

嬉野市庁舎建設基本計画(案)

2023年 〇月

嬉野市

嬉野市庁舎建設基本計画（案）

—目次—

第1章 新庁舎建設の基本方針	1
1. 本計画の位置づけ.....	1
2. 上位計画について.....	1
3. 基本的な考え方.....	1
(1) 新庁舎の基本理念.....	1
(2) 新庁舎の基本方針.....	2
第2章 建築計画に関する検討	3
1. 建設候補地の検討.....	3
(1) 建設候補地の概要.....	3
(2) 建設候補地の比較.....	4
(3) 新庁舎の位置.....	5
2. 敷地条件の整理.....	6
(1) 敷地の法的条件.....	6
(2) 道路条件.....	7
(3) インフラの状況.....	8
(4) 災害等の予測状況.....	9
(5) 埋蔵文化財について.....	10
3. 新庁舎の規模検討.....	11
(1) 規模算定に関わる基本要件.....	11
(2) 新庁舎の延床面積.....	11
4. 駐車場の必要台数の検討.....	12
(1) 来庁者及び職員の駐車台数の想定.....	12
(2) 来庁者及び職員の駐輪台数の想定.....	13
5. 新庁舎の機能の考え方.....	14
(1) 市民サービス機能.....	14
(2) 窓口機能.....	14
(3) 執務機能.....	15
(4) 議会機能.....	15
(5) 施設管理・運用・防犯・セキュリティ機能.....	16
(6) 防災拠点機能(BCP).....	16
(7) ユニバーサルデザイン.....	17
(8) 景観・周辺環境への調和.....	17
6. 機能構成の検討.....	18
(1) 部署配置の考え方.....	18
7. 構造・設備計画の考え方.....	19
(1) 構造計画の方針.....	19
(2) 設備計画の方針.....	21
第3章 事業計画に関する検討	22
1. 事業方式について.....	22
(1) 事業方式の検討.....	22
(2) 事業方式のまとめ.....	23
2. 事業スケジュール.....	24
3. ライフサイクルコストについて.....	24
4. 概算事業費.....	25
5. 財源計画.....	25

第1章 新庁舎建設の基本方針

1. 本計画の位置づけ

本計画は、新庁舎建設に向けて策定した「嬉野市庁舎整備基本構想（以下「基本構想」という。）」に基づき、新庁舎建設をきっかけに、地域の拠点形成を図り、本市の暮らしやすさや活性化に寄与する「まちづくりの視点」、市民と職員にとって使いやすい空間・動線を確保する「庁舎建設の視点」、新庁舎だけでなく、周辺の公共施設等の配置も含めた総合的な費用圧縮等を検討する「公共施設マネジメントの視点」から、本市の新庁舎建設に向けた基本的な考え方を整理し、基本設計・実施設計に反映すべき事項等に関する方針を示すものとして策定します。

2. 上位計画について

新庁舎建設に当たっては、本市が掲げる上位計画(第2次嬉野市総合計画・嬉野市立地適正化計画)及び嬉野市庁舎のあり方検討委員会(以下、「あり方検討委員会」という。)での検討・市民アンケートを踏まえた上で、整合を図りながら幅広く検討することが重要になります。

3. 基本的な考え方

(1) 新庁舎の基本理念

すべてのひと・自然にやさしい 安全・安心なうれし^や舎

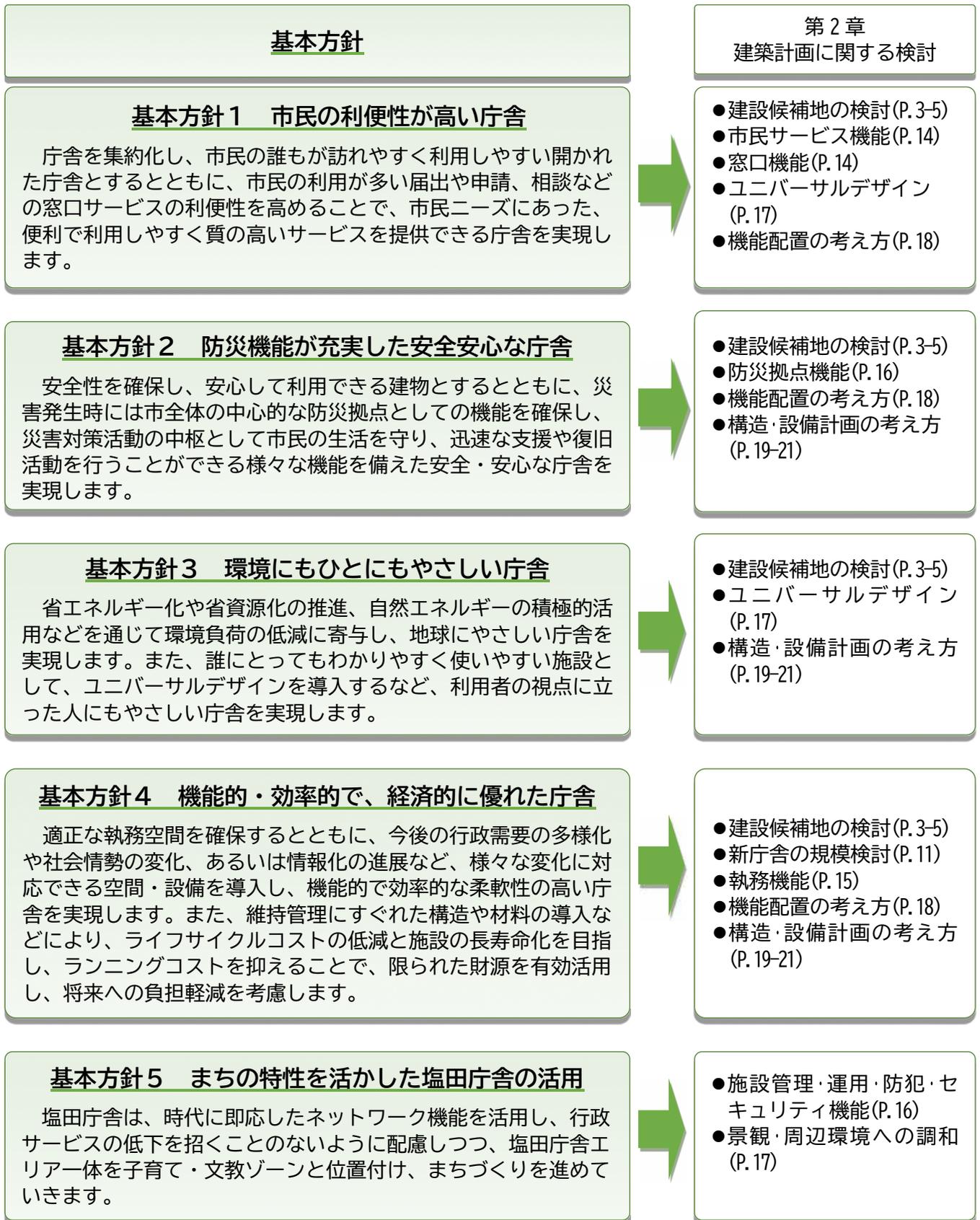
嬉野市は新市誕生以来、市を挙げてひとにやさしいまちづくりに取り組んできており、嬉野市のまちづくりの拠点となる新しい庁舎にも、連綿と紡ぐその想いを込めていくこととなります。

また、豊かな自然環境の恩恵を受け発展した嬉野市として、次の時代にも豊かな自然環境を守りつづけることも大切です。

いつの時代においても市民の皆様の安心と安全を守る拠点であり、自然環境を大切に想う庁舎が、嬉野市のブランドメッセージである“うれしいをいっしょに”をさらに進めていくこととなります。

(2) 新庁舎の基本方針

現庁舎の現状と課題や関連計画、あり方検討委員会の検討結果、基本構想を踏まえ、以下の基本方針に基づいて、新庁舎の位置や機能について具体的に検討を進めていきます。



第2章 建築計画に関する検討

1. 建設候補地の検討

(1) 建設候補地の概要

新庁舎建設位置は、「候補地A：現嬉野庁舎と文化センターの敷地」、「候補地B：隣接する公会堂等跡地の敷地」を候補地とし、それぞれの候補地への新庁舎建設及び、両候補地への建設「候補地A+B」を検討しました。

〔表 候補地一覧〕

候補地	A：現嬉野庁舎と文化センターの敷地	B：隣接する公会堂等跡地の敷地	A + B
敷地面積	約 9,739 m ²	約 7,787 m ²	約 17,526 m ²



