

高機能消防指令センター・消防救急デジタル無線
システム整備業務委託

次期システム整備仕様書

令和6年4月
総社市消防本部

目次

第1章	総則	1
第1	目的	1
第2	業務名	1
第3	適用	1
第4	用語の定義	1
第5	設備の設置場所	1
第6	業務期間	2
第7	法令等の遵守	2
第8	契約の範囲	3
第9	官公庁等への手続き	3
第10	詳細設計	3
第11	検査等	5
第12	進捗管理	6
第13	提出書類	7
第14	作業の着手	9
第15	諸経費の負担について	9
第16	部品等の確保	9
第17	研修	9
第18	システムの運用切替	10
第2章	共通事項	11
第1	本システムの基本事項	11
第2	技術基準	11
第3	一般規定	12
第4	データ入力及び取扱い等注意	15
第5	セキュリティ対策	16
第6	電気通信事業者回線について	17
第7	既設機器の取扱い	17
第3章	システム構成	18
第1	機器構成	18
第2	性能要件	18
第3	機器仕様要件	20
第4章	システム要求仕様	21
第1	指令装置	21
第1-1	指令台	21
第1-2	自動出動指定装置	28
第1-3	地図等検索装置	43
第1-4	支援情報端末	49
第1-5	多目的情報端末	50
第1-6	長時間録音装置	52

第1-7	非常用指令設備	54
第1-8	指令制御装置	54
第1-9	携帯電話・I P 電話受信転送装置	56
第1-10	プリンタ	56
第1-11	複合機	57
第1-12	署所端末	58
第2	表示盤	59
第2-1	車両運用表示盤	59
第2-2	支援情報表示盤	59
第2-3	多目的情報表示装置	60
第2-4	情報収集用表示盤	62
第2-5	来庁者用情報表示盤	63
第2-6	映像制御装置	64
第2-7	情報表示盤	66
第3	無線統制台	68
第4	指令電送装置	69
第4-1	指令情報送信装置	69
第4-2	指令情報出力装置	70
第5	気象情報収集装置	72
第6	災害状況等自動案内装置	74
第7	順次指令装置（メール）	74
第8	音声合成装置	76
第9	出動車両運用管理装置	78
第9-1	管理装置	78
第9-2	経路探索装置	79
第9-3	車両運用端末装置（Ⅲ型）	80
第9-4	車外設定端末装置（2か所）	86
第9-5	車外設定端末装置（1か所）	86
第10	システム監視装置	87
第11	電源装置	88
第11-1	無停電電源装置（センター用）	88
第11-2	無停電電源装置（署所用）	88
第11-3	直流電源装置（48V系）	89
第11-4	非常用発動発電機（本部用）	90
第11-5	非常用発動発電機（出張所用）	90
第12	統合型位置情報通知装置	90
第13	消防用高所監視施設	93
第13-1	高所監視カメラ（Webカメラ型）	93
第13-2	操作卓	94
第13-3	閲覧用PC	95
第14	消防ネットワーク設備	96
第15	セキュリティ装置	98
第16	災害時要援護者通報対応装置	100
第16-1	FAX119受信システム	100

第16-2	NET119緊急通報システム	100
第16-3	映像通報受信システム	102
第17	消防OAシステム	103
第18	災害情報共有システム	117
第19	消防司令本部室設備	120
第20	拡張台	127
第21	放送設備	127
第22	駆け込み通報装置	128
第23	署所監視装置	128
第24	避雷設備	130
第25	構内電話交換設備	131
第26	非常用受付電話	133
第27	デジタル無線設備	133
第27-1	消防本部用設備	133
1	無線回線制御装置	133
2	遠隔制御装置	134
3	管理監視制御卓	135
第27-2	基地局用設備	137
第27-3	ネットワーク設備	139
1	ネットワーク装置	139
2	7.5GHz帯簡易多重無線装置	140
第27-4	電源設備	141
1	直流電源装置（基地局用：48V系）	141
2	非常用発動発電機（下倉基地局用）	142
第27-5	移動局設備	142
1	車載型移動局無線装置	143
2	可搬型移動局無線装置	144
3	携帯型移動局無線装置	145
4	署活動用無線機	146
5	署所端末用受令器	147
第28	MDF	148
第29	付属品・予備品	148
第30	部屋改修	149
第5章	据付・調整条件	150
第1	適用	150
第2	石綿含有建材使用の調査	150
第3	設置作業仕様	150
第4	安全仕様	154
第5	その他	156
第6章	契約不適合責任対応仕様	157
第1	基本事項	157
第2	技術員の派遣	157

第3	契約不適合責任対応	157
第7章	参考保守対応仕様	159
第1	適用	159
第2	基本事項	159
第3	サービス要件	159
第4	技術員の派遣	159
第5	ソフトウェアの保守	160
第6	保守の方法	160
第7	保守業務の除外事項	161

第1章 総則

第1 目的

本業務は、消防通信指令業務の円滑な運用を実現するために行う消防指令システム及び消防救急デジタル無線システムの整備に当たり、大規模災害やデジタル技術の進展等の多様化する社会変化に対応するとともに、消防通信指令業務があらゆる災害に円滑かつ効果的に対応できるシステムの構築を行うことを目的とする。

第2 業務名

高機能消防指令センター・消防救急デジタル無線システム整備業務委託

第3 適用

本仕様書は、総社市消防本部（以下「委託者」という。）が実施する高機能消防指令センター・消防救急デジタル無線システム整備業務委託（以下「本業務」という。）について、消防通信指令業務及び同業務を支援する業務を行う設備及びこれらの付帯設備（以下「本システム」という。）に係るシステムの構築、据付並びに調整等について必要な事項を定める。

第4 用語の定義

- 1 消防通信指令業務（以下「指令業務」という。）とは、緊急通報の受理、消防隊・救急隊などへの出動指令、無線通信統制、災害情報等の収集及び伝達、並びにこれらに付帯する業務をいう。
- 2 指令センターとは、総社市消防本部庁舎内に設置する指令業務を行う専用室（以下「通信指令室」という。）及びその付帯施設をいう。
- 3 消防本部とは、総社市消防本部をいう。
- 4 署所とは、総社市消防署、昭和出張所及び西出張所をいう。
- 5 関連施設とは、本業務にて機器の設置を行う下倉基地局、鷄足山中継局及び総社市役所をいう。
- 6 指令員とは、通信指令室において指令業務を行う職員をいう。また、職員とは、消防本部職員、署所職員をいう。
- 7 受託者とは、本業務の受託者をいう。
- 8 監理者とは、別途契約を締結する本業務の構築監理業務委託を担うものをいう。
- 9 一式とは、仕様書に記載されている機器のほか、仕様書に明記されていないが、機器を動作させるために必要な装置類を含むものをいう。

第5 設備の設置場所

- | | |
|------------|--------------------|
| 1 総社市消防本部 | : 総社市小寺3 7 7 番地 |
| (1) 総社市消防署 | : 総社市小寺3 7 7 番地 |
| ア 昭和出張所 | : 総社市美袋6 5 番地1 |
| イ 西出張所 | : 総社市久代2 6 3 5 番地1 |
| (2) 関連施設 | |
| ア 下倉基地局 | : 総社市下倉6 3 5 7 番地 |

- イ 鶏足山中継局 : 高梁市松山字山ノ上玉坂鶏足山6634番地31
ウ 総社市役所 : 総社市中央一丁目1番1号

第6 業務期間

契約締結日から令和8年3月31日までとし、本章「第11 検査等 8 完成検査」に規定する検査に合格すること。

第7 法令等の遵守

- 1 本業務の実施に当たっては、次の関係法令等を遵守するものとし、最新版を参照すること。
 - (1) 電気通信事業法（昭和59年法律第86号）
 - (2) 電波法（昭和25年法律第131号）
 - (3) 電波法関係審査基準（平成13年総務省訓令第67号）
 - (4) 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に係るものの仕様を定める件（平成21年6月4日消防庁告示第13号）
 - (5) 電気設備に関する技術基準を定める省令（平成9年通商産業省令第52号）
 - (6) 有線電気通信法（昭和28年法律第96号）及び同法関係規則
 - (7) 個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号）
 - (8) 建築基準法（昭和25年法律第201号）
 - (9) 建設業法（昭和24年法律第100号）
 - (10) 消防法（昭和23年法律第186号）
 - (11) 電気用品安全法（昭和36年法律第234号）
 - (12) 気象業務法（昭和27年法律第165号）
 - (13) 総社市が定める条例・規則等
 - (14) その他関係法令等
- 2 本業務の実施に当たっては、次の基準及び規格を遵守するものとし、最新版を参照すること。
 - (1) 基準等
 - ア 消防防災施設整備事業補助金交付要綱（平成14年4月1日 消防消第69号）
 - イ 電気通信設備工事共通仕様書（平成29年国土交通省大臣官房技術調査課電気通信室）
 - ウ 公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（平成28年国土交通省大臣官房官庁営繕部）
 - エ 消防救急デジタル無線共通仕様書 第1版（平成21年9月）
 - (2) 規格等
 - ア 日本産業規格（JIS）（経済産業省 日本工業標準調査会）
 - イ 日本電機工業会標準規格（JEM）（一般社団法人 日本電機工業会）
 - ウ 日本電気規格調査会標準規格（JEC）（一般社団法人 電気学会）
 - エ 電子情報技術産業協会規格（JEITA）（一般社団法人 電子情報技術産業協会）
 - オ 電池工業会規格（SBA）（一般社団法人 電池工業会）
 - カ 電波産業会標準規格（ARIB）（一般社団法人 電波産業会）
- 3 本業務の実施に当たっては、次の情報セキュリティに関する関係諸規定を遵守するものとし、最新版を参照すること。

- (1) 地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン(平成13年 総務省発行)
 - (2) 個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン(平成28年 個人情報保護委員会発行)
 - (3) コンピュータ不正アクセス対策基準(平成8年 通商産業省発行)
 - (4) コンピュータウイルス対策基準(平成7年 通商産業省発行)
 - (5) ソフトウェア管理ガイドライン(平成7年 通商産業省発行)
- 4 本業務に係る装置及び作業で、特許、実用新案、その他関係法令に抵触するものは、受託者の負担において処理すること。

第8 契約の範囲

受託者は、本仕様書に基づき必要なシステムの設計、製作、運搬、据付、各種データ入力、調整、委託者の職員への技術指導、その他必要な作業を行うとともに本業務の完了に必要な官公庁等への諸手続から検査に至る一切の作業を行うこと。

第9 官公庁等への手続き

受託者は、官公庁、通信事業者、電力会社等に対して、必要な申請、計画、通知等の手続を行い、許可、認可等を受けるものとし、当該手続きに係る費用を負担すること。

なお、官公庁等との交渉を要するとき又は官公庁等から交渉を受けたときは、遅滞なくその旨を委託者に申し出て協議すること。

第10 詳細設計

受託者は、本仕様書と受託者がプロポーザル時に提示した技術提案書をベースとし、委託者、監理者との協議の上、策定された契約用委託仕様書に従い、実際に納入するシステムの内容及び据付工事の詳細について設計を行い、承諾図として取りまとめ委託者に提示し、承認を得ること。

1 説明会議

- (1) 受託者は、承諾図作成に当たっての詳細設計状況について、委託者に対する説明会議を開催し、説明を行うこと。また、委託者に対するデータ提示の依頼等についても、説明会議の場において行うこと。
- (2) 説明会議は、おおむね次のように分類し、実施すること。
 - ア 指令管制通信系システム
 - イ 指令管制情報系システム
 - ウ 車両系システム
 - エ 映像系システム
 - オ 業務系(OA)システム
 - カ 無線系システム
 - キ 据付・調整
- (3) 説明会議の実施に当たって、受託者は本業務着手後速やかに会議実施スケジュール案を作成し、委託者に提示すること。

- (4) 説明会議実施スケジュール案の作成に当たっては、委託者の勤務体系等を考慮しながら、システム構築全体のスケジュールに影響が出ないように留意すること。
- (5) 説明会議において受託者が提示する資料、議事録等については、全て委託者及び監理者を含め、電子メール等で提出すること。

ア 資料等

- (ア) 提出形式：PDF等の電子データ
- (イ) 提出期限：会議開催日前日まで

イ 議事録

- (ア) 提出形式：Excel, Word等、修正コメントを入れられる形式の電子データ
- (イ) 提出期限：初版については会議開催後5営業日以内

上記より提出期限から遅れる場合は必ず委託者及び監理者に遅れる旨と提出予定日を連絡すること。

2 施工図

- (1) システム設置箇所の現地調査を実施し、現地の設置スペース、配線経路等の確認を行った上で、本章「第13 提出書類 2 承諾図(6) 配線系統図～(8) 配線図」に記載する図面(施工図)を作成すること。
- (2) 施工図はCADデータ及びPDF形式により作成し、委託者及び監理者に提示し承認を得ること。

なお、CADデータの形式については、委託者との協議により決定すること。

3 システム詳細設計

- (1) 受託者は、納入を予定しているシステム構成機器について、本章「第13 提出書類 2 承諾図(2) 機器外觀図～(5) 機器仕様書」に記載する図書類を委託者及び監理者に提示し、承認を得ること。
- (2) 受託者は、納入システムの機能について、ソフトウェア設計仕様書案を作成し、委託者及び監理者に提示すること。
- (3) ソフトウェア設計仕様書案は、納入システムの全機能を網羅したものとし、その内容が契約用委託仕様書と不整合がないことについて、説明会議において詳細説明(操作方法や画面遷移等含む)を行うこと。特に、プロポーザルにおける提案事項の反映部分とカスタマイズ対応する部分については、別資料等を用いて重点的に説明すること。

4 協議書

- (1) 詳細設計において、やむを得ない事情により契約用委託仕様内容の変更を行う場合、受託者は、協議書を提出し、委託者及び監理者の承認を得ること。ただし、協議内容については、説明会議においてあらかじめ協議が行われていることを前提とする。
- (2) 協議書は、説明会議において変更内容等の合意後、速やかに提出すること。

5 承諾図

- (1) 受託者は、本項記載のシステム詳細設計結果等を整理し、本章「第13 提出書類 2 承諾図」記載内容で構成される承諾図を委託者に提出すること。
- (2) 承諾図の記載内容については、説明会議における検討結果と協議書の承諾結果を反映したものであること。

- (3) 受託者は、承諾図の承諾をもって機器の製作、システム構築に着手すること。
なお、承諾図の分割提示については、委託者の承諾があれば可とする。

第11 検査等

本システムを構成する各装置は、委託者が行う次の検査に合格したものとする。

1 一般事項

- (1) 受託者は、完成検査等（以下「検査」という。）に必要な労務及び機材の提供等を行うこと。
- (2) 受託者は、あらかじめ検査の時期を作業工程表に明示して、工程を管理すること。
- (3) 受託者は、検査の1ヶ月前までに必ず当該検査に係る「検査実施要領書」を提出し、委託者及び監理者の承認を受けること。
- (4) 受託者は、検査の結果、補修又は改造が必要となったときは、委託者の指定する期日までに補修又は改造を完了し、その旨を委託者に通知すること。

2 事前準備等

- (1) 受託者は、電源投入の前に機器間配線（絶縁、導通等）の点検及び清掃を行うこと。
- (2) 受託者は、電源投入の後に機器の動作状態を綿密に確認すること。
- (3) 受託者は、試験に使用する測定器の名称、校正年月日及び製造会社名を試験成績書に記載すること。

3 内部検査

- (1) 受託者は、本システムの製造工程において、本仕様書に基づき単体試験、内部結合試験を実施すること。
- (2) 受託者は、本検査の管理主体としてテストの管理を実施するとともに、その結果と品質に責任を負い適切な対応を行うこと。
- (3) 各試験に使用するデータ、試験環境は受託者の責任において用意すること。
- (4) 受託者は、各試験の終了時に、試験成績書に基づき、内部検査完了報告書を作成すること。

4 詳細設計完了検査

- (1) 本システムの機器製造前に行う検査であり、受託者は本章「第13 提出書類 2 承諾図」に記載する承諾図を委託者及び監理者に提示し、承諾を得ること。
- (2) 承諾図の記載内容については、説明会議における検討結果と協議書の承諾結果を反映したものであること。
- (3) 受託者は、承諾図の承諾をもって機器の製作、システム構築に着手すること。

5 工場検査

- (1) 本システムの製造工程又は工場出荷前に必要に応じて行う検査であり、本仕様書に基づき、工場出荷前に製品の検査を委託者及び監理者立会いのもと実施すること。
- (2) 「工場検査実施要領書」は、検査項目、検査方法、検査手順、合否判定基準その他必要な事項を記載したこと。
- (3) 受託者は、検査対象装置及び試験内容を委託者及び監理者と受託者の協議により決定し、決定した内容に基づき、検査を受けること。
- (4) 受託者は、上述の内部検査における試験成績書を提出し、委託者及び監理者の検査を受けること。

なお、試験成績書のうち、機密事項が含まれる書類については、検査完了後、受託者に返却すること。

- (5) 受託者は、検査の際、写真撮影を行うこと。
- (6) 受託者は、検査における指摘事項等を記録して報告書にまとめて提出し、委託者及び監理者の承認を受けること。

6 受入検査

- (1) 受託者は、主要装置及び主要機器の搬入時に、契約数量に対する全数検査を実施すること。
- (2) 委託者の立会いは、協議により必要に応じて実施すること。
- (3) 「受入検査実施要領書」は、型式確認、製造番号確認、員数確認、外観検査を含む検査項目、合否判定基準その他の必要事項を記載すること。
- (4) 受託者は、検査結果を記録して報告書にまとめて提出し、委託者及び監理者の承認を受けること。
- (5) 受託者は、検査の際、各装置の写真を撮影すること。

7 使用前検査

- (1) 委託者は、本システムへの仮運用切替の前に、本業務にて導入した機器の総合的な動作確認を実施すること。
- (2) 委託者及び監理者の立会いのもと実施すること。
- (3) 「使用前検査実施要領書」は、設計図書等を基に、機器等の数量、機器等の据付状況、総合的な動作試験等を含む検査項目、合否判定基準、その他必要な事項を記載すること。
なお、動作試験は実際の指令業務のフローに基づく操作マニュアルを作成し、それに沿った形で確認を行うこと。
- (4) 受託者は、検査における指摘事項等を記録して報告書にまとめて提出し、委託者及び監理者の承認を受けること。
- (5) 受託者は、検査の際、実施状況の写真を撮影すること。

8 完成検査

- (1) 上述の検査に合格後、令和8年3月31日までに、委託者が実施する完成検査を受けるものとし、この検査をもって完成とすることを原則とする。
- (2) 委託者及び監理者立会いのもと実施すること。
- (3) 「完成検査実施要領書」は、設計図書等を基に、提出書類等の審査、機器等の指定照合、数量、機器等の据付状況、総合的な動作試験等を含む検査項目、合否判定基準、その他必要な事項を記載すること。
- (4) 受託者は、検査における指摘事項等を記録して報告書にまとめて提出し、委託者及び監理者の承認を受けること。
- (5) 完成検査において本仕様書及び委託者の指示どおりに完成していない場合、受託者は、直ちに改修を行い、再検査を受けるものとし、改修に要した費用は受託者が負担すること。

第12 進捗管理

1 工程管理表

- (1) 受託者は、本業務着手時に契約期間中の業務進捗予定を示す業務工程表を作成し、委託者及び監理者に提示すること。

なお、業務工程表には次の予定時期を必ず明示すること。

- ア 詳細設計の期間
- イ 現地調査の期間
- ウ 承諾図の提出時期（複数回に分ける場合はその時期も明示すること。）
- エ 現地工事開始時期
- オ 現地機器搬入開始時期
- カ 119番回線切替の時期
- キ 各検査の時期

- (2) 受託者は、翌々月までの月単位の詳細業務予定を示す詳細工程表を作成し毎月初めに委託者及び監理者に提出すること。

- (3) 受託者は、業務工程表及び詳細工程表上に実際の進捗状況との差異を記載した予実管理表を作成し、月次定例会資料として、委託者及び監理者に提出すること。

なお、予実管理表は委託者又は監理者から要望があった場合、最新状況を速やかに提示できるよう必ず週単位での更新を行うこと。

- (4) 受託者は、本章「第10 詳細設計 1 説明会議」に示す会議実施スケジュール案についても予実管理表を作成すること。

2 課題管理

- (1) 受託者は、業務において発生した課題事項について課題管理表にまとめ、月次定例会の3日前までに委託者及び監理者に提出すること。

なお、課題管理表は委託者又は監理者から要望があった場合、最新状況を速やかに提示できるよう必ず週単位での更新を行うこと。

- (2) 課題管理表は、次について管理すること。

- ア 課題発生日
- イ 課題内容
- ウ 課題回答者（検討者）
- エ 課題回答予定日
- オ 課題解決日
- カ 課題対応状況
- キ その他補足事項等

3 その他

- (1) Webシステムを活用し、進捗資料等の共有を行う場合は、資料の追加・改版等を行った際に必ず委託者及び監理者に電子メールで通知すること。

- (2) 進捗管理において、委託者の指示に従わない場合は改善措置命令を発出する。それでも改善されない場合は、契約破棄の対象とする。

第13 提出書類

提出書類等の部数及び提出時期については、次表に従うこと。

書類の提出と合わせてDVD等の電子媒体を提出するものとし、電子データは、原則として汎用ソフトでの閲覧が可能な形式とすること。また、竣工図、系統図、布線図、電気配線図については、CADデータも提出するものとし、CADの形式については、協議により決定すること。

提出書類	部数	提出時期
1 業務関係 (1) 着手届け (2) 業務工程表 (3) 業務計画書 (4) 体制図 (5) 技術者資格証明書	製本：1部 電子：1部	本業務着手時
2 承諾図 (1) ソフトウェア設計仕様書 (2) 機器外觀図 (3) 機器実装図 (4) 機器構成表 (5) 機器仕様書 (6) 配線系統図 (7) 機器配置図 (8) 配線図 (9) その他	製本：1部 電子：1部	詳細仕様確定後、速やかに
3 検査結果 (1) 検査要領書 (検査前に承諾を得たもの) (2) 検査報告書 (3) 検査写真	製本：1部 電子：1部	検査完了後、速やかに
4 完成図書 (1) 竣工図 (2) 機器外形図 (3) 機器実装図 (4) 系統図 (5) 布線図 (6) 電気配線図 (7) 試験成績書 (8) 工程表 (作業後) (9) 作業写真 (作業前・作業中・作業後) (10) その他	製本：1部 電子：1部	完了2週間前
5 指令系設備説明書 (1) 指令系設備機能説明書 (2) 指令系設備取扱説明書	製本：1部 電子：1部 ※協議による	システム移行前
6 無線系設備説明書 (1) 無線系設備機能説明書 (2) 無線系設備取扱説明書	製本：1部 電子：1部 ※協議による	システム移行前
7 消防業務OA系説明書 (1) 消防業務OA系機能説明書 (2) 消防業務OA系取扱説明書	製本：1部 電子：1部 ※協議による	システム移行前
8 その他 (1) 打合せ議事録 (2) 協議書 (3) データ入力スケジュール表 (4) 研修スケジュール表 (5) その他委託者が指示する書類及び資料	※協議による	部数及び提出時期は、協議による

第14 作業の着手

- 1 受託者は、業務の着手に当たり、本章「第13 提出書類 1 業務関係」に記載の書類を作成し、委託者の承認を得ること。
- 2 業務計画書及び体制図にあつては、休日・夜間等の緊急連絡先及び担当者名についても記載を行うものとし、緊急連絡に速やかに対処できる体制を講じること。

第15 諸経費の負担について

- 1 本システムの設置及び据付調整に係る光熱費は、委託者の負担とする。
- 2 受託者は、本業務で新たに整備する通信回線の設置、許可、手続等に要する費用及び引渡しまでに発生する回線利用料を負担すること。
- 3 受託者は、本システムを構成する各装置に要する構築期間中のソフトウェア料等の費用を負担すること。
- 4 受託者は、本システムに要する地図を初回導入において買取り式とし、その費用を負担すること。
- 5 受託者は、本システムを構築する上で必要となる各種サービスの利用に係る構築期間中の費用を負担すること。

第16 部品等の確保

受託者は、完成検査に合格後、コンピュータ系に関してはおおむね5年、その他機器に関してはおおむね10年間は、使用部品等を確保すること。

なお、当該部品を確保できない場合は代替品を確保すること。

第17 研修

受託者は、本システムの円滑な運用を図るため、次に示すとおり職員を対象に運用研修（以下「研修」という。）を実施すること。

なお、研修に必要な費用は受託者が負担すること。

1 研修概要

本システムの研修は次の区分とし、本システム運用前から実施すること。

- (1) 操作研修
- (2) メンテナンス研修

2 研修体制

- (1) 受託者は、原則としておおむね119番回線切替日前1ヶ月間を研修期間とすること。なお、研修の日程及び研修場所は、委託者との協議により決定すること。
- (2) 受託者は、研修のカリキュラム及び資料を作成し、計画的に実施すること。
- (3) 受託者は、特に職員が頻繁に使用すると考えられるメンテナンス機能・自由帳票作成機能等の研修用の資料にあつては、詳細な説明書を作成すること。
- (4) 研修内容及び対象者は、おおむね次のとおりとし、詳細は、委託者と協議すること。

集合研修内容	研修区分	対象者	回数
取扱説明	操作研修	指令員	2回以上
署所設備取扱説明	操作研修	署所職員	2回以上
車両設備取扱説明	操作研修	署所職員	2回以上
消防OAシステム取扱説明	操作研修	消防本部職員・署所職員	2回以上
メンテナンス管理説明	メンテナンス研修	指令員	2回以上
障害一次対応	メンテナンス研修	指令員	2回以上
システム復旧手順	メンテナンス研修	指令員	2回以上

- (5) 研修は、研修要員（指導員）による講義形式で実施するものとし、実機を使用すること。
- (6) 研修は、原則として開庁日の8時30分から17時15分までの間とする。
- (7) 研修場所の確保等、研修の実施の詳細については、委託者と協議の上、決定すること。
- (8) 受託者は、操作研修で使用する資料を準備すること。
- (9) 研修の様子を映像として保存し、消防職員がDVD等で確認できること。

第18 システムの運用切替

- 1 受託者は、本システムへの運用切替に際して事前に計画書を作成し、委託者と十分協議を行い、承認を得た上で行うこと。
- 2 受託者は、委託者が通知した関係者と協力し、事故等が発生しないように本システムへ運用を切り替えること。

第2章 共通事項

第1 本システムの基本事項

本システムは、「住民の生命、身体、財産を災害から守る」という消防の目的を達成するため、安定稼働を大前提に指令業務を迅速かつ確実に遂行できるシステムとする。

第2 技術基準

1 技術基準

本システムは、総務省消防庁が消防防災施設整備費補助金交付要綱に定める「高機能消防指令センター総合整備事業」のⅡ型規格に準拠するとともに、本仕様書記載の機能を有すること。

- (1) 本業務に使用する全ての装置及び機器は、受託者の責任において品質管理ができる信頼性の高いものを使用すること。
- (2) 本業務の実施に当たっては、本章に定めるもののほか、本仕様書「第1章 総則 第7 法令等の遵守」に記載の関係法令等を遵守すること。

2 電気的規格

各装置及び機器の規格は、次によること

- (1) 制御方式 : デジタル電子回路方式
- (2) 有線接続等の条件

ア 有線接続方式 : 光 I P 方式等

イ 線路条件

次の値を基準とするが、電気通信事業者が示す条件を考慮すること。

なお、内線 P B X 接続回線、加入電話回線及び専用回線の条件については一般財団法人電気通信端末機器審査協会の定める技術基準に準拠したものとする。

- (ア) 1 1 9 番回線 : 光 I P 回線等
- (イ) 加入電話回線 : 1, 0 0 0 Ω 以下 (ループ抵抗)
- (ウ) 内線 : 4 0 0 Ω 以下 (ループ抵抗)
- (エ) 専用回線 : 3, 0 0 0 Ω 以下 (ループ抵抗)
- ウ 絶縁抵抗及び絶縁耐圧 : 電気設備の技術基準による。
- エ 接地抵抗 : 電気設備の技術基準による。

3 通信規格

本システムの機器相互間の接続等に適用する通信規格は、機能の拡張性、柔軟性、発展性及び円滑な運用を考慮し、優先順位を設け、ネットワークトラフィック (負荷) を考慮すること。

(1) 電話回線

ア 内線、加入電話回線及び専用回線の条件については一般財団法人電気通信端末機器審査協会の定める技術基準に準拠すること。

イ 各種加入電話回線の接続条件・通信方式等は、通信事業者が規定する規格に準拠すること。

(2) 無線回線

無線回線条件は、電波法及びその関連法令の基準によること。

4 環境条件

本業務で整備する装置及び機器は、各個別機器仕様に定めがない限りは、原則として次の条件に適合し、異常なく動作すること。

(1) 周囲温度

ア 屋内装置 : +10～+35℃の範囲

イ 屋外装置 : -10～+40℃の範囲

(2) 周囲湿度

ア 屋内装置 : 20～80%の範囲

イ 屋外装置 : 20～90%の範囲

(3) その他

屋外の設備は、風雨等の原因による錆、腐食等を十分に考慮し、防錆及び防腐食の処置を施すこと。また、風速60 [m/s] に耐えうること。

5 銘板及び表示

本システムを構成する装置及び機器には、次のことを施すこと。

- (1) 品名、型式、製造会社名及び製造年月等を記載した銘板等の取り付け
- (2) 入出力端子・調整箇所・部品等が容易に判別できる標識の表示
- (3) 取扱上に注意を要する箇所にその旨の表示
- (4) 委託者が特に表示を指定するものについての表示

6 塗装色

本システムを構成する装置及び機器の塗装色は、色調を合わせること。

7 その他事項

本仕様書に明記していない事項であっても、本システムの機能及び運用上、当然具備すべき事項はこれを充足すること。

第3 一般規定

1 本システムの条件

最新の情報通信技術及び情報処理技術を導入し、かつ長年の業務改善の成果による現行設備における業務運用を損なうことがないよう、本システムを構築するものとし、次のことを十分に考慮した上で履行すること。

(1) 高信頼性

24時間365日無停止運用を行うシステムであることから、指令制御装置、指令関連用サーバ、コンピュータ装置等の重要な装置及び機器は、冗長化構成とし、機器点検時及びデータ更新時も装置及び機器を止めることなく業務運用が継続できること。

(2) 災害・障害に強いシステム

大規模地震等にも耐えられる設計及び設置を行うとともに、主要基幹システムのバックアップ対策を強化し、安全性を保持すること。

(3) システムの迅速性・正確性

119番通報の受付から事案終了までの各種処理が迅速かつ正確に行えるとともに、大規模災害、同時多発災害等が発生した場合においても、同様に行えること。

(4) 操作性・視認性の向上

使用頻度の高い機能は最小のタッチ数で操作でき、複雑な操作が必要なものについては、ガイダンス機能・操作ミス対策・操作訓練機能を設ける等、操作性及び視認性の向上並びに操作の簡略化等を考慮すること。

(5) 柔軟性の確保

今後の技術発展に伴う変化に対応できるよう、装置及び機器の機能変更や追加等のメンテナンスが柔軟に行うことができる拡張性を持った構造を有すること。

特に将来的な、組織変更及び署所の増設・移転並びに車両の増減及び配置換えへの対応について十分に配慮すること。

(6) データメンテナンスの容易性

指令設備における地図情報等の追加、削除、出動計画の変更等、基本的なデータの変更は、ソフトウェアの変更を伴うことなく職員が容易な操作で行え、その入力情報も容易に確認できること。また、データメンテナンス作業は、指令センター内のみではなく、署所等に設置する端末でもできること。

(7) 情報共有体制の強化

指令センター、消防司令本部室、署所及び災害現場における出動隊等との間において、迅速かつ円滑に情報共有を行うことができること。

(8) 消防OAシステムとの連携

指令業務で必要とする情報と消防OAシステムが保有する情報との関連付けを強化し、情報の効率的な活用ができること。

また、消防OAシステムで管理されている台帳データ（防火対象物、水利情報等のデータ）を、自動出動指定装置、地図等検索装置及び車両運用端末装置の支援情報として利用できること。

(9) 既設設備との接続

本章「第7 既設機器の取扱い 1」に記載の既設設備が持つ接続インタフェースに十分留意すること。また、既設構築業者との調整が必要な場合、受託者は、協議を行うこと。

なお、委託者は、必要に応じて協議への立会を行うこと。また、これら協議・調整に係る費用負担等は、すべて受託者の責任において行うこと。

(10) データの有効活用

既設消防指令システム、消防OAシステム等、委託者が保持するデータ（以下「既存データ」という。）は、本システムに移行し有効活用すること。

(11) 保有データの有効活用

本システムが保有するデータをCSV形式等の汎用データ形式で出力できること。

(12) 機器・製品の提供について

本仕様書に掲げる設備の構成、機能、性能等に関する全ての事項は、最低仕様であり受託者は厳守すること。

本システムに係る装置、機器、電子機器（ハードウェア、ソフトウェア等）及びその付帯設備は、本業務履行時における最新のものとし、本仕様書に掲げる機能及び性能と同等以上であること。

2 本システムの規格

(1) 構造

- ア 信頼性、運用性及び保守性に優れたものであること。
- イ 堅ろうにして長期間の使用に耐えうる構造であり、人体に危険を及ぼさないよう安全保持を十分に考慮すること。
- ウ 落雷時に空中線系、商用電源系及び有線電話系を通じて本システムが受ける影響を最小限にとどめるため、避雷装置を設置すること。
- エ 扱い易い操作面を有するものとし、機動性を重視して操作部を自由に配置できるよう考慮されたものとし、筆記スペースの確保を考慮すること。
- オ それぞれの用途に応じた操作性及び機能性を重視したものとし、その形状、色調は他の機器と調和がとれたものであること。
- カ スイッチ類の数を極力少なくすること。
- キ コンパクト化、低騒音化が図られたものとし、低消費電力化を図り、維持管理費が最小限であるよう経済性を重視すること。
- ク 可能な限り規格の統一、機器の共通化を図り、ランニングコスト削減に努めること。
- ケ 保守点検が容易にできる構造であること。
- コ 専用台、専用ラック等に収容すること。
- サ サーバ系コンピュータに関しては省スペース化を考慮し19インチラックマウント型(EIA規格)のものとし、19インチ専用ラックに実装すること。
- シ 指令センター、署所及び関連施設等に設置する重要装置については、直流電源装置や無停電電源装置等を設置しバックアップ電源対策を施すこと。
- ス 将来の機能拡充、機能追加及び機器増設に対して、容易に対応できること。
- セ 最先端の技術を駆使した設計とし、将来の技術革新に対応できる構造とすること。
- ソ 高機能消防指令センターシステムと消防救急デジタル無線設備を接続できること。
- タ 本システムの各制御機器の主記憶装置、補助記憶装置、ネットワーク構成等は、必要なデータ量に対して、十分な余力を有すること。
- チ ハードウェア及びソフトウェアの変更に対して、容易に対応できる拡張性を有すること。
- ツ 指令業務を中断することなく、本システムの保守作業の実施が可能であること。
- テ 24時間365日連続運転の使用条件下において十分な運用維持ができること。
- ト 親時計を設け、全ての時刻は日本標準時に統一すること。

(2) 運用

- ア 各システムは、フェイルセーフ設計の思想に基づいて設計すること。
- イ 入力及び取扱うデータに関しては、誤入力を防止し、効率化を図ること。
- ウ データ更新は、本システムを停止させることなく作業できること。
- エ データ更新作業は毎日行うことを基本とし、更新作業及び反映作業に係る時間、労働量等の軽減を図ること。
- オ データの反映作業は、即時反映・定期バッチ処理による反映、手動による反映、自動処理による反映など、内容やデータ量に応じて作業負荷を軽減できるよう考慮すること。
- カ 重要なデータについては、定期的にバックアップを行うこと。また、容易に復元できるよう考慮すること。

- キ 消防OAシステムと指令系システムの間において、相互にデータを連携できること。
- ク 各機器の基本操作は、必要最小限の手順で容易に操作でき、操作手順の案内や誤操作に対する警告、復帰等を迅速かつ正確にできること。
- ケ 災害通報等の受付から出動隊に対する出動指令の伝達及び通信並びに部隊運用まで、災害現場への情報支援及び災害活動に関する一連の業務処理は、迅速性及び正確性が確保されること。
- コ 119番通報の輻輳に対処できる機能的余力を有すること。

第4 データ入力及び取扱い等注意

1 データ移行について

- (1) 受託者は、既存データを本システムに移行すること。
なお、移行が困難な場合は、新規作成の上、本システムに導入すること。
- (2) 受託者は、委託者から本業務の履行のため必要なデータの提示を受けた場合、機密保護に十分注意して、その内容を外部に漏らしてはならない。
- (3) 受託者は、本システムがシステムの運用切替を迎えるにあたり必要となるデータの移行作業を行うこと。
- (4) 受託者は、移行する既存データを、委託者から受領すること。
- (5) 受託者は、外部出力されたデータの形式変換を行うツール及び変換作業環境（機器等）を用意すること。
- (6) 受託者は、データ移行を行うにあたり、既設構築業者等との調整が必要な場合は、委託者仲介のもと、協議を行うこと。
なお、委託者は、必要に応じて協議への立会を行うこと。また、これらは費用等を含め、全て受託者の責任において負担すること。

2 新規データの取扱い（紙媒体のデータも含む。）

- (1) 受託者は、委託者の協力のもと、各種データの調査・収集・入力データの作成（音声合成装置への文言セット等を含む。）等を行うこと。
- (2) 受託者は、委託者による新規入力データの作成が効率的に実施できるようデータ作成ツールを提供すること。
- (3) 受託者は、委託者が作成したデータの本システムへのセットアップを行うこと。
- (4) 受託者は、セットアップしたデータについて委託者の確認を受けること。
- (5) 受託者は、不明な箇所については、委託者より別途指示を受けること。

3 データ消去

- (1) 受託者は、既設設備の処分を行う際に、作業完了までの作業工程管理を徹底して行うこと。
- (2) 受託者は、データ漏えい防止対策を行い、消去完了までの過程を事前に委託者に提出し、了解を得ること。
- (3) 受託者は、データ消去が必要な装置を物理破壊によりデータの読み取りを不可能にすること。
なお、物理破壊は委託者立合いの下、現地で行うこと。
- (4) 受託者は、物理破壊した機器について、その作業写真を添付した報告書等を提出すること。

第5 セキュリティ対策

1 概要

本システム及び連携する他システムへの影響等に考慮した、多面的なセキュリティ対策を講ずること。

なお、セキュリティシステムの構築に当たっては、総社市のセキュリティポリシーを考慮した上で、委託者と協議すること。

2 セキュリティ対策

(1) 不正アクセス防止対策

ネットワークの構築に当たっては、他システムとの連携も考慮した上で、強固なファイアウォール（UTM等）を構築し、不正アクセス防止のためのセキュリティ対策に万全を期すること。

ア ネットワークセキュリティレベルの維持・向上のため、ネットワークの監視及びアクセス管理を行い、アクセスログを取ること。

イ 不正アクセス検出の監視を行い、アクセスログを取ること。

(2) ウイルス対策

ア ウイルス対策ソフトは、定義ファイル等を常に最新の状態に保持できるようにすること。

イ ウイルス対策ソフト用のサーバを導入し、定義ファイルの管理を一元化すること。

ウ 最新の定義ファイルをインターネット回線経由で取得すること。

エ 任意記憶媒体の挿入等、空きポートからのウイルス感染を防ぐため、ポートガード等を導入し物理的にも遮断できること。

オ 無許可の媒体と本システム機器が接続されないよう、デバイス制御ソフトを導入し、外部記憶媒体等を論理的に遮断することができること。

カ 対象とする端末等の詳細は、委託者との協議の上、決定すること。

(3) 脆弱性の対策

消防OAシステム等、他のシステムやインターネット等との接続を行う装置類のOS・ミドルウェア等の脆弱性対策を施すこと。

ア OS・ミドルウェア等のバージョン管理を行うこと。

イ 脆弱性対策パッチの適用に当たっては、事前の動作検証を実施できること。

ウ 対象となる装置類の脆弱性対策パッチの適用は、職員の手により実施できること。

エ 各装置類への脆弱性対策パッチの適用は、サーバ経由にて実施すること。

オ 対象とする端末等の詳細は、委託者との協議の上、決定すること。

(4) 盗難対策

災害発生時に無人になる可能性がある署所事務所等に設置する機器は、セキュリティワイヤーを設置する等の盗難防止策を講ずること。

3 利用者管理

(1) パソコン端末装置

利用者ID等の識別による機能制限や処理業務ごとにアクセス権限等を定め、不正な利用者によるデータの破壊・漏えい・改ざん等を防止すること。

(2) パスワード管理

本システムにて使用する各装置類における、利用者で認証操作が必要なパスワードの管理は、本システムの管理者による管理とし、利用者によるパスワード変更を管理できること。また、管理者にて利用者のパスワードを強制的に変更できるとともに、利用者でも変更ができること。

4 履歴管理

- (1) 本システム全般にわたって、操作ログを管理できること。
- (2) 操作ログの検索、表示、出力等は、簡易な操作でできること。

第6 電気通信事業者回線について

- 1 受託者は、本業務に伴う119番回線、加入回線、専用回線等の新設、増設、移設、検査、試験、設置許可等、申請、その他の手続を委託者に代行して行うこと。
- 2 電気通信事業者回線の増設、既設回線の変更等を行うが、本システムの屋内配線は本業務の範囲にて行うこと。

