

# 横芝光消防署消防庁舎建替整備基本計画

令和2年7月

匝瑳市横芝光町消防組合



# 目 次

## 第1 基本計画策定の趣旨

1 基本計画の位置づけ	1
2 基本構想との整合	1
3 消防庁舎建替整備に係る基本方針	1

## 第2 建設予定地

1 位置	3
2 敷地概要	3
3 既存建築物概要	3

## 第3 整備基本計画

1 意匠計画	5
2 構造計画	7
3 電気設備計画	8
4 機械設備計画	10
5 外構計画	12
6 各室計画	12
7 新消防庁舎の規模	20

## 第4 整備事業計画

1 事業概要等	21
2 事業手法	22
3 特定財源	25
4 事業スケジュール計画	28



# 第1 基本計画策定の趣旨

## 1 基本計画の位置づけ

本基本計画は、匝瑳市横芝光町消防組合消防庁舎建替整備基本構想（以下「基本構想」という。）で示した消防庁舎建替整備に係る基本方針に基づき、横芝光消防署消防庁舎建替整備に係る諸条件について整理及び検討を行い、その内容を取りまとめたものです。

また、第3 整備基本計画に示す事項については、今後実施される基本設計において更なる検討を行うものであり、詳細については構成市町と協議の上、決定していきます。

## 2 基本構想との整合

基本構想では、現消防庁舎に抱える課題、国の計画及びガイドライン、匝瑳市横芝光町消防組合常備消防力適正配置調査報告書の結果等を考慮し、消防庁舎建替整備に係る基本方針を示しました。

本基本計画は、基本構想において示された当該基本方針に基づき、消防庁舎建替整備に係る諸条件について整理及び検討を行うものです。

## 3 消防庁舎建替整備に係る基本方針

### （1）大規模化及び多様化する災害に対応可能な消防庁舎

大規模災害が発生した場合、当該災害に迅速、かつ、的確に対応することのできる指揮本部機能を備えるとともに、当該大規模災害の発生により緊急消防援助隊等の応援を要請した際にも指揮本部として活用可能な消防庁舎とします。

また、近年、複雑多様化する災害に対応するため、様々な災害現場を想定し、実践的な消防活動訓練を行うことができる施設を備えた消防庁舎とします。

### （2）防災意識の普及啓発、防災情報の発信等ができる消防庁舎

救急講習等のイベントを開催することで、それらを通じた防災意識の普及啓発活動を実施することができ、消防、防災等の各種情報をはじめとした管内市町における行政案内等の必要な情報を地域住民へ適切に発信及び提供できる消防庁舎とします。

### （3）利用者の利便性に配慮され、地域住民に親しまれる消防庁舎

当消防組合管内における高齢化の進展等を踏まえ、来庁者が安心して不便

なく消防庁舎を利用できるよう、利便性に配慮する観点からユニバーサルデザイン（※1）とします。

また、ゾーニングにより職員の執務空間と来庁者の利用空間を区分する等、消防庁舎を利用する者が安全で効率よく当該庁舎を利用することができ、かつ、地域住民に親しまれる消防庁舎とします。

**※1 ユニバーサルデザイン**

ユニバーサルデザインとは、年齢、性別、国籍、個人の能力差等を問わず、誰もが可能な限り利用しやすいように建築物、製品、環境等をデザインすることです。

**（4）災害に強く、業務継続に配慮した消防庁舎**

大規模な地震又は風水害が発生した場合でも消防庁舎の機能を損なうことなく迅速にそれらの災害に対応することができるよう、消防庁舎の耐震性及び耐久性を確保するとともに、過去の大規模災害から得られた貴重な教訓を踏まえた災害に強い消防庁舎とします。

また、日頃から自然エネルギーの積極的な活用等により消防庁舎の運用に係る必要なエネルギーをできる限り抑えるとともに、それら災害の発生により商用電源の途絶、水道の断水、燃料の不足等が発生した場合でも、ライフライン等途絶時においても自立性を確保しておくことにより業務を継続することができる消防庁舎とします。

**（5）適正な職場環境に配慮した消防庁舎**

勤務する職員が効率よく業務が遂行できるよう、適切な事務スペースを確保し、事務室等における機能的なレイアウト等、衛生面においても勤務する職員が健康を損なうことのないよう、業務効率、職員の衛生管理等に配慮された消防庁舎とします。

また、女性消防吏員の採用等を見据え、女性が交代制勤務においても安心して働くことができるよう、女性専用の生活スペースが確保される消防庁舎の検討も必要です。

## 第2 建設予定地

### 1 位置



### 2 敷地概要

#### (1) 住 所

- ア 既存 千葉県山武郡横芝光町横芝1164番地1及び1165番地
- イ 新規 千葉県山武郡横芝光町横芝1164番地3、1166番地及び1167番地1（横芝光町において取得予定）

#### (2) 敷地面積

- ア 既存 1,148.19㎡
- イ 新規 1,511.20㎡
- ウ 合計 2,659.39㎡

※ 用地測量結果より

- (3) 用途地域 第1種住居地域
- (4) 防火地域 指定なし
- (5) 建ぺい率 60%
- (6) 容積率 200%

### 3 既存建築物概要

#### (1) 横芝光消防署消防庁舎

- ア 1階 290.50㎡

イ 2階 121.40 m<sup>2</sup>  
ウ 延べ 411.90 m<sup>2</sup>  
エ 構造 鉄筋コンクリート造2階建て

(2) (株) 中セキ関東甲信越横芝営業所施設 (横芝光町へ無償譲渡予定)

