

工事発注仕様書

(仮称) 山梨県国中消防共同指令センター
整備工事

工事発注仕様書

令和 7 年 4 月

甲府地区広域行政事務組合

目 次

第 1 編 共通事項	1
第 1 章 総則	1
第 1 適用範囲	1
第 2 適用規格等	1
第 3 高機能消防指令システムの定義	2
第 4 消防救急デジタル無線システムの定義	2
第 5 設計方針	2
第 6 既設設備との連携	3
第 7 指令システムの型式	3
第 2 章 工事内容	3
第 1 工事概要	3
第 2 工事場所	3
第 3 工事期間	5
第 3 章 施工条件	5
第 1 運用切替	5
第 2 消防救急デジタル無線システムとの接続	6
第 3 データ移行	6
第 4 施工場所の安全対策	6
第 5 道路の交通規制等	6
第 6 官公庁等への諸手続き	6
第 7 工事用電力・NTT 回線等	7
第 8 補償	7
第 9 法令の順守	7
第 10 週休 2 日制適用工事	7
第 4 章 提出書類	7
第 1 契約時提出書類	7
第 2 施行関係書類	8
第 3 承諾図書	8
第 4 完成図書	8
第 5 章 工事仕様	8
第 1 一般事項	8
第 2 保護及び危険防止等	9
第 3 仮設及び移設	9

第 4 輸送及び搬入.....	9
第 5 据付工事	9
第 6 配線工事	10
第 7 撤去・処分	10
第 8 工事等の報告及び記録	11
第 6 章 試験及び検査	11
第 1 一般事項	11
第 2 落成（変更検査）及び完成検査	11
第 7 章 設計変更等	12
第 8 章 情報セキュリティ等	12
第 1 各種データの取扱い	12
第 2 セキュリティ対策	13
第 9 章 教育指導及び運用支援	13
第 1 教育指導	13
第 2 運用支援	14
第 10 章 その他	14
第 1 定めなき事項等	14
第 2 契約不適合責任	14
第 3 保守管理（整備工事中）	15
第 4 特許等	15
第 5 工事实績情報サービス（CORINS）の登録	15
第 11 章 保守（整備工事後別途契約）	15
第 1 基本事項	15
第 2 保守要件	16
第 3 保守の報告	16
第 2 編 指令システムの装置仕様	17
第 1 章 指令システムの基本事項	17
第 1 一般機能条件	17
第 2 ネットワーク構成	18
第 3 その他	19
第 4 システムの機器構成	19
第 2 章 製造に関する要求事項	27

第 1 設計条件	27
第 2 部品及び材料.....	27
第 3 機器等	27
第 4 銘板等	27
第 5 構造、形状、寸法及び質量.....	27
第 6 設置条件	27
第 7 品質保証	28
第 3 章 設備の基本的要求.....	28
第 1 構築の基本的条件等	28
第 4 章 各装置別仕様	29
第 1 指令装置	29
第 2 指揮台	72
第 3 表示盤	73
第 4 指令電送装置.....	79
第 5 気象情報収集装置	81
第 6 音声合成装置.....	83
第 7 出動車両運用管理装置	85
第 8 システム監視装置	92
第 9 電源設備	92
第 10 ネットワーク機器	94
第 11 統合型位置情報通知装置.....	94
第 12 消防 OA システム.....	96
第 13 NET119 通報受信装置	122
第 14 監視カメラ	123
第 15 ASP 連携装置.....	124
第 16 メール 119 受信装置.....	124
第 17 エムネット（受信端末 PC）	125
第 18 衛星携帯電話.....	125
第 19 バックアップ指令装置	126
第 20 付属品・予備品	129
第 3 編 消防救急デジタル無線システムの装置仕様	130
第 1 章 消防救急デジタル無線システムの基本事項.....	130
第 1 一般機能条件.....	130
第 2 ネットワーク構成	130
第 3 その他	130
第 4 システムの機器構成	130

第 2 章 製造に関する要求事項	134
第 1 設計条件	134
第 2 部品及び材料.....	134
第 3 機器等	134
第 4 銘板等	134
第 5 構造、形状、寸法及び質量.....	135
第 6 設置条件	135
第 7 品質保証	136
第 3 章 設備の基本的要求.....	136
第 1 構築の基本的条件	136
第 2 取扱周波数	136
第 3 消防救急デジタル無線システム構成.....	136
第 4 消防救急デジタル無線システムの機能.....	137
第 4 章 各装置別仕様	138
第 1 消防指令センター設備	138
第 2 基地局設備	143
第 3 電源設備	149
第 4 移動局設備	150
第 5 付属品・予備品	152

第1編 共通事項

第1章 総則

第1 適用範囲

本仕様書は、甲府地区広域行政事務組合消防本部、峡北広域行政事務組合消防本部、笛吹市消防本部、峡南広域行政組合消防本部、東山梨行政事務組合東山梨消防本部及び南アルプス市消防本部（以下「国中 6 消防本部」という。）が個別に運用している消防指令センターを共同運用する「（仮称）山梨県国中消防共同指令センター整備工事」（以下「本工事」という。）として調達する機器の製造、技術役務、設備工事及び既存設備の移設工事並びに撤去工事について適用する。

なお、本仕様書は、国中 6 消防本部が求める機能を定めたものであり、特定メーカーの機能等を指定するものではないことから、本仕様書に記載された手法等により難しいものについては、当該記載内容と同等以上の手法等により、本仕様書に記載している機能を実現することを妨げるものではない。

第2 適用規格等

本工事に適用（引用又は参考）する次の法令、規則、規格等の文書は、本仕様書の一部をなすものであり、特に版の指定が無い限り、契約時における最新版とする。

項番	項目
1	電波法及び同法関係規則
2	有線電気通信法及び同法関係規則
3	電気通信事業法及び同法関係規則
4	建築基準法及び同法関係規則
5	消防法及び同法関係規則
6	建設業法及び同法関係規則
7	労働安全衛生法及び同法関係規則
8	文化財保護法及び同法関係規則
9	個人情報保護法及び同法関係規則
10	産業廃棄物処理法及び関係法令
11	日本産業規格（JIS）
12	日本電機工業会標準規格（JEM）
13	日本電気規格調査会標準規格（JEC）
14	日本電線工業会規格（JCS）
15	電池工業会規格（SBA）
16	電気設備工事共通仕様書（国土交通省大臣官房営繕部監修）
17	電気設備基準
18	国土交通省建築工事積算基準（営繕協会）
19	建築基礎設計基準（日本建築学会）
20	総務省関東総合通信局の無線局免許方針

項番	項目
21	補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律（昭和 30 年法律第 179 号）同法施行令（昭和 30 年政令第 255 号）の規定に基づく消防防災システム整備費補助金交付要綱
22	消防救急デジタル無線共通仕様書第一版（平成 21 年 9 月）（総務省消防庁発行）
23	光回線を用いた緊急通報受理回線収容ユーザー・網インターフェイス（UNI）仕様書（東日本電信電話株式会社発行）
24	消防機関への緊急通報に係る標準インターフェイス標準仕様書第 1 版（令和 6 年 3 月）（総務省消防庁発行）
25	T S-1023 消防指令システム-消防救急無線間共通インタフェース仕様（一般社団法人 情報通信技術委員会発行）
26	気象業務法及び同法関係規則
27	その他、構成市町村が定める関係条例等
28	その他、関連基準及び規格等

第3 高機能消防指令システムの定義

高機能消防指令システム（以下「指令システム」という。）は、国中 6 消防本部の中核機構部門の役割を果たすものであり、火災・救助・救急等をはじめとする各種消防業務における通信連絡体制を、迅速かつ的確に処理することで消防活動の効率的な運用を図り、被害を最小限にとどめることにより、市民の生命・財産を保護し福祉の増進に寄与することを目的として設置するものである。また、119 番通報の受付、災害地点の決定、出動部隊の編成、出動指令、車両運用管理等、指令管制業務の合理的運用、各種消防業務に関する情報処理、消防車・救急車等との無線情報通信等を一括して、円滑、能率的に行い得る機能を有するものとする。

第4 消防救急デジタル無線システムの定義

消防救急デジタル無線システムは、火災・救助・救急等をはじめとする各種消防業務において、必要な通信連絡体制を迅速に処理して、消防活動の効果的運用を図り、被害を最小限にとどめることにより、市民の生命・財産を保護し福祉の増進に寄与することを目的として設置するものである。各種災害時の出動指令・出動後の無線交信・車両運用管理などにおける、音声及びデータ通信を合理的かつ効率的に運用できるものであること。設備の有する機能・性能は、消防救急デジタル無線共通仕様書（総務省 消防庁）にて定義されるもの以上であるとともに、以降に示す要求事項が全て満たされていることとする。

第5 設計方針

- 1 警防情報、予防情報、危険物情報等の内部情報の収集などリンクが可能な設計を考慮すること。
- 2 IT 技術に対応した設計を考慮すること。
- 3 既設の高機能消防指令システム及び消防救急デジタル無線に対応した設計を考慮すること。

- 4 地震等の災害に強い機器・回線設計とすること。
- 5 メンテナンスの容易性や機器の長寿命化等を図るなど、費用対効果が高く、経済的なシステムとすること。
- 6 各装置は、連続稼働に耐える信頼性を確保した上で、コンパクト化・省電力化・低騒音化が図れた設計とすること。

第6 既設設備との連携

既設で用いる指令台、指揮台、署所端末装置、無線バックアップ受令機、気象観測装置、車両運用端末装置及び消防情報管理装置は新設する設備と支障なく連携できるとともに、新設する設備と既設設備は、当該仕様書に記載された機能を満たすように連携すること。

第7 指令システムの型式

消防防災施設整備費補助金交付要綱で定める「高機能消防指令センター総合整備事業（Ⅲ型相当）」の仕様を満たし、かつ、本仕様書の機能を有すること。

第2章 工事内容

第1 工事概要

本工事は、国中 6 消防本部が消防指令センターを共同で整備するものであり、指令システムは、甲府地区広域行政事務組合消防本部内に整備されている指令センターを拡張して改修すること。なお、各消防本部及び各署所の設備機器を更新、移設あるいは導入し、管轄内における 119 番通報の受付から災害地点の決定、出動隊の編成、出動指令、災害事案の管理、事案終了までの指令管制業務を迅速、かつ的確に処理するものでなければならない。

第2 工事場所

1 指令システム

国中 6 消防本部が管轄する地域及び周辺地域を工事対象とし、消防指令センターの設置場所は、甲府地区広域行政事務組合消防本部内とする。工事場所は、次のとおり。

(1) 甲府地区広域行政事務組合消防本部

項番	施設名	所在
1	消防指令センター	甲府市伊勢三丁目 8 番 23 号
2	甲府地区消防本部・南消防署	〃
3	甲府南消防署 田富出張所	中央市臼井阿原 275 番地 3
4	甲府南消防署 昭和出張所	中巨摩郡昭和町押越 1092 番地
5	甲府南消防署 玉穂出張所	中央市成島 2384 番地 1
6	甲府南消防署 中道出張所	甲府市右左口町 3187 番地
7	甲府中央消防署	甲府市丸の内一丁目 1 番 19 号
8	甲府中央消防署 東部出張所	甲府市和戸町 1088 番地 1
9	甲府中央消防署 武田出張所	甲府市屋形三丁目 7 番 17 号

10	甲府中央消防署 湯村出張所	甲府市湯村三丁目 3 番 38 号
11	甲府中央消防署 宮本出張所	甲府市猪狩町 426 番地 1
12	甲府西消防署	甲斐市竜王 3314 番地 1
13	甲府西消防署 敷島出張所	甲斐市島上条 350 番地 5
14	甲府西消防署 貢川出張所	甲府市富竹二丁目 2 番 27 号

(2) 峡北広域行政事務組合消防本部

項番	施設名	所在
1	峡北消防本部・韮崎消防署	韮崎市本町四丁目 8 番 36 号
2	韮崎消防署 須玉分署	北杜市須玉町若神子 5680 番地
3	韮崎消防署 双葉分署	甲斐市龍地 5184 番地 1
4	北杜消防署	北杜市長坂町大八田 6811 番地 18
5	北杜消防署 高根分署	北杜市高根町村山北割 86 番地 37
6	北杜消防署 白州分署	北杜市白州町鳥原 2913 番地 165

(3) 笛吹市消防本部

項番	施設名	所在
1	笛吹市消防本部・笛吹市消防署	笛吹市石和町下平井 204 番地
2	笛吹市消防署 東部出張所	笛吹市一宮町新巻 116 番地 1
3	笛吹市消防署 西部出張所	笛吹市境川町石橋 736 番地 4

(4) 峡南広域行政組合消防本部

項番	施設名	所在
1	峡南消防本部・北部消防署	西八代郡市川三郷町下大鳥居 752 番 1 (他)
2	中部消防署	南巨摩郡身延町下山 231 番地 52
3	中部消防署 南分署	南巨摩郡南部町楮根 2890 番地 1
4	中部消防署 早川分駐所	南巨摩郡早川町大原野 224 番地 1
5	中部消防署 下部分駐所	南巨摩郡身延町古関 1434 番地

(5) 東山梨行政事務組合東山梨消防本部

項番	施設名	所在
1	東山梨消防本部・塩山消防署	甲州市塩山西広門田 385 番地
2	塩山消防署 勝沼分署	甲州市勝沼町勝沼 2059 番地 2
3	山梨消防署	山梨市小原西 100 番地 1
4	山梨消防署 牧丘分署	山梨市牧丘町室伏 37 番地 1

