

周南市庁舎建設基本設計書

概要版（案）

1. 基本設計書のまとめの概要

<目次>

1. 整備基本方針
2. 建築概要
3. 構造計画概要
4. 電気設備計画概要
5. 空調設備計画概要
6. 給排水・衛生設備計画概要
7. 昇降機設備計画概要
8. 災害対策計画

1. 基本設計書のまとめの概要

1. 整備基本方針

■全ての人に分かりやすく、利用しやすい、人にやさしい庁舎（窓口・相談機能、情報交流機能）

- ・吹抜けを庁舎の中心に据え、窓口が周囲を取り囲む口の字型の施設構成とし、明るく見通しの良い、案内性に優れた庁舎とします。
- ・来庁者が視認しやすく声掛けがしやすい施設構成、わかりやすいサイン、シンプルでゆとりのある通路幅等、ユニバーサルデザインに配慮された庁舎とします。
- ・市民等の利用頻度が高い窓口を低層階の利用しやすい位置に集約し、ライフイベントに係る複数の行政手続きを出来るだけワンフロアで完結できる窓口計画とします。
- ・演壇及び議場席の床に段差を設けないフラットな議場とし、傍聴席にもEVやスロープで誰でも安全にアクセスできる計画とします。
- ・市政情報や観光情報等の発信及び市民の作品展示等に活用できる情報交流スペースを設けます。

■「安全・安心」の拠点として市民の暮らしを守る庁舎（防災中枢機能）

- ・災害時に対策本部機能を迅速に立ち上げるスペースを確保します。
- ・災害対策の中枢となる本庁舎部分に免震構造を採用し、発電機等の設備を備えて、インフラ途絶時も庁舎機能を維持し、継続的な災害対応が可能な庁舎とします。
- ・太陽光発電設備を設置し、平常時での利用と共に災害時にはコンセント等への給電が可能な計画とします。

■市民協働の拠点として親しみやすく、誇りが持てる庁舎（市民協働機能）

- ・岐山通り沿いに整備するシビックプラットホームは、圧迫感の少ない低層とし、通りからも市民活動の様子が伺える親しみやすい庁舎の顔とします。

■にぎわいを創出し、まちに活気を与える庁舎（憩い・にぎわい機能）

- ・岐山通り側には、積極的に市民活動を促す市民利用会議室や多目的室、飲食施設を設け、街並みに対してもにぎわいを創出します。

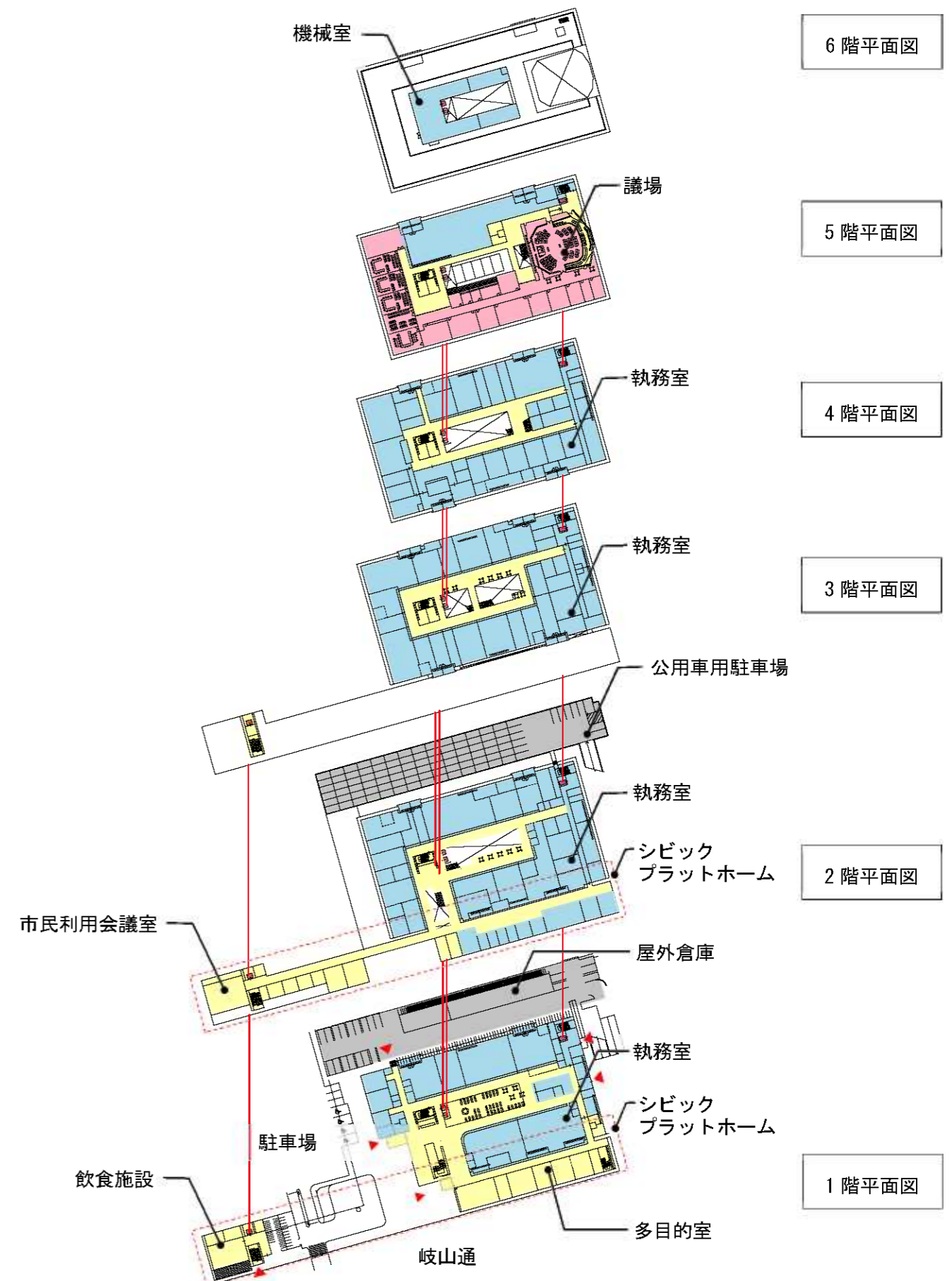
■行政サービスを機能的・効率的に提供できる庁舎（行政執務機能）

- ・執務ゾーンの平面形状を口の字型とし、間仕切りの少ないオープンプラットホームを採用することで、レイアウト変更にもフレキシブルに対応できる庁舎とします。
- ・廊下と執務ゾーンの間も見通しが良く、来庁者と職員の双方から声掛けをしやすい庁舎とします。

■地球環境にやさしい環境配慮型庁舎（環境配慮機能）

- ・外周にバルコニーを設けて日射の熱負荷を抑えつつ、足場やゴンドラに頼らない、メンテナンスがしやすい庁舎とします。
- ・吹抜けを利用した重力換気システムや太陽光発電設備、雨水の利用、地中熱利用による自然エネルギーの活用、エネルギー管理を容易にするビルディングエネルギーマネジメントシステムの採用により、環境負荷を低減します。
- ・省エネルギーであるLED照明の採用を検討します。
- ・水素の利活用については現在民生機がないため、将来の採用を見据えて定置用燃料電池設置スペースを検討します。

■施設構成



1. 基本設計書のまとめの概要

2. 建築概要

■敷地概要

所在地 山口県周南市岐山通1丁目1番地
 敷地面積 13,354.03 m²
 地域地区 商業地域
 準防火地域
 駐車場整備地区
 指定容積率 400%
 指定建ぺい率 80%
 前面道路 東側 幅員：36.00m 主要地方道徳山停車場線
 西側 幅員：11.70m
 南側 幅員：36.00m 県道下松新南陽線
 北側 幅員：15.00m

