

高機能消防指令センターシステム更新業務委託

発注仕様書

みよし広域連合消防本部

第1章	総 則	3
第1	調達件名	3
第2	調達の背景	3
第3	調達目的及び調達の期待する効果	3
第4	調達範囲	3
第5	指令システムの定義	3
第6	システムの形式	3
第7	関連文章	3
第8	用語の定義	4
第9	特許等	4
第10	NTT専用線等の料金	4
第11	設計変更等	4
第12	疑義	5
第13	履行期限	5
第14	提出書類	5
第15	データ要件	6
第16	その他	6
第2章	製造に関する要求事項	7
第1	設計条件	7
第2	部品及び材料	7
第3	機器等	7
第4	製品の表示	7
第5	構造、形状、寸法及び質量	7
第6	使用条件に対する性能	7
第7	品質保証	7
第3章	システムの概要	8
第1	システムの基本事項	8
第2	ネットワーク構成	8
第3	その他	8
第4	システムの機器構成	8
第5	構築の基本的条件等	10
第4章	各装置別仕様	11
第1	指令装置	11
第2	表示盤	40
第3	指令電送装置	43
第4	災害状況等自動案内装置	45
第5	順次指令装置	45
第6	音声合成装置	46
第7	システム監視装置	47
第8	統合型位置情報通知装置	47
第9	メール一斉指令装置	48
第10	監視カメラ制御装置	48

第11 ネットワーク機器	49
第12 消防防災連動制御装置	49
第13 予備品・付属品	50
第5章 作業の実施内容	51
第1 業務実施計画書等の作成	51
第2 設計	51
第3 検査	51
第4 移行	51
第5 機器据付・調整作業	52
第6 引継ぎ	56
第7 運用保守に係る要件	56
第8 定例会の実施	58
第9 適用規格	58
第10 提出図書	58
第6章 作業の実施体制・方法	60
第1 作業実施体制例	60
第2 作業員に求める資格等の要件	61
第3 作業場所	61
第4 作業の管理に関する要件	61
第7章 作業の実施に当たっての遵守事項	62
第1 機密保持、資料の取扱い	62
第2 個人情報の取扱い	62
第3 法令等の遵守	62
第4 システム監査	62
第8章 成果物の取扱いに関する事項	64
第1 知的財産権の帰属	64
第2 契約不適合責任	64
第3 検収	64

第1章 総 則

第1 調達件名

高機能消防指令センターシステム更新整備に係る業務委託

第2 調達の背景

みよし広域連合消防本部（以下「発注者」という。）では、消防法に基づき、消防の中核機能を担う通信指令業務を行っている。通信指令業務の処理能力を高め、災害による被害の軽減を図るため、現在の高機能消防指令センターシステム（以下「現行消防指令システム」という。）を構築し、平成27年4月より運用を開始している。通信指令業務では、近年災害が複雑化、多様化する中で、これまで以上に高度かつ迅速な災害対応が求められており、消防力の強化を図ることが必要である。

第3 調達目的及び調達の期待する効果

現在、現行消防指令システムの中核を占める指令設備の更新から11年が経過し、その他の機器設備についても老朽化が進んでいる。また、現行消防指令システムの根本的な設計や採用している技術についても改良が必要であり、通信指令業務を遂行する上で、より有益な技術を導入していく必要がある。以上を踏まえ、本調達では、現在のICT技術の高度化やICTを取り巻く環境変化を踏まえ、更なる通信指令業務効率の向上と安定運用を実現する新たな高機能消防指令センターシステム（以下「新消防指令システム」という。）を構築及び導入することにより、通信指令業務を迅速かつ適切に実行することで、住民の生命・身体・財産を保護することを目的とする。

第4 調達範囲

本調達では、本仕様に基づき新消防指令システムの設計開発、機器製作、各種テスト、現地調査、機器据付、調整及び運用保守（引継ぎ・調整等含）に係る作業を行うこととする。

なお、設計開発から運用保守に係る作業については、新消防指令システムにおける緊急通報サービスとの標準インターフェイス整備に係る作業を含む。

第5 指令システムの定義

指令システムは、発注者の中枢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、消防車・救急車等との無線情報通信等を一括して、円滑、能率的に行い得る機能を有するものとする。

第6 システムの形式

システム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離島型（以下「離島型」という）」と同等以上の機能を有すること。

第7 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システム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 日本工業規格(JIS)
- 6 日本電気工業会標準規格(JEM)
- 7 日本電気規格調査会標準規格(JEC)
- 8 建築基準法及びこれに基づく施行令
- 9 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)
- 10 電気設備基準
- 11 国土交通省建築工事積算基準(営繕協会)
- 12 建築基礎設計基準(日本建築学会)
- 13 その他、発注者が定める関係条例等

第8 用語の定義

- 1 監督職員
発注者が指定した発注者側の職員等をいう。
- 2 現場代理人
受注者の代理として工事現場に常駐し、工事現場の管理及び工事作業について責任を負う者をいう。
- 3 指示
発注者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。
- 4 承認
受注者の発議により、受注者が監督職員及び当該システム設計施工管理者(以下、「管理者」という)に通知し、管理者が同意の上、監督職員が了解し同意することをいう。
- 5 協議
監督職員と受注者が合議することをいう。
- 6 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9 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10 NTT専用線等の料金

- 1 専用線等
システム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、システムの履行期間内(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
システムの設置に伴い、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 設計変更等

- 1 システムの設計変更は、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、且つ、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12 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、発注者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発注者と協議して発注者の裁定に従うこと。
- 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、システム全体に支障が生じないよう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発注者所在地の地域を管轄する地方裁判所とする。

第13 履行期限

みよし広域連合議会の議決を得た翌日から令和9年3月31日までとする。

※本事業は、年度をまたぐ事業であるため、繰越明許費の繰越承認を得た後、履行期間を「令和10年3月31日」まで変更する契約を締結する予定。

なお、令和9年度への繰越明許費を予定しているが、みよし広域連合議会の議決及び必要な予算措置が得られない場合は、契約を締結しないことがある。

第14 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、発注者に3部提出し承認を受けること。
 - (1) 実施工程表
 - (2) 現場代理人届
 - (3) 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承認図を発注者に3部提出し、発注者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 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発注者に3部提出すること。
 - (1) 竣工図
 - (2) 機器配置図

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

第15 データ要件

本項目では、新消防指令システムの運用のために必要となるマスタファイル等のデータに求める要件を次に示す。

- 1 将来的なデータ移行（システム更新等）を想定し、総務省消防庁が別途公表する標準化されたデータ要件のレイアウトに沿う形でデータを出力できること。
- 2 消防業務システム（クラウドサービス）と連携するデータのデータ要件及び連携要件は別途総務省消防庁が公表する『消防業務システム標準仕様書』の仕様にも対応すること。
- 3 緊急通報サービスと連携されるデータに求めるデータ要件は別途総務省消防庁が公表する『消防機関への緊急通報に係る標準インターフェイス標準仕様書』の仕様にも対応すること。

第16 その他

- 1 システム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、発注者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 既存データについては、今日まで管内の現況を調査してきた最新のものであるため、できる限り、受注者にてデータを移行・調整を行うこと。

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発注者の承認を受けること。

第2 部品及び材料

システム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

- 1 システムの使用条件は、次によるものであること。

(1) 周囲温度（室内）	5℃～35℃
(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 システムの概要

第1 システムの基本事項

高機能消防指令システムは、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。

また、各種災害の受付～指令業務及び無線交信等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こと。

- 1 システムの高機能化とともに、消防救急・救助・火災業務を司る、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 システム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 最新の情報通信技術を採用し、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て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、データ修正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 システム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ソフトはバージョンアップに容易に対応できること。
- 10 光IP回線、ISDN回線、ブロードバンド回線に対応したシステム設計であること。
- 11 消防が持つ予防・警防情報や他の機関の防災情報等と連携が可能な設計であること。

第2 ネットワーク構成

- 1 指令室・各消防署及び分署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、音声合成装置は、相互に連携しデータの一元化を図ること。

第3 その他

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。

第4 システムの機器構成

システムの機器構成は次のとおりとする。

No.		数量	概 略 仕 様
1	指令装置		2 扱者／1 台
	(1) 指令台	2 台	・自動出動ディスプレイ ・地図用ディスプレイ ・支援情報表示ディスプレイ
	(2) 自動出動指定装置		

	ア 制御処理装置 イ ディスプレイ (3) 地図等検索装置 ア 地図等検索装置 イ 地図用ディスプレイ (4) 支援情報表示装置 ア 支援情報表示装置 イ ディスプレイ (5) データ修正装置 ア データ修正装置 イ ディスプレイ (6) 長時間録音装置 (7) 非常用指令設備 (8) 指令制御装置 (9) プリンター (10) カラープリンター (11) スキャナ (12) 署所端末装置 (13) 署所端末装置用受令機 (14) 駆け込み通報装置	1 式 2 台 2 台 2 台 2 式 2 台 1 式 1 台 1 台 1 台 1 台 1 台 — — 4 台 4 台 —	現用・予備二重化 指令制御装置同等 携帯電話・I P 電話受信転送装置内装 既設流用 既設流用 既設流用
2	表示盤 (1) 車両運用表示盤 (2) 支援情報表示盤 (3) 多目的情報表示装置 ア 多目的情報表示盤 イ 映像制御装置 (4) 署所監視カメラ表示装置	1 面 1 面 1 面 1 式 1 面	筐体は既設改修 筐体は既設改修 筐体は既設改修
3	指令電送装置 (1) 指令情報送信装置 (2) 指令情報出力装置	— 4 台	自動出動指定装置に機能内蔵
4	気象情報収集装置	—	既設流用
5	災害状況等自動案内装置	1 式	
6	順次指令装置	1 式	
7	音声合成装置	1 式	
8	出動車両運用管理装置 (1) 管理装置 (2) 車両運用端末装置 (3) 車外設定端末装置	— — —	既設流用 既設流用 既設流用
9	システム監視装置	1 式	
10	電源設備 (1) 無停電電源装置（指令室用） (2) 無停電電源装置（署所端末用） (3) 直流電源装置（48V系） (4) 非常用発電機（本部用）	— — — —	既設流用 既設流用 既設流用 既設流用
11	統合型位置情報通知装置	1 台	指令制御装置内蔵
12	メール一斉指令装置	1 台	
13	監視カメラ制御装置	1 台	監視カメラは既設流用
14	ネットワーク機器 (1) 本部署所間接続用ネットワーク機器 (2) 署所間接続用ネットワーク機器	1 式 3 式	
15	消防防災連動制御装置	1 式	

16	付属品・予備品	1 式	
----	---------	-----	--

第5 構築の基本的条件等

システムの構築に当たっては、次の基本的な条件、技術基準等を考慮する。

1 電気的規格

各装置の規格は次の通りとする。

- (1) 制御方式・・・・・・・・蓄積プログラム式
- (2) 音声処理方式・・・・・・・・デジタルPCM
- (3) 通話路方式・・・・・・・・IP制御時分割方式

2 伝送品質

加入者線、専用線等の線路条件は、次の値を基準とするが当該地域のNTT等の伝送路特性を考慮したものとする。

(1) 線路抵抗

ア 指令回線・・・・Ethernet式

イ 119番回線・・直流式 3,000Ω以下(ループ抵抗)
交流式 1,000Ω以下(ループ抵抗)

ISDN式もしくは光IP式

ウ 加入回線・・・・アナログ式 1,000Ω以下(ループ抵抗)

ISDN式もしくは光IP式

(2) 絶縁低抗及び絶縁耐圧は、電気設備技術基準による。

(3) 接地抵抗は、電気設備技術基準による。

3 通信規約(プロトコル)等

(1) 電話回線

ア 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。

イ 各種加入者線の接続条件及び信号方式等は、NTT等が規定する規格に準拠するものとする。

ウ 119番トランクは、直流式または交流式及びINS回線又は光IP回線の何れにも対応でき、NTT等の規格に適合するものとする。

第4章 各装置別仕様

高機能消防指令システム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・指令センター共同運用化を前提として、システムの増強・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～指令業務及び無線交信等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。

指令管制システムネットワークは最新のV o I P化技術により音声とデータが統合し、通信指令室と署所間のみならず指令装置内も含めてV o I P化されたフルデジタルシステムで構築をすること。

通信指令のコンソールである指令台は、全ての操作を一括して円滑に行えるよう“フェイシングオン”の設計思想に基づき各操作機が配置されているものであること。“フェイシングオン”とは、通信員が位置固定された操作機に体を向けて、手を伸ばし操作する従来の設計と異なり、各通信員の背丈や好みに合わせ、操作機を通信員に向けたり近くに寄せたりする等、人（顔）を主として物を合わせる考え方のことである。

フェイシングオン設計された指令台には、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。）、その他災害情報・支援情報を表示する支援情報表示装置用ディスプレイ（以下、「支援情報ディスプレイ」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、通信操作部の代表受付ボタンが点滅すると同時に、指令台ディスプレイ内の119番着信画面に表示される該当エリアの受付ボタンが着信色に変化することで可視できること。また、電子音にて可聴確認ができること。補助席についても可聴可能なベル音が鳴動し、非常用通信操作部による受付が同様に行なえることとし、各席及び各々の補助席で受付が行えること。

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）保留については扱着保留と回線保留の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回線又は光IP受理回線からの通報は、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。指令制御装置～指令台間の音声は、デジタルのまま指令台へ転送されること。指令制御装置～指令台間は音声系統を含めてLAN二重化にて接続し、冗長性の向上を図るとともに音声品質確保に万全を期した設計であること。

オ INS119又は光IP受理回線接続を定期的に監視し、回線異常時には通信操作部のガ

イ ダンス部に通知ができること。

カ I N S 1 1 9 番又は光 I P 受理回線からの通報においてナンバーディスプレイに対応できること。1 1 9 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 I N S 1 1 9 番又は光 I P 受理回線からの通報受付時において、エリア名、発信元電話番号、非通知理由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 I N S 回線、光 I P 受理回線は網試験ができること。

ケ 無線選択中の席で 1 1 9 番回線等の受付操作を行なった場合、自動的に無線選択を復旧し、受付けが行えること。

コ 受付と同時に自席のリンガー断をすること。

サ 受付と同時に事案処理が開始できること。

シ 自席のリンガー断ができること。

ス 着信した 1 1 9 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。

セ 着信音は、他の回線と音色を変え 1 1 9 番を可聴し易い設計であること。また、1 1 9 番と他の回線の着信音量を指令台ディスプレイから容易にそれぞれ別個に変更できること。

ソ 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、3 0 箇所以上のワンタッチボタンを装備することにより、ワンタッチで転送できること。また、転送した履歴一覧を画面で確認できること。

タ 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。

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。

チ 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。

ツ 1 1 9 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。

テ 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 1 1 9 番回線については、早急に受付を行なうよう促すメッセージを表示できること。また当該通報についてさらに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。この場合指令台ディスプレイで自動受付中である旨をメッセージ表示できること。

ト 受付回線が自動的に計数表示できるほか、現状の着信回線が表示できること。

ナ 1 1 9 番回線に F A X 通報が入った場合は、指定の F A X に接続し、F A X 受信ができること。また、受信内容を支援情報ディスプレイに表示し指令員が移動することなく出動指令ができ、受信した履歴の表示・印刷等ができること。

ニ 1 1 9 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・台転送・署所端末装置呼出が行なえること。

ヌ 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 1 1 9 番通報受付が行えるよう本電話機を設置し、受付が行える様配慮すること。

ネ N T T 固定電話からの通報受付

(ア) 着信した 1 1 9 番回線について、必要に応じて発 I D (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) I N S 1 1 9 番通報に対して呼び返しが行え、光 I P 回線からの通報に対しては発信者番号にリダイヤルが行え、その状態が表示できること。