第7 既設機器の取扱い

- 1 本システムへの切り替え後も継続使用する装置及び機器（以下「継続使用機器」という。）は、委託者の指示に従うが、おおむね次のものとする。
 - (1) 簡易多重無線装置（総社市消防本部—金山中継局）
 - (2) その他委託者が指定する機器
- 2 受託者は、本システム導入時に当該機器の設置業者等と協議・調整を行い接続すること。
- 3 受託者は、既設設備が持つ接続インタフェースに十分留意すること。なお、既設構築業者との調整が必要な場合、委託者仲介のもと、協議・調整を行うこと。また、必要に応じて、委託者の指示に従い作業を行うこと。

なお、本システムとの接続に係る協議・調整の費用負担等はすべて受託者の責任において行うこと。
- 4 受託者は、既設設備と本システムとの接続・動作試験を既設設備構築業者等の立会のもと実施すること。

なお、委託者は既設構築業者等との調整において支援、介入を行うが、それらの調整に係る費用等は、全て受託者の責任において負担すること。
- 5 指令センターに設置の以下の装置は、委託者及び委託者が通知した関係者と協議の上、移設すること。

ア 岡山県医療情報システム

イ 県防災情報システム

第3章 システム構成

第1 機器構成

本システムは、【別紙1】機器構成表及び【別紙2】システム全体構成図にて定める装置群にて構成するものとし、原則として「第4章 システム要求仕様」に定める機能及び構造を備えること。

第2 性能要件

1 業務要件

本システムの規模、性能等に関する業務要件は下表のとおりとする。

業務要件	現在値	設計値	備考
(1) 管轄			
ア 面積 (k m ²)	2 1 1 . 9 0	2 1 1 . 9 0	
イ 人口 (人)	6 9 , 4 2 8	7 0 , 0 0 0	
ウ 世帯数 (世帯)	2 9 , 2 8 5	3 0 , 0 0 0	
(2) 組織			
ア 消防本部	1	1	
イ 消防署	1	1	
ウ 出張所	2	3	
エ 職員数	1 1 8	1 4 0	
オ 車両数	2 8	3 5	
(3) 消防団			
ア 分団数	1 8	2 0	
イ 団員数	8 9 6	1 , 0 0 0	
ウ 消防団車両数	3 9	4 5	
(4) 警防			
ア 119番着信件数	4 , 1 8 8	5 , 5 0 0	1年あたりの件数
イ 火災出動件数	2 8	4 0	1年あたりの件数
ウ 救急出動件数	3 , 1 7 9	4 , 0 0 0	1年あたりの件数
エ 救助出動件数	3 6	5 0	1年あたりの件数
(5) 予防			
ア 防火対象物総数	1 , 8 4 2	2 , 0 0 0	
イ 危険物施設総数	1 9 1	2 0 0	
(6) 水利施設構成	1 , 6 0 5	2 , 0 0 0	

2 瞬時負荷処理能力

(1) 指令センター

指令センターにおける本システムの瞬時負荷処理能力は、次表のとおりとする。詳細は、提案による。

処理概要	設計値	備考
ア 災害種別・災害区分一覧の表示 ボタン押下後、災害種別又は災害区分の一覧がディスプレイに表示されるまで	指令業務に支障をきたさないこと。	提案による。
イ 目標物一覧の表示 ボタン押下後、目標物の一覧がディスプレイに表示されるまで	指令業務に支障をきたさないこと。	提案による。
ウ 地点検索 ボタン押下後、検索条件に合致した地点の地図がディスプレイに表示されるまで	指令業務に支障をきたさないこと。	提案による。
エ 隊編成処理結果の表示 ボタン押下後、出動隊編成結果がディスプレイに表示されるまで（経路の演算を含む。）	指令業務に支障をきたさないこと。	提案による。
オ 同報判定表示 災害地点、災害種別決定後、同報一覧画面が表示されるまで	指令業務に支障をきたさないこと。	提案による。
カ 地図種別の切替 切替操作後、異種地図（住宅地図、道路地図）に切り替わるまで（ベクトル地図間を前提とする。）	指令業務に支障をきたさないこと。	提案による。
キ 災害地点の表示 事案一覧画面にて事案を選択後、災害地点付近の地図がディスプレイに表示されるまで	指令業務に支障をきたさないこと。	提案による。
ク 地図レイヤ等追記表示 地図レイヤ表示選択後、選択したレイヤがディスプレイに表示されるまで	指令業務に支障をきたさないこと。	提案による。

(2) 署所

署所における本システムの瞬時負荷処理能力は、次表のとおりとし、詳細は、提案による。

処理概要	設計値	備考
ア 指令情報の表示 指令情報の受信後、指令情報出力装置に地図が表示されるまで	指令業務に支障をきたさないこと。	提案による。
イ 指令書の出力 指令情報の受信後、1枚目の指令書が印刷されるまで	指令業務に支障をきたさないこと。	提案による。

(3) 車両

車両における本システムの瞬時負荷処理能力は、次表のとおりとし、詳細は、提案による。

処理概要	設計値	備考
ア システム起動 電源投入後，ディスプレイに地図画面が表示されるまで（専用筐体の場合は，指令情報受信後，ディスプレイに災害地点地図が表示されるまで）	指令業務に支障をきたさないこと。	提案による。
イ 指令情報の受信 指令情報の受信後，ディスプレイに災害地点地図が表示されるまで（端末は起動中であることを前提とする。）	指令業務に支障をきたさないこと。	提案による。

第3 機器仕様要件

本システムで使用する機器は、「第4章 システム要求仕様」に記載する機器仕様要件の定めを原則とし、「第4章 システム要求仕様」に示す機能を満たすために必要な機器を選定すること。

なお，機器仕様要件に記載の機器仕様については参考仕様を定めたものであり，同等以上の性能の機器を納入することで本章「第2 性能要件」及び各機能を実現すること。

第4章 システム要求仕様

本章においては、本システムにおける各構成装置の概要、機能仕様要件、構造仕様要件について示す。

なお、本章に記す要件は、指令業務の運用向上を目指すうえで必要な機能であるため、その実現を原則とし、他装置又は他機能による代替も認めるものとする。

第1 指令装置

第1-1 指令台

1 概要

本装置は、火災、救急、救助等に係る119番等の緊急通報の受付、関係機関への連絡、無線操作等を行うものである。

2 機能仕様要件

(1) 基本操作機能

ア 指令台の通信操作部は、タッチパネル機能を有するカラー液晶画面(以下「タッチパネル」という。)及び通信用ボタンを配した操作盤(以下「通信盤面」という。)で構成され、指令台における通信操作ができること。

イ タッチパネルは、119番通報受付、出動指令、無線送受信、録音装置制御、車両動態入力、電話発信(加入電話、内線、専用回線)等を操作できること。

ウ タッチパネルは、自動出動指定装置等が停止した状態においても、次の操作及び動作ができること。

(ア) 119番通報受付

(イ) 出動指令

(ウ) 無線送受信

(エ) 録音装置制御

(オ) 車両動態入力

(カ) 加入電話回線によるワンタッチでの医療機関・関係機関呼び出し

(キ) 加入電話回線、内線、専用回線等の発着信接続

(ク) 通信盤面においては、通信用ボタン操作により、119番通報受付、無線送受信等を操作できること。

(2) 運用モード切替機能

ア 119番通報の輻輳時は、運用モードの切替を容易にできること。

イ 運用モード切替は、指令制御装置又は非常用指令設備のいずれかが停止中などの状況であっても行えること。

ウ 運用モード切替は、次のとおりとし、台ごとに実施できること。詳細は、【別紙3】台モード切替イメージを参照とする。詳細は、提案による。

(ア) 通常モード : 指令台1台あたり1人で受付を行う。

(イ) 輻輳モード : 指令台1台あたり2人で受付を行う。

(3) 通信機能

ア 119番回線

(ア) 119番通報の着信を可視及び可聴により確認できること。

- (イ) 119番通報の着信時は、受付中の場合を除き、タッチパネルの画面が受付画面に自動的に切り替わること。
- (ウ) 保留、再発呼、切断及び転送ができ、タッチパネルに、その状態を回線ごとに表示し、視認できること。
- (エ) 保留した119番通報は、自台で保留した通報のみを受付ける機能及び他台で保留した通報を受付ける機能で個別に操作できること。なお、複数保留した場合は、保留順に受付ける又は保留中の通報の中から任意の通報を受付けることができること。
- (オ) 119番通報は、受付した指令台で保留することができ、任意の他台にて保留再接続、再発呼、切断ができること。
- (カ) 保留中の119番通報を、タッチパネルのボタンの色を変更する等、保留中である旨を表現できること。また、保留中となっている119番通報を確認できること。また、その通報に対して、音声合成保留音声を送出できること。
- (キ) 保留再接続は、自台優先再接続、119番通報優先再接続及び選択再接続できること。
- (ク) 長時間保留中の通報について、可視及び可聴により警告を行うこと。
- (ケ) 受付は、着信順代表受付、119番通報優先受付及び選択受付ができること。
- (コ) 受け付けた通報電話局名、回線番号、受付時刻及び電話番号（「通知あり」の場合）をタッチパネル画面上に表示できること。
- (サ) 通話中、受話音量の調節ができること。
- (シ) 切断時は、災害種別・区分ごとに集計処理ができること。
- (ス) 119番通報を他の指令台、無線統制台並びに内線、加入電話回線及び専用回線へ転送できること。
- (セ) 119番回線は、光IP方式に適合するとともに、受付回数が自動的に計数表示できること。
- (ソ) 119番回線にFAXによる通報が入った場合は、容易な操作で指定のFAXに接続し、FAX装置への転送接続により受信ができること。
- (タ) 119番回線及び加入電話回線から発信者番号情報が取得できる場合は、自動的にその番号を記録し、必要に応じて履歴情報としてタッチパネル内に表示できること。また、履歴は直近の受付として10件以上保持でき、履歴情報から番号を選び加入電話回線で発信することができること。
- (チ) 119番通報から一定時間経過しても受付できない通報に対し、「通報が混み合っている旨」のメッセージを送出することができ、指令台が空き次第順番に受付できること。
- (ツ) 119番通報の着信時、容易な操作により、通報者に対し胸骨圧迫のリズム音を送出できること。なお、リズム音の送出方式については、委託者との協議による。

イ 指令回線

- (ア) 指令台で制御でき、次の指令ができること。
 - a 一斉指令
 - b 群別指令
 - c 部別指令
 - d 個別指令

- (イ) 個別指令を除く全ての指令は、除外機能を有すること。
 - (ウ) 指令回線と消防救急デジタル無線を同時に接続して指令ができること。
 - (エ) 指令中の回線において、署所端末から指令台に対して、緊急通報ができること。
 - (オ) タッチパネルの表示で、おおむね次の指令回線の状態を視認できること。
 - a 回線使用中
 - b 応答
 - c 確受
 - d 回線障害
 - (カ) 指令トーンを自動及び手動で送出できること。
 - (キ) 自動指令は、指令トーンにより出動署所と待機署所とを識別でき、災害種別を区別できること。
 - (ク) 自動指令にて送出する指令内容は、おおむね次のとおりとすること。
 - a 災害種別
 - b 災害区分
 - c 管轄署所
 - d 出動回数
 - e 災害住所
 - f 出動車両
 - (ケ) 自動指令の昼夜切替運用を設定できること。詳細は、委託者との協議による。
 - (コ) 119番通報を受付中の場合も、取扱っている台から指令放送を送出できること。このとき、指令音声は通報者に漏えいしないこと。
 - (サ) 署所端末からの車両動態情報を指令台のタッチパネルに表示できること。
 - (シ) 次の指令音（トーン）を送出できること。
 - a 予告音
 - b 火災音
 - c 救急音
 - d 救助音
 - e チャイム音
 - f その他（詳細は協議による。）
 - (ス) 重複しない署所に対して、同時に音声合成等による指令ができること。
 - (セ) 自動指令は、音声合成装置の合成音声で自動的に送出できること。また、肉声による割込ができること。
 - (ソ) 指令回線はV o I P回線に対応できること。
- ウ 加入電話回線・専用回線
- (ア) 着信を可視及び可聴により確認できること。
 - (イ) 発信、着信、転送及び保留ができること。
 - (ウ) 保留中の回線に対して、保留音を送出できること。
 - (エ) ワンタッチダイヤルの電話番号の登録ができること。各登録先電話番号は昼・夜別等、複数グループに分けて登録・整理できること。

(オ) タッチパネル又は指令台搭載のディスプレイから容易な操作でリダイヤル発信等ができること。

(カ) ワンタッチダイヤル発信をした場合は、相手先名、電話番号等の発信情報をタッチパネル等に切断するまで表示できること。

(キ) システムが保持している通報者の発信番号に対して、ワンタッチ発信が行えること。

エ 駆け付け通報回線

(ア) 着信を可視及び可聴により確認できること。また、通報元を表示できること。

(イ) 着信、転送及び保留が行えること。

(ウ) 保留中の通報に対し、保留音を送出できること。

オ 医療機関呼出

(ア) 登録された医療機関の呼出を、タッチパネル及び指令台搭載のディスプレイから行えること。

(イ) 指令台搭載のディスプレイでダイヤル発信する場合、相手先名・住所・電話番号等を表示できること。

カ 車両動態表示

(ア) 車両運用表示盤に対して、指令台、無線統制台及び署所端末の操作により主に次の車両動態を表示できること。また、動態に応じて色を分ける等、容易に判別できるようにすること。

a 待機

b 出動

c 出向

d 不可

キ 無線機制御

(ア) 無線操作部

a デジタル無線設備の操作及び状態を表示する指令台の操作部（以下、「無線操作部」という。）と、受話音声を拡声するスピーカーを有すること。

b 無線操作部は、無線波（活動波、主運用波及び統制波）を10波以上収容できること。

c 無線操作部は、無線波ごとに操作できること。

(イ) 一斉音声通信機能

a 移動局からの音声呼出しを無線操作部に着信表示すること。

b 着信表示はランプ及び移動局名称を表示すること。

c スピーカー拡声しているときは、移動局からの受話音声を拡声すること。

d 無線操作部の操作で、着信中の無線波を接続し、受話できること。

e 無線操作部の操作で、送信（プレス）信号をデジタル無線設備に送出し、送話できること。

f 無線操作部の操作で、終話（切断）信号をデジタル無線設備に送出し、無線波を切断すること。

g 無線操作部の操作で個別に無線波を接続し、移動局と一斉音声通信ができること。

- h 無線操作部の操作で、任意に複数の無線波を接続し、移動局と一斉音声通信ができること。
- (ウ) 通信統制機能
- a 通話モニタ
 - (a) 無線操作部からの操作で、任意の無線波の通話をモニタできること。また、通話モニタの音量を調整できること。
 - (b) 無線操作部の操作で、通話のモニタを解除できること。
 - (c) 無線波捕捉時には、通話モニタを解除し、捕捉解除時には通話モニタを戻すこと。
 - b 通話モニタ表示機能
移動局からの着信を無線操作部にランプ及び移動局名称を表示すること。
 - c 発信規制機能
 - (a) 無線操作部の操作で、出動指令時に出動指令等規制中情報をデジタル無線設備に送出できること。
 - (b) 無線操作部の操作で、出動指令時に発信規制情報をデジタル無線設備に送出できること。
 - (c) 無線操作部の操作で、強制切断情報をデジタル無線設備に送出できること。
 - (d) 無線操作部の操作で、出動指令等規制中、発信規制及び強制切断の解除情報をデジタル無線設備に送出できること。
 - (e) 発信規制情報は無線波ごとに設定及び解除できること。
- (エ) 電話網接続通信機能
- a 指令台の操作で、電話網を使用した一斉音声通信方式により指令台と通信中の移動局が医療機関等と有無線接続ができること。
 - b 有無線接続した指令台は、移動局・医療機関等と三者通話になること。
 - c 指令台の操作で、移動局・医療機関等との通話を切断できること。
- (オ) 県庁接続通信機能
- a 指令台の操作で、統制波を使用した一斉音声通信方式により、指令台と通信中の移動局が、自営通信網又は電話網を使用し、緊急消防援助隊の応援時の消防応援活動調整本部と有無線接続ができること。
 - b 有無線接続した指令台は、移動局及び消防応援活動調整本部と三者通話になること。
 - c 無線操作部の操作で、他網接続中信号をデジタル無線設備に送出できること。
 - d 無線操作部の操作で、他網接続中信号の解除をデジタル無線設備に送出できること。
 - e 無線操作部の操作で、移動局及び消防応援活動調整本部との通話を切断できること。
- (カ) 基地局選択機能
- a 無線操作部の操作で、個別に基地局を選択できること。
 - b 無線操作部の操作で、任意に複数の基地局を選択できること。また、選択された基地局を、無線操作部に表示すること。
 - c 無線操作部の操作で、一斉に基地局を選択できること。また、基地局一斉の状態を、無線操作部に表示すること。

- d 無線操作部の操作で、基地局の自動選択又は手動選択を設定ができること。また、選択の状態を、無線操作部に表示すること。
 - e 基地局の選択は、無線波ごとに設定できること。
- ク 119番通報転送受付
- 隣接消防本部から加入電話回線等を経由して指令台に転送された119番通報に対して、受付、保留、保留再受付及び切断ができること。また、他台で通話モニタもできること。
- ケ 携帯電話等転送
- 管轄内通報直接受信方式として受付し、管轄外通報であった場合は加入電話回線等を経由して管轄消防本部へ転送できること。また、他台で通話モニタ、通報者及び転送先と三者通話、切断等ができること。
- コ 携帯電話・IP電話による119番通報受付
- 各電話事業者の緊急通報回線で119番通報を受付できること。また、着信順代表受付、119番通報優先受付及び選択受付ができること。
- (ア) 受信回線
- 携帯電話及びIP電話（直収方式を含む。）からの119番通報は、携帯電話網及びIP電話網からNTT西日本網を経由する方式とし、NTT西日本の緊急通報用回線を複数収容できること。また、収容した回線を本装置の受信回線とすること。
- (イ) 転送回線
- NTT西日本の一般用回線（災害時優先設定）を本装置の転送用回線として整備すること。
- (ウ) 発信者番号表示
- 119番通報の発信者番号をタッチパネルに表示できること。
- (エ) 発信者番号の強制取得
- 発信者番号を非通知にした119番通報は、発信者番号を強制的に取得し、タッチパネルに表示できること。
- (オ) 電話事業者ごとによる発信網識別
- 119番通報の発信網をダイヤルイン番号により識別し、タッチパネルに表示できること。
- (カ) 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（以下「UUI」という。）を用いて119番通報と同時に発信者番号、電話事業者コード等の転送を行う場合、平成16年11月26日付消防庁防災情報室事務連絡「携帯電話からの119番通報の転送時におけるUUIフォーマットの統一仕様について」に定められたフォーマットを用いること。
- サ 関係機関からの通報受付（電力会社電話等）
- 着信と同時に当該関係機関からの通報である旨を表示し、指令台で受付できること。
- シ 録音
- (ア) 指令員の各種通話内容（無線を含む。）は、自動又は手動操作により、録音及び再生ができること。
- (イ) 長時間録音装置に保存されている音声を全て再生できること。

- (ウ) 通話内容の録音時に、同時に時刻（月・日・時・分・秒）を録音でき、指令台番号、日時等の指定による再生ができること。
- (エ) 指令台からの操作で、直近通話のメモ録音再生ができること。
- (オ) メモ録音機能は、長時間録音装置と連動し1通話ごとに戻り及び送りができること。
- (カ) 録音開始時間を表示できること。
- (キ) 再生中は、再生時間を表示することができること。
- (ク) 自席及び他席を指定して再生できること。

ス 放送

- (ア) 指令センター及び署所に予告トーンを含む放送ができること。
- (イ) 放送内容を他の台でモニタできること。

セ 内線連絡

- (ア) 発信、着信及び保留ができること。
- (イ) 構内電話交換機と内線接続でき、受付及び転送ができること。
- (ウ) 受付した内線は、保留及び保留再接続ができること。
- (エ) ワンタッチダイヤル、ダイヤル呼出通話及びリダイヤル機能等については、「加入電話回線・専用回線」に準ずること。

ソ 非常受付

指令制御装置障害時においても、非常用指令設備により運用を継続できること。

タ 警報表示

指令制御装置の障害時及び非常用指令設備の障害時に、可視及び可聴で障害発生を確認できること。

チ 他台接続

- (ア) 他の台の運用状況が把握できること。表示できる状態は提案による。
- (イ) 通話モニタ
 - a 指令台、無線統制台間で相互に通話モニタ及び割込通話ができること。
- (ウ) 三者通話
 - a 119番回線、内線、加入電話回線及び専用回線の通話に、三者通話ができること。
 - b 三者通話中の指令員間の会話を、通報者に漏れないよう設定できること。
 - c 通報者からの通話は、途切れることなく通話できること。

ツ 多言語対応機能

- (ア) 外国人等からの119番通報に対応できること。
- (イ) 三者通話による外国語通訳サービスへの接続を前提とした5ヶ国語でサポート音声メッセージを送出できること。サポートする言語は、次のとおりとする。
 - a 英語
 - b 中国語
 - c 韓国語
 - d ベトナム語
 - e ポルトガル語

- (ウ) サポート音声メッセージは、各国語ごとに10パターン登録ができること。

(エ) 外国語通訳サービスにワンタッチ接続し、三者通話により外国人通報者への対応ができること。

(オ) 外国語通訳サービスの接続先を登録できること。

3 構造仕様要件

- (1) 指令員の操作及び監視が、迅速に運用できるよう整然と配置されたものであること。
- (2) 将来の拡充にも応じられるよう配慮すること。
- (3) 通常1名で操作する場合に支障なく行える大きさとすること。
- (4) 輻輳モードでの運用時に最大2名が着席した場合においても、相互に影響なく操作できる大きさとすること。
- (5) タッチパネル及び通信盤面は、指令員の利き手や作業スペースの確保を考慮し、レイアウトフリーな可動型とすること。
- (6) 運用モードにより、使用しないタッチパネル、通信盤面、キーボード及びマウス等は、操作の妨げにならないよう片付けられ、かつ迅速に取り出しが行えるようにすること。
- (7) 1セットのマウス・キーボードにて単独操作ができ、マウス・キーボードを替えることなく指令台搭載の各端末装置のディスプレイを操作ができること。また、本操作は、台モード切替に連動し、自動的に設定を切替できること。
- (8) 筆記面には透明なアクリル板等を設置し紙のメモを挟み込め、フラットな構造とすること。
- (9) 消防本部庁舎内仮眠室等に職員招集用ベル装置（警告灯を含む。）を必要数設置し、本装置から招集ベル用の呼出ボタンで呼び出し操作ができること。

なお、設置箇所は仮眠室、事務室、食堂等の職員が使用する主要な部屋を想定するが、設置箇所等含めて、詳細は提案及び協議により、決定すること。

4 機器仕様要件

(1) 指令台

ア 外形寸法 : W : 2, 400mm程度, D : 1, 200mm程度
H : 800mm程度

イ 電源 : 直流-48V

(2) タッチパネル

ア 表示画面 : カラー液晶ディスプレイ

イ サイズ : 10型程度

ウ 電源 : 直流又は交流

(3) 通信盤面

ア ボタン数 : 50個程度

イ 電源 : 直流-48V

ウ その他

「受付」ボタンなど、使用頻度の高いボタンを大きくすること。

第1-2 自動出動指定装置

1 概要

本装置は各種指令装置、表示盤等と接続し、119番通報受付から事案終了までの一連の操作（出動隊の自動編成、自動指令、災害・救急事案の管理等）を一部自動化するものである。

2 機能仕様要件

(1) 事案開始処理

- ア 119番通報等の受付と連動し、災害事案処理を開始できること。
- イ 事案開始時は、災害種別入力及び当該電話局管内の町名一覧での災害地点検索のどちらの操作も即時に行えるように考慮された受付画面を有すること。
- ウ 119番通報以外で災害発生が通報された場合の災害事案処理は、初期画面からの操作により同様に災害事案処理を開始できること。
- エ 共通受付、発信地照会等の基本的な通信操作を行えること。
- オ 119番通報の保留受付やモニタと連動し、各台のディスプレイに受付中の事案が表示されること。
- カ 119番通報の受付時に、ナンバーディスプレイや強制取得により、取得した電話番号を通報者電話番号欄に反映できること。
- キ UUI情報と共に他消防本部より119番通報が転送された場合は、UUI情報の電話番号及び位置情報を取り込むことができること。
- ク 指令業務の迅速化を図るため、事案受付中の台に対して、他台から受付内容をモニタ接続し、事案のモニタ表示及び入力ができること。
- ケ 同一事案を複数席で処理できる同一事案複数台処理（ペアコントロール）機能を有すること。なお、複数台処理機能にあつては、受付処理が混乱しないよう部隊選別や指令等の権限を制御できること。
- コ 事案扱い中に119番通報の受付を行った場合は、災害種別・災害住所の入力状況により、自動的に退避処理を行い、新たな事案を生成・表示することができること。
- サ FAX119受信時には、受信内容を電子化し、ディスプレイに画面表示すること。
- シ 受付時に事前登録の雛形を利用した手書きメモ、およびキーボードからテキストメモ（フリーメモ）を入力することができ、事案情報として登録できること。

(2) 災害種別及び災害区分決定処理

- ア 災害種別（火災、救急、救助、その他等）を入力できること。また、災害種別は4種類程度の管理ができること。
- イ 災害種別決定後、具体的な災害区分（建物火災、林野火災、車両火災等）が入力できること。災害区分は複数段階（大区分、小区分等、それぞれ15種類程度）の管理ができること。
- ウ 高層建物や危険物施設等の特殊な目標物で災害地点を決定した場合、付随しているデータをもとに災害区分を自動的に変更できること。
- エ 災害種別に応じて予告指令設定、無線連動予告設定、予告指令解除を音声合成装置と連動してできること。また、予告指令は災害区分の決定に連動してできること。なお、手動での予告指令は、災害種別決定時から出動指令までの任意のタイミングにてできること。
- オ 入力された災害区分に応じて、事案確定後の救急事案・事故種別を自動的に決定できること。

(3) 災害地点決定処理

災害地点の決定を住所の町丁目、目標物、電話番号、世帯主情報を地図等検索装置からの災害地点情報逆送信等の入力によりできること。また、次に記す検索機能等の結果に基づき入力・決定できること。

ア 共通検索

- (ア) 住所、目標物、防火対象物等の種類を問わず、頭文字、中間文字による検索により、一覧表示できること。また、検索する際は一文字入力するたびに候補が絞り込まれる逐次検索ができること。
- (イ) 検索の対象は、おおむね次のとおりとする。
 - a 住所 : 名称、フリガナ
 - b 目標物 : 名称、フリガナ、電話番号
 - c 防火対象物 : 名称、フリガナ、電話番号
- (ウ) 検索条件を複数指定（最大5まで）することにより、住所、目標物等の種類を問わず、複合条件により一致する結果を一覧表示できること。
- (エ) 検索結果は、住所、目標物等の種類を混在した一覧を表示すること。
- (オ) 表示内容には、住所、目標物等の種類別表示が行えること。
- (カ) 種類を選択することにより種類ごとの一覧を表示できること。
- (キ) 検索した結果がない場合は、近隣住所を表示し、注意喚起を行うこと。
- (ク) 検索した結果に同一番地がある場合は、注意喚起を行うこと。

イ 精度表示・エリア内検索

- (ア) 決定している災害点住所情報の精度が画面上に表示できること。
- (イ) 町丁目は、電話局ごと、地域ごとの表示ができること。
- (ウ) 携帯からの通報時の位置情報照会結果の誤差内で、住所、目標物等に絞込み検索が行えること。

ウ 町丁目検索

- (ア) 当該電話局管内の町名等一覧画面から、町丁目、番地、号等を入力して災害地点を決定できること。町丁目は電話局ごと、地域ごとの表示ができること。
- (イ) 町丁目は地域（電話局等）検索、読み仮名及び漢字名称の頭文字又は中間文字検索により、一覧表示できること。
- (ウ) 設定された検索条件は、取扱中の事案を退避し、初期画面に戻るまでの間、内容を保持できること。
- (エ) 地図等検索装置と連動し、決定した町丁目や番地情報を地図用ディスプレイに該当する住所を中心とした住宅地図に災害地点マークを重ね合わせて自動表示できること。
- (オ) 容易な操作で他の検索方法に移行できること。
- (カ) 決定した住所に集結点が登録されている場合は、災害点とは別の一時集合地点を明確化するために、地図用ディスプレイに集結点マークを重ね合わせて自動表示できること。
また、地図上での簡易な操作により、災害点と集結点を同時に表示できる縮尺に自動的に変更できること。

エ 目標物検索

- (ア) 目標物分類を一覧表示し、選択した分類に応じた当該電話局管内の該当する目標物リストを表示できること。
- (イ) 目標物は地域（電話局・町丁名等）検索、読み仮名検索及び漢字名称の頭文字又は中間文字検索により一覧表示できること。
- (ウ) 地図等検索装置と連動し、目標物を決定した場合は、地図用ディスプレイに該当する目標物を中心とした住宅地図に災害地点マークを重ね合わせて自動表示できること。
- (エ) 管内全域、電話局管内、町名等の各範囲に絞り込んだ目標物から検索できること。
- (オ) 複数目標物エリア検索
 - a 本装置又は地図等検索装置にて複数の目標物を入力することで災害地点候補エリアを絞り込み、災害地点決定までの時間短縮を支援する機能を具備すること。
 - b 3箇所程度の目標物を入力することで、災害地点候補エリアを絞り込めること。
 - c 災害地点候補のエリアは、地図上で容易に識別できること。

オ 防火対象物検索

データメンテナンス機能により登録された防火対象物データを利用した災害地点決定ができること。

カ 災害住所逆入力

地図等検索装置と連動し、地図用ディスプレイの操作で決定した災害地点住所又は目標物を表示できること。

キ 発信地照会

- (ア) 固定電話・携帯電話・IP電話からの通報の際は、統合型位置情報通知装置と連携し、照会要求、初期測位通知、照会結果を受信し、受付台への受信通知及び災害地点決定への利用ができること。
- (イ) 固定電話・IP電話からの通報の際は、照会結果（通知）により自動的に災害地点として反映できること。
- (ウ) 携帯電話からの通報の際は、災害地点として反映せずに地図上に発信位置を中心とした地図を表示し、災害住所逆入力により災害地点決定を容易にできること。また、簡便な操作で位置精度誤差に合わせた地図縮小表示ができること。なお、誤差の少ない位置情報の場合は、自動的に災害地点として反映する設定ができること。
- (エ) ヘルプネットからの通報情報を災害地点決定に利用することができること。

ク 付近情報表示

- (ア) 地図等検索装置と連携し、災害地点付近情報の有無を表示できること。内容はおおむね次のとおりとする。
 - a 届出情報（水利障害、煙火届出、道路障害、催物届出等）
 - b 指令目標物（方位、距離）
 - c 防火対象物、危険物施設情報等
 - d その他（目標物や住所に関連づけて任意に登録した情報）
- (イ) 検索範囲については、委託者との協議による。

ケ 道路キロポスト検索

- (ア) 道路キロポストを、上り下り別に一覧表示できること。

- (イ) 地図等検索装置と連携し、一覧表示から選択した道路キロポストを中心とした地図に災害地点マークを重ね合わせたものを、地図用ディスプレイに自動表示できること。
 - (ウ) 道路キロポストを設定する道路の詳細は、委託者との協議による。
- コ 応援協定検索
- 応援協定市町を選択する画面から該当する市町の災害地点決定ができること。
- (4) 同報判定表示処理
- ア 災害地点入力時、災害区分入力時の2段階の同報判定処理ができること。
 - イ 受付時刻経過時間、災害地点間距離及び同一町丁目、災害種別及び災害種別グループにより判定できること。
 - ウ 対象となる事案を一覧表示し、地図等検索装置上に強調表示ができること。
 - エ 一覧表示される情報は、同報を判断するための情報として、受付時刻、災害種別(区分)、受付指令台、災害住所、距離、通報内容を表示できること。
- (5) 出動隊の編成
- ア 出動隊の編成処理
- (ア) 災害地点、災害種別及び災害区分の決定と連動し、対応する出動計画に基づいた出動隊を自動で編成できること。
 - (イ) 昼夜の時間帯や、地域の特性により出動計画を切り替えて出動隊を編成できること。
 - (ウ) 出動車両運用管理装置と連動し、車両の現在位置から災害地点までの距離又は到着予想時間を比較することにより、災害地点の直近車両を出動隊として自動で編成できること。
また、出動車両運用管理装置の停止時は、署所及び停止直前の車両位置を利用して災害地点の直近車両の出動隊として自動で編成できること。
 - (エ) 出動計画は、車両指定による計画、車種指定(直近を含む)による計画及びその両者が混在した計画を設定できること。
 - (オ) 車種指定による出動計画の場合、出動車両運用管理装置と連動し、災害地点から車両までの距離又は到着予想時間を比較することにより、災害地点の直近計算車両を選定ができること。また、災害地点を管轄する署所を選別対象として絞込できること。
 - (カ) 1台の車両に、複数の車種条件を登録できること。
 - (キ) 高速道路等における災害の場合、入路を考慮した出動計画の設定及び車両の現在位置から入路までの距離又は到着予想時間を計算できること。
 - (ク) 水利不便地域や住宅密集地域等、地域ごとの特性に応じた出動計画の設定及び出動車両の選別を行うことができること。
 - (ケ) 車両状況により、自動的に繰上選別ができること。繰上選別は、車種指定による出動計画と同様に、災害地点を管轄する署所を選別対象として絞込できること。
 - (コ) 車両選別時に同時出動(ペア運用)が設定されている車両がある場合、当該車両を追加選別できること。
 - (サ) 選別車両が条件を満たさなかった場合は、追加繰上選別ができること。また、条件を満たさなかった場合は、条件を緩和し、追加選別ができること。
 - (シ) 選択した車両が次の状態にある場合は、車両選別対象から除外できること。
 - a 他の指令台にて選別中(選別拘束)

- b 他の災害事案に出動し事案登録中（事案登録）及び兼務車両が他の指令台で選別中（兼務拘束）
 - c 出動不能
- イ 出動隊の確認処理
 - 出動済及び出動予定の隊をディスプレイに表示でき、次の状況を把握できること。
 - (ア) 出動規模（回数）
 - (イ) 編成車両名及び車両動態
 - (ウ) 繰上隊車両名
 - (エ) 選別車両の現在位置から災害地点までの車両選別時の予想距離
 - (オ) 災害地点までの所要時間（走行距離／選別車両ごとの平均車速）
 - (カ) 任務分担
- ウ 災害規模選別（増強）
 - 指令員の操作で増強して部隊選別ができること。また、初期指令後の事案においても同様の部隊選別ができること。
- エ 特命隊の編成処理
 - 指令員が選択した車両を出動隊として編成できること。
- オ 車種選別
 - 車両を特定しない任意の車種の直近車両を追加の出動車両として選別できること。
- カ 任意選別
 - 出動計画上の車両（車種）において、個別に選別又は選別解除できること。
- キ 選別取消処理
 - 出動指令前に、計画出動隊及び特命隊の個別又は一括で選別解除できること。
- ク 救急車入替選別
 - 出動指令前に、直近選別された救急車1隊に対して、車両動態等の確認ができる救急車一覧から選択し、選択した車両と入替選別ができること。
- ケ 出動強化
 - (ア) 特定の地域、気象条件、種別等により出動車両を増強する場合、出動強化の設定を行い、自動的に出動車両を追加できること。
 - (イ) 出動強化の設定は3種類程度（任意）まで管理できること。
- (6) 予告指令
 - ア 指令トーンを含めた音声合成による予告指令を送出できること。
 - イ 災害種別決定時から出動指令前までの間に、任意のタイミングで予告指令ができること。
 - ウ 予告指令の送出先及び指令文言の内容は、当該事案の入力状況により、災害種別・災害区分・住所等で判断し、決定できること。
- (7) 出動指令
 - ア 出動隊の編成終了後、署所に対し指令トーンを含めた音声合成による出動指令を送出できること。
 - イ 送出する署所（出動対象署所、通知先署所等）及び無線波を自動選択できること。なお、捕捉できなかった場合は、その回線を除外して送出することができること。

- ウ 容易な操作で指令員の肉声による送出への切り替えが可能であること。また、送出終了後の肉声補足を行う場合に備え、指令終了後も回線を捕捉し、肉声放送開始可能なタイミングを指令員に可視にて通知できること。
- エ 指令送出の際に、災害区分ごとに指令トーン、送出範囲等の制御を設定できること。
- オ 指令回線の自動選択は、次の車両運用を考慮した選択ができること。
- (ア) 代車
運用不能となっている車両の代わりに予備車両等を充当し、運用できること。
- (イ) 移動待機
車両と職員が他の署所へ一時的に移動している状態で、当該車両を移動元署所の車両として扱い、指令書及び指令放送は、移動先署所に送出できること。
- (ウ) 配置転換
車両のみが他の署所へ一時的に移動し、当該車両を移動先署所の車両として扱うこと。
- カ 予告指令を送出中の場合は、送出終了後、自動的に出動指令を送出できること。
- キ 出動指令送出中に新たな出動指令を行う場合、指令中である旨を可視にて確認できること。また、当該操作を行えないような措置を施すこと。
- ク 内容は災害種別ごとに設定ができ、送出の際、ディスプレイに指令音声の内容を文字で表示できること。なお、災害地点に対する、目標物からの方角、距離等を案内できること。
- ケ 災害種別に応じて、各装置と連動することにより指令時に次の処理ができること。
- (ア) 事案の確定
- (イ) 出動及び通知署所に対して指令情報の送出
- (ウ) 車両運用端末装置へ指令情報の送出
- (エ) 消防団員等への順次指令及びEメール指令
- (オ) 住民向け災害状況案内の内容変更
- (カ) 総社市ホームページへの発生中の災害事案情報及び災害発生件数等の表示
- コ 送出に失敗した場合、失敗のメッセージ又は回線ごとに失敗の有無を表示すること。また、失敗した回線に再送出ができること。
- サ 事案確定の際には、事案番号（災害事案番号、救急事案番号）が自動的に採番され、災害事案又は救急事案が生成できること。
- シ 署所や車両に指令情報を通知せずに、受付事案を災害事案又は救急事案として事案確定できること。
- ス 音声合成装置を利用せず、指令員の肉声による音声を送出できること。
- セ 救急要請時に災害地点が決定済みの場合、容易な操作により、災害種別入力、同報判定、車両選別、出動指令等の一連の操作が自動的に処理できること。また、対象となる最直近の救急車両は、災害地点が決定されるとともに、参考表示、事前確認ができ、指令操作後に異なる救急車両が選定された場合は、編成画面で停止することができること。
- ソ 送出後又は事案登録後、任意の署所又は枚数を指定して指令書を再出力できること。また、印刷イメージをプレビュー表示できること。
- タ 事案に登録された車両に対して、指令情報の再送出ができること。また、車両運用端末装置が連動している場合は、送出の結果を表示できること。

(8) 事案管理処理

ア 出動指令により出動した車両の活動状況及び動態情報を一括管理できること。また、出動車両運用管理装置、署所端末等と連動し、各出動車両の活動時刻を管理できること。

イ 出動指令後、災害地点の変更を行った場合、変更後の情報を出動した車両の車両運用端末装置に送信できること。

ウ 活動状況及び動態情報は、災害事案及び救急事案ごとに各10種類程度の時刻を管理できること。内容はおおむね次のとおりとし、詳細は委託者との協議とする。

(ア) 災害事案

出動、現着、開始、完了、引揚、帰署等

(イ) 救急事案

出動、現着、収容、現発、病着、転送、引揚、帰署等

エ 事案詳細情報として、次の内容を管理できること。

(ア) 指令員（氏名）及び通報者（氏名、性別、電話番号等）の情報

複数件の登録ができること。また、発信地照会一覧から自動及び手動で登録できること。

(イ) 通報内容

(ウ) 事案確定時の気象情報（風向、平均風速、最大風速、気温、気圧、湿度、警報注意報）

なお、気象情報は、災害点の管轄で採用する観測地点の情報とすること。

(エ) 電話連絡履歴（関係機関名、時刻、連絡先扱者名及び消防側扱者名）

オ 災害事案詳細情報として、次の内容を管理できること。

(ア) 事案経過

(イ) 出動車両活動状況

(ウ) 災害詳細情報（文字、選択式、日時、数値等の入力）

カ 救急事案詳細情報として、次の内容を管理できること。

(ア) 出動車両活動状況

(イ) 事故種別

(ウ) 搬送者情報（搬送者氏名、年齢、性別、搬送先医療機関、交渉回数、傷病程度）

(エ) 搬送者一覧

(オ) 搬送者口頭指導情報（心肺停止情報、応急処置者、心肺蘇生法等の口頭指導の有無等とし、詳細は協議による。）

キ 災害事案の出動車両は、活動状況を同一画面に表示し管理できること。

ク 事案経過は災害種別ごとに5項目程度まで設定することができ、予告指令及び出動指令を送出した署所に対して、現場状況として、音声合成又は肉声送出による連絡指令ができること。また、本章「第9-3 車両運用端末装置」からの登録ができること。

ケ 災害事案に登録されている車両の削除（取消）ができること。

コ 指令対象車両が出動せず、違う車両が出動した場合、車両を入替えできること。

サ 出動指令後に指令対象外の車両が署所判断で出動した場合、消防車両については、車両からの事案選択・署所判断出動の操作で、事案への追加登録ができること。

シ 署所の判断で指令対象外の車両が出動した場合、当該出動車両を事案に登録できること。
また、災害事案の場合、指令終了から一定の時間内までに、車両が出動登録を行った場合は、自動的に当該車両を事案に組み込めること。

ス 確定済みの事案より、災害地点・通報者情報を利用・複写して、別事案を生成できること。

セ 出動車両が全車両帰署した場合は、自動的に事案を終了させ、消防OAシステム連携装置へ事案を引渡しできること。また、手動による事案終了時及び継続中の任意のタイミングで引渡しできること。

