

高石市消防庁舎建設
基本構想

令和6年9月

高石市

高石市消防庁舎建設基本構想

第1章 基本構想策定の目的

- (1) 策定の背景と目的..... 1
- (2) 消防各署所の庁舎概要..... 2～3
- (3) 上位・関連計画における位置づけ..... 4～5

第2章 消防体制の現状

- (1) 火災の動向..... 6
- (2) 救助活動の同行..... 6
- (3) 救急の動向..... 7
- (4) 職員体制及び消防車両配備状況..... 8

第3章 消防庁舎の配置方針

- (1) 消防体制から検証した配置方針..... 9
- (2) 救急体制から検証した配置方針..... 10

第4章 消防庁舎の建替え・改修等の整備指針

- 消防庁舎の建替え・改修等の整備指針..... 11～12
- 高石消防署..... 13
- 高師浜出張所..... 14

第5章 消防庁舎の施設整備の今後の方針

- (1) 「高石市消防庁舎建設基本計画」策定に向けた庁舎整備の基本方針..... 15

第1章 基本構想策定の目的

(1) 策定の背景と目的

本市の消防署所（以下、消防庁舎という）は、堺市高石市消防組合において、高石市域の消防体制の充実を図るため、高石消防署として、昭和45年6月に建設されており、これまで建物の耐震改修などの大規模改修等を行ってきました。

その後、現在の消防庁舎は本市の施設として、設備の維持補修など適切に実施してきましたが、その後、建物の経年劣化や消防庁舎の空調等の更新が必要となってきました。

また、今後30年以内に70～80%の確率で発生が懸念されている南海トラフ巨大地震や超大型台風などによる大規模災害時の発生時には、災害拠点施設として消防救急機能が著しく低下する可能性を有しています。

現在、消防庁舎は、大型の消防車両や救急車両の配備等により、車庫スペース及び資機材の多様化等に伴う格納スペースに不足が生じており、また、建物各設備の老朽化に伴う修繕箇所の増加、執務室の狭隘化、設備機能等の不足も大きな課題であり、あわせて、大規模災害時での自家発電設備の長時間稼働など、大規模災害に対応した施設が必要であるとともに、地球環境の保全を考慮した新エネルギーの採用等、これらの課題解決が急務となっています。

このような現状等を踏まえ、各種災害に対応した高機能な消防庁舎を設置することは、地域の防災力を向上させ、住民が安心して暮らせるまちづくりに資するために喫緊の課題であり、第5次高石市総合計画及び高石市国土強靱化地域計画等における、市の防災中枢拠点である消防庁舎の耐災害性の強化を図り、施設の適切な維持と消防機能を更に充実させるために「高石市消防庁舎基本構想」を策定しました。

この基本構想は、現状の課題を十分に踏まえ、消防体制や消防施設のめざす姿、消防の将来像を明らかにしたうえで、その実現に向けた取組方針を総合的に示すことを目的とします。

具体的には、消防庁舎の適正配置及び施設規模や機能更新などのあり方を検討し、建設場所等を明確化するものとします。

(2) 消防各署所の庁舎概要

・高石消防署

「高石市公共施設個別施設計画」(抜粋)

施設名	高石消防署
所在地	高石市西取石1丁目27-23
施設用途	消防施設
避難地指定	なし
建物棟数	1棟
総延床面積	1732.96 m ²
主構造	RC
階数(地上/地下)	2/0
建築年	昭和53年
法定耐用年数	50年
目標耐用年数	80年
電気設備	低圧
排水設備	公共下水道
ガス設備	都市ガス



・高師浜出張所

「高石市公共施設個別施設計画」(抜粋)

施設名	高師浜出張所
所在地	高石市高師浜 4 丁目 15-34
施設用途	消防施設
避難地指定	なし
建物棟数	1 棟
総延床面積	840.35 m ²
主構造	RC
階数(地上/地下)	2/1
建築年	昭和 45 年
法定耐用年数	50 年
目標耐用年数	80 年
電気設備	低圧
排水設備	公共下水道
ガス設備	都市ガス



