

新庁舎基本設計（案）の概要

平成28年5月11日
議会全員協議会資料

事業の概要

大規模地震の際に倒壊、又は崩壊する危険性があるとされた「本庁舎本館」、「支所庁舎」、「支所旧議会棟」を統合するとともに、分散している行政機能を集約し、利便性が高く、防災拠点機能を持つ新たな庁舎を建設します。

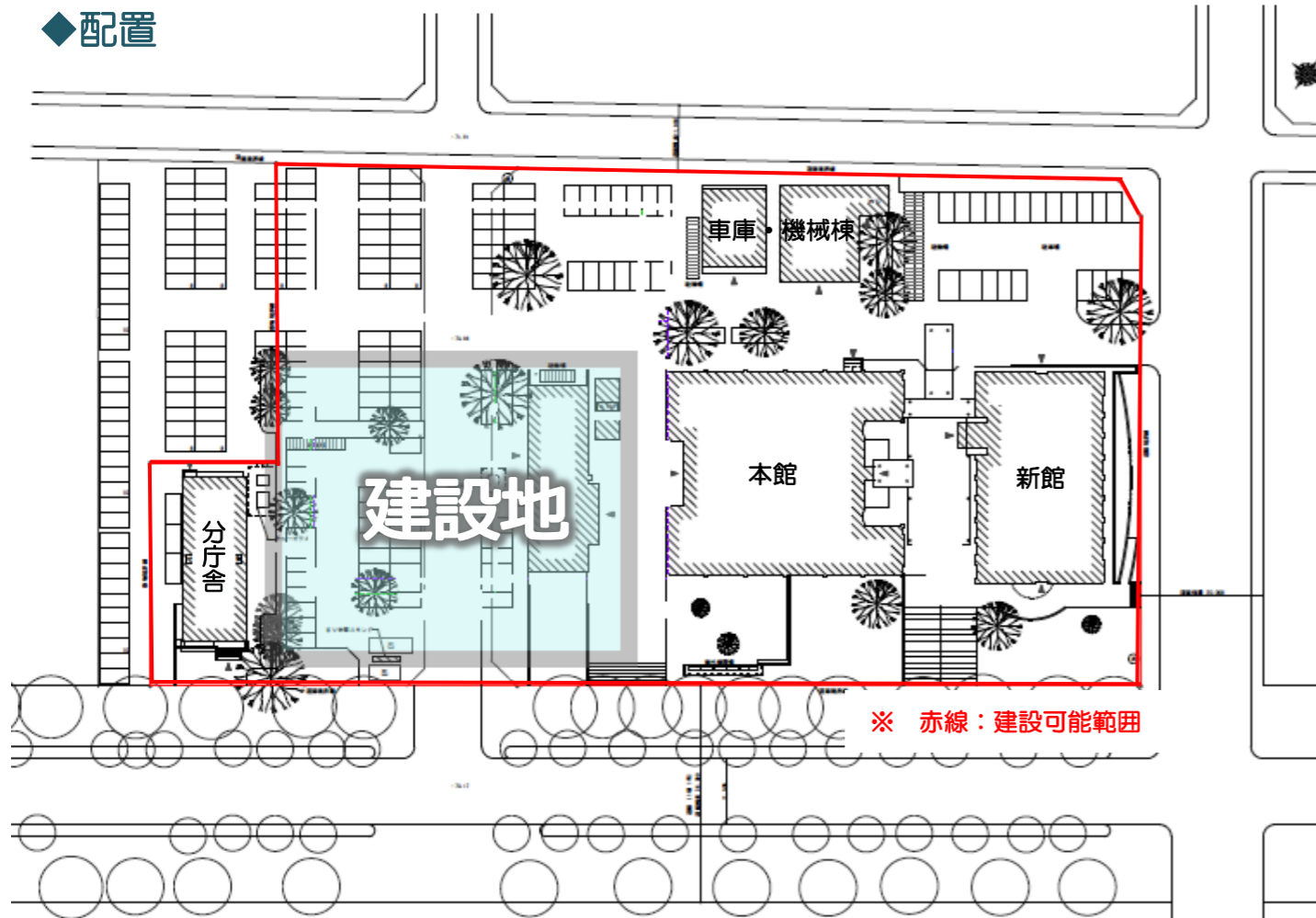
敷地

計画地：青森県十和田市西十二番町157
敷地面積：約14,600㎡
地域地区：準防火地域
用途地域：第二種住居地域（特別用途地区：事務所地区）
建ぺい率・容積率：60%・300%

建物

延床面積：約8,200㎡
建築面積：約2,300㎡
階数：4階
構造：RC造を基本にさらに検討、耐震構造（一部免震構造）
主な設備等：エレベーター（2機）、自家発電設備、太陽光パネル
空調・機械設備、木質内装材の活用等