(9) 事案管制

ア 受付中及び活動中の災害事案を同時に10件以上ディスプレイに一覧表示できること。また、事案の内容が変更された場合、一覧表示が自動的に更新されること。

イ 災害問合せ対応として、受付日時、事案番号、災害種別、災害住所又は地域の条件を指定して、過去の事案を検索し、表示（地図も連動）できること。

ウ 活動中の救急事案の一覧を同時に10件以上ディスプレイに表示できること。また、対象事案の内容が変更された場合、一覧の内容が自動的に更新・再表示ができること。

エ 救急問合せ対応として、受付日時、事案番号、出動車両、災害種別又は地域を条件として指定し、過去の事案を検索し、表示（地図も連動）できること。

オ 搬送者問合せ対応として、搬送者氏名、年齢、性別、出動車両、搬送医療機関の条件を指定することで、過去事案の検索、表示（地図も連動）ができること。

カ 事案管制中、容易な操作で当該事案の直前又は直後の事案（受付又は保留事案を除く）に切り替えできること。また、災害、救急及び搬送者問合せの検索機能で絞り込んだ事案に限定した事案を切替表示できること。

キ 地図用ディスプレイに活動中の事案の災害地点をマーク表示することができ、容易な操作で災害地点概略情報（災害種別、災害区分、受付日時及び災害住所）を表示できること。

ク 地図用ディスプレイに指定車両を中心とした地図又は活動中の事案の全出動車両が含まれるような地図を表示できること。

ケ 出動中の車両（車両運用端末装置）に対して任意メッセージを送信できること。

コ 送信メッセージは、あらかじめ登録されているメッセージからの選択と任意作成との選択ができること。

サ メッセージ受信が行えること。また、メッセージの送受信時刻、送信元やメッセージ内容等メッセージ履歴を表示できること。

(10) 車両情報管理

ア 出動車両運用管理装置、署所端末等から登録された動態及び活動状況を管理できること。
また、事案出動中でも他事案への選別対象とする「出動可能」、引揚途上や出向中だが一時的に選別不能とする「出動不能」の設定及び管理ができること。

イ 車両は個別に最大20種類程度の活動状況を登録及び管理できること。

ウ 車両一覧表示

全車両の最新の車両状況を次の方法で一覧表示できること。

(ア) 車両一覧画面：車両の動態・活動状況を管理する画面

(イ) 車両管理画面：代車、移動待機、配置転換等の車両運用を登録及び管理する画面

エ 出動車両運用管理装置と連動し、最新の車両位置情報を管理でき、部隊選別に利用できること。また、地図用ディスプレイに車両の現在位置が表示できること。

オ 車両の運用管理として、代車、移動待機、配置転換、兼務グループ及びペア出動の設定及び管理ができること。

カ 各車両の活動状況・車両運用の登録の履歴が一覧表示できること。

(11) 支援情報検索処理

ア 電話帳（関係機関情報）検索

災害事案に関連付けした職員、消防団員及び関係機関の連絡網をディスプレイ上に表示でき、連絡先電話番号を分類、連絡先名称、カナ及び電話番号で検索し、指令台から加入回線で発信できること。また、本機能で加入発信を行った場合には、事案上の電話連絡履歴として蓄積できること。

イ 医療機関情報検索

(ア) 医療機関情報は主要医療機関の一覧として、医療機関名、診療科目可否、当番医の状況、空床数及び最新収容日時を表示できること。また、診療科目、地区又はカナにより検索できること。ただし、事案扱い中の場合には、災害地点からの直近距離順による検索もできること。

(イ) 医療機関の詳細情報では、おおむね次の情報を表示できることとし、詳細は委託者との協議の上、決定すること。

- a 医療機関名
- b 住所
- c 地区
- d 医療機関種別
- e 電話番号
- f 最新更新日時
- g 診療科目の状況
- h 当番医の状況

ウ 一般支援情報検索

(ア) 参照したい分類からファイル（マニュアル類）を選択できること。

(イ) 参照可能なファイル形式は、おおむね次のとおりとする。

- a PDF
- b JPEG等

エ 資機材情報

(ア) 容易な操作で資機材情報の登録・修正ができること。

(イ) 資機材の種別を選択すると保管場所、保有数量等が画面表示できること。また、用途別、保管場所別の検索表示もできること。

オ メモ帳情報

指令業務の運用において必要な情報をメモとして登録でき、全指令台で共有できること。

カ 支援情報（地点情報）検索

各種支援情報の名称、カナ等を条件とした次の検索、属性情報表示及び地点表示ができること。

- (ア) 住所
- (イ) 目標物
- (ウ) 届出情報
- (エ) 水利
- (オ) 防火対象物
- (カ) 危険物施設

(12)表示盤制御

次の表示盤を制御できること。

ア 車両運用表示盤制御

出勤車両運用管理装置、署所端末等での車両運用状況を基に、表示盤へ情報を表示できること。

イ 支援情報表示盤制御

支援情報表示盤の各表示項目の設定入力ができ、表示盤へ情報を表示できること。

ウ 多目的情報表示装置制御

多目的情報表示装置に表示する映像の選択、画面切替等を制御できること。

(13)統計処理

ア 確定した事案を複数種類（火災、救急、救助及びその他）に分類し、分類ごとに集計できること。

イ 回線種別（固定電話、IP電話及び携帯電話）ごとに回線切断（複数種類）で集計した統計データを管理し、年月日で検索できること。また、統計データは件数を修正でき、日計、月計、年計の統計資料として作成できること。

ウ 携帯電話を転送した転送先の消防本部を集計した統計データを管理し、年月日及び消防本部で検索できること。また、統計データは件数を修正でき、日計、月計、年計の統計資料として作成できること。

(14)操作訓練機能

操作を習得することを目的とした操作訓練モードへの切り替えができること。なお、通常の運用に影響を与えることなく操作訓練ができること。操作訓練中に119番通報が着信した場合は、操作訓練状態が自動的に解除され、通常運用できること。

(15)画面印刷機能

指令台搭載ディスプレイに表示の画面を、通信指令室内のプリンタに容易に印刷できること。

(16)初期画面

ア 各指令台で取扱っている事案状況を把握するため、他の指令台で扱っている事案の状況及び詳細情報を表示し、事案の取扱いを開始できること。

イ 受付中及び活動中の災害事案及び救急事案の件数を表示できること。

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

(17)各装置接続状態表示

ア 各装置（指令制御装置、指令台に搭載のディスプレイ等）との接続状態がリアルタイムに表示できること。

イ 各装置の保守メンテナンスの場合、各装置の切り離し及び再接続の操作ができること。

(18)ログ管理機能

指令台に搭載のディスプレイにおける各ログ情報（メッセージログ及び操作ログ）の管理及び閲覧ができること。

ア 各ディスプレイの操作時に、自動出動指定装置から障害情報等を含むメッセージ通知がされた場合に、通常・注意・警告等、複数段階の区分が色分け等により容易に判別できる形でメッセージ表示を行うことができること。

イ 各ディスプレイ装置の操作のログを日時指定により検索、一覧表示できること。

ウ メッセージは各ディスプレイで履歴が一覧表示できること。

(19)データメンテナンス機能

ア 基本情報メンテナンス機能

(ア) 住所、目標物、支援情報、出動計画等の基本情報（以下「マスタデータ」という。）は、通信指令室に設置されたデータメンテナンス端末等の指令ネットワークに接続された端末で容易な操作で修正できること。

(イ) 修正したマスタデータは、オンラインでシステムを停止することなく制御処理装置に転送できること。

(ウ) 指令業務の運用に大きな影響を与えるデータ修正は、通常運用に反映する前に、操作訓練モード等で動作確認ができること。

(エ) 地図等検索装置で地図表示に必要なポイント情報及び地図図形も同様に修正及び転送できること。

(オ) 出動隊の編成処理で使用する川や線路等の通行不能エリアを修正及び転送できること。

(カ) 職員のアクセス権限により、修正できる情報を制限できること。

イ 地図データメンテナンス機能

(ア) 住所ポイント（地点情報データベース）と地図を同時に表示し、住所コード等（地点情報）、地図座標（地図位置情報）を同時に更新できること。

(イ) 各種シンボルマークの位置情報を修正できること。

(ウ) 地図情報、地図属性データ等を容易に修正できること。

(エ) 地図描画機能により、新規建物や道路等のデータを追加できること。

ウ 経路探索ノードデータメンテナンス機能

(ア) 道路情報のノードやリンクの編集、道路属性の編集などの機能を有すること。更に、修正したデータベースを経路探索装置に反映する機能を有すること。

(イ) 地図表示機能を有し、拡大・縮小、ドラッグスクロール、距離計算及び面積計算ができること。

(ウ) ノード・リンク情報の追加、削除、移動及び属性編集ができること。

(エ) 指定した災害地点から指定した車両位置までの最短経路を検索できること。

(オ) 編集したノード・リンク情報を経路探索装置に反映できること。

(カ) 道路の通行止め情報（区間、期間、時間）を登録し、経路探索装置に反映できること。

エ 文書メンテナンス機能

- (ア) 指令台に搭載のディスプレイで参照できる文書（PDFファイル等）の取り込みができ、文書を修正できること。
- (イ) 地図用ディスプレイで利用する各地点情報に図面を登録できること。

オ データ出力機能

- (ア) マスタデータをCSV形式で出力できること。
- (イ) 回線種別（固定電話、IP電話及び携帯電話）ごとに回線切断（12種以上）で集計した統計データについて年月日を指定し、CSV形式で日計、月計、年計として出力できること。
- (ウ) 携帯電話を転送した転送先の消防本部を集計した統計データの年月日を指定し、CSV形式で日計、月計、年計として出力できること。
- (エ) 災害事案及び救急事案のデータの月日を指定し、CSV形式で出力できること。データ保持期間は、委託者との協議により決定すること。

カ リモートメンテナンス機能

- (ア) 必要に応じてデータメンテナンス装置にアクセスし、自動出動指定装置等を遠隔保守できること。
- (イ) データメンテナンス装置に遠隔保守のために必要なセキュリティ対策を実施すること。

キ 住民基本台帳取込機能

- (ア) 住民基本台帳データを安全性に配慮された媒体を使用して取り込めること。
- (イ) 住民基本台帳データの再取り込み時のデータ変更（削除、更新及び追加）はデータメンテナンス装置のアプリケーションにて自動的にできること。

(20) 総社市防災情報システムとの連携機能

- ア 総社市防災情報システム（令和6年度総社市が整備予定。以下「防災情報システム」という。）が用意する、連携サーバに対して、事案情報等の吐き出しができること。
 - (ア) 災害事案は自動で連携できること。
 - (イ) 救急事案は手動で連携する事案を指定できること。
 - (ウ) 出力する事案データはCSV形式とし、その内容については協議の上決定とする。
- イ 総社市役所屋上に設置する、本章「第13消防用高所監視施設」が撮影した映像を、連携サーバに吐き出しを行い、防災情報システムの端末から閲覧可能とすること。
- ウ 連携に際しての接続構成の概要は、別紙【15】防災情報システムとの接続イメージ図を参照とする。
- エ 防災情報システムとの接続に際しては、ファイアウォール等により必要な通信以外は制限した上で、十分なセキュリティ対策を実施すること。
- オ 連携する内容、手法及びセキュリティ対策等の接続に関する詳細については、総社市及び防災情報システム構築業者（沖電気工業株式会社）等と協議の上、決定すること。

3 構造仕様要件

- (1) 主要機能の呼び出しが容易にできること。
- (2) マウス、キーボード、タッチペン等で迅速・正確に操作できること。
- (3) 文字入力、次の方式に対応できること。

- ア キーボード入力
 - イ ソフトキーボードによるマウス入力
 - ウ タッチペンによる手書き文字入力
- (4) 本装置の構成は、クライアント／サーバ方式とすること。
- (5) サーバは現用系にホットスタンバイ方式の予備系を加えた冗長化構成とし、障害発生時に自動的に切り替えることができること。
- (6) 職員の操作により、現用系サーバと予備系サーバの切り替えができること。
- (7) 本装置の制御処理装置は個々に独立したものであり、個々の障害が他の装置に影響を及ぼさないものとする。
- (8) 本装置の制御処理装置・データメンテナンス端末等の端末機器については、24時間365日連続稼働に耐えうるよう、信頼性の高いものを採用すること。

4 機器仕様要件

(1) 制御処理装置 (サーバ)

ア CPU

- (ア) クロック数 : 2.1GHz以上
- (イ) コア数 : 4以上
- (ウ) スレッド数 : 8以上

イ メモリ : 16GB以上

ウ 補助記憶装置 : 1TB×3以上 (RAID構成とすること。)

エ 外部記憶装置 : DVD-ROM (読み込み: 最大4倍速以上)

オ OS : 信頼性の高いものとする。また、導入時点で動作保証の取れている最新のものとする。

カ データベース : 可用性、データ整合性の高いものとする。

キ インタフェース

(ア) USB : USB 3.0 準拠×4以上

(イ) 映像出力 : HDMI 等×1以上

(ウ) LAN : RJ-45×1以上

ク 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) 制御処理装置 (クライアント)

ア CPU

(ア) クロック数 : 3.0GHz以上

(イ) コア数 : 4以上

(ウ) スレッド数 : 4以上

イ メモリ : 16GB以上

ウ 補助記憶装置 : 250GB×2以上 (RAID構成とすること。)

エ 外部記憶装置 : DVD-ROM (読み込み: 最大4倍速以上)

オ OS : 導入時点で動作保証の取れている最新のものとする
こと。

カ インタフェース	
(ア) USB	: USB 3.0 準拠×2以上
(イ) 映像出力	: HDMI 等×1以上
(ウ) LAN	: RJ-45×1以上
キ 入力方式	: マウス入力, キーボード入力, タッチペン等 (入力用のデバイス装置を具備すること)
ク 形状等	: デスクトップ型とすること。また, 指令台に収納できること。
(3) ディスプレイ	
ア 表示画面	: カラーワイド液晶23型以上(LEDバックライト, タッチディスプレイ)
イ 画面解像度	: 1,920×1,080ドット以上
ウ 表示色カラー	: 1,670万色以上
エ コントラスト	: 1,000:1以上
オ 輝度	: 250cd/m ² 以上
カ 映像入力	: HDMI 等×1以上
(4) データメンテナンス装置	
ア CPU	
(ア) クロック数	: 3.0GHz以上
(イ) コア数	: 4以上
(ウ) スレッド数	: 4以上
イ メモリ	: 8GB以上
ウ 補助記憶装置	: 500GB×2以上 (RAID構成とすること。)
エ 外部記憶装置	: DVD マルチ (読み込み: 最大4倍速以上, 書き込み: 最大2倍速以上)
オ OS	: 導入時点で動作保証の取れている最新のもの。
カ インタフェース	
(ア) USB	: USB 3.0 準拠×2以上
(イ) 映像出力	: HDMI 等×1以上
(ウ) LAN	: RJ-45×1以上
キ 入力方式	: マウス入力, テンキー付キーボード入力等 (入力用のデバイス装置を具備すること。)
ク ディスプレイ	
(ア) 表示画面	: ワイド液晶23型以上 (LEDバックライト)
(イ) 画面解像度	: 1,920×1,080ドット以上
(ウ) 表示色カラー	: 1,670万色以上
(エ) コントラスト	: 1,000:1以上
(オ) 輝度	: 250cd/m ² 以上
(カ) 映像入力	: HDMI 等×1以上

ケ 形状等 : デスクトップ型とすること。

第1-3 地図等検索装置

1 概要

本装置は、災害発生場所の地図等の検索を容易かつ迅速にできるようにするものであり、指令装置の各機器と接続し、各種支援情報等をディスプレイ上に表示するものである。

2 機能仕様要件

(1) 共通機能

ア 地図上での主要な操作については、ファンクションキー又はマウス右クリックにて行えること。主要な操作は、おおむね次のとおりとし、詳細は委託者との協議の上決定すること。

(ア) 地点の検索

(イ) 地図の拡大

(ウ) 地図の縮小

(エ) 地図種類の切替

(オ) 全画面表示

(カ) 下記「補助機能」等

イ 上記の機能一覧を、地図用ディスプレイ上に表示できること。また、容易な操作により機能一覧の表示/非表示を切り替えられること。

(2) 地図の表示

ア 道路・住宅等の情報を確認するため、複数種類の地図の表示ができること。

イ 同一地点を中心として複数の地図を切り替え表示ができ、各種地図間を自由に切り替え操作することができること。なお、切り替え後の地図イメージが表示でき、また拡大・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と道路地図の切り替えができること。

ウ 住宅地図及び道路地図をそれぞれ複数のレイヤ情報としてデータ管理することができ、任意のレイヤ情報の表示・非表示をすることができること。また、レイヤ情報はグループごとに管理して、表示・非表示の選択ができること。

エ 自動出動ディスプレイにて決定した災害種別により、自動的にレイヤ情報の表示・非表示の切り替えができること。

オ 地図画面のマウスカーソル位置に連動した緯度経度を常時表示できること。

カ 地図帳と同様の地図頁及びメッシュ番号を表示・非表示することができること。また、地図帳分冊ごとに個別に表示・非表示することもでき、地図帳分冊は日本語表示ができること。

キ 地図用ディスプレイ全域を使用した地図表示ができること。

ク 地図上に方位マークを常時表示できること。

ケ 地図上に現在表示しているスケールを常時表示できること。

コ 画面上に表示している地図の中心部分を拡大した拡大地図を画面上に表示できること。

サ 本装置で使用する地図の種類及び範囲は、第1-3 地図等検索装置と同内容とする。

(3) 地図の操作

ア 拡大・縮小

(ア) スケールサイズバーの操作で拡大・縮小ができること。

(イ) マウスホイールの操作で拡大・縮小ができること。

イ スクロール

(ア) スクロールは、ドラッグとドラッグ&ドロップとクリックの3種類を選択でき、ワンタッチで切り替えられること。

(イ) スクロール領域は、表示地図全領域無制限とすること。

(ウ) ドラッグスクロールの速度は、随時可変とすること。

(エ) スクロール方向は、360° 全てできること。

(4) 地点の検索

ア 共通検索

(ア) 住所、目標物の中から検索条件に一致する結果を逐次一覧表示できること。

(イ) 検索の対象は、次のとおりとする。

a 住所 : 名称, フリガナ

b 目標物 : 名称, フリガナ, 電話番号

(ウ) 検索条件をスペース等で区切り、複数入力することにより、住所、目標物の中から複数条件に一致する結果を逐次一覧表示できること。

イ 住所による地点の検索

(ア) 市区町名、町丁目名、番地・号・枝番を選択することにより該当地点を表示できること。

(イ) 住所を検索する場合に読み仮名及び漢字名称による検索ができること。また、頭文字検索と中間文字検索が選択できること。なお、検索する際は一文字入力するたびに候補が絞り込まれる逐次検索ができること。

ウ 目標物による地点の検索

(ア) ディスプレイに目標物分類を一覧表示でき、分類を選択することにより該当する目標物リストを表示できること。

(イ) 目標物は、読み仮名及び漢字名称の頭文字又は中間文字検索により、一覧表示できること。

(ウ) 目標物が決定された場合には、該当する目標物を中心とした地図を表示できること。

エ 緯度経度による地点検索

(ア) 緯度経度を入力することで該当する地点の検索ができること。

(イ) 入力する緯度経度は、度形式(〇〇. 〇〇度)と度分秒形式(〇〇度〇〇分〇〇秒)のどちらでも選択できること。

オ 地図頁からの地点検索

(ア) 住宅地図帳の地図頁を選択することで該当する地点の検索ができること。

(イ) 道路地図帳の地図頁番号を選択することで該当する地点の検索ができること。

カ 届出情報からの地点検索

(ア) ディスプレイに検索開始時点で有効な届出情報の一覧を届出種別ごとに表示できること。届出種別は5種類程度に分類分けができること。

(イ) 一覧から届出情報を選択することで該当する届出情報を中心とした地図を表示できること。

キ その他支援情報からの地点検索

- (ア) 検索メニューから任意の支援情報を選択することで、ディスプレイに支援情報分類を一覧表示でき、分類を選択することにより該当する支援情報リストを表示できること。
- (イ) 支援情報は、読み仮名及び漢字名称の中間文字検索により、一覧表示できること。また、検索する際は一文字入力するたびに候補が絞り込まれる逐次検索ができること。
- (ウ) 支援情報が決定された場合には、該当する支援情報を中心とした地図を表示できること。

ク 概略地図からの地点検索

- (ア) 管轄全域の概略地図を画面上に表示できること。
- (イ) 概略地図上をクリックすることで該当する地点地図が表示できること。
- (ウ) 概略地図の表示・非表示の切り替えができること。
- (エ) 概略地図上に現在画面表示中の位置とエリア枠を表示すること。

(5) 災害地点の表示・決定

ア 災害地点の表示

- (ア) 自動出動指定装置と連動し、災害地点の地図を表示できること。
- (イ) 自動出動指定装置で入力した災害地点が地図データと完全一致しなかった場合は、入力した住所に近い地点を地図に表示し、完全一致していない旨を警告すること。
- (ウ) 自動出動指定装置で取得した発信者情報を基に、災害地点を表示できること。
- (エ) 災害地点が決定された場合、災害地点を中心とした同心円（以下「円スケール」という。）の表示ができること。また、災害種別に応じて、自動的に円スケールを表示させ、円スケールの表示・非表示の切り替えができること。
- (オ) 他の指令台で扱っている災害地点情報を地図上にマーク表示できること。また、当該事案が終了した場合は、自動的にマークが消去されること。なお、同報の可能性のある災害地点情報も地図上に表示できること。
- (カ) 既に災害地点が設定されている場合、災害現場を中心とした地図を表示できること。

イ 災害地点の決定（災害地点逆入力）

- (ア) 地図上で指定した地点に仮の災害地点マークを表示できること。
- (イ) 地図上で指定した仮の災害地点から直近の住所及び目標物、指令目標物情報を一覧表示することができること。
- (ウ) 直近の住所及び目標物情報の一覧から選択した災害地点を、自動出動指定装置に災害地点として送信することができること。
- (エ) 災害地点情報を自動出動指定装置に送信する際、指定した地点の直近の指令目標物情報も送信できること。また、指令目標物情報をリスト表示し、選択して送信できること。
- (オ) 災害地点を建物形状内とした場合、当該建物を強調表示できること。

ウ 災害地点付近情報の表示

災害地点付近の目標物、水利、災害時要援護者のマーク情報を検索し、一覧表示できること。また、地図上に一覧に対応した番号を種類ごとに表示できること。

(6) 詳細情報表示

- ア 各種支援情報を地図上に表示できること。支援情報としては、おおむね次のものとする。

- (ア) 常時表示するもの（レイヤ操作により表示／非表示の切替ができること。）
水利・防火対象物・危険物施設・災害時要援護者のマーク情報
 - (イ) 操作により詳細情報として表示するもの
 - a 建築平面図等の図面情報
 - b 写真等の画像情報等
 - イ 地図上の目標物，水利，防火対象物，危険物施設等のマークを選択し，登録されている詳細情報（文字や画像等の情報）を表示できること。
 - ウ 選択した地図上のマーク近辺に他のマークが存在した場合は，近辺全てのマークの詳細一覧情報を表示し，その中から詳細情報を選択できること。
 - エ 地図上で指定した任意の範囲内の詳細一覧情報を表示し，その中から詳細情報を選択できること。また，選択した詳細情報の位置を地図上に強調表示できること。
 - オ 地図上の防火対象物，水利情報，危険物施設，災害弱者等のマークを選択し，指令台設置の他のディスプレイに詳細情報を表示できること。
- (7) 届出情報の検索・表示
- ア 次の届出情報を開始日時，終了日時とともに一覧表示することができること。
 - (ア) 水利障害
 - (イ) 煙火届出
 - (ウ) 道路障害
 - (エ) 催物届出等
 - イ 表示される届出情報は，データメンテナンス端末にて登録できること。
 - ウ 開始日時の到来時は，自動的に地図上へマークを表示し，終了日時の到来後は，地図上から自動的にマークを消去すること。
 - エ 届出一覧から届出情報を選択し，届出登録地点の地図を表示できること。
 - オ 地図上の届出情報マークを選択し，届出情報の詳細の表示できること。また，指令台設置の他のディスプレイに詳細情報を表示できること。
- (8) 車両表示機能
- ア 車両マーク表示
 - (ア) 車両の位置をマークにて地図上に表示できること。また，任意に非表示にできること。
 - (イ) 車両マークは，車種により設定できること。
 - (ウ) 車両の動態に合わせて車両マークの表示色を自動的に変えることができること。
 - (エ) 地図の種類ごとに車両マークの大きさを自動的に変えることができること。
 - (オ) 車両運用端末装置にて設定した水利位置，部署位置を地図上に表示できること。また，車両運用端末装置にて解除した水利位置，部署位置を地図上から消去できること。
 - (カ) 水利位置，部署位置を設定した車両名も地図上で確認できること。
 - (キ) 車両の位置とともに水利位置，部署位置も任意に非表示にできること。
 - イ 車両操作
 - 地図上での操作により車両運用端末装置に対して次のことができること。
 - (ア) 任意のメッセージ送信
 - (イ) 電話発信（車両に常備している携帯電話への発信）

- (ウ) 指令情報の再送
 - (エ) 最新の車両位置情報を取得
 - (オ) 事案への車両追加
 - (カ) 車両を追尾し、当該車両を常に地図用ディスプレイの中心に表示する設定
- (9) 補助機能
- ア 距離計算
 - 指定した線分の区間距離、合計距離を計算し、表示できること。また、1点ずつ取り消しできること。
 - イ 面積計算
 - 地図上で指定した任意の点を結ぶ面積を算出し、表示できること。また、1点ずつ取り消しできること。
 - ウ 地図メモリ
 - (ア) 表示している地図の場所を記憶できること。
 - (イ) 記憶された場所を一覧表示し、該当地図を再表示できること。
 - (ウ) 記憶された場所を一覧表示する際は、付近の住所名を表示できること。
 - (エ) 記憶された情報を他の指令台間で共有できること。
 - エ 画面分割
 - (ア) 地図用ディスプレイ内の地図画面を分割し、中心点を同一としたそれぞれに異なる地図を表示できること。
 - (イ) それぞれの画面で表示する地図を容易な操作で切り替えできること。
 - (ウ) それぞれの画面でスクロールや拡大・縮小操作ができること。
 - オ マーキング
 - (ア) 地図画面上に任意の文字列を描画できること。また、文字色、フォント、縦書き・横書きを任意に選択できること。
 - (イ) 地図画面上に任意の線を描画できること。また、線種や線色を任意に選択できること。
 - (ウ) 地図画面上に任意の多角形を描画できること。また、線色や塗りつぶし色、塗りつぶしパターンを任意に選択できること。
 - (エ) あらかじめ設定したマークより選択して、地図画面上にマークを描画できること。なお、あらかじめ設定できるマークの種類は100種類以上とし、マークの意匠については委託者と協議の上、決定するものとする。
 - (オ) 描画した文字列、線及び多角形並びにマークは、各指令台にも自動的に表示できること。
 - (カ) 描画した情報を一覧表示し、選択することで描画された地点を表示できること。
 - (キ) 指令情報出力装置、車両運用端末装置（Ⅲ型）等の他装置への出力の有無を切替られること。
 - カ 表示中の地図画面を、画像ファイルとして指令センターに設置するデータメンテナンス装置に保存できること。
 - キ 表示中の地図画面を、指令センターに設置するプリンタに出力できること。
- (10) 縮退運用

自動出動指定装置のサーバが使用できない場合においても、事前に取り決めた出動計画により指令台設置のディスプレイを利用して以下の縮退運用ができること。

ア 車両動態は、縮退運用直前までの情報を引き継いで運用開始できること。

イ 住所(町丁名等)、目標物から地点の検索ができること。

ウ 災害地点、災害種別、災害区分の決定を行うことができること。

エ 決定された災害地点、災害区分に対応する出動計画に基づいた出動隊の編成を行うことができること。ただし、縮退運用時であっても平常時同様に直近隊編成が可能な場合、本機能は不要とする。

オ 基本的な事案情報(受付日時、切断日時、覚知種別、指令日時、通報者氏名、通報者性別、通報者電話番号、扱者氏名、概要メモ等)を入力・管理することができること。また、当該事案で活動した車両の管理を行うことができること。

カ 車両の動態情報を単独で管理及び一覧表示することができること。

キ 事案を単独で管理及び一覧表示することができること。

ク 障害復旧後も縮退運用中に管理していた車両の動態情報や事案情報を表示し、印字出力することができること。

3 構造仕様要件

本章「第1-2 自動出動指定装置」の制御処理装置及びディスプレイと同様の要件を満たすこと。

4 使用地図

本装置で使用する地図の種類、範囲及びデータフォーマットは、次のとおりとすること。なお、本装置で使用する住宅地図及び道路地図の著作権費用及び使用許可申請費用は本仕様に含まれるものとし、受託者が手続きを行うものとする。詳細は、委託者と協議による。

- (1) 住宅地図 : 総社市
(株)ゼンリン製 Zmap-Town II相当)
- (2) 道路地図 : 岡山県
(株)ゼンリン製 Zmap-AREA II相当)
- (3) 道路ネットワークデータ : 道路地図と同内容とすること。
(財)日本デジタル道路地図協会策定の
「全国デジタル道路地図データベース」標準フォーマットに準拠したもの。

5 機器仕様要件

(1) 地図等検索装置

ア CPU

(ア) クロック数 : 3.0GHz以上

(イ) コア数 : 4以上

(ウ) スレッド数 : 4以上

イ メモリ : 16GB以上

ウ 補助記憶装置 : 250GB×2以上 (RAID構成とすること。)

エ 外部記憶装置 : DVD-ROM (読み込み: 最大4倍速以上)

オ OS	:導入時点で動作保証の取れている最新のものとする こと。
カ インタフェース	
(ア) USB	: USB 3. 0 準拠× 2 以上
(イ) 映像出力	: HDMI 等× 1 以上
(ウ) LAN	: RJ-45× 1 以上
キ 入力方式	: マウス入力, キーボード入力, タッチペン等 (入力 用のデバイス装置を具備すること)
ク 形状等	: デスクトップ型とすること。指令台に収納できるこ と。
(2) 地図用ディスプレイ	
ア 表示画面	: カラーワイド液晶 23 型以上 (LED バックライト, タッチディスプレイ)
イ 画面解像度	: 1, 920×1, 080 ドット以上
ウ 表示色カラー	: 1, 670 万色以上
エ コントラスト	: 1, 000 : 1 以上
オ 輝度	: 250 cd/m ² 以上
カ 映像入力	: HDMI 等× 1 以上

第 1-4 支援情報端末

1 概要

本装置は、指令台に搭載するディスプレイの一つで、災害地点決定時に、各種消防活動支援情報、防火対象物、危険物施設情報その他詳細情報を表示するものである。

2 機能仕様要件

(1) 本章「第 1-2 自動出動指定装置」等と接続・連携し、各種消防活動支援情報を表示できること。表示内容は、おおむね次のとおりとする。

- ア 車両一覧
- イ 医療機関一覧
- ウ 資機材情報
- エ FAX 119 情報
- オ 一般支援情報
- カ メモ情報
- キ 関係機関情報
- ク 災害時要援護者情報

(2) 台モードの変更時に、地図等検索装置等として動作できること。

3 構造仕様要件

本章「第 1-2 自動出動指定装置」の制御処理装置及びディスプレイと同様の要件を満たすこと。

4 機器仕様要件

(1) 制御処理装置

ア CPU	
(ア) クロック数	: 3.0GHz以上
(イ) コア数	: 4以上
(ウ) スレッド数	: 4以上
イ メモリ	: 16GB以上
ウ 補助記憶装置	: 250GB×2以上 (RAID構成とすること。)
エ 外部記憶装置	: DVD-ROM (読み込み: 最大4倍速以上)
オ OS	: 導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。
カ インタフェース	
(ア) USB	: USB 3.0準拠×2以上
(イ) 映像出力	: HDMI等×1以上
(ウ) LAN	: RJ-45×1以上
キ 入力方式	: マウス入力, キーボード入力, タッチペン等 (入力用のデバイス装置を具備すること)
ク 形状等	: デスクトップ型とすること。指令台に収納できること。
(2) ディスプレイ	
ア 表示画面	: カラーワイド液晶23型以上(LEDバックライト, タッチディスプレイ)
イ 画面解像度	: 1,920×1,080ドット以上
ウ 表示色カラー	: 1,670万色以上
エ コントラスト	: 1,000:1以上
オ 輝度	: 250cd/m ² 以上
カ 映像入力	: HDMI等×1以上

第1-5 多目的情報端末

1 概要

本装置は、指令台に搭載するディスプレイの一つで、緊急通報受付時に受付情報の入力等を行うものである。

2 機能仕様要件

(1) 手書き入力機能

- ア 指令装置と連携し、緊急通報の受付を行った場合に、既定の雛形を表示し、手書き情報の入力を開始できること。
- イ 雛形は、火災用、救急用等、災害種別や用途に応じて選択できること。登録種類は3種類程度とし、意匠は、委託者との協議の上、決定すること。
- ウ 手書きメモの入力は、他の表示情報を覆い隠すことなく表示できること。また、手書き領域にあっては支障なく入力ができる十分な大きさを確保できること。
- エ 手書き情報は、事案に紐づけて複数件の登録できること。
- オ 手書き情報の入力は、指タッチ等でできること。

- カ 手書き情報のペンモード、消しゴムモードの切替ができること。
- キ 他の台に対して手書きメモによる指示を出せること。また、受信した旨を表示すること。
- ク 他の台に支援したメモを複数件、事案に紐づけて保存できること。

(2) 通報聴取情報入力支援機能

- ア 通報者への質問文となる文章を表示できること。
- イ 通報聴取内容は、選択過程を含め、事案情報として登録できること。
- ウ 通報聴取内容は、色別等でわかりやすい表示とすること。
- エ 自動出動指定装置と連動し、通報聴取結果に基づいた災害種別及び災害区分の入力ができること。

(3) インターネット画面表示機能

- ア インターネットに接続された端末と、本装置を安全に接続することで、インターネットの画面を表示できること。
- イ 自動出動指定装置等で決定した災害地点情報をインターネット端末に送信し、災害地点のインターネット地図画面等を容易に閲覧できること。
- ウ 本章「第7 順次指令装置（メール）」、「第16-2 NET119緊急通報システム」、「第16-3 映像通報受信システム」等の画面を表示することができること。
- エ 画面切り替えにより長時間録音装置の検索等ができること。

(4) 台モードの変更時に自動出動指定装置等として動作できること。

3 構造仕様要件

- (1) 指令台上の操作しやすい場所に配置すること。
- (2) 本章「第1-2 自動出動指定装置」の制御処理装置及びディスプレイと同様の要件を満たすこと。

4 機器仕様要件

(1) 制御処理装置

ア CPU

- (ア) クロック数 : 3.0GHz以上
 - (イ) コア数 : 4以上
 - (ウ) スレッド数 : 4以上
- イ メモリ : 16GB以上
- ウ 補助記憶装置 : 250GB×2以上 (RAID構成とすること。)
- エ 外部記憶装置 : DVD-ROM (読み込み: 最大4倍速以上)
- オ OS : 導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。

カ インタフェース

- (ア) USB : USB3.0準拠×2以上
- (イ) 映像出力 : HDMI等×1以上
- (ウ) LAN : RJ-45×1以上

キ 入力方式

- : マウス入力, キーボード入力, タッチペン等 (入力用のデバイス装置を具備すること)

ク 形状等	: デスクトップ型とすること。指令台に収納できること。
(2) ディスプレイ	
ア 表示画面	: カラーワイド液晶23型以上(LEDバックライト, タッチディスプレイ)
イ 画面解像度	: 1,920×1,080ドット以上
ウ 表示色カラー	: 1,670万色以上
エ コントラスト	: 1,000:1以上
オ 輝度	: 250cd/m ² 以上
カ 映像入力	: HDMI等×1以上
(3) 制御処理装置 (インターネット)	
ア CPU	
(ア) クロック数	: 3.0GHz以上
(イ) コア数	: 4以上
(ウ) スレッド数	: 4以上
イ メモリ	: 16GB以上
ウ 補助記憶装置	: 250GB×2以上 (RAID構成とすること。)
エ 外部記憶装置	: DVD-ROM (読み込み: 最大4倍速以上)
オ OS	: 導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。
カ インタフェース	
(ア) USB	: USB3.0準拠×2以上
(イ) 映像出力	: HDMI等×1以上
(ウ) LAN	: RJ-45×1以上
キ 入力方式	: マウス入力, キーボード入力, タッチペン等 (入力用のデバイス装置を具備すること)
ク 形状等	: デスクトップ型とすること。指令台に収納できること。
(4) ディスプレイ (インターネット)	
ア 表示画面	: ワイド液晶24型程度 (LEDバックライト)
イ 画面解像度	: 1,920×1,080ドット以上
ウ 表示色カラー	: 1,670万色以上
エ コントラスト	: 1,000:1以上
オ 輝度	: 250cd/m ² 以上
カ 映像入力	: HDMI等×1以上
キ 形状等	: 稼働式アーム等により指令台上の5画面目として設置できること。

第1-6 長時間録音装置

1 概要

本装置は、119番等通報、音声指令、無線交信等の指令台等で扱う通話内容を時刻信号とともに自動及び手動で録音を行うものである。

2 機能仕様要件

(1) 録音・再生機能

- ア 指令台の各座席対応の録音ができること。
- イ 指令台の操作及び装置本体の手動操作で、録音、再生及び停止できること。
- ウ 119番通報等の受付と連動して自動的に録音を開始し、終話に連動して録音を停止できること。
- エ 無線回線の送受信操作に連動して自動的に録音できること。
- オ 時刻信号を音声と同時に収録し、再生時に収録された時刻信号を年、月、日、時、分、秒で再生できること。なお、時刻表示はデジタル表示とすること。
- カ 装置内部に時刻信号発生機能を有すること。
- キ 装置内部の時刻信号発生機能は、指令制御装置、自動出動指定装置等の時刻信号発生機能と同期がとれること。
- ク 月、日、時、分等の指定により頭出し再生できること。
- ケ 容易な操作で直前の録音内容を頭出し再生できるスキップ再生機能を有すること。なお、本機能は録音中においても操作できること。
- コ 録音再生チャンネルは、16チャンネル以上を收容すること。なお、詳細は委託者との協議による。

(2) データバックアップ機能

- ア 内蔵ハードディスクは、20,000時間以上の連続録音ができること。
- イ 録音媒体（DVD、BD等）の終了時は、エンドアラーム等により、指令員に通知できること。

(3) 外部出力機能

- ア 長時間録音装置で録音された内容を媒体（CD、DVD等）に出力できること。
- イ WAV形式など、一般的な機器で再生できるファイル形式とすること。

3 構造仕様要件

液晶ディスプレイ、キーボード及び制御装置で構成し、構造は自立型等であること。

4 機器仕様要件

(1) 長時間録音装置

- ア 録音方式 : ハードディスク録音
- イ 録音チャンネル数 : 16ch以上
- ウ 補助記憶装置 : RAID（二重化）
- エ 録音時間 : 20,000時間以上
- オ 外部記憶装置 : DVD-RAM, BD-RE等
- カ インタフェース
 - (ア) USB : USB3.0準拠×2以上
 - (イ) LAN : RJ-45×1以上
- キ ディスプレイ

(ア) 表示画面	: 液晶15型以上 (LEDバックライト)
(イ) 画面解像度	: 1,280×1,024ドット以上
(ウ) 表示色カラー	: 1,670万色以上
ク 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。)
ケ 形状等	: 19インチラック4U程度に設置できること。

第1-7 非常用指令設備

1 概要

本装置は、指令制御装置のバックアップ装置として設置し、指令制御装置の使用不能となった場合に、本装置に切り替えることで通常運用と変わりなく指令業務を可能とするものである。

2 機能仕様要件

- (1) 指令制御装置が使用不能時のバックアップ及びデータ検証用として、119番通報の受付及び指令操作ができること。
- (2) 本装置が指令制御装置の全ての機能を継続し、稼働させること。
- (3) 指令台、無線統制台で障害前と変わらぬ運用が可能であること。なお、指令制御装置から本装置へ瞬時に切り替えできること。
- (4) 常に指令制御装置と同期すること。
- (5) 本章「第1-8 指令制御装置」と同等の要件を満たすこと。

3 構造仕様要件

- (1) 本章「第1-8 指令制御装置」と同様の要件を満たすこと。
- (2) 指令制御装置が使用不能となった際に瞬時に本装置での運用に切り替えられるよう、ホットスタンバイとすること。

4 機器仕様要件

(1) 非常用指令設備

ア 制御方式	: 蓄積プログラム制御方式
イ 通話路方式	: PCM時分割方式又はIP制御方式
ウ 119応答方式	: 着順応答方式又は選択応答方式 (どちらかを選択できること。)
エ 電源	: 直流-48V
オ 119番回線方式	: 光IP等

第1-8 指令制御装置

1 概要

本装置は、指令台の回線制御、無線制御、データ制御等の各機能を制御するものである。

2 機能仕様要件

- (1) 119番等回線受付対応機能
 - ア 119番回線トランクは、光IP方式に適合できること。
 - イ 119番通報の着信応答、呼び返し及び切断ができること。
 - ウ 指令回線の個別通話ができること。
 - エ 加入電話回線及び内線の発着信ができること。

- オ 専用回線の発着信ができること。
- カ 着信は可視及び可聴にて確認できること。
- キ 転送回線の発着信接続及び通話ができること。
- ク 統合型位置情報通知装置と接続ができること。
- ケ 各種設定変更等が容易にできること。