(ウ) 1 1 9 番受付時において、回線番号、エリア名、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ディスプレイに表示できること。なお、ダイヤルインサービスを利用することにより、発信エリア識別信号を解析し着信エリアを指令台ディスプレイに表示すること。

(エ) I N S 1 1 9 番又は光 I P 回線からの通報において、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。

ノ 携帯電話からの通報受付

(ア) I N S 1 1 9 又は光 I P 回線により、携帯電話会社からの 1 1 9 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 1 1 9 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 1 1 9 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 1 8 4 を付した通報）の通報時には、発 I D 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 I N S 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 U U I 転送に対応できること。

(キ) 上記以外の処置は、1 1 9 番からの通報受付に準ずる。（ただし、呼返し等 1 1 9 番回線の特異な機能は除く）

ハ P H S 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 P H S の発信番号を表示できること。

(ウ) 上記以外の処置は、1 1 9 番からの通報受付に準ずる。（ただし、呼返し等 1 1 9 番回線に特異な機能は除く）

ヒ I P 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 I D 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 7 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) 群別指令

あらかじめ編成してある群毎に行う指令

(エ) 部別指令

指令を必要とするその都度任意に群を編成して行う指令

(オ) 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

(カ) 特殊指令

内線電話より指令台を経由して行う指令

(キ) 電話機指令

署所端末装置のベルを鳴動させ行なう指令

イ 指令中の回線において、署所端末より指令台に対して緊急通報ができること。

ウ 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 了解待ち d 放送中
e 無線バックアップ f 異常 g 全応答 h 全確受

エ 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。なお、予告指令後、事案がキャンセルされた場合は、自動で予告のキャンセル放送ができること。

オ 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。

(ア) 火災 「ウーウー」連続音5秒後

災害種別・地区・区分・規模・目標物・方向・距離・指令時分

(イ) 救急 「ピーポー」連続音5秒後

災害種別・地区・区分・規模・目標物・方向・距離・指令時分

(ウ) 救助 「プープー」連続音5秒後

災害種別・地区・区分・規模・目標物・方向・距離・指令時分

(エ) 警戒 「プップッ」連続音5秒後

災害種別・地区・区分・規模・目標物・方向・距離・指令時分

なお、自動出動指令後、事案がキャンセルされた場合は、自動で指令のキャンセル放送ができること。

また、任意操作でも音声合成による指令のキャンセル放送ができること。

カ 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。

キ 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。

ク 指令台の各席より、重複しない署所に対し、同時に音声合成等による指令ができること。

ケ 指令回線障害時は、自動的に無線回線によるバックアップ指令ができること。

コ 指令回線音声通信路はブロードバンド回線を使用すること。

サ 指令回線にブロードバンド回線を使用する場合には、通信事業者の回線終端末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み、途中にアナログ変換アダプタ等は接続しないこと。

(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指令台ディスプレイから変更できること。

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、光IP電話網の何れにも接続できること。ISDN網、光IP電話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
- 指令台に収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通信操作部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 車両表示盤に対して指令台及び署所端末装置の車両設定部からの操作により、次の表示ができること。
- a 出動中 b 署外活動中 c 待機中 d 整備中
- イ 自動出動ディスプレイ、指令台ディスプレイの何れの画面からでも車両動態情報の入力処理が行えること。
- ウ 自動出動指定装置が停止している場合でも、指令台ディスプレイでの動態入力処理は影響を受けないこと。その逆も同様であること。
- (8) 無線機制御
- 現在運用中の消防救急デジタル無線システムと高機能指令システムが有機的に機能連携し、無線交信業務の高度化を実現できるように、指令台にて以降に示す機能に対応すること。
- ア プレス操作により音声通信が行えること。
- イ プレス操作の為のボタンを有すること。
- ウ 着信状態及び着信基地を可視可能なこと。
- エ 終話操作により音声通信の終了が行えること。
- オ 終話操作の為のボタンを有すること。
- カ LCD 画面操作により、基地局選択が行えること。
- キ ボタン操作により、基地局選択が行えること。
- ク 無線バックアップ指令指示を無線送信できること。
- (9) 有無線接続
- 無線と有線を接続し、移動局と指定病院とが単信方式又は複信方式により交信ができること。
- (10) 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。
- (11) 録音
- ア 扱者の各種通話内容は、自動又は手動操作により録音、再生ができること。
- また、録音時刻（月・日・時・分・秒）の同時録音ができること。
- 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 自動出動指定装置と連動し、事案記録から事案を指定して長時間録音装置の再生が行なえること。
- エ 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。
- オ 各席より録音開始、録音停止の操作ができること。
- カ 各席で直近事案の119 通話のメモ録音再生ができること。

- キ 各種回線毎に自動録音の設定ができること。
 - ク メモ録音装置の録音記録は指令台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。
 - ケ メモ録音装置の操作は全て通信操作部または指令台ディスプレイで行えるものとし、録音部本体は各操作卓内に収納すること。
 - コ 録音装置の録音チャンネルは指令台の各音声扱者単位で独立に割当てられていること。また、長時間録音装置とメモ録音装置の録音回路は完全独立しており、片方に故障が生じても残りの片方には問題なく録音が行われるよう二重化を図ること。
 - サ 長時間録音装置とメモ録音装置は何れも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。
- (12) 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。各署、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指令台ディスプレイより変更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。
- (13) 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・支援情報表示装置・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。
- (14) 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。
- (15) 他台連絡
- 指令台間で相互通話が行えること。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。
- (16) 他台モニタ
- 指令台間で通話モニタが行えること。
- (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～指令業務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、事前に自動出動指定装置・地図等検索装置・支援情報表示装置の各ディスプレイから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、非常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、事案処理が開始できること。
 - ウ 輻輳モードにおける正座席では、自動出動ディスプレイ及び地図検索用ディスプレイの2画面を使用して一連の事案処理を行えること。
 - エ 輻輳モードにおける補助席では、支援情報ディスプレイに自動出動画面、地図画面を切替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。
 - カ 輻輳モードにおける補助席では、非常用通信操作部を用いて通信系の操作が行えること。
 - キ 非常用通信操作部は、受付、発信のみならず、保留、転送、手動指令放送、庁内放送、無線など、指令台としての機能を一通り具備していること。
 - ク 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（正座席）と非常用通信操作部

（補助席）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。

ケ シームレス3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シームレス操作でき、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3画面（左より支援、自動、地図）

指令台 1			指令台 2		
画面 1 支援	画面 2 自動	画面 3 地図	画面 4 支援	画面 5 自動	画面 6 地図
指令員 1			指令員 2		

輻輳時：1名で2画面（左より自動、地図）、1名で1画面（自動／地図切替）

指令台 2	指令台 1		指令台 4	指令台 3	
画面 1 自動／地図	画面 1 自動	画面 3 地図	画面 4 自動／地図	画面 5 自動	画面 6 地図
指令員 2	指令員 1		指令員 4	指令員 3	

(18) 回線構成

指令装置の回線構成は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。（光IP回線場合の回線構成については別途協議によるものとする。）

ア 指令制御装置

No.	回線種別	容量	実装	備考
1	119番回線	$x + \alpha$	x	
	IP電話119番回線	$x + \alpha$	x	
2	携帯119番回線	$x + \alpha$	x	
3	携帯119番転送及び転送受付回線	$x + \alpha$	x	
4	専用線	$x + \alpha$	x	
5	局線	$x + \alpha$	x	
6	無線回線	$x + \alpha$	x	
7	110番転送回線	$x + \alpha$	x	
8	内線	$x + \alpha$	x	
9	指令回線	$x + \alpha$	x	
10	庁内放送回線	$x + \alpha$	x	

イ 非常用指令設備

No.	回線種別	実装	備考
1	119番回線	x	
	IP電話119番回線	x	
2	携帯119番回線	x	
3	携帯119番転送及び転送受付回線	x	

4	専用線	x	
5	局線	x	
6	無線回線	x	
7	1 1 0 番転送回線	x	
8	内線	x	
9	指令回線	x	
10	庁内放送回線	x	

(19) 構造概要

- ア 指令台は堅牢優美な意匠の什器をベースとし、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 フェイシングオン設計思想に基づき、各操作機は以降に示す配置を採ることにより、緊急通報受付業務の操作性を最大限に向上させるものであること。
- ウ 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。
- エ 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。
- オ 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 1, 1 0 0 mm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ものないように設計配慮されていること。
- カ 情報系の各ディスプレイはワイド画面を基本とするが、ディスプレイ故障時等に代替ディスプレイが従来型（画面比率 4 : 3）であっても対応できるように、ソフトウェアを変更することなく従来型／ワイド型を自動認識して画面デザインの調整が行えること。
- キ 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。
- ク 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。
- ケ 通信操作部には通話モニタ用のスピーカ、音量調整スイッチ及び受付、切断、保留、呼返し、無線プレス等の基本操作キーを設ける他 4 0 ケ以上の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、無線選択、プロジェクト映像切換、外部機器制御、他台通話転送などの機能の中から割り当てることが可能なこと。
- コ 通信操作部より指令制御装置と非常用指令設備の手動切換が操作できること。
- サ 通信操作部は筐体とキーの隙間が一切無い構造を採り、鉛筆芯、ホチキス針、クリップ、消しゴム等のゴミやほこりが浸入し故障の原因となるものないように設計考慮されていること。
- シ 指令台ディスプレイはXGA以上の高解像度のものを採用し、パネルサイズは12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ものとし、自動出動指定装置マウスのスクロールボタン押下切り替えによるマウス操作も可能であること。
- ス 非常用通信操作部を使用しない通常時は、火災など突然の輻輳時に瞬時に対応できるように什器内に格納することなく、指令台上の扱者から離れた位置に配置し、容易に机上を移動して補助扱者席として操作運用できること。
- セ 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ものないように設計されていること。
- ソ 通話系と情報系の有機的な機能連携に対する親和性等を考慮し、指令台ディスプレイを制御するOSは自動出動ディスプレイ、地図用ディスプレイ、支援情報ディスプレイを制御するOSと互換を有すること。

タ 通信操作部の制御部は指令台ディスプレイの制御部とは独立した回路で構成されており、ディスプレイの制御部が停止している場合でも通信操作部単独で119番等各電話回線、無線回線の受付通話が可能なこと。

チ 通信操作部の起動時間は90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119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。

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、車両動態管理装置等が接続できること。本装置は、地図等検索装置、支援情報表示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、持ち替えることなく同マウスで地図等検索装置、支援情報表示装置の操作も行えるシームレス3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、マウスカーソルの他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各装置へ自動切換運用ができること。また、文字情報の入力についてはキーボード及びソフトキーボード両方に対応できること。

ウ マウスのスクロール操作部の押下により、指令台ディスプレイの操作も行えること。

エ 自動出動指定装置用のマウス・キーボードだけでなく、地図等検索装置及び支援情報表示装置用のマウス・キーボードからも自動出動指定装置の操作及び操作補助が行えること。

オ 主要機能については、キーボードのファンクションキーでの機能呼出が行えること。

(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、件数制限なく同時事案処理が可能で、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。また、覚知別種別が未入力の際には背景色を変更し強調表示すること。

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右部の「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。また、災害区分については2段階の管理が行えること。

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 災害小区分・・・・・・・・99区分 (詳細は別途指示)

d 災害規模・・・・・・・・・・5区分 (詳細は別途指示)

(イ) 災害種別・区分・規模は、画面を切り替えることなく全ての検索画面からワンクリックで選択・変更可能とし、出動指令をかけるまで全ての画面において簡単に変更できるよう表示されていること。

(ウ) 頻繁に発生する災害区分はワンクリックで決定することができ、隊編成確定前迄は、常時表示しワンクリックで変更ができること。

(エ) 特殊な対象物が災害地点として決定された場合は、自動的に災害区分を変更できること。

(オ) 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。また、災害地点が特定できない場合、他台に支援を要請するためのヘルプメッセージ機能を有すること。

(ア) 住所検索

住所検索で市町村、町名、丁目は選択のやり直し等の操作性を考慮した設計であり、各市町村、町名を選択することにより絞り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自動的に表示されること。なお、番地入力画面には当該丁目に該当する世帯名、対象物が15項目以上一覧表示でき、番地・号などを入力することにより、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背景色が指定でき、「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 町名・町丁目表示は、漢字表示だけでなくカナ表示も併記できること。
- d 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。
- e 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。
- f 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。
- g 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、住民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、15項目以上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「詳細」ボタンをクリックすると対象物の詳細情報、世帯主詳細情報、世帯構成を含む住民情報がそれぞれ表示できること。
- f 世帯構成を含む住民情報を表示する際は、パスワードの入力を必要とし、プライバシーの保護を図ること。また、世帯情報を閲覧したログを保存し、データ修正装置等で閲覧履歴を印字できること。
- g 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。
- h 1つの名称に対して10種類以上の分類が登録できること。

(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、電話番号、キロポスト等を意識することなく、数値入力または分類選択により検索し、該当データの入り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、キロポストの

- 3 モード切替ができ、数値入力に各々絞り込みの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
 - 全ての検索画面から登録地点検索にワンクリック操作によって移行できること。
 - a 災害多発地点及び頻繁に発生する事案は、一覧表示から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。
 - b 登録地点の表示一覧はカナ順、設定順、頻繁順の3通りの並び替え機能があること。
- (オ) 画像検索
 - 消防本部が提供する任意の画像を自動出動指定装置に取り込み、地図等検索装置に災害地点を表示できること。
- (カ) 地図等検索装置からの逆検索
 - 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付けることができること。
- (キ) 指令台との連動
 - a 指令台と連動し、119番回線や加入回線などに対して通話受付、切断の処理ができること。
 - b 119番回線の場合は、切断された通報に対して又はコールバック操作ができること
- (ク) 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 NTT固定電話及びIP電話からの119番通報の場合、以下の方法により、災害地点の検索・抽出率が向上する仕組みを図ること。
 - (a) マンション等のように照会した地番データが複数ある場合、名称の文字の部分一致で該当する地点情報を抽出できること。
 - (b) 照会した地番データが完全一致しない場合、電話番号データにて該当する地点情報を抽出できること。また電話番号データに一致するデータが存在しない場合、照会した地番データの前番地にて地点情報を抽出できること。なお、前番地にデータが存在しない場合、同一町内にて名称の文字の部分一致により地点情報候補を抽出できる補助検索機能も有すること。
 - d 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。また、管轄外からの119番通報の場合は、自動出動ディスプレイに管轄候補消防本部を一覧表示し、ワンタッチで選択消防本部へ転送処理が行えること。
- (ケ) 既往症者情報検索
 - 既往症者情報を事案から登録することができ、登録された既往症者からの通報受付時には既往症者情報を表示できること。
 - 既往症者情報については自動出動ディスプレイから検索することができ、任意に追加、削除、修正が行えること。
- (コ) 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。なお表示件数は自由に設定が行えること。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。目標物を取得していない状態で指令を行った場合には確認ウィンドウを表示し、警告を促がし目標物の再取得が行えること。

また、地図等検索装置上で任意に目標物を指定できる機能も有すること。任意指定した目標物は目標物情報の精度向上のため記録し、データ修正装置でまとめて自動目標物情報として登録することができること。

(サ) 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 … 入力文字の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

(シ) 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、指令時に自動指令の発声及び指令書の印字、車載端末装置へ送信ができること。

(ス) 属性情報

- a 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自動出動ディスプレイに表示できること。

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。出動計画は昼夜の時間帯などにより使用する出動計画を切替えができること。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。また、特殊災害時に対応する為、災害区分により出動規模を自動的に変更して車両編成が行えること。

