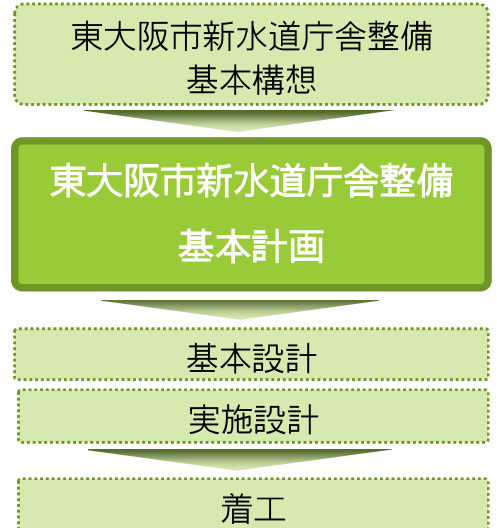


序章 基本計画の位置づけと基本方針

1. 位置づけ

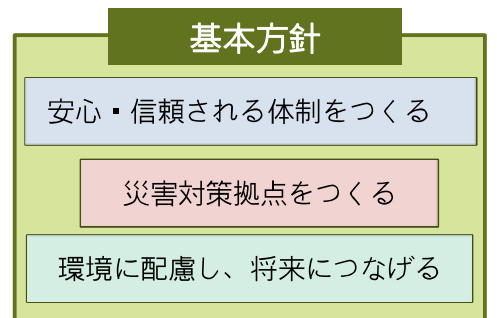
現在の水道庁舎は昭和48（1973）年に建設され、既に49年が経過し、建物や空調等の設備についても老朽化が進行している状況です。また、耐震診断によって、求められる耐震性能を有していないこともわかっており、早急かつ根本的な対応が求められています。

「東大阪市新水道庁舎整備基本計画」は、令和4年3月に策定された「東大阪市新水道庁舎整備基本構想」（以降「基本構想」という）に基づき、建物の配置計画や平面計画等を検討し、施設規模等の整備条件を整理するものとする。また、新水道庁舎の建設に向け、整備条件に基づき、民間事業者意向調査を実施し、事業手法および事業スケジュールを検討するものです。



2. 基本方針

国（厚生労働省）における水道施策の指針（新水道ビジョン）の理想像・目標である「安全」、「強靱」、「持続」の観点に基づいて、「ひがしおおさか水道ビジョン2030」で設定した「3つの将来像」の「安全・安心・安定の信頼される水道」「災害に備えた強靱な水道」「健全な経営を持続できる水道」の観点に留意し、新水道庁舎の基本方針を基本構想において、右記のとおり設定しました。



第1章 基本構想及び基本的条件の整理

1. 水道庁舎の現状と課題

基本構想で示された構造上やスペースの問題より、バリアフリー化の整備やユニバーサルデザインへの対応、省エネルギー技術の導入が遅れているという課題に加えて、新水道庁舎整備を実現するためには、災害対応拠点について、感染症の拡大防止対策、大阪広域水道企業団との統合を見据えた検討等の課題もあります。

2. 水道庁舎の必要性

基本構想において示されたとおり、発災時における水道庁舎機能の喪失は、応急給水・応急復旧の早期対応に大きな影響があり、市民の生命・生活を支えつづけていく重要なインフラを支える新水道庁舎の建設が必要です。

3. 新水道庁舎の機能

すべての人にやさしく持続可能な社会の実現のため、SDGsや環境負荷の軽減推進への高まりなど、社会変化等を適切に捉え、各段階において適宜見直しを行いながら進めるものとします。

基本方針1 安心・信頼される体制をつくる

- ①案内・窓口機能 ②情報提供機能
- ③バリアフリー・ユニバーサルデザイン
- ④執務機能 ⑤情報通信技術機能
- ⑥会議、打合せスペース ⑦書庫、倉庫機能
- ⑧福利厚生機能



