

長井市新庁舎建築工事実施設計 【概要版】 

長井市

設計委託：株式会社 秦・伊藤設計



■敷地概要

所在地	長井市栄町1188番地6
敷地面積	15,689.48㎡
地域地区	商業地域・工業地域
防火地域	防火指定なし（法第22条区域）
建ぺい率	80%・60%
容積率	400%・200%
日影制限	なし

■内観パース



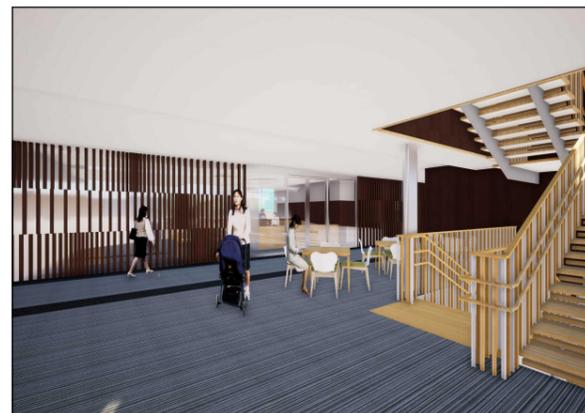
1 F : 市民交流ホール（南側）



1 F : 市民交流ホール（北側）



1 F : 中央ホール



2 F : ホール2



2 F : 災害対策本部



3 F : 議場

■建物概要

棟別概要			
	庁舎	機械棟	車庫棟（4台×2棟）
構造種別	鉄骨鉄筋コンクリート（SRC）造	鉄骨（S）造	プレファブ造
地業種別	直接基礎	直接基礎	直接基礎
階数	3階 一部4階	平屋	平屋
延べ面積	8,319.50㎡	213.77㎡	161.76㎡ （80.88㎡×2棟）
建築面積	3,237.33㎡	228.74㎡	161.76㎡ （80.88㎡×2棟）
建物の高さ	19.170m	3.965m	3.008m

庁舎のエリア別床面積

	庁舎	地域防災センター	まちなか交流施設		合計
			駅舎	山形鉄道	
4階床面積	409.26㎡	-	-	-	409.26㎡
3階床面積	2,457.57㎡	284.39㎡	-	-	2,741.96㎡
2階床面積	2,101.36㎡	131.75㎡	-	164.64㎡	2,397.75㎡
1階床面積	2,142.25㎡	-	468.44㎡	159.84㎡	2,770.53㎡
延べ床面積	7,110.44㎡	416.14㎡	468.44㎡	324.48㎡	8,319.50㎡

その他の概要

・ 駐車場概要

- ・ 思いやり駐車場 : 25台（車いす4台、EV1台含む）
 - ・ 南東側駐車場 : 205台（車いす2台含む）
 - ・ 北側駐車場（敷地外）: 50台
 - ・ 東側駐車場（敷地外）: 51台
- 計331台

・ 駐輪場概要（別途工事）

- ・ 駐輪場1、2、3 : 鉄骨造 50台
 - ・ 駐輪場4 : 耐雪型既製品 15台
 - ・ 駐輪場5 : 耐雪型既製品 20台
 - ・ 駐輪場6
 - ・ 駐輪場7
- 計85台

空間構成・動線計画

現在の駅へのアクセスを生かし、南側を庁舎執務エリア、北側の1・2階をまちなか交流施設エリア、3階を議会エリアとして、わかりやすく明確なエリア計画とします。また、無柱のオープンフロアの執務室や市民交流ホールの吹抜け空間など機能的で豊かな空間構成を行います。

1. 執務エリア：南側1～3階

1階平面計画

- 市民の利用しやすさに配慮して、市民の利用頻度の高い窓口を1階フロアにまとめて配置します。
- 窓口は仕切りのあるカウンターとし、市民のみなさんと同じ目線で対応できる計画とします。また、個室の相談室も配置することで、プライバシーの確保を行います。
- お子様連れの方に配慮したキッズコーナー、授乳室など子育て支援スペースの充実を図ります。

