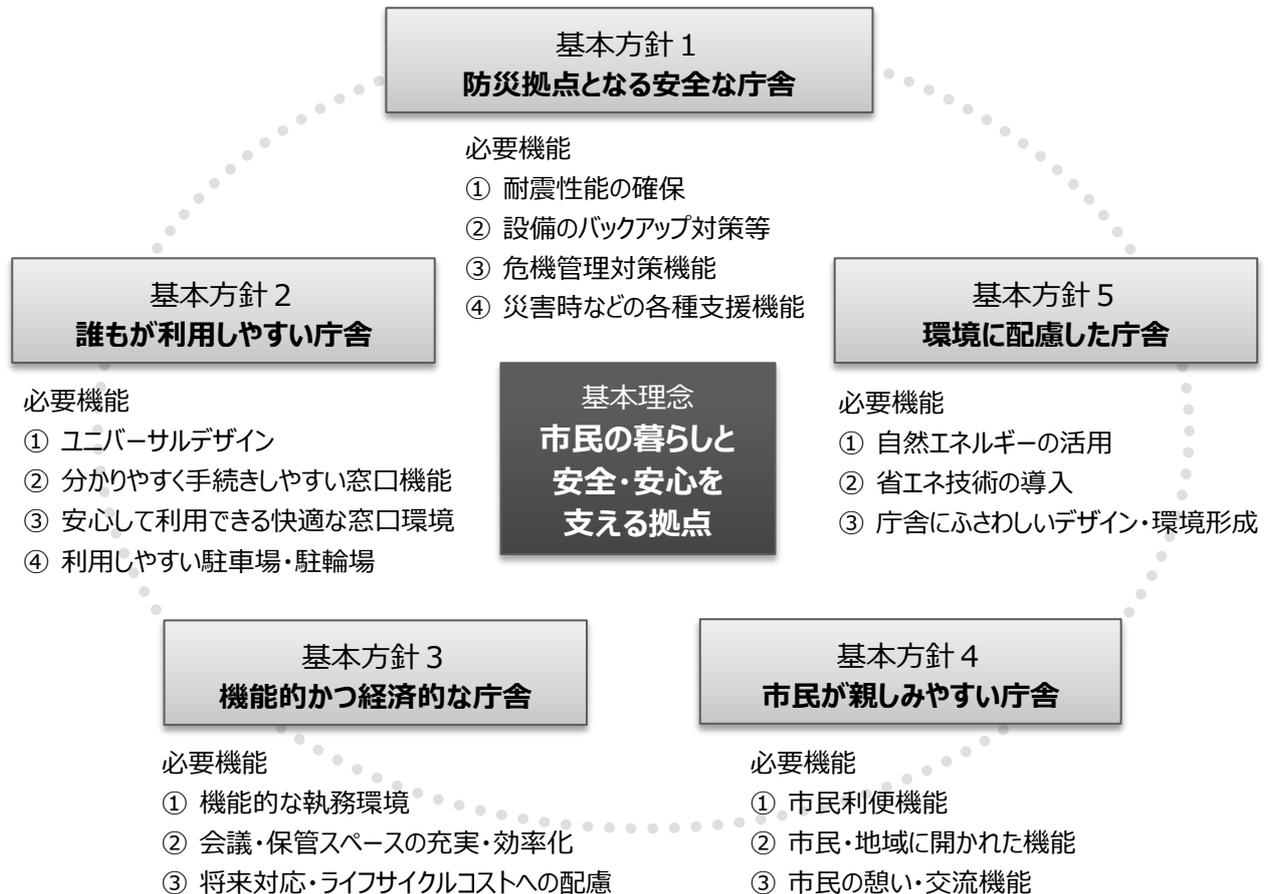


4章 新庁舎の必要機能・規模の検討

1. 新庁舎の必要機能

新庁舎の基本方針を踏まえ、実現に向けて必要となる機能を示すと以下のとおりとなります。



10/27 外部策定委員会意見

・基本方針1から5の順番（序列）で重要な項目と考えているのか。

→どの基本方針も重要性は同列である。耐震性確保が建替え検討の大きな理由であるが、表現（見た目）を工夫する。（案として、上図のようなレイアウトとしています。）

・昨今は危機管理面の重要性が増している。

→1. の防災拠点が主に対応する。（案として、③を危機管理対策機能としています。）

2. 必要機能の取組方策

(1) 基本方針1 防災拠点となる安全な庁舎

【現状と課題】

- 東別館と南別館を除く建物は、旧耐震基準で建設されており、市庁舎本館は構造耐震指標(Is)を満たしておらず、耐震性能が不足しています。
- 先の熊本地震や鳥取県中部地震では、本市と同様に耐震性能の低い庁舎が損壊し使用不能になったことで、災害対応の拠点機能を果たせず復旧活動に支障をきたす事態が発生しました。

