

5. 電気設備計画

5-1. 電気設備基本方針

- ・建物の用途・目的に適した設備とします。
- ・安全性・信頼性の向上を目指します。
- ・省資源・省エネルギーに配慮し、積極的に自然エネルギーを利用します。
- ・地球環境に配慮されたシステムの導入を行います。
- ・メンテナンス・更新が容易な設備とします。
- ・利便性の良い機器・器具を選定します。
- ・周辺環境に配慮した計画とします。
- ・経済性を考慮した計画とします。
- ・災害・停電等の非常時に対応できるよう防災対策機能の強化を考慮した計画とします。
- ・レイアウト変更などの将来対応に配慮した計画とします。

5-2. 電力設備計画

(1) 電灯設備

①照明計画

- ・各室の照度は JIS 基準に基づき計画します。設定平均照度を確保し、建築空間に調和した雰囲気のある快適な明かりを演出します。
- ・照明器具は省エネ及びメンテナンス性に配慮し、全て LED 照明を採用します。

②照明点滅

- ・執務関係室は節電に配慮し、多重伝送リモコン方式により間引き消灯制御、消し忘れ制御が可能な計画とします。また、各課ごとに集中リモコンスイッチを配置し、使い勝手に合わせ部分的に点滅可能な計画とします。
- ・倉庫・機械室等は各所に手元スイッチを設置します。
- ・廊下・ロビー等共用部の点滅は管理面を考慮し、新築棟 1 階 中央監視室・守衛室からの集中リモコン及び各エリアの手元リモコンにより制御可能とします。
- ・省エネ性に配慮し、各エリアの使用用途に合わせ以下の制御方式を採用します。
 - a) 明るさセンサー制御（窓等からの採光を検知し、照明の明るさを制御）・・・各執務室等
 - b) 人感センサー制御（人感センサーにより入室時に点灯、退室し一定時間経過後に消灯）・・・トイレ・更衣室等
 - c) 初期照度補正制御（設置後初期段階での明るすぎる光出力を制御）・・・各執務室・会議室等

③外灯

- ・屋外駐車場部分等の夜間の保安照明設備として外灯を設置します。点滅は自動点滅器とタイマースwitchの併用により、常夜灯と定時までの 2 系統点滅とします。
- ・照明器具は LED 照明を採用します。

■外灯点滅パターン

| パターン番号 | 動作パターン | 内容 | タイムチャート |
|--------|----------------|----------------------------------|---------|
| 1 | 日入(ON)～日出(OFF) | 自動点滅器により ON/OFF (常夜灯) | |
| 2 | 日入(ON)～定時(OFF) | 自動点滅器により ON タイマースwitchにより OFF | |

④コンセント設備

- ・必要箇所に一般用コンセント及び各機器の専用電源としてコンセントを計画します。
- ・各執務エリアごとに適宜 0A 分電盤を設置します。また執務室内は 0A フロア内配線方式とし、床内に配線分岐装置を設け、事務机等の必要箇所へマグネット式 0A タップ（コード付）を設置します。
- ・屋外、トイレなどの水廻りに設置するコンセント等は安全性に配慮し、漏電遮断器による回路とします。

(2) 動力設備

- ・EPS・機械室等に動力制御盤を設置し、盤から空調・衛生動力機器までの配管配線を行います。
- ・各給排気ファン・ポンプ類の機器故障等の警報・監視を中央監視設備（機械設備工事）にて行います。
- ・中央監視盤（機械設備工事）を新築棟 1 階 中央監視室・守衛室に設置します。

(3) 幹線設備

- ・新築棟屋上に設置する受変電設備から各エリアの電灯分電盤（0A 分電盤含む）及び動力制御盤へ電源を供給します。
- ・受変電設備からの幹線はフレキシブルに対応可能なケーブルラック配線を主体とし、ケーブルは EM-CET ケーブルを使用します。
- ・分館及び ATM 等の利用形態が異なる電源供給においては、計量器を計画します。

(4) 雷保護設備

- ・屋上へ設置される無線アンテナ等の保護用として雷保護設備を設置し新 JIS(A4201-2003)に準じて計画します。
- ・情報通信機器用分電盤、主装置や無線設備機器への電源供給盤など重要機器の電源には雷サージ対策としてサージ保護デバイス（SPD）を設置します。