2階平面計画

- 2階に三役室、防災関連執務室を集中配置することで、市長を中心に迅速かつ確かな指令系統の確立を可能とします。災害対策室は、災害時に統制指揮系統となる災害対策本部を設置できる計画とします。

3階平面計画

- 庁舎南側に、自主防災組織の会議や研修などが行える防災スペース（防災研修室・防災倉庫）を計画し、地域の防災活動を支える拠点とします。

2. まちなか交流施設エリア：北側1・2階

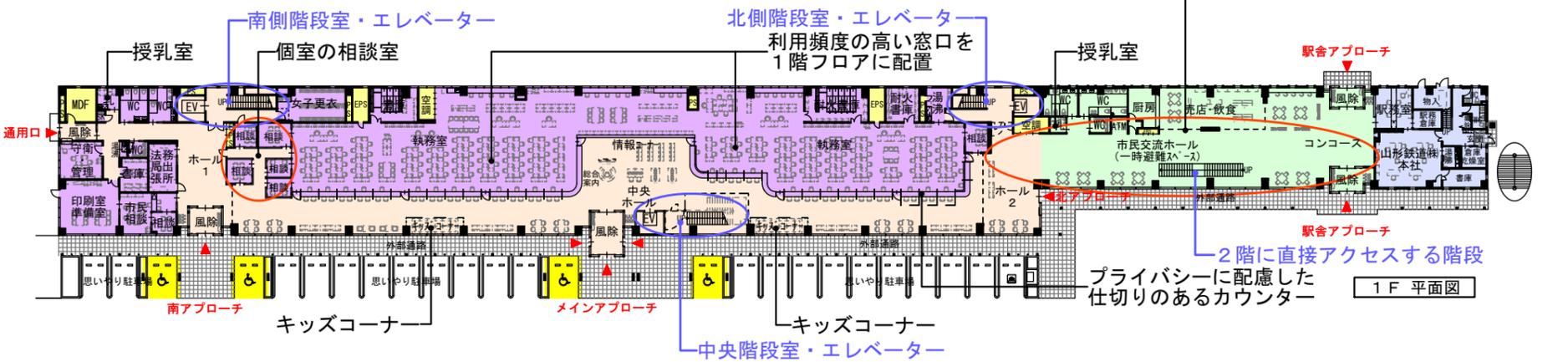
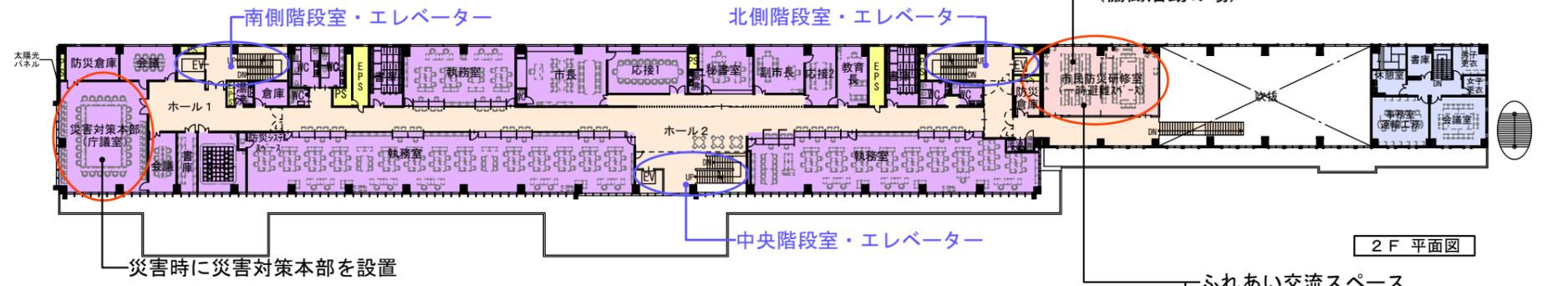
