

# 予測課題2のポイント解説【平成28年度の設計課題「子ども・子育て支援センター(保育所、児童館・子育て支援施設)」】

## 【予測課題2について】

2回目となる「予測課題2」は、市販書籍(A社、B社)の予測課題8例を分析したもの等を参考に、その中から出題確率の高い要求室等を取り入れてまとめた。この考え方は、平成26年度「温浴施設のある道の駅」について、センター出題課題と市販書籍(A社、B社)等とを比較検討した結果、市販書籍の内容が50%程度類似している点を踏まえ、研究会としては、センターが課題作成する場合、「市販書籍を50%程度類似させている」と推定した(詳細は製図会員講座の9章参照)。予測課題2は、H28年度の市販書籍(A社、B社)の予測課題8例を分析し、そこから最も多く出題されている要求室等の条件を取りまとして、予測課題2を作成した。従って、この予測課題2は、断言はできないもののセンター試験課題に50%程度類似してくるものと推定する(この点は試験終了後に検証し公開する)。なお、センターは、残りの50%程度を予測し難い内容として組み込んでくるものと研究会として推定しているが、その点は、予測課題3で取りまとする。

この「予測課題2のポイント解説」では、下記の項目で解説する。

- (1) 市販書籍(A社、B社)の分析
- (2) 予測課題2の「課題」に関する解説
- (3) 要求室の「階振りと面積出し」の基本的な考え方
- (4) 「機能図」の基本的な考え方
- (5) 「1/1000エスキス」の基本的な考え方

なお、エスキスの詳細及び記述の解答は、「80%以上ズバリの中する予測課題の解説」の「2時間エスキス法」及び「記述解答」等を参照下さい。

## (1) 市販書籍(A社、B社)の分析

- 市販書籍(A社、B社)の予測課題8例の分析一覧表を下記に示す。
- この一覧表からは、予測課題8例について建設用地、指定㎡数、東西南北の周囲条件、各要求室、その他外部条件が一目瞭然と分かる。
- 表の一番上は、研究会として、センターが本試験に組み込んでくると推定したものをまとめている(この条件に基づき予測課題2を作成している)。

平成28年度の試験課題予測と市販書籍(A社、B社)との比較一覧表		【平成28年度 設計課題:子ども・子育て支援センター】																				2016.8.24一部修正																				
課題名	建設用地 規模 (㎡)	指定㎡数 (***~***) 以上、以下指定	東西南北の条件				要求室														収容 (㎡)	屋外 遊技場 (㎡)	屋上 遊園 (㎡)	駐車場 床面積 (台)	エレベーター (台)	備考																
			東	西	南	北	保育所部門						児童館・子育て施設部門						共用・管理部門																							
						乳児室	ほふく室	保育室	幼児遊戯室	遊戯室	食事室	調理室	事務室	更衣室	医務室	ロビー	その他	プレイルーム	多目的室	図書室	集会室	相談室	研修室	事務室	ロビー	その他	エレベーター	事務室	更衣室	設備室	その他											
試験課題 研究会予備	1,800	50	36	2,000	~ 2,500	道路	住宅	公園	道路	適宜 (保育室に含む)	適宜	40×4	適宜	100	(保育室に含む)	適宜	3人	適宜	適宜	適宜	200 6m以上	適宜	100	80	適宜 3室	(子育て ルームに 含む)	3人	適宜	休憩室 静養室	適宜 吹抜け	5人	適宜	適宜	-	適宜	300	100	1	1	40	予測課題2で対応	
A社書籍	対策課題1	1,850	50	37	2,300	~ 2,800	道路	駐車場	公園	道路	適宜 (保育室に含む)	適宜	40×4	適宜	40人	40人	適宜	4人	適宜	適宜	適宜	20人	100	60×2	適宜 3室	-	3人	-	音楽室	適宜 吹抜け	5人	-	適宜	レストラン デッカー	60	300	80	1	1	40	避難すべり台あり	
	対策課題2	1,800	50	36	2,600	~ 3,000	住宅	道路	公園	道路	5人 (保育室に含む)	5人	15人×2	適宜	120	40	20	5人	適宜	適宜	適宜	160	適宜	160	80	-	80	-	40	創作室 研修室	-	4人	適宜	適宜	カフェ	-	200	-	1	1	30	
	対策課題3	1,850	50	37	2,100	~ 2,600	道路	美術館	公園	道路	5人	5人	15人×2	適宜	160 5m以上	30	適宜	3人	適宜	事務室 に含む	適宜	適宜	80	80	適宜 2室	-	適宜	20人	休憩室 静養室	適宜 吹抜け	5人	適宜	適宜	カフェ	-	150	カフェ テラス	2	1	30		
	対策課題4	1,800	50	36	2,300	~ 2,800	道路	住宅	公園	道路	乳児・ほふく室 8人	20人×4	適宜	40人	(遊戯室 に含む)	適宜	8人	-	適宜	適宜	哺乳室 沐浴室	200 6m以上	適宜	100	100	25×2	-	30	-	休憩室 静養室	適宜 吹抜け	3人	適宜	適宜	適宜	適宜	200	-	2	1	50	食事は遊戯室
B社書籍	早期課題1	1,800	50	36	2,000	~ 2,500	住宅	道路	公園	道路	20	20	35×4	適宜	150 5m以上	(保育室 に含む)	30	60 (更衣室含む)	適宜	適宜	相談室	200 5m以上	50	100	100	30	適宜	-	適宜	託児室 研修室	適宜 吹抜け	35	適宜	適宜	休憩室	適宜	250	150	1	1	50	食事は保育室
	課題①	1,728	48	36	1,900	~ 2,300	道路	駐車場	公園	道路	30 (保育室に含む)	20	50×4	適宜	80	-	25	30	-	適宜	教材庫	200 6m以上	50	160	80	25×2	適宜	35	適宜	休憩室 静養室	児童館・子育て施設部門に含む				-	300	100	1	1	40	食事は保育室	
	課題②	1,504	47	32	1,800	~ 2,200	住宅	道路	道路	住宅	40	30	40×4	適宜	60	-	(30) ***~***)	40	-	(事務室 に含む)	適宜 吹抜け	展示 遊具庫	120 6m以上	40	80	-	20×2	60	-	適宜	研修室 静養室	(遊戯室 に含む)	40	適宜	適宜	-	適宜	200	100	1	1	40
課題③	1,850	50	37	2,000	~ 2,500	道路	住宅	公園	道路	30	20	16人×4	適宜	100	(保育室 に含む)	40	50	-	適宜	適宜	-	200 4.5m以上	80	80	-	20	-	適宜	適宜	幼児室 静養室	適宜 吹抜け	30	-	適宜	喫茶室	30	300	120	1	2	-	食事は保育室