(イ) 出動隊確認処理

出動済及び出動予定の隊を表示できること。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色別表示ができ、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、出動予定車両を変更する場合は出動該当車両をワンクリック操作にて削除でき、予備車両欄の追加車両をワンクリックすることにより出動車両に追加ができること。車両の任意追加がワンクリックで行えるよう、予備車両を出動車両と同じ画面に表示し、さらに車種毎にわかりやすく経路検索の近い順に表示すること。また、表示する車種の順番は災害種別により変更できること。なお、変更追加した車両については色別により選別表示ができること。

b 車種別任意車両追加

出動隊編成確認画面上で、出動車両を追加する場合は車種毎に車を抽出して一覧表示し、容易に出動車両を追加できること。

c 署所別任意車両追加

出動隊編成確認画面上で、出動車両を追加する場合は署所毎に車を抽出して一覧表示し、容易に出動車両を追加できること。

d 一括編成解除

編成車両を一括で編成解除できること。

e 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。また、指令より一定時間内に車載端末装置、署所端末装置、自動出動指定装置のいずれからか出動登録が行われた場合には自動的に災害事案に登録できること。出動指令車両においては、一定時間出動動態が押下されない場合は自動的に削除されること。

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。また、車載端末側から事案を指定することにより進行中事案が複数あっても自動的に災害事案に登録できること。

f 再隊編成

隊編成中に動態変更された場合は、再隊編成を促すウィンドウを表示し、ワンクリックで再編成できること。

(エ) 隊数の管理

出動隊の隊数の管理を行う場合は、保有隊数に応じた隊編成が行えること。また、救急車と消防車の乗換隊にも対応できること。大災害を想定し、隊数管理を無視した編成を行えるモードも有すること。

(オ) 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。

(カ) 直近隊編成

出動車両運用管理装置と連携し、災害地点直近の車両を選別する直近隊編成がおこなえること。

- a 災害地点から直線距離で一番近い車両を選択する隊編成ができること。
- b 災害地点から車両まで経路検索を行い、一番近い車両を選択する隊編成ができること。
また、基本設定で直近距離又は直近時間の選択ができること。
- c 災害地点から車両まで経路検索を行い、災害地点管内署所所属の一番近い車両を選択する隊編成ができること。
- d 通行止め等の届出情報を考慮した経路検索ができること。
- e 経路検索においても、警防計画を優先した隊編成ができること。
- f 経路検索において使用するルート情報については受注者が細道まで含んだ市販道路データ（DRMA）を準備することとし、職員の調査・作成作業は不要であること。
- g 編成されない待機車両は、車種毎に災害地点への直近順に同一画面へ表示できること。
- h 車種毎に直近隊編成と警防計画編成の混在ができること。
- i 混在した車種から直近車両を選別できること。

(キ) 交互運用

救急車両においては日毎、月毎の交互運用ができること。

(ク) 出動強化

気象情報を定期的に監視し、予め定義した条件を満たした場合は自動的に部隊強化（隊追加）ができること。

(ケ) 救急隊編成

救急車を編成した場合は、全救急車を災害点から近い順に表示し、到着予想時間、搬送先病院、現在地町名等の救急隊詳細情報を一覧表示できること。

(コ) 編成不足車両表示

乗車隊の不足等で警防計画編成が予定数に満たない場合は操作員が容易に編成車両の不足に気づけるよう、不足車種と不足台数を編成表示欄に表示すること。

(サ) 管轄車両優先編成

直近車両選別で病院に複数の救急車が待機している時に救急事案が発生した場合等は、管轄署所車両優先で車両選別できること。また、ポンプ車等においても同様に管轄署所車両優先で車両選別できること。

(シ) 隊編成切替

電源照明車や職員数等を考慮して昼間と夜間とで出動車両を変更できるよう時間帯による出動隊の編成切替ができること。

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。署外活動もしくは引揚中車両が隊編成に選択された場合には、当該署所への音声指令及び出動指令書が出力されないように制御できること。また、出動隊の全部または一部が署外へ出向している場合は、音声合成による指令を自動的に消防無線へ送出できること。

(ア) ワンタッチ救急指令

一般的な救急要請時においては、災害地点決定後ワンタッチにて指令処理（災害種別・区分決定、同報判定、直近による車両選別、予告指令、出場指令まで）が自動的に処理できること。直近にて選別される救急車両が警防計画と異なる場合は、自動指令前に処理を一時停止すること。

(イ) 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以下の項目が表示できること。

a 受付時刻 b 入電時刻 c 予告時刻 d 指令時刻 e 切断時刻 f 災害地点住所
g 対象物 h 覚知別 i 地図座標 j 災害種別 k 災害区分 l 指令者名
m 通報者名 n 通報者電話番号 o 搬送先病院 p 鎮圧時刻 q 鎮火時刻
r 出動車両名 s 出動車両別 10 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。

(ウ) 通報者情報

災害状況画面内の「通報者」ボタンをクリックすると以下の情報を表示できること。

a 氏名 b 住所 c 電話番号 d 通報者性別

また、通報者は3件まで登録でき、各々の電話番号にオートダイヤルがかけられること。なお、発信地照会事案については氏名、住所、電話番号欄には加入者情報が自動的に表示されること。

(エ) 傷病者情報

災害状況画面内の「救急活動記録」ボタンをクリックすると以下の項目を表示できること。なお、傷病者情報は、1車両につき15名まで管理できること。

a 氏名 b 住所 c 生年月日 d 年齢 e 性別 f 救護者 No
g 搬送先病院 h 診療科目 i 医師引渡時刻 j 傷病程度 k 居住分類 l 傷病者職業
m 病院選定者 n 医師人数 o 転送先病院 p 救命士搭乗者有無 q 搬送車両
r 車内収容時刻 s 病院対応（受入可否） t 病院選定理由など

年齢については直接入力及び生年月日入力による自動計算ができること。生年月日の入力は、西暦・和暦両方に対応できること。

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。

(オ) 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

(カ) 災害状況画面の車両を選択することにより特定の1車両を中心とした地図を地図等検索装置に表示できること。

(キ) 災害メモ

災害種別ごとにあらかじめ登録した定型語句を自動挿入できること。

また、メモ情報としては1000文字を最大30タイトル分保持できること。

(ク) 事案経過時刻管理

事案経過は車種毎に異なった動態名を各々6種類以上設定ができること。また、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自動的に署所へ放送を流し、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。

a 火災：鎮火時刻、鎮圧時刻

b 救急：患者接触

c 救助：救助者発見

(ケ) 覚知・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、災害規模毎に覚知・指令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。

(コ) 所要時間管理

活動車両毎の以下の所要時間が表示できること。

a 覚知～現着 b 現着～現発 c 現発～病着 d 病着～引揚 e 覚知～病着

f 覚知～帰署等

(サ) 病院交渉管理

救急車両の病院交渉状況を入力、管理できること。入力については車載端末から行うこともでき、病院交渉が難航（交渉回数が一定回数を上回った場合）している場合には災害状況画面にて強調表示ができること。

(シ) 一括再指令処理

本指令後に車両入替などにより再指令が必要な際、指令を行う車両を選択後、本指令・AVM指令・出動指令書出力が同時に行なえること。

(ス) 指令受信表示

指令が行われた車載端末が確実に指令を受信したことを把握するために、車両名称横に指令受信有無表示できること。

(セ) 不足車両表示

出動指令後も該当事案の出動車両が不足している場合には「不足車両」ボタンを赤色表示し、ボタンをクリックすることにより不足している車種の情報を表示できること。

(ソ) 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 関連装置への指令

(ア) 防災行政無線装置への指令

構成市町の防災行政無線装置の遠隔制御装置と接続し、自動出動指定装置での事案処理に基づき、災害状況画面の「連絡先」をクリック操作することにより、当該事案に対するサイレン吹鳴（放送）地区を自動表示して確認できるとともに、「指令」ボタンをクリックすることにより、該当市町の防災行政無線を自動起動し、サイレン吹鳴（放送）後、音声合成装置による災害情報を自動的に放送できること。なお、吹鳴箇所は、一斉及び群（グループ）放送ができること。

(イ) 車両運用端末装置への指令

消防・救急車両等に搭載されている車両運用端末装置に対して、出動指令ができること。火災などの場合で災害地点の指定範囲内に危険物施設や災害時要援護者がある場合、要注意情報として、自動的に情報を車両に送信できること。災害地点自体が危険物施設などの場合は、注意突起するため更にアラーム通知できること。また、出動指令が正常に行われたか次の結果確認ができること。

a 指令情報の正常伝達・不達状態

b 指令情報の再送結果状態

(ウ) 連動装置進行状況表示

 自動出動指定装置と連動して動作する各種指令装置の連動動作状況を表示できること。

キ 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。

ク 事案終了処理

 「事案終了」ボタンの押下、もしくは出動車両が全車帰署すること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。「事案終了」ボタンにて事案終了する際には全車両帰署後、一定時間事案終了がなされない場合にはアラーム表示を行い事案終了を促すことができること。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。

ケ 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 (g) 情報入力時刻

b 近隣病院情報検索

 災害地点から直近順に指定した診療科目、地区毎の医療機関の一覧を表示できること。

 また、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、支援情報ディスプレイに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。

コ 車両情報管理

(ア) 車両運用状況をもとに車両情報を管理できること。管理項目は以下の通りとする。

 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 出向 h 不能 I 整備

(イ) 以下の車両設定を行えること。

 a 代車設定 b 配置転換設定 c 立寄設定

(ウ) 以下の表示が行えること。

 a 署所名 b 車両名 c 代車状態 d 車両位置（町名）

(エ) 車両を選択することにより活動している事案を表示できること。

(オ) 選択した車両の車両位置を地図検索装置に表示できること。

(カ) 選択した車両の以下の詳細情報を表示できること。

 a 署所 b 車両名 c 動態 d 編成状態 e 運用状態
 f 車両位置情報

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) 支援情報表示盤制御

支援情報表示盤の各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

多目的情報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。また、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。また、ワンクリックにて直前・直後の事案に切替表示できること。

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通りの方法により可能なこと。

(ア) 操作員の習熟を目的とし、地図等検索装置・支援情報表示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こと）

(ウ) 指令訓練のため、実際に訓練指令をかけられるモード。（本操作を実施しても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) 地区、住所の近似で判断（市町村、大字、小字）

(エ) 災害種別、区分で判断

(オ) グループ化された災害種別

タ 同地点事案履歴表示

災害地点決定時、過去に同一住所にて事案が発生している場合、自動または手動で支援情報ディスプレイに該当災害地点で発生した事案を一覧表示できること。また、表示された事案を選択することにより選択事案の詳細情報、地図送信ボタンと押下することにより地図用ディスプレイに選択事案の地図が表示できること。

チ ペアコントロール機能

災害受付時において受付した指令台に対して、他の指令台から指令管制サポートが行うことができること。また受付した指令台とサポートした指令台が主従関係になり、従側は操作制限があり、簡単な操作で主従関係の切替えができること。

(ア) 主操作席の操作範囲

a 自動予告指令が送出されること。

- b 隊編成が行えること。
- c 本指令が行えること。

(イ) 従操作席の操作範囲

- a 1 事案に対して複数のペアコントロールができること。
- b 主操作席への切替えができること。
- c 自動予告指令・本指令の送出が制限されていること。

(ウ) 操作状況モニタ機能

- a 自動出動指定装置の初期画面に於いて、各席の操作状況・事案内容をリアルタイムに表示できること。
- b 自動出動指定装置の多目的表示部に於いて、ペアコントロール中の従操作席の状況をリアルタイムに表示できること。

ツ 事案保留機能

災害が多発した場合に 1 1 9 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

a 表示

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。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。

b 確認

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。また、各指令台で確認が必要な場合は個々の指令台において確認できること。

c 登録

日時・曜日・即時が指定できること。また、個別に指定した指令台に通知できること。

(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され、可視にて識別しやすいように災害種別毎の色分け表示ができること。また、各災害事案件数が一目で把握できるよう件数表示もされること。

a 各指令台において検索中・隊編成中・活動中・保留中と事案の状態を表示し、一覧表示されること。また、その事案を選択することにより、選択した事案を引継ぐ事ができること。

b 一覧表示されている事案数を災害別に次のように表示できること。

「火災 ○件 救急 ○件 その他 ○件 保留 ○件」

(ウ) 指令台状況表示

自動出動ディスプレイの初期画面において、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・覚知・指令日時間指定、事案番号、災害種別、覚知別、災害地点住所、搬送先病院名、傷病者氏名、傷病者住所、傷病者電話番号、出動署所名、出動車両名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。

また、事案内容の修正ができること。

ナ システム環境設定

以下の設定については任意に操作者が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。

- | | |
|------------------|------------------|
| a 同報判定時間（分） | b 同報判定検索範囲（半径m） |
| c 届出検索範囲（半径m） | d 不能水利検索範囲（半径m） |
| e 自動予告指令（ON/OFF） | f 自動無線指令（ON/OFF） |
| g 出動強化種類 | h 隊編成切替時刻（時分） |
| i 連絡先切替時刻（時分） | |

ニ 画面コピー

ショートカットキーなどにより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ができること。

ヌ デジタル無線連携

- (ア) 指令台と連動し、デジタル無線基地局を使用した無線指令ができること。
- (イ) 自動出動指定装置と連動し、災害地点に最適な無線基地局を自動的に選択して無線指令が行えること。
- (ウ) 事案に連動したセレコール通信ができること。
 - a 自動出動指定装置からの操作でセレコール通信が行えること。
 - b 出動車両が複数台ある場合は、それらを対象にグループセレコール通信が可能なこと。
 - c 出動車両が署外活動中や引揚中などで車載無線機の電源が入っている場合は、指令と同時にセレコール通信が可能になること。
- (エ) 車両一覧画面から任意の車両を選択してセレコール通信が行えること。
- (オ) 事案出動中の車両にデジタル無線のショートメッセージが送信できること。
- (カ) 音声指令と同時にデジタル無線の非音声通信機能を用いて指令概要を送信できること。
- (ク) 活動波の周波数決定にあたっては、無線使用状況を考慮した最適な周波数を自動選定できること。
- (ケ) 事案毎の使用基地局と周波数を自動出動ディスプレイに表示できること。
- (コ) 車載無線機毎の基地局及びチャンネル選択状況を自動出動ディスプレイに表示できること。

ネ メッセージ送信

車載端末装置に60文字以上の自由メッセージを送信できること。

ノ 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支援情報ディスプレイに表示できること。
- (イ) 上記一覧で関係機関への連絡状況が確認できること。

ハ 手書き入力

- (ア) 手書きで入力した画像情報を事案と関連付けて保存、管理できること。
- (イ) 指令時に自動的に車両運用端末装置に送信できること。
- (ウ) 手書きの背景図として、定型書式や災害点地図画像を取り込めること。

ヒ 事案トリアージ機能

- (ア) 大災害発生時、事案受付するも指令操作が行えない事案が多数生じることを考慮し、「大災害モード」へのモード切替により、保留事案に対し優先度を指定できる機能を有すること。また大災害モードでの運用時は、自動的に自動指令予告を無効にできること。
- (イ) 事案保留の操作の際、トリアージできるよう優先順位の入力を可能とすること。優先

順位は優先未設定を含め、6段階まで指定することができること。優先順位は色別で判別ができること。

(ウ) 事案保留時は理由を保留メモ欄に入力できるものとし、自由文字入力・定型文字のボタン入力のどちらからも操作が可能であること。

(エ) 保留事案一覧画面において、事案毎に色別に優先順位が判別できるよう表示すること。また、優先順位毎の事案抽出ができること。保留メモ欄の文字でも抽出できること。

フ 指揮統制画面表示機能

各指令台で取り扱い中の以下の事案状況をリアルタイムに表示することができること。

(ア) 各指令台の受付、地点決定、災害確定、隊編成、出動指令の各状況を未処理、処理中、完了で判別が行えること。

(イ) 各指令台の災害地点住所、対象物名、災害種別名、災害区分名が表示できること。

(ウ) 各指令台の事案開始からの経過時間が表示できること。

ヘ 既設データの活用

現在運用している指令システムの保有する財産を有効的に活用するため、受注者は、できる限り既設データを移行すること。

(3) 機器仕様

ア 制御処理装置（サーバ装置）

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、自動出動機能の中核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。