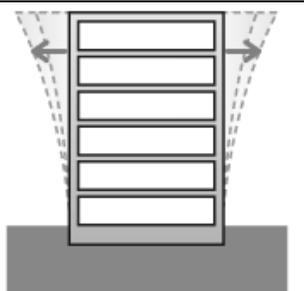
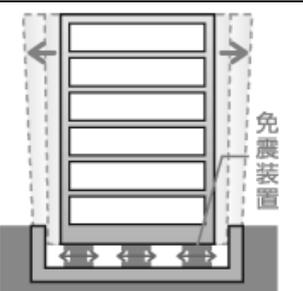
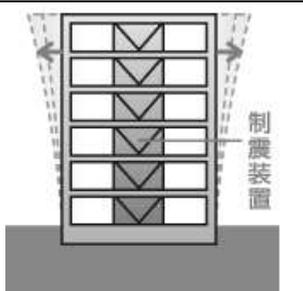
【市民ニーズ】

- 市民アンケートでは、庁舎の建て替え場所として重要視する項目として、「防災拠点として、災害対応スペースが確保されていること」が上位の回答となっていることや、庁舎の建て替えに対しても「災害発生時対策」に関する意見や要望が多く寄せられているなど、防災拠点としての庁舎づくりのニーズが高くなっています。

① 耐震性能の確保

- 防災拠点として、大地震にも耐える最高レベルの耐震性能を確保した建物構造とし、庁舎建物の形状や階数に応じた最適な構造形式を選定します。

<構造方式の概要>

形式	耐震構造	免震構造	制振構造
イメージ			
概要	地震に対して構造体で耐える構造。地震力を受けても倒壊しないよう耐力壁などを配置し、建物の各部分が破壊しない強度を確保する。	建築と地盤や土台との間に、水平方向に変位し地震動エネルギーを吸収する免震装置を設置し、建築の揺れを抑える構造。	建物に設置する制振装置により、地震力を減衰、あるいは増幅を防ぐことで建物の揺れを低減させる構造。
メリット	一般的に採用される構造で、コストも比較的抑えられる。	建物の揺れを最も抑えることができ、空間の自由度を確保できる。	免震構造に次いで、建物の揺れを抑えることができる。
デメリット	地震時の揺れが大きく、家具や設備を固定しておく必要がある。最も高い耐震レベルの場合、柱や梁などの躯体が大きくなり、他の形式より空間上の制約が大きくなる。	免震装置の設置などのコストがかかり、当該工事部分の工期も必要となる。	制振装置などのコストがかかるとともに、制振ダンパーをバランスよく配置するために空間上の制約が生じる可能性がある。

② 設備のバックアップ対策等

■ 浸水対策

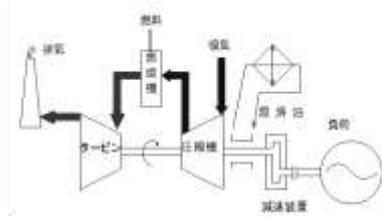
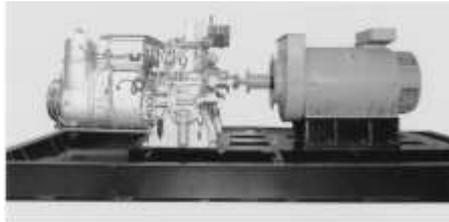
- 電気室等の設備室やサーバー室などの重要室については、上層階など地上から床レベルを上げて設置することにより、万一の浸水時に影響のない施設とします。

■ 電力供給途絶時への対応

- 商用電力の途絶対策として、非常用発電設備（多くの他市庁舎と同様、72 時間稼働）を設置します。

■ 上下水供給途絶時への対応

- 給排水設備について、大地震発生後も庁舎機能を継続させるため、給水機能（受水槽、雑用水槽の設置など）、下水排水機能（汚水貯留槽など）のバックアップ対策を検討します。



非常用発電設備のイメージ
(例：ガスタービン発電設備)

- 連続燃焼している燃焼ガスの熱エネルギーを直接タービンにて回転運動に変換（回転運動）
- 使用燃料：灯油、軽油、A重油
- 機器寸法：エンジン寸法が小さく重量も比較的軽い（搬入作業が容易で、屋外設置も可能）

③ 危機管理対策機能

■ 危機管理室

- 災害時の迅速かつ確実な指揮命令を行う本部機能のスペースとして、防災情報・通信システムを備えた危機管理室を設置します。

■ 危機管理支援室

- 本部支援のための所管部、応援体制（警察、消防等）の待機室となる支援室を、危機管理室に近接して配置します。通常時は会議室として利用するなど、スペースの効率化を図ります。



危機管理室のイメージ(愛西市統合庁舎：災害対策本部室兼会議室)¹

¹ 自治体のウェブサイトより転載。

④ 災害時などの各種支援機能

■ 備蓄倉庫

- 職員の災害復旧活動用、市民の一時的な緊急避難対応にも備えた備蓄倉庫を設け、必要な物資を保管します。

■ 一時的な緊急避難対応(屋内・屋外)

