

求められる理想のかたちを みなさまと共に追求

新庁舎等建設計画調査の内容を踏まえ、以下の6つの項目を主眼におき、業務を進めてまいります。市民を含む関係者の皆さまの想いを汲み取り、協働の拠点として市民に親しまれる施設づくりを行います。

- 1 福祉会館の早期回復、市庁舎の早期竣工に向けた計画検討
- 2 複合化によるメリットの創出
- 3 利便性が高くコンパクトな施設づくり
- 4 敷地の有効利用
- 5 建設コストの抑制策
- 6 既存施設を利用しながらの安全な施工計画



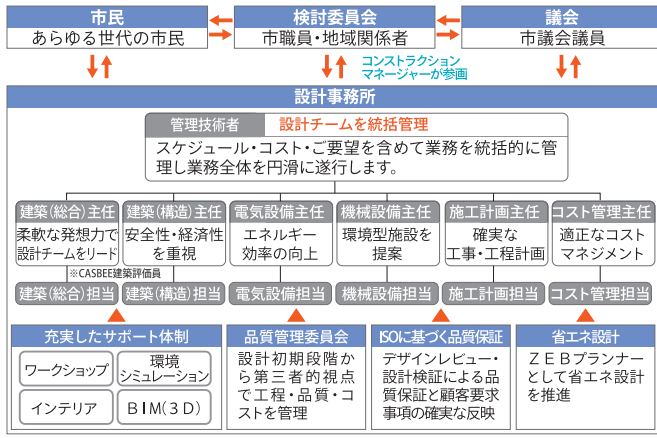
ともにつくる、信頼の検討体制

■スタートラインから皆さまをサポート

- 多くの皆様に関わる庁舎施設設計では「**検討体制の確立**」と関係者の「**意見集約・調整**」が重要。これらを行う存在として、計画のスタートラインから常に皆さまをサポート。
- 検討委員会(市職員や地域関係者)・市民・議会の三者と、設計事務所が**相互理解を深めながら協働**できる検討体制を提案。
- 市民をはじめ庁舎に関わる**全ての方々の想い・要望**を計画に反映。
- 建築の専門家としてだけでなく、多くの関係者から要望を引出し、整理し、形にする**コーディネーター**として、コンストラクションマネージャーと共にプロジェクトを牽引。

■公共施設設計のエキスパートチーム

- 管理技術者は庁舎をはじめ**数々の公共施設プロジェクト**をまとめてきたベテラン社員を選定。
- 設計チームは**庁舎施設および福祉施設の設計実績**が豊富な主任担当者で構成。
- 全社的支援体制で業務を遂行**
- ワークショップ、環境シミュレーション等の分野で**社内外のエキスパート**を適宜参画させ、的確かつ魅力的な庁舎を提案。
- 社内品質管理委員会**、ISOに基づく**デザインレビュー・設計検証**等により、高品質で顧客満足度の高い施設を実現。



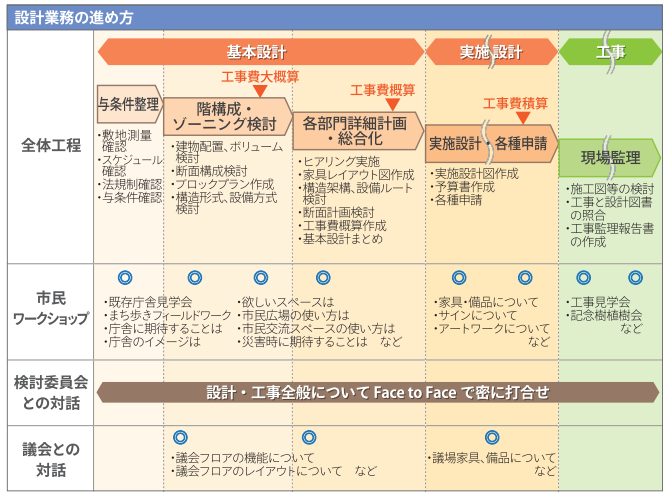
ともにあゆむ、開かれた設計プロセス

■これまでの経過と課題を把握

- 新庁舎・新福祉会館の基本計画・計画調査等**これまでの検討経過**を十分に理解のうえ設計をスタート。
- 継続検討課題**(面積・共用部分の縮減、新福祉会館の管理運営計画・先行竣工、ICT整備方針、防災機能など)を把握し、設計に着手。
- 手戻りのない円滑な業務遂行**
- 建物の骨格やコスト・品質の大部分が決まる**基本設計プロセス**を重視。
- 「**いつ何を決めるか**」を見える化した**設計工程表**を作成。もの決めや課題解決のスケジュールを共有。