ア 店舗及び事務所  
(ア) 1階 243.00 m<sup>2</sup>  
(イ) 2階 81.00 m<sup>2</sup>  
(ウ) 延べ 324.00 m<sup>2</sup>  
(エ) 構造 鉄骨造2階建て  
イ 農機具修理工場  
(ア) 1階 119.90 m<sup>2</sup>  
(イ) 構造 鉄骨造平屋建て  
ウ 農機具置場  
(ア) 1階 183.87 m<sup>2</sup>  
(イ) 構造 鉄骨造平屋建て

## 第3 整備基本計画

### 1 意匠計画

#### (1) デザイン等

- ・街並みに調和し、住民に親しまれるデザインとする。
- ・将来の行政ニーズ、機器等の更新、IT化等の変化に対応できる消防庁舎とする。
- ・様々な来庁者が安心して不便なく利用できよう、ユニバーサルデザインとする。
- ・多様な色覚に配慮する観点からカラーユニバーサルデザイン（※2）に配慮する。
- ・維持管理コストの低減を踏まえたライフサイクルコスト（※3）に配慮する。
- ・自然エネルギーを積極的に活用することにより省エネルギー対策に貢献できるように、パッシブデザイン（※4）に配慮する。
- ・スケルトン（構造躯体）及びインフィル（内装、設備等）を分離した構法の導入等により設備等に係る更新の容易性に配慮する。

#### ※2 カラーユニバーサルデザイン

カラーユニバーサルデザインとは、多様な色覚を持つ様々な人に配慮して、なるべく全ての人に正確に情報が伝わるよう、利用者の視点で色使い等をデザインすることです。

#### ※3 ライフサイクルコスト

ライフサイクルコストとは、建物が施行され、解体されるまでの期間に要する費用のことをいい、中でも建物の運営に係る光熱費、水道費、修繕費等の維持管理費については、建設費の数倍に及ぶものといわれています。

#### ※4 パッシブデザイン

パッシブデザインとは、太陽からの光又は熱、自然風等の自然エネルギーを積極的に活用することにより、エアコン等の使用をできる限り抑えながら居住空間の快適性を確保することができるデザインで省エネルギー対策に貢献することができます。

#### (2) 敷地におけるゾーニング及び動線

- ・緊急車両と来庁者車両の動線は、極力離し、交錯することがないように、配

慮する。

- ・ 緊急車両の出動動線は、迅速な出動ができるよう、配慮する。
- ・ 来庁者用駐車場及び駐輪場と消防庁舎の玄関をできる限り近接させる。
- ・ 高齢者、障害者等のための移動等円滑化経路を明確にする。
- ・ 玄関アプローチの歩車分離を明確にする。

### (3) 消防庁舎におけるゾーニング及び動線

- ・ 平常時における職員の動線は、来庁者の動線を妨げることなく、速やかに業務ができるよう、主として職員の利用を想定した廊下又は階段とする。
- ・ 緊急時における職員の動線は、出動するにあたり、事務室、仮眠室又は訓練施設から速やかに出動できるようにする。
- ・ 緊急時における職員の動線は、帰署するにあたり、救急隊等の感染防止の処置が必要な部隊と、その他の部隊の動線を分けて行動できるようにする。

## 2 構造計画

### (1) 構造等

- ・業務継続の観点から、震度6強から7程度の大規模地震においても倒壊等することない建物構造とする。
- ・構造形式の採用については地質調査の結果等を踏まえて検討する。

### 【参考】

#### 構造形式の比較

構造形式	耐震構造	制震構造	免震構造
概 念	建物の構造体を強化し、地震の揺れに耐える構造	制震部材により地震の揺れを低減させ、構造体の損傷を防ぐ構造	建物と基礎の間に免震部材を配置した免震層を設置し、地震の揺れを直接建物に伝えない構造
特 徴	構造体が地震エネルギーに抵抗する。	制震部材が地震エネルギーを吸収する。 RC造は、S造に比べて制震部材の効果を得にくい。	免震層の免震部材が地震エネルギーを吸収する。
耐震性能	大地震時、崩壊又は倒壊しない。	大地震時、構造体はほとんど損傷しない。	大地震時、構造体は損傷しない。
大地震後の状態	建物に変形が残る可能性がある。	建物に変形が比較的残らない。	建物に変形が全く残らない。
上部躯体コスト	比較的低い。	耐震構造と比べて若干高い。	耐震構造と比べて高い。
工 期	標準的な期間	耐震構造と比べて長い。	耐震構造及び制震構造と比べて長い。
維持管理	一般的な維持管理	一般的な維持管理	一般的な維持管理に加え、専門業者による目視点検(毎年)、定期点検(10年)が必要

## (2) 耐震安全性

- ・「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」（平成25年3月29日国営計第126号）において求められている基準のうち、構造体はI類を、建築非構造部材はA類を、建築設備は甲類を確保する。

### 【参考】

耐震安全性の部位別分類別の目標

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ている。
	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ている。
	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ている。
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ている。
	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。
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。
	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。

