

指令システム部分更新事業

仕 様 書

令 和 6 年 度

尾 三 消 防 組 合

目 次

第1章 総則.....	1
第1 目的.....	1
第2 システムの定義.....	1
第3 設計方針.....	1
第4 システムの型式.....	1
第5 法令の遵守.....	1
第6 手続き.....	2
第7 検査基準.....	2
第8 提出書類.....	2
第9 疑義.....	2
第10 特許及び実用新案.....	2
第11 秘密の保持.....	2
第12 運用指導.....	2
第13 仕様変更.....	2
第14 保証期間.....	3
第15 納期.....	3
第16 その他.....	3
第2章 システムの概要.....	4
第1 システムの機器構成.....	4
第2 使用条件.....	6
第3 使用部品規格.....	6
第4 電氣的規格.....	7
第5 デジタル無線連動.....	7
第6 特記事項.....	8
第7 その他.....	8
第3章 各装置別仕様.....	10
第1 指令装置.....	10
1 指令台.....	10
2 自動出動指定装置.....	13
3 地図等検索装置.....	25
4 長時間録音装置.....	28
5 非常用指令設備.....	29
6 指令制御装置.....	30
7 携帯・IP電話受信転送装置.....	31
8 プリンタ.....	32
9 カラープリンタ.....	32
10 署所端末装置.....	32
11 署所落とし受付用設備.....	33
(1) デジタル電話交換主装置.....	33
(2) 多機能電話機.....	35
(3) 通話録音装置.....	36

第2	指揮台	36
第3	表示盤	37
	1 車両運用表示盤	40
	2 支援情報表示盤	40
	3 多目的情報表示盤	41
	4 映像制御装置	41
	5 本部用情報表示盤	44
	6 署所用情報表示盤	44
第4	無線統制台	45
第5	指令電送装置	45
	1 指令情報送信装置	45
	2 指令情報出力装置	46
	3 指令情報モニタ装置	47
	4 ネットワーク機器	48
第6	気象情報収集装置	50
	1 気象情報収集装置	50
	2 気象Webサーバ	50
第7	災害状況等自動案内装置	51
第8	順次指令装置	51
第9	音声合成装置	52
第10	出動車両運用管理装置	53
	1 管理装置	53
	2 車両運用端末装置	55
	3 車外設定端末装置	59
第11	システム監視装置	59
	1 システム監視装置	59
第12	統合型位置情報通知装置	61
第13	拡張台	62
第14	マルチ情報端末装置	62
	1 マルチ情報ディスプレイ	62
	2 IT情報ディスプレイ	63
	3 輻輳時の運用と画面構成	63
第15	補助受付装置	64
第16	119番通報受付補助システム	64
	1 FAX119受信装置	64
	2 NET119受信装置	64
第17	監視カメラシステム	64
	1 監視カメラ	64
	2 監視映像モニタ装置	65
	3 高所監視カメラ施設	65
第18	LAN信号変換装置	65
第19	消防情報支援システム	66
	1 消防情報管理装置	66
	2 消防情報支援端末装置	67
	3 ソフトパッケージ	67

第20	基地局無線設備.....	67
第21	電源設備（指令用・無線用）.....	68
第22	予備品・付属品.....	70
第4章	ソフトウェア仕様.....	71
第1	データの入力及び保守について.....	71
1	データベースの構築.....	71
2	運用開始後のデータ保守.....	71
第5章	工事仕様.....	72
第1	工事の範囲.....	72
第2	施工仕様.....	72
第3	撤去工事.....	72
第4	その他事項.....	72
第6章	その他の諸事項.....	73
第1	検査.....	73
第2	保守契約.....	73

第 1 章 総則

第 1 目的

本仕様書は、尾三消防組合（以下「組合」という。）が平成 24 年度に導入及び平成 31 年度に PC 更新した高機能消防指令設備（以下「既存設備」という。）の経年変化に対し、劣化したコンピュータ系機器等（電源設備含む）を大部分的に更新することにより、迅速かつ確実な出動指令体制を維持することを目的とする。

第 2 システムの定義

更新する設備（以下「システム」という。）は、下記に示す消防本部及び各署所に対して第 2 章第 1 表に示す機器名称欄に掲げる装置及び機器を設置し、既に整備された既存設備と接続し機能維持及び効果的な運用が図れるものでなければならない。

また、119 番通報の受付から出動指令、現場活動支援、事案終了までを迅速かつ的確に行うものである。

〔設置場所〕

1	尾三消防本部及び特別消防隊	愛知県愛知郡東郷町大字諸輪字曙 18 番地
2	豊明消防署	愛知県豊明市沓掛町宿 234 番地
3	豊明消防署南部出張所	愛知県豊明市新栄町 3 丁目 376 番地 2
4	日進消防署	愛知県日進市本郷町宮下 3 番地
5	日進消防署西出張所	愛知県日進市浅田町西浦 15 番地
6	みよし消防署	愛知県みよし市福谷町才戸 50 番地
7	みよし消防署南出張所	愛知県みよし市明知町西ノ口 59 番地の 17
8	長久手消防署	愛知県長久手市岩作長池 51 番地
9	東郷消防署	愛知県愛知郡東郷町大字春木字柘池 16 番地

第 3 設計方針

- 1 予防情報、危険物情報など内外部情報、あるいは気象情報、河川情報、医療情報システム、市町村防災情報などの外部情報の収集などリンクが可能なよう設計を考慮すること。
- 2 メール等からの 119 番受付が行える IT 技術に対応した設計を考慮すること。
- 3 ISDN、IP 及び無線のデジタル化に対応した設計を考慮すること。

第 4 システムの型式

本システムの型式は、消防防災施設整備費補助金交付要綱に定められる高機能消防指令センター総合整備事業とする。

第 5 法令の遵守

本システムの製作及び設置に当たっては、電気通信事業法（昭和 59 年法律第 86 号）及び電波法（昭和 25 年法律第 131 号）に基づく諸規定、並びに電気設備に関する技術基準を定める省令（昭和

40年通商産業省令第61号)等の関係諸規定を遵守しなければならない。

第6 手続き

本システムの受注者は、電気通信事業法、電波法等に定められた手続きに従い、許可または認可を受けなければならない。この場合の諸費用は受注者の負担とする。

第7 検査基準

本システムは、第2章 第3項に記載する関係法令に基づく検査に合格し、かつ組合の完成検査に合格したものでなければならない。

第8 提出書類

本システムの受注者が契約または納入に際して組合に提出する書類は、次のとおりとする。

- | | |
|------------------|----------------|
| 1 工程表 | 2部(紙面1部・データ1部) |
| 2 納入仕様書(承諾函) | 2部(紙面1部・データ1部) |
| 3 試験成績書 | 2部(紙面1部・データ1部) |
| 4 申請用図面 | 2部(紙面1部・データ1部) |
| 5 取扱説明書 | 2部(紙面1部・データ1部) |
| 6 その他(消防が希望する資料) | 必要部数 |

第9 疑義

本仕様書に記載のない事項または疑義が生じた事項については、組合と受注者が協議のうえ決定するものとする。

第10 特許及び実用新案

本仕様書に基づき製作、設置する機器及びソフトウェアに関わる特許及び実用新案については、受注者において責任を持つものとする。

第11 秘密の保持

本システムを施工するうえで提示された各種のデータは、情報の秘密の観点から外部に漏れることのないよう万全を期すこと。

第12 運用指導

本システムの運用開始に際しては、職員に対し取扱い及び運用の訓練を行うものとする。

第13 仕様変更

契約後、受注者の事情により仕様内容に変更が生じた場合、その変更内容が明らかに本仕様書の示す機能以上と認められる場合に限り、組合の承認後変更することができるものとする。

第14 保証期間

完成検査後1年以内に明らかに設計製作の不備、納入の欠陥不良などに起因する故障及び破損に対して、受注者は無償で修理または良品と交換するものとする。

第15 納期

契約締結日から令和7年2月28日までとする。

第16 その他

- 1 本システムは、将来の機能拡充に備えたもので、拡充時に容易に対応できるものであること。
- 2 最先端の技術を駆使した設計のもので、将来の技術革新に準拠した機能向上に対応できる構造であること。
- 3 システムの切替に際しては事前に組合と十分協議し、万全の準備の上、迅速、的確に行うこと。
- 4 既設機器の活用については、システムの重要性を鑑み十分機能するよう配慮すること。

項	機 器 名 称	数 量	備 考
5	指令電送装置 (1) 指令情報送信装置 (2) 指令情報出力装置 (3) 指令情報モニタ装置 (4) ネットワーク機器 L3-SW L2-SW	1 式 9 式 1 式 9 台 3 台	指令書出力用プリンタ (A4判) 付属 指令書出力用プリンタ (A4判) 付属 L3SW: 消防本部×1、署×5、出張所×3 L2SW: 消防本部×3
6	気象情報収集装置 (1) 気象情報収集装置 (2) 気象Webサーバ	3 式 1 式	既設センサー (3箇所) を継続使用
7	災害状況等自動案内装置	1 式	
8	順次指令装置	1 式	
9	音声合成装置	1 式	
10	出動車両運用管理装置 (1) 管理装置 (2) 車両運用端末装置 ア III型 (新) イ II型 (新) ウ II型 (旧) エ I型 (旧) (3) 車外設定端末装置	1 式 14 台 21 台 — — 18 組	LTE対応、基本部+GPS+ナビ機能 LTE対応、基本部+GPS 既設設備を継続使用 既設設備を継続使用
11	システム監視装置	1 台	遠隔保守接続対応
12	統合型位置情報通知装置	1 式	
13	拡張台	—	幅狭型、指令台に併設
14	マルチ情報端末装置 (1) マルチ情報ディスプレイ (2) IT情報ディスプレイ	4 台 4 台	指令台/指揮台に収容、3画面目、輻輳対応 指令台/指揮台に収容、4画面目、輻輳対応
15	補助受付装置	—	既設設備を継続使用
16	119番通報受付補助システム (1) FAX119受信装置 (2) NET119受信装置	1 台 —	ファクシミリ装置 既設設備を継続使用
17	監視カメラシステム (1) 監視カメラ (屋外用) (2) 監視カメラ (屋内用) (3) 監視映像モニタ装置 (4) 高所監視カメラ	9 台 9 台 3 台 —	回転台/ズーム機能付きカメラ 回転台/ズーム機能付きカメラ 消防本部×3 既設設備を継続使用
18	LAN信号変換装置	1 式	

項	機器名称	数量	備考
19	消防情報支援システム (1) 消防情報管理装置 ア データベースサーバ イ 資料図サーバ ウ ファイルサーバ (2) 消防情報支援端末装置 (3) プリンタ (4) スキャナ (5) ソフトパッケージ	1台 1台 1台 — — — —	NAS装置 既設設備を継続使用 既設設備を継続使用 既設設備を継続使用 既存ソフトライセンスを継続使用
20	基地局無線設備 (1) 無線管理監視制御卓 (2) 専用ネットワーク機器	1式 2式	
21	電源設備 (1) 無停電電源装置 ア 指令系指令室用 イ 指令系署所用 ウ 無線系御嶽基地局用 (2) 直流電源装置 (DC48V) ア 指令系指令室用 イ 無線系御嶽基地局用 (3) 発動発電機 (4) DC/ACインバータ ア 指令系指令室用 イ 無線系御嶽基地局用	2式 9式 1式 1式 1式 1式 1式 1台 1台	部品交換 部品交換 オイル及び消耗品交換
22	予備品及び付属品	1式	第3表による

第2 使用条件

システムの使用条件は次によるものとする。

- 1 周囲温度 (室内) 10℃ ～ 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3 使用部品規格

システムの使用部品規格は次によるものとする。

- 1 日本産業規格 (JIS)
- 2 日本電機工業会標準規格 (JEM)
- 3 日本電気規格調査会標準規格 (JEC)
- 4 通信機用部品はJIS若しくは日本電信電話株式会社 (以下「NTT」という。) 仕様品、またはそれ以上の性能を有する部品であること。

第4 電氣的規格

システムの電氣的規格は次によるものとする。

- 1 制御方式 電子制御方式
- 2 有線接続等の条件
以下の値を基準とするが、設置地域の通信事業者特性を考慮したものであること。
 - (1) ダイヤル方式 回転ダイヤル式（10PPSまたは20PPS）
または押しボタンダイヤル式
 - (2) 線路条件 次を基準とするが、NTTの条件を考慮したものであること。
 - ア 119番回線 交流式 1,000Ω以下
 - イ ISDN回線
 - ウ IP回線
 - エ 指令回線 Ethernet
 - (3) 内線、局線、専用線 (財)電気通信端末機器審査協会の定める技術基準
 - (4) 絶縁抵抗及び絶縁耐圧 電気設備の技術基準による。
 - (5) 接地抵抗 電気設備の技術基準による。

第5 デジタル無線連動

1 既設消防救急デジタル無線システムへの接続

(1) 指令台及び無線統制台との接続

指令台、無線統制台の液晶表示部へデジタル無線操作機能を収容するとともに、基地局・無線CHの自動及び手動選択、発信者番号の表示及び規制信号の送出等が行えるようにすること。

(2) 指令制御装置との接続

ア 既設消防救急デジタル無線装置と接続し、指令台、無線統制台での無線操作及び無線交信ができるよう接続調整を行うこと。

イ 回線制御装置を介して、基地局折り返し通信時における基地局自動選択に連携ができること。

2 既設消防救急デジタル無線システムとの連動

(1) 地図等検索装置との連動

指令台と連携した地図等検索装置ディスプレイ画面上に、組合管轄エリアを表示し、管内各基地局のエリア表示が行えること。

(2) 署所端末装置との連動

ア 既設署所端末用受令機を介して署所端末装置と接続し、指令回線の状態を常時監視し、回線断検出時には自動的に切り替わり無線受令ができること。

イ 既設消防救急デジタル無線設備の機能により、指令回線障害検出時は指令音声のみを庁内放送でできること。

(3) 長時間録音装置との連動

遠隔制御装置での無線音声通話を、全て録音できること。

(4) 事案情報との連携

ア 指令時、事案毎に無線CHパターンを指定した指令が行えること。

イ 移動局からの受信電界強度または車両運用端末装置からの緯度経度情報により、在圏基地局を自動選択し、当該車載無線機、車両運用端末装置へ、最適な基地局で指令情報等の送信が行えること。

ウ 自動出動指定装置と連携し、災害地点決定後に自動選定された車両編成情報や事案一覧情報からの事案連携によるグループ通話が行えること。なお、グループ番号は、任意の事案毎に自動付与され、車両運用端末装置へ通知ができ、車両運用端末装置経由で自動的に車載無線機のグループ番号を設定できること。

エ 音声合成装置と連動した無線出動指令時に、自動的に規制信号を送出し、無線統制が行えること。

オ 移動局からのセレコール呼出し時にはデジタル無線操作部で着信音が鳴動できること。

(5) 出動車両運用管理装置との連動

車両運用端末装置と車載型無線装置を接続し、デジタル無線を伝送路として運用できること。

第6 特記事項

- 1 本改修においては、尾三消防組合の資産を継続使用するものであり、本仕様書に定める内容及び下記事項を特に遵守し、受注者の一方的な解釈での納入は一切認めないものとする。
- 2 既存の指令システム及び支援システムのソフトウェア・各種データ（自動出動）・各装置の設備資産を活用し、改修を行うこと。
- 3 現指令システムの自動出動指定装置に蓄積されたデータ資産は、全てのデータを欠落がないよう新指令システムに移行すること。また、データ移行にあたっては、抽出したデータが情報機密の観点から外部に漏れることのないよう万全を期して管理するとともに、抽出にかかる費用は全て受注者が負担すること。
- 4 事案情報データを新指令システムに移行し、通報履歴として利用できること。
- 5 現支援システムにて蓄積された各種データ資産及び独自に作成した帳票については、全て受注者の責任により新支援システムに完全移行し、移行後円滑な運用が行えること。
- 6 新旧システムの切替は、現指令室内で行うものとし、指令管制業務に支障をきたさないよう無停止でシステム移行すること。なお、万が一支障をきたした場合の責任は受注者にあり、復旧損害等にかかる費用は全て受注者が負担すること。
- 7 既設設備の移設にあたって、運用停止等の不具合を発生させないこと。なお、移設・仮設に伴う業者間の調整には、組合は一切関与しないものとする。

第7 その他

- 1 自動出動指定装置で一元管理される指令管制データ（水利、目標物、世帯主、届出情報等）のシステム導入稼働後に発生する変更（追加、削除、修正）作業は、指令室に設置されるシステム監視装置より消防職員が容易に行えるものであること。また、本システムで運用するネットワーク（消防LAN）を利用して、地図等検索装置、指令電送装置、出動車両運用管理装置（車両に搭載する車両運用端末装置を含む）等のオンラインデータメンテナンスが行えること。

- 2 本システムに使用する処理装置はシステムの重要性から長時間の連続運用を鑑みて長時間連続運用可能なモデルとし、汎用のパソコンを使用しない構成とすること。
- 3 本システムの整備にあたり、情報の機密性・完全性・可用性の維持の要求事項を満たす企業として、情報セキュリティマネジメントシステム JISQ27001:2014 (ISO/IEC27001:2013) の認証を受けた者であること。

