

# 海部消防組合本部 牟岐出張所 消防新庁舎建設基本計画

令和5年3月

人と共に、街と共に

海部消防組合







## 目次

### 1 消防新庁舎建設の背景

---

(1) 消防新庁舎建設に係る経緯 .....	1
(2) 消防現庁舎の現状と課題 .....	2
(3) 消防新庁舎の必要性 .....	5
(4) 上位計画との整合性 .....	5

### 2 消防新庁舎建設の基本的な考え方

---

(1) 消防新庁舎の基本理念 .....	8
(2) 消防新庁舎のコンセプト .....	8

### 3 建設場所

---

(1) 選定経緯 .....	10
(2) 敷地概要 .....	10

### 4 消防新庁舎の整備方針の考え方

---

(1) 消防本部 .....	11
(2) 牟岐出張所 .....	13
(3) 共用スペース .....	17
(4) その他、必要な施設 .....	19

### 5 消防新庁舎全体の規模の算定

---

5 消防新庁舎全体の規模の算定 .....	21
-----------------------	----

## 6 敷地利用計画について

---

(1) 造成計画 .....	23
(2) 配置計画 .....	24
(3) 意匠／構造／設備計画など .....	30
(4) 安全計画 .....	38

## 7 事業計画に関する考え方

---

(1) 事業手法 .....	39
(2) 概算事業費 .....	41
(3) 財源について .....	42
(4) 事業スケジュール .....	42

## 資料編

---

牟岐町役場庁舎移転・建設等検討委員会 庁舎移転に係る報告書(抜粋)(平成 29 年 10 月 26 日)

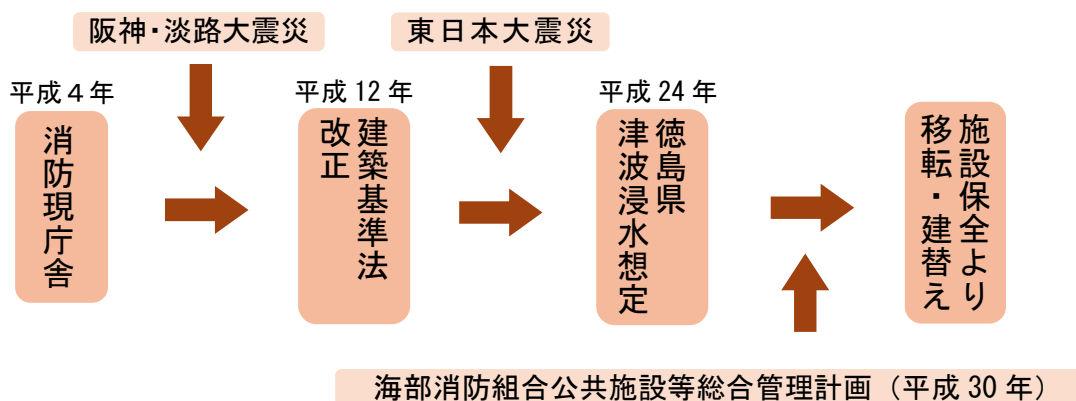
## 1 消防新庁舎建設の背景

### (1) 消防新庁舎建設に係る経緯

阪神淡路大震災が発生して以降、耐震化対策あるいは老朽化対策といったことが問題となり始め、東日本大震災が発生した際には災害対策や救援活動の指揮を担うべき消防庁舎の在り方が問われてきました。牟岐町では南海トラフ地震における津波の襲来が予想されており、平成 24 年 10 月 31 日に徳島県が公表した「徳島県津波浸水想定」において消防現庁舎の場所は津波基準水位が約 3～5 m と想定されており、災害時の防災拠点となる消防庁舎について、浸水区域外への高台移転を含めた新たな消防庁舎建設の取り組みが求められています。

一方、事務スペースの視点で消防庁舎の現状を見ると、狭あい化が進み、会議室不足などさまざまな問題を抱えています。また、多様な来訪者を迎える公共施設としてのバリアフリーやユニバーサルデザインの考え方が反映されておらず、公共サービスを提供する施設としてその役割を十分に果たしていると言えないのが現状です。

このような背景のなか、消防庁舎移転建設について早急に取り組む必要があります。



## 1 消防新庁舎建設の背景

### (2) 消防現庁舎の現状と課題

消防現庁舎における現状と課題は、次のとおりです。

#### 消防現庁舎の概要

所在地：徳島県海部郡牟岐町大字川長字新光寺 98-1

敷地面積：1,987.34 m<sup>2</sup>

消防現庁舎	
竣工年	平成4年建築(仮眠室増築平成14年 公用車庫平成15年)
構造	鉄筋コンクリート造
階数	地上2階
延床面積	715.891 m <sup>2</sup> (768.391 m <sup>2</sup> : 車庫含む)
駐車台数	本部職員：11台 出張所職員：10台 公用車：1台 緊急車両：6台 計28台



消防現庁舎外観（海部消防組合 HP より）

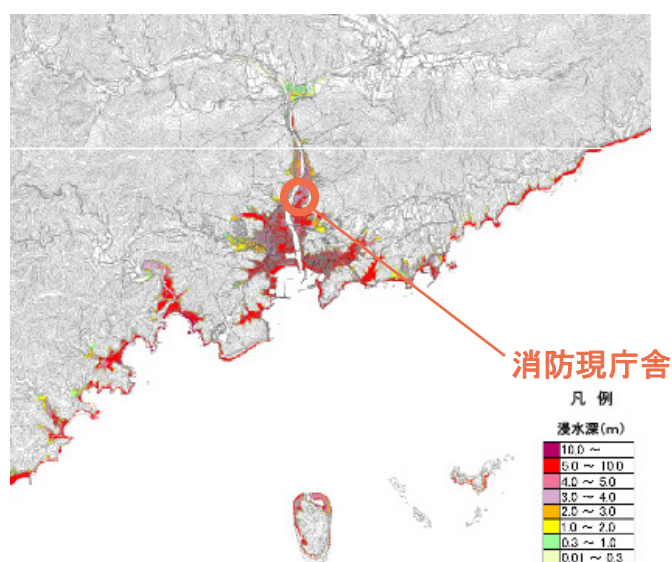
### ア 防災拠点機能の不足

#### 【課題】

- 津波浸水想定区域内に立地。
- 災害発生時の防災拠点機能の確保が必要である。

町民の生命と財産を守る消防庁舎は、大震災の時でも倒壊や崩壊しない耐震性能を確保し防災の拠点として機能する必要があります。また、災害発生時には、人命救助を実施するための拠点として、重要な役割を担っています。

消防現庁舎は平成 24 年 10 月 31 日に徳島県が公表した「徳島県津波浸水想定」における津波浸水想定区域内に位置しており、消防現庁舎の建物・立地では地震・津波等の災害が発生した際に、防災拠点としての機能を担うのは困難です。



### イ 建物の狭あい化による業務環境の悪化

#### 【課題】

- 業務の利便性を高めるため、スペース効率や行政サービス全体の見直しが必要である。
- 建物の狭あい化によって、業務環境が悪化している。

女性職員の増加等、働く人の多様化や保管資料、機材の増大に伴い、建物の狭あい化が進み、ロビーや執務スペース、会議室などの確保に影響を与えています。



## 1 消防新庁舎建設の背景



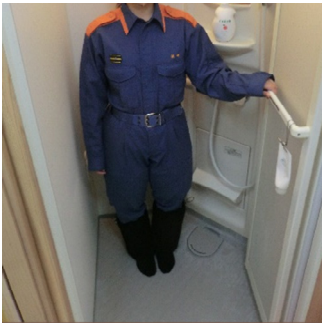
狭あい化している執務空間



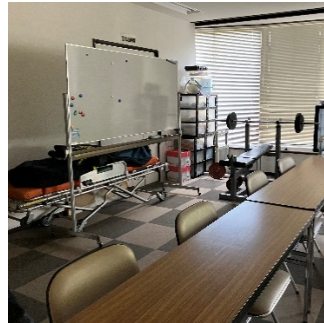
幅の狭い廊下



保管資料であふれる倉庫



窮屈な女性用シャワー室



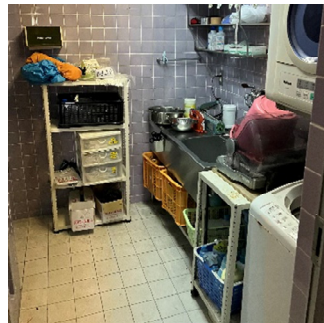
講堂



収納力不足の書庫



車庫裏の出勤準備空間



狭あい化した消毒室



エントランスロビー

### (3) 消防新庁舎の必要性

消防現庁舎はこうした多くの課題を抱えており、応急措置的な対応では根本的な解決は困難な状況となっております。

これからのまちづくりを見据え、時代のニーズに即した行政サービスを適切に提供できる環境に向け、消防新庁舎建設の検討を早急に進めていく必要があります。

#### 消防現庁舎の現状と課題

- (ア) 防災拠点機能の不足
- (イ) 建物の狭あい化による業務環境の悪化

応急措置的な対応 → 根本的解決が困難

施設保全より移転・建替

### (4) 上位計画との整合性

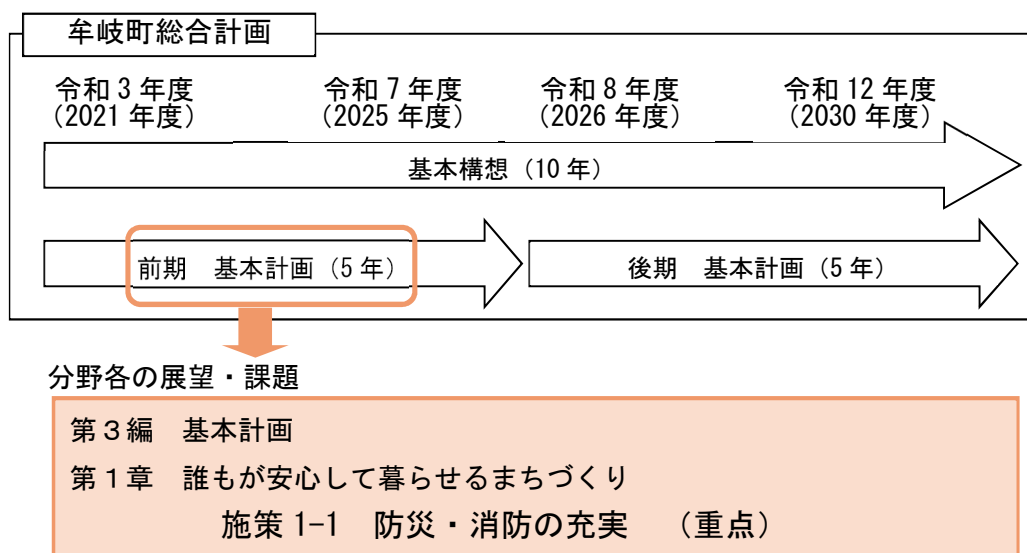
基本計画の策定に当たっては、次に示す上位関連計画に盛り込まれた方向性や施策との整合を図ります。