### (1)-1 階別ゾーニング

- 上記一覧表では、保育所部門と児童館・子育て支援施設部門との階別ゾーニングについては、まとめていない。市販書籍の予測課題8例に関する階別ゾーニングは、以下の通りである。

  - ① 対策課題1 : 保育所部門=1階及び2階、児童館・子育て支援施設部門=指定階無し(一般的には2階及び3階でと判断できる)
  - ② 対策課題2 : 保育所部門=1階、児童館・子育て支援施設部門=指定階無し(一般的には2階及び3階でと判断できる)
  - ③ 対策課題3 : 保育所部門=1階、児童館・子育て支援施設部門=指定階無し(一般的には2階及び3階でと判断できる)
  - ④ 対策課題4 : 保育所部門=1階、児童館・子育て支援施設部門=指定階無し(一般的には2階及び3階でと判断できる)
  - ⑤ 早期課題1 : 両部門共に指定階無し、保育所部門=屋外遊技場の条件から1階(状況により2階)と判断できる、児童館・子育て支援施設部門=一般的には2階及び3階でと判断できる
  - ⑥ 課題① : 保育所部門=1階、児童館・子育て支援施設部門=2階又は3階
  - ⑦ 課題② : 保育所部門=1階又は2階、児童館・子育て支援施設部門=2階又は3階
  - ⑧ 課題③ : 保育所部門=1階及び2階、児童館・子育て支援施設部門=2階及び3階

- ①~⑧では、大きく保育所部門を「1階」とするか、「1階及び2階」とするかのどちらかとなっている。⇒保育所部門を「1階」で指定した課題は4例ある。
- 児童館・子育て支援施設部門は、8例共に一般的には2階及び3階での設置である(課題文からは確定しえない文もあるが、解答図から判断できる)。
- 「予測課題2」の階別ゾーニングは、保育所部門が1階指定4案と、予測課題1の保育所部門を1階又は2階という条件にしたことも含め、「保育所部門を1階指定」とした。

### (1)-2 プレイルーム(高天井)の設置階の考え方

- 保育所部門が1階指定となっている上記市販書籍の予測課題は、②、③、④、⑥であるが、その全ての解答図例におけるプレイルームは、2階に設置している。
- これは、2階と3階を使うことで、階高を3階建てのままにし、構造上及び経済上などから有利であることによるものである。
- ⇒従って、「予測課題2」のプレイルーム設置階は、2階として計画する(その結果、屋外広場も2階となる)。

### (1)-3 図書室の設置階の考え方

- 図書室のある解答図例は②、④、⑥であり、いずれも3階に設置している。
- これは、2階にプレイルームが来ることから、ある程度静寂性が求められる図書室は、3階の方が望ましいという判断である。
- ⇒従って、「予測課題2」の図書室設置階は、3階として計画する。

## (2) 予測課題2の「課題」に関する解説

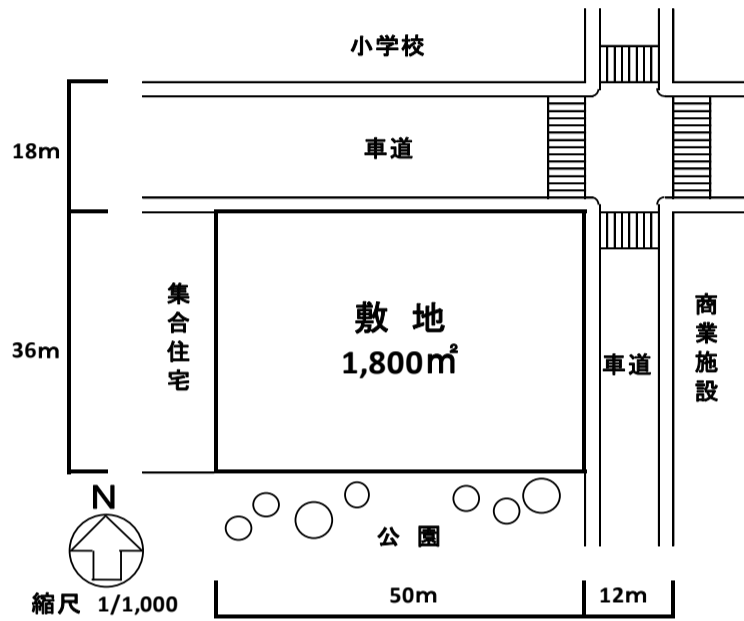
ここでは、予測課題2の「課題」について、市販書籍(A社、B社)の分析と関連付けて解説する。  
 なお、課題読み時の注意点のチェックの仕方(赤アンダーライン等)については、「予測課題1」の解説を参照頂きたい。

