

# 「一級建築士製図試験」

(過去問題の分析と計画の基本)

## 目次

■ 設計製図試験(一級)攻略法 .....	1
■ 過去問題を分析する .....	2
■ 法規(階段) .....	5
■ 動線・ゾーニング .....	6
■ スパン割 .....	9
■ 雛形を持つ意味 .....	10
■ エスキースの流れ .....	14
■ 1つの学習方法 .....	20

## 設計製図試験(一級)攻略法

### ■一級建築士製図試験とは

一級建築士製図試験、この試験に合格すると、当たり前前のことですが一級建築士になることができます。

建築士とは、建築物の設計や工事監理が出来る資格ですが、一級建築士になるとその建築物の構造や規模に限度がありません。つまり、どのような構造でも、どのような面積の建築物でも、設計や工事監理ができるようになります。

このような情報は既にみなさんご存じだと思いますが、ここで私がお伝えしたいのは、これほどの資格が与えられるということなので、この試験やその対策はそれなりに大変であるということ。もう一つは、そこを目指すレベルの人達が集まってきており、尚且つ、一次試験を突破してきた人達との戦いになりますので、それなりにレベルが高い戦いになるということです。まずはこの点をきちんと認識しておいてください。

とは言え、建築計画の基本をきちんと押さえ、過去問題の分析を行えば、この試験は乗り切ることができる。ということも言えます。なので、必要以上に恐れる必要はなく、押さえるべきことをきちんとおさえる。これをきちんと行なっていただきたいと思います。

今、建築計画の基本を押さえ、と言いました。

「基本を押さえればいいんだ、それほど大変ではないな。」こう思った方、それは確かにそうなのですが、基本を押さえることは必要最小限のことであって、この試験は、実務レベルの応用力が試されることがあることを頭に入れておいてください。自分の今の知識では対応できない。そう感じるシーンが訪れる可能性があります。この時に、基本がきちんとできている人は、完璧な解答はできないかもしれませんが、的を外すことがなく、それなりに無難な解答をすることができます。反対に、基本が疎かの方は、全く解答ができなかったり、的外れな答えになったりするのです。

基本を押さえること。これはとても重要なので、きちんと頭に入れた上で、試験対策に臨むようにしてください。

過去問題の分析についてですが、これもこの試験に臨むにあたって重要なことです。

設計や工事監理ができる建物に制限がない資格です。どのような建物が出題されるのか、どれだけの規模の建物が試験において題材になるのかはわかりません。ですが、これは過去の傾向を見ることによって、おおよその検討をすることができます。

ここでもう1つ注意点。

おおよその検討ができるといいましたが、過去問題に依存しすぎるのも好ましくない面があります。

多くの資格学校では、過去問題の分析を行ない、「このような条件の場合はこう解答しましょう。」などと指導したり、一律で決まりきった方法でエスキーズを行なわせたりします。そんな中、試験元は、このような資格学校で学んだような通り一遍に解答する受験生をふるいにかける問題を出してきます。これはつまり、「上っ面な学習だけではなく、基本をきちんと押さえた学習を行っており、多少の揺さぶりをかけても、基本がぶれない解答ができる受験生、そんな人を合格させたい。」試験元はこのように考えていると認識してください。

この試験における学習は、“こう来たらこうすればいい。”と単純にそう考えるのではなく、

- なぜそうすべきなのか
- なぜそうした方が好ましい解答になるのか
- どのような考えに基づいてそう解答するのか

このあたりを自分で判断できるようになった上で、解答にたどり着けるようになっていただきたいと思えます。

過去問題を知ることは重要ですが、それを覚えるだけでは対応できない、それがこの試験なのです。

## 過去問題を分析する

過去問題を分析する時、一題一題を見る方法も当然ありますが、一級の製図試験においては、何年か分の問題の各要素を分解し、1つの要素のみを見て分析する方法があります。例えば、敷地の条件だけを数年分見て、その傾向と対応を考えてみることを行なうのです。

このテキストでは、少なくとも過去10年における問題について、分析をしてみたいと思います。

### ■建物用途（設計課題）

#### 平成 23 年

「介護老人保健施設」 **基準階型**

#### 平成 24 年

「地域図書館」 **単体施設**

#### 平成 25 年

「大学のセミナーハウス」 **単体施設**

#### 平成 26 年

「温浴施設のある道の駅」 **単体施設**

#### 平成 27 年

「市街地に建つデイサービス付き高齢者向け集合住宅」 **基準階型**

#### 平成 28 年

「子ども・子育て支援センター」 **複合施設**

#### 平成 29 年

「小規模なりゾートホテル」 **単体施設**

#### 平成 30 年

「健康づくりのためのスポーツ施設」 **単体施設**

#### 令和元年

「美術館の分館」 **単体施設**

#### 令和 2 年

「高齢者介護施設」 **単体施設**

#### 令和 3 年

「集合住宅」 **単体施設(他用途有)**

#### 令和 4 年

「事務所ビル」

**単体施設(他用途の可能性もあり) 基準階型**

### ■構造

#### 平成 22 年

「RC造、SRC造又はこれらの併用。梁はS造可」

#### 平成 23 年

「構造種別は自由」

#### 平成 24 年

「構造種別は自由」

#### 平成 25 年

「構造種別は自由」

#### 平成 26 年

「構造種別は自由」

#### 平成 27 年

「構造種別は自由 基礎免震構造」

#### 平成 28 年

「構造種別は自由」

#### 平成 29 年

「構造種別は自由 勾配屋根」

#### 平成 30 年

「構造種別は自由」

#### 令和元年

「構造種別は自由」

#### 令和 2 年

「構造種別は自由 耐火建築物」

#### 令和 3 年

「鉄筋コンクリート造 他構造併用化」

#### 令和 4 年

「 ? 」 おそらく自由

自由と言うのは、RC造かSRC造と考えられますので、結局、毎年同じと考えられますが、勾配屋根と基礎免震構造の記載がある年があります。この2つは、一応、押さえておく必要があると言えそうです。

ちなみに、地震に対する構造は、免震構造の他に、制振構造、耐震構造があります。

■計画敷地の大きさ(東西×南北)と階数、要求図面

平成 22 年「小都市に建つ美術館」

45m×35m 2 階建て

1 階平面 2 階平面 断面 梁伏

平成 23 年「介護老人保健施設」

35m×38m 5 階建て

1 階平面 2 階平面 基準階平面 断面 梁伏

敷地が小さい分、図面が一面多い

平成 24 年「地域図書館」

50m×35m 地下 1 階地上 2 階

1 階平面 2 階平面 断面 梁伏

平成 25 年「大学のセミナーハウス」

50m×35m 2 階建て

1 階平面 2 階平面 断面 梁伏

平成 26 年「温浴施設のある道の駅」

50m×36m 2 階建て

1 階平面 2 階平面 断面 梁伏

平成 27 年「デイサービス付き高齢者向け集合住宅」

50m×35m 5 階建て

1 階平面 2 階平面 基準階平面 断面

平成 28 年「子ども・子育て支援センター」

50m×36m 3 階建て

1 階平面 2 階平面 3 階平面 断面

平成 28 年「子ども・子育て支援センター」

50m×36m 3 階建て

1 階平面 2 階平面 3 階平面 断面

平成 29 年「小規模なリゾートホテル」

54m×42m 地下 1 階地上 2 階

地下 1 階平面 1 階平面 2 階平面 断面

平成 30 年「健康づくりのためのスポーツ施設」

52m×32m 3 階建て

1 階平面 2 階平面 3 階平面 断面

令和元年「美術館の分館」

32m×48m 3 階建て

1 階平面 2 階平面 3 階平面 断面

令和 2 年「高齢者介護施設」

51m×36m 3 階建て

1 階平面 2 階平面 3 階平面 断面(東西)

令和 3 年「集合住宅」

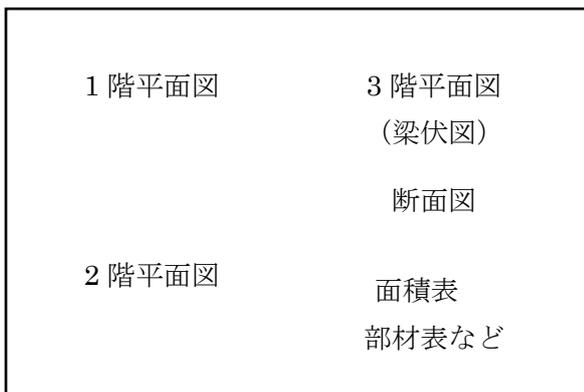
48m×35m 5 階建て

1 階平面 2 階平面 基準階平面 断面(東西)