- ① 牟岐町総合計画（令和3年3月策定）
- ② 牟岐町地域防災計画（令和3年2月策定）
- ③ 海陽町地域防災計画（平成28年3月策定）
- ④ 美波町地域防災計画（令和4年3月改訂）
- ⑤ 海部消防組合公共施設等総合管理計画（平成30年10月改訂）

## 1 消防新庁舎建設の背景

### ① 牟岐町総合計画（令和3年3月策定）

牟岐町において最も基本となる計画である牟岐町総合計画（前期基本計画）では、重点施策として「防災・消防の充実」を挙げています。



ここでは、次の南海トラフ地震発生の切迫性が高まってきており、今以上に消防防災力の強化充実が求められているとし、消防庁舎の耐震化や消防車両更新、水利施設、装備の整備など、消防体制を充実するとしています。

### ② 牟岐町地域防災計画（令和3年2月策定）

牟岐町地域防災計画は、総合的かつ計画的な防災対策の推進を図り、町の地域ならびに住民の生命・身体と財産を保護するため、災害対策基本法第42条に基づき定める牟岐町の地域に係る災害対策に関する基本計画です。

「第1編共通対策編 第2章災害予防 第11節防災拠点施設等の整備」では、消防署など災害対策本部や防災拠点となる施設の耐震安全性や津波や高潮等による浸水想定区域外、土砂災害警戒区域外への建設等が必要であり、高台移転を含めた施設整備を推進するとしています。

### ③ 海陽町地域防災計画（平成28年3月策定）

海陽町地域防災計画は、災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第42条の規定をもとに、海陽町の地域に係る災害対策に関し、総合的かつ計画的な防災対策の推進を図り、町の地域ならびに住民の生命・身体と財産を保護することを目的としています。

「第3編 南海トラフ地震防災対策推進基本計画 第8章 推進計画 第2節 計画内容の抽出」では、消防用施設整備について、施設位置地盤高と津波による浸水状況（基準水位高）は、・・・津波発生時には十分な機能を果たせないことも憂慮される。総務省告示によれば、以下の施設・設

## 1 消防新庁舎建設の背景

備等が、「消防用施設で総務大臣が定めるもの」と位置付けられており、出動体制に支障がない緊急整備が必要となる。

### 総務省告示の規定施設

- ・ 消防本部または消防署、もしくは出張所庁舎で耐震改修が必要であるもの、または津波対策の観点から移転が必要であるもの
- ・ 消防の用に供する自家発電設備または自家給油設備
- ・ 地震災害時における救助活動等に係わる機能強化を図るための消防用車両・航空機と資機材
- ・ 消防救急無線（デジタル無線に関するものに限定）、または高機能消防指令センター
- ・ その他、南海トラフ地震の防災上必要と認められる消防用施設

#### ④ 美波町地域防災計画（令和4年3月改定）

美波町地域防災計画は、災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第42条の規定に基づき、美波町の地域に係る災害対策に関し、防災に万全を期するものとしています。

「第1編 共通対策編 第2章 災害予防 第11節 防災施設等の整備」では、防災活動の拠点となる消防署について、海部消防組合消防本部（牟岐町大字川長字新光寺）は、津波浸水想定区域内に位置しており、災害時に機能不全に陥らないよう、関係機関と連携し、移転等の対策について検討を行うとしています。

#### ⑤ 海部消防組合公共施設等総合管理計画（平成30年10月策定）

海部消防組合公共施設等総合管理計画は海部消防組合が保有する関係施設等の全体の状況を把握し、長期的な視点で更新・長寿命化などを計画的に行うことにより、財政負担の軽減・平準化と関係施設等の全体最適化を図るために策定されました。

海部消防組合公共施設等総合管理計画において、公共施設等の管理に関する基本方針は以下に示すとおりです。

- (1) 維持管理・修繕・更新等の適正な実施
- (2) 安全の確保
- (3) 長寿命化・予防保全型維持管理の推進
- (4) 広域的な視点からの施設の統合・配置の検討
- (5) 個別施設計画の策定
- (6) 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築

出典：海部消防組合公共施設等総合管理計画

## 2 消防新庁舎建設の基本的な考え方

### (1) 消防新庁舎の基本理念

消防新庁舎はこれまでの内容を踏まえて、以下の基本理念に基づいた計画の検討を行います。

- (ア) 町民の安全・安心な暮らしを守る防災拠点施設としての消防庁舎
- (イ) 機能的・効率的な消防庁舎
- (ウ) 誰もが利用しやすく開かれた消防庁舎
- (エ) 環境・自然にやさしい消防庁舎

### (2) 消防新庁舎のコンセプト

消防新庁舎の建設は消防現庁舎が抱える課題を十分に踏まえた上で、基本理念の実現に向け以下の4つのコンセプトにより検討を進めていきます。

#### ア 町民の安全・安心な暮らしを守る防災拠点施設としての消防庁舎

##### ●地震・津波などの災害に対し高い安全性を備える消防庁舎

防災拠点施設として、地震や風水害など、災害時においても高い耐久性を有し、大規模災害時においても自立し、事業継続計画（BCP）が可能な消防庁舎とします。

#### イ 機能的・効率的な消防庁舎

- 迅速な緊急出動に適した消防庁舎
- 低コストで無駄のない消防庁舎
- 適正な労働環境の確保

出動エリア、外部接触エリア、生活エリアにゾーニングすることで、災害出動時に消防職員と来庁者が交錯せず迅速な緊急出動が可能となる消防活動の動線の確保や、感染症業務に従事した救急隊員の隔離等による職員間の感染症等の蔓延防止対策が可能な消防庁舎とします。

また、高効率な設備導入により省エネルギー化を図り、コスト縮減を進めることで効率的な消防庁舎を目指します。

労働環境改善のため、休憩室やリフレッシュルームを確保します。

## ウ 誰もが利用しやすく開かれた消防庁舎

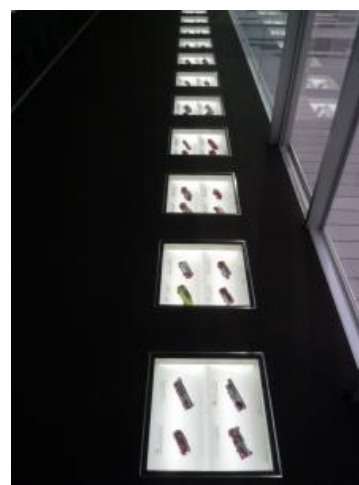
- わかりやすく利用しやすい消防庁舎
- ユニバーサルデザインに配慮した消防庁舎
- 社会見学に適した消防庁舎。

狭あい化しているロビーは、ゆとりあるスペースを確保し、来庁者の利便性の向上を図るとともに、高齢者や障害者だけでなく、誰もが安全・安心快適に利用できるようバリアフリーに配慮したユニバーサルデザインを導入します。導入に際し、案内表示はピクトグラムを用い、色や大きさなども誰もがわかりやすいものとしします。

開かれた消防庁舎として、展示スペースを備えた社会見学に適した施設とし、防災教育の普及に努めます。



展示スペースのあるエントランスのイメージ（土浦市 HP）



展示イメージ（土浦市 HP）

## エ 環境・自然にやさしい消防庁舎

- エコファーストな消防庁舎
- 周辺環境への配慮
- 長寿命化

周辺のまちなみとの調和を図り、自然に配慮した消防庁舎とするため、省エネルギー対策を基本とし、再生可能エネルギーなどの新エネルギーの活用を検討します。

また、消防庁舎そのものが環境負荷の少ない施設であることを目指し、牟岐町ならではの自然資源や歴史・文化資源、産業など、既存の地域資源を有効活用するとともに消防庁舎の長寿命化を見据えた整備計画とします。

### 3 建設場所

#### (1) 選定経緯

消防新庁舎は、利便性、防災性、まちづくりとの整合性を検討し、山田地区への移転・建設とします。

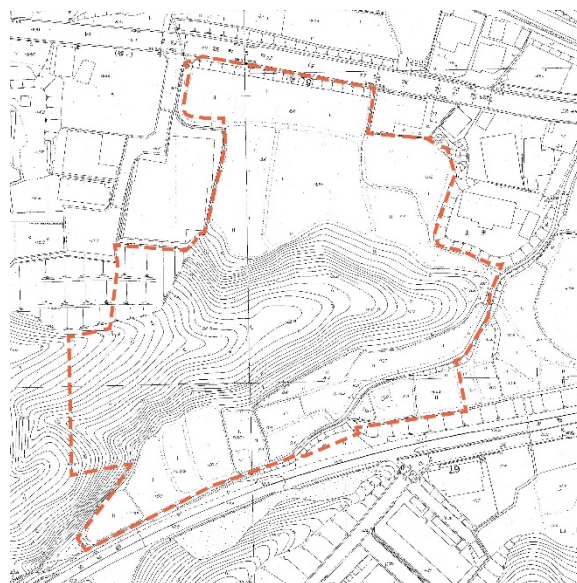
建設場所については、牟岐町役場新庁舎の移転・建設に合わせ、山田地区とします。牟岐町による山田地区選定の経緯は以下の通りです。