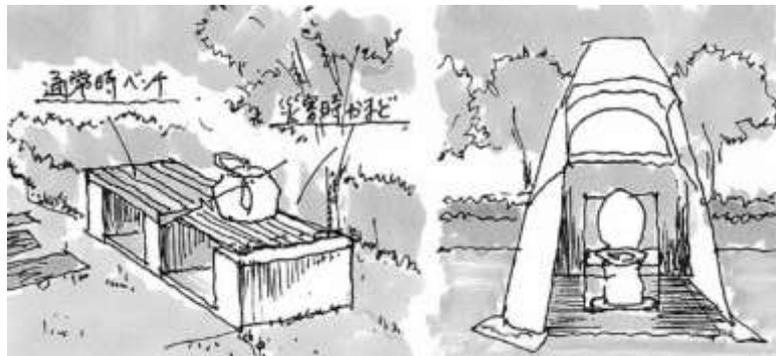
- 地震発生時の庁舎利用者や近隣住民のやむを得ない一時的な緊急避難利用として、ロビーや会議室などを開放できる計画とします。
- 屋外広場の防災活用として、かまどベンチやマンホールトイレの設置を検討します。

■ 屋外活動スペース

- 消防や警察、自衛隊など災害発生時に関係機関等の支援活動を行える屋外スペースを確保し、動線に配慮した配置を検討します。(通常時は多目的広場として利用。)

■ 臨時ヘリポート

- 地域防災計画に基づき、多目的広場(屋外グラウンド)を災害時の臨時ヘリポートとして活用する方向で検討を行います。



かまどベンチ・マンホールトイレイメージ

10/27 外部策定委員会意見

- 災害支援時の動線に配慮が必要では。

→屋外活動スペースで、動線に配慮した配置を検討する旨追記。

(2) 基本方針2 誰もが利用しやすい庁舎

【現状と課題】

- ・庁舎は、不特定多数の人々が利用する公共の建物であり、だれもが利用しやすいようユニバーサルデザインに対応する必要がありますが、現在の庁舎は、「佐賀県福祉のまちづくり条例」の整備項目に対しても、本館をはじめ対応していない、もしくは不十分な対応となっているなど課題が多い状況です。

【市民ニーズ】

- ・市民アンケートでは、庁舎で充実させたい機能として「ユニバーサルデザイン」、「分かりやすい窓口表示」、「コンパクトに配置された窓口」の回答が上位を占めており、不便に感じたこととして「相談できるスペースが足りない」、「駐車場・駐輪場が十分でなかった」の回答が多い結果となっており、利用面に対するニーズが高くなっています。

① ユニバーサルデザイン

基本性能として、「佐賀県福祉のまちづくり条例・整備基準」に準拠した施設づくりを行います。

■ 移動空間への配慮

- ・階段の上り下りしやすい配慮(緩い勾配、両側手摺)や、車いす利用者も通りやすい通路幅の確保、機能性と歩きやすさを備えた点字ブロックなど、誰もが移動しやすい空間づくりを行います。
- ・身障者対応のエレベーターを、平面・階層計画に応じて適切に設けます。

■ 分かりやすい案内サイン

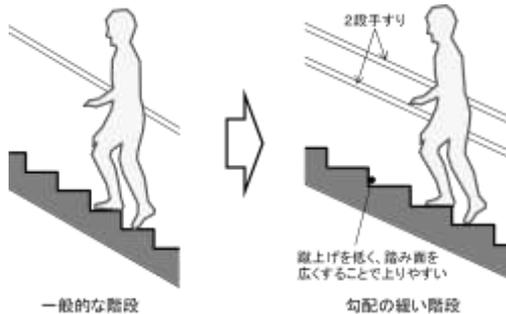
- ・庁舎の案内・誘導サインを、外国語表記やふりがなを付すなどの工夫も含めて、見やすく分かりやすいデザインとします。また、デジタルサイネージを設置するなどの検討も行います。
- ・トイレやエレベーターなど、よく使うスペースや機能についてピクトサインを効果的に活用します。

■ キッズスペース、授乳室の設置

- ・子育て関連の窓口近くに、キッズスペース及び授乳室を設置し、乳幼児や子ども連れの来庁者の利便性に配慮します。

■ 誰もが利用しやすいトイレ

- ・多目的トイレの各階設置や、一般男女トイレそれぞれに乳幼児対応(便器、ベビーキープ)の計画とするなど、利用のしやすさを第一に考えた施設づくりを検討します。



上り下りしやすい階段のイメージ



分かりやすいピクトサインのイメージ



キッズスペースの設置イメージ(左:愛西市統合庁舎 右:伊予市新庁舎)²



多目的トイレ・幼児用トイレ(左・中:愛西市統合庁舎)³、ベビーシートのある男性用トイレブースイメージ

² 各自治体のウェブサイトより転載。

³ 同上。

② 分かりやすく手続きしやすい窓口機能

■ 総合案内の設置

- エントランスロビーに総合案内(受付)を設置し、コンシェルジュ⁴としての対応を検討するなど、来庁者への分かりやすい利用案内を行います。

■ 窓口部門の集約・ワンストップ対応

- 市民が最も利用する窓口部門を1階に集約配置し、利便性を向上します。
- 証明書発行窓口の新設を検討し、1箇所で行う手続きを済ませられるワンストップサービスの提供を目指します。
- 子育て世帯や外国人の方に対し、窓口対応や情報提供を充実させるなど、市への定住サポートを向上させます。

