

高砂市庁舎整備に関する提言書

検証報告書

平成 27 年 7 月  
株式会社 昭和設計

## 目次

|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| 1. はじめに                               | P. 2  |
| 2. 現庁舎の現状・課題                          | P. 3  |
| (1) 現庁舎の現状                            | P. 3  |
| (2) 現庁舎の課題-老朽化と耐震性                    | P. 4  |
| (3) 現庁舎の課題-窓口の分散・ユニバーサルデザインへの対応不足・狭隘化 | P. 7  |
| 3. 庁舎の規模検討                            | P. 8  |
| (1) 既存庁舎の規模                           | P. 8  |
| (2) 新庁舎の規模                            | P. 9  |
| 4. 整備方法の検討                            | P. 11 |
| (1) 整備方法の検討                           | P. 11 |
| (2) 整備方法比較表                           | P. 12 |
| (3) 計画の概要                             | P. 13 |
| ①耐震補強と増築                              | P. 13 |
| ②現地建替え                                | P. 14 |
| ③移転建替え                                | P. 15 |
| -1. 商業地域                              | P. 15 |
| -2. 市街化調整区域                           | P. 15 |
| -3. 住居地域                              | P. 15 |
| 5. 整備費用                               | P. 16 |
| 6. 事業スケジュール                           | P. 19 |
| 7. 検証のまとめ                             | P. 21 |
| (1) 整備方法ごとの考察                         | P. 21 |
| (2) 検証のまとめ                            | P. 22 |

## 1. はじめに

高砂市では、市庁舎の整備及び新庁舎の是非の検討並びに高砂市新庁舎構想の策定に当たり、市民等の意見を反映したものとするため、市民団体代表者及び公募市民などからなる10名の委員で構成され、市長からの委嘱を受けた高砂市庁舎整備検討委員会（以下「委員会」という。）が平成26年7月26日に発足された。

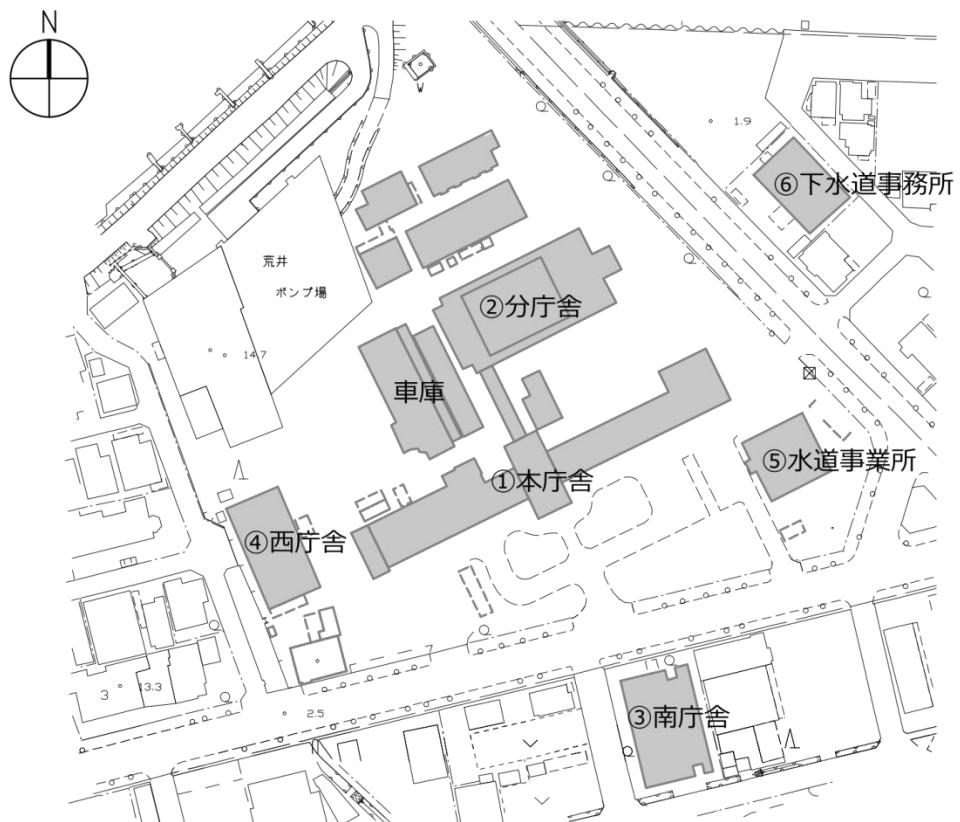
委員会からは、市民アンケートの実施結果や関連データなどを参考に全3回にわたる会議において作成された高砂市庁舎整備に関する提言書（以下「提言書」という。）が、平成26年12月24日に提出された。

本検証報告書は、提言書における、現庁舎の現状、課題の整理、新庁舎建設の必要性、庁舎の整備方法等の検証を行うものであり、今後策定する高砂市庁舎整備における基本構想（以下「基本構想」という。）についての基礎資料となるものである。

## 2. 現庁舎の現状・課題

### (1) 現庁舎の現状

現在の高砂市庁舎は、本庁舎を中心に別棟の庁舎が分散して配置されている。昭和 32 年に建設された本庁舎を中心に、老朽化と耐震安全性の不足といった懸念や、ユニバーサルデザインへの対応不足や施設の狭隘化など庁舎としての機能性における課題が指摘されている。現状を把握して課題を明確にし、新庁舎の計画を総合的な観点で進める必要があると考えられる。



現在の庁舎配置図 1/2000

| 番号 | 名称             | 建築年<br>(経過年数)     | 構造                | 延床面積<br>(m <sup>2</sup> ) | 主な配置部局等                      |
|----|----------------|-------------------|-------------------|---------------------------|------------------------------|
| ①  | 本庁舎            | 昭和 32 年<br>(58 年) | 鉄筋コンクリート造<br>3 階建 | 3,865.11                  | 市民課、国保医療課、納税課、まちづくり部、契約管財課など |
| ②  | 分庁舎（議会棟）       | 昭和 43 年<br>(47 年) | 鉄筋コンクリート造<br>4 階建 | 2,002.94                  | 議会（議場、議員控室、事務局）、電気室、書庫など     |
| ③  | 南庁舎            | 平成 3 年<br>(24 年)  | 鉄筋コンクリート造<br>6 階建 | 2,567.63                  | 情報政策課、会議室など                  |
| ④  | 西庁舎・<br>防災センター | 平成 13 年<br>(14 年) | 鉄骨造<br>4 階建       | 1,662.48                  | 福祉部、教育委員会、危機管理室など            |
| ⑤  | 水道事業所          | 昭和 54 年<br>(36 年) | 鉄筋コンクリート造<br>3 階建 | 827.30                    | 水道料金センター、配水課、入札室など           |
| ⑥  | 下水道事務所         | 平成 6 年<br>(21 年)  | 鉄骨造<br>2 階建       | 615.06                    | 治水対策室、下水道部                   |