### I. 設計課題

この課題は、ある地方都市の市街地に保育所部門と児童館・子育て支援施設部門が一体となった「子ども・子育て支援センター」を計画するものである。本施設は、地域の子どもの健全な生活と成長の確保を目的とし、子育て世代の親に対する支援の場となるように計画する。設計をするに当たっては、子どもたちが健やかに過ごせる環境を確保し、明るく快適な空間となるように計画する。

#### 1. 敷地及び周辺条件

- 敷地の形状、接道条件、周辺状況等は、下図のとおりである。
- 敷地は、平坦で、道路及び隣地との高低差はないものとする。また、歩道の切り開きは、1箇所当たり6mまでできるものとする。
- 敷地は、近隣商業地域及び準防火地域に指定されている。また、建ぺい率の限度は、70%(特定行政庁が指定した角地における加算を含む。)、容積率の限度は300%である。
- 電気、ガス及び上下水道は、完備している。
- 地盤は地表から10mまで、砂混じりシルト(N値5~15程度)で構成され、15m以深は十分締め固まった砂礫層(N値50以上)が続く地盤である。
- 気候は温暖で、積雪についての特別な配慮はしなくてよい。



### I. 設計課題の解説

設計課題は、計画するための地域環境、計画目的、運営主体、施設機能などが書かれている。市販書籍もここは特に難しい内容がない。予測課題2では、「地域の子どもの健全な生活と成長の確保を目的」と、「子育て世代の親に対する支援の場」と言う一般的な内容でまとめた。

#### 1. 敷地及び周辺条件の解説

敷地及び周辺条件は、左記(1)~(6)までの内容は、(5)を除くと毎年出題される内容とほぼ同じである(定型文)。本計画では、保育所との関係から1階に屋外遊技場が指定される。従って、一般的な予測としては、**建ぺい率**も検討する必要が無いと言える(課題の指定㎡数を守ると容積率も自動的にクリアできる)。

市販書籍の地盤条件は、大きく次の2通りに分かれる。

- 支持層が-3m未満にある場合(3例有) ⇒ベタ基礎を想定
  - 支持層が-10m以深にある場合(5例有) ⇒杭基礎を想定
- 上記①と②に関して、どのような杭基礎構造を計画できるかを試験するものと想定できる。ここでは、市販書籍5例ある②の**杭基礎**を想定する課題とした。

#### 敷地図の解説

敷地図は、敷地形状(寸法)と面積、接道条件、周辺環境が示される。

市販書籍は、1例を除くとほぼ1,800㎡前後である。また、横50mは6例、縦36mは4例であった。上記から予測課題2は、**1,800㎡、50m×36m**敷地とした。

市販書籍の東西南北の隣地条件は、次の通りである。

- 東：道路が5例
- 西：道路が3例、駐車場が2例、住宅が2例 ⇒2面道路(東、北)から住宅とした
- 南：公園が7例
- 北：道路が7例

屋外遊技場との関連から南は「公園」の可能性が高い。それを受けて北は「道路」となる可能性が高い。管理用動線との関係から、2面道路となる可能性が高く、その場合、東か西となる。書籍では西の道路が5例と多いことから、左図の通り設定した。

### 2. 建築物

- 構造・階数等  
構造種別は自由とし、地上3階建ての1棟の建築物とする。
- 床面積の合計  
床面積の合計は、2,000㎡以上、2,500㎡以下とする。  
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、屋外階段等については床面積に算入しないものとする。
- 要求室  
下表の室は、すべて計画する。

### 2. 建築物の解説

建築物は、構造種別と階数、床面積範囲、要求室(一覧表)が示される。構造種別は、例年「自由」となっており、階数は、公表された設計課題により3階建てであることが確定している。床面積は、下限値が2,000㎡と2,300㎡が2例ずつ、上限値が2,500㎡と2,800㎡が2例ずつである。また、下限値と上限値との幅は、400㎡~500㎡となっている。予測課題2では、面積が小さい方が計画し難いので、「**2,000㎡以上、2,500㎡以下**」とした。

部門	室名	特記事項	床面積
・保育所部門は1階に計画し、上足又は裸足での利用とする。 ・児童館・子育て支援施設部門は2階及び3階に計画する。 ・共用部門は1階に計画する。			
保育所部門	遊戯室	・ステージ、倉庫を設ける。	約100㎡
	保育室	・2歳~5歳児用に各1室(約40㎡)を設ける。 ・屋外遊技場との動線に配慮する。	各約40㎡ 計約160㎡
	乳児室	・0歳児、1歳児を対象とし、調乳室、沐浴室を設ける。	適宜
	ほふく室	・1歳児を対象とし、5人が利用できるようにする。	適宜
	医務室		適宜
	調理室	・食事は各保育室へ提供する。	適宜
	事務室(2)	・3人分の事務スペース、受付カウンターを設ける。	適宜
	保育士室	・4人分のスペース、受付カウンターを設ける。	適宜
	更衣室	・職員用として男性用、女性用を各1室設ける。	適宜
	幼児用便所	・男女兼用とする。	適宜
保育所ロビー	・ベビーカー置場を設ける。	適宜	
児童館・子育て支援施設部門	プレイルーム	・天井高は6m以上とする。 ・無柱空間とする。 ・屋外広場と一体的に利用できるようにする。	約200㎡
	子育てルーム	・交流スペース(約100㎡)を設ける。 ・情報コーナー(約30㎡)を設ける。 ・ベビーカー置場を設ける。	適宜
	図書室		約100㎡
	集会室		約80㎡
	相談室	・3室設ける。	適宜
	静養室		適宜
	事務室(3)	・3人分の事務スペースを設ける。	適宜
	休憩室		適宜
	ロビー	・設置階には、受付カウンターを設ける。	適宜
	エントランスホール	・風除室を設ける。 ・吹抜けを設ける。 ・ベビーカー置場及び受付カウンターを設ける。	適宜
共用部門	事務室(1)	・5人分の事務スペース、受付カウンターを設ける。	適宜
	更衣室	・職員用として男性用、女性用を各1室設ける。	適宜
・便所及び倉庫については適切に計画する。 ・採用した設備計画に応じて、設備機械室(空調、給排水、電気、消火等)、屋外機器置場等を計画する。 ・その他必要と思われる室等は、適宜計画するものとする。			

