

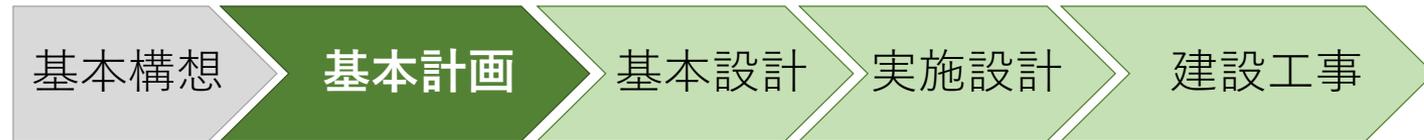
第5回市民懇話会

松本市役所新庁舎建設基本計画 検討内容の概要

H30.12.15

株式会社 建設技術研究所

「基本計画」とは、



新庁舎完成

基本構想の理念等を計画として具体化
→設計の与条件を確定する段階
(ex.導入機能、延床面積、敷地条件)

松本市役所新庁舎建設基本計画

I. 基本計画

II. PPP/PFI導入可能性調査

1. 基本事項の整理

1-1. 新庁舎建設に係る経緯

1-2. 上位・関連計画の整理

1-3. 基本構想における建設理念

1-4. 市民等の意見の概要
(基本構想及び基本計画段階)

2. 新庁舎のあり方・導入機能の検討

2-1. 分かりやすさ・使いやすさを実感できる庁舎

2-2. 松本城と共に時を刻む庁舎

2-3. コミュニケーションが芽生える庁舎

2-4. コンパクト＋ネットワークの庁舎

2-5. 新たな時代のオフィスのモデルとなる庁舎

2-6. リスクに備える庁舎

2-7. 世代を超えて受け継がれていく庁舎

⇒ 基本構想における「基本的な考え方」
を計画として具体化

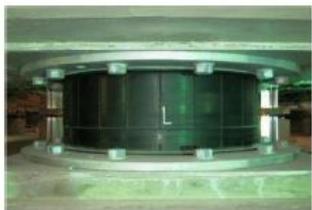
1. 基本計画

4. 新本庁舎に求められる機能

4.1 新本庁舎の機能

4.1.1 安全・安心な暮らしを支える拠点を実現するための機能

- 新本庁舎の耐震性能は、震度6強以上の大規模地震を想定した安全性を確保
- 新本庁舎は、大地震時の事業継続性を高めるため、免震構造を採用
- 災害対策本部機能を新本庁舎の3階に集約して配置することで、安全性と機能性を向上
- 非常用発電機や太陽光発電設備により、災害対策本部機能として必要な電力を確保
- 新本庁舎は雨水貯留槽等により、災害時の中水確保を検討
- マンホールトイレやかまどベンチ等の設置を検討



免震装置の事例（長野県庁）



マンホールトイレの事例（長岡京市）

4.1.2 市民が満足するサービスを提供できる体制を実現するための機能

- 既存本庁舎のエントランスホールを内装改修して拡充するとともに、新本庁舎にもゆとりのあるエントランスホールを設置
- 新本庁舎1階に各種イベント等に使用できる多目的ホールを整備
- 各エントランスホール等に自動販売機やカフェ等の設置を検討
- 新本庁舎の構造・設備計画は、将来の組織再編に伴う改修等を容易にするフレキシビリティを確保



エントランスホール事例（糸満市）



庁舎内ホール事例（岐南町）

4.1.3 すべての利用者にやさしい施設を実現するための機能

- 既存本庁舎及び新本庁舎の各所に適切にエレベーターを設置
- エントランスから各窓口への経路がわかりやすいシンプルな動線計画
- 渡り廊下で新本庁舎と既存本庁舎を接続し、雨にぬれずに移動できる動線を確保
- オストメイト対応の多目的トイレを設置
- 既存本庁舎を含め、誰もがわかりやすいサインへの更新
- 授乳室やキッズコーナーの設置