基本方針2 災害対策拠点をつくる

- ①庁舎の耐震性 ②災害対策機能
- ③備蓄機能



基本方針3 環境に配慮し、将来につなげる

- ①自然エネルギーの活用
- ②ライフサイクルコストの削減 ③環境



4. 計画地の条件整理

| 項目 | | 内容 |
|---------|----------|---|
| 敷地概要 | 所在地(地番) | 東大阪市荒本一丁目36-1 |
| | 敷地面積 | 約4,000㎡(敷地範囲は未確定) |
| 法制度の概要等 | 地域地区 | 第一種住居地域/準防火地域 |
| | 建ぺい率/容積率 | 60% / 200% |
| | 道路斜線制限 | 1:1.25(東側:11.01m、西側:9.09m、北側:10.54m) 適合距離:20m |
| | 隣地斜線制限 | 20m+1:1.25 |
| | 日影規制 | 平均地盤面からの高さ4m、規制時間5h(水平≦5~10m)、規制時間3時間(10m<水平) |
| | 付置義務駐車台数 | 28台 |
| 位置図 | | |

第2章 建築計画

1. 新水道庁舎の規模

| 施設規模 | | |
|-----------|--------------------|-------------------|
| 項目 | 条件 | 備考 |
| 職員数 | 126人想定 | 令和4年4月現在(外部職場除く) |
| 延床面積 | 約4,380㎡ | |
| 水道庁舎 | 必要に応じて別棟で計画 | モデルプランでは3,795㎡を想定 |
| 屋外倉庫等 | | モデルプランでは594㎡を想定 |
| 階数・構造等 | | |
| 水道庁舎 | 鉄筋コンクリート造、地上3階建を想定 | |
| 屋外倉庫等 | プレハブ造、地上1階建を想定 | |
| 駐車台数 | 約47台 | 平面駐車場を想定 |
| 駐輪台数(職員用) | 自転車:約95台/バイク:約50台 | |
| 駐輪台数(来客用) | 自転車:約20台 | |
| 緑地 | 525㎡ | 中低木を想定 |