配置



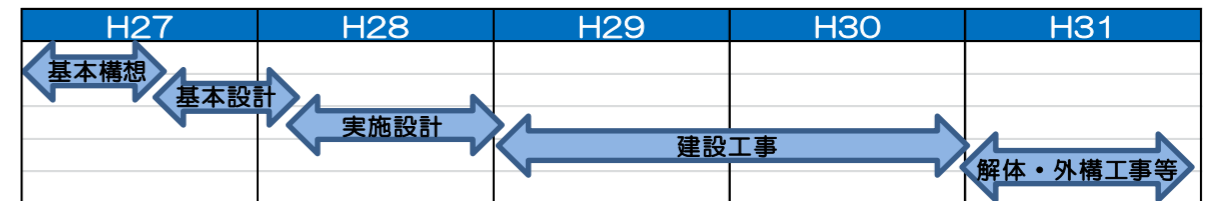
検討経緯

市民会議や市民ワークショップ、市民説明会の開催、市民アンケートの実施など、広く意見集約を行ってきました。また、庁内では検討委員会及び作業部会を設置し検討を行いました。

概算事業費

新庁舎は、検討を重ねた結果、階数は4階建て、延べ床面積約8,200㎡となりました。概算事業費については、総事業費が44億円、うち建設費が33億6千万円となっています。この建設費については、国土交通省の建築着工統計調査の中から公共的建築物の床面積及び工事費予定額をもとに単価を推計の上、積算したものです。実施設計において具体的な経費を積算するとともに、今後の労務費や資材費などの動向、また熊本地震の復旧作業の本格化などによる影響を注視していきます。

スケジュール



フロアの構成（別紙 資料1 参照）

建物の階層・各階の構成

市民の来庁の多い1、2階を大平面フロアとします。窓口等のある課を1階に集中配置するとともに、利用者の目的別に合わせ、プライバシーの保護に配慮します。災害時の対策本部となる3階へ指揮系統の中心となる市長室や総務課等を集約します。4階を議会フロアとします。

新館の活用

教育委員会、選挙管理委員会、農業委員会、監査委員のほか、建設部および上下水道部を配置することで、利便性や業務連携の向上を図るとともに、災害時のインフラ復旧等における迅速な対応を可能とします。

建物の構造（別紙 資料2 参照）

耐震安全性の目標

国有施設に適用する「官庁施設の総合耐震計画基準」に準じ、構造体の耐震安全基準の分類をⅠ類とします。

耐震性能比較

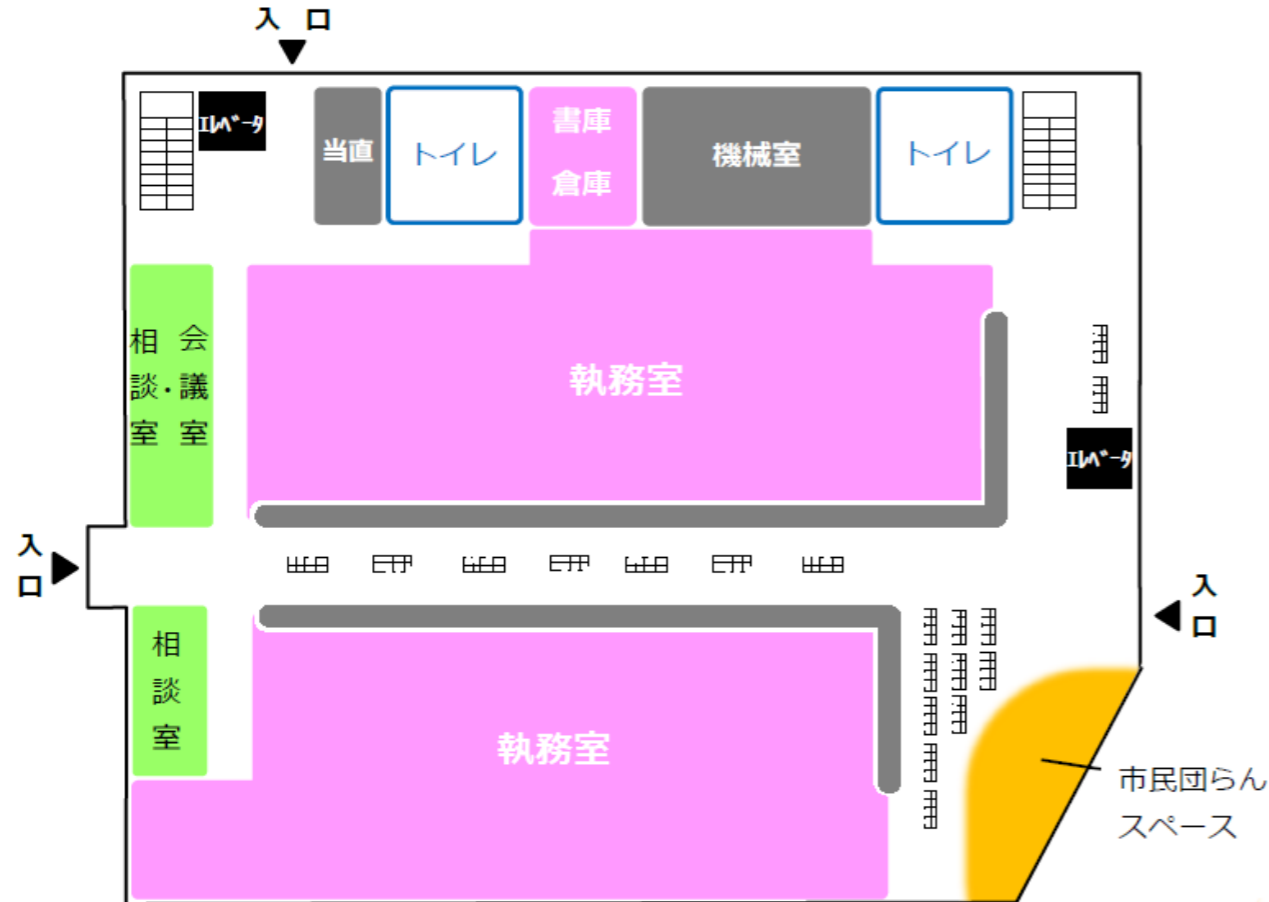
4階建てとなる建物構造を前提に耐震構造と免震構造を比較・検討の上、耐震構造（一部免震構造）を採用します。

