

TP-PLANNER による 大阪市方式(JCBO 方式に基づく)天空率計算手法



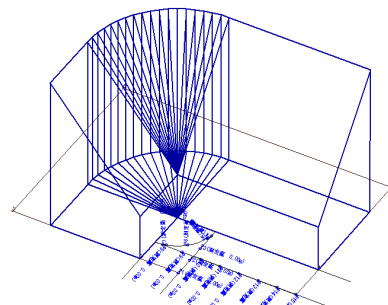
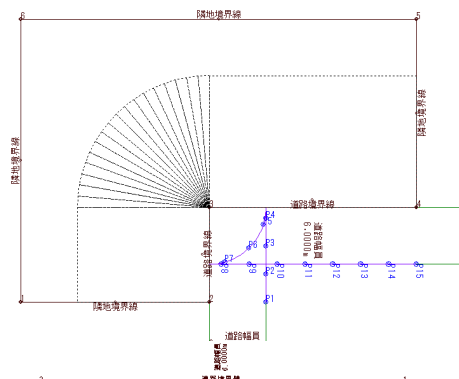
COMMUNICATION SYSTEM CO.,LTD

§ 本書の著作権は、株式会社コミュニケーションシステムにあります。

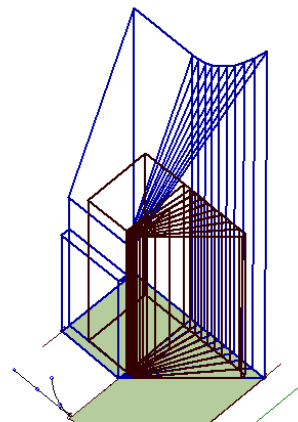
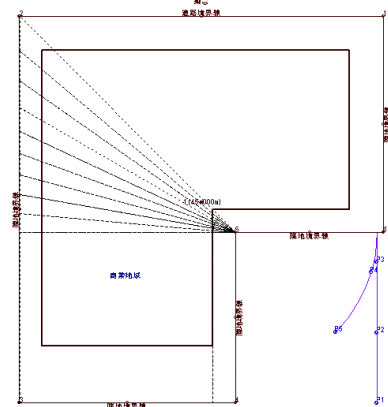
1 大阪市方式の基本的な考え方

1) 入隅部における適合建築物および算定線の作成方法

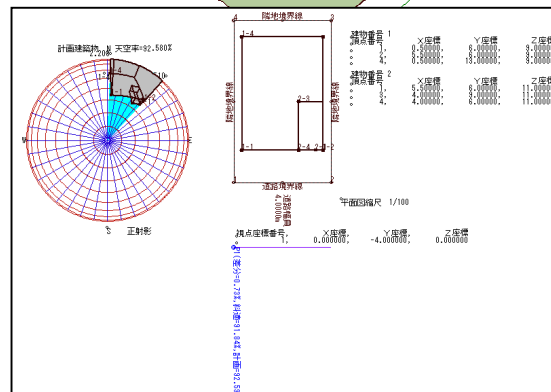
①道路の場合



②隣地の場合



2) 申請資料の作成方法



概要

入隅部の適合建築物は5度単位のピッチですり鉢状の適合建築物を作成する。その入隅部の対角方向に算定線を円弧状に設定する。設定された算定線全長の長さを道路幅半分以下の均等ピッチで算定ポイントを確認する。各算定位置から入隅部を含む全適合領域にある計画建築物と高さ制限適合建築物の天空率を比較する。

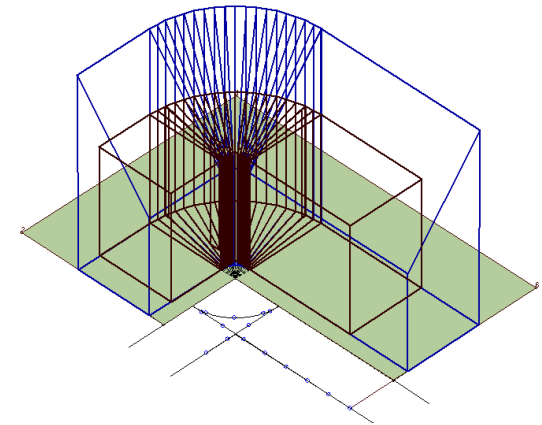
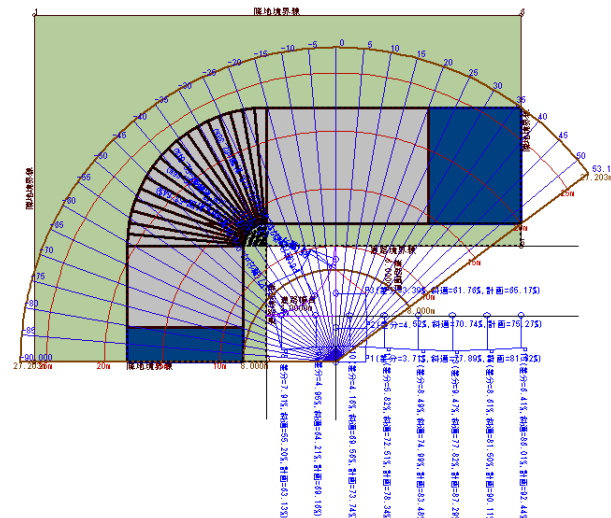
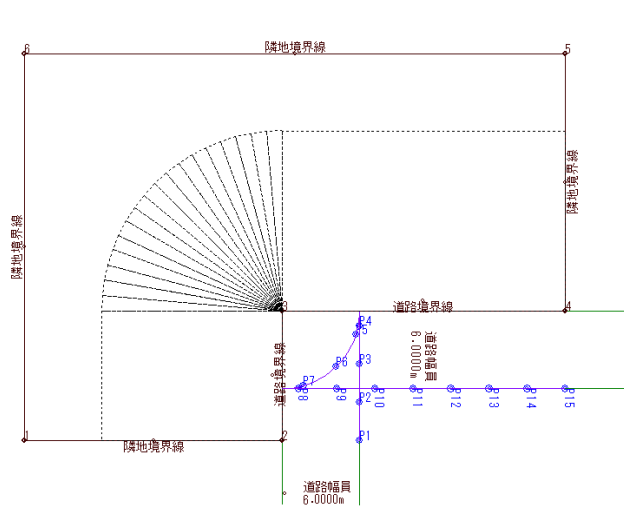
概要

