



## 豊橋市消防本部中消防署 大規模改造計画書

---

中消防署調査・基本計画策定業務【令和5年度】  
2024年2月

中消防署調査・基本計画改訂業務【令和7年度】  
2026年1月

株式会社伊藤建築設計事務所

## 【目次】

1. 業務概要、敷地及び建物概要	2
2. 調査報告書	3~9
3. 調査結果（老朽化、不具合、課題等）	3~9
4. ヒアリング内容及び要望リスト（建築、電気、機械、衛生）	10~15
5. 大規模改造方法の検討	16~23
6. 大規模改造基本図	24~64
7. 改造項目一覧表及び各概算金額内訳書	65~67
8. 工程計画	68~75
9. 法規チェック表及びチェック図面	76~92
10. その他資料（電気設備機器表、電気設備プロット図（改修後）、機械設備機器表）	93~151
別綴.別添資料（外壁調査、アスベスト調査、現地調査、発電機容量計算書、打合議事録）	

1.業務概要、敷地及び建物概要

(1) 業務概要

■中消防署調査・基本計画策定業務【R5年度】

豊橋市消防本部中消防署は、建築29年を経過し、建物の更新時期を迎えている。豊橋市においては、建物の目標耐用年数を80年とし、老朽化対策、執務環境の向上、環境対策等の機能向上を一体的に行う大規模改造を予定されている。

本業務では、機能性、経済性、ニーズの変化、工事中の業務継続性などに対して様々な調査を行いながら豊橋市消防本部中消防署の大規模改造計画を策定する。

■中消防署調査・基本計画改訂業務【R7年度】

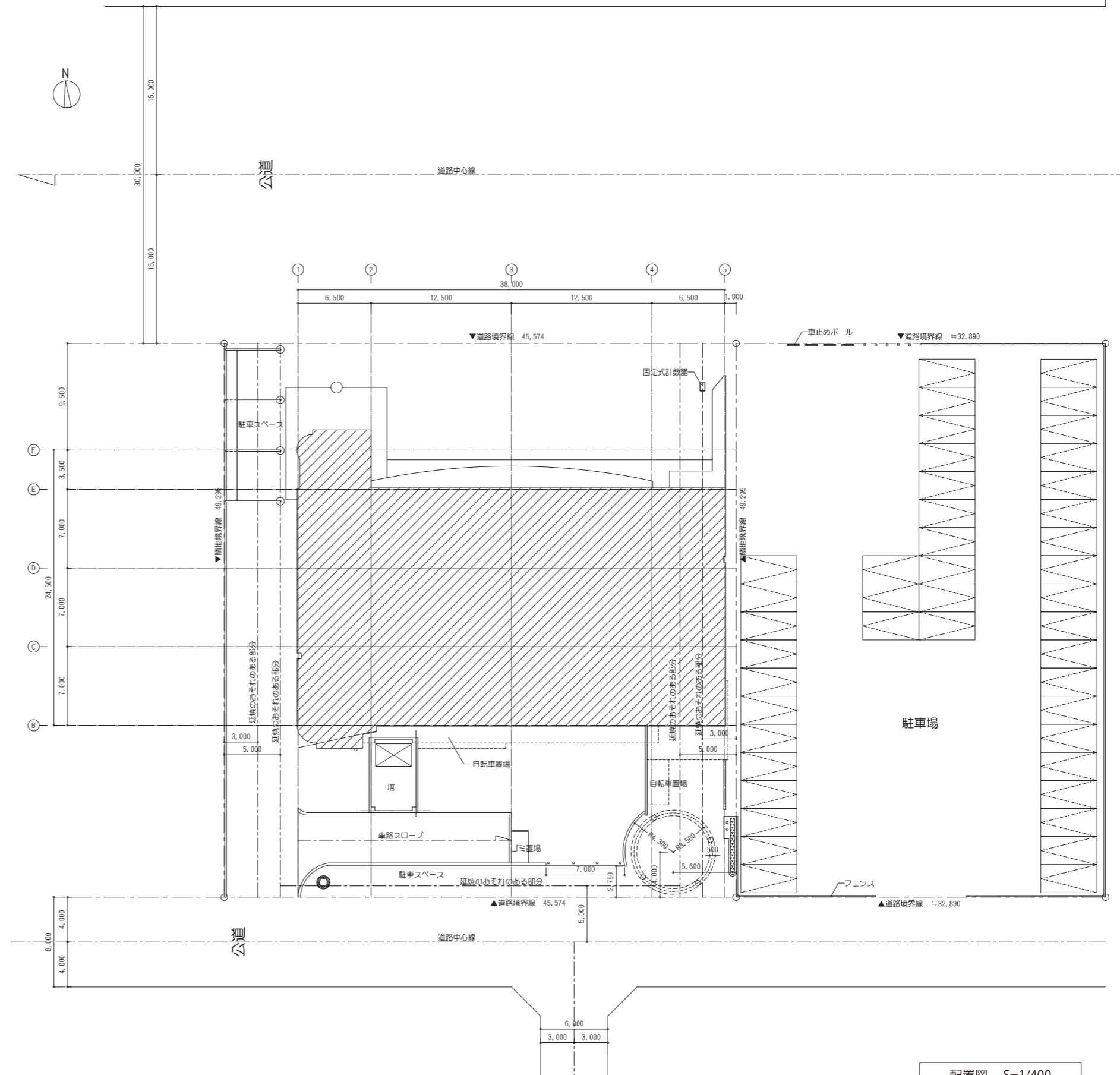
豊橋市にてR5年度に「中消防署調査・基本計画策定業務」とは別に「防災拠点施設地震対策事業継続調査(中消防署)」が策定された。現消防署は耐震安全性の分類がⅠ類に満たないためⅠ類とするための構造検討を行う業務であったが、層間変形角1/150以下を要するところ現状はX軸:1/48、Y軸:1/46で大幅に性能が足りておらず、建替案・免震レトロフィット案・耐震補強案が挙げられた。しかしながら予算やプランの制約等より各案採用困難であり、現状の建物躯体で先50年使用の方針で確定している。

現状の建物躯体は耐震安全性の分類Ⅰ類に満たないが、「防災拠点施設地震対策事業継続調査(中消防署)」における調査結果を参考とし、可能な範囲で建築非構造部材及び建築設備等の耐震性向上の改修計画を策定し、R5年度業務を改訂する。

(2) 敷地及び建物概要

地名地番 : 愛知県豊橋市東松山町23  
 敷地面積 : 2,246.57 m<sup>2</sup> (駐車場除く)  
 用途地域 : 近隣商業地域  
 防火指定 : 準防火地域

施設名 : 中消防署  
 建設年月日 : 平成5年2月28日  
 構造種別 : 鉄骨鉄筋コンクリート造 地下1階地上7階建て  
 延床面積 : 6,710.701m<sup>2</sup> (内中部生涯学習センター845.264 m<sup>2</sup>)



配置図 S=1/400

## 2. 調査報告書、3. 調査結果 【R5 年度】

## ■調査内容

本業務において、外壁調査・アスベスト調査（書面調査のみ）・現地確認調査の3つを行った。

## ■外壁調査

## 1) 調査目的

外壁改修工事の基礎資料とする為、外装仕上げ材等の経年劣化による損傷の調査を行い、劣化の種類及び劣化の範囲を特定する。

## 2) 調査範囲

外壁、軒裏、笠木、バルコニー等に対して適用する。

## 3) 調査方法

タイル、石貼り等（乾式工法によるものを除く）モルタル等による外装仕上げ材の調査は、地上、及びバルコニー等から手の届く範囲で打診棒を用いた打診法で行う。上記以外の仕上げ材については目視法による調査を行う。

調査打診音を正確に聞き取れない強風時及び騒音時等は、調査作業を中止する。また、調査打診音を正確に聞き取るために、連続した長時間の調査は行わないものとする。

打診に使用するハンマー等は、下地モルタルの厚み及び仕上げ材の硬度等材質に応じたテストハンマー（外壁調査用）また打診棒とする。なおハンマー等には、調査時の落下防止措置を講ずること。

調査により剥離、著しい白華、ひび割れ、浮き等不良が認められた部分はマーキングをして図面上に表示し、写真撮影を行う。

## 4) 調査結果

外壁調査を行った結果、外壁タイルの浮きやひび割れ、欠損が見受けられた。タイルの浮き・ひび割れ・欠損による脱落の危険性が今後考えられる。タイルの浮きやひび割れ、欠損の調査数量表及び調査位置については、【別添資料】外壁調査報告書（劣化数量総括表）による。

## ■アスベスト調査（書面調査のみ）

## 1) 調査目的

既設図面より石綿含有の恐れのある建材の有無を抽出し、目視調査の基礎資料とすることを目的とする。

## 2) 調査範囲

中消防署地下1階～7階及び屋上、外部を含めた敷地内全て。

## 3) 調査方法

既設図面等から書面上の石綿含有疑義建材を抽出する。

## 4) 調査結果

既設図面及び※石綿障害予防規則の解説 第3条（事前調査及び分析調査）に基づき、調査を行ったところ 469 部位がアスベスト含有の恐れがある結果となった。

## ■現地確認調査（不具合、老朽化など）

## 1) 調査目的

建物の大規模改造計画を行う上で、現状の不具合箇所や老朽化して利用しにくい場所などを特定することを目的としています。

## 2) 調査範囲

中消防署地下1階～7階及び屋上、外部を含めた敷地内全て。

## 3) 調査方法

目視による調査及び『平成31年版 建築物のライフサイクルコスト（第2版）』に基づき、不具合箇所及び老朽化の箇所を抽出。

## 4) 調査結果

建築、電気設備、機械設備においては、主に以下の内容が挙げられる。

区分	該当箇所	不具合・老朽化の内容
建築	トイレ	ユニバーサルデザインに配慮されたトイレプランになっていない。
	内装	全体的に老朽化している。（新築時より改修はされていない）
	EV	愛知県人にやさしいまちづくり条例に不適合の項目がある。※一部建築基準法の安全に関する項目が不適合。
	EV	老朽化及び巻上機と電動機、プリント板の部品供給が停止されている。※メーカヒアリングによる。
電気設備 ※	受変電設備	計画更新年数を超過している。
	非常用発電機	計画更新年数を超過している。
	電灯設備	計画更新年数を超過している。
	自動火災報知設備	計画更新年数を超過している。
機械設備 ※	空調設備	一部不具合により更新されているが、多数の空調設備は計画更新年数を超過している。
	換気設備	一部不具合により更新されているが、多数の換気設備は計画更新年数を超過している。
	衛生設備	計画更新年数を超過している。

※設備に関する計画更新年数については、【別添.設備機器表】による。

## ■改造の必要性について

1) 3つの調査より、改造の必要性について下記の表にまとめる。

区分	該当箇所	改造の必要性
建築	外装	外壁調査の結果から、外壁タイルの脱落防止を行う必要性あり。
	内装	老朽化及び建物の長寿命化の観点から内装改修を行う必要性あり。
	トイレ	バリアフリーの観点から、トイレのプラン変更を行う必要性あり。
	EV	バリアフリーの観点及び既存不適格、部品の供給停止により改修を行う必要性あり。
電気設備 ※	受変電設備	機器の計画更新年数を超過し、保全方針として「予防保全」に該当するので改修を行う必要性あり。
	非常用発電機	機器の計画更新年数を超過し、保全方針として「予防保全」に該当するので改修を行う必要性あり。
	電灯設備	機器の計画更新年数を超過し、保全方針として「予防保全」に該当するので改修を行う必要性あり。
	自動火災報知設備	機器の計画更新年数を超過し、保全方針として「予防保全」に該当するので改修を行う必要性あり。
機械設備 ※	空調設備	機器の計画更新年数を超過し、保全方針として「予防保全」に該当するので改修を行う必要性あり。
	換気設備	機器の計画更新年数を超過し、保全方針として「予防保全」に該当するので改修を行う必要性あり。
	衛生設備	機器の計画更新年数を超過し、保全方針として「予防保全」に該当するので改修を行う必要性あり。

※設備に関する計画更新年数については、【別添.設備機器表】による。

2. 調査報告書、3. 調査結果 【R7 年度】

■調査内容

本業務において、建築非構造部材耐震化改修方法の検討を行った。

1) 調査目的

建築非構造部材のうち、地震時に落下・破損のおそれがある部分を把握し耐震化改修の範囲を検討する。

2) 調査範囲

敷地内全体とする。但し、家具等の備品は除く。

3) 調査方法

既存資料（設計図、防災拠点施設地震対策事業継続調査(中消防署)）より建築非構造部材の確認を行う。既存資料にて確認できない天井下地の状況や、設備基礎の緊結状況は目視調査を行う。各建築非構造部材において、建物規模・想定される層間変形角を踏まえメーカーヒアリング等を実施し、可能な範囲で耐震化改修方法を検討しまとめる。

4) 調査結果

調査結果、メーカーヒアリング等は下記による。

- ・ 建築非構造部材一覧表・項目別耐震化対策（右表）
- ・ 軽量鉄骨下地改修工法 比較表（5頁）
- ・ 外壁タイル改修工法 比較表（6頁）

(参考資料)

- ・ 外壁タイル改修(ウレタン樹脂塗膜工法) 改修フロー（7頁）
- ・ 外壁タイル改修(ウレタン樹脂塗膜工法) 事前試験（8頁）
- ・ 確認事項によるメーカーヒアリング結果（9頁）

※ 建築非構造部材の耐震性は構造躯体の状況による部分が大きく層間変形角1/50程度を想定する場合、十分な性能の確保は難しいため、耐震化改修後も落下や破損のおそれがある。本計画書で示す改修内容は、改修前と比べ落下や破損による危険性の低減を目的とするが、地震時の安全性を担保するものではない。

■建築非構造部材一覧表・項目別耐震化対策

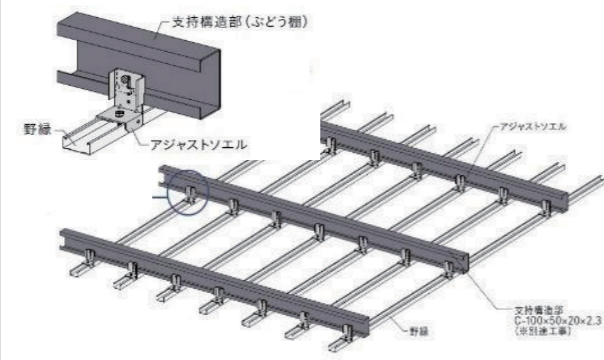
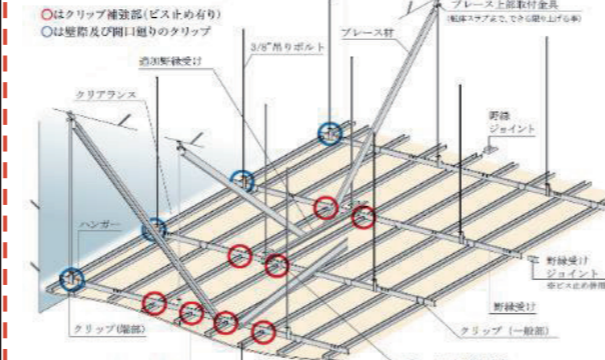
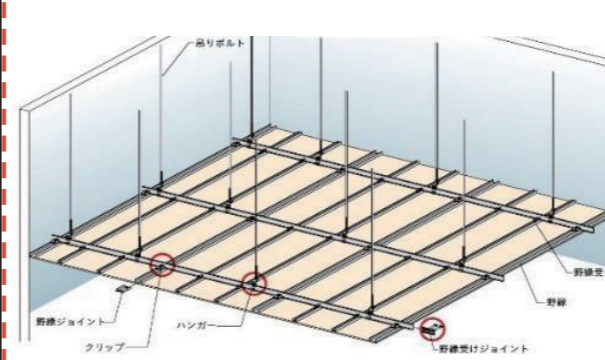
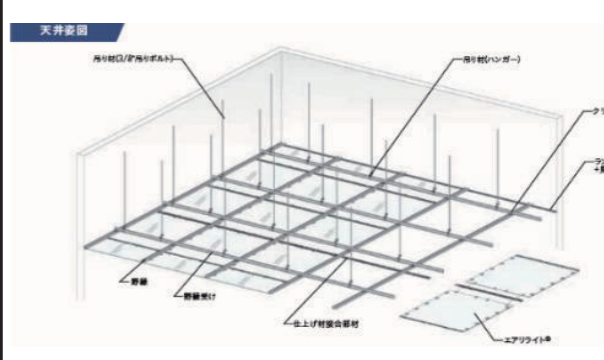
建物概要				
SRC造、地上7階+塔屋1階+地下1階 最高高さ35.16m 層間変形角（最大）：X軸方向1/48、Y軸方向1/46 ※防災拠点施設地震対策事業継続調査(中消防署)より				
部位	番号	項目	所見・ヒアリング内容	対策内容（案）
外壁	1-1	磁器質タイル張	R5年度調査時点で浮き等があり、剥落防止等の対策が必要。	(比較表による)
	1-2	アルミパネル、パンチングメタル	一般的な対策なし	・外壁シール改修時に、固定箇所を検査を実施
	1-3	折板屋根	一般的な対策なし	—
建具	2-1	アルミ製カーテンウォール	一般的には設計上の許容層間変形角は1/100~1/150程度。 メーカーにヒアリングしたところ、竣工年頃の仕様でも1/50変形でガラスが落下しない程度のエッジクリアランスが確保されている可能性はあるとのこと。 施工時の製品設計資料などがあれば確認・ヒアリングが可能だが、資料がない場合は現地調査等による判断は困難。 また、地震時の躯体の挙動やガラス・シールの状態によっては計算上問題無くてもガラスが割れる可能性はある。	①カバー工法での改修【コスト高】 →ガラスの有効開口が減少し、排煙・採光・消防無窓等の法的事項の再確認が必要 新設時に現在の仕様を維持できない可能性がある ②飛散防止フィルム貼・ガラスシール更新【コスト低】 →完全な対策ではないが、破損時の危険性を低減 なお、バルコニーに面していない箇所は地上に植栽帯等を設けて離隔をとることが望ましい。 ※サッシ全体の撤去新設は周辺躯体ハツリが必要となり、居ながら改修・躯体補強不可の今回のケースでは採用困難。
	2-2	アルミ製建具	一般的には許容層間変形角は1/100~1/150程度。 メーカーにヒアリングしたところ、竣工年頃の仕様の場合1/50変形した際にはガラスとサッシが干渉し、ガラスの落下・破損の恐れがある。	・飛散防止フィルム張り
	2-3	鋼製窓（内部）	造作のため既設の状況確認は困難だが、1/50変形した際にはガラスとサッシが干渉し、ガラスの落下・破損の恐れがある。	①トップライト下に落下防止ネットを新設 →ガラスの破片等があるため完全な対策にはならない ②トップライトを取止め金属屋根等で閉塞 →採光はなくなるが法的には問題ないと想定 ・一部扉を耐震ドアへ更新
	2-4	トップライト（市民館）	トップライトのガラスが割れた際、上階にいる人がトップライトから下階に転落しないよう、ステンレスネットを設置する対策は可能。 ただし、トップライトの網入板ガラスは割れや変形で破損し、ガラスの破片等は下階に落下する可能性がある。	※耐震ドアは製作限界寸法W900xH2200程度(片開き戸のみ)であり、鋼製建具のため日常使いの扉にしては重くなる。 避難経路となる階段室など、採用箇所の検討が必要。 ※被災時に開閉困難となる可能性が残る
	2-5	扉	層間変形角1/120までは耐震ドアに更新することで対応可能。 但し、それ以上の傾きの場合は開閉困難となる可能性がある。	①既設のレール支持補強 ②落下防止仕様のグリルシャッターに更新 (地下1階は落下防止仕様の鋼製シャッターに更新) ※いずれも被災時に開閉困難となる可能性が残る
	2-6	鋼製シャッター	昨今の鋼製シャッターは耐震構造(地震時のスラット、シャフトの落下防止がされたもの)となっているが、当時は耐震構造の想定がなかった。 既設撤去の上、耐震構造のシャッターを新設することで落下防止対策は可能。 また、既存のレールの躯体支持固定を増やすことでの補強も可能。(脱落対策) 但し、現行製品でも躯体の変形による歪みを想定した開閉試験等は実施しておらず、1/50変形すると開閉困難と考えられる。	①既設のレール支持補強 ②落下防止仕様のグリルシャッターに更新 ※いずれも被災時に開閉困難となる可能性が残る
2-7	オーバースライダー	シャッターのように耐震構造まで検討した製品がないため、主に水平レール・垂直レールの躯体支持固定を増やすことで補強し、脱落の危険性を低減する程度の対策となる。 現状が既に開閉しづらい等の不具合がある場合は更新が望ましい。 但し、現行製品でも躯体の変形による歪みを想定した開閉試験等は実施しておらず、1/50変形すると開閉困難と考えられる。	—	
内壁	3-1	ｺﾝｸﾘｰﾄ下地 陶器質タイル張	内部のため天井高の範囲内であり、外部より危険性は低い。	—
	3-2	CB下地 モルタル+塗装等	CB積の配筋・上部頭繋ぎとの接続等状況不明だが、地震時には転倒/崩壊の危険性があると想定される。	・CB積撤去、乾式壁新設 ※地下の機械室等について対応の有無を要検討
	3-3	LGS下地 ボード張り	間仕切壁のLGSについては、耐震構造の製品はない。水平震度を割増で検討することである程度の耐震性は向上。 天井の耐震性能を考慮すると、間仕切壁が天井に取り付いてしまうと影響があるため、壁下地はスラブtoスラブとする必要がある。 ※準構造天井であれば壁を天井までとすることも可能。 壁のボードは1/50変形すると割れる恐れがある。ボード間に目地を取ることである程度の対策は可能だが、遮音性など壁の性能固定方法（ロッキング・スウェー等）不明、1/50変形には追従しないと想定されるため、地震時には脱落の危険性があると想定される。	・間仕切壁の更新（下地LGS共） →プラン変更がない範囲を含める
	3-4	ｺﾝｸﾘｰﾄ下地 御影石張	固定方法（ロッキング・スウェー等）不明、1/50変形には追従しないと想定されるため、地震時には脱落の危険性があると想定される。	・御影石を撤去、乾式壁新設
天井	4-1	LGS下地 ボード張り	現状は一般的な仕様となっており、耐震性が確保された計画とはなっていない。 なお、7階講堂は図面上天井高さが6m丁度のため、法規上の特定天井には該当しないと考えられる。	(比較表による) ※スケルトン天井も可能だが、隣室・天井裏空調設備等との防音性能低下などが想定される。また、天井裏を塗装等した場合には天井耐震化に近いコストがかかる可能性もある。
	4-2	ブラインドボックス	一般的な対策なし	—
外部 その他	5-1	外部サイン	固定方法不明	・撤去が望ましい ※下にバルコニーがある箇所も有り
	5-2	ステンレス製タラップ	一般的な対策なし	—
	5-3	外構壁 御影石張り（帳壁）	固定方法不明	①石張り撤去、塗装等による改修 ②花壇等を設けて歩行者との離隔を確保
	5-4	外構壁 石器質タイル張り（帳壁）	R5年度調査時点で浮き等があり、剥落防止等の対策が望ましい。	(比較表による) ※高さ1.5m程度のため優先度は低いと考えられる

凡例：   選定工法

2. 調査報告書、3. 調査結果 【R7 年度】

凡例：   選定工法

■建築非構造部材一覧表・項目別耐震化対策  
・軽量鉄骨下地改修工法 比較表

設計方針	準構造耐震天井	メーカー仕様耐震天井	建築設計基準対応	軽量柔軟な天井
工法名・製品名称	アジャストソエル	耐震Power天井 <b>7階講堂に採用予定</b>	緊結在来天井 <b>7階講堂以外に採用予定</b>	軽量エアソリッド天井
斜視図				
概要	特定天井告示対応	適用除外可能	非対応	適用除外可能
	クリアランス	無し	あり(天井変位量+建物の層間変位)	無し(設けてはいけない)
	支持ピッチ	目安@900mm	@900×900以下	@910×910mm以下
	特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建物(構造体)と一体化した天井で、吊り天井ではない為告示771号から適用除外として取り扱える</li> <li>・支持構造部(C鋼)はC-100×50×20×2.3のみ標準対応 ※支持構造部、仕上材は建築工事</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計用水平震度に応じた設計が可能なメーカー基準の耐震天井</li> <li>・施設の用途に合わせた天井の耐震化ができる、安全性の高い天井下地工法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・官庁施設に用いられる建築設計基準(令和元年度改訂版)に対応</li> <li>・「クリップの接合部の衝撃試験」で性能を確認したクリップを使用して、接合部を緊結させる天井</li> </ul>
メリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・告示771号から適用除外できるため特定天井エリアでも採用可能</li> <li>・使用する部材数が少ないので関係者の意思疎通が容易</li> <li>・支持構造部さえ配置出来れば、ある程度天井形状に融通が利く</li> <li>・下地材でレベル調整可能(±7.5mm)可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計用水平震度に応じた設計が可能</li> <li>・天井下地メーカーにて計算書の作成(ブレース負担面積の算出)が可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パーツ(クリップ・ハンガー)を補強する事により天井補強対策ができる</li> <li>・「クリップの接合部の衝撃試験」で性能を確認している為試験成績書の提出が可能</li> <li>・パーツ補強のみでブレース設置がない為、天井裏の設備と干渉する可能性が低い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下地材の接合部にボルト固定式のハンガー・クリップを使用することにより、下地材の落下低減効果が向上</li> <li>・天井下地材の落下低減を考慮し、且つ単位面積質量2kg/m<sup>2</sup>以下の設計が可能</li> <li>・仕上げ材が下地から外れても、地面までの落下を防止できる、落下防止ワイヤーを取付可能(オプション)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・支持構造部はC100×50×20×2.3のみ</li> <li>・支持構造部なりにしか天井下地が取付かない</li> <li>・支持構造部を既設躯体に接合する必要が有り対応困難</li> <li>・荷重が大幅に増加するため耐震性能が低下する恐れ有り</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成25年国土交通省告示第771号に非対応の為、天井下地メーカー独自の方法としてご理解頂き、検討頂く必要がある</li> <li>・天井裏の環境によってブレース設置が困難な可能性がある</li> <li>・面積が小さい部屋は耐震ブレースが入らないため不可</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・耐震ではない為、地震に対して定量的に性能を示す計算書等の資料提出ができない</li> <li>※クリップの試験成績書の提出は可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仕上材のエアライトは吸音性のN.R.C値が0.1と低いため、使用箇所には注意が必要</li> <li>・外周部が壁等で囲まれていない場合は使用不可</li> <li>・単位面積質量2kg/m<sup>2</sup>以下を実現する為に、複雑な形状や特殊形状の天井は対応できない可能性が高い</li> </ul>
概算設計価格 ※既設撤去費は除く	¥13,000/m <sup>2</sup> ~ ※支持構造部、仕上げ材別途 (参考:岩綿吸音板 3,000円/m <sup>2</sup> )	¥11,000/m <sup>2</sup> ~ ※仕上げ材別途 (参考:岩綿吸音板 3,000円/m <sup>2</sup> )	¥10,000/m <sup>2</sup> ~ クリップ以下のみ更新する場合:¥9,500/m <sup>2</sup> ~ ※仕上げ材別途 (参考:岩綿吸音板 3,000円/m <sup>2</sup> )	¥25,000/m <sup>2</sup> ~
総合評価	×	○	○	△
備考				

※上記比較資料の記載事項は、躯体が健全な場合を想定した内容となっています

2. 調査報告書、3. 調査結果 【R7 年度】

凡例：   選定工法

■建築非構造部材一覧表・項目別耐震化対策  
・外壁タイル改修工法 比較表

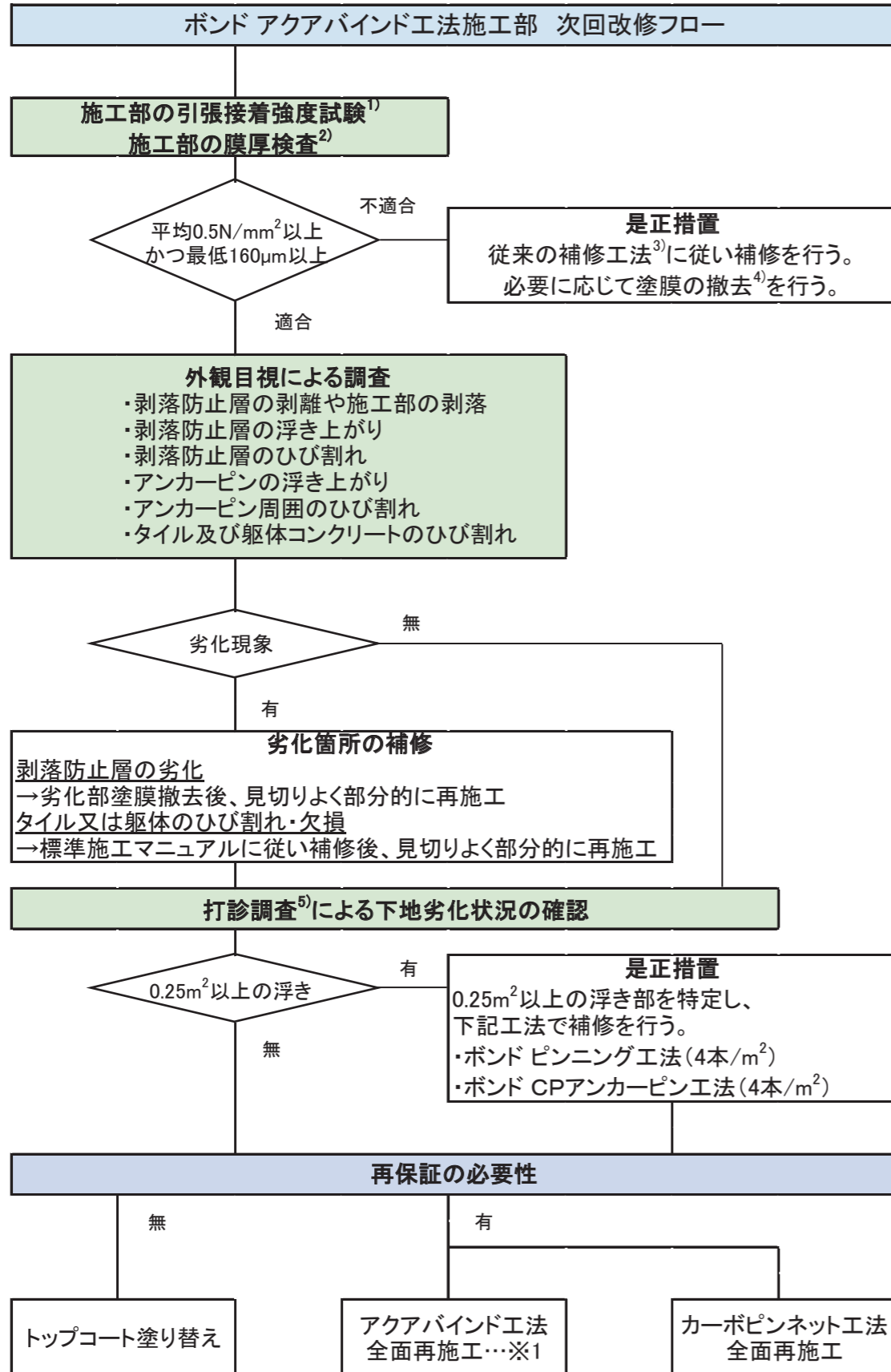
案	A	B	C	D	E
	ウレタン樹脂塗膜工法	ポリマーセメント系剥落防止工法	アンカーピン工法	アルミパネル工法	撤去工法
イメージ	<p>・特殊アンカーでタイルを躯体に固定し、1成分形ウレタン樹脂でタイル面を被膜する。意匠性を保ちながら剥離防止をする工法。(コニシ アクアバインド工法)</p>	<p>・特殊アンカーでタイル・モルタルを躯体に固定し、カーボンファイバー配合ポリマーセメントモルタルとビニロン繊維三軸ネットにより剥離防止する工法。(コニシ カーポピンネット工法)</p> <p>■一般仕様</p>	<p>・浮き部を全ネジ切りのステンレスアンカーピンとエポキシ樹脂で躯体コンクリートに部分的に固定し、浮き部全体の剥落を防止する工法。</p>	<p>・タイル面の上にステンレス下地(L=3×30×30)をあと施工アンカーで躯体に打ち込み、アルミパネルを取り付ける工法。</p>	<p>・既設タイルを全面撤去し、モルタルにて外壁面を補修モルタル上に外装仕上塗材を新設する工法。</p>
仕様	意匠性	○ ウレタン塗膜は透明である為、意匠的な変更なし	△ 既設がタイル張り仕上げの場合、変更有	○ 意匠的な変更なし。	△ 変更有
	納まり	○ 既存のサッシ廻りの納まりに変更なし	○ 既存のサッシ廻りの納まりに変更なし。	○ 既存のサッシ廻りの納まりに変更なし。	× 既存のサッシ廻り、防水、笠木の納まりについて検討が必要。
	吸水防止性	○ 樹脂コーティングにより水密性が高まり、現状以上の性能となる。	× 効果なし。	× 効果なし。	△ シールの経年劣化などにより破断した場合、パネルの裏に水が侵入し漏水する危険性がある。
	その他	○ トップコートは着塵しにくく、高耐候のため美観の維持が期待できる。将来的にトップコート、主材層は必要に応じて塗り重ねることで延命が可能。	× 別途塗装仕上げが必要。	× 部分的な注入であるため浮きが残ったままになる。	× シーラから発生する汚れがパネルに付着する為、定期的な清掃が必要。
既設タイル補修	△ タイル面が見えるので、欠損タイル/ひび割れしているタイルは張替える必要がある。浮きタイルはピンニングにて固定する。	○ タイル仕上げは残らないため、タイル張替の必要なし。浮きはピンニングにて固定する。	× タイル面が残るため、欠損タイル/ひび割れしているタイルは張替える必要がある。補修範囲外は将来的に剥落の恐れがある。	× パネル裏側でタイル剥落があった場合、パネル面に不具合が生じる可能性がある。	× 撤去
金額	○ 18,600円/m <sup>2</sup> +6,000円/m <sup>2</sup> (目地詰め)	○ 18,800/m <sup>2</sup> +4,000円/m <sup>2</sup> (塗装仕上)	○ 26,200円/m <sup>2</sup> ※3割程度の浮きがあると仮定 +ひび割れ欠損タイルの貼替	× 27,000円/m <sup>2</sup>	△ 15,000円/m <sup>2</sup>
保障	○ 剥落保障：10年(3社連名保証) +第3者賠償責任保険	○ 剥落保障：10年(3社連名保証) +第3者賠償責任保険	○	△ -	△ -
総合評価	○	△	△	×	△
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アンカーピン打設時に騒音が発生する。</li> <li>・プライマー施工時に溶剤臭が発生する。</li> <li>・中塗り、トップコートは水性のため臭気が少ない。</li> <li>・膜厚検査による品質管理が可能。</li> <li>・寒冷地、冬季施工に強い溶剤タイプのラインナップあり。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アンカーピン打設時に騒音が発生する。</li> <li>・最終的に塗装仕上げとなるため、既設がタイル張り仕上げの場合、意匠が変わる。</li> <li>・実績が豊富(25年以上、2025年時点)</li> <li>・重量が5~6kg/m<sup>2</sup>増加するため、耐震性能が低下する恐れあり。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・穿孔数が多い為、騒音・粉塵が多い。</li> <li>・注入圧による共浮きが発生する恐れがある。</li> <li>・補修範囲外は将来的に浮き・はく落の恐れあり。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アンカーピン打設時、サッシ廻りハツリ時に騒音が発生する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アンカーピン打設時、サッシ廻りハツリ時に騒音が発生する。</li> </ul>

R5年度業務での選定工法

※上記比較資料の記載事項は、躯体が健全な場合を想定した内容となっています

2. 調査報告書、3. 調査結果 【R7 年度】

■外壁タイル改修（ウレタン樹脂塗膜工法） 改修フロー **（参考資料）**  
 ・ウレタン樹脂塗膜工法 参考工法/[コニシ株式会社] アクアバインド工法



1)引張接着強度試験方法

アクアバインド工法標準施工マニュアルに準拠する。調査箇所は棟別で各立面3階毎に1箇所以上とする。

2)膜厚検査方法

アクアバインド工法標準施工マニュアルに準拠する。測定箇所は棟別で各立面毎に10箇所以上とする。

3)補修方法

劣化項目	劣化状況	補修方法
ひび割れ	タイルのひび割れ	無処理 又はタイル張替え工法
	躯体のひび割れ	既存タイル除去 Uカットシール材充てん工法 又は ボンド シリンダー工法 施工後、タイル張り
浮き	タイル陶片浮き	無処理 又はタイル張替え工法 又はボンド CPアンカーピンタイル固定工法
	貼り付けモルタルと下地モルタルの界面浮き	ボンド ピンニング工法(4本/m <sup>2</sup> )
	下地モルタルと躯体コンクリートの界面浮き	ボンド CPアンカーピン工法(4本/m <sup>2</sup> )
欠損 鉄筋爆裂	タイル陶片欠け	タイル張替え工法
	下地モルタル 又は 下地コンクリート躯体	エポキシ樹脂モルタル充てん工法 又は ポリマーセメントモルタル充てん工法 施工後、タイル張り

また、塗膜の全面撤去後、ボンド アクアバインド工法及びボンド カーボンネット工法(外壁複合改修工法)の再施工も可能。適用条件又は施工方法等は標準施工マニュアルに準拠する。

4)塗膜の撤去方法

- 対象部が小面積の場合  
グラインダー・ランダムサンダー等を用いて、塗膜不具合部を撤去
- 対象部が大面積の場合  
はく離剤を用いて、塗膜不具合部を撤去  
推奨はく離剤: アクアリムーバーエコ、SPリムーバーエコ(菊水化学工業株)、  
ネオリバー泥パックB(三彩化工株) など

5)打診調査方法

ボンド アクアバインド工法施工箇所は、透明な剥落防止層を形成するため目視による外壁表面の観察は可能であるが、テストハンマー等による打診を行った場合、剥落防止層が損傷する可能性がある。そのため、先端が球状又はかぼちゃ球状の打診棒にて表面を転がし、浮き箇所の特定を行う。

※1…ボンド アクアバインド工法全面再施工の場合  
(下記以外は標準施工マニュアル準拠)

- 既設のアンカーピンを活かす為、4本/m<sup>2</sup>のCPアンカーピン追加打設の必要無し。
- 中塗り材「ボンド アクアバインドZ II」の塗布は0.2kg/m<sup>2</sup>×2回とする。
- 既存施工部トップコートが「アクアトップコート」の場合は、中塗りから施工する。

※製品改良等により、内容が変更となる場合がございます。予めご了承くださいませお願いいたします。

## 2. 調査報告書、3. 調査結果 【R7 年度】

## ■外壁タイル改修（ウレタン樹脂塗膜工法） 事前試験 （参考資料）

ウレタン樹脂塗膜工法を採用する場合、以下の事前試験が必要となるため、設計段階 又は、工事中の施工前に実施する。

ボンド アクアバインド工法 事前確認試験要領	
試験項目	簡易接着性確認試験(タイル/ボンド アクアバインドプライマー)
目的	プライマーとタイルの接着性を確認する。

- 各棟、各立面毎に1箇所以上の試験箇所(タイル1枚分)を決定する。  
※サッシ周り等にシリコン系シーリング材を打設している箇所があれば優先して試験箇所とする。
- 対象箇所を良く絞った布ウェス等で水拭きする。
- 対象箇所が十分に乾燥していることを確認し、刷毛等を用いて、ボンド アクアバインドプライマーを塗布(約0.1kg/m<sup>2</sup>)する。
- 1時間後※、表面のタックが無いことを確認し、5×5(5mm 四方)の碁盤目状に切り込みを入れ、布粘着テープを貼り付ける。(※15℃以下の場合、2時間)
- テープを90° 方向にはく離し、プライマー塗膜のはがれが無いことを確認する。

ボンド アクアバインド工法 事前確認試験要領	
試験項目	光触媒処理判定試験
目的	既設タイルが光触媒加工されていないか判定する。 ※光触媒加工タイルの場合は適用不可

- 現場からタイルを1枚採取し、流水で十分に洗浄する。
- タイル表面に判定試薬を綿棒にて直径1cm程度塗布する。
- タイル表面1cm程度の位置からブラックライトを3分間程度照射する。
- タイル表面を布などで軽くふき、濃い褐色に呈色していないことを確認する。

ボンド アクアバインド工法 事前確認試験要領	
試験項目	ボンド CPアンカーピンEの引抜き強度試験
目的	適用条件:引抜強度 1,800N 以上(エポキシ樹脂併用)を確認する。

- 各棟、各立面毎に1箇所以上の測定箇所を決定する。
- コア抜きやドリル穿孔等により既存仕上層の厚み(mm)を測定する。
- 既存仕上層の厚み測定結果から、ボンド CP アンカーピン E の長さを決定する(既存仕上層の厚み+25mm)。
- 各棟3箇所以上の測定箇所を決定する。
- 測定箇所にボンド CP アンカーピン E の長さ+5mm の深さまで穿孔する。
- 孔内にボンド CP アンカーピン E を差込み、拡張子を打ち込んで固定した後、注入口からエポキシ樹脂(「ボンド E208」又は「ボンド E209」)を注入する。
- エポキシ樹脂養生後、アンカーピン頭部に引張用金属ネジを取り付け、日本建築仕上学会認定引張試験機を使用して引抜き強度の測定を行う。

引抜き強度がエポキシ樹脂併用で1,800N以上であることを確認する。

(1,800N以上に達した時点で試験を終了することができる)

ボンド アクアバインド工法 事前確認試験要領	
試験項目	ラスタータイルに対する接着性判定試験
目的	ラスタータイルは接着性が十分に確保できない場合があるため、 <b>事前に接着性を確認する。</b>

- 現地にてタイルサンプルを採取する。
- コニシ株式会社研究所にて、はく離接着強さ試験や密着性試験等を行い、  
当物件のラスタータイルに対してボンド アクアバインド工法が適用可否を判定する。  
※試験期間:1ヶ月以上

## 2. 調査報告書、3. 調査結果 【R7 年度】

## ■確認事項によるメーカーヒアリング結果 (参考資料)

2025.09.16

番号	確認事項	回 答
1	<p>【シャッター】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>シャッターをP波連動とした場合、地震対策として効果が見込めるか。</li> </ul>	<p>【三和シャッター工業にヒアリング】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>過去に電動シャッターをP波連動とした事例はない。</li> <li>技術部に確認したところ、DC24V(直流電圧)を電動シャッターや電動オーバースライダーに接続することで、P波を感知しシャッター・オーバースライダーを開放するよう制御はできる。</li> <li>→自動で開放すると付近にいる人、物に危険が及ぶ可能性有。緊急地震速報受信後、近くにいる者が開放する方が安全と思われる。</li> </ul>
2	<p>【外壁タイル改修 ウレタン樹脂塗膜工法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>美観性について、市内の事例でボンドの膜が黄色っぽくなり、細かいひびが発生したことがある。</li> <li>美観性を維持するための条件等はあるか。</li> </ul>	<p>【コニシにヒアリング】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>昔の他社工法によっては黄色い変色やひび割れの事例がある。アクアバインド工法は比較的后発(2017年発売)のため、前述の不具合が発生しないよう製品開発を行っている。</li> <li>トップコートの促進耐候性試験では15~20年相当でも塗膜に異常がないことが確認されている。</li> <li>中塗り・トップコートが標準塗布量以下の場合には早期の劣化に繋がる恐れがあるため、施工時には塗布量を適正にすることが重要。</li> </ul>
3	<p>【外壁タイル改修 ウレタン樹脂塗膜工法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>メンテナンスについては塗り重ねか、または剥離剤で剥がして再施工か。</li> <li>剥離剤を用いる場合はコニシで剥離剤製品があるのか。また剥離剤は臭気があるか。</li> </ul>	<p>【コニシにヒアリング】 (別添)改修フロー</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>基本的には再保証が不要であれば15~20年置きにトップコートのみ塗り重ねで問題なし。再保証が必要な場合には中塗り×2回、トップコート2回を塗り重ねることで、そこから再度10年間の剥落保証が可能。(既設アンカーピンは活かすことができる。)</li> <li>大面積で塗膜の浮きが発生している場合には剥離が必要。</li> <li>剥離剤はコニシ製品ではないが推奨製品を定めている。剥離剤は基本的に臭気のあるものが多い。</li> </ul>

4. ヒアリング内容及び要望リスト 【R5 年度】

【建築】

区分	場所	項目	ヒアリング及び要望	改修方針
建築	外部	懸垂幕	火災予防広報等に活用するため懸垂幕の設置を検討。 ※設置場所は庁舎北側を検討	懸垂幕の設置
		デジタルサイネージ撤去	北面デジタルサイネージが古く、故障しているため撤去したい。	デジタルサイネージを撤去の上、アルミパネルにて開口塞ぎ
	外構	駐輪場の増設 バイク置場増設 東側通路の整備	職員及び公用車用の駐輪場を増やしたい。 東隣地から直接、中部地区市民館の入口に達する通路ができないか。	駐輪場の増設（10台分のスペース確保の上、タイヤ止め設置） バイク置場増設（既設の湾曲壁面撤去・壁新設）
		東隣地からの入館	東隣地から直接、中部地区市民館の入口に達する通路ができないか。	東側の植栽帯などを撤去し、通路を確保。
		段差解消	道路と庁舎敷地に段差が生じているため、解消する手法を検討。 庁舎南面の出入口の段差をなくす。	道路と敷地の段差改修 （舗装及び側溝撤去・擦り付け舗装及び側溝新設）
		舗装強度の改善	庁舎南面駐車スペースの強度確認。	積載荷重3tトラック対応の路盤へ変更。
		受変電設備・非常用発電機地上設置	・現在の変電設備及び非常用発電機は地下に設置されているが、地下室への雨水の流入や地震等による使用不能の可能性など非常時の使用に不安を抱えている。 そこで下記事項について、検討を希望する。 ①地上へ変電設備及び非常用発電機を移設した際のメリット・デメリット ②地上に設置した場合に浸水対策として、鉄骨等で架台を建設し、下部分は駐車スペースとすることはできるか。また、同様の実績があればご教授いただきたい。（公共施設に限りません。） ③②の設問において、訓練施設（高所訓練施設）を兼ねることはできか。（訓練施設が不足しており、苦慮しているため。）	受変電設備及び非常用発電機の更新計画と共に、東側駐車場において駐車場兼設備置場を建設。 非常用発電機が危険物に該当するため、設備間の離隔距離など設置条件により、高所訓練所を新設するスペースを確保することが難しい。
		放水ブースの設置	訓練施設の充実化（放水ブースの設置） 塔への様に昇降できる階段を設置。	ALC壁を新設し、ピットに排水溝を設置 塔への階段は、スペースが確保できないため、設置付加。
		土のう置場の設置	土のう置場の設置※地下室に限らず	東側駐車場に設備置場を設置するので、その一角を使用。
	エントランス照明塔の撤去	エントランス照明の撤去が可能かどうか。	可能。公民館の照明塔の撤去	
	共通	エレベーター改修	EV（昇降機）の取替えについて、既存EVの昇降速度は、低速のものであるため、現在よりも高速のものに変更する。 ※補足：中消防署には高速のものを設置する予定だった経緯もある	現行法規に合せた改修。内装も含む（日立エレベーター G Select Select2） ※速度変更を行う場合は、確認申請が必要。
		窓の改修	引違い窓を多用することで無窓階から普通階に変更。（消防有窓無窓判定） 30個以上の煙感知器を差動式熱感知器	FIX窓に対してカバー工法にて引違い窓へ変更
	地下	シャッターの改修	地下への雨水対策。 スロープのグリルシャッターを変更し、雨水の流れ込みを防ぐ。	グリルシャッターをスラットありのシャッターに変更 （※駐車場の換気ができるようなシャッターに変更） 上部1mは穴あきスラットシャッター
		火災実験室の改修	実験室の機能に加え、災害輻輳時の防火衣乾燥室や防火衣の性能維持（撥水加工）等ができ、かつ湿度・温度等を付加した暑熱順化トレーニング室とも併用する。※排煙能力、照明設備照度アップ、温度・湿度の設定設備、乾燥設備等の機能強化。電気実験に対応できるよう電気系統を単独にして分電盤を別に設ける。	暑熱順化訓練室としての利用

4. ヒアリング内容及び要望リスト 【R5 年度】

【建築】

区分	場所	項目		改修方針
1階	救急器具庫・消毒室のレイアウト変更	救急消毒室及び救急準備室への動線が狭いため、車庫のレイアウトを変更し動線を確保する。 ・乾燥設備を地下へ移設し、当該部分を救急資機材庫を拡張する。		レイアウト変更に伴い、コンクリート壁を撤去し、ALC+腰壁コンクリートを新設（※車庫と異種用途区画となる）
	風除室、宿直室の改修	・風除室内の案内係スペースがもったいない。レイアウト変更を検討。 ・中署1階風除室の受付コーナーについて、現在有効に活用されていないため、当該部分を展示・広報コーナーに改修（火災予防啓発、職員採用情報、消防団啓発など） ・風除室エリアとあわせ受付を拡張する。 ・宿直事務室のOAフロア化。 ・無人受付システムを導入する場合に改修に検討すべきことの洗い出し。		風除室内の案内スペースを撤去し、展示品や広報コーナーとして活用できるように計画。 宿直事務室のOAフロア化。
	大型搬入庫の設置	一般器具庫に屋外からの大型出入口を設置		耐震壁のため、開口を設けることができない。
	便所改修	多目的トイレをLGBTに配慮したトイレ 来庁者に配慮した多機能（子供用トイレ、おむつ替え台などの設置）な改修		トイレのレイアウト変更及び乾式化 ※内装とブース等
2階	男性エリアの整備	女性エリアの新設に伴った、男性用水廻りの新設。		ユニットバス2台、シャワーユニット1台、洗面2台 間仕切り壁新設（仮眠室1~3を撤去）
	女性エリアの整備	女性エリアの新設。		仮眠室2部屋、女性用ユニットバス1台、脱衣室、洗面台 休憩室、女性用トイレの改修
	談話コーナーの拡張	談話コーナー西側の湾曲した通路部分を撤廃し、無駄な部分をなくし収納スペースとする。仮眠室通路から談話コーナーに直接入れるようにする。		湾曲壁の撤去する。
	防音仕様の改修	食堂及び談話室の境を防音化する（音がうるさい）。		扉の撤去も含む （防音T-2）の仕様に変更
3階	打合せコーナー整備	集中ボックス2基設置、打合せゾーンの可動間仕切り設置		現打合せコーナーの可動間仕切り撤去
	収納庫の新設	リフレッシュコーナーを収納庫へ。		リフレッシュスペースに間仕切り壁及び扉を設置
	OA室の改修	湾曲している壁を撤去するなどし、OA室を拡張したい。		湾曲壁の撤去・壁の新設
	会議室・消防団本部室の改修	①北側会議室及び消防団本部室の壁をなくしパーティション仕様へ変更、用途に合わせたレイアウトを可能とする。②一部を収納庫とし、収納スペースの確保を図る。③事務室に合わせてOAフロア化。		移動間仕切り壁を設置、一部倉庫新設+OAフロアH75新設 ※入口部にて段差あり。
	更衣室の増床	休憩室を含め、更衣室を拡大する。 ★更衣室利用者・・・男性10名程度 女性2~3名程度		男性用更衣室兼休憩室、女性用更衣室兼休憩室を設置
	男性トイレの配置	男性トイレについては、トイレの外からトイレ及び洗面所が見えないような作りになっていますが、女性トイレについては、洗面台に立つ女性の姿が通路から丸見えになっています。トイレの配置について、トイレの外からの目線について考慮した検討を行う。		男性トイレ及び女性トイレのレイアウト検討により、廊下からの視線が気にならないように配置する。
	事務室について	・稼働パーティションを導入し、今後の機構改革等に柔軟に対応できる改修。 ・固定席の廃止、自由な場所で仕事ができるフリーアドレス型（チーム型テーブル）・黙々と仕事に集中できる電話ボックス型戸別スペース（集中席）の確保。		現状の打合せスペースに置き型のワークブースを設置

4. ヒアリング内容及び要望リスト 【R5 年度】

【建築】

区分	場所	項目		改修方針
	4階	男性エリアの整備	女性エリア新設に伴う、男性エリアの整備	洗面室及び脱衣室、浴室を撤去 男性用トイレ、脱衣室、ユニットバスを設置
		女性エリアの整備	女性エリア設置可能場所の検討	男性用、女性用トイレの間仕切りを変更し 女性エリア（仮眠室2つ、ユニットバス、トイレ、洗面）を設置
		休憩スペースの整備	女性エリア新設に伴う、休憩スペースの整備	休憩室の畳エリア、キッチン、扉含め撤去 レイアウト変更
		内装改修	通信指令室、作戦会議室、通信機械室、通信データ管理室内は別途工事	休憩室、仮眠室、東側コア・西側コア（廊下含む） エレベーターホール、書庫&倉庫の内装改修
	5階	レイアウト変更	3階事務エリアの拡張に伴う、レイアウト変更	全面レイアウト変更。（該当部分の内装改修） ※各室名の列記 B案にて平面検討
		収納庫の新設	リフレッシュスペースを倉庫へ	リフレッシュスペースに間仕切り壁及び扉を設置
		便所改修	多目的トイレを設置しLGBTに配慮したトイレへ。 来庁者に配慮した多機能（子供用トイレ、おむつ替え台などの設置）なものに改修。	トイレの洋式化及び乾式化 （レイアウト変更あり）
	6階	集会室の改修	演台、舞台を更新。その他機能向上。	常設の舞台を設置、既設の折り畳み式撤去
		アール状のガラスの更新	アーチ状の窓ガラスについて ガラスに亀裂が入っており危険。	網入りガラス6.8+フロートガラス8を撤去の上、新設（全面）
		料理実習室の更新	①備品購入では補えない部分の改修（調理台等の更新） ②床が滑らず、汚れの溜まらないものへ排水口を臭いが抑えられるものへ改修	内装改修及び実習器具、流し台、棚の撤去・新設含む
		洗濯機置場の新設	洗濯機を設置する場所が必要。（現地にて要望）	洗濯パンの設置（集会室の隣接した場所に設置）
		内装改修	床は塩ビ系に変更	6階の内装全て改修（アスベスト撤去含む）
		便所改修	現在のトイレは湿式であるが、排水口がない。改修において乾式にしてほしい。 ・小便器の排水に勢いがなく、臭いの原因になるため改修検討してほしい。 ・トイレ内に汚水を流すためのS Kを設置	※スペースがあればオストメイト設置 ベビーチェア・おむつ替えシート新設
7階	訓練設備の設置	講堂の機能強化。実務研修、職場体験等の受け入れをする中消防署では雨天時のカリキュラムに苦慮する。7階を一部屋内訓練施設（ペランダを模したものに改修は可能か。 トレーニング室を下記2案に改修可能か検討。	訓練設備（キャットウォーク）を新設	
	トレーニング室の改修	案①：音楽隊室への改修（防音対策等） 案②：トレーニングルームの強化	トレーニング室を音楽隊室に変更（A案） →防音仕様に変更	
	シャワールームの改修	シャワールームを廃止し、更衣室と合わせ収納庫への改修検討	収納庫へ改修	
	EVホール2の改修	収納室へ改修（壁扉新設）	収納庫へ改修	
	トップライトの改修	雨漏りの原因となっているため、トップライトの撤去	ポリカーボネートの既製品にトップライトへ更新 更新に伴い、防水改修	

4. ヒアリング内容及び要望リスト 【R5 年度】

【電気設備】

区分	場所	項目	ヒアリング及び要望	改修方針
電気	共通	受変電設備及び非常用発電機の地上への移設	・現在の受変電設備及び非常用発電機は地下に設置されているが、地下室への雨水の流入や地震等による使用不能の可能性など非常時の使用に不安を抱えている。 ①地上へ受変電設備及び非常用発電機を移設した際のメリット・デメリット ②地上に設置した場合に浸水対策として、鉄骨等で架台を建設し、下部分は駐車スペースとすることはできるか。	比較検討資料に、地上へ受変電設備及び非常用発電機を移設した際のメリット・デメリットを記載。 受変電設備や非常用発電機は、東側の駐車場に設備置場を建設し雨水対策や地震対策を行う。
		照明の充実	地下の照明の一部はセンサー式とする。特にEV ホールやホール直近駐車場の照明。→地下に降りていくと真っ暗。スイッチをセンサー式に変更する。	EVホール及びホール直近駐車場に人感センサーを設置する。
		火災実験室の改修及び機能強化	電気実験に対応できるよう電気系統を単独にして分電盤を別に設ける（過電流による庁内への影響を防ぐため）。	必要照度は、事務室と同程度としてください。 仕様実験機器については詳細に決まっておりません。設置可能なブレーカーの容量等をご教授ください。
		消防用設備について	原則現行法規に適合した状態に更新する。ただし、余剰に設置されている消防用設備等は撤去を検討し、スリム化を図る。非常警報設備（放送）は火災時の鳴動はベル音のため音声警報への切替を実施。感知器、スピーカー、誘導灯はすべて交換。スピーカーは増設が必要。誘導灯は設置場所を再検討する。全てBL級で検討。	非常放送設備はスピーカーの他、アンプも更新とし、現行法規に適合するようスピーカーを増設する。火災時の警報は非常放送連動とする。自動火災報知設備は感知器の他、受信機・発信機・表示灯も更新とする。誘導灯はすべて更新とし、レイアウト変更に伴い設置場所を検討する。
		電気設備について	電気自動車充電コンセントの設置を考慮した電気設備の改修。	急速充電を2台分設置。
		太陽光発電設備	太陽光発電設備及び蓄電池施設→本市別事業で対応	豊橋市にて対応。
		照度について	今回の改修に併せ、必要な電力を再計算して容量を必要最低限にする。（庁舎照明LED化等）	レイアウト変更後の必要照度をJIS基準により見直し照明計画を行う。
		照明制御について	照明はLED化照明器具等を人感センサーのものを導入	照明はすべてLEDに更新とする。 人感センサーは廊下、トイレ、湯沸室などの使用頻度の低い場所に設置
	その他	防犯対策	防犯カメラの増設	防犯カメラの設置場所については、玄関（風除室）、車庫北面東西、車庫南面東西、地下スロープに設置予定。
		災害時の強化	大型モニターの設置及び会議室にてWEB会議対応を強化する。全ACコンセントを非常用とする。	大型モニターの設置。3階全てのコンセント及び照明を非常用回路とする。 ※発電機容量UP

4. ヒアリング内容及び要望リスト 【R5 年度】

【機械設備】

区分	場所	項目		改修方針
機械	地下1階	火災実験室の改修及び機能強化	実験室の機能に加え、災害輻輳時の防火衣乾燥室や防火衣の性能維持（撥水加工）等ができ、かつ湿度・温度等を付加した暑熱順化トレーニング室とも併用する。※排煙能力、照明設備照度アップ、温度・湿度の設定設備、乾燥設備等の機能強化。	当該室の利用として ・防火衣の乾燥室、暑熱順化訓練室 温度の目安は40℃程度で除湿・加湿を想定した設備を新設します。
		地下室への雨水対策	大雨のとき、スロープから雨水が駐車場内に流れ込んでしまう。 排水能力の確認。	計算より、排水能力は既設ポンプで足りているため、同能力で排水ポンプの更新をします。
	2階	厨房の改善	厨房の排水を業務用の口径にする。数年前の修繕時に一般家庭用口径での排水口となっていることが分かった。	厨房流しおよび配管の更新をします。
	6階	料理実習室の更新	排水口を臭いが抑えられるものにする。	調理台および配管の更新をします。
	7階	シャワールームの改修	シャワールームを廃止し、更衣室と併せ収納庫への改修検討	シャワールーム廃止より、配管の撤去および屋上給湯器を移設します。
	共通	消防用設備の更新	泡消火設備と屋内消火設備のポンプ・ホースは取り替え（ホールは令和9年までに交換必須）計画は、アラーム弁、消火栓箱も更新。配管等についても更新としてください。	泡消火設備及び屋内消火設備は消火栓箱やホース、配管も含め全面改修とします。
		トイレ改修	洋式（シャワートイレ）への改修	温水洗浄便座付きのトイレとします。
		シャワー室の新設	シャワー室の設置と湯舟の小型化	給湯器および配管の改修・新設をします。

4. ヒアリング内容及び要望リスト 【R7 年度】

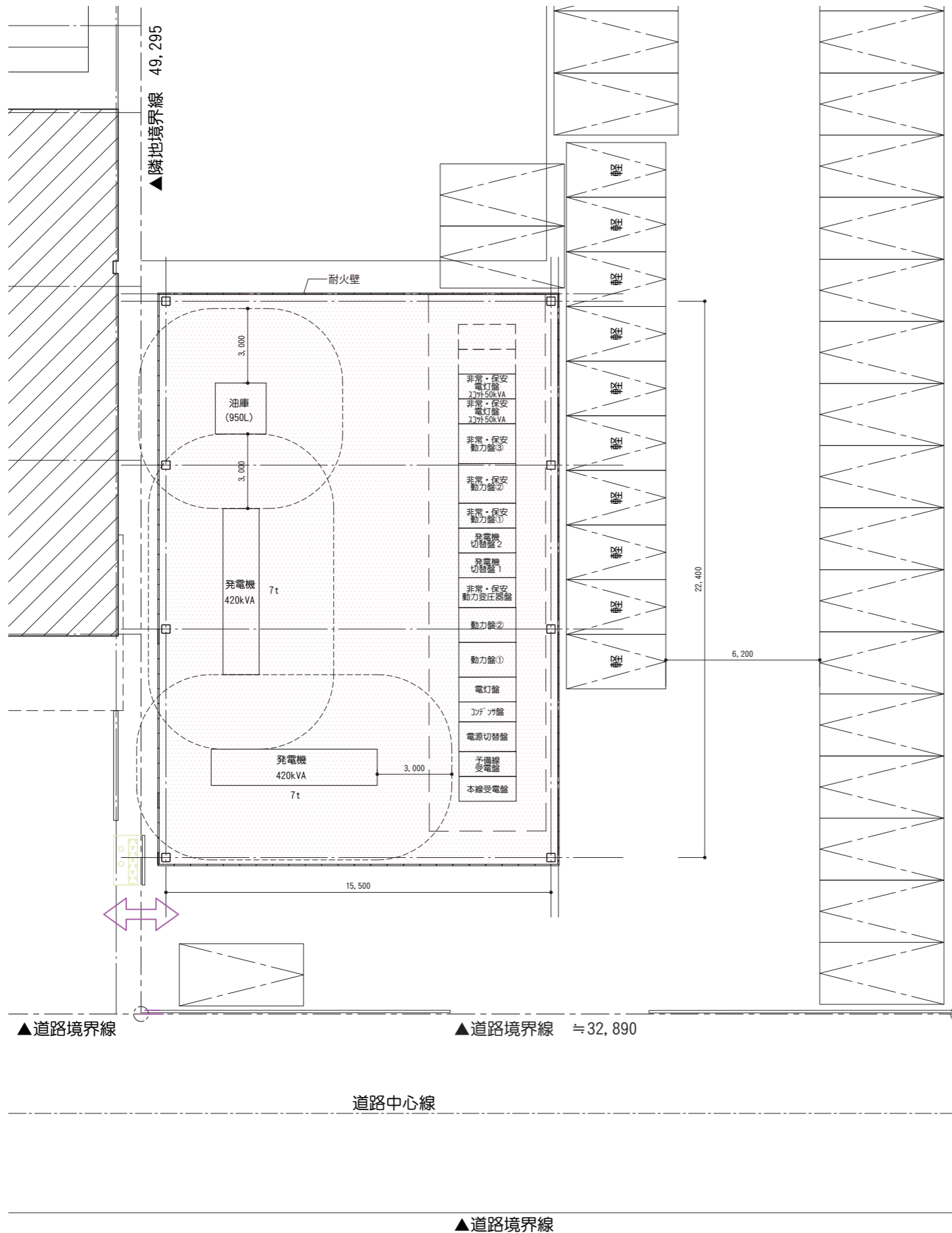
令和7年度追加要望一覧

	追加要望	改修方針	備考
訓練棟	① 訓練用リング支点の設置（各階に複数個）	10箇所程度設置	具体的な位置、個数は設計時に要検討
	② 訓練棟の吹き抜け部分に手すりを設置	各階1本ずつ設置	具体的な位置は設計時に要検討
	③ 訓練棟に階段を設置できないのであれば、庁舎側から訓練棟の2階、3階へ進入できる手段はないか	構造上難しいため不採用とする	
屋外	④ 北側車庫前の路面舗装（アスファルト）の打ち直し	対応する	
	⑤ 駐輪場横のデジタル無線用非常発電機の撤去（庁舎の非常発電機と兼用とする）	対応する	
車庫	⑥ シャッター（オーバースライダー）の開閉リモコンの必要	各新設シャッターに開閉リモコンを追加	
	⑦ 車庫天井の車両排煙ダクト（排気ガス）の撤去	換気ダクトとして使用されているため撤去は不可。但し、更新予定のため位置は調整可能。	
	⑧ 消毒室出入口東側の支柱の撤去	対応する	
	⑨ 車庫南側防火衣掛け出入口横に各機器充電用コンセント増設	対応する	コンセントの位置・数は設計にて検討。備品購入時に棚要望
2F	⑩ 北西角スペースは、3階、5階と同様に間仕切壁とする。	対応する	備品購入時に棚要望
	⑪ 男性エリアのトイレ、大便器3基追加	対応する	
	⑫ 男性エリアの脱衣室に洗濯機置き場2か所設置	追加する	
	⑬ 女性エリア仮眠室と休憩室の位置を入れ替え → 男性と女性の仮眠室の間の壁は防音とする。	ふかし壁を設ける	
	⑭ 女性用トイレは1基のみでよく、脱衣室を拡張する。	対応する	
	⑮ 女性エリアの脱衣室に洗濯機置き場1か所設置	追加する	
3階	⑯ 会議室南側壁面を撤去し、ローカウンターとする。扉2か所も不要	対応する（カウンターは別途工事）	ローカウンターは、固定されたものではなく、移動可能な家具式のもの
	⑰ 消防団本部室南側壁面の事務室側をホワイトボードとする。	ホワイトボードパネルを追加する	
	⑱ 東側の湯沸室と倉庫の西側壁面の事務室側をホワイトボードとする。	追加する	
5階	⑲ A案（指揮隊3階、企画G5階）とする。	対応する	
	⑳ A案の講習室1, 2, 3の間の壁を移動間仕切り壁として、1つの大きい講習室とできるようにする。	スライディングウォールを追加する	
	㉑ 企画グループ執務室の南側及び西側は移動間仕切り壁とする。ローカウンターとする。	対応する（カウンターは別途工事）	ローカウンターは、固定されたものではなく、移動可能な家具式のもの

5. 大規模改修方法の検討

A 案

【設備置場の配置及び大きさ検討】



【A案】	
内容	東側の駐車場に地上設置の設備置場を設ける。(露出+目隠しフェンス)
断面イメージ	

※発電機及びサービスタンクの指定数量を超えるため、危険物扱いとなる。

※自家消費のため、車庫の上部(屋上)に露出で設置することができる。(豊橋消防 予防課危険物係よりヒアリング済)

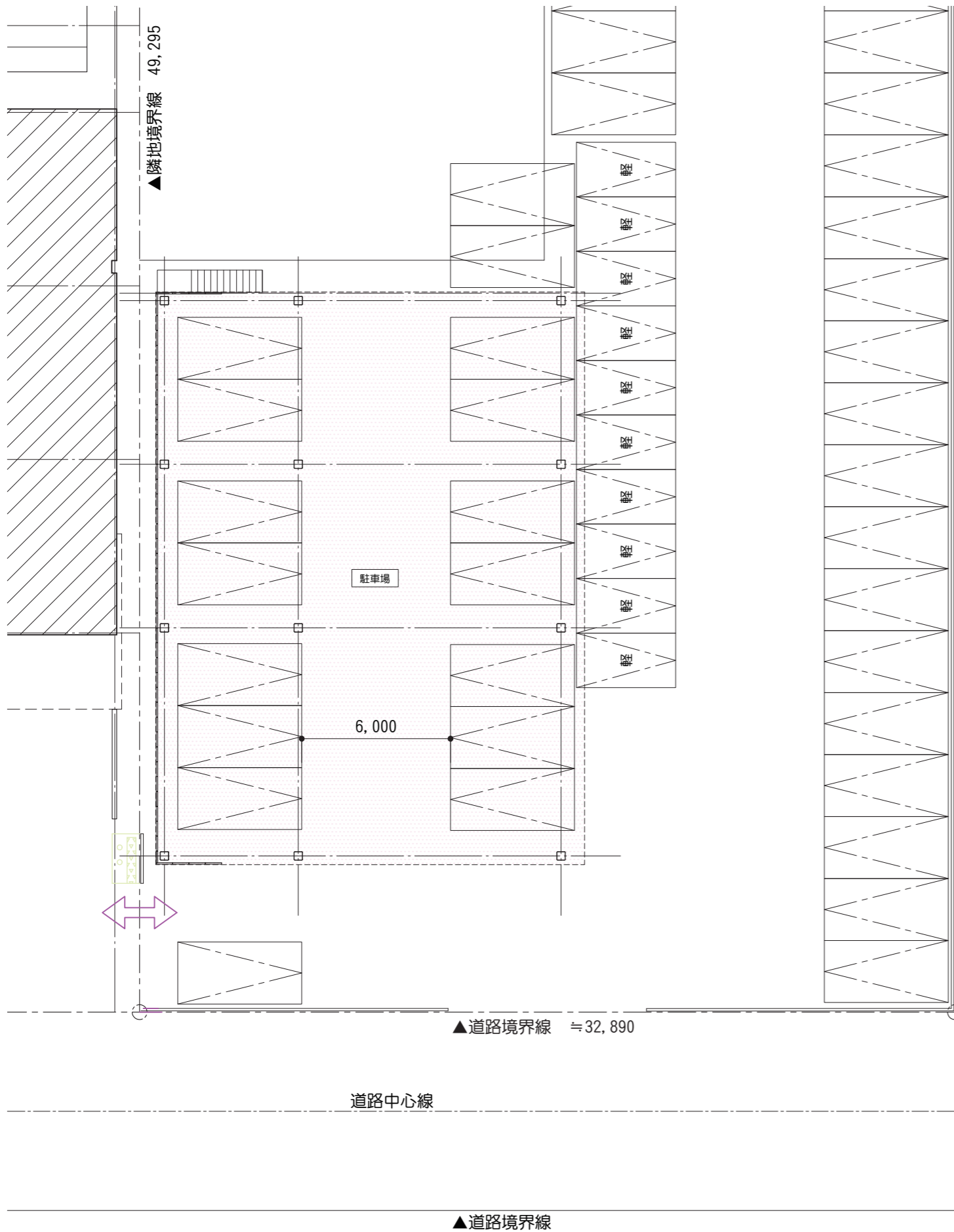
凡例  
改修範囲

配置図 S=1/200

5. 大規模改修方法の検討

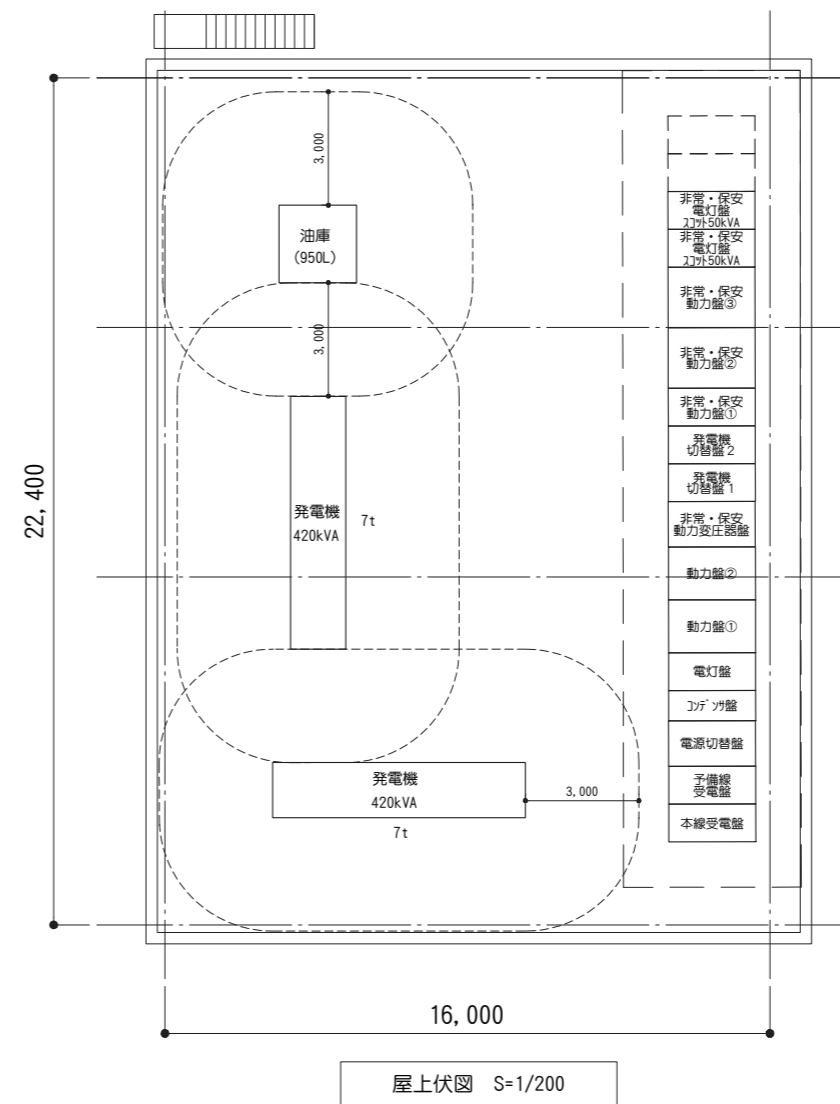
B 案

【設備置場の配置及び大きさ検討】



	<b>【B案】</b>
内容	設備架台を設け、地上部を駐車場として活用。
断面イメージ	

※敷地面積：3,867.88㎡(CAD算定、東側敷地含む)  
 ※既設の建築面積：997.582㎡(既設図より)  
 ①建蔽率の算定： $(997.582+411.85)/3867.88 \times 100 = 36.43\% \dots 80\% \text{以上 OK}$   
 ※増築扱いになるので、計画通知の提出が必要となる。  
 ※発電機及びサービスタンクの指定数量を超えるため、危険物扱いとなる。  
 ※自家消費のため、車庫の上部(屋上)に露出で設置することができる。  
 (豊橋消防 予防課危険物係よりヒアリング済)

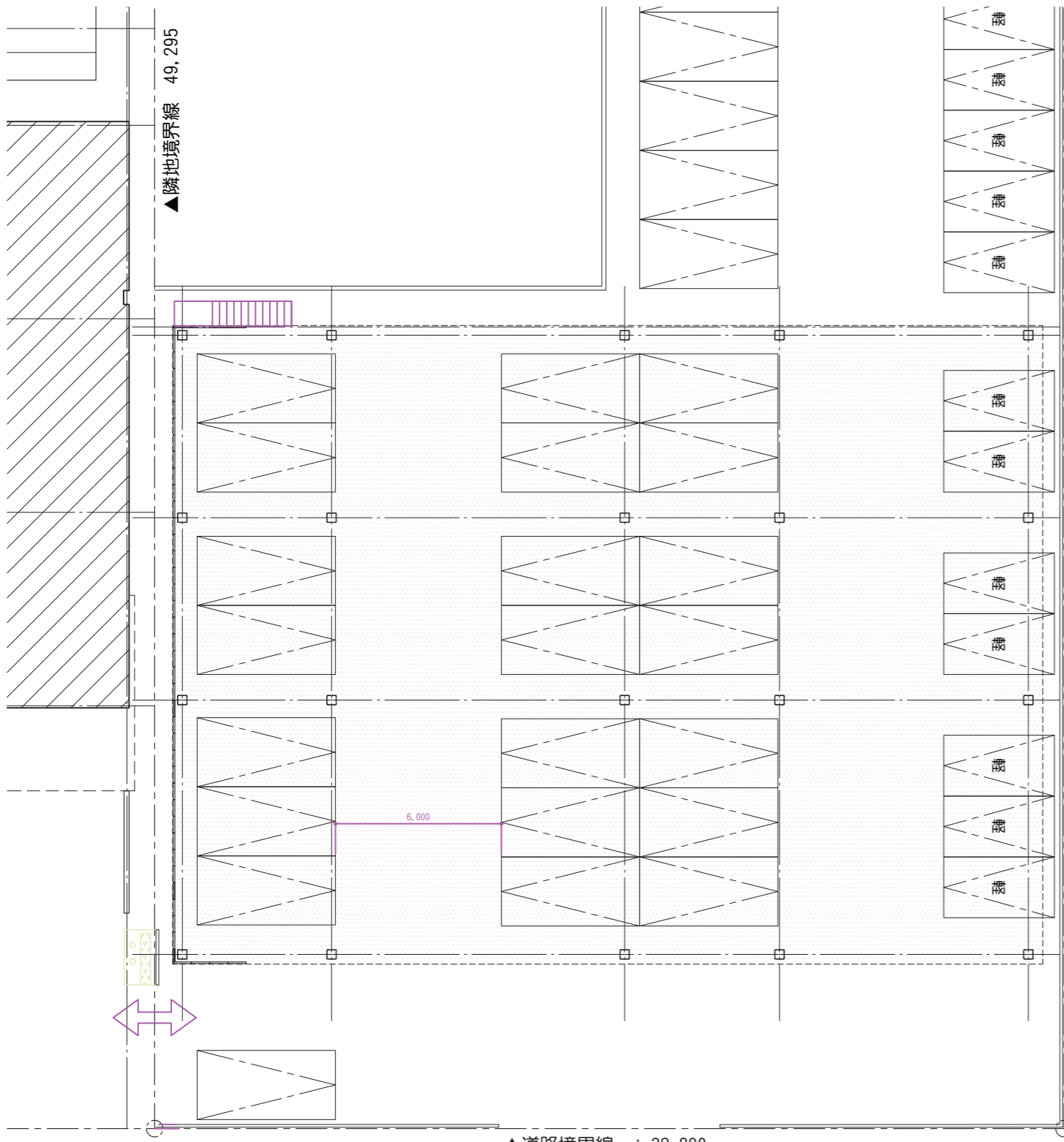


凡例  
 改修範囲

5. 大規模改修方法の検討

C 案

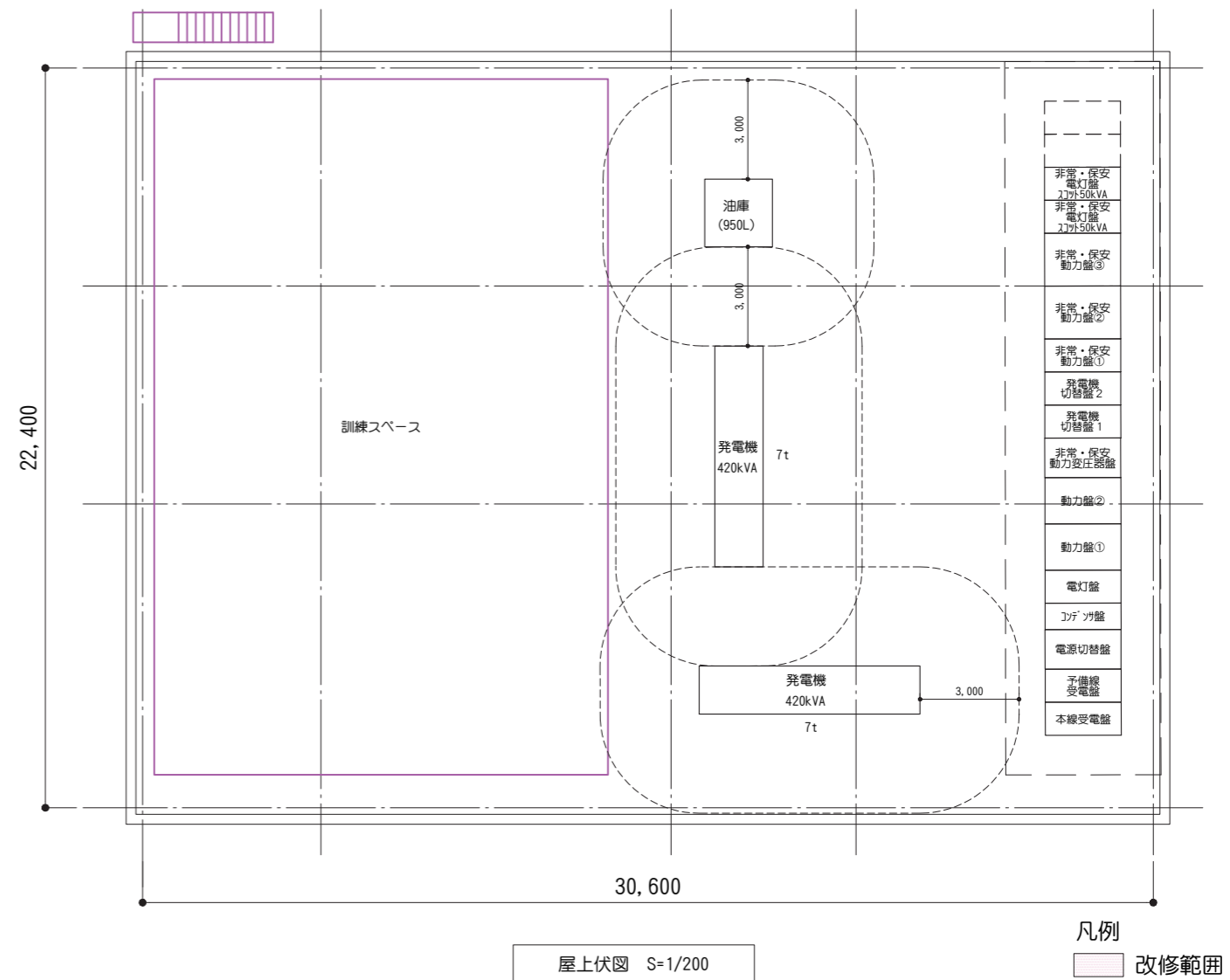
【設備置場の配置及び大きさ検討】



【C案】	
内容	設備架台を設け、地上部を駐車場として活用。 設備架台のスペースを拡張し、訓練スペースとする。
断面イメージ	

※増築扱いになるので、計画通知の提出が必要となる。  
 ※敷地面積：3,867.88㎡ (CAD算定、東側敷地含む)  
 ※既設の建築面積：997.582㎡ (既設図より)  
 ①建蔽率の算定：(997.582+739.45)/3867.88\*100=44.91%・・・80%以上  
 ②容積率の算定：(997.582+739.45)/3867.88\*100=44.91%・・・80%以上

