

6-3 予測

1 予測する事項

現況調査結果を勘案し、次の項目の中から必要なものを選択する。

①計画建物等による冬至日の日影の範囲、日影となる時刻及び時間数

冬至日の真太陽時の午前8時から午後4時までにおける時刻別日影図及び等時間日影図を作成する。

②計画建物等による春秋分、夏至日の日影の範囲、日影となる時刻及び時間数

計画地北側地域に学校等の施設がある場合など、季節別の日照状況を把握する必要がある場合は、春秋分及び夏至についても①と同様の予測を行う。

③計画建物等と周辺地域の既存建物の複合日影図（冬至日）

現況調査で作成した冬至日の周辺地域の既存日影と計画建物等の日影を合成して、計画建物による新たな日影影響を明らかにするための複合日影図を作成する。また、計画建物完成後の将来における周辺地域全体の日影状況を把握する場合にも有効な表現である。

④主要な地点における日影の変化の状況

現況調査で作成した天空図又は天空図写真を利用した日影状況図に、計画建物等の射影を合成して冬至日、春秋分、夏至日等の太陽軌道と比較できるような図を作成する。また、必要に応じて冬至日の日影時間帯を表示したバーチャートを作成する。

⑤既存建物等の壁面等における日影の状況

計画地北側に既存の中高層住宅等がある場合には、外壁面における時刻別日影図及び等時間日影図を作成する。また各住戸の窓面における日影状況は④で示したバーチャート又は天空図を作成する。

2 予測の基本的な手法

(1) 予測条件

予測に際しては、次のような基本的事項を確認する必要がある。

ア 計画地の緯度、経度

計画地の北端の位置における緯度、経度を地形図等で算出する。

イ 時刻法は真太陽時を用いる。

ウ 正確な真北の設定

エ 予測水平面の高さ（測定地盤面）

- ・ 建築基準法の規制基準を環境影響評価の評価指標とするような場合、測定地盤面の高さは計画値の平均地盤面からの高さを用いる。平均地盤面は計画建築物又は工作物等がその周辺の地面と接する位置の平均の高さである。
- ・ 計画地と周辺地域の地盤に著しい高低差があるような場合は、測定地盤面として周辺地域の代表的な地表面を設定する必要がある。
- ・ 周辺の地形が北下がり斜面であるような場合は、測定地盤面として計画地の平均地盤面からの高さで設定すると誤差が大きくなるので、周辺地域の時に対象とする必要のある地点の地表面その他適切な水平面で設定するべきである。
- ・ 地盤面の高さの算出に当たっては、その計算根拠を必ず記載する。
- ・ なお、建築基準法の日影規制は行政上の取決めであって、実際の日影の状況とは異なる場合があることを留意しておく必要がある。

オ 計画地の敷地測量図と計画地を含む周辺地図（都市計画図、地形図、住宅地図等）の整合の確認

カ 計画建物の正確な配置と形状の再現

(2) 予測手法

日影の状況は表6-2に掲げる予測手法の中から、周辺地域の状況を考慮して適切なものを選択し、又は組み合わせる。

表6-2 目的物日影予測手法

予 測 内 容	予 測 手 法
日影の範囲	時刻別日影図 等時間日影図
日影となる時刻	時刻別日影図 天空図を用いた日影検討図 天空写真を用いた日影検討図
日影となる時間帯	日影時間帯バーチャート 年間の日影時間帯バーチャート 天空図を用いた日影検討図 天空写真を用いた日影検討図
日影の時間数	等時間日影図 日影時間帯バーチャート 年間の日影時間帯バーチャート
既存建物との複合影響	時刻別複合日影図 等時間複合日影図 天空図を用いた日影検討図 天空写真を用いた日影検討図 模型実験
既存建物の壁面への影	壁面日影図（時刻別、等時間） 天空図を用いた日影検討図 日影時間帯バーチャート 模型実験

ア 時刻別日影図の作成

午前8時から午後4時までの1時間ごと又は30分ごとの日影を地形図等に重ねて作図する。作図手法はコンピューターシミュレーションによる方法が一般的となっている。

イ 等時間日影図の作成

午前8時から午後4時までの時間帯における日影となる時間数を、等日影時間数のコンターで表現する図である。建築基準法の基準を評価指標とする場合は、地図上に敷地境界線から5m及び10mのラインを記入し、2時間日影から5時間日影まで1時間毎及び2.5時間の等時間日影図を作成し、基準を満たしていることを図示する。

ウ 天空図による日照検討

予測する対象地点を中心に、周囲をとりまく建物などを半円上に投影し、それを対象地点の水平面上に投影した図で、これに太陽軌道線を投影することにより日照障害の検討に利用する。投影の方法は数種類あるが等距離投影又は正投影が