

採光補正係数と有効採光面積について by 製図試験 com

■本年度は採光が法的に必要な室がある

私たちがよく D/H と呼んでいる有効開口面積の計算ですが、令 19 条 2 項及び 3 項より、基準階や 2 階の療養室などベッドのある室はその室床面積 A の 1/7 以上（21m² の室なら 3m² の窓が必要）、加えて主要な居宅サービス室（食堂や機能訓練室）についても 1/7 以上の有効採光面積が必要です。

また談話室やラウンジ等についてはその室床面積の 1/10 以上の有効採光面積が必要になります。

■採光補正係数は住居系と商業系で異なる！

隣地境界からの水平距離 D と光を遮る部分から開口部の中心までの距離 H から決定される採光補正係数 S に、開口面積 M をかけた数値が採光に有効な開口面積となる。

採光補正係数概算

A:室床面積

M:開口面積

D:隣地境界までの距離

S:採光補正係数

H:採光を遮るところから開口部の中心までの距離

住居系

$$M \times [(D/H) \times 6 - 1.4] \geq A \times 1/7 \quad \text{すなわち}$$

$$M \geq A / [7 \times ((D/H) \times 6 - 1.4)]$$

	6mスパン	7mスパン
ハーフの開口部幅	2.600	3.100
開口部高さ	2.200	2.200
開口部面積M[m ²]	5.720	6.820
室面積A(奥行き7m)	21.000	24.500
必要開口面積A/7[m ²]	3.000	3.500
必要採光補正係数7M/A	0.524	0.513
D/H = α	0.321	0.319
H = D / α つまりD=2なら	6.24	6.27
H = D / α つまりD=3なら	9.35	9.41
H = D / α つまりD=4なら	12.47	12.54
H = D / α つまりD=5なら	15.59	15.68

商業系

$$M \times [(D/H) \times 10 - 1.0] \geq A \times 1/7 \quad \text{すなわち}$$

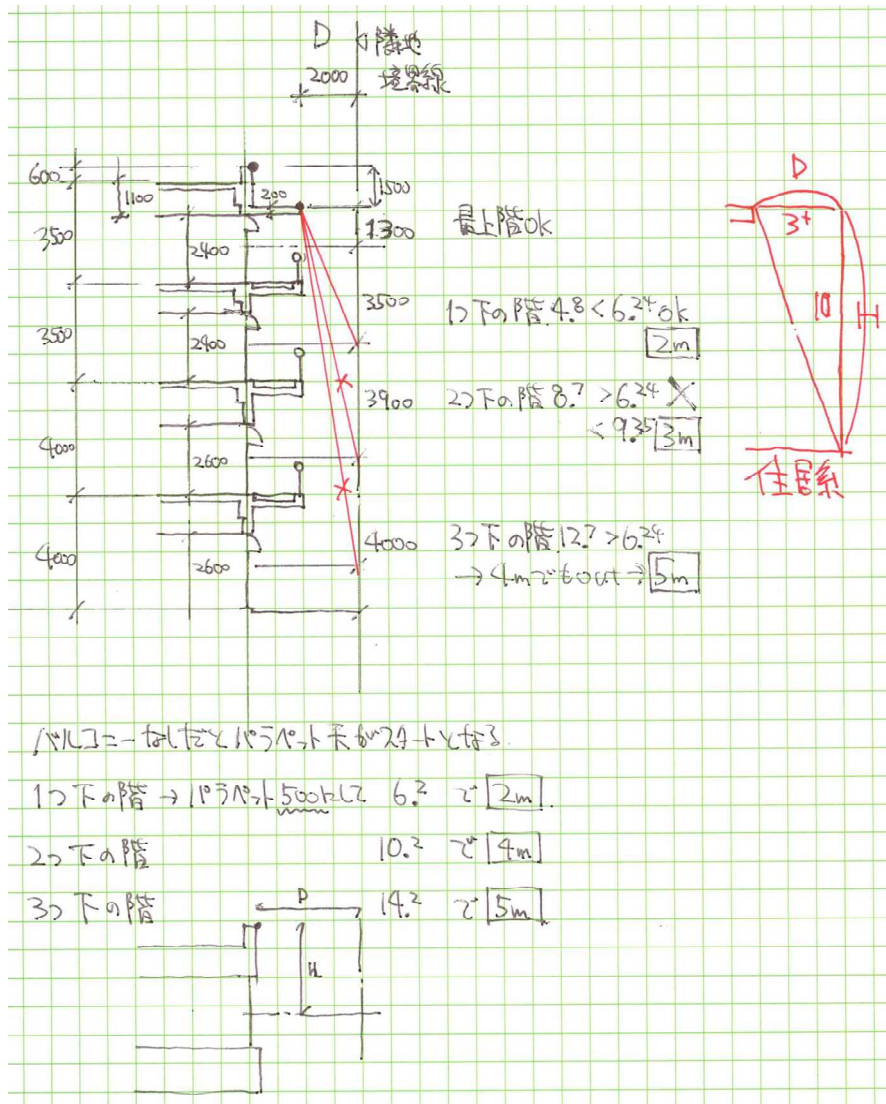
$$M \geq A / [7 \times ((D/H) \times 10 - 1.0)]$$

	6mスパン	7mスパン
ハーフの開口部幅	2.600	3.100
開口部高さ	2.200	2.200
開口部面積M[m ²]	5.720	6.820
室面積A(奥行き7m)	21.000	24.500
必要開口面積A/7[m ²]	3.000	3.500
必要採光補正係数7M/A	0.524	0.513
D/H = α	0.152	0.151
H = D / α つまりD=2なら	13.12	13.22
H = D / α つまりD=3なら	19.68	19.83

■問題はどこからHを取るのか。

バルコニーありの場合→バルコニーの庇、もしくはスラブ（最悪塔屋天端）

バルコニーなしの場合→パラペット天（最悪塔屋天端）



■結論

実際は開口部高さとかとも関係するし、室面積とも関係する。そのため本試験イメージとしては、

D/H が住居系なら 3/10、商業系なら 3/20 程度というイメージで十分かと考えられる。

また採光補正係数は必ず隣地境界としか原則発生しないため、

延焼ラインのかかる部分については採光補正係数への配慮が必要