(2) 障害検知機能及び障害通知機能

- ア プログラムにより自動障害チェックを行うことができること。
- イ 障害等の警報をシステム監視装置に表示できること。

(3) GPS時計で自動時刻補正のできる親時計を具備し、システムを構成する各機器に対して、日本標準時の時刻信号を送出できること。

3 構造仕様要件

- (1) 二重化構成とし、障害発生時には自動で予備系に切り替えできること。
- (2) 119番回線収容用の基盤を実装すること。
- (3) 収容回線が全回線容量の範囲を超えた場合にも、装置の増設によって対応ができる拡張性を有した構造とし、機器を更新しなくても対応可能であること。
- (4) 保守点検が容易で、防塵に配慮されていること。
- (5) 非常用指令設備と部品を共通化し、長期にわたる部品の安定的な供給を可能とすること。
- (6) 最低限の回線構成は、下表のとおりとする。ただし、将来の拡張に対応できる回線の収容容量とすること。詳細は、委託者との協議による。

項	回線種別	回線数	備考
ア	119番回線(固定・IP・携帯)	12	
イ	119FAX回線	1	
ウ	衛星119番回線	1	
エ	携帯119番転送(受付)	4	
オ	携帯119番転送(送出)	4	
キ	指令回線	3	
ク	順次指令回線・関係機関連絡回線	2	
ケ	加入回線	2	
コ	内線回線	2	
サ	専用線	1	NEXCO
シ	消防救急デジタル無線回線	5	
ス	県防災無線接続回線	3	

4 機器仕様要件

(1) 指令制御装置

- ア 制御方式 : 蓄積プログラム制御方式
- イ 通話路方式 : PCM時分割方式又はIP制御方式
- ウ 119応答方式 : 着順応答方式又は選択応答方式(どちらかを選択できること。)
- エ 電源 : 直流-48V

- オ 119番回線方式 : 光IP等
- (2) GPS親時計
 - ア 受信周波数 : 1575.42MHz
 - イ インタフェース
 - LAN : RJ-45×1以上
 - ウ 精度 : 誤差1秒以内 (GPS受信時)
 - エ 形状等 : ラックマウントが可能であること。
 - オ その他 : GPS電波受信用アンテナを付属すること。

第1-9 携帯電話・IP電話受信転送装置

1 概要

本装置は、携帯電話・IP電話による119番通報の転送処理を可能とするものである。

2 機能仕様要件

本章「指令台」、「機能仕様要件」、「通信機能」、「携帯電話・IP電話による119番通報等受付」を参照のこと。

3 構造仕様要件

- (1) 指令制御装置等への組み込みも可とする。
- (2) 携帯電話・IP電話事業者の追加及び削除があった場合にも容易に対応できる容量及び構造とすること。

4 機器仕様要件

携帯電話・IP電話受信転送装置

形状等 : 指令制御装置に組み込むこと。

第1-10 プリンタ

1 概要

本装置は、LANに接続され、指令センターに設置の各端末装置から各種帳票等の印字出力を行うものである。

2 機能仕様要件

A3, A4用紙に対応できること。

3 構造仕様要件

卓上型とすること。

4 機器仕様要件

(1) プリンタ

- ア 印字方式 : レーザー方式等
- イ 用紙 : A3, A4
- ウ カセット : 2以上 (A3及びA4)
- エ 印刷解像度 : 600dpi×600dpi以上
- オ 印刷速度
 - (片面) A4 : 30頁/分以上, A3 : 15頁/分以上
 - (両面) A4 : 20頁/分以上, A3 : 10頁/分以上
- カ メモリ : 128MB以上

キ インタフェース	
(ア) USB	: USB 3.0 準拠×1以上
(イ) LAN	: RJ-45×1以上
ク インク・トナー等	: 経済性に優れていること。
ケ 形状等	: 卓上型とすること。
コ その他	: OAラック等に設置すること。

第1-11 複合機

1 概要

指令系LANに接続し、自動出動指定装置、地図等検索装置等からの支援情報等の取り込みやカラー印刷を行うものである。

2 機能仕様要件

- (1) A3, A4用紙に対応できること。
- (2) スキャナ機能が使用できること。

3 構造仕様要件

指令センターに設置すること。

4 機器仕様要件

(1) 複合機

ア 印字方式	: レーザー方式
イ 用紙	: A3, A4
ウ カセット	: 2以上 (A3及びA4)
エ 印刷解像度	: 600dpi×600dpi以上
オ 印刷速度	
(ア) モノクロ	
(片面) A4横: 30頁/分以上	
(両面) A4横: 20頁/分以上	
(イ) カラー	
(片面) A4横: 5頁/分以上	
(両面) A4横: 5頁/分以上	
カ メモリ	: 128MB以上
キ 走査方式	: 読取ヘッド移動型原稿固定読み取り
ク 最大原稿サイズ	: A3
ア 光学解像度	: 400dpi以上
ケ 読取解像度 (最大)	: 600dpi以上
コ 読取速度 (モノクロ)	: 0.360msec/line以下(600dpi)
サ 読取速度 (カラー)	: 0.720msec/line以下(600dpi)
シ 出力形式	: JPEG, PDF等
ス インタフェース	
(ア) USB	: USB 3.0 準拠×1以上
(イ) LAN	: RJ-45×1以上

- | | |
|------------|------------------------------|
| セ インク・トナー等 | : 経済性に優れていること。 |
| ソ 形状等 | : 自立型とすること。 |
| タ その他 | : ADF（自動原稿送り込み装置）が実装されていること。 |

第1-12 署所端末

1 概要

本装置は、各署所に設置し指令の受令及び車両運用状況の設定を行うものである。

2 機能仕様要件

(1) 指令受令機能

- ア 指令の受令ができること。
- イ トーン指令、電話機指令及び放送指令のいずれも自動的に受令できること。

(2) 指令台に対しボタン操作等による応答及び確受表示ができること。

(3) 通話機能

- ア 指令台からの呼び出しにより通話ができること。
- イ 指令台に対し緊急呼出ができ、応答した指令台相互通話できること。

(4) 車両運用状況設定機能

- ア 車両運用状況の設定及び表示ができること。
- イ 設定項目は、「待機」、「出勤」、「出向」、「不可」等とすること。項目の名称等の詳細は、委託者と協議の上で決定するものとする。

(5) 制御機能

- ア 回線監視、アラーム機能を有し、障害発生を可視及び可聴で確認でき、指令台へ障害信号を通知し障害が発生した署所を通知できること。
- イ 自動拡声を制御できること。また、設定により自動確受もできること。
- ウ 指令回線（有線）の障害時には、無線で送出する音声指令を受信して署所内に指令放送を行えること。

3 構造仕様要件

- (1) 停電時100%負荷にて3時間以上補償するための電源を備えること。
- (2) 設置場所に応じて、防塵及び防滴対策を講じること。

4 機器仕様要件

(1) 署所端末

ア 増幅部

(ア) アンプ入力 : 600Ω, -62dBV 又は, 10kΩ -22dBV

(イ) アンプ出力 : 30W以上

イ 電源

(ア) 入力電圧 : 交流1φ100V±10%以内, 50Hz又は60Hz

(イ) 力率 : 70%以上

(ウ) 定格出力容量 : 負荷側最繁時の消費電力を供給できること。

- (エ) 蓄電池方式 : 密閉式 (ニッケル水素, 鉛蓄電池等)
- (オ) 蓄電池容量 : 停電時3時間以上の補償が可能であること。
- (カ) 車両設定表示 : カラー表示ができること。

第2 表示盤

第2-1 車両運用表示盤

1 概要

本装置は, 指令装置, 出動車両運用管理等から入力した車両の動態情報を表示するものである。

2 機能仕様要件

- (1) 指令装置, 出動車両運用管理等から入力された車両の動態を表示できること。
- (2) 最大50車両程度の表示ができること。
- (3) 表示内容は, 次のとおりとする。

- ア 署所名
- イ 車両名
- ウ 車両状況

3 構造仕様要件

- (1) 表示盤1面あたり55型相当2面構成とすること。
- (2) 設置する環境に対して十分な明るさが確保されること。
- (3) 架台は前面保守が可能な構造とすること。
- (4) 視認性が良いこと。(写り込み等の対策がなされていること。)
- (5) ベゼル幅の狭い機器とすること。
- (6) 表示盤の下に収納スペースを設けること。

4 機器仕様要件

(1) 車両運用表示盤

- ア 表示画面 : 液晶55型程度×2面構成
- イ 画面解像度 : 1,920×1,080ドット以上
- ウ 表示色カラー : 1,670万色以上
- エ コントラスト : 1,200:1以上
- オ 輝度 : 400cd/m²以上
- カ 映像入力 : HDMI等×1以上
- キ 消費電力 : 最大400W×2以下
- ク その他 : 鋼製架台設置とし, 設置架台の表示盤下に収納スペースを設けること。

第2-2 支援情報表示盤

1 概要

本装置は, 指令装置, 気象情報収集装置等と連動して火災件数, 救急件数, 119番着信件数, 現在時刻, 気象情報等を表示するものである。

2 機能仕様要件

(1) 指令装置、気象情報収集装置等と連動して火災件数、救急件数、119番受付件数、現在時刻、気象情報等を表示できること。

(2) 表示内容及び表示要領は、次のとおりとする。

ア 火災、救急件数等及び119番着信件数

火災、救急件数や119番着信件数を集計した数値が表示できること。

イ 時刻表示

日本標準時を表示する指令装置の親時計と連動し表示できること。

ウ 気象情報

次の項目を自動的に表示できること。

(ア) 風向 (16方位)

(イ) 最大風速 (m/s)

(ウ) 平均風速 (m/s)

(エ) 気圧 (hPa)

(オ) 気温 (°C)

(カ) 相対湿度 (%)

(キ) 実効湿度 (%)

(ク) 日積算雨量 (mm)

エ 警報・注意報等

(ア) 発表されている警報・注意報の情報が表示できること。

(イ) 各種警報、注意報及び発表月日時分が表示できること。

(ウ) 火災予防週間等の告知情報を、任意に作成して表示できること。

3 構造仕様要件

本章「第2-1 車両運用表示盤」と同等の要件を満たすこと。

4 機器仕様要件

車両運用表示盤

ア 表示画面 : 液晶55型程度×2面構成

イ 画面解像度 : 1,920×1,080ドット以上

ウ 表示色カラー : 1,670万色以上

エ コントラスト : 1,200:1以上

オ 輝度 : 400cd/m²以上

カ 映像入力 : HDMI等×1以上

キ 消費電力 : 最大400W×2以下

ク その他 : 鋼製架台設置とし、設置架台の表示盤下に収納スペースを設けること。

第2-3 多目的情報表示装置

1 概要

本装置は、災害地点、災害状況、医療機関運用状況等の把握に使用するもので、各種映像・情報収集用のテレビ映像・ビデオ映像等を表示するものである。

2 機能仕様要件

- (1) 指令台搭載の各ディスプレイの画面を表示できること。また、インターネット画面についても表示できること。
- (2) B S・地上デジタル放送等のテレビ映像及び録画再生装置（B S／TVチューナ内蔵）の映像を表示できること。
- (3) 映像情報を活用した119番通報の受付時に通報者が送信した映像を表示できること。
- (4) 録画再生装置の録画映像を表示できること。
- (5) 音声のある映像は、スピーカーで当該音声を拡声できること。
- (6) 各入力信号に対して、同期がとれること。
- (7) 歪み、チラツキ、色ずれ等がないこと。
- (8) 管内災害発生状況表示
 - ア 管轄内で発生している全災害を1画面の地図上に表示できること。
 - イ 管轄内の車両位置を1画面の地図上に表示できること。
 - ウ 災害点を種別ごとにマーク表示すること。なお、災害点を表すマークの意匠は委託者との協議による。
- (9) 119番着信状況表示
 - ア 119番着信時、119回線のダイヤルイン識別にて得られる電話局名（発信元地域）及び通信業者名が表示できること。
 - イ 着信状況表示の色別表示により以下の回線状況が可視にて確認できること。
 - (ア) 着信中
 - (イ) 通話中
 - (ウ) 保留中
 - (エ) 空き
 - ウ 表示する電話局名（発信元地域）及び通信事業者が容易に変更できること。
 - エ 表示する電話局名（発信元地域）数及び着信状況表示数が容易に変更できること。
 - オ 119番通報を受信した台の番号を表示できること。

3 構造仕様要件

- (1) 表示盤1面あたり55型相当4面構成とすること。
- (2) その他要件は、本章「車両運用表示盤」と同等の要件を満たすこと。

4 機器仕様要件

(1) 車両運用表示盤

ア 表示画面	: 液晶55型程度×4面マルチ
イ 画面解像度	: 1,920×1,080ドット以上
ウ 表示色カラー	: 1,670万色以上
エ コントラスト	: 1,200:1以上
オ 輝度	: 400cd/m ² 以上
カ 映像入力	: HDMI等×1以上
キ 消費電力	: 最大400W×4以下
ク 増幅器	
(ア) アンプ出力	: 30W以上

(イ) 出力ch	: 1以上
(ウ) 消費電力	: 200W以下
ケ スピーカー	
(ア) 許容入力	: 40W以下
(イ) インピーダンス	: 8Ω, 70V/100V伝送対応
(ウ) 指向特性	: 水平120°以上, 垂直125°以上
コ その他	: 鋼製架台設置とし, 設置架台の表示盤下に収納スペースを設けること。また, 音声出力用機器は, 鋼製架台内に設置すること。

第2-4 情報収集用表示盤

1 概要

消防長室, 第2研修室にて, 各種情報を表示するものである。

2 機能仕様要件

- (1) 表示内容の詳細については【別紙4】指令センター映像入出力表を参照とする。
- (2) 各部屋で映像制御ができること。

3 構造仕様要件

- (1) 消防長室設置分は70型程度, 第2研修室設置分は55型程度の液晶ディスプレイとすること。
- (2) 設置する環境に対して, 十分な明るさを確保する。
- (3) 視認性が良いこと (写りこみ等の対策がなされている)。

4 機器仕様要件

(1) 情報収集用表示盤

ア 表示画面	: (消防長室) 液晶70型程度 (第2研修室) 液晶55型程度
イ 画面解像度	: 1,920×1,080ドット以上
ウ 表示色カラー	: 1,670万色以上
エ コントラスト	: 1,000:1以上
オ 輝度	: 400cd/m ² 以上
カ 映像入力	: HDMI等×1以上
キ 消費電力	: 最大400W以下
ク その他	: 壁掛け設置又は天井吊下げ設置とし, 据付用の部品を付属すること。

(2) 映像制御装置 (表示用端末)

ア CPU	
(ア) クロック数	: 3.0GHz以上
(イ) コア数	: 4以上
(ウ) スレッド数	: 4以上
イ メモリ	: 8GB以上

ウ 補助記憶装置	: 250GB×2以上 (RAID構成とすること。)
エ 外部記憶装置	: DVD-ROM (読み込み: 最大4倍速以上)
オ OS	: 導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。
カ インタフェース	
(ア) USB	: USB 3.0 準拠×4以上
(イ) 映像出力	: HDMI 等×1以上
(ウ) LAN	: RJ-45×1以上
キ 入力方式	: 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。)
ク ディスプレイ	
(ア) 表示画面	: ワイド液晶20型以上 (LEDバックライト)
(イ) 画面解像度	: 1,920×1,080ドット以上
(ウ) 表示色カラー	: 1,670万色以上
(エ) コントラスト	: 1,000:1以上
(オ) 輝度	: 250cd/m ² 以上
(カ) 映像入力	: HDMI 等×1以上
ケ 形状等	: 表示盤の裏等に設置可能な大きさとする。

第2-5 来庁者用情報表示盤

1 概要

消防本部の受付付近に設置し、火災、救急、119番着信件数、気象情報等を市民向けに告知を行うものである。

2 機能仕様要件

- (1) 災害件数や気象情報、広報内容等を表示できること。表示内容の詳細については【別紙4】指令センター映像入出力表を参照とする。
- (2) 表示内容は、おおむね次のとおりとし、詳細は委託者と協議の上、決定すること。
 - ア 災害件数、気象情報、警報注意報等
 - イ 広報ビデオ放送
 - ウ 静止画
 - エ 「講習会・イベントの通知」、「火災予防の啓発」等
- (3) 指令装置と連動し、火災件数、気象予報、気象警報を表示できること。
- (4) 表示切替操作は、受付又は事務所等にて行えること。
- (5) 表示内容のスケジュール機能を付与すること。

3 構造仕様要件

- (1) 表示内容を入力するための装置を含むこと。
- (2) 設置する環境に対して、十分な明るさを確保する。
- (3) 24時間365日連続運転可能な信頼性の高い機器を採用すること。
- (4) 視認性が良いこと (写りこみ等の対策がなされている)。
- (5) 65型程度液晶ディスプレイとする。

- (6) 天井吊り下げ、壁掛け、キャスター付架台設置等、設置場所の状況に応じた取付けが行えること。詳細は協議の上、決定とする。

4 機器仕様要件

(1) 来庁者用情報表示盤

ア 表示画面	: 液晶65型以上
イ 画面解像度	: 1,920×1,080ドット以上
ウ 表示色カラー	: 1,670万色以上
エ コントラスト	: 1,000:1以上
オ 輝度	: 2500cd/m ² 以上
カ 映像入力	: HDMI等×1以上
キ その他	: 映像制御装置を具備すること。

第2-6 映像制御装置

1 概要

本装置は、マトリックススイッチャ、映像信号分配器、録画再生装置及び遠隔制御器から構成し、車両運用表示盤、支援情報表示盤、多目的情報表示装置等に映像信号を送出するものである。

2 機能仕様要件

(1) マトリックススイッチャ

- ア 入力信号に対して、容易に映像ソース及び音声を選択でき、任意に選択した表示盤に出力できること。
- イ 入出力信号の選択ができること。
- ウ 録画録音出力を有し、選択した映像を録画再生装置で録画録音できること。
- エ 遠隔制御できること。
- オ 第2-1、第2-2、第2-3の表示盤を使用した、合計8面マルチ構成に対して映像の制御ができること。映像の制御においては、4面マルチ+4面マルチ表示や単面表示ができることを原則とし、表示レイアウト案の詳細については、委託者との協議により決定すること。

(2) 映像信号分配器

- ア 各種の映像信号を分岐して、マトリックススイッチャ等に接続できること。
- イ 分岐による映像劣化及びその他の影響を補償できること。

(3) 録画再生装置

- ア テレビ放送の録画ができること。
- イ テレビ放送入力を録画に関係なく出力できること。
- ウ マトリックススイッチャの映像及び音声信号の出力を本装置に入力して録画できること。
なお、原則としてすべての映像ソースを録画するものとするが、詳細は協議により決定すること。
- エ 録画再生装置は、BDに対応していること。
- オ 遠隔制御ができること。

(4) 遠隔制御器

ア マトリックススイッチャを遠隔制御し、各種映像ソースを切り替えられること。また、録画再生装置で録画する映像ソースも選択できること。

イ 各表示盤は単面表示及び4面拡大ができること。

ウ 車両運用表示盤、支援情報表示盤及び多目的情報表示装置の電源をON/OFFできること。

エ スピーカーの音量を調整できること。また、映像と音声を独立して選択できること。

オ 表示内容の詳細については、【別紙4】指令センター映像入出力表及び【別紙5】情報表示盤映像入出力表を参照とする。

3 構造仕様要件

(1) マトリックススイッチャ

映像機器収納架に收容すること。

(2) 映像信号分配器

入力側ケーブルの補償回路を有すること。

(3) 録画再生装置

ア 信号入出力端子は、映像、音声、アンテナ端子、HDMI等であること。

イ 映像機器収納架に收容すること。

(4) 遠隔制御器

タッチパネル型とすること。

4 機器仕様要件

(1) マトリックススイッチャ

ア 入力回路数

(ア) 映像 : 40回路以上

(イ) 音声 : 16回路以上

イ 出力回路数

(ア) 映像 : 32回路以上

(イ) 音声 : 16回路以上

(2) 映像信号分配器

ア 入力 : 1回路

イ 出力 : 2回路以上

(3) 録画再生装置

ア 録画可能ディスク : HDD, DVD-R, DVD-RW, BD-R, BD-RE

イ 再生可能ディスク : HDD, DVD-R, DVD-RW, BD-R, BD-RE

ウ 記憶媒体 : HDD (1TB以上)

エ 入出力端子 : HDMI : 1系統以上

オ 受信可能チャンネル : 地上デジタル放送, BSデジタル放送, 110度CSデジタル放送

カ その他 : 専用リモコンを具備すること。

- (4) テレビチューナー
 - ア 受信可能チャンネル : 地上デジタル放送, BSデジタル放送, 110度CSデジタル放送
 - イ その他 : 複数局同時視聴を可能とすること。
- (5) 遠隔制御器
 - ア ディスプレイ
 - (ア) 表示画面 : 液晶10型程度タッチパネル
 - (イ) 画面解像度 : 1,024×768ドット以上
 - イ 形状等 : タブレット型又はデスクトップ型とすること。

第2-7 情報表示盤

1 概要

本装置は、消防本部、消防署の事務室、各出張所の事務室、出動準備室等に設置し、災害活動支援に必要な各種情報を表示するものである。

2 機能仕様要件

(1) 車両運用情報表示

ア 指令装置等と連動して、車両運用状況を表示し、自動更新できること。

イ 表示内容は、次のとおりとする。

- (ア) 署所名
- (イ) 車両名
- (ウ) 車両状況

ウ イに記載の表示内容の追加・削除・変更が容易に行えること。

(2) 支援情報表示

ア 指令装置等と連動し、火災件数、救急件数、119番通報受付件数等を表示できること。
また、表示の切替ができること。

イ 表示内容は、おおむね次のとおりとする。

- (ア) 火災、救急件数等及び119番着信件数
- (イ) 火災、救急件数や119番着信件数を集計した数値が表示できること。
- (ウ) 時刻表示

日本標準時を指令装置の親時計と連動し表示できること。

(3) 気象情報

ア 下記の8項目を自動的に表示できること。

- (ア) 風向 (16方位)
- (イ) 最大風速 (m/s)
- (ウ) 平均風速 (m/s)
- (エ) 気圧 (hPa)
- (オ) 気温 (°C)
- (カ) 相対湿度 (%)
- (キ) 実効湿度 (%)
- (ク) 日積算雨量 (mm)

(ケ) 警報・注意報等

- イ 管内で発表されている警報・注意報の情報が表示できること。
- ウ 各種警報，注意報及び発表月日時分が表示できること。
- エ 火災予防週間等の告知情報を，任意に作成して表示できること。

(4) 指令画面等表示

本章「第5-2 指令情報出力装置」と接続し，指令情報受信時に指令書画面を表示できること。

- ア 指令情報受信後，一定時間経過後に画面をスリープ状態にできること。
- イ 指令送出と連動し，スリープ状態から復旧できること。
- ウ 災害地点地図が表示でき，指令情報出力装置の画面を操作することで，地図の拡大・縮小表示ができること。

(5) 各種システム画面等表示

各情報表示盤の画面表示は【別紙5】情報表示盤映像入出力表を参照とする。

3 構造仕様要件

- (1) 天井吊り下げ，壁掛け等，設置場所の状況に応じた取付が行えること。
- (2) 表示切替を制御するためのリモコン及び映像制御装置等を含むこと。
- (3) 録画・再生装置を含むこと。

4 機器仕様要件

(1) 本部・本署用情報表示盤

- ア 表示画面 : 液晶55型程度
- イ 画面解像度 : 1,920×1,080ドット以上
- ウ 表示色カラー : 1,670万色以上
- エ コントラスト : 1,200:1以上
- オ 輝度 : 400cd/m²以上
- カ 映像入力 : HDMI等×1以上
- キ 消費電力 : 最大400W
- ク その他 : 壁掛け設置又は天井吊下げ設置とし，据付用の部品を付属すること。

(2) 出動準備室用情報表示盤

- ア 表示画面 : 液晶55型程度
- イ 画面解像度 : 1,920×1,080ドット以上
- ウ 表示色カラー : 1,670万色以上
- エ コントラスト : 1,200:1以上
- オ 輝度 : 400cd/m²以上
- カ 映像入力 : HDMI等×1以上
- キ 消費電力 : 最大400W
- ク その他 : 壁掛け設置又は天井吊下げ設置とし，据付用の部品を付属すること。

(3) 出張所用情報表示盤

ア 表示画面	: 液晶55型程度
イ 画面解像度	: 1,920×1,080ドット以上
ウ 表示色カラー	: 1,670万色以上
エ コントラスト	: 1,200:1以上
オ 輝度	: 400cd/m ² 以上
カ 映像入力	: HDMI等×1以上
キ 消費電力	: 最大400W
ク その他	: 壁掛け設置又は天井吊下げ設置とし、据付用の部品を付属すること。

(4) 仮眠室用表示盤

ア 表示画面	: 液晶テレビ55型程度
--------	--------------

(5) 映像制御装置 (表示用端末)

ア CPU	
(ア) クロック数	: 3.0GHz以上
(イ) コア数	: 4以上
(ウ) スレッド数	: 4以上
イ メモリ	: 8GB以上
ウ 補助記憶装置	: 250GB×2以上 (RAID構成とすること。)
エ 外部記憶装置	: DVD-ROM (読み込み: 最大4倍速以上)
オ OS	: 導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。

カ インタフェース

(ア) USB	: USB3.0準拠×4以上
(イ) 映像出力	: HDMI等×1以上
(ウ) LAN	: RJ-45×1以上
キ 入力方式	: 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。)

ク ディスプレイ

(ア) 表示画面	: ワイド液晶20型以上 (LEDバックライト)
(イ) 画面解像度	: 1,920×1,080ドット以上
(ウ) 表示色カラー	: 1,670万色以上
(エ) コントラスト	: 1,000:1以上
(オ) 輝度	: 250cd/m ² 以上
(カ) 映像入力	: HDMI等×1以上
ケ 形状等	: 表示盤の裏等に設置可能な大きさとし、すること。

第3 無線統制台

1 概要

本装置は、総社市消防本部が使用する消防業務用無線（活動波、主運用波、統制波等）の全チャンネルを収容し、無線交信の統制を行うものである。

2 機能仕様要件

(1) 消防救急デジタル無線の次のチャンネルを収容できること。

- ア 統制波
- イ 主運用波
- ウ 活動波

(2) タッチパネル及び通信盤面により、119番等の緊急通報の受付、無線操作等ができること。

3 構造仕様要件

本章「第1-1 指令台」と同様の要件を満たすこと。ただし、ディスプレイは設置しないものとする。

4 機器仕様要件

(1) 無線統制台

- ア 外形寸法 : W: 1, 200mm程度, D: 1, 200mm程度
H: 800mm程度
- イ 電源 : 直流-48V

(2) タッチパネル

- ア 表示画面 : カラー液晶ディスプレイ
- イ サイズ : 10型程度
- ウ 電源 : 直流又は交流

(3) 通信盤面

- ア ボタン数 : 50個程度
- イ 電源 : 直流-48V
- ウ その他 : 「受付」ボタンなど、使用頻度の高いボタンを大きくすること。

第4 指令電送装置

第4-1 指令情報送信装置

1 概要

本装置は、出動指令と連動して、指令装置からの出動指令情報及び災害地点周辺地図情報を出動指令書として電送するものである。

2 機能仕様要件

- (1) 出動指令情報の出力は、日本語及び英数カナ文字等ができること。
- (2) 各署所の指令情報出力装置に対して、同報ができること。
- (3) 指令書は、文書指令及び災害地点の地図をA4用紙1枚にまとめたものとする。
- (4) 各署所における出動隊の数に応じた枚数の地図付指令書を送出できること。

3 構造仕様要件

二重化構成となっている他装置への組み込みも可とする。

4 機器仕様要件

(1) 指令情報送信装置

ア CPU	
(ア) クロック数	: 2. 1GHz以上
(イ) コア数	: 4以上
(ウ) スレッド数	: 8以上
イ メモリ	: 8GB以上
ウ 補助記憶装置	: 1TB×3以上 (RAID構成とすること。)
エ 外部記憶装置	: DVD-ROM (読み込み: 最大4倍速以上)
オ OS	: 信頼性の高いものとする。また, 導入時点で動作保証の取れている最新のものとする。
カ インタフェース	
(ア) USB	: USB 3. 0 準拠×4以上
(イ) 映像出力	: HDMI 等×1以上
(ウ) LAN	: RJ-45×1以上
キ 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。
ク その他	: 他装置への組み込みも可とする。

第4-2 指令情報出力装置

1 概要

本装置は, 電送された出動指令情報を各署所で出力するものである。

2 機能仕様要件

(1) 出動指令情報として, おおむね次の内容を表示できること。

ア 受付時刻, 指令時刻 (年, 月, 日, 時, 分, 秒)

イ 事案番号

ウ 災害種別, 災害区分

エ 災害地点 (住所, 災害地点名等)

オ 管轄 (署所名)

カ 地図頁

キ 指令目標 (名称, 方位, 距離)

ク 気象情報

ケ 出動回数

コ 出動車両名

サ 災害地点地図 (円スケール, 届出情報, 縮尺等含む。)

(2) 災害時の指令情報と救急時の指令情報で, 異なる記載項目が設定できること。

(3) 設定により, 指令台の状態 (災害地点の位置, 縮尺) に関係なく, 常に災害地点を中心にした固定縮尺の地図付き出動指令書が出力できること。

(4) 地図上を操作することにより, スクロール・拡大・縮小ができること。

(5) 出動指令書の出力履歴を100件程度保持でき, 再出力ができること。

(6) 出動指令書を印字出力しない設定が行えること。この場合, 指令情報出力装置の画面表示のみとすること。

- (7) 出動指令の送出に連動して、自動的に出動指令書の印字出力ができること。
- (8) 画面上に出動車両の一覧を表示できること。
- (9) 指令装置からの指令情報を受信した際、その旨を可視にて通知できること。
- (10) リモート接続ができ、メンテナンス等が行えること。

3 構造仕様要件

- (1) 24時間365日連続稼働に耐えられることが求められるため、信頼性の高い機器を採用すること。
- (2) 本装置で使用する地図の種類及び範囲は、本章「第1-3 地図等検索装置」と同内容とする。
- (3) 設置場所に応じて、防塵及び防滴対策を講じること。

4 機器仕様要件

(1) 指令情報出力装置（本体）

ア CPU

- (ア) クロック数 : 3.0GHz以上
- (イ) コア数 : 4以上
- (ウ) スレッド数 : 4以上
- イ メモリ : 8GB以上
- ウ 補助記憶装置 : 250GB×2以上（RAID構成とすること。）
- エ 外部記憶装置 : DVD-ROM（読込：最大4倍速以上）
- オ OS : 導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。

カ インタフェース

- (ア) USB : USB3.0準拠×2以上
- (イ) 映像出力 : HDMI等×1以上
- (ウ) LAN : RJ-45×1以上
- キ 入力方式 : マウス入力, キーボード入力等（入力用のデバイス装置を具備すること。）

ク ディスプレイ

- (ア) 表示画面 : ワイド液晶20型以上（LEDバックライト）
- (イ) 画面解像度 : 1,920×1,080ドット以上
- (ウ) 表示色カラー : 1,670万色以上
- (エ) コントラスト : 1,000:1以上
- (オ) 輝度 : 250cd/m²以上
- (カ) 映像入力 : HDMI等×1以上
- ケ 形状等 : デスクトップ型とすること。
- コ その他 : OAラックに設置すること。

(2) 指令情報出力装置（プリンタ）

- ア 印字方式 : レーザー方式
- イ 用紙 : A3, A4

ウ	カセット	: 2以上 (A3及びA4)
エ	印刷解像度	: 600dpi×600dpi以上
オ	印刷速度	(片面) A4横: 30頁/分以上, A3: 15頁/分以上 (両面) A4横: 20頁/分以上, A3: 10頁/分以上
カ	メモリ	: 128MB以上
キ	インターフェース	
	(ア) USB	: USB3.0準拠×1以上
	(イ) LAN	: RJ-45×1以上
ク	インク・トナー等	: 経済性に優れていること。
ケ	形状等	: 卓上型とすること。
コ	その他	: 24時間365日使用可能であること。

第5 気象情報収集装置

1 概要

本装置は、災害対策の支援情報として活用することを目的に、各種気象状況の自動観測結果を記録・表示するものである。

2 機能仕様要件

(1) 測定範囲

ア	風速	: 0.4~90m/s (ブラシレス磁気パルス式等)
イ	風向	: 全方位 (磁気エンコーダ方式等)
ウ	気温	: -50℃~+50℃ (白金測温抵抗体式等)
エ	湿度	: 0~100% (静電容量方式等)
オ	気圧	: 800~1,060hPa (シリコン静電容量型3センサー検出方式等)
カ	雨量	: 0.5mm/パルス (転倒ます型ダブル接点等)

(2) プリントアウト項目 (日本語及び英数字印字)

ア	平均風向及び平均風速
イ	瞬間最大風速及びその時の風向
ウ	気温 (現在, 平均, 最高, 最低)
エ	湿度 (現在の相対・実効, 相対: 平均・最高・最低, 実効: 平均・最高・最低)
オ	雨量 (時間積算・10分間最大積算・日積算・積算日数)
カ	気圧 (現在の現地・海面及び最高・最低)
キ	日報・月報での最高・最低の起時及び起日, 起月
ク	風向頻度
ケ	年月日時分

(3) データロガー機能

ア	全ての操作が対話方式でできること。
イ	各種グラフ, 帳票 (時報, 日報, 月報, 年報) を表示できること。
ウ	時報データのサンプリング間隔は1分間隔で表示できること。

エ 現在地モニタで全測定項目を一括表示できること。

オ データは自動的に保存できること。

(4) データ集計処理機能

保存データを利用し集計処理を行うことができ、帳票出力ができること。

3 構造仕様要件

(1) データロガー装置等は、自立型の装置架に收容すること。詳細は協議の上、決定する。

(2) 各気象観測機器は、最適な場所に堅ろうに設置すること。

(3) 各気象観測機器は、点検が容易であること。

(4) 各気象観測器は、気象庁検定を取得したものであること。

4 機器仕様要件

(1) 気象変換器

ア 各種センサ : 気象業務法(昭和27年法律第165号)に定める
検定に合格していること。また、誤観測がないよう
十分に配慮されたものであること。

イ インタフェース

データ信号入力 : 各種センサ類と接続できること。

ウ 表示内容

(ア) 風向 : 方位をイラスト表示できること。

(イ) 風速 : 3桁以上のデジタル表示が出来ること。

(ウ) 温度 : 3桁以上のデジタル表示が出来ること。

(エ) 湿度 : 3桁以上のデジタル表示が出来ること。

(オ) 雨量 : 4桁以上のデジタル表示が出来ること。

(カ) 気圧 : 5桁以上のデジタル表示が出来ること。

エ 形状等 : 19インチラックに設置可能な大きさであること。

(2) 気象データ集計処理装置

ア CPU

(ア) クロック数 : 3.0GHz以上

(イ) コア数 : 4以上

(ウ) スレッド数 : 4以上

イ メモリ : 8GB以上

ウ 補助記憶装置 : 250GB×2以上(RAID構成とすること。)

エ 外部記憶装置 : DVD-ROM(読み込み:最大4倍速以上)

オ OS : 導入時点で動作保証の取れている最新のものとする
こと。

カ インタフェース

(ア) USB : USB3.0準拠×2以上

(イ) 映像出力 : HDMI等×1以上

(ウ) LAN : RJ-45×1以上

キ 入力方式	: 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。)
ク ディスプレイ	
(ア) 表示画面	: ワイド液晶20型以上 (LEDバックライト)
(イ) 画面解像度	: 1,920×1,080ドット以上
(ウ) 表示色カラー	: 1,670万色以上
(エ) コントラスト	: 1,000:1以上
(オ) 輝度	: 250cd/m ² 以上
(カ) 映像入力	: HDMI等×1以上
ケ 形状等	: デスクトップ型とすること。

第6 災害状況等自動案内装置

1 概要

本装置は, 加入電話による住民からの災害状況・医療機関の問い合わせに対して自動案内を行うものである。

2 機能仕様要件

- (1) 音声合成装置と連携し, 電話による案内ができること。
- (2) 出動指令発令時には災害案内, 災害事案経過が鎮火になった時には鎮火案内, 案内中事案が終了した時には終了案内, 案内対象の事案が存在しない時には平常案内ができること。
- (3) 災害発生案内は, 災害発生住所及び災害区分について案内できること。
- (4) 災害発生案内は, 災害種別 (区分) ごとに自動案内の実施の有無を設定できること。
- (5) 事案終了一定時間経過後, 災害案内は自動的に平常時文言に切り替わること。
- (6) 災害案内は事案ごとに案内対象外・誤報案内への切り替えができること。
- (7) 災害輻輳時には, 5事案程度までの案内をし, これを超える場合には他に災害が発生中の旨を案内できること。
- (8) 平常時 (固定文言) 案内は, スケジュール設定機能にて, あらかじめ案内を開始する日付, 時刻を登録することができ, その時刻になると自動的に案内を開始することができること。
- (9) 災害発生中でも強制的に平常案内 (固定文言) に切り替えができること。
- (10) 平常案内の文言は20種類程度の登録ができ, 文言の変更は容易にできること。
- (11) 対象回線に対しての着信件数の統計が取れ, 時間ごとの集計, ディスプレイ上での表示, プリンタ出力ができること。

3 構造仕様要件

収容回線は, 規格に応じて容量アップができること。

4 機器仕様要件

- (1) 災害状況等自動案内装置
 - ア 収容回線数 : 5回線以上

第7 順次指令装置 (メール)

1 概要

本装置は、指令装置と連携して、予め登録されている連絡先に対して指令情報を電子メールで送信するものである。

2 機能仕様要件

(1) 基本機能

- ア 高速メール配信エンジンが使用可能なASPサービス方式等を利用し、登録されている連絡先に高速でメールを送信できること。方式等の詳細については委託者と協議すること。
- イ 送信されたメールの内容並びに送信及び応答結果を履歴情報として検索及び閲覧できること。

(2) 指令情報メール送信機能

- ア 指令装置から送信された指令情報を受信し、予め登録された連絡先に対してメールによる招集を行うことができること。
- イ 災害地図又は災害地点地図表示用URLをメール添付することで、容易に災害地点の地図情報を表示できる機能を有するものとする。
- ウ 指令情報メールの内容に対する送信日時、成否結果等を蓄積し、表示できること。
- エ 第2次出動以降の指令操作についても連動してメール送信できること。
- オ 連絡先は、消防職員及び消防団員とし、それ以外の連絡先に関しては委託者と協議すること。

(3) 連絡メール機能

- ア 指令情報のほか、手入力で作成した連絡・伝達事項の内容を送信できること。
- イ 定型文として登録した内容を選択し、送信できること。
- ウ 登録されている連絡先の中から選択した一つ又は複数の連絡先に送信できること。

(4) 送信履歴検索機能

- ア 送信履歴一覧を検索及び閲覧できること。
- イ 送信履歴一覧から選択された送信履歴情報の内容・送信結果等の詳細情報を閲覧できること。

(5) 除外リスト表示機能

送信不可能な登録者に対し、除外リストの作成及び表示ができること。

(6) メンテナンス機能

- ア 連絡先をグループ単位に分類できること。
- イ 連絡先の内容を登録、変更及び削除できること。また、内容を一覧又は詳細形式で印刷できること。
- ウ 定型文章を登録、編集及び削除できること。
- エ 日時指定による送信履歴等データを自動削除等により、必要な期間の送信データを保存できること。

(7) システム状況監視機能

- ア 障害発生、復旧等のシステム状況の変化時間等が監視ログに累積できること。
- イ 障害発生、復旧ログ等の監視ログの検索及び閲覧ができること。

3 構造仕様要件

ファイアウォール等を利用することにより、セキュリティを考慮した運用ができること。

4 機器仕様要件

- (1) CPU
 - ア クロック数 : 3.0GHz以上
 - イ コア数 : 4以上
 - ウ スレッド数 : 4以上
- (2) メモリ : 8GB以上
- (3) 補助記憶装置 : 250GB以上×2 (RAID構成とすること。)
- (4) 外部記憶装置 : DVD-ROM (読み込み:最大4倍速以上)
- (5) OS : 導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。
- (6) インタフェース
 - ア USB : USB3.0準拠×2以上
 - イ 映像出力 : HDMI等×1以上
 - ウ LAN : RJ-45×1以上
- (7) 入力方式 : 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。)
- (8) ディスプレイ
 - ア 表示画面 : ワイド液晶20型以上 (LEDバックライト)
 - イ 画面解像度 : 1,920×1,080ドット以上
 - ウ 表示色カラー : 1,670万色以上
 - エ コントラスト : 1,000:1以上
 - オ 輝度 : 250cd/m²以上
 - カ 映像入力 : HDMI等×1以上
- (9) 添付ソフト
 - ア ブラウザ : Microsoft Edge相当
 - イ ワープロソフト : Microsoft Word相当
 - ウ 表計算ソフト : Microsoft Excel相当
 - エ プレゼンテーションソフト : Microsoft PowerPoint相当
 - オ 文書閲覧ソフト : Adobe Acrobat相当
 - カ ウイルス対策ソフト : Trend Micro ウイルスバスター相当
- (10)形状等 : デスクトップ型とすること。
- (11)その他 : OAラックに設置すること。

第8 音声合成装置

1 概要

本装置は、自動出動指定装置と接続し、事案内容に基づき予告指令、出動指令及び案内メッセージ等の内容を編集し、合成音声の作成及び作成した音声を指令放送や災害状況案内等に使用するものである。

2 機能仕様要件

(1) 合成音声作成機能

- ア 災害案内等の各用途に応じてそれぞれの言い回しで合成音声作成を同時に実行できること。
- イ 聞き取りやすさを考慮した音声合成方式とすること。なお、詳細は委託者との協議による。
- ウ 合成音声による指令中であっても、指令台の操作で指令員の肉声による指令ができること。
- エ 1つの指令に対し、指令回線と無線回線に同時に別々の文言を送出できること。
- オ 輻輳時は、指令台の各席から異なる署所に対する自動指令が並行して送出できること。
- カ 各出力端末において明瞭な再生音を出力できること。
- キ 音声信号を回線ごとにレベル調整できること。
- ク 合成音声による指令中である旨の表示を、指令台、無線統制台に表示できること。

