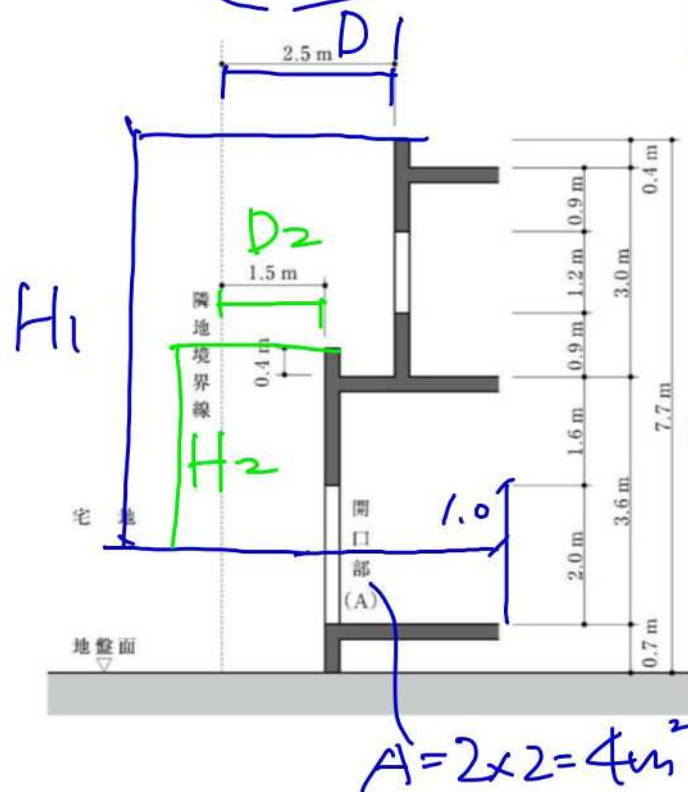


一般構造 (出題年度別)

令和5年

[No. 5] 第一種住居地域において、図のような断面を有する住宅の1階の居室に設ける開口部(A)の採光に有効な部分の面積として、建築基準法上、正しいものは、次のうちどれか。ただし、開口部(A)の幅は2.0 mとし、図に記載されていないことについては考慮しないものとする。 1. 4.0 m² 2. 4.4 m² 3. 6.4 m² 4. 12.0 m²



$$H_1 = 1.0 + 1.6 + 3.0 + 0.4 = 6.0$$

$$D_1 = 2.5$$

$$\frac{D_1}{H_1} = \frac{2.5}{6.0} \quad (1.1)$$

$$H_2 = 1.0 + 1.6 + 0.4 = 3.0$$

$$D_2 = 1.5$$

$$\frac{D_2}{H_2} = \frac{1.5}{3.0}$$

$$A = 2 \times 2 = 4 \text{ m}^2$$

$$\frac{D_1}{H_1} \times 6.0 - 1.4 = \frac{2.5}{6.0} \times 6.0 - 1.4 = 1.1 \quad 1.1 \times 4 = 4.4 \text{ m}^2$$

令和5年 - 般構造 採光有効面積

令第20条 (有効面積の算定方法)