入隅部に5度単位のすり鉢状の適合建築物を設定する考え方は道路と同様。ただし隣地の場合は当該隣地境界に接続する入隅部の1/2の角度までの範囲を適合建築物の領域とし天空率を比較する。この手法は大阪市独自の手法。

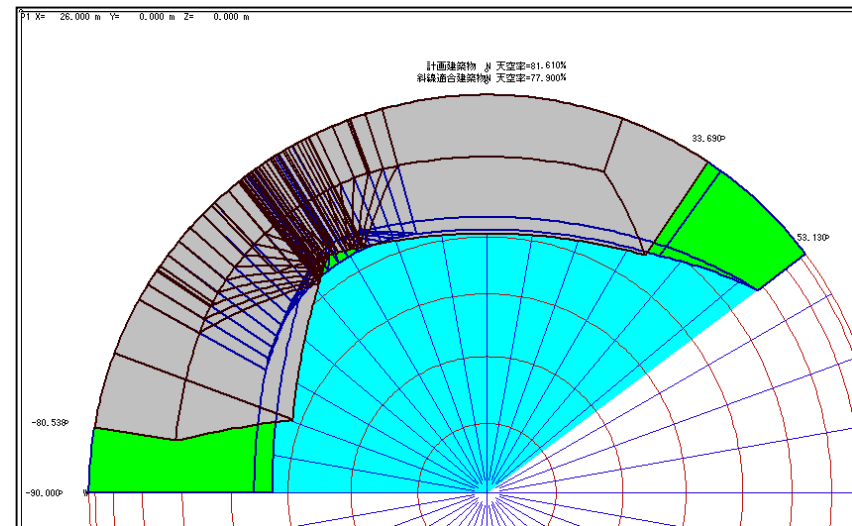
概要

従来、天空率の計算精度は三斜求積が主流であるが大阪市の場合独自の天空率チェックソフトを利用しその可否を検討する。その為申請時はそのチェック計算が可能になる座標データの提出を要求する。

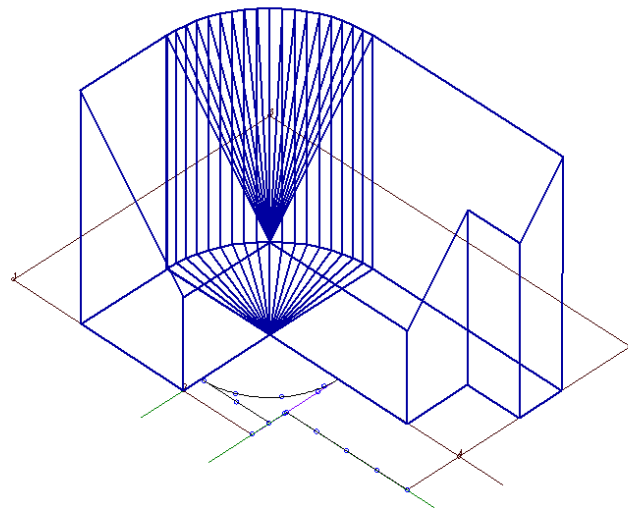
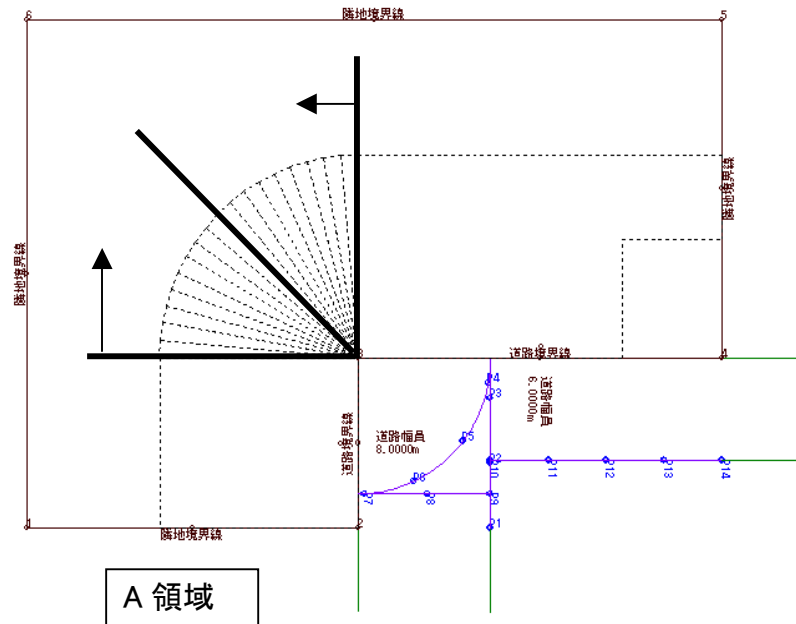
2 道路高さ制限適合建築物と算定線の基本的な考え方と特性