(5) 受変電設備

①電力引込

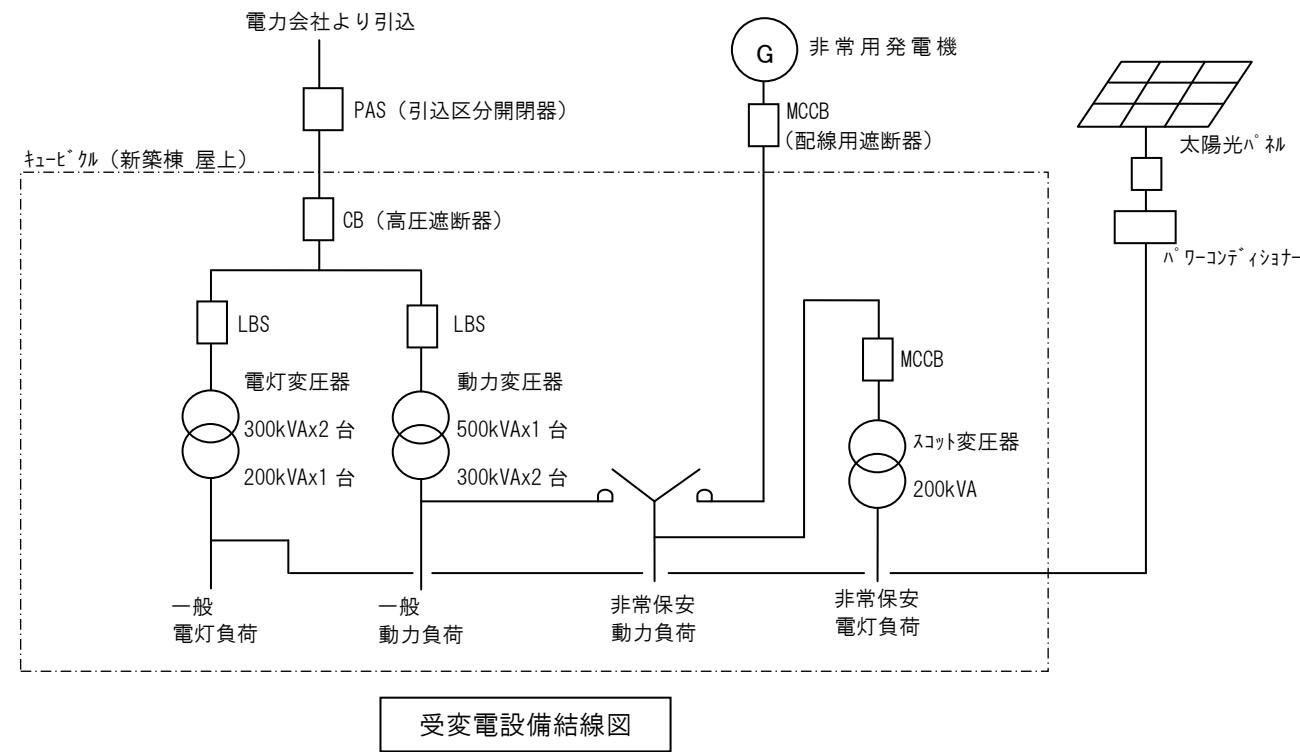
- a) 引込点 敷地北側
- b) 引込方式 コンクリート柱による架空引込

c) 引込区分開器 気中開閉器 PAS 7.2kVA 300A 方向性地絡保護装置 VT・LA 内蔵型

②受変電設備

- ・設備の形式は省スペースで、安全性・供給信頼性が高いキュービクル式とします。
- ・変圧器は油入式変圧器とします。キュービクルは省スペースに配慮し、新築棟屋上に設置します。

- a) 受電方式 三相三線 6.6kV 50Hz
- b) 設備容量 1900kVA
(単相変圧器 300kVA×2 台、200kVA×1 台
三相変圧器 500kVA×1 台、300kVA×2 台)
- c) 配電電圧 動力：三相三線 200V 電灯：単相三線 100/200V



(6) 発電設備

①非常用発電設備

- ・消防法及び建築基準法に準拠し、防災負荷への非常用電源供給と一般停電時の保安電源用として非常用発電機を設置します。非常用発電機は省スペースを考慮し、新築棟屋上に設置します。

■機器仕様

- a) 型式：ディーゼル式発電機 (屋外キュービクル型)
- b) 容量：500kVA
- c) 燃料：A 重油
- d) 燃料タンク：小出槽 (1,950L)・地下タンク (7,000L)

