



高機能消防指令システム部分更新業務委託

実施設計書

委託番号 情報委第2号

履行場所 兵庫県加東市下滝野1269番地2（指令センター）ほか

業務概要 高機能消防指令システム部分更新に係る業務委託

北はりま消防組合

内 訳				概 要
	実施	今回変更	増減額	
設計額 (内消費税)	円 ( )	円 ( )	円 ( )	高機能消防指令システム部分更新に係る業務委託を行う。
請負額 (内消費税)	円 ( )	円 ( )	円 ( )	
執行方法		履行期間	契約締結日の翌日から 令和7年3月31日まで	
(起工理由)				
高機能消防指令システムの構成機器の一部が更新時期を迎えることから、システムの信頼性を確保し、24時間365日安定稼働させるため、更新計画に基づき機器等の部分更新を実施する。				

内訳明細書

番号	名称	内容	数量	単位	単価	金額 (円)	備考
	高機能消防指令システム部分更新業務委託		1	式			
	小計						A
	消費税	10%					B (A×10%)
	合計						C (A+B)

## 内訳明細書

番号	名称	内容	数量	単位	単価	金額(円)	備考
1	指令装置						
(1)	指令台・指揮台	PD95指令台 内部機器・基盤入替	4	台			筐体は既設流用
(2)	自動出動指定装置						
	①制御処理装置	自動出動サーバ(SPC) 二重化構造	1	式			
	②端末装置	23吋タッチモニタ含む。	4	台		①に含む。	
(3)	地図等検索装置						
	①地図等検索装置	23吋タッチモニタ含む。	4	台			
	②地図データ		1	式			
	・住宅地図[既設流用]						
	・国土地理院2万5千分の1地形[既設流用]						
	・国土地理院5万分の1地形[既設流用]						
	・道路ネットワーク住宅地図[既設流用]						
	・広域地図[新規購入]						
	・データ変換取り込み						
(4)	長時間録音装置		1	台			
(5)	非常用指令設備		1	式			
(6)	指令制御装置		1	式			
(7)	携帯電話・IP電話受信転送装置	指令制御装置内蔵	1	式		(6)に含む。	
(8)	ジャンクションユニット-A		1	台		(6)に含む。	

(9)	署所端末装置		11	台			
(10)	支援情報端末装置						
	多目的情報端末	23吋タッチモニタ含む。	4	台			
	インターネット情報端末装置	23吋タッチモニタ含む。	4	台			作戦会議室の端末は除外
2	表示盤						
(1)	映像制御装置		1	式			
(2)	多目的情報表示盤 2	60吋単面/自立型	1	台			
(3)	メディアレシーバ		10	台			
3	指令電送装置						
(1)	指令情報送信装置	他装置との兼用可	1	式			
(2)	指令情報出力装置	21.5吋液晶モニタ含む。	13	台			
(3)	指令情報モニタ装置		1	台			
(4)	高速無線LAN装置		12	式			
4	気象情報収集装置		1	式			
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	他装置との兼用可	4	台			
8	出動車両運用管理装置						
(1)	出動車両運用管理装置	他装置との兼用可	1	式			
(2)	車両運用端末装置 (Ⅲ型)		39	台			予備機1台含む。
(3)	車外設定端末装置	6 動態登録	22	組			
9	システム監視装置	データ保守機能付	1	式			
10	電源設備						

(1)	無停電電源装置 (指令センター)	SAU-A502	2	台		
(2)	無停電電源装置 (消防署)	SRU-152	6	台		
(3)	無停電電源装置 (出張所)	SAU-A302	7	台		
(4)	直流電源装置		1	台		
11	統合型位置情報通知装置	位置情報通知装置(LRS) ルータ・ファイアウォール含む。	1	式		
12	メール一斉指令装置	順次指令制御にて兼用	1	式		6項で兼用
13	NET119受信装置	両備システムズからの移行後、新端末への 再セットアップ含む。	1	式		
14	119補助受付装置	MKT/G-30DKPF/S-TEL	1	台		
15	ネットワーク機器	L3SW、L2SW、HUB FW、Router	1	式		
16	消防情報支援システム					
(1)	消防支援情報管理装置		1	式		
(2)	消防支援情報端末装置	dynabook B553/J	20	台		
(3)	救急医療情報端末装置		13	台		
(4)	予防査察用携帯端末装置		8	台		
(5)	モバイルプリンタ	EPSON PX-S05B相当品	4	台		(4)に含む。
(6)	ネットワーク機器		10	台		15項に含む。
17	避雷装置					
(1)	高速回線避雷器(指令センター)		1	式		1項(6)に含む。
(2)	高速回線避雷器(署所)		1	式		1項(6)に含む。
18	防災無線連動装置	防災無線連動制御装置(BOU)	3	台		
19	ひょうご防災ネット連動	3市(加東市、西脇市、加西市)へ災 害メールの通知	1	式		
20	放送設備					
(1)	放送設備(指令センター)		1	式		

	(2) 放送設備 (署所)		3	式		
21	デジタル無線					
	(1) ネットワーク機器	L3SW、L2SW、HUB	11	式		
	(2) デジタル無線操作部					
	①デジタル無線操作部(WCD)	指令台3台・指揮台1台	4	台		
	②無線操作部タッチパネル	指令台3台・指揮台1台	4	台		
	③LAN接続装置(LSC)		1	台		
	(3) 無線基地局装置FANユニット		48	個		
	(4) 管理監視制御卓	監理監視制御卓PC	1	台		
	(5) 直流電源装置整流器ユニット	対象箇所・対象数量	18	個		
		1. 指令センター 2個				
		2. みやまえ基地局 2個				
		3. とうじょう基地局 2個				
		4. やしろ基地局 2個				
		5. たかむろ基地局 2個				
		6. いずみ基地局 2個				
		7. のま基地局 2個				
		8. やまと基地局 2個				
		9. すぎはら基地局 1個				
		10. しげはる基地局 1個				
22	予備品・付属品					
	(1) 予備PC	IT-Station予備機	2	台		
	(2) 卓上型通話録音装置	VR-D179相当品	8	台		

(3)	ゼンリン住宅地図帳						
	① 住宅地図 202305	西脇市／冊子 36穴 B4地図帳	26	冊			
	② 住宅地図 202207	加西市／冊子 36穴 B4地図帳	30	冊			
	③ 住宅地図 202404	加東市／冊子 36穴 B4地図帳	27	冊			
	④ 住宅地図 202205	多可町／冊子 36穴 B4地図帳	22	冊			
	⑤ 専用バインダー		44	冊			
(4)	署活動用無線機ハードケース	LC-166T相当品	86	個			
(5)	オフィスチェア	メッシュ・ハイバック仕様	4	脚			
23	据え付け調整費						
(1)	指令室／機械室据え付け調整費		1	式			
(2)	署所設備据え付け調整費		1	式			
(3)	車載端末据え付け調整費		1	式			
(4)	ブレーカ改修	警報付漏電ブレーカ、パトライト設置	1	式			
(5)	指令センター天井照明交換	12灯／36灯交換 型式：LDL40SN1426相当品	1	式			
(6)	コンセント増設		1	式			
24	A S P利用料（初期構築費用）	mailio（メッセージ配信サービス導入初期費用）	1	式			
25	A V M用回線初期費用	AVM用Xi回線	1	式			初期費用38台分のみ。 予備機台数は含まず。
	小 計						
	消費税		10%				
	合 計						



# 高機能消防指令システム部分更新業務委託

## 仕 様 書

令和6年度

北はりま消防組合

## 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	システムの形式	2
第5	法令の遵守	2
第6	手続	2
第7	検査基準	3
第8	提出書類	3
第9	疑義	3
第10	特許及び実用新案	3
第11	秘密の保持	4
第12	個人情報の保護	4
第13	成果流用の禁止	4
第14	運用指導	4
第15	仕様変更	4
第16	保証期間	4
第17	委託期間	4
第18	その他	4
第2章	システムの概要	6
第1	システムの機器構成	6
第2	使用条件	8
第3	使用部品規格	8
第4	電氣的規格	9
第5	デジタル無線連動	9
第6	その他	10
第3章	各装置別仕様	13
第1	指令装置	13
第2	指揮台	46
第3	表示盤	47
第4	指令電送装置	52
第5	気象情報収集装置	57
第6	災害状況等自動案内装置	59

第7	順次指令装置.....	60
第8	音声合成装置.....	60
第9	出動車両運用管理装置.....	62
第10	システム監視装置.....	70
第11	電源設備.....	74
第12	統合型位置情報通知装置.....	76
第13	メーラー斉指令装置.....	77
第14	NET119受信装置.....	78
第15	119補助受付装置.....	79
第16	ネットワーク機器.....	80
第17	消防情報支援システム.....	80
第18	避雷装置.....	84
第19	防災無線連動装置.....	84
第20	ひょうご防災ネット連動.....	85
第21	放送設備.....	86
第22	デジタル無線.....	86
第23	付属品・予備品.....	89
第4章	ソフトウェア仕様.....	90
第1	データの入力及び保守について.....	90
第2	その他.....	90
第5章	設置作業.....	91
第1	据付作業の範囲.....	91
第2	用語の定義.....	91
第3	一般事項.....	91
第4	整備作業.....	92
第5	安全.....	94
第6章	保守.....	96
第1	保守概要.....	96
第2	契約不適合責任期間.....	96

## 第1章 総 則

### 第1 目 的

本仕様書は、北はりま消防本部（以下「消防本部」という。）が設置する高機能消防指令システム（以下「システム」という。）部分更新業務委託の仕様、及びこれに関わる諸事項について定めたものである。

### 第2 システムの定義

本システムは、以下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、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	北はりま消防本部	兵庫県西脇市野村町1796番地の502
2	消防指令センター	兵庫県加東市下滝野1269番地2
3	西脇消防署	兵庫県西脇市野村町1796番地の502
4	西脇消防署 西脇北出張所	兵庫県西脇市寺内515番地の1
5	西脇消防署 多可出張所	兵庫県多可郡多可町中区茂利243番1
6	西脇消防署 多可北出張所	兵庫県多可郡多可町加美区豊部240番地
7	西脇消防署 多可南出張所	兵庫県多可郡多可町八千代区中野間650番地
8	加西消防署	兵庫県加西市北条町東高室993番地の1
9	加西消防署 加西南出張所	兵庫県加西市上宮木町387番地の13
10	加西消防署 加西北出張所	兵庫県加西市満久町220番地
11	加東消防署	兵庫県加東市上中778番地52
12	加東消防署 東条出張所	兵庫県加東市天神123番地

### 第3 設計方針

- 1 本システムの整備に当たり、現在稼働している既設の消防救急デジタル無線システム設備及び大型表示盤等高機能指令センター設備と連携し、運用に支障がないように構築すること。
- 2 予防情報、危険物情報等の内外部情報、気象情報、河川情報、医療情報システム、市町村防災情報等の外部情報の収集など、リンクが可能なように設計を考慮すること。
- 3 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。
- 4 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 システムの形式

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Ⅱ型に準ずるものとする。

#### 第5 法令の遵守

本システムの受託者は、次の関係法令、規定を遵守しなければならない。

- 1 電気通信事業法
- 2 電波法
- 3 電気設備に関する技術基準を定める省令
- 4 電波法関係審査基準
- 5 緊急消防援助隊の出動その他消防の応援等に関する情報通信システムのうち、消防救急デジタル無線通信システムに係るものの仕様を定める件
- 6 建築基準法
- 7 消防法
- 8 日本産業規格（J I S）
- 9 電池工業会規格（S B A）
- 10 公共建築整備標準仕様書（電気設備整備編）
- 11 その他関係法令、規則及び規格
- 12 消防救急デジタル無線共通仕様書第2. 2版
- 13 T S - 1 0 2 3 消防指令システム-消防救急無線間共通インターフェース仕様第2. 2版

#### 第6 手続

- 1 本システムの受託者は、本仕様書に基づき本整備の設備の製造、運搬、据付、調整、運用開始時の技術指導、その他の整備を行うとともに、本整備の完成に必要な官公庁及び関係機関への諸手続から検収に至る全ての業務を行うこと。また、上記手続に伴い発生する費用は受託者の負担とする。
- 2 本システムに関する新設回線の初期費用及び契約期間満了日までの新規回線利用料は受託者の負担とする。
- 3 消防本部の管理する土地、建物等以外に立ち入る必要がある場合には、事前に消防本部と協議の上、所定の手続を行うこと。本システムの受託者は、電気通信事業法、電波法等に定められた手続に従い、許可又は認可を受けなければならない。この場合の諸費用は受託者の負担とする。

## 第7 検査基準

本システムは、電気通信事業法、電波法等の関係法令に基づく検査に合格し、かつ、消防本部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

本システムの受託者が契約又は納入に際して消防本部に提出する書類は、次のとおりとする。

1 業務着手届	3部
2 一般財団法人日本情報経済社会推進協会（JIPDEC）により プライバシーマークの認定、又はISO27001（ISMS認証） を受けた認定証の写し	1部
3 業務計画書	3部
4 業務工程表	3部
5 業務責任者及び実務担当者の専任通知（資格及び実務経験添付）	3部
6 連絡体制表（緊急時含む。）	3部
7 打合せ議事（協議）録	3部
8 貸与品等受領書（借用書）	3部
9 業務完了届	3部
10 引渡書類一覧表	3部
11 納入仕様書（承諾図）	3部
12 試験成績書	3部
13 取扱説明書	3部
14 完成図書	3部
15 その他（消防本部が希望する資料）	必要部数

## 第9 疑義

本仕様書に記載のない事項又は疑義が生じた事項については、消防本部と受託者が協議の上、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、不正利用や権利を侵害することのないよう、受託者において責任を持って納入すること。

#### 第1 1 秘密の保持

本システムを施工する上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1 2 個人情報の保護

本契約による作業を処理するに際し、個人情報を取り扱う場合には個人情報の保護に関する法令を遵守すること。

#### 第1 3 成果流用の禁止

本契約に基づく成果を受託者自ら利用する際には、消防本部と十分に協議することとする。また、当該成果物を第三者に利用させてはならない。

#### 第1 4 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1 5 仕様変更

契約後、受託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、消防本部の承認後変更することができるものとする。

#### 第1 6 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、受託者は無償で修理又は良品と交換するものとする。

#### 第1 7 委託期間

契約締結日の翌日から令和7年3月31日までとする。

ただし、令和7年3月20日までに完了検査を受けること。

#### 第1 8 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 システムの切替えに際しては、事前に消防本部と十分協議し、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。

- 5 本システムの整備に当たり、個人情報の取扱いが発生することから、個人情報に関するコンプライアンス・プログラムの要求事項を満たす企業として一般財団法人日本情報経済社会推進協会（JIPDEC）によりプライバシーマークの認定、又はISO 27001（ISMS認証）を受けたものであること。



## 第2章 システムの概要

### 第1 システムの機器構成

システムの機器構成及び数量は、第1表のとおりとする。

第1表

項	機 器 名 称	数量	備 考
1	指令装置		
	(1) 指令台	3台	分離設置型、輻輳時1台2事案対応
	(2) 自動出動指定装置		
	ア 制御処理装置	1式	二重化構造
	イ 端末装置	3台	23吋タッチモニタ含む。
	(3) 地図等検索装置	3台	地図データ、23吋タッチモニタ含む。
	(4) 長時間録音装置	1台	デジタル記録式、メモ再生機能
	(5) 非常用指令設備	1式	IP対応
	(6) 指令制御装置	1式	現用予備内部二重化構造
	(7) 携帯電話・IP電話受信転送装置	1式	指令制御装置内蔵
(8) ジャンクションユニット-A	1台		
(9) 署所端末装置	11台	卓上型(付加盤/バッテリー含む。)	
(10) 支援情報端末装置			
	ア 多目的情報端末	3台	23吋タッチモニタ含む。
	イ インターネット情報端末装置	3台	23吋タッチモニタ含む。
2	指揮台		
	(1) 指揮台	1台	指令台同等機能
	(2) 自動出動指定装置	1台	23吋タッチモニタ含む。
	(3) 地図等検索装置	1台	地図データ、23吋タッチモニタ含む。
	(4) 支援情報端末装置		
	ア 多目的情報端末	1台	23吋タッチモニタ含む。
	イ インターネット情報端末装置	1台	23吋タッチモニタ含む。
3	表示盤		
	(1) 映像制御装置	1式	制御PCは他装置と兼用可
	(2) 多目的情報表示盤2	1台	60吋単面型自立スタンド仕様
	(3) メディアレシーバ	10台	映像信号のIP電送化装置
4	指令電送装置		
	(1) 指令情報送信装置	1式	他装置と兼用可、二重化構造
	(2) 指令情報出力装置	13台	高速無線LAN対応
	(3) 指令情報モニタ装置	1台	
	(4) 高速無線LAN装置	12式	
5	気象情報収集装置	1式	
6	災害状況等自動案内装置	1式	
7	順次指令装置	1式	
8	音声合成装置	4台	他装置と兼用可