この項では特徴を述べる。大きな特徴は算定位置から適合建築物および計画建築物の可視範囲すべてが天空率算出比較の対象となる為、右図の様に左右の建築物を設定しない領域（空地）分の面積が斜線規制高さを超えられる面積となりうる。その為入隅部の半分までを算定範囲とする東京方式に比べ緩和され易い。右図は 1 番の算定位置からの適合建築物と計画建築物を合成した天空図だが左右の空地に加え、中央部にもすり鉢状に設定した適合建築物の上部が射影されており緩和を容易にする。



3 道路幅が異なる場合の算定線および適合領域の作成方法



2方向道路になる為、「2W かつ35m 以内」の A 領域とその範囲を超えた領域は道路中心10m の B の2種の領域で天空率を比較する。

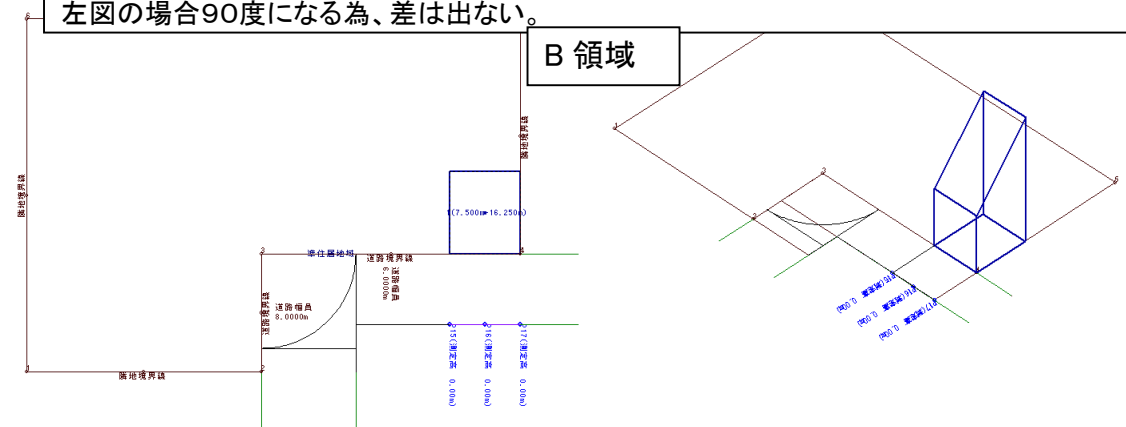
A 領域算定線

- ① 広い道路の境界線端部1から入隅側の境界に直行する位置(この場合入隅端)まで延長する。
- ② 入隅側を覗くべく広い道路幅で入隅点から円弧で狭い側の境界線に直行するまで作図する。
- ③ その位置からせまい道の算定線に平行におり返し①の境界線まで延長する。以上の間の総延長距離をせまい道路幅の半分以下の均等間隔で算定位置を確定する。
- ④ さらに③で作成された位置からせまい道路側に直行する位置をせまい道路側の基点と端部までの間を狭い道路幅の半分以下の均等間隔で算定位置を設定する。

