

# 高機能消防指令システム整備事業

## 仕 様 書

令和2年度

深川地区消防組合

<b>第1章 総 則</b> .....	- 3 -
第1 適用範囲.....	- 3 -
第2 設置場所.....	- 3 -
第3 指令システム設備の定義.....	- 3 -
第4 指令システム設備の形式.....	- 3 -
第5 関連文章.....	- 3 -
第6 用語の定義.....	- 4 -
第7 特許等.....	- 4 -
第8 法令の順守.....	- 4 -
第9 官公庁等への諸手続き.....	- 4 -
第10 NTT専用線等の料金.....	- 4 -
第11 完成検査.....	- 5 -
第12 設計変更等.....	- 5 -
第13 瑕疵担保.....	- 6 -
第14 疑義.....	- 6 -
第15 納期.....	- 6 -
第16 提出書類.....	- 6 -
第17 研修.....	- 7 -
第18 次期指令システム設備等更新時の移行作業.....	- 7 -
第19 その他.....	- 8 -
<b>第2章 製造に関する要求事項</b> .....	- 9 -
第1 設計条件.....	- 9 -
第2 部品及び材料.....	- 9 -
第3 機器等.....	- 9 -
第4 製品の表示.....	- 9 -
第5 構造、形状、寸法及び質量.....	- 9 -
第6 使用条件に対する性能.....	- 9 -
第7 品質保証.....	- 9 -
<b>第3章 指令システム設備の概要</b> .....	- 10 -
第1 指令システム設備の基本事項.....	- 10 -
第2 ネットワーク構成.....	- 10 -
第3 その他.....	- 10 -
第4 指令システム設備の機器構成.....	- 11 -
第5 構築の基本的条件等.....	- 12 -
<b>第4章 各装置別仕様</b> .....	- 13 -
第1 指令装置.....	- 13 -
第2 表示盤.....	- 32 -
第3 指令電送装置.....	- 33 -
第4 気象情報収集装置.....	- 33 -
第5 災害状況等自動案内装置.....	- 35 -
第6 順次指令装置.....	- 35 -
第7 音声合成装置.....	- 35 -
第8 システム監視装置.....	- 36 -
第9 メンテナンス装置.....	- 36 -
第10 電源設備.....	- 37 -

第11	統合型位置情報通知装置 .....	- 38 -
第12	防犯監視装置 .....	- 39 -
<b>第5章</b>	<b>工事仕様 .....</b>	<b>- 40 -</b>
第1	適用範囲 .....	- 40 -
第2	工事施工範囲 .....	- 40 -
第3	適用規格 .....	- 40 -
第4	工法 .....	- 40 -
第5	保護及び危険防止等 .....	- 40 -
第6	仮設及び移設 .....	- 41 -
第7	屋内工事 .....	- 41 -
第8	屋外工事 .....	- 41 -
第9	機器据付工事 .....	- 41 -
第10	配線工事 .....	- 41 -
第11	撤去工事 .....	- 41 -
第12	工事等の報告及び記録 .....	- 41 -
第13	その他 .....	- 41 -
<b>第6章</b>	<b>保 守 .....</b>	<b>- 42 -</b>
<b>第7章</b>	<b>検 査 .....</b>	<b>- 42 -</b>

# 第1章 総 則

## 第1 適用範囲

この仕様書は、深川地区消防組合（以下「消防組合」という。）が高機能消防指令システム整備事業を実施するにあたり、消防組合に設置する指令管制業務及び指令管制支援業務を行う装置及び、これらの付帯設備（以下「指令システム設備」という。）の製造、技術役務、機器据付・調達並びに既存機器の撤去について適用する。

## 第2 設置場所

指令システム設備の設置場所は、消防組合の次の署所等とする。

- 1 指令システム設備（指令情報出力装置を除く。）  
情報通信室：深川市8条10番20号
- 2 指令情報出力装置  
深川消防署(以下「本署」という。)：深川市8条10番20号  
多度志分遣所(以下「分遣所」という。)：深川市多度志2127番地

## 第3 指令システム設備の定義

本指令システム設備は、消防組合の中核機構部門の役割を果たすものであり、火災・救助・救急等をはじめとする各種消防業務における通信連絡体制を迅速に処理して消防活動の効果的運用を図り、被害を最小限にとどめることにより、市民の生命・財産を保護し福祉の増進に寄与することを目的として設置するものであり、119番通報の受付、火災・救助・救急等の出動指令・車両運用管理、病院連絡等の救急業務の合理的運用、各種消防業務に関する情報処理等を一括して、円滑、能率的に行い得る機能を有するものとする。

## 第4 指令システム設備の形式

指令システム設備の型式は消防防災施設整備費補助金交付要綱に定められた「高機能消防指令センター総合整備事業Ⅱ型」と同等以上の機能を有すること。

## 第5 関連文章

本仕様書に適用（引用または参考）する次の法律、規則、規格等の文書は、本仕様書の一部をなすものであり、特に版の指定がない限り、契約時における最新版とする。

- 1 補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律(昭和30年法律第179号)同法施行令(昭和30年政令第255号)の規定に基づく消防防災施設整備費補助金交付要綱
- 2 電波法及びこれに基づく政令並びに総務省令
- 3 有線電気通信法及びこれに基づく政令並びに総務省令
- 4 電気通信事業法及びこれに基づく政令並びに総務省令
- 5 地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン  
(情報システム機器の廃棄等時におけるセキュリティの確保について令和元年12月6日 事務連絡)
- 6 日本産業規格(JIS)
- 7 日本電気工業会標準規格(JEM)
- 8 日本電気規格調査会標準規格(JEC)
- 9 建築基準法及びこれに基づく政令

- 10 電気設備工事共通仕様書(国土交通省大臣官房営繕部監修)
- 11 電気設備基準
- 12 国土交通省建築工事積算基準(営繕協会)
- 13 建築基礎設計基準(日本建築学会)
- 14 携帯電話・IP電話等からの119番通報に係る発信位置情報通知用IP-VPNについて  
(119番の在り方に関する研究懇談会 平成18年12月8日 事務連絡)
- 15 光回線を用いた緊急通報受理回線収容ユーザ・網インタフェース(UNI)仕様書  
(東日本電信電話株式会社)
- 16 その他、消防組合が定める関係条例等

## 第6 用語の定義

- 1 監督職員  
消防組合が指定した消防組合側の職員等をいう。
- 2 指示  
消防組合側の発議により監督職員の所掌事務に関する方針、基準、計画等を示し実施させることをいう。
- 3 承認  
受注者の発議により、受注者が監督職員に通知し、監督職員が了解し同意することをいう。
- 4 協議  
監督職員と受注者が合議することをいう。
- 5 設計図書  
図面、仕様書(特記仕様書を含む)及び現場説明書をいう。

## 第7 特許等

受注者は製造及び装備工事等において、第三者の有する特許法、実用新案法若しくは、意匠法上の権利及び技術上の知識を侵害することのないよう、必要な措置を講ずるものとする。

## 第8 法令の順守

受注者は、工事の施工にあたり工事に関する諸法令を遵守し、工事の円滑な進捗を図るとともに諸法令の運用及び適用は受注者の負担において行わなければならない。

## 第9 官公庁等への諸手続き

製造及び設置工事等に必要の関係機関、東日本電信電話株式会社(以下「NTT」という。)、電力会社等に対する諸手続き及び手数料等の費用は、受注者が負担し、迅速かつ確実に処理しなければならない。

なお、関係官公庁その他に対して交渉を要するとき、又は交渉を受けたときは、遅滞なく、その旨を監督職員に申し出て協議するものとする。

## 第10 NTT専用線等の料金

- 1 専用線等  
本指令システム設備の設置に係る専用サービスの新設時費用(契約費用含む)は、受注者の負担とする。  
また、本指令システム設備の工期内(発注者の検査合格引渡までの間)における回線使用料は、受注者において負担するものとする。
- 2 既設回線の変更、増設等

本指令システム設備の設置に伴い、NTT回線を増設及び既設回線の変更をするものとし、費用は受注者の負担とする。また、既設回線の内、使用しない回線については休止手続きを行うものとし、詳細については、別途協議の上決定する。

## 第11 完成検査

- 1 受注者は完成検査のため、必要な資料の提出並びに必要な労務及び機材の提供について、監督職員の指示に従わなければならない。
- 2 完成検査の時期は、予め実施工程表に明示して工程を管理するものとする。
- 3 受注者は完成検査の結果、工事目的物の補修または改造の措置が必要となったときは、監督職員の指定する期日までに補修または改造を終了し、その旨を監督職員に通知しなければならない。  
なお、監督職員は、事前に検査している部分検査や中間検査に合格している場合でも補修または、改造を命ずることがある。
- 4 事前準備等
  - (1) 電源投入の前に機器間配線(絶縁、導通)の点検及び清掃を行う。
  - (2) 検査は、機器を十分予熱した後、動作状態を綿密に観察しながら機器付属の成績表と同等またはそれ以上となるまで反復して行う。
  - (3) 試験に使用する測定器の名称、主要性能及び製造会社名を試験成績書に記載する。
- 5 工場(製造)検査
  - (1) 機器等の製造後において、本仕様書に基づき、工場出荷前に製品の工場検査を実施する。
  - (2) 工場検査は通報受付から指令書出力までの一連の操作を行うものとし、検査においては指令台、自動出動指定装置、地図等検索装置、指令制御装置、署所端末装置、指令情報送信装置及び指令情報出力装置の機器を設置することを必須とする。
  - (3) 受注者は、検査に先立ち検査実施要領書を提出し承認を受けるものとする。
  - (4) 検査実施要領書は、指定照合を含む検査項目、検査方法、検査手順、合否判定基準その他必要事項を記載したものであること。
- 6 完成検査  
完成検査要領等は「完成検査実施要領書」によって実施し、検査内容等は、本仕様書、設計承認図面等を基に、提出書類等の審査、機材等の指定照合、数量等の他、指令システム設備の総合的な動作試験等を実施し、機能・性能等の確認を行う。検査における指摘事項等は、記録して報告書にまとめて提出し、監督職員の承認を受けるものとする。
- 7 検査合格  
NTT等の検査の合格をもって検査合格とする。但し、NTT等の検査が遅延する場合は、事前に、発注者の行う完成検査をもって検査完了とし、NTT等の検査の合格をもって完成検査合格とする。

## 第12 設計変更等

- 1 指令システム設備の設計変更は、原則として認めないものとする。  
但し、監督官庁の行政指導等やむを得ない場合にあっては、変更に係る部分について、具体的理由及び根拠を示す書面を提示して承認を得ることを条件として変更を認めるものとする。
- 2 工事内容の変更は、原則として次によるものとする。
  - (1) 発注者の指示による場合は、変更に伴う金額の増減について、双方協議により定めるものとする。
  - (2) 受注者の都合による場合は、予め変更理由・内容を明らかにして監督職員へ申し出るものとし、その理由がやむを得ず、かつ、その代替内容が同等以上の仕様と認められるときに限り承認するものとする。なお、変更に伴う金額について費用の増額は認めないものとする。

## 第13 瑕疵担保

納入された装置及び据付工事・本仕様書に基づき納入した全てについて、指令システム設備の検収後、1年以内に設計及び構造上の原因により生じた障害は、受注者において無償で修復すること。  
また、受注者の責任によるものと明らかに認められるものは、無償にて修理等を行うものとする。

## 第14 疑義

- 1 本仕様書の解釈について、疑義または規定のない事項が生じた場合は、消防組合と協議して解決するものとする。
- 2 工事等について疑義または規定のない事項が生じた場合は、直ちに工事を中止し速やかに消防組合と協議して消防組合の裁定に従うこと。
- 3 本仕様書に明記されていない事項でも機能、性能上または、本工事の完了上当然認められる事項については、指令システム設備全体に支障が生じないように配慮して工事の変更等を受注者の責任において実施すること。
- 4 本仕様書に関する訴訟等は消防組合所在地の地域を管轄する地方裁判所とする。

## 第15 納期

指令システム設備の納期は、令和3年2月26日までとする。

## 第16 提出書類

提出書類は次を標準とする。

- 1 契約時提出図書  
契約後速やかに下記に示す図書を受注者は、消防組合に3部提出し承認を受けること。
  - (1) 実施工程表
  - (2) その他必要な図書
- 2 承認図  
受注者は機器等の製造にあたり、下記に示す図書を含む設計承認図を消防組合に2部提出し、消防組合の承認を受け製造すること。
  - (1) システム構成図
  - (2) 構成表
  - (3) 機器仕様
  - (4) 外観図
  - (5) その他必要書類
- 3 施工関係図書  
施工にあたり、下記に示す図書を受注者は、消防組合に5部提出し、消防組合と協議すること。
  - (1) 施工計画書
  - (2) 工事詳細工程表
  - (3) 検査実施要領書（中間検査・完成検査）
  - (4) 検査記録書（中間検査・完成検査）
  - (5) 研修計画書
  - (6) 会議議事録
  - (7) その他必要書類
- 4 完成図書  
受注者は、完成検査の1週間前迄に、下記に示す内容を含む完成図書を消防組合に2部提出するこ