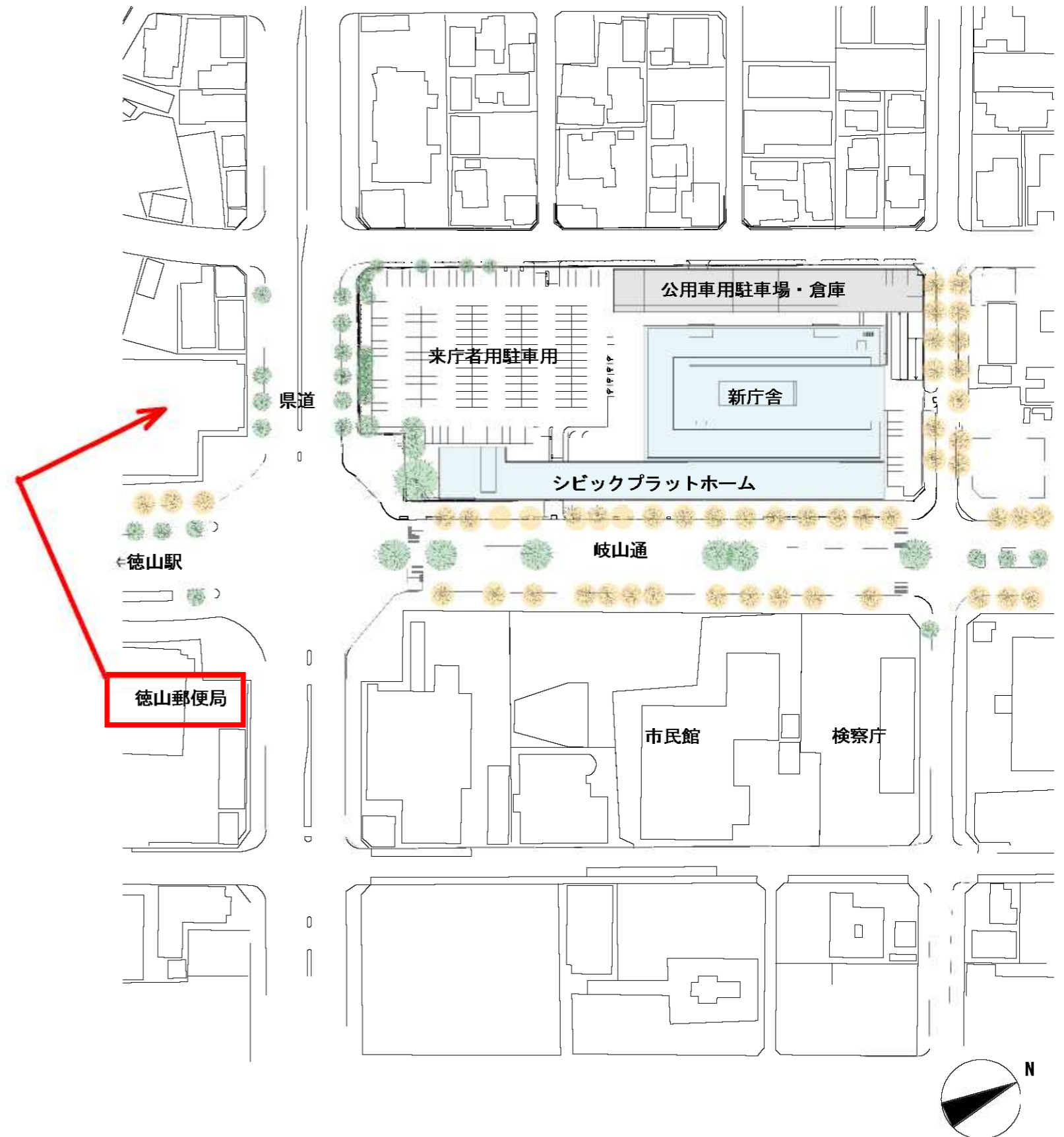
■建物概要

延べ床面積 m² (ピロティ部、一階公用車車庫等 m²を含む)
 容積対象面積 m²
 容積率 %
 建築面積 m²
 建ぺい率 %
 階数 地上6階 (6階：機械室等)
 構造 SRC造 一部S造
 建物高さ m
 駐車台数 来庁者用 台
 公用車用 台

■面積表

階	延べ床面積	容積対象面積
6		
5		
4		
3		
2		
1		
ピット		
計		

■付近見取り図 1/1500



1. 基本設計書のまとめの概要

3. 構造計画概要

■構造計画の基本方針

- ・建設コスト、建設ステップ等から、構造的には、庁舎棟、倉庫棟、岐山通側のシビックプラットホーム部の3棟とします。
- ・庁舎棟は免震構造とし、十分な耐震安全性を確保するとともに、建物の応答加速度（揺れ）を低減させ、家具・什器等の転倒を防止し、災害時の機能維持を確保します。

■耐震性能目標

- ・表1に「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説」（建設大臣官房官庁営繕部監修、平成8年版）の耐震安全性の分類を示します。
- ・各棟の耐震性能目標は、用途等から表2に示すものとします。

表1 構造体の耐震安全性の目標

分類	耐震安全性の分類
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ている。
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ている。
III 類	大地震動により構造体の部分的な損傷は生じるが、建築物全体の耐力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ている。

表2 各棟の耐震安全性の分類

	耐震安全性の分類	構造方式	備考
庁舎棟	I 類	免震	
倉庫棟	II 類	耐震	
シビックプラットホーム	II 類	耐震	

4. 電気設備計画概要

■電気設備計画の基本方針

- ・省エネルギーかつ創エネルギーを実現し、快適な電気設備システムを計画します。
- ・災害対策本部として信頼性の高い電気設備システムを計画します。

■省エネルギー

- ・口の字型平面中央の吹抜や外周窓面から執務エリアや通路部に自然光を導き、照明の消費電力を削減します。
- ・長寿命かつ高効率のLED照明に加えて、人感センサーや明るさセンサーを設置して、無駄のないエネルギー計画を実現します。

■創エネルギー

- ・日照時間の長い気候特性を生かして、太陽光発電により発電を行います。
- ・太陽光発電によって発電した電力は蓄電を行い、停電時には独立電源としてコンセント等により電源を供給します。

1. 基本設計書のまとめの概要

5. 空調設備計画概要

■空調設備計画の基本方針

- ・個別制御性による使いやすいシステムを計画します。
- ・熱源としては中央熱源（外気処理用、エントランス、議場）と個別熱源（室内温度調整）を組み合わせた方式とし、室の用途や大きさに見合った空調システムとします。

■熱源設備計画

熱源設備は省エネルギー性に配慮して計画します。

■空調設備計画

- ・執務室は外気処理用空調機とビル用マルチエアコンにて個別制御性を重視したシステムとします。
- ・エントランス及び待合いロビー、議場は中央熱源を用いた空調機にて計画します。

■換気設備計画

それぞれの室用途に見合った換気方式とします。

- ・電気室、倉庫などは第一種換気方式とします。
- ・便所、湯沸などは執務室からの間接給気と専用の排気ファンによる第三種換気方式とします。
- ・執務室は外調機と換気ファンの第一種換気とします。

■排煙設備計画

- ・自然排煙と機械排煙を併用します。（面積 100 m²以下の小部屋には『排煙告示』を採用します。）

■自動制御備計画

- ・機器類は全自動運転を可能とします。
- ・1 階中央監視室に中央監視装置を設置し、空調および衛生動力の集中監視を行います。

■地中熱利用計画

- ・免震層を利用した地下風洞に外気を通して空調機に取り込むことで予冷、予熱効果を得てエネルギーの削減を図ります。
- ・地中杭を利用しエントランスロビー空調機のコイルに取り込み予冷、予熱効果を得てエネルギーの削減を図ります。

6. 給排水・衛生設備計画概要

■衛生設備計画の基本方針

- ・雨水を雑用水に再利用し、市水利用の削減を図ります。
- ・衛生器具は節水器具を採用し、水資源の節約に努めます。
- ・また、災害時の備えとして水を備蓄すると共に、万一の公共下水道配管の破断に備えて非常用排水槽を計画します。

■給水設備計画

- ・飲用水、雑用水の 2 系統給水とします。
- ・飲用水、雑用水とも高置水槽方式により建物各所へ給水します。

■給湯設備計画

- ・局所給湯方式とし、湯沸に貯湯式電気温水器を設置します。

■排水通気設備計画

- ・重力式を原則とし、下記の方式にて公共下水道へ放流を行います。
 - ・建屋内 汚水・雑排水分流式、雨水分流式
 - ・敷地内 汚水・雑排水合流式、雨水分流式

■衛生器具設備計画

- ・衛生器具は以下の仕様にて計画します。
 - ・大便器 節水形、雑用水対応の腰掛便器を採用し洗浄便座とします。
 - ・小便器 自動洗浄式、低リップ形で雑用水対応の器具とし節水と清掃性に配慮します。
 - ・洗面、手洗い器は水のみ供給とし、自動単水栓とします。
 - ・多目的便所はバリアフリーを配慮した器具を設置します。

■雨水利用計画

- ・屋上屋根面より集水し、ろ過消毒し雑用水として使用します。

■消火設備計画

- ・消火設備は消防法に基づき以下の消火設備を計画します。
 - ・屋内消火栓
 - ・屋外消火栓
 - ・ガス消火設備（中央監視室、電算室等）
 - ・連結送水管

1. 基本設計書のまとめの概要

7. 昇降機設備計画概要

■昇降機設備計画の基本方針

- ・吹抜けに面する市民用の乗用EVを2基、職員の業務用、議会傍聴者用の人荷用EVを北側に1基、市民利用会議室利用者用の常用EVを1基シビックプラットホーム南側に設けます。
- ・吹抜けに面した緩やかな大階段を設けることで、来庁者及び職員の階段利用を促進させ、EVに頼らない計画とします。