項	機 器 名 称	数 量	備 考
9	出動車両運用管理装置 (1) 出動車両運用管理装置 (2) 車両運用端末装置 (Ⅲ型) (3) 車外設定端末装置	1 式 3 9 台 2 2 組	他装置と兼用可、二重化構造 AVM基本部+GPS+ナビ機能 6 動態登録
1 0	システム監視装置	1 式	データ保守機能付
1 1	電源設備 (1) 無停電電源装置 (指令センター) (2) 無停電電源装置 (消防署) (3) 無停電電源装置 (出張所) (4) 直流電源装置	2 台 6 台 7 台 1 台	停電補償10分、5KVA×2, 分散2系統化 停電補償10分、1.5KVA 停電補償10分、3KVA 48V系、停電補償6時間以上
1 2	統合型位置情報通知装置	1 式	制御処理装置と兼用、二重化構造 ファイアウォール×2、ルータ×2
1 3	メール一斉指令装置	1 式	ASP利用、制御処理装置と兼用
1 4	NET119受信装置	1 式	ファイアウォール、パトライト、 モニタ含む
1 5	119補助受付装置	1 台	MKT/G-30DKPF/S-TEL更新
1 6	ネットワーク機器 (1) L3スイッチ (2) L2スイッチ (3) HUB (4) ファイアウォール (5) ルータ	2 台 1 6 台 1 台 1 台 2 台	
1 7	消防情報支援システム (1) 消防支援情報管理装置 (2) 消防支援情報端末装置 (3) 救急医療情報端末装置 (4) 予防査察用携帯端末装置 (5) モバイルプリンタ (6) ネットワーク機器	1 式 2 0 台 1 3 台 8 台 4 台 1 0 台	WEBサーバ、ファイルサーバ ノート型  8ポートHUB
1 8	避雷装置 (1) 高速回線避雷器(指令センター) (2) 高速回線避雷器(署所)	1 式 1 式	
1 9	防災無線連動装置	3 台	
2 0	ひょうご防災ネット連動	1 式	
2 1	放送設備 (1) 放送設備 (指令センター) (2) 放送設備 (署所)	1 式 3 式	

項	機 器 名 称	数 量	備 考
2 2	デジタル無線 (1) ネットワーク機器	1 1 式	L 3 スイッチ、L 2 スイッチ、 HUB
	(2) デジタル無線操作部 ア デジタル無線操作部(WCD)	4 台	非常用指令設備及び無線統制台除く 非常用指令設備及び無線統制台除く
	イ 無線操作部タッチパネル	4 台	
	ウ LAN接続装置(LSC)	1 台	
	(3) 無線基地局装置FANユニット	4 8 個	
	(4) 管理監視制御卓	1 台	管理監視制御卓PC
(5) 直流電源装置整流器ユニット	1 8 個	整流器ユニット更新数量 1. 指令センター 2 個 2. みやまえ基地局 2 個 3. とうじょう基地局 2 個 4. やしろ基地局 2 個 5. たかむろ基地局 2 個 6. いずみ基地局 2 個 7. のま基地局 2 個 8. やまと基地局 2 個 9. すぎはら基地局 1 個 10. しげはる基地局 1 個	
2 3	予備品・付属品	1 式	付属品・予備品 一覧表参照

## 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、又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

次の値を基準とするが、設置地域の通信事業者特性を考慮すること。

#### (1) ダイヤル方式

回転ダイヤル式（10PPS又は20PPS）又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の条件を考慮すること。

#### ア 119番回線

(ア) 交流式 1,000Ω以下

(イ) ISDN回線

(ウ) IP回線

イ 指令回線 Ethernet

ウ 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

(3) 絶縁抵抗及び絶縁耐圧 電気設備の技術基準による。

(4) 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) 指令台と無線統制台の接続

指令台の無線統制台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) 非常用指令設備との接続

既設消防救急デジタル無線装置と接続し、指令台、無線統制台の障害発生時等に、無線送信が行えること。

#### (3) 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も連携ができること。

### 2 既設消防救急デジタル無線システムとの連動

#### (1) デジタル無線操作部との連動

ア デジタル無線操作部で、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こと。

イ 基地局・無線CHの選択については、相互干渉せずに通信可能な基地局ごと無線CHの組（以下「無線CHパターン」という。）を表示できること。

(2) 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、消防本部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。

(3) 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きること。

(4) 事案情報との連動

ア 指令時、事案ごとに無線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又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、最適な基地局で無線指令、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、任意の事案ごとに自動付与され、指令音声・指令書・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。

(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ができること。

(6) 出動車両端末装置との連動

車両運用端末装置の画面上に各基地局のエリア名称表示ができること。

## 第6 その他

1 自動出動指定装置で一元管理される各種データ（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、指令センターに設置されるシステム監視装置により消防職員が容易に行えること。

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 次の装置については、既設機器を流用する。

- (1) 指令台・指揮台（PD95指令台）<sup>きょう</sup>筐体：4台（内部部品のみ更新）
- (2) 19吋ラックコンソール用17吋モニタ：3面
- (3) L D I O 2：3台
- (4) 着信ブザー：6個
- (5) 無線指令受付装置：11台
- (6) 駆込み通報装置：11式
- (7) 無線統制台：1式（無線統制台1台・無線拡張台3台）
- (8) 車両運用表示盤（46吋4面マルチ表示盤）：1式
- (9) 支援情報表示盤（46吋4面マルチ表示盤）：1式
- (10) 多目的表示盤（46吋4面マルチ表示盤）：1式
- (11) 災害対策室用情報表示盤（42吋）：1面
- (12) 重要着信表示灯：4台
- (13) 署所表示盤（42吋）：9面
- (14) 指令書出力プリンタ：11台
- (15) 非常用発動発電機（署用）：1台
- (16) 非常用発動発電機（出張所）：2台
- (17) 119受信FAX：1台
- (18) 回線多重化装置（IP-ADP-01）：15台
- (19) 拡張台（大）：4台
- (20) 消防庁舎車庫監視カメラ：IPカメラ17台、PoEHUB8台、監視用モニタ装置2台、液晶モニタ1面
- (21) 現場映像伝送装置：1式（送受信装置）
- (22) 構内デジタル交換機：本部1式、署所用10式、多機能電話機119台、一般電話機33台
- (23) 災害情報共有システム：1式（サーバ1台、バックアップ用NAS2台、専用端末1台）
- (24) 消防支援（OA）システム用カラープリンタ（複合機）：6台
- (25) 消防支援（OA）システム用カラープリンタ：6台
- (26) J-A l e r t 受信端末装置：1式
- (27) M D F：1式
- (28) 仮眠室呼出装置：1式

(29) 指令回線 (B E) : 1 式

(30) 作戦指揮所用インターネット端末 : 1 台

4 次の装置については、更新時に撤去すること。

(1) 車両運用端末装置 (I 型) : 1 5 台

(2) カーナビゲーション端末装置 : 1 0 式

(3) 電子メール受信装置

5 次の装置については、更新時に追加すること。

本システムの主幹ブレーカが過電流等でトリップした際、指令センターにその状況が容易に確認できる装置

6 次の既設電気設備について一部取替え・増設すること。

(1) 新設の直流電源装置を通信機械室に先行設置するに当たり、分電盤内のブレーカの割当てが全て埋まっていることから、ブレーカシステムの整理を行うこと。

具体的には、既設の指令センター内の照明システムが2つに分かれているブレーカ (20A×2個) を1つ (20A) に集約し、空いたブレーカ部に新しい直流電源装置用の30Aのブレーカを設置すること。

なお、既設の2システムの照明のブレーカを1つのブレーカ (20A) に収容するため、一部照明器具 (12灯/36灯) を省電力タイプのLED器具 (LDL40SN1426相当品) に取り替え電力容量を調整すること。

(2) 備品充電用としてアース端子付きコンセントをブレーカより単独回路として1か所増設すること。コンセントの位置については、別途協議事項とする。

### 第3章 各装置別仕様

#### 第1 指令装置

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

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

指令台は各台ごとに、自動出動ディスプレイ、地図用ディスプレイ、多目的情報ディスプレイ、支援情報ディスプレイ及び通信操作部を装備し、それらが通信指令員から操作しやすい場所に配置されていること。

###### (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、任意の指令台から指揮統制ができること。

###### イ 回線・回路構成

(ア) 収容する回線・回路の構成は、第2表のとおりとする。

(イ) 収容する回線・回路の容量は、将来の拡張にも対応できること。

第2表

項	回線・回路名称	収容 ch数	備 考
1	119番受付緊急呼IP回線	8	緊急呼IP回線×2回線 第一ルート1回線4ch20番号 第二ルート1回線4ch20番号
	携帯119番受付回線	—	119番受付回線に重畳
2	コールバック発信用回線	2	
3	携帯119番転送回線	2	INS回線1回線2ch
	携帯119番転送受付回線	2	INS回線1回線2ch
4	衛星電話回線	2	
5	指令回線	22	音声指令(11) / 駆込み通報(11)
6	局線(一般加入者回線)	4	指令台/指揮台専用 INS回線2回線4ch
7	NEXCO西日本専用線	1	



項	回線・回路名称	収容 c h 数	備 考
8	無線回線	10	
9	内線	5	
10	庁内放送回線	1	
11	災害情報自動案内回線	8	I N S 回線 4 回線 8 ch
12	自動順次指令回線	4	I N S 回線 2 回線 4 ch
13	指令電送回線	11	

※ 収容の各数量は、アナログ回線換算数量とする。

### (3) 構造概要

#### ア 基本事項

- (ア) 指令台<sup>きょう</sup>筐体は既設を流用すること。
- (イ) 指令台は同一機能を備えた分離設置型装置とすること。
- (ウ) 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。
- (エ) 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。
- (オ) 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） 既設流用
- (イ) 通信操作部1・2 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吋以上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吋以上タッチセンサ付き液晶モニタ
  - c 多目的情報端末装置 ワイド23吋以上タッチセンサ付き液晶モニタ
  - d インターネット情報端末装置 ワイド23吋以上タッチセンサ付き液晶モニタ
- (エ) デジタル無線操作部

#### ウ 架台部 既設流用

- (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）を収容する場合、耐震対策を施すこと。

#### エ 通信操作部1・2

- (ア) 通信操作部は、受付操作等を行う通信操作部で構成されること。
- (イ) 通信操作部は迅速・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）を採用すること。

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) 通信操作部は、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) 通信操作部の操作ボタンは、LED点滅等による操作誘導が行えること。

(オ) 通信操作部は、指令操作員により利き手や体格が異なる場合に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) 通信操作部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時間以上の停電補償をすること。

(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。 指令台本体から出力される外部スピーカは、既設流用とすること。

オ 指令台ディスプレイ

(ア) 画面が自由に配置できるよう既設のフリーアームを流用すること。

(イ) 通信指令員ごと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) 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) 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な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 キーボード入力方式

- (a) 日本語入力可能なテンキー付きフル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マウスと兼用できること。

(ウ) 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、スクリーンセーバー機能が自動的に有効になること。また、回線の着信などによりスクリーンセーバーは自動的に解除され、受付画面が立ち上がるように設定できること。

(エ) ディスプレイ構成は次のとおりとすること。

なお、各ディスプレイの配置は、協議の上、決定すること。

インターネット 情報ディスプレイ	多目的情報 ディスプレイ	自動出動 ディスプレイ	地図用 ディスプレイ
---------------------	-----------------	----------------	---------------

#### (4) 機器仕様

##### ア 通信用ハードキー

項目	詳細
1 指令台 <sup>きょう</sup> 筐体	既設流用
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。

##### イ 指令台ディスプレイ

項目	詳細
1 表示画面	タッチ機能付きワイド液晶23吋以上
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

#### (5) 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、通信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通信操作部組込型とし、その音量は通信操作部に各項目ごと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ため、通信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）16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番受付や指令等で用いるヘッドセッ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、又はその他の回線の着信音量を3段階で調整できること。

キ 統合型位置情報通知装置と接続できる機能、構造を備えること。

## 2 自動出動指定装置

### (1) 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、装置の多重化等の構成を行い、障害発生時は人の手を介して切替操作することなく、無停止運用ができること。

### (2) 機能仕様

#### ア 通信処理機能

##### (ア) 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。

##### (イ) 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、次のとおりとする。

- 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

##### (ロ) 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。

##### (ハ) 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。

と。

(オ) 通話履歴表示

119番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

(カ) 通報履歴の一覧より事案を選択することで、地図ディスプレイに災害地点を中心とした地図及び事案情報を表示できること。また、その災害地点を受付中の事案の災害地点として登録できること。

(キ) ダイヤル転送

- a ダイヤル発信により、任意の番号に転送できること。
- b 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。

(ク) 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。

(ケ) 指令台間通話

- a 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。
- b 指令台間通話の状態が画面上で確認できること。

(コ) 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。

(カ) 発信履歴

- a 指令台からの発信を記録し、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。

(シ) 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プッシュホン方式とし、発信したダイヤル番号の確認ができること。
- (ス) 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。
- (セ) リダイヤル発信
- a 最後に外線又は内線発信した番号を特番付きで記憶し、リダイヤル操作により自動的に発信すること
  - b リダイヤル発信先は、指令台ごとに記憶できること。
- (ソ) 119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。
- (タ) 音声ガイド
- 119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。
- (チ) 119番回線状態表示
- a 119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
    - (d) 回線名称
    - (e) 保留を実施した指令台
    - (f) 保留開始時刻
  - b 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、保留を実施した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。また、メッセージでの警告は全指令台で表示できること。
  - c 警告を発報しても応答しなかった場合は、スヌーズ機能により再発報ができること。

なお、警告メッセージが継続表示されている場合は、メッセージ表示は行わないこと。
- (ツ) 着信音量変更
- 119番、又はその他の回線の着信音量を3段階で調整できること。
- (テ) 通話・指令音声の再生

長時間録音装置と連動し、録音音声一覧又は事案一覧画面から録音音声の再生ができること。また、卓上型通話録音装置（予備品・付属品に記載）によっても音声の録音及び再生ができること。

(ト) 無線モニタ

通信操作部により指定の無線回線を選択し、モニタできること。また、未指定・複数指定の場合は、全回線をモニタできること。

(ト) 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り込み操作ができること。
- d モニタ音は通信操作部のスピーカとヘッドセットから聴取できること。また、その音量は個別に調整ができること。

(ニ) 災害状況案内

- a 災害状況自動案内装置と連動し、自動作成された自動案内メッセージを自動で電話送出ができること。
- b 自動案内メッセージは、事案終了時に自動で削除、又は職員により手動削除ができること。

イ 事案処理

(7) 事案一覧表示

- a 活動中事案、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 事案一覧上で次の絞り込み検索ができること。
  - (a) 整番
  - (b) 受付時刻
  - (c) 通報種別
  - (d) 災害地点
  - (e) 受付指令台
  - (f) 通報者
  - (g) 車両名称
  - (h) 活動中事案
  - (i) 終了事案
  - (j) 署所

事案状態（事案作成中、同報警戒中、指令中、支援終了、事案活動中、未



指令終了、災害終了、送信済み、支援取り込み済)