と。

- (1) 竣工図
- (2) 機器配置図
- (3) 機器系統図
- (4) 電源系統図
- (5) 各種施工写真及び完成写真
- (6) 出荷試験成績書
- (7) 現地試験成績書
- (8) 機器取扱説明書・操作説明書
- (9) その他必要書類

## 第17 研修

受注者は、指令システム設備の円滑な運用を図るため、責任を持って、関係職員に対して運用・操作に係る研修を実施するものとし、当該教育等に係る費用は受注者の負担とする。

### 1 研修概要

- (1) 研修は通信員養成研修、システム管理者養成研修及び署所職員に対する端末操作研修の、それぞれを実施するものとする。
- (2) 受注者は運用開始前におけるシステム研修計画書を提出し、消防組合の承諾を得て実施すること。

### 2 研修体制

- (1) 運用開始前に消防組合と受注者で日程調整し研修要員を派遣すること。

### 3 研修種類等

#### (1) 通信員養成研修

119番受付、指令業務全般にわたる機器の取扱い、一般的なメンテナンス及び故障対策等について研修し、熟達した通信員を養成する。

#### (2) 端末機器操作研修

指令電送装置の端末機器操作、日常的なメンテナンス及び故障対策等について研修し、操作に習熟させる。

なお、研修の実施に際しては職員の勤務体制を考慮すること。

#### (3) 研修資料等

職員研修用教材として機器等取扱説明書、操作説明書等を必要数納入する。

## 第18 次期指令システム設備等更新時の移行作業

- 1 次期システムの構築事業者や外部支援業者等に対して、本指令システム設備の作業経緯や残存課題等に対する情報提供及び質疑応答等の協力を行うこと。
- 2 次期システムの構築に向け消防組合に対して、本指令システム設備に登録された各種データを CSV 形式にて提供すること。
- 3 次期システムの構築にあたり撤去が必要な本システムの機器等に対して、移設や撤去等の協力を行うこと。
- 4 他システム及び外部設備の更新等により本指令システム設備との連携が可能な他システム及び外部設備について、構築事業者や外部支援業者等に対して、連携インタフェースに係る仕様や外部インタフェース一覧の提供に協力すること。

なお、本指令システム設備構築事業者が提出する設計書について、運用期間中に改修した際、設計書の差分を都度納品するのではなく、構築完了時に納品した設計書に対して加筆、修正する形で更新するものとする。

## 第19 その他

- 1 指令システム設備を施工する上で提示された各種データは、情報の秘密の観点から、消防組合および受注者以外の第三者に漏れることの無いよう万全を期すこと。
- 2 仕様に記載されているシステムにおいて必要とされるソフトウェアの調達費用は、受注者の負担で行うものとする。
- 3 新たな指令システム設備の工事期間中における電気使用料、光熱水費用等は、原則として受注者の負担とする。

## 第2章 製造に関する要求事項

### 第1 設計条件

設計に当たっては、本仕様書及び関連文書によるものとし、製造に当たっては、承認用図面として設計承認図を提出し消防組合の承認を受けること。

### 第2 部品及び材料

指令システム設備に使用する部品及び材料(以下「部材」という。)の規格は、特に指定のない限り関連文書によるものとし、監督職員の承認を受けること。

### 第3 機器等

機器の筐体等は、次を原則とする。

- 1 材質は金属製及び合成樹脂製とする。
- 2 金属製筐体の表面は、焼付塗装とする。
- 3 シャーシその他の金属部は、防錆処理を施すものとする。

### 第4 製品の表示

機器等の筐体には、品名、型式、製造番号、製造年月、製造者等を明記した銘板を適宜の場所に付けるものとする。

### 第5 構造、形状、寸法及び質量

- 1 本設備の構造、形状等は、放熱性、防塵性、耐震性に優れ、かつ、操作性、保全性及び拡張性を考慮した軽量堅固なユニット化構造とする。
- 2 各装置等の構造、形状、寸法及び質量は、事前に設計承認図を提出して監督職員の承認を受けなければならない。

### 第6 使用条件に対する性能

指令システム設備の使用条件は、次によるものであること。

- 1 周囲温度(室内) 5℃～32℃
- 2 周囲湿度(室内) 20%～80%
- 3 連続動作 連続使用が可能であること。

### 第7 品質保証

受注者は、本仕様書の要求事項を満足させるために必要な品質管理体制を設定し、かつ、維持しなければならない。

## 第3章 指令システム設備の概要

### 第1 指令システム設備の基本事項

指令システム設備は、消防、救急、救助活動において円滑、かつ迅速に業務が遂行できるよう、的確な出動指令と効率的な事案活動を行うための各種支援情報を提供し消防力の最大発揮を図るものであることとし、特に次の事項を満足するものとする。

また、各種災害の受付から指令業務までを効率よく行うために、各通信機器・情報機器により構成され、それらが総合的かつ有機的に連携し機能を実現するものであるほか、各種既設データ（自動出動・地図検索等）の移行を図ること。

- 1 指令システム設備の高機能化とともに、消防救急救助業務を司る、各システムとの連携、連動を強化した、総合的なシステムを構築する。
- 2 指令システム設備の保守管理及びデータメンテナンス等が機能を停止すること無く容易に行え、かつ機能変更や追加の作業効率、経済性を考慮したシステム設計であること。
- 3 通報の受付から現場到着までの時間短縮を図るとともに、大規模災害や同時多発災害においても迅速、正確に対応できるシステムとする。
- 4 指令制御装置等の重要な装置については二重化構成とし、非常時には切り替えて運用できること。
- 5 機器設計及び設置工事において、地震等の災害発生を考慮し、可用性を最大限に高めた信頼性の高いシステムを構築する。
- 6 社会情勢の変化や法改正等によるプログラムの変更が容易であり、端末装置の増設及びシステムの拡張を有するシステムとする。
- 7 自動出動指定装置、地図等検索装置など各装置のデータはオンラインにて、メンテナンス装置の更新操作のみで一括更新できるシステムとする。
- 8 指令システム設備に係わるソフトウェア、データ及び地図データのセットアップについては、受注者の責任において行ない、円滑かつ正常に稼働させること。
- 9 地図等検索装置に使用する地図データの更新が容易に対応できること。
- 10 I S D N回線、ブローバンド回線に対応したシステム設計であること。
- 11 将来予定されている固定電話119番回線のI P化については、後に改修等による費用が発生しないよう納入すること。
- 12 消防組合内の各支署で個別に受付けている119番を、本指令システム設備にて統合して受け付けることになった場合でも、大幅な改修等による費用が発生しないよう可能な限り配慮し、納入すること。
- 13 N T Pサーバを構築して指令システム設備全体の時刻同期を行うこと。
- 14 消防救急デジタル無線との接続は行わなくともよいものとする。
- 15 システム紹介パンフレットを500部作成し、納入すること。

### 第2 ネットワーク構成

- 1 情報通信室、本署及び分遣所に対して最も適したネットワークを構築すること。
- 2 自動出動指定装置、地図等検索装置、音声合成装置等は、相互に連携しデータの一元化を図ること。

### 第3 その他

- 1 本仕様書に掲げる各機器の機能、性能は、同等若しくは同等以上とすること。
- 2 各機器に適したOSにより最適なシステムを構成すること。ただし、PCのOSでWindowsを使用する場合は、Windows10であること。



12	防犯監視装置	1式	屋外カメラ3台、屋内カメラ1台
----	--------	----	-----------------

## 第5 構築の基本的条件等

通信規約(プロトコル)、電話回線等

- 1 加入有線、専用線及び内線等の回線条件は、(財)電気通信端末機器審査協会の定める技術基準によるものとする。
- 2 各種加入者線の接続条件及び信号方式等は、N T T等が規定する規格に準拠するものとする。
- 3 119番トランクは、直流式または交流式及びI N S回線の何れにも対応でき、N T T等の規格に適合するものとする。

## 第4章 各装置別仕様

指令システム設備は前章で定めた装置群で構成されるもので、次の機能及び構造を備えるものであること。さらに本仕様は、将来の広域消防・共同運用化を前提として、指令システム設備の増強・増設及び移設などに柔軟に対応できるシステム構成とすること。

### 第1 指令装置

火災、救急、その他各種災害の受付から指令業務までを効率よく行うために、有機的に各通信機器・情報機器により連携し機能するよう構成されたものであること。

指令台には、各席に通信系操作部である通信用キーボード（以下「通信操作部」という。）と通信用ディスプレイ（以下「指令台ディスプレイ」という。）が必要数装備されていること。また、指令台全体のメイン画面である自動出動指定装置用ディスプレイ（以下「自動出動ディスプレイ」という。）、災害地点の地図を表示する地図等検索装置用ディスプレイ（以下「地図用ディスプレイ」という。）が操作し易い場所に配置されていること。

#### 1 指令台

##### (1) 119番回線受付処理

ア 119番の着信は、指令台に設置する装置での着信表示、着信音により確認できること。補助席においても着信が確認でき受付が行えること。

イ 各席にて保留・再呼・切断及び転送を行うことができ、その状態を可視にて確認ができ、指令台ディスプレイにはその状態を回線毎に表示できること。

ウ 受付中の119番は通信操作部または指令台ディスプレイの保留ボタンにより回線を保留でき、その回線に対し音声合成保留音（「しばらくお待ち下さい」等）が送出できること。また、保留、保留再接続、呼返し、復旧が可能なこと。

（ア） 保留については扱者保留と回線保留の2種類が行なえること。回線保留は指令台全体での保留で何れの席からでも再受付ができること。

（イ） 保留状態のまま一定時間経過すると、長時間保留として可視可聴で注意喚起できること。

エ 固定電話・携帯電話用のINS119回線からの通報は、通信事業者の回線終端装置より指令制御装置に直接接続し、デジタル音声のまま装置内部に取り込むこととし、途中にアナログ変換アダプタ等は接続しないこと。

オ INS119接続を常時監視し、回線異常時には通信系操作部のガイダンス部に通知ができること。

カ INS119番通報においてナンバーディスプレイに対応できること。

119受付時、自動出動指定装置で自動的に電話番号を検索し、災害地点を決定できること。また、非通知理由表示に対応し、公衆電話からの発信など番号非通知時の理由がわかること。

キ INS119番通報受付時において、発信元電話番号、着信時分秒等を指令台ディスプレイに表示できること。

ク 受付と同時に自席のリンガー断をすること。

ケ 受付と同時に事案処理が開始できること。

コ 各席の受付中の通報及び処理中の事案情報を他の席に転送できること。

サ 着信した119回線の履歴一覧を表示できること。また、履歴一覧から選択した過去の着信番号に対して、局線より呼出しができること。

シ 着信音は、他の回線と音色を変え119番を可聴し易い設計であること。また、119番と他の回線の着信音量を変更できること。

ス 受付した回線を指定した内線、局線、専用回線に転送できること。転送頻度の高い近隣消防等関係機関への転送操作は簡易な操作で行えること。また、転送した履歴一覧を画面で確認できること。

## セ 外国語ガイダンス

日本語で通報を行なえない外国人からの通報の場合、通報者に対しワンタッチで複数国の応答メッセージを選択発声ができること。また、発声する外国語は5ヶ国語以上とし、通報者の言語が不明である場合は全ての外国語によるメッセージを連続で発声できること。

ソ 通報内容を他席にも覚知させるため、他席指令台からモニタできること。

タ 119番回線、内線、加入回線通話に三者通話、割込通話ができること。

チ 予め設定した時間を経過しても受付が行なわれなかった119番回線については、受信されずに一定期間が経過した場合、指令台で自動受付を行い、通報者に対して自動受付メッセージを送出できること。

ツ 119番回線にFAX通報が入った場合は、指定のFAXに接続し、FAX受信ができること。

テ 119番着信輻輳時の補助として、指令制御装置に接続した複数台の補助電話機による受付を可能とし、着信・保留・転送が行なえること。

ト 万が一の指令装置および電源設備全体の障害により、その機能が停止した場合でも、最低限の119番通報受付が行えるよう非常用電話機を設置し、受付が行える様配慮すること。

本機能を担保するため、INS119番回線の形態は消防組合側に交換機を要さないP-MP方式に対応できること。

## ナ NTT固定電話からの通報受付

(ア) 着信した119番回線について、必要に応じて発ID（発信者番号）を取得でき、自動出動指定装置及び地図等検索装置と連動することによって、通報者情報を基に瞬時に地点決定が行えること。

