



天空率の概要

これから天空率を利用したい人のための資料（初心者向け）

内 容

天空率利用の建築物概要
建築基準法での天空率の概要
天空率のいろいろな規定

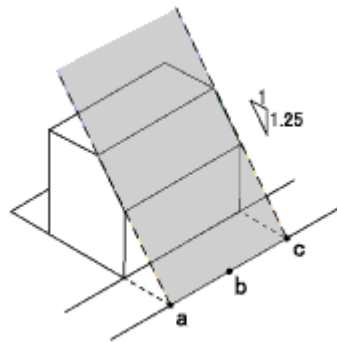
（@ERI 倶楽部 連続講座 配布資料より抜粋したものです）

2005.1

日本 ERI 株式会社

天空率を利用した建築物

従来の道路斜線対応
イメージ

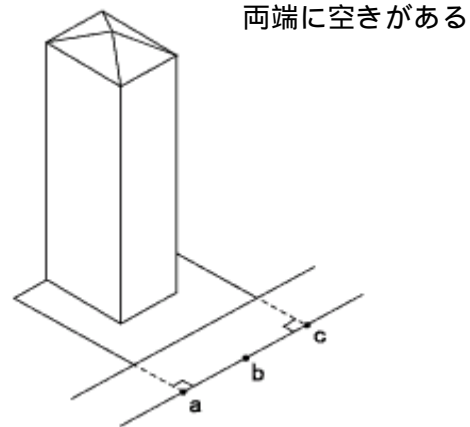


敷地ギリギリの幅

(高さ制限適合建築物)

道路高さ制限に適合した建築物

天空率を適用した
イメージ



(計画建築物)

高さ制限適合建築物と同程度以上に採光通風が確保される建築物

斜線制限により計画された建築物と天空率により検討された建築物の比較

天空率の規定を満たした場合

従来の斜線制限により計画された建築物と比較して・・・

高い建築物の建築が可能

容積率に余裕がある場合は容積率の有効活用ができる

斜線により斜めにカットされた建築物の形状をなくす

従来と違った街並み形成

シンプルな形状の建築物にできることで施工上のメリット

天空率を活用するとメリットが得られる具体例

- ・ 前面道路が狭い敷地での住宅の場合、道路斜線制限をうける
- ・ 庇、塀など建築物の一部が突出していて後退（セットバック）距離が取れないために斜線制限がかかる
- ・ 斜線でぎりぎりまで建てているのに容積率に余裕がある（有効に使いたい）
- ・ 斜線によって影響される建物の形態を何とかしたい（斜めにカット）
- ・ 計画建物のほんの一部だけが斜線制限にかかる
- ・ 増改築の場合に既存部分と合わせて新しい計画を立案できる
- ・ 建替えの場合、現状の建物（斜線対応のもの）と比べて幅広い提案をできる
- ・ 斜線制限に影響されずに、新しい考え方で企画、設計できる

建築基準法で規定される天空率の概要

土地利用の促進と都市計画に関する提案制度の創設、用途地域における容積率の選択肢の追加、地区計画制度の見直しなどの中で天空率の規定が定められた

「建築基準法の一部を改正する法律に関する政令」

平成 14 年 11 月 13 日 公布 平成 15 年 1 月 1 日 施行

- ・ 斜線制限の規制の見直しを行い、一定の条件を満たせば斜線制限に適合しない建築物でも建築可能となった
- ・ この条件の指標として正射影の天空率が採用された
- ・ 施行から時間が経過し、利用者も増えている

天空率に関する規定

建築基準法での該当条文

法 第 56 条第 7 項

施行令 第 135 条の 5 ～ 第 135 条の 11 他

直接的な天空率の規定は、施行令第 135 条の 5 により定義されている

道路高さ制限、隣地高さ制限及び北側高さ制限に適合する建築物と同程度以上の採光・通風等を確保する建築物に係る同制限の適用除外規定となっている

従来の高さ制限（斜線制限）（法 56 条第 1 項から第 6 項）

道路高さ制限、隣地高さ制限及び北側高さ制限は、建築物の各部分の高さについて当該部分から前面道路の反対側の境界線、敷地境界線までの水平距離に一定の数値を乗じて得たもの以下としなければならない