■ 分かりやすい窓口案内表示

- 各窓口の手続き別のカラーデザインや、課名表記とともに「○○のこと」と目的を表示するなど、デザインの統一化により手続き場所が分かりやすい工夫を行います。文字表記は、外国語対応も行うなどの配慮を行います。

■ 夜間休日の対応

- 夜間休日窓口(書類提出などの受付対応)を含めた対応を検討します。



総合案内・コンシェルジュの配置イメージ(左:福島市庁舎 右:青梅市庁舎)



窓口部門の集約配置イメージ(玉名市庁舎)⁵

10/27 外部策定委員会意見

- 子育て世帯や外国人の方が気軽に来庁し、情報をとれる場所にすべき。

→窓口において、子育て世帯や外国人向けの窓口対応や情報提供を充実させる文言を追記。

⁴ コンシェルジュ:元々はホテルなどの宿泊客の様々な相談や要望、案内に対応する総合的な世話係としての意味。近年は庁舎など公共施設の総合案内係として配置する事例が増えてきている。

⁵ 右図:自治体のウェブサイトより転載。

③ 安心して利用できる快適な窓口環境

■ 相談室や個別ブースの設置

- 各窓口付近に複数の相談室、個別ブースを設置し、来庁者が安心して相談できるプライバシーに配慮した計画とします。
- 窓口カウンターに仕切りを設置するなどの対応も行います。

■ 待合スペース・情報提供機能

- 十分な待合スペースを適切に配置し、モニター画面(番号案内、情報提供)の設置とともに、快適に利用できる空間とします。



プライバシーに配慮した相談室・相談ブース設置イメージ(左:設楽町庁舎 中:伊予市庁舎 右:粕屋町庁舎)⁶



仕切りパネルのある窓口カウンター設置イメージ(伊予市庁舎)⁷



順番待ちが分かりやすい快適な待合スペースイメージ(左:立川市庁舎 右:福島市庁舎)

⁶ 各自治体のウェブサイトより転載。

⁷ 同上。

④ 利用しやすい駐車場・駐輪場

■ 来庁者用駐車場

- 十分な駐車場台数を確保し、車両と歩行者の動線を区別するなど、利便性に配慮します。
- 車いす利用者や妊婦の方などの専用駐車スペースを庁舎出入口近くに設置し、屋根付きとして雨天時の利便性も向上させます。
- 雨のかからない車寄せスペースを設置し、送迎やタクシー利用時に対応します。

■ 駐輪場

- 屋根付きの駐輪場で適切な台数分を確保し、庁舎出入口に近い場所に設置します。

■ 敷地内の歩行者用通路

- 駐車場の主要な部分に屋根付きの歩廊を設けて、雨天時に配慮した利用者動線を確保します。
- 庁舎出入口付近まで安全にアプローチできるバス停からの歩行者動線を確保します。



雨に濡れない車寄せや車いす利用者用などの思いやり駐車スペースイメージ
 (左:玉名市庁舎 中:紀の川市庁舎 右:燕市庁舎)



屋根付き駐輪場・駐車場に延びる屋根付き通路イメージ
 (左:玉名市庁舎 右:燕市庁舎)

10/27 外部策定委員会意見

- 駐車場が広がるのはよいが、車寄せや屋根付きの通路などが必要では。

→来庁者駐車場、敷地内歩行者通路にそれぞれ反映。

(3) 基本方針3 機能的かつ経済的な庁舎

【現状と課題】

- 行政ニーズの多様化、事務量の増加等により現庁舎は狭あい化が進んでいます。また、会議室の慢性的な不足により、会議や来客対応に支障をきたしています。
- 個別相談スペースが十分でないため、プライバシーの確保等に問題があります。また、窓口カウンターと執務スペースが分離できていないため、セキュリティ面にも問題があります。
- 建物各部の劣化(外壁タイルの剥落、外部サッシの腐食、屋上防水の劣化など)や、電気・空調・給排水衛生設備の老朽化・機能低下が見受けられます。

【市民ニーズ】

- 市民アンケートでは、市役所で不便に感じたこととして「窓口が分散しており、どこに行けばよいかわかりにくかった」の回答が多く、庁舎で充実させたい機能としても「コンパクトに配置された窓口」が2番目に多い結果となっています。