（平成 27 年 7 月 1 日現在）

## (2) 現庁舎の課題-老朽化と耐震性

### ①各庁舎別耐震診断結果

平成 20 年 3 月に耐震診断が実施され、更に平成 26 年 9 月に見直しが行われた結果、本庁舎及び分庁舎における Is 値<sup>\*1</sup>が明らかになった。平成 27 年 7 月に本庁舎の中性化試験及び劣化状況調査を実施し、平成 20 年の診断時から中性化の進行が認められなかったことから、診断結果の有効性を確認した。そこで、耐震補強計画案についても同様に、診断当時の計画を用いても問題ないと判断し、本庁舎（西側増築分・市民室・渡り廊下を含む）・分庁舎の耐震補強計画は当該計画案を用いるものとする。

平成 27 年 7 月には水道事業所の耐震診断を実施し、その Is 値を明らかにした。詳細は事項に記すが、水道事業所の耐震補強案はこれに基づいた計画とする。

### 各庁舎別耐震診断結果

|   | 庁舎名           | 建築年（経過年数）     | Is 値             |
|---|---------------|---------------|------------------|
| ① | 本庁舎           | 昭和 32 年（58 年） | 0.36             |
|   | 本庁舎（西側増築分）    | 昭和 41 年（49 年） | 0.30             |
|   | 本庁舎（市民室・渡り廊下） | 昭和 43 年（47 年） | 0.29             |
| ② | 分庁舎（議会棟）      | 昭和 43 年（47 年） | 0.29             |
| ③ | 南庁舎           | 平成 3 年（24 年）  | 不要 <sup>*2</sup> |
| ④ | 西庁舎・防災センター    | 平成 13 年（14 年） | 不要 <sup>*2</sup> |
| ⑤ | 水道事業所         | 昭和 54 年（36 年） | 0.57             |
| ⑥ | 下水道事務所        | 平成 6 年（21 年）  | 不要 <sup>*2</sup> |

※1 Is 値とは、耐震診断により建物の耐震性能を表す指標で、Is 値が大きければ大きいほど耐震性が高いと判断される。

※2 昭和 56 年 5 月以降の新耐震基準で建築されたため診断不要

### 耐震改修促進法における技術的指針

| Is 値の目安          | 構造耐力上主要な部分の地震に対する安全性           |
|------------------|--------------------------------|
| Is 値 < 0.3       | 地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性が高い。 |
| 0.3 ≤ Is 値 < 0.6 | 地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性がある。 |
| 0.6 ≤ Is 値       | 地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性が低い。 |

（出典）国土交通省告示平成 18 年第 184 号抜粋

## ②水道事業所の耐震診断

鉄筋コンクリート造 3 階建、築 36 年が経過している水道事業所に対して今回耐震診断を行った。診断は「既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準同解説 2001 年改訂版」第 2 次診断法に準拠し、重要度係数を 1.5 として目標  $I_s$  値を 0.9 に設定して耐震診断を行った。現地調査ではコンクリート圧縮強度試験、中性化深さ測定試験、設計図面との照合調査、劣化状況調査を行い、 $I_s$  値を算定する際に必要となる建物の力学的性質を確認した。

コンクリート圧縮強度は、全階で設計基準強度 ( $21N/mm^2$ ) を上回る結果となり、中性化深さについても推定値と比較して小さく全階で中性化の進行は抑えられている。図面との照合調査では、階段壁(壁厚 180mm)に防火戸による欠損 (70mm 程度) が見られた。劣化状況については、軽微な亀裂は確認したが、構造耐力には問題ない程度である。

現地調査及び構造計算に基づいて耐震診断を行った結果、東西方向 1 階の  $I_s$  値が 0.57 であり 0.60 を下回る結果となった。重要度係数 1.5 を考慮した目標  $I_s$  値は 0.9 であり、その場合には東西方向 1 階及び 2 階、南北方向 1 階で目標値を下回り、耐震補強が必要と判断する。老朽化や建物形状が耐震性に及ぼす影響は小さかったものの、耐震壁等の耐震要素が少ないことが原因と考えられる。

### ③建物の耐震安全性の分類

建物の耐震安全性の分類を以下に記す。

新庁舎は、災害対策活動の拠点施設としての役割を担うことから、重要度係数 1.5 を目標とし、大地震後も安全かつ円滑にその業務を行えるものとするのが望ましいと考えられる。

| 安全性の分類 | 重要度係数 | 構造体の耐震安全性の目標   | 対象施設         | 目標 Is 値 |
|--------|-------|--|--------------|---------|
| I類     | 1.5   | 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るものとする。  | 庁舎等<br>拠点病院  | 0.9     |
| II類    | 1.25  | 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るものとする。  | 学校           | 0.75    |
| III類   | 1.0   | 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るものとする。 | 上記以外の一般公共建築物 | 0.6     |

(参考) 一般財団法人建築保全センター発行「官庁施設の総合耐震診断・改修基準及び同解説」より

### ④重要度係数の目標値

新築及び耐震補強については重要度係数目標値を、既存利用部分についてはその現状重要度係数を記す。

| 整備方法 | 庁舎名          | 重要度係数<br>目標値      | 備考   |
|------|--------------|-------------------|--|
| 新築   | 新庁舎          | 1.5               | 増築の場合も同様とする。   |
| 耐震補強 | 本庁舎・市民室・渡り廊下 | 1.0<br>(Is 値 0.6) | 本建物は、Is 値 0.9 を目標とする耐震補強が望まれるが、補強により、明らかに本建物の用途としての仕様が困難となるため、耐震補強は Is 値 0.6 を目標とする。<br>※市民室・渡り廊下は耐震性能が著しく低いため、建替えとする。 |
|      | 分庁舎（議会棟）     | 1.0<br>(Is 値 0.6) | 本建物は、Is 値 0.9 を目標とする耐震補強が望まれるが、補強により、明らかに本建物の用途としての仕様が困難となるため、耐震補強は Is 値 0.6 を目標とする。                                   |
| 既存利用 | 水道事業所        | 1.5<br>(Is 値 0.9) |  |
|      | 南庁舎          | 1.0               | 新耐震基準建築物のため、耐震補強は行わない。   |
|      | 西庁舎・防災センター   | 1.5               |  |
|      | 下水道事務所       | 1.0               |  |