(6) 南アルプス市消防本部

項番	施設名	所在
1	南アルプス市消防本部・南アルプス消防署	南アルプス市十五所 1014 番地
2	南アルプス消防署 甲西分遺所	南アルプス市宮沢 301 番地 65
3	南アルプス消防署 八田消防署	南アルプス市六科 1107 番地 60

2 消防救急デジタル無線システム

国中 6 消防本部が管轄する地域及び周辺地域を工事対象とし、工事場所は、次のとおり。

(1) 甲府地区広域行政事務組合消防本部

項番	施設名	所在
1	消防指令センター	甲府市伊勢三丁目 8 番 23 号
2	甲府地区消防本部基地局	〃

(2) 峡北広域行政事務組合消防本部

項番	施設名	所在
1	峡北消防本部基地局	韮崎市本町四丁目 8 番 36 号
2	穴山基地局	韮崎市穴山町 6252 番 7 号

(3) 笛吹市消防本部

項番	施設名	所在
1	笛吹市消防本部基地局	笛吹市石和町下平井 204 番地
2	芦川基地局	笛吹市芦川町中芦川 1077 番地

(4) 峡南広域行政組合消防本部

項番	施設名	所在
1	峡南消防本部基地局	西八代郡市川三郷町下大鳥居 752 番 1 (他)
2	身延前進基地局	南巨摩郡早川町初鹿島字向山 1766 番地

(5) 東山梨行政事務組合東山梨消防本部

項番	施設名	所在
1	東山梨消防本部基地局	甲州市塩山西広門田 385 番地
2	菱山基地局	甲州市勝沼町菱山字南堂日向 5261 番地 13 号
3	一之瀬基地局	甲州市塩山一之瀬高橋 404 番地

(6) 南アルプス市消防本部

項番	施設名	所在
1	南アルプス市消防本部基地局	南アルプス市十五所 1014 番地

第3 工事期間

本工事の履行期間は、契約締結の日から令和 8 年 3 月 18 日までとする。

ただし、令和 8 年 4 月 1 日からの本運用開始に支障が生じないように、令和 8 年 2 月からを目途に試行運用が行えるようにすること。

第3章 施工条件

第1 運用切替

受注者は、システムへの運用切替等の詳細について、発注者と十分に協議を行い、事前に運用切替計画書を作成し、発注者の承諾を得るものとする。

- 1 システムへの運用切替については、指令管制業務及び現在運用しているシステム並びに消防救急デジタル無線システム等の運用に支障がないよう、万全の体制で行うこと。
- 2 運用切替は、既設業者の立会いの下で実施すること。

- 3 運用切替に要する費用については、全て受注者の負担とする。
- 4 運用切替に伴う既設業者との調整等については、受注者が直接調整を行うこと。

第2 消防救急デジタル無線システムとの接続

指令システムは消防救急デジタル無線システムと有機的に接続し、操作性向上と連携が行えるようにすること。

- 1 消防救急デジタル無線システムとの接続については、消防指令システムー消防救急無線間共通インターフェイス仕様による接続とし、その場合の消防救急デジタル無線システムとの責任分界点は、MDF 等とする。
- 2 消防救急デジタル無線システムとの接続に要する費用については、全て受注者の負担とする。

第3 データ移行

- 1 指令システムを施工する上で提示された各種データは、情報の秘密の観点から、発注者及び受注者以外の第三者に漏れることの無いよう万全を期すこと。
- 2 本仕様書に記載されている指令システムにおいて必要とされるソフトウェアの調達費用は、受注者の負担で行うものとする。
- 3 既存データについては、今日まで管内の現況を調査してきた最新のものであるため、受注者にてデータを移行・調整を行うこと。既存データ抽出・移行にかかる費用は、受注者の負担とする。
- 4 新指令システムから次期指令システムへの刷新時、受注者は消防庁が公表する「消防機関への緊急通報に係る標準インターフェイス標準仕様書」の仕様に対応するとともに、「標準化されたデータ要件」を用いてデータの移行を行うこと。
- 5 「標準化されたデータ要件」で定義していないデータを移行する必要がある場合は、新消防指令システムから出力するデータの仕様等を発注者と協議し、データ移行を行うこと。

第4 施工場所の安全対策

施工場所においては、必要に応じて、交通誘導警備員等を配置するなど、安全対策に万全を期さなければならない。

第5 道路の交通規制等

機器等の搬入・搬出時、必要に応じて、道路の交通規制等の協議は、受注者が関連機関と協議の上承諾を得るものとし、協議後の結果を監督員に報告するものとする。なお、関係者（関係官庁等）と協議する場合には、協議事項について、あらかじめ監督員と打合せするものとする。

第6 官公庁等への諸手続き

製造及び設置工事等に必要な関係機関、東日本電信電話株式会社（以下「NTT」という。）電力会社等に対する諸手続き及び手数料等の費用は、受注者が負担し、迅速かつ確

実には処理しなければならない。なお、関係官公庁その他に対して交渉を要するとき、又は交渉を受けたときは、遅滞なく、その旨を監督員に申し出て協議するものとする。

第7 工事用電力・NTT 回線等

- 1 本工事の施工に際して、指令システム及び消防救急デジタル無線システムに係る据付、試運転、調整及び検査に要する電力及び NTT 回線・通信事業者が提供するサービス等についての契約料、手数料、工事費、検査費用及び使用料金等については、工事完了引渡しの月までの間は、受注者負担とする。
- 2 本工事の施工に際して、既設 NTT 回線等の契約を変更する必要がある場合、変更により発生した契約料、手数料、工事費、使用料金等については、工事完了引渡しの月までの間は、受注者の負担とする。

第8 補償

既設庁舎、構造物、機器等及び第三者に損害を与えた場合には、受注者の責任において処理するものとする。

第9 法令の順守

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

第10 週休 2 日制適用工事

- 1 本工事は、週休 2 日制適用工事として、4 週 8 休以上の現場閉所を見込んでいる。取り扱いについては、令和 6 年 6 月 1 日から適用する「週休 2 日制適用工事实施要綱」及び「(別紙 1) 週休 2 日制適用工事に要する費用の計上について (土木工事)」、又は「(別紙 2) 週休 2 日制適用工事に要する費用の計上について (建築・電気・機械設備工事)」による。
- 2 週休 2 日制は、通期の週休 2 日または月単位の週休 2 日により取り組むこととし、施工計画書により提出すること。

第4章 提出書類

第1 契約時提出書類

契約書及び特記仕様書に基づいて契約時に提出する書類は、次のとおりとする。

- 1 工事着手届
- 2 実施工程表
- 3 現場代理人・主任技術者届
経歴書、監理技術者資格者証の写し、直接的雇用を証する書面を添付すること。
- 4 施工体系図・施工体制台帳
- 5 その他必要な書類

第2 施行関係書類

施工にあたり提出する書類は、次のとおりとする。

- 1 施工計画書
- 2 工事詳細工程表
- 3 検査実施要領書（中間検査・完成検査）
- 4 検査記録書（中間検査・完成検査）
- 5 研修計画書
- 6 工事打合せ簿
- 7 その他必要な書類

第3 承諾図書

受注者は、承諾図書を契約締結後、現場調査及び工事設計を実施の上で作成し、監督員の承諾を受けるものとし、監督員の承諾を受けた後でなければ本工事に着手してはならない。

- 1 システム構成図・ネットワーク構成図
- 2 構成表
- 3 機器仕様
- 4 外観図
- 5 施工図
- 6 使用材料
- 7 運用切替計画
- 8 その他必要な書類

第4 完成図書

受注者は、施工完了後、次による図書を一括ファイルとしたものを完成図書とし、発注者に提出しなければならない。

- 1 竣工図
- 2 機器配置図
- 3 機器系統図
- 4 電源系統図
- 5 各種施工写真及び完成写真
- 6 出荷試験成績書
- 7 現地試験成績書
- 8 機器取扱説明書及び操作説明書
- 9 その他、発注者の指示するもの

第5章 工事仕様

第1 一般事項

- 1 機器の配置は、承諾された承諾書類に基づき、機能性、操作性、保全性及び拡張性を考

慮して決めるものとする。

- 2 設計図面は、本工事の概要等を示すものであり、受注者は、現場調査を実施した後、設計を行うとともに施工図を作成し、事前に監督員に提出して承諾を得るものとする。
- 3 据付にあたっては、作業員の安全教育の徹底を図り、機材、足場等の状態及び現場の環境を点検し、人身事故及び施設損傷等の絶無を期するとともに、第三者への事故等にも万全の措置を講ずること。また、所定の安全訓練・教育等については、原則として作業員全員の参加により定期的に実施するものとする。
- 4 受注者は、機器の設置場所等が変更になった場合でもそれに対応するものとし、これにより生じた費用については、変更契約の対象としないものとする。
- 5 ケーブル等の屋内外配線は、ダクト、電線管、ワイヤープロテクタ等により適切に保護すること。また、庁舎壁における配管等については、周辺色と同一の塗装を行うこと。
- 6 工事工法については、住民の生命財産を守る重要な消防通信業務の円滑を図り、常に機能を維持する必要があるため、耐風・耐水・耐震及び耐久性に十分配慮して施工すること。
- 7 本仕様に記載されていない事項は、発注者と協議して施工すること。

第2 保護及び危険防止等

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

第3 仮設及び移設

- 1 本工事の施工に際して、既設の設備が配置上支障となる場合は、発注者と協議の上、適当な場所に仮設又は移設をすること。
- 2 仮設及び移設に伴う設備の運用停止期間が発生する場合は、予め、発注者にその旨了解を得ること。なお、停止期間が極力短くなるよう、速やかな処置を講ずること。
- 3 仮設及び移設に必要な費用は、受注者の負担とすること。
- 4 移設装置は、別途指示するとともにラック等にて収納すること。

第4 輸送及び搬入

機器・材料等の輸送及び搬入にあたっては、事前に輸送計画書を監督員に提出し、十分な打合せを行うものとする。

第5 据付工事

- 1 本工事は、監督員の指示により施工するものとし、一方的な解釈では行わないこと。
- 2 本仕様書に記載及び指示のないものであっても、施工上、技術上及び機能上当然必要と認められるものについては、受注者の負担により行うものとする。

- 3 機器据付、配管、配線等の使用材料は、JIS 規格品等良質なものを使用すること。
- 4 電線ケーブル等は、余裕のある電気的特性を有するものを使用し、ねじれ等及び過大な張力がかからないように配線を行い、各機器への接続は圧着端子、コネクタ等を用いて確実強固に行うこと。
- 5 機器の据付は、防振対策及び耐震工法により施工すること。
- 6 フリーアクセスフロアでの機器据付は、フリーアクセス床の改修等を行った上で、自重をかけることなく架台設置により据付を行うこと。また、その場合の費用については、全て受注者の負担とする。
- 7 機器の設置にあたり、地震時の転倒等を防止できるように耐震処理を行うこと。
- 8 機器の床据付には、架台等を使用し清掃用具等による損傷及び漏水を防ぐように配慮すること。
- 9 機器に作用する水平力や鉛直力に応じた適切なアンカーボルトを選定し、施工すること。なお、アンカーボルトの選定にあたっては、「各種合成構造設計指針・同解説」（日本建築学会）に基づいて行うこと。（施工前に各種構造計算書を提出すること。）
- 10 電源設備の負荷出力側には、必ず分電盤（ブレーカ）を設置し、容易に負荷側給電を遮断できること。また、受電設備に変更が必要な場合には、受注者の負担により行うものとする。
- 11 既設機器の移設等が必要となった場合には、既設業者と十分に調整の上、移設等を行うものとする。また、その場合の費用については、全て受注者の負担とする。
- 12 機器を設置する場所（共同指令センター及び機械室）には、二酸化炭素消火器（薬剤容量 4.6kg 以上、10 型以上）を必要数設置すること。
- 13 本工事の施工に際して、騒音及び振動等の発生が予想される場合には、予め発注者に申し出てその承諾を得ること。
- 14 本工事の施工に際して、配管・配線範囲及び方法等については、予め発注者に申し出てその承諾を得ること。
- 15 柱上等の高所作業は、適切なる危険防止策をとり、十分な安全管理の上、実施すること。
- 16 空中線取付工事については、原則として空中線支持柱及び屋上支柱に取り付けるものとするが、詳細については別途指示とする。

第6 配線工事

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

第7 撤去・処分

- 1 既設設備の撤去時期及び撤去後の処理については、発注者の指示により行うこと。

- 2 不要機器等の処理については、発注者の指示により行うこと。
- 3 機器の取り外し及び取り外し後の建物内の補修を行うものとする。
- 4 既設設備の使用可能な機器については、発注者の要望に応じ可能な範囲で対応すること。
- 5 記録媒体は、電氣的又は物理的な情報消去を行い、廃棄物証明書等を提出すること。なお、これらに要する費用は、全て受注者の負担とする。