答案用紙が A2 という関係上、敷地の大きさに大きな変化はありません。特に、**50~50m強×35(36)m**の敷地が大半を占めていると言えます。

この敷地の大きさから建物の大きさを導き出してみると、想定される建物の規模は、RC 造の柱スパンを 6m~8m と考えた場合、6~7 スパン×4~5 スパンが考えられます。

用紙の大きさは A2 です



東西が 50m の敷地の場合は、このような図面レイアウトになっています。このパターンが一番多い。

■接道条件

平成 24 年「地域図書館」

南側：メイン道路 東側：サブ道路

幅員は同じだが、南側道路の方が、接道が長い

北側・西側：公園

平成 25 年「大学のセミナーハウス」

南側：メイン道路 サブ道路なし

北側・東側：樹林 南側：砂浜

平成 26 年「温浴施設のある道の駅」

広い敷地の中の一部を建設用地として利用する設定で、

東側と西側からのアプローチが可能

東側：公園 西側：樹林 南側：川

平成 27 年「デイサービス付き高齢者向け集合住宅」

北側：メイン道路 東側：サブ道路

(歩行者専用道路 21 時から 6 時まで車両通行可能)

西側・南側：公園

平成 28 年「子ども・子育て支援センター」

北側：メイン道路 東側：サブ道路

幅員は同じだが、北側道路の方が、接道が長い

南側：公園

平成 29 年「小規模なリゾートホテル」

北側：メイン道路 サブ道路なし

敷地内に高低差あり

平成 30 年「健康づくりのためのスポーツ施設」

東側：メイン道路 南側：サブ道路 (歩行者専用)

南側：道路を挟んで公園

同一敷地内の北側より出入りが可能。

令和元年「美術館の分館」

北側：メイン道路 サブ道路なし

西側・南側：公園 東側に本館あり

令和 2 年「高齢者介護施設」

北側：メイン道路 西側：サブ道路

東側・南側：住宅地 西側に認定こども園あり

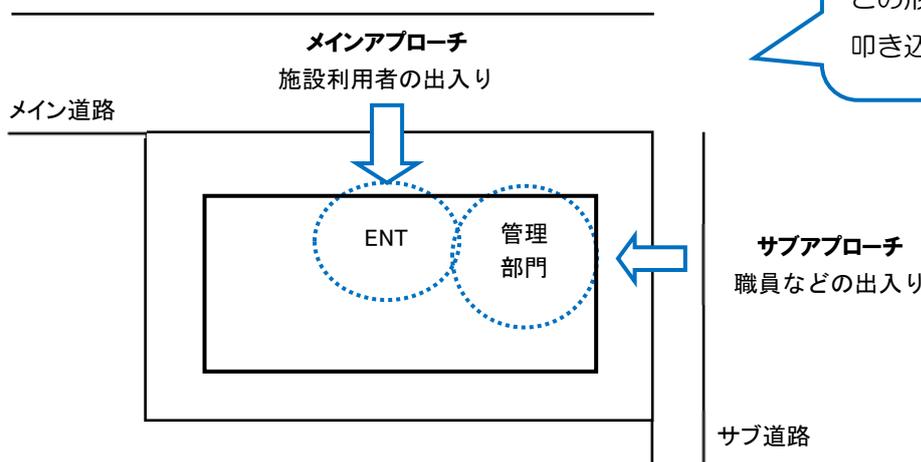
令和 3 年「集合住宅」

東側：メイン道路 西側：サブ道路

北側・南側：店舗付き集合住宅

メイン道路とは、接道している道路で最も幅員が広く、歩道を有している道路です。原則、メインアプローチは、このメイン道路から設けるようにします。

サブ道路は、メイン道路以外の道路で、原則、職員の出入りやサービス動線に利用します。



基本中の基本の形

この形を徹底的に頭に叩き込んでください。

## 法規(階段)

### ■ 2方向避難

学科の勉強で習った記憶がまだ残っていると思いますが、この試験で計画する建築物は2以上の直通階段が必要になる規模です（施行令 121 条）。また、重複距離によっては、3つ目の階段が必要になる可能性もあります。2つの階段は、あまり近い位置に設けないことを意識しておいてください。（どうしても重複距離が長くなる場合は、屋外階段を設けて対応します。）

この2つの直通階段ですが、1つは、施設利用者が使う階段（メインコア）とし、もう1つは、職員が使う階段（サブコア）になるようにします。利用者が使う階段は、原則、バリアフリー法に対応できるように、所定の幅と蹴上（段数）を確保するようにしてください。職員が利用する階段は、建築基準法を守れば大丈夫です。（事務所はバリアフリーでなくてもOKです。）