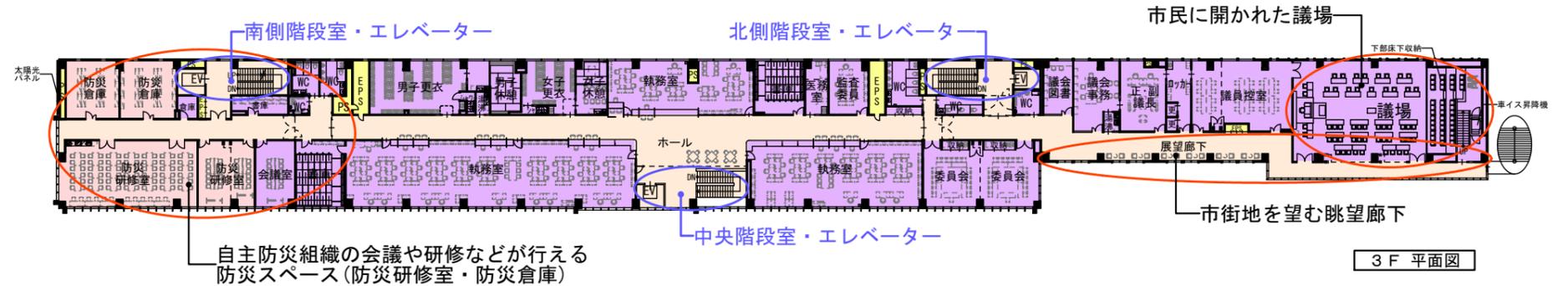
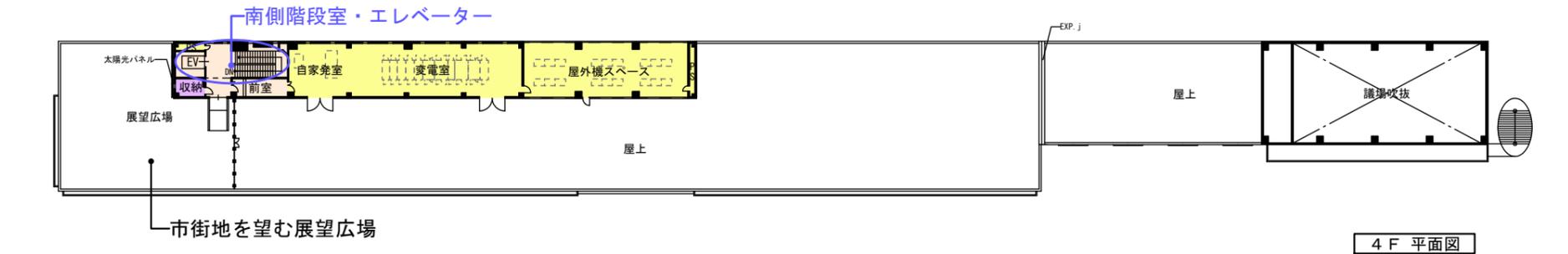
- 駅と一体となった賑わいを育むふれあい交流スペースを計画します。
- 交流スペースの1階は、交流・談話・展示等が行える吹抜け空間で開放感のある市民交流ホールとします。2階には、協働活動の場となる市民防災研修室を配置します。
- 災害時に、市民の一時的な避難場所として、1階市民交流ホールと2階市民防災研修室を開放する計画とします。