「津波浸水区域外が望ましい」「町の中心部から遠くない場所が望ましい」「移転先については同程度の敷地が望ましい」という候補地選考の基本的な考え方の基、「牟岐町役場庁舎耐震化・移転等検討委員会」（平成 28 年）、「牟岐町役場庁舎移転・建設等検討委員会」（平成 29 年）、「牟岐町役場庁舎移転適地調査検討」（令和 3 年）と段階を踏んで検討を行い、山田地区に選定いたしました。

#### (2) 敷地概要

敷地条件

項目	計画敷地
敷地面積	14,366.97 m <sup>2</sup> (地籍図 SIM データによる)
用途地域	なし
建ぺい率	70%
容積率	200%
日影規制	なし
防火指定	なし



現況敷地図



## 4 消防新庁舎の整備方針の考え方

### (1) 消防本部

#### 1. 事務室

##### ア. 消防長室

- ・消防長用執務室及び応接室として利用
- ・配置にこだわらない
- ・5人掛け応接セット配置

現状面積	必要面積
22.01 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>

##### イ. 本部事務室

- ・職員用事務室として使用
- ・日勤者11名
- ・OAフロア
- ・壁面キャビネット
- ・コピー複合機
- ・間仕切り4人掛け机スペース

現状面積	必要面積
63.296 m <sup>2</sup>	55 m <sup>2</sup>



事務室イメージ (唐津市 HP)



事務室イメージ (津久見市 HP)



#### 4 消防新庁舎の整備方針の考え方

##### 2. 本部書庫

- ・本部事務室に隣接
- ・移動式収納棚設置
- ・床の耐荷重を考慮する

現状面積	必要面積
7.764 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>

##### 3. 本部更衣室

- ・男性用、女性用を設置
- ・日勤者 11 人分の面積確保

	現状面積	必要面積
男性	7.866 m <sup>2</sup> (男女兼用)	8 m <sup>2</sup>
女性	—	4 m <sup>2</sup>

##### 4. 本部休憩室

- ・給湯設備
- ・食堂スペース
- ・フリーデスク

現状面積	必要面積
6.046 m <sup>2</sup> (給湯室)	20 m <sup>2</sup>

##### 5. 本部トイレ

- ・男性用、女性用を配置
- ・男性：小便器 2 据、洋式大便器 2 据
- ・女性：洋式便器 2 据、洗面化粧スペース設置

	現状面積	必要面積
男性	15.245 m <sup>2</sup> (全体)	13 m <sup>2</sup>
女性	6.37 m <sup>2</sup> (全体)	15 m <sup>2</sup>

(2) 牟岐出張所

1. 事務室

ア. 出張所事務室

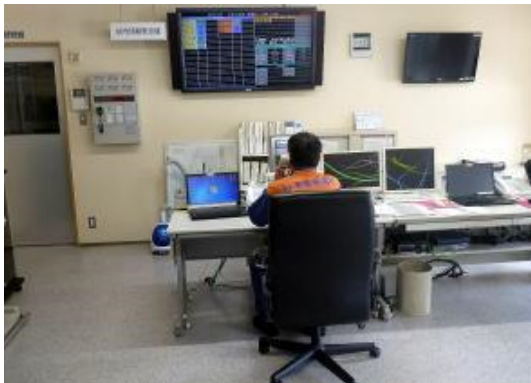
- ・日勤者1名、隔日勤務者5名/日 総員15名
- ・フリーデスク
- ・OAフロア
- ・書庫設置（7㎡程度）

現状面積	必要面積
29.283 ㎡	40 ㎡
3.870 ㎡（書庫）	（書庫 7 ㎡）

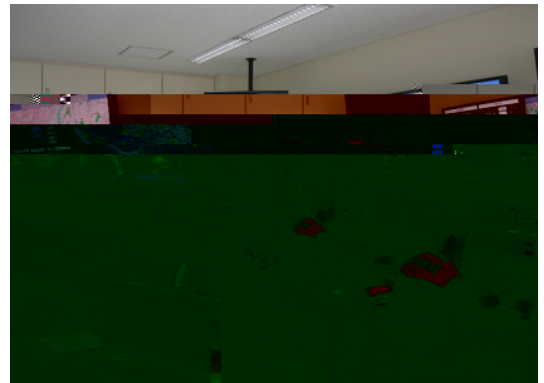
イ. 通信指令室

- ・無線設備を収納
- ・常時2名体制を想定
- ・OAフロア
- ・監視カメラの設置
- ・消防設備（自動火災報知設備受信機、非常放送設備等）

現状面積	必要面積
20.15 ㎡	40 ㎡



通信指令室イメージ  
(知多南部消防組合 HP)



通信指令室イメージ（魚沼市 HP）

2. 出動準備室

- ・火災・救急出動時の装備品が常時簡単に取り出せるよう考慮
- ・複数の箇所から入室が可能で、車庫と面し、室内から押し出すパニック防止ドア設置
- ・出動指令書等を受けることが可能で、出動準備の妨げとならないようモニター及び機器を配置可能なスペースを確保
- ・防火衣ロッカー（2交代2列）を8台
- ・無線機器等の充電器具が配置可能なスペースの確保とコンセントの配置（高さ）
- ・滅菌ロッカー設置

現状面積	必要面積
—	40 m <sup>2</sup>



出動準備室イメージ（箱根町 HP）



出動準備室イメージ（根室市 HP）

3. 出張所更衣室

- ・男性用、女性用を設置
- ・男性 14 人分、女性 4 人分の面積確保

	現状面積	必要面積
男性	—	15 m <sup>2</sup>
女性	—	4 m <sup>2</sup>

4. 仮眠室

- ・ 男性用、女性用を設置
- ・ 完全個室化（2人1組、ガスダンパー式2枚収納付き仮眠ベッド）
- ・ 男性8室、女性2室（5㎡/室）
- ・ 自然光を取り入れ、自然換気可能な、全室窓に面するよう
- ・ ベッド上方に吊り棚（張り出し60cm）

	現状面積	必要面積
男性	56.225 ㎡	40 ㎡以上
女性	6.884 ㎡	10 ㎡以上



仮眠室イメージ（白糠町 HP）



仮眠室イメージ（埼玉県中央広域消防本部 HP）

5. 脱衣室・洗面所

- ・ 男性用、女性用を設置
- ・ 洗面、脱衣、洗濯、シャワー前室
- ・ 換気を十分に

	現状面積	必要面積
男性	5.78 ㎡	5 ㎡
女性	1.37 ㎡	5 ㎡

6. シャワー室

- ・ 男性用、女性用を設置
- ・ 男性：2ユニット設置、一方に浴槽（5㎡/室）
- ・ 女性：1ユニット浴槽付（3㎡/室）
- ・ 換気を十分に

	現状面積	必要面積
男性	3.633 ㎡（浴室）	10 ㎡
女性	0.846 ㎡（シャワー室）	3 ㎡

7. 食堂・厨房

- ・職員の休憩所も兼ねる
- ・2口コンロ1台でも良いが両側のスペースを十分にとる
- ・清掃が容易にできる
- ・6人掛けテーブル
- ・壁掛けテレビ設置

現状面積	必要面積
32.876 m <sup>2</sup> (食堂+待機室)	35 m <sup>2</sup>



食堂・厨房イメージ (福山市 HP)



食堂・厨房イメージ (白糠町 HP)

8. 出張所トイレ

- ・男性用、女性用を配置
- ・男性：小便器2据、洋式大便器2据
- ・女性：洋式便器2据

	現状面積	必要面積
男性	9.08 m <sup>2</sup>	13 m <sup>2</sup>
女性	—	10 m <sup>2</sup>

(3) 共用スペース

1. 事務室

ア. 多目的室 1

- ・通信指令室予備
- ・間仕切り壁設置

現状面積	必要面積
—	40 m <sup>2</sup>

イ. 多目的室 2

- ・講堂・会議・講習会等に使用

現状面積	必要面積
68.17 m <sup>2</sup> (講堂)	40 m <sup>2</sup>



多目的室イメージ (福山市 HP)



多目的室イメージ (津久見市 HP)

#### 4 消防新庁舎の整備方針の考え方

##### 2. 車庫

- ・緊急車両 6 台が収容でき、即座に出動可能な横 1 列に配置
- ・車幅約 2 m + ドア全開約 1 m、両ドアが干渉しない距離 4 m × 6 台 + 両壁からの距離 1.5 × 2、(入庫構想) 最長車両 8 m + 出動準備・整備空間 3 m、(入庫構想) 車両高 3.3m + 上方空間 2.5m 庫内幅 27 m × 庫内長 11 m × 庫内高 6m
- ・車両周囲の床面は防滑処理を施す
- ・カーボンブラックの人体吸入防止 (換気機能考慮)
- ・床の段上げ、庇の設置 (降雨時に庫内床への雨水流入防止考慮)

現状面積	必要面積
175.545 m <sup>2</sup>	297 m <sup>2</sup>



車庫イメージ (横浜市 HP)



車庫イメージ (箱根町 HP)

##### 3. 消毒室

- ・帰所後、直ちに消毒が行えるよう車庫に面し、足踏み式の自動扉を設置
- ・室内は防水処理を行い、排水処理が十分行える
- ・細部に渡り明かりが届くよう
- ・ストレッチャーが室内で洗浄できる広さ
- ・洗濯機、乾燥機を設置