第3章 各装置別仕様

本装置は消防救急受付指令業務を行うもので、以下の装置で構成され、各構成装置は次の機能、性能、構造を備えていること。

第1 指令装置

1 指令台

(1) 概要

本装置は、119番通報の受付、災害通報の覚知、出動車両の自動隊編成、出動指令、現場活動支援を統括する指令管制操作の主装置である。

(2) 機能仕様

ア 基本事項

- (ア) 操作性に優れ、迅速かつ正確に処理が行えること。
- (イ) 指揮台機能を有し任意の台から指揮統制ができること。

イ 回線・回路構成

- (ア) 收容する回線・回路の構成は、既存設備と同様とする。
- (イ) 收容する回線・回路の容量は、将来の拡張にも対応できること。

(3) 構造概要

ア 基本事項

- (ア) 指令台は堅牢で、扱者の操作及び監視が迅速に行えるよう整然と配置すること。
- (イ) 将来のシステム拡張にも容易に応じられるよう配慮すること。
- (ウ) 指令台は同一機能を備えた分離設置型装置とすること。
- (エ) 各指令台の操作は通常1名で運用できること。また、119番通報輻輳時、各ディスプレイを活用して輻輳事案処理が行えること。
- (オ) 任意の指令台1席で119番通報受付等の操作中であっても、他席において並行して別事案の処理が可能であること。
- (カ) 必要に応じて同一事案を複数の席で分散処理できること。

イ 装置構成

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| (ア) 架台部 | フリーアーム構造 |
| (イ) ハードキー操作部1・2 | 通信用ハードキー |
| (ウ) 指令台ディスプレイ | |
| a 自動出動ディスプレイ | ワイド23インチタッチセンサ付き液晶モニタ |
| b 地図用ディスプレイ | ワイド23インチタッチセンサ付き液晶モニタ |
| c マルチ情報ディスプレイ | ワイド23インチタッチセンサ付き液晶モニタ |
| d IT情報ディスプレイ | ワイド23インチタッチセンサ付き液晶モニタ |

ウ 架台部

- (ア) 筆記面として、A3判用紙が横置きできる程度のスペースを確保すること。
- (イ) 制御処理部（PC等）を收容する場合、耐震対策を施すこと。

エ ハードキー操作部 1・2

- (7) ハードキー操作部は、受付操作等を行う通信用ハードキーで構成されること。
- (イ) 通信用ハードキーは迅速・的確・確実な操作が必要なため、ワンタッチ操作で運用可能な押しボタン型とし、その構造は耐久性に優れたメカニカルスイッチ（機械式ボタン）を採用したものであること。なお、耐久性及び信頼性の観点からメンブレンスイッチ式の採用は厳に避けること。
- (ウ) 通信用ハードキーは、次の各部操作ボタンを備えていること。
- a 受付操作部
 - ・集中応答 ・再呼 ・終話 ・保留応答 ・ミュート
 - b 指令操作部
 - ・指令起動 ・指令送話 ・指令終話 ・緊急一斉指令
 - c 無線操作部
 - ・無線チャンネル選択（16CH以上） ・無線代理応答（4個以上）
 - ・プレストーク ・有無線接続 ・無線終話
 - d モニタ設定部及びボリューム調整
 - ・無線 ・他席 ・音声合成 ・外部装置
- (エ) 通信用ハードキーの操作ボタンは、LED点滅等による操作誘導が行えること。
- (オ) 通信用ハードキーは、指令操作員の利き手や体格が異なる場合においても最適な操作性を得ることができるよう配置が自由な可動型とすること。
- (カ) 通信用ハードキーは非常時運用を考慮し、直流電源供給により動作するものとし、最低6時間以上の停電保証をすること。
- (キ) 機器仕様

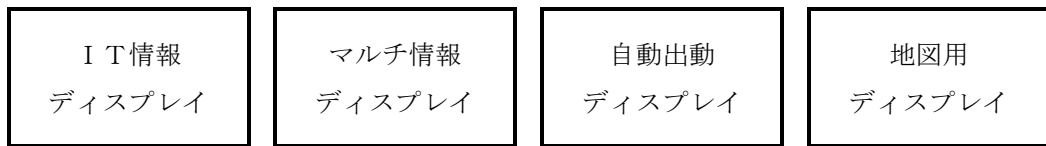
項目	詳細
1 指令台本体	
(1) 外形寸法	W:1,200mm程度、D:950mm程度、H:700mm程度
(2) 電源	直流-48V
2 通信操作部	
(1) ボタン数	30個程度
(2) 電源	直流-48V
(3) その他	プレストーク、集中応答、指令起動等、使用頻度の高いボタンを大きくすること。

オ 指令台ディスプレイ

- (7) 各ディスプレイは通常の着座位置で画面タッチによる対話式操作が行えるよう、指令台前面机端部から操作面までの距離を530mm以内に設置できること。
- (イ) 操作面が自由に配置できるようフリーアーム構造とすること。
- (ウ) ディスプレイ交換が容易なVESA規格を採用すること。
- (エ) 画面の表示は、通常、受付等のない時には、画面の焼付き防止保護のため、スクリーンセーバ

一機能が自動的に有効になること。

カ ディスプレイ構成は4画面並列配置とすること。



キ ディスプレイの入力は、通信指令員毎に扱いやすい入力方式を次から任意に選択できること。

(ア) タッチスクリーン入力方式

操作画面表面にタッチパネルセンサを装備し、画面を指先で直接タッチすることにより操作できること。

(イ) マウス入力方式

- a 平面移動の読取りセンサーに可動部のない光学式又はレーザー式のマウスを装備し、G U I機能により操作できること。(G U I : Graphical User Interface)
- b 自動出動ディスプレイ用マウスは、同じ指令台に搭載された地図用ディスプレイの操作マウスと兼用できること。
- c マウス操作は、操作中の自動出動ディスプレイから隣接する地図用ディスプレイがシームレスに繋がった状態でクリック等の余分な操作をすること無く直接マウス移動ができ、マウスの持替えによる指令管制操作の遅延をなくすこと。
- d マウスポインタのサイズについては組合の指示に従い設定すること。

(ウ) J I S キーボード入力方式

- a 日本語入力可能なキーボードを指令台机上に常設装備し、打鍵により入力操作できること。
- b 自動出動ディスプレイ用キーボードは、同じ指令台に搭載された地図用ディスプレイの操作キーボードと兼用できること。
- c 入力機能でWindowsの予想変換機能を on とすること。

(エ) 機器仕様

項目	詳細
1 表示画面	タッチ機能付きワイド液晶23吋
2 画面解像度	1,920×1,080ドット
3 表示色カラー	1,677万色以上
4 映像入力	DVI-D×1以上

(4) その他の事項

ア 操作用の J I S キーボードは操作性を考慮し、指令台机上に常設すること。

イ 各種音声モニタは、ハードキー操作部に設けられた操作ボタン (ハードキー) により、無線・他席・音声合成・外部装置の4項目からワンタッチで選択できること。なお、音声モニタ用スピーカはハードキー操作部組込型とし、その音量はハードキー操作部に各項目毎に独立して装備された専用の可変抵抗器 (ボリューム、機械式) のつまみ操作により調整できること。

ウ 迅速、的確、確実な消防無線運用を図る為、ハードキー操作部に無線通信用の各個別チャンネルボ

タン（ハードキー）12個以上とプレストークボタン（ハードキー）を常設すること。なお、無線運用時の送受話には119通報受付や指令等で用いるプレストが利用できること。

エ 指令起動の誤操作防止のため、専用の指令起動ボタン（ハードキー）を設けること。

オ ランプテストキーにより日常の動作テストができること。

カ 119番通報、またはその他の回線の着信音量を3段階で調整できること。

2 自動出動指定装置

(1) 制御処理装置

ア 概要

本装置は、119番通報受付から事案終了までの一連の災害情報を処理するもので、指令台、指揮台、地図等検索装置、表示盤、及び署所端末装置等を有機的に結合し、システムの自動化機能を制御するものである。また、指令管制業務を円滑に行うための中枢となる装置であるため、装置の多重化等の冗長化構成を行い、障害発生時は人の手を介して切替え操作することなく、無停止運用ができることとする。

イ 機能仕様

(ア) 通話機能

a 着信通知（着信の表示）

(a) 119番通報着信時、指令台ディスプレイ上の集中応答ボタンが点滅すること。

(b) 通話中に通報着信があった場合も指令台ディスプレイ上の集中応答ボタンが点灯すること。

(c) 発信者番号を「通知」設定にした119番通報の発信者番号をディスプレイに表示できること。

(d) 発信者番号を「非通知」設定にした119番通報の発信者番号を強制的に取得し、ディスプレイに表示できること。

b 着信通知（着信一覧の表示）

119番通報着信時、回線一覧を表示できること。なお、表示内容は下記のとおりとする。

(a) 回線名称

(b) 回線種別

(c) 発信番号

(d) 発信者名称

(e) 地区

(f) 通信事業者名称

c 着信通知（回線一覧の表示）

(a) 実装中の回線一覧ボタンを表示できること。

(b) 着信中に通報者が切断した場合、指令台画面に警告メッセージを表示できること。

d 着信通知（着信音の鳴動）

(a) 119番通報着信時、着信音を鳴動できること。

(b) 119番回線の着信と、119番回線以外で別の着信音を鳴動できること。

- (c) 複数の着信が入電した場合、優先順位の高い回線の着信音を鳴動できること。
- e 通話履歴表示
 - 1 1 9 通報着信時にナンバーディスプレイ情報を用いて過去の通報履歴を検索し、通報履歴の一覧表示ができること。なお、一覧表示の項目は次のとおりとすること。
 - (a) 発信番号
 - (b) 通報者名
 - (c) 覚知日時
 - (d) 災害種別
 - (e) 搬送先病院
 - (f) 災害地点住所
 - (g) 整番
 - (h) コメント
- f 集中応答
 - (a) 集中応答ボタンにより、指令制御装置に設定されている回線の優先順、着信日時の早い順に応答できること。
 - (b) 1 1 9 番回線を、他の回線より優先して受け付ける機能を有していること。
- g 指定応答
 - 着信中の回線を指定して応答できること。
- h 着信保留
 - (a) システムに着信し、着信鳴動、着信表示している 1 1 9 番回線を保留することができること。
 - (b) 1 1 9 番通報着信の輻輳時、指令台ディスプレイに表示された着信保留ボタンの押下により、着信回線を一時的に保留し、通報者に対して自動的に「ただいま通報が輻輳しています。そのままお待ち下さい。」等の輻輳メッセージ案内が行えること。
 - (c) 着信保留ボタン押下後、全ての指令台の指令台ディスプレイに表示される着信保留対象回線の回線ボタンが「着信保留中」表示に切り替わること。また、着信保留中の回線は、いずれの指令台においても「着信保留中」表示の回線ボタンを押下（タッチ）することで、保留再接続を行えること。
 - (d) 長時間保留を防止するため、着信保留中の回線がある場合、ディスプレイの「着信保留中」表示及びハードキー操作部の「保留応答」ボタンの誘導用 LED が点滅し、保留中回線があることの注意喚起ができること。
 - (e) 着信保留中に通報者が切断した場合、指令台画面に警告メッセージを表示できること。
- i 通話保留
 - (a) 通話中の回線の保留ができること。
 - (b) 保留した回線は、すべての装置で保留応答できること。
 - (c) 通話保留中に通報者が切断した場合、指令台画面に警告メッセージを表示できること。
- j 通話自己保留
 - (a) 通話中の回線を、自台でのみ保留応答が可能な自己保留ができること。

- (b) 自己保留中に通報者が切断した場合、指令台画面に警告メッセージを表示できること。
- k ダイヤル転送
 - (a) 通話中の回線を転送することができること。
 - (b) ダイヤル発信により、任意の番号に転送ができること。
 - (c) ワンタッチ転送先ボタンにより、登録した転送先にワンタッチで転送できること。なお、ワンタッチ転送先は、時間帯の選択ができること。
- l 3者通話
 - (a) 自台と各回線による3者通話ができること。
 - (b) 自台で終話操作をした場合、自台を除いた2者通話状態となること。
- m 指令台間通話
 - (a) 通話状態ではない指令台間で音声による通話ができること。
 - (b) 他台が応答通話中、その通話に割り込み3者通話ができること。
 - (c) 指令台間通話の状態が画面上で確認できること。
- n 有無線接続
 - 消防救急デジタル無線システムと接続し指令台を介して、通話（有無線接続）ができること。
- o 着信履歴
 - (a) 指令台への着信を記録し、指令台ディスプレイ上に表示できること。
 - (b) 応答できなかった着信はアイコン表示により判別できること。
 - (c) 記録された履歴から発信操作ができること。
- p 発信履歴
 - (a) 指令台への発信を記録し、指令台ディスプレイ上に表示できること。
 - (b) 記録された履歴から発信操作ができること。
- q ダイヤル発信
 - (a) 指令台からのダイヤル発信ができること。
 - (b) 指令台のダイヤルはテンキー方式とし、発信したダイヤル番号の確認ができること。
- r ワンタッチ発信
 - (a) 指令台からのダイヤル発信ができること。
 - (b) 発信時は発信したダイヤル番号及び相手先の確認ができること。
 - (c) ワンタッチ発信先は、職員により登録・削除などの編集ができること。
- s リダイヤル発信
 - (a) 発信した番号を内線単位に記憶し、特番でその内線が最後に発信した相手番号へ自動的に発信すること。（加入者線を含む）
 - (b) リダイヤル発信先は、指令台ごと、補助受付装置ごとに記憶できること。
- t 119番再呼び（コールバック）
 - 119番回線の通話中に通報者が切断した場合、通報者に対しボタン操作で再呼びができること。
- u 音声ガイド

- 1 1 9番通報者に対し、ガイドボタンで外国語等の通報に関する案内ができること。
- v 1 1 9番回線状態表示
 - 1 1 9番回線の状況を一覧表示で確認ができること。なお、一覧表示の項目は次のとおりとすること。
 - (a) 回線番号
 - (b) キャリア・エリア
 - (c) 回線状況
- w 回線保留状況表示
 - 回線保留の状況を一覧表示できること。なお、一覧表示の項目は次のとおりとすること。
 - (a) 回線名称
 - (b) 保留を実施した指令台
 - (c) 保留開始時刻
- y 回線保留状況監視
 - (a) 長時間保留を防止するため、一定時間保留が継続した場合には指令台ディスプレイ上へのメッセージ及び可聴による警告ができること。
 - (b) 警告を発報しても応答しなかった場合、スヌーズ機能により再発報ができること。
- z 着信音量変更
 - 1 1 9番回線、またはその他の回線の着信音量を3段階で調整できること。
- (イ) 音声記録機能
 - a 通話・指令音声の録音
 - 長時間録音装置と連動し、手動または自動で通話や指令音声の録音ができること。
 - b 通話・指令音声の再生
 - 長時間録音装置と連動し、録音音声一覧または事案一覧画面から録音音声の再生ができること。
- (ロ) 音声モニタ機能
 - a 無線モニタ
 - ハードキーにより指定の無線回線を選択し、モニタできること。
 - b 通話モニタ
 - (a) 通話に参加していない指令員が通話中の指令台をモニタし、通話の監視及び通話内容を把握することができること。
 - (b) 1つの指令台に対して、複数の指令台が通話モニタを行うことができること。
 - (c) 通話モニタ中に通話割込み操作ができること。
- (エ) 口頭指導補助機能
 - a 口頭指導マニュアル表示
 - (a) 職員の操作により、口頭指導マニュアルが登録できること。
 - (b) 口頭指導マニュアル一覧画面から口頭指導マニュアルを選択し、指令台ディスプレイに表示できること。
 - b 口頭指導記録

再度、肉声により指令先に対し出動指令ができること。

(h) 出動指令の起動に対する応答がなかった署所に対して、出動指令のリトライを行う指令再呼ができること。

(i) 合成音声による出動指令の送出中に、合成音声を中断し、肉声による指令に切り替えることができること。

(j) 出動指令と同時に、署所に対して指令書を出力できること。

(k) 各署所における指令書の出力状況を指令台ディスプレイ上で確認できること。

c 緊急一斉指令

ワンタッチボタン操作による緊急一斉指令機能を有し、自動出動指定装置障害時や緊急運用時などに、ワンタッチ一斉指令運用ができること。

d 緊急呼び出し

(a) 出動指令送出中、署所端末からの緊急呼び出しに応答できること。

(b) 署所からの緊急呼び出しの際、指令台ディスプレイにはポップアップによる表示がされること。

e 署所呼び出し

出動指令送出中、呼び出し操作を行うことで、呼出し先の署所と署所端末経由で通話することができること。

f 指令割り込み

予告指令、本指令起動時に指令先署所が既に他の指令受令中であった場合、指令を中断して指令先に対して指令を行う指令割り込みができること。

g 指令待ち合わせ

予告指令、本指令起動時に指令先署所が既に他の指令受令中であった場合、自動的に待ち合わせができること。また、待ち合わせ中の指令についてはキャンセルもできること。

h 出動指令連動

(a) 出動指令時に順次指令機能（電話、Eメール等）を自動起動できること。

(b) 出動指令時に災害状況自動案内装置を自動起動できること。

i 指令回線状況表示

(a) 各署所の指令回線状況を、指令台ディスプレイ上に一覧表示できること。

(b) 次の回線状況を表示できること。

- | | | | |
|-------|---------|-----------|-----------|
| ① 空き | ② 指令起動 | ③ 指令応答 | ④ 指令中 |
| ⑤ 未応答 | ⑥ 指令済 | ⑦ 未確受 | ⑧ 確受 |
| ⑨ 通話中 | ⑩ 障害発生中 | ⑪ 緊急呼び出し中 | ⑫ 署所呼び出し中 |

j 順次指令

(a) 順次指令装置と連動し、非番職員や消防団員に対する電話による招集指令ができること。

(b) 非番職員や消防団員に対し、電子メールによる招集指令ができること。

(c) 各社携帯電話（NTTドコモ、au、ソフトバンク等）や個人所有パソコン等、電子メールが利用できる端末を送信対象にできること。

(d) 災害種別、災害地点などにより召集対象者や連絡先の自動選択ができること。更に、任意

で対象者の追加・削除ができること。

(e) 送信結果を自動または手動により印刷できること。

(キ) 放送機能

- a 指令センター内に指令員による肉声放送、もしくは予め設定した音声データを放送する庁内放送ができること。
- b 出動指令内容を指令センター内に向けて放送する指令拡声ができること。
- c 119番回線による通報者と指令員の通話を、指令センター内に放送する119拡声放送ができること。
- d 各署所に指令員による肉声放送、もしくは予め設定した音声データを放送できること。
- e 出動指令先の署所に対し、事案状況に応じた合成音声により鎮火等の活動状況が放送できること。
- f 予警報の登録もしくは登録の解除が行われた際、発令もしくは発令解除された地域を管区とする署所に対し、発令及び解除を合成音声により放送できること。