## 3 電気設備計画

### (1) 共通事項

- ・平常時及び非常時のライフラインの確保により、施設の継続的使用を可能とする計画とする。
- ・24時間体制での施設使用となるため、照明、空調、換気設備等に関する計画については良好な室内環境の確保に配慮する。

- ・省エネルギー対策として、高効率の機器の採用やセンサー類の利用による省電力に努めるほか、適切な熱源や空調方法の選択、エコケーブルの採用等による環境負荷の低減に配慮する。
- ・電気配線シャフト等の配置については更新性及び拡張性に配慮した計画とする。
- ・消防庁舎部分の全ての電源系統は、負荷種別ごとに適宜分割し、災害時及び停電時のバックアップを行う。
- ・照明系統については消防業務継続のため停電時に最低2分の1程度の照度を確保する。

## (2) 受変電設備

- ・受変電設備は、大雨等の被害を受けにくい建物上部に設置する。

## (3) 発電設備

- ・非常用発電設備は、大雨等の被害を受けにくい建物上部に設置する。
- ・非常用発電設備の燃料備蓄量は、72時間分とする。

## (4) 非常用電源装置

- ・情報通信システム関連機器は、非常時にも継続して使用できるように、太陽光発電及び蓄電（無停電電源）システムの利用を検討する。

## (5) 電灯設備

- ・各室の照度は、JIS照度基準に準ずることとする。
- ・スイッチ類は室ごとに単独で設置し、夜間の緊急出動に迅速に対応するため、共用部、仮眠室等はフル2線式のリモコンスイッチによる集中制御とする。
- ・居室及び避難経路となる廊下等に電池内蔵型非常用照明を、避難経路に誘導灯を設置する。
- ・省エネルギー対策としてLED、初期照度補正、外光利用制御、人感センサー等による照明制御を導入する。

## (6) 出動表示設備

- ・緊急車両出動時に道路通行車両等へ注意喚起を行うため、文字表示等による出動表示設備を設置する。

## (7) 拡声設備

- ・ 停電時においても緊急放送が可能となるよう、非常電源内蔵型アンプとする。

#### (8) インターホン設備

- ・ 出入口にカラーカメラ付き受付用インターホンを設置する。

#### (9) 防犯設備

- ・ 防災、防犯、安全管理等の観点から、建物内外におけるセキュリティの確保及び電気錠制御装置について配慮する。

### 4 機械設備計画

#### (1) 共通事項

- ・ 平常時及び非常時のライフラインの確保により、施設の継続的使用を可能とする計画とする。
- ・ 24時間体制での施設使用となるため、照明、空調、換気設備等に関する計画については良好な室内環境の確保に配慮する。
- ・ 省エネルギー対策として、高効率の機器の採用やセンサー類の利用による省電力に努めるほか、適切な熱源や空調方法の選択、エコケーブルの採用等による環境負荷の低減に配慮する。
- ・ 設備機器の選定についてはエネルギー効率の高い機種を採用する等、ライフサイクルコストに配慮した計画とする。
- ・ パイプスペース、ダクトスペース等の配置については更新の容易性及び拡張性に配慮した計画とする。
- ・ 給排水設備については災害時の緊急利用に配慮した計画とする。
- ・ 庇、ルーバー、ブラインド、Low-Eガラス等による日射反射遮蔽を行い、環境負荷の低減に配慮する。

#### (2) 空気調和設備

- ・ 各室等の機能、規模に応じた最適な空調方式を選定するとともに、自然エネルギーの利用による環境負荷の低減に努める。
- ・ 空気調和設備の方式については24時間体制での施設使用となるため個別方式が望ましい。
- ・ 空気調和設備の室外機は、大雨等の被害を受けにくい建物上部に設置する。

#### (3) 換気設備

- ・ 各室等の機能、規模に応じた最適な換気方式を選定するとともに、各室等

のエアバランスに留意した最適風量制御を行う。

- ・換気設備の方式については24時間体制での施設使用となるため個別方式が望ましい。
- ・可能な限り自然換気を行えるように計画し、中間期等における省エネルギー対策に配慮する。

#### (4) 自動制御設備

- ・空気調和設備、給排水衛生設備の適正な運転及び維持管理のため、自動コントロール制御設備の設置を検討する。

#### (5) 給水設備

- ・クロスコネクション防止、吐水口空間の確保、バキュームブレイカーの設置による逆サイホン作用の防止、受水槽等の汚染防止に配慮する。
- ・上水貯水タンクは、ステンレス鋼板製パネル型とし、緊急遮断弁を設置する。
- ・上水貯水タンクは、大雨等の被害を受けにくい建物上部に設置する。
- ・雨水貯留槽には、給水バルブを設置し、上水の補給を可能とする。
- ・雨水貯留槽の満水時対策として、雨水排水管に緊急閉止弁を設置する。
- ・受水槽は、職員が3日間勤務することができる容量を確保する。
- ・地下水の利用を検討する。

#### (6) 給湯設備

- ・局所式及び中央式の選択は、室の利用形態に応じて適切に行う。
- ・給湯設備は、大雨等の被害を受けにくい建物上部に設置する。

#### (7) 衛生器具設備

- ・利用者のニーズに適合した器具を選定するとともに、節水型の器具を採用する。
- ・小便器は個別感知洗浄弁方式、洋式大便器は温水洗浄便座、洗面器は自動水栓を採用する。

