焼津市新庁舎基本設計

Yaizu City Hall

平成30年4月 2018.04 焼津市

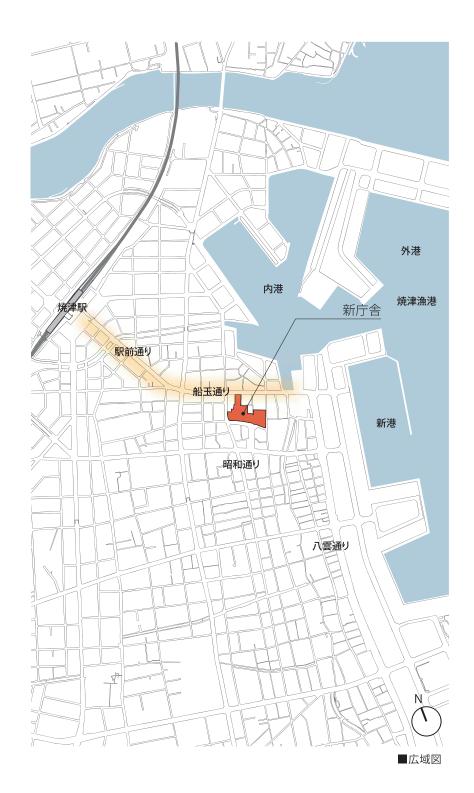
はじめに	••••• 1
新庁舎のコンセプト	• • • • 2
配置計画・動線計画	• • • • • 3
階構成・計画概要・事業スケジュール	• • • • • 4
建築計画(機能計画・構造計画・ユニバーサルデザイン計画)	• • • • • 5
建築計画(環境計画・防災計画)	• • • • • 6
平面図	• • • • • 7 - 8

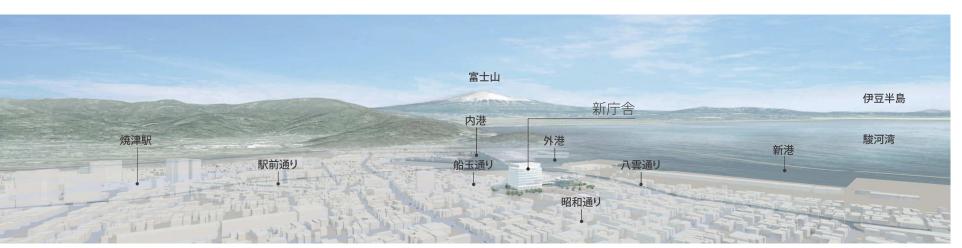
はじめに

とまりました。

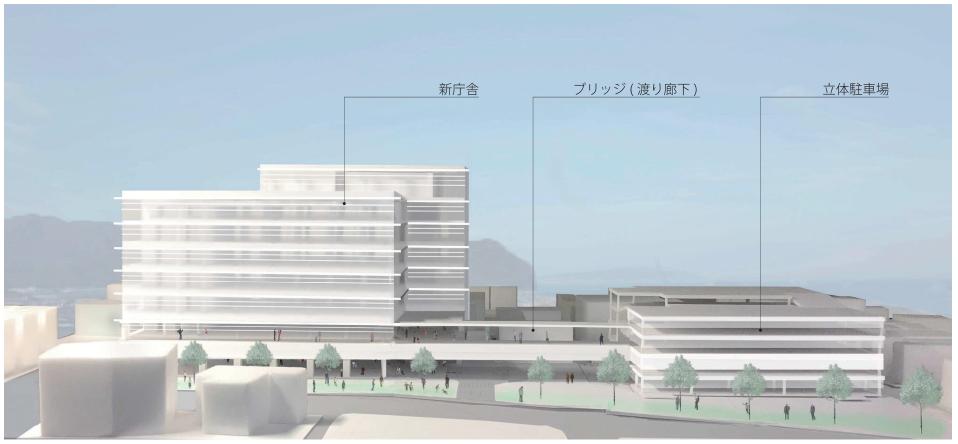
これまでの経緯

- 市では、新庁舎の建設に向けて設計作業を進めています。この度、焼津市新庁舎基本設計がま ・新庁舎の建設計画については、2015年(平成27年)2月の「新庁舎建設基本構想市民会議案」、 2016年(平成28年)3月の「新庁舎建設基本構想」、2017年(平成29年)3月の「新庁舎 建設基本計画」と検討を進め、今年度から2か年で、基本設計と実施設計を行うことになりました。
 - ・2017年(平成29年)5月から公募によるプロポーザルを行い、2017年(平成29年)7月に公 開によるプレゼンテーション及びヒアリングを開催し、設計業者を選定しました。





