

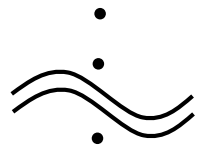
熊本市役所本庁舎に関する市民説明会

熊本市

1. 庁舎整備を検討するに至った経緯
(熊本地震～平成29年度調査)
2. 市議会での議論
3. 本庁舎整備に関する
基本構想の策定にあたって

1. 庁舎整備を検討するに至った経緯（熊本地震～平成29年度調査）

昭和56年（1981年） 現在の庁舎 竣工



平成12年（2000年） 建築基準法改正（告示波の追加）

平成25年（2013年） 耐震改修促進法改正(耐震診断の義務化)
※本庁舎のような超高層建築物は対象外

平成27年（2015年） 建物・設備の劣化が進行しているため、
改修の検討開始

平成28年（2016年） 熊本地震 → 本庁舎等の被災度等調査

平成29年（2017年） 庁舎の長寿命化手法の検討

併せて耐震性能も調査

1. 庁舎整備を検討するに至った経緯（熊本地震～平成29年度調査）

平成28年度 熊本地震での被害

熊本地震で被害を受けたことにより実施した、本庁舎及び議会棟の被災度等調査（平成28年10月）では、庁舎の傾きや外装タイルの剥落はなく

本庁舎の使用を直ちに禁止しなければならないような構造躯体の被害は認められなかった

また、以下のような復旧工事を実施した。

- 本庁舎（行政棟）
 - ・ 1階ロビーのガラス取替、複数フロアの天井修理、防煙垂れ壁取替
 - ・ 14階のスプリンクラー配管取替、エレベーターのロープ取替 等
- 議会棟
 - ・ 本会議場の天井の補修
 - ・ 本庁舎との連絡通路の接続部補修 等

全体として104件の復旧工事に約5億円

を要した。

天井の崩落



窓ガラスの破損



1. 庁舎整備を検討するに至った経緯（熊本地震～平成29年度調査）

平成29年度

建物の劣化状況の調査

調査内容

- ・ 建物本体、電気設備、給排水衛生設備、空調設備、エレベーター等の劣化状況を調査

調査結果

- ・ 特に、電気設備、給排水衛生設備、空調設備、の経年劣化が進行しており、**早急に設備の大規模改修が必要**

※改修時にはアスベスト除去作業が必要



排水管の劣化



外気ファンの劣化

1. 庁舎整備を検討するに至った経緯（熊本地震～平成29年度調査）

平成29年度

耐震性能の調査

- ・平成12年の建築基準法改正により、耐震性能を解析する際に使用する地震動（告示波）が規定された
- ・庁舎の長寿命化の手法の検討に併せて平成29年に耐震性能の調査を実施

平成29年度の耐震性能調査

調査方法

- ・ **今後想定される地震動でシミュレーション（解析）を行う**
- ・ 解析に用いた地震動は、告示波、サイト波、観測波



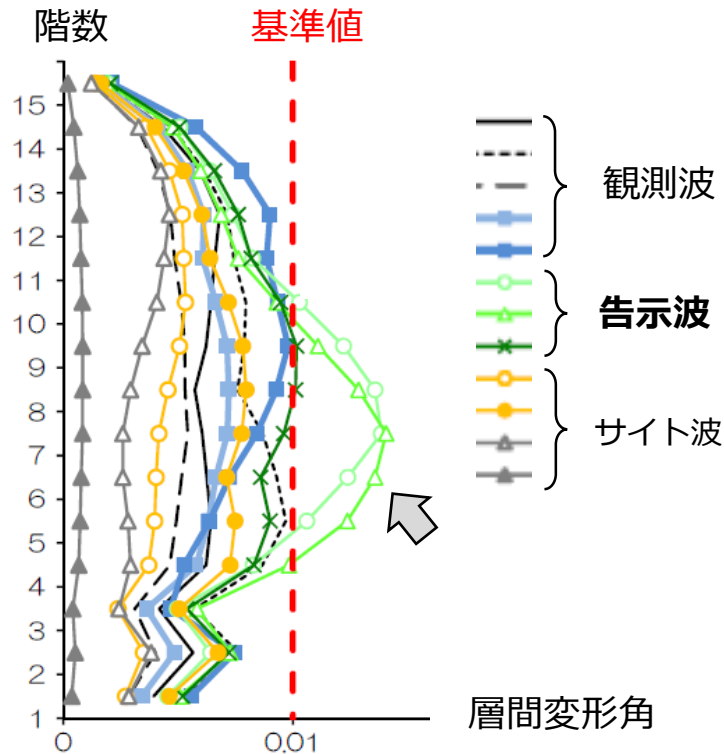
現行の耐震性能基準を満たしていない

1. 庁舎整備を検討するに至った経緯 (熊本地震～平成29年度調査)