平面計画

◆基本的な考え方

駐車場利用を含めた市民の動線へ配慮し、3方向から出入りが可能なレイアウトとします。
職員数に基づく適正な広さによる執務室の面積を計画します。
市役所を利用する全ての人に配慮し、多目的トイレや使いやすいエレベーター等を設置します。

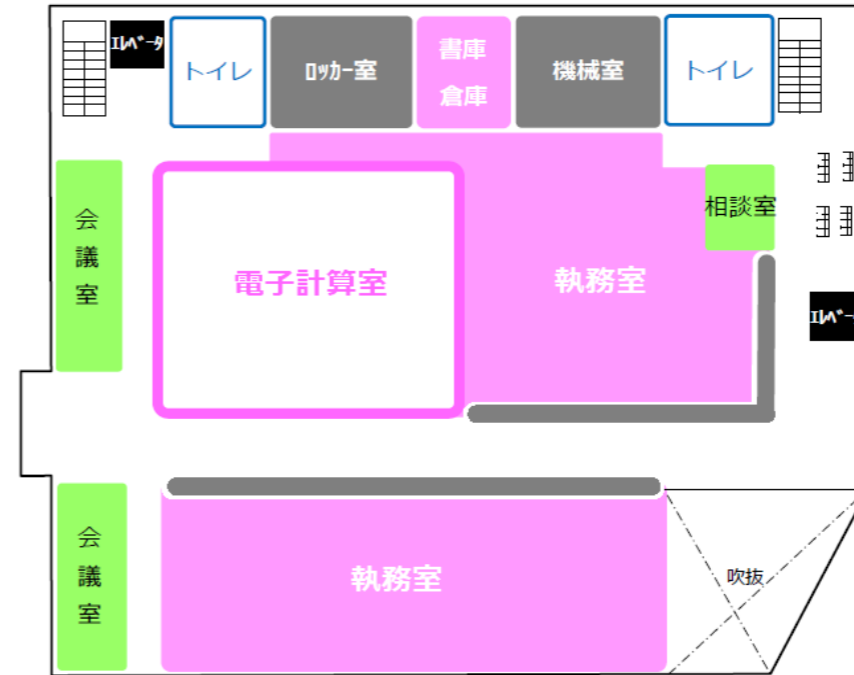
◆1階 (約2,300㎡)