わかりやすいサインの事例（神戸市須磨区）



キッズコーナーの事例（日高市）

4.1.4 市民協働スペースの充実と「たつの」に関する情報発信を実現するための機能

- 各エントランスホールは、待合等を兼ね、市民が憩える場を確保
- 新本庁舎1階の市民ホールはテラスや中庭と連続する空間とし、イベント等での一体的な利用にも配慮した施設計画とし、行政情報や様々な市民活動情報等を紹介できるスペースを確保
- 新本庁舎に農産物、瀬戸内魚介類をはじめ、手延素麺や醤油製造、皮革産業といった地場産業や、国指定史跡の新宮宮内遺跡、国指定重要文化財の賀茂神社、永富家住宅、堀家住宅、龍野城と脇坂藩5万3千石の城下町に連なる歴史的な町並み、江戸時代に海の宿駅として栄えた室津港などの歴史的資源を含む観光情報を展示できるシティプロモーションゾーンを確保



地場産業の紹介スペース事例（糸満市）



交流ラウンジ事例（太子町）

3. 建設予定地の敷地条件の確認

3-1. 立地特性・周辺状況の整理

3-2. 敷地条件の整理

3-3. 周辺で実施予定の事業の整理

⇒ 設計するうえでの条件を整理

4. 新庁舎の規模

4-1. 新庁舎の規模の設定における前提条件
(職員数、付加機能等)

4-2. 新庁舎の規模設定
(国の基準や他自治体事例を参考に算定)

4-3. 駐車場・駐輪場の規模設定

⇒ 新庁舎への導入機能、延床面積を確定

5. 土地利用・配置計画の検討

5-1. 配置パターンの検討

5-2. 各配置パターンの工事手順イメージ

5-3. 各配置パターンのボリュームイメージ

5-4. 階層構成の考え方

⇒ 配置計画等の検討の方向性を整理

1. 基本計画

5-1. 配置パターンの検討

(4) 配置案の比較

既存本庁舎との関係、アプローチの考え方に基づき、考えられる配置案の特徴について図7-2、図7-3のとおり検討します。

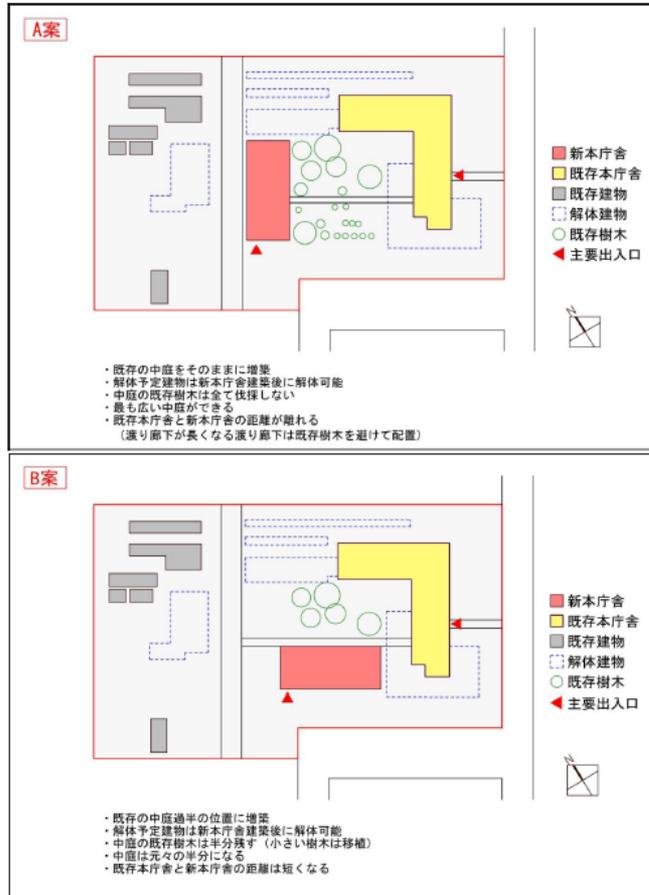


図 7-2 配置案の特徴 (A案、B案)

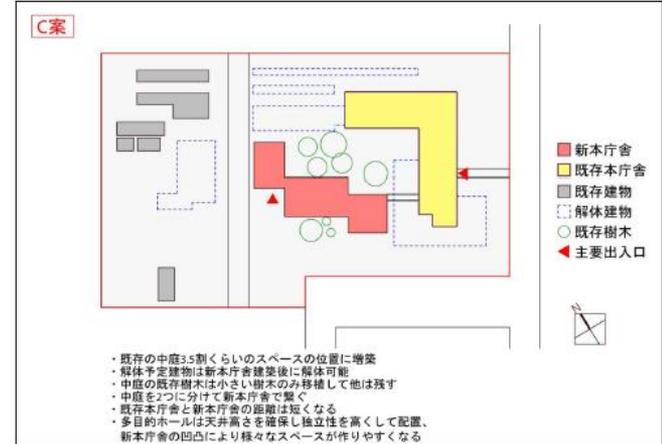


図 7-3 配置案の特徴 (C案)