(ア) OS Windows Server 2022

(イ) CPU Intel®Xeon®プロセッサ 3.4GHz以上

(ウ) 記録容量 600GB以上（RAID構成）（データベースサーバ）
300GB以上（RAID構成）（自動出動サーバ）

(エ) メモリ 16GB以上

イ 制御処置装置（クライアント装置）

(ア) OS Windows 11

(イ) CPU Intel®Xeon®プロセッサ 4.5GHz以上

(ウ) 記録容量 SSD 256GB（RAID構成）

(エ) メモリ 16GB以上

ウ 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) 画面解像度 1920×1080ドット以上

(ウ) 表示色 1677万色以上

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。また、任意に自動出動指定装置と接続解除できること。本装置は、自動出動指定装置、支援情報表示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 地図等検索装置のマウスにて単独操作が行え、持ち替えることなく同マウスで自動出動指定装置及び支援情報表示装置の操作も行えるシームレス4ウェイマウス運用ができること。

- イ 地図等検索装置のキーボードにて単独操作が行え、マウスカーソルの他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各装置へ自動切換運用ができること。
- ウ 地図等検索装置用のマウス・キーボードだけでなく、自動出動指定装置及び支援情報表示装置用の複数のマウス・キーボードからも地図等検索装置の操作及び操作補助が行えること。
- エ 主要機能については、キーボードのファンクションキーでの機能呼出が行えること。

(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 市町村名、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 市町村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 市町村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3モード切替ができ、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) 画像検索

消防本部が提供する任意の画像を自動出動指定装置に取り込み、地図等検索装置に災害地点を表示できること。

(キ) 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、項目内の「画像」をクリックすることにより該当する支援情報（BMP、PDF、HTML形式等）を支援情報ディスプレイに表示することができること。

(ク) 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。

(ケ) 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、下記情報により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。地点決定の方法は以下のとおりとする。

- a シンボルの情報により地点を決定できること。

- b ポリゴンの情報により地点を決定できること。
- c 指定範囲内の地点情報一覧より地点を決定できること。なお、指定範囲は任意に変更できること。

(コ) 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。

(サ) 串刺検索機能

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。

(シ) 災害地点補正機能

自動出動指定装置での災害地点の住所は正しいが、地図上の位置が異なっているだけの場合は、本装置で「災害地点補正」を行うことで、該当事案の地図位置情報のみを変更できること。

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 「災害地点復帰」をワンクリックすると災害地点表示に復帰できること。
- e 一次的に表示画面をロックするためスクロールを無効にできること。

(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4通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) 地図画面上のスライダーバー操作
 - (d) 二本指によるピンチイン・ピンチアウト操作
- 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) 回転

- a 90°、180°、270°の定角は回転ボタンよりワンクリックで切替えができること。
- b 角度指定により任意の角度への回転ができること。なお、コンパス表示も地図の回転に連動して追従すること。

(エ) 画面分割表示

- a 異なる地図画面を2、3、4分割の同時分割表示ができ表示ができること。また広域地図を含めた5画面の同時表示もできること。
- b 同時分割表示した地図において、同一地点を中心とした連動スクロールができること。

(オ) ハイブリッドスポット表示

- a マウスポインタ位置の地図を虫眼鏡のように円形に拡大スポット表示できること。

- b 拡大スポット表示は、種別の異なる地図間でも表示できること。
- c マウスポインタの動きに合わせ、スポット位置をスムーズに自由に移動できること。
- (カ) 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。
- (キ) 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。
- (ク) 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。
- (ケ) 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 シンボルマークの下に任意の文字（消火栓情報、防火対象物番号など）を表示できること。
- (コ) 同心円表示
 - a 災害地点及び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。
- (サ) 経路検索表示
 - a 任意車両最短経路検索
 - 地図等検索装置の車両一覧表示より任意の車両を選択することで、最新の車両位置から災害地点までの最短経路ルートを地図上に表示できること。また、距離、予測時間の表示ができること。
 - b 2点間最短経路検索
 - 地図等検索装置上の任意2点間を指定することで、2点間の最短経路ルートを地図上に表示できること。また、距離、予測時間の表示ができること。この際、経由地の指定ができること。
 - c 巡回経路検索
 - 複数の立ち寄り地点を指定することで、最適な巡回経路を表示できること。また、距離、予測時間の表示ができること。
- (シ) 車両マーク表示
 - 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）表示等のその他の機能補助機能が使用できること。また面積表示は、3種（㎡・ha・a）を同時に表示できること。
 - (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・回転等ができること。
 - (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。なおメッシュ表示は地図の種類を問わず可能なこと。
 - (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) 出動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。
 - (ケ) 地図画面のメモリ
 - 地図画面のメモリは、次の3通りの方法で可能とし、50画面以上がメモリできること。またメモリされた地図は、プレビューできること。
 - a 検索による表示地図を自動的に登録できること。
 - b 災害地点の補正を行った場合、自動的に登録できること。
 - c 現在表示している地図画面をワンタッチで登録できること。
 - (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) 活動中の車両位置を住宅地図上にシンボル表示できること。また、車種、動態、車両名、進行方向も地図上に表示できること。また、ワンクリックにて縮尺を自動調整して活動中の全車両を画面上に表示できること。
 - (シ) 車両一覧表示より車両を選択することで、該当車両を中心とした地図を表示できると。
 - (ス) 車両位置の任意ポーリングができること。
 - (セ) 車両一覧表示より指定車両を追跡表示指示することで、該当車両を中心としたサブウィンドウを作成し、車両が移動する毎に自動スクロールし追跡表示ができること。
 - (ソ) 画面コピー
 - ショートカットキーなどにより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ができること。
 - (タ) 車載端末への目標地点送信
 - 救急車同士のドッキングポイントなど任意の地点を決定し特定の車載端末に目標地点として送信できること。車載端末においては受信した目標地点を目的地としたルート検索が行えること。
 - (チ) 地図ワイド表示
 - 1枚の地図を地図用ディスプレイ1と地図用ディスプレイ2に繋げて表示し、拡大・縮小やスクロールがおこなえること。
- (3) 使用地図
- ア 住宅地図（㈱ゼンリン製 Zmap-TOWNⅡ）
三好市、東みよし町（既設と同範囲）
 - イ 道路地図（住友電工㈱製 全国デジタル道路地図）
徳島県
- (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。
- | | |
|----------|---------------------------|
| (ア) OS | Windows 11 |
| (イ) CPU | Intel®Core®プロセッサ 4.5GHz以上 |
| (ウ) 記録容量 | SSD 250GB以上（RAID構成） |
| (エ) メモリ | 16GB以上 |

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) 画面解像度 1920×1080ドット以上
- (ウ) 表示色 1677万色以上

4 支援情報表示装置

本装置は、指令台に設置され、指令管制運用に必要な各種情報を任意に表示することができ、かつ自動出動指定装置及び地図検索装置と連携して、必要な各種支援情報を有効に表示できるものであること。本装置は、自動出動指定装置、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、地図等検索装置に準じ、マウス入力で操作できること。また、マウスについては、通常操作で3画面においてシームレス4ウェイマウス運用が可能であること。

イ 支援情報表示装置のキーボードにて単独操作が行え、マウスカーソルの他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各装置へ自動切替運用ができること。

(2) 機能仕様

ア 支援情報ディスプレイを自動出動ディスプレイ、地図用ディスプレイと並列配置することで、扱者が通常受付業務で3画面を有効活用できるよう配慮すること。

イ 非常用通信操作部を配備でき、119番通報の輻輳時、同部にて受付操作を行うだけで、自動で当該指令台の主扱者席から切り離され、自動出動指定装置と地図等検索装置の輻輳機能に切り替えることができ、受付～事案終了までの事案処理が行えること。

ウ 以下の画面の表示操作ができること。

- (ア) 自動出動指定装置支援情報画面
- (イ) 地図等検索装置支援情報画面
- (ウ) 車両運用表示盤、支援情報表示盤画面
- (エ) 進行事案一覧画面

事案を検索する場合は事案一覧を支援情報ディスプレイに表示し、選択した事案を自動出動ディスプレイに表示することにより、他事案の検索も直ぐに行えるよう事案の一覧情報の表示を常に行うこと。

(オ) 口頭指導、運用支援画面

受付業務におけるプロトコル等の口頭指導や、薬物等の扱い要領等、受付指令業務に必要な支援情報検索表示ができること。

(カ) 119番輻輳対応画面

(キ) 支援情報表示

- a 拡大・縮小、回転、スクロールができること。
- b 全図表示により自動的に図面データを画面に収まる範囲に縮小表示でき、また、アンチエイリアシング処理により鮮明な表示ができること。
- c 支援情報にリンクされた地点の地図を表示でき、該当するリンク先が複数ある場合には一覧にて表示できること。

(ク) 119FAX受信画面

119FAX受信時は事案と連動し、FAX画像を表示できること。また、FAX画像については事案から任意のタイミングで呼出し、表示できること。

(ケ) 掲示板

指令員が交代しても全指令員に連絡事項が伝わるように、掲示板の表示ができること。

- a 支援情報ディスプレイの初期画面に掲示板が表示できること。
- b 指令台扱者が交代した時に、連絡事項等の引継ぎ内容が伝わるように、支援情報ディス

プレイに掲示板を表示できること。

(3) 機器仕様

ア 制御処理装置

指令台組み込み型とし、支援情報表示装置の各種処理機能を制御するものであり、処理内容を支援情報ディスプレイに表示できること。

- (ア) OS W i n d o w s 1 1
- (イ) CPU I n t e l ® C o r e ® プロセッサ 4. 5 G H z 以上
- (ウ) 記録容量 S S D 2 5 6 G B 以上 (R A I D 構成)
- (エ) メモリ 1 6 G B 以上

イ ディスプレイ

指令台に搭載し、支援情報表示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 2 3 インチ以上液晶ディスプレイ
- (イ) 画面解像度 1 9 2 0 × 1 0 8 0 ドット以上
- (ウ) 表示色 1 6 7 7 万色以上

5 データ修正装置

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。各署所においてもデータの修正・更新が行えること。

(1) 機能仕様

ア 地点データの修正

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。

イ 地図情報の修正

- (ア) 地図の配置情報を修正できること。
- (イ) 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。
- (ウ) ベクトル地図の場合、スポイト機能により既に描画されている家柵や世帯名等の文字サイズ、色、傾きなどを読みとり、新規図形の属性にする事で原図同等の地図が描画できること。
- (エ) ラスタ地図においても描画ツールで修正が可能なこと。
- (オ) 隊編成データ修正
出動隊編成データを修正できること。
- (カ) 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。画像情報やラスタ地図は、スキャナよりコピー感覚で取込みできること。
- (キ) 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。
- (ク) データ更新

自動出動指定装置や地図等検索装置、支援情報表示装置を操作する事なく、データ修正装置の更新操作のみでデータを一括更新できること。また、更新前には自動出動指定装置にて隊編成などのシミュレーションが行えること。更新後においても、更新した内容に不備がある場合には、更新前の状態に容易に戻せること。

(ケ) 統計処理

日報、月報、年報、日報明細等が出力できること。また、車両動態日報も出力できること。

(コ) 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。

(サ) 気象観測装置データ処理ソフト

同ソフトをデータ修正装置で運用できること。

(2) 機器仕様

ア 制御処理装置

データ修正装置の各種処理機能を制御するものであること。

(ア) OS Windows 11

(イ) CPU Intel®Core®プロセッサ 4.5GHz 以上

(ウ) 記録容量 SSD 250GB 以上 (RAID 構成)

(エ) メモリ 16GB 以上

イ ディスプレイ

(ア) 表示画面 21 インチ以上液晶ディスプレイ

(イ) 画面解像度 1,920×1,080 ドット以上

(ウ) 表示色 1,677 万色以上

6 長時間録音装置

本装置は、卓上型とし補助扱者を含めた 119 番通報の内容や無線交信が独立して自動録音が可能なものとし、通信操作部からの遠隔制御にも対応されているものとする。

(1) 機器仕様

ア 録音方式 ハードディスク録音、ハードディスクは RAID 構成

イ 録音 CH 16 CH

ウ 録音時間 30,000 時間

エ 録音媒体 BD-RE または、DVD-RAM とし、ハードディスクから定期的に自動バックアップ録音ができること。

7 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、自動的に非常用指令設備に切り換わること。
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 通話呼が存在する状態で、通話に影響を及ぼさない範囲の異常が指令制御装置に発生した場合、呼を切断することなく非常用指令設備に切り換わること。

エ 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、各指令台の通信操作部で操作できること。

オ アナログ回線、ISDN 回線、光 IP 電話回線に対応していること。

カ NTT 固定電話、NTT ひかり電話、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。

キ 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

指令制御装置と同一の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、自動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。

ウ 主要部の二重化

非常用指令設備の主要部である呼制御部と電源部については、非常用指令設備専用とし、

かつそれぞれ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。主要部の二重化により、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。

エ 給電

キャビネットに收容される指令制御装置の各ユニットと非常用指令設備の各ユニットに対する給電部は独立しているものとし、別々のブレーカで運転・停止が行えること。また、自動回線切換部は何れかのブレーカ片方が運転状態であれば動作すること。

8 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、堅牢かつ防塵対策の施された自立型キャビネットに收容されており、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收容し、省スペース化が十分に配慮されていること。

(1) 機器仕様

ア 制御方式	蓄積プログラム式
イ 音声処理方式	デジタルPCM収納構造
ウ 通話路方式	IP制御時分割方式
エ 冗長化構成	二重化（襷掛け構造、異常時自動切換え）

指令制御装置の主要部である呼制御部と電源部については、指令制御装置専用とし、かつそれぞれ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。

主要部の二重化により、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。

オ 自己診断項目	電源監視、温度監視、通話路異常監視 障害発生時には指令台ディスプレイにて障害発生箇所の確認ができること。
----------	---

カ 時刻補正	日本（総務省管轄の独立行政法人情報通信研究機構）が運営する国家標準時計システムである電波時計にて自動的に時刻を補正し各機器の時刻を統一すること。
--------	--

9 プリンター

本装置は、制御処理装置に接続され、災害事案処理の記録等の印字出力を行うものであり、以下に定める仕様とすること。

(1) 機器仕様

ア プリント方式	LEDアレイ+電子写真プロセス（1成分）（乾式）相当
イ 解像度	1,200×1,200dpi
ウ 構造	卓上型
エ 印字速度	A4 32枚/分以上

10 署所端末装置

本装置は、各署・各出張所に設置し、指令台からの各種指令の受令を行うものである。主な操作はLCD表示部にて行うものとし、端末制御部、受令電話機部、音声増幅部、非常用電源部、車両動態設定部及びその他設定部から構成する。

(1) 機能仕様

- ア 予告音拡声受令、無線受令のいずれも自動的に受令できること。
- イ 自動出動指定装置と連動し、指令時に簡易指令書が表示できること。
- ウ 指令の受令中に、指令台に対する緊急通報機能を持つこと。
- エ 指令を受信した署所が出動不可能な状態であることを指令室に通知できること。
- オ 通報の覚知情報として「火災通報入電中」等の予告指令を音声で受令できること。
- カ 次の指令予告音及び予告指令を庁舎内に送出できること。
 - (ア) 火災音 指定予告音後「○○地区○○火災事案入電中」