【発電機容量について】

国交省の「官庁施設の総合耐震計画基準」及び関係各所との協議により発電機の災害時連続運転可能時間は 72 時間とし、必要な燃料を地下タンクにより確保します。

又、電気供給可能な主な範囲については以下として発電機容量を選定します。

■災害時等 (停電時) 使用想定負荷検討表

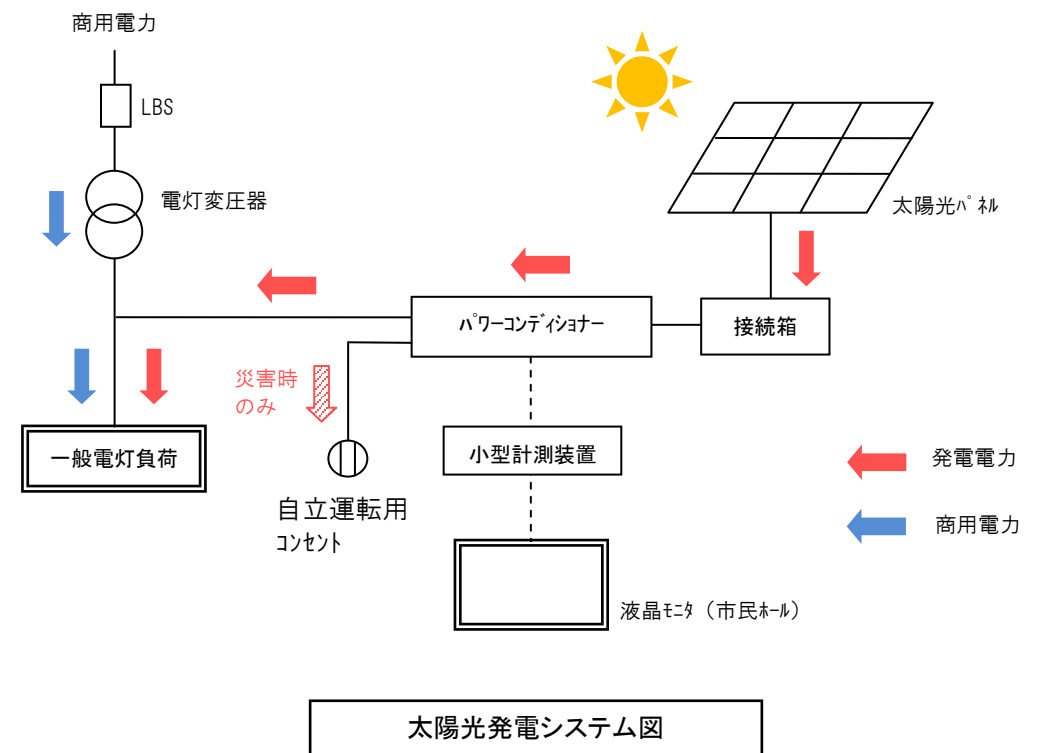
| 負荷種類 | 使用可能想定範囲 |
|------|---|
| 防災負荷 | 消火設備ポンプ |
| 保安負荷 | 災害対策室等 (照明・コンセント・LAN 設備・電話設備・放送設備の全て及び空調機) |
| | 多目的スペース・危機管理室等 (照明・コンセント・LAN 設備・電話設備・放送設備の全て) |
| | 特別職室 (照明・コンセント・LAN 設備の 1/2、電話設備・放送設備の全て) |
| | 一般執務室 (照明・コンセント・LAN 設備の 1/3、電話設備・放送設備の全て) |
| | 共用部 (主動線となる廊下の照明の 1/3、階段照明の全て) |
| | エレベーター (新築棟 1 基) |
| | 給排水設備機器の一部 |

②太陽光発電設備

- ・省エネルギー及び環境への配慮を目的とし、自然エネルギーを利用した太陽光発電設備を計画します。
- ・発電した電力は商用電力との系統連系により庁舎内で使用可能とするとともに、自立運転対応とすることで災害時においても特定のコンセントのみ使用可能な計画とします。
- ・市民ホールには液晶表示モニターを設置し、来庁者向けに発電量などの表示を行います。

■機器仕様

- a) 太陽光パネル：10kW (新築棟屋上に設置)
- b) システム機器：パワーコンディショナー・接続箱・小型計測装置・液晶表示モニター



5-3. 情報・通信設備計画

(1) 構内情報通信網設備

- ・庁舎内 LAN の構築に伴い、構内情報通信網設備を計画します。
- ・ネットワーク系統の分類は下記の通りとします。
 - ①基幹系…税・国保・住民記録等の重要ネットワークに使用
 - ②情報系…庁内ネットワークに使用
- ・サーバーを新築棟 3階 サーバー室に設置します。