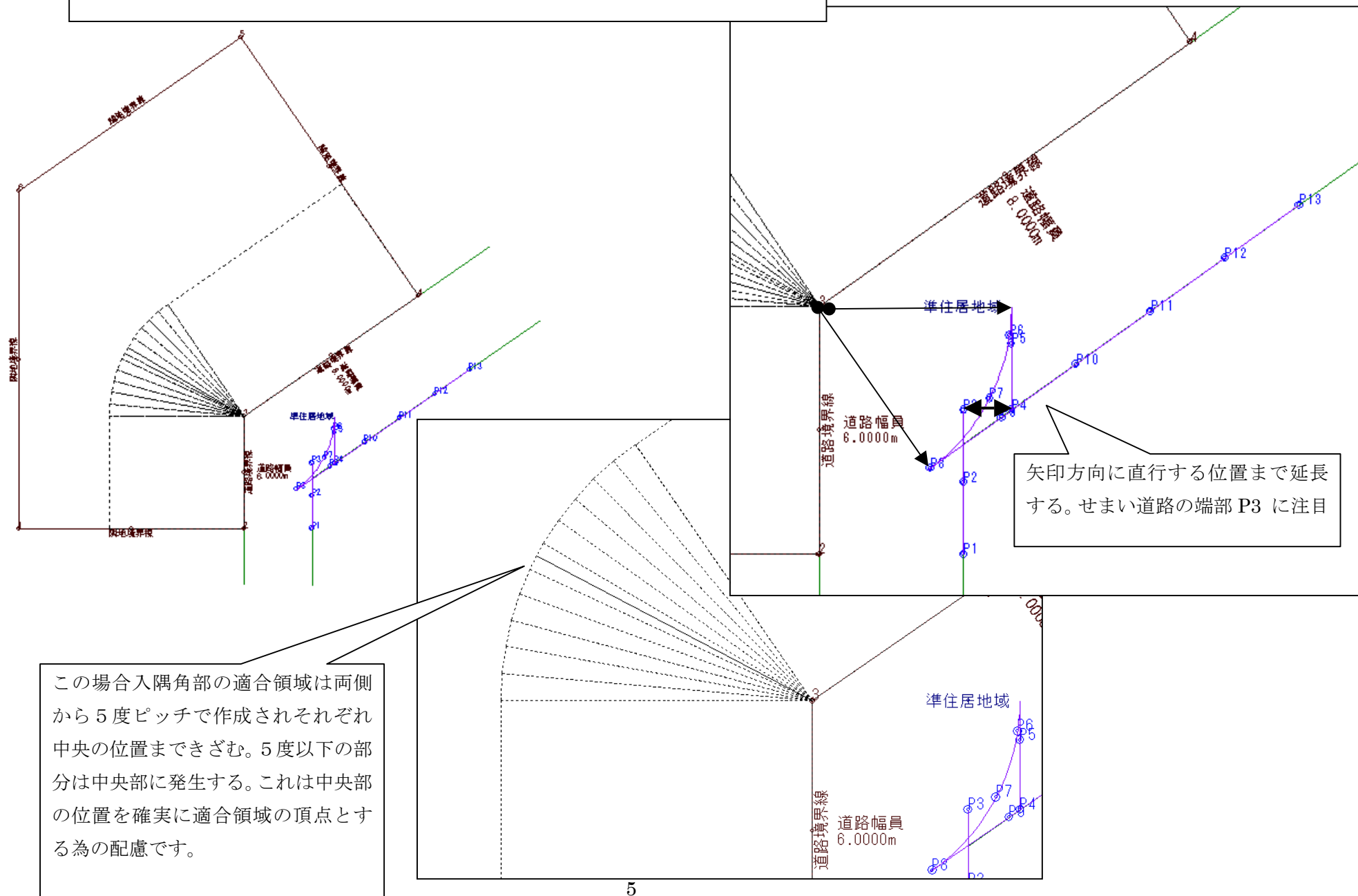
(道路幅が同じ場合④の算定線は③までの算定線と連続して作成され総延長距離も④を含んだ長さになる。)以上は次項と比較し確認して下さい。

A 領域入隅部の適合建築物の作成方法

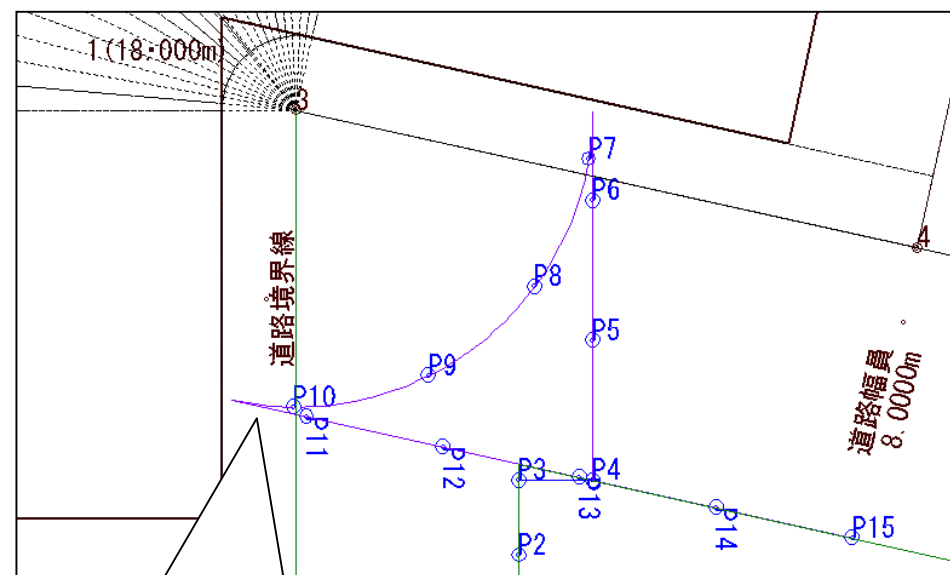
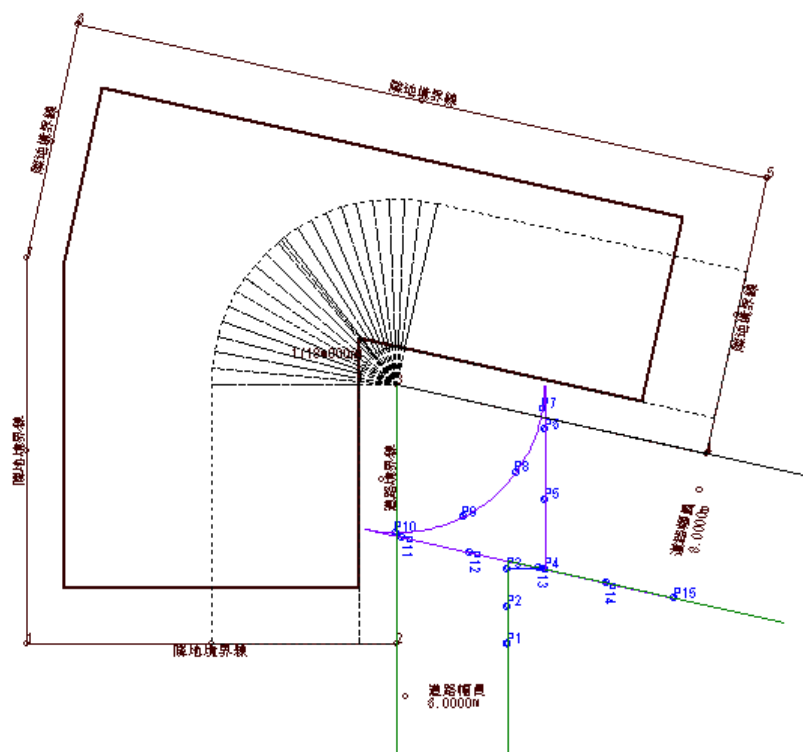
両端の矢印位置から5度きざみで適合建築物を作成します。そのそれぞれの矢印の位置から2等分線までの間で適合領域を作成し合成する。5度以内の角度差は中心部で吸収する。左図の場合90度になる為、差は出ない。