8. 災害対策計画

■災害対策拠点機能

- ・市庁舎としての日常の機能に加えて、災害時には迅速な初動が行えるよう、速やかに対策拠点へ早変わりできる設えを予め備える庁舎とします。
- ・4階南側に市長室、庁議室、防災会議室、防災危機管理課をまとめ、有事には災害対策本部として統制指揮機能を発揮します。

地震への対応

- ・庁舎棟には免震構造を採用し、高い耐震性を確保すると共に建物の揺れを低減させて機能維持を計ります。免震で家具・什器の転倒を抑えて安全な災害対策活動が行え、設備が確実に稼働する庁舎とします。

水害への対応

- ・本敷地は周南市ハザードマップでは、河川の氾濫による浸水の恐れのない敷地とされていますが、集中豪雨による万が一の浸水に備えて、防潮板を各出入口に設置できる計画とします。

停電への対応

- ・非常用発電機を屋上階に設置し、停電時にはバックアップ電源を供給します。オイルタンクは「官庁施設の総合耐震計画基準」に準拠して設置します。
- ・吹抜や窓からの自然採光により、省電力時においても建物機能を維持しやすい計画とします。

断水への対応

- ・非常用の飲用水、雑用水の備蓄水槽ならびに、万一の下水道破断時に汚水を建屋ピット内で貯留するための非常用排水槽を「官庁施設の総合耐震計画基準」に準拠して設置します。

1. 基本設計書のまとめの概要

周南市庁舎建設基本設計書（本編） 目次（案）

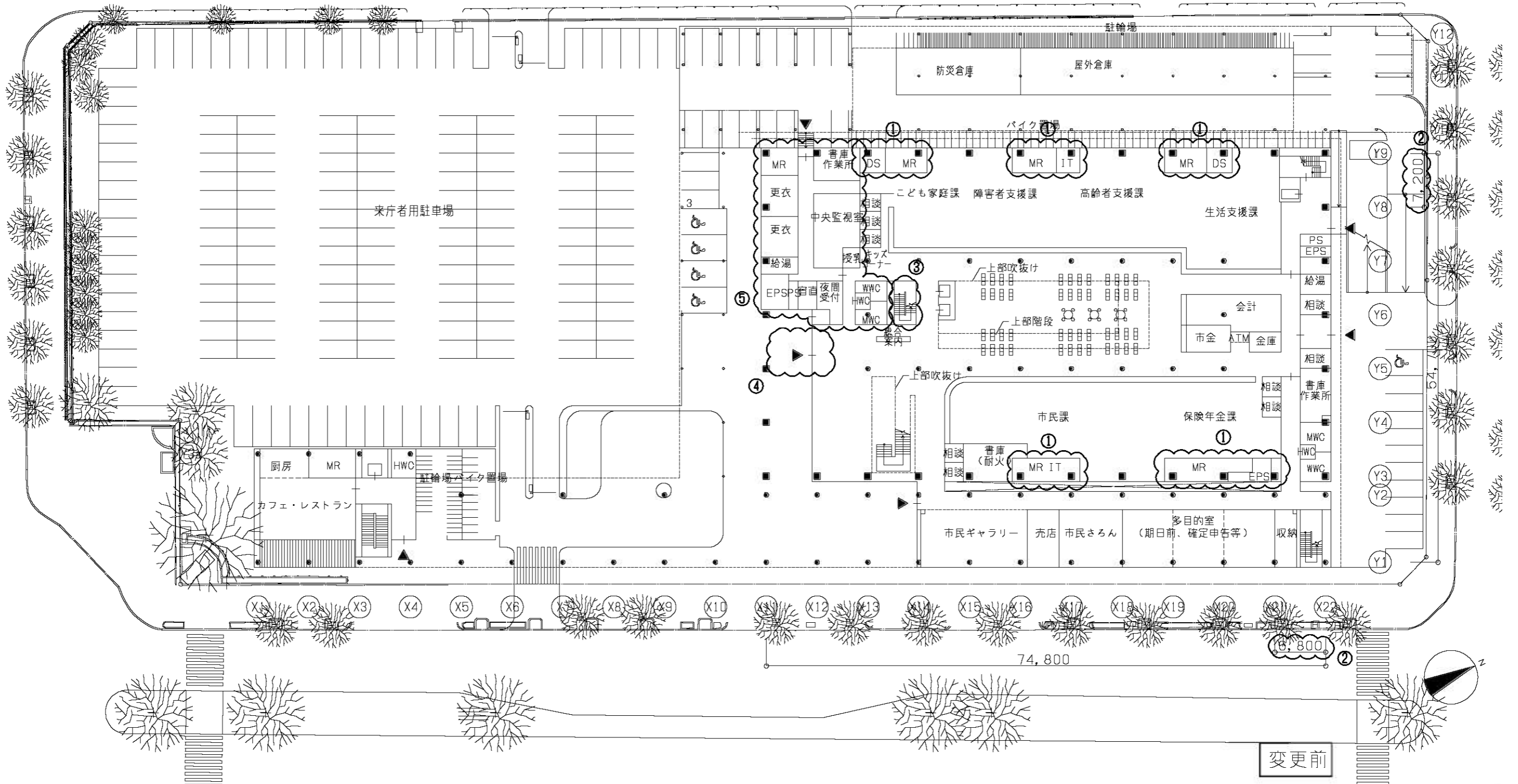
1. 建築概要
 - ・設計の基本方針
 - ・パース
2. 計画概要
 - ・敷地概要
 - ・建物概要
 - ・付近見取図
3. 配置計画
 - ・施設へのアクセス
 - ・駐車場整備計画
 - ・植栽計画
 - ・ボリューム計画
4. 庁舎建替え計画
 - ・工程表
 - ・建替え STEP 図
5. 平面計画
 - ・施設の構成
 - ・各階平面図
 - ・市民利用ゾーン計画
 - ・議会、議場、執行部ゾーン計画
 - ・執務ゾーン計画
 - ・災害対策拠点機能
6. 環境配慮計画
7. 景観計画
8. 仕上げ表、配置図、平面図、立面図、断面図
9. 構造計画
 - ・構造計画概要
 - ・地盤概要・基礎計画
 - ・耐震性能目標
 - ・設計荷重
10. 電気設備計画
 - ・電気設備概要
 - ・受変電設備（変圧器）、発電機設備検討
 - ・太陽光設備検討
 - ・セキュリティ計画
 - ・電話通信設備計画
11. 空調設備計画
 - ・空調設備概要
 - ・熱源比較検討
 - ・エントランス吹抜け空間における床吹出し方式と天井吹出し方式の比較
 - ・執務空間における空調方式
 - ・地中熱利用検討
 - ・重力換気システムについて
12. 給排水・衛生設備計画
 - ・給排水・衛生設備概要
 - ・給水容量、引込み口径検討
 - ・排水容量検討
 - ・給水方式比較
 - ・雨水利用の検討
13. 昇降機設備計画
14. 災害対策計画

1 基本設計書のまとめの概要

変更箇所一覧表

番号	階	変更箇所
1	各階	建物外周の設備シャフト(MR・DS・EPS・IT)の形状・位置・個所数を変更
2		建物基準スパンを、X方向を6,800から6,700、Y方向を7,200から6,700に変更
3		南側階段まわりを変更
		各課の配置を変更
		更衣室、休憩室、相談室などの個室を北側にまとめて配置
4	1階	正面出入口に風除1、2を設置
5		正面出入口西側諸室の位置を変更
6	2階	MWC、WWC、HWCの位置を変更
7	5階	執行部控室1を書庫に変更