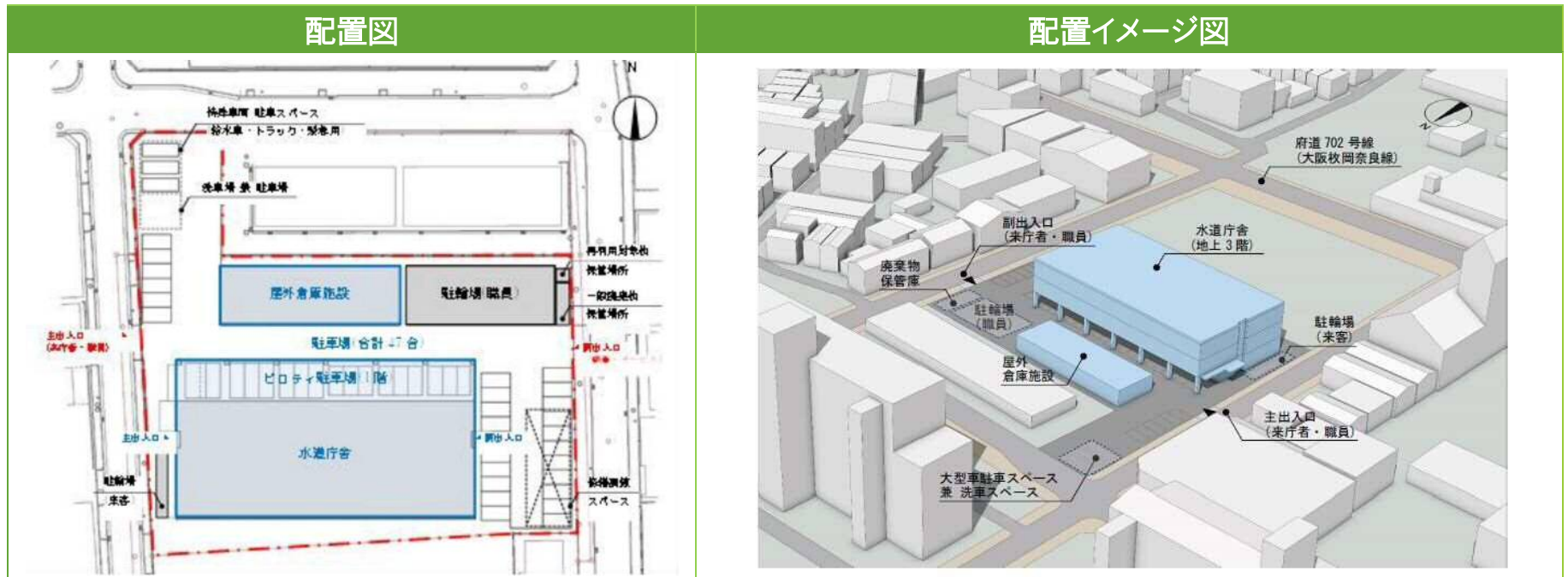
必要諸室

| 分類 | 面積 | 分類 | 面積 |
|------------|---------|----------|-------|
| 執務室 | 約950㎡ | 営業業務委託関係 | 約420㎡ |
| 付帯室・共用スペース | 約2,250㎡ | 倉庫 | 約760㎡ |

2. 配置計画

新水道庁舎は、水道事業の拠点施設として全ての来庁者が利用しやすく、歩車分離等の安全性に配慮した計画とするため、次の考え方に基づき配置計画を検討します。

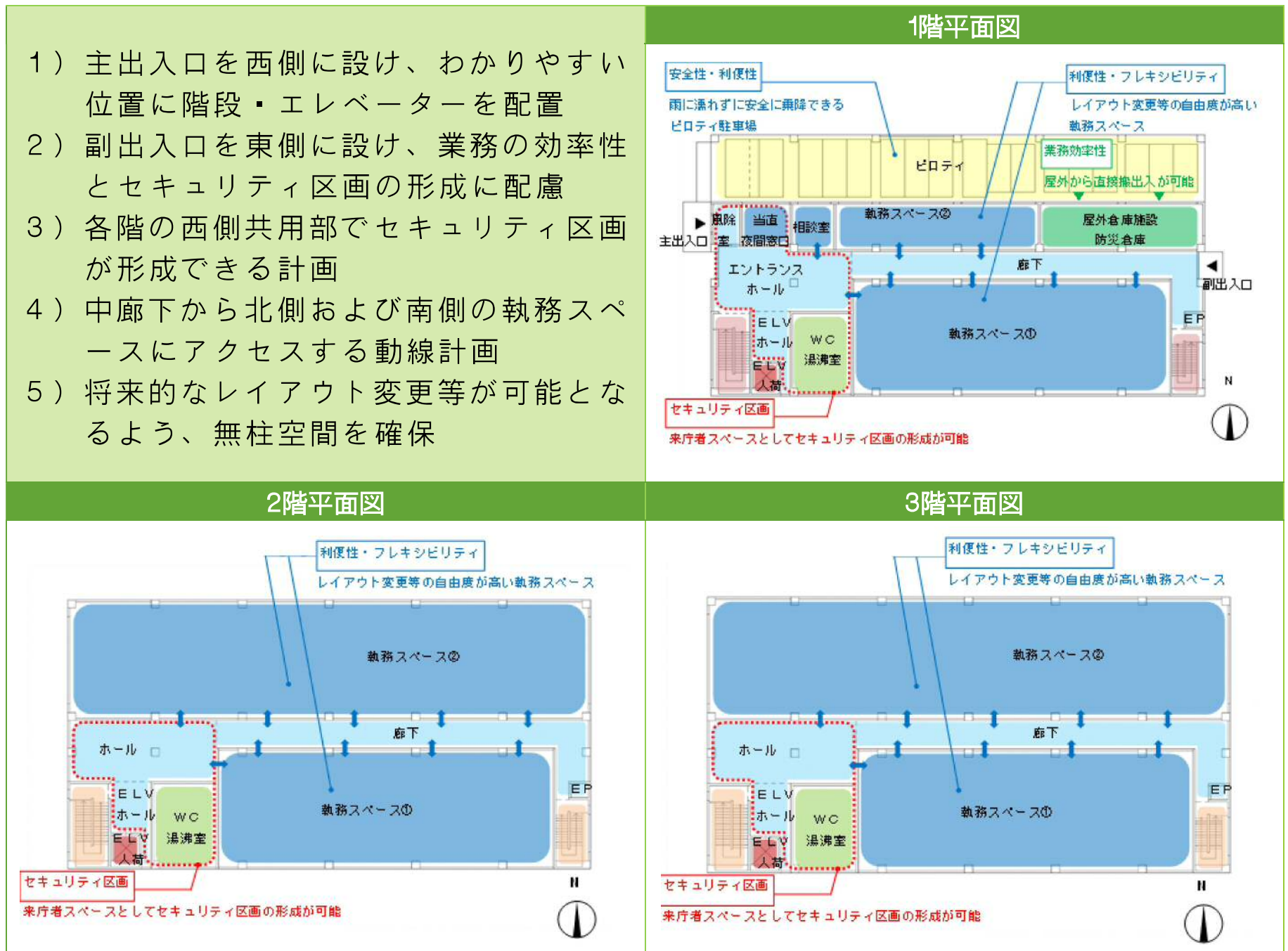
- 1) 西側道路に出入口、東側道路に職員出入口等を配置
- 2) 敷地南側に水道庁舎を寄せた配置
- 3) 敷地西側に来庁者の駐車・駐輪スペース、敷地東側に職員等の駐車・駐輪スペースを配置
- 4) 倉庫は、水道庁舎に近接し、前面に車両駐車スペースを配置
- 5) 東側駐車場の一部に修繕訓練スペースを計画
- 6) 廃棄物保管庫は、敷地東側に配置