- c 事案一覧から選択し、指令書の表示、事案の編集・コピー・削除・詳細表示(編集不可)・録音再生、出動車両の動態表示・削除、消防情報支援システムへの事案送信ができること。

(イ) 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、搬送先病院を反映できること。
- c 事案情報に任意の管理項目を設定できること。

(ロ) 事案作成

- a 119番通報応答操作、又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 指令台にて作成した事案を編集、車両編成及び音声合成による出動指令ができること。
- c 指令装置を構成する各装置と連動し、エリア地図等、災害地点等を決定するために必要な各種情報を、指令台及び指揮台に搭載された自動出動ディスプレイ及び地図用ディスプレイに表示できること。
- d 119番通報以外で災害発生が通報された場合、自動出動ディスプレイでの切替操作により災害の事案処理を開始できること。  
なお、あらかじめ重要回線と判断できる場合には、切替操作なく自動で事案処理を開始できること。
- e 事案処理の操作は、指令台と連動し自動化を図ったものであり、自動化のできない聴取情報の入力、通信指令員の技量に左右されない対話方式とすること。
- f 席毎に別々の事案処理が行え、席数に準じた複数の事案処理ができること。
- g 任意のタイミング、又は帰署したタイミングごとに、消防情報支援システムへ事案データ送信ができること。

ウ 種別決定機能

- (ア) 通報種別ごとに、28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。
- (イ) 通報種別を細分化した通報種別詳細を決定できること。
- (ロ) 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」などのあらかじ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。
- (エ) 通報種別・災害種別は、常時入力項目が表示され、容易に変更できること。また、車両編成画面にも入力項目が表示され、容易に変更できること。

## エ 災害地点登録

- (ア) 発信地照会操作による位置情報（住所地番情報又は緯度経度情報）を災害地点として登録でき、その情報を基に、自動出動ディスプレイに住所表示、地図等検索装置ディスプレイに災害地点付近地図を連動表示できること。
- (イ) 位置情報データと内部データのマッチングは住所地番で一覧表示し、氏名頭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。
- (ウ) 取得した位置情報を基に表示される直近情報リストは、かな文字・漢字入力による絞り込み検索ができ、災害地点を決定できること。
- (エ) 通知されるデータ精度により、地点を中心に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。
- (オ) 位置情報取得ができない場合は、自動出動ディスプレイにエラー表示ができること。

## オ 災害地点検索機能

- (ア) 町丁名検索（大字・小字名検索）
  - a 市町村、町名、丁目、番地、号（又は市町村、大字、小字、番地、号）等の入力により、災害地点の決定ができること。
  - b 町丁名（又は大字・小字名）リストは、50音順のインデックス（1文字）順に表示できること。
  - c 町名（又は大字名）の頭文字を入力することで、対象の町名（大字）リストを一覧表示できること。
- (イ) 目標物検索
  - 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 名称等（カナ・漢字・英数字）の先頭から1文字入力するごとに、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。
  - c 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・後尾のいず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。

d 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。

e 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種類以上設定できること。

(ウ) 電話番号検索

登録された地域住民の電話番号から災害地点の検索ができること。

(エ) 世帯主名（住民情報）検索

住民情報を検索し、災害地点として登録できること。

(オ) 災害時要援護者検索

要援護者情報を検索し、災害地点として登録できること。

(カ) 公衆電話ボックス番号検索

登録された公衆電話ボックス番号情報により、該当住所を表示し、地点確定ができること。

(キ) 高速道路キロポスト検索

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。

(ク) マルチ項目サーチ機能

頭文字検索、部分一致検索、電話番号検索等の各検索実行時、文字列や電話番号を1回入力することにより、全てのデータ（世帯主、目標物、災害時要援護者など）を対象に検索でき、検索結果件数を常に自動出動ディスプレイ上に表示できること。

(ケ) 災害地点検索の切替方法

町丁名検索、目標物検索、世帯主検索、災害時要援護者検索、公衆電話ボックス番号検索、高速道路キロポスト検索の切替えは、自動出動ディスプレイの指タッチ入力又はマウス操作により、同一画面内で相互に切替えできること。また、切替え後は、番号入力又はカナ・漢字・英数字指定による検索ができること。

(コ) 固有番号による検索

電話番号検索、高速道路キロポスト検索、公衆電話ボックス番号検索、災害時要援護者検索及び電柱番号検索の場合は、各検索方法固有の番号検索に移行できること。

(カ) マルチポイントクロスサーチ

a 通報者から見える複数の目標物を入力することで、地点候補リストを自動表示できること。

- b 最大3つまでのフリーワードで検索した目標物を選択し、携帯電話の誤差半径に合わせて通報エリアを段階的に絞り込みできること。
- (シ) 災害地点付近地図の表示
  - 該当データの入力、絞り込みに連動して、該当データを中心とした地図が地図用ディスプレイに表示できること。
- (ス) 地図等検索装置からの災害地点情報受付
  - 地図用ディスプレイに表示された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地図等検索装置から受け付け、災害地点情報又は出動目標物情報として確定できること。
- (セ) 直近情報支援機能
  - a 災害地点決定と同時に、地図等検索装置と連動して災害地点を中心に一定距離範囲の同心円内に存在する情報を直近から5件を自動的に抽出し一覧表示できること。
  - b 抽出対象の情報は、次のとおりとすること。
    - (a) 目標物、防火対象物、危険物施設
    - (b) 災害時要援護者・水利、届出
    - (c) ヘリポート、保安三法（施設・事業所）など
  - c 一覧表示の項目は、次のとおりとすること。
    - (a) 災害地点からの参考方位
    - (b) 災害地点と当該情報間のおおよその直線距離
    - (c) 種別（目標物、防火対象物、危険物施設等）
    - (d) 名称
  - d 一覧表示の中から任意の1件を画面タッチ又はマウスでクリックすることにより、選択した情報を地図の中心に表示及び当該情報に属する詳細情報を表示できること。
  - e 老人ホーム等の災害時要援護者が複数存在する箇所が一覧として抽出された場合でも、老人ホーム等は一覧上1件として表示し、他の災害時要援護者を一覧に表示できること。
  - f 災害地点決定と同時に、最も直近と判定された出動目標物情報と災害地点に対する方角及び距離を自動表示できること。
    - なお、指令時には、指令書へ自動的に反映できること。
  - g 自動抽出された直近情報一覧から災害地点を決定することができ、ワンタッチで電話発信が行えること。また、該当データを選択することで資料図や消防情報支援システムで管理するデータを支援情報ディスプレイに表示できること。

## カ 災害出動隊編成機能

- (ア) 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。
- (イ) 出動済及び出動予定の隊を表示できること。
- (ロ) 災害規模・出動次数の名称は、自由に設定できること。
- (ハ) 専用ボタンにより、ワンタッチで車両追加ができること。
- (ニ) 追加する車両は、消防本部、署所、車種、車両資格、車両名称により絞り込み表示ができること。
- (ホ) 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。
- (ヘ) 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ごとに表示できること。1次出動車両に加え、2次から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。
- (ト) 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。
- (チ) 直近編成に基づく自動出動編成の場合、1次から5次出動編成を直近順に表示できること。
- (リ) 救急救命士の資格を保有した隊員が搭乗している救急車を優先的に編成できる機能を有すること。また、救急救命士の搭乗する救急車両の指定は各署所の指令情報出力装置又は自動出動ディスプレイより随時、登録、解除ができること。
- (ル) 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替え機能を有すること。
- (レ) 車両種別ごと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。
- (ロ) 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、計画編成の場合は編成できなかった車種ごとの不足車両台数、直近編成の場合は車種ごとの不足台数を表示できること。
- (セ) 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、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。
- (ヲ) 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。
- (ク) 車両の代替配備設定ができること。

## キ 出動指令機能

- (7) 決定した覚知情報（災害種別、災害地点住所、出動目標物、出動車両等）に基づき、出動車両の所属する署所を自動的に選択し、別途定める音声合成装置と連動して、音声合成による出動指令ができること。
- (4) 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。
- (5) 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ができること。
- (6) 出動指令後に同一次数にて増隊指令ができること。
- (7) 音声合成指令開始後に一定時間で自動的に指令を終話する機能を有すること。
- (8) 訓練指令を含め予告指令時にも指令無線 c h を手動選択できること。音声合成予告指令の送出タイミングは、システム設定による自動送出、又は通信指令員の判断による手動送出のいずれも行えること。
- (9) 出動指令と同時に、署所に対して指令書を送出できること。
- (10) 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。  
なお、指令書が出力できなかった際に再送出できること。
- (11) 選別された出動目標物から見た災害地点の方位を自動計測し、別途定める音声合成装置と連動した出動指令、及び指令電送装置による指令書に参考方位（8方位）として反映できること。
- (12) 出動指令時に順次指令機能（電話、電子メール等）を自動起動できること。
- (13) 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。
- (14) 出動指令送出中、署所端末からの緊急呼出しに応答できること。
- (15) 署所からの緊急呼出しの際、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。
- (16) 出動指令送出中、呼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。
- (17) 予告指令後に予告指令を取り消す必要がある際に、予告指令を行った指令先に対し、合成音声による予告指令の取消しの放送ができること。
- (18) 手動で出動指令先を選択することで、事案を作成せずに任意のタイミングで出動指令ができること。

#### ク 支援情報管理機能

- (7) 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。
  - a 病院名称
  - b 登録日時

- c 連絡先種別
- d 時間帯
- e 電話番号
- f 男空きベッド数
- g 女空きベッド数
- h 対応可能診療科目
- i ICU設備対応可否
- j CCU設備対応可否

- (イ) 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。
- (ロ) 病院名称のふりがなによる部分一致検索（あいまい検索）で、病院の検索及び表示ができること。
- (ハ) 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。
- (ニ) 気象情報収集装置より取得した気象情報を、事案に登録できること。
- (ホ) 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。
- (ヘ) 市町村ごと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。

#### ケ 車両情報管理機能

- (ア) 署所端末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) 自動出動ディスプレイ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。
- (ロ) 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。
- (ハ) 車検等により、長期に渡って出動不可となる車両に代わって他所属車両を配備する代替車両配備ができること。
- (ニ) 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。
- (ホ) 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。
- (ヘ) 代替車両配備、移動待機、立ち寄りについては、配備先署所にて指令の受令、指令書の受信ができること。
- (ト) 引揚中などの転戦可能（編成可能）状態の車両に対して新たな指令を起動すると、該当の車両運用端末装置が新しい指令を受信し、元の事案には自動的に帰署動態が登録されること。
- (チ) 署所、出張所で決められた車両グループごとに出動可能車両台数の管理が行

え、出動車両が出動可能車両台数に達した場合は、残りの車両の出動隊編成を規制できること。

また、隊員の勤務状況により、出動可能車両台数などの設定を自動出動ディスプレイ及び指令情報出力装置で変更できること。

- (ロ) 車両運用端末装置に対して定型文及び任意の文字列のメッセージを送信できること。送信対象車両は、事案出動車両、車種、署所で絞り込み検索ができること。

#### コ 表示盤制御機能

- (ア) 署所端末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、車両運用表示盤の情報表示制御ができること。
- (イ) 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）の切替えができること。
- (ウ) 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、表示サイズの切替えができること。
- (エ) 表示内容の変更の際は、プレビュー表示ができること。
- (オ) 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。

#### サ 操作訓練機能

- (ア) 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。
- (イ) 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。
- (ウ) 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。
- (エ) 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。

#### シ 同一事案の複数席処理機能

- (ア) 災害覚知から指令時間を短縮するため、同一事案を2座席以上で処理できること。
- (イ) 同一事案を2座席以上で処理する場合、通報受付席が主操作席、その他の席は副操作席として機能すること。
- (ウ) 処理の混乱を防ぐため、副操作席では指令起動の操作規制を受けること。
- (エ) 各席の自動出動ディスプレイで入力できる項目は、次のとおりとする。



- a 通報種別及び災害種別情報
- b 災害地点情報（各種災害地点検索機能使用）
- c コメント情報（通報者からの通報内容をキーボードにより入力）

ス 同報判定（警戒表示）機能

(7) 複数通報の災害地点の距離、覚知時刻の時間差が条件を満たした場合は同一事案とみなし、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。

(イ) 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。

セ 届出情報管理機能

(7) 各種届出情報の登録受付及び管理ができること。

(イ) 窓口業務パッケージから入力される届出情報を管理し、自動出動ディスプレイ、地図用ディスプレイに表示できること。

(ウ) 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。

ソ 関係機関連絡状況管理機能

(7) 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。

(イ) 連絡する関係機関は、種別名称、署所、消防本部の絞り込みと、名称、住所検索ができること。

(ウ) 保存・管理する項目は、次のとおりとする。

- a 関係機関名
- b 相手先住所
- c 相手先電話番号
- d 連絡開始日時
- e 連絡終了日時
- f 相手先担当者名
- g 消防職員名
- h 整番
- i 災害区分
- j 覚知時刻
- k 災害地点

(エ) 指令台で作成した事案情報と保守端末で入力した予警報、位置情報通知システムから取得した発信地情報を消防情報支援システムに送信でき、活動記録表等に活用できること。

タ 連絡機能

(7) 予定・引継ぎ内容の表示

- (イ) 表示盤に表示する予定・引継ぎ内容を登録・編集できること。
- (ロ) 表示内容の文字色の設定ができること。
- (ハ) 表示開始時間、終了時間の登録ができること。
- (ニ) 登録された予定・引継ぎ内容は、画面上にスクロール表示されること。
- (ホ) 予定・引継ぎ内容の新規登録の有無を画面上で確認できること。
- (ヘ) 車両運用端末装置への連絡
- (ト) 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。
- (チ) 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。
- (リ) 過去のメッセージを履歴として表示できること。
- (ル) 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。
- (レ) 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。

#### チ 映像選択機能

別途定める表示盤（多目的情報表示装置等の映像表示機器）に対して、映像信号の入力選択及び出力選択ができること。

#### ツ 画像データ表示機能

- (ア) 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。
- (イ) 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できること。

#### テ 口頭指導内容登録機能

- (ア) 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。
- (イ) 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。
- (ロ) 通報者に対して行った（バイスタンダーCPR等）の口頭指導の内容を登録できること。
- (ハ) 登録された口頭指導内容は消防情報支援端末から閲覧できること。
- (ニ) 通報者のバイスタンダーCPRを補助するため、指令台から通報者の受話器に対してメトロノーム音を再生・送出できること。

#### ト 指令台状況閲覧機能

- (ア) 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。
- (イ) 各指令台の通話状況を表示できること。
- (ロ) 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。
- (ハ) 各指令台の操作中画面名称を表示できること。
- (ニ) 各指令台の事案対応状態を表示できること。

なお、事案対応中の場合は、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。

(カ) 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。

(キ) 指令台状況はリアルタイムで自動更新されること。

#### ナ プリンタ状態表示機能

(ア) 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できること。

(イ) 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できること。

(ウ) 各ディスプレイから、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

#### ニ 順次指令機能

(ア) 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。

(イ) 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。

(ウ) 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。

(エ) 災害種別、災害地点等により招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。

(オ) 招集指令時、招集可否の集計を行い、必要人数に到達した時点で順次指令を終了できること。

(カ) 送信結果を自動又は手動により印刷できること。

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

#### ヌ 放送機能

(ア) 指令センターに指令員による肉声放送、又はあらかじ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。

(イ) 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。

(ウ) 各署所に指令員による肉声放送、又はあらかじめ設定した音声データを放送できること。

(エ) 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。

(ホ) 予警報の登録又は登録の解除が行われた際、発令又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。

ネ 機器制御機能

(フ) 指令センターに設置する、パトライト等の外部機器の接点制御ができること。

(イ) 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機能を有していること。

ノ 消防情報支援システムとの連携

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。

(3) 構造概要

制御処理装置は、機器収容架に収容可能な構造であること。

(4) 機器仕様

ア 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 ストレージ	1TB以上 (RAID5構成)
4 外部記憶装置	DVD-ROM
5 OS	導入時点で動作保証の取れている最新のもの
6 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。
7 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
8 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吋ラック) に収納できること。