※発電機及びサービスタンクの指定数量を超えるため、危険物扱いとなる  
 ※自家消費のため、車庫の上部（屋上）に露出で設置することができる。  
 (豊橋消防 予防課危険物係よりヒアリング済)  
 ※危険物の隣に、訓練スペースを設ける。 詳細は危険物係と協議が必要

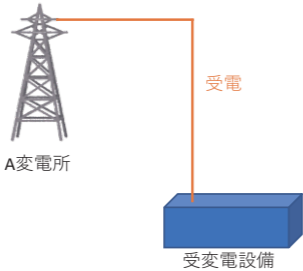
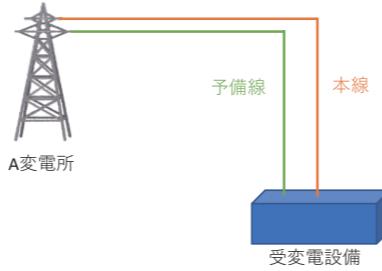
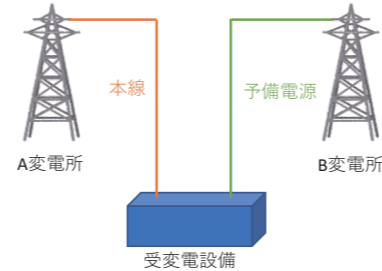
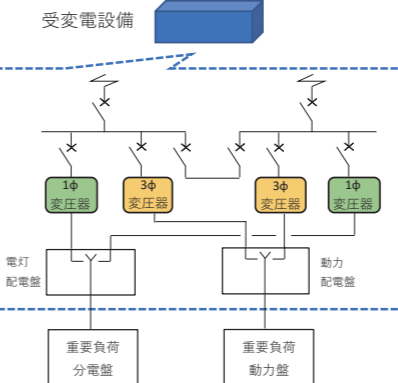
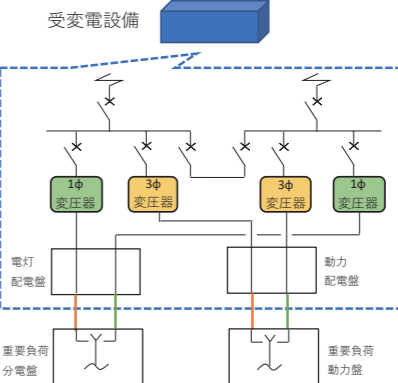
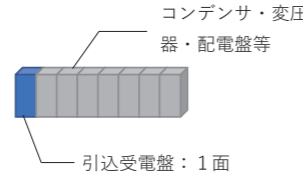
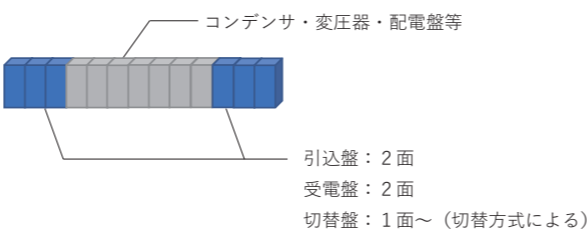
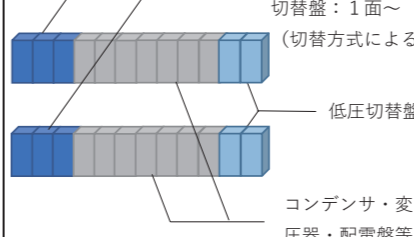
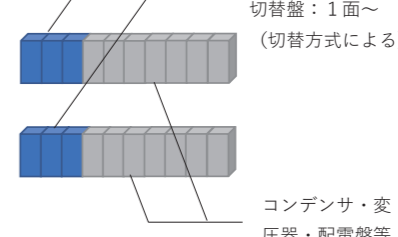


道路中心線

▲道路境界線

5. 大規模改修方法の検討

【受電の2重化について】

	二重化なし（既設同等）	①多回線受電		①多回線受電+ ②変電の二重化	①多回線受電+②変電の二重化+ ③幹線の二重化	
		I. 本線・予備線受電方式	II. 本線・予備電源方式			
概要	 <p>A変電所 受電 受変電設備</p>	 <p>A変電所 予備線 本線 受変電設備</p> <p>同一変電所からの2回線受電</p>	 <p>A変電所 本線 予備電源 B変電所 受変電設備</p> <p>異なる変電所からの2回線受電</p>	 <p>受変電設備</p>	 <p>受変電設備</p>	
	変電所から一つの回線のみを受電する。	同一変電所又は異なる変電所から本線と予備線を2回線受電する。予備線側は、常時通電可能な状態であり、商用電源の停電時に予備線側に切り替え、継続して電気を使うことができる。予備線又は予備電源とするかで電気料金が異なる。		同じ変圧器を複数持ち、二重化することでバックアップ体制をとる。	配電盤より二系統で供給し、幹線も別々のルートとすることでバックアップ体制をとる。	
キュービクル構成 (面数例)	 <p>コンデンサ・変圧器・配電盤等 引込受電盤：1面</p>	 <p>コンデンサ・変圧器・配電盤等 引込盤：2面 受電盤：2面 切替盤：1面～（切替方式による）</p>	 <p>引込盤：2面 受電盤：2面 切替盤：1面～（切替方式による） 低圧切替盤 コンデンサ・変圧器・配電盤等</p>	 <p>引込盤：2面 受電盤：2面 切替盤：1面～（切替方式による） コンデンサ・変圧器・配電盤等</p>		
イニシャルコスト比較 (キュービクル/幹線)	1.0 / 1.0 (基準)	1.4 / 1.0	1.4 / 1.0	2.5 / 1.0	2.4 / 2.0	
特徴	メリット	回路構成がシンプルかつ安価に構築することができる。キュービクル設置スペースも最小限にすることができる。	事故による回線停電や、電力会社側の点検・切替作業においてもバックアップ系統から電源を供給することができる。	どちらかの変電所で停電が発生した場合でも他方側の変電所から電源の供給が可能。	どちらかの変圧器の事故時やメンテナンス停電時にも他方側の変圧器から負荷に電気を送ることができる。	どちらかの幹線の事故時やメンテナンス停電時にも他方側の幹線から負荷に電気を送ることができる。
	デメリット	事故や受変電設備機器の故障等により電力会社から電源供給が途絶えた場合、停電復旧や修理完了するまで停電となる。長時間の停電や部品納期による影響が大きい。	同じ変電所から電気を供給しているため、変電所が停電した場合は復旧するまで停電となる。工事負担金やランニングコストが高い。 (IIよりは安い傾向)	工事負担金やランニングコストが高い。 (Iより高い傾向)	回路構成が複雑になり、ヒューマンエラーを起こす可能性が高くなる。スペースやコスト面においてすべて2倍かかる。	幹線ルートのスペースが2倍必要。
信頼性	低い	→ 高い				
回路構成（操作性）	単純	→ 複雑				
本計画に対するコメント	電力供給の信頼性は高くない。重要負荷のみ継続的運用の対象。（発電機負荷）	建物の継続的運用の可能性が高くなる。 (IIよりは低い)	建物の継続的運用の可能性が高くなる。 (Iより高い)	既設の2倍以上のキュービクルを設置するスペースが必要。発電機2台でバックアップ体制をとっているため必要性は低い。	新たな幹線ルートのスペースが建物内に必要。分電盤側も幹線を二系統引き込めるように構築が必要。本計画では現実的でない。	

5. 大規模改修方法の検討

受変電設備及び非常用発電機更新について

■発電機容量について  
※負荷容量は既設図を参考にしています。

【更新機器概要】

■受変電設備

- ・既設と同等+将来スペース2面分
- 受変電設備の更新は冗長性を考慮した二重化などを検討

■発電機

- A:420kVA (保安用)
- B:420kVA (防災用) Aと同容量 (Aのバックアップをしているため)

420kVA発電機 燃費:101.7L/h  
101.7×24時間=2440.8  
2440.8>軽油指定数量1000L  
危険物に該当する

■サービスタンク

- A重油の場合 1950L
- 軽油の場合 950L

■地下タンク

- 420kVA発電機用
- 燃費:101.7L/h
- 101.7×72時間=7322.4
- ※出力別燃料消費量による検討が必要 (別紙検討資料参照)

既設に軽油5000Lの地下タンクありー既設流用

■給油口ユニットボックス

- 地下タンクへの給油及び地下タンクからサービスタンクへの給油ポンプを収納

【地上へ移設した際のメリット・デメリット】

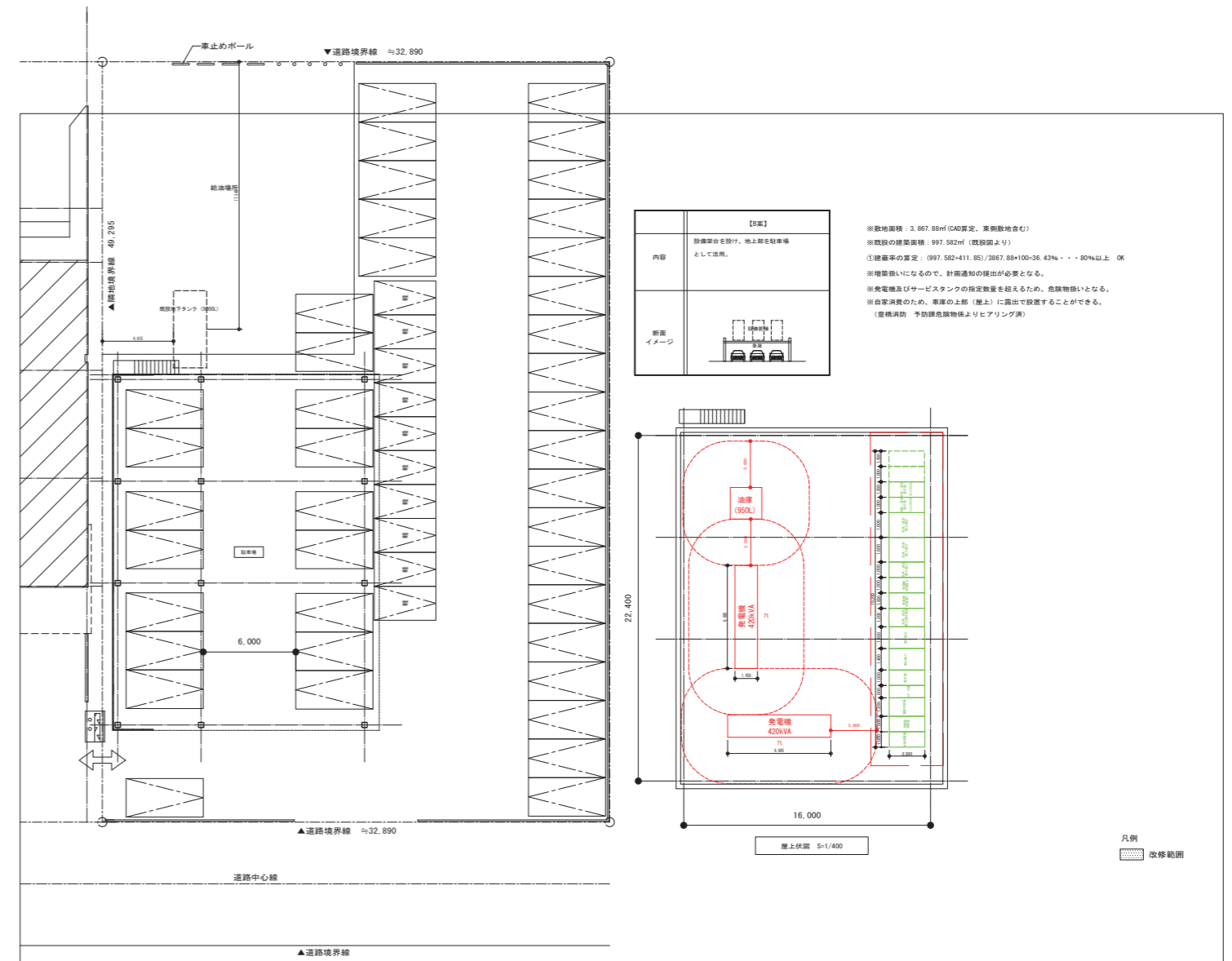
■メリット

- ・工事手順を短縮できる  
既設同位置の場合…仮設置→仮設へ受電切替→既設撤去→新設→新設へ受電切替→仮設撤去  
地上設置の場合…新設→新設へ受電切替→既設撤去
- ・停電回数が少ない  
既設同位置の場合…2回 (仮設へ受電切替時、新設へ受電切替時)  
地上設置の場合…1回 (新設へ受電切替時)
- ・受変電設備においては工事費が既設同位置での更新に比べて安い  
発電機はリース品があるが、受変電設備は仮設も新設同等の金額となるため、既設同位置での更新は約2倍高くなる

■デメリット

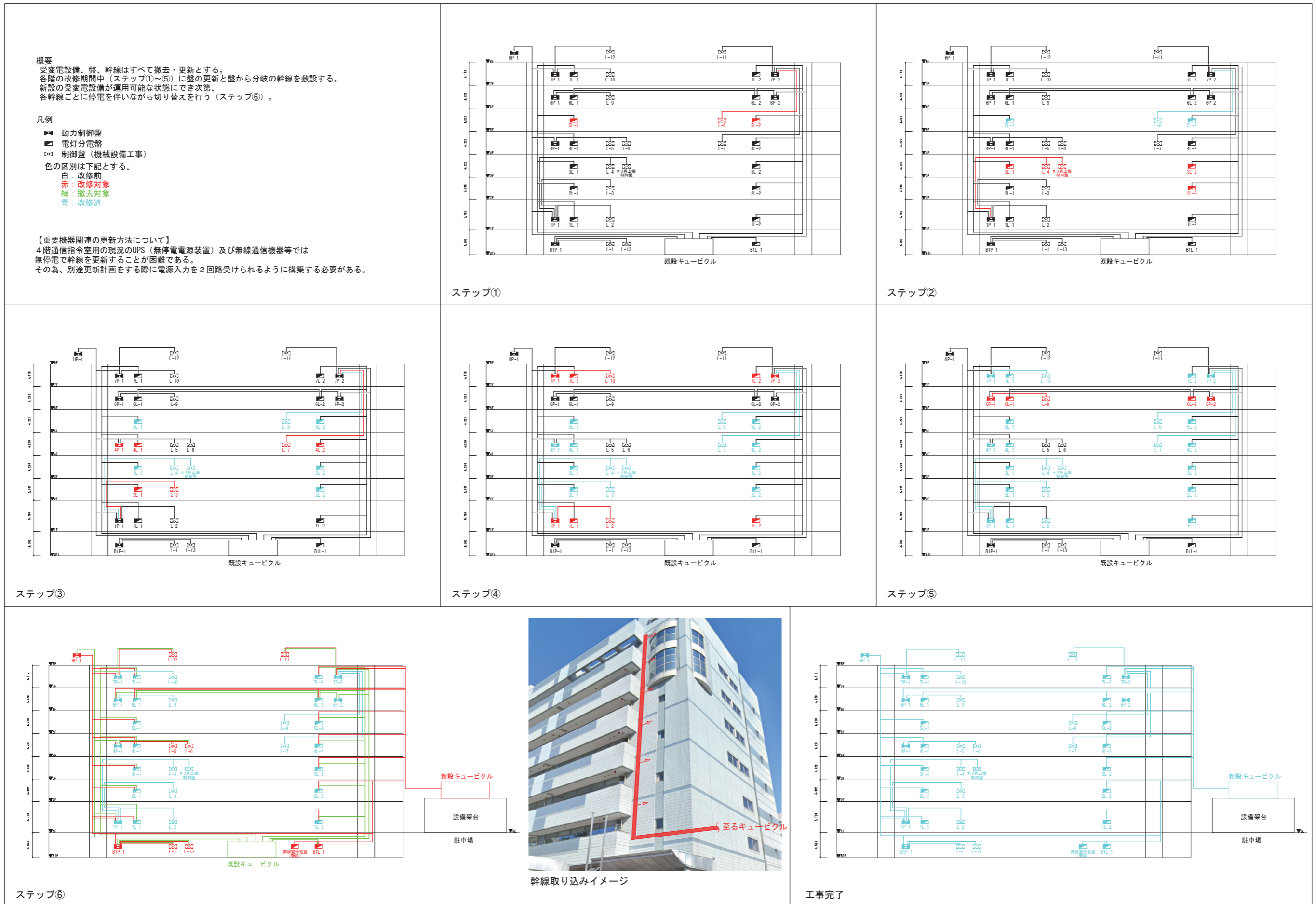
- ・屋外スペースが必要
- ・紫外線による経年劣化が起こりやすい

別紙「発電機検討資料」参照



5. 大規模改修方法の検討

【受変電設備・盤・幹線 工事ステップ図】



5. 大規模改修方法の検討

【空調方式の検討】

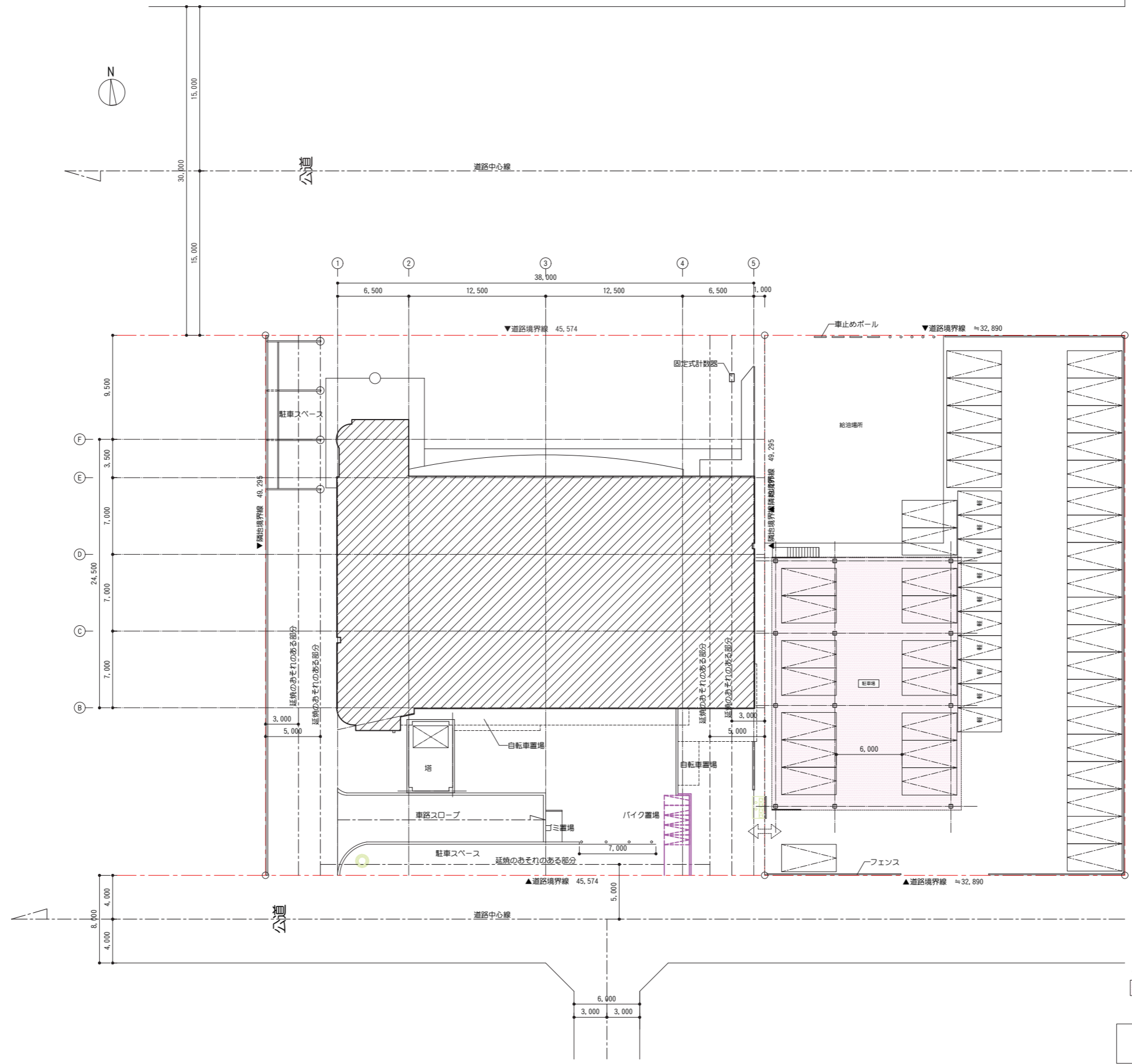
	現状	A案：現状の更新	B案：中央熱源方式	C案：個別方式EHP	D案：個別方式GHP		
改修内容	2階、3階、7階と4階の一部はガス熱源機器からの冷水または温水による中央熱源方式	現状機器を更新する。屋上の冷温水発生器はGHPチラーとします	都市ガス熱源のGHPチラー屋上に設置し、冷水または温水を空調機類に送り、冷房または暖房を行う方式	2021年に更新したGHPチラーは残置し外調機に利用し、各室の空調は電気熱源の個別空調(EHP)とする方式	2021年に更新したGHPチラーは残置し外調機に利用し、各室の空調は都市ガス熱源の個別空調(GHP)にする方式		
概要						下記の系統は対象から除外しています 6階 全ての部屋 5階 展示ホール他 4階 通信指令室・機器室 等 1階 宿直事務室	
主要機器	冷温水発生器100RT×2台 GHPチラー71kw×2台 2021年新設	GHPチラー71kw×2台 既設利用 GHPチラー71kw×2台 新設	GHPチラー71kw×2台 既設利用 GHPチラー71kw×4台 新設	GHPチラー71kw×2台 既設利用	GHPチラー71kw×2台 既設利用		
7階	冷温水系統	冷温水系統	冷温水系統	冷温水系統+EHP1系統	冷温水系統+GHP1系統	7階 講堂、トレーニングルーム	
6階	EHP6系統(更新済)	-	-	-	-	6階 -	
5階	EHP4系統(更新済3系統)	EHP1系統 更新	冷温水系統(更新済を除く)	EHP1系統 更新	GHP1系統 更新	5階 展示ホール他	
4階	冷温水系統+EHP1系統	冷温水系統+EHP1系統	冷温水系統	EHP2系統	GHP2系統	4階 休憩室、仮眠室	
3階	冷温水系統	冷温水系統	冷温水系統	冷温水系統+EHP4系統	冷温水系統+GHP4系統	3階 事務室	
2階	冷温水系統	冷温水系統	冷温水系統	EHP4系統	GHP4系統	2階 仮眠室、休憩室他	
1階	EHP2系統(更新済1系統)	EHP1系統 更新	EHP1系統 更新	EHP1系統 更新	EHP1系統 更新	1階 宿直事務室	
屋上機器の重量	9.5 ton	6.9 ton	8.4 ton	8.0 ton	13.2 ton		
空調用電力計	170 kW	170 kW	160 kW	270 kW	140 kW		
比較	冷暖切替 温度設定 更新工事 災害対策	○ 冷温水は建物全体、他は系統毎に切替 △ 中央方式は一括、個別は系統毎 △ 冷温水配管工事が多く、天井改修工事も多い ○ 発電機負荷は増えるが選択可能な系統はある	○ 冷温水は建物全体、他は系統毎に切替 △ 中央方式は一括、個別は系統毎 △ 冷温水配管工事が多く、天井改修工事も多い △ 災害時は運転できない	◎ 系統毎に切替 ○ 系統毎に設定可能 ○ 冷媒配管工事は冷温水配管より工事期間は短縮できる ◎ 発電機負荷は増えるが選択可能	◎ 系統毎に切替 ○ 系統毎に設定可能 ○ 冷媒配管工事は冷温水配管より工事期間は短縮できる △ 災害時は運転できない		
概算工事費	機械設備工事 電気設備工事 建築工事 その他 計	285,400 千円 5,100 千円 35,850 千円 97,905 千円 424,255 千円 (基準)	296,100 千円 4,800 千円 35,850 千円 101,025 千円 437,775 千円 (103%)	253,400 千円 8,100 千円 38,100 千円 89,880 千円 389,480 千円 (92%)	278,400 千円 4,200 千円 38,100 千円 96,210 千円 416,910 千円 (98%)	機器・配管類、撤去工事 機器電源配線 天井撤去・新設、基礎工事 諸経費類 消費税は含まず	
年経費	電気料金 ガス料金 水道料金 保守費(電気) 保守費(空調) 計	15,910 千円/年 13,150 千円/年 4,010 千円/年 100 千円/年 590 千円/年 33,760 千円/年 (基準)	15,040 千円/年 14,870 千円/年 0 千円/年 100 千円/年 590 千円/年 30,600 千円/年 (91%)	16,420 千円/年 22,300 千円/年 0 千円/年 100 千円/年 530 千円/年 39,350 千円/年 (117%)	21,410 千円/年 3,080 千円/年 0 千円/年 160 千円/年 390 千円/年 25,040 千円/年 (74%)	14,090 千円/年 14,080 千円/年 0 千円/年 90 千円/年 580 千円/年 28,840 千円/年 (85%)	空調関連分 空調関連分 空調関連分 空調関連分 熱源機器他
年間エネルギー消費量	10,298 MJ/年	10,397 MJ/年	13,439 MJ/年	8,958 MJ/年	9,930 MJ/年		
二酸化炭素排出量	443 t-co2/年	453 t-co2/年	598 t-co2/年	355 t-co2/年	433 t-co2/年		
長所	・ 他熱源(電気+都市ガス)	・ GHPチラーにより既設より効率化 ・ 配管の再利用が可能であればコスト削減は図れる	・ 屋上機器の集約化が図れる	・ 発電機によりバックアップ図れる ・ 運用によりランニングコストの低減が図りやすい	・ 運用によりランニングコストの低減が図りやすい		
短所	・ 冷却塔の保守管理が煩雑	・ 工事期間が必要(冷温水配管工事が多いため)	・ 工事期間が必要 ・ 施設内の冷暖切替は統一になる	・ 電力負荷の増大	・ 屋上機器の荷重が増える		
評価		○	△(コスト)	◎	△(屋上の荷重)		

5. 大規模改修方法の検討

【給水方式の検討】

案	現状更新案：高架水槽方式	更新案：受水槽+給水ポンプユニット
<p>系統図</p>		
<p>概要</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水道水からの水を受水槽で保水し揚水ポンプで高架水槽へ送り重力で各所に給水する方式</li> <li>県立学校、避難施設など採用はある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水道水からの水を受水槽で保水し給水ポンプユニットで各所へ給水する方式</li> <li>一般施設など 避難施設では受水槽を耐震型にし水栓を設け利用できるようにする</li> </ul>
<p>長所</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>停電時等に高架水槽にある水を利用できる(満水時で通常時の1時間程度)</li> <li>安定した水圧で供給できる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>屋上の荷重減により耐震性に寄与できる</li> <li>高架水槽が不要になる</li> </ul>
<p>短所</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高架水槽の保守が必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各階の利用に応じて水圧の変化が微妙にある</li> </ul>
<p>概算工事費</p>	<p>(タンク・機器類 直接工事費) 34,500,000円</p>	<p>(タンク・機器類 直接工事費) 22,500,000円</p>
<p>評価</p>	<p>△</p>	<p>○(コスト)</p>

6. 大規模改修基本図 (建築)

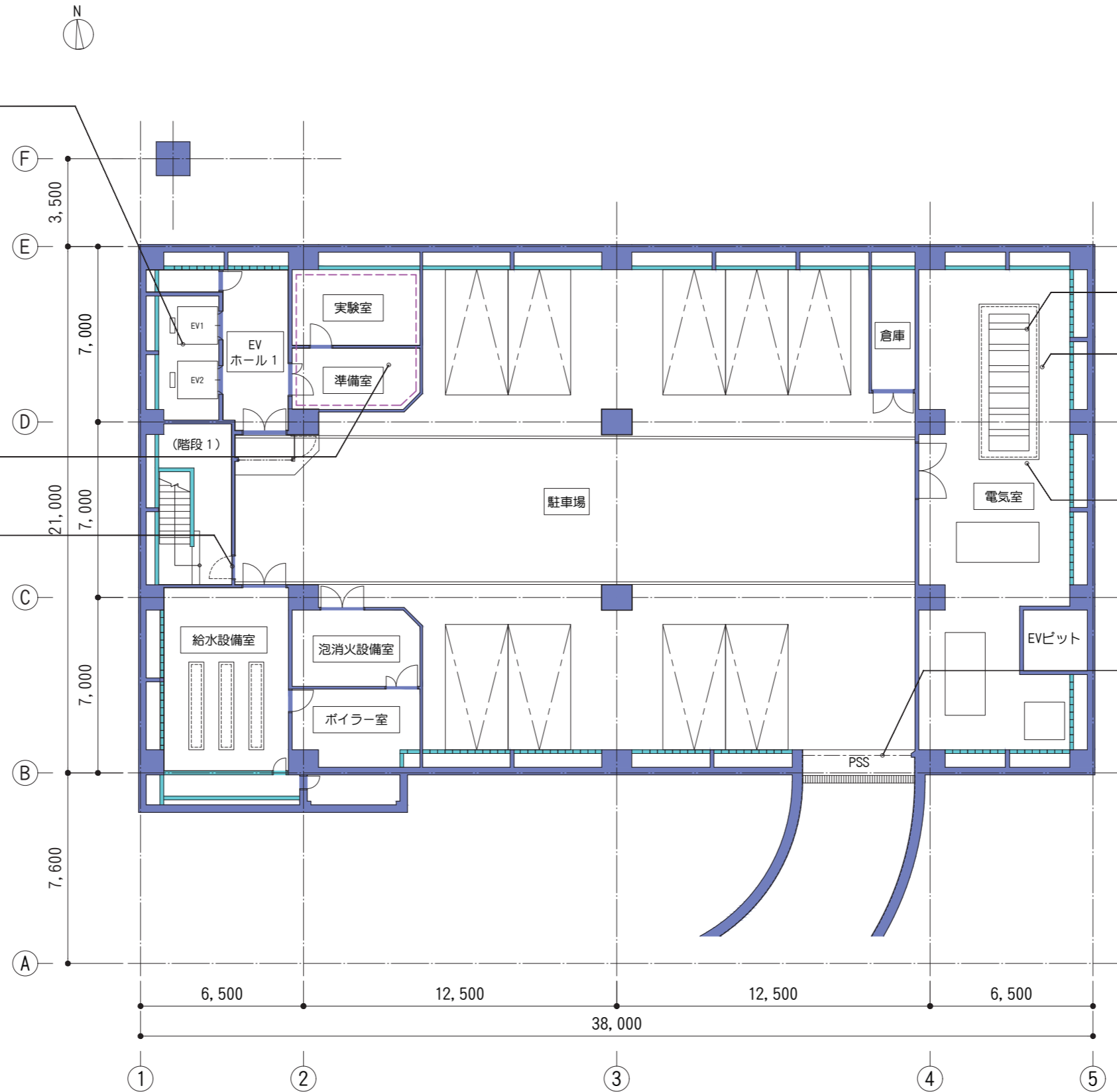


凡例  
設備架台

配置図 S=1/400

6. 大規模改修基本図 (建築)

【建築-11】EVの改修について  
 現行法に合わせた改修内装も含む  
 (日立エレベーター G Select Select2)  
 ※速度変更の際には、昇降機の確認申請の提出が必要



(補足)  
 【定格速度：60m/minの場合】  
 1階から7階までの所要時間：38.7秒  
 1階から5階までの所要時間：30.3秒  
 【定格速度：90m/minの場合】  
 1階から7階までの所要時間：29.0秒  
 1階から5階までの所要時間：23.3秒  
 ※エレベーターに人が乗り、扉が閉まり始めてから  
 目的階へ到着し、扉が開き終わるまでの時間。

【建築-14】火災実験室の改修  
 暑熱順化訓練室としての利用

【建築-耐4】扉  
 避難経路である階段室扉を耐震ドアへ更新

【建築-14】火災実験室の改修  
 受変電設備置場を暑熱順化室の設備置場に変更

【建築-15】内装改修  
 内装仕上げの改修 (アスベスト撤去含む)

【建築-7】地下に設置されている変電設備及び非常用発電機の  
 地上への移設 現東側駐車場に設備架台を設置

【建築-13】地下室への雨水対策  
 グリルシャッターをスラットありのシャッターに変更  
 (※駐車場の換気ができるようなシャッターに変更)  
 上部1mは穴あきスラットシャッター

【建築-耐5】鋼製シャッターは耐震構造とする(リetrofit)

※オレンジ色の文字はR7年度業務による

凡例	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:blue; border:1px solid black;"></span>	RC壁
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:lightblue; border:1px solid black;"></span>	コンクリートブロック壁
共通事項	
【建築-3】外壁改修	アクアバインド工法により外壁補修
【建築-耐1】アルミ製カーテンウォール	アルミ製建具
	飛散防止フィルム張り・ガラスシール更新
【建築-耐13】7階講堂他	LGS下地 ボード張
②案：	天井ボード張の全範囲において既設天井地下地共撤去、 緊結在来天井地下地共新設

B1階 平面図 S=1/200

6. 大規模改修基本図 (建築)

【建築-9】グレーチングの取替え  
利用円滑化経路内に、排水溝がありグレーチングの目が粗いためグレーチングを細目に変更

【建築-17】内装改修 カウンター撤去

【建築-17】内装改修 宿直事務室のOAフロア化

【建築-耐11】壁 御影石張 凡例:-----  
御影石を撤去、乾式壁新設

【建築-追1】外構 消毒室出入口 保護ポール撤去

【建築-16】救急器具庫、消毒室の改修について  
コンクリート壁を撤去し、ALC+腰壁コンクリートを新設  
(※車庫と異種用途区画となる)  
※3室→2室へレイアウト変更

【建築-耐4】扉  
避難経路である階段室扉を耐震ドアへ更新

【建築-18】トイレの改修  
トイレのレイアウト変更及び乾式化

【建築-耐8】コンクリート下地 陶器質タイル張  
タイル撤去、LGS間仕切壁新設

【建築-耐9】CB下地 モルタル+塗装等  
1階CB積撤去、乾式壁新設

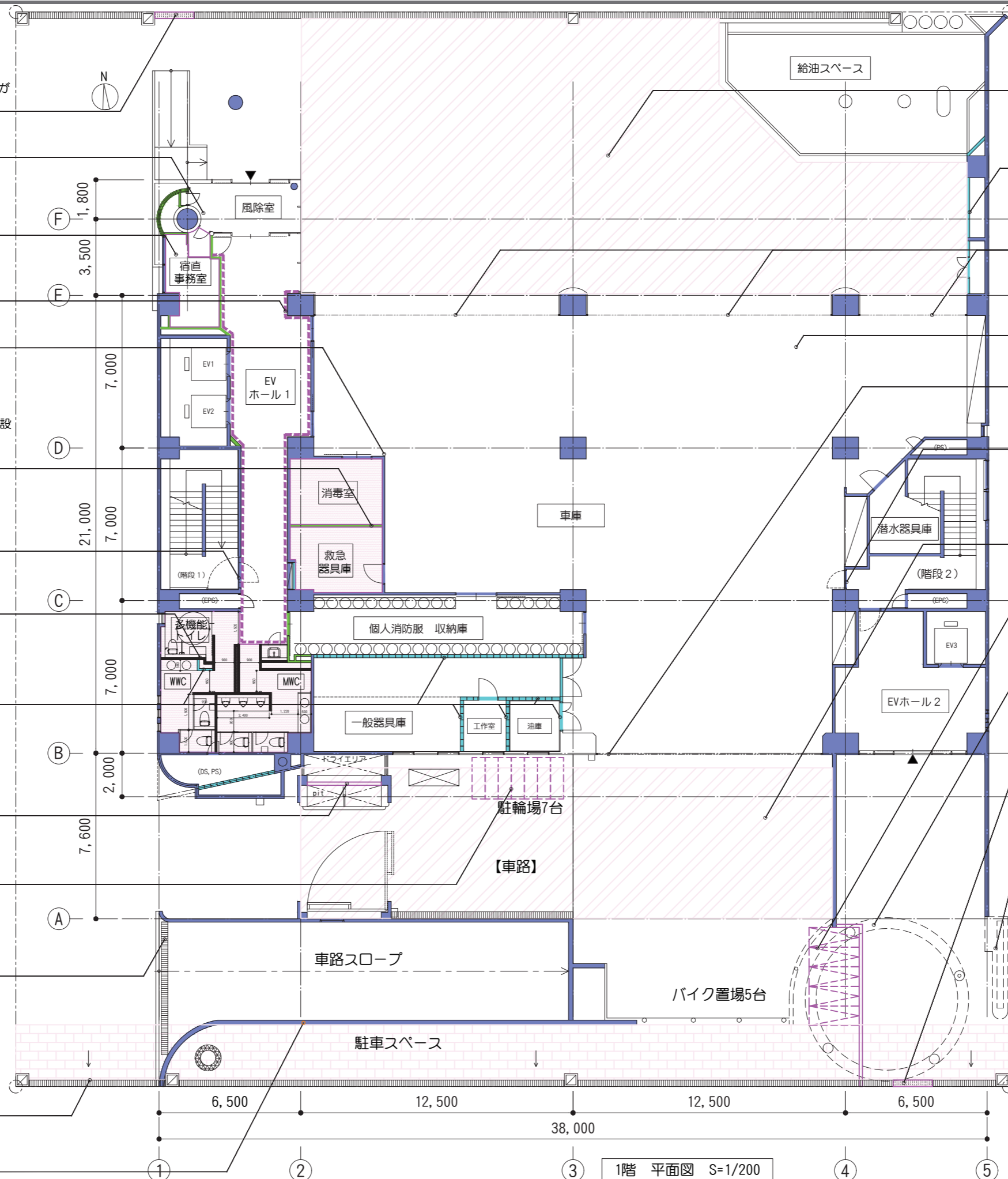
【建築-8】放水ブースの設置  
ALC壁を新設し、ピットに排水溝を設置

【建築-4】駐輪場の増設  
駐輪場の増設 (7台分のスペース確保の上、刈り止め設置)

【建築-13】地下室への雨水対策の側溝を設ける

【建築-5】段差の解消 凡例:-----  
道路と敷地の段差改修  
(舗装及び側溝撤去・擦り付け舗装及び側溝新設)

【建築-耐15】外構壁 御影石張 (帳壁)  
石張り撤去、塗装による改修



【建築-追2】外構 アスファルト舗装 凡例:-----  
北側車庫前全体のアスファルト舗装を撤去・新設

【建築-耐9】CB下地 モルタル+塗装等  
1階CB積撤去、乾式壁新設

【建築-耐7】オーバースライド撤去、グリルシャッター新設(落下防止仕様 リコック付)

【建築-17】内装改修  
1階の内装全て改修 ※便所内装改修除く

【建築-耐7】鋼製シャッター撤去、グリルシャッター新設(落下防止仕様 リコック付)

【建築-耐4】扉  
避難経路である階段室扉を耐震ドアへ更新

【建築-6】舗装強度の改善 凡例:-----  
(アスファルトコンクリート舗装撤去・新設)

【建築-4】バイク置場増設 5台分設置

【建築-10】エントランス照明塔撤去

【建築-9】グレーチングの取替え  
利用円滑化経路内に、排水溝がありグレーチングの目が粗いためグレーチングを細目に変更

【建築-4】東側通路の整備 花壇の撤去

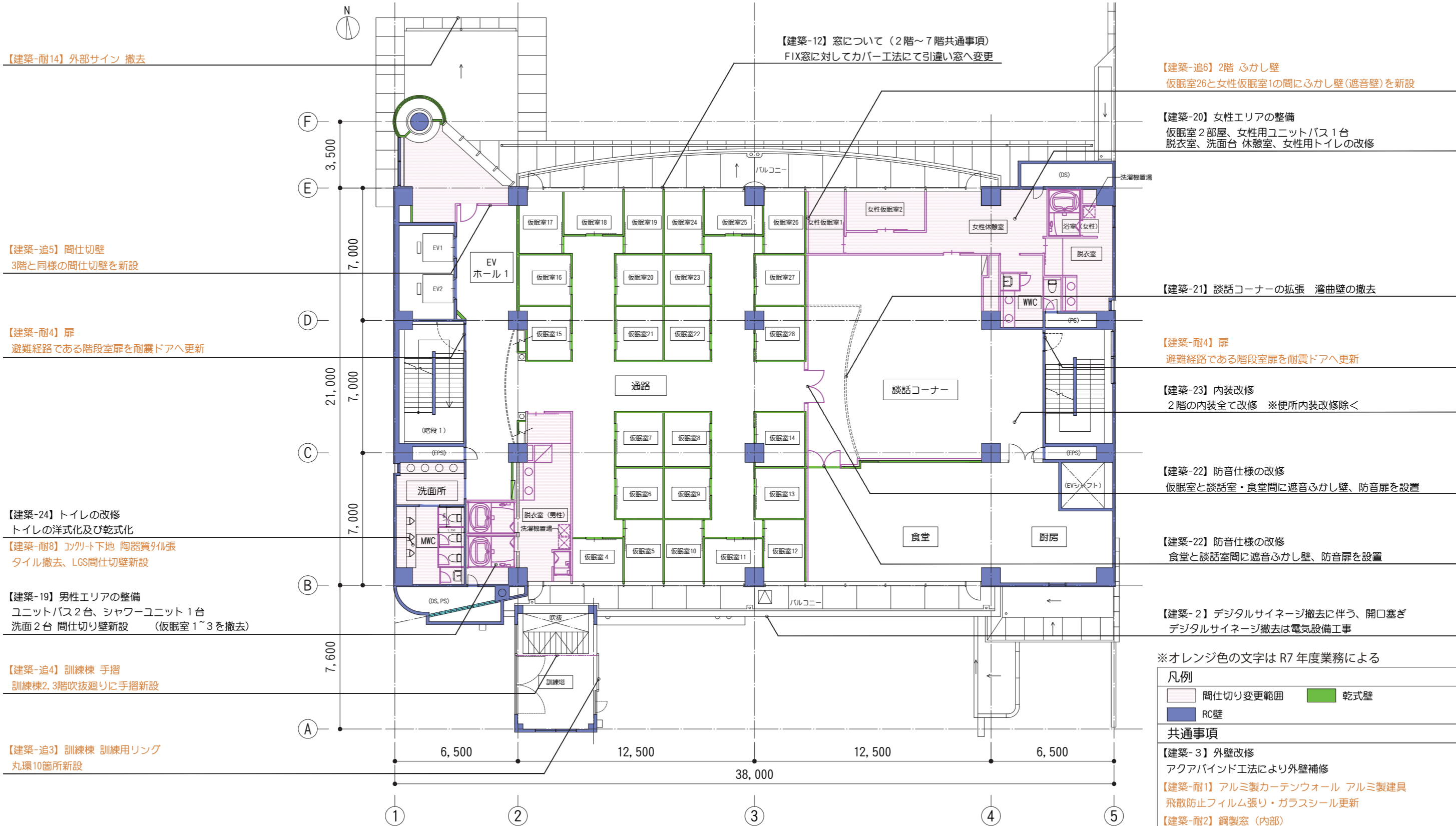
※オレンジ色の文字はR7年度業務による

凡例	
<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span>	間仕切り変更範囲
<span style="background-color: #90EE90; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span>	乾式壁
<span style="background-color: #4682B4; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span>	RC壁
<span style="background-color: #ADD8E6; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span>	コンクリートブロック壁

共通事項

- 【建築-3】外壁改修  
アクアバインド工法により外壁補修
- 【建築-耐1】アルミ製カーテンウォール アルミ製建具  
飛散防止フィルム張り・ガラスシール更新
- 【建築-耐2】鋼製窓 (内部)  
飛散防止フィルム張り
- 【建築-耐10】LGS下地 ボード張  
①案：間仕切り変更範囲において間仕切り壁の更新 (下地LGS共)  
②案：内部乾式壁の全範囲において間仕切り壁の更新 (下地LGS共)
- 【建築-耐13】7階講堂他 LGS下地 ボード張  
①案：間仕切り変更範囲において既設天井下地共撤去、  
緊結在来天井下地共新設  
②案：天井ボード張の全範囲において既設天井下地共撤去、  
緊結在来天井下地共新設

6. 大規模改修基本図 (建築)



【建築-耐14】外部サイン 撤去

【建築-12】窓について (2階~7階共通事項)  
FIX窓に対してカバー工法にて引違い窓へ変更

【建築-追6】2階 ふかし壁  
仮眠室26と女性仮眠室1の間にふかし壁(遮音壁)を新設

【建築-20】女性エリアの整備  
仮眠室2部屋、女性用ユニットバス1台  
脱衣室、洗面台 休憩室、女性用トイレの改修

【建築-追5】間仕切壁  
3階と同様の間仕切壁を新設

【建築-21】談話コーナーの拡張 湾曲壁の撤去

【建築-耐4】扉  
避難経路である階段室扉を耐震ドアへ更新

【建築-耐4】扉  
避難経路である階段室扉を耐震ドアへ更新

【建築-23】内装改修  
2階の内装全て改修 ※便所内装改修除く

【建築-24】トイレの改修  
トイレの洋式化及び乾式化

【建築-22】防音仕様の改修  
仮眠室と談話室・食堂間に遮音ふかし壁、防音扉を設置

【建築-耐8】コンクリート下地 陶器質タイル張  
タイル撤去、LGS間仕切壁新設

【建築-22】防音仕様の改修  
食堂と談話室間に遮音ふかし壁、防音扉を設置

【建築-19】男性エリアの整備  
ユニットバス2台、シャワーユニット1台  
洗面2台 間仕切り壁新設 (仮眠室1~3を撤去)

【建築-2】デジタルサイネージ撤去に伴う、開口塞ぎ  
デジタルサイネージ撤去は電気設備工事

【建築-追4】訓練棟 手摺  
訓練棟2,3階吹抜廻りに手摺新設

※オレンジ色の文字はR7年度業務による

【建築-追3】訓練棟 訓練用リング  
丸環10箇所新設

凡例	
<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #f0f0f0;"></span>	間仕切り変更範囲
<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #90ee90;"></span>	乾式壁
<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #4682b4;"></span>	RC壁
共通事項	
【建築-3】外壁改修 アクアバインド工法により外壁補修	
【建築-耐1】アルミ製カーテンウォール アルミ製建具 飛散防止フィルム張り・ガラスシール更新	
【建築-耐2】鋼製窓 (内部) 飛散防止フィルム張り	
【建築-耐10】LGS下地 ボード張	
①案：間仕切り変更範囲において間仕切壁の更新 (下地LGS共)	
②案：内部乾式壁の全範囲において間仕切壁の更新 (下地LGS共)	
【建築-耐13】7階講堂他 LGS下地 ボード張	
①案：間仕切り変更範囲において既設天井下地共撤去、 緊結在来天井下地共新設	
②案：天井ボード張の全範囲において既設天井下地共撤去、 緊結在来天井下地共新設	

2階 平面図 S=1/200

6. 大規模改修基本図 (建築)

【建築-25】 打合せコーナー整備  
集中ボックス2基設置  
打合せゾーンの可動間仕切り設置

【建築-28】 会議室及び消防団本部室  
移動間仕切り壁を設置、一部倉庫新設+OAフロアH75新設  
※入口部に段差あり。テーション仕様へ変更

【建築-26】 収納庫の新設  
リフレッシュスペースに間仕切り壁及び扉を設置

【建築-29】 更衣室の増床  
男性用更衣室兼休憩室、女性用更衣室兼休憩室を設置

【建築-耐4】 扉  
避難経路である階段室扉を耐震ドアへ更新

【建築-耐4】 扉  
避難経路である階段室扉を耐震ドアへ更新

【建築-27】 OA室の改修  
湾曲壁の撤去・壁の新設

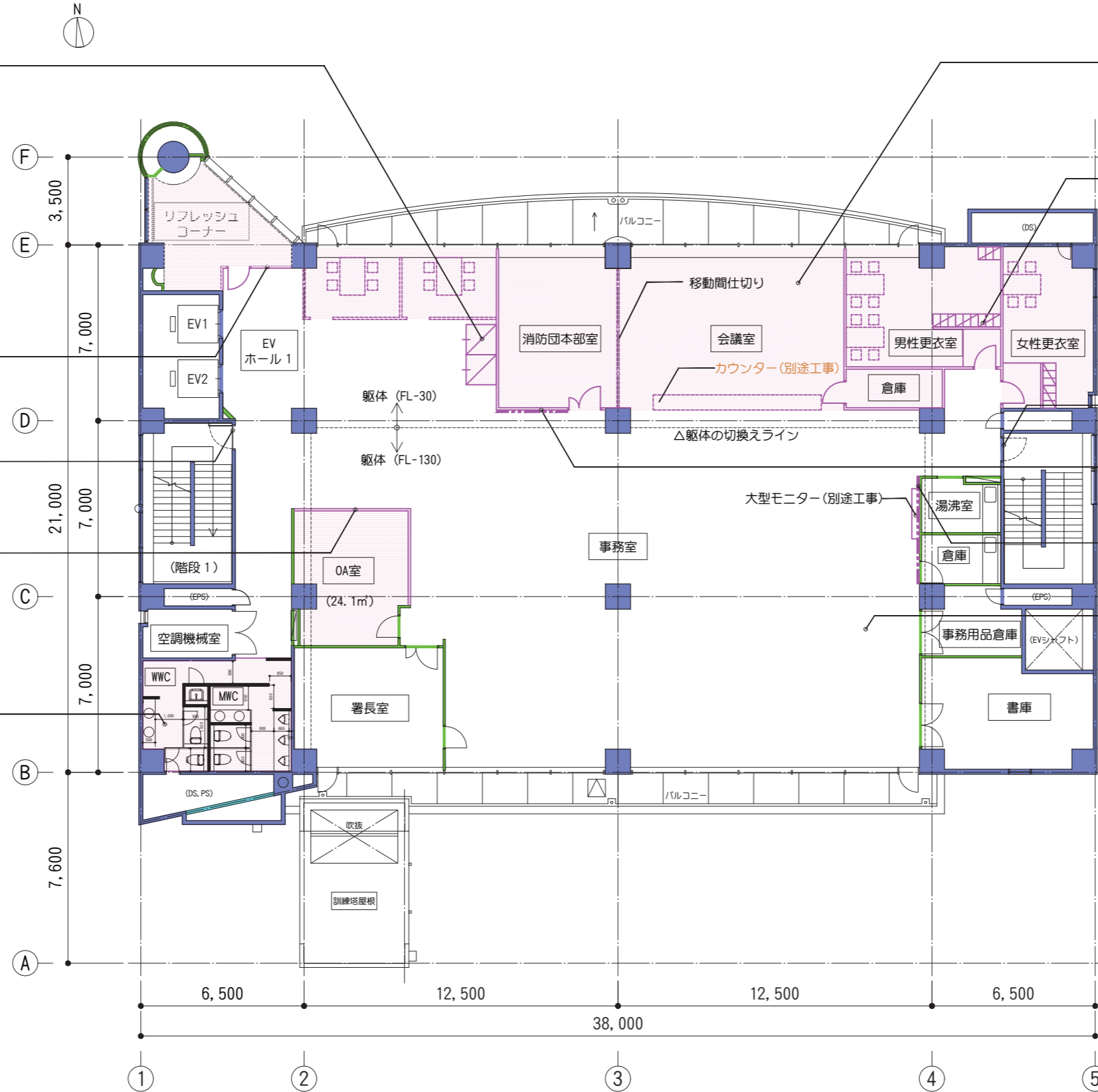
【建築-追7】 壁仕上 ホワイトボード 凡例: - - - -

【建築-31】 トイレの改修  
トイレの洋式化及び乾式化

【建築-追8】 壁仕上 ホワイトボード 凡例: - - - -

【建築-耐8】 コンクリート下地 陶器質タイル張  
タイル撤去、LGS間仕切り壁新設

【建築-30】 内装改修  
3階の内装全て改修 (アスベスト撤去含む)  
※事務室 (OAフロアH75)

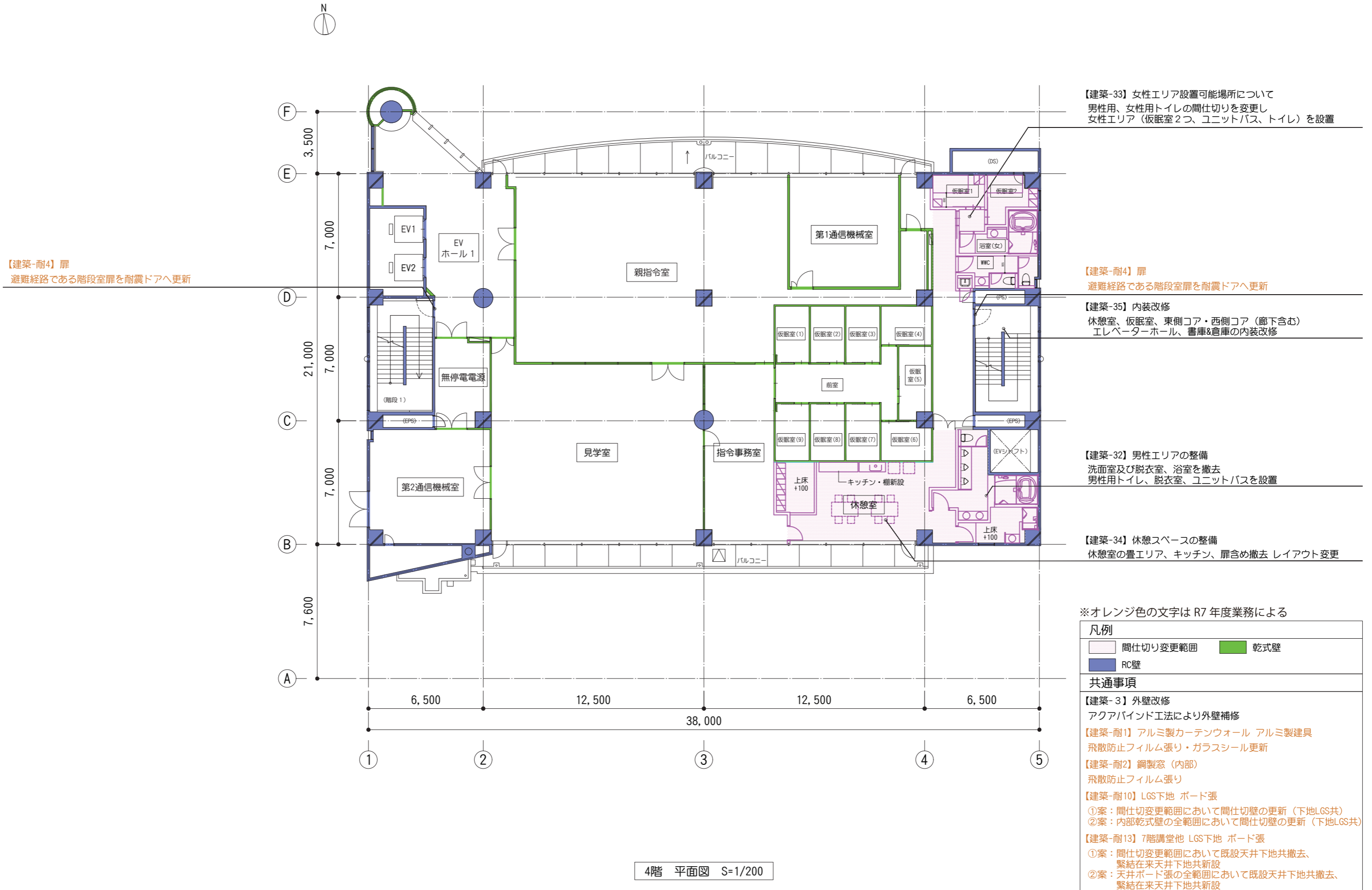


※オレンジ色の文字は R7 年度業務による

凡例	
<span style="background-color: #FFDAB9; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	間仕切り変更範囲
<span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	乾式壁
<span style="background-color: #4682B4; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	RC壁
共通事項	
【建築-3】 外壁改修 アクアバインド工法により外壁補修	
【建築-耐1】 アルミ製カーテンウォール アルミ製建具 飛散防止フィルム張り・ガラスシール更新	
【建築-耐2】 鋼製窓 (内部) 飛散防止フィルム張り	
【建築-耐10】 LGS下地 ボード張 ①案：間仕切り変更範囲において間仕切り壁の更新 (下地LGS共) ②案：内部乾式壁の全範囲において間仕切り壁の更新 (下地LGS共)	
【建築-耐13】 7階講堂他 LGS下地 ボード張 ①案：間仕切り変更範囲において既設天井下地共撤去、 緊結在来天井下地共新設 ②案：天井ボード張の全範囲において既設天井下地共撤去、 緊結在来天井下地共新設	

3階 平面図 S=1/200

6. 大規模改修基本図 (建築)



【建築-33】 女性エリア設置可能場所について  
男性用、女性用トイレの間仕切りを変更し  
女性エリア (仮眠室2つ、ユニットバス、トイレ) を設置

【建築-耐4】 扉  
避難経路である階段室扉を耐震ドアへ更新

【建築-耐4】 扉  
避難経路である階段室扉を耐震ドアへ更新

【建築-35】 内装改修  
休憩室、仮眠室、東側コア・西側コア (廊下含む)  
エレベーターホール、書庫&倉庫の内装改修

【建築-32】 男性エリアの整備  
洗面室及び脱衣室、浴室を撤去  
男性用トイレ、脱衣室、ユニットバスを設置

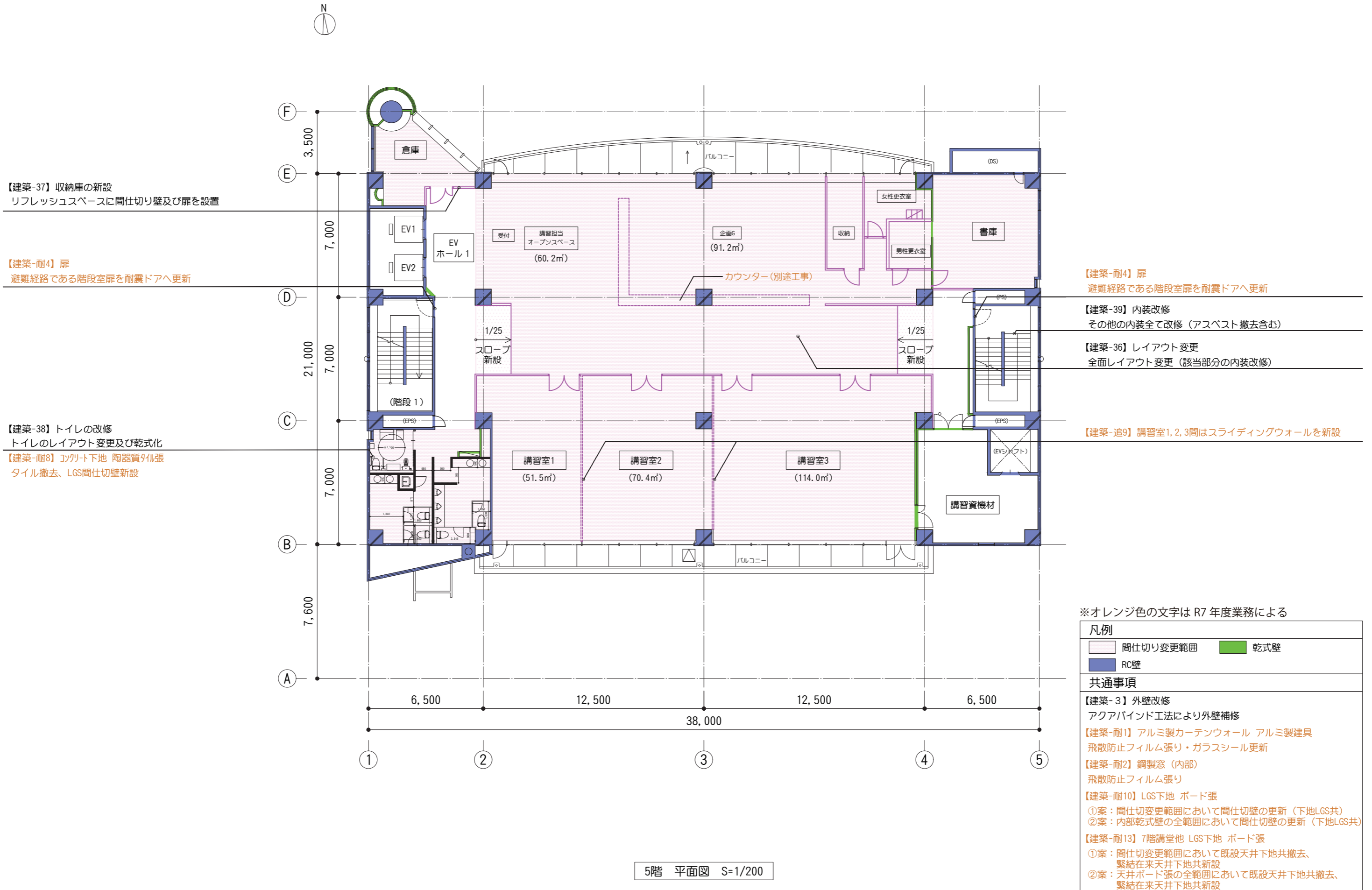
【建築-34】 休憩スペースの整備  
休憩室の畳エリア、キッチン、扉含め撤去 レイアウト変更

※オレンジ色の文字は R7 年度業務による

凡例	
<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	間仕切り変更範囲
<span style="background-color: green; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	乾式壁
<span style="background-color: blue; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	RC壁
共通事項	
【建築-3】 外壁改修 アクアバインド工法により外壁補修	
【建築-耐1】 アルミ製カーテンウォール アルミ製建具 飛散防止フィルム張り・ガラスシール更新	
【建築-耐2】 鋼製窓 (内部) 飛散防止フィルム張り	
【建築-耐10】 LGS下地 ボード張	
①案：間仕切り変更範囲において間仕切り壁の更新 (下地LGS共)	
②案：内部乾式壁の全範囲において間仕切り壁の更新 (下地LGS共)	
【建築-耐13】 7階講堂他 LGS下地 ボード張	
①案：間仕切り変更範囲において既設天井下地共撤去、 緊結在来天井下地共新設	
②案：天井ボード張の全範囲において既設天井下地共撤去、 緊結在来天井下地共新設	

4階 平面図 S=1/200

6. 大規模改修基本図 (建築)



5階 平面図 S=1/200

6. 大規模改修基本図 (建築)

【建築-40】 集会室の改修  
常設の舞台を設置、既設の折り畳み式撤去

【建築-耐4】 扉  
避難経路である階段室扉を耐震ドアへ更新

【建築-43】 洗濯機置場の新設  
洗濯パンの設置  
(集会室の隣接した場所に設置)

【建築-44】 内装改修  
6階の内装全て改修(アスベスト撤去含む)  
婦人室は、ダンス可能な遮音床下地及び床材+鏡の設置

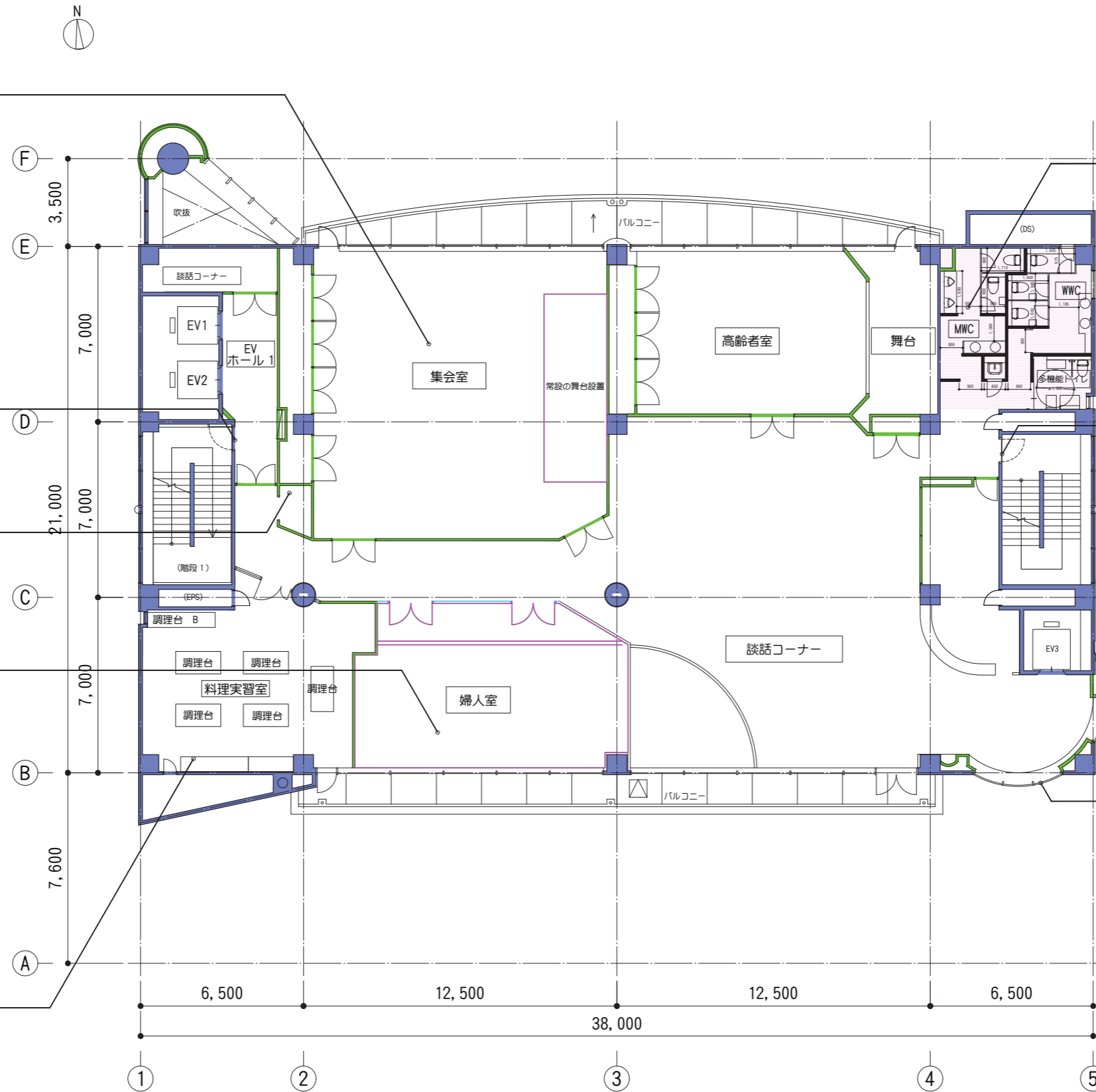
【建築-42】 料理実習室の全面改修  
内装改修及び実習器具、流し台、棚の撤去・新設含む

【建築-45】 トイレ改修について  
トイレの洋式化及び乾式化

【建築-耐8】 コンクリート下地 陶器質タイル張  
タイル撤去、LGS間仕切壁新設

【建築-耐4】 扉  
避難経路である階段室扉を耐震ドアへ更新

【建築-41】 曲面ガラスの更新  
網入りガラス6.8 +70-トガラスを撤去の上、新設

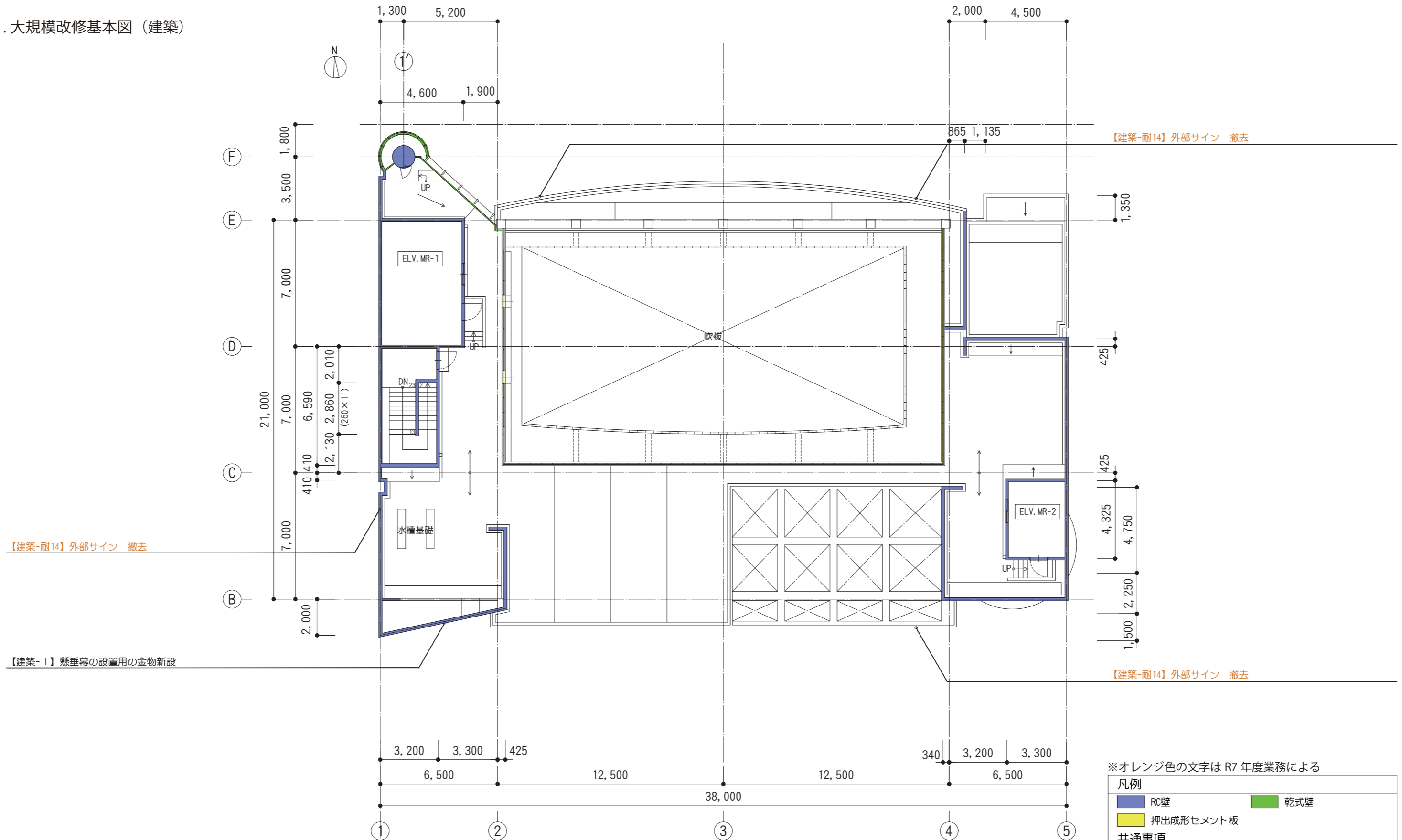


※オレンジ色の文字はR7年度業務による

凡例	
<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span>	間仕切り変更範囲
<span style="background-color: green; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span>	乾式壁
<span style="background-color: blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span>	RC壁
共通事項	
【建築-3】 外壁改修 アクアバインド工法により外壁補修	
【建築-耐1】 アルミ製カーテンウォール アルミ製建具 飛散防止フィルム張り・ガラスシール更新	
【建築-耐2】 鋼製窓(内部) 飛散防止フィルム張り	
【建築-耐10】 LGS下地 ボード張	
①案：間仕切り変更範囲において間仕切り壁の更新(下地LGS共)	
②案：内部乾式壁の全範囲において間仕切り壁の更新(下地LGS共)	
【建築-耐13】 7階講堂他 LGS下地 ボード張	
①案：間仕切り変更範囲において既設天井下地共撤去、 緊結在来天井下地共新設	
②案：天井ボード張の全範囲において既設天井下地共撤去、 緊結在来天井下地共新設	

6階 平面図 S=1/200

6. 大規模改修基本図 (建築)

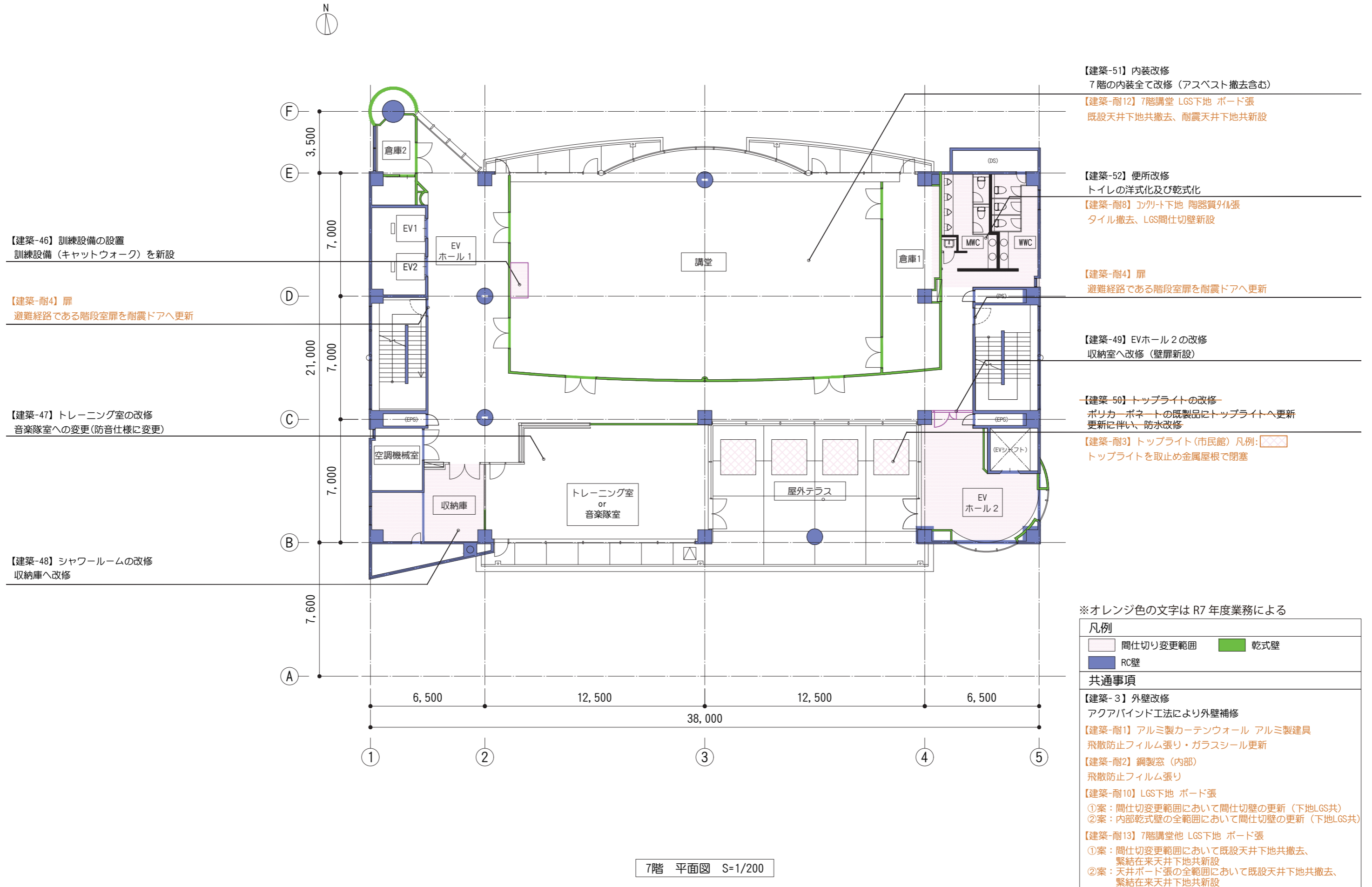


R階 平面図 S=1/200

※オレンジ色の文字はR7年度業務による

凡例	
<span style="background-color: #4a7ebb; color: white; padding: 2px;"> </span>	RC壁
<span style="background-color: #92d050; color: white; padding: 2px;"> </span>	乾式壁
<span style="background-color: #ffff00; color: black; padding: 2px;"> </span>	押出成形セメント板
共通事項	
【建築-3】外壁改修 アクアバインド工法により外壁補修	
【建築-耐1】アルミ製カーテンウォール アルミ製建具 飛散防止フィルム張り・ガラスシール更新	
【建築-耐13】7階講堂他 LGS下地 ボード張	
②案：天井ボード張の全範囲において既設天井地下地共撤去、 緊結在来天井地下地共新設	