1項 開口部ごとの面積 × 採光補正係数

採光補正係数

2項 一 第一種、第二種 低層住居、中高層住居、住居地域
準住居地域、田園住居地域

$$\frac{D}{H} \times 6.0 - 1.4$$

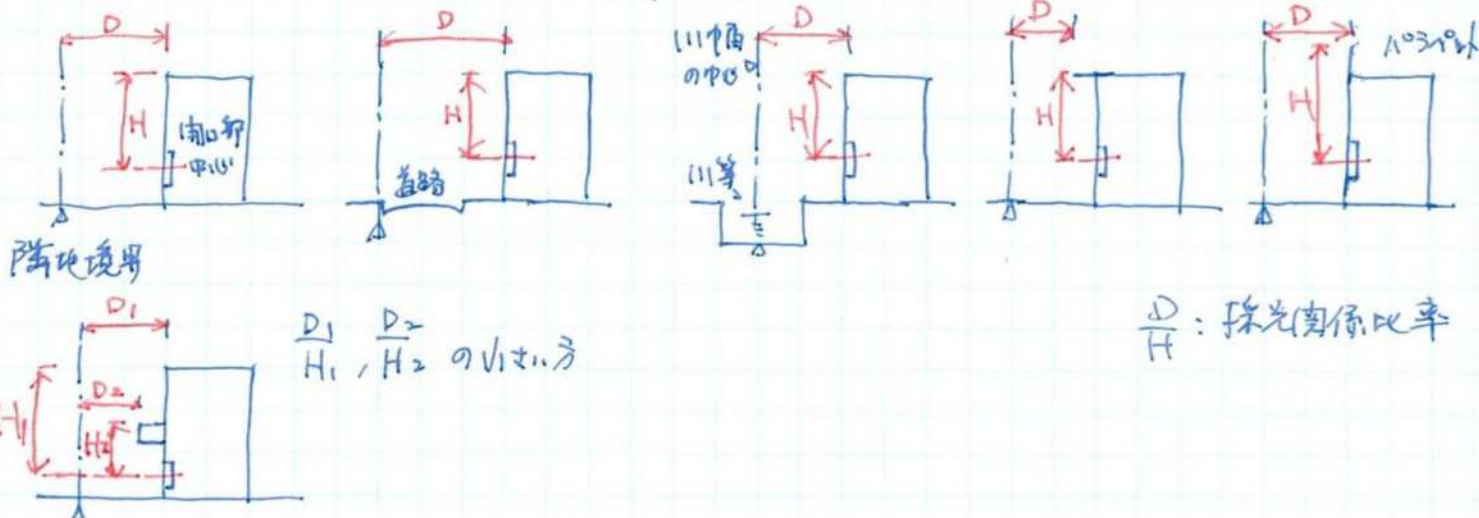
二 準工業、工業、工業専用地域

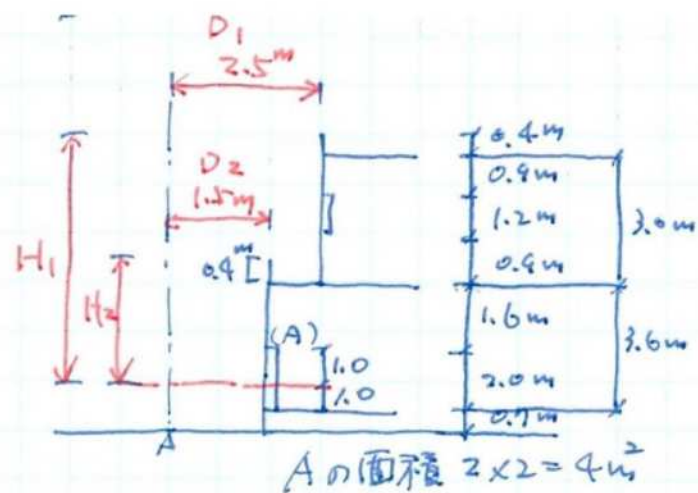
$$\frac{D}{H} \times 3.0 - 1.0$$

三 近隣商業、商業地域、指定のな地域

$$\frac{D}{H} \times 1.0 - 1.0$$

開口部の直上にある建築物の部分からの隣地境界線等までの距離
この部分から開口部の中心までの垂直距離





$$H_1 = 1.0 + 1.6 + 3.0 + 0.4 = 6$$

$$D_1 = 2.5$$

$$\frac{D_1}{H_1} = \frac{2.5}{6}$$

$$H_2 = 1.0 + 1.6 + 0.4 = 3$$

$$D_2 = 1.5$$

$$\frac{D_2}{H_2} = \frac{1.5}{3} = \frac{3}{6}$$

$$\frac{D_1}{H_1} \times 6.0 - 1.4 = \frac{2.5}{6} \times 6.0 - 1.4 = 1.1$$

$$1.1 \times 4 = 4.4\text{m}^2$$

令和4年

〔No. 5〕 次の記述のうち、建築基準法上、誤っているものはどれか。

1. 建築物の構造耐力上主要な部分に木材、コンクリート等の指定建築材料を用いる場合には、その品質が、指定建築材料ごとに国土交通大臣の指定する日本産業規格若しくは日本農林規格に 適合するもの、又は指定建築材料ごとに国土交通大臣が定める安全上、防火上若しくは衛生上必要な品質に関する技術的基準に適合するものであることについて国土交通大臣の認定を受けたものとしなければならない。