■皆さまの想いや要望を引出す打合せ

- 検討委員会との打合せを**月2回程度**行い、FACE to FACEの密な打合せで要望を確実に設計へ反映。
- パースや3Dモデル・模型**等、立体的に分かりやすい資料で確実に合意形成。
- メリットとデメリット**を明確にした**複数案提示型の比較検討**で、最適な計画を導出。
- 議会との相互理解の促進**
- 議会との相互理解・信頼構築**を重視し、定期的な進捗状況報告等を徹底。
- 議会フロアの機能やレイアウト**についてアンケート調査を実施し設計に反映。



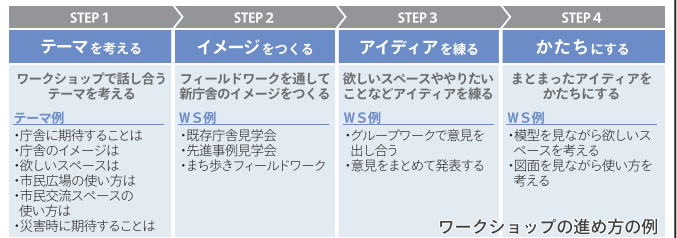
みんなで育てる“わがまちの庁舎”

■ワークショップによる市民との協働

- 想いや要望、地域の個性を引出す、市民を巻き込んだ**庁舎づくり**。自分たちでつくった実感と愛着を持って**“わがまちの庁舎”**を実現。
- 基本設計のみならず、工事段階に至るまで、継続的に**市民ワークショップ**を実施。
- フィールドワークやグループワーク、模型を使った検討などを通して、**庁舎でやりたいことや欲しいスペース**を引出し、それを実現する方法を市民とともに検討。

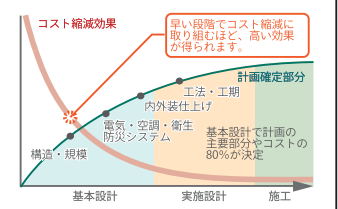
■市民活動の新たな拠点づくり

- 市民広場や市民交流スペース**をワークショップの重点検討テーマとし、市民の想いやアイデアを十分に盛り込んだ空間を実現。
- 市民参加でつくられた市民スペースは、あらゆる世代が集まり、新たな活動を生む**市民活動の拠点**。
- 設計プロセスの情報発信をサポート**
- ワークショップのほか、**市報による周知・公開設計レビュー・市民説明会**、パブリックコメントなど、**設計プロセスの情報発信・共有**をサポート。



設計初期段階からのコスト管理の徹底

- 建設コストは基本設計段階で約**80%**が決まるため、**設計初期段階からのコスト管理**を重視。特に影響が大きい**躯体コスト・設備コスト**を重点的に比較検証し、経済的な計画を徹底。
- 常にコスト動向をチェックしながら設計を進め、基本設計期間内に類似事例を参考にした**大概算・詳細を反映した概算、計2回の概算**を算出。



まち・人・みどりをつなぐ 『はけの杜』

小金井の地形の特徴の一つである『はけ』。『はけ』は湧水をもたらし、まちに潤いを与えてきました。この『はけ』のように、市の活動や知性が湧水のように表出し、まちに活気や潤いをもたらすランドマークとなる庁舎『はけの杜』をつくりまします。