4 道路幅が異なり入隅角が90度以上の場合

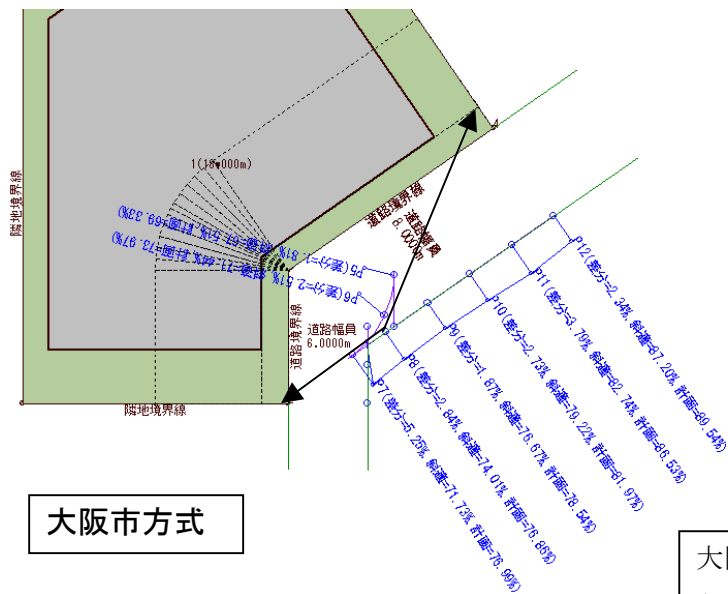


5 道路幅が異なり入隅角が90度以下の場合

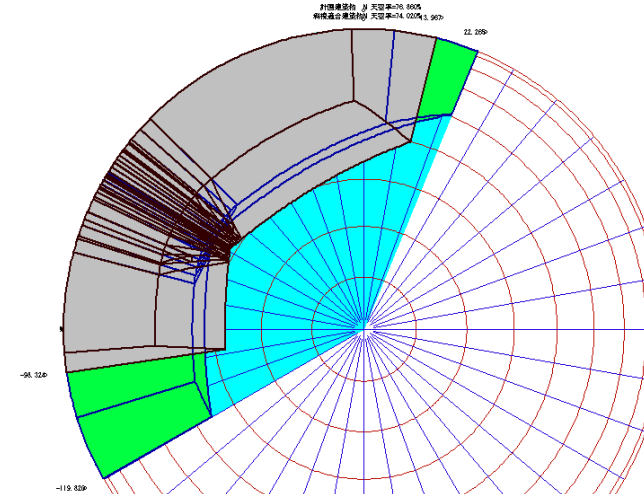


この場合入隅側を覗き込む為には算定線の円弧部分の始まり位置が敷地内に発生する。適合領域は算定位置と重ならない様設定する。

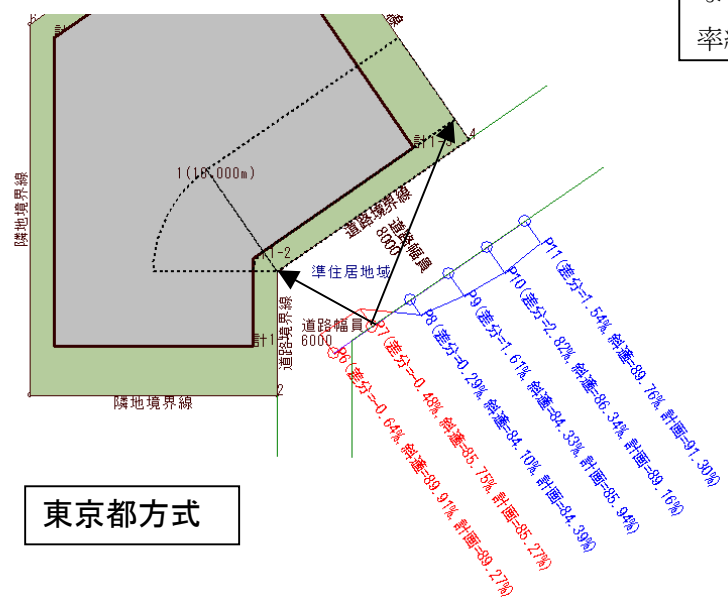
6 道路高さ制限: 東京都方式との比較



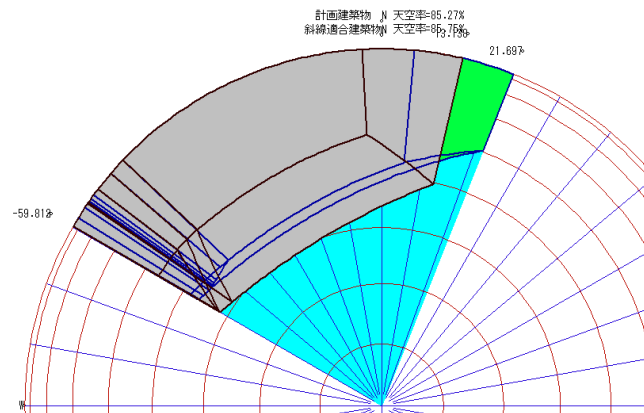