### (3) 現庁舎の課題-窓口の分散・ユニバーサルデザインへの対応不足・狭隘化

提言書の中で、以下の3点の課題が指摘されている。現状の庁舎でも、これらの課題は解消されず、また、個人情報の保護やユニバーサルデザインといった時代の要求は、今後さらに増していくと考えられる。検証報告書においても、以下の3点は庁舎が有する改善すべき課題として挙げることとする。

#### ①窓口（庁舎）の分散

庁舎計画においては、できるだけ来庁者が手続・申請を行う窓口部門を1カ所に集約し、市民サービスを円滑に行えることが重要となっている。しかしながら現況の庁舎は、本庁舎に市民課窓口や年金関連窓口、西庁舎に福祉関連窓口や子育て関連窓口、水道事業所に料金センターが配置されるなど、いくつもの庁舎に窓口が分散されている。来庁者は、手続きの内容によってはそれぞれの庁舎を移動する必要が生じており、雨天時は傘を差しての移動が必要になることや、各庁舎の配置窓口を示した案内表示も十分ではないなど、分散化による具体的な課題が顕在化している。

また、防災センターは西庁舎に設置されているが、指揮を行う市長室は本庁舎に、対策活動の実動を担う部門が各庁舎に分散して配置されるなど、緊急招集や状況把握といった早急な対応に遅れが生じる恐れがある。

#### ②バリアフリーとユニバーサルデザインへの対応不足

バリアフリーとユニバーサルデザインへの対応不足として、主に下記のような項目が認められる。

##### <段差解消の対応不足>

分庁舎、水道事業所、下水道事務所はエレベーターが設置されておらず、フロア間のバリアフリーな動線が確保されていない。また、本庁舎においても、OAフロアを設置する為に床レベルが上げられている部分があるなど、十分な対応がなされているとは言い難い。

##### <通路の狭隘>

特に本庁舎の窓口部門・技術部門が面する通路で十分な幅員が確保できていないため、相談スペースと通行動線との干渉が生じている。

##### <多目的トイレ>

新しく建設される庁舎では、男女別の多目的トイレや右勝手・左勝手を設けた多目的トイレなど、ユニバーサルに配慮した整備が進んでいる。高砂市役所においては、庁舎の構造上最低限の整備しか行えていないため、十分な対応とは言い難い。

##### <車いす使用者用駐車場>

最も窓口部門の多い本庁舎に屋根付きの車いす使用者用駐車場が設けられていないなど、対応不足が見られる。

#### ③庁舎の狭隘（きょうあい）化

窓口や待合スペースが狭いほか、遮音性能を有した個室相談スペースが不足していることにより、来庁者のプライバシー保護に課題を有している。臨時窓口や受付、期日前投票などができるフリースペースがないため、日常業務でも不足している会議室を利用しなければならないなど、行政機能を円滑に行う上での問題が発生している。

### 3. 新庁舎の規模検討

#### (1) 既存庁舎の規模

新庁舎の規模検討を行うにあたり、現在の状況を把握するため、既存庁舎の面積を整理する。

既存庁舎面積

| 区分 |            | 面積 (m <sup>2</sup> )                  |
|----|------------|---------------------------------------|
| ①  | 本庁舎        | 3,865.11                              |
| ②  | 分庁舎        | 2,002.94                              |
| ③  | 南庁舎        | 2,567.63                              |
| ④  | 西庁舎・防災センター | 1,662.48                              |
| ⑤  | 水道事業所      | 827.30                                |
| ⑥  | 下水道事務所     | 615.06                                |
| ⑦  | 会議室（職員組合）  | 132.49                                |
| ⑧  | 防災倉庫       | 168.48 (内、特殊用途 77.76 m <sup>2</sup> ) |
| ⑨  | 書庫及び倉庫     | 198.74                                |

|                            |      |           |
|----------------------------|------|-----------|
| 既存庁舎面積合計 (m <sup>2</sup> ) | 庁舎用途 | 11,962.47 |
|                            | 特殊用途 | 77.76     |
|                            | 合 計  | 12,040.23 |

## (2) 新庁舎の規模

平成 22 年度地方債同意等基準運用要綱、同規模事例との比較、現庁舎の規模を基に新庁舎の規模算定を行う。

平成 22 年度地方債同意等基準運用要綱により、役職ごとの職員数に基準面積を掛けすることで、庁舎の規模が算定される。その算定面積 (1) に高砂市庁舎として整備が必要とされる特殊用途面積 (2) を加えたものを、新庁舎の計画規模とし、計画規模が適切かどうかについては、同規模事例との比較により検証を行う。

職員数は、高砂市定員適正化計画(平成 26 年 4 月 1 日～平成 31 年 4 月 1 日)の計画職員数を考慮した上で、平成 27 年度の職員数を基準とし、臨時職員数は算入していない。ただし、勤務形態を考慮し、非常勤等職員数を算入した職員数 523 人を採用する。

### ① 平成 22 年度<sup>※1</sup> 地方債同意等基準運用要綱による算定

庁舎の基本機能に必要な面積を上記要綱により算定する。

| 区分 |      | 職員数      | 換算値 | 基準面積<br>(m <sup>2</sup> ) | 算定面積<br>(m <sup>2</sup> ) |
|----|------|----------|-----|---------------------------|---------------------------|
| イ) | 事務室  | 特別職      | 4   | 4.5                       | 360.00                    |
|    |      | 部長・次長級   | 40  |                           | 1,620.00                  |
|    |      | 課長級      | 65  |                           | 1,462.50                  |
|    |      | 課長補佐・係長級 | 88  |                           | 792.00                    |
|    |      | 一般職員     | 229 |                           | 1,030.50                  |
|    |      | 非常勤等職員   | 97  |                           | 436.50                    |
|    |      | 小計       | 523 |                           | 5,701.50                  |
| ロ) | 倉庫   |          |     | イ) × 13%                  | 741.20                    |
| ハ) | 会議室等 |          |     | イ) × 7                    | 3,661.00                  |
|    | 小計   |          |     |                           | 10,103.70                 |
| 二) | 玄関等  |          |     | Σイ)～ハ) × 40%              | 4,041.48                  |
| ホ) | 車庫   | 台数       |     |                           |                           |
| ヘ) | 議事堂  | 議員定数     | 21  | 35                        | 735.00                    |
| 合計 |      |          |     | ※2 約 14,900               | 1                         |