はけの杜を実現する7つのポイント

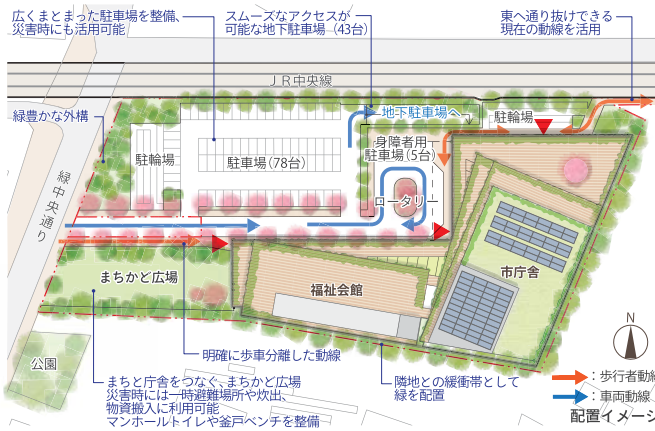
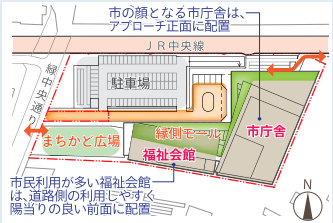
- 1 「通り抜け」を継承しまちとつなぐ
- 2 施設の顔となる縁側モール
- 3 利便性・可変性・経済性を合わせもつ6階建てコンパクト庁舎
- 4 市民のシンボルとなるステップ庁舎
- 5 災害時にも機能継続できるノンダウン庁舎
- 6 豊かな自然環境を取り込んだグリーン庁舎
- 7 LCCの抑制を図ったロングライフ庁舎



土地利用計画・建築計画

1 まちづくりの起点となるL型配置の庁舎

まちとのつながりを生む『まちかど広場』、にぎわいの拠点となる『縁側モール』を中心に、市庁舎と福祉会館が一体となった新しい施設を創出します。東西に通り返ける現在の環境を活用して人の流れをつくり出し、交流・にぎわいを活性化する『新たなまちおこしの拠点』(小金井市都市計画マスタープランより)となる施設とします。



まちと人をつなぐ『まちかど広場』『縁側モール』

- まちと庁舎をつなぐ『まちかど広場』
 - 緑中央通りに面して『まちかど広場』を設け、散歩やイベント・お祭りなど、市民が気軽に立ち寄り自然に集える交流・憩いの場を提供。
 - 災害時にはさまざまな災害対策活動に活用でき、庁舎の防災拠点機能を高める場として活用。

市民の活動を映し出す『縁側モール』

- 福祉会館と市庁舎の1階に、両施設の玄関となる『縁側モール』を一体的に計画。市民の活動・協働や情報発信・展示の場として多様な交流を生み、まちの魅力を発信。
- まちかど広場と連続した空間とすることで、自然な人の流れや交流を創り、施設内部へまちのにぎわいを引き込む構成。
- まちや電車から見える縁側モールが市民の活動を常に映し出し、市民のための庁舎を広くアピール。



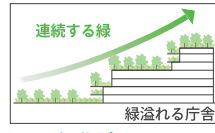
市民が気軽に通り抜け、にぎわいが生まれる動線計画

- まちかど広場や縁側モールに沿って、現在と同様に東西に通り返けられる歩行者動線を確保。市民が気軽に立ち寄ることのできる開かれた庁舎を演出。
- 北西に駐車場を集約配置。歩行者が安全に通り返けられる、歩車分離の動線を整備。



小金井の風景をつなぐステップ庁舎

- 市のシンボルとなる緑のステップ庁舎
 - 低層階の面積を大きく確保した圧迫感のない段状の建物形状。ビル風の抑制にも寄与。
 - 小金井市の緑豊かで魅力的な風景をイメージさせる、立体的に緑が連なる庁舎。

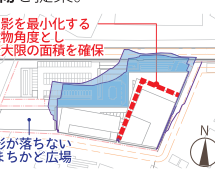


市民に親しまれ愛される緑化計画

- エントランスにつくアプローチは既存の桜並木を移設し、市民に愛されている魅力的な風景を継承。
- 既存樹木や市の木(ケヤキ)・市の花(サクラ)を活用した、緑豊かな外構を整備。
- 近隣環境を阻害しないよう南側・東側に樹木を配置し、緑の緩衝帯を整備。

日影と高度斜線を考慮し、最大限のフロア面積を確保した低層型庁舎

- 計画調査C3案と比較して、福祉会館、市庁舎ともに1層低い建物を提案。
- 北側への日影、高度斜線等の規制を満足させつつ、面積を最大限に確保。低層化により内部の利便性を向上。