大阪市方式



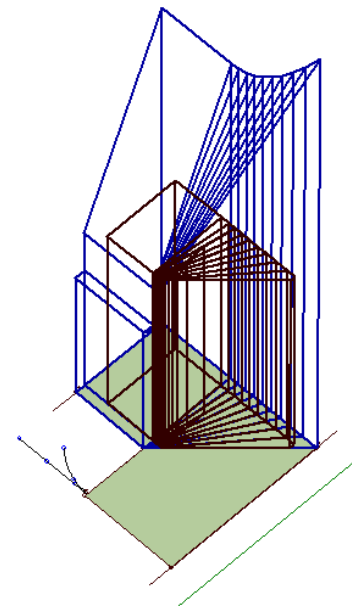
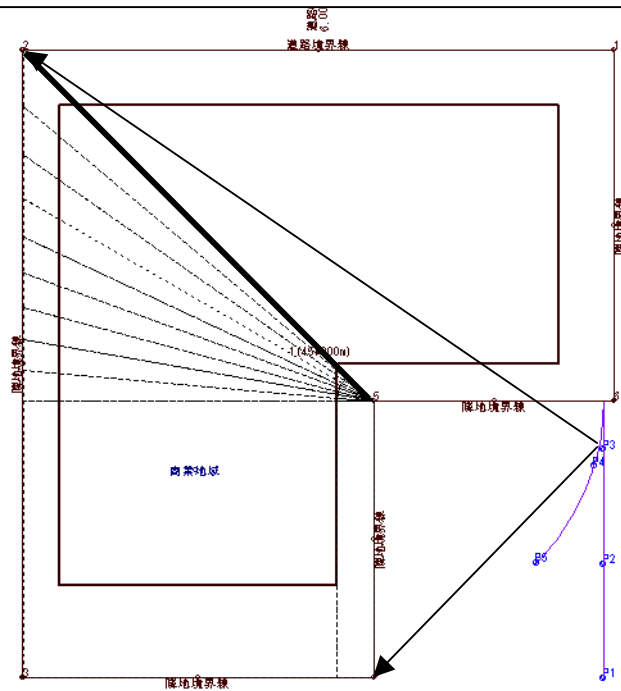
大阪市方式の場合算定位置から両側の空地の面積が計画建築物の緩和の対象になり東京方式のその境界の空地のみが緩和面積の対象になる場合に比較し天空率緩和面積が大きくなる傾向が顕著になる。



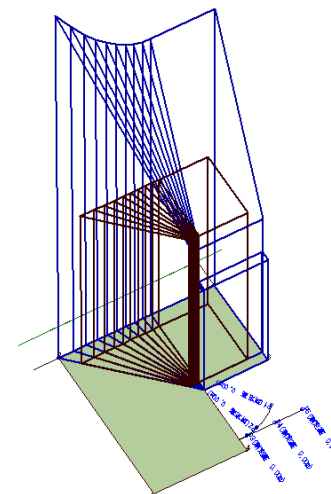
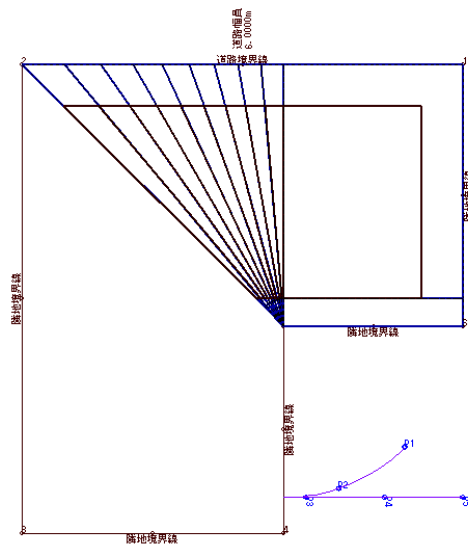
東京都方式