第8 工事等の報告及び記録

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

第6章 試験及び検査

第1 一般事項

- 1 試験及び検査は、設計図書、承諾図書により実施するものとする。なお、諸試験・検査にあたっては、あらかじめ試験・検査実施要領書等を作成し、監督員と打合せの上、実施するものとし、その試験・検査結果等については、報告書を作成、監督員に提出するものとする。
- 2 試験及び検査に要する機材、測定器及び人員等は、全て受注者の負担とする。
- 3 試験及び各種検査には、必ず受注者が立会うものとする。
- 4 試験及び検査の結果、補修等の指示を受けた場合には、監督員の指定する期日までに補修等を完了し、再検査を受けるものとする。
- 5 試験及び検査の次期は、あらかじめ工程表に明示して工程を管理するものとする。
- 6 試験及び検査は、電源投入の前に機器間配線（絶縁、導通）の点検及び清掃を行うものとする。
- 7 試験及び検査は、機器を十分に予熱した後、動作状態を綿密に観察しながら機器付属の成績表と同等又は、それ以上となるまで反復して行うものとする。
- 8 試験及び検査に使用する測定器の名称、主要性能及び製造会社を試験成績書に記載するものとする。

第2 落成（変更検査）及び完成検査

- 1 受注者は落成（変更）検査及び完成検査（以下「検査」という。）のため、必要な資料の提出並びに必要な労務及び機材の提供について、監督員の指示に従わなければならない。
- 2 検査の時期は、予め実施工程表に明示して工程を管理するものとする。
- 3 受注者は検査の結果、工事目的物の補修又は改造の措置が必要となったときは、監督員の指定する期日までに補修又は改造を終了し、その旨を監督員に通知しなければならない。なお、監督員は、事前に検査している部分検査や中間検査に合格している場合でも補修又は、改造を命ずることがある。
- 4 事前準備等
 - (1) 電源投入の前に機器間配線（絶縁、導通）の点検及び清掃を行うこと。
 - (2) 検査は、機器を十分予熱した後、動作状態を綿密に観察しながら機器付属の成績表と

同等又はそれ以上となるまで反復して行うこと。

- (3) 試験に使用する測定器の名称、主要性能及び製造会社名を試験成績書に記載すること。

5 落成（変更）検査

- (1) 受注者は、有線施設に関する NTT 等の検査に立会い、指示事項等について速やかに処理するものとする。
- (2) 検査時に監督員から指摘された事項のうち、受注者が処理しなければならない事項については、速やかに措置すること。

6 完成検査

- (1) 完成検査は、上記の落成検査が終了した後に実施することを原則とする。
- (2) 完成検査は、受注者の作成した完成検査実施要領書によって実施し、検査内容等は本仕様書、設計承認図面等を基に、提出書類等の審査、機材等の指定照合、数量等の他、指令システム及び消防救急デジタル無線システムの総合的な動作試験等を実施し、機能・性能等の確認を行うものとする。
- (3) 検査における指摘事項等は、記録して報告書に纏めて提出し、監督員の承認を受けるものとする。

7 検査合格

完成検査及び NTT 等の検査の合格をもって検査合格とする。ただし、NTT 等の検査が遅延する場合は、事前に、発注者の行う完成検査をもって検査完了とし、NTT 等の検査の合格をもって完成検査合格とする。

第7章 設計変更等

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

第8章 情報セキュリティ等

第1 各種データの取扱い

- 1 本工事を施工する上で、提示された各種データは、個人情報・情報気密が含まれていることから、地方公共団体における情報セキュリティに関するガイドライン及び個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン並びに国中 6 消防本部個人情報の保護に関する法律施工条例を順守し、その取扱いには万全を期すること。
- 2 受注者は、個人情報・機密情報の取扱いが発生することから、情報セキュリティマネジ

メントシステム（ISMS）又は個人情報保護マネジメントシステムの品質を証明するもの（ISO27001 又はプライバシーマーク）を取得していること。

第2 セキュリティ対策

- 1 本工事を施工する上で、第三者による情報の改ざん、漏洩等を防止するため、コンピュータウィルス・ハッカー等の不法侵入及び攻撃等に関するセキュリティ対策並びにネットワーク対策に万全を期すること。
- 2 全ての回線は、セキュリティに十分考慮し、セキュリティを担保できる設計とすること。
- 3 ネットワークの構築にあたっては、ファイアウォール等を構築し、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。また、不正アクセスの検出や監視を行い、各種ログ管理ができるものとする。
- 4 ウィルス対策ソフトを使用する場合は、常に最新の定義ファイルを保持できるようにするとともに、セキュリティサーバにて一元的に管理できるものとする。

第9章 教育指導及び運用支援

第1 教育指導

受注者は、指令システム及び消防救急デジタル無線システムの円滑な運用を図るため、責任を持って、関係職員に対して運用・操作に係る研修を実施するものとし、当該教育等に係る費用は受注者の負担とする。

1 研修概要

- (1) 研修は指令員養成研修、指令システム及び消防救急デジタル無線システム管理者養成研修及び署所職員に対する端末操作研修の、それぞれを実施するものとする。
- (2) 受注者は運用開始前における指令システム及び消防救急デジタル無線システム研修計画書を提出し、当協議会の承諾を得て実施すること。

2 研修体制

運用開始前に、発注者と受注者との間で日程調整し、研修要員を派遣すること。

3 研修種類等

(1) 指令室員養成研修

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

(2) 端末機器操作研修

指令電装装置、出動車両運用管理装置、消防 OA システム等の端末機器操作、日常的なメンテナンス及び故障対策等について研修し、操作の習熟を図ること。なお、研修の実施にあたっては、関係職員の勤務体制、災害対応にも十分に考慮すること。

(3) 研修資料等

職員研修用教材として機器等取扱説明書、操作説明書等を必要数納入すること。なお、部数については、別途指示とする。

(4) 研修内容

研修の内容、回数、日時等は、発注者と協議の上、決定すること。

第2 運用支援

受注者は、システムの運用前後において、各装置の円滑な運用、また障害等に対応するため、一定の期間、関係職員に対する運用教育、訓練支援及び運用支援を行うものとする。なお、新指令システムへの切替時及び各消防本部の 119 番回線切替時は、基本的に、3 日程度（切替後、1 日は 24 時間、残りの日は、9 時から 17 時まで）通信指令室等に待機すること。詳細については、別途指示とする。

第10章 その他

第1 定めなき事項等

- 1 本仕様書の解釈について、疑義又は規定のない事項が生じた場合は、発注者と協議して解決するものとする。
- 2 工事等について疑義又は規定のない事項が生じた場合は、直ちに工事を中止し速やかに発注者と協議して発注者の裁定に従うこと。
- 3 契約書、本仕様書及び設計図書に明記されていない事項であっても、構造・機能システム構成上又は、本工事の完了上、当然必要と認められる事項については、システム全体に支障が生じないよう配慮して工事の変更等を受注者の責任において実施すること。
- 4 本工事の実施にあたり、仕様書及び図面等に記載又は指定のない接続用ケーブル・各種金具等は、全て機器（装置等）の付属として受注者において処理すること。
- 5 本仕様書に関する訴訟等は国中 6 消防本部の地域を管轄する地方裁判所とする。

第2 契約不適合責任

- 1 契約不適合責任期間については、工事目的物については工事完了引渡し後 1 年、設備機器本体等については工事完了引渡し後 1 年とする。
- 2 契約不適合責任期間に設計、製作の不備に起因すると判断される故障等が生じた場合は、天災等明らかに受注者の責に期することが不都合とされる場合を除き、速やかに、かつ無償で修理又は取替えを行うものとする。ただし、受注者の故意又は重大な過失によって生じた場合の期間については、この限りではない。
- 3 契約不適合責任期間終了後でも、明らかに設計、製作の不備に起因すると判断される故障等が生じた場合は、無償で修理又は取替えを行うものとする。
- 4 設備機器本体等については、障害及び故障発生時の復旧、障害及び故障情報の管理を実施し、システムが正常、かつ円滑に稼働できるようにすること。

(1) 対応範囲

- ア 障害及び故障復旧対応
- イ 障害及び故障情報管理
- ウ 障害及び故障情報提出

(2) 対応方法

随時対応とし、修理等が完了した場合は、速やかに発注者へ作業報告書を提出すること。なお、詳細は別途協議による。

第3 保守管理（整備工事中）

- 1 受注者は消防通信業務の緊急性及び重要性を十分認識し、引き渡しまでの間、受注者の負担において指令システム及び消防救急デジタル無線システムの無停止運用の推進並びに24時間オンコール体制により、リモートメンテナンス等の方法で指令システム及び消防救急デジタル無線システムの障害排除及び復旧に努めること。
- 2 休日・夜間等の連絡先・担当者名を発注者に届け出るとともに、緊急障害発生との連絡があれば速やかに専門技術者を派遣するなど、万全なバックアップを図るための体制をとること。
- 3 システムの診断等に対応できること。

第4 特許等

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

第5 工事实績情報サービス（CORINS）の登録

- 1 工事請負金額が500万円以上の工事については、「登録のための確認のお願い」を受注者が作成するものとし、監督員の確認を受けた後、工事实績情報サービス（CORINS）入力システムに基づき、登録機関へ登録するものとする。
- 2 登録機関への登録期限は、契約締結後及び完成後それぞれ10日以内とする。登録機関発行の「登録内容確認書」を監督員へ提示するものとする。
- 3 工事カルテは、受注・変更・完成・訂正の都度に登録を行うこと。

第11章 保守（整備工事後別途契約）

第1 基本事項

契約不適合期間内の保守については、以下の対応をとるものとする。

- 1 保守については、指令システム及び消防救急デジタル無線システムが正常かつ円滑に稼働できるよう、使用部品等の確保及び機能維持を図るための万全な保守体制をとること。
- 2 保守の範囲は、障害発生時の現地への技術者派遣、修理対応、装置交換（本体及び部品代を含む。）とする。ただし、天災等の不可抗力によって生じた被災機器の修理、修復、有償交換部品、発注者の不適切使用による故障、不可抗力によって発生する機器の故障等については有償対応とする。なお、障害発生時に技術者を派遣する際は、発注者に担当者名及び連絡先を届けること。
- 3 本システムを正常、かつ、円滑に機能できるよう点検体制を確立すること。
- 4 24時間365日対応可能な保守体制を確立すること。
- 5 リモートメンテナンスが可能なこと。なお、リモートメンテナンスに係る技術料、回線使用料、通信費等の費用は、全て受注者の負担とし、リモートメンテナンスを行う場合には、事前に発注者の承諾を得てから実施すること。
- 6 電源装置及び各機器の外部・内部バッテリーは正常を保つこと。

- 7 年末年始、ゴールデンウィーク、夏季休暇等の長期休暇の際には、連絡体制表をその都度、発注者に提出すること。
- 8 契約不適合責任期間終了後、保守点検業務委託を別途契約予定であるが、契約金額及び保守点検の内容・項目については、別途協議による。
- 9 契約不適合責任期間後を含め、データ保守等については、受注者の信義に基づき、可能な限り発注者を支援すること。

第2 保守要件

保守要件については、次のとおりとする。

1 受付窓口

- | | | |
|--------------------|-------------|---------|
| (1) 指令システム | 24 時間 365 日 | 電話・メール等 |
| (2) 消防救急デジタル無線システム | 24 時間 365 日 | 電話・メール等 |

2 障害対応

(1) 重要装置

- | | | |
|------------------|-------------|--------------------------|
| ア 指令システム | 24 時間 365 日 | 電話・メール、駆けつけ保守、リモートメンテナンス |
| イ 消防救急デジタル無線システム | 24 時間 365 日 | 電話・メール、駆けつけ保守、リモートメンテナンス |

(2) その他の装置

- | | |
|------------------|----------------------------|
| ア 指令システム | 受注者の営業時間内
電話・メール、駆けつけ保守 |
| イ 消防救急デジタル無線システム | 受注者の営業時間内
電話・メール、駆けつけ保守 |

第3 保守の報告

保守を行った場合は、発注者に対して、作業報告書等により、遅滞なく報告すること。

第2編 指令システムの装置仕様

第1章 指令システムの基本事項

指令システムは、消防、救急、救助活動において円滑、かつ迅速な業務が遂行できるよう、的確な出動指令と効率的な事案活動を行うための各種支援情報を提供し、消防力の最大発揮を図るものであること。

また、各種災害の受付から指令業務及び無線交信等を効率よく行うために、各通信機器・情報機器により構成され、それらが総合的かつ有機的に連携し機能を実現するものであること。

第1 一般機能条件

- 1 緊急通報サービスとの標準インターフェイスを実装する上で必要となる機能として、消防庁が公表する「消防機関への緊急通報に係る標準インターフェイス標準仕様書」に対応すること。
- 2 将来的なデータ移行（システム更新等）を想定し、消防庁が公表する標準化されたデータ要件のレイアウトに沿う形でデータを出力できること。
- 3 緊急通報サービスと連携されるデータに求めるデータ要件は別途消防庁が公表する「消防機関への緊急通報に係る標準インターフェイス標準仕様書」の仕様にも対応すること。
- 4 指令システムの高機能化とともに、消防救急救助業務を司る各システムとの連携、連動を強化した、総合的なシステムを構築すること。
- 5 システムの保守管理及びデータメンテナンス等が機能を停止することなく容易に行え、かつ、機能変更や追加の作業効率、経済性を考慮したシステム設計であること。
- 6 最新の情報通信技術を採用し、通報の受付から現場到着までの時間短縮を図るとともに、大規模災害や同時多発災害においても迅速、正確に対応できるシステムとすること。
- 7 指令制御装置等の重要な装置については二重化構成として非常時には切替で運用できること。
- 8 機器設計及び設置工事において、地震等の災害発生を考慮し、可用性を最大限に高めた信頼性の高いシステムを構築すること。
- 9 社会情勢の変化や法改正等のプログラムの変更が容易であり、端末装置の増設及びシステムの拡張性を有するシステムとすること。
- 10 自動出動指定装置、地図等検索装置など各装置のデータはオンラインにて、データ修正装置の更新操作のみで一括更新できるシステムであること。
- 11 システムに係るソフトウェア、データ及び地図データのセットアップについては、受注者の責任において行い、円滑かつ正常に稼働できること。
- 12 地図等検索装置に使用する地図ソフト及び消防 OA システムに使用する各ソフトはバージョンアップに容易に対応できること。
- 13 光 IP 回線、ブロードバンド回線に対応したシステム設計であること。
- 14 消防が持つ予防・警防情報や他の機関の防災情報等と連携が可能な設計であること。
- 15 消防救急デジタル無線システムと接続し、無線との連携が可能なシステムであること。
- 16 各装置は、信頼度の高い良質な部品、材料を用いるとともに、構成はできるだけ単純化し、信頼度の向上を図ること。