(2) 構内交換設備

- ・庁舎内の通信用として構内交換設備（電話設備）を計画します。

①電話引込

- a) 引込点 敷地北側
- b) 引込方式 コンクリート柱にて架空引込（電力と共架）

②機器設置場所

- a) MDF 新築棟 2階 機械室
- b) IDF 各階 EPS・機械室
- c) 電話交換機 新築棟 2階 機械室

(3) 情報表示設備

- ・電気時計設備
庁内の正確な時間の統一を図ることを目的とし、各執務室に個別電波時計を計画します。

②情報表示設備

- ・市役所で開催される会議や行事等のお知らせを計画します。

■計画内容

- ・表示装置：液晶ディスプレイ
- ・表示場所：新築棟 1階 市民ホール等

(4) 映像・音響設備

①議場・委員会室映像・音響設備

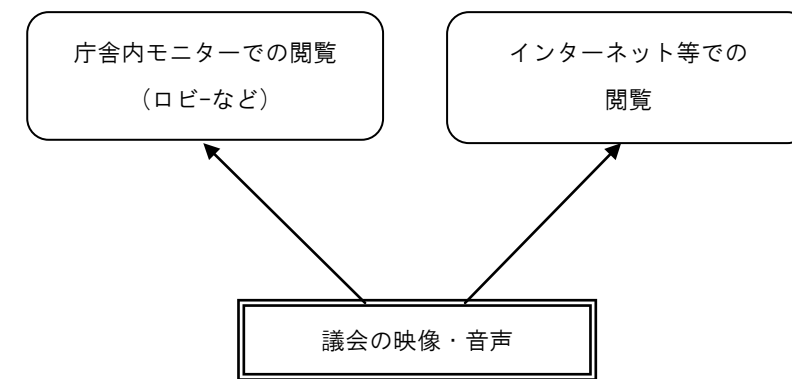
- ・システム仕様については既存設備からの情報化と情報発信機能の向上を図り、また関係各所との協議により以下の方針に基づいた計画を検討します。

■基本方針

- ・円滑なコミュニケーション
- ・迅速かつ正確な情報伝達・記録
- ・開かれた議会・市民への情報公開
- ・社会福祉（障害者に優しい設備）
- ・信頼性・運用に柔軟に対応可能な設備

a) 映像配信設備

- ・議会・委員会の情報公開を目的とし、会議の状況を中継用カメラを通して議長・議員・執行部を映し、配信設備によりライブ中継及び録画中継を配信可能とします。
- ・操作卓及び録画・録音機器などの主装置は新築棟 4階モニター室に設置します。

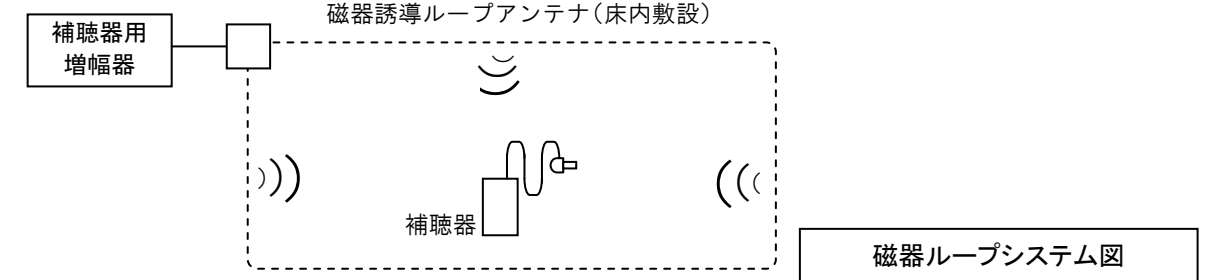


b) 採決の可視化・投票の電子化

- ・円滑な議会運営を目的とし、電子採決・投票システムの採用を検討します。
- ・投票は各議員席に設置する投票ボタンにて行い、採決結果を分かりやすくするため、議員の賛否の状況を液晶モニターへ表示します。
- ・投票システムについては採決システム機能との両立により採決結果の表示と集計の一体化が可能な計画を検討します。

c) 難聴者補聴誘導設備

- ・議会のバリアフリー化に配慮し、傍聴席に磁器ループ式の難聴者補聴誘導設備を設置を検討します。



d) 音響設備

- ・議場内天井にスピーカを設置します。また、エアモニタマイク*を設置し不規則発言の収録も可能とします。
- ・議場内のマイクは信頼性の高い有線式システムとし、委員会室については机の移動などレイアウト変更に対応可能な無線式システムを採用します。