市街地における採光、通風等を確保することを目的としている

高さ制限（斜線制限）の不適用（法 56 条第 7 項）

建築物の高さの制限に適合する建築物（以下「高さ制限適合建築物」という）と同程度以上の採光、通風等が政令で定める位置において確保されるものとして政令で定める基準に適合する建築物については、これらの高さ制限の規定は適用されない。

政令で定める基準に適合する建築物は斜線制限の規定を適用しない

政令で定める基準に適合することが、天空率規定を満たすこと

建築しようとする建築物（以下「計画建築物」という。）の所定の位置における天空率が、通常の道路高さ制限、隣地高さ制限又は北側高さ制限に適合する各々の高さ制限適合建築物における天空率以上となることを基本として、それに関する基準を主に施行令で定めている。

天空率の定義

法での天空率の定義（令第135条の5）

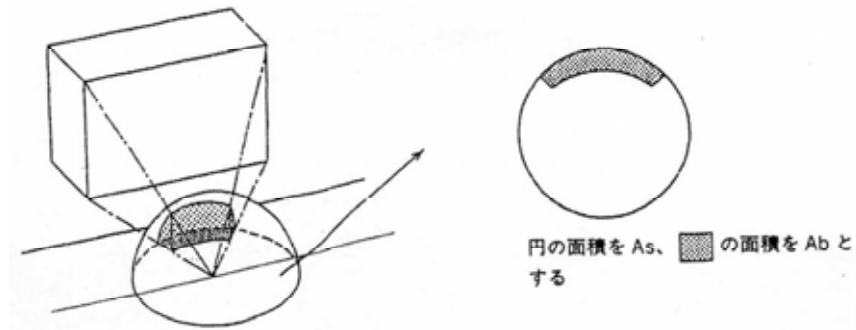
建築物で遮蔽された天空を想定半球に投影した投影面の水平投影面積が当該想定半球の面積に占める割合であり以下の式にて算定する

$$R_s = (A_s - A_b) / A_s$$

R_s : 天空率

A_s : 想定半球（地上にある位置を中心としてその水平面上に想定する半球をいう。以下同じ。）の水平投影面積

A_b : 建築物及びその敷地の地盤を A_s と同一の想定半球に投影した投影面の水平投影面積



白い部分の面積が全体の面積に対して占める割合をいう
この投影法を正射影という

正射影について

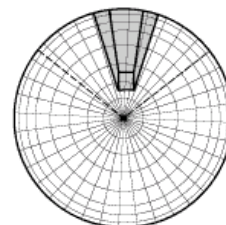
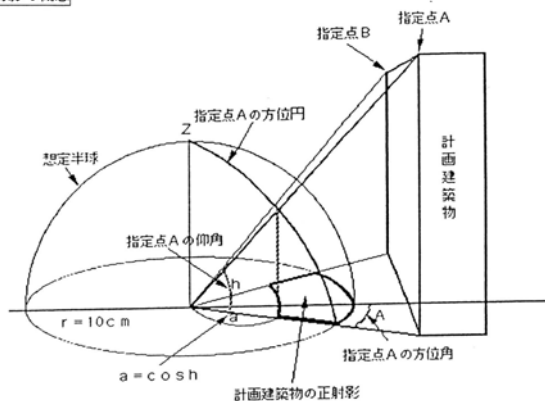
建築基準法では天空図の作図方法として正射影を採用している
想定半球に投影した建築物等の投影面を水平面上に垂直方向に投影させる方式
ある測定点からみた建築物形状を正射影にて作図し天空図を描く