- 17 各装置は、コンパクト化・低消費電力化・低騒音化が図られたものとし、重要な装置については、完全二重化以上とし無停電化を図ること。
- 18 各装置の形状配置などについては、操作し易く負担とならない設計とすること。また、誤った作業手順などにより障害等を起こす恐れのある場合は、保護機能を具備すること。
- 19 維持保守が容易に行えるように、可能な限り装置の構成を、ブロック化して互換性を図ること。
- 20 指令管制業務を停止することなく、保守作業を実施できる構造であること。
- 21 各指令台は、扱いやす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に考慮されていること。
- 22 各装置は、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であるほか、その形状、色調は、他の機器と調和がとれていること。
- 23 システムは、通信系・情報系等のシステムで構成されるが、一部のサブシステムの障害により、システム全体の障害へと波及しないように設計されていること。また、自動出動指定装置の障害時においても、部隊運用に必要な車両管理は、指令台操作部で行えること。
- 24 ソフトウェアについては、本仕様書に従い、データの修正や変更が容易に行えるように配慮すること。
- 25 システムは、将来の機能拡充や機能追加・機器の増設が容易に対応できるものとし、最先端の技術を駆使した設計であること。
- 26 最新の情報通信技術を採用し、通報から現場到着までの時間短縮が図れるとともに、大規模災害や同時多発災害においても迅速かつ的確に対応できるシステムであること。
- 27 各装置は、指令管制業務の広域化、共同化に十分対応できる機能・容量・構造であること。
- 28 システムに係るデータ入力（目標物、隊編成、水利等）、ソフトウェアのセットアップ、その他これらに要する費用は、全て受注者の負担で処理すること。
- 29 誘導雷から指令装置を保護するために、適切な対策を施すこと。
- 30 屋外装置については、直射日光及び風雨雪に対しても、装置の動作に支障をきたさぬように配慮すること。
- 31 システムの運用にあたって、ランニングコストの透明性を図るために、プロバイダーや通信事業者の共通性に努めるとともに、費用の低減化を図ること。
- 32 システムで使用する OS については、操作性、利便性及び保守性に優れた導入可能な最新の OS とすること。

第2 ネットワーク構成

- 1 消防指令センター・各消防署、分署及び出張所等に対して最も適したネットワークを構築すること。
- 2 自動出動指定装置、地図等検索装置、音声合成装置及び消防 OA システムは、相互に連携しデータの一元化を図ること。

第3 その他

本仕様書に掲げる各機器の機能、性能は、同等若しくは同等以上とすること。

第4 システムの機器構成

指令システムの機器構成は、次のとおりとする。

機器構成表 ()は既設流用

項番	機器名	規格	数量
1	指令装置	4画面構成/1台	
(1)	指令台	・自動出動ディスプレイ ・地図用ディスプレイ ・支援情報ディスプレイ ・多目的情報ディスプレイ	(3台) 3台
①	指令台		3台
②	既設指令台	甲府地区消防本部通信指令室内の3台を消防指令センター用として流用とする。	(3台)
(2)	自動出動指定装置	データ修正装置、情報共有システム含む。	6台
①	制御処理装置	Windows 現用・予備二重化	1式
②	ディスプレイ	21インチ以上ワイド液晶	6台
(3)	地図等検索装置		6台
①	地図等検索装置	Windows、Google マップ機能との連携	6台
②	地図用ディスプレイ	21インチ以上ワイド液晶	6台
(4)	支援情報表示装置		6台
①	制御処理装置		6台
②	ディスプレイ	21インチ以上ワイド液晶	6台
(5)	多目的情報表示装置		6台
①	制御処理装置		6台
②	ディスプレイ	21インチ以上ワイド液晶	6台
(6)	長時間録音装置	HDD 録音	1台
(7)	非常用指令設備	指令制御装置と同等機能	1台
(8)	指令制御装置	自動切替方式、完全二重化	1式
(9)	携帯電話・IP 電話受信転送装置	指令制御装置及び非常用指令設備内に機能内蔵	1式
(10)	プリンタ	A4判モノクロレーザー	1台
(11)	スキャナ	A3判	1台
(12)	カラープリンタ	A3判・A4判	1台
(13)	署所端末装置		(13式) 21式
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	管轄署所等に設置されている13台を流用とする。	(13台)
②	峡北広域行政事務組合消防本部		6式

③	笛吹市消防本部		3 式
④	峡南広域行政組合消防本部		5 式
⑤	東山梨行政事務組合東山梨消防本部		4 式
⑥	南アルプス市消防本部		3 式
(14)	無線バックアップ用受令機		<u>(32 式)</u> <u>2 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	管轄署所等に設置されている 13 式を流用とする。	(13 式)
②	峡北広域行政事務組合消防本部	管轄署所等に設置されている 6 式を流用とする。峡北消防本部に設置の機器は改造とする。	(6 式)
③	笛吹市消防本部	管轄署所等に設置されている 3 式を流用とする。笛吹市消防本部に設置の機器は改造とする。	(3 式)
④	峡南広域行政組合消防本部	管轄署所等に設置されている 5 式を流用とする。峡南消防本部に設置の機器は既設改造とする。	(5 式)
⑤	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	管轄署所等に設置されている 3 式を流用とする。	(3 式)
		東山梨消防本部に設置の機器は新設とする。	1 式
⑥	南アルプス市消防本部	管轄署所等に設置されている 2 式を流用とする。	(2 式)
		南アルプス市消防本部に設置の機器は新設とする。	1 式
(15)	無線バックアップ受令機用空中線	スリーブ型	<u>(28 式)</u> <u>5 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	管轄署所等に設置されている 12 式を流用とする。	(12 式)
②	峡北広域行政事務組合消防本部	管轄署所等に設置されている 5 式を流用とする。	(5 式)
		峡北消防本部に設置の空中線は新設とする。	1 式
③	笛吹市消防本部	管轄署所等に設置されている 2 式を流用とする。	(2 式)
		笛吹市消防本部に設置の空中線は新設とする。	1 式
④	峡南広域行政組合消防本部	管轄署所等に設置されている 4 式を流用とする。	(4 式)
		峡南消防本部に設置の空中線は新設とする。	1 式
⑤	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	管轄署所等に設置されている 3 式を流用とする。	(3 式)
		東山梨消防本部に設置の空中線は新設とする。	1 式
⑥	南アルプス市消防本部	管轄署所等に設置されている 2 式を流用とする。	(2 式)
		南アルプス市消防本部に設置の空中線は新設とする。	1 式
(16)	駆込通報電話機		<u>29 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部		10 式
②	峡北広域行政事務組合消防本部		6 式
③	笛吹市消防本部		3 式
④	峡南広域行政組合消防本部		3 式

⑤	東山梨行政事務組合東山梨消防本部		4 式
⑥	南アルプス市消防本部		3 式
2	指揮台		
(1)	指揮台	既設流用	(1 式)
(2)	自動出動指定装置		<u>1 台</u>
①	制御処理装置	クライアント端末	1 式
②	ディスプレイ	21 インチ以上ワイド液晶	1 台
(3)	地図等検索装置		<u>1 台</u>
①	地図等検索装置	Windows、Google マップ機能との連携	1 台
②	地図用ディスプレイ	21 インチ以上ワイド液晶	1 台
(4)	支援情報表示装置		<u>1 台</u>
①	制御処理装置		1 台
②	ディスプレイ	21 インチ以上ワイド液晶	1 台
(5)	多目的情報表示装置		<u>1 台</u>
①	制御処理装置		1 台
②	ディスプレイ	21 インチ以上ワイド液晶	1 台
3	表示盤	架台は既設流用とする。	<u>5 面</u>
(1)	車両運用表示盤	70 インチ相当ワイド液晶相当、	3 面
(2)	支援情報表示盤	70 インチ相当ワイド液晶相当、4 画面分割対応	1 面
(3)	多目的情報表示盤	70 インチ相当ワイド液晶相当、4 画面分割対応	1 面
(4)	映像制御装置	デジタルマトリクススイッチャー、音声スイッチャー、ミキサー、BD レコーダ等	1 式
(5)	表示用 PC		1 式
(6)	署所車両表示盤	50 インチ以上ワイド液晶	<u>10 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	消防本部、南消防署、中央消防署、西消防署	4 式
②	峡北広域行政事務組合消防本部	韮崎消防署、北杜消防署	2 式
③	笛吹市消防本部	笛吹市消防署	1 式
④	峡南広域行政組合消防本部	消防本部	1 式
⑤	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	消防本部	1 式
⑥	南アルプス市消防本部	消防本部	1 式
(7)	表示装置	署所車両表示盤用	<u>10 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	消防本部、南消防署、中央消防署、西消防署	4 式
②	峡北広域行政事務組合消防本部	韮崎消防署、北杜消防署	2 式
③	笛吹市消防本部	笛吹市消防署	1 式
④	峡南広域行政組合消防本部	消防本部	1 式

⑤	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	消防本部	1 式
⑥	南アルプス市消防本部	消防本部	1 式
(8)	映像延長装置		<u>1 式</u>
①	笛吹市消防本部	笛吹市消防署	1 式
4	指令電送装置		
(1)	指令情報送信装置	出動指令情報、災害地点周辺地図の送出	1 式
(2)	指令情報出力装置（プリンタ含む）	制御処理装置、ディスプレイ、プリンタ含む	<u>16 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	消防本部、南消防署、中央消防署、西消防署	4 式
②	峡北広域行政事務組合消防本部	韮崎消防署、北杜消防署	2 式
③	笛吹市消防本部	笛吹市消防署、東部出張所、西部出張所	3 式
④	峡南広域行政組合消防本部	北部消防署、中部消防署、南分署	3 式
⑤	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	塩山消防署、山梨消防署	2 式
⑥	南アルプス市消防本部	南アルプス消防署、八田消防署	2 式
(3)	指令情報出力装置（プリンタのみ）	A4 判モノクロレーザー	<u>19 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	出張所	10 式
②	峡北広域行政事務組合消防本部	分署	4 式
③	峡南広域行政組合消防本部	分駐所	2 式
④	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	分署	2 式
⑤	南アルプス市消防本部	分遣所	1 式
5	気象情報収集装置		
(1)	管理装置（サーバ）	データロガー（Web サーバ機能内蔵）、メンテナンス PC、GPS 時計等	1 式
(2)	データロガー	データロガー（NW 対応）、メンテナンス PC、GPS 時計等	<u>6 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部		1 式
②	峡北広域行政事務組合消防本部		1 式
③	笛吹市消防本部		1 式
④	峡南広域行政組合消防本部		1 式
⑤	東山梨行政事務組合東山梨消防本部		1 式
⑥	南アルプス市消防本部		1 式
(3)	気象観測装置	国中 6 消防本部で使用している観測器を全て流用とする。	<u>(6 式)</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	消防本部に設置されている観測器 1 式を流用とする。	(1 式)
②	峡北広域行政事務組合消防本部	消防本部に設置されている観測器 1 式を流用とする。	(1 式)
③	笛吹市消防本部	消防本部に設置されている観測器 1 式を流用とする。	(1 式)

④	峡南広域行政組合消防本部	消防本部に設置されている観測器 1 式を流用とする。	(1 式)
⑤	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	消防本部に設置されている観測器 1 式を流用とする。	(1 式)
⑥	南アルプス市消防本部	消防本部に設置されている観測器 1 式を流用とする。	(1 式)
6	音声合成装置		1 式
7	出動車両運用管理装置		
(1)	管理装置 (サーバ)	車両動態管理、車両位置把握及びロケーション管理	1 式
(2)	車両運用端末装置 (固定式)	AVM、GPS、地図表示、ルート検索	<u>(58 式)</u> <u>62 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	管轄署所等の車両に設置されている 47 式を流用とする。(試験用を含む。)	(47 式)
②	峡北広域行政事務組合消防本部		19 式
③	笛吹市消防本部		13 式
④	峡南広域行政組合消防本部	管轄署所等の車両に設置されている 11 式を流用とする。	(11 式)
⑤	東山梨行政事務組合東山梨消防本部		17 式
⑥	南アルプス市消防本部		13 式
(3)	車両運用端末装置 (可搬式)	AVM、GPS、地図表示、ルート検索	<u>2 式</u>
①	南アルプス市消防本部		2 式
(4)	車両運用端末装置 (ポータブル式)	AVM、GPS、地図表示、ルート検索	<u>(3 式)</u> <u>8 式</u>
①	峡北広域行政事務組合消防本部		3 式
②	笛吹市消防本部		3 式
③	峡南広域行政組合消防本部	管轄署所等の車両に設置されている 3 式を流用とする。	(3 式)
④	東山梨行政事務組合東山梨消防本部		1 式
⑤	南アルプス市消防本部		1 式
(5)	車外設定端末装置	6 動態以上	<u>(70 式)</u> <u>84 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	管轄署所等の車両に設置されている 54 式を流用とする。	(54 式)
②	峡北広域行政事務組合消防本部		28 式
③	笛吹市消防本部		19 式
④	峡南広域行政組合消防本部	管轄署所等の車両に設置されている 16 式を流用とする。	(16 式)
⑤	東山梨行政事務組合東山梨消防本部		19 式
⑥	南アルプス市消防本部		18 式
(6)	無線 LAN 装置	NW 対応型、収容 BOX 含む	<u>50 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部		18 式
②	峡北広域行政事務組合消防本部		9 式
③	笛吹市消防本部		4 式