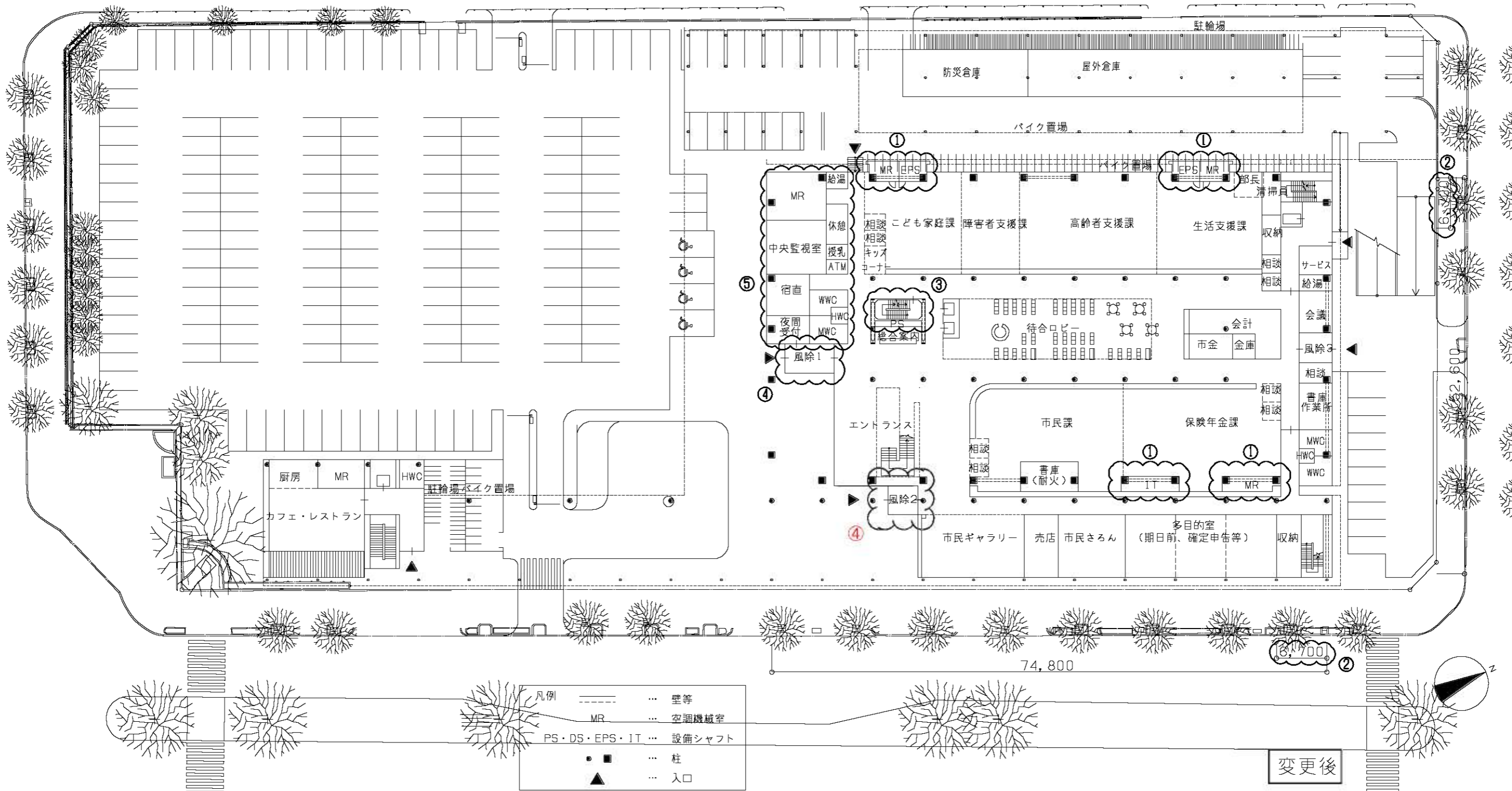
1 基本設計書のまとめの概要



配置図兼1階平面図(変更案)

S=1 : 500

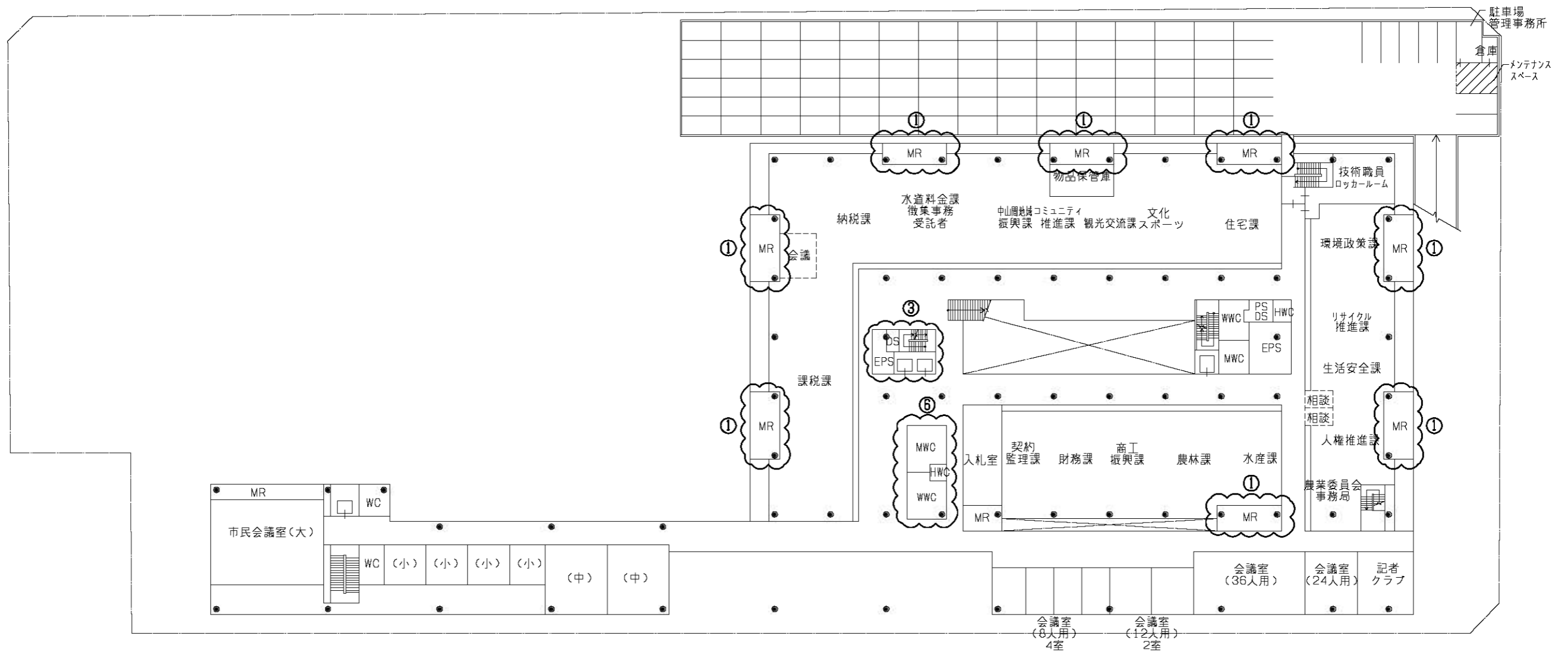
1 基本設計書のまとめの概要



配置図兼1階平面図(変更案)