3. 議会エリア・北側3階

- 駅・市民交流ホールの上部に議会エリアを計画し、駅と一体となったシンボル性のある計画とします。
- 駅前通りに面する東面は、市街地を望むことのできる眺望廊下を設置します。

4. 動線計画

- 来庁者のアプローチとして東面に4ヶ所と、プラットホームのある西面に1ヶ所を計画し、コンコースとします。
- 東側中央のメインアプローチは、前面の思いやり駐車場からの利用しやすさに配慮します。南側アプローチは、駐車場からの動線と時間外対応として設置します。駅舎アプローチは、まちなか交流施設エリアに容易にアクセスできる計画とします。
- 職員のアプローチとなる通用口は、駐車場や付属棟への動線を考慮した南側に設置します。
- 各アプローチからの動線を考慮し、執務エリアの南・中央・北側の3ヶ所に階段室とエレベーターを設置します。市民交流ホールには、2階の市民防災研修室や執務室へ直接アクセスできる階段を設置します。



凡例

 庁舎機能	 防災機能	 屋根付駐車場 (車いす利用者)
 山形鉄道本社	 市民交流ホール	 共用設備部 (PS、EPS、MDF、空調室、自家発電室、変電室、屋外機スペース)
 共用通路部 (廊下、階段、ELV)		

立面計画

庁舎とまちなか交流施設が融合した、長井市のランドマークとなる施設として計画します。まちの新しい顔として、「長井らしさ」をデザインに取り入れ、市民の方々が親しみを持って、気軽に訪れられる庁舎デザインとします。

全長約170mと、南北方向に長い建物形状となりますが、庁舎とまちなか交流施設はそれぞれの特徴を持たせたファサードとし、一体建物でありながら変化のある外観デザインとします。全体のボリューム感の調整や壁面デザインを工夫することで、周辺地域に圧迫感を与えない計画とします。

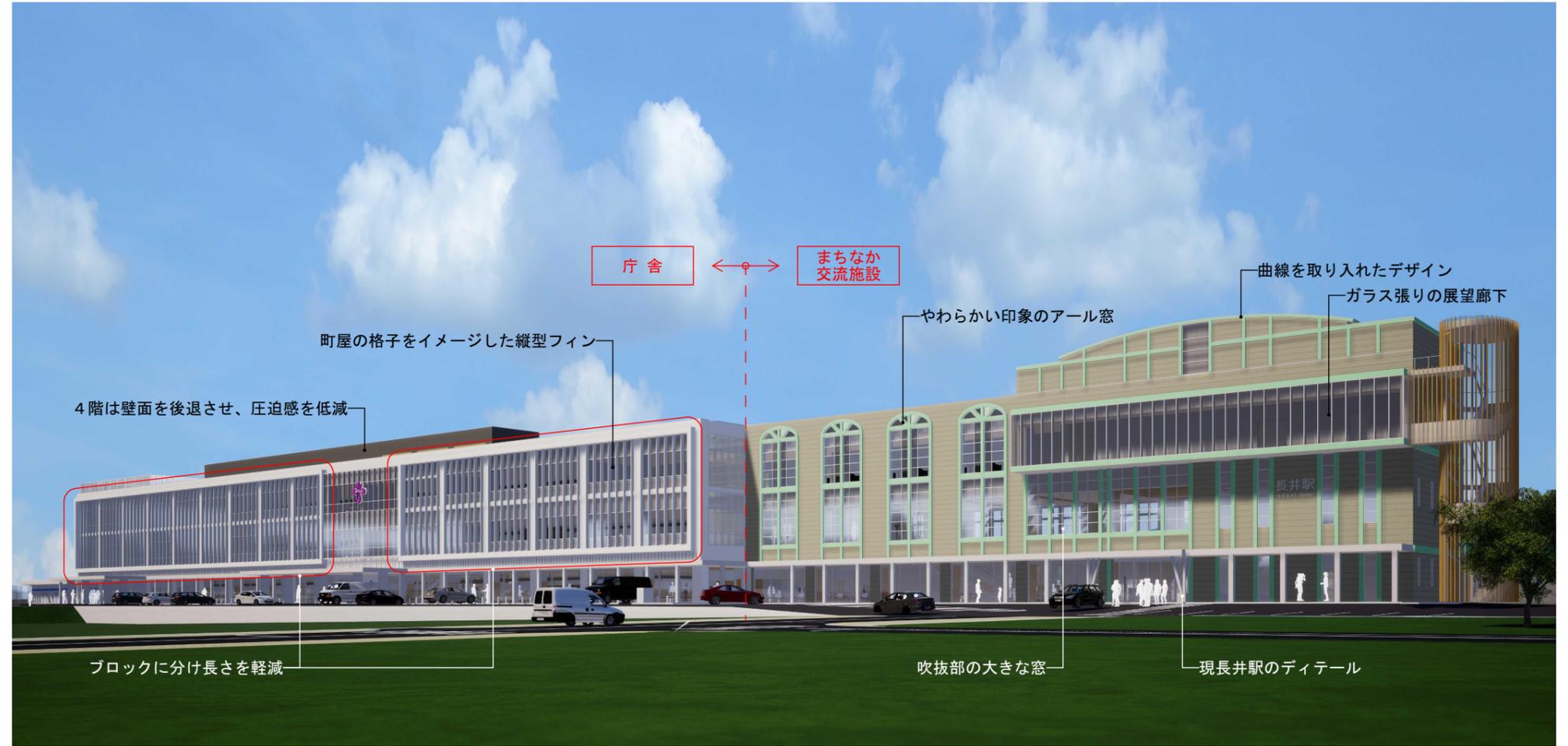
また、西面は、窓面積を抑え、エネルギーロスの削減を図るとともに、フラワー長井線を利用して訪れる乗客を迎える最初の顔としてデザインします。