(2) 災害状況等自動案内機能

- ア 電話による住民からの問い合わせに対し、自動的に応答できること。
- イ 災害状況案内用の加入電話回線等に対して、音源を供給できること。

(3) 管理機能

- ア 音声合成の音声データのセットアップは、容易に変更及び増設できること。
- イ 音片の追加・変更が必要になった場合は、指令員が容易に追加及び変更できること。
- ウ 音片データのイントネーションの調整ができること。

3 構造仕様要件

- (1) 回線容量は、10チャンネル以上とすること。
- (2) 初期セットアップとして5,000語程度の合成音声を受託者が登録すること。また、将来的なゼロ隊運用等に備え、関連する文言を登録すること。文言の内容及び音声は、委託者との協議による。
- (3) 音声登録容量は、15,000語以上の登録が可能であること。

4 機器仕様要件

(1) 音声合成装置

- ア インタフェース
LAN : RJ-45×1以上

(2) 音片編集用PC

- ア CPU
 - (ア) クロック数 : 1.6GHz以上
 - (イ) コア数 : 4以上
 - (ウ) スレッド数 : 8以上
- イ メモリ : 8GB以上
- ウ 補助記憶装置 : 500GB以上
- エ 外部記憶装置 : DVD マルチ (読み込み:最大4倍速以上, 書込み:最大2倍速以上)
- オ OS : 導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。
- カ インタフェース

(ア) USB	: USB 3.0 準拠×2以上
(イ) 映像出力	: HDMI 等×1以上
(ウ) LAN	: RJ-45×1以上
キ 入力方式	: 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。)
ク ディスプレイ	
(ア) 表示画面	: ワイド液晶14型以上 (LEDバックライト)
(イ) 画面解像度	: 1,920×1,080ドット以上
(ウ) 表示色カラー	: 1,670万色以上
ケ バッテリ	: リチウムイオンバッテリーとすること。
コ 形状等	: ノート型とすること。

第9 出動車両運用管理装置

第9-1 管理装置

1 概要

本装置は、車両運用端末装置からの車両動態情報及び車両位置情報を受信し、管理を行うものである。

2 機能仕様要件

(1) 車両位置情報管理機能

- ア 指令装置と連携し自動隊編成、出動指令に反映できること。
- イ 指令台のディスプレイや車両運用表示盤等に車両動態を表示できること。
- ウ 車両のロケーション管理を行い、指令台のディスプレイ等に表示できること。
- エ 車両の動態情報及び位置情報を使用して、直近車両検索結果を自動出動指定装置に反映できること。

(2) 車両運用端末データ更新機能

- ア 車両運用端末装置が保有する各種情報のデータ更新を無線LAN経由で行えること。
- イ 任意の署所でデータ更新を行えること。

3 構造仕様要件

- (1) 本装置は二重化構成とすること。ただし、二重化構成となっている他装置への組み込みも可とする。
- (2) 将来の回線増設・回線変更ができるように配慮すること。
- (3) 署所無線LAN設備については、設置場所に応じて、防塵対策、防滴対策を講じること。

なお、総務省「無線LAN (Wi-Fi) の安全な利用 (セキュリティ確保) について」中の「無線LAN (Wi-Fi) のセキュリティに関するガイドライン」に則したセキュリティ対策を講じること。

4 機器仕様要件

(1) 管理装置

ア CPU

- (ア) クロック数 : 2.1GHz以上
- (イ) コア数 : 4以上

(ウ) スレッド数	: 8以上
イ メモリ	: 8GB以上
ウ 補助記憶装置	: 500GB×2以上 (RAID構成とすること。)
エ 外部記憶装置	: DVD-ROM (読み込み: 最大4倍速以上)
オ OS	: 導入時点で動作保証の取れている最新のものとする こと。
カ インタフェース	
(ア) USB	: USB 3.0 準拠×4以上
(イ) 映像出力	: HDMI等×1以上
(ウ) LAN	: RJ-45×1以上
キ 伝送回線	: デジタル専用線 (NTT I-WAN相当)
ク 伝送速度	: 128kbps以上
ケ 登録車両数	: 50車両以上
コ 動態情報数	: 20種類以上 (事案経過を含む。)
サ 電源電圧	: 交流100V±10%以内
シ 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。
ス その他	: 他装置への組み込みも可とする。
(2) 無線LANアクセスポイント	
ア インタフェース	
(ア) 通信規格	: IEEE 802.11 a/b/g/n/ac に対応すること。
(イ) 電送周波数帯	: 2.4GHz帯及び5.0GHz帯
(ウ) 有線LAN	: RJ-45×1以上
(エ) SSID	: 10以上設定可能であること。SSIDごとにセキュリティ設定が可能であること。
イ PoE	: PoEによる給電が可能であること。
ウ VLAN	: IEEE 802.1qに準拠すること。
エ 保守機能	: SNMP, NTP, SYSLOG, Webコンソールを有すること。
オ 形状等	: 壁掛け, 天井設置のどちらでも設置できること。また, 設置用の部材 (金具, 箱等) を含むこと。
カ その他	: 各署所に必要数を設置すること。必要数は伝搬調査により確認すること。

第9-2 経路探索装置

1 概要

本装置は、道路ネットワーク情報を用いて、各車両の位置情報と災害地点位置情報により車両の現在位置から災害地点までの最短経路を検索するものである。

2 機能仕様要件

- (1) 自動出動指定装置の災害地点と車両位置情報により、車両位置から災害地点までの距離及び到着予想時間を計算すること。
- (2) データメンテナンス端末で修正した道路データベースの情報を容易な操作で読み込みできること。
- (3) 災害地点に最も近い道路を、検索条件に指定されている幅員から検索し、その点を災害地点にできること。
 なお、条件に一致する道路が見つからない場合は、全ての車両位置から災害地点までの距離を直線距離で計算すること。
- (4) 車両位置に最も近い道路を、検索条件に指定されている幅員から検索し、その点を車両位置とすることができること。なお、条件に一致する道路が見つからない場合は、本車両位置から災害地点までの距離を直線で計算すること。
- (5) 経路を計算する際は、道路幅員、高速道路、一方通行等を考慮した経路探索ができること。
- (6) 道路の通行止め情報（期間、区間、時間）を考慮した経路探索ができること。
- (7) 道路データベース及び検索条件などの修正を職員の手でできること。

3 構造仕様要件

二重化構成となっている他装置への組み込みも可とする。

4 機器仕様要件

(1) 経路探索装置

ア CPU

- (ア) クロック数 : 2. 1GHz以上
- (イ) コア数 : 4以上
- (ウ) スレッド数 : 8以上

イ メモリ : 8GB以上

ウ 補助記憶装置 : 500GB×2以上（RAID構成とすること。）

エ 外部記憶装置 : DVD-ROM（読み込み：最大4倍速以上）

オ OS : 導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。

カ インタフェース

- (ア) USB : USB 3. 0 準拠×4以上
- (イ) 映像出力 : HDMI 等×1以上
- (ウ) LAN : RJ-45×1以上

キ 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。

ク その他 : 他装置への組み込みも可とする。

第9-3 車両運用端末装置（Ⅲ型）

1 概要

本装置は、車両に搭載しモニタ画面に指令情報、地図情報、支援情報及び動態等を表示するものである。また、車両位置を管理し、災害地点までのナビゲーションを行う機能を有するものである。

2 機能仕様要件

(1) 車両動態情報送信機能

- ア 携帯電話回線（閉域網とすること。）を経由して、車両の動態及び設定した車両動態情報を管理装置に送信できること。また、設定した車両動態等の状態が確認できること。
- イ 画面を押下することにより、車両動態及び事案経過を設定できること。
- ウ 車両動態及び事案経過は、10種類以上を設定できること。また、車両動態ボタンは、運用を考慮し使いやすいように画面配置できること。
- エ 車両動態の設定に関しての完了、エラー等の状況は、色別等により識別できること。
- オ 車両動態の設定時、管理装置等で登録できない場合は、自動再送を行う機能を有すること。
- カ 車両動態に使用される時刻は、日本標準時とし、GPS衛星等から時刻信号を受けて自動校正できること。
- キ 設定した動態名及び設定時刻を記憶でき、画面上で動態履歴を表示できること。
- ク 移動待機登録の設定及び解除ができること。
- ケ 車両動態ボタンの押下により、次に押すべき車両動態ボタンが自動的に表示される簡易動態登録機能を有すること。
- コ 簡易動態登録の地図画面上に表示される車両動態ボタンの表示パターンについては、車両種別ごとにそれぞれ設定できること。
- サ 車両動態情報等を送受信する際、携帯電話回線に接続できない場合は、自動的に消防救急デジタル無線回線を介して送受信できること。

(2) 自転車位置情報検出機能

- ア 車両の車速センサ・ジャイロセンサからの進行方向データによる自律航法機能、GPS衛星からの電波により自転車位置・進行方向等を検出できること。
- イ 車速センサの自動学習補正機能を有し、高精度な位置検出を行うことができること。
- ウ GPS衛星は、複数追尾できること。
- エ GPS衛星からの電波を受信できているかどうかを画面上で確認できること。
- オ 道路ネットワーク情報とのマップマッチング機能を有し、更なる精度向上を図った自転車の位置を地図画面上に表示できること。
- カ 検出された自転車位置情報による走行軌跡を地図画面上に表示できること。

(3) 自転車位置情報送信機能

- ア 自転車位置情報は、携帯電話回線により管理装置へ送信され、自動出動指定装置等で情報管理ができること。
- イ 移動中の場合は、任意の距離ごと又は任意の時間ごとに自転車位置情報を管理装置に送信できること。また、任意の距離及び時間を併用した設定でも送信できること。
- ウ 移動中に自転車位置情報を送信するための距離や時間間隔の設定は、画面上から職員が変更できること。ただし、安易に変更されるのを防止するため、設定画面をパスワードで保護できること。
- エ 車両動態情報の送信時にあわせて、自転車位置情報を管理装置に送信できること。
- オ 自動出動指定装置から自転車位置情報の要求があった場合は、自転車位置情報を管理装置に送信できること。

カ 車両の動態変化状況（出勤時，現着時，現発・引揚時及び出向時等）に応じて，自車位置情報の送信間隔を変更できること。

(4) 地図表示機能

ア 本装置で使用する地図の種類及び範囲は，次の通りとすること。

- (ア) 住宅地図 : 総社市
(株ゼンリン製 Zmap-Town II相当)
- (イ) 道路地図 : 日本全国
(株ゼンリン製 Zmap-AREA II相当)
- (ウ) 道路ネットワークデータ : 道路地図と同内容とすること。
(財) 日本デジタル道路地図協会策定の
「全国デジタル道路地図データベース」
標準フォーマットに準拠したもの。

イ 上記地図データエリア内で任意の位置をスクロール表示することができること。スクロールは，パンスクロール（指でなぞってスクロールする）機能及び押下した地点を画面中心に移動する機能を有すること。

ウ 縮尺を変更することで段階的に広域地図，詳細地図を表示することができること。

エ 自車位置を中心として，北上表示又は回転表示を選択ができること。なお，表示状態を容易に確認できること。

(ア) 北上表示
地図方向が，北が常に上になるように表示できること。

(イ) 回転表示
地図方向が自動的に回転し，自車の進行方向が常に上になるように表示できること。

オ 地図表示色は，設定時刻による自動又は手動での切替操作により，昼間又は夜間に適した表示色に設定できること。

なお，自動切替する時刻は，画面上から職員が設定できること。

カ 手動による目的地の登録，変更及び削除ができること。

キ 自車位置と目的地を1画面内に表示するオートズーム表示ができること。その際，自車位置と災害地点が近づくにつれ地図縮尺は自動的に拡大され，詳細地図が表示されること。

ク 地図表示を2分割し，異なる地図や目的地と自車位置の地図，目的地とオートズーム表示等，同時に2つの地図を表示できること。

ケ 地図表示を2分割した場合でも，それぞれの地図の縮尺を変更できること。

コ 地図表示を2分割した場合は，ワンタッチでどちらかの地図を1画面表示に復帰できること。

サ 手動による地図上の自車位置の修正機能を有すること。

シ 表示している地図の縮尺と方位を画面上で確認できること。

ス 細かな輝度調整ができること。

セ 携帯電話回線の通信状態を画面上で確認できること。

ソ 無線LANの接続状態を画面上で確認できること。

タ 自車が出動可能状態かどうか画面上で確認できること。

チ ボタンの操作音を消音できること。また、消音状態かどうか画面で確認できること。消音状態でも指令情報受信、動態登録等を鳴動できること。

ツ 防火対象物、危険物施設等をレイヤ情報としてデータ管理することができ、任意のレイヤ情報を表示又は非表示に設定できること。

(5) 指令情報表示機能

ア 携帯電話回線により管理装置が送信した指令情報を表示できること。

イ 指令情報を受信した際、可聴により通知すること。

ウ 指令情報を受信した際、次の事案情報を表示すること。

(ア) 災害種別

(イ) 災害区分

(ウ) 事案番号

(エ) 指令時刻

(オ) 災害地点住所

(カ) 災害地点地図頁

(キ) 次の詳細情報を表示できること。

a 指令目標物

b 通報者情報

c 気象情報

d 出動車両等

エ 本装置の操作で、自車が出動している最新の指令情報を受信できること。

オ 指令情報を受信した際、災害地点を目的地として自動設定し、災害地点地図を表示できること。この際、災害地点の地図表示とオートズーム表示の2分割地図画面が表示されること。

また、災害地点の地図には災害地点を中心とした円スケールを表示すること。

カ 指令情報を受信した際、押し忘れ防止のため「出動」ボタンを画面上の目立つ場所に表示すること。

キ 災害地点付近の防火対象物や危険物施設の情報を一覧表示できること。また、それらの属性情報や図面を表示できること。

ク 受信した指令情報の履歴を20件程度記憶し、事案終了後でも表示できること。

ケ 携帯電話網（閉域網とする。）経由で送信された指令情報の受信ができること。

コ 救急車以外の車両にあつては、指令センターより現在活動中の事案一覧を取得し、出動する災害事案を選択して出動登録することができること。

(6) ルート探索・表示機能

ア 災害地点（目的地）又は収容先医療機関が設定された場合、自車位置から当該地点までのルートを考慮した距離及びおおよその到着予想時刻を探索して、画面に表示できること。

イ 災害地点（目的地）又は収容先医療機関までの距離及びおおよその到着予想時刻の探索に使用されたルートを地図上に表示できること。

ウ 探索ルートのおおりに自車が進行しなかった場合に、ルートを自動的に再探索できること。

エ ルート探索で使用される道路ネットワークデータは、経路探索装置での経路探索処理で使用されるノード・リンク情報であること。

- オ 指令センターで管理している通行止め情報を取り込み、ルート探索に活用すること。
- (7) 届出情報表示機能
- ア 指令装置で管理する届出情報を取り込み、地図画面上にマーク表示できること。
 - イ 災害地点付近の最新の届出情報を指令情報とともに受信し、地図画面上にマークを表示できること。また、引揚及び帰署の動態登録により地図画面上から自動消去できること。
- (8) 車両位置表示機能
- ア 同一事案に出動している他車両の位置を地図画面上にマークで表示できること。
 - イ マークの表示色は、他車両の出動、引揚等の車両動態により異なる色で表示できること。
 - ウ マークの下部等に他車両の車両名称が表示できること。
 - エ 他車両のマーク及び車両名称は、自車が引揚又は帰署の車両動態登録することにより地図画面上から自動的に消去すること。
 - オ 他事案で出動している車両の位置を取得し、地図画面上にマークで表示できること。
- (9) 水利予約、部署位置予約機能
- ア 自車で使用したい水利を予約及び解除できること。
 - イ 同一事案に出動している他車両の水利予約状況が地図画面上にマーク表示されること。
 - ウ 自車で使用したい部署位置を予約及び解除できること。
 - エ 同一事案に出動している他車両の部署位置予約状況が地図画面上にマーク表示されること。
 - オ 引揚又は帰署の車両動態登録時又は次の出動指令情報受信時には自動的に水利予約状況を解除できること。
 - カ 同一事案に出動している他車両が引揚又は帰署の車両動態登録した場合は、地図画面上から予約状況のマークが消去されること。
- (10) 情報検索・表示機能
- ア 住所情報から、住所一覧を表示できること。また、カナ検索等により住所を検索し、該当する住所付近の地図を表示できること。
 - イ 目標物情報から、目標物一覧を表示ができること。また、分類検索、カナ検索、電話番号検索等により目標物を検索し、該当する目標物付近の地図を表示できること。
 - ウ 医療機関情報から、医療機関一覧を表示できること。また、主要医療機関検索、カナ検索、地区検索、災害地点（目的地）直近検索、自車位置直近検索等により医療機関を検索して、該当する医療機関付近の地図を表示できること。
 - エ 地図画面上の操作により、防火対象物、危険物施設、水利等の属性情報を表示できること。
 - オ 地図画面上の操作により、防火対象物、危険物施設、水利等の図面情報を表示できること。
なお、図面は拡大・縮小表示でき、複数の図面が登録されている場合は、容易な操作で表示を切り替えられること。
 - カ 車両ごとの検索履歴の結果を表示できること。
 - キ 緯度経度で検索できること。また、目的地及び現在地の緯度経度を取得できること。
 - ク 地図上の任意の地点にマークを登録するマーキング機能があること。
- (11) 自動出動指定装置等との通信機能
- ア 自動出動指定装置とメッセージの送受信ができること。

- イ 本装置から送信するメッセージは、あらかじめ設定された単語を組み合わせて文章とすることもでき、カタカナを入力して文章とすることもできること。
- ウ 自動出動指定装置から送信されたメッセージを受信すると地図画面上にメッセージがポップアップ表示されること。また、メッセージ送受信の履歴を最大20件程度画面に表示できること。
- エ 診療科目等の条件で、自動出動指定装置で管理している医療機関の診療可否、当番医の状況等を検索し、結果を表示できること。
- オ 診療科目条件検索やカナ検索等で表示された医療機関情報から、搬送先医療機関を自動出動指定装置に送信できること。
- カ 自動出動指定装置へ搬送先医療機関情報を送信する際、搬送者の傷病程度や搬送医療機関の搬送理由、又は交渉医療機関の搬送拒否理由等も送信できること。
- キ 不搬送だった場合、不搬送情報とともに不搬送理由も自動出動指定装置へ送信できること。
- ク 他車両で交渉した医療機関一覧の情報を取得し、医療機関ごとの受け入れ状況を表示できること。

(12) データメンテナンス機能

- ア 職員の操作で、指令センターで管理している目標物、水利、防火対象物、危険物施設等のマーク情報及び属性情報を取り込み、反映できること。
- イ 職員の操作で、修正した住宅地図情報を取り込み、反映できること。
- ウ 職員の操作で、修正した図面を取り込み、反映できること。
- エ 職員の操作で、指令センターで管理している届出情報を取り込み、反映できること。
- オ 職員の操作にて、指令センターにて管理しているノード・リンク情報を取り込み、反映できること。
- カ 障害等により無線LANが使用できない場合においても、USBメモリ等の記憶媒体による代替的な手段でデータ更新が行えること。なお、代替的な手段はやむを得ない場合のみに実施するものとし、セキュリティを確保できる専用の記憶媒体を準備すること。

3 構造仕様要件

- (1) データ記録媒体は車両搭載の振動を考慮したものであること。
- (2) 各構成機器は、耐衝撃性、耐熱性及び防水性に優れた構造であること。
- (3) 車両に設置する方法については、委託者と協議すること。
- (4) 出動指令情報の受信から出動までの時間短縮を実現するための機構を具備すること。
- (5) 携帯電話機（車載空中線）を付属すること。
- (6) 時刻及び通信状態は、常に表示されていること。
- (7) 盗難防止を考慮し、専用金具等により固定すること。

4 機器仕様要件

車両運用端末装置（Ⅲ型）

ア 通信規格

- (ア) 携帯電話回線 : (株)NTTドコモ アクセスプレミアム相当
- (イ) 無線LAN : IEEE802.11 a/b/g/nに対応すること。

イ 動態情報数	: 20種類以上 (事案経過含む。)
ウ 電源	: 電源電圧12V系車両及び24V系車両に搭載できること。
エ モニタ	: 全面タッチパネル方式
オ 画面サイズ	: 操作性, 視認性並びに設置性に配慮すること。
カ インタフェース	
USB	: USB3.0準拠×1以上
キ その他	: GPSアンテナ, 携帯電話回線用アンテナ, ジャイロセンサ, 車速センサ, メンテナンス用USBメモリを付属すること。

第9-4 車外設定端末装置 (2か所)

1 概要

本装置は, 消防車の車外に取り付ける動態設定端末である。

2 機能仕様要件

- (1) 車両の車外2か所に取り付け, 車外から動態設定ができること。
- (2) 特に防水対策を施した構造であること。
- (3) 動態設定時, 車両運用端末装置を介して管理装置へ車両動態を送信できること。
- (4) 車両動態の入力は, 作業手袋を装着した状態でも容易に行えること。

3 構造仕様要件

- (1) 車両運用端末装置等と接続できる構造であること。
- (2) 車両に設置する方法については, 委託者と協議すること。

4 機器仕様要件

(1) 車外設定端末装置

- | | |
|--------|---------------|
| ア ボタン数 | : 5個以上搭載すること。 |
| イ 防水規格 | : IPX4相当 |

第9-5 車外設定端末装置 (1か所)

1 概要

本装置は, 救急車両等の後部隊員席付近に取り付ける動態設定端末である。

2 機能仕様要件

- (1) 動態設定ができること。
- (2) 防滴対策を施した構造である。
- (3) 動態設定時, 車両運用端末装置を介して管理装置へ車両動態を送信できること。

3 構造仕様要件

- (1) 車両運用端末装置等と接続できる構造であること。
- (2) 車両に設置する方法については, 委託者と協議すること。

4 機器仕様要件

(1) 車外設定端末装置

- | | |
|--------|---------------|
| ア ボタン数 | : 5個以上搭載すること。 |
| イ 防水規格 | : IPX4相当 |

第10 システム監視装置

1 概要

本装置は、本システムの運用状況を監視し、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。

2 機能仕様要件

- (1) 本システムの主要機器の動作状況が監視できること。
- (2) 監視対象として、次の複数の監視方式により、様々な視点で監視し、各機器との接続状況を表示できること。なお、各機器の監視方式及び対象は、ネットワークトラフィック等を考慮するものとし、委託者と協議による。
 - ア I CMP等によるネットワーク監視
 - イ 接点信号等による装置状態監視
 - ウ データベースの稼動状況監視
- (3) 検出した障害情報を次の方式により、指令員等に通知できること。詳細は委託者と協議による。
 - ア システム監視装置ディスプレイ等へのメッセージ表示
 - イ ブザー音による通知
 - ウ 警告灯による通知
 - エ 検出した障害情報の履歴を1年分保持できること。また、検索、一覧表示及びプリンタ出力ができること。

3 構造仕様要件

24時間365日、常時システム監視を行う必要があることから専用装置とし、信頼性の高い機器を採用すること。

4 機器仕様要件

- (1) CPU
 - ア クロック数 : 3.0GHz以上
 - イ コア数 : 4以上
 - ウ スレッド数 : 4以上
- (2) メモリ : 8GB以上
- (3) 補助記憶装置 : 250GB×2以上 (RAID構成とすること。)
- (4) 外部記憶装置 : DVD-ROM (読み込み: 最大4倍速以上)
- (5) OS : 導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。
- (6) インタフェース
 - ア USB : USB 3.0準拠×2以上
 - イ 映像出力 : HDMI等×1以上
 - ウ LAN : RJ-45×1以上
- (7) 入力方式 : 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。)
- (8) ディスプレイ

ア 表示画面	: ワイド液晶20型以上 (LEDバックライト)
イ 画面解像度	: 1,920×1,080ドット以上
ウ 表示色カラー	: 1,670万色以上
エ コントラスト	: 1,000:1以上
オ 輝度	: 250cd/m ² 以上
カ 映像入力	: HDMI等×1以上
(9) 形状等	: デスクトップ型とすること。
(10) 警告灯	: 3色以上

第11 電源装置

第11-1 無停電電源装置 (センター用)

1 概要

本装置は、指令センターのコンピュータ系設備 (自動出動指定装置、地図等検索装置等) 及び関連装置に対して、安定した電源を供給するものである。

2 機能仕様要件

- (1) 交流100Vで動作する各装置へ安定化及び無停電化した電源を供給できること。
- (2) 完全バイパス回路を有する入出力盤を設置し、バックアップ対策を行うこと。
- (3) 障害等の警報出力をシステム監視装置等に表示できること。

3 構造仕様要件

- (1) 本装置は、機器室内に設置すること。
- (2) 負荷側の最繁時消費電流を安全に供給できる容量の電源装置を導入すること。
- (3) 停電時100%不可で補償時間は10分以上とすること。

4 機器仕様要件

- | | |
|--------------|----------------------------------|
| (1) 運転方式 | : 常時インバータ運転・直送電源待機方式 |
| (2) 停電時切替 | : 無瞬断 |
| (3) 周波数・波形歪率 | : 50/60Hz, 10%以下 |
| (4) 入力 | : 交流3φ200V±10%又は1φ200/100V±10%以内 |
| (5) 出力 | : 交流1φ100V±10%以内 |
| (6) 蓄電池形式 | : 長寿命型SNS型 |
| (7) 蓄電池容量 | : 停電時100%負荷で10分以上の補償ができること。 |
| (8) 構造 | : キュービクル収納型, 前面保守型 |

第11-2 無停電電源装置 (署所用)

1 概要

本装置は、各署所等に設置される本システムのコンピュータ系設備 (指令情報出力装置等) に対して、安定した電源を供給するものである。

2 機能仕様要件

(1) 交流100Vで動作する機器へ安定化及び無停電化した電源を供給できること。補償対象の機器は、次のとおりとする。

ア 署所端末

イ 指令情報出力装置（本体）

ウ ネットワーク機器等

(2) 障害等の警報出力をシステム監視装置等に表示できること。

3 構造仕様要件

(1) 負荷側の最繁時消費電流を安全に供給できる容量の電源装置を導入すること。

(2) 停電時100%不可で補償時間は10分以上とすること。

4 機器仕様要件

(1) 入力 : 交流100V, 単相2線

(2) 出力 : 交流100V

(3) 容量 : 3.0kVA以上

(4) 停電補償時間 : 停電時100%負荷で、10分以上の補償できること。

(5) 切換方式/切換時間 : 同期無瞬断

(6) インタフェース

シリアル : RS232C×1以上

(7) 構造 : ラックマウント設置型又は自立型

第11-3 直流電源装置（48V系）

1 概要

本装置は、指令装置及び関連装置に安定した電源を供給し、無停電化するものである。

2 機能仕様要件

(1) 直流48V系の電源設備に接続し、電源供給ができること。

(2) 整流器はn+1方式とし、各ユニットの容量は本システムを構成する直流-48V系機器の消費電流以上であること。

(3) 負荷側については、各機器供給用の直流分電盤を設けて、個別の開閉ができること。

(4) 障害等の警報出力をシステム監視装置等に表示できること。

3 構造仕様要件

(1) 使用電圧、電流に適した電圧計、電流計又は計測表示パネルを設置すること。

(2) 機器の据付については、スペース確保等の設置場所に適した方法とすること。

(3) 整流器及び蓄電池等で構成すること。

(4) 保守が容易に行える構造であること。

(5) 汎用品による構築も可とする。

4 機器仕様要件

(1) 入力電圧等 : 交流(50/60Hz) 3φ200V±10%,
又は1φ200V/100V±10%以内。

(2) 力率 : 70%以上

(3) 負荷側電圧 : 直流-48V±10%以内

- (4) 負荷側電流 : 指令センター設置の直流電源機器（指令系および無線系）の最繁時消費電流を安全に供給できること。
- (5) 蓄電池形式 : 長寿命型SNS型
- (6) 蓄電池容量 : 停電時100%負荷で8時間以上の補償が可能な容量であること。

第11-4 非常用発動発電機（本部用）

1 概要

本装置は、消防本部に設置し、商用電源停電時に本システムの機能を維持するための電力を供給するものである。

2 機能仕様要件

既設設備の機能を実現できること。

3 構造仕様要件

- (1) 既設設備のオーバーホールを行う。なお、内容については、委託者と協議すること。
- (2) 非常用発動発電機の詳細については、【別紙6】非常用発動発電機一覧表を参照とする。

第11-5 非常用発動発電機（出張所用）

1 概要

各出張所に設置し、商用電源停電時に本システムの機能を維持するための電力を供給するものである。

2 機能仕様要件

既設設備の機能を実現できること。

3 構造仕様要件

- (1) 既設設備のオーバーホールを行う。なお、内容については、委託者と協議すること。
- (2) 非常用発動発電機の詳細については、【別紙6】非常用発動発電機一覧表を参照とする。

第12 統合型位置情報通知装置

1 概要

本装置は、固定電話、携帯電話及びIP電話による119番通報に係る発信者の位置情報を取得し、指令装置にその位置情報を表示させるものである。

2 機能仕様要件

(1) 携帯電話

ア 119番通報を受付した際、119番回線とは別の位置情報送受信回線（IP-VPN回線）で電気通信事業者側から送信される位置情報を受信できること。「184」発信又は発信者番号非通知での通報の場合は、位置情報を要求して取得できること。

イ 指令台の操作で位置情報を要求できること。

ウ 受信した位置情報に基づいて、自動出動指定装置及び地図等検索装置にその位置を表示できること。

(2) 固定電話及びIP電話

ア 119番通報を受付した際、位置情報を要求することにより、119番回線と別の位置情報送受信回線（IP-VPN回線）で電気通信事業者側から送信される位置情報を受信できること。

イ 受信した位置情報に基づいて、自動出動指定装置及び地図等検索装置にその位置を表示できること。

(3) 民間事業者からの通報

ア 車両事故等による民間事業者（株式会社日本緊急通報サービスが提供するヘルプネット等）からの通報を受付けた際、位置情報を要求することにより、119番回線と別の位置情報送受信回線（IP-VPN回線）で事業者側から送信される位置情報を受信できること。

イ 受信した位置情報に基づいて、自動出動指定装置及び地図等検索装置にその位置を表示できること。

(4) 通報の方式に応じて次のとおり詳細情報が表示されること。

ア 携帯電話

(ア) 電話番号

(イ) 緯度・経度

(ウ) 誤差半径

(エ) 高度（携帯電話事業者により対応が異なる任意情報）

(オ) 高度誤差（携帯電話事業者により対応が異なる任意情報）

イ 固定電話

(ア) 電話番号

(イ) 住所コード

(ウ) 住所

(エ) 番地・号

(オ) 方書き

(カ) 氏名カナ

(キ) 氏名漢字

ウ IP電話

(ア) 電話番号

(イ) 住所コード

(ウ) 住所

(エ) 番地・号

(オ) 方書き

(カ) 氏名カナ

(キ) 氏名漢字

エ ヘルプネット

(ア) 電話番号

(イ) 緯度・経度

(ウ) 誤差半径

(エ) 車種

- (オ) 車体色
- (カ) 車両登録番号
- (キ) 通報トリガ (走行経路跡)
- (ク) 通報要因
- (5) 発信地要求報告

発信地を要求した結果の報告資料 (通信事業者ごとの月別集計表) が, 指令員の操作で容易に作成できること。
- (6) 総務省が示す「携帯電話・IP電話等からの緊急通報に係る位置情報通知システム技術的条件書」に準拠した位置情報を, 消防機関に通知する仕組みを保有する通信事業者からの位置情報受信に対応できること。

3 構造仕様要件

- (1) 二重化構成とすること。
- (2) IP-VPN網は, 「携帯電話・IP電話等からの119番通報に係る発信地位置情報通知用IP-VPNについて (119番の在り方に関する研究懇談会 平成18年12月8日 事務連絡)」で推奨された次の2社による1回線ずつの2回線で接続すること。
 - ア NTTコミュニケーションズ
 - イ ソフトバンクテレコム

4 機器仕様要件

- (1) CPU
 - ア クロック数 : 2.1GHz以上
 - イ コア数 : 4以上
 - ウ スレッド数 : 4以上
- (2) メモリ : 8GB以上
- (3) 補助記憶装置 : 500GB×2以上 (RAID構成とすること。)
- (4) 外部記憶装置 : DVD-ROM (読み込み: 最大4倍速以上)
- (5) OS : 導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。
- (6) インタフェース
 - ア USB : USB3.0準拠×4以上
 - イ 映像出力 : HDMI等×1以上
 - ウ LAN : RJ-45×1以上
- (7) IP-VPN接続ルータ
 - ア FLASH ROM : 8MB以上
 - イ DRAM : 64MB以上
 - ウ 10/100BASE-TX : 6以上
 - エ BRIS/Tポート : 1以上
 - オ コンソール : RJ-45等
 - カ 形状等 : サーバーは, 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。

第13 消防用高所監視施設

第13-1 高所監視カメラ (Webカメラ型)

1 概要

本装置は、災害状況の早期把握及び消防活動への適切な情報提供を行うために、操作卓から遠隔制御が可能な監視カメラ装置 (Webカメラ型) を設置し、映像を収集するためのものである。

2 機能仕様要件

(1) 映像撮影機能

- ア 高解像度のカラー撮影ができること。
- イ 倍率は、30倍程度とし、半径4km程度を監視できること。

(2) 昼夜間対応機能

- ア 24時間365日連続で運用できること。
- イ 夜間撮影時におけるカラー撮影ができること。

(3) 指令連動機能

指令装置と連動し、災害地点方向を撮影できること。

(4) カメラ操作機能

- ア 複数のプライバシーゾーンを設定できること。また、災害発生時においては、プライバシーゾーン設定をID/パスワード又は生体認証等により一定時間解除できるものとし、一定時間経過後はプライバシーゾーンを自動設定すること。
- イ 住所・建物名称のテロップを挿入した映像を表示できること。
- ウ 任意の位置での登録ができること。また、その呼出ができること。
- エ 映像を多目的情報表示装置等に外部出力できること。

3 構造仕様要件

- (1) 総社市役所新庁舎に設置すること。設置に関する詳細は、総社市と協議の上、決定すること。
- (2) 全方位撮影が可能となるよう、カメラを2台以上設置すること。
- (3) 取付金具、旋回装置等の付帯設備を含むこと。また、設置場所に応じて、無停電電源装置、避雷設備等の付帯設備を設置すること。
- (4) 水滴・水跡等への対策を施すこと。

4 機器仕様要件

(1) 高所監視カメラ

- ア 撮影素子 : 1/2型 CMOS等
- イ 有効画素数 : 200万画素以上
- ウ 最低被写体照度 : 0.002lx以下
- エ ズーム倍率 : 30倍以上 (4km以上監視可能なこと。)
- オ 旋回角度
 - (ア) 水平 360度 (エンドレス)
 - (イ) 垂直 上20度以上, 下60度以上
- カ 周囲温度 : -10℃~+40℃ (PoE+時)
- キ 防水性 : IPX5以上に準じること。
- ク 耐風圧特性 : 風速60m/s以下 (非破壊) で動作可能なこと。

ケ 使用電源	: PoE+ (IEEE802.3at 準拠) 又は AC100V
コ その他	: ワイパー, デフロスタ, ヒーター, ファン等を具備すること。

第13-2 操作卓

1 概要

本装置は、高所監視カメラと接続し、遠隔操作・制御を行うものである。

2 機能仕様要件

高所監視カメラと接続することで遠隔操作・制御ができること。

3 構造仕様要件

- (1) 1つの操作卓で全てのカメラを制御できること。
- (2) カメラが表示している方位や視野角等を地図上に表示できること。
- (3) ジョイスティックによる旋回・ズーム操作等が行えること。
- (4) 操作卓は指令センターに設置すること。

4 機器仕様要件

(1) 操作卓

ア 外形寸法 : W: 1,200mm程度, D: 1,200mm程度, H: 900mm程度

イ CPU

(ア) クロック数 : 2.0GHz以上

(イ) コア数 : 4以上

(ウ) スレッド数 : 4以上

ウ メモリ : 8GB以上

エ 補助記憶装置 : 500GB×2以上 (RAID構成とすること。)

オ 外部記憶装置 : DVD-ROM (読み込み: 最大4倍速以上)

カ OS : 導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。

キ インタフェース

(ア) USB : USB3.0 準拠×4以上

(イ) 映像出力 : HDMI等×2以上, DVI-D×1以上

(ウ) LAN : RJ-45×1以上

ク 入力方式 : 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。)

ケ 操作盤

(ア) カメラ操作 : 本体分離型ジョイスティック等

(イ) ネットワーク : Ethernetポート/10/100Base-T, RJ-45×1以上

(ウ) データ入出力 : RS-485相当/6極6芯モジュージャック1×1以上

コ ディスプレイ	
(ア) 表示画面	: ワイド液晶20型以上 (LEDバックライト)
(イ) 画面解像度	: 1,920×1,080ドット以上
(ウ) 表示色カラー	: 1,670万色以上
(エ) コントラスト	: 1,000:1以上
(オ) 輝度	: 200cd/m ² 以上
(カ) 映像入力	: HDMI等×1以上
サ 形状等	: デスクトップ型とすること。端末の本体は、操作卓 本体に収容すること。

第13-3 閲覧用PC

1 概要

本装置は、高所監視カメラで撮影した映像の閲覧・操作を行うものである。

2 機能仕様要件

高所監視カメラと接続することで遠隔操作・制御ができること。

3 構造仕様要件

総社市役所新庁舎に設置し、本装置で高所カメラ映像の表示・操作ができること。

4 機器仕様要件

閲覧用PC

ア CPU

(ア) クロック数	: 1.6GHz以上
(イ) コア数	: 4以上
(ウ) スレッド数	: 8以上
イ メモリ	: 8GB以上
ウ 補助記憶装置	: 500GB以上
エ 外部記憶装置	: DVD-ROM (読み込み: 最大4倍速以上)
オ OS	: 導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。

カ インタフェース

(ア) USB	: USB3.0準拠×2以上
(イ) 映像出力	: HDMI等×1以上
(ウ) LAN	: RJ-45×1以上
キ 入力方式	: 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。)

ク ディスプレイ

(ア) 表示画面	: ワイド液晶14型以上 (LEDバックライト)
(イ) 画面解像度	: 1,366×768ドット以上
(ウ) 表示色カラー	: 1,670万色以上
ケ 形状等	: ノート型とすること。

第14 消防ネットワーク設備

1 概要

本設備は、指令センターと各拠点（各署所、市役所等）に設置するコンピュータ設備を相互接続し、データ通信を可能とするための機器群である。

2 機能仕様要件

(1) 指令系ネットワークは、指令センターネットワーク、署所ネットワーク、WANネットワーク及び外部ネットワーク等で構成すること。

(2) 指令センターネットワーク

ア 1 G b p s 対応のルータ及びマルチレイヤスイッチ装置（L3スイッチ、L2スイッチ）とすること。

イ L2スイッチは、セグメント分割し、不要な通信が発生しない設計とすること。

(3) 署所ネットワーク

ア 1 0 0 M b p s 対応のルータ及びマルチレイヤスイッチ装置（L2スイッチ）とすること。

イ L2スイッチにおいてはセグメント分割し、不要な通信が発生しない設計とすること。

(4) WANネットワーク

ア 指令センターネットワーク、各署所ネットワーク及び市役所（高所監視カメラ映像伝送用ネットワーク）を接続すること。

イ 原則として、総社市イントラネットワークで接続するものとする。

ウ 総社市イントラネットワークで接続しない場合、最大帯域は、下表のとおりとするが経済性を考慮し、最大帯域の低減化に努めること。

拠点等	最大帯域	備考
消防本部	3 0 M b p s	
各出張所	1 0 M b p s	
市役所	1 0 M b p s	高所監視カメラ設置拠点

エ 指令台と署所端末を接続する回線は音声専用線を原則とするが、詳細は委託者との協議による。

(5) 外部ネットワーク

ア 指令系ネットワークとインターネットとの接続は行わないこと。

イ 消防救急デジタル無線ネットワークとの接続を配慮すること。

(6) 携帯電話 I P - V P N

ア 指令センターネットワークと電気通信事業者の交換局とを専用線等により接続すること。

イ 指令センターネットワークと各現場とを携帯電話 I P - V P N で接続すること。

ウ あらかじめ設定されている端末以外の通信を行えないようにすること。

3 構造仕様要件

(1) 消防ネットワークの接続構成は、【別紙7】指令系ネットワーク構成図を参照のこと。

(2) L3スイッチは、二重化すること。また、電源部も二重化すること。

- (3) 各マルチレイヤスイッチ装置のポート使用率は80%程度とし、将来的な拡張にも対応可能な予備ポートを設けること。
- (4) 各拠点に設置するルータ及びマルチレイヤスイッチ装置は停電対策を施すこと。
- (5) 指令音声及び住民案内の音声は、それぞれの回線を収容するVoIP装置を別にすること。
- (6) 関連装置はラックに収容すること。

4 機器仕様要件

(1) ルータ

- ア ポート数 : 将来の拡張を考慮したポート数とすること。
- イ 転送性能 : 1Gbps以上
- ウ サポートプロトコル : IPv4, IPv6に対応すること。
- エ VLAN : IEEE802.1qに準拠すること。
- オ QoS : 設定できること。
- カ 保守機能 : SNMP, Telnetをサポートすること。NTP, SYSLOG, TFTP機能を有すること。
- キ 形状等 : 19インチラックに搭載可能なこと。1U以内とすること。

