

問題制作例

課題発表ガイダンスで記載している

・出題用途に適した計画となる『〇敷地周辺環境に配慮』

・出題用途を『計画する理由や目的 (抱える課題も) 』

上記二点をテーマとして文章を作成する。

受験生側

・本計画に於いて考慮すべき近隣状況

・計画施設における登場人物 (利用者層・管理等)

出題用途 & 設計製図試験条件 (7月課題発表掲載内容)

・出題用途 [Step3〜条件設定]

〇敷地の周辺環境に配慮して計画する。

〇バリアフリー、省エネルギー、

〇酸化炭素排出量削減、セキュリティ等に配慮して

〇各要求室を適切にゾーニングし、明快な動線計画とする。

〇建築物全体が、構造耐力上、安全であるとともに、

経済性に配慮して計画する。

本計画で最も重要なこと

・建築することになった経緯をイメージする

・『特に』部分を囲いmustと強調する

(1)敷地形状および接道、周辺条件等は敷地図の通り

(2)敷地の高低差有無と歩道の切り開き条件

(3)用途地域、建蔽率の限度、容積率の限度

(4)当課題のみ条件とする内容がある場合

(5)電気、ガス及び上下水道は完備

(6)地盤状況について

(7)気候、積雪に対する配慮無し、その他設定条件

敷地及び周辺条件の定番 (毎年出題される内容)

と、その対策を覚えるとともに、

定番の逆パターン等で出題された場合も

想定して、逆パターン等で対応すべき点も

覚えておく。

(1) 構造種別、大空間の屋根や車寄せの底などを計画する場合

→一部別構造や構造は自由

地上〇階建て又は階数自由、耐火建築物はmustにする

(2) 用途に合わせたバリアフリー法適合must

ユニバーサルデザイン等Best

その他、建築物に指定される条件があれば追記する。

敷地及び周辺条件の定番 (毎年出題される内容)

と、その対策を覚えるとともに、定番の逆パターン等で

出題された場合も想定して、逆パターン等で

対応すべき点も覚えておく。

①-2 敷地情報整理

1:方位の確認 (Nを○で囲う)

2:道路幅員チェック (最小幅員を△で囲う)

3:各施設又は各方位から敷地への歩行者動線を最短距離で↔で描く

※駅等の多数の歩行者が想定される↔は3本分位の大きさに描く。

4:3の集中している箇所から、敷地長辺及び短辺それぞれ2/3の範囲を

利用者アプローチからコアの計画範囲□利用者コアゾーン」と想定

して描く。

※いくつかのパターンがある→それぞれのパターンを別々に図示する

5:4の集中する歩行者動線↔から離れた位置で道路に面する場所へ

車の動線↔ (管理・メンテ等) を設ける。車の動線↔付近を□管理

コアゾーンとして描く。

※利用者Pと管理用Pを集中配置又は分散配置の2/Pパターン検討、

利用者コアゾーン↔H P管理者コアゾーン↔S Pからセンターコア

又は偏心コア型のいずれかで都合の良い配置に進めていく。

設計課題「庁舎」

I. 設計条件

この課題は、人口約3万人規模の地方都市に地域住民の交流や住民サービスの窓口機能とそれに伴う執務機能、また議会機能を有する庁舎を計画する。計画に当たっては、特に、次のことが求められている。

must

1. 敷地及び周辺条件

(1) 敷地の形状、接道条件、周辺状況等は、「敷地図」のとおりである。

(2) 敷地は平坦で、敷地と道路の路面の中心、隣地及び道路の反対側の敷地には、高低差はない。また、歩道の切り開きは1か所 (6mまで) のみ可能とする。

(3) 敷地及びその周辺は、第二種住居地域及び準防火地域に指定されている。また、建蔽率の限度は70% (所定の加算を含む。)、容積率の限度は300%である。これら以外に、地域、地区等及び特定行政庁による指定、許可等並びに日影による中高層の建築物の高さの制限はない。

(4) 電気、ガス及び上下水道は完備している。

(5) 地盤は良好であり、杭打ちの必要はない。

(6) 気候は温暖であり、積雪について特別の配慮はしなくてよい。また、洪水浸水想定区域は最大浸水深0.5m未満の地域である。

2. 建築物

(1) 地下1階及び地上3階建て鉄筋コンクリート造とする。

(2) 「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」に規定する「建築物移動等円滑化誘導基準」を満たすとともに、ユニバーサルデザインとすることが求められている。

(3) 隣接する議会棟から、直接アプローチ出来る計画とする。

(4) 要求室等は、右表のとおりである。

3. その他の施設等

(1) 駐車場は、次のとおり計画する。

① 車椅子使用者用の駐車場1台分、管理サービス用の駐車場1台分のスペースを設ける。なお、建築物内に設けてもよい。

② その他、施設利用者用及び職員の駐車場は近隣の駐車場を利用するとし、検討しなくてよい。

(2) 駐輪場は、次のとおり計画する。

① 施設利用者用として50台設ける。なお、建築物内に設けてもよい。

② 敷地内の移動は歩行者 (自転車を除いた状態) として計画してよい。

(3) 来庁者等が休憩等に利用する屋上庭園を、次のとおり計画する。

① 面積を200㎡以上確保し、屋内から屋上庭園への出入口については、段差のない仕様とする。

② 植栽、通路等を設ける

③ 災害時の一時避難スペースを考慮した計画とする。

4. 留意事項

① 構造計画については、次の点に留意する。

① 基礎構造については、地盤条件や経済性を踏まえ適切に計画する。

② 耐震性や経済性に配慮し、架構を計画する。

③ 設備機器等の搬入、更新及びメンテナンスに配慮する。

④ 延焼ライン (建築物の延焼のおそれのある部分の位置) を記入する。必要に応じて、延焼ライン及び防火区画 (面積区画、堅穴区画等) に要求される所定の防火設備を適切に計画する。