【配置部署等】
市民課
国民健康保険課
まちづくり支援課
税務課
収納課
高齢介護課
こども子育て支援課
会計管理者

市民の来庁が多い窓口等のある課を集中配置します。
相談内容に応じ、プライバシーへ配慮した窓口設計とします。
市民が団らんできるスペースを設けます。

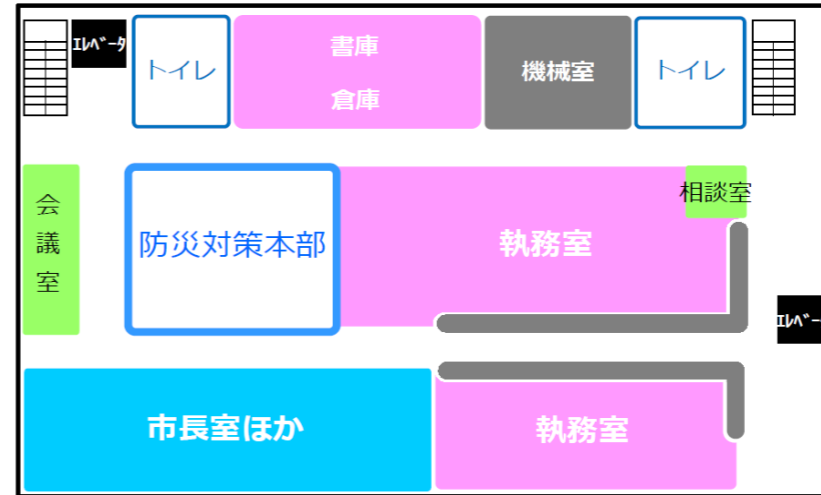
◆2階 (約2,200㎡)



【配置部署等】
生活福祉課
観光推進課
商工労政課
農林畜産課
とわだ産品販売戦略課
管財課
電子計算室

個別相談ケースの多い課について、専門の相談室を設けます。
電子計算室内のサーバー室を部分的に免震床とすることで、重要なデータを守り、災害後の業務継続を可能とします。

◆3階 (約1,700㎡)



【配置部署等】
市長室ほか
防災対策本部 (庁議室)
総務課
秘書課
人事課
政策財政課

防災対策室とともに、市長室や総務課等を配置し、災害時の迅速な対応を可能とします。

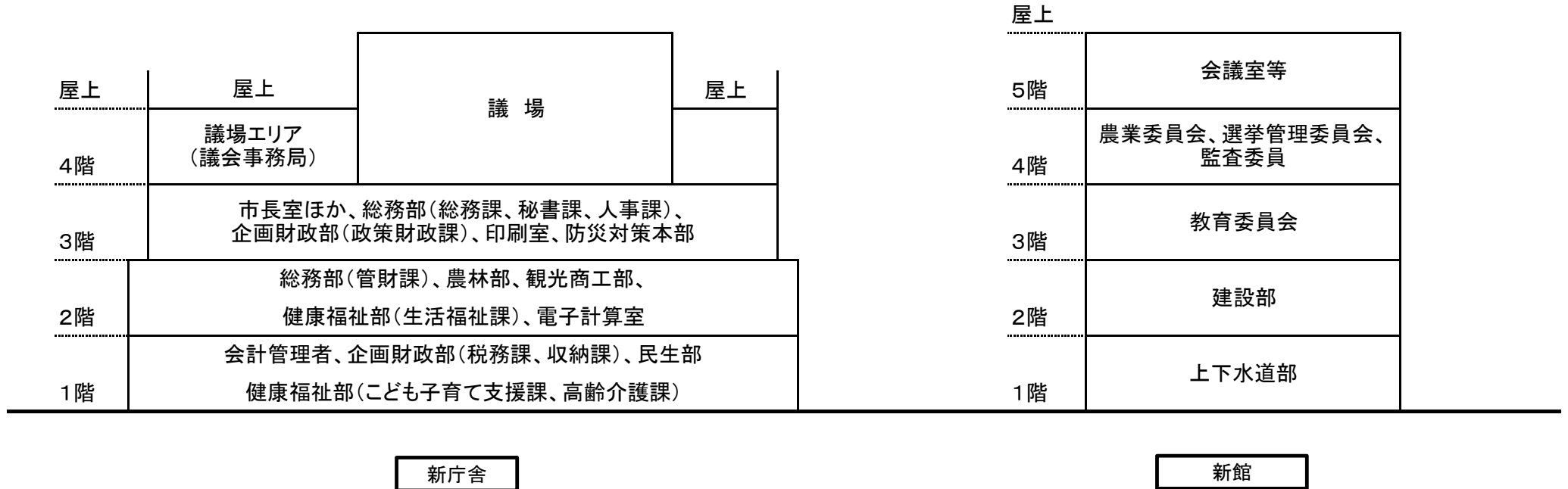
◆4階 (約1,700㎡)