6. 大規模改修基本図 (建築)



7階 平面図 S=1/200

## 電気設備概要

### 受変電設備

- 地下1階電気室にある受変電設備（屋内キュービクル型）を撤去し、建物東側駐車場に受変電設備（屋外キュービクル型）を新設します。
- 多回線受電（本線・予備電源受電方式）に対応した受変電設備とします。
- 構内第一柱及び引込配管・配線は更新とします。
- 既設のトランス類の中でPCBが含まれるもの等は処分又は施設内で保管になります。

### 発電設備

- 地下1階電気室にある発電機2基を撤去し、建物東側駐車場に新設します。
  - 発電機 三相3線式 6.6kV 60Hz 420kVA×2基
  - 設置場所 屋外
  - 燃料タンク 燃料小出し槽 軽油950L  
地下タンク（既設） 軽油5000L  
約29時間（負荷率30%の運用で73.5時間）
  - 発電機負荷 法定負荷：屋内消火栓設備、泡消火設備、排煙設備  
一般負荷：最重要負荷・重要負荷を分類（別紙参照）
  - その他 超低騒音型
- 発電機は最重要系用と法定負荷+重要系用の2基に分かれており、停電時はそれぞれ起動します。火災停電時は法定負荷と最重要負荷のみ送電可能とします。1基が故障してももう片方の発電機がバックアップできる構成とします。
- 地下タンク5000Lは既設流用とします。
- 新旧の発電機切り替えは下記により合理化を図ります。
  - 幹線の切り替えと同時に行う。→停電時間を最小限にすることができる。
  - 地下タンク5000Lから別用途のタンク30000Lへの送油管の接続部を利用。  
→消防検査などの諸手続きを含めた設置工事が既設発電機の運用を止めることなく可能。

### 幹線動力設備

- 幹線は全て更新とします。
- 盤はすべて更新とします。函体ごと更新が不可能な場合は中身のみ更新とします。
- 各階の改修期間中に予め幹線を敷設しておき、新設する受変電設備が運用可能な状態にでき次第、各幹線ごとに停電を伴いながら切り替えを行います。
- 盤二次側の負荷分岐配線も更新とします。

### 電灯コンセント設備

- コンセントはすべて更新とします。
- 当該用配線はすべて更新とします。
- 照明器具（非常照明、誘導灯含む）はすべてLEDに更新とします。

- EVホール、地下駐車場、廊下、トイレ、給湯室は人感センサーによる点滅（入切）とします。（各階共通）
- 非常照明は電源内蔵型とします。
- 避難口誘導灯はA級のものはBL級に変更します。
- レイアウト変更に伴い、必要な場所に誘導灯を設置します。
- 設計照度は既設同等又は、JIS基準とします。（下記例）

事務室	750lx	廊下	100lx
会議室	500lx	便所	200lx
食堂	300lx	倉庫	100lx
講堂・講習室	500lx	電気室・機械室	200lx

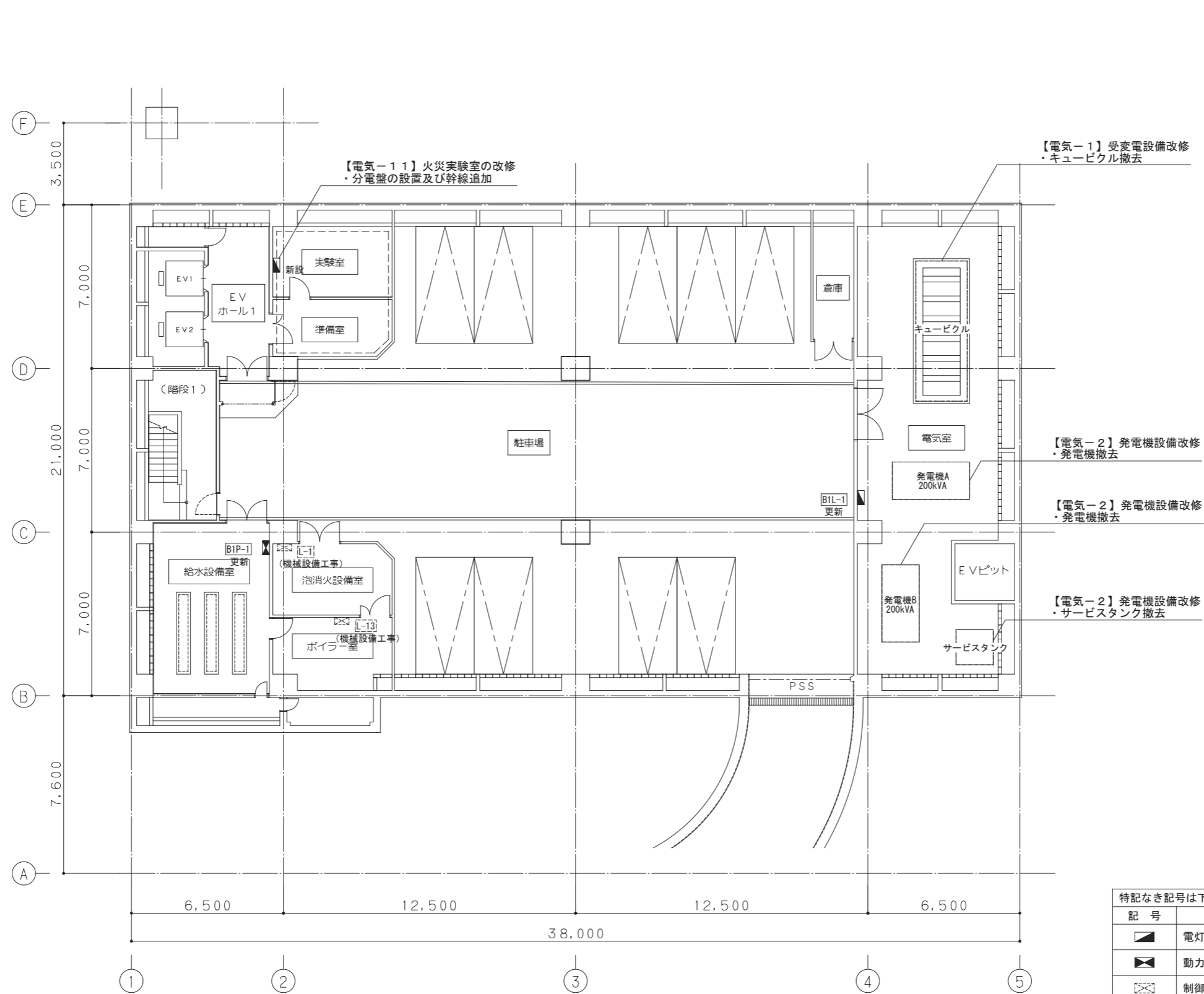
### 非常放送設備

- 非常放送アンプを更新し、非常放送連動できるようにします。
- スピーカーを更新とします。（既設同等）
- 現行法規に適合するようスピーカーを増設します。
- 当該用配線はすべて更新とします。

### 弱电設備

- トイレ呼び出し設備
  - トイレ呼出装置を更新とします。（既設同等）
  - 当該用配線はすべて更新とします。
- インターホン設備
  - インターホン設備を更新とします。  
親機：6階生涯学習センター受付⇄：子機：1階市民センター玄関  
親機：6階生涯学習センター受付⇄：子機：1階宿直事務室
  - 当該用配線はすべて更新とします。
- テレビ共聴設備
  - テレビアンテナは既設流用とし、テレビ端子は更新とします。テレビ端子設置箇所は既設同等とします。
  - 当該用配線はすべて更新とします。
- 電話設備
  - 既設の電話引込用配管、主端子盤は残置とします。端子盤から電話端子への配線ルート及び電話端子は更新とし、機器及び配線工事は別途工事とします。
- LAN設備
  - LAN設備のシステム及び配線工事は別途工事とします。端子盤からLAN端子への配線ルートを確保します。
- 音響映像設備
  - 5階視聴覚室・音楽隊練習室のローカル放送設備及びプロジェクターを更新とします。改修後の講習室3に設置します。
  - 7階講堂のローカル放送設備を更新とします。（既設同等）





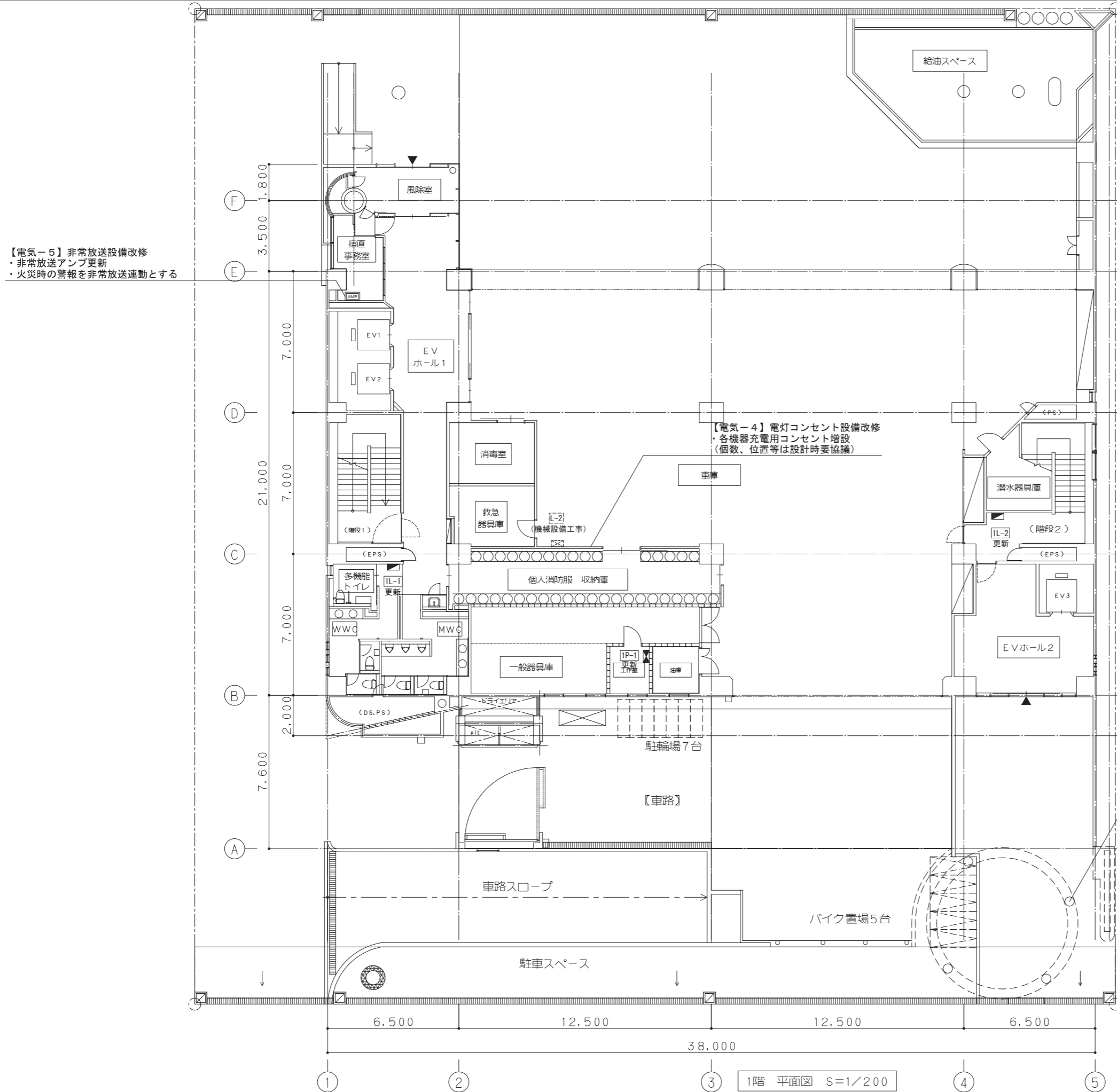
- 【電気-3】 幹線動力設備
  - ・既設キュービクルから新設キュービクルへの幹線切替
  - ・キュービクルから各盤への幹線更新
  - ・動力制御盤、電灯分電盤改修
  - ・盤二次側の負荷分岐配線改修
- 【電気-4】 電灯コンセント設備改修
  - ・照明LED化（非常照明、誘導灯含む）
  - ・EVホール1、駐車場到人感センサーを追加
  - ・内装工事に伴うコンセントの改修
- 【電気-5】 非常放送設備改修
  - ・スピーカーの更新
  - ・スピーカーは現行法規に合わせた配置とする
- 【電気-7】 自動火災報知設備改修
  - ・発信機、表示灯、感知器の更新、ベル鳴動の取止め
  - ・防排煙連動設備（感知器、自動閉鎖装置）の更新
- 【電気-20】 仮設対応
  - ・工事ステップによる仮設

特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
◻	電灯分電盤	
◻	動力制御盤	
◻	制御盤（機械設備工事）	
AMP	非常放送アンプ	
◻	副受信機	

※電灯設備、非常放送設備、自動火災報知設備のプロットについては別図参照とする。

B1階 平面図 S=1/200



【電気-5】非常放送設備改修  
 ・非常放送アンプ更新  
 ・火災時の警報を非常放送連動とする

【電気-4】電灯コンセント設備改修  
 ・各機器充電用コンセント増設  
 (個数、位置等は設計時要協議)

【電気-4】電灯コンセント設備改修  
 ・エントランス照明撤去

【電気-3】幹線動力設備  
 ・キュービクルから各盤への幹線更新  
 ・動力制御盤、電灯分電盤改修  
 ・盤二次側の負荷分岐配線改修

【電気-4】電灯コンセント設備改修  
 ・照明LED化(非常照明、誘導灯含む)  
 ・トイレ、廊下に人感センサーを追加  
 ・内装工事に伴うコンセントの改修  
 ・車庫に各機器充電用コンセント増設

【電気-5】非常放送設備改修  
 ・スピーカーの更新  
 ・スピーカーは現行法規に合わせた配置とする

【電気-6】弱電設備改修  
 ・トイレ改修に伴うトイレ呼出設備の改修  
 ・内装工事に伴う弱電設備の改修  
 (TEL、TV、LAN、インターホン)

【電気-7】自動火災報知設備改修  
 ・発信機、表示灯、感知器の更新、ベル鳴動の取止め  
 ・防排煙連動設備(感知器、自動閉鎖装置)の更新

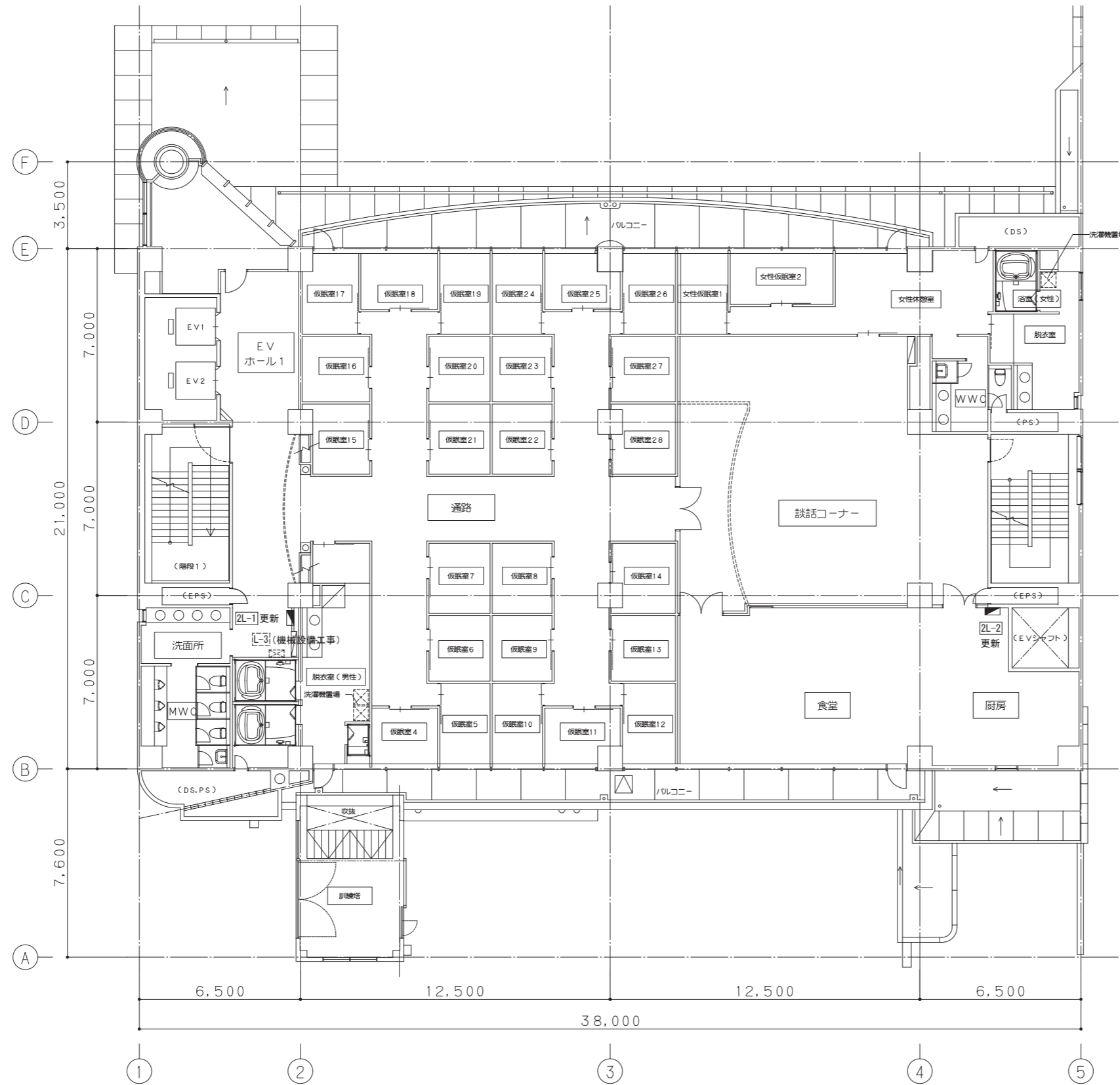
【電気-9】ITV設備改修  
 ・ITV設備(監視カメラ)の更新  
 ・玄関(風除室)、車庫北面東西、車庫南面東西、地下スロープに防犯カメラを追加

特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
▲	電灯分電盤	
■	動力制御盤	
⊠	制御盤(機械設備工事)	
AMP	非常放送アンプ	
田	副受信機	

※電灯設備、非常放送設備、自動火災報知設備のプロットについては別図参照とする。

1階 平面図 S=1/200



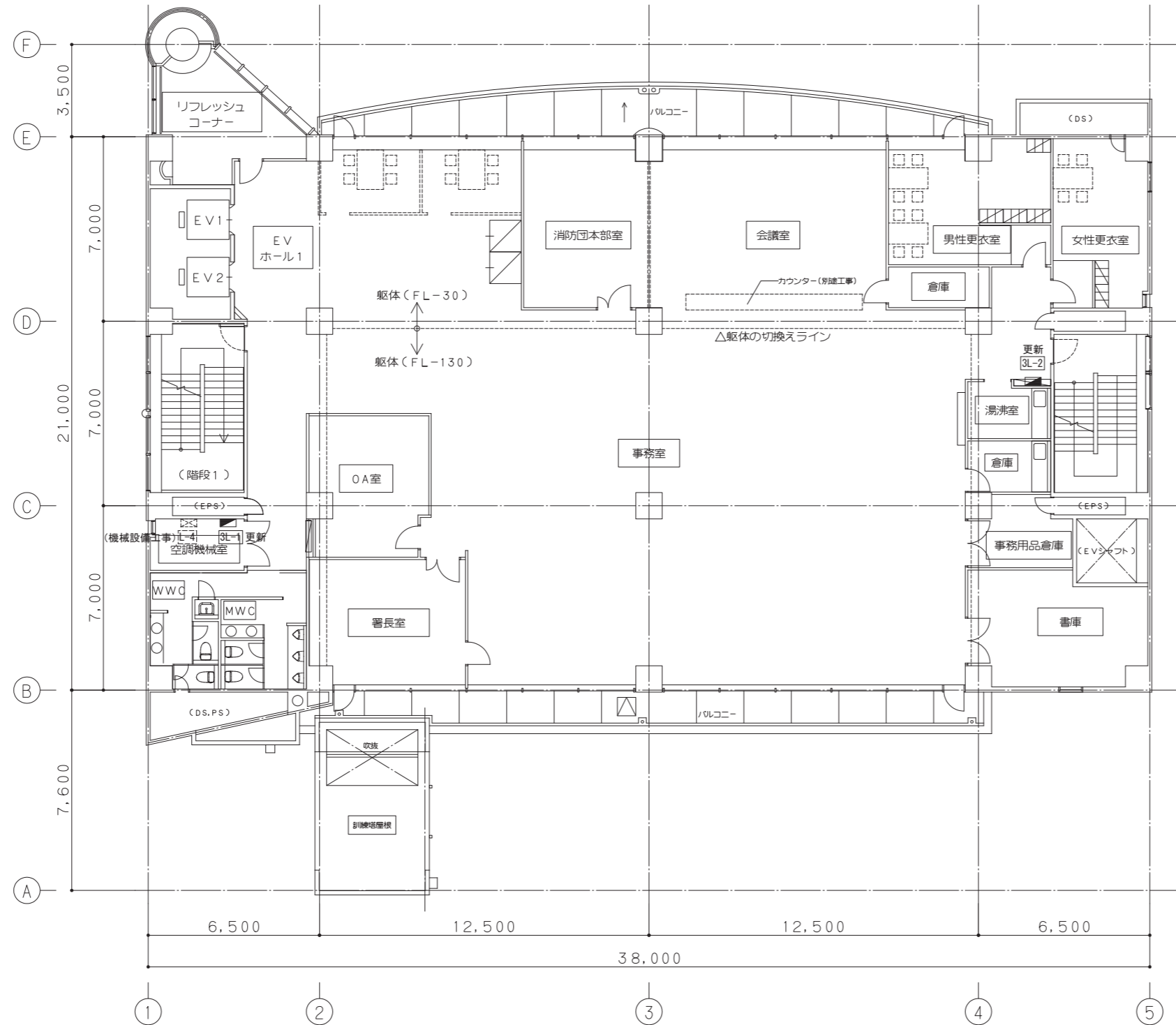
- 【電気-3】幹線動力設備
  - ・キュービクルから各盤への幹線更新
  - ・動力制御盤、電灯分電盤改修
  - ・盤二次側の負荷分岐配線改修
- 【電気-4】電灯コンセント設備改修
  - ・照明LED化（非常照明、誘導灯含む）
  - ・レイアウト変更に伴う誘導灯の位置変更
  - ・トイレ、廊下に人感センサーを追加
  - ・内装工事に伴うコンセントの改修
- 【電気-5】非常放送設備改修
  - ・スピーカーの更新
  - ・スピーカーは現行法規に合わせた配置とする
- 【電気-6】弱電設備改修
  - ・内装工事に伴う弱電設備の改修（TEL、TV、LAN）
- 【電気-7】自動火災報知設備改修
  - ・発信機、表示灯、感知器の更新、ベル鳴動の取止め
  - ・防排煙連動設備（感知器、自動閉鎖装置）の更新

特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
◻	電灯分電盤	
◼	動力制御盤	
⊠	制御盤（機械設備工事）	
AMP	非常放送アンプ	
⊞	副受信機	

※電灯設備、非常放送設備、自動火災報知設備のプロットについては別図参照とする。

2階 平面図 S=1/200



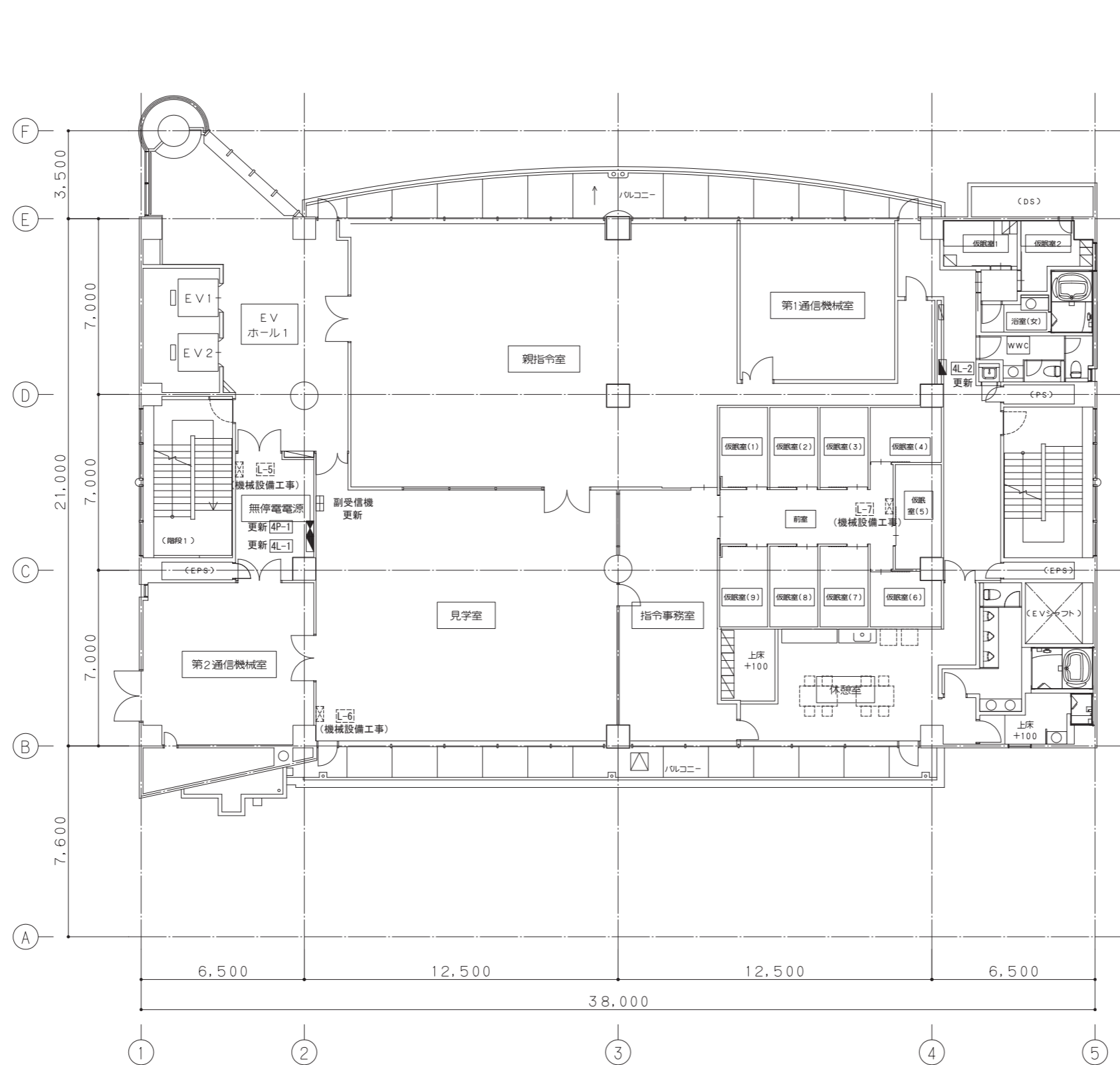
- 【電気-3】幹線動力設備
  - ・キュービクルから各盤への幹線更新
  - ・動力制御盤、電灯分電盤改修
  - ・盤二次側の負荷分岐配線改修
  
- 【電気-4】電灯コンセント設備改修
  - ・照明LED化（非常照明、誘導灯含む）
  - ・レイアウト変更に伴う誘導灯の位置変更
  - ・トイレ、廊下、給湯室に人感センサーを追加
  - ・内装工事に伴うコンセントの改修
  
- 【電気-5】非常放送設備改修
  - ・スピーカーの更新
  - ・スピーカーは現行法規に合わせた配置とする
  
- 【電気-6】弱電設備改修
  - ・内装工事に伴う弱電設備の改修（TEL、TV、LAN）
  
- 【電気-7】自動火災報知設備改修
  - ・発信機、表示灯、感知器の更新、ベル鳴動の取止め
  - ・防排煙連動設備（感知器、自動閉鎖装置）の更新
  
- 【電気-12】災害時の強化
  - ・大型モニター設置対応（機器は別途工事）
  - ・すべてのコンセント及び照明を発電機回路とする

特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
■	電灯分電盤	
■	動力制御盤	
■	制御盤（機械設備工事）	
AMP	非常放送アンプ	
■	副受信機	

※電灯設備、非常放送設備、自動火災報知設備のプロットについては別図参照とする。

3階 平面図 S=1/200



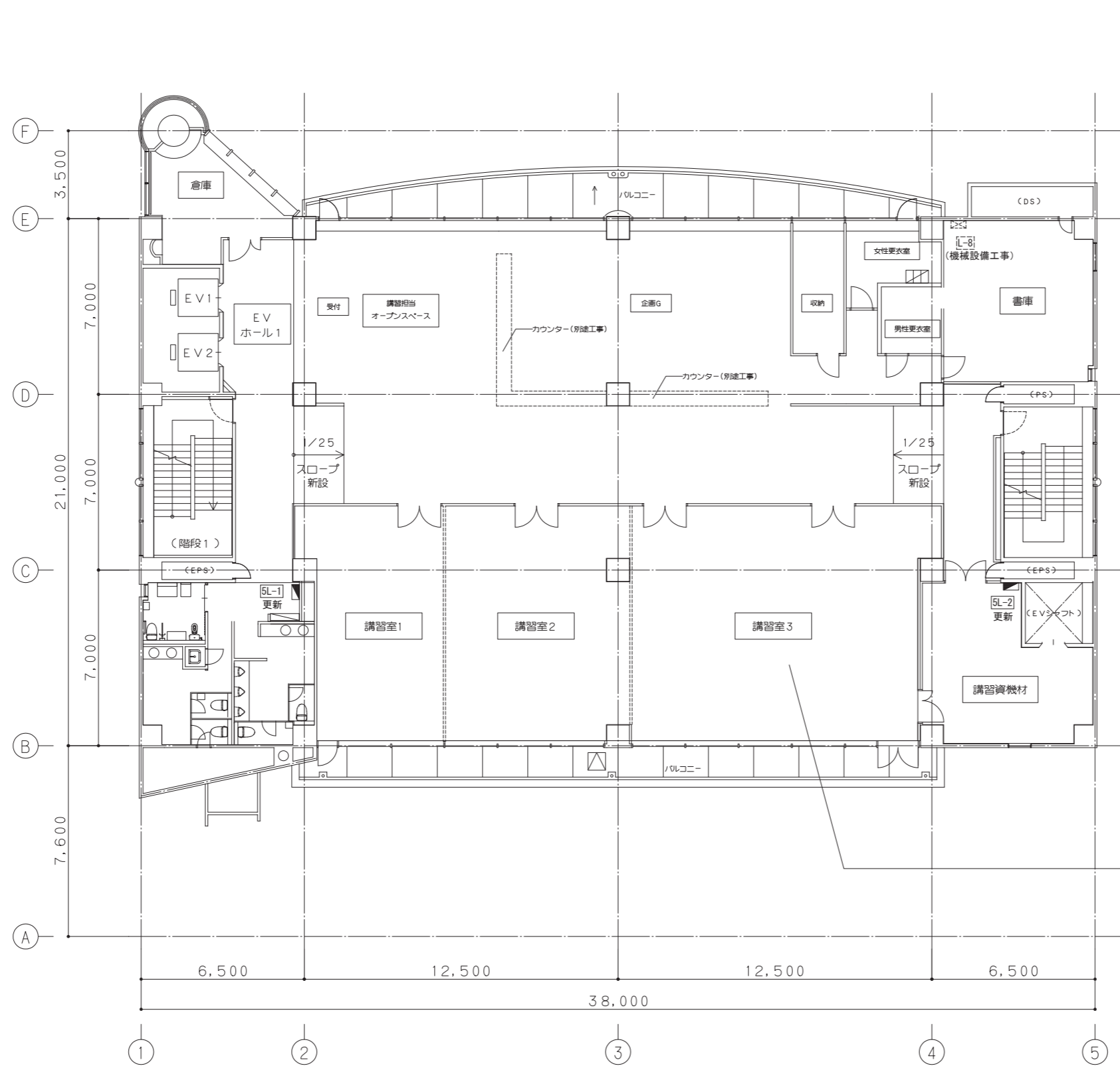
- 【電気-3】幹線動力設備
  - ・キュービクルから各盤への幹線更新
  - ・動力制御盤、電灯分電盤改修
  - ・盤二次側の負荷分岐配線改修
- 【電気-4】電灯コンセント設備改修
  - ・照明LED化（非常照明、誘導灯含む）
  - ・レイアウト変更に伴う誘導灯の位置変更
  - ・トイレ、廊下、給湯室に人感センサーを追加
  - ・内装工事に伴うコンセントの改修
- 【電気-5】非常放送設備改修
  - ・スピーカーの更新
  - ・スピーカーは現行法規に合わせた配置とする
- 【電気-6】弱電設備改修
  - ・内装工事に伴う弱電設備の改修（TEL、TV、LAN）
- 【電気-7】自動火災報知設備改修
  - ・副受信機、発信機、表示灯、感知器の更新、ベル鳴動の取止め
  - ・防排煙運動設備（感知器、自動閉鎖装置）の更新

特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
■	電灯分電盤	
■	動力制御盤	
⊠	制御盤（機械設備工事）	
AMP	非常放送アンプ	
⊞	副受信機	

※電灯設備、非常放送設備、自動火災報知設備のプロットについては別図参照とする。

4階 平面図 S=1/200



- 【電気-3】幹線動力設備
  - ・キュービクルから各盤への幹線更新
  - ・動力制御盤、電灯分電盤改修
  - ・盤二次側の負荷分岐配線改修
- 【電気-4】電灯コンセント設備改修
  - ・照明LED化（非常照明、誘導灯含む）
  - ・レイアウト変更に伴う誘導灯の位置変更
  - ・トイレ、廊下到人感センサーを追加
  - ・内装工事に伴うコンセントの改修
- 【電気-5】非常放送設備改修
  - ・スピーカーの更新
  - ・スピーカーは現行法規に合わせた配置とする
- 【電気-6】弱電設備改修
  - ・トイレ改修に伴うトイレ呼出設備の改修
  - ・内装工事に伴う弱電設備の改修（TEL、TV、LAN、映像音響設備）
- 【電気-7】自動火災報知設備改修
  - ・発信機、表示灯、感知器の更新、ベル鳴動の取止め
  - ・防排煙連動設備（感知器、自動閉鎖装置）の更新
- 【電気-13】災害時の強化
  - ・大型モニター設置対応（機器は別途工事）
  - ・すべてのコンセント及び照明を発電機回路とする

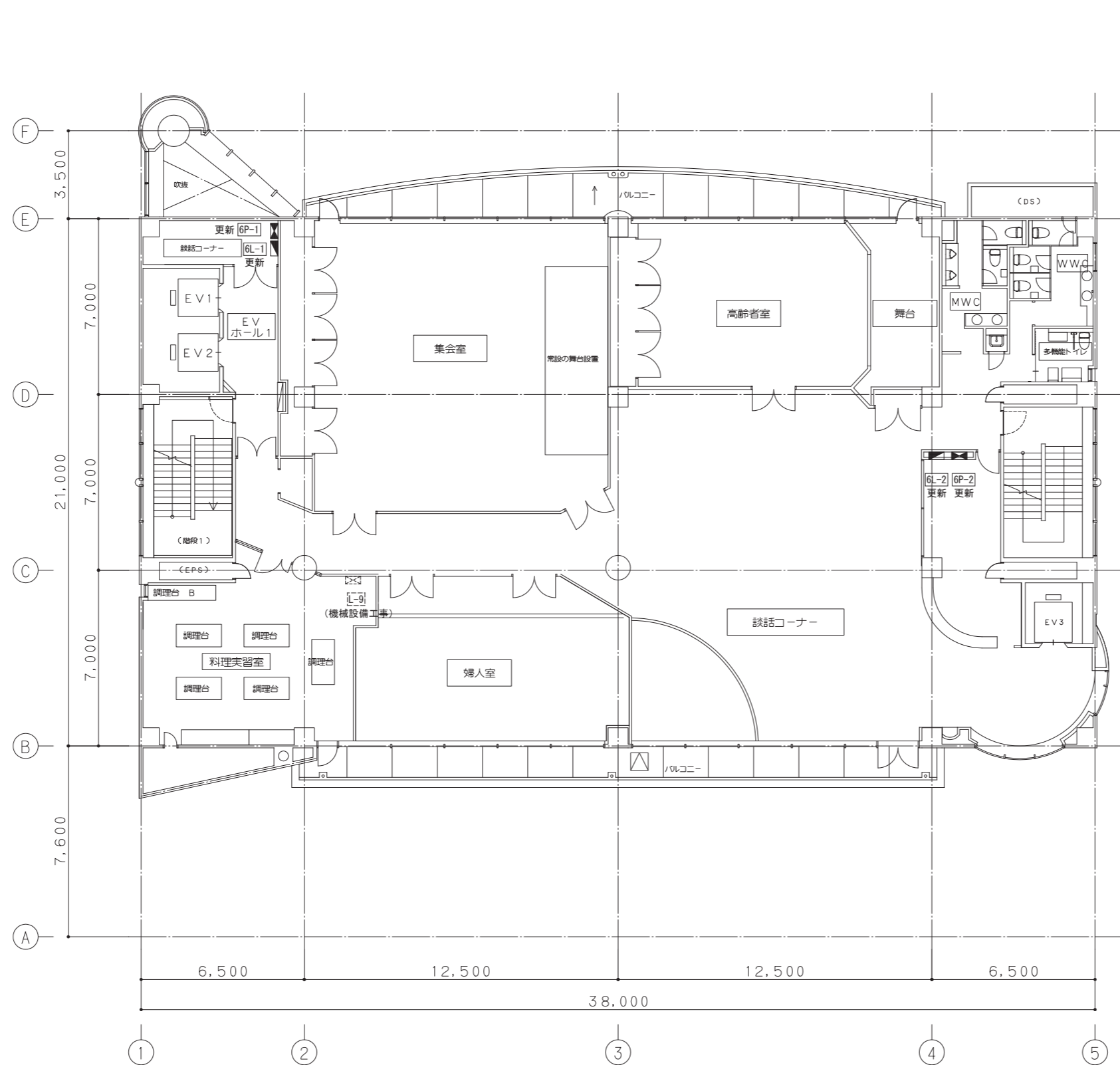
【電気-6】弱電設備改修  
 ・ローカル放送設備及びプロジェクターの設置

特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
■	電灯分電盤	
■	動力制御盤	
⊠	制御盤（機械設備工事）	
AMP	非常放送アンプ	
⊞	副受信機	

※電灯設備、非常放送設備、自動火災報知設備のプロットについては別図参照とする。

5階 平面図 S=1/200



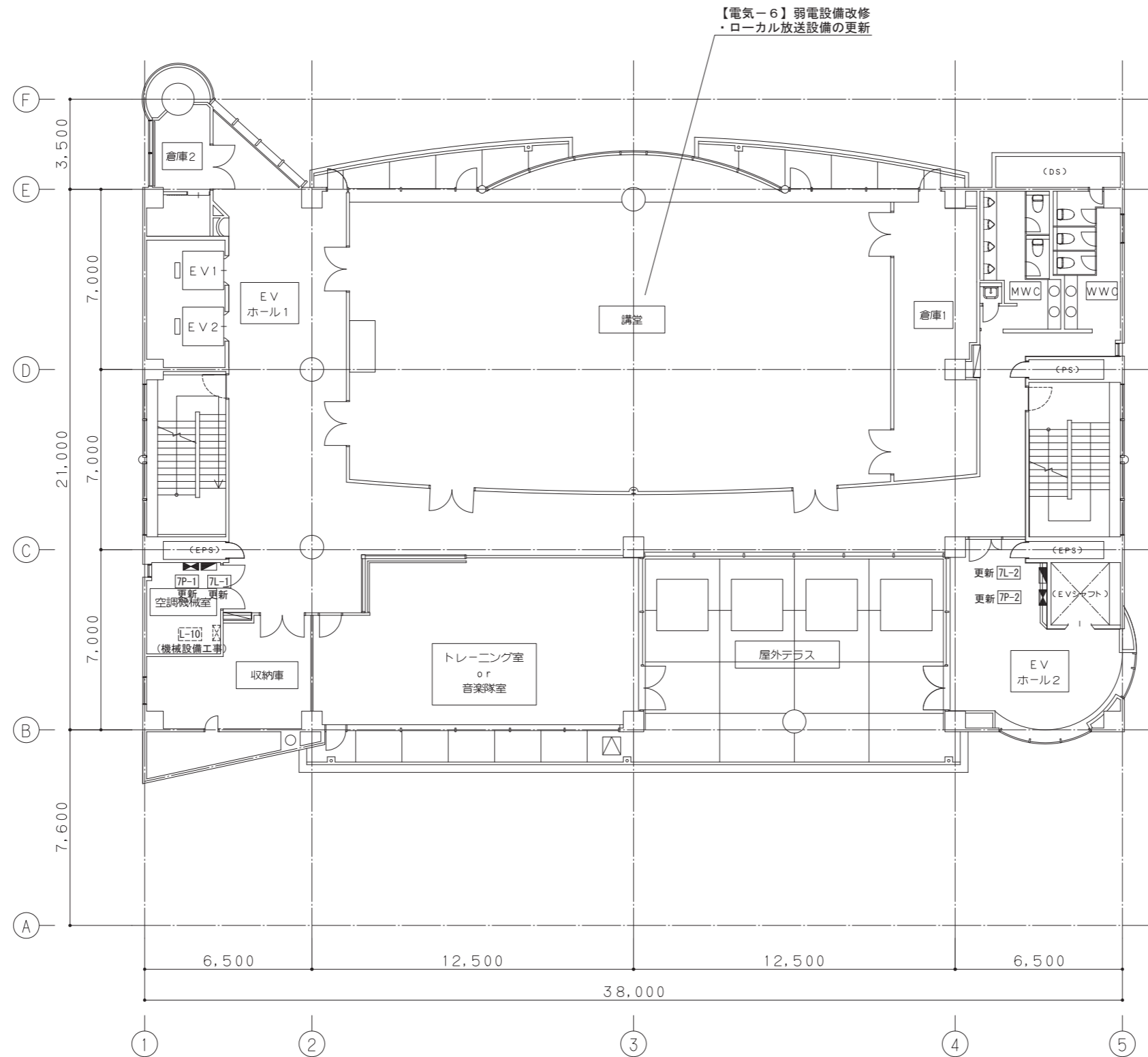
- 【電気-14】幹線動力設備
  - ・キュービクルから各盤への幹線更新
  - ・動力制御盤、電灯分電盤改修
  - ・盤二次側の負荷分岐配線改修
- 【電気-15】電灯コンセント設備改修
  - ・照明LED化（非常照明、誘導灯含む）
  - ・トイレ、廊下到人感センサーを追加
  - ・内装工事に伴うコンセントの改修
- 【電気-16】非常放送設備改修
  - ・スピーカーの更新
  - ・スピーカーは現行法規に合わせた配置とする
- 【電気-17】弱電設備改修
  - ・トイレ改修に伴うトイレ呼出設備の改修
  - ・内装工事に伴う弱電設備の改修（TEL、TV、LAN、インターホン）
- 【電気-18】自動火災報知設備改修
  - ・発信機、表示灯、感知器の更新、ベル鳴動の取止め
  - ・防排煙連動設備（感知器、自動閉鎖装置）の更新

特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
■	電灯分電盤	
■	動力制御盤	
⊠	制御盤（機械設備工事）	
AMP	非常放送アンプ	
⊞	副受信機	

※電灯設備、非常放送設備、自動火災報知設備のプロットについては別図参照とする。

6階 平面図 S=1/200



【電気-6】弱電設備改修  
・ローカル放送設備の更新

【電気-3】幹線動力設備  
・キュービクルから各盤への幹線更新  
・動力制御盤、電灯分電盤改修  
・盤二次側の負荷分岐配線改修

【電気-4】電灯コンセント設備改修  
・照明LED化（非常照明、誘導灯含む）  
・トイレ、廊下到人感センサーを追加  
・内装工事に伴うコンセントの改修

【電気-5】非常放送設備改修  
・スピーカーの更新  
・スピーカーは現行法規に合わせた配置とする

【電気-6】弱電設備改修  
・内装工事に伴う弱電設備の改修  
（TEL、TV、LAN）

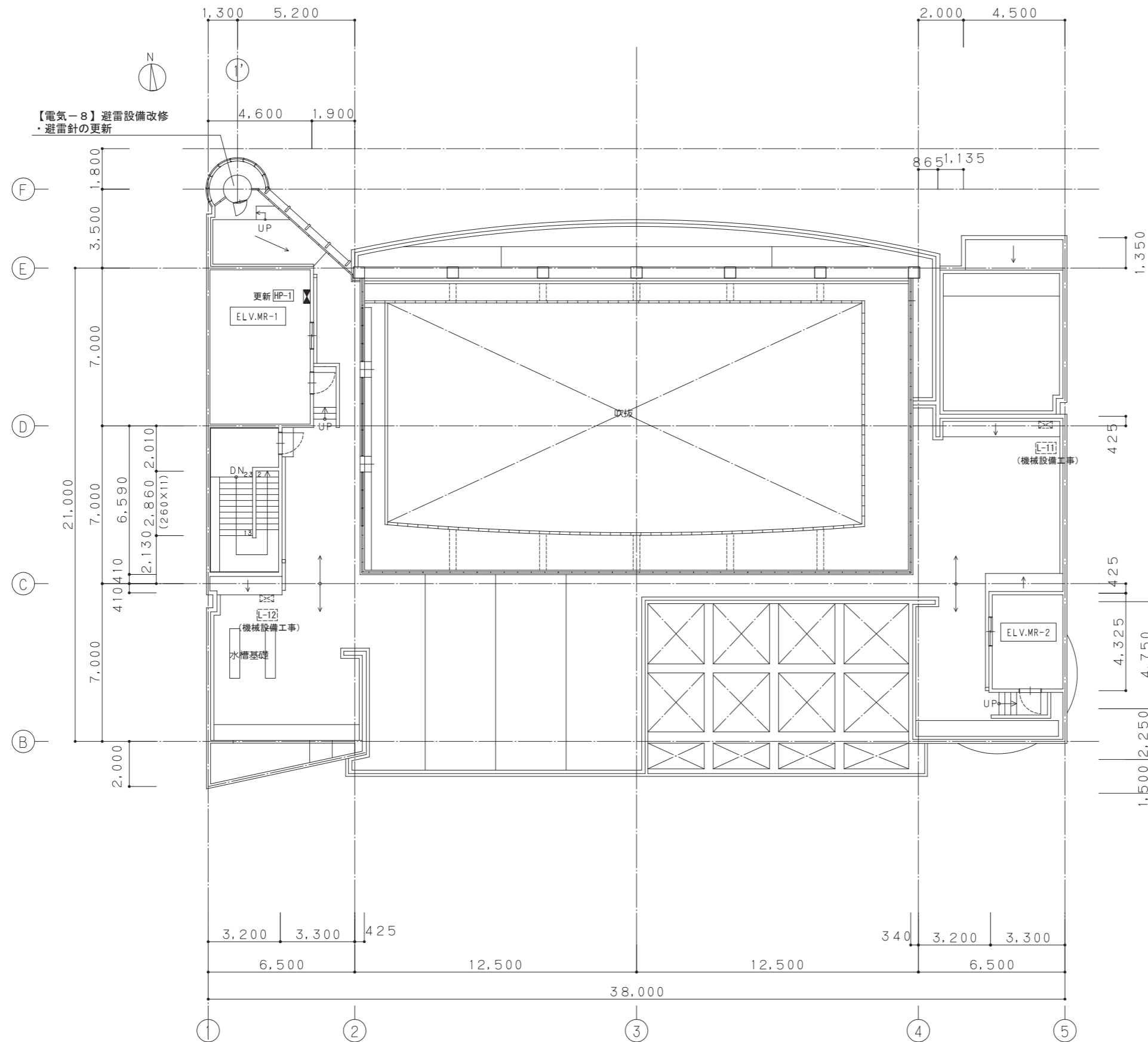
【電気-7】自動火災報知設備改修  
・発信機、表示灯、感知器の更新、ベル鳴動の取止め  
・防排煙連動設備（感知器、自動閉鎖装置）の更新

特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
■	電灯分電盤	
■	動力制御盤	
■	制御盤（機械設備工事）	
AMP	非常放送アンプ	
■	副受信機	

※電灯設備、非常放送設備、自動火災報知設備のプロットについては別図参照とする。

7階 平面図 S=1/200



- 【電気-3】幹線動力設備
  - ・キュービクルから各盤への幹線更新
  - ・動力制御盤、電灯分電盤改修
  - ・盤二次側の負荷分岐配線改修
  
- 【電気-4】電灯コンセント設備改修
  - ・照明LED化（非常照明、誘導灯含む）
  
- 【電気-5】非常放送設備改修
  - ・スピーカーの更新
  - ・スピーカーは現行法規に合わせた配置とする
  
- 【電気-7】自動火災報知設備改修
  - ・感知器の更新

特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
■	電灯分電盤	
■	動力制御盤	
□	制御盤（機械設備工事）	
AMP	非常放送アンプ	
田	副受信機	

※電灯設備、非常放送設備、自動火災報知設備のプロットについては別図参照とする。

R階 平面図 S=1/200

空調設備 改修概要

設備項目

- 1. 空調設備
- 2. 換気設備
- 3. 機械排煙設備
- 4. 自動制御設備

1. 空調設備

- ・空調の室内温湿度条件は下記を目安とします。  
夏期：26℃ 50%、冬期：20℃ 50%
- ・4階 通信指令室等の空調は別途工事とします。室外機の固定方法の見直し
- ・現状のGHPチラー+電気式ビル用マルチの方式よりビル用マルチを主体にした個別空調方式に更新とします
- ・GHPチラーは2021年に更新しているので3階と7階のエアハンで利用する計画とします。
- ・地下1階に訓練用の温度環境室用の空調設備を設置します。空冷チラー冷水系統と温水系統からエアハンから単一ダクト方式による空調とします

2. 換気設備

- ・各階の換気機器を更新とします

階	改修内容	備考
B1	機器更新	
1	機器更新	
2	外気処理ユニットから各室天井扇に更新	
3	空調設備エアハンを更新	
4	仮眠室の各室に天井扇に更新	通信関連室は別途工事で改修済
5	全熱交換機、換気機器を更新	
6	全熱交換機、換気機器を更新	
7	空調設備エアハンを更新	

3. 機械排煙設備

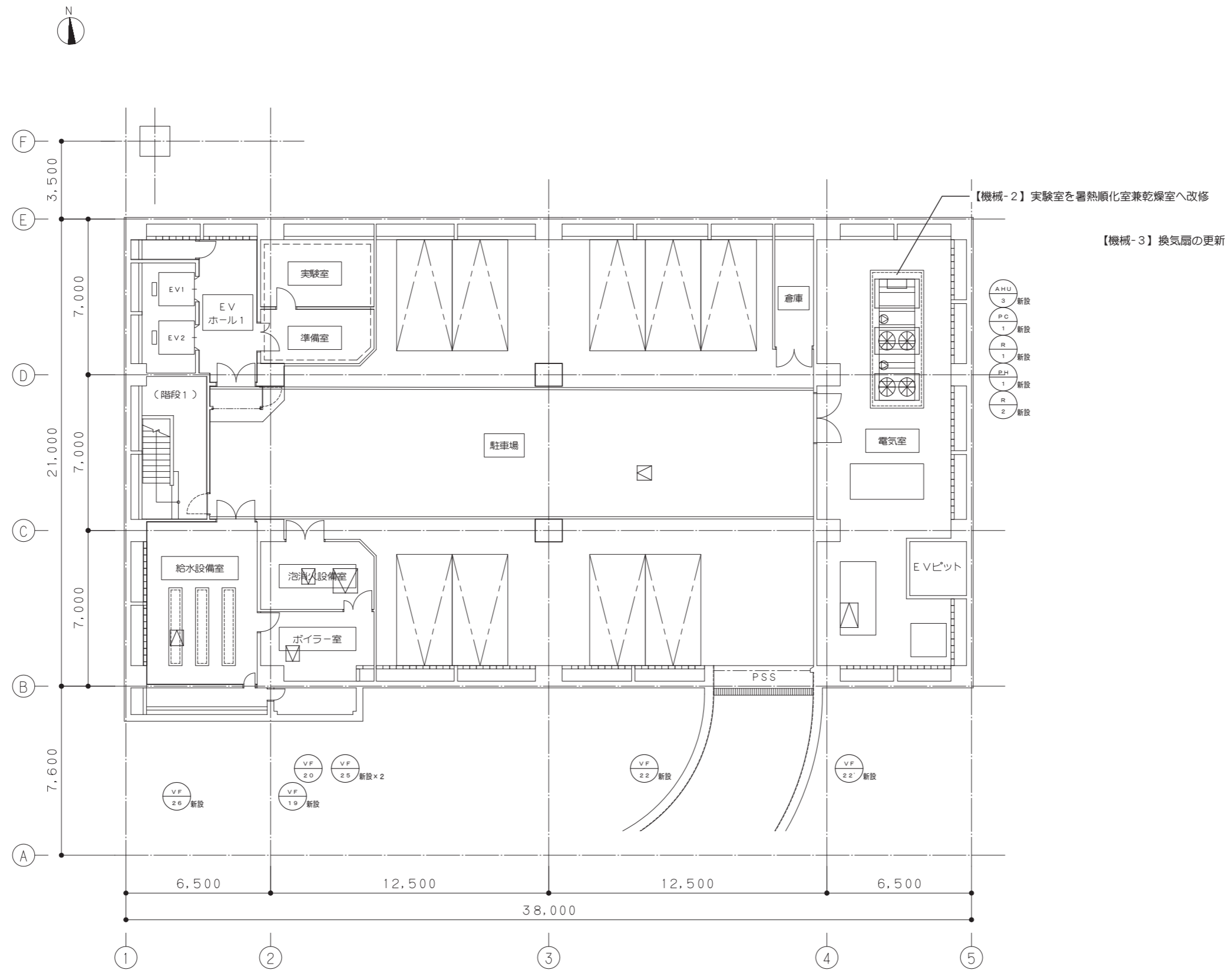
- ・屋上の排煙機と天井排煙口は更新する計画とします。
- ・排煙口と排煙機の連動は電気設備 防排煙設備とします

4. 自動制御設備

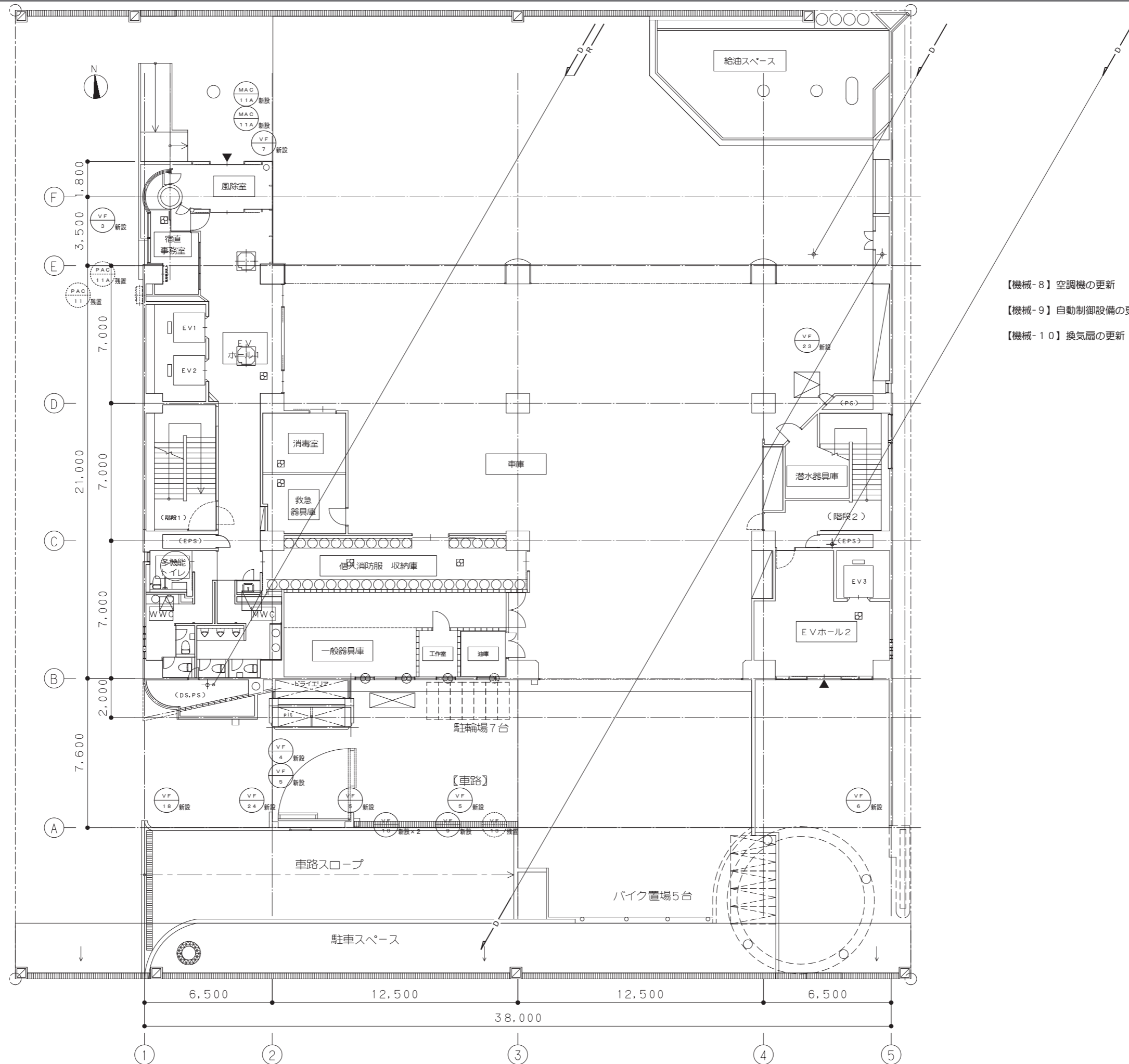
- ・GHPチラーコントローラーは2021年に更新しているので利用とします
- ・各階の空調設備の運転管理としてビル用マルチ用の集中コントローラーを設置します  
スケジュール運転、デマンド制御運転などを管理します
- ・2階・7階のエアハンローカル制御盤を各機械室内に設置し、ビル用マルチ用の集中コントローラーで運転管理する計画とします

空調設備 改修計画 ※PACは単独系統、MACはビル用マルチを示します

階	室名	系統名	室内機形状	備考	
B1	実験室	空冷チラー	エアハン・ダクト吹出		
1	宿直事務室	PAC	壁掛型		
	ELVホール1	PAC	天井カセット型		
2	厨房	MAC	厨房用天吊り型		
	食堂		天井カセット型		
	談話コーナー	MAC	天井カセット型		
	女性仮眠室		壁掛型		
	女性休憩室		天井カセット型		
	ELVホール1	MAC	天井カセット型		
	倉庫		天井カセット型		
3	仮眠室1~9	MAC	壁掛型		
	事務室	MAC	天井カセット型		
	0A室	MAC	天井カセット型		
	署長室		天井カセット型		
	防火相談コーナー	MAC	天井カセット型		
	ELVホール1		天井カセット型		
	リフレッシュコーナー		天井カセット型		
	消防団本部室	MAC	天井カセット型		
	会議室		天井カセット型		
	更衣室		天井カセット型		
(外気処理)	GHPチラー	エアハン・ダクト吹出			
4	仮眠室1~9	MAC	壁掛型		
	ELVホール1	MAC	天井カセット型		
	リフレッシュコーナー		天井カセット型		
	休憩室	PAC	天井カセット型		
	作戦会議室	既設流用		室外機の固定方法の見直し	
	通信指令室	既設流用			
	通信機械室	既設流用			
	会議室	既設流用			
	通信データ管理室	既設流用			
	通信指令事務室	既設流用			
作戦会議室	既設流用				
5	講習室1	既設流用			
	講習室2	既設流用			
	講習室3	MAC	天井カセット型		
	ELVホール1	既設流用			
	北側	既設流用			
6	集会室	MAC	天井カセット型		
	料理実習室	MAC	天井カセット型		
	婦人室		天井カセット型		
	談話コーナー	MAC	天井カセット型		
	ELVホール2	MAC	天井カセット型		
	高齢者室	MAC	天井カセット型		
7	受付・事務室		天井カセット型		
	トレーニングルーム	MAC	天井カセット型		
	講堂	GHPチラー	エアハン・ダクト吹出	GHPチラー	

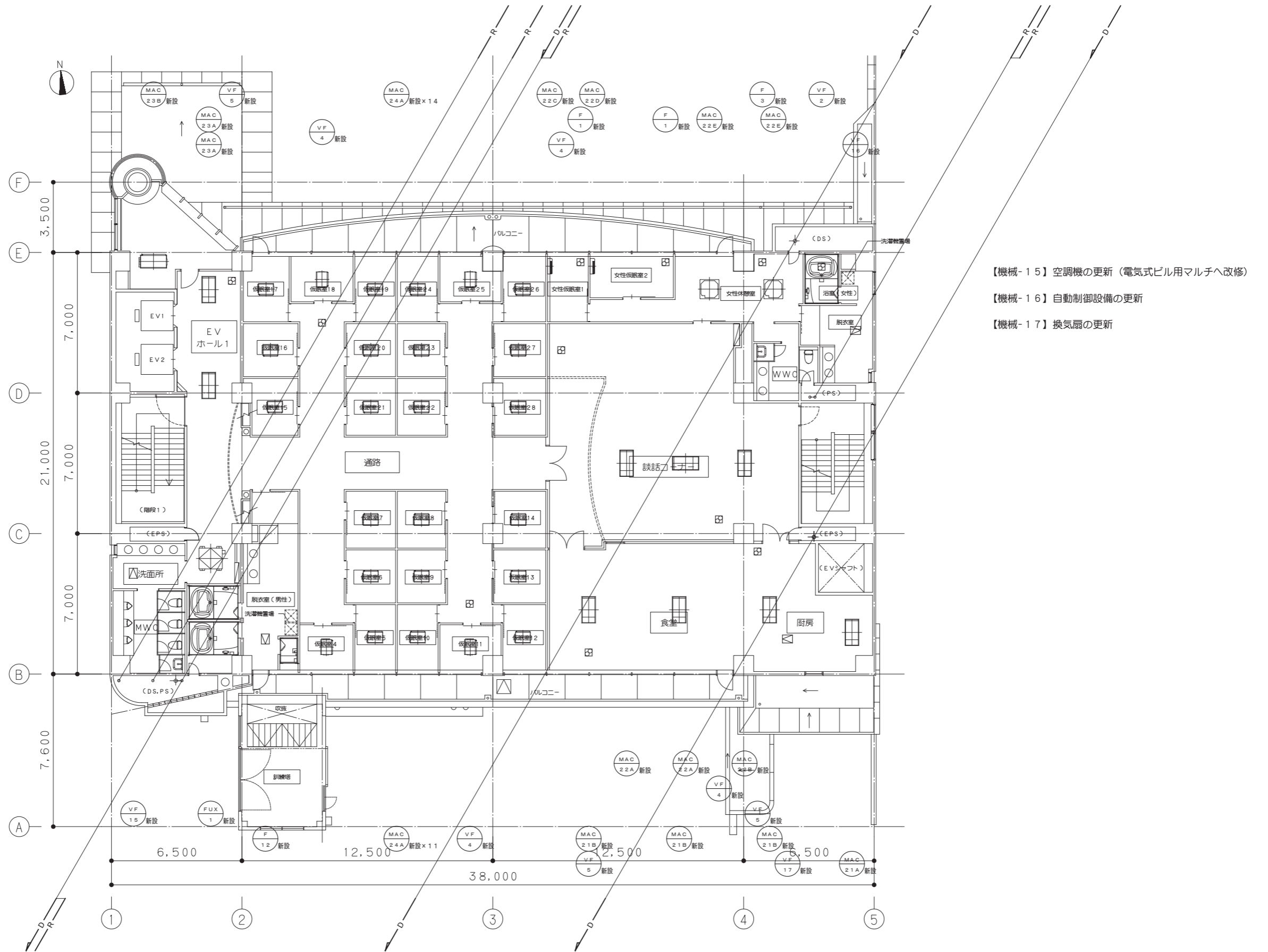


B1階 平面図 S=1/200

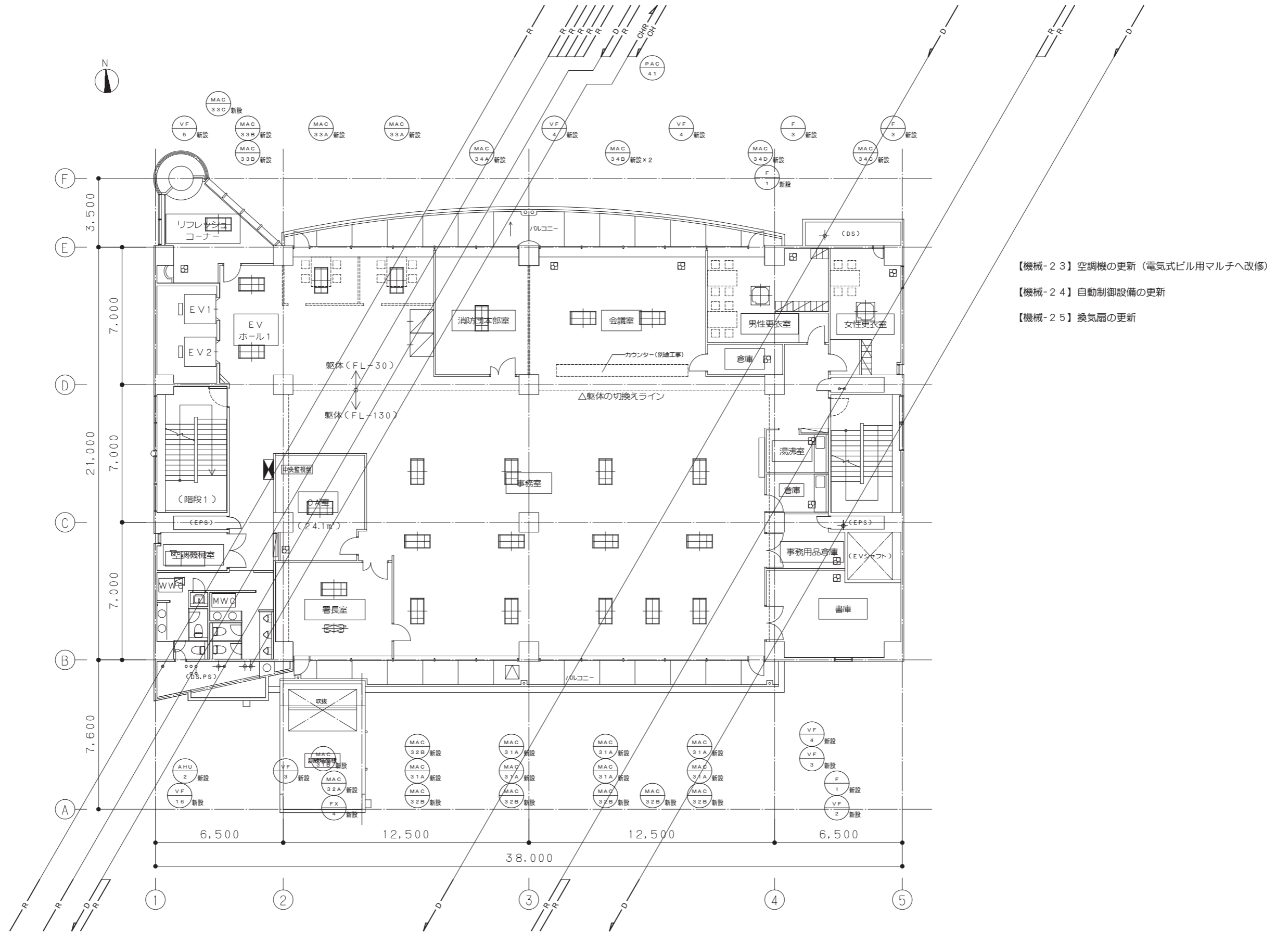


- 【機械-8】空調機の更新
- 【機械-9】自動制御設備の更新
- 【機械-10】換気扇の更新

1階 平面図 S=1/200

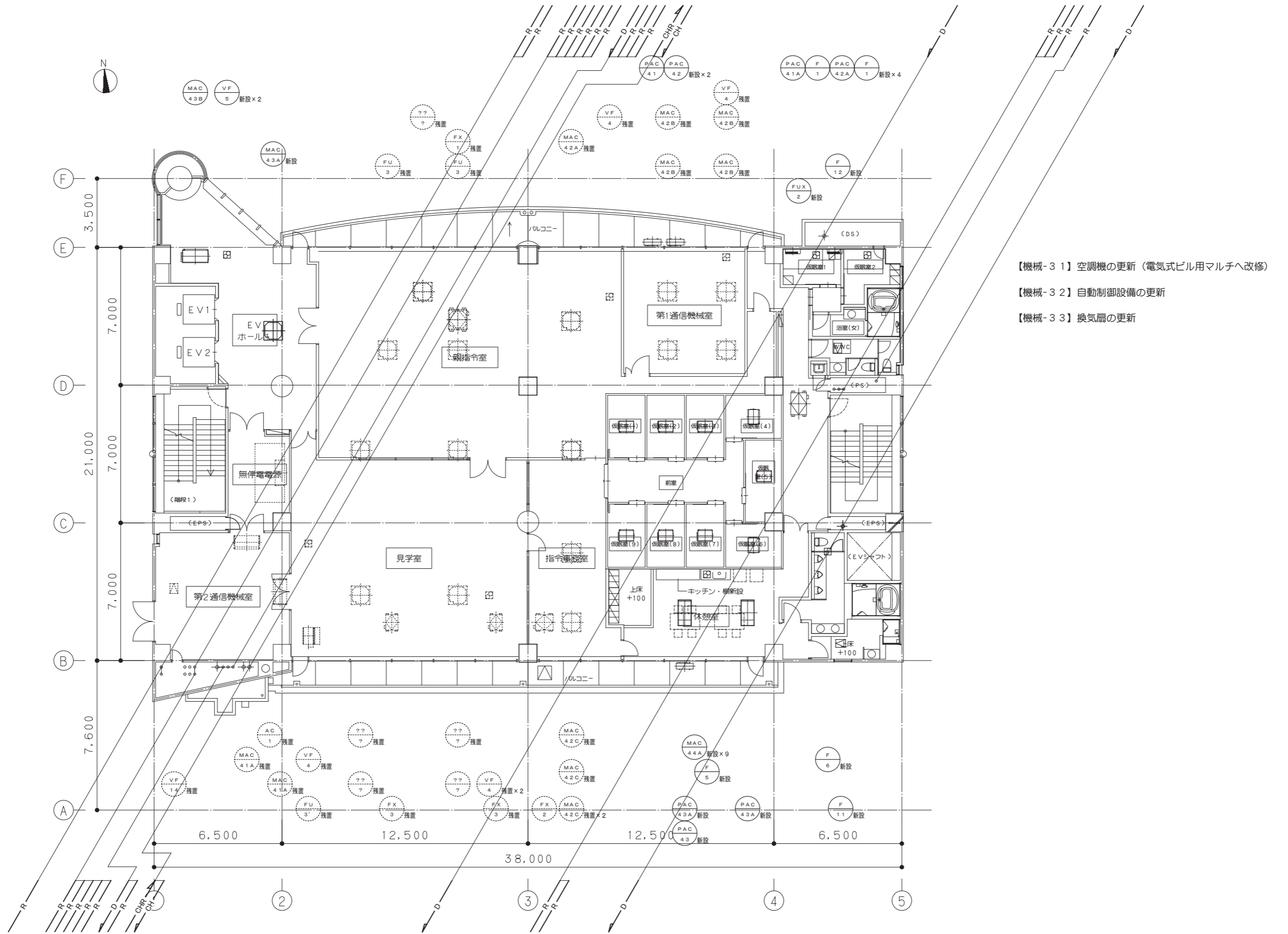


2階 平面図 S=1/200



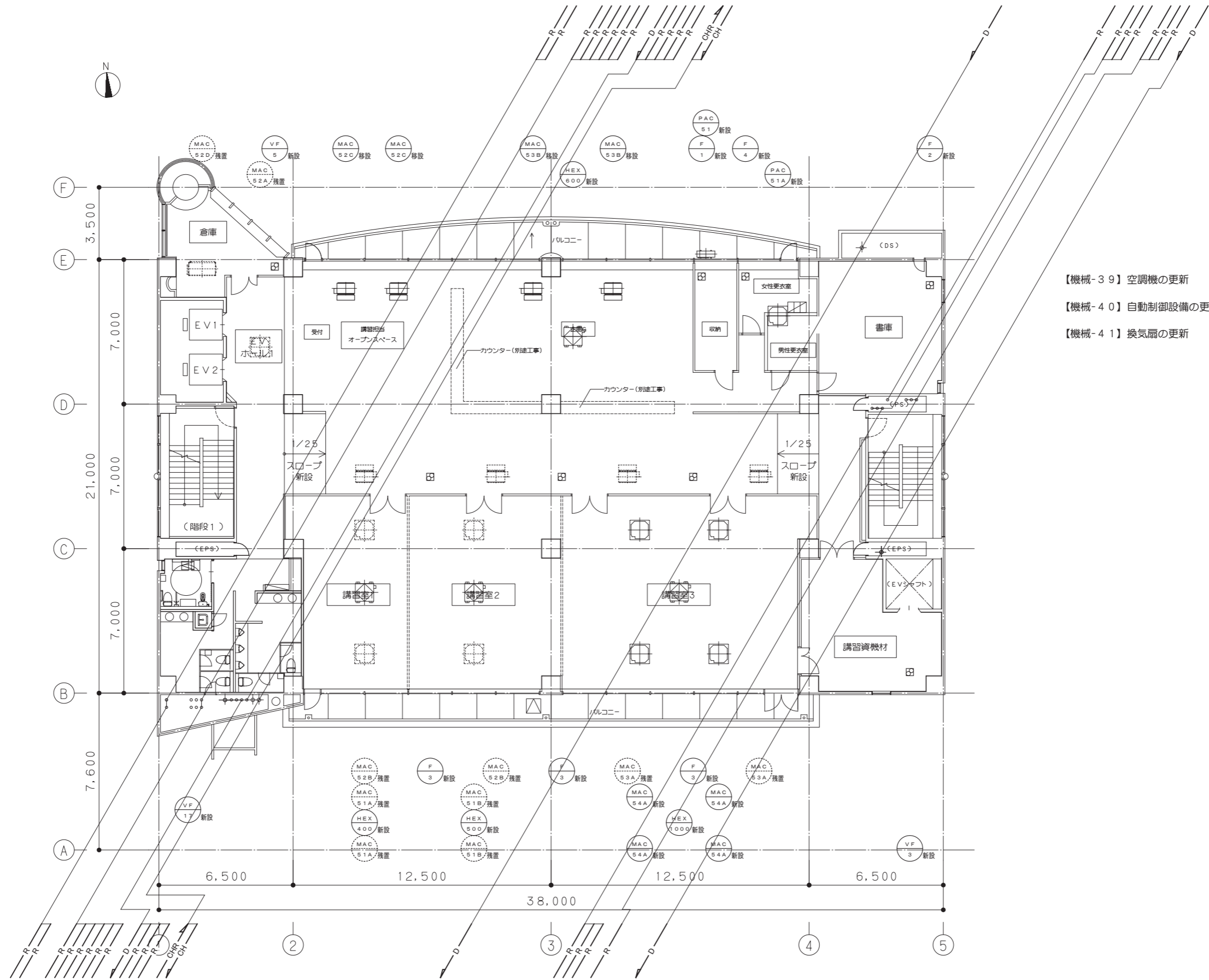
- 【機械-2 3】空調機の更新（電気式ビル用マルチへ改修）
- 【機械-2 4】自動制御設備の更新
- 【機械-2 5】換気扇の更新