イ 端末装置

項目	詳細
1 CPU	インテル® CORE i7-6700相当
(1) クロック数	3.4GHz以上
(2) コア数	4以上
2 メモリ	4GB以上

3	ストレージ	500GB以上
4	OS	導入時点で動作保証の取れている最新のもの
5	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++以上
	(3) LAN	RJ-45×1以上

(5) 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消防本部で行い、入力作業及びデータベース化を受託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。

3 地図等検索装置

(1) 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。

(2) 機能仕様

ア 検索操作

次の各種入力操作により、災害地点地図等の検索表示ができること。

(ア) 自動出動指定装置オンライン検索

- a 自動出動指定装置と接続し、自動出動ディスプレイ操作による災害覚知情報を基にしたオンライン制御による災害地点地図等の検索表示ができること。
- b 発信地照会操作による位置情報を表示できること。
- c 通知されるデータ精度により、地点を中心に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替え表示すること。
- d ヘルプネットから取得した車両走行軌跡を地図上に表示できること。

(イ) 住所検索

- a 市町村名、大字名、小字名、番地、号を入力することにより、該当地点を表示できること。
- b 大字名及び小字名は、かな文字・漢字により絞り込みができること。

(ロ) 目標物検索

- a 目標物を大分類から中分類へと順次入力することで目標物の絞り込み表示ができること。
- b 絞り込まれた目標物一覧リストの中から対象を選択することで、その目標物を中心とした住宅地図を表示できること。
- c 大分類、中分類の絞り込み操作を必要としない24種類以上のワンタッチ

目標物リストから対象を選択することで、その目標物を中心とした住宅地図を表示できること。

d 市町村名及び大字名等を入力することで、該当する地域内に存在する目標物を絞り込めること。

e かな、英数字、漢字などの頭文字検索又は部分一致検索で目標物を絞り込めること。

(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できること。

b 地図頁ブロック番号の入力により該当地点の地図を表示できること。

c 座標については世界測地とすること。また、10進数及び60進数にて検索できること。

(オ) 地図切替え

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えができること。

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、地図切替え操作により同位置の別地図データに切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及び道路地図の切替えができること。

d 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。

e 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。

(カ) 地図位置ダイレクト検索

a 広域地図上の任意のポイントをクリックすることで、そのポイントを中心とした住宅地図が表示できること。

b 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の災害情報又は出動目標物情報として確定できること。

c 地図上の任意の位置を指定することで、次の災害地点変更機能を有すること。

(a) 災害地点位置のみ修正

(b) 災害地点名称の町丁名及び災害地点位置を修正

(c) 直近の住所地番及び災害地点位置を修正

d 住所検索・世帯主・電話番号の情報による地点決定

(キ) 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。

(ク) 届出情報

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。

イ 指令管制支援機能

(ア) 消火栓、水利、独居老人、身体障がい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。

(イ) 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。

(ロ) 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。

(ハ) 選択決定された出動目標物から、災害地点に対する参考方位及び直線距離を自動計測して自動出動ディスプレイに送信できること。

(ニ) 災害地点決定時、災害地点を中心に半径200メートル以内にある危険物、独居老人、身体障がい者、水利等の支援情報を自動抽出し、自動出動ディスプレイへ自動転送することで、自動出動ディスプレイの災害覚知画面に瞬時に表示できること。

(ホ) 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。

(ヘ) 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。

(ト) 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。

(チ) 地図ディスプレイ画面全体に地図表示ができること。

(コ) 出動目標強調機能

a 出動目標物の決定と連動して、出動目標物のシンボルマークから災害地点に向けて、方位矢印で災害地点の位置を表示できること。

b 方位矢印の太さ、色は設定により変更できること。

c 本情報は、指令情報出力装置及び車両運用端末装置に対する指令情報出力に反映できること。

(ケ) インターネット情報端末装置へ緯度経度情報、災害地点住所文字列情報を送信できること。

ウ 単独機能

(ア) 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。
  - c 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。
- (イ) 拡大、縮小
- 画面上の拡大・縮小ボタン、ズームコントロールバー又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。
- (ウ) 回転
- a 地図情報表示時は、タッチパネル操作又はマウスとキーボード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。
  - b 回転表示の際は、方位表示も追従すること。
- (エ) タッチ操作
- a 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（スワイプ）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 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 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。
- (オ) 計測機能
- a マウス操作により、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) 支援情報表示機能
- a 地図画面上に災害地点のシンボルマーク表示ができること。
  - b シンボルマークをクリックすることで、その属性データを表示できること。
  - c シンボルマークにひもづけられた資料図を表示できること。
  - d 建物等の面積及び距離計算、スケール表示、コンパス表示、ルーラー表示等の補助機能を有すること。
  - e 火・煙情報、通行止情報のシンボルマークにおいては、届出日時及び期間のみ表示し、期間満了後は自動的に消去できること。シンボルマークは、任意の図形を描画できること。
- (キ) メッシュ表示
- a メッシュは表示、非表示の設定ができること。



- b メッシュ表示は、地図の種類に依存せずできること。
- (ク) 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。
- (ケ) 災害地点表示
- a 他席事案の発生状況把握と同報判定のサポートのため、全ての他事案の災害地点が地図上に表示できること。
  - b 他事案の災害地点をクリックすることで、その事案内容を表示できること。
  - c 災害地点は事案終了により自動的に消去されること。
- (コ) 緯度・経度表示
- a 表示している地図の画面中心位置の緯度・経度情報 (〇〇度〇〇分〇〇秒) を地図用ディスプレイ上に常時表示していること。また、住所、地図ページ、メッシュ番号に変更できること。
  - b スクロールなどで画面上の地図表示が移動する場合でも、画面中心位置の緯度経度情報を常時表示していること。
  - c 表示はボタン操作により日本測地系、世界測地系の任意切替えができること。
  - d 10進数及び60進数にて表示できること。
- (カ) 画面分割
- 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。
  - c 複数表示された地図の内、任意の一つに対してスクロール操作を行った場合、残りの他の地図も表示中心点が一致するように連動したスクロールができること。
- (シ) 画面記憶
- 任意の表示地図を自動的に又は任意のタイミングで10画面以上記憶できること。また、記憶した位置は住所の一覧表示を行い、容易な操作で地図表示ができること。
- (ス) 印刷機能
- a 地図用ディスプレイに表示されている全地図が印刷できること。
  - b 表示中の地図の中心位置を含む地図帳のページ単位の印刷ができること。
- (セ) 作画編集

- a 車両の配備位置、注意箇所、進入箇所等を示すシンボルマークを一時的に作画して地図上に配置できること。
- b 登録済みの地図データは、ベクトルデータ形式の直接編集ツール及びイメージデータ形式に対するイメージ編集ツールにより、次の地図作画編集ができること。
  - (a) 宅地建物名称の変更、追加記入、消去
  - (b) 道路線分などの修正、追加、消去
  - (c) 文字、線、円、ポリライン、ポリゴン、四角等の作画、消去

(3) 構造概要

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。

(4) 機器仕様

項目	詳細
1 CPU	インテル® CORE i7-6700相当
(1) クロック数	3.4GHz以上
(2) コア数	4以上
2 メモリ	4GB以上
3 ストレージ	500GB以上
4 OS	導入時点で動作保証の取れている最新のもの
5 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++以上
(3) LAN	RJ-45×1以上

(5) 地図データ

ア 地図等検索装置に登録するデータは、次のとおりとする。

(7) 住宅地図 Z-map TOWN II 北はりま地区版

指令系

兵庫県 : 西脇市、加西市、加東市、多可町 3市1町

近隣自治体 : 姫路市、加古川市、三木市、小野市、三田市、篠山市、丹波市、朝来市、市川町、福崎町、神河町 8市3町

車載系・支援系

兵庫県 : 西脇市、加西市、加東市、多可町 3市1町

(4) 広域地図 : MAPPLE 25000 兵庫県版

(6) 国土地理院 2万5千分の1地形図 管轄管内周辺版

(5) 国土地理院 5万分の1地形図 管轄管内周辺版

(オ) 道路ネットワークデータ住宅地図 兵庫県版

イ データ登録の際に発生する利用料、使用料、著作権費用等については、受託者の負担とすること。また、(ア)、(ウ)、(エ)、(オ)は、既設流用とすること。

4 長時間録音装置

(1) 機能仕様

ア 指令台、指揮台、無線統制台及び補助受付装置における通話内容を時刻情報を付して録音できること。また、録音内容を再生できること。

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、指令台又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70,000時間程度確保すること。

キ 指令台又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3,000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

収容する録音チャンネル数は、8CH以上とすること。

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。

(3) 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吋ラック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持つこと。

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。

(ア) 制御方式：蓄積プログラム制御方式

(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。

### (2) 構造概要

自立収容架に収容されるものとし、保守点検が容易かつ防塵のための配慮がなされていること。

### (3) 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果たすものである。

### (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。

(ア) 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持つこと。

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。

(ア) 制御方式：蓄積プログラム制御方式

(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。

### (3) 構造概要

ア 自立収容架に収容されるものとし、保守点検が容易かつ防塵のための配慮がなされていること。

イ 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。

ウ 統合型位置情報通知装置と接続できる構造であること。

(4) 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 携帯電話・IP電話受信転送装置

(1) 機能仕様

ア 受信回線

(ア) 携帯電話又は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回線を消防本部に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消防本部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、電話事業者コード等を転送できること。

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

本装置の基盤は指令制御装置に搭載できること。

8 ジャンクションユニット-A

既存設備のジャンクションユニット-Aの交換を実施し、機能の維持を図ること。

9 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、指令装置からの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 指令中であって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又は覚知情報により、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、次に示す各部で構成すること。

(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補償時間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。

(4) 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。

1 0 支援情報端末装置

(1) 多目的情報端末

ア 機能仕様

(7) 別途定める消防支援情報端末装置と同等の機能を備えること。

イ 構造概要

(7) 指令台又は拡張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。

ウ 機器仕様

項目	詳細
1 制御処理装置	
(1) CPU	インテル® CORE i7-6700相当
ア クロック数	3.4GHz以上
イ コア数	4以上
(2) メモリ	4GB以上
(3) ストレージ	500GB以上
(4) OS	導入時点で動作保証の取れている最新のもの
(5) インターフェース	
ア USB	USB3.0準拠×1以上
イ 映像出力	VGA/DVI-I/DP++以上
ウ LAN	RJ-45×1以上
(6) 形状等	縦横置き and EIAラックマウント（4Uサイズ）
2 ディスプレイ	
(1) 表示画面	タッチ機能付きワイド液晶23吋以上
(2) 画面解像度	1,920×1,080ドット以上
(3) 表示色カラー	1,677万色以上
(4) 映像入力	DVI-D×1以上



エ その他の事項

本装置は、自動出動指定装置（制御処理装置）と兼用とする。

(2) インターネット情報端末装置

ア 機能仕様

インターネット参照できる機能を備えること。

イ 構造概要

指令台又は拡張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。

ウ 機器仕様

項目	詳細
1 制御処理装置	
(1) CPU	インテル® CORE i7-6700相当
ア クロック数	3.4GHz以上
イ コア数	4以上
(2) メモリ	4GB以上
(3) ストレージ	500GB以上
(4) OS	導入時点で動作保証の取れている最新のもの
(5) インターフェース	
ア USB	USB3.0準拠×1以上
イ 映像出力	VGA/DVI-I/DP++以上
ウ LAN	RJ-45×1以上
(6) 形状等	縦横置き and EIAラックマウント（4Uサイズ）
2 ディスプレイ	
(1) 表示画面	タッチ機能付きワイド液晶23吋以上
(2) 画面解像度	1,920×1,080ドット以上
(3) 表示色カラー	1,677万色以上
(4) 映像入力	DVI-D×1以上

エ その他の事項

インターネット情報端末装置のディスプレイは、119番通報輻輳時に稼働する自動出動指定装置と兼用し、スイッチ切替運用とする。

なお、NET119の受付画面がブラウザで操作できることとする。

第2 指揮台

1 機能仕様

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

## 2 構造概要

### (1) 構造概要

ア	筐 <sup>きょう</sup> 体部（フリーアーム構造）	既設流用
イ	通信操作部 1・2	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吋以上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吋以上タッチセンサ付き液晶モニタ
	(ウ) 多目的情報端末装置	ワイド23吋以上タッチセンサ付き液晶モニタ
	(エ) インターネット情報端末装置	ワイド23吋以上タッチセンサ付き液晶モニタ
エ	デジタル無線操作部	無線系設備

### 3 ディスプレイ

(1) ディスプレイ構成は次のとおりとすること。なお、各ディスプレイの配置は協議の上決定すること。

インターネット情報 ディスプレイ	多目的情報 ディスプレイ	自動出動 ディスプレイ	地図用 ディスプレイ
---------------------	-----------------	----------------	---------------

### (2) 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吋以上
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

## 第3 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、車両運用状況等の各種運用情報及び各種映像情報等を適時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。

なお、車両運用表示盤、支援情報表示盤、多目的情報表示盤、災害対策室用情報表示盤、署所情報表示盤及び映像制御装置周辺機器（一部分配器等）は、既設流用とすること。

### 1 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、次の装置で構成すること。

ア 映像選択装置（マトリクススイッチャー）

イ 映像分配器（既設流用）

ウ 音声レベルコントローラ（既設流用）

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16系統以上装備すること。

・自動出動ディスプレイ（指令台×4）	4系統
・地図用ディスプレイ（指令台×4）	4系統
・支援情報装置（指令台×4）	4系統
・監視カメラシステム	3系統
・予備	1系統

(ウ) 出力系統は、次に示すものを含み合計8系統以上装備すること。

・車両運用表示盤（既設）	1系統
・支援情報表示盤（既設）	1系統
・多目的情報表示盤（既設）	1系統
・多目的情報表示盤2（新設）	1系統

イ 映像分配器

(ア) 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むこと。

(イ) 本装置は、既設流用とする。

ウ 音声レベルコントローラ

(ア) 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。

(イ) 本装置は、既設流用とする。

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ーを搭載すること。

(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え操作を中継し、映像選択装置（マトリクススイッチャー）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）、表示色等をあらかじ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適時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又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4.6吋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ほか、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、状態ごとのコンテンツパターンを示す。

a 通常運用時

車両表示 1	車両表示 5	車両表示 9	車両表示 13	着信状況	着信状況	着信状況	着信状況
車両表示 2	車両表示 6	車両表示 10	車両表示 14	配信状況	気象状況	無線通信 状況	災害件数
車両表示 3	車両表示 7	車両表示 11	車両表示 15	引継事項	予定事項	予定事項	日時
車両表示 4	車両表示 8	車両表示 12	車両表示 16			警報 注意報	警報 注意報

車両運用表示盤

支援情報表示盤

b 通報受付状態（1事案目）

車両表示 1	車両表示 5	車両表示 9	車両表示 13	着信状況	着信状況	着信状況	着信状況
車両表示 2	車両表示 6	車両表示 10	車両表示 14	配信状況	気象状況	無線通信 状況	災害件数
車両表示 3	車両表示 7	車両表示 11	車両表示 15	引継事項	予定事項	予定事項	日時
事案情報 1	車両表示 8	車両表示 12	車両表示 16			警報 注意報	警報 注意報

車両運用表示盤

支援情報表示盤

c 通報受付状態（2事案目）

車両表示 1	車両表示 5	車両表示 9	車両表示 13	着信状況	着信状況	着信状況	着信状況
車両表示 2	車両表示 6	車両表示 10	車両表示 14	配信状況	気象状況	無線通信 状況	災害件数
車両表示 3	車両表示 7	車両表示 11	車両表示 15	引継事項	予定事項	予定事項	日時
事案情報 1	事案情報 2	車両表示 12	車両表示 16			警報 注意報	警報 注意報

車両運用表示盤

支援情報表示盤

d 通報受付状態（3事案目）

車両表示 1	車両表示 5	車両表示 9	車両表示 13	着信状況	着信状況	着信状況	着信状況
車両表示 2	車両表示 6	車両表示 10	車両表示 14	配信状況	気象状況	無線通信 状況	災害件数
車両表示 3	車両表示 7	車両表示 11	車両表示 15	引継事項	予定事項	予定事項	日時
事案情報 1	事案情報 2	事案情報 3	車両表示 16			警報 注意報	警報 注意報