(ク) プリンタ状態表示機能

- a 指令台ディスプレイから指令センターと署所に設置されている全てのプリンタの名称と状態の一覧を、指令台の画面上で確認することができること。
- b 指令情報出力装置のディスプレイから署所内に設置されている全てのプリンタの名称と状態の一覧を、署所装置の画面上で確認することができること。
- c 各ディスプレイでは次のプリンタ状態を表示できること。
 - (a) 印刷可
 - (b) 印刷中
 - (c) 紙切れ
 - (d) 印刷不可

(ケ) 事案管理機能

- a 事案作成
 - 119番通報応答操作、または手動による画面立ち上げ操作により、事案作成を開始できること。
- b 種別登録
 - (a) 通報内容により、次の通報種別（6種類）が決定できること。
 - ① 火災 ② 救急 ③ 救助 ④ 警戒
 - ⑤ その他災害 ⑥ その他
 - (b) 通報種別（「その他」を除く）毎に、24種類の災害種別を決定できること。なお、通報種別及び災害種別の呼称は別途協議事項とする。
 - (c) 通報種別を細分化した通報種別詳細を決定できること。
 - (d) 119番通報の応答処理と連動して自動出動ディスプレイに通報種別「救急」、災害種別「急病」などの予め設定された決定頻度の高い種別を自動的に表示できること。
- c 災害地点登録
 - (a) 登録された目標物を大分類・中分類を順に入力することで絞り込み検索し、絞り込まれた

- 目標物一覧の中から一つを選択し災害地点として決定できること。
- (b) 目標物をダイレクトに検索できるワンタッチ目標物を設定できること。
 - (c) 頭文字（カナ／漢字／英数字）を1文字入力する毎に、その頭文字に該当する対象情報を順次絞り込み、その絞り込んだ対象データを一覧表示し、その中から一つを選択し災害地点として決定できること。
 - (d) 通報者からの災害地点情報が不明確な場合、情報（文字列）の一部分を入力することにより、その入力した一部分が先頭・中段・後尾の何れの箇所であっても合致する文字を含む情報を抽出して絞り込み、その絞り込んだ対象データを一覧表示し、その中から一つを選択し災害地点として決定できること。なお、検索文字列（入力する一部分）は、ひらがな、カタカナ、漢字、英数字のいずれの入力にも対応できること。
 - (e) 最大5つの複数のキーワードをスペース区切りで入力することで、複数の文字列の部分一致検索を行えること。
 - (f) 発信地照会操作による位置情報（住所地番情報または緯度経度情報）を災害地点として登録できること。
 - (g) 位置情報データと内部データのマッチングは電話番号、住所地番で一覧表示し、氏名頭文字先頭1文字もしくは先頭2文字の一致により候補データを優先表示できること。また、候補データの選択により地図位置の確認ができること。
 - (h) 高速道路情報として登録された、上・下線情報、キロポスト情報等から、該当地点を表示し、地点確定ができること。
 - (i) 住所を検索し、災害地点として登録できること。
 - (j) 住民情報を検索し、災害地点として登録できること。
 - (k) 地図上の任意の地点を指定し、災害地点として登録できること。
 - (l) 目標物を検索し、災害地点として登録できること。
 - (m) 目標物をダイレクトに検索できるワンタッチ目標物を24件以上設定できること。
 - (n) 要援護者情報を検索し、災害地点として登録できること。
- d 同報警戒
- (a) 複数の通報が一定条件を満たした場合に同一事案とみなし、指令台ディスプレイ上に同報警戒警告メッセージを表示できること。
 - (b) 同報と判断した場合、警告メッセージから同報事案として登録できること。
- e 手書きメモ
- 手書き入力装置と連動し、手書き情報と事案を紐づけ管理できること。
- f 事案一覧表示
- (a) 活動中事案及び終了事案全体の状況を一括で確認するための事案一覧を表示できること。
 - (b) 事案一覧上で絞り込み検索ができること。
 - (c) 事案一覧から選択し、指令書の表示、事案の編集、事案のコピー、消防情報支援システムへの事案送信ができること。
- g 関係機関連絡履歴表示
- 事案対応において連絡した関係機関の履歴を一覧表示できること。

- h その他事案情報の登録
 - (a) 通報者氏名、性別及び電話番号を登録できること。
 - (b) 車両運用端末の操作により、搬送先病院を設定できること。
 - (c) 事案情報に任意の管理項目を設定できること。
 - (d) 覚知種別の項目については組合の指示に従い設定すること。
- (コ) 出動編成機能
 - a 災害種別、災害地点の決定に応じて、出動計画に基づいた出動隊の編成及び特命隊編成ができること。
 - b 出動済及び出動予定の隊を表示できること。
 - c 災害規模・出動次数の名称は自由に設定できること。
 - d 専用ボタンにてワンタッチ車両追加できること。
 - e 追加する車両は消防本部、署所、車種などにより絞込み表示ができること。
 - f 車両追加画面からの車両追加、編成画面からの加隊、除隊がワンタッチ操作で行えること。
 - g 計画編成に基づく自動出動隊編成の場合、出動対象車両名を出動次数毎に表示できること。
1次出動車両に加え、2～4次の出動車両及び繰上げ候補車両を1画面で同時に表示できること。また、計画編成時においても直近計算を行い、車両編成画面、車両追加画面に災害地点到着予想時間、予想距離を表示できること。
 - h 車両編成画面にて転戦回数、稼働時間の表示ができること。
 - i 直近編成に基づく自動出動編成の場合、1次～5次出動編成を直近順に表示できること。
 - j 乾燥注意報発令時はポンプ車を自動増隊するなど、気象予警報発令状況に連動した車両編成の自動組み換え機能を有すること。
 - k 車両種別毎に台数指定計画編成と台数指定直近編成を行う混在編成機能を有すること。
 - l 車両編成において必要な出動車両台数を得られなかった場合、計画の場合は編成できなかった車種毎の不足車両台数、直近の場合は車種毎の不足台数を表示できること。
 - m 道路ネットワーク情報を利用した直近編成機能を有すること。ルート検索を行う際、災害地点に最も近いノードであっても、中央分離帯や線路、川等を挟んでは目的地として採用しないこと。
 - n 災害出動時の署所待機車両の不在対策として、他署所からの車両移動待機設定ができること。
 - o 車両の代替配備設定ができること。
- (カ) 連絡機能
 - a 予定・引き継ぎ内容の表示
 - (a) 表示盤に表示する予定・引き継ぎ内容を登録・編集できること。
 - (b) 表示内容の文字色の設定ができること。
 - (c) 表示開始時間、終了時間の登録ができること。
 - (d) 登録された予定・引き継ぎ内容は画面上にスクロール表示されること。
 - (e) 予定・引き継ぎ内容の新規登録の有無を画面上で確認できること。
 - b 車両運用端末装置への連絡

- (a) 車両運用端末装置に対し、定型文及び自由文を用いたメッセージを送信ができること。
 - (b) 車両運用端末装置から受信したメッセージ内容を表示できること。
 - (c) 過去のメッセージを履歴として表示できること。
 - (d) 送信先車両を複数選択することにより、複数車両への同時メッセージ送信ができること。
 - (e) 同一事案出動中の車両に対し、同時メッセージ送信ができること。
- (シ) 指令台状況閲覧機能
- a 指令台ディスプレイ上に指令台各席の状態を一覧表示できること。
 - b 各指令台の通話状況を表示できること。
 - c 各指令台の他席モニタ状況、通話割り込み状況を表示できること。
 - d 各指令台の操作中画面名称を表示できること。
 - e 各指令台の事案対応状態を表示できること。事案対応中の場合、対応中事案の整番、災害地点、災害種別等を表示できること。
 - f 整番を選択することで、他席が対応中の事案を表示できること。
 - g 指令台状況はリアルタイムで自動更新されること。
- (ス) 表示盤制御機能
- a 指令台画面からの操作により、指令センターに設置された表示盤へ表示する内容（気象や当番医などの文字・画像情報、監視カメラの映像情報など）の切り替えができること。
 - b 指令台画面からの操作により、指令センターに設置された表示盤へ表示する内容の表示位置、表示サイズの切り替えができること。
 - c 表示内容の変更の際は、プレビュー表示ができること。
 - d 指令台画面からの操作により、表示盤の音量調整ができること。
- (セ) 訓練機能
- a 119番通報受付から出動指令までの運用に関わる一連の操作を、実際の操作と同等の手順で模倣できること。この場合、出動指令が掛からないよう配慮されていること。
 - b 各署所に対して指令放送の送出及び指令書の印刷を伴う操作訓練ができること。この場合、音声合成指令、指令書では訓練指令であることの明示ができること。
 - c 訓練中に119番通報があった場合は、自動的に訓練を中止し、自動出動指定装置の処理が起動し通報受付操作を開始できること。
 - d 自動出動ディスプレイにおいて、誤って訓練モードで終了することを防止するため、訓練モードとなったことが明らかにわかるよう配慮されていること。
- (ソ) 気象情報管理機能
- a 気象情報集装置より取得した気象情報を、事案に登録できること。
 - b 取得した気象情報を指令センター内の表示盤や、署所用表示盤等に表示できること。
- (タ) 病院情報管理機能
- a 受付指令業務で必要な病院運用状況を表示できること。
 - b 最新の病院運用状況の入力は指令台から行え、入力した情報は即座に表示内容に反映され常に最新の状況表示ができること。
 - c 病院の運用状況を管理でき、病院名称・診療科目・空きベッド数等を一覧表示できること。

d 病院の空きベッド数、診療科目、ICU設備対応可否、CCU設備対応可否を登録できること。

(f) 予警報管理機能

- a 発令された予警報情報をシステムに登録できること。
- b 予警報の発令・解除の履歴を表示することができること。
- c 市町村毎の予警報を管理でき、該当署所の指令書に反映できること。

(g) 関係機関情報編集機能

- a 警察等の関連機関情報をシステムに登録できること。
- b 関係機関情報は、名称、種別、電話番号、コメント等に登録できること。
- c 登録した関係機関情報を編集、削除できること。なお、関係機関がワンタッチ発信等に登録されている場合、削除の際に警告メッセージを表示すること。

(h) 帳票出力機能

順次指令履歴より、指定した順次指令及びEメール順次指令の履歴を帳票印刷できること。

(i) 機器制御機能

- a 指令センターに設置するパトライト等外部機器の接点制御ができること。
- b 署所のシャッター、照明、ブザー等の外部機器の接点制御ができること。なお、制御する外部機器は別途協議とする。

(k) 消防情報支援システムとの連携

- a 消防情報支援システムで管理している資料図を参照できること。
- b 消防情報支援システムで管理している水利、防火対象物、危険物施設等の表示及び、それらの詳細データを表示することができること。
- c 車両運用端末装置から取得した走行距離情報を、消防情報支援システムに送信できること。

ウ 構造概要

(7) 制御処理装置

- a 機器収容架に収容可能な構造であること。
- b 機器仕様（制御処理装置）

項目	詳細
1 CPU	インテル® Xeon® Silver 4208相当
(1) クロック数	2.1GHz以上
(2) コア数	8以上
2 メモリ	16GB以上
3 外部記憶装置	DVD-ROM
4 OS	導入時点で動作保証の取れている最新のもの
5 データベース	可用性、データ整合性の高いDBを採用すること。
6 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×5以上
(2) 映像出力	VGA×1、Display Port×1

	(3) LAN	RJ-45×1以上
7	形状等	ラックマウント型とすること。(2U以下のサイズ)機器収容架(19インチラック)に収納できること。

c 機器仕様(端末装置)

項目		詳細
1	CPU	インテル® CORE i5相当
2	メモリ	4GB以上
3	OS	導入時点で動作保証の取れている最新のもの
4	インターフェース	
	(1) USB	USB3.0準拠×1以上
	(2) 映像出力	VGA/DVI-I/DP++
	(3) LAN	RJ-45×1以上
5	形状等	縦横置き and EIAラックマウント(4Uサイズ)

エ その他の事項

本システムの運用に必要なデータの作成については、原則として情報収集を組合で行い、入力作業及びデータベース化を受注者が行うものとする。なお、詳細については別途協議事項とする。

(2) 自動出動ディスプレイ

ア 概要

(ア) 制御処理装置で処理される各種機能に対して情報入力及び表示できるものであること。

(イ) 入力は、通信指令員毎に扱いやすい入力方式を次から任意に選択できること。

a タッチスクリーン入力方式

(a) 操作画面表面にタッチパネルセンサを装備し、画面を指先で直接タッチすることにより操作できること。

(b) 指先で直接タッチ入力する際、誤操作の防止対策として、画面から指先を離れたタイミングを入力と認識できるように設定できること。

b マウス入力方式

(a) 平面移動の読取りセンサーに可動部のない光学式又はレーザー式のマウスを装備し、GUI機能により操作できること。(GUI: Graphical User Interface)

(b) 本装置用マウスは、同じ指令台に搭載された地図用ディスプレイの操作用マウスと兼用できること。

(c) マウス操作は、操作中の本装置から隣接する地図用ディスプレイがシームレスに繋がった状態でクリック等の余分な操作をすること無く直接マウス移動ができ、マウスの持替えによる指令管制操作の遅延をなくすこと。

c J I Sキーボード入力方式

(a) 日本語入力可能なキーボードを指令台机上に常設装備し、打鍵により入力操作できること。

(b) 本装置用キーボードは、同じ指令台に搭載された地図用ディスプレイの操作用キーボードと兼用できること。

イ 構造概要

(ア) 指令台に收容されるものとし、保守点検が容易である配慮がなされていること。

(イ) 操作面が自由に配置できるようフリーアーム構造とすること。

3 地図等検索装置

(1) 地図等検索装置

ア 概要

本装置は、災害発生場所の地図検索が容易かつ迅速に行えるもので、自動出動指定装置と連動したオンライン検索及び本装置操作部による直接検索ができること。

イ 機能仕様

(ア) 地図操作

a スクロール

(a) ドラッグによる地図操作ができること。

(b) 容易な操作で災害地点表示に復帰できること。

b 拡大・縮小

(a) 画面上の拡大・縮小ボタンあるいはマウスホイールの回転操作で、容易に拡大、縮小ができること。

(b) 地図上に縮尺が表示されること。

c 回転

(a) 回転メニューからの選択で、 0° （通常表示）、 90° 、 180° 、 270° の回転表示ができること。

(b) ベクトルデータによる地図情報表示時は、操作により任意角度の回転表示ができること。解除時には、速やかに復帰できること。

(c) 回転表示の際は、方位表示も追従すること。

d タッチ操作

(a) スクロール

地図用ディスプレイ画面上の任意点を指で触れた状態のまま離さずに上下左右方向へなぞること（スライド）により、地図表示をなぞった方向へゆっくりとスクロールできること。

(b) スクロール（連続）

地図用ディスプレイ画面上の任意点を指で触れた状態で素早く上下左右方向へはらうこと（フリック）により、地図表示をはらった方向へ連続スクロールできること。

(c) 拡大・縮小

地図用ディスプレイ画面上の任意2点を指で触れた状態で2点間の距離を広げる形になぞ

ること（ピンチアウト）で表示中の地図を拡大表示できること。同様に2点間の距離を縮める形になぞること（ピンチイン）で表示中の地図を縮小表示できること。

(イ) 地図検索

a 座標検索

(a) 緯度経度の入力により該地点の地図を表示できること。

(b) 座標については世界測地とすること。

b 地図頁検索

地図頁ブロック番号の入力により該地点の地図を表示できること。

c 支援情報検索

災害地点付近の支援情報を一覧表示でき、対象を選択することにより該当する支援情報を表示できること。また、検索範囲は距離指定、円指定ができること。

(ウ) 地図切替

a 登録されている地図データを一覧表示し、選択することで表示地図の切替ができること。

b 現在表示されている地図データと同位置に別地図データが存在する場合、地図切替操作により同位置の別地図データに切り替え表示できること。

c 拡大・縮小により、自動的に縮尺に応じて表示するレイヤの制御や住宅地図、道路地図及び航空写真の切替えができること。

(エ) パノラマ地図

a 管轄全域の概略地図（パノラマ地図）を画面上に表示できること。

b パノラマ地図は、ワンタッチで表示／非表示を切り替えられること。

(オ) 複数地図表示

a 異なる2種類の地図を並べて表示できること。

b それぞれの地図で拡大縮小操作ができること。

(カ) オブジェクト表示

a 消火栓、水利、独居老人、身障者等をシンボルマーク化し、そのシンボルマークを地図上に重ね合わせ表示できること。なお、シンボルマークの形状及び色については別途協議事項とする。

b 任意の目標物シンボルマークを選択し、出動目標物として登録できること。

c 消防情報支援システムとの連携が図れ、災害地点付近の水利、防火対象物、危険物施設、保安三法（施設・事業所）を表示させる機能を有すること。また、個別にシンボル設定が行え、視覚的に判断ができること。

d シンボルマークにマウスカーソルを置くことで、その属性データを表示できること。

e シンボルマークに紐づけられた資料図を表示できること。

f 地図上のシンボルマークを選択することにより、そのシンボルマークに登録された地点情報を災害地点情報または出動目標物情報として確定できること。

g 消防情報支援システムから入力される届出情報を管理し、地図上にポリゴン及びシンボルマークで表示できること。届出情報は期間による管理ができ、有効期間が過ぎた届出情報については自動的に削除されること。

h 各オブジェクトは一覧表示により表示／非表示の設定ができること。

(キ) 災害地点表示

- a 災害地点及び指定した地点を中心とした同心円の表示ができること。
- b 同心円は、間隔（m）、線の太さ、線色、線種、本数等の変更に対応できること。
- c 出動種別により支援情報（水利等）及びシンボルマークを変えて表示できること。
- d 他席事案の発生状況把握と同報判定のサポートのため、すべての他事案の災害地点が地図上に表示できること。
- e 他事案の災害地点にマウスカーソルを置くことで、その事案内容を表示できること。
- f 災害地点は事案終了により自動的に消去されること。
- g 地図を移動させた場合でも容易な操作で災害地点を中心とした地図に戻すことができること。