■新庁舎の位置



■南側から見た新庁舎のイメージ

■ 新庁舎の基本理念と基本方針

2016年(平成28年)3月の「新庁舎建設基本構想」、2017年(平成29年)3月の「新庁舎建設基本計画」において、基本理念とその実現に向けて6つの基本方針を掲げています。

基本理念

「安全安心」、「環境」、「市民協働」の3点を庁舎にあるべき基本的な機能と捉え、基本構想において、庁舎のあり方や機能の基本的な考え方である基本理念を次のように定めました。

「市民の安全と安心を守り、人と環境に優しく、協働の拠点として市民に親しまれる庁舎」

6つの基本方針と基本設計の取り組み

【6つの基本方針】	【基本設計の取り組み】
1. 防災拠点機能を備えた庁舎	災害に強い安全な構造や設備 防災機能の向上
2.全ての市民に開かれた庁舎	ユニバーサルデザイン 市民が集う場の創出
3. 地球環境にやさしい庁舎	省エネルギーと環境配慮 ライフサイクルコストの縮減
4. 市民に親しまれ市民協働の拠点となる庁舎	市民スペースの充実 市民協働を生む建築計画
5.機能性・効率性の良い庁舎	市民サービスと業務効率の向上 社会の変化に柔軟に対応できる建築計画
6. 新たなまちづくりにつながる庁舎	焼津市のアピール 周辺環境ににぎわいを与える配置計画

■基本理念と設計の取り組み

■基本設計での取り組み

新庁舎の基本理念と基本方針に基づき、基本設計において次のような点に配慮し、設計を進めました。

・災害に強い安全な構造や設備

地震などの災害に強い庁舎とし、万が一の浸水があっても機能を失うことのない構造や設備を備えます。

・防災機能の向上

併設する立体駐車場とブリッジ (渡り廊下)を含めて敷地周囲から避難可能な計画とし、周辺環境の防災機能の向上に寄与します。また、災害対策本部を置く消防防災センターとの連携機能を拡充します。

・ユニバーサルデザイン

わかりやすいデザイン計画、車いす対応エレベーター、多目的トイレ、授乳室の設置など、高齢者や子ども、 障がい者など、すべての人に分かりやすく使いやすい施設計画とします。

・市民が集う場の創出

新庁舎1階に「海街ひろば」(仮称)を設け、市民が集う場を創出します。

・省エネルギーと環境配慮

日射制御や自然換気、地下水利用や高効率機器の採用により、環境や省エネルギーに配慮した庁舎とします。

ライフサイクルコストの縮減

コンパクトな庁舎設計、フレキシビリティの高いオフィスレイアウト、建物や設備のメンテナンスを効率的に行うことができる計画とします。

・市民スペースの充実

イベントスペースや市民が気軽に利用できる休憩スペースなどの市民スペースを設け、休日にも開放できる計画とします。

・市民協働を生む建築計画

1階のオープンスペースや各階に市民も活用できる談話スペースや打合せゾーンを設け、市民協働を促進する機能を備えます。

・市民サービスと業務効率の向上

窓口機能を充実させるとともに業務効率を向上させ、市民サービスが向上するよう、フロア構成や各種の庁舎機能を配置します。

・社会の変化に柔軟に対応できる建築計画

執務室は整形で自由度の高い空間とすることで、行政需要や組織変更に柔軟に対応できる計画とします。

・焼津市のアピール

立地を生かし「港まち焼津」をアピールすることができるデザインや、海、港や富士山の眺望の利用など、 焼津らしさを盛り込みます。

・周辺環境ににぎわいを与える配置計画

焼津駅や観光資源でもある焼津港をつなぐ行政の中核施設として、敷地南側には1階の「海街ひろば」(仮称)に隣接した海街デッキを配置、敷地北側は船玉通りからの動線を確保するなど、周辺環境のにぎわいの創出に配慮した計画とします。