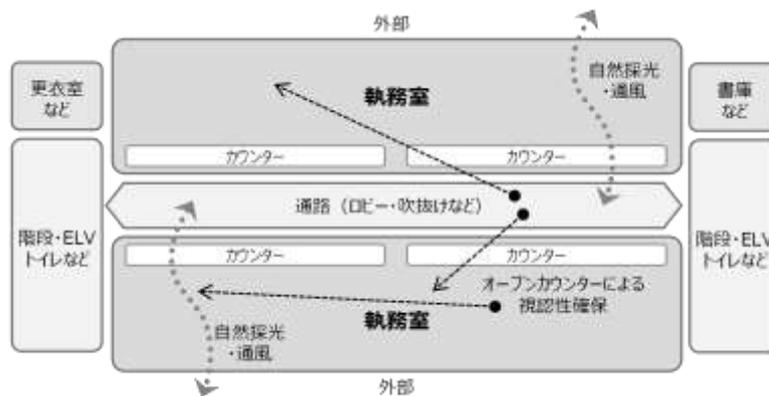
① 機能的な執務環境

■ 連携のしやすい部門配置

- 各部門特性に応じた機能的な配置と関連性の強い部門の近接配置を行います。
- 執務空間はオープンフロアを基本とし、視認性と空間の一体性を確保します。(一部の諸室は、特性に応じて壁で区画した部屋とします。)

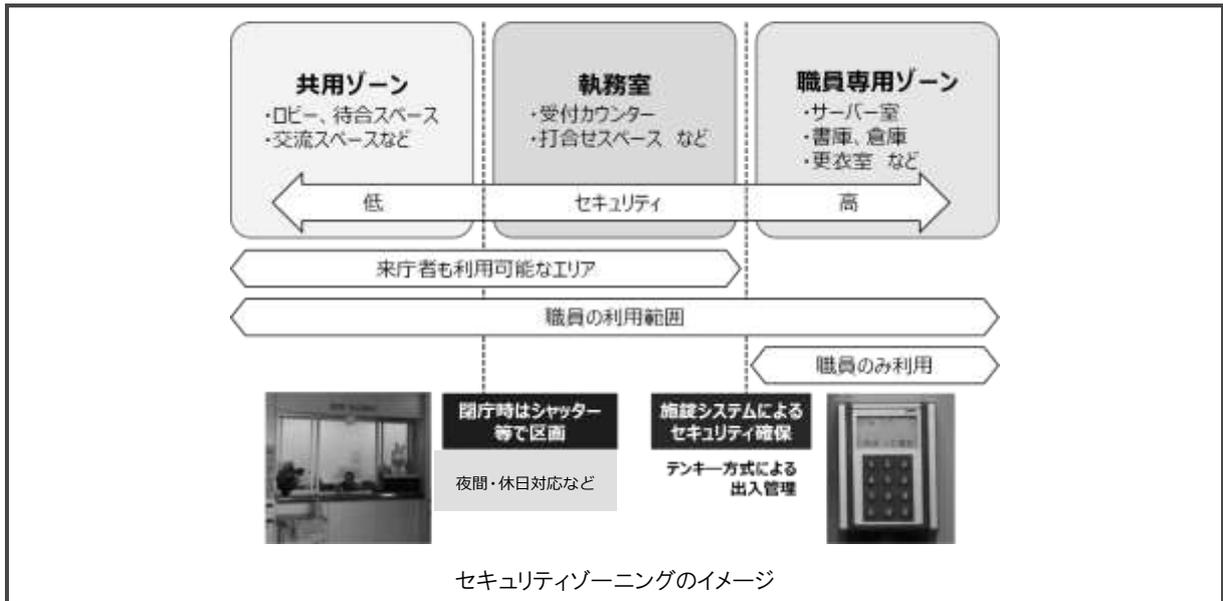
■ セキュリティの確保

- 来庁者エリア、職員専用エリアなどのセキュリティゾーニングに基づく平面計画とします。
- 職員専用室(サーバー室、更衣室など)には段階に応じて出入口施錠システムを構築します。



オープンフロアの執務室ゾーニングイメージ・執務室イメージ(左:青梅市庁舎 右:八千代町庁舎)⁸

⁸ 各自治体のウェブサイトより転載。



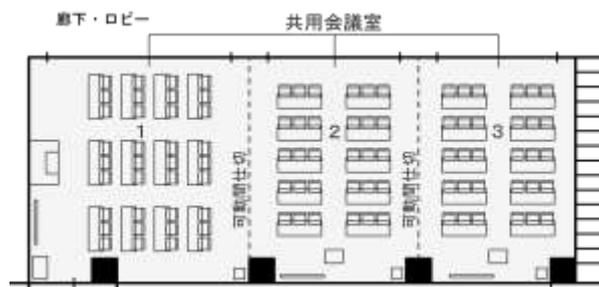
② 会議・保管スペースの充実・効率化

■ 各種会議室、打合せスペースの確保

- ・ 大中会議室について、一定フロアへの集約配置を検討します。
- ・ 中小会議室は各階に適宜分散配置し、各執務室付近に打合せコーナーを複数設置するなど、日常的な会議・打合せが効率的に行なえる計画とします。

■ 書庫・倉庫スペースの確保

- ・ 書庫(共用・専用)スペースを設置するとともに、執務スペース内などへのキャビネット収納も含めた効率的かつ経済的な計画とします。
- ・ 現場作業などに配慮した倉庫を設置します。
- ・ 一部機能については別棟への設置を検討し、建物コストの効率化を図ります。
- ・ 文書の共有管理や、組織単位での運用について検討を進めます。