(ク) 通報者位置表示

- a 発信地照会操作による位置情報を表示できること。
- b 通知されるデータ精度により、地点を中心とした誤差半径の円が画面上に表示されるように広域地図、住宅地図を自動に切り替え表示すること。
- c HELPNET®から取得した車両走行軌跡を地図上に表示できること。

(ケ) 車両位置情報表示

- a 車両運用端末のGPS情報を取得し、車両位置を地図上に表示できること。なお、車両位置は自動更新されること。
- b 地図上の車両アイコンをクリック後、車両に搭載している携帯電話へワンタッチ発信操作ができること。

(コ) 計測

- a マウス操作により、経過情報を含む多点間の距離計測ができること。
- b マウス操作により、多点間に囲まれた内側の面積計測ができること。

(カ) 印刷機能

- a 表示地図印刷
地図用ディスプレイに表示されている地図が印刷できること。
- b 住宅地図帳ページ単位印刷
表示中の地図の中心位置を含む地図帳のページ単位での印刷ができること。
- c 画面印刷（ハードコピー機能）
地図用ディスプレイ画面全体のスクリーンショットを取得し印刷できること。

ウ 構造概要

(7) 指令台に収容されるものとし、保守点検が容易である配慮がなされていること。

(イ) 機器仕様

項目	詳細
1 CPU	インテル® CORE i5相当
2 メモリ	4GB以上

- イ 多チャンネル録音が可能なデジタル方式であること。
- ウ 装置本体の操作ボタンによる直接操作の他、指令台または指揮台搭載の自動出動ディスプレイから遠隔操作できること。
- エ 任意チャンネルの録音内容を再生中でも、並行して別チャンネルの録音ができること。
- オ 再生時、録音時刻（月日時分）を発声できること。
- カ 録音は、装置に内蔵する記録媒体（ハードディスク、RAID1構成）にエンドレス記録できること。録音時間は収容する全チャンネル合計で延べ70000時間程度確保すること。
- キ 指令台または指揮台からの再生操作により当該席の直近の録音を再生できること。
- ク 録音内容は1日1回自動的に、装置内蔵の記録媒体から入替え交換可能な長期保存用可搬媒体（BD-RE、約3000時間程度保存可能）に保存できること。なお、保存用媒体の記録可能容量が保存容量に対して不足する場合は一旦保存を中断して媒体の交換を促し、媒体交換後は保存を継続すること。

(2) 構造概要

- ア 収容する録音チャンネル数は、26CH以上とすること。
- イ 本装置はラックマウント型とし、庁内放送用アンプ等を搭載した自立式専用架台などに収容できること。
- ウ 機器仕様

項目	詳細
1 録音方式	ハードディスク録音
2 録音チャンネル数	8チャンネル以上
3 補助記憶装置	RAID1
4 録音時間	70,000時間以上
5 外部記憶装置	DVD-RAM、BD-RE等
6 インターフェース	
(1) USB	USB2.0準拠×2以上
(2) LAN	RJ-45×1以上
7 映像出力	
(1) 画面解像度	1,024×768 ドット以上
(2) 表示色カラー	1High Color (16bit) 以上
8 操作方式	マウス入力、キーボード入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
9 形状等	19インチラック4U程度に設置できること。

5 非常用指令設備

(1) 機能仕様

- ア 次の回線の収容ができること。なお、回線数等は第2表による。

(ア) 119番受付回線

- (イ) 指令回線
- (ウ) 専用線
- (エ) 局線
- (オ) 内線
- (カ) 携帯119番転送回線
- (キ) 携帯119番転送受付回線

イ 収容回線数は、将来の回線増にも十分に対応できる容量をもつこと。

ウ 指令系システムで最も重要な中枢装置であることから、多数の納入実績があり、信頼性の高い次の方式とすること。

(7) 制御方式：蓄積プログラミング方式

(イ) 通話路方式：PCM時分割方式

エ 発信者番号検索のために統合型位置情報通知装置と接続できる機能を有すること。

オ 指令制御装置が障害時においても、切替操作することなく119番通報の受付が可能なこと。

(2) 構造概要

ア 自立収容架に収容されていること。

イ 保守点検が容易でかつ防塵のための配慮がなされていること。

ウ 機器仕様

項目	詳細
1 制御方式	蓄積プログラム制御方式
2 通話路方式	PCM時分割方式
3 119番応答方式	着順応答方式又は選択応答方式
4 電源	直流-48V
5 119番回線方式	アナログ(直流、交流)、ISDN、IP

6 指令制御装置

(1) 概要

本装置はシステムの中核装置として、通信系と情報系の交換制御の役割をはたすものである。

(2) 機能仕様

ア 次の回線の収容ができること。なお、回線数等は第2表による。

(7) 119番受付回線

(イ) 指令回線

(ウ) 専用線

(エ) 局線

(オ) 内線

(カ) 無線回線

(キ) 携帯119番転送回線

(ク) 携帯119番転送受付回線

イ 収容回線数は、将来の回線増にも十分に対応できる容量をもつこと。

ウ 制御処理部及び通話路は信頼性を重視し、二重化が図られていること。また、装置内部で二重化された制御処理部、通話路、電源部の各ユニットは、ユニット単位での障害発生時には、1系、2系に限らず正常なユニットにおいて各部が動作できること。

エ 指令系システムで最も重要な中枢装置であることから、多数の納入実績があり、信頼性の高い次の方式とすること。

(7) 制御方式：蓄積プログラミング方式

(イ) 通話路方式：PCM時分割方式

オ 別途定める自動出動指定装置等のシステム機器と接続できること。

カ 統合型位置情報通知装置と接続できる機能を有すること。

キ 本装置における指令台の音声通話系ラインと自動出動指定装置を中心とするデータ通信系ラインは、連鎖的な障害を防ぐため、二重化構成を含む同一LAN上での構築及びLAN環境のみの構築とせず、完全分離された別系統・別線種により、音声系は電話（メタル）配線、データ系はLAN配線の構成とする完全二系統化の回路構造にて構築すること。

ク 119番の光IP化を行うこと。

(3) 構造概要

ア 自立収容架に収容されされていること。

イ 保守点検が容易でかつ防塵のための配慮がなされていること。

ウ 別途定める自動出動指定装置等のコンピュータ機器障害時においても119番回線・指令回線接続等に影響を及ぼさない構造であること。

エ 統合型位置情報通知装置と接続できる構造であること。

オ 本装置は制御処理部の装置内部二重化に加え、同一構成の装置を2台装備して現用予備構成による冗長運用とすること。

カ 機器仕様

項目	詳細
1 制御方式	蓄積プログラム制御方式
2 通話路方式	PCM時分割方式
3 119番応答方式	着順応答方式又は選択応答方式
4 電源	直流-48V
5 119番回線方式	アナログ(直流、交流)、ISDN、IP

7 携帯・IP電話受信転送装置

(1) 機能仕様

ア 受信回線

(7) 携帯電話またはIP電話（直収方式を含む）からの119番通報の受信は、携帯電話網及びIP電話網からNTT地域網を経由する方式とすること。

(イ) NTTの緊急呼ISDN回線又はIP回線を組合に2回線以上整備し、本装置の受信回線とすること。

イ 回線転送

携帯電話からの119番通報は、電波の特性から発信地を管轄する組合以外に接続される場合が想定されるため、NTTの一般用ISDN回線又はIP回線を本装置の転送用回線とし、近隣消防本部との間で、転送及び転送受付ができること。

ウ 発信網識別

ダイヤルイン番号により電話事業者を識別し、119番通報がどの電話事業者網からの発信かを自動出動ディスプレイに表示できること。

エ 発信者番号、電話事業者コードの転送フォーマット

ユーザ・ユーザ情報(UUI)サービスを用いて119番通報の通話(音声)と同時に発信者番号、電話事業者コードなどを転送できること。なお、転送フォーマットは総務省消防庁の規定する統一仕様を用いること。

(2) 構造概要

本装置の制御用基盤は指令制御装置に搭載できること。

8 プリンタ

機能仕様

既存設備と接続し継続して運用できること。

9 カラープリンタ

機能仕様

既存設備と接続し継続して運用できること。

10 署所端末装置

(1) 概要

本装置は、消防署、出張所等の出先機関に設置し、指令制御装置から発出される災害出動音声指令等の受信等を行うためのものである。

(2) 機能仕様

ア トーン指令、電話機指令、放送指令のいずれも自動的に受令できること。

イ 指令受信中でも指令台に対し緊急通報ができること。

ウ 指令台側の通報種別決定または覚知情報により、音声合成による予告指令(「火災通報入電中」等)を受令できること。

エ 次の指令予告音を受令できること。

(ア) 火災音

(イ) 救急音

(ウ) 警戒音

(エ) 救助音

(オ) 調査音

(カ) 待機音

(キ) チャイム音

オ 署所ごとに放送の昼夜切替時間、放送先を設定できること。切替方法は別途協議事項とする。

カ スピーカによる拡声指令は屋内及び屋外合わせて合計10系統で放送できること。

キ 放送区分の選択は次のとおりとする。

(ア) 指令台からの設定による放送を優先し、端末側の設定を無視して選択。

(イ) 端末からの設定を優先し、指令台側の設定を無視して選択。

(ウ) 指令台及び端末装置のそれぞれの設定を加味して選択。

ク 一般通話時に拡声指令が行われた場合は、指令放送を優先して送出できること。

(3) 構造概要

ア 本装置は、次に示す各部より構成されること。

(ア) 端末制御部

(イ) 受令電話機部

(ウ) 拡声増幅部

(エ) 電源部

イ 本装置は、卓上型とすること。

ウ 各部の操作は出動隊員の操作性を考慮し、確受ボタンを始め各種設定ボタンに専用のハードキーを採用すること。

エ 電源部は情報表示部を除き停電保証時間3時間以上とすること。

オ 回線多重化装置を利用せずネットワーク回線と接続すること。

カ 機器仕様

項目	詳細
1 周囲温湿度	温度：0～+40℃ 湿度：30～80%（但し、結露無き事）
2 冷却方式	自然空冷
3 電源	DC+28V±10%
4 消費電流	500mA以下
5 形状等	卓上型とすること。

11 署所落とし受付用設備

(1) デジタル電話交換主装置

ア 機能仕様

(ア) 電子交換方式とし、制御方式は蓄積プログラム方式を採用したものであること。

(イ) 内線電話機の市外発信制御、内線転送等、各種サービス機能を充分取り入れ、円滑で迅速な交換制御ができるよう配慮すること。

(ウ) 収容する全ての内線電話機に対し、短縮ダイヤル機能を有すること。

(エ) 円滑な運用を図るため、ダイヤルイン機能を有すること。

(オ) 内線相互の通話ができ、次に示す機能を有すること。

a 即時呼出信号（IR）送出

- 着信時、コントロールソフトに関わりなく、直ちに呼出信号（IR）を送出すること。
- b 着信音識別
内線呼出信号（IR）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。
- c 内線代表
予め設定されたグループ内の内線に着信し、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。但し、同一グループに対する重複選択、及び同一内線のグループ重複は不可とすること。
- d 応答遅延転送
着信接続において一定時間不応答の場合、自動的に下位番号内線へ着信転送すること。但し、内線代表グループに限ること。
- e 代理応答
予め設定されたグループ内の内線に着信があった場合、同一グループ内の内線から特番ダイヤルでその着信に代理応答できること。
- f 不在転送
自己内線に対する着信を、予め登録した他内線（登録時に自由選択）へ自動転送できること。その解除は、内線または保守コンソールからできること。
- g 会議通話
通話中に他内線を呼出し、三者通話できること。
- h 手動転送
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。
- i キャンプオンリング
通話中の回線を保留し、他の内線を呼出、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。
- j 不在設定
内線で予め不在登録することにより、当該内線に着信があった場合、発呼者に対し不在案内ができること。その解除は、内線よりできること。
- k リダイヤル
内線の発信した番号を内線単位に記憶し、特番でその内線が最後に発信した相手番号へ自動的に発信すること。（加入者線を含む）
- l 保留
- (a) 通話中回線を特番ダイヤルにより、保留できること。
 - (b) グループ内の内線において、前記保留応答ができること。
 - (c) 通話中回線を保留した場合、一定時間経過後、保留していた内線呼び返し、長時間保留であることを報知できること。
 - (d) 保留中の相手に対し、保留音を送出すること。
- (カ) 加入者線に対し、次に示す機能を有すること。
- a 完全着信順応答

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。

b 手動転送

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。

c 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。

d 保留

(a) 加入者線と通話中の内線において、内線操作で加入者線を一時保留できること。

(b) 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。

(キ) その他の機能

a 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。

b 保留音送出

内線で保留した回線に対して、保留音（メロディ）を送出すること。

イ 構造概要

(ア) 本装置は機械室に設置し、加入者線の接続、及び庁舎内の内線接続ができること。

(イ) 本装置は自立型ビルディングキャビネット構造で床面固定式とし、回線増設の場合はパッケージの追加により容易に回線の増設ができること。

(ウ) 本装置と各署所間の接続は、別途定める回線多重化装置を用いて内線延長等ができること。

(エ) 機能諸元

a 制御方式 蓄積プログラム方式

b 局線応答方式 ダイヤルイン方式

c 収容回線数

(a) 加入者回線 1 / 2 (実装 / 容量)

(b) 内線 1 / 4 (実装 / 容量)

d 入力電源 AC 100V ± 10V

e 停電補償時間 3時間以上

f 冷却方式 自然空冷

(オ) 収容回線数

a 局線収容回線 1回線 (アナログ回線 × 1)

b 内線収容回線 1回線 (多機能電話 × 1)

(2) 多機能電話機

ア 機能仕様

(ア) 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) 発信者番号、自内線番号、現在時刻、通話時間を表示できること。

(ウ) 呼出音量調整、スピーカ受話音量調整ができること。

(エ) 設定された着信グループ毎に、加入者線、内線等からの着信を集中応答できること。着信応答は、着信グループキー押下でできること。

(オ) 次の機能ボタンを有すること。

- a ダイヤル
- b 代理応答
- c 保 留
- d ワンタッチダイヤル
- e 集中応答（着信グループ毎）

イ 構造概要

卓上型であること。

(3) 通話録音装置

ア 機能仕様

(ア) 多機能電話機の通話内容を録音できること。

(イ) 録音内容を再生できること。

(ロ) 録音はデジタル記録式で、録音媒体は I C メモリ（SDカード）とすること。

(ハ) 録音媒体 1 枚あたりの録音時間は 2 0 0 0 時間程度（容量 3 2 G B の場合）確保すること。

イ 構造概要

(ア) 卓上型であること。

(イ) 多機能電話機と積み重ね設置が可能な薄型であること。

ウ その他の事項

(ア) 多機能電話機 1 台に対して本装置を 1 台割り当てること。

(イ) 本装置 1 台あたり 2 枚の I C メモリ（SDカード）を添付すること。

第 2 指揮台

1 概要

本装置は指令台の全機能を装備し、さらに指揮統制を行うための機能を備えたものである。

2 機能仕様

(1) 指令台の項に定める全ての機能を装備していること。

(2) 指令台業務の運用状況を監視（モニタ）するため、次のことができること。

ア 監視対象指令台の通話（音声）内容を聴取できること。

イ 監視対象指令台搭載のディスプレイ表示内容と同じ内容を指揮台搭載のディスプレイに表示できること。

(3) 指令台の監視中、必要に応じて指揮台から割り込み、通報者若しくは相手方に対する応答または指令台係員に対する指示等ができること。

3 構造概要

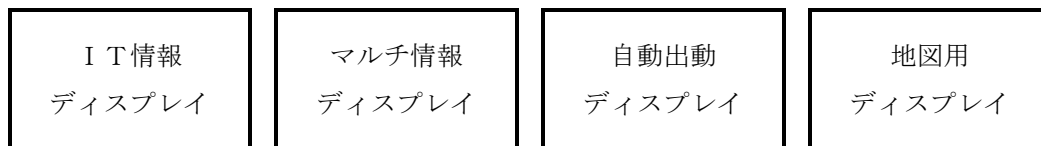
(1) 指令台と併設するため、指令台と同等構造であること。

(2) 装置構成

ア 架台部	フリーアーム構造
イ ハードキー操作部 1・2	通信用ハードキー
ウ ディスプレイ	
(ア) 自動出動ディスプレイ	ワイド23インチタッチセンサ付き液晶モニタ
(イ) 地図用ディスプレイ	ワイド23インチタッチセンサ付き液晶モニタ
(ウ) マルチ情報ディスプレイ	ワイド23インチタッチセンサ付き液晶モニタ
(エ) IT情報ディスプレイ	ワイド23インチタッチセンサ付き液晶モニタ