#### 要求室一覧表の解説

要求室は、一覧表として部門、室名、特記事項、床面積が示される。

市販書籍の保育所部門で、8例共に出題されている要求室は、「乳児室、ほふく室、保育室、幼児便所、遊戯室、調理室、事務室、医務室、ロビー」である。これらは、**全て予測課題2**に取り込んだ。更に、**食事室**があるのは3例で、保育室や遊戯室に含まれる場合が3例、ない場合が2例であることから、予測課題2では「保育室を含む」とした。また、更衣室があるものが4例であったので、「**更衣室**」も要求室とした。

市販書籍の児童館・子育て支援施設部門で、8例共に出題されている要求室は、「プレイルーム、子育てルーム、図書室」である。これらは、**全て予測課題2**に取り込んだ。更に、集会室は6例、相談室は7例、事務室5例、ロビー6例、情報コーナー4例、があったので、それらも組み込んだ。その他として、休憩室が3例、静養室が2例、研修室が2例あり、研修室は集会室と同類として、「**休憩室**」と「**静養室**」を組んだ。

市販書籍の共用管理部門は、事務室が全てで出題されている。これは、施設入口のエントランスホールの管理として事務室(案内カウンター含む)を設けて、保育所部門へは、更に扉を介して入る計画となっている。児童館・子育て支援施設部門は、この共用管理部門のエントランスホールから直接エレベーターで2階、3階へ行けるように計画されている。**予測課題2**では、同様に「エントランス、事務室、更衣控室、設備室」を計画した。

「吹抜け」は、市販書籍で5例あったので、予測課題2でも組み込んだ。

上記要求室は、市販書籍(A社、B社)の計8例の分析からの推定であるが、H26年度、H27年度の分析から、本試験で約50%(実際はそれ以上の確率)でこれらが出題されるものと推定できる(ここはしっかり理解しておきたい)。

### 3. その他の施設等

- (1) 地上に保育所部門の幼児の遊び場として屋外遊技場300㎡以上(上部に屋根、ひさし等がある部分は算入しない。)を設ける。屋外遊技場は、保育室と一体で利用できるようにし、砂場、ぶらんこ、鉄棒、すべり台、足洗い場等を設置する。
- (2) 1階又は2階の屋上に児童が利用する屋外広場100㎡以上(上部に屋根、ひさし等がある部分は算入しない。)を設ける。
- (3) 駐車場は、車いす使用者用として1台分、サービス用として1台分を設ける。なお、施設利用者用、職員用の駐車場は、公園駐車場を利用するものとし、考慮しなくてよい。
- (4) 自転車置場は、施設利用者用として40台分を設ける。
- (5) (1)～(4)の「その他の施設等」は、床面積に算入しないものとする。

### 4. 計画に当たっての留意事項

- (1) 建築計画については、次の点に留意して計画する。
  - ① 建築物はバリアフリー、セキュリティ等に配慮する。
  - ② 保育所部門、児童館・子育て支援施設部門とを適切にゾーニングし、明快な動線計画、避難等に配慮する。
  - ③ 自然採光及び自然通風を積極的に取り入れる計画とし、日射の遮蔽に配慮する。
  - ④ 敷地の周辺環境に配慮する。
- (2) 構造計画については、次の点に留意して計画する。
  - ① 建築物全体が、構造耐力上、安全であるように計画するとともに、経済性にも配慮する。
  - ② 構造種別、架構形式及びスパン割りを適切に計画する。
  - ③ 地盤状況に配慮し、基礎方式を適切に計画する。
  - ④ 部材の断面寸法を適切に計画する。
- (3) 設備計画については、次の点に留意して計画する。
  - ① 空調設備、給排水衛生設備、電気設備、消火設備等を適切に設け、環境負荷低減に配慮する。
  - ② エレベーターを適切に設ける。

### 3. その他の施設等

その他としては、市販書籍で屋外遊技場が8例、屋上庭園が6例あったので、**予測課題2**でも組み込んだ。

駐車場は、市販書籍で車いす駐車場が1台6例、2台2例であり、サービス駐車場は8例全てで1台、駐輪場は7例で30～50台分であることから、**予測課題2**では、車いす駐車場1台、サービス駐車場1台、駐輪場40台とした。

### 4. 計画に当たっての留意事項

計画に当たっての留意事項は、建築計画、構造計画、設備計画で2～4項目の記載がある。ここは、ほぼ定型文であることから、毎年の定型文との相違点を探すような読み方をすると、早く確実に読み終える。

今年、公表された注記から「**地盤条件**」について、何らかの指定があるものと推定できる。市販書籍では、8例全てで「地盤状況に配慮し、基礎方式を適切に計画する。」となっている。ここは、この程度の文小での出題になると推定できる。

市販書籍の設備計画では、空調方式の指定、給水方式の指定、エレベーター台数の指定などがされているものもあるが、予測課題2では、予測課題1で指定したこともあり、あえて指定をしていない。