算定位置（測定点） 円の中心で天空を見つめる点

天空を見るために立つ位置のこと

測定点から建物のポイント（角 指定点）を見る

正射影の概念



天空図の大きさ
天空図の向きは
天空率には影響しない

正射影天空図

天空図とは、天空率を算定するもととなる図のこと

測定点毎に高さ制限適合建築物と計画建築物の両方の天空図を検討する

天空率を利用した計画をする際のポイント・・・

天空率と従来の斜線制限との選択が可能

- ・ 道路斜線制限の不適用
- ・ 隣地斜線制限の不適用
- ・ 北側斜線制限の不適用（北側斜線の適用される地域のみ）

ひとつの斜線制限区分で天空率を利用した場合は、該当する全ての境界線に適用する

天空率の数字の大小で判断するものではない。

高さ制限適合建築物と計画建築物の天空率の数字を各測定点ごとに比較する

天空率の算定にあたり、隣地等の既存建築物は考慮しなくてよい

日影規制（法第 56 条の 2）高度地区（法第 58 条）等以外の条文である
天空率の利用による適用除外の対象にならない

天空率利用を確認申請書に明記する

道路 隣地 北側斜線の不適用により天空率を利用した場合は、所定の項目を確認申請書、建築計画概要書に記載する（申請書に記載欄がある）

高さ制限を適用しない建築物の基準等について

（天空率に関する建築基準法上のいろいろな規定）

道路高さ制限を考える際の規定

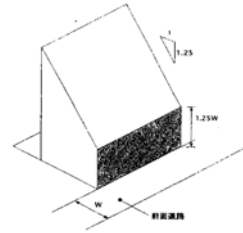
（1）道路高さ制限を適用しない建築物の基準（令第 135 条の 6 関係）

道路高さ制限適合建築物の天空率及び計画建築物の天空率を、法第 56 条第 7 項第 1 号及び令第 135 条の 9 に定める位置においてそれぞれ算定・比較し、すべての算定位置において計画建築物の天空率が道路高さ制限適合建築物の天空率以上となること。

【道路高さ制限適合建築物のイメージ（住居系用途地域の場合）】

高さ制限適合建築物の天空率

計画建築物の天空率



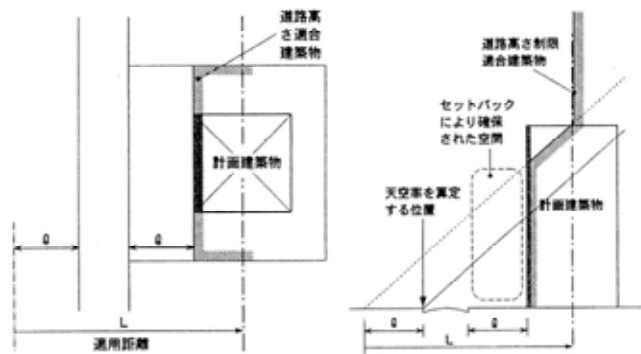
道路高さ制限適合建築物の位置

後退可能距離（セットバック）は、計画建築物の後退距離までとする。

計画建築物の前面道路の境界線からの最小後退距離

道路高さ制限適合建築物の後退距離

高さ制限適合建築物の後退距離は最大ここまで



天空率の算定範囲（奥行き）

道路高さ制限適用距離（法別表第3）の範囲内の部分とする。

計画建築物及び道路高さ制限適合建築物がセットバックしている場合

法56条第2項及び第4項の規定による適用距離まで

天空率の算定から除く階段室、棟飾り等

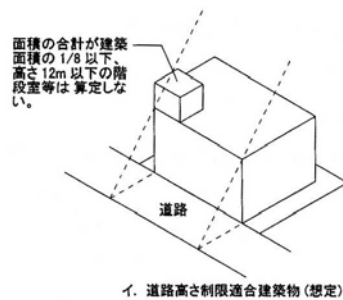
1、道路高さ制限適合建築物の天空率の場合

建築物の高さに算入しない大きさの階段室、昇降機塔、装飾塔、物見塔、屋窓等の部分を除いた部分について算定する。(令第2条第1項第6号ロ)

また、棟飾、防火壁の屋上突出部等を除いた部分について算定する。

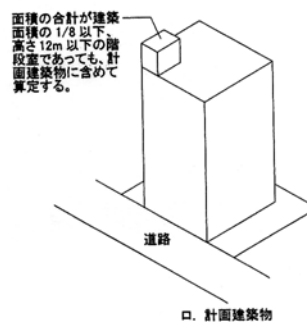
(令第2条第1項第6号ハ)

