
ADS-BT for ARCHICAD

リファレンスマニュアル

(Windows 版及び Mac 版共通)

(Archicad29 対応版 Ver16)

目次

1 システムについて	1
1-1 はじめに	2
1-1-1 主な機能	2
1-1-2 本リファレンスマニュアルについて	3
1-1-3 本リファレンスマニュアルで用いる略語	3
1-2 本システムの起動と終了	4
1-2-1 本システムを起動する	4
1-2-2 本システムを終了する	4
1-3 高さ解析のワークフロー	5
1-4 高さ解析の運用について	6
1-4-1 計算対象となる Archicad の要素	6
1-4-2 計算対象要素のレイヤー	6
1-4-3 レイヤーフォルダ	7
1-4-4 本システムが作成する要素	7
1-4-5 高さ解析システムの高さについて	8
1-4-6 始点と終点	8
1-4-7 緩和措置の自動処理	8
1-5 面積集計のワークフロー	9
1-6 面積集計の運用について	10
1-6-1 ゾーン集計の対象となるゾーン	10
1-6-2 モルフ集計の対象となるモルフ	11
1-7 本システムの運用について	12
1-7-1 本システムで使用する単位について	12
1-7-2 設定ファイルの保存場所について	12
2 メインパレット	13
2-1 メインパレットについて	14
3 与条件設定	15
3-1 はじめに	16
3-2 与条件設定サブパレット	16
3-3 与条件設定のワークフロー	17
3-4 本敷地	18
3-4-1 本敷地作成によって作成される要素	18
3-4-2 本敷地を入力する	18
3-4-3 本敷地を 3D で確認する	19
3-4-4 本敷地形状を変更する	19
3-4-5 日影規制ラインを変更する	20
3-5 三斜求積図	21
3-5-1 「三斜求積図」ダイアログ	21
3-5-2 三斜求積図作成によって作成される要素	21
3-5-3 倍面積 1 及び倍面積 2 について	22

3-5-4	三斜求積図領域を設定する	22
3-5-5	三斜求積図領域 CASE を選択する	22
3-5-6	三斜求積図領域を解除する	22
3-5-7	三斜求積図三角形を手動で設定する	23
3-5-8	三斜求積図三角形を自動で設定する	23
3-5-9	三斜求積図三角形の各辺の長さを自動で設定する	23
3-5-10	三斜求積図三角形の各辺の長さを手動で設定する	24
3-5-11	三角形を削除する	24
3-5-12	本敷地を作成する	24
3-5-13	複数の敷地外形が必要な敷地形状	25
3-6	サイトフォーカス	26
3-6-1	「サイトフォーカス」ダイアログ	26
3-6-2	本敷地の面積を補正する	27
3-6-3	本敷地の X 及び Y 方向の比率を補正する	27
3-7	方位	28
3-7-1	「方位」ダイアログ	28
3-7-2	数値指定で方位を設定する	28
3-7-3	平面図で方位を設定する	29
3-7-4	方位記号オブジェクトについて	29
3-8	境界線条件	30
3-8-1	「境界線条件」ダイアログ	30
3-8-2	境界線条件設定によって作成される要素	31
3-8-3	敷地境界線の種類を設定する	31
3-8-4	境界線条件を 3D で確認する	31
3-8-5	道路幅について	32
3-8-6	採用道路幅員について	32
3-8-7	道路に対する緩和幅の適用について	33
3-8-8	緩和幅による各斜線制限の緩和	33
3-8-9	道路に対する後退距離の適用について	35
3-8-10	道路斜線適用距離の適用について	35
3-8-11	法 56 条第 3 項の適用について	36
3-8-12	令 132 条第 1 項の適用について	37
3-8-13	道路高について	38
3-8-14	高低差が著しい場合の緩和	38
3-8-15	異幅道路の道路幅と道路高の関係	40
3-8-16	令 135 条の 12 第 1 項第一号の適用について	40
3-8-17	隅切について	40
3-8-18	グループ	41
3-8-19	条件設定	43
3-9	道路形状	44
3-9-1	「道路形状」ダイアログ	44
3-9-2	道路形状を設定する	44
3-10	交差点形状	45
3-10-1	「交差点形状」ダイアログ	45

3-10-2 道路境界線を選択して交差点形状を設定する	45
3-10-3 交差点を選択して交差点形状を設定する	45
3-11 計算範囲.....	46
3-11-1 「計算範囲」ダイアログ	46
3-11-2 計算範囲を選択する	46
3-11-3 計算範囲を指定する	46
3-12 領域分割線	47
3-12-1 「分割線の登録先」ダイアログ	47
3-12-2 領域を分割することによって作成される要素	47
3-12-3 領域を分割する	47
3-12-4 用途地域・高度地区・地盤面の分割線を入力する場合の注意事項	48
3-12-5 日影規制の分割線を入力する場合の注意事項	49
3-13 領域条件.....	50
3-13-1 「領域条件」ダイアログ	50
3-13-2 用途地域を設定する	52
3-13-3 高度地区を設定する	54
3-13-4 地盤面高を設定する	55
3-13-5 日影規制を設定する	56
3-14 発散ライン	57
3-14-1 発散ライン作成によって作成される要素	57
3-14-2 ピッチと計算範囲について	57
3-14-3 自動発生(全計算)	58
3-14-4 自動発生(個別計算)	59
3-14-5 手動指定	60
3-15 日影計算条件	62
3-15-1 緯度・経度	62
3-15-2 日照条件	64
3-16 敷地面積表	65
3-16-1 「敷地面積表」ダイアログ	65
3-17 ワークシートに出力	66
3-17-1 「ワークシートに出力」ダイアログ	66
3-17-2 ワークシートに出力する	66
3-17-3 出力される表の種類	67
4 与条件設定入力ガイド	70
4-1 はじめに	71
4-2 与条件設定入力ガイドダイアログ	71
4-3 与条件設定入力ガイドのワークフロー	72
4-3-1 計算対象を選択する	73
4-3-2 設定項目を選択する	73
4-3-3 ガイドを確認する	73
4-3-4 設定項目根拠を確認する	73
4-4 本敷地	74
4-4-1 設定内容	74

4-4-2 ポリゴン入力で本敷地を作成する	74
4-4-3 三斜求積図から本敷地を作成する	74
4-5 高さ基準.....	75
4-5-1 設定内容	75
4-6 方位	76
4-6-1 設定内容	76
4-6-2 数値指定で方位を設定する	76
4-6-3 方位指定で方位を設定する	77
4-6-4 方位記号オブジェクトについて	77
4-7 境界線条件.....	78
4-7-1 設定内容	78
4-7-2 境界線条件を設定する	78
4-7-3 道路形状を設定する.....	79
4-7-4 交差点形状を設定する	79
4-8 用途地域.....	80
4-8-1 設定内容	80
4-8-2 用途地域を設定する.....	80
4-8-3 用途地域領域分割線を設定する.....	81
4-8-4 用途地域領域分割線を削除する.....	81
4-9 地盤面	82
4-9-1 設定内容	82
4-9-2 地盤面を設定する	83
4-9-3 地盤面領域分割線を設定する.....	83
4-9-4 地盤面領域分割線を削除する.....	84
4-10 高度地区.....	85
4-10-1 設定内容	85
4-10-2 高度地区を設定する	85
4-10-3 高度地区領域分割線を設定する	86
4-10-4 高度地区領域分割線を削除する	86
4-10-5 高度地区を追加・編集する	87
4-11 日影計算範囲	88
4-11-1 設定内容	88
4-11-2 計算範囲を選択する	88
4-11-3 計算範囲を指定する	88
4-12 日影規制条件	89
4-12-1 設定内容	89
4-12-2 日影規制条件を設定する	89
4-12-3 日影規制領域分割線を設定する	90
4-12-4 日影規制領域分割線を削除する	90
4-13 日影規制ライン	91
4-13-1 設定内容	91
4-13-2 日影規制ラインを設定する	92
4-13-3 みなし敷地を編集する	92

4-13-4 発散ラインを作成する	92
4-14 緯度・経度	93
4-14-1 設定内容	93
4-14-2 緯度・経度を選択する	93
4-14-3 都市を追加・編集する	93
4-15 日照条件	94
4-15-1 設定内容	94
4-16 ワークシートに出力	95
4-16-1 ワークシートに出力する	95
4-16-2 出力される表の種類	95
5 斜線・逆日影計算	96
5-1 はじめに	97
5-2 斜線・逆日影計算サブパレット	97
5-3 斜線・逆日影計算のワークフロー	98
5-4 斜線・逆日影計算	99
5-4-1 レイヤーセットの選択	99
5-4-2 「斜線逆日影計算」ダイアログ	100
5-4-3 斜線・逆日影計算によって作成される要素	101
5-4-4 逆日影計算の低層タイプと高層タイプ	102
5-4-5 高層範囲について	102
5-4-6 斜線・逆日影計算を実行する	103
5-4-7 斜線・逆日影計算結果のメッシュの見方	103
5-4-8 計算ピッチについて	104
5-4-9 高層ポイントを移動する	104
5-4-10 高層ポイントの位置をデフォルトに戻す	104
5-4-11 後退距離を考慮する(建物後退)	104
5-4-12 後退距離を考慮する(エリア後退)	104
5-4-13 メッシュの側面を表示する	105
5-4-14 等高線を表示する	105
5-4-15 建築可能空間をスラブまたはゾーンに変換する	106
5-5 建物高さチェック	107
5-5-1 「建物高さチェック」ダイアログ	107
5-5-2 建物高さチェックによって作成される要素	107
5-5-3 建物高さチェックを実行する	108
6 天空率空間計算	109
6-1 はじめに	110
6-1-1 天空率空間とは	110
6-1-2 天空率空間計算	110
6-1-3 天空率空間計算にあたって	110
6-2 天空率空間計算ワークフロー	111
6-3 天空率空間計算サブパレット	112
6-3-1 基本エリアとは	112

6-3-2 基本エリア指定	113
6-3-3 基本エリア解除	113
6-3-4 基本エリア選択表示	114
6-3-5 計算	114
6-3-6 削除	114
7 日影計算	115
7-1 はじめに	116
7-2 日影計算サブパレット	116
7-2-1 レイヤーセットの選択	117
7-3 日影計算モードについて	118
7-3-1 簡略化計算モード	118
7-3-2 実形状計算モード	118
7-3-3 簡略化計算モードと実形状計算モードの計算建物形状の違い	118
7-4 日影計算のワークフロー	119
7-5 規制ラインチェック	120
7-5-1 「規制ラインチェック」ダイアログ	120
7-5-2 規制ラインチェックによって作成される要素	120
7-5-3 規制ラインチェックを実行する	120
7-5-4 規制ラインチェック結果の見方	121
7-6 時刻日影計算	122
7-6-1 「時刻日影計算」ダイアログ	122
7-6-2 等時間日影図	123
7-6-3 時刻日影計算によって作成される要素	124
7-6-4 時刻日影計算を実行する	124
7-6-5 時刻日影形状図	124
7-7 等時間日影計算	126
7-7-1 「等時間日影計算」ダイアログ	126
7-7-2 等時間日影計算によって作成される要素	127
7-7-3 等時間日影計算方法について	127
7-7-4 自動検索計算(追跡法)を実行する	128
7-7-5 指定検索計算(追跡法)を実行する	128
7-7-6 規制時間計算(メッシュ法)を実行する	129
7-7-7 単位時間計算(メッシュ法)を実行する	130
7-8 日影特定点	131
7-8-1 「日影特定点」ダイアログ	131
7-8-2 日影特定点登録によって作成される要素	131
7-8-3 規制ライン上の任意の2点間に特定点を登録する	132
7-8-4 任意の2点間に特定点を登録する	132
7-8-5 任意の点に特定点を登録する	132
7-8-6 日影特定点の日影時間を確認する	132
7-9 日照定規	133
7-9-1 「日照定規」ダイアログ	133
7-9-2 日照定規作成によって作成される要素	133

7-9-3	日照定規を作成する.....	133
7-9-4	日照定規の見方	134
7-10	半天空図.....	135
7-10-1	半天空図作成によって作成される要素.....	135
7-10-2	半天空図を作成する	135
7-10-3	半天空図の見方	135
7-11	時刻日影 3D 計算	136
7-11-1	「時刻日影計算 3D」ダイアログ	136
7-11-2	時刻日影 3D 計算によって作成される要素	136
7-11-3	時刻日影 3D 計算を実行する	137
7-11-4	3D 時刻日影形状	137
7-12	ワークシートに出力.....	138
7-12-1	「ワークシートに出力」ダイアログ	138
7-12-2	ワークシートに出力する.....	138
7-12-3	出力される表の種類	139
7-12-4	日影特定点リストの見方	140

8 天空率計算..... 141

8-1	はじめに	142
8-1-1	天空率とは.....	142
8-1-2	天空図について.....	145
8-1-3	測定点について.....	147
8-2	天空率算定領域	149
8-2-1	道路高さ天空率算定領域の考え方	150
8-2-2	隣地高さ天空率算定領域の考え方	156
8-2-3	北側高さ制限天空率算定領域の考え方	161
8-3	天空率の確認申請	166
8-3-1	天空率の審査におけるチェック項目	166
8-3-2	申請図書について	167
8-4	本システムでの天空率算定領域設定	170
8-4-1	基本処理	170
8-4-2	適合建築物と測定ラインの端点処理	172
8-4-3	入隅敷地における適合建築物と測定ラインの端点処理	179
8-4-4	台形敷地における適合建築物と測定ラインの端点処理	183
8-4-5	路地状敷地における適合建築物と測定ラインの端点処理	185
8-4-6	行き止まり道路(両側敷地)における適合建築物と測定ラインの端点処理	186
8-4-7	行き止まり道路(片側敷地)における適合建築物と測定ラインの端点処理	189
8-4-8	行き止まり道路(突当り)における適合建築物と測定ラインの端点処理	191
8-4-9	各種条件設定	192
8-4-10	絶対高さでカットする	194
8-4-11	分割地盤のグループ化	195
8-4-12	求積図形ごとに丸目処理を行う	199
8-4-13	2A 処理	200
8-4-14	令 132 条・令 134 条第 2 項処理	201

8-4-15	隅切りの設定	205
8-4-16	総延長	207
8-4-17	適合建築物の後退距離の設定	207
8-4-18	前面考慮	208
8-5	天空率計算サブパレット	210
8-5-1	レイヤーセットの選択	211
8-6	天空率計算のワークフロー	212
8-7	天空率計算の注意事項	213
8-7-1	天空率設定の初期化	213
8-7-2	適合建築物及び計画建築物の編集	213
8-8	簡易設定	214
8-8-1	「簡易設定」ダイアログ	214
8-8-2	天空率算定領域生成によって作成される要素	216
8-8-3	天空率算定領域を生成する	217
8-8-4	天空率算定領域を初期化する	218
8-8-5	北側斜線天空率算定領域を生成する	218
8-8-6	各種処理条件を設定する	219
8-8-7	各方式の条件を編集する	220
8-8-8	天空率算定領域設定を手動で設定する	223
8-8-9	天空率算定領域の測定点番号を表示しない	223
8-8-10	後退距離を手動で設定する	224
8-9	境界条件	225
8-9-1	「天空率境界条件」ダイアログ	225
8-9-2	設定する境界線を選択する	226
8-10	領域リスト	227
8-10-1	「領域リスト」ダイアログ	227
8-10-2	複合隣地天空率算定領域を削除する	228
8-10-3	自動生成した天空率算定領域を初期化する	228
8-10-4	自動生成した天空率算定領域を削除する	228
8-11	領域条件	229
8-11-1	「天空率領域条件」ダイアログ	229
8-12	グループ	230
8-12-1	「天空率グループ」ダイアлогー「条件」タブ	230
8-12-2	「天空率グループ」ダイアログー「領域」タブ	232
8-12-3	測定ライン作成方法(入隅側)	233
8-12-4	測定ライン作成方法(出隅側)	233
8-12-5	測定ライン作成方法	234
8-12-6	測定ライン両端の処理	235
8-12-7	エラーメッセージについて	235
8-12-8	グループを新規作成する	236
8-12-9	既存のグループに天空率算定領域を追加する	236
8-12-10	既存のグループから天空率算定領域を除外する	237
8-12-11	グループを削除する	237
8-13	放射設定	238

8-13-1 「天空率放射範囲」ダイアログ	238
8-13-2 放射範囲を設定する	238
8-13-3 前面領域について	239
8-14 計算	240
8-14-1 天空率計算について	240
8-14-2 「天空率計算」ダイアログ「計算 1(積分計算)」タブ	241
8-14-3 「天空率計算」ダイアログ「計算 2(求積計算)」タブ	242
8-14-4 天空率計算を実行する	243
8-14-5 高精度計算について	243
8-14-6 天空率計算結果の見方	243
8-14-7 「計算結果の削除」ダイアログ	246
8-14-8 天空率計算結果を削除する	246
8-14-9 測定点の計算結果表示	247
8-15 位置確認	248
8-15-1 「位置確認線」ダイアログ	248
8-15-2 位置確認線によって作成される要素	248
8-15-3 位置確認線を表示する測定点を選択する	248
8-15-4 位置確認線を自動で作成する	249
8-15-5 任意の位置確認線を追加する	249
8-15-6 任意の位置確認線を削除する	249
8-15-7 位置確認表の見方	249
8-15-8 位置確認線の表示	250
8-16 測定ライン	251
8-16-1 「測定ライン」ダイアログ	251
8-16-2 測定ラインを表示する天空率算定領域を選択する	252
8-16-3 測定点ピッチについて	252
8-16-4 測定点ピッチを設定する	253
8-16-5 測定ラインを選択する	253
8-16-6 直線の測定ラインを追加する	253
8-16-7 円弧の測定ラインを追加する	253
8-16-8 測定ラインの形状を変更する	253
8-16-9 測定ラインの端点の高さを変更する	254
8-16-10 測定点及び測定ラインを削除する	254
8-17 複合隣地	255
8-17-1 「複合隣地」ダイアログ	255
8-17-2 複合隣地について	256
8-17-3 複合隣地天空率算定領域の作成方法を設定する	256
8-17-4 複合隣地天空率算定領域を作成する	257
8-18 ナビ	258
8-18-1 「ナビ」ダイアログ	258
8-18-2 ナビ計算によって作成される要素	259
8-18-3 方位角で調整する	260
8-18-4 方位角で調整した結果の見方	261
8-18-5 仰角で調整する	262

8-18-6 仰角で調整した結果の見方	263
8-19 表出力(天空率)	264
8-19-1 「ワークシートに出力」ダイアログ	264
8-19-2 天空率領域リスト及び天空図をワークシートに出力する	265
8-19-3 出力される図及び表の種類	266
8-19-4 天空率三斜求積表の見方	270
8-19-5 三斜求積計算の流れ	272
9 環境設定	274
9-1 はじめに	275
9-1-1 「環境設定」ダイアログ	275
9-2 計算対象エレメント	276
9-3 本敷地等	277
9-4 日影 1	278
9-5 日影 2	279
9-6 天空率図形	280
9-7 各種計算表等	281
9-8 レイヤー	282
9-8-1 レイヤー名を変更する場合の注意点	282
9-9 天空率	283
9-9-1 条件編集	284
10 その他 高さ解析関連	286
10-1 インポート	287
10-1-1 ADS ファイルをインポートする	287
10-2 エクスポート	288
10-2-1 ADS ファイルにエクスポートする	288
10-3 敷地マネージャー(データ取込)	289
10-4 天空図表示設定	291
10-4-1 「天空率表示設定」ダイアログ	291
10-4-2 天空図の表示を設定する	291
10-4-3 天空図を非表示に設定する	291
10-5 計算建物形状	292
10-5-1 「計算建物形状」ダイアログ	292
10-5-2 計算建物形状表示によって作成される要素	293
10-5-3 計算建物形状を表示する	293
10-5-4 計算建物形状を削除する	293
10-5-5 デザインオプションの選択	293
10-5-6 計算建物形状について	294
10-6 プロパティ	295
10-6-1 「ADS-BT プロパティ」ダイアログ「レイヤー」タブ	295
10-6-2 「ADS-BT プロパティ」ダイアログ「与条件」タブ	296
11 ゾーン集計/モルフ集計	299

11-1 はじめに.....	300
11-2 ゾーン集計/モルフ集計サブパレット.....	300
11-3 変換テーブルを編集	301
11-3-1 「変換テーブル」ダイアログ.....	301
11-3-2 変換テーブルを追加する.....	302
11-3-3 変換テーブルの名前を変更する.....	302
11-3-4 変換テーブルを削除する.....	302
11-3-5 集計項目リスト.....	303
11-3-6 ゾーンカテゴリリスト.....	303
11-3-7 集計項目の集計対象を割り当てる.....	304
11-3-8 任意の名前の集計項目を追加する	305
11-3-9 ゾーンカテゴリリストと集計項目を一致させる.....	306
11-3-10 集計項目テンプレートを作成する.....	307
11-3-11 集計項目テンプレートから集計項目を設定する	307
11-3-12 集計項目からテンプレートを作成する	309
11-3-13 集計項目を削除する	310
11-3-14 ゾーンカテゴリリストを更新する	310
11-3-15 変換テーブルをインポートする	311
11-3-16 変換テーブルをエクスポートする	312
11-4 Easy.....	313
11-4-1 テンプレートを作成する.....	313
11-4-2 テンプレートを読み込む	314
11-5 ゾーン集計を実行/モルフ集計を実行.....	316
11-5-1 ゾーン集計/モルフ集計を実行する	316
11-6 リストパレットを表示.....	317
11-6-1 「集計」ダイアログ「概要」タブ	317
11-6-2 「集計」ダイアログ「詳細」タブ	318
11-7 表出力.....	319
11-7-1 「表出力」ダイアログ	319
11-7-2 Excel 形式で出力する	320
11-7-3 CSV 形式で出力する	322
11-7-4 ワークシートに出力する.....	324
11-8 環境設定.....	325
11-8-1 「環境設定」ダイアログ	325
11-8-2 「環境設定」ダイアログ「参照」タブ	326
11-8-3 「環境設定」ダイアログ「面積」タブ	327
11-8-4 「環境設定」ダイアログ「階」タブ	328
11-8-5 「環境設定」ダイアログ「ワークシート」タブ	332
11-9 エレメントに変換	333
11-9-1 「エレメント変換の設定」ダイアログ(ゾーン集計)	333
11-9-2 「エレメント変換の設定」ダイアログ(モルフ集計)	336
11-9-3 「エレメントに変換」によって作成される各要素	338
11-9-4 「エレメントに変換」によって削除される各エレメント	347
11-9-5 「属性解除」について	347

11-9-6 「お気に入り」を選択する	348
11-9-7 外壁を作成する	349
11-9-8 窓を作成する	350
11-9-9 カーテンウォールを作成する	353
11-9-10 外壁を削除する	355
11-9-11 内壁を作成する	356
11-9-12 内壁を削除する	357
11-9-13 スラブを作成する	358
11-9-14 スラブを削除する	359
11-9-15 ゾーンを作成する	360
11-9-16 ゾーンを削除する	362
12 その他	363
12-1 体験版の制限	364
12-2 サポートについて	364

1 システムについて

1-1 はじめに

- ADS-BT for ARCHICAD(以下、本システムといいます)は、建築基準法における高さ制限解析、およびゾーン、モルフを基に面積集計を行う Archicad のアドオンシステムです。

1-1-1 主な機能

- 本システムでは、以下の解析を行うことができます。

高さ解析

斜線・逆日影計算

- ・斜線制限及び日影規制にクリアする建築可能空間を算出します
- ・複数ケースの計算・保存が可能です

天空率空間計算

- ・天空率にクリアする建築可能空間を算出します

日影計算

- ・時刻日影計算、等時間日影計算、及び時刻日影 3D 計算を実行します
- ・複数の日影規制領域の一括計算が可能です
- ・日影特定点や日照定規を用いての検討が可能です

天空率計算

- ・天空率計算(法第 56 条第 7 項)を実行します
- ・方式を選択し、天空率算定領域の自動生成が可能です
- ・積分計算と求積計算を一括で行うことが可能です

面積集計

ゾーン集計

- ・ゾーンを基に面積を集計します
- ・ゾーンを基に壁等の要素を自動作成します

モルフ集計

- ・モルフを基に面積を集計します
- ・モルフを基に壁等の要素を自動作成します

※ 各種計算(天空率空間計算、ゾーン集計、モルフ集計は除く)及び条件設定は、ADS-Family※1 と同等のものを使用しています。

※ ADS-Family と連携させて利用することも可能です。

※1 ADS-Family とは

生活産業研究所㈱が開発・販売を行っている建築基準法集団規定高さ制限解析システムで、ADS-win//ADS-LA の 2 製品で構成されるオリジナルシステムです。

1-1-2 本リファレンスマニュアルについて

- 本リファレンスマニュアルは Windows 版/Mac 版共通です。
- 本リファレンスマニュアルは、体験版と共に通ります。
- 本リファレンスマニュアルの画面廻りの画像は、Windows 版での表示です。
- 本システムをインストールすると Archicad ヘルプメニュー/ドキュメント内に本リファレンスマニュアルが登録されます。

1-1-3 本リファレンスマニュアルで用いる略語

略語	正式名称
法	建築基準法
令	建築基準法施行令
施行規則	建築基準法施行規則
ダイアログ	ダイアログボックス

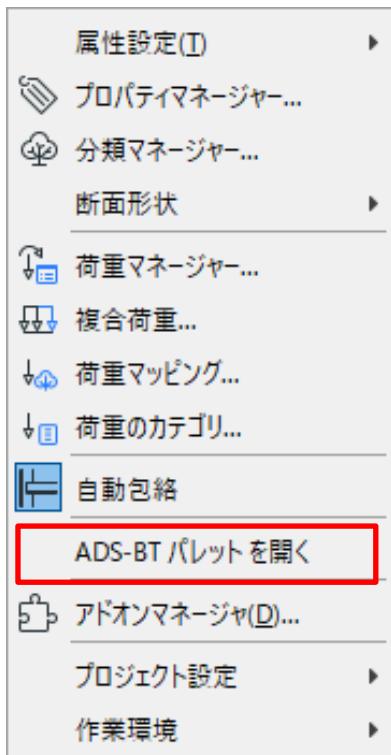
1-2 本システムの起動と終了

1-2-1 本システムを起動する

- Archicad メニューから起動します。
 - ※ スタンドアロン版の場合、プロテクトキーを装着した状態で起動してください。
 - ※ ネットワーク版の場合、プロテクトキーを認識した状態で起動してください。
 - ※ ネットワーク版の場合、ご契約ライセンス数以上の本システムは起動しません。
 - ※ プロテクトキーが認識されない場合は、「DEMO」モードで起動します。

[操作手順]

- 1) Archicad オプションメニューより、「ADS-BT パレットを開く」を選択します。



- 2) 本システムのメインパレットが開きます。



※ADS-BT の新規プロジェクトの場合



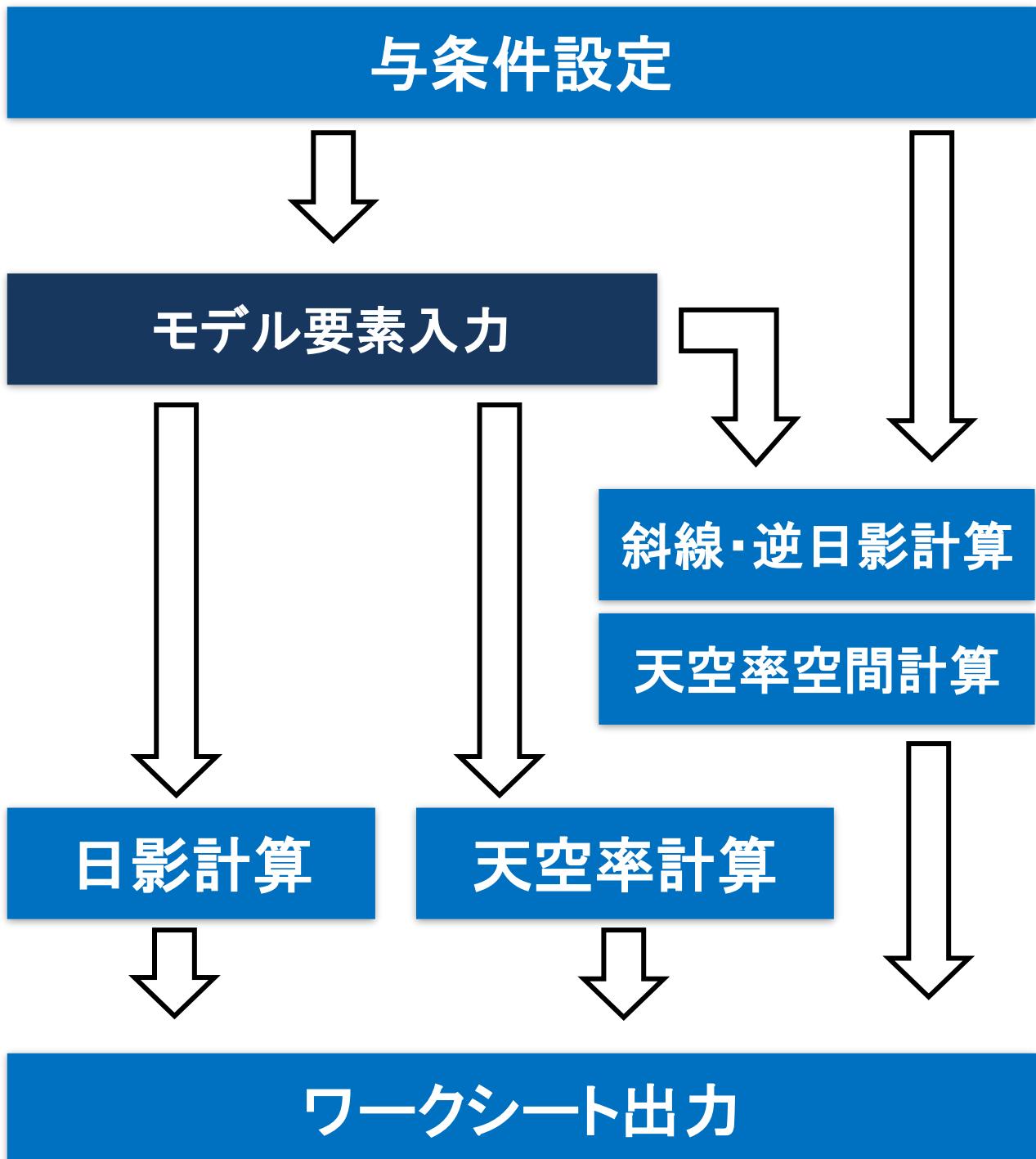
※ADS-BT のデータがある場合

1-2-2 本システムを終了する

- Archicad メニューから終了します。
- メインパレットの「×」を選択します。

1-3 高さ解析のワークフロー

- 高さ制限解析を行うにあたり、敷地形状・建物形状はもとより、各種条件を正しく設定する必要があります。
- 設定した条件を確認・理解した上で解析してください。



・凡例



:本システムの操作



:Archicad の操作

1-4 高さ解析の運用について

1-4-1 計算対象となる Archicad の要素

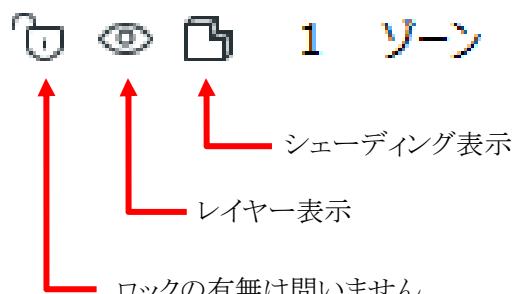
- 高さ解析システムの計算対象となる Archicad の要素(以下、計算対象要素といいます)は以下の通りです。



- 「計算建物形状」メニューで計算建物形状を確認することができます。
- 「環境設定」メニューより、各要素の計算に関する設定をすることができます。
- ゾーンは、内部が充填された要素として扱います。
- 断面形状または複合構造で組み立てられた要素も計算対象です。
- 窓及びドアオブジェクトは壁の単純開口として扱います。
- 日影計算の場合は、隙間が無いように要素を作成する必要があります。
- 天空率計算の場合は、構造体要素のみで作成されていると、領域区分により内部空間が見えててしまう場合があります。ゾーンで作成する等、解析用モデルの作成にはご注意ください。

1-4-2 計算対象要素のレイヤー

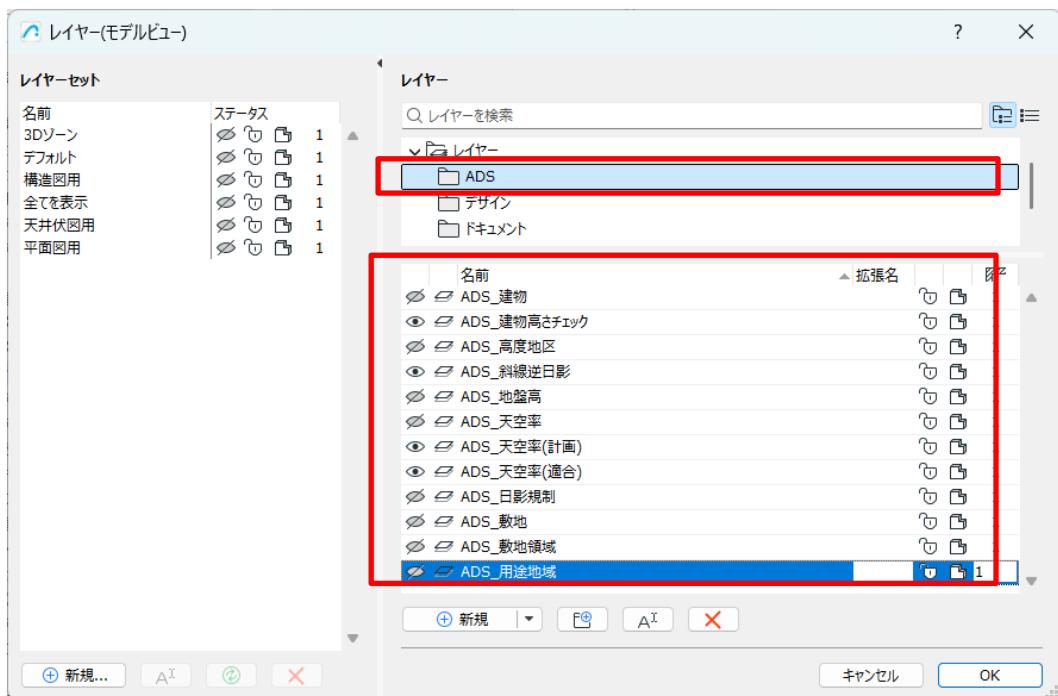
- 各種計算を実行する場合は、計算対象要素のレイヤーを平面図でシェーディング表示にする必要があります。



- 高さ解析システムが作成するレイヤー(「ADS_」ではじまるレイヤー)の要素は計算対象外になります。
- 高さ解析システムが作成するレイヤー名を変更する場合は、必ず「環境設定」メニューから行ってください。
- 高さ解析システムが作成するゾーンカテゴリの要素は計算対象外になります。

1-4-3 レイヤーフォルダ

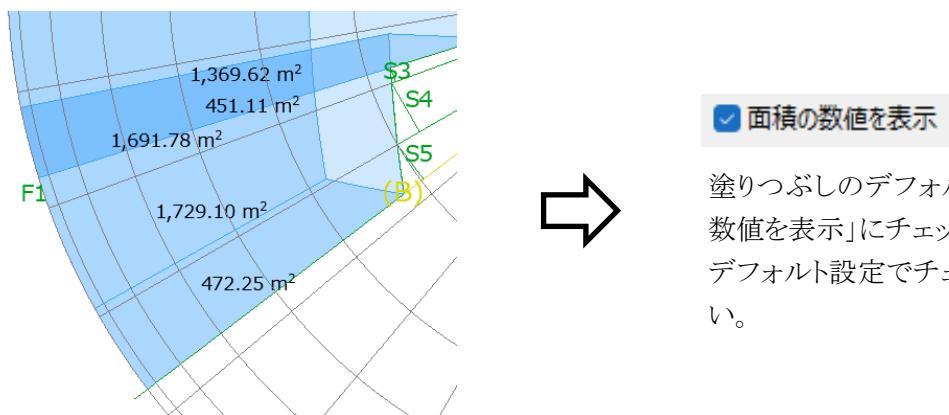
- 高さ解析システムによってレイヤーが作成された場合、「ADS」という名前のレイヤーフォルダが作成されます。
- 「ADS」レイヤーフォルダの名前は変更することができます。
- 「ADS」レイヤーフォルダを作成するかどうかは「環境設定」メニューで設定可能です。
- ADS-BT for ARCHICAD Ver12 以前のバージョンで作成されたデータを開いた場合、「ADS」レイヤーフォルダが作成されます。



1-4-4 本システムが作成する要素

- 本システムが各種設定・計算において作成する要素は、「環境設定」メニューにて設定可能な項目以外は、各要素のデフォルト設定が適用されます。

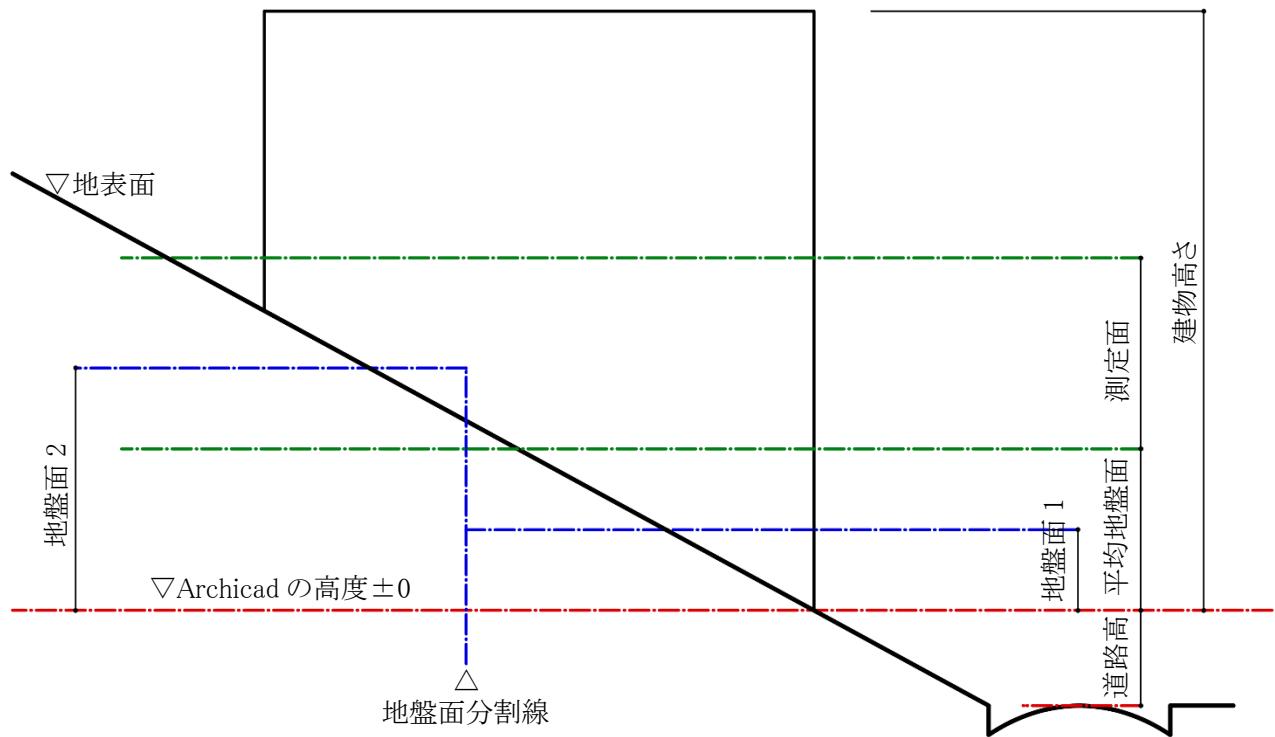
ex. 天空図の塗りつぶし要素に面積が表示される



塗りつぶしのデフォルト設定で「面積の数値を表示」にチェックが入っている。
デフォルト設定でチェックを外してください。

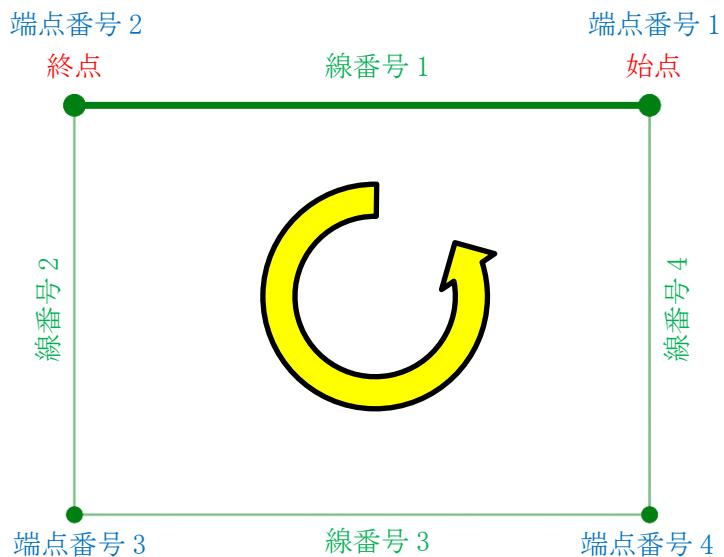
1-4-5 高さ解析システムの高さについて

- 高さ解析システムの高さの基準は、Archicad の高度±0 です。



1-4-6 始点と終点

- 高さ解析システムの線分は平面図上の始点と終点によって定義されます。
- 閉じた図形において、図形内側から見て右側が始点、左側が終点です。
- 辺や端点の番号は、図形内側から見て反時計回りに定義されます。

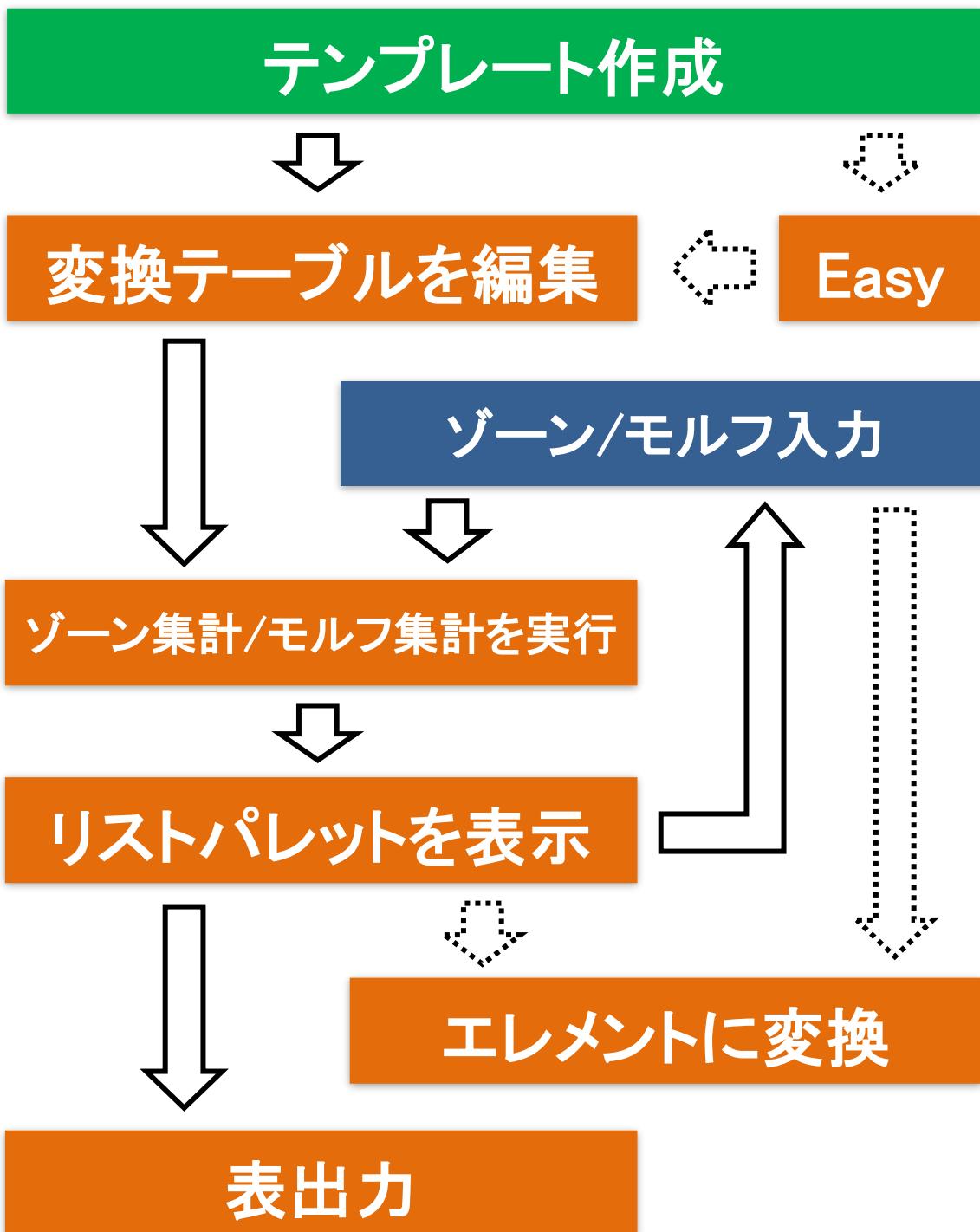


1-4-7 緩和措置の自動処理

- 高さ解析システムは、法規解釈に基づき緩和措置の自動処理を行っています。

1-5 面積集計のワークフロー

- ゾーンカテゴリに対して集計項目及び法規属性を設定し、ゾーンまたはモルフの面積を集計します。
- 建蔽率及び容積率による、許容建築面積及び許容床面積の確認、容積率のチェックが可能です。
- ゾーンまたはモルフを基に、壁・カーテンウォール・スラブ・ゾーン各要素及び窓オブジェクトを自動作成します。
- Excel データを読み込み、ゾーンカテゴリを作成することができます。



・凡例



:本システムの操作



:Excel の操作



:Archicad の操作

1-6 面積集計の運用について

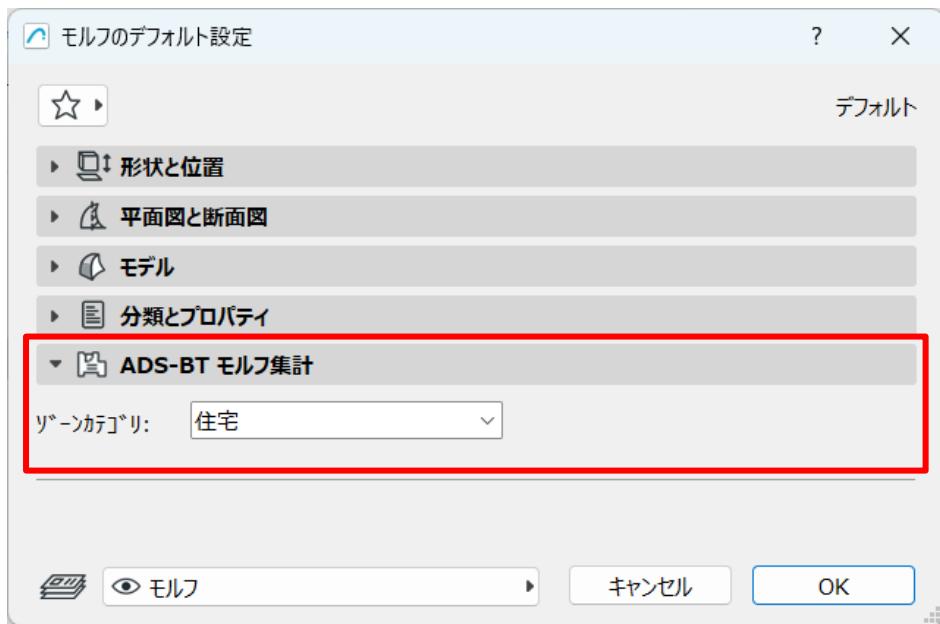
1-6-1 ゾーン集計の対象となるゾーン

- 集計項目の対象となるゾーンカテゴリのゾーンが集計対象です。
- 選択しているビューで表示しているレイヤーのゾーンが集計対象です。
- 集計対象となるレイヤーの設定は下表の通りです。

平面図ビューでの レイヤー設定	集計対象
	×
	○
	×
	○
	×
	○
	×
	○

1-6-2 モルフ集計の対象となるモルフ

- 「選択したモルフのデフォルト設定」で、「ゾーンカテゴリ」を割り当てたモルフが集計対象です。
- 「ゾーンカテゴリ」が「未設定」の場合は集計されません。



- 選択しているビューで表示しているレイヤーのゾーンが集計対象です。
- 集計対象となるレイヤーの設定は下表の通りです。

平面図ビューでの レイヤー設定	集計対象
	×
	○
	×
	○
	×
	○
	×
	○

1-7 本システムの運用について

1-7-1 本システムで使用する単位について

- 本システムでの長さの設定は、Archicad の作業単位の設定によらず、「m」(面積は「m²」)単位で設定します。
- 小数点以下の表示桁数は、「Archicad メニュー/オプション/プロジェクト設定/作業/単位」で設定します。

1-7-2 設定ファイルの保存場所について

- 本システムで自動的に作成されるファイルは以下の場所に保存されます。

Windows 版	ドキュメント¥EPCOT Software¥ArchiCAD**¥ ADS-BT ドキュメント¥EPCOT Software¥ArchiCAD**¥ MassPlan
Mac 版	(Finder) 書類/EPCOT Software/ArchiCAD**/ ADS-BT (Finder) 書類/EPCOT Software/ArchiCAD**/ MassPlan

※ **はバージョンを示します。

※ 上記フォルダは本システムのデータに関するファイルが保存されるため、削除しないでください。

2 メインパレット

2-1 メインパレットについて

- 本システムのメニューはメインパレットから選択します。
- 本システムの操作は、原則平面図で行います。
- 本システムによって作成される Archicad の要素を編集する場合は、必ずメインパレットを開いた状態で操作を行ってください。

・入力ガイドオフ



・入力ガイドオン



番号	項目名	概要
①	インポート	ADS データ(.adsf, .cw3)をインポートします
②	エクスポート	ADS データ(.adsf)へエクスポートします
③	敷地マネージャー	敷地マネージャーで登録されている情報を取り込みます
④	天空率表示設定	表示する斜線制限及び領域の切替えを行います 天空率表示設定サブパレットが開きます
⑤	計算建物形状	高さ解析における計算建物形状を表示します 計算建物形状サブパレットが開きます
⑥	環境設定	高さ解析表示環境や計算環境等、全体的な環境を設定します 環境設定サブパレットが開きます
⑦	プロパティ	高さ解析に関するレイヤーの設定や与条件設定の確認を行います プロパティサブパレットが開きます
⑧	与条件設定	与条件設定を行います 選択すると平面図がフロア番号 1 に切り替わります 入力ガイドがオフの場合、与条件設定サブパレットが開きます 入力ガイドがオンの場合、与条件設定入力ガイドダイアログが開きます
⑨	斜線・逆日影計算	斜線・逆日影計算を行います 斜線・逆日影計算サブパレットが開きます
⑩	天空率空間計算	天空率にクリアするボリューム(天空率空間)計算を行います。 天空率空間計算サブパレットが開きます
⑪	日影計算	日影計算を行います 日影計算サブパレットが開きます
⑫	天空率計算	天空率計算を行います 天空率計算サブパレットが開きます
⑬	入力ガイド	入力ガイドのオンとオフを切り替えます
⑭	ゾーン集計	ゾーンカテゴリに対して集計項目及び法規属性を設定し、ゾーンの面積を集計します。ゾーンを基に、壁・カーテンウォール・スラブ各要素を自動作成します
⑮	モルフ集計	ゾーンカテゴリに対して集計項目及び法規属性を設定し、モルフにゾーンカテゴリを割り当てて、モルフの面積を集計します モルフを基に、壁・カーテンウォール・スラブ各要素を自動作成します

3 与条件設定

3-1 はじめに

- 敷地形状(本システムにおいて、「本敷地」といいます)や、本敷地に適用される法規制を、各種計算の与条件として入力します。
- 各種計算の計算根拠となるため、法規制条件や数値を正確に入力する必要があります。
- 入力ガイドがオフの場合に開きます。

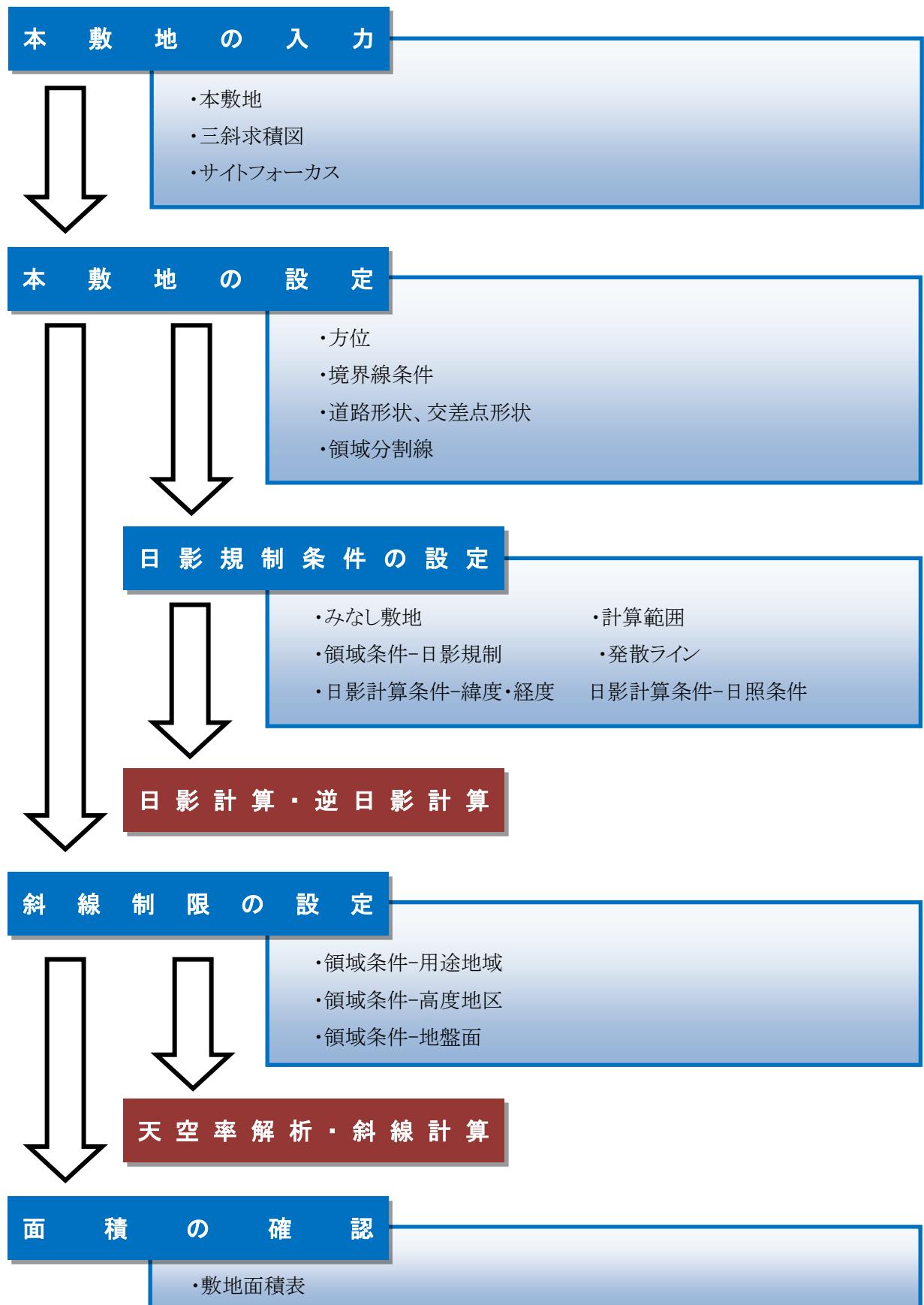
3-2 与条件設定サブパレット

- 入力ガイドがオフの状態で、メインパレットより「与条件設定」を選択します。



番号	項目名	概要
①	メインパレットに戻る	メインパレットに戻ります
②	本敷地	ポリゴン入力により、本敷地を設定します
③	三斜求積図	三斜求積図を利用して、本敷地を設定します
④	サイトフォーカス	本敷地の面積及びX、Y比率の補正をします
⑤	方位	真北を設定します
⑥	境界線条件	境界線の種類や緩和条件を設定します
⑦	道路形状	道路形状を設定します
⑧	交差点形状	交差点形状を設定します
⑨	計算範囲	日影計算の計算範囲を設定します
⑩	領域分割線	用途地域・高度地区・地盤面・日影規制の領域分割の設定をします
⑪	領域条件	用途地域・高度地区・地盤面・日影規制を設定します
⑫	発散ライン	日影計算における、発散型規制ラインを設定します
⑬	日影計算条件	緯度・経度、日照条件を設定します
⑭	敷地面積表	設定した与条件による各種面積を確認します
⑮	ワークシートに出力	設定した与条件をワークシートに出力します

3-3 与条件設定のワークフロー



3-4 本敷地

- 本システムにおける高さ制限解析に必要となる敷地形状を作成します。
- 本敷地は1形状のみ作成可能です。
- 2項道路(法42条第2項)や都市計画道路(法42条第1項第4号)等により、敷地形状から除外される部分がある場合には、除外部分を除いた形状で本敷地を作成します。
- 隅切辺がある場合には、隅切後の形状で本敷地を作成します。
- 本敷地は直線のみで構成する必要があります。円弧は多角形分解して作成します。
- 本敷地の入力後の編集はできません。本敷地形状に変更がある場合は、本敷地を再作成してください。

3-4-1 本敷地作成によって作成される要素

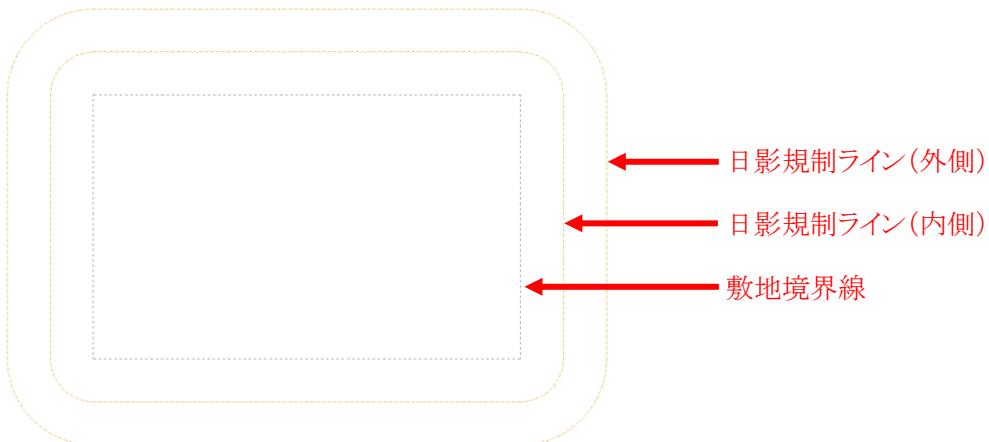
- 本敷地の入力はどのフロアでも可能ですが、本敷地作成によって作成される要素はフロア番号「1」に作成されます。

名称	概要	要素	レイヤー
本敷地	本敷地です	塗りつぶし	ADS_敷地領域
敷地境界線	敷地境界線です	線	ADS_敷地
境界線条件	境界線条件設定状況を表示します	モルフ	ADS_敷地領域
みなし敷地	日影規制ラインの元となる領域です	塗りつぶし	ADS_敷地領域
日影規制ライン	日影規制ラインです	線	ADS_敷地
用途地域領域	用途地域設定用の領域です	ゾーン	ADS_用途地域
高度地区領域	高度地区設定用の領域です	ゾーン	ADS_高度地区
地盤面領域	地盤面設定用の領域です	ゾーン	ADS_地盤高
日影規制領域	日影規制設定用の領域です	ゾーン	ADS_日影規制

3-4-2 本敷地を入力する

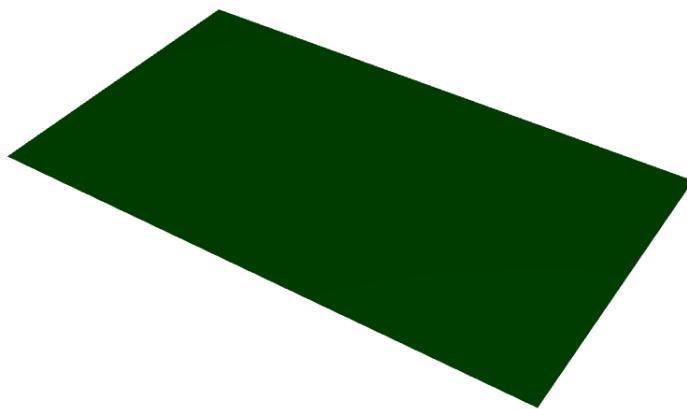
[操作手順]

- 1) 与条件設定サブパレットより、「本敷地」アイコンを選択します。
- 2) 平面図で、敷地形状の各敷地境界点を指定し、閉じた図形を作成します。
※Archicad の「図形作成法:ポリゴン」の操作方法に準じます。



3-4-3 本敷地を3Dで確認する

- 「ADS_敷地領域」レイヤーを表示すると、本敷地形状のモルフが表示します。



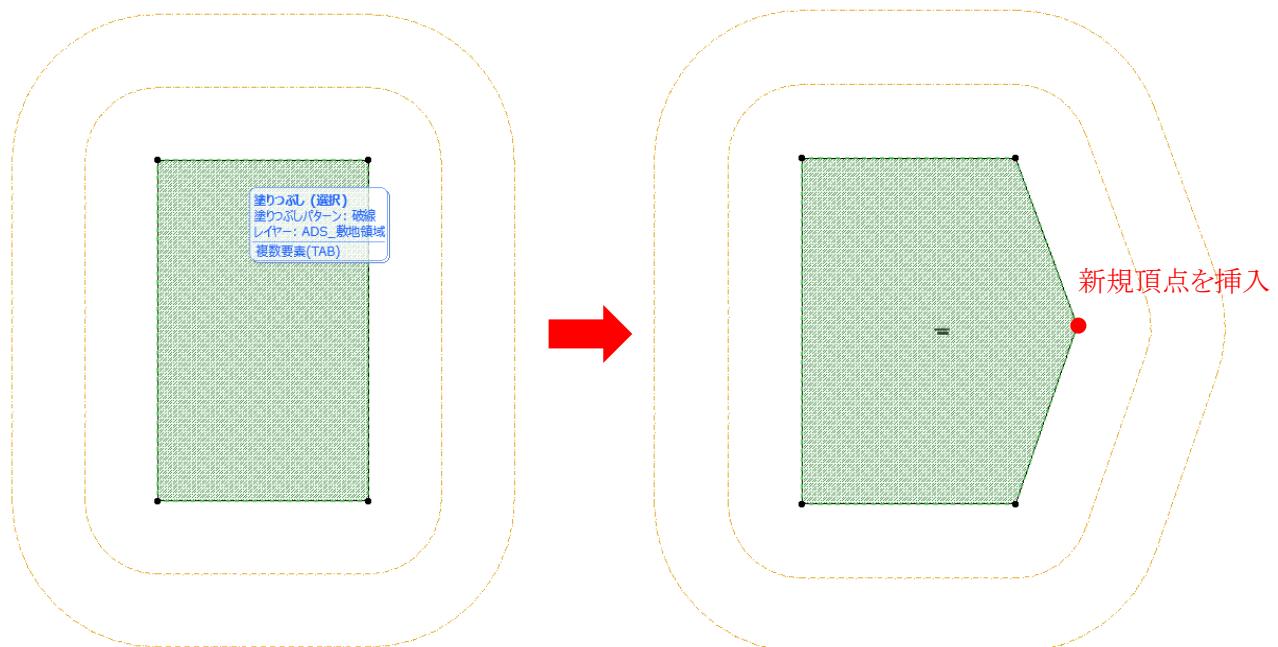
3-4-4 本敷地形状を変更する

- 「ADS_敷地領域」レイヤーを表示します。
- ※ 本敷地形状の変更は、必ず ADS-BT パレットを開いて行います。

[操作手順]

- 1) 本敷地塗りつぶし要素を選択します。
- 2) Archicad ペットパレット各コマンドで本敷地塗りつぶし要素を編集します。
- 3) 本敷地作成時に作成される各要素に編集が反映されます。

※円弧挿入を行うと、本敷地がリセットされます。

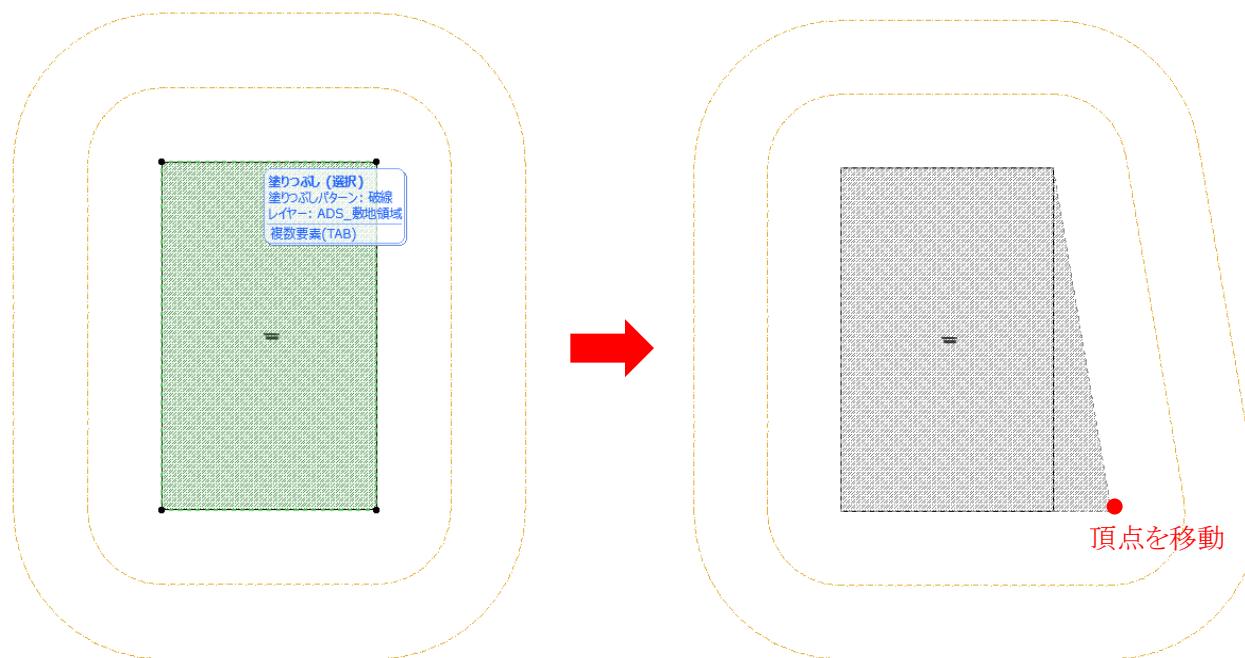


3-4-5 日影規制ラインを変更する

- 日影規制ラインの変更は、みなし敷地塗りつぶし要素を編集することで行います。
- 本システムでは、本敷地が道路に接する場合など 法 56 条の 2 第 3 項により 敷地としてみなされる敷地のことを「みなし敷地」と定義します。
- 「ADS_敷地領域」レイヤーを表示します。

[操作手順]

- 1) みなし敷地塗りつぶし要素を選択します。
- 2) Archicad ペットパレット各コマンドでみなし敷地塗りつぶし要素を編集します。
- 3) みなし敷地塗りつぶし要素の形状にあわせて、日影規制ラインが変更します。



3-5 三斜求積図

- 三斜測量図を利用して本敷地を作成します。

3-5-1 「三斜求積図」ダイアログ

番号	項目	概要
①	サブパレットに戻る	与条件設定サブパレットに戻ります
②	領域設定	三斜求積図領域を設定します
③	CASE選択	三斜求積図領域 CASE を選択します
④	領域解除	三斜求積図領域を解除します
⑤	三角形(手動)	三斜求積図三角形を手動作成します
⑥	三角形(自動)	三斜求積図三角形を自動作成します
⑦	三角形削除	三斜求積図三角形を削除します
⑧	入力値設定	三斜求積図三角形の入力値を三角形リストに反映します
⑨	敷地作成	本敷地を作成します
⑩	三角形リスト	三斜求積図三角形の情報を表示します
		No 三斜求積図三角形の No を表示します
		底辺 三斜求積図三角形の底辺を設定します
		高さ 三斜求積図三角形の高さを設定します
		斜辺1 三斜求積図三角形の斜辺を設定します
		斜辺2
		倍面積1 三斜求積図三角形の倍面積を表示します
		倍面積2
		比率 倍面積1と倍面積2の比率を表示します

3-5-2 三斜求積図作成によって作成される要素

- 三斜求積図を作成することでフロア番号「1」に要素が作成されます。

名称	概要	要素	レイヤー
三斜求積図	前面道路の反対側の境界線及び道路突当りの線です	線及び文字	ADS_三斜求積図

3-5-3 倍面積1及び倍面積2について

- 本システムの三斜求積では、倍面積1と倍面積2で面積を算定します。
 - 倍面積1と倍面積2の比率を算出することで、入力値のチェックを行います。
 - 比率が著しく異なる場合は、入力した辺長の一部が誤っている可能性があります。
- ※ 測量誤差等によって必ずしも比率が100%になるとは限りません。

項目	計算式
倍面積1	底辺×高さ
倍面積2 (ヘロンの公式)	$2 \times s \times (s - \text{底辺}) \times (s - \text{斜辺}1) \times (s - \text{斜辺}2)$ ※ $s = (\text{底辺} + \text{斜辺}1 + \text{斜辺}2) \div 2$

3-5-4 三斜求積図領域を設定する

- 三斜求積図の元となる領域をポリラインで予め作成しておきます。

[操作手順]

- 1) 平面図で、三斜求積図領域として設定するポリラインを選択します。
- 2) 「領域設定」ボタンを選択します。
- 3) 三斜求積図領域 CASE が追加されます。



3-5-5 三斜求積図領域 CASE を選択する

[操作手順]

- 1) 「CASE 選択」プルダウンメニューより、設定を行う三斜求積図領域 CASE を選択します。

3-5-6 三斜求積図領域を解除する

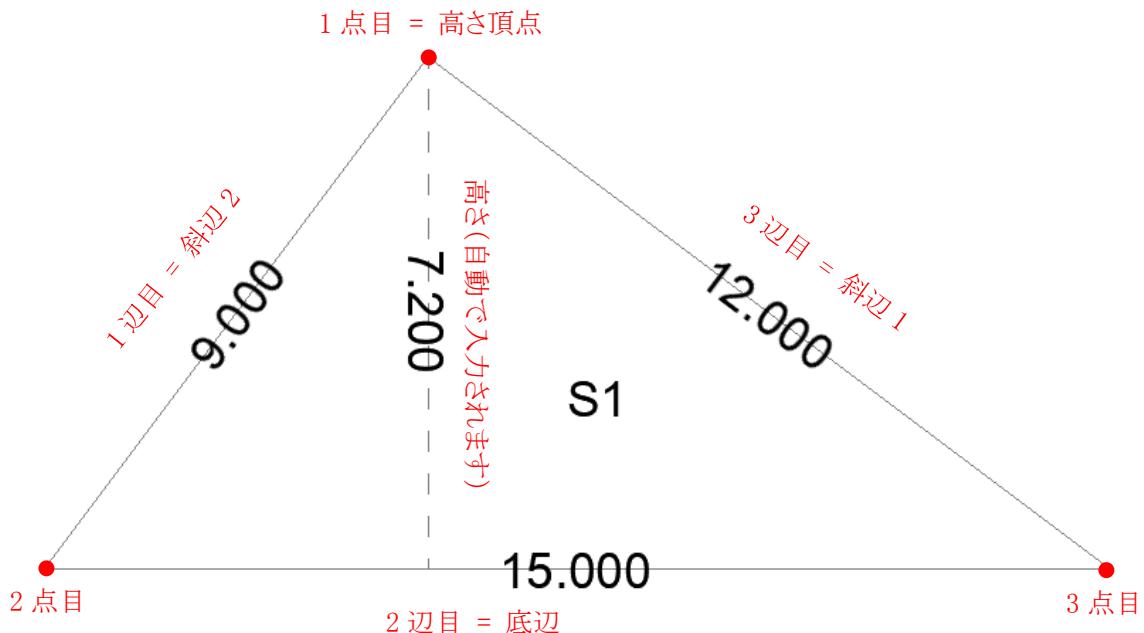
[操作手順]

- 1) 三斜求積図領域を解除する三斜求積図領域 CASE を選択します。
- 2) 「領域解除」ボタンを選択します。

3-5-7 三斜求積図三角形を手動で設定する

[操作手順]

- 1) 「CASE 選択」プルダウンメニューより、三斜求積図三角形を設定する三斜求積図 CASE を選択します。
- 2) 「三角形(手動)」ボタンを選択します。
- 3) 平面図で三斜求積図三角形を作成します。
※Archicad の「図形作成法:ポリゴン」の操作方法に準じます。
※入力する順番に応じて、各辺が設定されます。



3-5-8 三斜求積図三角形を自動で設定する

[操作手順]

- 1) 「CASE 選択」プルダウンメニューより、三斜求積図三角形を設定する三斜求積図 CASE を選択します。
- 2) 「三角形(自動)」ボタンを選択します。
- 3) 三斜求積図領域の形状に応じて、三斜求積図三角形が作成されます。

3-5-9 三斜求積図三角形の各辺の長さを自動で設定する

[操作手順]

- 1) 「CASE 選択」プルダウンメニューより、三斜求積図三角形の各辺の長さを設定する三斜求積図 CASE を選択します。
- 2) 「入力値設定」ボタンを選択します。
- 3) 「三角形リスト」の各辺の長さに入力値が反映します。

3-5-10 三斜求積図三角形の各辺の長さを手動で設定する

[操作手順]

- 1) 「CASE 選択」プルダウンメニューより、三斜求積図三角形の各辺の長さを設定する三斜求積図 CASE を選択します。
 - 2) 「三角形リスト」で各辺の長さを設定します。
※三角形の形状は変更されません。

3-5-11 三角形を削除する

[操作手順]

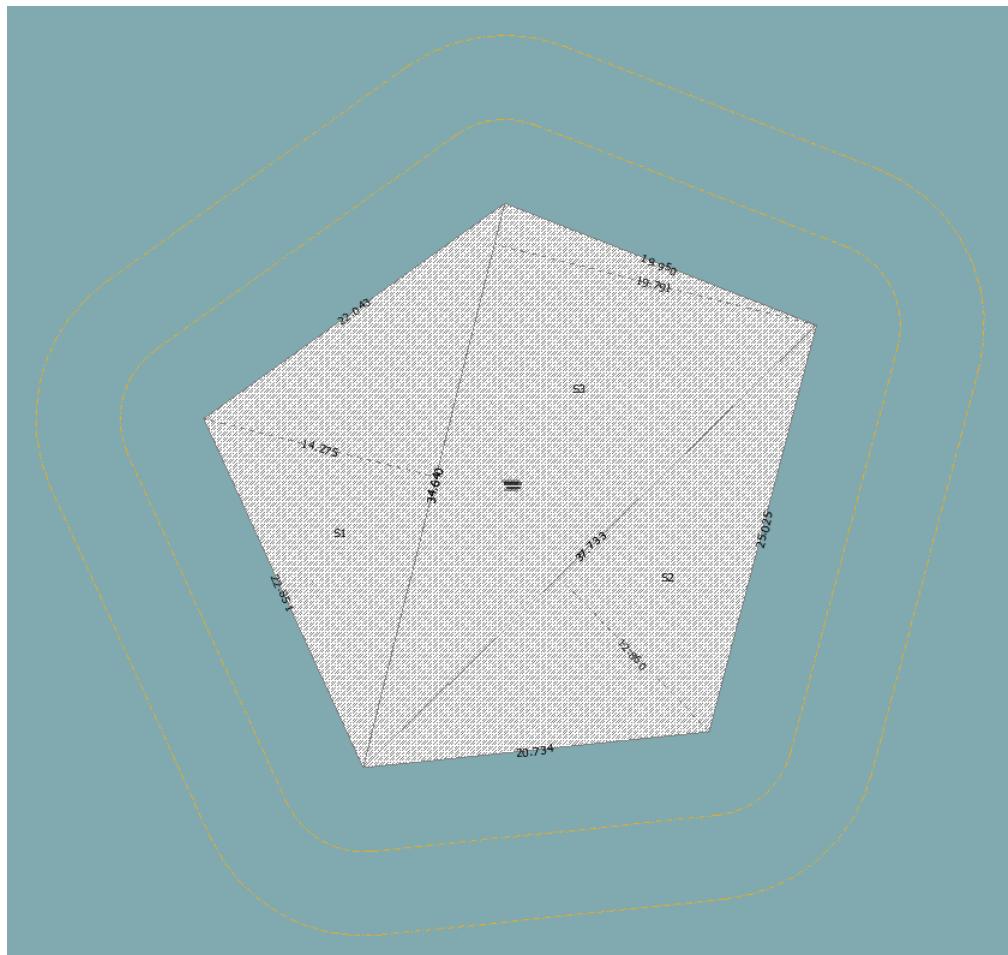
- 1) 「CASE 選択」プルダウンメニューより、三斜求積図三角形を削除する三斜求積図 CASE を選択します。
 - 2) 三角形リストより、削除する三斜求積図三角形を選択します。

3-5-12 本敷地を作成する

- 三斜求積図領域を分割して設定した場合は、全ての三斜求積図領域 CASE の三角形を作成します。

[操作手順]

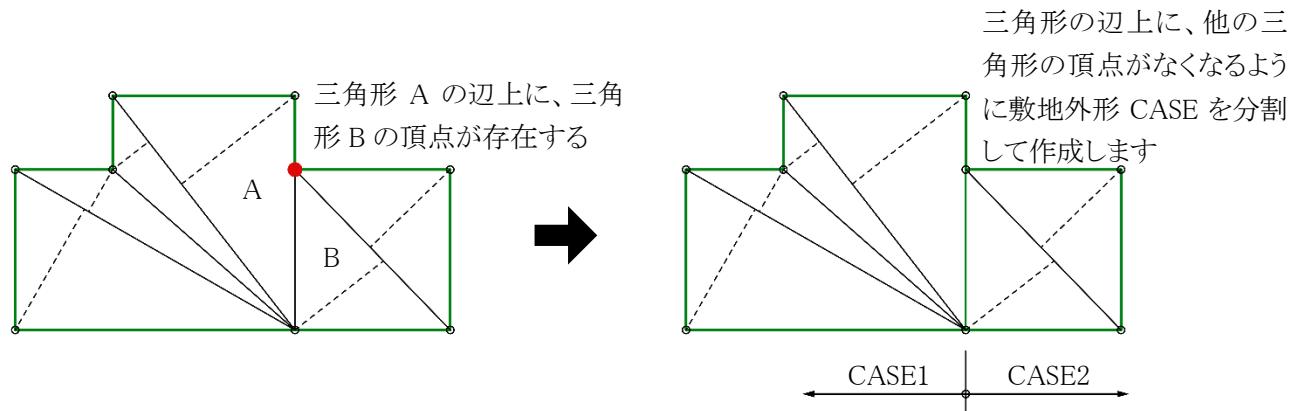
- 1) 「敷地作成」ボタンを選択します。



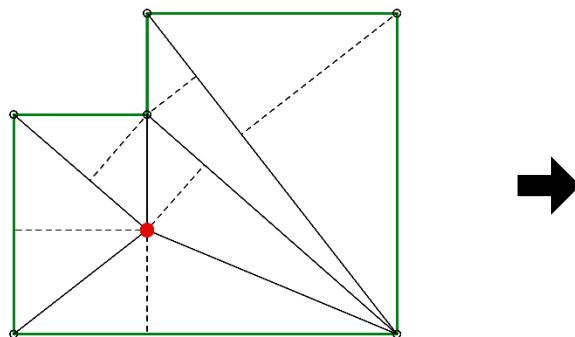
※本敷地作成に合わせて、日影規制ラインや各領域条件が作成されます。

3-5-13 複数の敷地外形が必要な敷地形状

- 三斜求積図三角形を全て外形形状上で指定する入力する必要がある為、下図のような敷地形状の場合、複数の敷地外形 CASE を作成します。
- 三斜求積図外形の数に応じてポリラインを作成し、三斜求積図外形の数だけ三斜求積図領域を設定します。



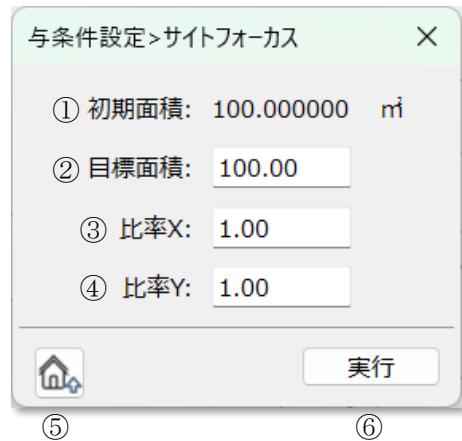
三角形の頂点が敷地内に存在する



3-6 サイトフォーカス

- 本敷地の、面積に対する補正を行います。
- ※ 本敷地を編集すると境界線条件は初期化されます。

3-6-1 「サイトフォーカス」ダイアログ

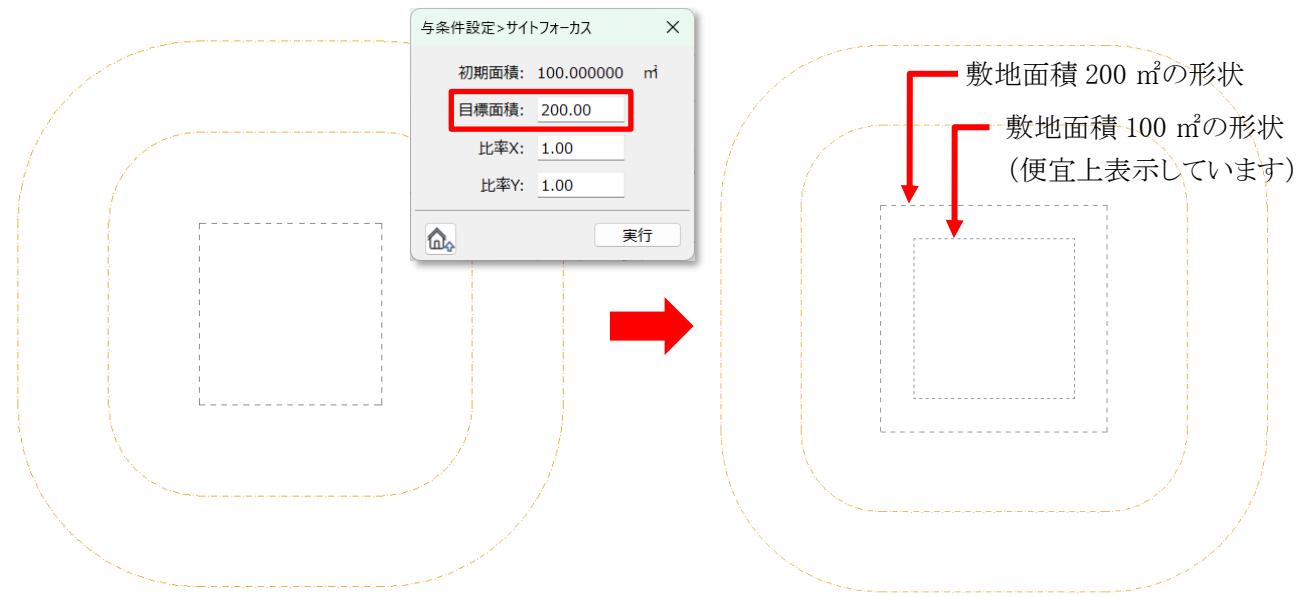


番号	項目	概要
①	初期面積	現在の敷地面積を表示します
②	目標面積	補正する敷地面積を設定します
③	比率 X	本敷地の X 方向の補正比率を設定します
④	比率 Y	本敷地の Y 方向の補正比率を設定します
⑤	サブパレットに戻る	与条件設定サブパレットに戻ります
⑥	実行	本敷地の補正を実行します

3-6-2 本敷地の面積を補正する

[操作手順]

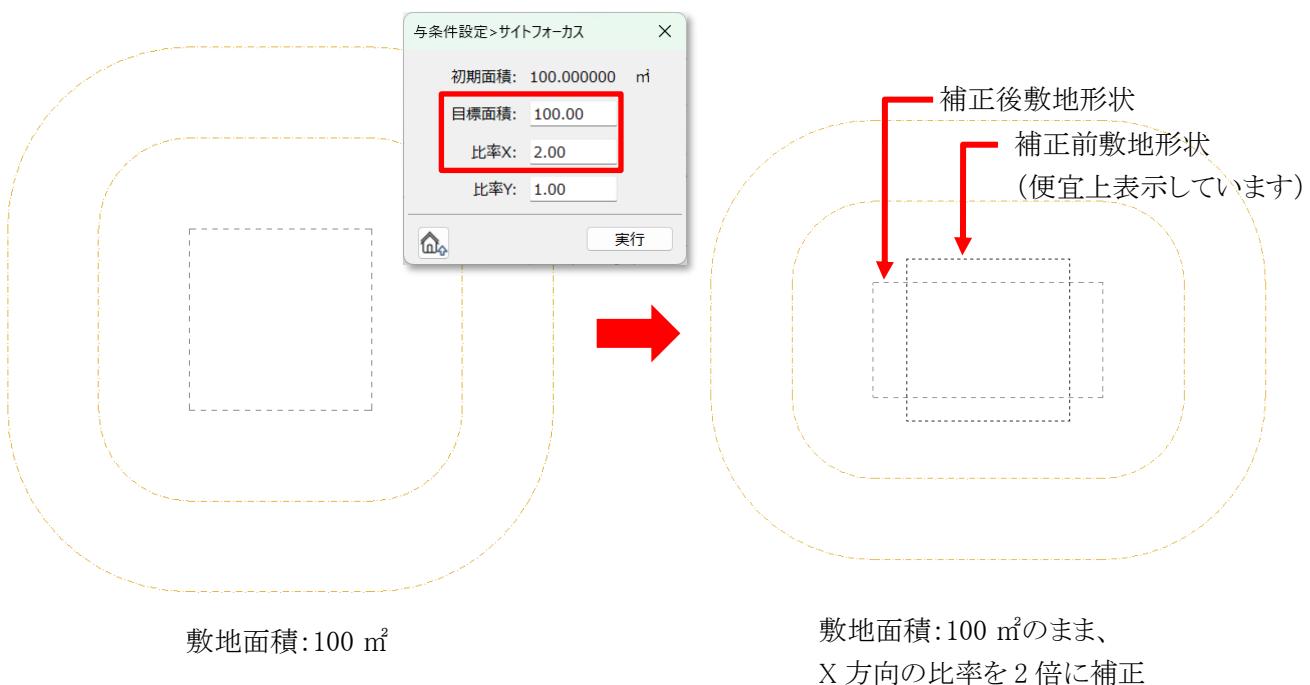
- 1) 「目標面積」欄に、補正值を設定します。
- 2) 「実行」ボタンを選択します。



3-6-3 本敷地のX及び,Y方向の比率を補正する

[操作手順]

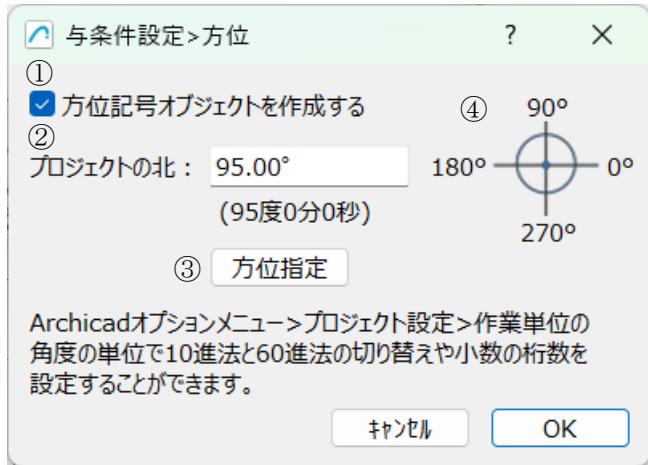
- 1) 「目標面積」欄に、補正值を設定します。
※比率のみ補正する場合は、現在の敷地面積を入力します。
- 2) 「比率 X」欄または「比率 Y」欄に、補正する比率を設定します。
- 3) 「実行」ボタンを選択します。



3-7 方位

- 真北を設定します。
- Archicad の「プロジェクトの北」と連動しています。

3-7-1 「方位」ダイアログ



番号	項目	概要
①	方位記号オブジェクトを作成する	チェックを入れると、「OK」選択時または方位指定時に方位記号オブジェクトを作成します
②	プロジェクトの北	数値指定で真北を設定します 入力単位は Archicad の「角度の単位」に依存します
③	方位指定	平面図で真北を指定します
④	角度概要図	平面図上の真上が 90° です 反時計廻りに角度が増加します 負の値は設定できません

3-7-2 数値指定で方位を設定する

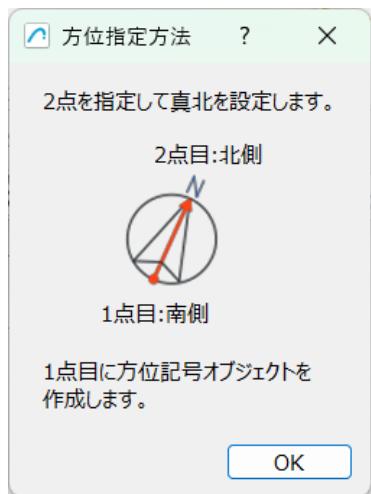
[操作手順]

- 1) 「プロジェクトの北」欄に、真北方向の角度を設定します。
※設定する角度は「角度概要図」を参照してください。

3-7-3 平面図で方位を設定する

[操作手順]

- 1) 「方位指定」ボタンを選択します。
- 2) 「方位指定方法」ダイアログが開きます。



- 3) 「OK」ボタンを選択します。
- 4) 平面図が開きます。
- 5) 平面図で南側の点を指定します。
- 6) 平面図で北側の点を指定します。
- 7) 「方位記号オブジェクトを作成する」にチェックが入っている場合、方位記号オブジェクトを作成します。

3-7-4 方位記号オブジェクトについて

- Archicad の標準ライブラリの「方位記号」オブジェクトを作成します。
- Archicad の標準ライブラリの「方位記号」オブジェクトがロードされていない場合、方位記号オブジェクトは作成されません。
- 方位記号オブジェクトが作成されていない状態で、「方位記号オブジェクトを作成する」にチェックを入れて「OK」を選択すると、原点に方位記号オブジェクトを作成します。
- 方位記号オブジェクトの設定は、Archicad の「オブジェクトの設定」より行ってください。
- 「プロジェクトの北に従う」に設定された状態で作成されます。

3-8 境界線条件

- 敷地境界線の条件の設定を行います。
- デフォルトは全ての敷地境界線の種類が隣地境界線です。
- 道路幅を設定すると、みなし敷地と日影規制ラインが自動補正されます。

3-8-1 「境界線条件」ダイアログ

与条件設定>境界線条件

② No	③ 種類	④ 条件設定		⑥ 採用幅種別	⑦ 採用道路幅員	⑧ 道路高1[m]	⑨ 道路高2[m]	⑩ 隣地高[m]	⑪ 特定道路[m]	⑫ 緩和幅1[m]	⑬ 緩和幅2[m]	⑭ グループ
		道路幅1[m]	道路幅2[m]									
1 道路	5.000	5.000	最小幅員	5.000	-1.200	0.000	0.000	0.000	70.000	0.000	0.000	グループ無
2 隅切												グループ無
3 道路	8.000	10.000	最小幅員	8.000	0.000	0.000	0.000	0.000	70.000	0.000	0.000	グループ無
4 隣地									0.000	0.000	0.000	グループ無
5 隣地								0.000	0.000	0.000	0.000	グループ無

番号	項目	概要	
①	サブパレットに戻る	与条件設定サブパレットに戻ります	
②	No	境界線の番号を表示します 本敷地の敷地境界線入力順に自動で割り振られます	
③ 種類	境界線の種類を選択します		
	道路	境界線を道路境界線に設定します	
	隣地	境界線を隣地境界線に設定します	
	隅切	境界線を隅切辺に設定します 両端が道路境界線の場合に選択できます	
④	道路幅 1	境界線の始点側の前面道路の幅員を入力します	
⑤	道路幅 2	境界線の終点側の前面道路の幅員を入力します	
⑥ 採用幅種別	道路幅員の採用幅の種別を選択します		
	最小幅員	道路幅 1、2 の小さい方の幅員を採用します	
	任意	任意の道路幅を採用します	
⑦	採用道路幅員	採用道路幅員を設定します 「採用道路種別」が「任意」の場合、採用道路幅員を入力します	
⑧	道路高 1	境界線の始点側の前面道路の中心の高さを入力します	
⑨	道路高 2	境界線の終点側の前面道路の中心の高さを入力します	
⑩ 隣地高	隣地高さを入力します		
	道路境界線の場合	北側高さ制限及び高度斜線制限が適用される場合に、北側の隣地または前面道路の反対側の隣接地の地盤面の高さを入力します(令 135 条の 4 第 1 項第 2 号)	
	隣地境界線の場合	隣地高さ制限、北側高さ制限及び高度斜線制限が適用される場合に、隣地の地盤面の高さを入力します(令 135 条の 3 第 1 項第 2 号)	

番号	項目	概要
⑪	特定道路	敷地に対して容積緩和を受ける特定道路がある場合に、特定道路までの接道距離を入力します(法 52 条第 9 項第1号)
⑫	緩和幅 1	道路高さ制限及び隣地高さ制限の緩和対象となる公園等の幅員を入力します(令 134 条第 1 項、令 135 条の 3 第 1 項第 1 号)
⑬	緩和幅 2	北側高さ制限及び高度斜線制限の緩和対象となる水面等の幅員を入力します(令 135 条第 1 項第 1 号)
⑭	グループ	後退距離を算定する際の境界線のグループ設定を個別に行います
⑮	グループを設定	「条件設定」で設定された内容で自動グループ設定を行います
⑯	条件設定	「グループを設定」を行う際の条件を設定します

3-8-2 境界線条件設定によって作成される要素

- 道路境界線を設定することでフロア番号「1」に要素が作成されます。

名称	概要	要素	レイヤー
道路形状	前面道路の反対側の境界線及び道路突当りの線です	線	ADS_敷地

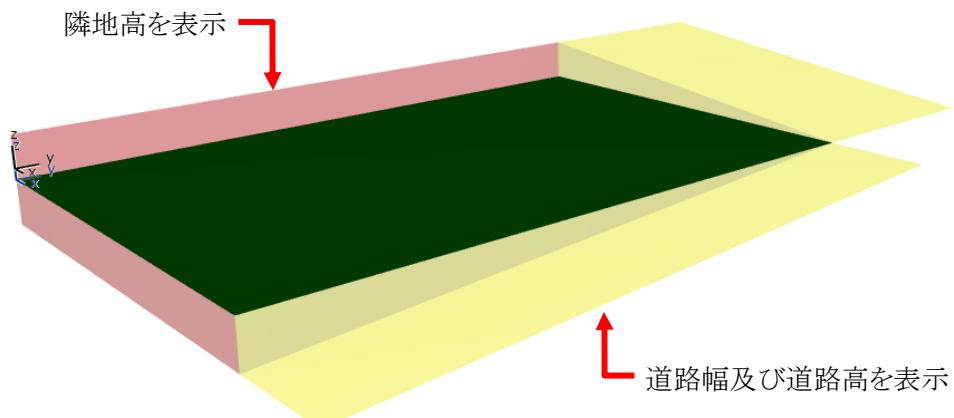
3-8-3 敷地境界線の種類を設定する

[操作手順]

- 1) 「条件設定」サブパレットより、「境界線条件」アイコンを選択します。
- 2) 「境界線条件」ダイアログが開きます。
- 3) 設定を行う敷地境界線を選択します。
※Shift キーを押しながら選択することで、複数選択が可能です。
- 4) 各種設定を行います。

3-8-4 境界線条件を 3D で確認する

- 「ADS_敷地領域」レイヤーを表示すると、本敷地形状及び境界線条件のモルフが表示します。
- 道路高低差及び隣地高低差の確認ができます。



3-8-5 道路幅について

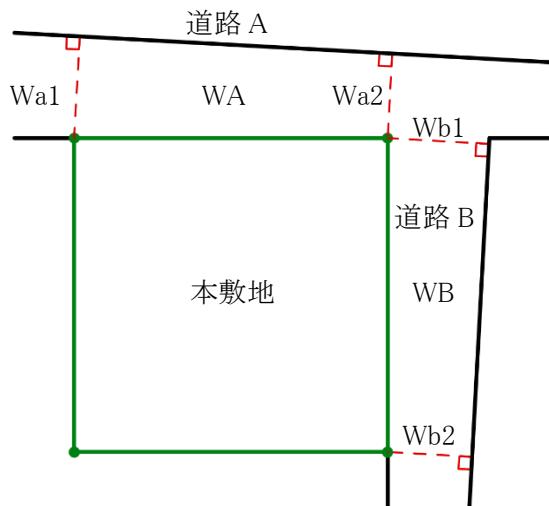
- 本システムの道路幅は、道路境界線端点から道路境界線の反対側の境界線に垂直な水平距離です。

道路種別	図
平行道路	
異幅道路	

3-8-6 採用道路幅員について

- 最大の採用道路幅員を、法 52 条第 2 項における容積率の算定の前面道路の幅員として採用します。
- 前面道路が 2 以上ある場合、採用道路幅員を令 132 条における前面道路の幅員として採用します。

3-8-6-1 令 132 条の適用例

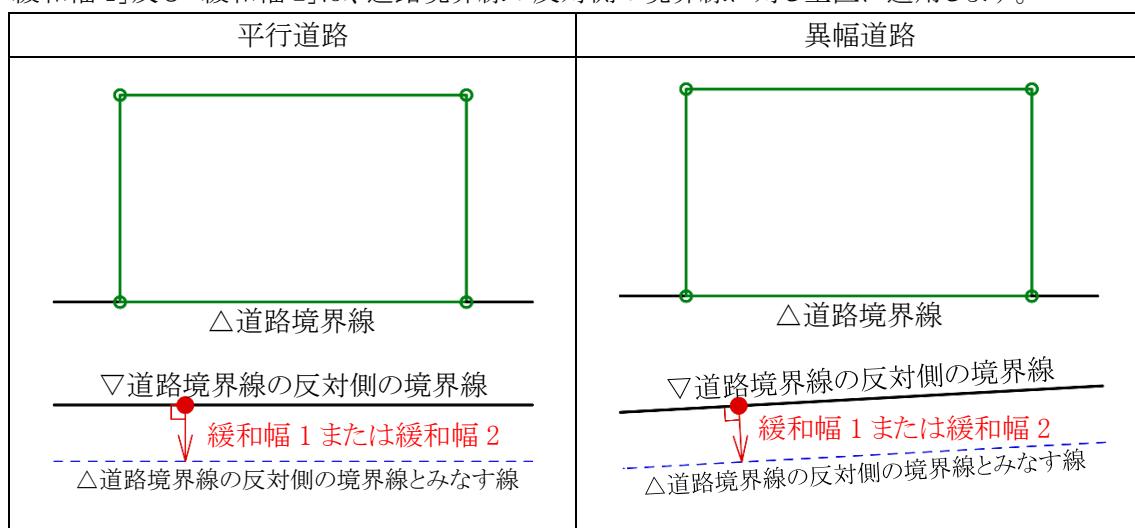


道路	道路幅 1	道路幅 2	採用道路幅員
道路 A	Wa1	Wa2	WA
道路 B	Wb1	Wb2	WB

採用道路幅員 の関係	幅員の最大な 前面道路
WA > WB	道路 A
WA = WB	令 132 条の適用なし
WA < WB	道路 B

3-8-7 道路に対する緩和幅の適用について

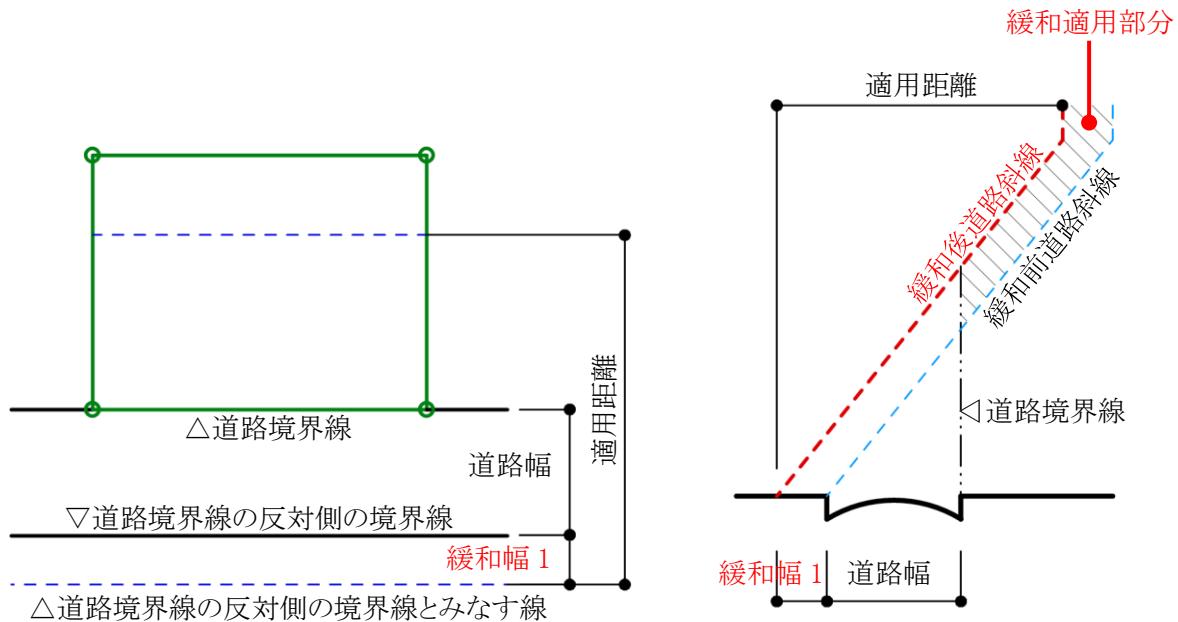
- 「緩和幅 1」及び「緩和幅 2」は、道路境界線の反対側の境界線に対し垂直に適用します。



3-8-8 緩和幅による各斜線制限の緩和

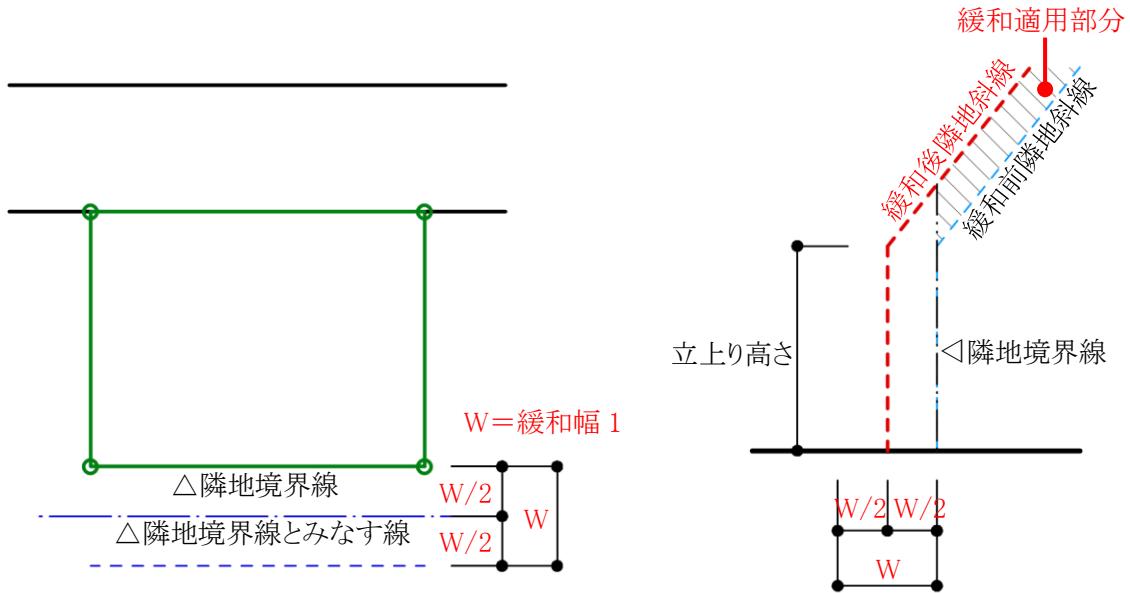
3-8-8-1 道路斜線制限の緩和

- 令 134 条第 1 項の規定による緩和を、「緩和幅 1」で設定した数値を基に自動的に道路斜線制限に適用します。



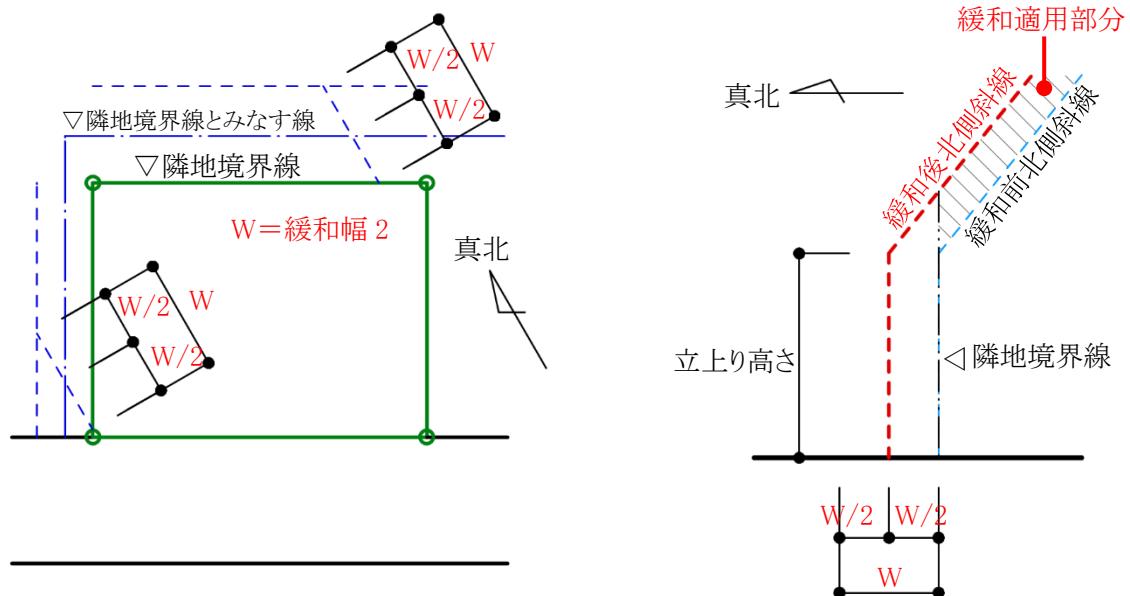
3-8-8-2 隣地斜線制限の緩和

- 令 135 条の 3 第 1 項第 1 号の規定による緩和を、「緩和幅 1」で設定した数値を基に自動的に隣地斜線制限に適用します。



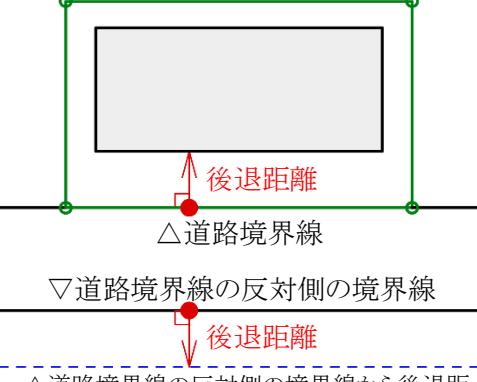
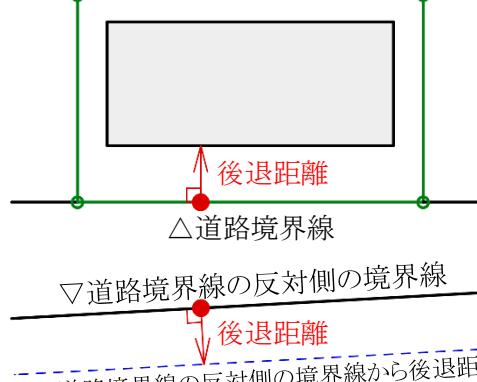
3-8-8-3 北側斜線制限の緩和