※1 平成 25 年度運用要綱は算定方法が簡易となっているため、詳細な検討を行う根拠として平成 22 年度版を採用。

※2 算定面積に、特殊用途部分は含まれない。

### ② 特殊施設の規模設定

特殊用途として、「地域防災計画」より職員の 3 日間の食料などを備蓄するために約 250 m<sup>2</sup>の面積が必要とされた防災倉庫と、市民交流機能や利便機能としての活用を考慮した多目的スペースを計画する。

|         | 既存面積 (m <sup>2</sup> ) | 計画面積 (m <sup>2</sup> ) |
|---------|------------------------|------------------------|
| 防災倉庫    | 77.76                  | 250.00                 |
| 多目的スペース | 444.38                 | 450.00                 |
| 合計      | 522.14                 | 700.00                 |

2

①、②より

$$\text{新庁舎面積} = \boxed{1} \text{ 算定面積}(14,900 \text{ m}^2) + \boxed{2} \text{ 特殊用途面積}(700 \text{ m}^2) = 15,600 \text{ m}^2$$

③ 同規模事例の職員一人あたり面積の検証（平成 27 年 6 月現在）

高砂市と同程度の人口、また同程度の職員数の都市で、近年庁舎が整備された事例と、職員一人あたりの面積を比較することで、計画面積の検証を行う。

| 事例         | 庁舎整備    | 想定人口<br>(人) | 職員数<br>(人) | 内、非常勤<br>(人) | 新庁舎面積<br>(m <sup>2</sup> ) | 新庁舎面積<br>/職員数<br>(m <sup>2</sup> /人) | 備考   |
|------------|---------|-------------|------------|--------------|----------------------------|--------------------------------------|--|
| 高砂市        |         | 93,000      | 523        | (97)         | 15,600                     | 29.83                                | 現状の床面積：<br>25.31 m <sup>2</sup> /人                     |
| A          | 兵庫県豊岡市  | 平成 26 年     | 85,000     | 530          | (含む)                       | 15,879                               | 29.96  |
| B          | 富山県射水市  | 建設中         | 94,000     | 320          | (20)                       | 10,452                               | 32.66<br>左記に加え、立体駐車場・給水タンク棟<br>5,212 m <sup>2</sup> あり |
| C          | 新潟県新発田市 | 建設中         | 101,000    | 420          | (81)                       | 12,995                               | 30.94  |
| D          | 兵庫県三田市  | 平成 26 年     | 114,000    | 475          | (98)                       | 12,953                               | 27.27  |
| E          | 愛知県半田市  | 平成 27 年     | 119,000    | 423          | (0)                        | 15,131                               | 35.77  |
| F          | 滋賀県長浜市  | 平成 27 年     | 124,000    | 700          | (150)                      | 18,694                               | 26.71  |
| G          | 愛知県瀬戸市  | 平成 26 年     | 132,000    | 502          | (130)                      | 13,510                               | 26.91<br>左記の内、6,812 m <sup>2</sup> は既存                 |
| H          | 東京都青梅市  | 平成 23 年     | 139,000    | 612          | (79)                       | 17,519                               | 28.63<br>左記に加え、地下駐車場<br>4,578 m <sup>2</sup> あり        |
| I          | 愛知県刈谷市  | 平成 22 年     | 145,000    | 600          | (0)                        | 25,638                               | 42.73  |
| J          | 愛知県小牧市  | 平成 24 年     | 147,000    | 690          | (90)                       | 17,049                               | 24.71  |
| K          | 東京都立川市  | 平成 22 年     | 179,000    | 690          | (100)                      | 20,016                               | 29.01<br>左記に加え、地下駐車場<br>5,798 m <sup>2</sup> あり        |
| A～K平均値     |         |             |            |              |                            | 30.48                                |  |
| 平均値×高砂市職員数 |         |             |            |              |                            | 算定面積<br>(m <sup>2</sup> )            |  |
|            |         |             |            |              |                            | 15,941.04                            |  |

④まとめ

現庁舎は、総務省の基準による算定及び同規模事例に対し面積が不足しており、計画に際しては、現状職員数に対し 15,600 m<sup>2</sup>の規模が必要と算出された。職員数一人当たりの床面積は 29.83 m<sup>2</sup>となり、同規模事例の平均値 30.48 m<sup>2</sup>と比べても近しい数値となっていることから、庁舎の計画規模として適切な範囲にあると言うことができる。

|               |                         |
|---------------|-------------------------|
| 全体面積（特殊用途を含む） | 約 15,600 m <sup>2</sup> |
| 現地建替えの場合      | 既存（南庁舎・西庁舎 利用）          |
|               | 新築                      |
| 移転建替えの場合      | 新築                      |

## 4. 整備方法の検討

### (1) 整備方法の検討

現庁舎は耐震性が不足しており、倒壊又は崩壊の危険性が高く、地震に対する市民及び職員の安全確保が困難である。また、現庁舎においては、職員数に対する床面積が不足しており、業務上不都合が生じかねない。よって早期に耐震補強及び増築又は建替えが必要である。

建替えを行う場合においては、現地建替え又は移転建替えの2つの場合が想定される。また、移転建替えの場合は、開発手続きなどにより移転計画に影響が生じる可能性があるため、条件の異なる敷地をそれぞれ想定し、検討を行う必要がある。そこで、移転建替えの場合のモデル敷地を都市計画法に定められた用途地域における住居系・商業系・市街化調整区域にそれぞれ1箇所ずつ計3箇所想定し、これに現地建替えの場合並びに現地での耐震補強及び増築の場合を加えた、合計5パターンの整備方法について比較検討を行う。

整備方法一覧

|                    | 計画の概要 | 費用    | スケジュール |
|--------------------|-------|-------|--------|
| ① 耐震補強と増築          | P. 13 | P. 16 | P. 19  |
| ② 現地建替え            | P. 14 | P. 16 | P. 19  |
| ③-1 移転建替え（商業地域）    | P. 15 | P. 17 | P. 20  |
| ③-2 移転建替え（市街化調整区域） | P. 15 | P. 17 | P. 20  |
| ③-3 移転建替え（住居地域）    | P. 15 | P. 18 | P. 20  |