平成29年度

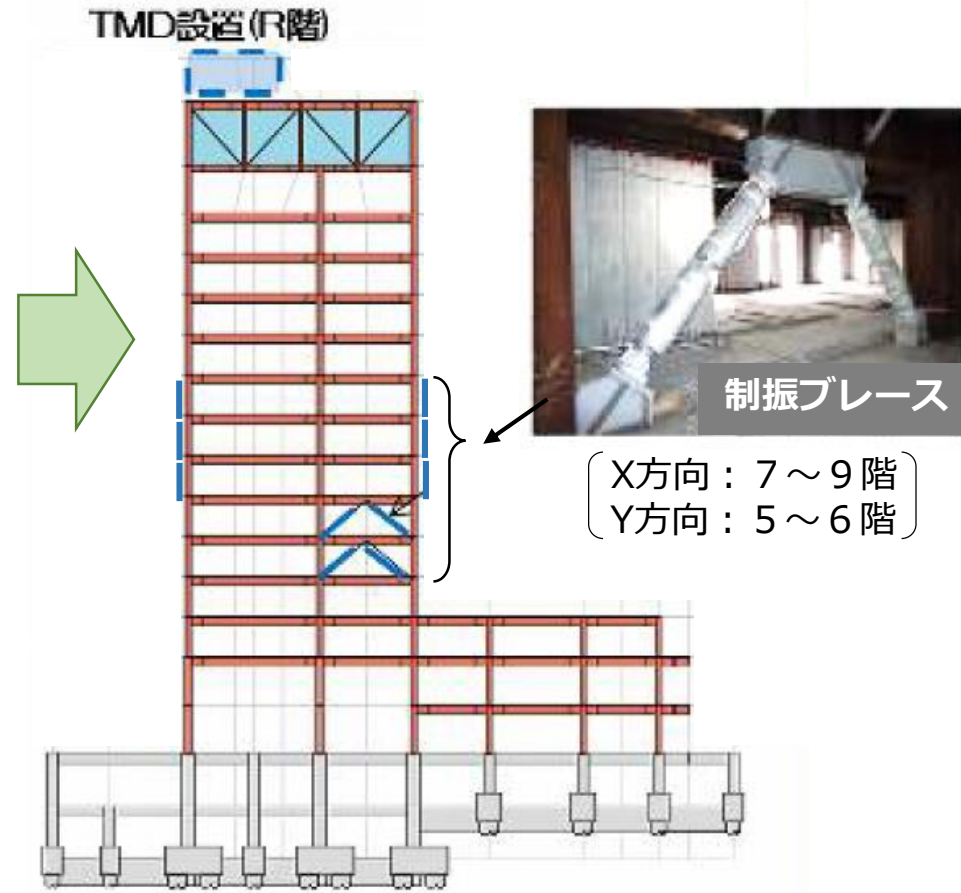
耐震性能不足への対応の検討

告示波で解析した場合、
建物の歪み(層間変形角)が基準値を超過



対応策

制振ブレースで対応



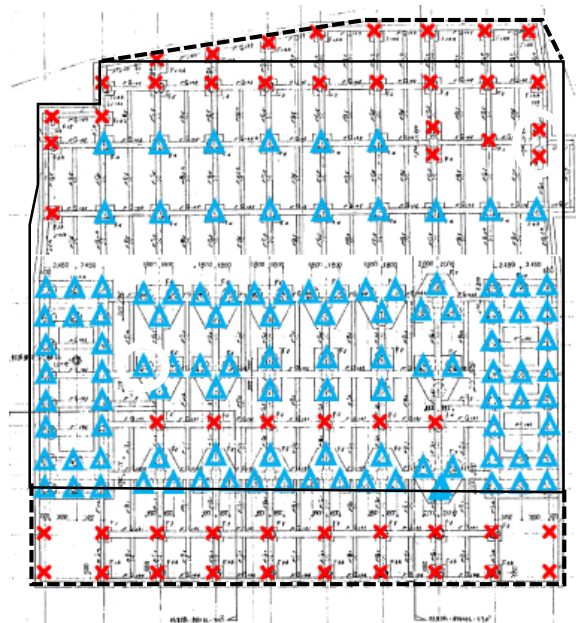
※あくまでシミュレーション結果であり、
現状で建物の歪みが確認されているわけではない。