【配置部署等】
議場
常任委員会室
会議室 (全員協議会室)
議会事務局

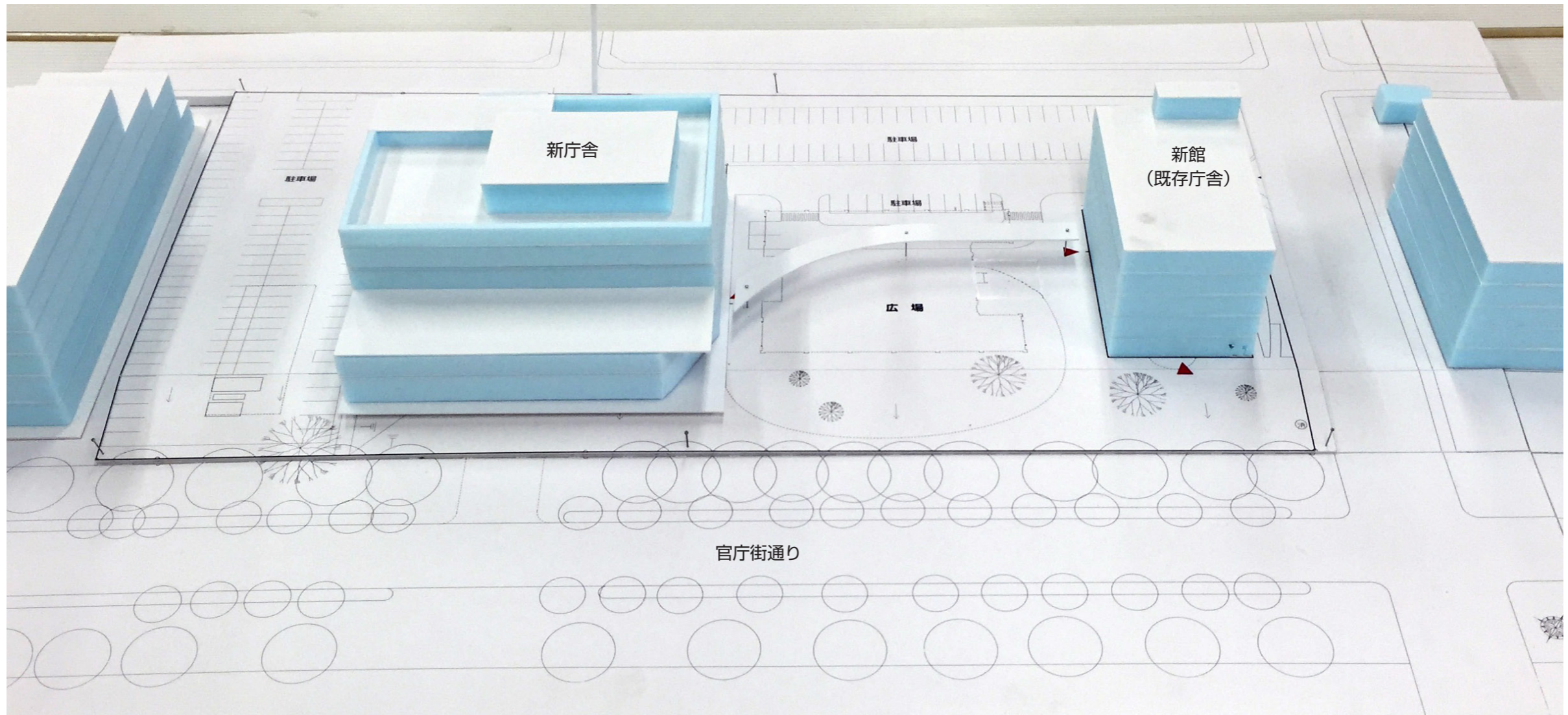
議会フロアとします。
議会傍聴時等、来庁する市民の動線やバリアフリーへ配慮した設計とします。