会議室(左:北本市庁舎)⁹、打合せスペースのイメージ

⁹自治体のウェブサイトより転載。

10/27 外部策定委員会意見

- ・将来的にスペースが不足することも想定した機能等を確保しておくべき。
→ 将来の変化に対応した施設として、スペースの可変性やオフィスレイアウトの柔軟性を反映。
- ・ICT技術の進歩による省力化や人件費削減も見据えた庁舎を目指すべき。
→ 積極的なICT機器導入によるコスト削減の項目として整理。

③ 将来対応・ライフサイクルコストへの配慮

■ 将来の変化に対応した施設

- ・大型天板のデスクやキャビネット配置の工夫などにより、人が移動するだけで組織変更に対応できるユニバーサルオフィスレイアウトの導入を検討します。
- ・フリーアクセスフロア化や一定の余裕のある天井裏設備ダクト空間、間仕切壁の乾式工法化による移設のしやすさなど、将来の室利用形態にも容易に対応できる計画とします。

■ メンテナンス、設備更新への配慮

- ・清掃やメンテナンスのしやすい内外装材料を使用します。
- ・設備機器の更新ルート等を確保し、道連れ工事が少なくなるよう配慮します。

■ 長寿命化

- ・躯体や外装などの性能を確保し、耐用性を備えた長寿命化に貢献できる建物を目指します。

■ 積極的なICT機器導入によるコスト削減

- ・庁舎設備の他、行政事務支援システムや庁内LAN環境など、最新のICT技術導入・ネットワーク構築を積極的に進め、今後の技術の進展にも対応した環境整備を図るとともに、事務管理負担の省力化や人件費の軽減を推進していきます。
- ・会議資料の電子化などペーパーレス化を推進します。
- ・省エネ運用を可能にするBEMS¹⁰の導入を検討します。

■ ICT ツール導入による利便性向上

- ・窓口での必要な手続きや書類などの情報をわかりやすくまとめて案内するICTツールの導入を検討します。

■ 将来需要への対応(屋外対応スペース)

- ・将来の庁舎機能拡張や、他の公共施設の整備が必要となった場合への対応が可能な屋外スペースを確保します。



将来対応などフレキシビリティを備えたオフィス空間イメージ(青梅市庁舎)¹¹



建物のライフサイクルコスト・BEMS 導入イメージ

¹⁰ BEMS(ビルディング・エネルギー・マネジメント・システム):業務用建物の設備や環境、エネルギー消費などを監視・制御するシステムのことで、利用状況の把握を行い、光熱水費の削減や室内環境などの最適化を実現する。

¹¹ 右:自治体のウェブサイトより転載。

(4) 基本方針4 市民が親しみやすい庁舎

【現状と課題】

- 現在の庁舎は、基本的な行政機能を重視した建物となっており、売店や食堂もあるものの、狭あい化や市民が気軽に利用できるスペースが不足しています。

【市民ニーズ】

- 市民アンケートでは、庁舎に将来あったらよい機能として「銀行・ATM」、「市民ギャラリーなど交流活用スペース」、「地場産業(特産品)等の展示スペース」、「屋外に子供が遊べるような憩いの場」が上位の回答を得ており、市民が利用しやすいスペースに対するニーズが高くなっています。

① 市民利便機能

■ 銀行・ATMコーナー・自販機コーナー

- 来庁時に気軽に利用できる銀行・ATM コーナーや自販機コーナーを設置し、市民の利便性に配慮した計画とします。

■ 売店・飲食機能

- 市民の方も利用できる売店(コンビニ)及び食堂(レストラン)の設置を検討します。なお、運営面も考慮し、飲食可能なスペースによる対応も検討を行います。



ATMコーナー(左)・自販機スペースの設置イメージ(右:伊予市庁舎)¹²



売店の設置(左)・コンビニエンスストアの事業提案イメージ(右:東大阪市新旭町庁舎)¹³

¹²自治体のウェブサイトより転載。

¹³ 同上。

庁舎内食堂・喫茶コーナーの設置イメージ(青梅市庁舎)¹⁴

② 市民・地域に開かれた機能

■ 情報提供機能

- 1階に市政や市の魅力などを紹介する情報コーナーを設置し、市民に積極的に情報提供できる庁舎とします。情報コーナーは、観光案内や市内での生活に便利な各種情報を揃えるなど、くつろぎながら書籍やパンフレット等を閲覧できるスペースとします。
- 各種お知らせなど、電光掲示板・デジタルサイネージを活用して市政情報の告知を行うなどの工夫も検討します。

■ 開かれた議会への取組み

- 誰もが利用しやすい傍聴席(動線、車いす席)やロビーなどでの議会中継モニターを設置など、開かれた議会に向けた工夫を議会とも協議の上検討していきます。

■ 市民コーナー

- 市民参画や市民協働などのミーティング、集まり等に利用できる市民コーナーを設けるなど、市民や地域に開かれた庁舎づくりを目指します。

市政情報コーナー・ICT情報ツールの活用イメージ(右:磐田市庁舎)¹⁵議場設置イメージ(左:北本市庁舎 右:伊予市庁舎)¹⁶

¹⁴ 自治体のウェブサイトより転載。

¹⁵ 同上。

¹⁶ 各自治体のウェブサイトより転載。



市民が利用できる協働スペース・休憩コーナーの設置イメージ(左:紀の川市庁舎 右:青梅市庁舎)