e) パソコンの使用について

- ・議会の将来 ICT 化（タブレット等による電子投票、資料のペーパーレス化など）を考慮し無線 LAN 設備を設置します。

*エアモニタマイク…議場内の音の状況を把握し、音響調整を行うためのマイク

②会議室音響設備

- ・主要な会議室にワイヤレスマイク等の使用が可能となるよう個別音響設備を計画します。

■計画内容

- a) 使用機器：アンプ（ワイヤレスチューナー内蔵）・スピーカー・ワイヤレスマイク及びアンテナ
- b) 設置場所：新築棟 3階 特別会議室・対策会議室
新館 1階 会議室・多目的スペース
新分館 2階 会議室

(5) 拡声設備

- ・消防法に準拠し非常・業務兼用放送設備を設け、非常時の緊急放送と平常時の来庁者に対する案内放送を行います。新築棟 1階 中央監視室・守衛室に放送アンプ架を設置し、新築棟 1階 電話交換室からはリモートマイクにより放送可能なシステムを構築します。

①放送系統

- ・放送系統は非常放送鳴動方式の他、施設運用上から①各階諸室②各階共用部③各階段室・ELV 系統に分割する計画とします。

②放送種別

- ・非常時の緊急放送（自動火災報知設備受信機連動）
- ・来庁者に対する連絡放送

③非常時の個別放送設備への対応

- ・火災時（感知器発報時）には、会議室等の個別音響設備への非常制御信号により、使用中の個別放送の電源を遮断し、非常放送を優先的に放送するシステムとします。

(6) 誘導支援設備

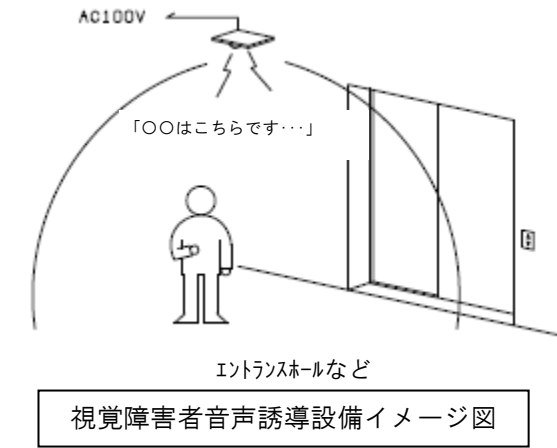
①音声案内・避難情報提供設備

a) 視覚障害者音声誘導設備

- ・視覚障害者の方に対して建物入口等が円滑に把握できることを目的に音声案内設備の設置を検討します。

■計画内容

- ・使用機器：制御主装置・受信アンテナ・スピーカー・メロディ機 等
- ・計画場所：エントランス・トイレ前・EV 前 等



b) トイレ内音声案内設備

- ・視覚障害者の方に対して多目的トイレの利用が円滑に行えることを目的に音声案内設備の設置を検討します。

■計画内容

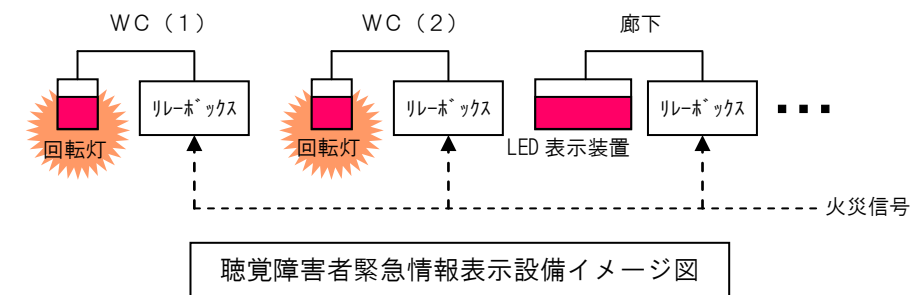
- ・使用機器：センサーユニット 等
- ・計画場所：多目的トイレ

c) 聴覚障害者緊急情報表示設備

- ・難聴者の方に対して火災情報を表示・警告できることを目的に避難情報提供設備の設置を検討します。

■計画内容

- ・機器構成：リレーボックス・回転灯・LED 表示装置 等
- ・計画場所：各来庁者向けトイレ・廊下 等



d) 難聴者補聴誘導設備

- ・難聴者の方に対しての補聴誘導設備の設置を検討します。

■計画内容

- ・機器構成：磁気ループアンプ・ループコイル・専用受信機 等
- ・計画場所：新館 1階 会議室・多目的スペース
新分館 2階 会議室

②インターホン設備

- ・時間外来客の受付用・身障者用・EV 用のインターホン設備を計画します。

③トイレ等呼出設備

- ・緊急時に迅速に対応が可能な呼出設備を計画します。呼出ボタン（各個室に上下各 1 箇所ずつ）の設置場所は多目的トイレとし、呼出ボタンの発報表示は新築棟 1階 中央監室・守衛室の親機に表示します。
- ・トイレ外部には廊下灯及び復旧ボタンを設置します。

④緊急時呼出設備

- ・各相談室内に緊急時呼出ボタンを設置し、室外には表示灯を設置します。

(7) テレビ共同受信設備