階層の構成について

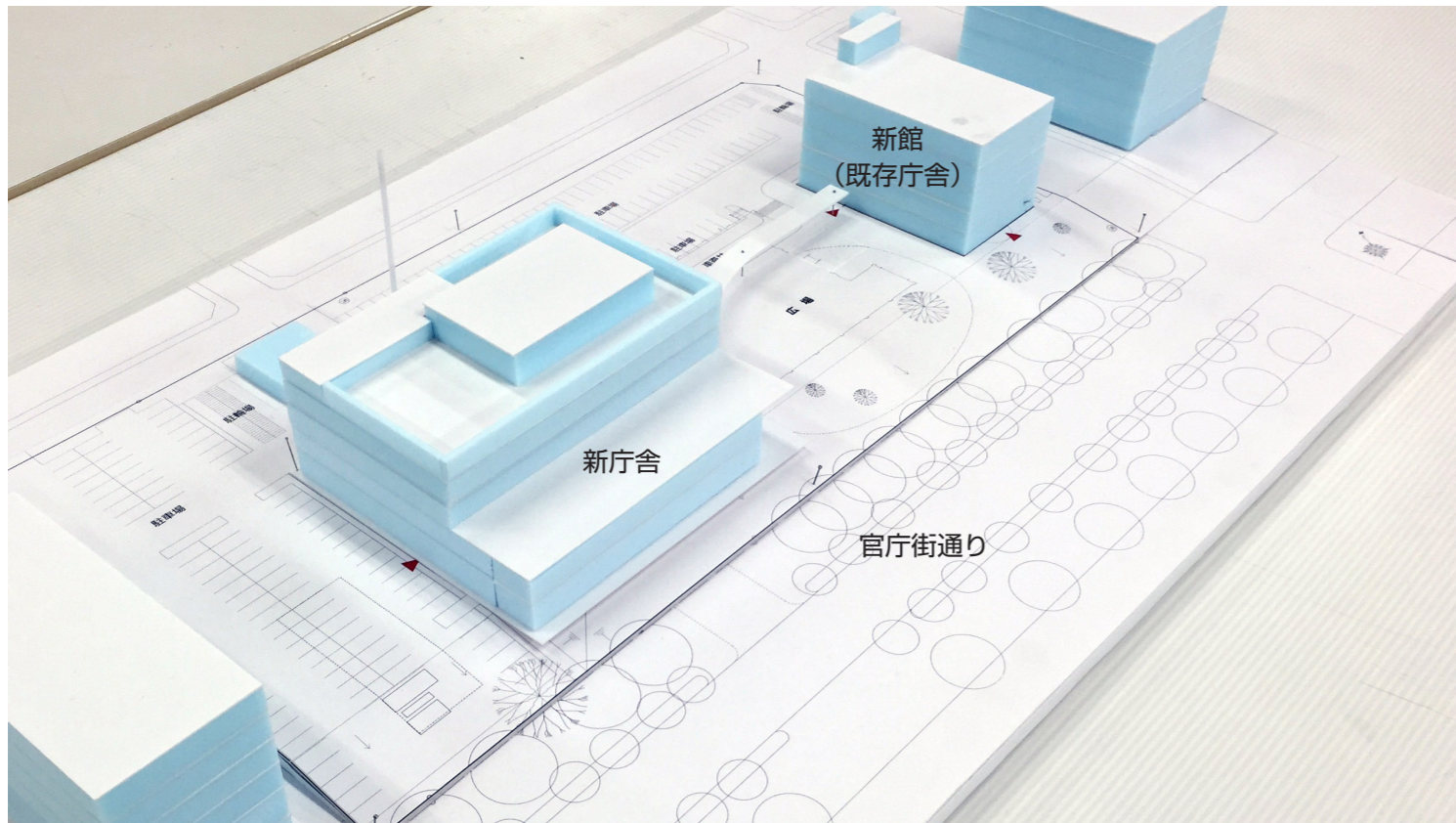


現状計画面積 約8,200㎡

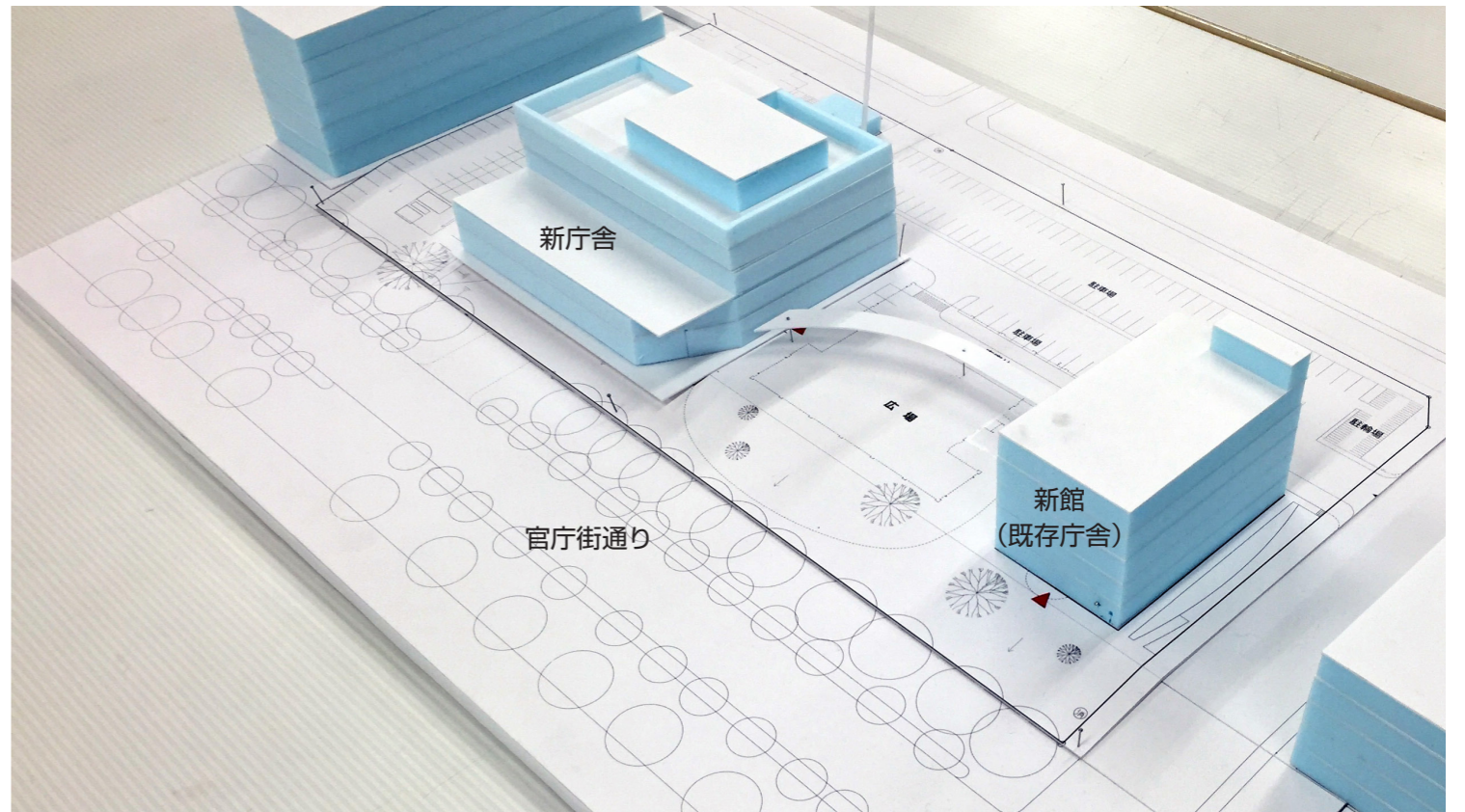
基本構想面積 約8,400㎡



南側鳥瞰



南西より



南東より

新庁舎の構造形式について

1 基本構想

第1章 現庁舎の現状と建設の必要性 3. 基本方針(P4)

3 防災拠点となる庁舎

「耐震性能に優れ、市民の安全安心を守る防災拠点となる庁舎とします。」

第2章 必要な機能や規模 1. 必要な機能(P6)

(3)防災拠点機能

「災害時の拠点となる庁舎は十分な耐震性や非常用電源が確保されていることは当然ながら、災害対策本部として迅速な対応を可能とするスペースの確保が必要です。」

2 耐震安全性

国有施設に適用する「官庁施設の総合耐震計画基準」に準じ、構造体の耐震安全性の分類をⅠ類とする。(右頁参考参照)

⇒ 免震と耐震のどちらの構造を採用したとしても、Ⅰ類とすることが可能

3 耐震性能の特徴(比較)

区分	耐震構造	免震構造	備考
概要	地震の力に対し、構造体を堅牢にして耐える構造	建物と基礎との間に免震装置(積層ゴム等)を設置し、地盤と切り離すことで建物の揺れを直接伝えない構造	
揺れ方	上層階ほど地震の揺れは増幅する	地表面の揺れが直接伝わらないため、建物は地面より小さな揺れとなる	高層建物になるほど、安全面で免震が優位
イニシャルコスト(建築費)	標準	高い	約3億円(地質調査費用含まない)
ランニングコスト(維持管理費)	無	定期的な点検が必要	500千円/年
工期	標準	長い	工期差約3ヶ月
平面計画	柱間のスパンに制限がある	耐震構造に比べ、スパンが長くとれるため、レイアウトの自由度が高い	