S=1 : 500

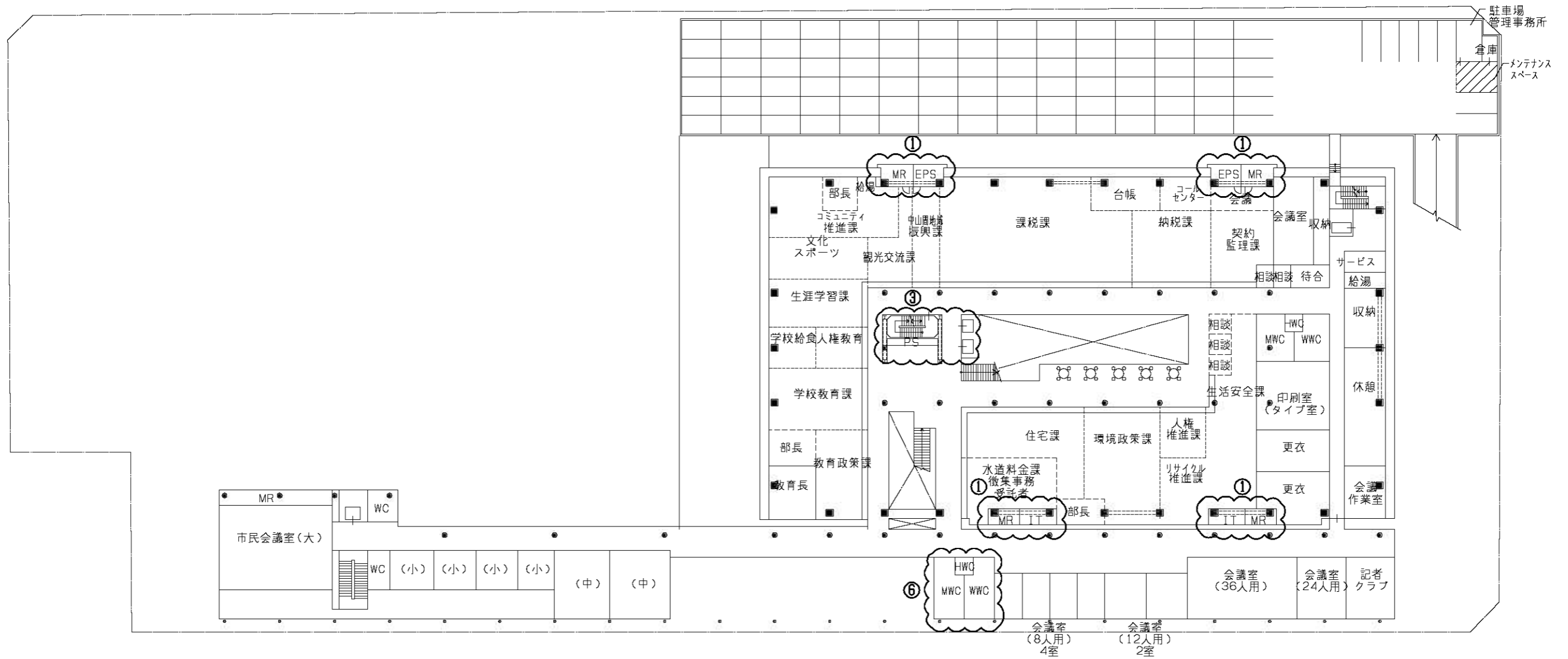
1 基本設計書のまとめの概要



凡例	-----	...	壁等
	MR	...	空調機械室
	PS・DS・EPS・IT	...	設箱シャフト
	●	...	柱
	▲	...	入口

変更前

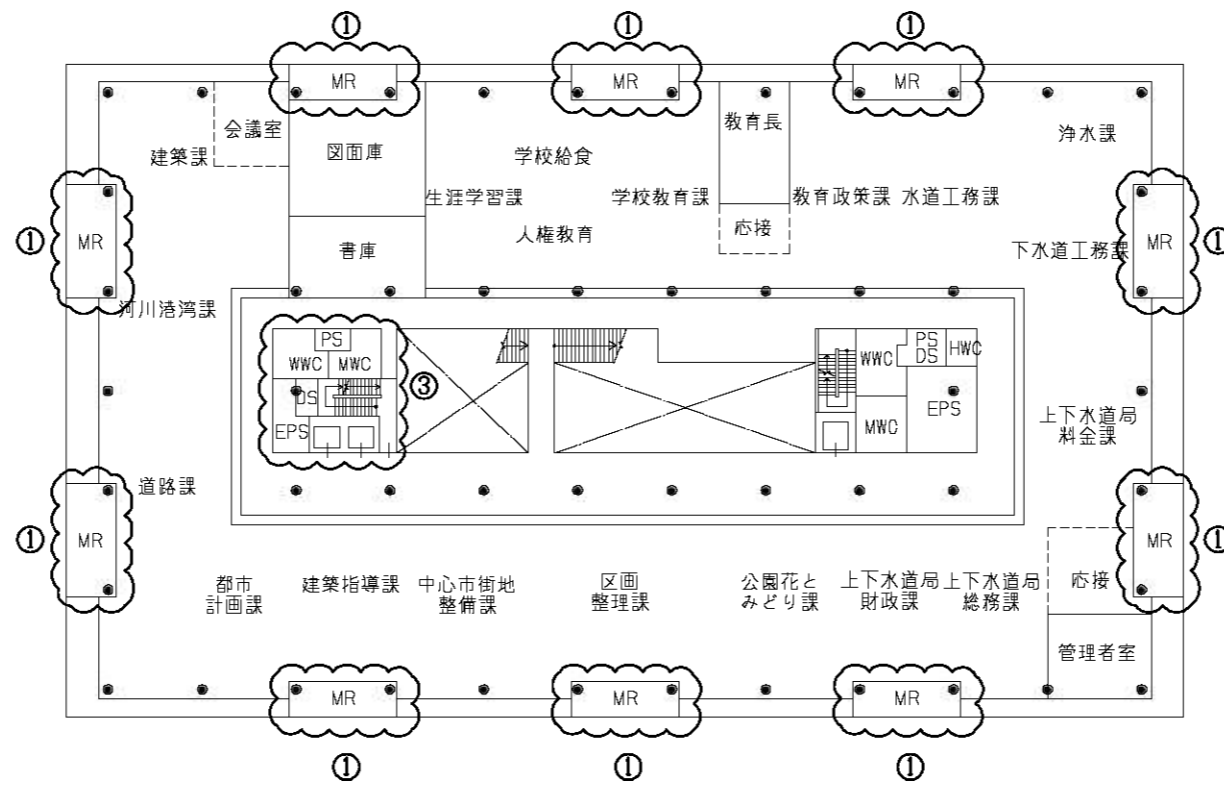
1 基本設計書のまとめの概要



凡例	-----	...	壁等
	MR	...	空調機械室
	PS・DS・EPS・IT	...	設備シャフト
	● ■	...	柱
	▲	...	入口

変更後

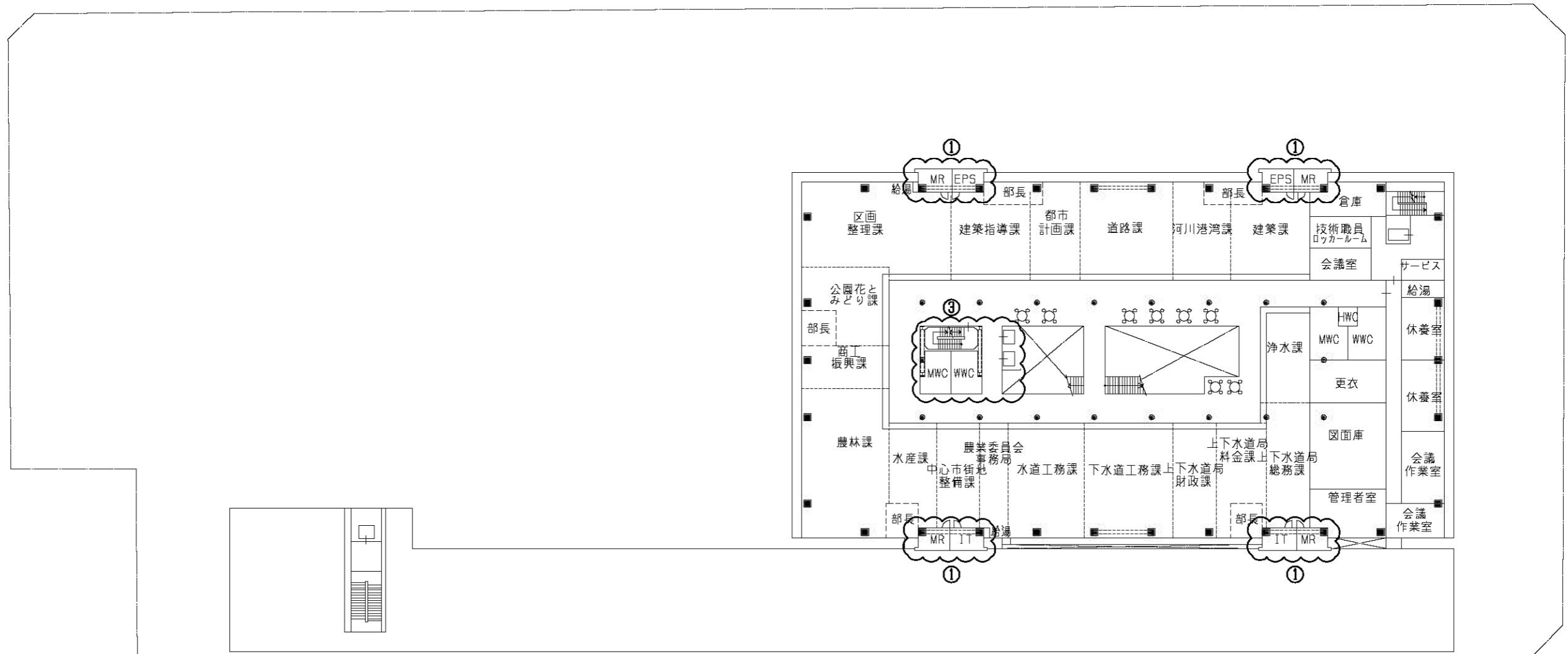
1 基本設計書のまとめの概要



凡例	-----	… 壁等
	MR	… 空調機械室
	PS・DS・EPS・IT	… 設備シャフト