(3) 上位・関連計画における位置づけ

「第5次高石市総合計画」【令和3年3月策定】

本市の最上位の計画であり、これに基づいて様々な分野別計画や方針が策定されています。

この総合計画に記載された消防体制の推進については、消防拠点は、大規模災害時において、市域全体に係る活動拠点として重要な施設であるため、施設の適切な管理と消防体制の充実に取り組むことが定められています。

「第5次高石市総合計画」における消防に関する方針（抜粋）

第3章	第1節	取り組みの方向 2. 消防・救急体制の充実	主要な取り組み 消防体制の推進
安全・安心で快適に暮らせる	自助・共助・公助による災害により強いまちづくり	消防拠点は大規模災害時等において、市域全体に係る活動拠点として重要な施設であるため、施設の適切な管理と消防機能の充実に取り組みます。	消防施設等の改修

「高石市国土強靱化地域計画」【令和3年3月策定】

本市の総合的な指針となる「第5次高石市総合計画」と整合を図り、本市における国土強靱化に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための指針となっています。

この地域計画に記載された、脆弱評価を基に起きてはならない最悪の事態を回避するため、防災中枢拠点である高石消防署等の耐災害性の強化を推進することが定められています。

「高石市国土強靱化地域計画」における消防に関する取り組み（抜粋）

起きてはならない最悪の事態	具体的な取組の方針
2-2 消防等の被災等による救助・救急活動等の絶対的不足	市の防災中枢拠点である市役所、高石消防署、災害医療センターである高石市立診療センター等の耐災害性の強化を推進する。

「高石市公共施設等総合管理計画」【平成29年3月策定】・【令和4年3月一部改定】

本計画は、市全体の財政状況及び財産状況を勘案した上で、将来の公共施設等の改修、建替えに係る費用の推計を行い、施設ごとに利用状況、老朽化の状況等を「見える化」することで、公共施設等の実態を横断的に把握し、公共施設等の将来的なあり方に関する計画です。

「高石市公共施設個別施設計画」【令和3年策定】

この計画は、上位計画である「高石市公共施設等総合管理計画」を踏まえ、個別の施設について、中長期的な維持・管理等に係るトータルコストの縮減・予算の平準化等の観点から、整備の方針等を示すことを目的としています。これを踏まえ、個別の施設ごとの利用状況や劣化状態、本市の公共施設等のあり方について具体的な検討を進めることが必要です。

「高石市公共施設個別施設計画」における消防に関する取り組み（抜粋）

施設名称	高石消防署、高師浜出張所
施設整備の方針	○高石消防署は、内部仕上げの他、空調等設備の老朽化が進んでいるため、計画的な維持管理を行う必要があります。 ○高師浜出張所は、外壁、内部仕上げの他、空調等設備の老朽化が進んでいるため、計画的な維持管理を行う必要があります。