図 新庁舎建設候補地

(2) 建設候補地の比較

基本構想で掲げる建設位置の基本的考え方に基づき、比較検討を行いました。

〔表 候補地比較〕

検討案	候補地A北側庁舎建設案	候補地A南側庁舎建設案
配置イメージ		
災害対応能力	◎候補地Bをまとまった防災広場としても活用可能	◎候補地Bをまとまった防災広場としても活用可能
周辺施設の連携	◎庁舎と文化センターなどが集約することで、相互利用が容易	△文化センターとの距離があり、敷地の高低差もあるため、相互利用しにくい
利用者動線	◎公共施設がまとまることで、わかりやすい配置	△街区単位で公共施設のまとまりがあるが、敷地内に急勾配が出来てしまう
周辺への配慮	◎住宅地に日影・騒音が届きにくく、四面道路で施工性も高い	△四面道路で施工性も高いが、南側住宅地への圧迫感・騒音への配慮が必要
経済性	○第2庁舎の移転費が増加するが、文化センター利用による庁舎面積の削減が可能	△文化センター利用による庁舎面積の削減が困難
まちづくり	◎機能集約化で人が集まりやすく、賑わいが表出	△駐車場と急勾配により文化センターと隔てられ、賑わいが生まれにくい
検討案	候補地B庁舎建設案	候補地A+B庁舎建設案
配置イメージ		
災害対応能力	◎候補地Aをまとまった防災広場としても活用可能	△広場が分散される
周辺施設の連携	△文化センターとの距離があるため、相互利用しにくい	△庁舎機能の配分によるが、距離が遠く、相互利用しにくい
利用者動線	△公共施設が道路で分散され、利用しにくい配置	△庁舎機能が分散され、利用しにくい配置
周辺への配慮	△日影・騒音への配慮が必要	△日影・騒音への配慮が必要
経済性	△文化センター利用による庁舎面積の削減が困難、敷地B内高低差の整地費用の増加	△建築面積の増化やブリッジ等建設により、費用の増化、敷地B内高低差の整地費用の増加
まちづくり	△機能分散化で利用者も分散	△機能分散化で利用者も分散

(3) 新庁舎の位置

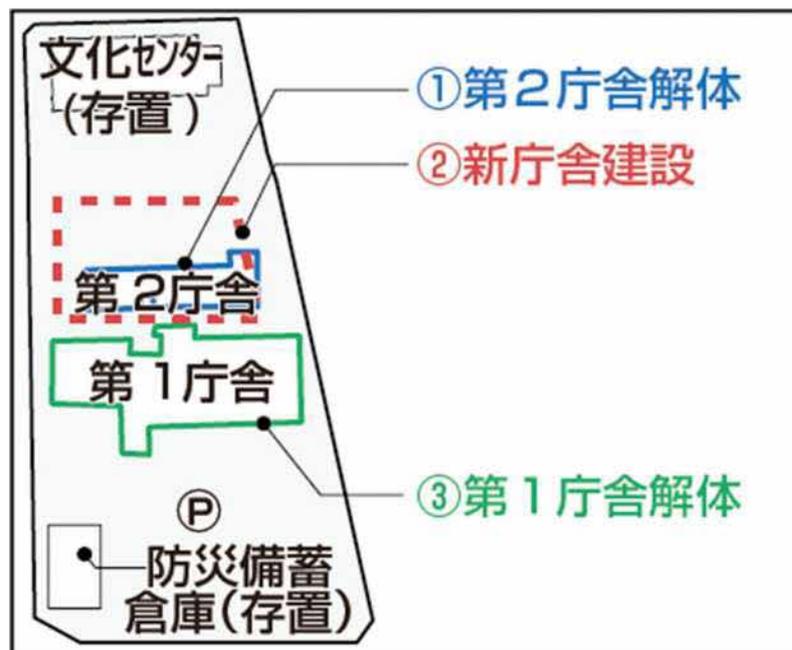
上記の比較から、候補地Bは造成費用を抑え広場や職員用駐車場等に活用することで、周辺への日影や騒音を防ぎ、災害時は防災広場としても利用が可能な計画とします。

また、候補地A内では、文化センターと新庁舎を近接配置することで文化センターの会議室等の利用が可能となり、庁舎面積を削減することができる機能集約の利点大きいこと、来訪者にも公共施設のまとまりがあることでわかりやすく、施設間の高低差や距離も短く移動もしやすいことから、新庁舎の建設位置は、候補地Aの北側に配置する案とします。

建て替えの際は、①第2庁舎を解体し庁舎機能の一部を嬉野市文化センターや第1庁舎内に仮移転、②新庁舎建設後に③第1庁舎解体とすることで、仮庁舎を設けない計画とし、費用を抑える工夫を検討します。

さらに、新庁舎建設期間中もこれまでの南側来庁者駐車場や第1庁舎の正面玄関が利用できる、来庁者の利便性の高い計画とします。

なお、防災用自家発電機を備えている防災備蓄倉庫については、平成24年竣工と、比較的新しい施設であることから、現存のまま利用する計画とします。



〔庁舎建て替えスキーム〕

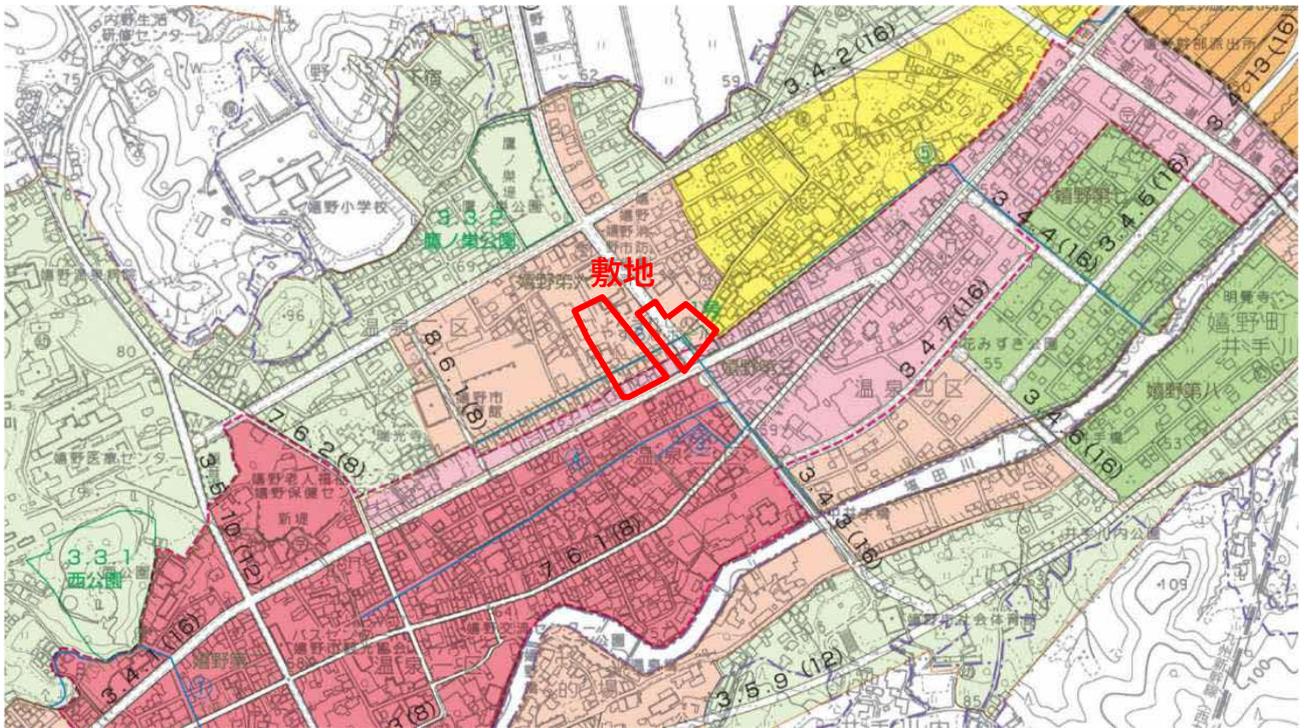
2. 敷地条件の整理

(1) 敷地の法的条件

建設地の法的条件は次のとおりです。

〔表 建設位置の法的条件〕

項目	条件
都市計画法	都市計画区域内 区域区分非設定 (非線引都市計画区域)
	用途地域：第二種住居地域、法22条地域
建築基準法	建ぺい率：60%
	容積率：200%
	道路斜線：適用距離20m、斜線傾き1.25
	隣地斜線：基準高さ20m、斜線傾き1.25
	日影規制：(高さが10mを超える建築物対象) 〔測定面の高さ〕平均地盤面からの高さ4m 〔日影時間〕敷地境界線からの水平距離5mを超え10m以内5h、10m超3h
その他	嬉野市景観計画(市街地ゾーン)、埋蔵文化財包蔵地