	● ■	… 柱
	▲	… 入口

変更前

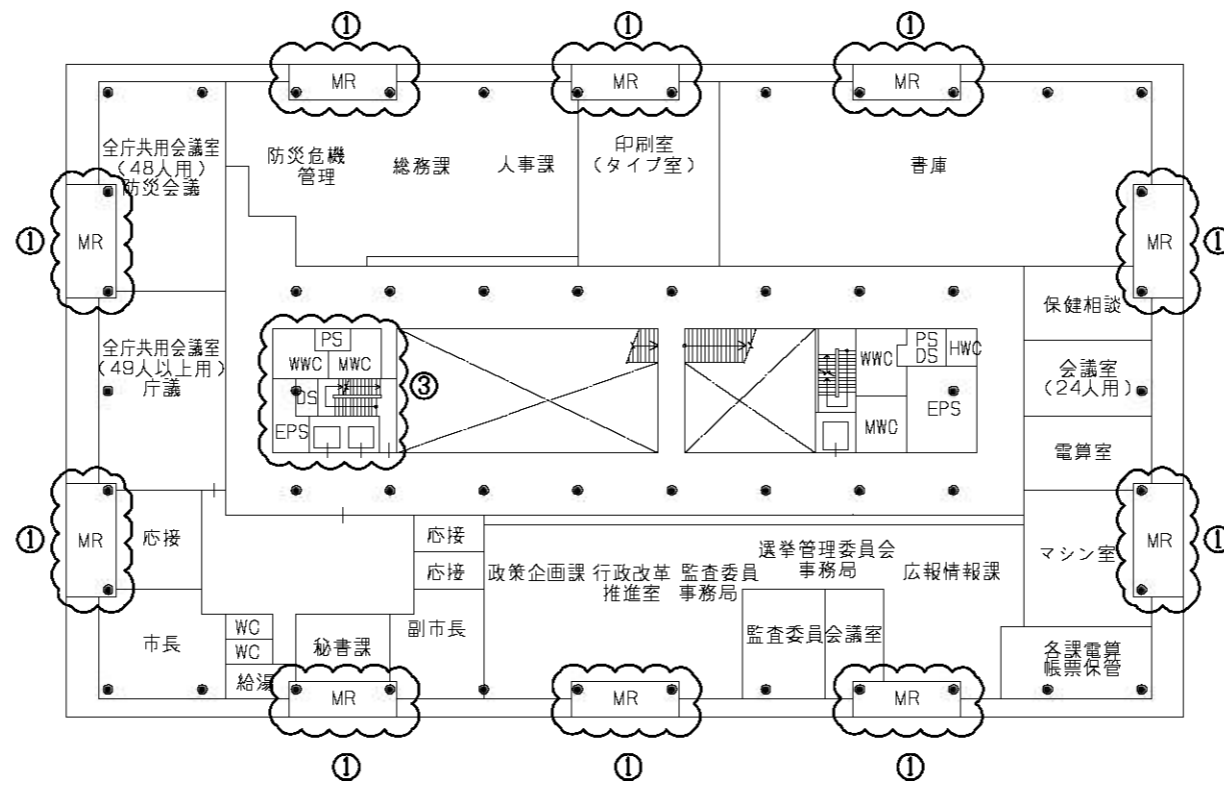
1 基本設計書のまとめの概要



凡例	-----	...	壁等
	MR	...	空調機械室
	PS・DS・EPS・IT	...	設備シャフト
	● ■	...	柱
	▲	...	入口

変更後

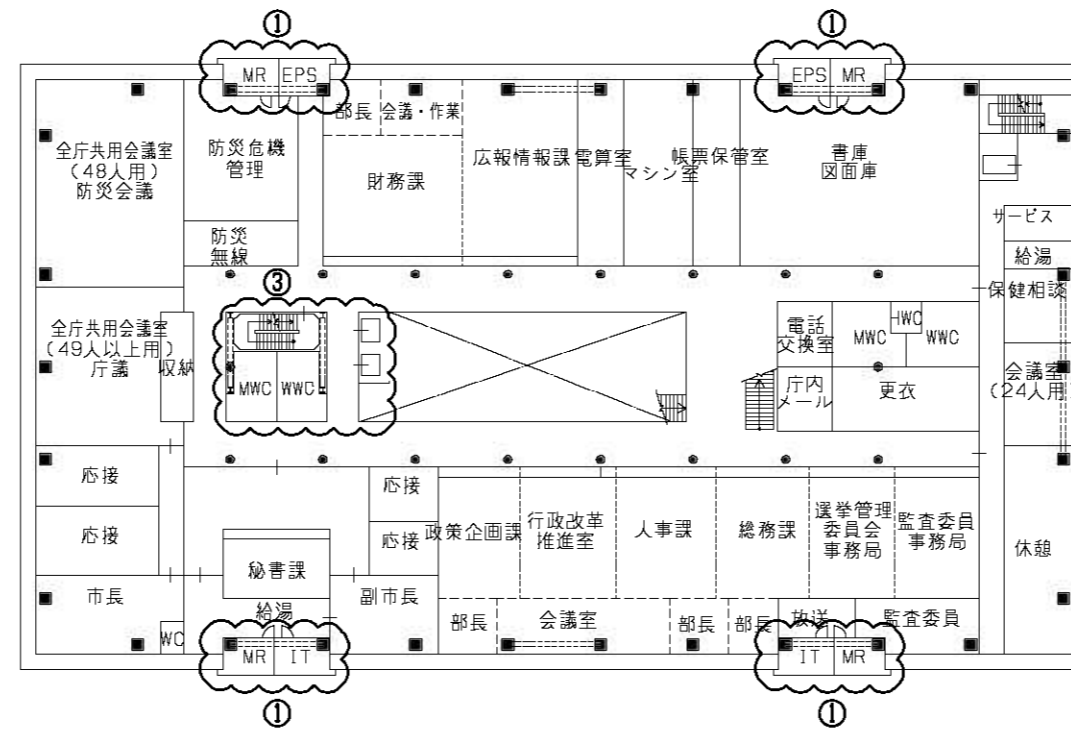
1 基本設計書のまとめの概要



凡例	-----	… 壁等
	MR	… 空調機械室
	PS・DS・EPS・IT	… 設箱シャフト
	● ■	… 柱
	▲	… 入口

変更前

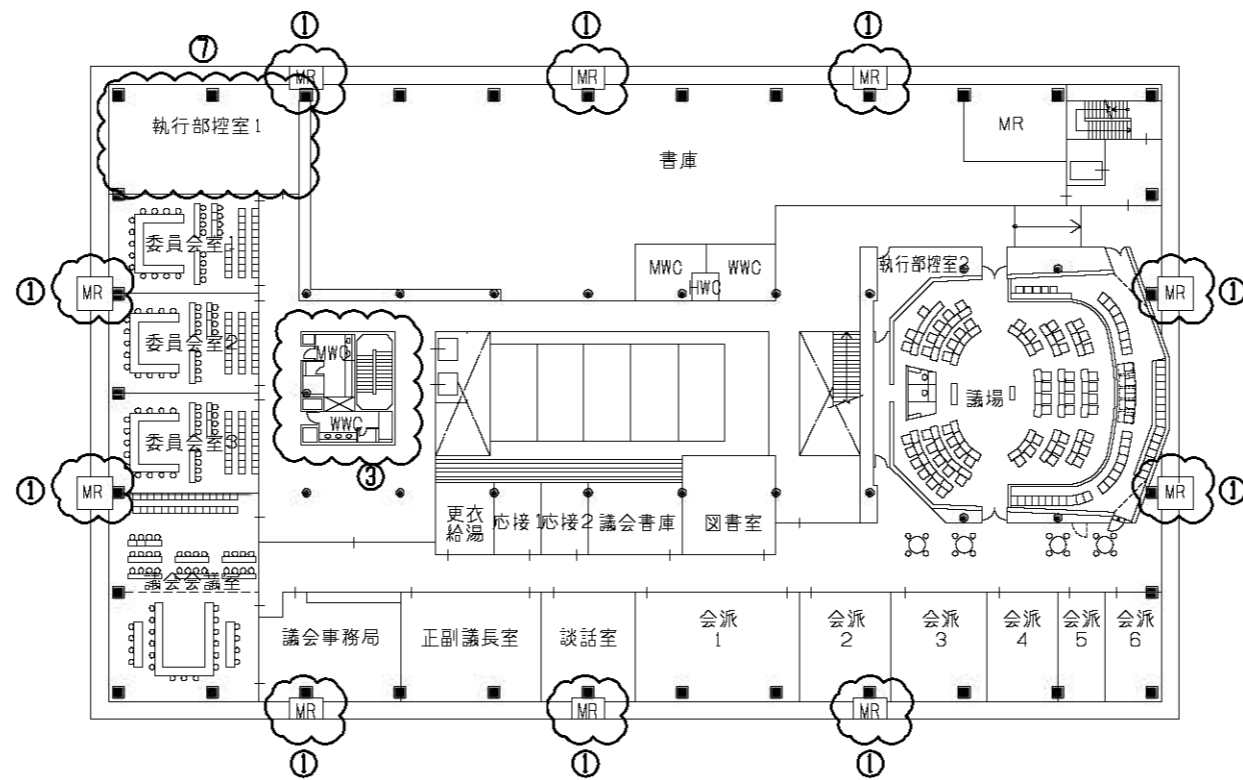
1 基本設計書のまとめの概要



凡例	-----	...	壁等
	MR	...	空調機械室
	PS・DS・EPS・IT	...	設備シャフト