1. 庁舎整備を検討するに至った経緯（熊本地震～平成29年度調査）

平成29年度

耐震性能不足への対応の検討

解析の結果
基礎杭が損傷するおそれがある

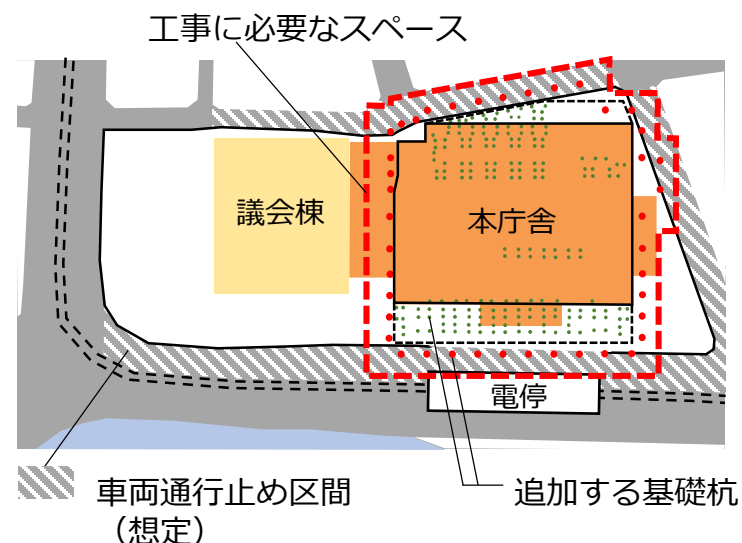


- △・・・部分的な損傷を受ける基礎杭
- ×・・・致命的な損傷を受ける基礎杭

※あくまでシミュレーション結果であり、
現状で基礎杭の損傷が確認されているわけではない。

対応策

敷地外にも基礎杭を増設



※電車通りを含む周辺道路を
約1年間通行止めにする必要あり

工事の施工 実現困難

2. 市議会での議論

市議会での議論（平成29年度調査の結果を受けて）

平成30年（2018年）6月 第15回 公共施設マネジメント調査特別委員会

⇒ **耐震性能を満たしていないことを公表**

平成30年（2018年）9月 第16回 公共施設マネジメント調査特別委員会

⇒ **4人の学識経験者に意見を聴取し、平成29年度調査の結果は概ね妥当との見解を得る**

⇒ **建替えを前提に進めていくことを表明**

令和元年（2019年）5月

庁舎整備に関する特別委員会の設置

2. 市議会での議論

庁舎整備に関する特別委員会にて、平成29年度調査の結果に関してさらに検証を行うため、建築構造に詳しい専門家から意見を聴取するよう提案あり



建築構造に詳しい専門家2人を参考人として招致

参考人 A

・元広島国際大学 工学部教授

本庁舎の耐震性能は十分

- ・告示波に替えてサイト波での検証が可能であり、告示波での検証は不要
- ・震度6強の熊本地震に耐えた事実を重要視するべき
- ・地下構造物（基礎杭や地中連続壁）の影響を考慮した解析をすべき（H29年度調査では考慮していない）

参考人 B

・東京理科大学 工学部建築学科 教授

平成29年度調査は概ね妥当

- ・告示波は最低限守るべき基準であり、告示波での検証は必要
- ・過去の地震に耐えたことが、将来にわたり地震被害がないことにはつながらない
- ・既存の地下構造物の影響を定量的に解析するのは困難
不確定要素を排除して解析すべき

意見が分かれている

耐震性能等に関する委員の主な意見

- ・ 今後地震が発生しても十分耐えられるという参考人Aの見解を十分精査すべき
- ・ 法に告示波に替えてサイト波を用いることができるという規定があるのだから、告示波を用いないこともできるのではないか
- ・ 熊本地震（2回の大きな地震）の被害に遭って、庁舎にはほとんど被害がなかった事実をしっかりと精査すべき
- ・ 基礎杭が壊れているか否か調査すべき
- ・ 地下構造物の効果のことを考慮して検証する必要がある

耐震性能等に関する委員の主な意見

- ・市としては法律に従って判断せざるを得ないのだから、耐震性能不足という調査結果が出ている以上、行政の責務として対応せざるを得ないのではないか
- ・現庁舎は地下階に機械設備室があることから、水害時に庁舎が機能しない可能性がある。この課題解決のためにも庁舎整備は必要
- ・耐震性の議論だけでなく、コスト面など総合的に議論していくべき
- ・庁舎整備が1年遅れると約30億円負担が増えるならば、耐震性能の検証と並行して庁舎整備の検討をやるべき
- ・執務室面積の不足のため、賃貸料を払って周辺の民間ビルを賃貸しているが、庁舎整備によりこれを解消できる

参考人の意見に対する本市の見解

参考人A の意見

- ・耐震に関する構造計算において、告示波での検証を行う必要はない



本市の見解

審査の過程で求められるため、**告示波での検証は必須**
※国指定の評価機関に確認

- ・耐震に関する構造計算において、過去の地震に耐えたことを考慮すべき



過去の地震に耐えたことをもって耐震性ありと評価する規定はない

- ・地下構造物（基礎杭や地下連続壁）を考慮した構造計算をすべき



計算方法が確立されていない
不確定な要素を排除するために、地下構造物を考慮していない点については問題ない



市議会において、地下構造物の効果について、もっと検証をすべきとの意見あり

市議会の議論を踏まえた調査

「庁舎整備に関する特別委員会」で意見のあった

基礎杭や地下連続壁の効果等を踏まえた耐震性能の検証

を実施予定

調査期間 : 約6カ月

※尚、施設の老朽化、浸水に対する庁舎の安全性の確保等の課題があるため、
現庁舎の耐震性に関する調査・検証を進めつつ、

並行して、庁舎整備に関する検討も進めていく

基本構想の策定にあたっての主な論点

- (1) 本庁舎等に必要な機能**
- (2) 施設整備の方向性**
- (3) 現地建替えと移転建替え**
- (4) 本庁舎と中央区役所の配置**

※ただし、

耐震性能が不足しているという平成29年度の調査結果については、「庁舎整備に関する特別委員会」において検証中であることから、

基本構想の方向性については、
現庁舎の耐震性能の検証結果や今後の議論を踏まえ、
必要に応じて改めて検討していく。

3. 本庁舎整備に関する基本構想の策定にあたって

現状と課題

安全性

地震への対応

- ・平成29年度調査において耐震性能不足が判明
※ただし、その調査結果については検証中
- ・今後発生することが見込まれる、布田川・日奈久断層を震源とした地震は、熊本地震と同等以上の規模となる恐れがあるため警戒が必要