(イ) INS119番通報に対して呼び返しが行え、その状態が表示できること。

(ウ) 119番受付時において、回線番号、電話種別、非通知理由、発信元電話番号、受付時分秒等を指令台のディスプレイに表示できること。

(エ) INS119番通報において、ナンバーディスプレイ機能に対応することにより発信番号を取得できること。

## ニ 携帯電話からの通報受付

(ア) INS119回線により、携帯電話会社からの119番通報を指令台に収容できること。

また、指令台ディスプレイに携帯事業者名称を表示できること。

(イ) 携帯電話119番の着信は、可視及び可聴により他回線の着信音と区別して確認できること。

(ウ) 携帯電話からの119番着信時、取得可能な場合は、発信番号情報を着信時に自動表示できること。

(エ) 発信者番号不明（発信番号非通知又は184を付した通報）の通報時には、発IDを強制取得できること。

(オ) リダイヤルによる、呼び返しができること。

(カ) 転送はINS一般回線を使用して他消防本部等へ転送できること。その際転送先へ、転送元情報（発信者番号及び携帯事業者名）を付したUUI転送に対応できること。

(キ) 上記以外の処置は、119番からの通報受付に準ずる。（ただし、呼返し等119番回線の特異な機能は除く。）

## ヌ PHSからの通報受付

(ア) 通報の内容から、町名や対象物等を自動出動指定装置に入力することにより、通常の通報同様に受付処理できること。

(イ) ナンバーディスプレイ機能によりPHSの発信番号を表示できること。

(ウ) 上記以外の処置は、119番からの通報受付に準ずる。（ただし、呼返し等119番回線に特異な機能は除く。）

## ネ IP電話及び直収電話事業者からの通報受付

(ア) 通常と同様の受付操作で受付できることとし、事業者別が表示できること。

(イ) 事業者からの通報回線が呼び返し不可の場合、発IDが取得できる場合には取得後リダイヤル

による呼び返しを行えること。リダイヤル発信時は局線画面へ自動遷移し、発信状況が確認できること。

(ウ) 事業者からの通報回線が呼び返し可能な場合は、呼び返しできること。

## (2) 指令回線処理

ア 各席とも制御ができ、次の3種類の指令が行えること。

(ア) コンピュータ指令

自動出動指定装置により、群を編成して自動的に行う指令

(イ) 一斉指令

全指令回線に対し、同時に行う指令

(ウ) 個別指令

個々の指令端末との間で相互通話又は一方通話で行う指令

イ 各席の通信操作部及び指令台ディスプレイにおいて、次に掲げる指令回線の状態が確認できること。また、送出レベルはレベルメータにより確認できること。

a 自席使用中    b 他席使用中    c 放送中    d 全確受(放送終了)

ウ 自動出動指定装置との連動により指定予告音送出後該当署所に予告指令を自動的に送出できること。また、予告指令を任意に送出する際には、自動予告指令送出の解除ができること。

エ 自動出動指定装置と連動し、出動該当署所に対し指令放送の事前に出動トーン送出後、出動放送が自動送出できること。なお通報者に対する「口頭指導」に対応できるよう、119通話を一旦保留せず、通話継続したまま指令ができること。

予告指令放送中に自動出動指令を開始した際には、一刻も早く放送を開始する為に予告指令を自動的に中断して自動出動指令を優先し送出すること。

オ 音声合成指令のほか、肉声による指令放送が簡単に行えること。

カ 音声合成指令に割り込んで扱者の肉声による指令が容易に行えること。

## (3) 局線処理

ア 発信、着信及び保留が行え、それぞれの状態は指令台ディスプレイにて確認ができること。

イ 保留時には、保留回線に対し保留音を送出できること。

ウ 発信は指令台ディスプレイの電話帳リスト、ワンタッチボタン、テンキーボタンから行えるとともに、自動出動ディスプレイからも発信が可能なこと。

エ ワンタッチボタンの表示位置を変更できること。

オ 発信頻度の高い関係機関等を登録するワンタッチボタンは局線画面内に20ヶ以上装備すること。

カ 加入回線はISDN網、アナログ公衆網の何れにも接続できること。ISDN網に接続するために指令制御装置と通信事業者回線終端装置間にターミナルアダプタを接続しないこと。

キ アナログ公衆回線においてはPBトーン信号を送出できること。

ク UUI転送に基づいた転送受信ができること。その際、転送元情報(発信者番号及び携帯事業者名)に加え、転送元消防本部名が識別できること。

## (4) 専用線処理

指令台に收容した特定の連絡先(警察・NEXC O等)の関係諸機関と通話ができそれぞれの状態を指令台ディスプレイにて確認ができること。

また、119番回線の転送及び転送受付回線としても利用できること。

## (5) 内線処理

内線の発信、着信及び保留ができること。

## (6) 病院呼出

ア 指定病院の呼出は自動出動ディスプレイから、簡単な呼び出しにより迅速にできること。

イ 診療科目別に目的の病院を選択し、呼び出しができること。

ウ 呼び出し時にその病院の住所、複数の電話番号(夜間等)が自動出動ディスプレイにより確認ができること。

- (7) 車両表示  
ア 第2表示盤の1 情報通信室表示盤に対して指令台からの操作により、各車両の動態表示ができること。  
イ 自動出動ディスプレイの画面から車両動態情報の入力処理が行えること。
- (8) 110番転送受付  
転送された110番の通報者に対し、接続通話、保留及び切断ができること。
- (9) 録音  
ア 通信員の各種通話内容は、自動により録音され、手動により再生ができること。  
イ 回線を保留した場合は、録音を自動的に停止し、再受付で開始すること。  
ウ 録音チャンネル及び時刻を指定することにより該当の録音内容の再生が行えること。その際、録音チャンネルの複数指定及び時刻の範囲指定が可能なこと。  
エ 各席で直近事案の録音の再生ができること。  
オ 各種回線毎に自動録音の設定ができること。  
カ 録音記録は指令台のディスプレイにリスト表示を行うことができ、選択操作で再生が可能なこと。リストには録音日時分秒及び録音時間を表示すること。  
キ 長時間録音装置はデジタル方式で録音を行うこととし音声品質の確保を考慮すること。
- (10) 放送  
ア 指令台より庁内放送及び各署所に予告トーンを含む放送ができること。本署における時間帯毎の放送系統は予めプログラム設定操作が可能なこと。  
イ 手動指令時は予め設定済みの放送系統を選択することが可能なこと。  
ウ コンピュータ指令時は自動出動指定装置と連動し、災害種別及び昼夜間による放送系統（5系統以上）の自動制御ができること。
- (11) 非常受付  
指令制御装置障害時においても、非常用指令設備により接続通話が行えること。  
非常用指令設備での119番受付の場合においても、自動出動指定装置・地図等検索装置・統合型位置情報通知装置と連動したコンピュータ指令が行えること。
- (12) 警報表示  
装置障害時、可視及び可聴の信号で表示ができること。
- (13) 他台連絡  
他台の運用状況（受付通話状況・指令状況）が各指令台で相互に確認できること。表示画面は視覚的に全台を表示し運用状況が一望可能なレイアウトであること。
- (14) 他台モニタ  
指令台間及び指令台と拡張台間で通話モニタが行えること。  
なお、通信操作部のファンクションキーに各席のモニタの開始/停止を割り当て、ワンタッチ操作にて行えること。また、ワンタッチ操作で割り込み通話に切り替えて三者通話ができること。
- (15) 拡張台の接続  
第14 拡張台に定める拡張台との接続が行えること。
- (16) 応援要請  
通信操作部のファンクションキーにて通信員増強の伝達が行えること。伝達方法については別途協議とする。
- (17) 輻輳機能  
ア 事案輻輳時および万一のシステムダウンに備えて、1台の指令台に2名が着座し119番の受付から指令業務までを独立して行える輻輳モードを有すること。輻輳モード時においても指令書発行や、音声合成による音声指令など、コンピュータ指令機能に制限等が無いこと。  
イ 輻輳モードへの切替は、事前に手動で行うだけでなく、火災時など通報が突然輻輳する事態にも対応できるように、補助席用通信操作部で通報受付を行うだけで輻輳モードに自動的に切替え、事案処理を開始できること。

ウ 輻輳モードにおける自動出動指定装置及び地図等検索装置の画面レイアウトは、操作性や情報表示量を考慮して通常モードと同一レイアウトとすること。

エ 輻輳モードにおける正座席及び補助席では、自動出動ディスプレイ及び地図用ディスプレイ各々に自動出動画面と地図画面をワンクリックにて切替え表示して、一連の事案処理が行えること。

オ 輻輳モードにおける補助席では、補助席用通信操作部を用いて通信系の操作が行えること。

カ 補助席用通信操作部は、受付け、発信のみならず、保留、転送、手動指令放送、庁内放送など、指令台としての機能を一とおり具備していること。

キ 1台の指令台における通信操作部及び指令台ディスプレイと補助席用通信操作部の制御部は完全な独立回路で構成されており、片側が停止状態にあっても、もう片側は制限なく動作可能なこと。

ク シームレス2ウェイマウス運用は、輻輳モードでは該当座席のディスプレイのみが操作でき、他席となった画面へ移動しない様にするなど、輻輳モードに応じた制御を行うこと。また、キーボードもマウスカーソルの移動によりキーボードの入力先を切替運用ができ、輻輳モードに応じた制御ができること。

(例)

平常時：1名で2画面（左より自動、地図）

指令台 1		指令台 2	
画面 1 自動	画面 2 地図	画面 3 自動	画面 4 地図
通信員 1		通信員 2	

輻輳時：1名で1画面（自動/地図ワンクリック切替）

指令台 1-A	指令台 1-B	指令台 2-A	指令台 2-B
画面 1 自動/地図	画面 2 自動/地図	画面 3 自動/地図	画面 4 自動/地図
通信員 1	通信員 3	通信員 2	通信員 4

(18) 回線構成

指令装置の回線構成は、最低限次に掲げる回線種別で構成され収容容量は、将来の拡張にも対応できること。

ア 指令制御装置

No.	回線種別	容量	実装	備考
1	119番回線（固定・携帯・IP）	7	4	14ch （内4chコールバック用）
2	携帯119番転送及び転送受付回線	2	2	INS1回線
3	専用線	8	3	開発局等
4	局線（一般、災害案内）	12	8	INS3回線
5	内線	2	2	PBXより
6	指令回線	8	0	将来用
7	庁内放送回線	1	1	アンプ接続
8	緊急通報システム	2	2	INS1回線

イ 非常用指令設備

No.	回線種別	容量	実装	備考
1	119番回線（固定・IP）	7	4	14ch （内4chコールバック用）

2	携帯 1 1 9 番転送及び転送受付回線	2	2	INS 1 回線
3	専用線	8	3	開発局等
4	局線（一般、災害案内）	1 2	8	INS 3 回線
5	内線	2	2	PBX より
6	指令回線	8	0	将来用
7	庁内放送回線	1	1	アンプ接続
8	緊急通報システム	2	2	INS 1 回線

(19) 構造概要

- ア 指令台は堅牢優美な意匠の専用什器とし、音声通話系・情報系各機器が整然と収納される構造となっていること。
- イ 指令台用椅子は長時間の業務による身体的負荷を軽減する機構を備えたもの（コクヨ インスパイン相当 8脚 ハイバック、ヘッドレスト、肘掛付き）とすること。
- ウ 各操作機は以降に示す配置を採ることにより、緊急通報受け業務の操作性を最大限に向上させるものであること。
- エ 情報系の各ディスプレイは、頑丈かつ柔軟なアームで取り付けられていること。ただし、通信員の身長等に合わせ手軽に横方向、縦方向角度（チルト）及び高さの調整が可能なこと。
- オ 指令台筆記スペースは十分に確保されており、その目安はA 3サイズ用紙が縦に置ける程度であること。
- カ 情報系の各ディスプレイは什器部に設置した状態で床より概ね 1, 100mm 以内の高さに納まること。これにより前方に据付けた各種表示盤の視界を妨げることのないように設計配慮されていること。
- キ 情報系の各ディスプレイはワイド画面を基本とする。
- ク 通話系各機器は通信員の身長や個人毎の使い勝手に合わせる等の目的より、レイアウトフリーな構造を採ること。また、それに伴いそれぞれの質量は極力軽量化を図り、その目安は通信員が片手で手軽に動かせることを条件とする。
- ケ 通信操作部、指令台ディスプレイは分離構造を採るものの、機能的には什器内に収納される制御部からのコントロールを受け有機的に連動し、ひとつの装置として動作すること。
- コ 通信操作部には通話モニタ用のスピーカー、音量調整スイッチ及び受付、切断等の基本操作キーを設けるほか、ファンクションキーを具備すること。ファンクションキーは導入時の打合せにおいて、外部機器制御、通話転送、他台モニタ、通信員増強などの機能の中から割り当てることが可能なこと。
- サ 指令台ディスプレイは高解像度のものを採用し、パネルサイズは 1 2 インチ以上とする。また、操作はタッチパネル方式で行えること。
- シ 通話系操作部は各々完全独立回路で構成されているものとし、指令台を保守のために停止中及び万が一のダウンの際、他の指令台や指令制御装置に影響を与えることのないよう設計されていること。
- ス 通信操作部の起動時間は 9 0 秒以内とする。万が一の指令台ダウン時においても、即座に再起動し 1 1 9 番の受付を行うことを目的とする。指令台ディスプレイパネルの再起動を待たずして独立稼動するため、通信操作部に配備された機能だけが有効となり、ディスプレイパネルの起動後は自動的に通常どおりに機能が全て使用可能となること。
- セ 通信用ヘッドセットは、1 0 個含むこと。
- ソ ヒューズ、パイロットランプ、リレー等を一式含むこと。