2、計画建築物の天空率の場合 すべて含めて算定する。



イ. 道路高さ制限適合建築物（想定）

階段室等は考えない

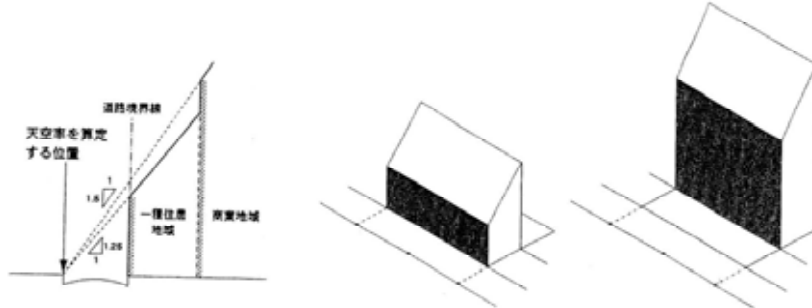


ロ. 計画建築物

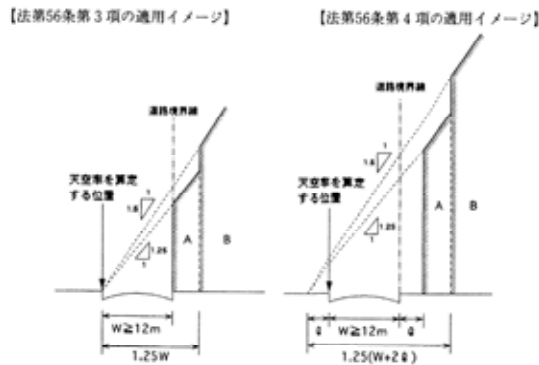
全て含めて算定する

建築物の敷地が道路高さ制限による道路斜線勾配が異なる地域等にわたる場合
それぞれの地域等ごとに区分し、それぞれの地域に対する算定位置からの
天空率を算定・比較する。

1、法別表第3(に)欄(斜線勾配)に掲げる数値が異なる地域等



2、法第56条第3項又は第4項の規定による道路斜線勾配が異なる区域
(第1種中高層住居専用地域等の地域内で前面道路の幅員が12m以上の場合)



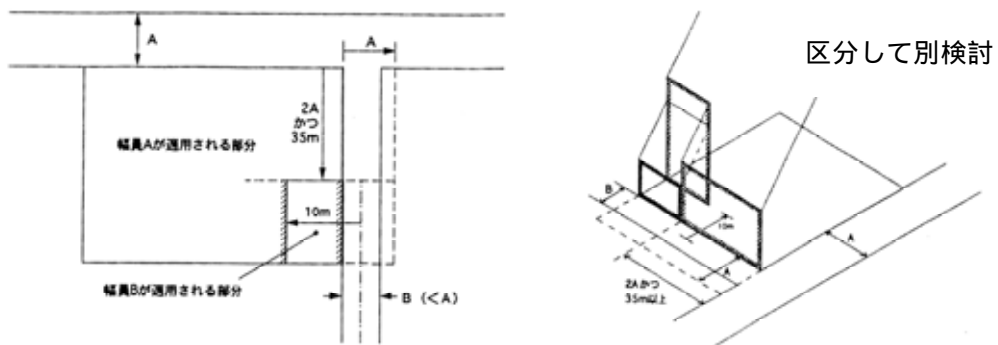
建築物の前面道路が複数(2以上)ある場合

令第132条又は令第134条第2項の規定により区分される敷地の区域ごとの、計画建築物及び道路高さ制限適合建築物の部分で天空率を算定・比較する。

一部の前面道路のみ道路高さ制限を適用除外とすることはできない。

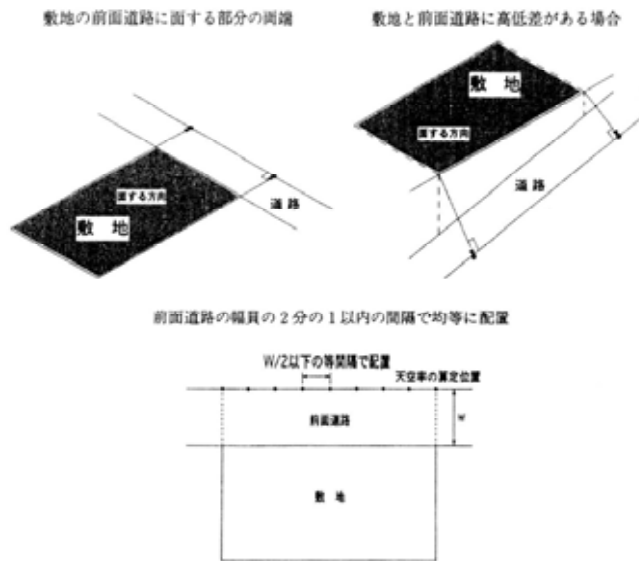
【2以上の前面道路がある場合】

令第132条第1項 2Aかつ35m以内の規定の適用例



(2) 天空率の算定位置(測定点)の配置の基準(令第135条の9関係)