浸水対策

- ・白川の水があふれた場合、浸水の高さが最大2～5mとなる区域に立地してる
- ・電気・機械設備が地下2階に設置してあるため、浸水時に水没し、業務ができない可能性がある

災害全般への対応

災害対策本部の諸室が同一フロアに配置できておらず、機能が十分に発揮できていない

| | |
|-----------|----|
| 指揮室・総合調整室 | 5階 |
| 情報支援室 | 3階 |

3. 本庁舎整備に関する基本構想の策定にあたって

現状と課題

老朽化と狭あい化

老朽化

- 施設・設備の老朽化に伴い、維持費が増大している

維持費 年間 約1.4億円

- 早急に設備の大規模改修が必要

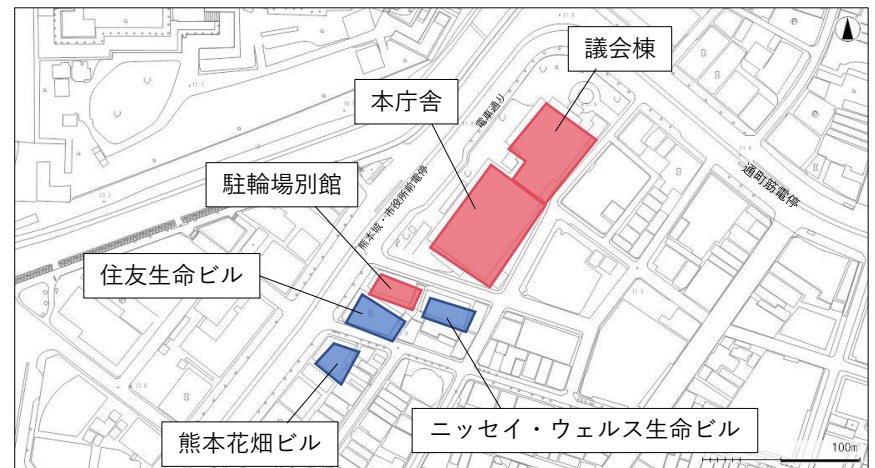
改修費 約 220億円
(浸水対策費用は含まない)

- 改修時にはアスベスト除去作業が必要

狭あい化

- 執務室の狭あい化により、周辺の3つの民間ビルを賃貸している
- 賃貸料として年間約 1.7億円が発生している

【位置図】



執務室面積

| 市所有建物 | 民間ビル(賃貸) |
|-----------------------|----------------------|
| 41,277 m ² | 6,027 m ² |

3. 本庁舎整備に関する基本構想の策定にあたって

現状と課題

市民サービス

- ・公共交通の利便性が高い

桜町バスターミナルに近い

市電・バスの運行便数が市内で最も多い

| | |
|----|------------|
| 市電 | 442 本 /日 |
| バス | 2,590 本 /日 |

- ・待合スペースが狭い

中央区役所の待合ロビーが狭く、繁忙期は多くの来庁者で混雑している



(1) 本庁舎等に必要な機能

- ・あらゆる災害に対し防災拠点としての機能を最大限に発揮するとともに、大規模災害発生後も業務継続計画に基づく業務を維持・継続できる災害に強い庁舎
- ・公共交通の利便性が高く、市民が利用しやすく・使いやすい庁舎
- ・業務効率と生産性の向上に資する機能的で効率的な庁舎
- ・中心市街地の活性化に資する庁舎

(2) 施設整備の方向性

重要な防災拠点としての機能確保

- ・ 耐震性能不足への対応
- ・ 浸水に対する脆弱性への対応

市民サービス等の向上

- ・ 執務室の分散化、狭あい化への対応
- ・ 高度情報化への対応

経済性

- ・ 現在の本庁舎等の維持管理費の増大

| | 設備のみ改修 | 移転建替え |
|-------------------|------------|------------|
| 事業期間 | 32年 | 75年 |
| 建設費（大規模改修）・・・A | 222.9億円 | 390.3億円 |
| 維持管理費・・・・・・・・・・B | 269.6億円 | 871.9億円 |
| 総事業費・・・・・・・・・・A+B | 492.5億円 | 1,262.2億円 |
| 年平均 総事業費 | 15.4億円 / 年 | 16.8億円 / 年 |
| 交付税措置等、跡地等の利活用 | 52.7億円 | 392.6億円 |
| 合計（本市負担額） | 439.8億円 | 869.6億円 |
| 年平均 本市負担額 | 13.7億円 / 年 | 11.6億円 / 年 |