- ・災害時の情報収集を考慮して、テレビ共同受信設備を計画します。受信方式はケーブルテレビ方式（UHF 地上デジタル放送）とアンテナ方式（BS/110° CS 放送）とします。
- ・アンテナは新築棟屋上に設置します。

(8) 監視カメラ（防犯カメラ）設備

- ・不審者の侵入に備え、動線となる新築棟 風除室、市民ホール、各課窓口周辺（1 階各課及び収税課・課税課）、EV カゴ内、2・3 階 ラウンジ、4 階 傍聴ロビー、外構 車両出入口や新館 1 階青少年育成室前廊下等に監視カメラを設置し、新築棟 1 階中央監視室・守衛室にモニター架を設置します。
- ・ハードディスクレコーダーにより録画可能とします。

(9) 防犯・入退出管理設備

①入退室管理設備

- ・不正利用者の侵入防止の為、新築棟 書庫、金庫、休憩室、更衣室、無線室、モニター室、特別職室エリア出入口、議会エリア出入口、新館 1 階 会議室、情報公開室、青少年育成センターや重要機器を設置する新築棟 1 階 中央監視室・守衛室、4 階 モニター室 等にカードリーダーを設置します。
- ・新築棟 3 階 サーバー室には生体認証装置等の認証装置を設置し、電気錠による入退室管理設備を計画します。
- ・管理用 PC を新築棟 1 階 中央監視室・守衛室、2 階 管財課に設置します。

②鍵管理システム

- ・金庫などの重要な鍵や重要室の出入り口の鍵などを鍵管理装置に保管し、鍵の貸出範囲の制限化及び貸出履歴を自動で記録できる計画とします。鍵管理装置は入退出管理用 PC に接続します。

③機械警備用空配管設備

- ・不審者の侵入に備え、新築棟 1 階 風除室、EV カゴ内、2・3 階 ラウンジ、4 階 傍聴ロビー、新築棟及び新館の各階執務スペース 等に赤外線センサーを設置します。

(10) 防災無線他設備

- ・以下の既存設備の移設を行います。

- ①同報系防災行政無線設備
- ②移動系防災行政無線設備
- ③全国瞬時警報システム設備（J-ALERT）
- ④千葉県防災行政無線設備
- ⑤千葉県防災情報システム設備
- ⑥震度計設備
- ⑦風力発電設備
- ⑧半固定型移動局用設備

5-4. 防災設備計画

(1) 自動火災報知設備

- ・受信機は GR 型(自動試験機能付)とし、新築棟 1 階 中央監視室・守衛室に設置します。

(2) 非常警報設備

- ・警報設備は非常放送による方式とします。放送アンプ架を新築棟 1 階 中央監視室・守衛室に設置します。

(3) 防災用照明設備

①非常照明設備

- ・建築基準法に準拠し、居室・共用部・通路等に災害・停電時の避難用として非常用照明を設置します。
- ・昼間でも採光が得られない各機械室等は、停電時に建物管理上有効なため、非常用照明を自主設置します。
器具は電源内蔵型を採用します。

②誘導灯設備

- ・消防法に準拠し、避難口・通路及び階段などの必要箇所に誘導灯を設置します。
- ・器具は電池内蔵型を採用します。

6. 機械設備計画

6-1. 機械設備基本方針

- ・建物の用途・目的に適した設備とします。
- ・安全性・信頼性の向上を目指します。
- ・省資源・省エネルギーに配慮し積極的に自然エネルギーを利用します。
- ・地球環境に配慮されたシステムの導入を行います。
- ・メンテナンス・更新が容易な設備とします。
- ・利便性の良い機器・器具の選定をします。
- ・周辺環境に配慮した計画とします。
- ・経済性を考慮した計画とします。