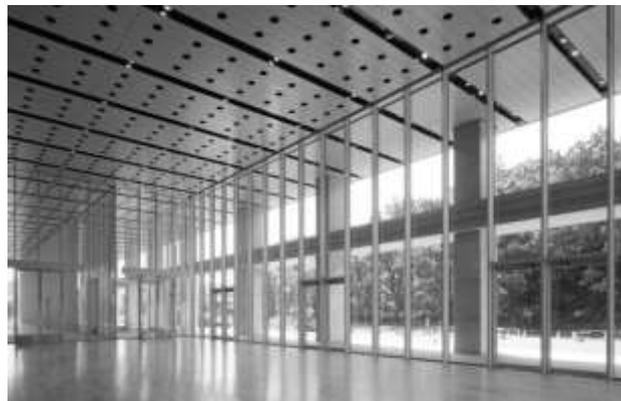
③ 市民の憩い・交流機能

■ 多目的スペース

- 1階ロビー付近に、多目的に利用できるスペース(間仕切も可)を設置し、市民ギャラリーや簡易な催し物、選挙投票場所、臨時窓口などに利用できる計画とします。
- 通常時は休憩ロビーとして利用するなど、有効活用を図ります。
- 開庁時間内に利用者がいつでも、自由に利用し、休憩できるスペース(ベンチ・ソファなど)を適所に配置します。

■ 屋外広場の設置

- 庁舎敷地内に来庁者や市民が憩える屋外広場を設置します。
- 屋外ベンチの設置など、快適に過ごせる空間づくりを行います。

多目的スペースの設置イメージ(平塚市庁舎)¹⁷

市民の憩いの場としての屋外空間イメージ

¹⁷ 各自治体のウェブサイトより転載。

(5) 基本方針5 環境に配慮した庁舎

【現状と課題】

- 現在の庁舎は、建設時の設計方針や設備等の老朽化などにより、環境や省エネルギー面に配慮した建物になっていません。
- 公共施設として、環境配慮や省エネルギー化を推進する施設整備が必要です。

【市民ニーズ】

- 市民アンケートでは、庁舎を訪れて不便に感じたこととして、「建物内の照明が暗かった」という回答が比較的多く、室内環境面の向上が求められています。

① 自然エネルギーの活用

■ 太陽光発電

- 屋上などへの太陽光発電パネル設置など、環境配慮の啓発を検討します。

■ 井水・地中熱利用

- 中水としての井水の有効活用や、年間を通して一定温度を保つ井水及び地中熱を有効活用した空調等について検討を行います。

■ 自然採光、自然通風

- 自然光の積極的な取入れや、中間期の通風・換気を促す開口部の工夫を行い、消費電力の軽減に努めます。



自然エネルギー活用・自然採光の空間イメージ(右:太子町庁舎)¹⁸

② 省エネルギー技術の導入

■ 高効率の照明設備等

- LED 照明やトイレ等の人感センサー導入など、電力消費の軽減方を積極的に進めます。

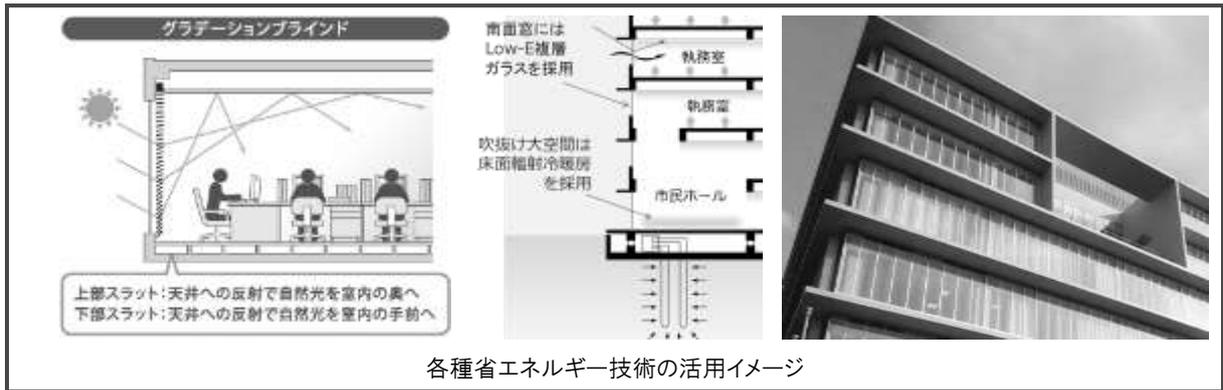
■ 省エネ効果の高い空調システム

- 室内の空間形態や利用状況に応じた最適な空調システム(熱源含む)の導入を検討します。
- 熱源システムの効率性や、夜間の安価な電力使用・平準化などを念頭に、運用面を含めた最適な空調設備の構築を検討します。