配置・動線計画

立地を活かす配置計画

北側主要道路からのアクセス

焼津駅と港を結ぶ主要道路(船玉通り)側にも庁舎の顔をつくり、アクセスを拡充することにより、 利便性や都市機能の向上を図ります。

北と南を結び市民イベントなどに貢献

庁舎が南北の外部空間を結び、室内市民スペースと一体的に様々な催事やイベントに対応でき、 シティセールスの場としても活用可能な庁舎とします。

⟨•••• : 来庁者動線 駐輪場 新庁舎 海街ひろば(1F) 立体駐車場 障がい者用駐車場(1F) 海街テラス (2F) **く・・・・・** 海街デッキ(1F外部) 駐輪場 駐輪場

■にぎわいの相乗効果を生む市民スペース

1階フロアに「海街ひろば」(仮称)や大会議室を設けます。庁舎南側の外部空間は、雨天時にも対応可能な庇構造のある「海街デッキ」(仮称)とし、南側・北側の外部空間とともに、一体的なイベントなどにも活用できます。



■海街ひろば(1階)のイメージ

■市民窓口フロアへ直結する立体駐車場と海街テラス

庁舎東側に立体駐車場を設置し、市民窓口フロアとなる庁舎2階にフラットでつながるブリッジ(渡り廊下)とテラス(「海街テラス」(仮称))を設け、駐車場からのアクセスの利便の向上と2階玄関前にゆとりのある多目的な空間を確保します。



■海街テラス(2階)のイメージ

■配置図

階構成

1階から3階には市民が利用する頻度の高い機能を配置し、中層階には事務室、高層階には議会などの特別な機能を配置します。

1 階:市民スペースとしての「海街ひろば」(仮称)、売店、サロンスペース、会議室などを設け、 市民を対象とする会議や各種のイベント、催事に活用できます。

2 階:住民異動届、結婚、出産などのライフイベント関連の手続がワンストップでできる市民総合窓口を設置します。同一フロアに子育て・福祉関係窓口を配置することで、市民総合窓口との効率的な連携を図ります。

3階:税・会計・環境部門などの比較的市民利用の多い部署を配置します。

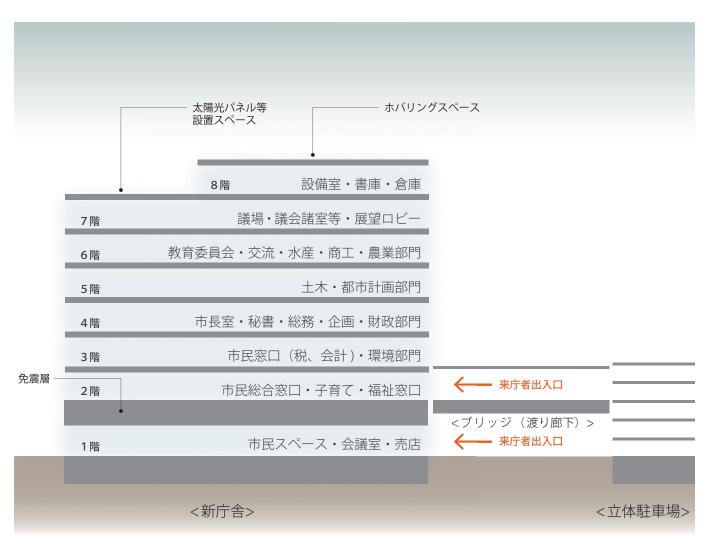
4階:行政機能の中核となる市長、副市長室のほか、総務・企画・財政部門の事務室を配置します。