## 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)

下表より、所定の図面を作成し(フリーハンドでもよい。)、必要な事項を記入する。  
なお、各図面には、計画上留意した事項について、簡潔な文章や矢印等により補足して説明しても良い。

図面及び縮尺	特記事項
(1) 1階平面図 兼配置図 1/200	① 各階平面図には、次のものを図示又は記入する。 イ. 建築物の主要寸法(柱割り及び床面積の計算に必要な程度) ロ. 室名等 ハ. 要求室の床面積 ニ. 設備シャフト【(パイプシャフト(PS)、ダクトスペース(DS)、電気シャフト(EPS))】の位置 ホ. 設備計画に応じた設備スペース
(2) 2階平面図 1/200	ヘ. 断面図の切斷位置
(3) 3階平面図 1/200	ト. 要求室の特記事項に記載されている什器等 ② 1階平面図兼配置図には、次のものを図示又は記入する。 イ. 建築物の出入口 ロ. 敷地内の駐車場、駐輪場 ハ. 屋外遊技場 ニ. 通路、植栽等 ③ 2階平面図又は3階平面図には次のものを図示又は記入する。 イ. 1階の屋根、ひさし等となる部分 ロ. 屋外広場 ハ. 2階居室の最も遠い位置から避難階段の一に至る歩行距離及び経路 ニ. 3階居室の最も遠い位置から避難階段の一に至る歩行距離及び経路
(4) 断面図 1/200	① 断面位置は、プレイルームを含み、建築物の全体の立体構成がわかる断面とする。 なお、水平方向、鉛直方向の省略は行わないものとする。 ② 塔屋を除く建築物の高さ、階高、天井高、1階床高及び主要な室名を記入する。 ③ 基礎(一部省略してもよい)、梁及びスラブの断面を図示する。 ④ 屋上に設備スペースを設けた場合は図示する。

## II. 要求図書

### 1. 要求図面(答案用紙Ⅰに記入)

ここは、毎年ほぼ定型文である。

### 要求図書の一覧表

要求図書の一覧表は、1階平面図兼配置図、2階平面図、3階平面図、断面図に対して記載すべき特記事項が書かれている。ここも殆どが定型文である。

市販書籍の「**歩行距離**」は、全て2階と3階で出題されている。従って、予測課題2でも2階、3階での指定とした。

市販書籍の断面図は、「**プレイルーム**」を指定したものが6例ある。これは、プレイルームが高天井となることから、この断面図がないと天井等落下防止対策の図面記載ができないからである。従って、本試験でも、このプレイルーム(高天井室)が断面図の切斷指定場所となると推定できる。**予測課題2**でも指定断面位置としている。

### 2. 面積表(答案用紙Ⅰに記入)

地上1～3階の床面積及びその合計を記入する。なお、各階の床面積については、その算定式も記入する。

### 3. 計画の要点等(答案用紙Ⅱに記入)

- (1) 建築計画について、次の①～④の要点等を具体的に記述する。なお、要求図面では表せない部分についても記述する。
  - ① 建物のアプローチ及び動線について考慮したこと
  - ② パッシブデザインの観点から工夫したこと
  - ③ 高天井であるプレイルームの天井等落下防止対策として工夫したこと
  - ④ 保育所部門の防犯と安全性について考慮したこと
- (2) 構造計画について、次の①及び②の要点等を具体的に記述する。なお、要求図面では表せない部分についても記述する。
  - ① 建築物に採用した構造種別、架構形式及びスパン割りとこれらを採用した理由
  - ② 地盤条件を考慮して採用した基礎方式と採用した理由
  - ③ 耐震計画について配慮したこと
- (3) 設備計画について、次の①～③の要点等を具体的に記述する。なお、要求図面では表せない部分についても記述する。
  - ① 大空間となるプレイルームに採用した空調方式と採用した理由
  - ② 地震等の災害において設備機器の損傷防止及び3日間程度の断水、停電への対応策を記述すること
  - ③ 空調設備、給湯設備及び電気設備の機器選定において環境負荷低減(省エネルギー等)に関して考慮したこと

### 2. 面積表

面積表は、左記のような定型文である。

### 3. 計画の要点

※計画の要点等は、別途「80%以上ズバリの中する予測課題の解説」の中の「記述解答例」で解説をしているので、そちらを参照して頂きたい。

予測課題2は、建築計画4問、構造計画3問、設備計画3問の合計**10問**とした。**建築計画**4問は、①としてほぼ毎年出題されている「アプローチ及び動線」を、本年度の注記である「パッシブデザイン」と「天井等落下防止対策」を②、③とした。④では、保育所部門の重要検討事項となる「防犯と安全性」を採用した。

**構造計画**3問は、①としてほぼ毎年出題されている「構造種別、構造形式、スパン割り」とし、本年度の注記である「地盤条件の基礎方式」を②とした。また、公共建物であることから地震への対応が重視されることから、「耐震計画」に関する問いを③とした。

**設備計画**3案については、大空間となるプレイルームの空調方式を①とした。また、大地震の災害に対する設備対策を②、環境負荷低減の設備計画上のものについて③として選定した。  
上記以外も含め、出題可能性のある記述問題は、「記述解答例」で取りまとめている。

### (3) 要求室の「階振りと面積出し」の基本的な考え方

「課題読み」が終了したのち、課題文の要求室の一覧表(左右の開いているスペース)を使って各室の床面積求め、階想定と合計床面積を計算する。この床面積が設計条件「2,000㎡以上、2,500㎡以下」で概ね納まるかは、ここでチェックする。