	● ■	...	柱
	▲	...	入口

変更後

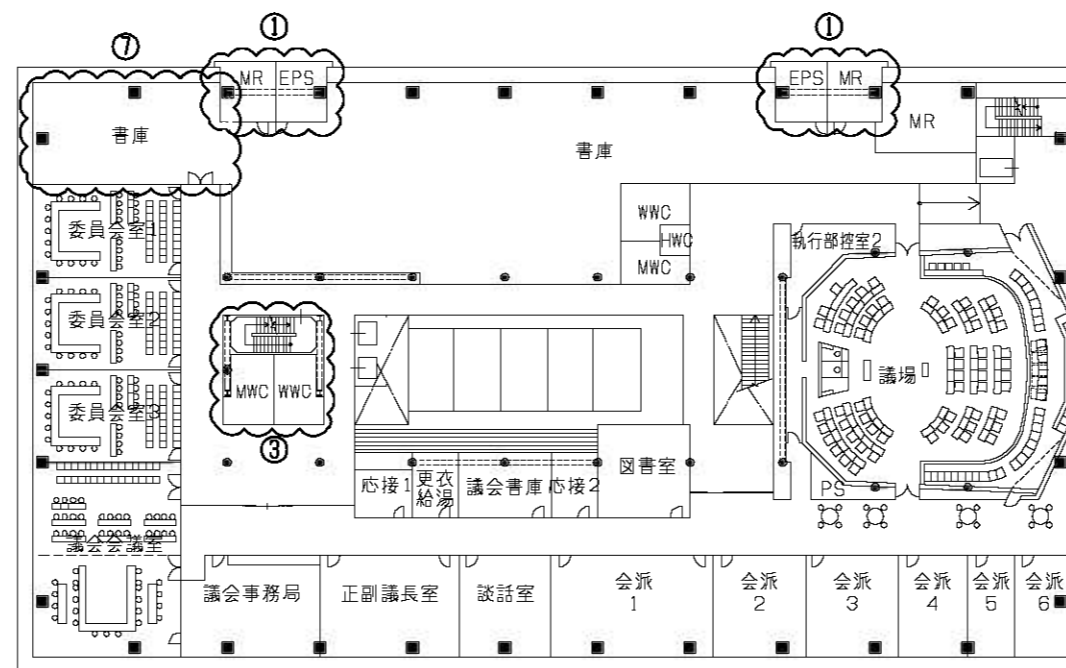
1 基本設計書のまとめの概要



凡例	-----	...	壁等
	MR	...	空調機械室
	PS・DS・EPS・IT	...	設備シャフト
	● ■	...	柱
	▲	...	入口

変更前

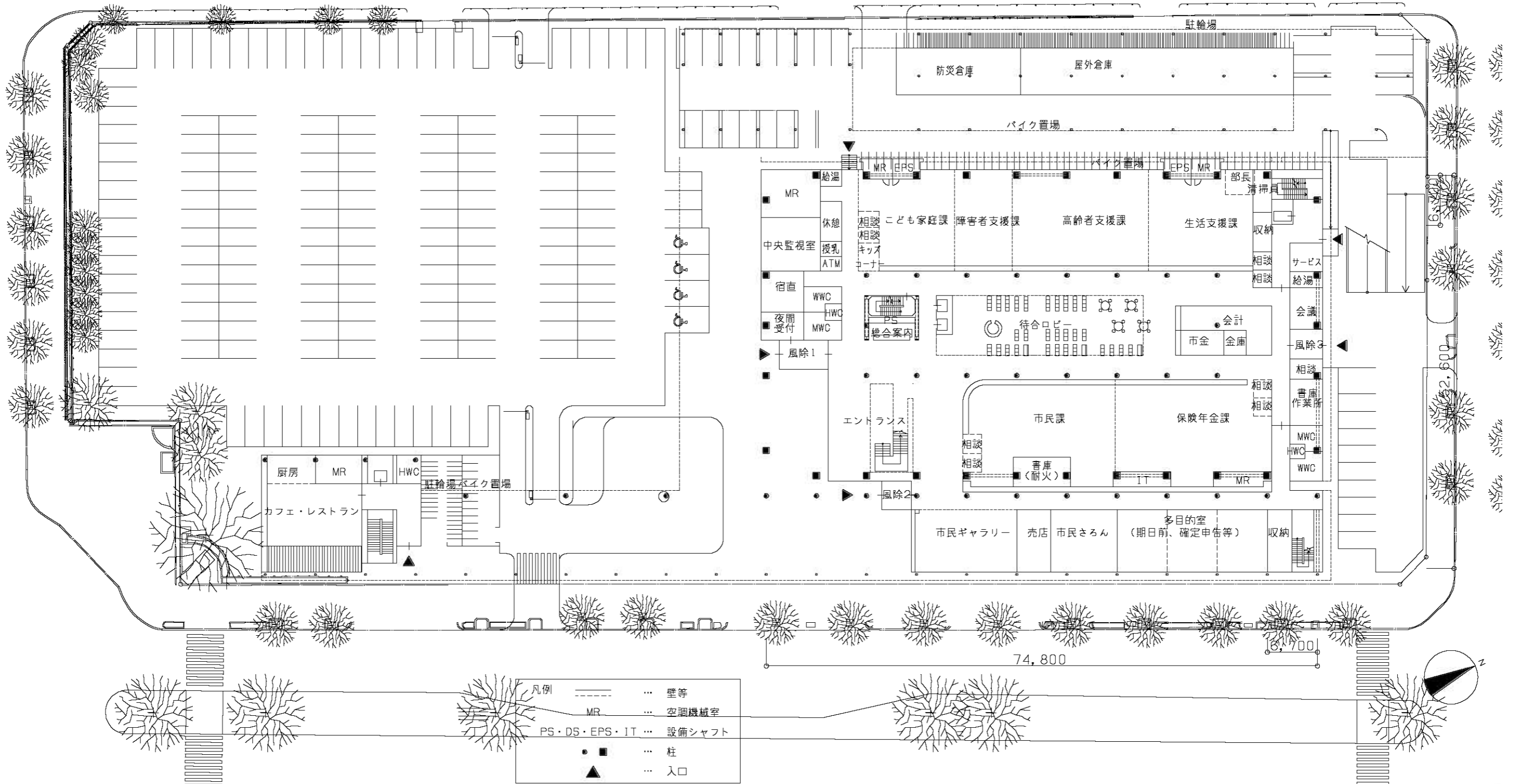
1 基本設計書のまとめの概要



凡例	-----	… 壁等
	MR	… 空調機械室
	PS・DS・EPS・IT	… 設備シャフト
	● ■	… 柱
	▲	… 入口

変更後

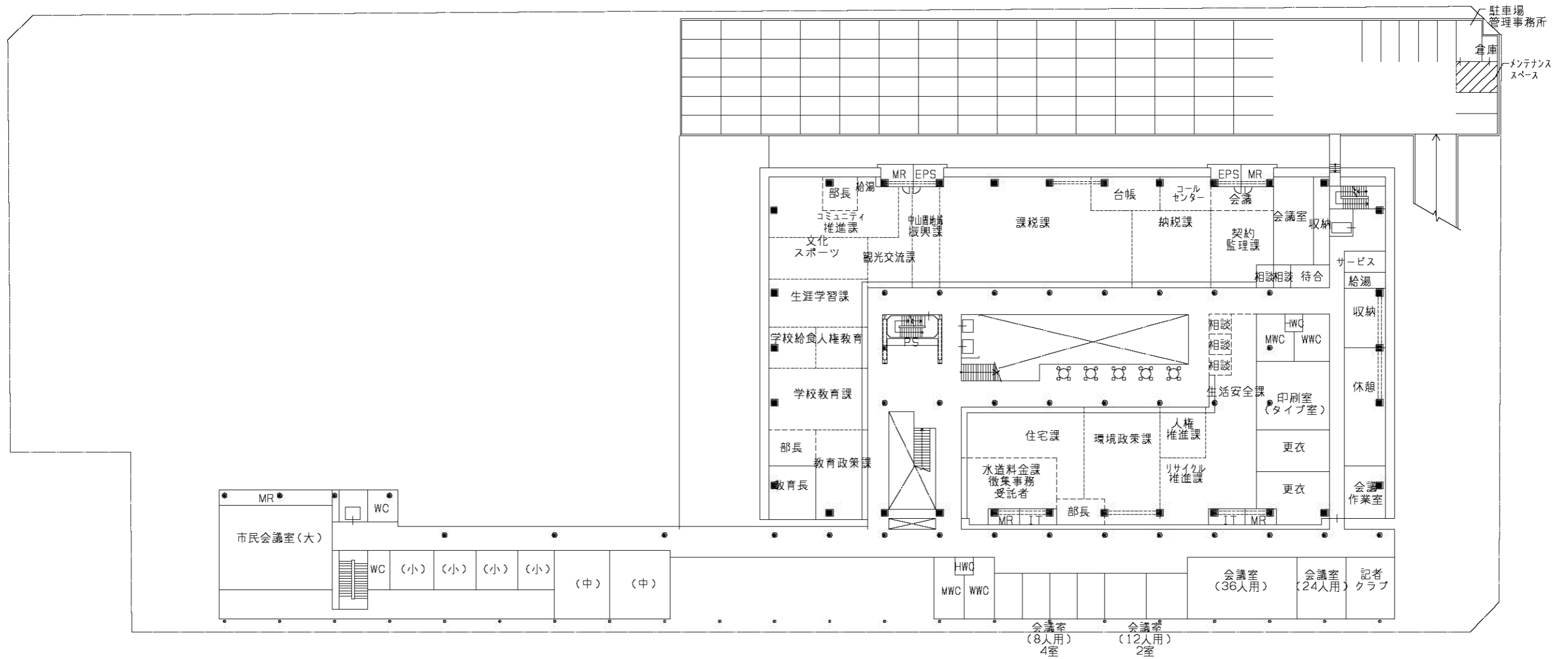
1 基本設計書のまとめの概要



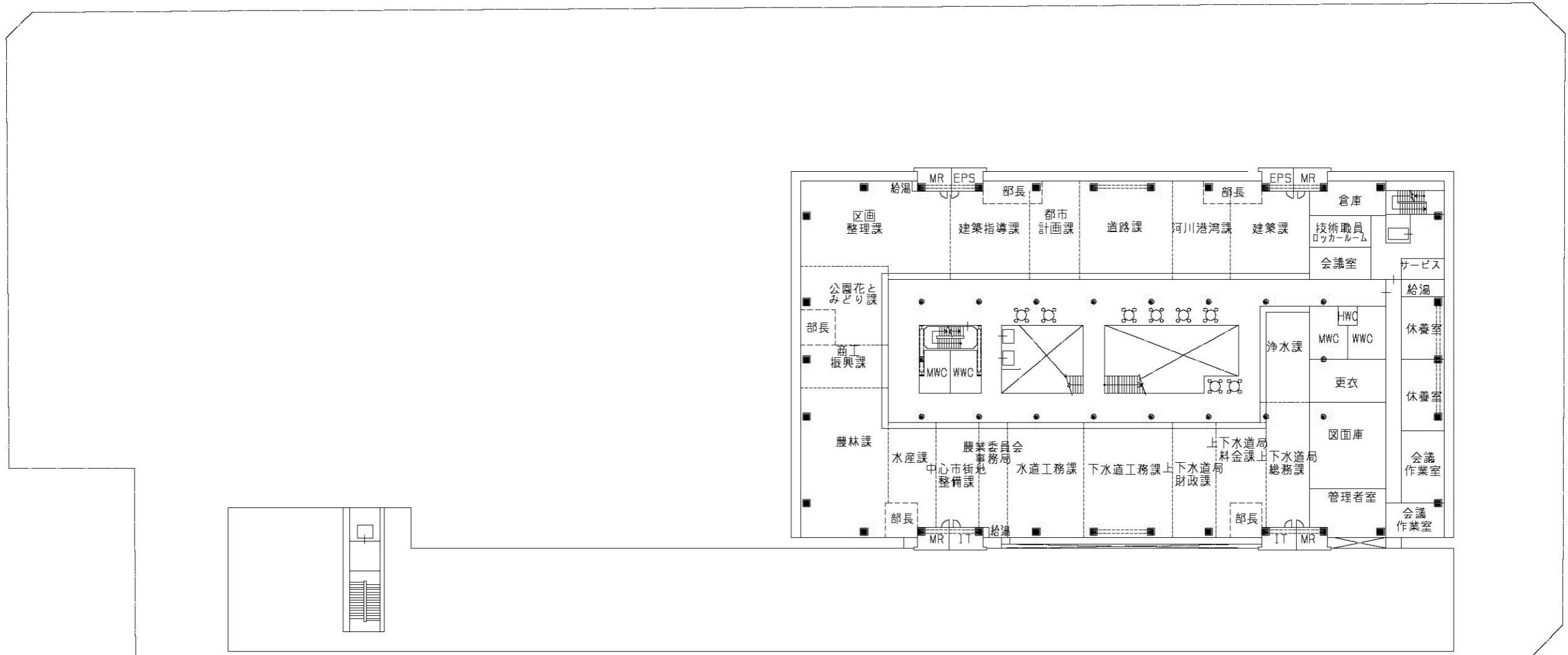