#### (8) 排水通気設備

- ・排水方式は、屋内分流・屋外合流方式とし、既存下水道公設柵に接続する。
- ・厨房排水は単独排水とし、グリーストラップで処理した後に屋外で合流させる。
- ・洗車による排水及び消防訓練にて使用した排水は、ガソリントラップで処

理した後に屋外で合流させる。

## 5 外構計画

### (1) 外構部

- ・外構部については必要な機能を満たす計画とする。
- ・植栽計画は、将来における植物の生長や管理に配慮した計画とする。

### (2) 駐車場

- ・駐車場については必要な機能を満たす計画とする。
- ・歩車道分離や移動等円滑化動線の明確な計画とする。

## 6 各室計画

### (1) 執務スペース

#### ア 事務室

- ・毎日勤務職員及び隔日勤務職員の執務並びに来庁者対応用として使用する。
- ・外部からの騒音が激しい場所では、エアタイトサッシ等の音を低減できる構造とする。
- ・事務室には、地域住民等からの相談、各種届出等进行处理するために必要な相談コーナー等を確保する。
- ・事務室のフロアは、床下にネットワークケーブル等が配線することができるOAフロア（※5）とする。
- ・事務室のレイアウトは、組織変更又は人員の増減に伴う机の移動を生じさせないユニバーサルレイアウト（※6）を基本とする。
- ・事務室に来庁者用の受付カウンターを設置する。
- ・事務室内に書類等を収納することができる十分な収納スペースを確保する。
- ・事務室内に署長の執務スペース及び応接スペースを確保する。

#### ※5 OAフロア

OAフロアとは、床の上にネットワークケーブル等のための一定の高さの空間を確保し、その上に別の床を設け、二重化したものです。

#### ※6 ユニバーサルレイアウト

ユニバーサルレイアウトとは、机の構成及び配置を均一にし、組織変更又は人員の増減が発生した場合でも机は動かさずに、人が動くことで対応することができる机の利用方式です。

#### イ 文書庫

- ・書類、台帳等の保管場所として使用する。
- ・書棚は、可動式とする。
- ・可動式書架を収納できるよう、床の耐荷重を設計する。
- ・配置に際しては、スペースの有効活用に努め、階段下等についても検討を行う。
- ・各種資料等の共有化を図り、事務の効率化及び職員のレベル向上のため、資料等を一括管理し、必要な時にいつでも閲覧できるように設置する。

## ウ 大会議室

- ・各種会議、式典又は研修用の室として使用する。
- ・パーティションで中室又は小室に分けることができる構造とする。
- ・プロジェクター及びスクリーンを配置する。
- ・長机、椅子等の収納スペースを確保する。
- ・多くの参加人数を要する会議の議場として使用する。
- ・会議の議場として使用する際、必要となる機能を備えるとともに、傍聴席等の設置に配慮した室とする。
- ・災害対策本部が設置された場合にオペレーションルームとして使用する。
- ・災害情報の収集、伝達等に必要な機器を備える。
- ・指揮本部員が情報を共有することができる備品を備える。
- ・救急講習、P A連携訓練、その他屋内における訓練等の実施場所として使用する。

## エ トレーニングルーム

- ・職員の体力錬成に必要なトレーニングを行うためのスペースとして使用する。
- ・訓練により破損しない内部構造とするとともに、弾力性、かつ、安全性が充足されているものとする。

## オ 住民相談室兼調査聴取り室

- ・住民相談、調書作成聴取、打合せ等の室として使用する。
- ・災害等に関する情報を関係者から聴取するための室として使用する。
- ・間仕切り壁は、会話が聞こえない程度の遮音性能を有する構造とする。
- ・使用者が周囲から目立ちにくい場所に出入口を配置する。

## カ 地域住民PRコーナー

- ・消防関連情報等を地域住民に発信し、及び提供するためのスペースとし

- て使用する。
- ・各種パンフレットの配布及び情報の掲載ができる機能を備えるものとする。
- ・広報用のデジタルサイネージの配置について検討する。

## キ 倉庫

- ・書類以外の物品を収納する倉庫として使用する。
- ・倉庫は、各フロアに設置する。

## (2) 生活スペース

### ア 仮眠室

- ・当務員の夜間仮眠室として使用し、更衣スペースも確保するものとする。
- ・原則として、個室タイプとする。
- ・床は、歩行時に騒音の少ない材質を使用する。
- ・外部からの騒音を低減できるものとする。
- ・車庫に達する動線は、安全、かつ、短時間で到達することができるものとする。
- ・扉は、開閉時に音が少ないものとする。
- ・照明は、個室ごとに単独に点滅可能とする。通信情報室からも消防隊又は救急隊ごとに強制点滅が可能な方式とする。
- ・個室に個別のエアコンを設ける。

### イ 女性用スペース

- ・洗濯室、浴室、洗面室及びトイレを設ける。
- ・休憩スペースを設ける。

### ウ 食堂・厨房・休憩室

- ・勤務員全員の食事スペースとして使用する。
- ・参集者の食事にも対応可能な簡易業務用厨房器具を備える。
- ・休憩室は、靴を脱いでくつろげる和室が望ましい。