6-2. インフラ計画

(1) 上水道設備

- ・水道は、敷地北側道路の水道本管 300mm からの既設引込管 50mm 及び敷地内北西部に設置の既設量水器を再利用します。また、敷地内北側にある車庫棟用の既設引込管 20mm 及び既設量水器 20mm は撤去します。

(2) 下水道設備

- ・下水道は、敷地東側道路からの既設取付管に接続するルートを再利用し、敷地内既設柵の改修を行います。

(3) 都市ガス設備

- ・都市ガスは、敷地西側道路から低圧ガス引込管を再利用します。

(4) 仮設工事

- ・新築棟の建設に伴い切り回しが必要なため、給水・排水・ガス・消火の各配管の仮設配管設置とガスメーターの移設工事を新築棟工事の前に行う計画とします。

6-3. 給排水衛生設備計画

(1) 衛生器具設備

- ・基本方針衛生器具は原則として節水型とし、庁舎を利用する誰もが使用しやすい器具を採用します。

②器具形式

- 大便器：フラッシュバルブ式洋風大便器+洗浄便座
- 小便器：壁掛け型低リップ（センサー付自動洗浄小便器）
- 洗面器：自動単水栓
- 流し用水栓：レバー式混合水栓
- 多機能トイレパック（大便器・手洗器・洗面器・オストメイト・手すり他）
- 掃除用流し

(2) 給水設備

- ・給水方式は外構に受水槽を設け、加圧給水ポンプユニットにて必要箇所へ給水を行うポンプ直送方式とします。
- ・受水槽容量は1日の使用水量の4/10~6/10とし、災害応急対策活動時に確保すべき水量を見込んだ有効容量とします。また、四街道市業務継続計画より有効水量24m³以上(16日間(1.5m³/日))を確保します。
- ・新分館に設置のコンビニ・カフェは庁舎と利用形態が異なるため、各々に量水器を設け中央監視設備で計量を行います。

(3) 給湯設備

- ・給湯方式は使用条件に合わせた個別給湯方式とします。
- ・シャワー室は多量のお湯が必要なため、潜熱回収型ガス給湯器とします。
- ・給湯室は貯湯式電気温水器とします。

(4) 排水設備

- ・建物内の排水は臭気対策・閉塞時のメンテナンスの容易さを考慮し、污水系統・雑排水系統を分流とします。
- ・屋外の排水は污水排水と雨水排水は分流とし、雨水排水は雨水流出抑制を行います。
- ・污水系統と雑排水系統は、屋外にて合流させて下水道本管へ放流とします。
- ・災害時に公共下水道が使用できないことを想定し、緊急排水槽（污水槽）を設置します。

(5) 都市ガス設備

- ・ガスの使用量や設置ガス機器の災害時における重要度が低いため、既設低圧ガス引込管を再利用します。
- ・ガスメーターは庁舎一般用、空調用、コンビニ・カフェ用の系統毎設置とします。

(6) 消火設備

- ・消防法及び所轄消防署の協議に基づき、消火設備を設置します。
- ・本計画建物は、消防法施行令別表第(15)項として計画します。
 - ①屋外消火栓設備(1・2階)
 - ②屋内消火栓設備(3・4階)

(7) 雨水再利用設備

- ・雨水利用の促進を図るため、雨水を貯留し散水設備の水源として利用します。

6-4. 空気調和設備計画

(1) 熱源設備

①基本方針

・熱源計画においては、電気及びガスを庁舎のライフサイクルコストを踏まえた上で総合的に比較検討し、採用します。室ごとの使用時間帯の違いや使用頻度等を考慮し、フレキシブルに対応が可能な個別空調方式とします。また地球環境に配慮し、オゾン破壊係数0の冷媒に対応した機器を採用します。

②熱源方式

- 新築棟のメインの熱源システムには、ライフサイクルコストが安価で汎用性が高く、単独運転が可能な機種も選択できるガスヒートポンプエアコン（GHP）を採用します。
- 災害対策室・中央監視室・サーバー室は、災害時に使用出来る様に発電機系統に接続し、停電時に即時に復旧可能な単独系統の空冷ヒートポンプエアコン（EHP）を採用します。
- 議場・市民ホールは、大空間のためエアハンドリングユニットを採用します。市民ホールと外調機の熱源は空冷チラーを採用し、空冷チラーで冷温水を空気調和機に送り空調を行います。議場は一般諸室と運転時間が異なり使用時間が限定されるため、直膨式空気調和機とします。
- 新館は会議室等が多く、一般諸室と比較して運転時間が短いことが想定されるため、GHPとEHPでランニングコストの差が小さいと思われます。そのため、イニシャルコストの小さいEHPを採用します。また、GHPと比較して荷重の小さいEHPを採用することで、新館への負担を低減します。