⑤ 地上に通じる以上の直通階段を適切に計画する。必要に応じて、「敷地内の避難上必要な通路」を適切に計画する。

⑥ 計画に際し、「建築基準法第56条第7項 (天空率) 」「建築基準法施行令第5章の3 (避難上の安全の検証) 等」の規定を適用する場合には、「答案用紙Ⅱ」の裏面にその計算過程及び結果を記入する。

(6) 本計画における市庁舎 (官公署) は事務所用途とする。建築可能な用途地域は、都市計画法第48条第1項等に基づく『公益上必要な施設』いわゆる『特例建築物』として扱わないものとする。

要求室等 (下表の室等は、全て計画する。)

室名等	特記事項	床面積
議会棟から議場関連へは、1階セキュリティゲートを介して出入りする計画とする。		
議場	・議長席、演壇、発言席を設ける。 ・議員席 (30席)・職員席 (28席) を設ける。 ・議員席及び議長、職員席は段床形式とする。	適宜
傍聴席	・車椅子用の傍聴席を2席設ける。 ・段床又はスロープ形状とし、一般傍聴席 (50席以上) 記者席 (10席以上) を計画する。	適宜
議会事務局	・議場見学の受付と傍聴席への入退管理を兼ねる。	75㎡以上
市民ロビー	・2階に設ける。 ・議場内をモニターで見学できるスペースを設ける。	適宜
議会ギャラリー	・議場の活動記録等を見学できるスペースとする。	適宜
委員会室	・各委員及び議員が会議を行う室とする。	50㎡以上
会派控室	・議員会派ごとの控室として4室 (18㎡以上/室) を設ける。	適宜
正副議長室	・応接スペースを設ける。	75㎡以上
記者会見室	・記者控室を兼ねる計画とする。	50㎡以上
議事録作成室	・議場に隣接して計画する。	25㎡以上
図書室	・議員用として計画する。	50㎡以上
応接室	・議員用として2室 (25㎡以上/室) を設ける。	適宜
共用会議室	・4室 (25㎡以上/室) を設ける。 ・職員、議員及び住民たちの活動にも使用する。	適宜
CH5.0 交流プラザ	・多目的な利用で住民たちの交流を促す計画とする。 ・天井高を5m以上とする。 ・展示や利用方法等を考慮して什器等を配置する。	150㎡以上
住民総合窓口	・多様な世代等に配慮した計画とする。 ・申請時に必要情報を記載する記載台を設ける。 ・税務・収納等の会計窓口を設ける。 ・書類完成までの待機スペースを設ける。 ・30名の執務スペースを設ける。 ・個別打合せスペースを設ける	適宜
児童福祉課	・窓口と打合せスペース (適宜) を設ける。 ・育児相談室 (適宜) を3室設ける。 ・職員25名の執務空間 (適宜) を設ける。 ・職員専用のバックスペース (適宜) を設ける。	適宜
キッズスペース	・一時的に子どもを預けられるスペースを設ける。	50㎡以上
総合案内	・来庁者の入退管理を兼ねる。	適宜
エントランスホール	・風除室を設ける。 ・2階ロビーへのエスカレーターを設ける。	適宜
設備	・エレベーターは来庁者用1基 (13人乗以上)、議員及び管理サービス用のエレベーターを1基まで設ける事が可能とする。 ・空調計画は、同一時間帯且つ大容量の空間は単一ダクト方式を採用した計画とする。各室で個別に制御したい室の計画は、各室にファンコイルユニットを設ける又は、屋外に室外機を設け、天井カセットなどの空冷ヒートポンプパッケージ方式を採用する。 ・太陽光パネルを屋上に設置する。 ・その他必要な設備や各設備シャフトなどは、適切に計画する。	
地下1階には、文書書庫、防災倉庫、その他必要な非常用発電機室、機械設備室等を適切に設ける。ただし、地下1階は来庁者の立入る事が出来ないように計画する。 ・その他必要な室 (トイレ、倉庫) 等は、適切に設ける。 ・什器等を、適宜設ける。		

敷地図 縮尺=NON-SCALE

II. 要求図書

答案用紙Ⅰ及び答案用紙Ⅱの定められた枠内 (寸法線については枠外でもよい。) に、黒鉛筆を用いて記入する。

1. 要求図面 (答案用紙Ⅰに記入)

「I. 設計条件」の要求等を満足したことを明示したうえで、下表に示す事項を図示又は記入して、図面を作成する。 (フリーハンドでもよい。)