5パターンの整備方法について、それぞれの整備費用や事業期間、その他考えられる特徴を次頁比較表にまとめる。

(2) 整備方法比較表

|                      | ① 耐震補強と増築  | ② 現地建替え   | 移転建替え  |                                   |   |
|----------------------|--|---|--|-----------------------------------|---|
|                      |  |   | ③-1 (商業系)                                    | ③-2 (市街化調整区域)                     | ③-3 (住居系)   |
| 1 事 業 敷 地            | 現庁舎敷地  | 現庁舎敷地   | 高砂駅南の一部                                      | 明姫幹線南の一部                          | 総合運動公園内の一<br>部  |
| 2 計 画 概 要            | 敷地面積   | 約23,700m <sup>2</sup>                           | 約23,000m <sup>2</sup> (下水道事務所除く)             | 約23,000m <sup>2</sup>             | 約23,000m <sup>2</sup>   |
|                      | 用途地域   | 近隣商業地域  | 近隣商業地域                                       | 商業地域                              | 市街化調整区域   |
|                      | 容積率 建ぺい率   | 300% 80%  | 300% 80%                                     | 400% 80%                          | 200% 60%  |
|                      | 建築物規模 (階数、床面積)   |   |  |                                   |   |
|                      | ・新庁舎(増築含む)   | 6階建て 約4,000m <sup>2</sup>                       | 4~6階建て 約11,400m <sup>2</sup>                 | 4~6階建て 約15,600m <sup>2</sup>      | 4~6階建て 約15,600m <sup>2</sup>  |
|                      | ・既存庁舎  | 約11,600m <sup>2</sup> (耐震補強、大規模改修等)             | 約4,200m <sup>2</sup> (大規模改修等)                | 約6,700m <sup>2</sup> (耐震補強) *1    | 約6,700m <sup>2</sup> (耐震補強) *1  |
| 3 概算整備費(税抜)          | ・仮設庁舎  | 2,3階建て 約4,000m <sup>2</sup>                     | —  | 2,3階建て 約4,000m <sup>2</sup>       | 2,3階建て 約4,000m <sup>2</sup>   |
|                      | 約46.6億円  | ◎   | 約57.5億円                                      | ○ 約160.4億円                        | △ 約80.5億円   |
|                      | 合計   | 約4年4ヶ月  | 約5年11ヶ月                                      | 約8年11ヶ月                           | 約9年1ヶ月  |
| 4 事 業 期 間            | ・庁舎整備期間  | 約4年4ヶ月  | ◎ 約5年11ヶ月                                    | ○ 約3年11ヶ月                         | △ 約4年1ヶ月  |
|                      | ・用地取得期間 *2   | —   | —  | —                                 | 約5年   |
|                      | —  | —   | —  | —                                 | 約6年   |
| 5 敷地の安全性 *3          | 揺れやすさ  | 震度6強(低)   | 震度6強(低)                                      | 震度6強(高)                           | 震度6強(低)   |
|                      | 内水氾濫浸水レベル  | 0.5~1.0m  | △ 0.5~1.0m                                   | △ なし                              | △ 0.5~1.0m  |
|                      | 高潮浸水レベル  | 2.0m以上  | 2.0m以上                                       | 2.0m以上                            | 2.0m以上  |
| 6 災害時のアクセス           | 周辺道路の浸水等 *3  | ・高潮による浸水を除き、広範囲な浸水が周辺に予想されていない。                 | ○ ・高潮による浸水を除き、広範囲な浸水が周辺に予想されていない。            | △ ・高潮による浸水を除き、広範囲な浸水が周辺に予想されていない。 | ○ ・内水氾濫の際にも、広範囲な浸水が周辺に生じているが、排水施設の整備が平成29年度完了予定。  |
|                      | 緊急輸送路  | 面する   | 面する  | 面する                               | 面する   |
| 7 建築物耐震安全性 (重要度係数 I) | 新庁舎 (増築含む)   | I = 1.5   | I = 1.5                                      | I = 1.5                           | I = 1.5   |
|                      | 既存庁舎   | 西庁舎、水道事業所 : I = 1.5<br>本・分・南庁舎、下水道事務所 : I = 1.0 | △ 西庁舎 : I = 1.5<br>南庁舎 : I = 1.0             | ◎ * 新庁舎竣工までは、既存庁舎を耐震補強し利用する。      | ◎ * 新庁舎竣工までは、既存庁舎を耐震補強し利用する。  |
| 8 建築物機能性             | ・耐震補強壁などにより、室内の利用に制限が生じる可能性がある。<br>・窓口の分散化は完全に解消されない。                                    | △   | ・西庁舎・南庁舎を有効に活用しながら、利便性の高い市民サービスを行う新庁舎が整備できる。 | ○                                 | ・新庁舎竣工までの間、既存庁舎を使用するため、利便性は劣るが、新庁舎の利便性は高い。<br>・事業期間が長期化する場合、既存庁舎の部分的な設備更新が必要となる可能性がある。                          |
|                      | ・徒歩圏内に山陽電車伊保駅がある。  | ○   | ・徒歩圏内に山陽電車伊保駅がある。                            | ○                                 | ・新庁舎竣工までの間、既存庁舎を使用するため、利便性は劣るが、新庁舎の利便性は高い。<br>・事業期間が長期化する場合、既存庁舎の部分的な設備更新が必要となる可能性がある。                          |
| 9 公共交通機関の状況          | 道のり (庁舎～最寄駅)   | 約0.7km  | 約0.7km                                       | 約0.3km                            | 約1.4km  |
|                      | 約0.7km   | ○   | ・徒歩圏内に山陽電車高砂駅(特急停車駅)がある。                     | ○                                 | ・庁舎から最寄駅の山陽電車伊保駅まで遠距離であるため、交通機関の対策が必要。  |
| 10 そ の 他             | ○ 周辺に郵便局など、庁舎と近接し立地していると思われる施設がある。<br>● 耐震補強により内部の使い勝手が悪くなる。<br>● 耐震補強をしても建築物の耐用年数は延びない。 | ○   | ○ 周辺に郵便局など、庁舎と近接し立地していると思われる施設がある。           | ○                                 | ○ 市域の中央に位置する。<br>● 明姫幹線南地区まちづくり協定など、庁舎の立地に整合した今後の土地利用計画が必要。   |
|                      | 凡例 ○ 長所<br>● 短所  |   |  |                                   | ○ 総合運動公園と一体利用したイベント開催などが可能。<br>● 都市計画公園の代替地整備が必要。<br>● 総合運動公園でのイベント時、駐車場不足などが懸念される。<br>● 明姫幹線からの道路において、橋梁改修が必要。 |