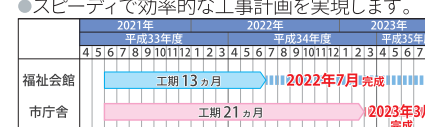
土地利用計画・建築計画

2 低層化による早期竣工、早期回復の実現

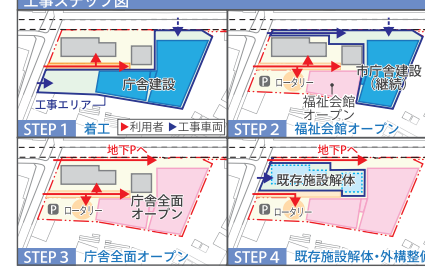
市庁舎を6階建て、福祉会館を4階建てとすることで工期を短縮し、市庁舎の早期竣工、福祉会館の早期回復を実現します。



2022年7月に福祉会館、2023年3月に市庁舎が完成



工事ステップ図



複合施設としての機能連携

3 機能連携と独立性を両立させるユニバーサルな庁舎

市庁舎、福祉会館の両機能を連携強化するとともに独立運用も可能な、利用者・職員にとって利用しやすい施設とします。

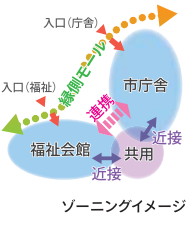
庁舎の玄関となる縁側モール

内外ともに開かれたエントランス空間「縁側モール」は視認性が高く、目的地への動線がわかりやすい庁舎を実現。

相談内容に応じた的確に窓口に案内する総合受付(コンシェルジュカウンター)を縁側モールに配置し、ワンストップサービスを実現。

縁側モールに面して階段やEVを配置した、明快的な動線を計画。

庁舎を訪れる全ての方が市民の活動や情報に自然と触れることができる、活気あふれる空間。



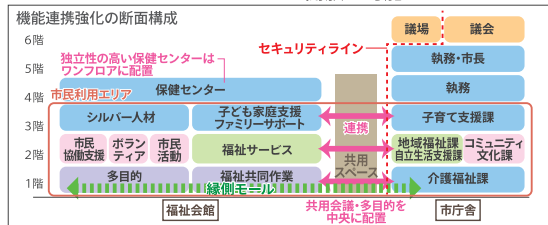
機能連携強化と利便性の向上

関連機能を同フロアに集約

- 1階に市民活動、2階に福祉サービス・市民協働支援、3階に子育て支援・高齢者支援をまとめて配置。階ごとに機能を集約。
両施設の関連機能は同フロアに配置し各階で接続。フロア間の移動がなく、利用者・職員ともに使いやすい計画。
施設中央に会議室や多目的室等の共有スペースを配置。市民もアクセスしやすく、市民参加の促進にも寄与。

利用時間、利用形態に合わせた明快的セキュリティライン

- 福祉会館と市庁舎の明快的セキュリティラインを形成。
休日や夜間などの市庁舎閉庁時にも福祉会館単独で利用可能な、管理しやすい施設。
縁側モールは執務室と区画可能な構成。市庁舎の閉庁時でも市民活動や憩いの場として利用可能な計画。
議場は展望ロビーと共に休日開放が可能。



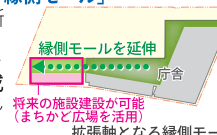
将来変化への対応

4 社会の変化と共に歩むフレキシブルで利用しやすい庁舎

スケルトン・インフィルを徹底し、市民ニーズの変化や職員の増減、社会環境の変化に十分に対応できる柔軟性を持たせ、いつまでも市民・職員にとって利用しやすい施設とします。

将来の拡張軸となる「縁側モール」

- 市民の活動を将来へつなぐ「縁側モール」
他の公共施設の将来建設場所として、まちかど広場を活用。
将来施設内にも縁側モールを連続させた一体感のある構成とすることで、にぎわいあふれる施設を継承。