「高石市ゼロカーボンシティの実現に向けた地域脱炭素計画」【令和5年3月策定】

高石市では、令和3年2月に「2050年までに温室効果ガスの年間排出量を実質ゼロにすることを目指す」ゼロカーボンシティを宣言しています。

この計画は、2030年度までに温室効果ガスを2013年度比で40%以上を削減を掲げています。

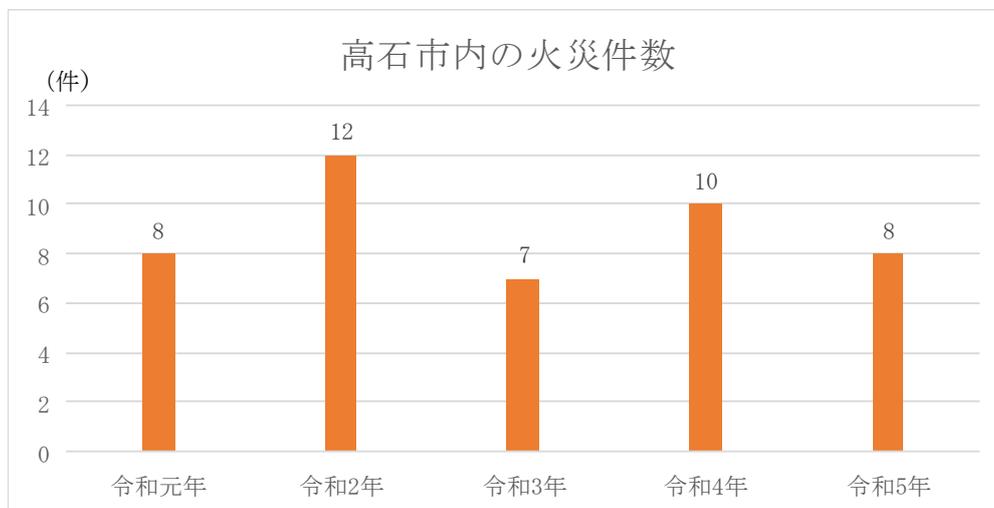
「高石市ゼロカーボンシティの実現に向けた地域脱炭素計画」(抜粋)

・住環境・暮らしへの施策

中・長期的には、公共施設等を中心に改修が必要な建物に関しては設備の電化や省エネ導入、断熱改修等を進め、ZEB化基準を達成するための検討を進めます。

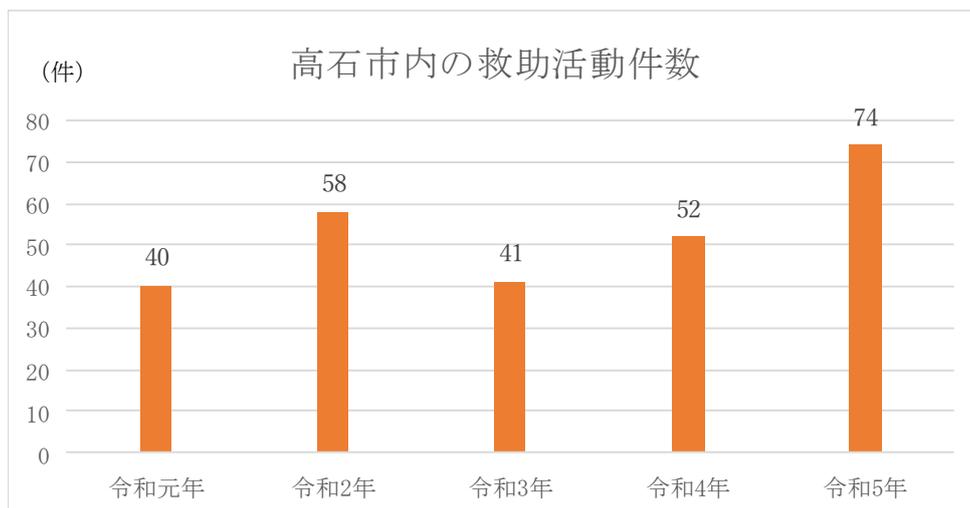
第2章 消防体制の現状

(1) 火災の動向



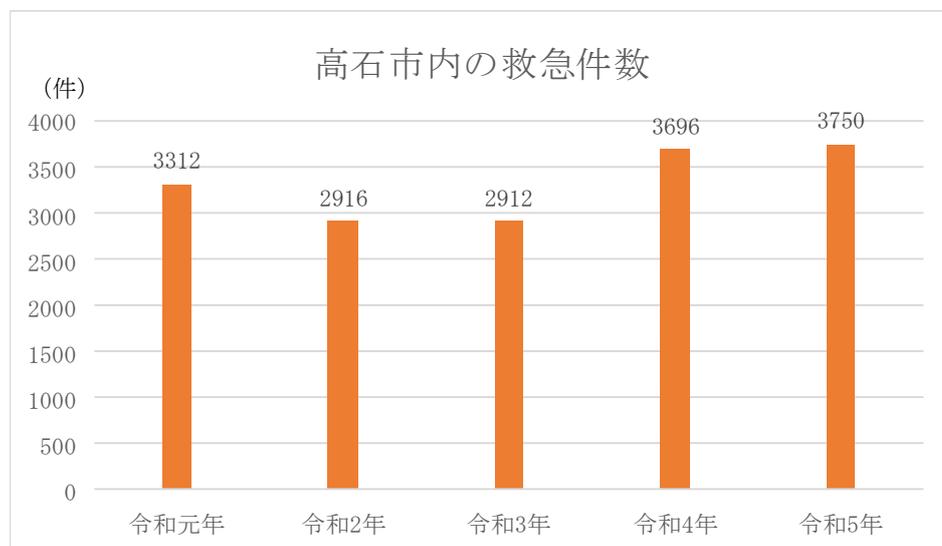
(資料：堺市消防局統計集)