④	峡南広域行政組合消防本部		7 式
⑤	東山梨行政事務組合東山梨消防本部		7 式
⑥	南アルプス市消防本部		5 式
8	システム監視装置	システム運用状況管理、ディスプレイ	1 式
9	電源設備		
(1)	無停電電源装置（消防指令センター用）	AC100V、30kVA 以上、分散 2 系統、CVCF、停電補償時間 10 分以上	1 式
(2)	無停電電源装置（署所用①）	AC100V、2kVA 以上、停電補償時間 10 分以上	<u>(6 式)</u> <u>14 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	管轄署所等に設置されている 6 式を流用とする。	(6 式)
		FSAT 設置箇所	2 式
②	峡北広域行政事務組合消防本部	FSAT 設置箇所	2 式
③	笛吹市消防本部	FSAT 設置箇所	3 式
④	峡南広域行政組合消防本部	FSAT 設置箇所	3 式
⑤	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	FSAT 設置箇所	2 式
⑥	南アルプス市消防本部	FSAT 設置箇所	2 式
(3)	無停電電源装置（署所用②）	AC100V、750VA 以上、停電補償時間 10 分以上	<u>14 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	プリンタのみ設置箇所	5 式
②	峡北広域行政事務組合消防本部	プリンタのみ設置箇所	4 式
③	峡南広域行政組合消防本部	プリンタのみ設置箇所	2 式
④	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	プリンタのみ設置箇所	2 式
⑤	南アルプス市消防本部	プリンタのみ設置箇所	1 式
(4)	直流電源装置（48V 系）	DC-48V、停電補償時間 3 時間以上、鉛蓄電池（長寿命 MSE 型相当）	1 式
(5)	非常用発動発電機（署所用）	ポータブル式、2.5kVA 以上	<u>(26 式)</u> <u>8 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	管轄署所等に設置されている 6 式を流用とする。	(6 式)
			7 式
②	峡北広域行政事務組合消防本部	管轄署所等に設置されている 6 式を流用とする。	(6 式)
③	笛吹市消防本部	管轄署所等に設置されている 3 式を流用とする。	(3 式)
④	峡南広域行政組合消防本部	管轄署所等に設置されている 5 式を流用とする。	(5 式)
⑤	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	管轄署所等に設置されている 4 式を流用とする。	(4 式)
⑥	南アルプス市消防本部	管轄署所等に設置されている 2 式を流用とする。	(2 式)
			1 式
10	ネットワーク機器		<u>35 式</u>

(1)	消防指令センター		1 式
(2)	甲府地区広域行政事務組合消防本部		13 式
(3)	峡北広域行政事務組合消防本部		6 式
(4)	笛吹市消防本部		3 式
(5)	峡南広域行政組合消防本部		5 式
(6)	東山梨行政事務組合東山梨消防本部		4 式
(7)	南アルプス市消防本部		3 式
11	統合型位置情報通知装置	指令台連動型、発信位置情報通知装置（統合型）	1 式
12	消防 0A システム		
(1)	消防情報管理装置（サーバ装置）	Web サーバ方式、ソフト既設流用	<u>5 式</u>
①	消防指令センター	甲府、笛吹、峡南、南アルプス	4 式
②	東山梨行政事務組合東山梨消防本部		1 式
(2)	消防 0A 端末装置	ノート型	<u>(231 台)</u> <u>5 台</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	管轄署所等に設置されている 152 台を流用とする。	(152 台)
②	笛吹市消防本部	管轄署所等に設置されている 10 台を流用とする。	(10 台)
③	峡南広域行政組合消防本部	管轄署所等に設置されている 1 台を流用とする。 ※流用する端末は、北部消防署の移転に伴い廃止となる増穂分駐所から早川分駐所に移設とする。	(1 台)
			1 台
④	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	管轄署所等に設置されている 68 式を流用とする。	(68 台)
⑤	南アルプス市消防本部		4 台
(3)	消防 0A 端末装置	デスクトップ型	<u>3 台</u>
①	峡南広域行政組合消防本部		3 台
(4)	消防 0A 用プリンター		<u>(39 台)</u> <u>8 台</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	管轄署所等に設置されている 28 台を流用とする。	(28 台)
②	笛吹市消防本部	管轄署所等に設置されている 5 台を流用とする。	(5 台)
③	峡南広域行政組合消防本部		5 台
④	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	管轄署所等に設置されている 6 台を流用とする。	(6 台)
⑤	南アルプス市消防本部		3 台
(5)	ネットワーク機器	ローカルルータ	<u>2 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部		1 式
②	東山梨行政事務組合東山梨消防本部		1 式

13	Net119 通報受信装置		1 式
14	監視カメラ		
(1)	高所監視カメラ（共同）		<u>6 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	消防本部	1 式
②	峡北広域行政事務組合消防本部	穴山基地局	1 式
③	笛吹市消防本部	消防本部	1 式
④	峡南広域行政組合消防本部	消防本部	1 式
⑤	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	消防本部	1 式
⑥	南アルプス市消防本部	消防本部	1 式
(2)	高所監視カメラ（個別）		<u>3 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	中道出張所、武田出張所、西消防署	3 式
(3)	署所監視カメラ		<u>13 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部		13 式
(4)	受信装置（センター分）	制御処理・録画装置等、ディスプレイ	1 式
(5)	受信装置（各本部分）	制御処理・録画装置等、ディスプレイ	<u>5 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部		1 式
②	笛吹市消防本部		1 式
③	峡南広域行政組合消防本部		1 式
④	東山梨行政事務組合東山梨消防本部		1 式
⑤	南アルプス市消防本部		1 式
15	ASP 連携装置		1 式
16	メール 119 受信装置	アプリケーション	1 式
17	エムネット（受信端末 PC）		1 式
18	衛星携帯電話		
(1)	衛星携帯電話（共同分）	ワイドスターⅢ、可搬式、屋外アンテナ有り	1 式
(2)	衛星携帯電話（個別分①）	ワイドスターⅢ、可搬式、屋外アンテナ無し	<u>2 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部		1 式
②	東山梨行政事務組合東山梨消防本部		1 式
(3)	衛星携帯電話（個別分②）	イリジウム、屋外アンテナ有り	<u>1 式</u>
①	峡南広域行政組合消防本部		1 式
19	バックアップ指令装置	既存の情報系装置を流用	
①	自動出動指定装置	既設指令台内の 1 台を中央消防署に設置し、バックアップ用とする。	1 式
②	地図等検索装置	既設指令台内の 1 台を中央消防署に設置し、バックアップ用とする。	1 式
20	付属品・予備品		1 式

第2章 製造に関する要求事項

第1 設計条件

設計にあたっては、本仕様書及び関連文書によるものとし、製造にあたっては、承認用図面として設計承認図を提出し発注者の承認を受けること。

第2 部品及び材料

システムに使用する部品及び材料（以下「部材」という。）の規格は、特に指定のない限り、関連文書によるものとし、監督員の承諾を受けること。

第3 機器等

機器の筐体は、次を原則とする。

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

第4 銘板等

1 機器類

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

2 各配線

- (1) 各配線の端末、装置架上、ケーブルラック上、フリアク内、EPS 内、マンホール・ハンドホール内、屋外の盤内及び監督職員が指示する箇所について、屋外の盤内及び屋内はケーブルホルダーを取付け、その他の場所についてはケーブル銘板をビニール製結束バンド等により取り付けること。
- (2) ケーブルホルダー及びケーブル銘板には、敷設年月、工事件名、ケーブル種類及び敷設区間を記載すること。

第5 構造、形状、寸法及び質量

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

第6 設置条件

1 周囲条件

装置の周囲条件は、次のとおりとする。ただし、OA 機器等の購入品については、カタログ値に準拠するものとする。

(1) 屋内設置機器

ア 温度 5℃～35℃程度

- | | |
|------|---------------|
| イ 湿度 | 25%～80%程度 |
| ウ 動作 | 連続使用が可能であること。 |
- (2) 屋外設置機器
- | | |
|------|---------------|
| ア 温度 | 0℃～50℃程度 |
| イ 湿度 | 35%～80%程度 |
| ウ 動作 | 連続使用が可能であること。 |
- (3) 車両設置機器
- | | |
|------|---------------|
| ア 温度 | -5℃～50℃ |
| イ 湿度 | 40%～80%程度 |
| ウ 動作 | 連続使用が可能であること。 |

2 耐震、耐風速

- (1) 屋内に設置するものは、電気通信設備工事共通仕様書第3編第3章第1節「設備の耐震据付基準」を満たし、かつ震度6強程度に耐えるものであること。
- (2) 屋外に設置するものは、建築基準法及び建築設備耐震設計・施工指針(最新版)に準拠し、風雨雪その他の異常気象下においても、十分に耐える構造とすること。なお、施工前には、必ず強度計算書等を発注者に提出するとともに、それらについての責任を持つものとする。

第7 品質保証

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

第3章 設備の基本的要求

第1 構築の基本的条件等

システムの構築に当たっては、次の基本的な条件、技術基準等を考慮するものとする。

1 電氣的規格

各装置の規格は、次のとおりとする。

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

2 伝送品質

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

(1) 線路抵抗

- | | |
|-----------|-----------------------------|
| ア 指令回線 | Ethernet 式 |
| イ 119 番回線 | 直流式 3,000 Ω 以下 (ループ抵抗) |
| | 交流式 1,000 Ω 以下 (ループ抵抗) |
| | 光 IP 式 |

ウ 加入回線 アナログ式 1,000Ω以下（ループ抵抗）
光 IP 式

(2) 絶縁抵抗及び絶縁耐圧は、電気設備技術基準による。

(3) 接地抵抗は、電気設備技術基準による。

3 通信規格（プロトコル）等

(1) 電話回線

ア 加入回線、専用線及び内線等の回線条件は、（財）電気通信端末機器審査協会の定める技術基準によるものとする。

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

ウ 119 番回線は、直流式又は交流式及び光 IP 回線の何れにも対応でき、NTT 等の規格に適合するものとする。

第4章 各装置別仕様

消防指令センターは、第2編第1章で定める装置群で構成されるもので、次の機能及び構造を備えるものであること。さらに本仕様は、将来の広域消防・共同運用化を前提として、指令システムの増強・増設及び移設などに柔軟に対応できるシステム構成とすること。

第1 指令装置

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

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

通信指令のコンソールである指令台は、全ての操作を一括して円滑に行えるよう各操作機が配置されているものであること。

指令台には、各席に通信系操作部である通信用キーボード（以下「通信操作部」という。）と通信用ディスプレイ（以下「指令台ディスプレイ」という。）が必要数装備されていること。また、指令台全体のメイン画面である自動出動指定装置用ディスプレイ（以下「自動出動ディスプレイ」という。）、災害地点の地図を表示する地図等検索装置用ディスプレイ（以下「地図用ディスプレイ」という。）、その他災害情報・支援情報を表示する支援情報表示装置用ディスプレイ（以下「支援情報ディスプレイ」という。）、多目的情報表示装置用ディスプレイ（以下「多目的情報ディスプレイ」という）が操作しやすい場所に配置されており、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視認の妨げにならないこと。

本装置は、指令台、自動出動指定装置、地図等検索装置、支援情報表示装置、多目的情報表示装置、長時間録音装置、非常用指令設備、指令制御装置、携帯電話・IP 電話受信転送装置、署所端末装置等から構成されており、統合型位置情報通知装置と連動していること。また、指令台の上部に設置するディスプレイは、4 画面（自動出動ディスプレイ 1 画

面・地図用ディスプレイ 1 画面・支援情報ディスプレイ 1 画面・多目的情報ディスプレイ 1 画面) で構成され、最新の機能等を有するディスプレイであるとともに、可動式のアーム等によるフリーレイアウトであること。通常時においては、指令台 1 台を 1 名で運用し、事案の輻輳時には、指令台 1 台を 2 名で運用ができること。

通常時 (4 画面構成)

指令台	
画面 1 自動出動	画面 2 地図検索
画面 3 支援情報	画面 4 多目的
通信指令員 1	

輻輳時 (2 画面×2 名)

指令台	
画面 1 自動出動/地図	画面 2 自動出動/地図
画面 3 支援情報/多目的	画面 4 支援情報/多目的
通信指令員 1	通信指令員 2

1 指令台

指令台は、既設設備 3 式を流用し、新たに 3 式を追加設置することとし、既設設備と新設設備は支障なく連携できること。

(1) 119 番回線受付処理

ア 119 番の着信は、各席に設けられている通信操作部の代表受付ボタンが点滅すると同時に、指令台ディスプレイ内の 119 番着信画面に表示される該当エリアの受付ボタンが着信色に変化することで可視できること。また、電子音等にて可聴確認ができること。補助席についても、可聴可能なベル音が鳴動し、通信操作部による受付が同様に行えることとし、既設指令台及び指揮台を含め、各席及びそれぞれの補助席の計 14 か所で受付が行えること。