現状面積	必要面積
7.125 m <sup>2</sup> (消毒室 + シャワー室)	15 m <sup>2</sup>

##### 4. 倉庫

###### ア. 備品用倉庫

現状面積	必要面積
21.955 m <sup>2</sup> (3ヶ所合計)	10 m <sup>2</sup>

イ. 救急資機材用倉庫

- ・救急消耗品の保管
- ・十分な換気を考慮

現状面積	必要面積
17.125 m <sup>2</sup> (全体)	10 m <sup>2</sup>

ウ. 消防用倉庫

- ・タイヤ、消火資機材、工具等の保管
- ・スペースの有効利用を考慮し頑丈な棚設置
- ・資器材の持ち出しを考え車庫に面するよう配置
- ・十分な換気を考慮

現状面積	必要面積
17.125 m <sup>2</sup> (全体)	20 m <sup>2</sup>

エ. 救助・潜水用倉庫

- ・潜水救助資機材・救助器具の収納
- ・スペースの有効利用を考慮し頑丈な棚設置
- ・資器材の持ち出しを考え車庫に面するよう配置
- ・十分な換気を考慮

現状面積	必要面積
17.125 m <sup>2</sup> (全体)	10 m <sup>2</sup>

5. 危険物庫

- ・緊急車両及び機械器具などの燃料保管
- ・ためますを設け、流出しない構造
- ・可燃性ガスが充満しないようガラリ等で屋外へ放出する構造

現状面積	必要面積
—	5 m <sup>2</sup>

(4) その他、必要な施設

1. 敷地内に地上式消火栓（消防車両が容易に接近でき、一般車両等との通行の支障のない場所に設置）
2. 自家発電設備（庁舎の電力を72時間以上賄うことのできる発電量及び県総合情報通信ネットワーク、デジタル無線を72時間維持できる設備）



#### 4 消防新庁舎の整備方針の考え方

3. 旗掲揚ポール（3本）
4. 外壁面一部にコンクリートむき出しの訓練壁面（上部に支点、庁舎にアンカー5カ所、すべて強固なもの）
5. 熱源について調理はガス、通常のシャワー等は電気とガスの比較検討を行い、電力は太陽光パネル、蓄電池により賄えるものとし、災害時には双方より効率的に確保できるものとする
6. 車庫内に強固なアンカーを設け雨天時に車庫内にて訓練ができる設備
7. 車庫内、資材搬送車上部から他所へ救助ボートの積み替えができるよう鋼材によるレールを設置し、天井クレーンにて上げ下げ、移動が容易にできる設備
8. 消防用ホース20mが折返して乾燥できるホース干場
9. 火災出場帰所後に20mホース10本以上並べて洗浄できるスペースと照明設備、水道（消火栓）
10. 車庫車両出入口に大型折戸設置（自動/手動が切り替え可能で、扉が閉まった状態でも屋外から緊急車両が確認できるガラス面のレイアウト、夜間の防犯対策や虫害の防止）
11. 公用車車庫（50㎡程度）公用車を2台収容することが可能な面積を有し、2階部を設ける。2階部屋根を訓練施設とし、コンクリート金コテ押えデッキプレート仕上げとし、アンカーを設置する。庁舎との距離はブリッジ線が設置できるものとする
12. 自家給油施設
13. デジタル無線を設置します



訓練塔イメージ（橋本市 HP）



訓練壁面イメージ（舞鶴市消防本部 HP）

## 5 消防新庁舎全体の規模の算定

想定床面積は必要面積を考慮し、1,000～1,200 m<sup>2</sup>とします。

消防新庁舎の床面積については、必要とされる諸室の面積から算定します。

海部消防組合 消防本部・牟岐出張所			
消防現庁舎		消防新庁舎	
室	面積	室	面積
消防本部			
消防長室	22.010m <sup>2</sup>	消防長室	20m <sup>2</sup>
本部事務室	63.296m <sup>2</sup>	本部事務室	55m <sup>2</sup>
本部書庫	7.764m <sup>2</sup>	本部書庫	15m <sup>2</sup>
更衣室（男女兼用）	7.866m <sup>2</sup>	本部更衣室（男）	8m <sup>2</sup>
更衣室（女）	—	本部更衣室（女）	4m <sup>2</sup>
給湯室	6.046m <sup>2</sup>	本部休憩室	20m <sup>2</sup>
トイレ（男）	15.245m <sup>2</sup>	本部トイレ（男）	13m <sup>2</sup>
トイレ（女）	6.370m <sup>2</sup>	本部トイレ（女）	15m <sup>2</sup>
牟岐出張所			
出張所事務室	29.283m <sup>2</sup>	出張所事務室	40m <sup>2</sup>
出張所書庫	3.780m <sup>2</sup>		
通信指令室	20.150m <sup>2</sup>	通信指令室	40m <sup>2</sup>
		出動準備室	40m <sup>2</sup>
更衣室（男）	—	出張所更衣室（男）	15m <sup>2</sup>
更衣室（女）	—	出張所更衣室（女）	4m <sup>2</sup>
仮眠室（男）	56.225m <sup>2</sup>	仮眠室（男）	40m <sup>2</sup>
仮眠室（女）	6.884m <sup>2</sup>	仮眠室（女）	10m <sup>2</sup>
脱衣・洗面所（男）	5.780m <sup>2</sup>	脱衣・洗面所（男）	5m <sup>2</sup>
脱衣・洗面所（女）	1.371m <sup>2</sup>	脱衣・洗面所（女）	5m <sup>2</sup>
浴室（男）	3.633m <sup>2</sup>	シャワー室（男）	10m <sup>2</sup>
シャワー室（女）	0.846m <sup>2</sup>	シャワー室（女）	3m <sup>2</sup>
食堂・待機室	32.876m <sup>2</sup>	食堂・待機室	35m <sup>2</sup>
トイレ（男）	9.080m <sup>2</sup>	出張所トイレ（男）	13m <sup>2</sup>
トイレ（女）	—	出張所トイレ（女）	10m <sup>2</sup>
共用スペース			
講堂	68.187m <sup>2</sup>	多目的室1	40m <sup>2</sup>
		多目的室2	40m <sup>2</sup>
車庫	175.545m <sup>2</sup>	車庫	297m <sup>2</sup>
消毒室	7.125m <sup>2</sup>	消毒室	15m <sup>2</sup>
倉庫（講堂）	6.875m <sup>2</sup>	備品用倉庫	10m <sup>2</sup>
倉庫（講堂）	11.300m <sup>2</sup>	救急資機材用倉庫	10m <sup>2</sup>
倉庫（屋外）	19.800m <sup>2</sup>	消防用倉庫	20m <sup>2</sup>
倉庫（車庫）	17.125m <sup>2</sup>	救助・潜水用倉庫	10m <sup>2</sup>
機械室（機械室）	10.933m <sup>2</sup>	危険物庫	5m <sup>2</sup>
廊下・階段など			
屋上	9.297m <sup>2</sup>	屋上・階段等	143.400m <sup>2</sup>
ホール・廊下	36.023m <sup>2</sup>	（全体の20%）	
階段室	15.526m <sup>2</sup>		
玄関・通路	33.430m <sup>2</sup>		
階段室	6.125m <sup>2</sup>		
計	715.796m <sup>2</sup>	計	1010.400m <sup>2</sup>

\*「海部消防組合本部及び牟岐出張所  
新築工事竣工図」

「海部消防組合本部及び牟岐出張所  
改築工事」

「海部消防組合本部及び牟岐出張所  
（車庫新築）工事竣工図」

による

## 5 消防新庁舎全体の規模の算定

---

現状面積	必要面積
715.796 m <sup>2</sup>	1010.4 m <sup>2</sup>

以上の算定から消防新庁舎の規模は 1,000~1,200 m<sup>2</sup> と想定します。

## 6 敷地利用計画について

### (1) 造成計画

#### ・津波対策

消防庁舎は災害時に防災拠点の機能を担う観点から、敷地の地盤高さは前面道路の津波基準水位 8.5mより 1.5m高い、10mとなるように敷地内の地山の掘削土を利用し、搬入土を最小限とした盛土の造成を行い、津波への対策とします。



#### ・イエローゾーン対策

計画敷地は南側が土砂災害警戒区域（通称：イエローゾーン）に含まれており、消防庁舎の防災拠点化の観点からその対策が必要です。周辺地域への土石流の影響は最小化に抑える擁壁・排水等の造成工事を行います。

各庁舎棟はイエローゾーンを避けた配置とし、イエローゾーンには職員・公用車用の駐車場を配置します。

#### ※イエローゾーン（土砂災害警戒区域）

イエローゾーンは土砂災害防止法に基づいて、都道府県が指定した土砂災害による被害を防止・軽減するため、危険の周知、警戒避難体制の整備を行う区域のことです。建物への規制はなく、警戒避難体制の整備、ハザードマップの配布、要配慮者利用施設における避難確保計画の作成等が必要です。

## (2) 配置計画

### ア 全体ゾーニングの検討

本計画の基本的機能である「役場庁舎」、「消防庁舎」、「駐車場」を前面道路との関係性、敷地の有効利用、採光条件の3つを重要項目として配置を検討します。

#### ● A案

- ・ 駐車場面積を確保しながら、役場庁舎の南に面する間口を最大とした案。



#### ① 前面道路との関係性

- ・ 消防庁舎が前面道路より視認ができる。
- ・ 前面道路までの緊急車両用の動線が最短で計画できる。

#### ② 敷地の有効利用

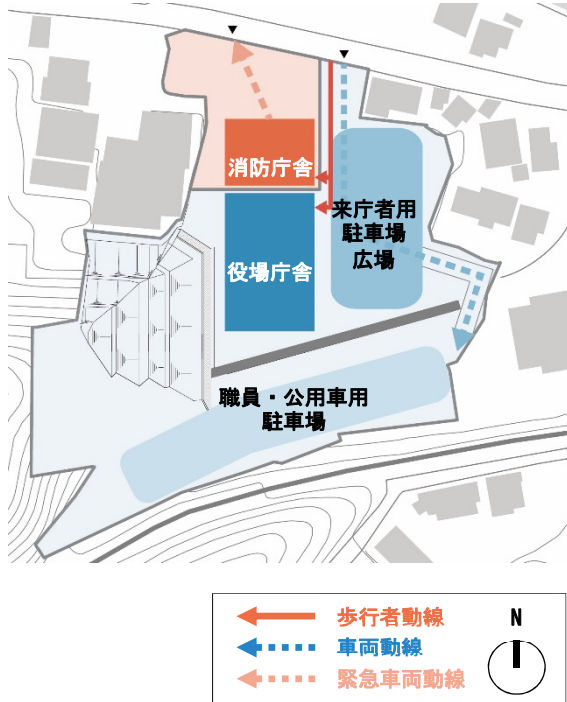
- ・ 役場庁舎南側に利用しにくいスペースが生まれる。
- ・ 役場庁舎南側が死角となりやすい。