- 令 135 条の 4 第 1 項第 1 号の規定による緩和を、「緩和幅 2」で設定した数値を基に自動的に北側斜線制限に適用します。



3-8-9 道路に対する後退距離の適用について

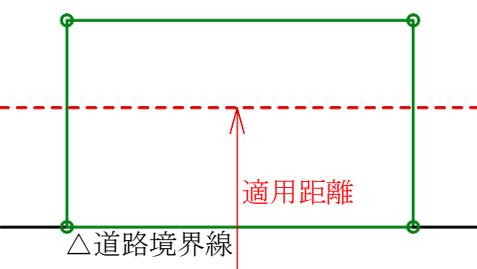
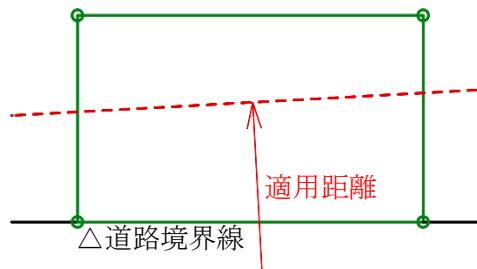
- 後退距離は、道路境界線の反対側の境界線に対し垂直に適用します。

平行道路	異幅道路
 <p>△道路境界線 ▽道路境界線の反対側の境界線 △道路境界線の反対側の境界線から後退距離に相当する距離だけ外側の線</p>	 <p>△道路境界線 ▽道路境界線の反対側の境界線 △道路境界線の反対側の境界線から後退距離に相当する距離だけ外側の線</p>

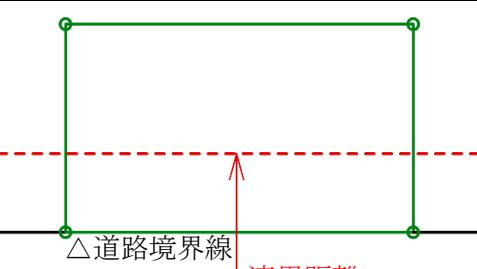
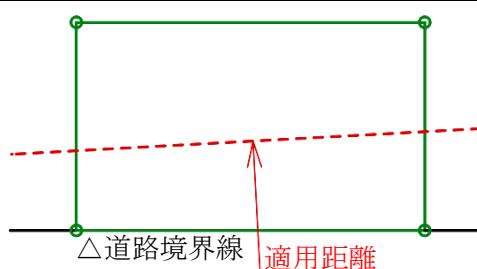
3-8-10 道路斜線適用距離の適用について

- 法別表第3(は)欄に規定する距離(適用距離)の範囲は下図の通りです。

3-8-10-1 緩和幅及び後退距離の適用がない場合

平行道路	異幅道路
 <p>△道路境界線 △道路境界線の反対側の境界線</p>	 <p>△道路境界線 △道路境界線の反対側の境界線</p>

3-8-10-2 緩和幅または後退距離の適用がある場合

平行道路	異幅道路
 <p>△道路境界線 △道路境界線の反対側の境界線とみなす線</p>	 <p>△道路境界線 △道路境界線の反対側の境界線とみなす線</p>

3-8-11 法 56 条第 3 項の適用について

○ 法 56 条第 3 項の区域は下図の通りです。

3-8-11-1 法 56 条第 4 項の適用がない場合

平行道路	異幅道路

3-8-11-2 法 56 条第 4 項が適用される場合

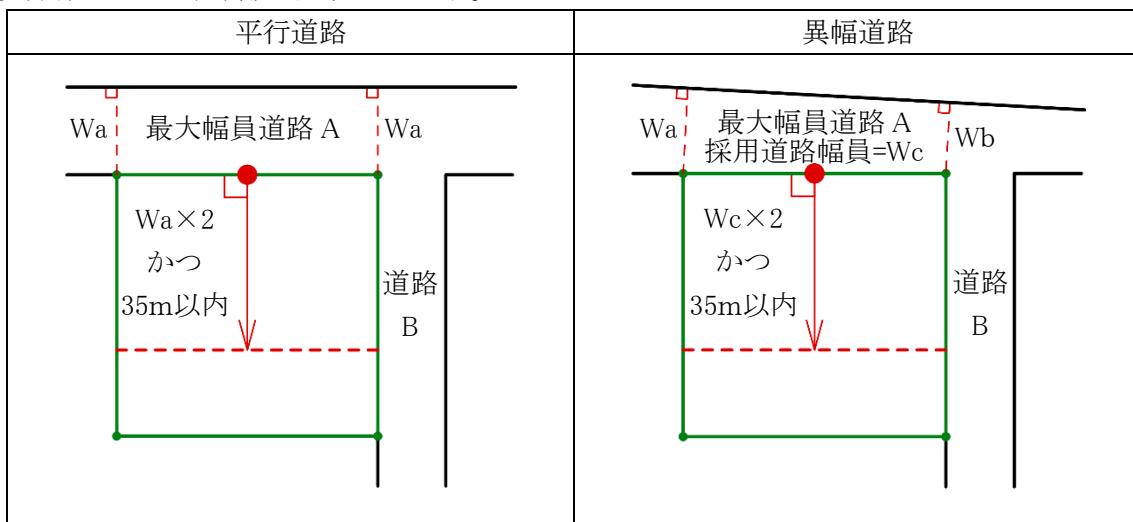
平行道路	異幅道路

3-8-12 令 132 条第 1 項の適用について

- 前面道路の幅員は採用道路幅員を適用します。

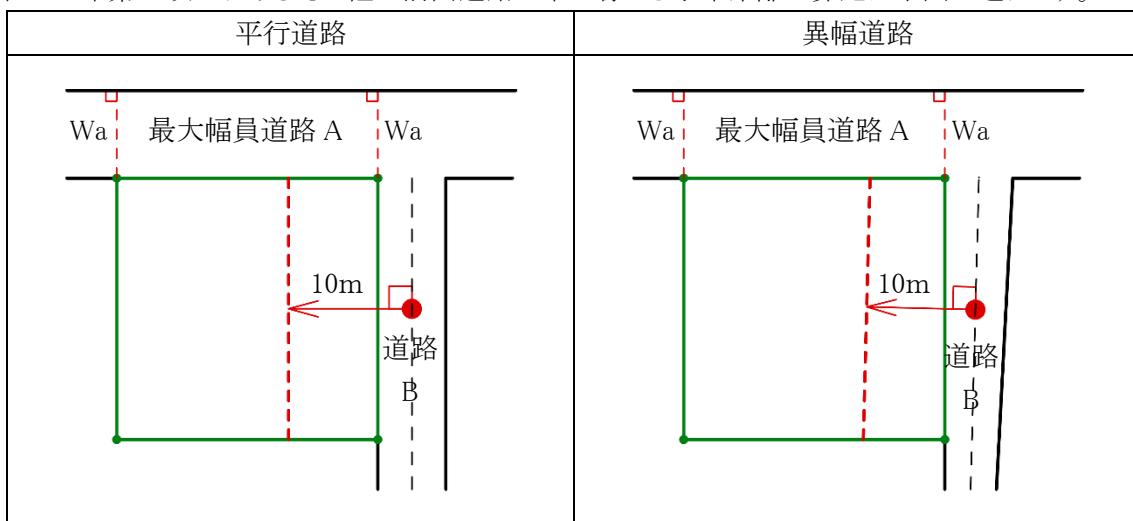
3-8-12-1 2A かつ 35m の区域

- 前面道路の幅員の 2 倍以内で、かつ、35m 以内の区域は、平行道路または異幅道路を問わず、当該道路境界線からの水平距離の区域になります。



3-8-12-2 前面道路の中心線から 10m の区域

- 令 132 条第 1 項におけるその他の前面道路の中心線から水平距離の算定は下図の通りです。



3-8-13 道路高について

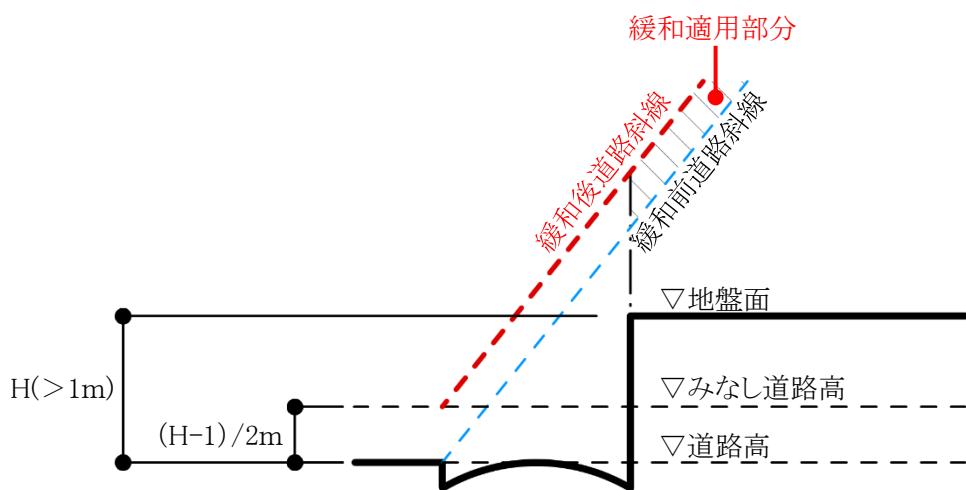
- 本システムの道路高は、道路境界線端点から道路中心線に垂直な線を降ろした交点の高さです。

道路種別	図
平行道路	<p>本敷地</p> <p>△道路境界線</p> <p>△道路中心線</p> <p>道路高 1 道路高 2</p>
異幅道路	<p>本敷地</p> <p>△道路境界線</p> <p>△道路中心線</p> <p>道路高 1 道路高 2</p>

3-8-14 高低差が著しい場合の緩和

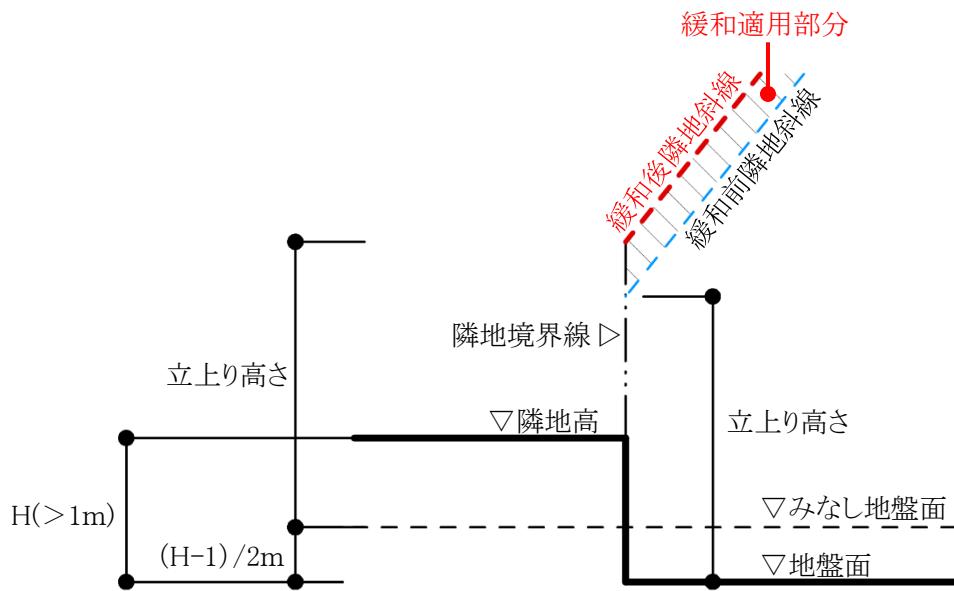
3-8-14-1 道路斜線制限の緩和

- 与条件設定/地盤面で設定した「地盤面の高さ」が「道路高」より 1m以上高い場合、令 135 条の 2 第 1 項の規定による緩和を、自動的に道路斜線制限に適用します。



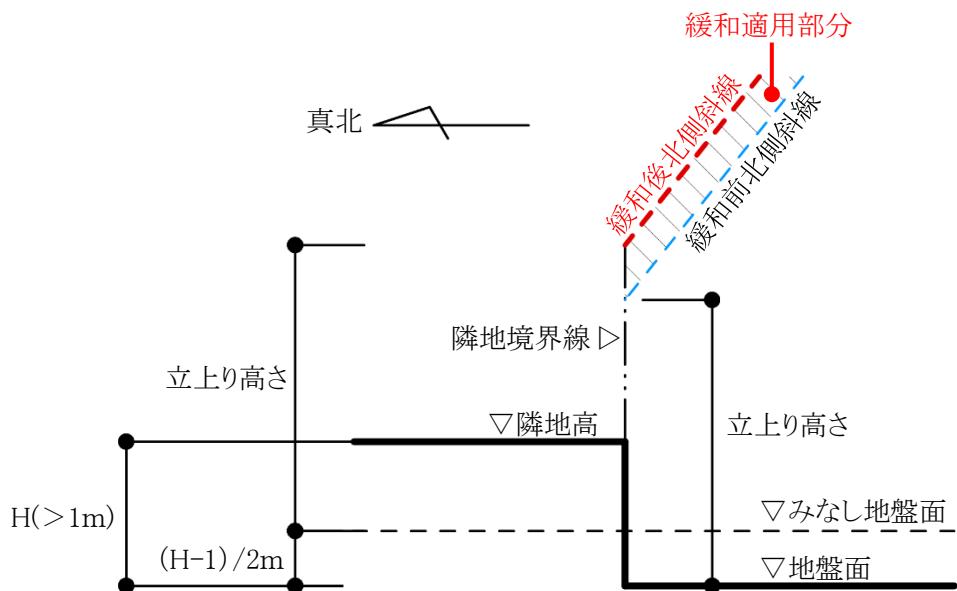
3-8-14-2 隣地斜線制限の緩和

- 与条件設定/地盤面で設定した「地盤面の高さ」が「隣地高」より1m以上低い場合、令135条の3第1項第二号の規定による緩和を、自動的に隣地斜線制限に適用します。



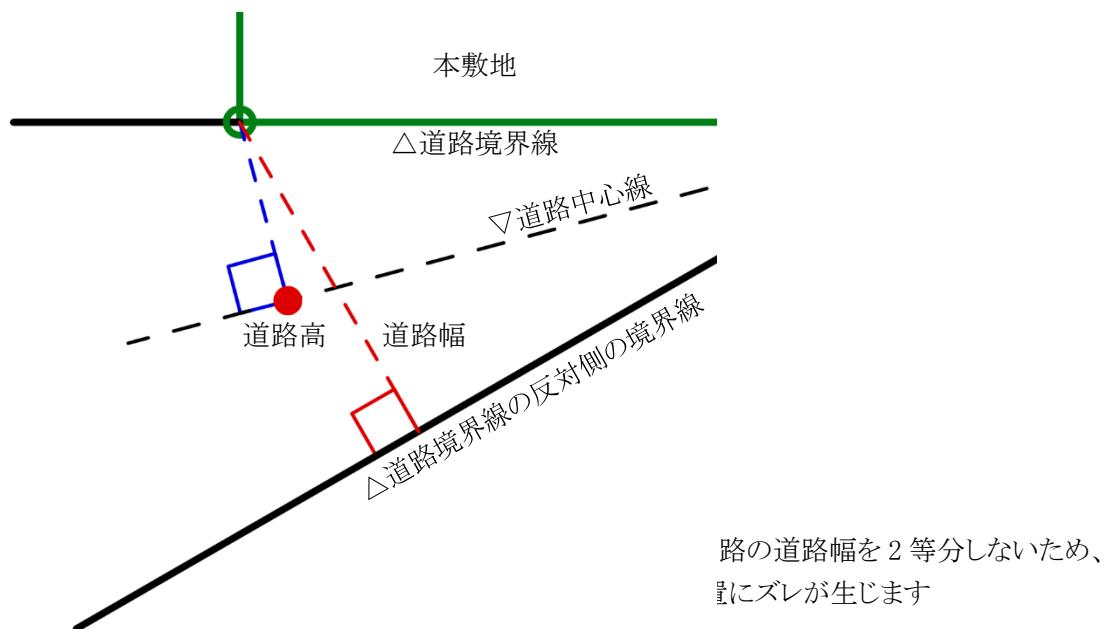
3-8-14-3 北側斜線制限の緩和

- 与条件設定/地盤面で設定した「地盤面の高さ」が「隣地高」より1m以上低い場合、令135条の4第1項第二号の規定による緩和を、自動的に隣地斜線制限に適用します。



3-8-15 異幅道路の道路幅と道路高の関係

- 異幅道路の場合、道路境界線端点から道路境界線の反対側の境界線に垂直な線と、道路境界線端点から道路中心線に垂直な線は一致しません。



3-8-16 令 135 条の 12 第 1 項第一号の適用について

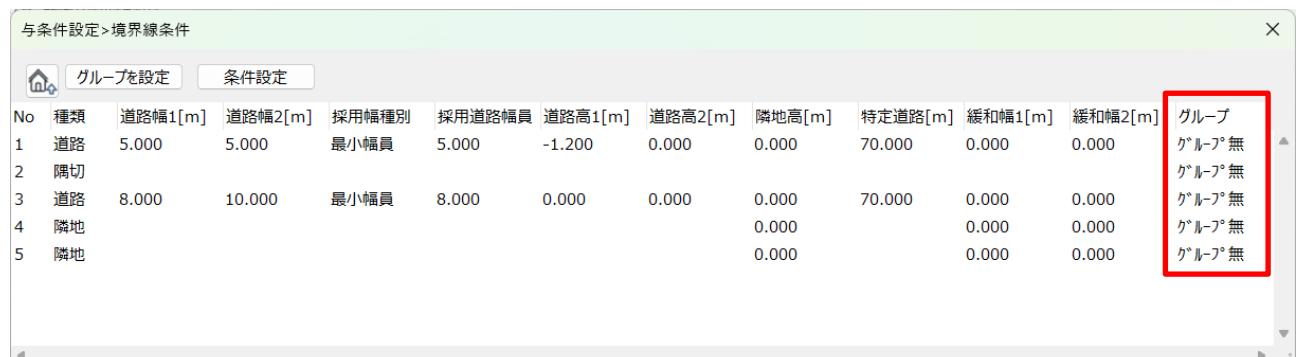
- 「道路幅」を設定すると、令 135 条の 12 第 1 項第一号を自動的に適用し、敷地境界線を緩和します。
- 「緩和幅 1」または「緩和幅 2」を設定した場合に、令 135 条の 12 第 1 項第一号は自動的に適用されません。みなし敷地形状を手動設定する必要があります。

3-8-17 隅切について

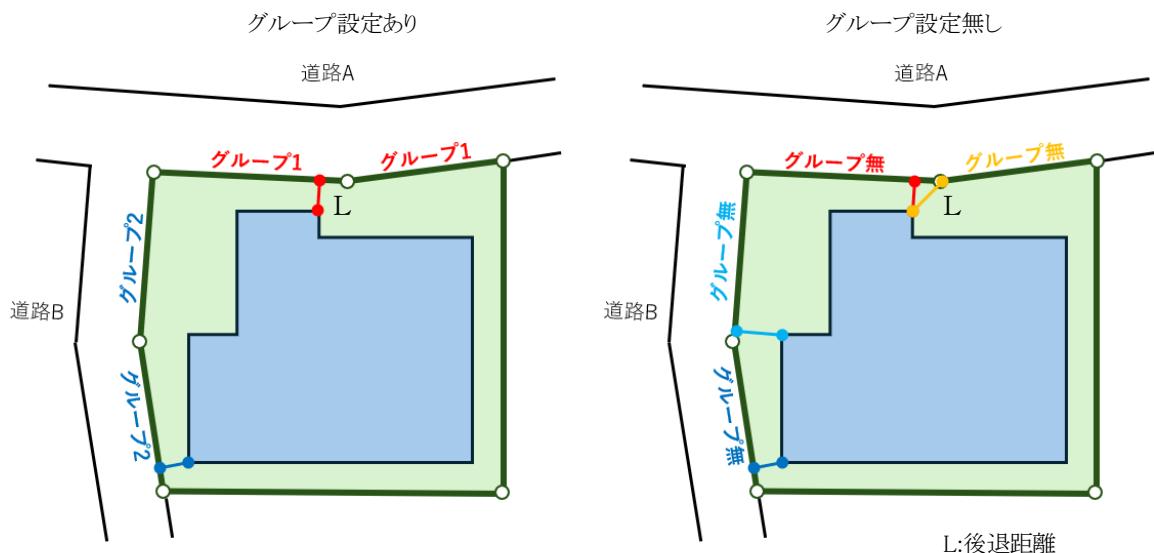
- 2 辺の道路境界線に挟まれた敷地辺を隅切辺として設定します。
- 隅切辺は道路に面するものとして扱いますが、隅切辺を構成する 2 つの道路からのみ道路斜線制限を適用し、隅切辺からの道路斜線制限の適用はないものとして扱います。
- 北側斜線制限及び、起算点が道路の反対側又は中心の高度斜線制限についても、隅切辺からの斜線制限の適用はないものとして扱います。
- 令 144 条 4 第 1 項第 2 号に規定される隅切の場合や、その道路幅員が指定されている場合は、隅切辺ではなく、道路境界線として設定します。この場合、隅切辺が令 132 条に規定される「幅員の最大な前面道路」となる場合がありますので注意してください。

3-8-18 グループ

- 敷地境界線が屈曲している場合等に建物後退距離を判定するための設定を行います。
- グループ設定されている境界線の後退距離の狭い方が後退距離として考慮されます。
- グループ設定されていない（グループ無）場合は、境界線毎の後退距離で算定されます。
- 本設定は、斜線計算時及び天空率空間計算のための設定となります。
(天空率計算は天空率解析にて行っています)
- 設定内容は、プロパティ欄の「グループ」で確認します。



グループ	概要
グループ無	各境界線単位で後退距離を判定します。
グループ 1～*	グループ化された境界線の一番狭い後退距離を採用します。

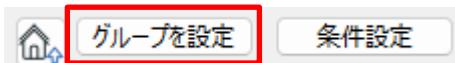


3-8-18-1 グループを自動設定する

○「条件設定」で設定されている条件で、自動的にグループ化します。

[操作手順]

- 1) 「グループを設定」を選択します。



- 2) グループ欄で設定内容を確認します。

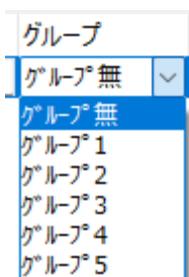
与条件設定>境界線条件												
No	種類	道路幅1[m]	道路幅2[m]	採用幅種別	採用道路幅員	道路高1[m]	道路高2[m]	隣地高[m]	特定道路[m]	緩和幅1[m]	緩和幅2[m]	グループ
1	道路	5.000	5.000	最小幅員	5.000	-1.200	0.000	0.000	70.000	0.000	0.000	グループ無
2	隅切											グループ無
3	道路	8.000	10.000	最小幅員	8.000	0.000	0.000	0.000	70.000	0.000	0.000	グループ無
4	隣地							0.000		0.000	0.000	グループ無
5	隣地							0.000		0.000	0.000	グループ無

3-8-18-2 グループを手動設定する

○「条件設定」で設定されている条件で、適切なグループが設定されない場合等に手動でグループを設定します。

[操作手順]

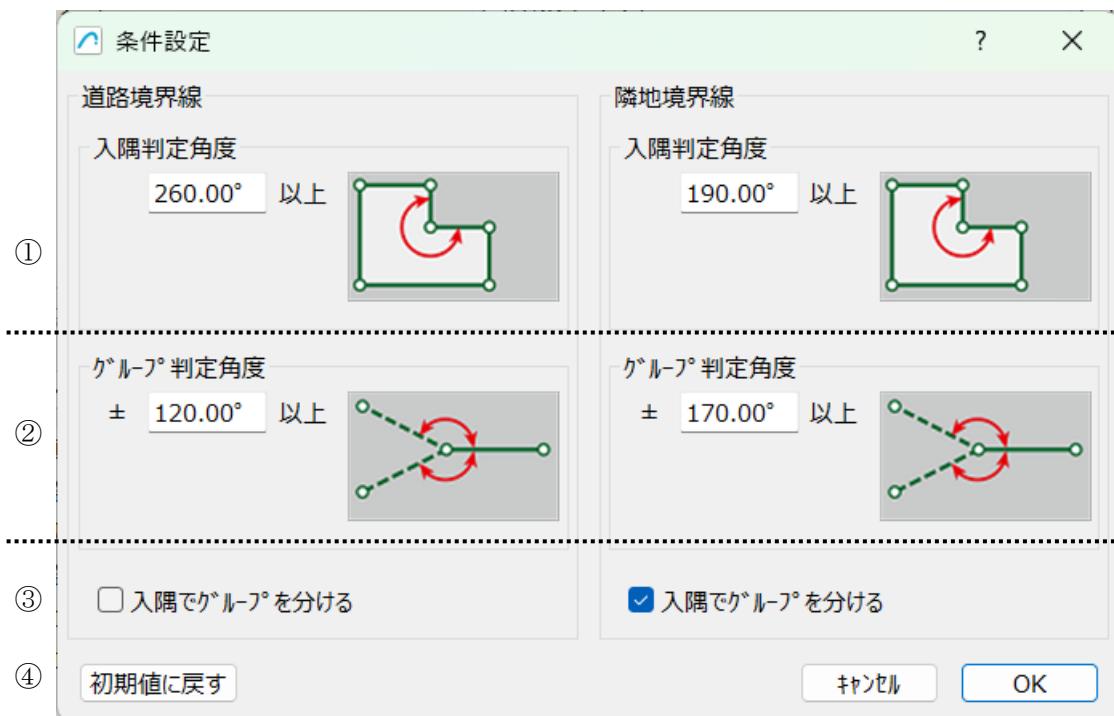
- 1) 「グループ」プルダウンメニューより、グループ番号を選択します。



- 2) プロパティ欄で設定内容を確認します。

3-8-19 条件設定

- 斜線計算及び天空率算定領域判定時の入隅及びグループ判定角度の設定を行います。
- この設定は、「グループを設定」時及び天空率解析/簡易設定/方式選択時に反映されます。



番号	項目名	概要
①	入隅判定角度	入隅と判定する敷地内角の角度を指定します 道路境界線及び隣地境界線でそれぞれ設定できます
②	グループ判定角度	自動でグループ化する敷地内角の角度を指定します 道路境界線及び隣地境界線でそれぞれ設定できます
③	入隅でグループを分ける	チェックを入れると、入隅部分でグループ分けを行います
④	初期値に戻す	デフォルト値に戻します

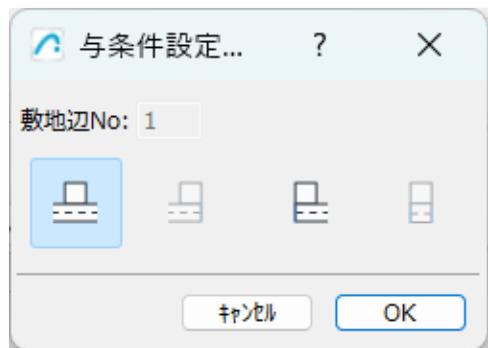
3-9 道路形状

○ 境界線条件で設定した道路の、接道状況の設定を行います。

○ 道路斜線計算及び天空率算定に反映されます。

※ 本システムにおける道路形状は道路の延長方向の設定であり、実際の道路形状とは異なる場合があります。

3-9-1 「道路形状」ダイアログ



3-9-2 道路形状を設定する

[操作手順]

- 1) 道路境界線を選択します。
- 2) 与条件設定サブパレットより、「道路形状」アイコンを選択します。
※1)と2)の手順が逆でも構いません。
- 3) 「道路形状」ダイアログが開きます。
- 4) 道路形状を選択します。
※設定可能な項目のみ選択できます。
- 5) 「OK」ボタンを選択します。

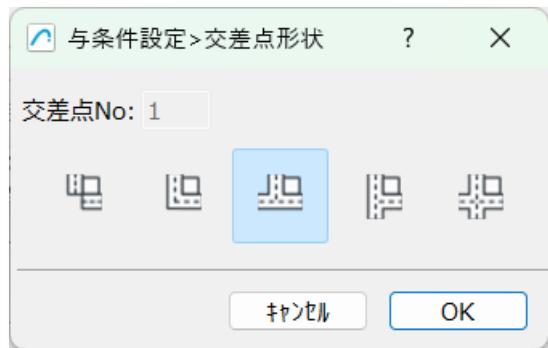
3-10 交差点形状

○ ○境界線条件で設定した道路の、交差点状況の設定を行います。

○ ○道路斜線計算及び天空率算定に反映されます。

※ 本システムにおける交差点形状は道路の延長方向の設定であり、実際の交差点形状とは異なる場合があります。交差点の反対側が複数の道路と接道している場合などの設定はできません。

3-10-1 「交差点形状」ダイアログ



3-10-2 道路境界線を選択して交差点形状を設定する

[操作手順]

- 1) 連続する道路境界線を選択します。
※Shift キーを押しながら選択することで、複数選択が可能です。
- 2) 与条件設定サブパレットより、「交差点形状」アイコンを選択します。
- 3) 「交差点形状」ダイアログが開きます。
- 4) 交差点形状を選択します。
※設定可能な項目のみ選択できます。
- 5) 「OK」ボタンを選択します。

3-10-3 交差点を選択して交差点形状を設定する

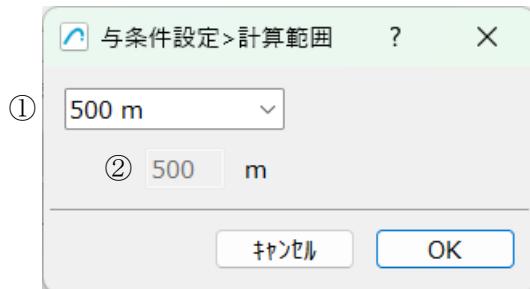
[操作手順]

- 1) 与条件設定サブパレットより、「交差点形状」アイコンを選択します。
- 2) 平面図で、交差点を選択します。
- 3) 「交差点形状」ダイアログが開きます。
- 4) 交差点形状を選択します。
※設定可能な項目のみ選択できます。
- 5) 「OK」ボタンを選択します。

3-11 計算範囲

- 日影計算の計算範囲を設定します。
- 計算範囲に合わせて日影規制領域ゾーンの大きさが変わります。
- 設定した範囲内にのみ、日影計算結果を表示します。
- 8時から16時の形状図を全て表示する場合は、建物最高高さの10倍程度の数値とします。

3-11-1 「計算範囲」ダイアログ



番号	項目	概要
①	計算範囲選択	計算範囲を選択します
②	計算範囲	計算範囲を表示します ※「ユーザー定義」を選択した場合、計算範囲を入力します

3-11-2 計算範囲を選択する

[操作手順]

- 1) 与条件設定サブパレットより、「計算範囲」アイコンを選択します。
- 2) 「計算範囲」ダイアログが開きます。
- 3) 「計算範囲選択」プルダウンメニューより計算範囲を選択します。

3-11-3 計算範囲を指定する

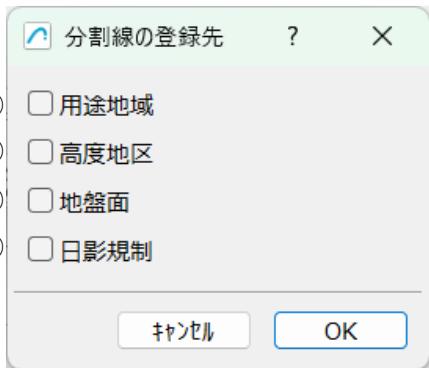
[操作手順]

- 1) 与条件設定サブパレットより、「計算範囲」アイコンを選択します。
- 2) 「計算範囲」ダイアログが開きます。
- 3) 「計算範囲選択」プルダウンメニューより「ユーザー定義」を選択します。
- 4) 「計算範囲」欄に、計算範囲を設定します。

3-12 領域分割線

- 「用途地域」、「高度地区」、「地盤面」または「日影規制」が複数存在する場合に、領域を分割します

3-12-1 「分割線の登録先」ダイアログ



番号	項目名	概要
①	用途地域	チェックを入れると、用途地域分割線を作成します
②	高度地区	チェックを入れると、高度地区分割線を作成します
③	地盤面	チェックを入れると、地盤面分割線を作成します
④	日影規制	チェックを入れると、日影規制分割線を作成します

3-12-2 領域を分割することによって作成される要素

- 各領域を分割することでフロア番号「1」に要素が作成されます。

名称	概要	要素	レイヤー
用途地域分割線	用途地域分割線です	ポリライン	ADS_用途地域
高度地区分割線	高度地区分割線です	ポリライン	ADS_高度地区
地盤高分割線	地盤面分割線です	ポリライン	ADS_地盤高
日影規制分割線	日影規制分割線です	ポリライン	ADS_日影規制

3-12-3 領域を分割する

[操作手順]

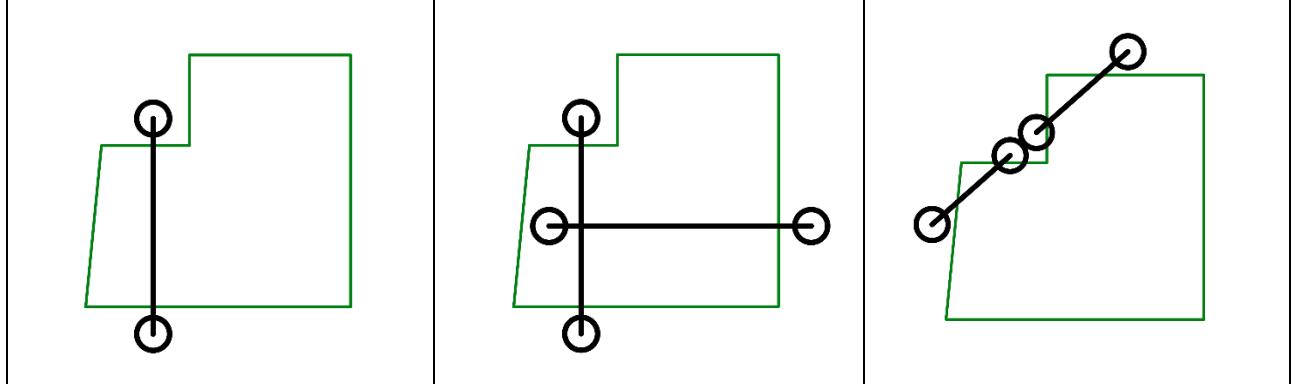
- 1) 与条件設定サブパレットより、「領域分割線」アイコンを選択します。
- 2) 平面図で、領域分割線を作成します。
※Archicad の「図形作成法:ポリゴン」の操作方法に準じます。
- 3) 「分割線の登録先」ダイアログが開きます。
- 4) 分割する領域にチェックを入れます。
- 5) 「OK」ボタンを選択します。
- 6) 確認ダイアログが表示されます。
- 7) 「OK」ボタンを選択します。

3-12-4 用途地域・高度地区・地盤面の分割線を入力する場合の注意事項

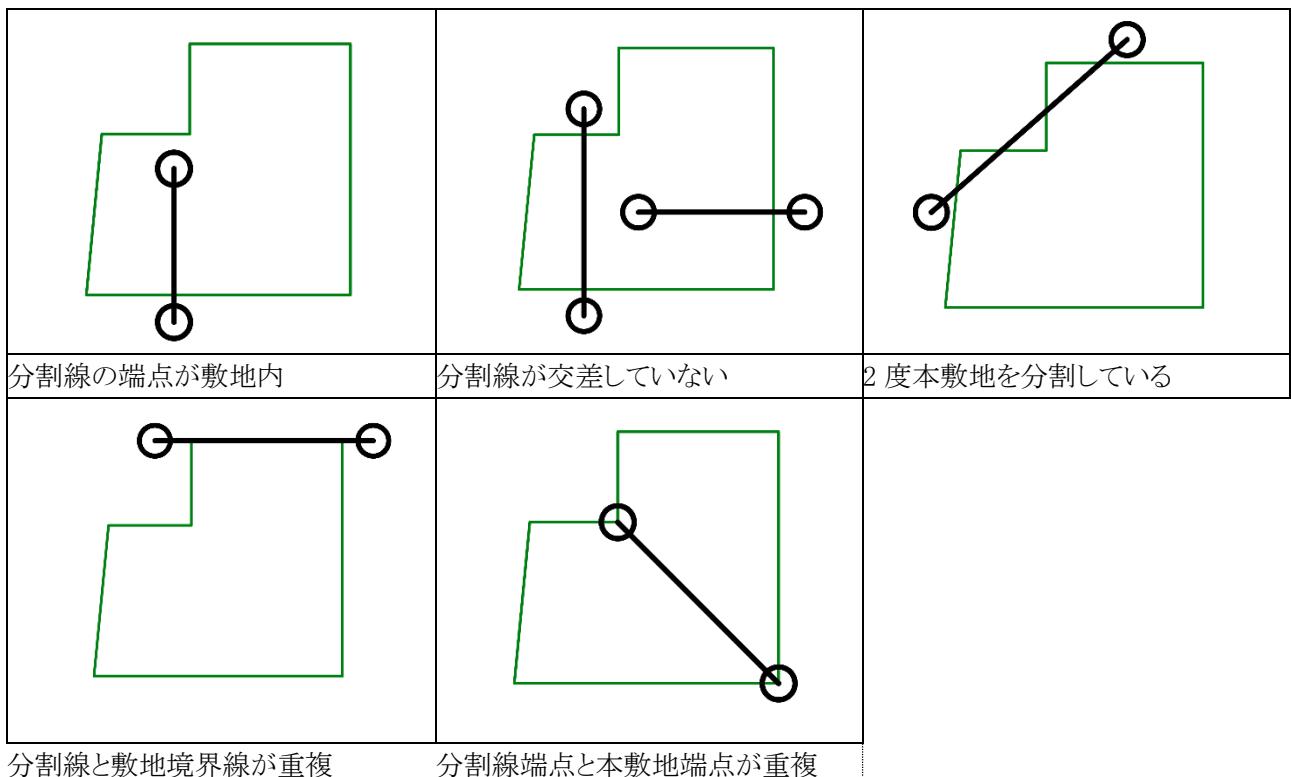
- 用途地域・高度地区・地盤面の分割線は、本敷地内が分割対象範囲です。本敷地外の分割はできません。
- 線分の始点と終点を本敷地の外側とする必要があります。
- 1分割線につき、1の領域分割のみです。

※ 本敷地端点と分割線端点が同一点とならないようにします。適切に分割出来ない場合があります。

・正常な分割線



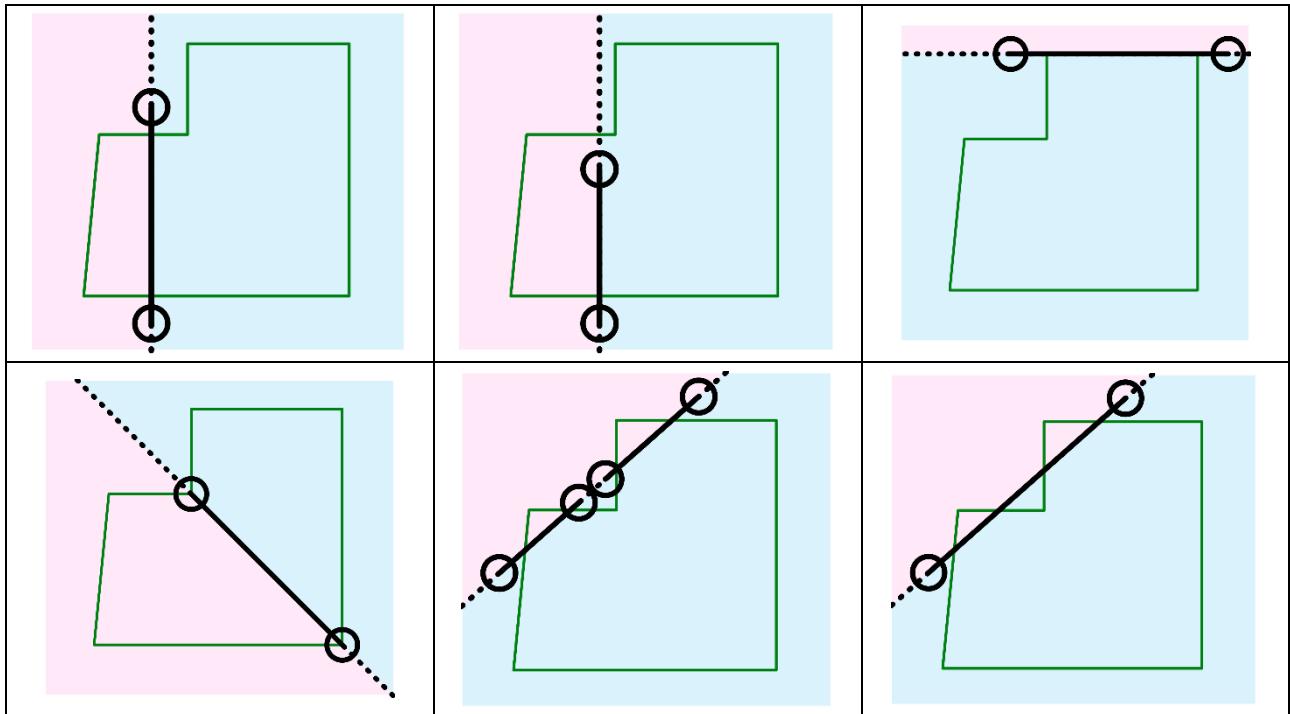
・不正な分割線



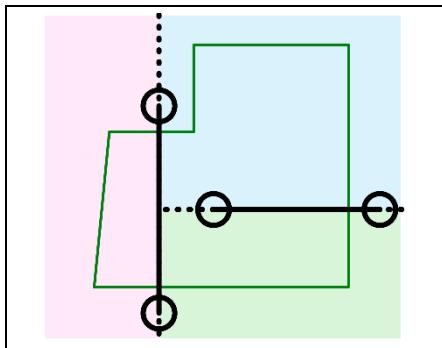
3-12-5 日影規制の分割線を入力する場合の注意事項

- 日影規制の分割線は、「与条件設定/計算範囲」の範囲が分割対象範団です。
- 入力した分割線は、計算範囲まで延長して認識します。
- 途中で日影規制分割線の交点がある場合、交点までとなります。

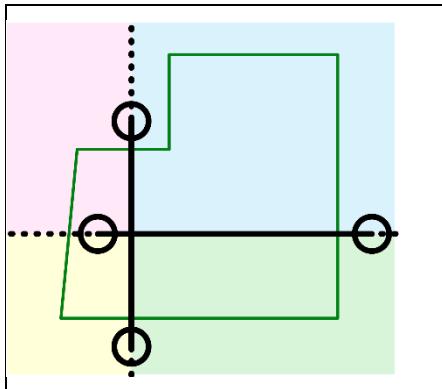
・2領域に分割



・3領域に分割



・4領域に分割



3-13 領域条件

- 「用途地域」、「高度地区」、「地盤面」、「日影規制」の条件を設定します。
- 各種条件はゾーンに保存されます。
- 複数の領域が存在する場合は、領域毎に設定します。

3-13-1 「領域条件」ダイアログ



※ 選択するタブによって表示が異なります。

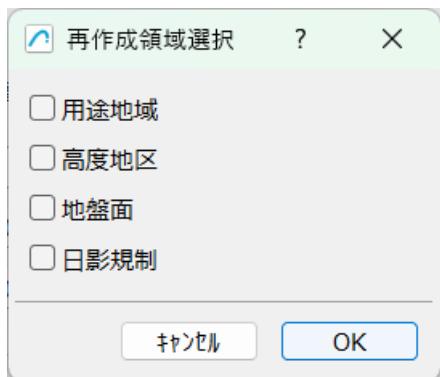
番号	項目	概要
①	サブパレットに戻る	与条件設定サブパレットに戻ります
②	再作成	各領域条件を再作成します
③	用途地域	用途地域を設定します
④	高度地区	高度地区を設定します
⑤	地盤面	地盤面を設定します
⑥	日影規制	日影規制を設定します

3-13-1-1 領域条件を再作成する

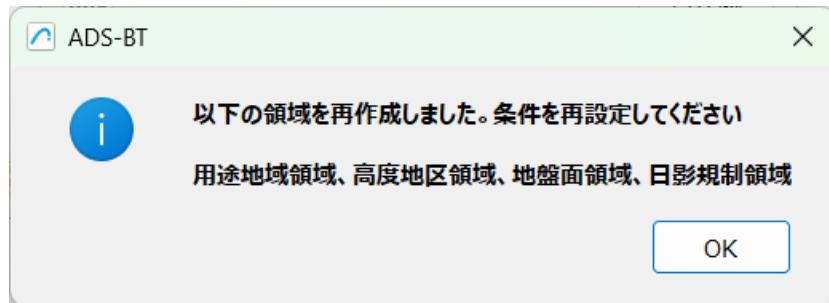
- 領域条件ゾーンを誤って削除した場合等に再作成します。
- 再作成する領域条件を選択します。
- 再作成された領域の設定は初期化されます。

[操作手順]

- 1) 「領域条件」ダイアログより、「再作成」を選択します。
- 2) 「再作成領域選択」ダイアログが開きます。



- 3) 再作成する領域条件にチェックを入れます。
- 4) 「OK」を選択します。
- 5) 領域条件ゾーンが再作成され、確認メッセージが表示されます。



- 6) 「OK」を選択します。
- 7) 作成した領域条件のタブ及び領域条件ゾーンが選択されます。

3-13-2 用途地域を設定する

- 用途地域・建蔽率・容積率等を設定します。
- 本敷地外の用途地域は設定できません。

3-13-2-1 「領域条件」ダイアログ-「用途地域」タブ



番号	項目	概要
①	用途地域選択	用途地域を選択します(法 48 条各項)
②	建蔽率	法 53 条各項に定める建蔽率を入力します 同条第 3 項各号(防火地域内耐火建築物、角地)に定める緩和が適用される場合、緩和後の数値を入力します ※整数のみ入力可能です
③	容積率	法 52 条第 1 項各号に定める容積率を入力します 同条第 2 項各号に定める低減及び同条第 9 項に定める緩和は考慮しない数値を入力します ※整数のみ入力可能です
④	容積率低減係数	法 52 条第 2 項各号に定める容積率低減係数です
⑤	道路斜線勾配	法 56 条第 2 項第 1 号に定める道路斜線勾配です
⑥	隣地斜線勾配	法 56 条第 1 項第 2 号に定める隣地斜線勾配です
⑦	隣地斜線高さ	法 56 条第 1 項第 2 号に定める隣地斜線立上り高さです
⑧	計算対象高さ制限	チェックを入れた高さ制限を斜線計算及び天空率計算の対象とします
⑨	法第 56 条第 4 項の後退距離緩和を適用する	チェックを入れると、法 56 条 3 項に対する法 56 条第 4 項の後退距離緩和を適用します 法 56 条第 3 項が適用される場合に有効になります

[操作手順]

- 1) 与条件設定サブパレットより、「領域条件」アイコンを選択します。
- 2) 「領域条件」ダイアログが開きます。
- 3) 「用途地域」タブを選択します。
- 4) 用途地域領域ゾーンが選択されます。
- 5) 設定する用途地域領域が異なる場合は、該当する用途地域領域ゾーンを平面図で選択します。
- 6) 各種設定をします。

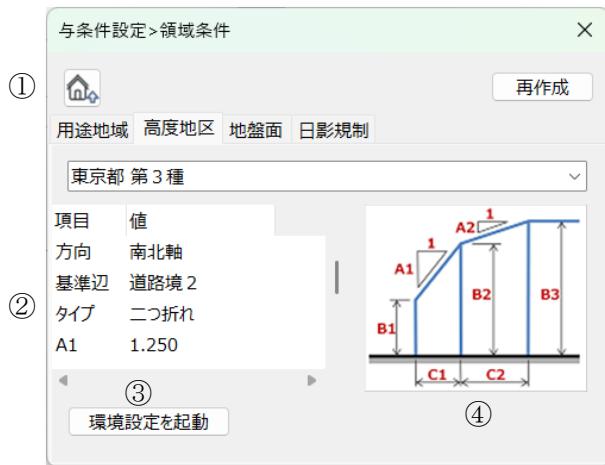
3-13-2-2 法 56 条第 3 項について

- 用途地域が第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域または第二種住居地域で、かつ道路幅員が 12m 以上の場合に適用される道路斜線の勾配の緩和です。
- 規定された範囲の道路斜線勾配が 1.5 勾配に緩和されます。

3-13-3 高度地区を設定する

- 都市計画上の高度地区を設定します。
- 本敷地外の高度地区は設定できません。
- 天空率による緩和は適用できません。

3-13-3-1 「領域条件」ダイアログ-「高度地区」タブ



番号	項目	概要
①	高度地区選択	高度地区を選択します
②	高度地区設定	選択した高度地区の設定を表示します
③	環境設定を起動	環境設定プログラムを起動します
④	高度地区設定凡例	高度地区設定の凡例です

[操作手順]

- 1) 与条件設定サブパレットより、「領域条件」アイコンを選択します。
- 2) 「領域条件」ダイアログが開きます。
- 3) 「高度地区」タブを選択します。
- 4) 高度地区領域ゾーンが選択されます。
- 5) 設定する高度地区領域が異なる場合は、該当する高度地区領域ゾーンを平面図で選択します。
- 6) 各種設定をします。

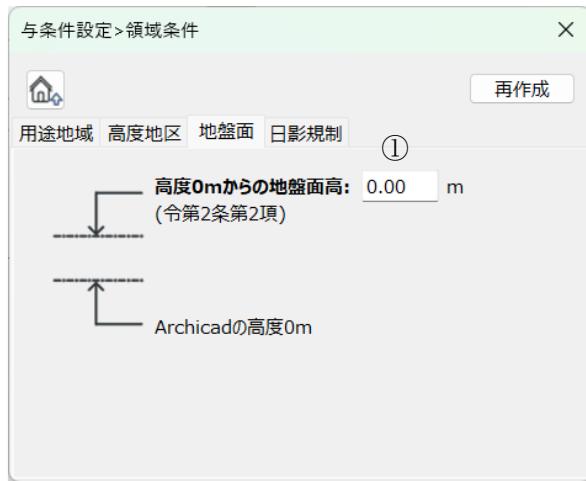
3-13-3-2 該当する高度地区が「地域」プルダウンメニューにない場合

- プルダウンメニューに該当する高度地区名が無い場合、環境設定プログラムで高度地区を登録します。
- 登録方法は「ADS 環境設定 Win 版/Mac 版リファレンスマニュアル」を参照してください。
※ Windows 版でプルダウンメニューに「無指定」以外表示されない場合は「ADS_Series_環境設定」プログラムがインストールされていません。本システムを終了してから「ADS_Series_環境設定」プログラムをインストールしてください。

3-13-4 地盤面高を設定する

- 地盤面の高さ(令2条第2項)を設定します。
- 地盤面の高さは、斜線計算・天空率計算に反映します。
- ※ 地盤面の高さを変更しても建物の高さは変更されません。
- ※ 敷地の高低差が3m以内で複数の地盤面がある場合の取り扱いは審査機関に必ず確認してください。
- ※ 日影規制の平均地盤面高は「日影規制」タブで設定します。

3-13-4-1 「領域条件」ダイアログ-「地盤面」タブ



番号	項目	概要
①	地盤面高	地盤面の高さを入力します

[操作手順]

- 1) 与条件設定サブパレットより、「領域条件」アイコンを選択します。
- 2) 「領域条件」ダイアログが開きます。
- 3) 「地盤面」タブを選択します。
- 4) 地盤面領域ゾーンが選択されます。
- 5) 設定する地盤面領域の高さが異なる場合は、該当する地盤面領域ゾーンを平面図で選択します。
- 6) 地盤面高を設定します。

3-13-5 日影規制を設定する

- 日影規制条件(法 56 条の 2)を設定します。
- 3D ウィンドウでは平均地盤面高+測定面高さの位置に測定面が表示されます。

3-13-5-1 「領域条件」ダイアログ-「日影規制」タブ



番号	項目	概要
①	規制条件	法 56 条の 2 第1項別表第四で定める日影規制条件を選択します ※「無規制」を選択した場合、日影計算は実行されません。
②	平均地盤面高	法別表第 4 棚外に定める平均地盤面の高さを設定します

[操作手順]

- 1) 与条件設定サブパレットより、「領域条件」アイコンを選択します。
- 2) 「領域条件」ダイアログが開きます。
- 3) 「日影規制」タブを選択します。
- 4) 日影規制領域ゾーンが選択されます。
- 5) 設定する日影規制領域が異なる場合は、該当する日影規制領域ゾーンを平面図で選択します。
- 6) 日影規制条件を選択します。
- 7) 必要に応じて、平均地盤面高を設定します。

3-13-5-2 平均地盤面高について

- 測定面は Archicad の高度 0m からの高さとなります。
- 平均地盤面の高さが Archicad の高度 0 と異なる場合に、「平均地盤面高」で調整をします。

平均地盤面高が Archicad の高度 0m より高い場合	平均地盤面高 = Archicad の高度 0m の場合	平均地盤面高が Archicad の高度 0m より低い場合

※H=Archicad の高度 0 からの測定面高

3-14 発散ライン

○ 日影計算用の発散型規制ライン(昭和 52 年建設省住指発第 778 号通達)を設定します。

○ 道路境界線に対して設定します。

○ 発散ライン上へ特定点の登録が可能です。

※ 逆日影計算及び規制ラインチェックには考慮されません。

※ 発散型規制ラインの適用の可否は、必ず審査機関等に確認してください。

3-14-1 発散ライン作成によって作成される要素

○ 発散ラインを作成することでフロア番号「1」に要素が作成されます。

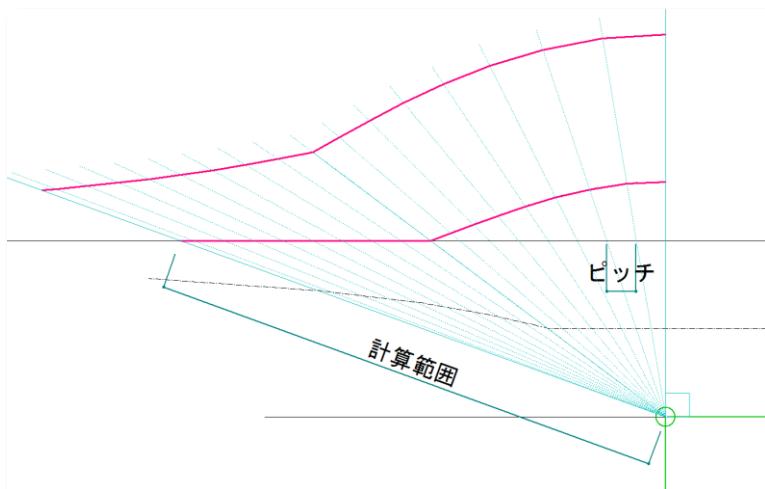
名称	概要	要素	レイヤー
発散ライン	発散型規制ラインです	ポリライン	ADS_敷地

3-14-2 ピッチと計算範囲について

○ ピッチ及び計算範囲に考え方は下図の通りです。

○ ピッチが細かい程なめらかな発散ラインとなります。

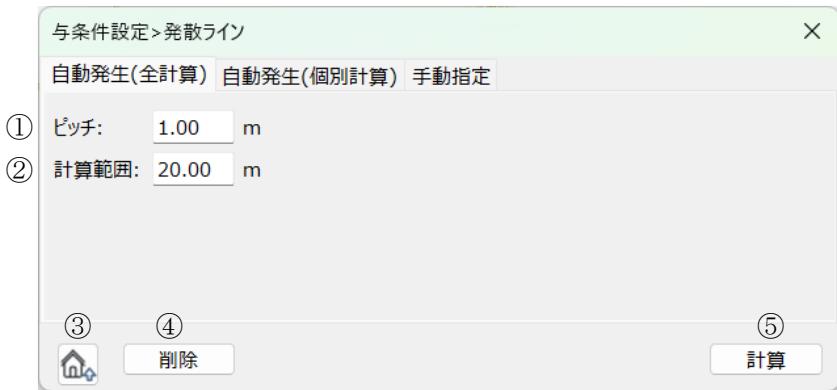
○ 手動設定の場合の計算範囲は選択した線分の長さによります。



3-14-3 自動発生(全計算)

○ 境界線条件及び交差点形状を元に全ての道路の発散ラインを自動作成します。

3-14-3-1 「発散ライン」ダイアログ-「自動発生(全計算)」タブ



番号	項目	概要
①	ピッチ	発散ラインを作成するピッチを設定します
②	計算範囲	発散ラインを作成する範囲を設定します
③	サブパレットに戻る	与条件設定サブパレットに戻ります
④	削除	発散ラインを削除します
⑤	計算	発散ラインを作成します

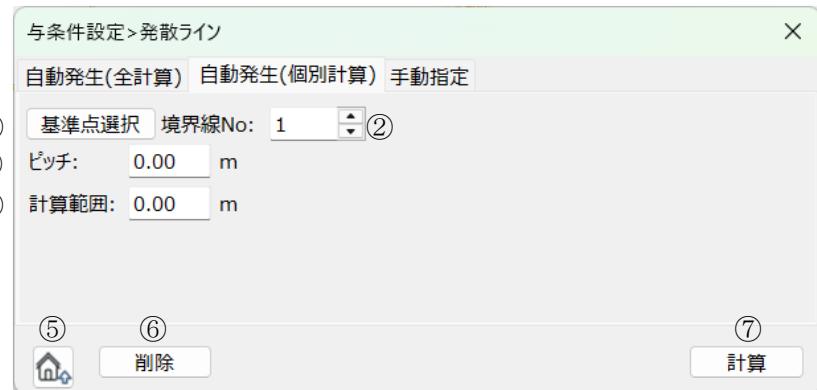
[操作手順]

- 1) 与条件設定サブパレットより、「発散ライン」アイコンを選択します。
- 2) 「発散ライン」ダイアログが開きます。
- 3) 「自動発生(全計算)」タブを選択します。
- 4) 「ピッチ」欄及び「計算範囲」欄を設定します。
- 5) 「計算」ボタンを選択します。

3-14-4 自動発生(個別計算)

- 境界線条件及び交差点形状を元に、指定した基準点の発散ラインを自動作成します。
- 道路の延長方向に発散ラインが作成されます。

3-14-4-1 「発散ライン」ダイアログ-「自動発生(個別計算)」タブ



番号	項目	概要
①	基準点選択	基準点を選択します
②	境界線 No	基準点の境界線 No を選択します
③	ピッチ	発散ラインを作成するピッチを設定します
④	計算範囲	発散ラインを作成する範囲を設定します
⑤	サブパレットに戻る	与条件設定サブパレットに戻ります
⑥	削除	発散ラインを削除します
⑦	計算	発散ラインを作成します

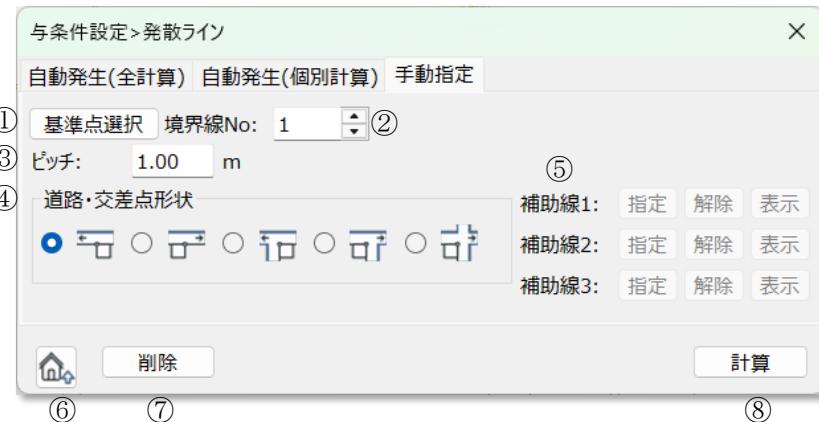
[操作手順]

- 1) 与条件設定サブパレットより、「発散ライン」アイコンを選択します。
- 2) 「発散ライン」ダイアログが開きます。
- 3) 「自動発生(個別計算)」タブを選択します。
- 4) 「基準点選択」ボタンを選択します。
- 5) 平面図で、発散ライン作成の基準点を選択します。
※「境界線 No」でも選択可能です。
- 6) 「ピッチ」欄及び「計算範囲」欄を設定します。
- 7) 「計算」ボタンを選択します。

3-14-5 手動指定

- 道路境界線の反対側の線を指定することで、平行道路以外における発散ラインを作成します。
- 予め、前面道路の反対側の境界線を線またはポリラインで作成する必要があります。

3-14-5-1 「発散ライン」ダイアログ-「手動指定」タブ



番号	項目	概要	
①	基準点選択	基準点を選択します	
②	境界線 No	基準点の境界線 No を選択します	
③	ピッチ	発散ラインを作成するピッチを設定します	
④	道路・交差点形状	道路・交差点形状を選択します	
⑤	補助線	補助線の指定、解除、及び表示を行います 補助線の数は道路・交差点形状によって異なります	
⑥	サブパレットに戻る	与条件設定サブパレットに戻ります	
⑦	削除	発散ラインを削除します	
⑧	計算	発散ラインを作成します	

[操作手順]

- 1) 与条件設定サブパレットより、「発散ライン」アイコンを選択します。
- 2) 「発散ライン」ダイアログが開きます。
- 3) 「手動指定」タブを選択します。
- 4) 「基準点選択」ボタンを選択します。
- 5) 平面図で、発散ライン作成の基準点を選択します。
※「境界線 No」でも選択可能です。
- 6) 「ピッチ」欄を設定します。
- 7) 「道路・交差点形状」を選択します。
- 8) 「指定」ボタンを選択します。
- 9) 平面図で、補助線を指定します。
※指定する補助線の数は、選択する「道路・交差点形状」によって異なります。
- 10) 「計算」ボタンを選択します。

3-14-5-2 道路・交差点形状による対象補助線

道路・交差点形状



① ② ③ ④ ⑤

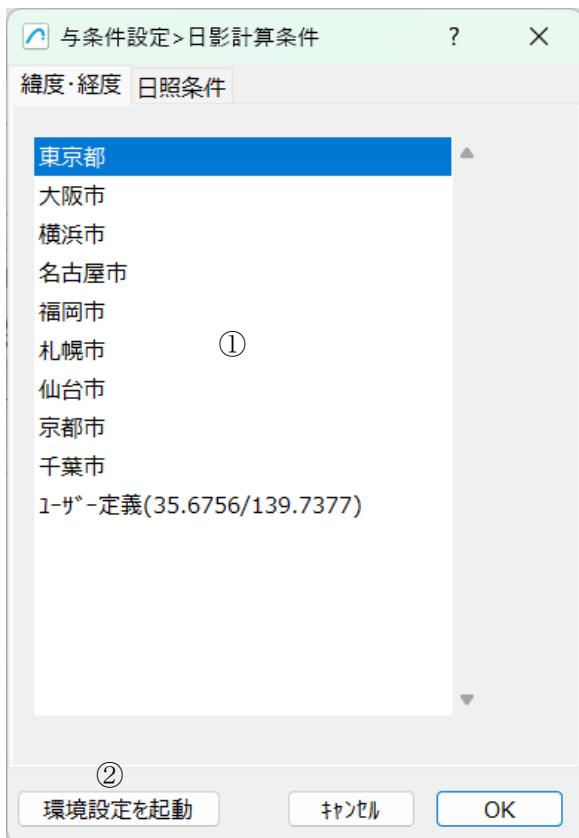
①	②	③
⑤	④	凡例
		<ul style="list-style-type: none">— 補助線— 道路境界線● 基準点○ 発散ライン作成箇所

3-15 日影計算条件

3-15-1 緯度・経度

- 緯度経度を設定します。
 - 日影計算・逆日影計算に必要です。
- ※ 日本国内での値のみ計算可能です。

3-15-1-1 「日影計算条件」ダイアログ-「緯度・経度」タブ



番号	項目	概要
①	都市リスト	環境設定プログラムに登録されている都市を選択します
②	環境設定を起動	環境設定プログラムを起動します

[操作手順]

- 1) 与条件設定サブパレットより、「日影計算条件」アイコンを選択します。
- 2) 「日影計算条件」ダイアログが開きます。
- 3) 「緯度・経度」タブを選択します。
- 4) 「都市リスト」より、計画地の都市名を選択します。
※Archiecad の緯度経度に合わせる場合は、「ユーザー定義」を選択します。

3-15-1-2 計画地の緯度・経度が都市リストにない場合

○ 「都市リスト」に該当する都市が無い場合、環境設定プログラムで都市を登録します。

○ 登録方法は「ADS 環境設定 Win 版/Mac 版リファレンスマニュアル」を参照してください。

※ Windows 版で「都市リスト」に都市名が表示されない場合は「ADS_Series_環境設定」プログラムがインストールされていません。本システムを終了してから「ADS_Series_環境設定」プログラムをインストールしてください。

3-15-2 日照条件

- 日照条件を設定します。
- 日影計算・逆日影計算に必要です。

3-15-2-1 「日影計算条件」ダイアログ-「日照条件」タブ



番号	項目	概要	
①	測定時間	日影計算の「開始時間」及び「終了時間」を設定します	
②	太陽赤緯	節気	プルダウンメニューから選択します 24 節気の日付と太陽赤緯が登録されています
		度・分・秒	節気で「ユーザー定義」を選択した場合に設定します 設定を行わない場合、日付を変更しても計算結果に反映されません
③	時刻法	真太陽時	太陽が 12 時に真南にあるとする時刻法です 法 56 条の 2 に規定する日影計算を行う場合に選択します
		中央標準時	ある時刻における実際の太陽の位置を算定する時刻法です 近隣説明を行う場合等に選択します
		均時差	「中央標準時」を選択した場合に設定可能です 理科年表等で調べた上で、値を入力してください
④	測定ライン	日影規制ラインを設定します	

※理科年表の太陽赤緯を入力しても、理科年表に記載されている日の出及び日の入りの時刻にはならない場合があります。

3-16 敷地面積表

- 本敷地の面積や建築面積、延床面積等が確認できます。

3-16-1 「敷地面積表」ダイアログ

The screenshot shows a software dialog box titled '与条件設定 > 敷地面積表'. It contains a table with the following data:

用途地域	敷地面積	建蔽率	建築面積	容積率	採用容積率	延床面積
2種住居	618.00m ²	0.00%	0.00m ²	0.00%	0.00%	0.00m ²
合計	618.00m ²	0.00%	0.00m ²		0.00%	0.00m ²
合計坪	186.94坪		0.00坪			0.00坪

Below the table, a message states '最大道路幅 = 8.000 (m)'. In the bottom right corner of the dialog box is a blue '閉じる' (Close) button.

番号	項目	概要
①	用途地域	設定した用途地域を表示します
②	敷地面積	本敷地の面積を表示します
③	建蔽率	「領域条件/用途地域」で設定した建蔽率を表示します 合計行に按分後の建蔽率を表示します
④	建築面積	敷地面積と設定した建蔽率から許容建築面積を算出し表示します
⑤	容積率	「領域条件/用途地域」で設定した容積率を表示します
⑥	採用容積率	容積率低減係数や、複数用途地域の場合の按分を考慮した採用面積率を算出し、表示します 合計行に本敷地の採用容積率を表示します 本敷地の採用容積率が道路高さ制限の適用距離の算定のための容積率(法別表3)となります。
⑦	延床面積	敷地面積と採用容積率から許容延床面積を算出し表示します

※特定道路からの接道距離が設定されている場合、ダイアログボックス下段に、緩和幅計算結果が表示されます。

[操作手順]

- 1) 与条件設定サブパレットより、「敷地面積表」アイコンを選択します。
- 2) 「敷地面積表」ダイアログが開きます。

3-17 ワークシートに出力

- 与条件設定をワークシートへ出力します。

3-17-1 「ワークシートに出力」ダイアログ

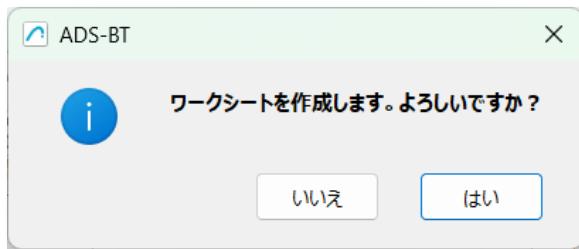


番号	項目	概要
①	参照 ID	出力するワークシートの参照 ID を設定します
②	名前	出力するワークシートの名前を設定します

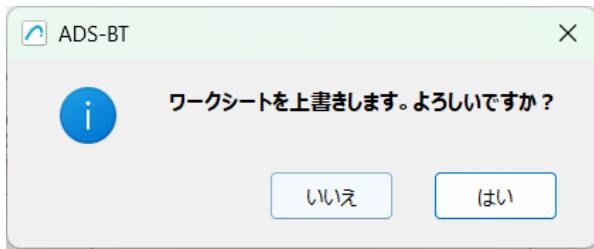
3-17-2 ワークシートに出力する

[操作手順]

- 1) 与条件設定サブパレットより、「ワークシートに出力」アイコンを選択します。
- 2) 「ワークシートに出力」ダイアログが開きます。
- 3) 「参照 ID」欄及び「名前」欄を設定します。
- 4) 「OK」ボタンを選択します。
- 5) 確認ダイアログが開きます。



※設定した参照 ID、名前のワークシートを初めて出力する場合



※設定した参照 ID、名前のワークシートと同じワークシートが存在する場合

- 6) 「はい」ボタンを選択します。
- 7) 「(設定した参照 ID) (設定した名前) (個別)」ワークシートが作成されます。

3-17-3 出力される表の種類

○ 敷地形状・方位角

計算条件表

敷地形状	頂点	X		Y	
		1	0.000m	2	0.000m
	3	20.000m	30.000m		
	4	0.000m	30.000m		
方位角		0度00分00秒			

※ 方位角は上を 0 度とし、反時計回りを正の数、時計回りを負の数とした -180 度～180 度の範囲に変換して表示され、Archicad のプロジェクトの北と一致しません。

○ 用途地域条件

計算条件表

用途地域条件	領域	用途地域	面積	建蔽率	容積率(採用)	
					1	300% (300.00%)
	領域	容積率低減係数		道路斜線勾配	隣地斜線勾配	隣地斜線高さ
	1	0.40		1.25	1.25	20.000m

○ 高度地区条件

計算条件表

高度地区条件	領域	1 東京都 第3種	a1	a2	b1	b2	b3	c1	c2
			1.250	0.600	10.000	20.000	0.000	8.000	0.000

○ 地盤面高条件

計算条件表

地盤面高条件	領域	1	地盤高	
			0.000m	

○ 日影規制条件

計算条件表

日影規制条件	領域	測定面	規制1	規制2
	1	4.000m	5:00	3:00

○ 敷地境界線条件

計算条件表

敷地境界線条件	番号	道路幅	緩和幅1	緩和幅2	隣地高さ	道路高1	道路高2	特定道路
	1		0.000m	0.000m	0.000m			
	2	5.000m	0.000m	0.000m	0.000m	0.000m	0.000m	70.000m
	3	10.000m	0.000m	0.000m	0.000m	0.000m	0.000m	70.000m
	4		0.000m	0.000m	0.000m			

○ 道路

計算条件表

道路	番号	辺番号	形状
	1	2	1
	2	3	1

○ 交差点

計算条件表

交差点	番号	形状	道路1	道路2
	1	3	1	2

○ 日照計算条件

計算条件表

日照計算条件	節気／日付	冬至 [12月22日頃]
	均時差	0分00秒
	時刻法	真太陽時
	緯度	35度39分16秒
	経度	139度44分41秒
	赤緯	-23度27分00秒
	測定開始時間	8時00分
	測定終了時間	16時00分
	測定ライン	5.000m, 10.000m

○ 日影規制条件

日影規制条件

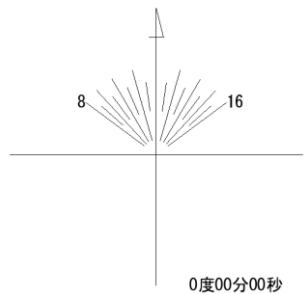
領域番号	測定面高	規制時間1	規制時間2
		5.0m	10.0m
第1領域	4.000m	5時間00分	3時間00分

○ 敷地面積表

敷地面積表 最大道路幅 = 10.000 (m)

用途地域	敷地面積	建蔽率	建築面積	容積率	採用容積率	延床面積
準住居	600.00m ²	60.00%	360.00m ²	300.00%	300.00%	1800.00m ²
合計	600.00m ²	60.00%	360.00m ²		300.00%	1800.00m ²
坪数	181.50坪		108.90坪			544.50坪

○ 方位



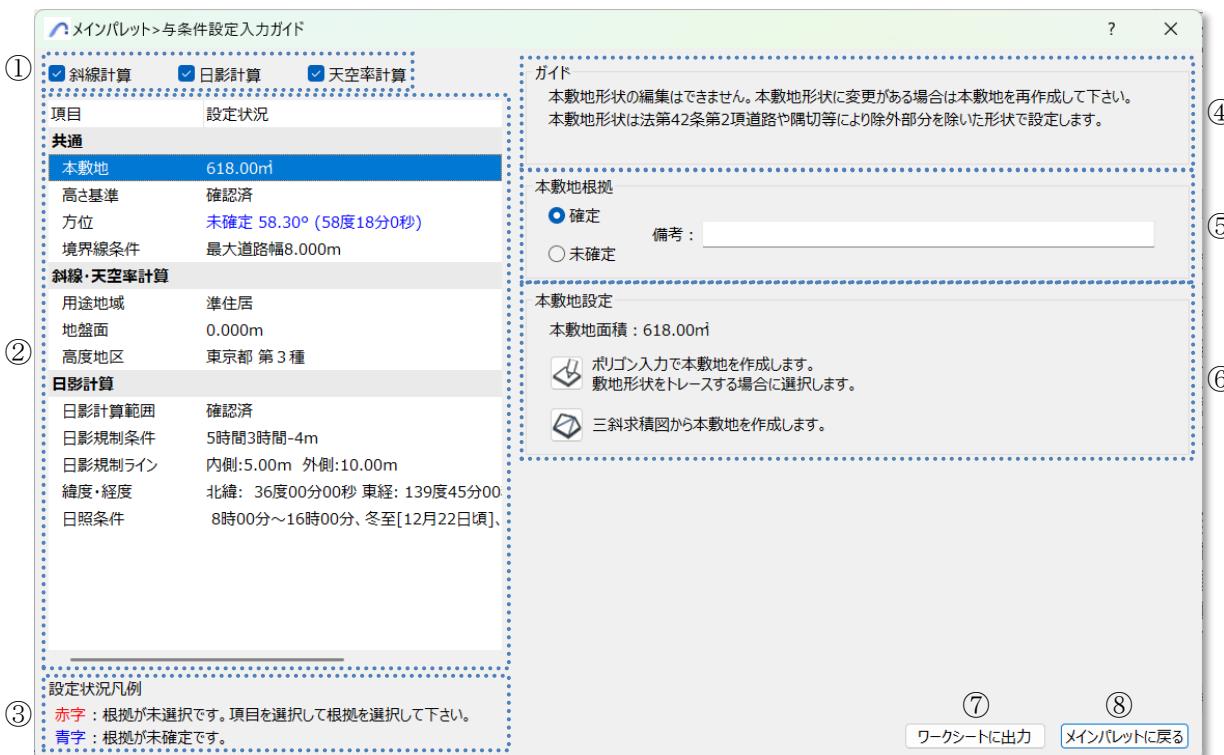
4 与条件設定入力ガイド

4-1 はじめに

- 本敷地や、本敷地に適用される法規制等の与条件設定の入力をガイドします。
- 設定する内容は与条件設定と同じです。
- 設定項目の根拠を確認することができます。
- 入力ガイドがオンの場合に開きます。

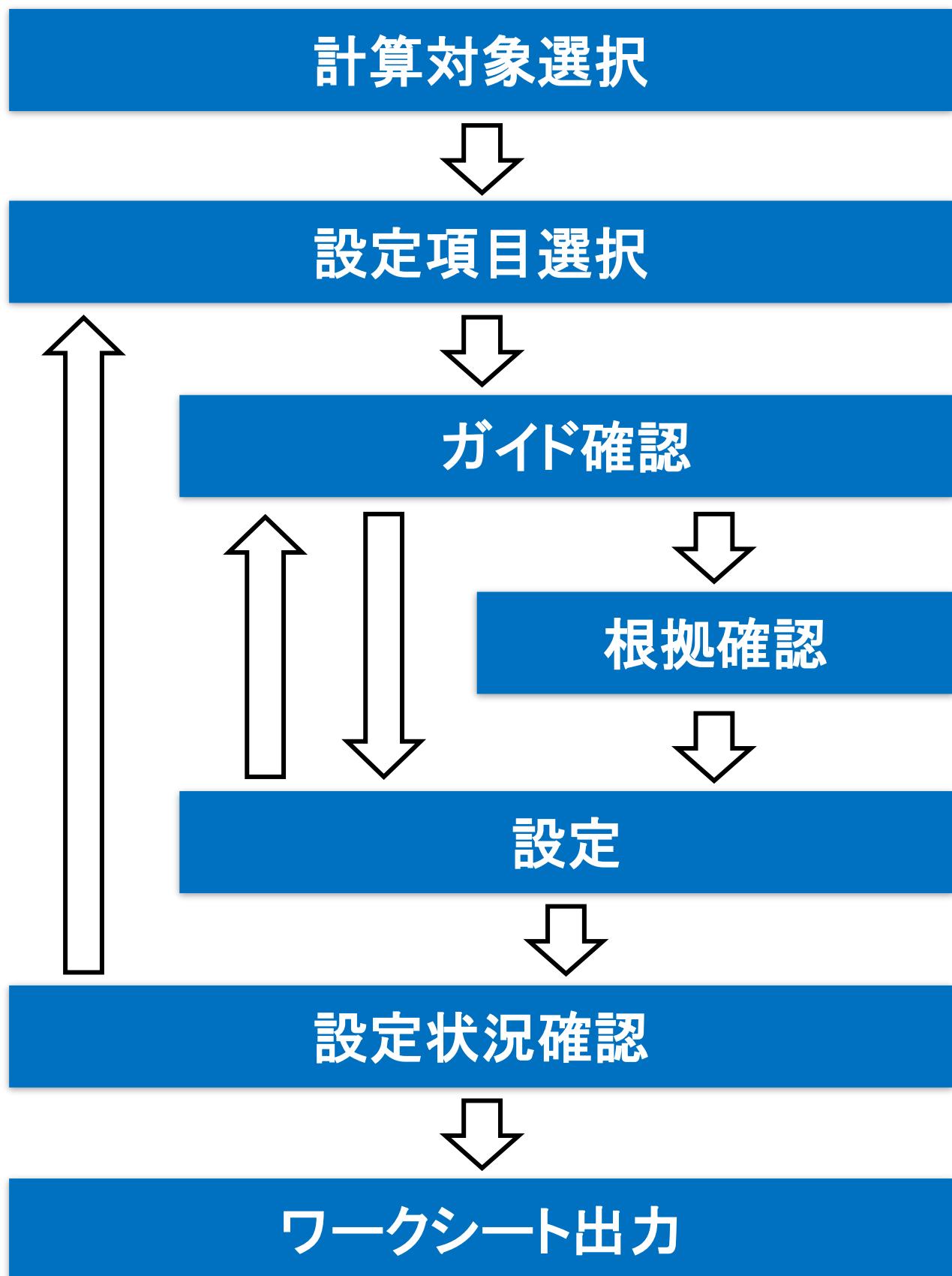
4-2 与条件設定入力ガイドダイアログ

- 入力ガイドがオンの状態で、メインパレットより「与条件設定」を選択します。



番号	項目	概要
①	計算対象選択	チェックを入れた計算に関する与条件設定項目が有効になります
②	与条件設定項目リスト	与条件設定項目及び設定状況を表示します
③	設定状況凡例	設定状況の表示の凡例を表示します
④	ガイド	入力ガイドや設定項目の説明を表示します 選択した項目や設定状況によって表示が切り替わります
⑤	設定項目根拠	選択した設定項目の根拠を確認します
⑥	設定内容	選択した項目や設定状況に応じた設定内容が表示されます
⑦	ワークシートに出力	設定した与条件をワークシートに出力します
⑧	メインパレットに戻る	メインパレットに戻ります

4-3 与条件設定入力ガイドのワークフロー



4-3-1 計算対象を選択する

[操作手順]

- 1) 「計算対象選択」チェックボックスより、計算対象を選択します。
- 2) チェックを入れた計算対象に応じて与条件設定項目リストの表示が切り替わります。

4-3-1-1 計算対象による与条件設定項目

	斜線計算	日影計算	天空率計算
<u>本敷地</u>	○	○	○
<u>高さ基準</u>	○	○	○
<u>方位</u>	○	○	○
<u>境界線条件</u>	○	○	○
<u>用途地域</u>	○	—	○
<u>地盤面</u>	○	—	○
<u>高度地区</u>	○	—	—
<u>日影計算範囲</u>	—	○	—
<u>日影規制条件</u>	—	○	—
<u>日影規制ライン</u>	—	○	—
<u>緯度・経度</u>	—	○	—
<u>日照条件</u>	—	○	—

4-3-2 設定項目を選択する

[操作手順]

- 1) 「与条件設定項目リスト」より、設定を行いたい項目を選択します。
- 2) 選択した設定項目に応じて、「ガイド」、「設定項目根拠」、「設定内容」が切り替わります。

4-3-3 ガイドを確認する

- 選択した項目や設定状況によって表示が切り替わります。
- ガイドを参考に設定を行ってください。

4-3-4 設定項目根拠を確認する

- 選択した設定項目の根拠を選択します。
- 「確定」または「未確定」を選択すると、設定内容が有効になります。
- 「確定」または「未確定」のいずれを選択しても各種計算結果は同じです。
- 「未確定」を選択した場合、「与条件設定項目リスト」の設定状況に未確定である旨を青字で表示します。
- 備考欄はテキストを自由記述できます。根拠の詳細や未確定の場合の理由等を入力してください。

[操作手順]

- 1) 「設定項目根拠」より、「確定」または「未確定」を選択します。

4-4 本敷地

- 本敷地に関する設定を行います。
- 本敷地については、「3-4 本敷地」を参照してください。
- ポリゴン入力または三斜求積図から本敷地を作成します。

4-4-1 設定内容

本敷地設定

- ① 本敷地面積 : 618.00m²
- ②  ポリゴン入力で本敷地を作成します。
敷地形状をト雷斯する場合に選択します。
- ③  三斜求積図から本敷地を作成します。

番号	項目	概要
①	本敷地面積	作成された本敷地の面積を表示します
②	ポリゴン入力	ポリゴン入力で本敷地を作成します
③	三斜求積図	三斜求積図から本敷地を作成します

4-4-2 ポリゴン入力で本敷地を作成する

[操作手順]

- 1) 「ポリゴン入力」アイコンを選択します。
- 2) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが閉じ、平面図が開きます。
- 3) 平面図で、敷地形状の各敷地境界点を指定し、閉じた図形を作成します。
※Archicad の「図形作成法:ポリゴン」の操作方法に準じます。
- 4) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが開きます。

4-4-3 三斜求積図から本敷地を作成する

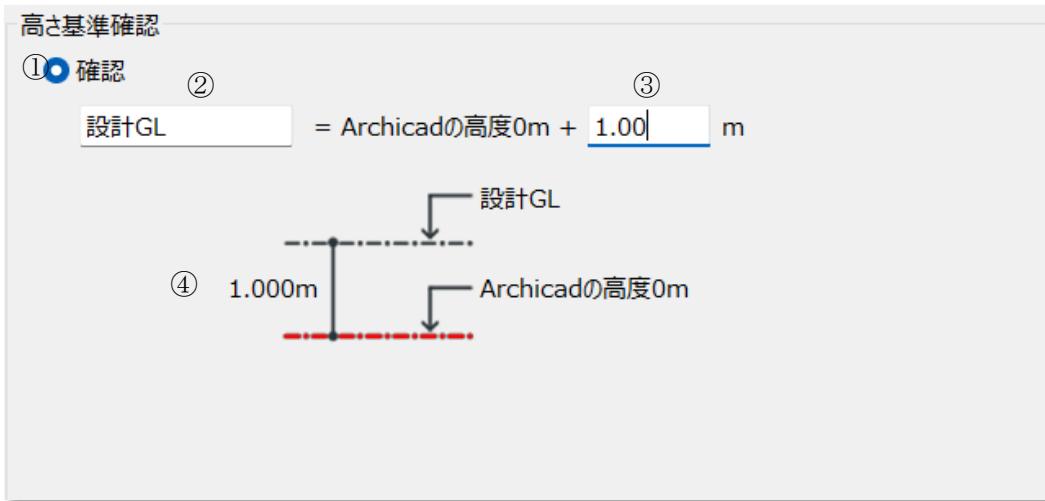
[操作手順]

- 1) 「三斜求積図」アイコンを選択します。
- 2) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが閉じ、「三斜求積図」ダイアログが開きます。
- 3) 「3-5 三斜求積図」を参照し、本敷地を作成します。
- 4) 「与条件設定入力ガイドに戻る」アイコンを選択します。
- 5) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが開きます。

4-5 高さ基準

- 本システムは Archicad の高度 0mを基準に高さの設定や各種計算を行います。
- Archicad の高度 0mと図面上の高さ基準(設計 GL や KBM 等)との関係を確認します。
- 本メニューでの設定は高さの関係を確認するための設定であり、各種計算には反映されません。
- 根拠の選択はありません。

4-5-1 設定内容



番号	項目	概要
①	確認	確認した場合に選択します
②	高さ基準	設計 GL や KBM 等、設計期間を通じて変更のない高さ基準を設定します 「地盤面」及び「平均地盤面」は本システムでの設定項目で、可変するため入力できません
③	高さ基準高さ	高さ基準の Archicad の高度 0mからの高さを設定します
④	高さ基準関係図	Archicad の高度 0mと高さ基準の関係を確認します

4-6 方位

- 方位に関する設定を行います。
- 真北を設定します。

4-6-1 設定内容

真北設定

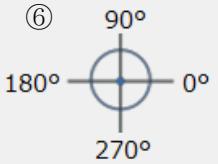
① 方位記号オブジェクトを作成する

② 数値指定：度(小数)

③ 58.30° (58度18分0秒)
Archicadオプションメニュー>プロジェクト設定>作業単位の角度の単位で10進法と60進法の切り替えや小数の桁数を設定することができます。

④ 方位指定

⑤  2点指定で真北を設定します。

⑥ 

番号	項目	概要
①	方位記号オブジェクトを作成する	チェックを入れると、「メインパレットに戻る」選択時または方位指定時に方位記号オブジェクトを作成します
②	数値指定	数値指定で真北を設定する場合に選択します 入力単位は Archicad の「角度の単位」に依存します Archicad の「角度の単位」で選択している入力単位を表示します
③	真北	真北角度を設定します
④	方位指定	真北の方向を平面図で指定して設定する場合に選択します
⑤	方位設定	平面図で真北を指定します
⑥	角度概要図	平面図上の真上が 90° です 反時計廻りに角度が増加します 負の値は設定できません

4-6-2 数値指定で方位を設定する

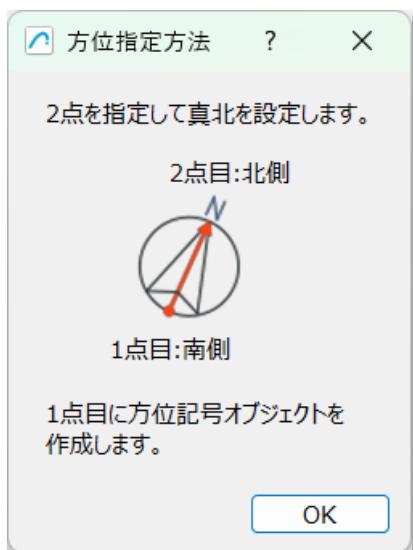
[操作手順]

- 1) 「数値指定」を選択します。
- 2) 「真北」欄に、真北方向の角度を設定します。
※設定する角度は「角度概要図」を参照してください。

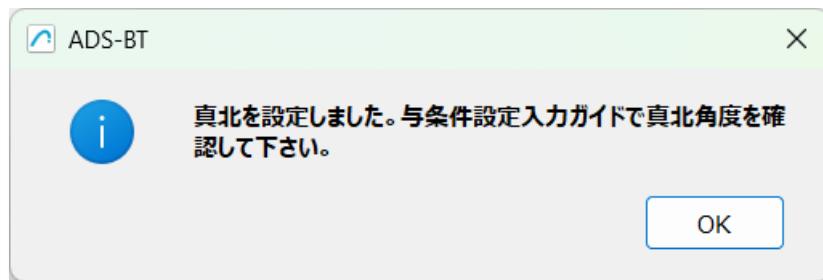
4-6-3 方位指定で方位を設定する

[操作手順]

- 1) 「方位指定」を選択します。
- 2) 「方位設定」アイコンを選択します。
- 3) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが閉じ、「方位指定方法」ダイアログが開きます。



- 4) 「OK」ボタンを選択します。
- 5) 平面図が開きます。
- 6) 平面図で南側の点を指定します。
- 7) 平面図で北側の点を指定します。
- 8) 確認ダイアログが開きます。



- 9) 「OK」ボタンを選択します。
- 10) 「方位記号オブジェクトを作成する」にチェックが入っている場合、方位記号オブジェクトを作成します。
- 11) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが開きます。

4-6-4 方位記号オブジェクトについて

- 「3-7-4 方位記号オブジェクトについて」を参照してください。

4-7 境界線条件

- 敷地境界線に関する設定を行います。

4-7-1 設定内容

境界線設定

① 敷地境界線の条件を設定します。

②

No	種類	道路幅1[m]	道路幅2[m]	採用幅種別	採用道路幅員	道路高1[m]
1	道路	5.000	5.000	最小幅員	5.000	-1.200
2	隅切					
3	道路	8.000	8.000	最小幅員	8.000	0.000
4	隣地					
5	隣地					

道路・交差点設定

③ 道路形状を設定します。

④ 交差点形状を設定します。

番号	項目	概要
①	境界線条件設定	敷地境界線の条件を設定します
②	境界線条件リスト	敷地境界線条件をリスト表示します リストからの境界線条件の設定はできません
③	道路形状設定	道路形状を設定します
④	交差点形状設定	交差点形状を設定します 交差点が設定できる条件の場合に有効になります

4-7-2 境界線条件を設定する

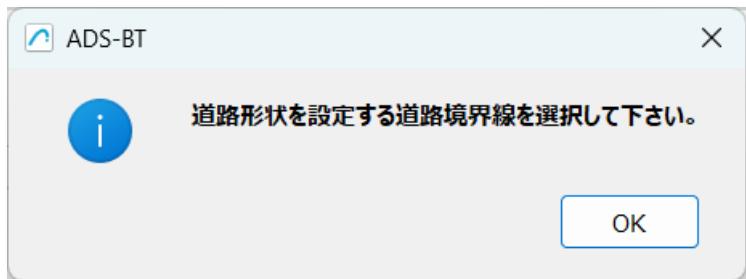
[操作手順]

- 1) 「境界線条件設定」アイコンを選択します。
- 2) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが閉じ、「境界線条件」ダイアログが開きます。
- 3) 「3-8 境界線条件」を参照し、境界線条件を設定します。
- 4) 「与条件設定入力ガイドに戻る」アイコンを選択します。
- 5) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが開きます。

4-7-3 道路形状を設定する

[操作手順]

- 1) 「道路形状設定」アイコンを選択します。
- 2) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが閉じ、確認ダイアログが開きます。

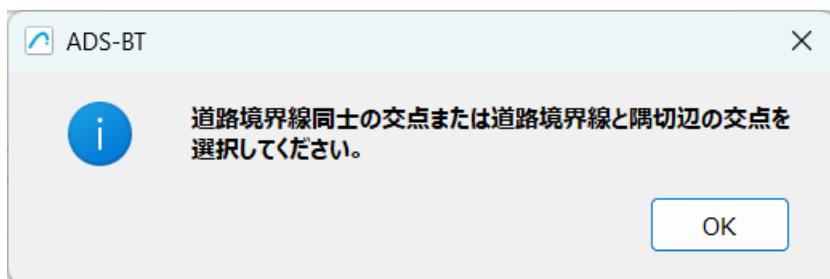


- 3) 「OK」ボタンを選択します。
- 4) 平面図より、道路形状を設定する道路境界線を選択します。
- 5) 「道路形状」ダイアログが開きます。
- 6) 「3-9 道路形状」を参照し、道路形状を設定します。
- 7) 「OK」ボタンを選択します。
- 8) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが開きます。

4-7-4 交差点形状を設定する

[操作手順]

- 1) 「交差点形状設定」アイコンを選択します。
- 2) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが閉じ、確認ダイアログが開きます。



- 3) 「OK」ボタンを選択します。
- 4) 平面図より、交差点形状を設定する道路境界線同士の交点または道路境界線と隅切辺の交点を選択します。
- 5) 「交差点形状」ダイアログが開きます。
- 6) 「3-10 交差点形状」を参照し、道路形状を設定します。
- 7) 「OK」ボタンを選択します。
- 8) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが開きます。

4-8 用途地域

- 用途地域に関する設定を行います。

4-8-1 設定内容



番号	項目	概要
①	領域数選択	本敷地内の用途地域数を選択します
②	分割線設定	用途地域領域分割線を設定します 「領域数選択」で「2以上の地域にまたがる」を選択した場合に有効です
③	分割線削除	用途地域領域分割線を削除します 用途地域領域分割線が設定されている場合に有効です
④	用途地域設定	用途地域を設定します
⑤	用途地域リスト	用途地域設定をリスト表示します リストからの用途地域の設定はできません

4-8-2 用途地域を設定する

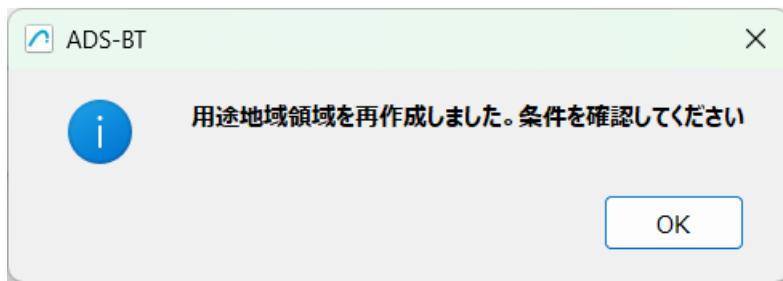
[操作手順]

- 1) 「用途地域設定」アイコンを選択します。
- 2) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが閉じ、「領域条件」ダイアログが開きます。
- 3) 「3-13-2 用途地域を設定する」を参照し、用途地域を設定します。
- 4) 「与条件設定入力ガイドに戻る」アイコンを選択します。
- 5) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが開きます。

4-8-3 用途地域領域分割線を設定する

[操作手順]

- 1) 「領域数選択」より、「2 以上の地域にまたがる」を選択します。
- 2) 「分割線設定」アイコンを選択します。
- 3) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが閉じます。
- 4) 平面図で、用途地域領域分割線を作成します。
※Archicad の「図形作成法: ポリゴン」の操作方法に準じます。
- 5) 適切に分割できた場合、確認ダイアログが開きます。
※「3-12-4 用途地域・高度地区・地盤面の分割線を入力する場合の注意事項」を参照してください。



- 6) 「OK」ボタンを選択します。
- 7) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが開きます。

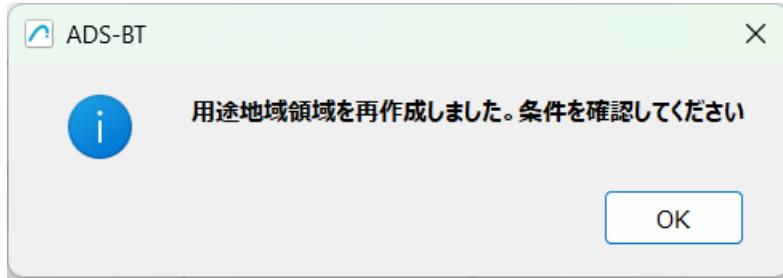
4-8-4 用途地域領域分割線を削除する

[操作手順]

- 1) 「分割線削除」ボタンを選択します。
- 2) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが閉じ、「領域分割線削除」ダイアログが開きます。



- 3) 削除する用途地域領域分割線を選択し、Delete キーを押下します。
- 4) 確認ダイアログが開きます。



- 5) 「OK」ボタンを選択します。
- 6) 「与条件設定入力ガイドに戻る」アイコンを選択します。
- 7) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが開きます。

4-9 地盤面

○ 地盤面(令2条第2項)に関する設定を行います。

※ 地盤面の高さを変更しても建物の高さは変更されません。

※ 敷地の高低差が3m以内で複数の地盤面がある場合の取り扱いは審査機関に必ず確認してください。

4-9-1 設定内容



番号	項目	概要
①	領域数選択 1	建築物が周囲の地面と接する位置の高低差を選択します 「3mを超える」を選択した場合、地盤面は2以上になります
②	領域数選択 2	敷地内の建築物の数を選択します 「2棟以上」を選択した場合、地盤面は2以上になります
③	分割線設定	地盤面領域分割線を設定します 地盤面が2以上の設定をした場合に有効です
④	分割線削除	地盤面領域分割線を削除します 地盤面領域分割線が設定されている場合に有効です
⑤	地盤面高設定	地盤面高を設定します
⑥	地盤面高リスト	地盤面高設定をリスト表示します リストからの地盤面高の設定はできません
⑦	高さ関係図	地盤面と、Archicadの高度0m及び高さ基準との高さの関係を表示します

4-9-2 地盤面を設定する

[操作手順]

- 1) 「地盤面設定」アイコンを選択します。
- 2) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが閉じ、「領域条件」ダイアログが開きます。
- 3) 「3-13-4 地盤面高を設定する」を参照し、地盤面を設定します。
- 4) 「与条件設定入力ガイドに戻る」アイコンを選択します。
- 5) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが開きます。

4-9-3 地盤面領域分割線を設定する

[操作手順]

- 1) 「領域数選択 1」より「3mを超える」を選択、または「領域数選択 2」より「2 棟以上」を選択、若しくは両方選択します。
- 2) 「分割線設定」アイコンを選択します。
- 3) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが閉じます。
- 4) 平面図で、地盤面領域分割線を作成します。
※Archiecad の「図形作成法:ポリゴン」の操作方法に準じます。
- 5) 適切に分割できた場合、確認ダイアログが開きます。
※「3-12-4 用途地域・高度地区・地盤面の分割線を入力する場合の注意事項」を参照してください。



- 6) 「OK」ボタンを選択します。
- 7) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが開きます。

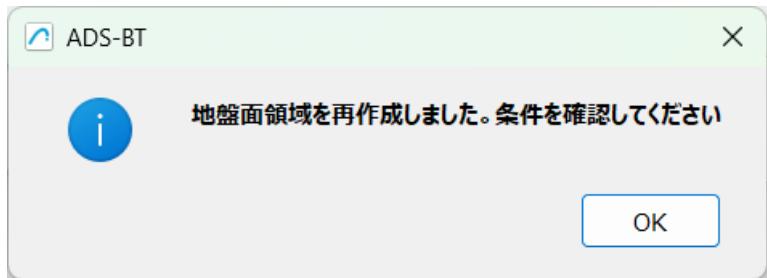
4-9-4 地盤面領域分割線を削除する

[操作手順]

- 1) 「分割線削除」ボタンを選択します。
- 2) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが閉じ、「領域分割線削除」ダイアログが開きます。



- 3) 削除する地盤面領域分割線を選択し、Delete キーを押下します。
- 4) 確認ダイアログが開きます。



- 5) 「OK」ボタンを選択します。
- 6) 「与条件設定入力ガイドに戻る」アイコンを選択します。
- 7) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが開きます。

4-10 高度地区

○高度地区に関する設定を行います。

4-10-1 設定内容



番号	項目	概要
①	領域数選択	本敷地内の高度地区数を選択します 「無指定」を選択した場合、高度地区的設定は行いません
②	分割線設定	高度地区領域分割線を設定します 「領域数選択」で「2以上の高度地区にまたがる」を選択した場合に有効です
③	分割線削除	高度地区領域分割線を削除します 高度地区領域分割線が設定されている場合に有効です
④	高度地区設定	高度地区を設定します
⑤	高度地区リスト	高度地区設定をリスト表示します リストからの高度地区的設定はできません
⑥	高度地区追加・編集	高度地区的追加及び編集を行います

4-10-2 高度地区を設定する

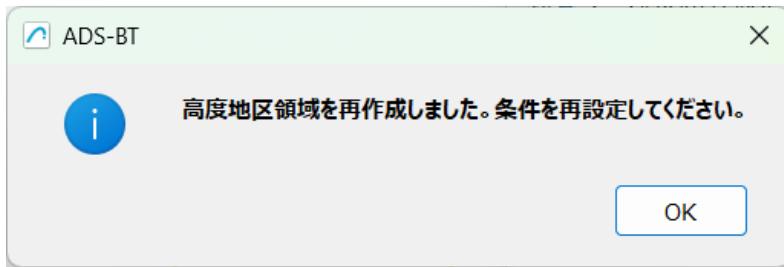
[操作手順]

- 1) 「高度地区設定」アイコンを選択します。
- 2) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが閉じ、「領域条件」ダイアログが開きます。
- 3) 「3-13-3 高度地区を設定する」を参照し、高度地区を設定します。
- 4) 「与条件設定入力ガイドに戻る」アイコンを選択します。
- 5) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが開きます。

4-10-3 高度地区領域分割線を設定する

[操作手順]

- 1) 「領域数選択」より、「2 以上の高度地区にまたがる」を選択します。
- 2) 「分割線設定」アイコンを選択します。
- 3) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが閉じます。
- 4) 平面図で、高度地区領域分割線を作成します。
※Archicad の「図形作成法: ポリゴン」の操作方法に準じます。
- 5) 適切に分割できた場合、確認ダイアログが開きます。
※「3-12-4 用途地域・高度地区・地盤面の分割線を入力する場合の注意事項」を参照してください。

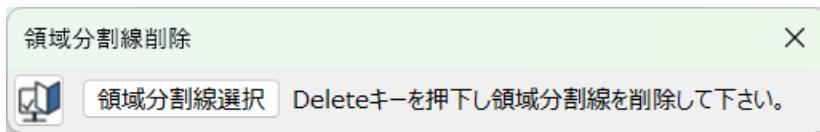


- 6) 「OK」ボタンを選択します。
- 7) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが開きます。

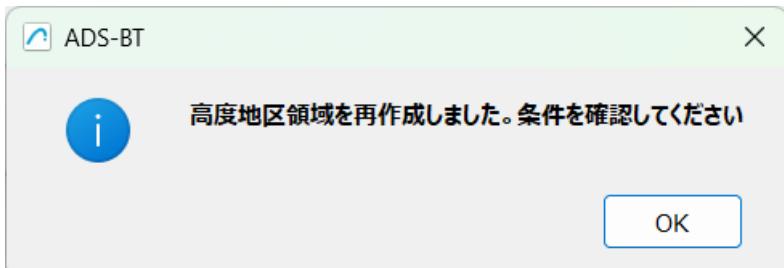
4-10-4 高度地区領域分割線を削除する

[操作手順]

- 1) 「分割線削除」ボタンを選択します。
- 2) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが閉じ、「領域分割線削除」ダイアログが開きます。



- 3) 削除する高度地区領域分割線を選択し、Delete キーを押下します。
- 4) 確認ダイアログが開きます。



- 5) 「OK」ボタンを選択します。
- 6) 「与条件設定入力ガイドに戻る」アイコンを選択します。
- 7) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが開きます。

4-10-5 高度地区を追加・編集する

- 「高度地区テーブルの編集」ダイアログより設定を行います。
- 「高度地区テーブルの編集」ダイアログの操作方法は Windows、Mac に関わらず、「ADS 環境設定 Mac 版リファレンスマニュアル」を参照してください。

[操作手順]

- 1) 「高度地区追加・編集」ボタンを選択します。
- 2) 「高度地区テーブルの編集」ダイアログが開きます。

4-11 日影計算範囲

- 日影計算の計算範囲を設定します。
- 8時から16時の形状図を全て表示する場合は、建物最高高さの10倍程度の数値とします。

4-11-1 設定内容

日影計算範囲

① 確認

② 50 m

日影計算範囲

① 確認

② 1-サ-定義

③ 50 m

番号	項目	概要
①	確認	確認した場合に選択します
②	計算範囲選択	計算範囲を選択します
③	計算範囲	計算範囲を設定します ※「ユーザー定義」を選択した場合に表示されます

4-11-2 計算範囲を選択する

[操作手順]

- 1) 「計算範囲選択」プルダウンメニューより、計算範囲を選択します。

4-11-3 計算範囲を指定する

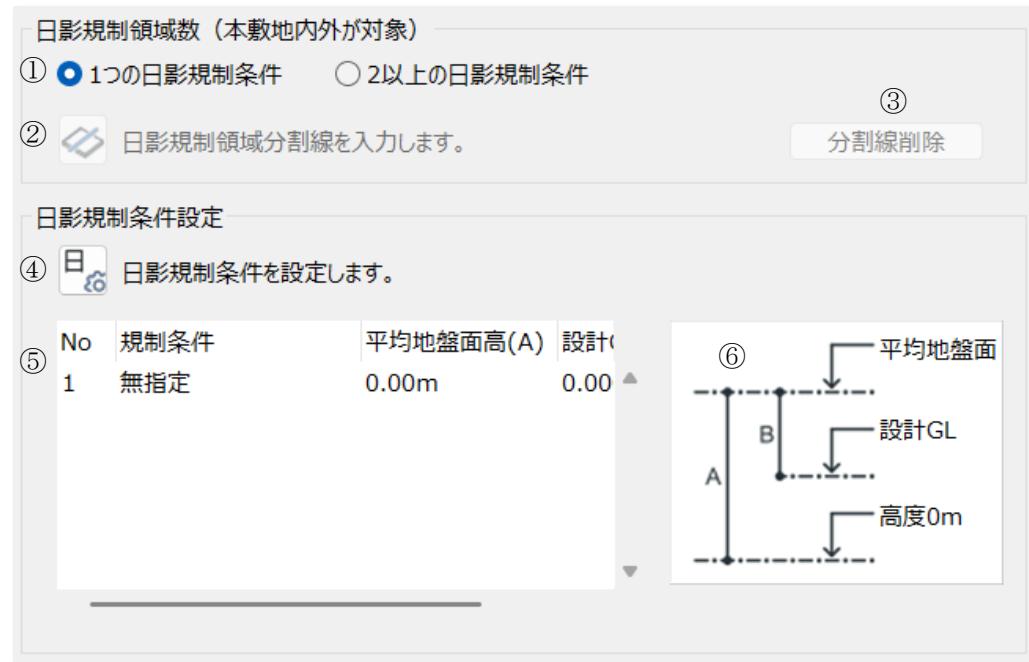
[操作手順]

- 1) 「計算範囲選択」プルダウンメニューより、「ユーザー定義」を選択します。
- 2) 「計算範囲」欄に、計算範囲を設定します。

4-12 日影規制条件

- 日影規制条件(法 56 条の 2)に関する設定を行います。

4-12-1 設定内容



番号	項目	概要
①	領域数選択	本敷地内外の日影規制条件数を選択します
②	分割線設定	日影規制領域分割線を設定します 「領域数選択」で「2 以上の日影規制条件」を選択した場合に有効です
③	分割線削除	日影規制領域分割線を削除します 日影規制領域分割線が設定されている場合に有効です
④	日影規制条件設定	日影規制条件を設定します
⑤	日影規制条件リスト	日影規制条件設定をリスト表示します リストからの日影規制条件の設定はできません
⑥	高さ関係図	平均地盤面と、Archicad の高度 0m 及び高さ基準との高さの関係を表示します

4-12-2 日影規制条件を設定する

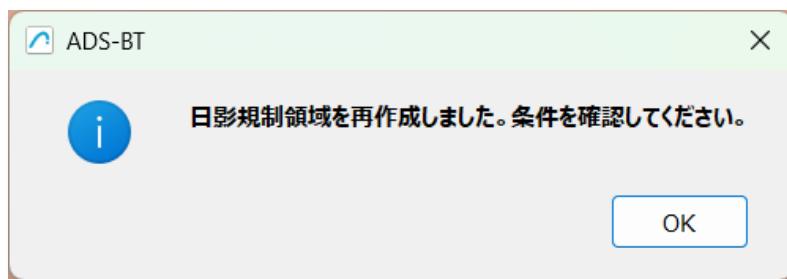
[操作手順]

- 1) 「日影規制条件設定」アイコンを選択します。
- 2) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが閉じ、「領域条件」ダイアログが開きます。
- 3) 「3-13-5 日影規制を設定する」を参照し、日影規制条件を設定します。
- 4) 「与条件設定入力ガイドに戻る」アイコンを選択します。
- 5) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが開きます。

4-12-3 日影規制領域分割線を設定する

[操作手順]