3階 平面図 S=1/200



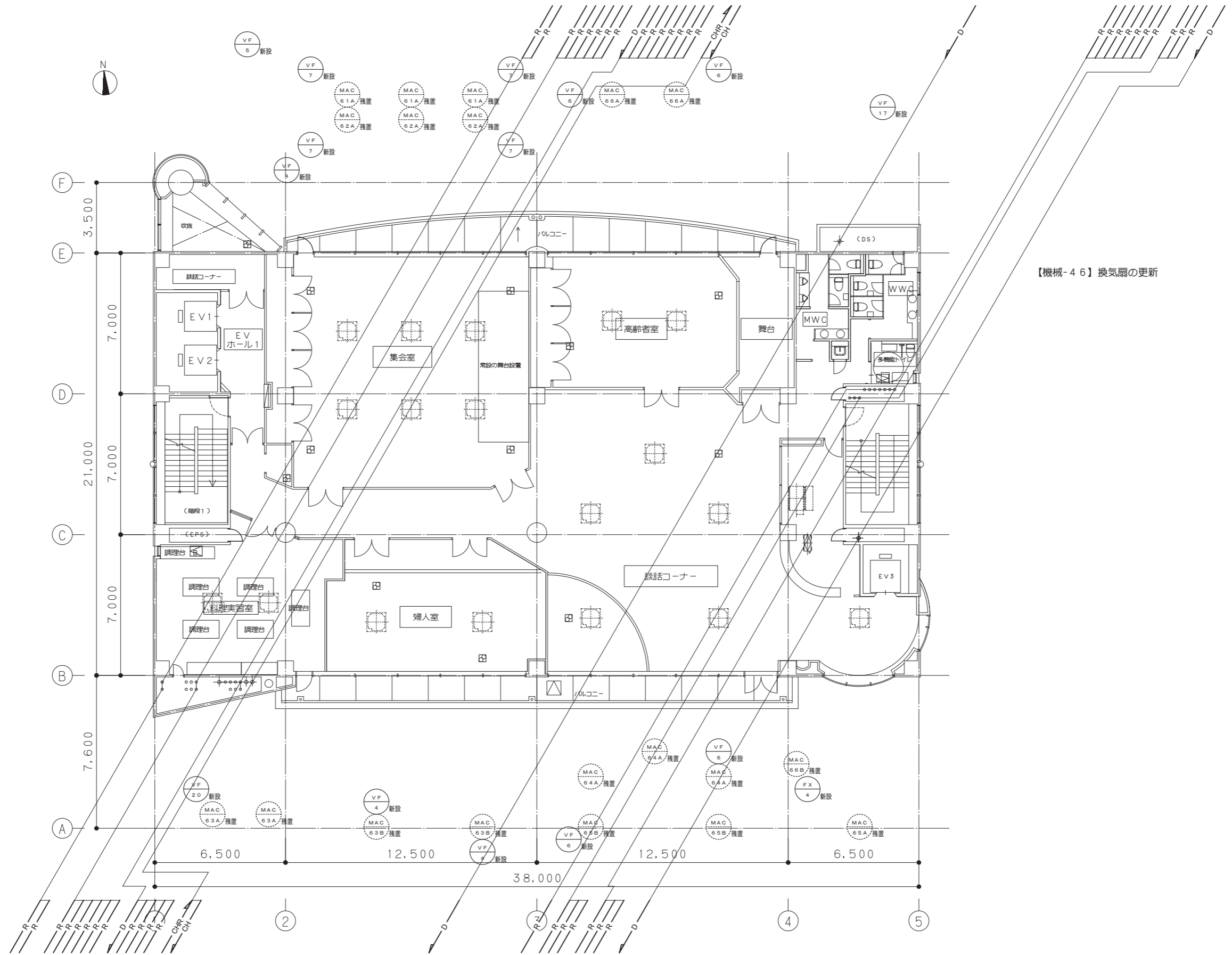
- 【機械-3 1】空調機の更新（電気式ビル用マルチへ改修）
- 【機械-3 2】自動制御設備の更新
- 【機械-3 3】換気扇の更新

4階 平面図 S=1/200

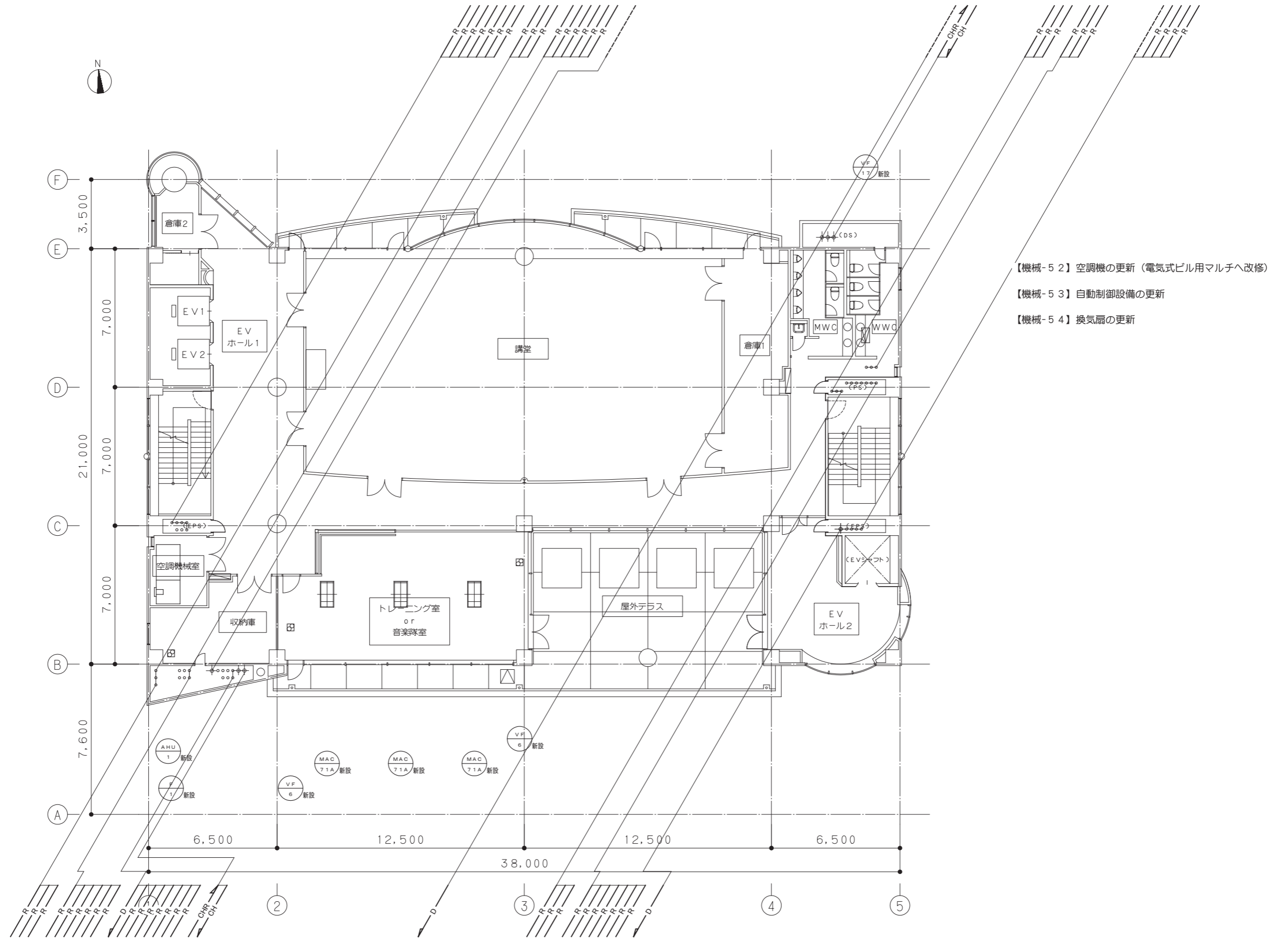


- 【機械-39】空調機の更新
- 【機械-40】自動制御設備の更新
- 【機械-41】換気扇の更新

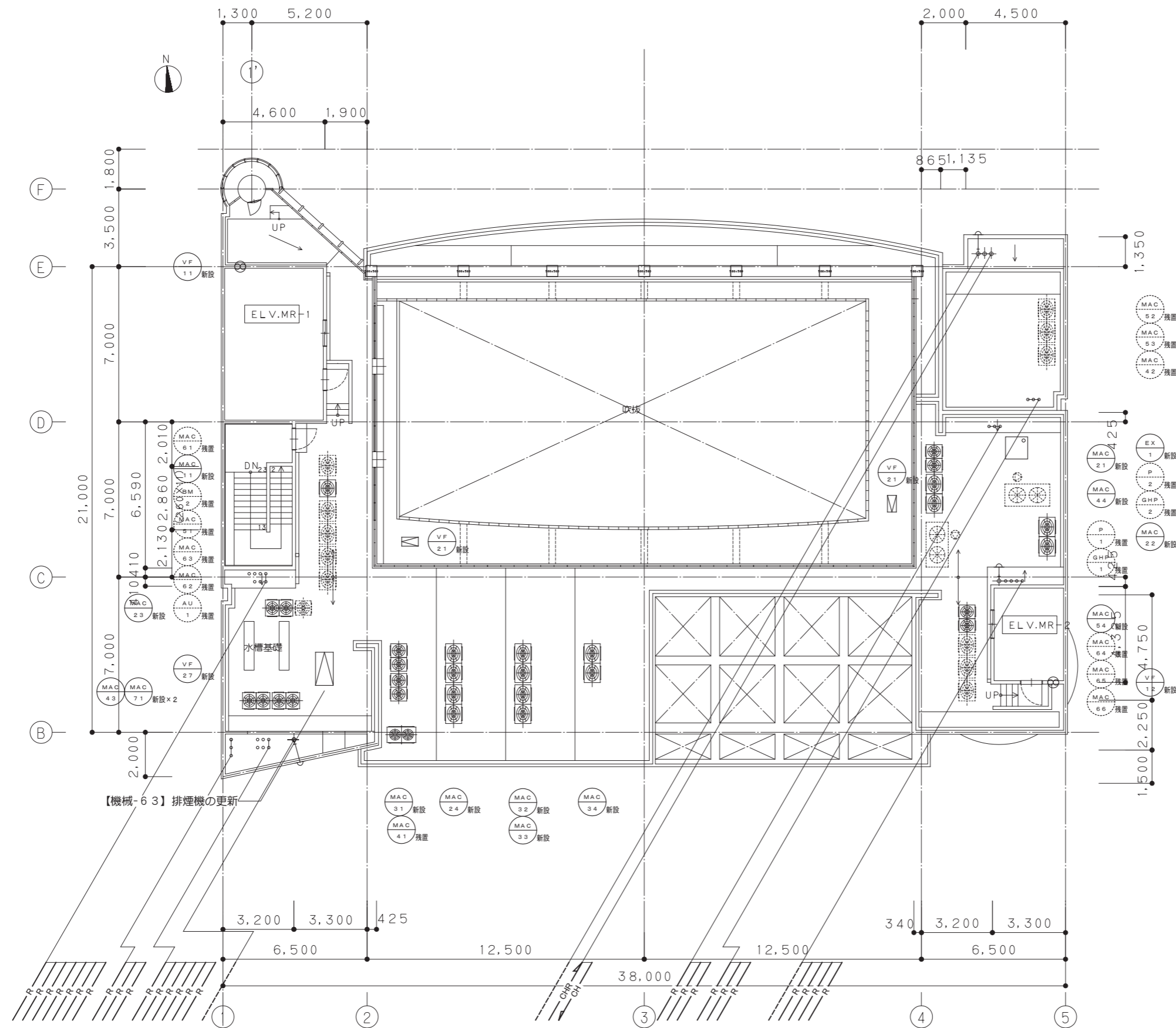
5階 平面図 S=1/200



6階 平面図 S=1/200



7階 平面図 S=1/200



【機械-6 0】 吸気式冷水発生機の撤去  
膨張タンクの更新

【機械-6 1】 自動制御設備の更新

【機械-6 2】 換気扇の更新

【機械-6 3】 排煙機の更新

R階 平面図 S=1/200

## 給排水衛生設備 改修概要

### 設備項目

1. 給水設備
2. 排水通気設備
3. ガス設備
4. 衛生器具設備
5. 給湯設備
6. 消火設備

#### 1. 給水設備

- ・水道引込は北側道路本管より80mmで引込、水道メーターは50mmで建物に引き込まれています
- ・現状の給水方式は高架水槽方式で、既設機器の概要は下記となります

名称	仕様	数	設置場所
受水槽	SUS製 3.0m×3.0m×2.0mH (中仕切り付) 有効水量15.0m <sup>3</sup>	1	地下1階 給水設備室
高架水槽	SUS製 2.0m×2.0m×1.5mH (中仕切り付) 有効水量5.0m <sup>3</sup>	1	屋上
揚水ポンプ	多段タービン 自動交互運転 50Φ×200L/min×60m 3Φ200V 5.5kW	2	地下1階 給水設備室

- ・一般的な水道の基準より受水槽は日予想給水量の40%~50%、高架水槽は日予想給水量10%  
受水槽容量から想定する日予想給水量は37.5~30m<sup>3</sup>/日  
高架水槽容量から想定する日予想給水量は50m<sup>3</sup>/日  
受水槽容量からの想定値を優先し日予想給水量は30m<sup>3</sup>/日と想定します。
- ・最終的な水槽容量は既設水道使用量を確認し決定する(実施設計)
- ・緊急時の必要となる備蓄給水量は、施設からの回答より飲料水はペットボトル対応とします。  
受水槽はトイレ洗浄、シャワーなどの雑用水対応とする。必要と想定する水量は

	対象人数	1人当たりの 日給水量	継続日数	必要水量 m <sup>3</sup>
シャワー最低	60人	50 L/人日	3日	9.0
通常 事務員		100 L/人日※1		18.0
通常 家庭		250 L/人日※2		45.0

- 1人当たりの日給水量は建築設備設計基準の下記の値を参考に決めている  
100 L/人日※1は、庁舎 常勤職員(40~80)+(20~30)=60~110 L/日人  
250 L/人日※2は、戸建て住宅200~400 L/日人
- ・緊急時としては受水槽+高架水槽で18.0m<sup>3</sup>必要とし既設水槽容量の合計20.0m<sup>3</sup>は確保する計画とする。
- ・受水槽・給水ポンプユニット方式に改修する計画とします。  
受水槽以降の給水管は更新する計画とします。
- ・緊急遮断弁を設けます

#### 2. 排水通気設備

- ・排水は公共下水に4か所で接続し放流されています

下水道接続箇所	主系統	その他
北西150Φ	地下排水+スロープ雨水	
北 150Φ	北東 便所他	2階 浴槽、厨房 4階 浴槽
南西150Φ	南西 便所他	6階 実習室 7階 シャワー室
南東125Φ	南東 雨水側溝	

- ・緊急用汚水槽として必要となる排水量は飲料水分+雑用水分と考えます  
飲料水分 ペットボトル500mL×3本×60人×3日=0.09m<sup>3</sup>  
雑用水分 受水槽+高架水槽分相当 18.0m<sup>3</sup> より緊急汚水槽容量は20m<sup>3</sup>とする
- ・屋外までの排水管は更新する計画とします。

#### 3. ガス設備

- ・ガス本管からの大地震時の供給できないことを想定し備品としてカセットコンロ等とする
- ・現状の給湯設備はガスのため給湯が利用できない可能性があります

#### 4. 衛生器具設備

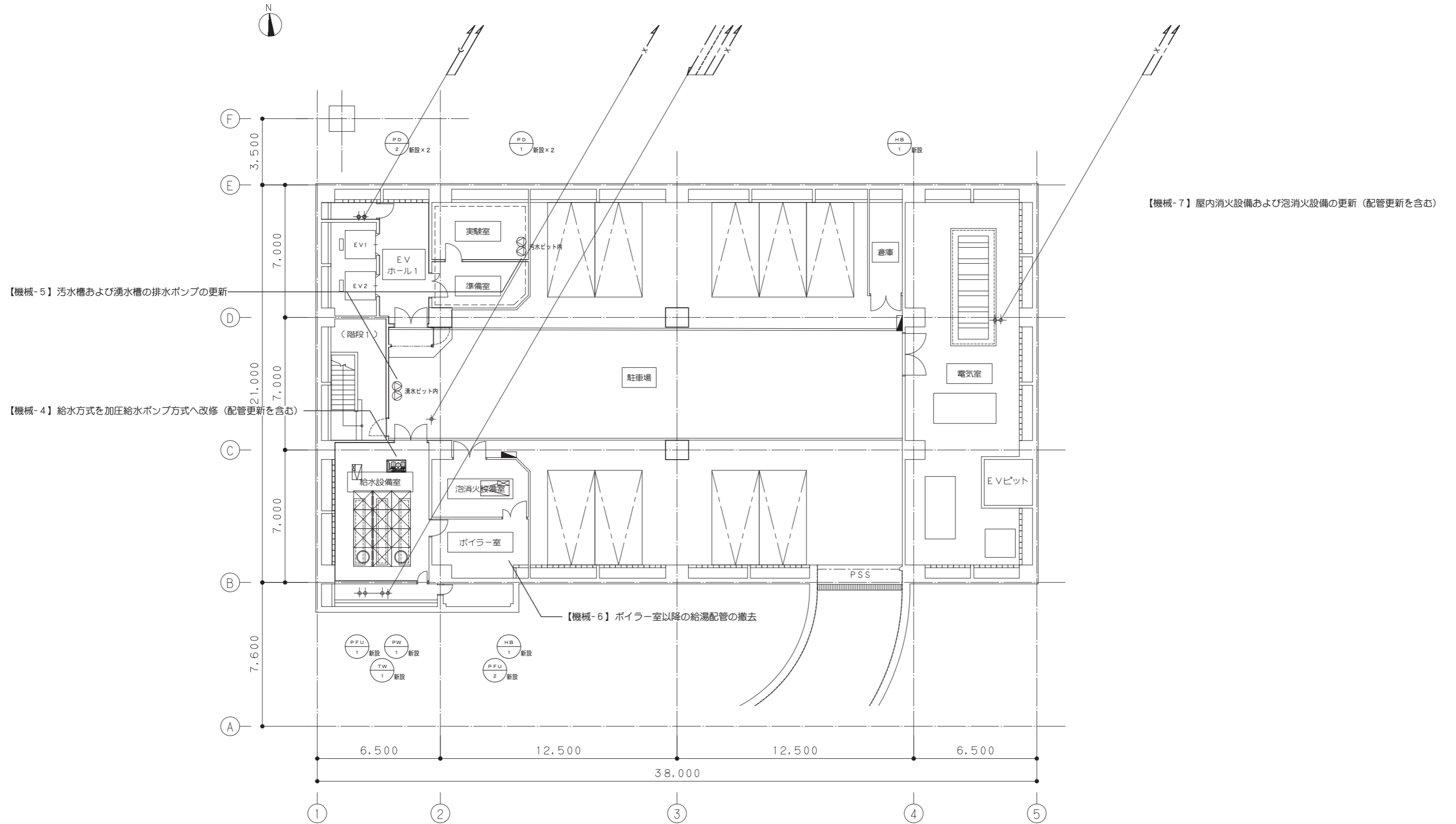
- ・更新する便器は仕様は下記によります  
大便器 : リモコン式FV式洋風便器、洗浄便座(ウォシュレット)、棚付2連紙巻き器  
小便器 : 壁掛形低リップ型小便器 自動洗浄式  
洗面器 : カウンター型、自動水栓、恩風乾燥機
- ・災害用便器としてはレジリエンス便器(切替型ロータンク式便器)があるが、汚水槽とマンホールトイレの組み合わせの計画とします

#### 5. 給湯設備

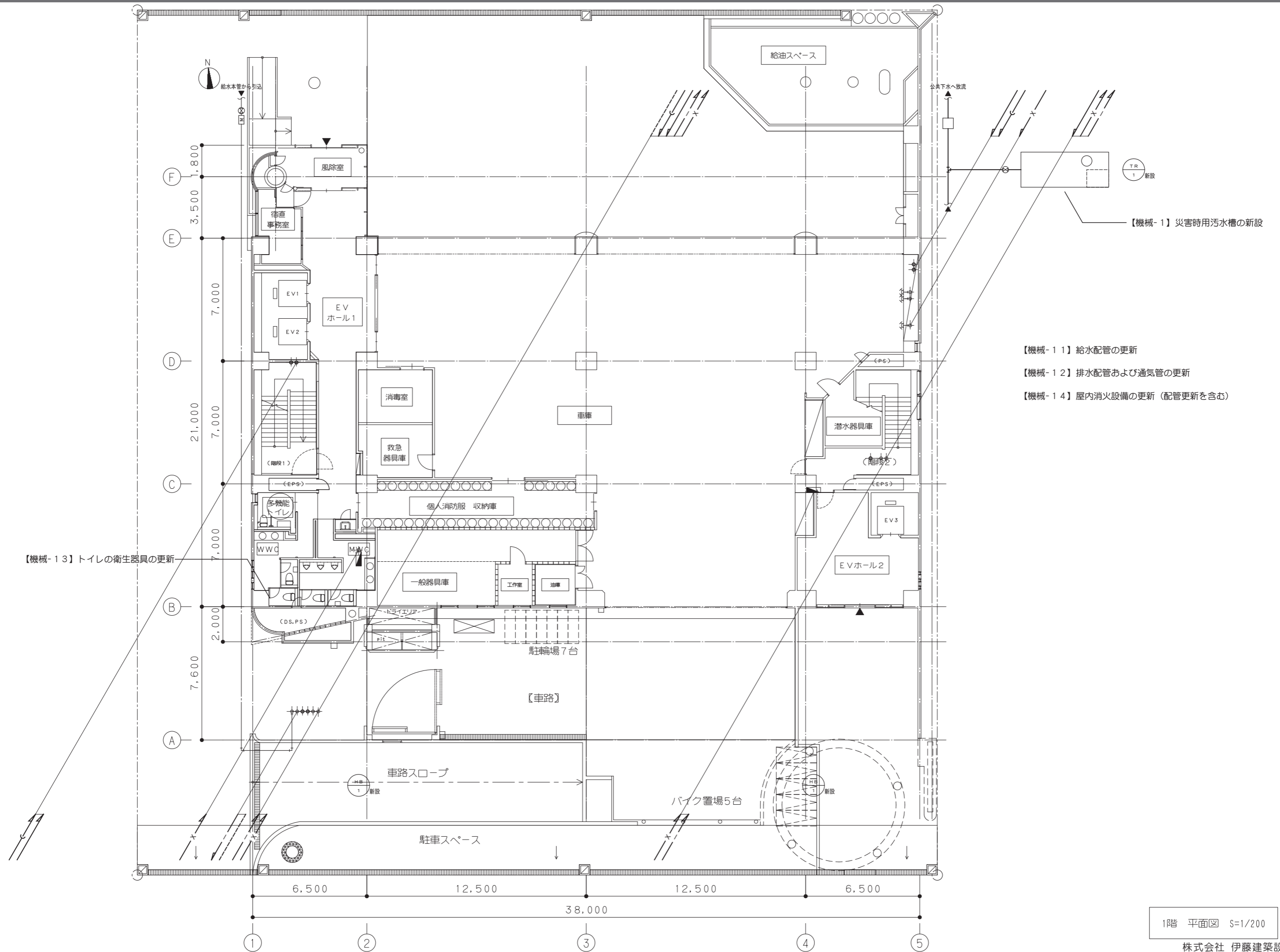
- ・現状のガス給湯器の更新とします
- ・災害時に給湯が必要な個所はヒートポンプ式給湯設備(エコ給湯)とします

#### 6. 消火設備

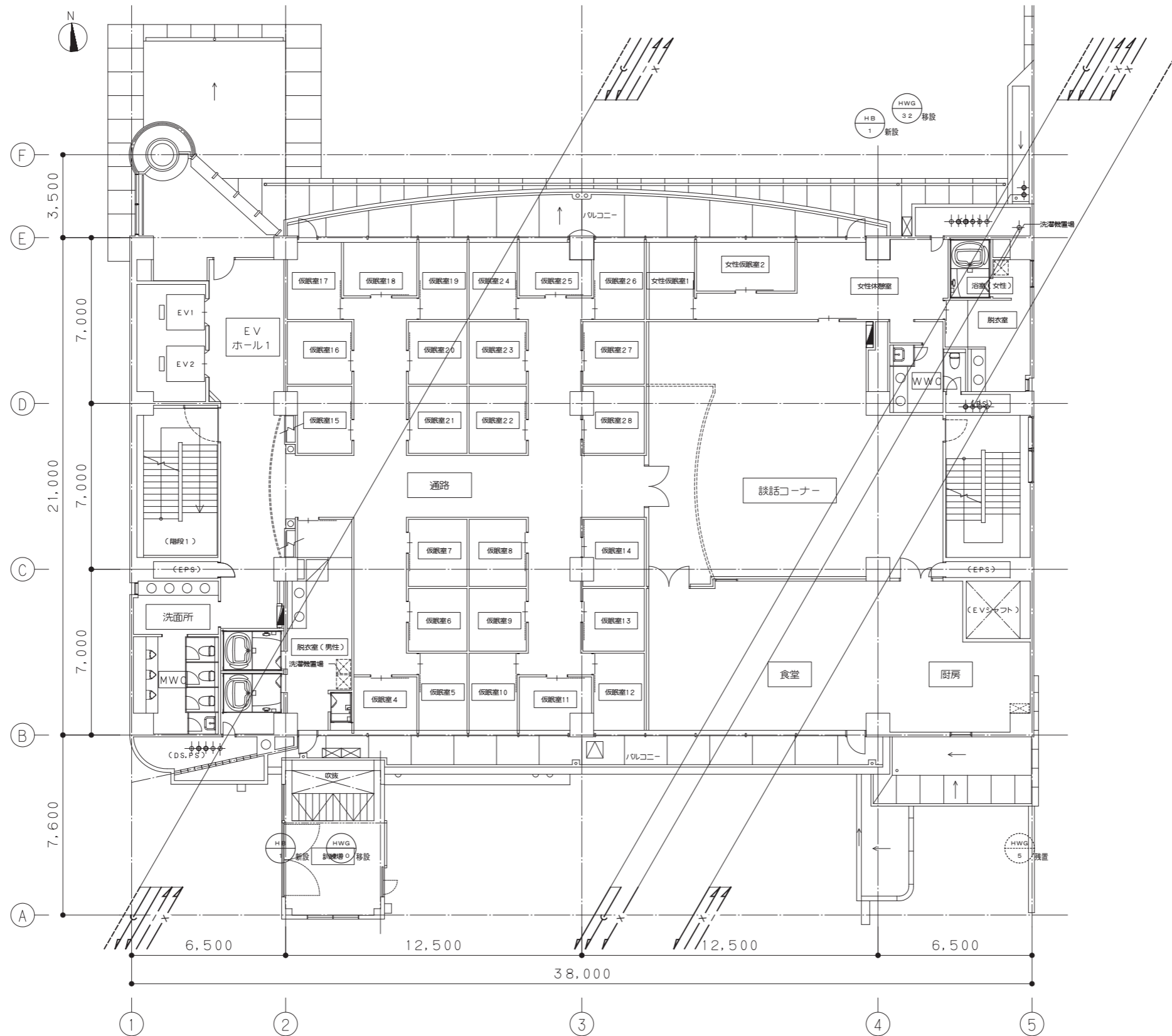
- ・屋内消火栓設備の改修は下記①の内容で進める
- ① ポンプ~配管~消火栓の改修
- ② ポンプ、配管は既設利用、消火栓ボックスを広域2号に改修
- ・泡消火ポンプ設備の改修は下記①の内容で進める
- ① ポンプ~配管~消火栓の改修
- ② アラーム弁、感知ヘッド、泡ヘッド及び混合器の交換



B1階 平面図 S=1/200

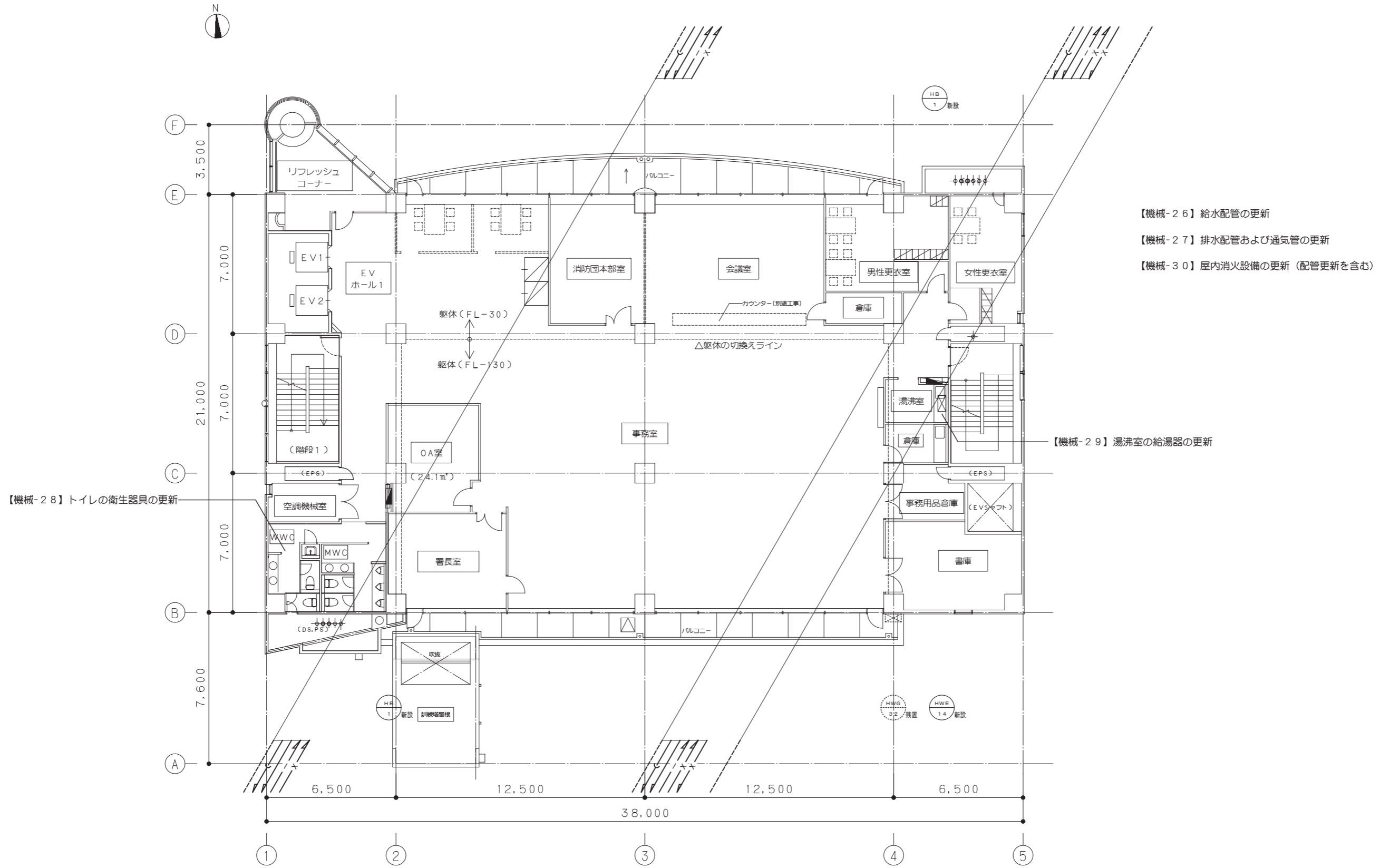


1階 平面図 S=1/200

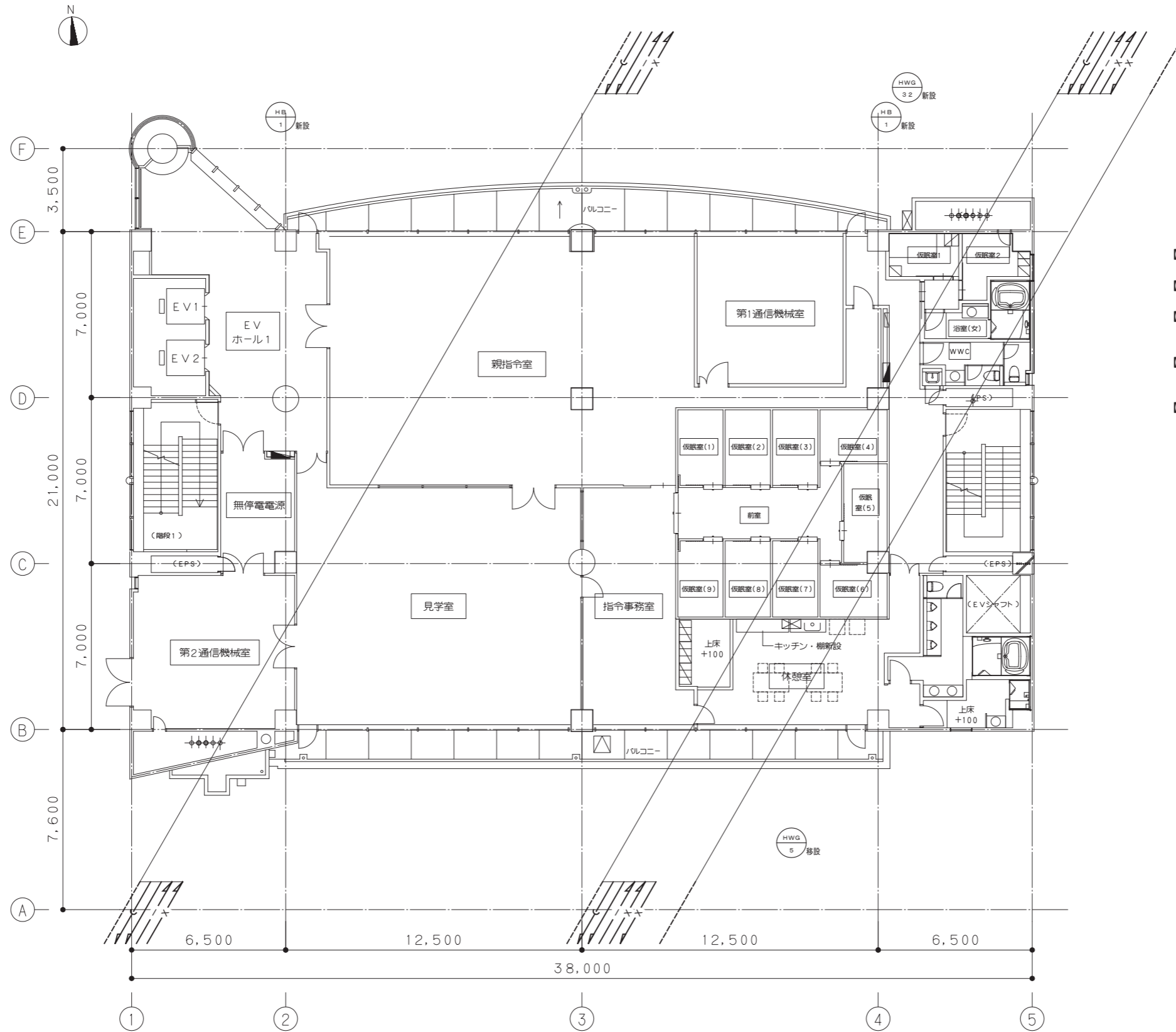


- 【機械-18】給水配管の更新
- 【機械-19】排水配管および通気管の更新
- 【機械-20】トイレの衛生器具の更新  
男性エリアおよび女性エリアの衛生器具の新設  
厨房の流し台を厨房用に改修
- 【機械-21】男性エリアおよび女性エリアの給湯設備の新設
- 【機械-22】屋内消火設備の更新（配管更新を含む）

2階 平面図 S=1/200

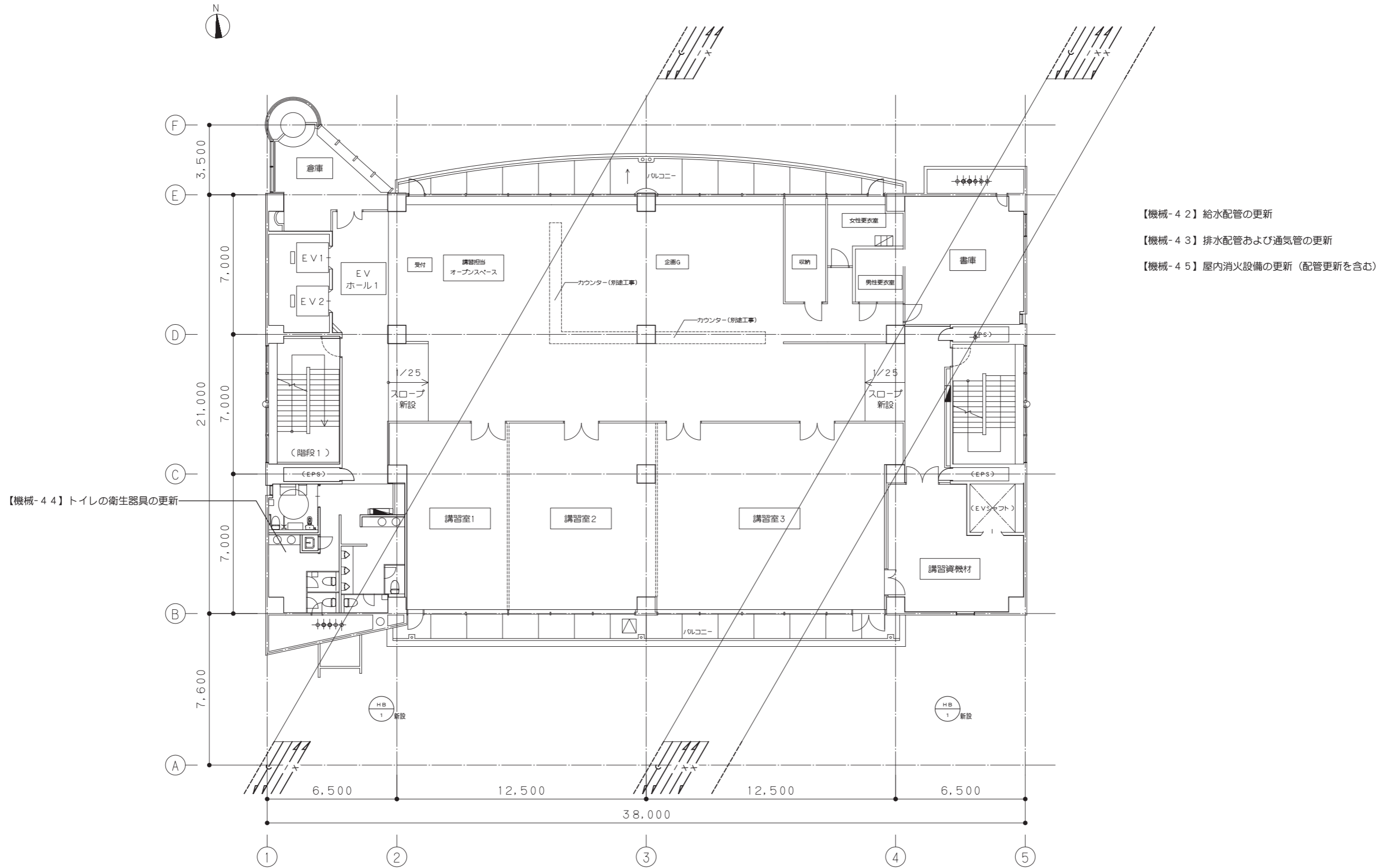


3階 平面図 S=1/200

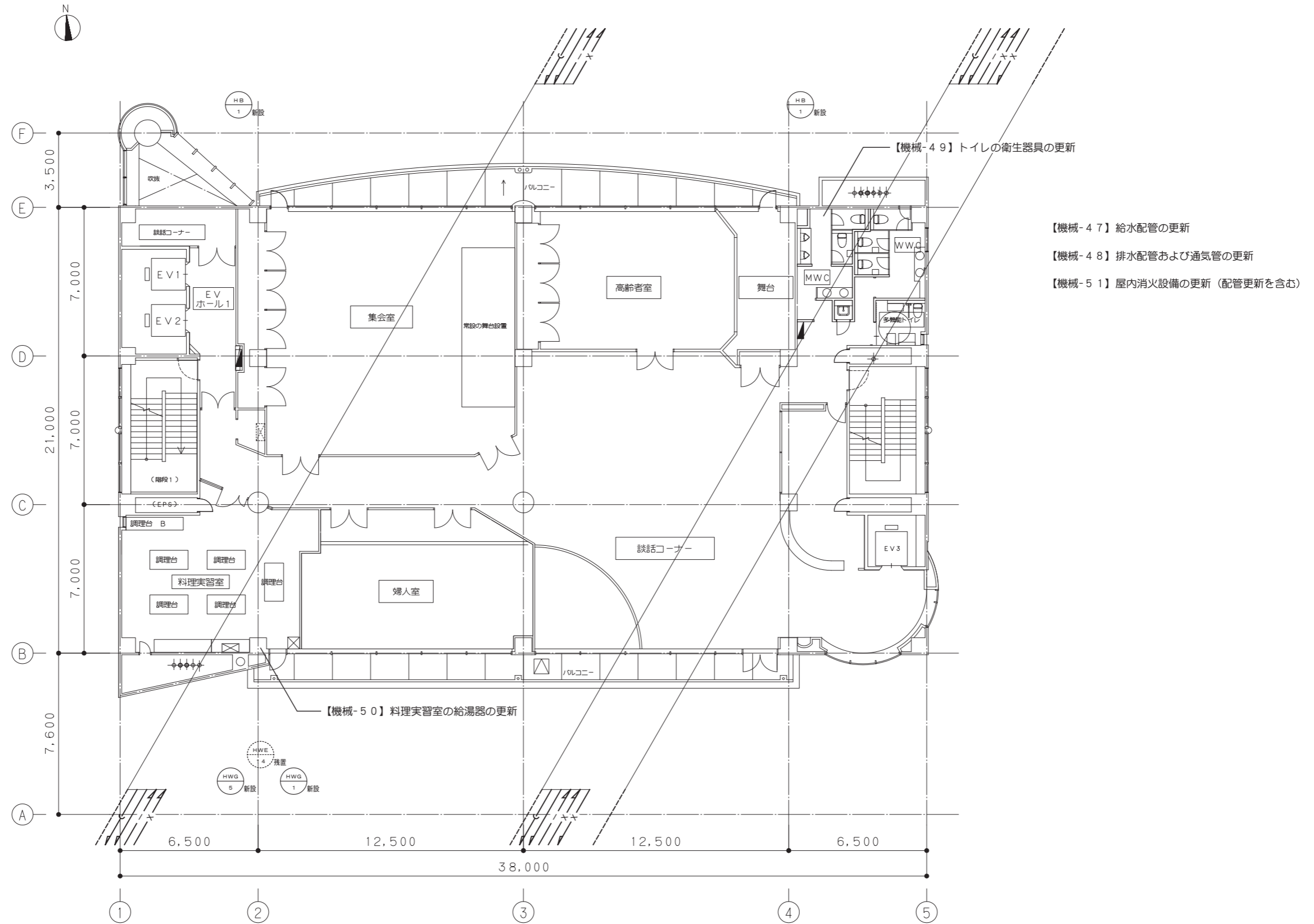


- 【機械-3 4】給水配管の更新
- 【機械-3 5】排水配管および通気管の更新
- 【機械-3 6】トイレの衛生器具の更新  
男性エリアおよび女性エリアの衛生器具の新設
- 【機械-3 7】男性エリアおよび女性エリアの給湯設備の新設  
休憩室の給湯設備の移設
- 【機械-3 8】屋内消火設備の更新（配管更新を含む）

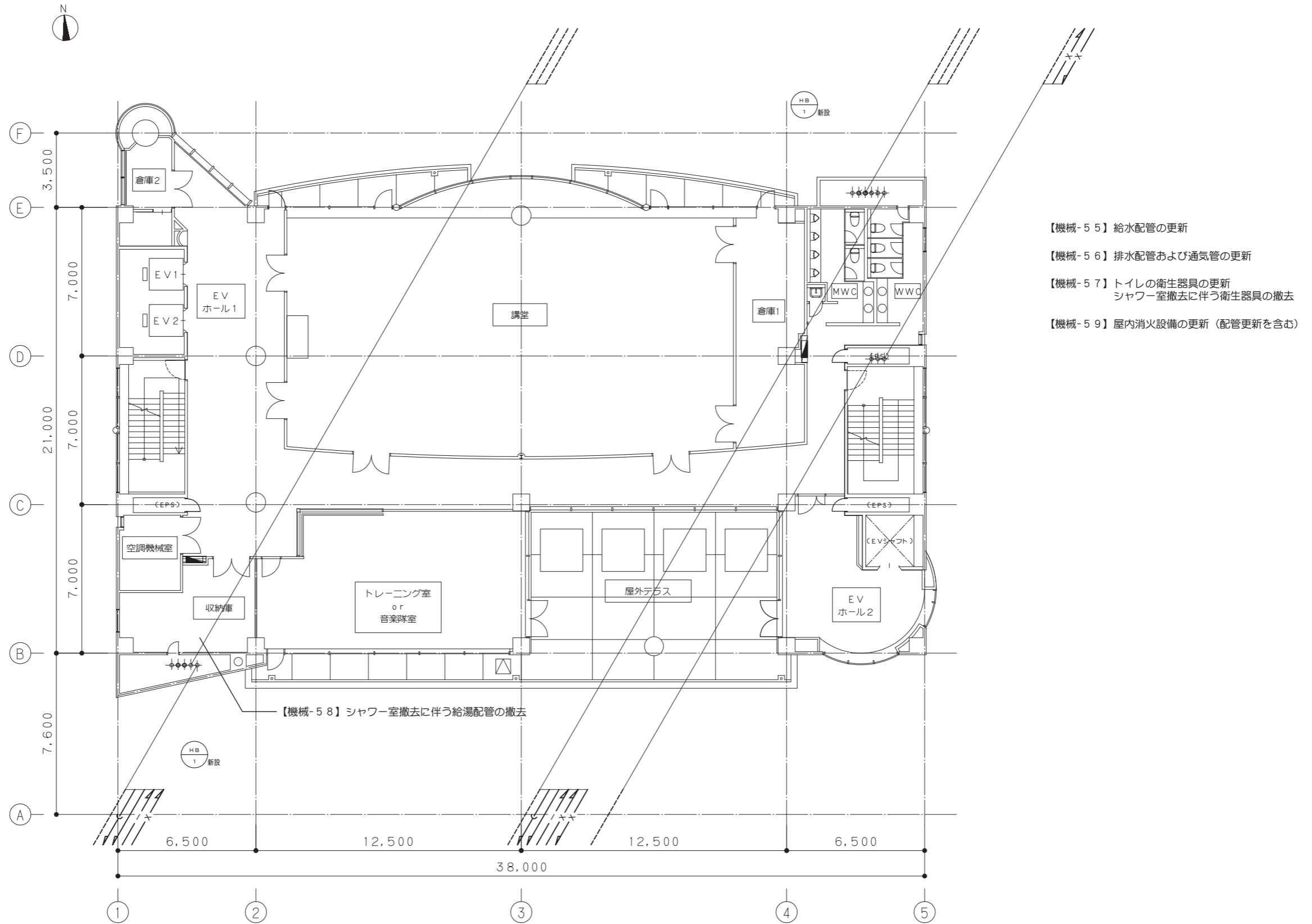
4階 平面図 S=1/200



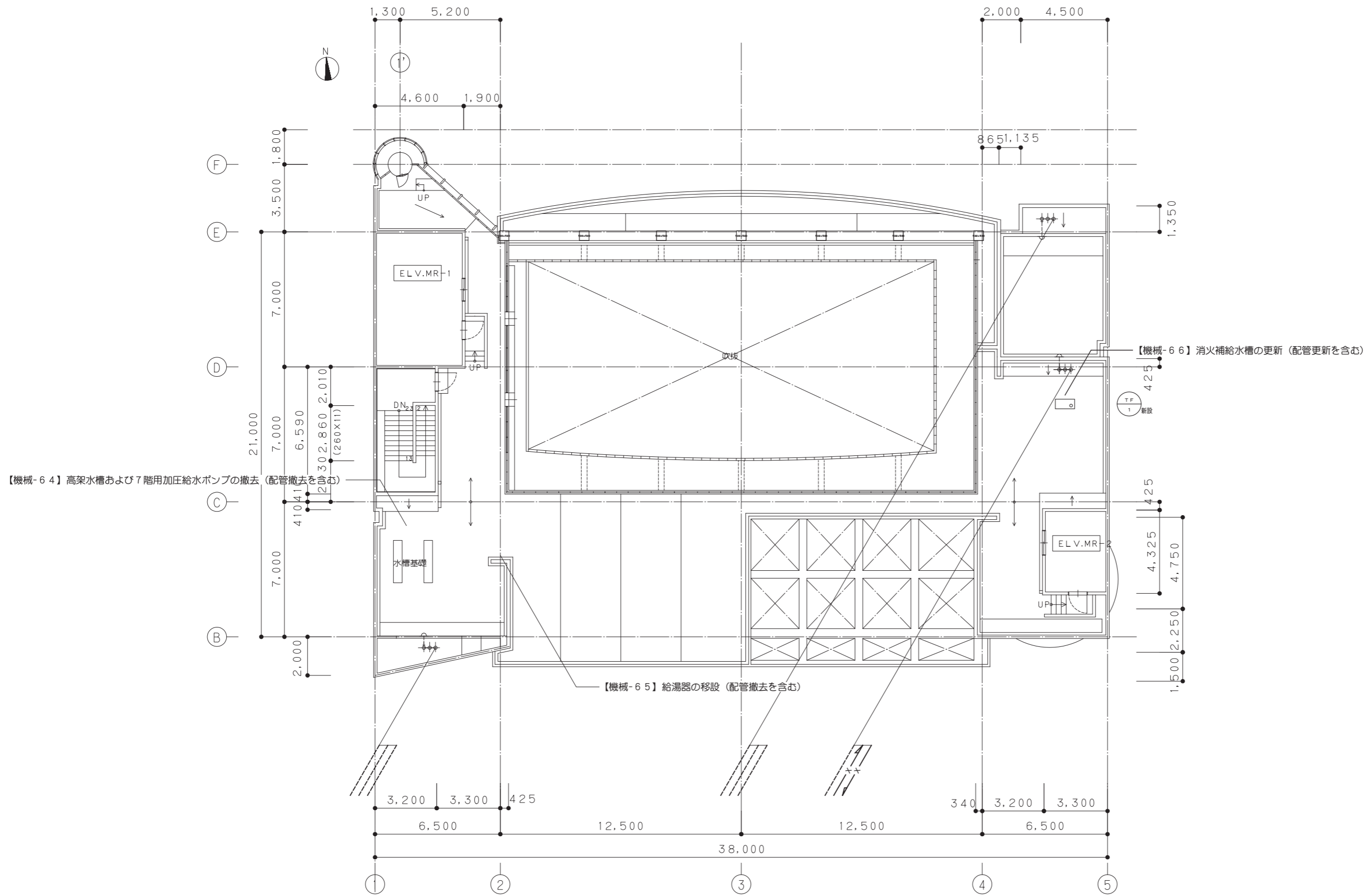
5階 平面図 S=1/200



6階 平面図 S=1/200



7階 平面図 S=1/200



R階 平面図 S=1/200

7.改修項目一覧表及び各概算工事金額内訳書

【建築】※一般

※    はR7年度業務による追加要望 ※赤字は物価上昇を反映

R5年度業務計画 物価上昇分見直し + R7年度追加要望						
区分	場所	項目	概要	概算費用(円)	備考	
建築	外部	1	懸垂幕	・ 懸垂幕の設置用の金物新設	1,000,000	
		2	デジタルサイネージ	・ デジタルサイネージ撤去に伴う、開口塞ぎ	500,000	デジタルサイネージの撤去は電気設備工事
		3	外壁改修	・ アクアバインド工法により外壁補修	131,100,000	
	外構	4	駐輪場の増設 バイク置場増設 東側通路の整備	・ 駐輪場の増設 (10台分のスペース確保の上、タイヤ止め設置) ・ バイク置場増設 (既設の湾曲壁面撤去・壁新設)	2,700,000	
		5	段差解消	・ 道路と敷地の段差改修 (舗装及び側溝撤去・擦り付け舗装及び側溝新設)	3,900,000	
		6	舗装強度の改善	・ アスファルトコンクリート舗装の改修 (アスファルトコンクリート舗装撤去・新設)	2,600,000	
		7	受変電設備・非常用発電機地上設置	・ 現東側駐車場に設備架台を設置。	129,800,000	最大規模のC案にて概算工事費を算出
		8	放水ブースの設置	・ ALC壁を新設し、ピットに排水溝を設置	500,000	
		9	グレーチングの取替え	・ 利用円滑化経路内に、排水溝がありグレーチングの目が粗いためグレーチングを細目に変更。	400,000	
		10	エントランス照明塔撤去	・ 公民館の照明塔の撤去	1,400,000	
		追1	外構 消毒室出入口東側保護ポール	・ 撤去	20,000	
		追2	外構 アスファルト舗装	・ 北側車庫前全体のアスファルト舗装を撤去・新設	4,400,000	
		追3	訓練棟 訓練用リング	・ 丸環10箇所新設	1,000,000	
		追4	訓練棟 手摺	・ 訓練棟2,3階吹抜廻りに手摺新設	300,000	
	共通	11	エレベーター改修	・ 現行法規に合せた改修。 内装も含む (日立エレベーター G Select Select2)	63,600,000	速度を変えるか検討中(消防) 超概算は速度変更なし
		12	窓の改修	・ FIX窓に対してカバー工法にて引違窓へ変更	85,400,000	
	地下	13	シャッターの改修	・ グリルシャッターをスラットありのシャッターに変更 (※駐車場の換気ができるようなシャッターに変更) 上部1mは穴あきスラットシャッター	2,600,000	
		14	火災実験室の改修	・ 暑熱順化訓練室としての利用	1,800,000	
		15	内装改修	・ 内装仕上げの改修(アスベスト撤去含む)	29,200,000	駐車場、電気室、泡消火設備室ボイラー室、給水設備室、EVホール、階段1
	1階	16	救急器具庫・消毒室のレイアウト変更	・ コンクリート壁を撤去し、ALC+腰壁コンクリートを新設 (※車庫と異種用途区分となる)	2,900,000	※鉄骨柱梁を追加設置
		17	内装改修	・ 1階の内装全て改修 ※便所内装改修除く (アスベスト1.3倍)	36,000,000	車庫、階段1、EVホール1・2、一般器具庫、工作室、油湖、潜水器具庫 風除室、宿直事務室の改修含む
		18	便所改修	・ トイレのレイアウト変更及び乾式化(レイアウト変更あり)	7,600,000	
	2階	19	男性エリアの整備	・ ユニットバス2台、シャワーユニット1台、洗面2台 間仕切り壁新設 (仮眠室1~3を撤去)	7,300,000	洗面所、MWC、リネン室、仮眠室1~4の撤去(男性エリア)
		20	女性エリアの整備	・ 仮眠室2部屋、女性用ユニットバス1台、脱衣室、洗面台 休憩室、女性用トイレの改修	10,200,000	休憩室(畳あり)、 浴室(男性、女性)洗面所の撤去
追5		間仕切壁	・ 北西角に3階と同様の間仕切壁を新設	350,000		
追6		ふかし壁	・ 仮眠室26ち女性仮眠室1の間にふかし壁(遮音壁)を新設	200,000		
21		談話コーナーの拡張	・ 湾曲壁の撤去	400,000		
22		防音仕様の改修	・ 仮眠室と談話・食堂の間仕切り壁の遮音壁に改修 扉を防音仕様	2,500,000	扉の撤去も含む (防音T-2)の仕様に変更	
2階	23	内装改修	・ 2階の内装全て改修(アスベスト撤去含む)	29,200,000	仮眠室5~28、EVホール1、談話コーナー、食堂、 厨房	
	24	便所改修	・ トイレの洋式化及び乾式化(レイアウト変更あり)	6,900,000		

※    はR7年度業務による追加要望 ※赤字は物価上昇を反映

区分	場所	項目	概要	概算費用(円)	備考		
建築	3階	25	打合せコーナー整備	・ 集中ボックス2基設置、打合せゾーンの可動間仕切り設置	6,100,000	現打合せコーナーの可動間仕切り撤去	
		26	収納庫の新設	・ リフレッシュスペースに間仕切り壁及び扉を設置	300,000	スチールパーティションとする。	
		27	OA室の改修	・ 湾曲壁の撤去・壁の新設	700,000		
		28	会議室・消防団本部室の改修	・ 移動間仕切り壁を設置、一部倉庫新設+OAフロアH75新設 ※入口にて段差あり。	4,100,000		
		29	更衣室の増床	・ 男性用更衣室兼休憩室、女性用更衣室兼休憩室を設置	800,000		
		追7	ホワイトボード	・ 消防団本部室南側壁面の事務室側の壁仕上をホワイトボードとする	500,000		
		追8	ホワイトボード	・ 湯沸室と倉庫の西側壁面の事務室側の壁仕上をホワイトボードとする。	700,000		
		30	内装改修	・ 3階の内装全て改修(アスベスト撤去含む) ※事務室(OAフロアH75)	43,000,000	事務室、OA室、署長室、湯沸室、倉庫、事務用品 倉庫、書庫	
		31	便所改修	・ トイレの洋式化及び乾式化(レイアウト変更あり)	6,200,000		
		4階	32	男性エリアの整備	・ 洗面室及び脱衣室、浴室を撤去 男性用トイレ、脱衣室、ユニットバスを設置	6,900,000	
			33	女性エリアの整備	・ 男性用、女性用トイレの間仕切りを変更し 女性エリア(仮眠室2つ、ユニットバス、トイレ)を設置	7,600,000	
	34		休憩スペースの整備	・ 休憩室の畳エリア、キッチン、扉含め撤去 レイアウト変更	3,900,000		
	35		内装改修	・ 休憩室、仮眠室、東側コア・西側コア(廊下含む) エレベーターホール、書庫&倉庫の内装改修	15,200,000	通信指令室、作戦会議室、通信機械室、通信データ 管理室内の内装及び照明・空調は別途工事	
	36		レイアウト変更	・ 全面レイアウト変更。(該当部分の内装改修) ※各室名の列記	No.39に含む		
	5階	37	収納庫の新設	・ リフレッシュスペースに間仕切り壁及び扉を設置	No.39に含む		
		38	便所改修	・ トイレの洋式化及び乾式化(レイアウト変更あり)	8,600,000		
		39	内装改修	・ その他の内装全て改修(アスベスト撤去含む)	55,700,000	楽器室、EVホール1、階段1・2 レイアウト変更含む(B案)、収納庫の新設含む	
		追9	スライディングウォール	・ 講習室1,2,3間はスライディングウォールを新設	9,000,000		
	6階	40	集会室に舞台設置	・ 常設の舞台を設置、既設の折り畳み式撤去	700,000		
		41	曲面ガラスの更新	・ 網入りガラス6.8+7+7+8を撤去の上、新設	10,400,000		
		42	料理実習室の全面改修	・ 内装改修及び実習器具、流し台、棚の撤去・新設含む	9,500,000		
		43	洗濯機置場の新設	・ 洗濯パンの設置 (集会室の隣接した場所に設置)	400,000		
		44	内装改修	・ 6階の内装全て改修(アスベスト撤去含む)	28,300,000	※床は塩ビ系に変更 集会室、高齢者室、談話コーナー、舞台、 EVホール1、階段1・2	
		45	便所改修	・ トイレの洋式化及び乾式化(レイアウト変更あり)	8,800,000	※オストメイト設置 ベビーチェア・おむつ替えシート新設	
	7階	46	訓練設備の設置	・ 訓練設備(キャットウォーク)を新設	6,500,000		
		47	トレーニング室の改修	・ トレーニング室を音楽隊室に変更(A案) →防音仕様に変更	4,500,000	音楽室仕様の部屋として概算工事費算出	
		48	シャワールームの改修	・ 収納庫へ改修	1,500,000		
		49	EVホール2の改修	・ 収納庫へ改修(壁新設)	1,900,000		
		50	トップライトの改修	・ ポリカーボネートの既製品にトップライトへ更新 更新に伴い、防水改修	4,800,000	※屋外テラス塗膜防水の塗替え含む	
		51	内装改修	・ 7階の内装全て改修(アスベスト撤去含む)	20,800,000	EVホール1・2、階段室、空調機械室、講堂、倉庫 1、倉庫2	
		52	便所改修	・ トイレの洋式化及び乾式化(レイアウト変更あり)	6,900,000		
計				840,070,000	… 純工事費(直接工事費)		
共通費				252,100,000	30% (仮に設定)		
合計				1,092,170,000	※ 税抜き		

7. 改修項目一覧表及び各概算工事金額内訳書

【建築】※耐震

建築非構造部材に関する耐震対策 ※R5年度業務と重複する項目はR5年度業務による計画からの増減を記載					
区分	部位	項目	概要	概算費用(円)	備考
建築	建具	耐1 アルミ製カーテンウォール アルミ製建具	・ 飛散防止フィルム張り・ガラスシール更新	13,100,000	全て
		耐2 鋼製窓(内部)	・ 飛散防止フィルム張り	800,000	既設建具表SW-1~SW-12
		耐3 トップライト(市民館)	・ トップライトを取止め金属屋根で閉塞	1,500,000	付随工事含む
		耐4 扉	・ 避難経路である階段室扉を耐震ドアへ更新	4,200,000	耐震ドアの製作限界寸法W900×H2200以下(片開きのみ)となるよう現状の火報連動扉部の袖は壁新設とする。耐震性能は面内変形角1/120以下
		耐5 地下1階 鋼製シャッター	・ 耐震構造 鋼製シャッター(上部1mは穴あき)新設	386,000	シャフト、スラット共 落下防止仕様、リモコン設置
		耐6 1階 鋼製シャッター	・ A案:耐震構造 鋼製シャッター新設 ・ B案: グリルシャッター新設	7,700,000 11,386,000	シャフト、スラット共 落下防止仕様 シャフト、グリル共 落下防止仕様、リモコン設置
		耐7 1階 オーバースライダー	・ A案:オーバースライダー更新 ・ B案: グリルシャッター新設	14,500,000 29,258,000	水平レール補強による脱着危険性の低減 シャフト、グリル共 落下防止仕様、リモコン設置
	内壁	耐8 コンクリート下地 陶器質タイル張	・ タイル撤去、LGS間仕切壁新設	0	※R5年度業務の便所改修で見込み済
		耐9 CB下地 モルタル+塗装等	・ 1階CB積撤去、乾式壁新設	5,200,000	地下1階や改修不可の範囲を除く
		耐10 LGS下地 ボード張	・ ①案: R5年度業務の改修範囲において 間仕切壁の更新(下地LGS共)	8,000,000	LGSはスラブtoスラブとし、ボードは床から天井とする
			・ ②案: 内部乾式壁の全範囲において 間仕切壁の更新(下地LGS共)	29,900,000	〃
	耐11 コンクリート下地 御影石張	・ 御影石を撤去、乾式壁新設	2,500,000	付随工事含む	
	天井	耐12 7階講堂 LGS下地 ボード張	・ 既設天井下地共撤去、耐震天井下地共新設	1,900,000	
		耐13 7階講堂他 LGS下地 ボード張	・ ①案: R5年度業務の改修範囲において 既設天井下地共撤去、緊結在来天井下地共新設 ・ ②案: 天井ボード張の全範囲において 既設天井下地共撤去、緊結在来天井下地共新設	8,300,000 30,700,000	
	外部 その他	耐14 外部サイン	・ 撤去	500,000	全て
耐15 外構壁 御影石張(帳壁)		・ 石張り撤去、塗装による改修	200,000		
①を採用した場合 (建築非構造部材に関する耐震対策) 計				87,230,000	… 純工事費(直接工事費)
共通費				26,200,000	30% (仮に設定)
①を採用した場合 合計				113,430,000	※ 税抜き
(R5年度業務計画 物価上昇分見直し+建築非構造部材に関する耐震対策) 総合計				1,205,600,000	※ 税抜き

②を採用した場合 (建築非構造部材に関する耐震対策) 計				131,530,000	… 純工事費(直接工事費)
共通費				39,500,000	30% (仮に設定)
②を採用した場合 合計				171,030,000	※ 税抜き
(R5年度業務計画 物価上昇分見直し+建築非構造部材に関する耐震対策) 総合計				1,263,200,000	※ 税抜き

※仮設トイレや仮設風呂についての金額は除く。

【電気】

※ [ ] は R7 年度業務による追加要望 ※赤字は物価上昇を反映

R5年度業務計画 物価上昇分見直し+建築設備に関する耐震対策					
区分	場所	項目	概要	概算費用(円)	備考
電気	共通	1 受変電設備改修	・ 受変電設備更新(屋外キュービクル) ・ 2回線受電(本線・予備電源) ・ 構内第一柱及び引込配管・配線の更新 ・ 予備電源用引込柱の新設	225,000,000	2回線受電に伴う新規引込の工事負担金は除く
		2 発電機設備改修	・ 発電機更新(420kVA×2台・冗長) ・ サービスタンク更新 ・ 既設地下タンクへ接続 ・ ポンプユニット新設	200,000,000	排煙ダクト内アスベスト除去費込み
		3 幹線動力設備	・ 既設キュービクルから新設キュービクルへの幹線切替 ・ キュービクルから各盤への幹線更新 ・ 動力制御盤、電灯分電盤改修 ・ 盤二次側の負荷分岐配線改修	147,000,000	
		4 電灯コンセント設備改修(6階除く)	・ 照明LED化(非常照明、誘導灯含む) ・ エントランス照明塔の機器撤去 ・ レイアウト変更に伴う誘導灯の位置変更 ・ 地下EVホール、駐車場、廊下、トイレ、給湯室に 人感センサーを追加 ・ 内装工事に伴うコンセントの改修 ・ 1階車庫充電用コンセント増設	87,700,000	
		5 非常放送設備改修(6階除く)	・ 非常放送アンプ、スピーカーの更新 ・ スピーカーは現行法規に合わせた配置とする ・ 火災時の警報を非常放送連動とする	12,300,000	
		6 弱電設備改修(6階除く)	・ トイレ改修に伴うトイレ呼出設備の改修 ・ 内装工事に伴う弱電設備の改修 (TEL、TV、LAN、インターホン) ・ ローカル放送設備、プロジェクター設備の更新 (講習室3、7階講堂)	22,300,000	
		7 自動火災報知設備改修(6階除く)	・ 副表示機、発信機、表示灯、感知器の更新、ベル鳴動の取止め ・ 防排煙連動設備(感知器、自動閉鎖装置)の更新	8,200,000	複合受信機は2021年改修済みのため除外
		8 避雷設備改修	・ 避雷針、棟上導体の更新	1,200,000	
		9 ITV設備改修	・ ITV設備(監視カメラ)の更新 ・ 玄関(風除室)、車庫北面東西、車庫南面東西、地下スロープに防犯カメラを追加	7,700,000	
		10 緊急車両出動表示設備改修	・ 出動表示灯及び操作盤の更新	15,000,000	
地下	11 火災実験室の改修	・ 分電盤の設置及び幹線追加	4,700,000		
3階	12 災害時の強化	・ 大型モニター設置対応(電源、TV端子、LAN) ・ すべてのコンセント及び照明を非常用回路とする	電気2・3・4に含む	大型モニターの機器は別途工事	
5階	13 災害時の強化	・ 大型モニター設置対応(電源、TV端子、LAN) ・ すべてのコンセント及び照明を非常用回路とする	電気2・3・4に含む	大型モニターの機器は別途工事	
6階	14 幹線動力設備	・ キュービクルから各盤への幹線更新 ・ 動力制御盤、電灯分電盤改修 ・ 盤二次側の負荷分岐配線改修	12,600,000		
	15 電灯コンセント設備改修	・ 照明LED化(非常照明、誘導灯含む) ・ 内装工事に伴うコンセントの改修	7,500,000		
	16 非常放送設備改修	・ スピーカー更新 ・ スピーカーは現行法規に合わせた配置とする	500,000		
	17 弱電設備改修	・ 内装工事に伴う弱電設備の改修 (TEL、TV、LAN、インターホン等)	1,100,000		
その他	18 自動火災報知設備改修	・ 発信機、表示灯、感知器の更新、ベル鳴動の取止め ・ 防排煙連動設備(感知器、自動閉鎖装置)の更新	700,000		
	19 急速充電対応	・ トランスに容量を見込む	電気1に含む	機器は別途工事	
	20 仮設対応	・ 工事ステップによる仮設	4,100,000		
	21 4階耐震施工	・ 通信指令室 機器脱着、耐震施工、既存蛍光灯LED化	3,100,000		
計				760,700,000	… 直接工事費
共通費				228,300,000	30% (仮に設定)
合計				989,000,000	※ 税抜き

7.改修項目一覧表及び各概算工事金額内訳書

【機械】

※赤字は物価上昇を反映

R5年度業務計画 物価上昇分見直し+建築設備に関する耐震対策							
区分	場所	項目	概要	超概算費用(円)	備考(保留事項)		
機械	外構	1	排水設備工事	・災害時汚水槽の新設	13,200,000		
		2	空調設備工事	・実験室を暑熱順化室兼乾燥室へ改修	19,600,000		
	地下	3	換気設備工事	・換気扇の更新	4,400,000	ダクトは既設流用	
		4	給水設備工事	・給水方式を加圧給水ポンプ方式へ改修(配管更新を含む)	40,630,000		
		4(2)	耐震対策工事	・受水槽に緊急遮断弁を追加	6,170,000		
		5	排水設備工事	・汚水槽および湧水槽の排水ポンプの更新	2,300,000		
		6	給湯設備工事	・ボイラー室以降の給湯配管の撤去	200,000		
		7	消火設備工事	・屋内消火設備および泡消火設備の更新(配管更新を含む)	29,300,000		
		1階	8	空調設備工事	・空調機の更新	5,200,000	屋上室外機を含む
	9		自動制御設備工事	・自動制御設備の更新	4,400,000		
	10		換気設備工事	・換気扇の更新	3,200,000	ダクトは基本的に既設流用 レイアウト変更箇所はダクト撤去新設	
	11		給水設備工事	・給水配管の更新	1,700,000		
	12		排水設備工事	・排水配管および通気管の更新	2,100,000		
	13		衛生器具設備工事	・トイレの衛生器具の更新	6,400,000		
	14		消火設備工事	・屋内消火設備の更新(配管更新を含む)	3,000,000		
	2階		15	空調設備工事	・空調機の更新(電気式ビル用マルチへ改修)	55,700,000	屋上室外機を含む
		16	自動制御設備工事	・自動制御設備の更新	61,800,000		
		17	換気設備工事	・換気扇の更新	2,400,000	ダクトは基本的に既設流用 レイアウト変更箇所はダクト新設	
		18	給水設備工事	・給水配管の更新	2,300,000		
		19	排水設備工事	・排水配管および通気管の更新	3,000,000		
		20	衛生器具設備工事	・トイレの衛生器具の更新 ・男性エリアおよび女性エリアの衛生器具の新設 ・厨房の流し台を厨房用に改修	7,500,000		
		21	給湯設備工事	・男性エリアおよび女性エリアの給湯設備の新設	1,500,000		
		22	消火設備工事	・屋内消火設備の更新(配管更新を含む)	1,700,000		
		3階	23	空調設備工事	・空調機の更新(電気式ビル用マルチへ改修)	79,900,000	屋上室外機を含む
			24	自動制御設備工事	・自動制御設備の更新	45,900,000	
	25		換気設備工事	・換気扇の更新	1,700,000	ダクトは基本的に既設流用 レイアウト変更箇所はダクト新設	
	26		給水設備工事	・給水配管の更新	1,500,000		
	27		排水設備工事	・排水配管および通気管の更新	1,800,000		
	28		衛生器具設備工事	・トイレの衛生器具の更新	5,300,000		
	29		給湯設備工事	・湯沸室の給湯器の更新	200,000		
	30		消火設備工事	・屋内消火設備の更新(配管更新を含む)	2,000,000		
	4階		31	空調設備工事	・空調機の更新(電気式ビル用マルチへ改修)	23,800,000	屋上室外機を含む
			32	自動制御設備工事	・自動制御設備の更新	18,700,000	
		33	換気設備工事	・換気扇の更新	1,600,000	ダクトは基本的に既設流用 レイアウト変更箇所はダクト新設	
		34	給水設備工事	・給水配管の更新	1,700,000		
		35	排水設備工事	・排水配管および通気管の更新	2,400,000		
		36	衛生器具設備工事	・トイレの衛生器具の更新 ・男性エリアおよび女性エリアの衛生器具の新設	5,000,000		
		37	給湯設備工事	・男性エリアおよび女性エリアの給湯設備の新設 ・休憩室の給湯器の移設	1,200,000		
38		消火設備工事	・屋内消火設備の更新(配管更新を含む)	1,900,000			

※赤字は物価上昇を反映

区分	場所	項目	概要	超概算費用(円)	備考(保留事項)	
	5階	39	空調設備工事	・空調機の更新	10,400,000	屋上室外機を含む
		40	自動制御設備工事	・自動制御設備の更新	7,200,000	
		41	換気設備工事	・換気扇の更新	6,000,000	ダクトは基本的に既設流用 レイアウト変更箇所はダクト新設
		42	給水設備工事	・給水配管の更新	1,300,000	
		43	排水設備工事	・排水配管および通気管の更新	1,600,000	
		44	衛生器具設備工事	・トイレの衛生器具の更新	11,100,000	
		45	消火設備工事	・屋内消火設備の更新(配管更新を含む)	2,000,000	
	6階	46	換気設備工事	・換気扇の更新	2,100,000	ダクトは既設流用
		47	給水設備工事	・給水配管の更新	1,800,000	
		48	排水設備工事	・排水配管および通気管の更新	2,200,000	
		49	衛生器具設備工事	・トイレの衛生器具の更新	6,600,000	
		50	給湯設備工事	・料理実習室の給湯器の更新	700,000	
		51	消火設備工事	・屋内消火設備の更新(配管更新を含む)	1,900,000	
	7階	52	空調設備工事	・空調機の更新(電気式ビル用マルチへ改修)	28,400,000	屋上室外機を含む
		53	自動制御設備工事	・自動制御設備の更新	6,400,000	
		54	換気設備工事	・換気扇の更新	1,400,000	ダクトは基本的に既設流用 レイアウト変更箇所はダクト新設
		55	給水設備工事	・給水配管の更新	1,700,000	
		56	排水設備工事	・排水配管および通気管の更新	1,400,000	
		57	衛生器具設備工事	・トイレの衛生器具の更新 ・シャワー室撤去に伴う衛生器具の撤去	6,400,000	
		58	給湯設備工事	・シャワー室撤去に伴う給湯配管の撤去	100,000	
		59	消火設備工事	・屋内消火設備の更新(配管更新を含む)	1,600,000	
		屋上	60	空調設備工事	・吸引式冷温水発生機の撤去 ・膨張タンクの更新	2,800,000
	60(2)		耐震対策工事	・4階室外機の固定	300,000	
	61		自動制御設備工事	・自動制御設備の更新	600,000	
	62		換気設備工事	・換気扇の更新	300,000	
	63		排煙設備工事	・排煙機の更新	5,400,000	ダクトは既設流用
	64		給水設備工事	・高架水槽および7階用加圧給水ポンプの撤去(配管撤去を含む)	400,000	
	65		給湯設備工事	・給湯器の移設(配管撤去を含む)	100,000	
	66		消火設備工事	・消火補給水槽の更新(配管更新を含む)	1,100,000	
	計				585,600,000	・直接工事費
共通費				175,700,000	30% (仮に設定)	
合計				761,300,000	※税抜き	

【全体工事費①】※税抜き

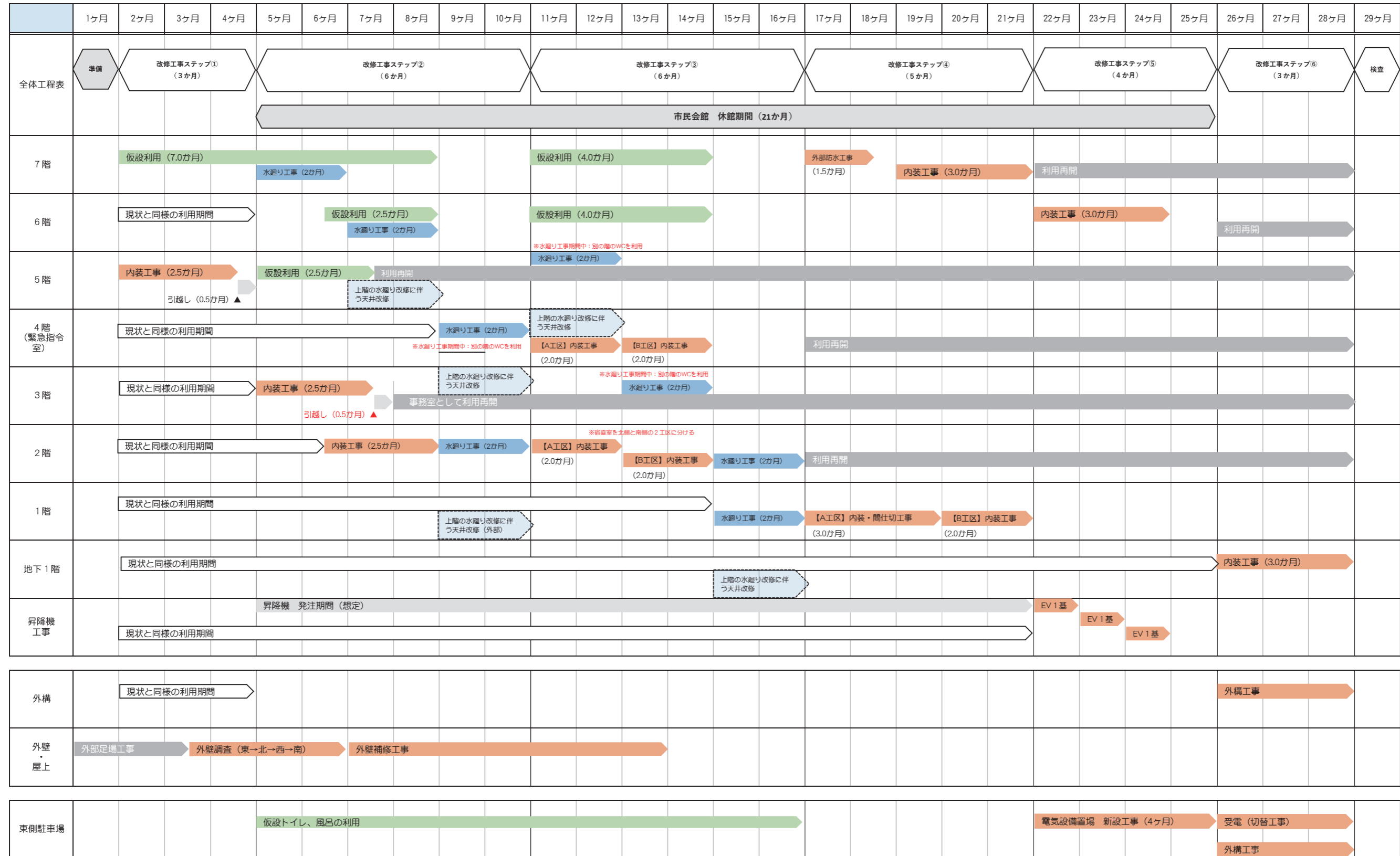
建築工事(①を採用した場合)	1,205,600,000	円
電気設備工事	989,000,000	円
機械設備工事	761,300,000	円
合計	2,955,900,000	円

【全体工事費②】※税抜き

建築工事(②を採用した場合)	1,263,200,000	円
電気設備工事	989,000,000	円
機械設備工事	761,300,000	円
合計	3,013,500,000	円