4 ディスプレイ構成及び配置は下記のとおりとすること。

4 画面並列配置



第3 表示盤

1 概要

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、車両運用状況等の各種運用情報及び各種映像情報等をタイムリーかつ統合的に表示することにより、通信指令員の注意を集中させ、状況把握の迅速化、的確な意志決定（指令内容）を支援するものである。

2 機能仕様

(1) 車両運用表示盤、支援情報表示盤、多目的情報表示盤への表示内容（以下「コンテンツ」という。）は以下のとおりとすること。また、各コンテンツは視認性を考慮した黒を基調とすること。なお、各コンテンツの表示内容は消防本部からの要望に基づき、受注者が標準機能として対応できる範囲で変更・設定を行うこと。

(2) 車両コンテンツ

- ア 車両の稼働状況を確認できる表示であること。
- イ 車両運用端末装置の操作等、車両の活動状況に応じて表示が自動更新されること。
- ウ 表示項目は下記のとおりとすること。

- (ア) 署所名または車両種別
- (イ) 配備状況
- (ウ) 車両名称
- (エ) 現在位置町丁名
- (オ) 災害種別
- (カ) 車両動態

(3) 配備状況コンテンツ

- ア 移動待機等の車両配備状況を確認できる表示であること。
- イ 表示項目は下記のとおりとすること。
- (ア) 配備状況

- (イ) 車両名称
- (ウ) 移動待機先署所名または被代替車両名
- (エ) 車両種別

(4) 事案コンテンツ

- ア 発生中の災害事案の概要を確認できる表示であること。
- イ 出動指令を契機として表示が開始されること。
- ウ 事案終了を契機として表示が消去されること。
- エ 表示項目は下記のとおりとすること。

- (ア) 災害区分
- (イ) 災害種別
- (ウ) 指令整番
- (エ) 署所名
- (オ) 災害地点町丁名
- (カ) 目標物名
- (キ) 覚知時刻
- (ク) 指令時刻
- (ケ) 出動車両名称
- (コ) 直近動態時刻
- (サ) 災害状態
- (シ) 搬送先病院

(5) 現在時刻コンテンツ

- ア 現在時刻を確認できる表示であること。
- イ 日付として年（西暦）月日及び曜日が表示されること。

(6) 着信状況コンテンツ

- ア システムへの着信状況を確認できる表示であること。
- イ 着信中の地区及びキャリアを表示すること。
- ウ 着信中、応答中を判別できること。

(7) 気象コンテンツ

- ア 気象情報を確認できる表示であること。
- イ 気象情報取得時に自動で表示が更新されること。
- ウ 表示項目は下記のとおりとすること。

- (ア) 平均風速
- (イ) 風向
- (ウ) 最大風速
- (エ) 気温
- (オ) 雨量
- (カ) 実効湿度
- (キ) 相対湿度

- (ク) 気圧
- (ケ) 観測時刻
- (コ) 天候
- (8) 総合度数コンテンツ
 - ア システムへの着信件数を確認できる表示であること。
 - イ 表示項目は下記のとおりとすること。
 - (ア) 119番通報着信件数(本日、今月、累計)
 - (イ) 災害区分毎件数(本日、今月、累計)
- (9) 予警報コンテンツ
 - ア システムに登録した発生中の予警報を確認できる表示であること。
 - イ 表示項目は下記のとおりとすること。
 - (ア) 発令日時
 - (イ) 警報・注意報内容
- (10) 出退コンテンツ
 - ア 役職者等の出来状況を確認できる表示であること。
 - イ 役職名及び出退動態名を表示すること。
- (11) 当番医コンテンツ
 - ア 各医療機関の当番医状況を確認できる表示であること。
 - イ 表示項目は下記のとおりとすること。
 - (ア) 診療科目
 - (イ) 医療機関名
 - (ウ) 電話番号
- (12) 予定コンテンツ
 - ア 職員に周知が必要な予定等を確認できる表示であること。
 - イ システムで入力した予定の日時、内容を表示できること。
 - ウ 内容は流動表示ができること。
- (13) 引継コンテンツ
 - ア 職員に周知が必要な引継事項等を確認できる表示であること。
 - イ 引継内容はフリーテキストとし、最大6件の表示ができること。
 - ウ 引継事項は流動表示ができること。
- (14) デジタル無線コンテンツ
 - ア デジタル無線の交信状況を確認できる表示であること。
 - イ 表示項目は下記のとおりとすること。
 - (ア) 無線チャンネル名
 - (イ) 発信移動局名
 - (ウ) 着信基地局名
 - (エ) 着信時刻
- (15) 署所用コンテンツ

署所にて各種情報が確認できる表示であること。

- ア 地図表示部
- イ 車両表示部
- ウ 予警報表示部
- エ 気象表示部

3 構造概要

- (1) 各表示盤及び映像制御装置により構成されること。
- (2) 車両運用表示盤・支援情報表示盤・多目的情報表示盤は、設置場所の天井高や表示盤に用いる機材の表示面に合わせた形状で、自由な組み合わせ設置が可能ないように配慮されたものであること。
- (3) 車両運用表示盤・支援情報表示盤・多目的情報表示盤は、自立壁面設置型とし、設置場所に合わせて表示盤周囲（左右及び上方）を必要に応じて間仕切りパネルで仕上げること。なお、指令室の色調、材質と調和させること。
- (4) 壁面設置しても保守可能な、前面保守構造とすること。

1 車両運用表示盤

(1) 概要

- ア 本装置は指令室に設置し、主に車両コンテンツを表示できること。
- イ 必要に応じて他のコンテンツを切り替え表示できること。

(2) 機能仕様

- ア 構成するワイド液晶モニタ単面毎に異なる4種類の映像情報を表示できること。
- イ 構成するワイド液晶モニタ4面を1画面とし、映像情報を全画面拡大表示できること。
- ウ 構成するワイド液晶モニタ1面に4つのコンテンツを4面マルチ画面に表示させることで、最大16個のコンテンツ情報を表示することができること。

(3) 構造概要

自立型鋼製キャビネットへステレオスピーカーと共に収容し、壁面に固定設置すること。

2 支援情報表示盤

(1) 概要

ア 本装置は指令室に設置し、主に次のコンテンツを表示できること。

(ア) 平常時 現在時刻コンテンツ、着信状況コンテンツ、気象コンテンツ、総合度数コンテンツ、予警報コンテンツ、出退コンテンツ、当番医コンテンツ

(イ) 事案発生時 事案コンテンツ、配備状況コンテンツ

イ 必要に応じて他のコンテンツを切り替え表示できること。

(2) 機能仕様

- ア 構成するワイド液晶モニタ単面毎に異なる4種類の映像情報を表示できること。
- イ 構成するワイド液晶モニタ4面を1画面とし、映像情報を全画面拡大表示できること。
- ウ 構成するワイド液晶モニタ1面に4つのコンテンツを4面マルチ画面に表示させることで、最大16個のコンテンツ情報を表示することができること。

(3) 構造概要

自立型鋼製キャビネットへステレオスピーカと共に収容し、壁面に固定設置すること。

3 多目的情報表示盤

(1) 概要

ア 本装置は指令室に設置し、主に次のコンテンツ等を表示できること。

(ア) 予定コンテンツ、引継コンテンツ

(イ) 自動出動ディスプレイや地図用ディスプレイ等、指令台搭載任意ディスプレイの表示中画面の拡大モニタ表示

(ロ) 監視カメラシステム及び消防用高所監視カメラ施設の表示中監視画面の拡大モニタ表示

イ 必要に応じて他のコンテンツを切り替え表示できること。

(2) 機能仕様

ア 構成するワイド液晶モニタ単面毎に異なる4種類の映像情報を表示できること。

イ 構成するワイド液晶モニタ4面を1画面とし、映像情報を全画面拡大表示できること。

ウ 構成するワイド液晶モニタ1面に4つのコンテンツを4面マルチ画面に表示させることで、最大16個のコンテンツ情報を表示することができること。

(3) 構造概要

自立型鋼製キャビネットへステレオスピーカと共に収容し、壁面に固定設置すること。

4 映像制御装置

(1) 概要

本装置は各表示盤への出力を制御するためのものであり、下記装置で構成されるものである。

ア 映像選択装置（マトリクススイッチャー）

イ 映像分配器

ウ 音声レベルコントローラ

エ TVチューナー内蔵BDレコーダ

オ コントローラ

カ 画像選択装置（リモコン）

(2) 機能仕様

ア 映像選択装置（マトリクススイッチャー）

(ア) 映像信号の入力系統の中から任意の1系統を選択し、任意の出力系統に接続できるものであること。

(イ) 入力系統は、次に示すものを含み合計20系統以上装備すること。

- | | |
|--------------------------|-----|
| a 自動出動ディスプレイ（指令台×3、指揮台） | 4系統 |
| b 地図用ディスプレイ（指令台×3、指揮台） | 4系統 |
| c マルチ情報ディスプレイ（指令台×3、指揮台） | 4系統 |
| d IT情報ディスプレイ（指令台×3、指揮台） | 4系統 |
| e 監視カメラシステム | 2系統 |

- | | | |
|---|--------------|------|
| f | 消防用高所監視カメラ施設 | 1 系統 |
|---|--------------|------|
- (ウ) 出力系統は、次に示すものを含み合計 16 系統以上装備すること。
- | | | |
|---|------------------------|------|
| a | 車両運用表示盤（田の字型 4 面マルチ） | 4 系統 |
| b | 支援情報表示盤（田の字型 4 面マルチ） | 4 系統 |
| c | 多目的情報表示装置（田の字型 4 面マルチ） | 4 系統 |
| d | 本部用情報表示盤（単面） | 1 系統 |
- イ 映像分配器
- 映像選択装置の入力系統側各装置の映像出力を 2 分配し、一方を元装置に接続し、もう一方を映像選択装置に接続することで元装置の映像情報を取り込めること。
- ウ 音声レベルコントローラ
- テレビチューナ等の音声信号 8 系統のレベル調整が行えること。
- エ TVチューナー内蔵 BDレコーダ
- (ア) 他地域の災害情報収集のため、地上デジタル放送、及び BS デジタル放送を受信可能なチューナを搭載すること。
- (イ) 地上デジタル放送、及び BS デジタル放送を録画するためのハードディスクを内蔵していること。容量は 1 テラバイト程度とする。
- (ウ) 教育・研修・事後確認などのため、市販映像ソフトの再生の他、録画用媒体への記録が可能なブルーレイディスク対応ドライブを内蔵していること。
- オ コントローラ
- (ア) 自動出動指定装置とネットワーク接続し、自動出動ディスプレイからの映像切替操作を中継し、映像選択装置（マトリクススイッチャ）等を制御できること。
- (イ) 表示する情報の項目・表示形式・表示文字（アウトラインフォント）・表示色等を予め定めたテンプレート（雛形）を登録できること。なお、テンプレートの内容については別途協議事項とする。
- (ウ) 指令台、指揮台、自動出動指定装置、地図等検索装置等と連携し、これらの装置で運用された事案処理データ等の各種情報の中から、登録されたテンプレートが必要とする指定情報をタイムリーに取り込むことができること。
- (エ) 取り込んだ各種情報と登録されたテンプレートを組み合わせ、表示画像情報（コンテンツ）を生成できること。
- (オ) 生成したコンテンツを事案単位または運用単位に整理し、必要な情報を必要な時に車両運用表示盤及び支援情報表示盤を構成する各 43 インチ液晶パネルに配信し表示できること。また、表示中の情報に変化が生じた場合は該当情報が一時点滅表示すること。
- (カ) コンテンツは、必要に応じて多目的情報表示装置にも配信し表示できること。
- (キ) コンテンツは、指令電送回線を経由して署所でも表示できること。
- (ク) コンテンツは、本装置による自動配信の他、画像選択装置（リモコン）により通信指令員が必要とする情報を任意に選択して手動配信できること。
- (ケ) 運用例として、状態毎のコンテンツパターンを示す。
- | | | |
|---|-----|--|
| a | 平常時 | |
|---|-----|--|

救急車 残存数	災害件数		現在時刻	車両表示	車両表示	車両表示	車両表示	車両表示	消防用高所
気象 1			着信状況	特消	日進	みよし	東郷	豊明	長久手
気象 2	出動1	出動2	出動3	出動4	出動5	出動6	出動7	監視カメラ モニタ表示 1	監視カメラ モニタ表示 2
気象 3	出動8	出動9	予警報 1	予警報 2	予警報 3	予警報 4	予警報 5		
支援情報表示盤			車両運用表示盤					多目的情報表示盤	

b 通報受付時（1事案目）

救急車 残存数	災害件数		現在時刻	車両表示	車両表示	車両表示	車両表示	車両表示	消防用高所
気象 1			着信状況	特消	日進	みよし	東郷	豊明	長久手
気象 2	出動1	出動2	出動3	出動4	出動5	出動6	出動7	監視カメラ モニタ表示 1	監視カメラ モニタ表示 2
気象 3	出動8	出動9	予警報 1	予警報 2	予警報 3	予警報 4	予警報 5		
支援情報表示盤			車両運用表示盤					多目的情報表示盤	

c 通報受付時（2事案目）

救急車 残存数	災害件数		現在時刻	車両表示	車両表示	車両表示	車両表示	車両表示	消防用高所
気象 1			着信状況	特消	日進	みよし	東郷	豊明	長久手
気象 2	出動1	出動2	出動3	出動4	出動5	出動6	出動7	監視カメラ モニタ表示 1	監視カメラ モニタ表示 2
気象 3	出動8	出動9	予警報 1	予警報 2	予警報 3	予警報 4	予警報 5		
支援情報表示盤			車両運用表示盤					多目的情報表示盤	

d 通報受付時（3事案目）

救急車 残存数	災害件数		現在時刻	車両表示	車両表示	車両表示	車両表示	車両表示	消防用高所
気象 1			着信状況	特別 消防隊	日進	みよし	東郷	豊明	長久手
気象 2	出動1	出動2	出動3	出動4	出動5	出動6	出動7	監視カメラ モニタ表示 1	監視カメラ モニタ表示 2
気象 3	出動8	出動9	予警報 1	予警報 2	予警報 3	予警報 4	予警報 5		
支援情報表示盤			車両運用表示盤					多目的情報表示盤	

カ 画像選択装置（リモコン）

映像選択装置の入出力系統切替やコントローラからのコンテンツの手動配信が行えること

(3) 構造概要

ア 映像選択装置、映像分配器、音声レベルコントローラ、TVチューナー内蔵BDレコーダ及びコントローラは、自立型の収容架（ラック）整然と配置すること。

イ その他表示制御に関わる周辺装置については、機能上必要な場合、運用を鑑みこれを設置するこ

と。

ウ コントローラは他装置との兼用可とする。

エ 機器仕様

項目	詳細
1 CPU	インテル® CORE i5相当
2 メモリ	4GB以上
3 OS	導入時点で動作保証の取れている最新のもの
4 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×1以上
(2) 映像出力	VGA/DVI-I/DP++
(3) LAN	RJ-45×1以上
5 形状等	縦横置き and EIAラックマウント (4Uサイズ)
6 モニタ	23吋ワイド液晶モニタ

5 本部用情報表示盤

(1) 機能仕様

ア 本部事務室に設置し、指令室で扱っている事案情報を自動表示できること。

イ 必要に応じて映像制御装置に収容した各種映像情報を任意に選択することで、大規模災害時等において災害支援が行えること。

(2) 構造概要

ア 液晶モニタ方式の表示盤とすること。

イ 天井吊り下げ、または壁掛け設置とすること。

ウ 機器仕様

項目	詳細
1 表示方式	液晶モニタ方式
2 表示画面サイズ	60吋ワイド液晶
3 表示画面解像度	1,920×1,080ドット以上
4 表示画面輝度	300cd/m ² 以上

6 署所用情報表示盤

(1) 機能仕様

署所に設置し、署所用コンテンツを表示できること。なお、署所用コンテンツの表示車両に関しては、署所毎にカスタマイズする必要があるため、別途協議の上組合の指示に従うこと。

(2) 構造概要

ア 液晶モニタ方式の表示盤とすること。

イ 天井吊り下げ、または壁掛け設置とすること。

ウ 機器仕様

項目	詳細
1 表示方式	液晶モニタ方式
2 表示画面サイズ	43吋以上ワイド液晶
3 表示画面解像度	1,920×1,080ドット以上
4 表示画面輝度	300cd/m ² 以上

第4 無線統制台

概要

既存設備と接続し継続して運用できること。

第5 指令電送装置

1 指令情報送信装置

(1) 概要

指令電送装置は指令情報送信装置及び指令情報出力装置で構成され、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出動指令情報を取り込み、指令書形式で指令対象の署所に対し自動電送するものである。

(2) 機能仕様

ア 指令書生成

- (ア) 指令情報を元に指令書を生成できること。
- (イ) 出動指令情報の出力は、漢字または英数カナ文字により自動編集できること。
- (ロ) 指令書の内容は災害通報の覚知情報により自動編集できること。
- (ハ) 災害種別毎に印字項目の内容を変更して自動編集できること。

イ 指令書の印字内容は次表の印字項目より選択ができること。

- (ア) 受付者
- (イ) 受付時刻
- (ロ) 覚知時刻
- (ハ) 覚知種別
- (ニ) 通報者情報（氏名・性別・電話番号）
- (ホ) 回線種別
- (ヘ) 災害地区
- (ヘ) 出動種別（出動規模・出動回数）
- (ト) 管轄署所
- (チ) 管区
- (リ) 災害区分
- (シ) 通報種別
- (ス) 通報種別詳細
- (セ) 災害種別