階想定は、左の空欄を利用して、1階、2階、3階で振り分ける(第1候補○、第2候補△)。㎡数指定のある要求室は、「約」であるならば、その指定数値の上下10%以内に納める。「適宜」の㎡数は、一般に、その要求室に関する算定係数を乗じて求める。ただし、医務室、相談室、保育室、事務室等は、この段階で20㎡程度と想定して記載すると良い。この合計床面積の算出は、床面積(ここでは2,000㎡以上、2,500㎡以下)に対して、廊下等を加味した1.3倍の合計床面積に納まっているかを確認する。この段階では、各室の床面積を詳細に求めるよりもスピードを重視すると割り切って概算値を求めた方がよい。

更に、ここでは、階床面積に対して1.3倍(廊下等分)を乗じた参考最小値を求め、 $7 \times 7 = 49\text{㎡}$ 、 $7 \times 6 = 42\text{㎡}$ で除して「最少コマ数」を出しておく。この最小コマ数は、次のエスキスでグリッドを $7 \times 7$ 、 $7 \times 6$ のどちらとするか、その場合のグリッド数はどうするかを目安となる。

階想定  
の考え方は以下の通りである。  
保育所部門及び共用部門は1階指定。  
児童館部門と子育て支援施設部門は、2階又は3階設置となる。上述したようにプレイルームは、高天井となることから2階設置とする。その他は、図書館が静寂性から3階として、他は2階か3階かで判断して行く。

階㎡数は、階想定に基づき概算㎡数を決めて、床面積合計が指定条件内に納まるかを判断する。  
この段階では、あくまで概算であり、スピードを重視する。従って、事務室、医務室、相談室、保育士室、更衣室、幼児用便所などは、全て20㎡として求めると早く計算できる。  
適宜の数値は受験者が決定できる。この数値は、一般常識的な数値から大きくズレなければ減点されないものと推定する。ここを細かく計算して時間を要するよりは、概算値20㎡として短時間に終了する方が合格できる図面になると考えている。

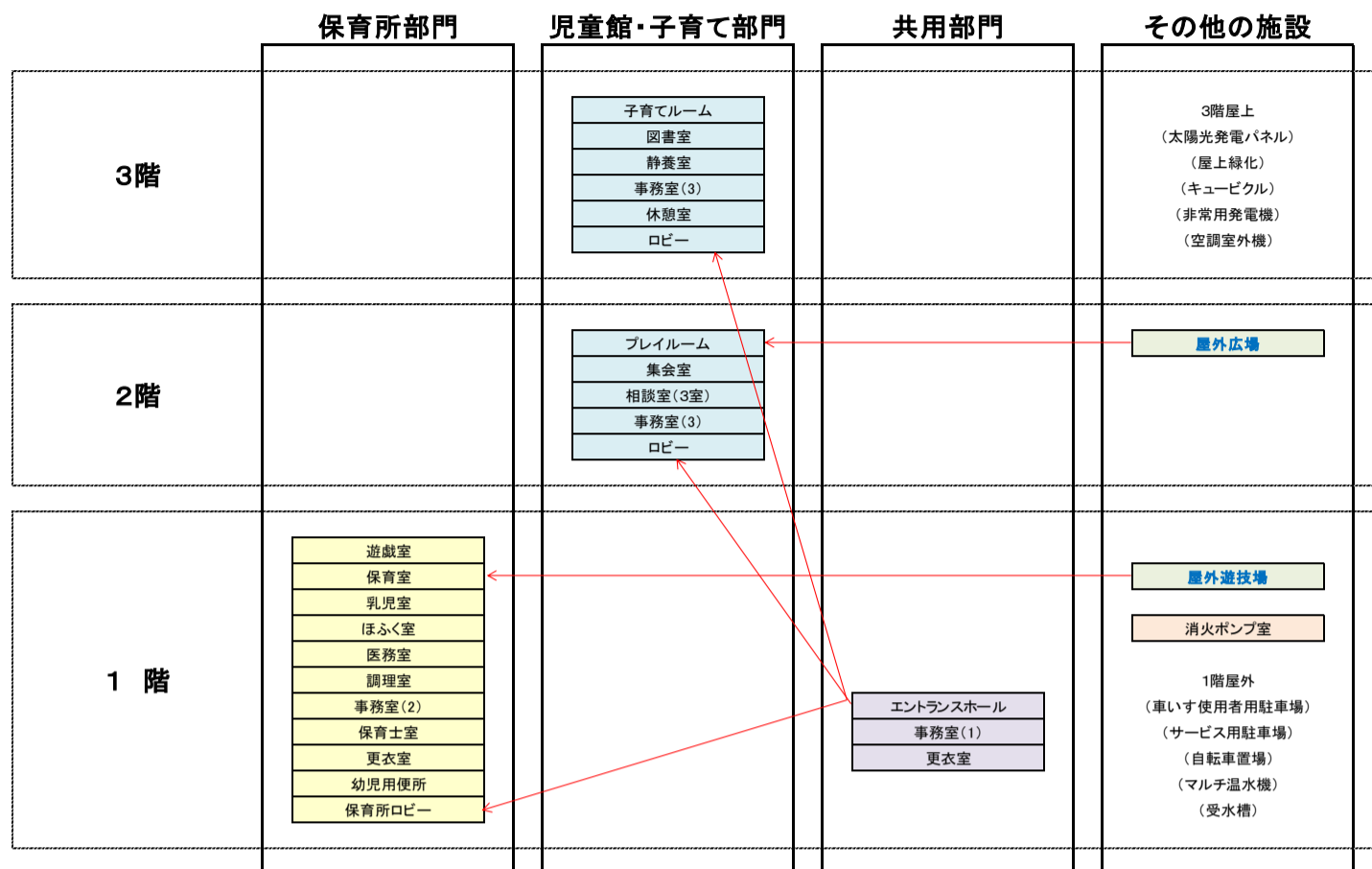
階想定			階㎡数						
1階	2階	3階	部門	室名	特記事項	床面積	1階	2階	3階
					・保育所部門は1階に計画し、上足又は裸足での利用とする。 ・児童館・子育て支援施設部門は2階及び3階に計画する。 ・共用部門は1階に計画する。				
○			保育所部門	遊戯室	・ステージ、倉庫を設ける。	約100㎡	100		
				保育室	・2歳～5歳児用に各1室(約40㎡)を設ける。 ・屋外遊技場との動線に配慮する。	各約40㎡ 計約160㎡	160		
				乳児室	・0歳児、1歳児を対象とし、調乳室、沐浴室を設ける。	適宜	30		
				ほふく室	・1歳児を対象とし、5人が利用できるようにする。	適宜	20		
				医務室		適宜	20		
				調理室	・食事は各保育室へ提供する。	適宜	20		
				事務室(2)	・3人分の事務スペース、受付カウンターを設ける。	適宜	20		
				保育士室	・4人分のスペース、受付カウンターを設ける。	適宜	20		
				更衣室	・職員用として男性用、女性用を各1室設ける。	適宜	20		
				幼児用便所	・男女兼用とする。	適宜	20		
				保育所ロビー	・ベビーカー置場を設ける。	適宜	80		
	○		児童館・子育て支援施設部門	プレイルーム	・天井高は6m以上とする。 ・無柱空間とする。 ・屋外広場と一体的に利用できるようにする。	約200㎡		200 外100	上200
	△	○		子育てルーム	・交流スペース(約100㎡)を設ける。 ・情報コーナー(約30㎡)を設ける。 ・ベビーカー置場を設ける。	適宜			150
	△	○		図書室		約100㎡			100
	○	△		集会室		約80㎡		80	
	○	△		相談室	・3室設ける。	適宜		60	
	△	○		静養室		適宜			20
	○	○		事務室(3)	・3人分の事務スペースを設ける。	適宜		20	20
	△	○		休憩室		適宜			20
	○	○		ロビー	・設置階には、受付カウンターを設ける。	適宜		80	80
○				共用部門	エントランスホール	・風除室を設ける。 ・吹抜けを設ける。 ・ベビーカー置場及び受付カウンターを設ける。	適宜	60	吹50
			事務室(1)		・5人分の事務スペース、受付カウンターを設ける。	適宜	20		
			更衣室		・職員用として男性用、女性用を各1室設ける。	適宜	20		
					・便所及び倉庫については適切に計画する。 ・採用した設備計画に応じて、設備機械室(空調、給排水、電気、消火等)、屋外機器置場等を計画する。 ・その他必要と思われる室等は、適宜計画するものとする。				