2. 直上階の居室の床面積の合計が 300 m² である児童福祉施設の地上階に設ける階段に代わる傾 斜路で、両側に側壁を設けるものにおいて、側壁の一方に幅 15 cmの手すりを設けた場合、側壁間の距離は 125 cm以上としなければならない。

3. 居室の内装の仕上げに第三種ホルムアルデヒド発散建築材料を使用するときは、原則として、当該材料を使用する内装の仕上げの部分の面積に所定の数値を乗じて得た面積については、当 該居室の床面積を超えないようにしなければならない。

X 4. 老人福祉施設における防火上主要な間仕切壁で、小屋裏又は天井裏に達する準耐火構造とした ものは、125 Hz、500 Hz、2,000 Hzの振動数の音に対して、それぞれ透過損失 25 dB、40 dB、50 dB以上の遮音性能としなければならない。

令和4年 一般構造

No.1 指定建築材料の品質

法37条

→ 基礎, 主要構造部, 安全上, 防火上, 衛生上重要である政令で定める部分に係る
木材, 鋼材, コンクリート, その他の建築材料とに大臣が定めるもの(=指定建築材料)

↓
一号, 二号 のいずれかに該当するもの

令144条の3

No.2. 階段に係る傾斜路

令26条2項

→ 前三条の規定 は, 前項の傾斜路に準用する

令23条~25条

令23条 (階段及びその踊場の幅並びに階段の蹴上げ及び踏面の寸法)

12項表(1)

→ 幅 120以上

3項

→ 等幅の幅 10cmを限度に定めるものとする

$$\left. \begin{array}{l} \rightarrow \text{幅 } 120 \text{ 以上} \\ \rightarrow \text{等幅の幅 } 10\text{cmを限度に定めるものとする} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 15-10=5 \\ 20+5=25 \end{array}$$

No.3. ジュルファンデッド発散建築材料

令20条の7

一 第一種 ジュルファンデッド発散建築材料 又は使用しないこと

二 第二種 " " 又は使用する面積 \times 表(1)の数値 $<$ 床面積

三 第三種 " " " \times 表(2) " $<$ 床面積

No.4. (耐火壁の)遮音性能

法30条1項 (長屋, 共同住宅の各戸の界壁)