(20) 拡張台

本装置は、情報通信室内に設置され、指令台ディスプレイ、メンテナンス装置ディスプレイを中心としたシステム関連装置を設置、収納するためのデスクとする。可能な限り指令台と色調等を合わせたものとする。

- ア 拡張台に設置する指令台ディスプレイは、指令台に設置する指令台ディスプレイと同一の機能を持ち、1 1 9 番通報の受付、保留、転送、逆信、モニタ等の操作ができること。
- イ 事前登録した電話帳呼び出しによるワンタッチダイヤルの他、数字キータッチによるダイヤル番号入力による発信が行えること。また、着信受付、保留の各処理ができること。

ウ 119番回線、一般局線、専用線、内線及び指令放送回線等、指令台ディスプレイと同一の回線について操作できること。

エ 統合型発信地表示システムと連動し通報者情報、位置情報を取得できること。

オ 操作卓

この装置を設置及び操作するため、以下の一式を設置すること。

(ア) O Aデスク 幅1800mm×奥行700mm×高さ720mm程度（収容ラック込）

(イ) O A椅子 座面上下調節、背もたれリクライニング機能、肘掛及びキャスター付き

## 2 自動出動指定装置

本装置はシステムの自動化機能を制御するものであり、指令装置、表示盤、地図等検索装置等が接続できること。本装置は、地図等検索装置とは独立した装置で構成し他装置が故障した際においても切替操作等することなく継続運用が行えること。

### (1) 基本操作

ア 自動出動指定装置のマウスにて単独操作が行え、持ち替えること無く同マウスで地図等検索装置の操作も行えるシームレス2ウェイマウス運用ができること。

イ 自動出動指定装置のキーボードにて単独操作が行え、マウスカーソルの地図等検索装置ディスプレイへの移動によりキーボードの入力先を地図等検索装置へ自動切替運用ができること。

### (2) 機能仕様

ア 事案処理

(ア) 119番通報の受付を行うことで、災害事案処理を開始でき、指令装置と連動して災害地点決定のための情報を自動出動ディスプレイに表示できること。

(イ) 災害事案処理中に119番通報を受付けた場合、処理中の事案を保留・蓄積でき、必要に応じて再表示して事案処理を開始できること。

(ウ) 119番通報以外でも災害発生が通報された場合の災害事案処理を開始できること。

(エ) 進行中事案は、件数制限なくどの席からでも事案処理ができること。

(オ) 119番通報受付と同時に覚知別種別が自動設定されること。手動にて事案処理を開始した際には、覚知別種別を手動入力できること。

イ 災害種別及び災害区分の決定

(ア) 災害種別・区分・規模及び頻繁区分の決定は、自動出動指定装置で行えること。自動出動ディスプレイ内の「災害情報」フィールドにおいて隊編成確定前迄は、常時表示するものとし、ワンクリックで選択入力できること。

a 災害種別・・・・・・・・・・8種別（詳細は別途指示）

b 災害区分・・・・・・・・・・99区分（詳細は別途指示）

c 災害規模・・・・・・・・・・5区分（詳細は別途指示）

(イ) 種別・区分・規模は、出動指令をかけるまで簡単に変更できるよう表示されていること。

(ウ) 災害区分により初動災害規模を設定できること。

ウ 災害地点の決定

災害発生場所（地点）の決定を住所の町丁目、対象物、電話番号、世帯主名、登録地点、地図等検索装置からの災害地点情報逆送信等の入力によりできること。

(ア) 住所検索

深川市、妹背牛町、秩父別町、北竜町及び沼田町（以下「各市町」という。）の町名を選択することにより絞込み表示できること。また、付近の地図が地図用ディスプレイに表示されること。なお、番地・号などを入力することにより、世帯名、対象物が15項目以上一覧表示でき、順次絞り込み表示ができること。

a 町名・町丁目の表示については「カナ順」「設定順」の並び替えができること。また、「カナ順」「設定順」の並び替えは初期設定でき、「設定順」の場合は、自由な配置ができること。

b 町名・町丁目のカナ検索ができること。

- c 小字不明時も番地入力へ遷移でき、最終的に決定した小字を指令時には発声できること。
- d 同一世帯などが複数存在する場合は、識別できるよう同番地データを対象物・世帯主の順にカナ順で一覧表示できること。
- e 一覧表示されたデータを確定（決定）しなくても、付近の地図を確認できるように、地図座標のみ地図等検索装置に送信できること。
- f 番地入力時に該当データがない場合には「前後番地」の検索ができること。

(イ) 名称検索

全ての検索画面から名称検索画面にワンクリック操作によって移行でき、対象物、世帯主等を意識することなく、カナ及び漢字入力または分類選択により世帯主・対象物等を検索し、該当データを含めた付近の地図が地図用ディスプレイに自動的に表示できること。

- a 町名まで判明した場合には、その町内まで絞ったデータから検索できること。
- b 名称表示は自動出動ディスプレイ内に対象物、世帯主の選択表示部を設定し、クリック操作によって、各々絞り込みのカナ及び漢字文字検索ができること。
- c 各検索データは、一覧表示できること。
- d 一覧表示されたデータを確定（決定）しなくても、付近の地図を確認できるように、地図座標のみ地図等検索装置に送信できること。
- e 表示された検索項目の対象物の詳細情報、世帯主詳細情報をそれぞれ指令台にて表示できること。
- f 絞り込み機能により大分類、中分類の各々に該当するデータを一覧表示できること。
- g 住民基本台帳から取り込んだ世帯主名による検索ができること。

(ウ) ナンバー検索

全ての検索画面からナンバー検索にクリック操作によって移行でき、数値入力または分類選択により検索し、該当データの输入に連動して該当データを含めた付近の地図が地図用ディスプレイに表示できること。

- a ナンバー表示はクリック操作で電話番号（対象物／世帯名）、公衆電話、キロポスト、緊急通報システムの数値入力によりナンバー検索ができること。
- b 分類絞り込み機能により大分類、中分類の各々に該当するデータを表示できること。
- c 一覧表示されたデータを確定（決定）しなくても、付近の地図を確認できるように、地図座標のみ地図等検索装置に送信できること。

(エ) 登録地点検索

災害多発地点及び頻繁に発生する事案は、選択入力することにより瞬時に災害地点、災害種別、災害区分を自動決定し、指令画面に移行できること。

(オ) 地図等検索装置からの逆検

災害発生地点が地図等検索装置により判明した場合、地図等検索装置から災害地点を自動出動指定装置に逆送信し、自動出動ディスプレイに該当する災害地点等を自動表示できること。なお、本操作は地図等検索装置からの操作とし、自動出動指定装置の全ての検索画面において逆検索を受け付けることができること。

(カ) 統合型位置情報通知装置との連動

統合型位置情報通知と連動して災害地点を決定できること。また、統合型位置情報通知装置との連動実施状態を自動出動ディスプレイ上にて確認できること。

- a 照会した通報者電話番号に、クリック操作によりオートダイヤルがかけられること。
- b 非常用指令設備での119受付や他席受付でも、統合型位置情報通知装置と連動できること。
- c 携帯電話からの119番通報の場合、地図用ディスプレイにアンテナ測位及びGPS測位により誤差の範囲を示した地図とその精度情報を表示し、地図等検索装置からの逆検索機能により地点決定が行えること。

(キ) 目標物機能

災害地点決定後、自動出動ディスプレイには直近の目標物を自動的に表示し、同時に災害地点

に対しての方角及び距離を自動表示できること。指令時には音声合成指令及び出動指令書に対しても自動的に反映できること。

(ク) 検索モード

全ての検索方法においてはカナ漢字／英数文字にて検索を行った場合、該当データを表示でき、かつ以下の2種類の検索方法を可能とすること。

- a 曖昧検索モード … 入力文字を一部を含む全てのデータ
- b 先頭検索モード … 入力文字が先頭から一致するデータ

(ケ) 追記文字入力

災害住所や災害対象物については補足したい情報を自由に文字入力でき、指令時に指令書の印字ができること。

(コ) 属性情報

対象物に設定された対象物特有の属性情報を地点決定時に表示できること。

エ 災害出動隊の編成

(ア) 出動隊の編成処理

災害地点及び災害種別の決定に基づいて、それに対応する出動計画に基づいた出動隊の編成ができるほか、特命隊編成もできること。災害規模の入力操作を行わない時は、常時第1出動体制で自動的に編成できること。

(イ) 出動隊確認処理

消防組合の出動済及び出動予定の隊を表示でき、また、切替操作により署所に出場不能車両のある場合は、代替車両を自動的に繰り上げ選別表示ができること。

(ウ) 出動隊の変更

a 車両任意変更

出動隊編成確認画面上で、出動予定車両を削除、追加ができること。

b 出動車両事案取込

署所の判断もしくは署外活動中車両の判断で、出動指令車両以外が出動した場合は、当該車両を事案に手動にて登録できること。

進行中事案が複数ある場合、事案を選択して登録できること。

c 再隊編成

隊編成中に動態変更された場合は、ワンクリックで再編成できること。

(エ) 災害内容の変更

警戒出動後、火災と判明した場合などでは、災害種別を変更することで既に出動している隊を減じた隊編成ができること。

(オ) 救急隊人数対応

救急事案の災害内容により出場人数が変更となるため、予告指令、本指令それぞれのタイミングにおいて、指令放送に反映できること。

オ 出動指令

事案受付処理によって指令をかけた場合、該当する署所の指令回線を自動選択し、出動予告トーン及び音声合成装置による音声指令が行えると共に、出動場所、災害地点付近情報、水利情報等を記載した出動指令書を出動該当署所に自動電送できること。車両が選択されていない状態で指令をかけた場合には、警告メッセージを表示できること。

(ア) 災害状況画面

指令後の自動出動ディスプレイには災害状況画面として最低限以下の項目が表示できること。

a 受付時刻 b 予告時刻 c 指令時刻 d 切断時刻 e 災害地点住所 f 対象物

g 覚知別 h 地図頁座標 i 災害種別 j 災害区分 k 通報者名 l 通報者電話番号

m 搬送先病院 n 鎮圧時刻 o 鎮火時刻 p 出動車両名 q 出動車両別動態及びその時刻

複数の扱者が自動出動ディスプレイから同一事案に対して修正することができ、同時に修正しても支障がない様に各席の自動出動ディスプレイの内容は常に最新の状態を保つこと。

- (イ) 通報者情報  
通報者について最低限以下の情報を表示できること。  
a 氏名            b 電話番号            c 通報者性別
- (ウ) 傷病者情報  
傷病者について最低限以下の項目を表示できること。  
a 氏名            b 生年月日            c 年齢            d 性別  
また、救急搬送中の傷病者の情報を上記の各項目のメニュー一覧からクリック操作により簡単に入力及び表示ができること。
- (エ) 口頭指導情報  
以下の情報を表示、入力できること。  
a 口頭指導開始時刻    b 口頭指導終了時刻    c 口頭指導内容    d 口頭指導実施者
- (オ) 関係機関連絡  
災害地点、災害情報（災害種別・区分）により関係機関（消防団、警察等）へEメール（招集システム連携含む）による連絡を自動的に行うことができること。連絡する関係機関は昼間と夜間など時間帯によって変更できること。
- (カ) 災害メモ  
メモ情報を入力、保持できること。
- (キ) 事案経過時刻管理  
事案経過は災害種別毎に以下の事案経過が設定でき、時刻が入力されたタイミングで災害状況等自動案内装置にも自動的に録音ができること。  
火災：鎮火時刻、鎮圧時刻
- (ク) 入電・指令時刻管理  
本指令後、災害規模を変更し再指令を行った場合、災害規模毎に時刻が管理できること。また、規模毎に管理された時刻は表示・修正できること。
- (ケ) 本指令発声内容表示  
音声合成装置で発声する本指令の内容を文字列情報として表示できること。

#### カ 鎮火案内

災害状況画面に鎮火時刻が入力されると、音声合成装置と連動して災害状況等自動案内装置に対して鎮火案内を録音できること。

#### キ 事案終了処理

「事案終了」ボタンの押下により当該事案を終了し、出動該当署所に事案終了書として出力でき、一定時間経過後に自動的に災害状況等自動案内を通常案内に切替できること。また、自動で通常案内に切替えるタイミングは時間設定ができること。

#### ク 支援情報検索処理

危険物、独居老人、身障者、水利、関係機関等の管内の各種支援情報は大字単位で任意に表示が可能で、自動出動ディスプレイの全画面からクリック操作により簡単に表示できること。