3. 平面計画

新水道庁舎は全ての利用者にとって利用しやすく、職員が働きやすい執務環境とするため、次の考え方に基づき平面計画を検討します。

- 1) 主出入口を西側に設け、わかりやすい位置に階段・エレベーターを配置
- 2) 副出入口を東側に設け、業務の効率性とセキュリティ区画の形成に配慮
- 3) 各階の西側共用部でセキュリティ区画が形成できる計画
- 4) 中廊下から北側および南側の執務スペースにアクセスする動線計画
- 5) 将来的なレイアウト変更等が可能となるよう、無柱空間を確保



4. 構造計画

新水道庁舎は、水道事業の拠点施設として、地震等の災害時においても、その機能を維持できるように、十分な耐震性能を備えた建物とします。

基本計画では、構造体の耐震安全性はⅡ類、非構造部材の耐震安全性はA類、設備の耐震安全性は甲類の施設を目標とし、庁舎棟は鉄筋コンクリート（RC）造、屋外倉庫等は鉄骨（S）造と想定します。

5. 設備計画

災害時にライフライン（電力・通信・給排水・ガス等）が途絶えた場合においても、災害対応等の活動を継続できるように、設備機能維持の観点から設備計画を検討します。また、災害時の業務継続の観点から、電気や空調などの設備や建物を使用するうえで必要な機能や仕上げ材などの非構造部材への耐震対策も考慮する必要があります。

ランニングコストの最適化を図りつつ、維持管理や機器更新の作業が容易かつ効率的に実施できる計画とします。

6. 外構計画

新水道庁舎の外構舗装は、バリアフリー等に配慮し、全ての利用者が使いやすい計画とします。また、駐車場、駐輪場、屋外での機器の修繕、機器操作の訓練、特殊車両の洗浄等、多様な用途に対して適切な仕上げ材を検討します。