〔建設地周辺の都市計画の状況〕

(2) 道路条件

① 管理者別の状況

- ・建設地周辺の道路状況は、建設地の北、西、南側は市道に面しており、東側が県道に面しています。

② 幅員状況

- ・建設地の北側の市道(第六土地区画街路10号線)は、歩道が整備されておらず、幅員は約6.0mです。
- ・同様に西側の市道(第六土地区画街路1号線)は、歩道が整備されておらず、幅員は約7.0mです。
- ・建設地の南側の市道(野畑大定寺線)は、片側に歩道が整備されており、幅員は約7.0mです。
- ・同様に東側の県道(佐世保嬉野線)は、両側に歩道が整備されており、幅員は約20.0mです。



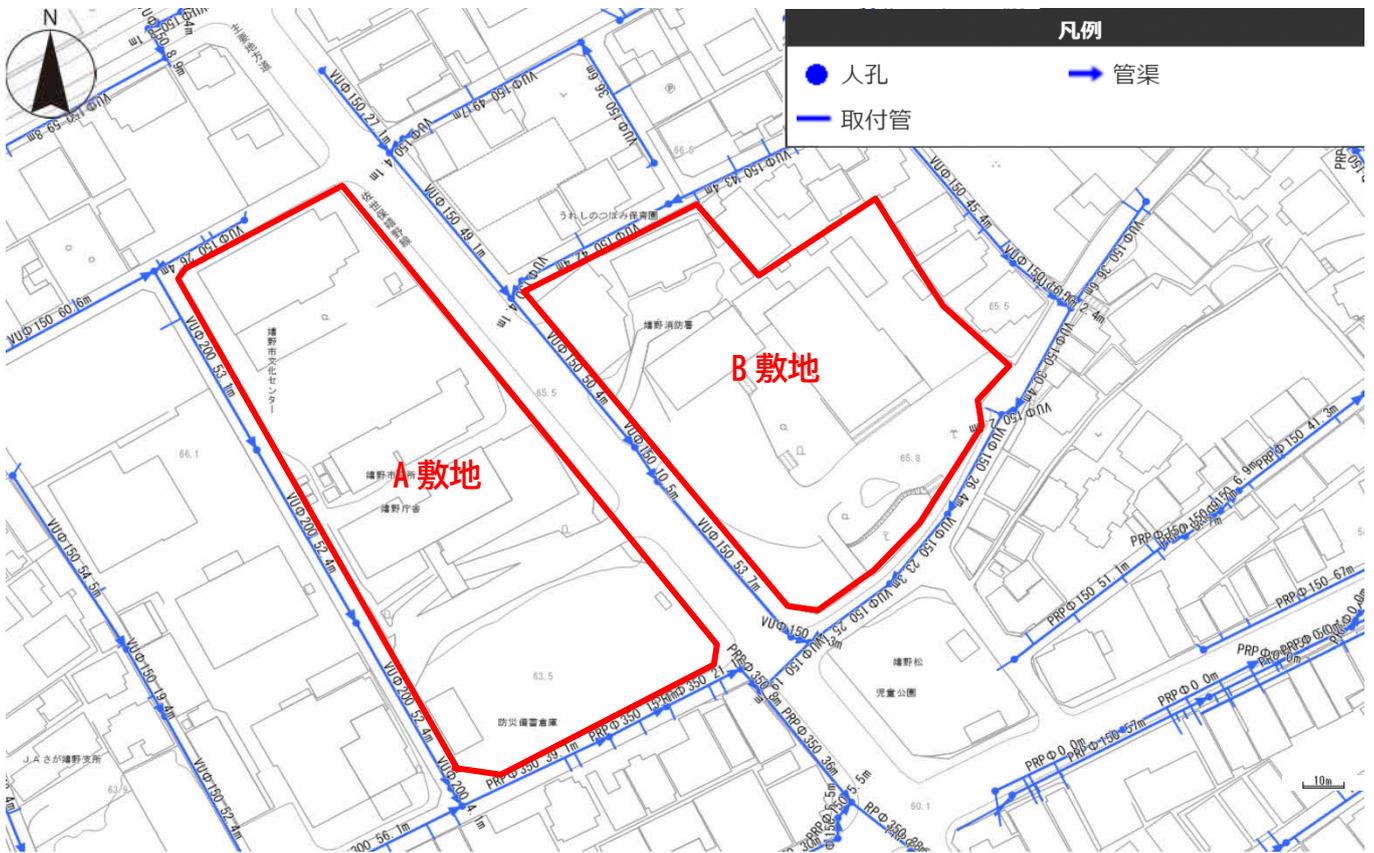
〔建設地周辺の都市計画の状況〕

(3) インフラの状況

- ・建設地周辺では、都市ガスは整備されていません。
- ・建設地周辺の上下水道管の敷設状況を下記に示します。

上水道管の状況図依頼中

〔建設地周辺の上水道管の状況〕



〔建設地周辺の下水道管の状況〕

(4) 災害等の予測状況

- ・嬉野市防災ハザードマップによると、建設地では浸水は想定されていません。
- ・文化センターは指定緊急避難場所に想定されており、敷地北側の市道には有蓋防火水槽が設置されています。
- ・地震予測では、建設地は最大震度5強と予測されています。