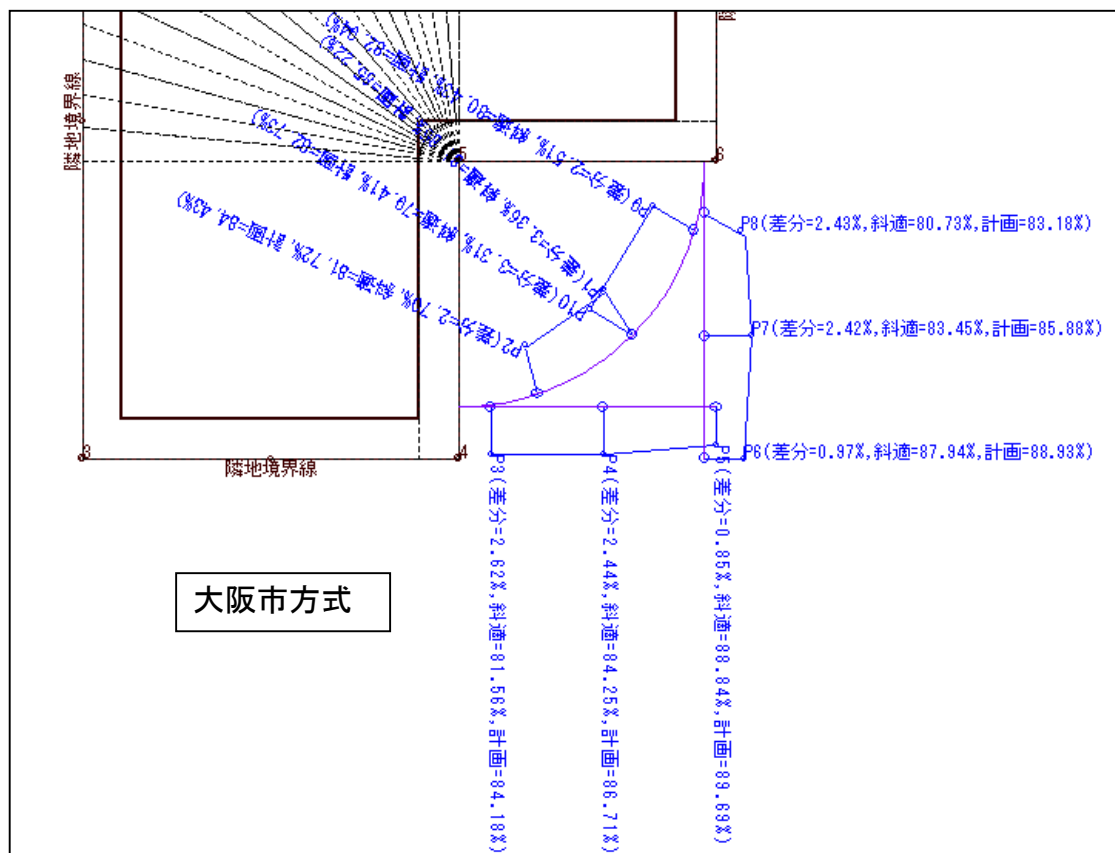
7 隣地高さ制限適合建築物と算定線の基本的な考え方と特性



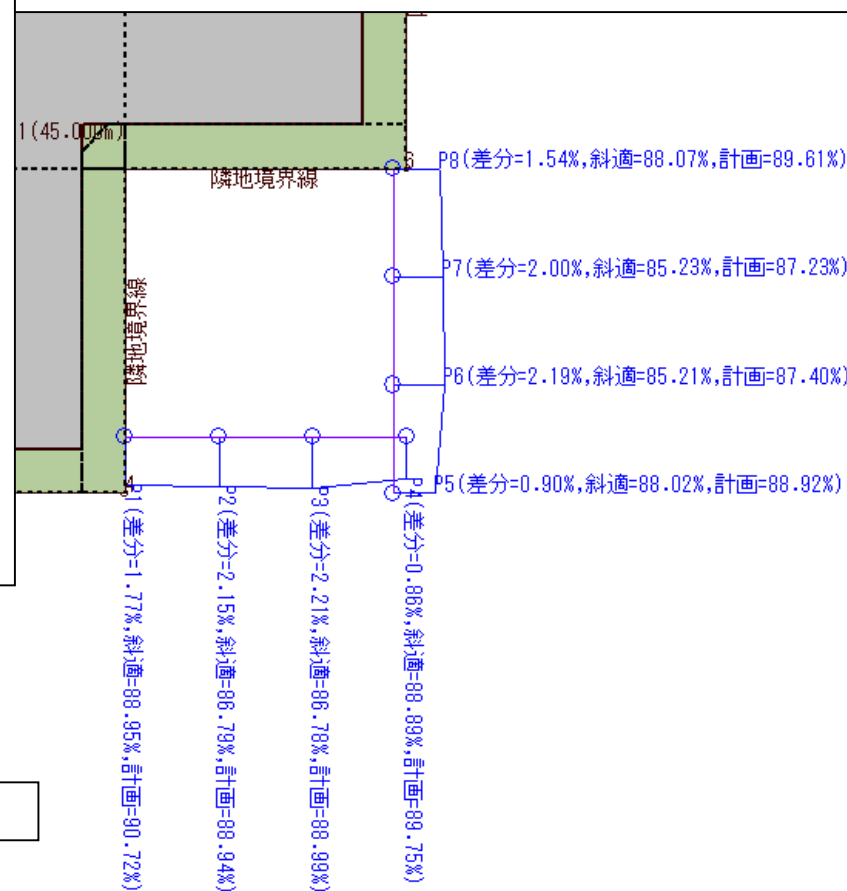
隣地入隅に関しては入隅角を2等分しそれぞれの境界と入隅部半分の領域を適合領域とします。東京方式と異なるのはポイント3から入隅中心の側壁が射影され反対側隣地と建物のすきまが空地として認識される。