車両運用表示盤

支援情報表示盤

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え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（マトリクススイッチャー）、音声レベルコントローラ、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 コントローラは、他装置との兼用可とする。

ウ 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。

#### (4) 機器仕様

##### コントローラ 機器仕様

項目	詳細
1 CPU	インテル® CORE i7-6700相当
(1) クロック数	3.4GHz以上
(2) コア数	4以上
2 メモリ	4GB以上
3 ストレージ	500GB以上
4 OS	導入時点で動作保証の取れている最新のもの
5 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
6 形状等	縦横置き and EIAラックマウント (4Uサイズ)
7 モニタ	20吋以上ワイド液晶モニタ

## 2 多目的情報表示盤 2

### (1) 概要

本装置は、映像制御装置に収容されたコンテンツを表示するものである。

### (2) 機器仕様

項目	詳細
1 表示画面	ワイド液晶60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
5 形状	自立スタンド型

## 3 メディアレシーバ

### (1) 概要

本装置は、映像制御装置に収容されたコンテンツをIP化し指令電送回線に重畳して映像伝送し、消防署及び出張所でVGA信号に変換出力するものである。

項目	詳細
1 映像出力	DVI-I×1 (DVI/Analog RGB)
2 ネットワーク インターフェース	LAN (RJ-45×1)
3 電源	DC入力 12V2A (ACアダプターより供給)
4 形状	卓上型

#### 第4 指令電送装置

本装置は、指令情報送信装置及び指令情報出力装置で構成され、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。

##### 1 指令情報送信装置

###### (1) 機能仕様

###### ア 出動指令機能

- (ア) 指令情報を基に指令書を生成できること。
- (イ) 出動指令情報の出力は、漢字又は英数カナ文字により自動編集できること。
- (ウ) 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。
- (エ) 災害種別ごとに印字項目の内容を変更して自動編集できること。
- (オ) 印字内容は、次の印字項目から選択できること。

受付者／受付時刻／覚知時刻／覚知種別／通報者情報（氏名・性別・電話番号）／回線種別／災害地区／出動種別（出動規模・出動回数）／管轄署所／管区／災害区分／通報種別／通報種別詳細／災害種別／災害地点（住所・名称・電話番号・地図番号）／付加情報／出動目標（名称・参考方位・距離）／気象情報／予警報／メモ／通達メモ／災害地点直近情報／ヘルプネット情報／出動番号／カスタム情報／地図／出動車（部隊）両一覧／指令日時

- (カ) 複数の署所に対して同報指令ができること。
- (キ) 回線の状態を常時監視でき、次の障害、状態内容の表示ができること。
  - a 回線断 指令電送回線障害又は制御処理部障害
  - b 待機中 空き状態又はエラー状態からの回復時に表示
  - c 正常 指令電送正常終了
  - d 異常 指令電送異常終了
- (ク) 災害地点の変更があった場合など事案に登録された1車両又は全車両に対して、指令情報の再送ができること。また、再送結果が表示できること。
- (ケ) 指令情報出力装置側のプリンタ状態を監視し、用紙切れの通知ができること。

- (ロ) 指令書は文書指令のほか、災害地点の地図を付与すること。
- (ハ) 進入経路等を明確にするために、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送信できること。

(2) 構造概要

本装置は、他装置との兼用可とする。

(3) その他の事項

指令情報出力装置の接続は、次のとおりとする。

ア 接続台数 13台以上

2 指令情報出力装置

(1) 機能仕様

ア 出動指令機能

- (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、画面に表示できること。
- (ロ) 指令書の出力部数は出動車両数とすること。
- (ハ) 指令書と災害点地図をA4判サイズ1枚に編集し、出力できること。
- (ニ) 設定により文字情報1枚と地図情報1枚に分割した2枚印刷で出力可能なこと。
- (ホ) 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。
- (ヘ) 地図情報は、進入経路等を明確にするため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であっても変更に従って出力できること。
- (ヘ) 過去に受信した指令情報を一覧表示できること。また、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。

イ 印刷出力機能

災害終了後、指令情報出力装置から事案を選択し、事案終了書を出力できること。

ウ 簡易地図検索機能

- (ア) 地図付き指令書出力後、ボタン操作により指令台画面上に災害地点付近地図を表示できること。
- (イ) 本装置単独にて地図や属性情報等の検索操作ができること。
- (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。

エ 車両運用端末装置管理機能

- (ア) 本装置を介して指令センターと車両運用端末装置間をネットワーク接続できること。
- (イ) システム監視装置又はデータ保守装置で管理する指令管制データをネットワ



ークを介し、オンラインで書換えができること。

(ウ) 本装置と車両運用端末装置間は無線LANでネットワーク接続できること。

(エ) 車両運用端末装置始業点検等の際、同装置側操作によりデータ保守要求を受けた場合、オンラインデータメンテナンス機能を利用して、次のデータ更新ができること。

- a 当該車両関連データ 管轄署所名、車両名称、車両番号、車両種別
- b GPS関連データ 住宅地図上の修正地番データ、住民データ
- c ナビゲーションデータ 支援属性データ

(オ) 指令台の指令操作と連動して、車両運用端末装置へ最新の届出情報を電送できること。

(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。

(3) 機器仕様

項目	詳細
1 本体部	
(1) CPU	インテル® CORE i7-6700相当
ア クロック数	3.4GHz以上
イ コア数	4以上
(2) メモリ	4GB以上
(3) ストレージ	500GB以上
(4) OS	導入時点で動作保証の取れている最新のもの
(5) インターフェース	
ア USB	USB3.0準拠×1以上
イ 映像出力	VGA/DVI-I/DP++
ウ LAN	RJ-45×1以上
(6) 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	
ア LAN	RJ-45×1以上
(6) 形状等	卓上型とすること。

(4) その他の事項

ア 指令書出力プリンタは、既設流用とすること。

接続台数 13台

内訳	西脇消防署	2台
	指令センター	1台
	西脇消防署西脇北出張所	1台
	加西消防署	1台
	加西消防署加西南出張所	1台
	加西消防署加西北出張所	1台
	加東消防署	2台
	加東消防署東条出張所	1台
	西脇消防署多可出張所	1台
	西脇消防署多可北出張所	1台
	西脇消防署多可南出張所	1台

イ 既設増設モニタを更新すること。

内訳	西脇消防署西脇北出張所	23吋モニタ1台
	加西消防署	50吋モニタ1台
	加東消防署東条出張所	23吋モニタ1台
	西脇消防署多可出張所	23吋モニタ1台
	西脇消防署多可北出張所	23吋モニタ1台
	西脇消防署多可南出張所	23吋モニタ1台

3 指令情報モニタ装置

(1) 機能仕様

ア 指令台から受信した指令情報を、画面に表示すること。

イ 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。

ウ 指令書の出力部数は、出動車両数とすること。

エ 指令書と災害点地図をA4判サイズ1枚に編集し、出力できること。

(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。

(3) 機器仕様

項目	詳細
1 本体部	
(1) CPU	インテル® CORE i7-6700相当
ア クロック数	3.4GHz以上
イ コア数	4以上
(2) メモリ	4GB以上
(3) ストレージ	500GB以上
(4) OS	導入時点で動作保証の取れている最新のもの
(5) インターフェース	
ア USB	USB3.0準拠×1以上
イ 映像出力	VGA/DVI-I/DP++
ウ LAN	RJ-45×1以上
(6) 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	
ア LAN	RJ-45×1以上
(6) 形状等	卓上型とすること。

4 高速無線LAN装置

(1) 機能仕様

ア インターフェース	10BASE-T/100BASE-TX/ 1000BASE-T POE+受電
イ コネクタ	RJ-45
ウ POE電源受電クラス	クラス4/IEEE802.3at
エ 無線LAN	IEEE802.11b/g/n

## 第5 気象情報収集装置

### (1) 概要

本装置は、指令センター庁舎敷地内に各種気象発信器を設置し、管内における気象状況を逐次観測集計して災害対策の支援情報として使用するために設置するものである。

### (2) 機能仕様

#### ア 測定項目及び範囲

(ア) 風向全方位	非接触磁気ポテンショ方式
(イ) 風速 2～60 m/s	ブラシレス磁気パルス方式
(ウ) 温度 -5.0～+5.0℃	白金測温抵抗体
(エ) 湿度 0～100%	静電容量方式
(オ) 気圧 800～1060 hPa	静電容量方式
(カ) 雨量 0.5 mm/パルス	転倒ます型リード方式

#### イ 観測データの表示

- (ア) 観測データは気象情報表示部（液晶モニタ）に、全測定項目の最新情報を一括してデジタル表示できること。
- (イ) 一括表示画面で、各種気象データごとの傾向（上昇、下降）が表示できること。
- (ウ) 各種グラフ、帳票（時報、日報、月報、年報）が表示できること。

#### ウ データ処理

- (ア) 観測データを基に、処理装置部で時報、日報、月報及び年報が作成できること。作成した日報等は市販の表計算ソフト（MS-Excel等）で読み込み可能なCSV形式のファイルデータで保存できること。
- (イ) ファイルデータは、自動的に保存できること。
- (ウ) 処理装置部で10年分以上のファイルデータを保存できること。
- (エ) ファイルデータは、任意に読み込みができ、修正機能を有すること。
- (オ) データロガー単独で、10分ごとの観測データ（データ処理前の生データ）を約1月分保存できること。処理装置部からの要求操作で、保存されているデータを処理装置部へ再送信することにより処理装置部側の観測データを補填できること。
- (カ) システムと接続させ、指令書に出動本指令時の気象観測データを自動的に取り込み記載できること。

#### エ 外部接続

- (ア) LAN（100BASE-TX/1000BASE-T）に接続が可能なこと。

- (イ) RGB映像出力を装備すること。必要に応じて映像制御装置と接続できること。
- (ウ) GPS時計装置を装備し、受信電波（受信周波数1575.42±1MHz）より世界標準時刻情報を検出し、それを日本標準時刻に変換して1日1回時刻校正を行うこと。

オ 帳票出力

- (ア) 次に示す項目をグラフ化できること。また、必要に応じて印刷出力できること。
  - a 平均風向、平均風速
  - b 瞬間最大風速、その時の風向
  - c 風向頻度
  - d 温度
  - e 湿度
  - f 気圧
  - g 雨量
  - h 年月日、時分
  - i 日報、月報、年報における最高最低の起時、起日、起月
- (イ) 任意に選択された日付のグラフ化及び印刷出力ができること。
- (ウ) 印刷出力先をネットワークプリンタに設定し、指令装置のプリンタ又はカラープリンタを設備共用できること。

(3) 構造概要

ア 本装置は、次に示す各機器で構成されていること。

- (ア) 風向風速計発信器
- (イ) 温度計発信器、強制通風シェルターに収納
- (ウ) 湿度計発信器、強制通風シェルターに収納
- (エ) 気圧計発信器
- (オ) 雨量計発信器
- (カ) 強制通風シェルター温度計、湿度計を収納
- (キ) データロガー各発信器の観測データ収集、一次演算処理、保存
- (ク) 処理装置PC相当（グラフ化処理、統計処理、データ表示）
- (ケ) 風向風速計用取付支柱ポール高5m
- (コ) GPS時計装置GPSアンテナ、レシーバ及びコンバータ

イ 各発信器は、気象業務法（昭和27年法律165号）に定める検定に合格した測器で、誤観測のないよう十分に配慮することとし、気象庁長官への届出を行うこと。

ウ データロガー部は、自立架に収容できるラックマウント型、又は卓上型とする。

エ 温度計及び湿度計は通風の逆流を防止するため、シロッコファンを使用した強制通風シェルターに収納してポール取付型とすること。

(4) 機器仕様

項目	詳細
1 CPU	インテル® Xeon® E-2224相当
(1) クロック数	3.4GHz以上
(2) コア数	4以上
2 メモリ	8GB以上
3 ストレージ	500GB以上
4 OS	導入時点で動作保証の取れている最新のもの
5 形状等	ラックマウント型とすること（2U以下のサイズ）。 19吋ラックに収納できること。

第6 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。

(1) 機能仕様

ア 本装置は、一般加入者回線（NTT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こと。

イ 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。

ウ 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ごとに行えること。

エ 自動出動ディスプレイで設定された診療科目ごとの当番医情報をメッセージ録音できること。

オ 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。

カ 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) 自立型の収容架（19吋ラック）に搭載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7 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招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（NTT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) 指令台通信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、指令及び招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) 指令先が不応答又は話中の時は、一定時間経過後自動的に再呼出しできること。
- (10) 指令員が容易に順次指令の対象者情報を変更（追加、削除、変更）できること。
- (11) 指令先ごとに応答、不応答等の指令結果を記録できること。
- (12) 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) 自立型の収容架（19吋ラック）に搭載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 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

- (3) 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。
- (4) 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、生成する合成音声に反映できること。

なお、登録、変更は容易にできること。

- (5) 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。
- (6) 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容易に行えること。

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。

- (7) 音源の供給先ごとの合成音声を生成できること。供給先（連動先）は、次のとおりとする。

- ア 予告指令
- イ 自動出動指令
- ウ 順次指令
- エ 災害案内
- オ 防災無線

- (8) 音声合成の対象覚知データは、次のとおりとすること。

- ア 災害種別
- イ 災害地点
- 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）

- (9) 音声蓄積合成方式

ア あらかじめ肉声を録音し、単語単位又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ない文言の場合、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 音源の供給先（連動先）は、次のとおりとすること。

- (ア) 災害状況等自動案内装置



(イ) 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。

(ウ) 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ラック又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9 出動車両運用管理装置

本装置は、指令センターに設置する管理装置、車両運用端末装置及び車外設定端末装置から構成され、出動した車両の動態情報等を車両運用端末装置から管理装置へネットワークを介して伝送し、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。

### 1 出動車両運用管理装置

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。

#### (1) 機能仕様

ア 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 39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、次の項目を管理できること。

(ア) 車両名称

(イ) 編成可否状態

(ウ) 指令状態

(エ) 編成状態

(オ) 移動待機先署所

(カ) 代替配備先署所

(キ) 被代替車両

(ク) 転戦回数

(ケ) 稼働時間

(コ) 車両現在位置

(ク) 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。

オ 車両運用端末装置から開局信号を受信した場合、GPS時計装置で校正されたシ

システム基準時計に基づく現在時刻情報を対象車両へ送信できること。

カ 車両運用端末装置のGPS機能で収集した車両の位置情報を管理し、自動出動ディスプレイ等に表示できること。

キ 自動出動指定装置と連動し、同装置で直近順編成処理を行う際、本装置が管理している車両の位置情報を提供できること。

ク 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。

ケ 出向先署所にて指令の受信、指令書の受信ができること。

コ 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。

サ 配備先署所にて指令の受信、指令書の受信ができること。

## (2) 車両動態管理

ア 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 指令台又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。

カ 車両動態経過状況は、自動出動ディスプレイの車両管理画面で確認できること。

## (3) 事案情報送信機能

ア 自動出動指定装置及び地図等検索装置と連動し、災害覚知情報を車両運用端末装置へ送信できること。また、送信する項目は、次より選択が可能なこと。

(ア) 災害種別

(イ) 災害区分

(ウ) 覚知種別

(エ) 指令時刻

(オ) 災害地点（住所地番）

(カ) 災害地点名称

(キ) 地図頁番号

(ク) 地図座標（ブロック）

(ケ) 災害地点付近住宅地図情報

(コ) 災害地点周辺情報（水利、災害時要援護者、危険物）

(サ) 気象情報（風向、風速、気温、湿度、気圧）

(シ) 事案メモ

イ 出動対象ではない車両運用端末装置から指令情報を選択することで、自動で事案へ車両の追加登録ができること。

(4) 支援情報送信機能

ア 車両運用端末装置からの要求に対し、次の支援情報を送信できること。

(ア) 当番医情報

(イ) 水利情報

(ウ) 病院情報

(エ) 病院交渉結果

イ 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。

ウ 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。

エ 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。

(5) 伝送路

ア 消防救急デジタル無線回線

(ア) 消防救急デジタル無線回線（活動波）を使用できること。

(イ) 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。

(ウ) 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。また、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