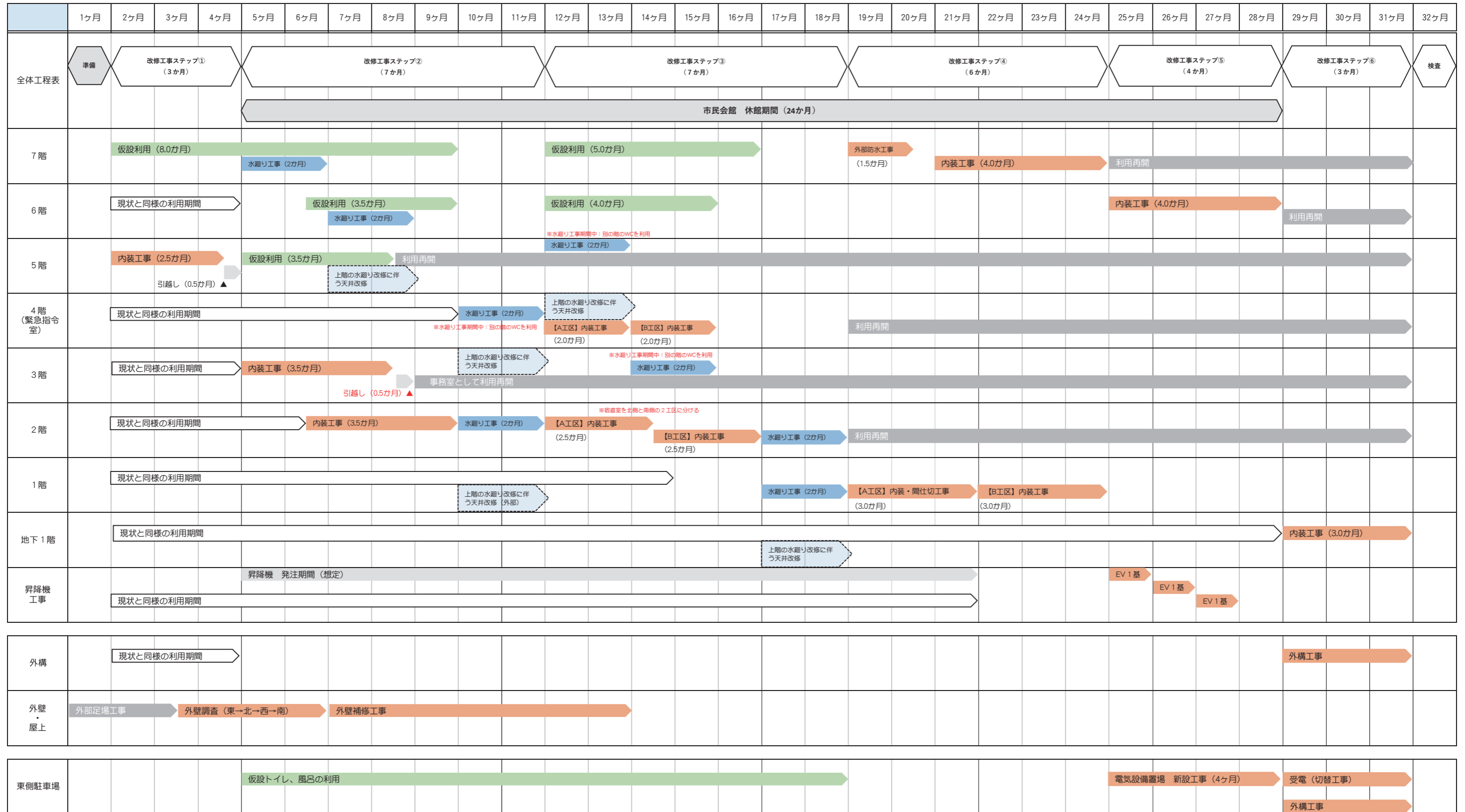
8. 工程計画 ①案：間仕切り変更範囲において間仕切壁・天井の耐震化改修

※ 6階の市民センターを仮設利用した場合



8.工程計画 ②案：全範囲において間仕切壁・天井の耐震化改修

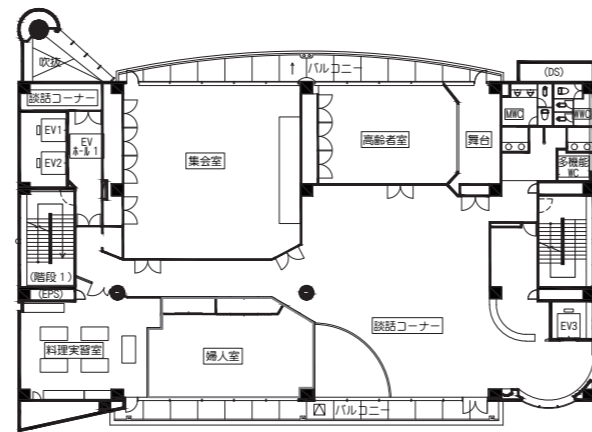
※6階の市民センターを仮設利用した場合



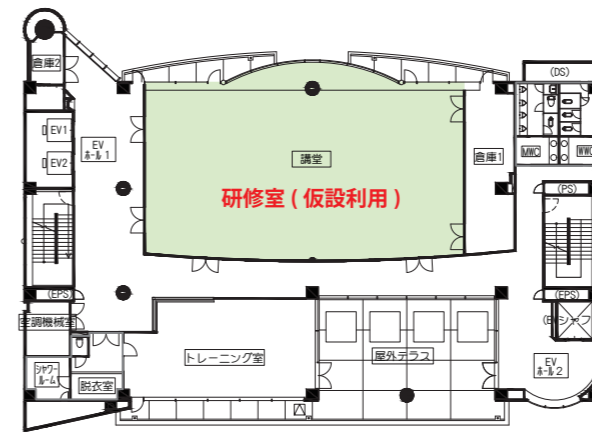
8. 工程計画 (工事ステップ図)

ステップ①

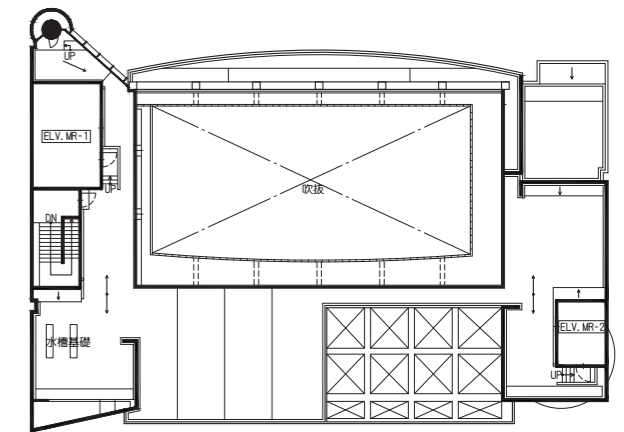
		ステップ①
7階	エリア 改修内容	【仮設利用】 講堂利用不可 講堂を研修室として利用
6階	エリア 改修内容	
5階	エリア 改修内容	【全面改修】 利用不可 内装撤去・改修
4階	エリア 改修内容	【現状利用】
3階	エリア 改修内容	【現状利用】
2階	エリア 改修内容	【現状利用】
1階	エリア 改修内容	【現状利用】
B1階	エリア 改修内容	【現状利用】
外構	エリア 改修内容	【仮設利用】 音楽練習は外で行う
外壁 屋上	エリア	【外壁改修】 仮設工事
東側敷地	エリア	【現状利用】



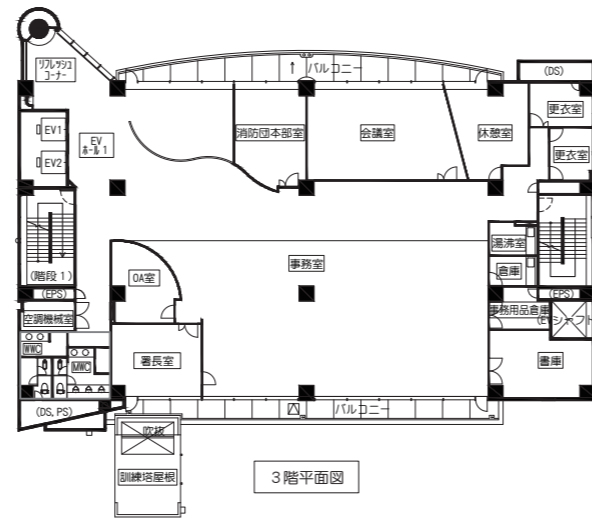
6階平面図



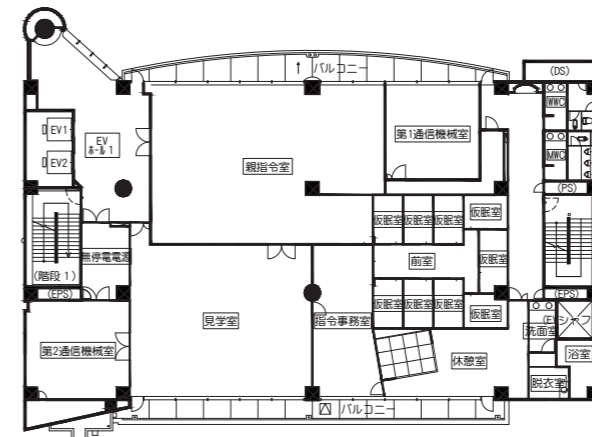
7階平面図



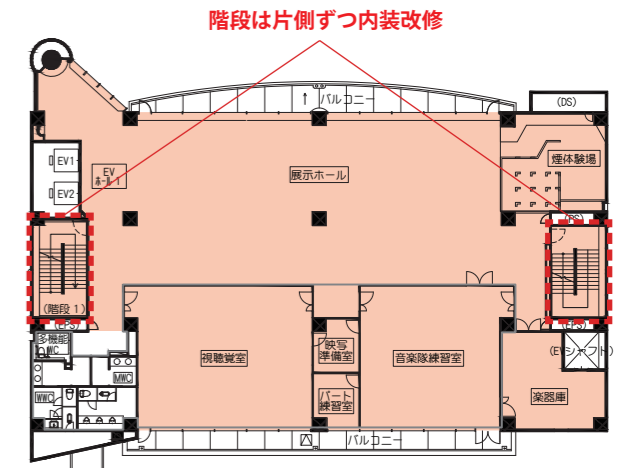
屋根状図



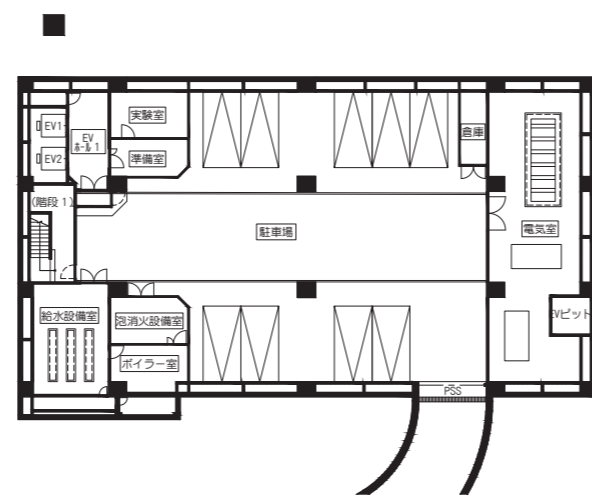
3階平面図



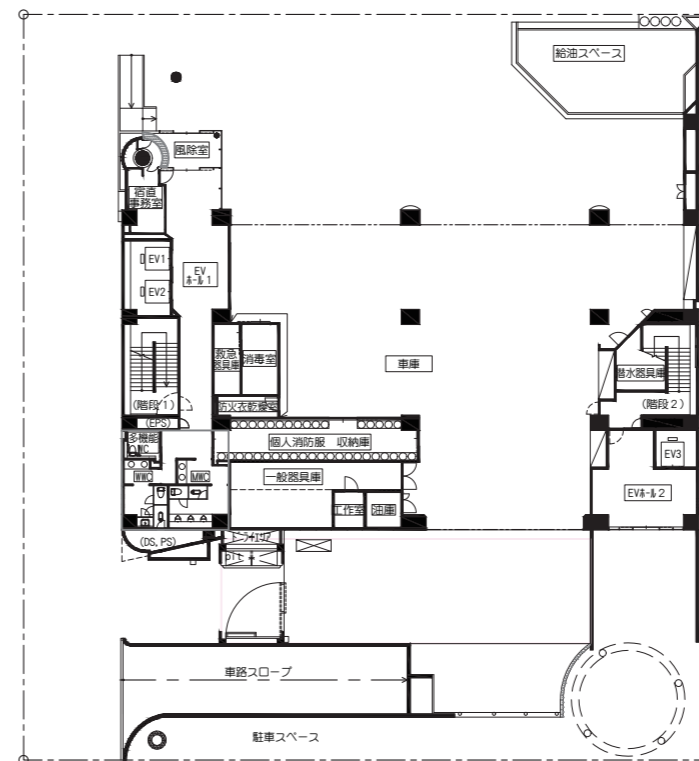
4階平面図



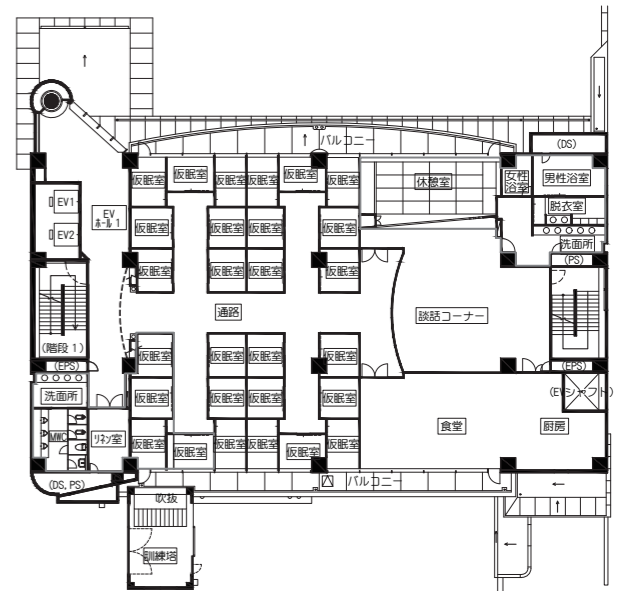
5階平面図



B1階平面図



1階平面図



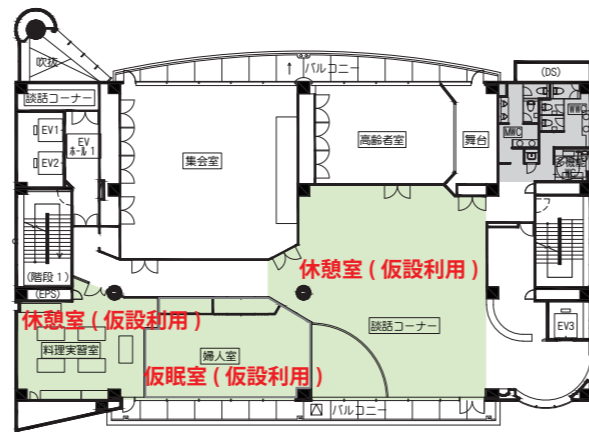
2階平面図



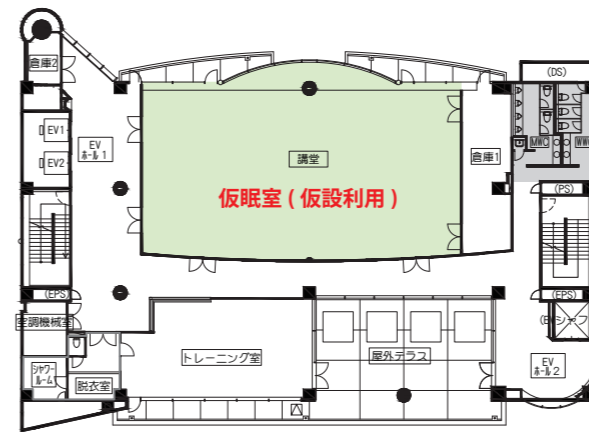
8. 工程計画 (工事ステップ図)

ステップ③

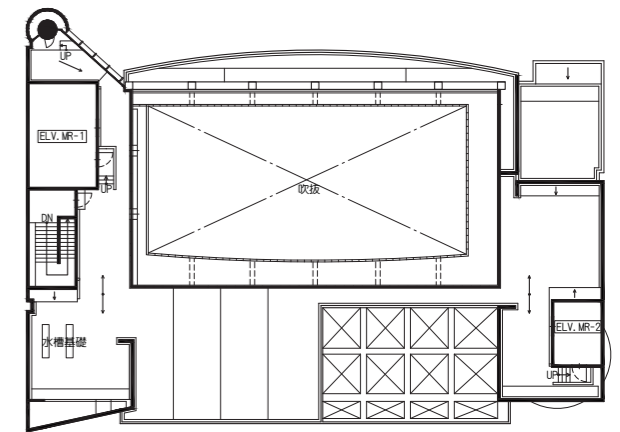
		ステップ③	
7階	エリア 改修内容	【仮設利用】 講堂利用不可 講堂を仮眠室として利用 ※6階で足りなければ利用	
6階 (休館)	エリア 改修内容	【仮設利用】 市民会館休館 和室を仮眠室、料理実習室・談話コーナーを休憩室として利用	
5階	エリア 改修内容	【改修済】	水廻り改修(西)  (前期)利用不可
4階	エリア 改修内容	【部分改修】 半期ずつ利用不可 仮眠室・休憩室	上階の配管工事に伴う天井工事
3階	エリア 改修内容	【改修済】 事務室として利用再開	水廻り改修(西)  (中期)利用不可
2階	エリア 改修内容	【部分改修】 半期ずつ利用不可 西側洗面エリア・仮眠室・その他エリア ※女性エリアを4階と共有	水廻り改修(西)  (後期)利用不可
1階	エリア 改修内容	【現状利用】	水廻り改修(西)  (後期)利用不可
B1階	エリア 改修内容	【現状利用】	上階の配管工事に伴う天井工事
外構	エリア 改修内容	【現状利用】	
外壁 屋上	エリア	【外壁改修】 サッシの改修	
東側敷地	エリア	【現状利用】	



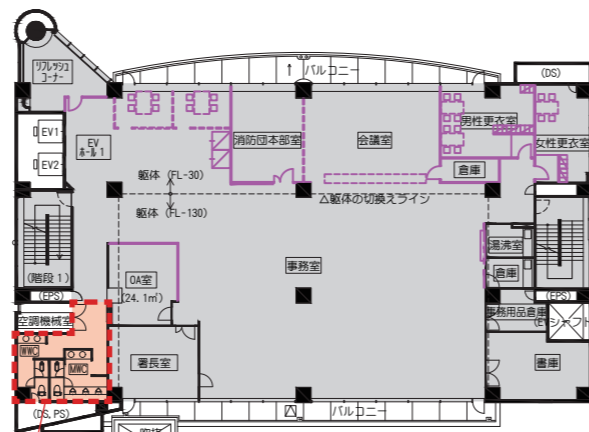
6階平面図



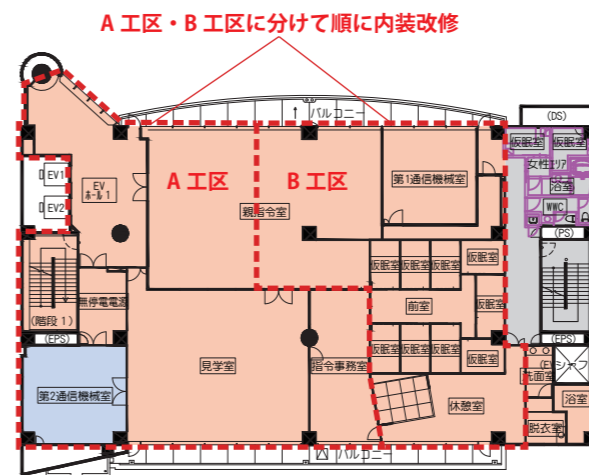
7階平面図



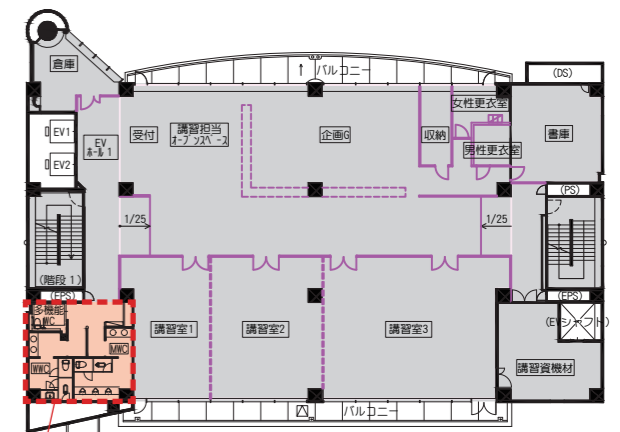
屋根状図



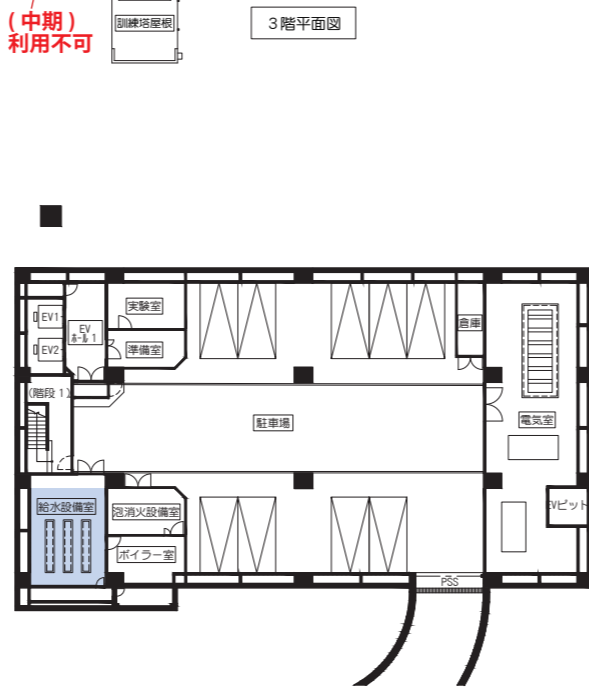
3階平面図



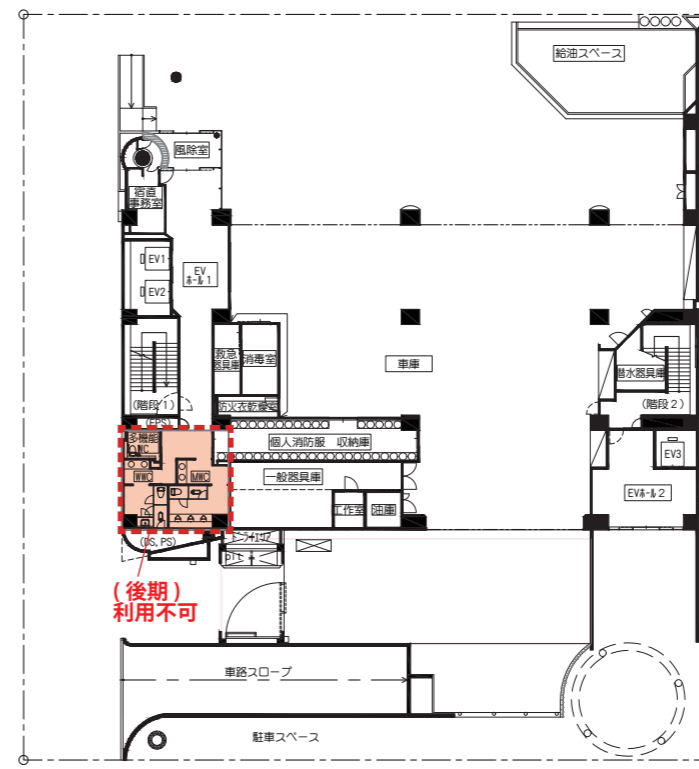
4階平面図



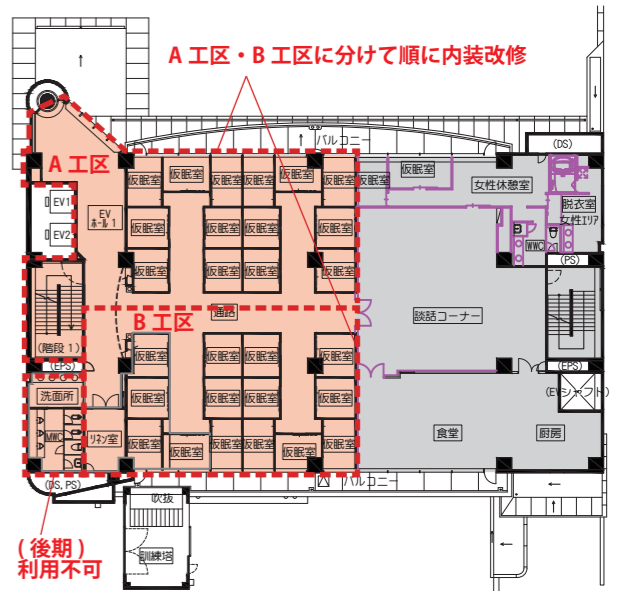
5階平面図



B1階平面図



1階平面図

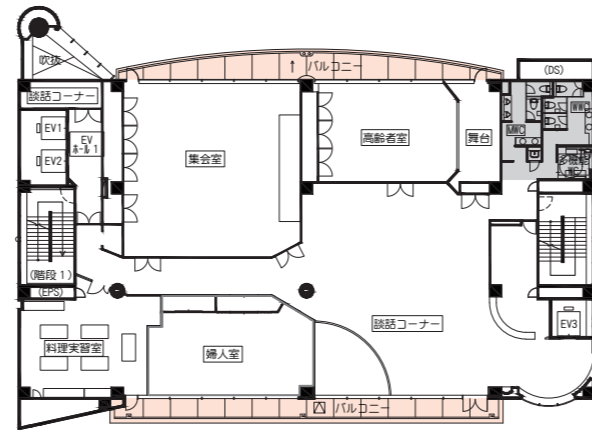


2階平面図

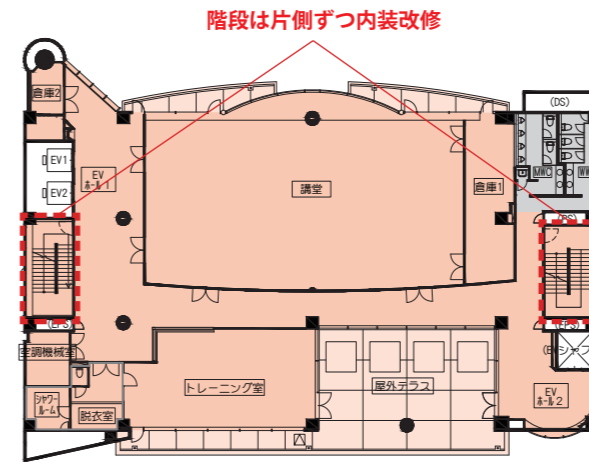
8. 工程計画 (工事ステップ図)

ステップ④

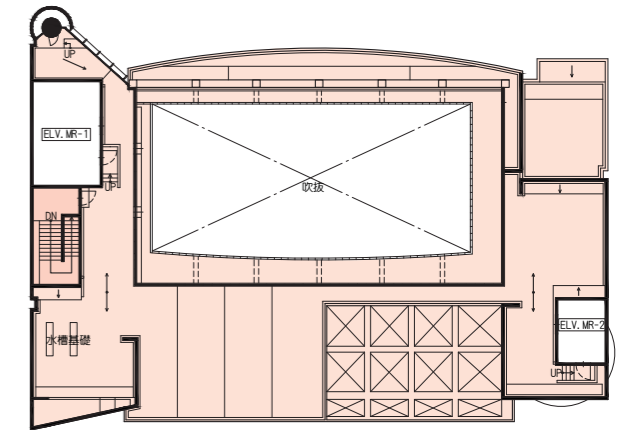
		ステップ④
7階	エリア 改修内容	【全面改修】 利用不可 屋上防水含む 内装撤去・新設工事
6階 (休館)	エリア 改修内容	市民会館休館
5階	エリア 改修内容	【改修済】
4階	エリア 改修内容	【改修済】
3階	エリア 改修内容	【改修済】 事務室として利用
2階	エリア 改修内容	【改修済】 3階事務室として利用
1階	エリア 改修内容	【全面改修】 半期ずつ利用不可 車路を半分に分けて改修 ※車路を使いながら改修
B1階	エリア 改修内容	【現状利用】
外構	エリア 改修内容	【現状利用】
外壁 屋上	エリア	【外壁改修】 外壁補修
東側敷地	エリア	【仮設利用】 消防車など仮置き



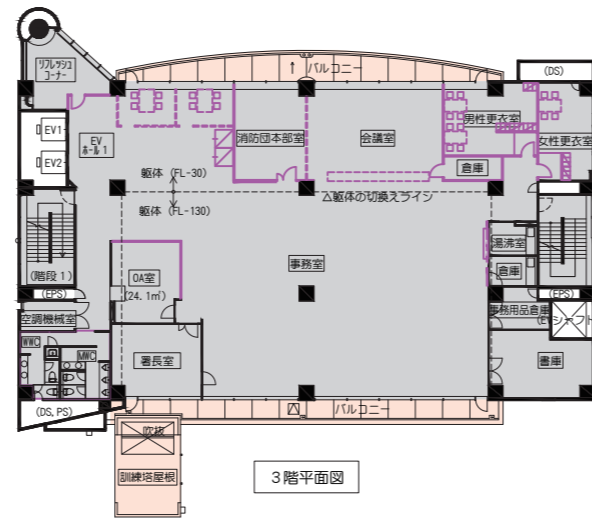
6階平面図



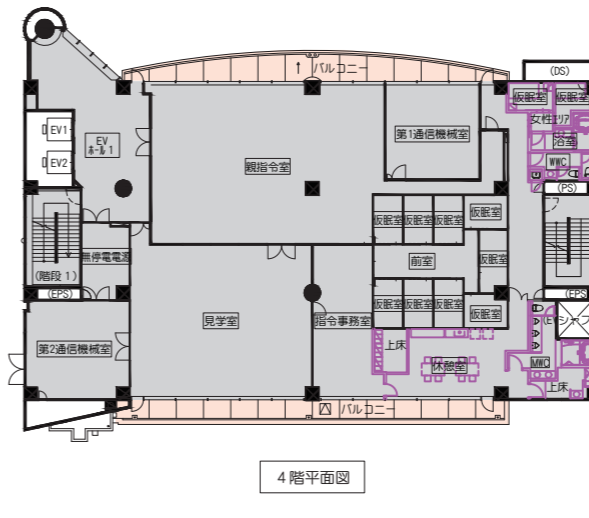
7階平面図



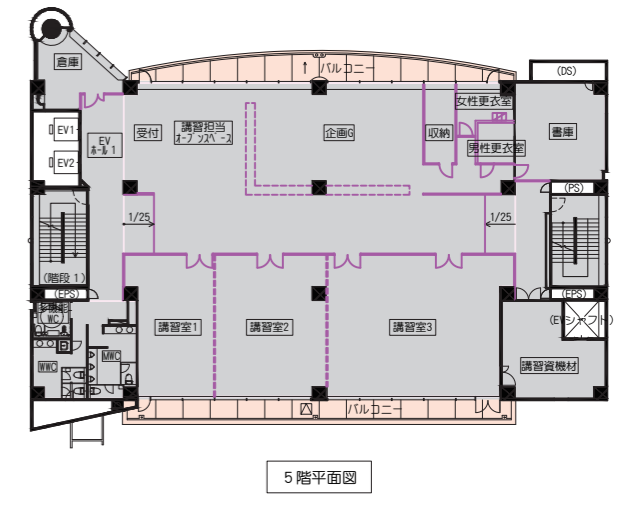
屋根伏図



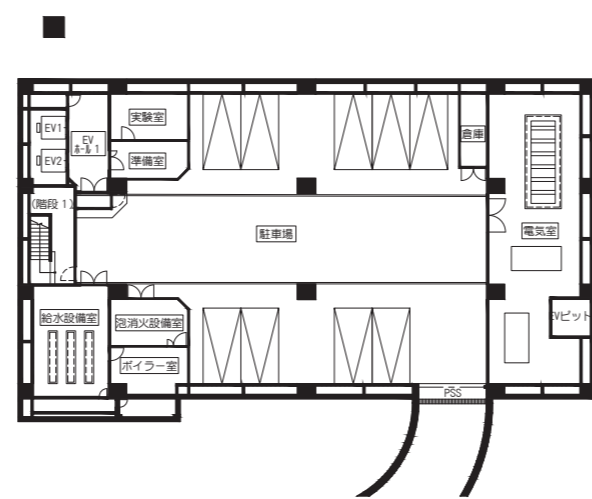
3階平面図



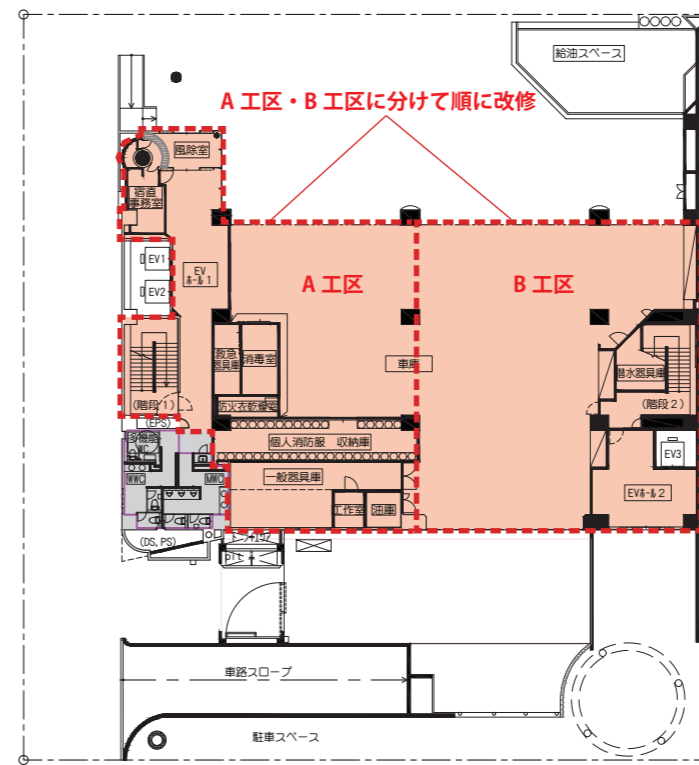
4階平面図



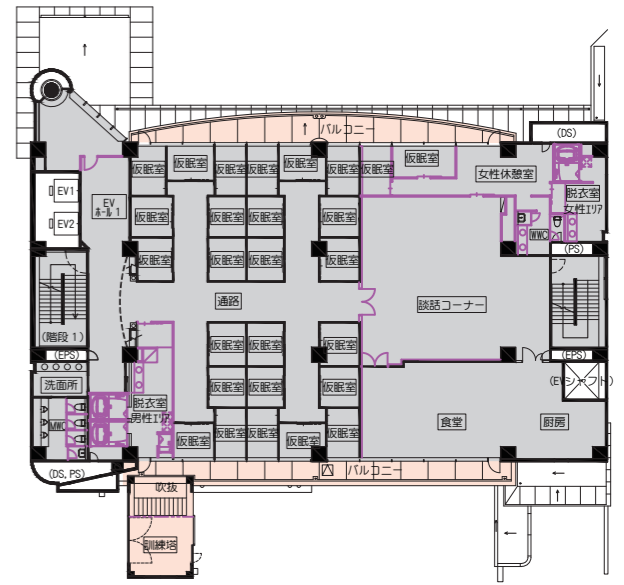
5階平面図



B1階平面図



1階平面図

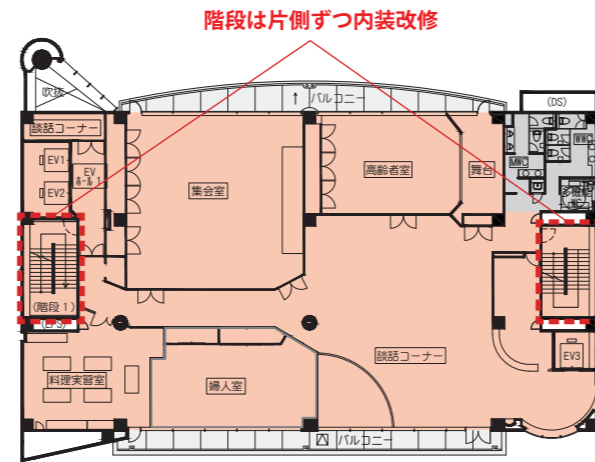


2階平面図

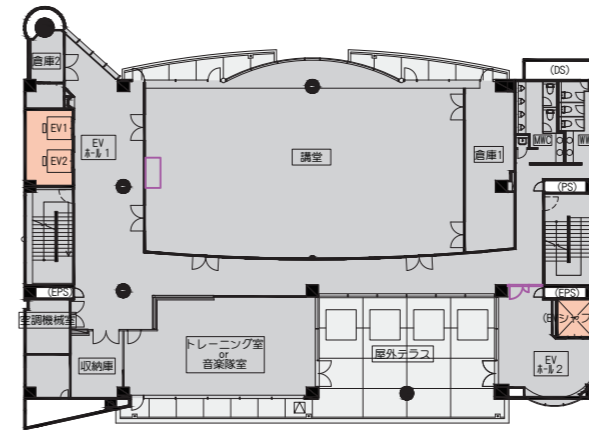
8. 工程計画 (工事ステップ図)

ステップ⑤

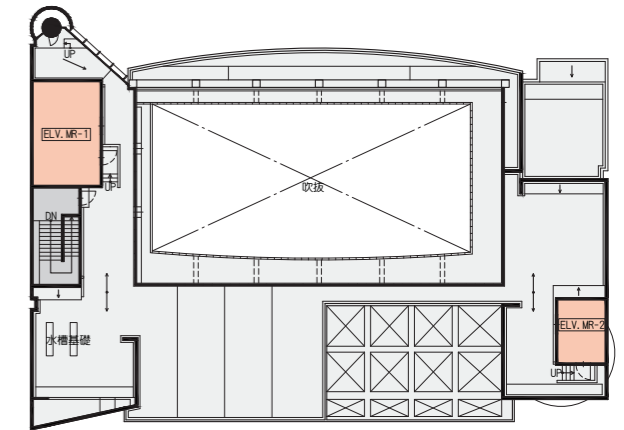
		ステップ⑤
7階	エリア 改修内容	【改修済】
6階 (休館)	エリア 改修内容	【全面改修】 市民会館休館 内装撤去・新設工事
5階	エリア 改修内容	【改修済】
4階	エリア 改修内容	【改修済】
3階	エリア 改修内容	【改修済】 事務室として利用
2階	エリア 改修内容	【改修済】 3階事務室として利用
1階	エリア 改修内容	【改修済】
B1階	エリア 改修内容	【現状利用】
外構	エリア 改修内容	【現状利用】
外壁 屋上	エリア	【改修済】
東側敷地	エリア	【全面改修】 電気室を建築、設備導入



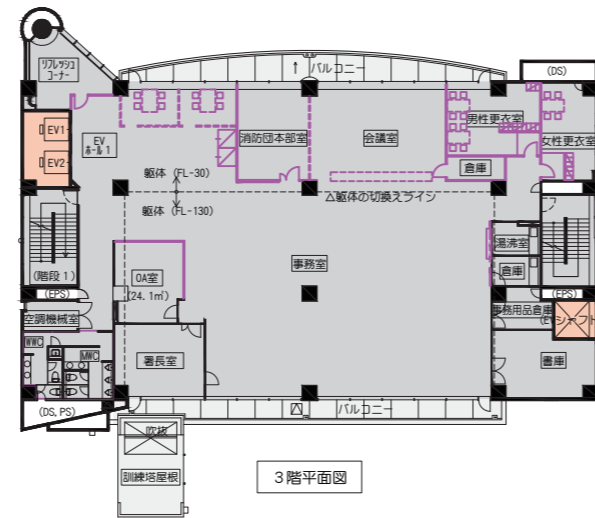
6階平面図



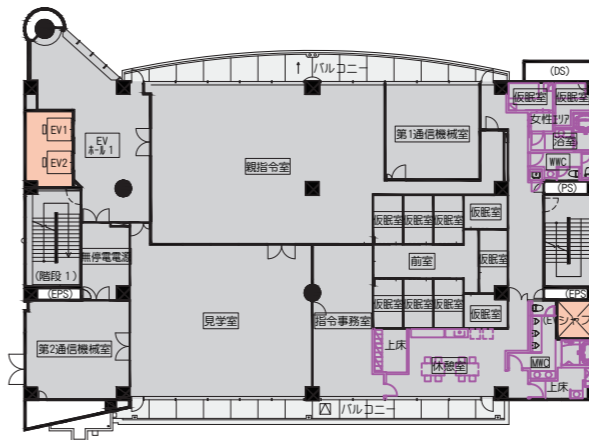
7階平面図



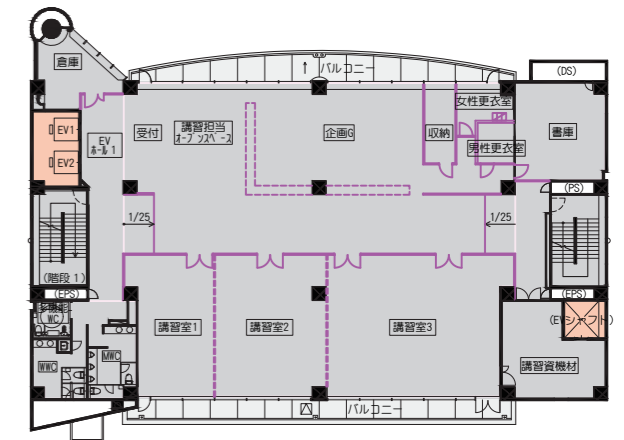
屋根伏図



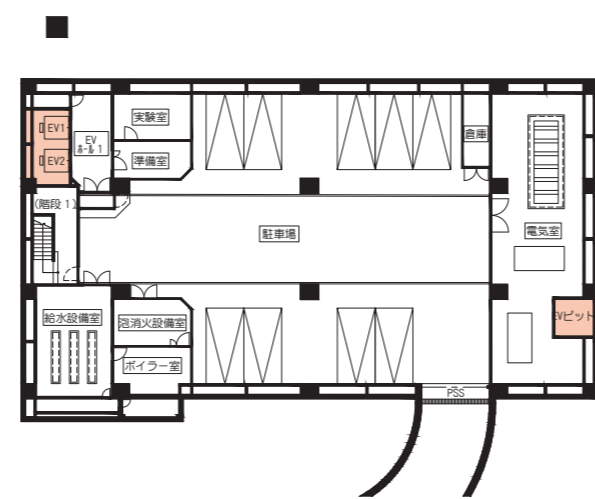
3階平面図



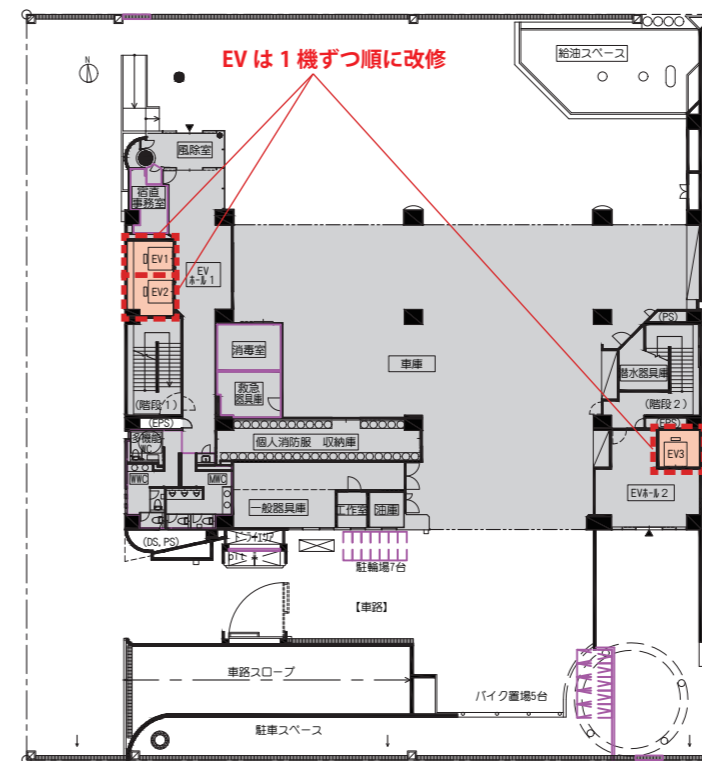
4階平面図



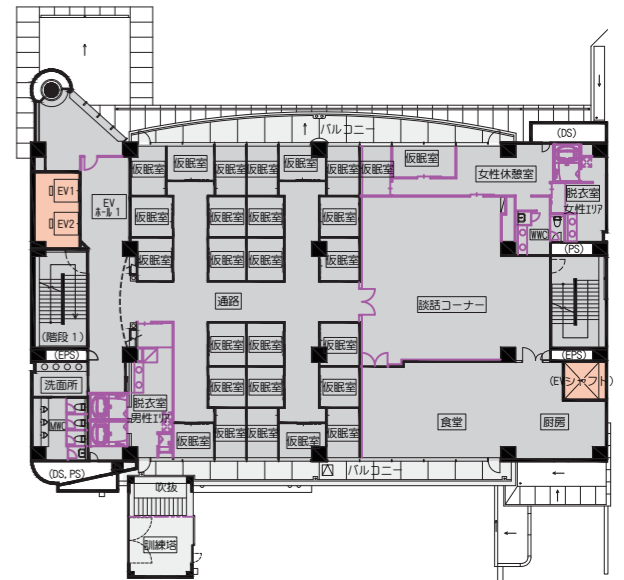
5階平面図



B1階平面図



1階平面図

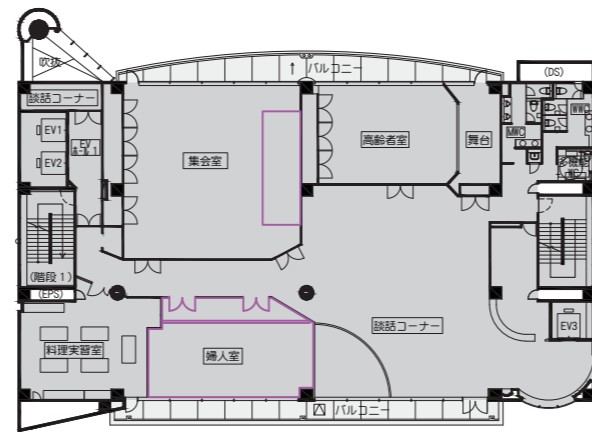


2階平面図

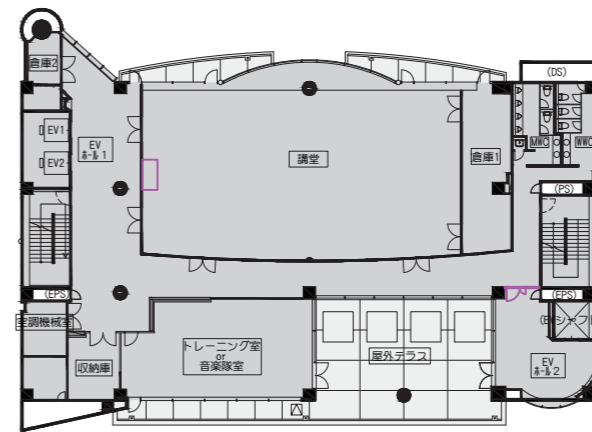
8. 工程計画 (工事ステップ図)

ステップ⑥

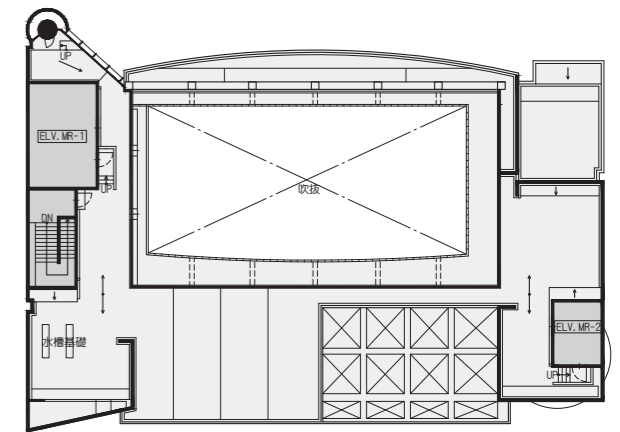
		ステップ⑥
7階	エリア 改修内容	【改修済】
6階	エリア 改修内容	【改修済】
5階	エリア 改修内容	【改修済】
4階	エリア 改修内容	【改修済】
3階	エリア 改修内容	【改修済】 事務室として利用
2階	エリア 改修内容	【改修済】 3階事務室として利用
1階	エリア 改修内容	【改修済】
B1階	エリア 改修内容	【全面改修】 利用不可 雨水、防水改修、 電気設備切替工事
外構	エリア 改修内容	【全面改修】 本敷地外構
外壁 屋上	エリア	【改修済】
東側敷地	エリア	【改修済】



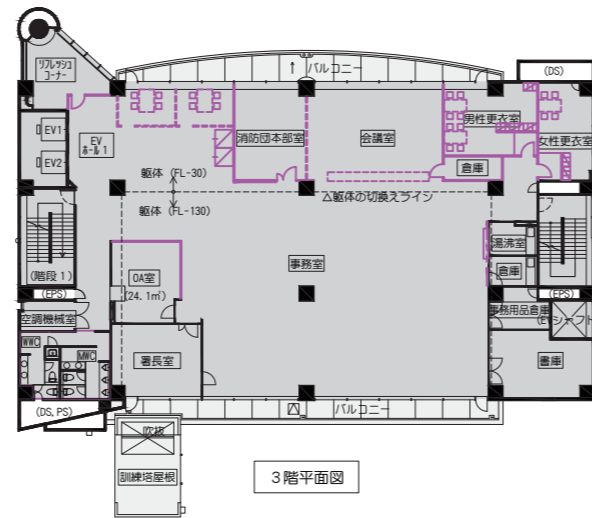
6階平面図



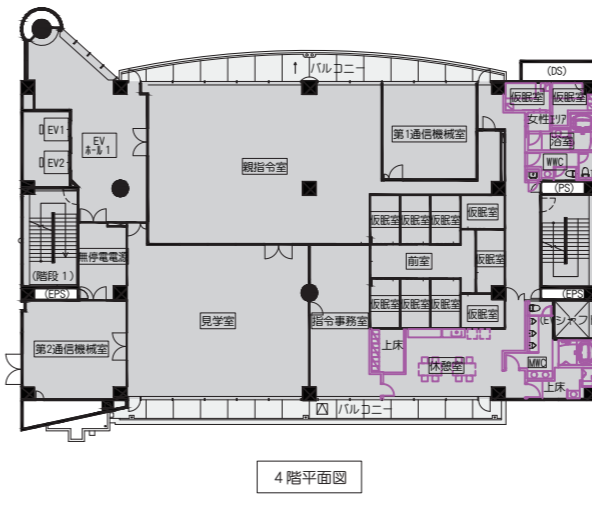
7階平面図



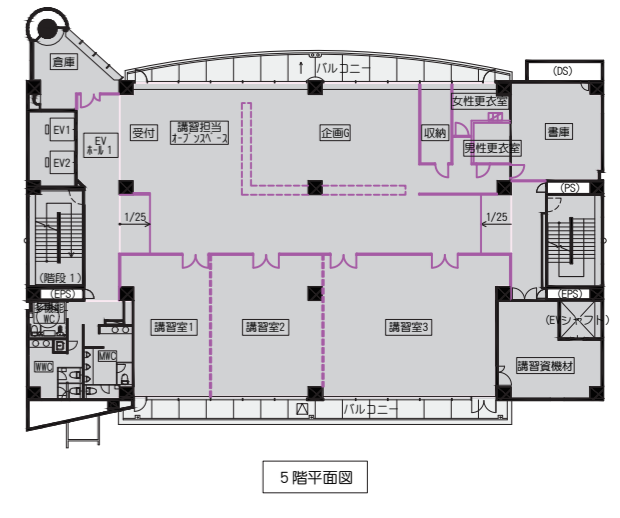
屋根伏図



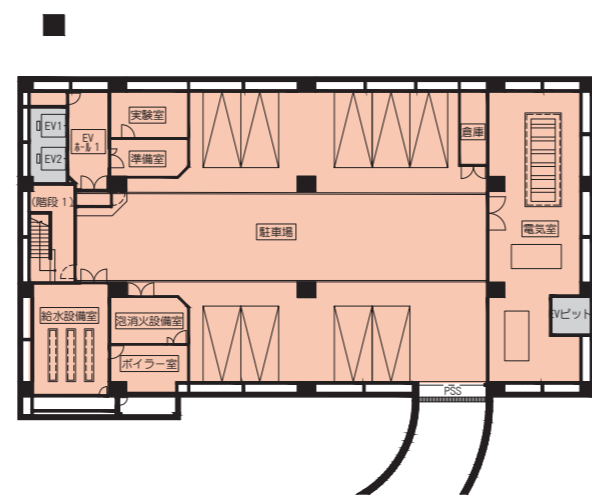
3階平面図



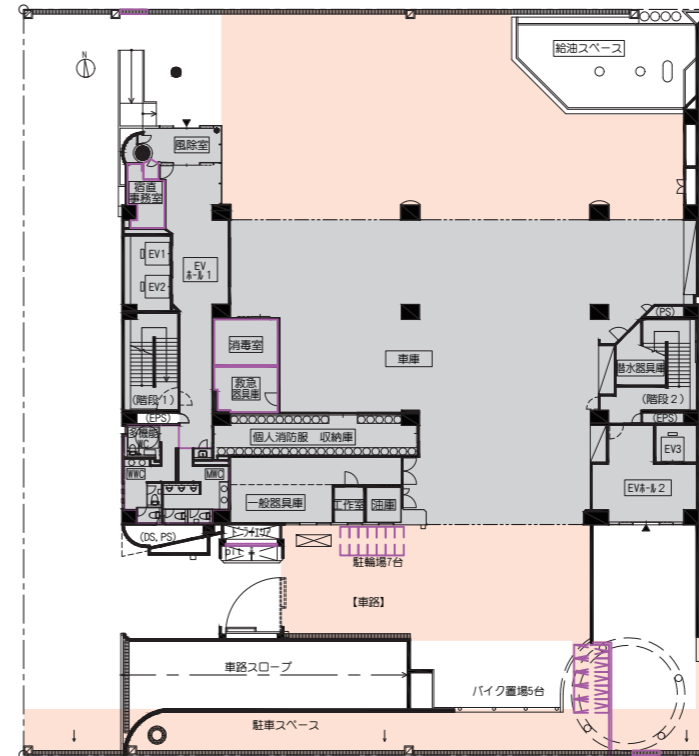
4階平面図



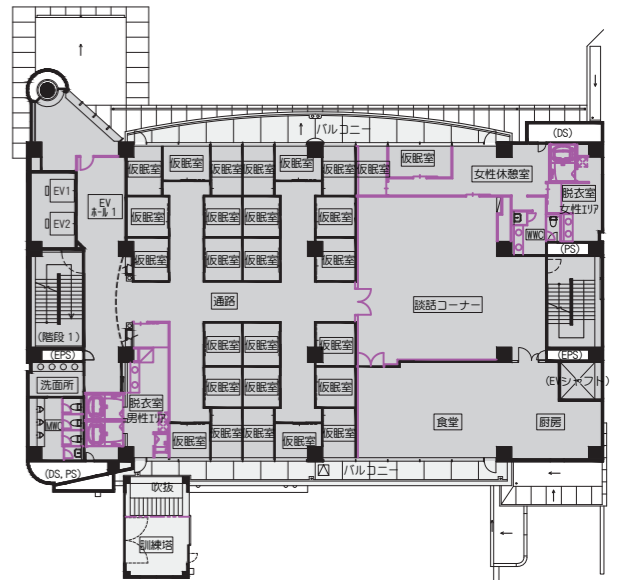
5階平面図



B1階平面図



1階平面図



2階平面図

9. 法規チェック表及びチェック図面

■法規チェック表（建築基準法関係）

区分	項目	規定	現況	改修対応	
集団規定	用途地域	近隣商業地域	—	—	
	防火指定	準防火地域	—	—	
	容積率	規制値：300%	適合	(東側駐車場を含めた敷地として適合が必要)	
	建蔽率	規制値：80%	適合	(東側駐車場を含めた敷地として適合が必要)	
	道路斜線制限	適用距離：20m・傾斜勾配：1.5	適合	(東側駐車場を含めた敷地として適合が必要)	
	隣地斜線制限	基準高さ：31m・傾斜勾配：2.5	適合	—	
	北側斜線制限	適用無し	—	—	
	高度地区	適用無し	—	—	
	その他の地域・地区指定	適用無し	—	—	
	日影規制	測定面：4m・規制時間：5h/3h	適合	—	
	耐火構造等の制限	階数≧4・1500㎡超：耐火建築物とする	適合	—	
	延焼のおそれのある部分	開口部は防火設備とする	既存不適格	建具改修箇所は現行法に合わせる	
	単体規定	採光	採光上有効な面積が各室ごとに1/10必要(無窓居室は非常用照明による対応)	適合	プラン変更による影響を考慮し適合が必要(自然採光及び非常用照明の設置により対応)
		石綿関係	石綿添加建材の使用禁止	既存不適格(想定)	基本～実施設計段階において調査の実施が必要
シックハウス対策		対応建材の使用及び換気設備の基準	既存不適格(想定)	対応建材を使用して改修を実施(全面内装改修)、プラン変更による影響を考慮し換気設備を改修	
防火区画(面積区画)		1500㎡以内ごとに区画	適合	—	
防火区画(高層区画)		適用無し	—	—	
防火区画(竪穴区画)		階段および昇降機の昇降路を区画	適合	—	
防火区画(異種用途区画)		1階車庫・6階生涯学習センターをそれぞれ区画	既存不適格(想定)	基本～実施設計段階において調査の実施が必要	
防火設備の構造		常時閉鎖式又は随時閉鎖式・遮煙性能(随時閉鎖式は感知器連動が必要)	既存不適格(想定)	エレベーター扉の改修を実施	
防火上主要な間仕切壁		耐火構造の間仕切壁で天井裏まで区画(仮居室の界壁が対象)	適合	プラン変更部は対応が必要	
内装制限		居室の壁・天井：難燃材料以上 通路等の壁・天井：準不燃以上	適合	対応建材を使用して改修を実施(施設全面的内装改修)	
階段の寸法等		蹴上：20cm以下・踏面：24cm以上・幅：120cm以上	適合	—	
廊下の幅		片側居室：1.2m以上・両側居室：1.6m以上	適合	プラン変更部は対応が必要	
直通階段の設置		直通階段の設置が必要	適合	—	
直通階段までの歩行距離		50m以内(重複距離25m以内) ※採光上の無窓居室は40m以内(重複距離20m以内)	適合	プラン変更部は対応が必要	
2以上の直通階段の設置		各階の居室の床面積>200㎡：2以上の直通階段が必要	適合	—	
避難階段・特別避難階段の適用		地上5階以上：避難階段とする	適合	—	
物販店舗の避難階段等		適用無し	—	—	
屋内避難階段の構造		耐火構造の壁で区画・天井・壁の仕上：不燃・採光の確保・開口部の設置および構造制限	適合	—	
屋外避難階段の構造		適用無し	—	—	
屋外への出口		避難階における屋外への出口までの歩行距離 階段から：40m以下、居室から：60m	適合	—	
屋上広場等の手すり等		バルコニー等の手すりの高さ：1.1m以上	適合	—	
排煙設備		排煙設備の設置が必要(100㎡以内ごとに区画された居室を除く)	適合	プラン変更部は対応が必要	
非常用照明		採光上の無窓居室及び廊下・階段等に設置が必要	適合	プラン変更部は対応が必要	
非常用進入口の設置		3階以上の階に非常用進入口又は代替進入口を設置	適合 (南北面に非常用進入口設置)	—	
非常用エレベーターの設置		適用無し	—	—	
敷地内通路		避難階の出口から道路等に通じる通路(幅1.5m以上)を確保	適合	—	
その他設備等 特記事項		換気設備	換気回数・換気量等に規定あり	適合	プラン変更に対応した内容で更新
		機械排煙設備	排煙機の仕様・設置位置等に規定あり	適合	プラン変更に対応した内容で更新
		避雷設備	建物高さ>20m：避雷設備の設置が必要	適合	劣化がみられるため更新
		昇降機(エレベーター)	昇降路の壁・開口部(扉)その他安全装置等に規定あり	既存不適格 (戸開走行保護装置等)	日立ビルシステム「G_Select Select2」の改修パッケージにより現行法に適合する内容で改修

■法規チェック表（消防法関係）

区分	項目	規定	現況	改修対応
用途等	防火対象物の区分	16項イ(複合用途)	—	—
	防火管理者	収容人員≧30人：必要	—	—
	収容人員	500人以上	—	—
無窓階		以下の条件を満たす場合：普通階、満たさない場合：無窓階 ・床から1.2m以内かつ直径0.5m以上の円が内接できる開口部の面積の合計が各階の床面積の1/30以上 ・直径1m以上の円又はW0.75m×H1.2m以上の開口部が2ヶ所以上	全フロア無窓階	全フロア普通階となるよう窓を改修
	消火設備			
消火設備	消火器具	各階50㎡以上：必要	適合 (各所に消火器を設置)	—
	屋内消火栓設備	延床面積3000㎡以上：必要	適合 (各階に消火栓を設置)	全面更新
	スプリンクラー設備	適用無し	—	—
	その他消火設備	地階 車庫…200㎡以上：泡消火設備	適合	全面更新
		地階 電気室…200㎡以上：移動式粉末消火設備	適合	地下から東駐車場側へ移設
		1階 車庫…500㎡未満：移動式粉末消火設備(自主設置)	—	—
	屋外消火栓設備	適用無し	—	—
消防用水	適用無し	—	—	
警報設備	非常警報設備	自動火災報知機連動の放送設備を設置	既存不適格 (包含範囲)	現行法に適合するようスピーカーを追加設置
	自動火災報知設備	延床面積300㎡以上：必要	適合	全面更新
避難関係	避難器具	3階以上の階に設置	適合	—
	誘導灯	避難口・通路に設置	適合	プラン変更部は対応が必要
その他	排煙設備	適用無し	—	—
	連結散水設備	適用無し	—	—
	連結送水管	地上7階建以上：必要	適合 (屋内消火栓併設型)	全面更新
	非常コンセント設備	適用無し	—	—
	総合操作盤	適用無し	—	—
	避難バルコニー	適用無し	—	—

9. 法規チェック表及びチェック図面

愛知県人にやさしいまちづくり条例適合状況項目表 (中消防署)

様式第2 (その1) (第7条、第11条、第12条関係)

(条例別表第1 建築物用(道路及び公園、緑地その他これらに類するもの以外用))

適合状況項目表

(第1面)

【1 敷地内の通路(屋外)】

整備基準	整備の状況	備考	
1 不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用する経路の有無 (ない場合は、2~22は記入しないこと。)	■有・□無	消防署、市民センターの入口	
2 表面を滑りにくく、平たんにする事。	■有・□無	←グレーチングのピッチが粗い	
3 横断する排水溝の蓋は、つえ、車椅子のキャスター等が落ち込まないものとする事。	□排水溝がない □有・■無		
4 段がある部分は、【4 階段(不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用するもの)】に準ずる構造とすること。	□段がない ■有・□無		
5 傾斜路の有無 (ない場合は、6~9は記入しないこと。)	■有・□無		
傾斜路がある場合	6 表面を粗面とし、又は滑りにくい材料で仕上げる事。		■有・□無
	7 手すりの設置の有無 ※手すりが必要な場合 ・勾配が1/12を超える場合 ・高さが16cmを超え、かつ勾配が1/20を超える場合		□手すり不要 □有・■無
	8 色等によりその存在を容易に識別できるものとする事。		■有・□無
9 両側に転落を防ぐ構造を設けること(側面が壁面の場合を除く。)	□転落のおそれなし □有・■無		←転落防止の構造がない。
10 利用円滑化経路・便所までの経路の有無 (ない場合は、11~22は記入しないこと。)	■有・□無		
利用円滑化経路(道等から利用居室等までの経路)又は便所までの経路がある場合	11 有効幅員：140cm以上	最小有効幅員(140cm)	
	12 段の有無 (ない場合は、13及び14は記入しないこと。)	□有・■無	
	段がある場合	13 傾斜路の併設の有無	□有・□無
		14 昇降機の併設の有無	□有・□無
	15 傾斜路の有無 (ない場合は、16~19は記入しないこと。)	□有・■無	
	傾斜路がある場合	16 有効幅員 段に代わるもの：140cm以上 段に併設するもの：90cm以上	最小有効幅員(140cm)
		17 傾斜路の勾配：1/15以下(高さ16cm以下の場合は、勾配1/8以下)	最大勾配(1/ )
		18 高さ75cm以内ごとに踏幅が150cm以上の踊場を設けること(勾配が1/20を超える場合)。	□高さ75cm未満 □有・□無
		19 傾斜路の始点及び終点の水平な部分の長さ：150cm以上	最小長さ( cm)
	20 戸の有無 (ない場合は、21及び22は記入しないこと。)	■有・□無	
戸がある場合	21 高齢者、障害者等が容易に開閉して通過できる構造とすること。	□常に開放 ■有・□無	自動扉が設置されている。
	22 前後に高低差がないこと。	□高低差あり ■高低差なし	

(第2面)

【2 廊下等(屋内)】

整備基準	整備の状況	備考	
1 不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等の利用の有無(ない場合は、2~22は記入しないこと。)	■有・□無		
不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用するものがある場合	2 表面を滑りにくく、平たんにする事。	■有・□無	
	3 横断する排水溝の蓋は、つえ、車椅子のキャスター等が落ち込まないものとする事。	■排水溝がない □有・□無	
	4 段がある部分は、【4 階段(不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用するもの)】に準ずる構造とすること。	□段がない □有・□無	
	5 傾斜路の有無 (ない場合は、6~9は記入しないこと。)	□有・■無	
	傾斜路がある場合	6 表面を粗面とし、又は滑りにくい材料で仕上げる事。	□有・□無
		7 手すりの設置の有無 ※手すりが必要な場合 ・勾配が1/12を超える場合 ・高さが16cmを超える場合	□手すり不要 □有・□無
		8 色等によりその存在を容易に識別できるものとする事。	□有・□無
		9 両側に転落を防ぐ構造を設けること(側面が壁面の場合を除く。)	□転落のおそれなし □有・□無
	10 利用円滑化経路・便所までの経路等の有無 (ない場合は、11~22は記入しないこと。)	□有・■無	
利用円滑化経路、利用居室内の主要な通路、便所までの経路又は地下街の通路がある場合	11 有効幅員：140cm以上	最小有効幅員(140cm)	
	12 段の有無 (ない場合は、13及び14は記入しないこと。)	□有・□無	
	段がある場合	13 傾斜路の併設の有無	□有・□無
		14 昇降機の併設の有無	□有・□無
	15 傾斜路の有無 (ない場合は、16~19は記入しないこと。)	□有・□無	
	傾斜路がある場合	16 有効幅員 段に代わるもの：140cm以上 段に併設するもの：90cm以上	最小有効幅員( cm)
		17 傾斜路の勾配：1/12以下(高さ16cm以下の場合は、勾配1/8以下)	最大勾配(1/ )
		18 高さ75cm以内ごとに踏幅が150cm以上の踊場を設けること。	□高さ75cm未満 □有・□無
		19 傾斜路の始点及び終点の水平な部分の長さ：150cm以上	最小長さ( cm)
	20 戸の有無 (ない場合は、21及び22は記入しないこと。)	□有・□無	
戸がある場合	21 高齢者、障害者等が容易に開閉して通過できる構造とすること。	□常に開放 □有・□無	
	22 前後に高低差がないこと。	□高低差あり □高低差なし	

9. 法規チェック表及びチェック図面

(第3面)

【3 出入口 (利用円滑化経路を構成するもの又は地下街のもの)】				
整備基準		整備の状況	備考	
1 利用円滑化経路を構成する出入口又は地下街の出入口の有無 (ない場合は2~7は記入しないこと。)		■有・□無		
利用円滑化経路を構成する出入口又は地下街の出入口がある場合	有効幅員	2 直接地上へ通ずる出入口のうち1以上:90cm以上	最小有効幅員 ( cm )	
		3 その他の出入口:80cm以上	□その他の出入口がない 最小有効幅員 ( cm )	
	4 段を設けないこと。	□段あり □段なし		
	5 戸の有無 (ない場合は、6及び7は記入しないこと。)	□有・□無		
	戸がある場合	6 高齢者、障害者等が容易に開閉して通過できる構造とすること。	□常に開放 □有・□無	
		7 前後に高低差がないこと。	□高低差あり □高低差なし	

【4 階段 (不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用するもの)】			
整備基準		整備の状況	備考
1 不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用する階段の有無 (ない場合は、2~7は記入しないこと。)		□有・□無	
不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用する階段がある場合	2 回り階段としないこと。	□回り階段あり □回り階段なし	
	3 手すりを設けること。	□有・□無	
	4 段鼻を滑りにくくすること。	□有・□無	
	5 表面は、粗面とし、又は滑りにくい材料で仕上げること。	□有・□無	
	6 色等により段を容易に識別できるものとすること。	□有・□無	
	7 段鼻をつまづきにくい構造とすること。	□有・□無	

【5 エレベーター (利用円滑化経路を構成するもの)】				
整備基準		整備の状況	備考	
1 エレベーターの設置要件 以下のいずれかの設置要件に該当するか否か。 ・特定施設整備計画届出書【7】ロの新築等の部分欄が1,000㎡超 ※学校:階数が3階以上かつ床面積が2,000㎡以上 共同住宅:階数が3階以上かつ50戸超 ・利用円滑化経路を構成する場合 (該当する場合は、2~16を記入すること。)		□該当する □該当しない	□任意設置	
エレベーターがある場合	2 籠の奥行き:135cm以上	最小長さ (135 cm)		
	3 出入口の有効幅員:80cm以上	有効幅員 (80 cm)		
	4 利用居室等、車椅子使用者用便所及び車椅子使用者用駐車施設のある階並びに地上階に停止すること。	□有・□無		
	乗降ロビー	5 高低差がないこと。	□高低差あり □高低差なし	
		6 幅・奥行き:150cm以上	最小長さ (150cm)	
	7 車椅子使用者の利用に配慮した操作ボタン等を設けること。	□有・□無		

(第4面)

整備基準		整備の状況	備考	
エレベーターがある場合	8 停止予定階及び現在位置の表示装置を設けること。	□有・□無		
	9 乗降ロビーに、到着する籠の昇降方向を表示する装置を設けること。	□有・□無		
	10 不特定多数の者の利用の有無 (ない場合は、11及び12は記入しないこと。)	□有・□無		
	利用がある場合	11 籠の幅:140cm以上	最小長さ (140 cm)	
		12 籠を車椅子の転回に支障がない構造とすること。	□有・□無	
	13 不特定多数の者又は視覚障害者の利用の有無 (ない場合は、14~16は記入しないこと。)	□有・□無		
利用がある場合	14 到着階と戸の閉鎖を音声により知らせる装置を設けること。	□有・□無	音声なし	
	15 操作ボタン等を点字等視覚障害者が円滑に操作できる構造とすること。	□有・□無		
	16 籠の昇降方向を音声により知らせる装置を設けること。	□有・□無	音声なし	

【6 便所 (不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用するもの)】				
整備基準		整備の状況	備考	
1 不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用する便所の有無 (ない場合は2~14は記入しないこと。)		□有・□無		
不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用する便所がある場合	2 段の有無 (ない場合は、3~5は記入しないこと。)	□有・□無		
	3 傾斜路の有無 (ない場合は、4及び5は記入しないこと。)	□有・□無		
	傾斜路がある場合	4 傾斜路の勾配:1/12以下 (高さ16cm以下の場合は、勾配1/8以下)	最大勾配 (1/ )	
		5 表面を粗面とし、又は滑りにくい材料で仕上げること。	□有・□無	
	6 床の表面を滑りにくくすること。	□有・□無		
	各便所の1以上の便所の構造	7 洋式便器を設けること。	□有・□無	
		8 手すりを設けること。	□有・□無	
	9 出入口に近い小便器の周囲に手すりを設け、床置き等とすること。	□小便器がない □有・□無	手摺がない。	
附帯設備の設置	10 特定施設整備計画届出書【7】イ欄の面積 (1,000㎡以下 (公衆便所は50㎡未満)又は設置対象外の用途の場合は、11及び12は記入しないこと。) ※設置対象外の用途 人にやさしい街づくりの推進に関する条例施行規則 (以下「規則」という。)第3条第1号イ、ハ、ホ、ル、ヲ、ワ若しくはカ、第2号、第3号、第5号、第6号、第8号、第12号又は第13号	□1,000㎡超 (公衆便所50㎡以上) □1,000㎡以下 (公衆便所50㎡未満、対象外の用途を含む。)		
	11 乳幼児用椅子等を設けること。	□有・□無	□任意設置	
	12 乳幼児用ベッド等を設けること。	□有・□無	□任意設置	

9. 法規チェック表及びチェック図面

(第5面)

整備基準		整備の状況	備考
不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用する便所がある場合	13 特定施設整備計画届出書【7】イ欄の面積 (2,000㎡未満(公衆便所は50㎡未満)又は設置対象外の用途の場合は、14は記入しないこと。) ※設置対象外の用途 規則第3条第1号カ、第2号、第3号、第6号又は第8号	<input type="checkbox"/> 2,000㎡以上 (公衆便所50㎡以上) <input type="checkbox"/> 2,000㎡未満(公衆便所50㎡未満、対象外の用途を含む。)	
	14 オストメイト対応設備(水栓器具、汚物流し、トイレトペーパーホルダー、手荷物置き台及び鏡)を設けること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 任意設置

【7 車椅子利用者用便所】

整備基準		整備の状況	備考	
1 特定施設整備計画届出書【7】ハの合計欄の面積 (1,000㎡以下(公衆便所は50㎡未満)の場合は、2～9は記入しないこと。) ※規則第3条第3号及び規則第3条第6号の場合は、不特定多数の者等が利用する部分の面積に限る。		<input type="checkbox"/> 1,000㎡超(公衆便所50㎡以上) <input type="checkbox"/> 1,000㎡以下(公衆便所50㎡未満)	<input type="checkbox"/> 任意設置	
車椅子利用者用便所がある場合	便所の構造	2 便所のある便所の出入口の有効幅員 :80cm以上	有効幅員 (80cm)	
		出入口	3 有効幅員:80cm以上	有効幅員 (80cm)
			4 戸を施錠の操作がしやすく、外部からも解錠することができ、高齢者、障害者等が容易に開閉して通過できる構造とすること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無
			5 戸の前後に高低差がないこと。	<input type="checkbox"/> 高低差あり <input type="checkbox"/> 高低差なし
		6 レバー式又は光感知式等の水栓器具を備えた洗面台を設けること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
		7 洋式便器を設けること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
		8 手すりを設けること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
		9 車椅子利用者等が円滑に利用できる十分な空間を確保すること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	

【8 興行場等の客席】

整備基準		整備の状況	備考	
1 特定施設整備計画届出書【5】の客席数 (200㎡未満の場合は、2～10は記入しないこと。)		<input type="checkbox"/> 200㎡以上 <input type="checkbox"/> 200㎡未満		
車椅子利用者等が利用できる客席の部分がある場合	2 数	( 席)		
	3 出入口から容易に到達でき、観覧しやすい位置に設けること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無		
	4 床を水平とし、その表面は滑りにくく、平たんにすること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無		
	車椅子利用者等が利用できる通路	5 有効幅員:90cm以上	有効幅員 ( cm)	
		6 段の有無 (ない場合は、7～9は記入しないこと。)	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	

(第6面)

整備基準		整備の状況	備考
客席の部分がある場合 車椅子利用者等が利用できる通路	7 傾斜路の有無 (ない場合は、8及び9は記入しないこと。)	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
	傾斜路がある場合	8 傾斜路の勾配:1/12以下(高さ16cm以下の場合は、勾配1/8以下)	最大勾配 (1/ )
		9 傾斜路の始点及び終点の水平な部分の長さ:150cm以上	最小長さ ( cm)
	10 表面は滑りにくく、平たんにすること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	

【9 車椅子利用者用駐車施設及び車椅子利用者が通行できる通路】

整備基準		整備の状況	備考
1 特定施設整備計画届出書【9】駐車台数 (25台以下の場合は、2～7は記入しないこと。)		<input type="checkbox"/> 25台超 <input type="checkbox"/> 25台以下	<input type="checkbox"/> 任意設置 ( 台)
車椅子利用者用駐車施設がある場合	2 数	( 台)	
	3 利用円滑化経路等の長さができるだけ短くなる位置に設けること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
	4 駐車場が建築物である場合、地上階又は利用円滑化経路を構成するエレベーターが停止する階に設けること。	<input type="checkbox"/> 駐車場が建築物でない <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
	5 有効幅員:350cm以上	有効幅員 ( cm)	
	6 地面又は床を水平とし、滑りにくく、平たんにすること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
	7 主要な出入口までの経路を構成する通路を利用円滑化経路と同等の構造とすること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	

【10 案内表示】

整備基準		整備の状況	備考
1 特定施設整備計画届出書【7】ハの合計欄の面積 (1,000㎡以下(公衆便所は50㎡未満)の場合は、2～7は記入しないこと。) ※規則第3条第3号及び規則第3条第6号の場合は、不特定多数の者等が利用する部分の面積に限る。		<input type="checkbox"/> 1,000㎡超(公衆便所50㎡以上) <input type="checkbox"/> 1,000㎡以下(公衆便所50㎡未満)	<input type="checkbox"/> 任意設置
不特定多数の者又は主として視覚障害者が利用する部分への点状ブロック等の敷設がある場合	2 廊下等の段がある部分及び傾斜がある部分の上端に近接する部分	<input type="checkbox"/> 廊下等に段及び傾斜がない <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 任意設置
	3 傾斜路の傾斜がある部分の上端に近接する踊場の部分	<input type="checkbox"/> 傾斜路がない <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
	4 階段の段がある部分の上端に近接する踊場の部分	<input type="checkbox"/> 階段がない <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
	5 視覚障害者利用円滑化経路への線状・点状ブロック等の敷設又は音声誘導設備等の設置の有無 (ない場合は、6及び7は記入しないこと。)	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
視覚障害者利用円滑化経路を構成する敷地内の通路への点状ブロック等の敷設がある場合	6 車路に近接する部分	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
	7 段がある部分及び傾斜がある部分の上端に近接する部分	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	

9. 法規チェック表及びチェック図面

(第7面)

整備基準		整備の状況	備考
その他の案内表示	8 洋式便器及び手すりが設けられている旨を表示した標識を掲示すること。	<input type="checkbox"/> 洋式便器及び手すりがない <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
	9 乳幼児用椅子等、乳幼児用ベッド等又はオストメイト対応設備が設けられている旨を表示した標識を掲示すること。	<input type="checkbox"/> 乳幼児用椅子等がない <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
	10 車椅子使用者用便房が設けられている旨を表示した標識を掲示すること。	<input type="checkbox"/> 車椅子使用者用便房がない <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
	11 車椅子使用者用駐車施設の表示すること。	<input type="checkbox"/> 車椅子使用者用駐車施設がない <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
	12 情報提供のための案内設備の案内表示の位置、表記方法、文字の大きさ等を高齢者、障害者等に配慮したものとすること。	<input type="checkbox"/> 案内設備がない <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	