- (イ) 救急音 指定予告音後「〇〇地区〇〇救急事案入電中」
- (ウ) 救助音 指定予告音後「〇〇地区〇〇救助事案入電中」
- (エ) その他音 指定予告音後「〇〇地区〇〇その他事案入電中」
- (オ) 待機音
- (カ) 業務連絡音 「ドミソド」のチャイム音等
- キ 火災及び災害出動指令時の出動署所と待機署を区別し、予告音受令ができること。
- ク 災害種別、時間等の設定により、昼間と夜間の運用切替を自動的に行えること。
 - (ア) 昼間指令 全一斉によるスピーカ拡声指令
 - (イ) 夜間指令 (例) 火災指令：屋外スピーカを除く拡声指令
救急指令：救急仮眠室への拡声指令
- ケ スピーカーによる拡声指令は、5系統に放送する。
- コ 全署所の全車両動態を参照できること。
- サ 車両動態設定部により車両の状況登録及び車両動態の情報表示を行え、車両の状況登録内容は、自動出動指定装置での出動隊編成に反映されること。
 - (ア) 登録車両数 : 99車両以上
 - (イ) 動態表示 : 8動態以上
- シ 署所端末装置LCD設定部により5以上の関連設備（出動灯制御、照明点灯等）の制御が行えること。
- ス 駆込通報用電話機の接続端子を持ち、これに電話機を接続することにより駆込通報が行なえること。また、駆込通報の着信先を時間帯等で任意に指令台、署所端末装置の設定ができること。
- セ 内線延長用電話機の接続端子を持ち、これに電話機を接続することにより、指令制御装置に接続した電話交換機（別置）を介して電話通話が行なえること。
- ソ 指令回線をブロードバンドネットワーク回線で構築し、かつ十分な速度設計をおこなうことにより、音声指令中の緊急通報や内線電話通話等の同時運用が可能であること。
- タ 指令回線の状態を自動監視し、回線断線検出時には、無線回線切替装置（無線バックアップ）により、指令回線指令から無線回線指令へ自動的に切替え、指令台からの指令を無線回線にて受令できること。
 - (ア) 指令回線断線時、無線回線からのアンプ起動信号により庁舎内アンプ起動ができること。
 - (イ) 拡声停止スイッチによりバックアップ時の庁舎内アンプ起動を停止できること。
- (2) 機器仕様
 - ア 電源部 DC12V・・・4時間以上の停電保証ができること。
AC100V・・・10分以上の停電保証ができること。
 - (財) 電気通信端末機器審査協会の認定する技術的条件適合認定に合格した機器であること。

指令回線をブロードバンドネットワーク回線とした場合は、ルータ・ONU等の終端装置への無停電供給を考慮すること。また、保守・交換など考慮して電源部は、署所端末装置と分離構造とすること。
- 11 署所端末装置用受令機

本装置は消防署所等に設置し、指令回線が切断された際、無線を介し、指令放送が行えること。

 - (1) 仕様
 - ア 受信周波数帯 273～275MHzのうち総合通信局の指定する周波数
 - イ アクセス方式 SCPC方式
 - ウ 無線変調方式 $\pi/4$ シフトQPSK
 - エ 電波型式 G1D/G1E
 - オ 受信方式 最大比合成ゲイン方式（移動局間直接通信を除く）

カ	電源電圧	DC13.8V、DC27.6V (ACアダプターと組み合わせて、AC100Vも可能なこと)
キ	消費電流（受令機本体）	1.0A以下（13.8V時） 0.5A以下（27.6V時） 15W以下（AC100V・・・ACアダプター使用時）
ク	温度条件	-10～+50℃
ケ	湿度条件	95%以下（温度35℃、結露なきこと）
コ	外形寸法	高50mm×幅178mm×奥行210mm（突起部除く）
サ	質量	約3Kg以下

（２）構造概要

- ア 操作部の表示素子は漢字表示が可能な液晶パネルとし、全角10文字以上の表示が可能であること。
- イ 操作部の各釦は夜間でも容易に識別が可能、かつ、押下し易いように、自照式かつ大型サイズであること。
- ウ 話中等規制状態の視認性を最大限に高めるためのアクセスサインを装備すること。
- エ 受話音モニタスピーカを筐体内に内蔵していること。必要に応じ外部スピーカを接続可能な構造であり、内蔵スピーカと外部スピーカは併用可能なこと。
- オ 署所端末装置インタフェースを装備していること。

第2 表示盤

本装置は、消防・救急受付指令業務に必要な気象観測情報、気象通報及び車両運用状況等を表示できるものであること。自立筐体は既設流用し、前面パネル及び取付金具等を改修し設置すること。

1 車両運用表示盤

本装置は、60インチ以上液晶ディスプレイとし指令業務に必要な車両運用状況を表示できること。また、表示内容はWeb端末としてPC端末においても表示確認ができること。（指令情報出力装置にて表示確認ができること。）

- （１）車両数 40車両以上
- （２）表示内容 次の動態が表示できること（「()」内は救急系車両）。
 - ア 車両名
 - イ 動態名
 - （ア）出動 （イ）現着 （ウ）開始（現発） （エ）完了（病着） （オ）引揚（病発）
 - （カ）帰署 （キ）出向 （ク）不能 （ケ）整備
 - ウ 最新動態入力時刻
 - エ 代車表示
 - オ 資格
 - カ 現在位置表示
- （３）入力方法

入力は、署所端末装置及び自動出動ディスプレイからも手動で行え、各車両端末からの動態設定入力に連動して自動的に入力及び動態管理ができること。

- （４）強調表示
 - ア 指令車両は視認し易いよう、他車両と区別して強調表示ができること。また、活動中の車両は災害種別に一致させた背景色にて表示できること。
 - イ 指令車両は動態が変化した際、可視・可聴にて確認ができること。
- （５）出動車両一覧
 - 出動中車両の一覧が表示できること。表示項目は次の通りとする。
 - ア 所属署所名

- イ 車両名
- ウ 出動災害種別
- エ 車両動態
- オ 最新動態入力時刻
- カ 移動待機表示
- キ 現在地表示
- ク 出向理由（救急車の場合は搬送先病院表示）

(6) 事案別出動車両一覧

災害事案毎に出動車両を表示できること。また、災害種別の表示や災害場所住所も併せて表示すること。

(7) 出動可能車両一覧

車種毎に出動可能車両の一覧が表示できること。

(8) 救急車両一覧

救急車両を一覧表示できること。

- ア 所属署所名
- イ 車両名
- ウ 出動災害種別
- エ 車両動態
- オ 最新動態入力時刻
- カ 現在地情報
- キ 搬送先病院表示
- ク 救急救命士搭乗有無

(9) 装置仕様

- | | | |
|---|---------|----------------------------|
| ア | 60v型ワイド | TFT液晶 |
| イ | 最大解像度 | 3,840×2,160ドット |
| ウ | 最大表示色 | 1,677万色 |
| エ | 画素ピッチ | 水平0.2584mm×垂直0.2854mm |
| オ | 輝度 | 500cd/m ² （標準値） |
| カ | コントラスト比 | 1,100:1（標準値） |
| キ | 視野角 | 左右178度 上下178度 |
| ク | 表示画面サイズ | 1,095.5（横）×616.4（縦）mm |
| ケ | 消費電力 | 150W |
| コ | 外形寸法 | W1,128×D63.5×H649mm |
| サ | 質量 | 約18kg |

2 支援情報表示盤

本装置は、60インチ以上液晶ディスプレイとし災害件数、119番着信件数、消防救急受付、指令業務に必要な気象観測情報、気象通報等が表示できること。また、表示内容はWeb端末としてPC端末においても表示確認ができること。（指令情報出力装置にて表示確認ができること。）

(1) 表示内容

- ア 年月日、曜日、時刻
年・月・日・曜日・時・分を表示できること。

- イ 災害受付件数

火災、救急及び救助等の出動件数は自動出動指定装置より手動入力できること。また、本日・本月・本年の件数は自動加算できること。本日は午前0時、本月は月の初日、本年は年の初日に自動で0件にリセットできること。

携帯電話、IP電話の119番着信件数は業者毎に着信件数の集計表示ができ、ドコモ・auなど内訳も表示可能なこと。

(ア)「火災」	本日 4 桁	本月累計 5 桁	本年累計 5 桁	昨年件数 5 桁
(イ)「救急」	本日 4 桁	本月累計 5 桁	本年累計 5 桁	昨年件数 5 桁
(ウ)「救助」	本日 4 桁	本月累計 5 桁	本年累計 5 桁	昨年件数 5 桁
(エ)「その他」	本日 4 桁	本月累計 5 桁	本年累計 5 桁	昨年件数 5 桁
(オ)「119 着信 (NTT)」	本日 4 桁	本月累計 5 桁	本年累計 5 桁	昨年件数 5 桁
(カ)「119 着信 (携帯)」	本日 4 桁	本月累計 5 桁	本年累計 5 桁	昨年件数 5 桁
(キ)「119 着信 (IP)」	本日 4 桁	本月累計 5 桁	本年累計 5 桁	昨年件数 5 桁
(ク)「119 着信 (合計)」	本日 4 桁	本月累計 5 桁	本年累計 5 桁	昨年件数 5 桁

ウ 気象観測情報 (風向、風速、温度、湿度、雨量、気圧等)

気象情報表示は、下記 9 項目が自動的に表示できること。

- (ア) 風向 (16 方位)
- (イ) 平均風速 (m/sec)
- (ウ) 瞬間風速 (m)
- (エ) 相対湿度 (%)
- (オ) 実効湿度 (%)
- (カ) 気温 (°C)
- (キ) 雨量 (mm)
- (ク) 気圧 (hPa)
- (ケ) 天気 (マーク表示)

エ 気象通報 (気象警報、気象注意報、天気等)

警報、注意報等は漢字表示できること。また、流動表示でき、その文字色、背景色、速度、点滅等の制御ができること。

(2) 入力方法

入力は、自動出動ディスプレイからのマウス操作により、警報、注意報、その他一般情報等の表示ができること。また、気象情報収集装置と連動して気象情報の表示ができること。

(3) 装置仕様

ア 60v 型ワイド	TFT 液晶
イ 最大解像度	3,840×2,160 ドット
ウ 最大表示色	1,677 万色
エ 画素ピッチ	水平 0.2584mm×垂直 0.2854mm
オ 輝度	500 cd/m ² (標準値)
カ コントラスト比	1,100:1 (標準値)
キ 視野角	左右 178 度 上下 178 度
ク 表示画面サイズ	1,095.5 (横)×616.4 (縦) mm
ケ 消費電力	150W
コ 外形寸法	W1,128×D63.5×H649 mm
サ 質量	約 18kg

3 多目的情報表示装置

本装置は、多目的情報表示盤及び映像制御装置で構成され、消防救急業務に必要な各種支援情報を表示できること。

(1) 表示内容

- ア 各種ディスプレイ装置 (DVI 系) の画面表示ができること。
- イ TV、ビデオ等 (HDMI 系) の映像表示ができること。

(2) 装置仕様

ア 60v 型ワイド	TFT 液晶
イ 最大解像度	3,840×2,160 ドット
ウ 最大表示色	1,677 万色

エ	画素ピッチ	水平0. 2584mm×垂直0. 2854mm
オ	輝度	500cd/m ² （標準値）
カ	コントラスト比	1, 100:1（標準値）
キ	視野角	左右178度 上下178度
ク	表示画面サイズ	1, 095. 5（横）×616. 4（縦）mm
ケ	消費電力	150W
コ	外形寸法	W1, 128×D63. 5×H649mm
サ	質量	約18kg

4 映像制御装置

本装置は、消防・救急受付指令業務で必要な気象観測情報、気象通報及び車両運用状況等を表示できるものであること。

（1）映像制御装置

ア	OS	Windows 11
イ	CPU	Intel®Core®プロセッサ 4. 5GHz 以上
ウ	記録容量	SSD250GB以上（RAID構成）
エ	メモリ	16GB以上

5 署所監視カメラ表示装置

（1）署所監視カメラ表示装置

ア	43v型ワイド	TFT液晶
イ	最大解像度	1, 920×1, 080ドット
ウ	最大表示色	1, 677万色
エ	画素ピッチ	水平0. 24mm×垂直0. 24mm
オ	輝度	500cd/m ² （標準値）
カ	コントラスト比	1, 100:1（標準値）
キ	視野角	左右178度 上下178度
ク	表示画面サイズ	941. 1（横）×529. 4（縦）mm
ケ	消費電力	100W
コ	外形寸法	W973×D63. 5×H561mm
サ	質量	約12kg

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・消防車両等へ電送するための装置であること。

1 機能仕様

（1）指令情報送信装置

- ア 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。
- イ 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。
- ウ 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。
- エ 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。
- オ 署所に設置されているプリンターの状態情報を確認でき、プリンター異常時は、システム監視装置にアラーム表示し、異常があることが通知できること。
- カ 本機能は自動出動指定装置に内蔵するものとする。

（2）指令情報出力装置

- ア 制御処理装置

本装置は、各署に設置され、指令時の地図が確認できること。また、地図表示機能は、通信指令室の地図等検索装置と同等の機能を有し、届出の入力、地図の印刷等が可能であること。

また、本装置の故障時においてもプリンターから印字できること。

- (ア) 指令時に連動し、災害地点の地図画面を表示し、指令の内容（災害種別・区分、住所、目標物名称）の文字情報も表示できること。
- (イ) 出動指令書、傷病者情報の再印字処理ができること。
- (ウ) 指令の履歴が200件以上保持できること。
- (エ) 通常時は地図等検索処理装置として、検索、印刷ができること。
- (オ) 届出入力端末として使用でき、本部の届出情報を更新できること。
- (カ) 本部の地図編集したデータを反映できる機能を有すること。
- (キ) 車両動態情報、支援情報、進行事案情報、出退勤の表示が行なえること。
- (ク) 車両位置の表示が行なえること。

イ プリンター

出動指令情報の出力は、日本語又は英数カナ文字等でできること。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。

- (ア) 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。
- (イ) 出動指令書及び事案終了書は、災害種別毎の異なった様式で出力できること。
- (ウ) 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。
- (エ) 指令時、本部の地図が画面分割表示されていた場合には指令書の地図部分も画面分割された地図が印字されること。また、ハイブリッドスポット表示されていた場合もその部分が拡大された地図が印字されること。
- (オ) 終了書印字と同時に傷病者情報の印字が行えること。
- (カ) 指令書に緯度・経度が印字できること。

2 構造概要

(1) 指令情報送信装置

No.	品 名	数量	備 考
1	制御処理装置	—	自動出動指定装置に内蔵

(2) 指令情報出力装置

No.	品 名	数量	備 考
1	制御処理装置	4 式	キーボード、マウス
2	ディスプレイ	4 台	
3	プリンター	4 台	

3 装置仕様

(1) 制御処理装置

指令情報出力装置の各種処理機能を制御する装置であること。

- ア OS Windows 11
- イ CPU Intel®Core®プロセッサ 4.5GHz 以上
- ウ 記録容量 SSD 250GB 以上（RAID 構成）
- エ メモリ 16GB 以上

(2) ディスプレイ

指令情報出力装置の各種処理機能を表示する装置であること。

- ア 表示画面 21インチ液晶ディスプレイ
- イ 画像解像度 1,920×1,080ドット以上

ウ 表示色 1, 6 7 7 万色以上

(3) プリンター

指令情報出力装置の制御処理装置に接続され、出動指令書等の印字出力を行うものであり、以下に定める仕様とすること。

ア プリント方式 LEDアレイ+電子写真プロセス（1成分）（乾式）相当

イ 解像度 1, 200×1, 200 d b i

ウ 構造 卓上型

エ 印字速度 A4 32枚／分以上

第4 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 機能仕様

- (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) オンラインによる録音時間は、最大30分以内とし、任意に時間設定ができるとともに、録音中の残り時間が表示できること。
- (4) 録音方式は、IC録音方式とする。
- (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5 順次指令装置