庁舎デザインについて

- ・庁舎は全体的にシンプルで機能的なデザインとします。
- ・メインアプローチを中心に、意匠的に左右のブロックに分け、長さの軽減を図ります。
- ・東面は、良好な採光が得られる大きなガラス面と、長井市の歴史ある商屋建築の木格子をイメージした縦型フィンを設け、機能性と意匠性を両立します。

まちなか交流施設デザインについて

- ・近代洋風建築が数多く残る長井市らしく、また、新しいまちの拠点として未来へ向かうイメージとし、クラシカルの中にも近代的な息吹を感じられる外観デザインとします。
- ・あたたかみのある色彩計画と、窓や屋根のデザインに曲線を取り入れた、やわらかい印象を与える駅舎とします。
- ・ミントグリーンのポイントカラーやエントランスの柱デザイン等、市民に親しまれている現長井駅の要素を取り入れ、イメージを継承します。
- ・明かりの漏れ方を考慮した窓の配置や、ライトアップ等、夜間の見え方にも配慮した計画とします。



商屋建築(丸大扇屋)



縦型フィンイメージ



近代洋風建築(長井小)

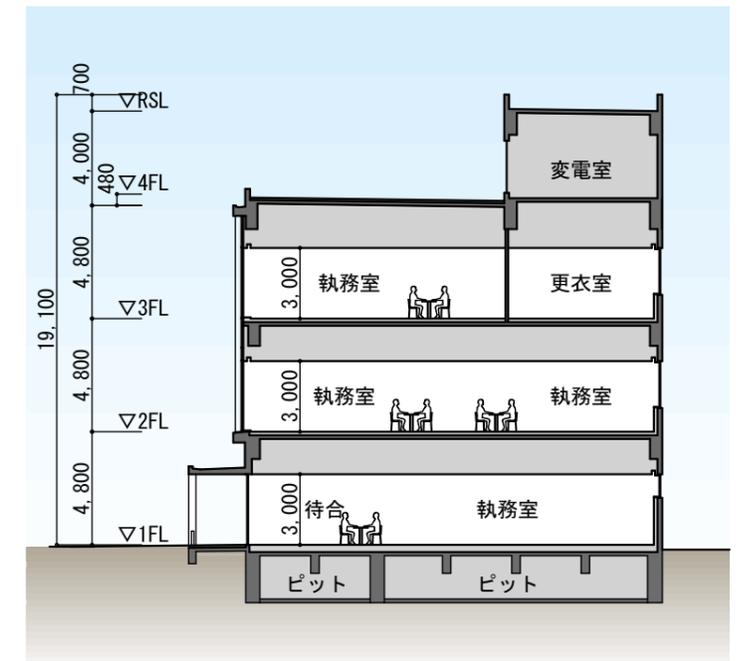


長井駅

断面計画

室内環境を考慮した適切な断面デザイン

- ・執務空間の環境として、無柱空間で天井高さ3.0m、フリーアクセスフロア150mm確保した上で、天井内の配管スペースを考慮し、階高を各階4.8mで設定します。
- ・現在の長井駅のコンコースを基準に、1階床レベルの設定を行います。ユニバーサルデザインを計画の基本とし、出来る限り段差の無い施設計画を行います。
- ・市民交流ホールは2層吹抜とし、明るく開放的な空間とします。
- ・3階の議場部分は階高を上げ、約5mの天井高さを確保します。また、傍聴席は階段形状とし、下部を収納として活用します。