5階:土木・都市計画部門を配置します。

6階:教育委員会、交流・水産・商工・農業部門を配置します。

7階:議場や議会関連諸室、監査・選管部門のほか、展望ロビーを配置します。

8階:電気室、機械室等の設備室や書庫、倉庫を配置します。



新庁舎の計画概要と事業スケジュール

建築計画概要

建物名称	焼津市新庁舎	新庁舎立体駐車場		
用途	事務所(庁舎)	自動車車庫		
構造	鉄骨鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造、中間免震構造	鉄骨造		
階数	地上 8 階	地上 4 階(約220台)		
最高高さ	約 40m	約 15m		
延べ面積	約 15,000 ㎡※	約 5,000㎡		

※室内面積

敷地条件概要

建設地	焼津市本町二丁目 16番 32号	防火地域	準防火地域
敷地面積	約 7,000㎡	高度地区	なし
用途地域	商業地域	日影規制	なし
建ぺい率	80%	その他の地域地区指定	なし
容積率	400%		

■ 事業スケジュール

新庁舎建設事業は、2017年度(平成29年度)に基本設計をまとめ、翌2018年度(平成30年度)は実施設計を行い、法的手続きや発注に向けた準備を行います。2019年度(平成31年度)は発注手続きを行い、建設工事に着手します。建設工事は2019年度(平成31年度)前半から2020年度(平成32年度)の約2年を予定しており、2021年度(平成33年度)の新庁舎開庁を目指し整備に取り組んでまいります。

		T.	T.	T.	T.	
	2017年度 (H29年度)	2018年度 (H30年度)	2019年度 (H31年度)	2020年度 (H32年度)	2021年度 (H33年度)	2022年度 (H34年度)
基本設計						
実施設計						
广舎棟建設工事						
新庁舎開庁					0	
現庁舎解体工事					*	
立体駐車場工事						-
事業完了						0

■事業スケジュール

■階構成

機能計画

1階:会議室やロビーは、 市民協働の場や、催事の 場として一体的に利用で きます。ロビーには休憩 スペースを設け、大会議 室や情報コーナーなどを 効率的に配置します。

基準階:サービスの向上、 業務の効率化、働きやす さ、セキュリティ確保を 実現する執務空間としま す。将来の組織変更に対 応できるオフィス計画を 実現します。



■市民スペースのイメージ

2階:市民窓口はユニバー サルデザイン (UD)に配慮 し、分かりやすい案内で サービスの向上を図りま す。幼児をカウンター近くで 遊ばせることのできるス ペースを配置します。



■キッズスペースのイメージ



■窓口カウンターのイメージ

7階:議会部門を集約配 置し、展望ロビーを設け ます。市民に開かれた独 立性を有する議会としま す。富士山を眺望できる 明るい議場を計画します。



■議場のイメージ

構造計画

■ 大規模地震にも対応する防災にすぐれた庁舎

「剛」な構造フレーム

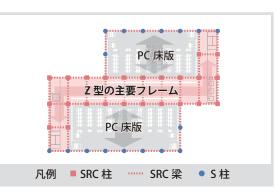
- ・両端のコア (エレベーター、階段、トイレなど)を平 面的につないだ「Z |型の主要フレーム (鉄骨鉄筋コンク リート造 (SRC 造)) とし、各方向に対して「剛」な構造 計画とします。
- ・外周は鉄骨柱(S柱)と鉄骨鉄筋コンクリート梁(SRC梁) の組合せとし、建物外周部の剛性を確保します。
- ・事務室は、ゆとりのある天井高を確保でき、落下危険 のない PCa・PC (プレキャスト・プレストレストコン クリート) 床版の天井とします。

地震に強い庁舎

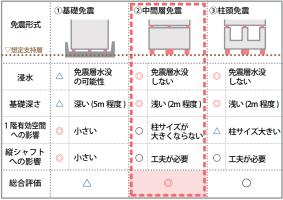
- ・上部構造(2階以上)は免震構造により耐震性を確保 します。
- ・免震装置は、繰返し変形 (疲労)にも安全な設計とし
- ・中間層免震とすることで、免震層が水没しない計画と します。

風にも強い庁舎

- ・「剛」な構造フレームにより、地震力はもちろんのこと、 暴風時の風圧力にも耐える構造フレームとします。
- ・免震装置は風圧力に対する居住性に配慮したものとし ます。