配置案を比較検討した結果、以下の理由によりC案の採用を決定しました。

- 既存本庁舎と新本庁舎の距離が近く、利便性が高いこと
- 中庭の既存樹木の大半が保存可能であり、自然が身近に感じられる環境を生み出せること
- 新本庁舎を分節化することで、圧迫感を低減できること
- 新本庁舎の平面形状の凹凸により、様々な大きさの市民の憩いの場を創出可能であること

1. 基本計画

5-1. 配置パターンの検討

2 敷地の配置

新庁舎の配置については、新庁舎整備方針及び新庁舎機能方針を基本に、現庁舎と現市民会館への影響がない現庁舎の南側へ配置することとします。

この場合、北側に駐車場を配置することになりますが、冬季の除雪に配慮した計画とします。

また、現庁舎の玄関が工事場所に面することから、来庁者の安全性に配慮します。

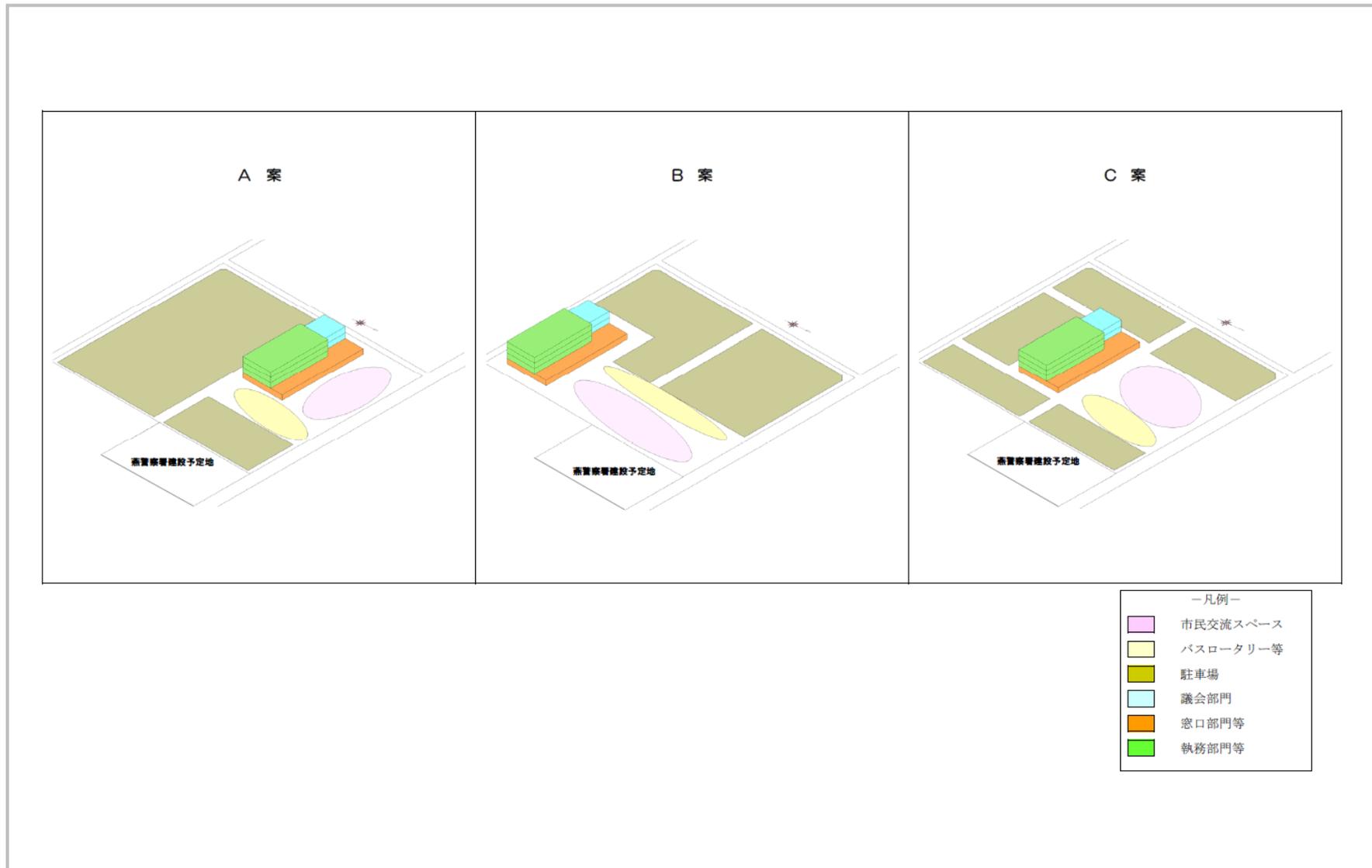
なお、庁舎敷地内の樹木等については、必要に応じて保存や移設について配慮することとします。