天空率を算定する位置の設定は、道路、敷地の状況により決まる



[天空率算定位置（測定点）の基本]

- ・ 敷地の前面道路に面する部分の反対側の境界線上の位置
- ・ 前面道路の幅員の 1/2 以内の間隔で均等間隔

計画建築物が前面道路の境界線から後退している場合であっても、天空率の算定位置は、当該前面道路の反対側の境界線上である。

建築物の敷地が道路斜線勾配の異なる地域等にわたる場合

建築物の敷地を道路斜線勾配の異なる地域等ごとの部分に区分し、各々天空率の算定位置を定める。

前面道路が2以上ある建築物における天空率の算定位置

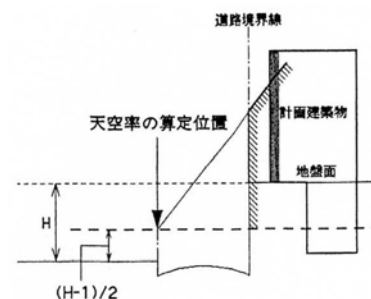
区分された区域ごとに、建築物の敷地の当該区域について、当該前面道路の反対側の境界線上に天空率の算定位置を定める。

建築物の敷地の地盤面が、前面道路の路面中心の高さより1 m以上高い場合の天空率算定位置の高さ

高低差から1 mを減じたものの

1/2 だけ高い位置にあるものとみなす。

(令 135 条の 9 第 5 項に基づき
条例等にて別に定められている
場合は、これに従う)



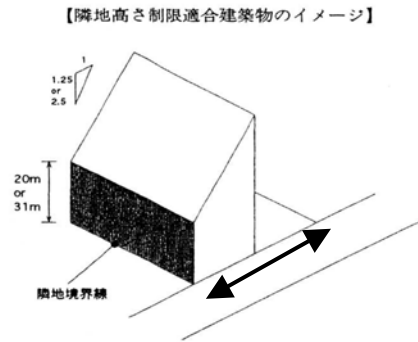
隣地高さ制限を考える際の規定（一部は道路高さ制限の項目と重複）

(1) 隣地高さ制限を適用しない建築物の基準（令第 135 条の 7 関係）

隣地高さ制限適合建築物の天空率及び計画建築物の天空率を、法第 56 条第 7 項第 2 号及び令第 135 条の 10 に定める位置においてそれぞれ算定・比較し、すべての算定位置において計画建築物の天空率が隣地高さ制限適合建築物の天空率以上となるこ

と。

隣地高さ制限適合建築物の天空率
計画建築物の天空率

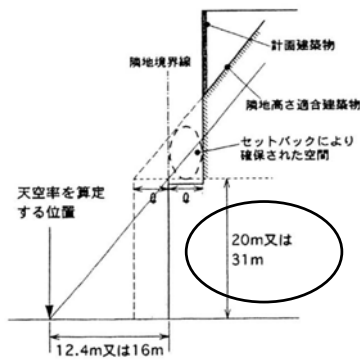


隣地高さ制限適合建築物の位置

20m又は31m以上の部分での後退可能距離（セットバック）は、計画建築物の後退距離までとする。

計画建築物の隣地境界線からの最小後退距離

隣地高さ制限適合建築物の後退距離



20m又は31m以上の部分での後退を検討する

天空率の算定範囲（奥行き）

道路のように算定範囲の奥行きの規定がないので、敷地の端部まで含む

天空率の算定から除く階段室、棟飾り等

- 1、隣地高さ制限適合建築物の天空率 道路高さ制限と同様
- 2、計画建築物の天空率 すべて含めて算定する。

高さ制限適合建築物の地盤面は、計画建築物の地盤面と同一に想定する。

計画建築物が周囲の地面と接する位置の高低差が3mを超える場合

計画建築物が周囲の地面と接する位置の高低差が3m以内となるように敷地を区分し、その区分区域ごとの隣地高さ制限適合建築物の部分について、区分区域の地盤面と同一となるように想定し、計画建築物及び隣地高さ制限適合建築物の部分について天空率を算定・比較する