※本庁舎等の延べ床面積については、設備のみ改修の場合は40,000㎡、移転建替えの場合は52,000㎡で試算

※設備のみ改修の維持管理費には民間ビルの賃貸料約63億円を含む

熊本地震を経験した本市としては、安全性の観点はもとより、市民サービスの向上・業務の効率化、経済性の観点からも、本庁舎等に必要な機能を確保するためには、本庁舎等を建て替える方向で検討を進めたいと考えている。また、建設にあたっては、補助金や交付税の有効活用、余剰床や跡地の利活用等により可能な限り建設費にかかる本市負担の低減を図る。

3. 本庁舎整備に関する基本構想の策定にあたって

(3) 現地建替え と 移転建替え

市民サービス

| | 現地建替え | 移転建替え |
|-----------------|-----------------|-------------|
| 公共交通の利便性 | 利便性を維持 ○ | 場所による — |
| 仮設庁舎運用期間の市民サービス | 仮設庁舎が広域に分散 △ | 仮設庁舎不要 ○ |

経済性

※2024年までの工事に対しては有利な財源(国からの補助)を受けられる。▶ **合併推進事業債**

| | 現地建替え (竣工時期 2026年) | 移転建替え (竣工時期 2024年) |
|-------------|-----------------------|-----------------------|
| イニシャルコスト a | 456.6 億円 | 390.3 億円 |
| 補助金・交付税措置 b | 98.1 億円 | 117.8 億円 |
| 市負担額 a - b | 358.5 億円 △ | 272.5 億円 ○ |

現地建替えの場合での仮設庁舎利用期間中の市民サービスの低下や仮設庁舎設置に伴う経費の増加、合併推進事業債を十分に活用できないことによる本市負担額の増加等を総合的に勘案し、移転建替えが有利と考えられる。