→ 老人福祉施設の規定である。

→ 令22条の3

伝音数などの透音損失

令和3年

〔No. 5〕 次の記述のうち、建築基準法上、誤っているものはどれか。

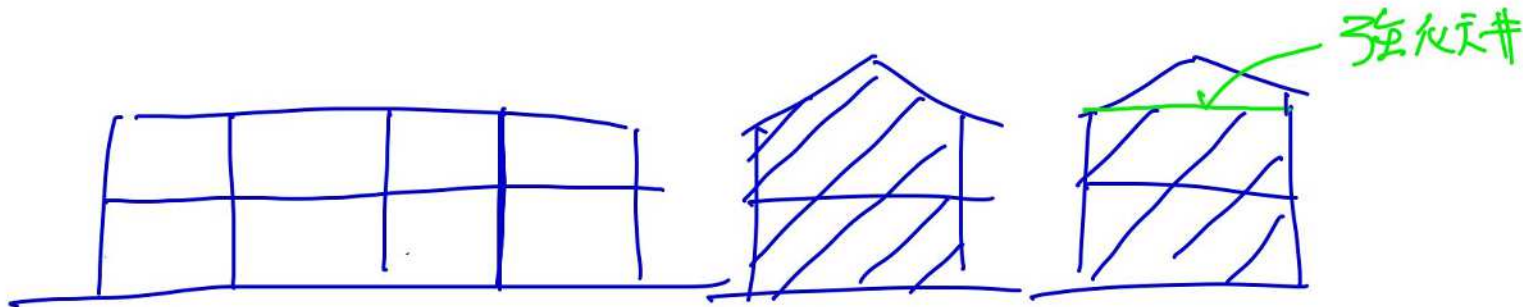
X

1. 集会場における客用の階段に代わる高さ 1.5 m、勾配 1/15 の傾斜路で、その幅が 4 mのものには、中間に手すりを設けなくてもよい。

2. 有料老人ホームにおける床面積 50 m² の入所者用娯楽室には、採光のための窓その他の開口部を設け、その採光に有効な部分の面積は、原則として、5 m² 以上としなければならない。

3. 共同住宅の天井の全部が強化天井であり、かつ、天井の構造が、隣接する住戸からの日常生活に伴い生ずる音を衛生上支障がないように低減するために天井に必要とされる性能に関して政令で定める技術的基準に適合するもので、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるものである場合には、当該共同住宅の各戸の界壁(準耐火構造であるもの)は、小屋裏又は天井裏に達しなくてもよい。

4. 最下階の居室の床が木造である場合における外壁の床下部分には、原則として、壁の長さ 5 m 以下ごとに、面積 300 cm² 以上の換気孔を設け、これにねずみの侵入を防ぐための設備をしなければならない。



1001. 中肉に設けるすり

令 26条2項

→ 階段に代わる他斜路は

令21条~令25条を準用

令25条3項

幅3m超 → 中肉にすり

4項

高さ1m以下は適用する

幅4m

→ 高さ1.5mのため
中肉すり必要

1002. 採光のための窓の有効面積

法 28条1項

→ 床面積に対して $\frac{1}{5}$ から $\frac{1}{10}$ までの割合以上

令 (9条3項 (室給))

令19条

(1) 幼稚園、小学校

(2) 前項一号 (保育所)

(3) 住宅

(4) 病院

(5) 寄宿舍

(6) 前項三、四号 (児童福祉施設等)

(7) (1) 以外の学校

(8) 前項五号 (病院、児童福祉施設等)

教室

保育室

居室

病室

寝室、宿泊室

入所者の使用

保育、訓練、

教室

談話、読書室

$\frac{1}{5}$

$\frac{1}{10}$

$\frac{1}{10}$

$$50 \times \frac{1}{10} = 5m^2$$

1003. 共同住宅の界壁

令 114条1項 (建築物の界壁、(有) 壁及び(有) 壁)

準用する構造とし、令112条1項6号のいずれかに該当する場合を除き、小屋裏又は天井裏に達する必要

→ 強化天井

法 30条 (長屋又は共同住宅の各戸の界壁)

1項 2号

→ 小屋裏又は天井裏に達する必要

→ 2項に該当する場合は適用する

1004. 最下階の床が不陸である場合の防湿方法

令 20条 (居室の床高さと防湿方法)

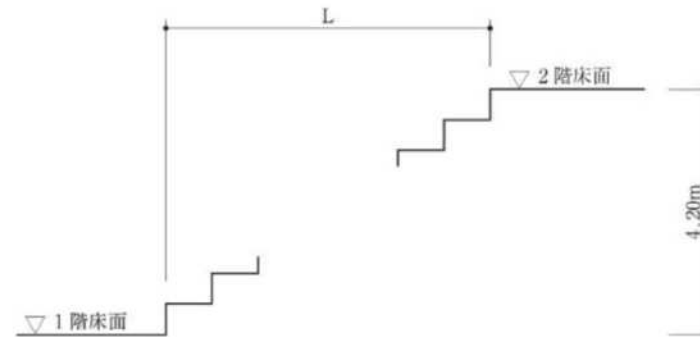
且次から700-7

一 号 床の高さは45cm以上

二 号 壁の長さは5m以下とし、面積300cm²以上の換気口、雨水の侵入防止

令和2年

〔No. 5〕地上2階建ての事務所(2階の居室の床面積の合計が300 m²)に屋内階段(直階段)を設ける場合、図のLの値として、建築基準法に適合する最小のものは、次のうちどれか。 1. 4.80 m 2. 5.76 m 3. 6.00 m 4. 6.24 m