本装置は、災害発生時、非番職員、消防団員及び関係機関に順次呼び出しによる召集指令ができること。

1 機能仕様

- (1) 指令内容を60分の任意の時間で録音及び送出ができること。
- (2) 録音方式は半導体メモリ方式とすること。
- (3) 加入者数は最大2,000人とすること。
- (4) グループ分けは最大300グループとすること。
- (5) 災害地点、災害種別に応じて、指令及び召集対象者をグループ化できること。
- (6) 一般加入回線により、選択したグループ内の指令先に録音した指令内容を順次、自動的に伝達できること。
- (7) 指令先が無応答、話中の時は一定時間後自動的に再呼び出しできること。連絡電話番号は3箇所まで設定でき、一定回数再呼び出しを行っても無応答の場合は、別の電話番号に自動的に切り替え、再度連絡を行うこと。
- (8) 指令先毎に応答、無応答等の指令結果を記録できること。
- (9) 自動出動指定装置から出動指令時の災害覚知情報に基づき、指令メッセージとして自動編集し、音声合成装置によって、自動的にメッセージ録音及び送出できること。
- (10) 順次指令中においても、次の順次指令に対して予約操作が行うことができ、順次指令の待合せ機能があること
- (11) 本装置は卓上型又はラック組み込み型であること。
- (12) 通知結果を自動出動指定装置の画面より確認できること。

第6 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。本装置は他装置とは独立したものであること。

1 機能仕様

- (1) 本装置は、災害状況等自動案内装置や順次指令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各装置に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) 予め決まっている病院案内などを本装置にて予約登録しておくことにより、予約した期日がきた際に自動的に災害状況等自動案内装置に録音ができること。
- (5) 指令放送、順次指令装置、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。
- (6) 災害輻輳時には災害状況等自動案内装置へ5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。
- (7) 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。
- (8) 災害状況等自動案内装置のメッセージを一般市民用、関係機関用などに分ける場合は、別チャンネルに複数自動録音できること。
- (9) 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。
ア 発声メッセージの組み立て（発声パターン）を消防本部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。
イ 音声単語については、確認中・完了など編集の状態を単語単位で確認できること。
ウ 編集の状態やカナなどによる抽出機能を持つこと。また音声単語の一括複写機能を有すること。
- (10) 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大規模コーパスベース方式とすること。
ア 規則合成編集について
(ア) 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。
(イ) 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。
- (11) 音声合成で発声できる項目は次の通りとする。
ア 災害種別 イ 災害区分 ウ 災害規模 エ 災害住所 オ 対象物 カ 世帯主
キ 出動車両 ク 指令時刻 ケ 鎮圧時刻 コ 鎮火時刻 サ 現在時刻
シ 付加語句（付近・宅） ス 目標物、方位、距離 セ 付帯情報
- (12) 音声合成装置停止時でも、予告指令及び本指令は停止することなく行えること。
- (13) 自動出動指定装置と連動して順次指令で出動に必要な人数を通知単位に設定できること。
また、指定人数が確保できた時点で、自動的に通知の停止ができること。

2 機器仕様

(1) 制御装置

音声合成の各種処理機能を制御する装置であること。

- | | | |
|---|------|---------------------------|
| ア | OS | Windows 11 |
| イ | CPU | Intel®Core®プロセッサ 4.5GHz以上 |
| ウ | 記憶容量 | SSD 250GB以上 (RAID構成) |
| エ | メモリ | 16GB以上 |

(2) ディスプレイ

音声合成装置の各種処理機能を表示する装置であること。他装置と兼用でも可とする。

- | | | |
|---|-------|----------------|
| ア | 表示画面 | 21インチ液晶ディスプレイ |
| イ | 画像解像度 | 1920×1080ドット以上 |
| ウ | 表示色 | 1677色以上 |

第7 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 機能仕様

- (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) 32装置以上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、プリンター等に一覧表示できること。
- (6) 接点信号によりLANを介さない機器の監視が可能なこと。

2 機器仕様

(1) 制御装置

システム監視装置の各種処理機能を制御する装置であること。

- | | | |
|---|------|---------------------------|
| ア | OS | Windows 11 |
| イ | CPU | Intel®Core®プロセッサ 4.5GHz以上 |
| ウ | 記憶容量 | SSD 250GB以上 |
| エ | メモリ | 16GB以上 |

(2) ディスプレイ

システム監視装置の各種処理機能を表示する装置であること。他装置と兼用でも可とする。

- | | | |
|---|-------|----------------|
| ア | 表示画面 | 21インチ液晶ディスプレイ |
| イ | 画像解像度 | 1920×1080ドット以上 |
| ウ | 表示色 | 1677万色以上 |

第8 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社によるそれぞれ1回線ずつの2回線で接続するものとする。

1 機能仕様

(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 I P - V P N 網を介して接続でき、初期通知・任意送出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。

ア 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。

イ 位置情報表示専用サブウィンドウ内の「決定」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) I P 電話による通報

指令システム導入時点に I P 位置情報共通システムに接続している I P 電話事業者の位置通報サーバと I P - V P N 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) N T T 固定電話による通報

N T T の位置情報サーバと I P - V P N 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) N T T 固定電話・携帯・I P 事業者サーバとの I P - V P N 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 P C 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、自動出動ディスプレイより、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。なお、通信事業者毎にこの機能の有無を設定できること。

(7) 本装置は指令制御装置及び非常用指令設備に内蔵し、冗長化を図ること。

第9 メールー斉指令装置

本装置は、自動出動指定装置と連動し、メールによる指令が行えること。

1 機器仕様

(1) 制御装置

ア OS	Windows 11
イ CPU	Intel®Core®プロセッサ 4.5GHz 以上
ウ 記憶容量	SSD 250GB 以上
エ メモリ	16GB 以上

第10 監視カメラ制御装置

本装置は、消防本部及び消防署に設置している既設の監視カメラを制御し指令室にて表示するための装置である。

1 機能仕様

(1) 撮影した映像は指令室に設置するディスプレイに複数のカメラ映像を分割表示し、必要に応じていずれか1箇所映像を拡大表示できること。

(2) 指令室に設置するモニタの映像を、必要に応じて多目的情報表示盤に表示できること。

2 機器仕様

(1) 監視カメラ制御装置

ア	OS	Windows 11
イ	CPU	Intel®Core®プロセッサ 4.5GHz以上
ウ	記憶容量	SSD 250GB以上
エ	メモリ	16GB以上

第11 ネットワーク機器

本装置はルータ、L3スイッチ等で構成され消防本部庁舎内部及び各署所に設置する各機器をLAN接続できるものであること。

1 構造概要

No.	名 称	数量	備 考
1	本部署所間接続用ネットワーク機器	1 式	
2	署所間接続用ネットワーク機器	3 式	

2 機器仕様

(1) ルータ

ア	RAM	256MB
イ	Flash ROM	32MB
ウ	LANポート	3ポート（内1ポートは8ポートスイッチングハブ）
エ	対応回線	IP-VPN網

第12 消防防災連動制御装置

本装置は、三好市及び東みよし町が保有する防災無線と指令装置を接続し、火災等の災害が発生した場合に、防災無線を緊急一括で自動起動させて一斉放送及びグループ放送ができることとする。サイレン一斉吹鳴後に自動出動指定装置及び音声合成装置と連動して、あらかじめ登録された放送順序で消防団召集及び災害情報等を自動的に放送できること。

1 機能仕様

- (1) 防災無線等の起動は、自動出動指定装置の災害状況画面において「防災無線」項目を画面操作により選択された放送該当地区を確認後に一斉起動すること。また、自動起動した防災無線等は、防災無線集中制御装置の盤面に作動中のランプ表示ができること。
- (2) 起動した防災行政無線等は、該当市町に対して一斉に電子サイレン吹鳴及び放送ができること。
ただし、起動操作後であっても、任意に中断できること。なお、一斉放送のみならずグループ放送が必要な地区に対してはいずれの制御もできること。
- (3) 放送内容は、サイレン吹鳴後、自動出動指定装置及び音声合成装置と連動して自動的に放送すること。
- (4) 火災放送終了後に火災が誤報と判明した場合又は火災が鎮火した場合は、簡単な操作により、誤報又は鎮火の案内をチャイム及び音声合成音により放送できること。
- (5) 三好市及び東みよし町の防災無線遠隔制御器等は、指令台の万一の障害時には、各々手動で操作し、放送ができることとし、操作が容易にできるようにラックに整然と収納し設置すること。
- (6) 消防団召集及び一般住民への災害情報等の提供を行う重要な設備であることを考慮し、防

災行政無線集中制御装置による指令台連動放送、一斉放送選択制御装置による手動放送、防災無線遠隔制御器等本体での手動放送の3重のバックアップを図り、かつ十分な稼働実績を持った方式とすること。

2 構造概要

(1) 制御処理装置

自動出動指定装置及び音声合成装置のデータを取り込み、三好市及び東みよし町の防災無線装置等の起動及び終話処理を行うものであり、各機器とLAN接続されていること。また、音声データについては音声合成装置の情報を共有することで、情報の2重登録を防ぎ運用の効率化が図られること。

(2) 一斉放送選択制御装置

三好市及び東みよし町の防災無線遠隔制御器等に対して起動、放送、終話等の制御ができる集約型集中制御装置で、任意に放送該当地区を選択し、サイレン一斉吹鳴及び肉声による音声放送ができること。

第13 予備品・付属品

No.	名 称	数量	備 考
1	交換用送受器（指令台用）	4 個	
2	プリンター用トナー	必要数	

第5章 作業の実施内容

第1 業務実施計画書等の作成

受注者は、業務実施計画書及び施工計画書を作成し、発注者の承認を得ること。

第2 設計

受注者は、設計に当たり、次の作業を実施すること。

- 1 本調達における設計範囲は、新消防指令システムに係る機能設計、ソフトウェア・ハードウェア・ネットワーク構成設計、画面設計、帳票設計、パッチ設計、テーブル・ファイル設計、外部インターフェイス設計とする。なお、パッケージ製品導入の場合はカスタマイズ部分の設計とする。
- 2 受注者は、上記設計に係る内容を記載した設計書（承認図書）を作成し、発注者の承認を得ること。
- 3 受注者は、新消防指令システムの移行の方法、環境、ツール、段取り等を記載した移行計画書を作成し、発注者の承認を得ること。
- 4 受注者は、運用設計及び保守設計を行い、システムの次期刷新までの間に計画的に発生する作業内容、その想定される時期等を取りまとめた運用・保守作業計画の案を作成し、発注者の承認を得ること。
- 5 受注者は、運用設計及び保守設計を行い、定常時における作業内容、その想定スケジュール、障害発生時における作業内容等を取りまとめた運用計画及び保守作業計画の案を作成し、発注者の承認を得ること。

第3 検査

受注者は、各試験について、試験体制、試験環境、作業内容、作業スケジュール、試験シナリオ、合否判定基準等を記載した試験計画書を作成し、発注者の承認を得ること。

- 1 中間検査
 - (1) 消防指令システム設備の製造工程又は工場出荷前に行う検査であり、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こと。
 - (2) 工場検査は、通報受付から指令書の出力までの一連の操作を行うものとする。
 - (3) 受注者は工場検査の結果を報告書として発注者へ提出すること。
- 2 完成検査
 - (1) 完成検査は、検査計画書によって実施し、検査内容は、本仕様書等を基に、提出書類の審査、機材の指定照合、数量等の他にシステムの総合的な動作試験等を実施し、機能・性能の確認を行うものとする。
 - (2) 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、発注者の承認を受けるものとする。
 - (3) 受注者は、検査の結果補修改造が必要となったときは、発注者が指定する期日までに対応を完了しなければならない。
 - (4) 検査において、関係法令等の不合格、又は本仕様書どおりに完成していないときは、直ちに改修の上再検査を受けるものとする。

第4 移行

受注者は移行に当たり、次の①データ移行・②システム移行に記載する作業を実施すること。

- 1 データ移行
 - (1) 本番環境へのデータ移行作業について、開始・終了条件、移行実施体制と役割、移行作業

- 及びスケジュール等を記述した移行計画書を作成し、発注者の承認を得ること。
- (2) 受注者は可能な限り、発注元の職員に負荷を与えることなく、データ移行作業を実施すること。なお、データ移行作業については認識齟齬が発生しないよう作業に関する不明点がある場合は入札前（受注前）に発注者へ問合せを行うこと。
 - (3) データ移行作業において不要となった電磁的記録は適切な方法により速やかに廃棄又は発注者に返却すること。
 - (4) 現行消防指令システムからのデータ抽出作業は、移行計画書に基づき現行消防指令システムの運用保守事業者が実施する。移行データが必要となる場合は、現行消防指令システム事業者が余裕を持って現行データ抽出作業を行えるように、事前に発注者と協議し、スケジュールを決定すること。
 - (5) 受注者は発注者より受領した移行データ（管轄署所分含む）を、新消防指令システムで利用できる形式に変換し、データ移行作業を実施すること。
 - (6) 受注者は、データ移行本番までにデータ移行試験を実施し、新消防指令システムへ投入したデータの正当性を確認し、発注者の承認を得ること。
 - (7) 現行消防指令システムから新消防指令システムへの刷新時、消防指令システム事業者は「標準化されたデータ要件」を用いてデータの移行を行うこと。
 - (8) 現行消防指令システムから新消防指令システムにデータを移行する際、「標準化されたデータ要件」で定義しているデータの中で、新消防指令システムでは使用しないデータがある（移行対象ではないデータがある）場合は、「標準化されたデータ要件」を使わなくてもよい。
 - (9) 「標準化されたデータ要件」で定義していないデータを移行する必要がある場合は、現行消防指令システムから出力するデータの仕様等を発注者と協議し、データ移行を行うこと。

2 システム移行

- (1) 現行消防指令システムから新消防指令システムへの業務引継ぎ等が円滑に遂行できるよう、作業項目、工程及び実施体制を示した移行計画書を作成し、発注者の承認を得ること。
- (2) システム移行は、運用への影響が最小限となる手法で実施することとし、システム停止時間が最小となる方法を選択すること。受注者は、システム移行本番までにシステム移行リハーサルを実施し、システム移行の実現性を確認し、発注者の承認を得ること。
- (3) システム移行に際し、現行消防指令システムに支障がないよう十分配慮し、作業を行うこと。
- (4) システム移行リハーサル及び本番のシステム移行においては、十分な支援体制を確立し、問合せ及びトラブル発生時には、迅速に対応すること。
- (5) 受注者は、データ移行本番の実施後、手順書及び報告書を作成し、発注者の承認を得ること。
- (6) 受注者は可能な限り、発注元の職員に負荷を与えることなく、システム移行作業を実施すること。なお、システム移行作業については認識齟齬が発生しないよう作業に関する不明点がある場合は入札前（受注前）に発注者へ問合せを行うこと。
- (7) 受注者は、管轄署所へ設置する装置・機器について、利用開始に必要なセットアップ作業を行うこと。

第5 機器据付・調整作業

1 現地調査

受注者は、機器搬入・設置に係る現地調査について、次の作業を実施すること。

- (1) 受注者は、搬入・設置に必要な現地調査を行う場合は、あらかじめ調査工程表を作成し、発注者の承認を得ること。
- (2) 受注者は、現地調査実施後は、現地の状況を示す写真とともに、作業結果報告書及び施工図を取りまとめ、発注者へ報告すること。
- (3) 現地調査に必要な資機材等は受注者の負担で準備すること。

2 共通的な要件

受注者は、機器搬入・設置について、次に記載する要件を遵守すること。なお、各設置場所（消防指令センター・管轄消防本部等）で共通して発注者が遵守すべき要件を記載しており、各設置場所の制約や設置される機器の仕様等により追加で遵守する要件は次項の個別要件に記載している。