(ア) 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。

(イ) 車両情報等の伝送のほか、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。

(ウ) 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。

(6) 構造概要

本装置は、他装置との兼用可とする。

2 車両運用端末装置（Ⅲ型）

(1) 動態登録機能

ア 災害区分ごとに、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、次の方法によること。

(ア) 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

(イ) 災害区分ごとにあらかじ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

- (ウ) 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。
- (2) 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。
- (3) 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あらかじめ登録された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を確認できること。
  - ウ 指令台の端末装置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。
- (4) 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。
  - ウ 最新20件までの指令情報の履歴を確認できること。
  - エ 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。
  - オ 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。
  - カ 指令情報受信時に併せて、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。
- (5) 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。
    - (ア) 水利情報
    - (イ) 目標物情報
    - (ウ) 病院情報
    - (エ) 車両情報
    - (オ) 資料図情報
    - (カ) 届出情報

- イ 資料図は全体縮小表示ができること。また、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。
  - ウ 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の表示ができること。
- (6) 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。
    - (ア) 交渉開始日時
    - (イ) 交渉終了日時
    - (ウ) 交渉結果
    - (エ) 受入不可理由（設定した項目から選択）
  - 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（初期・二次・三次）の中から、任意の条件を指定して検索できること。
  - ウ 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。
  - エ 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。
  - オ 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。
- (7) 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。
    - (ア) 当番医情報
    - (イ) 診療科目
    - (ウ) 診療可否
    - (エ) 空きベッド数
  - ウ 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。
  - エ 搬送者数を登録できること。
- (8) 位置情報監視機能（GPS機能）
- ア GPS測位データを基に自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。
    - (ア) 端末側経過時間による一定時間間隔で送出
    - (イ) 車両走行距離による一定距離間隔で送出
    - (ウ) 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。
- (9) 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、災害地点接近時又は任意の操作により、表示地図の切替えができること。

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。また、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。

(ア) 距離計算

(イ) 面積計算

(ウ) 地図番号表示

(エ) 要援護者情報表示

(オ) 水利情報表示

(カ) 目標物情報表示

(キ) 届出情報表示

(ク) 車両位置表示

(ケ) 基地局エリア表示

(コ) 住所検索

(ク) 緯度経度検索

(シ) 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。

サ 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。

#### (10) ナビゲーション機能

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 住宅地図又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。

ウ 予想到着時刻、行程距離を表示できること。

エ 走行軌跡を表示及び削除できること。

オ 表示位置（画面中心）を変えず、住宅地図及び道路地図の表示切替えができること。

カ ルート検索

(7) 距離計算指令情報受信後、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。

(イ) 病院一覧画面からルート検索ができること。（兵庫県内）

(ロ) 目標物一覧画面からルート検索ができること。

(ハ) 水利一覧画面からルート検索ができること。

(ニ) 住所検索画面からルート検索ができること。

(ホ) 地図上で指定した位置へのルート検索ができること。

(ヘ) 有料道路も含めたルート検索が行えること。

キ リルート検索

(7) 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。

(イ) リルート検索を行わない除外設定ができること。

ク 音声案内

(7) 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。

(イ) 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。

(ロ) 音声案内を行わない除外設定ができること。

(11) 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わること。また、切替時刻が設定可能であること。

ウ 使用する伝送路（デジタル無線、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え及びグループ番号切替えができること。

(12) 構造概要

ア タッチパネル操作が可能な10吋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 : 本装置の起動又は停止
- (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 次のインターフェースを備えること。

- (ア) 無線LAN送受信部
- (イ) モバイルデータ通信回線送受信部
- (ウ) 外部装置接続部

ウ 車両のダッシュボード等に固定設置可能な構造とすること。

エ 制御するプログラムや地図情報など各種情報を登録するデータ記憶部は、車両走行中の振動等を考慮し、可動部のない半導体ディスク（SSD）とすること。

オ 画面解像度は、1,024×768ドット（XGA）以上とすること。

カ 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、容易に取外しできない構造であること。

キ 端末本体にワイヤーロックが取付けられる構造であること。

(13) 機器仕様

項目	詳細
1 通信規格	
(1) 携帯電話回線	株NTTドコモ Xiサービス相当
(2) 無線LAN	IEEE802.11 a/b/g/n/acに対応すること。
2 CPU	インテル® Core™ i5-7300U vProプロセッサ相当
3 電源	電源電圧12V系車両及び24V系車両に搭載できること。
4 表示方式	10型 WUXGA相当
5 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×1以上
(2) シリアル	RS232C×1以上
(3) HDMI	Type A
6 その他	GPS受信機を付属すること。

3 GPS受信機

(1) 機能仕様



- ア 準天頂衛星「みちびき」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。

(2) 構造概要

車速信号を接続できること。

4 車外設定端末装置

(1) 機能仕様

- ア 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。
- イ 6動態以上の車両動態登録ができること。なお、登録名称については、別途協議事項とする。

(2) 構造概要

- ア IPX5相当の防水性能を有すること。
- イ 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。
- ウ 基本構成は2個1組とし、消防本部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10 システム監視装置

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。

1 システム監視装置

(1) システム保守機能

ア 障害監視

- (ア) 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。
  - (イ) 監視中機器に対して障害を検出した場合、本装置表示部に障害情報を表示するとともに、通信指令員へ注意喚起できること。
  - (ウ) 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。
  - (エ) 監視対象装置を一覧表示できること。検出した障害情報の履歴を管理し、本装置表示部に一覧表示できること。また、必要に応じて指令装置のプリンタ又はカラープリンタを使用し、一覧表を印刷出力できること。
- イ データバックアップ及び復元
- (ア) データベースの自動バックアップができること。

- (イ) 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復元の実行制御ができること。
- (ロ) 復元したデータベースへの運用切替えができること。
- (ハ) 復元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。
- (ニ) 手動でバックアップができる機能を持つこと。
- (ホ) 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

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

#### エ 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。
- (ロ) 音声の再生テストができること。

#### オ 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。

### (2) 支援情報表示機能

ア 総合度数表示画面上で、次の情報を自動表示及び手動による修正ができること。

- (ア) 災害種別ごとの災害発生件数（当日、月間累計、年間累計）
- (イ) 119番通報着信度数（当日、月間累計、年間累計）

イ 気象状況表示画面上で、次の情報を入力及び表示ができること。

- (ア) 市町村ごとの気象通報（異常気象）
- (イ) 発令時刻

### (3) 統計処理（事案集計処理）機能

ア 任意の災害事案を日付、災害通報、事案番号等により検索、表示できること。

イ 災害事案データは、DVD-R等の可搬媒体に保存でき、各種統計業務にそのままデータとして活用できること。

ウ 24時間以内の通報内容を分類集計し、指定時間（午前0時等）に日報として印字記録できること。同様に、月間集計、年間集計を印字記録できること。

エ 任意の事案に対して、119番受付、自動出動指令、該当車両の動態時刻及び出動場所等をひとまとめにした帳票を印字記録できること。

オ 発信地照会操作の統計処理機能

(7) 指令台により、強制取得された発番号の取得履歴を保存できること。

(イ) 保存された取得履歴を基に通信事業者ごとに次の統計、印字出力処理ができること。

a 照会期間（〇〇年〇〇月〇〇日～××年××月××日）を設定して、通報区分（火災通報、救急通報、その他、試験等）ごとの件数を検索し、印字出力できること。

b 次の項目に沿った発信者番号照会結果一覧の表示、印字出力できること。

- ・整理番号
- ・発番号取得時刻（月日時分秒）
- ・取得したID番号
- ・回線ID（ダイヤルイン番号）

(ウ) 印字出力は、指令管制系のネットワーク（消防LAN）プリンタから出力できること。

カ 指令台で設定された警報、注意報等の発令状況を集計して印字記録できること。

#### (4) 事案終了書出力機能

ア 災害終了後、指令情報出力装置からの要求により事案終了書を出力できること。

イ 事案終了書の内容は、次のとおりとする。

(7) 受付、覚知情報

(イ) 通報者情報

(ウ) 指令情報

(エ) 活動情報

(オ) 気象情報

ウ 自動出動指定装置及び指令電送装置等で使用する各種データの保守機能（追加、修正、削除等）を有すること。

#### (5) データ保守機能

ア 地図等検索装置で使用する各種データに対し、次の保守機能を有すること。

(7) 地図データの簡易修正機能（消しゴム、お絵描き機能等）を有し、住宅地図データベースの世帯主名の書換えや簡易な家屋形状の追記、修正等ができること。

(イ) 自動出動指定装置で登録された各種支援データを取り込み、その中から任意の指定する支援データを、自動的にシンボルマーク化し、指定した支援データの地図上への落とし込みができること。

イ 道路ネットワークデータを編集できること。

ウ 警察等の関連機関情報をシステムに登録できること。

エ 関係機関情報は、名称、種別、電話番号、コメント等を登録できること。

- オ 登録した関係機関情報を編集、削除できること。また、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。
- カ 発令された予警報情報をシステムに登録できること。
- キ 予警報の発令・解除の履歴を表示することができること。
- ク データメンテナンス機能を利用するための利用者ID・パスワードを設定管理することができること、利用者のアクセス履歴を保持・管理できること。
- ケ 各種データの最終更新日時を表示できること。
- コ 指令台ごとにデータメンテナンス結果を反映できること。反映処理を実施した最終更新日時が記録されること。
- サ 消防情報支援システムと連動し、消防支援情報端末装置からの水利、防火対象物、危険物施設、災害時要援護者、保安三法（施設・事業所）等の入力よりデータ連携が図れ、追加表示ができること。

(6) 住民情報の取り込み機能

可搬媒体内にCSV形式で保存（電子ファイル）された住民データを、媒体受け渡しにより本装置に取り込みできること。また、既存データベースに対し住民データの追加、住所等の更新、削除が自動で行われること。

なお、存在する住所についての転入、転出については、地図位置情報などを引継ぎ、極力データ更新作業を軽減すること。

(7) 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 システム監視装置は、卓上型又は据置型とし、OAラック等に整然と設置可能な構造であること。

ウ スキャナを接続し、データ保守機能で利用できること。

エ 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。

(8) 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
ア クロック数	2.1GHz以上
イ コア数	8以上
(2) メモリ	16GB以上
(3) ストレージ	1TB以上（RAID5構成）
(4) 外部記憶装置	DVD-ROM

(5) OS	導入時点で動作保証の取れている最新のもの
(6) 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。
(7) インターフェース	
ア USB	USB3.0準拠×5以上
イ 映像出力	VGA×1、Display Port×1以上
ウ LAN	RJ-45×1以上
(8) 形状等	ラックマウント型とすること（2U以下のサイズ）。 19吋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 i7-6700相当
ア クロック数	3.4GHz以上
イ コア数	4以上
(2) メモリ	4GB以上
(3) ストレージ	500GB以上
(4) OS	導入時点で動作保証の取れている最新のもの
(5) インターフェース	
ア USB	USB3.0準拠×1以上
イ 映像出力	VGA/DVI-I/DP++
ウ LAN	RJ-45×1以上
(6) 形状等	縦横置き and EIAラックマウント（4Uサイズ）
(7) モニタ	20吋以上ワイド液晶モニタ

## 第11 電源設備

本設備は、本システムに必要な直流系及び交流系の各種電源を供給するものであり、安全性に十分配慮した構造及び配置とすること。

### 1 基本的事項

- (1) 供給電源は、負荷側の最繁時消費電流を安全に供給できる容量であること。
- (2) 供給電圧は、常に負荷側の動作電圧変動許容範囲内に維持できること。
- (3) 供給電源の周波数変動は、負荷側の許容範囲内であること。停電時に給電の停止を避けるため、蓄電池等の容量は非常用発動発電機の正常な運転に必要な遅延時間以上、十分な時間を確保できること。

### 2 無停電電源装置（指令センター）

#### (1) 機能仕様

ア 本システムを構成し指令センターに設置される主要機器の内、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（C V C F）の電源を供給できること。

イ 無瞬断で電源供給できること。

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こと。

## (2) 構造概要

ア 本装置は、据置型とすること。

イ 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 停電時のバックアップ時間は、10 分間以上とすること。

エ 機器 1 台当たりの定格出力は、5 K V A 以上とすること（2 台合計で 10 K V A 以上）。

オ 保守バイパス回路（商用直送回路）を設け、無停電保守が可能とすること。

カ 表示盤、プリンタ及び F A X は、給電対象外とすること。

## 3 無停電電源装置（消防署）

### (1) 機能仕様

ア 本システムを構成し各消防署に設置される指令情報出力装置等、交流 100 V で動作する各装置に対して、安定した電圧及び周波数（C V C F）の電源を供給できること。

イ 無瞬断で電源供給できること。

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こと。

### (2) 構造概要

ア 本装置は、据置型とすること。

イ 停電時のバックアップ時間は、10 分間以上とすること。

ウ 機器 1 台当たりの定格出力は、1.5 K V A 以上とすること。

エ 保守バイパス回路（商用直送回路）を設け、無停電保守が可能とすること。

オ 表示盤及びプリンタは、給電対象外とすること。

## 4 無停電電源装置（出張所）

### (1) 機能仕様

ア 本システムを構成し各出張所に設置される指令情報出力装置等、交流 100 V で動作する各装置に対して、安定した電圧及び周波数（C V C F）の電源を供給できること。

イ 無瞬断で電源供給できること。

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こと。

## (2) 構造概要

- ア 本装置は、据置型とすること。
- イ 停電時のバックアップ時間は、10分間以上とすること。
- ウ 機器1台当たりの定格出力は、3KVA以上とすること。
- エ 保守バイパス回路（商用直送回路）を設け、無停電保守が可能とすること。
- オ 表示盤及びプリンタは、給電対象外とすること。

## 5 直流電源装置

### (1) 機能仕様

- ア 本システムを構成し指令センターに設置される主要機器の内、直流48Vで動作する有線系設備に対して、安定した電源を供給できること。
- イ 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こと。

### (2) 構造概要

- ア 整流器及び長寿命型蓄電池で構成され、鋼製自立型キャビネットに収容された装置であること。
- イ 有線通信系設備に対する安定的電源供給を目的に、次に示す性能以上を有すること。
  - (ア) 入力側電源電圧 単相AC100V、又は単相AC200V
  - (イ) 入力側電源周波数 50Hz、又は60Hz
  - (ウ) 出力側電源電圧 直流48V
  - (エ) 停電補償時間 6時間以上

## 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、指令台又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

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、卓上型又は据置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電話事業者の追加又は削除があっ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。兼用しない場合は、自動出動指定装置と同等とする。

#### 4 その他の事項

広域イーサネットに接続するための回線（IP-VPN網）は、既設流用とすること。

### 第13 メール一斉指令装置

#### 1 概要

本装置は、指令起動操作と連動して消防職員等が所有する携帯電話等に対し、電子メールを利用して災害覚知情報を伝達するものである。

#### 2 機能仕様

- (1) 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。
- (2) 災害種別、災害地点などにより招集対象者や連絡先の自動選択ができること。さらに、任意で対象者の追加・削除ができること。
- (3) 災害覚知情報に基づき、順次指令メッセージと同等内容の指令メール本文を仮名漢字混じりテキストで自動生成し、ISP（インターネットサービスプロバイダ）、ASP（アプリケーションサービスプロバイダ）等のメールサービスを介して地図付きの指令情報を送信できること。
- (4) 招集対象者は、指令メールに対して出動可否の応答を登録できること。
- (5) インターネット回線を経由して出動可否の状況を確認できること。
- (6) 招集対象者は、指令メールに対する返信メールで出動可否の応答を返すことができること。
- (7) 招集対象者からの返信メール（応答）により、出動可人数を自動集計できること。
- (8) 指令台から、回答状況の確認、未応答者への再呼出ができること。
- (9) 順次指令装置と連動し、次の処理が行えること。