検討成果イメージ（中野市）

1. 基本計画

5-3. 各配置パターンのボリュームイメージ



検討成果イメージ（新潟県燕市）

1. 基本計画

5-4. 階層構成の考え方

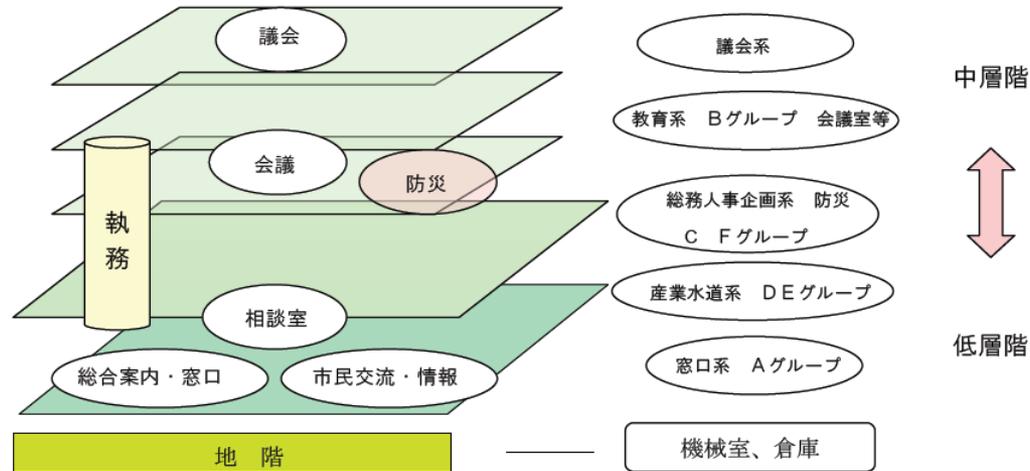
(3) 本庁舎の基本ゾーニング

本庁舎の各階は、市民の移動に係る負担を軽減するため、部門間近接度調査等から利用者が多い窓口部門等は低層階に配置し、便利でわかりやすい動線を確保することを基本とします。

ア 各階の構成イメージ

(使いやすさや周辺環境に配慮する中で、具体的階数や配置等は基本設計の中で検討します。)

豊科総合支所は新たな本庁舎に統合し、一部の支所機能（住民と協働する地域づくりの推進など）を本庁舎内に設置します。



検討成果イメージ（安曇野市）

6. 構造・設備計画の検討

6-1. 構造計画の検討

6-2. 設備計画の検討

⇒ 設計を進めるうえでの基本的な性能、
検討の方向性を整理

1. 基本計画

6-1. 構造計画の検討

(2) 耐震安全性の目標

防災拠点として災害対策の指揮及び情報伝達の中枢的機能が発揮できるよう、総合的な耐震性を確保することとし、新庁舎の耐震安全性の目標は、国が定める「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」（平成 25 年）における次の基準を採用します。