\*1 新庁舎竣工までの間、既存庁舎耐震補強したうえで利用

\*2 用地取得状況により変動する

\*3 出典:H25年度版 高砂市ハザードマップ

### (3) 計画の概要

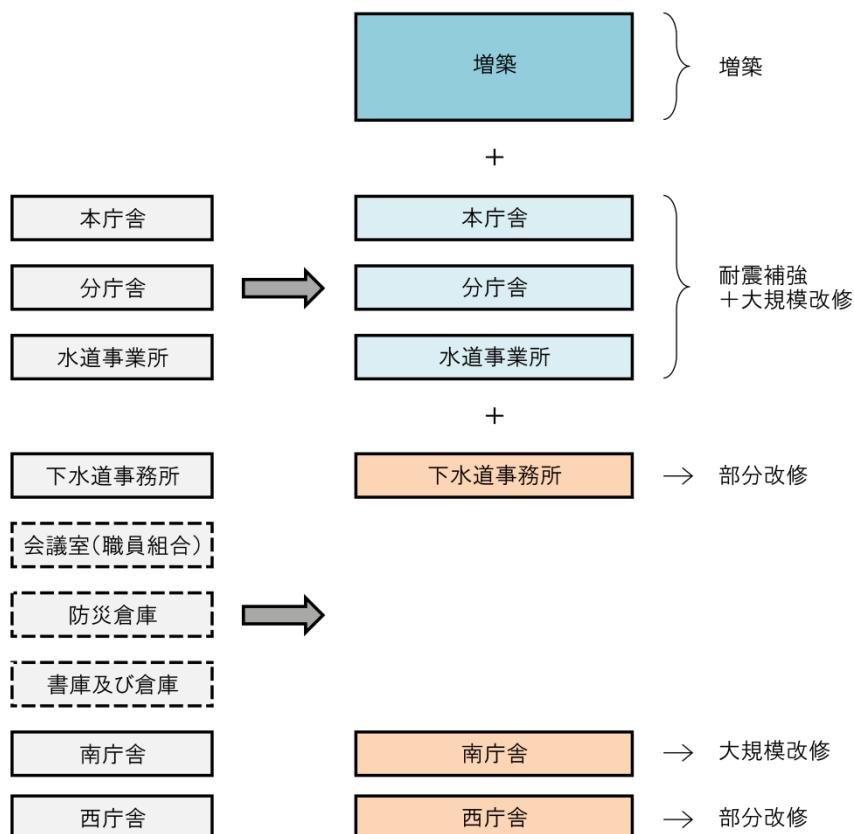
#### ① 耐震補強と増築

##### ■計画概要

耐震性能の不足する、本庁舎・分庁舎・水道事業所は、耐震補強と大規模改修を行う。また、現状で重要度係数 I=1.0 以上である下水道事務所・南庁舎・西庁舎については、引き続き庁舎として活用するため、南庁舎は大規模改修を、下水道事務所・西庁舎は部分改修を行う。

計画面積から不足する 4,000 m<sup>2</sup>は、本庁舎に隣接させて増築棟を建設する。

仮設庁舎約 4,000 m<sup>2</sup>を建設して工事を行う。



※ 図中 [ ] は解体建物を示す。

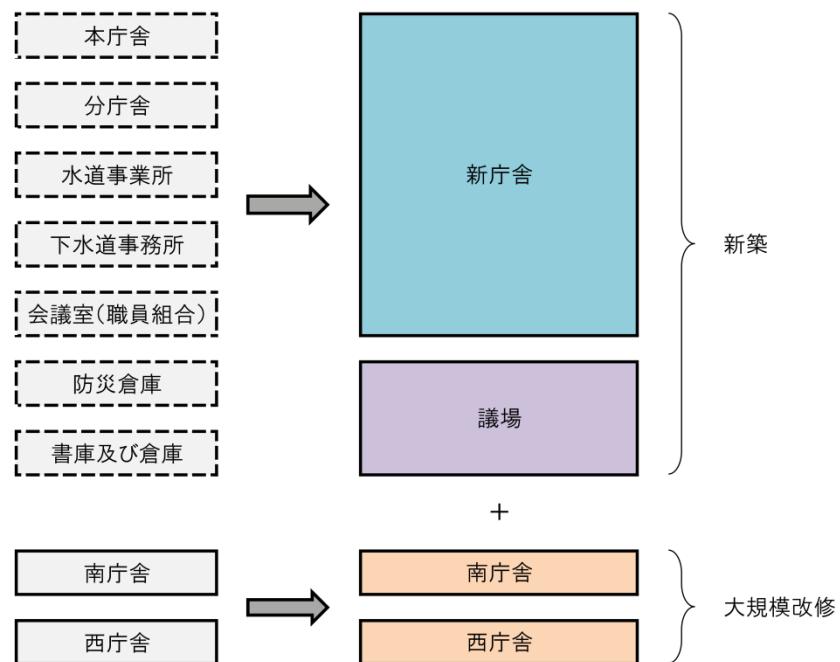
庁舎 既存改修 : 11,600 m<sup>2</sup>  
増築 : 4,000 m<sup>2</sup>

駐車場 公用車用駐車場 : 80 台  
来庁者用駐車場 : 140 台  
職員用駐車場 : 185 台 (市営今市住宅跡に整備)

## ② 現地建替え

### ■計画概要

新庁舎及び議場として、11,400 m<sup>2</sup>の新築を行う。現状で重要度係数 I=1.0 以上である南庁舎・西庁舎については引き続き庁舎として活用するため、南庁舎・西庁舎は大規模改修を行う。下水道事務所については、前面道路の交通量が多いため来庁者及び職員の安全性を考慮して庁舎としての利用は行わず、別用途として活用することとする。



※図中 [ ] は、解体又は別用途として使用する建物を示す

庁舎 既存改修 : 4,200 m<sup>2</sup>  
新築 : 11,400 m<sup>2</sup>

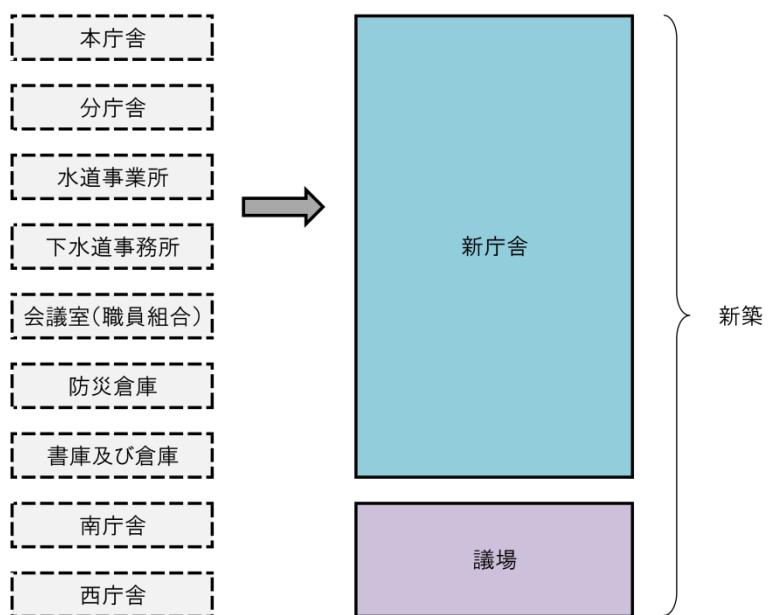
駐車場 公用車用駐車場 : 80 台 (立体駐車場)  
来庁者用駐車場 : 140 台  
職員用駐車場 : 185 台 (市営今市住宅跡に整備)