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

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

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

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

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

指令制御装置から指令台間の音声は、デジタルのまま指令台へ転送されること。

指令制御装置から指令台間は、音声系統を含めて LAN 二重化にて接続し、冗長性の向上を図るとともに音声品質確保に万全を期した設計であること。

オ 光 IP 受理回線を定期的に監視し、回線異常時には、通信操作部のガイダンス部に通

知ができること。

カ 光 IP 受理回線においてナンバーディスプレイに対応ができるものであり、次によるものとする。

(ア) 119 受付時、自動出動指定装置で自動的に電話番号を検索し、災害地点を決定できること。

(イ) 非通知理由表示に対応し、公衆電話からの発信など番号非通知時の理由がわかること。

キ 光 IP 受理回線からの通報受付時において、エリア名、発信元電話番号、非通知理由着信時分秒等を指令台ディスプレイに表示ができること。

ク 光 IP 受理回線の網試験ができること。

ケ 無線選択中の席で 119 番回線等の受付操作を行った場合、自動的に無線選択を復旧し、119 受付が行えること。

コ 受付と同時に自席のリンガー断をすること。

サ 受付と同時に事案処理を開始できること。

シ 各席の受付中の通報及び処理中の事案情報を他の席に転送できること。

ス 自席のリンガー断ができること。

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

ソ 119 着信音は、他の回線と音色を変え、119 番であることを判別しやすい設計であること。また、119 番と他の回線の着信音量を、指令台ディスプレイから容易にそれぞれ個別に変更することができること。

タ 受付した回線を指定した内線、局線、専用回線に転送ができること。転送頻度の高い近隣消防等関係機関への転送操作は、30 箇所以上のワンタッチボタンを装備することにより、ワンタッチで転送できること。また、転送した履歴一覧を画面で確認ができること。

チ 外国語ガイダンス

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

ツ 通報内容を、他席にも覚知させるため、他席指令台から通話音声をモニタできること。

テ 119 番回線、内線、加入回線通話に、三者通話及び割込通話ができること。

ト あらかじめ設定した時間を経過しても、受付が行われなかった 119 番回線については、早急に受付を行うよう促すメッセージ表示ができること。また、当該通報について、更に受信されずに一定時間を経過した場合、指令台で自動受付を行い、通報者に対して自動受付メッセージが送出できること。この場合、指令台ディスプレイで、自動受付中である旨をメッセージ表示ができること。

ナ 受付回線が自動的に計数表示できる他、現状の着信回数が表示できること。

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

ヌ 119 番着信輻輳時の補助として、指令制御装置に接続した、複数台の補助電話機による受付けを可能とし、着信・保留が行えること。

ネ 万が一、指令装置障害により、その機能が停止した場合でも、最低限の 119 番通報受付が行えるよう本電話機を設置し、受付が行えるように配慮すること。

ノ NTT 固定電話からの通報受付

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

(イ) 光 IP 回線からの通報に対しては発信者番号にコールバックが行え、その状態が表示できること。

(ウ) 119 番受付時において、回線番号、エリア名、電話種別、非通知理由、発信元電話番号、受付時分秒等を指令台ディスプレイに表示できること。なお、ダイヤルインサービスを利用する場合は、発信エリア識別信号を解析し、着信エリアを指令台ディスプレイに表示ができること。

(エ) 光 IP 回線からの通報において、ナンバーディスプレイ機能に対応することにより、発信番号の取得ができること。

ハ 携帯電話からの通報受付

(ア) 光 IP 回線により、携帯電話会社からの 119 番通報を、指令台に収容できること。また、指令台ディスプレイに、携帯事業者名称を表示できること。

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

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

(エ) コールバックによる、呼び返しができること。

(オ) 他消防本部等へ転送できること。その際、転送先へ転送元情報 (発信者番号及び携帯事業者名) を付した UUI 転送に対応できること。

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

ヒ IP 電話及び直収電話事業者からの通報受付

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

(イ) 事業者からの通報回線が呼び返し不可の場合、発 ID が取得できる場合には、取得後コールバックによる呼び返しを行えること。コールバック発信時は、局線画面へ自動遷移し、発信状況が確認できること。

(ウ) 事業者からの通報回線が呼び返し可能な場合は、呼び返しができること。

フ 発信者電話番号表示システムとの連動

119 番回線が光 IP の場合、発 ID 取得は IP-VPN を経由し、発信者電話番号表示システムより取得すること。発信者電話番号表示システムとの IP-VPN 接続についてはセキ

セキュリティに十分配慮し、ゲートウェイユニット等を介した接続とし、連動して発 ID 取得ができること。

ヘ 光 IP119 番回線のエリア着信制限

同一エリアや同一電話事業者の通報のみに受付が偏らない様、エリアや電話事業者毎に同時に着信できる本数を制限できること。なお、この着信数制限は、119 番回線が 2 ルート化されている場合は 2 回線の合算値で制限でき、システム全体として偏りのない受付ができること。

ホ 呼び返し操作の統一

携帯電話への一般回線によるコールバック、光 IP 回線のコールバックチャネルによるコールバックは全て、同一の「呼返」ボタンにより、同じ操作で行えること。

マ コールバック予約機能

火災通報装置に対するコールバックを迅速に行うため、通報者切断が行われたら即座に自動でコールバックを行うコールバック予約機能を有すること。また、予約を解除できる機能を有すること。

ミ 着信点灯

光 IP119 番回線の着信時に着信ランプを点灯すること。また、万が一、指令制御装置に異常が発生して着信検出できない場合においても着信ランプを点灯し、警告ランプを点灯すること。

(2) 指令回線処理

ア 各席から制御でき、次の 7 種類以上の指令が行えること。

(ア) コンピュータ指令

自動出動指定装置により、群を編成して自動的に行う指令

(イ) 一斉指令

全指令回線に対し、同時に行う指令

(ウ) 群別指令

あらかじめ編成してある群毎に行う指令

(エ) 部別指令

指令を必要とするその都度、任意に群を編成して行う指令

(オ) 個別指令

それぞれの指令端末との間で、相互通話又は一方通話で行う指令

(カ) 電話機指令

署所端末装置のベルを鳴動させ行う指令

イ 指令中の回線において、署所端末より指令台に対して緊急通報ができること。

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

(ア) 自席使用中

(イ) 他席使用中

(ウ) 了解待ち

(エ) 放送中

(オ) 無線バックアップ

(カ) 異常

(キ) 全応答

(ク) 全確受

エ 自動出動指定装置との連動により指定予告音送出後、該当署所に予告指令を自動的に送出ができること。また、予告指令を任意に送出する際には、自動予告指令送出の解除ができること。なお、予告指令後、災害種別が変更された場合は、種別が変更されたことがわかるように、「種別変更」などの文言を付加し、予告が送出できること。事案がキャンセルされた場合には、自動で予告のキャンセル放送ができること。

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

予告指令放送中に自動指令を開始した際には、予告指令を自動的に中断して自動指令を優先し送出できること。指令トーン及び内容は、参考として、次によるものとするが、協議により決定する。

(ア) 火災 「ウーウー」連続音 5 秒後

火災種別・地区・区分・規模・目標物・方向・距離・指令時分

(イ) 救急 「ピーポー」連続音 5 秒後

災害種別・地区・区分・規模・目標物・方向・距離・指令時分

(ウ) 救助 「プープー」連続音 5 秒後

災害種別・地区・区分・規模・目標物・方向・距離・指令時分

(エ) 警戒 「プップッ」連続音 5 秒後

災害種別・地区・区分・規模・目標物・方向・距離・指令時分

なお、出動指令後、事案がキャンセルされた場合は、自動で指令のキャンセル放送ができること。また、任意操作でも音声合成による指令のキャンセル放送ができること。

カ 音声合成指令のほか、肉声による指令放送が簡単に行えること。

キ 音声合成指令に割り込んで、扱者の肉声による指令が容易に行えること。

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

ケ 指令回線障害時は、自動的に無線回線によるバックアップ指令ができること。

コ 指令回線音声通信路は、広域イーサネット等のブロードバンド回線を使用できること。

サ 指令回線にブロードバンド回線を使用する場合には、通信事業者の回線終端装置より指令制御装置に直接接続し、デジタル音声のまま装置内部に取り込み、途中でアナログ変換アダプタ等は接続しないこと。

(3) 局線処理

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

- イ 保留時には、保留回線に対し保留音を送出できること。
 - ウ 発信は、指令台ディスプレイの電話帳リスト、ワンタッチボタン、テンキーボタンから行えるとともに、自動出動ディスプレイからも発信が可能なこと。
 - エ ワンタッチボタンの表示位置を指令台ディスプレイから変更できること。
 - オ 発信頻度の高い関係機関等を登録するワンタッチボタンは、指令台ディスプレイの局線画面内に、20 ケ以上具備すること。
 - カ 光 IP 電話網に接続するために指令制御装置と通信事業者回線終端装置間に VoIP ゲートウェイを接続しないこと。
 - キ アナログ公衆回線においては、PB トーン信号を送出できること。
 - ク UUI 転送に基づいた転送受信ができること。その際、転送元情報（発信者番号及び携帯事業者名）に加え、転送元消防本部名が識別できること。また、転送元消防が割り込み中であっても、指令放送を行うことができること。
- (4) 専用線処理
- 指令台に収容した特定の連絡先（警察・NEXCO 等）の関係諸機関と通話ができ、それぞれの状態を、通信操作部にて確認ができること。
- また、119 番回線の転送及び転送受付回線としても利用できること。
- (5) 駆け込み通報回線処理
- ア 駆け込み通報電話機からの通報は、可視・可聴により指令台で受付ができること。
- イ 着信、転送及び保留が行えること。保留時には、保留回線に対し、保留音を送出できること。
- (6) 内線処理
- 内線の発信、着信及び保留ができること。
- (7) 病院呼び出し
- ア 指定病院の呼び出しは自動出動ディスプレイから、簡単な呼び出しにより迅速にできること。
- イ 診療科目別に目的の病院を選択し、呼び出しができること。
- ウ 呼び出し時に、その病院の住所、複数の電話番号（夜間等）が自動出動ディスプレイにより確認ができること。
- (8) 車両表示
- ア 別置車両運用表示盤に対して、指令台、署所端末装置の車両設定部からの操作により表示ができること。なお、表示内容は、参考として、次によるものとするが、協議により決定とする。
- (ア) 出動中
 - (イ) 署外活動中
 - (ウ) 待機中
 - (エ) 整備中
- イ 自動出動ディスプレイ、指令台ディスプレイの何れの画面からでも車両動態情報の入力処理が行えること。
- ウ 自動出動指定装置が停止している場合でも、指令台ディスプレイでの動態入力処理

は影響を受けないこと。その逆も同様であること。

(9) 無線機制御

消防救急デジタル無線システムと消防指令システムが有機的に機能連携し、無線交信業務の高度化を実現できるように、指令台にて以降に示す機能に対応すること。

- ア プレス操作により音声通信が行えること。
- イ プレス操作のためのボタンを有すること。
- ウ 着信状態及び着信基地を可視可能なこと。
- エ 終話操作により音声通信の終了が行えること。
- オ 終話操作のためのボタンを有すること。
- カ 他網接続中状況を可視可能なこと。
- キ 他網接続時の折返し制御が行えること。
- ク 他網接続折返し制御のためのボタンを有すること。
- ケ 指令台ディスプレイの操作により、基地局選択が行えること。
- コ ボタン操作により、基地局選択が行えること。
- サ 他席の無線使用基地局を表示できること。
- シ 無線バックアップ指令指示を無線送信できること。
- ス 対象移動局を選択し、個別音声通信が行えること。
- セ 対象移動局を指令台ディスプレイの一覧から選択し、個別音声通信が行えること。
- ソ 対象グループを選択し、グループ音声通信が行えること。
- タ 対象グループを指令台ディスプレイの一覧から選択し、グループ音声通信が行えること。
- チ 自動出動指定装置と連携しセレコール音声通信が行えること。
- ツ 自動出動指定装置と連携し音声指令時、非音声通信機能による同時指令送信が行えること。
- テ 指令台ディスプレイに表示される一覧から選択されたショートメッセージの送信が行えること。
- ト ボタンの選択によりボタンに登録されたショートメッセージの送信が行えること。
- ナ 受信したショートメッセージを指令台ディスプレイに表示できること。
- ニ 受信した発信者番号を指令台ディスプレイに表示できること。
- ヌ モニタスピーカにより無線交信が傍受でき、かつ音量が調節できること。
- ネ 送信に際し、必要に応じて任意のトーン信号（火災信号等）が送出できること。
- ノ 各チャネルの送受信状態を表示できること。
- ハ 自動出動指定装置と連動し、装置を自動選択し、予告音及び指令内容を送信（無線指令）ができること。
- ヒ 無線代理応答
 - (ア) ワンタッチ操作により、無線回線に対し代理応答メッセージが送出できること。
 <例>「センター了解」、「しばらく待て」、「再送せよ」等
 - (イ) 最後に着信があった装置で送出できること。
 - (ウ) 手動で装置を選択して送出も可能なこと。