官庁施設の総合耐震・対津波計画基準

- ・ 構造体：Ⅰ類(重要度係数*目標値:1.5)
- ・ 建築非構造部材：A類
- ・ 建築設備：甲類

耐震安全性の分類

| 分類 | 活動内容 | 対象施設 | 耐震安全性の分類 | | |
|----------------------|---|---|----------|---------|------|
| | | | 構造体 | 建築非構造部材 | 建築設備 |
| 災害応急対策活動に必要な施設 | 伝達等のための施設 ・ 災害時の情報の収集、指令 ・ 二次災害に対する警報の発令 ・ 防災等の治安維持活動 ・ 被災者への情報伝達 ・ 保健衛生及び防疫活動 ・ 救護物資等の備蓄、緊急輸送活動等 | 指定行政機関が入居する施設 ・ 指定地方行政機関のうち地方ブロック機関が入居する施設 ・ 指定地方行政機関のうち、東京圏、名古屋圏、大阪圏及び大震法の強化地域にある機関が入居する施設 | Ⅰ類 | A類 | 甲類 |
| | | 指定地方行政機関のうち上記以外のもの及びこれに準ずる機能を有する機関が入居する施設 | Ⅱ類 | A類 | 甲類 |
| 避難所として位置づけられた施設 | 救護施設 ・ 被災者の救護、救助及び保護 ・ 救急医療活動 ・ 消火活動等 | 病院及び消防関係施設のうち災害時に拠点として機能すべき施設 | Ⅰ類 | A類 | 甲類 |
| | | 病院及び消防関係施設のうち上記以外の施設 | Ⅱ類 | A類 | 甲類 |
| 避難所として位置づけられた施設 | | 学校、研修施設のうち、地域防災計画において避難所として位置づけられた施設 | Ⅱ類 | A類 | 乙類 |
| 人命及び物品の安全性確保が特に必要な施設 | 危険物を貯蔵または使用する施設 | 放射性物質もしくは病原菌類を貯蔵または使用する施設及びこれらに関する試験研究施設 | Ⅰ類 | A類 | 甲類 |
| | | 石油類、高圧ガス、毒物、劇薬、火薬類を貯蔵または使用する施設及びこれらに関する試験研究施設 | Ⅱ類 | A類 | 甲類 |
| | | 多数のものが利用する施設 | Ⅱ類 | B類 | 乙類 |
| その他 | | 文化施設、学校施設、社会教育施設、社会福祉施設等 | Ⅲ類 | B類 | 乙類 |

(3) 地震に対する構造形式

地震に対して安全性の高い庁舎とするため、耐震構造又は免震構造のいずれかを基本に検討します。

耐震・免震・制震構造の比較表

| 概要 | 耐震 | 免震 | 制震 |
|--------|--|---|---|
| 地震時の揺れ | 大 | 小 | 中 |
| 長所 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 経済的なコスト設定が可能。 ・ 他の工法に比べ工期が短い。 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 免震装置により地震時の揺れを著しく低減。 ・ 地震後も庁舎機能（防災拠点）を維持できる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 制震装置により地震時の揺れを低減。 |
| 短所 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 地震後に補修等が必要。 ・ 躯体のひび割れや家具や天井の崩壊も考えられる。 ・ 他の工法に比べ建物が揺れる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・ コストが高め。 ・ 建物周囲にクリアランスが必要。 ・ 定期的な免震装置のメンテナンスが必要。 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 中・低層の規模の建物では制震効果が低い。 ・ 鉛直方向の揺れに弱い。 |

(4) 基礎の構造計画

新庁舎の基礎は、十分な層厚を持った良質な地盤に支持させる必要があります。計画地の地質調査結果では、構成する地盤は扇状堆積物の砂質土や玉石を含む砂礫層を主体とした安定した地盤が確認されていることから、これを支持地盤とした基礎形式を検討します。

1. 基本計画

6-2. 設備計画の検討

4.1.5 環境に配慮した快適な空間を実現するための機能

- 新本庁舎は自然光を取り入れやすい施設計画としながら、外壁のルーバー等により適切に日射を制御
- 新本庁舎は全面的に LED 照明を採用するとともに、トイレ等には人感センサーを設置し、電力使用量の適正化を実現
- 新本庁舎に太陽光発電設備を設置し、平常時の活用に加えて、災害時の電力確保にも活用
- 新本庁舎は、空調などの各種設備に費用対効果の高い高効率機器を採用し、ライフサイクルコストを削減
- エコマテリアルを積極的に採用し、環境負荷を低減



外壁の日射遮蔽ルーバー事例（安曇野市）



太陽光発電設備の事例（平川市）

4.1.6 豊かな自然と歴史が調和した品格ある庁舎を実現するための機能

- 新本庁舎は、豊かな自然環境や城下町としての歴史等を踏まえ、7万8千人都市「たつの」のシンボルとなるデザインを検討
- 新本庁舎は、揖保川河川敷や中川原公園、既存の中庭など、敷地の内外にある「たつの」ならではの魅力を引き立て、生かす施設計画を検討
- 既存本庁舎は新本庁舎との調和を図り、新旧の本庁舎全体で市のシンボルとなるよう、外装改修等を検討
- 多くの市民の目に触れるエントランスや廊下等の内装に木材などの自然素材を採用