※現地建替え：現在の本庁舎等を解体後、同敷地に新庁舎を建設する
移転建替え：現在の本庁舎等を使用しつつ、別敷地に新庁舎を建設する

(4) 本庁舎と中央区役所の配置

本庁舎

主な来庁者は
事業者や自治体職員



一般的なオフィスビルの
機能で対応できる

※但し、一部例外部門あり

中央区役所

主な来庁者は**市民**



市民の利便性に配慮した
立地・建築計画が必要

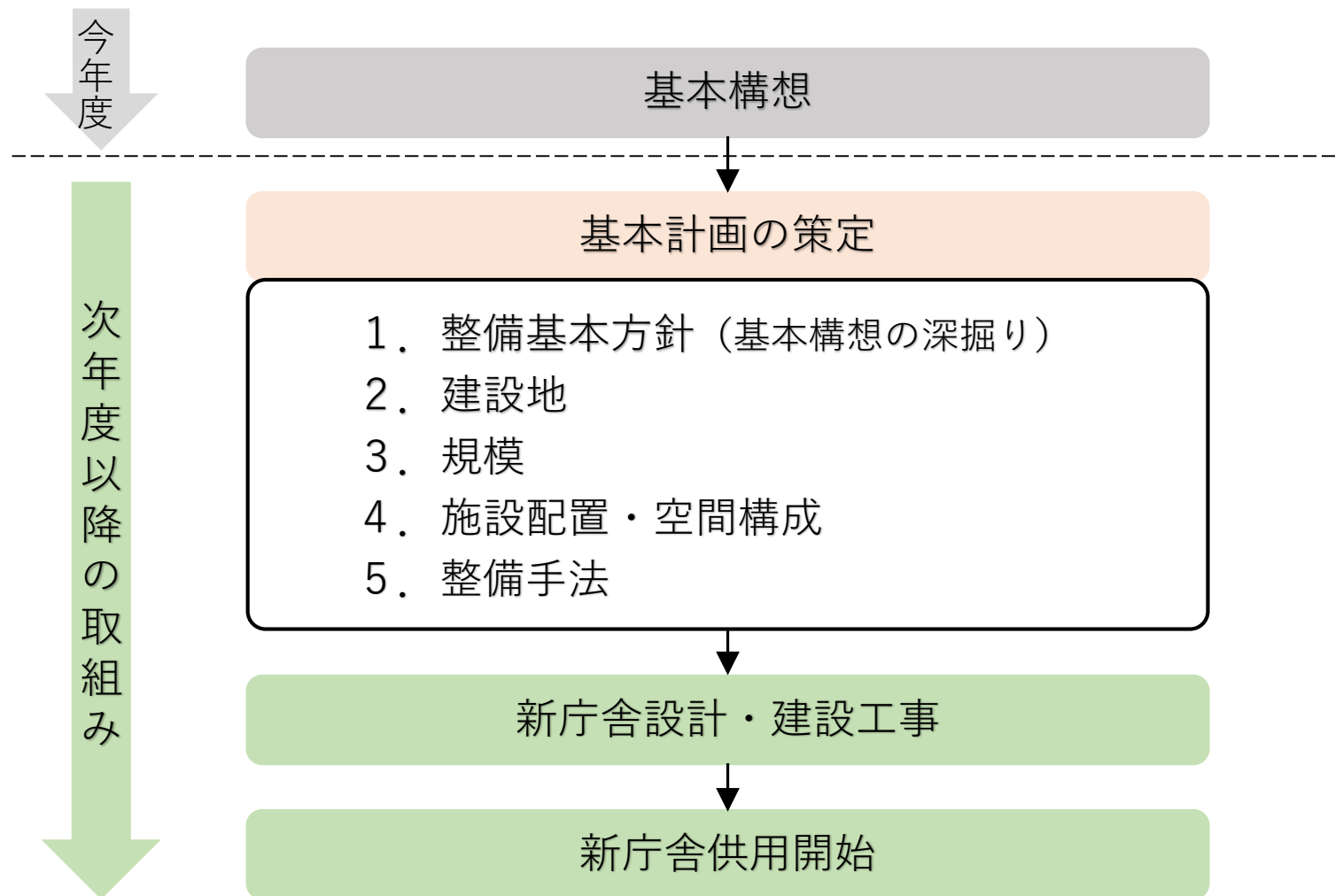
- ・公共交通の利便性
- ・わかりやすい
窓口・動線計画

求められる建物の機能や立地条件が異なる

市民サービスの向上を図るためには、
本庁舎と中央区役所は分棟することを含めて、
詳細な検討を進めたいと考えて
いる。

今後の進め方・スケジュール

- ・耐震性に関する調査・検証は引き続き行う
- ・今年度、これまでに示した内容で基本構想を策定
- ・次年度以降、基本計画の策定を進める



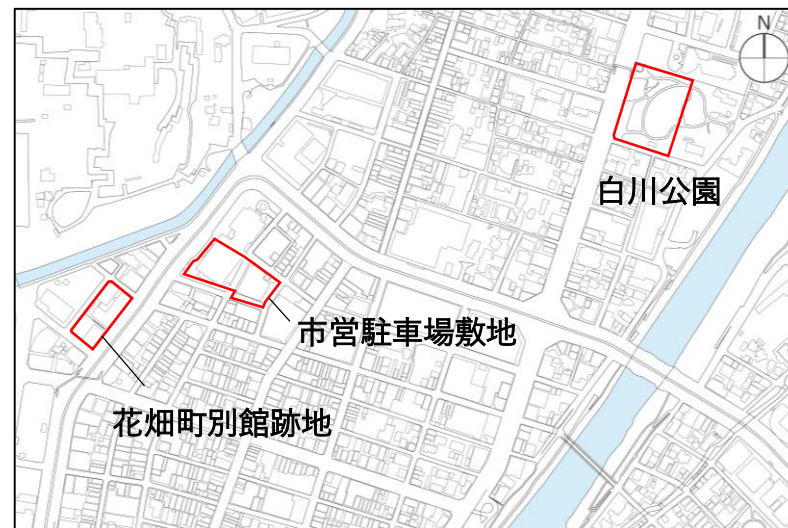
建替え候補地 ※あくまで現時点で想定している候補地であり、決定したものではない

公共交通の利便性、まちづくり効果、建築可能延床面積、経済性等を考慮し、市有地の中から下記の敷地を建替え候補地として選定

建替え候補地一覧

| 建替え候補地 | 敷地面積 | 建築可能延床面積 |
|---------|-----------------------------|----------|
| 市営駐車場敷地 | 8,000㎡ (うち、民有地 1,083㎡) | 34,748㎡ |
| 花畑町別館跡地 | 4,299㎡ (うち、みずほ銀行 1,549㎡) | 25,056㎡ |
| 白川公園 | 9,790㎡ | 58,734㎡ |

位置図

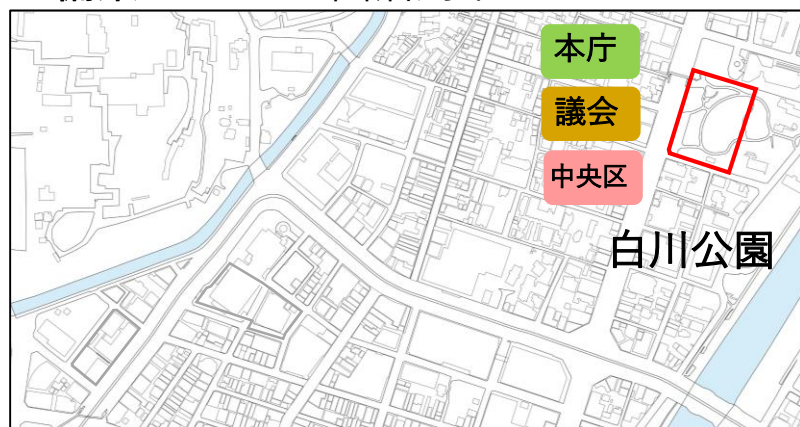


整備パターン

各建替え候補地において次に示す前提条件を踏まえ、3つの整備パターンで検討する

- ・ 各機能の必要面積を本庁舎 38,000㎡・議会棟 6,500㎡・中央区役所 7,500㎡とする。
- ・ 本庁舎と議会棟は同一敷地内もしくはは近接地に整備する。
- ・ 駐車場については別途精査を行う