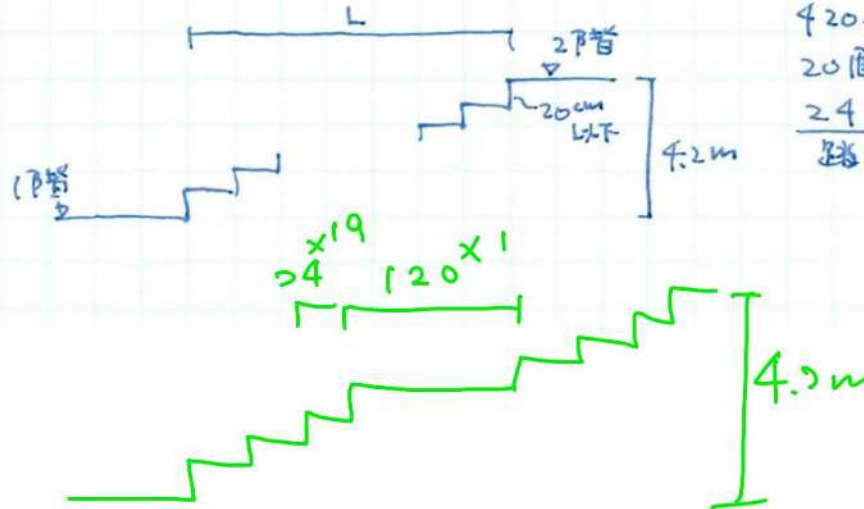
令和2年 - 一般構造

令第23条 階段の寸法

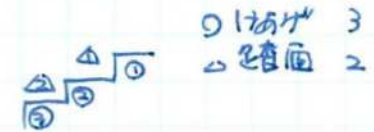
- (3) 直上階の居室の床面積の合計が200㎡を超える地上階
直上階の寸法 踏面の寸法
20以下 24以下

令第24条 足場

- (1項) その他の階段 4mを超えるものは高さ4m以内ごとに足場を設ける
(2項) 足場の踏幅は1.2m以上



$$\begin{aligned} 4.20 \div 2.0 &= 2.1 \text{ 段} \\ 2.0 \text{ 面} &\leftarrow \\ \frac{2.4 \times 1.9 + 1.20}{2.0} &= 5.76 \text{ cm} \\ \text{踏面 1.9 足場 1} \end{aligned}$$



○1.2m 3
○2.0m 2

令和1年

〔No. 5〕 次の記述のうち、建築基準法上、誤っているものはどれか。

1. 劇場における昇降機機械室用階段の蹴上げの寸法は、23 cmとすることができる。
2. 集会場における客用の階段及びその踊場に、高さ 85 cmの手すりが設けられた場合における階段及びその踊場の幅は、手すりの幅が 10 cmを限度として、ないものとみなして算定する。
3. 石綿が添加された建築材料が使用されていることにより建築基準法第 3 条第 2 項の規定の適用を受けている倉庫について、基準時における延べ面積が 1,200 m² のものを増築して延べ面積 1,500 m² とする場合、増築に係る部分以外の部分においては、石綿が添加された建築材料を被覆すること等の措置が必要となる。
- X 4. 近隣商業地域内の住宅（縁側を有しないもの）の開口部である天窗の採光補正係数は、開口部が 道に面しない場合であって、水平距離が 4 m以上であり、かつ、採光関係比率に 10 を乗じた 数値から 1.0 を減じて得た算定値が 1.0 未満となる場合においては、1.0 とする。