2つの階段は、下図のようなイメージになります。

避難階（通常は1階）以外の階においては、非常時、どこに在室していたとしても、このメインコアとサブコア（2以上の直通階段）を利用できなければなりません。

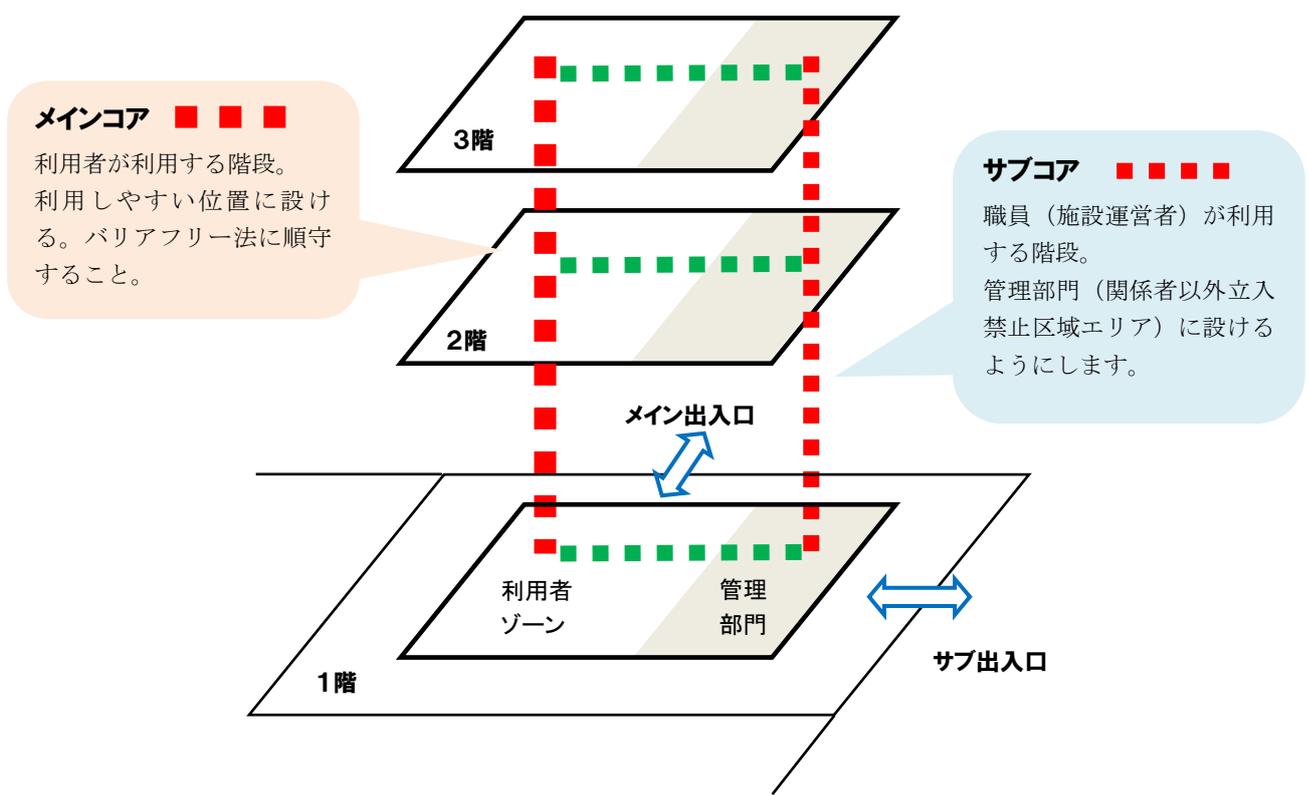
その経路は、

**部屋 ⇒ 廊下 ⇒ 階段** としてください。

× 部屋 ⇒ 廊下 ⇒ 部屋 ⇒ 廊下 ⇒ 階段

× 部屋 ⇒ 部屋 ⇒ 廊下 ⇒ 階段

これらの動線は、原則 NG です。



## 動線・ゾーニング

各年度ごとに、今度は部門を見ていきたいと思いません。問題用紙の要求室の表は、いくつかの部門に分かれています。どのような部門に分かれているかを確認してください。

**平成 23 年**「介護老人保健施設」  
部門分けなし

**平成 24 年**「地域図書館」  
図書館部門  
集会部門  
共用・管理部門

**平成 25 年**「大学のセミナーハウス」  
研修部門  
宿泊部門  
共用・管理部門

**平成 26 年**「温泉施設のある道の駅」  
休憩・情報部門  
店舗・飲料部門  
温泉部門  
共用・管理部門

**平成 27 年**「デイサービス付き高齢者向け集合住宅」  
住宅部門（3～5 階）  
デイサービス部門（1 階又は 2 階）  
共用部門（1 階又は 2 階）  
設備スペース

**平成 28 年**「子ども・子育て支援センター」  
保育所部門  
児童館・子育て支援部門  
共用部門

**平成 29 年**「小規模なりゾートホテル」  
宿泊部門  
管理・共用部門  
設備スペース

**平成 30 年**「健康づくりのためのスポーツ施設」  
健康増進部門  
管理・共用部門  
設備スペース

**令和元年**「美術館の分館」  
教育・普及部門  
共用部門  
管理部門  
設備スペース

**令和 2 年**「高齢者介護施設」  
居住部門  
居住サービス部門  
共用・管理部門  
設備スペース

**令和 3 年**「集合住宅」  
住宅部門  
テナント部門  
設備スペース

近年は設備スペースが独立した形になっているのが特徴ですが、以前は管理部門の中にありました。管理部門と1つになっている場合でも、設備系の部屋は、原則、まとめて計画するようにしてください。

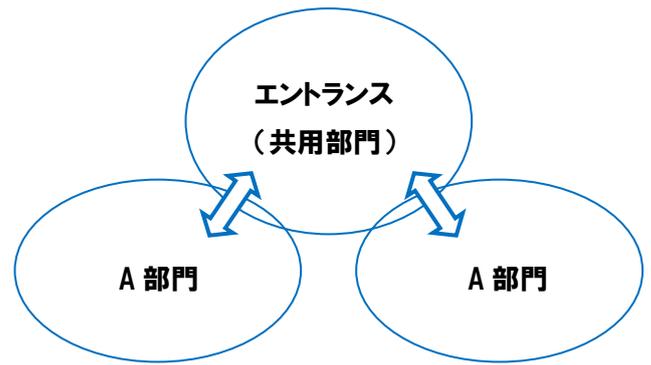
部門が分かれていない問題については、自分である程度室を分ける必要があります。関係がある部屋同士をゾーニングするように意識してください。特に、利用者が立ち入ることができない管理部門の部屋はまとめて計画し、一般の利用者が立ち入ることができないようにします。

■部門について、計画上注意すべき点

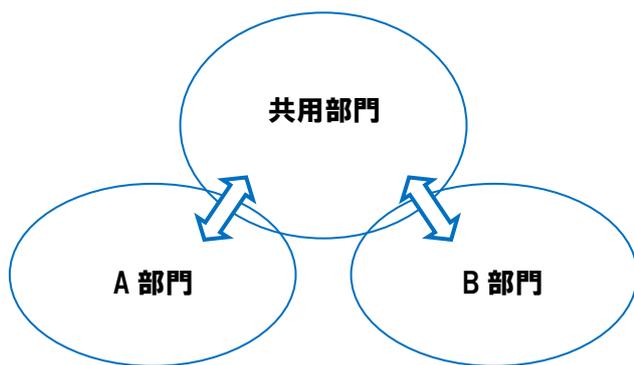
エントランスは、基本的には共用部門にあります。建物の利用者がまず初めに入る空間となりますので、配置としては、メイン道路に対して、接道部分のできるだけ中央が好ましいです。(どちらの方角から訪れても距離が等しくなり、また建物の中央にエントランスを配置することになりますので、各室への動線が短くなります。)

共用部分以外の部門へは、エントランスを経由してからの動線となりますが、原則は、共用部分から直接結ぶようにし、共用部分以外の部門を経由しての動線は、原則 NG とします。

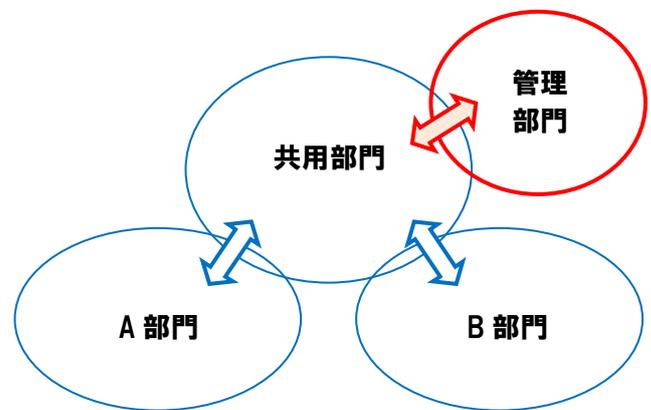
(例外として、レストランなど、エントランスを経由しないで、外部から直接アプローチさせる動線も考えられます。)



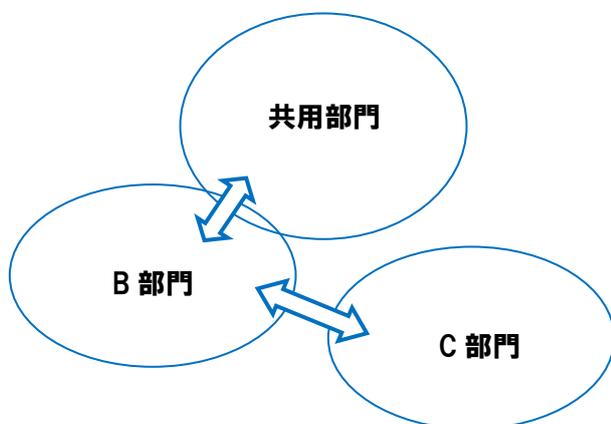
このように、同じ部門が分かれることも、原則考えないようにします。



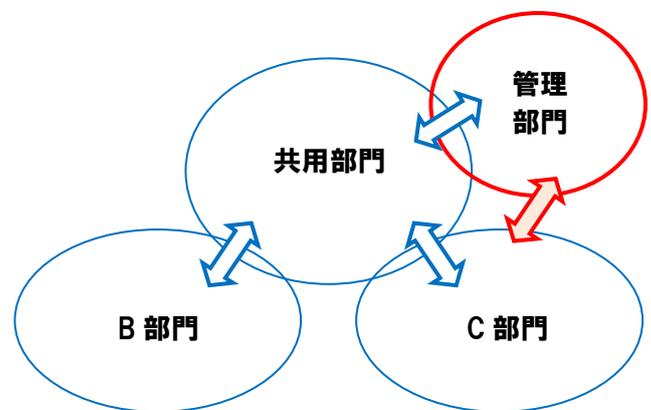
各部門は、原則、共用部門と結ぶようにする



管理部門との関係はこうです。エントランスに対して、管理事務室の受付窓口(受付カウンター)がある場合が多いです。



このような動線は、原則考えませんが、C部門がB部門と関連性がとても強い場合はあり得ます。



管理部門が共用部門以外の部門とつながるケースも考えられます。(このつながりがある場合、プラン上とても重要な条件となります。)