### エ リネン室

- ・仮眠室ベッドのシーツ、布団カバー等の保管及びシーツ回収箱置場として使用する。

### オ 給湯室

- ・流し台、給茶器等の設置スペースとして使用する。

#### カ 浴室、脱衣室及び洗面室

- ・災害活動、訓練後等、交替制勤務員の入浴室として使用する。
- ・災害活動等により汚れた衣類をすぐに洗濯できるように、洗濯及び乾燥スペースを浴室エリアに近接して設ける。
- ・洗濯機パン及び乾燥機台を設置する。

#### キ トイレ

- ・男性用及び女性用を各階に設ける。
- ・多目的トイレを1階に設ける。
- ・多目的トイレは、オストメイト対応とする。

### (3) 災害対応スペース

#### ア 出動準備室

- ・防火衣収納ロッカーを設置する。
- ・災害出動時に防火衣等を着装するためのスペースとして使用する。
- ・迅速に出動するため、車庫に隣接して配置する。

#### イ 救急消毒室

- ・救急隊員及び資機材の消毒室として使用する。
- ・救急出動で使用した資機材の洗浄及び消毒を行うほか、救急活動で汚れた隊員の衣類等の洗浄を行う。
- ・救急をはじめとする災害活動により感染の疑いがある傷病者に対応した職員を一時的に収容するための設備を設置する。
- ・当該室に救急車が屋外で隣接でき、かつ、1か所の出入り口は、屋外出入り口から直接出入りできるものとする。
- ・入口ドアの開閉は、直接手で触れなくても容易に開閉できる仕組み（肘や足を使う、自動ドア等）とする等、作業性に配慮した構造とする。
- ・二槽式流し台とし、一槽は深型で手洗い並びに血液、汚物等で汚れた資機材を洗浄でき、他の一槽は消毒剤を浸し、消毒できる仕様とする。
- ・感染性廃棄物を収納できる専用の容器を備え付ける。
- ・洗浄した資機材を滅菌するための前作業を行うため、作業台を設ける。
- ・血液、汚物等により汚染された救急服等を洗浄する洗濯機、乾燥機を設置する。
- ・ストレッチャーを洗浄するスペースを設け、ホースリールにより延長可

- 能なシャワー機能を設置する。
- ・ストレッチャー洗浄部分に排水口を設置する。
- ・医療用廃棄物の保管器収納室として使用する。
- ・換気設備を設ける。

#### **ウ 救急資機材収納室**

- ・救急資機材の管理収納室として使用する。
- ・原則として救急消毒室に隣接して設ける。
- ・薬品、包帯その他の救命処置用器具が倒落やこれによる漏れが生じることなく保管できるように配慮する。
- ・酸素ボンベの収納を配慮する。

#### **エ 災害資機材収納室及び車両用資機材収納室**

- ・備品、救助資機材、防災指導用具等を保管する一般用と救急資機材を保管する救急用に分けて格納できる機能とする。
- ・緊急車両車庫に隣接させ、資機材の搬出入が容易に行える開口を設ける。
- ・物品保管用に強固な構造の棚を設ける。
- ・廊下からの出入口とは別に車両の寄り付きが可能な外部搬出入口を設ける。
- ・各壁面に棚を設置するとともに、重量物を保管することができるよう、強度を十分確保する。
- ・換気設備を設ける。

#### **オ 備蓄倉庫**

- ・緊急消防援助隊等出動要請時における職員用の非常食、飲料水、毛布等を保管する。
- ・備蓄品保管用に強固な構造の棚を設ける。

#### **カ ボンベ充てん室**

- ・消防隊が災害出動及び訓練で使用した空気呼吸器の空気ボンベを充てんするための高圧ガス充てん施設を整備する。

#### **キ 乾燥室**

- ・濡れた防火衣等を乾燥させる部屋として乾燥機器を設置する。
- ・防火衣の機能保持のための防火衣専用洗濯機を設置する。

## ク 車庫

- ・車両を保管する場所として使用する。
- ・二方向から車庫に至る動線とする。
- ・車庫の高さは、梁下で5 m以上確保する。
- ・消防車両と内壁面間には、有効幅2 m以上の幅員の出動動線を確保する。
- ・地震時の揺れで車両相互がぶつかり破壊されることのないよう、縦方向1.5 m～3.0 m程度（ホースカー積載車両の後方は3.0 m）両側1.5 m程度の離隔距離を確保する。
- ・緊急車両の位置を明確にするため床面に区画線を引く。
- ・排気ガスを容易、かつ、効率的に排気できる構造とする又は排気装置を設置する。
- ・車両、積載品の手入れ等の作業用スペースを設ける。
- ・車庫扉は、常時閉鎖でも採光可能で、外部から消防車両を視認できるタイプのものとする。
- ・車両出入口には、盗難防止の観点から扉を設ける。
- ・床は滑りにくい仕上げとし、適宜水勾配を設ける。
- ・車庫内を応急救護所として活用できるよう、整備する。
- ・災害対応用資機材収納スペースを設ける。
- ・車両積載品の交換等の作業用スペースを設ける。
- ・壁面に作り付けのホース収納棚を設ける。
- ・車庫前面には、出動時の動線（車路）利用のほか、車両点検、洗車スペース等を設ける。
- ・災害資機材収納室及び車両資機材収納室を隣接させて、収納庫には、ボートやタイヤ収納スペース等を保管できるものとする。