災害拠点機能

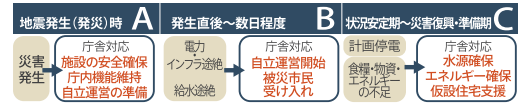
5 災害時における確実な業務継続性(BCP)と機動性を発揮する庁舎

災害時に市庁舎、福祉会館が求められる機能を最大限に発揮できる施設とします。



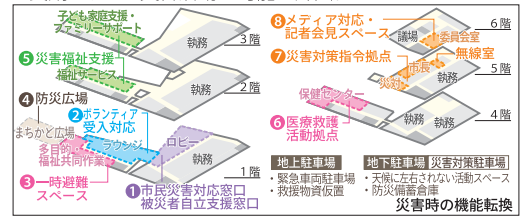
迅速な対応を可能にする災害時機能転換計画

状況が変化する災害時の対応をステージA~Cの3段階に分け、具体的なイメージに基づく実践的な計画。



平常時の機能をそのままに災害活動拠点に転用可能

小金井市地域防災計画に基づき、迅速で円滑な機能転換を実現。執務エリアなどは通常業務機能を維持しながら、長期にわたる災害活動が可能な計画。



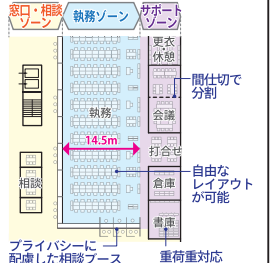
柔軟性・効率性・快適性を併せ持つ執務空間

フレキシブルで使いやすい執務空間

大スパンの無柱空間とし、まとまりのある整形で広い執務空間。ユニバーサルレイアウトや、将来の組織変更にも柔軟に対応可能。フレキシビリティが高く、多様な働き方が可能な空間。

効率的な業務を支えるサポートゾーン

- 会議室、更衣室、休憩室、倉庫等を執務室に隣接配置。職員の横断的なコミュニケーションやリフレッシュコーナーとして利用可能。
重荷重対応エリアとし、集密書架等の書庫に変更可能な計画。エリアを限定することで合理的な構造計画が可能。

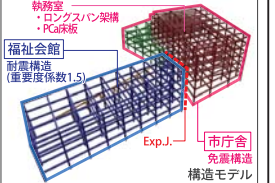


市民を守る堅牢な庁舎の構造

低層で高耐震の安心な構造

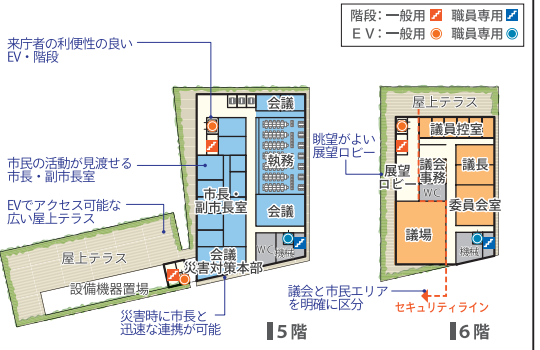
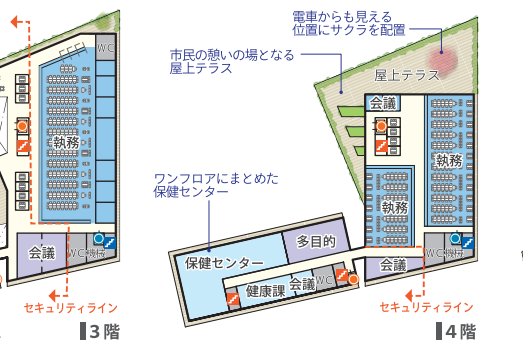
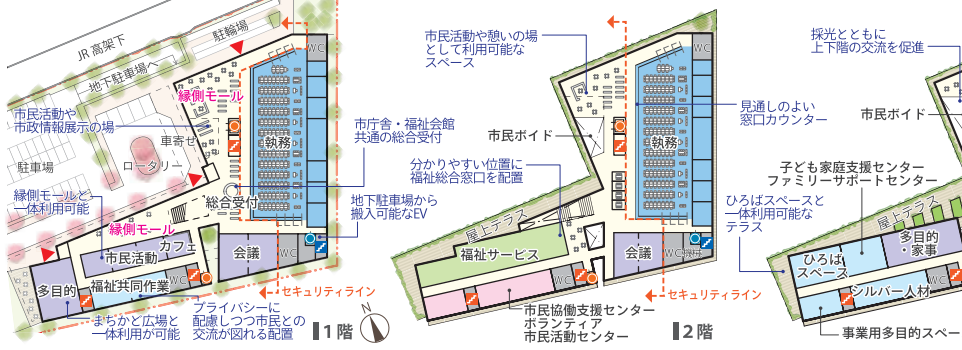
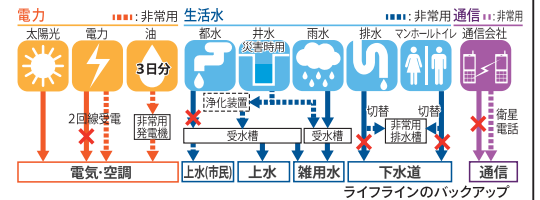
巨大地震時の初動動作開始が最も重要な市庁舎は免震構造、福祉会館は重要度係数1.5の耐震構造を提案。