順次指令装置と本装置で同一の対象者に通知をする場合においては、いずれか一方の装置から応答があった時点で、他方の装置による通知を終了できること。
- (10) 事案が輻輳し、複数の事案に対して順次指令及びメール一斉指令を送出する場合、1事案目の順次指令及びメール一斉指令の送過後、1事案目の順次指令終了を待たずに、2事案目以降のメール一斉指令を先行して送出的ること。

#### 3 構造概要

- (1) 本装置は、他装置との兼用可とする。



- (2) メール一斉指令装置、ネットワーク機器から構成されること。
- (3) 各構成機器は、O Aラック搭載又は自立架に搭載されるラックマウント型とすること。

#### 4 その他の事項

- (1) ファイアウォール等のネットワーク防御対策を施すこと。
- (2) インターネット接続環境については、外部 I S P 及び A S P 選定なども含め、別途協議事項とする。

### 第 1 4 N E T 1 1 9 受信装置

#### 1 概要

本装置は、別途契約する N E T 1 1 9 通報サービスに登録した利用者が、携帯電話の W E B 機能を利用して行った緊急通報を受信する装置である。

#### 2 機能仕様

- (1) 利用者基本情報等の登録、メンテナンスを職員が本装置から行えること。
- (2) 利用者は、携帯電話の W E B 機能を使い「火災」、「救急」、「その他」等の選択ボタンにより速やかに緊急通報ができること。
- (3) 利用者の携帯電話が G P S 機能対応の場合には、その位置情報も併せて表示できること。
- (4) 通報時にその補足情報をテキスト入力が可能であること。
- (5) N E T 1 1 9 通報後、容易な操作で 1 1 9 番通報操作に画面遷移できること。
- (6) チャット機能を有すること。また、会話履歴を一覧表示できること。
- (7) 登録された利用者全員に同じ内容のメールを一斉配信できること。
- (8) 不達メールの宛先を一覧表示し、利用者情報の更新ページからメールアドレスの更新作業を行えること。
- (9) 利用者の通報情報を受信した際には、受付端末にて音声によって通報を受信したことを職員に通知できること。また、受付端末と警報表示灯を連動させ、表示灯の点灯と音により、通報を受信したことを職員に通知できること。
- (10) 通報情報を指定することによって、通報の詳細情報と事前に登録された利用者基本情報を画面表示できること。また、通報情報には位置（地図）情報も同時に表示できること。
- (11) 通報された詳細情報を出力できること。

#### 3 構造概要

- (1) 本装置は、次に示す各機器で構成されていること。

ア 音源ボード

イ スピーカ

ウ 警報表示灯（LAN接続タイプ）

4 機器仕様

項目	詳細
1 NET119受付装置	
(1) CPU	インテル® CORE i7-6700相当
ア クロック数	3.4GHz以上
イ コア数	4以上
(2) メモリ	8GB以上
(3) ストレージ	500GB以上
(4) OS	導入時点で動作保証の取れている最新のもの
(5) インターフェース	
ア USB	USB3.0準拠×1以上
イ 映像出力	VGA/DVI-I/DP++
ウ LAN	RJ-45×1以上
(6) 形状等	縦横置き and EIAラックマウント（4Uサイズ）
(7) モニタ	20吋以上ワイド液晶モニタ

5 その他の事項

- (1) ファイアウォール等のネットワーク防御対策を施すこと。
- (2) インターネット接続環境については、外部ISP及びASP選定なども含め、別途協議事項とする。
- (3) 指令台卓上のインターネット情報端末装置においても、NET119を複数受け付けることを可能とすること。

第15 119補助受付装置

1 機能

- (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 機能

- (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 ネットワーク機器

- 1 本装置は、ルータ、L3スイッチ、L2スイッチで構成され、指令センター内及び各署所に設置する各機器をLAN接続できること。
- 2 指令センターと各署所間を接続する回線は、指令電送装置（指令情報送信装置及び指令情報出力装置間）を接続する回線と共用化すること。
- 3 既設の消防指令システムで整備した、次に示す機器を更新すること。
  - (1) L3スイッチ 2台
  - (2) L2スイッチ 16台
  - (3) HUB 1台
  - (4) ファイアウォール 1台
  - (5) ルータ 2台

## 第17 消防情報支援システム

本装置は、消防本部が管理・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。

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基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。また、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、消防支援情報端末装置からの水利、防火対象物及び危険物施設等の入力により、データ連携が図れること。

業務パッケージソフト及びその機能については、現行システムにて稼働しているものを全て継承すること。

### 1 消防支援情報管理装置

#### (1) WEBサーバ

ア 本装置は、HTTP（ハイパーテキスト転送通信規約）に基づき、消防支援情報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 機器仕様（WEBサーバ）

項目	詳細
1 CPU	サーバ用マルチコアプロセッサ (動作周波数3GHz以上)
2 メモリ	32GB以上
3 ストレージ	1TB×4以上 (RAID5構成)

4 ネットワーク	1000BASE-T対応
5 OS	Windows Server 2022 Standard等 導入時点で動作保証の取れている最新のもの
6 データベース	マイクロソフト SQL Server
7 添付ソフトウェア	マイクロソフト Office Professional リモートメンテナンス接続用ソフト

エ パッケージソフト

パッケージソフトは、既設流用とする。

オ データバックアップNAS

(ア) 本装置は、消防情報処理サーバ装置に保持しているデータをバックアップできること。

(イ) 保存されたデータの自動バックアップを2世代分以上保存できること。

(ウ) 消防情報管理装置で管理している各種データ、資料図のバックアップを保存できること。

(エ) 機器仕様 容量4TB以上

(2) ファイルサーバ

ア 本装置は、内蔵する記憶装置（ストレージ）を消防支援情報端末装置と共有し、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こと。

イ 保存されたファイルの自動バックアップを2台のUSB-HDDに交互で2世代分保存できること。

ウ 機器仕様（ファイルサーバ）

項目	詳細
1 CPU	Intel Atomプロセッサ (動作周波数1.5GHz以上)
2 メモリ	8GB以上
3 ストレージ	2TB×4以上 (RAID5構成)
4 ネットワーク	1000BASE-T対応
5 OS	Windows Server IoT 2022 Storage等 導入時点で動作保証の取れている最新のもの
6 バックアップ用USB-HDD	4TB以上

2 消防支援情報端末装置

(1) ノートブック型端末

ア 本装置は、WEBサーバに認証手続を経て接続し、WEBサーバが提供する各種機能（詳細は搭載ソフトウェアの項で定める）の処理部へブラウザを介してデータ

の入出力を行い、データベースに対する情報新規登録・修正、及び各種帳票の出力操作等が行えること。

イ 統合オフィスソフトを用いて、ワープロ、表計算などの各種文書作成が行えること。

なお、統合オフィスソフトは、Office LTSC等のインターネットに接続しない環境で利用可能なものを採用すること。

ウ 情報共有システムが配信する各種情報を選択表示できること。

## (2) 機器仕様

項目	詳細
1 CPU	マルチコアプロセッサ (動作周波数1.5GHz以上)
2 メモリ	8GB以上
3 ストレージ	250GB以上SSD
4 ネットワーク	1000BASE-T対応
5 表示部	15吋以上ワイド液晶モニタ
6 解像度	横1,920×縦1,080ドット
7 バッテリー	リチウムイオンバッテリーとすること。
8 OS	導入時点で動作保証の取れている最新のもの
9 標準ソフト	統合オフィスソフト (Office 2021 Standard) ウイルス対策ソフト

## (3) パッケージソフト

パッケージソフトは、既設流用とすること。

## 3 救急医療情報端末装置

(1) 本装置は、医療機関の滞在中や帰署途上にあらかじめ救急活動内容の入力ができ、帰署後に消防情報処理サーバ装置にデータ送信が行えること。

## (2) 機器仕様

項目	詳細
1 CPU	MediaTek MTK (動作周波数2GHz以上) 相当
2 メモリ	4GB以上
3 ストレージ	容量64GB eMMC相当以上
4 ネットワーク	IEEE802.11a/b/g/n/ac 相当以上
5 表示部	10.1吋液晶 モニター 相当以下
6 解像度	横1,920×縦1,200 (WUXGA) ドット 相当以上

7 バッテリー	連続稼働時間4時間程度（フル充電時）
8 OS	Android 10 相当以上

#### 4 予防査察用携帯端末装置

- (1) セキュリティ対策のため、SSDは暗号化が施されていること。
- (2) 機器仕様

項目	詳細
1 CPU	マルチコアプロセッサ (動作周波数1.1GHz以上)
2 メモリ	8GB以上
3 ストレージ	容量250GB以上SSD
4 ネットワーク	1000BASE-T対応
5 表示部	ワイド10吋以上カラー液晶モニタ タッチパネル機能付き
6 解像度	横1,920×縦1,200ドット
7 バッテリー	連続稼働時間4時間程度（フル充電時）
8 OS	導入時点で動作保証の取れている最新のもの
9 標準ソフト	統合オフィスソフト（Office 2021 Professional） PDFファイル閲覧ソフト（Adobe Reader） パッケージソフト閲覧ソフト（Microsoft Edge）

- (3) パッケージソフト  
パッケージソフトは、既設流用とすること。

#### 5 モバイルプリンタ

- (1) 査察情報端末装置と接続し、使用できること。
- (2) 機器仕様

項目	詳細
1 印刷方式	インクジェット（MAチャンネル）方式
2 印刷速度	最速：約11枚/分（ACアダプター使用時）
3 印刷解像度	最高：5,760×1,440dpi
4 給紙サイズ	A6～A4/リーガル/レター/六切/ハイビジョン/名刺 /KG/2L判/L判/ユーザ定義サイズ (幅55.0～210.0mm×長さ91.0～355.6mm)
5 給紙方式	背面MPトレイ

	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 普通紙：最大20枚（64g/m<sup>2</sup>普通紙使用時）</li> <li>(2) ハガキ：最大5枚</li> <li>(3) 写真用紙：最大5枚</li> <li>(4) 封筒：最大1枚</li> </ul>
--	--

## 6 ネットワーク機器（HUB）

既設の消防情報支援システムの8ポートHUBを更新すること。

### 第18 避雷装置

本装置は、商用電源系及びNTTライン系から突入する誘導サージ波による機器破壊衝撃を緩和減衰し、指令装置及び無線設備を構成する各機器を保護する装置であること。

#### 1 高速回線避雷器（指令センター）

本装置は、119番回線や局線などNTTライン系から突入する誘導サージ波による機器破壊衝撃を緩和減衰し、指令センター内に設置される指令装置等の各機器を保護できること。

##### (1) 機能仕様

本装置は、JISC5381-21カテゴリC2、D1に対応した性能を有していること。

##### (2) 構造概要

配線架取付型、又は端子盤取付型の構造であること。

#### 2 高速回線避雷器（署所）

本装置は、指令回線などNTTライン系から突入する誘導サージ波による機器破壊衝撃を緩和減衰し、署所に設置される署所端末装置等の各機器を保護できること。

##### (1) 機能仕様

本装置は、JISC5381-21カテゴリC2、D1に対応した性能を有していること。

##### (2) 構造概要

配線架取付型、又は端子盤取付型の構造であること。

### 第19 防災無線連動装置

本装置は、西脇市、加西市、加東市が保有する市町村防災行政無線（同報系）既設遠隔制御装置と連動し、指令台で覚知された指令情報に基づき、音声合成装置による災害情報案内を対象地区に対して、自動的に放送できるものである。また、将来の放送先の拡張性を考慮した機能仕様とすること。

なお、将来、放送先が拡張した場合の機器及び試験調整は、別途整備とする。

## 1 機能仕様

(1) 現在運用中の次の機能については、継続すること。

ア 指令台からの覚知情報により、自動的に音声合成連動の災害情報案内放送が行えること。

イ 自動出動ディスプレイで決定された災害種別及び災害地点情報に基づき、対象地区の放送区分選択が自動的に行えること。

ウ 自動設定による昼夜間の放送先切替えが自動的に行えること。

エ 音声合成装置からの送出メッセージは、蓄積合成方式を基本とすること。

オ 放送メッセージの変更は、指令台及びシステム監視装置等で行えること。

(2) その他

既設の遠隔制御装置について、現在運用中の次の機能を継続すること。

ア 手動選択操作（上り下りチャイム）による肉声放送ができること。

イ 電子サイレン送出機能にて、パターン放送及び手動放送ができること。

ウ 強制停止ボタンにて、電子サイレン吹鳴を強制中断できること。

## 2 構造概要

(1) 自立据置型又は卓上型であること。

(2) 省スペース化が図られた設計であること。

## 3 機器仕様（防災無線連動装置）

項目	詳細
1 CPU	インテル® CORE i7-6700相当
(1) クロック数	3.4GHz以上
(2) コア数	4以上
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	20吋以上ワイド液晶モニタ

## 第20 ひょうご防災ネット連動

火災等の災害発生時に、職員がひょうご防災ネット端末からメール文書を打ち込んで情報送信しているが、指令台から文書入力し、兵庫防災ネットと連動して西脇市、加西市、



加東市の登録者メール及びアプリケーションソフトに向けて自動配信できるように改修するものである。

## 第21 放送設備

本装置は、指令装置と連動し、自動的に系統選択を行い、署所等のスピーカにて指令放送を行うとともに、手動指令や業務放送を行うものである。

放送設備（指令センター）と各署所の放送アンプ（TA-2120相当品）は、次のとおり更新を行うこと。

更新台数 4台

内訳	指令センター	1台
	西脇消防署	1台
	西脇消防署西脇北出張所	既設流用
	西脇消防署多可出張所	既設流用
	西脇消防署多可北出張所	既設流用
	西脇消防署多可南出張所	既設流用
	加西消防署	1台
	加西消防署加西南出張所	署所端末装置内蔵アンプを利用
	加西消防署加西北出張所	署所端末装置内蔵アンプを利用
	加東消防署	既設流用
	加東消防署東条出張所	1台

## 第22 デジタル無線

### 1 ネットワーク機器

- (1) 本装置は、L3スイッチ、L2スイッチ、HUBで構成され、指令センター庁舎内及び基地局局舎内に設置する各機器をLAN接続できること。
- (2) 既設設備で整備した、次に示す機器を更新すること。

ア L3スイッチ

(ア) ポート数	本システムに必要なポート数を確保すること。
(イ) スイッチング容量	3.2Gbps以上
(ウ) 処理能力	2.4Mbps以上
(エ) 温度動作条件	0～45℃
(オ) 湿度動作条件	10～85%（結露なきこと。）
(カ) 電源	AC100V or DC-48V

イ L2スイッチ

(ア) ポート数	本システムに必要なポート数を確保すること。
(イ) スイッチング容量	3. 2 G b p s 以上
(ウ) 処理能力	2. 4 M p p s 以上
(エ) 温度動作条件	0 ~ 4 5 ° C
(オ) 湿度動作条件	1 0 ~ 8 5 % (結露なきこと。)
(カ) 電源	A C 1 0 0 V o r D C - 4 8 V

#### ウ HUB

(ア) ポート数	8 ポート
(イ) 通信速度	1 0 M p p s / 1 0 0 M p p s / 1 0 0 0 M p p s 以上
(ウ) 温度動作条件	0 ~ 4 5 ° C
(エ) 湿度動作条件	8 0 % 以下 (結露なきこと。)
(オ) 電源	A C 1 0 0 V - 2 4 0 V

## 2 デジタル無線操作部

### (1) デジタル無線操作部 (WCD)

無線回線制御装置及び既設指令台と接続され、無線回線選択、着信状況表示、セレクトコール信号、規制信号等の機能等を別途協議した上で運用できることとし、機器の仕様は以下のとおりとする。

ア CPU	マルチコアプロセッサ (Core i7 相当)
イ メモリ	4 GB 以上
ウ ハードディスク	容量 1 TB
エ ネットワーク	1 0 0 B A S E - T X / 1 0 0 0 B A S E - T 対応
オ 基本OS	導入時点で動作保証の取れている最新のもの