〔建設地周辺のハザードマップ〕

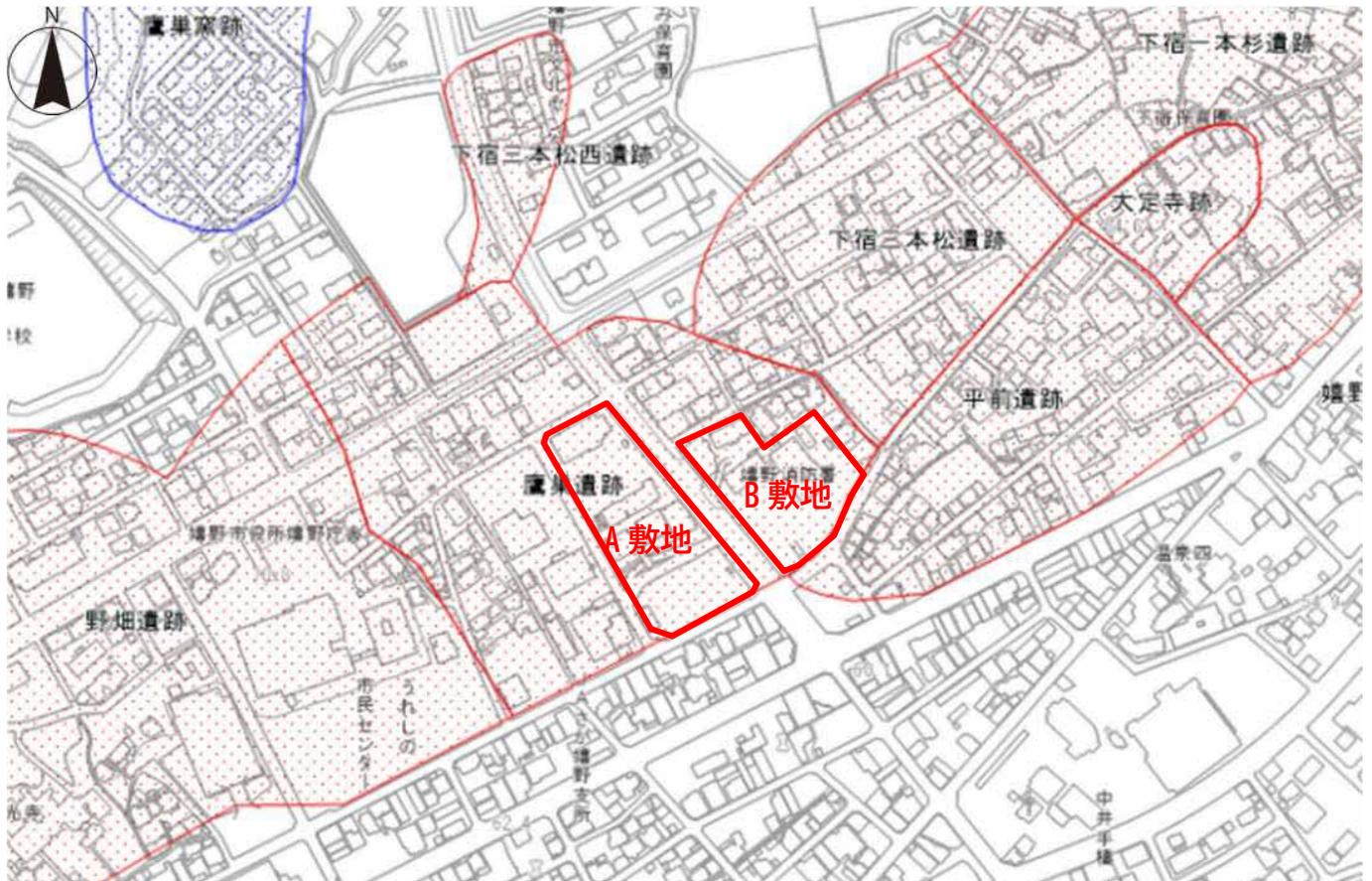


〔建設地周辺の揺れやすさマップ〕

(5) 埋蔵文化財について

- ・敷地は、周知の埋蔵文化財包蔵地として文化財保護法の対象地となります。
- ・現状未調査であります。縄文時代の散布地※の鷹巣遺跡があると推測されています。なお、設計段階で事前調査の試掘を行う予定としています。

※散布地：単に土器や石器などが散布または土中に包含している遺跡で、その内容や性格が十分に明らかでない場合の呼称で、一般的には、集落跡である場合が多いといえます。集落跡は日常生活の場の痕跡であり、住居・貝塚・溝・井戸・土坑などの遺構で構成されています。



〔建設地周辺の埋蔵文化財包蔵地〕

3. 新庁舎の規模検討

(1) 規模算定に関わる基本要件

基本構想では、想定延床面積を8,000㎡程度と算定しましたが、庁舎のコンパクト化・コスト縮減を図る観点から、より詳細な面積算定により、想定延床面積の縮減を行います。

基本構想時に面積算定の参考とした類似団体の普通会計職員数(人)^{※1}と庁舎延床面積を基に、普通会計職員一人当たりの延床面積を算定し、平均値により本市新庁舎の想定延床面積を算定します。

〔表 類似団体及び県内団体比較〕

類似団体市	普通会計職員数(人)	住基台帳人口(人)	自治体面積(ha)	庁舎延床面積(㎡)	普通会計職員一人当たりの延床面積(㎡/人)
神崎市	251※1	31,881※3	125.13※4	7,218	28.8
白石町	207※1	23,613※3	99.56※4	7,934	38.3
宮若市	239※1	28,346※3	139.99※4	6,799	28.4
武雄市	310※1	49,315※3	195.40※4	8,645	27.9
平均値	-	-	-	-	30.85
嬉野市	211※2	26,680※3	126.41※4	-	-

※1：普通会計職員数：平成30年4月1日現在（公営企業等職員及び非常勤職員を除いた職員数）

※2：普通会計職員数：令和4年9月1日現在（公営企業等職員及び非常勤職員を除いた職員数）

※3：住基台帳人口：平成30年1月1日現在

※4：面積：平成29年10月1日現在

出典：類似団体別職員数の状況（平成30年4月1日現在）総務省自治行政局公務員部

上表により、普通会計職員一人当たりの平均延床面積は、30.85(㎡/人)であることから、本市庁舎の計画想定延床面積は、211人 × 30.85㎡ = 6,509.35㎡程度と算定します。

(2) 新庁舎の延床面積

上記の結果に加え、将来の人口減少やICT活用による業務の効率化での職員数の減少、効率的なレイアウトや周辺施設の活用により、基本構想時の想定延床面積8,000㎡程度から縮減し、**新庁舎の延床面積を6,500㎡以下**とすることを目標とします。

4. 駐車場の必要台数の検討

(1) 来庁者及び職員の駐車台数の想定

①来庁者用駐車場台数

庁舎建設時の必要駐車台数の算定は、「市・区・町・役所の窓口事務施設の調査」(関龍夫氏)及び、「最大滞留量の近似的計算方法」(岡田光正氏)による来庁者用駐車場の規模算定を行います。

「市・区・町・役所の窓口事務施設の調査」によれば、人口に対する来庁者の割合はおよそ1.5%と想定され、そのうち窓口利用者が所轄人口の0.9%、残りの0.6%の利用者が窓口以外の利用で庁舎を訪れる割合と想定されています。また、新庁舎供用開始予定の2026年の人口を23,000人と推測し、これらを条件として、「最大滞留量の近似的計算方法」を用いて、駐車台数の最大滞留量=必要駐車台数を算定します。

〔表 嬉野市の人口の推計〕

平成27年(2015年)	令和2年(2020年)	令和12年(2030年)※推計値
27,336人	25,848人	22,605人

※推計値：社人研推計値による

〔表 算定条件〕

人口(人)	来庁者割合		車での来庁者割合	集中率	平均滞留時間	
	窓口	窓口以外			窓口	窓口以外
23,000人	人口の0.9%	人口の0.6%	80%	30%	15分と想定	60分と想定
※2026年推計値	※「市・区・町・役所の窓口事務施設の調査」より		※現状より想定	※「最大滞留量の近似的計算方法」より	※令和元年実施アンケートより	