整備案 A 白川公園活用法



整備案 B 白川公園・花畑町別館跡地活用法

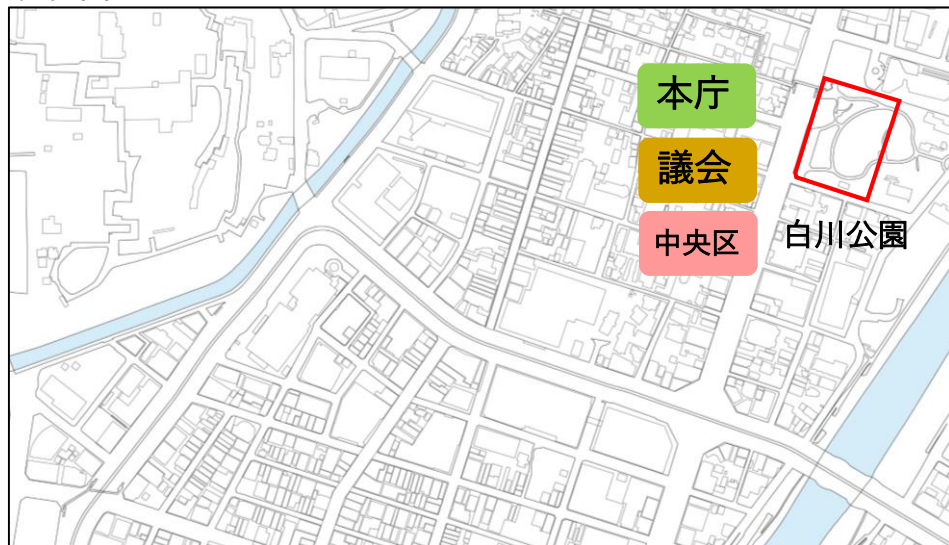


整備案 C 市営駐車場敷地・花畑町別館跡地活用法



整備案 A (白川公園活用案)

位置図



面積表

| 建替え候補地 (建築可能延床面積) | 白川公園 (58,734 m ²) | 計 |
|----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 本庁舎 | 38,000 m ² | 38,000 m ² |
| 議会棟 | 6,500 m ² | 6,500 m ² |
| 中央区役所 | 7,500 m ² | 7,500 m ² |
| 庁舎床面積 | 52,000 m ² | 52,000 m ² |
| 余剰床面積 | 6,374 m ² | 6,374 m ² |

※白川公園に対して機能維持の検討と都市計画法に基づく手続きが必要
 ※景観審議会で建築物の高さ制限の特例承認を受けることが必要
 ※建築審査会で総合設計による容積率緩和について同意を得ることが必要

事業期間

合併推進事業債期限 ↓

| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
|-------|-----------|------|--------|------|------|-------|------|------|------|------|
| | 1年目 | 2年目 | 3年目 | 4年目 | 5年目 | 6年目 | 7年目 | 8年目 | 9年目 | 10年目 |
| ①白川公園 | | | | | | | | | | |
| | 新庁舎調査・設計① | | 新庁舎工事① | | | | | | | |
| | | | | | 設計 | 現庁舎解体 | | | | |

イニシャルコスト (建設費)

| | | |
|-----------------|-------|----------|
| イニシャルコスト | a | 390.3 億円 |
| 補助金・交付税措置 | b | 117.8 億円 |
| イニシャルコスト (市負担額) | a - b | 272.5 億円 |

メリット・デメリット

メリット

- ・合併推進事業債の期限までに新庁舎が竣工する
- ・現庁舎敷地、花畑町別館跡地の利活用による収入及び中心市街地のにぎわい創出が期待できる
- ・浸水の影響が比較的小さい (浸水高さ1~2m)

デメリット

- ・公共交通の利便性が現在よりも低い

整備案 B（白川公園・花畑町別館跡地活用案）

位置図



面積表

| 建替え候補地 (建築可能延床面積) | 花畑町別館跡地 (25,056 ㎡) | 白川公園 (58,734 ㎡) | 計 |
|----------------------|-----------------------|--------------------|----------|
| 本庁舎 | - | 38,000 ㎡ | 38,000 ㎡ |
| 議会棟 | - | 6,500 ㎡ | 6,500 ㎡ |
| 中央区役所 | 7,500 ㎡ | - | 7,500 ㎡ |
| 庁舎床面積 | 7,500 ㎡ | 44,500 ㎡ | 52,000 ㎡ |
| 余剰床面積 | 17,556 ㎡ | 14,234 ㎡ | 31,790 ㎡ |

※白川公園に対して機能維持の検討と都市計画法に基づく手続きが必要

※景観審議会で建築物の高さ制限の特例承認を受けることが必要

※建築審査会で総合設計による容積率緩和について同意を得ることが必要

事業期間

合併推進事業債期限 ↓

| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
|--------|-----------|------|--------|------|------|-------|------|------|------|------|
| | 1年目 | 2年目 | 3年目 | 4年目 | 5年目 | 6年目 | 7年目 | 8年目 | 9年目 | 10年目 |
| ①花畑町別館 | 新庁舎調査・設計① | | 新庁舎工事① | | | | | | | |
| ②白川公園 | 新庁舎調査・設計② | | 新庁舎工事② | | | | | | | |
| | | | | 設計 | | 現庁舎解体 | | | | |

イニシャルコスト（建設費）

| | | |
|----------------|-------|----------|
| イニシャルコスト | a | 391.4 億円 |
| 補助金・交付税措置 | b | 118.1 億円 |
| イニシャルコスト（市負担額） | a - b | 273.3 億円 |