地場産木材の活用事例（福島県）



現在の中庭の状況

7.1.4 環境配慮計画

(1) 環境配慮計画の考え方

省エネ技術に頼るのではなく、効果的に省エネを実現するため、①熱負荷の低減、②再生可能エネルギーの活用、③省エネルギー技術の採用をバランスよく検討します。

新本庁舎における環境配慮に加え、既存本庁舎においても効果的な改修により、環境負荷の低減を図ります。

(2) 施設計画における具体的な配慮事項

以下の配慮事項を例として、基本設計において建築計画との整合や費用対効果等を改めて検証し、環境負荷の少ない庁舎計画を目指します。

表 7-6 省エネ庁舎に向けた配慮事項（例）

| 新本庁舎 | 既存本庁舎（改修） |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| ①熱負荷の低減 | |
| 断熱性能の確保、開口部へのルーバーや庇の設置、ペアガラスの採用検討 | 断熱性能の強化、外壁へのルーバーの設置 |
| ②再生可能エネルギーの活用 | |
| 直接利用：自然採光、自然通風の促進 | |
| 間接利用：太陽光発電、星光利用制御センサー、雨水利用 | |
| ②再生可能エネルギーの活用 | |
| LED照明、人感センサー、高効率空調 | LED照明（内装改修部）、人感センサー（トイレ）、高効率空調 |

7. 外構・景観計画の基本的な考え方

⇒ 設計を進めるうえでの検討の方向性を整理

1. 基本計画

7. 外構・景観計画の基本的な考え方

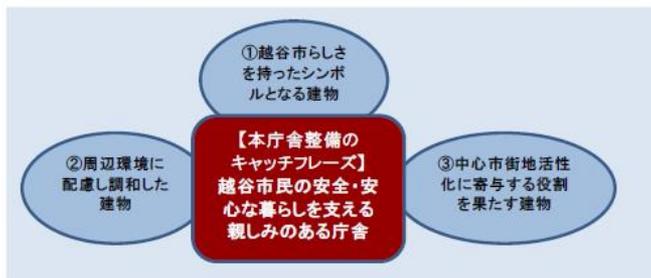
3. 建築デザイン計画

(1) 建築デザイン計画の考え方について

新本庁舎のデザインの考え方として、「越谷市本庁舎整備基本構想」により策定した「越谷市民の安全・安心な暮らしを支える 親しみのある庁舎」となるデザインとします。

その方策として、越谷市景観条例[※]を遵守し、以下の3つの方針を設定します。

※越谷市景観条例…平成25年制定。市、市民及び事業者が推進する良好な景観の形成に必要な事項並びに景観法の規定に基づく必要な事項を定めることにより、越谷市の自然、歴史、文化及び生活と調和した美しい魅力ある景観の形成を図り、もって市民が誇りと愛着を持ち続けられるまちの実現に寄与することを目的とする。



① 越谷市らしさを持ったシンボルとなる建物

越谷らしさ・越谷の特徴をもった風景と調和し、新たなシンボルとなるデザインとします。越谷らしさ・越谷の特徴をもった風景とは、下記の(i)～(iii)が想定されます。

(i) 風土・自然資源

・親水空間（葛西用水・レイクタウン周辺の大相模調節池、元荒川の水辺環境、宮内庁埼玉鴨場等）が多くある。

・大部分の地域が平野であり、多くの河川が市内を流れ『水郷越谷』と呼ばれ親しまれている。



葛西用水



大相模調節池

(ii) 歴史遺産

旧日光街道の宿場町（越ヶ谷宿）として栄えた歴史、久伊豆神社等の由緒ある場所が存在している。



越ヶ谷宿



久伊豆神社

(iii) コミュニティ活動・地域ネットワーク

公共施設が集約している。また、市民活動・協働イベントが数多く開催されている。



越ヶ谷秋まつり

② 周辺環境に配慮し調和した建物

隣接する中央市民会館や葛西用水ウッドデッキと調和し、景観に配慮した建物とします。



中央市民会館



葛西用水ウッドデッキ

8. 概算事業費の検討

⇒ 近年の他自治体事例等をもとに、概算事業費を算出

9. 事業スケジュールの検討

⇒ 配置計画の検討、事業方式を踏まえた事業スケジュールを検討