↓ $1.0 \times 3 = 3.0$

令和1年 一般構造

No1. 昇降機機械室用階段

合27条 (特殊の用途に專用の階段)

升降校機械室用階段: 12 台 23 条 ~ 台 25 条 10 通用 12 台

合129条の9 (エレベータの機械室)

五号 1ヶあけ 23cm以下 踏面 15cm以上

102. 階段に設ける手すり

全上条

3項

手すり及び階段の昇降のための設備で高は50cm以下
→ 幅10cmを限度とし2本のとする

No.3. 既存建築物の耐震緩和

法3条 (適用の除外)

2項

現に存在する建築物、工事中の建築物が法改正により新しく施行された規定に適合せず、
不適合となる部分とは当該規定は適用しない。

法3条2項の適用を受ける建築物 = 既存不適格建築物

3項 3号 増築、改築、移転、大規模の修繕、模様替に係る建築には適用(7a)

④ → 残存部分にも現行の規定が適用される

三法 86条の7 (既存の建築物に於ける耐火時間の緩和)

8年 合132条の4の3 (石綿関係)

一、増築部分の床面積が基盤時にある延べ面積の $\frac{1}{2}$ を超えない。

二、増築部分には石綿を使用しない。

三三 既存部分の石綿は被覆. 固着羽

1. 基準面積 1200 m^2

(增菜面積 300 m^2)

← 既存資料の
石綿は被覆図書
する必要

104. 採光補正係數

合20条 (有効面積の算定方法)

2項

損失補正係数は各号に定めると3.1により計算した数値(天窓にあっては当該数値に3.0

三三 近海商業、商業地域

□ 隣の駅が直に面している場合の水平距離 $4m$ 以上、当該算定値が 1.0 未満 $\rightarrow 1.0 \leftarrow x_3$

平成30年

〔No. 5〕 次の記述のうち、建築基準法上、誤っているものはどれか。

1. 準工業地域内の有料老人ホームの居室(天窓を有しないもの)で、外側にぬれ縁ではない幅1mの縁側を有する開口部(道に面しないもの)の採光補正係数は、水平距離が6mであり、かつ、採光関係比率が0.24である場合においては、0.7とする。
合20条2項ニ号 $0.24 \times 8 - 1 = 0.92$ □ → 1.0 × 縁側(合20条2項) × 0.7 = 0.7
2. 集会場の用途に供する床面積400m²の居室に、換気に有効な部分の面積が20m²の窓を設けた場合においては、換気設備を設けなくてもよい。
合28条3項 81条第1項(1)の項 → 換気設備必要
3. 物品販売業を営む店舗で床面積の合計が1,600m²のものにおける客用の階段で、その高さが3mを超えるものにあつては、高さ3m以内ごとに踊場を設けなければならない。
合23条(1) → 合24条 3m
4. 居室の天井の高さは、室の床面から測り、1室で天井の高さの異なる部分がある場合においては、その平均の高さを2.1m以上としなければならない。
合21条

平成29年

〔No. 5〕 次の記述のうち、建築基準法上、誤っているものはどれか。

1. 居室の内装の仕上げに第二種ホルムアルデヒド発散建築材料を使用するときは、原則として、当該材料を使用する内装の仕上げの部分の面積に所定の数値を乗じて得た面積については、当該居室の床面積を超えないようにしなければならない。
合20条の7ニ号
2. 住宅の居室で地階に設けるものは、所定の基準によりからぼりに面する一定の開口部を設けた場合、壁及び床の防湿の措置等衛生のための換気設備は設けなくてもよい。
合29条 → 合22条の2ニ号イ
3. 中学校における床面積70m²の教室には、採光のための窓その他の開口部を設け、その採光に有効な部分の面積は、原則として、14m²以上としなければならない。
合19条3項表 $\frac{1}{5} \times 70 = 14\text{m}^2$
4. 集会場における客用の階段に代わる高さ1.5m、勾配1/8の傾斜路で、その幅が3mの場合においては、中間に手すりを設けなければならない。
合25条3項 3m超 → 手すり 〇 X