メリット・デメリット

メリット

- ・合併推進事業債の期限までに新庁舎が竣工する
- ・花畑町別館跡地の余剰床及び現庁舎敷地の利活用による収入、及び中心市街地のにぎわい創出が期待できる
- ・本庁舎及び議会棟については、浸水の影響が比較的小さい
- ・中央区役所については、現状の公共交通の利便性を維持できる

デメリット

- ・本庁舎及び議会棟は、公共交通の利便性が現在よりも低い

整備案 C (市営駐車場敷地・花畑町別館跡地活用案)

位置図



面積表

| 建替え候補地 (建築可能延床面積) | 花畑町別館跡地 (25,056 m ²) | 市営駐車場敷地 (34,748 m ²) | 計 |
|----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| 本庁舎 | 10,000 m ² | 28,000 m ² | 38,000 m ² |
| 議会棟 | - | 6,500 m ² | 6,500 m ² |
| 中央区役所 | 7,500 m ² | - | 7,500 m ² |
| 庁舎床面積 | 17,500 m ² | 34,500 m ² | 52,000 m ² |
| 余剰床面積 | 7,556 m ² | 248 m ² | 7,804 m ² |

※景観審議会で建築物の高さ制限の特例承認を受けることが必要
 ※市営駐車場敷地周辺の道路の一部について道路の上空利用の検討が必要

事業期間

合併推進事業債期限 ↓

| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
|--------|-----------|------|--------|--------|------|------|-------|------|------|------|
| | 1年目 | 2年目 | 3年目 | 4年目 | 5年目 | 6年目 | 7年目 | 8年目 | 9年目 | 10年目 |
| ①花畑町別館 | 新庁舎調査・設計① | | 新庁舎工事① | | | | | | | |
| ②市営駐車場 | 新庁舎調査 | | 新庁舎設計② | 新庁舎工事② | | | | | | |
| | | 用地取得 | 設計 | 駐車場解体 | | 設計 | 現庁舎解体 | | | |

イニシャルコスト (建設費)

| | | |
|-----------------|-------|----------|
| イニシャルコスト | a | 431.5 億円 |
| 補助金・交付税措置 | b | 112.8 億円 |
| イニシャルコスト (市負担額) | a - b | 318.7 億円 |

メリット・デメリット

メリット

- ・現状の公共交通の利便性を維持できる
- ・合併推進事業債の期限までに一部を除いて新庁舎が竣工するため、合併推進事業債の活用額が大きい
- ・花畑町別館跡地の余剰床及び現議会棟敷地の利活用による収入、及び中心市街地のにぎわい創出が期待できる
- ・現庁舎敷地の一部を防災広場や景観上の空間として活用できる

デメリット

- ・市営駐車場敷地の一部については、民有地の買収が必要

【参考】 整備案

| 整備案比較表 | 整備案 A 白川公園 | 整備案 B 白川公園 + 花畑町別館 | 整備案 C 市営駐車場 + 花畑町別館 |
|-----------------------------|--|---|--|
| 経 済 性 | | | |
| イニシャルコスト ・ ・ ・ ・ A | 390.3 億円 | 391.4 億円 | 431.5 億円 |
| 補助金・交付税措置 ・ ・ ・ ・ B | 117.8 億円 | 118.1 億円 | 112.8 億円 |
| ランニングコスト(70年) ・ ・ ・ C | 871.9 億円 | 871.9 億円 | 871.9 億円 |
| 跡地等の利活用に伴う収入 ・ ・ D | 274.8 億円 | 252.6 億円 | 125.6 億円 |
| 総合計(市負担額) ・ ・ A - B + C - D | 869.6 億円 | 892.6 億円 | 1,065.0 億円 |
| メリット・デメリット | | | |
| 安全性・耐震性 (ハザードマップ上の浸水高) | ◎ (1～2 m) | ○ (1～2 m / 2～5 m) | △ (2～5 m) |
| 来庁者の利便性 | △ ・公共交通の利便性が低下する | ○ ・中央区役所の公共交通の利便性を維持できる | ◎ ・公共交通の利便性を維持できる |
| 経済性 | ◎ ・年平均本市負担額が最も安い ・合併推進債の期限内に竣工 | ○ ・合併推進債の期限内に竣工 | △ ・合併推進債の期限内に竣工不可 |
| 業務の効率性 | ◎ ・本庁舎の機能を1か所に集約できる | ◎ ・本庁舎の機能を1か所に集約できる | ○ ・本庁舎の機能を近接地に集約できる |
| まちづくり効果 | △ ・現庁舎敷地、花畑町別館跡地の利活用による中心市街地のにぎわい創出が期待できる ・移転先の賑わい創出が期待できる | ○ ・現庁舎敷地、花畑町別館跡地余剰床の利活用による中心市街地のにぎわい創出が期待できる ・移転先の賑わい創出が期待できる | ◎ ・現庁舎敷地(一部)、花畑町別館跡地の利活用による中心市街地のにぎわい創出が期待できる |

皆様のご意見をお聴かせください