(2) L3SW

- ア ポート数 : 将来の拡張を考慮したポート数とすること。
- イ スイッチング容量 : 100Gbps以上に対応できること。
- ウ パケット処理能力 : 100Mpps以上に対応できること。
- エ サポートプロトコル : IPv4, IPv6に対応すること。
- オ VLAN : IEEE802.1qに準拠すること。
- カ QoS : 設定できること。
- キ ストーム制御機能 : 有していること。
- ク 保守機能 : SNMP, Telnetをサポートすること。NTP, SYSLOG, TFTP機能を有すること。
- ケ 形状等 : 19インチラックに搭載可能なこと。搭載に必要な部材を付属すること。機器及び電源部を二系統化すること。

(3) L2SW

- ア ポート数 : 将来の拡張を考慮したポート数とすること。
- イ スイッチング容量 : 20Gbps以上に対応できること。
- ウ パケット処理能力 : 1.5Mpps以上
- エ VLAN : IEEE802.1qに準拠すること。
- オ QoS : 設定できること。
- カ ストーム制御機能 : 有していること。
- キ 保守機能 : SNMP, Telnetをサポートすること。NTP, SYSLOG, TFTP機能を有すること。

ク 形状等	: 19インチラックに搭載可能なこと。搭載に必要な部材を付属すること。1U以内とすること。
ケ その他	: 必要に応じてHUBを導入すること。
(4) ファイアウォール/UTM	
ア ポート数	: 将来の拡張を考慮したポート数とすること。
イ VPN性能	: 1Gbps以上
ウ プロトコル	: IPv4, IPv6に対応すること。
エ VLAN	: IEEE802.1qに準拠すること。
オ 同時セッション数	: 100,000以上
カ HTTP/HTTPS圧縮	: 対応可能なこと。
キ 機能	: IPS, Webフィルタリング, ウィルス対策, スパム対策, VPNを有すること。
ク 保守機能	: SNMP, NTP, SYSLOG, Webコンソールを有すること。
ケ 形状等	: 19インチラックに搭載可能なこと。搭載に必要な部材を付属すること。1U以内とすること。

第15 セキュリティ装置

1 概要

本装置は、円滑な指令業務を実現するために、ウイルスや不正アクセス、脆弱性等の脅威から本システムを保護するものである。

2 機能仕様要件

(1) ウィルス対策ソフト管理装置

ア 本システムの管理対象サーバ及び端末に対して、ネットワーク経由でウイルス対策ソフトを適用できること。

イ ウィルス対策ソフトは、Webベースの管理インタフェースを具備し、遠隔操作で設定変更及び管理できる操作性を有しているものであること。

ウ ファイルの入出力をリアルタイムに検知し、ウイルス発見時には、駆除、隔離及び削除できること。なお、指令業務への影響を考慮し、排他処理（スキャンスケジュール等）を制御できること。

エ ウィルス対策ソフトは容易に管理、制御及びウイルス定義ファイルの更新が行える機能を有し、最新のウイルス定義ファイルに定期的に更新できること。また、ウイルス定義ファイルの取得はファイアウォールにより必要な通信以外は制限できること。

(2) その他ウイルス対策装置

ア 任意の記憶媒体（USBメモリ等）の使用によるウイルス感染を防止するために、本システムの各機器を物理的に遮断できること。対象は、委託者との協議による。

イ 無許可の媒体と本システムの構成機器とが接続されないよう、デバイス制御ソフトを導入し、外部記憶媒体等を論理的に遮断できること。対象は、委託者との協議による。

3 構造仕様要件

- (1) ウイルス対策ソフトと、本システムの管理対象サーバ及び端末のウイルス対策ソフトを管理するサーバを構築すること。対象機器は、委託者との協議による。
- (2) ウイルス対策ソフトは、サーバで管理できること。

4 機器仕様要件

(1) ウイルス対策ソフト定義体配信サーバ

ア CPU

(ア) クロック数 : 2.1GHz以上

(イ) コア数 : 8以上

(ウ) スレッド数 : 8以上

イ メモリ : 16GB以上

ウ 補助記憶装置 : 500GB×2以上 (RAID構成とすること。)

エ 外部記憶装置 : DVD-ROM (読み込み: 最大4倍速以上)

オ OS : 導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。

カ インタフェース

(ア) USB : USB 3.0 準拠×2以上

(イ) 映像出力 : HDMI等×1以上

(ウ) LAN : RJ-45×1以上

キ 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) 管理用端末

ア CPU

(ア) クロック数 : 1.6GHz以上

(イ) コア数 : 4以上

(ウ) スレッド数 : 4以上

イ メモリ : 8GB以上

ウ 補助記憶装置 : 500GB以上

エ 外部記憶装置 : DVDマルチ (読み込み: 最大4倍速以上, 書込み: 最大2倍速以上)

オ OS : 導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。

カ インタフェース

(ア) USB : USB 3.0 準拠×4以上

(イ) 映像出力 : HDMI等×1以上

(ウ) LAN : RJ-45×1以上

キ 入力方式 : 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。)

ク ディスプレイ

(ア) 表示画面 : ワイド液晶14型以上 (LEDバックライト)

(イ) 画面解像度	: 1, 366×768ドット以上
(ウ) 表示色カラー	: 1, 670万色以上
ケ バッテリ	: リチウムイオンバッテリーとすること。
コ 形状等	: ノート型とすること。

第16 災害時要援護者通報対応装置

第16-1 FAX119受信システム

1 概要

本装置は、音声による通報が困難な聴覚障がい者や言語障がい者等からの通報を行うものである。

2 機能仕様要件

- (1) FAXの受信を可視可聴にて通知できること。
- (2) FAX受信時、指令台に実装されているディスプレイに内容を表示し、確認できること。また、必要に応じて印刷できること。
- (3) FAXによる緊急通報件数を集計できること。

3 構造仕様要件

卓上型であること。

4 機器仕様要件

(1) FAX119受信装置

ア 形式	: レーザー普通紙記録
イ 通信可能機種	: スーパーG3対応
ウ 記録紙サイズ	: A3, A4
エ 原稿サイズ	: 最大A3
オ 伝送時間	: 3秒以下
カ メモリ容量	: 256MB以上
キ インタフェース	: 指令台に転送するための端子を具備すること。
ク 給紙量	: 500枚以上

第16-2 NET119緊急通報システム

1 概要

本装置は、事前の利用登録が行われている音声による通報が困難な聴覚障がい者や言語障がい者等からの通報を、携帯通信端末（携帯電話、スマートフォン、タブレット、インターネット端末機）からのWEB方式で受理するものである。

2 機能仕様要件

「119番通報の多様化に関する検討会・報告書（平成29年3月総務省消防庁防災情報室）」の3-2-2消防本部端末の機能要件(P32-40)に記載されている機能を使用できること。

3 構造仕様要件

既設設備（デスクトップPC又はノートPC及び付帯設備等）を更新すること。

4 機器仕様要件

(1) デスクトップPC

ア CPU

(ア) クロック数 : 3.0GHz以上

(イ) コア数 : 4以上

(ウ) スレッド数 : 4以上

イ メモリ : 8GB以上

ウ 補助記憶装置 : 500GB×2以上 (RAID構成とすること。)

エ 外部記憶装置 : DVD-ROM (読み込み: 最大4倍速以上)

オ OS : 導入時点で動作保証の取れている最新のものとする
こと。

カ インタフェース

(ア) USB : USB 3.0 準拠×2以上

(イ) 映像出力 : HDMI等×1以上

(ウ) LAN : RJ-45×1以上

キ 入力方式 : 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。)

ク ディスプレイ

(ア) 表示画面 : ワイド液晶20型以上 (LEDバックライト)

(イ) 画面解像度 : 1,920×1,080ドット以上

(ウ) 表示色カラー : 1,670万色以上

(エ) コントラスト : 1,000:1以上

(オ) 輝度 : 250cd/m²以上

(カ) 映像入力 : HDMI等×1以上

ケ 添付ソフト

(ア) ブラウザ : Microsoft Edge相当

(イ) 文書閲覧ソフト : Adobe Acrobat相当

(ウ) ウィルス対策ソフト : Trend Micro ウィルスバスター相当

コ 形状等 : デスクトップ型とすること。

サ 警告灯 : 3色以上

(2) ノートPC

ア CPU

(ア) クロック数 : 3.0GHz以上

(イ) コア数 : 4以上

(ウ) スレッド数 : 4以上

イ メモリ : 8GB以上

ウ 補助記憶装置 : 250GB×2以上 (RAID構成とすること。)

エ 外部記憶装置 : DVD-ROM (読み込み: 最大4倍速以上)

オ OS : 導入時点で動作保証の取れている最新のものとする
こと。

カ インタフェース	
(ア) USB	: USB 3.0 準拠×2以上
(イ) 映像出力	: HDMI 等×1以上
(ウ) LAN	: RJ-45×1以上
キ 入力方式	: 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。)
ク ディスプレイ	
(ア) 表示画面	: ワイド液晶20型以上 (LEDバックライト)
(イ) 画面解像度	: 1,920×1,080ドット以上
(ウ) 表示色カラー	: 1,670万色以上
(エ) コントラスト	: 1,000:1以上
(オ) 輝度	: 250cd/m ² 以上
(カ) 映像入力	: HDMI 等×1以上
ケ 添付ソフト	
(ア) ブラウザ	: Microsoft Edge相当
(イ) 文書閲覧ソフト	: Adobe Acrobat相当
(ウ) ウィルス対策ソフト	: Trend Micro ウィルスバスター相当
コ 形状等	: ノート型とすること。
サ 警告灯	: 3色以上

第16-3 映像通報受信システム

1 概要

本装置は、119番通報者のスマートフォンを活用し、通報者と指令センターとの間で映像を使ったコミュニケーションを図るためのものである。

2 機能仕様要件

- (1) 119番通報者に対して、SMS等を利用し映像配信先を案内すること。
- (2) 映像配信先の案内は、本装置及び本章「第1-5 多目的情報端末 制御処理装置 (インターネット)」でできること。
- (3) 通報者から送信される映像を指令台上の支援情報端末等に表示し、口頭指導等に活用できること。
- (4) 通報者から送信される映像を、本装置で保存できること。
- (5) 映像送信は通報者の利用するスマートフォンのカメラ等を利用して行えること。
- (6) 心肺蘇生等が必要な緊急性の高い救急事案において、救命措置の映像を通報者へ配信し、適切な口頭指導ができること。
- (7) 本章「第1-9 消防司令本部室設備」に記載する「(3) 災害対策本部持出用タブレットPC」及び「(6) 情報集約監理PC」にて、本装置で保存した映像を参照等できること。
- (8) 取得した位置情報を地図等検索装置に連携・表示できること。

3 構造仕様要件

- (1) 本章「第1-5 多目的情報端末 制御処理装置 (インターネット)」に組み込み、機能を実現すること。

(2) 他装置での実現も可とする。

4 機器仕様要件

(1) CPU

ア クロック数 : 3.0GHz以上

イ コア数 : 4以上

ウ スレッド数 : 4以上

(2) メモリ : 8GB以上

(3) 補助記憶装置 : 250GB×2以上 (RAID構成とすること。)

(4) 外部記憶装置 : DVD-ROM (読み込み: 最大4倍速以上)

(5) OS : 導入時点で動作保証の取れている最新のものとする
こと。

(6) インタフェース

ア USB : USB 3.0準拠×2以上

イ 映像出力 : HDMI等×1以上

ウ LAN : RJ-45×1以上

(7) 入力方式 : 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。)

(8) ディスプレイ

ア 表示画面 : ワイド液晶20型以上 (LEDバックライト)

イ 画面解像度 : 1,920×1,080ドット以上

ウ 表示色カラー : 1,670万色以上

エ コントラスト : 1,000:1以上

オ 輝度 : 250cd/m²以上

カ 映像入力 : HDMI等×1以上

(9) 添付ソフト

ア ブラウザ : Microsoft Edge相当

イ 文書閲覧ソフト : Adobe Acrobat相当

ウ ウィルス対策ソフト : Trend Micro ウィルスバスター相当

(10) 形状等 : デスクトップ型とすること。本章「第19 消防司
令本部室設備」タブレットとのデータ伝送用ケーブ
ル等を含むこと。

(11) 警告灯 : 3色以上

第17 消防OAシステム

1 概要

本装置は、火災・救急等の事案報告, 統計処理, 防火対象物・危険物施設等の予防業務, 消防
団員管理等の総務業務, 水利管理等の警防業務, 各情報の管理や登録, 参照等を行うものである。

なお, 導入するOAシステム業務については【別紙8】OAシステム一覧表, 作成する帳票に
ついては【別冊】消防OA帳票一覧表をそれぞれ参照とする。

2 システム全般に係る機能仕様要件

(1) 基本機能要件

- ア ウェブアクセス方式のパッケージソフトとすることで、ネットワーク接続された各端末装置からウェブブラウザ機能のみによって容易にアクセス（登録、修正、削除、閲覧及び環境設定）可能な仕様で構築すること。また、基本的に各業務の画面操作は同じ操作方法でできること。
- イ 法令改正による変更は、保守費の範囲でできること。
- ウ 問合せ等に対応できる検索及び照会機能を有すること。
- エ データの一元管理ができること。
- オ データの自動バックアップができること。
- カ 登録されている全入力項目を検索条件の対象とする任意検索機能を有すること。
- キ 同時アクセス数は委託者と協議の上、決定する。
- ク 運用上使用しない項目については、職員側で未使用項目設定ができること。また、未使用項目設定を行った項目については、入力不可とすること。

(2) ログイン管理

- ア 利用者ID及びパスワードの発行により、操作権限範囲（登録、変更、削除、閲覧及び環境設定）を設定できること。
- イ アクセスログ（操作ログ）の記録及び管理ができること。

(3) データ入力機能

- ア 入力画面の項目は、分かりやすく色分けされていること。
- イ 入力操作が容易な画面構成とすること。また、組織改変、人事異動等に伴う設定変更が容易にできること。
- ウ 報告経緯が必要な場合としてメモ機能を有し、画面の項目枠、項目桁数にとらわれることなく容易に入力が可能であること。また、台帳及び報告書等の帳票と合わせて出力できること。
- エ 他の機能で入力した項目を表示する等、入力の容易化を図ること。
- オ 業務の画面保留ができること。
- カ データの登録時に排他制御ができること。

(4) エラーチェック機能

- ア 入力データに不整合がある場合、その旨をメッセージ表示すること。また、前述した自動ログアウト機能による入力途中のデータ消失防止のため、データ不整合があっても一時的に保存できる機能を有すること。また、一時保存中データである旨が確認できること。
- イ 本登録する場合は、エラーチェックを自動的に行い、エラー画面が表示されること。また、エラー箇所を容易に把握できること。
- ウ 職員にてエラーチェック項目の設定及びエラーチェック条件が設定できること。

(5) 自由項目設定機能

- ア 自由な項目が入力できる自由項目設定機能を有すること。
- イ 設定できる項目は、数値、コード、テキスト等とすること。
- ウ 入力画面の中に独自項目を配置できること。

(6) ダイレクトメール発行機能

- ア ダイレクトメールの宛先を照会又は選択できること。また、選択した宛先をタックシールとして印刷できること。
 - イ ダイレクトメールの宛先を検索し、一覧リストとして表示及び印刷ができること。
- (7) データ検索機能
- ア 操作権限範囲内においては、データベースの内容を自由に項目及び条件を指定し検索が行えること。
 - イ 検索条件を登録できること。また、検索条件の変更及び削除ができること。
 - ウ 登録されている検索条件を印刷できること。
 - エ 検索については、操作権限範囲内における全入力項目を検索条件の対象とすること。
- (8) 統計処理機能
- ア 集計処理
各署所別等の集計処理ができること。また、集計結果をE x c e l形式で出力できること。
 - イ 集計結果内容の検索
集計処理を行った結果に対して、対象となったデータを検索できること。
 - ウ 集計処理状況の照会
集計処理を行った結果を、照会リストとして印刷できること。また、正しく集計されなかった場合等に原因を確認できること。
 - エ 総務省消防庁への報告機能
集計処理を行った結果を、次の総務省消防庁のシステムで読込可能なファイル形式(XM L, C S V等)で出力でき、記憶媒体に保存できること。
 - (ア) 防火対象物実態等調査オンライン処理システム
 - (イ) 危険物規制事務調査オンライン処理システム
 - (ウ) 火災報告等オンライン処理システム
 - (エ) 救急調査オンライン処理システム
 - (オ) 救助調査オンライン処理システム
- (9) 帳票作成機能
- ア 職員により帳票作成ができること。
 - イ 作成できる帳票は、統計表形式、台帳形式、報告書形式、一覧表形式とすること。
 - ウ 印刷条件表を印刷できること。
 - エ 作成された帳票は、E x c e l形式で出力できること。
- (10) 帳票出力機能
- ア 帳票を印刷する場合には、プレビュー表示できること。
 - イ 消防関係証明事務に定める各種証明業務については、発行可能な署所の設定ができること。
- (11) データ出力機能
- 消防側でデータベースの内容を利用できるよう、データを他のソフトで利用できる共通フォーマット(E x c e l形式等)に変換できる機能を有すること。また、変換機能では、自由に変換項目の設定ができること。
- (12) イメージデータ登録機能

イメージデータ（各種形式）を取り込み、台帳情報及び報告書情報と結び付けて複数枚のファイル进行管理できること。また、台帳及び報告書等の帳票と合わせて出力できること。

(13) ヘルプ機能

各入力項目箇所には必要に応じてヘルプ機能が表示されていること。

(14) 環境設定機能

ア マスタデータのメンテナンスができること。

イ データ検証機能

データ検証条件を設定し、該当するデータをExcel形式で出力できること。

なお、設定可能なデータ検証条件として、次の4種類を備えること。

(ア) 条件入力

「かつ」及び「又は」の条件を設定できること。また、複数設定もでき、入力されていない項目を検索する条件設定もできること。

(イ) 重複データ条件

一つの情報に対し、「日付」等の重複している情報を検索する条件を設定できること。

(ウ) 未登録情報条件

登録されていない情報を検索する条件を設定できること。

(エ) 不一致情報条件

項目の内容が不一致の情報を検索する条件を設定できること。

(15) WebGIS機能

消防OAシステムで各台帳の位置登録するための基本地図機能であり、以下の機能を有すること。

ア 地図データは、Web地図と連動し、更新された情報は本システムでも自動反映されること。

イ 完全なWeb方式とし、クライアントパソコンにはブラウザだけで動作し、ソフト及びデータのインストールは不要なこと。

ウ 本地図機能により、予防系データ、水利データの位置入力や地図が表示できること。また、指令装置の事案データの地図が表示できること。その地図データをイメージとして取り込み、各業務に関連付けて保存及び簡易お絵描きソフト等で自由に編集できること。このデータは、各種報告書作成に活用できること。

エ レイヤ表示、シンボル表示、オーバーレイ表示、届出情報表示、地図の拡大・縮小、スクロール、表示が行えること。

オ 消防OAシステムと連動した地図表示を基本とするが、単独での検索も可能とし、住所検索、目標物検索、ページ検索、座標検索が行えること。

カ Web地図上に、消防戦術や車両侵入経路を自由に編集できること。

(16) 災害情報共有システム機能

OA端末で、本章「第19 災害情報共有システム」の機能が使用できること。

3 他装置及び他システムとの連携機能要件

(1) 自動出動指定装置との連動により、災害事案（火災、救助、警戒等）及び救急事案情報の取り込みができること。

- (2) 災害事案については、共通情報、部隊活動情報の取り込みができること。共通情報を取り込む場合にあっては、災害種別の変更ができること。また、部隊活動情報を取り込む場合にあっては、出動種別の変更ができること。
- (3) 救急事案については、基本情報、傷病者情報（口頭指導情報、特定行為情報含む。）の取り込みができること。
- (4) 防火対象物情報、危険物施設情報、水利管理情報等の各種情報を支援情報として自動出動指定装置等で活用できること。また、地図と連動し、水利、対象物等の施設地点の登録が行え、地図等検索装置等で活用できること。
- (5) 本装置で使用する地図の同時参照数は、クライアント数の10%を基準とし、委託者と協議の上、決定する。

4 業務別機能仕様要件

次の各業務にて入力・印刷・検索・照会等ができること。

(1) 消防団員管理

ア 消防団員情報の入力

所属分団等、氏名、住所、電話番号

イ 経歴の入力

入退団経歴、階級経歴、資格経歴、表彰／賞罰等の経歴

ウ 消防団員台帳及び名簿の検索・照会・印刷

エ 出動状況の入力・印刷

オ 費用弁償印刷

個人別、分団別

カ 年報酬入力・支給明細印刷

(2) 災害事案管理

ア 活動報告業務（火災、救助及びその他災害）

(ア) 災害活動報告書の入力及び印刷

(イ) 部隊活動情報の入力

イ 火災調査報告業務

(ア) 火災調査報告基本情報の入力

(イ) 火災調査報告死者情報の入力

(ウ) 火災調査報告負傷者情報の入力

(エ) 火災番号の自動採番及び採番リスト印刷

(オ) 火災番号採番リスト出力

(カ) 火災調査報告の検索、照会

ウ 照会リスト出力

(ア) 火災調査帳票業務

a 火災調査報告書の印刷

(a) 火災報告書（国表）の印刷

(b) 火災報告書出力

(c) 死者の調査表出力

- b 出火原因分析調査表の印刷
 - (イ) り災証明書業務
 - a り災証明書情報の入力
 - b り災証明書発行状況検索, 照会, 印刷
- (3) 救急事案管理
 - ア 活動報告業務
 - (ア) 救急報告の入力
 - a 救急活動報告書入力
 - b 傷病者情報入力
 - c 救急救命処置録出力
 - d 傷病者観察状況入力
 - e 事後検証票出力
 - (イ) 救急報告書の印刷
 - a 救急救命処置録出力
 - b 救急報告の検索, 照会
 - イ 搬送証明書業務
 - (ア) 搬送証明書発行
 - (イ) 搬送証明書発行状況の検索, 照会, 印刷
- (4) 消防水利管理
 - ア 台帳管理業務
 - (ア) 消火栓台帳の入力
 - (イ) 防火水槽, 防火井戸台帳情報の入力
 - (ウ) その他水利台帳の入力
 - (エ) 初期消火用具台帳の入力
 - (オ) 消防水利台帳の検索, 照会及び印刷
 - イ 調査管理業務
 - (ア) 調査計画一覧表の印刷
 - (イ) 調査結果の入力
 - (ウ) メッシュ図による消防水利の充足率算定
 - ウ 使用水量業務
 - (ア) 消火栓使用水量の入力
 - (イ) 消火栓使用水量の照会, 印刷
- (5) 車両管理
 - ア 車両管理機能
 - 各車両の車種, 装備, 積載品, 配置署所, 車検, 点検修理日等の履歴管理
 - イ 検索機能
 - 車両管理機能により入力された情報の検索
- (6) 防火対象物管理
 - ア 建築同意業務

建築同意業務とは、受け付けた申請書から各種審査情報の入力を行い、建築確認申請収発簿、同意審査書（決裁書）及び同意通知書を発行することを指し、次の業務機能を有すること。

- (ア) 建築同意申請受付の入力
- (イ) 建築同意審査情報の入力
- (ウ) 建築同意審査書，消防用設備等通知書，不同意通知書の印刷
- (エ) 建築同意処理状況の照会
- (オ) 建築同意届出等処理状況の照会

イ 検査管理業務

- (ア) 消防用設備等の検査結果情報入力及び印刷
- (イ) 検査情報の検索及び照会

ウ 台帳管理業務

- (ア) 台帳情報の入力
 - a 敷地情報入力
 - (a) 関係者情報入力
 - (b) 防火管理情報入力
 - (c) 消防訓練状況入力
 - (d) 防火対象物定期点検報告状況，防災管理点検報告状況入力
 - (e) 防火対象物特例認定状況，防災管理特例認定状況入力
 - (f) 届出，申請状況入力
 - (g) 特殊施設情報入力
 - (h) 危険物施設情報入力

危険物施設情報は、危険物施設管理システムで管理している施設情報を検索し、該当の施設との関連付けができること。

- (i) 火災等発生状況入力
 - 火災等発生状況の情報は、火災調査情報又は災害情報からの取り込みができること。
- (j) 建築同意申請情報取り込み
- (k) 敷地情報印刷
- (l) 全ての棟の査察結果及び改善状況を照会できること。

b 棟情報入力

- (a) 階別情報入力
- (b) 消防用設備状況入力
- (c) 階ごと情報入力
- (d) 設備点検報告状況入力
- (e) 棟情報台帳印刷
- (f) 台帳検索，照会リスト出力
- (g) 台帳複製
- (h) 台帳移動

- (i) 増改築台帳の更新及び入力
- (j) 増改築履歴情報の照会
- エ 査察管理業務
 - (ア) 査察計画対象物検索, 選択
 - (イ) 査察計画の作成
 - (ウ) 査察チェック表, 指摘表の印刷
 - (エ) 査察結果の入力及び通知書の印刷
 - (オ) 経過入力
 - (カ) 査察状況の検索及び照会
- オ 違反管理業務
 - (ア) 違反の入力及び印刷
 - (イ) 違反状況の検索及び照会
- カ 届出申請業務
 - (ア) 届出, 申請情報の入力
 - (イ) 届出, 申請状況の検索及び照会
 - (ウ) 警備会社等の登録
 - (エ) 即時通報等承認の検索及び照会
- (7) 危険物施設管理
 - ア 許可申請業務
 - (ア) 設置許可申請の入力
 - (イ) 変更許可申請の入力
 - (ウ) 他行政庁からの転入許可申請入力
 - (エ) 完成検査申請の入力
 - (オ) 許可申請状況の検索及び照会
 - イ 完成検査前検査業務
 - (ア) 完成検査前検査の入力
 - (イ) 完成検査前検査の検索及び照会
 - ウ 承認申請業務
 - (ア) 仮使用承認申請の入力 (受付及び承認)
 - (イ) 仮貯蔵, 仮取扱承認申請の入力 (受付及び承認)
 - (ウ) 予防規程制度 (変更) 認可申請の入力
 - (エ) 特定屋外タンク保安検査時期延長の入力
 - エ 設置者管理業務
 - (ア) 設置者情報の入力
 - (イ) 設置者情報の検索, 照会, 出力
 - オ 台帳管理業務
 - (ア) 敷地情報の入力
 - (イ) 情報の入力
 - (ウ) 査察状況経過情報参照

- (エ) 火災調査情報及び災害情報の取り込み, 変更入力
- (オ) 構造設備明細入力
- (カ) 台帳検索, 照会, 出力
- (キ) 台帳複製
- カ 査察管理業務
 - (ア) 査察計画の施設選択
 - a 査察計画候補施設情報の入力
危険物施設情報から検索し入力できること。
 - b 査察計画施設一覧表出力
 - (イ) 査察計画の作成
 - a 査察計画作成入力
危険物施設情報画面で選択された危険物施設情報を査察計画候補情報に追加できること。
 - b 査察計画表出力
 - (ウ) 査察チェック表, 指摘表の印刷
 - (エ) 査察結果の入力及び通知書の印刷
 - (オ) 経過の入力
 - (カ) 査察状況の検索及び照会
- キ 違反管理業務
 - (ア) 違反の入力
 - (イ) 違反履歴台帳の印刷
 - (ウ) 違反状況の検索及び照会
- ク 届出管理業務
 - (ア) 届出情報の入力
 - (イ) 届出状況の検索及び照会
- ケ 手数料管理業務
- コ 手数料明細書及び集計表の印刷
- (8) 高压ガス, 液化石油ガス管理
 - ア 許可申請業務
 - (ア) 許可申請入力及び管理
 - (イ) 変更許可申請入力及び管理
 - (ウ) 特別充填許可申請入力及び管理
 - (エ) 完成検査申請入力及び管理
 - (オ) 検査番号(許可番号と共通)の登録は検査番号ボタンを押下し, 受付所属別の最新番号照会画面から最新の番号を検索し, 登録できること。これにより, 番号の二重登録を防ぐこと。
 - (カ) 許可申請状況検索, 照会及び入力
 - イ 保安検査申請業務
 - ウ 容器検査所の登録及び更新申請業務

- (ア) 登録申請入力及び管理
- (イ) 登録更新申請入力及び管理
- エ 容器に充填する高圧ガス、液化石油ガスの種類又は圧力の変更適合申請業務
- オ 施設台帳管理業務
- カ 届出管理業務
- (9) 火薬管理
 - ア 許可申請業務
 - イ 保安検査申請業務
 - ウ 火薬庫外貯蔵場所の指示願出業務
 - エ 許可申請業務
 - オ 施設台帳管理業務
 - カ 届出管理業務
- (10)届出管理
 - ア 届出情報の登録
 - (ア) 届出情報（水利障害、煙火届出、道路障害、催物届出、通報訓練等）の種別登録
 - (イ) 届出詳細情報（届出署所、届出番号、受付者、受付年月日、許可番号、届出者の住所、電話番号、実施場所、開始日時、終了日時、作業時間帯、曜日限定、経路探索反映、届出理由、規制種別、緊急通行の可否、停水区域、停水戸数、処理内容、備考等）の登録
 - イ 届出情報の検索、照会、印刷
- (11)モバイルタブレット機能
 - ア 全般
 - LTE回線を経由して、立ち入り検査先で、査察対象の防火対象物、危険物施設、ガス、火薬に関する情報表示及び査察結果（指摘事項・通知書情報）の入力や、救急車内での救急事案の表示及び入力を、オンラインで直接行うことができること。
 - イ 査察情報表示機能
 - 防火対象物及び危険物施設の情報を閲覧できること。閲覧できる主な情報は、次のとおりとする。
 - (ア) 台帳情報
 - (イ) 過去の査察結果
 - (ウ) 立入検査履歴
 - ウ 査察情報入力機能
 - (ア) 査察情報の入力ができること。
 - (イ) 査察結果（指摘事項、通知書情報）の入力ができること。
 - エ 通知書出力機能
 - 入力された査察結果から、携帯プリンタ（A4普通紙）に立入検査通知書を印刷できること。
 - オ 救急情報表示機能
 - 救急事案管理の機能を利用し、救急情報の表示ができること。
 - カ 救急情報入力機能

救急事案管理の機能を利用し、救急情報の入力ができること。

5 構造仕様要件

- (1) Web/APサーバ装置とデータベースサーバ装置の統合も可とする。
- (2) 各種サーバ装置は、省スペース化を図れるようにすること。
- (3) 消防OAシステム端末から災害情報共有システムに接続できること。
- (4) タブレット端末については、次のとおりとする。
 - ア タッチペンを使用しての操作が可能であること。
 - イ セキュリティを考慮しセキュリティチップを搭載していること。
 - ウ モバイルプリンタ（A4普通紙）と接続し、印刷できること。
 - エ 万が一の紛失に備え、次のセキュリティ機能を具備すること。
 - (ア) 遠隔操作による操作ロック、データ削除ができること。また、削除データの復旧が容易に行えること。
 - (イ) ID、パスワードにてログイン管理ができること。

6 機器仕様要件

(1) 消防OA管理装置

- ア CPU
 - (ア) クロック数 : 3.0GHz以上
 - (イ) コア数 : 4以上
 - (ウ) スレッド数 : 8以上
- イ メモリ : 16GB以上
- ウ 補助記憶装置 : 2TB×3以上（RAID構成とすること。）
- エ 外部記憶装置 : DVD-ROM（読み込み：最大4倍速以上）
- オ OS : 導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。
- カ 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。
- キ インタフェース
 - (ア) USB : USB 3.0準拠×4以上
 - (イ) 映像出力 : HDMI等×1以上
 - (ウ) LAN : RJ-45×1以上
- ク 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。
- ケ その他 : バックアップサーバ及び文書等管理用ファイルサーバ（8TB以上）を有すること。

(2) ノート型端末装置

- ア CPU
 - (ア) クロック数 : 3.0GHz以上
 - (イ) コア数 : 4以上
 - (ウ) スレッド数 : 8以上
- イ メモリ : 8GB以上

ウ 補助記憶装置	: 500GB以上
エ 外部記憶装置	: DVD-ROM (読み込み: 最大4倍速以上)
オ OS	: 導入時点で動作保証の取れている最新のものとする こと。
カ インタフェース	
(ア) USB	: USB 3.0 準拠×2以上
(イ) 映像出力	: HDMI 等×1以上
(ウ) LAN	: RJ-45×1以上
キ 入力方式	: 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。)
ク ディスプレイ	
(ア) 表示画面	: ワイド液晶14型以上 (LEDバックライト)
(イ) 画面解像度	: 1,366×768ドット以上
(ウ) 表示色カラー	: 1,670万色以上
ケ バッテリ	: リチウムイオンバッテリーとすること。
コ 添付ソフト	
(ア) ワードプロソフト	: Microsoft Word相当
(イ) 表計算ソフト	: Microsoft Excel相当
(ウ) プレゼンテーションソフト	: Microsoft PowerPoint相当
(エ) ブラウザ	: Microsoft Edge相当
(オ) 文書閲覧ソフト	: Adobe Acrobat相当
(カ) ウィルス対策ソフト	: Trend Micro ウィルスバスター相当
(3) デスクトップ型端末	
ア CPU	
(ア) クロック数	: 3.0GHz以上
(イ) コア数	: 4以上
(ウ) スレッド数	: 8以上
イ メモリ	: 8GB以上
ウ 補助記憶装置	: 500GB以上
エ 外部記憶装置	: DVD-ROM (読み込み: 最大4倍速以上)
オ OS	: 導入時点で動作保証の取れている最新のものとする こと。
カ インタフェース	
(ア) USB	: USB 3.0 準拠×2以上
(イ) 映像出力	: HDMI 等×1以上
(ウ) LAN	: RJ-45×1以上
キ 入力方式	: 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。)
ク ディスプレイ	

(ア) 表示画面	: ワイド液晶14型以上 (LEDバックライト)
(イ) 画面解像度	: 1,366×768ドット以上
(ウ) 表示色カラー	: 1,670万色以上
ケ バッテリ	: リチウムイオンバッテリーとすること。
コ 添付ソフト	
(ア) ワードプロソフト	: Microsoft Word相当
(イ) 表計算ソフト	: Microsoft Excel相当
(ウ) プレゼンテーションソフト	: Microsoft PowerPoint相当
(エ) ブラウザ	: Microsoft Edge相当
(オ) 文書閲覧ソフト	: Adobe Acrobat相当
(カ) ウィルス対策ソフト	: Trend Micro ウィルスバスター相当
(4) カラー複合機	
ア 印字方式	: レーザー方式
イ 用紙	: A3, A4
ウ カセット	: 2以上 (A3及びA4)
エ 印刷解像度	: 600dpi×600dpi以上
オ 印刷速度	
(ア) モノクロ	
(片面) A4横	: 30頁/分以上, A3: 15頁/分以上
(両面) A4横	: 20頁/分以上, A3: 10頁/分以上
(イ) カラー	
(片面) A4横	: 5頁/分以上, A3: 3頁/分以上
(両面) A4横	: 5頁/分以上, A3: 3頁/分以上
カ メモリ	: 128MB以上
キ 走査方式	: 読取ヘッド移動型原稿固定読み取り
ク 最大原稿サイズ	: A3
ケ 光学解像度	: 400dpi以上
コ 読取解像度 (最大)	: 600dpi以上
サ 読取速度 (モノクロ)	: 0.360msec/line以下(600dpi)
シ 読取速度 (カラー)	: 0.720msec/line以下(600dpi)
ス 出力形式	: JPEG, PDF等
セ メモリ	: 128MB以上
ソ インタフェース	
(ア) USB	: USB3.0準拠×1以上
(イ) LAN	: RJ-45×1以上
タ インク・トナー等	: 経済性に優れていること。
チ 形状等	: 自立型とすること。
ツ その他	: ADF (自動原稿送り込み装置) が実装されていること。

- (5) A1スキャナ
- ア 走査方式 : 読取ヘッド移動型原稿固定読み取り
 - イ 最大原稿サイズ : A1
 - ウ 光学解像度 : 400dpi以上
 - エ 読取解像度(最大) : 600dpi以上
 - オ 読取速度(モノクロ) : 0.360msec/line以下(600dpi)
 - カ 読取速度(カラー) : 0.720msec/line以下(600dpi)
 - キ 出力形式 : JPEG, PDF等
 - ク インタフェース
 - (ア) USB : USB3.0準拠×1以上
 - (イ) LAN : RJ-45×1以上
 - ケ 形状等 : フラットベッドカラーイメージスキャナー
- (6) タブレット端末
- ア CPU
 - (ア) クロック数 : 1.6GHz以上
 - (イ) コア数 : 4以上
 - (ウ) スレッド数 : 8以上
 - イ メモリ : 4GB以上
 - ウ 補助記憶装置 : 128GB以上
 - エ OS : 導入時点で動作保証の取れている最新のものとする
こと。
 - オ インタフェース
 - (ア) USB : USB3.0準拠×1以上
 - (イ) 映像出力 : HDMI等×1以上
 - (ウ) LAN : RJ-45×1以上
 - (エ) カードスロット : SIMカードスロット(携帯電話回線用)×1
 - カ 入力方式 : タッチ入力(入力用のデバイス装置を具備すること)
 - キ ディスプレイ
 - (ア) 表示画面 : 液晶10型以上(LEDバックライト)
 - (イ) 画面解像度 : 1,920×1,080ドット以上
 - (ウ) 表示カラー : 1,670万色以上
 - ク 添付ソフト
 - (ア) ワードプロソフト : Microsoft Word相当
 - (イ) 表計算ソフト : Microsoft Excel相当
 - (ウ) プレゼンテーションソフト : Microsoft PowerPoint相当
 - (エ) ブラウザ : Microsoft Edge相当
 - (オ) 文書閲覧ソフト : Adobe Acrobat相当
 - (カ) ウィルス対策ソフト : Trend Micro ウィルスバスター相当
 - ケ 重量 : 1.5kg以下

コ カメラ	: 200万画素以上
サ 形状	: タブレット型とすること。
シ その他	: タブレット用のキーボード付きスタンドを付属すること。

(7) モバイルプリンタ

ア 印字方式	: インクジェット方式
イ 用紙	: A4, A5
ウ 印刷解像度	: 600dpi × 600dpi 以上
エ インタフェース USB	: USB3.0準拠×1以上
オ その他	: バッテリー, 保護ケースを付属すること。また, 端末と接続するケーブルを付属すること。

第18 災害情報共有システム

1 概要

本装置は、広域的な災害の発生時における迅速かつ確実な応急対応行動を支援するため、各種災害情報の登録・管理及び指令装置と連携し、災害情報の一元化及び共有化を図るものである。

2 機能仕様要件

(1) ポータルサイト機能

ア ログイン機能

- (ア) Webアプリケーション等にて閲覧できること。
- (イ) ID・パスワードによるユーザー管理ができること。
- (ウ) ユーザーごとに権限を設定し、表示制限、操作制限が設定できること。

イ 検索機能

- (ア) 検索条件に合致する結果がない場合、その旨を明示すること。
- (イ) 指定された検索条件からデータベースより該当する情報を一覧表示すること。

ウ 帳票出力処理

登録されている情報を他のソフトで利用できる共通フォーマット(Excel形式等)でファイル出力できること。

(2) 地図表示機能

ア 本装置で使用する地図の種類及び範囲は、本章「第1-3 地図等検索装置」と同内容とする。

イ 通報・要請・対応情報を地図上に通報地点として登録し、シンボル表示ができること。

ウ 住宅地図及び道路地図をそれぞれ複数のレイヤ情報としてデータ管理でき、任意のレイヤ情報を表示又は非表示に設定できること。

エ 住所や目標物、地図頁、緯度経度等による地点の検索ができること。

オ 地図上の目標物、水利、防火対象物、危険物施設等のマークを選択することにより、マークに登録されている属性情報(文字や画像等の詳細情報)を表示できること。

(3) 地図操作機能

- ア 地図の拡大・縮小・スクロールができること。
- イ 本装置で表示されている地図部分を全画面で表示できること。
- ウ 同一地点を中心として複数の地図を切り替え表示でき、各種地図間を自由に切り替え操作できること。
- エ スクロールは、ドラッグ&ドロップ及びクリックの操作等のできること。
- オ 容易な操作により地図画面でクリックした場所の緯度経度を確認できること。
- カ 距離計算及び面積計算ができること。
- キ 本装置で表示されている画面を印刷できること。

(4) 災害事案・救急事案情報共有機能

ア 事案情報表示

- (ア) 活動中の災害事案及び救急事案の一覧を表示でき、定期的に表示内容を自動更新できること。また、選択した事案の災害地点と当該事案に出動している車両の位置を地図上に表示できること。なお、一覧表示した情報及び各事案の詳細情報を印刷できること。
- (イ) 活動中及び終了した災害事案において、受付時刻、指令時刻、災害種別、災害住所のほか、車両の動態、活動状況及び時刻、事案経過等の事案情報を確認でき、一覧又は詳細情報を印刷できること。また、IDによって情報の表示を制限できること。
- (ウ) 活動中及び終了した災害事案において、表示した地図をイメージデータとして保存し、報告書等に活用できること。
- (エ) 活動中及び終了した災害事案及び救急事案において、災害種別、災害住所、指令時刻、受持署、出動車両、事案状態又は表示件数等を条件として検索できること。
- (オ) 活動中及び終了した救急事案において、受付時刻、指令時刻、災害種別、災害住所のほか、車両の動態、活動状況及び時刻、事故種別、搬送者情報等の事案情報を確認でき、一覧又は詳細情報を印刷できること。また、IDによって情報の表示を制限できること。
- (カ) マニュアル、図面等の支援情報の表示ができること。

イ 車両状況表示

- (ア) 全車両の最新の車両状況を一覧表示でき、定期的に表示内容の自動更新できること。
- (イ) 車両のグループ別に表示できること。

ウ 医療機関情報表示

- (ア) 医療機関一覧は、医療機関名、診療可否、手術可否、当番医療機関、空床数等の情報を表示でき、定期的に表示内容を自動更新できること。
- (イ) 医療機関をグループ別に表示できること。
- (ウ) 医療機関情報において、医療機関名、所在地、地区、医療機関種別、告示区分、開設区分、連絡先(電話番号)等の情報を表示できること。また、選択した医療機関の位置を地図上に表示できること。