次の支援情報検索機能が活用できること。

##### (ア) 関係機関情報検索

災害発生に対応して連絡する必要のある関係機関先名及び連絡先電話番号を一覧表示でき、自動出動ディスプレイから画面操作によりオートダイヤルできること。

##### a 病院情報検索

診療可否、科目等の病院情報設定入力及び検索機能により一覧表示でき、自動出動ディスプレイから画面操作によりオートダイヤルできること。なお、病院情報は次の事項とする。

(a) 病院名    (b) 連絡先    (c) 所在地    (d) 診療科目    (e) 診療可否    (f) 手術可否

##### b 近隣病院情報検索

地区毎の医療機関の一覧を表示できること。

##### c 対象物検索

災害地点付近の要注意対象物（危険物施設、高圧ガス施設等）及び主要対象物（所在地、種別、構造等）の情報を検索して一覧表示でき、自動出動ディスプレイからクリック操作によりオートダイヤルできること。また、表示された対象物名称をクリック操作することにより、警防計画や建物平面図等の情報を表示できること。

(イ) 資機材情報検索

災害に対応した警防資機材を保有する署所及び車両を検索し、一覧表示できること。

ケ 車両情報管理

車両運用状況をもとに車両情報を管理できること。管理項目は以下のとおりとする。

- a 出動      b 現着      c 開始（現発）      d 完了（病着）      e 引揚（病発）  
f 帰署      g 署外活動      h 整備

コ 消防団車両情報管理

消防団車両の運用状況について消防車両と同様の管理ができること。

サ 表示盤制御

次の3種の表示盤制御が行えること。

(ア) 車両設定

車両運用状況を基に、表示盤への情報表示制御ができること。

(イ) 支援情報設定

各支援情報表示項目の設定入力ができ、表示盤への情報表示制御ができること。

(ウ) 表示画像切替制御

各表示盤に表示する表示盤画像（車両、支援情報など）の選択、画面切り替え等の表示制御ができること。また、各表示設定や受付操作に合わせて、適切な表示盤画面に自動的に切替える機能を持つこと。さらに、各席に独立して運用できること。

シ 統計処理

火災及び救急の事案情報及び入力情報をもとに統計処理ができること。

ス 事案管理

受付処理事案を集中管理し各席に一覧表示ができ、事案を選択することで受付処理事案を引継ぐ事ができること。

セ 操作訓練機能

指令台の操作訓練用として、119番通報受付から事案終了までの一連の運用訓練ができること。この場合、出動指令がかからないように配慮されていること。また、操作中に119番事案を受けた場合は、いかなる状態であっても自動的に当該状態を終了し、通常の受付状態となること。訓練モードは、以下の3とおりの方法により可能なこと。

(ア) 通信員の習熟を目的とし、地図等検索装置以外は一切連携しないモード。

（本操作を実施しても事案処理集計・車両動態などに影響を与えないこと）

(イ) 指令訓練のため、実際に訓練指令をかけられるモード。（実運用を想定しているために本操作を実施中は車両を拘束するが車両動態などに影響を与えないこと）

ソ 同報判定

事案開始時に、他の処理中事案と同報の可能性がある場合は、災害地点入力時、災害区分入力時の2段階で同報判定を行うこと。併せて、可視又は可聴にて同報事案である可能性を喚起できること。同報の判定基準は以下の設定の組み合わせができること。

(ア) 受付時間の間隔で判断

(イ) 災害地点間距離で判断

(ウ) 災害種別、区分で判断

タ 通報履歴表示

受付時に、通報者電話番号と同一電話番号での通報履歴を検索し、表示できること。

チ 災害周辺情報抽出

災害地点を中心とする任意の半径内の危険物取扱所、貯蔵所及び劇毒物を扱う施設、または独居老

人など災害に対する弱者等、更には、消防活動に必要な、消火栓、貯水槽などの水利を自動的に抽出し、画面に直近順に表示できること。また、災害地点付近の届出情報有無の表示ができること。

- (ア) 抽出条件は任意に変更ができ、再検索が可能なこと。
- (イ) 一覧表示には、災害地点からの距離が表示されること。
- (ウ) 抽出した施設や弱者の詳細な支援データを表示できること。
- (エ) クリック操作によりオートダイヤルできること。

#### ツ 事案保留機能

災害が多発した場合に119番通報の受付を優先させるため、一旦受付中の事案を保留できること。

- (ア) 災害事案処理を中断し保留できること。
- (イ) 保留した災害事案は自動出動ディスプレイに災害事案一覧として表示され、保留事案については事案状態表示部分を「保留中」と表示する。また、他の扱者席にも一覧表示され、選択することにより保留事案を再開できること。

#### テ 初期画面設定

自動出動指定装置の初期画面において、メッセージの表示、進行中事案一覧が表示できること。

- (ア) メッセージ機能  
あらかじめ登録しておいたメッセージを指定した日時に全ての指令台の自動出動ディスプレイ上に表示できること。いずれかの指令台で、予約メッセージの確認ボタンを押下すると、全ての指令台の予約メッセージが消去できること。ただし、事案受付中には予約メッセージの表示は行わない。
- (イ) 進行中事案一覧機能  
自動出動ディスプレイの初期画面において、現在受付中、活動中の災害事案、救急事案、保留事案が一覧表示できること。
- (ウ) 活動中車両一覧機能  
救急車及び消防車毎に分けて活動中車両を一覧表示し、選択することにより事案表示又は動態表示ができること。
- (エ) 指令台状況表示  
自動出動ディスプレイにおいて、各指令台取り扱い状況をリアルタイムに表示できること。輻輳モードに切り替わった場合においても画面の構成イメージどおり表示できること。  
また、進行中事案一覧表示とワンクリック操作で切り替えできること。

#### ト 事案抽出

災害問い合わせ対応として、受付日時期間指定、事案番号、災害種別、災害地点住所等の条件を指定することで過去事案の検索・表示ができること。

#### ナ システム環境設定

以下の設定については設定変更することができ、変更された設定については全自動出動ディスプレイで有効となること。

- (ア) 同報判定時間 (分)                      (イ) 同報判定検索範囲 (半径m)                      (ウ) 届出検索範囲 (半径m)
- (エ) 自動予告指令 (ON/OFF)

#### ニ 画面コピー

表示している画面をキャプチャできること。また、キャプチャした画面の印字及び画像ファイルとしての保存ができること。

#### ヌ 関係機関連絡状況

- (ア) 災害区分、災害地点に応じた連絡先の一覧を指令台にて表示できること。
- (イ) 上記一覧で関係機関への連絡状況が確認できること。

### (3) 機器仕様

#### ア 制御処理装置

サーバ機器は自立型とし、機械室等に整然とラック搭載することとし、自動出動機能の中枢を制御

する主要機器であるため、サーバ専用機を使用するとともに、内部のハードディスクを二重化（RAID構成）すること。また、同機を2台並列設置し各々に専用ディスクを割り当てたディスクを共有しない非共有ディスク型とし、高速なデータアクセス等、高可用性、高信頼性を実現したソフトコンポーネントによるデータベース・ファイルデータのリアルタイム同期方式による二重化を実現すること。

#### イ ディスプレイ

指令台に搭載し自動出動指定装置の各種処理機能操作運用を行うためのものであり、以下に定める仕様・性能以上であること。

(ア) 表示画面 23インチ以上液晶ディスプレイ

(イ) 可動型アーム等により指令台に取り付けられていること。

### 3 地図等検索装置

本装置は、災害発生場所の地図等検索が容易にかつ迅速にできるようにするものであり、自動出動指定装置に接続できること。本装置は、自動出動指定装置とは独立した装置で構成し他装置が故障した際においても切替操作等することなく継続運用が行えること。

#### (1) 基本操作

ア 自動出動指定装置または地図等検索装置のマウスにてシームレス2ウェイマウス運用ができること。

イ 輻輳時においては地図等検索装置のマウス・キーボードにて単独操作が行えること。

#### (2) 機能仕様

##### ア 検索方法

自動出動指定装置と接続でき、自動出動指定装置からの制御により地図等の表示ができること。また、通常は自動出動指定装置とのオンライン検索での運用を原則とするが、本装置単独でのオフライン検索も可能とし、以下の検索方法ができること。

##### (ア) 住所検索

a 市町名、町丁目名、番地、号、枝番を入力することにより、該当地点を表示できること。

b 市町名及び町丁目名はカナ文字により絞り込みができること。

##### (イ) 名称検索

a 大分類、中分類より、該当データを一覧表示し、選択することにより該当対象物の地点を表示できること。

b 市町及び町丁目名等で該当対象物を絞り込むことができること。

c 50音カナの入力により、先頭検索／曖昧検索の2モードから選択し、対象物が絞り込めること。

##### (ウ) ナンバー検索

a 電話番号（対象物／世帯名）、公衆電話、キロポストの数値入力による検索ができること。

b 災害時要援護者緊急通報端末番号もナンバー検索により対応できること。

##### (エ) 座標検索

a 緯度経度の入力により該当地点の地図を表示すること。

b 地図検索独自の座標入力により該当地点の地図を表示できること。

c 日本測地系・世界測地系の両方に対応できること。

##### (オ) 直接検索

a 地図ページ番号を入力により該当ページの地図を表示できること。

b 任意に設定した広域図から該当地図を表示できること。

##### (カ) 支援情報検索

大分類、中分類の分類別の管理ができ、該当データを一覧表示し、項目をクリックすることにより該当する支援情報（PDF形式等）を指令台にて表示することができること。

##### (キ) 届出情報検索

届出情報入力画面において、既に管理されている全ての届出情報の一覧から選択することにより、届出対象の地図を表示し確認することができること。

(ク) 逆検索機能

自動出動指定装置での災害地点検索後、確定した災害地点が真の災害地点と相違した場合は、本装置で指定し、任意の地点を決定することで自動出動指定装置に逆転送し、災害地点を再確定できるとともに自動的に隊編成を組むことができること。

(ケ) 緯度経度検索

日本測地系及び世界測地系の緯度経度入力により該当地点の地図を表示できること。なお、緯度経度は初期値表示により入力を簡略化できること。入力する緯度経度は、度形式(〇〇.〇〇度)と度分秒形式(〇〇度〇〇分〇〇秒)に対応できること。

(コ) 切替表示機能

違う地図種を選択することにより、表示中の地点と同じ地点を異なる地図種で表示できること。

イ 表示機能

多種類の地図を管理でき同一地点を中心としてそれらの地図を切替え表示ができること。また、住宅地図等のほかに建物図面や資機材等の支援図面が表示できること。なお、以下の表示機能が使用できること。

(ア) スクロール

- a 360°自由方向の可変速スクロールが可能なこと。
- b スクロール方式は、進路追従が容易な開始点基準方式(マウスポインタの位置からの方向と距離で移動できる方式)と中心点基準方式(中心からの方向と距離で移動できる方式)、ドラッグ、ドラッグ&ドロップを切替可能とし、移動軌跡も表示可能なこと。
- c マウスにより地図を拡大したまま上下左右に動かすことができること。
- d 簡単な操作にて災害地点表示に復帰できること。

(イ) 拡大・縮小(シームレス拡縮)

- a 表示地図の拡大・縮小が無段階に行うことができ、使用地図種により自動的に地図種を切替えて表示することができること。
- b 拡大・縮小は以下の2とおりの方法により可能なこと。
  - (a) 拡大・縮小ボタン操作
  - (b) マウスのスクロールボタンの上下
- c 自動出動指定装置にて特定の対象物が選択された際に、地点付近の状況が一目で確認できる最適な縮尺に自動的に切替えができること。

(ウ) 緯度・経度表示

自動出動指定装置からのオンライン検索により地点決定された緯度経度情報(〇〇度、〇〇分、〇〇秒)が地図用ディスプレイ内の下部に常時表示できること。

(エ) ラスタ/ベクトルのハイブリッド表示

ラスタ地図、ベクトル地図何れにも対応ができ、同時表示が可能なこと。

(オ) オーバーレイ表示機能

異なる地図種を重ね合わせ表示ができること。

(カ) シンボルマーク表示

- a 自動出動指定装置からのオンラインによる地図画面に、災害地点や特定物のマーキング表示ができること。
- b 地図上のシンボルマークをクリック、選択することでシンボルの名称等付加情報を表示できること。
- c シンボルマークをマウスでクリック、選択することにより該当する支援情報が地図の上に重ねて表示できること。
- d シンボルマーク付近に任意の文字(消火栓情報、防火対象物番号など)を表示できること。

(キ) 同心円表示

- a 災害地点又は指定した地点を中心とした同心円表示ができること。
- b 同心円は間隔 (m)、線の太さ、線色、線種、本数等を任意に指定できること。
- c 携帯位置情報から取得した地点を中心とした精度及び精度円表示ができること。