## ■廊下の計画

廊下は、階段と同様、設けなさいと問題条件には出てこないものですが、プランニングを行なうにあたってとても重要な空間となります。

多くの受験生は、プランニング時に部屋を配置することに集中しますが、実は、廊下を決めることがプランニングの要と言ってもいいくらいです。

先ほど出てきました2つの縦動線（メインコアとサブコア）とこの廊下が決まれば、プランはほぼ出来上がると言っても過言ではありません。

廊下を計画するにあたって頭に入れておくことは、

### 1、全ての要求室に結ぶこと。

要求室は、原則、廊下から出入りするようにします。

部屋から部屋という動線は原則 NG とします。

（例外はあります。絶対ではありません。）

### 2、2つの縦動線を結ぶこと

メインコアとサブコアを結ぶようにしてください。

行き止まりを設けてもいいですが、その距離が長くなるほど、階段までの重複距離が長くなります。

（2つの縦動線は、位置を離すことを心掛ける。）

### 3、分断しないこと

同じフロアにおける廊下はつながっていることが原則です。2つに分かれることがないようにします。

つながった1つの廊下から2つの縦動線へ至ることができるようにしてください。

### 4、複雑にならないこと

メインコアとサブコアをできるだけシンプルに結ぶのが一番理想です。複雑な形状の廊下は印象を悪くします。

## □□ プランニングをする時のポイント(その1) □□

多くの受験生は、計画が求められている要求室をどのように配置させるか、ここに頭を使っていると思いますが、プランニングのコツがわかっている受験生は違います。

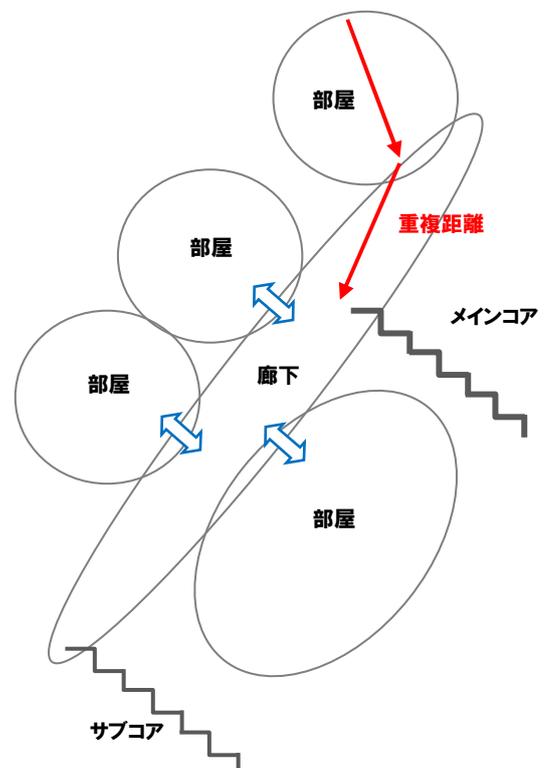
まずは、2つのコアについて、概ねのあたりを付けます。（大体このあたり）

次に、そのコアをどのように結ぶか、つまり、廊下の位置を想定します。

その想定した廊下に対して、要求されている部屋を配置していきます。

### この方法は NG !

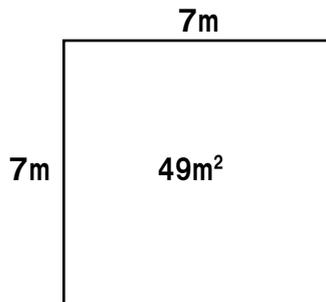
部屋を配置していき、残ったスペースが廊下になる。このようにプランニングをすると、廊下の形状はすっきりとしたものにはなりません。



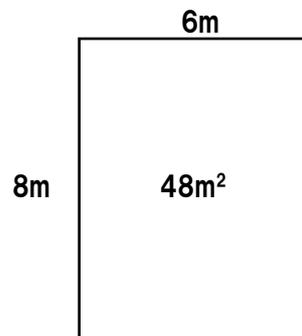
## スパン割

一般的な RC 造を考えた場合、適切な柱スパンは、4つの柱で囲まれた空間を 50 m<sup>2</sup>くらいとなるようにします。

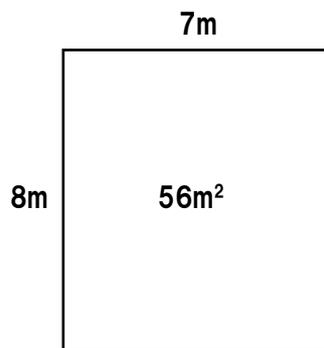
例えば、  
7m×7m  
=49 m<sup>2</sup>



例えば、  
6m×8m  
=48 m<sup>2</sup>

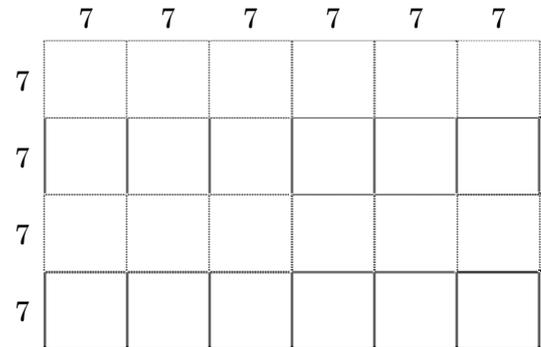


例えば、  
7m×8m  
=56 m<sup>2</sup>

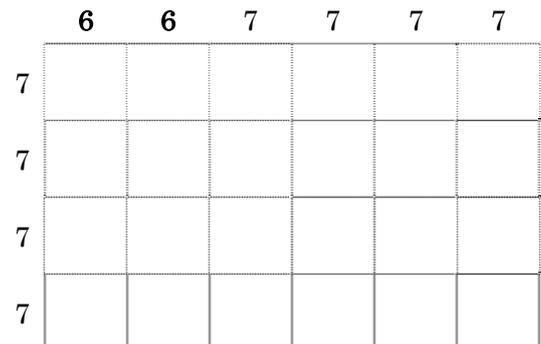


6.5mや 7.5mなどの半端な寸法は、原則、使わないようにしてください。

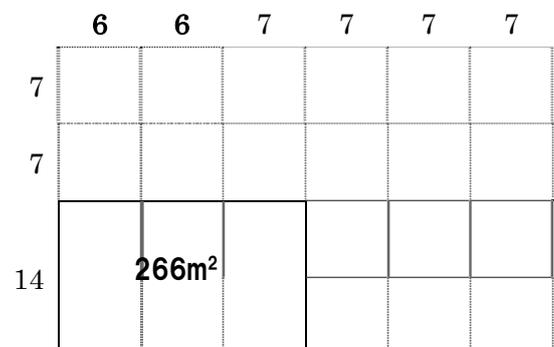
例えば、計画できる範囲が、東西で 42m、南北で 28mの場合は、下図のようなスパン割が考えられます。



東西 40m、南北 28mの場合は、一部スパンを短くする部分を作ります。



大空間が求められた場合、プレストレストコンクリート梁や鉄骨造を使います。



## 雛形(ひながた)を持つ意味

- ✓ 概ね想定される敷地の大きさ
- ✓ そこから検討できる計画可能範囲
- ✓ そして、RC造の一般的なスパン
- ✓ 2つの縦動線

これらのことを基に、この試験で計画する建物は、1つの雛形(ひながた)を作り出すことができます。

概ね、この試験ではこのような建物が求められている、その基本形となるものです。

2階建ての建物とし、1階と2階の平面を考えてください。

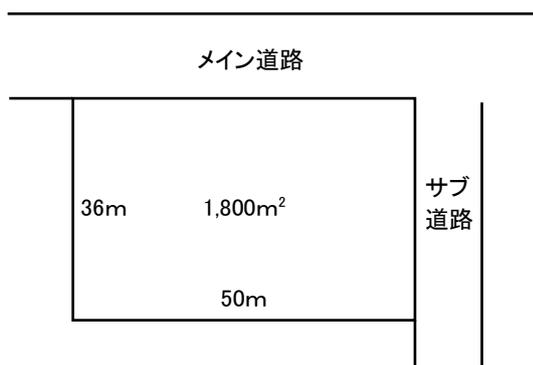
考える要素は、柱スパン割、アプローチ位置(メインとサブ)、エントランス、階段(メインとサブ)、エレベーター、廊下、利用者ゾーン、管理部門などです。

1つの例を次のページで示しますが、まずは自分で少し考えてみてください。

パターンはいくつも考えられます。自分で想定した条件で基本形を作ることができることが重要です。

少し難しいと思いますので、次の条件とヒントを元に考えてみてください。

### ◇敷地条件



### ◇境界線と建築物との距離

4mを基準とします。最低は2mと考えてください。屋外施設を設ける場合は、その分のスペースが必要ですが、今回は、屋外施設は無しとします。

### ◇計画する室

いくつかの室を自分で想定してみてください。

- 50m<sup>2</sup>程度の室
- 100m<sup>2</sup>程度の室
- 200m<sup>2</sup>程度の室
- 300m<sup>2</sup>程度の室
- 管理部門(適宜)
- 設備部門(適宜)