#### ③ 採光条件

- ・ 役場庁舎と消防庁舎の間が狭いため、役場庁舎のエントランス、消防庁舎南面の採光が不利となる。

● B案

- ・庁舎をコンパクトに配置し、駐車場面積を最大化した案。



①前面道路との関係性

- ・消防庁舎が前面道から視認できる。
- ・前面道路までの緊急車両用の動線が最短で計画できる。

②敷地の有効利用

- ・役場庁舎前に広く空間を確保できる。
- ・敷地内の死角が少ない。
- ・駐車場面積が最大。

③採光条件

- ・役場庁舎と消防庁舎の間が狭いため、消防庁舎南面の採光が不利となる。
- ・東西面が大きくなり日射を多く浴びるが、日射遮蔽ルーバーなどで日射負荷の制御が可能。

● C案

- ・B案をベースに前面道路側に役場庁舎を配置した案。



①前面道路との関係性

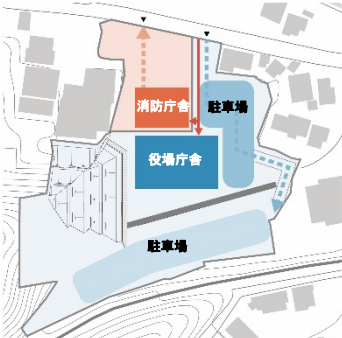
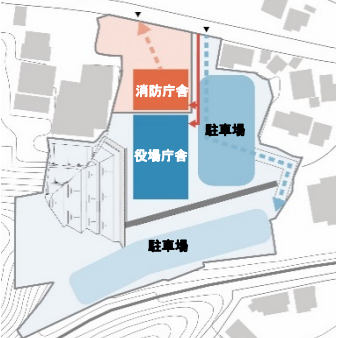

- ・消防庁舎が役場庁舎の背後に配置されるため、前面道路から視認できない。
- ・前面道路までの緊急車両用の動線が長くなる。

②敷地の有効利用

- ・役場庁舎前に広い空間が確保できない。
- ・敷地内の死角が少ない。

③採光条件

- ・役場庁舎の南側に消防庁舎が配置されるため、役場庁舎南面の採光が不利となる。
- ・東西面が大きくなり日射を多く浴びるが、日射遮蔽ルーバーなどで日射負荷の制御が可能。

検討案	A案		B案		C案	
配置図						
形式	駐車場面積を確保しながら、役場庁舎の南に面する間口を最大とした案		庁舎をコンパクトに配置し、駐車場面積を最大化した案		B案をベースに前面道路側に役場庁舎を配置した案	
各敷地面積	役場：12120.15㎡ 消防：2246.82㎡		役場：12450.35㎡ 消防：1916.62㎡		役場：12072.17㎡ 消防：2294.8㎡	
駐車台数	役場：109台 消防：25台	○	役場：120台 消防：25台	◎	役場：110台 消防：25台	○
①前面道路との関係性	—	○	—	○	消防庁舎が役場庁舎の背後に配置されるため、前面道路から視認できない。緊急車両用の動線が長い。	×
②敷地の有効利用	役場庁舎南側に利用しにくいスペースが生じる。敷地内南側が死角となりやすい。	○	役場庁舎前に広く空間を確保できる。敷地内の死角が少ない。	◎	役場庁舎前に広い空間が確保できない。敷地内の死角が少ない。	△
③採光条件	役場庁舎と消防庁舎の間が狭いため、役場庁舎のエントランス、消防庁舎南面の採光が不利になる。	△	役場庁舎と消防庁舎の間が狭いため、消防庁舎の採光が不利になる。東西面が大きくなり日射を多く浴びるが、日射遮蔽ルーバーなどで日射負荷の制御が可能。	○	役場庁舎の南に消防庁舎が配置されるため、役場庁舎の採光が不利になる。東西面が大きくなり日射を多く浴びるが、日射遮蔽ルーバーなどで日射負荷の制御が可能。	○
建築コスト	—	○	—	○	建物の地盤改良部分が最大となる。	△
インフラ	電気：2引込み、2キュービクル 上水：2引込み、2受水槽 合併浄化槽：2ヶ所					
評価	緊急発進が迅速かつ安全に行える。役場庁舎周りの空間が窮屈となる。敷地内に無駄なスペースが生まれる。役場庁舎ロビー、消防庁舎の採光が不利となる。	9	庁舎をコンパクトに配置し、敷地を有効に活用している。消防庁舎の採光が不利となるが、緊急発進が迅速かつ安全に行える。	12	前面道路からの役場庁舎の視認性が高い。役場庁舎の採光が不利となる。緊急車両の車路範囲が大きく、動線が長くなる。	6

全体ゾーニング比較表 ◎：3 ○：2 △：1 ×：0

全体ゾーニング比較表からA案、B案、C案を比較した結果、駐車台数、前面道路との関係性、敷地全体の視認性と有効性、採光と熱負荷などを考慮し、**B案の配置計画**を基本として、詳細な検討を進めていきます。

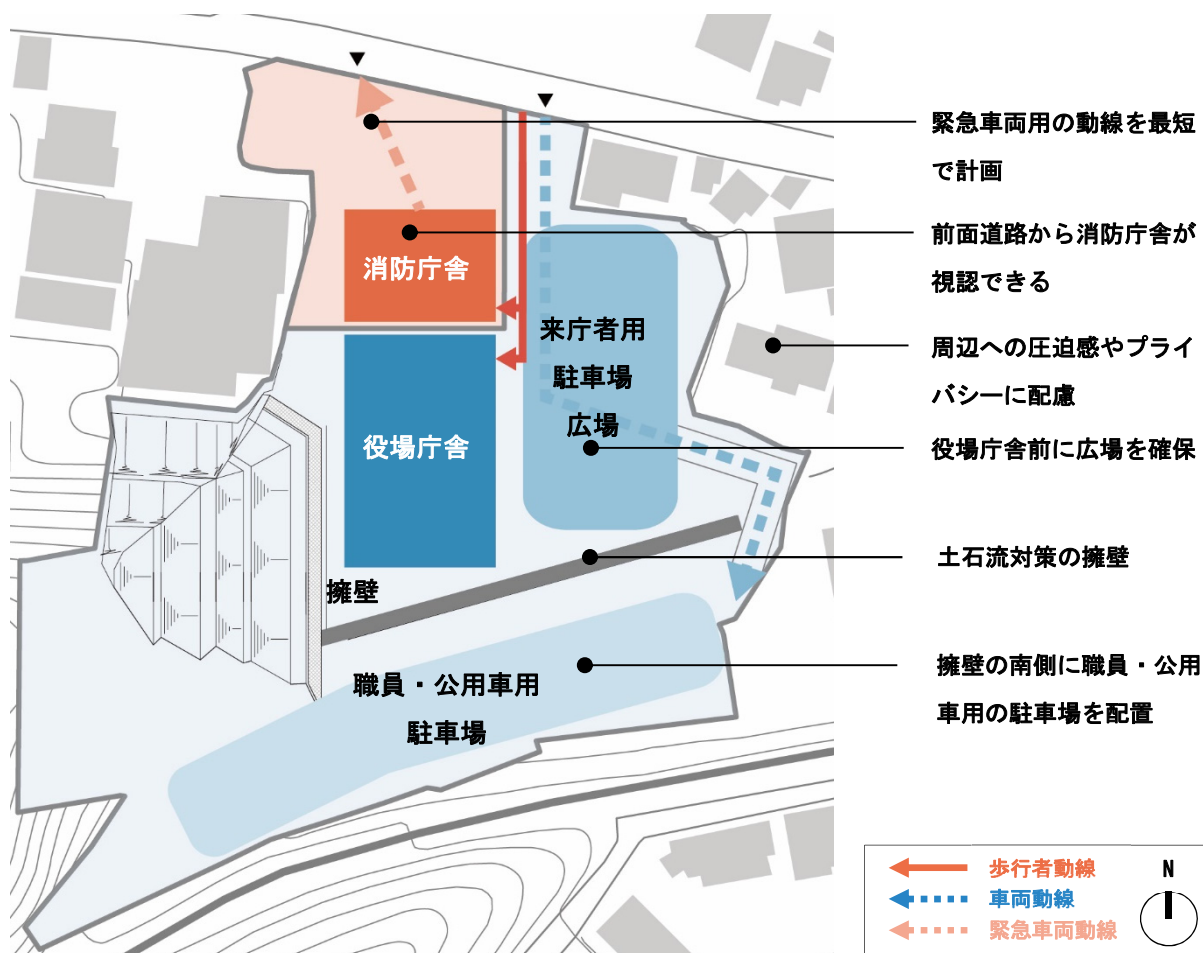
### イ 全体ゾーニングの考え方

前記全体ゾーニングの検討を踏まえて、下記のとおり計画を行います。

- ・周辺住宅地に対する日影の影響を最小限とし、圧迫感の緩和や騒音、プライバシーに配慮した計画を検討します。
- ・庁舎の正面性を重視し、庁舎前の駐車場広場と調和した格調高い計画を行います。
- ・駐車場をなるべくまとめて計画することで、来庁者が快適に利用できる計画とします。
- ・消防庁舎エントランスをわかりやすい位置に配置し、人々が訪れやすく、地域に開かれた消防庁舎を目指します。

### ウ 動線計画

- ・歩行者は前面道路からアプローチし、車両動線と分離することで、安全を図ります。
- ・来庁者の車両はアプローチ動線の幅を十分に確保し、スムーズな動線を計画します。