(10) 有無線接続

無線と有線を接続し、移動局と指定病院とが単信方式又は複信方式により交信ができること。

(11) 110 番転送受付

転送された 110 番の通報者に対し、接続通話、保留及び切断ができること。

(12) 119 番転送受付

隣接消防本部から指令台に転送された 119 番通報者に対して、接続通話、保留、保留からの再受付、三者間通話、切断及び通話モニタができること。

(13) 録音

ア 扱者の各種通話内容は、自動又は手動操作により録音、再生ができること。また、録音時刻（月・日・時・分・秒）の同時録音ができること。

イ 回線を保留した場合は、録音を自動的に停止し、再受付で開始すること。

ウ 自動出動指定装置と連動し、事案記録から事案を指定して長時間録音装置の再生が行えること。

エ 録音チャンネル及び時刻を指定することにより、該当の録音内容の再生が行えること。その際、録音チャンネルの複数指定及び時刻の範囲指定が可能なこと。

オ 各席より録音開始、録音停止の操作ができること。

カ 各席で直近事案の 119 通話のメモ録音再生ができること。

キ 各種回線毎に、自動録音の設定ができること。

ク メモ録音装置の録音記録は、指令台ディスプレイにリスト表示を行うことができ、選択操作で再生が可能なこと。リストには、録音日時分秒及び録音時間を表示すること。

ケ メモ録音装置の操作は、全て通信操作部又は指令台ディスプレイで行えるものとし、録音部本体は操作卓内に収納すること。

コ 録音装置の録音チャンネルは、指令台の各音声扱者単位で独立に割当てられていること。また、長時間録音装置とメモ録音装置の録音回路は完全独立しており、片方に故障が生じてても残りの片方には問題なく録音が行われるよう二重化を図ること。

サ 長時間録音装置とメモ録音装置は、いずれもデジタル方式で録音を行うこととし、音声の品質の確保を考慮すること。

(14) 放送

ア 指令台より庁内放送及び各署所に、予告トーンを含む放送ができること。各署、時間帯ごとの放送系統はあらかじめプログラム設定操作が可能なこと。

イ 手動指令時は、あらかじめ設定済みの放送系統を、指令台ディスプレイより変更することが可能なこと。

ウ コンピュータ指令時は、自動出動指定装置と連動し、災害種別及び昼夜間による放送系統（5 系統以上）の自動制御ができること。

(15) 非常受付

指令制御装置障害時においても、非常用指令設備により、接続通話が行えること。非常用指令設備での 119 番受付の場合においても、自動出動指定装置・地図等検索装置・

支援情報表示装置・多目的情報表示装置と連動したコンピュータ指令が行えること。また、非常用指令設備障害時においても、電話設備により接続通話が行えること。

(16) 警報表示

装置障害時、可視及び可聴の信号で表示ができること。

(17) 他台連絡

指令台間、及び指令台と指揮台間との相互通話が行えること。他台の運用状況（受付通話状況・指令状況）が、各指令台で相互に確認ができること。表示画面は視覚的に全台を表示し運用状況が一望可能なレイアウトであること。

(18) 他台モニタ

指令台間、及び指令台と指揮台間で通話モニタが行えること。

(19) 指揮台の接続

別途定める指揮台との接続が行えること。

(20) 輻輳機能

ア 事案輻輳時及び万一のシステムダウンに備えて、1台の指令台に2名が着座し119番の受付から指令業務を独立して行える輻輳モードを有すること。輻輳モード時においても指令書発行や、音声合成による音声指令など、コンピュータ指令機能に制限等が無いこと。

イ 輻輳モードへの切替は、事前に自動出動指定装置・地図等検索装置・支援情報表示装置・多目的情報表示装置の各ディスプレイから手動で行うだけでなく、火災時など通報が突然輻輳する事態にも対応できるように、補助席用通信操作部で通報受付を行うだけで輻輳モードに自動的に切替、事案処理を開始できること。

ウ 輻輳モードにおける正座席では、自動出動ディスプレイ及び支援情報ディスプレイの2画面を使用して、一連の事案処理を行えること。

エ 輻輳モードにおける補助席では、地図用ディスプレイを指令管制画面、地図用ディスプレイを画面切替による表示および操作が行えること。この場合でも、通常モード同様、一連の事案処理操作は、ディスプレイからのマウス操作での入力が可能なこと。

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

カ 輻輳モードにおける補助席でも通信系の操作が行えること。

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

ク シームレス 4 ウェイマウス運用は、輻輳モードでは、該当座席のディスプレイのみがシームレスに操作ができ、他席となった画面へ移動しないようにするなど、輻輳モードに応じた制御を行うこと。また、キーボードもマウスカーソルの移動によりキーボードの入力先を切替運用ができ、輻輳モードに応じた制御ができること。

(21) 回線構成

指令装置の回線構成は、次に掲げる回線種別で構成され、収容容量は、将来の拡張にも対応できるものであること。回線の実装数については、参考として、次によるものと

するが、協議により決定とする。

ア 指令制御装置

項番	回線種別	容量	実装 ch	備考
1	119 番回線	-	-	
	IP 電話 119 番回線	20	14	光 IP 受理回線
2	携帯 119 番回線	-	-	光 IP 受理回線
3	携帯 119 番転送及び転送受付回線	8	4	
4	指令回線	36	34	
5	専用線	16	3	
6	局線	10	7	
7	無線回線	18	11	
8	内線	8	7	
9	庁内放送回線	3	1	

※光 IP 回線の回線構成及び実装数の詳細については、別途協議による。

イ 非常用指令設備

項番	回線種別	実装 ch	備考
1	119 番回線	-	
	IP 電話 119 番回線	14	光 IP 受理回線
2	携帯 119 番回線	-	光 IP 受理回線
3	携帯 119 番転送及び転送受付回線	4	
4	指令回線	34	
5	専用線	3	
6	局線	7	
7	無線回線	11	
8	内線	7	
9	庁内放送回線	1	

※光 IP 回線の回線構成及び実装数の詳細については、別途協議による。

(22) 構造概要

ア 指令台は、堅牢優美な意匠の什器をベースとし、音声通話系・情報系各機器が整然と収納される構造となっていること。

イ 各操作機は以降に示す配置を採ることにより、緊急通報受け業務の操作性を最大限に向上させるものであること。

ウ 情報系のディスプレイは、頑丈かつ柔軟なアーム等で取付けられていること。ただし、通信員の身長等に合わせ手軽に横方向、縦方向角度（チルト）及び高さ調整が可能なこと。

エ 情報系機器は通信員の身長や個人毎の使い勝手に合わせる等の目的より、レイアウト

トフリーな構造を採ること。

オ 通信操作部、指令台ディスプレイは分離構造を採るものの、機能的には什器内に収納される制御部からのコントロールを受け有機的に連動し、ひとつの装置として動作すること。

カ 通信操作部には通話モニタ用のスピーカ、音量調整スイッチ及び受付、切断、保留、呼び返し、無線プレス等の基本操作キーを設ける他 40 ケ以上のファンクションキーを具備すること。ファンクションキーは導入時の打合せにおいて、無線選択、表示盤映像切替、外部機器制御、他台通話転送などの機能の中から割り当てることが可能なこと。

キ 通信操作部より指令制御装置と非常用指令設備の手動切替が操作できること。

ク 通信操作部は筐体キーの隙間が一切無い構造（メンブレンスイッチ）を採り、鉛筆芯、ホチキス針、クリップ、消しゴム等のゴミやほこりが侵入し故障の原因となることのないよう設計考慮されていること。

ケ 指令台ディスプレイは XGA 以上の高解像度のものを採用し、パネルサイズは 12 インチ以上とする。また、操作はタッチパネル方式で行えるものとし、自動出動指定装置マウスのスクロールボタン押下切替によるマウス操作も可能であること。

コ 補助席用通信操作部は、通常使用しないとき、火災など突然の輻輳時に瞬時に対応できるように什器内に格納又は、指令台上の扱者から離れた位置に配置し、容易に机上を移動して補助扱者席として操作運用できること。

サ 通話系操作部は各々完全独立回路で構成されているものとし、指令台を保守のために停止中及び万が一のダウンの際、他の指令台や指令制御装置に影響を与えることのないよう設計されていること。

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

ス 通信操作部の起動時間は 90 秒以内とする。万が一指令台ダウン時においても、即座に再起動し 119 番の受付を行うことを目的とする。指令台ディスプレイパネルの再起動を待たずして独立可動するため、通信操作部に配備された機能だけが有効となり、ディスプレイパネルの起動後は自動的に通常どおりに機能が全て使用可能となること。

2 自動出動指定装置

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

(1) 基本操作

ア 自動出動指定装置のマウスにて単独操作が行え、持ち替えることなく、同マウスで地図等検索装置、支援情報表示装置及び多目的情報表示装置の操作も行えるシームレス 4 ウェイマウス運用ができること。

イ 自動出動指定装置のキーボードにて単独操作が行え、マウスカーソルの他装置ディスプレイへの移動によりキーボードの入力先を各装置へ自動切替運用ができること。
また、文字情報の入力についてはキーボード及びソフトキーボード両方に対応できること。

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

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

(2) 機能仕様

ア 事案処理

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

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

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

(エ) 進行中事案は、件数制限なく同時事案処理が可能で、どの席からでも事案処理ができること。

(オ) 119 番通報受付と同時に覚知別種別が自動設定されること。手動にて事案処理を開始した際には、覚知別種別を手動入力できること。また、覚知別種別が未入力の際には背景色を変更し強調表示できること。

(カ) 119 番通報受付からの経過時間を表示できること。経過時間の閾値により、表示色が変化し、注意喚起ができること。

イ 災害種別及び災害区分・小区分の決定

(ア) 災害種別・区分・小区分・規模及び頻繁区分の決定は、自動出動指定装置で行えること。自動出動ディスプレイ内右部の「災害情報」フィールドにおいて隊編成確定前までは、常時表示するものとし、選択入力できること。また、災害区分については 2 段階の管理が行えることとし、災害小区分を設定しない場合は、自動的に遷移する構成とすること。

- | | |
|---------|------------------|
| a 災害種別 | 8 種別程度（詳細は別途指示） |
| b 災害区分 | 99 区分程度（詳細は別途指示） |
| c 災害小区分 | 10 区分程度（詳細は別途指示） |
| d 災害規模 | 5 区分（詳細は別途指示） |

(イ) 災害種別・区分・小区分・規模は、全ての検索画面から選択・変更可能とし、出動指令をかけるまで全ての画面において、簡単に変更ができるよう表示されていること。

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

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

(オ) 災害区分により初動災害規模を設定できること。

(例) 建物火災・・・第二出動 中高層火災・・・第三出動

ウ 災害地点の決定

災害発生場所（地点）の決定を住所の町丁目、対象物、電話番号、世帯主名、登録地点、地図等検索装置からの災害地点情報逆送信等の入力によりできること。また、災害地点が特定できない場合、他台に支援を要請するためのヘルプメッセージ機能を有すること。

(ア) 住所検索

住所検索で市町村、町名、丁目は選択のやり直し等の操作性を考慮し、同一画面に表示し、各市町村、町名を選択することにより絞り込み表示できること。また、付近の地図が地図用ディスプレイに自動的に表示されること。なお、番地入力画面には当該丁目に該当する世帯主、対象物が15項目以上一覧表示でき、番地・号を入力することにより、順次絞り込み表示ができること。

- a 町名・町丁目の表示については背景色が指定でき、「カナ順」「設定順」の並び替えができること。また、「カナ順」「設定順」の並び替えは初期設定でき、「設定順」の場合は、自由な配置ができること。
- b 町名・町丁目のカナ検索ができること。
- c 町名・町丁目表示は、漢字表示だけでなくカナ表示も併記できること。
- d 小字不明時は小字を選択せずに、番地入力へ遷移でき、最終的に決定した小字を出動指令時には、発声ができること。
- e 同一世帯などが複数存在する場合は、識別できるよう同番地データを対象物・世帯主の順にカナ順で一覧表示できること。
- f 一覧表示されたデータを確定（決定）しなくても、付近の地図を確認できるように、地図座標のみ地図等検索装置に送信できること。
- g 番地入力時に該当データがない場合には、「前後番地」の検索ができること。
- h 番地・号検索において抽出されたデータをカナ及び漢字入力により更に絞り込みができること。

(イ) 名称検索

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

- a 町名まで判明した場合には、その町内まで絞ったデータから検索ができること。
- b 名称表示は、自動出動ディスプレイ内に対象物、世帯主の選択表示部を設定し、クリック操作によって、それぞれ絞り込みのカナ及び漢字文字検索ができること。
- c 各検索データは、15件以上一覧表示できること。
- d 一覧表示されたデータを確定（決定）しなくても、付近の地図を確認できるように、地図座標のみ地図等検索装置に送信できること。
- e 表示された検索項目の「詳細」ボタンをクリックすると、対象物の詳細表示、