(2) 救助活動の動向



(資料：堺市消防局統計集)

(3) 救急の動向



(資料：堺市消防局統計集)

・(大規模災害の見通し)

「高石市地域防災計画」(令和3年3月)において、地震災害、風水害、海上災害、大規模火災、危険物等災害、交通災害(航空災害、鉄道災害、道路災害)等の各種災害を想定した連絡体制や応急措置等が定められています。

同計画においては、「南海トラフ地震防災対策推進計画」が定められており、同地震も想定した適切な消防体制の構築が求められます。

・南海トラフ地震の将来の発生可能性(算定基準日：令和4年1月1日)

地震の規模	： M8～M9クラス
地震発生確率	： 30年以内に、70%～80%
地震後経過率	： 0.86
平均発生間隔	： 88.2年

(資料：地震調査研究推進本部 HP)

(4) 職員体制及び消防車両配備状況

①職員体制（令和6年4月1日現在）

【高石消防署】

監（署長）1名 司令長（副署長）1名
予防課 司令長（課長）1名 司令4名（課長補佐級2名、係長級2名） 士長2名
警防課 司令長（課長）2名 司令8名（課長補佐級6名、係長級2名）
司令補11名 士長14名 消防士7名
合計51名

【高師浜出張所】

司令（係長）4名 司令補5名 士長11名
合計20名

②消防車両配備状況（令和6年4月1日現在）

【高石消防署】

消防ポンプ車	1台
水槽付消防ポンプ車	1台
特殊化学車	1台
指揮車	1台
査察車	1台
高規格救急車	1台
普通連絡車	1台
軽自動車	3台
合計	10台

【高師浜出張所】

水槽付消防ポンプ車	1台
大型化学車	1台
防災工作車	1台
高規格救急車	1台
合計	4台

第3章 消防庁舎の配置方針

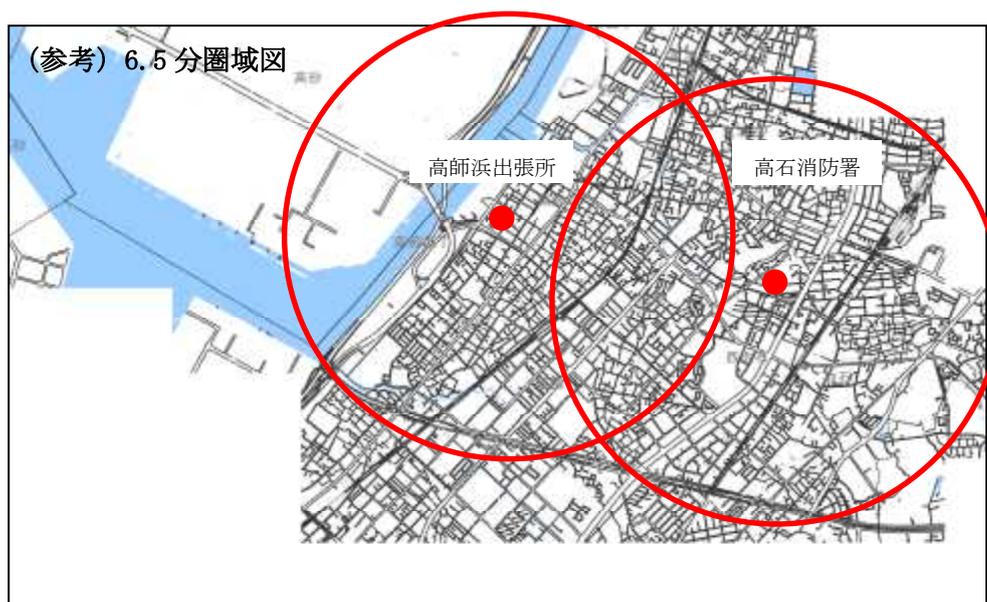
(1) 消防体制から検証した配置方針

本市は、大阪府南部に位置し、北と東は堺市、南は和泉市及び泉大津市、西は大阪湾に面しています。市域は、東西 6.1 km、南北 4.1 km、面積 11.30 km²であり、約半数は臨海部の埋立地で工業地帯として利用されており、内陸部は、平坦な市街地で密集した住宅地となっています。

本市では国の消防力の整備指針（以下「整備指針」という。）に基づく署数として、2署所での配置による体制となります。

特に、臨海部については、石油コンビナート等災害防止法の規定に基づく特別防災区域に指定されており、同法に規定する屋外貯蔵タンクを設置している特定事業所がある場合には、大型化学消防車、大型高所放水車及び泡原液搬送車をそれぞれ1台配置することが規定されています。

については、臨海部の消防体制を継続して維持することは必然であり、高師浜出張所の配置も含め、消防庁舎は適正配置であると検証します。