## エ 平面ゾーニング

### 1階

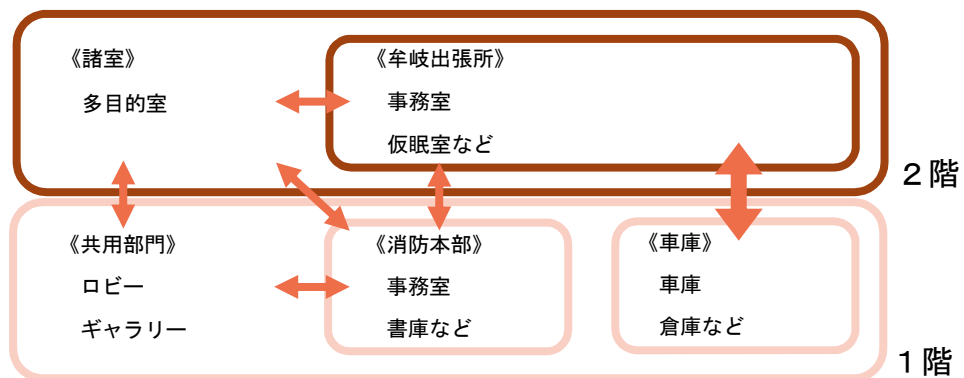
- ・ロビーは、ゆったりとした自然光が入る明るいスペースを目指します。
- ・車庫は作業のためのゆとりあるスペースを確保します。
- ・来庁者空間と職員空間を考慮したセキュリティラインを検討します。
- ・迅速な緊急出動が行える内部動線とします。

### 2階

- ・来庁者空間と職員空間を考慮したセキュリティラインを検討します。
- ・小規模室のレイアウトもしやすい平面とします。
- ・仮眠室は各個室が外に面することのできるレイアウトとします。

## オ 断面ゾーニング

- ・町民利用の多い共用部門、消防本部を1階に配置し、町民が利用しやすい計画とします。



断面ゾーニングのイメージ

カ 駐車場ゾーニング

a 来庁者及び公用車駐車場

	現状	計画
駐車場	21 台	22 台
車庫	2 台	2 台
合計	23 台	24 台

- ・来庁者利用と職員利用・公用車利用との分離を検討します。
- ・道路からの出入りがしやすく、また利用しやすい動線を考えた駐車場を検討します。

b 来庁者及び職員駐輪場

現状	計画
0 台	設置しない

- ・来庁者の駐輪場は隣接する役場新庁舎の駐輪場の使用とします。

### (3) 意匠／構造／設備計画など

#### ア 意匠

##### a 外観

- ・ 歴史ある漁村の風土や歴史を意識した周辺の環境やまちなみの景観との調和を図ります。
- ・ 先進性を取り入れつつ、牟岐町らしい特性のある消防庁舎を実現します。
- ・ 町民から愛され、牟岐町のシンボル、顔となるように地域特性を生かした景観形成を検討します。



役場現庁舎前の漁港の風景



漁村の街並み



島並みの風景と砂美の浜



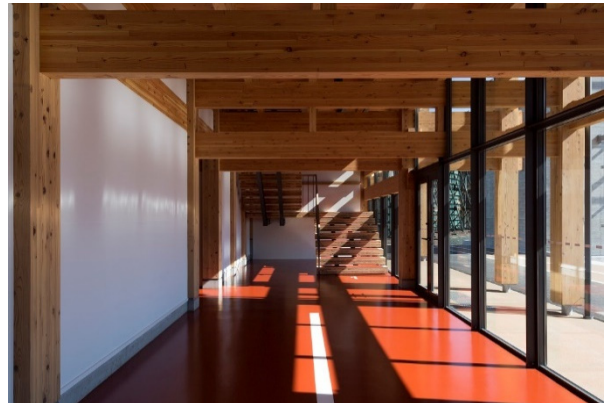
役場現庁舎周辺の民家

b 内観

- ・ エントランスは開かれた消防庁舎として来庁者が訪れやすい、明るい空間とします。
- ・ 内装は木のぬくもりが感じられる木質化や色彩展開と連動して明るい内装にし、コンセプトに沿った材料の使用を検討します。
- ・ 漁業の町をモチーフとした内装を施し、消防庁舎のコンセプトを強める計画とします。



木質化のイメージ（横浜市 HP）



開かれたエントランスのイメージ（住田町 HP）



牟岐町モデル木造施設「モラスコむぎ」



砂美の磯の景観

## イ 構造計画

## a 基準

## 耐震安全性

大地震動に対して主要機能を維持し、震災直後から構造体の大きな補修を行うことなく継続使用できる施設として、国が定める「官庁施設の総合耐震計画基準」に準じ、「災害応急対策活動に必要な施設」として整備します。

- ・消防新庁舎の構造体の耐震グレードは救護施設に適した「Ⅱ類」として設計を進めます。
- ・構造体以外の耐震グレードは、建築非構造部材「A類」、建築設備「甲類」とします。
- ・Ⅱ類・A類・甲類による耐震グレードは、大地震に対して大きな補修をすることなく主要機能を維持できる性能です。

対象施設		耐震安全性の分類		
		構造体	建造部材非構	建築設備
(1)	災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第2条第3号に規定する指定行政機関が使用する官庁施設（災害応急対策を行う拠点となる室、これらの室の機能を確保するために必要な室及び通路等並びに危険物を貯蔵又は使用する室を有するものに限る。以下（2）から（11）において同じ。）	Ⅰ類	A類	甲類
(2)	災害対策基本法第2条第4号に規定する指定地方行政機関（以下「指定地方行政機関」という。）であって、2以上の都府県又は道の区域を管轄区域とするものが使用する官庁施設及び管区海上保安本部が使用する官庁施設			
(3)	東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、愛知県、大阪府、京都府及び兵庫県並びに大規模地震対策特別措置法（昭和53年法律第73号）第3条第1項に規定する地震防災対策強化地域内にある（2）に掲げるもの以外の指定地方行政機関が使用する官庁施設			
(4)	（2）及び（3）に掲げるもの以外の指定地方行政機関が使用する官庁施設並びに警察大学校等、機動隊、財務事務所等、河川国道事務所等、港湾事務所等、開発建設部、空港事務所等、航空交通管制部、地方気象台、測候所、海上保安監部等及び地方防衛支局が使用する官庁施設	Ⅱ類	A類	甲類
(5)	病院であって、災害時に拠点として機能すべき官庁施設	Ⅰ類	A類	甲類
(6)	病院であって、（5）に掲げるもの以外の官庁施設	Ⅱ類	A類	甲類
(7)	学校、研修施設等であって、災害対策基本法第2条第10号に規定する地域防災計画において避難所として位置づけられた官庁施設（（4）に掲げる警察大学校等を除く。）	Ⅱ類	A類	乙類
(8)	学校、研修施設等であって、（7）に掲げるもの以外の官庁施設（（4）に掲げる警察大学校等を除く。）	Ⅱ類	B類	乙類
(9)	社会教育施設、社会福祉施設として使用する官庁施設			
(10)	放射性物質若しくは病原菌類を貯蔵又は使用する施設及びこれらに関する試験研究施設として使用する官庁施設	Ⅰ類	A類	甲類
(11)	石油類、高圧ガス、毒物、劇薬、火薬類等を貯蔵又は使用する官庁施設及びこれらに関する試験研究施設として使用する官庁施設	Ⅱ類	A類	甲類
(12)	（1）から（11）に掲げる官庁施設以外のもの	Ⅲ類	B類	乙類

耐震安全性の分類（出典：国土交通省）

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るものとする。
	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るものとする。
	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るものとする。
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るものとする。
	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ことを目標とする。
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ことを目標とする。
	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ことを目標とする。

耐震安全性基準（官庁施設の総合耐震計画基準 出典：国土交通省）

※重要度係数

構造体の耐震グレードによって重要度係数を設定します。

重要度係数とは、国土交通省「官庁施設の総合耐震計画基準」により定める、地震力の割増係数です。

一般的な建物の重要度係数を1とし、より高い安全性が求められる建物においては、重要度係数1を超える構造の計画を行います。（消防庁舎は1.25）

### b 耐震性能の検討

#### 構造形式

構造形式は、安全性、経済性、機能性、被災後の機能維持に優れた合理的なものとし、大地震動に対する構造体の対策方法として、「耐震構造」、「制振構造」、「免震構造」が考えられます。

### c 基礎

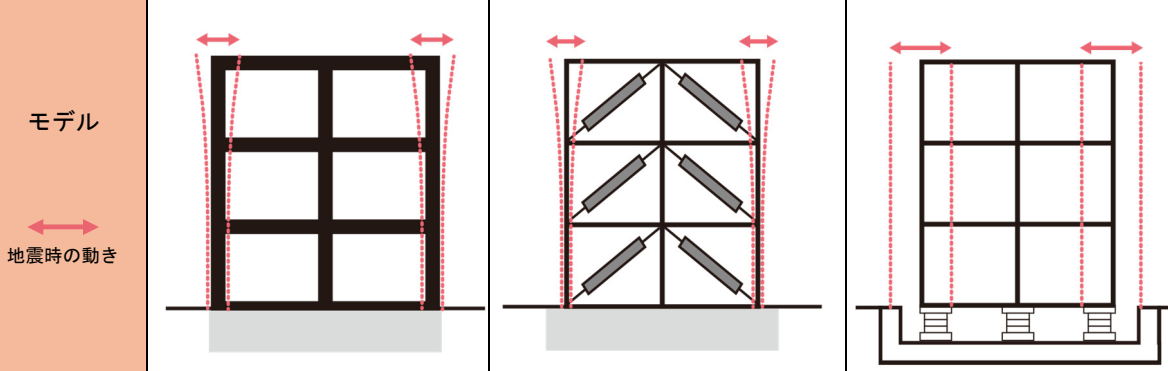
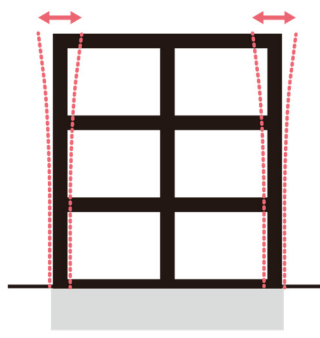
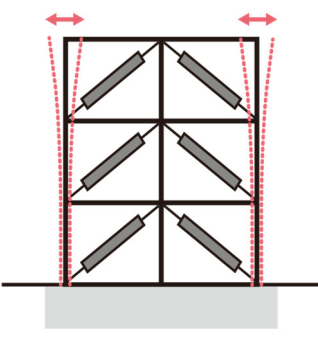
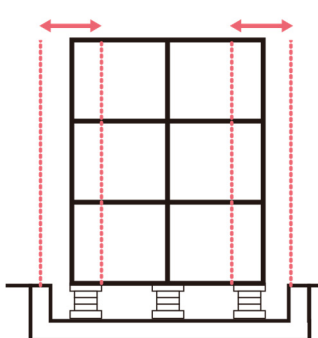
- ・周辺敷地の地質柱状図より、地表面から深度 19m 付近までは、局所的に N 値が 20 程度の砂礫層があるものの、N 値 2~21 とばらつきが大きく、ほとんどが N 値 10 以下の粘土層またはシルト層となっています。また、深度 19m 付近に N 値 60 程度の泥岩が確認できます。
- ・一方で、JR 牟岐線以南の山付近における地質柱状図では、地表面から深度 2m 付近で N 値が 60 程度の泥岩が確認できます。
- ・計画地は丘陵の造成地であり、土層の傾斜や近隣の柱状図との相違が想定されるため、基本設計時に建設地の地盤調査を行い、地上部の構造形式、階数を考慮し適切な基礎形式を決定します。