- 1) 「領域数選択」より、「2 以上の日影規制条件」を選択します。
- 2) 「分割線設定」アイコンを選択します。
- 3) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが閉じます。
- 4) 平面図で、日影規制領域分割線を作成します。
※Archicad の「図形作成法: ポリゴン」の操作方法に準じます。
- 5) 適切に分割できた場合、確認ダイアログが開きます。
※「3-12-5 日影規制の分割線を入力する場合の注意事項」を参照してください。



- 6) 「OK」ボタンを選択します。
- 7) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが開きます。

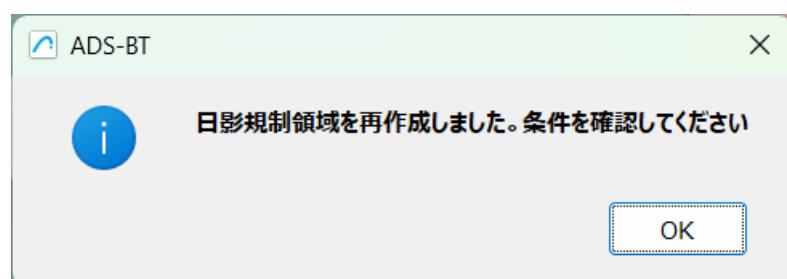
4-12-4 日影規制領域分割線を削除する

[操作手順]

- 1) 「分割線削除」ボタンを選択します。
- 2) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが閉じ、「領域分割線削除」ダイアログが開きます。



- 3) 削除する日影規制領域分割線を選択し、Delete キーを押下します。
- 4) 確認ダイアログが開きます。



- 5) 「OK」ボタンを選択します。
- 6) 「与条件設定入力ガイドに戻る」アイコンを選択します。
- 7) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが開きます。

4-13 日影規制ライン

- 日影規制ラインに関する設定を行います。
 - 本システムでは、本敷地が道路に接する場合など 法 56 条の 2 第 3 項により敷地としてみなされる敷地のことを「みなし敷地」と定義します。
- ※ 発散ラインは逆日影計算及び規制ラインチェックには考慮されません。
- ※ 発散ラインの適用の可否は、必ず審査機関等に確認してください。

4-13-1 設定内容

日影規制ライン

① 法第56条の2 (内側:5.00m - 外側:10.00m)
 法第56条の2以外

② 内側 : m 外側 : m

日影規制ラインの緩和 (水面や線路敷等に面する場合(令第135条の12第1項第一号)等)

③ なし ④  みなし敷地塗りつぶし要素の形状を編集します。
 あり  みなし敷地の外形を敷地境界線とみなして日影規制ラインを作成します。

発散ラインの作成

⑤ しない
⑥ する ⑦  発散方式の日影規制ラインを作成します。

番号	項目	概要
①	日影規制ライン選択	適用する日影規制ラインを選択します
②	日影規制ライン設定	日影規制ラインを設定します 「日影規制ライン選択」で「法第 56 条の 2 以外」を選択した場合に有効です
③	日影規制ラインの緩和等選択	水面や線路敷等に面する場合の日影規制ラインの緩和や日影規制ラインの任意編集の有無を選択します
④	みなし敷地編集	みなし敷地を編集します 「日影規制ラインの緩和等選択」で「あり」を選択した場合に有効です
⑤	発散ライン作成選択	発散ラインを作成するか選択します
⑥	審査機関に確認	建築主事または指定確認審査機関に発散ラインが適用可能であることを確認した場合にチェックを入れます
⑦	発散ライン作成	発散ラインを作成します

4-13-2 日影規制ラインを設定する

[操作手順]

- 1) 「日影規制ライン選択」より、適用する日影規制ラインを選択します。
- 2) 「法第 56 条の 2 以外」を選択した場合、「日影規制ラインの設定」を設定します。

4-13-3 みなし敷地を編集する

[操作手順]

- 1) 「日影規制ラインの緩和等選択」より、「あり」を選択します。
- 2) 「みなし敷地編集」アイコンを選択します。
- 3) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが閉じ、「みなし敷地」ダイアログが開きます。



- 4) Archicad ペットパレット各コマンドでみなし敷地塗りつぶしを編集します。
- 5) みなし敷地塗りつぶしの形状にあわせて、日影規制ラインが変更します。
- 6) 「与条件設定入力ガイドに戻る」アイコンを選択します。
- 7) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが開きます。

4-13-4 発散ラインを作成する

[操作手順]

- 1) 「発散ライン作成選択」より、「する」を選択します。
- 2) 建築主事または指定確認審査機関に発散ラインが適用可能であることを確認し、「審査機関に確認」にチェックを入れます。
- 3) 「発散ライン作成」アイコンを選択します。
- 4) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが閉じ、「発散ライン」ダイアログが開きます。
- 5) 「3-14 発散ライン」を参照し、発散ラインを作成します。
- 6) 「与条件設定入力ガイドに戻る」アイコンを選択します。
- 7) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが開きます。

4-14 緯度・経度

- 緯度経度を設定します。
※ 日本国内での値のみ計算可能です。

4-14-1 設定内容



番号	項目	概要
①	北緯・東経	選択した都市の北緯・東経を表示します
②	都市リスト	環境設定プログラムに登録されている都市を選択します
③	都市追加・編集	緯度・経度の追加及び編集を行います

4-14-2 緯度・経度を選択する

[操作手順]

- 「都市リスト」より、計画地の都市名を選択します。
※Archicad の緯度経度に合わせる場合は、「ユーザ一定義」を選択します。

4-14-3 都市を追加・編集する

- 「緯度経度テーブルの編集」ダイアログより設定を行います。
○ 「緯度経度テーブルの編集」ダイアログの操作方法は Windows、Mac に関わらず、「ADS 環境設定 Mac 版リファレンスマニュアル」を参照してください。

[操作手順]

- 「都市追加・編集」ボタンを選択します。
- 「緯度経度テーブルの編集」ダイアログが開きます。

4-15 日照条件

- 日照条件に関する設定を行います。

4-15-1 設定内容

測定時間

8時～16時（法第56条の2、北海道以外）
 9時～15時（法第56条の2、北海道）
 任意設定 8 時 0 分 ~ 16 時 0 分

②太陽赤緯

冬至（法第56条の2、-23度27分0秒）
 24節気から選択 冬至[12月22日頃] ▾
 任意設定

③時刻法

真太陽時（法第56条の2）
 中央標準時 均時差： 0 分 0 秒

番号	項目	概要	
①	測定時間	8時～16時	北海道以外で法56条の2に規定する日影計算を行う場合に選択します
		9時～15時	北海道で法56条の2に規定する日影計算を行う場合に選択します
		任意設定	任意の日影測定開始時間及び終了時間を設定します
②	太陽赤緯	冬至	法56条の2に規定する日影計算を行う場合に選択します
		24節気から選択	プルダウンメニューから24節気を選択します
		任意設定	任意の太陽赤緯を指定する場合に選択します 「度・分・秒」を設定します
③	時刻法	真太陽時	太陽が12時に真南にあるとする時刻法です 法56条の2に規定する日影計算を行う場合に選択します
		中央標準時	ある時刻における実際の太陽の位置を算定する時刻法です 近隣説明を行う場合等に選択します 均時差を設定します 均時差は理科年表等で調べた上で、設定してください

4-16 ワークシートに出力

- 与条件設定をワークシートへ出力します。

4-16-1 ワークシートに出力する

[操作手順]

- 1) 「ワークシートに出力」ボタンを選択します。
- 2) 「与条件設定入力ガイド」ダイアログが閉じ、「ワークシートに出力」ダイアログが開きます。
- 3) 「3-17 ワークシートに出力」を参照し、ワークシートに出力します。

4-16-2 出力される表の種類

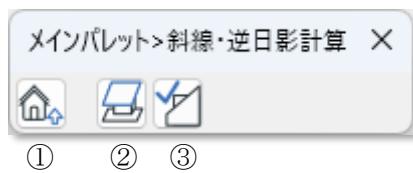
- 「3-17-3 出力される表の種類」を参照してください。
- 各設定項目の根拠は出力されません。

5 斜線・逆日影計算

5-1 はじめに

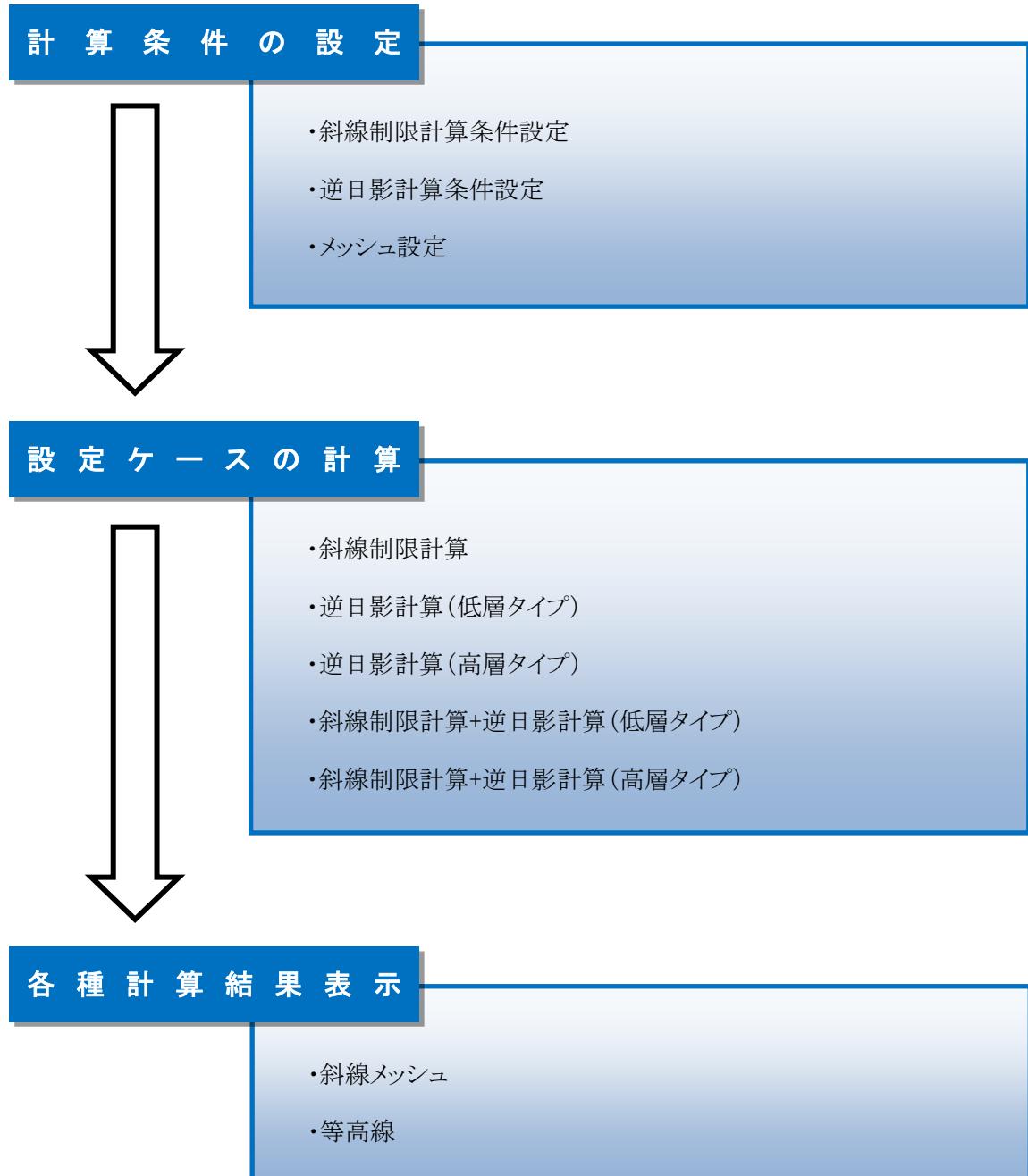
- 計算条件を設定し、計算を実行することで、その結果をメッセージで表示します。
- 異なる計算タイプや計算範囲を設定することで、複数の計算結果を保存できます。
- 3D 表示や等高線の表示によって、視覚的に計算結果を把握することができます。
- Archicad で入力した要素に対して高さ制限(高度地区含む)のチェックができます。
- デザインオプション機能で複数のオプションがある場合は、計算対象とするモデルを、「計算建物形状」ダイアログ(10-5-5 参照)であらかじめ設定する必要があります。

5-2 斜線・逆日影計算サブパレット



番号	項目	概要
①	メインパレットに戻る	メインパレットに戻ります
②	斜線・逆日影計算	斜線・逆日影計算を実行します
③	建物高さチェック	高さ制限のチェックを実行します

5-3 斜線・逆日影計算のワークフロー



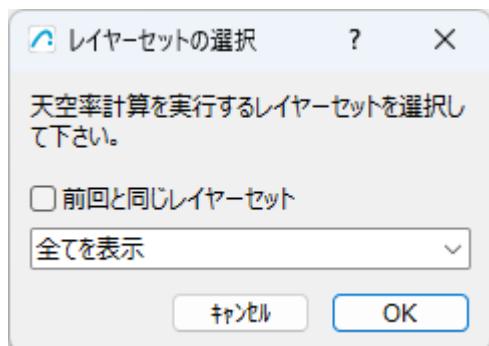
5-4 斜線・逆日影計算

- 斜線・逆日影計算の設定及び計算を実行します。
- 複数の計算条件を設定することができます。
- 計算後は等高線及び斜線メッシュ等を確認できます。
- 計算結果の斜線メッシュをゾーンまたはスラブに変換することができます。
- 計算対象とするデザインオプションは、「計算建物形状」ダイアログ(10-5-5 参照)で設定します。
- ※ 発散ラインは逆日影計算には考慮されません。

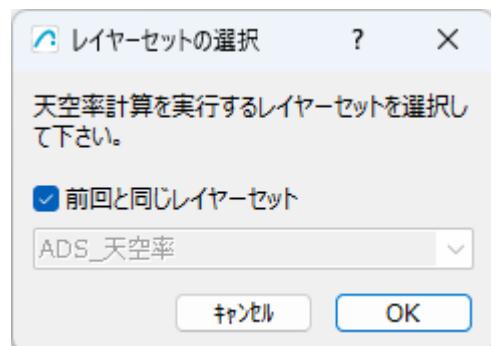
5-4-1 レイヤーセットの選択

- 斜線逆日影計算を行うレイヤーセットを選択します。
- レイヤーセット選択後に表示するレイヤーを変更しても、斜線逆日影計算は選択したレイヤーセットの計算対象要素をもとに行います。
- 初回計算時は必ずレイヤーセットの選択が必要です。
- 2回目以降の計算時には前回計算時と異なるレイヤーセットを選択することができます。
- 本来は、日影計算及び天空率計算のための計算対象エレメントが登録されているレイヤーセットの選択となります。斜線逆日影計算の場合は、斜線逆日影計算 DLG 内の「建物後退」における「建物後退/エリア後退」で参照するエリアを参照するためのものとなります。不明な場合は「全てを選択」を選択します。
- 「カスタム」レイヤーセットは選択できませんので、斜線逆日影計算用のレイヤーセットをあらかじめ作成しておくことを推奨します。

5-4-1-1 「レイヤーセットの選択」ダイアログ



※初回



※レイヤーセット設定後(2回目以降)

(斜線計算と天空率計算のレイヤーセットは共通です)

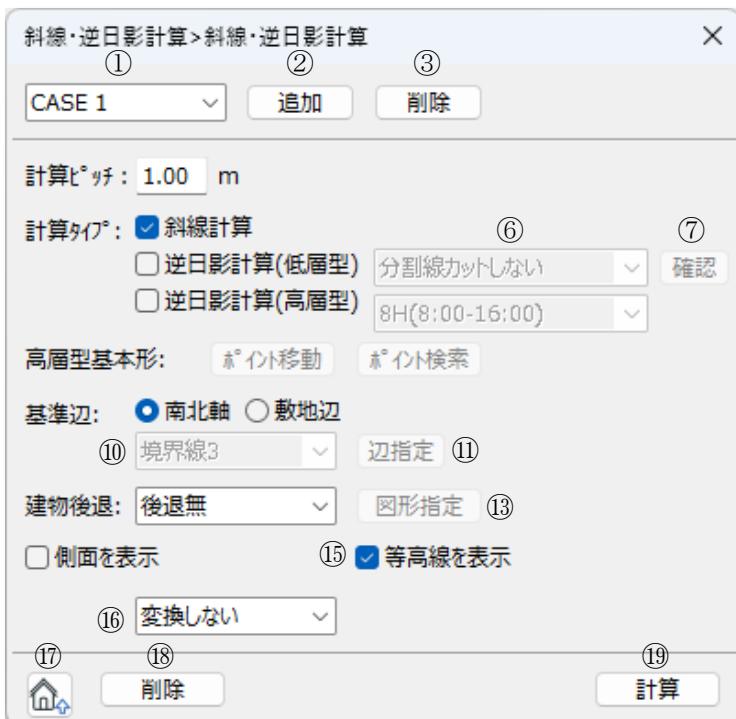
番号	項目	概要
①	前回と同じレイヤーセット	チェックを入れると、前回計算時と同じレイヤーセットが選択されます 初回計算時または前回計算時に選択したレイヤーセットが存在しない場合、選択できません
②	レイヤーセット選択	斜線逆日影計算を行うレイヤーセットを選択します

5-4-1-2 初回計算時または前回計算時に選択したレイヤーセットが存在しない場合

[操作手順]

- 1) メインパレットより、「斜線逆日影計算」アイコンを選択します。
- 2) 「レイヤーセットの選択」ダイアログが開きます。
- 3) 「レイヤーセット選択」プルダウンメニューより、斜線逆日影計算を行うレイヤーセットを選択します。
- 4) 「OK」ボタンを選択します。

5-4-2 「斜線逆日影計算」ダイアログ



※選択する項目によって表示が異なります。

番号	項目	概要
①	計算 CASE 選択	計算 CASE を選択します
②	追加	計算 CASE を追加します
③	削除	選択中の計算 CASE を削除します
④	計算ピッチ	メッシュの計算ピッチを設定します
⑤	計算タイプ	斜線・逆日影計算のタイプを選択します
		斜線計算 チェックを入れると、各種斜線計算を実行します 「領域条件/用途地域」で計算対象の斜線制限を選択します
		逆日影(低層) チェックを入れると、低層タイプの逆日影計算を実行します
		逆日影(高層) チェックを入れると、高層タイプの逆日影計算を実行します
⑥	分割線カット	複数の日影規制が存在する場合に、分割線上の逆日影計算方法を選択します
		分割線カットしない 分割線上の逆日影計算を実行しません
		領域選択 選択した日影領域の規制条件で逆日影計算を実行します
⑦	確認	分割線上逆日影計算の対象領域を表示します
⑧	高層型基本形	「計算タイプ」で「逆日影(高層)」にチェックを入れた場合に、平面図に高層範囲を表示します
		ポイント移動 高層ポイントを移動します
		ポイント検索 高層ポイントをデフォルトに戻します

番号	項目	概要	
⑨	基準辺	メッシュの基準方向となる辺を設定します 最大幅員の道路境界線を選択するとアイソメ図でメッシュが見易くなります	
		南北軸	方位を基準辺としてメッシュの方向を設定します
		敷地辺	任意の敷地境界線を基準辺としてメッシュの方向を設定します
⑩	敷地辺選択	'基準辺'で「敷地辺」を選択した場合に、プルダウンメニューより基準辺を選択します	
⑪	辺指定	'基準辺'で「敷地辺」を選択した場合に、平面図で基準辺を選択します	
⑫	建物後退	後退距離による道路高さ制限および隣地高さ制限の緩和計算をするための計算範囲を設定します 計算範囲を設定することで、後退距離による緩和を考慮した斜線・逆日影計算を実行します	
		後退無	敷地全体を計算範囲として計算します 後退距離による緩和を行いません
		建物後退	計算対象要素の範囲を計算範囲とします
		エリア後退	任意の形態を指定し、計算範囲とします
⑬	図形指定	'建物後退'で「エリア後退」を指定した場合に、後退距離とするポリラインを指定します	
⑭	側面を表示	チェックを入れると、3D表示でメッシュの側面を表示します	
⑮	等高線を表示	チェックを入れると、フロア単位の等高線を表示します	
⑯	変換選択	建築可能空間をスラブまたはゾーンでフロア単位に作成します	
⑰	サブパレットに戻る	斜線・逆日影計算サブパレットに戻ります	
⑱	削除	メッシュ及び建築可能空間スラブまたはゾーンを削除します	
⑲	計算	斜線・逆日影計算を実行します	

5-4-3 斜線・逆日影計算によって作成される要素

- 斜線・逆日影計算を実行することでフロア番号「1」に要素が作成されます。
- 等高線は各フロアに作成されます。

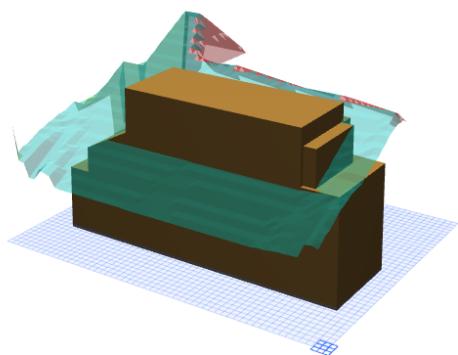
名称	概要	要素	レイヤー
斜線逆日影	斜線・日影計算結果です	メッシュ	ADS_斜線逆日影計算
等高線	斜線・逆日影計算結果の等高線です	オブジェクト	ADS_斜線逆日影計算

5-4-4 逆日影計算の低層タイプと高層タイプ

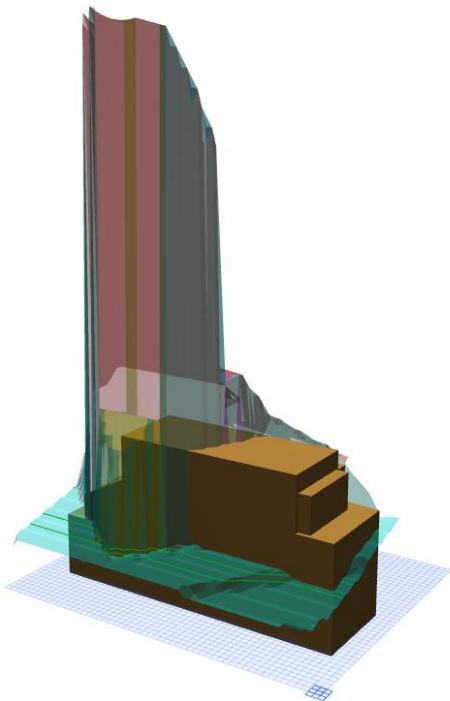
- 低層タイプと高層タイプでは、ボリュームの取り方が異なります。

低層タイプ	計算範囲全体のボリュームを抑えて、屋根越しの日照を確保して日影規制に適合するボリュームを算定します
高層タイプ	計算範囲の一部に、ボリュームを集中させる高層範囲を設定し、ボリュームの横からの隙間日照を確保して日影規制に適合するボリュームを算定します

・低層タイプ

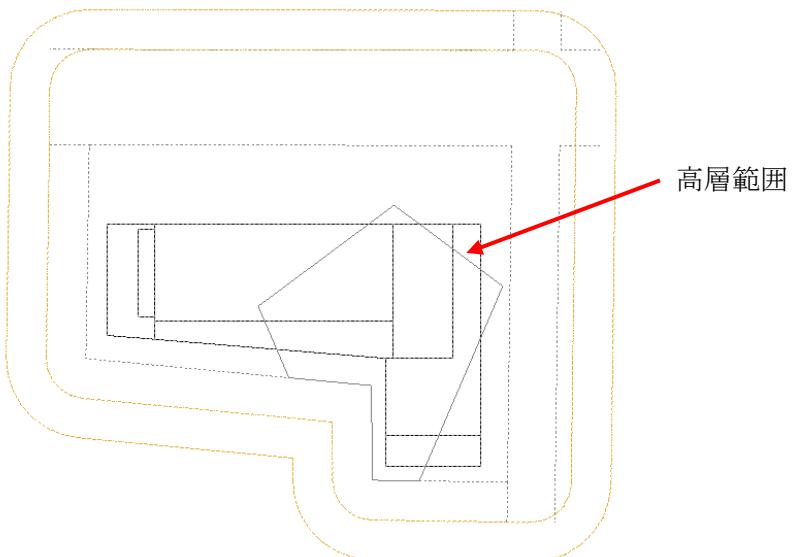


・高層タイプ



5-4-5 高層範囲について

- 「計算タイプ」に「逆日影(高層)」を選択した場合は、平面図に高層範囲を表示します。
- デフォルトで表示する範囲が、日影規制をクリアする高層部分の最大の範囲となります。



5-4-6 斜線・逆日影計算を実行する

[操作手順]

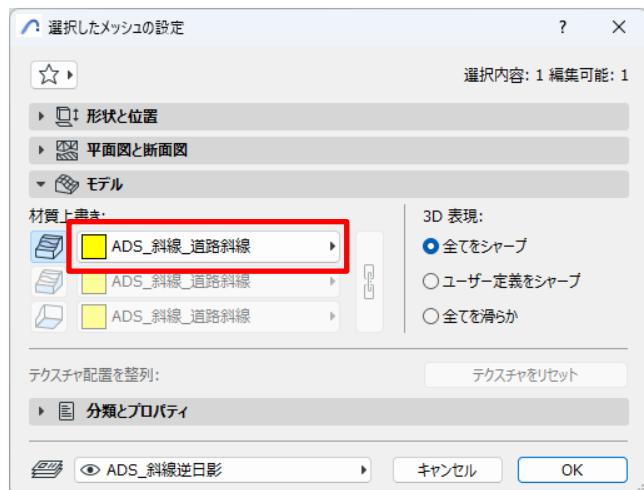
- 1) 斜線・逆日影計算サブパレットより、「斜線・逆日影計算」アイコンを選択します。
- 2) 「斜線逆日影計算」ダイアログが開きます。
- 3) 「計算 CASE 選択」プルダウンメニューにより、斜線・逆日影計算を実行する計算 CASE を選択します。
- 4) 各種設定を行います。
- 5) 「計算」ボタンを選択します。

5-4-7 斜線・逆日影計算結果のメッシュの見方

- 斜線・逆日影計算結果のメッシュは、3D ウィンドウで高さ制限毎に異なる色で表示します。
- 高さ制限の色は「材質」で定義されています。
- 「選択したメッシュの設定」ダイアログで材質の確認ができます。

高さ制限	デフォルト設定の材質
道路高さ制限	■ ADS_斜線_道路斜線
隣地高さ制限	■ ADS_斜線_隣地斜線
北側高さ制限	■ ADS_斜線_北側斜線
高度斜線制限	■ ADS_斜線_高度斜線
絶対高さ	■ ADS_斜線_絶対高さ
逆日影	■ ADS_斜線_逆日影
その他	■ ADS_斜線_その他

・「選択したメッシュの設定」ダイアログ



5-4-8 計算ピッチについて

- 敷地の大きさや、求める計算の精度によってメッシュピッチを設定します。
- メッシュのピッチが細かいほど精度が上がりますが、計算時間がかかります。

5-4-9 高層ポイントを移動する

[操作手順]

- 1) 「計算 CASE 選択」プルダウンメニューより、高層ポイントを移動する計算 CASE を選択します。
- 2) 「計算タイプ」で「逆日影(高層)」にチェックを入れます。
- 3) 「ポイント移動」ボタンを選択します。
- 4) 平面図で、任意の位置で左クリックします。
- 5) 高層ポイントを移動します。
- 6) 平面図で、任意の位置で左クリックし、高層ポイントの移動を確定します。

5-4-10 高層ポイントの位置をデフォルトに戻す

[操作手順]

- 1) 「計算 CASE 選択」プルダウンメニューより、高層ポイントの位置をデフォルトに戻す計算 CASE を選択します。
- 2) 「ポイント検索」ボタンを選択します。

5-4-11 後退距離を考慮する(建物後退)

- 計算対象要素の範囲を計算範囲とします
- 隣地高さ制限の場合は、20mまたは31mを超える部分が対象となります。

[操作手順]

- 1) 「建物後退」プルダウンメニューより、「建物後退」を選択します。

5-4-12 後退距離を考慮する(エリア後退)

- 任意の形状のポリラインを指定し、計算範囲とします。

[操作手順]

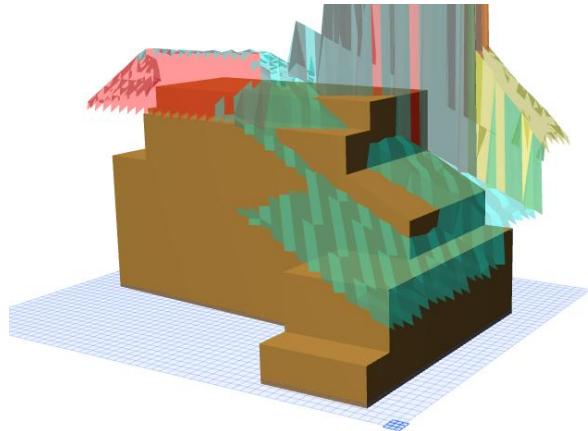
- 1) ポリラインツールで計算範囲を作成します。
- 2) 「建物後退」プルダウンメニューより、「エリア後退」を選択します。
- 3) 「図形指定」ボタンを選択します。
- 4) 平面図で、1)で作成したポリラインを選択します。
- 5) 確認ダイアログが表示されます。

5-4-13 メッシュの側面を表示する

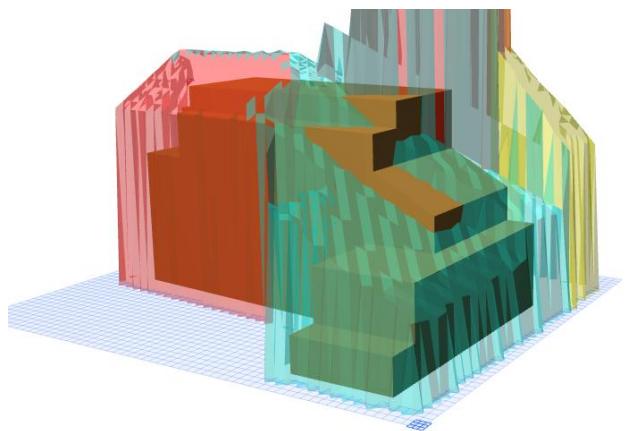
[操作手順]

- 1) 「側面を表示」にチェックを入れます。

・側面を非表示



・側面を表示

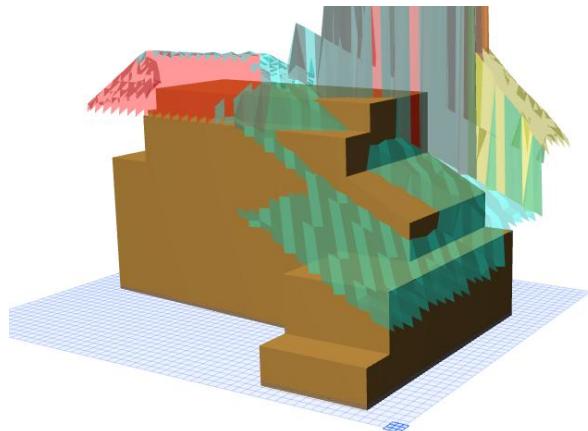


5-4-14 等高線を表示する

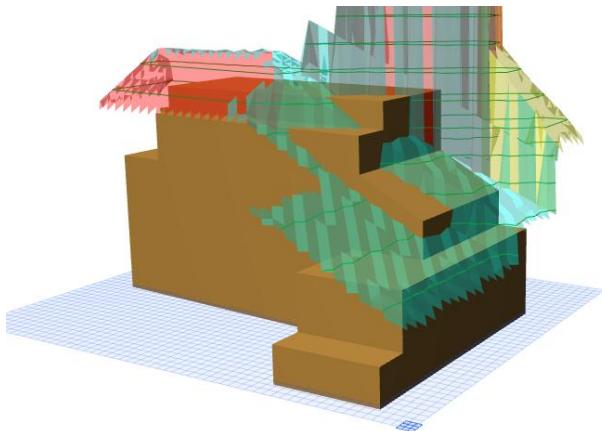
[操作手順]

- 1) 「等高線を表示」にチェックを入れます。

・等高線を非表示



・等高線を表示



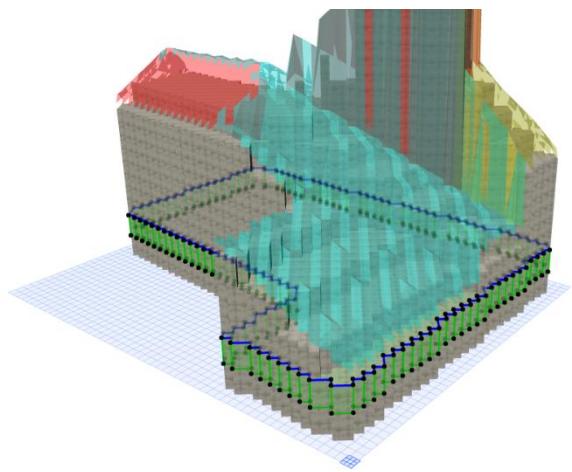
5-4-15 建築可能空間をスラブまたはゾーンに変換する

- 斜線・逆日影計算結果のメッシュとは別に、建築可能空間をスラブまたはゾーンでフロア単位に作成します。
- 作成するスラブまたはゾーンのレイヤーは「ADS_斜線・逆日影計算」となります。

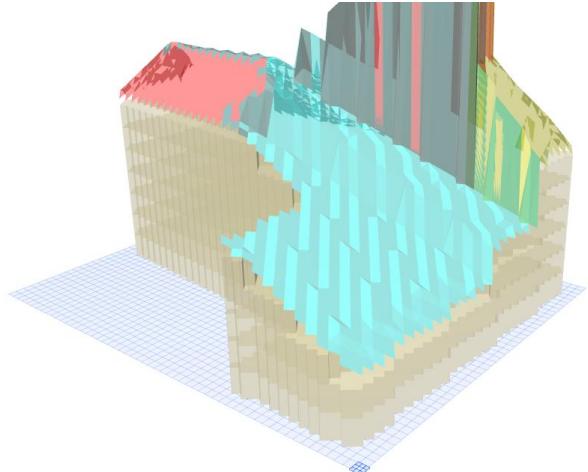
[操作手順]

- 1) 「変換選択」プルダウンメニューより、「スラブ変換」または「ゾーン変換」を選択します。

・スラブ変換



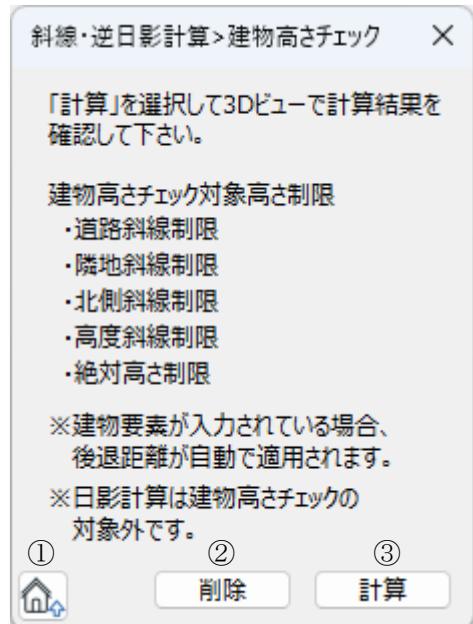
・ゾーン変換



5-5 建物高さチェック

- 計算対象要素に対して高さ制限のチェックをします。
 - 計算対象の高さ制限は、道路高さ制限、隣地高さ制限、北側高さ制限、及び高度地区による制限です。
 - 計算対象要素の配置から、後退距離を自動的に算出し、反映します。
 - 建物高チェックの結果は、3D ウィンドウで確認します。
 - 高さ制限不適合部分を、「環境設定/本敷地等/建物高さチェック」で設定した材質のメッシュで表示します。
- ※ 建物高チェックの結果は、平面図には表示されません。

5-5-1 「建物高さチェック」ダイアログ



番号	項目	概要
①	サブパレットに戻る	斜線・逆日影計算サブパレットに戻ります
②	削除	建物高チェックの結果を削除します
③	計算	建物高チェックを実行します

5-5-2 建物高さチェックによって作成される要素

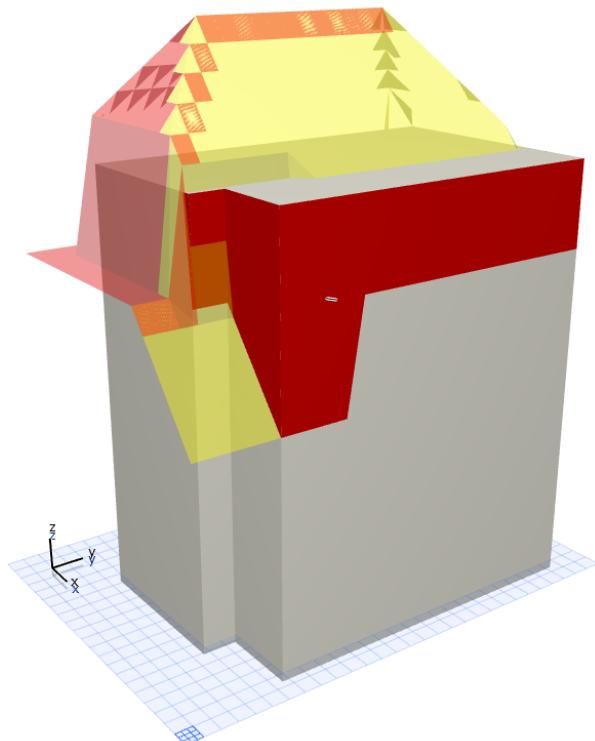
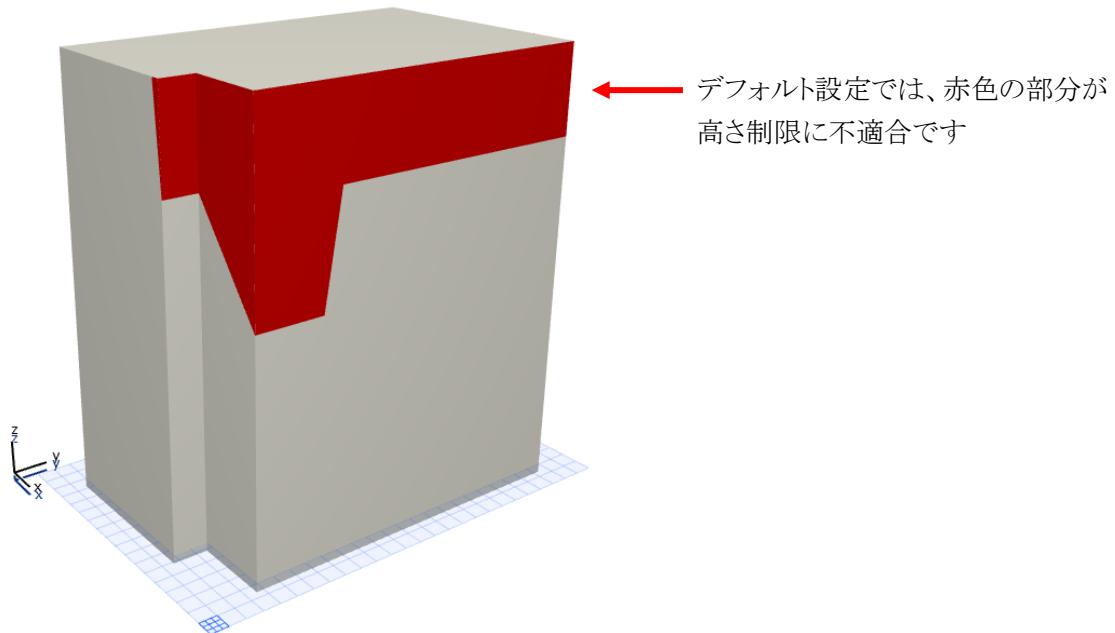
- 建物高さチェックを実行することでフロア番号「1」に要素が作成されます。

名称	概要	要素	レイヤー
建物高さチェック	建物が高さ制限に不適合の部分です	モルフ	ADS_建物高さチェック

5-5-3 建物高さチェックを実行する

[操作手順]

- 1) 斜線・逆日影計算サブパレットより、「建物高さチェック」アイコンを選択します。
- 2) 「建物高さチェック」ダイアログが開きます
- 3) 「計算」ボタンを選択します。
- 4) 建物高チェック結果を3D ウィンドウで確認します。



斜線・逆日影計算結果のメッシュを表示すると、不適合となる高さ制限を確認できます。

斜線・逆日影計算は、計算タイプ:「斜線計算」のみ、建物後退:「建物後退」と設定します。

6 天空率空間計算

6-1 はじめに

- 道路斜線制限及び隣地斜線制限における天空率にクリアするボリューム(天空率空間)を算出します。
- JCBA 方式による道路斜線制限と隣地斜線制限を解析の対象としています。
- 東京方式、北側斜線制限、及び複合隣地方式による解析は対象としていません。

6-1-1 天空率空間とは

天空率制度(法 56 条)に適合する建築可能空間を「天空率空間」としています。

6-1-2 天空率空間計算

与条件設定で設定された天空率計算に必要となる条件を元に、平面図上に作図された想定配置エリア(事前に作成された塗りつぶしエレメント)に対して、天空率(道路斜線及び隣地斜線)にクリアするボリュームを計算します。計算結果は「モルフ」として作成されます。

6-1-3 天空率空間計算にあたって

天空率空間は、想定配置エリアによる後退距離を考慮の上、JCBA 方式をベースにした天空率算定領域を自動判定し、各天空率算定領域単位で仰角方向に対してクリアする高さを割り出することで算出されます。

天空率算定領域単位で天空率空間を算出するため、

- ・敷地形状
- ・道路接道状況
- ・基本(配置)エリア形状
- ・天空率算定領域の自動化による計算

等により空間としてのボリュームに偏りが出る可能性があります。

本機能は、独自のアルゴリズムにより天空率を利用した際の建築可能空間を「天空率空間」として算出していますので、実際の運用においては、算出されたボリュームは、初期段階の天空率を使用した空間のあたりをつけるためのツールとしてご利用いただき、実際の天空率の算定は、プランニングされた実際の建物モデルによる解析を行ってください。

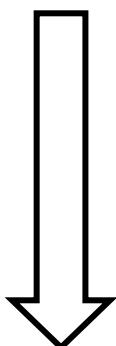
6-2 天空率空間計算ワークフロー

基本エリアの作成

※事前に基本エリアを作成しておきます。

基本エリア指定

※基本エリアを指定します



基本エリア解除

※指定済み基本エリアを解除します

基本エリア表示

※指定済み基本エリアを表示します

計算

※天空率空間計算を実行します

削除

※計算結果を削除します

6-3 天空率空間計算サブパレット



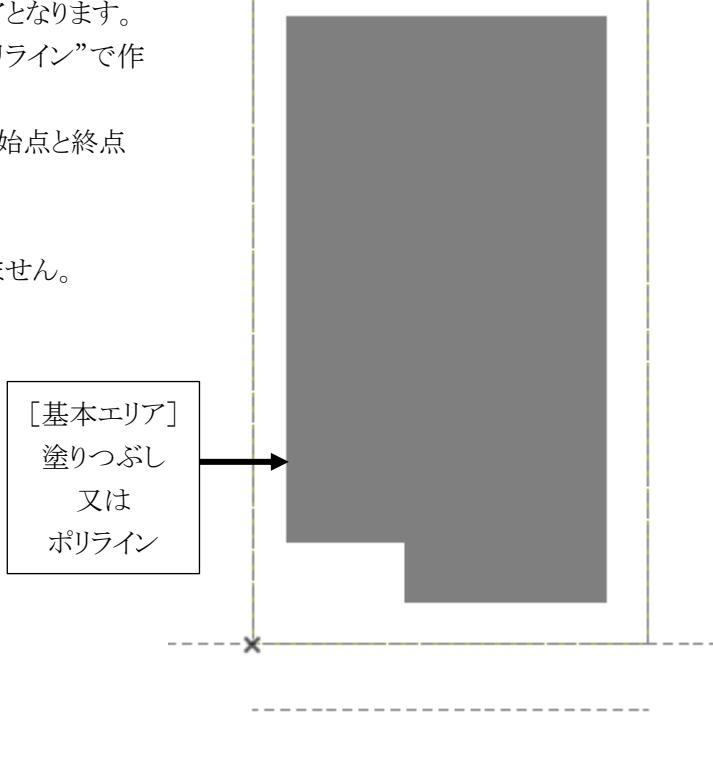
番号	項目	概要
①	メインパレットに戻る	メインパレットに戻ります
②	基本エリア指定	基本エリアを指定します
③	基本エリア解除	選択済み基本エリアを解除します
④	基本エリア表示	選択済み基本エリアを表示します
⑤	計算	天空率空間計算を実行します
⑥	削除	計算済み天空率空間を削除します。

6-3-1 基本エリアとは

- 基本エリアは、想定される建築物の配置エリアとなります。
- 基本エリアは、事前に”塗りつぶし”又は”ポリライン”で作図しておく必要があります。
(ポリラインは、閉じていなくても ADS-BT 側で始点と終点を結んだエリアとして処理します)

※ポリラインの場合、以下の作図では計算できません。

- ・2 点で作成されたポリライン
- ・途中で交差しているポリライン



6-3-2 基本エリア指定

- 基本エリアを指定します。
- 基本エリアが指定されていないと天空率空間計算ができません。

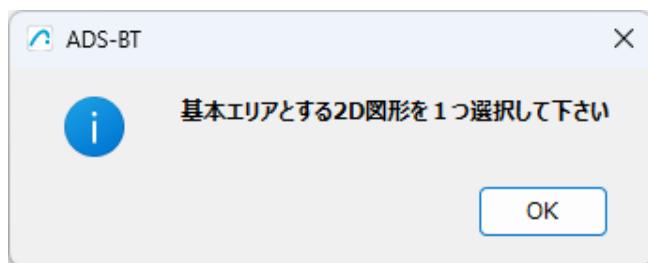
[操作手順]

- 1)矢印ツールで基本エリアとなるポリラインまたは塗りつぶしエレメントを選択します
- 2)「基本エリア指定」を選択します



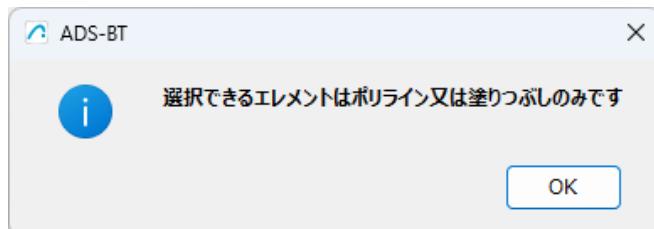
6-3-2-1 基本エリア指定におけるエラーメッセージ

- 基本エリアが選択されていない場合



予め基本エリアとなるポリライン又は塗りつぶしエレメントが選択されていない場合に表示されます。

- 塗りつぶし又はポリライン以外のエレメントが選択されている場合



基本エリアとして指定できるエレメントは塗りつぶし又はポリラインのみです

6-3-3 基本エリア解除

- 選択済みの基本エリアを解除します。

[操作手順]

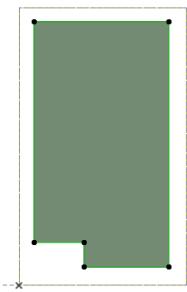
- 1)「基本エリア解除」を選択します。



6-3-4 基本エリア選択表示

○選択済み基本エリアを表示します。

※ADS-BT で作業を行ったデータを開きなおした際に、既に基本エリアが選択済みかどうかを確認する際に使用します。

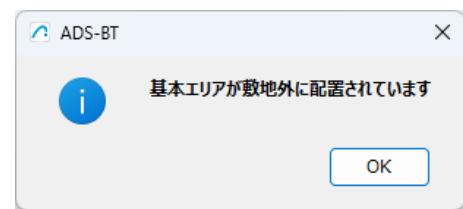
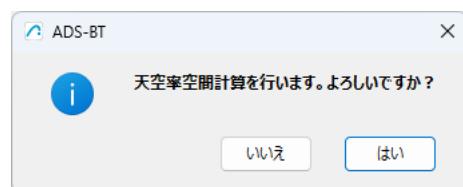


6-3-5 計算

○天空率空間計算を実行します。

[操作手順]

- 1)「計算」を選択します。
- 2) ダイアログボックスより「はい」を選択します。



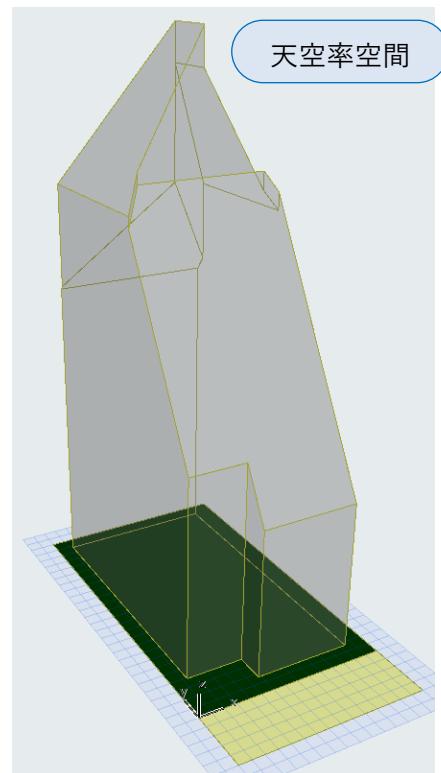
※基本エリアが敷地外にハミ出ている場合は、エラーメッセージが表示されますので、基本エリアを敷地内になるように編集してから計算を行ってください。

- 3) 計算が実行され、計算終了後に結果が表示されます。

6-3-5-1 計算結果に関して

○計算結果は、モルフのボリュームとして作成されます。

※予め指定された基本エリアに対して天空率(道路及び隣地)にクリアするボリュームが表示されます。



6-3-6 削除

○天空率空間計算結果を削除します。

[操作手順]

- 1)「削除」を選択します。



7 日影計算

7-1 はじめに

- 与条件設及び選択したレイヤーセットの計算対象要素をもとに日影計算を行います。
- 等時間日影図、時刻日影形状図及び3D 時刻日影形状を作成します。
- 日影計算モードは、簡略化計算モードまたは実形状計算モードが選択できます。
- 規制ラインチェックによって、日影規制ライン上の適否を短時間でチェックすることができます。
- 特定点を登録することで、指定した点における日影時間をチェックします。
- 特定点における半天空図を確認することができます。
- 日照定規を表示することで、日影影響域の検討ができます。
- デザインオプション機能で複数のオプションがある場合は、計算対象とするモデルを、「計算建物形状」ダイアログ(10-5-5 参照)であらかじめ設定する必要があります。

7-2 日影計算サブパレット

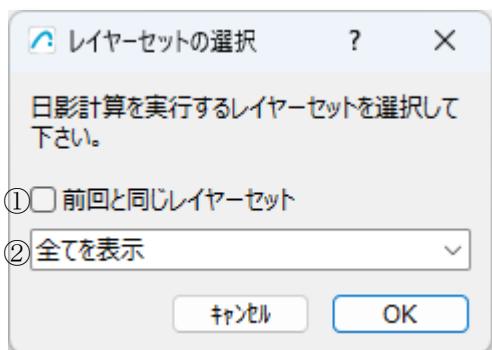


番号	項目	概要	
①	メインパレットに戻る	メインパレットに戻ります	
②	規制ラインチェック	日影規制ライン上の日影時間の適否をチェックします	
③	時刻日影計算	時刻日影を計算し、時刻日影形状図を作成します	
④	等時間日影計算	等時間日影を計算し、等時間日影図を作成します	
⑤	日影特定点	日影特定点を登録し、日影の影響を確認します	
⑥	日照定規	日照定規を表示します	
⑦	半天空図	日影特定点における半天空図をワークシートに出力します	
⑧	時刻日影 3D 計算	時刻日影を計算し、3D 時刻日影形状を作成します	
⑨	ワークシートに出力	基準倍率表および日影特定点リストをワークシートに出力します	
⑩	日影計算モード	日影計算モードを表示します	
		簡	簡略化計算モードです
		実	実形状計算モードです
⑪	日影時間	選択した日影特定点または規制ラインチェックポイントの日影時間を表示します	
⑫	日影時間バーチャート	選択した日影特定点または規制ラインチェックポイントの日影時間をバーチャートで表示します	

7-2-1 レイヤーセットの選択

- 日影計算を行うレイヤーセットを選択します。
- レイヤーセット選択後に表示するレイヤーを変更しても、日影計算は選択したレイヤーセットの計算対象要素をもとに行います。
- 初回計算時は必ずレイヤーセットの選択が必要です。
- 2回目以降の計算時には前回計算時と異なるレイヤーセットを選択することができます。
- 「カスタム」レイヤーセットは選択できませんので、日影計算用のレイヤーセットをあらかじめ作成しておくことを推奨します。

7-2-1-1 「レイヤーセットの選択」ダイアログ



番号	項目	概要
①	前回と同じレイヤーセット	チェックを入れると、前回計算時と同じレイヤーセットが選択されます 初回計算時または前回計算時に選択したレイヤーセットが存在しない場合、選択できません
②	レイヤーセット選択	日影計算を行うレイヤーセットを選択します

7-2-1-2 初回計算時または前回計算時に選択したレイヤーセットが存在しない場合

[操作手順]

- 5) メインパレットより、「日影計算」アイコンを選択します。
- 6) 「レイヤーセットの選択」ダイアログが開きます。
- 7) 「レイヤーセット選択」プルダウンメニューより、日影計算を行うレイヤーセットを選択します。
- 8) 「OK」ボタンを選択します。

7-2-1-3 前回選択したレイヤーセットからレイヤーセットを変更する場合

[操作手順]

- 1) メインパレットより、「日影計算」アイコンを選択します。
- 2) 「レイヤーセットの選択」ダイアログが開きます。
- 3) 「前回と同じレイヤーセット」のチェックを外します。
- 4) 「レイヤーセット選択」プルダウンメニューより、日影計算を行うレイヤーセットを選択します。
- 5) 「OK」ボタンを選択します。

7-3 日影計算モードについて

- 日影計算は2つの計算モードを選択することができます。
- 日影計算モードは、「環境設定/計算対象エレメント」で選択します。

7-3-1 簡略化計算モード

- 計算対象要素を、簡略化した建物形状として日影計算を実行します。
- 実形状モードと比較して、計算時間が短くなります。
- 「メインパレット/計算建物形状」で計算建物形状を確認することができます。

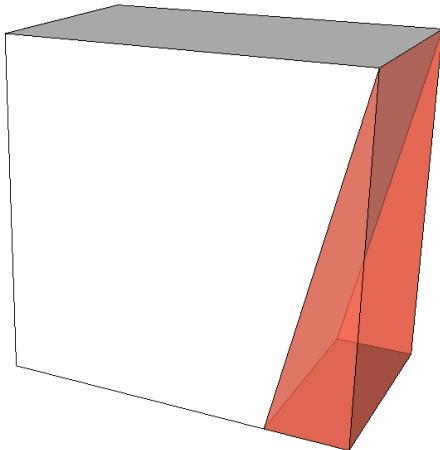
7-3-2 実形状計算モード

- 計算対象要素を、入力した実形状のまま日影計算を実行します。
- 正確な建物形状での日影計算を実行することができます。

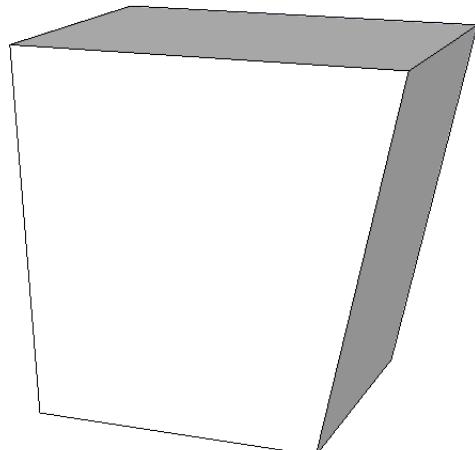
7-3-3 簡略化計算モードと実形状計算モードの計算建物形状の違い

- 簡略化モードでは、側面が傾斜しているモデルは直方体に変換して計算を実行します。

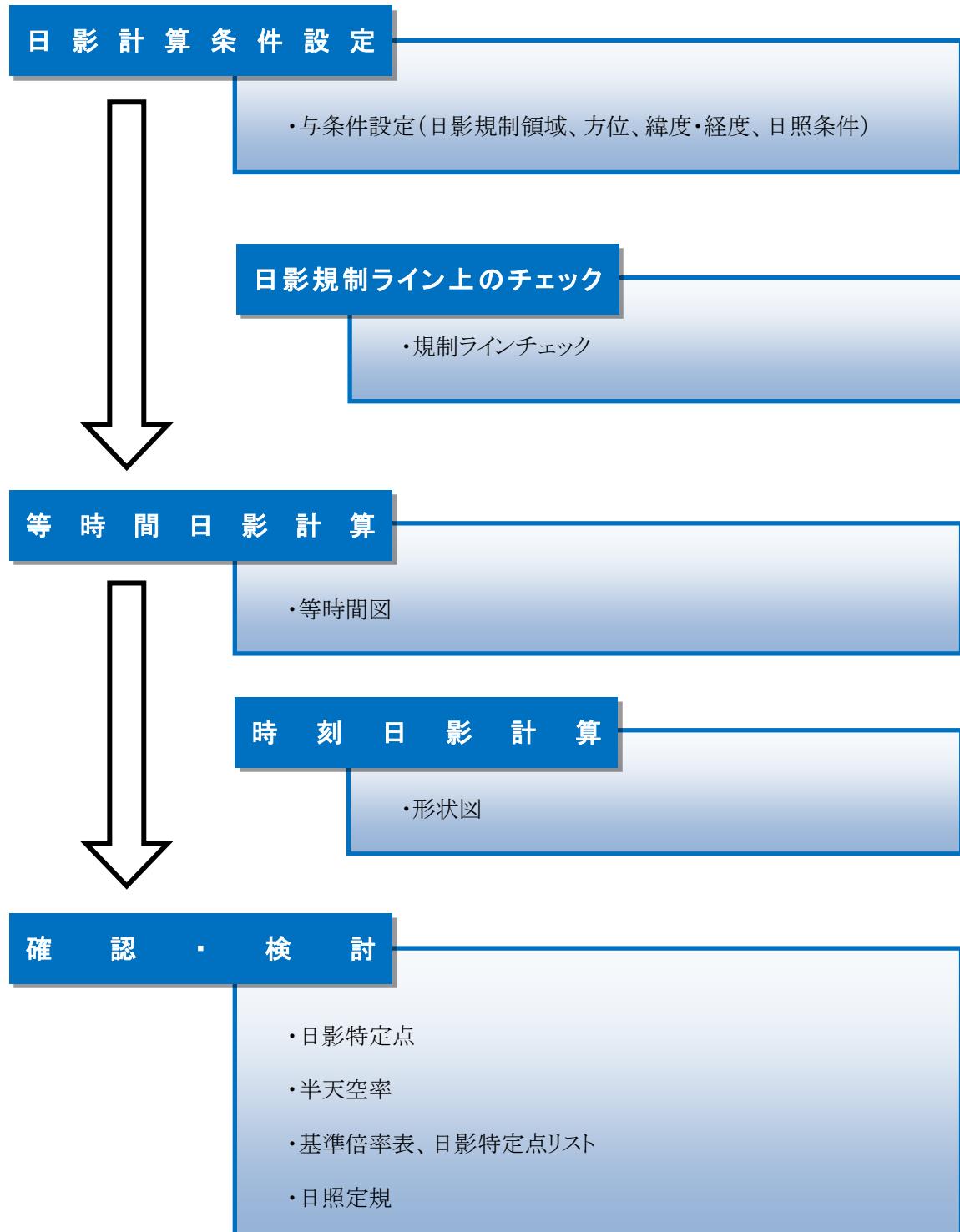
簡略化計算モード



実形状計算モード



7-4 日影計算のワークフロー



7-5 規制ラインチェック

- 適否の判定を、規制ラインチェックポイントの色別で表示します。
- 等時間日影計算と比較して、短時間で日影規制の適否のチェックができます。

7-5-1 「規制ラインチェック」ダイアログ



番号	項目	概要
①	ピッチ	規制ラインチェックポイントの作成ピッチを設定します
②	分割線	複数の日影規制領域が存在する場合に、チェックを入れると、日影規制分割線上に規制ラインチェックポイントを作成します
③	長さ	日影規制分割線上の規制ラインチェックポイント作成長さを設定します
④	削除	規制ラインチェックポイントを削除します

7-5-2 規制ラインチェックによって作成される要素

- 規制ラインチェックを実行することでフロア番号「1」に要素が作成されます。

名称	概要	要素	レイヤー
規制ラインチェック	規制ラインチェックポイントです	オブジェクト	ADS_日影

7-5-3 規制ラインチェックを実行する

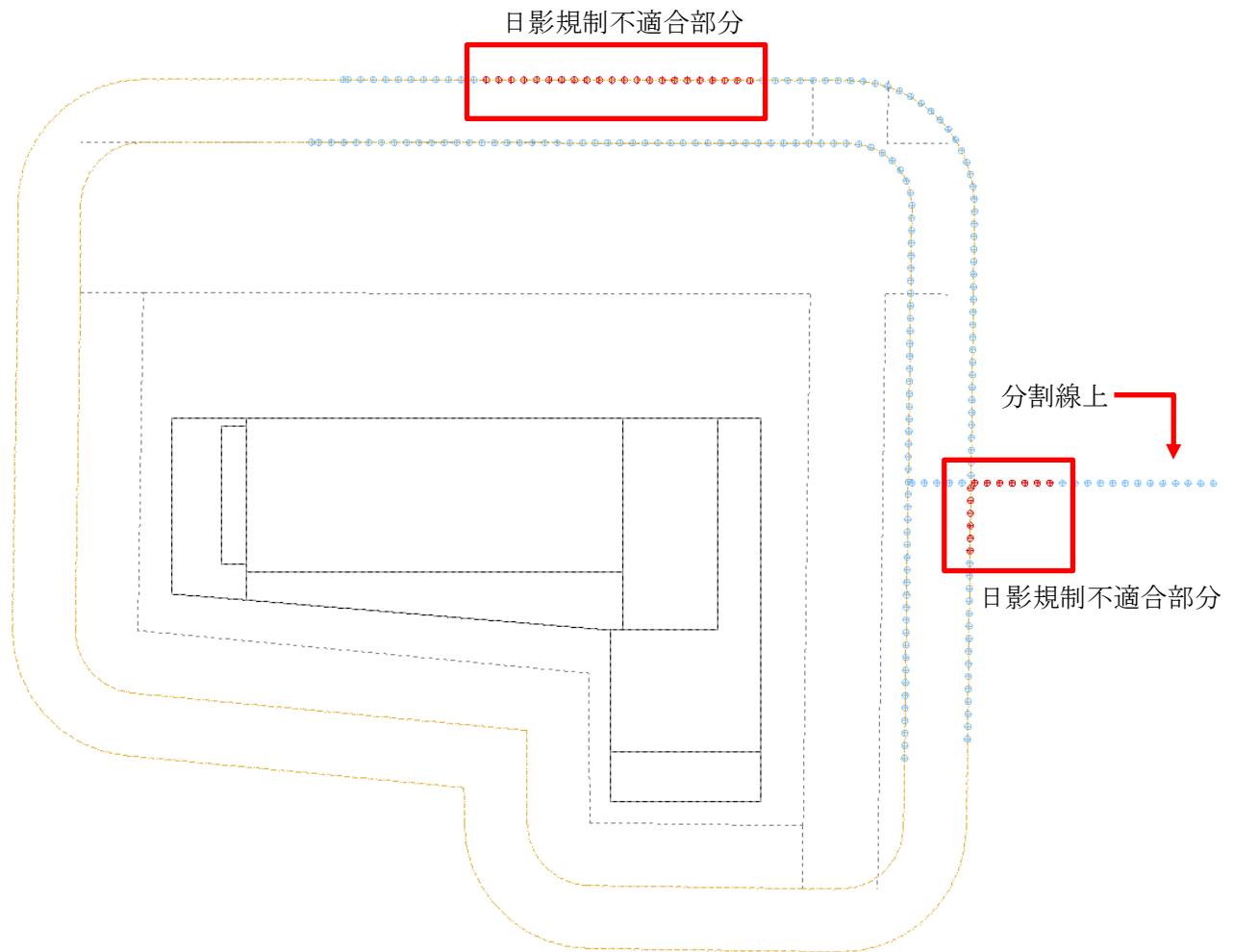
- 日影規制ラインのレイヤーが非表示の場合、規制ラインチェックを実行できません。

[操作手順]

- 1) 日影計算サブパレットより、「建物高さチェック」アイコンを選択します。
- 2) 「規制ラインチェック」ダイアログが開きます。
- 3) 各種設定を行います。
- 4) 「OK」ボタンを選択します。
- 5) 平面図に規制ラインチェックポイントが作成されます。

7-5-4 規制ラインチェック結果の見方

・平面図



・規制ラインチェックポイント

判定	表示	デフォルトペン番号
適合		
不適合		

7-6 時刻日影計算

- 時刻日影を計算し、時刻日影形状図を作成します。
- 計算結果の自動更新は行いません。与条件及び計算対象要素を変更した場合は、必ず計算結果を削除し、再計算をしてください。

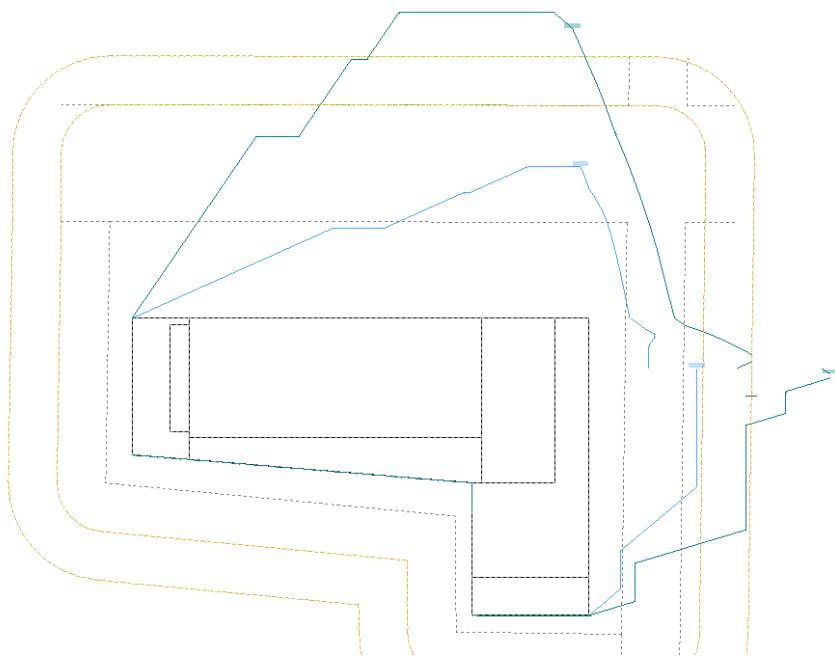
7-6-1 「時刻日影計算」ダイアログ



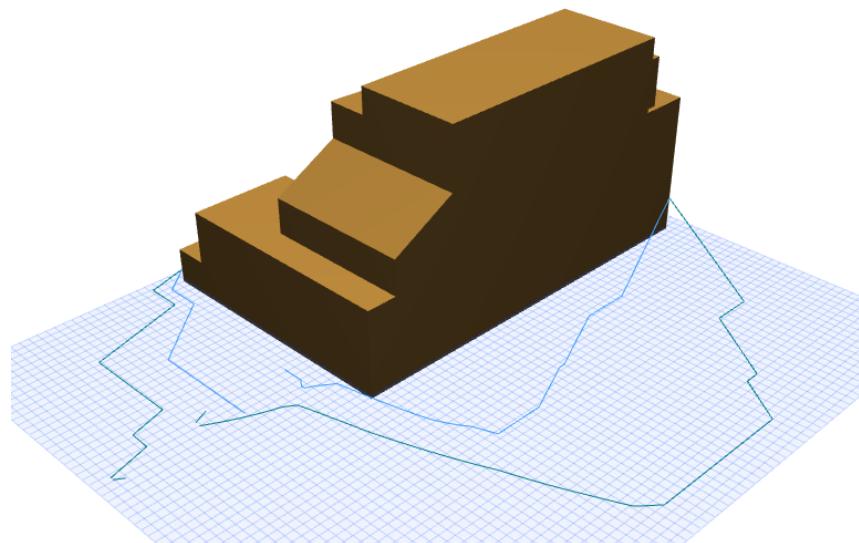
番号	項目	概要
①	計算間隔	計算間隔を設定します
②	日照条件・計算条件	日照条件及び計算条件を表示します ※方位は、「設定角度-90 度」の値を表示します
③	計算時刻	時刻日影計算を行う時刻を表示・設定します
④	挿入	時刻日影計算を行う時刻を削除します
⑤	削除	時刻日影計算を行う時刻を挿入します
⑥	サブパレットに戻る	日影計算サブパレットに戻ります
⑦	削除	時刻日影形状図を削除します
⑧	計算	時刻日影計算を実行します

7-6-2 等時間日影図

・平面図



・3Dウインドウ



7-6-3 時刻日影計算によって作成される要素

○ 時刻日影計算を実行することでフロア番号「1」に要素が作成されます。

名称	概要	要素	レイヤー
時刻日影 **:**	時刻日影線です **:**は計算時刻を表示します	オブジェクト	ADS_日影
時刻日影文字	時刻日影線の計算時刻を表示します	文字	ADS_日影
時刻日影条件	出力日時、緯度・経度、及び方位を表示します	文字	ADS_日影

7-6-4 時刻日影計算を実行する

[操作手順]

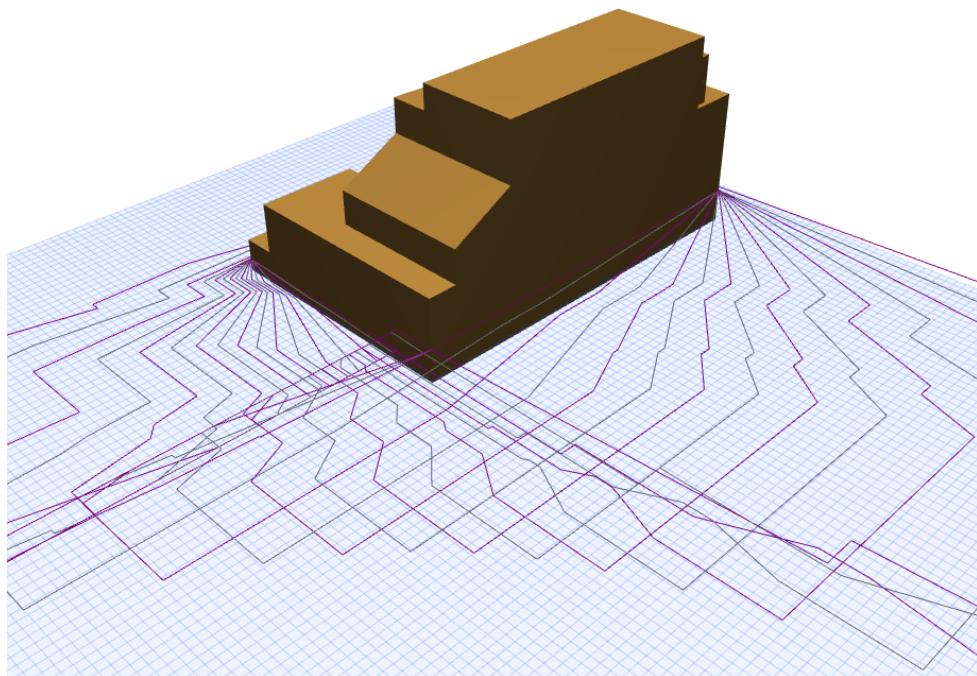
- 1) 日影計算サブパレットより、「時刻日影計算」アイコンを選択します。
- 2) 「時刻日影計算」ダイアログが開きます。
- 3) 「計算間隔」欄または「計算時刻」リストを設定します。
- 4) 「計算」ボタンを選択します。

7-6-5 時刻日影形状図

・平面図



・3Dウインドウ



7-7 等時間日影計算

- 等時間日影を計算し、等時間日影図を作成します。
- 計算結果の自動更新は行いません。与条件及び計算対象要素を変更した場合は、必ず計算結果を削除し、再計算をしてください。

7-7-1 「等時間日影計算」ダイアログ



番号	項目	概要
①	計算間隔	「単位時間計算(メッシュ法)」を選択した場合に、計算間隔を設定します
②	計算ピッチ	計算ピッチを設定します 計算ピッチが細かいほど精度が上がりますが、計算時間がかかります
③	計算方法選択	等時間日影計算方法を選択します
④	日照条件・計算条件	日照条件及び計算条件を表示します ※方位は、「設定角度-90 度」の値を表示します
⑤	計算時刻	「単位時間計算(メッシュ法)」を選択した場合に、等時間日影計算を行う時刻を表示・設定します
⑥	挿入	「単位時間計算(メッシュ法)」を選択した場合に、等時間日影計算を行う時刻を削除します
⑦	削除	「単位時間計算(メッシュ法)」を選択した場合に、等時間日影計算を行う時刻を挿入します
⑧	サブパレットに戻る	日影計算サブパレットに戻ります
⑨	削除	時刻日影形状図を削除します
⑩	計算	時刻日影計算を実行します

7-7-2 等時間日影計算によって作成される要素

- 等時間日影計算を実行することでフロア番号「1」に要素が作成されます。

名称	概要	要素	レイヤー
等時間 **:**	等時間日影線です **:**は計算時刻を表示します	オブジェクト	ADS_等時間日影
等時間日影文字	等時間日影線の計算時刻を表示します	文字	ADS_等時間日影
等時間日影条件	出力日時、緯度・経度、及び方位を表示します	文字	ADS_日影

7-7-3 等時間日影計算方法について

- 本システムの等時間日影計算は、「追跡法」と「メッシュ法」の2種類の計算方法があります。
- 各計算方法にそれぞれ2種類の計算条件があります。

追跡法	建物から生じる日影時間が、規制条件の値となる位置を予想して、その位置を連続的に検索し、軌跡を線分として表示します 検索位置での計算誤差は安全側に設定計算精度未満であり、表示誤差は設定する計算ピッチの指定により検索位置の間隔が決定するので、現実的な建物形状においては最大でも計算ピッチ未満となります 計算ピッチにより建物のポイントまたは指定ライン上のポイントから次のポイントを検索して計算します	
	自動検索計算	規制時間の等時間線の開始点となる建物ポイントを自動的に探して追跡法による計算を行います 計算対象要素の各端点のうち、各規制時間の等時間線の開始点となるポイントを自動検索して、開始点を起点に計算を開始します 開始点が検索できない場合は計算ができませんので、計算ピッチを細かくするか、別の計算方法で実行してください
	指定検索計算	規制時間の等時間線が予測される線(指定線)を任意に指定し、指定した線上の開始点となるポイントを検索して、開始点から次のポイントを追跡検索します
メッシュ法	指定した範囲を格子状(メッシュ状)に分割し、その各格子の交点で計算した日影時間の結果をもとに等時間線を推定して線分として表示します 格子の交点での計算誤差は安全側に1秒未満で、線分の最大表示誤差は水平距離でメッシュピッチの1/2です 範囲指定したメッシュ内の交点全てについて等時間線を計算します。島日影の発見が容易で、部分的な計算や初期段階での試算に適しています	
	規制時間計算	設定した日影規制条件の規制時間の計算を行います
	単位時間計算	任意の時間に対する計算を行います 日影規制条件の規制時間以外の時間を計算可能です

7-7-4 自動検索計算(追跡法)を実行する

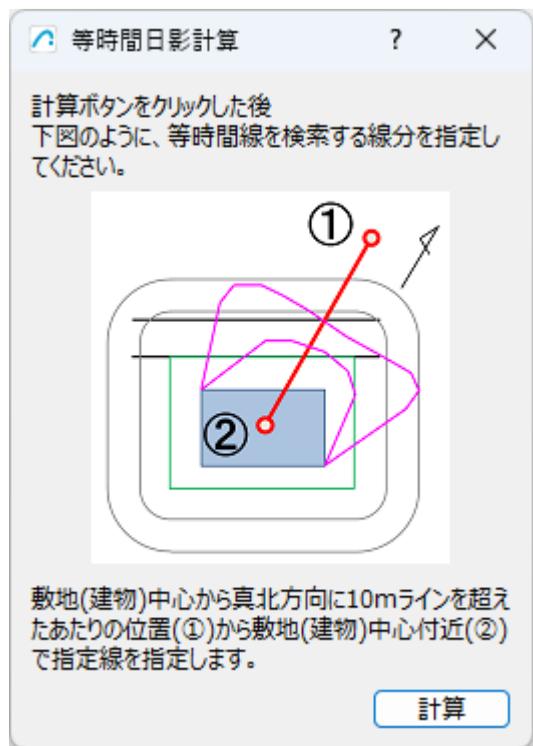
[操作手順]

- 1) 日影計算サブパレットより、「等時間日影計算」アイコンを選択します。
- 2) 「等時間日影計算」ダイアログが開きます。
- 3) 「計算ピッチ」欄を設定します。
- 4) 「計算方法選択」プルダウンメニューより、「自動検索計算(追跡法)」を選択します。
- 5) 「計算」ボタンを選択します。

7-7-5 指定検索計算(追跡法)を実行する

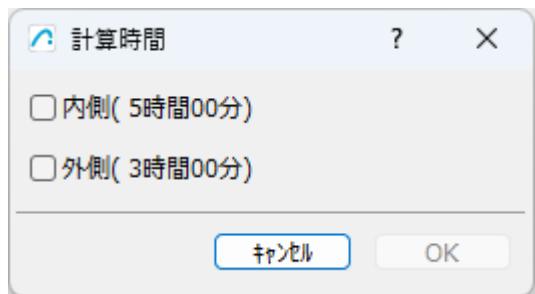
[操作手順]

- 1) 日影計算サブパレットより、「等時間日影計算」アイコンを選択します。
- 2) 「等時間日影計算」ダイアログが開きます。
- 3) 「計算ピッチ」欄を設定します。
- 4) 「計算方法選択」プルダウンメニューより、「指定検索計算(追跡法)」を選択します。
- 5) 「計算」ボタンを選択します。
- 6) 「等時間日影計算」ダイアログが開きます。



- 7) 「計算」ボタンを選択します。
- 8) 平面図で、指定検索計算用の指定線を 2 点指定で作成します。
※敷地(建物)中心から真北方向に向かって 10mラインを超えた付近の位置から、敷地(建物)中心付近までの 2 点が目安です。
※日影規制分割線をまたいだ計算は行いません

- 9) 「計算時間」ダイアログが開きます。



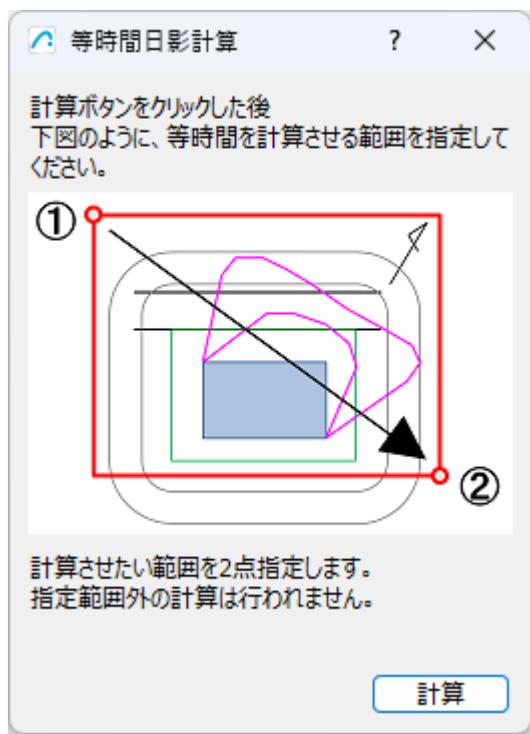
- 10) 等時間日影計算を実行する時間にチェックを入れます。

- 11) 「OK」ボタンを選択します。

7-7-6 規制時間計算(メッシュ法)を実行する

[操作手順]

- 1) 日影計算サブパレットより、「等時間日影計算」アイコンを選択します。
- 2) 「等時間日影計算」ダイアログが開きます。
- 3) 「計算ピッチ」欄を設定します。
- 4) 「計算方法選択」プルダウンメニューより、「規制時間計算(メッシュ法)」を選択します。
- 5) 「計算」ボタンを選択します。



- 6) 「等時間日影計算」ダイアログが開きます。

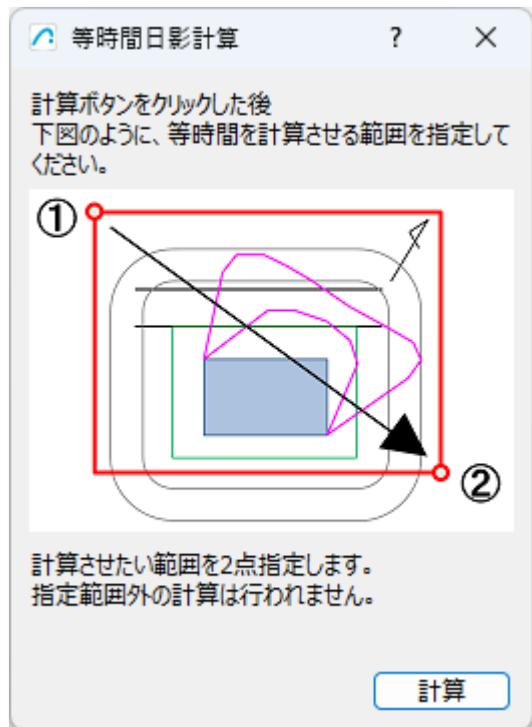
- 7) 平面図で、メッシュ計算範囲を 2 点指定します。

※指定した範囲内にのみ等時間日影計算結果を表示します。

7-7-7 単位時間計算(メッシュ法)を実行する

[操作手順]

- 1) 日影計算サブパレットより、「等時間日影計算」アイコンを選択します。
- 2) 「等時間日影計算」ダイアログが開きます。
- 3) 「計算ピッチ」欄を設定します。
- 4) 「計算方法選択」プルダウンメニューより、「単位時間計算(メッシュ法)」を選択します。
- 5) 「計算間隔」欄または「計算時刻」リストを設定します。
- 6) 「計算」ボタンを選択します。
- 7) 「等時間日影計算」ダイアログが開きます。

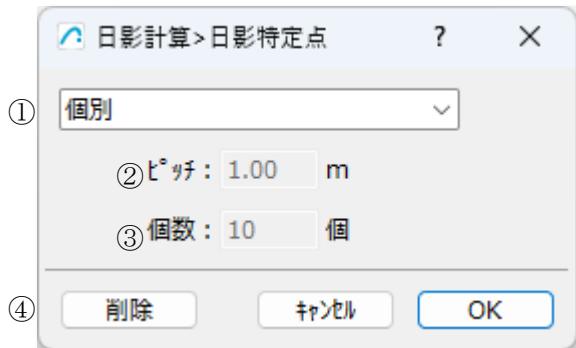


- 8) 平面図で、メッシュ計算範囲を 2 点指定します。
※指定した範囲内にのみ等時間日影計算結果を表示します。

7-8 日影特定点

- 日影の影響を把握するための日影特定点を平面図上の任意の位置に登録します。
 - 登録した日影特定点に対して、「日影時間/日照定規/半天空図」等を表示することができます。
 - 登録した日影特定点から日影特定点リストを作成することができます。
- ※ 選択した太陽赤緯に関わらず、冬至での日影時間の測定で固定です。

7-8-1 「日影特定点」ダイアログ



番号	項目	概要	
①	日影特定点作成方法選択	規制ラインチェックポイントの作成ピッチを設定します	
		規制ライン上 (時計回り)	日影規制ライン上の任意の 2 点間に時計回りで指定ピッチの日影特定点を登録します
		規制ライン上 (反時計回り)	日影規制ライン上の任意の 2 点間に反時計回りで指定ピッチの日影特定点を登録します
		2 点指定 (ピッチ)	任意の 2 点間に指定ピッチの日影特定点を登録します
		2 点指定 (点数)	任意の 2 点間に指定個数の日影特定点を登録します
		個別	任意の点に日影特定点を登録します
②	ピッチ	規制ライン上(時計回り)、規制ライン上(反時計回り)、または 2 点指定(ピッチ)を選択した場合の日影特定点作成ピッチを設定します	
③	個数	2 点指定(点数)を選択した場合の日影特定点作成ピッチを設定します	
④	削除	日影特定点を削除します	

7-8-2 日影特定点登録によって作成される要素

- 日影特定点を登録することでフロア番号「1」に要素が作成されます。

名称	概要	要素	レイヤー
日影特定点	日影特定点です	オブジェクト	ADS_日影

7-8-3 規制ライン上の任意の2点間に特定点を登録する

[操作手順]

- 1) 日影計算サブパレットより、「日影特定点」アイコンを選択します。
- 2) 「日影特定点」ダイアログが開きます。
- 3) 「日影特定点作成方法選択」プルダウンメニューより、「規制ライン上(時計回り)」または「規制ライン上(反時計回り)」を選択します。
- 4) 「ピッチ」欄を設定します。
- 5) 平面図で、規制ライン上の任意の2点を指定します。

7-8-4 任意の2点間に特定点を登録する

[操作手順]

- 1) 日影計算サブパレットより、「日影特定点」アイコンを選択します。
- 2) 「日影特定点」ダイアログが開きます。
- 3) 「日影特定点作成方法選択」プルダウンメニューより、「2点指定(ピッチ)」または「2点指定(点数)」を選択します。
- 4) 「ピッチ」欄または「個数」欄を設定します。
- 5) 平面図で、任意の2点を指定します。

7-8-5 任意の点に特定点を登録する

[操作手順]

- 1) 日影計算サブパレットより、「日影特定点」アイコンを選択します。
- 2) 「日影特定点」ダイアログが開きます。
- 3) 「日影特定点作成方法選択」プルダウンメニューより、「個別」を選択します。
- 4) 平面図で、任意の点を指定します。

※Escキーまたは右クリックメニューの「キャンセル」で操作を終了します。

7-8-6 日影特定点の日影時間を確認する

- 平面図で日影特定点を選択すると、日影計算サブパレットに選択した日影特定点の日影時間とバーチャートが表示されます。



7-9 日照定規

- 選択した日影特定点または規制ラインチェックポイント上の日影規制測定面高さに、日照定規を作成します。
- 日照定規は平面図または3D ウィンドウで確認できます。

7-9-1 「日照定規」ダイアログ



番号	項目	概要	
①	高さ曲線選択	高さ曲線の高さ表示を選択します	
		固定ピッチ	設定したピッチを設定した最高高さまで表示します
		フロア高	フロア設定の高さを表示します
②	ピッチ	'高さ曲線選択'で「固定ピッチ」を選択した場合に、高さ表示をするピッチを設定します	
③	最高高さ	'高さ曲線選択'で「固定ピッチ」を選択した場合に、高さ表示をする最高高さを設定します	
④	削除	日照定規を削除します	

7-9-2 日照定規作成によって作成される要素

- 日照定規を作成することでワークシートに要素が作成されます。

名称	概要	要素	レイヤー
日照定規	日照定規です	オブジェクト	ADS_日影

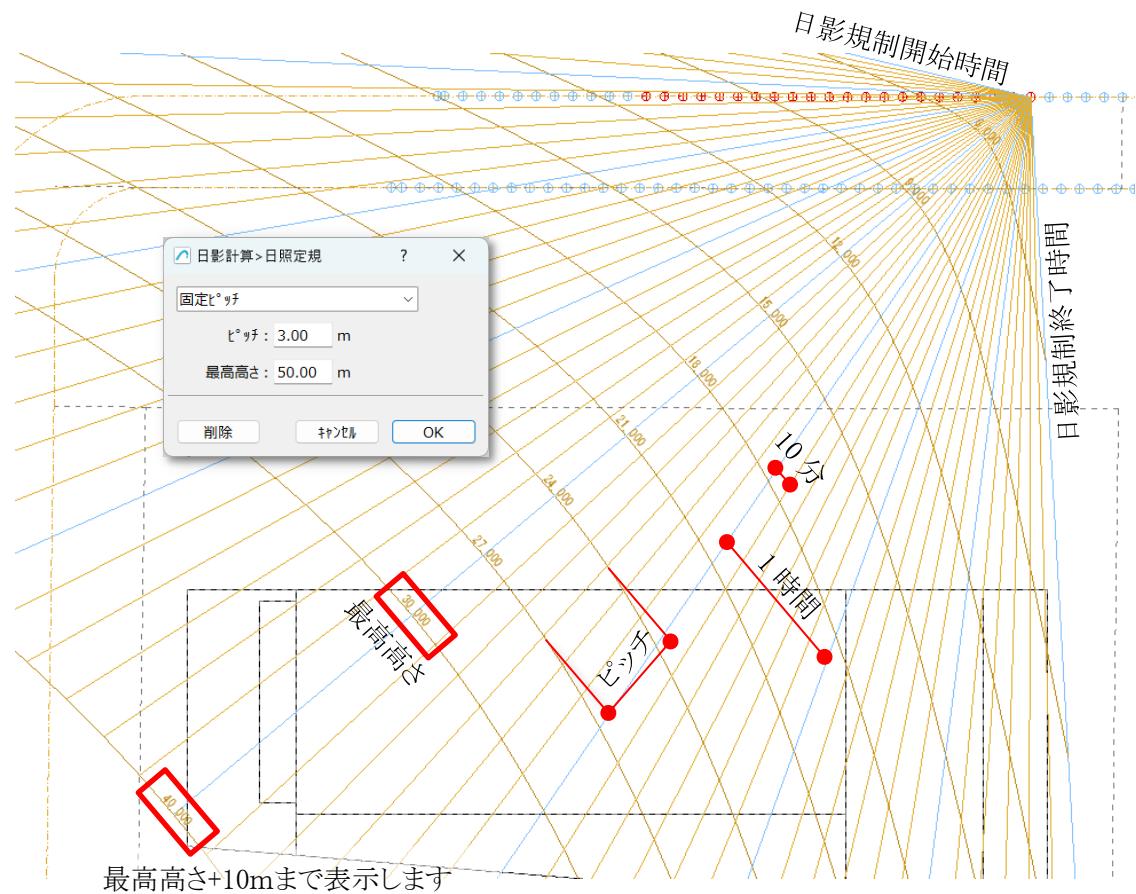
7-9-3 日照定規を作成する

[操作手順]

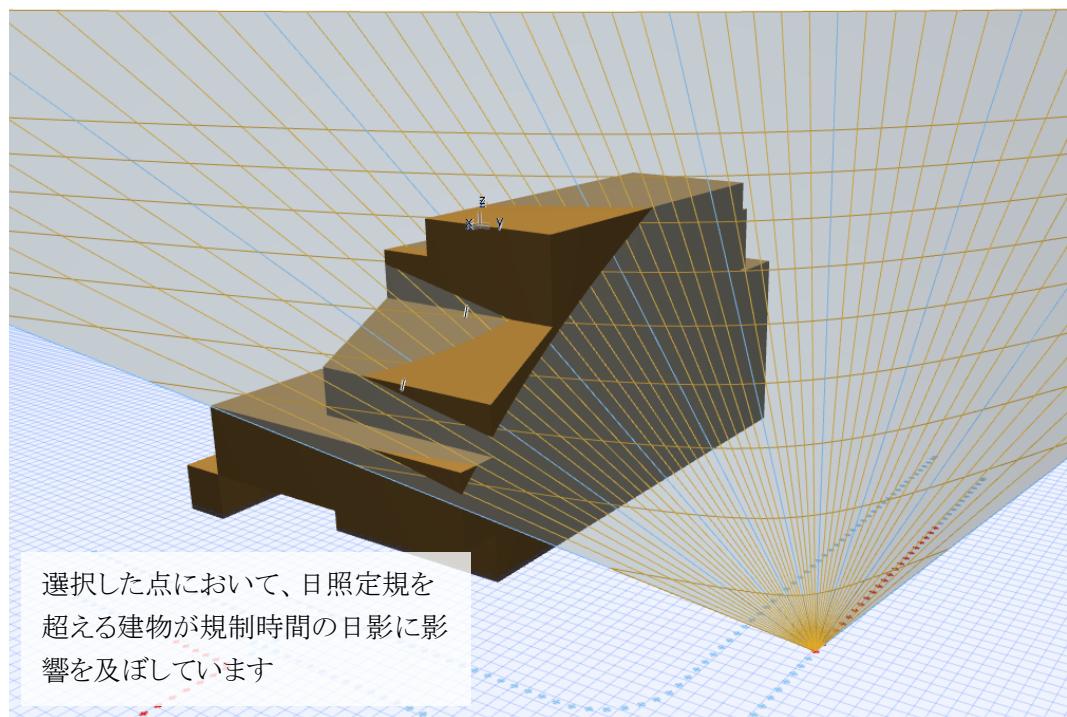
- 1) 日影計算サブパレットより、「日照定規」アイコンを選択します。
- 2) 「日照定規」ダイアログが開きます。
- 3) 「高さ曲線選択」プルダウンメニューにより、高さ曲線の表示方法を選択します。
- 4) 必要に応じて、「ピッチ」欄及び「最高高さ」欄を設定します。
- 5) 平面図で、日影特定点または規制ラインチェックポイントを選択します。

7-9-4 日照定規の見方

・平面図



・3D ウィンドウ



7-10 半天空図

- 日影特定点または規制ラインチェックポイントの、半天空図をワークシートに出力します。

7-10-1 半天空図作成によって作成される要素

- 半天空図を作成することでワークシートに要素が作成されます。

名称	概要	要素	レイヤー
日影_半天空図	半天空図です	線、円、塗りつぶし、文字	ADS_日影

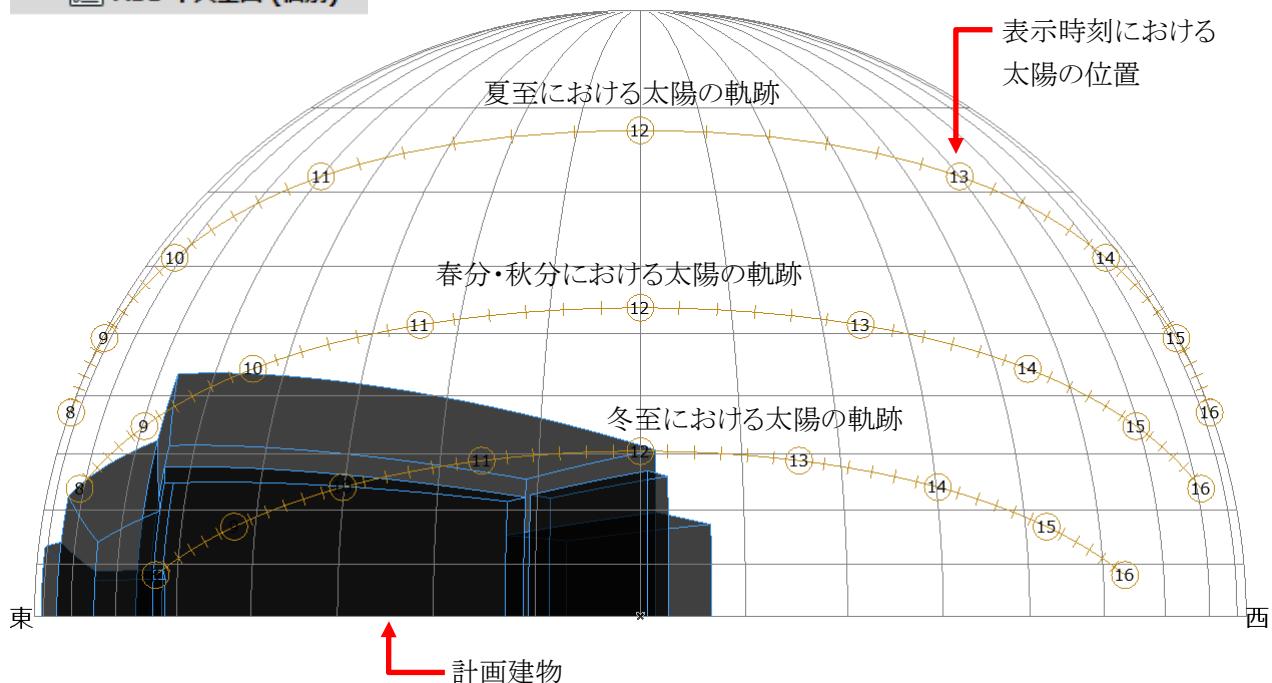
7-10-2 半天空図を作成する

[操作手順]

- 1) 日影計算サブパレットより、「半天空図」アイコンを選択します。
- 2) 平面図で、日影特定点または規制ラインチェックポイントを選択します。
- 3) 「ADS_半天空図(個別)」ワークシートが作成されます。

7-10-3 半天空図の見方

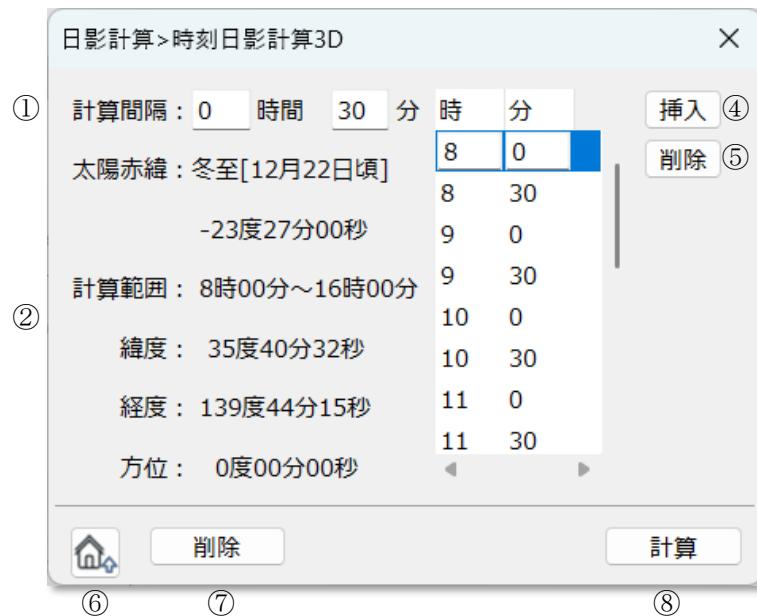
▼ ワークシート
ADS 半天空図 (個別)



7-11 時刻日影 3D 計算

- 時刻日影を計算し、時刻日影形状を3Dで作成します。
- 計算結果は、3D ウィンドウで確認できます。
- 周辺建物を入力しておくと、壁面日影図のイメージを確認することができます。

7-11-1 「時刻日影計算 3D」ダイアログ



番号	項目	概要
①	計算間隔	計算間隔を設定します
②	日照条件・計算条件	日照条件及び計算条件を表示します ※方位は、「設定角度-90 度」の値を表示します
③	計算時刻	時刻日影 3D 計算を行う時刻を表示・設定します
④	挿入	時刻日影 3D 計算を行う時刻を削除します
⑤	削除	時刻日影 3D 計算を行う時刻を挿入します
⑥	サブパレットに戻る	日影計算サブパレットに戻ります
⑦	削除	3D 時刻日影形状を削除します
⑧	計算	時刻日影 3D 計算を実行します

7-11-2 時刻日影 3D 計算によって作成される要素

- 時刻日影計算を実行することでフロア番号「1」に要素が作成されます。

名称	概要	要素	レイヤー
時刻日影 **:**	時刻日影線です **:**は計算時刻を表示します	オブジェクト	ADS_日影

7-11-3 時刻日影 3D 計算を実行する

[操作手順]

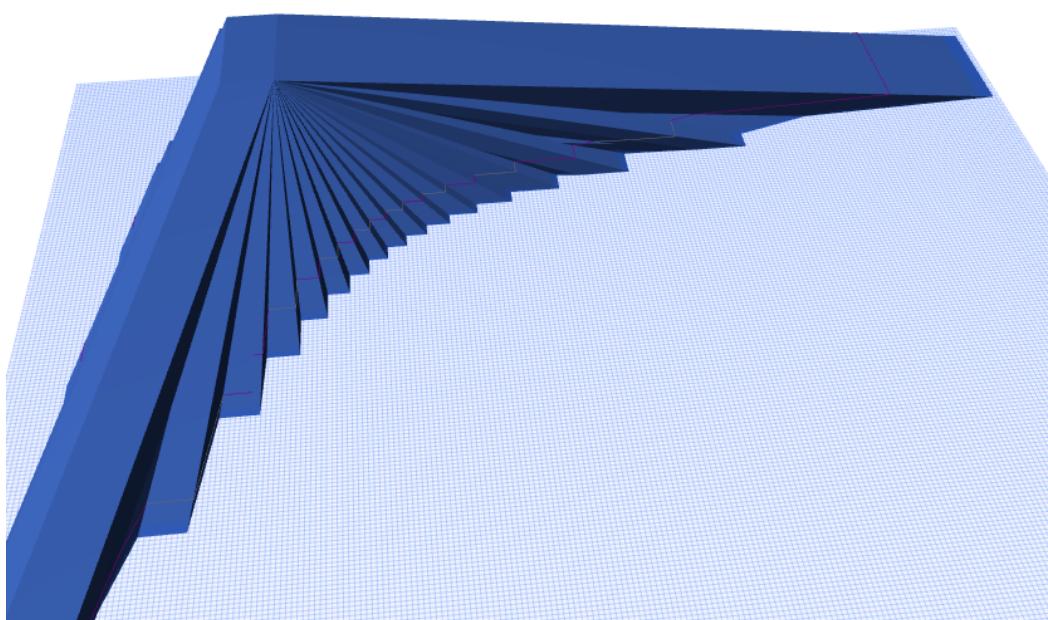
- 1) 日影計算サブパレットより、「時刻日影 3D 計算」アイコンを選択します。
- 2) 「時刻日影計算 3D」ダイアログが開きます。
- 3) 「計算間隔」欄または「計算時刻」リストを設定します。
- 4) 「計算」ボタンを選択します。

7-11-4 3D 時刻日影形状

・時刻日影形状図



・3D 時刻日影形状



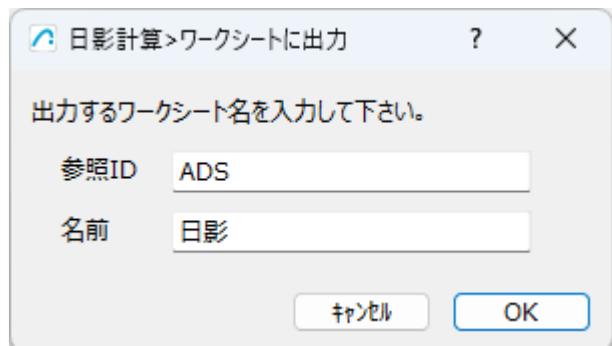
7-12 ワークシートに出力

○ 基準倍率表及び日影特定点リストをワークシートに出力します。

○ 基準倍率表の出力内容は「環境設定/日影 1」で設定します。

※ 日影特定点リストの太陽赤緯は選択した太陽赤緯に関わらず、冬至で固定です。

7-12-1 「ワークシートに出力」ダイアログ

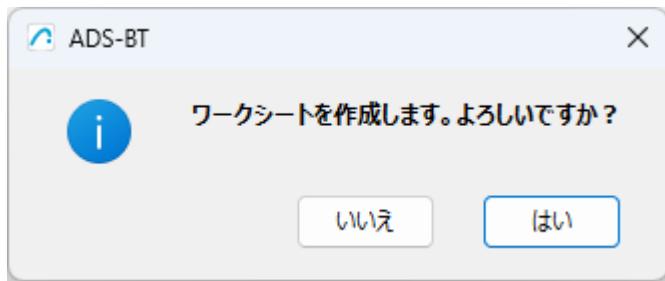


番号	項目	概要
①	参照 ID	出力するワークシートの参照 ID を設定します
②	名前	出力するワークシートの名前を設定します

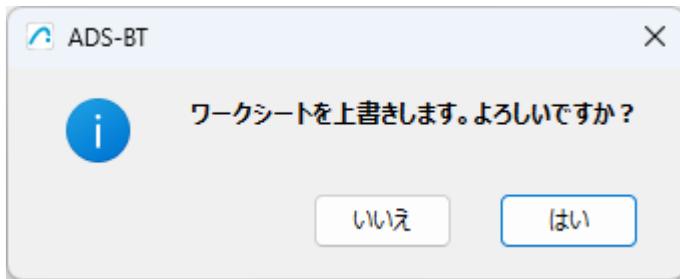
7-12-2 ワークシートに出力する

[操作手順]

- 1) 日影計算サブパレットより、「ワークシートに出力」アイコンを選択します。
- 2) 「ワークシートに出力」ダイアログが開きます。
- 3) 「参照 ID」欄及び「名前」欄を設定します。
- 4) 「OK」ボタンを選択します。
- 5) 確認ダイアログが開きます。



※設定した参照 ID、名前のワークシートを初めて出力する場合



※設定した参照 ID、名前のワークシートと同じワークシートが存在する場合

- 6) 「はい」ボタンを選択します。
- 7) 「(設定した参照 ID) (設定した名前) (個別)」ワークシートが作成されます。

7-12-3 出力される表の種類

- 基準倍率表

基準倍率表

時刻	方位角[度]	倍率	X	Y
8:00	-53.3294	7.2201	-0.4086	7.2086
9:00	-42.6898	3.2888	0.4233	3.2615
10:00	-30.1744	2.2320	0.7601	2.0986
11:00	-15.7339	1.8128	1.0229	1.4967
12:00	0.0000	1.6942	1.2995	1.0871
13:00	15.7339	1.8128	1.6538	0.7425
14:00	30.1744	2.2320	2.1999	0.3776
15:00	42.6898	3.2888	3.2850	-0.1592
16:00	53.3294	7.2201	7.0232	-1.6750

- 建物高倍率表

建物高倍率表

時刻	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00
方位角	-53.3294	-48.2236	-42.6898	-36.6820	-30.1744	-23.1743	-15.7339	-7.9582	0.0000	7.9582	15.7339	23.1743	30.1744	36.6820	42.6898	48.2236	53.3294
倍率	7.22019	4.47870	3.28888	2.63413	2.23209	1.97462	1.81288	1.72312	1.69428	1.72312	1.81288	1.97462	2.23209	2.63413	3.28888	4.47870	7.22019
測定面高 = 4,000																	
1.2000	8.6642	5.3744	3.9467	3.1610	2.6785	2.3695	2.1755	2.0677	2.0331	2.0677	2.1755	2.3695	2.6785	3.1610	3.9467	5.3744	8.6642
2.0000	14.4404	8.9574	6.5778	5.2683	4.4642	3.9492	3.6258	3.4462	3.3886	3.4462	3.6258	3.9492	4.4642	5.2683	6.5778	8.9574	14.4404
3.0000	21.6606	13.4361	9.8666	7.9024	6.6963	5.9239	5.4386	5.1694	5.0828	5.1694	5.4386	5.9239	6.6963	7.9024	9.8666	13.4361	21.6606
3.1000	22.3826	13.8840	10.1955	8.1658	6.9195	6.1213	5.6199	5.3417	5.2523	5.3417	5.6199	6.1213	6.9195	8.1658	10.1955	13.8840	22.3826
4.5000	32.4909	20.1541	14.8000	11.8536	10.0444	8.8858	8.1579	7.7540	7.6243	7.7540	8.1579	8.8858	10.0444	11.8536	14.8000	20.1541	32.4909
6.4000	46.2092	28.6637	21.0488	16.8584	14.2854	12.6376	11.6024	11.0279	10.8434	11.0279	11.6024	12.6376	14.2854	16.8584	21.0488	28.6637	46.2092
7.8000	56.3175	34.9338	25.6533	20.5462	17.4103	15.4021	14.1404	13.4403	13.2154	13.4403	14.1404	15.4021	17.4103	20.5462	25.6533	34.9338	56.3175
9.7000	70.0359	43.4434	31.9021	25.5510	21.6513	19.1539	17.5849	16.7142	16.4345	16.7142	17.5849	19.1539	21.6513	25.5510	31.9021	43.4434	70.0359
11.1000	80.1441	49.7135	36.5066	29.2368	24.7762	21.9183	20.1229	19.1266	18.8068	19.1266	20.1229	21.9183	24.7762	29.2368	36.5066	49.7135	80.1441
13.0000	93.8625	58.2231	42.7554	34.2437	29.0172	25.6701	23.5674	22.4005	22.0256	22.4005	23.5674	25.6701	29.0172	34.2437	42.7554	58.2231	93.8625
14.4000	103.9708	64.4932	47.3599	37.9315	32.1421	28.4346	26.1054	24.8129	24.3976	24.8129	26.1054	28.4346	32.1421	37.9315	47.3599	64.4932	103.9708
16.3000	117.6892	73.0028	53.6087	42.9363	36.3831	32.1864	29.5499	28.0868	27.6168	28.0868	29.5499	32.1864	36.3831	42.9363	53.6087	73.0028	117.6892
17.7000	127.7974	79.2729	58.2132	46.6241	39.5080	34.9508	32.0879	30.4992	29.9888	30.4992	32.0879	34.9508	39.5080	46.6241	58.2132	79.2729	127.7974
20.4000	147.2919	91.3654	67.0931	53.7362	45.5346	40.2823	36.9827	35.1516	34.5633	35.1516	36.9827	40.2823	45.5346	53.7362	67.0931	91.3654	147.2919
20.4000	147.2919	91.3654	67.0931	53.7362	45.5346	40.2823	36.9827	35.1516	34.5633	35.1516	36.9827	40.2823	45.5346	53.7362	67.0931	91.3654	147.2919
22.8000	164.6204	102.1143	74.9864	60.0581	50.8916	45.0214	41.3336	39.2871	38.6296	39.2871	41.3336	45.0214	50.8916	60.0581	74.9864	102.1143	164.6204