「総務省消防庁資料【6.5分圏域】」（抜粋）

消防ポンプ自動車が出動後、火災現場まで消火を開始するまでの時間に着目し、延焼率が急激に高くなる限界時間を「6.5分」と設定。

(2) 救急体制から検証した配置方針

整備指針において、市町村に配置する救急自動車の数は、人口 15 万人以下にあつては、おおむね人口 3 万人ごとに 1 台を基準としています。

本市においては、近年の救急需要の増加に対応するため、令和元年 10 月に高師浜出張所へ救急隊及び高規格救急車の配置がされました。

この市内 2 署所体制の配備により、市内現場への到着時間の短縮が図られ、より一層市内の救急体制が充実し、地域の住民の安全・安心を守っています。

今後も救急需要に対応するため、整備指針に基づいた現在の消防庁舎が適正配置であると検証します。

「総務省消防庁 消防力の整備指針」(抜粋)

(参考)

消防力の整備指針 平成 12 年 1 月 20 日 消防庁告示第 1 号

最終改正 平成 20 年 3 月

(救急自動車)

第 15 条 市町村に配置する救急自動車の数は、人口 15 万以下の市町村にあつては、おおむね人口 3 万人ごとに 1 台を基準とし、人口 15 万を超える市町村にあつては 5 台に人口 15 万を超える人口についておおむね人口 6 万人ごとに 1 台を加算した台数を基準として、当該市町村の昼間人口及び 1 世帯当たりの人口、救急業務に係る出動の状況等を勘案した数とする。

第4章 消防庁舎の建替え・改修等の整備指針

本市の高石市公共施設個別施設計画（令和3年策定）では、消防施設については、財政負担の軽減・平準化を図るため、目標耐用年数（※1）を80年と設定し、長寿命化による施設の維持管理を推進する計画を策定しました。

しかしながら本市の2署所の消防庁舎である高石消防署は、建設後から46年が経過、高師浜出張所は建設後から54年が経過しており、老朽化等による機能低下の観点から更新の時期を迎えています。

また、大規模災害への対応が求められており、施設の強靱化はもとより消防体制を最大限に発揮するため、消防庁舎の機能強化・充実等について早急に検討をする必要があります。

については、消防庁舎における建替え・改修等の考え方を、この基本構想において整理します。

「高石市公共施設個別施設計画」（抜粋）

（参考）建築物の目標耐用年数（※1）

目標耐用年数は、日本建築学会が「建築物の耐久計画に関する考え方」で提案する策定式や施設使用の限界年数の考え方を参考に、下表のとおり設定します。

■ 建物構造別の目標耐用年数

構造	目標耐用年数
鉄筋コンクリート造（RC造） 鉄骨・鉄筋コンクリート造（SRC造）	80年
鉄骨・ブロック造（S造、CB造）	60年
木造（小規模建物）（W造）	40年