## ケ 鑑定室

- ・火災原因調査における鑑定の際に使用する。
- ・焼損物の鑑定及び保管に支障がないよう、配慮する。

## （4）消防訓練施設

- ・消防隊員として必要な警防技術を練磨するため、訓練が可能な施設等を検討する。
- ・庁舎及び車庫が訓練施設を兼ねる設計を検討する。

## （5）その他の施設等

### ア 来庁者駐車場、駐輪場及び職員用駐車場・駐輪場

- ・施設利用者の利便性並びに敷地及び建物形状を考慮して、施設運営上支障のない台数を確保する。
- ・緊急車両の動線と分離するよう、計画する。
- ・職員の通勤用の駐車場を配慮する。

#### イ 防災備蓄倉庫

- ・震災等に備え、非常用備蓄品を保管する。
- ・非常用備蓄品保管用に強固な構造の棚を設ける。

#### ウ 国旗等掲揚塔

- ・国旗等掲揚塔を整備する。

#### エ 出動表示板

- ・緊急車両が出動する際に、通行車両、歩行者等に認知させるため、文字で表示するとともに音声による警告も行う。

#### オ 懸垂幕装置・電光掲示板

- ・懸垂幕装置は、火災予防広報等の懸垂幕を掲示する。
- ・電光掲示板は、任意の広報文を入力することができ、各種広報等に使用する。
- ・懸垂幕装置と電光掲示板を併せて検討し、いずれかを設置する。

#### カ 自家用給油施設

- ・地震、台風、水害等の大規模災害発生時、初動時における消防車両用の燃料を確保するため設置する。
- ・消防本部及び消防署所の消防車及び救急車が3日間活動できる容量とする。

#### キ 消防水利

- ・消防庁舎付近での火災時又は訓練時の消防水利として消火栓及び地中梁を利用した防火水槽を設置する。

#### ク 太陽光発電装置

- ・通信機器等の電源を確保するため、必要な電力を発電することができる太陽光パネル及び蓄電池を設置する。
- ・ライフライン途絶時に、地域住民の携帯電話充電用の電源としても使用

する。

#### ケ コージェネレーションシステム

- ・ライフライン途絶時におけるエネルギーを確保するため、発電、その廃熱を利用した給湯等ができるコージェネレーションシステム（※7）の導入を検討する。
- ・エンジン、タービン等の燃料は、LPガスを使用する。

#### ※7 コージェネレーションシステム

コージェネレーションシステムとは、エンジン、タービン等により、発電を行うとともに、その廃熱を利用し、蒸気又は温水を発生させることができるエネルギー供給システムです。

#### コ ホース乾燥設備

- ・ホースリフター付きのホース乾燥設備を設ける。

#### サ 対空標示（ヘリサイン）

- ・災害時におけるヘリコプターからの識別を容易にするため、屋上に標示する。
- ・表示方法は「九都県市公共建築物におけるヘリサイン表示に関する申合せ事項」による表示方法を準用する。

### （6）一般的事項

- ・敷地内及び消防庁舎内において出動時に来庁者と職員の接触、衝突事故等の防止に十分配慮したスペースの確保と動線区分に配慮する。
- ・災害出動時の動線上のドアは、出動に際して支障とならないよう、バーハンドル付き外開き又はスライド形式とし、常時、内外部が確認できるようにする。
- ・廊下、階段等は、出動時の職員の動線に配慮した効率的かつ余裕のある計画とする。
- ・階段の踊り場には、段差を設けない。
- ・来庁者の行動範囲を制御するため、来庁者利用のパブリックスペースと署員のみが使用するプライベートスペースを明確に区分する。（壁や床面塗装の色分け等）
- ・バリアフリーを基本とし、親しみやすく安心感を与える消防庁舎とする。
- ・必要に応じてエレベーターを設置する。

- ・環境負荷を少なくするための省エネルギー対策に配慮し、新エネルギー資源の活用を積極的に図る。
- ・給排水設備については災害時の緊急時利用（72時間分）に配慮した計画とする。
- ・雨水を消防訓練（消火訓練、放水訓練等）に利用し、施設規模に適した貯水量を確保する。
- ・館内放送設備は、停電時にも緊急放送が可能なように非常電源内蔵型アンプとする。
- ・近隣住民への配慮のため、消防庁舎内のスピーカーに個別断スイッチを設ける。
- ・開放感に満ちた雰囲気が出せるよう、方位、窓等の採り方に配慮する。
- ・近隣住家のプライベートに配慮して方位、窓等の採り方に配慮する。
- ・机のレイアウトは来庁者を受け入れやすい配置とする。
- ・塩害のおそれある場合は、電気、空調及び給排水衛生設備並びに金属類は、原則としてステンレス製とする等、防錆加工したものを使用する。

## 7 新消防庁舎の規模

### （1）新消防庁舎の規模の検討

新消防庁舎の規模については、近年整備された配置職員数が概ね同規模となる消防庁舎の延べ面積等を参考に検討を行いました。

### （2）検討方法

新消防庁舎の規模の検討方法については、（1）により新消防庁舎に必要な室及びその面積を求め、それらを敷地面積、事業要件、導線、ゾーニング等を考慮した上で平面図として具体的に配置することで実態に即した消防庁舎の規模を算出しました。