7. 車両アクセス計画

計画地の接道状況を考慮して、大型の給水車や工事車両がアクセスできる計画とします。

第3章 概算建設事業費

1. イニシャルコスト

国土交通省による「令和5年度新営予算単価」や「設計、工事監理等に係る業務報酬基準（告示98号）」等をもとに算出した概算建設事業費は、以下のとおりとなります。

| 概算建設事業費(税込) | | |
|-------------|-------|---------|
| 概算工事費 | 概算委託料 | 概算建設事業費 |
| 19.3億円 | 1.7億円 | 21.0億円 |

※概算工事費には、廃棄物保管庫および外構工事費(敷地全体)を含みます。

※什器・備品購入費、引越費用、用地費用、ZEB化導入費用、ランニングコスト（維持管理費等）は含みません。

※物価高騰や社会情勢等、不確定な要素も多く、あくまでも現時点での目安とするものです。

概算建設事業費については、物価高騰とZEB化導入費による工事費の増加が懸念されます。しかし今後も厳しい財政状況が見込まれることから、全体事業費を抑制するため、コスト削減につながる構造や設備の採用等による工事費の縮減等を行い、可能な限り事業費の削減に努めます。具体的な概算建設事業費については、今後、各段階でさらに精度の高い積算を実施し、財政負担を軽減する手法について継続して検討します。

財源は、庁舎建設積立金と残りについては、企業債等を充てる方向で検討します。

2. ランニングコスト

新水道庁舎のランニングコストは、(社)建築保全センターによる「建築物のライフサイクルコスト（平成31年版）」を用いて算出すると、1年あたりは約7.4千万円（税込）となります。

民間事業者意向調査結果より、新水道庁舎の維持管理等においてもPFIやデザインビルド等の民間活力活用手法を導入することで一定程度的コスト縮減が期待できます。

今後の社会情勢等により変動する可能性がありますが、ランニングコストの低減にも配慮した施設計画とするとともに、PFIやデザインビルド等の民間活力活用手法の導入により、新水道庁舎の維持管理等に要する費用の低減方策を検討します。

第4章 事業手法の比較検討

東大阪市新水道庁舎整備の整備方法検討にあたり、財政負担の縮減や早期の整備を図るため、民間事業者の創意やノウハウ、資金を活用するPFIやデザインビルド等の民間活力活用手法について、導入可能性を検討しました。

調査対象は、建設事業者、維持管理事業者、水道事業関連事業者など12社に対して、アンケート調査とヒアリング調査（必要な場合のみ）を実施し、市が考える基本的な事業スキームを示した上で、参画意向等を把握しました。

1. 事業手法の比較

| 事業手法 | 従来手法 +管理委託 | DB手法 +管理委託 | DBO手法 | PFI手法 | リース手法 |
|------|---------------------------------|--------------------------|------------------------|--------|---------|
| 発注形態 | 仕様発注 | 性能発注 | 性能発注 | 性能発注 | 性能発注 |
| | 分離分割発注 | 一括発注 | 一括発注 | 一括発注 | 一括発注 |
| 契約形態 | 設計：委託契約 施工：請負契約 維持管理：委託契約 | 設計施工：請負契約 維持管理：別途委託契約 | 設計施工：請負契約 維持管理：委託契約 | 事業契約 | 事業方式による |
| 資金調達 | 市 | 市 | 市 | 民間 | 民間 |
| 施設所有 | 市 | 市 | 市 | 市または民間 | 民間 |