隣地斜線勾配が異なる地域等にわたる場合

隣地斜線勾配が異なる地域等ごとの計画建築物及び隣地高さ制限適合建築物の部分について、それぞれ天空率を算定・比較する

隣地境界線が2以上ある場合

それぞれの隣地境界線ごとにその面する方向における隣地高さ制限適合建築物を想定する。

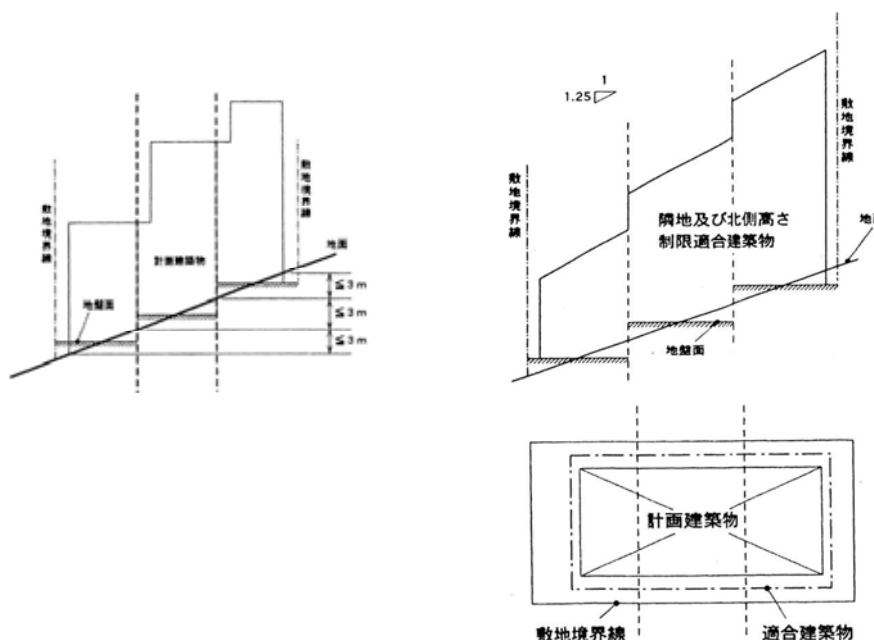
一部の隣地境界線のみ隣地高さ制限を適用除外とすることはできない。

【敷地の高低差がある場合 1】

敷地の高低差が3mを超える場合は、接する位置の高低差が3m以内となるように敷地に区分する。

【敷地の高低差ある場合 2】

隣地及び北側高さ制限適合建築物は敷地が区分された区分ごとに、計画建築物の地盤面と同一の地盤面となるよう高さ制限適合建築物を想定する。



(2) 天空率の算定位置（測定点）の配置の基準（令第135条の10関係）

[天空率の算定位置の基本]

1、隣地斜線勾配が1.25の区域内的の建築物（住居系地域）

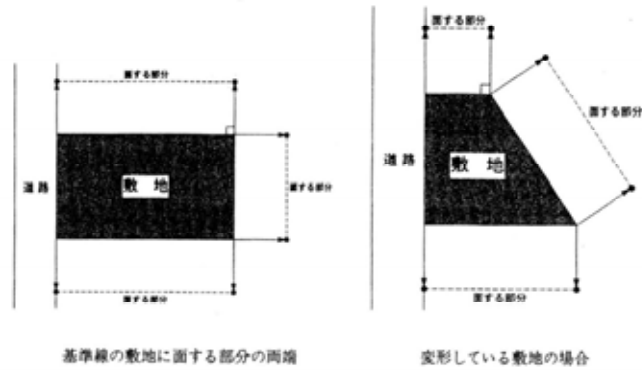
隣地境界線から16mだけ外側の線（隣地基準線）の、計画建築物の敷地に面する部分の両端上の位置（建築物の敷地地盤面の高さ）

当該位置間の隣地基準線の延長が8mを超える場合には、8m以内の間隔で均等に配置した位置 8m以内の均等

2、隣地斜線勾配が2.5の区域内的の建築物（住居系以外）

隣地境界線から12.4mだけ外側の線（隣地基準線）の、計画建築物の敷地に面する部分の両端上の位置（建築物の敷地の地盤面の高さ）

当該位置間の隣地基準線の延長が6.2mを超える場合には、6.2m以内の間隔で均等に配置した位置 6.2m以内の均等



{ 隣地斜線勾配が 1.25 の建築物で高さが 20m を超える部分 }
 { 隣地斜線勾配が 2.5 の建築物で高さが 31m を超える部分 } が、隣地境界線
 から後退している場合でも、天空率の算定位置は隣地基準線上である。