(1) 消防庁舎の建替え・改修等の整備指針

本市においては、堺市に消防事務を委託していることから、堺市消防局策定の「消防庁舎建設・改修基本計画」の指針を参照し、本市の消防庁舎について整備計画の再検討を実施しました。

「消防庁舎建設・改修基本計画」では、消防庁舎の耐用年数（※2）を60年と規定しており、この規定に基づき本市2署所の消防庁舎の耐用年数を算出しますと、高石消防署は令和20年を持って満了となり、また、高師浜出張所については、令和12年を持って満了となります。

この高石消防署及び高師浜出張所の現状と課題を解消するとともに消防活動を担う防災拠点として防災施設の機能改善及び強化を図るために、現消防庁舎の建替え・改修等の整備指針について比較・検討をします。

「堺市消防局【消防庁舎建設・改修基本計画】」（抜粋）

(参考) 耐用年数（※2）

耐用年数については、減価償却資産の耐用年数等に関する省令（昭和40年大蔵省令第15号）及び都市再開発法施行令（昭和44年政令第232号）を参考に算定を行い、消防署の用途を事務所として取扱うものとする。

○消防局（本部）、消防署、分署及び消防出張所（事務所扱い）

耐用年数60年（SRC又はRC）

<高石消防署>

①建替え案

大規模災害等に対し、十分な躯体性能、防災機能を備えた施設を構築することができ、消防拠点活動に求められる多様な機能を充足させながら、消防体制に対応した施設を構築することができます。

また、躯体の標準耐用年数を考慮した所要費用で比較すると改修に比べ、将来的に必要な維持管理費やメンテナンス費用が低く抑えられます。

②改修案

現庁舎の利用を前提として、老朽化対策や利便性・機能充実を図る方法ですが、建物躯体の耐用年数は変わらないため、将来的に大規模な改修が必要となります。

施設の利便性や機能充実を図ることにより、現状より執務スペース等の縮小や大幅なレイアウト変更の可能性が極めて高くなります。

加えて、設備については老朽化対応、カーボンニュートラル対応などの全面改修が必要となり、通常の大規模改修に加えて、耐災害性を高める機能等の充実を図るためには多額の工事費を要することになります。

また、残存耐用年数を鑑み、継続的な調査と計画的な改修等に向けた取り組みが必要です。

(結論)

高石消防署の建替え及び改修については、建替え案が費用対効果が高いと言えます。

については、建替えが合理的であると判断します。ただし建替えにあたっては、残存耐用年数を鑑みて現地建替えや移転建替え、集約化・複合化等、多角的な検討が必要です。

(参考) 高石消防署 建替え案 改修案 コスト比較検討

	建替え	改修
工事費	1,082,500,000 円	416,150,000 円
	[内訳]	[内訳]
	新設工事 1,039,200,000 円 解体工事 43,300,000 円	本体工事 69,750,000 円 その他工事 346,400,000 円
コスト比較	1,082,500,000 円/ (60 年・1,732 ㎡) =10,400 円/年・㎡	416,150,000 円/ (14 年・1,732 ㎡) =17,100 円/年・㎡

※工事費・・・他市の消防庁舎工事費用等を参考に平均単価を算出

※耐用年数・・・堺市消防局【消防庁舎建設・改修基本計画】の耐用年数 60 年で計算

<高師浜出張所>

①建替え案

大規模災害等に対し、十分な躯体性能、防災機能を備えた施設として、消防拠点活動に求められる多様な機能を充足させながら、消防体制に対応した施設を構築することができます。

また、躯体の標準耐用年数を考慮した所要費用で比較すると改修に比べ、将来的に必要な維持管理費やメンテナンス費用が低く抑えられます。

②改修案

現庁舎の利用を前提として、老朽化対策や利便性・機能充実を図る方法ですが、建物躯体の耐用年数は変わらないため、将来的に大規模な改修が必要となります。

施設の利便性や機能充実を図ることにより、現状より執務スペース等の縮小や大幅なレイアウト変更の可能性が極めて高くなります。

加えて、設備については老朽化対応、カーボンニュートラル対応などの全面改修が必要となり、通常の大規模改修に加えて、耐災害性を高める機能等の充実を図るためには多額の工事費を要することになります。