- 基本設計でコスト比較を行い、耐震システムを最終決定します。
低層化により、構造安定性の向上に寄与。
耐震仕様パーテーションの採用、天井材・設備機器の落下対策など、二次部材の耐震対策を徹底。
執務室はゆとりある天井高が確保でき、天井落下のおそれないPCa床板現し。



いかなるときも機能するノンダウン庁舎

広域災害時のライフライン遮断に備え、独自のエネルギー供給フロアにより庁舎機能の維持が可能な設備システムを構築。



コンパクトな施設建設

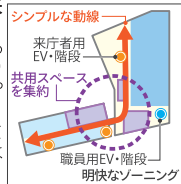
6 市民が利用しやすいコンパクトで魅力的な庁舎

低層・共用化することでコンパクトな建物を実現します。吹抜けやテラスを整備し、市民・職員にとって利用しやすく開放的な魅力ある施設とします。

低層・共用化によるコンパクトで利用しやすい施設

■明快なゾーニングと動線

- シンプルな来庁者動線とし、初めて訪れる方でもわかりやすく使いやすい構成。
- 来庁者動線と執務エリアは明確に分離。



■低層で連携が取りやすい執務空間

- 低層化による広いフロアと上下移動が少ない構成により、各課の横断的、縦断的な連携を高め、業務の効率化を実現。
- 広がりのあるオープンなフロアはフレキシブルで機能性が高く、将来のレイアウト変更にも容易に対応。

■室・設備の共用化による面積の効率化

- 市庁舎、福祉会館ともに使いやすい施設中央に会議室や多目的室を集約。
- 職員が使用する更衣室、倉庫等はまとめて配置し、面積を効率化。
- 先行して供用開始する福祉会館に受変電設備や発電機等の設備を一元化し、設備スペースの効率化を実現。

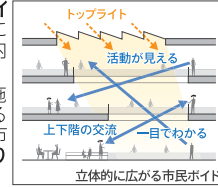
■縦移動が少なく見通しのよいフロア

- 建物を低層とし、階段やEVでの上下移動が少ない。
- ワンフロアが広いため、見通しが良く目的の場所が見つけやすい、来庁者の利便性がよい施設。

市民の活動・交流を促進する魅力ある施設

■市民の活動・にぎわいを促進する『市民ボイド』

- 縁側モール内に『市民ボイド』(吹抜)や中庭を効果的に配置し、明るく開放的な室内空間を確保。
- 立体的なつながりにより、施設構成が一目で把握できるわかりやすい空間を創出。市民の活動や交流がつながり施設全体にあふれる計画。



■市民の活動の場を広げる屋上テラス

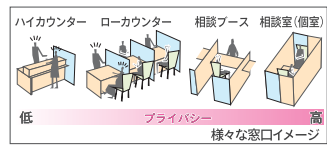
- 建物上層階のセットバックにより、植栽やウッドデッキのある屋上テラスを整備。屋外での市民の活動や憩いの場として活用。