(2) 空調設備

①屋内外設計条件

a) 屋外設計条件 標準室内温湿度条件は下記の通りとします。

| | 乾球温度 DB(°C) | 湿球温度 WB(°C) | 相対湿度 RH(%) | 絶対湿度 (kg/kg(DA)) | エンタルピー (kJ/kg(DA)) |
|----|----------------|----------------|---------------|---------------------|-----------------------|
| 夏期 | 34.8 | 26.6 | 52.6 | 0.0186 | 82.6 |
| 冬期 | 2.0 | -2.5 | 28.1 | 0.0012 | 5.1 |

b) 屋内設計条件

| | 夏期 | | 冬期 | |
|-------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| | 乾球温度 DB(°C) | 相対湿度 RH(%) | 乾球温度 DB(°C) | 相対湿度 RH(%) |
| 一般系統 | 26 | 成行 | 22 | 40 |
| サーバー室 | 24 | 成行 | 24 | 45 |

②空調システム

- 一般居室は空冷ヒートポンプビル用マルチエアコンとし、室内機は天井カセット型を基本とします。
- 1階執務室系統は室内機を壁ビルトイン型とし個別空調対応が可能な計画とします。また、居住域を効率良く空調可能な床吹出し空調方式を採用します。
- 一般居室に比べ天井の高い議場及び市民ホールは、大風量の供給と温湿度調整が可能な空気調和機を採用します。また、市民ホールは1階執務室系統と同様に床吹出し空調方式を採用します。

③その他

- ・室外機には建物への振動に配慮し、防振スプリング架台を設置します。
- ・建物の加湿は単独設置型（気化式）の加湿器にて対応する方式、または外調機に加湿器組込みにて対応とします。

(3) 換気設備

①居室の換気計画

a) 新築棟2～4階系統他

- ・換気システムは、省エネルギー性・利便性に優れた全熱交換器を採用します。
- ・執務室・会議室等の空調を行う居室は天井隠蔽型全熱交換器（露出設置）を採用し、熱回収による空調負荷の低減に配慮します。

b) 新築棟1階及び新館系統

- ・加湿の制御性が高いこと、また既存改修棟において躯体への新たな開口を設けることが困難なことから、既存のダクトルートを使用できる外調機方式を採用します。

c) 議場・市民ホール系統

- ・空気調和機で外気を取り入れ、外気処理を行い換気を行う計画とします。

②その他の換気計画

- ・その他の換気回数・換気方式は下記の通りとします。

| 室名 | 換気方式 | 換気回数 |
|--------------|-------|--------|
| 機械室・倉庫・書庫（大） | 第一種換気 | 5 回/h |
| 印刷室（空調室） | 第一種換気 | 5 回/h |
| 倉庫・書庫（小） | 第三種換気 | 5 回/h |
| WC・HWC | 第三種換気 | 15 回/h |

※第一種換気：給気・排気側を給気機・排風機にて機械換気を行う方式

第三種換気：給気側を給気口などの自然給気とし、排気側を排風機にて機械換気を行う方式

③その他

- ・機器は防振・消音の機器を採用します。
- ・WC系統の換気機器は中間ダクト型または天井扇とします。
- ・機械室等の無人になる室はタイマー運転等にて制御を行います。

(4) 自動制御設備

- ・建物全体のエネルギー使用を管理し、エネルギー消費量の最適化を図るため、ビルエネルギーマネジメントシステム（BEMS）を導入します。ただし、本計画の建物規模・空調システムを踏まえ、簡易型のビルエネルギーマネジメントシステム（簡易BEMS）を検討します。
- ・自動制御の制御盤は中央監視室に設置し、一括管理が可能な計画とします。
- ・各種エネルギー使用量を計測することで、エネルギー消費の見える化を図ります。
- ・EHP・GHPのヒートポンプエアコンや全熱交換器系統は、集中リモコンにて管理を行う方式とします。

○主要な項目

機器の発停・設定操作、運転スケジュール制御、警報処理、各種メーターの集中検針