### （3）新消防庁舎の規模

（2）により算出した新消防庁舎の規模は、概ね1,600㎡であったことから、当該規模を目安として基本設計の中で最適な規模を検討していくものとします。

## 第4 整備事業計画

### 1 事業概要等

#### (1) 事業概要

本事業の概要については、概ね次に示すとおりです。

##### ア 消防庁舎建設工事

##### イ 既存建築物解体工事（新規取得予定用地上の建築物の解体工事を含む。）

##### ウ 外構整備工事（敷地内アスファルト舗装工事等を含む。）

#### (2) 事業要件

本事業における要件については、概ね次に示すとおりです。

##### ア 仮施設設

本事業の実施に際して、仮設庁舎及び仮設車庫は、設置しない。

##### イ 業務の継続

本事業の実施に際して、横芝光消防署の業務の継続に支障をきたすことがないよう配慮する。

##### ウ 既存消防庁舎の解体

既存消防庁舎は、新消防庁舎が竣工し、既存消防庁舎からの移転作業が完全に完了した後に解体する。

#### (3) 事業想定

本事業では、仮設庁舎及び仮設車庫を設置しないことを前提としており、新規取得予定用地を含む約2,660㎡の計画地において、既存消防庁舎での業務を継続しつつ、建替え工事を実施することとなります。よって、本事業は、新規取得予定用地上の建築物を解体した上で、当該用地上に新消防庁舎を建設し、新消防庁舎竣工後、業務を新消防庁舎へ移転させ、既存消防庁舎を解体することが想定されます。

## 2 事業手法

### (1) 事業手法の検討

地方公共団体が行う公共工事の契約方式としては、設計及び建築を個別に発注するいわゆる従来方式と言われる設計・施工分離発注方式が一般的であります。また、落札者の選定方法については、価格競争方式による方法が広く採用されてきました。

近年では、民間ノウハウ又は民間資金を活用した官民連携手法についても多様化が進んでおり、地方公共団体が公共事業に抱える課題又は需要に応じた民間連携手法を取り入れることで、公共工事に係る品質を確保していくことも可能となっています。

### (2) 契約方式

契約方式については、概ね次の方式が想定されます。

#### ア 設計・施工分離発注方式（従来方式）

設計・施工分離発注方式とは、別途実施された設計に基づいて確定した工事の仕様により、その施工のみを発注する方式です。

設計の発注を別に行い、工事の発注を実施設計が完了した段階で行います。

#### (ア) 効果等

- ・ 確定した仕様により、精度の高い工事費の算出が可能である。
- ・ 設計段階全体を通じての調整等が可能である。
- ・ 仕様を確定させてから工事を発注するため、契約変更を必要とする施工条件が明確となる。
- ・ 設計者の意図的な過剰設計によるコスト増加を防止することができる。

#### (イ) 留意事項

- ・ 基本的に設計に遡った対応ができない。
- ・ 設計に遡った対応が必要となる場合は、設計図書の変更及びこれに伴い請負代金又は工期の変更を行う必要がある。

#### イ 設計施工一括発注方式・詳細設計付工事発注方式

設計施工一括発注方式とは、構造物の構造形式や主要諸元も含めた設計を、施工と一括して発注する方式です。

工事の発注を基本設計の段階で行います。

詳細設計付工事発注方式とは、構造物の構造形式や主要諸元、構造一般図等を確定した上で、施工のために必要な詳細設計（仮設を含む。）を施工と一括して発注する方式です。

工事の発注を実施設計（詳細設計）の段階で行います。

#### （ア）効果等

- ・設計と施工（製作も含む。）を一元化することにより、施工者のノウハウを反映した合理的な設計が可能である。
- ・設計時より施工を見据えた品質管理が可能である。

#### （イ）留意事項

- ・設計と施工を分離して発注した場合と比べて、施工者側に偏った設計となりやすい。
- ・契約時に受発注者間で明確な責任分担がない場合、責任の所在があいまいとなってしまう。

### ウ P F I 方式

P F I（Private Finance Initiative の略）方式とは、民間の資金や民間の持つノウハウを活用し、公共施設等の設計、建設、改修及び更新並びに維持管理及び運営を行う方式で、地方公共団体が発注者となり、公共事業として行うものです。

#### （ア）効果等

- ・地域住民に対して、安くて質の良い公共サービスが提供される。
- ・公共サービスの提供における行政の関わり方が改善される。
- ・民間の事業機会を新たに創り、経済の活性化に貢献する。

#### （イ）留意事項

- ・幅広い業務を民間に任せることになることから、行政がこれまで以上に民間の業務状況を把握し、管理又は指導を行わなければ、公共サービスの品質の低下を招く可能性がある。
- ・民間企業を選定する際は、価格のみでなく当該企業が持つノウハウ又は事業計画の内容についても評価する必要が生じることから、事前の手続きに要する業務負担及び時間が増えることになる。

### （３）落札者の選定方法

落札者の選定方法については、評価する内容に応じて次の方法が想定されます。

## ア 価格競争方式

価格競争方式とは、発注者が示す仕様に対し、価格提案のみを求め、落札者を決定する方式です。

### (ア) 効果等

- ・他の落札者の選定方法と比較して事務上の負担が少ない。
- ・落札者を選定する手続に関して、公平性、公正性及び透明性が高い。

### (イ) 留意事項

- ・受注者の施工能力は考慮できない方式であることから、受注者の能力によって工物品質に影響を与える可能性がある。

## イ 総合評価落札方式

総合評価落札方式とは、技術提案を募集する等により、入札者に、工事価格及び性能等をもって申込みをさせ、これらを総合的に評価して落札者を決定する方式であり、施工者の能力により工物品質に大きな影響が生ずる工事において、品質確保のために、工事価格、性能等を総合的に評価して落札者を選定する方式です。