①小計	610	590	590
①小計×1.3(廊下等)	793	767	767
<b>合計</b>	<b>2,327(目安)</b>		
「①小計×1.3(廊下等)」によるコマ数検討			
7×7コマ数 (* / 49)	17コマ	19コマ	19コマ
7×6コマ数 (* / 42)	19コマ	19コマ	19コマ

この段階で、 $7 \times 7$ グリッド又は $7 \times 6$ グリッドに納まるかを確認する。各階の概算㎡数に廊下等のスペース分の係数(1.3)を乗じて、その数値から各階の㎡数が妥当であるかを確認する。また、各階㎡数から $7 \times 7$ グリッド又は $7 \times 6$ グリッドのコマ数を算出する。その結果、各グリッドでのコマ数から基本グリッド内で納まるかを把握する。基本グリッドは、 $7 \times 7$ グリッドなら横6コマ、縦3コマの18コマである。また、 $7 \times 6$ グリッドなら横7コマ、縦3コマの21コマである。どちらも882㎡となるので、これを基本にエスキスすると早くエスキスが出来るようになる(詳細は「2時間エスキス法」参照)。  
ここでは、2階と3階で $7 \times 7$ コマ数が19コマとなっているが、この中には、吹抜けや屋上庭園、高天井上部が含まれていることから、それら全てに1.3を乗じているので、若干この数値より小さくすると判断できる。従って、本計画でも $7 \times 7$ グリッドなら基本の18グリッドで納まるとなる。