はじめはできなくても心配することはありません。基本がわかってくれば、自分で想定した建物を計画することができるようになってきます。

ですが、言い換えると、これができなければ、基本がわかっていないということになります。条件を与られて建物を計画することはできません。

■ 雛形の一例(絶対ではありません)

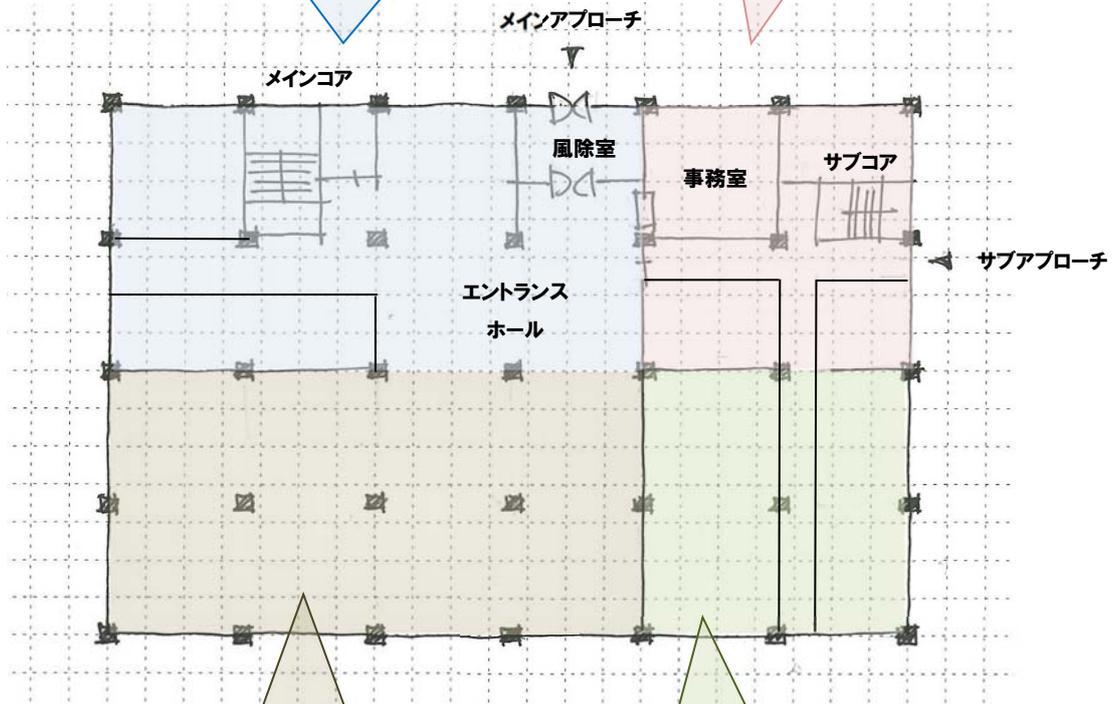
この雛形は、過去の問題において、平均的な条件から作り出したものです。

もちろんですが、この雛形を使って全ての問題を解くことはできません。ただ、この雛形のポイントをつかんでいただくことができれば、どのような問題に対しても、大きなポイントを外さない計画にまとめることができると思います。

1 階

**共用部門**  
 メインアプローチからエントランスホールに入る。風除室を求められる場合もあります。メインコアは、この中に設けるようにし、各部門へは、原則、共用部門を経由してアクセスするようにします。

**管理部門**  
 サブアプローチから共用部門に通じる廊下を設け、その廊下に対してサブコアを設けます。



**A 部門**  
 共用部門からアクセスできるようにする。部門の中にいくつかの部屋がある場合は、原則、廊下を設け、その廊下から各室に入ることができるようにします。

**設備部門**  
 原則、管理部門から行き来ができるようにする。また、直接屋外から出入りできるようにする必要があることもある。

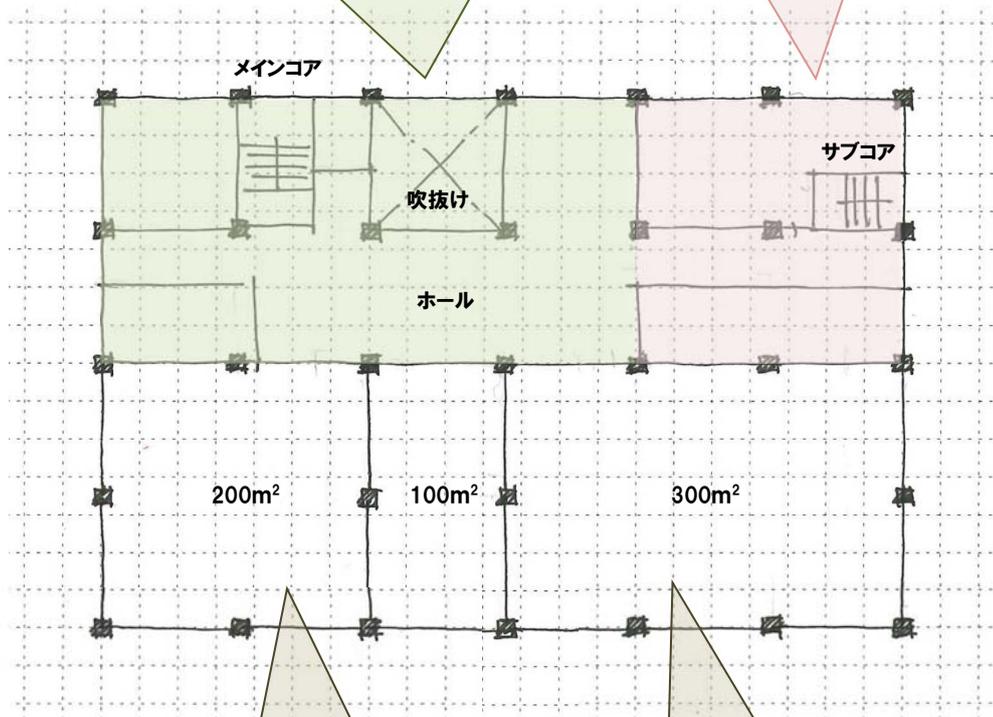
# 2 階

## 共用部門

共用部門にあるメインコアを上がるとその先は同じく共用部門となります。ただし、2階において、管理部門以外の部門が1つしかない場合は、その部門であっても構いません。例えば、2階にシアター部門しかない場合は、上がった先は、シアター部門のホワイエになることもあります。

## 管理部門

管理部門に設けるサブコアから上がった先は、同じく管理部門となります。ただし、2階に管理部門がない場合は、共用部門など、他の部門である場合もあります。



## A 部門

部屋内に柱を立てない空間を無柱空間と言います。100m<sup>2</sup>を大きく超える空間は、柱を設けていいかどうかの判断が必要です。美術館の展示室や図書室などは柱があっても構いませんが、舞台のあるホールなどは部屋の中に柱を設けるとじゃまになりますので、設けてはいけません。

## B 部門

大きな空間が求められる部門は、最上階を検討するか、上部には室を計画しないようにします。ただし、プレストレストコンクリート梁にした場合は、上部に部屋を計画することができます。広い空間を設ける場合は、2方向避難の重複距離に注意してください。

雛形の一例(その2)