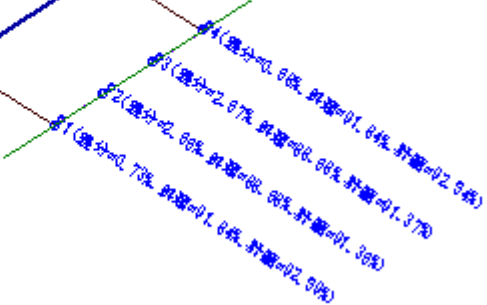
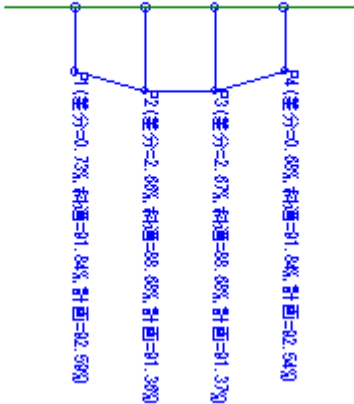
8 隣地高さ制限: 東京都方式との比較



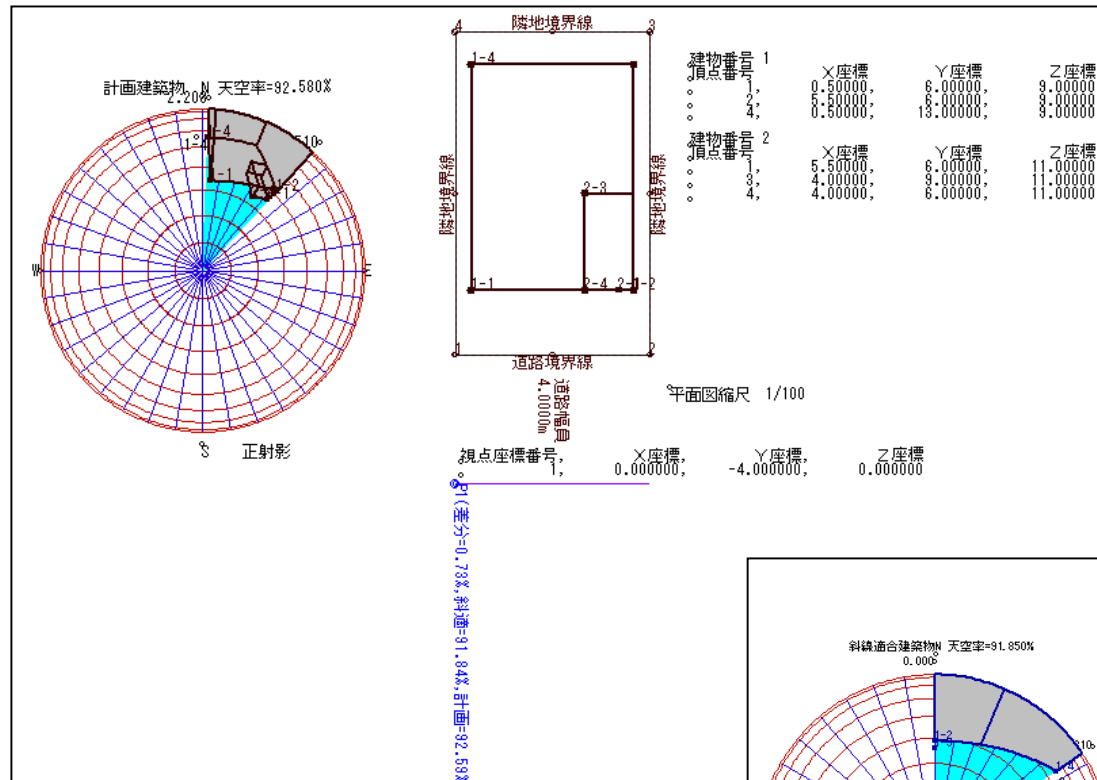
隣地斜線の場合、大阪、東京共に入隅部は半分までが当該境界と合わせて考える為、結果においてほぼ同様な結果となる。大阪方式 P5、P6 東京方式 P4、P5 ではほぼ同様な結果となります。大阪方式の端部 P3、P8 では適合領域の側面がおよびり鉢状の上部が射影され差分の開きが大きくなる。



9 申請資料の作成方法



上図左側の配置図に天空率とその差分が記入された平面図が必須となる。右図の3次元図は必須ではない。



算定位置毎に天空率の値をきめる射影の外形のポイントになりうる位置を座標表示します。そのとき常に算定位置の座標を X,Y,Z 共に原点 (0,0,0) に設定した位置からの座標とする。まず計画建築物の総数を確認表示する。適合領域も同様に射影に影響を与える位置を計画建築物の座標数の総数以上のポイントで均等に分割した座標で表示する。全算定ポイントについてこの標記を行う。この例では天空図を作図しておりますが必須ではありません。