- ③-1 移転建替え（商業地域）
- ③-2 移転建替え（市街化調整区域）
- ③-3 移転建替え（住居地域）

#### ■計画概要

現況敷地以外の場所に事業用地を取得し、新庁舎及び議場として 15,600 m<sup>2</sup>の新築を行う。現庁舎敷地は売却し、売却益は整備費用の一部として活用する。

また、事業用地取得期間中の庁舎の安全性を確保する為、本庁舎・分庁舎・水道事業所について耐震補強を実施する。耐震補強工事は、仮設庁舎約 4,000 m<sup>2</sup>を建設して工事を行う。



※図中 [ ] は、解体又は別用途として使用する建物を示す

|    |      |                         |
|----|------|-------------------------|
| 庁舎 | 既存改修 | : 一部耐震補強                |
|    | 新築   | : 15,600 m <sup>2</sup> |

|     |           |       |         |
|-----|-----------|-------|---------|
| 駐車場 | 公用車用駐車場 : | 80 台  | (立体駐車場) |
|     | 来庁者用駐車場 : | 140 台 |         |
|     | 職員用駐車場 :  | 185 台 |         |

## 5. 整備費用

整備方法比較表に記載した、整備費用の概要を以下に示す。

※工事費用は諸経費を含み、全ての金額には消費税を含まない。

### ① 耐震補強と増築

| 項目        |  | 概算金額（千円）  |
|-----------|--|-----------|
| 新庁舎建設費用   | 約 4,000 m <sup>2</sup>   | 1,719,000 |
| 既庁舎改修費用   | 本庁舎・分庁舎・水道事業所：耐震補強、大規模改修<br>南庁舎：大規模改修<br>西庁舎・下水道事務所：部分改修（非常用発電機などのみ） | 2,006,000 |
| 既庁舎解体費用   | 車庫など   | 30,000    |
| 仮設庁舎リース費用 |  | 641,000   |
| その他       | 設計・監理費用、許認可費用  | 260,000   |
| 合計        |  | 4,656,000 |

### ② 現地建替え

| 項目       |                         | 概算金額（千円）  |
|----------|-------------------------|-----------|
| 新庁舎建設費用  | 約 11,400 m <sup>2</sup> | 4,568,000 |
| 既存庁舎改修費用 | 南庁舎・西庁舎：大規模改修           | 796,000   |
| 既存庁舎解体費用 | 本庁舎、分庁舎、水道事業所、車庫など      | 167,000   |
| その他      | 設計・監理費用、許認可費用           | 220,000   |
| 合計       |                         | 5,751,000 |

③－1 移転建替え（商業地域）

| 項目        |   | 概算金額（千円）   |
|-----------|---|------------|
| 土地取得費用    | 土地取得費用 約 23,000 m <sup>2</sup>                                  | 1,520,000  |
|           | 移転補償費用  | 8,080,000  |
| 既存庁舎敷地売却益 | 土地：本庁舎・西庁舎・水道事業所・南庁舎・下水道事務所、全ての敷地を対象（計約 19,470 m <sup>2</sup> ） | ▲940,000   |
| 新庁舎建設費用   | 約 15,600 m <sup>2</sup>   | 5,916,000  |
| 既存庁舎改修費用  | 本庁舎・分庁舎・水道事業所：耐震補強  | 227,000    |
| 既存庁舎解体費用  | 本庁舎・分庁舎・南庁舎・西庁舎・下水道事務所・水道事業所・車庫など                               | 267,000    |
| 仮設庁舎リース費用 |   | 623,000    |
| その他       | 設計・監理費用、許認可費用   | 350,000    |
| 合計        |   | 16,043,000 |

③－2 移転建替え（市街化調整区域）

| 項目        |   | 概算金額（千円）  |
|-----------|---|-----------|
| 土地取得費用    | 土地取得費用 約 23,000 m <sup>2</sup>                                  | 820,000   |
|           | 移転補償費用  | 730,000   |
| 既存庁舎敷地売却益 | 土地：本庁舎・西庁舎・水道事業所・南庁舎・下水道事務所、全ての敷地を対象（計約 19,470 m <sup>2</sup> ） | ▲940,000  |
| インフラ整備費用  | 設計費用、工事費用とも<br>敷地周辺道路の整備、<br>明姫幹線北側への污水排水接続工事                   | 46,000    |
| 新庁舎建設費用   | 約 15,600 m <sup>2</sup>   | 5,923,000 |
| 既存庁舎改修費用  | 本庁舎・分庁舎・水道事業所：耐震補強  | 227,000   |
| 既存庁舎解体費用  | 本庁舎・分庁舎・南庁舎・西庁舎・下水道事務所・水道事業所・車庫など                               | 267,000   |
| 仮設庁舎リース費用 |   | 623,000   |
| その他       | 設計・監理費用、許認可費用   | 350,000   |
| 合計        |   | 8,046,000 |

③－3 移転建替え（住居地域）

| 項目        |   | 概算金額（千円）  |
|-----------|---|-----------|
| 土地取得費用    | 都市公園代替地土地取得費用 約 23,000 m <sup>2</sup>                           | 1,160,000 |
|           | 移転補償費用  | 1,760,000 |
| 既存庁舎敷地売却益 | 土地：本庁舎・西庁舎・水道事業所・南庁舎・下水道事務所、全ての敷地を対象（計約 19,470 m <sup>2</sup> ） | ▲940,000  |
| インフラ整備費用  | 設計費用、工事費用とも<br>都市計画道路米田島線の一部を整備、<br>水路暗渠化工事、代替地整備工事             | 200,000   |
| 新庁舎建設費用   | 約 15,600 m <sup>2</sup>   | 5,930,000 |
| 既存庁舎改修費用  | 本庁舎・分庁舎・水道事業所：耐震補強  | 227,000   |
| 既存庁舎解体費用  | 本庁舎・分庁舎・南庁舎・西庁舎・下水道事務所・<br>水道事業所・車庫など                           | 267,000   |
| 仮設庁舎リース費用 |   | 623,000   |
| その他       | 設計・監理費用、許認可費用   | 350,000   |
| 合計        |   | 9,577,000 |