(ク) 車両アイコン表示

地図上に車両アイコンを任意に配置する機能を備え、作戦図として災害支援活動に活用できること。また、作成した内容はプリンタにて出力できること。さらに、地図の種類及び縮尺に応じて、車両マークの大きさが自動的に変えられること。

ウ その他機能

(ア) 建物等の面積及び距離計算、スケール表示、コンパス表示、ルーラー（地図頁等）表示等のその他の補助機能が使用できること。

(イ) 指定した線分の区間距離、合計距離の計算・表示ができること。

(ウ) 火煙情報・通行止め情報のマーキングにおいては、届け出日時期のみ表示し、期間満了後は自動的に消去できること。登録時において個々に一定の期間を設け、色を変えて表示できること。届出期間は、開始・満了指定以外に、曜日指定、時間指定もできること。マーキングは、任意の図形を描画できること。

(エ) 冬季のみに使用する届出など定期的使用する届出については、期間満了後に自動的に消去した後もサーバに情報を残し再利用できること。

(オ) 地図表示・マーキング表示・文字情報の他に、画像（カラー写真や支援図面等）の入力・表示ができること。画像表示は拡大・縮小等ができること。

(カ) 地図表示上に、地図メッシュの表示・非表示ができること。

(キ) 登録済の地図データをイメージ編集ツール（線・文字・円などの描画パターン・消しゴム機能等）により修正ができること。

(ク) 出勤種別により支援情報（水利等）及び地点マークを変えて表示することができること。

(ケ) 地図画面のメモリ

検索による表示地図を自動的にメモリできること。またメモリされた地図は、プレビューでできること。

(コ) 印刷機能

表示された地図および支援情報はプリント機能により出力することができること。

(サ) 画面コピー

表示している画面をキャプチャできること。また、キャプチャした画面の印字及び画像ファイルとしての保存ができること。

(3) 使用地図

ア 道路地図 ㈱昭文社製 MAPPLE 25000フルスペック 北海道

イ 住宅地図 ㈱ゼンリン製 Zmap-TOWN II

深川市、妹背牛町、秩父別町、北竜町、沼田町

なお、各市町の警防地図（消防水利等記載したもの）を30部ずつ作成すること。

(4) 機器仕様

ア 制御処理装置

指令台組み込み型とし、地図等検索装置の各種処理機能を制御するものであり、処理内容を地図用ディスプレイに表示できること。

イ ディスプレイ

指令台に搭載し、地図等検索装置の各種処理機能操作運用を行うためのものであり、以下に定める仕様・性能以上であること。

(ア) 表示画面 23インチ以上液晶ディスプレイ

(イ) 可動型アームにより指令台に取り付けられていること。

#### 4 長時間録音装置

本装置は、補助扱者を含めた119番通報の内容が独立して自動録音が可能なものとし、指令台からの遠隔制御にも対応されているものとする。機器仕様については次のとおりとする。

- (1) 録音方式           ハードディスク録音
- (2) 録音CH           12CH程度（必要数）
- (3) 録音時間           30000時間以上
- (4) 録音媒体           DVD-RAM（10枚）とし、ハードディスクから定期的に自動バックアップができること。

#### 5 非常用指令設備

本装置は万が一の指令制御装置故障等の際に使用する装置で、指令制御の不具合内容に影響を受けることなく独立した運用が行えるものであること。

##### (1) 機能仕様

ア 収容回線種及び回線数の範囲で指令制御装置と同等の通信機能を有すること。

イ 万が一、指令制御装置に異常が発生した場合、非常用指令設備に切り換えられること。その際、各指令台やシステム監視装置等に状況が表示されること。

ウ 指令制御装置に特に異常が認められない場合等においても、手動操作により非常用指令設備への切り換え処理が行えること。手動切り換えは、指令制御装置等で操作できること。

エ アナログ回線、ISDN回線の両方に対応していること。

オ NTT固定電話、IP電話の119番及び携帯電話の119番直接受信式に対応していること。

カ 携帯電話119番直接受信における近隣消防への転送機能・UUI転送が対応されていること。

##### (2) 機器仕様

ア ユニット構成

指令制御装置と同等機能を持ったユニットとすること。

イ 収納構造

非常用指令設備の各ユニット、回線切換部は指令制御装置と同一キャビネットに収納するものとし省スペース化が考慮されていること。

#### 6 指令制御装置

指令台の各操作機能を果たすために必要な指令制御装置は、堅牢な自立型キャビネットに収容し、キャビネットは、アンカーボルトで固定されており、保守点検が容易な構造であること。将来の回線増設について柔軟な対応が図れるよう十分な配慮が成されていること。また、非常用指令設備、自動回線切換部を同一キャビネットに収容し、省スペース化が十分に配慮されていること。機器仕様については次のとおりとする。

##### (1) 冗長化構成           二重化（異常時自動切換え）

指令制御装置を二重化して並列運用することにより、切替不要の冗長化ができること。

二重化により、通話呼が存在する状態で主要部の障害が発生しても、通話呼を継続できること。また、障害内容は自動的に出力し、システム監視装置等で確認できること。

##### (2) 自己診断項目       電源監視、通話路異常監視

障害発生時には障害発生箇所の確認ができること。

#### 7 プリンタ

災害事案処理の記録等の印字出力を行うものであり、以下に定める機器仕様とすること。

- (1) プリント方式       レーザー方式（モノクロ）
- (2) 印字サイズ       A4
- (3) トナー           トナー1式

## 8 カラープリンタ

災害事案処理の記録、地図キャプチャデータ等の印字出力を行うものであり、以下に定める機器仕様とすること。

- (1) 印字方式                      レーザー方式（フルカラー）
- (2) 印字サイズ                    A 3
- (3) トナー                          トナー 1 式

## 9 スキャナ

地図データ及び支援図面の入力を行うものであり、以下に定める機器仕様とすること。

- (1) 形式                              フラットベットカラーズキャナ
- (2) 原稿サイズ                    A 3
- (3) その他                          前記 7 または 8 と本スキャナを兼用した複合機も可。  
また、前記 7 及び 8 と本スキャナを兼用した 1 台の複合機でも可。

## 10 署所端末装置

本装置は、指令台からの各種指令の受令を行うものである。

- (1) 本署庁舎内における署所端末装置の機能仕様
  - ア 予告音拡声受令、本指令、業務連絡のいずれも自動的に受令できること。
  - イ 指令予告音、音声合成装置による音声指令及び肉声指令のいずれも受令できること。
  - ウ 既存設備の利用が可能な場合は、既存設備を利用すること。
- (2) 分遣所における署所端末装置（分遣所用携帯端末）の機能仕様
  - ア 分遣所用携帯端末において、指令台からの分遣所が対象となる指令と同時に E メール指令（招集システム連携含む）の受令を行うものである。
  - イ 分遣所用携帯端末  
通信機能（回線）付き端末及び当該端末で利用可能な E メールアドレスは、消防組合で用意するものを使用すること。

## 11 119 番 F A X

本装置は、災害弱者等（聴覚障害者等）からの F A X による 119 番通報受信装置専用とすること。

- (1) 形式                              卓上型
- (2) 出力サイズ                    A 4（普通紙）
- (3) 通信規格                      S u p e r   G 3

## 12 補助受付装置

本装置は、緊急通報の輻輳により通話系端末全台が受付状態となった場合に、補助的に受付を行う装置であること。

- (1) 通話系端末全台が受付状態となった場合に、119 番の受付ができること。
- (2) 指令台上に設置すること。なお、設置位置を自由に移動できること。
- (3) 着信、受付、保留、転送、切断の操作ができること。

## 13 ネットワーク設備

本装置は、コンピュータ系設備を相互接続し、データ通信を可能とするための装置であること。

- (1) 本署庁舎内は、一部のネットワーク装置の故障により全てのネットワーク接続が切断されないよう、システム全体の安定稼働に考慮した構成とすること。
- (2) リモートメンテナンス装置及び E メール指令装置等が、安全にインターネット回線に接続できるよう、ファイアウォールを設置し、I P アドレス及び受信ポートによるフィルタリング及びルーティング設定による経路管理設定を行うこと。

なお、ファイアウォール及びネットワークについては故障時に速やかに切り替えて運用ができるよう設定済みのものをコールドスタンバイで設置すること。

#### 14 非常用放送設備

本装置は、本署庁舎内に放送出力を行うための設備であり、指令台と連動し既設のスピーカから指令放送を行える装置であること。

##### (1) 機能仕様

- ア 指令台との連動により、予告指令、本指令、業務放送が行えること。
- イ 電話交換設備と接続し、ページング放送が行えること。
- ウ 付属のマイクにより肉声放送が行えること。
- エ 音声ライン毎の優先制御が行えること。
- オ 電話ページングや肉声放送中であっても、指令放送の際にはこれらを切断し、優先的に指令放送が行えること。
- カ 停電時でも10分以上非常放送ができる蓄電池を内蔵すること。
- キ スピーカから音を出さずに非常放送の試験が行えること。
- ク 一斉放送、グループ放送等の系統制御が選択スイッチにより行えること。
- ケ 自動火災通報設備との連動ができること。

##### (2) 構造概要

- ア 構造 壁掛型
- イ 定格出力 180W
- ウ 非常系統数 10系統
- エ 制御入力 電話ページング1系統、タイマー1系統、外部マイク1系統、  
接点式リモコン13系統、制御入力10系統
- オ 制御出力 接点式リモコン2系統、制御出力2系統：リレー（a接点）  
9系統：オープンコレクター
- カ その他 チャイム、マイク

#### 15 高速回線避雷装置

本装置は、NTT回線から侵入する誘導サージ波から指令装置を構成する各機器を保護するための装置であり、各INS回線ごとに必要数準備するものとし、以下の仕様を満たすものであること。

- (1) 定格電流 0.2A
- (2) 定格電圧 DC80V
- (3) 最大放電電流 10kA
- (4) 残留サージエネルギー 50μJ以下
- (5) サージ減衰量 -70dB以上
- (6) 動作速度 3nsec以下

#### 16 電話交換設備

本装置は、業務を円滑に運営するために設置する電話交換装置であり、一般電話での各種災害受信時、指令装置へ転送することにより指令業務へ迅速に移行する機能を有するものであり、本署庁舎放送のバックアップとして放送出力ができること。また、永年にわたって事故の絶無を期した高信頼性の安全なもので一般電話からの転送・保留機能等を保有すること。

##### (1) 機能仕様

- ア 内線機能
  - (ア) 着信音識別  
内線呼出信号は、局線からの着信と内線相互の着信とを識別できること。
- (イ) 内線代表

設定したグループ内の内線着信に対し、その内線が話中の場合、自動的に同一グループ内の空内線を選択して着信接続すること。

(ウ) 代理応答

群内(あらかじめ定める)内線に着信があった場合、同一群内の内線でその着信に特番ダイヤルにて代理応答できること。

(エ) 保留転送

通話中の回線を保留し、他の内線と内線相互通話ができること。また、内線相互通話の相手に保留中の回線を転送できること。

(オ) 簡易転送

通話中の回線を保留し、他の内線と呼出し、相手内線が応答する前に転送者が抜けられること。ただし、相手内線が一定時間応答しない場合は、転送者へ再転送すること。

(カ) ハウラ音送出

内線の受話器外し、ダイヤル途中放棄の場合、一定時間経過後、当該内線を共通機器より切離し、ハウラ音を送出すること。

(キ) 保留

通話中回線を特番ダイヤルにより保留し、保留中の相手に対し保留音を送出すること。

イ 加入者線機能

(ア) 着信順応答

加入者線着信呼の滞積時は、着信順に応答処理されること。

(イ) 加入者線保留

加入者線と通話中の内線において、特番ダイヤルで加入者線を一時保留できること。

(ウ) 保留応答は、自己内線及び自己グループ内線からできること。

(エ) 打合せ、通話転送

通話中の回線を保留し、他の内線と内線相互通話ができること。また、内線相互通話の相手に保留中の回線を転送できること。

(オ) 固定短縮ダイヤル

加入者線に対し、電話番号を短縮ダイヤル化できること。また、短縮ダイヤル発信できること。

ウ その他機能

(ア) ナンバーグループ自由設定

内線番号・特番を自由に番号設定できること。

(イ) 重要障害回線自動切替

構内交換機のシステムダウン等の重要障害が生じた場合は、加入者線を定められた内線へ直通切替できること。なお、切替時、通話中の場合は、当該通話終了後に自動的に切替ること。

エ 多機能電話機に関する機能

(ア) 多機能内線電話は、オンフック発信、スピーカ受話による通話ができること。

(イ) 多機能内線電話は、発信番号、発呼者番号、被呼者番号、時刻等を表示でき、加入線から着信受付時には、着信ナンバーディスプレイに対応すること。

(ウ) 呼出音量調整・スピーカ受話音量調整ができること。

(エ) プッシュボタン方式で、切替により、プッシュ信号又はダイヤルパルス信号の送出ができること。

(オ) 次の機能ボタンを有すること。

a オンフック

b 再ダイヤル/ポーズ

c フッキング

d 代理応答

e 保留

f ワンタッチダイヤル

## (2) 構造概要

No.	品名	数量	備考
1	本署用交換機	1式	外線INS64 16ch以上 内線64ch以上 バックアップバッテリー付き
2	多機能電話機	60式	ファンクションキー12ボタン以上
3	FAX	1台	卓上型、A4（普通紙）