(参考柱状図：国土地盤情報検索サイト KuniJiban)

### d 構造種別の検討

消防庁舎としての耐震性能および耐風性能、耐火性能を確保するためには、鉄筋コンクリート構造、耐火被覆を施した鉄骨構造および木構造、これらの利点を複合した混構造が想定されます。基本設計時に柱スパン、階数、地盤状況などを考慮し構造形式を決定します。

構造比較表

構造形式	耐震構造	制振構造	免震構造
モデル  地震時の動き			
構造概要	建物自体が地震で生じる揺れに耐えられる強度に造られている構造。	建物に制振装置（ダンパー）を組み込んで地震力を吸収する構造。	地震力を吸収する免震装置を設置し建物の揺れを制御する構造。
耐震性	耐震保有性能（保有耐力）を一般の建物に比べて割り増しすることで耐震安全性を確保する。		
安全性 （家具などの転倒防止）	地震の揺れを直接受けるため、家具などの転倒防止対策を講じることにより人命の安全性が確保される。	地震の揺れをある程度受けるため、家具などの転倒防止対策を講じることにより人命の安全性が確保される。	地震の揺れを他の構造に比べ抑制できるため家具などの転倒防止効果が高く、人命の安全性が確保される。
建物の制約	<ul style="list-style-type: none"> <li>地下（免震ピット）を設けず経済的な基礎形式とできる。</li> <li>耐震性能向上のために必要な耐力壁の配置により、プランや将来的模様替えの制約が生じる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>制振部材を設置するために空間の自由度の制約を受ける。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地下（免震ピット）の設置や建物周囲にクリアランススペース（周囲約2m）を設ける必要がある。</li> </ul>
工事費 （指数）	1.00	約1.05	約1.10
工期 （指数）	1.00	1.00	約1.10
ライフサイクルコスト 維持管理	一般的な維持管理費は必要で、中地震や大地震後は、構造体・仕上材の軽微な損傷が発生する可能性があるため修復コストもかかる。	一般的な維持管理費はほとんど必要ないが、大地震後には臨時点検が必要となる。	免震装置のメンテナンス費用が必要となる。 ※竣工後5年、10年、以後10年毎の点検と毎年の定期点検及び地震時の詳細点検が必要となる。
その他	特になし	一般的に鉄骨造、高層建築物に利用される。	想定外の動きの場合、非免震部と躯体が衝突する可能性が考えられる。
適用性判定	◎	○	○

構造形式は、「耐震構造」を基本とし、庁舎規模や耐震性能、建設費、地盤調査などを総合的に検討し、基本設計の段階において適切な構造形式を決定します。



## ウ 設備計画

消防庁舎として合理性とコスト低減を目指した中で、a.災害時対応機能、b. 省資源・省エネルギー機能を重点課題として計画を行います。

### a 災害時対応機能

#### 1) 電気設備

- ・非常用発電設備は 72 時間連続運転可能な燃料備蓄と 7 日間連続運転能力仕様を検討します。
- ・非常用発電カバーエリアは災害指揮機能とその他重要諸室とし、基本設計時に範囲と稼働率を決定します。
- ・非常時電源の一部として、太陽光発電と蓄電池の活用を検討します。



非常用発電機(浦安市 HP)



太陽光発電(平川市 HP)

#### 2) 情報通信設備

- ・初期の設備から 10 年以上経過する消防救急デジタル無線設備は更新の必要があるため、新庁舎の整備に合わせて効率的に行います。
- ・非常時の連絡手段を確保するため、県総合情報通信ネットワークなどの通信システム用の非常電源を確保します。

3) 給排水衛生設備

- ・給水方式は直結直圧方式を基本として検討します。
- ・災害時用水の貯水について、役場庁舎の耐震性貯水槽による貯水（建屋は直圧給水方式）の共用または受水槽方式による貯水について検討します。
- ・浄化槽機能停止時を想定した緊急時汚水槽の設置を検討します。

b.省資源・省エネルギー機能

自然エネルギー利用の検討

- ・重力換気や地中熱を活用する手法などを検討します。
- ・自然通風や自然換気、自然採光などの採用を検討します。
- ・空調方式は、個別空調など、省エネルギーに配慮した設備・機器の導入を検討します。
- ・太陽光発電装置など新エネルギー利用のための装置設置を検討します。
- ・メンテナンス性も踏まえた上で、庁舎及び敷地内の緑化を検討します。

#### (4) 安全計画

災害時・緊急時の安全確保について事態の性状及び必要機能により以下の対策を検討します。

##### ア BCP(業務の継続性) について

- ・ 想定されるあらゆる災害に対し、災害時指揮機能の迅速な立ち上げや、庁舎機能の継続性を確保していく体制を確立します。
- ・ 災害時の職員の24時間対応を想定し仮眠スペースやシャワー機能を確保します。

##### イ 地震・津波対策

- ・ 耐震性能の確保（建築基準法20条）を行います。
- ・ 建築意匠上の配慮として、外部廻りでは外装材の耐震性と脱落防止対策を、内部廻りでは家具などの転倒防止対策をそれぞれ検討します。
- ・ 新庁舎の地盤高さは前面道路の津波基準水位8.5mより1.5m高い10mに設定します。

##### ウ 風水害・土砂・落雷対策

- ・ 耐風対策：外装材の耐風性能の確保（建築基準法施行令82条の4）を行います。
- ・ 水害対策：近隣に所在する瀬戸川などの増水や氾濫を考慮し対策を講じます。
- ・ 土砂対策：敷地内のイエローゾーンに対する造成工事を行います。
- ・ 落雷対策：人命の安全に加え、施設や通信情報機器の機能確保を図り、避雷対策を行います。

##### エ 火災対策

- ・ 耐火性能の確保（建築基準法2条、同施行令107条）を行います。
- ・ 構造体は耐火性能をもった構造とします。
- ・ 内装材は防火防炎性能を確保します。
- ・ 防火区画、防煙区画を設定します。
- ・ 消防法に基づき必要な消防用設備を設置します。

##### オ 災害時・緊急時の避難

- ・ 基本機能ゾーンでは二方向避難を考慮します。
- ・ ユニバーサルデザインに準拠した避難方法について、情報提供をすることを考慮します。

##### カ 防犯対策

- ・ 職員や一般利用者の死角となるスペースを少なくすることで、人の目による安全な環境づくりを行います。
- ・ 主要な出入口や死角となる場所にはモニターカメラの設置を検討します。

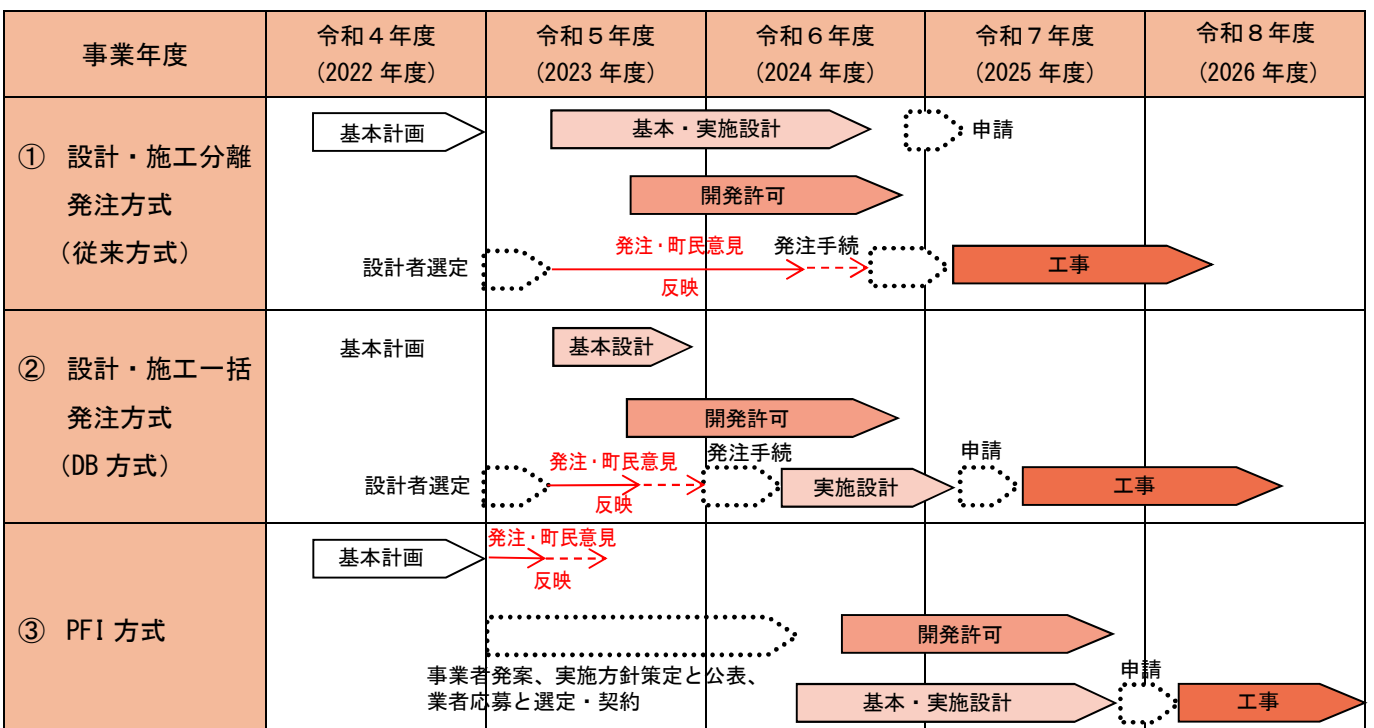
## 7 事業計画に関する考え方

### (1) 事業手法

庁舎建設の事業手法として、主に①設計と施工を分離発注する従来方式、②設計と施工を一括で発注するDB（デザインビルド）方式、③民間資金等活用するPFI方式の3つがあり、この3つの方式の比較を行いました。