## 6. 事業スケジュール

事業スケジュール (①、②)

| 項目              | 1年 | 2年 | 3年 | 4年 | 5年 | 6年 | 7年 | 8年 | 9年 | 10年 | 11年 |
|-----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| ①耐震補強と増築        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【仮設庁舎】          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 設計・許認可          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 建設・移転           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 移転・解体           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【設計者選定】         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【新庁舎など】         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 設計・許認可          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【本庁舎・分庁舎・水道事業所】 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 耐震補強・大規模改修      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【新庁舎】           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 建設              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【西庁舎・南庁舎】       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 部分改修・大規模改修      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| ②現地建替え          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【設計者選定】         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【新庁舎など】         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 設計・許認可          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【新議場棟】          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 建設・移転           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【本庁舎・分庁舎】       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 解体              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【新庁舎・立体駐車場】     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 建設・移転           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【南庁舎・西庁舎】       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 大規模改修           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【外構】            |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 工事・移転           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |

事業スケジュール (③-1、③-2、③-3)

| 項目                | 1年 | 2年 | 3年 | 4年 | 5年 | 6年 | 7年 | 8年 | 9年 | 10年 | 11年 |
|-------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| ③-1移転建替え(商業地域)    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| <既存庁舎耐震補強>※1      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【仮設庁舎】            |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 設計・許認可            |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 建設・移転             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 移転・解体             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【本庁舎・分庁舎・水道事業所】   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 順次、耐震補強           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| <移転敷地新築>          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【用地取得】※2          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【設計者選定】           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【新庁舎など】           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 設計・許認可(開発申請含む)    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 建設・移転             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| ③-2移転建替え(市街化調整区域) |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| <既存庁舎耐震補強>※1      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【仮設庁舎】            |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 設計・許認可            |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 建設・移転             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 移転・解体             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【本庁舎・分庁舎・水道事業所】   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 順次、耐震補強           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| <移転敷地新築>          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【用地取得】※2          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【インフラ整備】          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 設計・許認可・工事         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【設計者選定】           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【新庁舎など】           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 設計・許認可(開発申請含む)    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 建設・移転             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| ③-3移転建替え(住居地域)    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| <既存庁舎耐震補強>※1      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【仮設庁舎】            |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 設計・許認可            |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 建設・移転             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 移転・解体             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【本庁舎・分庁舎・水道事業所】   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 順次、耐震補強           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| <移転敷地新築>          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【用地取得】※2          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【インフラ整備】          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 許認可(都市計画変更)       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 設計・許認可(開発申請含む)・工事 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【設計者選定】           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 【新庁舎など】           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 設計・許認可(開発申請含む)    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 建設・移転             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |

※ 1 既存庁舎耐震補強は、新庁舎竣工までの間、一定の耐震性能を確保するものであり、大規模改修等を含まない。そのため、庁舎の機能性不足や狭隘化といった問題は解消されず、来庁者に不便をかける。

※ 2 用地取得期間は変動の可能性がある。

## 7. 検証のまとめ

### (1) 整備方法ごとの考察

ここまでで、現庁舎の課題を踏まえ、新庁舎で必要とされる規模や整備方法の検証を行った。その結果を踏まえ、検証のまとめとして、技術的な考察を行う。

#### ① 耐震補強と増築

5パターンの整備方法の中では、最も早期に各庁舎の耐震安全性が確保できる整備方法であるが、最重要とされる建物の安全性について、本庁舎・分庁舎は最低限度となる耐震性能(重要度係数 I=1.0相当)にとどまるため、新庁舎に求められる災害対策拠点としての円滑な活動に課題を残す。また、本庁舎・分庁舎の構造躯体の耐用年数が近いことから、長期的な安全性を確保できるとは言えない。

庁舎の機能性についても窓口の分散化といった課題が残るなど、総合的に考慮して庁舎建設事業の意義を十分に果たすとは考えられない。

#### ② 現地建替え

庁舎の新築と既存庁舎の解体を同時に進めるため、新庁舎の配置や工事期間中の来庁者の動線などに課題を有する。しかしながら、新庁舎の耐震安全性や、窓口部門の集約配置など、庁舎として求められる機能は施設計画の中で十分に実現が可能と考えられる。

また、西庁舎・南庁舎といった既存庁舎を有効活用できる。

#### ③ 移転建替え

##### <③-1 商業地域>

特急の停車駅に近く、駅前再開発構想との相乗効果や既存商店街の活性化に期待が持たれるものの、用地取得のために新庁舎建設費用を上回る移転補償費用を要する。また、災害時のアクセスにおいて、重要な緊急輸送路に面していないため対策が必要である。

##### <③-2 市街化調整区域>

用地取得のための費用に加え、排水設備などのインフラ整備費用が必要となるほか、来庁者のアクセス確保のために新たに公共交通機関の整備が必要となる。また、今後庁舎の立地に整合した周辺土地利用計画を進めていくことが重要と考えられる。

##### <③-3 住居地域>

市有地であり、総合運動公園との一体利用といった可能性も有する。しかし、都市計画公園内に庁舎を建設するにあたっては、都市計画の変更を行い、さらに隣接地に都市計画公園の代替地を確保する必要があるため、事業期間の長期化と、多額の費用の発生が懸念される。

いずれの場所においても用地の取得が必要であり、事業スケジュールへの影響が懸念される。用地の確保に期間を要すると、早期の庁舎建設着手が困難となるため、現庁舎の耐震補強が必須と考えられ、庁舎建設費に加えて耐震補強工事費が必要となる。用地取得に要する期間という不確定要素と、耐震補強費用と移転用地の取得費用、移転補償費など多額の費用を要する可能性が明らかになった。

新庁舎の形態に制約が無いため、建物の利便性・機能性の確保は最も容易に行えるが、整備費用や事業スケジュール、また庁舎までの公共交通機関整備など総合的に判断すると、望ましい整備方法とは言えない。

## (2) 検証のまとめ

前項までの考察から「高砂市庁舎整備に関する提言書」のとおり、庁舎機能を満足させながら、事業期間が短く建物安全性を早期に確保でき、整備費用の面で合理性の高い「現地建替え」が最適な整備手法と考えられる。

現地建替えにおいては、できるだけ早期に耐震性などの安全性を確保した状態で市民サービスや業務が実施できるよう、仮設庁舎の建設や市有施設の仮使用といった方法の検討も行われることが望ましい。