「市・区・町・役所の窓口事務施設の調査」を用いた1日当たりの来庁車台数の算出

1日当たりの来庁台数 = 人口 × 来庁者割合 × 車での来庁者割合

〈窓口〉 来庁台数 = 23,000人 × 0.9% × 80% ≒ 166台/日

〈窓口以外〉 来庁台数 = 23,000人 × 0.6% × 80% ≒ 110台/日

「最大滞留量の近似的計算方法」による来庁者の必要駐車台数の算出

必要駐車台数 = 1日当たり来庁台数 × 集中率 × 平均滞留時間

〈窓口〉 必要駐車台数 = 166台/日 × 30% × 15分/60分 ≒ 13台/日

〈窓口以外〉 必要駐車台数 = 110台/日 × 30% × 60分/60分 ≒ 33台/日

〈窓口〉13台 + 〈窓口以外〉33台 = 46台

以上の結果より、来庁者用必要駐車台数は46台と算出されます。

さらに議員用駐車台数の16台を加え、想定来庁者用駐車台数は62台となります。

※議員用駐車場は、議会閉会時には一般開放します。

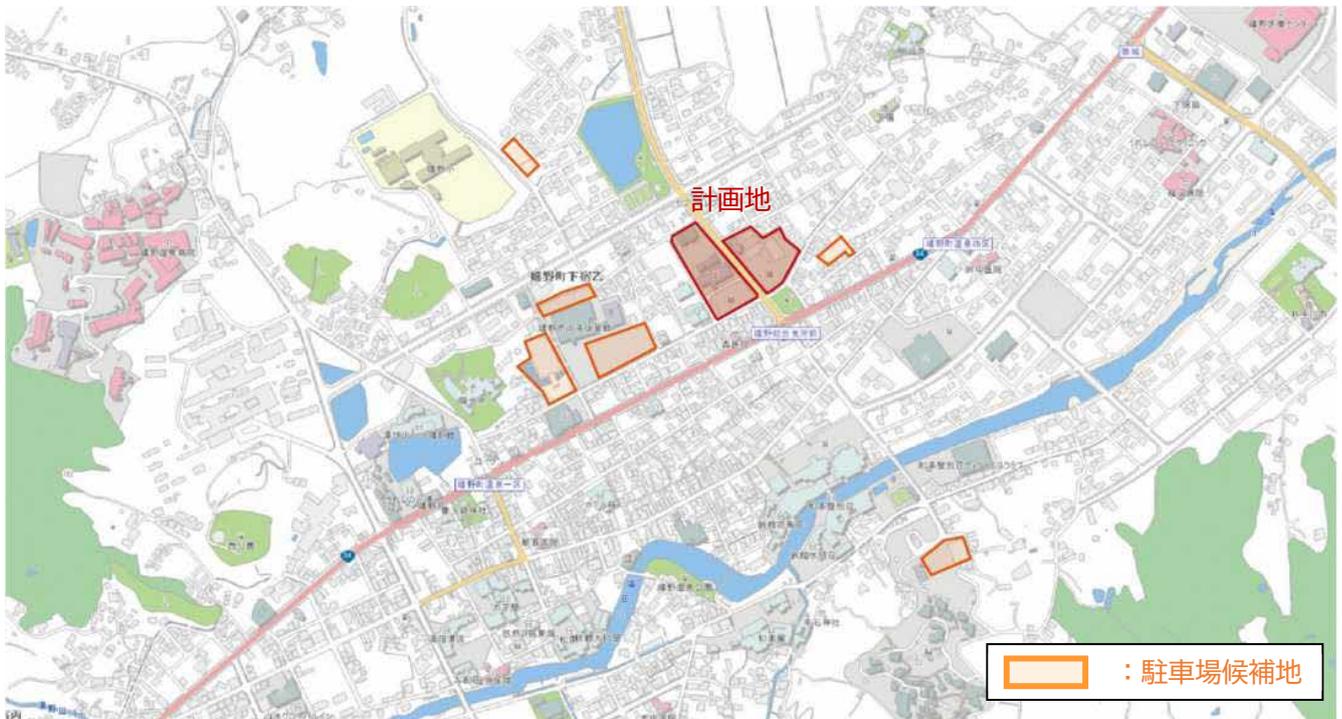
また、既存来庁者用駐車場は、合計159台(嬉野庁舎：41台、塩田庁舎：118台(22台の議員用含む))ですが、既存の塩田庁舎は他施設との兼用の台数であることや、今後のデジタル技術の進化と活用に伴う来庁機会の減少なども見込まれるため、必要駐車台数の算出による駐車台数を確保しつつ、現状の嬉野庁舎と塩田庁舎の利用状況を勘案し、**来庁者用駐車台数を76台(議員用駐車台数16台含む)程度**とします。

②公用車用駐車台数及び職員用駐車台数

現庁舎の公用車台数及び職員用駐車台数を基に、公用車用駐車台数：71台、職員用駐車台数：279台を基本として検討します。

また、公用車車庫は上記のうち10台程度とし、車庫内にはカーボンニュートラル実現に向けた自動車(電気自動車など)にも対応可能な充電設備の導入を検討します。

なお、職員用駐車場に関しては、近隣公有地の駐車場の活用を含めて検討します。



〔近隣公有地の駐車場候補地〕

③身障者用駐車場必要駐車台数

「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」及び「佐賀県福祉のまちづくり条例」に基づき身障者用駐車施設整備基準に準じた台数を確保する計画とします。

なお、(1)来庁者及び職員の駐車台数の想定については、設計段階において個別要件やニーズを踏まえながら台数等の精査を行います。

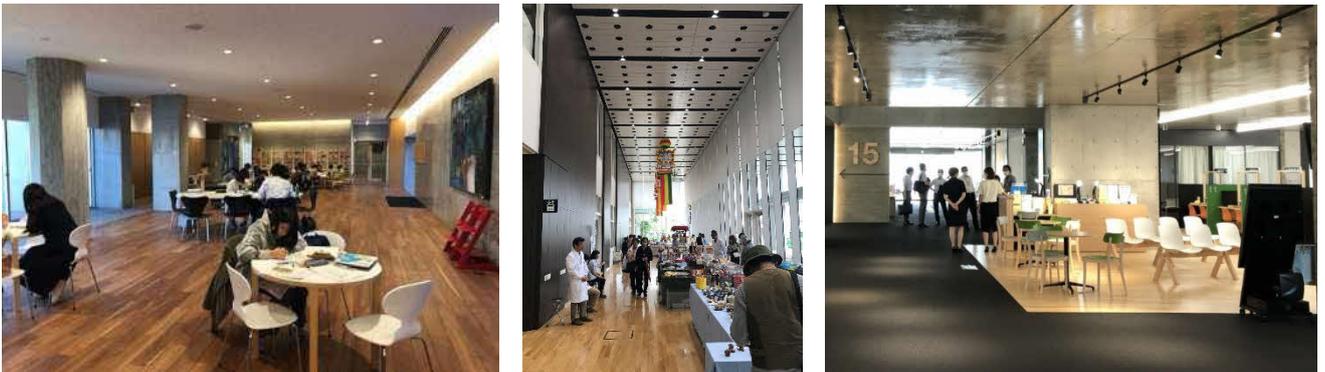
(2) 来庁者及び職員の駐輪台数の想定

来庁者用駐輪台数及び職員用駐輪台数は、市民スペースの充実やイベントの開催等で自転車利用者が増加することや、周辺の交通渋滞の緩和や大気汚染抑制等のために、職員のノーマイカー通勤・エコ通勤をさらに奨励することとし、駐輪場の整備台数は可能な限り多く確保する方針とします。(参考 既存嬉野庁舎駐輪場約20台、塩田庁舎駐輪場約14台)

5. 新庁舎の機能の考え方

(1) 市民サービス機能

- 市民や地域活動団体のイベントやコミュニティ形成のためのスペース、市政、市民活動、地域の観光に関する情報発信など、市民同士の交流の場や賑わいの生まれる場を提供し、また、来庁者の親しみやすさや利便性向上のためのスペースの確保についても検討します。
- 市民、事業者及び行政の協働によるまちづくりを推進するために、本市の魅力や地域活動などの総合的な情報を積極的に発信する情報スペースの整備を図ります。
- 塩田庁舎は、新庁舎間とのネットワーク機能を活用し、行政サービスが著しく低下しないように配慮します。



〔市民スペースの事例(左：太子町庁舎、中央：平塚市庁舎、右：嘉麻市庁舎)〕

(2) 窓口機能

- 窓口は、市民の利便性を重視した低層階に配置し、案内表示の工夫や動線に配慮した待合スペースの設置、ワンストップサービス導入の検討や来庁者の動線に配慮した関連部署の集約などを検討します。
- 市民が気軽に来庁しやすく、また、一部の窓口カウンターには仕切りの設置やパーティションや相談ブース、相談室を設置するなど、相談時のプライバシーの確保に配慮された施設を目指します。
- 窓口カウンターは、車いす利用者も利用しやすい形状や高さとします。また、カウンター前の通路も余裕のある幅とするなど、誰もが手続き、相談のしやすい空間とします。



〔総合窓口の事例(柏崎市庁舎)〕

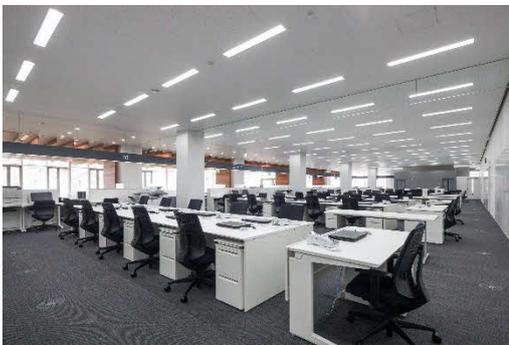


〔窓口カウンターの事例：下野市庁舎)〕

庁内調整中

(3) 執務機能

- 執務空間は、人口・職員数など時代の変化や機能の分散・集約化、あるいは市民が求めるサービスに職員がスピーディかつ的確に対応する機能的で柔軟に対応できるオープンフロアを基本とします。なお、一部諸室は間仕切壁で区画するなど、室利用の特性に応じた機能的な執務環境を形成します。
- 行政の組織機構や職員数の変化などに対応できるようユニバーサルレイアウトを導入します。
- 現状の会議室利用状況等を踏まえ、会議室の規模のコンパクト化や数の縮減を図るために、執務空間への打合せスペースの確保や文化センターの会議室の兼用などを検討します。
- 会議室においては、需要の変化に対応するために、適正な規模や配置にするとともに、間仕切り壁の設置など柔軟に使えるよう検討します。
- 良好な執務環境を維持するために、倉庫や収納スペースをフロアごとに適正に配置するとともに、福利厚生スペースについても検討します。
- 書類の安全保管や書庫・倉庫面積の適正化等を図るため、戸籍保管庫の設置や書類・物品の整理を行います。



〔ユニバーサルレイアウトの事例：下野市庁舎〕

〔執務空間の打合せスペースの事例：宇部市庁舎〕

(4) 議会機能

- 市民が傍聴しやすく、開かれた雰囲気のある議場を目指すため、議場及び傍聴環境の整備を検討します。
- 来庁者の動線に配慮した議場の配置や、ロビーでの議会中継モニターの設置など、開かれた議会に向けた工夫を行います。
- 議会閉会中の議場等の会議や研修等として利