○ 日影特定点リスト

日影特定点リスト

No	X座標[m]	Y座標[m]	測定高[m]	節気／日付	赤緯	日影時間	開始時間	8	11	12	13	14	15	16	終了時間
1	98.303	120.618	4.000	冬至12月22日頃	-23度27分00秒	3:29:32.86	8:00:00.00								11:29:32.85
2	99.303	120.616	4.000	冬至12月22日頃	-23度27分00秒	3:29:33.69	8:00:00.00								11:29:33.69
3	100.303	120.614	4.000	冬至12月22日頃	-23度27分00秒	3:29:34.53	8:00:00.00								11:29:34.53
4	101.303	120.612	4.000	冬至12月22日頃	-23度27分00秒	3:29:35.36	8:00:00.00								11:29:35.36
5	102.303	120.610	4.000	冬至12月22日頃	-23度27分00秒	3:29:36.20	8:00:00.00								11:29:36.20
6	103.303	120.608	4.000	冬至12月22日頃	-23度27分00秒	3:29:37.04	8:00:00.00								11:29:37.03
7	104.303	120.606	4.000	冬至12月22日頃	-23度27分00秒	3:29:37.87	8:00:00.00								11:29:37.87
8	105.303	120.605	4.000	冬至12月22日頃	-23度27分00秒	3:29:38.71	8:00:00.00								11:29:38.71
9	105.435	120.604	4.000	冬至12月22日頃	-23度27分00秒	3:29:38.82	8:00:00.00								11:29:38.82

7-12-4 日影特定点リストの見方

日影特定点リスト

No	X座標[m]	Y座標[m]	測定高[m]	節気／日付	赤緯	日影時間	開始時間	8	11	12	13	14	15	16	終了時間
1	98.303	120.618	4.000	冬至12月22日頃	-23度27分00秒	3:29:32.86	8:00:00.00								11:29:32.85
2	99.303	120.616	4.000	冬至12月22日頃	-23度27分00秒	3:29:33.69	8:00:00.00								11:29:33.69
3	100.303	120.614	4.000	冬至12月22日頃	-23度27分00秒	3:29:34.53	8:00:00.00								11:29:34.53

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

番号	項目	概要
①	No	日影特定点 No を表示します
②	X 座標	日影特定点の X 座標を表示します
③	Y 座標	日影特定点の Y 座標を表示します
④	測定高	測定面の高さを表示します
⑤	節気/日付	冬至で固定です
⑥	赤緯	冬至の太陽赤緯を表示します
⑦	日影時間	日影特定点における日影時間を表示します
⑧	開始時間	日影特定点における日影開始時間を表示します
⑨	バーチャート	日影特定点における日影時間をバーチャートで表示します
⑩	終了時間	日影特定点における日影終了時間を表示します

8 天空率計算

8-1 はじめに

8-1-1 天空率とは

平成 14 年の建築基準法改正で、建築物の形態規制の合理化を目的として、平成 15 年に施行されました。この改正により、通風・採光等の環境面を考慮した建築物は、法 56 条第 1 項から第 6 項で規定する高さ制限によらない計画が可能となりました。

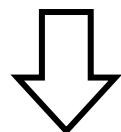
天空率とは、通風・採光等の確保を考慮するための指標であり、地上のある位置を中心としてその水平投影面に想定する半球を置いた際の面積から、同一水平投影面の半球に投影される建築物等の面積を除いた割合、すなわち空の見える割合のことです。天空図を用いて算定します。(図 7-1-1-1)

天空率＝空の見える割合

法 56 条第 7 項では、適合建築物と計画建築物との天空率を比較し、適合建築物と同程度以上の天空率を確保している計画建築物は、法 56 条第 1 項から第 6 項で規定する高さ制限の適用を除外できることを規定しています。(図 7-1-1-2)

例えば、法 56 条 1 項による高さ制限では不適合となる建築物が、法 56 条 7 項を適用することで法に適合となる場合があります。

適合建築物の天空率 \leq 計画建築物の天空率



法 56 条第 1 項から第 6 項で規定する
高さ制限を適用除外可能

8-1-1-1 天空率制度の沿革

平成 14 年	7 月	建築基準法の一部を改正する法律(平成 14 年法律第 85 号) 公布
	11 月	斜線制限の迅速な緩和制度参考図集(国土交通省) 公開
	12 月	技術的助言(平成 14 年 12 月 27 日 国住街第 110 号)
平成 15 年	1 月	建築基準法の一部を改正する法律(平成 14 年法律第 85 号) 施行 (申請図書に関する内容(施行規則)は不明確)
	7 月	鈴木繁康氏(元東京都庁職員)が、「東京のまちづくり情報」で審査基準を提唱 日本建築行政会議が取扱(旧 JCBO 方式)を公開
平成 19 年	6 月	建築基準法施行規則等の一部を改正する省令(平成 19 年国土交通省令第 66 号) 公布・施行 (申請図書に三斜求積図、正射影図位置確認表等が明記)
平成 21 年	11 月	日本建築行政会議(JCBA)より「集団規定の適用事例」発行

8-1-1-2 天空率の用語

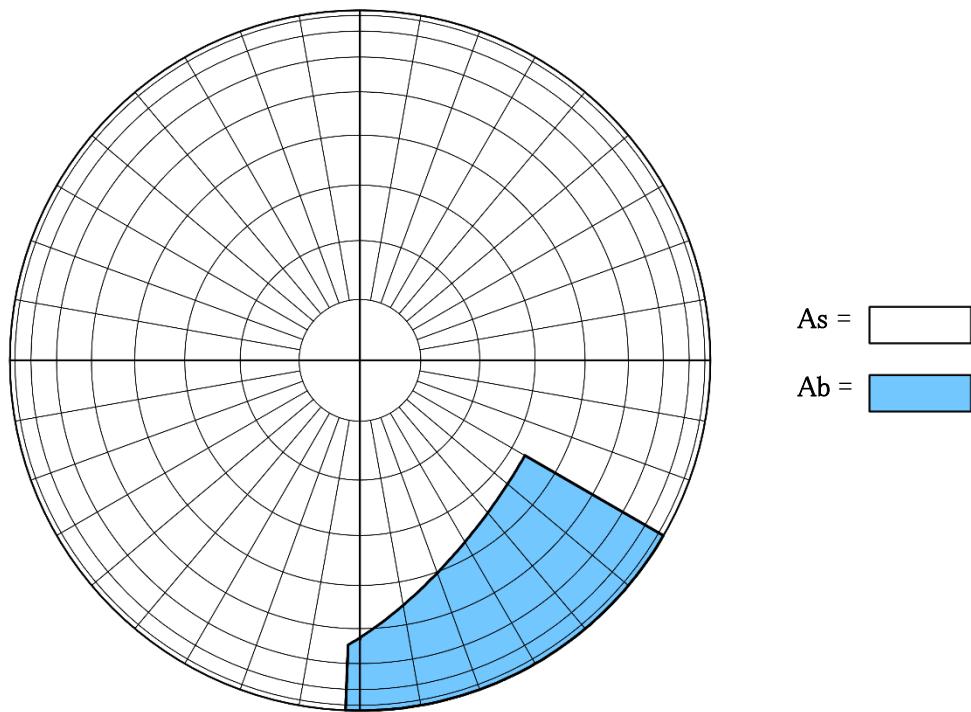
適合建築物	各高さ制限に適合するものとして想定した建築物です
計画建築物	建築物の内、適合建築物の区域内に存在する建築物です
測定点	法 56 条第 7 項各号、令 135 条の 9 各項、令 135 条の 10 各項及び令 135 条の 11 各項で規定する天空率算定位置です 適合建築物と計画建築物の天空率の差が最も近い測定点を近接点と呼びます
測定ライン	測定点の両端を結ぶラインで、既定のピッチ毎に測定点を配置します

8-1-1-3 天空率を適用できる高さ制限

	天空率(法 56 条第 7 項)の適用の可否
道路高さ制限(法 56 条第 1 項第一号)	○
隣地高さ制限(法 56 条第 1 項第二号)	○
北側高さ制限(法 56 条第 1 項第三号)	○
日影規制(法 56 条の 2)	×
高度地区(法 58 条)	×

※日影規制(第 56 条の 2)及び高度地区(第 58 条)は、法 56 条 7 項適用時も、適用除外対象とはなりません。

図 7-1-1-1 天空率

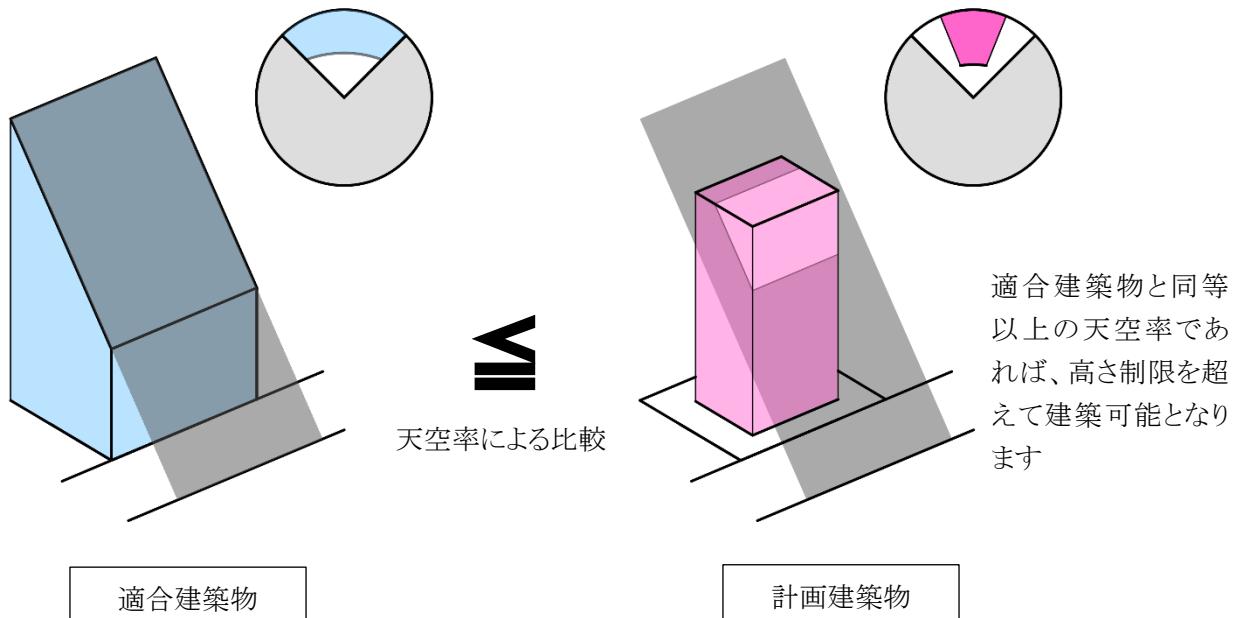


$$\text{天空率(%)} = \frac{(As - Ab)}{As} \times 100$$

(令 135 条の 5)

As = 想定半球(地上のある位置を中心としてその水平面上に想定する半球)の水平投影面積
Ab = 建築物及びその敷地の地盤を As と同一の想定半球に投影した投影面の水平投影面積

図 7-1-1-2 天空率による高さ制限適用除外の概念



8-1-2 天空図について

天空率は、正射影投影法を用いて算出します。(平成 14 年技術的助言)

正射影投影法による天空図(全天空図)を用いることにより、純粋な投影部分の面積割合で天空率を求めることができます。

正射影投影法では、測定点(O)を中心として想定半球を置き、測定点と建築物の頂点を結んだ際の想定半球と交わるポイント(P)を下記式に従って投影した点が P₀ となります(図 7-1-2-1、図 7-1-2-2)

図 7-1-2-1 正射影投影法による天空図(立体)

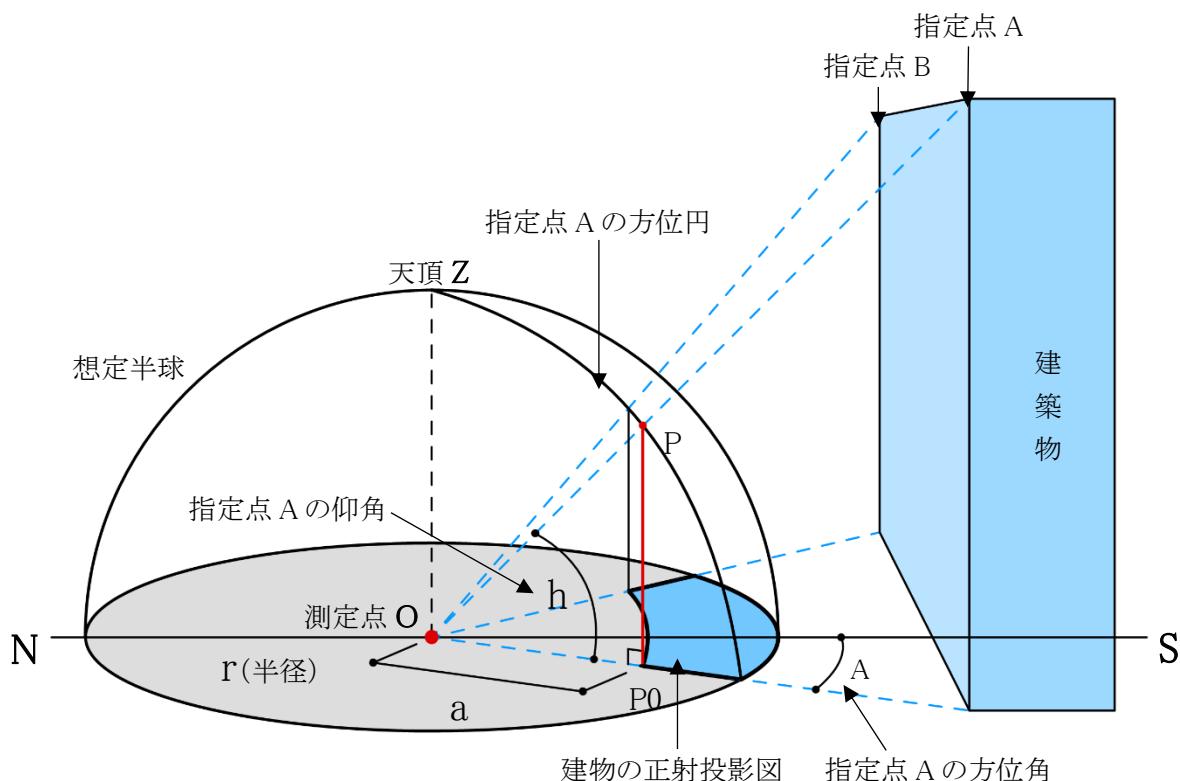
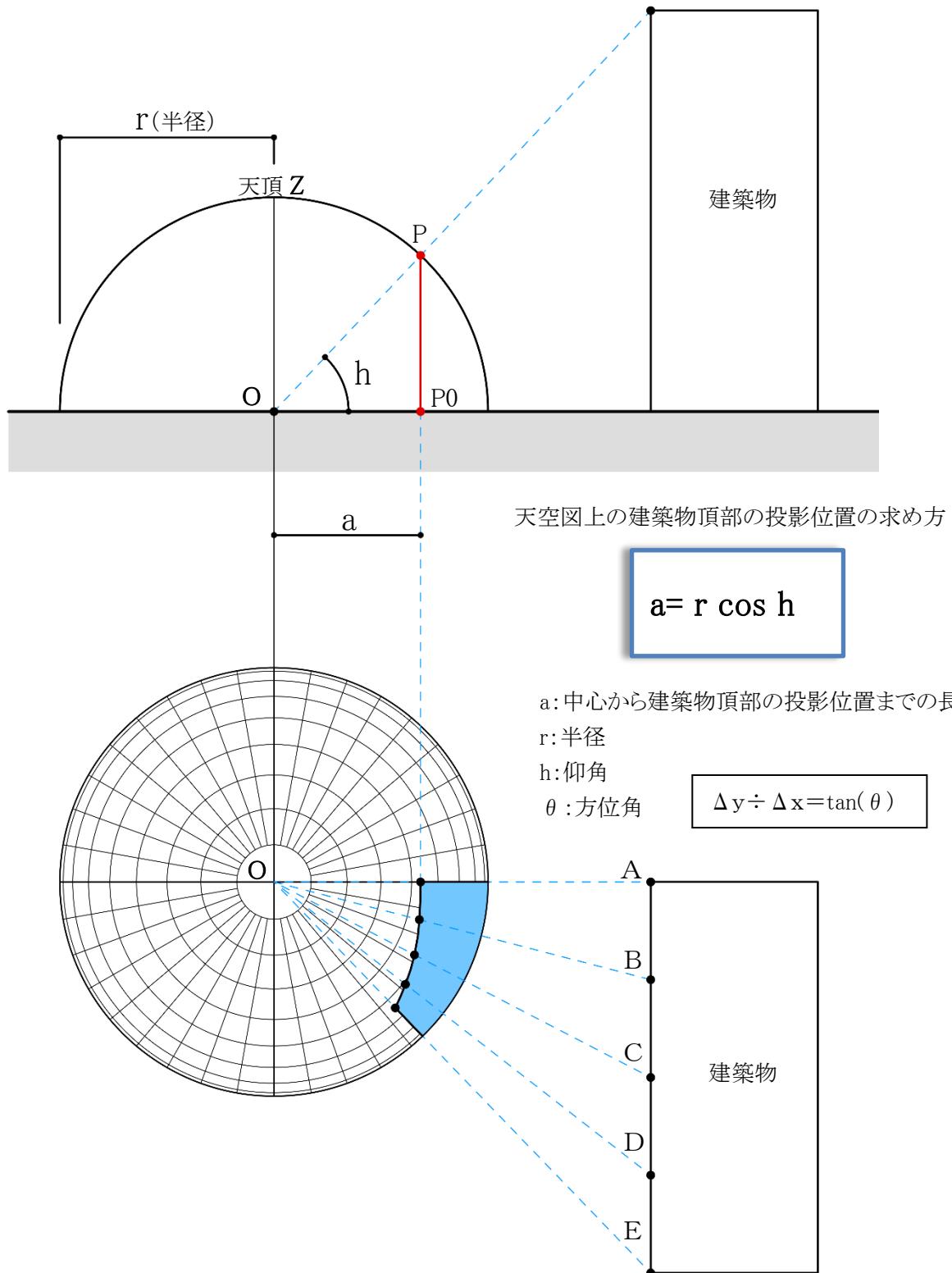


図 7-1-2-2 正射影投影法による天空図(立面・平面)



8-1-3 測定点について

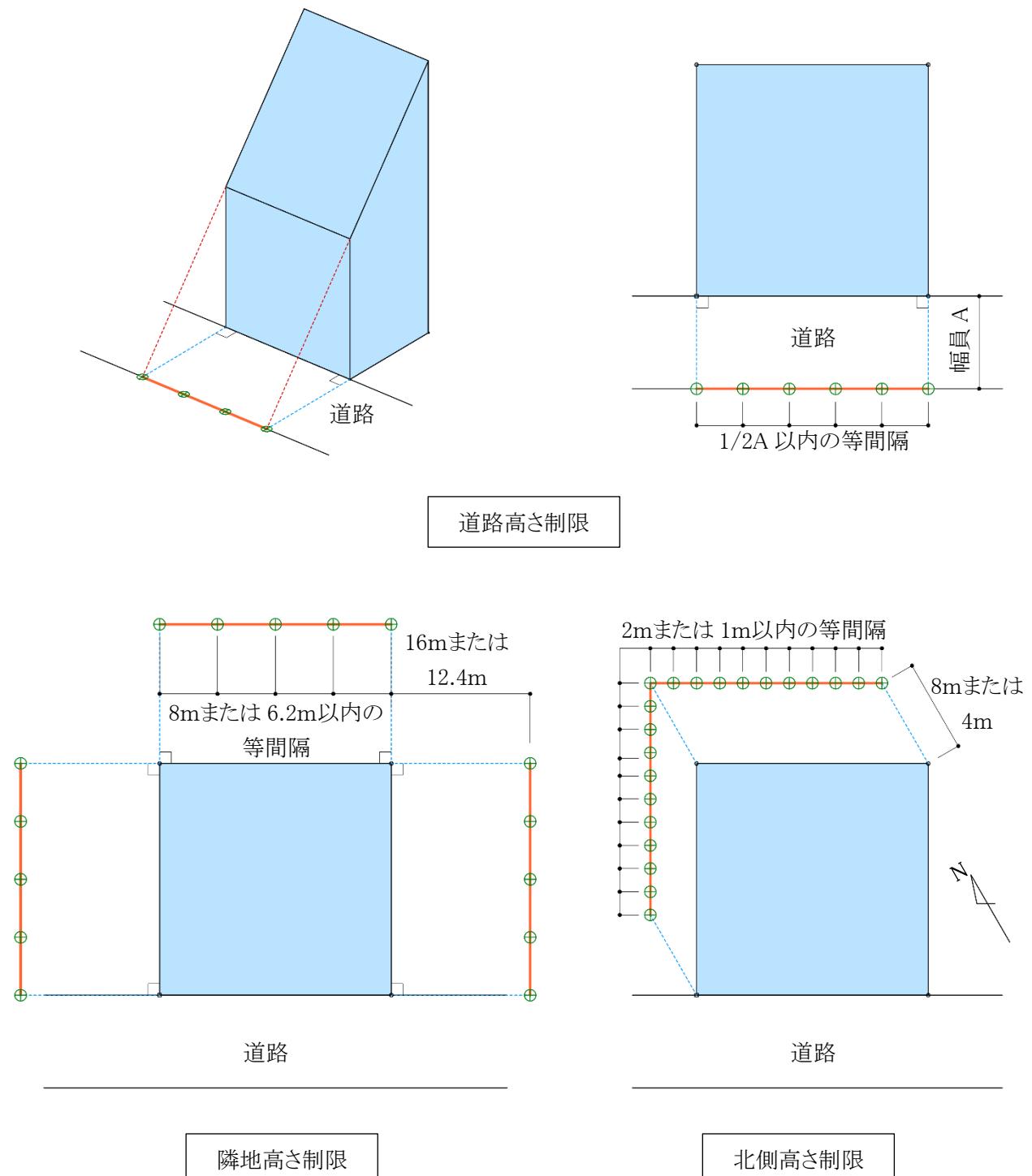
○測定点の規定は以下の通りです。(図 7-1-3-1)

		測定点の位置	測定点のピッチ	測定点の高さ
道路高さ制限 (法 56 条第 7 項第一号及び令 135 条の 9)		前面道路の反対側の境界線上	両端とその間を道路幅員の 1/2 以内の等間隔	前面道路の路面の中心 (地盤面が前面道路の路面の中心より 1m 以上高い場合は緩和有り)
隣地高さ制限 (法 56 条第 7 項第二号及び令 第 135 条 の 10)	1.25 勾配	隣地境界線から水平距離 16m だけ外側の線上 (16m=20m/1.25)	両端とその間を 8m 以内の等間隔	地盤面 (地盤面が隣地の地盤面より 1m 以上低い場合は緩和有り)
	2.5 勾配	隣地境界線から水平距離 12.4m だけ外側の線上 (12.4m=31m/2.5)	両端とその間を 6.2m 以内の等間隔	
北側高さ制限 (法 56 条第 7 項第三号及び令 第 135 条 の 11)	5m 立上り	北面境界線全てから真北方向に水平距離 4m だけ外側の線上 (4m=5m/1.25)	両端とその間を 1m 以内の等間隔	地盤面 (地盤面が北側の隣地の地盤面より 1m 以上低い場合は緩和有り)
	10m 立上り	北面境界線全てから真北方向に水平距離 8m だけ外側の線上 (8m=10m/1.25)	両端とその間を 2m 以内の等間隔	

各高さ制限で天空率による緩和を適用する場合は、当該境界線の全ての全測定点における天空率を計算しなければなりません。例えば、2 面道路における道路高さ制限で天空率による緩和を適用する場合、1 面だけが道路高さ制限を超えているとしても、道路高さ制限に適合する他の 1 面も含めた 2 面全てに対しての天空率を算定する必要があります。

また、測定点は、建築物の境界線からの後退距離等には依存しないので注意が必要です。

図 7-1-3-1



- ・各高さ制限を敷地境界線から適合建築物を立ち上げた際の起算点となる線上
- ・建築物の後退距離に依存せず一定の線上

8-2 天空率算定領域

適合建築物は、法 56 条第 1 項から第 6 項で規定する高さ制限を建築物に置き換えたもので、適合建築物と計画建築物の天空率と比較します。従来の高さ制限では敷地単位で高さ制限を適用しますが、天空率の算定においては、高さ制限種別単位、境界線単位、用途地域及び地盤面高さ単位等により適合建築物の区域分けを行います。本システムでは、区域分けした領域を「天空率算定領域」と定義しています。

天空率による緩和を適用する場合は、天空率算定領域を十分に理解することが必要です。

8-2-1 道路高さ天空率算定領域の考え方

道路高さ制限天空率算定領域の考え方は以下の通りで、区分けした天空率算定領域内の適合建築物と計画建築物の天空率を比較します。(令 135 条の 6)

①道路境界線単位で適用距離までの範囲を天空率算定領域とする(第 1 項第一号)

道路高さ制限との比較となるため、道路高さ制限適用距離までが天空率算定領域となり、道路高さ制限適用距離を超える範囲は天空率を算定する必要はありません。(図 7-2-1-1)

②適合建築物の立ち上げ位置は、道路境界線から建築物の後退距離までの間であればどの位置で立ち上げてもよい(第 1 項第二号)

道路高さ制限と同様に、適合建築物を後退距離から立ち上げ、道路境界線から後退距離までの距離を前面道路の反対側の境界線に加えた位置からの高さ制限とすることができます。ただし、この場合においても測定点の位置は、前面道路の反対側の境界線上となります。(図 7-2-1-2)

また、適合建築物の立ち上げ位置は各道路境界線から後退距離までの間であれば設計者が自由に決めることができます。

③階段室・棟飾り・門扉・ポーチ・物置等も計画建築物に算入する(第 1 項第一号かつこ書き)

道路高さ制限では考慮しなくてもよい建築物の部分でも、通風・採光を遮るものという観点から天空率の算定においては全て計画建築物に含めなければなりません。(図 7-2-1-3)

④建築物の敷地内で、道路制限勾配が異なる場合は、道路制限勾配毎の天空率算定領域とする(第 2 項)

敷地内で道路制限勾配(1.25 および 1.5)が異なる場合は、道路制限勾配が異なる地域等毎に天空率算定領域を分けします。(図 7-2-1-4、5)

⑤前面道路が 2 以上ある場合は、それぞれの区域毎の天空率算定領域とする(第 3 項)

前面道路が 2 以上ある場合は、令 132 条の規定が適用され、それぞれの区域毎に天空率算定領域を分けしなければなりません。(ex.2A かつ 35m およびそれを超える区域等) (図 7-2-1-6)

⑥前面道路の反対側に公園・広場・水面等が接している場合の緩和が適用できる(第 3 項)

道路高さ制限の緩和と同様に、公園・広場・水面等が接している場合にその水平距離を前面道路の幅員に含めることができます。ただし、測定点の位置は緩和幅によらず、前面道路の反対側の境界線上となります。(図 7-2-1-7)

⑦地盤面が測定点の高さより高い場合は、敷地の地盤を適合および計画建築物に含める

(平成 14 年国住街発第 110 号)

地盤面が測定点の高さ(=前面道路の高さ)より高い場合は、③と同様に、地盤を通風・採光を遮るものとして扱います。地盤については適合および計画建築物両方に含めます。なお、測定点の高さは令 135 条の 9 第 4 項の適用により緩和します。(図 7-2-1-8)

図 7-2-1-1 道路高さ制限における天空率算定領域

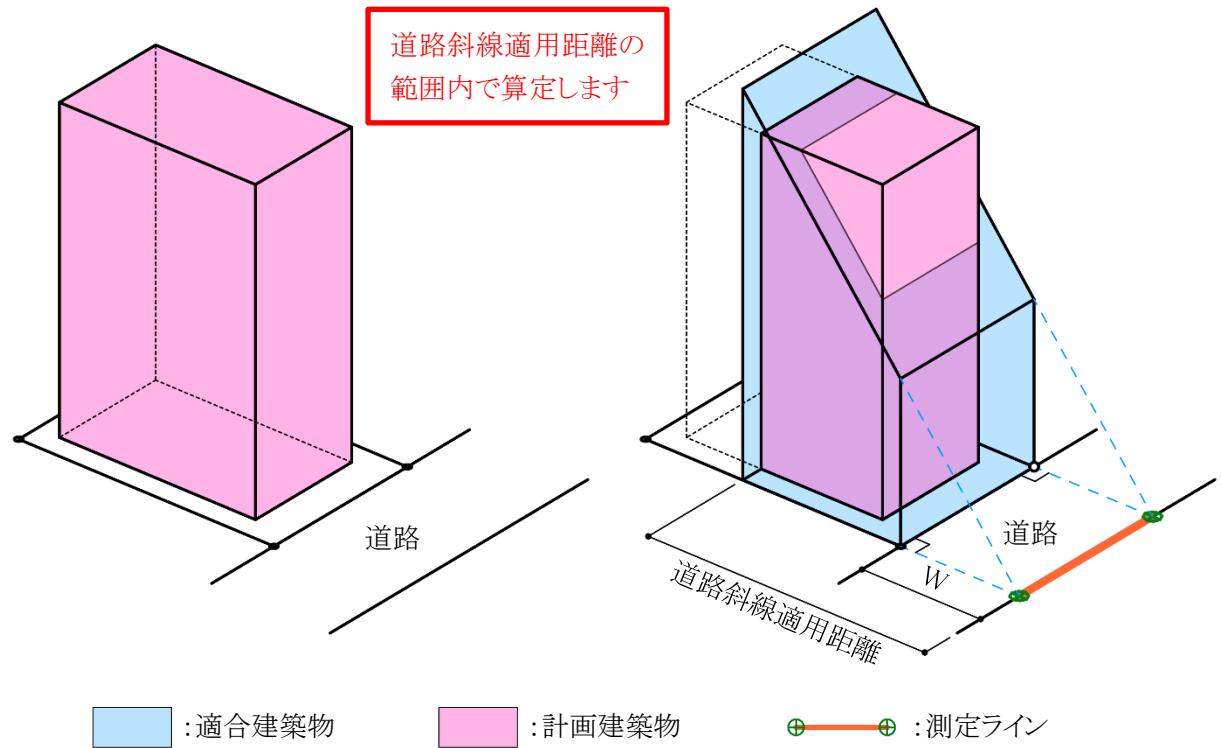


図 7-2-1-2 後退距離による適合建築物の違い

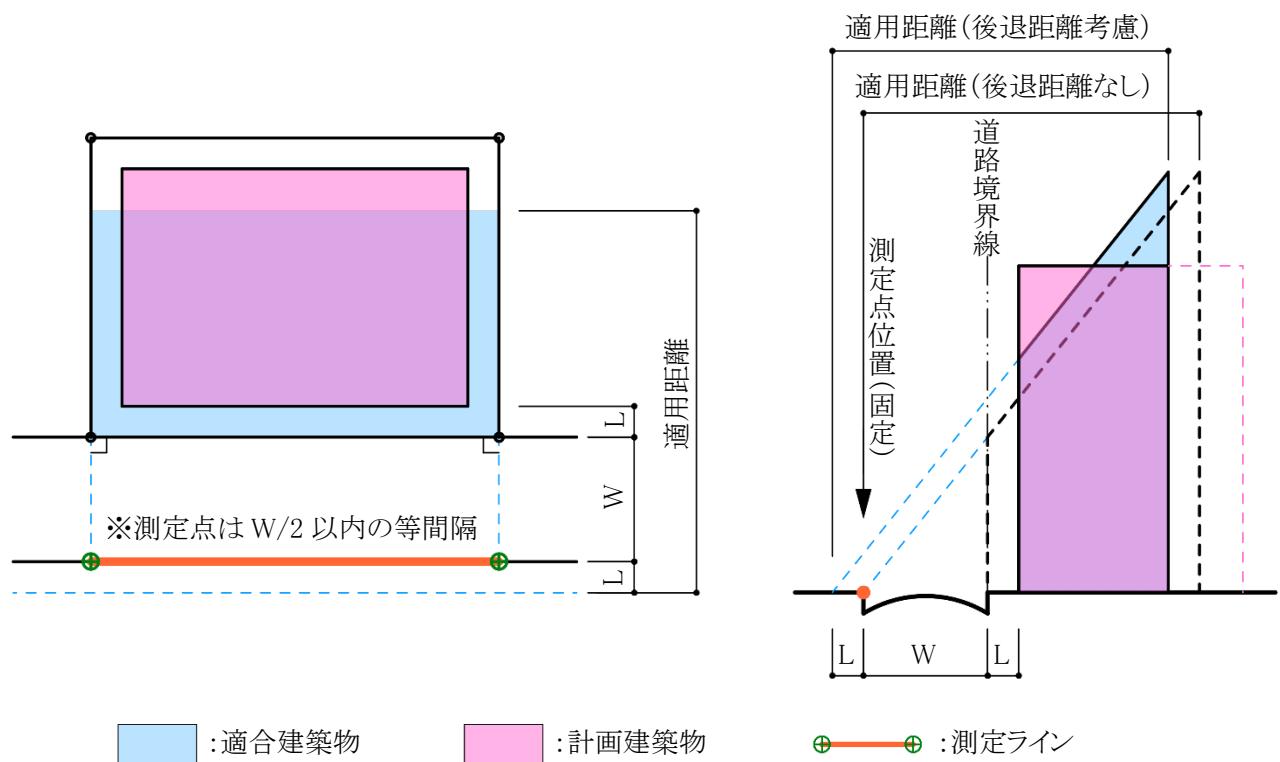


図 7-2-1-3 計画建築物に算入する建築物

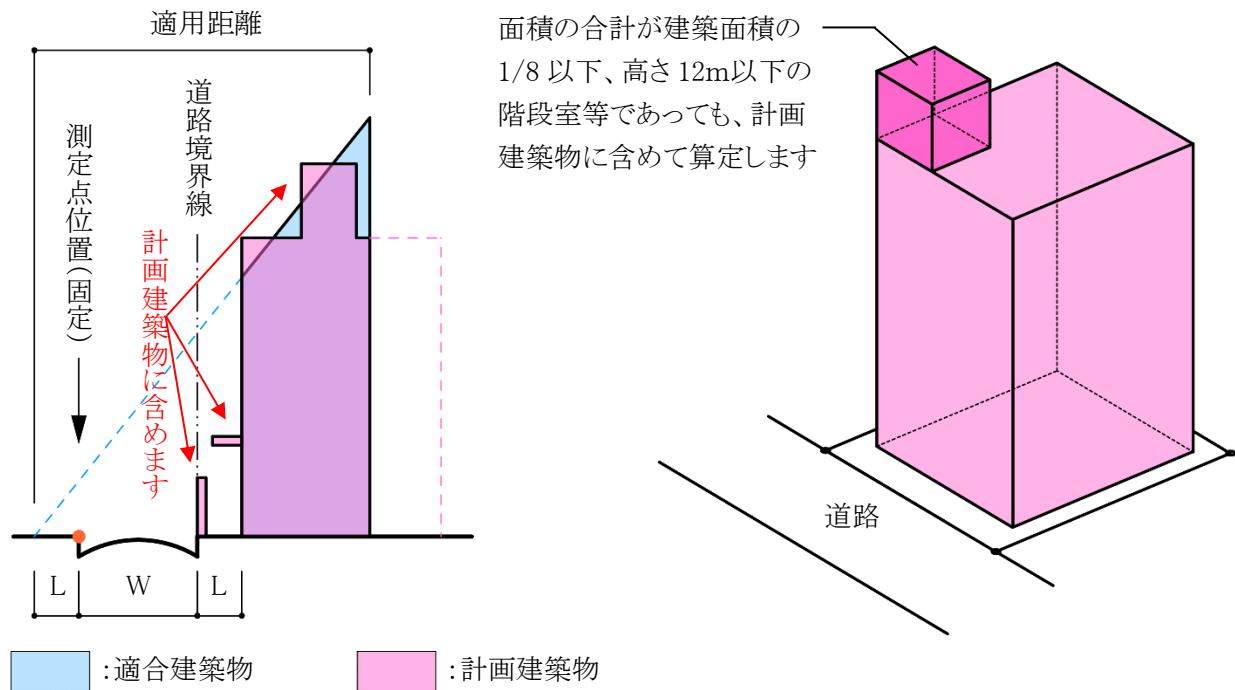


図 7-2-1-4 住居系用途地域で幅員12m以上の道路に接している場合

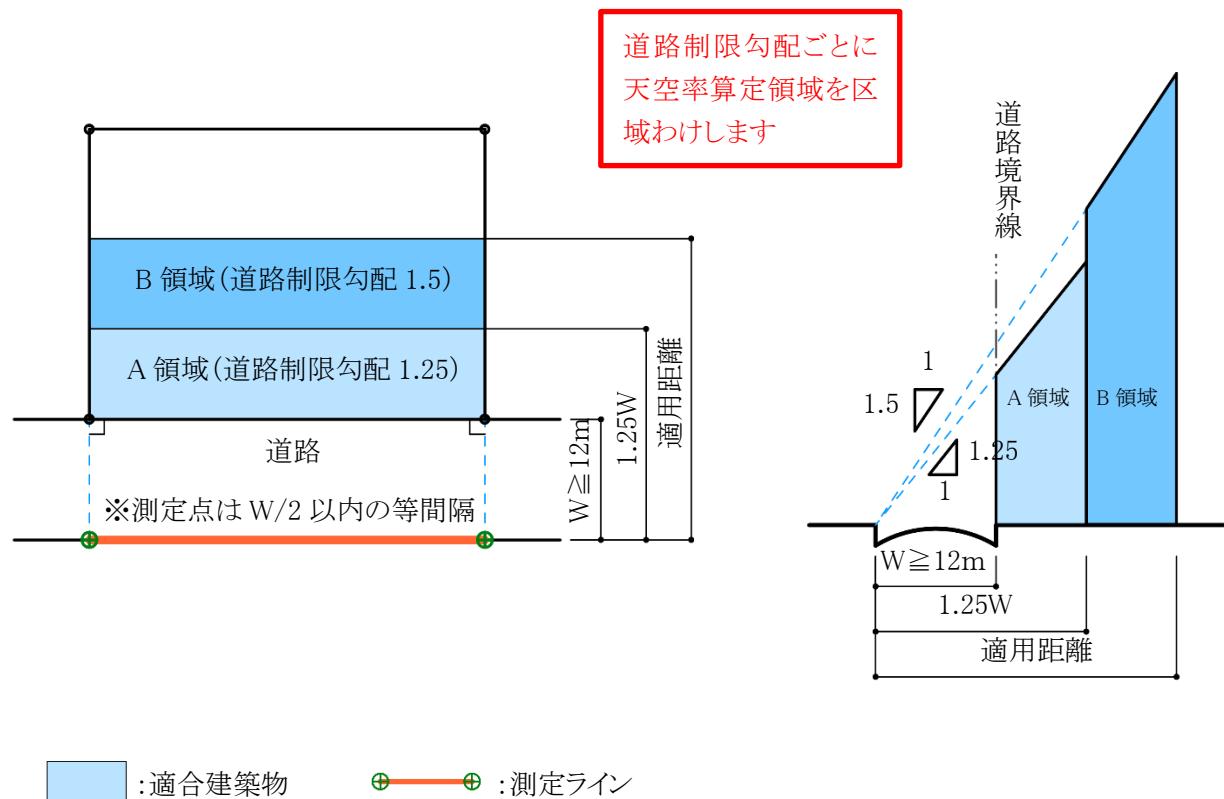


図 7-2-1-5 用途地域が異なる場合

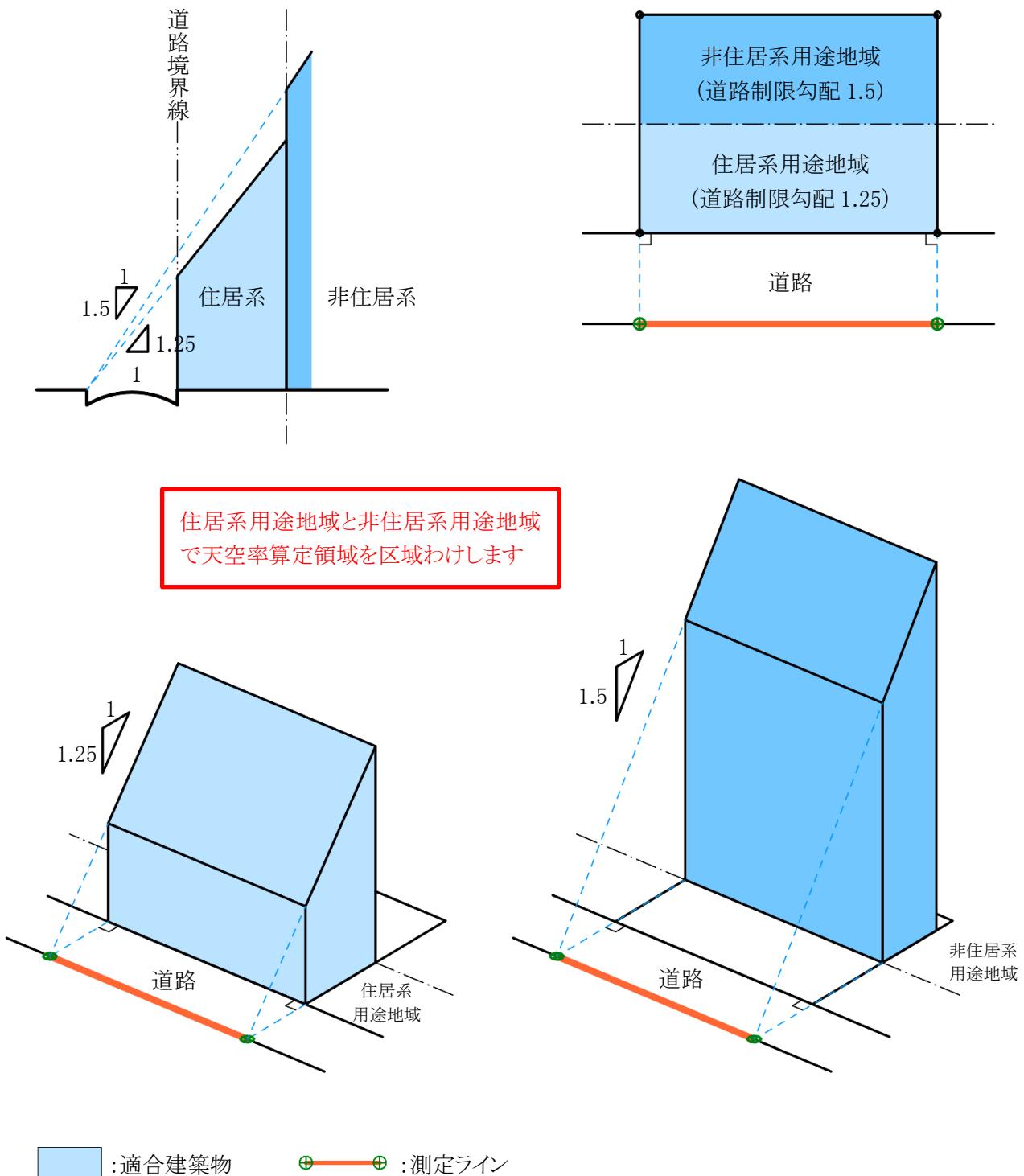


図 7-2-1-6 前面道路が 2 以上ある場合

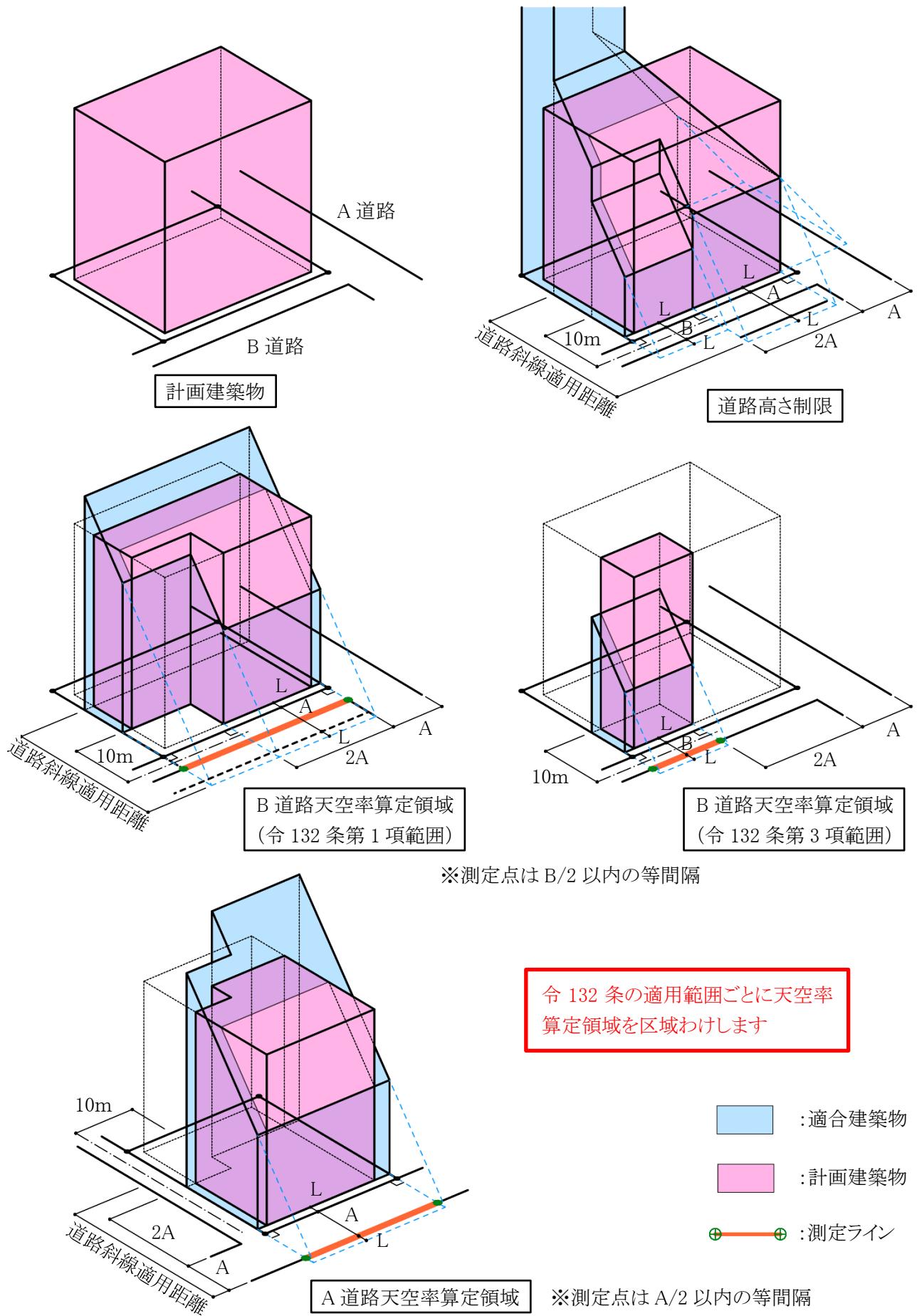


図 7-2-1-7 前面道路の反対側に公園・広場・水面等が接している場合

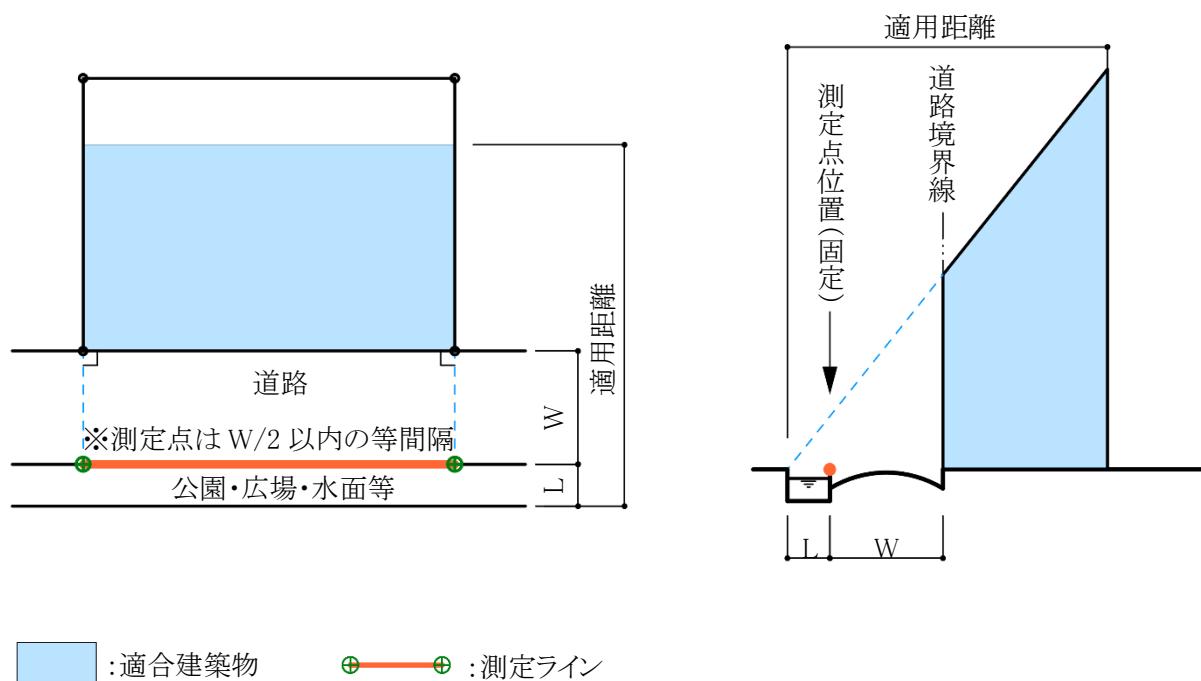
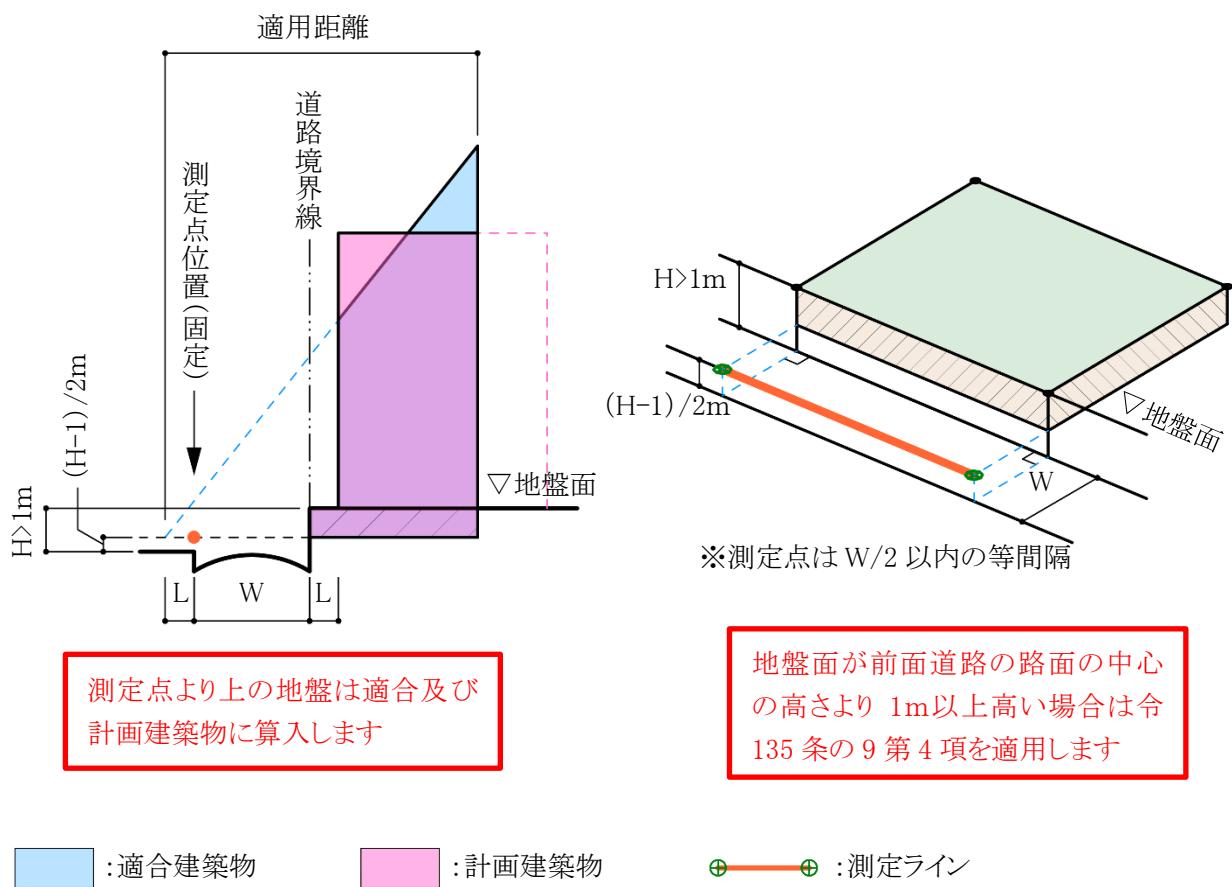


図 7-2-1-8 地盤面が測定点の高さより高い場合



8-2-2 隣地高さ天空率算定領域の考え方

隣地高さ制限天空率算定領域の考え方は以下の通りで、区分けした天空率算定領域内の適合建築物と計画建築物の天空率を比較します。(令 135 条の 7)

①隣地境界線単位で隣地境界線の面する方向から敷地奥までを天空率算定領域とする(第 1 項第一号)

隣地境界線は道路高さ制限のように適用距離が存在しないため、敷地の奥までが天空率算定領域となります。原則として隣地境界線毎に天空率算定領域を区分けしなければなりません。

④建築物の敷地内で、隣地制限勾配が異なる場合は、隣地制限勾配毎の天空率算定領域とする(第 2 項)

敷地内で隣地制限勾配(1.25 および 2.5)が異なる場合は、隣地制限勾配が異なる地域等毎に天空率算定領域を区分けします。(図 7-2-2-1)

③地盤面に 3m 以上の高低差がある場合は、3m 以内毎の高さに区分けする(第 3 項)

地盤面に 3m 以上の高低差がある場合は、高低差が 3m 以内となるように敷地を区分けし、区分けした区域毎を天空率算定領域とします。測定点の高さも天空率算定領域毎の地盤面とします。(図 7-2-2-2)

④適合建築物の立ち上げ位置は、隣地境界線から建築物の後退距離までの間であればどの位置で立ち上げてもよい(第 1 項第二号)

適合建築物を後退距離から立ち上げ(20m または 31m を超えた部分に関して)、隣地境界線から後退距離までの距離を隣地境界線の反対側に加えた位置からの高さ制限とすることができます。ただし、この場合においても測定点の位置は、隣地境界線から水平距離 16m または 12.4m だけ外側の線上となります。また、適合建築物の立ち上げ位置は各隣地境界線から後退距離までの間であれば設計者が自由に決めることができます。(図 7-2-2-3)

⑤階段室・棟飾り・門扉・ポーチ・物置等も計画建築物に算入する(第 1 項第一号かつこ書き)

隣地高さ制限では考慮しなくともよい建築物の部分でも、通風・採光を遮るものという観点から天空率の算定においては全て計画建築物に含めなければなりません。

※道路高さ天空率算定領域での考え方と同様です。

⑥建築物の地盤面が隣地の地盤面より 1m 以上低い場合は、測定点の高さを緩和する

(令 135 条の 10 第 4 項)

建築物の地盤面が隣地の地盤面より 1m 以上低い場合は、測定点の高さを令 135 条の 10 第 4 項の適用により緩和します。(図 7-2-2-4)

⑦建築物の敷地が公園・広場・水面等に接している場合の緩和が適用できる(第 1 項第一号)

隣地高さ制限の緩和と同様に、公園・広場・水面等の接している幅の 1/2 だけ外側に隣地境界線があるものとみなすことができます。ただし、測定点の位置は緩和幅によらず、隣地境界線から水平距離 16m または 12.4m だけ外側の線上となります。(図 7-2-2-5)

図 7-2-2-1 用途地域が異なる場合

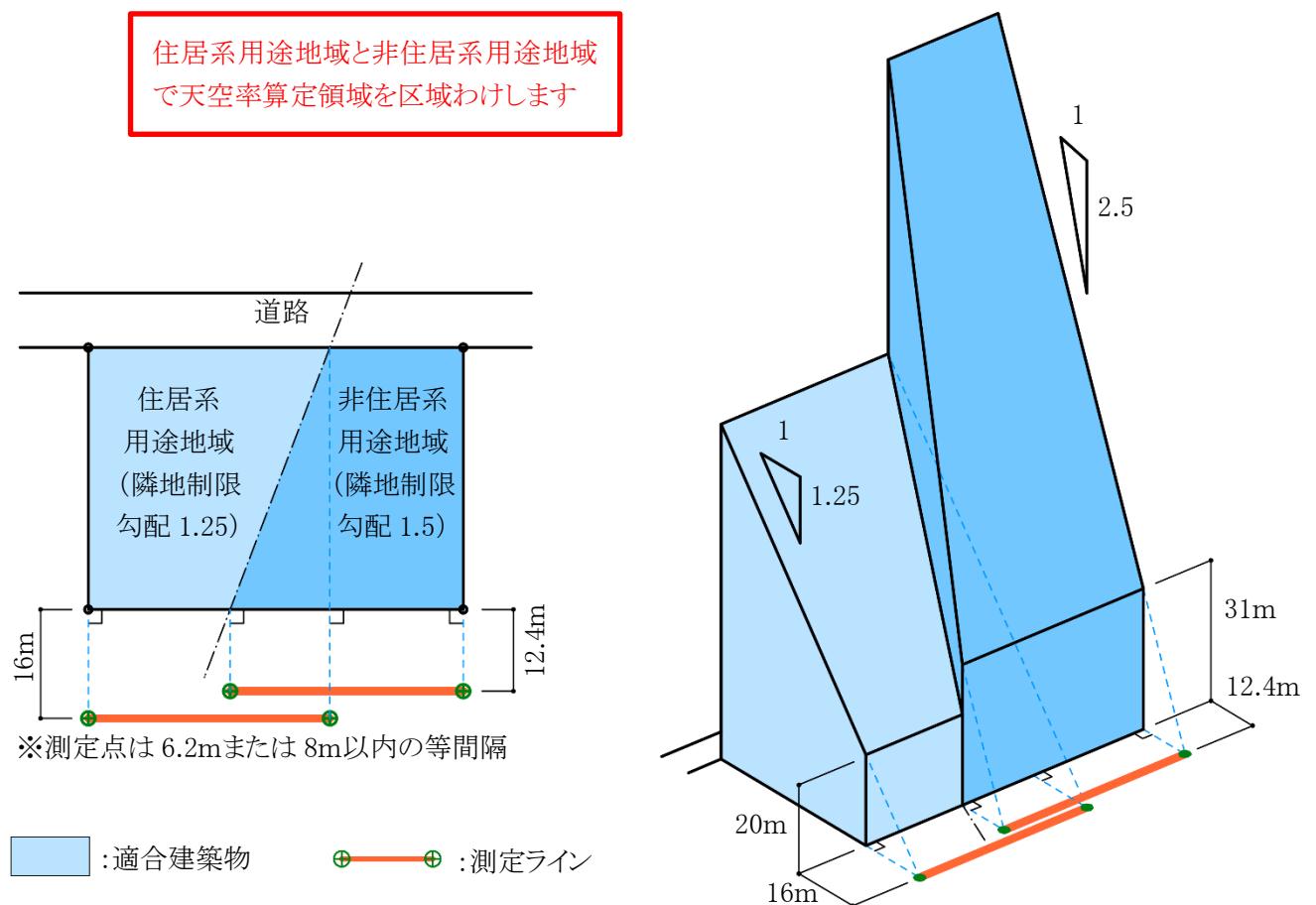


図 7-2-2-2 地盤面に 3m 以上の高低差がある場合

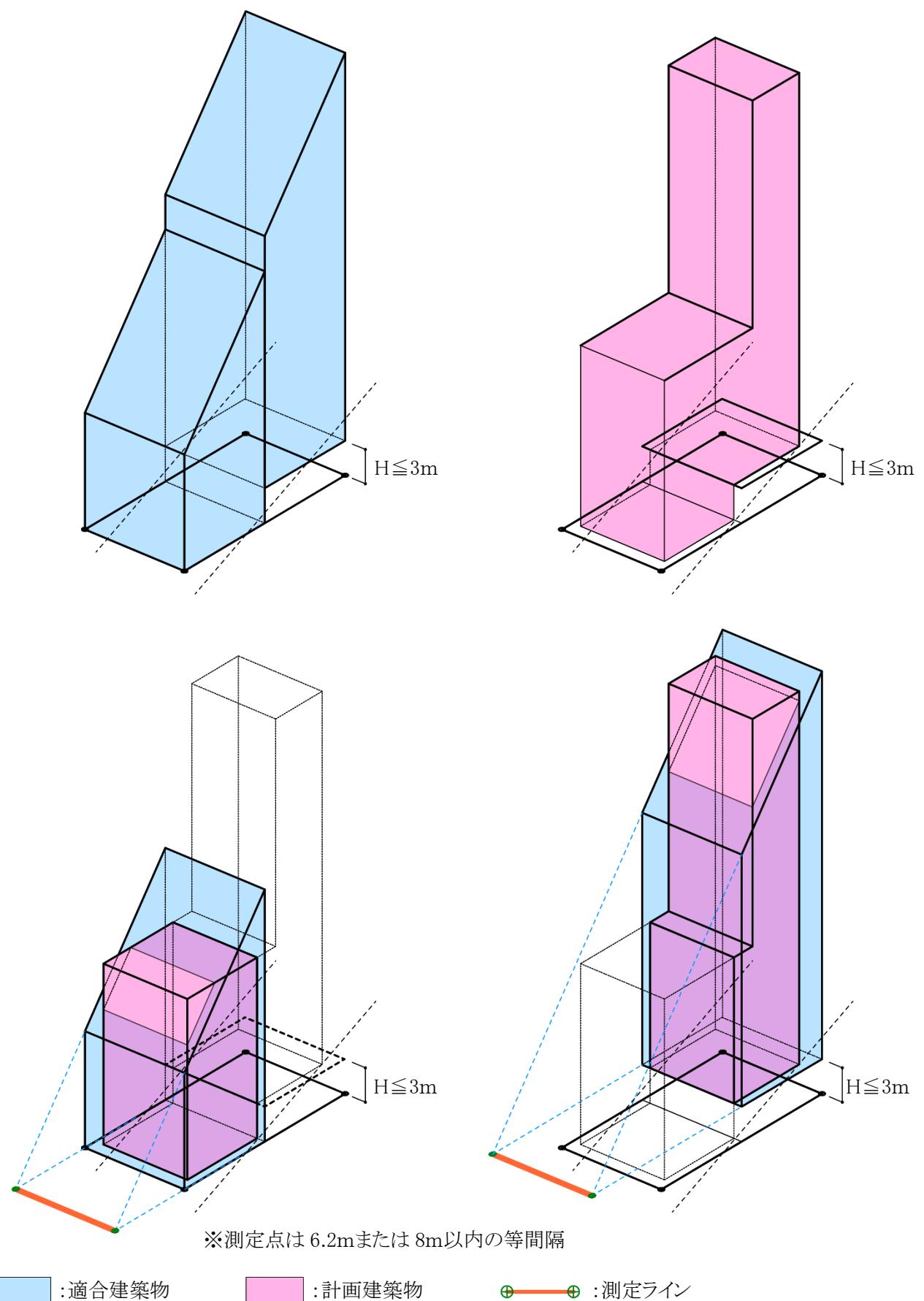
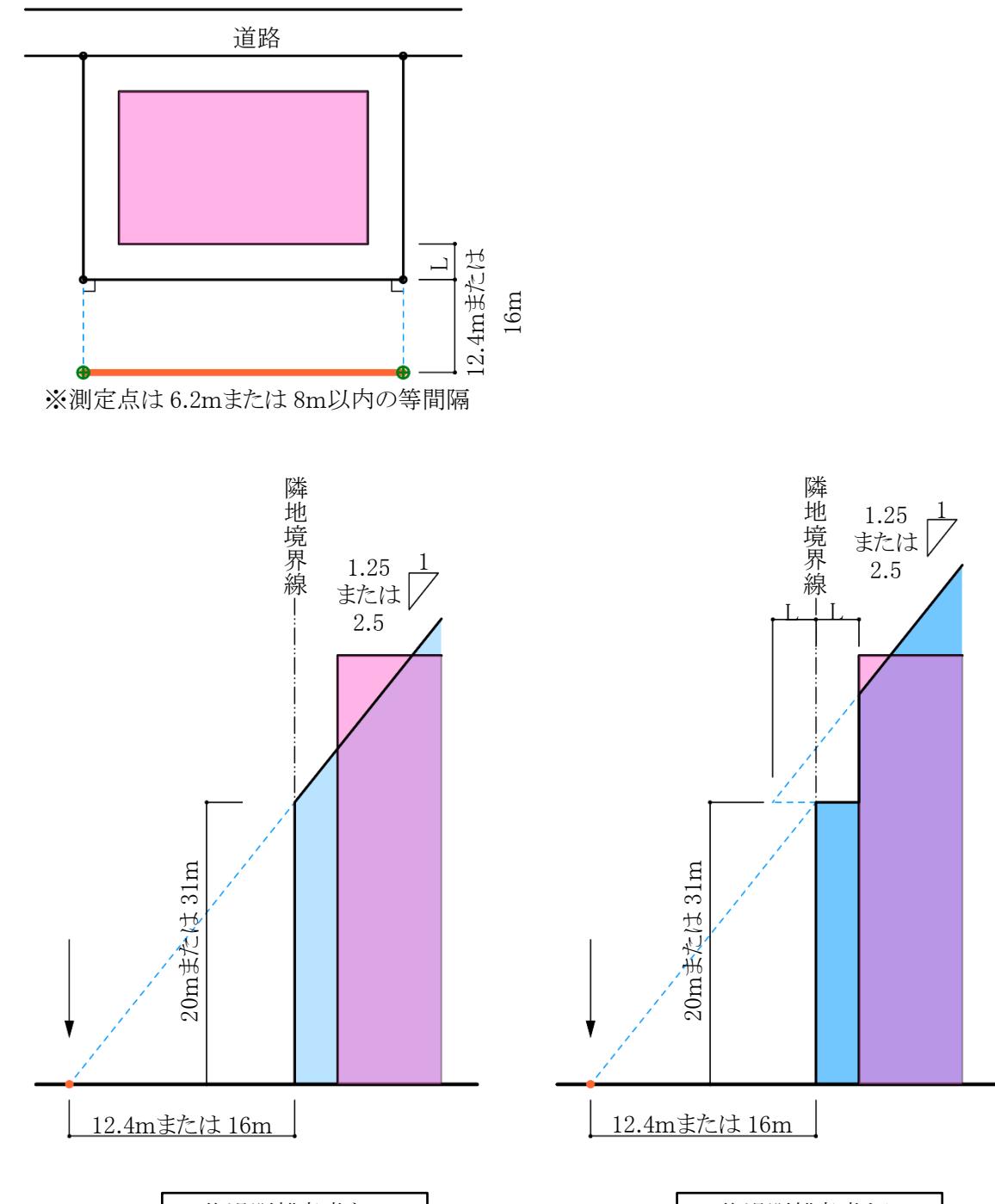


図 7-2-2-3 後退距離による適合建築物の違い



:適合建築物



:計画建築物



:測定ライン

図 7-2-2-4 地盤面が隣地の地盤面より 1m 以上低い場合

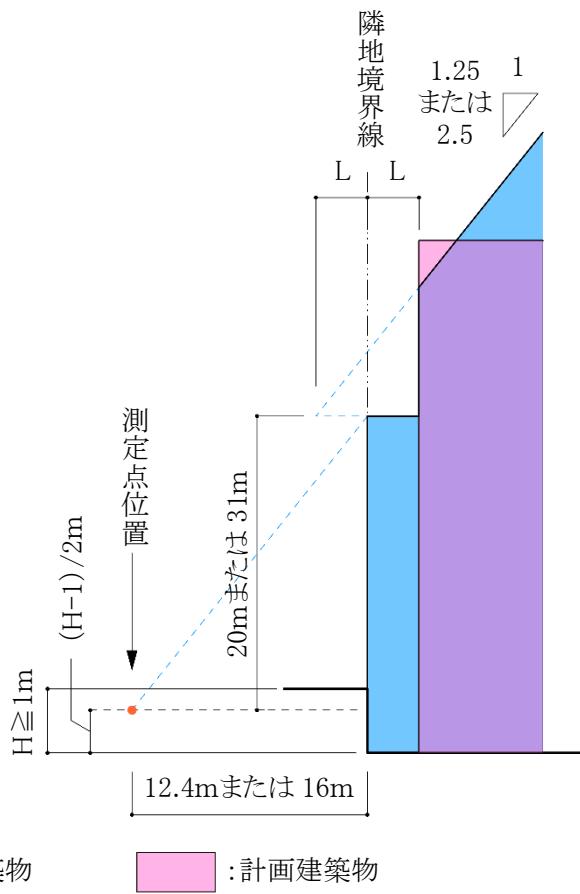
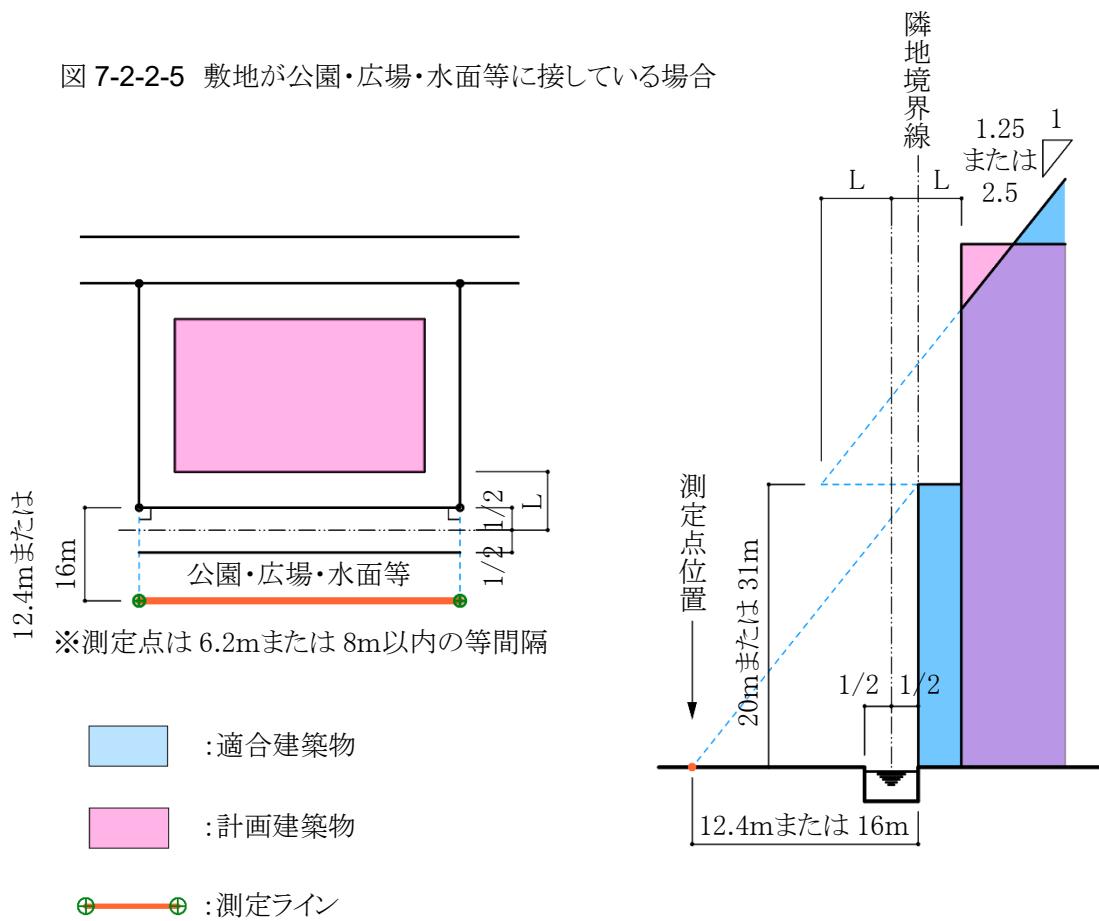


図 7-2-2-5 敷地が公園・広場・水面等に接している場合



8-2-3 北側高さ制限天空率算定領域の考え方

北側高さ制限天空率算定領域の考え方は以下の通りで、区分けした天空率算定領域内の適合建築物と計画建築物の天空率を比較します。(令 135 条の 8)

①北側に面する境界線全てを 1 つとして考えた天空率算定領域とする(第 1 項第一号)

道路及び隣地高さ制限天空率算定領域とは異なり、北側に面する境界線全てを 1 つとして考えた天空率算定領域とします。(図 7-2-3-1)

②建築物の敷地内で、北側高さ制限の立ち上り高さが異なる場合は、立ち上り高さ毎の天空率算定領域とする(第 2 項)

敷地内で北側高さ制限の立ち上り高さ(5m または 10m)が異なる場合は、立ち上り高さ毎に天空率算定領域を分けします。(図 7-2-3-2)

③地盤面に 3m 以上の高低差がある場合は、3m 以内毎の高さに区分けする(第 3 項)

地盤面に 3m 以上の高低差がある場合は、高低差が 3m 以内となるように敷地を分けし、分けた区域毎を天空率算定領域とします。測定点の高さも天空率算定領域毎の地盤面とします。(図 7-2-3-3)

④棟飾り等も計画建築物に算入する(第 1 項第一号かつこ書き)

北側高さ制限では考慮しなくてもよい建築物の部分でも、通風・採光を遮るものという観点から天空率の算定においては全て計画建築物に含めなければなりません。

⑤建築物の地盤面が北側の隣地の地盤面より 1m 以上低い場合は、測定点の高さを緩和します

(令 135 条の 11 第 4 項)

建築物の地盤面が北側の隣地の地盤面より 1m 以上低い場合は、測定点の高さを令 135 条の 11 第 4 項の適用により緩和します。(図 7-2-3-4)

⑥建築物の敷地が水面・線路敷等に接している場合の緩和が適用できる(第 1 項第一号)

北側高さ制限の緩和と同様に、水面・線路敷等の接している幅の 1/2だけ外側に当該境界線があるものとみなすことができます。ただし、測定点の位置は緩和幅によらず、当該境界線から真北方向に水平距離 4m または 8mだけ外側の線上となります。

図 7-2-3-1 北側高さ制限における天空率算定領域

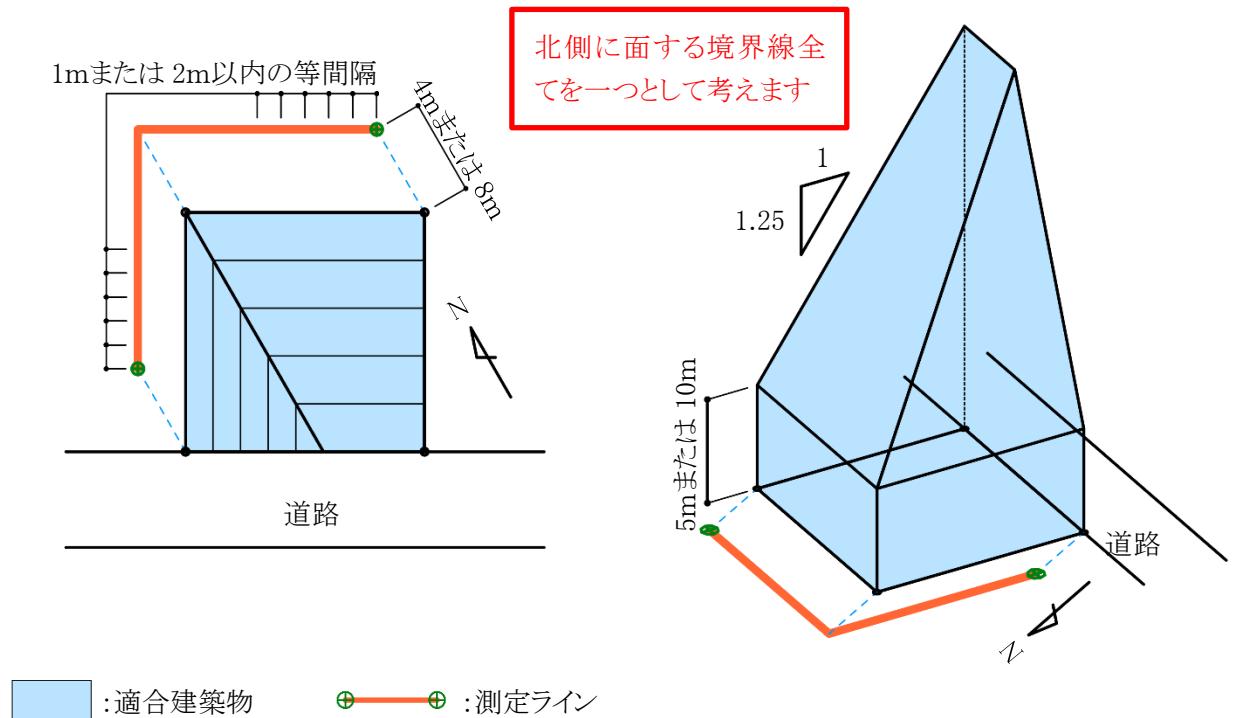
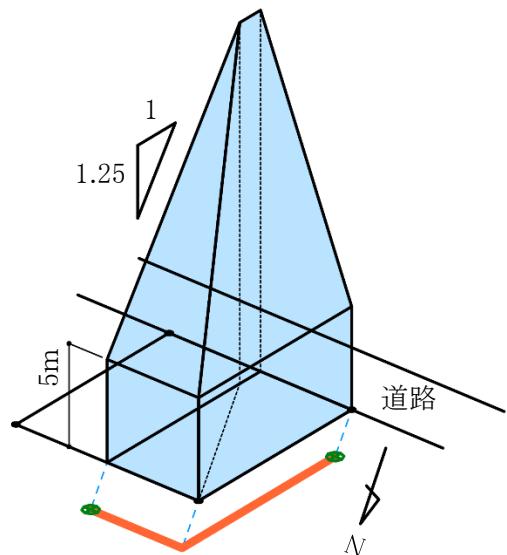
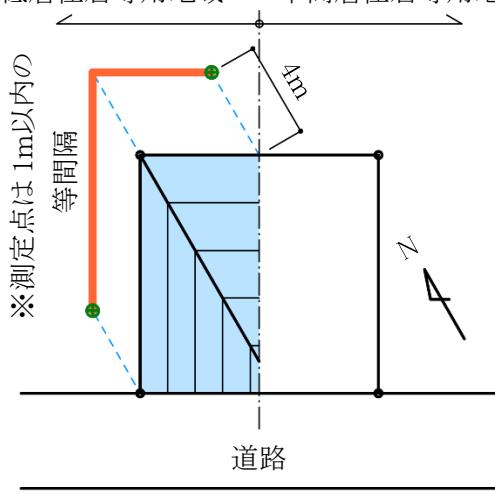
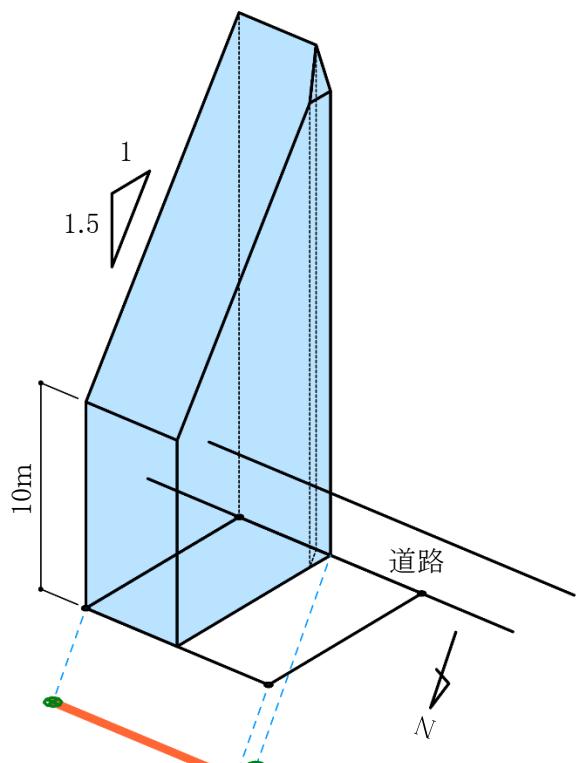
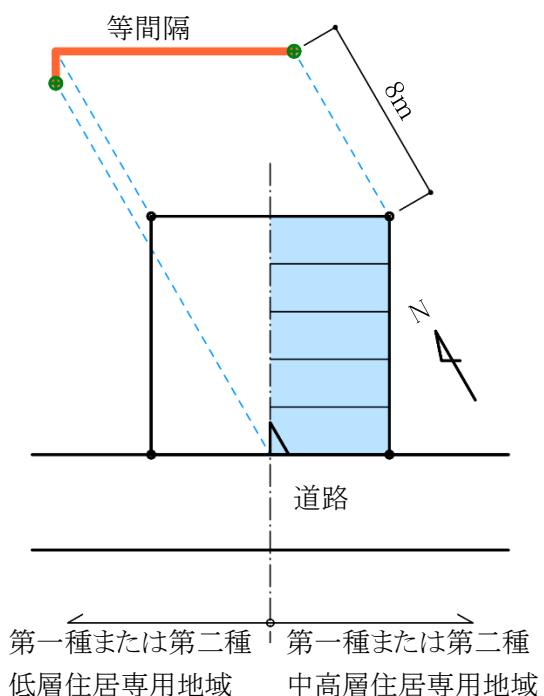


図 7-2-3-2 北側高さ制限の立ち上り高さが異なる場合

第一種または第二種
低層住居専用地域 第一種または第二種
中高層住居専用地域



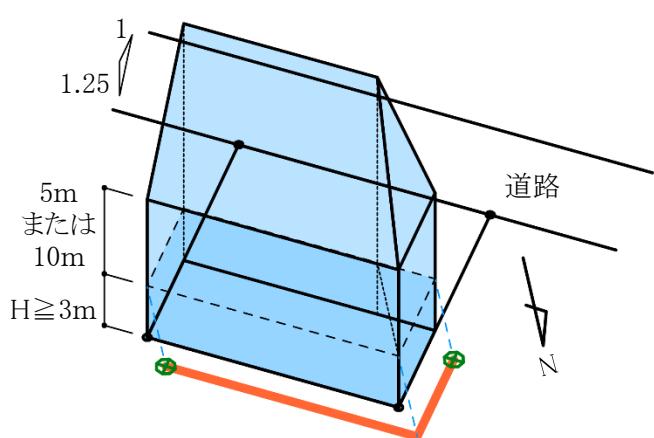
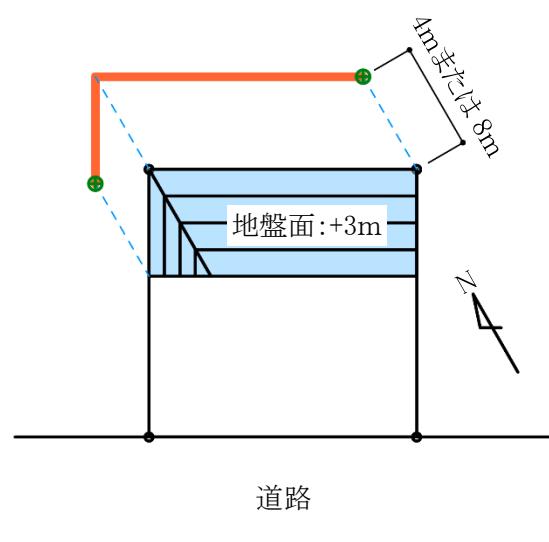
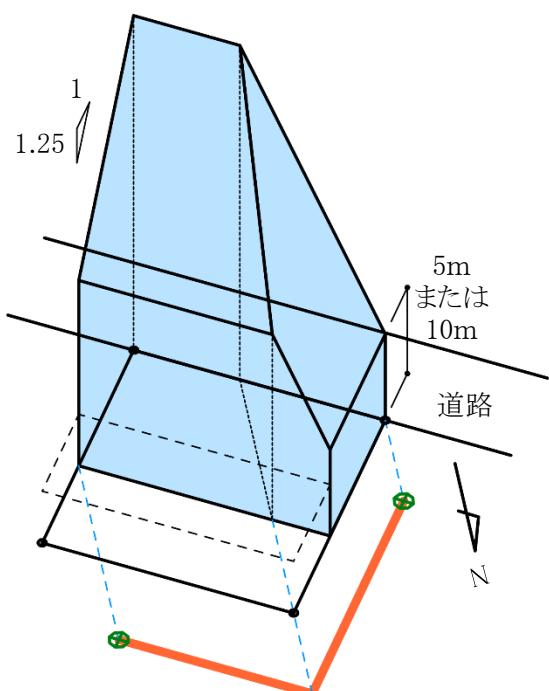
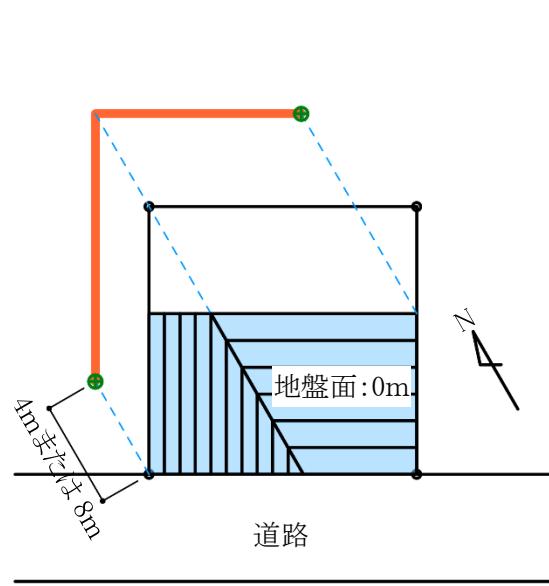
※測定点は2m以内の等間隔



:適合建築物

:測定ライン

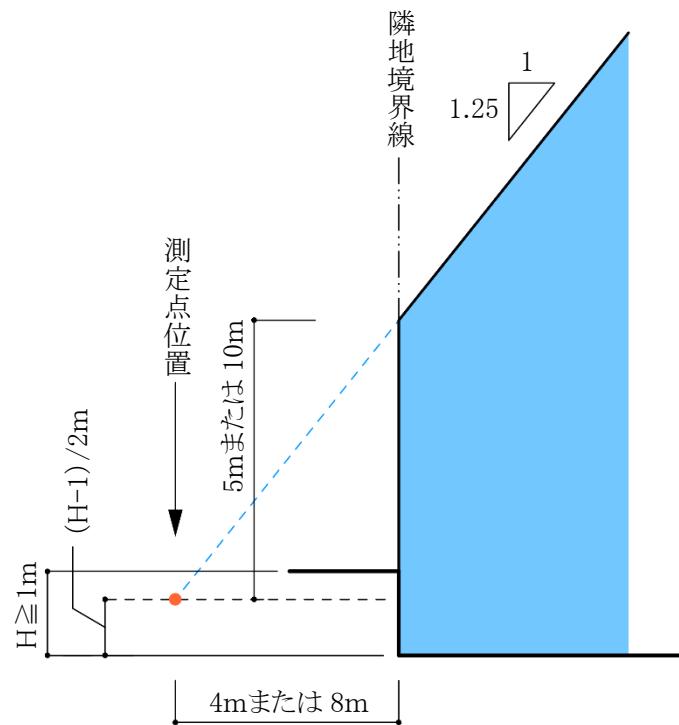
図 7-2-3-3 地盤面に 3m 以上の高低差がある場合



:適合建築物

:測定ライン

図 7-2-3-4 地盤面が北側の隣地の地盤面より 1m 以上低い場合



8-3 天空率の確認申請

8-3-1 天空率の審査におけるチェック項目

天空率による高さ制限の適用除外を受ける場合(以下、天空率申請という)は、それらの根拠となる申請図書の提出が義務づけられています。

現在の天空率申請において重要となるポイントは、以下の3点です。

天空率算定領域が正しく区域分けされているか

天空率算定領域が正しく区域分けされ、天空率を比較するため適合建築物及び計画建築物の範囲が適切であるか審査します。

同じ敷地形状であっても、天空率算定領域は法解釈や取扱いによって異なります。

測定点が正しく配置されているか

天空率を測定する、測定点の位置、高さ、ピッチが正しく配置されているか審査します。法解釈や取扱いによって異なる場合があります。

天空率計算結果が正しいか

全ての測定点において、計画建築物の天空率が適合建築物の天空率よりも上回っているか審査します。

「天空図における求積図」で計算結果を審査し、「水平投影位置確認表」で天空図が正しく描かれているか、配置図との整合性がとれているか判断します。

本システムでは、計算2(求積計算)の計算結果で判断を行います。

特定行政庁および民間検査機関によって細部が異なる場合があるので、事前に確認してください。

8-3-2 申請図書について

天空率申請では施行規則で提出の必要な申請図書を規定しています。
提出の必要な申請図書とその目的は以下の通りです。

配置図

- ・天空率算定領域および測定点が適切か確認
- ・求積図及び水平投影位置確認表の整合性を確認

立面図

- ・適合建築物の立上りの高さ及び各部分の高さを確認
- ・道路等で敷地と高低差がある場合の適合建築物の立上りの高さを確認

求積図(天空図)

- ・適合建築物及び計画建築物の配置図との整合性を確認
- ・天空率の算定根拠を確認

水平投影位置確認表

- ・適合建築物及び計画建築物の配置、高さの整合性を確認

近接点における天空率算定表

- ・天空率算定結果の適否判定を確認

8-3-2-1 配置図

天空率申請における配置図は、天空率算定領域毎に測定点の位置と各測定点における天空率の結果が必要です。

・配置図に記載する項目

施行規則によるもの	その他
方位・縮尺	測定点の間隔(および両端の距離)
敷地境界線	各測定点の高さ
敷地内における建築物の位置	後退距離(道路又は隣地)
擁壁の位置	道路斜線の適用距離(道路のみ)
土地の高低	
高低作文区域の境界線	
建築物の各部分の高さ	
敷地の接する道路の位置・幅員	
天空率の測定点	
測定点毎の算定した天空率	

8-3-2-2 立面図

天空率申請における立面図は、高さ制限適合建築物の2面(側面および正面)以上の立面図です。通常の立面図と併せて作成することもできます。(施行規則第1条の3)

・立面図に記載する項目

施行規則によるもの
縮尺
前面道路の中心高さ
建築物の各部分の高さ
道路の緩和がある場合の高さ
各測定点の高さ
擁壁の位置
土地の高低
測定点からの建築物の高さ

8-3-2-3 求積図

天空率申請における求積図は、正射影投影法で描かれた近接点の天空図の三斜求積図です。

三斜求積図は、通常半径10cmの天空図での提出が求められます。

天空図上の建築物投影部分において、建築物頂部は曲線となります。三斜求積の取り方は、安全側の結果を得るために、適合建築物は天空率が大きくなるように、また、計画建築物は小さくなるように、それぞれで建築物頂部の曲線に対して内外接を分ける必要があります。

8-3-2-4 水平投影位置確認表

天空率申請における水平投影位置確認表は、近接点における天空図が正しく描かれているか否かをします。適合建築物及び計画建築物について必要です。

- ・水平投影位置確認表に記載する項目

測定点からの各建築物の位置指定点における高さ
測定点から各建築物の位置指定点までの水平距離
測定点から各建築物の位置指定点高さまでの角度(仰角)
測定点から各建築物の位置指定点までの角度(方位角)
天空図上の建築物投影部分の天空図(円)中心から各建築物の位置指定点までの距離

8-3-2-5 近接点における天空率算定表

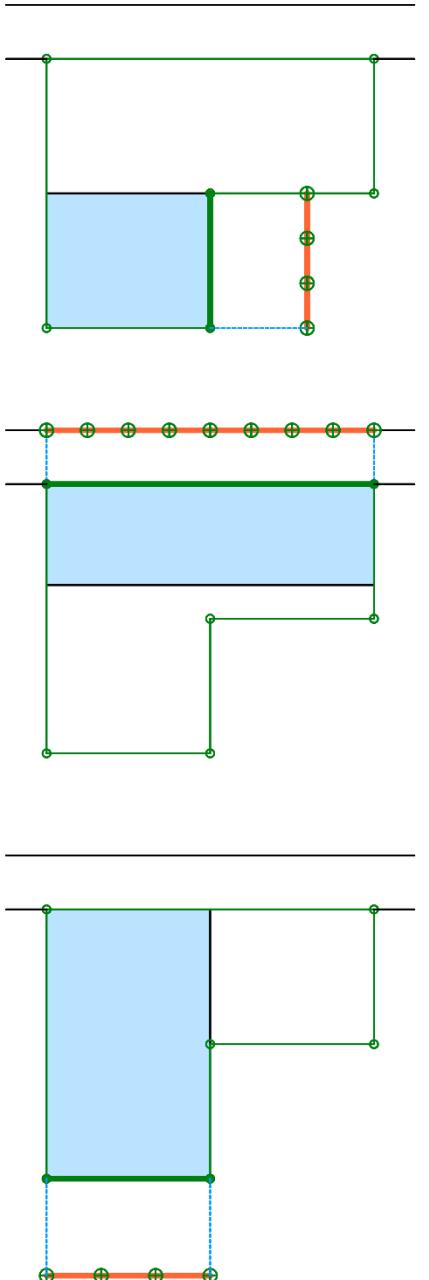
天空率申請における近接点における天空率算定表は、三斜求積計算で求められた天空率を記入します。本システムでは、計算 1(積分計算)による計算結果を全測定点に対して明記し、計算 2(求積計算)による計算結果を近接点に対して明記します。

8-4 本システムでの天空率算定領域設定

※天空率算定領域の設定によって適否に影響があります。必ず審査機関等へ事前に確認を行ってください。

8-4-1 基本処理

- 適合建築物の生成方法を設定します。「基本タイプ」または「放射タイプ」のいずれかを選択します。

基本処理	概要	適用例
基本タイプ	天空率算定領域の測定点全てに対して、同じ範囲の適合建築物を生成します 境界線端点毎に適合建築物及び測定点の範囲を設定します	

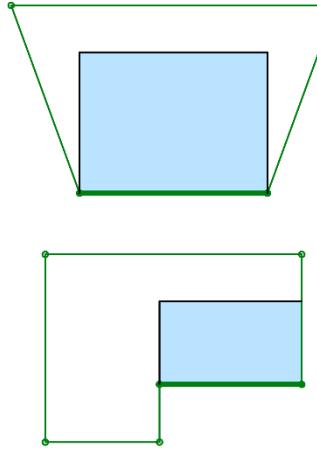
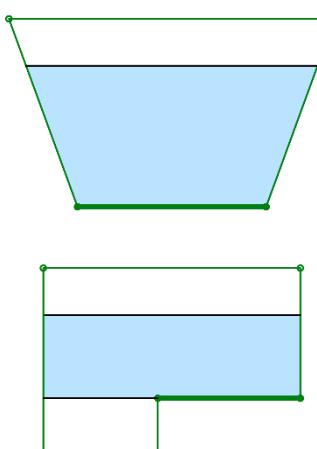
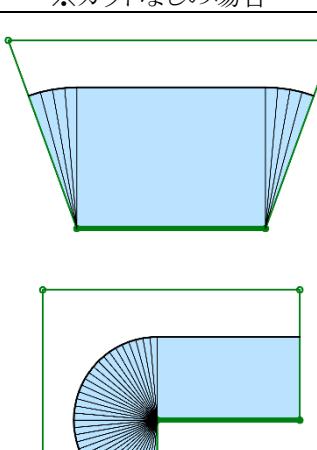
基本処理	概要	適用例
放射タイプ	<p>各測定点から境界線端点を結んだ延長線上の範囲内を適合建築物範囲として生成します 入隅敷地の場合、測定点毎に適合建築物の範囲が異なります 原則として、入隅敷地で東京方式を採用する場合に選択します</p>	<p>The diagram illustrates four examples of 'Radiation Type' processing for building fitting:</p> <ul style="list-style-type: none"> Example 1: A corner building is fitted with a single blue shaded area. Measurement lines (green dots) are shown as dashed lines from the top-left corner to the right boundary. Example 2: A corner building is fitted with two blue shaded areas. Measurement lines (green dots) are shown as dashed lines from the top-left corner to the right boundary and from the bottom-left corner to the top boundary. Example 3: A long horizontal building is fitted with a single blue shaded area. Measurement lines (green dots) are shown as dashed lines from the left boundary to the right boundary. Example 4: A corner building is fitted with two blue shaded areas. Measurement lines (green dots) are shown as dashed lines from the top-left corner to the right boundary and from the bottom-left corner to the top boundary.
凡例	<p>:適合建築物 :測定ライン</p>	

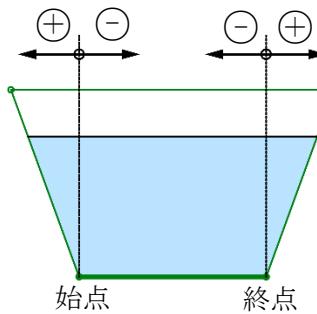
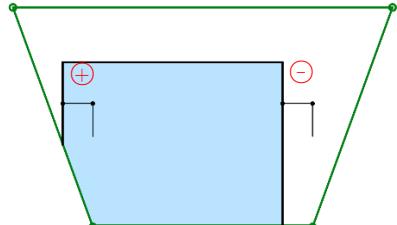
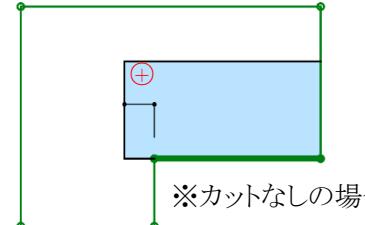
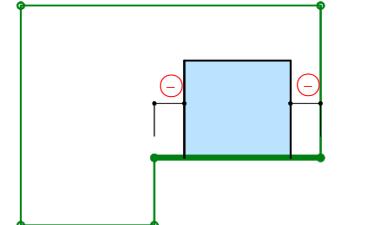
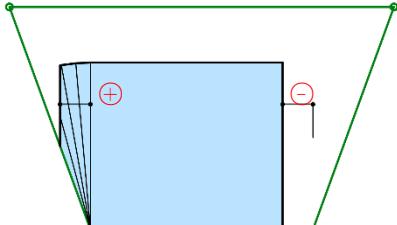
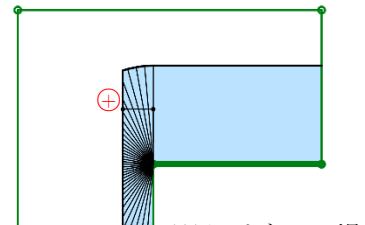
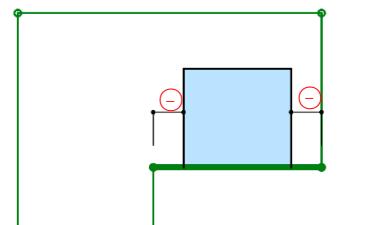
8-4-2 適合建築物と測定ラインの端点処理

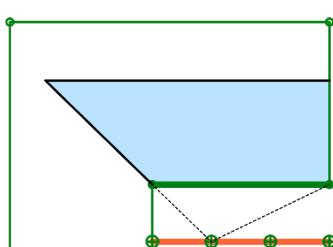
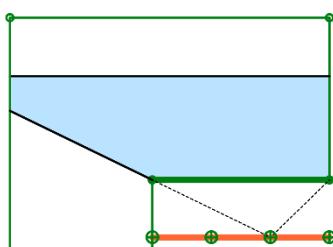
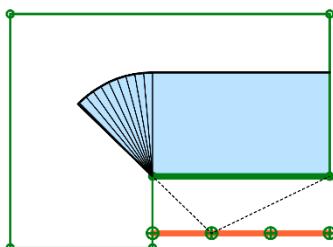
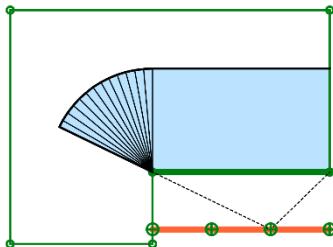
- 本システムで設定可能な適合建築物と測定ラインの端点処理は下表の通りです。

8-4-2-1 適合建築物の端点処理

- 端点処理

端点 処理	概要	入隅 処理	適用例
境界線	境界線端点から境界線に対して垂直に適合建築物を生成します	延長 または 擂鉢	
延長	敷地内角が鈍角の場合に、敷地境界線の外側に延長して適合建築物を生成します	延長	 <p>※カットなしの場合</p>
		擂鉢	 <p>※カットなしの場合</p>

端点 処理	概要	入隅 処理	適用例
任意	<p>境界線端点からの距離を指定して、適合建築物を生成します</p> <p>境界線端点から見て、外側に広げる場合は「+」 内側に狭める場合は「-」とします</p> 	延長	  
		擂鉤	  

端点 処理	概要	入隅 処理	適用例
放射	基本処理を放射にした場合に選択します ※原則として、入隅敷地で東京方式を採用する場合に選択します	延長	  <p>※カットなしの場合</p>
			  <p>※カットなしの場合</p>
凡例	 :適合建築物  :測定ライン		

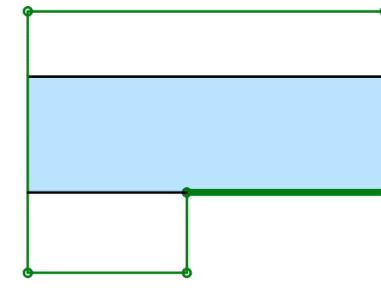
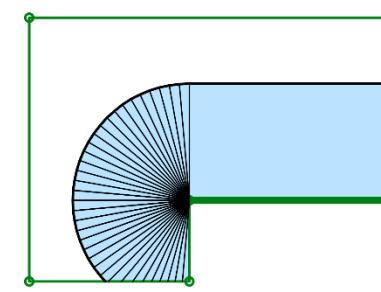
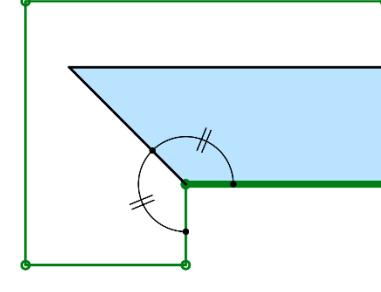
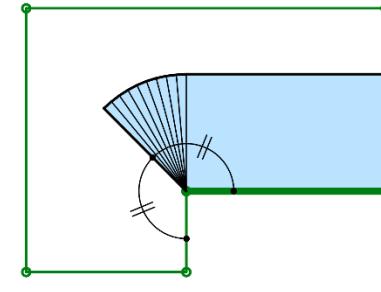
※適用例は端点処理、入隅処理を始点、終点共通の設定とした場合です。

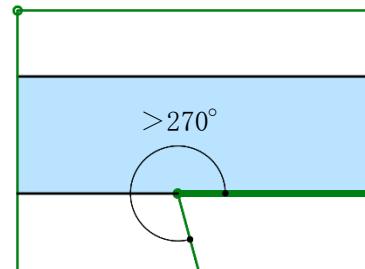
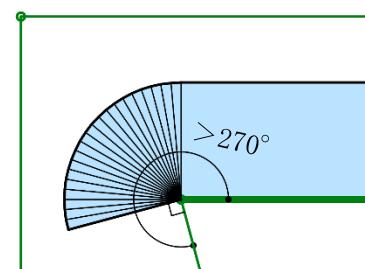
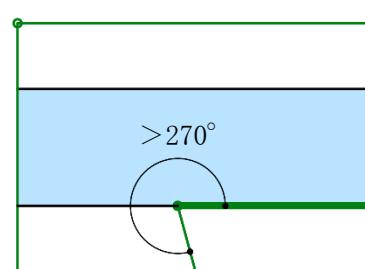
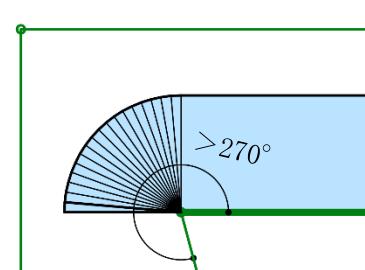
・入隅処理

処理	概要
延長	当該境界線に対して、適合建築物を平行に延長します
擂鉢	当該境界線に対して、適合建築物を擂鉢状に延長します

○ 端点処理カット方法

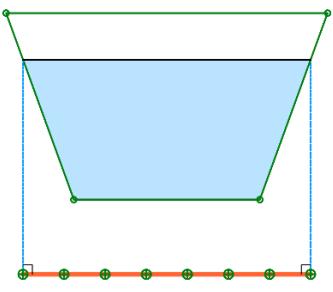
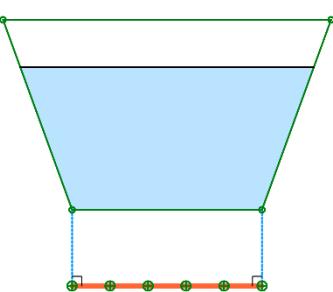
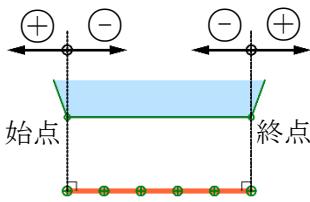
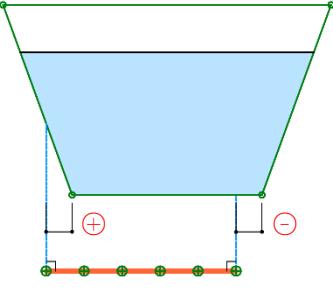
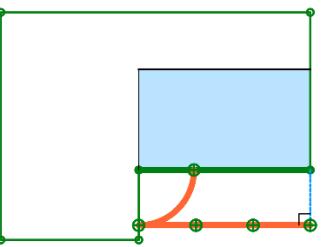
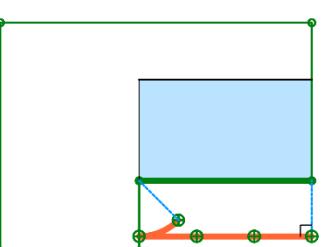
・適合建築物の端点が敷地境界線の外側に延長している場合に有効です。

カット法	概要	入隅 処理	適用例
カットしない	カットを行いません	延長	
		擂鉢	
1/2 カット	敷地内角の 1/2 の範囲を最大として、カットします	延長	
		擂鉢	

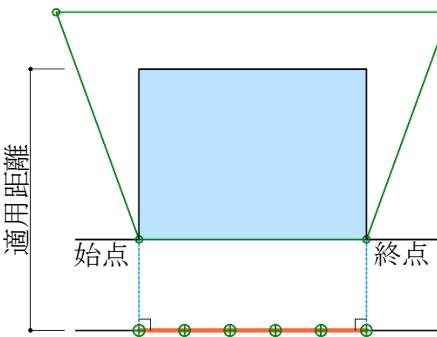
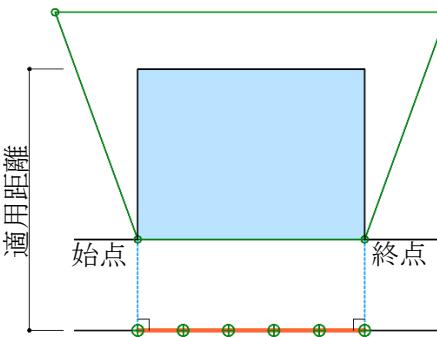
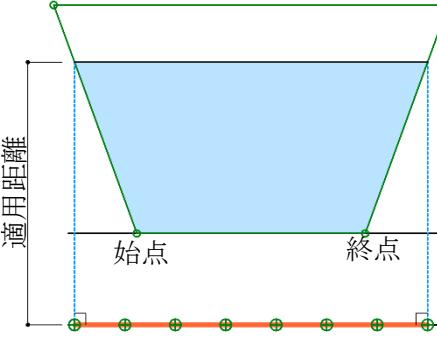
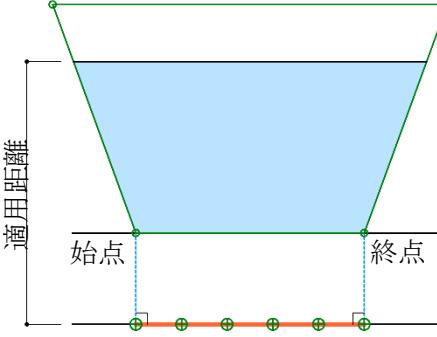
カット法	概要	入隅 処理	適用例
垂直カット	入隅角度が 270 度超の場合、当該境界線の次辺に垂直な範囲を最大としてカットします	延長	
		擂鉢	
延長カット	入隅角度が 270 度超の場合、当該境界線を延長した範囲を最大としてカットします	延長	
		擂鉢	
凡例	 :適合建築物		