4 その他の特記事項

免震構造とした場合、免震層の分だけ平面的な工事面積が大きくなる(外側に約2m)。

また、建物自体が動くため、建物の可動域には駐車場や車路・歩道を計画できない。

耐震構造とした場合でも、サーバー室等の重要な機能を維持するために、部分的に床免震構造とすることは可能。

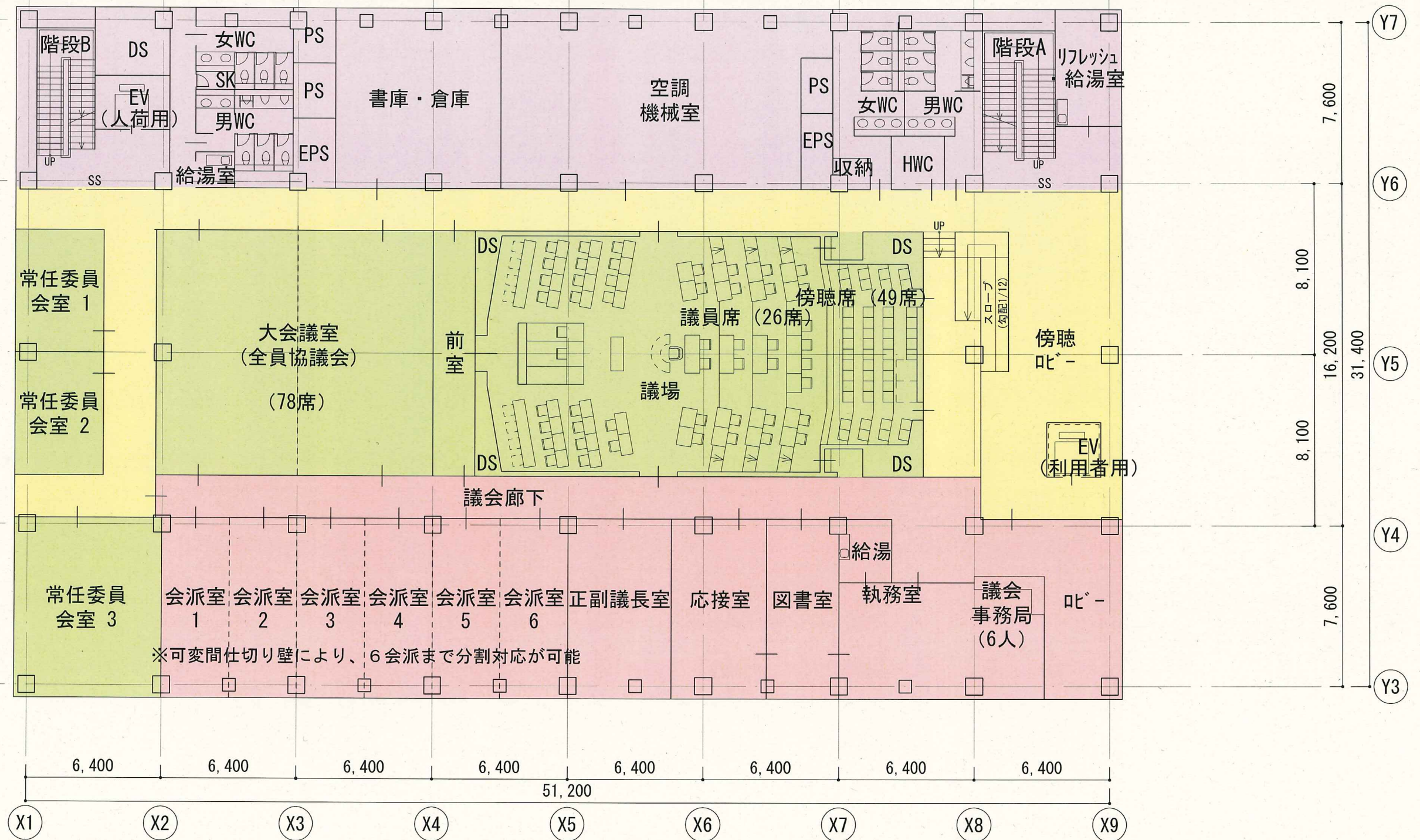
(参考)

「官庁施設の総合耐震計画基準」

耐震安全性の目標

部位	分類	耐震安全性の目標
構造体	Ⅰ類	大地震動後、構造体の補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られるものとする。
	Ⅱ類	大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて機能確保が図られるものとする。
	Ⅲ類	大地震動により構造体の部分的な補修は生じるが、建築物全体の耐力の低下は著しくないことを目標とし、人命の安全確保が図られるものとする。

4階議会フロア
平成28年4月末日現在案



建築単価の推計

○鉄筋コンクリート(RC)

(単位: m²・万円)

用途	平成25年度			平成26年度			平成27年度			推計単価
	床面積	工事費	建設単価	床面積	工事費	建設単価	床面積	工事費	建設単価	
全建築物	29,675,459	624,296,131	21.04	25,646,059	588,002,360	22.93	23,279,076	578,230,448	24.84	26.82
					前年比	1.09		前年比	1.08	
公務用建築物	1,214,701	36,652,127	30.17	930,441	27,604,090	29.67	805,111	27,934,755	34.70	40.59
					前年比	0.98		前年比	1.17	

※数値データ 国土交通省・建築着工統計調査より

↓

$$34.70 \text{万円} \times \text{前年度比} 1.17 = 40.59 \text{万円} \approx 41 \text{万円}$$

推計単価 41万円/m²