ほかにも計画上で工夫、配慮した事項について、図面上に什器等を図示して表現し、簡潔な文章や矢印等により補足して明示する。

図面及び縮尺	特記事項
(1) 1階平面図・配置図 1/200	① 各平面図には、次のものを図示又は記入する。 ・主要寸法、床面積、室名等、什器等 ・延焼ライン (建築物の延焼のそれのある部分の有無にかかわらず必ず記入する。)、延焼ライン及び防火区画に用いる防火設備の位置及び種別 ・断面図の切断位置 ・議場のレイアウト及び段床の構成 (床高と天井高を記入する。) ・児童福祉課のレイアウト ・住民総合窓口のレイアウト ・屋上庭園の面積等
(2) 2階平面図 1/200	② 1階平面図・配置図には、次のものを図示又は記入する。 ・駐車場及び駐輪場 (出入口を明示する。) 及び植栽等 ・敷地内の避難上必要な通路の経路と幅 ・建築物から敷地境界線までの最小後退距離 ・地下1階の位置と床面積 (破線で図示する。) ・示、ドライエリアの位置
(3) 3階平面図 1/200	③ 2階平面図には、次のものを図示又は記入する。 ・居室の最も遠い位置から2の直通階段に至る步行経路、その一に至る歩行距離及び重複区間の長さ ・直下階の屋根、庇等
(4) 断面図 1/200	④ 3階平面図には、次のものを図示又は記入する。 ・居室の最も遠い位置から2の直通階段に至る步行経路、その一に至る歩行距離及び重複区間の長さ ・直下階の屋根、庇等 ・塔屋部分の位置と床面積 (破線で図示する。) ・示、太陽光パネルの位置と床面積 (破線で図示する。) ・示、屋上設備 (二を除く) の位置と床面積 (破線で図示する。)

2. 面積表 (答案用紙Ⅰに記入)

① 建築面積及びその算定式を記入する。

② 地下階を含む床面積の合計及び各階の床面積の算定式を記入する。この課題の床面積の算定においては、ピロティ、塔屋、バルコニー (外気に有効に開放されているものに限り。)、屋外階段及び屋上設備スペースは、床面積に算入しない。ただし、ピロティ等を屋内の用途に供するもの (駐車場、設備スペース等) については、床面積に算入する。

3. 計画の要点等 (答案用紙Ⅱに記入)

要求室図面では表わせない建築物の計画上の要点等について、次の(1)〜(5)を具体的に記述又は図示する。 (フリーハンドでよい。)

(1) 屋外・建物内・屋上等に設置する全ての設備 (①太陽光パネル、②キュービクル、③設備配管取出口 (口は小屋)、④空調機器等、⑤給水設備、⑥非常用発電機、⑦その他消防設備等) の配置計画や工作物等の構造において考慮したこと (①〜⑦の配置が分かる図やイラスト等 (フリーハンドでもよい。)) を全て【イメージ図等記入欄】に記入し、考慮したことを図中に示す。)

(2) 住民同士の多様な世代の交流や、ユニバーサルデザインに配慮したこと (3つ以上)

(3) 二酸化炭素排出量の削減や省エネ対策などで、計画上工夫したこと (3つ以上)

(4) 構造計画に於いて採用した構造 (耐震構造・制震構造・免震構造) と耐震に関する性能の確保 (層間変形角の制限値、耐震計算ルート、耐震安全性の分類による重要度係数) で考慮したこと

(5) ①地下水位や対津波又は記録的大雨等の浸水・耐風に関する性能等で考慮したこと
②普通コンクリートの設計基準強度や部材の靱性等で柱の設計で考慮したこと
③梁貫通孔及び各部材への埋設配管等で考慮したこと

防火設備の凡例

柱、壁、開口部等を明確に作図し、防火設備の表示 (特・防) については、必要な箇所全てに記入すること

【延焼ライン (建築物の外壁の開口部で延焼のおそれのある部分の位置) と防火設備】

延焼ラインまでの距離 (各階とも)

防火設備の種別

防火設備の位置及び種別

防火区画 (面積区画、堅穴区画等) に応じて、要求される所定の防火設備の位置及び種別を記入すること

【防火設備の表示】

特定防火設備 (特)

建築基準法第2条第九号のニロに規定する防火設備 (防)

【建築物の計画に当たっての留意事項】※課題発表 (令和7年7月25日) 内容を転記する

〇敷地の周辺環境に配慮して計画する。

〇バリアフリー、省エネルギー、二酸化炭素排出量削減、セキュリティ等に配慮して計画する。

〇各要求室を適切にゾーニングし、明快な動線計画とする。

〇大地震等の自然災害が発生した際に、建築物の機能が維持できる構造計画とする。

〇建築物全体が、構造耐力上、安全であるとともに、経済性に配慮して計画する。

〇構造種別に応じて架構形式及びスパン割りを適切に計画するとともに、適切な断面寸法の部材を計画する。

〇空気調和設備、給排水衛生設備、電気設備、昇降機設備等を適切に計画する。

問題用紙1回目の読み取りでは、

1.設計条件

1.敷地及び周辺条件

2.建築物

から、周辺及び敷地環境に於いて、

計画で求められていることを確認

→敷地図及び (3) 要求室に情報整理する。

1:問題用紙は小声で音読する。

2:線引きマーカーは必要箇所のみにする

3:計画の要点で分かる範囲は、効果のある計画手法をキーワード抽出しておく

Point:

文章を読み、拡大解釈せずに理解する

図や文章に記載されている理由を推測する

Point:

敷地及び周辺条件は、例年の条件と異なる点を重点的に検討する。

Point:

(3) 要求室の1回目読み取り時に、

2-3エスキス工程までに不要な情報を線引きしたり、電卓を使用しない。

Point:

3.その他の施設等の施設名、設置数は (3) 要求室の関連する室付近に強調してメモ書きする。

Point:

II 要求図書、2面積表は例年の条件と異なる点や断面図の切断方向等問題ごとに変わる点を線引き

問題用紙に書いている内容は、常に「一字一句全て」確認すること

定番でも『確認要』

ピロティ面積の算出について等

一回目の読み取りを

速く読むタイムトライアルと勘違いせず

しっかりと理解するように確認していけば

間違わない。

問題用紙の読み取り1回目は

じっくりと一回

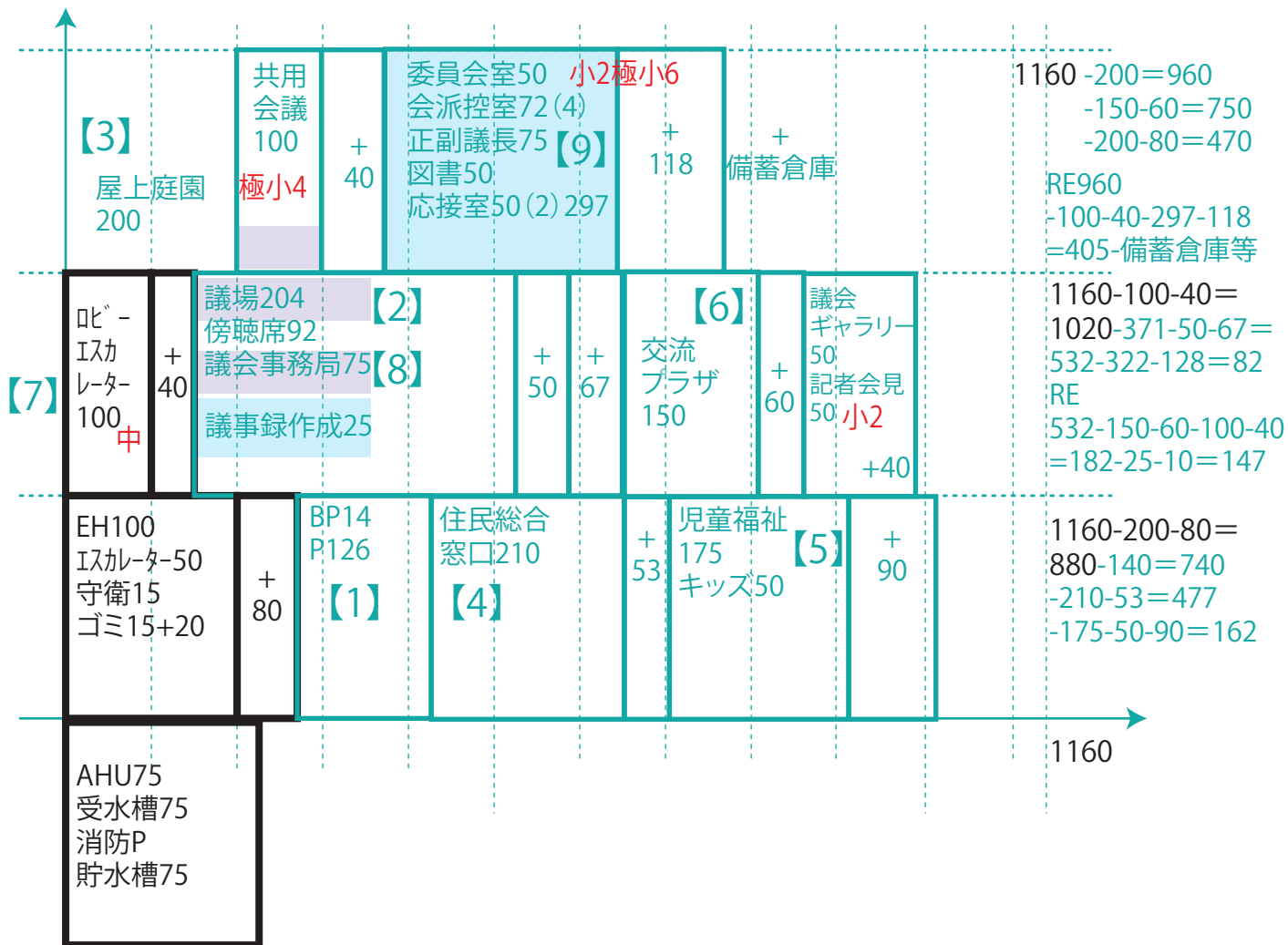
又はリピートして二回確認する

『15分間』は1回目読み取りに使う

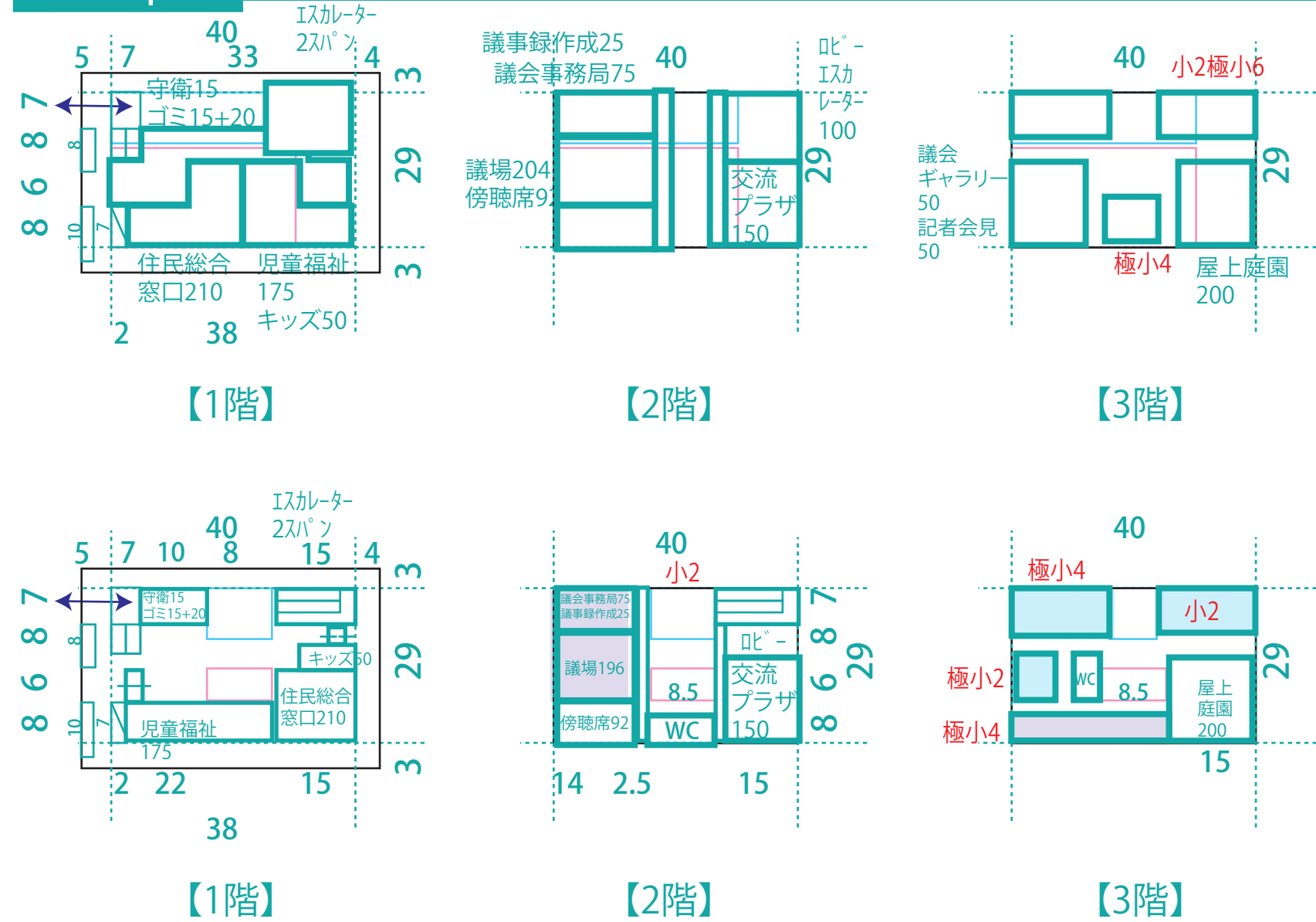
本資料の著作権は
一般建築士事務所プラスデザイン株式会社に帰属しています。
当社受講生に対して受講を目的とする限りで
許されているものであり、
これをインターネット開示や第三者に対して
譲渡・貸与等を行うことは、有償無償問わず禁止しています。
資料の一部又は全部を無断で使用、転載等を行う事を
禁止しております。