環境負荷軽減計画

自然エネルギーの活用と、省エネルギー、維持管理の容易なシステムの導入による省力化、清掃の容易さ等にも配慮した仕上材の検討等により、ライフサイクルコストの低減を図り、地球環境にやさしい庁舎づくりを目指します。

①自然エネルギーの活用

- ・「光・水・風」といった自然の持つエネルギーを有効に活用します。
- ・パッシブデザインの室内環境づくりとして、自然光の積極的な取り入れや通風・換気を促す開口部を計画し、消費電力の軽減を図ります。
- ・豊富な地下水の活用として、空調システムや思いやり駐車場の無散水消雪に利用します。
- ・平常時の受電容量の低減と災害時の電源補助として、太陽光発電設備を採用します。太陽光発電パネルは、冬期間の積雪による影響を受けにくい南側壁面に垂直設置とします。

②省エネ・省資源システムの採用

- ・「積極的な省エネ技術の導入」を進め、環境に優しい施設づくりを目指します。
- ・冬期の西風や西日を考慮した適正な開口面積の配分、外断熱や高性能複層ガラスの採用による断熱性を十分に確保し、エネルギー損失の削減を図ります。
- ・1階の待合・執務室は、省エネ効果に優れた地中熱(地下水)利用ヒートポンプと床輻射空調により、空調熱エネルギーの削減を図ります。
- ・ナイトパージ(夜間外気の利用)や高性能サーキュレーターシステム、全熱交換型換気扇の採用により、空調エネルギーの削減を計画します。
- ・LED照明の採用やセンサー類の併用、デマンドコントロールシステムの採用により、電力消費の削減を積極的に進めます。
- ・節水型の衛生器具やセンサー付きの自動水洗等の採用により、水の消費量抑制を図ります。

③長寿命建築の実現

- ・耐久性に優れた材料を、外装・内装・設備材料等にも採用し、維持管理の容易な計画とします。
- ・無柱のオープンフロアとすることで、レイアウトの自由度が高く、将来の行政需要に対応できるフレキシビリティの高い計画とします。
- ・基準階の階高は4.8m、天井高さ3.0mの執務空間を確保し、配線の自由度や更新性の高いユニバーサルオフィスレイアウト及びフリーアクセスフロアを採用します。

④維持管理運用の合理化

- ・設備シャフトは、維持管理・更新スペースを確保した計画とし、機械室は将来の設備更新が容易に行える配置とし、搬入・搬出にも容易な計画とします。
- ・設備機器運転や照明点滅のスケジュール制御を行い、省エネルギーと管理の合理化を図ります。
- ・ノンワックス床材や抗菌型衛生器具等の採用により、清掃やメンテナンスの簡易化を図ります。
- ・屋根のある外部通路や、思いやり駐車場の無散水消雪により、安全性の確保と除雪費用の削減・維持管理の容易性を図ります。

環境負荷・LCC低減の手法			
パッシブ手法による省エネ	アクティブ手法による省エネ		再生可能エネルギーの活用
①自然採光の促進	①地中熱(地下水)利用ヒートポンプ	⑤LED照明・センサー制御	①太陽光発電設備
②自然通風の促進	②床輻射熱空調	⑥全熱交換型換気扇	②地下水の活用(無散水消雪)
③日射の利用(取得・遮断)	③ナイトパージ(夜間外気)	⑦節水型衛生器具	
④高断熱・高气密化の促進	④高性能サーキュレーター	⑧デマンドコントロールシステム	