全ての利用者が利用しやすい庁舎

■利用しやすくプライバシーに配慮した窓口配置

- ブース型カウンターや相談室を充実させ、市民が気軽に相談しやすく、個別対応もしやすい構成。



■すべての人にやさしいユニバーサルデザイン

- 総合案内、窓口誘導サインは視認性がよくわかりやすいデザインとし、行きたい場所が一目でわかる計画。
- 高齢者や体の不自由な方も安心して利用できるよう、広めのトイレ、だれでもトイレを各階に設置。
- 親子連れの来庁者に配慮し、キッズスペースや授乳室を窓口からわかりやすい位置に設置。

ライフサイクルコストの低減

8 LCCを抑制した市民に長く愛される庁舎

ライフサイクルコスト(LCC)の低減はもとより、自然エネルギーを積極的に活用した、市民・職員が快適に利用できる庁舎を実現します。

機能性アップと建設コスト削減を両立した建築計画

■低層化・鉄骨造採用で工期・工事費の大幅削減

- 階数を減らすことにより、工期を大幅に短縮し、工事費削減。
- 現場作業が少なく大幅な工期短縮が可能な鉄骨造を採用。
- 低層の鉄骨造とすることで、建物の自重の軽量化を図り、基礎負担の少ない建物計画。

■低層化による共用部面積の縮減

- 低層化することで、階段・EV・トイレ・設備シャフトなどの共用部の面積を減らすことが可能。
- 明快な階構成と平面構成により、余分な廊下を縮減。

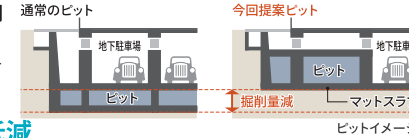
	今回案	計画調査C-3案
ボリューム	4階 6階	5階 7階
共用部面積	少ない	多い
外壁面積	少ない	多い
イニシャルコスト	○	△
ランニングコスト	○	△

■鉄骨ロングスパン構造の採用

- 鉄骨ロングスパンの採用により、柱・免震装置の数を削減。
- 柱本数を少なくすることで、大空間の確保や将来の平面変更も容易。

■柱頭免震構造を活かした掘削土量の削減

- 免震層を駐車場として利用し、駐車台数43台を確保。
- ピットを免震層に設けることで掘削土量を低減し、コストを削減。



ランニングコスト低減

■最適な環境手法による光熱水費の削減

- 熱負荷の抑制・自然エネルギーの積極活用・設備機器システムの高効率化等により光熱水費を削減。
- BEMS(エネルギー管理システム)を導入することで定期的な運用改善を行い、ランニングコストを低減。

省エネ設計手法を駆使しランニングコストを36.9%削減します

一般庁舎	削減	ガス
約3,130円/m ²	約36.9%	約1,155円/m ²
新庁舎	約1,975円/m ²	約1,155円/m ²

光熱水費の削減

一般庁舎	削減	電気	空調	換気	他
約1,300MJ/m ² ・年	約52.8%	約614MJ/m ² ・年			
新庁舎	約614MJ/m ² ・年				

エネルギー使用量の削減

■見える化による省エネ意識の促進

- エネルギーの使用状況が見られる端末を設置し、市民・職員の省エネ意識を向上。

保守性・更新性に優れたロングライフな施設

■維持管理費の抑制

- 低層化することで、清掃・補修の必要な外壁・ガラスの面積を削減。
- バルコニーを各階に設けることで、日常的な窓・外壁清掃のしやすさだけでなく、仮設足場が不要な計画。
- 耐久性が高い材料の採用とメンテナンスがしやすい建築計画。

■更新性に優れたフレキシブルな施設

- 将来の機器更新や部屋の用途変更にも対応できる柔軟性を確保。
- 汎用品・規格品機器の採用より更新性を高める計画とし、更新費を抑制。
- 各階同一位置に水回り、設備シャフトを集約配置。