8-4-2-2 測定ライン端点処理

○ 端点処理

端点 処理	概要	適用例
適合	適合建築物端点を基準として測定点を生成します	
境界線	境界線端点を基準として測定点を生成します	
任意	境界線端点からの距離を指定し、測定点を生成します 	
円弧	指定した境界線端点を中心として、指定した境界線内角に合わせた円弧上に測定点を生成します ※現状では適用事例はありません	
半円弧	指定した境界線端点を中心として、指定した境界線内角の 1/2 に合わせた半円弧上に測定点を生成します ※現状では適用事例はありません	
凡例	 :適合建築物  :測定ライン	

8-4-2-3 端点処理の一般的な組み合わせ

		測定ライン端点処理	
		適合	境界線
適合建築物端点処理	境界線		
	延長		
凡例		 : 適合建築物	 : 測定ライン

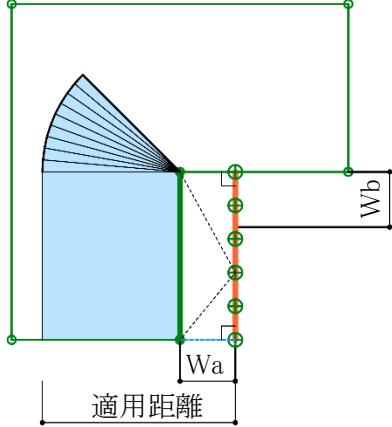
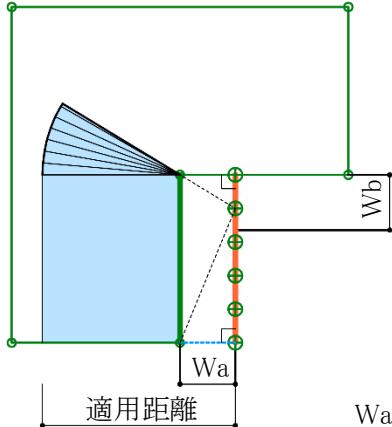
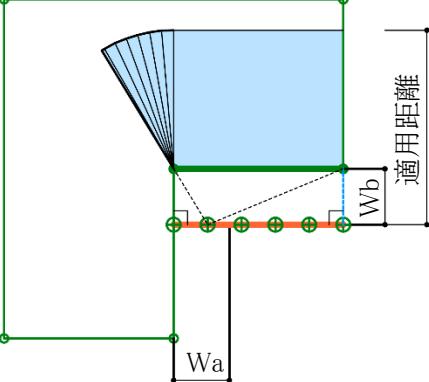
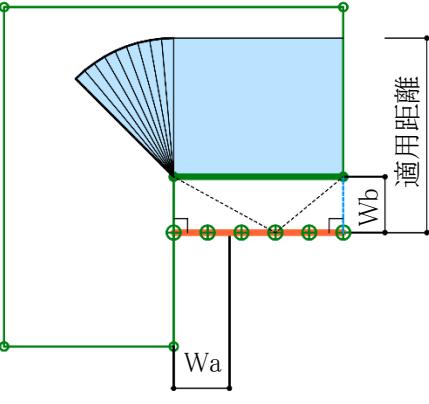
※道路境界線の場合です。

※端点処理は始点、終点共通の設定とした場合です。

8-4-3 入隅敷地における適合建築物と測定ラインの端点処理

- 本システムでの設定例です。
- 実際の取り扱いは必ず審査機関に確認してください。

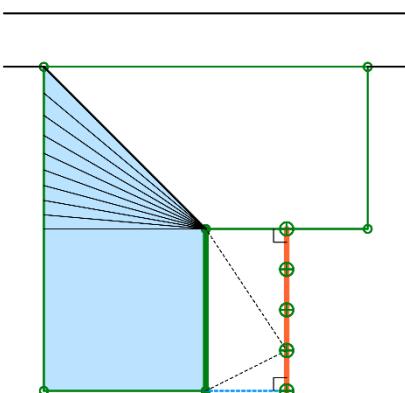
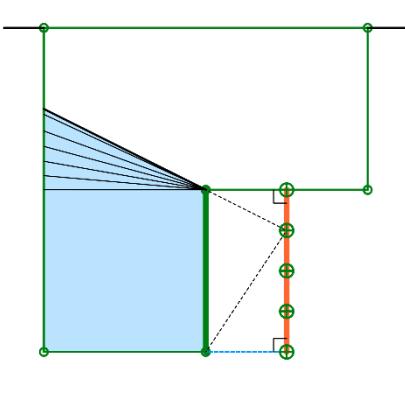
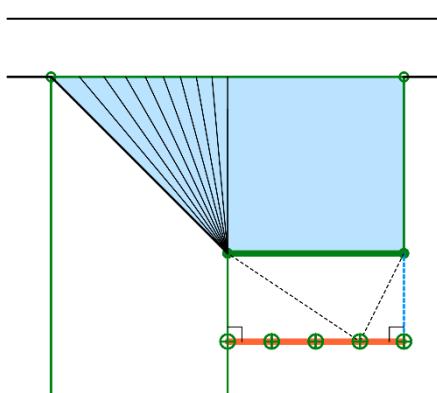
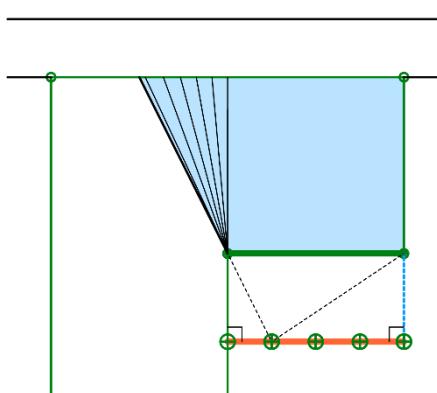
8-4-3-1 道路高さ制限(東京方式)

領域 No	1	2
図	 	 
[基本処理]	放射	放射
端点	始点	終点
[適合]	境界線	放射
端点処理	カットしない	1/2 カット
[測定点]	-	-
端点処理	-	-

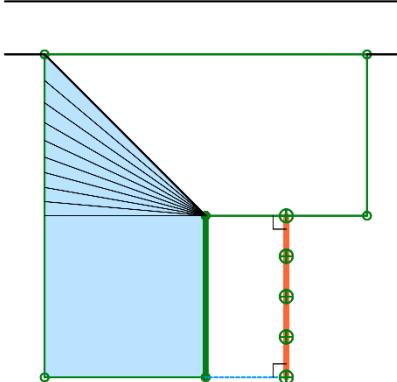
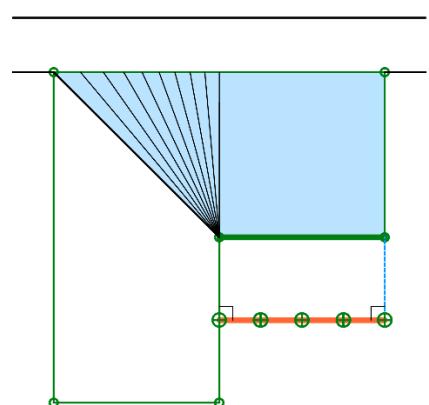
8-4-3-2 道路高さ制限(JCBA方式)

領域No	1-a	1-b
図	<p style="text-align: center;">$W_a > W_b$</p>	<p style="text-align: center;">$W_a > W_b$</p>
[基本処理]	基本	基本
端点	グループ	グループ
[適合] 端点処理	端領域を延長にセット	端領域を延長にセット
[測定点] 端点処理	測定ライン作成方法(入隅側):交点 測定ライン作成方法:適合と敷地境界線の外側	測定ライン作成方法(入隅側):分割 測定ライン作成方法:適合と敷地境界線の外側
領域No	2	-
図		
[基本処理]	基本	-
端点	始点	終点
[適合] 端点処理	延長	延長
[測定点] 端点処理	適合	適合

8-4-3-3 隣地高さ制限(東京方式)

領域 No	1		2	
図	 		 	
[基本処理]	放射		放射	
端点	始点	終点	始点	終点
[適合]	境界線	放射	放射	境界線
端点処理	カットしない	1/2 カット	1/2 カット	カットしない
[測定点]	-	-	-	-
端点処理				

8-4-3-4 隣地高さ制限(JCBA方式)

領域No	1	2
図		
[基本処理]	基本	基本
端点	始点 境界線	終点 延長
[適合]	カットしない	1/2カット
端点処理	カットしない	1/2カット
[測定点]	境界線または適合	境界線
端点処理		境界線または適合

8-4-4 台形敷地における適合建築物と測定ラインの端点処理

- 本システムでの設定例です。
- 実際の取り扱いは必ず審査機関に確認してください。

8-4-4-1 道路高さ制限(東京方式)

領域 No	1(道路が延長している場合)		1(道路が行き止まりの場合)	
図				
[基本 处理]	基本		基本	
端点	始点	終点	始点	終点
[適合]	境界線	境界線	境界線	境界線
端点処理	カットしない	カットしない	カットしない	カットしない
[測定点]	境界線または適合	境界線または適合	境界線または適合	境界線または適合
端点処理				

8-4-4-2 道路高さ制限(JCBA 方式)

領域 No	1(道路が延長している場合)		1(道路が行き止まりの場合)	
図				
[基本 处理]	基本		基本	
端点	始点	終点	始点	終点
[適合]	延長	延長	延長	境界線
端点処理	カットしない	カットしない	カットしない	カットしない
[測定点]	適合	適合	適合	適合
端点処理				

8-4-4-3 隣地高さ制限(東京方式)

敷地形状				
領域 No	1		2	
図				
[基本処理]	基本		基本	
端点	始点	終点	始点	終点
[適合]	境界線	境界線	境界線	境界線
端点処理	カットしない	カットしない	カットしない	カットしない
[測定点]	境界線または適合	境界線または適合	境界線または適合	境界線または適合
端点処理				

8-4-4-4 隣地高さ制限(JCBA 方式)

領域 No	1		2	
図				
[基本処理]	基本		基本	
端点	始点	終点	始点	終点
[適合]	境界線	境界線	境界線	境界線
端点処理	カットしない	カットしない	カットしない	カットしない
[測定点]	境界線または適合	境界線または適合	境界線または適合	境界線または適合
端点処理				

8-4-5 路地状敷地における適合建築物と測定ラインの端点処理

- 本システムでの設定例です。
- 実際の取り扱いは必ず審査機関に確認してください。

8-4-5-1 道路高さ制限(東京方式)

領域 No	1	
図	<p>The diagram illustrates the Tokyo height limit method. It shows a blue shaded building footprint bounded by a black rectangle. A green polygonal line represents the measurement line, which follows the outer boundary of the building footprint. The distance between the measurement line and the ground surface is indicated by a vertical dimension line labeled '適用距離' (Applicable Distance). The measurement line has several points marked with green circles containing a plus sign (+), indicating measurement points.</p>	
[基本処理]	基本	
端点	始点	終点
[適合]	境界線	境界線
端点処理	カットしない	カットしない
[測定点]	境界線または適合	境界線または適合
端点処理		

8-4-5-2 道路高さ制限(JCBA 方式)

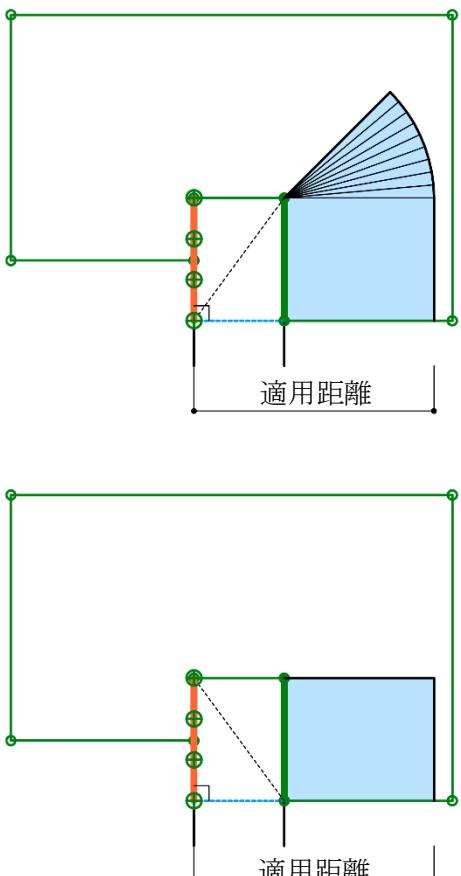
領域 No	1	
図	<p>The diagram illustrates the JCBA height limit method. It shows a blue shaded building footprint bounded by a black rectangle. A green polygonal line represents the measurement line, which follows the outer boundary of the building footprint. The distance between the measurement line and the ground surface is indicated by a vertical dimension line labeled '適用距離' (Applicable Distance). The measurement line has several points marked with green circles containing a plus sign (+), indicating measurement points.</p>	
[基本処理]	基本	
端点	始点	終点
[適合]	延長	延長
端点処理	カットしない	カットしない
[測定点]	適合	適合
端点処理		

8-4-6 行き止まり道路(両側敷地)における適合建築物と測定ラインの端点処理

- 本システムでの設定例です。
- 実際の取り扱いは必ず審査機関に確認してください。

8-4-6-1 道路高さ制限(東京方式)

領域 No	1	2
図	 	
[基本処理]	放射	放射
端点	始点	終点
[適合]	境界線	放射
端点処理	カットしない	1/2 カット
[測定点]	境界線	-
端点処理	-	-

領域 No	3	-
図	 <p>適用距離</p>	
[基本処理]	放射	-
端点	始点	終点
[適合]	放射	境界線
端点処理	1/2 カット	カットしない
[測定点]	-	境界線
端点処理		-

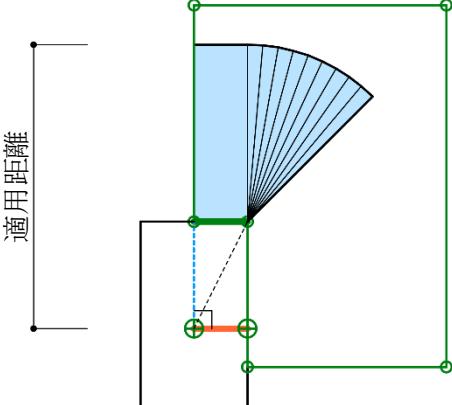
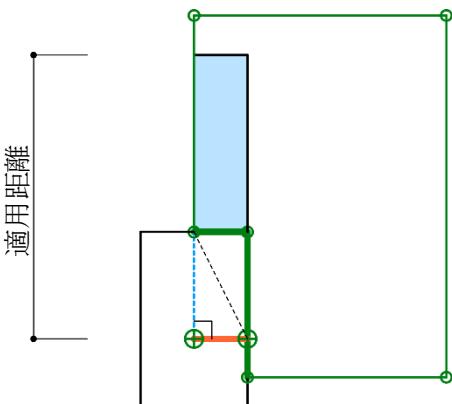
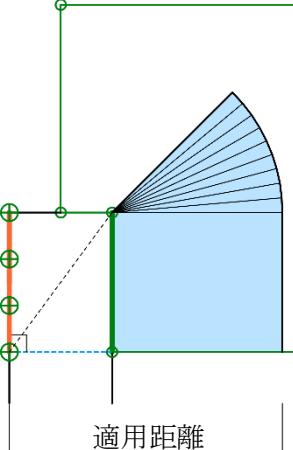
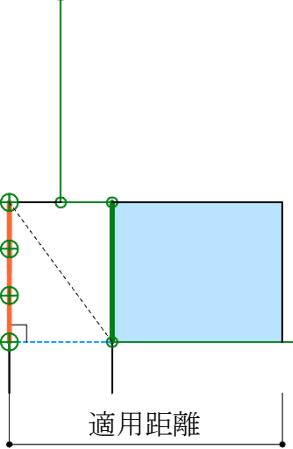
8-4-6-2 道路高さ制限(JCBA 方式)

領域 No	1
図	
[基本処理]	基本
端点	グループ
[適合] 端点処理	端領域を延長にセット
[測定点] 端点処理	測定ライン作成方法(入隅側):分割 測定ライン作成方法:適合と敷地境界線の外側

8-4-7 行き止まり道路(片側敷地)における適合建築物と測定ラインの端点処理

- 本システムでの設定例です。
- 実際の取り扱いは必ず審査機関に確認してください。

8-4-7-1 道路高さ制限(東京方式)

領域 No	1	2
図	 	 
[基本処理]	放射	放射
端点	始点	終点
[適合]	境界線	放射
端点処理	カットしない	1/2 カット
[測定点]	境界線	-
端点処理		

8-4-7-2 道路高さ制限(JCBA 方式)

領域 No	1
図	
[基本処理]	基本
端点	グループ
[適合] 端点処理	端領域を延長にセット
[測定点] 端点処理	測定ライン作成方法(入隅側):分割 測定ライン作成方法:適合と敷地境界線の外側

8-4-8 行き止まり道路(突当り)における適合建築物と測定ラインの端点処理

- 本システムでの設定例です。
- 実際の取り扱いは必ず審査機関に確認してください。

8-4-8-1 道路高さ制限(東京方式)

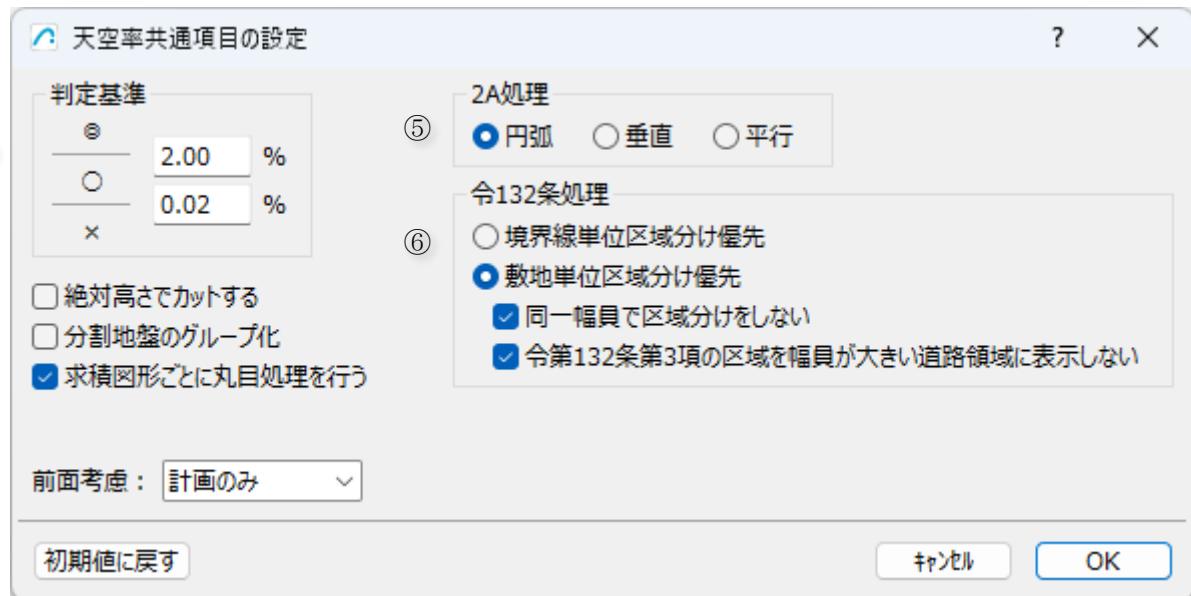
領域 No	1	
図	<p>The diagram shows a building boundary represented by a blue rectangle. A green line with circular endpoints represents the measurement line. The distance between the building boundary and the measurement line is labeled '適用距離' (Applicable Distance). The measurement line intersects the building boundary at three points, which are marked with green plus signs (+).</p>	
[基本処理]	基本	
端点	始点	始点
[適合]	境界線	境界線
端点処理	カットしない	カットしない
[測定点]	境界線または適合	境界線または適合
端点処理		

8-4-8-2 道路高さ制限(JCBA 方式)

領域 No	1	
図	<p>The diagram shows a building boundary represented by a blue semi-circle. A green line with circular endpoints represents the measurement line. The distance between the building boundary and the measurement line is labeled '適用距離' (Applicable Distance). The measurement line intersects the building boundary at three points, which are marked with green plus signs (+).</p>	
[基本処理]	基本	
端点	始点	始点
[適合]	延長	延長
端点処理	カットしない	カットしない
[測定点]	境界線	境界線
端点処理		

8-4-9 各種条件設定

- 天空率解析/簡易設定及び境界条件の「条件設定」ダイアログ、または環境設定/天空率タブより、各種処理条件の設定を行います。



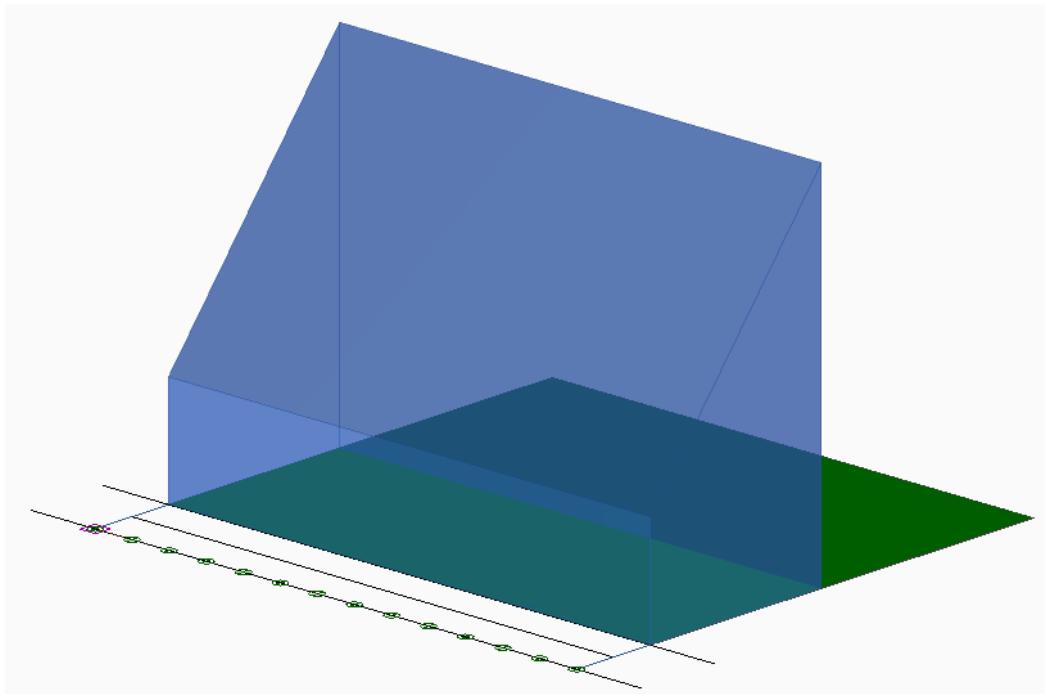
番号	項目	概要
①	判定基準	天空率の適否判定基準となる、天空率計算の計算 2 の「計-適」の差を設定します ※初期値は 2.000%と 0.020%です ※審査機関によって判定基準は異なる場合があります
		(◎) 上部入力欄の数値を超える場合に表示します
		(○) 下部入力欄の数値以上、上部入力欄の数値以下の場合に表示します
		(×) 下部入力値未満の場合に表示します
②	絶対高さでカットする	チェックを入れると、法 55 条による絶対高さ制限を適合建築物に適用します
③	分割地盤のグループ化	チェックを入れると、異なる地盤高の天空率算定領域を自動でグループ化します
④	求積図形ごとに丸目処理を行う	チェックを入れると、計算 2(求積計算)において、求積図形単位で小数点第 3 位の丸目処理を行います JCBA 方式に対応した求積計算を行う場合にチェックを入れます
⑤	2A 処理	令 132 条第 1 項及び第 2 項による最大幅員道路の回り込み処理を設定します
⑥	令 132 条処理	令 132 条及び令 134 条第 2 項による天空率算定領域の区域分けを設定します

(7)	前面考慮	道路斜線の天空率算定において、後退距離を手動設定した際に後退距離手前の建築物の算入の設定を行います
		1)壁面後退距離手前の建物ブロックの扱い(計画のみの扱い)
		2)道路が地盤よりも低い場合の壁面後退距離手前の地盤の扱い
		※通常はデフォルトのまま
		※新規プロジェクトは“計画のみ”、以前のバージョンで作成されたデータは“適合・計画”になっています。(適宜変更してください)
(8)	初期値に戻す	無 1)非算入 2)適合及び計画共、非算入
		適合・計画 1)算入 2)適合及び計画共、算入
		計画のみ ※デフォルト 1)算入 2)計画のみ算入
		全ての設定を初期値に戻します

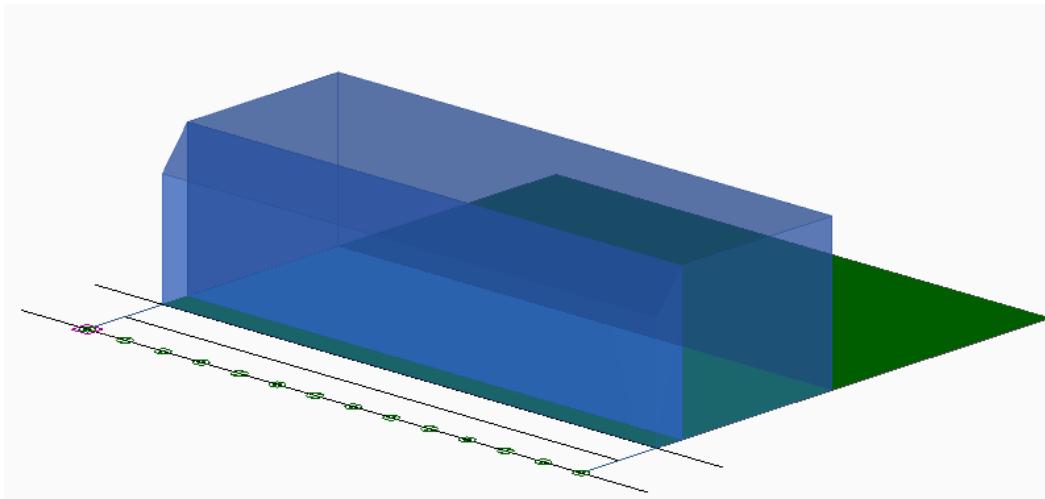
8-4-10 絶対高さでカットする

- 用途地域が、第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、または田園住居地域の場合に、法55条による絶対高さ制限を道路斜線制限適合建築物及び北側斜線制限適合建築物に適用します。
- 2021年1月現在、天空率の規定である法56条第7項と、絶対高さ制限の規定である法55条の関連は規定されておらず、適合建築物に絶対高さ制限を適用する法的根拠はありませんので、適用の可否については審査機関に必ず確認してください。

8-4-10-1 「絶対高さでカットする」にチェック無



8-4-10-2 「絶対高さでカットする」にチェック有



8-4-11 分割地盤のグループ化

- 異なる地盤高の天空率算定領域を自動でグループ化します。
- 複数の地盤面がある場合の道路斜線天空率の算定、高低差区分区域が適用されない場合の隣地斜線天空率及び北側斜線天空率の算定を行う場合にチェックを入れます。

8-4-11-1 道路斜線制限の例 1

敷地形状		
「分割地盤のグループ化」		
チェック有	チェック無し	
天空率算定領域数:1	天空率算定領域数:2	
領域 1	領域 1	領域 2
測定ライン:2段	測定ライン:1段	

8-4-11-2 道路斜線制限の例 2

敷地形状		
<p>▽隣地境界線 △隣地境界線 地盤面高 2 地盤面高 1 △道路境界線</p>		
<p>「分割地盤のグループ化」</p>		
チェック有	チェック無し	
天空率算定領域数:1	天空率算定領域数:2	
領域 1	領域 1	領域 2
測定ライン:2 段	測定ライン:1 段	

8-4-11-3 隣地斜線制限の例 1

敷地形状		
「分割地盤のグループ化」		
チェック有	チェック無し	
天空率算定領域数:1	天空率算定領域数:2	
領域 1	領域 1	領域 2
測定ライン:2段	測定ライン:1段	

8-4-11-4 隣地斜線制限の例 2

敷地形状		
「分割地盤のグループ化」		
チェック有	チェック無し	
天空率算定領域数:1	天空率算定領域数:2	
領域 1	領域 1	領域 2
測定ライン:2 段	測定ライン:1 段	

8-4-12 求積図形ごとに丸目処理を行う

- 「建築確認のための基準総則・集団規定の適用事例 2017年度版 第2章 6 天空率 安全率 (4) 計算過程における小数点以下の取り扱い」を適用した天空率三斜求積計算を行います。
- JCBA 方式に対応した天空率三斜求積計算です。
- 全天空図の半径は 100mmで固定です。
- 天空率の表記は、小数点以下 3 桁です。
- 三斜求積図の「底辺」、「高さ」、「面積」、及び「天空率」を算出する各過程においても小数点以下 3 桁で端数処理を行い、端数処理した数値をそのまま次の計算に用います。
- 端数処理の方法については、適合建築物は「切り上げ」、計画建築物は「切り捨て」です。
- 求積表の見方については、「7-19-4 求積表の見方」を参照してください。

8-4-12-1 「求積図形ごとに丸目処理を行う」にチェック有

天空率三斜求積表[道路斜線]、半径=100mm

No=9 [適合建築物]

No	底辺 [mm]	高さ [mm]	面積 [mm ²]
S1	57.037	9.802	279.539
S2	58.849	9.905	291.450
S3	61.993	10.219	316.754
S4	66.640	10.765	358.690
S5	72.949	11.572	422.083
S6	80.873	12.668	512.250
S7	89.678	14.044	629.719
S8	90.582	1.913	86.642
三斜 : 合計(S)			2897.127
F1	71.222 °		6215.290
扇形 : 合計(F)			6215.290
合計 (S1+F-S)			3318.163
天空図面積(S2)			31415.927
天空率((S2-S1) ÷ S2 × 100)			89.438%

8-4-12-2 「求積図形ごとに丸目処理を行う」にチェック無し

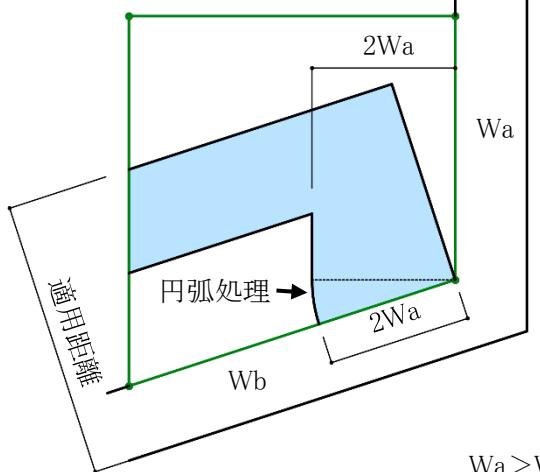
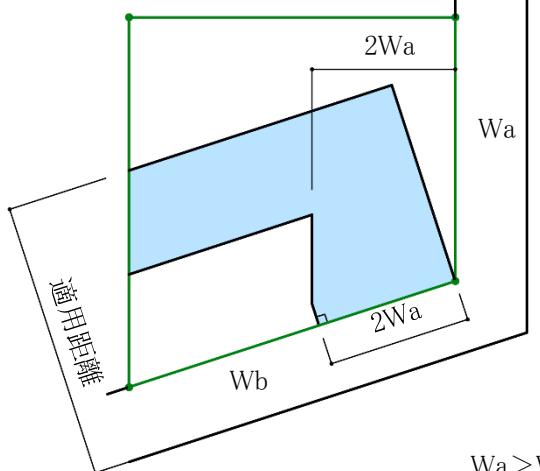
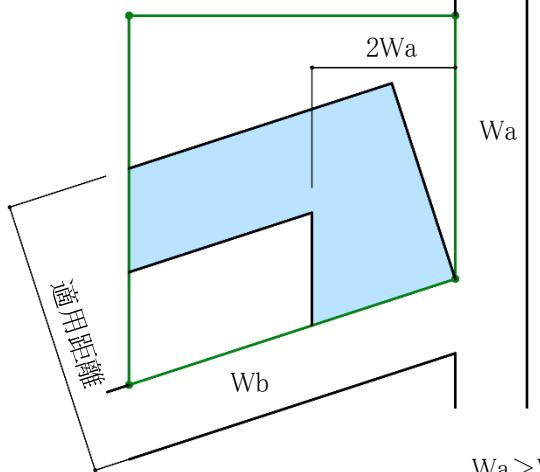
天空率三斜求積表[道路斜線]、半径=100mm、円の面積=31415.927mm²

No=9 [適合建築物]

No	底辺	高さ	面積	底辺 [mm]	高さ [mm]	面積 [mm ²]
S1	0.5703689	0.0980171	0.0559059	57.037	9.802	559.059
S2	0.5884850	0.0990435	0.0582856	58.848	9.904	582.856
S3	0.6199287	0.1021893	0.0633501	61.993	10.219	633.501
S4	0.6663932	0.1076495	0.0717369	66.639	10.765	717.369
S5	0.7294874	0.1157180	0.0844148	72.949	11.572	844.148
S6	0.8087285	0.1266742	0.1024450	80.873	12.667	1024.450
S7	0.8967756	0.1404342	0.1259380	89.678	14.043	1259.380
S8	0.9058105	0.0191244	0.0173231	90.581	1.912	173.231
合計			0.5793994			5793.994
合計 ÷ 2			0.2896997			2896.997
三角形 : 合計 ÷ 2 ÷ π (S)			9.22143%			
F1	71.222 °		0.6215289			6215.289
扇形 : 合計			0.6215289			6215.289
扇形 : 合計 ÷ π (F)			19.78388%			
合計 (=F-S)			10.56245%			
天空率			89.43755%	>(システム計算 : 89.40528%)		

8-4-13 2A 处理

- 令 132 条第 1 項及び第 2 項の規定による回り込み処理を設定します。
- 与条件設定の道路・交差点メニューにおいて設定した交差点状況に応じて設定を適用します。

設定	概要	2A 处理形状
円弧	2 つの道路境界線の交点を中心とした円弧状に 2A かつ 35m を適用します L 字型交差点の場合に有効です 本システムのデフォルト設定です	 <p style="text-align: right;">$Wa > Wb$</p>
垂直	幅員の小さい前面道路の道路境界線に垂直に 2A かつ 35m を適用します L 字型交差点の場合に有効です	 <p style="text-align: right;">$Wa > Wb$</p>
平行	幅員の大きい前面道路の道路境界線に平行に 2A かつ 35m を適用します T 字路または十字路で、幅員の大きい前面道路が延長する場合に有効です	 <p style="text-align: right;">$Wa > Wb$</p>

8-4-14 令 132 条・令 134 条第 2 項処理

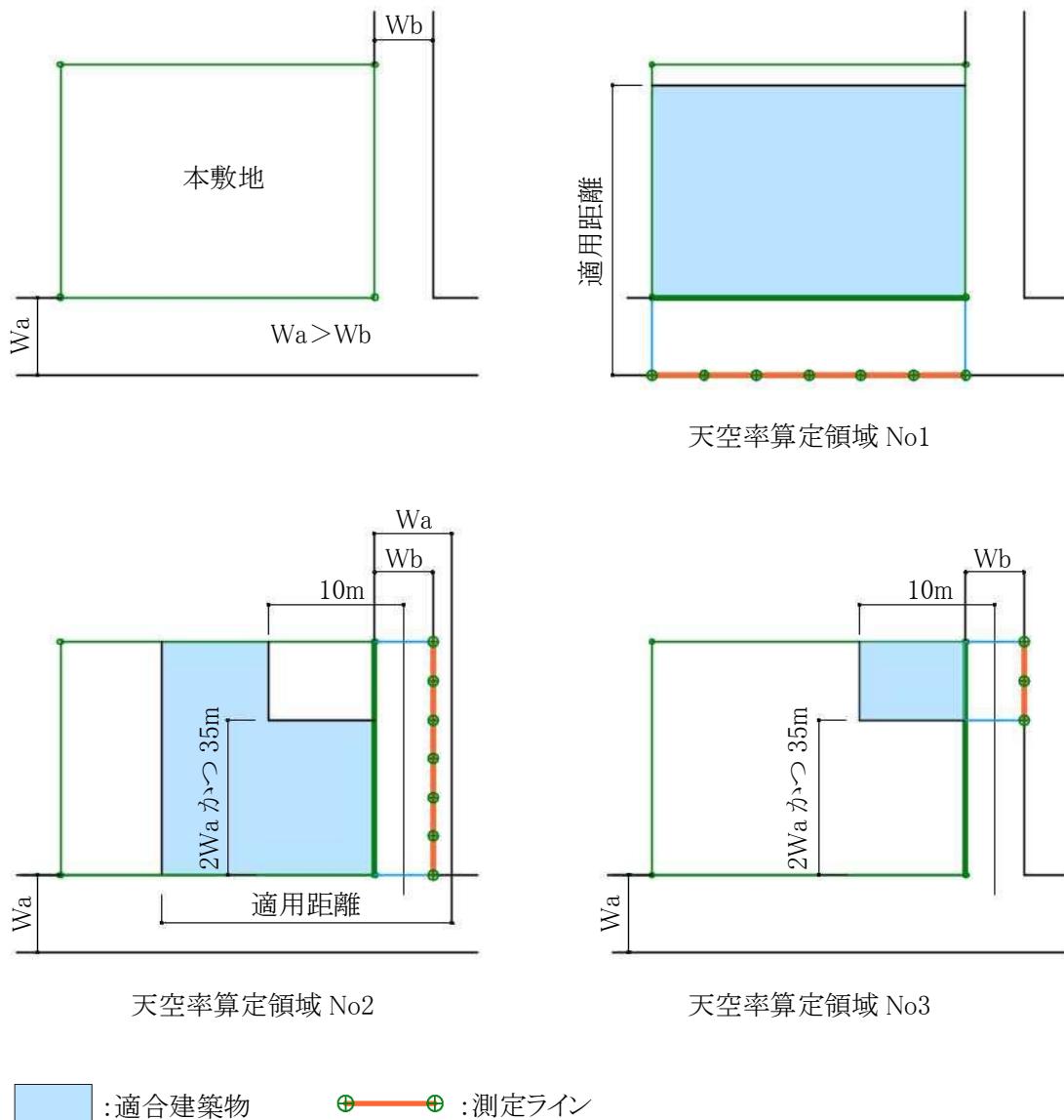
○ 令 132 条各項及び令 134 条第 2 項が適用される場合の天空率算定領域の区域分けを設定します。

令132条処理

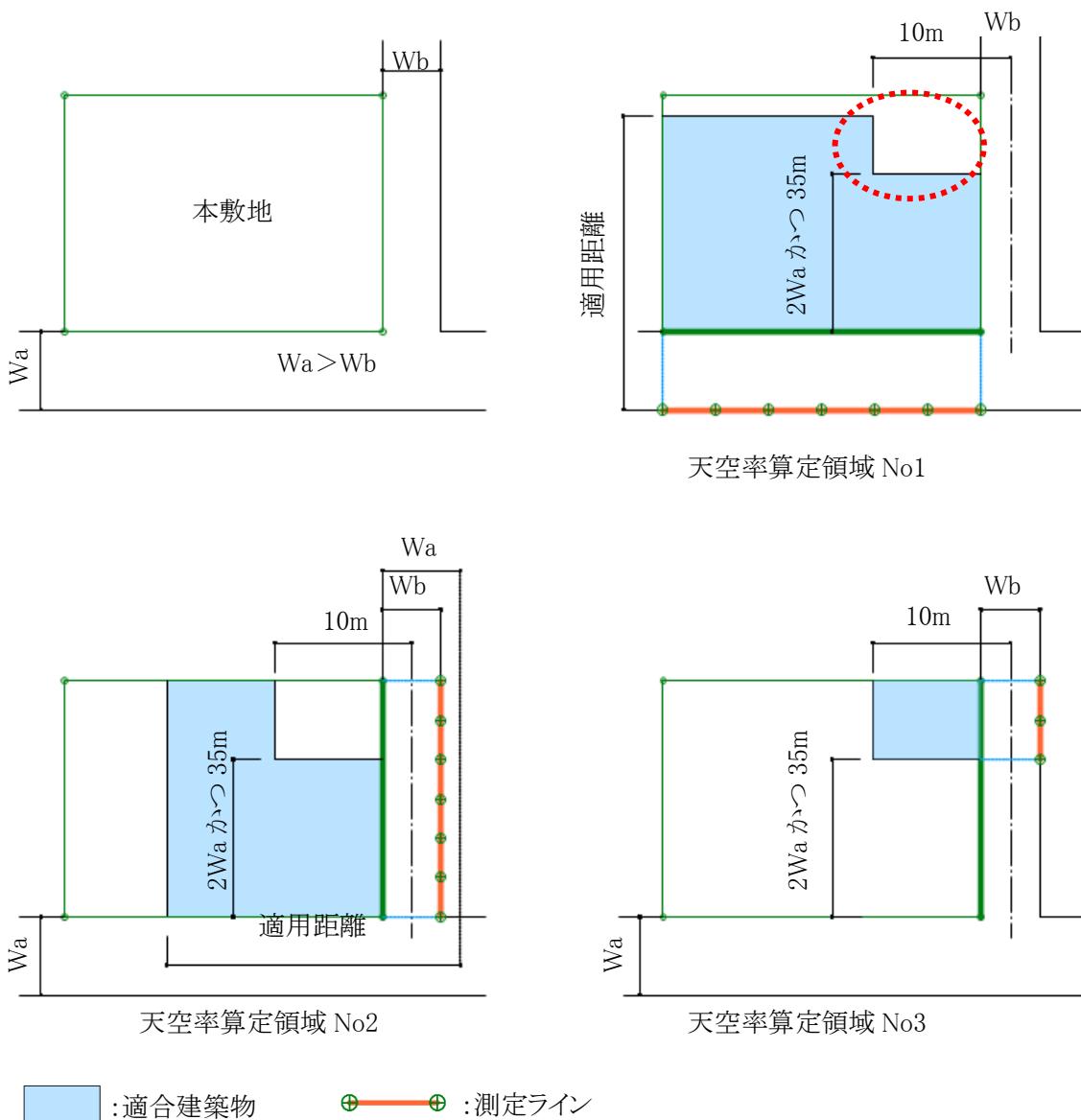
- ① 境界線単位区域分け優先
- ② 敷地単位区域分け優先
- ③ 同一幅員で区域分けをしない
- ④ 令第132条第3項の区域を幅員が大きい道路領域に表示しない

番号	項目	概要
①	境界線単位区域分け優先	各道路境界線単位で区分を判断し、天空率算定領域を作成します 任意の道路境界線の天空率算定領域は、他の道路境界線の区域の影響を考慮しません
②	敷地単位区域分け優先	敷地全体に対して、各道路境界線からの区分を判断し、各道路境界線単位に天空率算定領域を作成します 本システムのデフォルト設定です
③	同一幅員で区域分けをしない	「敷地単位区域分け優先」を選択した場合に選択可能です チェックを入れると、同一幅員の道路で天空率算定領域を区域分けしません
④	令 132 条第 3 項の区域を幅員が大きい道路領域に表示しない	「敷地単位区域分け優先」を選択した場合に選択可能です チェックを入れると、2 面以上の異なる幅員の道路が接道する場合に、幅員が大きい道路からの令 132 条第 3 項の区域を生成しません。

8-4-14-1 境界線単位区域分け優先を選択した場合の天空率算定領域の例



8-4-14-2 敷地単位区分け優先を選択した場合の天空率算定領域の例



※ 現在、「敷地単位区分け優先」の適用が一般的です。

※ 「境界線単位区分け優先」とは、**天空率算定領域 No1**において W_b 道路側の天空率算定領域の取り方
(令 132 条第 3 項適用部分=上図の破線の円部分)が異なります。

8-4-14-3 同一幅員で区域分けをしない

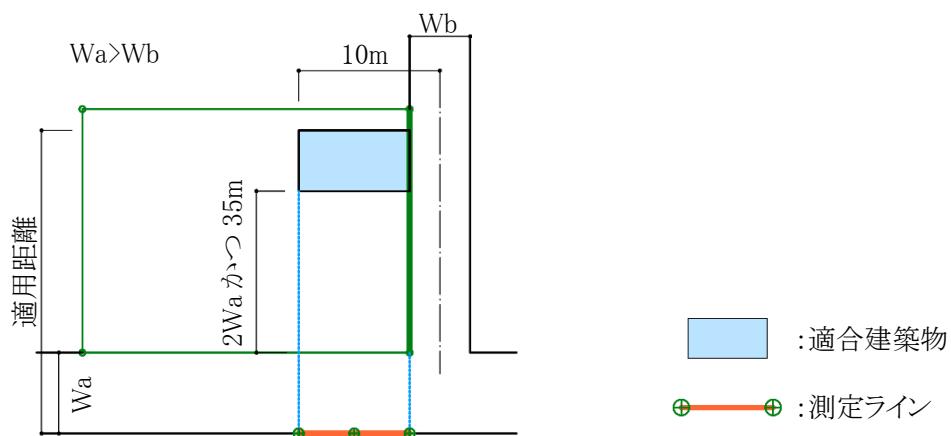
- チェックが必要なケースは下記の場合です。

一方向の道路境界線上に敷地境界点が存在する場合	
2面接道敷地で接道している道路幅員が同じ場合	

※3 面以上の道路が接道する場合はチェックを入れると、適切に天空率算定領域が作成されない場合があります。3面以上の道路が接道する場合はチェックを外し、手動でグループ設定等を行ってください。

8-4-14-4 令 132 条第 3 項の区域を幅員が大きい道路領域に表示しない

- チェックを入れると、7-4-14-2 の敷地において、下図の区域を表示しません。

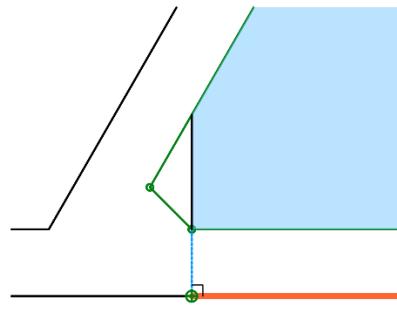
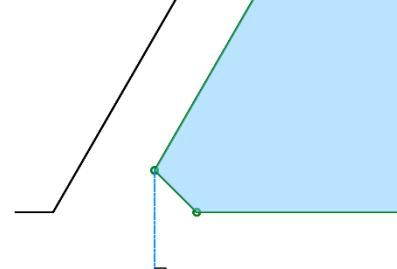
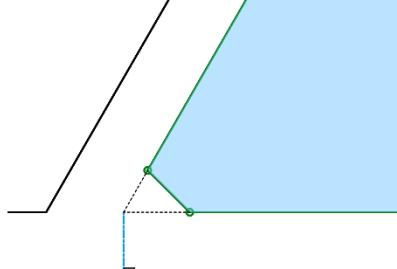
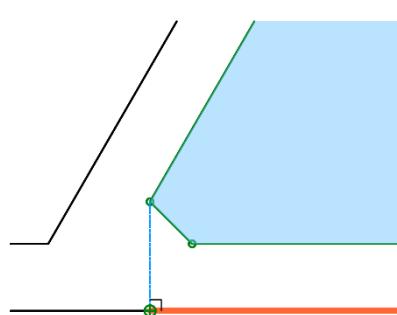


幅員が大きい道路 W_a からの、 $2W_a$ かつ $35m$ を超えた W_b 道路の中心から $10m$ 以内の区域

8-4-15 隅切りの設定

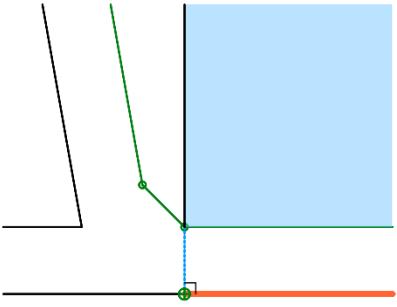
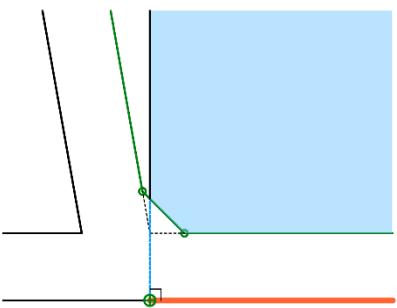
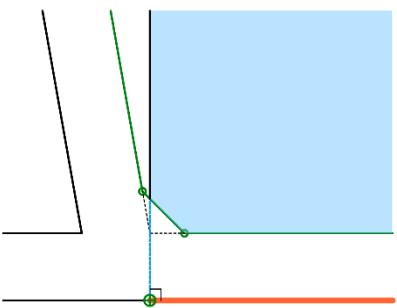
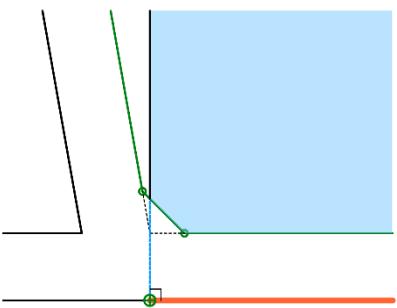
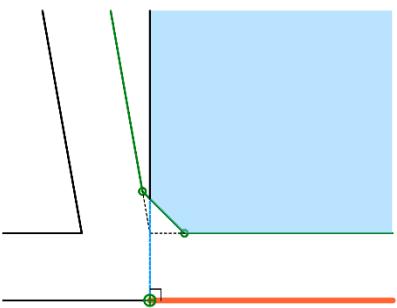
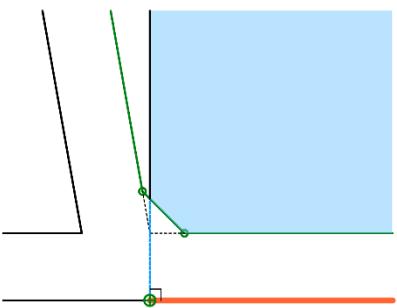
設定	概要
無	隅切り辺を考慮せず、測定ラインを生成します
延長	両側の道路境界線を延長した点を基点として測定ラインを生成します(デフォルト)
垂直	計算対象とは別の道路境界線の隅切り端点から、対象となる道路境界線に垂直に降ろした点を基点として測定ラインを生成します

8-4-15-1 隅切り部が鋭角の場合

		測定ライン端点処理	
		適合	境界線
入隅設定	無		
	延長		
	垂直		
凡例		 :適合建築物	 :測定ライン

※適合建築物端点処理が「境界線」の場合です。

8-4-15-2 隅切り部が鈍角の場合

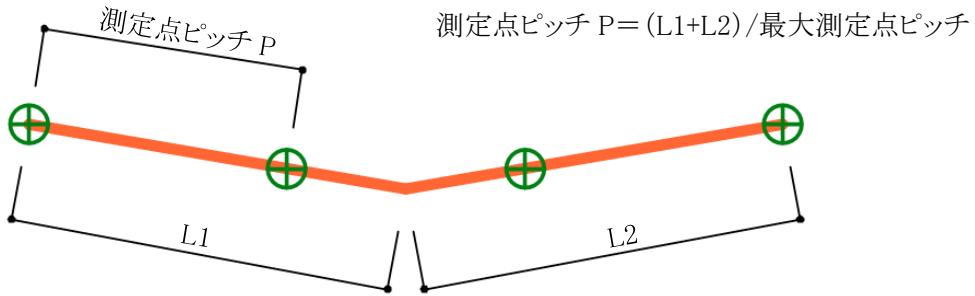
		測定ライン端点処理	
		適合	境界線
入隅設定	無		
延長			
垂直			
凡例		 :適合建築物	 :測定ライン

※適合建築物端点処理が「境界線」の場合です。

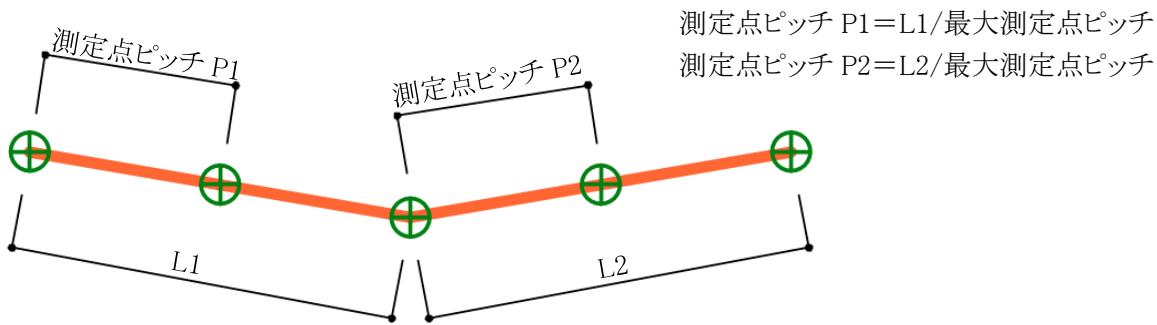
8-4-16 総延長

- 測定ラインが複数の測定ラインから構成される場合の、測定点ピッチの算定の基準となる測定ラインの長さの設定です。
- 総延長の設定を適用した場合、複数の測定ラインの総延長を基準に測定点ピッチを算定します。

8-4-16-1 「総延長」を適用した場合



8-4-16-2 「総延長」を適用しない場合



8-4-17 適合建築物の後退距離の設定

- 適合建築物の後退距離の設定を自動設定または手動設定から選択します。
- 「簡易設定」または「境界条件」から設定可能です。

8-4-18 前面考慮

○道路斜線の天空率算定において後退距離を考慮する場合の後退距離手前の建築物の扱いを設定します。

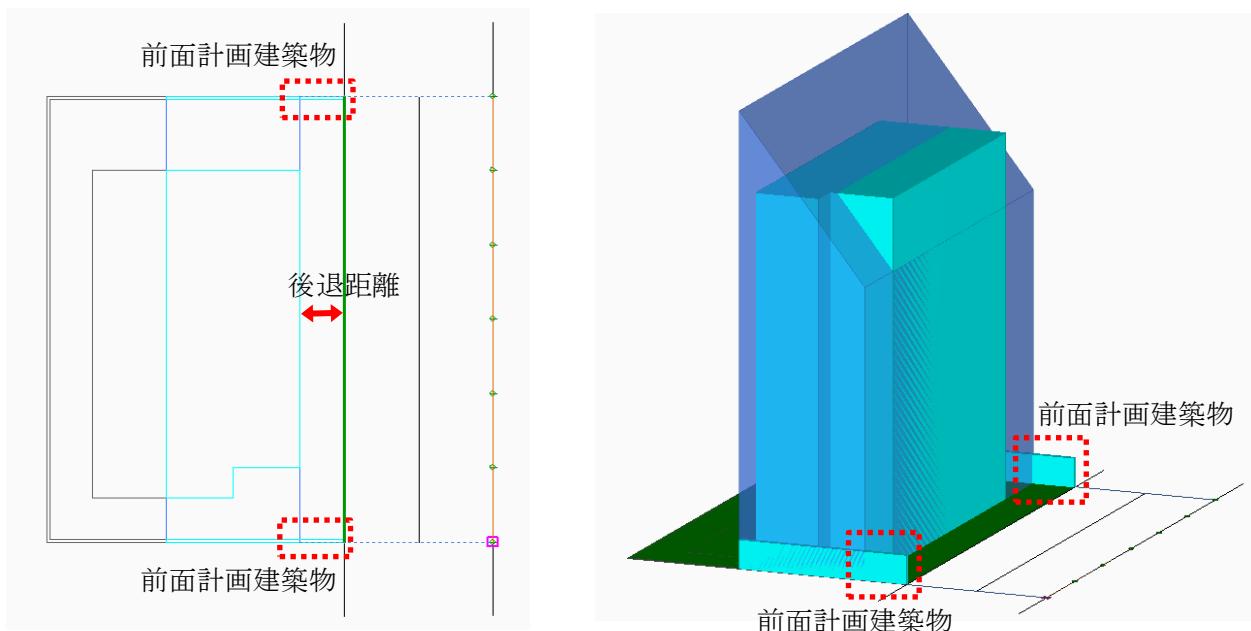
8-4-18-1 後退距離手前の建物

○ 後退距離を適用する場合に、後退距離より手前にある建築物を計画建築物として生成します。

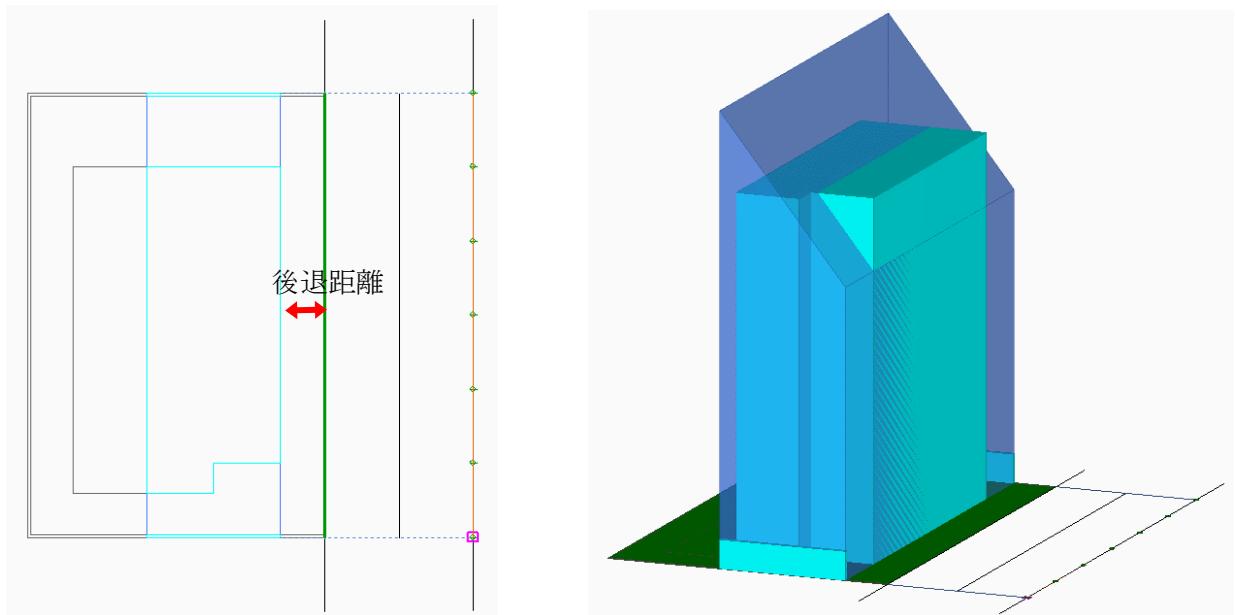
※ 本システムでは、後退距離を自動判定する際、建物の高さに依存することなく、全ての斜線計算対象ブロックの中で、各敷地境界線に一番近い斜線計算対象ブロックに対しての距離を判定します。

※ 令 130 条の 12 に該当する後退距離の算定外の斜線計算対象ブロックが入力されている場合は、後退距離を手動設定の上、後退距離よりも前面の計画建物を考慮する必要があります。

※前面計画建物を考慮する場合



※前面計画建物を考慮しない場合

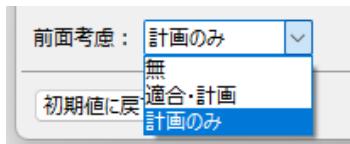


8-4-18-2 後退距離手前の地盤

前面道路が地盤面より低い場合、後退距離手前の地盤部分を建築物として扱うか設定します。

8-4-18-3 設定に関して

前面考慮の設定は、「後退距離手前の建築物」及び「後退距離手前の地盤」共通の設定となっています。



この設定は、
○天空率解析/簡易設定/条件設定
○天空率解析/境界条件/条件設定
内にあります。

※基本的には、「計画のみ」(デフォルト)で構いません。

項目	概要	
前面考慮	道路斜線の天空率算定において、後退距離を手動設定した際に後退距離手前の建築物の算入の設定を行います 1) 後退距離手前の建物ブロックの扱い(計画のみの扱い) 2) 道路が地盤よりも低い場合の壁面後退距離手前の地盤扱い	
	無し	1) 非算入 2) 適合及び計画共、非算入
	適合・計画	1) 算入 2) 適合及び計画共、算入
	計画のみ (デフォルト)	1) 算入 2) 計画のみ算入

8-5 天空率計算サブパレット

※ 計算対象要素が本敷地の外に存在する場合、「天空率計算」サブパレットは開きません。

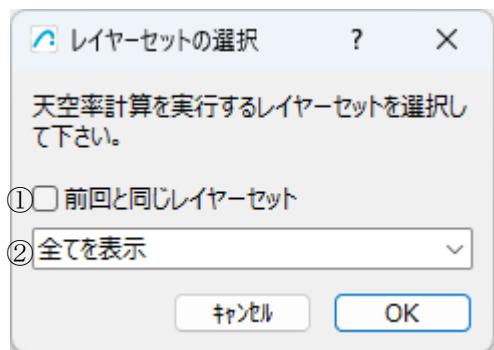


番号	項目	概要
①	メインパレットに戻る	メインパレットに戻ります
②	簡易設定	天空率算定領域を自動生成します
③	境界条件	敷地境界線毎の天空率算定領域に関する条件を設定します
④	領域リスト	高さ制限の天空率算定領域をリスト表示します
⑤	領域条件	天空率算定領域における適合建築物及び測定点の生成方法を設定します
⑥	グループ	複数の天空率算定領域を、1つにまとめます
⑦	放射設定	放射範囲を設定します
⑧	計算	天空率計算を実行し、計算結果を確認します
⑨	位置確認	「水平投影位置確認表」を作成する為の位置指定をします
⑩	測定ライン	測定ラインを編集します
⑪	複合隣地	複合隣地天空率算定領域を作成します
⑫	ナビ	計画建築物が天空率計算に適合する形状をシミュレーションします
⑬	表出力	測定点リスト、三斜求積図等を出力します
⑭	斜線制限選択	設定を行う斜線制限を選択します
⑮	天空率算定領域選択	天空率算定領域を選択します
⑯	計算 1	選択すると、天空率計算リストに計算 1 の結果を表示します
⑰	計算 2	選択すると、天空率計算リストに計算 2 の結果を表示します
⑱	ステータス	選択した天空率算定領域のステータスを表示します
⑲	天空率リスト	測定点の情報及び天空率計算結果を表示します

8-5-1 レイヤーセットの選択

- 空天率計算を行うレイヤーセットを選択します。
- レイヤーセット選択後に表示するレイヤーを変更しても、空天率計算は選択したレイヤーセットの計算対象要素をもとに行います。
- 初回計算時は必ずレイヤーセットの選択が必要です。
- 2回目以降の計算時には前回計算時と異なるレイヤーセットを選択することができます。
- 「カスタム」レイヤーセットは選択できませんので、空天率計算用のレイヤーセットをあらかじめ作成しておくことを推奨します。
- デザインオプション機能で複数のオプションがある場合は、計算対象とするモデルを、「計算建物形状」ダイアログ(10-5-5 参照)であらかじめ設定する必要があります。

8-5-1-1 「レイヤーセットの選択」ダイアログ



番号	項目	概要
①	前回と同じレイヤーセット	チェックを入れると、前回計算時と同じレイヤーセットが選択されます 初回計算時または前回計算時に選択したレイヤーセットが存在しない場合、選択できません
②	レイヤーセット選択	空天率計算を行うレイヤーセットを選択します

8-5-1-2 初回計算時または前回計算時に選択したレイヤーセットが存在しない場合

[操作手順]

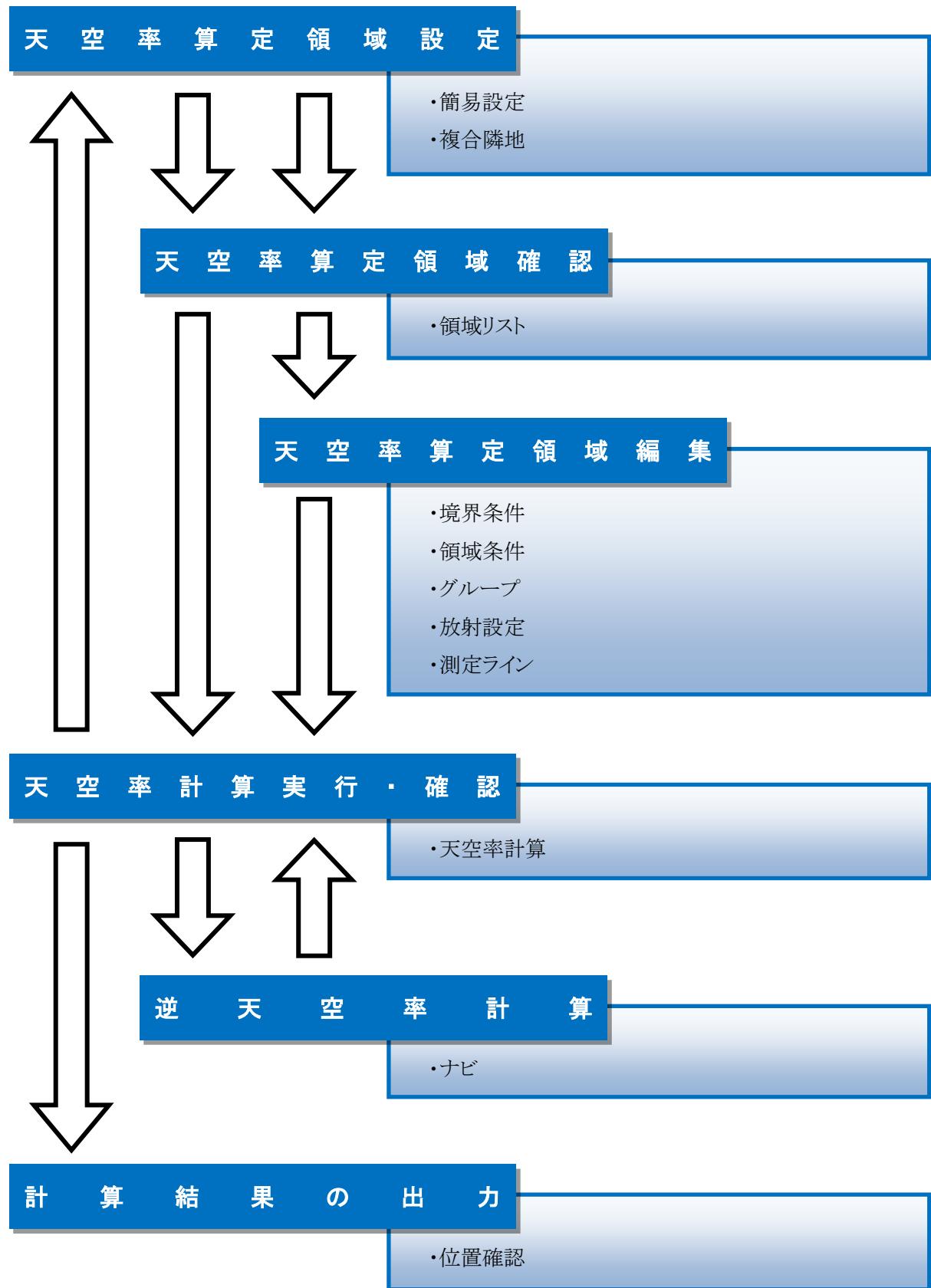
- 1) メインパレットより、「空天率計算」アイコンを選択します。
- 2) 「レイヤーセットの選択」ダイアログが開きます。
- 3) 「レイヤーセット選択」プルダウンメニューより、空天率計算を行うレイヤーセットを選択します。
- 4) 「OK」ボタンを選択します。

8-5-1-3 前回選択したレイヤーセットからレイヤーセットを変更する場合

[操作手順]

- 1) メインパレットより、「空天率計算」アイコンを選択します。
- 2) 「レイヤーセットの選択」ダイアログが開きます。
- 3) 「前回と同じレイヤーセット」のチェックを外します。
- 4) 「レイヤーセット選択」プルダウンメニューより、空天率計算を行うレイヤーセットを選択します。
- 5) 「OK」ボタンを選択します。

8-6 天空率計算のワークフロー

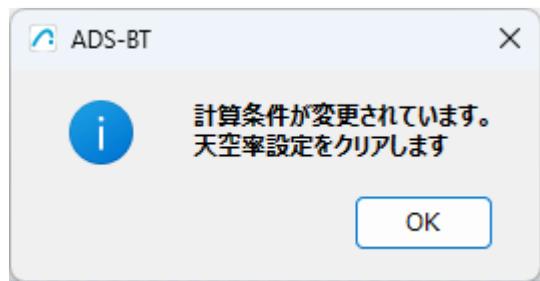


8-7 天空率計算の注意事項

8-7-1 天空率設定の初期化

- 下表の場合に、天空率設定が初期化され、「天空率計算」サブパレットを開くと確認メッセージが表示されます。

1	初めて天空率算定領域を作成する場合
2	2回目以降に天空率算定領域を作成する場合で、与条件設定に変更がある場合
3	2回目以降に天空率算定領域を作成する場合で、建物の変更によって後退距離が変化している場合
4	2回目以降に天空率算定領域を作成する場合で、前回の天空率算定領域作成時とレイヤーの表示が異なる場合



8-7-2 適合建築物及び計画建築物の編集

- 天空率計算には反映される適合建築物及び計画建築物は、本システムで自動生成した形状のみです。
○ 適合建築物及び計画建築物メッシュを編集することはできますが、天空率計算には反映されません。

8-8 簡易設定

- 天空率算定の各種設定を行い、天空率算定領域を自動生成します。
- 各敷地境界線及び天空率算定領域の設定を一覧表示します。
- **自動生成した適合建築物及び測定ラインの端部処理等は、天空率算定領域によっては実際の取扱いと異なるケースがあります。各天空率算定領域の生成結果を必ず確認してください。**
- 自動生成した天空率算定領域と実際の取扱いが異なる場合は、天空率算定領域単位で個別に設定します。

8-8-1 「簡易設定」ダイアログ

天空率計算>簡易設定										(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8) X																																																																							
		初期化		条件設定		北側斜線		道路		方式を反映		更新		方式編集																																																																										
<table border="1"><thead><tr><th>(9)</th><th>(10)</th><th>(11)</th><th>(12)</th><th>(13)</th><th>(14)</th><th>(15)</th><th>(16)</th><th>(17)</th></tr><tr><th>境界線No</th><th>領域No</th><th>入隅始点</th><th>入隅終点</th><th>基本</th><th>適合始点処理</th><th>適合始点処理距離</th><th>適合始点処理カット法</th><th>適合終点処理</th></tr></thead><tbody><tr><td>2</td><td></td><td>延長</td><td>擂鉢</td><td>基本</td><td>延長</td><td>0.000</td><td>カットしない</td><td>延長</td></tr><tr><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>基本</td><td>延長</td><td>0.000</td><td>カットしない</td><td>延長</td></tr><tr><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td>基本</td><td>延長</td><td>0.000</td><td>カットしない</td><td>延長</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>延長</td><td>延長</td><td>基本</td><td>延長</td><td>0.000</td><td>カットしない</td><td>延長</td></tr><tr><td></td><td>3</td><td></td><td></td><td>基本</td><td>延長</td><td>0.000</td><td>カットしない</td><td>延長</td></tr></tbody></table>										(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	境界線No	領域No	入隅始点	入隅終点	基本	適合始点処理	適合始点処理距離	適合始点処理カット法	適合終点処理	2		延長	擂鉢	基本	延長	0.000	カットしない	延長		1			基本	延長	0.000	カットしない	延長		2			基本	延長	0.000	カットしない	延長	3		延長	延長	基本	延長	0.000	カットしない	延長		3			基本	延長	0.000	カットしない	延長	(37)															
(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)																																																																																
境界線No	領域No	入隅始点	入隅終点	基本	適合始点処理	適合始点処理距離	適合始点処理カット法	適合終点処理																																																																																
2		延長	擂鉢	基本	延長	0.000	カットしない	延長																																																																																
	1			基本	延長	0.000	カットしない	延長																																																																																
	2			基本	延長	0.000	カットしない	延長																																																																																
3		延長	延長	基本	延長	0.000	カットしない	延長																																																																																
	3			基本	延長	0.000	カットしない	延長																																																																																
<table border="1"><thead><tr><th>(18)</th><th>(19)</th><th>(20)</th><th>(21)</th><th>(22)</th><th>(23)</th><th>(24)</th><th>(25)</th></tr><tr><th>適合終点処理距離</th><th>適合終点処理カット法</th><th>測定点始点処理</th><th>測定点始点距離</th><th>測定点終点処理</th><th>測定点終点距離</th><th>総延長</th><th>ピッチ</th></tr></thead><tbody><tr><td>0.000</td><td>カットしない</td><td>境界線</td><td>0.000</td><td>適合</td><td>0.000</td><td>v</td><td></td></tr><tr><td>0.000</td><td>カットしない</td><td>境界線</td><td>0.000</td><td>適合</td><td>0.000</td><td>v</td><td>2.500m</td></tr><tr><td>0.000</td><td>カットしない</td><td>境界線</td><td>0.000</td><td>適合</td><td>0.000</td><td>v</td><td>2.500m</td></tr><tr><td>0.000</td><td>カットしない</td><td>境界線</td><td>0.000</td><td>適合</td><td>0.000</td><td>v</td><td></td></tr><tr><td>0.000</td><td>カットしない</td><td>境界線</td><td>0.000</td><td>適合</td><td>0.000</td><td>v</td><td>5.000m</td></tr></tbody></table>										(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	適合終点処理距離	適合終点処理カット法	測定点始点処理	測定点始点距離	測定点終点処理	測定点終点距離	総延長	ピッチ	0.000	カットしない	境界線	0.000	適合	0.000	v		0.000	カットしない	境界線	0.000	適合	0.000	v	2.500m	0.000	カットしない	境界線	0.000	適合	0.000	v	2.500m	0.000	カットしない	境界線	0.000	適合	0.000	v		0.000	カットしない	境界線	0.000	適合	0.000	v	5.000m	(37)																						
(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)																																																																																	
適合終点処理距離	適合終点処理カット法	測定点始点処理	測定点始点距離	測定点終点処理	測定点終点距離	総延長	ピッチ																																																																																	
0.000	カットしない	境界線	0.000	適合	0.000	v																																																																																		
0.000	カットしない	境界線	0.000	適合	0.000	v	2.500m																																																																																	
0.000	カットしない	境界線	0.000	適合	0.000	v	2.500m																																																																																	
0.000	カットしない	境界線	0.000	適合	0.000	v																																																																																		
0.000	カットしない	境界線	0.000	適合	0.000	v	5.000m																																																																																	
<table border="1"><thead><tr><th>(26)</th><th>(27)</th><th>(28)</th><th>(29)</th><th>(30)</th><th>(31)</th><th>(32)</th><th>(33)</th><th>(34)</th><th>(35)</th><th>(36)</th></tr><tr><th>No表示</th><th>建物後退</th><th>後退距離</th><th>距離1</th><th>距離2</th><th>グループ</th><th>種別</th><th>道路幅員</th><th>用途/容積</th><th>適用距離</th><th>地盤高</th></tr></thead><tbody><tr><td>v</td><td>適用する</td><td>自動</td><td>3.000</td><td></td><td>無</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>v</td><td></td><td></td><td>3.000m</td><td></td><td></td><td>自動</td><td>5.000m/10.000m</td><td>準住居/60/300</td><td>25m</td><td>0.000m</td></tr><tr><td>v</td><td></td><td></td><td>3.000m</td><td></td><td></td><td>自動</td><td>5.000m/5.000m</td><td>準住居/60/300</td><td>25m</td><td>0.000m</td></tr><tr><td>v</td><td>適用する</td><td>自動</td><td>5.000</td><td></td><td>無</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>v</td><td></td><td></td><td>5.000m</td><td></td><td></td><td>自動</td><td>10.000m/10.000m</td><td>準住居/60/300</td><td>25m</td><td>0.000m</td></tr></tbody></table>										(26)	(27)	(28)	(29)	(30)	(31)	(32)	(33)	(34)	(35)	(36)	No表示	建物後退	後退距離	距離1	距離2	グループ	種別	道路幅員	用途/容積	適用距離	地盤高	v	適用する	自動	3.000		無						v			3.000m			自動	5.000m/10.000m	準住居/60/300	25m	0.000m	v			3.000m			自動	5.000m/5.000m	準住居/60/300	25m	0.000m	v	適用する	自動	5.000		無						v			5.000m			自動	10.000m/10.000m	準住居/60/300	25m	0.000m	(37)	
(26)	(27)	(28)	(29)	(30)	(31)	(32)	(33)	(34)	(35)	(36)																																																																														
No表示	建物後退	後退距離	距離1	距離2	グループ	種別	道路幅員	用途/容積	適用距離	地盤高																																																																														
v	適用する	自動	3.000		無																																																																																			
v			3.000m			自動	5.000m/10.000m	準住居/60/300	25m	0.000m																																																																														
v			3.000m			自動	5.000m/5.000m	準住居/60/300	25m	0.000m																																																																														
v	適用する	自動	5.000		無																																																																																			
v			5.000m			自動	10.000m/10.000m	準住居/60/300	25m	0.000m																																																																														

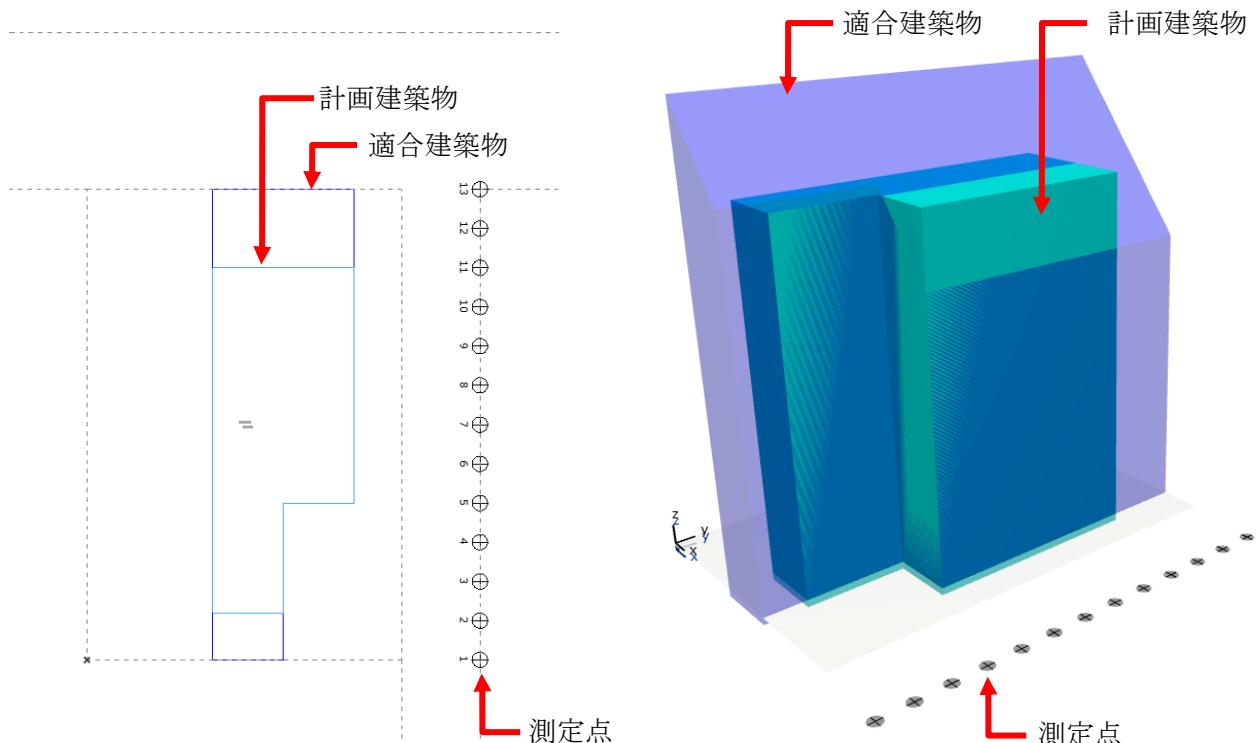
番号	項目	概要	天空率計算メニュー		
			境界条件	領域条件	領域リスト
①	サブパレットに戻る	天空率計算サブパレットに戻ります	-	-	-
②	初期化	斜線制限毎に天空率算定領域を初期化します	○	-	-
③	条件設定	各種処理条件を設定します	○	-	-
④	北側斜線	北側高さ制限(法 56 条第 1 項第三号)の領域を生成します	-	△	△
⑤	斜線制限選択	設定を行う斜線制限を選択します	-	-	-
⑥	方式を反映	天空率算定領域の自動生成を行う方式を選択します	-	-	-
⑦	更新	選択した方式で天空率算定領域を自動生成します。	○	-	-
⑧	条件編集	各方式の天空率算定領域自動生成条件を設定します	-	-	-
⑨	境界線 No	境界線の No を表示します	-	△	△
⑩	領域 No	天空率算定領域の No を表示します	△	△	△
⑪	入隅始点	適合建築物の始点形状を設定します	○	-	-
⑫	入隅終点	適合建築物の終点形状を設定します	○	-	-
⑬	基本	天空率算定領域の基本処理を設定します	-	○	△
⑭	適合始点処理	適合建築物範囲の始点端点処理を設定します	-	○	△
⑮	適合始点処理距離	上記で「任意」を選択した場合に距離を指定します	-	○	-
⑯	適合始点処理カット法	適合建築物範囲始点のカット法を設定します	-	○	-
⑰	適合終点処理	適合建築物範囲の終点端点処理を設定します	-	○	△
⑱	適合終点処理距離	上記で「任意」を選択した場合に距離を指定します	-	○	-
⑲	適合終点処理カット法	適合建築物範囲終点のカット法を設定します	-	○	-
⑳	測定点始点処理	測定点の始点端点処理を設定します	-	○	△
㉑	測定点始点距離	上記で「任意」を選択した場合に距離を指定します	-	○	-
㉒	測定点終点処理	測定点の終点端点処理を設定します	-	○	△
㉓	測定点終点距離	上記で「任意」を選択した場合に距離を指定します	-	○	-
㉔	総延長	チェックを入れると、円弧を含めた測定ラインの総延長で測定点ピッチを算定します 測定点始点・終点処理で「円弧」又は「半円弧」を選択した場合に有効となります	-	○	-
㉕	ピッチ	測定点ピッチを表示します	-	△	△
㉖	No 表示	測定点番号の表示又は非表示の設定をします	-	○	-
㉗	建物後退	後退距離の適用又は非適用を選択します	○	△	-
㉘	後退距離	後退距離を適用する場合に本システムによる自動判定又は手動設定を選択します	○	-	-

番号	項目	概要	天空率計算メニュー		
			境界条件	領域条件	領域リスト
㉙	距離 1	道路高さ制限における後退距離を設定します	○	△	-
㉚	距離 2	隣地高さ制限における後退距離を設定します	○	△	-
㉛	グループ	グループ No を表示します	△	△	△
㉜	種別	領域の生成方法を表示します	-	-	△
㉝	道路幅員	「実際の道路幅員/法 56 条第 6 項による道路幅員」を表示します	-	△	△
㉞	用途/容積	用途地域及び適用容積率を表示します	-	△	△
㉟	適用距離	道路高さ制限適用距離を表示します	-	△	△
㉟	地盤高	地盤高を表示します	-	△	△
㉢	天空率算定領域リスト	境界線及び天空率算定領域の設定を表示します	-	-	-

8-8-2 天空率算定領域生成によって作成される要素

○ 天空率算定領域を生成することでフロア番号「1」に要素が作成されます。

名称	概要	要素	レイヤー
天空率適合建築物	適合建築物です	メッシュ	ADS_天空率(適合)
天空率計画建築物	計画建築物です	メッシュ	ADS_天空率(計画)
天空率測定ライン	測定点及び測定ラインです	オブジェクト	ADS_天空率

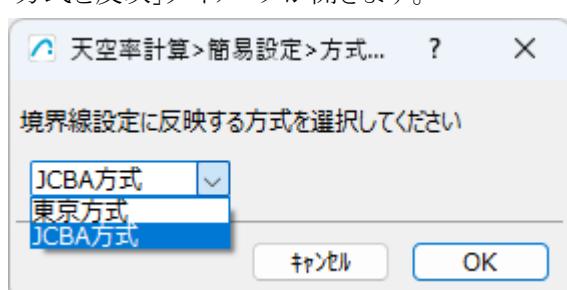


8-8-3 天空率算定領域を生成する

- 天空率算定領域の自動生成を行う方式を選択します。
 - 「東京方式」または「JCBA 方式」より選択します。必ずどちらかの方式を選択してください。
 - 条件編集の設定に従って、境界線条件を設定します。
- ※ 方式選択後に、再度「簡易設定」ダイアログを開くと空欄になります。
- ※ 方式選択・更新後、天空率算定領域を編集した場合は、方式選択・更新を行わないでください。
- 再度方式選択・更新を行うと、天空率算定領域が更新される為、再編集を行う必要があります。

[操作手順]

- 1) 「斜線制限選択」プルダウンメニューより、天空率算定領域を生成する斜線制限を選択します。
- 2) 「方式を反映」ボタンを選択します。
- 3) 「方式を反映」ダイアログが開きます。



- 4) 「方式選択」プルダウンメニューより天空率算定領域を生成する方式を選択します。
- 5) 必要に応じて、敷地境界線の各項目を選択します。
- 6) 「更新」ボタンを選択します。
- 7) 「天空率算定領域リスト」に天空率算定領域が表示します。

8-8-3-1 天空率算定領域生成前の天空率算定領域リスト

- 天空率算定領域生成前は境界線のみが表示されます。

天空率計算>簡易設定										
		初期化	条件設定	北側斜線	道路	方式を反映	更新	方式編集	X	
境界線N	領域No	入隅始点	入隅終点	基本	適合始点	適合始点	適合終点	適合終点	適合終点	測定点
1		延長	擂鉢	基本	延長	0.000	かたしない	延長	0.000	かたしない 適合
3		延長	延長	基本	延長	0.000	かたしない	延長	0.000	かたしない 適合

- 黒色文字の行が境界線の情報を示します。

8-8-3-2 天空率算定領域生成後の天空率算定領域リスト

- 天空率算定領域生成後は境界線に加え、境界線から生成される天空率算定領域が表示されます。
- 青色文字の行が天空率算定領域の情報を示します。

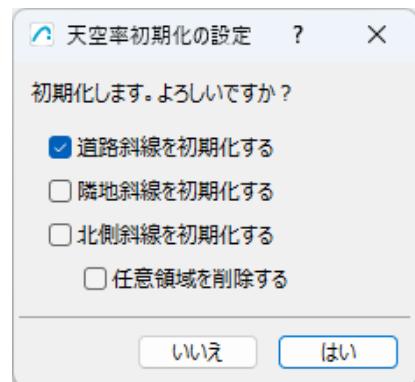
天空率計算>簡易設定										
		初期化	条件設定	北側斜線	道路	方式を反映	更新	方式編集	X	
境界線N	領域No	入隅始点	入隅終点	基本	適合始点	適合始点	適合終点	適合終点	適合終点	測定点
1		延長	擂鉢	基本	延長	0.000	かたしない	延長	0.000	かたしない 適合
	1			基本	延長	0.000	かたしない	延長	0.000	かたしない 適合
	2			基本	延長	0.000	かたしない	延長	0.000	かたしない 適合
3		延長	延長	基本	延長	0.000	かたしない	延長	0.000	かたしない 適合
	3			基本	延長	0.000	かたしない	延長	0.000	かたしない 適合

8-8-4 天空率算定領域を初期化する

- 天空率算定領域の初期化を行います。

[操作手順]

- 1) 「初期化」ボタンを選択します。
- 2) 「天空率初期化の設定」より、初期化する項目をチェックします。
- 3) 「はい」ボタンを選択します。



8-8-5 北側斜線天空率算定領域を生成する

- 北側高さ制限の天空率算定領域を生成します。

※ 第1種中高層住居専用地域及び第2種中高層住居専用地域で日影規制を設定した場合は生成されません。(法56条第1項第三号かつこ書)

[操作手順]

- 1) 「北側斜線」ボタンを選択します。

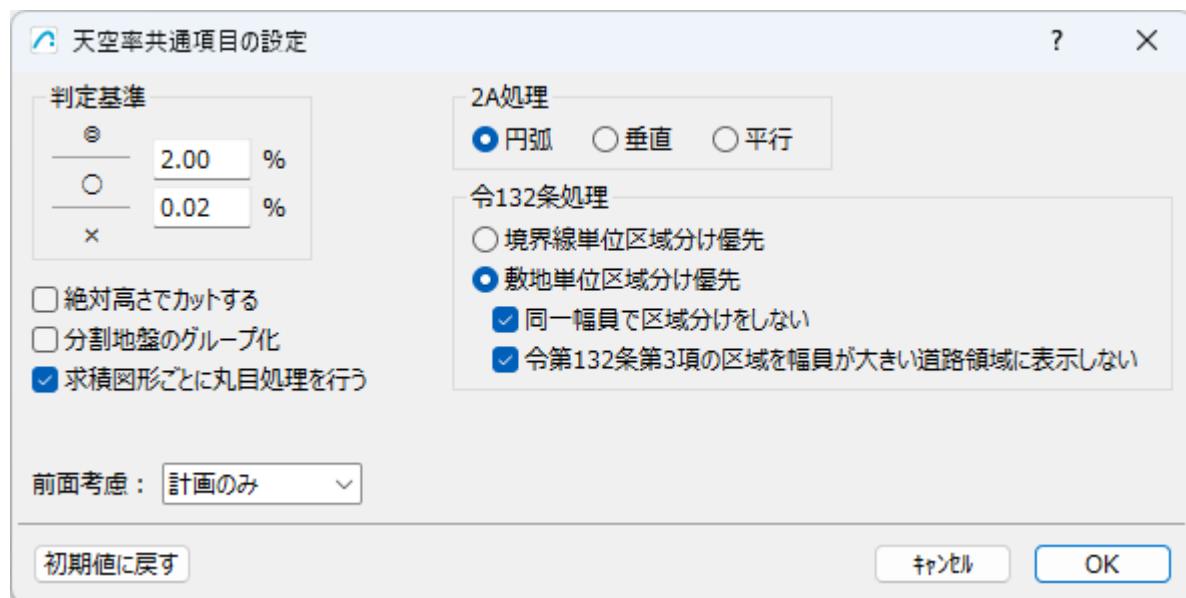
※ 「簡易設定」メニューでは天空率算定領域設定を表示しません。「領域リスト」メニューで必ず確認を行ってください。

8-8-6 各種処理条件を設定する

- 「条件設定」ダイアログで各種処理条件の設定を行います。
 - 各種処理条件の設定は、「7-4-9 各種条件設定」を参照してください。
 - 「更新」選択時に、各種処理条件の設定を反映した天空率算定領域を生成します。
- ※ 設定の変更は自動的に反映されません。設定を変更した場合は必ず「更新」を選択してください。

[操作手順]

- 1) 「条件設定」ボタンを選択します。
- 2) 「天空率共通項目の設定」ダイアログが開きます。



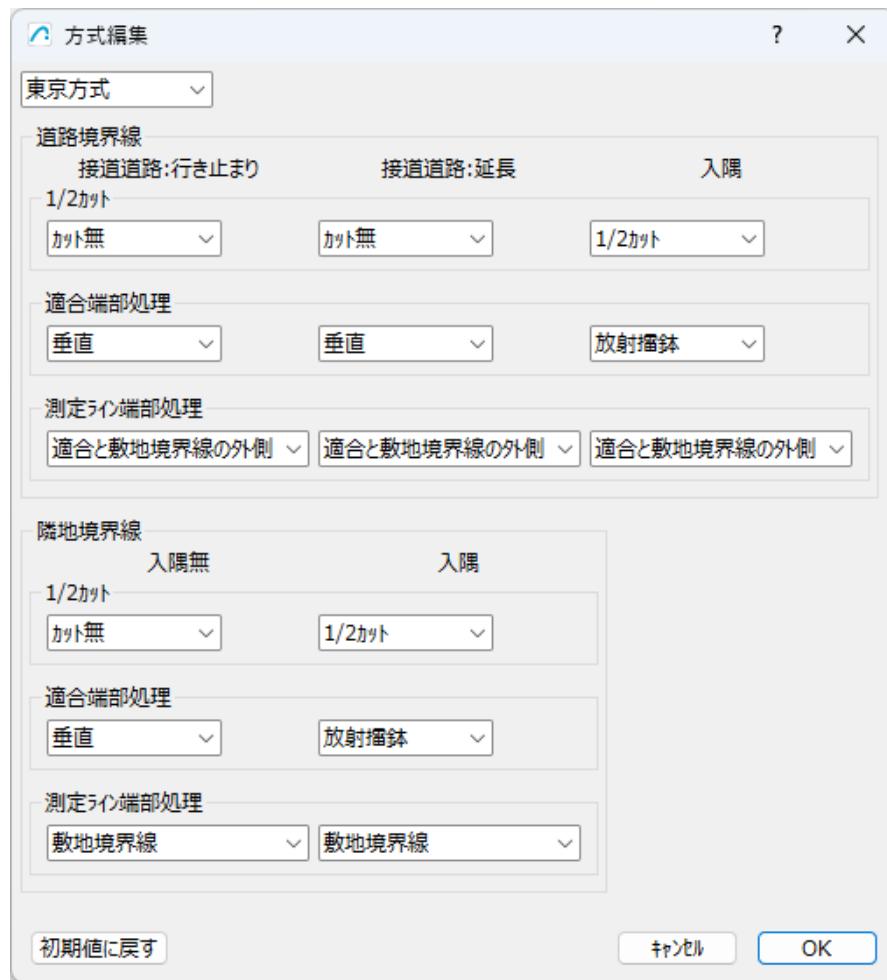
- 3) 各種処理条件を設定します。
- 4) 「OK」を選択します。

8-8-7 各方式の条件を編集する

- 東京方式及びJCBA方式の天空率算定領域自動生成条件を設定します。
 - 設定内容は「環境設定/天空率」に準じます。「8-9-1 条件編集」を参照してください。
 - 「更新」選択時に、選択した方式の条件の設定を反映した天空率算定領域を生成します。
- ※ 設定の変更は自動的に反映されません。設定を変更した場合は必ず「更新」を選択してください。

[操作手順]

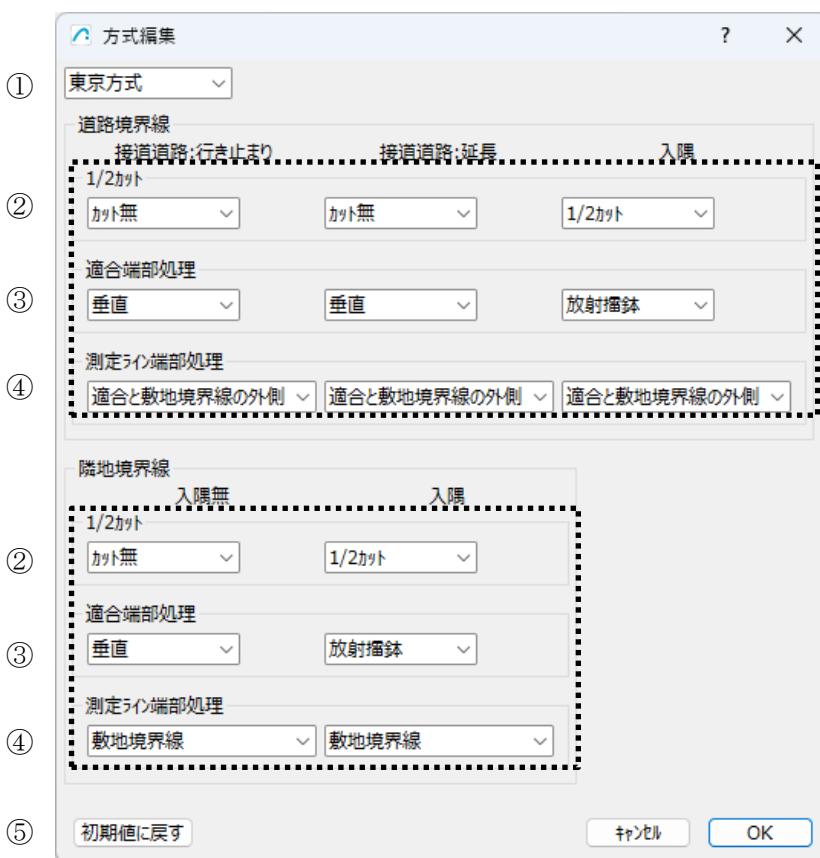
- 1) 「方式編集」を選択します。
- 2) 「方式編集」ダイアログが開きます。



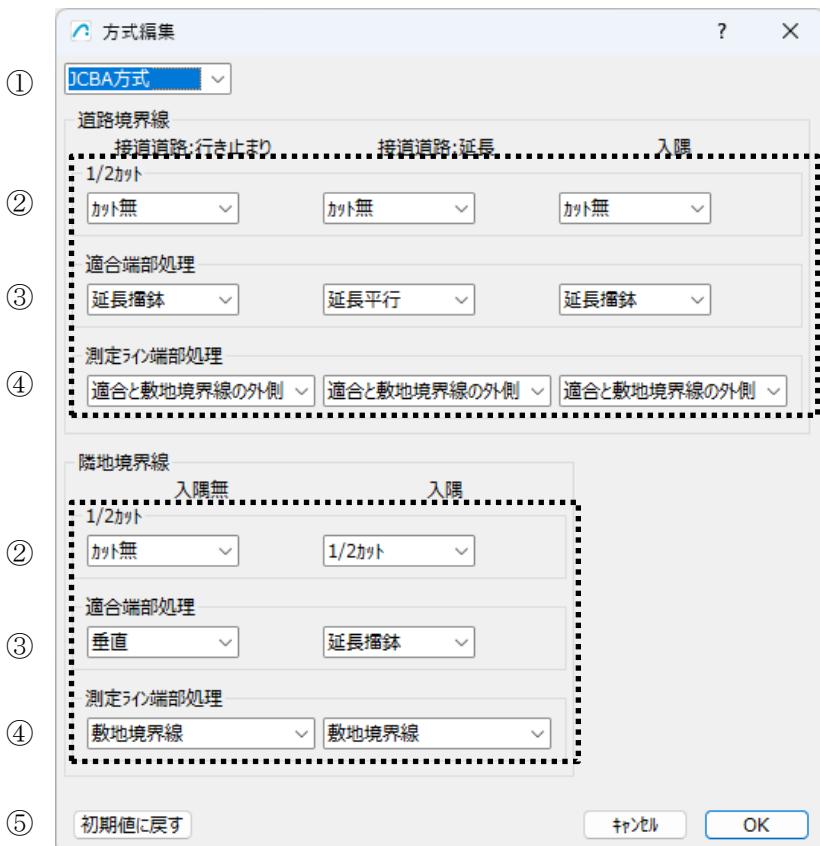
- 3) 各設定を行います。
- 4) 「OK」を選択します。

8-8-7-1 「方式編集」ダイアログ

・東京方式



・JCBA 方式



番号	項目名	概要	
①	方式選択	条件を編集する方式を選択します	
②	1/2 カット	適合建築物範囲の端部処理を設定します	
		1/2 カット	適合建築物範囲の端部処理を「延長」または「放射」に設定している場合に、適合建築物の端部を敷地内角の1/2の範囲を最大としてカットします
		カット無	適合建築物の端部のカットを行いません
③	適合端部処理	適合建築物の端部処理を設定します	
		垂直	道路境界線端部に垂直な位置まで適合建築物の範囲とします
		延長平行	適合建築物の生成対象とする敷地境界線に対して、他の敷地境界線が鈍角の場合、同一の斜線勾配で適合建築物を平行に延長します
		延長擂鉢	適合建築物の生成対象とする敷地境界線に対して、他の敷地境界線が鈍角の場合、生成対象とする敷地境界線端部から、適合建築物を擂鉢状に延長します
		放射	放射設定を行います
④	測定ライン端部処理	測定ラインの端部処理を設定します	
		適合	適合建築物の端部に合わせます
		敷地境界線	敷地境界線の端部に合わせます
		適合と敷地境界線の外側	適合建築物と敷地境界線の何れかで外側の幅に合わせます。
⑤	初期値に戻す	全ての設定を初期値に戻します	

8-8-8 天空率算定領域設定を手動で設定する

- 各種設定項目をプルダウンメニューから選択します。
- 設定内容は「8-4 本システムでの天空率算定領域設定」を参照してください。
- ※ 設定の変更は自動的に反映されません。設定を変更した場合は必ず「更新」を選択してください。

8-8-9 天空率算定領域の測定点番号を表示しない

- 天空率の算定を行わない境界線から生成される天空率算定領域の測定点番号を非表示にします。
- 測定点番号を表示しない測定点は、出力を行いません。ただし、天空率計算は実行されます。
- ※ 地盤面ブロックのみの天空率算定領域が生成される境界線等で設定を行います。

・測定点番号表示

No	適合	計画	計-適	判定	順位
1	88.993	89.512	0.519	○	1
2	86.849	87.511	0.662	○	2
3	83.999	85.264	1.265	○	3
4	82.257	83.858	1.601	○	4
5	81.591	83.626	2.035	⊗	5
6	81.906	84.725	2.819	⊗	7
7	83.247	87.010	3.763	⊗	9
8	85.714	89.288	3.574	⊗	8

・測定点番号非表示

No	適合	計画	計-適	判定	順位
1	88.993	89.512	0.519	○	1
2	86.849	87.511	0.662	○	2
3	83.999	85.264	1.265	○	3
4	82.257	83.858	1.601	○	4
5	81.591	83.626	2.035	⊗	5
6	81.906	84.725	2.819	⊗	7
7	83.247	87.010	3.763	⊗	9
8	85.714	89.288	3.574	⊗	8

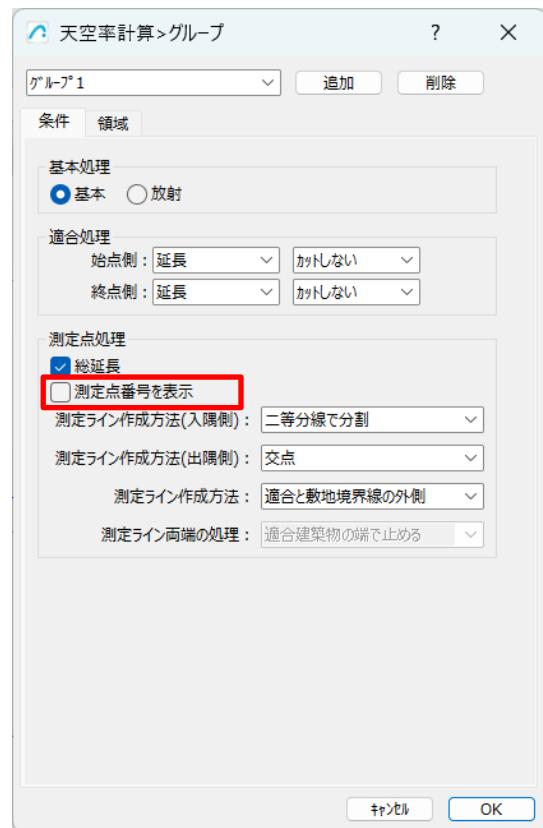
[操作手順]

- 1) 「測定点番号表示」もしくは「測定点番号の表示」のチェックを外します。

・単独領域の場合:領域条件



・グループの場合:グループ



8-8-10 後退距離を手動で設定する

- 適合建築物の後退距離を設定します。（“距離 1”欄の数値を変更する場合）

※設定の変更は自動的に反映されません。設定を変更した場合は必ず「更新」を選択してください。

[操作手順]

- 1) 「建物後退」プルダウンメニューより、建物後退の適否を選択します。

ピッチ	No表示	建物後退	後退距離	距離1
	<input checked="" type="checkbox"/>	適用する	自動	3.000
2.454m	v	適用しない	適用する	3.000m
2.458m	v			3.000m
	v	適用する	自動	3.000

※デフォルトは“適用する”になっており、システムで自動認識された数値が“距離 1”欄に表示されます。

- 2) 「後退距離」プルダウンメニューより、手動を設定します。

No表示	建物後退	後退距離	距離1
<input checked="" type="checkbox"/>	適用する	手動	3.50
v			3.000m
v			3.000m
v	適用する	自動	3.000

建物後退	後退距離	概要
適用しない	自動または手動	後退距離を適用せず、適合建築物を生成します
適用する	自動	本システムが自動判定した後退距離で適合建築物を生成します 敷地境界線から計算対象要素の最短距離を後退距離とします
適用する	手動	任意の後退距離で適合建築物を生成します

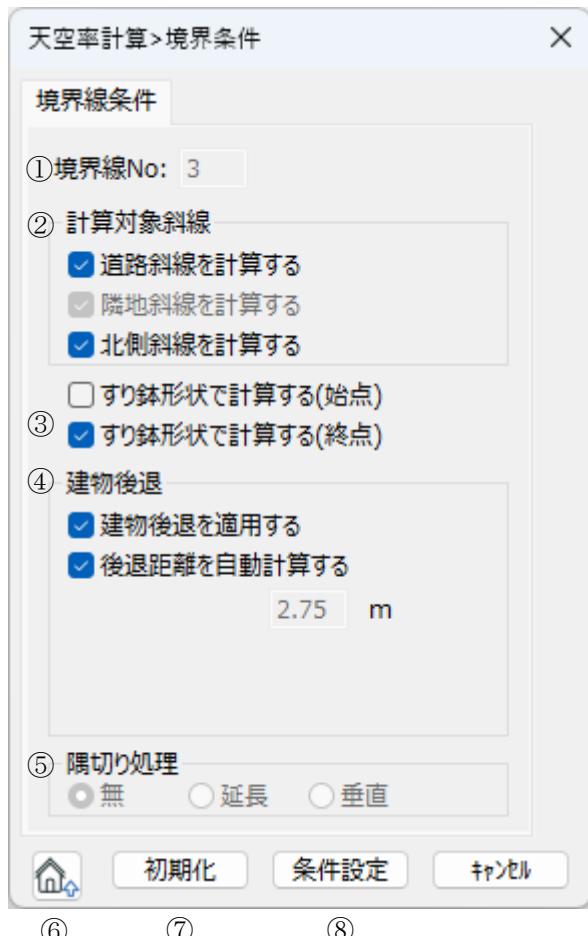
- 3) 「距離 1」欄または「」欄を設定します。

8-9 境界条件

- 敷地境界線毎の天空率算定領域に関する条件を設定します。
- 設定内容は簡易設定に準じます。

8-9-1 「天空率境界条件」ダイアログ

- 境界線毎に天空率算定領域生成条件を設定します。



番号	項目名	概要
①	境界線 No	選択中の境界線 No を表示します 境界線は平面図で選択します
②	計算対象斜線	チェックを入れると、天空率算定領域を生成します ※通常はチェックを外しません
③	すり鉢形状で計算する(始点)/(終点)	チェックを入れると、適合建築物の端点処理が「延長」の場合に、適合建築物端点をすり鉢形状に生成します

番号	項目名	概要	
④	建物後退	建物後退を設定します	
		建物後退を適用する	チェックを入れると、適合建築物の生成に後退距離を適用します。
		後退距離を自動計算する	チェックを入れると、本システムが自動判定した後退距離で適合建築物を生成します チェックを外すと、任意の後退距離で適合建築物を生成します
⑤	隅切り処理	隅切の設定を選択します	
⑥	サブパレットに戻る	天空率計算サブパレットに戻ります	
⑦	初期化	全ての斜線制限の天空率算定領域を初期化します	
⑧	条件設定	各種処理条件を設定します	

8-9-2 設定する境界線を選択する

[操作手順]

- 1) 「天空率境界条件」ダイアログを開きます。
- 2) 平面図より、設定を行う境界線を選択します。
- 3) 「天空率境界条件」ダイアログに選択した境界線の設定が表示されます。