2. 事業手法に関する民間事業者意向調査結果

| | 評価内容 |
|-----------|--|
| 事業の実現性 | <ul style="list-style-type: none"> 本事業への参画意欲についても前向きな回答が多く、一定の競争性も期待できることが確認できた。 |
| 事業スケジュール | <ul style="list-style-type: none"> 従来手法では、39ヶ月程度（設計15ヶ月、建設24ヶ月）と見込まれているが、民活手法では、32～36ヶ月程度と見込まれ、民活手法を採用した方が、従来手法の場合と比べ、5ヶ月程度事業期間を短縮できることが確認できた。 「PFI」では発注準備（要求水準書作成）やコンソーシアム組成に期間が必要であるため最も事業全体スケジュールが長くなることが確認できた。 「DBO」では発注準備（要求水準書作成）に期間が必要であるため事業全体スケジュールが長くなることが確認できた。 令和6年度早期着手が可能であれば、令和8年度竣工が可能となることが確認できた。 |
| 財政負担・軽減効果 | <ul style="list-style-type: none"> 民間事業者への意向調査の結果、一定程度のコスト縮減が期待できることが確認できた。 |
| 事業範囲 | <ul style="list-style-type: none"> 引越業務や既存庁舎解体業務は、本事業範囲に含めない形が望ましいことが確認できた。 運営業務に専門性が高い内容や特殊なものが含まれると実施企業の確保の懸念があり、事業参画へのハードルは一定程度上がることを確認できた。 |

3. 事業手法の比較検討まとめ

想定するすべての事業手法について、事業成立の可能性が確認できました。

第5章 事業スケジュール

想定される事業手法におけるスケジュールを示します。

| 項目 | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和8年度 | 令和9年度 |
|----------------|-----------------|-------|---------|-------|-------------|
| 従来手法 | 意向調査 基本・実施設計 | | 建設工事 | | 供用開始 引越し |
| PFI手法 | 意向調査 アドバイザー | | 設計・建設工事 | | 供用開始 引越し |
| DBO手法 リース手法 | 意向調査 アドバイザー | | 設計・建設工事 | | 供用開始 引越し |
| DB手法 | 意向調査 アドバイザー | | 設計・建設工事 | | 供用開始 引越し |

PFIやデザインビルド等の民間活力活用手法を採用した方が、従来手法の場合と比べ、早期竣工できるが、すべての事業手法において、令和8年度を超えるスケジュールとなる見込みです。事業スケジュールについては、資材不足や職人不足等の影響を大きく受けるため、今後、各段階でさらに精度の高い検討を行い、令和8年度竣工を目指します。

第6章 基本計画まとめ

1. 新水道庁舎整備事業の評価

本業務で基本的条件の整理を行い作成したモデルプランについては、建設候補地での建設は可能であることが確認できました。

また、民間事業者意向調査結果より、新水道庁舎整備事業への民間事業者の参画意欲については、前向きな回答が多く、一定の競争性も期待できることやPFIやデザインビルド等の民間活力活用により、一定程度のコスト縮減や工期短縮が期待できることに加え、全ての手法について可能性があることも確認できました。

そのため、新水道庁舎整備事業を建設候補地において、PFIやデザインビルド等の民間活力活用手法で実施することの可能性、適合性については高いと評価できます。

2. 新水道庁舎整備事業の課題整理

新水道庁舎整備事業に関する基本計画を実施した結果、継続して検討すべき課題について、以下のとおり整理します。

(1) 適切な予定価格の設定

民間事業者意向調査においても、想定事業費の乖離や物価高騰を懸念する意見が多くあり、今後も建設単価・労務単価の高止まりが想定され、それらを踏まえた適切な予定価格の設定が必要。

(2) 民間事業者の参加意欲を高める工夫

複数の民間事業者の参画を促すには、事前情報の十分な開示や適切なりスク分担等、事業者の参画意欲を高めるための工夫が必要。

(3) 適切なスケジュールの確保

本事業は、設計、建設、維持管理等の各分野にまたがる事業となることから、企業による提案書の検討にも時間を要するため、本事業の実施について早期周知を行うほか、提案書検討期間の確保等を行い、複数事業者の参加による競争性や質の高い提案を担保できるよう留意が必要。

(4) ZEB 建築実現のための検討

本事業においても省エネ・省CO2化の取り組みを推進するため、ZEBの導入について省エネルギー効果と各種手法の導入費用をあわせた検討が必要。