【11 その他】

整備基準		整備の状況	備考	
1 利用円滑化経路とするものに係る駐車場が建築物である場合、地上階又は利用円滑化経路を構成するエレベーターが停止する階に設けること。		<input type="checkbox"/> 駐車場が建築物ではない <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無		
2 車椅子使用者用浴室等の有無 (ない場合は、3～8は記入しないこと。)		<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無		
車椅子使用者用浴室等がある場合	3 車椅子使用者が円滑に利用できるよう浴槽、シャワー、手すり等を適切に配置し、十分な空間を確保すること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無		
	4 床面を粗面とし、又は滑りにくい材料で仕上げること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無		
	5 出入口から浴槽又はシャワー設備までの床面に段を設けないこと。	<input type="checkbox"/> 段あり <input type="checkbox"/> 段なし		
	出入口	6 有効幅員：80cm以上 7 戸を高齢者、障害者等が容易に開閉して通過できる構造とすること。 8 戸の前後に高低差がないこと。	有効幅員 ( cm) <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 高低差あり <input type="checkbox"/> 高低差なし	
9 特定施設整備計画届出書【7】イの合計欄が2,000㎡以上かつ【5】客室数が50室以上に該当するか否か。 (該当する場合は、10～19を記入すること。)		<input type="checkbox"/> 該当する <input type="checkbox"/> 該当しない	<input type="checkbox"/> 任意設置	
車椅子使用者用客室がある場合	10 数	( 室)		
	出入口	11 有効幅員：80cm以上	有効幅員 ( cm)	
		12 戸を高齢者、障害者等が容易に開閉して通過できる構造とすること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
		13 戸の前後に高低差がないこと。	<input type="checkbox"/> 高低差あり <input type="checkbox"/> 高低差なし	
	便所	14 車椅子使用者用客室の便所の有無 (客室内にない場合又は客室と同じ階に車椅子使用者用便房がある場合は、15～18は記入しないこと。)	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
		15 便所【7 車椅子使用者用便房】に定める構造の便房を設けること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
		16 出入口の有効幅員：80cm以上	有効幅員 ( cm)	
17 戸を高齢者、障害者等が容易に開閉して通過できる構造とすること。		<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無		

(第8面)

整備基準		整備の状況	備考
車椅子使用者用客室がある場合	便所	18 戸の前後に高低差がないこと。	<input type="checkbox"/> 高低差あり <input type="checkbox"/> 高低差なし
		19 浴室等を【11 その他】2の車椅子使用者用浴室等がある場合に定める構造とすること。	<input type="checkbox"/> 客室内に浴室がない <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無
		20 不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用するカウンター等を設置する場合は、高齢者、障害者等の利用に配慮したものを設けること。	<input type="checkbox"/> 不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用するカウンター等がない <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無

【12 努力義務】

規則第31条の特定施設の新築等をしようとする者の努力義務について措置したものを記入してください。

- (注意) 1 数字は算用数字を、単位はメートル法を用いてください。  
 2 整備の状況欄は、該当する□にレ印を付すとともに、数字を記入してください。  
 3 基準に適合しない場合には、「備考」欄に措置の状況を記入してください。  
 4 規則第3条第1号イに掲げる用途に供する特定施設又は同条第2号に掲げる特定施設の場合は、「不特定多数の者又は主として高齢者、障害者が利用する」を「多数の者が利用する」に読み替えます。  
 備考 用紙の大きさは、日本産業規格A4とする。

9. 法規チェック表及びチェック図面

様式第2 (その1) (第7条、第11条、第12条関係)

(条例別表第1 建築物用(道路及び公園、緑地その他これらに類するもの以外用))

適合状況項目表

(第1面)

【1 敷地内の通路(屋外)】		整備基準	整備の状況	備考
不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用する経路がある場合	1 不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用する経路の有無 (ない場合は、2~22は記入しないこと。)		■有・□無	市民センターの入口
	傾斜路がある場合	2 表面を滑りにくく、平たんにする事。	■有・□無	←グレーチングの目が粗い  ←敷地内通路としては段差や急勾配はないが、道路と敷地に250mm程度の段差がある。
		3 横断する排水溝の蓋は、つえ、車椅子のキャスター等が落ち込まないものとする事。	□排水溝がない □有・■無	
		4 段がある部分は、【4 階段(不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用するもの)】に準ずる構造とすること。	□段がない □有・□無	
		5 傾斜路の有無 (ない場合は、6~9は記入しないこと。)	□有・□無	
		6 表面を粗面とし、又は滑りにくい材料で仕上げる事。	□有・□無	
		7 手すりの設置の有無 ※手すりが必要な場合 ・勾配が1/12を超える場合 ・高さが16cmを超え、かつ勾配が1/20を超える場合	□手すり不要 □有・□無	
		8 色等によりその存在を容易に識別できるものとする事。	□有・□無	
		9 両側に転落を防ぐ構造を設けること(側面が壁面の場合を除く。)	□転落のおそれなし □有・□無	
		10 利用円滑化経路・便所までの経路の有無 (ない場合は、11~22は記入しないこと。)	■有・□無	
利用円滑化経路(道等)から利用居室等までの経路)又は便所までの経路がある場合	11 有効幅員：140cm以上		最小有効幅員 (140cm)	←敷地内においては段差はないが、道と敷地境界に段差がある。
	12 段の有無 (ない場合は、13及び14は記入しないこと。)		□有・■無	
	段がある場合	13 傾斜路の併設の有無	□有・□無	
		14 昇降機の併設の有無	□有・□無	
	15 傾斜路の有無 (ない場合は、16~19は記入しないこと。)		□有・■無	
	傾斜路がある場合	16 有効幅員 段に代わるもの：140cm以上 段に併設するもの：90cm以上	最小有効幅員 ( ) cm	
		17 傾斜路の勾配：1/15以下(高さ16cm以下の場合は、勾配1/8以下)	最大勾配 (1/ )	
		18 高さ75cm以内ごとに踏幅が150cm以上の踊場を設けること(勾配が1/20を超える場合)。	□高さ75cm未満 □有・□無	
		19 傾斜路の始点及び終点の水平な部分の長さ：150cm以上	最小長さ ( ) cm	
	20 戸の有無 (ない場合は、21及び22は記入しないこと。)		■有・□無	
戸がある場合	21 高齢者、障害者等が容易に開閉して通過できる構造とすること。	□常に開放 ■有・□無		
	22 前後に高低差がないこと。	□高低差あり ■高低差なし		

(第2面)

【2 廊下等(屋内)】

整備基準		整備の状況	備考	
1 不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等の利用の有無(ない場合は、2~22は記入しないこと。)		■有・□無		
不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用するものがある場合	2 表面を滑りにくく、平たんにする事。	■有・□無		
	3 横断する排水溝の蓋は、つえ、車椅子のキャスター等が落ち込まないものとする事。	■排水溝がない □有・□無		
	4 段がある部分は、【4 階段(不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用するもの)】に準ずる構造とすること。	□段がない □有・□無		
	5 傾斜路の有無 (ない場合は、6~9は記入しないこと。)	□有・■無		
	傾斜路がある場合	6 表面を粗面とし、又は滑りにくい材料で仕上げる事。	□有・□無	
		7 手すりの設置の有無 ※手すりが必要な場合 ・勾配が1/12を超える場合 ・高さが16cmを超える場合	□手すり不要 □有・□無	
		8 色等によりその存在を容易に識別できるものとする事。	□有・□無	
		9 両側に転落を防ぐ構造を設けること(側面が壁面の場合を除く。)	□転落のおそれなし □有・□無	
	10 利用円滑化経路・便所までの経路等の有無 (ない場合は、11~22は記入しないこと。)		■有・□無	
	利用円滑化経路、利用居室内の主要な通路、便所までの経路又は地下街の通路がある場合	11 有効幅員：140cm以上		最小有効幅員 (140cm)
12 段の有無 (ない場合は、13及び14は記入しないこと。)		□有・□無		
段がある場合		13 傾斜路の併設の有無	□有・□無	
		14 昇降機の併設の有無	□有・□無	
15 傾斜路の有無 (ない場合は、16~19は記入しないこと。)		■有・□無		
傾斜路がある場合		16 有効幅員 段に代わるもの：140cm以上 段に併設するもの：90cm以上	最小有効幅員 ( ) cm	
		17 傾斜路の勾配：1/12以下(高さ16cm以下の場合は、勾配1/8以下)	最大勾配 (1/ )	
		18 高さ75cm以内ごとに踏幅が150cm以上の踊場を設けること。	□高さ75cm未満 □有・□無	
		19 傾斜路の始点及び終点の水平な部分の長さ：150cm以上	最小長さ ( ) cm	
20 戸の有無 (ない場合は、21及び22は記入しないこと。)		■有・□無		
戸がある場合	21 高齢者、障害者等が容易に開閉して通過できる構造とすること。	□常に開放 ■有・□無		
	22 前後に高低差がないこと。	□高低差あり ■高低差なし		

9. 法規チェック表及びチェック図面

(第3面)

【3 出入口（利用円滑化経路を構成するもの又は地下街のもの）】

整備基準		整備の状況	備考	
1 利用円滑化経路を構成する出入口又は地下街の出入口の有無（ない場合は2～7は記入しないこと。）		■有・□無		
利用円滑化経路を構成する出入口又は地下街の出入口がある場合	有効幅員	2 直接地上へ通ずる出入口のうち1以上：90cm以上	最小有効幅員（140cm）	
		3 その他の出入口：80cm以上	□その他の出入口がない 最小有効幅員（80cm）	
	4 段を設けないこと。	□段あり □段なし		
	5 戸の有無（ない場合は、6及び7は記入しないこと。）	■有・□無		
	戸がある場合	6 高齢者、障害者等が容易に開閉して通過できる構造とすること。	□常に開放 ■有・□無	←自動扉設置
		7 前後に高低差がないこと。	□高低差あり ■高低差なし	

【4 階段（不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用するもの）】

整備基準		整備の状況	備考
1 不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用する階段の有無（ない場合は、2～7は記入しないこと。）		□有・■無	
不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用する階段がある場合	2 回り階段としないこと。	□回り階段あり □回り階段なし	
	3 手すりを設けること。	□有・□無	
	4 段鼻を滑りにくくすること。	□有・□無	
	5 表面は、粗面とし、又は滑りにくい材料で仕上げること。	□有・□無	
	6 色等により段を容易に識別できるものとする。	□有・□無	
	7 段鼻をつまづきにくい構造とすること。	□有・□無	

【5 エレベーター（利用円滑化経路を構成するもの）】

整備基準		整備の状況	備考	
1 エレベーターの設置要件 以下のいずれかの設置要件に該当するか否か。 ・特定施設整備計画届出書【7】ロの新築等の部分欄が1,000㎡超 ※学校：階数が3階以上かつ床面積が2,000㎡以上 共同住宅：階数が3階以上かつ50戸超 ・利用円滑化経路を構成する場合（該当する場合は、2～16を記入すること。）		■該当する □該当しない	□任意設置 ←市民館の面積845㎡	
エレベーターがある場合	2 籠の奥行き：135cm以上	最小長さ（135cm）		
	3 出入口の有効幅員：80cm以上	有効幅員（80cm）		
	4 利用居室等、車椅子使用者用便所及び車椅子使用者用駐車施設のある階並びに地上階に停止すること。	■有・□無		
	乗降ロビー	5 高低差がないこと。	□高低差あり ■高低差なし	
		6 幅・奥行き：150cm以上	最小長さ（150cm）	
	7 車椅子使用者の利用に配慮した操作ボタン等を設けること。	■有・□無		

(第4面)

整備基準		整備の状況	備考	
エレベーターがある場合	8 停止予定階及び現在位置の表示装置を設けること。	■有・□無		
	9 乗降ロビーに、到着する籠の昇降方向を表示する装置を設けること。	■有・□無		
	10 不特定多数の者の利用の有無（ない場合は、11及び12は記入しないこと。）	■有・□無		
	利用がある場合	11 籠の幅：140cm以上	最小長さ（140cm）	
		12 籠を車椅子の転回に支障がない構造とすること。	■有・□無	
	13 不特定多数の者又は視覚障害者の利用の有無（ない場合は、14～16は記入しないこと。）	■有・□無		
	利用がある場合	14 到着階と戸の閉鎖を音声により知らせる装置を設けること。	■有・□無	
		15 操作ボタン等を点字等視覚障害者が円滑に操作できる構造とすること。	■有・□無	
		16 籠の昇降方向を音声により知らせる装置を設けること。	■有・□無	

【6 便所（不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用するもの）】

整備基準		整備の状況	備考	
1 不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用する便所の有無（ない場合は2～14は記入しないこと。）		■有・□無		
不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用する便所がある場合	2 段の有無（ない場合は、3～5は記入しないこと。）	□有・■無		
	3 傾斜路の有無（ない場合は、4及び5は記入しないこと。）	□有・■無		
	傾斜路がある場合	4 傾斜路の勾配：1/12以下（高さ16cm以下の場合は、勾配1/8以下）	最大勾配（1/ ）	
		5 表面を粗面とし、又は滑りにくい材料で仕上げること。	□有・□無	
	6 床の表面を滑りにくくすること。	■有・□無		
	各便所の1以上の便所の構造	7 洋式便器を設けること。	■有・□無	
		8 手すりを設けること。	□有・■無	
	9 出入口に近い小便器の周囲に手すりを設け、床置き等とすること。	□小便器がない □有・■無		
	付帯設備の設置	10 特定施設整備計画届出書【7】イ欄の面積（1,000㎡以下（公衆便所は50㎡未満）又は設置対象外の用途の場合は、11及び12は記入しないこと。） ※設置対象外の用途 人にやさしい街づくりの推進に関する条例施行規則（以下「規則」という。）第3条第1号イ、ハ、ホ、ル、ヲ、ワ若しくはカ、第2号、第3号、第5号、第6号、第8号、第12号又は第13号	□1,000㎡超（公衆便所50㎡以上） □1,000㎡以下（公衆便所50㎡未満、対象外の用途を含む。）	←市民館845㎡
		11 乳幼児用椅子等を設けること。	□有・■無	□任意設置
		12 乳幼児用ベッド等を設けること。	□有・■無	□任意設置

9. 法規チェック表及びチェック図面

(第5面)

整備基準		整備の状況	備考
不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用する便所がある場合	13 特定施設整備計画届出書【7】イ欄の面積 (2,000㎡未満(公衆便所は50㎡未満)又は設置対象外の用途の場合は、14は記入しないこと。) ※設置対象外の用途 規則第3条第1号カ、第2号、第3号、第6号又は第8号	<input type="checkbox"/> 2,000㎡以上 (公衆便所50㎡以上) <input type="checkbox"/> 2,000㎡未満(公衆便所50㎡未満、対象外の用途を含む。)	<input type="checkbox"/> 任意設置
	14 オストメイト対応設備(水栓器具、汚物流し、トイレトペーパーホルダー、手荷物置き台及び鏡)を設けること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input checked="" type="checkbox"/> 無	

【7 車椅子使用者用便房】

整備基準		整備の状況	備考	
1 特定施設整備計画届出書【7】ハの合計欄の面積 (1,000㎡以下(公衆便所は50㎡未満)の場合は、2～9は記入しないこと。) ※規則第3条第3号及び規則第3条第6号の場合は、不特定多数の者等が利用する部分の面積に限る。		<input type="checkbox"/> 1,000㎡超(公衆便所50㎡以上) <input type="checkbox"/> 1,000㎡以下(公衆便所50㎡未満)	<input type="checkbox"/> 任意設置	
車椅子使用者用便房がある場合	2 便房のある便所の出入口の有効幅員 :80cm以上	有効幅員 (80cm)		
	出入口	3 有効幅員:80cm以上		有効幅員 (80cm)
		4 戸を施錠の操作がしやすく、外部からも解錠することができ、高齢者、障害者等が容易に開閉して通過できる構造とすること。		<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無
		5 戸の前後に高低差がないこと。		<input type="checkbox"/> 高低差あり <input type="checkbox"/> 高低差なし
		6 レバー式又は光感知式等の水栓器具を備えた洗面台を設けること。		<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無
	7 洋式便器を設けること。	<input checked="" type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無		
	8 手すりを設けること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input checked="" type="checkbox"/> 無		
9 車椅子使用者等が円滑に利用できる十分な空間を確保すること。	<input checked="" type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無			

【8 興行場等の客席】

整備基準		整備の状況	備考	
1 特定施設整備計画届出書【5】の客席数 (200㎡未満の場合は、2～10は記入しないこと。)		<input type="checkbox"/> 200㎡以上 <input type="checkbox"/> 200㎡未満		
車椅子使用者が利用できる客席の部分がある場合	2 数	( 席 )		
	3 出入口から容易に到達でき、観覧しやすい位置に設けること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無		
	4 床を水平とし、その表面は滑りにくく、平坦にすること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無		
	車椅子使用者が利用できる通路	5 有効幅員:90cm以上		有効幅員 ( cm )
		6 段の有無 (ない場合は、7～9は記入しないこと。)		<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無

(第6面)

整備基準		整備の状況	備考	
客席の部分がある場合	7 傾斜路の有無 (ない場合は、8及び9は記入しないこと。)	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無		
	傾斜路がある場合	8 傾斜路の勾配:1/12以下(高さ16cm以下の場合は、勾配1/8以下)		最大勾配 ( 1 / )
		9 傾斜路の始点及び終点の水平な部分の長さ:150cm以上		最小長さ ( cm )
	10 表面は滑りにくく、平坦にすること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無		

【9 車椅子使用者用駐車施設及び車椅子使用者が通行できる通路】

整備基準		整備の状況	備考
1 特定施設整備計画届出書【9】駐車台数 (25台以下の場合は、2～7は記入しないこと。)		<input type="checkbox"/> 25台超 <input type="checkbox"/> 25台以下	<input type="checkbox"/> 任意設置 ( 台 )
車椅子使用者用駐車施設がある場合	2 数	( 台 )	駐車場は、
	3 利用円滑化経路等の長さができるだけ短くなる位置に設けること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
	4 駐車場が建築物である場合、地上階又は利用円滑化経路を構成するエレベーターが停止する階に設けること。	<input type="checkbox"/> 駐車場が建築物でない <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
	5 有効幅員:350cm以上	有効幅員 ( cm )	
	6 地面又は床を水平とし、滑りにくく、平坦にすること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
	7 主要な出入口までの経路を構成する通路を利用円滑化経路と同等の構造とすること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	

【10 案内表示】

整備基準		整備の状況	備考
1 特定施設整備計画届出書【7】ハの合計欄の面積 (1,000㎡以下(公衆便所は50㎡未満)の場合は、2～7は記入しないこと。) ※規則第3条第3号及び規則第3条第6号の場合は、不特定多数の者等が利用する部分の面積に限る。		<input checked="" type="checkbox"/> 1,000㎡超(公衆便所50㎡以上) <input type="checkbox"/> 1,000㎡以下(公衆便所50㎡未満)	<input type="checkbox"/> 任意設置
不特定多数の者又は主として視覚障害者が利用する部分への点状ブロック等の敷設がある場合	2 廊下等の段がある部分及び傾斜がある部分の上端に近接する部分	<input type="checkbox"/> 廊下等に段及び傾斜路がない <input type="checkbox"/> 有・ <input checked="" type="checkbox"/> 無	
	3 傾斜路の傾斜がある部分の上端に近接する踊場の部分	<input type="checkbox"/> 傾斜路がない <input type="checkbox"/> 有・ <input checked="" type="checkbox"/> 無	
	4 階段の段がある部分の上端に近接する踊場の部分	<input type="checkbox"/> 階段がない <input type="checkbox"/> 有・ <input checked="" type="checkbox"/> 無	
	5 視覚障害者利用円滑化経路への線状・点状ブロック等の敷設又は音声誘導設備等の設置の有無 (ない場合は、6及び7は記入しないこと。)	<input type="checkbox"/> 有・ <input checked="" type="checkbox"/> 無	
視覚障害者利用円滑化経路を構成する敷地内の通路への点状ブロック等の敷設がある場合	6 車路に近接する部分	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 任意設置
	7 段がある部分及び傾斜がある部分の上端に近接する部分	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	

9. 法規チェック表及びチェック図面

(第7面)

整備基準		整備の状況	備考
その他の案内表示	8 洋式便器及び手すりが設けられている旨を表示した標識を掲示すること。	<input type="checkbox"/> 洋式便器及び手すりが無い <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
	9 乳幼児用椅子等、乳幼児用ベッド等又はオストメイト対応設備が設けられている旨を表示した標識を掲示すること。	<input type="checkbox"/> 乳幼児用椅子等が無い <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
	10 車椅子使用者用便房が設けられている旨を表示した標識を掲示すること。	<input type="checkbox"/> 車椅子使用者用便房が無い <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
	11 車椅子使用者用駐車施設の表示すること。	<input checked="" type="checkbox"/> 車椅子使用者用駐車施設が無い <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
	12 情報提供のための案内設備の案内表示の位置、表記方法、文字の大きさ等を高齢者、障害者等に配慮したものとすること。	<input type="checkbox"/> 案内設備が無い <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	

【11 その他】

整備基準		整備の状況	備考	
1	利用円滑化経路とするものに係る駐車場が建築物である場合、地上階又は利用円滑化経路を構成するエレベーターが停止する階に設けること。	<input type="checkbox"/> 駐車場が建築物ではない <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無		
2	車椅子使用者用浴室等の有無(ない場合は、3～8は記入しないこと。)	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無		
車椅子使用者用浴室等がある場合	3 車椅子使用者が円滑に利用できる浴槽、シャワー、手すり等を適切に配置し、十分な空間を確保すること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無		
	4 床面を粗面とし、又は滑りにくい材料で仕上げること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無		
	5 出入口から浴槽又はシャワー設備までの床面に段を設けないこと。	<input type="checkbox"/> 段あり <input type="checkbox"/> 段なし		
	出入口	6 有効幅員：80cm以上 7 戸を高齢者、障害者等が容易に開閉して通過できる構造とすること。 8 戸の前後に高低差がないこと。	有効幅員( )cm <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 高低差あり <input type="checkbox"/> 高低差なし	
9	特定施設整備計画届出書【7】イの合計欄が2,000㎡以上かつ【5】客室数が50室以上に該当するか否か。(該当する場合は、10～19を記入すること。)	<input type="checkbox"/> 該当する <input type="checkbox"/> 該当しない	<input type="checkbox"/> 任意設置	
車椅子使用者用客室がある場合	10 数	( )室		
	出入口	11 有効幅員：80cm以上	有効幅員( )cm	
		12 戸を高齢者、障害者等が容易に開閉して通過できる構造とすること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
		13 戸の前後に高低差がないこと。	<input type="checkbox"/> 高低差あり <input type="checkbox"/> 高低差なし	
	便所	14 車椅子使用者用客室の便所の有無(客室内にない場合又は客室と同じ階に車椅子使用者用便房がある場合は、15～18は記入しないこと。)	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
		15 便所【7 車椅子使用者用便房】に定める構造の便房を設けること。	<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無	
		16 出入口の有効幅員：80cm以上	有効幅員( )cm	
17 戸を高齢者、障害者等が容易に開閉して通過できる構造とすること。		<input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無		

(第8面)

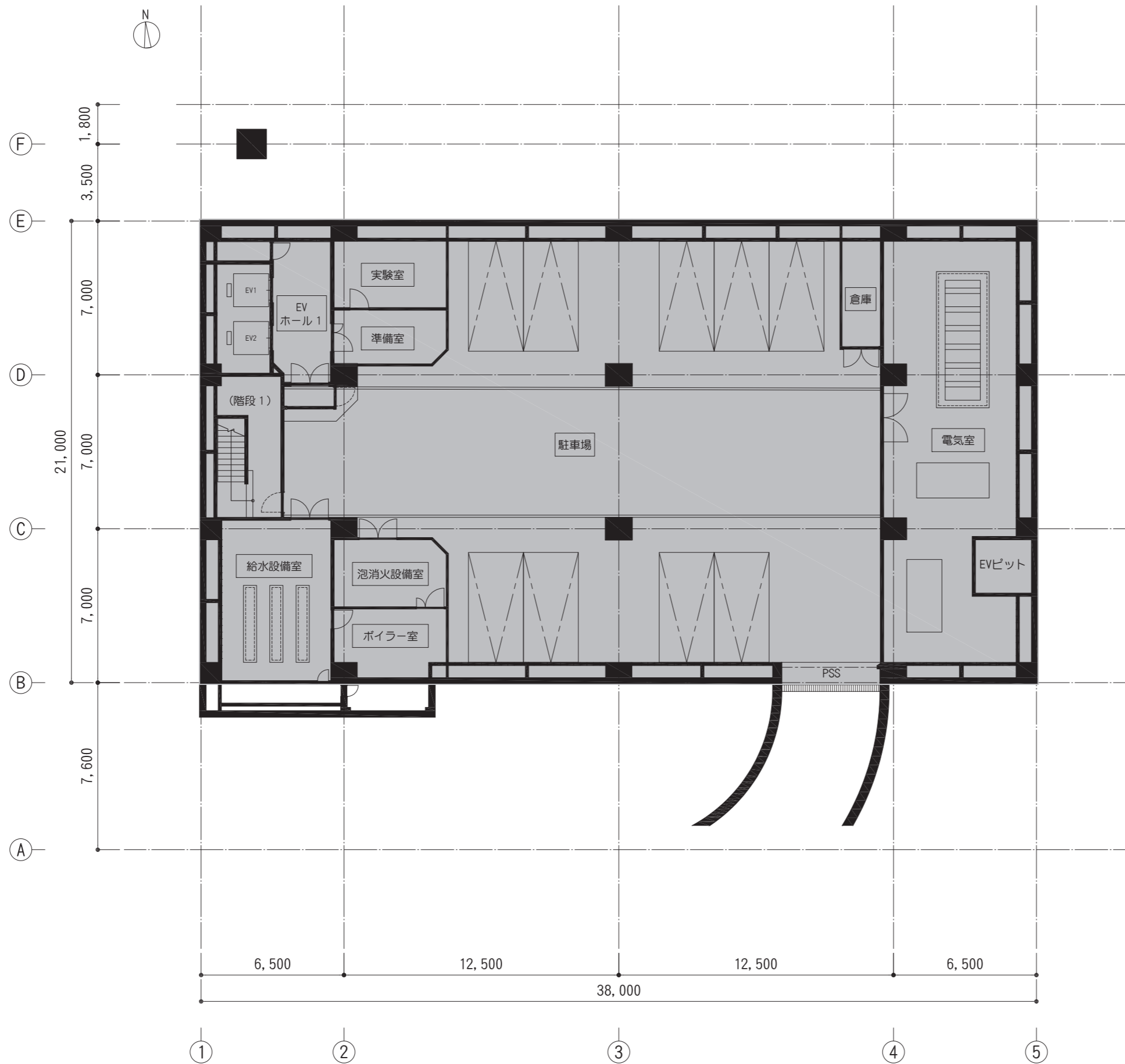
整備基準		整備の状況	備考
車椅子使用者用客室がある場合	便所	18 戸の前後に高低差がないこと。	<input type="checkbox"/> 高低差あり <input type="checkbox"/> 高低差なし
		19 浴室等を【11 その他】2の車椅子使用者用浴室等がある場合に定める構造とすること。	<input type="checkbox"/> 客室内に浴室がない <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無
		20 不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用するカウンター等を設置する場合は、高齢者、障害者等の利用に配慮したものを設けること。	<input type="checkbox"/> 不特定多数の者又は主として高齢者、障害者等が利用するカウンター等がない <input type="checkbox"/> 有・ <input type="checkbox"/> 無

【12 努力義務】

規則第31条の特定施設の新築等をしようとする者の努力義務について措置したものを記入してください。

- (注意) 1 数字は算用数字を、単位はメートル法を用いてください。  
 2 整備の状況欄は、該当する□にレ印を付すとともに、数字を記入してください。  
 3 基準に適合しない場合には、「備考」欄に措置の状況を記入してください。  
 4 規則第3条第1号イに掲げる用途に供する特定施設又は同条第2号に掲げる特定施設の場合は、「不特定多数の者又は主として高齢者、障害者が利用する」を「多数の者が利用する」に読み替えます。  
 備考 用紙の大きさは、日本産業規格A4とする。

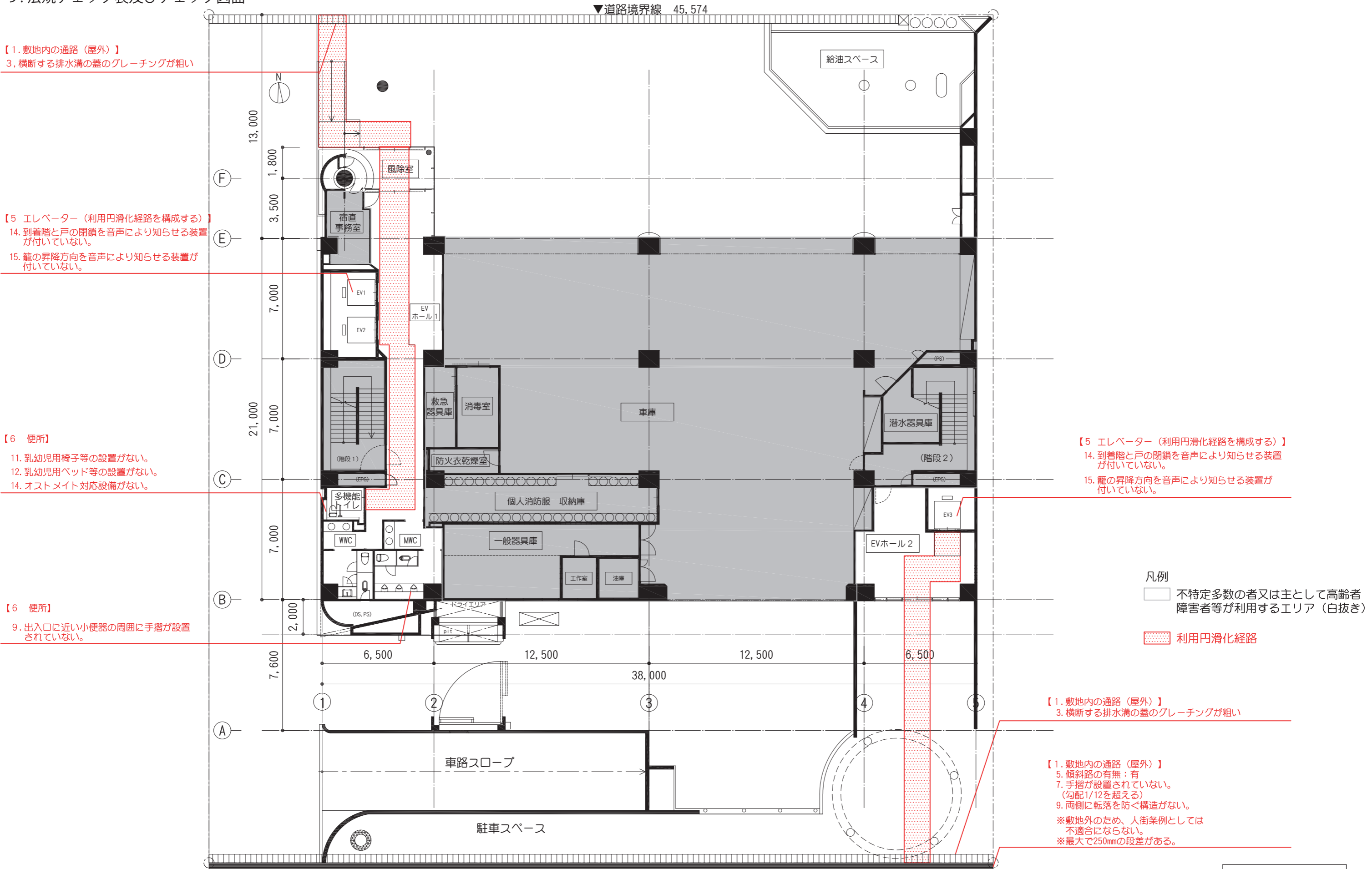
9. 法規チェック表及びチェック図面



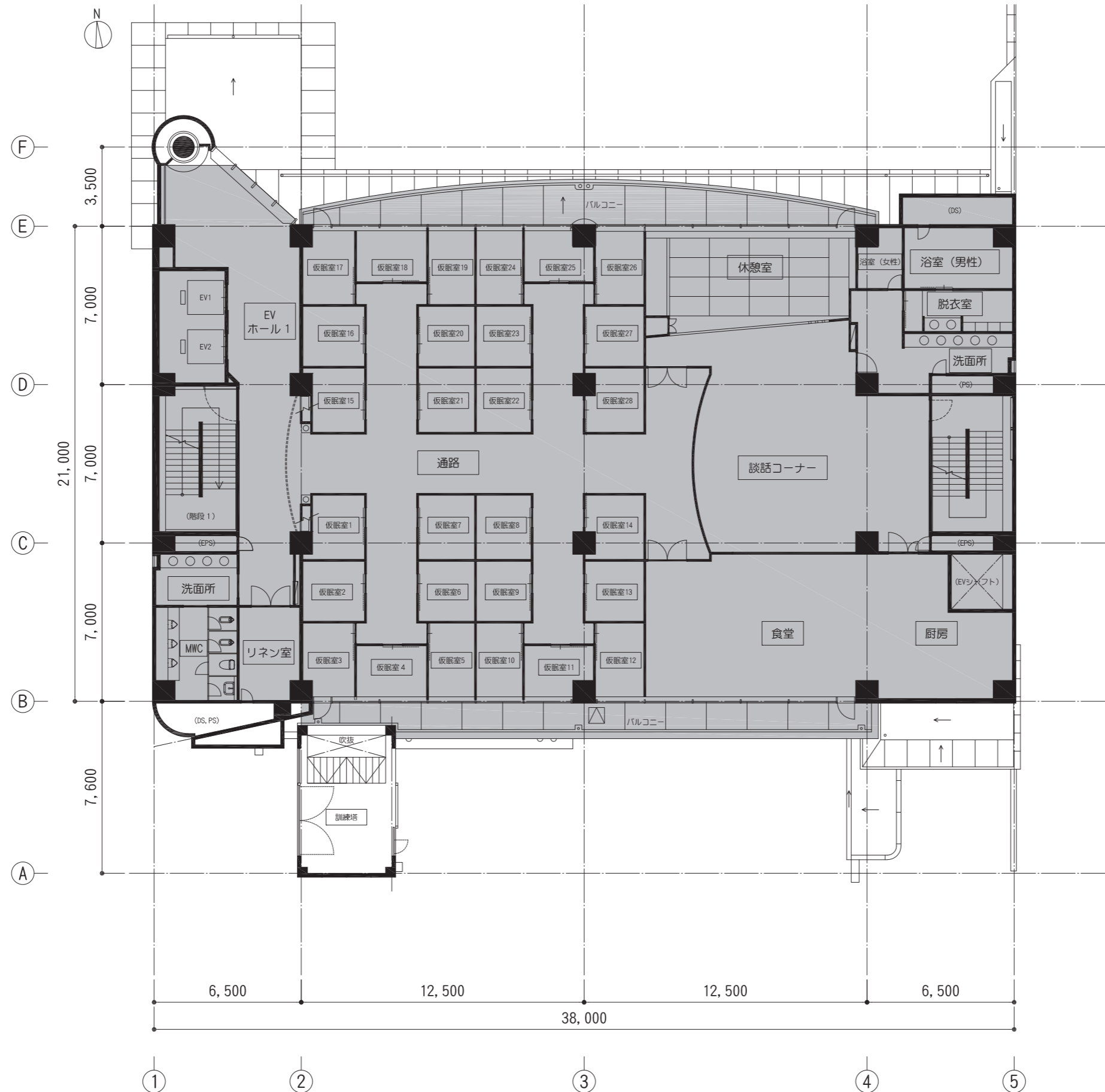
凡例  
 □ 不特定多数の者又は主として高齢者  
 障害者等が利用するエリア（白抜き）

B1階 平面図 S=1/200

9. 法規チェック表及びチェック図面



9. 法規チェック表及びチェック図面

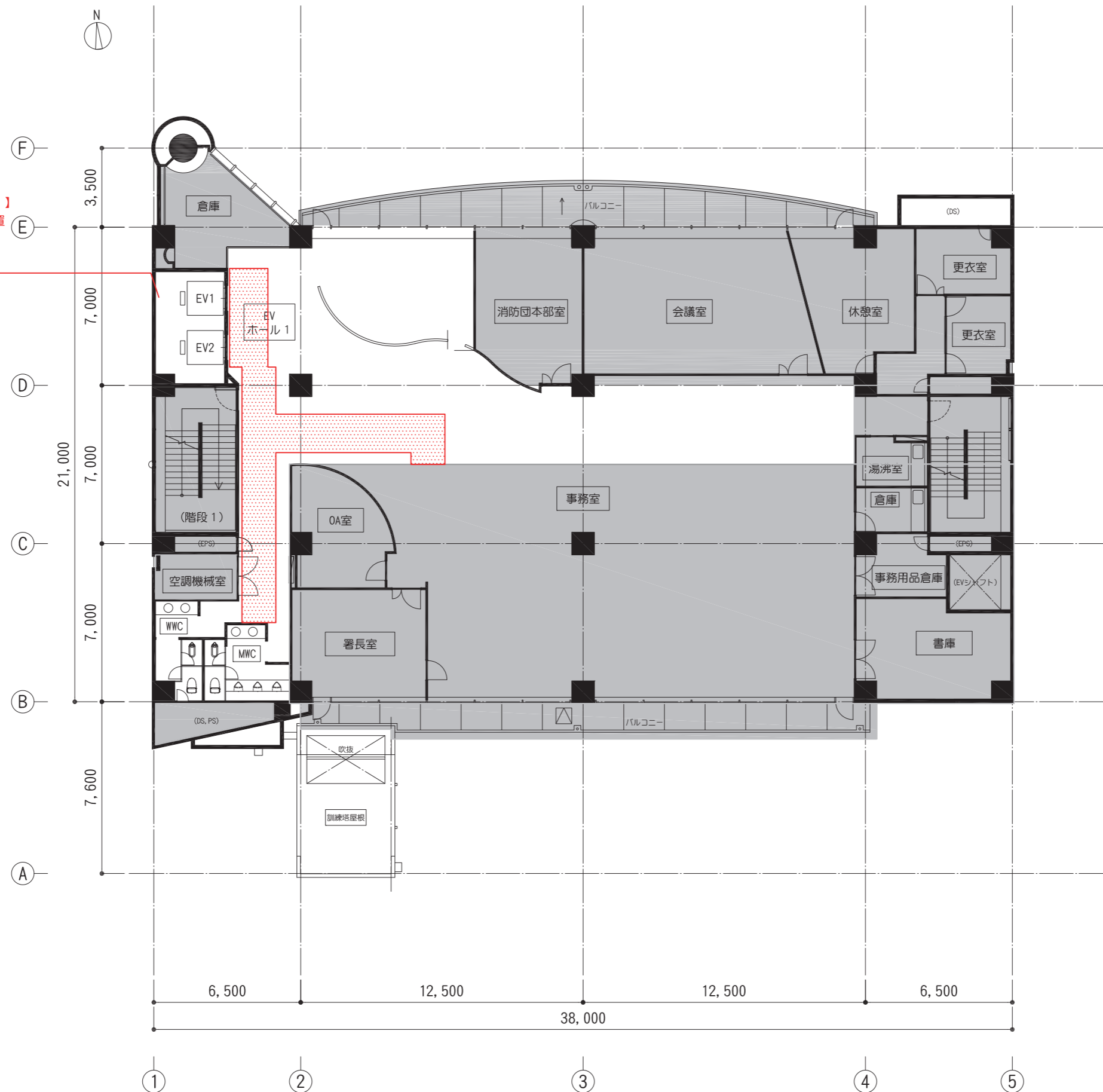


凡例  
 □ 不特定多数の者又は主として高齢者障害者等が利用するエリア（白抜き）

2階 平面図 S=1/200

9. 法規チェック表及びチェック図面

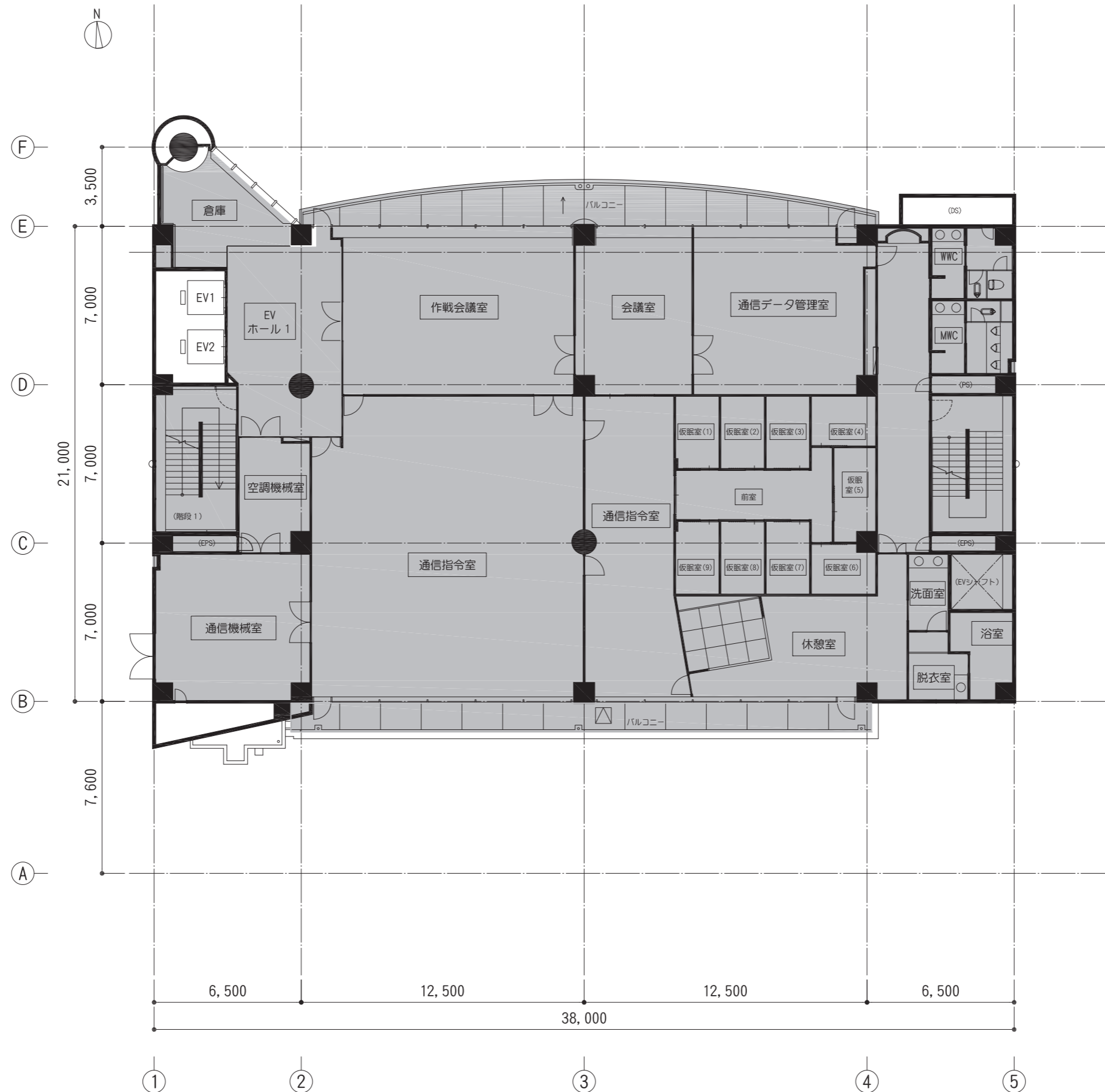
- 【5 エレベーター（利用円滑化経路を構成する）】
- 14. 到着階と戸の閉鎖を音声により知らせる装置が付いていない。
  - 15. 籠の昇降方向を音声により知らせる装置が付いていない。



凡例  
 □ 不特定多数の者又は主として高齢者障害者等が利用するエリア（白抜き）

3階 平面図 S=1/200

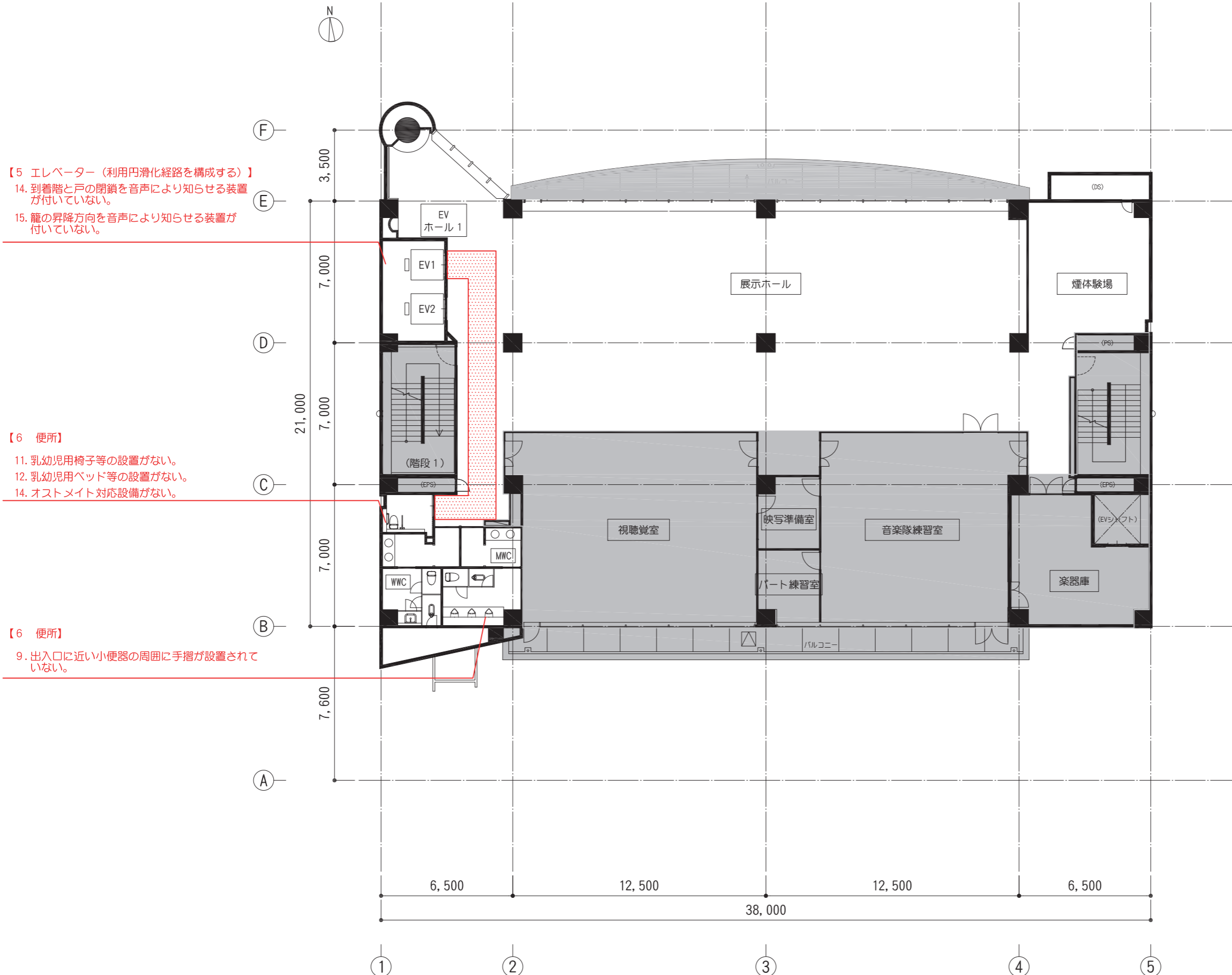
9. 法規チェック表及びチェック図面



凡例  
 □ 不特定多数の者又は主として高齢者  
 障害者等が利用するエリア (白抜き)

4階 平面図 S=1/200

9. 法規チェック表及びチェック図面



【5 エレベーター（利用円滑化経路を構成する）】  
 14. 到着階と戸の閉鎖を音声により知らせる装置が付いていない。  
 15. 籠の昇降方向を音声により知らせる装置が付いていない。

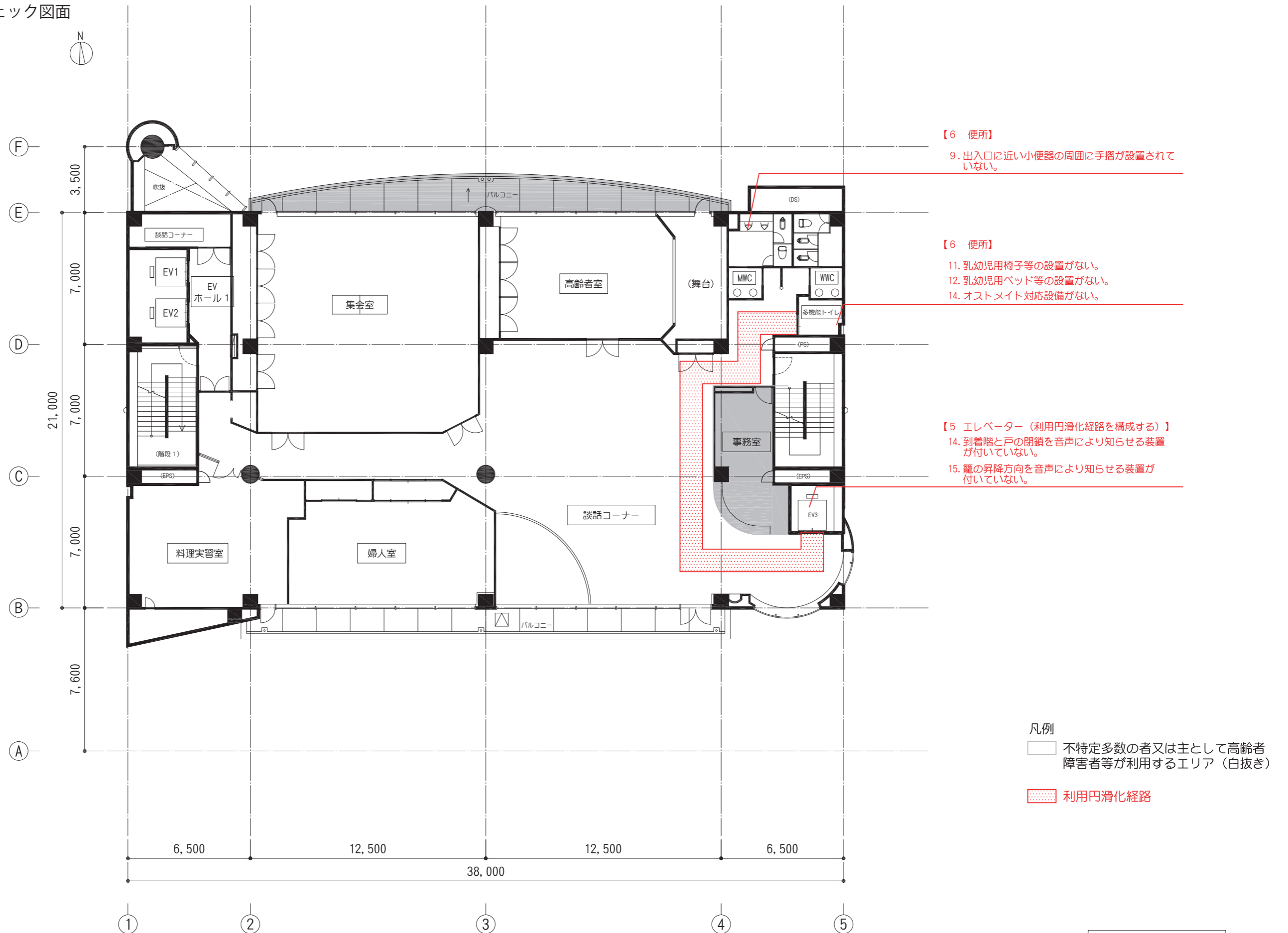
【6 便所】  
 11. 乳幼児用椅子等の設置がない。  
 12. 乳幼児用ベッド等の設置がない。  
 14. オストメイト対応設備がない。

【6 便所】  
 9. 出入口に近い小便器の周囲に手摺が設置されていない。

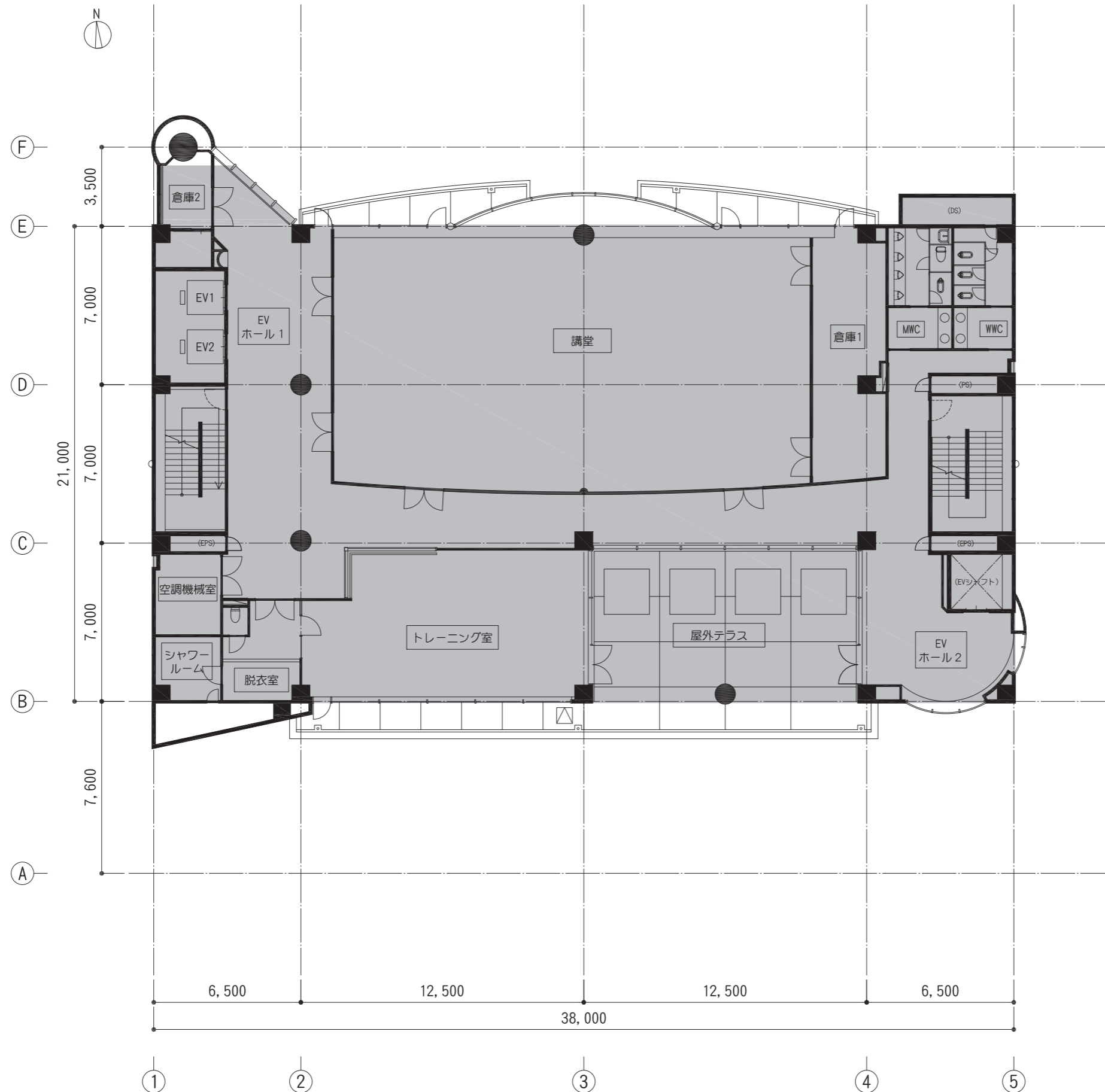
凡例  
 □ 不特定多数の者又は主として高齢者障害者等が利用するエリア（白抜き）  
 ■ 利用円滑化経路

5階 平面図 S=1/200

9. 法規チェック表及びチェック図面



9. 法規チェック表及びチェック図面



凡例  
 □ 不特定多数の者又は主として高齢者  
 障害者等が利用するエリア (白抜き)

7階 平面図 S=1/200

10. その他資料（電気設備機器表）

設備一覧表（電気設備）

棟別No. B1F		建物名称：豊橋市中消防署		【基準年度：2023年度】									
記号	設備	概要	更新	数量	設置場所	設置・更新年度	予防保全 or 事後保全	計画更新 年数	超過年数	更新周期	更新計画	備考	
	受変電設備	函体	更新	1式	電気室	1993年	予防保全	30	0	◎	同等	点検記録に更新推奨と記載あり、屋外へ	
	受変電設備	変圧器	更新	1式	電気室	1993年	予防保全	30	0	◎	同等	点検記録に更新推奨と記載あり、屋外へ	
	受変電設備	コンデンサ	更新	1式	電気室	1993年	予防保全	30	0	◎	同等	点検記録に更新推奨と記載あり、屋外へ	
	受変電設備	リアクトル	更新	1式	電気室	1993年	予防保全	30	0	◎	同等	点検記録に更新推奨と記載あり、屋外へ	
	受変電設備	継電器・計器	更新	1式	電気室	1993年	予防保全	30	0	◎	同等	点検記録に更新推奨と記載あり、屋外へ	
	受変電設備	(高圧)開閉器等	更新	1式	電気室	1993年	予防保全	30	0	◎	同等	点検記録に更新推奨と記載あり、屋外へ	
	発電機設備	ディーゼル発電機 200kVA	更新	2台	電気室	1993年	予防保全	30	0	◎	増強	容量300kVAへ変更、屋外へ	
	発電機設備	ディーゼル発電機 15kVA	撤去	1台	電気室	2012年	予防保全	30	-19		—		
	発電機設備	燃料小出し槽 軽油950L	更新	1台	電気室	1993年	予防保全	30	0	◎	同等	屋外へ	
	発電機設備	地下タンク 軽油5000L	残置	1台	駐車場(地上)	2016年	予防保全	30	-23		—		
	発電機設備	送油ポンプ	残置	1台	駐車場(地上)	2016年	予防保全	20	-13		—		
	幹線設備	幹線	更新	1式	各所	1993年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	動力設備	動力制御盤 BP-1	更新	1面	給水設備室	1993年	事後保全	30	0	◎	同等		
	動力設備	配線	更新	1式	各所	1993年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	電灯設備	電灯分電盤 B1L-1	更新	1面	電気室	1993年	事後保全	30	0	◎	同等		
	電灯設備	スイッチ	更新	1式	各所	1993年	事後保全	35	-5		同等		
	電灯設備	配線	更新	1式	各所	1993年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	コンセント設備	コンセント	更新	1式	各所	1993年	事後保全	35	-5		同等		
	コンセント設備	配線	更新	1式	各所	1993年	事後保全	30	0	◎	同等	エコケーブルに更新	
	照明器具設備	一般照明(蛍光灯)	更新	図示による	図示による	1993年	事後保全	25	5	◎	増強	LED照明に更新、一部人感センサーによる点滅	
	照明器具設備	非常照明(白熱灯)	更新	図示による	図示による	1993年	予防保全	40	-10		増強	LED照明に更新	
	照明器具設備	誘導灯	更新	図示による	図示による	1993年	予防保全	25	5	◎	増強	LED照明に更新、A級→B級へ変更	
	放送設備	スピーカ	更新	図示による	図示による	1993年	事後保全	25	5	◎	増強	現行法規に合わせた配置とする	
	放送設備	アッテネータ	更新	図示による	図示による	1993年	事後保全	25	5	◎	同等		
	放送設備	配線	更新	1式	各所	1993年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	弱電設備	電話アウトレット	更新	1箇所	準備室	1993年	事後保全	30	0	◎	同等	配線、機器は別途工事	
	自動火災報知設備	発信機	更新	図示による	図示による	1993年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	ベル	撤去	図示による	図示による	1993年	予防保全	25	5	◎	縮小	ベル鳴動取止め	
	自動火災報知設備	表示灯	更新	図示による	図示による	1993年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	感知器	更新	図示による	図示による	1993年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	防排煙連動	更新	図示による	図示による	1993年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	配線	更新	1式	各所	1993年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	

※ 更新周期欄の「◎」は、計画更新年数を超過している部材を示す。

※ 計画更新年数は「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト 第2版」を参考とする。

10. その他資料（電気設備機器表）

設備一覧表（電気設備）

棟別No. 1F		建物名称 : 豊橋市中消防署		【基準年度：2023年度】									
記号	設備	概要	更新	数 量	設置場所	設置・更新年度	予防保全 or 事後保全	計画更新 年数	超過年数	更新周期	更新計画	備考	
	幹線設備	幹線	更新	1 式	EPS	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	動力設備	動力制御盤 1P-1	更新	1 面	工作室	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等		
	動力設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	電灯設備	電灯分電盤 1L-1	更新	1 面	EVホール1	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等		
	電灯設備	電灯分電盤 1L-2	更新	1 面	階段2	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等		
	電灯設備	スイッチ	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	35	-5		同等		
	電灯設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	コンセント設備	コンセント	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	35	-5		同等		
	コンセント設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	照明器具設備	一般照明（蛍光灯）	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	25	5	◎	増強	LED照明に更新	
	照明器具設備	非常照明（白熱灯）	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	40	-10		増強	LED照明に更新	
	照明器具設備	誘導灯	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	増強	LED照明に更新、A級→B級へ変更	
	照明器具設備	外灯	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	20	10	◎	増強	LED照明に更新	
	放送設備	非常放送アンブ	更新	1 台	宿直事務室	1993 年	事後保全	20	10	◎	増強	非常放送連動に変更	
	放送設備	スピーカ	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	25	5	◎	増強	現行法規に合わせた配置とする	
	放送設備	アッテネータ	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	25	5	◎	同等		
	放送設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	弱電設備	端子盤 1T-1	残置	1 面	EPS	1993 年	事後保全	40	-10		—		
	弱電設備	LAM用端子盤	残置	1 面	EPS	年	事後保全	40			—		
	弱電設備	電話アウトレット	更新	5 個	各所	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等	配線、機器は別途工事	
	弱電設備	インターホン 子機	更新	2 台	宿直事務室・EVホール2	1993 年	事後保全	25	5	◎	同等		
	弱電設備	トイレ呼出	更新	1 式	多機能トイレ	1993 年	事後保全	25	5	◎	同等		
	弱電設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	インターホン・トイレ呼出用、エコケーブルに更新	
	自動火災報知設備	複合受信機	残置	1 台	宿直事務室	2021 年	予防保全	25	-23		—		
	自動火災報知設備	発信機	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	ベル	撤去	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	縮小	ベル鳴動取止め	
	自動火災報知設備	表示灯	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	感知器	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	防排煙連動	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	デジタルサイネージ設備	アートサインモニター	撤去	1 式	北面外壁	1993 年	事後保全	10	20	◎	縮小		
	出動表示設備	緊急車両出動操作盤	新設	1 台	—	1993 年	事後保全		30	◎	増強	既設は故障のため撤去済み	
	出動表示設備	出動表示灯	更新	2 台	北面道路両車線	1993 年	事後保全		30	◎	同等		
	警報設備	警報盤	残置	1 面	宿直事務室	年	事後保全				—		
	ITV設備	監視カメラ	更新	1 台	EVホール2	年	事後保全	10			増強	風除室、車庫、地下スロープに増設	

※ 更新周期欄の「◎」は、計画更新年数を超過している部材を示す。

※ 計画更新年数は「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト 第2版」を参考とする。

10. その他資料（電気設備機器表）

設備一覧表（電気設備）

棟別No. 2F		建物名称 : 豊橋市中消防署		【基準年度：2023年度】									
記号	設備	概要	更新	数 量	設置場所	設置・更新年度	予防保全 or 事後保全	計画更新 年数	超過年数	更新周期	更新計画	備考	
	幹線設備	幹線	更新	1 式	EPS	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	動力設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	電灯設備	電灯分電盤 2L-1	更新	1 面	ELVホール1	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等		
	電灯設備	電灯分電盤 2L-2	更新	1 面	厨房	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等		
	電灯設備	スイッチ	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	35	-5		同等		
	電灯設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	コンセント設備	コンセント	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	35	-5		同等		
	コンセント設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	照明器具設備	一般照明（蛍光灯）	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	25	5	◎	増強	LED照明に更新	
	照明器具設備	非常照明（白熱灯）	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	40	-10		増強	LED照明に更新	
	照明器具設備	誘導灯	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	増強	LED照明に更新、A級→B級へ変更	
	放送設備	スピーカ	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	25	5	◎	増強	現行法規に合わせた配置とする	
	放送設備	アッテネータ	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	25	5	◎	同等		
	放送設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	弱電設備	端子盤 2T-1	残置	1 面	EPS	1993 年	事後保全	40	-10		同等		
	弱電設備	LAM用端子盤	残置	1 面	EPS	年	事後保全	40			-		
	弱電設備	電話アウトレット	更新	3 個	各所	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等	配線、機器は別途工事	
	弱電設備	TV共聴 直列ユニット	更新	2 個	食堂・休憩室	1993 年	事後保全	20	10	◎	同等		
	弱電設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	TV用配線、エコケーブルに更新	
	自動火災報知設備	発信機	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	ベル	撤去	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	縮小	ベル鳴動取止め	
	自動火災報知設備	表示灯	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	感知器	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	防排煙連動	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	配線	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	

※ 更新周期欄の「◎」は、計画更新年数を超過している部材を示す。  
 ※ 計画更新年数は「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト 第2版」を参考とする。

10. その他資料（電気設備機器表）

設備一覧表（電気設備）

棟別No. 3F		建物名称 : 豊橋市中消防署		【基準年度：2023年度】									
記号	設備	概要	更新	数 量	設置場所	設置・更新年度	予防保全 or 事後保全	計画更新 年数	超過年数	更新周期	更新計画	備考	
	幹線設備	幹線	更新	1 式	EPS	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	動力設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	電灯設備	電灯分電盤 3L-1	更新	1 面	空調機械室	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等		
	電灯設備	電灯分電盤 3L-2	更新	1 面	事務室	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等		
	電灯設備	スイッチ	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	35	-5		同等		
	電灯設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	コンセント設備	コンセント	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	35	-5		増強	一般回路→発電機回路に変更	
	コンセント設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	照明器具設備	一般照明（蛍光灯）	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	25	5	◎	増強	LED照明に更新、一般回路→発電機回路に変更	
	照明器具設備	非常照明（白熱灯）	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	40	-10		増強	LED照明に更新	
	照明器具設備	誘導灯	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	増強	LED照明に更新、A級→B級へ変更	
	放送設備	スピーカ	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	25	5	◎	増強	現行法規に合わせた配置とする	
	放送設備	アッテネータ	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	25	5	◎	同等		
	放送設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	弱電設備	端子盤 3T-1	残置	1 面	EPS	1993 年	事後保全	40	-10		-		
	弱電設備	LAM用端子盤	残置	1 面	EPS	年	事後保全	40			-		
	弱電設備	電話アウトレット	更新	58 個	各所	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等	配線、機器は別途工事	
	弱電設備	LANアウトレット	更新	不明	各所	年	事後保全	30			同等	配線、機器は別途工事	
	弱電設備	TV共聴 直列ユニット	更新	3 個	署長室・消防団本部室・休憩室	1993 年	事後保全	20	10	◎	同等		
	弱電設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	TV用配線、エコケーブルに更新	
	自動火災報知設備	発信機	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	ベル	撤去	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	縮小	ベル鳴動取止め	
	自動火災報知設備	表示灯	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	感知器	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	防排煙連動	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	

※ 更新周期欄の「◎」は、計画更新年数を超過している部材を示す。  
 ※ 計画更新年数は「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト 第2版」を参考とする。

10. その他資料（電気設備機器表）

設備一覧表（電気設備）

棟別No. 4F		建物名称 : 豊橋市中消防署		【基準年度：2023年度】									
記号	設備	概要	更新	数 量	設置場所	設置・更新年度	予防保全 or 事後保全	計画更新 年数	超過年数	更新周期	更新計画	備考	
	幹線設備	幹線	更新	1 式	EPS	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	動力設備	動力制御盤 4P-1	更新	1 面	空調機械室	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等		
	動力設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	電灯設備	電灯分電盤 4L-1	更新	1 面	空調機械室	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等		
	電灯設備	電灯分電盤 4L-2	更新	1 面	廊下	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等		
	電灯設備	スイッチ	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	35	-5		同等		
	電灯設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	コンセント設備	コンセント	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	35	-5		増強		
	コンセント設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	照明器具設備	一般照明（蛍光灯）	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	25	5	◎	増強	LED照明に更新、一般回路→発電機回路に変更	
	照明器具設備	非常照明（白熱灯）	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	40	-10		増強	LED照明に更新	
	照明器具設備	誘導灯	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	増強	LED照明に更新、A級→B級へ変更	
	放送設備	スピーカ	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	25	5	◎	増強	現行法規に合わせた配置とする	
	放送設備	アッテネータ	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	25	5	◎	同等		
	放送設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	弱電設備	端子盤 4T-1	残置	1 面	EPS	1993 年	事後保全	40	-10		-		
	弱電設備	LAM用端子盤	残置	1 面	EPS	年	事後保全	40			-		
	弱電設備	電話アウトレット	更新	1 個	休憩室	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等	配線、機器は別途工事	
	弱電設備	TV共聴 直列ユニット	更新	1 個	休憩室	1993 年	事後保全	20	10	◎	同等		
	弱電設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	TV用配線、エコケーブルに更新	
	自動火災報知設備	発信機	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	ベル	撤去	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	縮小	ベル鳴動取止め	
	自動火災報知設備	表示灯	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	感知器	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	防排煙連動	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	

※ 更新周期欄の「◎」は、計画更新年数を超過している部材を示す。  
 ※ 計画更新年数は「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト 第2版」を参考とする。

10. その他資料（電気設備機器表）

設備一覧表（電気設備）

棟別No. 5F		建物名称 : 豊橋市中消防署		【基準年度：2023年度】									
記号	設備	概要	更新	数 量	設置場所	設置・更新年度	予防保全 or 事後保全	計画更新 年数	超過年数	更新周期	更新計画	備考	
	幹線設備	幹線	更新	1 式	EPS	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	動力設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	電灯設備	電灯分電盤 5L-1	更新	1 面	EVホール1	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等		
	電灯設備	電灯分電盤 5L-2	更新	1 面	楽器庫	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等		
	電灯設備	スイッチ	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	35	-5		同等		
	電灯設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	コンセント設備	コンセント	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	35	-5		増強	一般回路→発電機回路に変更	
	コンセント設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	照明器具設備	一般照明（蛍光灯）	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	25	5	◎	増強	LED照明に更新、一般回路→発電機回路に変更	
	照明器具設備	非常照明（白熱灯）	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	40	-10		増強	LED照明に更新	
	照明器具設備	誘導灯	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	増強	LED照明に更新、A級→B級へ変更	
	放送設備	スピーカ	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	25	5	◎	増強	現行法規に合わせた配置とする	
	放送設備	アッテネータ	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	25	5	◎	同等		
	放送設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	映像音響設備	ワゴン型アンプ	更新	1 台	視聴覚室	1993 年	事後保全	20	10	◎	同等		
	映像音響設備	スピーカ	更新	8 台	視聴覚室・音楽隊練習室	1993 年	事後保全	25	5	◎	同等		
	映像音響設備	プロジェクター	更新	1 台	視聴覚室	1993 年	事後保全	20	10		同等		
	映像音響設備	電動スクリーン	更新	1 台	視聴覚室	1993 年	事後保全	20	10	◎	同等		
	映像音響設備	接続プレート	更新	2 台	視聴覚室・音楽隊練習室	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等		
	映像音響設備	マイクコンセント	更新	5 個	視聴覚室・音楽隊練習室	1993 年	事後保全	30	0		同等		
	映像音響設備	配線	更新	1 式	視聴覚室・音楽隊練習室	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	弱電設備	端子盤 5T-1	残置	1 面	EPS	1993 年	事後保全	40	-10		-		
	弱電設備	LAM用端子盤	残置	1 面	EPS	年	事後保全	40			-		
	弱電設備	電話アウトレット	更新	4 個	各所	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等	配線、機器は別途工事	
	弱電設備	TV共聴 直列ユニット	更新	1 個	視聴覚室	1993 年	事後保全	20	10	◎	同等		
	弱電設備	トイレ呼出	更新	1 式	多機能トイレ	1993 年	事後保全	25	5	◎	同等		
	弱電設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	TV・トイレ呼出用配線、エコケーブルに更新	
	自動火災報知設備	発信機	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	ベル	撤去	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	縮小	ベル鳴動取止め	
	自動火災報知設備	表示灯	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	感知器	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	防排煙連動	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	ITV設備	監視カメラ	更新	1 台	EVホール1	年	事後保全	10			同等		

※ 更新周期欄の「◎」は、計画更新年数を超過している部材を示す。

※ 計画更新年数は「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト 第2版」を参考とする。

10. その他資料（電気設備機器表）

設備一覧表（電気設備）

棟別No. 6F		建物名称 :豊橋市中消防署		【基準年度：2023年度】									
記号	設備	概要	更新	数 量	設置場所	設置・更新年度	予防保全 or 事後保全	計画更新 年数	超過年数	更新周期	更新計画	備考	
	幹線設備	幹線	更新	1 式	EPS	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	動力設備	動力制御盤 6P-1	更新	1 面	談話コーナー	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等		
	動力設備	動力制御盤 6P-2	更新	1 面	受付	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等		
	動力設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	電灯設備	電灯分電盤 6L-1	更新	1 面	談話コーナー	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等		
	電灯設備	電灯分電盤 6L-2	更新	1 面	受付	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等		
	電灯設備	スイッチ	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	35	-5		同等		
	電灯設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	コンセント設備	コンセント	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	35	-5		同等		
	コンセント設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	照明器具設備	一般照明（蛍光灯）	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	25	5	◎	増強	LED照明に更新、一般回路→発電機回路に変更	
	照明器具設備	非常照明（白熱灯）	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	40	-10		増強	LED照明に更新	
	照明器具設備	誘導灯	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	増強	LED照明に更新、A級→B級へ変更	
	放送設備	スピーカ	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	25	5	◎	増強	現行法規に合わせた配置とする	
	放送設備	アッテネータ	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	25	5	◎	同等		
	放送設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	弱電設備	端子盤 6T-1	残置	1 面	EPS	1993 年	事後保全	40	-10		—		
	弱電設備	LAM用端子盤	残置	1 面	EPS	年	事後保全	40			—		
	弱電設備	電話アウトレット	更新	2 個	各所	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等	配線、機器は別途工事	
	弱電設備	TV共聴 直列ユニット	更新	7 個	各所	1993 年	事後保全	20	10	◎	同等		
	弱電設備	インターホン 親機	更新	1 台	受付	1993 年	事後保全	25	5	◎	同等		
	弱電設備	トイレ呼出	更新	1 式	多機能トイレ	1993 年	事後保全	25	5	◎	同等		
	弱電設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	TV・インターホン・トイレ呼出用配線、エコケーブルに更新	
	自動火災報知設備	発信機	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	ベル	撤去	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	縮小	ベル鳴動取止め	
	自動火災報知設備	表示灯	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	感知器	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	防排煙連動	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	

※ 更新周期欄の「◎」は、計画更新年数を超過している部材を示す。

※ 計画更新年数は「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト 第2版」を参考とする。

10. その他資料（電気設備機器表）

設備一覧表（電気設備）

棟別No. 7F		建物名称 :豊橋市中消防署		【基準年度：2023年度】									
記号	設備	概要	更新	数 量	設置場所	設置・更新年度	予防保全 or 事後保全	計画更新 年数	超過年数	更新周期	更新計画	備考	
	幹線設備	幹線	更新	1 式	EPS	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	動力設備	動力制御盤 7P-1	更新	1 面	空調機械室	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等		
	動力設備	動力制御盤 7P-2	更新	1 面	EVホール2	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等		
	動力設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	電灯設備	電灯分電盤 7L-1	更新	1 面	空調機械室	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等		
	電灯設備	電灯分電盤 7L-2	更新	1 面	EVホール2	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等		
	電灯設備	スイッチ	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	35	-5		同等		
	電灯設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	コンセント設備	コンセント	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	35	-5		同等		
	コンセント設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	照明器具設備	一般照明（蛍光灯）	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	25	5	◎	増強	LED照明に更新、一般回路→発電機回路に変更	
	照明器具設備	非常照明（白熱灯）	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	40	-10		増強	LED照明に更新	
	照明器具設備	誘導灯	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	増強	LED照明に更新、A級→B級へ変更	
	放送設備	スピーカ	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	25	5	◎	増強	現行法規に合わせた配置とする	
	放送設備	アッテネータ	更新	図示による	図示による	1993 年	事後保全	25	5	◎	同等		
	放送設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	映像音響設備	ワゴン型アンプ	更新	1 台	講堂	1993 年	事後保全	20	10	◎	同等		
	映像音響設備	スピーカ	更新	6 台	講堂	1993 年	事後保全	25	5	◎	同等		
	映像音響設備	接続プレート	更新	1 台	講堂	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等		
	映像音響設備	マイクコンセント	更新	3 個	講堂	1993 年	事後保全	30	0		同等		
	映像音響設備	配線	更新	1 式	講堂	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	
	弱電設備	端子盤 7T-1	残置	1 面	EPS	1993 年	事後保全	40	-10		—		
	弱電設備	LAM用端子盤	残置	1 面	EPS	年	事後保全	40			—		
	弱電設備	テレビ盤	更新	1 面	倉庫2	1993 年	事後保全	20	10	◎	同等		
	弱電設備	電話アウトレット	更新	3 個	各所	1993 年	事後保全	30	0	◎	同等	配線、機器は別途工事	
	自動火災報知設備	発信機	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	ベル	撤去	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	縮小	ベル鳴動取止め	
	自動火災報知設備	表示灯	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	感知器	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	防排煙連動	更新	図示による	図示による	1993 年	予防保全	25	5	◎	同等		
	自動火災報知設備	配線	更新	1 式	各所	1993 年	事後保全	40	-10		同等	エコケーブルに更新	