■構造の概念図



■各種免震構造の比較

■ 使いやすくコミュニケーションを高めるオフィス計画

市民と行政の協働と談話の場となるコラボゾーン

- ・基準階のロビーに簡易な間仕切りで囲われ数名で打ち合 わせができるブース(コラボゾーン)を用意します。
- ・コラボゾーンは行政への健全な市民参画活動を育む場と しても機能します。
- ・1階市民スペース「海街ひろば」(仮称)は上階との明 快な区分が容易で、休日夜間の市民利用が可能です。
- 各階のエレベーターと階段と執務空間をリングシャッ ター等で管理し時間外のセキュリティを確保します。
- ・カウンターに煽り戸を設け、ロビーと執務室を区分します。
- ・特に個人情報に配慮が必要なカウンターには、パーティ ションでプライバシーを確保します。

組織変更に対応できるフリーレイアウト

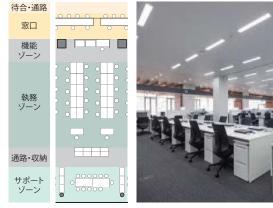
- ・ほぼ正方形の大空間により、カウンターの位置・机レイ アウトの自由度の高いオフィスとします。(将来の要望変 化にも対応)
- ・執務室内はユニバーサルレイアウト(サイドの引出しが 机から独立し移動可)で、職員の人事異動時の対応が容易 な計画とします。

職員の働きやすさを支援するサポートゾーン

・執務室の奥に会議スペース、作業スペース、書庫などを 配置したサポートゾーンを設け、業務の効率化を助けます。 ・職員がサポートゾーンを多目的に活用することで働く環 境も向上します。

ICT導入による新しいセキュリティ

- ・ICカードの導入を見据え、職員の入出退管理やエレベー ター等の設備運用や管理などもICカードで認証して運用 できるようにします。
- ・マイナンバーなどの入力情報は画面のフィルターやパー ティションで番号漏えいを防止します。



■オフィスの基本レイアウトとイメージ



■1階のセキュリティ平面図



■基準階のセキュリティ平面図

ユニバーサルデザイン計画

だれもが使いやすいユニバーサルデザインに配慮した庁舎

- ・ 多目的トイレを各階に設置します。
- ・待合スペースに隣接してキッズスペースを計画します。
- わかりやすい色彩・サイン計画とします。
- ・車いす用駐車場を出入口の近傍に配置します。
- ・手摺や誘導用ブロックを適切に設置し、見通しが良く安全な移動経路を計画します。

その他の箇所についても、外構を含めた庁舎全体をユニバーサルデザインに配慮した計画とします。

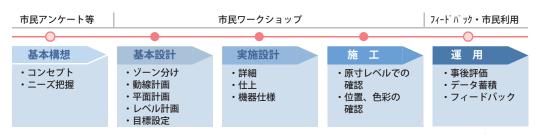
「ユニバーサルデザイン・ワークショップ(UD-WS)」を行い、より有効な UD 庁舎を実現

- ・ワークショップの実施により、市内の各障がい者団体代表や子育て支援施設利用者などから意見 をいただきました。
- ・基本設計、実施設計、さらに、施工の段階で UD-WS を行います。