（１） 据付に係る要件

ア 承認

- （ア）受注者は、据付等を実施する際には、装置の設置位置、配線方法、据付補強等を考慮した実施要領書（又は作業計画書）を事前に提出すること。
- （イ）実施要領書（又は作業計画書）は、消防指令センターを設置する消防本部及び管轄署所毎に作業内容、計画、手順等がわかるように作成すること。なお、作業期間中に入出りする作業員名簿を添付すること。
- （ウ）完了時に完成図書を作成し、発注者へ提出すること。
- （エ）完成図書は以下 a～d の資料を含めること。
 - a 全体概要図：新消防指令システムの全体像がわかるもの
 - b 機器図：単体の機器図及び機器構成図
 - c 配線図：別に回線事業者から提出される通信ケーブルの配線図を併せた図面
 - d ネットワーク構成図

イ 耐震

- （ア）受注者は、大型映像表示盤、ラックや天井吊り下げモニタ等のアンカーボルト等で固定する必要がある構造物に関しては建築設備耐震設計・施工指針（日本建築センター2014 年版）に基づき耐震計算書を提出し、発注者の承諾を得た後に装置を据付すること。
- （イ）メーカ仕様の施工方法、重量内で設置する場合は、耐震計算書でなく、対象装置の耐震計算資料や震試験結果等の耐震強度がわかる資料の提出でも可とする。
- （ウ）指令台、各機器等は床又は壁面に据付し、地震等の振動により転倒及び移動しないように設置すること。
- （エ）必要に応じて基礎ボルトによる床に緊結等の耐震工事を行うこと。

ウ マーキング

- （ア）装置等設置に伴うマーキング及びレベリングを実施すること。
- （イ）アンカー打設時には、あらかじめ埋蔵物の有無等を確認の上、実施すること。
- （ウ）ケーブルラック、ストラクチャ及び同線の貫通部分等の位置関係を考慮して正確に行うこと。

エ 補強

- （ア）補強を必要とする装置の下には、原則として架台を設置すること。
- （イ）架台には、二重床用のアングルを取り付けること。
- （ウ）床面の固定は、M10 以上のアンカーボルトを用いて原則として4カ所以上の各機器に指定された固定を行うこと。
- （エ）架上部の固定を行う場合は、1架につき2カ所以上の補強又は後壁面に固定を行うこと。

オ 防火

防火区画を貫通してケーブル等を敷設する場合は、防火区画の埋戻し及び防火処理を施すこと。

カ ケーブル

- （ア）ケーブルの敷設は、配線図を作成し敷設ルート順序を決定すること。
- （イ）ケーブルの曲げ半径は、ケーブル外形の5倍以上とすること。
- （ウ）遮蔽PVC信号線は他線種と同一に束ねないこと。
- （エ）ケーブルの色は施工前に受注者に承認を得ること。
- （オ）ケーブルには目視可能となる点検口付近等ごとに回線種別、接続元、接続先を記載した

タグを付けること。

(カ) 機器相互間ケーブル及び架内ケーブルは、確実に接続の上、ほう縛整理すること。

キ 配線及び配管

新規ルートに配線をする際には、必要に応じコア抜き等（事前のレントゲン検査を含む）を実施すること。

(2) 調整に係る要件

ア 調整

(ア) 調整時には実障害を想定した複数の想定で予備系に安全に切り替わる動作確認を行うこと。

(イ) 指令制御装置に接続する回線は対向調整を行うこと。

(ウ) 機能ごとに動作確認を行うこと。

(エ) 各機能相互間の動作確認を行うこと。

(オ) 関連システムの機能に影響を与えないように動作確認を行うこと。

(カ) 装置間の総合調整を行うこと。

(キ) 既設設備の接続に当たっては、既設設備側に障害等の影響を与えないよう十分配慮し、接続試験を行うこと。

(ク) 受注者は、NTTを始めとする全ての関係者との連絡調整を主となって行うこと。

(ケ) NTTとは、119番回線及びその他専用回線等とシステムの接続に関して未接続部分が生じないように、その分界点を明確にすること。

(コ) 発注者の指示のもと、必要に応じて工程会議を開き、発注者及び関係者との十分な調整を行い施工すること。

(サ) 工程会議において発注者及び関係者と調整した事項及び指示事項等を記録し、その都度発注者へ速やかに提出すること。

イ 切替

(ア) 令和10年3月までに新旧システムの切替え環境を整え、確実に切替えを行うこと。（切替え日は別途指示）

(イ) 消防機関以外の関係者とも十分な協議を行い、かつ相手の業務に支障を与えないようシステム運用を十分理解した上で切替えを行うこと。

(ウ) 119番切替え作業においては、発注者及びNTTと綿密な打ち合わせを行い、最良の切替え方法を立案すること。

(3) 現場管理に係る要件

ア 安全衛生責任者の配置

(ア) 作業を実施するにあたり、安全衛生責任者を指定すること。

(イ) 労働安全衛生法に基づき、安全衛生責任者の義務を必要としない工事現場（関係請負人の労働者を含めて常時50人未満の場合）においては、安全衛生責任者の代わりに安全責任者を指定すること。

イ 安全管理

(ア) 現場管理に実施にあたっては、常に作業の安全に留意し、事故及び災害の防止に努めると共に、作業員等の出入りの監督、火災の予防、盗難の防止、風紀及び衛生の取締り等について十分な注意を払わなければならない。

(イ) 庁舎等の構内で作業を行う場合は、当該庁舎等が定める諸規定に従うこと。

(ウ) 作業現場においては、常に整理整頓及び危険個所の点検を行い事故発生の防止に努めなければならない。

3 個別要件

本項目では、機器搬入・設置について前項の要件以外で、設置場所に応じて受注者が追加で遵守すべき事項を示す。

(1) 消防指令センター機器搬入・設置に係る要件

ア 通信指令室設備

- (ア) 指令台、表示盤等装置の据付は、架台、固定金物等により震度6強相当の地震に十分耐える耐震対策を実施し、ディスプレイやラック上にある装置は転倒防止金具にて固定すること。
- (イ) ケーブル配線はフリーアクセス床下に整理の上、引き流し配線とすること。ただし、他のケーブルと同ルートを通すことが不適切であると発注者が認める場合は、モール等で新たなルートを敷設すること。

イ 通信機械室設備

- (ア) ケーブル配線は、床ダクト及び立上げダクトを新設し引き流し配線とすること。ただし、他のケーブルと同ルートを通すことが不適切であると発注者が認める場合は、モール等で新たなルートを敷設すること。
 - (イ) 装置は機械室に設置する専用のラックに収容し、架台、固定金物等により耐震対策を実施し、ディスプレイやラック上にある装置は転倒防止金具にて固定すること。
- (2) 管轄署所設備搬入・設置に係る要件

ア 通信系設備

- (ア) 署所端末装置等については、指令室カウンタ上及び事務室机上に据付、転倒防止金具等にて固定すること。
- (イ) ケーブル配線は、フリーアクセス床下及び床ダクトに整理の上、引き流し配線等とすること。ただし、他のケーブルと同ルートを通すことが不適切であると発注者が認める場合は、モール等で新たなルートを敷設すること。

イ 電源系設備

- (ア) 無停電電源装置については、既設機器と同様の場所に設置し（移設の場合は、別に指定する場所）、架台、固定金物等により耐震対策を施すこと。
- (イ) 電源線配線については、露出配線又は既設配管、ダクト、フリーアクセス床、ケーブルラック等を使用して配置すること。
- (ウ) 電源装置の入力電源は既設G C分電盤の既設ブレーカーを使用するが、ブレーカー容量が足りない場合は、ブレーカー及び電源線を取り換えること。

4 既設設備の撤去

受注者は、消防指令センター、管轄署所等における今回更新する既設設備の撤去について、次の作業を実施すること。

- (1) 既設設備の移動及び撤去に的確に対応すること。
- (2) 不要となる既設機器について解体、撤去、搬出を行うこと。なお、搬出先については落札後に別途提示する。
- (3) 既設機器の撤去搬出については、移行計画を踏まえ、適切な時期に行うこと。
- (4) 既設機器に付随する通信線、電源線、構内配線、架台、固定金物等についても撤去を行うこと。
- (5) 撤去品の搬出に当たっては、搬入と同様に必要な養生、申請手続き等を行うこと。
- (6) 撤去作業に際しては、業務に支障を与えないよう十分注意を払い行うこと。また、建物等に損傷を与えないよう十分注意を払い行うこと。
- (7) 作業用として構内に設けた全ての仮設物は作業完了後速やかに撤去の上、構外に搬出し、後片付け、清掃及び地ならし等を行うこと。
- (8) 既存機器の撤去によって発生する産業廃棄物の処理については、原則発注者にて実施する。ただし、受注者は発注者によって処理すべき対象機器に関する情報提供を行うこと。
- (9) 撤去後の建物内外装の補修は受注者が行うこと。

5 費用負担

- (1) 関係官庁等に対する諸手続きに要する費用（許認可申請手数料等）は、受注者の負担とする。
- (2) 回線の引き込みが必要な場合に要する経費は、受注者の負担とする。

- (3) 消防指令センター設備の設置、据付工事に関わる光熱水費は発注者の負担とする。

第6 引継ぎ

1 引継ぎ

受注者は、設計・開発の設計書、作業経緯、残存課題等を文書化し、運用マニュアルと併せて運用事業者及び保守事業者に対して確実な引継ぎを行うこと。

2 研修

- (1) 受注者は、現行消防指令システムから新消防指令システムへの業務引継ぎ等が円滑に遂行できるよう、新消防指令システムの概要、現行システムからの変更点を示した研修資料（操作マニュアル、運用マニュアル等）を作成し、発注者の承認を得ること。なお、現行システムからの変更点については発注者への確認・必要資料の提供を受ける等、双方協力のうえ整理するものとする。
- (2) 研修は、講義形式で実施するものとし、実機を使用した研修を含めること。
- (3) 運用開始前1ヵ月は、受注者より研修要員を派遣すること。
- (4) 研修内容及び対象者及び実施時期は以下の研修内容一覧に示す。

研修内容一覧

研修内容	対象者	実施時期	実施回数
新消防指令システムの概要、現行消防指令システムからの変更点等の説明	全職員（消防指令センター/管轄消防本部・署所等）	令和10年1月	必要回数は入札後協議とする。
消防指令センター設備に係る取扱説明	消防指令センター職員	令和10年1月	
管轄署所設備に係る取扱説明	管轄署所職員	令和10年1月	

第7 運用保守に係る要件

1 運用作業に係る要件

(1) システム監視

新消防指令システムの監視に係る要件として、以下の監視要件の一覧に記載する要件を実施すること。なお、システムの監視に係る作業は運用管理端末で一括して行うものとするが、障害発生時等には、警報音及び画面文字点滅等によりその発生を知らせるとともに、必要に応じて可視可聴による通知を行えることとする。

監視要件の一覧

監視項目	監視要件
サーバ等の監視	運用作業時間においてシステムが正常に稼動していることを監視すること。
	サーバ等のCPU使用率、メモリ使用率及びディスク使用率等の資源を監視すること。
	故障発生時には、警報音及び画面文字点滅等によりその発生を知らせるとともに、必要に応じて可視可聴による通知を行えること。
ネットワークの監視	運用作業時間において管理対象機器が正常に稼動していることを監視すること。
	ネットワーク機器等から出力されるログの蓄積や解析を実施すること。
	異常時には、警報音及び画面文字点滅等によりその発生を知らせること。
	異常時には、必要に応じて可視可聴による通知及び発注者への報告を行うこと。
ジョブの監視	バッチジョブの動作異常に係る監視を行うこと。
	異常時には、必要に応じて発注者への報告を行うこと。
セキュリティの	ウイルス対策等のセキュリティ監視を行うこと。

監視	ウイルス等の検知時には、必要に応じて可視可聴による通知及び発注者への報告を行うこと。
----	--

(2) 定期点検

受注者が新消防指令システムに係る定期点検を行う際の要件を次に示す。

- ア 受注者は、導入した調達物品について毎年1回以上の定期点検を行うこと。また、定期点検の結果を定期点検結果報告書として発注者に提出すること。
- イ 故障の有無に関わらず定期点検を行い、故障の発生予防に努めること。
- ウ 点検内容、点検項目、点検範囲については別途協議のうえ決定することとする。

(3) 問合せ対応

新消防指令システムにおける問合せや要望の受付に当たり、考慮すべき要件を次に示す。

- ア 障害に関する職員からの問合せに対応すること。
- イ 問合せ内容に対する技術相談及び障害の一次切り分け（外部システムや別途調達設備、通信事業者等のシステム関連を含む。）を行うこと。
- ウ 受け付けた問合せは、その内容及び回答をデータベース化し、定期的に発注者に報告すること。

(4) インシデント管理

新消防指令システムの運用時に、通信指令業務を継続できなくなる出来事（以下「インシデント」という。）が生じた場合、次に示す作業を実施すること。

- ア インシデントの検知及び監視を行い、発生又は検知したインシデント全てを一元的に管理すること。
- イ 発生したインシデントを事例及び既知の問題と照合し分類すること。また、発注者と協議し、インシデント対応の優先順位基準を定め、発生したインシデントと照合すること。なお、新しい問題、又は照合できないような複合的要因と思われるインシデントについては、発注者への報告及びシステム保守事業者へのエスカレーションを速やかに行うこと。
- ウ 発生したインシデントに関する情報及び解決策を収集・分析し、発注者へ回避策を提示すること。なお、インシデントの終了は、発注者に解決したことを確認し、承認を得ること。
- エ インシデントに係る調査及び分析結果について、定期的に発注者に報告すること。

2 保守作業に係る要件

(1) 基本事項

- ア 消防指令センターが正常且つ円滑に稼働できるよう、重要部品などの確保をすること。
- イ 有償交換部品については、交換時期及び概算費用を明示すること。
- ウ 24時間オンコール可能な保守体制をとること。
- エ リモートメンテナンスが可能なこと。なお、リモートメンテナンスに必要なモデムなどのネットワーク構成機器については、受注者が準備すること。
- オ 休日、夜間等の緊急障害発生時体制を含んだ保守体制表を発注者に提出すること。
- カ システムの安定的維持管理を図るため、発注者と受注者は、保守契約を別途締結することを基本とする。

(2) アプリケーション保守

受注者は、アプリケーションに係る保守作業の実施に当たり、次に示す要件を満たすこと。

- ア 受注者は、発注者からの問合せ等に対応し、新消防指令システムのアプリケーションに対する以下の保守作業を行うこと。但し、対応に別途費用が発生する場合は発注者と都度協議とする。

保守作業

分類	概要
是正保守	新消防指令システムの稼働以降、新たに発見された問題を是正するための修正
予防保守	潜在的な障害が顕在化する前に発見し、是正するための修正

適応保守	・小規模な制度改正、拠点追加等の環境の変化に対応するために行う修正 ・大規模な制度改正等への対応
改善保守	性能又は保守性を改善するための修正

イ 上記、保守作業に記載の適応保守のうち、本調達の契約範囲内で実施できない業務（大規模な制度改正に対する改修等）については、別途見積の上、発注者と対応を協議することとする。

ウ 仕様変更、機器等に係る稼働環境等が変化した場合における新消防指令システムの業務適合性を保持するためのシステム修正及びアプリケーションの性能又は保守性を改善するためのシステム修正を実施すること。

エ 新消防指令システムの潜在的な障害を顕在化する前に発見した場合、当該障害の是正を行うためのシステム修正を実施すること。

オ 発注者からの連絡を受け、新消防指令システムにおける障害解決に資するシステム修正を実施すること。

カ 新消防指令システムの修正等に当たっては、発注者と連携を図り、修正内容及び修正箇所を特定すること。また、修正方針及び方法等に係る正確性及び完全性について、発注者へ説明を行い、承認を得ること。

キ 受注者は、保守作業の結果を作業の都度「保守作業実施報告書」として発注者に提出すること。また、受注者は、半年ごとに保守業務における保守・点検、障害対応等の作業実績について、「保守業務実績報告書」として発注者に提出し、承認を得ること。