※ 更新周期欄の「◎」は、計画更新年数を超過している部材を示す。

※ 計画更新年数は「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト 第2版」を参考とする。

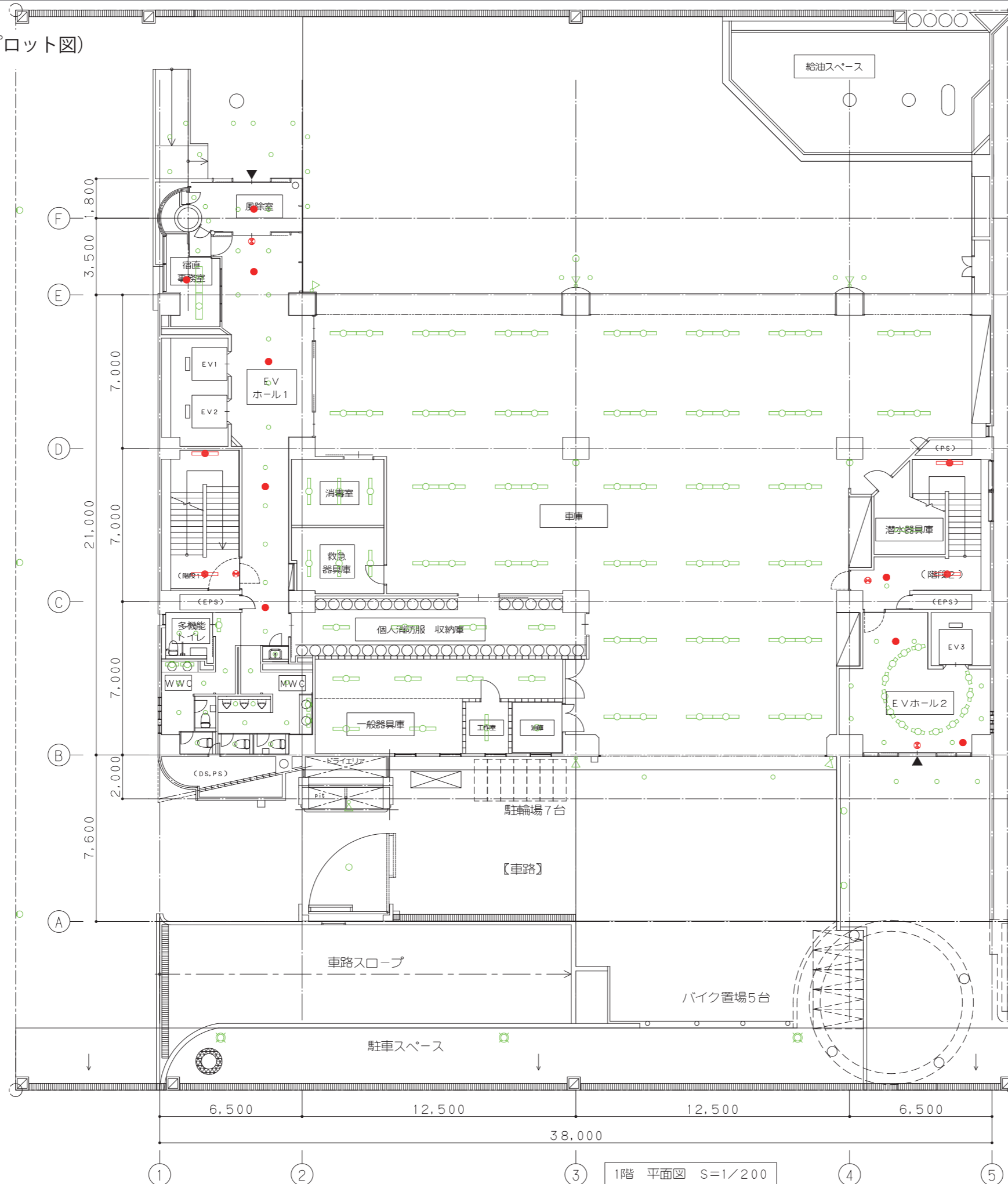


10. その他資料 (照明プロット図)



B1階 平面図 S=1/200

10. その他資料 (照明プロット図)



特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
○	直付ベース照明	
□	埋込ベース照明	
■	埋込スクエア照明	
○	ブラケット灯 横向	
○	ブラケット灯 縦向	
○	ダウンライト	
○	スポットライト	
○	シーリングライト	
●	非常用照明	
○	非常用照明 階段灯	
○	避難口誘導灯 B級BL形	
○	通路誘導灯 B級BL形 (片面)	
○	通路誘導灯 B級BL形 (両面)	

底	c7W 11	EVホール2	A12 13
			G12 8
風除室	G12 5	EVホール2前庇	c7W 3
EVホール1	G12 12	多機能トイレ	G12 2
宿直事務室	B43 2		k5 1
	G12 1	WWC	G7 6
車庫	B32 60		Q12 2
	c42W 6	MWC	G7 8
	d31W 5		Q12 2
	i1 1	SK	G7 1
	j6 1	階段1	g46D 2
車路	d31W 1	階段2	J271 1
	e8W 1		g46D 2
消毒室	B32 3	外灯	d31W 1
救急器具庫	B21 3		f99 3
個人消防服収納庫	B32 4		h7W 3
一般器具庫	B32 6		
工作室	B32 1		
油庫	R32 1		
潜水器具庫	B21 1		

1階 平面図 S=1/200

10. その他資料 (照明プロット図)



特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
○	直付ベース照明	
□	埋込ベース照明	
◻	埋込スクエア照明	
◻	ブラケット灯 横向	
◻	ブラケット灯 縦向	
○	ダウンライト	
△	スポットライト	
○	シーリングライト	
●	非常用照明	
■	非常用照明 階段灯	
⊕	避難口誘導灯 B級BL形	
⊕	通路誘導灯 B級BL形 (片面)	
⊕	通路誘導灯 B級BL形 (両面)	

EVホール1	G12 13	洗面所	G7 2 Q12 4
通路	A16 24 G7 33 U3 8	MWC	G7 8
脱衣室 (男性)	B32 3 G7 1	WWC	G7 5 Q12 2
脱衣室 × 27	S28 27 T4 27	SK	G7 1
談話コーナー	C32 15 G12 4	食堂・厨房	C32 1 G12 21 G7 3
女性休憩室	C43 3 G7 2	階段1	g46D 2
脱衣室 (女性)	G12 6 Q12 2	階段2	g46D 2

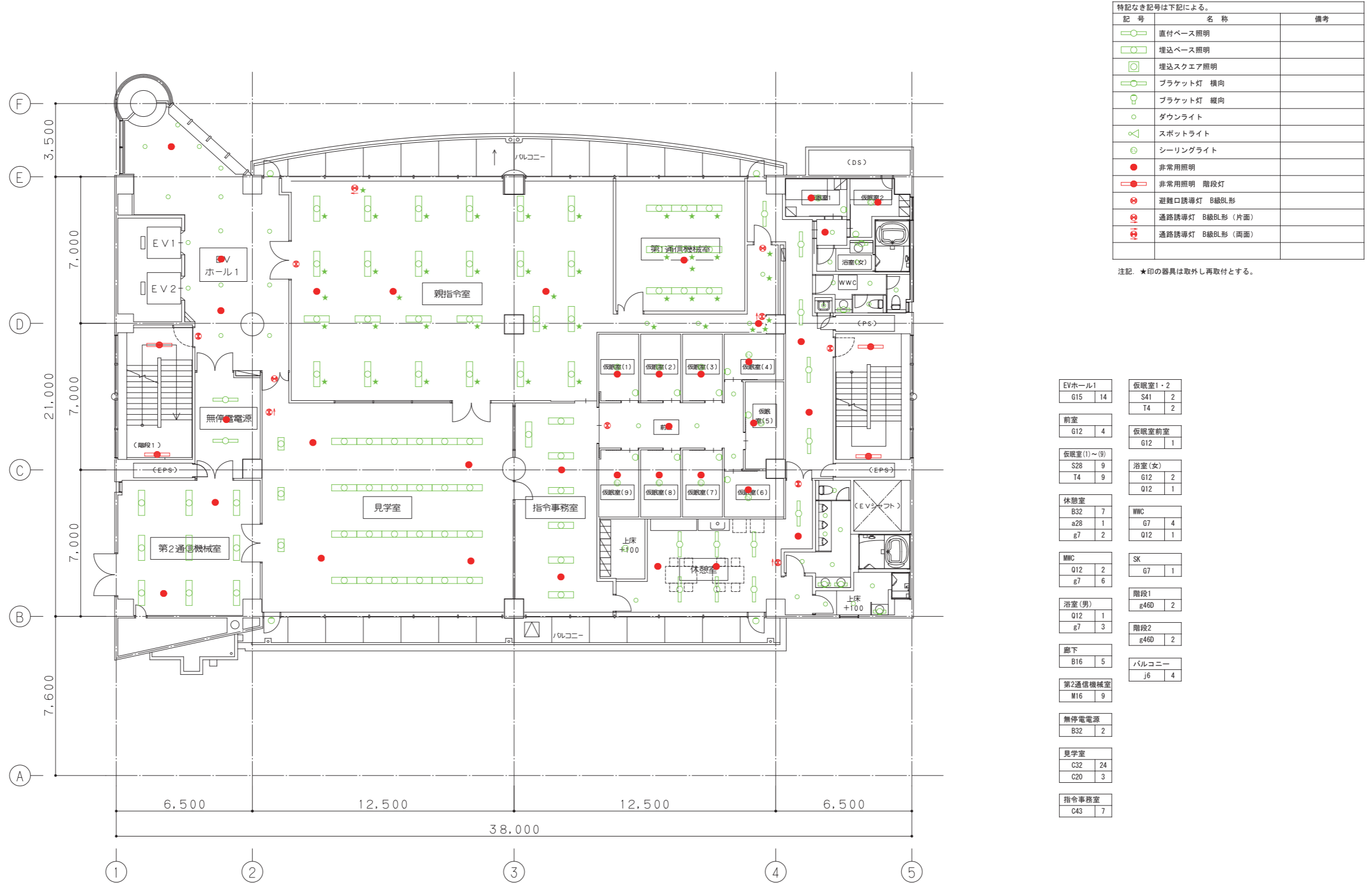
2階 平面図 S=1/200

10. その他資料 (照明プロット図)



3階 平面図 S=1/200

10. その他資料 (照明プロット図)



4階 平面図 S=1/200

10. その他資料 (照明プロット図)



5階 平面図 S=1/200

10. その他資料 (照明プロット図)



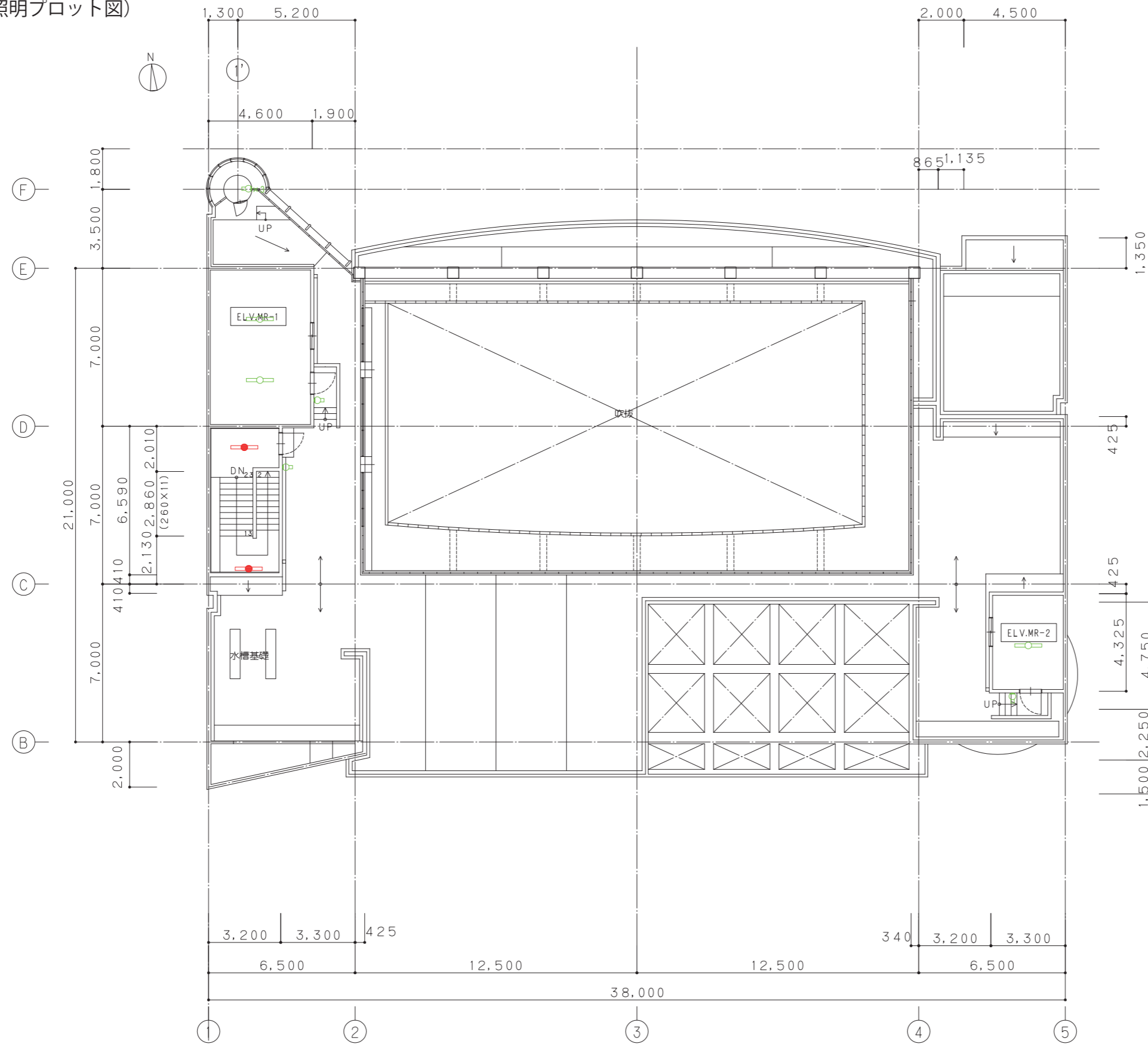
6階 平面図 S=1/200

10. その他資料 (照明プロット図)



7階 平面図 S=1/200

10. その他資料 (照明プロット図)



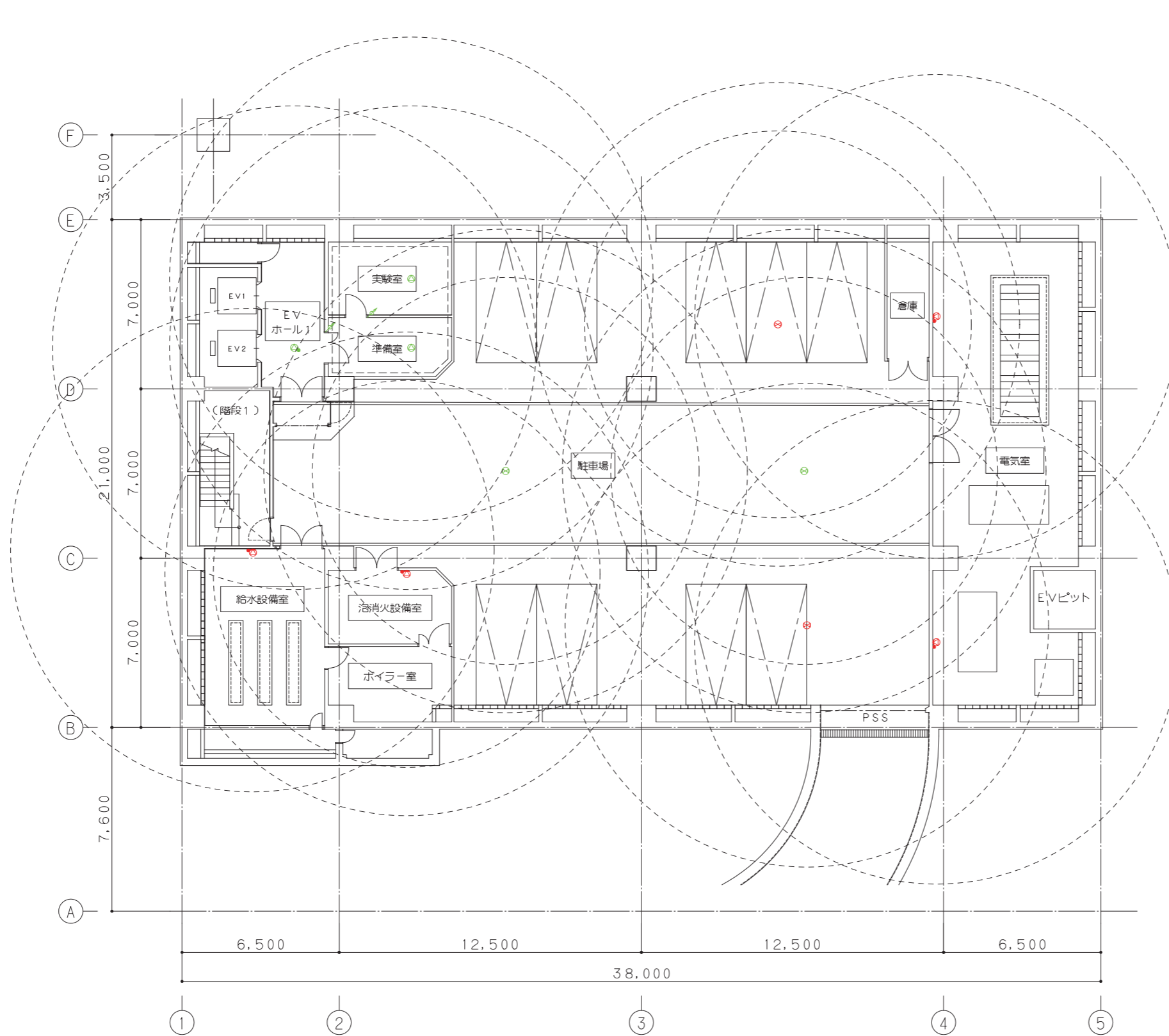
特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
	直付ベース照明	
	埋込ベース照明	
	埋込スクエア照明	
	ブラケット灯 横向	
	ブラケット灯 縦向	
	ダウンライト	
	スポットライト	
	シーリングライト	
	非常用照明	
	非常用照明 階段灯	
	避難口誘導灯 B級BL形	
	通路誘導灯 B級BL形 (片面)	
	通路誘導灯 B級BL形 (両面)	

ELV.MR-1	B32	2
ELV.MR-2	B32	1
屋上	b10W	6
階段1	g430	2

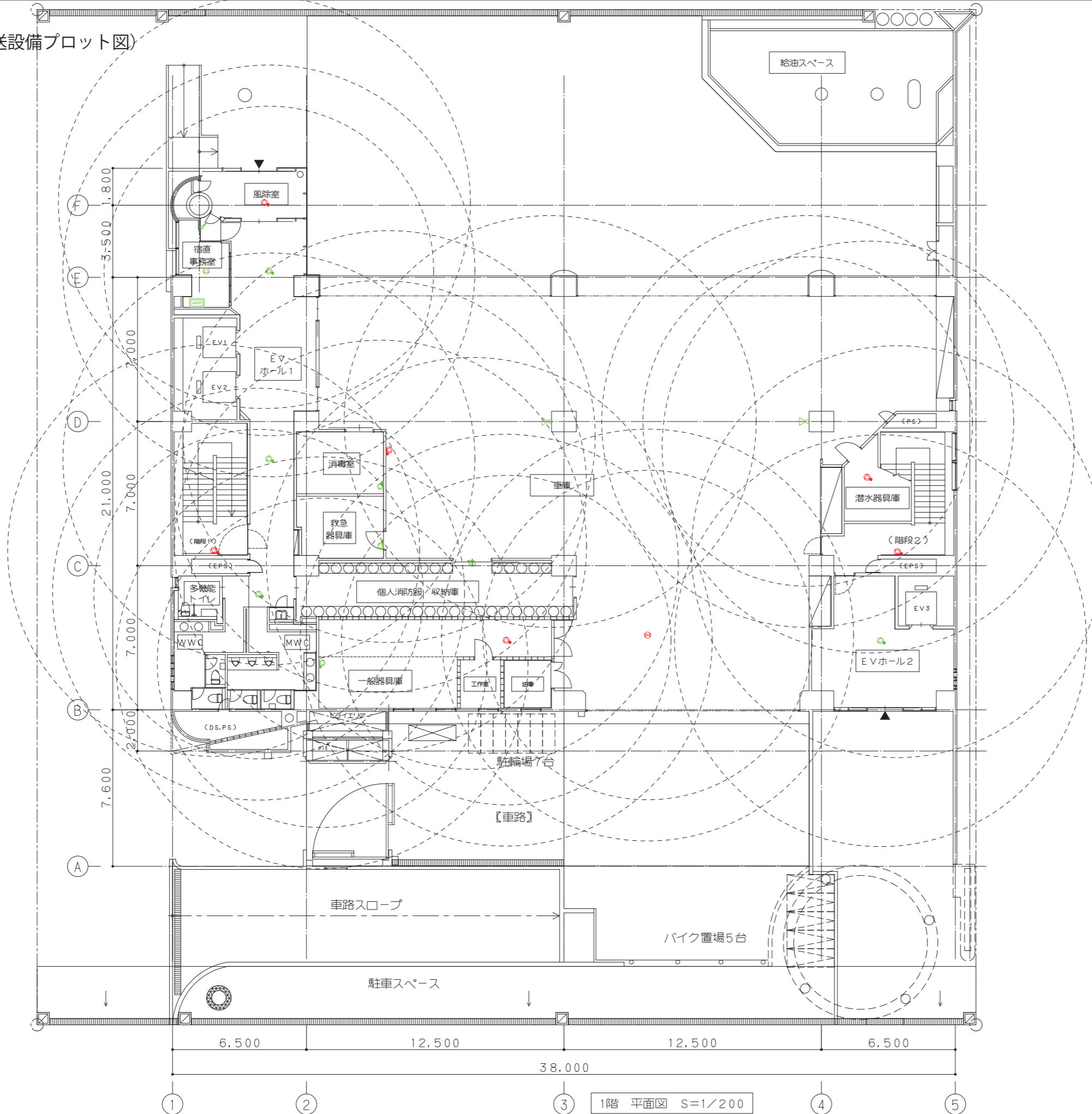
R階 平面図 S=1/200

10. その他資料 (放送設備プロット図)



B1階 平面図 S=1/200

10. その他資料 (放送設備プロット図)



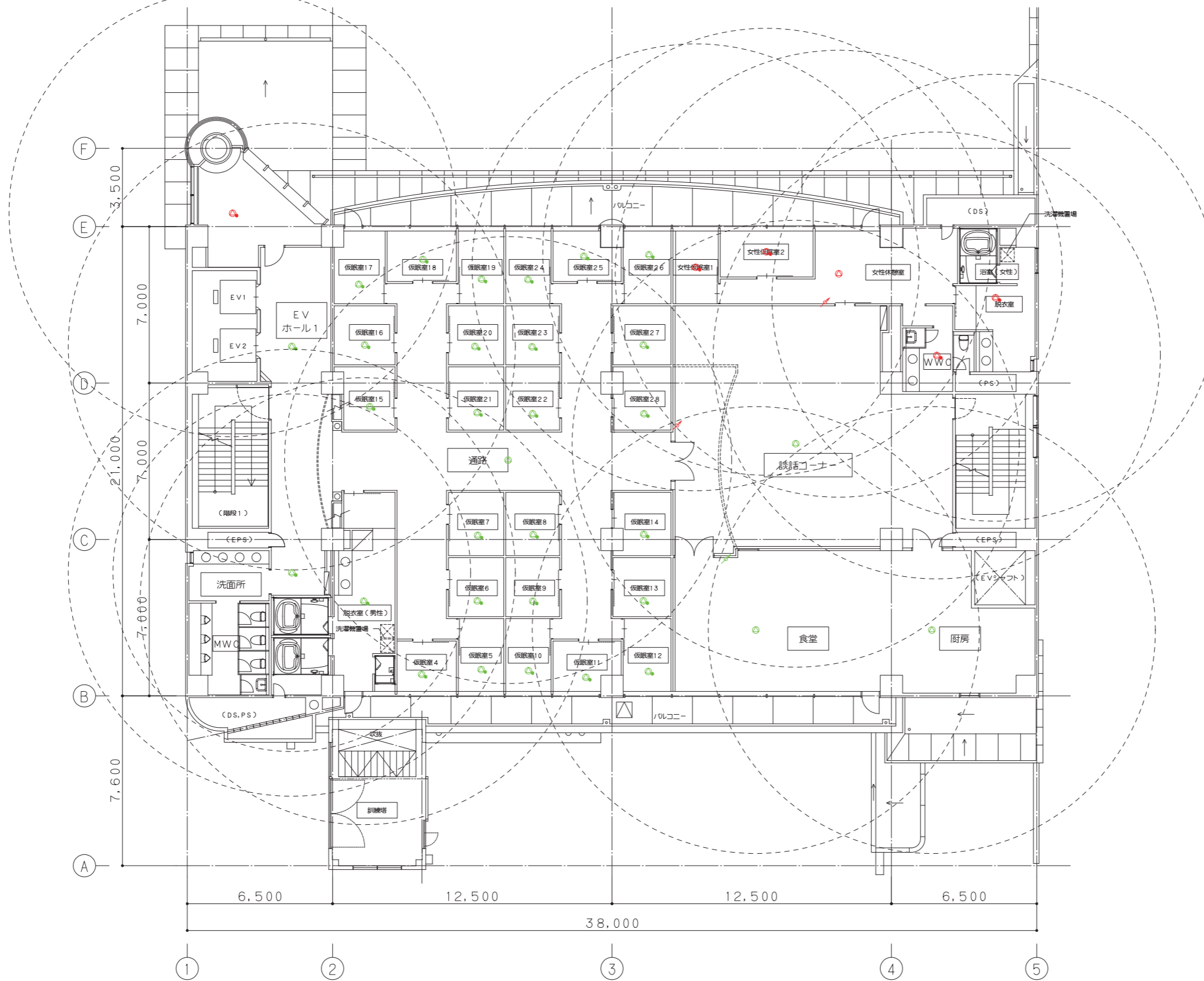
特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
[AMP]	非常放送アンプ	
[S]	スピーカー	
[T]	天井埋込スピーカー	
[T+]	天井埋込スピーカー フリッター付	
[T-]	壁付スピーカー フリッター付	
[T+]	天井付両面スピーカー	
[WP]	天井埋込スピーカー 防湿防雨型	
[F]	フリッター	

注記: 緑は既設位置とし、赤は既存不適合による増設と、レイアウト変更による新設を含む

1階 平面図 S=1/200

10. その他資料 (放送設備プロット図)



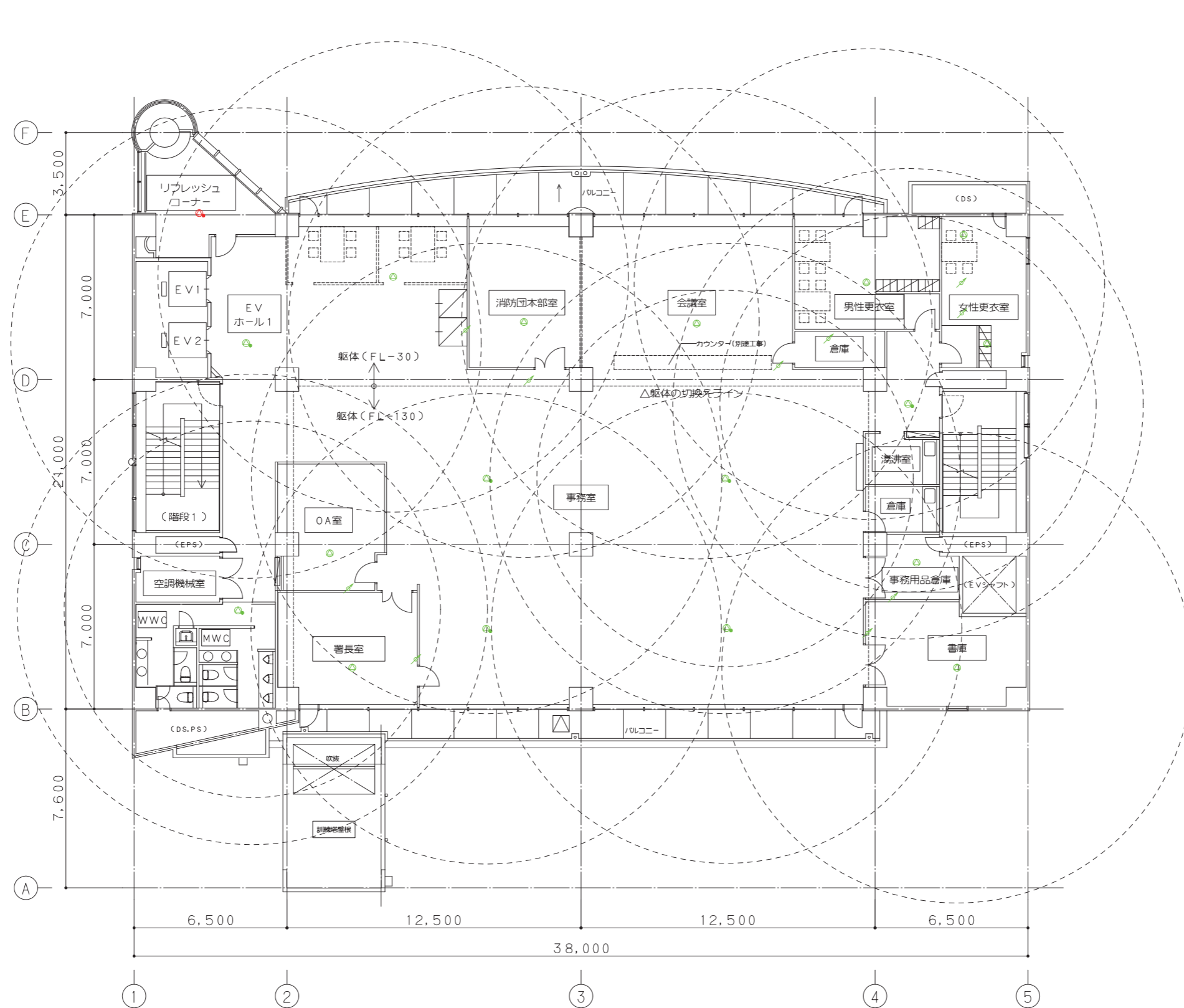
特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
AMP	非常放送アンプ	
スピーカー	スピーカー形	
天井埋込スピーカー	天井埋込スピーカー	
天井埋込スピーカー	天井埋込スピーカー	フッテータ付
壁付スピーカー	壁付スピーカー	フッテータ付
天井付両面スピーカー	天井付両面スピーカー	
MP	天井埋込スピーカー	防湿防雨型
フッテータ	フッテータ	

注記: 緑は既設同位置とし、赤は既存不適格による増設と、レイアウト変更による新設を含む

2階 平面図 S=1/200

10. その他資料 (放送設備プロット図)



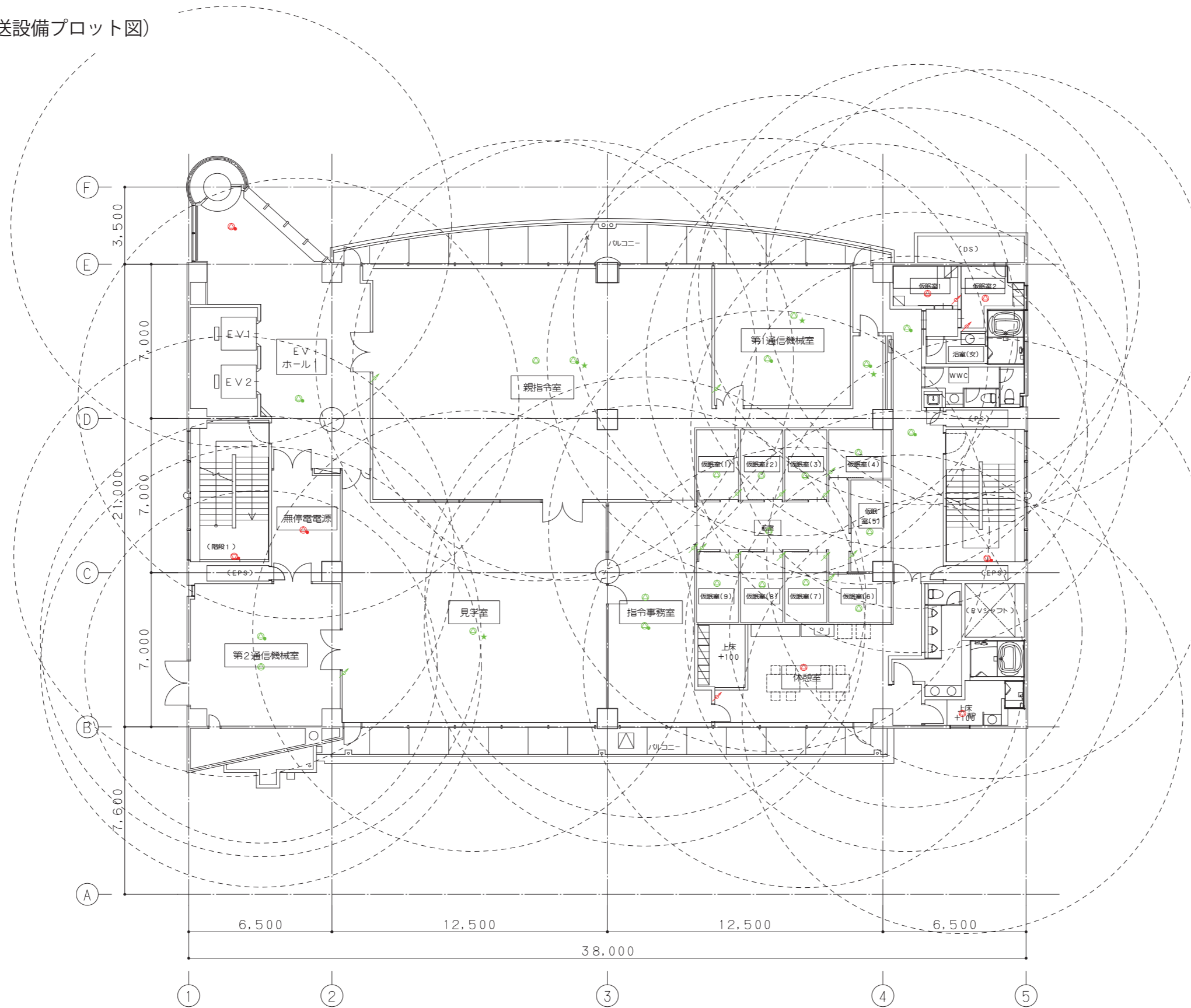
特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
■	非常放送アンプ	
△	スピーカー形	
○	天井埋込スピーカー	
○	天井埋込スピーカー フッテナ付	
○	壁付スピーカー フッテナ付	
○	天井付両面スピーカー	
○	天井埋込スピーカー 防湿防雨型	
○	フッテナ	

注記: 緑は既設同位置とし、赤は既存不適格による増設と、レイアウト変更による新設を含む

3階 平面図 S=1/200

10. その他資料 (放送設備プロット図)



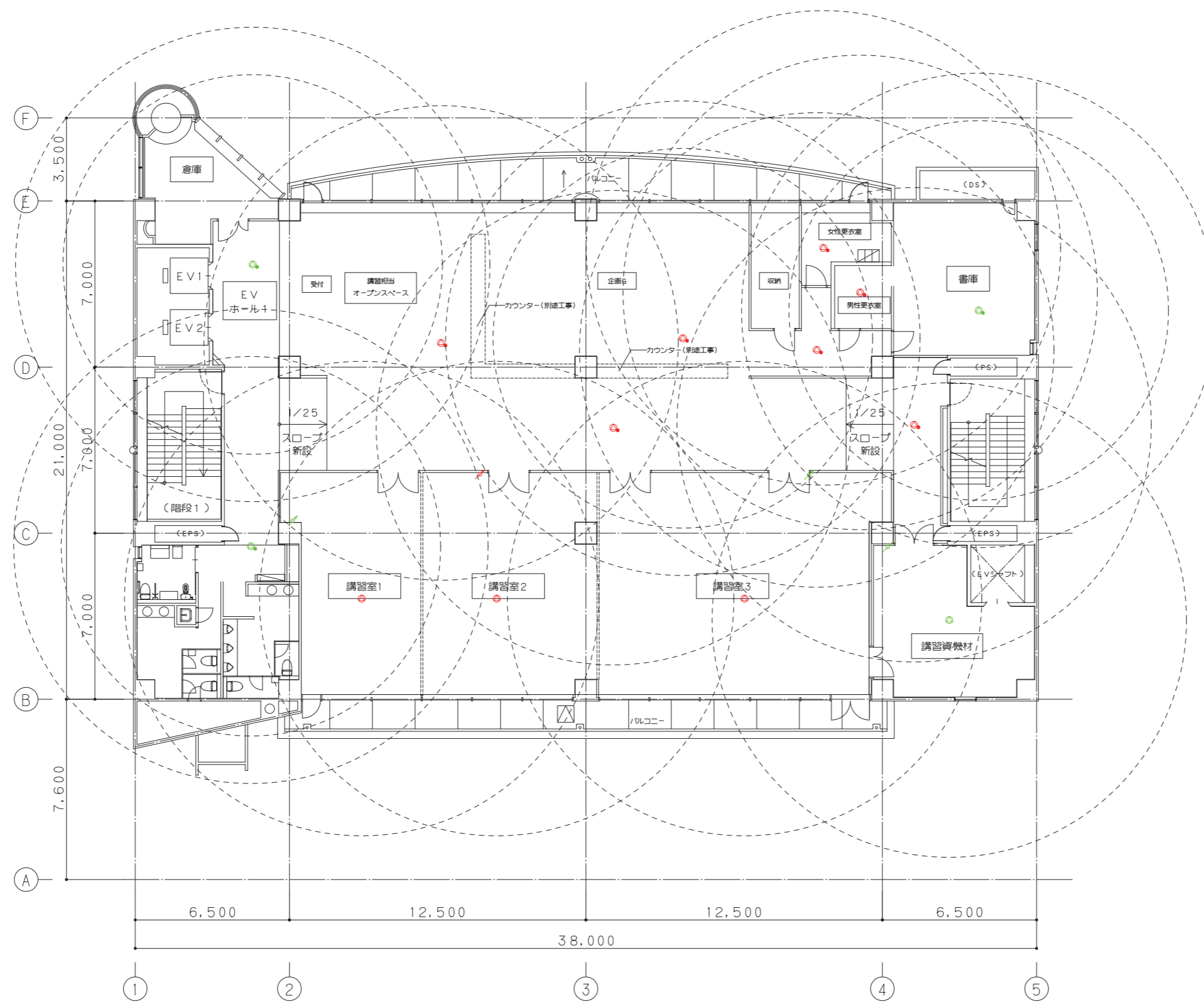
特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
■	非常放送アンプ	
△	スピーカー形	
○	天井埋込スピーカー	
○	天井埋込スピーカー フッパ付	
○	壁付スピーカー フッパ付	
○	天井付両面スピーカー	
○	天井埋込スピーカー 防湿防雨型	
○	フッパ	

注記  
 1. 緑は既設同位置とし、赤は既存不適合による増設と、レイアウト変更による新設を含む  
 2. ★印の器具は取外し再取付とする

4階 平面図 S=1/200

10. その他資料 (放送設備プロット図)



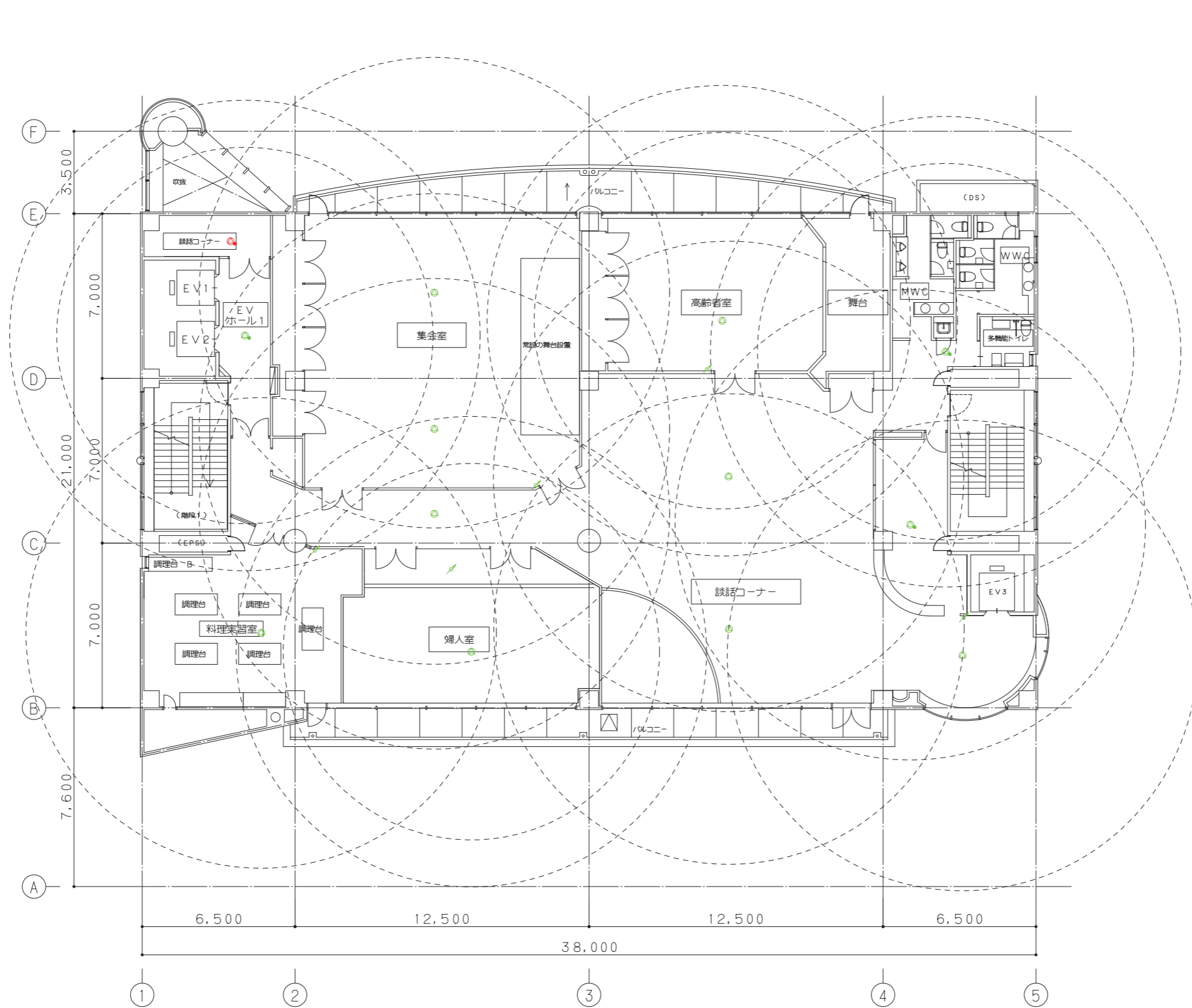
特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
■	非常放送アンテナ	
□	スピーカー形	
○	天井埋込スピーカー	
○	天井埋込スピーカー ファッテナ付	
○	壁付スピーカー ファッテナ付	
○	天井付両面スピーカー	
○	天井埋込スピーカー 防湿防雨型	
○	ファッテナ	

注記: 線は既設同位置とし、赤は既存不適合による増設と、レイアウト変更による新設を含む

5階 平面図 S=1/200

10. その他資料 (放送設備プロット図)



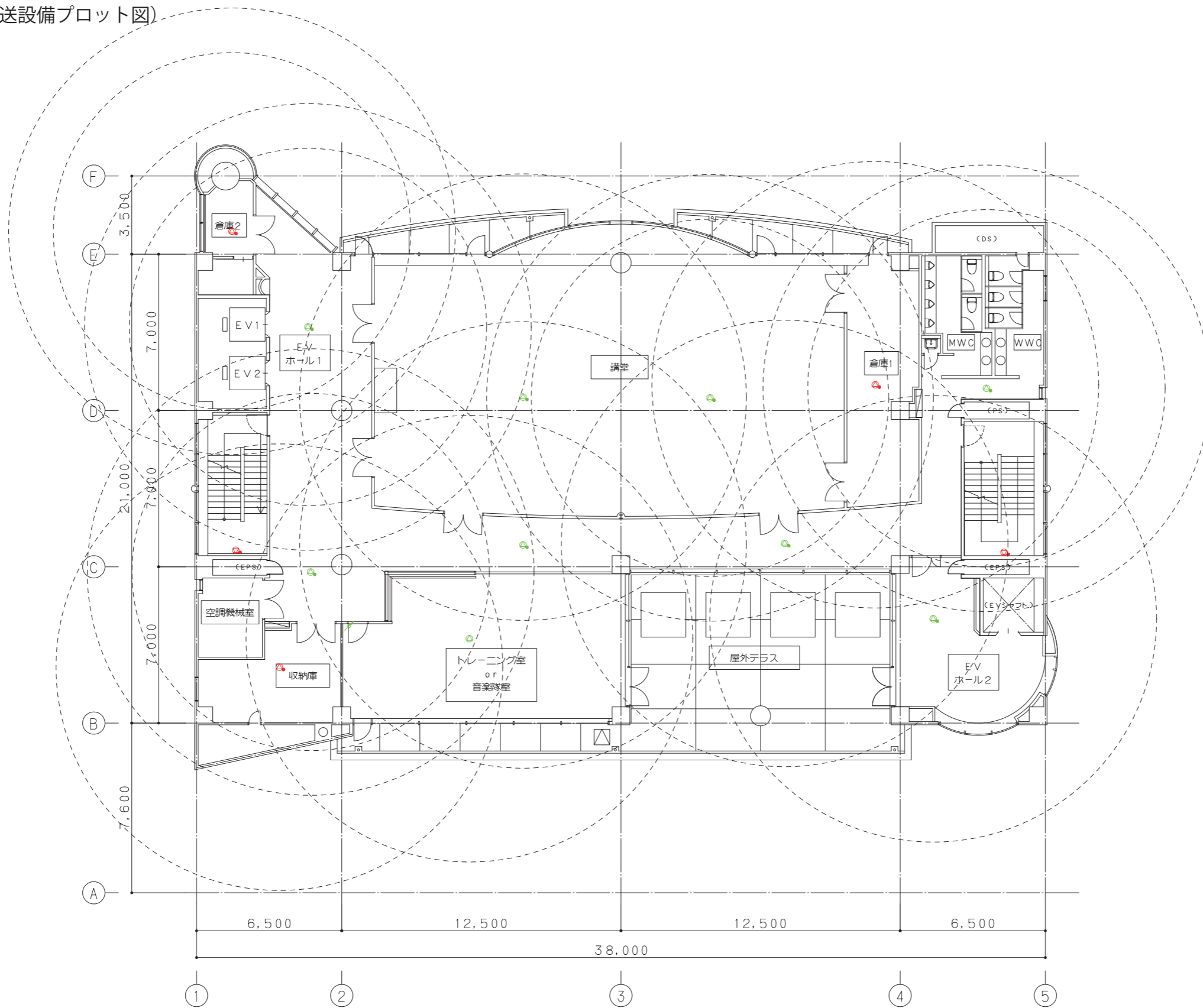
特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
■	非常放送アンプ	
□	スピーカー形	
○	天井埋込スピーカー	
○	天井埋込スピーカー フッパ付	
○	壁付スピーカー フッパ付	
○	天井付両面スピーカー	
○	天井埋込スピーカー 防湿防雨型	
○	フッパ	

注記: 線は既設位置とし、赤は既存不適合による増設と、レイアウト変更による新設を含む

6階 平面図 S=1/200

10. その他資料 (放送設備プロット図)



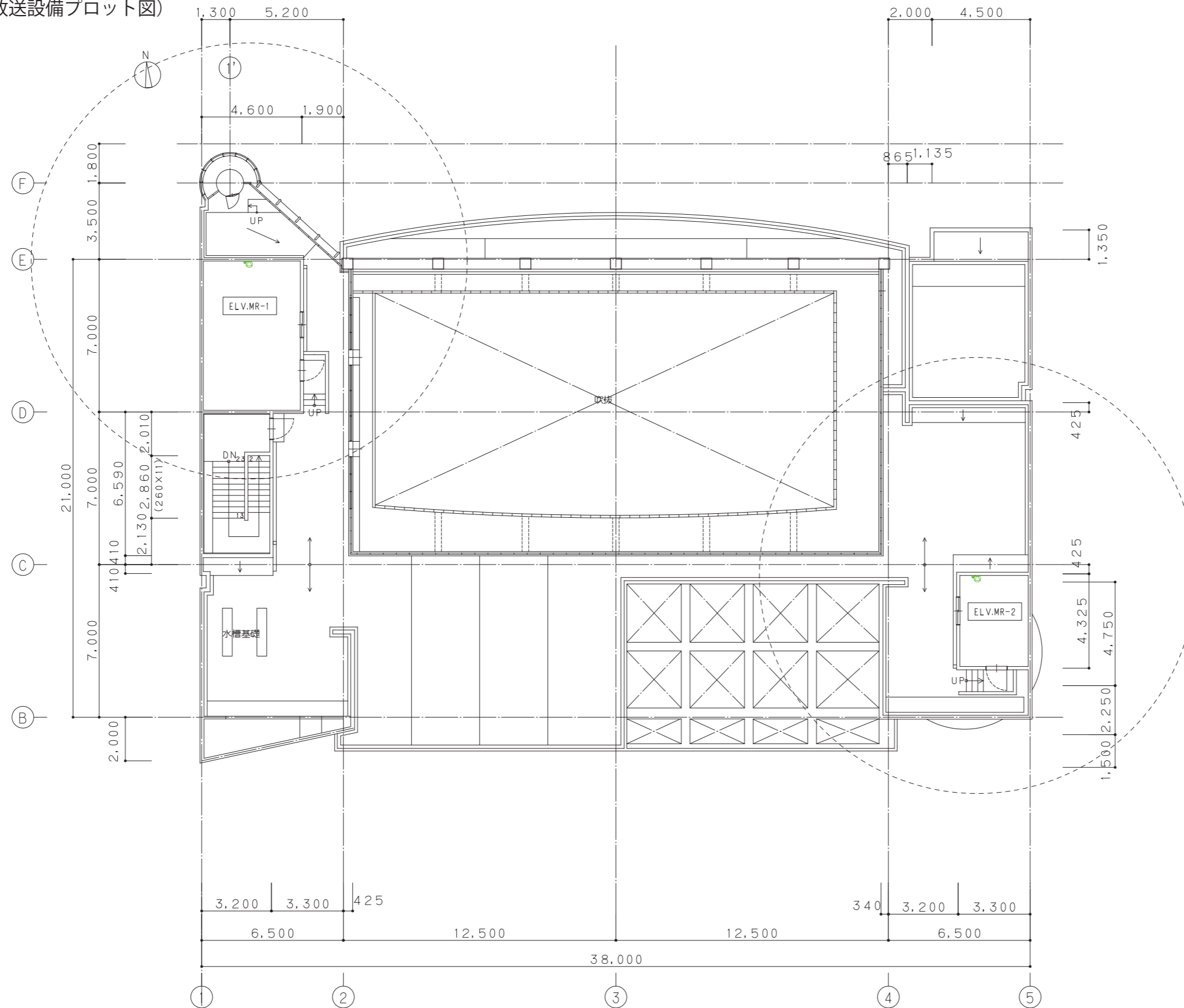
特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
■	非常放送アンプ	
△	スピーカー形	
○	天井埋込スピーカー	
○	天井埋込スピーカー フリッター付	
○	壁付スピーカー フリッター付	
○	天井付両面スピーカー	
○	天井埋込スピーカー 防湿防雨型	
○	フリッター	

注記: 線は既設同位置とし、赤は既存不適合による増設と、レイアウト変更による新設を含む

7階 平面図 S=1/200

10. その他資料 (放送設備プロット図)



特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
ELV	非常放送アプ	
ス	スピーカー形	
天	天井埋込ス	
天	天井埋込ス	フッネ付
壁	壁付ス	フッネ付
天	天井付両面ス	
天	天井埋込ス	防湿防雨型
フ	フッネ	

注記: 線は既設同位置とし、赤は既存不適合による増設と、レイアウト変更による新設を含む

R階 平面図 S=1/200

10. その他資料（自動火災報知設備プロット図）

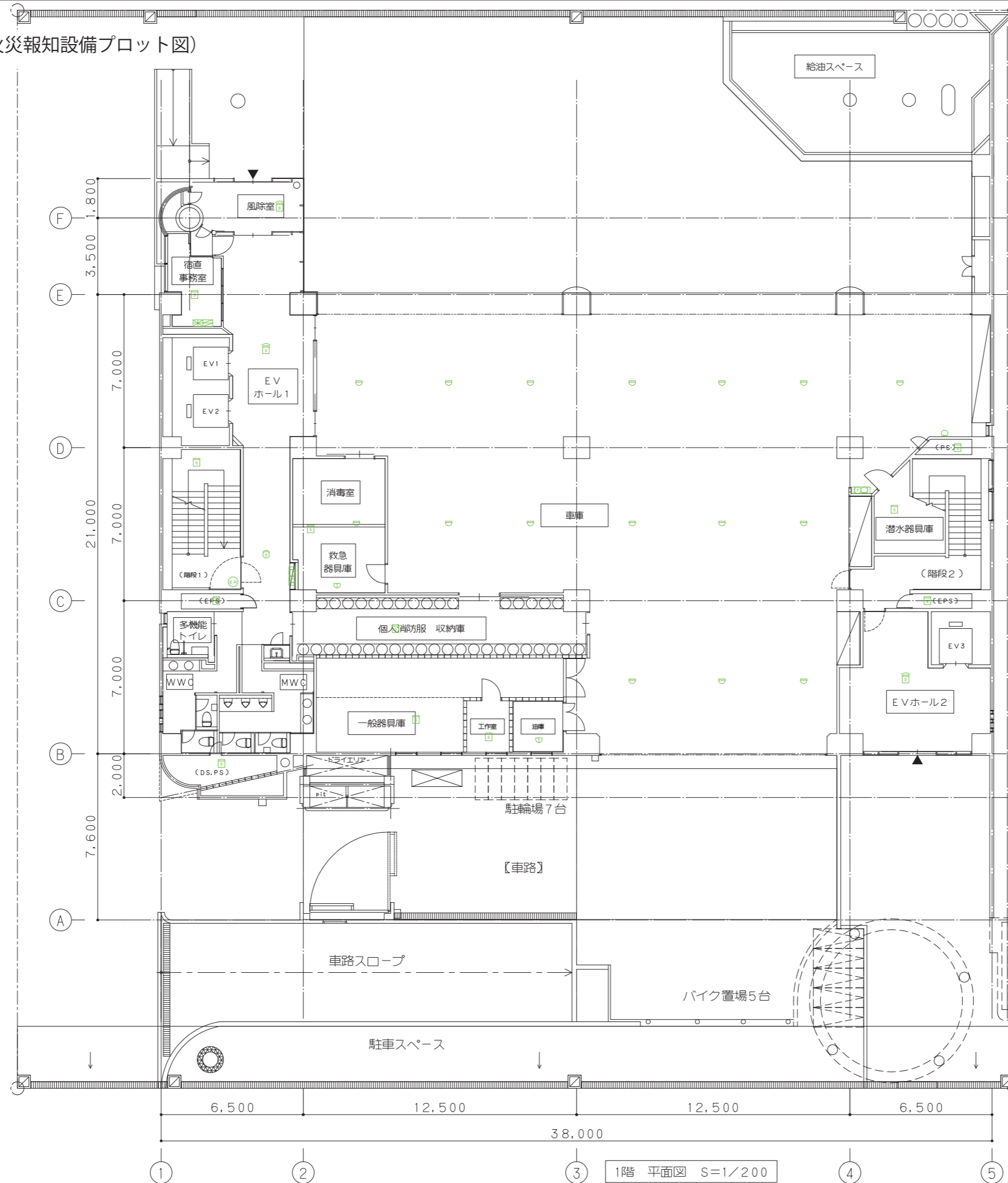


特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
	複合受信機	既設
	副表示機	
	定温式*ツツ型感知器	
	定温式*ツツ型感知器-防水形	
	定温式*ツツ型感知器-特種	
	差動式*ツツ型感知器	
	煙感知器-埋込形	
	煙感知器	
	発信機・表示灯 総合盤組込	
	移報器-消火栓	
	3種煙感知器-埋込形	
	自動閉鎖装置	
	自動閉鎖装置-防火シャッター用	

B1階 平面図 S=1/200

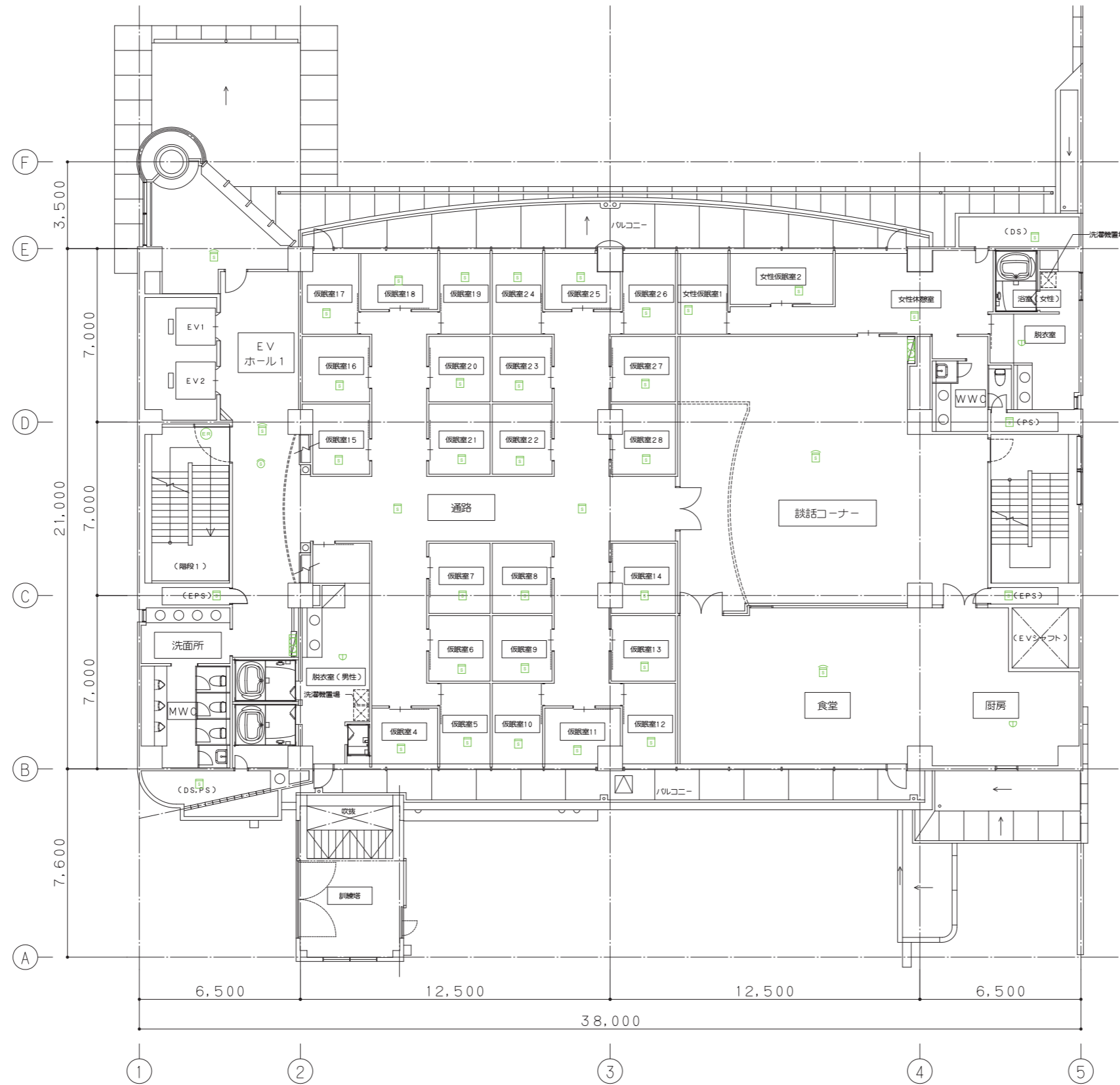
10. その他資料（自動火災報知設備プロット図）



特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
☒	複合受信機	既設
☒	副表示機	
○	定温式*ツツ型感知器	
○	定温式*ツツ型感知器-防水形	
○	定温式*ツツ型感知器-特殊	
○	差動式*ツツ型感知器	
□	煙感知器-埋込形	
□	煙感知器	
□	発信機・表示灯 総合盤組込	
□H	移報器-消火栓	
○	3種煙感知器-埋込形	
○	自動閉鎖装置	
○	自動閉鎖装置-防火シャッター用	

10. その他資料 (自動火災報知設備プロット図)

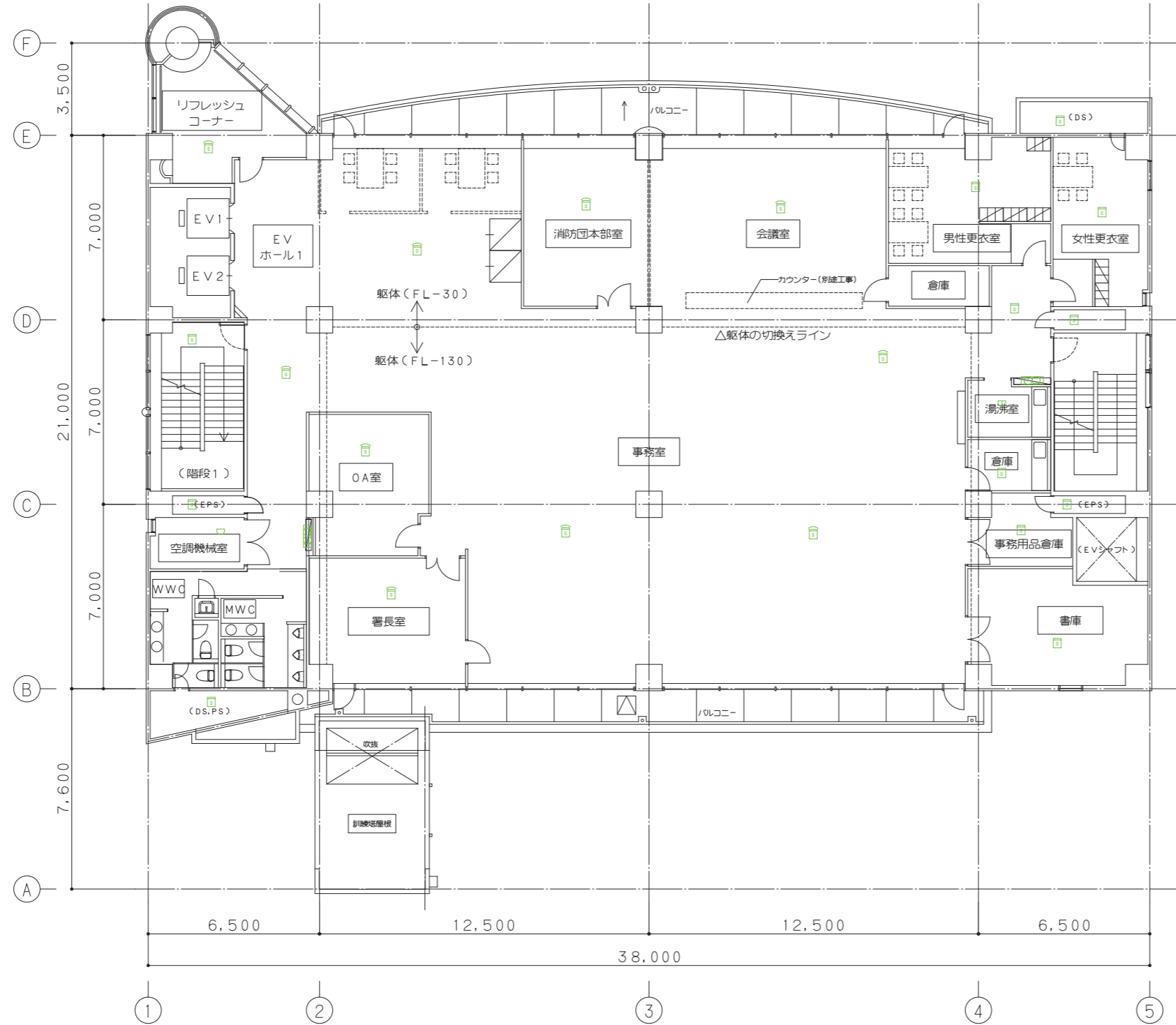


特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
[Symbol]	複合受信機	既設
[Symbol]	副表示機	
[Symbol]	定温式 $\pi$ 型感知器	
[Symbol]	定温式 $\pi$ 型感知器-防水形	
[Symbol]	定温式 $\pi$ 型感知器-特種	
[Symbol]	差動式 $\pi$ 型感知器	
[Symbol]	煙感知器-埋込形	
[Symbol]	煙感知器	
[Symbol]	発信機・表示灯 総合盤組込	
[Symbol]	移報器-消火栓	
[Symbol]	3種煙感知器-埋込形	
[Symbol]	自動閉鎖装置	
[Symbol]	自動閉鎖装置-防火シャッター用	

2階 平面図 S=1/200

10. その他資料 (自動火災報知設備プロット図)



特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
	複合受信機	既設
	副表示機	
	定温式*点型感知器	
	定温式*点型感知器-防水形	
	定温式*点型感知器-特種	
	差動式*点型感知器	
	煙感知器-埋込形	
	煙感知器	
	発信機・表示灯 総合盤相込	
	移報器-消火栓	
	3種煙感知器-埋込形	
	自動閉鎖装置	
	自動閉鎖装置-防火シャッター用	

3階 平面図 S=1/200

10. その他資料（自動火災報知設備プロット図）



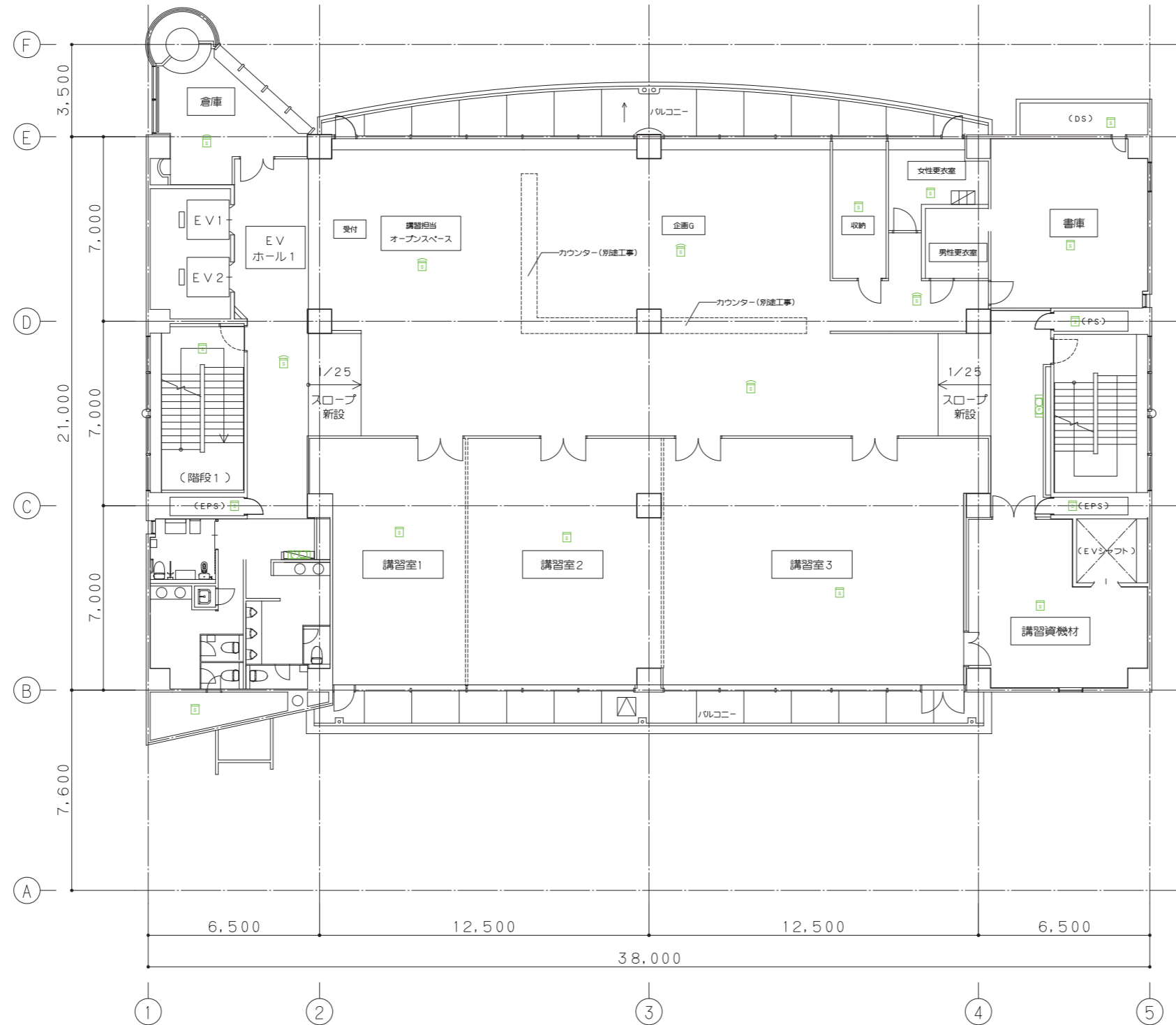
特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
[Symbol]	複合受信機	既設
[Symbol]	副表示機	
[Symbol]	定温式* 外型感知器	
[Symbol]	定温式* 外型感知器-防水形	
[Symbol]	定温式* 外型感知器-特種	
[Symbol]	差動式* 外型感知器	
[Symbol]	煙感知器-埋込形	
[Symbol]	煙感知器	
[Symbol]	発信機・表示灯 総合盤組込	
[Symbol]	移報器-消火栓	
[Symbol]	3種煙感知器-埋込形	
[Symbol]	自動閉鎖装置	
[Symbol]	自動閉鎖装置-防火シャッター用	

注記. ★印の器具は取外し再取付とする。

4階 平面図 S=1/200

10. その他資料 (自動火災報知設備プロット図)

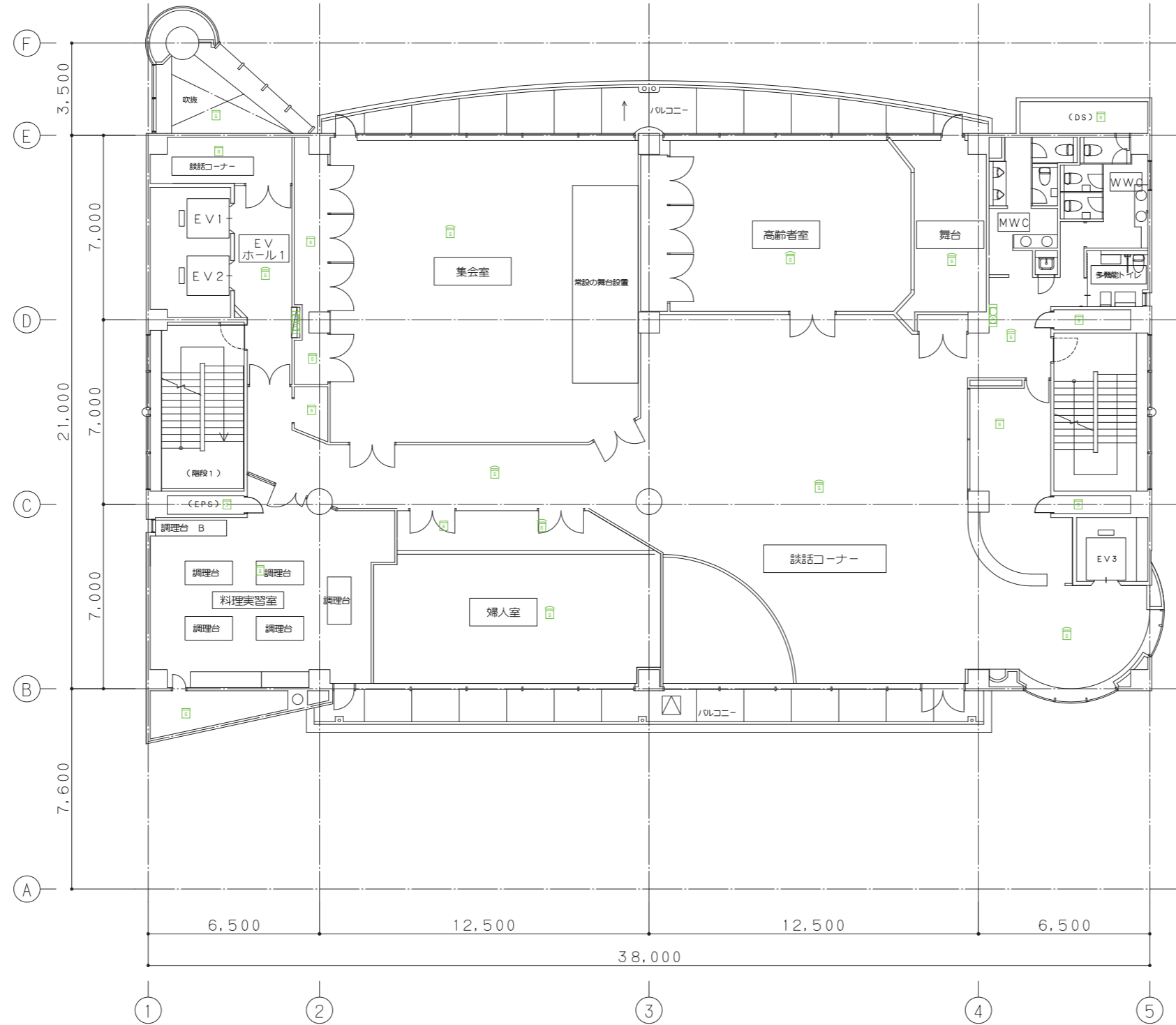


特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
	複合受信機	既設
	副表示機	
	定温式* 外型感知器	
	定温式* 外型感知器-防水形	
	定温式* 外型感知器-特種	
	差動式* 外型感知器	
	煙感知器-埋込形	
	煙感知器	
	発信機・表示灯 総合盤組込	
	移報器-消火栓	
	3種煙感知器-埋込形	
	自動閉鎖装置	
	自動閉鎖装置-防火シャッター用	

5階 平面図 S=1/200

10. その他資料（自動火災報知設備プロット図）



特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
[Symbol]	複合受信機	既設
[Symbol]	副表示機	
[Symbol]	定温式* 外型感知器	
[Symbol]	定温式* 外型感知器-防水形	
[Symbol]	定温式* 外型感知器-特種	
[Symbol]	差動式* 外型感知器	
[Symbol]	煙感知器-埋込形	
[Symbol]	煙感知器	
[Symbol]	発信機・表示灯 総合盤組込	
[Symbol]	移報器-消火栓	
[Symbol]	3種煙感知器-埋込形	
[Symbol]	自動閉鎖装置	
[Symbol]	自動閉鎖装置-防火シャッター用	

6階 平面図 S=1/200

10. その他資料 (自動火災報知設備プロット図)

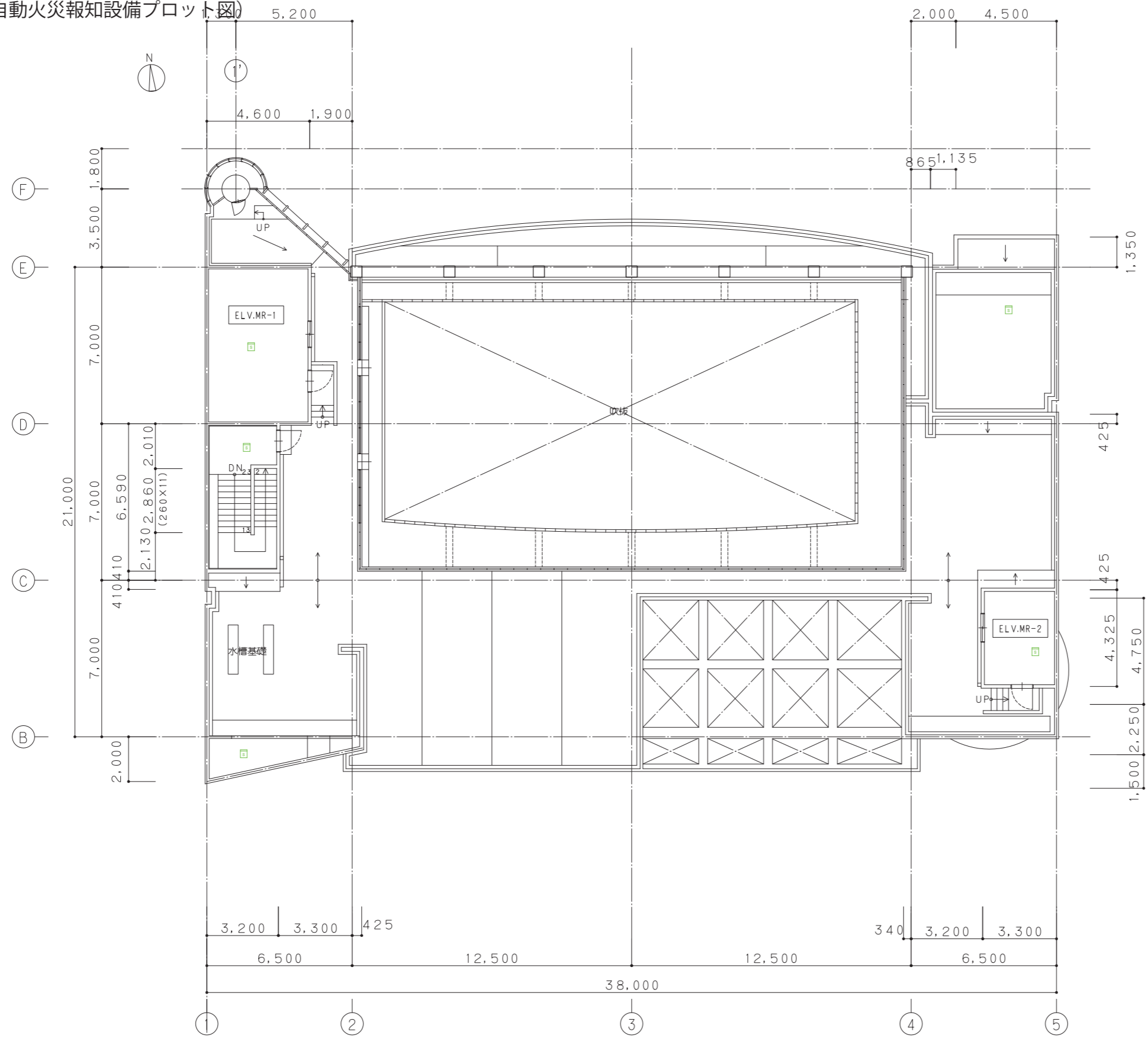


特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
	複合受信機	既設
	副表示機	
	定温式* 外型感知器	
	定温式* 外型感知器-防水形	
	定温式* 外型感知器-特種	
	差動式* 外型感知器	
	煙感知器-埋込形	
	煙感知器	
	発信機・表示灯 総合盤組込	
	移報器-消火栓	
	3種煙感知器-埋込形	
	自動閉鎖装置	
	自動閉鎖装置-防火シャッター用	