基本設計:動線、平面計画、レベル、各部寸法、単位空間構成、サイン計画等【実施済】

実施設計:詳細、仕上げ、機器仕様等

工:原寸確認、細部、仕上げ、サイン位置、色彩等



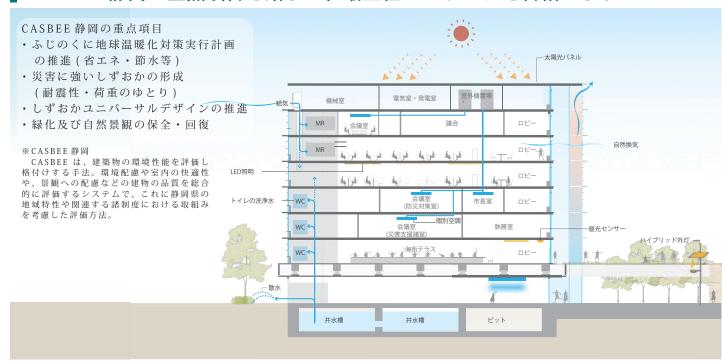
■UD-WS のスケジュール



■UD-WS(基本設計) の様子

環境計画

■ CASBEE 静岡の重点項目を踏まえ、最上位の S ランクを目指します



■環境計画のイメージ

自然エネルギーを活かす環境配慮型庁舎

- ・焼津市の恵まれた「陽光」を活かし、屋上に太陽光発電パネルを設置します。
- ・井水を空調の熱源水およびトイレの洗浄水・緑地への散水等に利用します。
- ・昼間の海風、夜間の陸風を効果的に利用した自然換気システムを導入します。

高効率機器やエネルギー効率の高い設備システムの採用

- ・設備関連の機器は、省エネルギー性の高い機器(高効率変圧器、高効率モーターなど)とします。
- ・時間外利用などの低負荷時にも高効率な運転ができるように、中央熱源と個別熱源を併用した方 式を採用します。

建物消費エネルギー管理

・BEMS(ビルエネルギー管理システム)を導入し、エネルギー使用量・機器稼働状況・保守管理 状況等のデータ利用による効率的な建物管理を可能とします。

環境負荷低減対策

- ・全館LED照明を採用し、電力使用量の低減を図ります。
- ・安全性やリサイクル性に優れたエコケーブルを採用します。

維持管理の容易性・将来の更新に優れた設備計画

- ・OAフロアによる床内配線により、電源等の増設・変更が容易な計画とします。
- ・中央監視システム機能などを充実させ、運転の自動化、維持管理の手間が少ない設備計画とします。

耐震性や災害対策を考慮した設備計画

- ・建築設備の耐震安全性は最上位の「甲類」とし、人命の安全確保とともに、必要な設備機能が継 続可能なものとします。
- ・災害時の停電対策として、72時間(3日間)以上稼働が可能な発電機を設置します。

防災計画

一時避難者をより多く受け入れるロビーや「海街テラス」

- ・庁舎や駐車場棟の階段、庁舎外周テラスの階段で、 各方向から素早く2階へ避難することができます。
- ・2 階ロビー、「海街テラス」(仮称)などに周辺住 民や来庁舎など500人程度の避難を可能とします。

新庁舎と消防防災センターの緊密な連携

- ・4 階の会議室を災害発生時に防災対策室として運 用します。
- ・新庁舎と災害対策本部を置く消防防災センターの 間を有線・無線で連絡できる設備を備えます。
- ・ 通信線は多重回線を可能とします。

災害に備えた万全のインフラ設備

・自立インフラと予備インフラを組み合わせて機能を 維持します。

自立インフラ:自然エネルギー

(井水、太陽光、自然換気)

予備インフラ:非常用発電、多重回線、受水槽等

電気:太陽光発電を設置し、災害時にも運用可能 とします。非常用発電は、3日間運転可能

な燃料を備蓄します。

給水:貯留井水、受水槽水を利用します。

排水:地中ピットを活用した一時貯留槽を設けます。

通信:多重回線で対応します。

- ・受水槽は浸水被害を受けない2階に設置します。
- ・発電機用オイルポンプは浸水時でも燃料供給可能 なものとします。
- ・1 階部分の設備系統は単独とし、2 階以上との系 統を区分します。
- ・災害による被災時にも、行政拠点として機能し ていく上で欠かすことのできない飲料水、排水な どのインフラの確保のため信頼性の高いバック アップシステムを構築します。
- ・受電設備や非常用発電機などの主要な電気設 備機器やサーバー室は最上階に設置し、保安性 を確保します。