■ 断熱性確保・日射遮蔽

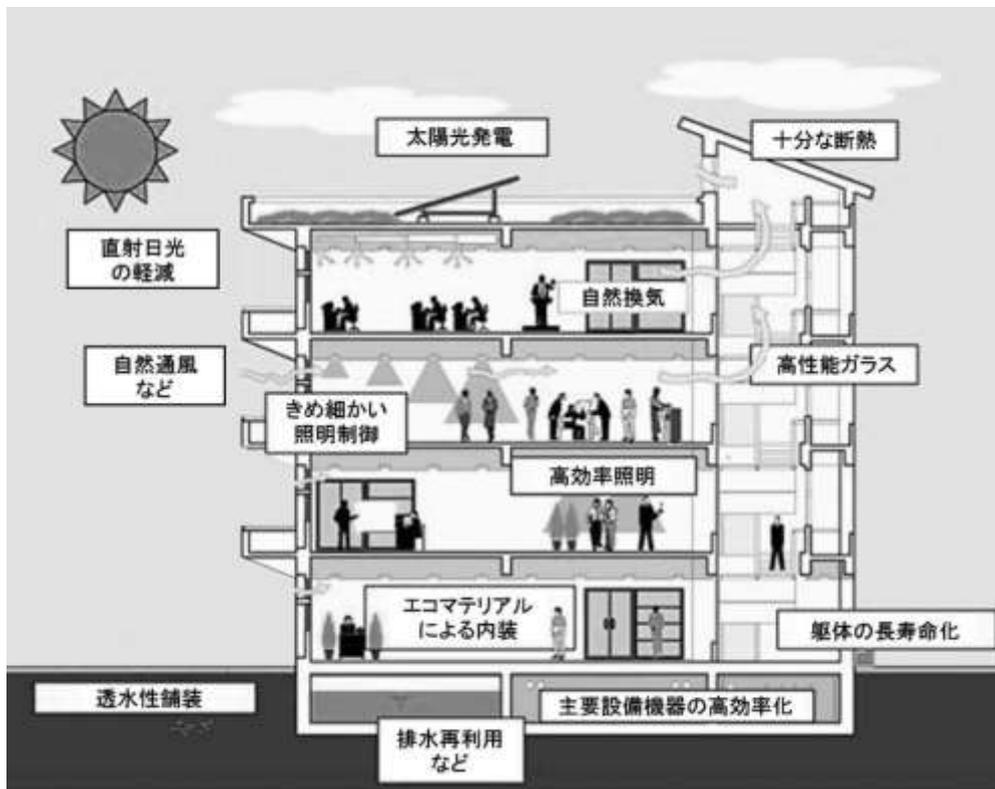
- 断熱性の高い外壁仕様や、開口部における高断熱性能ガラスの採用などにより、夏季や冬季における熱負荷を軽減し、空調エネルギーの消費量を抑制します。
- 外壁面に庇やルーバーの設置を行うなど、夏季の屋間において日射を抑制し、省エネに配慮した室内温度の維持が可能な計画とします。

¹⁸自治体のウェブサイトより転載。



前記の他、環境に配慮した施設づくりについては、下図に示すとおり様々な技術や方策があるため、設計段階においても費用対効果を見据えた導入検討を進めていきます。

＜庁舎建物の環境配慮イメージ＞¹⁹



¹⁹ 国土交通省資料より引用・加工。

③ 庁舎にふさわしいデザイン・環境形成

■ シンプルで機能的な外観デザイン

- 華美なデザインを避け、機能美を追求するなど、公共施設としてふさわしい外観デザインとします。
- 建物ボリュームや立面のデザインを工夫するなど、飽きのこない庁舎らしいデザインを目指します。

■ 明るく開放的な内部空間

- 自然採光や吹抜け空間の活用など、市民の誰もが訪れる施設として、明るく開放的な空間づくりに努めます。

■ 親しみやすい内装デザイン

- 市民がよく訪れるロビーなど、利用場所に応じて親しみやすく、温かみのある内装デザインを検討します。

■ 緑化の推進など外構デザインの工夫

- 施設計画に応じて緑豊かな外部環境を形成します。
- 屋外の通路や広場などの修景デザインを工夫し、地域産材の活用も含め、地域に根差した魅力ある外部空間づくりを行います。



機能性を追及した庁舎らしい外観デザインイメージ(左:飯塚市庁舎 中:玉名市庁舎 右:山鹿市庁舎)²⁰



明るく開放的で、親しみやすさのある内部空間デザインイメージ(左:北本市庁舎 右:立川市庁舎)²¹



多様な植栽・緑化スペースによる潤いのある外部空間イメージ

10/27 外部策定委員会意見

- 窓口やロビーなどはできるだけ明るい空間がよい。
- 上記③の中に「明るく開放的な内部空間」を追加。

²⁰ 各自治体のウェブサイトより転載。

²¹ 同上。