- (ウ) 災害地点（住所・名称・電話番号・地図番号）
- (ク) 付加情報
- (ク) 出動目標（名称・参考方位・距離）
- (ツ) 気象情報
- (テ) 予警報
- (ト) メモ
- (ナ) 通達メモ
- (ニ) 災害地点直近情報
- (ヌ) ヘルプネット情報
- (ネ) 出動番号
- (ノ) カスタム情報
- (ハ) 地図
- (ヒ) 出動車（部隊）両一覧
- (フ) 指令日時

ウ 進入経路等を明確にする為に、通信指令員の判断で任意に表示中心位置及び縮尺が変更された地図を指令書として編集できること。

エ 指令情報出力装置の接続台数は、9台以上とすること。

(3) 構造概要

ア 周辺装置架（19インチラック）に収容可能な構造であること。

イ 本装置は他装置との兼用可とする。

2 指令情報出力装置

(1) 機能仕様

ア 指令受信

- (ア) 指令台から受信した指令情報を指令書としてプリンタから出力できること。
- (イ) 指令台から受信した指令情報を、画面に表示する。
- (ウ) 署所で出力する指令書の出力先を災害区分ごとに設定できること。
- (エ) 指令書の出力部数は出動車両数とすること。
- (オ) 出動指令書と災害地点地図をA4判サイズ1枚に編集し、20秒以内に出力できること。

イ 指令情報受信履歴

- (ア) 過去に受信した指令情報を一覧表示できること。
- (イ) 一覧から選択した指令情報に対し、指令書の再印刷ができること。
- (ウ) 一覧から選択した指令情報に対し、災害地点周辺の地図表示ができること。

(2) 構造概要

ア 本体部

卓上型であること。

イ 指令情報出力部

卓上型であること。

ウ 機器仕様

項目	詳細
1. 本体部	
1 CPU	インテル® CORE i5相当
2 メモリ	4GB以上
3 OS	導入時点で動作保証の取れている最新のもの
4 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×1以上
(2) 映像出力	VGA/DVI-I/DP++
(3) LAN	RJ-45×1以上
5 形状等	縦横置き and EIAラックマウント (4Uサイズ)
2. 指令情報出力部	
1 印刷方式	乾式電子写真方式
2 印刷速度(モノクロ)	38枚/分 (A4判、連続片面印刷時)
3 給紙サイズ	A4判
4 給紙方式	カセット式用紙トレイ2式 (A4判)
5 インターフェース	
(1) LAN	RJ-45×1以上
6 形状等	卓上型とすること。

3 指令情報モニタ装置

(1) 機能仕様

ア 指令受信

- (ア) 指令台から受信した指令情報を指令書としてプリンタから出力できること。
- (イ) 指令台から受信した指令情報を、画面に表示する。
- (ロ) 署所で出力する指令書の出力先を災害区分ごとに設定できること。
- (ハ) 指令書の出力部数は出動車両数とすること。
- (ニ) 出動指令書と災害地点地図をA4判サイズ1枚に編集し、20秒以内に出力できること。

イ 指令情報受信履歴

- (ア) 過去に受信した指令情報を一覧表示できること。
- (イ) 一覧から選択した指令情報に対し、指令書の再印刷ができること。
- (ロ) 一覧から選択した指令情報に対し、災害地点周辺の地図表示ができること。

ウ 指令書のFAX送信ができること。

(2) 構造概要

ア 本体部

卓上型であること。

イ 指令情報出力部

卓上型であること。

ウ 機器仕様

項目	詳細
1. 本体部	
1 CPU	インテル® CORE i5相当
2 メモリ	4GB以上
3 OS	導入時点で動作保証の取れている最新のもの
4 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×1以上
(2) 映像出力	VGA/DVI-I/DP++
(3) LAN	RJ-45×1以上
5 形状等	縦横置き and EIAラックマウント (4Uサイズ)
2. 指令情報出力部	
1 印刷方式	乾式電子写真方式
2 印刷速度(モノクロ)	38枚/分 (A4判、連続片面印刷時)
3 給紙サイズ	A4判
4 給紙方式	カセット式用紙トレイ2式 (A4判)
5 インターフェース	
(1) LAN	RJ-45×1以上
6 形状等	卓上型とすること。

4 ネットワーク機器

(1) ネットワーク機器 (本部用)

ア L3スイッチ

(ア) 概要

本装置は、第1表に掲げる各機器をコンピュータネットワークに接続するための装置で、指令装置、指令電送装置、システム監視装置、マルチ情報端末装置、消防情報支援システム、マルチ情報共有システムなどのコンピュータ機器間の情報通信を中継するものである。

(イ) 機能仕様

仮想的なLANセグメント設定機能 (VLAN) を有し、指令系コンピュータ機器、消防情

報支援系コンピュータ機器、及びIP化された音声通信（指令回線、駆込み電話）等を装置内部で論理的にLANセグメント分割できること。

a LANセグメント間同士の通信可否設定ができること。

b 準拠規格 IEEE802.3 10BASE-T
IEEE802.3u 100BASE-TX
IEEE802.1Q VLAN Tagging

c 入出力端子 10BASE-T/100BASE-TX (RJ-45コネクタ) × 24ポート

d VLAN登録数 8個以上

(ウ) 構造概要

周辺装置架（19インチラック）に収容可能な構造であること。

イ L2スイッチ

(ア) 概要

本装置は、第1表に掲げる各機器をコンピュータネットワークに接続するための装置で、指令装置、指令電送装置、システム監視装置、マルチ情報端末装置、消防情報支援システム、マルチ情報共有システムなどのコンピュータ機器間の情報通信を中継するものである。

(イ) 機能仕様

a 仮想的なLANセグメント設定機能（VLAN）を有し、指令系コンピュータ機器、消防情報支援系コンピュータ機器、及びIP化された音声通信（指令回線、駆込み電話）等を装置内部で論理的にLANセグメント分割できること。

b 準拠規格 IEEE802.3 10BASE-T
IEEE802.3u 100BASE-TX
IEEE802.1Q VLAN Tagging

c 入出力端子 10BASE-T/100BASE-TX (RJ-45コネクタ) × 24ポート

(ウ) 構造概要

周辺装置架（19インチラック）に収容可能な構造であること。

(2) ネットワーク機器（署所用）

ア 概要

本装置は、第1表に掲げる各機器をコンピュータネットワークに接続するための装置で、指令装置、指令電送装置、システム監視装置、マルチ情報端末装置、消防情報支援システム、マルチ情報共有システムなどのコンピュータ機器間の情報通信を中継するものである。

イ 機能仕様

(ア) 仮想的なLANセグメント設定機能（VLAN）を有し、指令系コンピュータ機器、消防情報支援系コンピュータ機器、及びIP化された音声通信（指令回線、駆込み電話）等を装置内部で論理的にLANセグメント分割できること。

(イ) 準拠規格 IEEE802.3 10BASE-T
IEEE802.3u 100BASE-TX

IEEE802.1Q VLAN Tagging

(ウ) 入出力端子 10BASE-T/100BASE-TX (RJ-45コネクタ) × 24ポート

ウ 構造概要

周辺装置架(19インチラック)に收容可能な構造であること。

第6 気象情報収集装置

1 気象情報収集装置

以下の拠点で稼働している既設機器を継承して継続使用すること。

- (1) 尾三消防本部
- (2) 豊明消防署
- (3) 長久手消防署

2 気象Webサーバ

(1) 機能仕様

ア 組合に設置され、各拠点に設置されたデータロガーによる測定データを収集し集約管理できること。

イ 測定データを基に、日報・月報・年報を作成できること。なお、作成した日報等は市版の表計算ソフト(MS-EXCELなど)で取扱可能なCSV形式のファイルで保存できること。

ウ 本装置内に10年以上の測定データや日報等のファイルを保存できること。

エ 気象庁が発表する気象に関する注意報・警報を手動入力できること。

オ 測定データを基に、拠点毎に次に示す項目を帳票化できること。また、必要に応じてその帳票を印刷出力できること。

(ア) 平均風向・平均風速

(イ) 瞬間最大風速・その時の風向

(ウ) 風向頻度

(エ) 温度(現在・平均・最高・最低)

(オ) 湿度(現在の相対・実効、相対:平均・最高・最低、実効:月最高・月最低)

(カ) 気圧(現在の現地・海面及び最高・最低)

(キ) 量(時間積算・10分間最大積算・日積算・月積算)

(ク) 年月日・時分

(ケ) 日報・月報・年報における最高最低の起時、起日、起月

カ 測定データを基に各拠点の最新気象状況をハイパーテキスト形式(HTML)に編集し、Web方式で組合イントラネット内に配信し、消防本部及び各署所で参照できること。尚、ハイパーテキスト形式の編集内容については別途協議事項とする。

キ Web方式による配信は最新気象状況の他、日報・月報などの帳票類の閲覧ができること。

ク Web方式で配信される最新気象状況などは、別途定めるマルチ情報端末装置や消防情報支援端末装置などの組合イントラネットに接続されWebブラウザを搭載した端末より閲覧できること。

ケ 各拠点の雨量データをリアルタイム監視し、予め設定した基準値を超えた量(10分積算・1

時間積算・累計)を観測した場合は自動的に喚起音など鳴動できること。尚、基準値については任意に変更できること。

(2) 構造概要

周辺装置架(19インチラック)に収容可能な構造であること。

第7 災害状況等自動案内装置

1 概要

本装置は、加入電話による地域住民からの災害・病院等の電話問合せに対し発生中の災害状況などを自動的に応答案内ができる装置である。

2 機能仕様

- (1) 本装置は、一般加入者回線(N T T公衆回線)からの問合せに対して自動的に応答し、録音されたメッセージを自動再生することで各種案内ができるものであること。
- (2) システム監視装置を介して肉声によるメッセージ録音ができること。
- (3) 出動指令時の災害覚知情報に基づき、災害案内メッセージを自動的に編集し、音声合成装置と連動して編集内容を音声化し、メッセージ録音できること。また、自動録音の設定は災害種別毎に行えること。
- (4) 自動出動ディスプレイで設定された診療科目毎の当番医情報をメッセージ録音できること。
- (5) 指令台ハードキー操作部のモニタスピーカで、メッセージ録音した内容の再生確認(モニタ)ができること。
- (6) 案内は、5種類のメッセージ録音を災害情報、病院情報など系統別に振り分けて同時案内ができること。

3 構造概要

- (1) 周辺装置架(19インチラック)に収容可能な構造であること。
- (2) 収容する回線の内容は、第2表によること。

第8 順次指令装置

1 概要

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出による召集指令を行うものである。

2 機能仕様

- (1) 本装置は、選択された指令及び招集対象者に対して、一般加入者回線(N T T公衆回線)により録音した指令内容を順次、自動的に伝達できること。
- (2) 指令内容を60秒以内の任意の時間で録音できること。
- (3) システム監視装置を介して肉声によるメッセージ録音ができること。
- (4) 出動指令時の災害覚知情報に基づき、指令メッセージを自動的に編集し、音声合成装置に連動して編集内容を音声化し、メッセージ録音できること。
- (5) 指令台ハードキー操作部のモニタスピーカで、メッセージ録音した内容の再生確認(モニタ)ができること。

- (6) 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。
- (7) 複数の個人及び複数のグループを宛先として選択した場合でも、優先順位の順番で宛先が表示され、送信されること。
- (8) 指令先の応答状況を指令台の自動出動ディスプレイ画面上で確認できること。
- (9) 指令先が不応答もしくは話中の時は、一定時間経過後自動的に再呼出しできること。
- (10) 指令先毎に応答・不応答等の指令結果を記録できること。
- (11) 順次指令終了時は発信／応答状況の履歴一覧が印刷可能なこと。

3 構造概要

- (1) 周辺装置架（19インチラック）に收容可能な構造であること。
- (2) 收容する回線の内容は、第2表によること。

第9 音声合成装置

1 概要

本装置は指令台各席に内蔵し、災害通報の覚知情報を基に、災害種別、災害地点、出動車両等の情報を自動編集して合成音を生成し、指令及び各種案内メッセージへ音源供給を行うものである。

2 機能仕様

- (1) 音声合成方式は導入後のデータメンテナンスを考慮し、漢字辞書を用いた規則合成波形重畳方式を基本とした上で、災害情報案内向けに音声蓄積合成方式の併用運用ができること。

(2) 規則合成波形重畳方式

ア 自動出動指定装置で収集した災害覚知情報に基づく電子データ（テキスト情報、コード情報）を取り込み、コンピュータ処理して自然な合成音声を生成できること。

イ 特殊な読み方・アクセント等を持つ文言を漢字辞書に登録でき、生成する合成音声を反映できること。なお、登録、変更は簡単にできること。

ウ 音声の発声速度、イントネーション、発声性別（男／女）の設定が任意にできること。

エ 登録、変更、各種設定は、システム監視装置上でキーボード及びマウス操作により簡単に行えること。なお、自動出動指定装置で作成されたデータを活用できること。

オ 音源の供給先（連動先）は、以下のとおりとすること。

- (ア) 予告指令
- (イ) 自動出動指令
- (ウ) 順次指令

カ 音声合成の対象覚知データは、以下のとおりとすること。

- (ア) 災害種別
- (イ) 災害地点（住所地番）
- (ウ) 住民情報
- (エ) 目標物
- (オ) 出動車両
- (カ) その他（災害覚知詳細データから選択）

(3) 音声蓄積合成方式

- ア 予め肉声を録音し、単語単位またはフレーズ単位で個々の音片データとして登録し、音源供給の際には要求された発声内容に適合した登録済音片データを繋ぎ合わせて1つの合成音声として再生できること。
- イ 発声に必要な登録済音片データが無い文言の場合、その部分のみ自動的に規則合成波形重畳方式により発声できること。
- ウ 音声の発声速度の設定が任意にできること。
- エ 音片データの登録、各種設定は職員が容易に行えること。なお、音源の録音環境も考慮して設置すること。
- オ 登録する音片データの内容については、別途協議事項とする。
- カ 輻輳事案対応中であっても重複しない署所に対して本装置による音声合成自動指令が並行して同時にできること。

3 構造概要

- (1) 本装置は他装置との兼用可とする。
- (2) 音声蓄積合成方式における音片データの登録用機器は、パソコン及びモノラルマイク等で構成されるものとし、OAラックまたは平机等に整然と設置すること。なお、録音作業環境等を考慮し、設置場所については別途協議事項とする。

第10 出動車両運用管理装置

1 管理装置

(1) 概要

出動車両運用管理装置は、指令室に設置する管理装置、車両に搭載する車両運用端末装置及び車外設定端末装置から構成され、本装置は車両運用端末装置から出動した車両の動態情報等をネットワークを介して受信し、その情報を自動出動指定装置及び車両運用表示盤へ反映できるものである。

(2) 機能仕様

ア 車両動態情報管理や出動車両に対する指令情報の送信等、車両管理機能を具備すること。

イ 使用伝送路

(ア) 消防救急デジタル無線回線

- a 消防救急デジタル無線回線（活動波）を使用できること。
- b モバイルデータ通信回線のバックアップ回線として利用できること。
- c 出動中の他車両にも情報伝達が可能な同報通信（ブロードキャスト通信）ができること。同報通信機能により自車両で登録された水利予約情報・車両動態情報を、即座に他車両へ伝送できること。

(イ) モバイルデータ通信回線

NTTドコモ（以下「ドコモ」という。）が運営するモバイルデータ通信回線（LTE網）を使用できること。

(ウ) 無線LAN

- a 各署所の車庫内に限り、車両運用端末装置との通信に使用できること。
- b 車両情報等の伝送の他、オンラインデータメンテナンス及びプログラムのリモートメンテナ

ンスの際に利用できること。

c 消防本部から各署所までの伝送路は、指令電送回線を利用できること。

ウ 車両情報管理

(7) 指令情報出力装置及び出動車両運用管理装置で設定入力された車両運用状況を基に、リアルタイムに車両情報を管理できること。

(イ) 500台以上の車両情報が管理できること。

(ウ) 各車両に対し、車両動態に加え、下記項目を管理できること。

a 車両名称

b 編成可否状態

c 指令状態

d 編成状態

e 移動待機先署所

f 代替配備先署所

g 被代替車両

h 転戦回数

i 稼働時間

j 車両現在位置

k 対応中事案

(エ) 車両情報を一覧形式で表示ができること。また、署所等による絞り込みができること。なお、車両名称の配置については別途協議の上設定すること。

(オ) 上記(エ)の絞り込みの機能として、救急車の一覧と消防車の一覧が確認できるよう設定すること。なお、車両名については別途協議の上組合が指定した車両とする。

エ 車両動態管理

(7) 出動車両運用管理装置と連動し、各車両搭載の車両運用端末装置で入力された動態内容を車両状況画面へ反映できること。

(イ) 指令台または指令情報出力装置による手動の動態登録ができること。

(ウ) 一度登録された車両動態の登録時間情報に対し、修正操作ができること。

(エ) 車両動態の名称は32種類以上設定できること。なお、名称は別途協議事項とする。

(オ) 車両動態登録の履歴を表示できること。

オ 業務出向

(7) 業務出向時等に他署所への立ち寄り（出向）設定ができること。

(イ) 出向先署所にて指令の受信、指令書の受信ができること。

カ 移動待機

移動待機先署所にて指令の受信、指令書の受信ができること。

キ 代替車両配備

配備先署所にて指令の受信、指令書の受信ができること。

ク 支援情報送信機能

(7) 車両運用端末装置からの要求に対し、下記の支援情報を送信できること。

- a 当番医情報
- b 水利情報
- c 病院情報
- d 病院交渉結果
 - (a) 車両運用端末装置にて登録された搬送先病院をシステムに登録できること。
 - (b) 車両運用端末装置にて登録された交渉結果をシステムに登録できること。
 - (c) 車両運用端末装置にて登録された搬送人数をシステムに登録できること。