8-10 領域リスト

- 各斜線制限の天空率算定領域をリスト表示します。
- 簡易設定を更新した場合は、天空率算定領域の設定を必ず確認します。

8-10-1 「領域リスト」ダイアログ

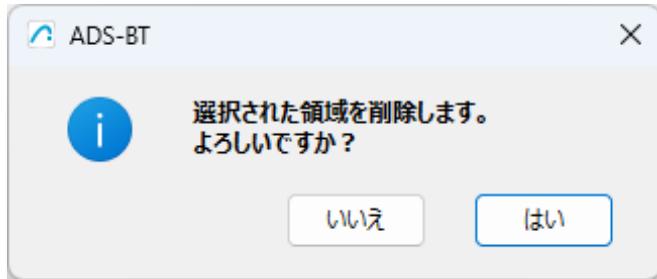


番号	項目名	概要
①	サブパレットに戻る	天空率計算サブパレットに戻ります
②	斜線制限選択	天空率算定領域を表示する斜線制限を選択します
③	領域削除	複合隣地天空率算定領域を削除します
④	削除	自動生成した天空率算定領域を削除します
⑤	領域 No	境界線の No を表示します
⑥	境界線 No	天空率算定領域の No を表示します
⑦	種別	天空率算定領域の生成方法を表示します
⑧	基本	基本処理を表示します
⑨	グループ	天空率算定領域のグループ番号を表示します
⑩	適合処理	適合建築物の端点処理を、「始点処理－終点処理」の順に表示します
⑪	測定点処理	測定点の端点処理を、「始点処理－終点処理」の順に表示します
⑫	道路幅員	「実際の道路幅員/法 56 条第 6 項による道路幅員」を表示します
⑬	ピッチ	測定点ピッチを表示します
⑭	用途/容積率	用途地域及び適用容積率を表示します
⑮	後退距離	適用した後退距離を表示します
⑯	適用距離	道路高さ制限適用距離を表示します
⑰	地盤高	天空率算定領域の地盤高を表示します

8-10-2 複合隣地天空率算定領域を削除する

[操作手順]

- 1) 「種別」が「複合隣地」の天空率算定領域を選択します。
- 2) 「領域削除」ボタンを選択します。
- 3) 確認ダイアログが開きます。



- 4) 「はい」ボタンを選択します。

8-10-3 自動生成した天空率算定領域を初期化する

[操作手順]

- 1) 「削除」ボタンを選択します。
- 2) 「領域の削除」ダイアログが開きます。



- 3) 「再計算」にチェックを入れます。
- 4) 「はい」ボタンを選択します。

8-10-4 自動生成した天空率算定領域を削除する

[操作手順]

- 1) 「削除」ボタンを選択します。
- 2) 「領域の削除」ダイアログが開きます。



- 3) 「再計算」のチェックを外します。
- 4) 「OK」ボタンを選択します。

※「種別」が「複合隣地」の天空率算定領域は削除しません。

8-11 領域条件

- 選択した境界線における適合建築物及び測定点の生成方法を設定します。
- 天空率サブパレットより、設定する天空率算定領域を選択します。
- 設定内容は「7-4 本システムでの天空率算定領域設定」を参照してください。
- **審査機関毎に取扱が異なるケースがあります。審査機関の指導内容に合わせて設定してください。**
- **グループ設定されている天空率算定領域は設定できません。グループメニューで設定してください。**

8-11-1 「天空率領域条件」ダイアログ

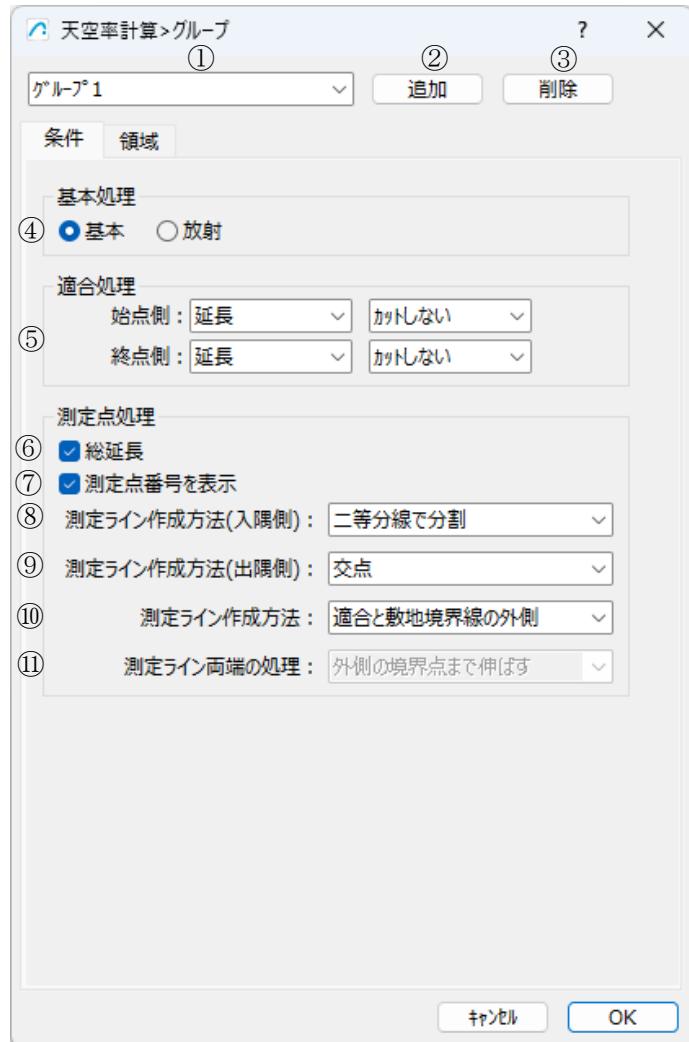


番号	項目名	概要
①	基本処理	基本処理を設定します
②	測定点番号表示	チェックを外した場合に、測定点リストに測定点番号を表示しません 測定点番号を表示しない測定点は、出力を行いません ただし、天空率計算は実行されます
③	[適合]端点処理	適合建築物の始点及び終点の、端点処理及びカット法を設定します
④	[測定点]端点処理	測定点の始点及び終点の、端点処理を設定します

8-12 グループ

- 複数の天空率算定領域を、1つにまとめます。
 - 天空率サブパレットより、設定する斜線制限を選択します。
 - 適合建築物の後退距離を合わせる場合は、グループ化する前に「境界条件」にて予め設定します。
 - 簡易設定/方式選択([8-8-3 天空率算定領域を生成する](#))を行うと、設定内容が反映されます。
状況に応じて適宜変更が可能です。
- ※この作業は、原則として方式選択による算定領域自動生成後の修正として行います。方式選択には反映されません。

8-12-1 「天空率グループ」ダイアログ「条件」タブ



番号	項目名	概要
①	グループ選択	設定を行うグループを選択します
②	追加	新規グループを作成します
③	削除	選択中のグループを削除します
④	基本処理	基本処理を選択します 「8-4-1 基本処理」 を参照してください

番号	項目名	概要	
(5)	適合処理	適合建築物の両端の処理を設定します。 (A) 端点処理 (B) カット方法 始点側 : <input checked="" type="checkbox"/> 境界線 <input type="checkbox"/> カットしない	
		始点側及び終点側それぞれ設定します。	
		(A)端点処理	「 8-4-2-1 適合建築物の端点処理 」(端点処理)を参照してください
測定点処理	(B)カット方法	(B)カット方法	「 8-4-2-1 適合建築物の端点処理 」(端点処理カット方法)を参照してください
	総延長	チェックを入れると、測定点ピッチの基準となる測定ラインの延長を設定します 「 8-4-16 総延長 」を参照してください	
	測定点番号を表示	チェックを入れると、生成される天空率算定領域の測定点番号を表示します 測定点番号を表示しない測定点は、出力を行いません ただし、天空率計算は実行されます	
	測定ライン作成方法(入隅側)	入隅の測定ラインの作成方法を選択します	
	測定ライン作成方法(出隅側)	出隅の測定ラインの作成方法を選択します	
	測定ライン作成方法	測定ラインの端点処理を設定します	
(11)	測定ライン両端の処理	測定ラインの端点処理を設定します 測定ライン作成方法で「適合建築物が対象とした境界線」または「適合建築物が接している境界線」を選択した場合に有効です	

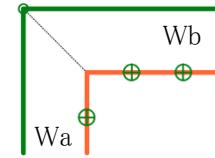
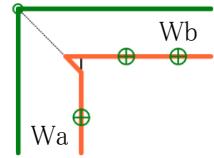
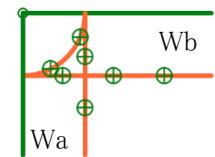
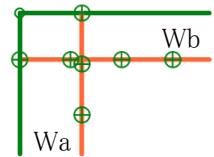
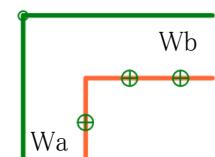
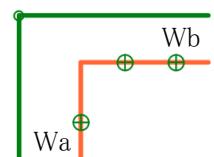
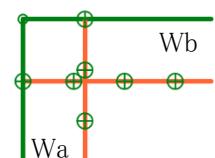
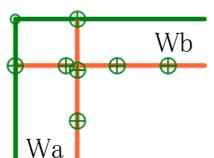
8-12-2 「天空率グループ」ダイアログ「領域」タブ



番号	項目名	概要
①	グループ選択	設定を行うグループを選択します
②	追加	新規グループを作成します
③	削除	選択中のグループを削除します
④	グループ外天空率算定領域欄	グループに含まれない天空率算定領域を表示します
⑤	天空率算定領域移動	天空率算定領域のグループ化/解除を行います
⑥	グループ内天空率算定領域欄	グループに含まれる天空率算定領域を表示します
⑦	エラーメッセージ表示欄	エラーメッセージを表示します

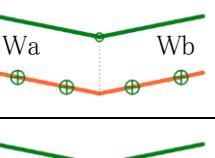
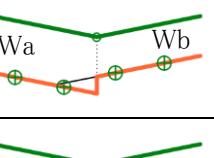
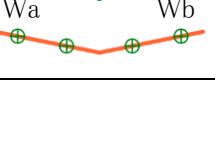
8-12-3 測定ライン作成方法(入隅側)

○ 入隅の測定ラインの作成方法を選択します。

作成方法	概要	適用例	
		Wa=Wb	Wa>Wb
二等分線で分割	それぞれの測定ラインを境界線内角の二等分線の交点まで延長し、境界線内角の二等分線で連続させます		
円弧	それぞれの測定ラインを円弧で連続させることができる場合、円弧状の測定ラインを作成します		
交点	それぞれの測定ラインの交点で測定ラインを連続させます		
分割	それぞれの測定ラインをグループの境界線との交点まで延長します		

8-12-4 測定ライン作成方法(出隅側)

○ 出隅の測定ラインの作成方法を選択します。

作成方法	概要	適用例	
		Wa=Wb	Wa>Wb
二等分線で分割	それぞれの測定ラインを境界線内角の二等分線の交点まで延長し、境界線内角の二等分線で連続させます		
交点	それぞれの測定ラインの交点で測定ラインを連続させます		

8-12-5 測定ライン作成方法

- 測定ラインの端点処理を設定します。
- 始点と終点で共通の設定となります。

作成方法	概要	適用例
敷地境界線	敷地境界線端点を基準として測定点を生成します	
適合建築物	適合建築物端点を基準として測定点を生成します	
適合と敷地境界線の外側	適合建築物と敷地境界線の端点を比較して、外側の端点を基準として測定点を生成します	
適合建築物が対象とした境界線	適合建築物を生成している境界線のうち、適合建築物が直接接していない境界線を基準として測定点を生成します 「測定ライン両端の処理」で詳細を設定します	
適合建築物が接している境界線	適合建築物を生成している境界線のうち、適合建築物が直接接している境界線を基準として測定点を生成します 「測定ライン両端の処理」で詳細を設定します	

8-12-6 測定ライン両端の処理

- 「適合建築物が対象とした境界線」または「適合建築物が接している境界線」を選択した場合の測定ラインの端点処理を設定します。
- 始点と終点で共通の設定となります。

両端の処理	概要	適用例	
		対象とした境界線	接している境界線
境界線上適合建築物の端で止める	適合建築物を生成している境界線上の適合建築物端点を基準として測定点を生成します		
適合建築物の端で止める	適合建築物端点を基準として測定点を生成します		
外側の境界点まで伸ばす	敷地境界線端点を基準として測定点を生成します		

8-12-7 エラーメッセージについて

- エラーメッセージを表示します。

異なる用途地域が選択されています

異なる地盤高が選択されています

異なる回り込み道路幅員が選択されています

エラーメッセージ	概要
異なる用途地域が選択されています	異なる用途地域の天空率算定領域をグループ化した場合に表示します
異なる地盤高が選択されています	異なる地盤高の天空率算定領域をグループ化した場合に表示します
異なる回り込み道路が選択されています	異なる回り込み道路の天空率算定領域をグループ化した場合に表示します 回り込み道路の幅員は道路幅員欄の「/」の右側に表示されている幅員です
異なる道路幅員が選択されています	異なる道路幅員の天空率算定領域をグループ化した場合に表示します 道路幅員は道路幅員欄の「/」の左側に表示されている幅員です
異なる斜線勾配が選択されています	異なる斜線勾配の天空率算定領域をグループ化した場合に表示します

8-12-8 グループを新規作成する

[操作手順]

- 1) 「領域」タブを選択します
- 2) 「追加」ボタンを選択します。
- 3) 「グループ外天空率算定領域欄」からグループ化する天空率算定領域を選択します。
※Shift/Ctrl キーで複数選択が可能です。
- 4) 「天空率算定領域移動」で「↓」ボタンを選択します。



- 5) 「グループ内天空率算定領域欄」にグループ化した天空率算定領域が表示されます。



- 6) 「条件」タブを選択します。
- 7) 必要に応じてグループの各条件の設定を行います。

8-12-9 既存のグループに天空率算定領域を追加する

[操作手順]

- 1) 「領域」タブを選択します。
- 2) 「グループ選択」プルダウンメニューより、天空率算定領域を追加するグループを選択します。
- 3) 「グループ外天空率算定領域欄」からグループ化する天空率算定領域を選択します。
※Shift/Ctrl キーで複数選択が可能です。
- 4) 「天空率算定領域移動」で「↓」ボタンを選択します。
- 5) 「グループ内天空率算定領域欄」にグループ化された天空率算定領域が表示されます
- 6) 「条件」タブを選択します。
- 7) 必要に応じてグループの各条件の設定を行います。

8-12-10 既存のグループから天空率算定領域を除外する

[操作手順]

- 1) 「領域」タブを選択します。
- 2) 「グループ選択」プルダウンメニューより、天空率算定領域を追加するグループを選択します。
- 3) 「グループ内天空率算定領域欄」からグループから除外する天空率算定領域を選択します。
※Shift/Ctrl キーで複数選択が可能です。
- 4) 「天空率算定領域移動」で「↑」ボタンを選択します。

No	境界線	用途地域	地盤高	道路幅員
1	1	準住居	0.000	5.000/8.000
2	1	準住居	0.000	5.000/5.000

- 5) 「グループ外天空率算定領域欄」にグループから除外した天空率算定領域が表示されます。

グループ 1				
条件				
No	境界線	用途地域	地盤高	道路幅員
1	1	準住居	0.000	5.000/8.000
2	1	準住居	0.000	5.000/5.000
3	3	準住居	0.000	8.000/8.000

No	境界線	用途地域	地盤高	道路幅員
1	1	準住居	0.000	5.000/8.000
2	1	準住居	0.000	5.000/5.000
3	3	準住居	0.000	8.000/8.000

- 6) 「条件」タブを選択します。
- 7) 必要に応じてグループの各条件の設定を行います。

8-12-11 グループを削除する

[操作手順]

- 1) 「領域」タブを選択します。
- 2) 「グループ選択」プルダウンメニューより、削除するグループを選択します。
- 3) 「削除」ボタンを選択します。

※グループを削除してもグループ番号はリナンバリングされません。

8-13 放射設定

○ 天空率算定領域の基本処理を「放射」に設定した場合に、放射範囲を任意に設定します。

※ 東京方式で入隅の天空率算定領域をグループ化した場合には放射範囲の設定を必ず行ってください。

8-13-1 「天空率放射範囲」ダイアログ

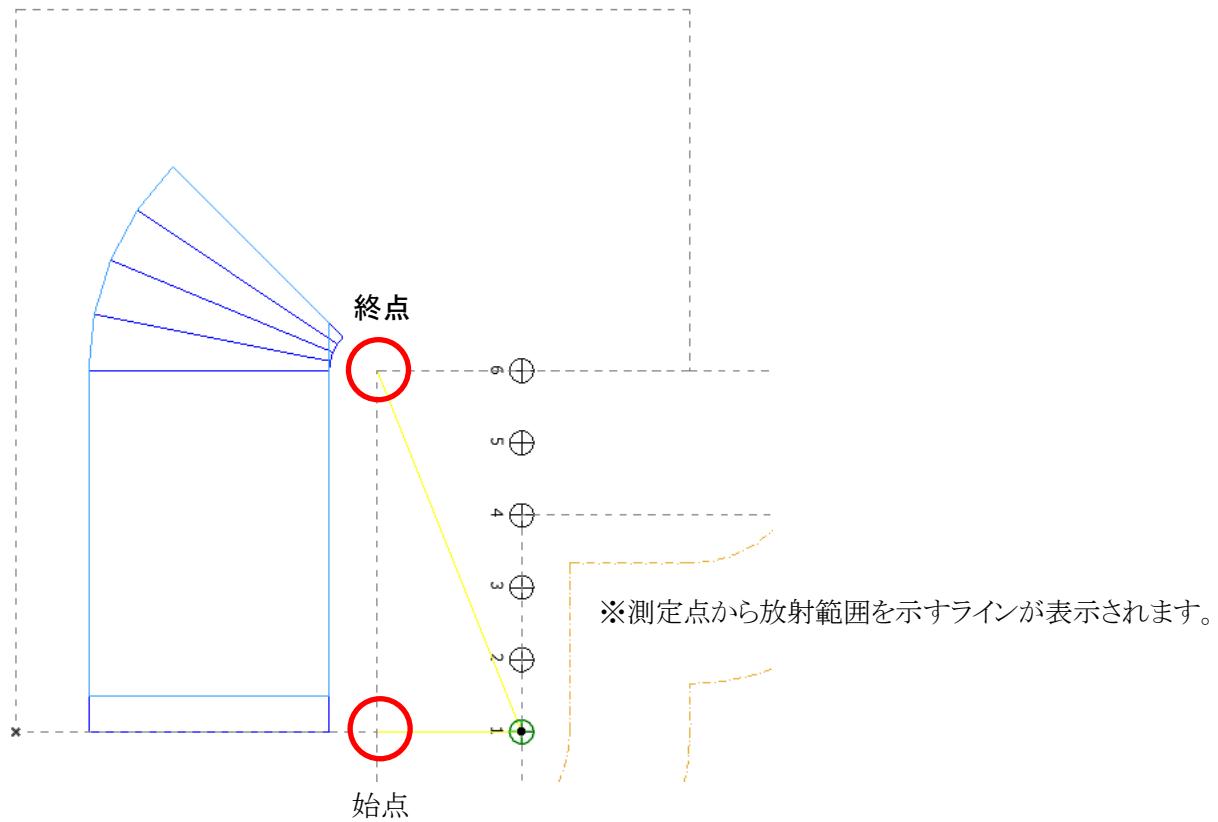


番号	項目名	概要	
①	放射基点	放射範囲の起点を設定します	
		始点を指定	放射範囲の始点となる境界線端点を指定します
		終点を指定	放射範囲の終点となる境界線端点を指定します
②	前面領域	始点・終点それぞれの放射範囲より外側のエリアで指定点より手前を天空率算定領域に含むか設定します	
		含む	前面領域を天空率算定領域に含めます
		含めない	前面領域を天空率算定領域に含めません

8-13-2 放射範囲を設定する

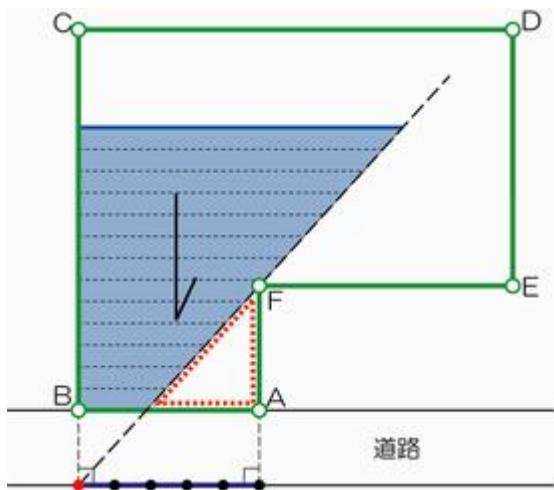
[操作手順]

- 1) 天空率サブパレットの天空率リストより、放射範囲を設定する天空率算定領域を選択します。
※基本処理を「放射」に設定している必要があります。
- 2) 天空率サブパレットの天空率リストより、放射範囲を設定する測定点を選択します。
- 3) 天空率計算サブパレットより、「放射設定」ボタンを選択します。
- 4) 「天空率放射範囲」ダイアログが開きます。
- 5) 「始点を指定」ボタンを選択します。
- 6) 平面図で放射範囲の始点となる境界線端点を指定します。
- 7) 「終点を指定」ボタンを選択します。
- 8) 平面図で放射範囲の終点となる境界線端点を指定します。



8-13-3 前面領域について

- 始点・終点それぞれの放射範囲より外側のエリアで指定点より手前の領域を適合及び計画建築物として含む場合にチェックします。



通常は、この放射基点より内側(測定点側)に存在する領域を含みますのでチェックをします。

8-14 計算

- 天空率計算を実行し、計算結果を確認します。
- 各天空率算定領域の「適合建築物及び測定点」が適切であることを確認した上で計算を実行します。

8-14-1 天空率計算について

- 本システムの天空率計算は、計算 1(積分計算)と計算 2(求積計算)を実行します。

計算 1 (積分計算)	全天空図に投影した、建築物を外部包絡処理図形に対しての面積計算(積分計算)を行います
計算 2 (求積計算)	全天空図に投影した、建築物を外部包絡処理図形に対して、分割角度を最大 10 度として三斜求積図を作成し、三斜求積計算を行います

天空図に投影される建築物は曲線となります。本システムでは面積計算を実行するために、各建築部頂点以外の部分を、全天空図中心からの角度で算出した高さ毎に直線補完をしています。
また、端数処理について適合建築物と計画建築物では異なる処理を行います。

	天空図上建築物頂部の直線補間方法		端数処理
	計算 1	計算 2	
適合建築物	多角形	外接(空を大きく)	小数点 3 桁未満を切り上げ
計画建築物	多角形	内接(空を小さく)	小数点 3 桁未満を切り捨て

・本システムの天空図上建築物頂部の直線補間方法

直線補間方法	図	備考
多角形		常に天頂側(全天空図中心側)に接するように判定します
内接		天頂側(全天空図中心側)からみての内接判定をします 中抜け部分も内接判定をします 天空率が小さく出ます
外接		天頂側(全天空図中心側)からみての外接判定をします 中抜け部分も外接判定をします 天空率が大きく出ます

8-14-2 「天空率計算」ダイアログ「計算 1(積分計算)」タブ

- 計算 1(積分計算)の計算対象を設定します。



番号	項目名	概要	
①	計算対象とする領域	計算 1(積分計算)の計算対象とする天空率算定領域を設定します	
		計算しない	計算 1(積分計算)を実行しません
		全領域	選択した斜線制限内の全ての天空率算定領域を計算対象とします
		表示領域	表示している天空率算定領域のみを計算対象とします
		選択測定点	「天空率リスト」で選択した測定点のみを計算対象とします
②	削除	「計算結果の削除」ダイアログを開きます	

8-14-3 「天空率計算」ダイアログ「計算 2(求積計算)」タブ

- 計算 2(求積計算)の計算対象を設定します。
- 計算 2(求積計算)を実行した測定点は、位置確認線を自動検索します。



番号	項目名	概要	
①	計算対象とする領域	計算 2(求積計算)の計算対象とする天空率算定領域を設定します	
		計算しない	計算 2(求積計算)を実行しません
		全領域	選択した斜線制限内の全ての天空率算定領域を計算対象とします
		表示領域	表示している天空率算定領域のみを計算対象とします
②	計算対象とする測定点	計算 2(求積計算)の計算対象とする測定点を設定します	
		チェックした測定点	「天空率リスト」の「計算」欄にチェックを入れた測定点を計算対象とします
		計算 1 の最小差点から 3 ポイント	計算 1(積分計算)の「順位」が 1 位の測定点から、3 位の測定点までを計算対象とします
		全測定点	全ての測定点を計算対象とします
③	高精度	チェックを入れると、計算 2(求積計算)を高精度計算します	
④	削除	'計算結果の削除' ダイアログを開きます	

8-14-4 天空率計算を実行する

[操作手順]

- 1) 天空率計算サブパレットの天空率リストより、天空率算定領域及び測定点を選択します。
- 2) 天空率計算サブパレットより、「天空率計算」を選択します。
- 3) 「天空率計算」ダイアログが開きます。
- 4) 「計算 1(積分計算)」タブを選択します。
- 5) 「計算 1(積分計算)」の天空率計算対象を選択します。
- 6) 「計算 2(求積計算)」タブを選択します。
- 7) 「計算 2(求積計算)」の天空率計算対象を選択します。
- 8) 必要に応じて、「高精度」にチェックを入れます。
- 9) 「OK」ボタンを選択します。

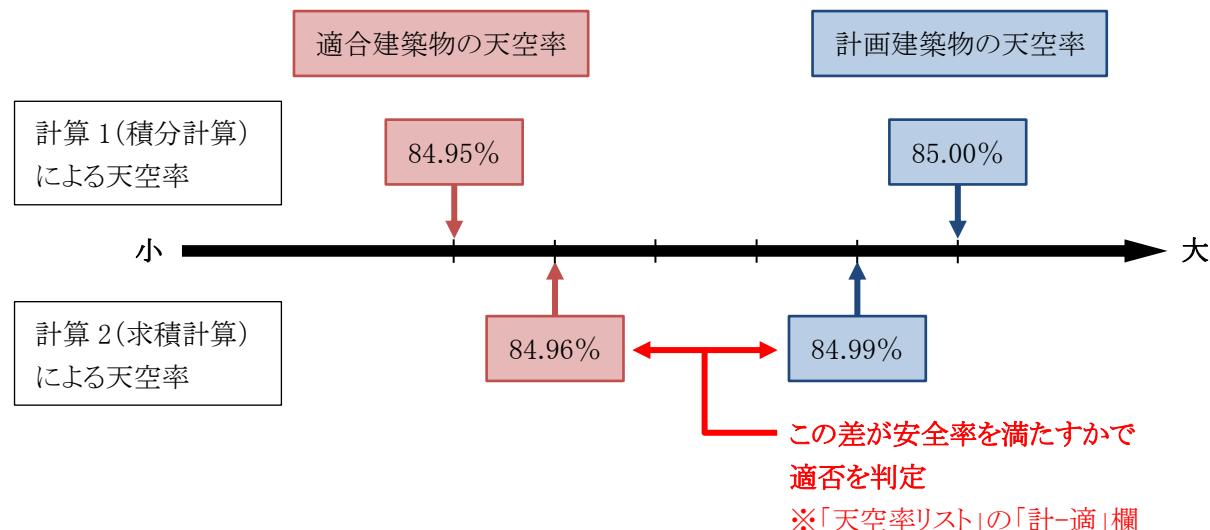
8-14-5 高精度計算について

- 本システムの高精度計算は、計算エラー発生時の処理方法として設けたものです。
- 高精度計算により、三斜求積図の作成方法が変わります。通常は実行しません。

8-14-6 天空率計算結果の見方

- 天空率計算結果は「天空率領域設定・計算」ダイアログの「天空率リスト」で確認します。
- 天空率計算の適否は、**計算 2(求積計算)**の「計-適」欄の結果で判定します。

8-14-6-1 天空率チェックの概念



天空率計算の安全処理

- 計算 2(求積計算)は、計算 1(積分計算)よりも安全側の計算を行います。



※計算結果が安全側に処理されていない場合は、計算エラーが生じています。

高精度計算を行ってください。

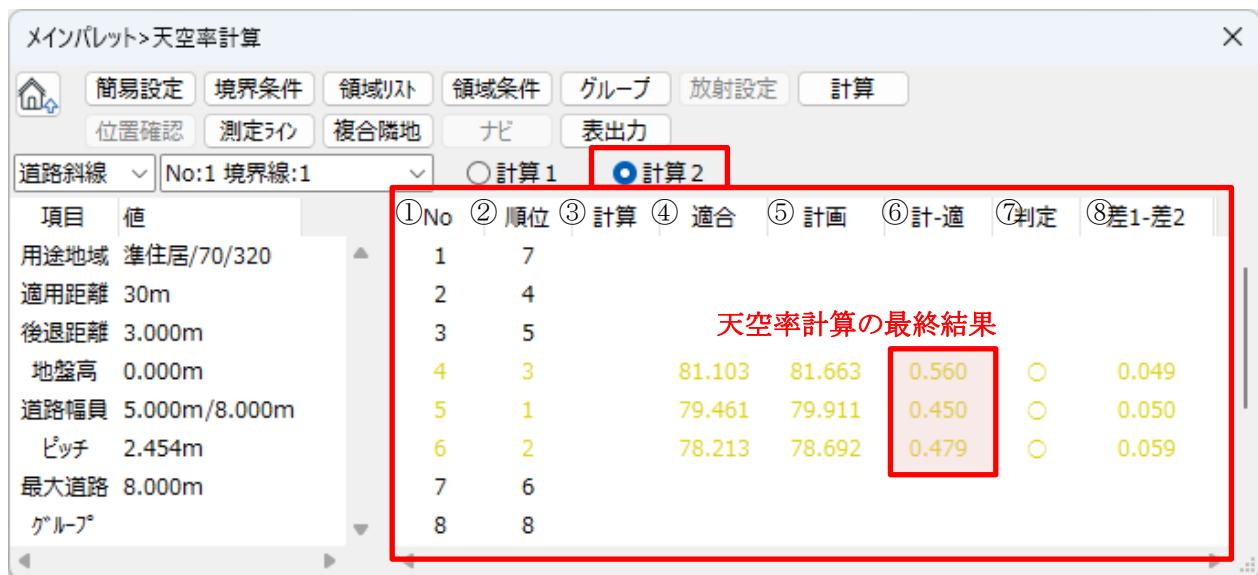
8-14-6-2 計算 1(積分計算)計算結果



番号	項目名	概要
①	No	測定点番号を表示します
②	適合	計算 1(積分計算)による、適合建築物の天空率(%)を表示します
③	計画	計算 1(積分計算)による、計画建築物の天空率(%)を表示します
④	計-適	計算 1(積分計算)による、計画建築物の天空率と適合建築物の天空率の差(%)を表示します
⑤	判定	計算 1(積分計算)による、「計-適」の数値による判定結果を表示します
⑥	順位	「計-適」の数値が一番小さい測定点を 1 位(近接点)として、「計-適」の数値が小さい順に順位を表示します 9 位まで表示します

※判定基準値は「簡易設定/天空率」で設定します。

8-14-6-3 計算 2(求積計算)計算結果



番号	項目名	概要
①	No	測定点番号を表示します
②	順位	「計-適」の数値が一番小さい測定点を1位(近接点)として、「計-適」の数値が小さい順に順位を表示します 9位まで表示します
③	計算	チェックを入れると、「計算対象とする測定点」で「チェックした測定点」を選択した場合に計算を実行します
④	適合	計算 2(求積計算)による、適合建築物の天空率(%)を表示します
⑤	計画	計算 2(求積計算)による、計画建築物の天空率(%)を表示します
⑥	計-適	計算 2(求積計算)による、計画建築物の天空率と適合建築物の天空率の差(%)を表示します 天空率計算の最終結果です
⑦	判定	計算 2(求積計算)による、「計-適」の数値による判定結果を表示します
⑧	差 1-差 2	計算 1(積分計算)の「計-適」の数値と、計算 2(求積計算)の「計-適」の数値の差を表示します

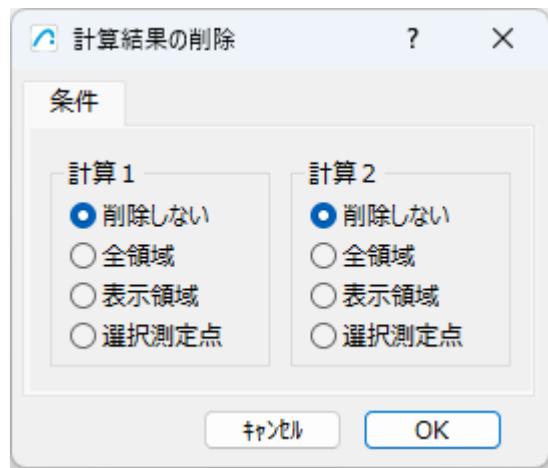
※判定基準値は「簡易設定/天空率」で設定します。

8-14-6-4 計算エラーについて

- 計算エラーが生じた場合、高精度計算を実行してください。
- 「高精度計算」を実行してもエラーが解消しない場合は、サポートセンターまでメール(support@epcot.co.jp)でデータをお送りください。

8-14-7 「計算結果の削除」ダイアログ

- 天空率計算結果の削除対象を設定します。



番号	項目名	概要	
①	計算 1	計算 1(積分計算)の天空率計算結果の削除対象を設定します	
		削除しない	計算 1(積分計算)を削除しません
		全領域	選択した斜線制限内の全ての天空率算定領域を削除対象とします
		表示領域	表示している天空率算定領域のみを削除対象とします
		選択測定点	「天空率リスト」で選択した測定点のみを削除対象とします
②	計算 2	計算 2(求積計算)の天空率計算結果の削除対象を設定します	
		削除しない	計算 2(求積計算)を削除しません
		全領域	選択した斜線制限内の全ての天空率算定領域を削除対象とします
		表示領域	表示している天空率算定領域のみを削除対象とします
		選択測定点	「天空率リスト」で選択した測定点のみを削除対象とします

8-14-8 天空率計算結果を削除する

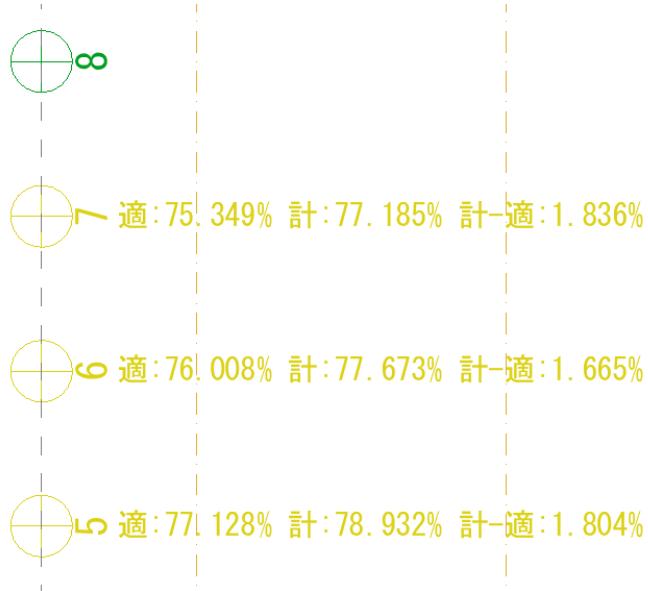
[操作手順]

- 1) 天空率計算サブパレットの天空率リストより、削除する天空率算定領域及び測定点を選択します。
- 2) 天空率計算サブパレットより、「天空率計算」ボタンを選択します。
- 3) 「天空率計算」ダイアログが開きます。
- 4) 「削除」ボタンを選択します。
- 5) 「計算結果を削除」ダイアログが開きます。
- 6) 削除対象を選択します。
- 7) 「OK」ボタンを選択します。

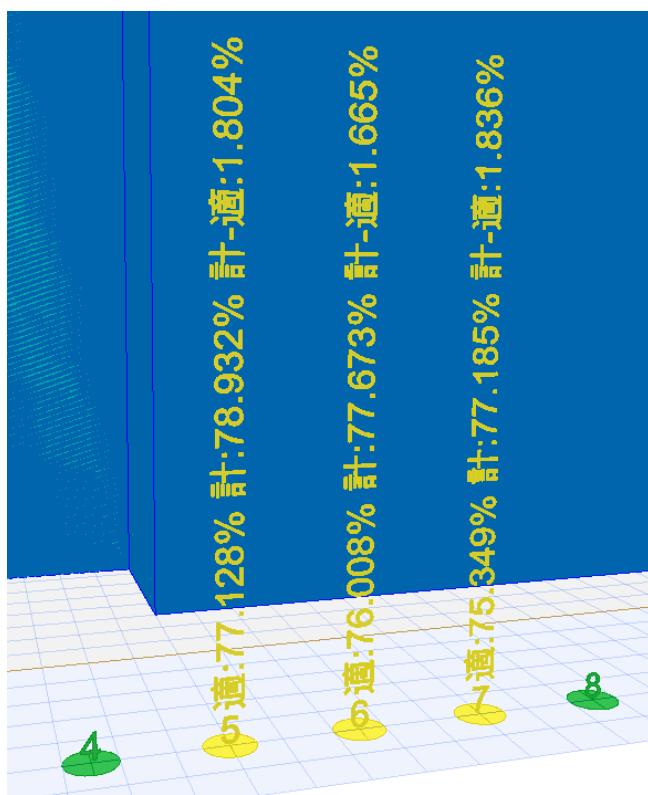
8-14-9 測定点の計算結果表示

- 「環境設定/天空率図形」より、計算2(求積計算)の計算結果表示を設定します。
- 計算2(求積計算)が計算されている測定点が計算結果表示の対象です。
- 計算結果は、平面図では環境設定で設定したフォントサイズの75%で表示されます。

・平面図



・3D ウィンドウ



8-15 位置確認

- 建築基準法施行規則法1条の3表2に規定する「水平投影位置確認表」を作成する為の位置指定をします。
- 位置指定点は、平面図または3D ウィンドウで確認が可能です。
- 「計算2」を計算した測定点は自動で位置確認線が作成されています。

8-15-1 「位置確認線」ダイアログ



番号	項目名	概要
①	サブパレットに戻る	天空率計算サブパレットに戻ります
②	削除	選択した位置確認線を削除します
③	追加	位置確認線を追加します
④	自動検索	位置確認線を自動検索します
⑤	適合	適合建築物の位置確認線を表示します
⑥	計画	計画建築物の位置確認線を表示します
⑦	位置確認表	水平投影位置確認表を表示します

8-15-2 位置確認線によって作成される要素

- 位置確認線を作成することでフロア番号「1」に要素が作成されます。

名称	概要	要素	レイヤー
天空率位置確認線_適合	適合建築物の位置確認線です	オブジェクト	ADS_天空率(適合)
天空率位置確認線_計画	計画建築物の位置確認線です	オブジェクト	ADS_天空率(計画)

8-15-3 位置確認線を表示する測定点を選択する

[操作手順]

- 1) 天空率計算サブパレットの天空率リストより、測定点を選択します。
- 2) 天空率計算サブパレットより、「位置確認」ボタンを選択します。
- 3) 「位置確認線」ダイアログが開きます。

8-15-4 位置確認線を自動で作成する

[操作手順]

- 1) 位置確認線を作成する測定点を選択します。
- 2) 「適合」または「計画」を選択します。
- 3) 「自動検索」ボタンを選択します。

8-15-5 任意の位置確認線を追加する

[操作手順]

- 1) 位置確認線を追加する測定点を選択します。
- 2) 3D ウィンドウに切り替えます。
- 3) 「適合」または「計画」を選択します。
- 4) 「追加」ボタンを選択します。
- 5) 3D ウィンドウで位置確認線を追加する適合建築物または計画建築物の端点を選択します。

8-15-6 任意の位置確認線を削除する

- 「位置確認表」より、位置確認線を選択して削除します。
- 位置確認線オブジェクトを直接削除しないでください。

[操作手順]

- 1) 位置確認線を削除する測定点を選択します。
- 2) 「位置確認表」より、削除する位置確認線を選択します。
※複数選択が可能です。
- 3) 「削除」ボタンを選択します。

8-15-7 位置確認表の見方

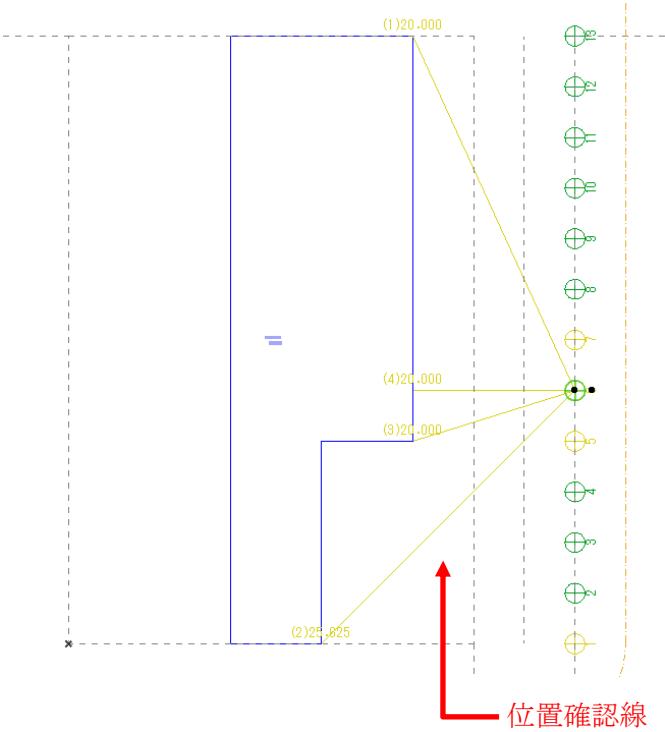
①	②	③	④	⑤	⑥
指定点No	建物高さ	水平距離	仰角	方位角	$\cos(h)$
(1)	23.168m	13.902m	59.034°	-59.045°	0.5145
(2)	17.543m	10.051m	60.191°	-47.744°	0.4971

番号	項目名	概要	
①	位置指定 No	指定点番号を表示します	
		適合建築物	数字で表示します
		計画建築物	アルファベットで表示します
②	建物高さ	測定点からの建築物の位置指定点における高さを表示します	
③	水平距離	測定点から建築物の位置指定点までの水平距離を表示します	
④	仰角	測定点から建築物の位置指定点までの仰角を表示します	
⑤	方位角	測定点から建築物の位置指定点までの角度を表示します	
⑥	$\cos(h)$	測定点における、天空図上の建築物投影部分の天空図中心から建築物の位置指定点までの距離を表示します	

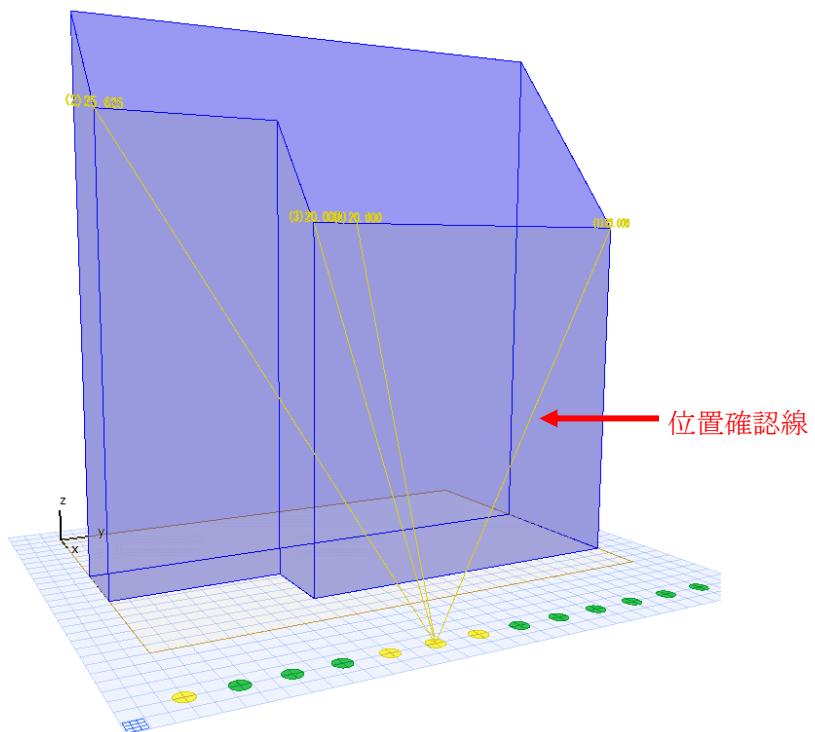
8-15-8 位置確認線の表示

○「環境設定/天空率図形」より、指定点No表示及び建物高さ表示を設定します。

・平面図(位置指定点 No 及び建物高さ表示)



・3D ウィンドウ(位置確認指定点 No 及び建物高さ表示)



8-16 測定ライン

- 道路境界線の反対側の境界線が複雑な場合や測定点を適切に自動生成できない場合に、測定ラインを編集します。
- 測定ラインの編集は平面図で行います。
※ 測定ラインの端点を移動すると、移動した端点のZ座標が「0.000」になります。
※ アンドウを行うと正常な処理が行われない場合があります。

8-16-1 「測定ライン」ダイアログ



番号	項目	概要
①	サブパレットに戻る	天空率計算サブパレットに戻ります
②	直線追加	直線の測定ラインを追加します
③	円弧追加	円弧の測定ラインを追加します
④	総延長	チェックを入れると、複数の測定ラインの総延長で測定点ピッチを算定します 複数の測定ラインが存在する場合に有効です
⑤	最大ピッチ	測定点の最大ピッチを設定します
⑥	ピッチ	測定点採用ピッチを表示します。 最大ピッチ以内で測定ラインを等分割した測定点ピッチです
⑦	測定ライン線種リスト	測定ラインの線種を表示します
⑧	測定ライン座標リスト	選択した測定ラインの座標を表示します Z座標の設定ができます

8-16-2 測定ラインを表示する天空率算定領域を選択する

[操作手順]

- 1) 天空率計算サブパレットより、測定ラインを表示する天空率算定領域を選択します。
- 2) 天空率計算サブパレットより、「測定ライン」ボタンを選択します。
- 3) 「測定ライン」ダイアログが開きます。

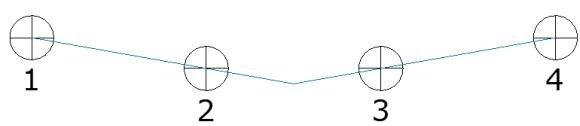
8-16-3 測定点ピッチについて

- 採用測定点ピッチは最大ピッチ以内で測定ラインを等分割するピッチとなります。
- 「総延長」にチェックを入れると、複数の測定ラインがある場合に、複数の測定ラインの総延長で測定点ピッチを算定します。

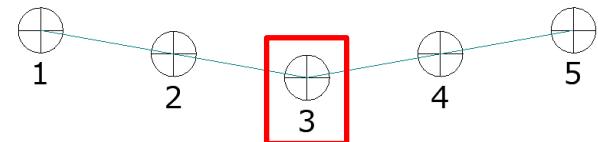


最大ピッチ 設定値	採用測定点 ピッチ	測定点数												
1.000m	1.000m	11		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2.000m	2.000m	6		1	2	3	4	5	6					
3.000m	2.500m	5		1	2	3	4	5						
4.000m	3.333m	4		1	2	3	4							
5.000m	5.000m	3		1		2		3						
6.000m														
7.000m														
8.000m														
9.000m														
10.000m	10.000m	2		1									2	

・「総延長」チェック有



・「総延長」チェック無



各測定ライン端点に測定点を配置します

8-16-4 測定点ピッチを設定する

[操作手順]

- 1) 測定点ピッチを変更する天空率算定領域を選択します。
- 2) 「最大ピッチ」欄に測定点の最大ピッチを入力します。
- 3) 最大ピッチ以内で測定ラインを等分割した採用測定点ピッチが「ピッチ」欄に表示されます。

8-16-5 測定ラインを選択する

[操作手順]

- 1) 測定ラインを選択する天空率算定領域を選択します。
- 2) 平面図または「測定ライン線種リスト」より、測定ラインを選択します。

8-16-6 直線の測定ラインを追加する

[操作手順]

- 1) 測定ラインを追加する天空率算定領域を選択します。
- 2) 「直線追加」ボタンを選択します。
- 3) 平面図で、測定ラインを作成します。
※Archiecad の「図形作成法: ポリゴン」の操作方法に準じます。
※追加した測定ラインの端点の Z 座標は「0.000」となります。

8-16-7 円弧の測定ラインを追加する

[操作手順]

- 1) 測定ラインを追加する天空率算定領域を選択します。
- 2) 「円弧追加」ボタンを選択します。
- 3) 平面図で、測定ラインを作成します。
※Archiecad の「図形作成法: 円弧/円(中心と半径、円周、接線)」の操作方法に準じます。
※追加した測定ラインの端点の Z 座標は「0.000」となります。

8-16-8 測定ラインの形状を変更する

[操作手順]

- 1) 測定ラインを追加する天空率算定領域を選択します。
- 2) 形状を変更する測定ラインを選択します
- 3) Archicad ペットパレット各コマンドで測定ラインポリラインを編集します。
※測定ラインの端点を移動すると、移動した端点の Z 座標が「0.000」になります。
※Shift キーを押しながら測定ラインの端点を移動することで、Z 座標を保持したまま端点を移動できます。

8-16-9 測定ラインの端点の高さを変更する

[操作手順]

- 1) 測定ラインを追加する天空率算定領域を選択します。
- 2) 端点の高さを変更する測定ラインを選択します。
- 3) 「測定ライン座標リスト」で Z 座標を設定します。

8-16-10 測定点及び測定ラインを削除する

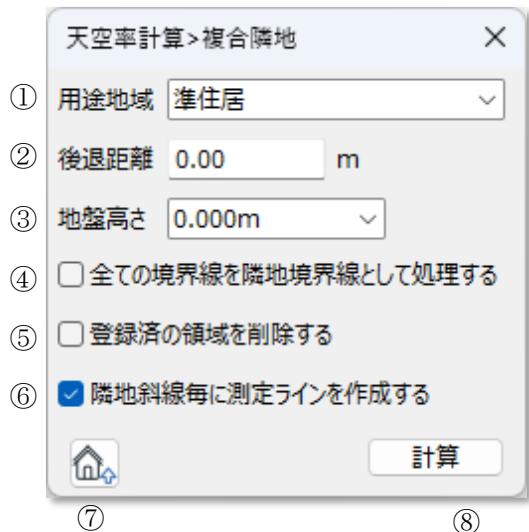
[操作手順]

- 1) 測定点及び測定ラインを削除する天空率算定領域を選択します。
- 2) 削除する測定点及び測定ラインを選択します。
- 3) Delete キーを押下します。

8-17 複合隣地

- 隣地境界線を一つにまとめて天空率を検討する場合に、複合隣地天空率算定領域を作成します。
- 複合隣地天空率算定領域は用途地域毎、地盤高さ毎に作成します。
- 測定点は対象天空率算定領域全体に対して作成します。
- 複合隣地天空率算定領域は、領域リストの属性欄に「複合隣地」として登録されます。

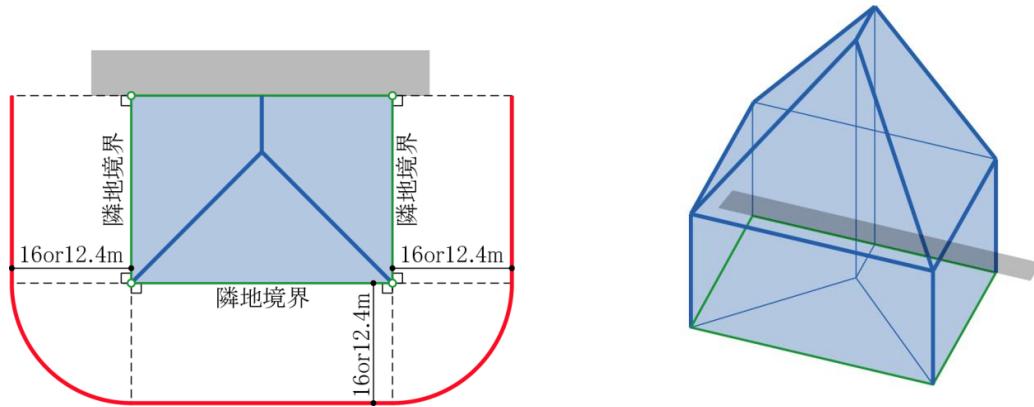
8-17-1 「複合隣地」ダイアログ



番号	項目	概要
①	用途地域選択	与条件設定で設定した用途地域から、用途地域を選択します
②	後退距離	後退距離を設定します
③	地盤高さ選択	与条件設定で設定した地盤面から、地盤面を選択します
④	全ての境界線を隣地境界線として処理する	チェックを入れると、全ての敷地境界線を隣地境界線として適合建築物を作成します
⑤	登録済の領域を削除する	チェックを入れると、作成済の複合隣地天空率算定領域を削除します
⑥	隣地境界線毎に測定ラインを作成する	チェックを入れると、隣地境界線に対してのみ測定ラインを作成します
⑦	サブパレットに戻る	天空率計算サブパレットに戻ります
⑧	計算	複合隣地天空率算定領域を作成します

8-17-2 複合隣地について

- 複数の隣地高さ天空率算定領域を、一つの複合隣地天空率算定領域にまとめます。
- 複合隣地はJCBA方式における隣地高さ天空率算定の考え方の一つです。
- 適用の可否については、審査機関と協議してください。



8-17-3 複合隣地天空率算定領域の作成方法を設定する

- 「全ての境界線を隣地境界線として処理する」及び「隣地境界線毎に測定ラインを作成する」のチェックの組み合わせによって、適合建築物及び測定ラインが異なります。

		全ての境界線を隣地境界線として処理する	
		チェック無	チェック有
隣 地 境 界 線 毎 に 測 定 ラ イ ン を 作 成 す る	チ エ ッ ク 無		
	チ エ ッ ク 有		
※デフォルト設定			

8-17-4 複合隣地天空率算定領域を作成する

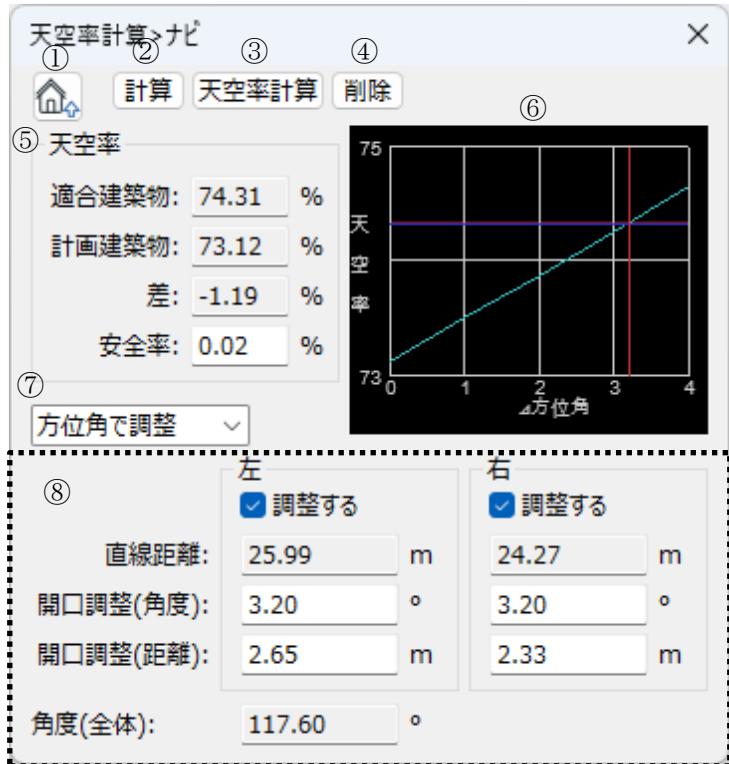
[操作手順]

- 1) 「用途地域選択」プルダウンメニューより、複合隣地天空率算定領域を作成する用途地域を選択します。
- 2) 「地盤高さ選択」プルダウンメニューより、複合隣地天空率算定領域を作成する地盤高さを選択します。
- 3) 後退距離を設定します。
- 4) 必要に応じて、「全ての境界線を隣地境界線として処理する」にチェックを入れます。
- 5) 必要に応じて、「登録済の領域を削除する」にチェックを入れます。
- 6) 必要に応じて、「隣地境界線毎に測定ラインを作成する」にチェックを入れます。
- 7) 「計算」ボタンを選択します。

8-18 ナビ

- 逆天空率計算によって、計画建築物が天空率計算に適合する形状をシミュレーションします。
- 方位角または仰角によるシミュレーションが可能です。
- 個別の測定点を計算の対象とします。
- 天空率計算の計算1(求積計算)の結果に対して計算を実行します。
- ある程度計画が進んだ状態での比較検討用としての利用を想定した機能です。

8-18-1 「ナビ」ダイアログ



番号	項目	概要						
①	サブパレットに戻る	天空率計算サブパレットに戻ります						
②	計算	計算を実行します						
③	天空率計算	設定した調整値を適用して天空率計算を実行します						
④	削除	計算結果及び計算によって作成される要素を削除します						
⑤	天空率	<table border="1"><tr><td>適合建築物</td><td>適合建築物の天空率を表示します</td></tr><tr><td>計画建築物</td><td>計画建築物の天空率を表示します</td></tr><tr><td>差</td><td>計画建築物の天空率と適合建築物の天空率の差を表示します</td></tr></table>	適合建築物	適合建築物の天空率を表示します	計画建築物	計画建築物の天空率を表示します	差	計画建築物の天空率と適合建築物の天空率の差を表示します
適合建築物	適合建築物の天空率を表示します							
計画建築物	計画建築物の天空率を表示します							
差	計画建築物の天空率と適合建築物の天空率の差を表示します							

番号	項目	概要	番号
⑤	天空率	安全率 調整後に確保する、計算 1(積分計算)の安全率((計一適)の数字)を設定します ※ナビ計算は、計算 1(積分計算)に対して実行するため、計算 2(求積計算)での結果を考慮する場合は、 安全率に天空率計算の「差 1-差 2」の値を加えた数値以上の数値を設定します ex. 安全率=0.020%、「差 1-差 2」=0.050 の場合 $0.020 + 0.050 = 0.070$ を入力します	
⑥	シミュレーショングラフ	ナビ計算結果をグラフ表示します	
⑦	調整方向選択	調整する方向を選択します	
		方位角で調整	間口方向で調整します
		仰角で調整	高さ方向で調整します
⑧	ナビ設定	選択する調整方向によって設定が異なります	

8-18-2 ナビ計算によって作成される要素

- ナビ計算を実行することでフロア番号「1」に要素が作成されます。

名称	概要	要素	レイヤー
天空率_ナビ	ナビ計算によるナビラインです	モルフ	ADS_天空率

8-18-3 方位角で調整する

- 方位角での調整は、天空率計算の結果が不適合(計算 1(積分計算)の「計-適」の数値がマイナス)の測定点が対象です。
- 天空率計算の結果が適合の測定点は計算できません。



番号	項目	概要
①	調整する	測定点から建築物を見た場合の、方位角調整方向を設定します チェックを入れた方向の調整をします
②	直線距離	測定点から間口端点までの水平距離を表示します
③	間口調整(角度)	調整前の測定点から間口端点までの直線と、調整後の測定点から間口端点までの直線の差の角度を表示します 任意の角度を設定できます
④	間口調整(距離)	調整前の測定点から間口端点までの直線と、調整後の測定点から間口端点までの直線の水平移動距離を表示します 任意の距離を設定できます
⑤	角度(全体)	調整前の測定点から左右の間口端点までの内角を表示します

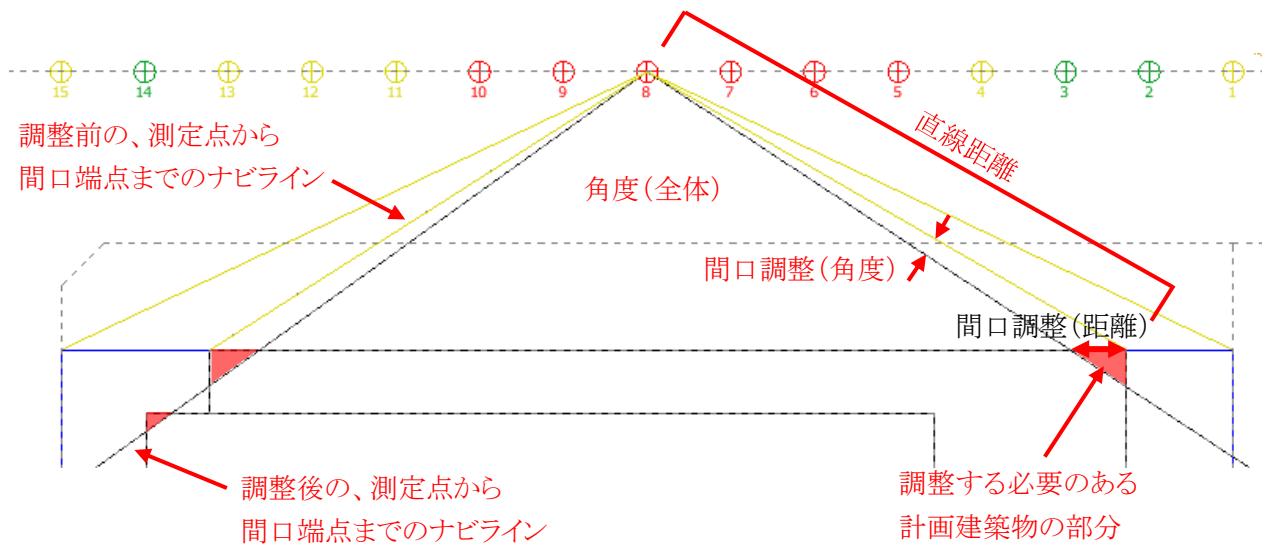
[操作手順]

- 1) 天空率計算サブパレットより、ナビ計算を実行する測定点を選択します。
- 2) 天空率計算サブパレットより、「ナビ」ボタンを選択します。
- 3) 「ナビ」ダイアログが開きます。
- 4) 「安全率」欄を設定します。
- 5) 「調整方向選択」プルダウンメニューより、「方位角で調整」を選択します。
- 6) 必要に応じて、調整する方向を選択します。
- 7) 「計算」ボタンを選択します。

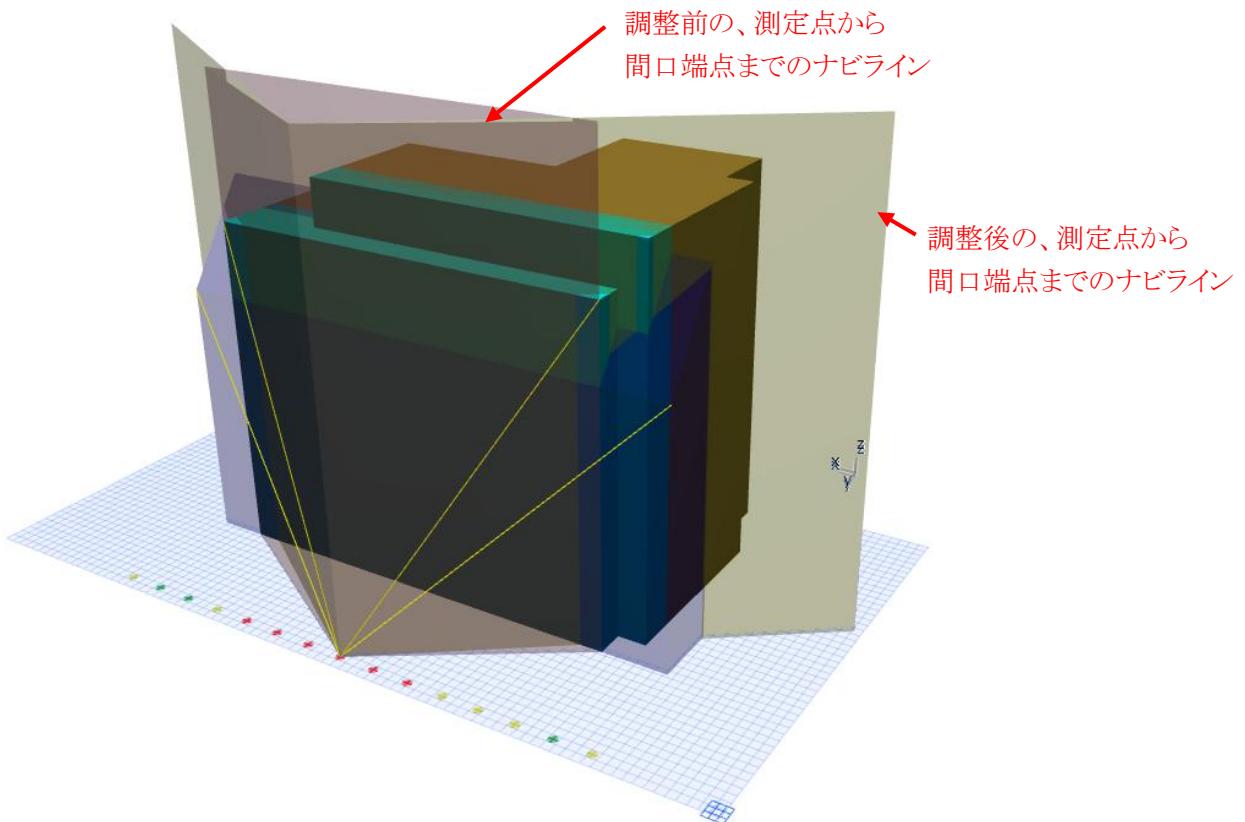
8-18-4 方位角で調整した結果の見方

- 調整後の、測定点から間口端点までのナビラインに建物を収めることで、設定した安全率に天空率が適合します。

・平面図



・3D



8-18-5 仰角で調整する

- 仰角で調整する場合、間口を一定と仮定しての最大高さの逆天空率計算が可能です。



番号	項目	概要	
①	直線距離	測定点から、計画建築物までの最短距離を表示します	
②	角度(全体)	測定点からの計画建築物までの仰角を表示します	
③	高さ調整(角度)	角度(全体)と、ナビラインの仰角の差を表示します 任意の角度を設定できます	
④	高さ調整(距離)	角度(全体)と、ナビラインの垂直距離を表示します 任意の角度を設定できます	
⑤	前面立上りでフラット処理	天空率に適合している測定点でナビ計算をする場合に有効になります	
⑥	計算対象	計算対象とする計画建築物を選択します	
		全て	全ての計画建築物を計算対象とします
		選択のみ	選択した計画建築物のみ計算対象とします

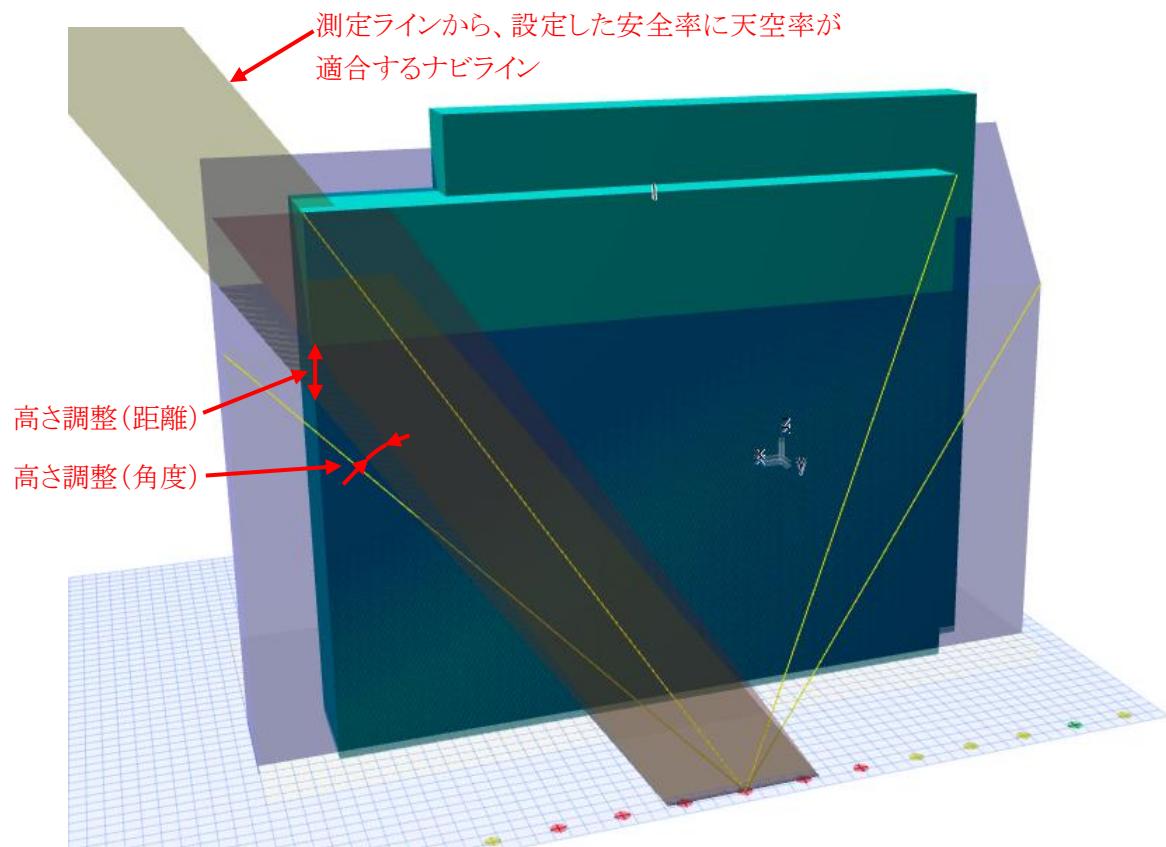
[操作手順]

- 1) 天空率計算サブパレットより、ナビ計算を実行する測定点を選択します。
- 2) 天空率計算サブパレットより、「ナビ」ボタンを選択します。
- 3) 「ナビ」ダイアログが開きます。
- 4) 「安全率」欄を設定します。
- 5) 「調整方向選択」プルダウンメニューより、「仰角で調整」を選択します。
- 6) 必要に応じて、各種設定を行います。
- 7) 「計算」ボタンを選択します。

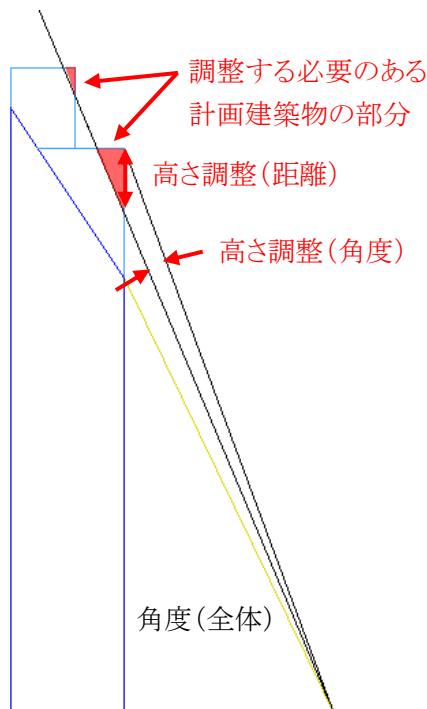
8-18-6 仰角で調整した結果の見方

○ 測定ラインから発生するナビライン内に建物を收めることで、設定した安全率に天空率が適合します。

・3D



・立面図



8-19 表出力（天空率）

- 天空率計算結果をワークシートに出力します。
- 天空率領域リストに天空率算定領域を出力します。
- 天空図を出力する測定点は計算 2(求積計算)が実行されている必要があります。

8-19-1 「ワークシートに出力」ダイアログ



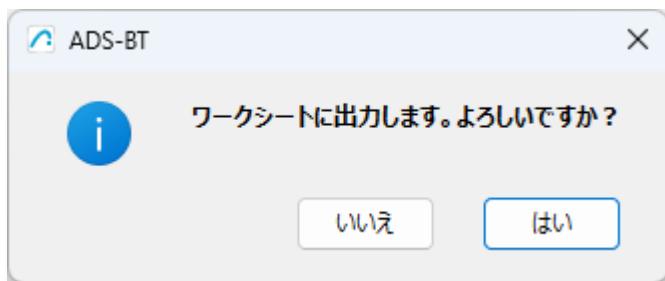
番号	項目	概要	
①	全領域出力	チェックを入れると、全領域の天空率領域リスト及び天空図を一括で出力します	
②	天空率領域リスト出力名プレビュー	出力する天空率領域リストワークシート名のプレビューです	
③	参照 ID	出力する天空率領域リストワークシートの参照 ID を設定します	
④	名前	出力する天空率領域リストワークシートの名前を設定します	
⑤	斜線種別を追加する	チェックを入れると、天空率領域リストワークシートの名前の前方または後方に出力する斜線種別を追加します	
		前方	設定した名前の前に斜線種別を追加します
		後方	設定した名前の後に斜線種別を追加します
⑥	領域 No を追加する	チェックを入れると、天空率領域リストワークシートの名前の前方または後方に出力する領域 No を追加します	
		前方	設定した名前の前に領域 No を追加します
		後方	設定した名前の後に領域 No を追加します
⑦	天空図を重ねて出力する	チェックを入れると、適合建築物天空図と計画建築物天空図を重ねて出力します	

番号	項目	概要	
⑧	天空図出力名プレビュー	出力する天空図ワークシート名のプレビューです	
⑨	参照 ID	出力する天空図ワークシートの参照 ID を設定します	
⑩	名前	出力する天空図ワークシートの名前を設定します	
⑪	斜線種別を追加する	前方	設定した名前の前に斜線種別を追加します
		後方	設定した名前の後に斜線種別を追加します
		前方	設定した名前の前に測定点 No を追加します
⑫	測定点 No を追加する	後方	設定した名前の後に測定点 No を追加します

8-19-2 天空率領域リスト及び天空図をワークシートに出力する

[操作手順]

- 1) 天空率計算サブパレットの天空率リストより、計算結果を出力する天空率算定領域及び計算結果を出力する測定点を選択します。
- 2) 天空率計算サブパレットより、「表出力」ボタンを選択します。
- 3) 「ワークシートに出力」ダイアログが開きます。
- 4) 天空率領域リスト及び天空図の「参照 ID」欄及び「名前」欄を設定します。
- 5) 必要に応じて「全領域出力」または「天空図を重ねて出力する」にチェックを入れます。
- 6) 「OK」ボタンを選択します。
- 7) 確認ダイアログが開きます。



- 8) 「はい」ボタンを選択します。
- 9) 「(天空率領域リスト出力名プレビューで表示された名前) (個別)」ワークシート及び「(天空図出力名プレビューで表示された名前) (個別)」ワークシートが作成されます。

8-19-3 出力される図及び表の種類

8-19-3-1 「ADS_天空率領域リスト」ワークシート

○ 天空率領域条件表

天空率領域条件表 道路斜線

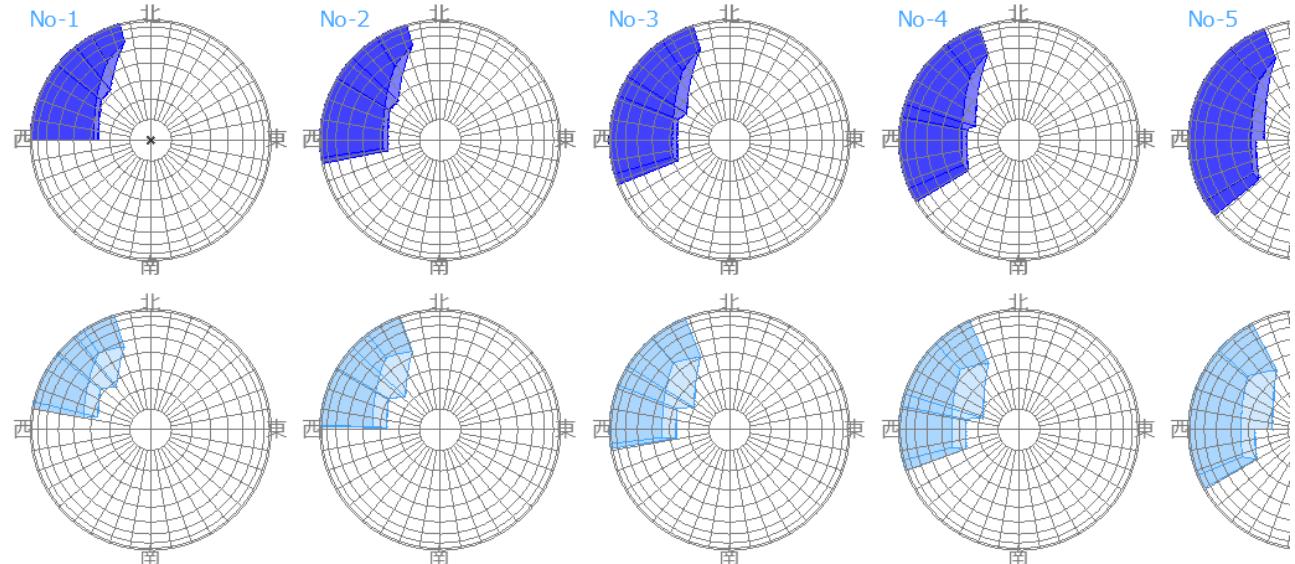
境界線	用途地域	後退距離	最大道路	道路幅員	適用距離	地盤高	基本処理	擂鉢処理	適合	測定点	ビーム	グループ	種類
2	準住居/60/300	3.000m	10.000m	5.000m	25.000m	0.000m	基本	する	[延長-延長]	[境界線-適合]	2.500m		自動
2	準住居/60/300	3.000m	10.000m	5.000m	25.000m	0.000m	基本	する	[延長-延長]	[境界線-適合]	2.500m		自動
3	準住居/60/300	5.000m	10.000m	10.000m	25.000m	0.000m	基本	しない	[延長-延長]	[境界線-適合]	5.000m		自動

○ 天空率測定点リスト

天空率測定点リスト[道路斜線] 領域=1

No	境界線	タイプ	X	Y	Z	天空率1(システム計算)				天空率2(求積計算)			
						適合	計画	差	判定	適合	計画	差	判定
1	2	基本	0.000m	-5.000m	0.000m	85.536%	87.432%	1.896%	○	—	—	—	—
2	2		2.500m	-5.000m	0.000m	82.945%	85.455%	2.510%	◎	—	—	—	—
3	2		5.000m	-5.000m	0.000m	80.588%	83.017%	2.429%	◎	—	—	—	—
4	2		7.500m	-5.000m	0.000m	78.618%	80.729%	2.111%	◎	—	—	—	—
5	2		10.000m	-5.000m	0.000m	77.094%	78.937%	1.843%	○	77.128%	78.932%	1.804%	○
6	2		12.500m	-5.000m	0.000m	75.973%	77.677%	1.704%	○	76.008%	77.674%	1.666%	○
7	2		15.000m	-5.000m	0.000m	75.312%	77.188%	1.876%	○	75.348%	77.185%	1.837%	○
8	2		17.500m	-5.000m	0.000m	75.141%	77.616%	2.475%	◎	—	—	—	—
9	2		20.000m	-5.000m	0.000m	75.538%	79.140%	3.602%	◎	—	—	—	—
10	2		22.500m	-5.000m	0.000m	76.643%	81.856%	5.213%	◎	—	—	—	—
11	2		25.000m	-5.000m	0.000m	78.655%	85.316%	6.661%	◎	—	—	—	—
12	2		27.500m	-5.000m	0.000m	81.705%	86.993%	5.288%	◎	—	—	—	—
13	2		30.000m	-5.000m	0.000m	85.479%	88.739%	3.260%	◎	—	—	—	—

○ 適合建築物天空図及び計画建築物天空図一覧



※ 選択した天空率算定領域の全ての測定点の天空図を出力します。

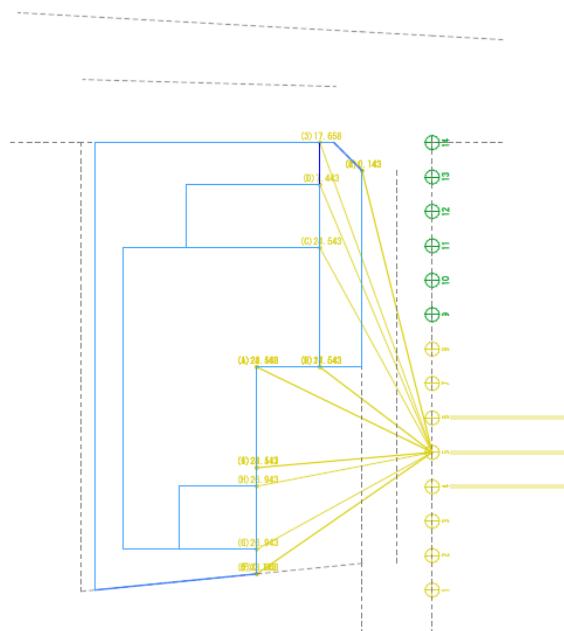
※ 天空図の半径は「環境設定/天空率図形」で設定します。

※ 「全領域出力」にチェックを入れた場合、出力されません。

○ 天空率算定領域

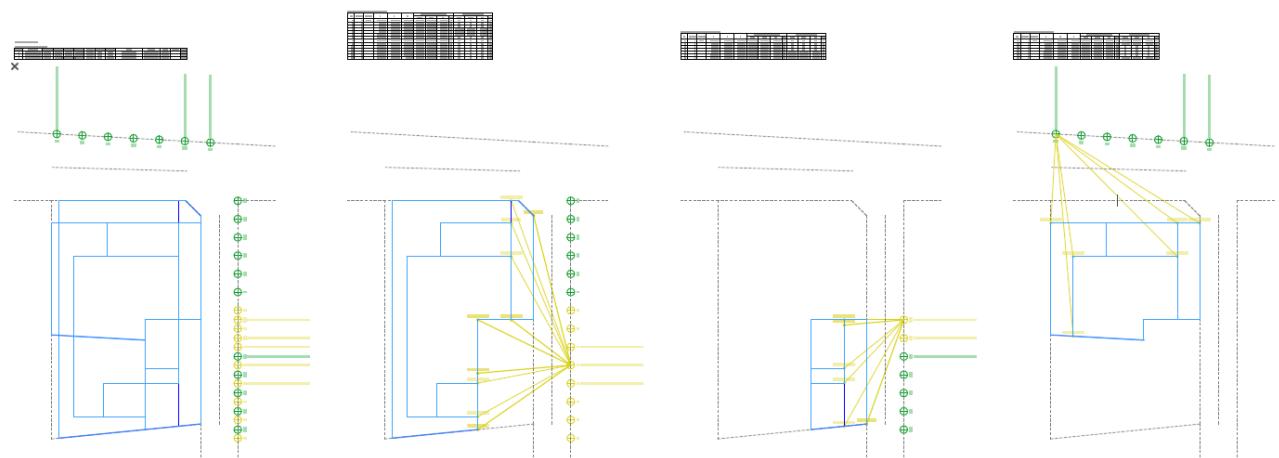
・「全領域出力」のチェックなし

選択した天空率算定領域を出力します。



・「全領域出力」のチェックあり

測定点を表示している全ての天空率算定領域を一括で出力します。



※ 一番左側は全ての天空率算定領域を一括表示した図です。

8-19-3-2 「ADS_天空図」ワークシート

○ 適合建築物天空率位置確認表及び計画建築物天空率位置確認表

天空率位置確認表[道路斜線]

No=6 [適合建築物] r=100mm

指定点	建物高さ	水平距離	仰角	方位角	$r \cos(h)$
(1)	20.000m	19.242m	46.107°	-24.567°	69.33mm
(2)	25.625m	17.678m	55.400°	225.000°	56.78mm
(3)	20.000m	8.382m	67.263°	252.646°	38.65mm
(4)	20.000m	8.000m	68.199°	270.000°	37.14mm

天空率位置確認表[道路斜線]

No=6 [計画建築物] r=100mm

指定点	建物高さ	水平距離	仰角	方位角	$r \cos(h)$
(A)	25.000m	14.841m	59.305°	-32.619°	51.05mm
(B)	25.000m	15.700m	57.871°	232.765°	53.18mm
(C)	25.000m	8.382m	71.466°	252.646°	31.79mm
(D)	25.000m	8.000m	72.255°	270.000°	30.48mm

○ 適合建築物天空率三斜求積表及び計画建築物天空率三斜求積表

「求積図形ごとに丸目処理を行う」のチェックの有無

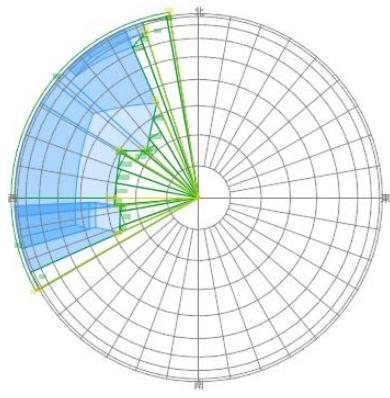
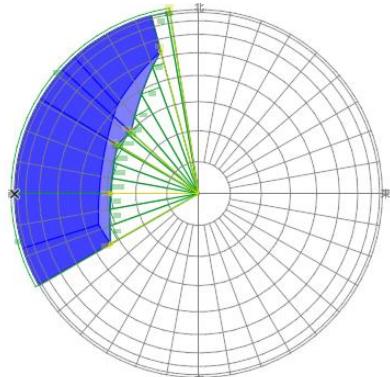
チェック有		チェック無し																																																																																																																																																																																																																																																																																
天空率三斜求積表[道路斜線]、半径=100mm No=6 [適合建築物]		天空率三斜求積表[道路斜線]、半径=100mm、円の面積=31415.927mm ² No=6 [適合建築物]																																																																																																																																																																																																																																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>底辺[mm]</th> <th>高さ[mm]</th> <th>面積[mm²]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>S1</td><td>37.776</td><td>6.474</td><td>122.281</td></tr> <tr><td>S2</td><td>38.684</td><td>4.836</td><td>93.538</td></tr> <tr><td>S3</td><td>46.250</td><td>2.103</td><td>48.632</td></tr> <tr><td>S4</td><td>49.265</td><td>8.032</td><td>197.849</td></tr> <tr><td>S5</td><td>53.918</td><td>8.555</td><td>230.635</td></tr> <tr><td>S6</td><td>56.785</td><td>4.700</td><td>133.445</td></tr> <tr><td>S7</td><td>69.334</td><td>5.938</td><td>205.853</td></tr> <tr><td>S8</td><td>62.709</td><td>9.210</td><td>288.775</td></tr> <tr><td>S9</td><td>53.037</td><td>8.069</td><td>213.978</td></tr> <tr><td>S10</td><td>46.463</td><td>7.310</td><td>169.823</td></tr> <tr><td>S11</td><td>42.092</td><td>6.828</td><td>143.703</td></tr> <tr><td>S12</td><td>39.316</td><td>6.560</td><td>128.957</td></tr> <tr><td>S13</td><td>37.776</td><td>6.474</td><td>122.281</td></tr> <tr><td colspan="2">三斜：合計(S)</td><td>2099.750</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>F1</td><td>45.000 °</td><td></td><td>3926.991</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>F2</td><td>65.433 °</td><td></td><td>5710.092</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td colspan="2">扇形：合計(F)</td><td>9637.083</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td colspan="2">合計 (S1+F-S)</td><td>7537.333</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td colspan="2">天空図面積(S2)</td><td>31415.927</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td colspan="2">天空率((S2-S1)÷S2×100)</td><td>76.008%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		No	底辺[mm]	高さ[mm]	面積[mm ²]	S1	37.776	6.474	122.281	S2	38.684	4.836	93.538	S3	46.250	2.103	48.632	S4	49.265	8.032	197.849	S5	53.918	8.555	230.635	S6	56.785	4.700	133.445	S7	69.334	5.938	205.853	S8	62.709	9.210	288.775	S9	53.037	8.069	213.978	S10	46.463	7.310	169.823	S11	42.092	6.828	143.703	S12	39.316	6.560	128.957	S13	37.776	6.474	122.281	三斜：合計(S)		2099.750					F1	45.000 °		3926.991				F2	65.433 °		5710.092				扇形：合計(F)		9637.083					合計 (S1+F-S)		7537.333					天空図面積(S2)		31415.927					天空率((S2-S1)÷S2×100)		76.008%					<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>底辺</th> <th>高さ</th> <th>面積</th> <th>底辺[mm]</th> <th>高さ[mm]</th> <th>面積[mm²]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>S1</td><td>0.3777514</td><td>0.0647377</td><td>0.0244547</td><td>37.775</td><td>6.474</td><td>244.547</td></tr> <tr><td>S2</td><td>0.3868347</td><td>0.0483521</td><td>0.0187043</td><td>38.683</td><td>4.835</td><td>187.043</td></tr> <tr><td>S3</td><td>0.4624915</td><td>0.0210270</td><td>0.0097248</td><td>46.249</td><td>2.103</td><td>97.248</td></tr> <tr><td>S4</td><td>0.4926445</td><td>0.0803108</td><td>0.0395647</td><td>49.264</td><td>8.031</td><td>395.647</td></tr> <tr><td>S5</td><td>0.5391796</td><td>0.0855468</td><td>0.0461251</td><td>53.918</td><td>8.555</td><td>461.251</td></tr> <tr><td>S6</td><td>0.5678474</td><td>0.0469926</td><td>0.0266846</td><td>56.785</td><td>4.699</td><td>266.846</td></tr> <tr><td>S7</td><td>0.6933365</td><td>0.0593713</td><td>0.0411643</td><td>69.334</td><td>5.937</td><td>411.643</td></tr> <tr><td>S8</td><td>0.6270813</td><td>0.0920963</td><td>0.0577518</td><td>62.708</td><td>9.210</td><td>577.518</td></tr> <tr><td>S9</td><td>0.5303613</td><td>0.0806820</td><td>0.0427906</td><td>53.036</td><td>8.068</td><td>427.906</td></tr> <tr><td>S10</td><td>0.4646293</td><td>0.0730912</td><td>0.0339603</td><td>46.463</td><td>7.309</td><td>339.603</td></tr> <tr><td>S11</td><td>0.4209156</td><td>0.0682715</td><td>0.0287365</td><td>42.092</td><td>6.827</td><td>287.365</td></tr> <tr><td>S12</td><td>0.3931597</td><td>0.0655958</td><td>0.0257896</td><td>39.316</td><td>6.560</td><td>257.896</td></tr> <tr><td>S13</td><td>0.3777514</td><td>0.0647377</td><td>0.0244547</td><td>37.775</td><td>6.474</td><td>244.547</td></tr> <tr><td colspan="2">合計</td><td>4199.062</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td colspan="2">合計 ÷ 2</td><td>2099.531</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td colspan="2">三角形：合計 ÷ π (S)</td><td>6.68302%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>F1</td><td>45.000 °</td><td></td><td>0.3926991</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>F2</td><td>65.433 °</td><td></td><td>0.5710091</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td colspan="2">扇形：合計</td><td>0.9637082</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td colspan="2">扇形：合計 ÷ π (F)</td><td>30.67579%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td colspan="2">合計 (F-S)</td><td>23.99277%</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td colspan="2">天空率</td><td>76.00723%</td><td>>(システム計算 : 76.97239%)</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>							No	底辺	高さ	面積	底辺[mm]	高さ[mm]	面積[mm ²]	S1	0.3777514	0.0647377	0.0244547	37.775	6.474	244.547	S2	0.3868347	0.0483521	0.0187043	38.683	4.835	187.043	S3	0.4624915	0.0210270	0.0097248	46.249	2.103	97.248	S4	0.4926445	0.0803108	0.0395647	49.264	8.031	395.647	S5	0.5391796	0.0855468	0.0461251	53.918	8.555	461.251	S6	0.5678474	0.0469926	0.0266846	56.785	4.699	266.846	S7	0.6933365	0.0593713	0.0411643	69.334	5.937	411.643	S8	0.6270813	0.0920963	0.0577518	62.708	9.210	577.518	S9	0.5303613	0.0806820	0.0427906	53.036	8.068	427.906	S10	0.4646293	0.0730912	0.0339603	46.463	7.309	339.603	S11	0.4209156	0.0682715	0.0287365	42.092	6.827	287.365	S12	0.3931597	0.0655958	0.0257896	39.316	6.560	257.896	S13	0.3777514	0.0647377	0.0244547	37.775	6.474	244.547	合計		4199.062					合計 ÷ 2		2099.531					三角形：合計 ÷ π (S)		6.68302%					F1	45.000 °		0.3926991				F2	65.433 °		0.5710091				扇形：合計		0.9637082					扇形：合計 ÷ π (F)		30.67579%					合計 (F-S)		23.99277%					天空率		76.00723%	>(システム計算 : 76.97239%)			
No	底辺[mm]	高さ[mm]	面積[mm ²]																																																																																																																																																																																																																																																																															
S1	37.776	6.474	122.281																																																																																																																																																																																																																																																																															
S2	38.684	4.836	93.538																																																																																																																																																																																																																																																																															
S3	46.250	2.103	48.632																																																																																																																																																																																																																																																																															
S4	49.265	8.032	197.849																																																																																																																																																																																																																																																																															
S5	53.918	8.555	230.635																																																																																																																																																																																																																																																																															
S6	56.785	4.700	133.445																																																																																																																																																																																																																																																																															
S7	69.334	5.938	205.853																																																																																																																																																																																																																																																																															
S8	62.709	9.210	288.775																																																																																																																																																																																																																																																																															
S9	53.037	8.069	213.978																																																																																																																																																																																																																																																																															
S10	46.463	7.310	169.823																																																																																																																																																																																																																																																																															
S11	42.092	6.828	143.703																																																																																																																																																																																																																																																																															
S12	39.316	6.560	128.957																																																																																																																																																																																																																																																																															
S13	37.776	6.474	122.281																																																																																																																																																																																																																																																																															
三斜：合計(S)		2099.750																																																																																																																																																																																																																																																																																
F1	45.000 °		3926.991																																																																																																																																																																																																																																																																															
F2	65.433 °		5710.092																																																																																																																																																																																																																																																																															
扇形：合計(F)		9637.083																																																																																																																																																																																																																																																																																
合計 (S1+F-S)		7537.333																																																																																																																																																																																																																																																																																
天空図面積(S2)		31415.927																																																																																																																																																																																																																																																																																
天空率((S2-S1)÷S2×100)		76.008%																																																																																																																																																																																																																																																																																
No	底辺	高さ	面積	底辺[mm]	高さ[mm]	面積[mm ²]																																																																																																																																																																																																																																																																												
S1	0.3777514	0.0647377	0.0244547	37.775	6.474	244.547																																																																																																																																																																																																																																																																												
S2	0.3868347	0.0483521	0.0187043	38.683	4.835	187.043																																																																																																																																																																																																																																																																												
S3	0.4624915	0.0210270	0.0097248	46.249	2.103	97.248																																																																																																																																																																																																																																																																												
S4	0.4926445	0.0803108	0.0395647	49.264	8.031	395.647																																																																																																																																																																																																																																																																												
S5	0.5391796	0.0855468	0.0461251	53.918	8.555	461.251																																																																																																																																																																																																																																																																												
S6	0.5678474	0.0469926	0.0266846	56.785	4.699	266.846																																																																																																																																																																																																																																																																												
S7	0.6933365	0.0593713	0.0411643	69.334	5.937	411.643																																																																																																																																																																																																																																																																												
S8	0.6270813	0.0920963	0.0577518	62.708	9.210	577.518																																																																																																																																																																																																																																																																												
S9	0.5303613	0.0806820	0.0427906	53.036	8.068	427.906																																																																																																																																																																																																																																																																												
S10	0.4646293	0.0730912	0.0339603	46.463	7.309	339.603																																																																																																																																																																																																																																																																												
S11	0.4209156	0.0682715	0.0287365	42.092	6.827	287.365																																																																																																																																																																																																																																																																												
S12	0.3931597	0.0655958	0.0257896	39.316	6.560	257.896																																																																																																																																																																																																																																																																												
S13	0.3777514	0.0647377	0.0244547	37.775	6.474	244.547																																																																																																																																																																																																																																																																												
合計		4199.062																																																																																																																																																																																																																																																																																
合計 ÷ 2		2099.531																																																																																																																																																																																																																																																																																
三角形：合計 ÷ π (S)		6.68302%																																																																																																																																																																																																																																																																																
F1	45.000 °		0.3926991																																																																																																																																																																																																																																																																															
F2	65.433 °		0.5710091																																																																																																																																																																																																																																																																															
扇形：合計		0.9637082																																																																																																																																																																																																																																																																																
扇形：合計 ÷ π (F)		30.67579%																																																																																																																																																																																																																																																																																
合計 (F-S)		23.99277%																																																																																																																																																																																																																																																																																
天空率		76.00723%	>(システム計算 : 76.97239%)																																																																																																																																																																																																																																																																															

*「求積図形ごとに丸目処理を行う」のチェックは、簡易設定ダイアログより「条件編集」を選択し、「条件編集」ダイアログより行います。

○ 適合建築物三斜求積天空図及び計画建築物三斜求積天空図

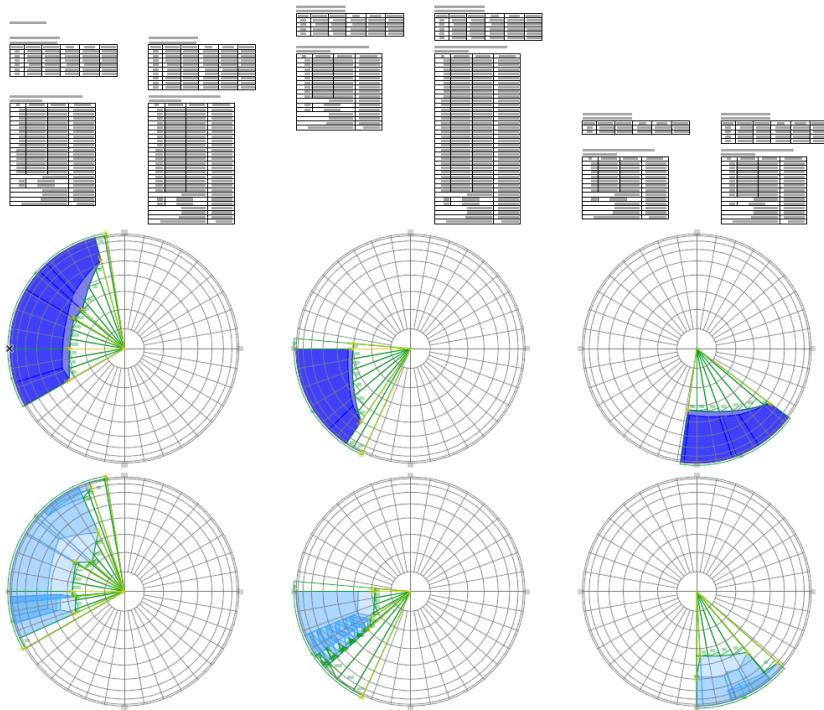
- ・「全領域出力」のチェックなし

選択した測定点の天空図を出力します。



- ・「全領域出力」のチェックあり

全ての天空率算定領域の近接点の天空図を一括で出力します。



※天空図の半径は「環境設定/天空率图形」で設定します。

8-19-4 天空率三斜求積表の見方

- 「求積図形ごとに丸目処理を行う」のチェックは、簡易設定ダイアログより「条件編集」を選択し、「条件編集」ダイアログより行います。

8-19-4-1 「求積図形ごとに丸目処理を行う」にチェック有

- 全天空図半径を「100mm」とした数値で底辺・高さ・面積を表示します。
- 天空率面積(S2)は適合建築物と計画建築物で異なります。各天空図面積は「建築確認のための基準総則・集団規定の適用事例 2017 年度版 第 2 章 6 天空率 安全率 (4) 計算過程における小数点以下の取り扱い」によります。

天空率三斜求積表[道路斜線]、半径=100mm

No=15 [計画建築物] ③ ④

① No	② 底辺 [mm]	高さ [mm]	面積 [mm ²]
S1	40.574	0.259	5.254
S2	41.706	1.365	28.464
S3	4.025	0.004	0.008
S4	4.025	0.003	0.006
S5	15.754	0.002	0.015
S6	15.754	0.003	0.023
S7	0.568	0.002	0.000
S8	0.568	0.002	0.000
S9	50.094	6.784	169.918
三斜：合計(S)			203.688
B1	2.307 °		0.054
B2	9.036 °		3.264
B3	0.326 °		0.000
弓形：合計(B)			3.318
F1	11.669 °		1018.313
扇形：合計(F)			1018.313
合計 (S1+F-S-B)			811.307
天空図面積(S2)			31415.926
天空率((S2-S1) ÷ S2 × 100)			97.417%

番号	項目	概要	
①	No	求積図形番号、分割角度または計算式を表示します	
		S**	三斜求積図形番号です
		B**	弓型求積図形番号です
		F**	方位角番号です 方位を跨いで三斜求積が行われる場合に、方位毎に方位角を算出します
②	底辺 [mm]	三斜求積図	底辺を表示します
		弓型求積図	中心角を表示します
		方位角	方位角を表示します
③	高さ [mm]	三斜求積図	高さを表示します
④	面積 [mm ²]	三斜求積図	倍面積を表示します
		弓型求積図	面積を表示します
		方位角	扇形の面積を表示します

8-19-4-2 「求積図形ごとに丸目処理を行う」にチェック無

		①	②					
		天空率三斜求積表[道路斜線]、半径=100mm、円の面積=31415.927mm ²						
③ No=15 [計画建築物]		④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
S1	0.4057401	0.0025977	0.0010540	40.574	0.260	10.540		
S2	0.4170687	0.0136564	0.0056957	41.707	1.366	56.957		
S3	0.0402597	0.0000403	0.0000016	4.026	0.004	0.016		
S4	0.0402589	0.0000367	0.0000015	4.026	0.004	0.015		
S5	0.1575459	0.0000235	0.0000037	15.755	0.002	0.037		
S6	0.1575488	0.0000366	0.0000058	15.755	0.004	0.058		
S7	0.0056881	0.0000235	0.0000001	0.569	0.002	0.001		
S8	0.0056881	0.0000237	0.0000001	0.569	0.002	0.001		
S9	0.5009447	0.0678463	0.0339873	50.094	6.785	339.873		
		合計		0.0407498		407.498		
		合計 ÷ 2		0.0203749		203.749		
三角形：合計 ÷ 2 ÷ π (S)				0.64855%				
B1		2.307 °		0.0000054		0.054		
B2		9.036 °		0.0003265		3.265		
B3		0.326 °		0.0000000		0.000		
弓形：合計				0.0003319		3.319		
弓形：合計 ÷ π (B)				0.01057%				
F1		11.669 °		0.1018314		1018.314		
扇形：合計				0.1018314		1018.314		
扇形：合計 ÷ π (F)				3.24139%				
合計 (=F-S-B)				2.58227%				
天空率		97.41773%		>(システム計算：97.40899%)				

番号	項目	概要	
①	半径	採用天空図半径を表示します	
②	円の面積	採用天空図半径による円の面積を表示します	
③	測定点番号	三斜求積図の測定点番号を表示します	
④	No	求積図形番号、分割角度または計算式を表示します	
		S**	三斜求積図形番号です
		B**	弓型求積図形番号です
		F**	方位角番号です 方位を跨いで三斜求積が行われる場合に、方位毎に方位角を算出します
⑤	底辺	三斜求積図	天空図半径を1とした場合の、底辺を表示します
		弓型求積図	中心角を表示します
		方位角	方位角を表示します
		計算式	空欄です
⑥	高さ	天空図半径を1とした場合の、三斜求積図の高さを表示します	
⑦	面積	三斜求積図	天空図半径を1とした場合の、倍面積を表示します
		弓型求積図	天空図半径を1とした場合の、面積を表示します
		方位角	天空図半径を1とした場合の、扇形の面積を表示します
⑧	底辺[mm]	採用天空図半径の場合の、三斜求積図の底辺を表示します	
⑨	高さ[mm]	採用天空図半径の場合の、三斜求積図の高さを表示します	
⑩	面積[mm ²]	三斜求積図	採用天空図半径の場合の、倍面積を表示します
		弓型求積図	採用天空図半径の場合の、面積を表示します
		方位角	採用天空図半径の場合の、扇形の面積を表示します

8-19-5 三斜求積計算の流れ

8-19-5-1 求積図形ごとに丸目処理を行うにチェック有

天空率三斜求積表[道路斜線]、半径=100mm

No=15 [計画建築物]

No	底辺[mm]	高さ[mm]	面積[mm ²]	
①	S1	40.574	0.259	
	S2	41.706	1.365	
	S3	4.025	0.004	
	S4	4.025	0.003	
	S5	15.754	0.002	
	S6	15.754	0.003	
	S7	0.568	0.002	
	S8	0.568	0.002	
	S9	50.094	6.784	
②	三斜：合計(S)		203.688	
B1	2.307 °		0.054	
③	B2	9.036 °		3.264
B3	0.326 °		0.000	
④	弓形：合計(B)		3.318	
⑤	F1	11.669 °		1018.313
⑥	扇形：合計(F)		1018.313	
⑦	合計 (S1=F-S-B)		811.307	
⑧	天空図面積(S2)		31415.926	
⑨	天空率((S2-S1) ÷ S2 × 100)		97.417%	

番号	概要	
①	三斜求積図求積計算	各三斜求積図の面積を求めます
②		三斜求積図の面積を合計します
③	弓型求積図求積計算	弓型求積図の面積を求めます
④		弓型求積図の面積を合計します
⑤	方位角扇形図形求積 計算	方位角扇形図形の面積を求めます
⑥		方位角扇形図形の面積を合計します
⑦	合計	方位角扇形図形面積と三斜求積図及び弓型求積図の差を求めます
⑧	天空図面積	「建築確認のための基準総則・集団規定の適用事例 2017 年度版 第 2 章 6 天空率 安全率 (4) 計算過程における小数点以下の取り扱い」に記載された天空図面積です
⑨	天空率計算	天空率を算出します

8-19-5-2 「求積図形ごとに丸目処理を行う」にチェック無

天空率三斜求積表[道路斜線]、半径=100mm、円の面積=31415.927mm²

No=15 [計画建築物]

No	底辺	高さ	面積	底辺[mm]	高さ[mm]	面積[mm ²]
S1	0.4057401	0.0025977	0.0010540	40.574	0.260	10.540
S2	0.4170687	0.0136564	0.0056957	41.707	1.366	56.957
S3	0.0402597	0.0000403	0.0000016	4.026	0.004	0.016
S4	0.0402589	0.0000367	0.0000015	4.026	0.004	0.015
① S5	0.1575459	0.0000235	0.0000037	15.755	0.002	0.037
S6	0.1575488	0.0000366	0.0000058	15.755	0.004	0.058
S7	0.0056881	0.0000235	0.0000001	0.569	0.002	0.001
S8	0.0056881	0.0000237	0.0000001	0.569	0.002	0.001
S9	0.5009447	0.0678463	0.0339873	50.094	6.785	339.873
② 合計			0.0407498			407.498
③ 合計 ÷ 2			0.0203749			203.749
④ 三角形：合計 ÷ 2 ÷ π (S)			0.64855%			
B1	2.307 °		0.0000054			0.054
⑤ B2	9.036 °		0.0003265			3.265
B3	0.326 °		0.0000000			0.000
⑥ 弓形：合計			0.0003319			3.319
⑦ 弓形：合計 ÷ π (B)			0.01057%			
F1	11.669 °		0.1018314			1018.314
⑨ 扇形：合計			0.1018314			1018.314
⑩ 扇形：合計 ÷ π (F)			3.24139%			
⑪ 合計 (=F-S-B)			2.58227%			
⑫ 天空率		97.41773%	>(システム計算：97.40899%)			

番号	概要	
①	三斜求積図求積計算	各三斜求積図の倍面積を求めます
②		三斜求積図の倍面積を合計します
③		三斜求積図の面積を合計します
④	三斜求積図割合計算	半径を 1 とした全天空図の面積 (π) に対する、三斜求積図の面積の割合を求めます
⑤	弓型求積図求積計算	弓型求積図の面積を求めます
⑥		弓型求積図の面積を合計します
⑦	弓型求積図割合計算	半径を 1 とした全天空図の面積 (π) に対する、弓型求積図の面積の割合を求めます
⑧	方位角扇形図形求積計算	方位角扇形図形の面積を求めます
⑨		方位角扇形図形の面積を合計します
⑩	方位角扇形図形割合計算	半径を 1 とした全天空図の面積 (π) に対する、方位角扇形図形の面積の割合を求めます
⑪	建物面積割合計算	半径を 1 とした全天空図の面積 (π) に対する、建築物の面積の割合を算出します
⑫	天空率計算	半径を 1 とした全天空図の面積 (π) に対する、天空率を算出します

9 環境設定

9-1 はじめに

- 本システムの表示環境や計算環境等、全体的な環境を設定します。
- 「環境設定」ダイアログで設定を行います。
- タブを選択することで、設定項目を切り替えます。
- 作成済の図形等には反映されません。