更に簡素化した雛形です。

**メインコア**

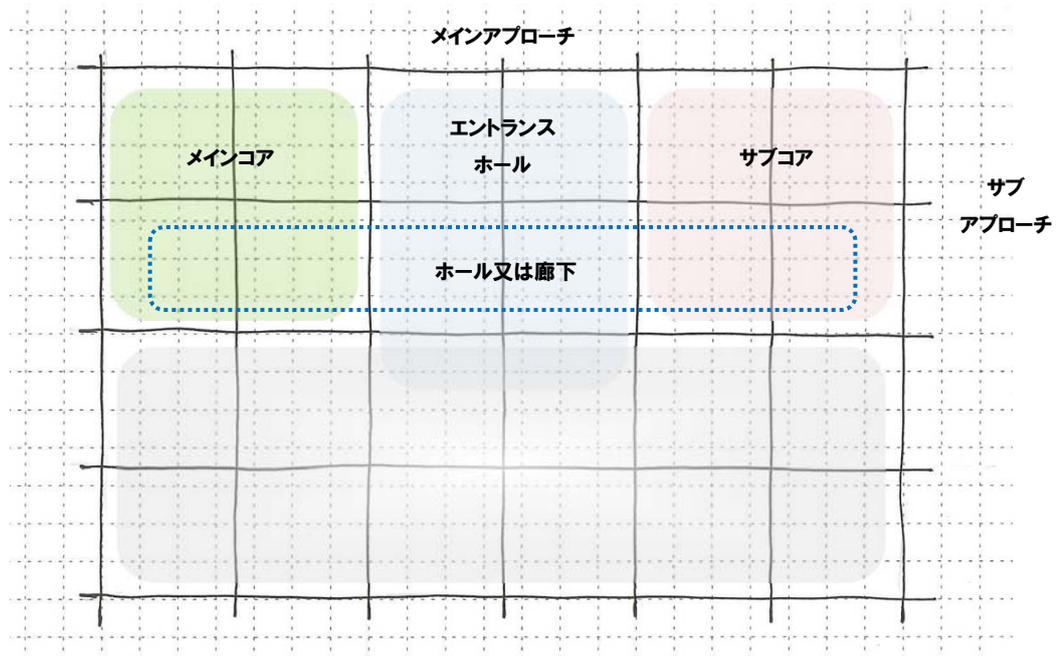
エントランスを間に挟み、管理部門とは反対側の位置に設けます。

**エントランス**

メインアプローチより入館し、エントランスに入る。管理部門にある事務室にて案内を受ける。2階に用事がある場合は、そこから見えるあちらの階段（エレベーター）をご利用くださいと言われる。

**サブコア**

エントランスを間に挟み、メインコアとは反対側の位置に設けます。メインコアとは位置を離すことによって、二方向避難の確保がしやすくなります。



**メインアプローチ**

メインアプローチの位置は、できるだけ建物の中央に設けることが望ましい。エントランスを中央に配置することによって、各部門への動線が短くなる。

**廊下**

メインコアとサブコアをできるだけシンプルな動線で結びます。

**各部門**

エントランス又は廊下などの共用部分から出入りするのを原則とします。

## エスキースの流れ

※エスキースは 1/400 で行なうことを前提としてください。

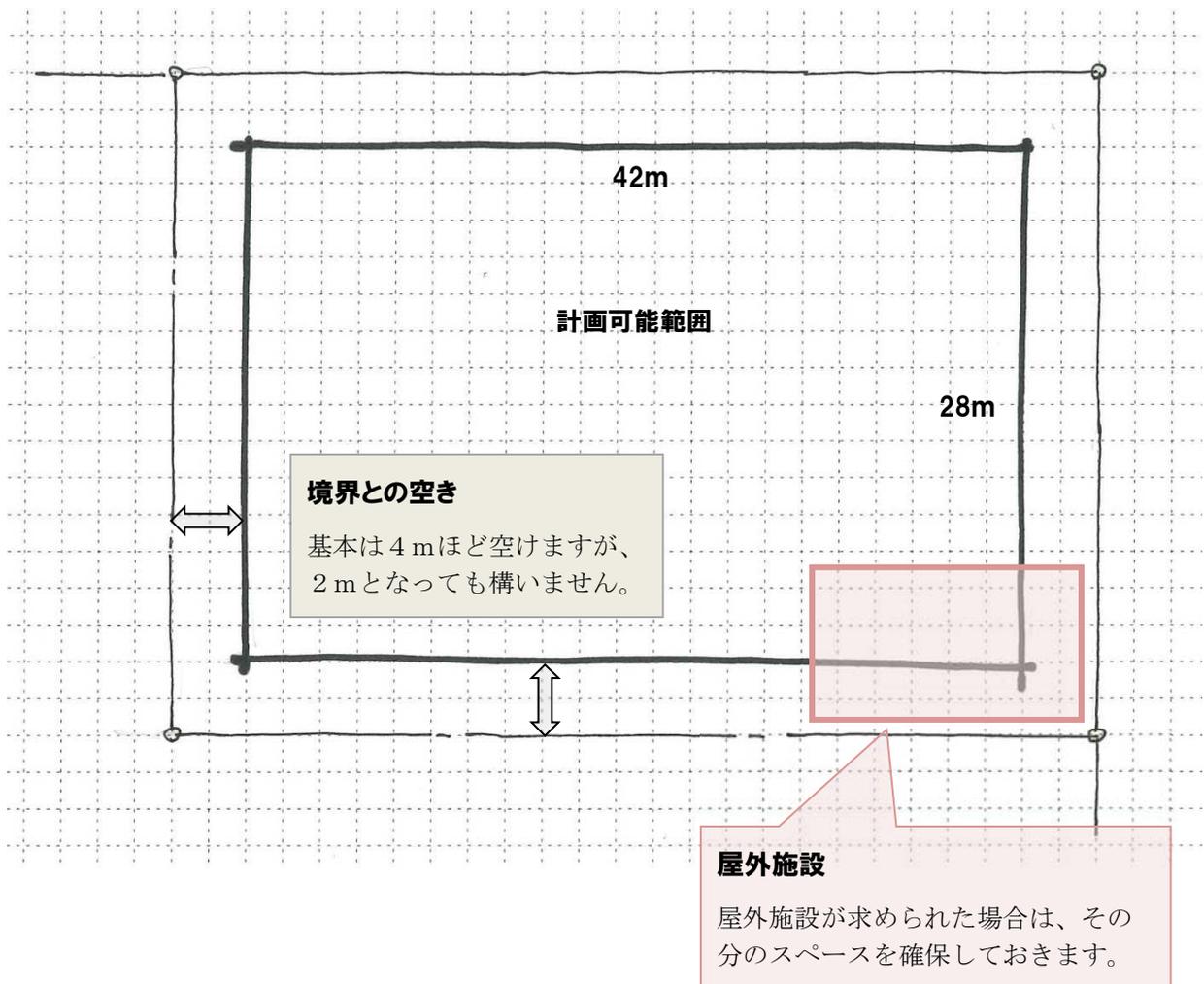
問題文を読むところから試験は始まります。そこから作図に入るまで、エスキースという作業を行ないますが、そのエスキースの流れを確認してみます。

## ◇計画可能範囲の確認

敷地境界線と建築物との適切な空き寸法、そして、必要な屋外施設のスペースを確認します。

すると、建築が可能な範囲が見えてきます。

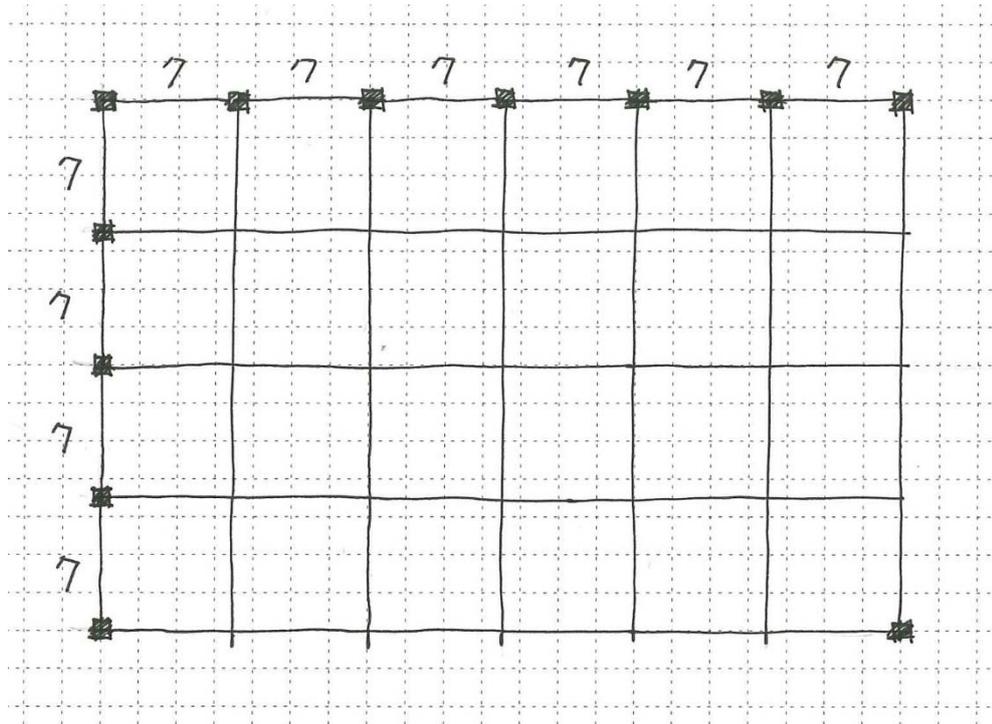
もちろん、この範囲が指定建ぺい率を超えることがあってはいけません。(通常、越えることはないですが、年度によっては、越えるような設定がされていることがありました。)