Step2 ③ 各階各要求室等の配置検討

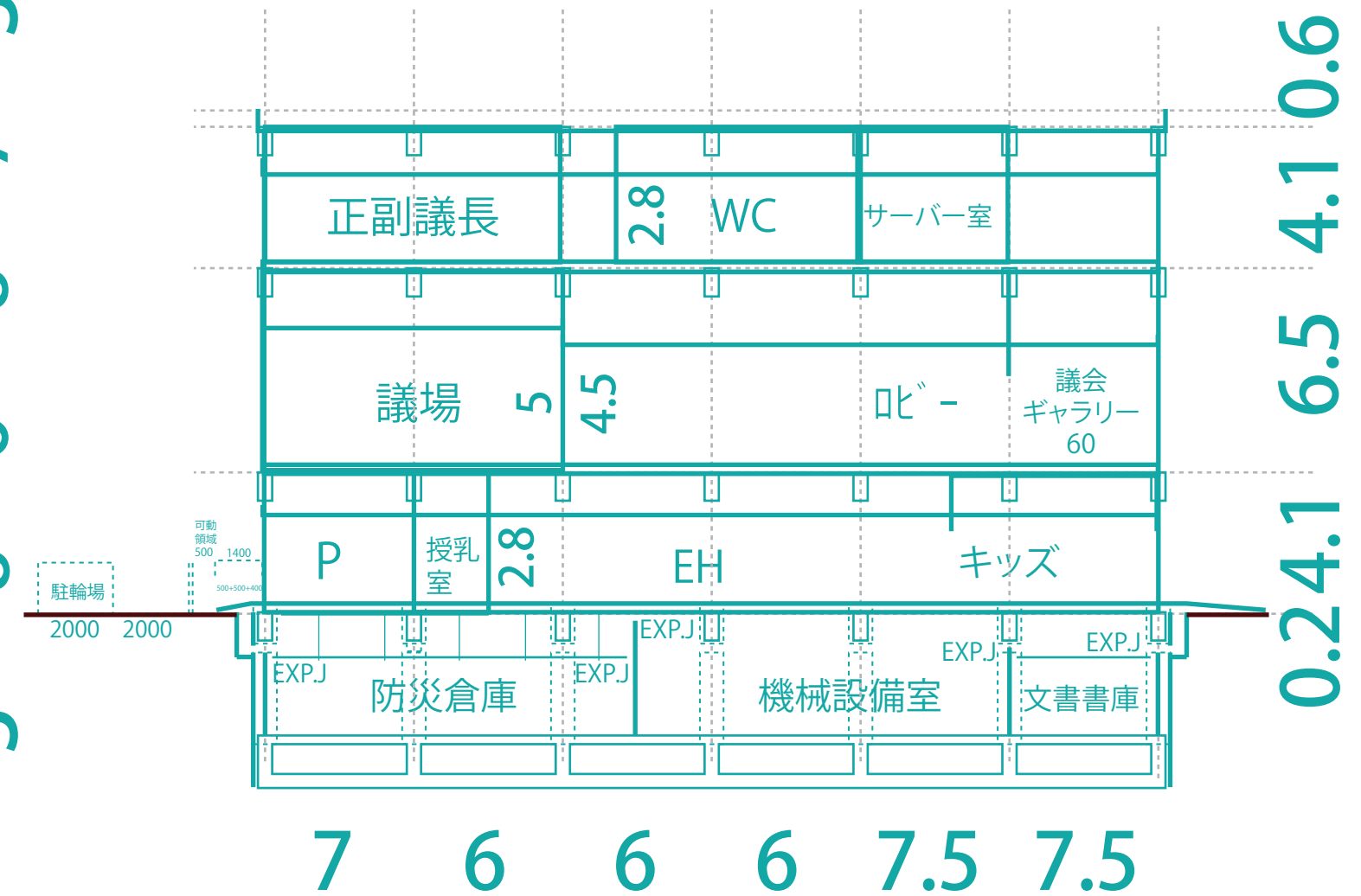
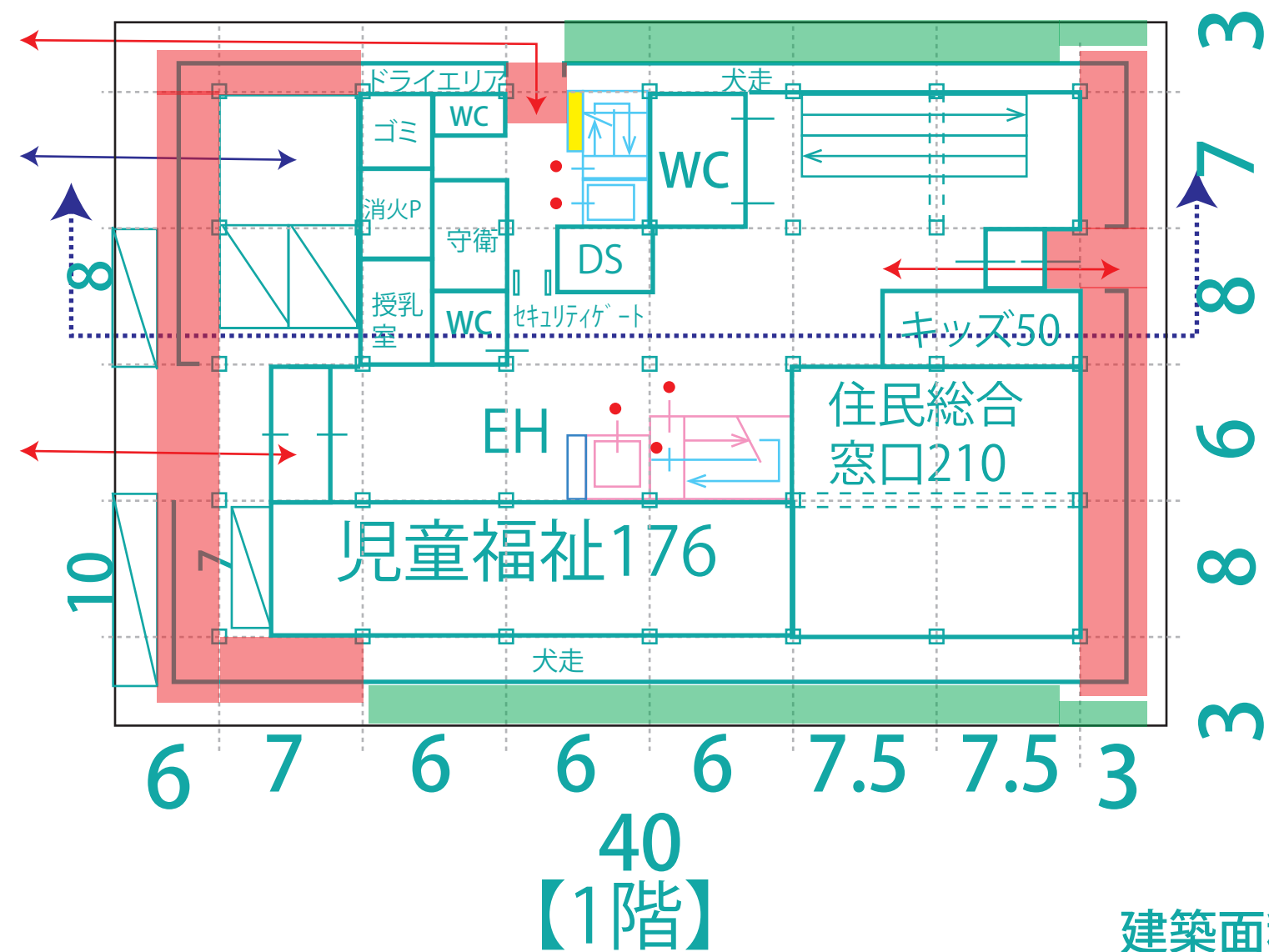
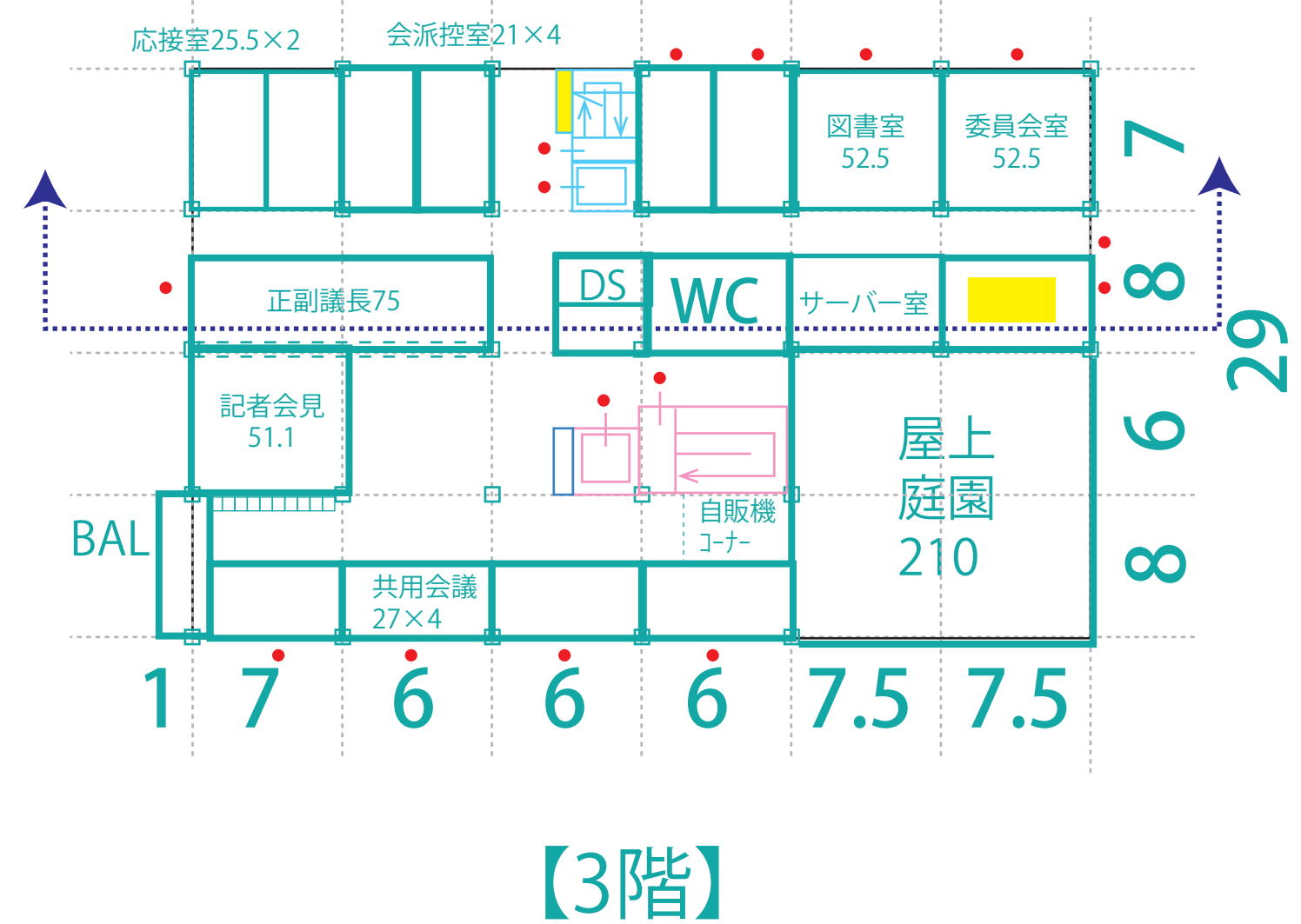
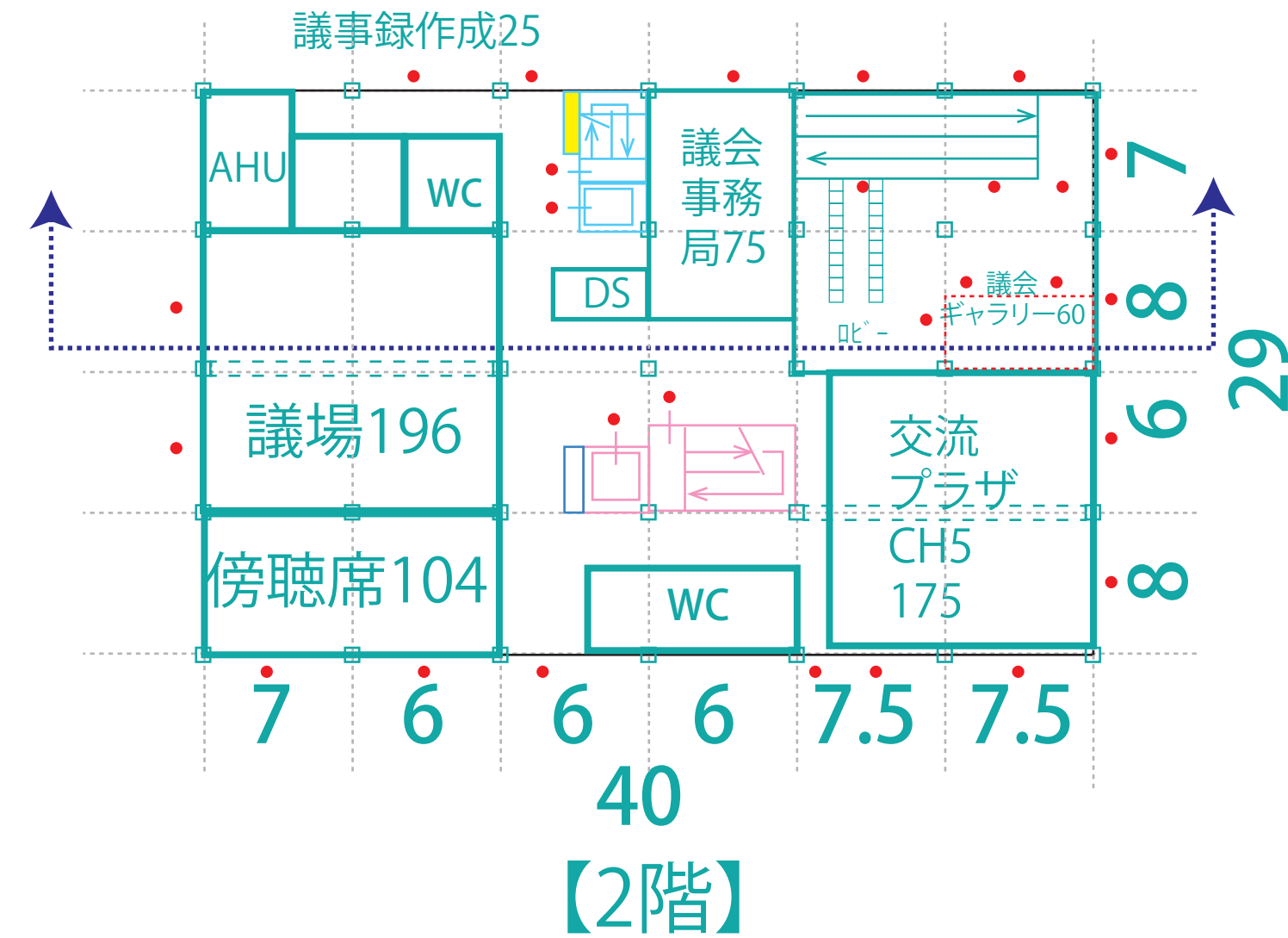
$1715 \times 300\% = 5145$ 要求室合計 $\div 1781 \times 2 \rightarrow 3562 + \text{地下1階} 1160 \text{以内OK}$

$$1160 \times 3 < 35620K$$


Step3 1/1000ゾーニング



Step4 1/400プランニング



建築面積： $40 \times 29 = 1160$

1階床面積： $40 \times 29 - 2 \times 1.5 - 3 \times 6 - 2 \times 3 = 1133$

2階床面積： $40 \times 29 = 1160$

3階床面積: $40 \times 29 - 7.5 \times 5.5 = 1118.7$ 地下階 $40.6 \times 29.6 = 1201.7$

合計4613.4