(3) 構造概要

- ア 周辺装置架（19インチラック）に収容可能な構造であること。
- イ 本装置は他装置との兼用可とする。

2 車両運用端末装置

(1) 概要

出動車両運用管理装置は、指令室に設置する管理装置、車両に搭載する車両運用端末装置及び車外設定端末装置から構成され、本装置で登録した動態情報等を管理装置へネットワークを介して伝送できるものである。

(2) 機能仕様

ア 動態登録機能

- (ア) 災害区分毎に、車両動態名称を32項目以上設定できること。
- (イ) 出動中に逐次登録する車両動態名称は、出動指令受信時の災害区分に基づいて自動的に決定されること。
- (ウ) 動態登録の方法は、以下の方法によること。
 - a 液晶表示部の表示位置固定で設けられた動態単位での登録
 - b 災害区分毎に予め設定された動態登録順表示による自動スクロール登録
 - c 車外設定端末装置による登録
- (エ) 転戦可能ボタン（ハードキー）を有し、登録操作により、即座に転戦可能動態となり、新たな災害事案への組み込みが可能な状態となること。

イ 指令情報受信機能

- (ア) 無線LANサービスエリア内において、本装置の電源起動釦（ハードキー）の押下により、2秒程度で液晶表示部に基本画面が表示され、更に3秒程度で管理装置からの指令情報を表示できること。
- (イ) 業務出向動態又は転戦可能動態においても受信及び表示できること。
- (ウ) 指令情報が取得できなかった場合、指令情報の要求操作ができること。

ウ メッセージ送受信機能

- (ア) かな文字入力の任意のメッセージ及び予め登録された256項目の定型メッセージの選択送信が指令センターに対して行えること。
- (イ) メッセージ送受信履歴が確認できること。
- (ウ) 指令台の自動出動ディスプレイのキーボードで入力、送信された任意のメッセージを本装置で

受信し、液晶表示部で表示できること。

(エ) メッセージ受信の際に喚起音を鳴動できること。

(オ) メッセージ開封時、自動で開封確認情報を管理装置へ送信できること。

エ 災害活動支援機能

(ア) 他車両の車両動態状況を確認でき、他車確認要求時には全出動車両の現時点位置を住宅地図上に表示できること。また、他車両のマークの表示色は、転戦可/不可により異なる色で表示できること。

(イ) 自車両の動態登録操作の履歴を確認できること。

(ロ) 最新20件までの指令情報の履歴を確認できること。

(ハ) 指令情報の履歴は、自車両編成有無及び活動状態が判別できること。

(ニ) 支援情報として病院情報を受信し、搬送先病院の選定支援ができること。

(ホ) 指令情報受信時にあわせて、災害地点直近情報、気象情報などを受信し、災害活動に活用できること。

オ 指令管制データ表示機能

(ア) 次の指令管制データを参照できること。

a 水利情報

b 目標物情報

c 病院情報

d 車両情報

e 資料図情報

f 届出情報

(イ) 資料図は全体縮小表示ができること。縮小表示画面上の位置指定により該当資料図の表示ができること。

(ロ) 消防情報支援システムで管理している水利、防火対象物、危険物施設等の詳細データを表示することができること。

カ 病院交渉情報登録機能

(ア) 次に示す病院交渉結果を登録できること。

a 交渉開始日時

b 交渉終了日時

c 交渉結果

d 受入不可理由

(イ) 登録する病院を検索する際、診療科目・ふりがな・医療圏・医療体制回数の中から、任意の条件を指定して検索できること。

(ロ) 登録する病院を検索する際、現在位置からの直近順に表示できること。

(ハ) 本装置の液晶表示部で最新の交渉結果を表示できること。

(ニ) 病院交渉結果は消防情報支援システムに送信され統計帳票等に活用できること。

キ 病院情報の送受信機能

(ア) 支援情報として、自動出動指定装置が管理する最新の病院情報を受信できること。なお、項目

は次のとおりとする。

- a 当番医情報
- b 診療科目
- c 診療可否
- d 空きベッド数

(イ) 自動出動指定装置に登録された病院の空きベッド数を登録できること。

(ウ) 搬送者数を登録できること。

ク 位置情報監視機能（GPS機能）

(ア) GPS測位データを基に車両位置を割り出し、定期的に管理装置へ車両位置を送信できること。

(イ) 管理装置に対する定期的な位置情報送信は、次の3条件を基に設定できること。また、距離、時間については画面より設定が可能なこと。

- a 端末側経過時間による一定時間間隔で送出（60秒毎に1回送出等）
- b 車両走行距離による一定距離間隔で送出（500メートル走行毎に1回送出等）
- c 動態登録操作時に併せて送出

(ウ) GPS測位データによる緯度経度情報を液晶表示部へ表示できること。

ケ 地図表示機能

(ア) 地図等検索装置で使用する全域地図及び住宅地図データを搭載し、液晶表示部に車両走行位置を中心とする地図表示ができること。

(イ) 地図の移動はタッチ、スワイプが併用できること。

(ウ) 全域地図表示状態から、災害地点接近時または任意の操作により、表示地図の切り替えができること。

(エ) 指令情報に基づいた災害地点付近地図を表示できること。表示した地図は、無限スクロール及び16段階（20～400%）の拡大縮小表示ができること。

(オ) 拡大縮小操作は、ピンチ、タッチが併用できること。

(カ) 異なる2種類の地図を並べて表示できること。また、それぞれの地図で拡大縮小操作ができること。

(キ) 地図情報を利用した次の機能を有すること。

- a 距離計算
- b 面積計算
- c 地図番号表示
- d 要援護者情報表示
- e 水利情報表示
- f 目標物情報表示
- g 届出情報表示
- h 車両位置表示
- i 基地局エリア表示
- j 住所検索

k 緯度経度検索

l 地図番号検索

(ク) 自車両が優先的に使用する水利を管理装置に送信し、使用する水利の登録ができること。また登録した水利を地図画面上に表示できること。

(ケ) 自車両の現在位置から災害地点までの目標方位を地図上に表示する方位ナビ機能を有すること。

(コ) 住所や目標物一覧の検索結果を一時的に保存できる、地点登録機能を有すること。

(カ) 自車位置の把握により、活動波の基地局エリア情報を液晶表示部に文字表示できること。

コ ナビゲーション機能（Ⅲ型のみ）

(ア) 道路ネットワークデータを搭載し、自車両位置から災害地点までの経路を探索表示できること。

(イ) 住宅地図または道路地図を表示する場合、液晶表示部の画面上部が示す方向を、北固定（ノースアップ）、進行方向（ヘッドアップ）のどちらかを任意に設定できること。

(ロ) 予想到着時刻、行程距離を表示できること。

(ハ) 走行軌跡を表示及び削除できること。

(ニ) 表示位置（画面中心）を変えること無く住宅地図及び道路地図の表示切替ができること。

(ホ) ルート検索

a 指令情報受信後、出動動態押下で災害地点までのルートが表示されること。

b 病院一覧画面からルート検索ができること。

c 目標物一覧画面からルート検索ができること。

d 水利一覧画面からルート検索ができること。

e 住所検索画面からルート検索ができること。

f 地図表示位置へのルート検索ができること。

g 有料道路も含めたルート検索が行えること。

(ヘ) リルート検索

a GPS測位データによる実際の走行位置が、ルート検索に基づく予定走行位置から外れた場合、自動的にルート検索を再実施できること。

b リルート検索を行わない、除外設定ができること。

(ヘ) 音声案内

a ルート検索後、ルートに沿って音声合成による音声案内ができること。

b 道路ネットワークデータ上に交差点名称情報が登録されている場合は、交差点名称の読み上げができること。

c 音声案内を行わない、除外設定ができること。

サ その他の機能

(ア) 管理装置への動態登録情報送信時に、管理装置からの受信応答結果が得られない場合は、当該情報を自動的に再送信（リトライ）できること。

(イ) 時刻により、表示画面の輝度及び地図の昼夜表示が自動的に切り替ること。また、時刻は設定可能であること。

- (ウ) 使用する伝送路（消防救急デジタル無線回線、モバイルデータ通信回線、無線LAN）を自動的に選択、接続する機能を有すること。
- (エ) 各伝送路は、一時的にデータ送信での利用を停止することができること。また、停止状態を解除できること。
- (オ) 無線LANを経由して、データメンテナンスができること。
- (カ) 各伝送路等の自己診断機能を有すること。
- (キ) 液晶表示部から車載無線装置の手動チャンネル切替及びグループ番号切替ができること。

(3) 構造概要

ア 画面タッチ操作が可能な10インチ程度の液晶表示部を備えた構造とし、次の押しボタン（ハードキー）を備えること。

- (ア) 電源 : 本装置の起動または停止
- (イ) メニュー : 運用メニュー画面に切替え
- (ウ) 転戦可能 : 現在の動態状況に関係なく「転戦可能」動態を登録
- (エ) 音量 : 端末スピーカ音量のUP/DOWN

イ 車両のダッシュボード上に固定設置可能な構造とすること。

ウ 取付金具には端末本体盗難防止用のシリンダーロックを備え、容易に取り外しできない構造であること。

エ GPS受信機

- (ア) ナブスター（NAVSTAR）衛星が送出する位置情報を含む信号を受信できること。
- (イ) 受信した信号を解析し、緯度経度情報を抽出できること。
- (ウ) ジャイロセンサ、加速度センサを備えること。
- (エ) 車速信号を接続できること。

(4) 取り付け車両

各車両に取り付ける車両運用端末装置については以下のとおり。

ア III型：14台（救急13、指揮1）、II型：21台

3 車外設定端末装置

(1) 機能仕様

消防用車両の無線機用ハンドセット外部収容箱内に配置し、車外から消火活動上必要な動態項目を登録できること。

(2) 構造概要

ア 消防車両の無線機用ハンドセット外部収容箱に設置できる寸法、形状であること。

イ 基本構成は2個1組とし、組合が要望する車両については最大3個まで接続可能なこと。

第11 システム監視装置

1 システム監視装置

(1) 概要

本装置は、システムの運用状況を監視し、障害発生時に通信指令員等に対する通知機能を有するも

のである。また、自動出動指定装置及び地図等検索装置等で運用する各種データに対する保守機能を兼ね備えること。

(2) 機能仕様

ア システム保守機能

(ア) 障害監視

- a システム内の各装置状態を監視し、視認性を考慮したステータス表示ができること。
- b 監視対象装置を一覧表示できること。
- c 装置故障検出時にアラーム鳴動ができること。また、アラームは停止ボタンで停止できること。

(イ) データバックアップ／リストア

- a データベースの自動バックアップができること。
- b 選択されたバックアップファイルをデータベースへの転送とリストアの実行制御ができること。
- c リストアしたデータベースへの運用切替えができること。
- d リストアしたデータベースへの運用切替え後、今まで使用していたデータベースへの切り戻しができること。
- e 手動でバックアップができること。
- f バックアップファイルのリスト表示から選択されたバックアップファイルを削除ができること。

(ウ) 操作記録

- a システムの操作記録ができること。
- b 操作記録の表示、ファイル出力、削除、印刷ができること。
- c 操作記録の絞り込み表示ができること。

イ 音声データ編集機能

- (ア) 出動指令等で再生する合成音声等の音声データを編集できること。
- (イ) 音声辞書の追加、変更、削除ができること。
- (ウ) 音声の再生テストができること。

ウ 職員情報編集機能

- (ア) 出退状況表示等に利用する職員データの登録、編集、削除ができること。
- (イ) 職制データの登録、編集、削除ができること。

(3) 構造概要

ア 本装置は、管理サーバ及びシステム監視装置で構成されること。

イ 本装置は、卓上型または据置型とし、OAラック等に整然と設置可能な構造であること。

ウ 第6章（保守）の項で定義するリモートメンテナンスの実施に必要な機器が接続でき、専用のソフトウェアも登録すること。

エ 機器仕様

項目	詳細
1. 管理サーバ	

1	CPU	インテル® Xeon® Silver 4208相当
	(1) クロック数	2.1GHz以上
	(2) コア数	8以上
2	メモリ	16GB以上
3	外部記憶装置	DVD-ROM
4	OS	導入時点で動作保証の取れている最新のもの
5	データベース	可用性、データ整合性の高いDBを採用すること。
6	インターフェース	
	(1) USB	USB3.0準拠×5以上
	(2) 映像出力	VGA×1、Display Port×1以上
	(3) LAN	RJ-45×1以上
7	形状等	ラックマウント型とすること。(2U以下のサイズ) 19インチラックに収納できること。
2. システム監視装置		
1	CPU	インテル® CORE i5相当
2	メモリ	4GB以上
3	OS	導入時点で動作保証の取れている最新のもの
4	インターフェース	
	(1) USB	USB3.0準拠×1以上
	(2) 映像出力	VGA/DVI-I/DP++
	(3) LAN	RJ-45×1以上
5	形状等	縦横置き and EIAラックマウント (4Uサイズ)
6	モニタ	23吋ワイド液晶モニタ

第12 統合型位置情報通知装置

1 概要

本装置は、NTT固定電話、IP電話及び携帯電話からの119番通報において、指令台または指揮台で通報者の位置情報が特定できない場合、その通報地点を把握できるものである。

2 機能仕様

自動出動指定装置における機能仕様、事案管理機能における発信地情報サーバからの位置情報取得機能を具備すること。

3 構造概要

(1) 本装置は、位置情報受信装置、及び広域イーサネットに接続するためのネットワーク接続機器により構成されるものとする。

- (2) 位置情報受信装置は、卓上型または据え置き型の情報処理装置とすること。
- (3) 位置情報受信装置は、携帯電話事業者・IP電話事業者の追加または削除があつた場合でも容易に対応できる容量及び構造とすること。
- (4) 将来的な携帯電話からの119番通報増大が予想されること、並びに長期間に渡る保守及び保守の一貫性を考慮し、本装置は納入する指令装置と同一メーカー開発製造品とすること。
- (5) 本装置は他装置との兼用可とする。

4 その他の事項

- (1) 広域イーサネットに接続するための回線（IP-VPN網）の開設費用は、受注者の負担とすること。
- (2) IP-VPN網は、2系統（二重化）開設すること。

第13 拡張台

1 構造概要

- (1) 指令台と隣接設置するため、形状及び色調を指令台と同等とすること。
- (2) 本台は指令室内に設置し、システムの周辺機器等を整然と設置できること。
- (3) 制御処理部（PC等）を収容する場合、耐震対策を施すこと。
- (4) 本台の横幅寸法は概ね600mmとし、奥行き及び高さは指令台に合わせること。

2 その他の事項

必要数量については、指令室フロアレイアウトの最終形に合わせるものとし、別途協議事項とする。

第14 マルチ情報端末装置

1 マルチ情報ディスプレイ

(1) 機能仕様

ア 別途定める消防情報支援端末装置と同等の機能を備えること。

イ 自動出動指定装置と連動し、次の支援情報表示機能を備えること。

(7) 指令台通信制御専用のソフトキー部を常設すること。これにより、通信操作と災害覚知操作時に目線移動のない操作環境を実現すること。

(イ) 119番通報受付時の通報者電話番号を元に、蓄積された過去事案の中から同じ電話番号で通報されている過去事案を抽出し一覧表示できること。なお、一覧表示の項目は次のとおりとすること。

- a 覚知日時（年月日時分秒）
- b 災害種別（急病、いたずら、など）
- c 通報者名
- d 搬送先（収容病院名）
- e コメント（通報内容等）

(ロ) 建物平面図や所有危険物等の関連情報を有する対象物や危険物施設の位置情報を利用して災害地点を決定した場合、消防情報支援システムで管理する情報を本端末へ自動的に表示できること。