## ◇柱スパン割の想定

計画可能範囲より、柱スパンを想定します。例えば、42mであれば、7mスパンが6つ分か、6mスパンが7つ分となります。

途中で、スパンが変わっても問題ありません。ただし、あまりいろいろと変えないようにしておきます。



◇ボリュームの想定

それぞれの部門について、大体どの程度の広さが必要になるのか見当をつけてみます。要求されている室の面積はわかりますが、その部門全体で見ると、どの程度の広さになるのかが見えてきません。

次の方法で、廊下を含めた部門のボリュームを想定してみます。

例えば、問題条件が以下の内容だった場合

- ・延べ面積の範囲 2,200以上2,700m<sup>2</sup>以下
- ・要求室

A 部門	〇〇室	200m <sup>2</sup>
	〇〇室	100m <sup>2</sup>
	〇〇室	50m <sup>2</sup>
	〇〇室	30m <sup>2</sup>
B 部門	〇〇室	〇〇m <sup>2</sup>
	〇〇室	〇〇m <sup>2</sup>
共用部門	エントランス	200m <sup>2</sup>
	〇〇室	〇〇m <sup>2</sup>
	階段・EV	50m <sup>2</sup>
管理部門	管理室	〇〇m <sup>2</sup>
	〇〇室	〇〇m <sup>2</sup>
設備スペース	電気室	〇〇m <sup>2</sup>
	〇〇室	〇〇m <sup>2</sup>

合計 1,800m<sup>2</sup>

要求されている室面積を合計します。(共用部分には階段とエレベーターの50m<sup>2</sup>を加えてください。)

合計した値は延べ面積の範囲より小さくなりますが、これは主に廊下の面積と考えてください。

要求室の合計が 1,800m<sup>2</sup> だった場合

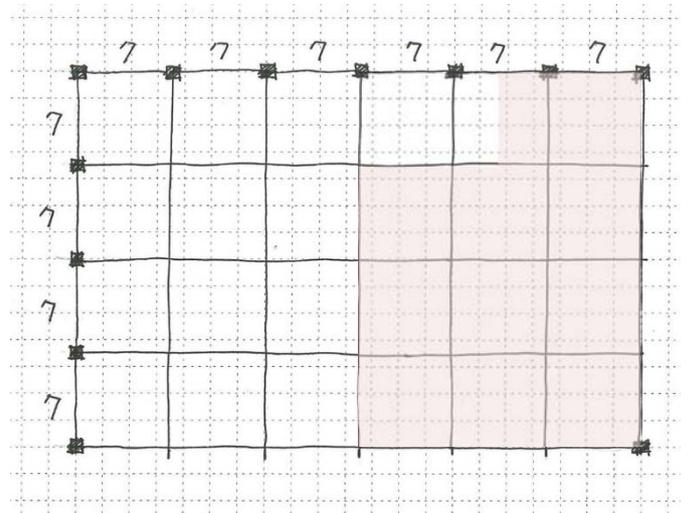
延べ面積の上限値 2,700m<sup>2</sup> を合計した 1,800m<sup>2</sup> で割ります。