議会調整中

多目的な活用を図るために、用できる環境を検討します。

(5) 施設管理・運用・防犯・セキュリティ機能

- 市民の重要な個人データをはじめ、様々な文書管理や保護が可能で、情報化社会に対応した機能を備えた庁舎とします。
- 市民サービス向上のために効率的かつ円滑な事務処理ができるよう、執務空間の確保や情報化によるセキュリティ対策を行います。
- 敷地内、庁舎建物内に防犯カメラや出入口のセキュリティシステムの設置を検討します。
- 通常の開庁時だけでなく土日祝日の休日利用を考慮して、来庁者が利用するゾーンと職員の執務ゾーンを明確化し、セキュリティに配慮したゾーニングの計画や庁舎管理室の設置を検討します。
- 職員専用室やサーバー室等の重要情報を扱う部屋は、ICカードやテンキー方式等による施錠システムの導入を検討し、情報管理を行います。
- 各地域拠点をICTで繋ぎ、詳細な問い合わせにもわかりやすく対応できるようにし、各種証明書発行サービスのコンビニ交付等、行政サービスの電子化を推進します。

(6) 防災拠点機能(BCP)

- 庁舎には、大規模災害時に様々な情報を収集し迅速に適切な対応をする司令塔や市民を守ることのできる防災拠点としての役割があり、それらの役割を果たせるよう、災害に強い庁舎であるとともに災害時にも行政サービスを継続することが可能となる施設を整備する必要があります。
- 災害活動の拠点として、建物は水防対策や耐震性を有した造りとし、災害本部機能に必要な危機管理センターの配置や、情報通信システムなど必要な機能を整備し、市の防災活動能力を強化します。
- 関係機関と連携した防災活動に必要な対応スペースや防災関連資機材などの備蓄に必要なスペースを確保し、継続した防災活動のための自家発電システム(72時間稼働)、給水システム等の機能強化を図ります。
- 24時間体制での活動を支えるための仮眠室やシャワー室を設けます。
- サーバー室は、被災を避けるため2階以上に設置を検討します。

※ BCP: Business Continuity Planning の略。非常事態発生時において優先的に遂行する必要のある業務を選定した上で、非常事態が発生した場合には、当該業務の遂行のために必要な資源を優先的に確保できるよう計画すること

庁内調整中

(7) ユニバーサルデザイン

- 市民参加と協働のまちづくりの拠点として、来庁者が利用する庁舎内の施設や設備の配置には、高齢者や障がい者、外国籍住民など、誰もが分かりやすく、安全で使いやすいバリアフリーやユニバーサルデザインの理念を取り入れます。
- 安全・安心に利用できる庁舎とするために、乳幼児や幼児の同伴者、障がい者、高齢者、妊婦などの来庁者に対して、キッズスペース、授乳室、バリアフリートイレなどの利便性の高い設備を検討します。
- バリアフリートイレには、オストメイトを設置します。
- 来庁者の動線に配慮した点字ブロック、手摺り、スロープ等の設置に努めます。
- 屋外からのアプローチ空間についても、車いす利用者にも十分ゆとりのある幅と広さを確保し、段差の解消などスムーズな移動ができるよう工夫した計画とします。
- 身障者用駐車場を、一般の来庁者が混同して利用しないよう区画した専用エリアとして庁舎出入口近くに設け、駐車スペース部分に屋根を設置するなど、雨天時の利便性にも配慮します。
- 送迎やタクシー利用時の対応として、雨に濡れない車寄せスペースや、駐車場の主要な部分に屋根付きの通路を設けるなど、雨天時に配慮した利用者動線を確保します



〔車寄せの事例(平塚市庁舎)〕



〔車いす利用者などの身障者用駐車場の事例(武雄市庁舎)〕

(8) 景観・周辺環境への調和

- 周辺環境と調和した良好な景観の形成を目指します。

6. 機能構成の検討

(1) 部署配置の考え方

新庁舎の階層は、それぞれの用途に応じて以下のゾーンを設定し、ゾーンごとの移動距離の短縮等によりコンパクト化を図り、利用しやすく効率的な動線の確保ができる配置を検討します。

〔表 配置に関する基本的な考え方〕

階層	配置するゾーン	各部署配置の基本的な考え方
上層階	市議会ゾーン 事務室ゾーン 防災対策ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ・ 議会機能を集約して配置 ・ 市長室、防災対策本部などの中枢機能を集約 ・ 防災機能や行政機能を担う部署を中心とした配置 ・ 日常的な窓口相談機能を有さない部署を中心とした執務室 ・ 情報管理などの高度なセキュリティを有する施設 ・ サーバー室や電気室など災害時にも安全性が必要な施設
低層階	窓口サービスゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ・ 窓口相談機能を中心とした市民利用頻度の高い部署
	共通事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市民利用の動線と執務空間の確保 ・ 各機能に応じたセキュリティの確保 ・ 動線に配慮したエレベーターや階段の設置 ・ 各規模の会議室などの配置

7. 構造・設備計画の考え方

(1) 構造計画の方針

①耐震安全性の確保

国土交通省が定めた「官庁施設の総合耐震計画基準」では、官庁施設の耐震安全性について、下表に示す様に分類しています。

新庁舎については、防災拠点となる施設づくりを目指す災害応急対策活動に必要な施設のうち、特に重要な施設に準ずる施設として、耐震安全性の目標を最も高い基準に設定します。構造体の安全性の分類は「Ⅰ類」、建築非構造部材の耐震安全性は「A類」、建築設備の耐震安全性は「甲類」とします。

〔表 耐震安全性の基準〕

部位	分類	耐震安全性の目標
構造体	Ⅰ類	大地震動後、構造体の補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られている。
	Ⅱ類	大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて機能確保が図られている。
	Ⅲ類	大地震動により構造体の部分的な損傷は生じるが、建築物全体の耐力の低下は著しくないことを目標とし、人命の安全確保が図られている。
建築非構造部材	A類	大地震動後、災害応急対策活動等を円滑に行ううえ、又は危険物の管理のうえで支障となる建築非構造部材の損傷、移動等が発生しないことを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られている。
	B類	大地震動により建築非構造部材の損傷、移動等が発生する場合でも、人命の安全確保と二次災害の防止が図られている。
建築設備	甲類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られているとともに、大きな補修をすることなく、必要な設備機能を相当期間継続できる。
	乙類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られている。

〔表 耐震安全性の分類〕

分類	活動内容	対象施設例	耐震安全性の分類		
			構造体	非構造部材	建築設備
災害応急対策活動に必要な施設	災害対策の指揮、情報伝達のための施設	<ul style="list-style-type: none"> 指定行政機関 指定地方行政機関 大地震法強化地域機関 	Ⅰ類	A類	甲類
		<ul style="list-style-type: none"> 上記以外の指定地方行政機関 準ずる機能の機関 	Ⅱ類	A類	甲類
避難所指定	救護施設	<ul style="list-style-type: none"> 被災者の救護救助 救急医療活動 	Ⅰ類	A類	甲類
		<ul style="list-style-type: none"> 被災者の受け入れ 	Ⅱ類	A類	甲類
人命及び物品の安全性確保が特に必要な施設	危険物貯蔵・危険物使用	<ul style="list-style-type: none"> 放射能物質、病原菌類の貯蔵・使用 	Ⅰ類	A類	甲類
		<ul style="list-style-type: none"> 石油、高圧ガス、毒物、火薬類の貯蔵・使用 	Ⅱ類	A類	乙類
	<ul style="list-style-type: none"> 多数の人が利用する施設 	<ul style="list-style-type: none"> 文化施設、学校施設、社会福祉施設等 	Ⅱ類	B類	乙類
その他		<ul style="list-style-type: none"> 一般官庁施設 	Ⅱ類	B類	乙類

②合理的な構造計画

新庁舎における構造方式として、「耐震構造」「免震構造」「制振構造」について下記の比較を行いました。

本計画では、建設地の最大震度予測が震度5強程度であることや、新庁舎の規模が低層となることが予測され、低層の建築物の場合は耐震構造の採用実績が多いこと、コストや工期の安定性から、地震力に対し剛強な架構で抵抗する「耐震構造」を採用します。