### (ア) 効果等

- ・技術提案に対する評価が低い場合、落札しにくくなるため、工事の品質の向上が期待できる。
- ・施工能力の乏しい者が落札することによる、公共工事の品質の低下や工期の遅れ等の防止ができる。

### (イ) 留意事項

- ・技術提案に関して、審査及び評価を行う体制が必要となる。
- ・高度な技術提案の評価に当たり、中立、かつ、公正な立場から判断できる学識経験者の意見を聴取する必要がある。

## ウ プロポーザル方式

プロポーザル方式とは、内容が技術的に高度な業務又は専門的な技術が要求される業務であって、提出された技術提案に基づいて仕様を作成する

方が優れた成果を期待できる場合、技術提案を募集し、最も優れた提案を行った者を落札者として選定する方式です。

**(ア) 効果等**

- ・技術力、経験、プロジェクトの体制等を含む提案書の提出を求め、評価を行うことから、質の高い業務を発注することができる。

**(イ) 留意事項**

- ・競争参加者が提案内容に基づき見積もる工事費用と、発注者の予算規模との間に大きな隔たりが生じる可能性がある。

**(4) 事業手法**

事業手法については、事業スケジュール、市町における実績、近隣消防本部における先行事例等を総合的に考慮し、次の方法により実施するものとします。

**ア 契約方式 設計・施工分離方式**

**イ 落札者の選定方法 価格競争方式**

**3 特定財源**

**(1) 特定財源の検討**

消防庁舎の整備に係る特定財源については、地方債及び千葉県市町村振興資金貸付金の活用を見込んでいます。

**(2) 地方債**

地方債については一般単独事業債のうち、一般事業債の活用を見込んでいます。

**ア 概要**

一般事業については、地方単独事業のうち、他の事業区分に属する事業の対象とならない事業を対象としている。

**イ 充当率**

充当率については、起債対象事業費の75%までを充当することができる。

### (3) 千葉県市町村振興資金貸付金

千葉県市町村振興資金貸付金については、千葉県が市町村振興を図るため、地方債制度を補完するものとして、市町村及び一部事務組合が実施する公共施設の整備事業等に対して、資金の貸付を行うものです。

なお、消防庁舎の整備に際しては、次の資金のいずれかを活用することが見込まれます。

#### ア 一般事業資金

一般事業資金に係る概要、充当率、貸付利率等については、次のとおりです。

##### (ア) 概要

地方財政法（昭和23年法律第109号）第5条第5号に該当する事業（消防施設の建設事業は該当）であって、地域の発展又は住民福祉の向上を図るため知事が必要と認めるもの又は知事が特に必要と認める事業を貸付対象事業としている。

##### (イ) 充当率

充当率は、貸付対象事業に要する経費のうち、国庫支出金、県支出金及びその他当該事業の経費に充てるための特定財源を控除した額の70%以内となっている。

すなわち、一般事業債の活用を見込む場合、充当残となる25%に対し、70%までを充当することができる。

##### (ウ) 貸付利率

財政融資資金利率の2分の1

##### (エ) 償還期間

12年以内（うち据置期間2年以内）

##### (オ) 貸付金額

1団体あたりの貸付金額の総額は、原則として3億円以内とされている。

#### イ 特別事業資金

特別事業資金のうち、防災施設等整備促進事業資金の活用が見込まれます。

なお、防災施設等整備促進事業資金に係る概要、充当率、貸付利率等については次に掲げるとおりです。

#### (ア) 概要

地方財政法第5条第5号に該当する事業であって、災害に強いまちづくりの推進又は地域防災力の向上を図るため緊急に実施するものうち、知事が特に必要と認めるものを貸付対象事業としている。

#### (イ) 充当率

充当率は、貸付対象事業に要する経費のうち、国庫支出金、県支出金及びその他当該事業の経費に充てるための特定財源を控除した額となっている。

すなわち、一般事業債の活用を見込む場合、充当残となる25%を100%充当することができる。

#### (ウ) 貸付利率

防災施設等整備促進事業資金については、無利子となっている。

#### (エ) 償還期間

防災施設等整備促進事業資金については、建物、構築物等耐用年数が12年を超える場合、20年以内（うち据置期間2年以内）

#### (オ) 貸付金額

一般事業資金に同じ。

#### (カ) 留意事項

特別事業資金については、令和2年度までの時限措置とされており、当該資金に係る時限の延長については未定である。

#### 4 事業スケジュール計画

本事業における事業スケジュールは、概ね次に示すとおりです。

なお、事業スケジュールの詳細については、基本設計等において必要な調整を図るものとします。

項目 \ 年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
基本・実施設計 (約11ヶ月)				
消防庁舎建設工事 (約18ヶ月) ※1				
移転 (約1ヶ月) ※2				
既存消防庁舎 解体工事 (約4ヶ月)				
外構整備工事 (約3ヶ月)				

備考

※1 消防庁舎建設工事には、新規取得予定用地上の建築物解体工事を含む。

※2 共用開始予定 令和5年5月