$$2,700 \div 1,800 = 1.5$$

A 部門のボリュームを求める場合、A 部門に要求されている室の面積の合計に、先ほど求めた 1.5 を掛けます。

$$(200+100+50+30) \times 1.5 = 570\text{m}^2$$

この 570m<sup>2</sup> が、A 部門の計画の目安となるボリュームとなります。概ね以下の図のような感じです。



必ずしもこの作業を行なう必要はないですが、ボリュームの検討がおおよそでもできると、プランニングがやりやすくなります。

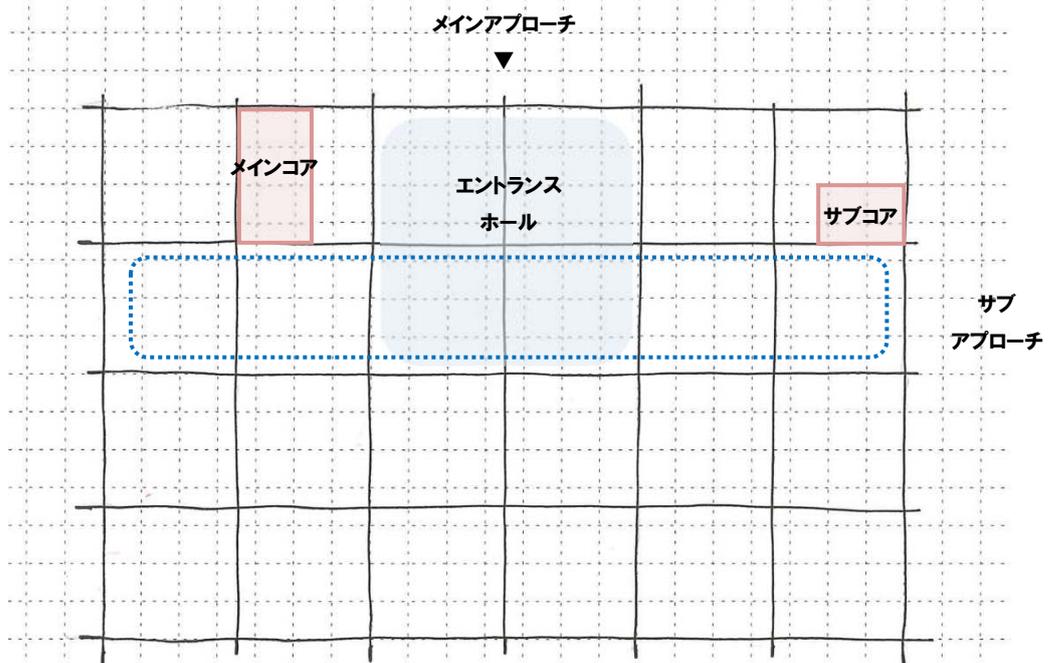
◇アプローチ、階段、廊下の想定

アプローチは、道路の状況を確認し、メインアプローチとサブアプローチを想定します。

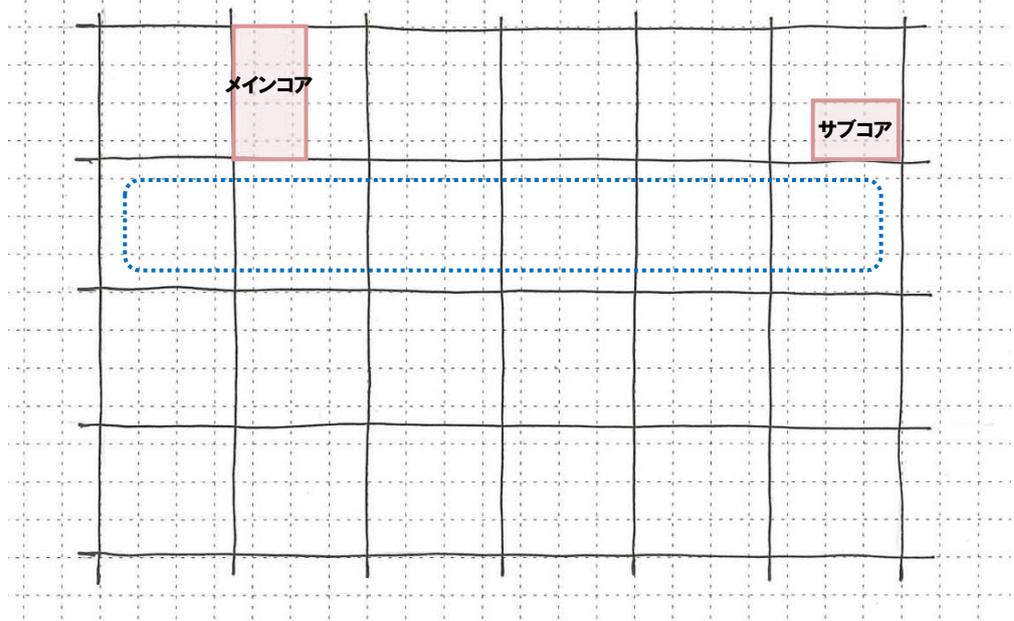
階段と廊下の位置は、まずは雛形の位置当りを想定してください。

コア配置は、下図のように一回では決まりません。プランニングをしながら、随時変えていくようにします。

1 階



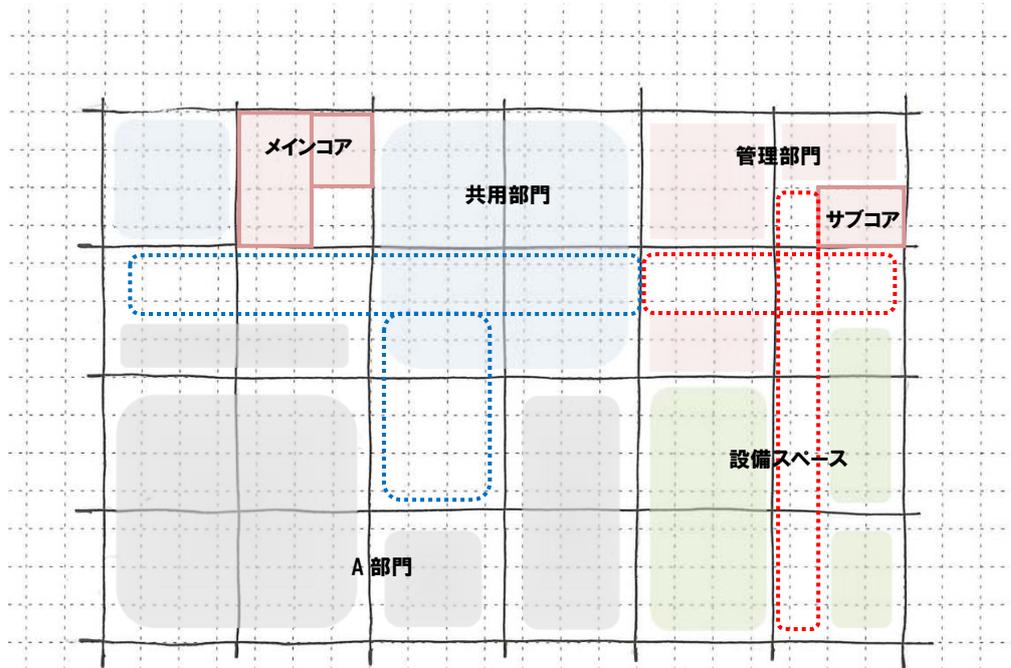
2 階



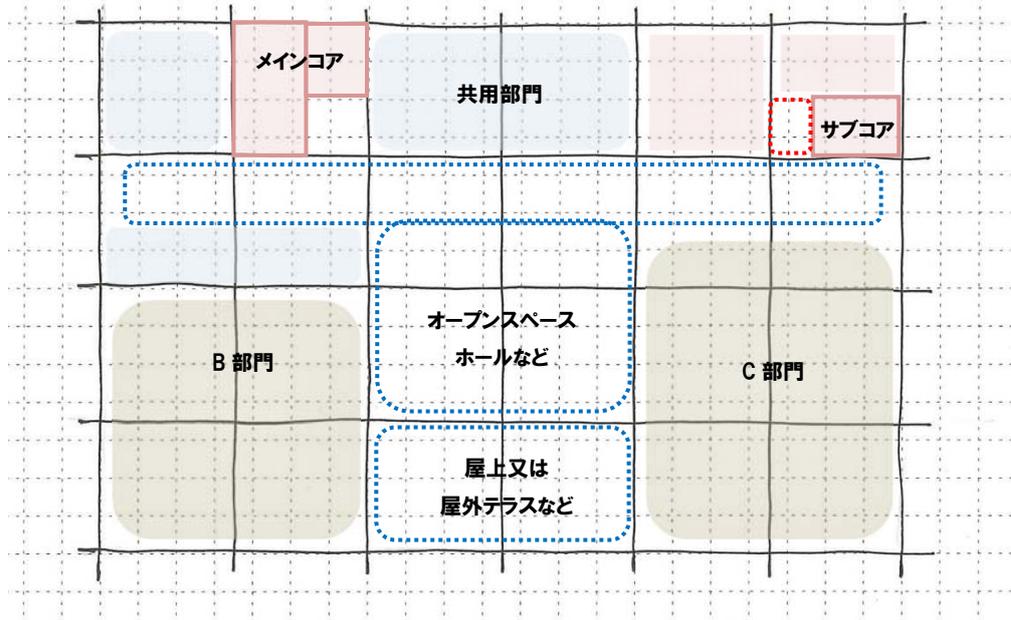
◇部屋の配置

要求されている面積を確認し、部屋を配置していきます。

1 階



2 階



必要に応じて、はじめに想定していた廊下が増える（伸びる）ことがあります。廊下は分断せず、必ず2つのコアにつながるようにしてください。

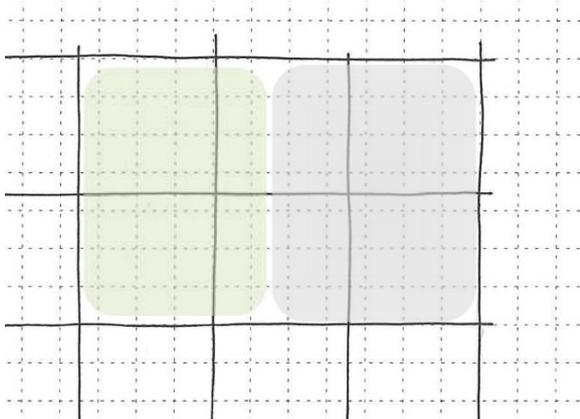
※赤い点線は、施設職員が利用する廊下です。

## □□ プランニングをする時のポイント(その2) □□

スパン割にこだわりすぎないこと。

資格学校が提供する解答例プランには、スパンを変えて（例えば、7+7+7+6+6+6mの組み合わせなど）きれいな柱割で、200m<sup>2</sup>の室、170m<sup>2</sup>の室、100m<sup>2</sup>の室、80m<sup>2</sup>の室などを計画しているものがあります。

このようなプランを見ると、いかにも上手にまとめているように思いますが、試験ではここにそれほどこだわる必要はありません。場合によっては、部屋の真ん中に柱があっても問題ない場合もあります。



例えば、上の図のように、柱割の位置で室が分かれず、中途半端になっている場合です。

この室の広さに合わせて柱スパンを調整しようとする人が多いですが、上図のようなことは実際の建物でも普通にあることですし、このように計画することによって減点になることはありません。また、資格学校は、きれいにまとまるように面積を調整して問題を作っているのです。しかし、本番の試験問題はそのようにきれいにまとまるようにできていません。

じっくりくる柱スパンを考えている間に時間はどんどん過ぎてしまいますので、あまり深く考えすぎないように注意してください。

## □□ プランニングをする時のポイント(その3) □□

下階を広く考える。

2階建ての建物の場合、2階よりも1階を広く考えるようにします。3階建ての場合は、3階よりも2階、2階よりも1階を大きく考えるようにします。

一見、当たり前のようなことに思いますが、意外と同じ面積でまとめてしまおうとすることがあります。

（もちろん、同じになってもいいです。）

下の階を広く考えるその理由ですが、上の階のスペースが余る場合は、屋上としておけばいいですが、下の階が余る場合、ピロティみたいな空間となります。利用価値がある空間になればいいですが、利用できない不自然な空間として残ってしまう場合、これはあまり印象が良くありません。できれば避けたいです。

また、下の階の室を多くした方が、施設利用者の縦の移動が少なくなります。

## 1つの学習方法

### ■ 階段と廊下に色を塗ってみる。

自分のプランもそうですが、解答例のプラン、その他、自分が目にしたプランの、階段と廊下の位置に色を塗ってみてください。階段を少し濃い目の色、廊下を少し薄い色など、色を変えるといいです。

上手なプランと上手でないプランの区別がはっきりとわかるはずですよ。

それがわかれば、

自分のプランにおいても、上手なプランの手法を活かすことができるようになります。