9-1-1 「環境設定」ダイアログ



※選択したタブによって表示が切り替わります。

番号	項目名	概要
①	計算対象エレメント	計算対象要素に関する設定を行います
②	本敷地等	本敷地関連図形及び各種分割線に関する各種表示を設定します
③	日影1	日影計算に関する各種表示を設定します
④	日影2	時刻日影図及び半天空図の各種表示を設定します
⑤	天空率図形	天空率図形に関する各種表示を設定します
⑥	各種計算表等	ワークシートへ出力する計算表等に関する各種表示を設定します
⑦	レイヤー	本システムで管理するレイヤーを設定します
⑧	天空率	天空率計算の計算条件の初期設定を設定します
⑨	Import	環境設定ファイル(adsbtdata形式)をインポートします
⑩	Export	環境設定ファイル(adsbtdata形式)をエクスポートします
⑪	初期値に設定	現在の環境設定内容を初期値に設定します

9-2 計算対象エレメント

- 計算対象要素に関する設定を行います。



番号	項目名	概要	
①	表示設定	の材質を設定します	
②	計算対象要素変換方法設定	計算対象要素の変換方法を設定します	
	計算しない	計算建物形状への変換を行いません 各種計算の対象外となります	
	上面傾斜	上面傾斜のまま計算建物形状とします	
	直方体	上面傾斜を直方体に変換し、計算建物形状とします	
③	計算対象要素設定	計算対象とする要素を選択します	
	全てのエレメント	全ての要素を計算対象とします	
	ゾーン	ゾーンのみを計算対象とします	
	壁厚	計算対象要素でゾーンを選択した場合に、設定した壁厚の1/2 ふかした形状のゾーンを計算対象とします	
④	日影計算モード選択	チェックを入れると、日影計算を実形状計算モードで実行します チェックを外すと、日影計算を簡略化計算モードで実行します	

9-3 本敷地等

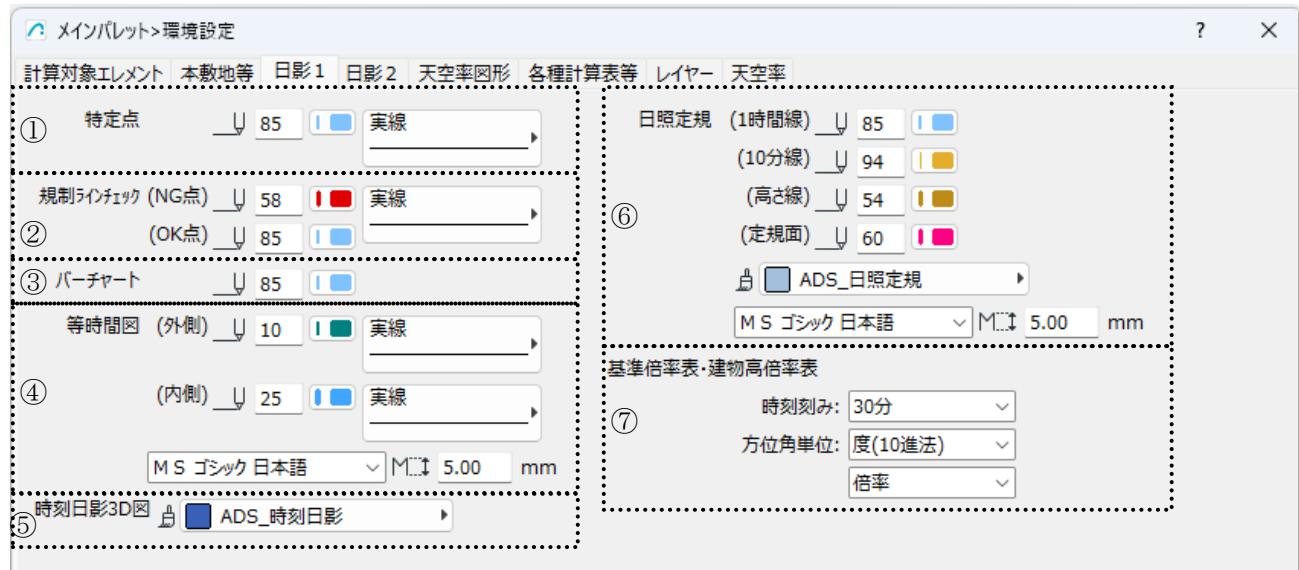
- 本敷地関連図形及び各種分割線に関する各種表示を設定します。



番号	項目名	概要
①	三斜求積図	三斜求積図に関する各種表示、フォント及びフォントサイズを設定します
		輪郭
		三斜求積図輪郭のペン番号及び線種を設定します
②	本敷地	三斜求積図垂線のペン番号及び線種を設定します
		本敷地のペン番号、線種及び塗りつぶしを設定します
		みなし敷地のペン番号、線種及び塗りつぶしを設定します
		規制ラインのペン番号及び線種を設定します
		発散型規制ラインに関する各種表示を設定します
⑤	発散ライン	発散型規制ラインのペン番号及び線種を設定します
		発散ラインのペン番号及び線種を設定します
		与条件設定/発散ラインの「自動発生(個別計算)」または「手動指定」で「基準点選択」を選択した場合の、基準点となる境界線マークのペン番号、線種及び境界線マークの大きさを設定します
⑥	敷地境界線	敷地境界線のペン番号及び線種を設定します
⑦	用途分割線	用途地域分割線のペン番号及び線種を設定します
⑧	高度分割線	高度地区分割線のペン番号及び線種を設定します
⑨	地盤分割線	地盤高分割線のペン番号及び線種を設定します
⑩	日影分割線	日影規制分割線のペン番号及び線種を設定します
⑪	道路	道路のペン番号及び線種を設定します
⑫	建物高さチェック	斜線・逆日影計算/建物高さチェック時のメッシュの材質を選択します
⑬	敷地	本敷地のモルフの材質を選択します

9-4 日影 1

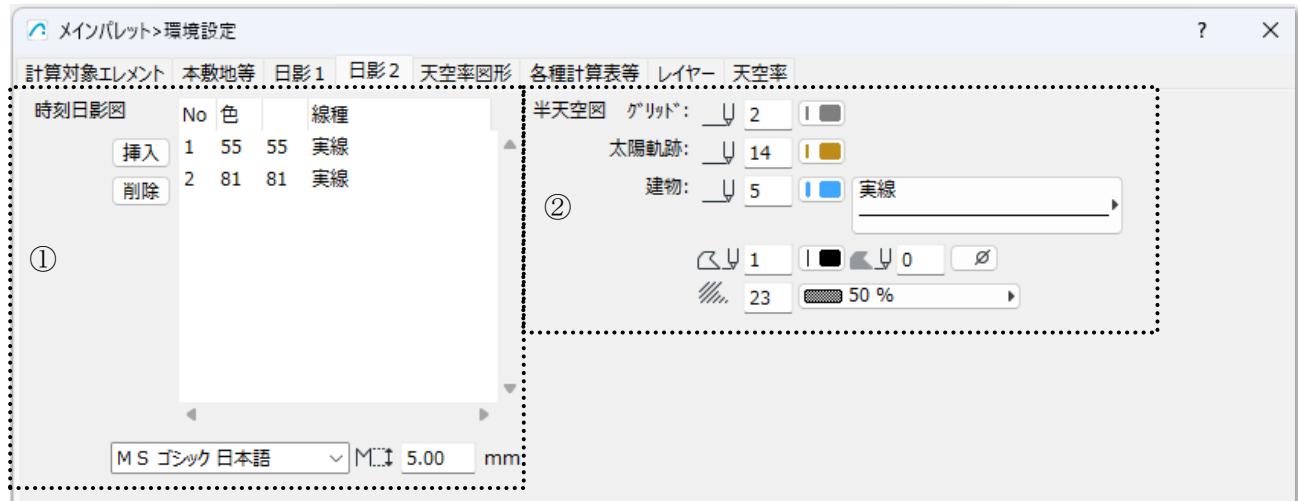
- 日影計算に関する各種表示を設定します。



番号	項目名	概要
①	特定点	日影特定点のペン番号及び線種を設定します
②	規制ラインチェック	規制ラインチェックポイントのペン番号及び線種を設定します
		NG 点 日影規制条件に不適合の場合の設定をします
③	バーチャート	日影計算サブパレットに表示する日影特定点または規制ラインチェックポイントの日影時間バーチャートのペン番号を設定します
④	等時間図	等時間日影図のペン番号、線種、フォント及びフォントサイズを設定します
⑤	時刻日影 3D 図	時刻日影 3D 形状の材質を設定します
⑥	日照定規	日照定規のペン番号、材質、フォント及びフォントサイズを設定します
		1 時間線 1 時間線のペン番号を設定します
		10 分線 10 分線のペン番号を設定します
		高さ線 高さ曲線のペン番号を設定します
		定規面 日照定規面のペン番号を設定します
		材質 日照定規面の材質を設定します
		フォント 高さ曲線高さのフォント及びフォントサイズを設定します
⑦	基準倍率表・建物高倍率表	日影形状算定の根拠となる基準倍率表を設定します
		時刻刻み 「1 時間」、「30 分」、または「10 分」から選択します
		方位角単位 「度(10 進法)」または「度分(60 進法)」から選択します
		高度/倍率選択 「高度」または「倍率」を選択します

9-5 日影 2

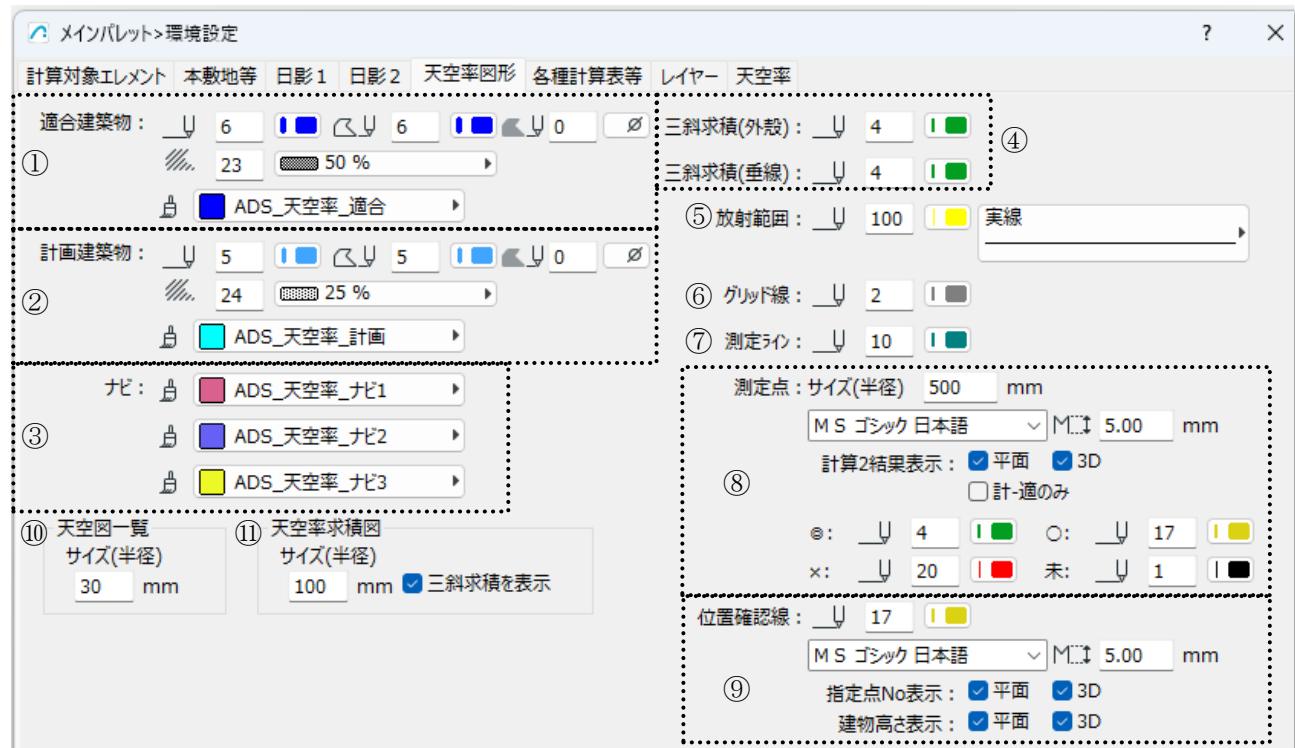
○時刻日影図及び半天空図の各種表示を設定します。



番号	項目名	概要	
①	時刻日影図	時刻日影図のペン番号、線種、フォント及びフォントサイズを設定します	
		插入	時刻日影図線を挿入します
		削除	時刻日影図線を削除します
②	半天空図	半天空図のペン番号、線種及び塗りつぶしを設定します	
		グリッド	グリッドの設定をします
		太陽軌跡	太陽軌跡の設定をします
		建物	建物の設定をします

9-6 天空率図形

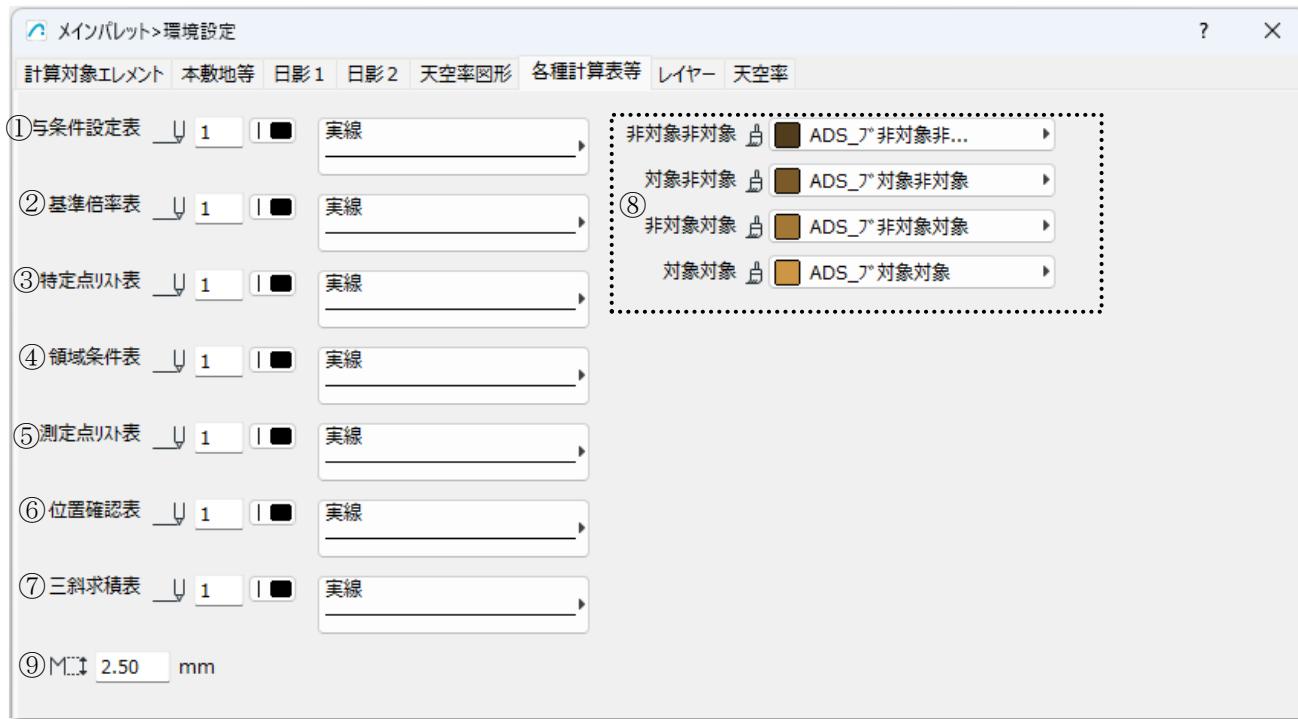
○天空率図形に関する各種表示を設定します。



番号	項目名	概要
①	適合建築物	適合建築物のペン番号、塗りつぶし及び材質を設定します
②	計画建築物	計画建築物のペン番号、塗りつぶし及び材質を設定します
③	ナビ	ナビメッシュの材質を設定します
④	三斜求積図	三斜求積図のペン番号を設定します
		三斜求積(外殻) 三斜求積図外形を設定します
		三斜求積(垂線) 三斜求積図垂線を設定します
⑤	放射範囲	放射範囲のペン番号及び線種を設定します
⑥	グリッド線	天空図グリッド線のペン番号を設定します
⑦	測定ライン	測定ラインのペン番号を設定します
⑧	測定点	測定点のサイズ、フォント、フォントサイズ、計算2結果表示及びペン番号を設定します
⑨	位置確認線	位置確認線のペン番号、フォント、フォントサイズ、指定点No表示及び建物高さ表示を設定します
⑩	天空図一覧	天空図一覧の天空図半径を設定します
⑪	三斜求積天空図	三斜求積天空図の半径及び三斜求積図の表示/非表示を設定します

9-7 各種計算表等

○ワークシートへ出力する計算表等及びインポート図形の材質に関する各種表示を設定します。



番号	項目名	概要	
①	与条件設定表	与条件設定計算条件表、日影規制条件、敷地面積表のペン番号及び線種を設定します	
②	基準倍率表	基準倍率表のペン番号及び線種を設定します	
③	特定点リスト表	日影特定点リストのペン番号及び線種を設定します	
④	領域条件表	領域条件表のペン番号及び線種を設定します	
⑤	測定点リスト表	測定点リスト表のペン番号及び線種を設定します	
⑥	位置確認表	位置確認表のペン番号及び線種を設定します	
⑦	三斜求積表	三斜求積表のペン番号及び線種を設定します	
⑧	インポート図形材質	ADS データインポート時のブロックの計算対象属性による材質を設定します 本システムでの計算対象要素には影響しません	
	非対象非対象	斜線計算非対象かつ日影計算非対象のインポートブロックの設定をします	
	対象非対象	斜線計算対象かつ日影計算非対象のインポートブロックの設定をします	
	非対象対象	斜線計算非対象かつ日影計算対象のインポートブロックの設定をします	
	対象対象	斜線計算対象かつ日影計算対象のインポートブロックの設定をします	
⑨	フォントサイズ	各種計算表のフォントサイズを設定します	

9-8 レイヤー

- 本システムで管理するレイヤーの設定を行います。
- レイヤー名を変更することができます。



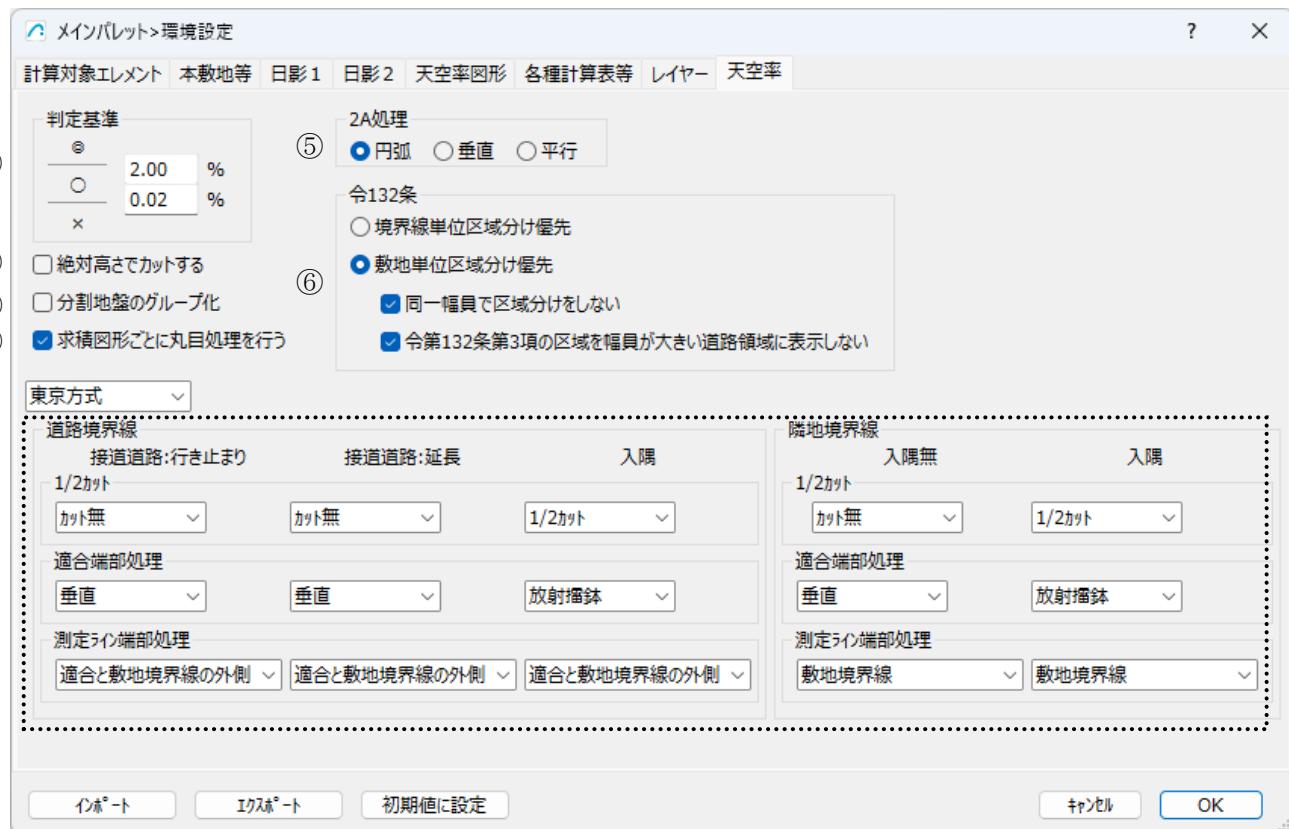
番号	項目名	概要
①	ADS レイヤーフォルダを作成する	チェックを入れると、本システムによってレイヤーが作成された場合に「ADS」レイヤーフォルダを作成します
②	項目	本システムで作成する要素の名称です
③	レイヤー名(現在)	現在のレイヤー名を表示します
④	レイヤー名(変更後)	設定したレイヤー名に変更します
⑤	同一名	チェックを入れると、各時刻の日影線のレイヤー名を同一にします チェックを外すと、各時刻の日影線でレイヤーを作成します 時刻日影及び等時間日影で有効です

9-8-1 レイヤー名を変更する場合の注意点

- 本システムでは条件設定及び各種計算時に、必要となるレイヤーを自動的に表示します。
- レイヤー名を変更した場合、条件設定及び各種計算時にレイヤーの表示設定を任意に行う必要があります。

9-9 天空率

- 天空率の計算条件のデフォルト設定を設定します。



番号	項目名	概要						
①	判定基準	天空率の適否判定基準となる天空率計算の計算 2 の「計一適」の差を設定します ※デフォルトは 2.000%と 0.020%となっています ※審査機関によって判定基準値は異なる場合がありますので、必ず事前に確認してください <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>(◎)</td><td>上部入力欄の数値を超える場合に表示します</td></tr> <tr> <td>(○)</td><td>下部入力欄の数値以上、上部入力欄の数値以下の場合に表示します</td></tr> <tr> <td>(×</td><td>下部入力欄の数値未満の場合に表示します</td></tr> </table>	(◎)	上部入力欄の数値を超える場合に表示します	(○)	下部入力欄の数値以上、上部入力欄の数値以下の場合に表示します	(×	下部入力欄の数値未満の場合に表示します
(◎)	上部入力欄の数値を超える場合に表示します							
(○)	下部入力欄の数値以上、上部入力欄の数値以下の場合に表示します							
(×	下部入力欄の数値未満の場合に表示します							
②	絶対高さでカットする	絶対高さ制限があり、適合建築物を絶対高さでカットする場合にチェックします						
③	分割地盤のグループ化	チェックを入れると、異なる地盤高の天空率算定領域を自動でグループ化します						
④	求積図形ごとに丸目処理を行う	チェックを入れると、計算 2(求積計算)において、求積図形単位で小数点第 3 位の丸目処理を行います JCBA 方式に対応した求積計算を行う場合にチェックを入れます						
⑤	2A 処理	2A 処理の設定を選択します						

番号	項目名	概要
⑥	令 132 条	令 132 条及び令 134 条第 2 項による天空率算定領域の区域分けを設定します
⑦	条件編集方式選択	条件を編集する方式を選択します
⑧	条件編集	条件を編集します

9-9-1 条件編集

9-9-1-1 東京方式デフォルト設定

The screenshot shows the 'Tokyo Method' configuration dialog. It includes two main sections: 'Road Boundary Line' (道路境界線) and 'Land Boundary Line' (隣地境界線). Both sections have three rows of dropdown menus labeled ①, ②, and ③.

- Road Boundary Line:**
 - Row ①: 行き止まり (Stop), 延長 (Length), 入隅 (Corner)
 - Row ②: かど無 (No corner), かど無 (No corner), 放射描鉄 (Radiating line)
 - Row ③: 適合と敷地境界線の外側 (Outside the plot boundary), 適合と敷地境界線の外側 (Outside the plot boundary), 適合と敷地境界線の外側 (Outside the plot boundary)
- Land Boundary Line:**
 - Row ①: 入隅無 (No corner), 1/2カット (1/2 cut)
 - Row ②: かど無 (No corner), 1/2カット (1/2 cut)
 - Row ③: 垂直 (Vertical), 放射描鉄 (Radiating line)

9-9-1-2 JCBA 方式デフォルト設定

The screenshot shows the 'JCBA Method' configuration dialog. It includes two main sections: 'Road Boundary Line' (道路境界線) and 'Land Boundary Line' (隣地境界線). Both sections have three rows of dropdown menus labeled ①, ②, and ③.

- Road Boundary Line:**
 - Row ①: 行き止まり (Stop), 延長 (Length), 入隅 (Corner)
 - Row ②: かど無 (No corner), かど無 (No corner), かど無 (No corner)
 - Row ③: 適合と敷地境界線の外側 (Outside the plot boundary), 適合と敷地境界線の外側 (Outside the plot boundary), 適合と敷地境界線の外側 (Outside the plot boundary)
- Land Boundary Line:**
 - Row ①: 入隅無 (No corner), 1/2カット (1/2 cut)
 - Row ②: かど無 (No corner), 1/2カット (1/2 cut)
 - Row ③: 垂直 (Vertical), 延長描鉄 (Radiating line)

番号	項目名	概要	
①	1/2 カット	適合建築物範囲の端部処理を設定します	
		1/2 カット	適合建築物範囲の端部処理を「延長」または「放射」に設定している場合に、適合建築物の端部を敷地内角の 1/2 の範囲を最大としてカットします
		カット無	適合建築物の端部のカットを行いません
②	適合端部処理	適合建築物の端部処理を設定します	
		垂直	道路境界線端部に垂直な位置までを適合建築物の範囲とします
		延長平行	適合建築物の生成対象とする敷地境界線に対して、他の敷地境界線が鈍角の場合、同一の斜線勾配で適合建築物を平行に延長します
		延長擂鉢	適合建築物の生成対象とする敷地境界線に対して、他の敷地境界線が鈍角の場合、生成対象とする敷地境界線端部から、適合建築物を擂鉢状に延長します
		放射	放射設定を行います
③	測定ライン端部処理	測定ラインの端部処理を設定します	
		適合	適合建築物の端部に合わせます
		敷地境界線	敷地境界線の端部に合わせます
		適合と敷地境界線の外側	適合建築物と敷地境界線の何れかで外側の幅に合わせます。

10 その他 高さ解析関連

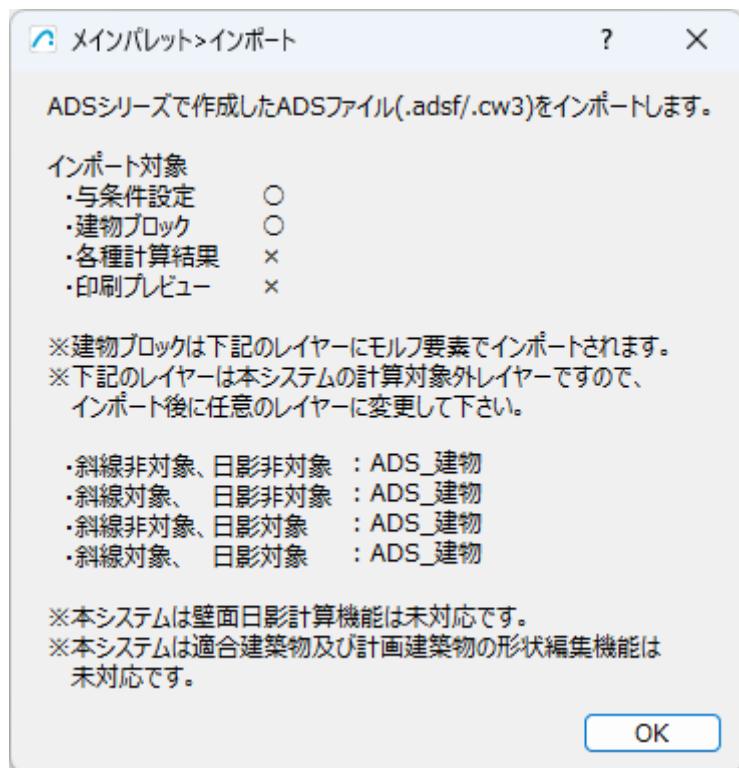
10-1 インポート

- ADS ファイル(.adsf/.cw3)をインポートします。
- 与条件設定及び建物のインポートが可能です。
- 斜線・逆日影計算、日影計算、および天空率計算の計算結果はインポートできません。

10-1-1 ADS ファイルをインポートする

[操作手順]

- 1) メインパレットより、「インポート」アイコンを選択します。
- 2) 「インポート」ダイアログが開きます。



- 3) 「OK」ボタンを選択します。
 - 4) 「ファイルを開く」ダイアログが開きます。
 - 5) インポートするファイルの種類を選択します。
 - 6) インポートするファイルを選択します。
 - 7) 「開く」ボタンを選択します。
- ※インポートした ADS ファイルのデータは、本システムで管理可能な各レイヤーに変換されます。

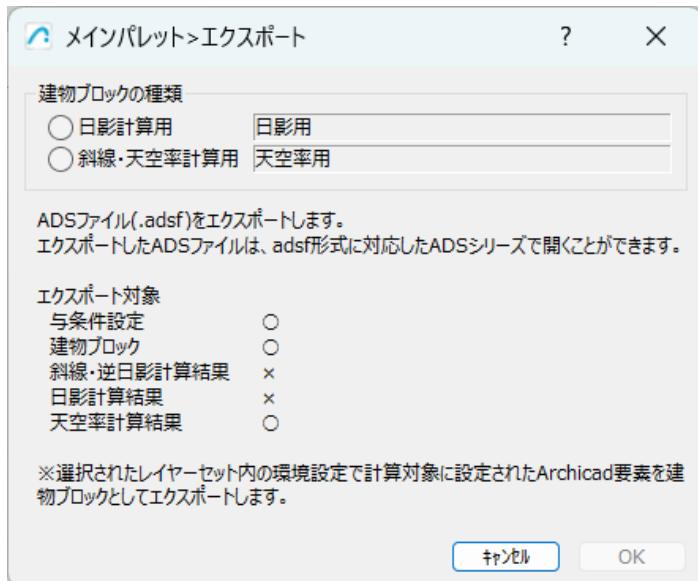
10-2 エクスポート

- 開いている ADS-BT のプロジェクトデータを ADS ファイル (.adsf) にエクスポートします。

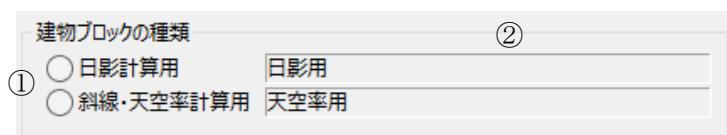
10-2-1 ADS ファイルにエクスポートする

[操作手順]

- 1) メインパレットより、「エクスポート」アイコンを選択します。
- 2) 「エクスポート」ダイアログが開きます。



- 3) 建物ブロックとして出力するレイヤーセットを選択して「OK」ボタンを選択します。



番号	項目名	概要
①	種別	何れかで設定されているレイヤーセットにセットされている建物要素が対象となります。
②	現在のレイヤーセット設定状況	現在設定されているレイヤーセット 「未選択」の場合は、建物要素はエクスポートできません。

※何れかのラジオボタンを選択してください。

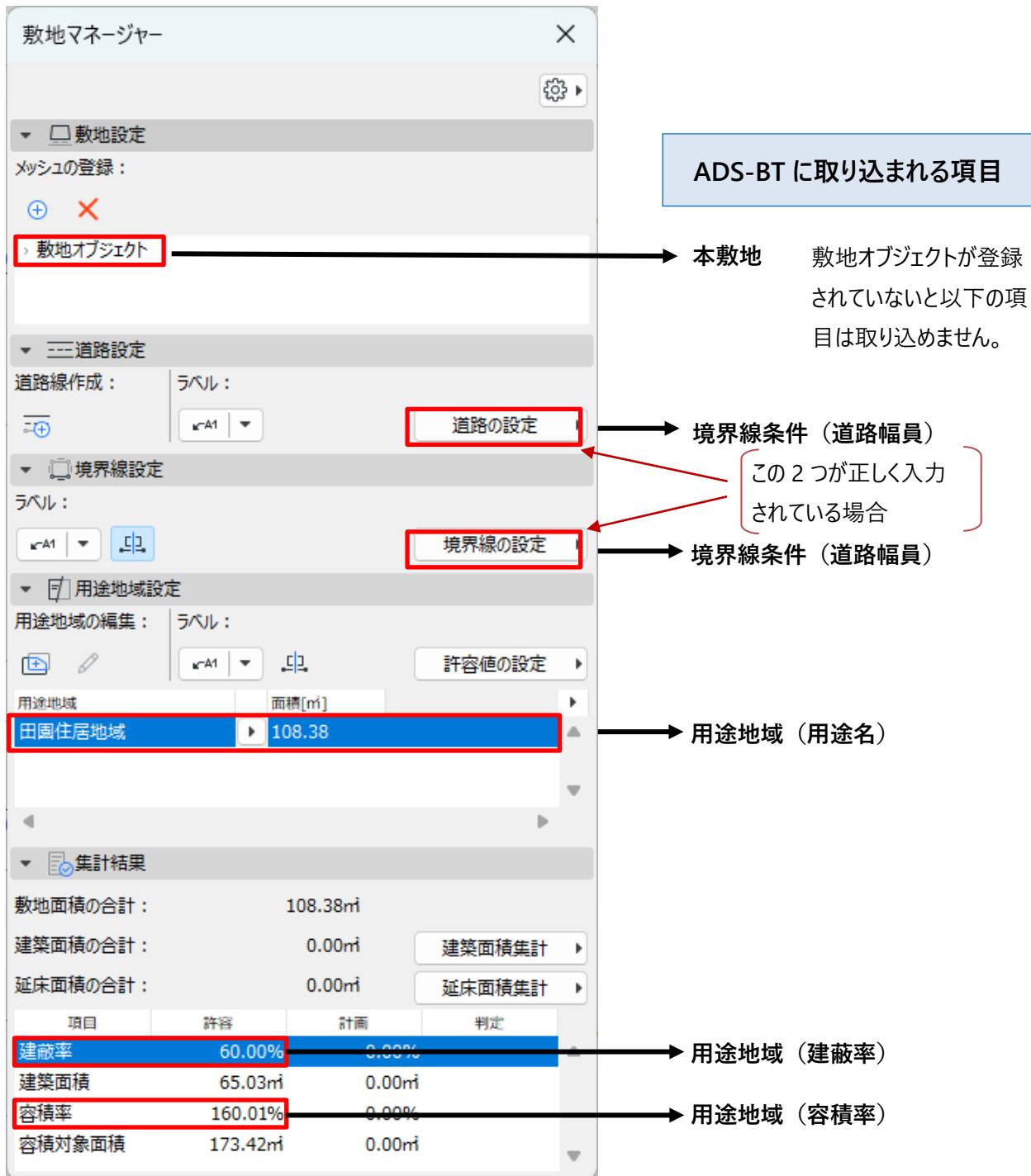
※「未選択」の場合は、建物は変換できません。

建物要素を変換する場合は、「斜線逆日影計算/日影計算/天空率計算」の何れかでレイヤーセットを選択してから行ってください。

- 4) 「名前を付けて保存」ダイアログが開きます。
- 5) ファイル名を入力します。
- 6) 保存するファイルの種類を選択します。
- 7) 「保存」ボタンを選択します。

10-3 敷地マネージャー(データ取込)

○「敷地マネージャー」ツールで入力されている敷地情報を ADS-BT に取り込みます。



[操作手順]

1) 「敷地マネージャー」を選択します

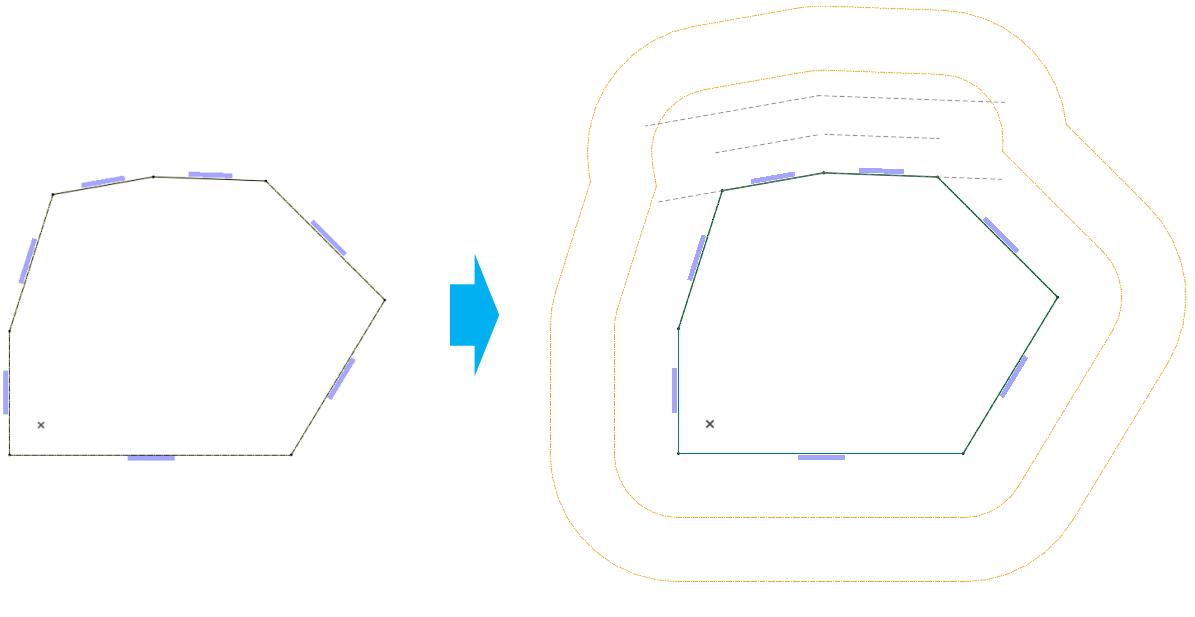


2) メッセージダイアログボックスが表示されます。



3) 「はい」を選択します。

4) 敷地マネージャーのデータをインポートします。



※「道路設定」で作成された道路線はインポートできません。

※インポート後は、与条件設定/道路形状・交差点形状にて接道状況をご確認ください。

※「敷地マネージャー」で設定された、特定道路からの緩和幅(追加幅員)の情報はインポートできません。

ADS-BT の与条件設定/境界線条件で設定する必要があります。

※高度地区・日影規制が分かれている場合は、ADS-BT(与条件設定/分割線)で設定する必要があります。

※「敷地マネージャー」で設定されている一部の用途地域は、以下のように変換されます。

敷地マネージャー	ADS-BT 変換後
第一種低層住居専用地域	一種低層 10m
第二種低層住居専用地域	二種低層 10m
田園住居地域	田園住居 10m

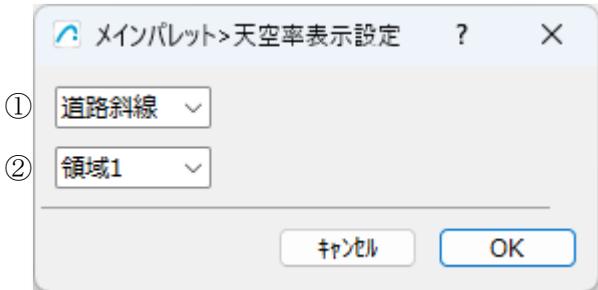
絶対高が 12m の場合は、ADS-BT で設定し直す必要があります。

※ADS-BT の与条件データは、「敷地マネージャー」へは反映できません。

10-4 天空図表示設定

- 天空率算定領域の表示を切り替えます。

10-4-1 「天空率表示設定」ダイアログ



番号	項目	概要	
①	斜線制限選択	天空率算定領域の表示/非表示を選択します 表示をする場合は、表示する斜線制限を選択します	
		非表示	天空図を非表示にします
		道路斜線	道路高さ制限天空率算定領域を表示します
		隣地斜線	隣地高さ制限天空率算定領域を表示します
		北側斜線	北側高さ制限天空率算定領域を表示します
②	天空率算定領域選択	表示する天空率算定領域を選択します	

10-4-2 天空図の表示を設定する

[操作手順]

- 「斜線制限選択」プルダウンメニューより、表示する斜線制限を選択します。
- 「天空率算定領域選択」プルダウンメニューより、表示する天空率算定領域を選択します。
- 「OK」ボタンを選択します。

10-4-3 天空図を非表示に設定する

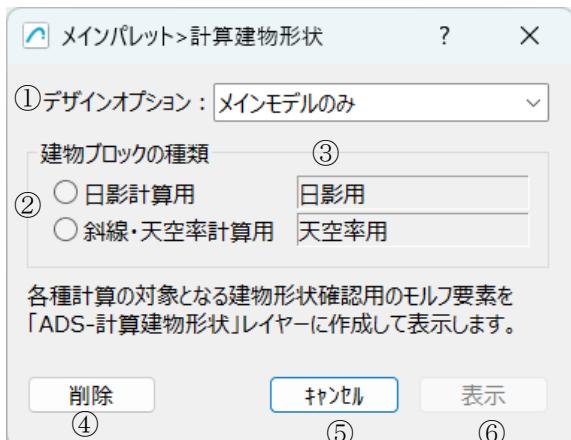
[操作手順]

- 「斜線制限選択」プルダウンメニューより、「非表示」を選択します。
- 「OK」ボタンを選択します。

10-5 計算建物形状

- 本システムで計算を実行している建物形状を表示します。
- 本システムでは、計算対象要素をそのままの形状で計算することができません。
- 本システムでは、計算対象要素を、本システムで計算可能な形状に変換し、各種計算を行っています。
「計算建物形状」は、ADS-BT で計算する建物を可視化するために利用します。但し、各計算(斜線逆日影/日影/天空率)を行う際に、ADS-BT の内部で同様の処理を別途行っていますので、各計算を行う前に事前に行う必要はありません。
- 「計算建物形状」で処理された建物形状はエクスポート時の建物形状と同じです。
- 各種計算用建物形状の表示は、「斜線逆日影計算/日影計算/天空率計算」で設定されたレイヤーセット単位の表示が可能です。
 - * 日影計算は、実形状計算モードを選択することで、実形状での計算が可能です。
 - * 日影計算実形状計算モードを選択している場合でも、本メニューでは変換した計算建物形状を表示します。

10-5-1 「計算建物形状」ダイアログ



番号	項目名	概要
①	デザインオプション	計算対象となるデザインオプションを選択します。
②	種別	何れかで設定されているレイヤーセットにセットされている建物要素が対象となります。(何れかを選択します) ※斜線→斜線逆日影計算(天空率計算と共通)
③	レイヤーセット	現在設定されているレイヤーセット
④	削除	計算建物形状を削除します
⑤	キャンセル	「計算建物形状」ダイアログを閉じます
⑥	表示	計算建物形状を表示します

10-5-2 計算建物形状表示によって作成される要素

○ 計算建物形状を表示することでフロア番号「1」に要素が作成されます。

名称	概要	要素	レイヤー
計算対象ブロック	計算建物形状です	モルフ	ADS_計算対象ブロック

※計算建物形状により表示されたモデルは、各計算(斜線逆日影/日影/天空率)の対象モデルとはなりませんが、表示が見づらい場合は、適宜削除をしてください。

10-5-3 計算建物形状を表示する

[操作手順]

- 1) 建物ブロックの種類に表示されている、「日影計算用」又は「斜線・天空率計算用」の何れかを選択し「表示」ボタンを選択します。
※「未選択」の場合は、表示できません。予め日影計算又は天空率計算でレイヤーセットを設定しておく必要があります。

10-5-4 計算建物形状を削除する

[操作手順]

- 1) 「削除」ボタンを選択します。

10-5-5 デザインオプションの選択

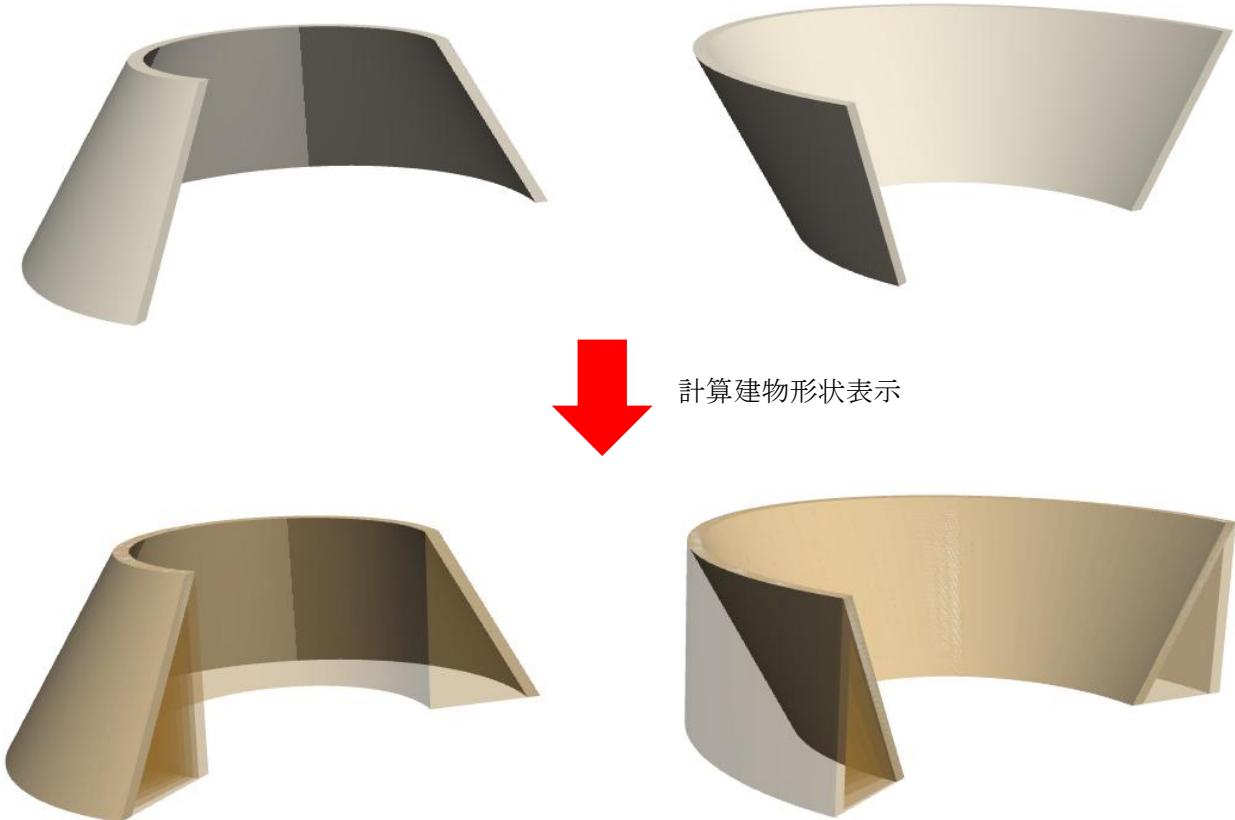
デザインオプション機能により、複数のオプションがある場合は、計算対象とするオプション(モデル)の設定が必要です。

[操作手順]

- 1) 「計算建物形状」ダイアログで、計算対象とするデザインオプションを選択します。
- 2) 建物ブロックの種類を選択します。
※「日影計算用」又は「斜線・天空率計算用」の何れかを選択してください。
ここではどちらの設定でも構いません。各計算前に再設定可能です。
- 3) 「表示」ボタンを選択します。
※表示後、計算建物形状を削除しても、計算対象としたデザインオプションの設定は保持されます。

10-5-6 計算建物形状について

- ・変換前計算対象要素形状

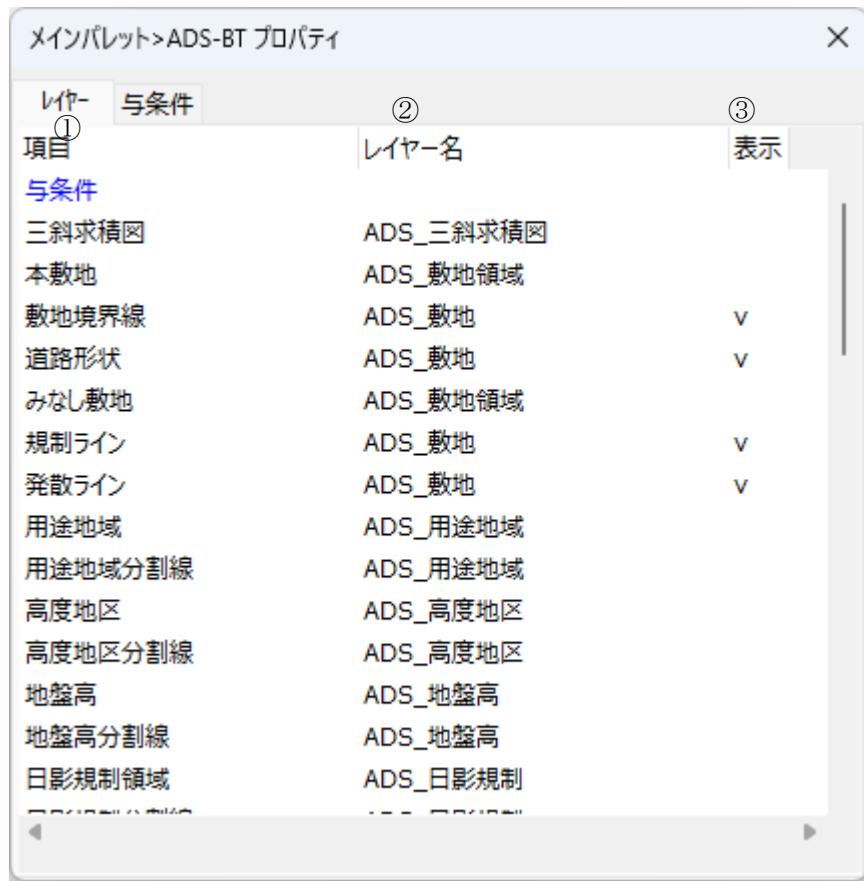


※ 外側に張り出した形状は、張り出し部から垂直に下におろした形状に変換します。

10-6 プロパティ

- 本システムで作成するレイヤーの表示/非表示の設定を行います。
- 与条件設定内容を確認します。

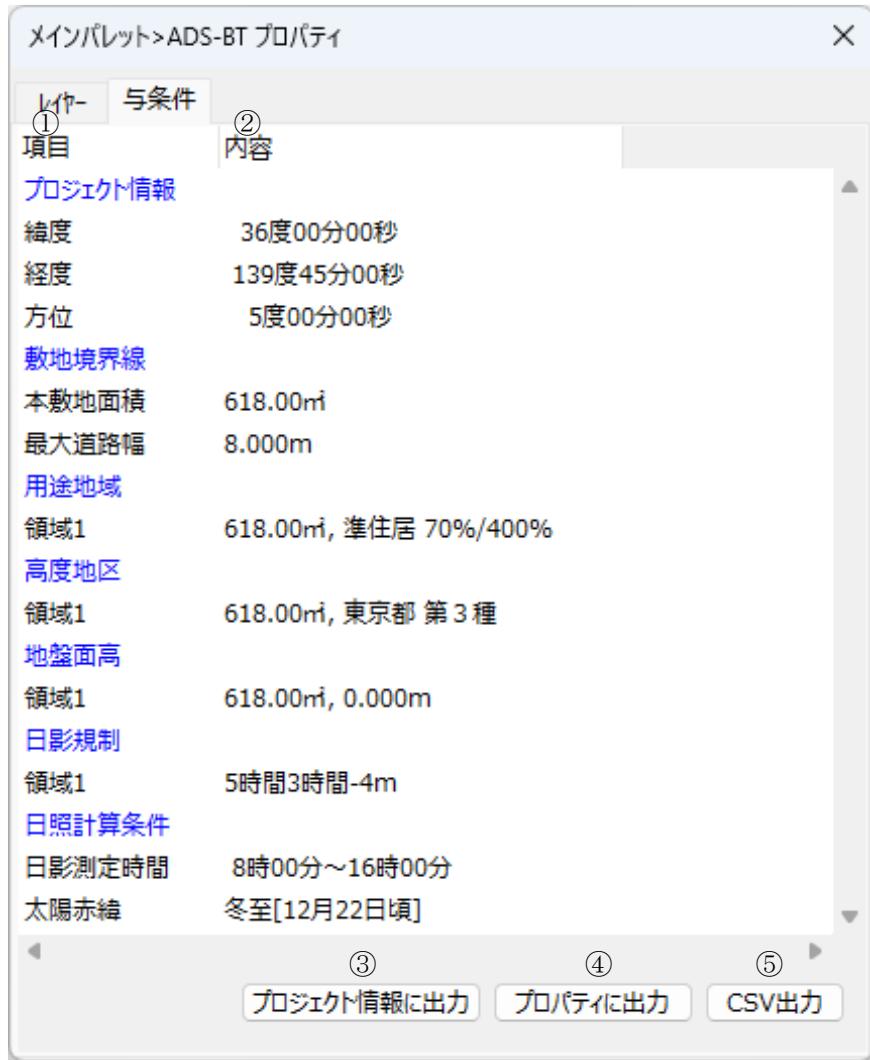
10-6-1 「ADS-BT プロパティ」ダイアログ「レイヤー」タブ



番号	項目名	概要
①	項目	本システムで作成する要素の名称です
②	レイヤー名	各項目のレイヤー名を表示します
③	表示	チェックを入れると、表示します

※レイヤー名を変更する場合は、必ず「環境設定/レイヤー」で変更してください。

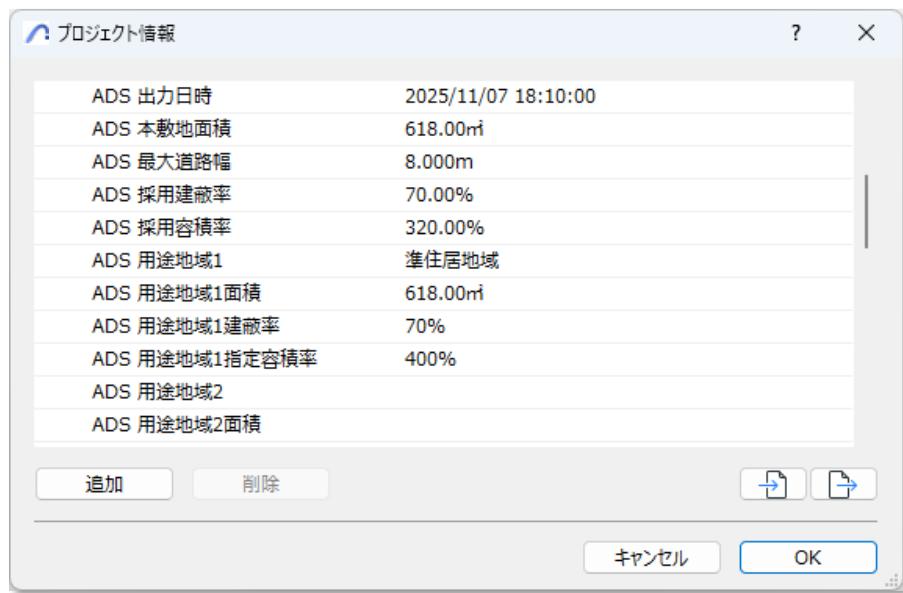
10-6-2 「ADS-BT プロパティ」ダイアログ「与条件」タブ



番号	項目名	概要
①	項目	与条件設定項目を表示します
②	内容	与条件設定項目の設定内容を表示します
③	プロジェクト情報に出力	与条件設定項目及び設定内容をプロジェクト情報に出力します
④	プロパティに出力	与条件設定項目及び設定内容をプロパティに出力します
⑤	CSV 出力	与条件設定項目及び設定内容を CSV に出力します

10-6-2-1 プロジェクト情報に出力

- 与条件設定項目及び設定内容をプロジェクト情報に出力します
- プロジェクト情報は、Archicad ファイルメニュー>情報>プロジェクト情報より確認できます。
- 「プロジェクトの詳細」に、「ADS (半角スペース)」から始まる項目名で出力されます。
- 項目名の変更が可能です。
- 項目を削除した場合、次回出力時に再作成されます。
- 各領域条件の出力される数は 3 つで固定です。

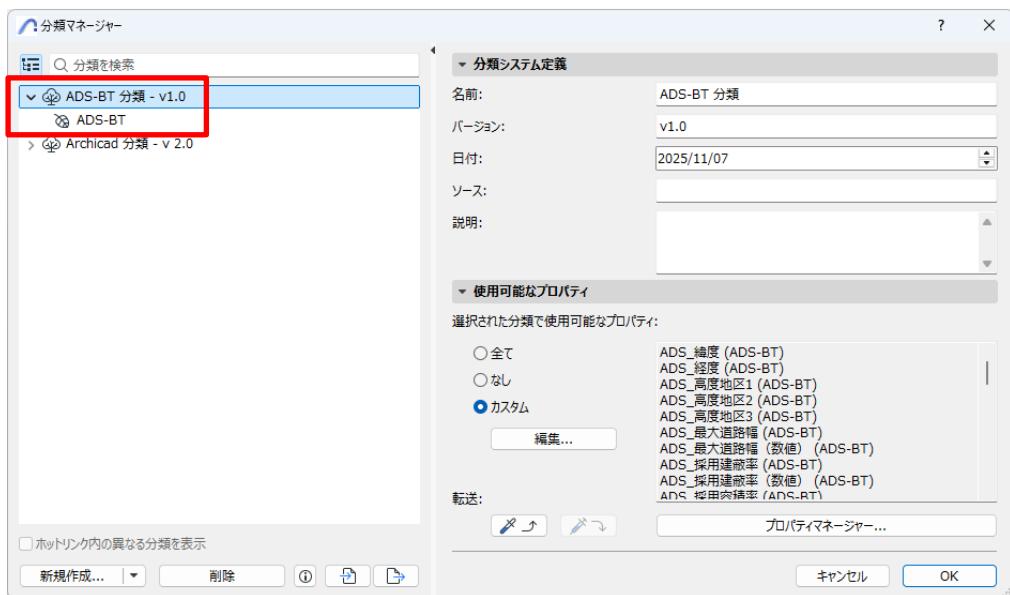


10-6-2-2 プロパティに出力

- ADS-BT 用の分類及びプロパティを追加します。
- ADS-BT で作成したプロパティのデフォルトに出力します。

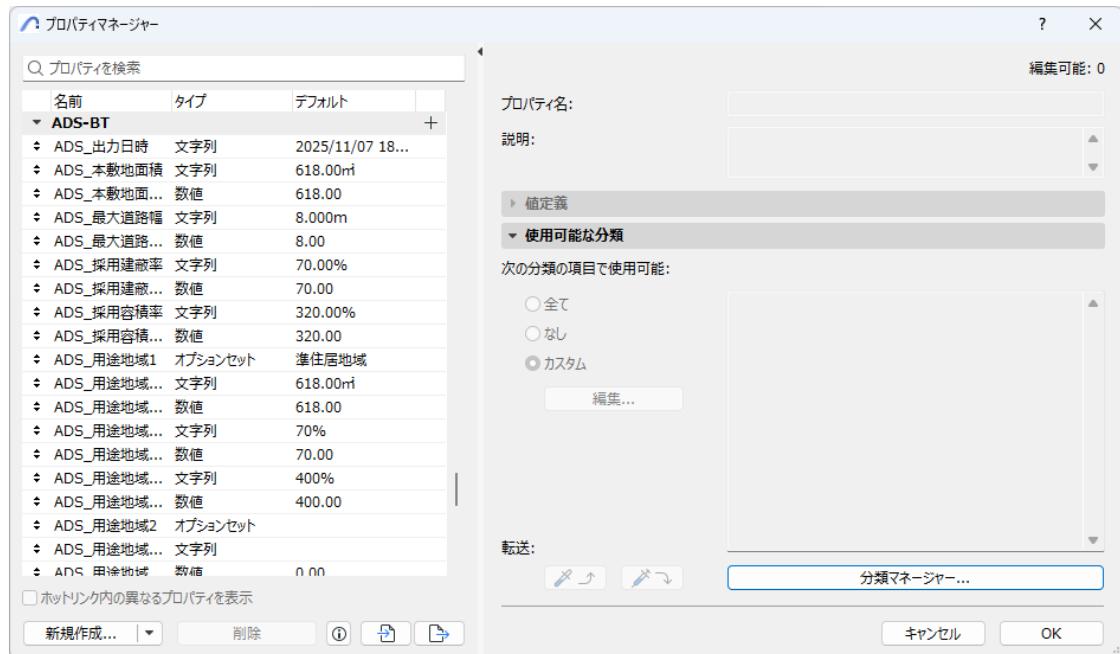
ADS-BT で作成する分類

- Archicad オプションメニュー>分類マネージャーで確認できます。
- 分類システム「ADS-BT 分類 v1.0」、分類「ADS-BT」を作成します。
- 使用可能なプロパティは ADS-BT で作成するプロパティのみが初期設定です。
- 分類名の変更が可能です。
- 分類を削除した場合、次回反映時に再作成されます。



ADS-BT で作成するプロパティ

- Archicad オプションメニュー>プロパティマネージャーで確認できます。
- 原則データタイプは文字列です。
- 面積や容積率等はデータタイプが文字列と数値の 2 種類作成されます。
- 用途地域及び日影規制のデータタイプはオプションセットです。
- プロパティ名の変更が可能です。
- プロパティを削除した場合、次回反映時に再作成されます。



11 ゾーン集計/モルフ集計

11-1 はじめに

- ゾーンカテゴリに対して集計項目及び法規属性を設定し、ゾーンまたはモルフの面積を集計します。
- 建蔽率及び容積率による、許容建築面積及び許容床面積の確認、容積率のチェックが可能です。
- ゾーンまたはモルフを基に、壁・カーテンウォール・スラブ・ゾーン各要素及び窓オブジェクトを自動作成します。
- Excel データを読み込み、ゾーンカテゴリを作成することができます。

11-2 ゾーン集計 / モルフ集計 サブパレット

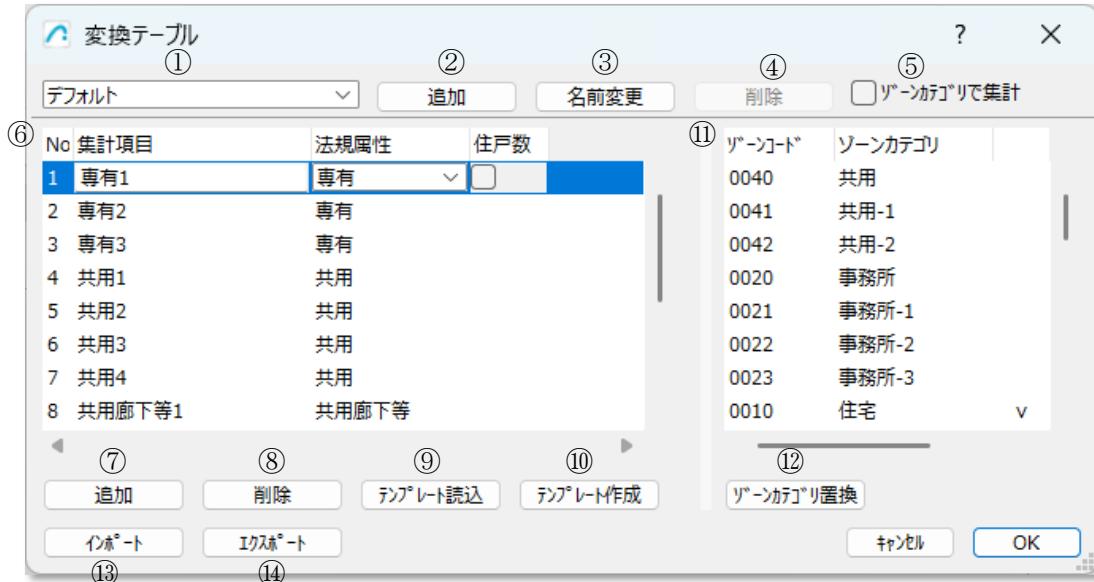


番号	項目名	概要
①	メインパレットに戻る	メインパレットに戻ります
②	変換テーブルを編集	集計項目や集計対象となるゾーンカテゴリの設定を行います
③	環境設定	各種設定を行います
④	リストパレットを表示	面積集計概要及び面積集計の詳細を表示します
⑤	Easy	Excel データからゾーンカテゴリを読み込み、変換テーブルを作成します ※ゾーン集計のみの機能です
⑥	テーブルの選択	変換テーブルを選択します
⑦	ゾーン集計を実行 モルフ集計を実行	ゾーンによる面積集計を実行します
⑧	エレメントに変換	ゾーンまたはモルフを基に壁・カーテンウォール・スラブ・ゾーン各要素及び窓オブジェクトを自動作成します
⑨	表出力	面積集計結果を出力します

11-3 変換テーブルを編集

- 集計項目及び法規属性を設定します。
- 集計項目に対して、集計対象となるゾーンカテゴリの設定を行います。

11-3-1 「変換テーブル」ダイアログ



番号	項目名	概要
①	変換テーブル選択	編集する変換テーブルを選択します
②	追加	変換テーブルを追加します
③	名前変更	選択中の変換テーブルの名前を変更します
④	削除	選択中の変換テーブルを削除します
⑤	ゾーンカテゴリで集計	チェックを入れると、ゾーンカテゴリリストに表示中のゾーンカテゴリと同じ名前の集計項目を作成します
⑥	集計項目リスト	集計項目を設定します
⑦	追加	集計項目を追加します ※「ゾーンカテゴリで集計」にチェックが入っている場合、選択できません
⑧	削除	選択中の集計項目を削除します
⑨	テンプレート読み込み	Excel データから変換テーブルを読み込みます
⑩	テンプレート作成	選択中の変換テーブルのテンプレート Excel データを作成します
⑪	ゾーンカテゴリリスト	ゾーンカテゴリを集計項目に割り当てます ※「ゾーンカテゴリで集計」にチェックが入っている場合、割り当てられません
⑫	ゾーンカテゴリ置換	ゾーンカテゴリを、現在のゾーンカテゴリと置き換えます
⑬	インポート	MassPlan 変換テーブルファイル (.massplantable) をインポートします
⑭	エクスポート	MassPlan 変換テーブルファイル (.massplantable) をエクスポートします

11-3-2 変換テーブルを追加する

[操作手順]

- 1) 「追加」を選択します。
- 2) 「テーブル名の編集」ダイアログが開きます。

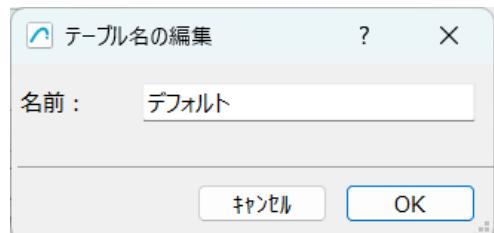


- 3) 追加する変換テーブルの名前を設定します。
- 4) 「OK」を選択します。

11-3-3 変換テーブルの名前を変更する

[操作手順]

- 1) 「変換テーブル選択」プルダウンメニューより、名前を変更する変換テーブルを選択します。
- 2) 「名前変更」を選択します。
- 3) 「テーブル名の編集」ダイアログが開きます。



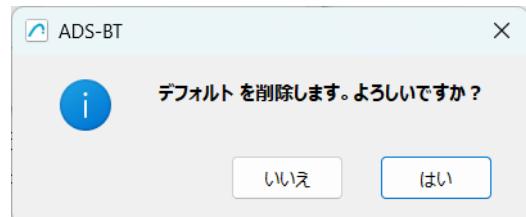
- 4) 変更する変換テーブルの名前を設定します。
- 5) 「OK」を選択します。

11-3-4 変換テーブルを削除する

○ 変換テーブルが 2 つ以上ある場合に削除できます。

[操作手順]

- 1) 「変換テーブル選択」プルダウンメニューより、削除する変換テーブルを選択します。
- 2) 「削除」を選択します。
- 3) 確認ダイアログが開きます。



- 4) 「はい」を選択します。

11-3-5 集計項目リスト

① No	② 集計項目	③ 法規属性	④ 住戸数
1 専有1		対象外	<input checked="" type="checkbox"/>
2 専有2		対象外	
3 専有3		対象外	
4 共用1		対象外	
5 共用2		対象外	
6 共用3		対象外	
7 共用4		対象外	
8 共用廊下等1		対象外	

番号	項目名	概要
①	No	集計項目 No です
②	集計項目名	面積を集計する項目名です ※「ゾーンカテゴリで集計」にチェックが入っている場合、編集できません
③	法規属性選択	法規属性を設定します
④	住戸数	チェックを入れると、ゾーンの数を住戸数として集計します

11-3-5-1 法規属性について

- 法規属性は下表の4項目から選択します。
- 選択した法規属性によって、計上される面積が異なります。

法規属性	床面積	延床面積	施工面積
専有	○	○	○
共用	×	○	○
共用廊下等	×	×	○
対象外	×	×	×

・凡例

- :面積に計上される
- ×:面積に計上されない

11-3-6 ゾーンカテゴリリスト

① ゾーンコード	② ゾーンカテゴリ	③ 集計項目
0010	住宅	▼ 専有1
0011	住宅-1	▼ 専有1
0012	住宅-2	▼ 専有1
0013	住宅-3	専有2
0014	住宅-4	専有2
0015	住宅-5	専有3
0016	住宅-6	専有3
0020	事務所	

※ゾーンカテゴリの確認または編集は、Archicad オプションメニュー>属性設定>ゾーンカテゴリ、または属性マネージャーで行います。

番号	項目名	概要
①	ゾーンコード	カテゴリコードを表示します
②	ゾーンカテゴリ	ゾーンカテゴリ名を表示します
③	割り当て	ゾーンカテゴリを集計項目に割り当てます ※「ゾーンカテゴリで集計」にチェックが入っている場合、割り当てられません
④	集計項目	ゾーンカテゴリを割り当てた集計項目を表示します ※「ゾーンカテゴリで集計」にチェックが入っている場合、ゾーンカテゴリ名と集計項目名が一致します

11-3-7 集計項目の集計対象を割り当てる

- ゾーンカテゴリリストから集計項目の集計対象を割り当てます。

[操作手順]

- 1) 「変換テーブル選択」プルダウンメニューより、集計対象を設定する変換テーブルを選択します。
- 2) 「集計項目リスト」より、集計対象を割り当てる集計項目を選択します。

ex.「専有 2」の集計対象を設定する場合

No	集計項目	法規属性	住戸数	ゾーンコード	ゾーンカテゴリ	集計項目
1	専有1	専有		0010	住宅	
2	専有2	専有	<input type="checkbox"/>	0020	事務所	
3	専有3	専有		0030	店舗	
4	共用1	共用		0040	共用	
5	共用2	共用		0050	バルコニー	

- 3) 「ゾーンカテゴリリスト」より、集計対象とするゾーンカテゴリを選択します。

※ゾーンカテゴリは複数選択できます。

ex.ゾーンカテゴリ「事務所」を、「専有 2」の集計対象として割り当てる場合

No	集計項目	法規属性	住戸数	ゾーンコード	ゾーンカテゴリ	集計項目
1	専有1	専有		0010	住宅	
2	専有2	専有	<input type="checkbox"/>	0020	事務所	<input type="checkbox"/>
3	専有3	専有		0030	店舗	
4	共用1	共用		0040	共用	
5	共用2	共用		0050	バルコニー	

選択したゾーンカテゴリの「割り当て」欄にチェックを入れます。

ex.ゾーンカテゴリ「事務所」を、「専有 2」の集計対象として割り当てる場合

No	集計項目	法規属性	住戸数	ゾーンコード	ゾーンカテゴリ	集計項目
1	専有1	専有		0010	住宅	
2	専有2	専有	<input checked="" type="checkbox"/>	0020	事務所	<input checked="" type="checkbox"/> 専有2
3	専有3	専有		0030	店舗	
4	共用1	共用		0040	共用	
5	共用2	共用		0050	バルコニー	

11-3-8 任意の名前の集計項目を追加する

[操作手順]

- 1) 「変換テーブル選択」プルダウンメニューより、集計項目を追加する変換テーブルを選択します。
- 2) 「集計項目リスト」より、集計項目を追加する集計項目 No を選択します。
※集計項目 No を選択しない場合は、No1 に集計項目が追加されます。

ex. 集計項目 No4 に集計項目を追加する場合、No4 の集計項目を選択します。

No	集計項目	法規属性	住戸数
1	専有1	専有	
2	専有2	専有	
3	専有3	専有	
4	共用1	共用	<input type="checkbox"/>
5	共用2	共用	
6	共用3	共用	

- 3) 「追加」を選択します。

ex. 集計項目 No4 に集計項目を追加した場合。

No	集計項目	法規属性	住戸数
1	専有1	専有	
2	専有2	専有	
3	専有3	専有	
4		専有	<input type="checkbox"/>
5	共用1	共用	
6	共用2	共用	

- 4) 「集計項目リスト」より、追加した集計項目を選択し、任意の集計項目名を設定します。

ex. 追加した集計項目 No4 の集計項目名を設定。

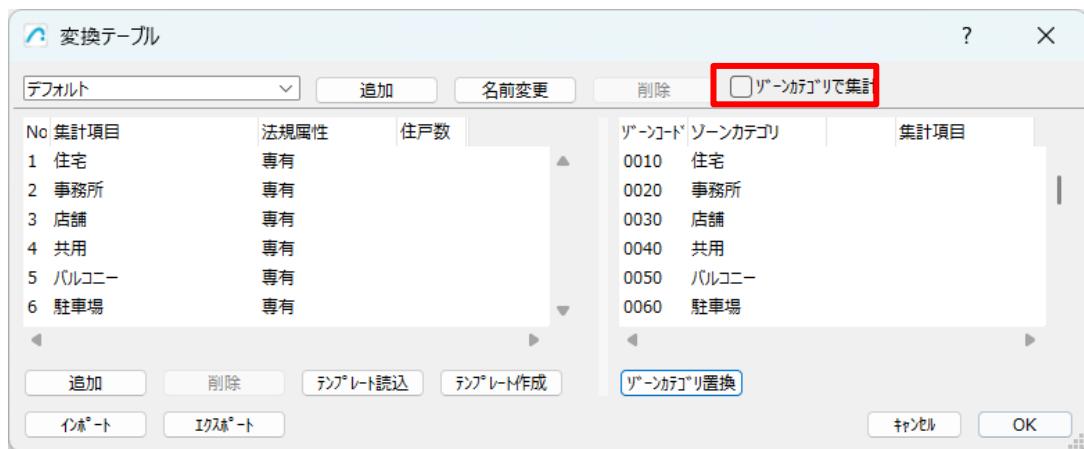
No	集計項目	法規属性	住戸数
1	専有1	専有	
2	専有2	専有	
3	専有3	専有	
4		専有	<input type="checkbox"/>
5	共用1	集計項目名を設定します	
6	共用2	共用	

- 5) 「法規属性選択」プルダウンメニューより、法規属性を選択します。
- 6) 必要に応じて、「住戸数」にチェックを入れます。

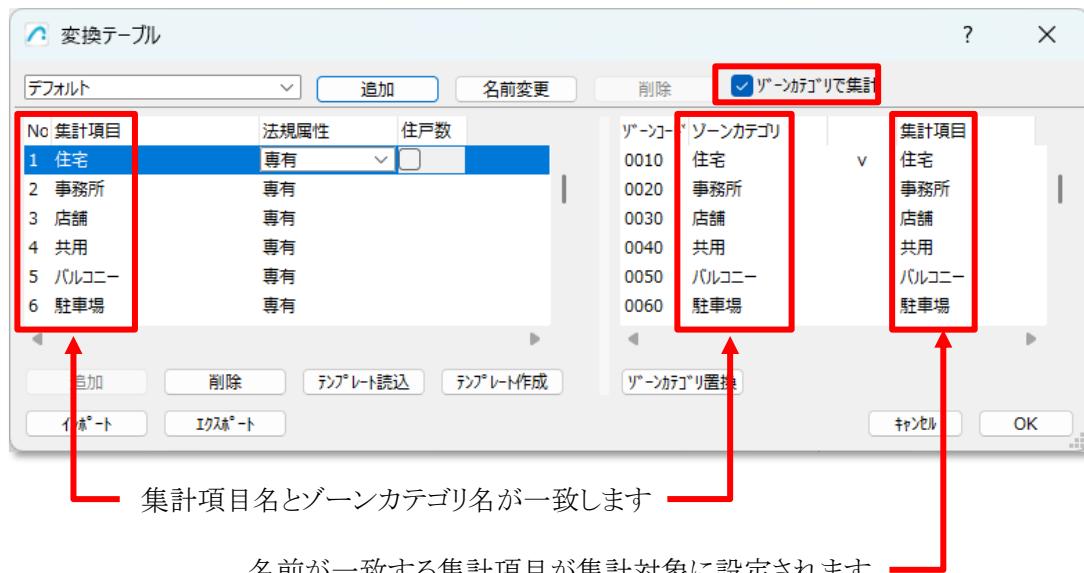
11-3-9 ゾーンカテゴリリストと集計項目を一致させる

[操作手順]

- 1) 「変換テーブル選択」プルダウンメニューより、ゾーンカテゴリリストと集計項目を一致させる変換テーブルを選択します。
- 2) 「ゾーンカテゴリで集計」にチェックを入れます。
 - ・「ゾーンカテゴリで集計」チェック無



- ・「ゾーンカテゴリで集計」チェック有



11-3-10 集計項目テンプレートを作成する

- Excel のシートの名称を「集計表」とします。
- A 列に「massplan」と入力した任意の行が読み込み対象となります。
- 表出力で Excel を選択すると、選択したテンプレートファイルに上書きして出力します。

読み込みの対象とする行の A 列に「massplan」と入力します

「massplan」と入力した行の文字列を集計項目として読み込みます
※文字列「階」が入力されているセル、関数入力セル、空白セル、結合セル、セル内改行のあるセルは読み込まれません。

A	B	C	D	E	F	G	H	I
massplan	専有1	専有2	専有3	共用1	共用2	共用3	共用4	共用廊下等1
3								
4								
5								

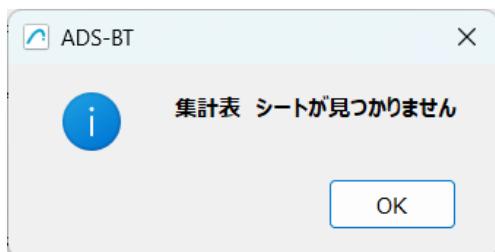
シート名は「集計表」と設定します

11-3-11 集計項目テンプレートから集計項目を設定する

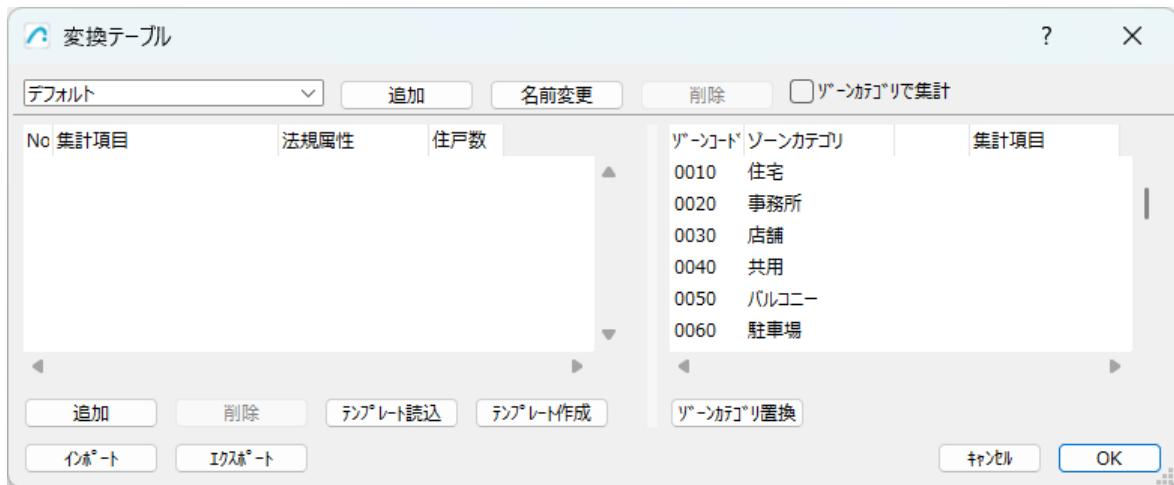
- テンプレートファイル(.xls 形式または.xlsx 形式)を読み込みます。

[操作手順]

- 1) 「変換テーブル選択」プルダウンメニューより、集計項目を設定する変換テーブルを選択します。
- 2) 「テンプレート読込」を選択します。
- 3) 「ファイルを開く」ダイアログが開きます。
- 4) テンプレートファイルを選択します。
※デフォルト集計項目のテンプレートファイルは、Archicad インストールフォルダ > Add-Ons > EPCOT Software > ADS-BT 内の、「集計項目テンプレート.xls」です。
- 5) 「開く」を選択します。
※選択したテンプレートファイルの A 列に「massplan」がない場合は、読み込みエラーになります。
※シート名に「集計表」がない場合、エラーメッセージが表示されます。



・テンプレートファイル読み込み前の変換テーブル



・読み込むテンプレートファイル サンプルテンプレート（「集計項目テンプレート.xls」）

階	住戸数	容積対象面積								共用廊下等		
		専有			共用							
		専有1	専有2	専有3	共用1	共用2	共用3	共用4				
massplan	階	住戸数	専有1	専有2	専有3	0	共用1	共用2	共用3	共用4	0	0
7												

7行目を読み込みます

テンプレート読込

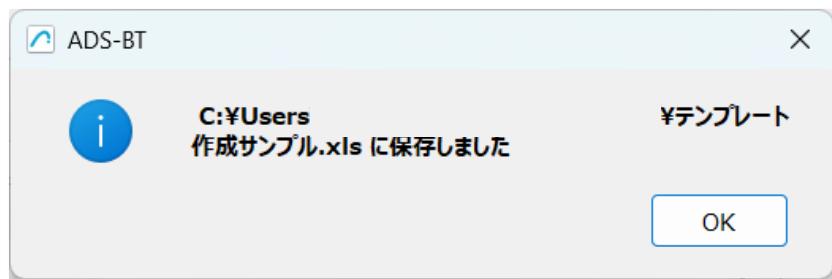
No	集計項目	法規属性	住戸数	ゾーンコード	ゾーンカテゴリ	集計項目
1	住戸数	対象外		0010	住宅	
2	専有1	対象外		0020	事務所	
3	専有2	対象外		0030	店舗	
4	専有3	対象外		0040	共用	
5	共用1	対象外		0050	バルコニー	
6	共用2	対象外		0060	駐車場	
7	共用3	対象外		0070	その他	
8	共用4	対象外		0080	地階住宅	
9	共用廊下等1	対象外		0090	共用廊下等	
10	共用廊下等2	対象外		0011	住宅-1	
11	共用廊下等3	対象外		0012	住宅-2	
12	駐車場	対象外		0013	住宅-3	
13	対象外1	対象外		0014	住宅-4	
14	対象外2	対象外		0015	住宅-5	
15	対象外3	対象外		0016	住宅-6	
16	対象外4	対象外		0021	事務所-1	

集計項目が設定されます

11-3-12 集計項目からテンプレートを作成する

[操作手順]

- 1) 「変換テーブル選択」プルダウンメニューより、テンプレートを作成する変換テーブルを選択します。
- 2) 「テンプレート作成」を選択します。
- 3) 「名前を付けて保存」ダイアログが開きます。
- 4) ファイル名を設定します。
- 5) 「保存」を選択します。
- 6) 確認ダイアログが開きます。

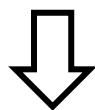


- 7) 「OK」を選択します。

11-3-12-1 作成されるテンプレートファイルについて

- テンプレートを作成する集計項目リスト

No	集計項目	法規属性	住戸数
1	A	専有	
2	B	専有	
3	C	専有	
4	D	専有	
5	E	専有	



A列1行目に「massplan」セルが設定されます

1行目に集計項目が設定されます

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	massplan	A	B	C	D	E		
2								
3								
4								
5								

「集計表」シートが設定されます

11-3-13 集計項目を削除する

[操作手順]

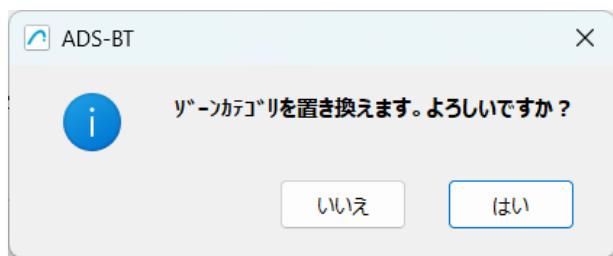
- 1) 「集計項目リスト」より、削除する集計項目を選択します。
- 2) 「削除」を選択します。

11-3-14 ゾーンカテゴリリストを更新する

○ゾーンカテゴリの追加・削除・変更がある場合に更新してください。

[操作手順]

- 1) 「変換テーブル選択」プルダウンメニューより、ゾーンカテゴリリストを更新する変換テーブルを選択します。
- 2) 「ゾーンカテゴリ置換」を選択します。
- 3) 確認ダイアログが開きます。



- 4) 「はい」を選択します。

・ゾーンカテゴリ変更前

ゾーンコード	ゾーンカテゴリ
0010	住宅
0020	事務所
0030	店舗
0040	共用
0050	バルコニー
0060	駐車場

集計項目

#	コード	名前
1	0010	住宅
2	0020	事務所
3	0030	店舗
4	0040	共用
5	0050	バルコニー
6	0060	駐車場
7	0070	その他

※属性マネージャー

「0010 住宅」の名前を変更
「0030 店舗」を削除

ゾーンコード	ゾーンカテゴリ
0010	住宅
0020	事務所
0040	共用
0050	バルコニー
0060	駐車場
0070	その他

集計項目

#	コード	名前
1	0010	住宅1
2	0020	事務所
4	0040	共用
5	0050	バルコニー
6	0060	駐車場
7	0070	その他

※属性マネージャー

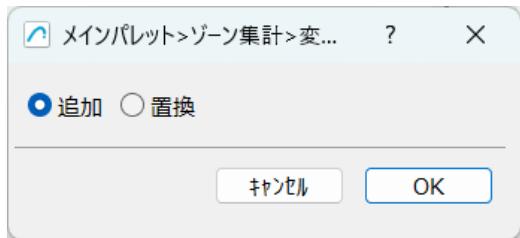
ゾーンカテゴリリストが更新されます

11-3-15 変換テーブルをインポートする

○ MassPlan 変換テーブルファイル (.massplantable 形式) をインポートします。

[操作手順]

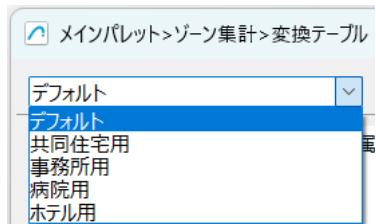
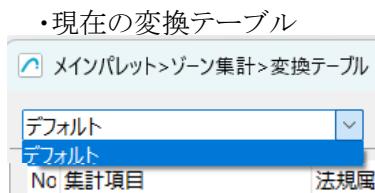
- 1) 「インポート」を選択します。
- 2) 「ファイルを開く」ダイアログを開きます。
- 3) インポートする MassPlan 変換テーブルファイルを選択します。
- 4) 「開く」を選択します。
- 5) 「インポートの設定」ダイアログが開きます。



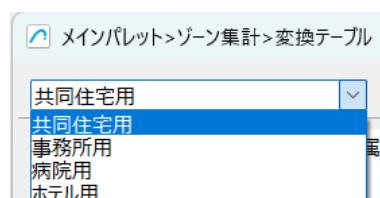
項目	内容
追加	現在の変換テーブルに追加します
置換	現在の変換テーブルと置換します

- 6) 「追加」または「置換」を選択します。

「OK」を選択します。



現在の変換テーブルに、インポートした変換テーブルが追加されます。



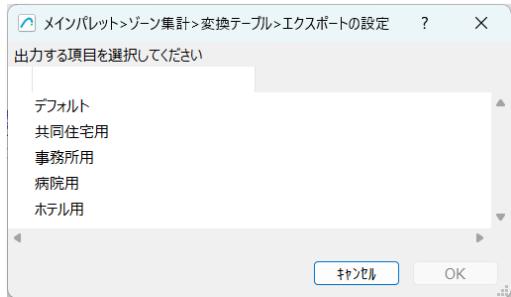
現在の変換テーブルと、インポートした変換テーブルが置き換えられます。

11-3-16 変換テーブルをエクスポートする

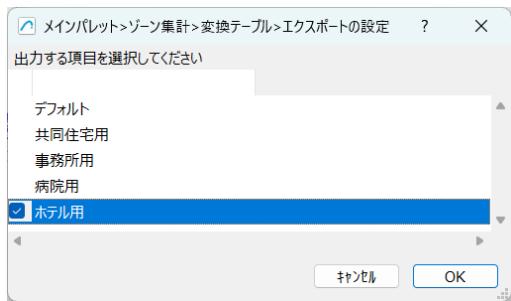
- MassPlan 変換テーブルファイル (.massplantable 形式) をエクスポートします。

[操作手順]

- 1) 「エクスポート」を選択します。
- 2) 「エクスポートの設定」ダイアログが開きます。
- 3) エクスポートする変換テーブルを選択します。



- 4) 「OK」を選択します。
- 5) 「名前を付けて保存」ダイアログが開きます。
- 6) ファイル名を設定します。
- 7) 「保存」を選択します。



11-4 Easy

- Excel ファイルを読み込み、ゾーンカテゴリを一括で追加します。
- ゾーンカテゴリ名及びカテゴリカラーを設定可能です。
- 読込んだゾーンカテゴリでテーブルを作成します。
- ※ ゾーン集計のみの機能です。
- ※ Windows 版のみの機能です。

11-4-1 テンプレートを作成する

- Excel のシートの名称を「集計表」とします。
- A 列に「massplan」と入力した任意の行が読み込み対象となります。

読み込みの対象とする行の A 列に「massplan」と入力します

「massplan」と入力した行の文字列を集計項目及びゾーンカテゴリのゾーンカテゴリ名として、セルの色をゾーンカテゴリのゾーンカテゴリカラーとして読み込みます

文字列	集計項目、ゾーンカテゴリ名
セルの色	ゾーンカテゴリカラー

※文字列「階」が入力されているセル、関数入力セル、空白セル、結合セル、セル内改行のあるセルは読み込まれません。

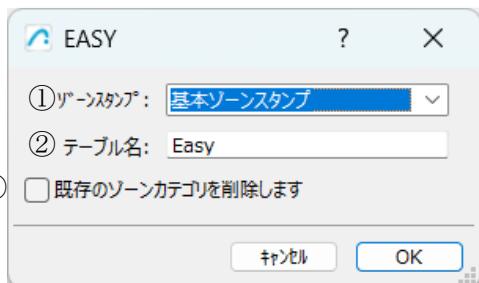
シート名は「集計表」と設定します

※ Archicad インストールフォルダ > Add-Ons > EPCOT Software > ADS-BT 内の、「Easy テンプレート.xls」を参照してください。

11-4-2 テンプレートを読み込む

[操作手順]

- 読み込みを行う Excel ファイルを選択します。

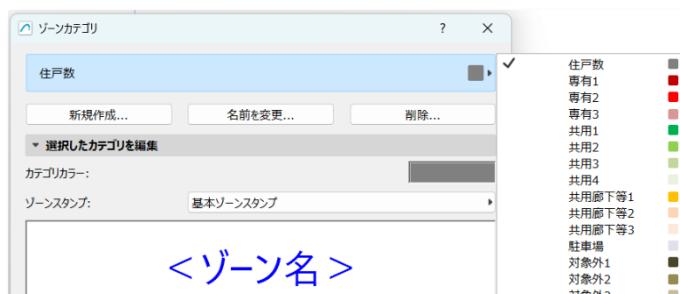


- 「EASY」ダイアログが開きます。

番号	項目名	概要
①	ゾーンスタンプ	追加するゾーンカテゴリのゾーンスタンプを、Archicad に登録されているゾーンスタンプから選択します
②	テーブル名	作成する変換テーブル名を設定します
③	既存のゾーンカテゴリを削除します	チェックを入れると、既存のゾーンカテゴリを削除します

- 設定を確認し、「OK」を選択します。
- ゾーンカテゴリが追加され、テーブルが作成されます。

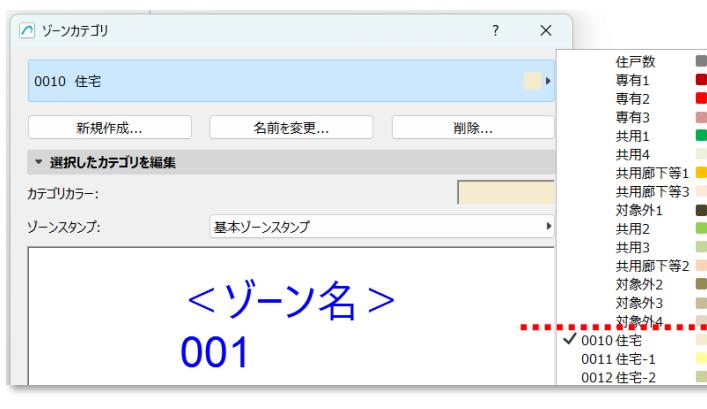
「既存のゾーンカテゴリを削除します」にチェックを入れた場合



11-4-2-1 「既存のゾーンカテゴリを削除します」のチェックを外した場合



既存
ゾーンカテゴリ
追加
ゾーンカテゴリ



既存のゾーンカテゴリに、
読み込んだゾーンカテゴリ
を追加します。

追加
ゾーンカテゴリ
既存
ゾーンカテゴリ

11-5 ゾーン集計を実行 / モルフ集計を実行

- ゾーンまたはモルフによる面積集計を実行します。
 - フロア設定のフロア毎に面積が集計されます。
 - ゾーン集計/モルフ集計を実行すると、リストパレットに面積集計結果が反映されます。
- ※ 集計対象の基準となるフロアの高さは、「環境設定」/「階」タブの設定によって異なります。「環境設定」ダイアログー「階」タブ」を参照してください。

11-5-1 ゾーン集計/モルフ集計を実行する

[操作手順]

- 1) 「ゾーン集計」サブパレット/「モルフ集計」サブパレットより、「ゾーン集計を実行」/「モルフ集計を実行」を選択します。
- 2) 集計結果はリストパレットに表示されます。

11-6 リストパレットを表示

- 面積集計概要及び面積集計の詳細を表示します。
- 「ゾーン集計」または「モルフ集計」を実行すると、面積集計結果が更新されます。

11-6-1 「集計」ダイアログー「概要」タブ

- 敷地面積や建蔽率等の与条件を、設定または表示します。
- 与条件は、ADS-BT for ARCHICAD またはプロジェクト情報の設定を反映することができます。
- ADS-BT for ARCHICAD またはプロジェクト情報の設定の反映は、「環境設定」で設定します。
- 変換テーブルで設定した法規属性に基づく面積集計結果を表示します。
- 与条件及び面積集計結果による容積率を表示します。



番号	項目名	概要
①	敷地面積	敷地面積を設定または表示します ADS-BT for ARCHICAD またはプロジェクト情報の設定を反映可能です
②	許容建築面積	許容建蔽率から算出される、許容建築面積を表示します
③	許容床面積	許容容積率から算出される、許容床面積を表示します
④	床面積	容積率算定の対象となる面積の集計結果を表示します 法規属性が「専有」及び「共用」が集計対象です 「床面積」>「許容床面積」となった場合に、数値が赤色表示になります
⑤	延床面積	「床面積」に、法規属性「共用廊下等」を加算した集計結果を表示します 法規属性が「専有」、「共用」及び「共用廊下等」が集計対象です
⑥	施工面積	「延床面積」に、法規属性「対象外」を加算した集計結果を表示します 法規属性が「専有」、「共用」、「共用廊下等」及び「対象外」が集計対象です
⑦	許容建蔽率	敷地に適用される、緩和後の建蔽率を設定または表示します
⑧	許容容積率	敷地に適用される、緩和または低減後の容積率を設定または表示します
⑨	容積率	容積率を表示します 「床面積」/「敷地面積」によって算定されます 「容積率」>「許容容積率」となった場合に、数値が赤色表示になります

11-6-2 「集計」ダイアログ「詳細」タブ

- フロア設定によるフロア毎の、集計項目の集計結果を表示します。
- 「変換テーブルを編集」で、「ゾーンカテゴリで集計」にチェックが入っている場合、集計項目列にゾーンカテゴリカラーが反映されます。

The image shows three overlapping dialog boxes:

- Top Dialog: メインパレット>ゾーン集計>集計**

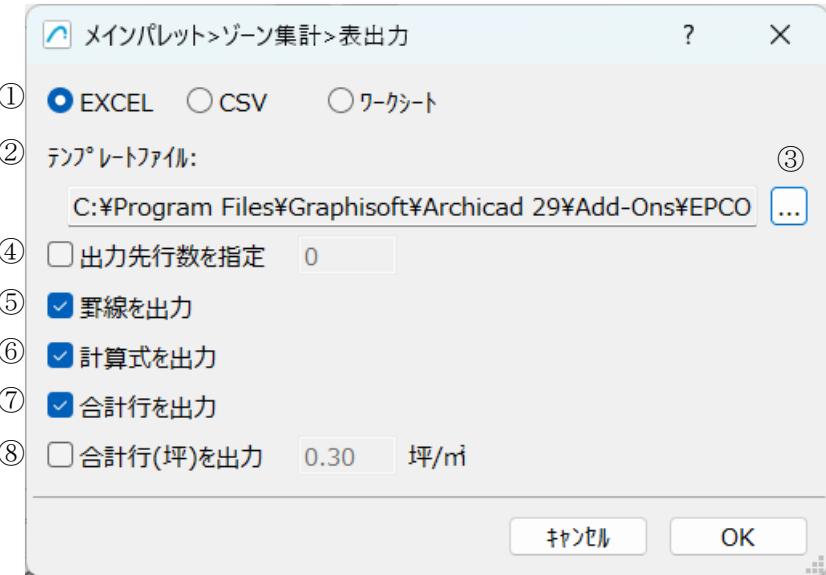
 - Tab: 詳細**
 - Table:**

階	住宅	事務所	店舗	共用	バルコニー	駐車場	その他	地階住宅	共用廊下等
最高高さ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RFL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3FL	350.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.08
2FL	350.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.08
1FL	350.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.08
基礎下端	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合計	1051.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	132.24	

11-7 表出力

- 面積集計結果を出力します。
- Excel(.xls形式または.xlsx形式)、CSV(.csv形式)、またはワークシートに出力できます。
- Excel出力の場合は、出力するテンプレートファイルを指定します。
- ※ Excel出力はWindows版のみの機能です。
- ※ ビルド番号が「16.0」以降のExcelのバージョンに対応しています。ビルド番号「15」以前のバージョンの場合、出力できない場合があります。

11-7-1 「表出力」ダイアログ



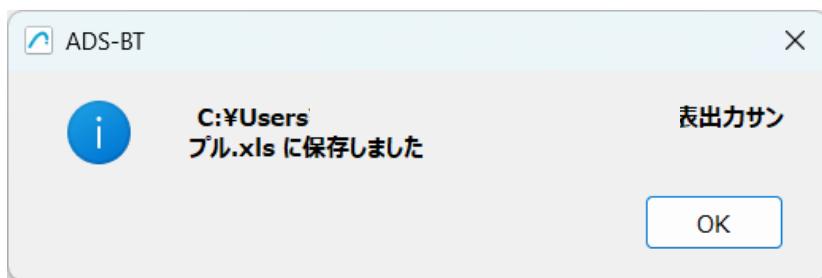
番号	項目名	内容	
①	出力形式選択	出力形式を選択します	
		EXCEL	.xls形式または.xlsx形式で面積集計結果を出力します ※Windows版のみの機能です
		CSV	.csv形式で面積集計結果を出力します
		ワークシート	ワークシートに面積集計結果を出力します
②	テンプレートファイル	選択している集計項目テンプレートファイルを表示します	
③	テンプレートファイル選択	集計項目テンプレートファイルを選択します	
④	出力先行数を指定	チェックを入れると、出力する最大行数を指定できます Excel出力の場合のみ選択可能	
⑤	界線を出力	チェックを入れると、界線を出力します Excel出力の場合のみ選択可能	
⑥	計算式を出力	チェックを入れると、計算式を出力します 「massplan」行の関数が、同列の各行に適用されます Excel出力の場合のみ選択可能	
⑦	合計行を出力	チェックを入れると、集計項目の合計を出力します	
⑧	合計行(坪)を出力	チェックを入れると、設定した坪換算値によって算出した、集計項目の合計の坪換算値を出力します	

11-7-2 Excel 形式で出力する

- プロジェクトファイルと同じ場所に、「プロジェクトファイル名_集計表.xls または.xlsx」の名前で保存されます。
 - プロジェクトファイルの名前が「名称未設定」の場合、保存するファイル名と保存する場所を指定します。
 - テンプレートファイルを選択した場合、集計結果をテンプレートファイルに上書きします。

[操作手順]

- 1) 「出力形式選択」より、「EXCEL」を選択します。
 - 2) テンプレートファイルを選択する場合は、「テンプレートファイル選択」を選択し、テンプレートファイルを選択します。
 - 3) 各種設定をします。
 - 4) 「OK」を選択します。
 - 5) 確認ダイアログが開きます。



- 6) ※プロジェクトファイルの名前が「名称未設定」の場合、「名前を付けて保存」ダイアログが開きます。
 - 7) 「OK」を選択します。
 - 8) Excel が開きます。

11-7-2-1 集計表

- 「集計表」シートに出力されます。
 - A列が「massplan」の行のセル名と、変換テーブルの集計項目が一致する場合に、集計結果が出力されます。

・「集計」ダイアログ

集計項目								
階	専有1	専有2	専有3	共用1	共用2	共用3	共用4	共用廊下等1
最高高さ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RFL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3FL	185.99	24.80	49.67	101.19	44.30	40.26	7.91	47.31
2FL	185.99	24.80	49.67	101.19	44.30	40.26	7.91	47.31
1FL	188.50	24.80	58.67	115.85	44.30	40.26	7.91	47.31
基礎下端	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合計	560.48	74.40	158.01	318.23	132.90	120.78	23.73	141.93

集計項目と、「massplan」行のセル名が一致した場合に、面積集計結果を出力します

・Excel 出力

A	B	C	D	E	G
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7	massplan	階	住戸数	専有	
8				専有1	専有2
9				専有3	② 0
10					
11					
12					
13					
14					
massplan	階	住戸数	専有1	専有2	専有3
最高高さ			0.00	0.00	0.00
RFL			0.00	0.00	0.00
3FL			185.99	24.80	49.67
2FL			185.99	24.80	49.67
1FL			① 188.50	24.80	58.67
基礎下端			0.00	0.00	0.00
合計		0	④ 560.48	74.40	158.01
合計(坪)			169.55	22.51	47.80
					239.85

「massplan」行のセル名に、「階」がある場合に、「階」列にプロアの名前を出力します

①:集計項目の集計結果は、「数値」として出力されます。

D12 : 188.5

②、③:「計算式を出力」にチェックを入れて出力すると、「massplan」行に、関数が設定されている場合に、同列の合計行までの各行に同じ関数が適用されます。

② G7 : =SUM(D7:F7) 「massplan」行に設定されている関数

③ G12 : =SUM(D12:F12) 同列の合計行までの各行に同じ関数が適用

④:集計項目の各行の合計が、関数として出力されます。

D14 : =SUM(D8:D13)

11-7-2-2 プロジェクト情報

- 「プロジェクト情報」シートに出力されます。
- プロジェクト情報は、Archicad ファイルメニュー>情報>プロジェクト情報より設定できます。

A	B
1 プロジェクト名	PROJECTNAME
2 プロジェクトの説明	PROJECT_DESCRIPTION
3 プロジェクトID	PROJECT_ID
4 プロジェクトコード	PROJECT_CODE
5 プロジェクト番号	PROJECTNUMBER
6 プロジェクトステータス	PROJECTSTATUS
7 キーワード	KEYWORDS
8 注記	NOTES
9 敷地の名前	SITE_NAME
10 敷地の説明	SITE_DESCRIPTION
11 敷地ID	SITEID
12 敷地の住所	SITEFULLADDRESS
13 敷地の住所1	SITEADDRESS1
14 敷地の住所2	SITEADDRESS2
15 敷地の住所3	SITEADDRESS3
16 敷地の私書箱	SITEPOSTBOX
17 敷地の市区町村	SITECITY
18 敷地の都道府県	SITESTATE
19 敷地の郵便番号	SITEPOSTCODE
20 敷地の国	SITECOUNTRY
21 総敷地境界線長さ	SITEGROSSPERIMETER
22 総敷地面積	SITEGROSSAREA

11-7-3 CSV 形式で出力する

- プロジェクトファイルと同じ場所に、「プロジェクトファイル名 集計表.csv」の名前で保存されます。
- プロジェクトファイルの名前が「名称未設定」の場合、保存するファイル名と保存する場所を指定します。

[操作手順]

- 1) 「出力形式選択」より、「CSV」を選択します。
- 2) 各種設定をします。
- 3) 「OK」を選択します。
- 4) 確認ダイアログが開きます。



- 5) 「OK」を選択します。

11-7-3-1 集計表

- Excel で開いた場合

・「集計」ダイアログ

集計項目										
概要	詳細	専有1	専有2	専有3	共用1	共用2	共用3	共用4	共用廊下等1	共用
階										
最高高さ		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RFL		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3FL		185.99	24.80	49.67	101.19	44.30	40.26	7.91	47.31	
2FL		185.99	24.80	49.67	101.19	44.30	40.26	7.91	47.31	
1FL		188.50	24.80	58.67	115.85	44.30	40.26	7.91	47.31	
基礎下端		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合計		560.48	74.40	158.01	318.23	132.90	120.78	23.73	141.93	

・CSV 出力

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	階	専有1	専有2	専有3	共用1	共用2	共用3	共用4	共用廊下等
2	最高高さ	0	0	0	0	0	0	0	0
3	RFL	0	0	0	0	0	0	0	0
4	3FL	185.99	24.8	49.67	101.19	44.3	40.26	7.91	47.31
5	2FL	185.99	24.8	49.67	101.19	44.3	40.26	7.91	47.31
6	1FL	188.5	24.8	58.67	115.85	44.3	40.26	7.91	47.31
7	基礎下端	0	0	0	0	0	0	0	0
8	合計	560.48	74.4	158.01	318.23	132.9	120.78	23.73	141.93
9	合計(坪)	169.5452	22.506	47.79803	96.26458	40.20225	36.53595	7.178325	42.93383

※全て「数値」として出力されます

- ・メモ帳で開いた場合

階,専有1,専有2,専有3,共用1,共用2,共用3,共用4,共用廊下等1,共用廊下等2,共用廊下等3,駐車場,対象外1,対象外2,対象外3,対象外4
最高高さ,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,
RFL,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,
3FL,185.990000,24.800000,49.670000,101.190000,44.300000,40.260000,7.910000,47.310000,16.640000,16.640000,0.000000,0.000000,0.0
2FL,185.990000,24.800000,49.670000,101.190000,44.300000,40.260000,7.910000,47.310000,16.640000,16.640000,0.000000,0.000000,0.0
1FL,188.500000,24.800000,58.670000,115.850000,44.300000,40.260000,7.910000,47.310000,16.640000,16.640000,42.870000,0.000000,0.
基礎下端,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,0.000000,
合計,560.480000,74.400000,158.010000,318.230000,132.900000,120.780000,23.730000,141.930000,49.920000,49.920000,42.870000,0.000000,
合計(坪),169.545200,22.506000,47.798025,96.264575,40.202250,36.535950,7.178325,42.933825,15.100800,15.100800,12.968175,0.000000

11-7-4 ワークシートに出力する

- 「面積表 MassPlan」ワークシートに出力されます。
- 一度出力した集計表を再度出力した場合、集計表が更新されます。
- ワークシート出力に関する Archicad の要素の設定は、「環境設定」で行います。

[操作手順]

- 1) 「出力形式選択」より、で「ワークシート」を選択します。
- 2) 各種設定をします。
- 3) 出力するフロアを選択します。
- 4) 「OK」を選択します。
- 5) ワークシートが開きます。