7階 平面図 S=1/200

10. その他資料（自動火災報知設備プロット図）



特記なき記号は下記による。

記号	名称	備考
	複合受信機	既設
	副表示機	
	定温式* 外型感知器	
	定温式* 外型感知器-防水形	
	定温式* 外型感知器-特種	
	差動式* 外型感知器	
	煙感知器-埋込形	
	煙感知器	
	受信機・表示灯 総合盤組込	
	移報器-消火栓	
	3種煙感知器-埋込形	
	自動閉鎖装置	
	自動閉鎖装置-防火シャッター用	

R階 平面図 S=1/200

10. その他資料（機械設備機器表）【改修前】

設備一覧表（機械設備）

棟別No. B1F		建物名称 : 豊橋市中消防署		【基準年度：2023年度】							
記号	名称	仕様	更新	数量	設置場所	設置・更新年度	予防保全 or 事後保全	計画更新 年数	超過年数	更新周期	備考
VF-19	天吊ラインファン	給水設備室・泡消火設備室用 消音ボックス付 1,500CMH×15mmAq 3Φ200V	撤去	1台	ボイラー室	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-20	天吊ラインファン	実験室・準備室用 消音ボックス付 2,100CMH×15mmAq 3Φ200V	撤去	1台	泡消火設備室	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-22	天吊ラインファン	電気室給気用 消音ボックス付 2,700CMH×15mmAq 3Φ200V	撤去	1台	駐車場	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-25	天吊ラインファン	駐車場用 消音ボックス付 15,000CMH×40mmAq 3Φ200V	撤去	1台	泡消火設備室	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-26	天吊ラインファン	ELVホール1・実験室・準備室給気用 消音ボックス付 2,100CMH×15mmAq 3Φ200V	撤去	1台	給水設備室	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-22'	天吊ラインファン	電気室排気用 消音ボックス付 600CMH 3Φ200V	撤去	1台	電気室	1993年	予防保全	30	0	◎	
				台		年					
TW-1	受水槽	SUS製 3.0m×3.0m×2.0mH（中仕切り付）有効水量15.0m <sup>3</sup> 平架台	撤去	1台	給水設備室	1993年	予防保全	30	0	◎	
PW-1	揚水ポンプ	多段タービン 自動交互運転 50Φ×200L/min×60m×5.5kW	撤去	2台	給水設備室	1993年	予防保全	20	10	◎	
PFU-1	屋内消火栓ポンプ	多段タービン ユニットII型 65Φ×300L/min×66m×7.5kW	撤去	1台	給水設備室	1993年	予防保全	30	0	◎	
PFU-2	泡消火用ポンプ	多段タービン ユニット型 125Φ×1,410L/min×70m×30.0kW 消火原液タンク500L	撤去	1台	泡消火設備室	1993年	予防保全	30	0	◎	
PD-1	汚水排水ポンプ	水中型 自動交互並列運転 65Φ×450L/min×8.5m×1.5kW	撤去	2台	汚水ピット	1993年	予防保全	20	10	◎	
PD-2	湧水排水ポンプ	水中型 自動交互並列運転 50Φ×100L/min×9.0m×0.4kW	撤去	2台	湧水ピット	1993年	予防保全	20	10	◎	
HB-1	屋内消火栓	40A 露出タイプ 消火器併設 収納箱1100×200×1250H	撤去	2台		1993年	予防保全	40	-10		更新周期に達してないが更新する
	移動粉末消火器	ABC剤33kg	残置	1台	電気室	年	予防保全				法定点検済み
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					

※ 更新周期欄の「◎」は、計画更新年数を超過している部材を示す。  
 ※ 計画更新年数は「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト 第2版」を参考とする。

10. その他資料（機械設備機器表）【改修前】

設備一覧表（機械設備）

棟別No. 1F		建物名称 :豊橋市中消防署		【基準年度：2023年度】							
記号	名称	仕様	更新	数量	設置場所	設置・更新年度	予防保全 or 事後保全	計画更新 年数	超過年数	更新周期	備考
PAC-11	パッケージエアコン室外機	宿直事務室用室外機	残置	1台	外壁	2018年	予防保全	30	-25		
PAC-11A	パッケージエアコン室内機	壁掛型 冷房能力：2.5kW 暖房能力：2.8kW 1Φ100V	残置	1台	宿直事務室	2018年	予防保全	30	-25		
FU-4	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型 冷房能力：6,300kcal/h 暖房能力：7,100kcal/h 1Φ200V	撤去	2台	ELVホール1	1993年	予防保全	30	0	◎	
FH-1	換気乾燥機	乾燥：220CMH 換気：102CMH 1Φ100V	撤去	2台	防火衣乾燥室	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-3	天井換気扇	低騒音型 180CMH/288CMH 1Φ100V	撤去	1台	宿直事務室	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-4	天井換気扇	低騒音型 200CMH/402CMH 1Φ100V	撤去	1台	救急器具庫	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-5	天井換気扇	低騒音型 230CMH/700CMH 1Φ100V	撤去	2台	個人装備収納庫	1993年	予防保全	30	0	◎	
〃	〃	〃	撤去	1台	消毒室	2023年	予防保全	30	-30		更新周期に達してないがレイアウト変更に伴い更新する
VF-6	天井換気扇	低騒音型 200CMH/402CMH 1Φ100V	撤去	1台	ELVホール2	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-7	天井換気扇	低騒音型 230CMH/600CMH 1Φ100V	撤去	1台	ELVホール1	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-9	壁掛換気扇	電気シャッター式 200CMH/600CMH 1Φ100V	撤去	1台	工作室	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-10	壁掛換気扇	電気シャッター式 250CMH/912CMH 1Φ100V	撤去	2台	一般器具庫	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-13	壁掛換気扇	防爆型 250CMH/1,260CMH 1Φ100V	残置	1台	油庫	2019年	予防保全	30	-26		
VF-18	天吊ラインファン	多目的・男子・女子便所用 消音ボックス付 1,800CMH×20mmAq 1Φ100V	撤去	1台	女子便所	2012年	予防保全	30	-19		更新周期に達してないがレイアウト変更に伴い更新する
VF-23	天吊ラインファン	車庫用 消音ボックス付 6,000CMH×15mmAq 3Φ200V	撤去	1台	車庫	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-24	天吊ラインファン	車庫用 消音ボックス付 8,100CMH×30mmAq 3Φ200V	撤去	1台	男子便所	1993年	予防保全	30	0	◎	
				台		年					
HB-1	屋内消火栓	40A 埋込タイプ 消火器併設 収納箱1100×200×1250H	撤去	2台		1993年	予防保全	40	-10		更新周期に達してないが更新する
	移動粉末消火器	ABC剤33kg	残置	2台	車庫	年	予防保全				法定点検済み
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					

※ 更新周期欄の「◎」は、計画更新年数を超過している部材を示す。  
 ※ 計画更新年数は「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト 第2版」を参考とする。

10. その他資料（機械設備機器表）【改修前】

設備一覧表（機械設備）

棟別No. 2F		建物名称 : 豊橋市中消防署		【基準年度：2023年度】								
記号	名称	仕様	更新	数量	設置場所	設置・更新年度	予防保全 or 事後保全	計画更新 年数	超過年数	更新周期	備考	
FC-1	ファンコイルユニット	天井カセット2方向型 冷房能力：3,350kcal/h 暖房能力：5,400kcal/h 1Φ100V	撤去	1台	厨房	1993年	予防保全	30	0	◎		
FC-2	ファンコイルユニット	天井カセット2方向型 冷房能力：4,880kcal/h 暖房能力：7,400kcal/h 1Φ100V	撤去	2台	談話コーナー	1993年	予防保全	30	0	◎		
〃	〃	〃	撤去	2台	休憩室	1993年	予防保全	30	0	◎		
FC-3	ファンコイルユニット	天井カセット2方向型 冷房能力：6,800kcal/h 暖房能力：10,500kcal/h 1Φ100V	撤去	2台	ELVホール1	1993年	予防保全	30	0	◎		
〃	〃	〃	撤去	3台	食堂	1993年	予防保全	30	0	◎		
〃	〃	〃	撤去	1台	談話コーナー	1993年	予防保全	30	0	◎		
FC-5	ファンコイルユニット	天埋ダクト型 冷房能力：2,350kcal/h 暖房能力：5,890kcal/h 1Φ100V	撤去	3台	仮眠室1～3	1993年	予防保全	30	0	◎		
FC-5	ファンコイルユニット	天埋ダクト型 冷房能力：2,350kcal/h 暖房能力：5,890kcal/h 1Φ100V	撤去	25台	仮眠室4～28	1993年	予防保全	30	0	◎		
FC-6	ファンコイルユニット	天埋ダクト型 冷房能力：6,800kcal/h 暖房能力：10,500kcal/h 1Φ100V	撤去	1台	倉庫	1993年	予防保全	30	0	◎		
VF-2	天井換気扇	低騒音型 150CMH/141CMH 1Φ100V	撤去	1台	女子浴室	1993年	予防保全	30	0	◎		
VF-4	天井換気扇	低騒音型 200CMH/402CMH 1Φ100V	撤去	2台	仮眠室廊下	1993年	予防保全	30	0	◎		
〃	〃	〃	撤去	2台	談話コーナー	1993年	予防保全	30	0	◎		
〃	〃	〃	撤去	2台	休憩室	1993年	予防保全	30	0	◎		
VF-5	天井換気扇	低騒音型 230CMH/700CMH 1Φ100V	撤去	1台	倉庫	1993年	予防保全	30	0	◎		
〃	〃	〃	撤去	2台	食堂	1993年	予防保全	30	0	◎		
VF-15	天吊ラインファン	男子便所用 消音ボックス付 900CMH×10mmAq 1Φ100V	撤去	1台	男子便所	1993年	予防保全	30	0	◎		
VF-16	天吊ラインファン	男子洗面所・脱衣所・浴室用 消音ボックス付 900CMH×15mmAq 1Φ100V	撤去	1台	男子脱衣所	1993年	予防保全	30	0	◎		
VF-17	天吊ラインファン	厨房用 消音ボックス付 1,200CMH×10mmAq 1Φ100V	撤去	1台	厨房	1993年	予防保全	30	0	◎		
FUX-1	外気処理ユニット	仮眠室1～28用 天埋ダクト型 1,000CMH	撤去	1台	リネン室	1993年	予防保全	24	6	◎		
				台		年						
HB-1	屋内消火栓	40A 埋込タイプ 消火器併設 収納箱1100×200×1250H	撤去	2台		1993年	予防保全	40	-10		更新周期に達してないが更新する	
HWG-5	ガス瞬間湯沸器	壁掛型 5号 先止め式	残置	1台	厨房	2020年	予防保全	15	-12			
HWG-100	ガス給湯器	2階浴室用 屋外壁掛型 100号 潜熱回収型 1Φ100V	移設	1台	ベランダ北側	2020年	予防保全	15	-12			
				台		年						
				台		年						
				台		年						
				台		年						
				台		年						
				台		年						
				台		年						
				台		年						
				台		年						
				台		年						
				台		年						

※ 更新周期欄の「◎」は、計画更新年数を超過している部材を示す。  
 ※ 計画更新年数は「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト 第2版」を参考とする。

10. その他資料（機械設備機器表）【改修前】

設備一覧表（機械設備）

棟別No. 3F		建物名称 : 豊橋市中消防署		【基準年度：2023年度】							
記号	名称	仕様	更新	数量	設置場所	設置・更新年度	予防保全 or 事後保全	計画更新 年数	超過年数	更新周期	備考
AHU-2	ターミナル全熱交換器エアハン	事務室系統 床置ダクト型 冷房能力：18,226kcal/h 暖房能力：25,565kcal/h 3,900CMH 3Φ200V	撤去	1台	空調機械室	1993年	予防保全	30	0	◎	
FC-2	ファンコイルユニット	天井カセット2方向型 冷房能力：4,880kcal/h 暖房能力：7,400kcal/h 1Φ100V	撤去	7台	事務室	1993年	予防保全	30	0	◎	
〃	〃	〃	撤去	2台	防火相談コーナー	1993年	予防保全	30	0	◎	
〃	〃	〃	撤去	2台	ELVホール1	1993年	予防保全	30	0	◎	
〃	〃	〃	撤去	1台	更衣室上	1993年	予防保全	30	0	◎	
FC-3	ファンコイルユニット	天井カセット2方向型 冷房能力：6,800kcal/h 暖房能力：10,500kcal/h 1Φ100V	撤去	1台	リフレッシュコーナー	1993年	予防保全	30	0	◎	
〃	〃	〃	撤去	1台	署長室	1993年	予防保全	30	0	◎	
〃	〃	〃	撤去	1台	OA室	1993年	予防保全	30	0	◎	
〃	〃	〃	撤去	1台	消防団本部室	1993年	予防保全	30	0	◎	
〃	〃	〃	撤去	2台	会議室	1993年	予防保全	30	0	◎	
〃	〃	〃	撤去	1台	休憩室	1993年	予防保全	30	0	◎	
FC-4	ファンコイルユニット	天井カセット2方向型 冷房能力：4,880kcal/h 暖房能力：7,400kcal/h 1Φ100V	撤去	6台	事務室	1993年	予防保全	30	0	◎	
FX-4	全熱交換器	天井カセット型 160CMH/100CMH 1Φ100V	撤去	1台	署長室	1993年	予防保全	24	6	◎	
VF-1	天井換気扇	低騒音型 130CMH/126CMH 1Φ100V	撤去	1台	更衣室下	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-2	天井換気扇	低騒音型 150CMH/141CMH 1Φ100V	撤去	1台	書庫	1993年	予防保全	30	0	◎	
〃	〃	〃	撤去	1台	更衣室上	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-3	天井換気扇	低騒音型 180CMH/288CMH 1Φ100V	撤去	1台	OA室	1993年	予防保全	30	0	◎	
〃	〃	〃	撤去	1台	倉庫	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-4	天井換気扇	低騒音型 200CMH/402CMH 1Φ100V	撤去	2台	会議室	1993年	予防保全	30	0	◎	
〃	〃	〃	撤去	1台	湯沸室	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-5	天井換気扇	低騒音型 230CMH/700CMH 1Φ100V	撤去	1台	リフレッシュコーナー	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-8	天井換気扇	低騒音型 200CMH/402CMH 1Φ100V	撤去	1台	休憩室	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-16	天吊ラインファン	男子・女子便所用 消音ボックス付 900CMH×15mmAq 1Φ100V	撤去	1台	男子便所	1993年	予防保全	30	0	◎	
	中央監視盤		撤去	1台	廊下	1993年	予防保全	15	15	◎	
				台		年					
HB-1	屋内消火栓	40A 埋込タイプ 消火器併設 収納箱1100×200×1250H	撤去	1台		1993年	予防保全	40	-10		更新周期に達してないが更新する
HB-1	屋内消火栓	40A×65A 埋込タイプ 連結送水管放水口・消火器併設 収納箱1200×230×1250H	撤去	1台		1993年	予防保全	40	-10		更新周期に達してないが更新する
HWG-32	ガス給湯器	4階浴室用 屋外壁掛型 32号 潜熱回収型 1Φ100V	残置	1台	ベランダ南側	2020年	予防保全	15	-12		
HWE-14	電気給湯器	14L 1Φ100V	撤去	1台	湯沸室	1993年	予防保全	15	15	◎	
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					

※ 更新周期欄の「◎」は、計画更新年数を超過している部材を示す。

※ 計画更新年数は「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト 第2版」を参考とする。

10. その他資料（機械設備機器表）【改修前】

設備一覧表（機械設備）

棟別No. 4F		建物名称 : 豊橋市中消防署		【基準年度 : 2023年度】							
記号	名称	仕様	更新	数量	設置場所	設置・更新年度	予防保全 or 事後保全	計画更新 年数	超過年数	更新周期	備考
FC-2	ファンコイルユニット	天井カセット2方向型 冷房能力 : 4,880kcal/h 暖房能力 : 7,400kcal/h 1Φ100V	撤去	1台	休憩室	1993年	予防保全	30	0	◎	
FC-3	ファンコイルユニット	天井カセット2方向型 冷房能力 : 6,800kcal/h 暖房能力 : 10,500kcal/h 1Φ100V	撤去	1台	休憩室	1993年	予防保全	30	0	◎	
FC-5	ファンコイルユニット	天埋ダクト型 冷房能力 : 2,350kcal/h 暖房能力 : 5,890kcal/h 1Φ100V	撤去	9台	仮眠室1~9	1993年	予防保全	30	0	◎	
FU-3	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型 冷房能力 : 5,000kcal/h 暖房能力 : 5,600kcal/h 1Φ200V	残置	2台	作戦会議室	1993年	予防保全	30	0	◎	更新対象外
FU-5	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型 冷房能力 : 7,100kcal/h 暖房能力 : 8,000kcal/h 1Φ200V	撤去	1台	ELVホール1	1993年	予防保全	30	0	◎	
FU-3'	ビル用マルチ室内機	天埋ダクト型 冷房能力 : 5,000kcal/h 暖房能力 : 5,600kcal/h 1Φ200V	残置	1台	通信指令室	2018年	予防保全	30	-25		更新対象外
FU-4'	ビル用マルチ室内機	天埋ダクト型 冷房能力 : 6,300kcal/h 暖房能力 : 7,100kcal/h 1Φ200V	撤去	1台	リフレッシュコーナー	1993年	予防保全	30	0	◎	
MAC-41A	ビル用マルチ室内機	天井吊型	残置	2台	通信機械室	年	予防保全	30			更新対象外 既設図面に記載なし
MAC-42A	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	1台	会議室	年	予防保全	30			更新対象外
MAC-42B	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	4台	通信データ管理室	年	予防保全	30			更新対象外
MAC-42C	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	3台	通信指令事務室	年	予防保全	30			更新対象外
??-?	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	1台	作戦会議室	年	予防保全	30			更新対象外 空調系統不明 既設図面に記載なし
??-?	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	4台	通信指令室	年	予防保全	30			更新対象外 空調系統不明 既設図面に記載なし
AC-1	パッケージエアコン室内機(恒温恒湿夏冬切替)	通信指令室系統 床置ダクト型 冷房能力 : 25,000kcal/h 暖房能力 : 27,000kcal/h 3Φ200V	残置	1台	空調機械室	1993年	予防保全	30	0	◎	更新対象外
FX-1	全熱交換器	天埋ダクト型 800CMH/600CMH 1Φ100V	残置	1台	作戦会議室	1993年	予防保全	24	6	◎	更新対象外
FX-2	全熱交換器	天埋ダクト型 500CMH/300CMH 1Φ100V	残置	1台	通信指令事務室	1993年	予防保全	24	6	◎	更新対象外
FX-3	全熱交換器	天埋ダクト型 250CMH/155CMH 1Φ100V	残置	2台	通信指令室	2012年	予防保全	24	-13		更新対象外
VF-1	天井換気扇	低騒音型 130CMH/126CMH 1Φ100V	撤去	1台	洗面所	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-2	天井換気扇	低騒音型 150CMH/141CMH 1Φ100V	撤去	1台	脱衣室	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-3	天井換気扇	低騒音型 180CMH/288CMH 1Φ100V	撤去	1台	浴室	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-4	天井換気扇	低騒音型 200CMH/402CMH 1Φ100V	残置	1台	会議室	1993年	予防保全	30	0	◎	更新対象外
〃	〃	〃	残置	1台	通信データ管理室	1993年	予防保全	30	0	◎	更新対象外
〃	〃	〃	残置	2台	通信指令室	2012年	予防保全	30	-19		更新対象外
VF-5	天井換気扇	低騒音型 230CMH/700CMH 1Φ100V	撤去	1台	リフレッシュコーナー	1993年	予防保全	30	0	◎	
〃	〃	〃	撤去	1台	休憩室	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-14	天吊ラインファン	通信機械室用 消音ボックス付 600CMH×10mmAq 1Φ100V	残置	1台	通信機械室	1993年	予防保全	30	0	◎	更新対象外
VF-15	天吊ラインファン	男子・女子便所用 消音ボックス付 900CMH×10mmAq 1Φ100V	撤去	1台	男子便所	2018年	予防保全	30	-25		更新周期に達していないがレイアウト変更に伴い更新する
FUX-2	外気処理ユニット	仮眠室用 天埋ダクト型 500CMH	撤去	1台	通路東	1993年	予防保全	24	6	◎	
				台		年					
HB-1	屋内消火栓	40A 埋込タイプ 消火器併設 収納箱1100×200×1250H	撤去	1台		1993年	予防保全	40	-10		更新周期に達していないが更新する
HB-1	屋内消火栓	40A×65A 埋込タイプ 連結送水管放水口・消火器併設 収納箱1200×230×1250H	撤去	1台		1993年	予防保全	40	-10		更新周期に達していないが更新する
HWG-5	ガス瞬間湯沸器	壁掛型 5号 先止め式	移設	1台	休憩室	2022年	予防保全	15	-14		
				台		年					
				台		年					
				台		年					

※ 更新周期欄の「◎」は、計画更新年数を超過している部材を示す。  
 ※ 計画更新年数は「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト 第2版」を参考とする。

10. その他資料（機械設備機器表）【改修前】

設備一覧表（機械設備）

棟別No. 5F		建物名称 :豊橋市中消防署		【基準年度：2023年度】								
記号	名称	仕様	更新	数量	設置場所	設置・更新年度	予防保全 or 事後保全	計画更新 年数	超過年数	更新周期	備考	
FU-1	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型 冷房能力：3,150kcal/h 暖房能力：3,550kcal/h 1Φ200V	撤去	1台	映写準備室	1993年	予防保全	30	0	◎	空調系統から外して残置されている（現在未使用）	
FU-2	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型 冷房能力：4,000kcal/h 暖房能力：4,500kcal/h 1Φ200V	撤去	1台	パート練習室	1993年	予防保全	30	0	◎		
〃	〃	〃	撤去	4台	音楽隊練習室	1993年	予防保全	30	0	◎		
FU-5'	ビル用マルチ室内機	天埋ダクト型 冷房能力：8,000kcal/h 暖房能力：9,000kcal/h 1Φ200V	撤去	1台	煙体験場	1993年	予防保全	30	0	◎	空調系統から外して残置されている（現在未使用）	
MAC-51A	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型 冷房能力：7.1kW 暖房能力：8.0kW 1Φ200V	残置	4台	視聴覚室	2022年	予防保全	30	-29			
MAC-52A	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	1台	ELVホール1	2018年	予防保全	30	-25			
MAC-52B	ビル用マルチ室内機	天埋ダクト型	残置	2台	展示ホール西イン	2018年	予防保全	30	-25			
MAC-52C	ビル用マルチ室内機	天埋ダクト型	移設	2台	展示ホール西ペリ	2018年	予防保全	30	-25			
MAC-52D	ビル用マルチ室内機	天埋ダクト型	残置	1台	リフレッシュコーナー	2018年	予防保全	30	-25			
MAC-53A	ビル用マルチ室内機	天井ビルトイン型 冷房能力：5.6kW 暖房能力：6.3kW 1Φ200V	残置	2台	展示ホール東イン	2022年	予防保全	30	-29			
MAC-53B	ビル用マルチ室内機	天井ビルトイン型 冷房能力：7.1kW 暖房能力：8.0kW 1Φ200V	移設	2台	展示ホール東ペリ	2022年	予防保全	30	-29			
FX-2	全熱交換器	天埋ダクト型 500CMH/300CMH 1Φ100V	撤去	2台	視聴覚室	1993年	予防保全	24	6	◎		
VF-2	天井換気扇	低騒音型 150CMH/141CMH 1Φ100V	撤去	1台	パート練習室	1993年	予防保全	30	0	◎		
〃	〃	〃	撤去	1台	映写準備室	1993年	予防保全	30	0	◎		
VF-3	天井換気扇	低騒音型 180CMH/288CMH 1Φ100V	撤去	1台	楽器庫	1993年	予防保全	30	0	◎		
VF-5	天井換気扇	低騒音型 230CMH/700CMH 1Φ100V	撤去	1台	リフレッシュコーナー	1993年	予防保全	30	0	◎		
VF-6	天井換気扇	低騒音型 200CMH/402CMH 1Φ100V	撤去	6台	展示ホール	1993年	予防保全	30	0	◎		
〃	〃	〃	撤去	2台	音楽隊練習室	1993年	予防保全	30	0	◎		
VF-14	天吊ラインファン	煙体験場用 消音ボックス付 600CMH×10mmAq 1Φ100V	撤去	1台	煙体験場	1993年	予防保全	30	0	◎		
VF-17	天吊ラインファン	多目的・男子・女子便所用 消音ボックス付 1,200CMH×10mmAq 1Φ100V	撤去	1台	多目的便所	1993年	予防保全	30	0	◎		
				台		年						
HB-1	屋内消火栓	40A 埋込タイプ 消火器併設 収納箱1100×200×1250H	撤去	1台		1993年	予防保全	40	-10		更新周期に達してないが更新する	
HB-1	屋内消火栓	40A×65A 埋込タイプ 連結送水管放水口・消火器併設 収納箱1200×230×1250H	撤去	1台		1993年	予防保全	40	-10		更新周期に達してないが更新する	
				台		年						
				台		年						
				台		年						
				台		年						
				台		年						
				台		年						
				台		年						
				台		年						
				台		年						
				台		年						

※ 更新周期欄の「◎」は、計画更新年数を超過している部材を示す。  
 ※ 計画更新年数は「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト 第2版」を参考とする。

10. その他資料（機械設備機器表）【改修前】

設備一覧表（機械設備）

棟別No. 6F		建物名称 :豊橋市中消防署		【基準年度：2023年度】							
記号	名称	仕様	更新	数量	設置場所	設置・更新年度	予防保全 or 事後保全	計画更新 年数	超過年数	更新周期	備考
MAC-61A	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	3台	集会室	年	予防保全	30			
MAC-62A	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	3台	集会室	年	予防保全	30			
MAC-63A	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	2台	料理実習室	年	予防保全	30			
MAC-63B	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	2台	婦人室	年	予防保全	30			
MAC-64A	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	3台	談話コーナーイン	年	予防保全	30			
MAC-65A	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	1台	ELVホール2	年	予防保全	30			
MAC-65B	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	2台	談話コーナーペリ	年	予防保全	30			
MAC-66A	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	2台	高齢者室	年	予防保全	30			
MAC-66B	ビル用マルチ室内機	天埋ビルトイン型	残置	1台	受付・事務室	年	予防保全	30			
FX-4	全熱交換器	天井カセット型 160CMH/100CMH 1Φ100V	撤去	1台	受付・事務室	1993年	予防保全	24	6	◎	
VF-4	天井換気扇	低騒音型 200CMH/402CMH 1Φ100V	撤去	1台	湯沸室	1993年	予防保全	30	0	◎	
〃	〃	〃	撤去	2台	和室	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-5	天井換気扇	低騒音型 230CMH/700CMH 1Φ100V	撤去	1台	リフレッシュコーナー吹抜	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-6	天井換気扇	低騒音型 200CMH/402CMH 1Φ100V	撤去	1台	談話コーナーペリ	1993年	予防保全	30	0	◎	
〃	〃	〃	撤去	1台	談話コーナーイン	1993年	予防保全	30	0	◎	
〃	〃	〃	撤去	2台	高齢者室	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-7	天井換気扇	低騒音型 230CMH/600CMH 1Φ100V	撤去	4台	集会室	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-17	天吊ラインファン	多目的・男子・女子便所用 消音ボックス付 1,200CMH×10mmAq 1Φ100V	撤去	1台	多目的便所	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-20	天吊ラインファン	料理実習室用 消音ボックス付 2,100CMH×15mmAq 3Φ200V	撤去	1台	料理実習室	1993年	予防保全	30	0	◎	
				台		年					
HB-1	屋内消火栓	40A 埋込タイプ 消火器併設 収納箱1100×200×1250H	撤去	1台		1993年	予防保全	40	-10		更新周期に達してないが更新する
HB-1	屋内消火栓	40A×65A 埋込タイプ 連結送水管放水口・消火器併設 収納箱1200×230×1250H	撤去	1台		1993年	予防保全	40	-10		更新周期に達してないが更新する
HWG-1	ガス給湯器	床置型 貯湯式 5C:37,400kcal/h 6C:41,500kcal/h 1Φ100V	撤去	1台	料理実習室	1993年	予防保全	15	15	◎	
HWG-5	ガス瞬間湯沸器	壁掛型 5号 先止め式	撤去	1台	料理実習室	1993年	予防保全	15	15	◎	
HWE-14	電気給湯器	14L 1Φ100V	残置	1台	湯沸室	年	予防保全				
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					

※ 更新周期欄の「◎」は、計画更新年数を超過している部材を示す。  
 ※ 計画更新年数は「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト 第2版」を参考とする。



10. その他資料（機械設備機器表）【改修前】

設備一覧表（機械設備）

棟別No. RF		建物名称：豊橋市中消防署		【基準年度：2023年度】							
記号	名称	仕様	更新	数量	設置場所	設置・更新年度	予防保全 or 事後保全	計画更新 年数	超過年数	更新周期	備考
CH-2	吸収式冷温水発生機	ポンプ一体型 冷房能力：60,480kcal/h 暖房能力：72,580kcal/h 3Φ200V	撤去	2台	設備置場	1993年	予防保全	20	10	◎	
GHP-1	ガスHPチラー	冷却能力：71kW 加熱能力：80kW 燃料消費量68.4kW/69.8kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	2021年	予防保全	30	-28		
GHP-2	ガスHPチラー	冷却能力：71kW 加熱能力：80kW 燃料消費量68.4kW/69.8kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	2021年	予防保全	30	-28		
P-1	冷温水ポンプ	屋外型 ラインポンプ 50Φ×2.2kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	2021年	予防保全	20	-18		
P-2	冷温水ポンプ	屋外型 ラインポンプ 50Φ×2.2kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	2021年	予防保全	20	-18		
BM-2	ビル用マルチ室外機	冷房能力：20,000kcal/h 暖房能力：22,400kcal/h 3Φ200V	残置	1台	設備置場	1993年	予防保全	30	0	◎	1階：ELVホール1 4階：作戦会議室
BM-2	ビル用マルチ室外機	冷房能力：20,000kcal/h 暖房能力：22,400kcal/h 3Φ200V	撤去	1台	設備置場	1993年	予防保全	30	0	◎	4階：ELVホール1, リフレッシュコーナー, 通信指令室
BM-2	ビル用マルチ室外機	冷房能力：20,000kcal/h 暖房能力：22,400kcal/h 3Φ200V	撤去	1台	設備置場	1993年	予防保全	30	0	◎	5階：音楽隊練習室, パート練習室
MAC-41	ビル用マルチ室外機		残置	1台	設備置場	年	予防保全	30			4階：通信機械室
MAC-42	ビル用マルチ室外機	冷房能力：22.4kW 暖房能力：25.0kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	年	予防保全	30			4階：通信指令事務室, 会議室, 通信データ管理室
MAC-51	ビル用マルチ室外機	冷房能力：28.0kW 暖房能力：31.5kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	2022年	予防保全	30	-29		5階：視聴覚室
MAC-52	ビル用マルチ室外機	冷房能力：28.0kW 暖房能力：31.5kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	2018年	予防保全	30	-25		5階：ELVホール1, リフレッシュコーナー, 展示ホール西
MAC-53	ビル用マルチ室外機	冷房能力：28.0kW 暖房能力：31.5kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	2022年	予防保全	30	-29		5階：展示ホール東
MAC-61	ビル用マルチ室外機	冷房能力：22.4kW 暖房能力：25.0kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	年	予防保全	30			6階：集会室
MAC-62	ビル用マルチ室外機	冷房能力：22.4kW 暖房能力：25.0kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	年	予防保全	30			6階：集会室
MAC-63	ビル用マルチ室外機	冷房能力：28.0kW 暖房能力：31.5kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	年	予防保全	30			6階：料理実習室, 婦人室
MAC-64	ビル用マルチ室外機	冷房能力：22.4kW 暖房能力：25.0kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	年	予防保全	30			6階：談話コーナーインテリア
MAC-65	ビル用マルチ室外機	冷房能力：22.4kW 暖房能力：25.0kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	年	予防保全	30			6階：談話コーナーベリメーター, ELVホール2
MAC-66	ビル用マルチ室外機	冷房能力：22.4kW 暖房能力：25.0kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	年	予防保全	30			6階：高齢者室, 受付・事務室
AU-1	パッケージエアコン室外機	通信指令室用室外機 3Φ200V	残置	1台	設備置場	1993年	予防保全	30	0	◎	
AU-2	パッケージエアコン室外機	通信機械室用室外機 3Φ200V	撤去	1台	設備置場	1993年	予防保全	30	0	◎	室内機は撤去済み
EX-1	膨張タンク	SUS製保温 1,000L 架台2,000H	撤去	1台	設備置場	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-11	有圧換気扇	低騒音型 電気シャッター式 250CMH/1,320CMH ウェザーカバー	撤去	1台	EV機械室2	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-12	有圧換気扇	低騒音型 電気シャッター式 300CMH/1,980CMH ウェザーカバー	撤去	1台	EV機械室1	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-21	天吊ラインファン	消音ボックス付 2,400CMH×15mmAq 3Φ200V	撤去	2台	6F講堂吹抜	1993年	予防保全	30	0	◎	
VF-27	排煙機	屋外型 ラインポンプ No.7 15,000CMH×45mmAq 3Φ200V×5.5kW	撤去	1台	設備置場	1993年	予防保全	30	0	◎	
				台		年					
TWH-1	高架水槽	SUS製 2.0m×2.0m×1.5mH (中仕切り付) 有効水量5.0m3 平架台	撤去	1台	設備置場	1993年	予防保全	30	0	◎	
TF-1	消火補給水槽	SUS製 1.0m×0.5m×1.0mH (中仕切り付) 有効水量0.5m3 架台2,000H	撤去	1台	設備置場	1993年	予防保全	30	0	◎	
PWU-1	加圧給水ポンプユニット	屋外型 自動交互運転 50Φ×250L/min×30m×2.2kW	撤去	1台	設備置場	1993年	予防保全	20	10	◎	
HWG-32	ガス給湯器	7階シャワー室用 屋外壁掛型 32号	移設	1台	設備置場	2020年	予防保全	15	-12		
				台		年					
				台		年					
				台		年					
				台		年					

※ 更新周期欄の「◎」は、計画更新年数を超過している部材を示す。

※ 計画更新年数は「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト 第2版」を参考とする。





10. その他資料（機械設備機器表）【改修後】

設備一覧表（機械設備）

棟別No. 2F		建物名称 : 豊橋市中消防署		【基準年度 : 2023年度】		
記号	名称	仕様	更新	数量	設置場所	備考
MAC-21A	ビル用マルチ室内機	天井カセット2方向型 冷房能力 : 4.5kW 暖房能力 : 5.0kW 1Φ100V	新設	1台	厨房	
MAC-22A	ビル用マルチ室内機	天井カセット2方向型 冷房能力 : 7.1kW 暖房能力 : 8.0kW 1Φ100V	新設	2台	談話コーナー	
MAC-23A	ビル用マルチ室内機	天井カセット2方向型 冷房能力 : 8.0kW 暖房能力 : 9.0kW 1Φ100V	新設	2台	ELVホール1	
MAC-21B	〃	〃	新設	3台	食堂	
MAC-22B	〃	〃	新設	1台	談話コーナー	
MAC-24A	ビル用マルチ室内機	天埋ダクトコンパクト型 冷房能力 : 2.8kW 暖房能力 : 3.2kW 1Φ100V	新設	25台	仮眠室4~28	
MAC-23B	ビル用マルチ室内機	天埋ダクト型 冷房能力 : 9.0kW 暖房能力 : 10.0kW 1Φ100V	新設	1台	倉庫	
MAC-22C	ビル用マルチ室内機	壁掛型 冷房能力 : 2.2kW 暖房能力 : 2.5kW 1Φ100V	新設	1台	女性仮眠室1	
MAC-22D	ビル用マルチ室内機	壁掛型 冷房能力 : 2.8kW 暖房能力 : 3.2kW 1Φ100V	新設	1台	女性仮眠室2	
MAC-22E	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型 冷房能力 : 7.1kW 暖房能力 : 8.0kW 1Φ100V	新設	2台	女性休憩室	
VF-2	天井換気扇	低騒音型 150CMH/141CMH 1Φ100V	新設	1台	女性浴室	
VF-4	天井換気扇	低騒音型 200CMH/402CMH 1Φ100V	新設	2台	仮眠室廊下	
〃	〃	〃	新設	2台	談話コーナー	
VF-5	天井換気扇	低騒音型 230CMH/700CMH 1Φ100V	新設	1台	倉庫	
〃	〃	〃	新設	2台	食堂	
F-1	天井換気扇	居室用 100CMH	新設	1台	女性仮眠室1	
F-1	天井換気扇	居室用 100CMH	新設	1台	女性仮眠室2	
F-3	天井換気扇	居室用 200CMH	新設	1台	女性休憩室	
VF-15	天吊ラインファン	男性便所用 消音ボックス付 900CMH×10mmAq 1Φ100V	新設	1台	男性便所	
VF-16	天吊ラインファン	女性洗面所・便所・脱衣所・浴室用 消音ボックス付 900CMH×15mmAq 1Φ100V	新設	1台	女性脱衣所	
VF-17	天吊ラインファン	厨房用 消音ボックス付 1,200CMH×10mmAq 1Φ100V	新設	1台	厨房	
F-12	ストレートシロッコファン	男性脱衣所・浴室・シャワーブース用 600CMH	新設	1台	男性脱衣所	
FUX-1	外気処理ユニット	仮眠室4~28用 天埋ダクト型 冷房能力 : 16.0kW 暖房能力 : 15.1kW 1,080CMH	新設	1台	仮眠室廊下	
				台		
HB-1	屋内消火栓	40A 埋込タイプ 消火器併設 収納箱1100×200×1250H	新設	2台		
HWG-5	ガス瞬間湯沸器	壁掛型 5号 先止め式	残置	1台	厨房	
HWG-32	ガス給湯器	2階女性浴室用 屋外壁掛型 32号	移設	1台	ベランダ北側	
HWG-100	ガス給湯器	2階男性浴室用 屋外壁掛型 100号 潜熱回収型 1Φ100V	移設	1台	ベランダ南側	
				台		
				台		
				台		
				台		
				台		
				台		

※ 更新周期欄の「◎」は、計画更新年数を超過している部材を示す。  
 ※ 計画更新年数は「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト 第2版」を参考とする。

10. その他資料（機械設備機器表）【改修後】

設備一覧表（機械設備）

棟別No. 3F		建物名称 : 豊橋市中消防署		【基準年度 : 2023年度】		
記号	名称	仕様	更新	数量	設置場所	備考
AHU-2	ターミナル全熱交換器エアハン	事務室系統 床置ダクト型 冷房能力 : 21.2kW 暖房能力 : 29.8kW 3,900CMH 3Φ200V	新設	1台	空調機械室	
MAC-31A	ビル用マルチ室内機	天井カセット2方向型 冷房能力 : 7.1kW 暖房能力 : 8.0kW 1Φ100V	新設	7台	事務室	
MAC-33A	〃	〃	新設	2台	防火相談コーナー	
MAC-33B	〃	〃	新設	2台	ELVホール1	
MAC-33C	ビル用マルチ室内機	天井カセット2方向型 冷房能力 : 8.0kW 暖房能力 : 9.0kW 1Φ100V	新設	1台	リフレッシュコーナー	
MAC-32A	〃	〃	新設	1台	署長室	
MAC-31B	〃	〃	新設	1台	OA室	
MAC-34A	〃	〃	新設	1台	消防団本部室	
MAC-34B	〃	〃	新設	2台	会議室	
MAC-32B	ビル用マルチ室内機	天井カセット2方向型 冷房能力 : 7.1kW 暖房能力 : 8.0kW 1Φ100V	新設	6台	事務室	
MAC-34C	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向形 冷房能力 : 7.1kW 暖房能力 : 8.0kW 1Φ100V	新設	1台	女性更衣室	
MAC-34D	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向形 冷房能力 : 8.0kW 暖房能力 : 9.0kW 1Φ100V	新設	1台	男性更衣室	
FX-4	全熱交換器	天井カセット型 160CMH/100CMH 1Φ100V	新設	1台	署長室	
VF-2	天井換気扇	低騒音型 150CMH/141CMH 1Φ100V	新設	1台	書庫	
VF-3	天井換気扇	低騒音型 180CMH/288CMH 1Φ100V	新設	1台	OA室	
〃	〃	〃	新設	1台	倉庫	
VF-4	天井換気扇	低騒音型 200CMH/402CMH 1Φ100V	新設	2台	会議室	
〃	〃	〃	新設	1台	湯沸室	
VF-5	天井換気扇	低騒音型 230CMH/700CMH 1Φ100V	新設	1台	リフレッシュコーナー	
F-1	天井換気扇	居室用 100CMH	新設	1台	倉庫	
F-1	天井換気扇	居室用 100CMH	新設	1台	事務用品倉庫	
F-3	天井換気扇	居室用 200CMH	新設	1台	男性更衣室	
F-3	天井換気扇	居室用 200CMH	新設	1台	女性更衣室	
VF-16	天吊ラインファン	男性・女性便所用 消音ボックス付 900CMH×15mmAq 1Φ100V	新設	1台	男性便所	
	中央監視盤		新設	1台	廊下	
				台		
HB-1	屋内消火栓	40A 埋込タイプ 消火器併設 収納箱1100×200×1250H	新設	1台		
HB-1	屋内消火栓	40A×65A 埋込タイプ 連結送水管放水口・消火器併設 収納箱1200×230×1250H	新設	1台		
HWG-32	ガス給湯器	4階男性浴室用 屋外壁掛型 32号 潜熱回収型 1Φ100V	残置	1台	ベランダ南側	
HWE-14	電気給湯器	14L 1Φ100V	新設	1台	湯沸室	
				台		
				台		
				台		
				台		

※ 更新周期欄の「◎」は、計画更新年数を超過している部材を示す。  
 ※ 計画更新年数は「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト 第2版」を参考とする。

10. その他資料（機械設備機器表）【改修後】

設備一覧表（機械設備）

棟別No. 4F		建物名称：豊橋市中消防署		【基準年度：2023年度】		
記号	名称	仕様	更新	数量	設置場所	備考
MAC-44A	ビル用マルチ室内機	天埋ダクトコンパクト型 冷房能力：2.8kW 暖房能力：3.2kW 1Φ100V	新設	9台	仮眠室1～9	
FU-3	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型 冷房能力：5,000kcal/h 暖房能力：5,600kcal/h 1Φ200V	残置	2台	作戦会議室	
MAC-43A	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型 冷房能力：9.0kW 暖房能力：10.0kW 1Φ200V	新設	1台	ELVホール1	
FU-3'	ビル用マルチ室内機	天埋ダクト型 冷房能力：5,000kcal/h 暖房能力：5,600kcal/h 1Φ200V	残置	1台	通信指令室	
MAC-43B	ビル用マルチ室内機	天埋ダクト型 冷房能力：8.0kW 暖房能力：9.0kW 1Φ200V	新設	1台	リフレッシュコーナー	
MAC-41A	ビル用マルチ室内機	天井吊型	残置	2台	通信機械室	
MAC-42A	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	1台	会議室	
MAC-42B	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	4台	通信データ管理室	
MAC-42C	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	3台	通信指令事務室	
??-?	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	1台	作戦会議室	
??-?	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	4台	通信指令室	
AC-1	パッケージエアコン室内機(恒温恒湿夏冬切替)	通信指令室系統 床置ダクト型 冷房能力：25,000kcal/h 暖房能力：27,000kcal/h 3Φ200V	残置	1台	空調機械室	
PAC-41	パッケージエアコン室外機	女性仮眠室1用室外機	新設	1台	ベランダ北側	
PAC-41A	パッケージエアコン室内機	壁掛型 冷房能力：2.2kW 暖房能力：2.5kW 1Φ100V	新設	1台	女性仮眠室1	
PAC-42	パッケージエアコン室外機	女性仮眠室2用室外機	新設	1台	ベランダ北側	
PAC-42A	パッケージエアコン室内機	壁掛型 冷房能力：2.2kW 暖房能力：2.5kW 1Φ100V	新設	1台	女性仮眠室2	
PAC-43	パッケージエアコン室外機ツイン	休憩室用室外機	新設	1台	ベランダ南側	
PAC-43A	パッケージエアコン室内機ツイン	天井カセット2方向型 冷房能力：6.3kW 暖房能力：7.1kW 1Φ100V	新設	2台	休憩室	
FX-1	全熱交換器	天埋ダクト型 800CMH/600CMH 1Φ100V	残置	1台	作戦会議室	
FX-2	全熱交換器	天埋ダクト型 500CMH/300CMH 1Φ100V	残置	1台	通信指令事務室	
FX-3	全熱交換器	天埋ダクト型 250CMH/155CMH 1Φ100V	残置	2台	通信指令室	
VF-4	天井換気扇	低騒音型 200CMH/402CMH 1Φ100V	残置	1台	会議室	
〃	〃	〃	残置	1台	通信データ管理室	
〃	〃	〃	残置	2台	通信指令室	
VF-5	天井換気扇	低騒音型 230CMH/700CMH 1Φ100V	新設	1台	リフレッシュコーナー	
F-1	天井換気扇	居室用 100CMH	新設	1台	女性仮眠室1	
F-1	天井換気扇	居室用 100CMH	新設	1台	女性仮眠室2	
F-5	天井換気扇	台所用 400CMH	新設	1台	休憩室	
F-6	天井換気扇	便所用 400CMH	新設	1台	男性便所	
VF-14	天吊ラインファン	通信機械室用 消音ボックス付 600CMH×10mmAq 1Φ100V	残置	1台	通信機械室	
F-11	ストレートシロッコファン	男性洗面所・浴室・シャワーブース用 250CMH	新設	1台	男性洗面所	
F-12	ストレートシロッコファン	女性洗面所・便所・脱衣所・浴室用 600CMH	新設	1台	女性洗面所	
FUX-2	外気処理ユニット	仮眠室用 天埋ダクト型 天埋ダクト型 冷房能力：9.0kW 暖房能力：8.5kW 540CMH	新設	1台	通路東	
				台		
HB-1	屋内消火栓	40A 埋込タイプ 消火器併設 収納箱1100×200×1250H	新設	1台		
HB-1	屋内消火栓	40A×65A 埋込タイプ 連結送水管放水口・消火器併設 収納箱1200×230×1250H	新設	1台		
HWG-5	ガス瞬間湯沸器	壁掛型 5号 先止め式	移設	1台	休憩室	
HWG-32	ガス給湯器	4階女性浴室用 屋外壁掛型 32号 潜熱回収型 1Φ100V	新設	1台	ベランダ北側	
				台		
				台		

※ 更新周期欄の「◎」は、計画更新年数を超過している部材を示す。

※ 計画更新年数は「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト 第2版」を参考とする。

10. その他資料（機械設備機器表）【改修後】

設備一覧表（機械設備）

棟別No. 5F		建物名称 : 豊橋市中消防署		【基準年度 : 2023年度】		
記号	名称	仕様	更新	数量	設置場所	備考
MAC-51A	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型 冷房能力：7.1kW 暖房能力：8.0kW 1Φ200V	残置	2台	講習室1	
MAC-51B	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型 冷房能力：7.1kW 暖房能力：8.0kW 1Φ200V	残置	2台	講習室2	
MAC-52A	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	1台	ELVホール1	
MAC-52B	ビル用マルチ室内機	天埋ダクト型	残置	2台	講習室西廊下	
MAC-52C	ビル用マルチ室内機	天埋ダクト型	移設	2台	講習担当オープンスペース	
MAC-52D	ビル用マルチ室内機	天埋ダクト型	残置	1台	倉庫	
MAC-53A	ビル用マルチ室内機	天井ビルトイン型 冷房能力：5.6kW 暖房能力：6.3kW 1Φ200V	残置	2台	講習室東廊下	
MAC-53B	ビル用マルチ室内機	天井ビルトイン型 冷房能力：7.1kW 暖房能力：8.0kW 1Φ200V	移設	2台	企画G	
MAC-54A	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型 冷房能力：8.0kW 暖房能力：9.0kW 1Φ200V	新設	4台	講習室3	
PAC-51	パッケージエアコン室外機	更衣室用室外機	新設	1台	ベランダ北側	
PAC-51A	パッケージエアコン室内機	天井カセット4方向型 冷房能力：5.0kW 暖房能力：5.6kW 1Φ100V	新設	1台	更衣室	
HEX-400	全熱交換器	天埋ダクト型 400CMH	新設	1台	講習室1	
HEX-500	全熱交換器	天埋ダクト型 500CMH	新設	1台	講習室2	
HEX-600	全熱交換器	天埋ダクト型 600CMH	新設	1台	企画G	
HEX-1000	全熱交換器	天埋ダクト型 1000CMH	新設	1台	講習室3	
VF-3	天井換気扇	低騒音型 180CMH/288CMH 1Φ100V	新設	1台	講習資材室	
VF-5	天井換気扇	低騒音型 230CMH/700CMH 1Φ100V	新設	1台	倉庫	
F-1	天井換気扇	居室用 100CMH	新設	1台	収納	
F-2	天井換気扇	居室用 150CMH	新設	1台	書庫	
F-3	天井換気扇	居室用 200CMH	新設	3台	講習担当オープンスペース廊下	
F-4	天井換気扇	居室用 300CMH	新設	1台	更衣室	
VF-17	天吊ラインファン	多目的・男性・女性便所用 消音ボックス付 1,200CMH×10mmAq 1Φ100V	新設	1台	多目的便所	
				台		
HB-1	屋内消火栓	40A 埋込タイプ 消火器併設 収納箱1100×200×1250H	新設	1台		
HB-1	屋内消火栓	40A×65A 埋込タイプ 連結送水管放水口・消火器併設 収納箱1200×230×1250H	新設	1台		
				台		
				台		
				台		
				台		
				台		
				台		
				台		
				台		
				台		

※ 更新周期欄の「◎」は、計画更新年数を超過している部材を示す。  
 ※ 計画更新年数は「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト 第2版」を参考とする。

10. その他資料（機械設備機器表）【改修後】

設備一覧表（機械設備）

棟別No. 6F		建物名称 : 豊橋市中消防署		【基準年度 : 2023年度】		
記号	名称	仕様	更新	数量	設置場所	備考
MAC-61A	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	3台	集会室	
MAC-62A	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	3台	集会室	
MAC-63A	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	2台	料理実習室	
MAC-63B	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	2台	婦人室	
MAC-64A	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	3台	談話コーナーイン	
MAC-65A	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	1台	ELVホール2	
MAC-65B	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	2台	談話コーナーベリ	
MAC-66A	ビル用マルチ室内機	天井カセット4方向型	残置	2台	高齢者室	
MAC-66B	ビル用マルチ室内機	天埋ビルトイン型	残置	1台	受付・事務室	
FX-4	全熱交換器	天井カセット型 160CMH/100CMH 1Φ100V	新設	1台	受付・事務室	
VF-4	天井換気扇	低騒音型 200CMH/402CMH 1Φ100V	新設	1台	湯沸室	
〃	〃	〃	新設	2台	和室	
VF-5	天井換気扇	低騒音型 230CMH/700CMH 1Φ100V	新設	1台	リフレッシュコーナー吹抜	
VF-6	天井換気扇	低騒音型 200CMH/402CMH 1Φ100V	新設	1台	談話コーナーベリ	
〃	〃	〃	新設	1台	談話コーナーイン	
〃	〃	〃	新設	2台	高齢者室	
VF-7	天井換気扇	低騒音型 230CMH/600CMH 1Φ100V	新設	4台	集会室	
VF-17	天吊ラインファン	多目的・男性・女性便所用 消音ボックス付 1,200CMH×10mmAq 1Φ100V	新設	1台	多目的便所	
VF-20	天吊ラインファン	料理実習室用 消音ボックス付 2,100CMH×15mmAq 3Φ200V	新設	1台	料理実習室	
				台		
HB-1	屋内消火栓	40A 埋込タイプ 消火器併設 収納箱1100×200×1250H	新設	1台		
HB-1	屋内消火栓	40A×65A 埋込タイプ 連結送水管放水口・消火器併設 収納箱1200×230×1250H	新設	1台		
HWG-1	電気給湯器	床置型 貯湯式 5C : 37,400kcal/h 6C : 41,500kcal/h 1Φ100V	新設	1台	料理実習室	
HWG-5	ガス瞬間湯沸器	壁掛型 5号 先止め式	新設	1台	料理実習室	
HWE-14	電気給湯器	14L 1Φ100V	残置	1台	湯沸室	
				台		
				台		
				台		
				台		
				台		
				台		
				台		
				台		
				台		
				台		

※ 更新周期欄の「◎」は、計画更新年数を超過している部材を示す。  
 ※ 計画更新年数は「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト 第2版」を参考とする。



10. その他資料（機械設備機器表）【改修後】

設備一覧表（機械設備）

棟別No. RF		建物名称：豊橋市中消防署		【基準年度：2023年度】		
記号	名称	仕様	更新	数量	設置場所	備考
GHP-1	ガスHPチラー	冷却能力：71kW 加熱能力：80kW 燃料消費量68.4kW/69.8kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	
GHP-2	ガスHPチラー	冷却能力：71kW 加熱能力：80kW 燃料消費量68.4kW/69.8kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	
P-1	冷温水ポンプ	屋外型 ラインポンプ 50Φ×2.2kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	
P-2	冷温水ポンプ	屋外型 ラインポンプ 50Φ×2.2kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	
BM-2	ビル用マルチ室外機	冷房能力：20,000kcal/h 暖房能力：22,400kcal/h 3Φ200V	残置	1台	設備置場	4階：作戦会議室
MAC-11	ビル用マルチ室外機	冷房能力：16.0kW 暖房能力：18.0kW 3Φ200V	新設	1台	設備置場	1階：ELVホール1
MAC-21	ビル用マルチ室外機	冷房能力：28.0kW 暖房能力：31.5kW 3Φ200V	新設	1台	設備置場	2階：厨房，食堂
MAC-22	ビル用マルチ室外機	冷房能力：45.0kW 暖房能力：50.0kW 3Φ200V	新設	1台	設備置場	2階：談話コーナー，女性仮眠室1～2，女性休憩室
MAC-23	ビル用マルチ室外機	冷房能力：28.0kW 暖房能力：31.5kW 3Φ200V	新設	1台	設備置場	2階：ELVホール1，倉庫
MAC-24	ビル用マルチ室外機	冷房能力：90.0kW 暖房能力：100.0kW 3Φ200V	新設	1台	設備置場	2階：仮眠室4～28
MAC-31	ビル用マルチ室外機	冷房能力：67.0kW 暖房能力：77.5kW 3Φ200V	新設	1台	設備置場	3階：事務室インテリア，OA室
MAC-32	ビル用マルチ室外機	冷房能力：45.0kW 暖房能力：50.0kW 3Φ200V	新設	1台	設備置場	3階：事務室ベリメーター，署長室
MAC-33	ビル用マルチ室外機	冷房能力：40.0kW 暖房能力：45.0kW 3Φ200V	新設	1台	設備置場	3階：防火相談コーナー，ELVホール1，リフレッシュコーナー
MAC-34	ビル用マルチ室外機	冷房能力：40.0kW 暖房能力：45.0kW 3Φ200V	新設	1台	設備置場	3階：消防団本部室，会議室，女性更衣室，男性更衣室
MAC-41	ビル用マルチ室外機		残置	1台	設備置場	4階：通信機械室
MAC-42	ビル用マルチ室外機	冷房能力：22.4kW 暖房能力：25.0kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	4階：通信指令事務室，会議室，通信データ管理室
MAC-43	ビル用マルチ室外機	冷房能力：28.0kW 暖房能力：31.5kW 3Φ200V	新設	1台	設備置場	4階：ELVホール1，リフレッシュコーナー，通信指令室
MAC-44	ビル用マルチ室外機	冷房能力：40.0kW 暖房能力：45.0kW 3Φ200V	新設	1台	設備置場	4階：仮眠室1～9
MAC-51	ビル用マルチ室外機	冷房能力：28.0kW 暖房能力：31.5kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	5階：講習室1～2
MAC-52	ビル用マルチ室外機	冷房能力：28.0kW 暖房能力：31.5kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	5階：ELVホール1，講習室西廊下，講習担当オープンスペース，倉庫
MAC-53	ビル用マルチ室外機	冷房能力：28.0kW 暖房能力：31.5kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	5階：講習室東廊下，企画G
MAC-54	ビル用マルチ室外機	冷房能力：33.5kW 暖房能力：37.5kW 3Φ200V	新設	1台	設備置場	5階：講習室3
MAC-61	ビル用マルチ室外機	冷房能力：22.4kW 暖房能力：25.0kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	6階：集会室
MAC-62	ビル用マルチ室外機	冷房能力：22.4kW 暖房能力：25.0kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	6階：集会室
MAC-63	ビル用マルチ室外機	冷房能力：28.0kW 暖房能力：31.5kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	6階：料理実習室，婦人室
MAC-64	ビル用マルチ室外機	冷房能力：22.4kW 暖房能力：25.0kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	6階：談話コーナーインテリア
MAC-65	ビル用マルチ室外機	冷房能力：22.4kW 暖房能力：25.0kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	6階：談話コーナーベリメーター，ELVホール2
MAC-66	ビル用マルチ室外機	冷房能力：22.4kW 暖房能力：25.0kW 3Φ200V	残置	1台	設備置場	6階：高齢者室，受付・事務室
MAC-71	ビル用マルチ室外機	冷房能力：28.0kW 暖房能力：31.5kW 3Φ200V	新設	1台	設備置場	7階：トレーニングルーム
AU-1	パッケージエアコン室外機	通信指令室用室外機 3Φ200V	残置	1台	設備置場	
EX-1	膨張タンク	SUS製保温 1,000L 架台2,000H	新設	1台	設備置場	
VF-11	有圧換気扇	低騒音型 電気シャッター式 250CMH/1,320CMH ウェザーカバー	新設	1台	EV機械室2	
VF-12	有圧換気扇	低騒音型 電気シャッター式 300CMH/1,980CMH ウェザーカバー	新設	1台	EV機械室1	
VF-21	天吊ラインファン	消音ボックス付 2,400CMH×15mmAq 3Φ200V	新設	2台	6F講堂吹抜	
VF-27	排煙機	屋外型 ラインポンプ No.7 15,000CMH×45mmAq 3Φ200V×5.5kW	新設	1台	設備置場	
				台		
TF-1	消火補給水槽	SUS製 1.0m×0.5m×1.0mH（中仕切り付）有効水量0.5m3 架台2,000H	新設	1台	設備置場	
				台		
				台		
				台		

※ 更新周期欄の「◎」は、計画更新年数を超過している部材を示す。

※ 計画更新年数は「平成31年版 建築物のライフサイクルコスト 第2版」を参考とする。

10. その他資料（発電機関連資料）

室および用途別の電源構成案

【電源構成案A：発電機系統を保安と準保安系に分けない場合】

負荷	発電機の別	負荷グループ	活動拠点室・活動支援室	活動の継続に必要な諸室	活動通路	一般事務室	一般諸室	一般廊下	階段	便所
照明	商用電源	一般電灯	なし	各スパン業務上不必要な箇所	半数程度	各スパン業務上不必要な箇所	1/2～2/3	1/2～2/3	なし	1/2～2/3
	発電機	保安電灯	全数（同一系統）	1スパン1灯以上	半数程度	1スパン1灯以上	1/3～1/2	1/3～1/2	全数	1/3～1/2
コンセント	商用電源	一般電灯	業務上不必要な箇所	業務上不必要な箇所	業務上不必要な箇所	業務上不必要な箇所	業務上不必要な箇所	業務上不必要な箇所	業務上不必要な箇所	業務上不必要な箇所
	発電機	保安電灯	業務上必要な箇所	業務上必要な箇所	業務上必要な箇所	業務上必要な箇所	業務上必要な箇所	業務上必要な箇所	業務上必要な箇所	業務上必要な箇所
空調機	商用電源	一般動力	業務上不必要な箇所	業務上不必要な箇所	なし	全数	なし	なし	なし	なし
	発電機	保安動力	業務上必要な箇所	業務上必要な箇所	なし	なし	なし	なし	なし	なし
防災電源	発電機	防災動力	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合
CVCF・通信設備	発電機	保安動力・保安電灯	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合
給水	発電機	保安動力	-	揚水ポンプ	-	-	-	-	-	-

※空調機：無窓の居室、厨房、湯沸室の給気・排気ファンについては全数

○特徴

- ・電源種別を基準に見た構成は一般系と保安系の2構成
- ・発電機が複数台ある場合は、DT回路等でバックアップをとる。バックアップの取り方には待機予備などのバリエーションが存在する。負荷遮断についても検討が必要。負荷遮断部分が準保安系に相当し、案Bと近くなる。

【電源構成案B：発電機系統を保安と準保安系に分ける場合】

負荷	発電機の別	負荷グループ	活動拠点室・活動支援室	活動の継続に必要な諸室	活動通路	一般事務室	一般諸室	一般廊下	階段	便所
照明	商用電源	一般電灯	なし	各スパン業務上不必要な箇所	半数程度	各スパン業務上不必要な箇所	1/2～2/3	1/2～2/3	なし	1/2～2/3
	保安発電機	保安電灯	半数	1スパン1灯以上	半数程度	1スパン1灯以上	1/3～1/2	1/3～1/2	全数	1/3～1/2
	準保安発電機	準保安電灯	半数	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
コンセント	商用電源	一般電灯	業務上不必要な箇所	業務上不必要な箇所	業務上不必要な箇所	業務上不必要な箇所	業務上不必要な箇所	業務上不必要な箇所	業務上不必要な箇所	業務上不必要な箇所
	保安発電機	保安電灯	業務上必要な箇所	業務上必要な箇所	業務上必要な箇所	業務上必要な箇所	業務上必要な箇所	業務上必要な箇所	業務上必要な箇所	業務上必要な箇所
	準保安発電機	準保安電灯	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
空調機	商用電源	一般動力	業務上不必要な箇所	業務上不必要な箇所	なし	全数	なし	なし	なし	なし
	保安発電機	保安動力	業務上必要な箇所（特に重要）	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
	準保安発電機	準保安動力	業務上必要な箇所（最悪停止でも許容）	業務上必要な箇所（最悪停止でも許容）	なし	なし	なし	なし	なし	なし
防災電源	発電機	防災動力	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合
CVCF・通信設備	発電機	保安動力・保安電灯	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合	対象機器がある場合
給水	発電機	保安動力	-	揚水ポンプ	-	-	-	-	-	-

※空調機：無窓の居室、厨房、湯沸室の給気・排気ファンについては全数

○特徴

- ・電源種別を基準に見た構成は一般系と保安系と準保安系の3構成
- ・発電機回路に優先順位付けを予め明確に付すものである。
- ・変圧器を予め分けておくことも考えられる。



10. その他資料（発電機関連資料）

負荷整理表・発電機計算検討

別紙「空調能力検討」の緊急時の用途区分を基に容量を想定した結果（丸めた数値）を下記に示す  
電灯は、対象面積から算出。動力は既設図面より換算して算出した。

■保安電灯負荷（右表算出根拠を繰り上げて採用）

(kVA)	容量	スコット1 (1φA)	スコット2 (1φB)
1階	3	3	
2階	3	3	
3階	25		25
4階	25	25	
5階	20		20
7階	15	15	
Total	91	46	45

保安電灯負荷算出根拠

対象室面積 [㎡]	負荷 [VA]	備考
66.1	2,644	面積×40VA/m2
57.9	2,316	面積×40VA/m2
556.1	22,244	面積×40VA/m2
509.5	20,380	面積×40VA/m2
495.1	19,804	面積×40VA/m2
324.4	12,976	面積×40VA/m2
Total	80,364	

建築設備計画基準より電灯負荷30~50VA/m2 より40VA/m2として想定

上記により1,2,4,7階、3,5階に分け、50kVAのスコットトランス2台に割り振ることとする。

■保安動力負荷

エレベータ	13+9+9 kVA		(3φA)	E Vは更新するのでA FやD Cリアクトルなどは新規設置できる。
揚水ポンプ	5.5×2+0.4+0.4 kW		(3φB)	5.5kW×2 並列交互運転 = 11kWで計算 + 排水ポンプ0.4kW×2
直流電源装置	40 kVA	2025.10.23受領資料	(3φC)	
直流電源装置	10 kVA	2025.10.23受領資料	(3φD)	
空調機（最重要）	(別紙)		(3φE)	想定値 最重要とは、4階指令室に係わる空調機を対象
空調機（重要）	(別紙)		(3φF)	想定値 1, 3, 5階の空調を対象
防災設備			(3φG)	屋内消火栓7.5kW、泡消火ポンプ30kW、排煙機5.5kW

発電機容量計算パターン	1φ	3φ	計算方法※1	計算結果	備考
①すべての保安負荷を発電機に持たせる案	A+B	A+B+C+D+E+F	順次	625 kVA	※アクティブフィルタ込
②すべての防災負荷・保安負荷を発電機に持たせる案	A+B	A+B+C+D+E+F+G	最大最終	1000 kVA	500kVAを超え、高圧発電機に変更する必要が出てくる。
③最重要の保安負荷を持たせる案（既設の一つ目のパターンに近い）	A+B	A+B+C+D+E	順次	420 kVA	
④重要な保安負荷を持たせる案	なし	A+B+F 又は G	順次	260 kVA	※AF込 ③を超えなければバックアップ用が成り立つ
⑤防災負荷を主として持たせる案（既設の二つ目のパターン）	なし	A+B+G	最大最終	225 kVA	エレベータは3台（13kVA、9kVA×2）見込まれている。
⑥③の計算に防災負荷を持たせた案	A+B	A+B+C+D+E+G	最大最終	420 kVA	
⑦③の計算に防災負荷を持たせ、ScTrを1つ取止めた案	A	A+B+C+D+E+G	最大最終	420 kVA	6と結果が変わらない
⑧防災負荷と通信指令室関連のみを持たせた案	A	C+D+E+G	最大最終	260 kVA	

注記

空調機の容量は想定値での計算であり、今後設計を進める中で機器選定などの見直しなどを行い精査する必要がある、その結果で数値は変わります。

※DCリアクトルやアクティブフィルタという設備を入れて計算して発電機必要容量を抑えた案。高調波成分の数値を入力して計算する方法もあるが、機器選定など詳細設計が必要。

※1：順次投入は防災負荷が絡まない時の計算。最大最終は一番大きな負荷を最後に投入する計算で防災負荷計算用。順次投入の仕組みを構築するなどは別途検討が必要

◆火災+停電時の考え方は、最低でも防災負荷を使用しながらも通信指令室関連を運用可能な案としたい。20260130打合せ時に方針決定。

→このパターンが考えられる状況としては、発電機1台が故障時や点検時に、火災と停電が同時に起こった場合となる。⑧のパターン以上の容量があれば可能となる。

（上記補足）火災と停電が同時に起こった場合は防災負荷を最優先する必要がある、例えば準保安動力は発電機回路から切り離す機構にするなどの必要がある。（火災のみの場合や停電のみの場合は切り離さない）

・インバータ制御機器の高調波を抑制する必要がある、アクティブフィルタなどの付加設備が必要。

◆1000kVAの案は低圧発電機で構成するには現実的な案ではなく、仮に比較検討のために設定する。実現するには低圧の場合は特注品、高圧の場合は受変電の切替機構等から見直す必要があると考える。

【発電機容量検討まとめ】

■すべての負荷を優先度区別なく使用できる案（現況と同じ使用勝手）の場合、1000kVAを採用する必要がある。しかし現実的な容量ではないと考える。

■最後の案としては、防災負荷と通信指令室関連のみの使用を考える場合、⑧の260kVAの採用が可能

■最重要・重要として優先度を整理し、防災負荷用を保安負荷として利用する案の場合、420kVA×2台、または、420kVA+260kVAの採用が可能

★基本計画段階では、想定部分が多いため、設計段階においては具体的な負荷整理、発電機切替機構の検討が必要となる。

また、燃料備蓄量と72時間の電源確保のバランスを考慮した負荷整理や発電機構成の選定が必要となる。

10. その他資料（発電機関連資料）

発電機検討資料

発電機運転 バックアップの考え方について

青字：メリット

赤字：デメリット

	【現状同等】	パターンA	パターンB	パターンC-1 概算採用案	パターンC-2
機構	片側バックアップ（バックアップ時に停電かつ火災時に対応不可） (A：保安系) (B：防災系)	片側バックアップ（バックアップ時に停電かつ火災時に対応不可） ・高容量のDTがないため不可。 ・発電機容量は可能でも回路構成が不可能な案 (A：保安系) (B：防災系)	待機-予備構成	相互バックアップ (A：保安系) (B：防災系)	相互バックアップ（BでAをバックアップ時に追加で負荷制限を行い、火災停電時は最重要系の内、一部の電源のみ供給） (A：保安系) (B：防災系)
概略図					
容量 (イメージ)	200kVA × 2台	1000kVA (防災用) + 625kVA (保安用) 関係する計算パターン…①②	1000kVA × 2台 関係する計算パターン…②	420kVA × 2台 関係する計算パターン…③⑥	260kVA (防災用兼最重要バックアップ用) + 420kVA (保安用) 関係する計算パターン…③④⑥⑧
概要	・現況、保安負荷用と防災負荷用で構成されている。 ・BはAのバックアップ機構あり。AはBのバックアップ機構なし (バックアップ時に停電かつ火災の想定がない)。容量不足により機構があっても機能しない。 ・発電機負荷が追加となるため、発電機容量不足。	・現況の回路構成に要望する保安負荷を追加した案。 ・BはAのバックアップ機構あり。AはBのバックアップ機構なし。 ・現状同等構成で発電機容量を確保したものの、低圧発電機で構成するには現実的ではない容量となっている。 ・出力が高すぎて電流値の高い回路が増え、構築は現実的でない。 (機器が汎用性の低いものを使う必要があり、価格高騰、復旧までの時間が長くなり、リスクが高い)	・どのような状況でも成り立つ案。 ・1000kVA × 2台は高価。 ・左記同様、低圧発電機では実現性が低い。 ・停電すると待機側の発電機が起動する。 ・出力が高すぎて電流値の高い回路が増え、構築は現実的でない。 (機器が汎用性の低いものを使う必要があり、価格高騰、復旧までの時間が長くなり、リスクが高い)	・発電機が過大にならないように電源の系統を保安系と防災+準保 安系の2群に分けてそれぞれの群ごとに発電機を設けた案。 ・容量等低圧発電機で電流値など機器の組み合わせが可能。 ・停電時に火災が発生すると準保安負荷を停電させ、防災負荷に電源供給を行う。この負荷制限機構を設けること、MCDDTを追加することにより 発電機を相互にバックアップさせることが可能。 ・停電すると両方の発電機が起動する。火災がなければ準保安系である重要空調動力にも電源供給可能。	・BでAをバックアップする場合において、さらに負荷制限をして 発電機能力を小さくした案。 ・BでAをバックアップする時は防災負荷と通信指令関係のみに電源供給。(発電機に余力があれば準保安負荷に電源供給が可能であるが、火災信号により準保安負荷を停電させる) ・火災が絡むと保安用は最重要負荷のみバックアップ、準保安負荷は停電。 ・停電すると両方の発電機が起動する。
状況別	停電時	・Aが起動	・Aが起動	・待機側発電機が起動	・AとBがそれぞれ起動
	停電時に火災	・Aに加え、Bが起動	・Aに加え、Bが起動	・待機側発電機で給電	・AとBがそれぞれ起動
	発電機1台故障時かつ、停電と火災の場合	・想定がない。電源供給できる可能性があるが、発電機が停止して全館停電となる可能性もある。	・回路構成的にAでBをバックアップできない ・BでAをバックアップ時は電源供給可能 ・MCDDTがもう一つ必要	・全ての保安・防災負荷をまかなえる	・準保安負荷のみ停電となり、他の電源供給は可能
最重要負荷 (通信指令関係)	・火災+停電時が確実な電源として成り立っていない	・切替時の瞬時的な停電以外常に送電可能	・切替時の瞬時的な停電以外常に送電可能	・切替時の瞬時的な停電以外常に送電可能	・切替時の瞬時的な停電以外常に送電可能
	上記以外の重要負荷			・火災停電時、準保安負荷は停電、エレベータや給水ポンプは送電可能	・通常時またはAでBをバックアップ時に停電+火災の場合は準保安負荷を停電させる。 ・BでAをバックアップ時に停電+火災の場合は、防災負荷と通信指令関係のみ給電とし、それ以外は停電させる。
コスト (円)	受変電	-	215,000,000	205,000,000	225,000,000
	発電機	-	399,000,000	538,000,000	200,000,000
	合計	-	614,000,000	743,000,000	425,000,000
	差額	-	基準	129,000,000	-189,000,000
備考	・発電機容量不足	・実現するには高圧発電機にする必要がある。 ・高圧発電機の場合は受変電設備から変更が必要。 ・法令を満たす計算では容量が大きくなりすぎる。実際には低負荷率になりすぎることによって問題が生じる可能性がある。	・実現するには高圧発電機にする必要がある。 ・高圧発電機の場合は受変電設備から変更が必要。 ・法令を満たす計算では容量が大きくなりすぎる。実際には低負荷率になりすぎることによって問題が生じる可能性がある。	・実現性が高い ・機構が複雑となるため受変電設備の自動切替機構のトラブルリスクが高まる	・実現性が高い ・左記よりさらにリスクが高まる

バックアップしていない通常時の停電の時、火災信号が入ると※Aを開放させる。  
AでBをバックアップ時 (Bが故障) は、準保安動力を420kVAでまかなえないので※Aを開放させる。  
BでAをバックアップ時 (Aが故障) は※Aと※Bを開放させる。

※建築に影響するスペースなどの寸法・重量、および危険物にかかわる検討は未確認。  
※現況は200kVAが2台構成で、発電機Bは発電機Aのバックアップできる機構がある (パターン①)。  
※厳密な切替対象などは実施設計時に要検討項目。

発電機出力別の燃料消費量試算 赤字は72時間に足りない。

出力 (kVA)	260	420	260+420	420 × 2台	625 (低圧)	1000 (低圧) (参考)
100%						
燃料消費量 (L/h)	62.4	101.7	C-2案のパターン 164.1	C-1案のパターン 203.4	A案のパターン 140.2	A案又はB案のパターン 213
燃料貯蔵 (L) 既設5000L + 新設計7500L				5950		
運転時間 (h)	95.4	58.5	36.3	29.3	42.4	27.9
72時間を満たすのに必要な量 (L)	4492.8 地下タンク5000L(既設)+サービスタンク490L	7322.4 地下タンク7000L+サービスタンク490L	11815.2 地下タンク12000L+サービスタンク490L	14644.8 地下タンク15000L+サービスタンク490L	10094.4 地下タンク10000L+サービスタンク490L	15336.0 地下タンク15000L+サービスタンク490L

100%出力時は既設地下タンクでは72時間に満たないため、地下タンクを増設する又は下記出力別の消費量を採用するか。

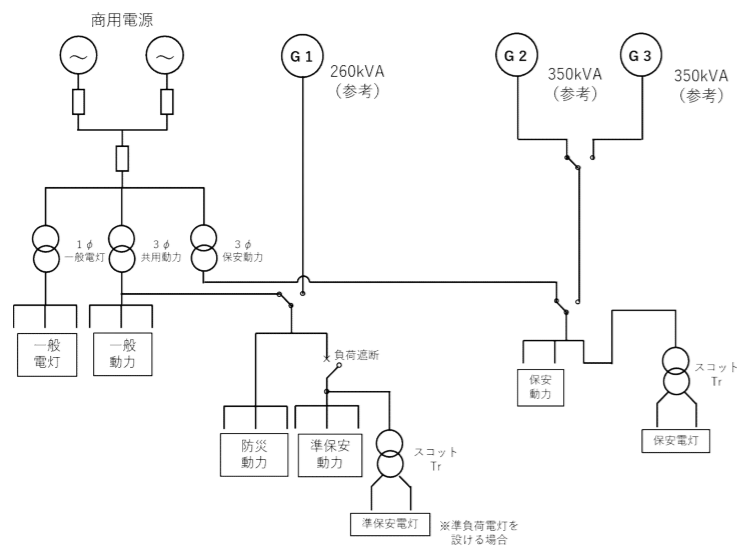
出力率	L/h	h	L/h	h	L/h	h	L/h	h
75%出力時	48.0	81.2	106.5	162.4	104.4	167.9		
	124.0	73.3	55.9	36.6	57.0	35.4		
50%出力時	35.4	59.0	94.4	118.0	77.3	122.2		
	168.1	100.8	63.0	50.4	77.0	48.7		
30%出力時	24.2	40.5	64.7	81.0	54.7	86.2		
	245.9	146.9	92.0	73.5	108.8	69.0		
25%出力時	21.4	36.9	58.3	73.8	49.1	79.8		
	278.0	161.2	102.1	80.6	121.2	74.6		

※2時間以上の連続運転時は30%以上の運用を推奨 (メーカより)

10. その他資料（発電機関連資料）

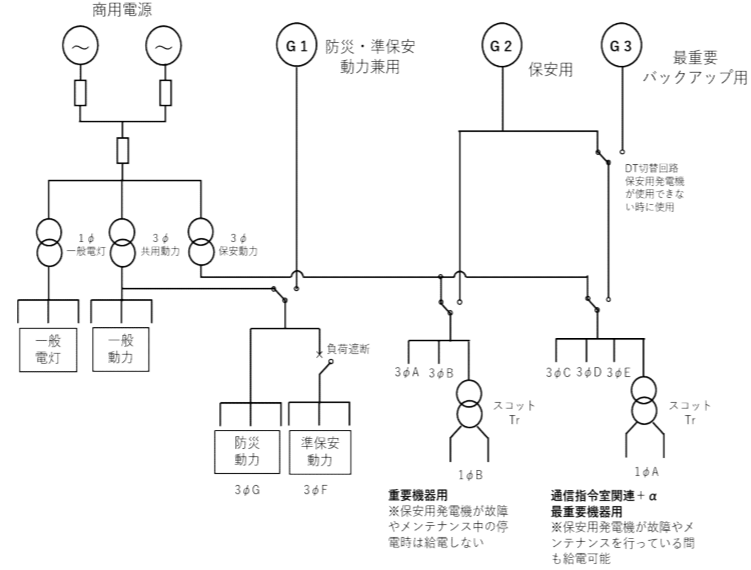
発電機検討資料（その他案）

【燃料消費量を抑える構成案】



・地下タンクを増設しなくても燃料消費量を抑制するメリットのある構成案。

【最重要機器のみ非常用発電機二重化案】



- ・ 備蓄燃料が不足することから、無負荷運転分の燃料消費を抑えるために発電機燃料を見直した案。
- ・ 3φFを稼働させると72時間の燃料備蓄はないため、台風などの一時的な停電対応のみ3φFを使用することが可能。
- ・ 絶対に稼働させたい電源で系統を構成、制御をシンプルにしている。