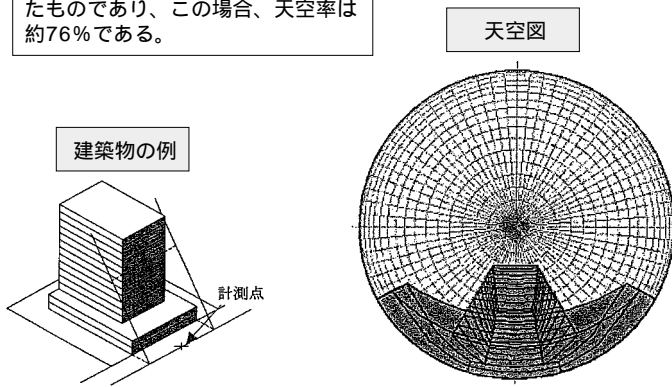


天空率の概要

天空率は、明るさ（採光）の程度を表す指標として一般的なものであり、開放性の指標としても用いられる。

右図は、下図に示す建築物を例の計測点における天空を平面に投影したものであり、この場合、天空率は約76%である。



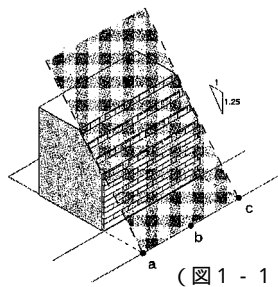
<参考資料>

各種高さ制限を適用しない建築物の基準及び天空率の算定位置について（1・（3）関係）

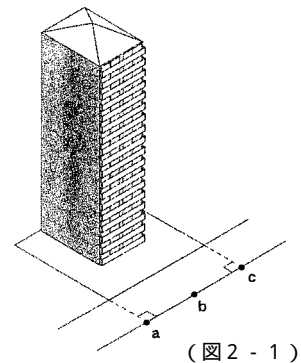
各種高さ制限により確保される採光、通風等と同程度以上の採光、通風等が確保される建築物について、当該制限を適用しない（建築基準法第56条第7項目関係）

現行の道路高さ制限の適用例
（住居系用途地域の場合）

本制度により建築が可能となる
建築物の例



（図1-1）



（図2-1）

【参考】

天空率の定義と特徴

1, 天空率の特徴

天空率は、天空を平面に正射影した場合の、全天に対する空の面積の割合である。採光を表す指標として最も一般的であり、開放性の指標としても用いられ、総合的に環境を把握する基本的指標とすることが出来る。

また、天空率については、圧迫感、開放感を説明するのに有効な物理量であるとの指摘（川上、武井「市街地街路における圧迫感、開放感とそれらが建築高度斜線に及ぼす影響に関する研究」）や、住環境の評価において曇天時の採光環境を積極的に評価する指標として有効であるとの指摘がある。（篠崎ほか「建築物周辺の曇天時照度比・天空率と晴天日射エネルギー比」）

2, 天空率の定義

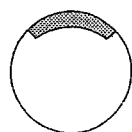
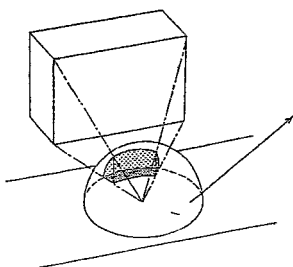
天空率（U）：天空に対する立体角投射率

$$U = (A - B) / A \times 100\%$$

A：測定点を中心として天空を正射影（水平投影）した円の面積

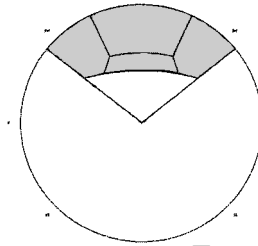
B：測定点を中心とする天空球面への建築物の射影面積を、水平面に正射影（水平投影）した面積

・天空率：円の面積をA、ハッチの面積をBとすると、
天空率（%）=（A - B）/ A × 100

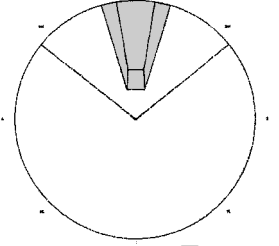


円の面積をA、□の面積をBとする

b点における天空図



（図1-2）



（図2-2）

確保される採光、通風等の程度の指標として天空率を採用する。（建築基準法施行令第135条の5関係）

上の図における天空率は、天空図中の全面積に占める空の割合で表示される。

各種高さ制限を適用しない建築物の基準は、建築しようとする建築物の天空率が各種高さ制限に適合するものとして想定する建築物の天空率以上であることとする。（建築基準法施工令第135条の6、第135条の7及び第135条の8関係）

上の図においては（図2-1）の建築物の天空率が（図1-1）の建築物の天空率以上であるため、（図2-1）の建築物には道路高さ制限が適用されず、建築が可能となる。

天空率の算定位置は、例えば道路高さ制限を適用しない建築物の場合、敷地の両端の道路を挟んで向かい側の位置及び当該位置間の距離に応じて設定する点とする。（建築基準法施工令第135条の9、第135条の10及び第135条の11関係）

上の図における天空率の算定位置は、a,b及びcの3点となる。