(3) 機器保守

受注者は、調達物品に係る保守作業の実施に当たり、次に示す要件を満たすこと。

ア 受注者は、保守期間中、確実な保守管理ができる体制を整えること。

イ 受注者は、調達物品の障害に対して、オンサイト対応（技術者派遣による現地での障害機器／部品の予備機器への交換、正常復帰確認作業及び報告等）を行うこと。また、緊急の際は発注者と協議の上、必要に応じてオンサイト対応ができること。

ウ 受注者は、調達物品に障害が判明した場合、障害内容の確認を行い、発注者に報告を行うこと。また、障害復旧作業を実施した上で、その結果をとりまとめ、「障害対応作業実施報告書」として提出すること。

第8 定例会の実施

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

第9 適用規格

受注者は、定例会の実施に当たり、次の事項を実施すること。

- 1 発注者の指示のもと、必要に応じて受注者は会議を開き、必要資料を作成すること。
- 2 受注者は、会議終了後、速やかに議事録を作成し、担当部署の承認を得ること。

第10 提出図書

1 提出図書名

本業務における提出図書は次のとおりとする。提出図書は、必要に応じて適宜最新版に更新すること。

提出図書一覧

No.	提出図書	納品数量	納品時期
1	業務実施計画書及び施工計画書	2部	契約締結後 14日以内
2	工程表	2部	契約締結後 14日以内
3	設計書（基本設計書、詳細設計書、新消防指令システム関連図、ネットワーク構成図、ソフトウェア構成図、ハードウェア構成図）	2部	設計・開発後
4	検査計画書（中間・完成）	2部	試験実施前
5	検査仕様書（中間・完成）	2部	試験実施前
6	検査結果報告書（中間・完成）	2部	試験実施後
7	検査データ（中間・完成）	2部	試験実施後
8	完成図書	2部	据付実施後
9	記録写真	2部	据付実施後
10	作業結果報告書	2部	据付実施後
11	操作手順書（通信指令員向け及び新消防指令システム管理者向け）	2部	研修実施前
12	研修用資料（操作マニュアル、運用マニュアル、各種取扱説明書）	2部	研修実施前
13	運用・保守作業計画（案）	2部	運用・保守計画策定時
14	運用計画（案）	2部	運用・保守計画策定時
15	保守作業計画（案）	2部	運用・保守計画策定時
16	引継ぎ資料	2部	運用・保守計画策定時

2 提出図書の納品方法

- （1）成果物は、全て日本語で作成すること。ただし、日本国内においても英字で表記されることが一般的な文言については、そのまま記載しても構わないものとする。
- （2）用字・用語・記述符号の表記については、「公用文作成の考え方（令和4年1月7日文化審議会建議）」を参考にすること。
- （3）情報処理に関する用語の表記については、日本産業規格（JIS）の規定を参考にすること。
- （4）成果物は紙媒体又は電磁的記録媒体により作成し、発注者から特別に示す場合を除き、原則紙媒体は正2部・副2部、電磁的記録媒体は1部を納品すること。
- （5）納品後、発注者において改変が可能となるよう、図表等の元データも併せて納品すること。
- （6）成果物の作成に当たって、特別なツールを使用する場合は、担当部署の承認を得ること。
- （7）成果物が外部に不正に使用されたり、納品過程において改ざんされたりすることのないよう、安全な納品方法を提案し、成果物の情報セキュリティの確保に留意すること。
- （8）電磁的記録媒体により納品する場合は、不正プログラム対策ソフトウェアによる確認を行う等して、成果物に不正プログラムが混入することのないよう、適切に対処すること。なお、対策ソフトウェアに関する情報（対策ソフトウェア名称、定義パターンバージョン、確認年月日）を記載したラベルを貼り付けること。

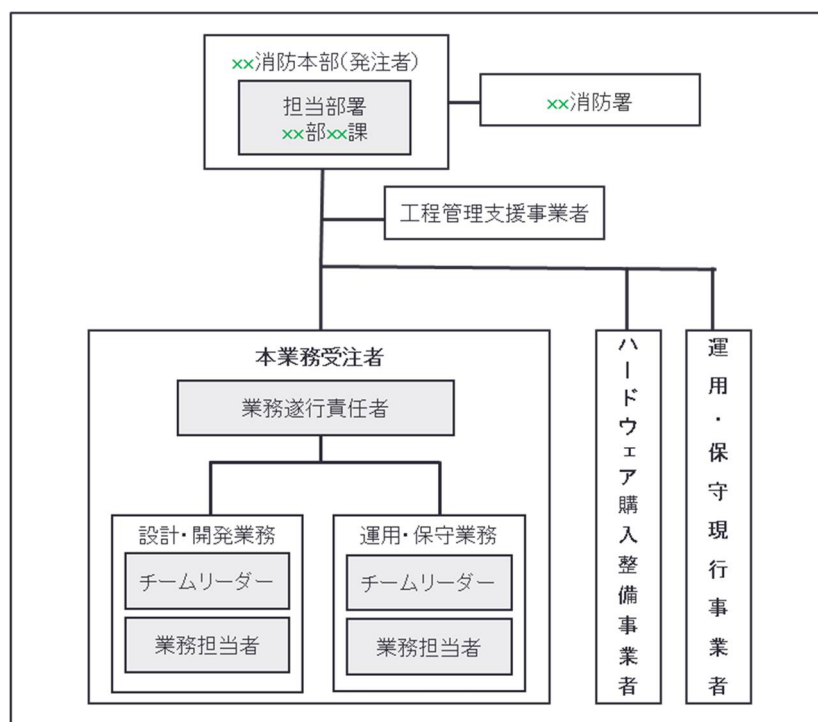
3 納品場所

成果物は、発注者が指示する場所において引渡しを行うこと。

第6章 作業の実施体制・方法

第1 作業実施体制例

本業務の推進体制及び本業務受注者に求める作業実施体制の例は、次の「本業務の推進体制及び本業務受注者に求める作業実施体制」（例）及び「本業務における組織等の役割」（例）のとおりである。なお、受注者内の本業務における役割については想定であり、受注者決定後に協議の上、見直しを行う。



「本業務の推進体制及び本業務受注者に求める作業実施体制」（例）

「本業務における組織等の役割」（例）

組 織	要 員	本業務における役割
担当部署	－	消防指令システムの管理組織として、本業務の進捗等を管理する。
工程管理支援事業者	－	担当部署を通じて、新消防指令システムの工程管理に係る支援を行う。（別調達）
運用・保守現行事業者	－	担当部署を通じて、現行消防指令システムの情報提供に係る支援を行う。
本業務受注者	－	担当部署を通じて、新消防指令システムの設計開発及び運用保守業務を担う。
	業務遂行責任者	・ 本業務全体を統括し、必要な意思決定を行う。また、各関連する組織・部門とのコミュニケーション窓口を担う。 ・ 原則として全ての進捗会議及び品質評価会議に出席する。
	業務担当者	消防指令システムの設計・開発（又は運用保守業務）を担う。
	その他要員	受注者は、上記作業実施体制以外に業務遂行上必要となる要員（施行管理者等）がある場合は追加で配置すること

第2 作業員に求める資格等の要件

受注者は、本調達での業務従事者について、次の「作業員に求める要件」に記載する要件を遵守すること。

「作業員に求める要件」

調達する作業内容	要 件	資 格 等
業務遂行責任者	新消防指令システムと同種・同規模のシステム開発業務に関する見識、を有すること。	業務遂行に必要な資格を有すること
設計・開発作業従事者	業務担当者は消防業務に関する深い知識を有していること。	業務遂行に必要な資格を有すること
運用・保守作業従事者	業務担当者は消防業務に関する深い知識を有していること。	業務遂行に必要な資格を有すること

第3 作業場所

受注者は、本調達の役務に係る作業場所について、次に示す要件を遵守すること。

- 1 受注者は、本調達の役務に係る作業場所として発注者施設内を使用する場合、発注者と協議の上、発注者が定義する必要な手続きを実施し、承認を得ること。
- 2 受注者は、通信機械室内の作業場所が限定されることに留意し、通信機械室内に梱包状態の調達物品等を放置しないこと。（発注者より調達物品を通信機械室内に置くよう指示がある場合は除く）
- 3 機材・工具等の仮置き場として一部施設内を借用する場合は、事前にその旨を通知し、発注者と協議の上、承諾を受けること。借用後は速やかに元どおりの状態に戻し、清掃を行い返却すること。ただし、利用期間中であっても業務上支障が発生する場合は、移動等速やかに対応すること。
- 4 データ開発等作業場として一部施設内を借用する場合は、事前にその旨を通知し、発注者と協議の上、承諾を受けること。借用後は速やかに元どおりの状態に戻し、清掃を行い返却すること。
- 5 倉庫、部屋、各種盤の鍵を借用した場合は、必ず作業責任者が鍵管理を行い、作業終了後、速やかに返却すること。
- 6 現場事務所、材料置場及び従業員宿舍等の仮設物を施設内に設ける場合は、設置位置その他について発注者と協議の上、承諾を受けること。
- 7 本調達の役務に係る作業場所は次の通りとする。
 - (1) 指令システムの設置場所は、次の通りとする。
みよし広域連合消防本部 三好郡東みよし町足代 345 番地 1
 - (2) 署所端末装置及び指令情報出力装置の設置場所は、次の通りとする。
東消防署 三好郡東みよし町足代 345 番地 1
池田消防署 三好市池田町ウエノ 3122 番地 1
西消防署 三好市山城町引地 64 番地 1
祖谷分署 三好市東祖谷新居屋 73 番地

第4 作業の管理に関する要件

受注者は、業務実施計画書に従い、コミュニケーション管理、体制管理、作業管理、品質管理、リスク管理、課題管理、情報セキュリティ対策を行うこと。

第7章 作業の実施に当たっての遵守事項

第1 機密保持、資料の取扱い

本業務に係る情報セキュリティ要件は、次のとおりである。

- 1 委託した業務以外の目的で利用しないこと。
- 2 業務上知り得た情報について第三者への開示や漏えいをしないこと。
- 3 原則持出しを禁止すること。（発注者が許可した場合は除く）
- 4 業務の履行中に受け取った情報の管理、業務終了後の返却又は抹消等を行い復元不可能な状態にすること。
- 5 適切な措置が講じられていることを確認するため、遵守状況の報告を求めることや、必要に応じて発注者による実地調査が実施できること。

第2 個人情報の取扱い

- 1 個人情報（生存する個人に関する情報であつて、当該情報に含まれる氏名、生年月日その他の記述等により特定の個人を識別することができるもの（他の情報と容易に照合することができ、それにより特定の個人を識別することができることとなるものを含む。）をいう。以下同じ。）の取扱いに係る事項について発注者と協議の上決定し、書面にて提出すること。なお、次の事項を記載すること。
 - （1）個人情報の取扱いに関する責任者が情報管理責任者と異なる場合には、個人情報の取扱いに関する責任者等の管理体制。
 - （2）個人情報の管理状況の検査に関する事項（検査時期、検査項目、検査結果において問題があった場合の対応等）
- 2 本業務の作業を派遣労働者に行わせる場合は、労働者派遣契約書に秘密保持義務など個人情報の適正な取扱いに関する事項を明記し、作業実施前に教育を実施し、認識を徹底させること。なお、受注者はその旨を証明する書類を提出し、発注者の承認を得た上で実施すること。
- 3 個人情報を複製する際には、事前に担当部署の承認を得ること。なお、複製の実施は必要最小限とし、複製が不要となり次第、その内容が絶対に復元できないように破棄・消去を実施すること。なお、受注者は廃棄作業が適切に行われた事を確認し、その保証をすること。
- 4 受注者は、本業務を履行する上で個人情報の漏えい等安全確保の上で問題となる事案を把握した場合には、直ちに被害の拡大を防止等のため必要な措置を講ずるとともに、担当部署に事案が発生した旨、被害状況、復旧等の措置及び本人への対応等について直ちに報告すること。

第3 法令等の遵守

新消防指令システムの構築、機器等製作に当たっては、次の関係諸規定を遵守しなければならない。

- 1 電波法及びこれに基づく政令並びに総務省令
- 2 気象業務法（昭和27年法律第165号）
- 3 日本工業規格（JIS）
- 4 TS-1023 消防指令システム・消防救急無線間共通インタフェース仕様（一般社団法人 情報通信技術委員会発行）
- 5 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（西日本電信電話株式会社発行）

第4 システム監査

- 1 本調達において整備又は管理を行う新消防指令システムに伴うリスクとその対応状況を客観的

に評価するために、発注者が新消防指令システム監査の実施を必要と判断した場合は、発注者が定めた実施内容（監査内容、対象範囲、実施者等）に基づく新消防指令システム監査を受注者は受け入れること。（発注者が別途選定した事業者による監査を含む）。

- 2 新消防指令システム監査で問題点の指摘又は改善案の提示を受けた場合には、対応案を担当部署と協議し、指示された期間までに是正を図ること。

第8章 成果物の取扱いに関する事項

第1 知的財産権の帰属

- 1 本調達に関し作成・変更・更新されるドキュメント類及びプログラム等の著作権（著作権法第21条から第28条に定めるすべての権利を含む）は、本市が所有する現有資産を移行等して発生した権利を含めて、すべて受注者に帰属するものとする。ただし、本市は、納入された当該プログラムの複製物を、著作権法（昭和45年法律第48号）第47条の3の規定に基づき、自己利用するために必要な範囲で複製、翻案すること及び当該作業を第三者に委託し、当該者に行わせることができるものとする。なお、当該作業を第三者に委託する場合は、事前に開示範囲とその利用条件について書面により受注者に申し出、受注者の承認を得ることとする。
- 2 本調達に係り作成・変更・修正されるドキュメント類及びプログラム等に第三者が権利を有する著作物が含まれる場合、受注者は当該著作物の仕様に必要な費用を負担するとともに使用許諾契約に係る一切の手続きを行うこと。なお、本仕様に基づく作業に関し、第三者との間に著作権に係る権利侵害の紛争の原因が発注者の責めに帰す場合を除き、受託者の責任及び負担において一切を処理すること。
- 3 本調達に係り第三者が有する著作物をめぐる紛争については、受注者の責任、負担において一切を処理すること。
- 4 本調達における調達物品及びドキュメントの所有権は、全て発注者に帰属するものとする。

第2 契約不適合責任

本調達における契約不適合責任に関する事項を以下に定義する。

- 1 成果物等について、種類、品質又は数量が契約書、本調達仕様書その他合意された要件（以下「契約書等」という。）の内容に適合しないもの（以下「不適合」という。）である場合、その不適合が通常の検査方法によって発見できない受注者の責めに帰すべき事由による契約不適合が発見された場合を除き、受注者は、自己の費用で、発注者の選択に従い、その修補、代替物の引渡し又は不足分の引渡しによる履行の追完（以下、手段を問わず総称して「履行の追完」という。）をすること。なお、受注者は、如何なる場合であっても、発注者の選択と異なる方法で履行の追完をする場合は、発注者の事前の承認を得ることとし、履行の追完を実施した際には、書面にて発注者に報告を行うこと。
- 2 検査完了の日から1年間を契約不適合責任の期間とする。

第3 検収

- 1 本業務の受注者は、成果物等について、業務完了報告書提出後〇〇日以内に発注者に内容の説明を実施して検収を受けること。
- 2 新消防指令システムの各装置の納入及び据付工事完了後において、本仕様書に定義する完成検査の合格・通信局の行う落成検査及びN T T等の検査合格をもって検収とする。この場合、受注者は責任をもって通信局及びN T Tの検査に対処すること。
- 3 検収の結果、成果物等に不備又は誤り等が見つかった場合には、直ちに必要な修正、改修、交換等を行い、変更点について発注者に説明を行った上で、指定された日時までに再度納品すること。