①建設費の低減手法	②光熱費の低減手法	③改修修繕費の低減手法
△172,700,000	△18,940,000/年	△18,600,000/年
項目 手法	項目 手法	項目 手法
<ul style="list-style-type: none"> ● 地下下面積の最小化 ● 掘削土量削減の徹底 ● 外壁面積削減 ● ロングスパンによる柱・免震装置の数を削減 ● 適正な階数、階高の設定 ● メリハリのある内装設計と汎用品、普及品の採用 ● 個別空調の採用 ● 変電設備・発電機、受変電の一元化 	<ul style="list-style-type: none"> ● 昼光利用 ● 自然通風の採用 ● 太陽光発電 ● 雨水・排水の雑用水利 ● 外壁・屋根の高断熱化 ● 日射抑制(庇・ルーバー) ● LED・点滅区分 ● 空調システムの高効率化 ● BEMSによる適正化 ● 節水器具・節水装置 ● 排熱回収空調 	<ul style="list-style-type: none"> ● 長寿命、高耐久性な材料・設備機器 ● 建築のコンクリートの採用 ● スムルトンインフィルの採用 ● 合理的設備ルートの確保 ● 将来設備ルートの確保 ● 資格不要な機器 ● 定期検査不要なオールドタンク ● 設備機器の共有化
建築計画の工夫 熱負荷の低減 省エネルギーシステム 工期短縮	再生可能エネルギーの利用 熱負荷の低減 省エネルギーシステム 設備機器	建築計画の工夫 設備計画の工夫 工期短縮
60年試算でのライフサイクルコストの削減額 ①+②+③×60年 2.42億円		

環境負荷軽減

7 小金井市の豊かな自然を採り入れたグリーン庁舎

周囲の豊かな自然を採り入れた小金井市ならではの環境配慮型施設をつくります。自然風、自然光をふんだんに採り入れ、初期投資とランニングコストの効果を見極めた、最適なエコシステムを提案します。

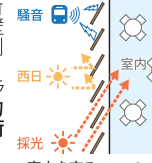
■豊かな恵みを採り入れる市民ボイド

- 縁側モールの「市民ボイド」(吹抜)や中庭を活かし、自然エネルギーを積極的に活用。自然光・自然通風を建物内に採り込んだ快適な環境づくり。
- 吹抜を利用した重力換気により、空気の流れを創出。
- トップライトによる自然採光で昼間照明を抑制。



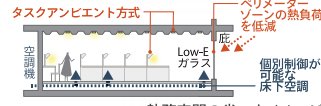
■外部から室内環境を守る仕掛け

- 外壁面に設けた庇とルーバーで夏場の日射や西日を抑制するとともに、北側の中央線の騒音を低減。
- 外壁・屋根の高断熱化と各階の外壁セットバックを利用した屋上庭園、窓面のLow-Eガラス等により、建物外皮からの熱負荷を抑制。

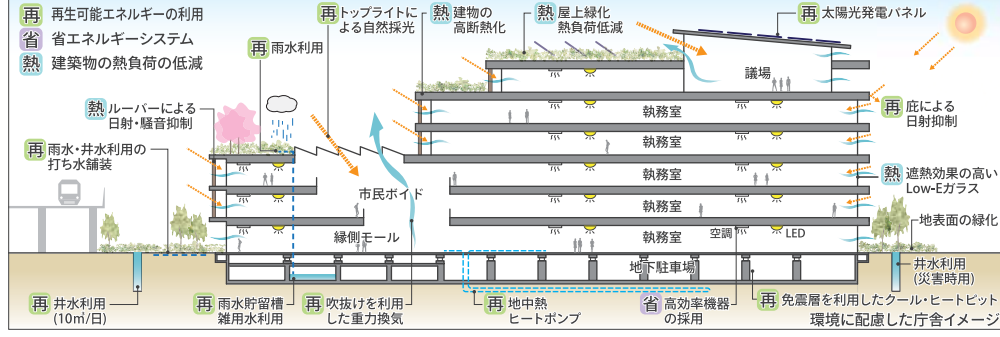


■快適で省エネルギーな執務空間

- 執務空間は外壁側(ペリメーター)を避けた配置。
- 全般照明と局部照明を併用するタスクアンビエント方式と、居住域を効率的に空調する床下空調で消費電力を低減。



エネルギー消費量を50%以上削減し、「ZEB Ready」を実現します。更に室内の快適性や景観への配慮といった環境品質の向上を行い「CASBEE Sランク」の取得を目指します。



ZEB Ready ENERGY-50%以上
CASBEE S BEE 3.0以上