また、設計段階において、詳細な地質調査に基づき、直接基礎、地盤改良、杭基礎などの検討を行い、地盤特性に応じた適切な基礎形式とします。さらに、建築の平面計画・設備計画に応じた架構形式や室用途に基づく荷重など、設計段階での詳細な比較検討を経て最適な構造種別を選定し、合理的かつ経済的な建物構造とします。

〔表 構造方式の検討〕

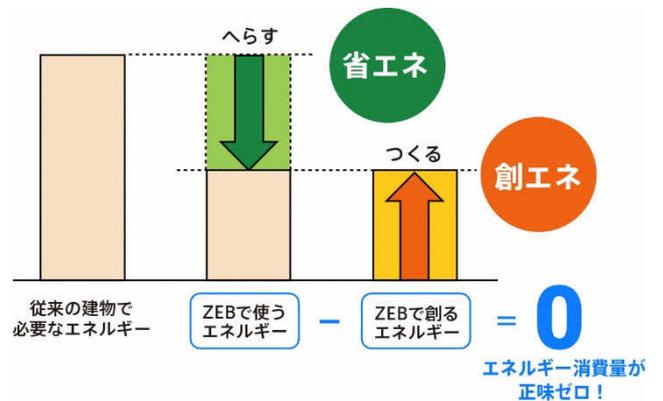
	耐震構造	免震構造	制振構造
特徴	地震力に対し剛強な架構で抵抗する構造形式。建物の揺れあっても倒壊はしない。低層の建物での採用が多い。	建物と基礎の間の免震部材により、地盤と切り離すことで、主架構に伝わる地震力を低減する構造形式。上層階の揺れが大きい高層の建物に採用が多い。	建物内に配置したダンパーなどの制振部材により、地震の揺れを吸収する構造形式。中層の建物での採用が多い。
大地震時の建物損傷の程度	地震規模によっては、主架構(柱・梁・壁)に損傷を生じる可能性はあるが、補修をすることなく建物を使用することができる。	免震層で地震エネルギーを吸収するため、建物の損傷が少ない。	ダンパーが地震エネルギーを吸収し、主架構への損傷を抑える。ただし、低層で剛性が高い建物では制振部材の効果が期待しにくい。
大地震後の室内・什器の状況	固定が不十分な什器等がある場合は、移動、転倒の恐れがある。	揺れが軽減されるため、非構造部材や什器の損傷が少ない。	固定が不十分な什器等がある場合は、移動、転倒の恐れがある。
補修性	建物全体にわたり損傷の程度を調査し、必要な修復を行う。大地震後の補修コストは免震に比べ高い。	ダンパーの交換は基本的に不要。大地震後の補修コストが、最も低い。	ダンパーの交換は基本的に不要。制振部材の効果が期待しにくいため、大地震後の補修コストが、免震より高く耐震より低い。
工法の汎用性	多くの実績がある。	特別な部材が必要。特別な資格者による施工時の検査が必要。	特別な部材が必要。
コスト	グレードに応じた経済的なコスト設定が可能。	ダンパーの設置や免震層の構築にコストが必要。	ダンパーの設置にコストが必要。
保守点検	ほぼメンテナンスは不要。	定期的な免震部材の点検が必要。定期点検費用が必要。	ほぼメンテナンスは不要。
工期	安定した工期。	ダンパーの設置、免震層の構築及び申請に工期が必要。	安定した工期。

(2) 設備計画の方針

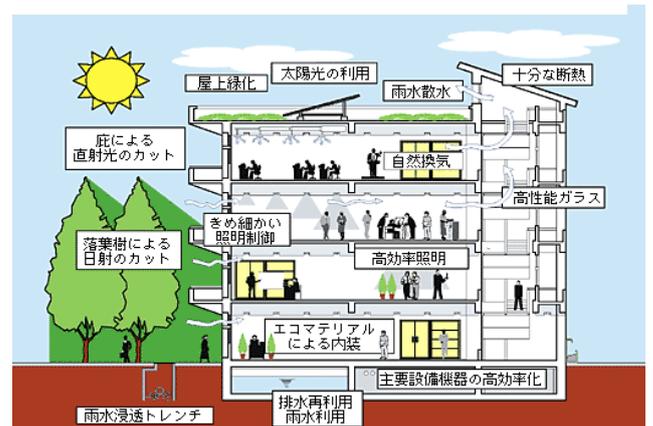
脱炭素社会の実現に向けて、わが国では、2030年に目指すべき建築物の姿として、『新築される建築物についてはZEB基準の水準』の確保を目指すとし、あわせて公共建築物における率先した取り組みが求められています。また、政府の建築物については、『今後予定する新築事業については原則ZEB Oriented相当以上とし、2030年度までに新築建築物の平均でZEB Ready相当となることを目指す』ことが示され、国自らが率先してZEBの実現を目指すこととされています。

本市の新庁舎においても快適な室内環境を満たしながら、省エネと創エネにより新庁舎のエネルギー消費量を抑えるZEBシリーズ(下表)の実現に向けて取り組みます。

- 庁舎は、地域の先導的な施設として地球環境に配慮することが求められます。そのため、省エネルギーや省資源化の取り組みにより環境負荷を低減し、環境にやさしい庁舎とするとともに、維持管理費用を低減する構造や材料の導入等により、ライフサイクルコストの縮減と建物の長寿命化を目指します。
- 省エネルギー化や自然エネルギーの活用などを考慮し、維持・管理・運営がしやすく、ランニングコストを最小限に抑え、経済性を兼ねた庁舎とします。
- 温室効果ガスの削減や地球環境への負荷を軽減するために、省資源・省エネルギー施設や設備の導入を図り、また、新エネルギーの導入について検討します。
- 建物本体での省エネルギー化を図るために、自然光や自然通風、LED照明等の採用を検討します



〔ZEBの概念(出典：環境省 HP)〕



〔建物の環境配慮イメージ(出典：国土交通省 HP)〕

〔表 ZEBシリーズの定量的な定義(判断基準)〕

ZEB	ZEB Readyの定義に加えて、基準一次エネルギー消費量から100%以上の削減(再生可能エネルギーを含む)
Nearly ZEB	ZEB Readyの定義に加えて、基準一次エネルギー消費量から75%以上100%未満の削減(再生可能エネルギーを含む)
ZEB Ready	再生可能エネルギーを除き基準一次エネルギー消費量から50%以上の一次エネルギー消費量削減に適合した建築物
ZEB Oriented ※延べ面積10,000㎡以上が対象	以下の①～②のすべてに適合した建築物 ① A) 事務所・学校・工場等は、40%以上の一次エネルギー消費量の削減 B) ホテル・病院・百貨店・飲食店・集会所等は30%以上の一次エネルギー消費量の削減 ② 「更なる省エネルギーの実現に向けた措置として、未評価技術を導入すること

※ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)：快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを旨とした建物のこと

第3章 事業計画に関する検討

1. 事業方式について

(1) 事業方式の検討

事業手法には、従来型としての「設計・施工分離方式（以下「従来方式）」のほか「設計・施工一括方式（以下「DB方式）」、「ECI方式」などがあります。

新庁舎建設においては、設計、施工の各段階で、発注者の意向が適切に反映出来ることが重要です。また、合併特例債の活用期限を考慮し、適切な事業期間の確保求められるため、それぞれの事業手法を比較検討し、今回の事業計画にとって最適な手法を検討します。

なお、合併特例債の活用を第一に考えているため、資金調達を民間が行う「PFI方式^{※1}」については、検討対象から除外します。

※1 PFI：Private Finance Initiativeの略。民間の資金及び経営能力・技術力（ノウハウ）を活用して公共施設等の社会資本を整備し、公共サービスを提供する手法。

〔表 事業方式の概要〕

事業手法	従来方式 (設計・施工分離方式)	DB方式① (設計・施工一括方式)	DB方式② (設計・施工一括方式)	ECI方式 (技術協力・施工方式)
		【DB設計業務範囲】 実施設計のみ	【DB設計業務範囲】基本設計+実施設計	
概要	設計者・施工業者をそれぞれの段階で個別に選定し、発注する最も一般的な方式。 設計者は基本設計・実施設計を行い、市が完成した設計図書を仕様として施工業者へ発注する。	設計者には基本設計までを発注し、作成した基本設計図書を仕様として、市が実施設計及び建設工事を一括してDB事業者が発注する。	基本設計、実施設計及び建設工事を一括してDB事業者が発注する。 発注に当たり、要求水準書（発注者が求める最低水準を規定するもの）の作成が必要となる。	設計段階から施工業者を事業参画させる方式。 技術協力・見積りを始める前に、発注者と施工者は「技術協力委託契約」を結び「基本協定書」を交わす。実施設計完了後に施工者と価格交渉し、合意に至った場合には、発注者と工事契約を結ぶ。