## 第2 表示盤

本装置は、本署庁舎内において情報の共有を図るため、車両運用状況、気象観測情報、統計情報、監視カメラ映像等の各種映像情報を表示できるものであること。

### 1 情報通信室表示盤

本装置は、情報通信室に設置し、指令業務に必要な車両運用状況、気象観測状況、支援情報、監視カメラ映像等を表示できること。

- (1) 構造 自立型または壁掛け型
- (2) 画面サイズ 60v型ワイド TFT液晶
- (3) 解像度 1,920×1,080ドット以上
- (4) その他 地上デジタルチューナー内蔵
- (5) 数量 2式

### 2 情報共有表示盤

本装置は、本署事務室に設置し、情報通信室表示盤と同様の映像情報を表示できること。

- (1) 構造 壁掛け型または天吊り型
- (2) 画面サイズ 50v型ワイド TFT液晶
- (3) 解像度 1,920×1,080ドット以上
- (4) その他 地上デジタルチューナー内蔵
- (5) 数量 1式

### 3 映像制御装置

本装置は、情報通信室表示盤、情報共有表示盤、第3会議室（配線のみ）に対して、各種映像信号を制御し、任意の画面及び映像を出力できること。また、各種表示装置及び映像ソースの選択は、指令台及び指令台に独立して設置した映像スイッチャーにおいて映像切り替え表示が可能であること。

第3会議室への配線に表示盤を設置することにより、情報通信室表示盤と同様の映像情報が表示できること。

- (1) 表示項目
  - ア 自動出動指定装置画面
  - イ 地図等検索装置画面
  - ウ 車両運用状況（車両名、車両状況）
  - エ 統計情報
  - オ 気象観測情報、気象通報
  - カ 監視カメラ映像
  - キ 地上デジタル放送、DVD
  - その他詳細は協議により決定する。
- (2) 構造概要
  - ア マトリクススイッチャー

- (ア) 入力チャンネル 12チャンネル以上
- (イ) 出力チャンネル 4チャンネル以上
- (ウ) 入力電圧 AC100V

イ 映像分配器

各表示盤への映像信号分配のため必要数設置すること。

ウ 設備収容架

画像制御装置を構成する各機器については、自立型ラック等に収容すること。

### 第3 指令電送装置

本装置は、出動指令操作と連動して自動出動指定装置からの出動指令情報及び地図等検索装置からの災害地点周辺地図を署所等へ電送するための装置であること。

#### 1 指令情報送信装置

- (1) 出動指令情報の出力は日本語又は英数カナ文字等のできる。また、地図付きの指令書又は事案終了書(いずれもA4)が印字出力でき、電送時間は、指令台での出動指令操作後30秒以内(地図を含む。)であること。
- (2) 署所の指令情報出力装置に対して同報が可能であること。
- (3) 指令書は文字情報の他、災害地点の地図付与ができること。
- (4) 分遣所における出動隊に必要な複数の地図付指令書が同時に出力できること。
- (5) 本署においては、出動車両を自動的に判定し、救急隊用と消防隊用の別々の指令情報出力装置に必要な複数の指令書を印刷できること。

#### 2 指令情報出力装置

##### (1) 機能仕様

ア 出動指令情報の出力が日本語又は英数カナ文字等のできる。また、災害地点の地図付きの指令書又は事案終了書(いずれもA4)が印字出力でき、電送時間は、指令台での出動指令操作後30秒以内(地図を含む)であること。

イ 署所における出動隊に必要な複数の地図付指令書が同時に出力できること。

ウ 出動指令書及び事案終了書は、災害種別毎の異なる様式で出力できること。

エ 指令情報出力装置で出力された出動指令書は、出動隊にとって有効な地図付指令書とするため、災害地点を中心とした地図ではなく、付近の目標物や進入路等が印刷されるよう、災害地点をずらした地図付指令書を出力できること。設定により常に災害点を中心とした固定縮尺の地図付き指令書も出力できること。

##### (2) 構造概要

ア プリント方式 レーザー方式(モノクロ)

イ 印字サイズ A4

ウ ファーストプリント 6秒以内

エ トナー トナー1式

オ 設置場所、数量 本署 消防車庫付近1台、救急車庫付近1台  
分遣所1台(FAX機能付きであること)

### 第4 気象情報収集装置

本装置は、各種の気象状況を自動観測し、表示及び記録を行い、災害対策の支援情報として活用できること。観測データは、表示盤に表示し、災害予防又は災害処理対策が迅速に行えるよう的確なる気象状況が瞬時に把握ができること。各機器については気象庁検定を取得し、誤動作のないよう十分に配慮したものであること。

## 1 機能仕様

### (1) 観測装置

データロガー部はラックマウント型として小型化されており、他装置の自立型ラックに収納され、設置スペースを必要としないこと。データロガー内には過去30日以上のデータが保存できること。また、気象データは集約・統計処理され、表示及び印刷などの操作が容易にできること。

#### ア 測定範囲

- (ア) 風速 0.5～90 m/s
- (イ) 風向 全方位
- (ウ) 温度 -50℃～+50℃
- (エ) 湿度 0～100%
- (オ) 気圧 800～1060 hPa
- (カ) 雨量 0.5 mm/パルス

※ 温度計と湿度計は同一の強制通風シェルタ内に收容し正確に測定できること。

イ データのバックアップ・リストアが容易に行えること。

ウ CSV形式のファイルデータがダウンロードできること。

エ NTPサーバに対し、時刻補正が自動で行えること。

オ メンテナンス機能はユーザー名とパスワードなどで管理し、管理者のみ操作できるように配慮すること。

カ 観測データを指令台へ出力できる機能をもっていること。

### (2) 印刷記録

プリンタへ観測情報を印刷可能であり、記録保存に使用できること。

#### ア 印刷項目

- (ア) 平均風速・風向
- (イ) 瞬間最大風速・風向
- (ウ) 気温（現在、平均、最高、最低）
- (エ) 湿度（現在相対湿度・現在実効湿度、平均・最高・最低）
- (オ) 雨量（時間積算、10分間最大積算、日積算、積算日数）
- (カ) 気圧（現在の現地・海面及び最高、最低）
- (キ) 日報、月報、年報での最高・最低の起時及び起日、起月
- (ク) 年月日時分

#### イ 印刷機器

- (ア) 第1指令装置の7プリンタ及び8カラープリンタを使用すること。

## 2 構造概要

No.	品名	数量	備考
1	風向風速発信器	1台	気象庁検定付
2	温度発信器	1台	気象庁検定付
3	湿度発信器	1台	気象庁検定付
4	強制通風シェルタ	1台	温度・湿度発信器を収納
5	雨量発信器（ヒータ付）	1台	気象庁検定付
6	気圧発信器	1台	気象庁検定付
7	データロガー	1台	Webサーバ機能付き
8	GPS時計装置	1式	
9	プリンタ	1台	第1指令装置の7と兼用
10	カラープリンタ	1台	第1指令装置の8と兼用

## 第5 災害状況等自動案内装置

本装置は、加入電話による市民からの災害・病院の問い合わせに対して、災害状況の案内ができること。

- 1 収容回線数は受信専用4回線以上とすること。
- 2 情報メッセージは、音声合成装置に接続制御して、オンラインによる自動録音ができること。音声合成装置故障時においてもオフラインにて運用可能なこと。
- 3 災害輻輳時には災害状況等自動案内装置へ4事案以上の災害案内が録音でき、複数の災害案内ができること。
- 4 災害状況自動案内装置のメッセージは、事案終了後、自動で通常案内に切替できること。また、事案終了後、自動で通常案内に切替えるタイミングを時間設定できること。
- 5 着信回数は日計、累計の件数が表示できること。
- 6 自動出動ディスプレイにて、操作および設定ができること。

## 第6 順次指令装置

本装置は、自動出動指定装置と連動し、あらかじめ登録されたEメールアドレスに対し指令メールを一斉送信し、火災などの災害発生時に消防関係職員、その他の関係者に対し、災害情報を素早く伝達できること。

- 1 Eメールアドレスは、任意に作成したグループ別に管理登録できるものとし、出動指令と同時にグループ単位での指令メール送信ができること。
- 2 メンテナンス装置により、メール送信グループ及びメール送信対象者とメールアドレスの編集が行えること。
- 3 本装置は外部ネットワーク回線と接続する必要があるため、十分なセキュリティを考慮した構成とすること。
- 4 メール指令の内容は、予め設定されたグループ毎に送信することができ、その内容及び対象グループは任意に変更できること。
- 5 指令連動とは別に、指定したグループに対して任意のメッセージを送信できること。
- 6 応答メールを受信し表示できること。
- 7 消防組合が指定する別途整備予定の招集システムへメールにて必要な情報を送信し連携させること。内容については、別途協議とする。

## 第7 音声合成装置

本装置は、自動出動指定装置と接続し、災害通報の覚知情報をもとに、災害種別・災害地点・出動車両等の情報を自動的に編集し、指令及び案内メッセージの音声合成ができること。

- 1 災害状況等自動案内装置とオンラインで接続して自動出動指定装置の災害覚知情報を基に、自動的にメッセージ内容を編集して自動録音ができること。
- 2 自動出動指定装置と連動して鎮火時刻の入力を受けて災害状況等自動案内装置に対して自動的に鎮火案内を録音する鎮火案内自動録音ができること。
- 3 複数事案に対して、異なる署所に同時に音声指令が行えること。また、災害内容により災害状況等自動案内装置にも同時録音ができること。
- 4 指令放送、災害状況等自動案内装置などの装置に対して、各装置に準じた文言で放送及び指令をかけることができること。
- 5 音声の編集  
音声の編集は、簡単にできること。また編集中でも音声指令を停止することなく行えること。

- (1) 発声メッセージの組み立て(発声パターン)を本署にて編集できること。また、運用に影響することなく発声確認ができること。
  - (2) 音片の編集については音声合成装置またはメンテナンス装置でも同様に行えること。
- 6 音声方式は、テキスト文字を読み取る規則合成方式とし、肉声並みの音質が実現できること。また、規則合成編集については、次のとおりとする。
- (1) カナ読みを優先し事前にアクセントがつけられること。カナが振られていない語句については、漢字辞書より事前に読みが登録されること。
  - (2) 声の種類(男女)、発声速度、イントネーションの強弱、声の大きさの設定を任意に変更できること。

## 第8 システム監視装置

本装置は、本システムの運用状況を管理し、本システムの現在の運用状況及び障害発生時において、各装置名称並びに状況を表示できること。また、本装置は365日24時間常時システムを監視して表示する必要があることから、専用装置を設置すること。

- 1 稼動状況については、正常、異常が識別表示できること。
- 2 接続されている装置全ての表示ができること。
- 3 ディスク容量状況の監視が可能なこと。
- 4 CPU 状態の監視が可能なこと。
- 5 検出した障害情報を履歴管理し、ディスプレイ、プリンタ等に一覧表示できること。

## 第9 メンテナンス装置

本装置は、各種データの修正に使用する汎用型のものであり、データの修正はオンラインにより容易にできること。また、自動出動指定装置及び地図等検索装置のデータを同時に修正できる一体型システムであること。

- 1 地点データの修正
  - (1) 地点情報データベースと地図を同時に表示し、地点情報・地図位置情報を同時に修正できること。
  - (2) 地図の配置情報を修正できること。
  - (3) 地図描画機能により、新規建物や道路等の追加が行えること。
  - (4) 隊編成データ修正  
出動隊編成データを修正できること。
  - (5) 支援情報データ修正  
支援情報(文字情報・画像情報)の修正ができること。画像情報は、スキャナよりコピー感覚で取込みできること。
  - (6) 音声データ修正  
各種指令や連絡、市民案内で使用される音声データの修正ができること。
  - (7) その他データ修正  
連絡先情報、目標物分類、支援分類、病院情報等の各種マスタの修正ができること。
  - (8) 住民基本台帳データ取り込み  
住民基本台帳データを取り込み、一括更新できること。また、住民基本台帳データは指令台にて表示できること。
  - (9) データ更新  
自動出動指定装置や地図等検索装置を操作する事なく、メンテナンス装置の更新操作のみでデータを一括更新できること。

- (10) 統計処理  
日報、月報、年報、日報明細等が出力できること。
- (11) 届出情報統計処理  
入力された届出情報を署所、届出種別毎に集計し出力できること。
- (12) 気象観測装置データ処理ソフト  
同ソフトをメンテナンス装置で運用できること。

## 2 機器仕様

- (1) 制御処理装置  
データ修正の各種処理機能を制御するものであること。
- (2) ディスプレイ  
表示画面            23インチ以上液晶ディスプレイ