(5) 印刷機能

消防OAシステムのプリンタに接続し、紙出力ができること。

3 構造仕様要件

- (1) 他装置への組込みも可とする。
- (2) 組込みを行わない場合、次に示す機器仕様要件を満たすこと。

4 機器仕様要件

(1) 管理装置

ア CPU

(ア) クロック数 : 2.0GHz以上

(イ) コア数 : 4以上

(ウ) スレッド数 : 8以上

イ メモリ : 16GB以上

ウ 補助記憶装置 : 1TB×3以上 (RAID構成とすること。)

エ 外部記憶装置 : DVD-ROM (読み込み: 最大4倍速以上)

オ OS : 導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。

カ インタフェース

(ア) USB : USB 3.0 準拠×4以上

(イ) 映像出力 : HDMI等×1以上

(ウ) LAN : RJ-45×1以上

キ 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) クライアント端末 (ノート型)

ア CPU

(ア) クロック数 : 1.6GHz以上

(イ) コア数 : 4以上

(ウ) スレッド数 : 8以上

イ メモリ : 8GB以上

ウ 補助記憶装置 : 500GB以上

エ 外部記憶装置 : DVD-ROM (読み込み: 最大4倍速以上)

オ OS : 導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。

カ インタフェース

(ア) USB : USB 3.0 準拠×2以上

(イ) 映像出力 : HDMI等×1以上

(ウ) LAN : RJ-45×1以上

キ 入力方式 : 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。)

ク ディスプレイ

(ア) 表示画面 : ワイド液晶14型以上 (LEDバックライト)

(イ) 画面解像度 : 1,366×768ドット以上

(ウ) 表示色カラー : 1,670万色以上

ケ 添付ソフト

(ア) ワードプロソフト : Microsoft Word相当

(イ) 表計算ソフト	: Microsoft Excel相当
(ウ) プレゼンテーションソフト	: Microsoft PowerPoint相当
(エ) ブラウザ	: Microsoft Edge相当
(オ) 文書閲覧ソフト	: Adobe Acrobat相当
(カ) ウィルス対策ソフト	: Trend Micro ウィルスバスター相当
コ バッテリ	: リチウムイオンバッテリーとすること。
サ 形状等	: ノート型とすること。

第19 消防司令本部室設備

1 概要

本装置は、指令センター、災害現場（指揮隊）、消防司令本部室内等に設置し、大災害等で指令センターが利用不能になった場合でも本設備で119番通報の受付を可能にし、指令業務の継続を図るほか、インターネットに接続された端末間で各種映像情報や災害情報等を収集し、文字、映像及び画像情報等の共有により、効率的な情報伝達や意思決定支援を行うものである。

なお、本項に記載する電子白板、タブレットPC及びノート型PC間の情報共有イメージについては【別紙9】情報共有イメージ図を参照とする。

2 機能仕様要件

(1) 緊急通報受付用電話

- ア 大規模災害時に119番通報が署落とし（迂回）された場合に受付ができること。
- イ 通話録音機能を有すること。
- ウ 停電時にも通話できる機能を有していること。

(2) 電子白板

- ア インターネット接続ができること。
- イ 手書き入力等の操作ができること。また、手書き入力した内容を画像として保存及び印刷できること。
- ウ 手書き入力した内容を電子白板間で表示・共有できること。
- エ 電子白板間でテレビ会議ができること。
- オ 指令室の大型表示盤等に、手書き入力した内容を表示できること。
- カ 外部入力端子により接続された機器の映像を表示できること。
- キ 本章「第16-3 映像通報受信システム」のリアルタイム映像及び本項（7）情報集約管理に保存されている映像を表示できること。

(3) 災害対策本部持出用タブレットPC

- ア インターネット接続ができること。
- イ 本項（2）電子白板と文字及び画像情報の共有ができること。
- ウ 本項（7）情報集約管理のPCに保存されている映像を表示できること。

(4) 指揮隊用タブレットPC

- ア インターネット接続ができること。
- イ 本項（2）の電子白板と文字及び画像情報の共有ができること。

(5) ドローン

- ア コントローラ（送信機）を通じてドローンで撮影した映像を本項（6）ドローン伝送用PCに送信できること。
- (6) ドローン伝送用PC
- ア インターネット接続ができること。
 - イ 本項（5）ドローン（DJI社製のMatrice 350 RTK及びMavic 3 T相当）のコントローラと接続し、撮影した映像を本章「第16-3 映像通報受信システム」に電送・表示できること。
 - ウ ドローンで撮影した映像を、画像編集ソフト（DJI Terra Pro相当）により、閲覧・編集等ができること。
 - エ 災害現場に持ち出し、ドローンと接続して使用できること。
- (7) 情報集約監視PC
- ア インターネット接続ができること。
 - イ 本項（2）電子白板と文字及び画像情報の共有ができること。
 - ウ 本項（6）ドローン伝送用PCから伝送される映像を受信・表示し、保存ができること。
 - エ 本章「第2 表示盤」に接続し、映像出力ができること。
 - オ 本章「第16-3 映像通報受信システム」で撮影された映像及び画像の保存ができること。
- (8) 司令本部用PC
- ア 事案情報等の表示ができること。
 - イ 本項（2）電子白板と文字及び画像情報の共有ができること。
 - ウ 指令室大型表示盤の内容が表示できること。
 - エ 第1研修室のプロジェクタに接続できること。
- (9) 無線LAN装置
- ア 消防本部庁舎内にWi-Fiネットワークを構築すること。
 - イ 本項の各端末をWi-Fiにて接続し、インターネットを使用できること。
 - ウ 無線ネットワークの認証については、WPA2以上の方式にて接続できること。
 - エ 設置場所は、総社市消防本部庁舎の第1研修室、第2研修室、通信指令室、本部事務室とする。
- 3 構造仕様要件
- (1) 緊急通報受付用電話
- ア 指令システムの障害発生時においても使用できるよう、指令制御装置と独立した構成とすること。
 - イ 回線構成については委託者と協議の上、決定すること。
- (2) 電子白板
- ア 本章「第14 消防ネットワーク設備」とは接続しない独立端末とすること。
 - イ タッチパネルディスプレイとすること。
 - ウ キャスター付き架台に設置すること。
 - エ Webカメラ、スピーカを装置ごとに1式具備すること。
 - オ 設置場所は、消防司令本部室及び指令室に設置すること。

カ また、非常時等において、総社市消防本部3階の第1研修室にて電子白板等を使用可能とするため、配線及びNW設備等を設置すること。さらに、第1研修室に設置されている既設プロジェクタ、AVシステム（映像制御装置（スイッチャ、映像再生装置）、放送設備（アンプ、ミキサ、マイクシステム、スピーカ）等）及び既設スクリーンは本事業にて更新し、接続した本装置（電子白板及び各タブレット装置等）の映像をスクリーンへ投影し、放送設備より音声出力ができること。

(3) ドローン

- ア 持ち運びが容易な構造・重量であること。
- イ 動作の電源装置を具備すること。
- ウ IP54以上の防塵・防水性能とすること。
- エ DJI社製のMatrice 350 RTK及びMavic 3T相当とすること。

(4) ドローン伝送用PC

- ア 可搬が可能なノート型とすること。
- イ DJI社製のDJI Terra Pro相当の画像編集ソフトが問題なく動作すること。

(5) タブレット端末については、次のとおりとする。

- ア タッチペンを使用しての操作が可能であること。
- イ 屋外での使用でも見やすい高輝度の液晶であること。
- ウ セキュリティを考慮しセキュリティチップを搭載していること。
- エ 万が一の紛失に備え、次のセキュリティ機能を具備すること。
 - (ア) 遠隔操作による操作ロック、データ削除ができること。また、削除データの復旧が容易に行えること。
 - (イ) ID、パスワードにてログイン管理ができること。

(6) 無線LAN装置

電波伝搬調査等を実施の上、設置場所に応じて適切な箇所に必要数設置すること。

4 機器仕様要件

(1) 緊急通報用受付電話機

- ア ディスプレイ : ディスプレイを具備すること。
- イ 表示 : 漢字かなカナ英数表示が可能であること。
- ウ 各種スイッチ類 : 操作しやすい場所に具備すること。ボタンを色別にするなど、操作しやすい意匠とすること。
- エ インタフェース : ヘッドセット用ジャック×1以上

(2) 電子白板

- ア 電子白板
 - (ア) 表示画面 : 50型程度
 - (イ) 画面解像度 : 1,920×1,080ドット以上
 - (ウ) 表示色カラー : 1,670万色以上
 - (エ) コントラスト : 1,000:1以上
 - (オ) 輝度 : 350cd/m²以上

(カ) 映像入力	: HDMI等×2以上
(キ) タッチパネル	
a 同時タッチ数	: 10点程度(タッチペンを付属すること。)
b 付属品	: タッチペンを付属すること。
(ク) ホワイトボードモード	
a LAN端子	: RJ-45×1以上
b USB端子	: USB3.0準拠×2以上
(ケ) 消費電力	: 最大500W以下
(コ) スピーカー	: 10W程度のスピーカーを付属すること。
(サ) その他	: 制御用PCを搭載可能なキャスター付き架台を付属すること。また、Webカメラ、スピーカーフォンを含むこと。
 (3) 災害対策本部持出用タブレットPC	
ア CPU	
(ア) クロック数	: 1.6GHz以上
(イ) コア数	: 4以上
(ウ) スレッド数	: 8以上
イ メモリ	: 8GB以上
ウ 補助記憶装置	: 128GB以上
エ OS	: 導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。
オ インタフェース	
(ア) USB	: USB3.0準拠×1以上
(イ) 映像出力	: HDMI等×1以上
(ウ) LAN	: RJ-45×1以上
(エ) カードスロット	: SIMカードスロット(携帯電話回線用)×1
カ 入力方式	: タッチ入力(入力用のデバイス装置を具備すること)
キ ディスプレイ	
(ア) 表示画面	: 液晶11型以上(LEDバックライト)
(イ) 画面解像度	: 1,920×1,080ドット以上
(ウ) 表示カラー	: 1,670万色以上
ク 添付ソフト	
(ア) ワードソフト	: Microsoft Word相当
(イ) 表計算ソフト	: Microsoft Excel相当
(ウ) プレゼンテーションソフト	: Microsoft PowerPoint相当
(エ) ブラウザ	: Microsoft Edge相当
(オ) 文書閲覧ソフト	: Adobe Acrobat相当
(カ) ウィルス対策ソフト	: Trend Micro ウィルスバスター相当
ケ 重量	: 1kg以下

コ カメラ	: 200万画素以上
サ 形状	: タブレット型とすること。
シ その他	: タブレット用のキーボード付きスタンドを付属すること。

(4) 指揮隊用タブレットPC

ア CPU	
(ア) クロック数	: 1.6GHz以上
(イ) コア数	: 4以上
(ウ) スレッド数	: 8以上
イ メモリ	: 8GB以上
ウ 補助記憶装置	: 128GB以上
エ OS	: 導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。

オ インタフェース

(ア) USB	: USB3.0準拠×1以上
(イ) 映像出力	: HDMI等×1以上
(ウ) LAN	: RJ-45×1以上
(エ) カードスロット	: SIMカードスロット(携帯電話回線用)×1
カ 入力方式	: タッチ入力(入力用のデバイス装置を具備すること)

キ ディスプレイ

(ア) 表示画面	: 液晶11型以上(LEDバックライト)
(イ) 画面解像度	: 1,920×1,080ドット以上
(ウ) 表示カラー	: 1,670万色以上

ク 添付ソフト

(ア) ワードソフト	: Microsoft Word相当
(イ) 表計算ソフト	: Microsoft Excel相当
(ウ) プレゼンテーションソフト	: Microsoft PowerPoint相当
(エ) ブラウザ	: Microsoft Edge相当
(オ) 文書閲覧ソフト	: Adobe Acrobat相当
(カ) ウィルス対策ソフト	: Trend Micro ウィルスバスター相当

ケ 重量	: 1kg以下
------	---------

コ カメラ	: 200万画素以上
サ 形状	: タブレット型とすること。
シ その他	: タブレット用のキーボード付きスタンドを付属すること。

(5) ドローン

ア ドローン (Matrice 350 RTK相当)	
(ア) 本体	: Matrice 350 RTK相当 (コントローラ等標準付属品等を含む。)

(イ) その他	:可搬型バッテリー充電ケース1式, 予備プロペラ(2枚1組) 5式, コントローラ用バッテリー4式, ドローン用バッテリー8式, デュアルジンバルコネクター1式, 上方ジンバルコネクター1式, ズーム・広角・レーザー距離計・赤外線カメラ1式, 投下フック1式, スピーカー1式, ジンバルサーチライト1式, コントローラ(2名操縦用) 1式, コントローラ用ストラップ&ウエストサポートキット2式, コントローラ用モニターフード2式, micro SD 128GB 1式, データ転送用マルチカードリーダー1式を含むこと。
イ ドローン (Mavic 3T相当)	
(ア) 本体	:Mavic 3T相当 (コントローラ等標準付属品等を含む。)
(イ) その他	:バッテリーキット(フライトバッテリー3個含む) 1式, フライトバッテリー1式, スピーカー1式, 予備プロペラ(2枚1組) 5式, プロペラガード1式, ジンバルサーチライト1式, カーチャージャー1式, コントローラ用ネックストラップ1式, コントローラ用モニターフード1式, micro SD 128GB 1式を含むこと。
(6) ドローン伝送用PC	
ア OS	:Windows10
イ メモリ	:64GB以上
ウ GPU	:NVIDIA GeForce RTX2070相当以上
エ 形状等	:ノート型とすること。
オ その他	:DJI社製のDJI Terra Pro相当の画像編集ソフトが問題なく動作するスペックであること。
(7) 情報集約監理PC	
ア CPU	
(ア) クロック数	:1.6GHz以上
(イ) コア数	:4以上
(ウ) スレッド数	:8以上
イ メモリ	:8GB以上
ウ 補助記憶装置	:1TB以上
エ 外部記憶装置	:DVD-ROM(読み込み:最大4倍速以上)

オ OS	:導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。
カ インタフェース	
(ア) USB	: USB 3. 0 準拠× 2 以上
(イ) 映像出力	: HDMI 等× 1 以上
(ウ) LAN	: R J - 4 5 × 1 以上
キ 入力方式	: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。)
ク ディスプレイ	
(ア) 表示画面	: ワイド液晶 1 4 型以上 (LED バックライト)
(イ) 画面解像度	: 1, 3 6 6 × 7 6 8 ドット以上
(ウ) 表示色カラー	: 1, 6 7 0 万色以上
ケ 添付ソフト	
(ア) ワードプロソフト	: Microsoft Word 相当
(イ) 表計算ソフト	: Microsoft Excel 相当
(ウ) プレゼンテーションソフト	: Microsoft PowerPoint 相当
(エ) ブラウザ	: Microsoft Edge 相当
(オ) 文書閲覧ソフト	: Adobe Acrobat 相当
(カ) ウィルス対策ソフト	: Trend Micro ウィルスバスター相当
コ バッテリ	: リチウムイオンバッテリーとすること。
サ 形状等	: ノート型とすること。
(8) 司令本部用 PC	
ア CPU	
(ア) クロック数	: 1. 6 GHz 以上
(イ) コア数	: 4 以上
(ウ) スレッド数	: 8 以上
イ メモリ	: 8 GB 以上
ウ 補助記憶装置	: 5 0 0 GB 以上
エ 外部記憶装置	: DVD - ROM (読み込み : 最大 4 倍速以上)
オ OS	:導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。
カ インタフェース	
(ア) USB	: USB 3. 0 準拠× 2 以上
(イ) 映像出力	: HDMI 等× 1 以上
(ウ) LAN	: R J - 4 5 × 1 以上
キ 入力方式	: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。)
ク ディスプレイ	
(ア) 表示画面	: ワイド液晶 1 4 型以上 (LED バックライト)

(イ) 画面解像度	: 1, 366×768ドット以上
(ウ) 表示色カラー	: 1, 670万色以上
ケ 添付ソフト	
(ア) ワードプロソフト	: Microsoft Word相当
(イ) 表計算ソフト	: Microsoft Excel相当
(ウ) プレゼンテーションソフト	: Microsoft PowerPoint相当
(エ) ブラウザ	: Microsoft Edge相当
(オ) 文書閲覧ソフト	: Adobe Acrobat相当
(カ) ウィルス対策ソフト	: Trend Micro ウィルスバスター相当
コ バッテリー	: リチウムイオンバッテリーとすること。
サ 形状等	: ノート型とすること。

第20 拡張台

1 概要

拡張台は、指令台と一体的に併設し、システムの付帯装置を搭載するものである。

2 構造仕様要件

- (1) 指令台、無線統制台と調和のとれた色調及び形状であること。
- (2) 各装置の制御処理部を収容できること。
- (3) 各装置の表示部及び操作部を卓上へ機能的に配置できること。

3 機器仕様要件

外形寸法 : W: 600mm程度, D: 1, 200mm程度, H: 900mm程度

第21 放送設備

1 概要

本装置は、指令装置と連動し、自動的に系統選択を行い、各拠点への指令放送や業務放送の送出を可能にするものである。

2 機能仕様要件

- (1) 指令情報を受信し指令放送が行えること。また、スピーカーに指令音声を出力できること。
- (2) 指令情報から指令に該当するスピーカー系統の選択制御を行えること。
- (3) スピーカー系統は、複数系統の制御ができること。
- (4) 各拠点にて、放送先を選択（複数可）し、肉声による業務放送が行えること。

3 構造仕様要件

- (1) 業務放送用のスタンドマイクを付属すること。
- (2) アンプは更新すること。スピーカーは既設流用も可とする。

4 機器仕様要件

(1) 本部用

ア 定格出力	: 120W程度
イ スピーカー出力	: ハイインピーダンスライン, 4Ω, M4ねじ端子
ウ 歪率	: 0.5%以下 (1kHz)

エ 周波数特性	: 50~20,000Hzにて3db以上
オ 音質調整	: 100Hz, 10,000Hzにて10db以上
カ S/N比	: 60dB以上

(2) 署所用

ア 定格出力	: 60W程度
イ スピーカー出力	: ハイインピーダンスライン, 4Ω, M4ねじ端子
ウ 歪率	: 0.5%以下(1kHz)
エ 周波数特性	: 50~20,000Hzにて3db以上
オ 音質調整	: 100Hz, 10,000Hzにて10db以上
カ S/N比	: 60dB以上

第22 駆け込み通報装置

1 概要

本装置は、各署所の庁舎入り口に通報用電話機を設置し、各署所の職員不在時において、住民の駆け込みによる通報を可能にするものである。

2 機能仕様要件

- (1) 指令台へ自動発信を行い緊急通報ができること。
- (2) 指令台で本装置からの着信であることを表示するとともに、通報した署所の位置を地図表示すること。

3 構造仕様要件

- (1) 指令台への緊急通報ができること。
- (2) 番号を入力せず、容易な操作(受話器を持ち上げる、ワンタッチボタンの押下等)で通報できること。
- (3) 腐食及び経年変化に耐えうる塗装を施すこと。
- (4) 電話機を防水箱等の中に設置すること。また、照明を取り付けること。

4 機器仕様要件

(1) 駆け込み通報装置

ア インピーダンス	: 2線式電話機インタフェース
イ 出力ダイヤルパルス	: DP(20PPS), PB

(2) 収納ボックス

ア 寸法	: 操作性を考慮した寸法とする。
イ 防水/防塵規格	: 防水又は防滴, 防塵
ウ その他	: 窓付きで中が見えること。設置署所名を収納ボックス内に表記すること。

第23 署所監視装置

1 概要

本装置は、各署所等にカメラを設置し、庁舎、車庫及び無線基地局の防犯監視、災害出動時の出動車両状況、駆け込み通報者の状態について、指令センターにてモニタ監視を行うものである。

2 機能仕様要件

(1) 署所監視カメラ

ア 指令センターにて、カメラ映像をモニタできること。

イ 指令センターにて、次のとおりカメラを遠隔操作できること。

(ア) パン, チルト

(イ) ズームイン, ズームアウト

ウ 夜間及び低照度下の監視ができること。

エ 映像は1つの署所等に設置した複数のカメラ映像を、1画面に同時に分割表示し、当該署所名が表示されること。

オ 任意の署所、任意の特定のカメラを指定して1画面・全面表示が可能であること。

(2) 監視カメラ制御装置

映像は常時録画方式とすること。録画した映像は、日付ごとに保存できること。詳細は、委託者と協議の上、決定する。

3 構造仕様要件

(1) 署所監視カメラ

ア IPカメラ方式とすること。

イ 撮影対象は、車庫、夜間受付場所等とすること。設置場所の詳細は委託者と協議の上、決定する。

ウ 設置場所に応じて防塵及び防滴規格を満たしていること。

エ 設置場所に応じて旋回可能な装置類を導入する等、死角を低減するための対策を施すこと。詳細は、委託者と協議の上、決定する。

(2) 監視カメラ制御装置

ア 撮影した映像を録画するための媒体及び出力用の外部記憶媒体を含むこと。

イ 記憶媒体に録画した映像の保存期間は、おおむね72時間以上とすること。

4 機器仕様要件

(1) 監視カメラ制御装置

ア CPU

(ア) クロック数 : 3.0GHz以上

(イ) コア数 : 4コア以上

(ウ) スレッド数 : 4スレッド以上

イ メモリ : 8GB以上

ウ 補助記憶装置 : 250GB×2以上 (RAID構成とすること。)

エ OS : 導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。

オ インタフェース

(ア) USB : USB3.0準拠×2以上

(イ) 映像出力 : HDMI等×1以上

(ウ) LAN : RJ-45×1以上

カ 入力方式 : マウス入力, キーボード入力等 (入力用のデバイス装置を具備すること。)

キ ディスプレイ	
(ア) 表示画面	: ワイド液晶20型以上 (LEDバックライト)
(イ) 画面解像度	: 1,920×1,080ドット以上
(ウ) 表示色カラー	: 1,670万色以上
(エ) コントラスト	: 1,000:1以上
(オ) 輝度	: 250cd/m ² 以上
(カ) 映像入力	: HDMI等×1以上
ク 形状等	: デスクトップ型とすること。

(2) 監視カメラ

ア 有効画素数	: 130万画素以上
イ ズーム比	: 光学2.5倍以上
ウ 最低被写体照度	: 0.22lx以下
エ 電源	: PoEによる給電が可能であること。
オ 消費電力	: 30W以下
カ 防塵・防水規格	: IP65以上

第24 避雷設備

1 概要

本装置は、商用電源線及び通信回線 (NTT借用回線等) から侵入する誘導雷サージあるいは接地雷サージによる破壊衝撃から本システムを構成する各機器を保護するものである。

2 機能仕様要件

誘導雷、設置雷等の異常電圧から機器を保護できること。

3 構造仕様要件

(1) 電源用高速回線避雷ユニット

- ア 据置型又は配線架等に取り付可能な構造又とすること。
- イ 各装置に供給する電源は、本盤に収容するブレーカを経由して行うこと。

(2) 信号用高速回線避雷ユニット

- ア 配線架又は端子盤取付型の構造とすること。
- イ 全ての通信回線に実装すること。

4 機器仕様要件

(1) 避雷設備

ア 耐雷トランス

(ア) 入力電圧	: 200V/100V±10%以内
(イ) 出力電圧	: 200V/100V±10%以内
(ウ) 相数	: 単相, 三相
(エ) 容量	
a 単相	: 0.5~30kVA
b 三相	: 5~100kVA
(オ) 定格周波数	: 50Hz/60Hz

(カ) 絶縁抵抗	: DC 500Vメガにて100MΩ以上
(キ) 耐電圧	: AC 10kV 1分間 インパルス (1.2/50μs) 30kV
(ク) 温度	: -5℃~40℃
(ケ) 湿度	: 85%以下 (35℃, 結露なきこと)
(コ) サージ減衰量	: -60dB (1/1000) 以下
イ SPD	
(ア) 定格使用電圧	: AC 100V
(イ) 電源系統	: 単相3線
(ウ) 電圧防護レベル	: 1.5kV以下
(エ) 動作温度範囲	: -40℃~80℃

第25 構内電話交換設備

1 概要

本装置は、緊急時等における消防内部の重要通話を確保するために設置するもので、消防本部の事務用内線を収容し、各回線間及び局線への接続による通話機能を有するとともに、本システムとの接続を可能とするものである。

2 機能仕様要件

(1) 電話交換機能

- ア 消防本部及び署所との通話はブロードバンド回線により統合できること。
- イ 相互通話ができること。
- ウ 内線から加入電話回線及び専用回線自動発信通話ができること。
- エ 加入電話回線着信(ダイレクトインライン・ダイヤルイン)、専用回線着信の電話機応答及び内線転送ができること。
- オ 専用回線着信及び専用回線中継ができること。
- カ 光IP回線を接続できること。
- キ 特番ダイヤルにより増幅器を起動(ループ方式)した場合及び増幅器へ音声出力する放送トランクを設けた場合は、内線から庁内放送ができること。
- ク 内線に一般電話機、多機能電話機及びIP多機能電話機を接続し、各種機能の運用及び通話ができること。
- ケ 内線番号、特番を自由に番号設定できること。
- コ 内線で保留した通話に対して、保留音(メロディ)を送出できること。
- サ 本装置に重要障害が生じた場合は、加入電話回線を定められた内線へ切り換えできること。
- シ 電話機には全て内線番号を付与できること。
- ス ダイヤルインについては発信番号機能とすること。

(2) 多機能電話機機能

- ア 電話交換機が供給する回線機能を全て使用できること。
- イ 停電時にも通話できる機能を有すること。
- ウ ナンバーディスプレイ機能を有すること。

エ 留守番電話の機能を有すること。

3 構造仕様要件

(1) 消防本部用電話交換機

ア 通常操作及び点検等の保守管理は、全て前面よりできること。

イ 制御方式は、蓄積プログラム制御方式であること。

ウ 通話路方式は、PCM時分割方式であること。

エ 内線延長に関しては、NTT西日本が提供するブロードバンド回線網を経由して接続できること。

オ 回線容量

必要とする回線をすべて収容できる容量とすること。別途委託者と協議すること。

(2) 署所用電話交換機

ア 通常操作・点検等の保守管理は、全て前面よりできること。

イ 停電時、署所電話交換設備に30分以上の電源を供給できる容量の蓄電池及び整流器を内蔵又は別置すること。

ウ 回線容量

必要とする回線をすべて収容できる容量とすること。別途委託者と協議すること。

(3) 多機能電話機

ア コールパークボタンを16個以上内蔵し、容易に転送等ができること。

イ 液晶表示画面を有すること。

ウ ワンタッチボタンを16個以上有すること。

4 機器仕様要件

(1) 電話交換機

ア 電話交換機（本部用）

(ア) 制御方式 : 電子制御方式、蓄積プログラム制御方式

(イ) 通話路方式 : PCM時分割方式

(ウ) 局線応答方式 : 分散中継台方式

(エ) 使用電源 : DC-48V又はAC-100V

(オ) ダイヤル方式 : 押し釦ダイヤル式

(カ) インタフェース

LAN : RJ-45×1以上

(キ) 技術基準 : NTTの技術基準による。

(ク) 形状等 : ラックマウントが可能であること。

イ 電話交換機（署所用）

(ア) 制御方式 : 電子制御方式、蓄積プログラム制御方式

(イ) 通話路方式 : PCM時分割方式

(ウ) 局線応答方式 : 分散中継台方式

(エ) 使用電源 : DC-48V又はAC-100V

(オ) ダイヤル方式 : 押し釦ダイヤル式

(カ) インタフェース

LAN	: RJ-45×1以上
(キ) 技術基準	: NTTの技術基準による。
(ク) 形状等	: 壁掛け設置が可能な形状であること。
(2) 内線電話機	
ア 多機能電話機	
(ア) ディスプレイ	: ディスプレイを具備すること。
(イ) 表示	: 漢字かなカナ英数表示が可能であること。
(ウ) 機能ボタン数	: 24ボタン以上
イ コードレス電話機	
(ア) ディスプレイ	: ディスプレイを具備すること。
(イ) 表示	: 漢字かなカナ英数表示が可能であること。
(ウ) 機能ボタン数	: 24ボタン以上
ウ 一般電話機	
(ア) ボタン	: 転送ボタン, 再ダイヤルボタンを有すること。
(イ) 形状等	: 訓練塔などの屋外設置する場合は収納箱内に収容すること。

第26 非常用受付電話

1 概要

本装置は、指令センターの指令制御装置及び非常用指令設備と接続され、119番通報の受付を可能とするものである。

2 機能仕様要件

- (1) 指令センターの通報輻輳時等に119番通報の受付できること。
- (2) 固定電話, 携帯電話, IP電話からの119番通報を受付できること。
- (3) 回線事業者から通知される発信者番号を表示できること。

3 構造仕様要件

卓上型多機能型電話機とし、通常は指令センター内の棚等へ格納し、必要時に取り出して使用できること。

4 機器仕様要件

- | | |
|------------|------------------|
| (1) ディスプレイ | : ディスプレイを具備すること。 |
| (2) 機能ボタン | : 機能ボタンを具備すること。 |
| (3) ケーブル | : 2芯モジュラーケーブル |
| (4) その他 | : 卓上型とすること。 |

第27 デジタル無線設備

第27-1 消防本部用設備

1 無線回線制御装置

(1) 概要

本装置は、消防救急デジタル無線システム全体を制御し、指令系装置, 基地局無線装置, 遠隔制御器, 移動局における通信を接続するものである。

(2) 機能仕様要件

- ア 全無線基地局の全チャンネルを収容できること。
- イ 本装置に収容する無線波の詳細は、【別紙10】基地局一覧を参照すること。
- ウ 遠隔制御装置と接続できること。
- エ 指令システムと接続し、各種機能が使用できること。詳細は【別紙11】デジタル無線連携機能確認表を参照すること。
- オ 装置を構成する主要ユニットは冗長構成を施し無停止保守に対応することで、24時間365日連続稼働に対応すること。

(3) 構造仕様要件

- ア 装置を構成する主要ユニットは冗長構成を施し無停止保守に対応することで、24時間365日連続稼働に対応すること。
- イ 装置内部の主要制御部、電源部等の主要部品は冗長化された構造であること。
- ウ 主要機能ごとにパッケージ化された構造とすること。
- エ 保守性を考慮し、電源が投入されている状態でもパッケージ交換が可能な構造とすること。
- オ 前面保守が可能な構造とすること。

(4) 機器仕様要件

- ア 電源電圧 : DC-48V±10%
- イ 指令系インタフェース
 - (ア) 音声 : OD又はLAN
 - (イ) データ : LAN
 - (ウ) 通信制御 : LAN
 - (エ) 基地局向けIF : LAN等

2 遠隔制御装置

(1) 概要

本装置は無線回線制御装置とIPネットワーク機器を介し接続され、基地局無線装置を經由し、移動局と無線通信を行う装置である。

(2) 機能仕様要件

- ア 複数装置選択発信機能
無線回線制御装置に接続した各基地局無線装置を任意選択し、一斉音声通信の発信が行えること。また、複数の基地局無線装置を選択できること。
- イ 全装置選択発着信
無線回線制御装置に接続した全基地局無線装置を一括選択し、着信等が行えること。
- ウ 通信モニタ
 - (ア) 基地局が受信した通話内容を同時に聴取可能なこと。
 - (イ) 無線通信が輻輳する場合、任意の基地局無線波のモニタを停止（消音）できること。
- エ 通信モニタ表示
移動局の発信者番号（個別番号）、他消防本部の発信者番号（団体コード）等が表示できること。

(3) 構造仕様要件

- ア 卓上型であること。
- イ スピーカを内蔵し、音量調整ができること。
- ウ 送受話器にプレスボタンを備えた構造とすること。
- エ 操作面に液晶表示部が設けられていること。
- オ 送信中、受信中の状態を装置前面にて容易に視認できること。
- カ 無線回線制御装置との接続はLAN等で接続できること。
- キ 無線通信チャンネルと基地局を選択するボタンが8個程度設けられていること。

(4) 機器仕様要件

- ア 電源電圧 : AC100V±10%
- イ インタフェース : OD, LAN等

3 管理監視制御卓

(1) 概要

本装置は、無線回線制御装置に接続され、消防救急デジタル無線基地局無線装置の運用管理、状態表示及び監視制御等を行う装置である。

(2) 機能仕様要件

ア 制御機能

- (ア) 基地局無線装置のチャンネル切替ができること。
- (イ) 基地局無線装置冗長化部の現用、共通予備切替ができること。
- (ウ) 無線回線制御装置及び基地局無線装置のリセットができること。

イ 監視機能

- (ア) 基地局無線装置、無線回線制御装置の状態異常表示、稼働状況が表示できること。
- (イ) ICMPによるネットワーク監視ができること。
- (ウ) 接点信号による付帯設備（電源、空調等）の装置監視が、1基地局無線装置当たり10項目以上可能なこと。
- (エ) 検出した故障情報を次の方式により、指令員等に通知できること。
 - a 管理監視制御卓のディスプレイ上への警告表示
 - b 管理監視制御卓からのブザー音等による通知
 - c パトライト等による通知
- (オ) 検出した故障情報は履歴管理し、日付での検索及び故障履歴を出力できること。

ウ 保守機能

(ア) 通信履歴

- a 管理監視制御卓を操作し、次の項目が確認できること。また、ファイル保存ができること。
 - (a) 通信開始、終了の年月日、時分秒
 - (b) 発着呼 基地局、移動局名称
 - (c) チャンネル名称
 - (d) 通信種別（一斉、個別）

- (e) 通信形態（音声，非音声）
- b 通信履歴保存件数は，規定数を超えた場合は古いものから自動的に削除できること。
- c 日報，月報，年報が出力できること。

(イ) 故障履歴

- a 管理監視制御卓を操作し，故障履歴として次の項目が確認できること。また，ファイル保存ができること。
 - (a) 故障発生装置
 - (b) 故障発生内容
 - (c) 故障発生時刻
 - (d) 故障状態（発生，復旧等）
- b 故障履歴は日付を指定し，設置場所，対象装置の情報が含まれること。
- c 故障履歴保存件数は，規定数を超えた場合は古いものから自動的に削除できること。

(ウ) 操作履歴

- a 管理監視制御卓を操作し，操作履歴として次の項目が確認できること。また，ファイル保存ができること。
 - (a) 制御対象装置
 - (b) 制御内容
 - (c) 制御日時
- b 故障履歴保存件数は，規定数を超えた場合は古いものから自動的に削除できること。

(3) 構造仕様要件

- ア 卓上型であること。
- イ 24時間365日，常時システム監視を行う必要があることから専用装置とし，信頼性の高い機器を採用すること。

(4) 機器仕様要件

- ア CPU : 下記のスペックを満たすこと。
 - (ア) クロック数 : 3.0GHz以上
 - (イ) コア数 : 4以上
 - (ウ) スレッド数 : 8以上
- イ メモリ : 8GB以上
- ウ 補助記憶装置 : 250GB×2以上（RAID構成とすること。）
- エ 外部記憶装置 : DVD-ROM（読込：最大4倍速以上）
- オ OS : 導入時点で動作保証の取れている最新のものとすること。

- カ インタフェース
 - (ア) USB : USB3.0準拠×2以上
 - (イ) シリアル : RS232C×1以上
 - (ウ) 映像出力 : DP等×1以上
 - (エ) LAN : RJ-45×1以上

キ 入力方式	: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)
ク ディスプレイ	
(ア) 表示場面	:液晶20型以上 (LEDバックライト)
(イ) 画面解像度	:1,920×1,080ドット以上
(ウ) 表示色カラー	:1,670万色以上
(エ) コントラスト	:1,000:1以上
(オ) 輝度	:250cd/m ² 以上
(カ) 映像入力	:DP×1以上
ケ 形状等	:デスクトップ型とすること。

第27-2 基地局用設備

1 概要

本装置は、260MHz帯デジタルSCPC方式の基地局無線装置であり、無線回線制御装置とネットワークを介して接続され、指令センターと移動局間の無線通信を行うための装置である。

2 機能仕様要件

- (1) 基本架及び増設架の組合せで、無線機を最大6台まで拡張できること。
- (2) 基地局の設置については【別紙10】基地局一覧を参照すること。
- (3) 基地局に設置する現用無線機の障害時は、基地局無線装置(増設架)に実装する予備無線機に自動的に切り替えること。

なお、共通予備方式の予備無線機は、切り替え時に現用無線機と同じ無線周波数に自動的に設定されること。

- (4) 統制波用の送受信部は3チャンネル切替(1送信(3波切替),受信3波同時受信)で運用することもできること。
- (5) 無線回線制御装置,遠隔制御装置等と接続できること。
- (6) 無線回線制御装置の障害時又は無線回線制御装置から基地局無線装置間のネットワーク障害時は、基地局折り返し機能を維持すること。

3 構造仕様要件

- (1) 主要制御部及び無線部については、二重化構成であること。
- (2) 無線部は現用系,予備系の設定が可能であり,障害発生時には自動的に予備系への切替が可能なこと。
- (3) 消防本部基地局にあつては現用予備構成とし,下倉基地局にあつては現用予備構成と共通予備構成を併用した構成とする。詳細は【別紙10】基地局一覧を参照すること。
- (4) 主要機能ごとにパッケージ化された構造とすること。
- (5) 保守性を考慮し,電源が投入されている状態でもパッケージ交換が可能な構造とすること。
- (6) 前面保守が可能な構造とすること。
- (7) 装置の前面に,稼働状態やアラーム発生等を視認するためのランプ等を具備すること。
- (8) 空中線,空中線共用機,同軸避雷器等の無線運用に必要な設備一式を含むこと。

- (9) 空中線は消防本部基地局にあつては3段コーリニアアンテナ, 下倉基地局にあつては2段コーリニアとし, 空中線共用機を使用して接続するものとする。
- (10) 空中線及びその取付けは発錆・腐食・塩害対策がなされたものとし, 最大瞬間風速60m/秒に耐えうる構造であること。
- (11) 空中線共用機は共用部及び増幅部から構成されること。
- (12) 空中線共用機はダイバーシチ受信に対応できる構造とし, 最大6台分の無線機を2基の空中線で対応可能な回路を備えた装置とすること。

4 機器仕様要件

- (1) 電源電圧 : DC-48V±10%
- (2) 周波数
 - ア 送信 : 273MHz~275MHz
 - イ 受信 : 264MHz~266MHz
- (3) アクセス方式 : SCPC
- (4) 無線変調方式 : π/4シフトQPSK
- (5) 双方向通信方式 : FDD
- (6) ダイバーシチ方式 : 最大比合成
- (7) キャリア周波数間隔 : 6.25kHz
- (8) 伝送速度 : 9.6kbps
- (9) 発信方式 : 水晶発振制御シンセサイザ方式
- (10) 送信部
 - ア 周波数安定度 : ±2.5ppm
 - イ 占有帯域幅 : 5.8kHz以下
 - ウ 隣接チャンネル漏洩電力 : -55dB以下又は32μW以下
±6.25kHz離調 測定帯域幅±2.4kHz
スプリアス発射強度2.5μW以下又は基本周波数の平均電力より60dB低い値
 - エ 帯域外領域 : 2.5μW以下または基本周波数の平均電力より60dB低い値(1W超えの50W以下)
 - オ 帯域内領域 : 2.5μW以下または基本周波数の搬送波電力より60dB低い値(1W超えの50W以下)
 - カ 空中線電力 : 20W/10W
- (11) 受信部
 - ア 受信感度 : スタティック感度 0dBμV以下(BER=1%)
フェージング感度 5dBμV以下(BER=3%)
ダイバーシチ無し
フェージング特性, ドップラー周波数10Hz
 - イ スプリアスレスポンス : 53dB以上
 - ウ 隣接チャンネル選択度 : 42dB以上

エ 相互変調特性

: 53dB以上

第27-3 ネットワーク設備

1 ネットワーク装置

(1) 概要

本装置は、ルータ、L3スイッチ、L2スイッチ等により構成し、無線回線制御装置、基地局無線装置及びその他のシステムを接続する装置である。

(2) 機能仕様要件

ア 広域イーサネット等の各種回線（電気通信事業者回線等）を收容すること。

イ ルート選択経路制御機能、QoS機能を有し、收容するトラフィックの特性に応じたIPネットワーク上のサービスを提供すること。

ウ 広域イーサネット系の回線は、最低1Mbps以上の回線速度を前提とし、必要帯域を考慮した上で、ネットワーク設計を行うこと。

エ 岡山県防災行政無線ネットワークと接続し、アプローチ回線として使用することができること。接続拠点は消防本部庁舎及び鶏足山中継局とし、インタフェース条件は別途提示するものとする。

(3) 構造仕様要件

ア L3スイッチは、二重化すること。また、電源部も二重化すること。

イ 消防救急デジタル無線ネットワークの接続構成は、【別紙12】無線系ネットワーク構成図を参照とする。

ウ 消防本部設置装置については、第14消防ネットワーク設備と兼用を可とする。

エ 各装置のポート使用率は80%程度とし、将来的な拡張にも対応可能な予備ポートを設けること。

オ 各拠点到に設置するルータ及びマルチレイヤスイッチ装置は停電対策を施すこと。

カ 関連装置はラックに收容すること。

(4) 機器仕様要件

ア ルータ

(ア) ポート数 : 将来の拡張を考慮したポート数とすること。

(イ) 転送機能 : 1Gbps以上

(ウ) サポートプロトコル : IPv4, IPv6に対応すること。

(エ) VLAN : IEEE802.1qに準拠すること。

(オ) QoS : 設定できること。

(カ) 保守機能 : SNMP, Telnetをサポートすること。
NTP, SYSLOG, TFTP機能を有すること。

(キ) 形状等 : 19インチラックに搭載可能なこと。
1U以内とすること。

イ L3スイッチ

(ア) ポート数 : 将来の拡張を考慮したポート数とすること。

(イ) スイッチング容量 : 100Gbps以上に対応できること。

- (ウ) パケット処理能力 : 100Mbps以上に対応できること。
- (エ) サポートプロトコル : IPv4, IPv6に対応すること。
- (オ) VLAN : IEEE802.1qに準拠すること。
- (カ) QoS : 設定できること。
- (キ) ストーム制御機能 : 有していること。
- (ク) 保守機能 : SNMP, Telnetをサポートすること。
NTP, SYSLOG, TFTP機能を有すること。
- (ケ) 形状等 : 19インチラックに搭載可能なこと。
(搭載に必要な部材を付属すること。)
機器及び電源部を二系統化すること。