建築物の敷地が隣地斜線制限の異なる地域等にわたる場合

建築物の敷地を隣地斜線制限の異なる地域ごとの部分に区分し、各々天空率の算定位置を定める。(令 135 条の 10 第 1 項)

建築物の敷地が公園、広場、水面その他これらに類するものに接する場合

隣地基準線上に算定位置を定める

計画建築物が周囲の地面と接する位置の高低差が 3m を超える場合

高低差区分区域ごとの敷地の部分に面する基準線上に算定位置を定める

建築物の敷地の地盤面が隣地の地盤面より 1m 以上低い場合

高低差から 1m を減じたものの 1/2 だけ高い位置にあるものとみなす

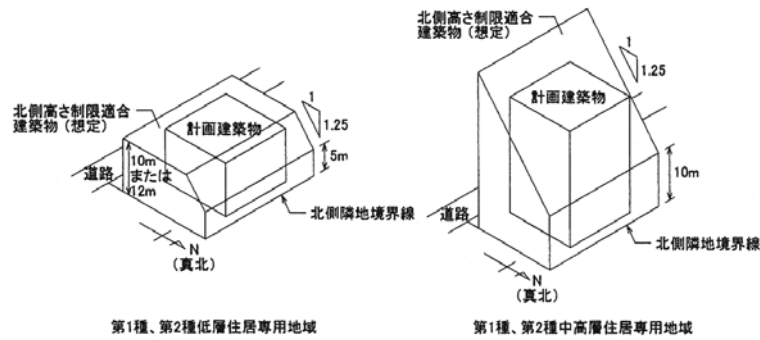
北側高さ制限を考える際の規定 (北側高さ制限対象区域のみの規定)

(1) 北側高さ制限を適用しない建築物の基準 (令第 135 条の 8 関係)

北側高さ制限適合建築物の天空率及び計画建築物の天空率を、法第 56 条第 7 項第 3 号及び令第 135 条の 11 に定める位置においてそれぞれ算定・比較し、すべての算定位置において計画建築物の天空率が北側高さ制限適合建築物の天空率以上となること。

北側高さ制限は真北方向に適用される

真北を考慮した場合、2 以上の隣地境界線から制限される場合も多い地域により高度地区がある場合があるので注意する (高度地区の規定は、別途検討する)



(2) 天空率の算定位置（測定点）の配置の基準（令第135条の11関係）

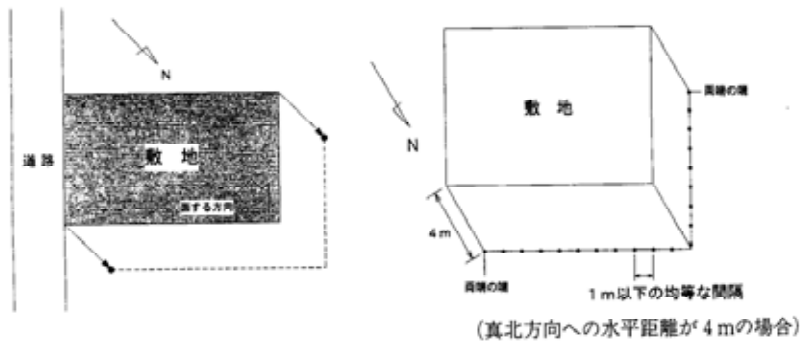
[天空率の算定位置]

1、第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域

敷地境界線から真北方向へ4mだけ外側の線（北側基準線）の、計画建築物の敷地の真北に面する部分の両端上の位置（建築物の敷地地盤面の高さ）の間の北側基準線上に、1m以内の間隔で均等に配置した位置

2、第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域

敷地境界線から真北方向へ8mだけ外側の線（北側基準線）の、計画建築物の敷地の真北に面する部分の両端上の位置（建築物の敷地地盤面の高さ）の間の北側基準線上に、2m以内の間隔で均等に配置した位置



本資料は、天空率についての基本的事項をまとめたものです

- ・ 実際の計画の際には確認申請の提出先の指定確認検査機関などに、計画内容や申請予定の内容が適切であるかを予めご相談ください。