配置図兼1階平面図(変更案)

S=1 : 500

1 基本設計書のまとめの概要

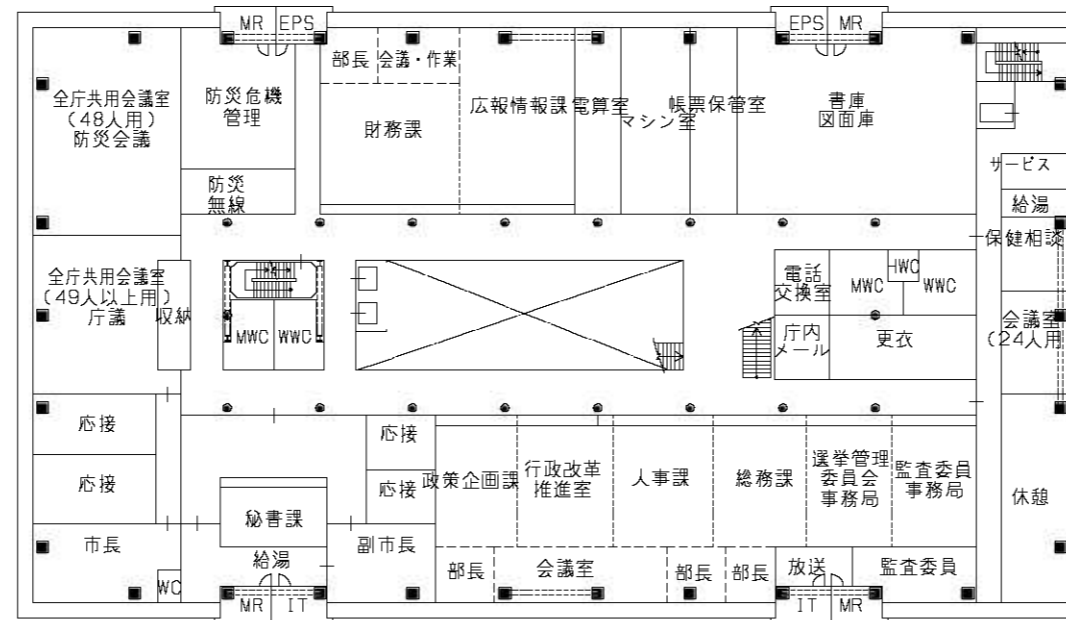


1 基本設計書のまとめの概要



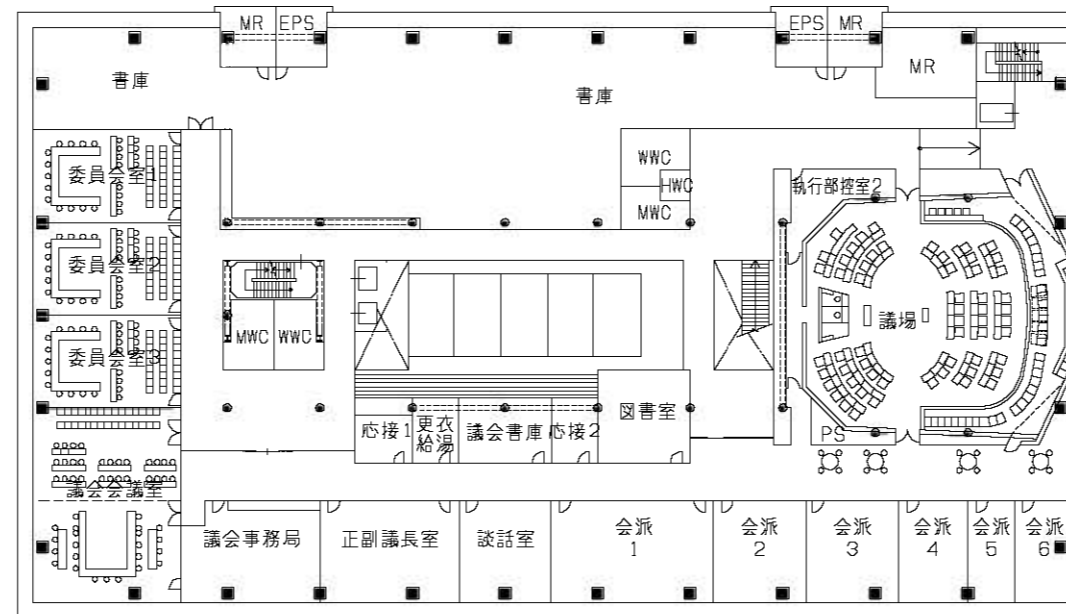
凡例	-----	… 壁等
	MR	… 空調機械室
	PS・DS・EPS・IT	… 設備シャフト
	● ■	… 柱
	▲	… 入口

1 基本設計書のまとめの概要



凡例	-----	...	壁等
	MR	...	空調機械室
	PS・DS・EPS・IT	...	設備シャフト
	● ■	...	柱
	▲	...	入口

1 基本設計書のまとめの概要



凡例	-----	… 壁等
	MR	… 空調機械室
	PS・DS・EPS・IT	… 設備シャフト
	● ■	… 柱
	▲	… 入口