(エ) 救急事案においてC P Aを選択した場合、口頭指導マニュアルを本端末へ自動的に表示できること。

(オ) 119番通報の受付を可能とし、応答時には自動で画面を切替えて自動出動事案処理を開始できること。

(2) 構造概要

ア 本装置制御部は、指令台と同等形状の拡張台に收容し、自動出動ディスプレイ等の制御処理部との共用も可とする。

イ 本装置表示部は、V E S A規格のフリーアーム構造で拡張台机面上に設置し、自動出動ディスプレイ及び地図用ディスプレイに隣接した画面配置ができること。

2 I T情報ディスプレイ

(1) 機能仕様

インターネットに常時接続した端末とし、電子メールの送受信、外部ホームページ閲覧等の各種運用が図れること。

(2) 構造概要

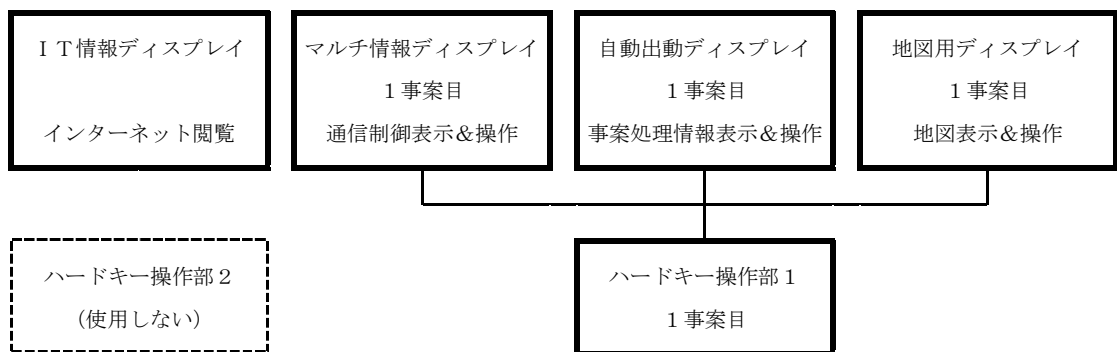
ア 本装置制御部は、指令台と同等形状の拡張台に收容すること。

イ 本装置表示部は、V E S A規格のフリーアーム構造で拡張台机面上に設置し、自動出動ディスプレイ及び地図用ディスプレイに隣接した画面配置ができること。

3 輻輳時の運用と画面構成

(1) 平常時運用パターン（1事案処理、通常モード）

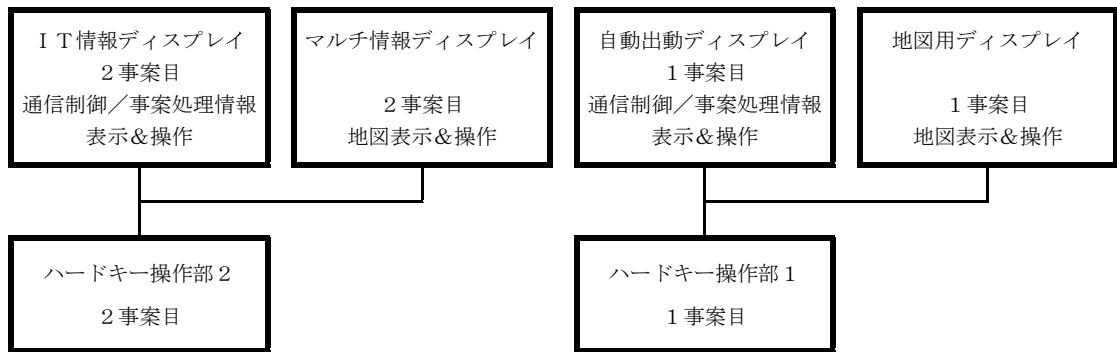
指令台に收容されている自動出動ディスプレイ、地図用ディスプレイ、マルチ情報ディスプレイの3画面、およびハードキーを用いて1事案目の事案処理ができること。



(2) 輻輳時運用パターン（2事案処理、輻輳事案モード）

ア 通常モードから輻輳事案モードへの切替えは、ハードキー操作部2の集中応答釦の押下と自動連動し、I T情報ディスプレイに指令台通信制御部表示と事案処理操作表示を1画面合成表示し、マルチ情報ディスプレイに地図検索操作表示を行い、受付から指令までの事案処理ができること。

イ 必要時応じて手動にて事前に輻輳事案モードの切替えができること。



第15 補助受付装置

1 機能仕様

- (1) 119番通報が輻輳した場合、指令台に代わって通報受付できること。
- (2) 119番回線を含む各種回線の受付、保留、指令台への保留転送ができること。
- (3) 119番通報の通話内容を、長時間録音装置に自動記録できること。

2 機器概要

- (1) 電話機形状の卓上型構造であること。
- (2) 事務机等に設置可能な外形寸法とし、隣接する事務室、待機室などで119番通報の受付ができること。

第16 119番通報受付補助システム

1 FAX119受信装置

(1) 機能仕様

119番回線に着信するFAX通報の転送接続先ファクシミリとして設置し、指令台側のボタン操作で転送されるFAX通報を受信できること。

(2) 構造概要

送受信兼用の卓上型であること。

2 NET119受信装置

概要

既存設備と接続し継続して運用できること。

第17 監視カメラシステム

1 監視カメラ

(1) 概要

本装置は、消防本部庁舎・消防署・出張所等の玄関や車庫出入りを映像監視する装置であり、監視映像は指令電送回線等のネットワークを利用して消防本部へ電送し、指令室で監視映像を表示できるものである。

(2) 機能仕様

ア 監視カメラはネットワーク接続型とし、監視映像を指令管制系ネットワーク（消防LAN）及び指令電送回線を利用して監視用モニタ装置へ送出できること。

イ カメラレンズは、自動合焦機能（オートフォーカス）付きズームレンズとすること。

ウ カメラレンズを任意の方向へ向けるための旋回台を有すること。

(3) 構造概要

ア 車庫監視等、屋外に設置するカメラについては風雨に晒される場合に備え、防水機能を持つハウジングに收容して設置すること。防水性能はIP66級（JIS規格C0920準拠）とする。なお、監視カメラとハウジングは一体型としても良いものとする。

イ 玄関監視等、屋内に設置するカメラについては来庁者に威圧感を与えないよう、天井埋込等の目立たない設置方法を考慮すること。

(4) その他の事項

ア 監視カメラの取付け場所については、別途協議事項とする。

イ 指令管制系ネットワーク（消防LAN）や指令電送回線を利用する他のシステム（自動出動指定装置、指令電送装置、消防情報支援システム、等）の伝送帯域を圧迫しないよう、監視映像の画像サイズ／画像圧縮率／フレームレートを設定すること。（詳細は別途協議事項とする）

2 監視映像モニタ装置

(1) 機能仕様

ア 本装置から、監視カメラのズーム制御及び首振り（パン・チルト）制御ができること。

イ 専用表示部は複数（1画面あたり4～12ヵ所程度）の監視映像を表示できること。また、必要に応じて1ヵ所の監視映像を全面表示できること。

ウ 必要に応じて専用表示部の他、多目的情報表示盤等に監視映像を出力できること。

(2) 構造概要

ア 処理装置部は、システム監視装置と同等の装置仕様（PC）を採用し、専用表示部を接続すること。

イ 監視映像表示用の専用表示部としてワイド23インチのカラー液晶モニタを採用し、天井吊り下げまたは壁掛け等の取付方法で、指令室の見易い場所に設置すること。

3 高所監視カメラ施設

概要

既存設備と接続し継続して運用できること。

第18 LAN信号変換装置

1 機能仕様

既設装置を更新し、継続して指令システムと無線システム間のLAN通信を行えること。

2 構造概要

既設（19インチラック）に收容可能な構造であること。

第19 消防情報支援システム

1 消防情報管理装置

(1) データベースサーバ

ア 概要

- (ア) 本装置は、組合が管理・使用する各種データを電子化し、データベースとして統合・共有化することにより、迅速確実な消防行政の実現を図るものであること。
- (イ) 本装置はWEBサーバ形式のデータ処理部、データの入出力等を行う端末装置、プリンタ等の周辺機器で構成され、共有化されたデータベースを元に各種国表の集計出力及び固有帳票の出力ができること。
- (ウ) 自動出動指定装置と連動し、災害受付事案データの取り込みができ、消防情報支援端末装置からの水利、防火対象物、危険物施設等の入力よりデータ連携が図れること。なお、水利データについては、消防情報支援システムから情報を吸い上げて、指令システムに反映させる事。反映前の指令システムに入っている既存データは削除すること。

イ 機能仕様

- (ア) 本装置は、HTTP（ハイパーテキスト転送通信規約）に則り、消防情報支援端末装置から受け付けるデータ入出力処理要求を迅速に処理できるものであること。
- (イ) 搭載ソフトウェアの項で定める各種機能の処理部を搭載し、入力されたデータを逐次処理してデータベースに登録できること。

ウ 構造概要

周辺装置架（19インチラック）に収容可能な構造であること。

エ その他の事項

- (ア) パッケージソフト 警防業務、予防業務、総務業務、資料管理業務、窓口業務
- (イ) 第6章（保守）の項で定義するリモートメンテナンスの実施に必要な機器が接続でき、専用のソフトウェアも登録すること。
- (ウ) 消防支援情報システムのログイン後、トップ画面に「通報訓練」に関する情報を1週間分、日にち毎に集計したものを表示させること。なお、選択後、通報訓練一覧として表示することが可能な状態にすること。

(2) 資料図サーバ

ア 概要

本装置は、指令システム、消防情報支援情報システムで登録する写真画像、図面、PDF資料などを蓄積し、データ共有し参照できるものであること。なお、消防情報支援システム要件を考慮し、データベースサーバと兼用しても良いものとする。

イ 構造概要

周辺装置架（19インチラック）に収容可能な構造であること。

(3) ファイルサーバ

ア 概要

本装置は、内蔵する記憶装置（ディスク）を消防情報支援端末装置と共有し、統合オフィスソフト等で作成した各種文書ファイル等を保存管理できるものであること。

イ 機能仕様

- (ア) 消防情報管理装置で管理している各種データ、資料図を保存できること。
- (イ) 保存されたデータの自動バックアップを2世代分保存できること。

ウ 構造概要

- (ア) 周辺装置架（19インチラック）に収容可能な構造であること。
- (イ) 周辺装置架内の棚板に設置可能な卓上型でも良いものとする。

2 消防情報支援端末装置

現在稼働している既設機器を継承して継続使用すること。

3 ソフトパッケージ

以下の現在運用中のソフトウェアライセンスを継続利用すること。

(1) 窓口業務 申請届出管理機能	37式
(2) 警防業務 事案管理機能	35式
(3) 警防業務 水利管理機能	32式
(4) 警防業務 災害時要援護者管理機能	10式
(5) 警防業務 車両管理機能	12式
(6) 警防業務 救急講習会管理機能	30式
(7) 予防業務 防火対象物管理機能	32式
(8) 予防業務 危険物施設管理機能	32式
(9) 予防業務 防火・防災管理講習会管理機能	29式
(10) 総務業務 備品管理機能	14式
(11) 資料業務 地図管理機能	18式
(12) 資料業務 資料図管理機能	25式
(13) 資料業務 イメージ編集機能	25式
(14) システム管理業務 システム管理機能	25式

第20 基地局無線設備

1 無線管理監視制御卓

本装置は、無線システムの運用状況を管理し、現在の運用状況及び障害発生時において、指令員等に対する通知機能を有するものである。

(1) 機能

ア 本装置は、無線システム主要機器の動作状況の監視、制御及び保守を行うことができること。

イ 下記の監視が行えること。

無線回線制御装置、基地局無線装置及び接続された各機器の接続状況等の障害有無表示

ウ 下記の制御が行えること。

- (ア) 基地局無線装置の無線部切替え（現用/予備切替）制御
- (イ) 基地局無線装置のリセット

(ウ) 統制波用基地局無線装置の無線チャネル切替え制御

(2) 性能

ア 一般性能

項目	詳細
周囲温湿度条件	+5～+35℃、80%以下(+35℃) (結露なきこと)
電源電圧範囲	AC100V±10%

イ LANインターフェース

項目	詳細
接続方法	TCP IP(CSMA/CD)
通信速度	100base-TX
物理構成要素	IEEE802.3uに準拠

2 専用ネットワーク機器

(1) 概要

本装置は、第1表に掲げる各機器をコンピュータネットワークに接続するための装置で、主に無線設備のコンピュータ機器間の情報通信を中継するものである。

(2) 機能仕様

ア 仮想的なLANセグメント設定機能(VLAN)を有し、無線系コンピュータ機器、及びIP化された音声通信を装置内部で論理的にLANセグメント分割できること。

イ LANセグメント間同士の通信可否設定ができること。

ウ 準拠規格
IEEE802.3 10BASE-T
IEEE802.3u 100BASE-TX
IEEE802.1Q VLAN Tagging

エ 入出力端子 10BASE-T/100BASE-TX (RJ-45コネクタ) × 24ポート

オ VLAN登録数 8個以上

(3) 構造概要

周辺装置架(19インチラック)に収容可能な構造であること。

第21 電源設備(指令用・無線用)

1 無停電電源装置

(1) 機能

ア 本システムを構成し指令室、各署所に設置される主要機器の、交流100Vで動作する各装置に対して、安定した電圧及び周波数(CVCF)の電源を供給できるものであること。

イ 無瞬断で電源供給できるものであること。

ウ 商用電源停電時でも、自動的に無瞬断で内蔵バッテリーによる電源供給へ切り替わるものであること。

(2) 構造概要

- ア 本装置は、据え置き型とすること。
- イ 指令室設置分は同等機器2台以上の構成とし、系統別危険分散対策を施すこと。
- ウ 上記の機器1台あたりの定格出力は、10KVA以上とすること。
- エ 署所用及び無線設備用の機器1台あたりの定格出力は、3KVA以上とすること。
- オ 停電時のバックアップ時間は、10分間以上とすること。

2 直流電源装置（48V系／指令系指令室用、無線系御嶽基地局用）

(1) 概要

指令室及び御嶽基地局設置の整流器の部品交換（SWRユニット2式、DPC用プリント基板1式、ORYプリント基板1式、モニターパネル1式）を交換すること

(2) 仕様

既存システムが問題なく動作するスペックを有すること。

(3) 留意事項

取り外した部品は、受注者で産業廃棄処分を行うこと。

3 発動発電機（非常用発電機ディーゼル発電装置／型式：TCGP12KA）

(1) 内容

御嶽山基地局の発動発電機に搭載されているバッテリーを交換し、併せてエンジンオイル及びオイルエレメント等を交換すること。

(2) 仕様

既存設備に問題なく動作するスペックを有すること。

(3) 留意事項

取り外したバッテリーは、受注者で産業廃棄処分を行うこと。

4 DC／ACインバータ

本装置は、指令室及び御嶽山基地局に設置するネットワーク機器等のAC100Vで動作する各装置へ電源を供給するための装置である。

(1) 機能

- ア 本装置は、AC100Vで動作する各装置へ安定した電源を供給できるものとする。
- イ 外部に接続した直流電源装置からの入力によりAC100V電源の供給を可能とする。

(2) 機器仕様

- ア 運転方式商用同期常時インバータ方式
- イ 入力電圧直流－48V
- ウ 出力電圧交流50Hz／60Hz 100V±10%以内
- エ 定格出力容量1000W
- オ その他5年以上の運用に対応できること。

第22 予備品・付属品

本システムにおける予備品及び付属品は、第3表のとおりとする。

第3表

項	機 器 名 称	数 量	備 考
1	ヘッドセット	16個	運用8個、予備8個
2	プリンタ用予備トナー (1)A4判モノクロプリンタ用	18個	指令情報出力装置プリンタ用
3	USBレーザーマウス	18個	
4	マウスパッド	18枚	
5	通信指令員用椅子	6脚	

第4章 ソフトウェア仕様

第1 データの入力及び保守について

自動出動指定装置、地図等検索装置、指令電送装置、消防情報管理装置等で取り扱う各種データの入力及び運用開始後のデータ保守については以下のとおりとする。

1 データベースの構築

データの整理を行い受注者に提供するものとするが、データ整理の方法及びシステム構築の手段については、組合と受注者が十分協議の上、双方協力の基に、データベース構築を行うものとする。

2 運用開始後のデータ保守

- (1) システム導入後、住民情報、目標物などのデータに変更が生じた場合、組合独自でデータ変更登録ができる様、受注者は組合に対しシステム稼動前に十分な教育訓練を実施すること。
- (2) 納入後の1年間のデータ保守については、受注者は信義に基づき、可能な限り組合を支援すること。また、その後は、基本的に組合が行うものとする。
- (3) 組合独自で作業のできないデータ変更（回線増設、管区変更、地図データの大幅変更など）が発生した場合は、組合と受注者が十分協議のうえ、その対応を決定すること。

3 その他

本システム内で扱う各種データの外部への漏洩は、厳禁とする。

第5章 工事仕様

第1 工事の範囲

本工事は、納入機器の搬入、機器据付、設置、配線接続、更新機器への移行切替え、旧機器の撤去を含むものとし、消防通信業務の重要性に鑑み、受注者はその業務に支障をきたさないように十分注意すること。また、本仕様でない事項及び詳細事項等については、組合の指示によること。

第2 施工仕様

基本的事項

- (1) 本工事に使用する機器材等は、自社製品または受注者の責任において品質管理できる信頼性の高いものを使用すること。
- (2) 本工事に使用するケーブル等の材料は、NTT仕様品と同等以上のものを使用すること。
- (3) 本仕様書に明記されていない事項についても、機能上または本工事の完成上必要と認められる工事は、受注者の負担で施工し、運用上必要な設備については、これを具備すること。

2 据付・調整

全ての機器は、指令室、御嶽山基地局並びに各署所に設置するものとし、以下に示す各種事項に充分留意して施工すること。

- (1) 耐震性、耐水性、防塵性を考慮し設置すること。
- (2) 移設、更新機器については、従前の機能を充分満足するよう配慮すること。
- (3) 配線・配管・接続については整然と行うこと。（ネジ、コネクタ等には、ロックペイント又は、セーフティーワイヤー等で脱落防止対策を行うこと。）
- (4) システムの切替えについては組合と充分協議の上、迅速に行うこと。
- (5) 各署所に設置する機器は既存設備との整合を取り、高機能消防指令システムが完全に稼動するよう行うこと。
- (6) 基地局設備に係る作業に当たっては、災害出動に支障が出ないよう充分に組合と事前打ち合わせの上、実施すること。
- (7) 据付等のレイアウトに関することは図面を参照すること。

第3 撤去工事

撤去品は消防本部の了承に基づき受注者の負担で産業廃棄物として処理すること。

第4 その他事項

PC等の記憶装置（HDD）については、情報漏洩を避けるため破壊などデータ復旧不可能な状態にした後に廃棄処分すること。

第6章 その他の諸事項

第1 検査

- 1 受注者は完了後、組合及びシステム監理委託受注会社の立会いのもと、検査を受けるものとする。
- 2 組合及びシステム監理委託受注会社の検査において、本仕様書のとおり完成していないときは、速やかに改修等を実施し再検査を受けるものとする。この場合に要する費用は受注者の負担とする。

第2 保守契約

今回更新する機器に対する保守は、既存流用する設備と一元連動動作するものであるため、システム全体として一括して保守するものとする。