・「集計」ダイアログ

集計項目								
階	専有1	専有2	専有3	共用1	共用2	共用3	共用4	共用廊下等1
最高高さ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RFL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3FL	185.99	24.80	49.67	101.19	44.30	40.26	7.91	47.31
2FL	185.99	24.80	49.67	101.19	44.30	40.26	7.91	47.31
1FL	188.50	24.80	58.67	115.85	44.30	40.26	7.91	47.31
基礎下端	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合計	560.48	74.40	158.01	318.23	132.90	120.78	23.73	141.93

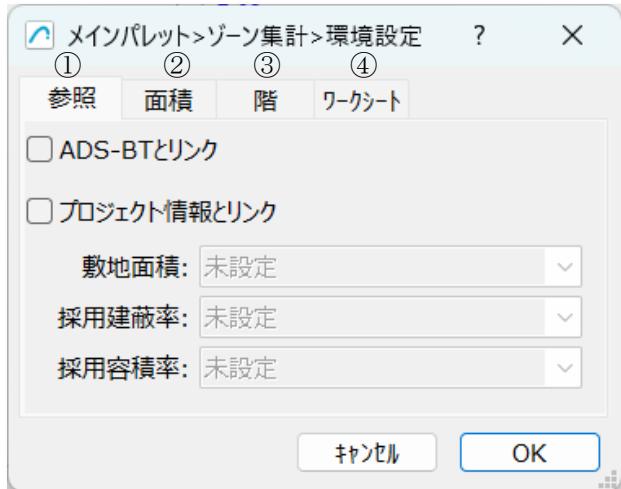
・ワークシート出力

階	専有1	専有2	専有3	共用1	共用2	共用3	共用4	共用廊下等1
最高高さ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RFL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3FL	185.99	24.80	49.67	101.19	44.30	40.26	7.91	47.31
2FL	185.99	24.80	49.67	101.19	44.30	40.26	7.91	47.31
1FL	188.50	24.80	58.67	115.85	44.30	40.26	7.91	47.31
基礎下端	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合計	560.48	74.40	158.01	318.23	132.90	120.78	23.73	141.93
合計(坪)	169.55	22.51	47.80	96.26	40.20	36.54	7.18	42.93

11-8 環境設定

- ゾーン集計/モルフ集計に関する環境設定を行います。
- 設定した内容は、ゾーン集計/モルフ集計に共通で適用されます。

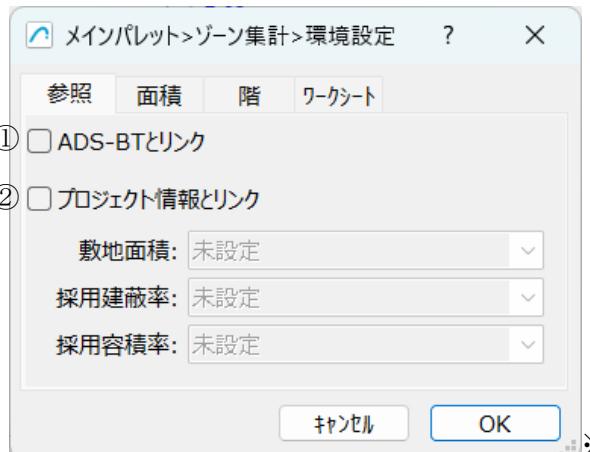
11-8-1 「環境設定」ダイアログ



番号	項目名	概要
①	参照	敷地面積、採用建蔽率、採用容積率の参照先を選択します
②	面積	面積集計の端数処理を設定します
③	階	面積集計における階の判定を設定します
④	ワークシート	ワークシート出力の設定をします

11-8-2 「環境設定」ダイアログ「参照」タブ

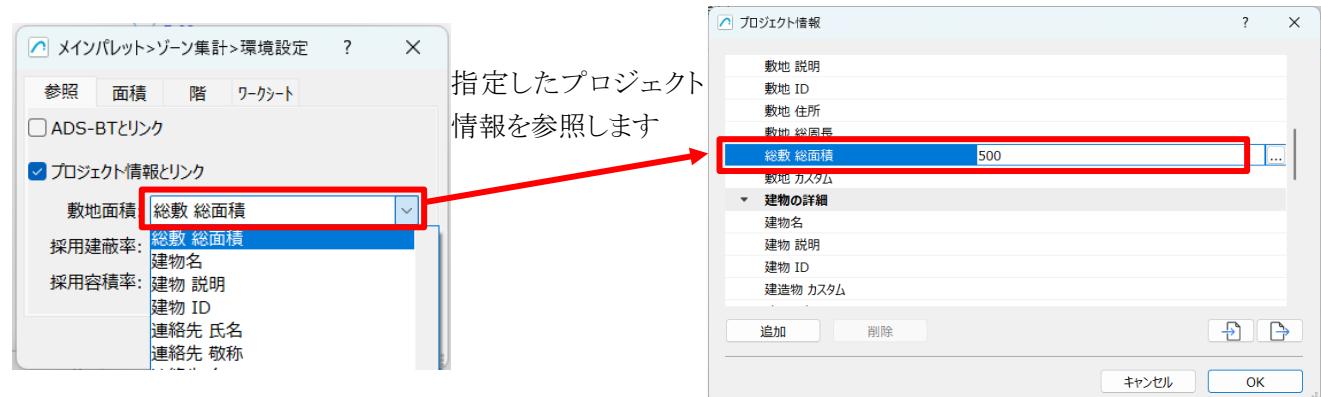
- 敷地面積、採用建蔽率、採用容積率の参照先を選択します。
- 参照した値は、「集計」ダイアログ「概要」タブに反映されます。
- 参照しない場合は、「集計」ダイアログ「概要」タブで設定します。



※チェックの有無によって表示が異なります

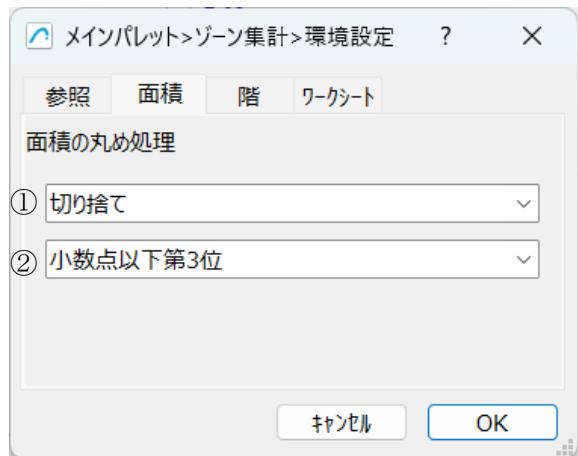
番号	項目名	内容	
①	ADS-BT リンク	チェックを入れると、ADS-BT for ARCHICAD で設定した敷地面積、採用建蔽率、及び採用容積率を参照して適用します	
②	プロジェクト情報リンク	チェックを入れると、指定したプロジェクト情報を参照して、敷地面積、採用建蔽率、及び採用容積率を設定します プロジェクト情報は、Archicad ファイルメニュー>情報>プロジェクト情報より設定できます	
	敷地面積	敷地面積の参照先を指定します	
	採用建蔽率	採用建蔽率の参照先を指定します	
	採用容積率	採用容積率の参照先を指定します	

11-8-2-1 プロジェクト情報とリンク



11-8-3 「環境設定」ダイアログ「面積」タブ

- 面積集計の端数処理方法、及び端数処理桁数を設定します。
- 「ゾーン集計を実行」すると、変更した設定が反映されます。



番号	項目名	概要	
①	端数処理方法	端数処理方法を選択します	
		丸め処理をしない	端数処理をしません
		四捨五入	設定した端数処理桁数を四捨五入します
		切り捨て	設定した端数処理桁数を切り捨てます
		切り上げ	設定した端数処理桁数を切り上げます
②	端数処理桁数	端数処理桁数を設定します	
		小数点以下第3位	小数点第3位を設定した端数処理し、小数点第2位までを表示します
		小数点以下第4位	小数点第4位を設定した端数処理し、小数点第3位までを表示します
		小数点以下第5位	小数点第5位を設定した端数処理し、小数点第4位までを表示します

11-8-3-1 端数処理による集計結果の違い



端数処理方法

切り捨て

端数処理桁数

小数点以下第3位



端数処理方法

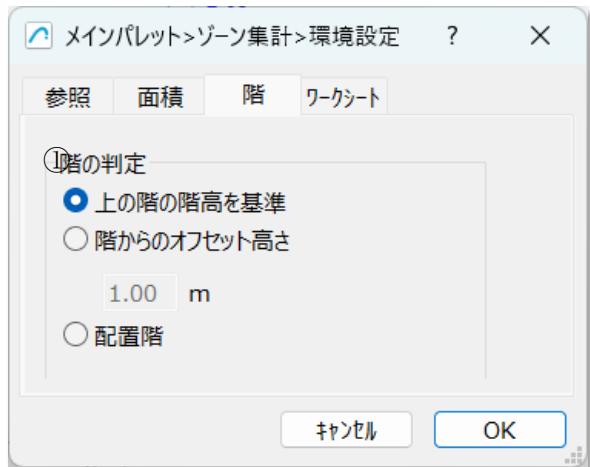
切り上げ

端数処理桁数

小数点以下第5位

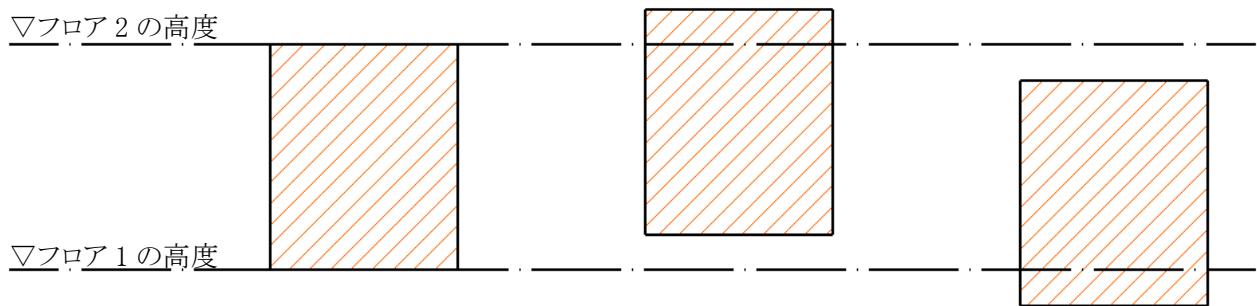
11-8-4 「環境設定」ダイアログ「階」タブ

- 面積集計における階の判定を設定します。
- 「ゾーン集計を実行」すると、変更した設定が反映されます。



番号	項目名	概要	
①	階の判定	階の判定を選択します	
		上の階の階高を基準	ゾーンまたはモルフの上部高さが、上のフロアの高度以上の場合、またはゾーンまたはモルフの下部高さが、フロアの高度未満の場合に、当該フロアに面積を集計します
		階からのオフセット高さ	ゾーンまたはモルフの上部高さが、フロアからの設定したオフセット以上の場合、またはゾーンまたはモルフの下部高さが、フロアからの設定したオフセット以下の場合に、当該フロアに面積を集計します
	配置階	ゾーンまたはモルフの上部高さ及び下部高さに関わらず、配置フロアのみに面積を集計します	

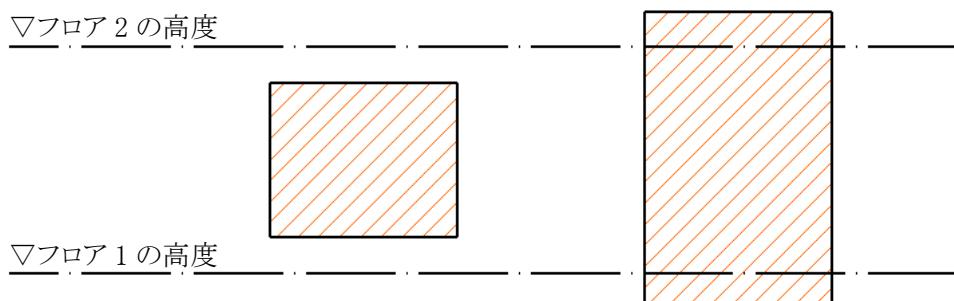
11-8-4-1 「上の階の階高を基準」の面積集計対象フロア



フロア	面積集計	
	ゾーン	モルフ
2	×	×
1	○	○
-1	×	×

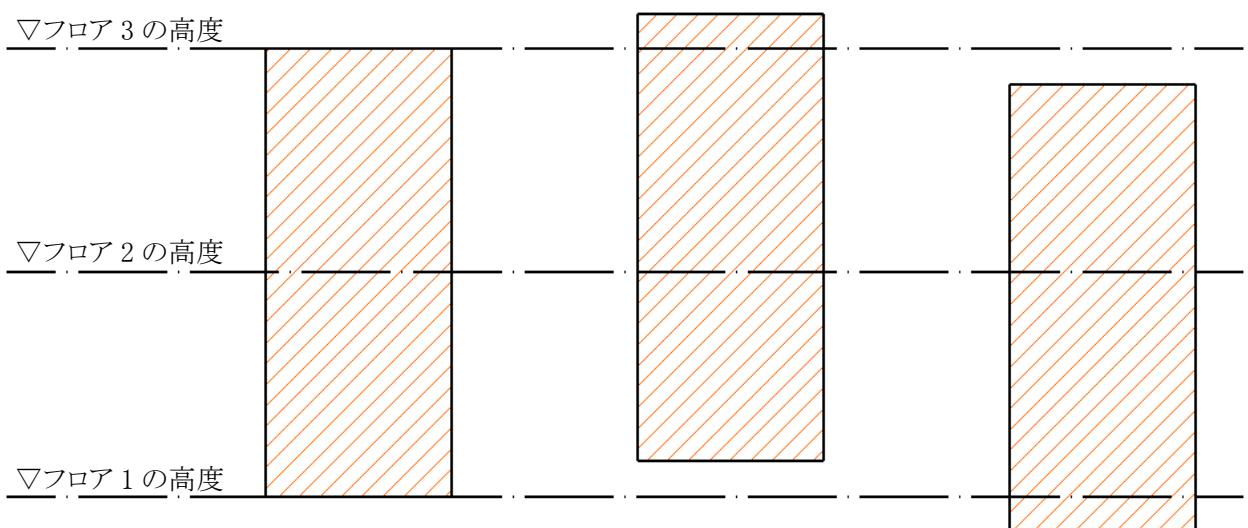
フロア	面積集計	
	ゾーン	モルフ
2	×	×
1	○	×
-1	×	×

フロア	面積集計	
	ゾーン	モルフ
2	×	×
1	○	×
-1	×	×



フロア	面積集計	
	ゾーン	モルフ
2	×	×
1	○	×
-1	×	×

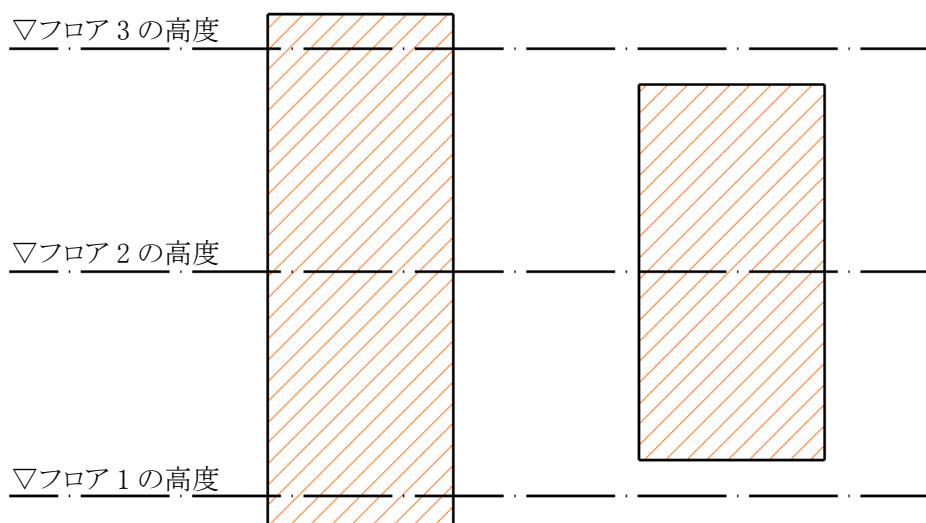
フロア	面積集計	
	ゾーン	モルフ
2	×	×
1	○	×
-1	×	×



フロア	面積集計	
	ゾーン	モルフ
3	×	×
2	○	○
1	○	○
-1	×	×

フロア	面積集計	
	ゾーン	モルフ
3	×	×
2	○	○
1	○	×
-1	×	×

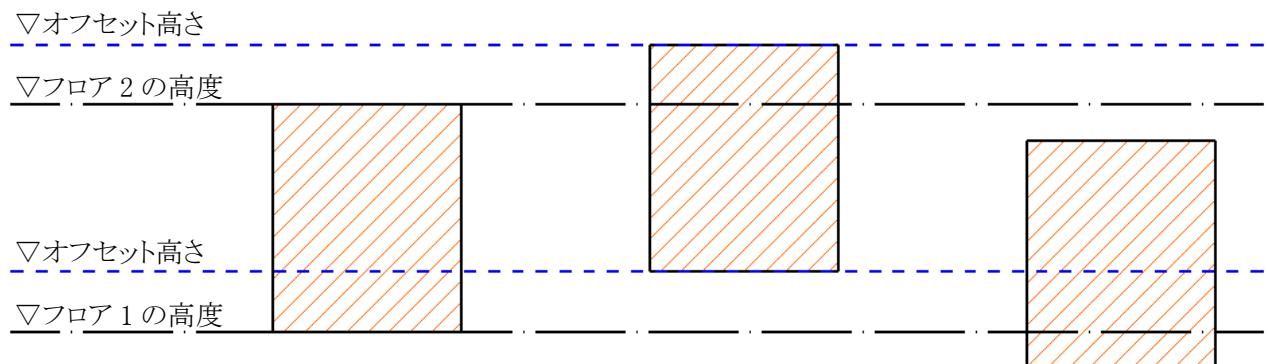
フロア	面積集計	
	ゾーン	モルフ
3	×	×
2	○	×
1	○	○
-1	×	×



フロア	面積集計	
	ゾーン	モルフ
3	×	×
2	○	○
1	○	○
-1	○	×

フロア	面積集計	
	ゾーン	モルフ
3	×	×
2	×	×
1	○	×
-1	×	×

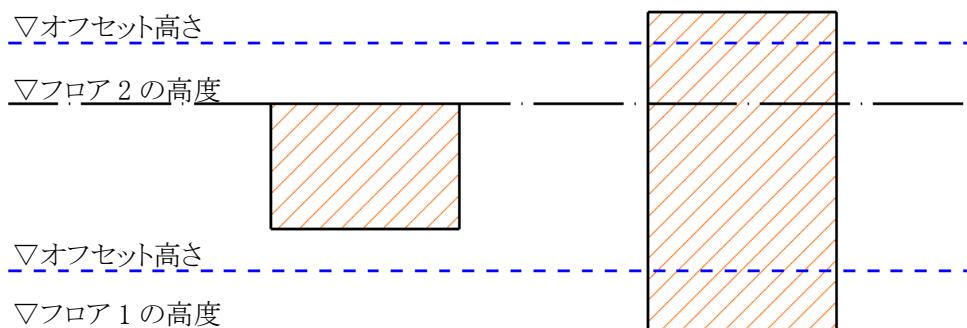
11-8-4-1 「階からのオフセット高さ」の面積集計対象フロア



フロア	面積集計	
	ゾーン	モルフ
2	×	×
1	○	○
-1	×	×

フロア	面積集計	
	ゾーン	モルフ
2	○	○
1	○	×
-1	×	×

フロア	面積集計	
	ゾーン	モルフ
2	×	×
1	○	○
-1	×	×

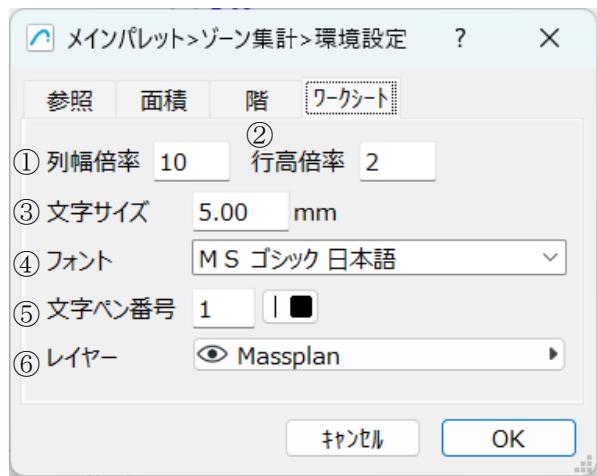


フロア	面積集計	
	ゾーン	モルフ
2	×	×
1	×	×
-1	×	×

フロア	面積集計	
	ゾーン	モルフ
2	×	○
1	○	○
-1	×	×

11-8-5 「環境設定」ダイアログ「ワークシート」タブ

- ワークシート出力の設定をします。
- ワークシートへの設定した内容の反映は表出力を行う必要があります。



番号	項目名	内容
①	列幅倍率	500mm を「1」とした倍率で、列の幅を設定します
②	行高倍率	500mm を「1」とした倍率で、行の高さを設定します
③	文字サイズ	文字サイズを設定します
④	フォント	フォントを選択します
⑤	文字ペン番号	文字のペン番号を選択します
⑥	レイヤー	表出力で作成される Archicad の要素のレイヤーを選択します

11-8-5-1 反映される設定

Diagram illustrating the reflected settings from the 'Worksheet' tab:

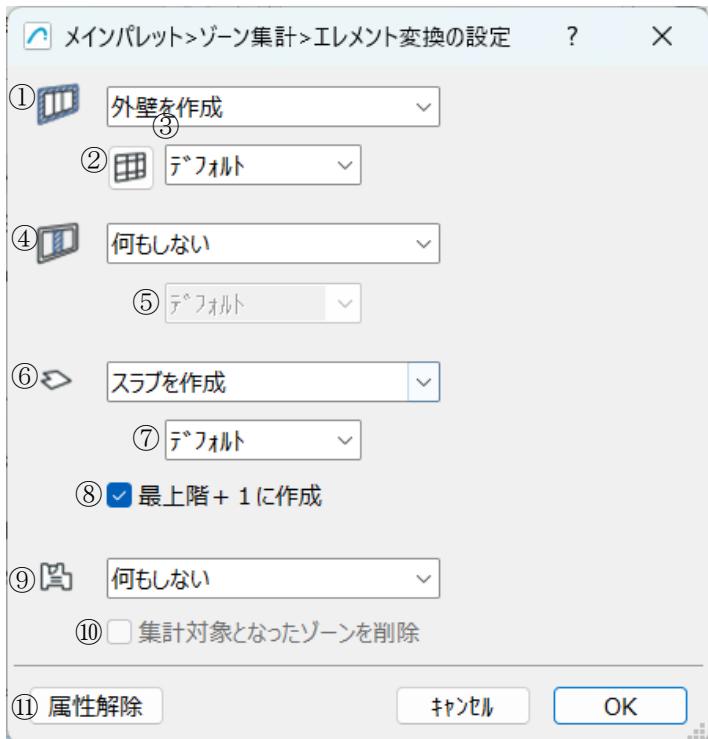
- 列幅倍率 (Column Width Multiplier) is indicated by a red arrow pointing to the '列幅倍率' field in the dialog.
- 文字サイズ、フォント、文字ペン番号 (Font Size, Font, Pen Number) are indicated by a red arrow pointing to the '文字サイズ' field in the dialog.
- The '行' (Row) header is labeled vertically on the left side of the table.
- The '階' (Floor) header is labeled horizontally at the top of the table.
- The '専有1' (Exclusive 1) cell in the first row is highlighted with a red box.

階	専有1	専有2	専有3	共用1	共用2
最高高さ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RFL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3FL	185.99	24.80	49.67	101.19	44.30
2FL	185.99	24.80	49.67	101.19	44.30
1FL	188.50	24.80	58.67	115.85	44.30
基礎下端	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合計	560.48	74.40	158.01	318.23	132.90
合計(坪)	169.55	22.51	47.80	96.26	40.20

11-9 エレメントに変換

- ゾーンまたはモルフを基に、壁・カーテンウォール・スラブ・ゾーン各要素を自動作成します。
- 単独の要素の自動作成、または複数の要素の自動作成の選択ができます。
- 面積集計を実行したゾーンまたはモルフが変換の対象となります。

11-9-1 「エレメント変換の設定」ダイアログ(ゾーン集計)

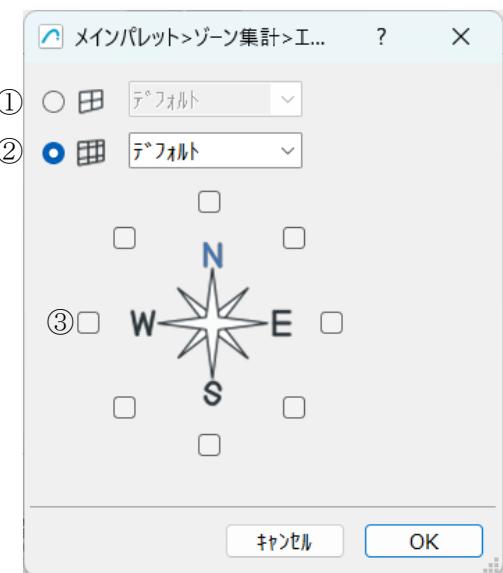


番号	項目名	概要	
①	外壁変換方法選択	外壁への変換方法を選択します	
		何もしない	外壁の作成または削除を行いません
		外壁を作成	選択した壁形状で、外壁となる壁を作成します
		外壁を削除	本メニューで作成した外壁を削除します
②	窓・カーテンウォール 作成方法指定	窓及びカーテンウォールの作成方法を指定します 「窓・カーテンウォール変換の設定」ダイアログが開きます	
③	外壁形状選択	作成する外壁の形状を選択します	
		デフォルト	壁ツールのデフォルト設定で外壁を作成します
④	内壁変換方法選択	内壁への変換方法を選択します	
		何もしない	内壁の作成または削除を行いません
		内壁を作成	選択した壁形状で、内壁となる壁を作成します
		内壁を削除	本メニューで作成した内壁を削除します

番号	項目名	概要	
(5)	内壁形状選択	作成する内壁の形状を選択します	
		デフォルト	壁ツールのデフォルト設定で内壁を作成します
		お気に入り	壁ツールのお気に入りを選択して内壁を作成します
(6)	スラブ変換方法選択	スラブへの変換方法を選択します	
		何もしない	スラブの作成または削除を行いません
		スラブを作成	選択したスラブ形状で、スラブを作成します
(7)	スラブ形状選択	作成するスラブの形状を選択します	
		デフォルト	スラブツールのデフォルト設定でスラブを作成します
		お気に入り	スラブツールのお気に入りを選択してスラブを作成します
(8)	最上階+1 に作成	チェックを入れると、ゾーン集計が実行された最上部のフロアの、1つ上のフロアにスラブを作成します	
(9)	ゾーン変換方法選択	ゾーンへの変換方法を選択します	
		何もしない	ゾーンの作成または削除を行いません
		ゾーンを作成	デフォルト設定で、ゾーンを作成します
(10)	集計対象となったゾーンを削除	「ゾーン変換方法選択」で、「ゾーンを作成」を選択すると有効になります チェックを入れると、面積集計対象となったゾーンを削除します	
(11)	属性解除	エレメント変換属性を解除します	

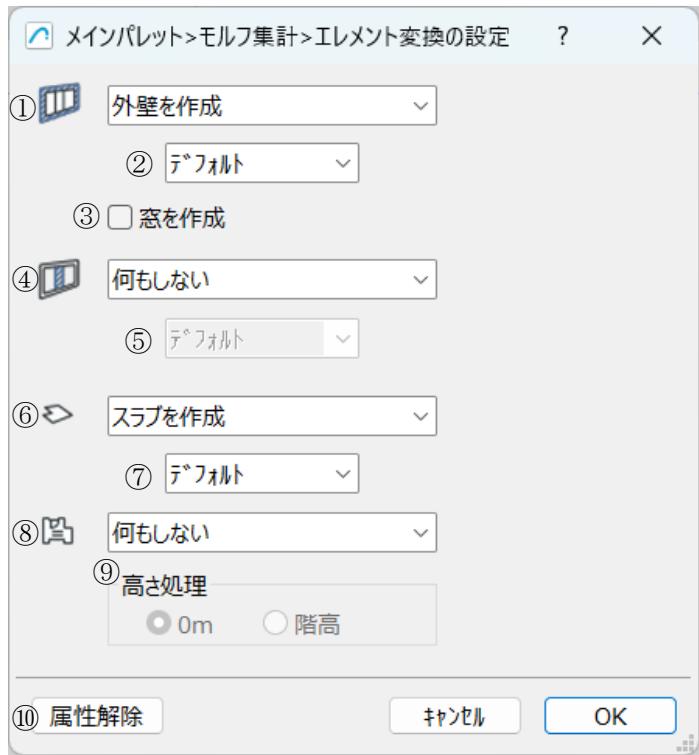
11-9-1-1 「窓・カーテンウォール変換の設定」ダイアログ

- 窓及びカーテンウォールの作成方法を指定します。



番号	項目名	概要	
①	窓オブジェクト選択	作成する窓オブジェクトを選択します	
		デフォルト	窓ツールのデフォルト設定で窓を作成します
		お気に入り	窓ツールのお気に入りを選択して窓を作成します
②	カーテンウォール選択	作成するカーテンウォール設定を選択します	
		デフォルト	カーテンウォールツールのデフォルト設定でカーテンウォールを作成します
		お気に入り	カーテンウォールツールのお気に入りを選択してカーテンウォールを作成します
③	方位選択	窓またはカーテンウォールを作成する方位を選択します 窓及びカーテンウォールで、それぞれ選択します	

11-9-2 「エレメント変換の設定」ダイアログ(モルフ集計)



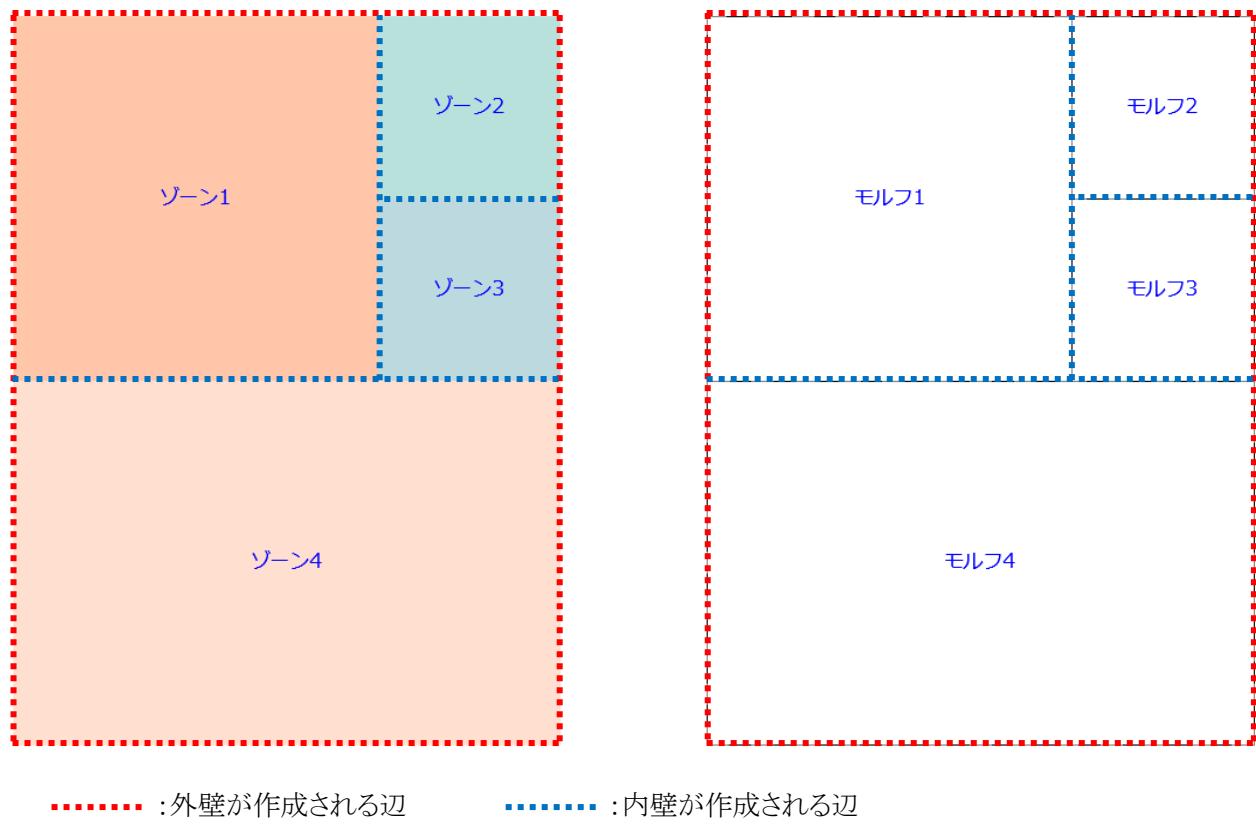
番号	項目名	概要	
①	外壁変換方法選択	外壁への変換方法を選択します	
		何もしない	外壁の作成または削除を行いません
		外壁を作成	選択した壁形状で、外壁となる壁を作成します
		外壁を削除	本メニューで作成した外壁を削除します
②	外壁形状選択	作成する外壁の形状を選択します	
		デフォルト	壁ツールのデフォルト設定で外壁を作成します
		お気に入り	壁ツールのお気に入りを選択して外壁を作成します
③	窓を作成	チェックを入れると、全ての方位の外壁面に、窓ツールのデフォルト設定で窓を作成します	
④	内壁変換方法選択	内壁への変換方法を選択します	
		何もしない	内壁の作成または削除を行いません
		内壁を作成	選択した壁形状で、内壁となる壁を作成します
		内壁を削除	本メニューで作成した内壁を削除します
⑤	内壁形状選択	作成する内壁の形状を選択します	
		デフォルト	壁ツールのデフォルト設定で内壁を作成します
		お気に入り	壁ツールのお気に入りを選択して内壁を作成します
⑥	スラブ変換方法選択	スラブへの変換方法を選択します	
		何もしない	スラブの作成または削除を行いません
		スラブを作成	選択したスラブ形状で、スラブを作成します
		スラブを削除	本メニューで作成したスラブを削除します

番号	項目名	概要	
(7)	スラブ形状選択	作成するスラブの形状を選択します	
		デフォルト	スラブツールのデフォルト設定でスラブを作成します
		お気に入り	スラブツールのお気に入りを選択してスラブを作成します
(8)	ゾーン変換方法選択	ゾーンへの変換方法を選択します	
		何もしない	ゾーンの作成または削除を行いません
		ゾーンを作成	デフォルト設定で、ゾーンを作成します
		ゾーンを削除	本メニューで作成したゾーンを削除します
(9)	高さ処理	作成するゾーンエレメントの高さ設定の処理を選択します	
		0m	フロア毎に高さ 0m のゾーンを作成します
		階高	上部リンクが配置フロア+1 の高さのゾーンを作成します
(10)	属性解除	エレメント変換属性を解除します	

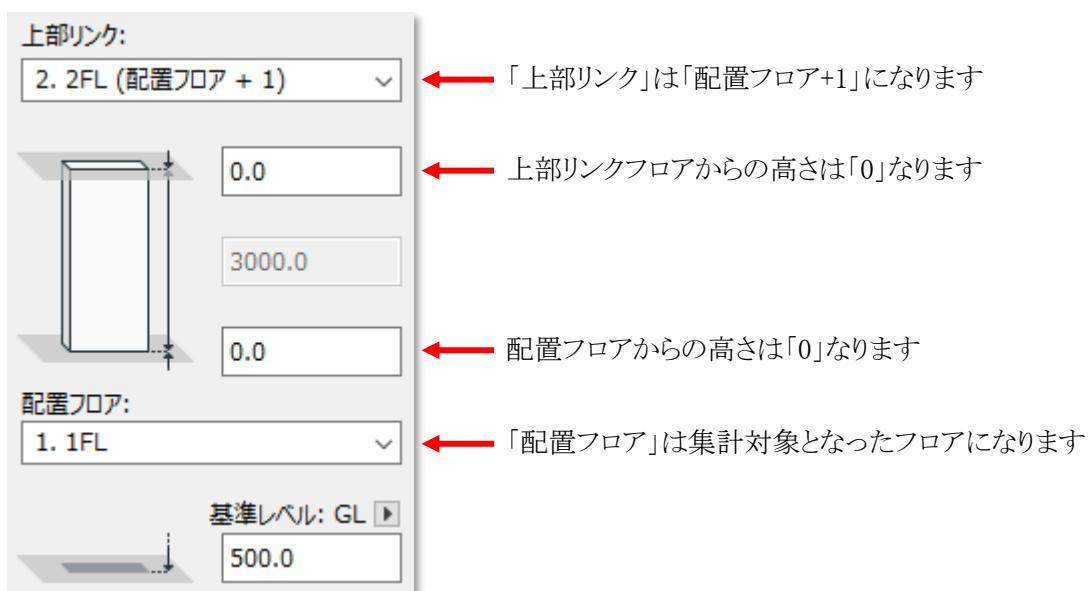
11-9-3 「エレメントに変換」によって作成される各要素

11-9-3-1 外壁及び内壁

- ゾーンまたはモルフの辺が基準線とみなされます。
- ゾーンまたはモルフ同士が接していない各要素の辺に外壁を作成します。
- ゾーンまたはモルフ同士が接している各要素の辺に内壁を作成します。

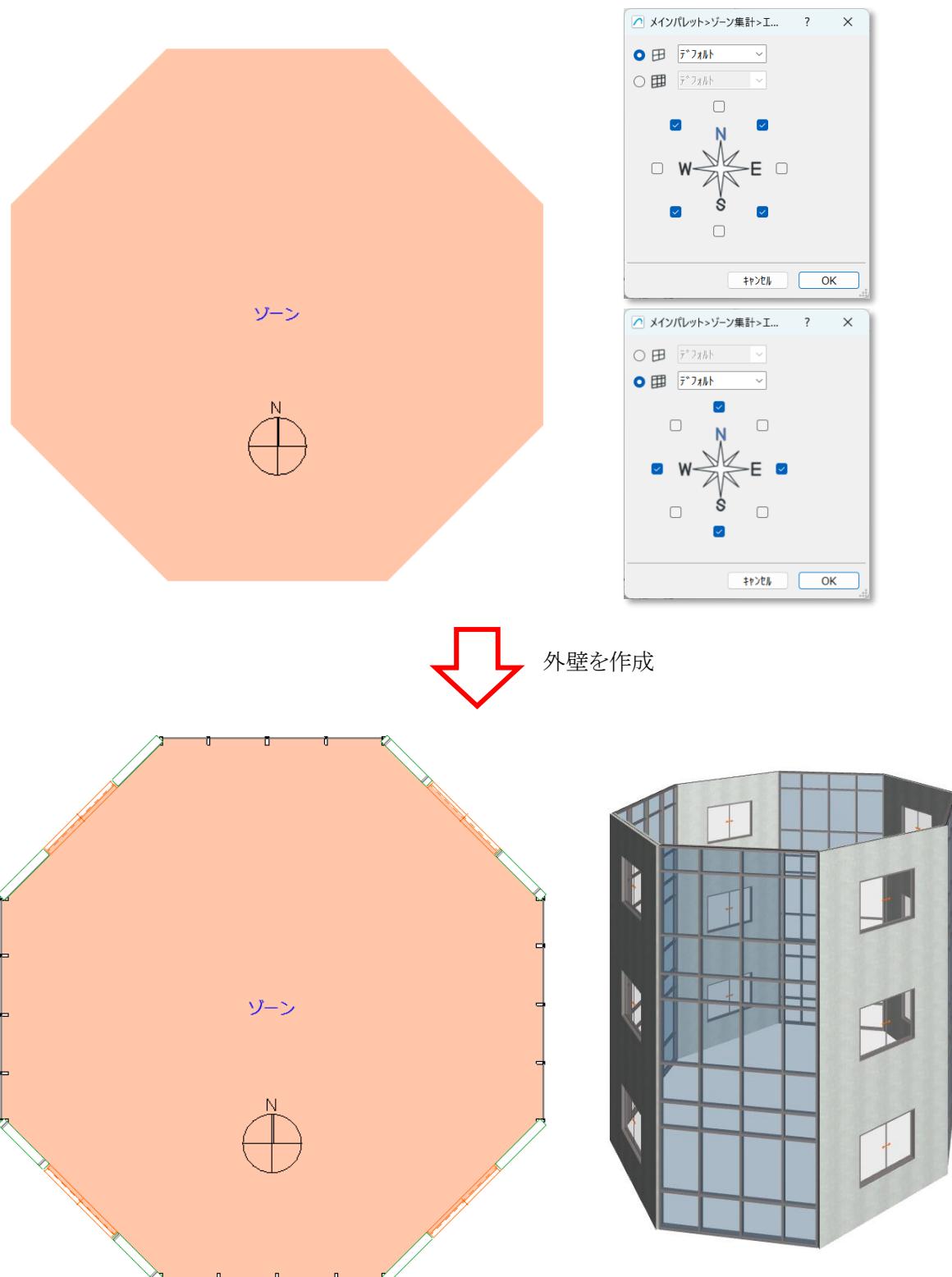


- 複数のフロアの集計対象となった場合は、集計対象フロア毎に壁が作成されます。
- 作成される壁の高さの設定は、デフォルト設定に関わらず下図の通りです。



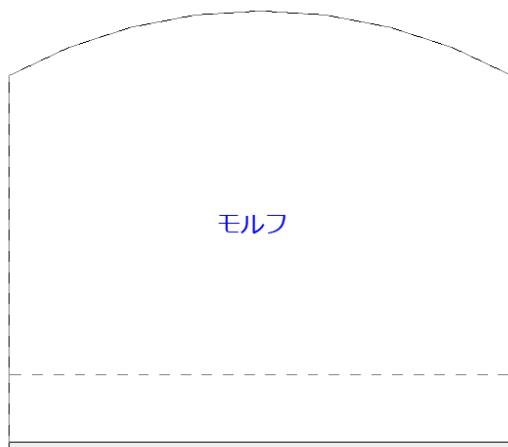
11-9-3-2 ゾーン集計の窓及びカーテンウォール

- 「窓・カーテンウォール変換の設定」ダイアログで選択した方位に、窓またはカーテンウォールが作成されます。
 - 窓及びカーテンウォールの方位を重複して選択することはできません。
 - 円弧辺には作成できません。
- Archicad で設定されている方位の向きに適切な配置とならない場合があります。

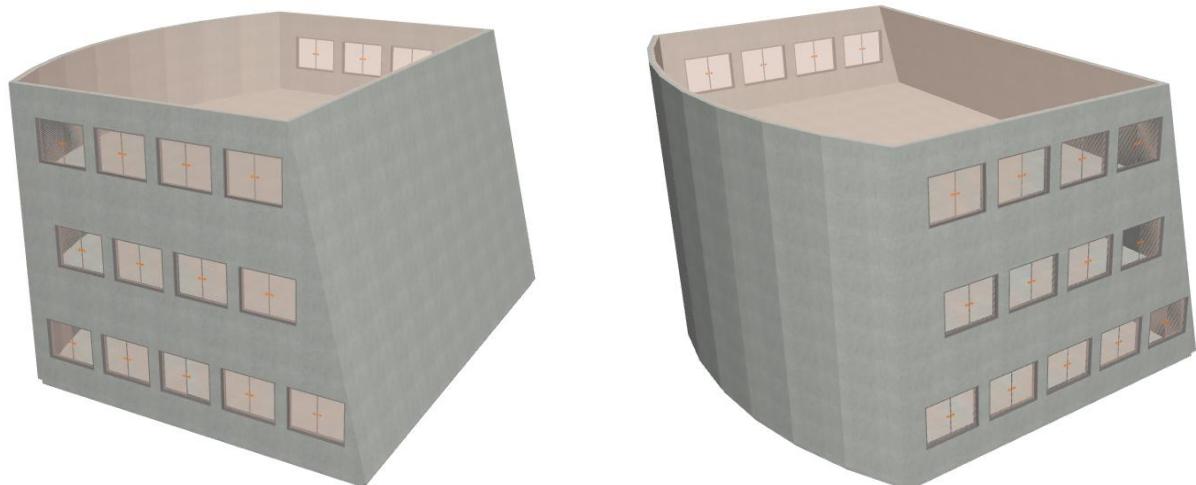


11-9-3-3 モルフ集計の外壁及び窓

- モルフの側面が傾斜している場合、傾斜壁を作成します。
- 傾斜が急な場合や、傾斜面が一定でない場合は、適切な壁が作成されない場合があります。
- 「窓を作成」にチェックを入れて外壁を作成すると、壁に窓が配置されます。
- 円弧辺及び傾斜した壁には配置されません。

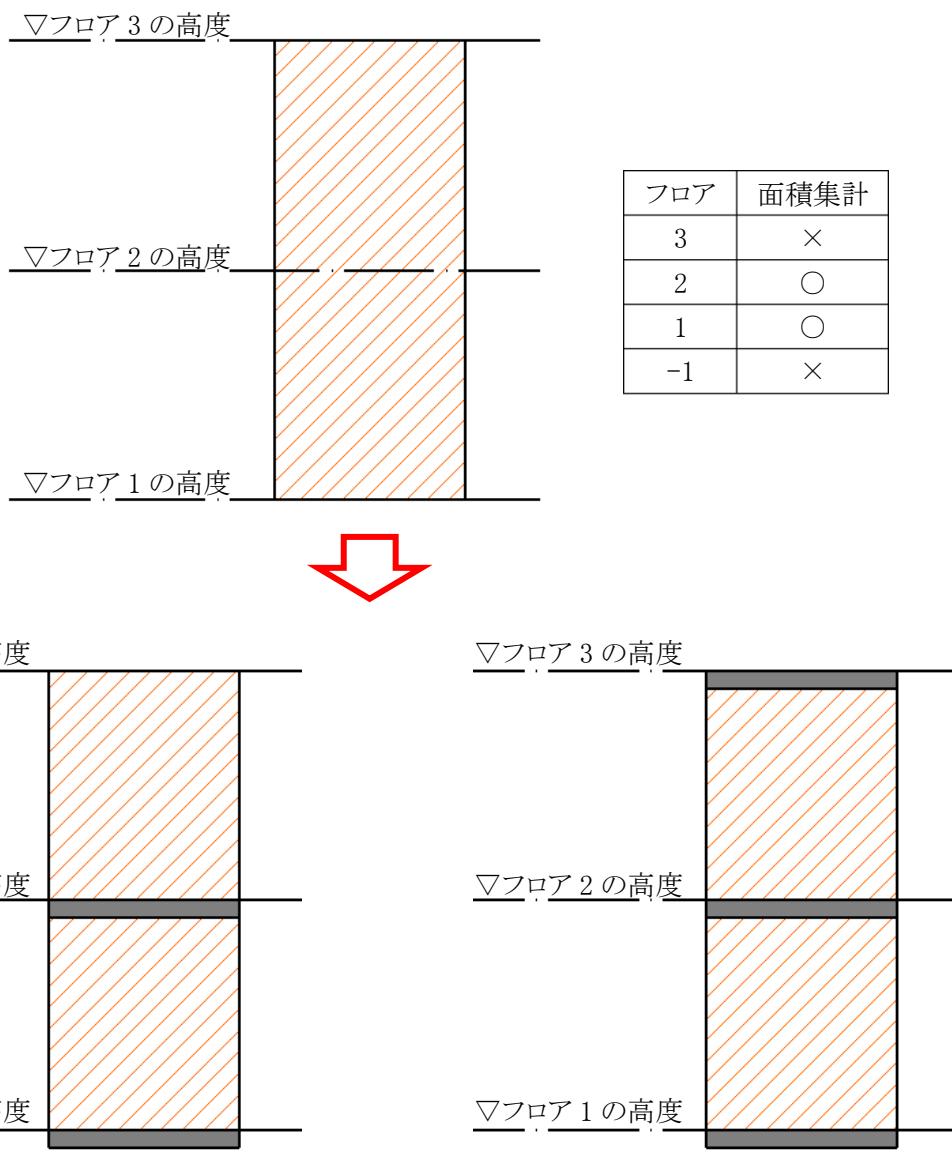
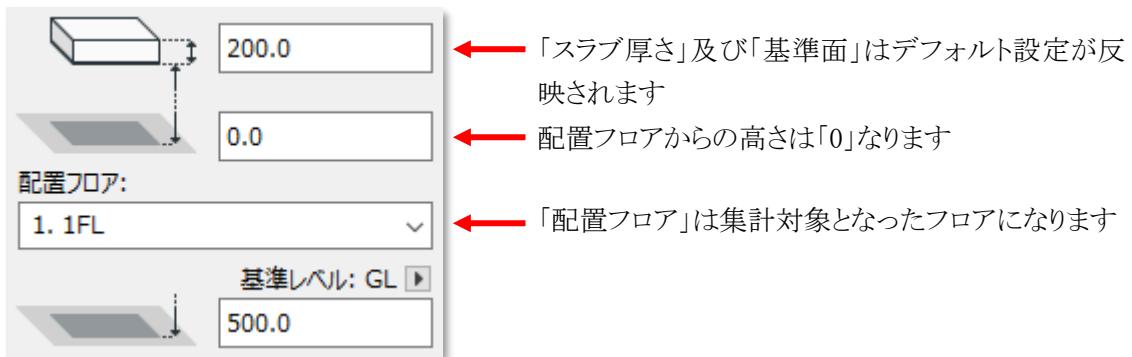


「窓を作成」にチェックを入れて、外壁を作成



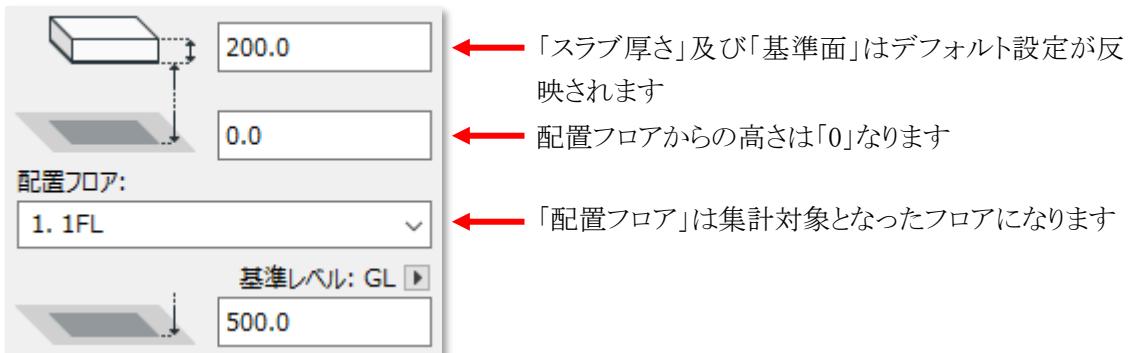
11-9-3-4 ゾーン集計のスラブ

- 複数のフロアの集計対象となった場合は、集計対象フロア毎にスラブが作成されます。
- 「最上階+1 に作成」にチェックを入れると、集計対象フロアの 1 つ上のフロアにもスラブが作成されます。
作成されるスラブの高さの設定は、デフォルト

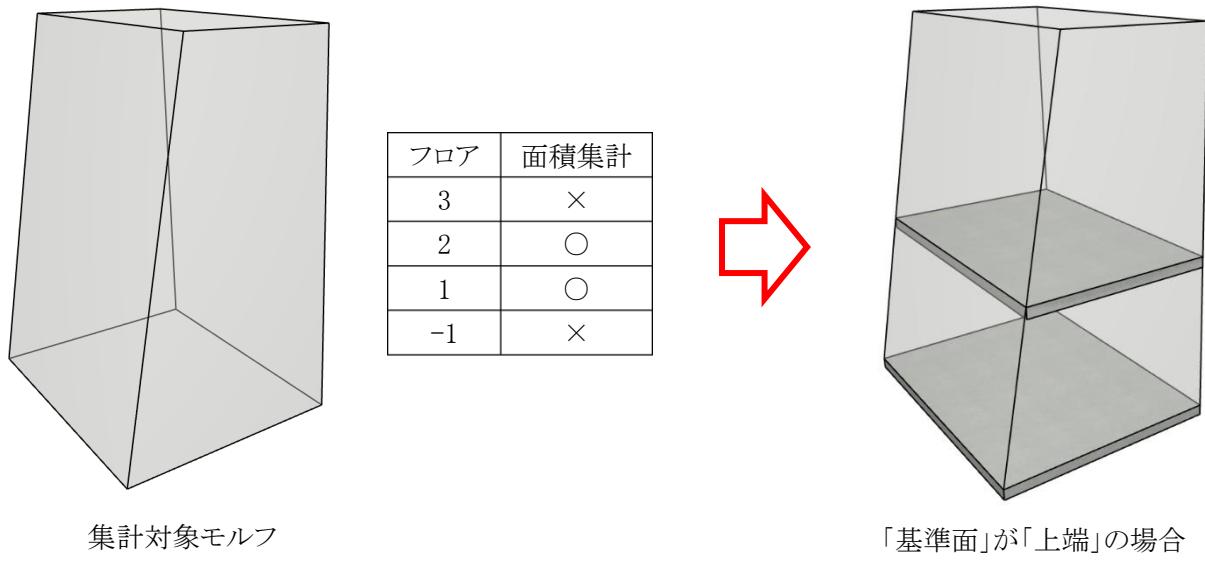


11-9-3-5 モルフ集計のスラブ

- 複数のフロアの集計対象となった場合は、集計対象フロア毎にスラブが作成されます。
- 「最上階+1 に作成」にチェックを入れると、集計対象フロアの 1 つ上のフロアにもスラブが作成されます。
- 作成されるスラブの高さの設定は、デフォルト設定に関わらず下図の通りです。

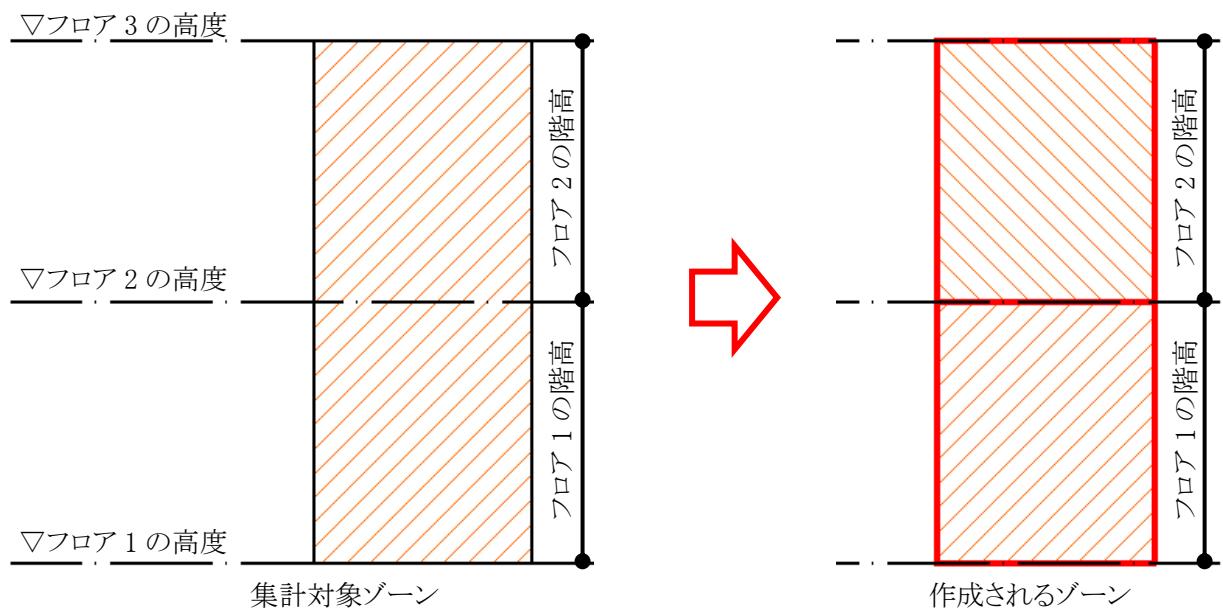
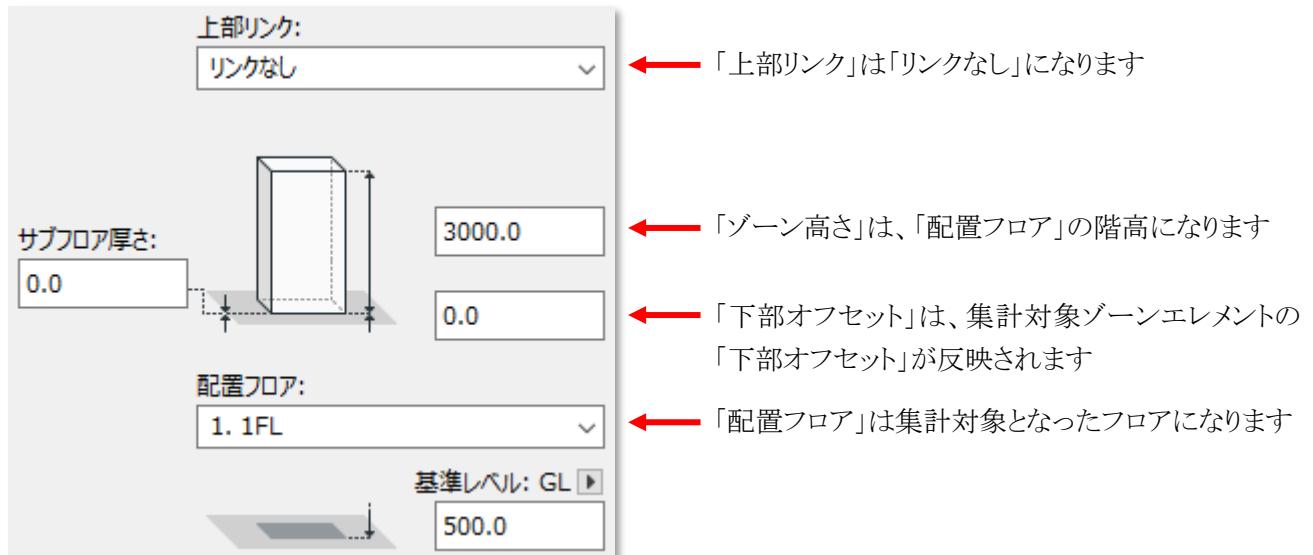


- 傾斜したモルフに作成されるスラブの平面形状は、「配置フロア±0」におけるモルフ切断面形状で作成されます。

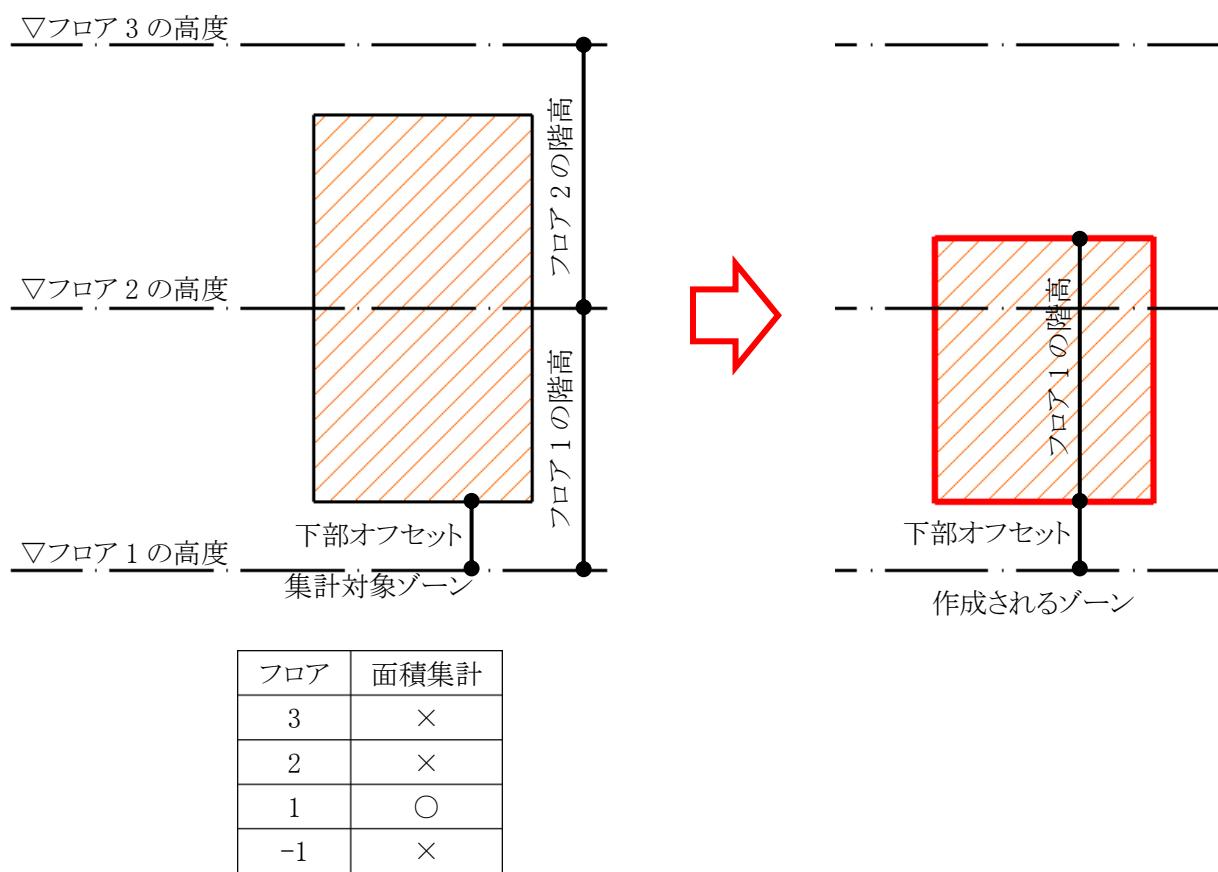
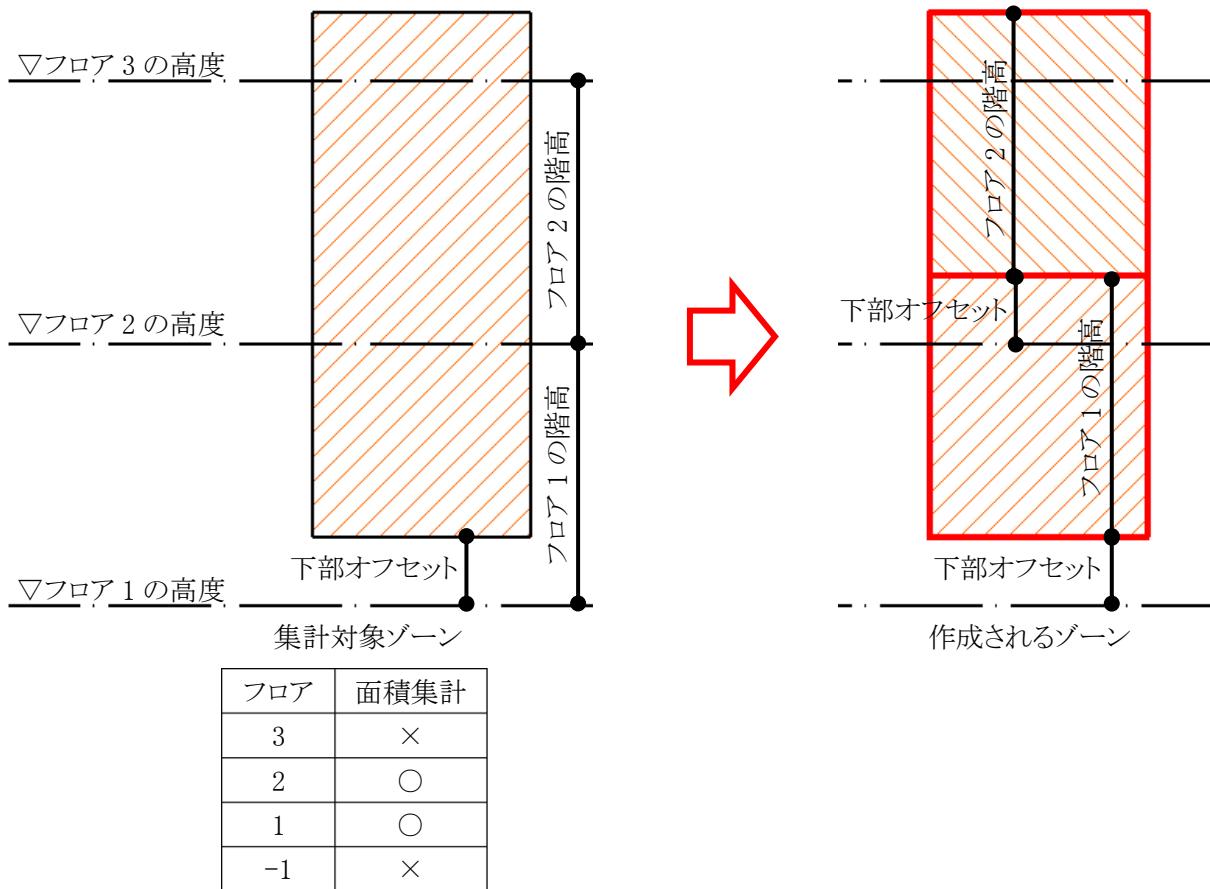


11-9-3-6 ゾーン集計のゾーン

- 複数のフロアの集計対象となった場合は、集計対象フロア毎にゾーンが作成されます。
- 「エレメントに変換」で作成したゾーンは、「属性解除」を行わない限り、ゾーン集計の対象外となります。
- 作成されるゾーンの高さ設定は、デフォルト設定の関わらず下図の通りです。

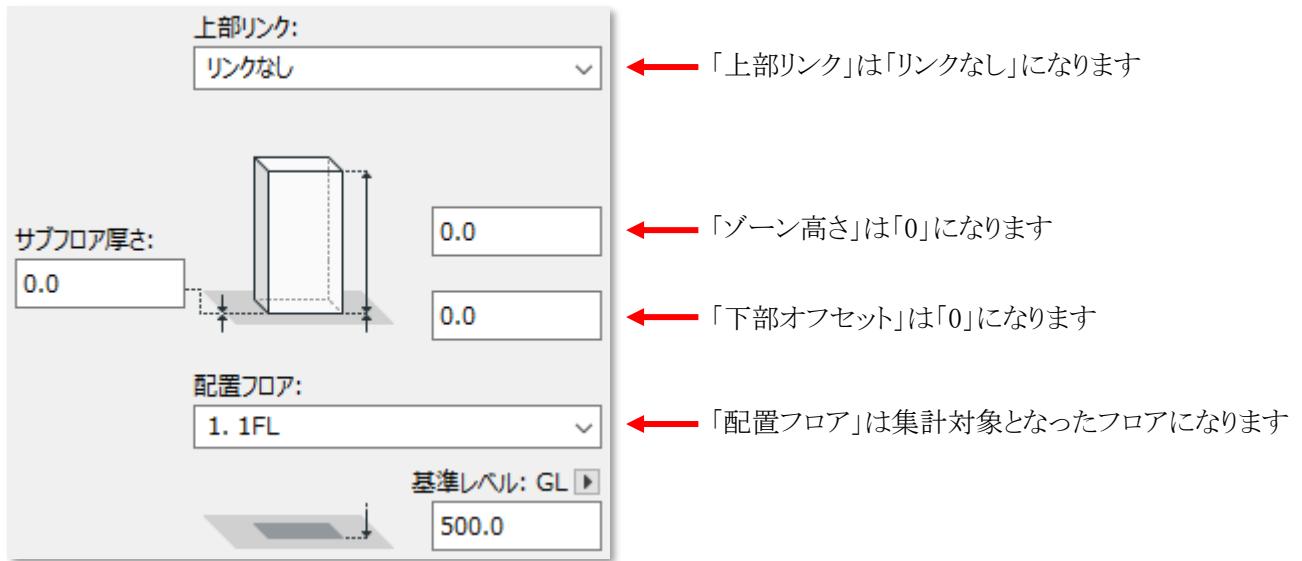


フロア	面積集計
3	×
2	○
1	○
-1	×

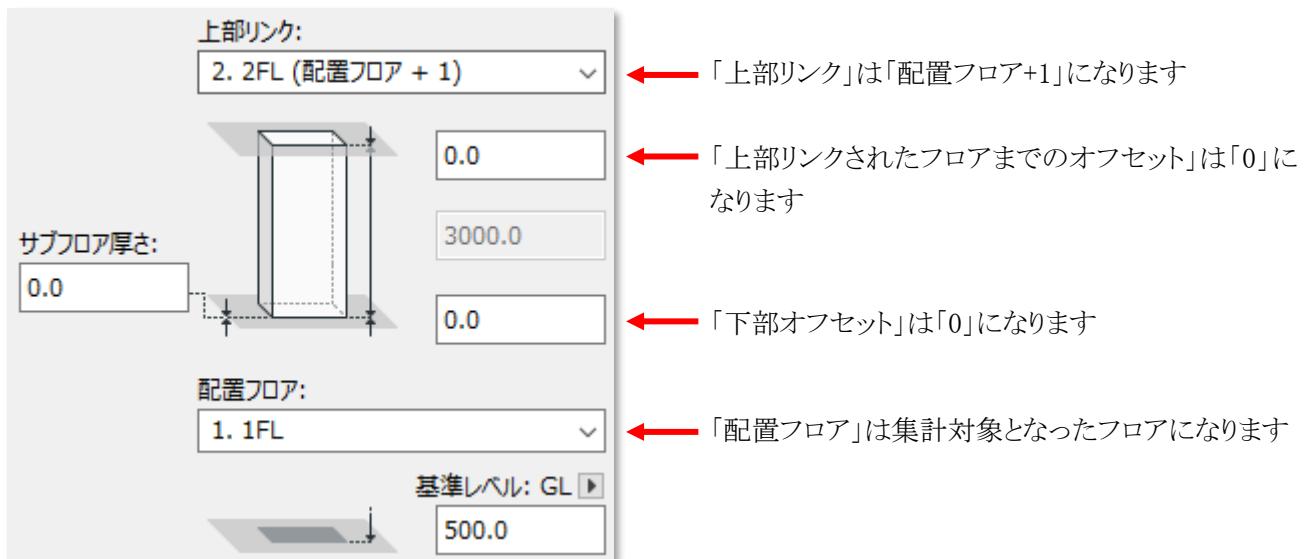


11-9-3-7 モルフ集計のゾーン

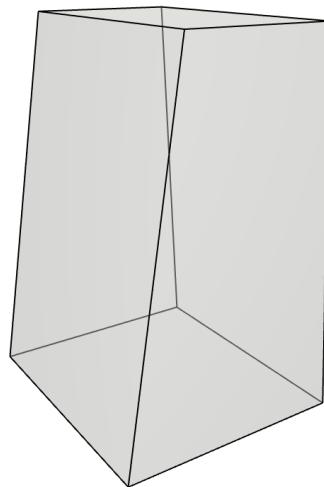
- 複数のフロアの集計対象となった場合は、集計対象フロア毎にゾーンが作成されます。
- 「高さ処理」で「0m」を選択した場合に作成されるゾーンの高さ設定は、デフォルト設定の関わらず下図の通りです。



- 「高さ処理」で「階高」を選択した場合に作成されるゾーンの高さ設定は、デフォルト設定の関わらず下図の通りです。

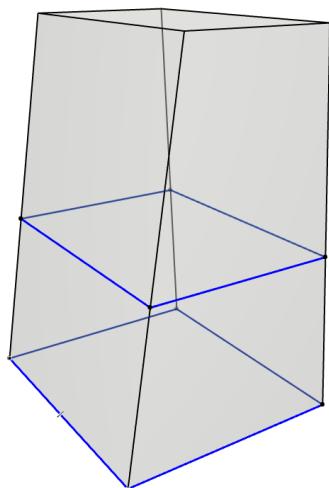


- 傾斜したモルフに作成されるゾーンは下図の通りです。

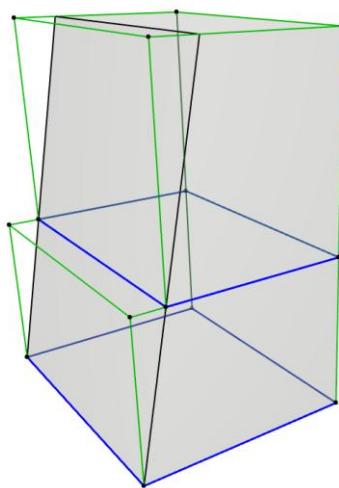


フロア	面積集計
3	×
2	○
1	○
-1	×

集計対象モルフ



「高さ処理」で「0m」を選択した場合



「高さ処理」で「階高」を選択した場合

11-9-4 「エレメントに変換」によって削除される各エレメント

- 「属性解除」を行っていない、「エレメントに変換」で作成した各要素を削除します。
- 「属性解除」を行った、「エレメントに変換」で作成した各要素は削除されません。
- 各ツールによって作成した各要素は削除されません。

11-9-4-1 外壁

- 「エレメントに変換」で作成した壁、窓、及びカーテンウォールが削除されます。

11-9-4-2 内壁

- 「エレメントに変換」で作成した壁が削除されます。

11-9-4-3 スラブ

- 「エレメントに変換」で作成したスラブが削除されます。

11-9-4-4 ゾーン

- 「エレメントに変換」で作成したゾーンが削除されます。

11-9-5 「属性解除」について

- 「エレメント変換の設定」ダイアログより、「属性解除」を選択することで、作成した各要素のエレメント変換属性を解除します。
- エレメント変換属性を解除すると、作成した各要素と本システムの連携が解除されます。

11-9-6 「お気に入り」を選択する

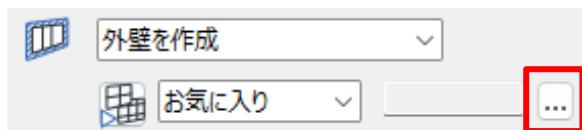
- 「お気に入り」に登録済の形状を選択して各要素を作成することができます。
- 「お気に入り」を選択可能な要素は下表の通りです。

	ゾーン集計	モルフ集計
外壁(壁)	○	○
窓	○	×
カーテンウォール	○	—
内壁(壁)	○	○
スラブ	○	○

○:選択可能 ×:選択不可

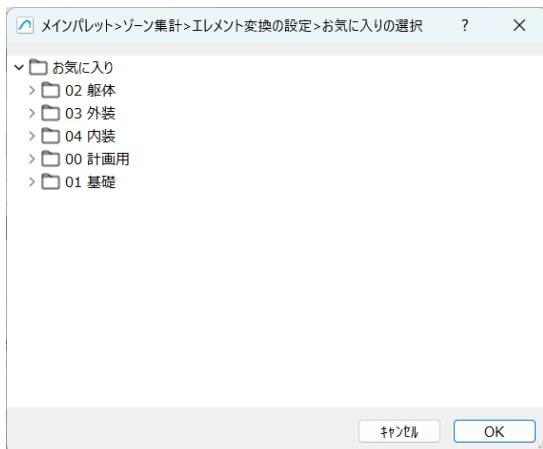
[操作手順]

- 1) 「各形状選択」プルダウンメニューより、「お気に入り」を選択します。
- 2) 「お気に入り指定」ボタンを選択します。



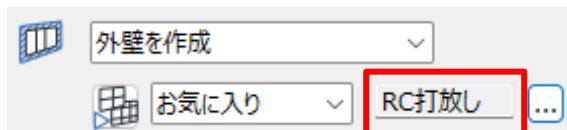
※上図は、ゾーン集計「外壁形状選択」プルダウンメニューより、「お気に入り」を選択した場合です。

- 3) 「お気に入りの選択」ダイアログが開きます。



- 4) 要素の形状とする「お気に入り」を選択します。
- 5) 「OK」を選択します。

選択した「お気に入り」が表示されます。



11-9-7 外壁を作成する

○ ゾーン集計/モルフ集計で作成可能です。

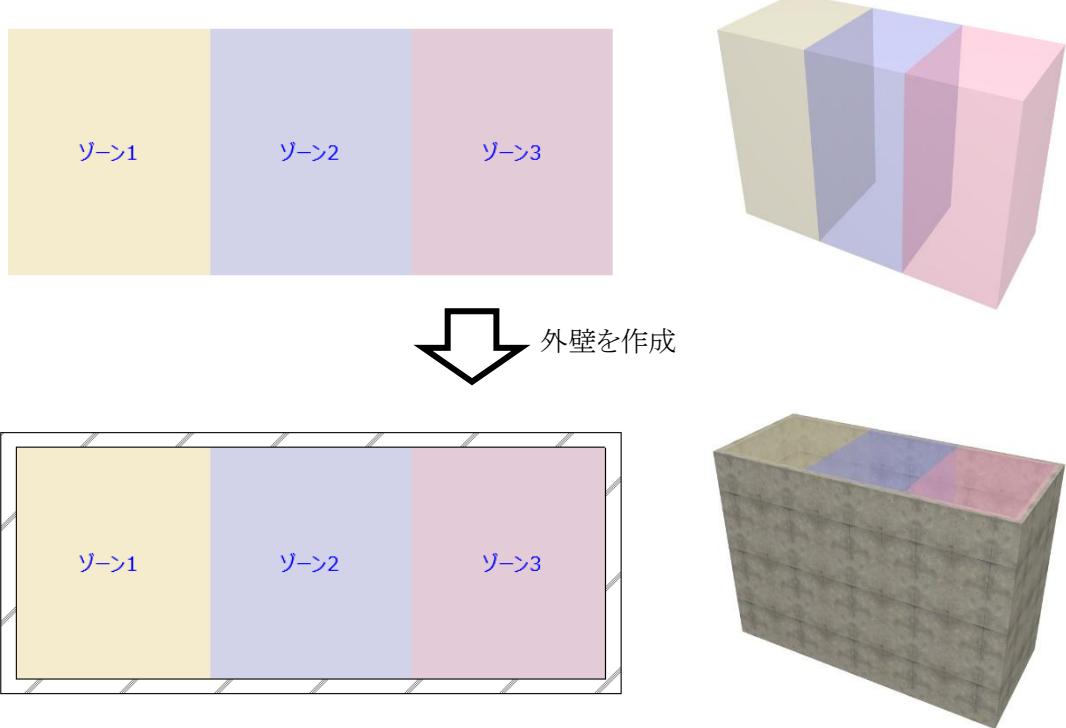
[操作手順]

- 1) 「外壁変換方法選択」プルダウンメニューより、「外壁を作成」を選択します。



※上図は、ゾーン集計の場合です。

- 2) 必要に応じて、「お気に入り」を選択します。
- 3) 「OK」を選択します。
- 4) 外壁が作成されます。



※上図は、ゾーン集計の場合です。

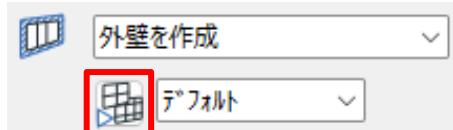
11-9-8 窓を作成する

○ ゾーン集計/モルフ集計で作成可能です。

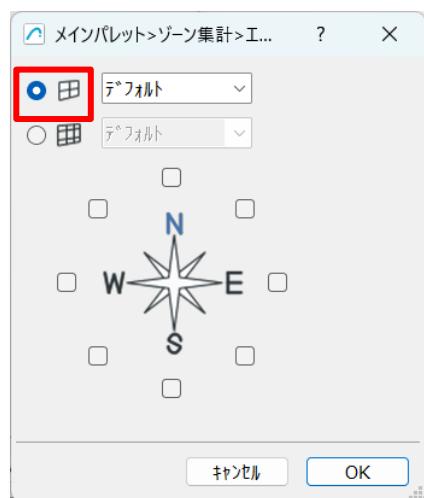
11-9-8-1 ゾーン集計で窓を作成する

[操作手順]

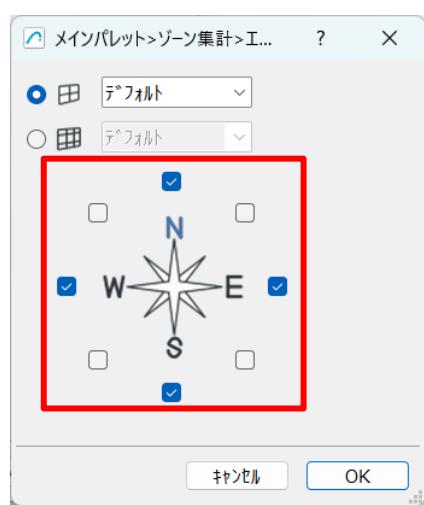
- 1) 「外壁変換方法選択」プルダウンメニューより、「外壁を作成」を選択します。
- 2) 必要に応じて、「お気に入り」を選択します。
- 3) 「窓・カーテンウォール作成方法指定」ボタンを選択します。



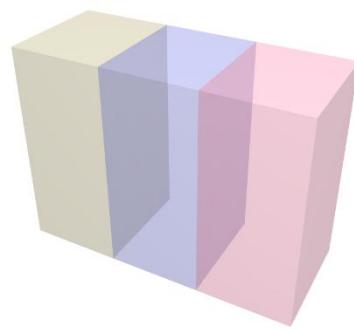
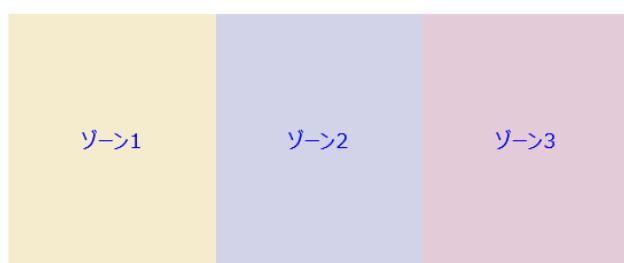
- 4) 「窓・カーテンウォール変換の設定」ダイアログが開きます。
- 5) 「窓オブジェクト選択」にチェックを入れます。



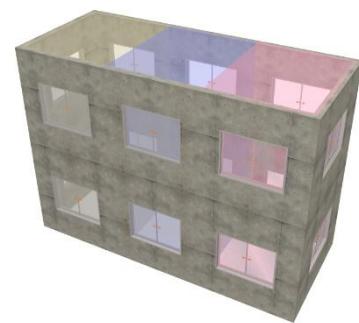
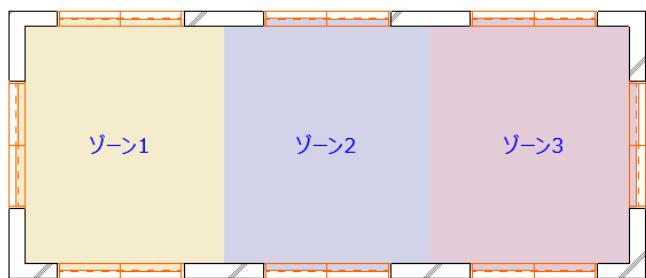
- 6) 必要に応じて、「お気に入り」を選択します。
- 7) 窓を作成する方位にチェックを入れます。



- 8) 「OK」を選択します。
- 9) 「エレメント変換の設定」ダイアログで、「OK」を選択します。
- 10) 外壁及び、選択した方位に窓が作成されます。



外壁を作成



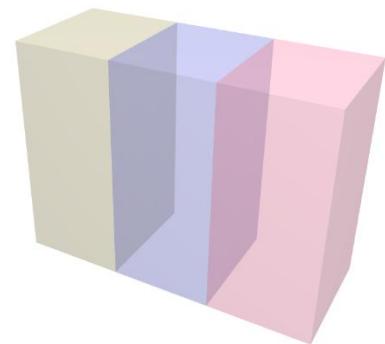
11-9-8-2 モルフ集計で窓を作成する

[操作手順]

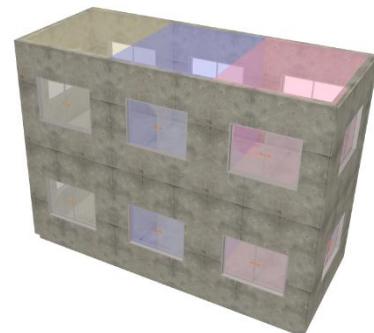
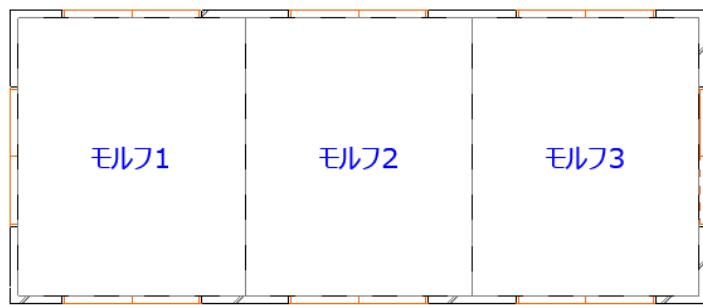
- 1) 「外壁変換方法選択」プルダウンメニューより、「外壁を作成」を選択します。
- 2) 必要に応じて、「お気に入り」を選択します。
- 3) 「窓を作成」にチェックを入れます。



- 4) 「OK」を選択します。
- 5) 外壁及び、全ての外壁面に窓が作成されます。



↓ 外壁を作成

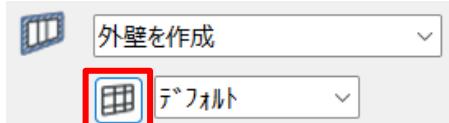


11-9-9 カーテンウォールを作成する

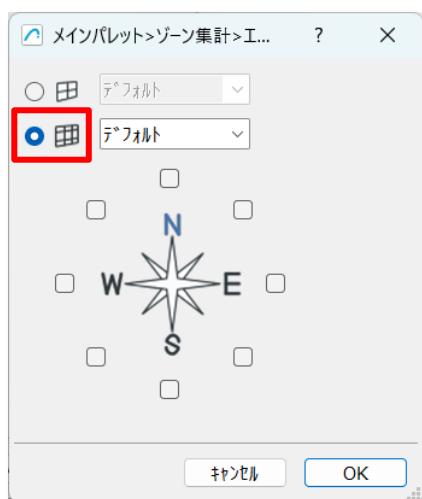
- ゾーン集計で作成可能です。

[操作手順]

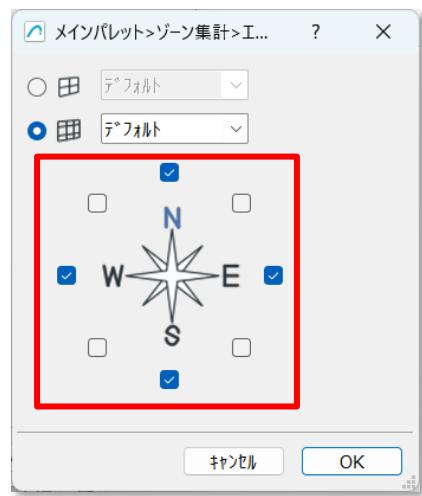
- 1) 「外壁変換方法選択」プルダウンメニューより、「外壁を作成」を選択します。
- 2) 必要に応じて、「お気に入り」を選択します。
- 3) 「窓・カーテンウォール作成方法指定」ボタンを選択します。



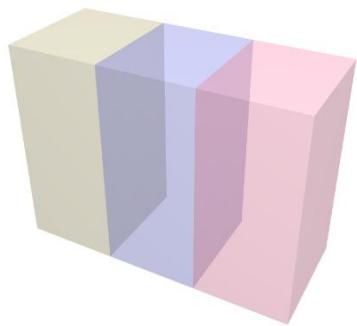
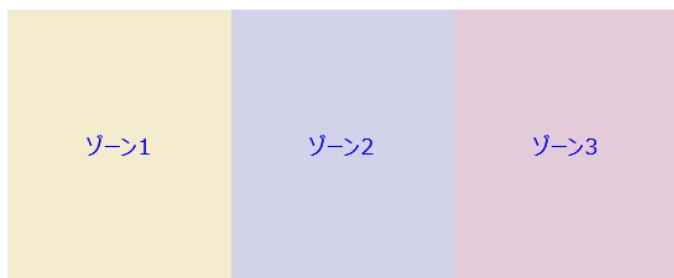
- 4) 「窓・カーテンウォール変換の設定」ダイアログが開きます。
- 5) 「カーテンウォール選択」にチェックを入れます。



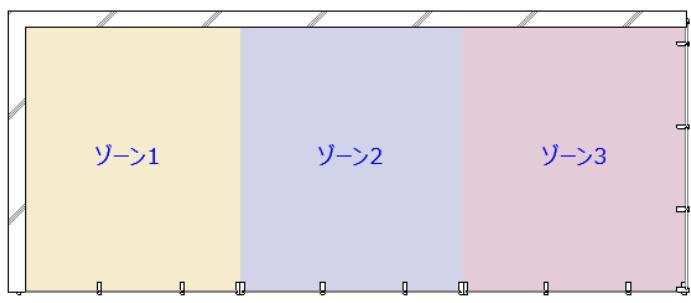
- 6) 必要に応じて、「お気に入り」を選択します。
- 7) カーテンウォールを作成する方位にチェックを入れます。



- 8) 「OK」を選択します。
- 9) 「エレメント変換の設定」ダイアログで、「OK」を選択します。
- 10) 外壁及び、選択した方位にカーテンウォールが作成されます。



外壁を作成



11-9-10 外壁を削除する

○ ゾーン集計/モルフ集計で選択可能です。

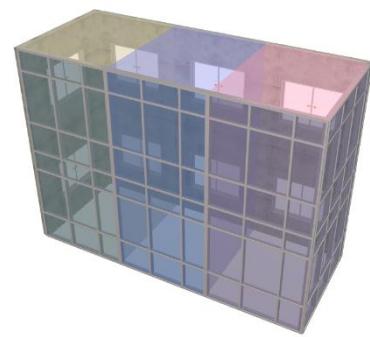
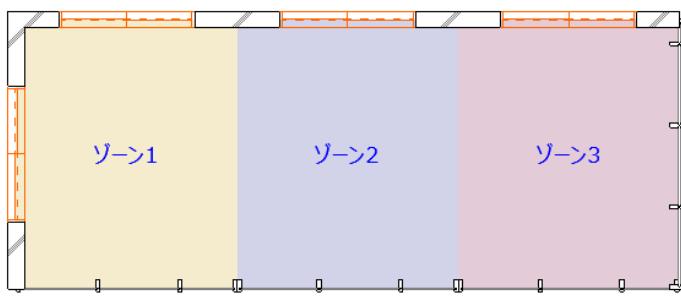
[操作手順]

- 1) 「外壁変換方法選択」プルダウンメニューより、「外壁を削除」を選択します。

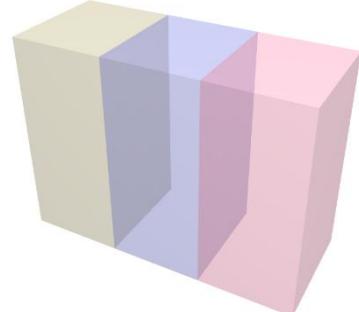
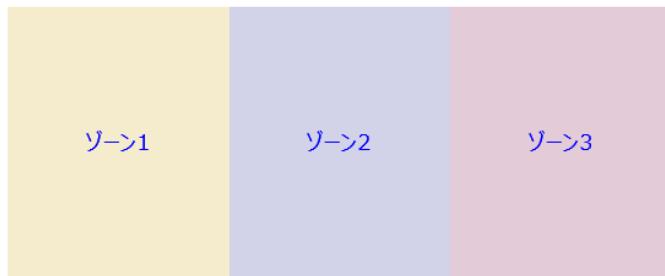


※上図は、ゾーン集計の場合です。

- 2) 「OK」を選択します。
- 3) 外壁、窓、及びカーテンウォールが削除されます。



↓ 外壁を削除



※上図は、ゾーン集計の場合です。

11-9-11 内壁を作成する

○ ゾーン集計/モルフ集計で作成可能です。

[操作手順]

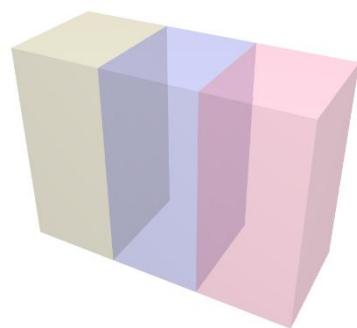
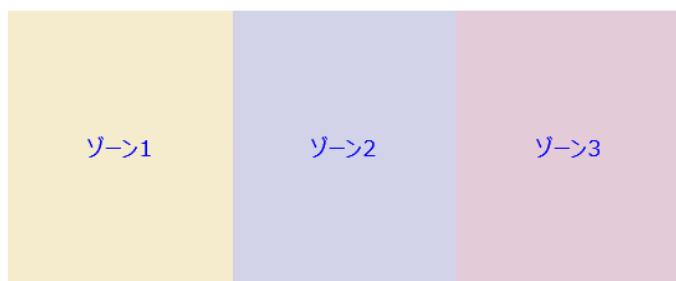
- 1) 「内壁変換方法選択」プルダウンメニューより、「内壁を作成」を選択します。



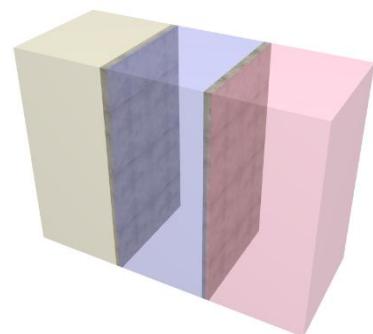
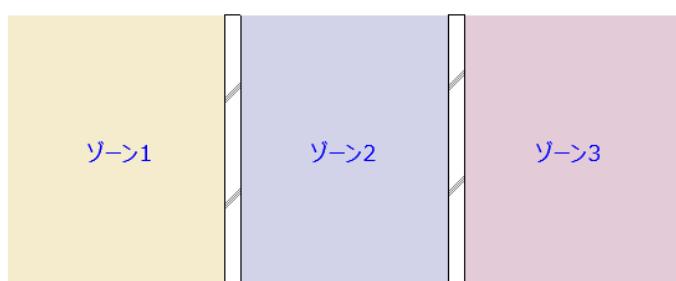
- 2) 必要に応じて、「お気に入り」を選択します。

- 3) 「OK」を選択します。

- 4) 内壁が作成されます。



内壁を作成



11-9-12 内壁を削除する

○ ゾーン集計/モルフ集計で選択可能です。

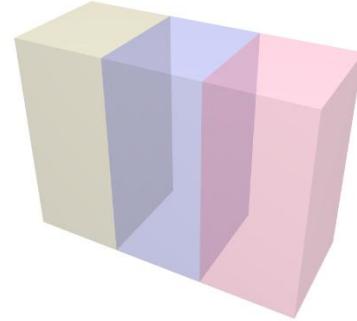
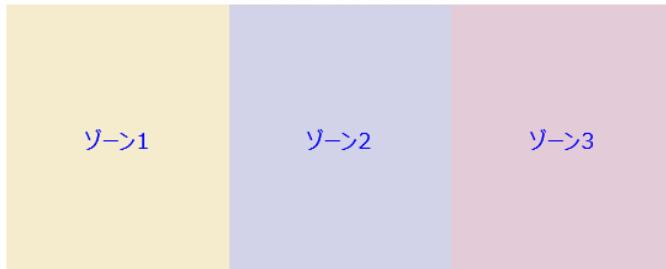
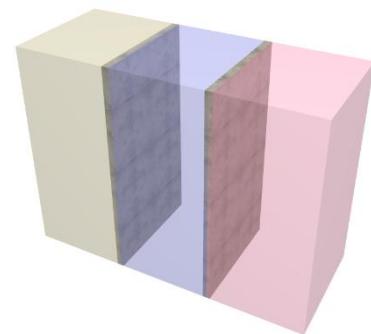
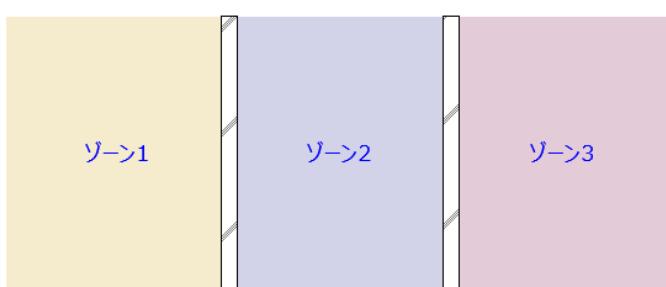
[操作手順]

- 「内壁変換方法選択」プルダウンメニューより、「内壁を削除」を選択します。



- 「OK」を選択します。

内壁が削除されます。



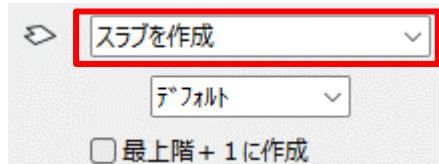
11-9-13 スラブを作成する

○ ゾーン集計/モルフ集計で作成可能です。

11-9-13-1 ゾーン集計でスラブを作成する

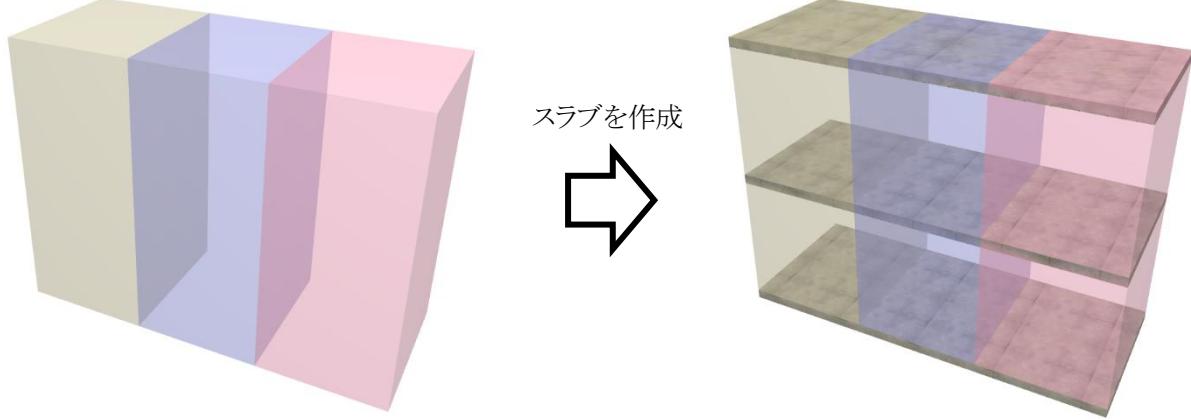
[操作手順]

- 1) 「スラブ変換方法選択」プルダウンメニューより、「スラブを作成」を選択します。



- 2) 必要に応じて、「お気に入り」を選択します。
- 3) 必要に応じて、「最上階+1 に作成」にチェックを入れます。
- 4) 「OK」を選択します。

スラブが作成されます。



※上図は、「最上階+1 に作成」にチェックを入れた場合です。

11-9-14 スラブを削除する

○ ゾーン集計/モルフ集計で選択可能です。

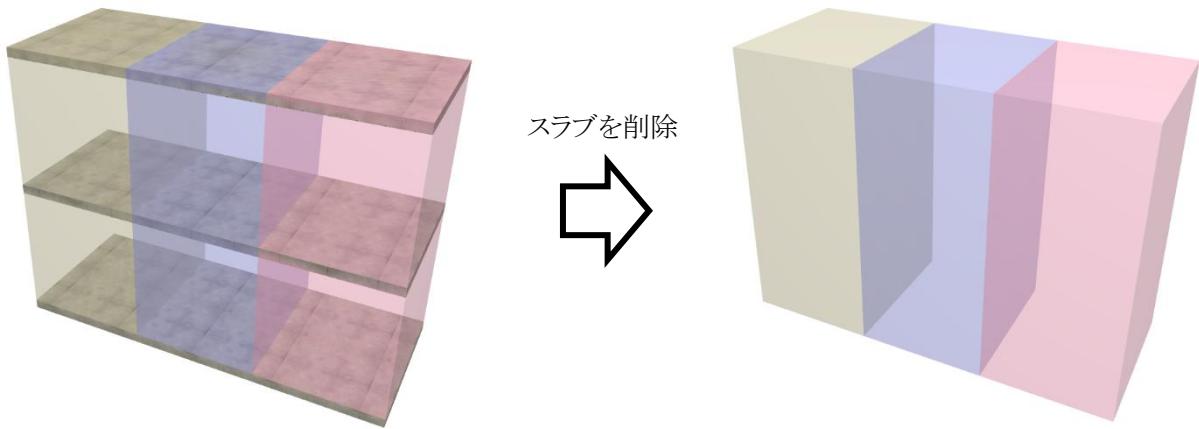
[操作手順]

- 1) 「スラブ変換方法選択」プルダウンメニューより、「スラブを削除」を選択します。



※上図は、ゾーン集計の場合です。

- 2) 「OK」を選択します。
- 3) スラブが削除されます。



※上図は、ゾーン集計の場合です。

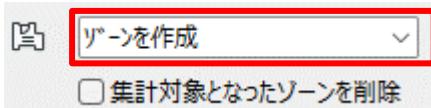
11-9-15 ゾーンを作成する

- ゾーン集計/モルフ集計で作成可能です。

11-9-15-1 ゾーン集計でゾーンを作成する

[操作手順]

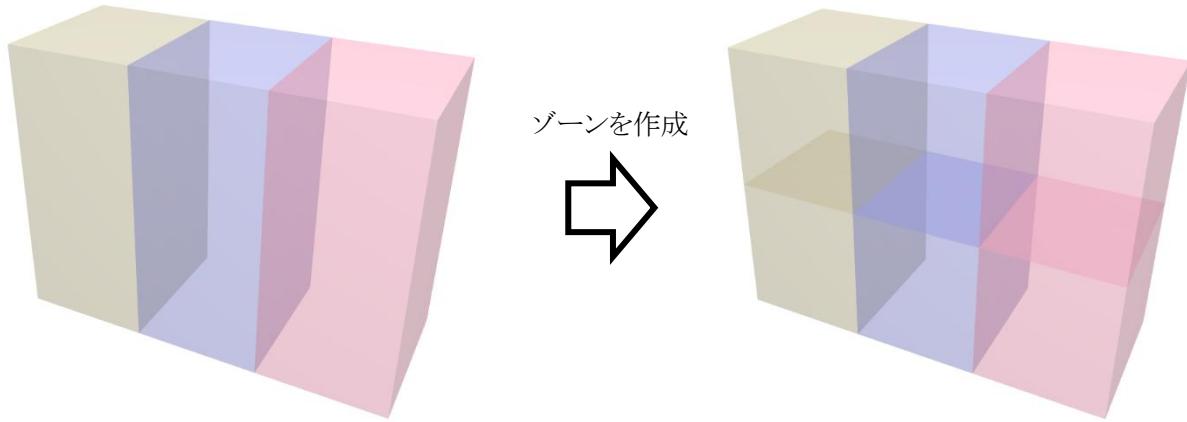
- 1) 「ゾーン変換方法選択」プルダウンメニューより、「ゾーンを作成」を選択します。



- 2) 必要に応じて、「集計対象となったゾーンを削除」にチェックを入れます。

- 3) 「OK」を選択します。

- 4) ゾーンが作成されます。



※上図は、「集計対象となったゾーンを削除」にチェックを入れた場合です。

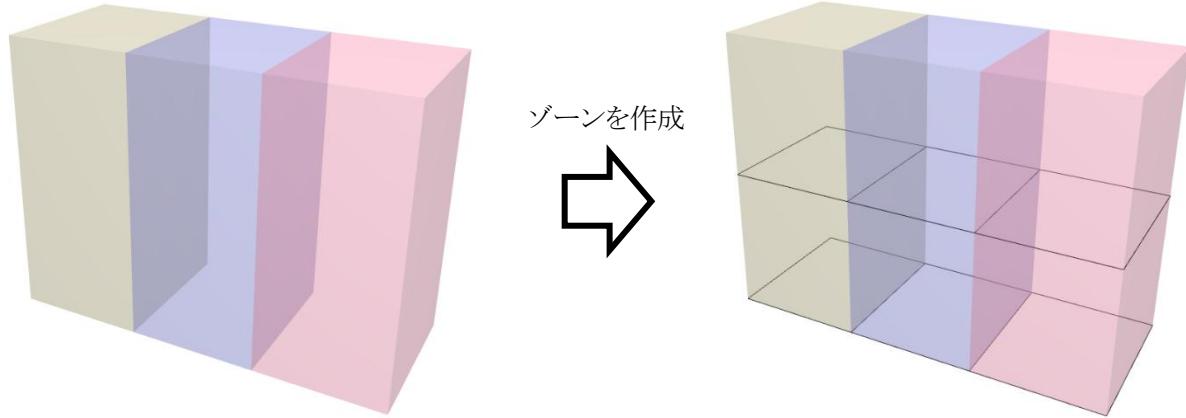
11-9-15-2 モルフ集計でゾーンを作成する

[操作手順]

- 「ゾーン変換方法選択」プルダウンメニューより、「ゾーンを作成」を選択します。



- 「高さ処理」を選択します。
- 「OK」を選択します。
- ゾーンが作成されます。



※上図は、「高さ処理」で「0m」を選択した場合です。

11-9-16 ゾーンを削除する

- ゾーン集計/モルフ集計で選択可能です。

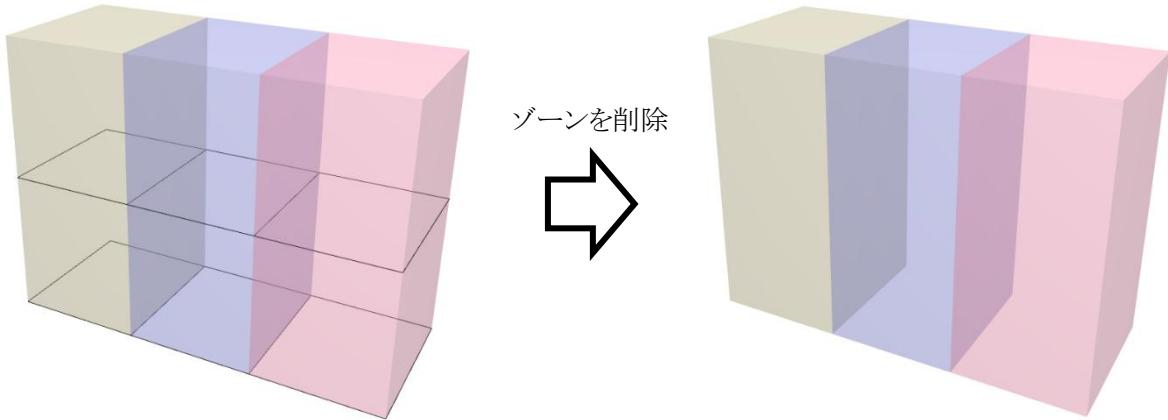
[操作手順]

- 1) 「ゾーン変換方法選択」プルダウンメニューより、「ゾーンを削除」を選択します。



※上図は、ゾーン集計の場合です。

- 2) 「OK」を選択します。
- 3) ゾーンが削除されます。



※上図は、モルフ集計の場合です。

12 その他

12-1 体験版の制限

	項目	製品版	体験版
使用期限		制限なし	インストール後 90 日間
与条件設定	全て	○	計算に反映せず
斜線逆日影計算	全て	○	実務使用不可
日影計算	全て	○	実務使用不可
天空率計算	全て	○	実務使用不可
データ互換	開く/インポート	○	実務使用不可
ゾーン集計	集計可能フロア	制限なし	フロア番号-1 及び 1
	カーテンウォール作成	制限なし	北面のみ作成可能
	表出力	出力可	使用不可
モルフ集計	集計可能フロア	制限なし	フロア番号-1 及び 1
	表出力	出力可	使用不可

※体験版は緯度経度・斜線勾配が設定値と異なる値で各種計算を実行します。

12-2 サポートについて

- 本システムに関するお問い合わせは、フリーダイヤル及びメールにて対応させて頂いております。
- 体験版については、操作等のお問合せは受け付けておりません。
- 各種計算結果に関するお問い合わせ等、データを拝見しないと確認できない場合がありますのでご了承ください。
- サポートセンターのフリーダイヤル及びメールアドレスは、システム納品時に同梱されている「年間著作権使用許諾登録証」に記載されています。

お問い合わせ必要事項

- ・保守契約番号
- ・御社名
- ・御氏名
- ・御連絡先
- ・内容(できるだけ具体的に)

-
- ・本書およびこのプログラムは、著作権上、生活産業研究所株式会社に無断で使用、複製することはできません。
 - ・このプログラムは、使用する本人がバックアップの為にコピーする場合を除き、コピーすることを禁じます。
 - ・本書およびこのプログラムの運用上のトラブルについては、責任を負いかねます。
 - ・本書およびこのプログラムの内容は、予告なしに変更することがあります。
-

ADS-BT for ARCHICAD Ver16 リファレンスマニュアル

2025年12月初版

製作・発行

生活産業研究所株式会社

〒153-0043 東京都目黒区東山1-6-7 フォーラム中目黒