### (2) 無線操作部タッチパネル

無線操作部タッチパネルの機器の仕様は以下のとおりとする。

ア 表示部	1 5 吋相当タッチ機能付液晶モニタ
イ 入力装置	タッチパネルセンサ

### (3) LAN接続装置 (LSC)

指令システムと無線システム間のLAN通信を行えることとし、機器の仕様は以下のとおりとする。

ア CPU	マルチコアプロセッサ (動作周波数 3 GHz 以上、Core i7 相当)
イ メモリ	8 GB 以上
ウ HDD	1 TB × 2 台
エ ネットワーク	1 0 0 B A S E - T X / 1 0 0 0 B A S E - T 対応

### 3 無線基地局装置FANユニット

FANユニットは、無線基地局装置内に搭載され、回転する羽根車により装置内の温度上昇の抑制を行っている。既設基本架及び増設架のFANユニットの更新を行うこととし、寸法については以下のとおりとする。

外形寸法：W：108×D：52×H：200（mm）

（ただし、コネクタ等の突起物含まず。）

### 4 管理監視制御卓

#### (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 次の監視が行えること。

(ア) 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（L3スイッチ含む。）の接続状況等の障害有無表示

(イ) 障害表示盤への無線システム一括アラーム出力

ウ 次の制御が行えること。

(ア) 基地局無線装置の無線部切替制御（現用・予備切替え）

(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ンネル切替制御

#### (2) 性能

ア 一般性能

(ア) 周囲温湿度条件 +5～+35度、80%以下（+35℃）  
（結露なきこと。）

(イ) 電源電圧範囲 AC100V±10%

イ LANインターフェース

(ア) 接続方法 TCP/IP（CSMA/CD）

(イ) 通信速度 100BASE-TX／1000BASE-T対応

(ウ) 物理構成要素 IEEE802.3uに準拠

### 5 直流電源装置整流器ユニット

#### (1) 機能仕様

ア 本システムを構成し指令センター等に設置される主要機器のうち、直流48Vで動作する有線系設備に対して、安定した電源を供給できること。

イ 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こと。

ウ 本事業では、対象の整流器ユニットのみ交換するものとする。

なお、交換した整流器ユニットは、予備品として取り外した基地局内で保管しておくこと。

(2) 構造概要

ア 整流器ユニット及び蓄電池で構成され、鋼製自立型キャビネットに収容された装置であること。

イ 整流器ユニットは、次の性能以上を有すること。

- (ア) 浮動充電電圧 53.5 V
- (イ) 設定電圧精度 ±1.5%以内
- (ウ) 電圧調整範囲 53.5 V ± 3%以上
- (エ) 定格電流 25 A又は50 A
- (オ) ユニット出力容量 25 A (通常時)
- (カ) 最大電流 55 A以下
- (キ) 垂下電圧 48 V以下

第23 付属品・予備品

本システムにおける付属品及び予備品は、次表のとおりとする。

付属品・予備品一覧表

項	品名	数量	備考
1	予備PC	2台	IT-Station予備機
2	卓上型通話録音装置	8台	VR-D179相当品
3	ゼンリン住宅地図帳		
	(1) 西脇市202305	26冊	
	(2) 加西市202207	30冊	
	(3) 加東市202404	27冊	
	(4) 多可町202205	22冊	
	(5) 専用バインダー	44冊	
4	署活動用無線機ハードケース	86個	LC-166T相当品
5	オフィスチェア	4脚	メッシュ生地・ハイバック仕様

## 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、次のとおりとする。

#### 1 データベースの構築

- (1) 消防本部は、可能な限りデータの整理を行い受託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、消防本部と受託者が十分協議の上、双方協力の基に、データベース構築を行うものとする。
- (2) 管区、編成、ベタ書き等の全データ移行は、受託者の責任により行うものとする。

#### 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に、消防本部独自でデータ変更登録ができるよう、受託者は、消防本部に対し、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、受託者は信義に基づき、可能な限り消防本部を支援すること。また、その後は、基本的に消防本部が行うものとする。
- (3) 消防本部独自で作業のできないデータ変更(管区変更、地図データの大幅変更など)及び回線増設等の変更が発生した場合は、消防本部と受託者が十分協議の上、その対応を決定すること。

### 第2 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 設置作業

### 第1 据付作業の範囲

- 1 本整備の据付、配線、整備、調整等に適用するものとする。
- 2 本整備の作業に当たっては、全て監督職員の承諾を得た上で行うものとする。
- 3 新システムへの移行切替え、旧設備の撤去及び移設を含むものとする。
- 4 消防通信業務の重要性に鑑み、受託者はその業務に支障を来さないように行うものとする。

### 第2 用語の定義

- 1 監督職員とは、消防本部から監督を命じられたものをいう。
- 2 指示とは、監督職員が受託者に作業上必要な事項を示すことをいう。
- 3 承諾とは、受託者が申し出た事項について、監督職員が合意することをいう。
- 4 協議とは、監督職員と受託者が対等の立場で合議することをいう。

### 第3 一般事項

#### 1 整備作業の原則

- (1) 整備は、単体各機器をこの仕様書及び関連諸規定、基準の定める事項を十分な経験を持った専門技術者により作業を実施し、設備として優れた総合的機能を長期間安定して発揮させるものとする。
- (2) システムの切替えについては、消防本部と十分協議の上、迅速に行うものとする。
- (3) 既設装置との整合を取り、施設が完全に稼動するよう行うものとする。

#### 2 作業計画

- (1) 作業計画は、整備手順、工程、工法、安全対策、その他整備の全般的計画であることから、監督職員との打ち合わせ、現地調査、関連業者との連絡など十分行って作業計画書を作成し、契約後速やかに監督職員に提出するものとする。

なお、重要な変更が生じた場合は、変更作業計画書を提出しなければならない。

- (2) 受託者は、消防本部の指定した工法等について代案を申し出ることができる。
- (3) 消防本部から示された以外に、受託者が作業上必要とする整備用地等は、監督職員とあらかじめ協議の上、受託者の責任において確保しなければならない。
- (4) 作業上必要な機械、材料等は、全て受託者の負担とする（貸与又は支給されたものを除く。）。

#### 3 作業管理

- (1) 作業管理は、作業計画に基づき、工期内に完全な竣工ができるよう行わなければならない。
- (2) 整備作業に関わる法令、法規等を遵守し、整備の円滑な進捗を図るものとする。

- (3) 整備作業に必要な関係官庁等に対する手続は、速やかに行うものとする。
- (4) 整備作業中監督職員と行った主要な協議事項等は、議事録として残すこと。

#### 4 整備の現場管理

- (1) 整備作業に当たっては、確実な工法、安全、工期内完成等を常に考慮して現場管理を行うものとする。
- (2) 指定又は指示された箇所を除き、造営物の加工は認めない。作業上加工の必要ある場合は、あらかじめ承諾を得なければならない。
- (3) 機器搬入、据付作業等に際しては、消防本部と十分に協議、調整を図り、トラブル等のないよう努めること。

#### 5 整備内容の変更

- (1) 消防本部による変更は、変更部分の金額について、双方協議により定めるものとする。ただし、監督官庁の指示、条件、規則、規格等によるものについては、受託者の負担により行うこと。
- (2) 受託者の都合による変更は、あらかじめその内容及び理由を明らかにし、監督職員に申し出るものとし、その理由がやむを得ないものと認められ、かつ、その内容が同等以上の仕様と認めたときに限り承諾するものとし、原則として請負金額は増額しないものとする。
- (3) 仕様書に指定又は指示された内容が作業困難な場合は、その理由を申し出ること。内容変更については、協議し決定するものとする。なお、変更部分の金額については (1)項に準ずること。

### 第4 整備作業

#### 1 作業範囲

- (1) 本仕様書に定める作業範囲は、次のとおりとする。
  - ア 製造、納入機器の据付整備及び既設機器の移設整備
  - イ 納入機器の電源線、接地線等の配線接続整備
  - ウ 機器相互間のケーブル敷設整備
  - エ 整備調整試験及び上記各項目の関連整備

#### 2 石綿含有建材使用の調査

受託者は、本業務における据付調整作業の着手に先立ち、必要に応じて石綿含有建材使用の事前調査を行うものとする。

#### 3 工法

- (1) 作業に際しては、住民の生命、身体及び財産を守る重要な消防通信業務の機能を常に維持するため、耐風・耐水、耐震及び耐久性に十分配慮して作業すること。
- (2) 本仕様書に記載のない事項は、監督職員と協議して作業すること。

(3) 整備作業は、事前に作業計画書、作業図等により承諾を得た後に着手すること。

#### 4 保護及び危険防止

(1) 本整備に際しては、建物、既設機器及び配線等に損傷を与えないよう適切な保護及び養生を行い、万一、損傷を与えた場合は、監督職員の指示に従って速やかに復旧させること。

なお、復旧に係る費用は、受託者が負担すること。

(2) 作業に際し、危険のおそれがある箇所には、作業員が安全に就業できるよう適切な危険防止設備を設け、万一事故が発生した場合は、速やかに適切な応急処置を行うとともに、直ちに監督職員に報告し指示を受けること。

なお、この処置については、受託者の責任において処理を行うこと。

#### 5 現地調査等

受託者は、契約後速やかに履行場所の現地調査を行うこと。

#### 6 仮設及び移設

(1) 作業に際して、既設設備が配置上支障が生じる場合は、監督職員と協議の上、適切な場所に仮設又は移設をすること。

(2) 現に運用している通信回線に回線障害、回線断の影響を与えないこと。また、作業中に回線を補償する必要がある場合は、監督職員の承諾を得て補償回線に装置を接続換えする等の措置を実施すること。

#### 7 屋内整備

(1) 機器、装置等の床部、壁等への固定は、転倒防止のため原則としてアンカーボルト等により堅固に固定するとともに、上部を鉄製金具等で固定すること。

(2) 作業に際し、騒音、振動等の発生が予想される場合は、あらかじめ監督職員に申し出て、その承諾を得ること。

#### 8 屋外整備

(1) 作業に際し、配管、配線、整備の範囲及び方法については、あらかじめ作業図等により監督職員の承諾を得て行うこと。

(2) 空中線取付け等の高所作業は、適切な危険防止策を講じ、安全管理の上実施すること。

#### 9 機器据付

機器の床据え付け時には、架台を使用し、機器の損傷等を防ぐよう配慮すること。

#### 10 配線

(1) 配線に際しては、ケーブル間の誘導障害等を受けないよう配慮すること。

(2) 屋外の接栓接続部は振動、温度差等による接触不良や漏水による影響がないよう防水処理をすること。

(3) 建物内への引き込みは、防水処理及び水切りを十分に配慮して行うこと。



- (4) 各種ケーブルの端末部及びケーブルが混在する場所には、端子名、用途を記した銘板を付けること。

#### 1 1 調 整

装置の取り付け後、装置単体での調整を行った後に、システムの総合的な試験、調整を行い、本仕様書に定める機能を満足させること。

#### 1 2 撤 去

- (1) 各装置、不要配線材料等を撤去すること。なお、撤去に際しては、消防本部及び監督職員の指示を受けること。
- (2) 不要材の処理は、個人情報が含まれるものについては、第三者が再利用できないよう破壊後、廃棄すること。
- (3) 撤去後の穴や壁等の剥離箇所は、補修を行うこと。
- (4) 交換した消防支援情報端末装置やモニター等、使用可能な装置は、予備品として消防本部指定場所に保管しておくこと。

#### 1 3 作業時間

- (1) 作業時間は、原則として平日9時00分から17時00分までとし、作業開始及び終了時に監督職員に連絡すること。なお、この時間帯以外で作業する場合は、事前に監督職員の承諾を得ること。
- (2) 作業終了時は、作業場所及びその周辺の整理整頓、清掃を行うこと。

#### 1 4 整備の記録

整備の進行、天候等の状況を示す整備日報、整備ごとの要点を撮影した進行管理写真を提出すること。

##### (1) 整備日報

整備日報は、次の内容を毎日記録し、週末ごとに監督職員に提出するものとする。

ア 時、天候

イ 作業内容及び場所

ウ 作業人員（職種）及び時間

(ア) 記事（整備作業上記録し、残置しておくべき事項等）

(イ) 使用機械（主なもの）

##### (2) 整備写真

整備後形状が変わるか、又は内容が隠蔽される箇所の写真（名称、寸法等が確認できること。）及び整備完成写真を撮影すること。

## 第5 安 全

### 1 基本事項

整備作業に当たっては、労働安全衛生法等関係諸法規を遵守し、安全の確保に万全の

対策を講じて、受託者の責任をもって行うものとする。

## 2 安全体制

- (1) 安全確保のため統括安全衛生責任者及び作業現場ごとの安全責任者を設け、連絡会議等を行い、緊急時の措置など安全体制（組織）を確立しなければならない。
- (2) 統括安全衛生責任者は、安全のための守則、方法など具体的な対策を定めこれを推進するものとする。
- (3) 統括安全衛生責任者は、それぞれ責任者等の氏名を明らかにし、これを作業員の見やすい場所に掲示しておくものとする。

## 3 安全教育

統括安全衛生責任者は、安全に関する諸法令、作業の安全のための知識、方法及び安全体制について周知徹底しておくものとする。

## 4 安全管理

- (1) 整備用機械は、日常点検、定期点検等を着実にを行い、仮設設備は、材料、構造等を十分点検し、事故防止に努めるものとする。
- (2) 高所作業、電気作業、その他作業に危険を伴う場合は、それぞれ適合した防護措置を講じること。
- (3) 火気の取扱い及び使用場所に留意するとともに、必要な消火器類を配備しておくこと。
- (4) 整備場所の状況に応じて交通整理員を配置し車両運転中の事故、作業の種類、場所等による交通障害、車両の飛び込み防止等に努めること。
- (5) 電気、ガス、水道等の施設に近接し整備を行う場合は、あらかじめ当該施設管理者と打ち合わせ、必要であればその立会いを求め、その指導を得て行うものとする。
- (6) 作業員の保健、衛生に留意するとともに、整備現場内の整理整頓を図るなど、作業環境の整備に努めること。

## 5 整備材料

- (1) 本作業に使用する機器材等は、自社製品又は受託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) J I S規格やN T T規格品等各種規格に適合している材料を使用すること。
- (3) 基地局無線装置の給電線として使用する同軸ケーブルは、低損失型を使用すること。

## 第6章 保守

### 第1 保守概要

#### 1 障害対応保守

- (1) 指令施設が正常か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。
- (2) 施設の重要性を鑑み、24時間オンコール可能な保守体制をとること。
- (3) 障害のコールから現場への駆け付け時間は、2時間以内を基本原則とすること。
- (4) ソフト障害の即時対応を図るため、リモートメンテナンスができること。
- (5) リモートメンテナンス回線は、システムセキュリティを考慮し、必要時のみ、接続可能な切替えスイッチにより接続できること。
- (6) リモートメンテナンスに必要なモデム等のネットワーク構成機器については、受託者が準備すること。
- (7) 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消防本部に提出すること。
- (8) 年末、年始、ゴールデンウィーク、夏季休暇等の長期休暇の際は、連絡体制表をその都度、提出すること。
- (9) 流用する既設設備を含め、システム全体の保守・管理が行えること。

#### 2 無償保守対応期間後の定期保守点検

- (1) 定期保守点検の回数については、別途協議事項とする。
- (2) 定期保守点検を実施した場合は、点検報告書を提出すること。
- (3) 点検内容、点検項目、点検範囲については、別途協議の上、決定することとする。

### 第2 契約不適合責任期間

- 1 本システムの完了検査終了後（引渡し完了後）、翌年3月31日までの明らかに設計製作の不備、作業上の原因により生じた故障は、受託者の責任において無償で修復すること。また、契約不適合責任期間を過ぎた後においても受託者の責任によると明らかに認められるものについては、双方協議の上、無償修理を行わせることができるものとする。
  - (1) 完了検査終了後、1年間以内に起きた障害（天災に起因するものは含まない。）については、無償にて障害復旧、修理対応をすること（1年間の無償保守対応）。
  - (2) 完了検査終了から1年を経過した日から、原則として有償保守とし、保守委託契約を締結する。保守委託契約内容については、消防本部と受託者が十分協議の上、決定する。