## 3 操作卓

この装置を設置及び操作するため、以下の一式を設置すること。

- (1) O Aデスク      幅1800mm×奥行700mm×高さ720mm程度（収容ラック込）
- (2) O A椅子        座面上下調節、背もたれリクライニング機能、肘掛及びキャスター付き

# 第10 電源設備

本システムに必要となる電源設備は無停電電源装置（AC100V系）、直流電源装置（DC48V系）、非常用予備発電装置等であり、各装置の電源を一元的に管理し、安全性を十分配慮した構造及び配置とすること。

## 1 機能仕様

- (1) 供給電源は、負荷側の最繁時消費電流を安全に供給できる容量であること。
- (2) 供給電圧は、常に負荷側の動作電圧の変動許容範囲であること。
- (3) 停電時に給電の停止を避けるため、蓄電池等の容量は発電発電機の正常な運転の再開に必要な遅延時間以上、十分な時間を確保できること。

## 2 機器仕様

- (1) 無停電電源装置（AC100V系）  
本装置は、本署に設置するAC100Vで動作する各装置（制御処理装置・自動出動指定装置等）へ供給する安定化及び無停電化した電源装置であること。

ア	出力電源容量	5KVA以上
イ	停電保証時間	10分間
ウ	出力電圧	AC100V 1Φ
エ	周波数	50Hz／60Hz

- (2) 直流電源装置（DC48V系）

本装置は、商用電源を、定電圧部(AVR)を通して整流器で直流に変換し、浮動充電方式の蓄電池と共に、システムの直流電源を必要とする機器に対して安定した直流電源を供給するものであり、運用性、保守性等を考慮して各装置の電源を一元的に管理できるように配慮した構造とすること。

なお、直流電源を必要としない場合は、119番受信に関連する機器に対して安定した電源を供給する無停電電源装置を設置し、停電保証時間を満たすこと。

ア	入力電圧	AC100V 1Φ
イ	停電保証時間	5時間以上
ウ	出力電圧	DC-48V
エ	構造	キュービクルタイプ・前面保守型

### (3) 高速電源避雷装置

本装置は、商用電源から侵入する誘導サージ波から指令装置を構成する各機器を保護するための装置であり、電源系統ごとに必要数準備するものとし、以下の仕様を満たすものであること。

ア	定格負荷電流	30A
イ	定格電圧	AC100Vまたは200V
ウ	最大放電電流	20kA
エ	残留サージエネルギー	3mJ以下
オ	サージ減衰量	-58dB以上
カ	動作速度	3nsec以下

### (4) 非常用予備発電装置

本署に設置されている非常用予備発電装置から指令システム設備用（本署設置の署所端末装置を含む）として配電されており、既設の分電盤等と確実に接続すること。

## 第11 統合型位置情報通知装置

本装置は、指令装置と接続してNTT固定電話及び携帯電話、IP電話からの119番通報において通報者の位置情報が特定できない場合に、通報地点の特定を目的とする指令台連動型であること。なお、NTT固定電話については、同電話の発信地情報を、位置情報通知システムのIP-VPN網より取得できる「発信位置情報通知装置【統合型】」であること。

また、接続するIP-VPN網については、「携帯電話・IP電話等からの119番通報に係る発信位置情報通知用IP-VPNについて（119番の在り方に関する研究懇談会 平成18年12月8日 事務連絡）」で推奨された2社のうち消防組合が指定する1回線を接続するものとする。

#### 1 携帯電話（第三世代携帯電話以降の機種）による通報

指令システム設備導入時点に、携帯位置情報通知システムに接続している携帯通信事業者の位置通報サーバとIP-VPN網を介して接続でき、初期通知・任意送付及び指令台要求機能による位置情報（世界測地系による緯度経度及び精度情報等）の取得ができること。

取得した位置情報に基づき、自動出動指定装置に当該情報を表示できると共に地図等検索装置に当該位置を中心とした地図と、精度情報による該当範囲を自動的に表示でき、地図上で地点を特定することにより、地点決定が行なえること。

- (1) 携帯電話からの位置情報を受信した場合は、現在操作中の地図等検索装置の地図表示に影響を与えないよう、画面上に位置情報表示専用サブウィンドウを表示すること。
- (2) 位置情報表示専用サブウィンドウ内のボタンを押下する事で、操作中の地図に位置情報を反映すること。

#### 2 IP電話による通報

指令システム設備導入時点にIP位置情報共通システムに接続しているIP電話事業者の位置通報サーバとIP-VPN網を介して接続でき、初期通知及び指令台要求機能による位置情報（通報者電話番号、住所コード及び氏名等）の取得ができること。

取得した位置情報に基づき、自動出動指定装置に当該情報を表示すると共に地図等検索装置に当該位置を中心とした地図が自動的に表示され、地点決定が行えること。

#### 3 NTT固定電話による通報

NTTの位置情報サーバとIP-VPN網を介して接続でき、指令台要求による位置情報（通報者電話番号、住所コード及び氏名）の取得ができること。取得した位置情報に基づき、自動出動指定装置に当該情報を表示すると共に地図等検索装置に当該位置を中心とした地図が自動的に表示され、地点決定が行えること。

#### 4 位置情報取得情報の履歴を取ることができ、必要に応じて出力できること。

#### 5 NTT固定電話・携帯・IP事業者サーバとのIP-VPN接続についてはセキュリティに十分配慮し、

ゲートウェイPC等を介した接続とすること。

- 6 通信事業者毎の位置情報通知サーバ接続試験のため、位置情報の保守制御方式に準じた位置情報取得機能確認試験を行えること。

## 第12 防犯監視装置

本装置は、本署各箇所に設置した監視カメラの映像を情報通信室にて表示し、車両状況、出入口付近の状況を把握するとともに、不正侵入を防止するための装置である。

### 1 機能仕様

- (1) 監視カメラ  
ズーム、パン／チルトなどの遠隔制御ができること。
- (2) 監視カメラ管理用端末  
情報通信室内に設置し、全ての監視カメラの映像を分割表示することができ、必要に応じていずれか1か所の映像を拡大表示できること。また、各監視カメラの1週間分の映像を録画し、ネットワーク経由で録画した映像を再生表示できること。それぞれの映像は表示盤に表示できること。
- (3) 玄関ドアの電気錠を指令台の通信操作部のファンクションスイッチ操作にて施錠、解錠が行えること。

### 2 構造概要

- (1) 屋内用監視カメラ（玄関1台）
  - ア 有効画素数 約130万画素
  - イ ズーム比 21倍、31倍EX光学ズーム
  - ウ デジタルズーム 16倍
  - エ ネットワーク 100BASE-TX以上
  - オ 解像度 1280×720（最大16：9）
  - カ 人感センサによる照明を設置すること。
- (2) 屋外用監視カメラ（3台）
  - ア 有効画素数 約200万画素
  - イ ズーム比 21倍、31倍EX光学ズーム（1280×720時）
  - ウ デジタルズーム 16倍
  - エ ネットワーク 100BASE-TX以上
  - オ 解像度 1920×1080（最大、16：9）
  - カ 防塵防水性 IP66以上
  - キ 最低照度 カラー：0.015 lx、白黒：0.006 lx
- (3) 操作卓  
この装置を設置及び操作するため、以下の一式を設置すること。
  - ア O Aデスク 幅1000mm×奥行700mm×高さ720mm程度（収容ラック込）
  - イ O A椅子 座面上下調節、背もたれリクライニング機能、肘掛及びキャスター付き

## 第5章 工事仕様

### 第1 適用範囲

本仕様はシステムの据付配線工事、指令施設の改修工事等に適用するものであるが、指令施設構築周辺機器の設置・収納器材の配置に至るまで、全て消防組合の承諾を得ること。

### 第2 工事施工範囲

本仕様の工事施工範囲は次のとおりとする。

- 1 納入機器の機器据付工事及び既設機器移設工事
- 2 納入機器に要する電源線・接地線等の配線接続工事
- 3 機器相互間のケーブル布設接続工事
- 4 工事試験及び上記各項関連作業
- 5 防災高圧ケーブル・電話配管工事（消防庁舎への引込電線の架空配線切替含む）
- 6 照明遠隔操作スイッチ移設工事
- 7 自動火災報知設備受信機移設工事
- 8 屋外照明改修工事（防犯）
- 9 情報通信室内部改修工事（一部改修済み）
- 10 機械室内部改修工事（必要な場合）
- 11 現情報通信室内部改修工事
- 12 消防指令システム用空調設備設置工事

### 第3 適用規格

本仕様の適用規格及び法令は次のとおりとする。

- 1 日本産業規格（J I S）
- 2 日本電気工業会標準規格（J E M）
- 3 日本電気規格調査会標準規格（J E C）
- 4 電波法
- 5 電気通信設備技術基準
- 6 日本電信電話株式会社標準工法
- 7 その他関係法令・規格等

### 第4 工法

本仕様の工法は次のとおりとする。

- 1 工法については、住民の生命財産を守る重要な消防通信業務の円滑を図り常に機能を維持するため、耐風・耐水・耐震および耐久性に十分配慮して施工すること。
- 2 本仕様に記載されていない事項は、消防組合と協議して施工すること。

### 第5 保護及び危険防止等

- 1 本工事施工に際して建物機器及び配線等に損傷を与えないよう適切な保護及び養生を行うこと。万一、損傷を与えた場合は、消防組合の指示に従って速やかに復旧させること。
- 2 本工事施工に際して危険のおそれがある箇所には作業員が安全に就業できるように適切な危険防止設備を設けること。万一、事故が発生した場合は、速やかに適切な応急処置を行うとともに直ちに消防組合に報告し指示を受けること。なお、この処置については受注者の責任において処理をすること。

## 第6 仮設及び移設

- 1 本工事の施工に際して、既設の設備が配置上支障となる場合は、消防組合と協議のうえ、適当な場所に仮設または移設をすること。
- 2 仮設及び移設に伴う設備の運用停止期間は、消防組合と協議のうえ速やかに処置すること。
- 3 仮設及び移設に必要な費用は、受注者の負担とすること。
- 4 移設装置は、別途指示するとともにラック等にて収納すること。

## 第7 屋内工事

- 1 機器、装置架等の床部、壁等への固定は原則としてホールインアンカー等の固定したボルトにより強固に行うこと。
- 2 本工事の施工に際して、騒音及び振動等の発生が予想される場合には、あらかじめ消防組合に申し出てその承認を得ること。

## 第8 屋外工事

- 1 本工事の施工に際して、配管・配線・範囲及び方法等については、あらかじめ消防組合に申し出てその承認を得ること。
- 2 柱上等の高所作業は、適切な危険防止策をとり、十分な安全管理の上実施すること。
- 3 空中線取付工事については、原則として屋上支柱に取り付けるものとするが、詳細については別途指示する。

## 第9 機器据付工事

- 1 本工事の機器配置は、消防組合と協議して決定すること。
- 2 機器の据付け工事は、耐震を十分考慮して堅牢強固に行うこと。
- 3 機器の床据付けには、架台を使用し清掃用具等による損傷及び漏水を防ぐように配慮すること。

## 第10 配線工事

- 1 配線は、他の電源線・空調用電線等による影響を受けないように配慮すること。
- 2 屋外での接栓接続部は、振動等により接続不良を生じないように確実に施工し完全な防水処理をすること。
- 3 建物内への配線の引き込みについては、防水処置及び水切りを十分に配慮すること。
- 4 各種ケーブルの端末部には、端子名等を明記した銘板をつけること。
- 5 各種ケーブルは、合成樹脂管・金属管及びフロアダクト等の内部では接続しないこと。

## 第11 撤去工事

- 1 既設設備の撤去時期及び撤去後の処理については、消防組合の指示により行うこと。
- 2 不用機等の処理については、消防組合の指示により行うこと。

## 第12 工事等の報告及び記録

工事の進行、天候等の状況を示す工事日報及び工事毎の要点を撮影した進行管理写真を提出すること。

## 第13 その他

第2 工事施工範囲5～12に定める建築・電気関係工事等は原則市内業者を活用すること。

## 第6章 保 守

- 1 保守については、本システムが正常かつ円滑に稼働できるよう、使用部品等の確保及び機能維持を図るための万全な保守体制をとること。
- 2 障害発生時には、速やかに専門技術者を派遣すること。なお、消防組合に担当者名及び連絡先を届けること。
- 3 リモートメンテナンスが可能なこと。
- 4 24時間オンコール可能な保守体制とすること。
- 5 納入した全ての装置について年1回以上の定期保守点検を行うこと。
- 6 瑕疵担保期間後は、別途保守契約を締結する。

## 第7章 検 査

- 1 装置の据え付け・配線・調整試験等の完了後は、消防組合の検査を受けるものとする。
- 2 消防組合の検査において関係法令等の不合格又は本仕様書あるいは指示どおり完成していないときは、再検査を受けるものとする。