#### (4) 「機能図」の基本的な考え方

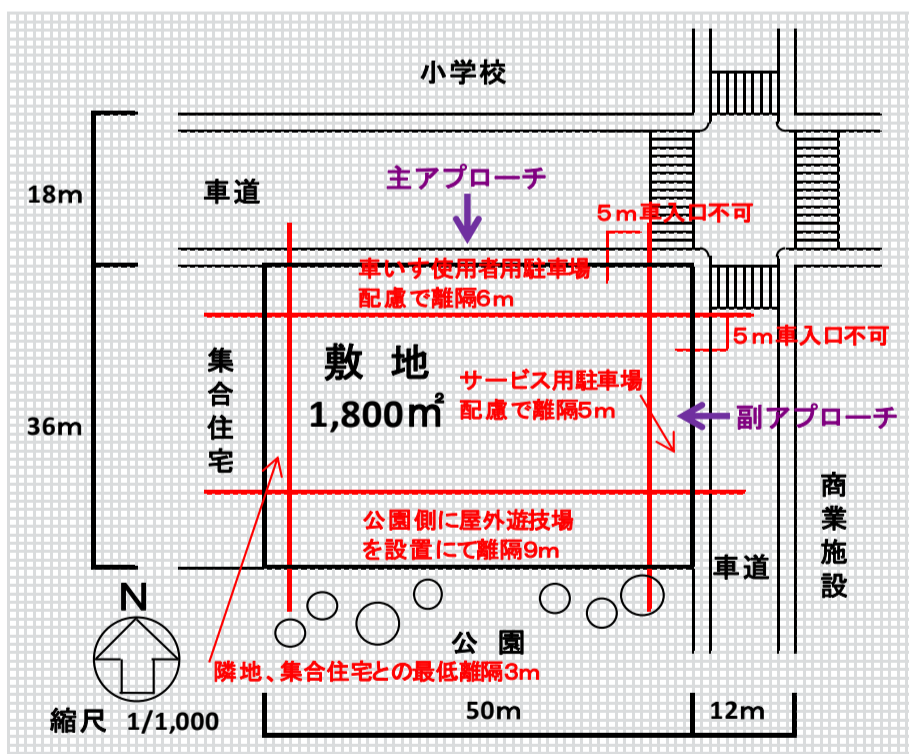
予測課題2の機能図を以下に示す。  
機能図は、部門(その他の施設含む)と階数と要求室の関係が一目で分かるようにする。矢印は、動線の繋がりを示す。この機能図は、その後のエスキス検討で間違いを防止することができるので、5分を使っても書いた方が良い。この機能図を5分で終了させるためには、「基本となる機能図」を念頭に、そこから異なる部分をチェックするという手法を用いると早く終わることができる(詳細は「2時間エスキス法」参照)。



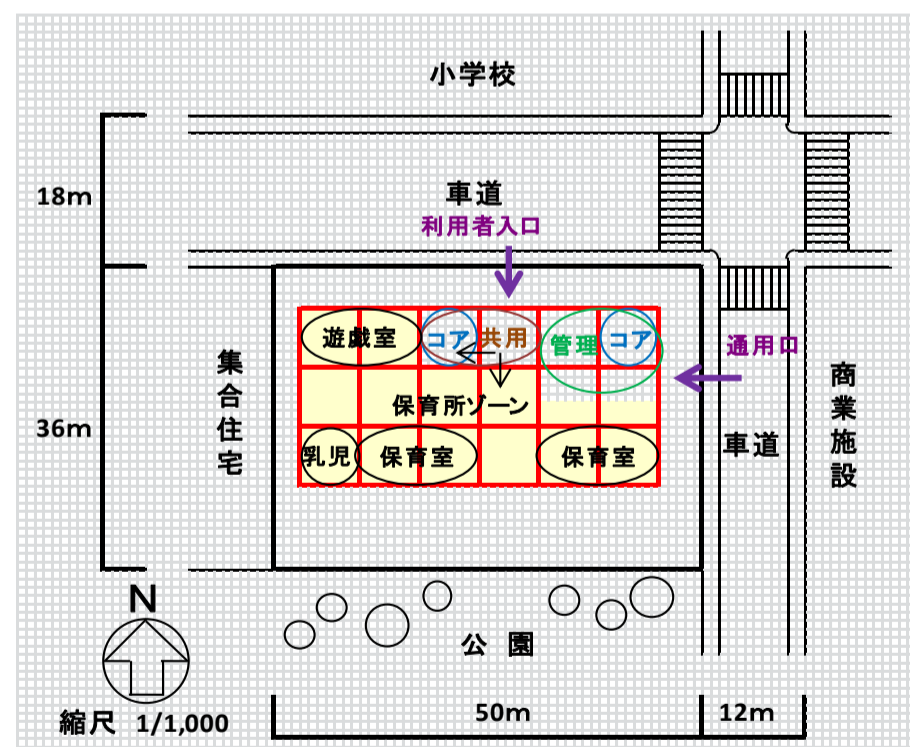
#### (5) 「1/1000エスキス」の基本的な考え方

「1/1000エスキス」は、①建築可能範囲、②グリッドスパン確定、③要求室の1/1000グリッド割付を手順通りに検討する。  
建築可能範囲を決めてから次にグリッドスパンを確定する。作図スピード及びエスキスのし易さ等を踏まえ、7×7グリッドか、7×6グリッドかのどちらかで決定する。「面積出し」の段階で既にグリッドにおける最大コマ数を算出しているため、それを参考にする。

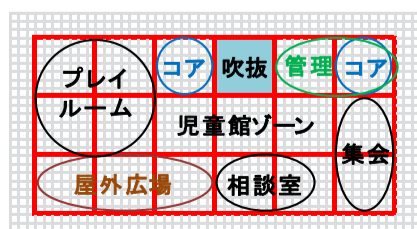
予測課題2の建築可能範囲、1/1000エスキスイメージ図(1階、2階、3階)を書きに示す。  
本計画では、保育所部門が1階指定であることから、エレベーター(EV)は児童館・子育て支援施設部門と管理部門の2ヶ所となる。この縦動線(コア)が決定すると、かなりプラン構成が楽になる。通用口側に管理用EVが来るので、それと反対側(二方向避難対策)が利用者用EVとなる。2階の最も大きな部屋(プレイルーム)の場所と関連させながら、このコア位置を確定すると、ほぼプランは定まってくる。



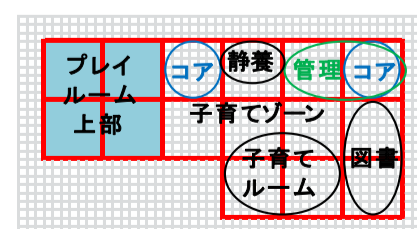
図(4)-1 建築可能範囲



図(4)-2 1/1000のイメージゾーニング(1階)



図(4)-3 1/1000のイメージゾーニング(2階)



図(4)-4 1/1000のイメージゾーニング(3階)