それぞれの事業手法のメリット・デメリットを比較すると以下のように考えられます。

〔表 事業方式の比較〕

事業手法	メリット	デメリット
従来方式 (設計・施工 分離方式)	<ul style="list-style-type: none"> 設計と施工を個別に発注するため、それぞれの段階において発注者の意向を反映させやすい。 工事発注は実施設計が終わった段階となるため、詳細部分までの把握が可能となり、設計条件等の設定漏れリスク(増額リスク)は低い。 参加(応札)に要する負担や障壁が少なく、参加可能な事業者は限定されにくい。 	<ul style="list-style-type: none"> 大規模の建築物の場合、施工業者のノウハウや技術を生かしたコストダウンが設計段階からは図りにくい。 調達の回数が増え事務費が増える。
DB方式① (設計・施工 一括方式) 【DB設計業 務範囲】 実施設計のみ	<ul style="list-style-type: none"> コスト及び工期について早期に把握が可能となることに加え、資材や労務者等の調達計画の前倒しによる工期短縮が可能。 施工業者が得意とする施工技術を生かした設計が可能となり、建設コストの縮減が図られる可能性があり、また、このことが不調回避につながりやすい。 	<ul style="list-style-type: none"> 施工業者の技術反映部分等、発注者の意向を反映させにくい場合がある。 基本設計が終わった段階での発注となるため、設計条件等の設定漏れリスク(増額リスク)が高い。 高い積算技術と経験が要求されるため、参加(応札)に要する負担も大きく、参加可能な事業者が限定される。
DB方式② (設計・施工 一括方式) 【DB設計業 務範囲】基本 設計+実施設計	<ul style="list-style-type: none"> 設計、施工に係る業務を一括で発注するため、事業費を従来方式に比べ早期に把握することが可能。 施工業者が得意な施工技術を生かした設計が可能となり、コストダウンにつながる可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 要求水準書の作成が必要となり、事業全体が長期化してしまう。 設計変更に対応できない懸念があり、発注後の意向反映が難しい。 設計を行う前の段階での発注となるため、設計条件等の設定漏れリスク(増額リスク)が高い。 高い積算技術と経験を要求されるため、参加可能な事業者は限定され、また、参加(応札)に要する業者負担も大きい。
E C I 方式	<ul style="list-style-type: none"> 施工業者が設計段階で早期参画することで設計に施工技術を反映することができ、設計品質の向上が期待できる。 施工業者の技術力・ノウハウなどを設計段階で活用でき、工事費縮減が期待できる。 発注者がコストコントロールできるため、仕様や品質の確保がしやすい。 	<ul style="list-style-type: none"> 優先交渉権者の選定時に、設計内容と価格を決めてしまうため、実施設計以降での計画の変更に対応できない。 発注者が設計者と優先交渉者(施工業者)の調整をする必要があり、負担が大きい。 実際の施工における最終応札・受注の義務付けはないので、再募集で遅延の可能性がある。 施工に適した設計による工事減の可能性はあるが、競争圧力は働きにくい。

(2) 事業方式のまとめ

事業手法についての比較検討を行った結果、以下のように考えます。

DB方式やE C I方式は、高い技術と経験を持った大手企業に限定される可能性が高いですが、市内業者の参画や入札時の増額リスク、発注者の意向の反映という点で、従来方式に優位性があります。また、従来方式は、発注者の意向を反映させやすく、設計条件等の設定漏れリスクが低い点でも優位性があります。

以上の観点から総合的に判断した結果、従来方式としての「設計・施工分離方式」を採用します。

2. 事業スケジュール

新庁舎の建設事業は、合併特例債の履行期限となる令和7年度竣工を目指して各工程を進めていきます。
 なお、スケジュールは変更となる場合があります。

	2023年度 (R5)												2024年度 (R6)												2025年度 (R7)												2026年度 (R8)							
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	~	3			
発注関係	設計発注					ZEB補助金採択(※例年8月末)												建設発注												竣工														
設計関係	基本・実施設計(15か月)												ZEB補助金申請																															
工事関係																									新庁舎建設工事(16か月)												引越				旧庁舎解体工事 外構工事			

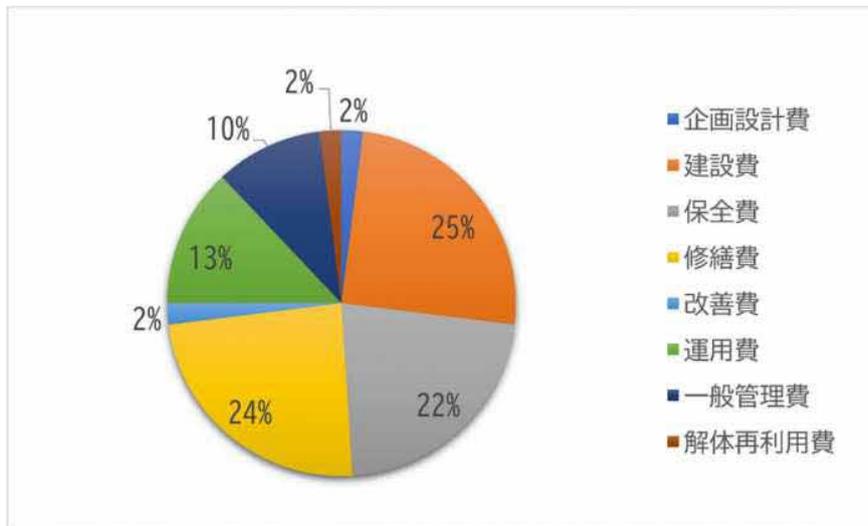
〔表 事業スケジュール〕

3. ライフサイクルコストについて

ライフサイクルコストは一般に生産費用といい、企画設計段階、建設段階、運用管理段階及び解体再利用段階の各段階の総コストのことをいいます。

一般的に建物は、竣工時から解体破棄されるまでの期間に下図に示すような費用を要し、建築年数を65年とした場合、維持管理費は当初建設費の3~4倍を要します。

新庁舎においては、建築物の長期にわたる総合的な経済性を検討し、維持管理にすぐれた構造や材料の導入などにより、ライフサイクルコストの低減と施設の長寿命化を目指し、環境にもひとにもやさしく、経済的に優れた庁舎を目指します。



ケースモデル

構造：鉄筋コンクリート造 規模：延床面積 3,444 m²

用途：事務所 使用年数：65年

「建築物のライフサイクルコスト (H17年版)」より

〔建設から解体までの総費用の内訳〕

4. 概算事業費

新庁舎の建設に係る建設本体工事費(建築工事・電気設備工事・機械設備工事)については、現時点では、新庁舎面積のコンパクト化による工事費削減、物価変動分を加味して36億円(税込)程度と見込んでいます。

上記建築本体工事費以外には、外構工事費、付帯工事費、設計・工事管理費、既存庁舎解体費、什器・備品費、ネットワークシステム関係費、移転費等があります。

なお、概算事業費については、あくまで現段階での想定金額であり、今後、詳細設計の実施並びに社会情勢等により変動する可能性があります。

庁内調整中



ケースモデル ※2011年平均を100
 用途：事務所
 構造：鉄筋コンクリート造 地域：福岡
 (出典：一般財団法人 建設物価調査会)
 [建築費指数グラフ]

5. 財源計画

新庁舎建設事業の財源については、令和7年度まで起債が可能な合併特例債の活用を第一優先とします。

また、『ZEB』化による補助金や防災拠点としての補助金その他各種補助事業の動向の確認、設計段階で適用の可能性について検討し、積極的に活用していきます。

[表 新庁舎建設本体工事費の財源]

合併特例債	12億円
公共施設建設基金	24億円
合計	36億円

庁内調整中

※合併特例債：市町村の合併に伴い特に必要となる事業の財源として、事業費(建築本体工事費、外構工事費、付帯工事費、設計(実施設計のみ)・工事監理費の合計額(税込み))の95%まで金融機関等から融資を受けることができる地方債です。期間は平成18年度～令和7年度の20年間で、将来発生する元利償還金の70%については、国からの普通交付税に算入されるという地方債です。