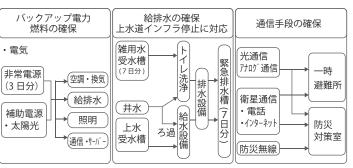
■周辺からの避難イメージ



■災害時の早期機能復旧のイメージ

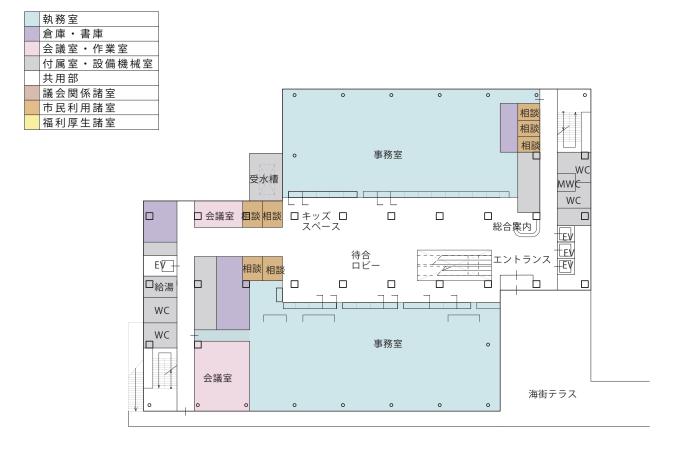


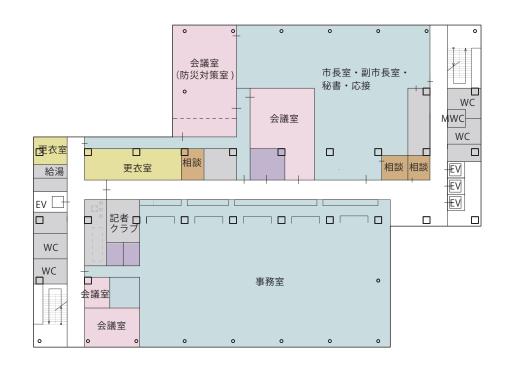
■災害時のインフラバックアップの流れ



■災害時のインフラバックアップのイメージ(電気・給排水・通信)

平面図1階-4階 編尺1:500





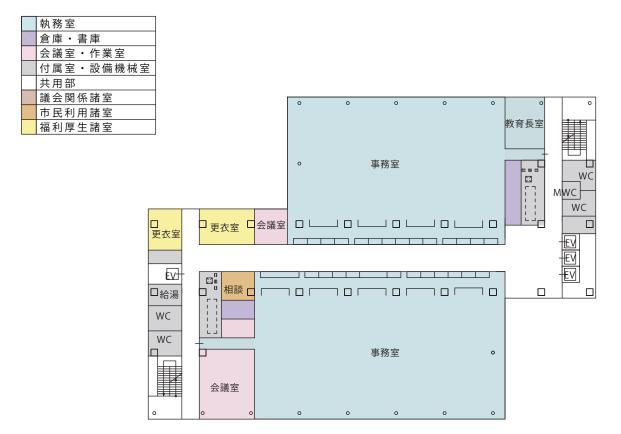
10

■2 階平面図



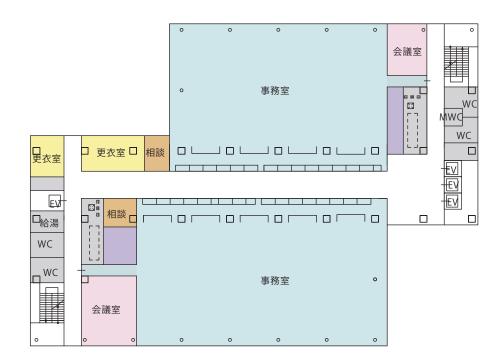


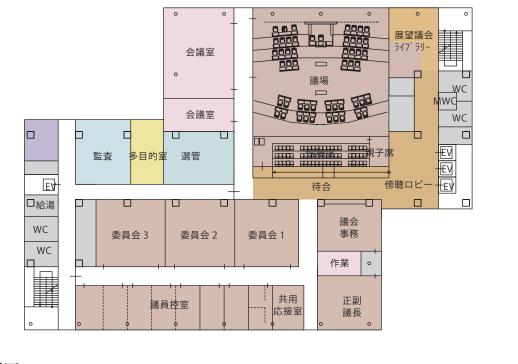
平面図5階-8階



■6 階平面図

■8 階平面図





■5 階平面図

■7 階平面図