ウ L2スイッチ

- (ア) ポート数 : 将来の拡張を考慮したポート数とすること。
- (イ) スイッチング容量 : 20Gbps以上に対応できること。
- (ウ) パケット処理能力 : 1.5Mbps以上
- (エ) VLAN : IEEE802.1qに準拠すること。
- (オ) QoS : 設定できること。
- (カ) ストーム制御機能 : 有していること。
- (キ) 保守機能 : SNMP, Telnetをサポートすること。
NTP, SYSLOG, TFTP機能を有すること。
- (ク) 形状等 : 19インチラックに搭載可能なこと。
(搭載に必要な部材を付属すること。)
1U以内とすること。
- (ケ) その他 : 必要に応じてHUBを導入すること。

2 7. 5GHz帯簡易多重無線装置

(1) 概要

本装置は県防災ネットワークと接続し、下倉基地局と鶏足山中継局を7.5GHz帯簡易多重無線で接続するものである。

(2) 機能仕様要件

- ア 通信速度は13Mbps以上とする。
- イ IDU及びODUは、自動または手動で、現用／予備系の切替が可能なこと。

(3) 構造仕様要件

- ア 屋外装置(ODU)と屋内装置(IDU)から構成され、ODUとIDU間は同軸ケーブル又はLANケーブルにより接続可能な構造であること。
- イ ODUは、空中線の直下に設置又は空中線に直結できる構成とすること。
- ウ ODUは、長期の使用に耐える十分な防水性能と防錆性能を有すること。
- エ 屋外設備は、風、雨、雪、日光等による劣化や、筐体の温度変化に対して、内部装置を保護するように考慮した構造とすること。

- オ ODUは、屋外に空中線と共に設置可能な構造とすること。
- カ IDUは、自立架等へ設置可能な構造とすること。
- キ ODUとIDUの間に同軸避雷器を設けること。
- ク 無線局舎、鉄塔は、既存の設備を利用すること。
- ケ 現行の鶏足山中継局に設置されている簡易多重無線設備は、井原地区消防組合消防本部が管理する19インチラック内に設置されている。更新後も同様に設置する前提とするが、詳細は井原地区消防組合消防本部と協議の上、決定すること。
- コ 空中線の反射器の直径は、原則既設のパラボラ径と同じものとする。詳細は【別紙13】多重無線設備一覧を参照とする。

(4) 機器仕様要件

ア ODU

- (ア) 無線周波数帯 : 7.425～7.750GHz
- (イ) 最大送信出力 : +25dBm (電力規定点にて) 以上
- (ウ) チャンネル設定間隔 : 10MHz
- (エ) 信号伝送速度 : 13Mbps 以上
- (オ) 構造 : 無線部が二重化されたものであること。鉄塔または鋼管ポール等に取り付けられる構造であること。

イ IDU

- (ア) インタフェース : LAN (1000BASE-TX), 1.544Mbps 等
- (イ) 変調方式 : 4相位相変調方式等
- (ウ) 接点出力 : 各部の動作状況及び故障状況を管理し装置外部へ接点出力できること。
- (エ) 構造 : 自立架等に設置可能な構造であること。

ウ 空中線

- 周波数範囲 : 7.5GHz 帯

エ 分配結合器

- 無線周波数帯 : 7.5GHz 帯

オ 同軸避雷器

- 挿入損失 : 0.3dB 以下

カ その他

- (ア) 交流100V又は直流48Vで動作すること。
- (イ) 電送品質を監視する機能を有すること。
- (ウ) 自動又は手動で現用/予備の切替ができること。
- (エ) 必要に応じてレイヤスイッチを付属すること。

第27-4 電源設備

1 直流電源装置 (基地局用: 48V系)

(1) 概要

本装置は、基地局等に設置される本システムの直流系設備に対して安定した電源を供給するものである。

(2) 機能仕様要件

ア 整流装置は、複数台の整流ユニットにより構成し、整流ユニットが1台故障した場合においても全負荷に電力供給可能なこと。

イ 出力電圧、出力電流、温度等の装置異常及び入力電圧等の外部要因による異常が生じた場合の保護回路を設けること。

ウ 本装置は、整流ユニット並列運転とし、乱調が発生しないこと。

(3) 構造仕様要件

ア 補償時間は3時間以上とする。

イ 蓄電池は、制御弁式据置鉛蓄電池（長寿命MSE型と同等品）とすること。

ウ 表示灯は、盤前面の見やすい位置に取り付けること。

エ 出力電圧、出力電流、温度等の装置異常及び入力電圧等の外部要因による異常が生じた場合の保護回路を設けること。

オ 機器の据付けについては、スペース確保等を考慮した設置場所に適した方法とすること。また、耐震性を考慮し、据付設置とすること。

カ DC/ACインバータを付属し、基地局用ネットワーク装置（ONU含む。）を補償すること。

キ 汎用品による構築も可とする。

(4) 機器仕様要件

ア 入力電圧等 : 交流（50/60Hz）3φ200V±10%，
又は1φ200V/100V±10%以内

イ 力率 : 70%以上

ウ 負荷側電圧 : 直流-48V±10%以内

エ 負荷側電流 : 50A程度

オ 蓄電池形式 : 長寿命MSE型相当

カ 蓄電池容量 : 停電時100%負荷で3時間以上の補償が可能な容量であること。

2 非常用発動発電機（下倉基地局用）

(1) 概要

本装置は、下倉基地局に設置し、商用電源停電時に本システムの機能を維持するための電力を供給するものである。

(2) 機能仕様要件

既設設備の機能を実現できること。

(3) 構造仕様要件

ア 既設設備をオーバーホールすること。なお、内容については、委託者と協議すること。

イ 非常用発動発電機の詳細については、【別紙6】非常用発動発電機一覧表を参照とする。

第27-5 移動局設備

1 車載型移動局無線装置

(1) 概要

本装置は、消防車両、救急車両等の委託者が指定する各車両に搭載され、基地局無線装置を介し、指令センター等に設置された指令台、無線統制台又は遠隔制御装置と他の移動局との音声通話やデータ伝送を行うものである。

(2) 機能仕様要件

- ア 2波半複信方式（単信機）にて基地局と無線交信が行えること。
- イ 1波単信方式にて、他の移動局と無線交信が行えること。
- ウ 活動波、共通波へ必要に応じチャンネルを切り替えて各種通信機能が使用できること。また、受話音量も容易に変更できること。
- エ 非送信時には、基地局からの下り送信波と他の移動局からの上り送信波を同時に受信し、音声モニタ及び移動局名の表示が行えること。
- オ 指令センターからの通信規制を受信し、自動的に規制動作状態に遷移すること。ただし、規制状態は職員の手動により容易に解除可能なこと。
- カ 車両運用端末装置（AVM）と接続して、自動チャンネル切替、遠隔チャンネル切替ができること。
- キ ダイバーシチ機能を有すること。

(3) 構造仕様要件

- ア 車両1台当たり2つ以上のホイップアンテナを取り付けること。
- イ 送信機出力は10W以上とすること。
- ウ 空中線、電源端子等のケーブル類は、無線機背面にて接続が可能な構造であること。
- エ 受話音モニタスピーカを内蔵し、外部スピーカと併用可能であること。
- オ 複数の送受話器及び外部スピーカを、車内、車外へ接続可能であること。
- カ 通話用ハンドセットの増設が可能であること。
- キ 車両運用端末装置（AVM）のインターフェースを具備すること。
- ク 盗難防止を考慮し、専用金具等により固定すること。
- ケ 無線機本体と操作表示部は分離できること。

(4) 機器仕様要件

- ア 電源電圧 : DC+13V～+27.6V
- イ 実装チャンネル周波数 : 別途、調整による。
- ウ 送受信
 - (ア) 送信出力 : 10W以上 (+20%, -50%)
 - (イ) 送信周波数帯 : 264～266MHz
 - (ウ) 受信周波数帯 (対基地局) : 273～275MHz
 - (エ) 受信周波数帯 (対移動局) : 264～266MHz
 - (オ) 変調方式 : $\pi/4$ シフトQPSK
 - (カ) アクセス方式 : SCPC方式
 - (キ) 周波数安定度 : ± 2.5 ppm
 - (ク) 占有帯域幅 : 5.8kHz以下

(ケ) 隣接チャネル漏洩電力	: -55 dB以下又は32 μ W以下 ±6.25 kHz 離調 測定帯域幅±2.4 kHz スプリアス発射強度2.5 μ W以下又は基本周波数の平均電力より60 dB低い値
(コ) 受信感度	: BER=1% (スタティック) 時 0 dB μ V以下 BER=3% (フェージング) 時 5 dB μ V以下 ※ダイバーシチ無し時
(サ) スプリアスレスポンス	: 53 dB以上
(シ) 隣接チャネル選択度	: 42 dB以上
(ス) 相互変調特性	: 53 dB以上
(セ) 受診方式	: ダイバーシチ受信 (最大比合成受信)
エ 空中線	
(ア) 周波数帯域	: 264~275 MHz
(イ) 型式・最大利得	: ホイップ型 2.15 dBi
(ウ) VSWR	: 1.5以下
(エ) インピーダンス	: 公称50 Ω
(オ) 許容電力	: 10W以上

2 可搬型移動局無線装置

(1) 概要

本装置は、現場指揮所等に持ち運び、基地局無線装置を介し、指令センター等に設置された指令台又は遠隔制御装置、基地局及び他の移動局との音声通話を行うものである。

(2) 機能仕様要件

- ア 2波半複信方式 (単信機) にて基地局と無線交信が行えること。
- イ 1波単信方式にて、他の移動局と無線交信が行えること。
- ウ 非送信時には、基地局からの下り送信波と他の移動局からの上り送信波を同時に受信し、音声モニタ及び移動局名の表示が行えること。
- エ 指令センターからの通信規制を受信し、自動的に規制動作状態に遷移すること。ただし、規制状態は職員による操作により容易に解除可能なこと。

(3) 構造仕様要件

- ア 空中線、電源端子等のケーブル類が接続可能な構造であること。
- イ ポータブル電源等に接続し、動作可能なこと。
- ウ 基地局からの送信波は、ダイバーシチ受信できる構造とし、1台あたり2つ以上ホイップアンテナを付属すること。
- エ 可搬型空中線を有すること。
- オ 送信機出力は5W以上とすること。
- カ 無線機本体に内蔵スピーカを搭載すること。

ウ ペアとなるFH/FL波を交互に切り替え、通信があればスキャンを停止し、通信終了後にスキャンを再開できること。

エ 保護ケースを装着したまま充電できること。

オ 消防活動全般で、防火衣等に装着して使用できること。

カ 通話用スピーカマイクが接続可能なこと。

(3) 構造仕様要件

ア 送信機出力は5W以上とすること。

イ 無線機本体、電池部及び空中線で構成すること。

ウ 無線機本体に落下防止等のためのベルトクリップを取り付けられること。

エ 無線機本体にはスピーカを内蔵すると共に、外部にスピーカマイクを接続できること。外部スピーカマイクも無線機本体と同様にベルトクリップが取り付けられること。

オ 無線機本体、バッテリー及びスピーカマイクは、IP67（JIS保護等級7防浸型：JIS-C-0920規格）相当の防塵・防水性能とすること。

(4) 機器仕様要件

ア 送信出力 : 5W以上 (+20%, -50%)

イ 送信周波数帯 : 264~266MHz

ウ 受信周波数帯 (対基地局) : 273~275MHz

エ 受信周波数帯 (対移動局) : 264~266MHz

オ 変調方式 : $\pi/4$ シフトQPSK

カ アクセス方式 : SCPC方式

キ 周波数安定度 : ± 2.5 ppm

ク 占有帯域幅 : 5.8kHz以下

ケ 受信感度 : BER=1% (スタティック) 時 0dB μ V以下
BER=3% (フェージング) 時 5dB μ V以下

コ その他 : 予備バッテリー (2組), スピーカマイク, 充電器, ベルトクリップ, 保護ケース, ストラップ, 肩掛けベルト, 無線機ハーネス (ベスト), イヤホン及び装着マウントを付属すること。

4 署活動用無線機

(1) 概要

本装置は、署活系無線であり、主として消防隊員が装備し災害現場において署活動用無線機として400MHz帯の無線波を使用し、隊員間での通信を行うものである。

(2) 機能仕様要件

ア 1波単信方式にて、他の署活動用無線機と無線交信が行えること。

イ 使用周波数帯域は、400MHz帯とし複数チャンネルが実装可能なこと。

(3) 構造仕様要件

ア 送信機出力は1W以上とすること。

イ 無線機本体、電池部及び空中線で構成すること。

- ウ 無線機本体に落下防止等のためのベルトクリップを取り付けられること。
- エ 装置本体にはスピーカを内蔵すると共に、外部にスピーカマイクを接続できること。スピーカも無線機本体と同様にベルトクリップが取り付けられること。
- オ 無線機本体、バッテリー及びスピーカマイクは、IP68（JIS保護等級8水中型：JIS-C-0920規格）以上の防塵・防水性能とすること。

(4) 機器仕様要件

- ア 電源電圧 : 定格交流100V (50Hz～60Hz) ±10% (充電器)
: 定格直流1.2V～DC2.4V ±10% (充電器)
- イ 周波数 : 450MHz～470MHz
- ウ 無線変調方式 : 可変リアクタンス方式 (IDC付)
- エ 発振方式 : PLLシンセサイザ方式
- オ 送信部
 - (ア) 周波数安定度 : ±4.0ppm
 - (イ) 占有帯域幅 : 8.5kHz以下
 - (ウ) 隣接チャンネル漏洩電力 : -60dB以下
 - (エ) 最大周波数偏移 : ±2.5kHz以内
 - (オ) 空中線電力 : 1W以下 (+20%, -30%)
- カ 受信部
 - (ア) 受信感度 : 0dBμ以下 (12dB SINAD)
 - (イ) スプリアスレスポンス : 50dB以上
 - (ウ) 隣接チャンネル選択度 : 60dB以上
 - (エ) 相互変調特性 : 60dB以上
- キ 防水性能 : IPX7以上
- ク その他 : スピーカマイク, 充電器, 予備バッテリー, ベルトクリップ, ケース等を付属すること。

5 署所端末用受令器

(1) 概要

本装置は、指令回線（有線）の障害時に指令センターが無線で送出する音声指令を受信し、署所内に指令放送ができるものである。

(2) 機能仕様要件

- ア 指令回線（有線）の障害発生時、障害が発生した署所では、消防救急デジタル無線で送出された指令を本装置にて受信し、アンプの起動により署所内に指令放送ができること。
- イ 不具合箇所を表示できること。
- ウ 装置内蔵のスピーカにより受信音声の出力ができること。
- エ 受信音量を調整できること。
- オ バッテリー及び充電機能を具備し、運用中においても交流電源を接続して充電できること。

(3) 構造仕様要件

- ア 基地局からの送信波をダイバーシチ受信できる構造とすること。
- イ 本装置は、無線機、バッテリーを含めた電源部から構成され、装置前面に操作表示部、拡声スイッチを備えていること。
- ウ 停電時100%負荷にて3時間以上補償するための電源を備えること。
- エ 設置場所に応じて、防塵及び防滴対策を講ずること。

(4) 機器仕様要件

- ア 電源電圧 : AC100V±10%以内
- イ 受診周波数帯 (対基地局) : 273MHz～275MHz
- ウ 受診周波数帯 (対移動局) : 264MHz～266MHz
- エ 変調方式 : $\pi/4$ シフトQPSK
- オ アクセス方式 : SCPC方式

第28 MDF

1 概要

本装置は、各電話回線等の外部に通じる通信回線を集約する配線架である。

2 構造仕様要件

- (1) 機器室に集約配線を設けること。
- (2) 表示銘板を取り付けること。

第29 付属品・予備品

システムの運用及び維持管理上、次表に掲げる付属品及び予備品を納入すること。

項	名称	数量	備考
(1)	指令台操作者用椅子	11脚	長時間使用でも苦痛を感じないこと。 肘掛、背もたれ、昇圧式とする。 選定にあつては、サンプルを提示し委託者と協議の上決定すること。
(2)	プリンタトナー (1年分)	1式	
(3)	プリンタ用紙 (1年分)	1式	A4用紙
(4)	広報用パンフレット	1式	300部 指令業務全般に係る内容とすること。 フルカラーA4で8頁以内とすること。 パンフレットのデータを格納したメディアを1部含むこと。
(5)	仮眠室ブザー	1式	
(6)	シュレッダー	1台	

(7)	掃除機	3台	
(8)	仮眠室用ベッド	3台	畳ベッド。指令室隣接の仮眠室に設置する。詳細は委託者と協議の上決定すること。
(9)	仮眠室用物品庫	1式	必要数。指令室隣接の仮眠室に設置する。詳細は委託者と協議の上決定すること。
(10)	多機能電話機	10式	予備
(11)	多機能電話機 (コードレス)	5式	予備
(12)	一般電話機	5式	予備
(13)	予備タッチペン	12式	指令台等搭載ディスプレイ操作用
(14)	スマートフォン	11式	携帯電話回線を使用する災害情報収集用。簡易防水・防塵。 回線契約・設定等は委託者にて実施する。

第30 部屋改修

1 概要

現行システム撤去後の指令室の部屋改修及び指令室、機器室、消防本部・下倉基地局設置の空調改修並びに付帯工事等を実施すること。詳細は委託者と協議の上、決定する。

2 機能仕様要件

(1) 指令室

ア 現行システム撤去後、OAフロアの補修及びタイルカーペットの更新を行うこと。

イ 軽微な壁の補修をすること。

ウ 空調設備の更新及び付帯工事を行うこと。

(2) 機器室

空調設備の更新及び付帯工事を行うこと。

(3) 消防本部、下倉基地局

空調設備の更新及び付帯工事を行うこと。下倉基地局の防草シートを張り替えること。

3 機器仕様要件

(1) 空調設備

ア その他 : 設置箇所の機器を十分に冷却できること。

第5章 据付・調整条件

第1 適用

本業務においては、本仕様書に基づき、十分な資格・経験を持った専門技術者が作業すること。受託者は、据付及び調整に関する詳細を委託者と別途協議の上、作業すること。

特に、高所監視カメラ設置場所となる総社市新本庁舎における作業等については、委託者及び総社市総務部財産管理課新庁舎係等の関係者と事前に協議・調整の上、作業すること。

第2 石綿含有建材使用の調査

- 1 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こと。調査の対象となる建築物等の着工年月は次のとおりである。調査にあたり必要となる資料等は、受託者の求めに応じて、委託者より提供する。

項	名称	建設年月
1	総社市消防本部	
(1)	総社市消防本部	平成6年1月
(2)	総社市消防署	総社市消防本部庁舎と同一庁舎
(3)	昭和出張所	平成26年3月
(4)	西出張所	平成8年7月
2	下倉基地局	平成25年3月
3	鶏足山中継局	昭和50年
4	総社市役所	令和7年1月竣工予定

- 2 受託者は、調査の結果を委託者に提示するとともに、関係法令に則り、関係機関への報告・届出等、適切な対処を迅速に行うこと。
- 3 調査の結果、石綿含有建材等が存在すると判明した場合の撤去等に係る費用は委託者負担とする。

第3 設置作業仕様

1 作業範囲

- (1) システム機器の搬入・据付作業
- (2) システム機器の電源線（無停電電源装置経由）、配置線等の配線作業
- (3) システム機器相互間のケーブル施設作業及びWAN・LAN構築作業
- (4) 電源設備（無停電電源装置、直流電源装置等）の据付・接続作業
- (5) 移行切替（各種回線の新設・変更等を含む）作業
- (6) 電気通信事業者分界点（MDF以降）からシステム機器までの配線作業
- (7) 試験及び（1）から（6）までの関連作業
- (8) その他、システムの機能及び業務の完成に必要と認められる一切の作業

2 手法

- (1) 耐風, 耐水, 耐震及び耐久性に十分配慮し作業すること。
- (2) 本仕様書に記載されていない事項は, 委託者と協議の上, 作業すること。

3 使用材料

使用するケーブル等の材料は, 電気通信事業法に定める規格と同等又はそれ以上のものを使用するものとし, 誘導の恐れがある機器相互間の配線はシールド線を使用すること。

4 作業計画書

- (1) 次の事項及び委託者が指示する事項について, 作業計画書を作成し提出すること。
 - ア 安全確保に必要な事項
 - イ 設備事故防止に必要な事項
 - ウ 品質確保に必要な事項
 - エ 工程管理に必要な事項
 - オ 第三者に対する配慮が必要な事項
- (2) 作業の実施に伴い, 作業計画書を変更する場合は, 変更部分について委託者へ通知すること。
- (3) 受託者は指令センター, 各署所及び関連施設等における作業員の出入管理を行うとともに, 作業日当日に入局する作業員名簿を委託者に提出すること。
- (4) 受託者は, 入局にあたり, 委託者の承認を得てから委託者の作業場所へ立ち入ること。また, 身分証明書を必ず携帯すること。

5 移設

- (1) 作業に際して, 既設の設備・機器等が配置上支障となる場合は, 委託者と協議の上, 決定した場所に移設すること。
- (2) 移設に伴う設備の運用停止期間は, 委託者と協議の上, 速やかに処理すること。
- (3) 移設に必要な費用は, 受託者が負担すること。

6 屋内作業

- (1) 機器, 装置架等の床部, 壁等への固定は原則としてアンカーボルト等により強固に行うこと。
- (2) 作業に際して, 騒音, 振動等の発生が予想される場合には, あらかじめ委託者に申し出てその承諾を得ること。

7 屋外作業

- (1) 作業に際して, 配管, 配線, 範囲, 方法等については, あらかじめ委託者に申し出てその承諾を得ること。
- (2) 柱上等の高所作業は適切な危険防止策をとり, 安全を確保した上で実施すること。
- (3) 作業に際して, 騒音, 振動等の発生が予想される場合には, あらかじめ委託者に申し出てその承諾を得ること。

8 機器据付作業

- (1) システム機器設置作業
 - ア 機器配置は, 一時的な機器の仮設を含め, 委託者と協議の上決定すること。
 - イ 架台設置する機器については, 床面のレベルを調整し, 耐震補強を施すこと。
 - ウ ケーブル配線は, 床下整理の上, 引き流し配線とし, 機器相互間ケーブル及び架内ケーブルは接続の上整理し, 系統ごと及び配線ごとに名札表示すること。

- エ 指令センター及び署所等に設置する各端末装置は、現在使用している事務所内に据え付けるものとし、ケーブル配線については、既設配管等を使用するものとするが、既設配管等の利用が行えない場合は新たに敷設すること。
- オ 必要箇所にコンセント増設を施すこと。
- カ 指令センター、各署所及び関連施設等に設置する各設備に必要となる電源回路については、受託者において専用回路を設けること。
- キ 指令センター、署所及び関連施設等の建物構造、周囲の環境を十分に把握した上で委託者と調整を行い作業すること。
- ク 重要装置の設置については、免震・耐震等の地震対策を施すこと。

(2) 車両搭載機器設置作業

災害時に緊急出動するために配備されている車両であることを考慮し、委託者と事前に協議の上、作業時期を決定すること。

(3) その他作業

- ア この仕様書に記載のない作業等については、委託者と協議の上、本システム及び現行システムに支障がでないよう作業すること。
- イ 機器の据付は、耐震を考慮し、原則として床にホールインアンカー等で固定したボルトで、装置架のチャンネルベースを固定すること。
- ウ 機器（指令台、架、装置等）の床又は、壁面への据付には架台を使用し、清掃用具等による損傷及び漏水を防ぐよう配慮すること。
- エ 機器の据付完成後、機器が完全な状態で稼動するよう綿密なる調整を行うこと。
- オ 受託者は、システム機器の設置・撤去に伴うフリーアクセスフロアの穴埋め作業を行うこと。

9 配線作業

- (1) 配線は、電線管、ダクト、ケーブルラック等を使用し、フリーアクセスフロア内に整然と行うこと。
- (2) 誘導の恐れのある音声系統及び電気系統の配線は、シールド線を用いて配線相互間の誘導を生じないよう十分に配慮し作業すること。
- (3) 屋外での接栓接続部は、振動等により接続不良を生じないよう確実に作業するものとし、防水処理を施すこと。
- (4) 配線の建物内への引き込みは、防水処理及び水切り対策を施すこと。
- (5) 配線の防火区画内への引き込みは、防火処理を施すこと。
- (6) 各種ケーブルは、合成樹脂管、金属管、フロアダクト等の内部では接続しないこと。

10 撤去作業

- (1) 既設設備の撤去時期及び撤去後の処理については、委託者の指示に従い行うこと。
- (2) 受託者は、機器の取り外し及び取り外し後の建物内外装の補修を行うこと。
- (3) 不要機器等の処理については、委託者の指示に従い行うこと。
- (4) 撤去品については、関係法令に則り適正に処理すること。

11 作業の報告及び記録

受託者は、作業の進行、天候等の状況を示す作業日報及び各作業の要点を撮影した進捗管理を委託者に報告すること。

1.2 作業一般

- (1) 作業に際しては、設計図書に示された全ての設備等が、その機能を完全に発揮できること。
- (2) 作業に際しては、設計図書及び委託者の承認を受けた工程表、作業計画書、機器承認図に従うこと。
- (3) 作業時間
 - ア 受託者は、据付・調整等に係る作業時間を、関連法規・規則等に定められたものに基づき実施するものとし、あらかじめ委託者と協議の上決定すること。
 - イ 作業時間は、原則として平日の9時から17時までとする。
 - ウ 受託者は、据付・調整等の都合により休日・夜間等、通常の作業時間外に作業を行う場合は、あらかじめ委託者に届け出て許可を受けてから行うこと。
- (4) 作業通知等
 - ア 毎日の作業予定については、2週間以上前までに委託者に通知すること。また、作業予定の策定にあたっては、災害等により職員が不在となることを考慮し、余裕のある計画とすること。
 - イ 通知後に作業内容に変更が発生した場合は、変更内容を委託者に通知すること。
 - ウ 作業の進捗状況については、日次・週次の報告書により報告すること。
 - エ 委託者から指示を受け、これを実施したときは実施報告書により、委託者に報告すること。
 - オ 現用設備に影響を与える恐れがある場合は、作業の実施にあたり委託者に連絡の上、その指示を受けること。

1.3 他機関が所管する施設の取扱い

電気、ガス、上下水道等、作業現場周辺の他機関が所管する施設に接近して作業を行う場合は、必要により施設管理者の立会いを求め、適切な防護措置を講じるものとし、常に保安点検を行い事故防止に努めること。

1.4 火災防止

指定された場所以外では火気の使用は厳禁とする。

なお、火気の取扱いに当たっては、取扱い方法及び使用場所に留意するとともに、適切な消火器類を配備するなど火災防止に努めること。

1.5 地域環境等への配慮

地域環境等への影響を配慮するものとし、次に示す事項の徹底を図ること。

- (1) 作業実施に当たっては、態度、服装等に配慮するものとし、作業腕章を装着すること。
- (2) 作業に伴う騒音及び振動に対しては、騒音規制法及び振動規制法を遵守するものとし、生活環境の保全に努めること。
- (3) 作業に当たっては、建設副産物発生抑制及び再資源化の促進に努めること。
- (4) 作業に伴い発生する建設廃棄物は、廃棄方法・廃棄場所等について定められた方法により適切に処理するものとし、建設廃棄物による事故防止に努めること。
- (5) 建設副産物の運搬・処分等に当たっては、不法投棄、安定型処分場への管理型品目等の混入、土砂等の流出を生じさせないよう適切に処置すること。

1 6 産業廃棄物の処理

- (1) 委託者が、廃棄物の処理について依頼した場合は、産業廃棄物処理法に則り適正に処理すること。
- (2) 産業廃棄物の適正な処理について、委託者から指示を受けた場合は関係書類を提出すること。

第4 安全仕様

1 基本事項

- (1) 受託者は、作業等の現場管理及び事故の責任については、騒音規制法、労働基準法、労働安全衛生法その他の関連法規及び規則等に従い、主任技術者を責任者とし遺漏なく行うものとし、作業員等の入出管理、火災、盗難その他事故防止について十分に留意すること。
- (2) 安全対策については、過去の事故事例及びそれに基づく将来の事故発生の防止対策等の予測を行うこと。
- (3) 作業員等の健康・衛生に留意するとともに、作業現場内の整理整頓を図る等、作業環境の向上に努めること。
- (4) 受託者は、作業に伴う災害及び公害の防止については、関連法規、規則等に従い適切に処置するものとし、特に次の事項を遵守すること。
 - ア 第三者に災害を及ぼさないこと。
 - イ 公害の防止に努めること。
 - ウ 現場を管理する者の注意をもってしても、災害又は公害の発生のおそれがある場合の処置については委託者と協議すること。
 - エ 豪雨、出水、強風等の災害に対しては、気象予報等に十分な注意を払い、常に万全の措置を講じられるよう準備を怠らないこと。
 - オ 万が一、災害又は公害が発生した場合は直ちに作業を中止し、適切な処置を講ずるとともに、その経緯（状況、原因、経過、対処等）を遅滞なく委託者に文書で報告すること。
なお、この処置については受託者の責任において処理すること。

2 人身事故の防止

(1) 人身事故

ア 保安施設

作業現場の環境に適合した保安施設を設置し、常に点検及び補修を行うこと。

イ 安全装備及び安全器具

作業に必要な安全装備及び安全器具は、事前に点検・整備し適正に使用すること。

ウ 交通事故の防止

車両運転中の交通事故の防止を図るとともに、作業現場の環境に応じて交通整理を行うなど交通阻害・交通事故の防止に努めること。

エ 作業用機械等

作業用機械等は常に点検・整備するとともに適正に使用すること。

また、車両の転倒防止のためアウトリガー付車両はアウトリガーの張出、地盤の地質、固さ、傾斜勾配等、使用する状況を十分に考慮して安全な作業に努めること。

オ 仮設構造物

仮設構造物は、作業中の条件に十分耐え得る構造とし、常に点検・補修を行うこと。

カ 転落防止

高所作業においては、高所作業車を使用すること。ただし、高所作業車を使用できない場合は昇降用転落防止器具を使用すること。

また、高所作業、開口部等に接近して作業を行う場合は、適切な足場及び手すりの設置等、必要な措置を講じること。

キ 重量物、長尺物等の取扱い

運搬、搬入及び搬出における取扱いは、荷崩れ、落下等が生じないように慎重に行うこと。

ク 感電防止

充電電路を取扱う作業及び充電電路に近接した作業を行う場合は、検電器及び絶縁用保護具を使用する等、適切な感電防止の措置を講じること。

ケ ガス中毒、酸素欠乏等による事故の防止

マンホール等における作業では、換気及びガス測定を行う等、ガス中毒、酸素欠乏等による事故防止に努めること。

コ 危険物の取扱い

劇毒物、揮発油、火薬類等の取扱い及び保管に当たっては、火気、摩擦、衝撃等に注意し、安全な場所に保管する等、危険防止に努めること。

サ 作業環境の向上

作業員等の健康・衛生に留意するとともに、作業現場内の整理・整頓を図る等、作業環境の向上に努めること。

シ ガス爆発による事故の防止

電源設備の設置作業にあつては、静電気の発生を防ぐ等、ガス爆発による事故の防止策を講じること。

(2) 人身事故発生時の措置

ア 作業の実施に先立ち、人身事故発生時の緊急連絡方法等を定めるものとし、緊急時における連絡及び措置を適切に実施できるよう作業員への周知徹底を図ること。

イ 人身事故が発生したときは、人命救助に最善を尽くすとともに、直ちに委託者に報告すること。

ウ 発生した事故の原因を究明し、再発防止に努めること。

エ 発生した事故の原因、内容その他必要な事項を記載した事故報告書等を速やかに委託者へ提出すること。

3 設備事故

(1) 設備事故の防止

指令センター、各署所及び関連施設の設備並びに作業現場周辺の構造物を損傷しない、又は現用通信回線に故障を発生させないよう万全な予防措置を講じ、事故防止に努めること。

(2) 設備事故発生時の措置

ア 設備事故が発生した場合は、事故の拡大防止に努めるとともに、直ちに委託者及び関係機関に連絡し、迅速な復旧に努めること。

イ 発生した事故の原因を究明し、再発防止に努めること。

ウ 発生した事故の原因,内容及びその他必要な事項を記載した事故報告書等を速やかに委託者へ提出すること。

第5 その他

1 連絡調整, 工程会議等

(1) 受託者は, 委託者に協力し, 本業務に係る全ての関係者との連絡調整を行うこと。

特に, 電気通信事業者とは119番回線, その他の専用回線等と本システムの接続に関して未接続部分が生じないよう, 関連法規, 規則等によりその分界点を明確にすること。

(2) 委託者の指示のもと, 定期的に工程会議を開き, 委託者及び関係者との十分な調整を行い作業すること。

(3) 工程会議において委託者及び関係者と調整した事項並びにその結果, 指示事項等を記録し, 工程会議後, 5営業日以内を目処に委託者へ提出すること。

2 作業状況写真

作業前, 作業中, 作業後, 作業上隠蔽となる箇所及び主要な作業状況の写真を撮影し, アルバム等に整理して記憶媒体等とともに委託者へ提出すること。

第6章 契約不適合責任対応仕様

第1 基本事項

- 1 契約不適合(仕様書・提案書との不一致)がある場合は、当該事項について追完対応すること。
本システムの契約不適合責任期間は、業務期間後から1年間とする。ただし、故意または重過失によるものは、業務期間後10年とする。
なお、次の場合は適用除外とする。
 - (1) 委託者又は委託者の指名した第三者による輸送又は移動時の落下、衝撃等の取扱いが適正でないために生じた故障及び損傷
 - (2) 委託者又は委託者の指名した第三者による使用上の誤り又は不当な改造若しくは修理による故障及び損傷
 - (3) 天災地変等の外部要因に起因する故障及び損傷
- 2 本システムの正常かつ円滑な稼動を常時保持できること。
- 3 契約不適合責任対応の対象は、本業務で導入する全ての機器、ソフトウェア等を対象とする。
- 4 ソフトウェア等に起因する不具合は、プログラム修正等の対策を行うこと。ただし、契約不適合以外でのプログラム改修は、適用除外とする。
- 5 装置ごとに24時間365日対応するものと、それ以外のものを委託者・受託者間の協議にて決定し、対応可能な体制を確立すること。
- 6 本システムの構成装置に故障が生じた場合、障害切り分け及び復旧作業を行うこと。
- 7 各システムの保守業者等との連携を図り、迅速な対応ができる体制を構築すること。
- 8 点検業務は含まないものとする。

第2 技術員の派遣

- 1 受託者は、委託者から装置の契約不適合による故障発生等の連絡を受けた際は、直ちに技術員を派遣し、必要な措置を講ずること。
- 2 受託者は、委託者からの連絡後、技術員派遣等の対策について、情報伝達の迅速化に努めること。

第3 契約不適合責任対応

緊急時障害修復、障害情報管理を実施し、仕様書及び提案書の内容と最良の状態を維持すること。

- 1 契約不適合についての対応
契約不適合についての対応は、指令業務の特殊性及び重要性を考慮し、それらに適した人材及び機器材をもって実施すること。
- 2 契約不適合についての追完対応範囲
契約不適合についての追完対応範囲は次のとおりとする。なお、ハードウェアのみでなく、ソフトウェアについても追完対応範囲とする。
 - (1) 故障復旧対応
 - (2) 故障情報管理

(3) 故障情報提出

3 契約不適合についての対応方法

- (1) 平日、休祝日及び夜間におけるそれぞれの体制について、連絡先及び担当者を委託者に事前に報告すること。
- (2) 運用に伴い、委託者と受託者の連絡用（障害報告・事務連絡等）にサポートデスク等を設置し、メール、電話等による情報共有ができる環境の構築を行うこと。
- (3) 故障の修理等が完了したときは、速やかに委託者への作業報告書等を提出すること。

第7章 参考保守対応仕様

第1 適用

本仕様は、本システムの正常かつ円滑な稼働を常時保持するため、委託者が令和9年度から令和17年度まで予定している保守業務を、その受託業者（以下「受託者」という。）が、実施する際の諸要件について定めたものである。各装置の保守における対応要件及び年間の定期点検回数は、【別紙14】保守対応要件を参照とする。

第2 基本事項

- 1 保守対象は、本業務にて導入した全ての機器及びソフトウェアを対象としたものとするが、障害の原因が不明確である場合は、委託者との協議の上、指示を受けること。
- 2 電源装置及び各機器の外部・内部バッテリーは、正常な状態を常時保持できること。
- 3 ソフトウェア等の障害（バグ等）は、プログラム修正等の対策を行うこと。
- 4 24時間365日対応可能な保守体制を確立すること。
- 5 本システムが正常かつ円滑に機能できるよう点検体制を確立すること。
- 6 本システムの構成装置に故障が生じた場合、障害切り分け及び復旧作業を行うこと。
- 7 保守契約の範囲は、障害発生時の現地への技術員派遣費用、修理対応費用、装置交換（本体及び部品代含む）、定期点検費用についてとする（ただし、本章「第7 保守業務」の除外事項の記載を除く。）

第3 サービス要件

- 1 サービス要件は、おおむね次のとおりとする。

サービス要件		概要
受付窓口	窓口	電話、電子メール、FAX
	時間帯	指令系：24時間365日 上記以外：平日9：00～17：00
サービス量	利用時間帯	指令系：24時間365日 上記以外：計画停止時間を設定
	計画停止	指令系：計画停止無し 上記以外：定期保守等により、計画停止を定める
要求性能	障害対応時間	指令系 全拠点：第一報 提案による。 上記以外は、次のとおりとする。 平日9：00～17：00：当日中（駆付け） 平日17：00～翌9：00：翌営業日（駆付け） 土日祝祭日：翌営業日（駆付け）

- 2 設定したサービス要件は、必要に応じて見直しを行い、改訂すること。

第4 技術員の派遣

- 1 受託者は、保守業務の目的達成のため、専門技術員を定期的に派遣し、装置の点検・手入れ及び調整等を実施し、不良箇所等を発見したときは、直ちに修理すること。
- 2 受託者は、装置の点検・手入れ及び調整等を実施するために各種装置の運用を一時停止するときは、事前に委託者の承認を得ること。また、点検時に指令業務に支障をきたさないよう十分に配慮すること。
- 3 受託者は、定期点検のほか、委託者から装置の故障発生等の連絡を受けた際は、直ちに専門技術員を派遣し、必要な措置を講ずること。
- 4 受託者は、委託者からの連絡後、技術員派遣等の対応について、情報伝達の迅速化に努めること。

第5 ソフトウェアの保守

ソフトに対する定期的な適合試験・緊急時障害修復・障害情報管理・システム改善整備を実施し、常に最良の状態を維持すること。

1 保守業務の実施

- (1) 保守業務は、本仕様書によるもののほか、各ソフトウェアに使用許諾契約等がある場合、それに従い実施すること。
- (2) 保守業務は、ソフトウェアの特殊性及び重要性を考慮し、それらに適した人材・機器材をもって実施すること。

2 保守業務の範囲

保守業務の範囲は、次のとおりとする。

(1) ソフトウェアの予防保守・緊急保守

- ア ソフトウェア不具合時の現地対応、もしくは保守拠点からのリモート対応
- イ 診断及び修正
- ウ 消防OAシステムの法改正・国表改定に伴うソフトウェアバージョンアップ
- エ 脆弱性対策パッチ適用に当たっての事前検証
- オ ウイルス対策ソフトの更新作業及び事前検証

第6 保守の方法

1 定期保守

- (1) 受託者は、年間の業務計画を立案し、機器ごとに必要な点検項目、点検回数を明記し、委託者に提示すること。
- (2) 定期点検作業等が完了したときは、速やかに定期点検報告書等を提出すること。

2 随時対応保守

- (1) 平日・休祝日・夜間における体制について、連絡先及び担当者を委託者に届け出ること。
- (2) 本システムにおける主要機器の障害の早期発見・復旧・処置方法の確認及び連絡を円滑に行うための仕組みを講ずること。
- (3) 運用に伴い、委託者と受託者の一元的な連絡用（障害報告・事務連絡等）のサポートデスク等を設置し、メール・電話等による情報共有ができる環境の構築を行うものとする。

- (4) 委託者によるシステム点検作業については、委託者は点検マニュアル等を作成し委託者に提出するものとし、点検マニュアルに準拠したメンテナンスにおいて発生した障害については、受託者の責任において対応すること。
- (5) 故障・障害等の修理等が完了したときは、速やかに委託者への作業報告書等を提出すること。

第7 保守業務の除外事項

- 1 機器の移設、増設及び撤去に関する作業並びに立会い
- 2 機器の改造、ソフトウェアに関する変更、追加、データメンテナンス
- 3 委託者の不適切な機器の使用又は取扱いによる故障の修理
- 4 天災等の不可抗力によって生じた被災機器の修理、修復
- 5 目標物データ更新作業
- 6 有償交換部品等
- 7 気象観測装置の気象業務法第28条の規定による特別点検及びオーバーホール
- 8 下記の消耗品等
 - (1) CD、DVD等の記憶媒体
 - (2) 出力用紙、トナー、インク
 - (3) 発動発電機の燃料