		①設計・施工分離発注方式 (従来方式)	②設計・施工一括発注方式 (DB方式)	③民間資金等活用方式 (PFI方式)
概要		設計と施工を個別に別業者に発注する方式。 設計事務所は委託契約書に基づき基本設計・実施設計を行う。完成した設計図書に基づき競争入札などを行い、建設会社を選定する。	基本設計をプロポーザル方式で建築設計事務所や建設コンサルタント会社などに委託したうえで、実施設計と施工を一括して、建設会社などからなる建設共同企業体（JV）に発注する方式。	設計と施工だけではなく、維持管理も含めて一括で民間業者に発注する方式。
業務発注先	基本設計	設計事務所	設計事務所	設計事務所・建設会社・維持管理会社からなる特別目的会社（SPC）
	実施設計		建設共同企業体	
	工事	建設会社	維持管理会社	
	維持管理	維持管理会社	公共	
	資金調達	公共	公共	

各方式の概要比較



各方式の工程比較

比較検討の観点

比較検討においては、次の観点を重視して比較を行うものとします。

- 1) 発注者（組合）や町民の意向が反映されるか    2) 品質の確保  
 3) 財政負担軽減    4) 事業スケジュール    5) 事業の柔軟性

	① 設計・施工分離発注方式 (従来方式)	②設計・施工一括発注方式 (DB方式)	③民間資金等活用方式 (PFI方式)
1) 発注者（町）や町民の意向が反映されるか	基本設計・実施設計の各段階で、発注者（組合）や町民の意向を確認しながら設計を進めることが出来るため、反映度合いは高い。	基本設計段階での発注者（組合）や町民の意向確認は行えるが、基本設計後に発注資料作成となる。基本設計後に建物要求水準が確定するため、実施設計段階での意向確認及び設計反映は行うことが出来ない。	基本計画後に、発注作業に入る事となる。設計と並行して建物要求水準を確定するのではなく、設計前に確定するため意向確認及び設計反映期間がきわめて短い。
2) 品質の確保	発注者（組合）の意向を反映した設計図面を基に工事が行われるため、設計品質が確保されやすい。	建設会社に偏った設計になりやすくなる。	建設会社に偏った設計になりやすくなる。
3) 財政負担軽減	建設会社特有の技術によるコスト削減余地は小さい。	建設会社特有の技術や、ノウハウが設計に活用でき、コスト削減の可能性がある。しかし、実施設計時以降の変更に伴うコスト増は発注者負担となる。	建設会社や維持管理会社特有の技術、ノウハウが設計に活用でき、コスト削減の可能性がある。しかし、基本設計時以降の変更に伴うコスト増は発注者負担となる。
4) 事業スケジュール	従来方式のスケジュールが確保される。	実施設計段階で発注を掛けることができるため、工期の短縮が見込める。	発注に伴う事務手続きや発注者内調整に非常に時間がかかる。
5) 事業の柔軟性	発注が段階的になるため、その時に応じた発注内容の調整が可能である。	実施設計以降の発注内容調整は困難である。	基本設計以降の発注内容調整は困難である。

各方式の比較表

発注者（組合）の意向が多く反映され、設計品質の確保がしやすく、発注内容の調整などの事業の柔軟性を重視し、設計・施工分離発注方式（従来方式）を本事業では採用することとします。

## (2) 概算事業費

消防新庁舎の概算事業費は直近の他自治体事例などを参考として、基本計画時点において以下の金額を見込んでいます。

山田地区造成工事の金額については、牟岐町役場新庁舎の敷地も含めた全体工事の金額を示しています。

なお、今後の消費税率の変更や、人件費や建築資材費が上昇傾向となっていることなど社会情勢の影響を受けますが、導入予定の機能及び設備の費用対効果等を十分精査し、将来的に多額の財政負担とならないよう事業費の削減に努めます。

## 概算事業費

## 山田地区造成工事

項目	金額
造成工事	3.6 億円
設計・監理	0.5 億円
合計	4.1 億円

## 消防新庁舎建設工事

項目	金額
新築工事	8.4 億円
設計・監理	0.7 億円
合計	9.1 億円

※消費税は別途。

※用地費、ネットワーク工事費、備品購入費、引越費用、申請手数料等は別途。

※消防現庁舎の解体及び改修費用は別途。

※地質調査、測量、備品レイアウトについては別途。

(3) 財源について

消防新庁舎の建設費の財源については、交付税措置のある「緊急防災・減災事業債」を最大限活用できるよう、構成町との連携を密に行い、省エネルギーや新エネルギー設備の導入による補助金の活用など、より有利な財源の活用のための検討を行い、構成町の負担軽減に努めます。

(4) 事業スケジュール

事業スケジュールは以下のとおりです。令和5（2023）年度に設計に入り、その後、建設工事を行い、令和8（2026）年度からの供用開始を目指します。

全体工期

令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)
基本計画	造成実施設計	造成工事	新築工事	新庁舎供用開始
	基本設計・実施設計			





## 資料編

牟岐町役場庁舎移転・建設等検討委員会  
庁舎移転に係る報告書（抜粋）

## 検討の経過

「牟岐町役場庁舎移転・建設等検討委員会」（以下「検討委員会」という。）は平成29年7月20日に町議会議員、学識経験者、町内の関係機関・団体等の代表者、副町長、町職員など委員12人により、役場庁舎の移転等に関して検討を行うため町の諮問機関として設立された。

検討委員会設立前の前段階として牟岐町役場庁舎耐震化・移転等検討委員会（平成28年11月に委員6人で設立）により検討された庁舎移転に関する報告書を基に庁舎の移転等に関し検討を行なった。設立後3回の委員会を開催し当検討委員会としての方針を報告書として提出する。

## 候補地選考の基本的な考え方

牟岐町役場庁舎耐震化・移転等検討委員会による報告書を移転の基本的な考え方として当検討委員会として確認し検討した。報告書による基本方針である「津波浸水区域外が望ましい」、「町の中心部から遠くない場所が望ましい」、「移転先については4000㎡程度の敷地が望ましい」、といった基本的な考え方を移転先の選考基準とし、5ヶ所程度の候補地を選定し検討した。

## 移転先選定に係る検討事項

### ●津波浸水区域外が望ましいとされる基本的な考え方

災害時の防災拠点となる役場庁舎については、災害発生後の応急対策、災害復旧の対応としての観点から、災害対策本部としての活動や関係機関・団体との連携や応援体制、ボランティア等の受け入れ体制の確保、防災行政無線等の通信情報網の確保、罹災証明など各種証明の発行にかかる書類等の保管など、浸水場所においては困難となる項目であるため、移転先は津波浸水区域外とすることを基本的な考え方とした。

### ●牟岐川の東西の選考に係る考え方

牟岐川を挟んで東西どちらの方向に設置するかの検討については、津波浸水区域外で公共的な避難所の設置状況から考えた場合、東側は牟岐小学校・牟岐中学校・町民体育館等の避難所が配置されている市宇ヶ丘学園が町の避難所の中心エリアとなるが、西側については公共的な避難所がほとんど浸水区域内であることから、東西の避難所のバランスからも西側に設置することが望ましい。

また、地震により牟岐川に架かる橋の倒壊等が考えられるため、国道等の主要道からのアクセスが不可能となることが想定される。このことより主要道から牟岐川を挟まない西側が望ましいとした。

## ●主要道からのアクセスの考え方

物資輸送等に必要な主要道である国道55号及び将来整備予定の牟岐バイパスから容易にアクセスが可能な場所への選考が望ましい。

## ●庁舎の分庁についての考え方

基本的には庁舎の場所は津波浸水区域外とするが、牟岐町においては高齢化率が高く、高齢者等が各種証明書などの手続きを行うための住民と密接な関係課を分庁とし、津波浸水区域内である町の中心に整備できないか検討した。

庁舎の分庁については、分庁舎へのシステムの導入、各庁舎間のオンラインの構築、情報共有のためのセキュリティー対策などにくわえ、各庁舎における維持管理費用、分庁舎の改築整備費用等、多額の費用が発生する。牟岐町においては住居地域があるていど狭い範囲に密集しているため、費用面を考えると分庁にするメリットが少ないため、庁舎については分庁しないこととした。なお、高齢者等の移動等については、分庁ではなく、タクシー助成など別の方法でのサービス等を考えていくこととした。

## ●庁舎の敷地面積

現庁舎の敷地面積は約2800㎡であり、現庁舎建設時の44年前と比べ車の普及率の増加や、移転候補地が中心地より離れるため駐車場等の敷地が必要となる、また災害時において各関係機関・団体やボランティアなどの受け入れ体制としての敷地が必要となるため4000㎡程度の敷地面積を必要とした。

## ●その他の事項

移転候補地については、土砂災害危険区域、水害の危険がある区域等の津波以外の災害危険区域については、極力移転候補地にしないこととする。

## **役場庁舎移転候補地の検討結果**

検討委員会の検討結果として役場庁舎候補地については

第一候補 No.②「山田地区」

第二候補 No.①「大谷地区」とする。

平成29年10月26日

牟岐町役場庁舎移転・建設等検討委員会  
委員長 岡田好二





人と共に、街と共に

海部消防組合