また、建設後 54 年が経過しており、耐用年数 60 年までには 6 年間の残存耐用年数しかないため、早急な調査と長寿命化対策が必要であり、より計画的な改修等に向けた取り組みの必要があります。

(結論)

高師浜出張所の建替え及び改修については、建替え案が費用対効果が高いと言えます。

については、建替えが合理的であると判断します。また残存耐用年数が 6 年間しかなく、大規模災害に備えるためにも、早急に建替えが必要です。

なお、近隣の公共空地等を調査したところ、候補地がないことから現地での建替えが必要です。

(参考) 高師浜出張所 建替え案 改修案 コスト比較検討

	建替え	改修
工事費	545,000,000 円	201,700,000 円
	[内訳]	[内訳]
	新設工事 504,000,000 円 解体工事 41,000,000 円	本体工事 33,700,000 円 その他工事 168,000,000 円
コスト比較	545,000,000 円/ (60 年・840 m ²) =10,800 円/年・m ²	201,700,000 円/ (6 年・840 m ²) =40,000 円/年・m ²

※工事費・・・他市の消防庁舎工事費用等を参考に平均単価を算出

※耐用年数・・・堺市消防局【消防庁舎建設・改修基本計画】の耐用年数 60 年で計算

第5章 消防庁舎の施設整備の今後の方針

「高石市消防庁舎建設基本計画」策定に向けた消防庁舎整備の基本方針

消防組織法では、「消防は、その施設及び人員を活用して、国民の生命、身体及び財産を火災から保護するとともに、水火災又は地震等の災害を防除し、及びこれらの災害による被害を軽減するほか、災害等による傷病者の搬送を適切に行うことを任務とする」と定められています。

ついては、次の5点を消防庁舎整備の基本方針と定め、「高石市消防庁舎建設基本計画」の策定を進めます。

①市域全体の消防需要に対応できる庁舎

老朽化の進む消防庁舎について、建替えなどを含めた機能更新の手法を具体化し、市域全体を網羅したバランスのとれた消防庁舎の整備等を進めます。

②消防防災の拠点となる庁舎

消防庁舎は地震や風水害などの自然災害やその他のあらゆる災害時に防災中枢拠点として重要な役割を担うことから、十分な耐火・耐震性能の確保はもとより、地震によるインフラの破壊や水害による浸水が起こった場合にも活動の継続が可能な消防庁舎として整備します。また、市役所庁舎の危機管理機能と連携が図れる体制の構築をめざします。

③多様化する災害に対応できる高機能な庁舎

複雑多様化する災害に対して的確かつ迅速な消防活動を行うため、必要十分な規模、諸室及び設備を備えます。また、円滑な出動動線に即した機能の諸室を配置した庁舎施設の整備をめざします。

消防職員の日常的な訓練を行う施設や、女性職員の当直勤務に配慮した諸室や条件を整えた庁舎施設の整備をめざします。

④市民に開かれた誰もが利用しやすい庁舎

市民や事業者向けの防災研修をはじめとする普及啓発の機能や、防災としての機能、身近に感じられる情報発信機能を確保し、市民の自主的な防災活動の拠点としての役割を果たします。また、駐車場の確保やバリアフリーの徹底など、市民に開かれた、誰もが来庁しやすい庁舎施設の整備を目指します。

⑤経済性に配慮した環境に優しい庁舎

公有地の有効活用による用地費の削減や必要機能を十分に備えた合理的な施設計画などにより建設コストの削減を図るとともに、先進的な設備導入などによる環境負荷やエネルギーコストの削減などにより、建築物のライフサイクルコストの低減が可能な庁舎施設の整備をめざします。

高石市消防庁舎建設基本構想

令和6年9月

発行 高石市総合政策部 危機管理課

〒592-8585

高石市加茂四丁目1番1号

TEL 072-265-1001 (代表)