世帯主情報がそれぞれ表示できること。

f 絞り込み機能により大分類、中分類のそれぞれに該当するデータを一覧表示できること。

g 1つの名称に対して10種類以上の分類が登録できること。

(ウ) ナンバー検索

全ての検索画面からナンバー検索にワンクリック操作によって移行でき、電話番号、キロポスト等を意識することなく、数値入力又は分類選択により検索し、該当データの入力に連動して、該当データを含めた付近の地図が、地図用ディスプレイに表示できること。

a ナンバー表示は、クリック操作で電話番号（対象物／世帯主）、公衆電話、キロポスト等のモード切替ができ、数値入力にそれぞれ絞り込みのナンバー検索ができること。

b 分類絞り込み機能により、大分類、中分類のそれぞれに、該当するデータを表示できること。

c 一覧表示されたデータを確定（決定）しなくても、付近の地図を確認できるように、地図座標のみ地図等検索装置に送信できること。

(エ) 登録地点検索

全ての検索画面から登録地点検索にワンクリック操作によって移行できること。

a 災害多発地点及び頻繁に発生する事案は、一覧表示から選択入力することにより、瞬時に災害地点、災害種別、災害区分を自動決定し、指令画面に移行できること。

b 登録地点の表示一覧は、カナ順、設定順、頻繁順の3とおりの並び替え機能があること。

(オ) 画像検索

国中6消防本部が提供する高速道路路線図、鉄道路線図など任意の画像を自動出動指定装置に取り込み、地図等検索装置に災害地点を表示できること。また、データ修正装置で職員による画像変更及びデータの登録ができること。

(カ) 地図等検索装置からの逆検索

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

(キ) 指令台との連動

指令台と連動し、119番回線に対して通話受付、切断の処理ができること。

(ク) 統合型位置情報通知装置との連動

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

a 照会した通報者電話番号に、クリック操作によりオートダイヤルがかけられる

こと。

- b 非常用指令設備での 119 受付や他席受付でも、統合型位置情報通知装置と連動できること。
- c NTT 固定電話及び IP 電話からの 119 番通報の場合、以下の方法により、災害地点のヒット率が向上する仕組みを図ること。
 - (a) マンション等のように照合した地番データが複数ある場合、名称の文字の部分一致で、該当する地点情報を抽出できること。
 - (b) 照合した地番データが、完全一致しない場合、電話番号データにて該当する地点情報を抽出できること。また、電話番号データに一致するデータが存在しない場合、照合した地番データの前番地にて地点情報を抽出できること。なお、前番地にデータが存在しない場合、同一町内にて名称の文字の部分一致により地点情報候補を抽出できる補助検索機能も有すること。
- d 携帯電話からの 119 番通報の場合、地図用ディスプレイにアンテナ測位及び GPS 測位により、誤差の範囲を示した地図とその精度情報を表示し、地図等検索装置からの逆検索機能により地点決定が行えること。また、管轄外からの 119 番通報の場合は、自動出動ディスプレイに管轄候補消防本部を一覧表示し、ワンタッチで選択消防本部へ転送処理が行えること。
- e 携帯電話からの通報にてある程度精度が高い位置情報を取得した際に、中心点から近い順に対象物の一覧を中心点からの距離を含めて表示することができること。

(ケ) 既往症者情報検索

既往症者情報を事案から登録することができ、登録された既往症者からの通報受付時には既往症者情報を表示し、表示した既往症者情報を災害点として事案を作成できること。既往症者情報については自動出動ディスプレイから検索することができ、任意に追加、削除、修正が行えること。

(コ) 目標物機能

災害地点決定後、自動出動ディスプレイには直近の目標物を自動的に表示し、同時に災害地点に対しての方角及び距離を自動表示できること。なお、表示件数は最大 5 件まで自由に設定が行えること。また、地図用ディスプレイには目標物に災害地点方向への矢印を付加表示できること。指令時には音声合成指令及び出動指令書に対しても自動的に反映できること。目標物を取得していない状態で指令を行った場合には確認ウィンドウを表示し、警告を促し目標物の再取得が行えること。

地図等検索装置上に任意に目標物を指定できる機能も有すること。

(サ) 検索モード

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

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

(シ) 追記文字入力

災害住所や災害対象物については、補足したい情報を自由に文字入力でき、指令時に出動指令の発声及び指令書の印字、車両運用端末装置へ送信ができること。

(ス) 属性情報

- a 市町村、町名、丁目に設定された地域特有の属性情報を、地点決定時に自動出動ディスプレイに表示ができること。
- b 対象物に設定された対象物特有の属性情報を地点決定時に自動出動ディスプレイに表示できること。

(セ) 簡易地図表示

自動出動指定装置画面内に、確定前の災害地点付近の簡易地図を表示できること。
また、簡易地図上にて災害地点を決定できること。

エ 災害出動隊の編成

(ア) 出動隊の編成処理

災害地点及び災害種別の決定に基づいて、それに対応する出動計画に基づいた出動隊の編成ができるほか、特命隊編成もできること。出動計画は昼夜の時間帯などにより使用する出動計画を切替ができること。災害規模の入力操作を行わない時は、常時、第 1 出動体制で自動的に編成できること。また、特殊災害時に対応するため、災害区分により出動規模を自動的に変更して車両編成が行えること。

(イ) 出動隊確認処理

管轄消防本部の出動済み及び出動予定の隊を表示でき、全消防本部の隊表示が必要のときは、操作により全消防の隊を表示できること。また、切替操作により署所に出動不能車両のある場合は、代替車両を自動的に色別表示ができ、繰り上げ選別表示ができること。

(ウ) 出動隊の変更

a 車両任意変更

出動隊編成確認画面上で、出動予定車両を変更する場合は、当該出動車両をワンクリック操作にて削除でき、予備車両欄の追加車両をワンクリックすることにより、出動車両に追加できること。車両の任意追加がワンクリックで行えるよう、予備車両を出動車両と同じ画面に表示し、更に、車種毎にわかりやすく経路検索の近い順に表示すること。また、表示する車種の順番は、災害種別により変更できること。なお、変更追加した車両については、色別による選別表示ができること。

b 車種別任意車両追加

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

c 署所別任意車両追加

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

d 一括編成解除

編成車両を一括で編成解除できること。

e 出動車両事案取込

署所の判断若しくは署外活動中の車両の判断で、指定された車両以外が出動した場合は、当該車両を事案に手動にて登録できること。また、指令より一定時間内に車両運用端末装置、署所端末装置、自動出動指定装置のいずれからか出動登録が行われた場合には自動的に災害事案に登録できること。出動指令車両においては、一定時間出動動態が押下されていない場合は自動的に削除されること。

f 再隊編成

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

(エ) 隊数の管理

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

(オ) 災害内容の変更

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

(カ) 直近隊編成

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

- a 災害地点から直線距離で一番近い車両を選択する隊編成ができること。
- b 災害地点から車両まで経路検索を行い、一番近い車両を選択する隊編成ができること。また、基本設定で直近距離又は直近時間の選択ができること。
- c 車幅、車高を考慮した経路探索ができること。
- d 通行止め等の届出情報を考慮した経路検索ができること。
- e 経路検索においても、警防計画を優先した隊編成ができること。
- f 経路検索において使用するルート情報については受注者が細道まで含んだ市販道路データ（DRMA）を準備することとし、職員の調査・作成作業は不要であること。
- g 雪道などの道路事情を考慮した経路検索（冬季モード）ができること。冬季モードの変更は職員により簡単にできること。 ※オプションであれば不要。
- h 編成されない待機車両は、車種毎に、災害地点への直近順に同一画面へ表示できること。
- i 車種毎に直近隊編成と警防計画編成の混在ができること。
- j 混在した車種から直近車両を選別できること。
- k 隊編成画面上で選択した車両から災害地点までのルートを地図上に表示できること。

(キ) 交互運用

救急車両においては事案毎、日毎、月毎の交互運用が消防本部毎にできること。

(ク) 消防本部毎隊編成

消防本部毎に隊編成の設定（警防計画、直近隊編成、警防計画優先など）ができること。

(ケ) 出動強化

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

(コ) 救急隊編成

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

(サ) 編成不足車両表示

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

(シ) 管轄車両優先編成

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

(ス) 隊編成切替

昼間と夜間とで出動車両を変更できるよう時間帯による出動隊の編成切替ができること。

(セ) 連絡先自動編成

災害内容に基づき、電話や E メール連絡が必要な消防団及び関係機関を自動編成できること。また、編成内容の追加や削除等の変更ができること。

(ソ) 管轄を跨ぐ隊編成

国中 6 消防本部として運用する高度な運用（直近指令・ゼロ隊運用）の隊編成ができること。

オ 出動指令

事案受付処理によって指令をかけた場合、該当する署所の指令回線を自動選択し、出動予告トーン及び音声合成による音声指令が行えるとともに、出動場所、災害地点付近情報、水利情報等を記載した出動指令書を出動該当署所に自動電送できること。車両が選択されていない状態で指令をかけた場合には、当該署所へ音声指令及び出動指令書が出力されないように制御できること。また、出動隊の全部又は一部が署外へ出向している場合は、音声合成による指令を自動的に消防無線へ送出できること。

音声指令及び出動指令書の出力については冗長性を考慮して他装置を介さず自動出動ディスプレイのみで行えること。

(ア) ワンタッチ救急指令

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

(イ) 災害状況画面

指令後の自動出動ディスプレイには、災害状況画面として、次の項目が表示できること。

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

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

(ウ) 通報者情報

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

- | | | | |
|------|------|--------|---------|
| a 氏名 | b 住所 | c 電話番号 | d 通報者性別 |
|------|------|--------|---------|

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

(エ) 傷病者情報

救急車両が出動した場合、災害状況画面内の「救急活動記録」ボタンをクリックすると、次の項目を表示できること。また、消防本部毎に管理項目を設定できること。なお、傷病者情報は、1車両につき15名まで管理できること。

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

年齢については直接入力及び生年月日入力による自動計算ができること。生年月日入力は、西暦・和暦両方に対応できること。また、救急搬送中の傷病者の情報を、上記の各項目のメニュー一覧からクリック操作により簡単に入力及び表示ができること。

(オ) 口頭指導情報

次の情報を表示、入力できること。

- | | | |
|------------|------------|----------|
| a 口頭指導開始時刻 | b 口頭指導終了時刻 | c 口頭指導内容 |
| d 口頭指導実施者 | e 状況 | |

(カ) 出場報告及び統計業務処理

登録された傷病者情報は、消防OAシステムとの連動による事案転送機能により、

出場報告書作成や統計業務処理に反映できること。

(キ) 関係機関連絡

災害地点、災害情報（災害種別・区分）により関係機関（消防団、警察等）へ ASP 連携装置と連携し順次指令及び E メールによる連絡を自動的に行うことができること。連絡する関係機関は昼間と夜間など時間帯によって自動で変更できること。また、手動での変更もできること。

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

(ケ) 災害メモ

事案に対して自由文字によるメモ情報を入力できること。災害種別毎にあらかじめ登録した定型語句を自動挿入できること。また、災害メモ以外に、メモ詳細情報として 1,000 文字を最大 30 タイトル分保持できること。入力したメモは各署へ出力ができること。

(コ) 事案経過時刻管理

事案経過は車両毎に異なった動態名をそれぞれ 6 種類以上設定ができること。また、災害種別毎に、次の事案経過が設定でき、時刻が入力されたタイミングで自動的に署所へ放送を流し、ASP 連携装置と連携し災害状況等に関する自動案内ができること。

- | | |
|------|-----------|
| a 火災 | 鎮圧時刻、鎮火時刻 |
| b 救急 | 患者接触 |
| c 救助 | 救助者発見 |

(サ) 覚知・指令時刻管理

本指令後、災害規模を変更し再指令を行った場合、災害規模毎に覚知・指令時刻が管理できること。また、規模毎に管理された時刻は、表示・修正できること。

(シ) 所要時間管理

活動車両毎の次の所要時間が表示できること。

- | | | | |
|---------|----------|---------|---------|
| a 覚知～現着 | b 現着～現発 | c 現発～病着 | d 病着～引揚 |
| e 覚知～病着 | f 覚知～帰署等 | | |

(ス) 病院交渉管理

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

(セ) 一括再指令処理

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

(ソ) 指令受信表示

指令が行われた車両運用端末が確実に指令を受信したことを把握するために、車両名称横に指令受信有無表示ができること。また、車両が現場につくまでの間、到

着予想時間をカウントダウン形式に表示することができること。

(タ) 不足車両表示

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

(チ) 本指令発声内容表示

音声合成装置で発声する本指令の内容を文字列情報として表示できること。

(ツ) ランデブーポイント指令

指令後の救急事案画面にて、ランデブーポイント取得操作により災害地点から直近順のランデブーポイントを自動的に抽出することができ、一覧表示できること。表示されたランデブーポイントはその場所が確認できるよう地図表示のボタンを有すること。地図表示ボタンにより、地図等検索装置に該当のランデブーポイントの位置表示ができること。また、ランデブーポイント一覧より、ランデブーポイントを確認した場合、その場所を災害地点として決定し、事案作成、自動車両選別、指令処理が行えること。

カ 車両運用端末装置への指令

消防・救急車両等に搭載されている車両運用端末装置に対して、出動指令ができること。また、出動指令が正常に行われたか次の結果確認ができること。

(ア) 指令情報の正常伝達・不達状態

(イ) 指令情報の再送結果状態

キ 消防 OA システムとの連動

消防 OA サーバと LAN 接続し、自動出動指定装置で処理した事案情報を消防 OA サーバに対して、自動的に随時データ転送が行えること。消防 OA システムの端末は既設のネットワーク及び PC 端末を利用することができ、サーバに一元管理された事案情報を Web サーバ方式により、各 PC 端末にて業務処理が可能なこと。

ク 鎮火案内

災害状況画面に鎮火時刻が入力されると、ASP 連携装置と連携して鎮火案内ができること。

ケ 鎮圧案内

災害状況画面に鎮圧時刻が入力されると、ASP 連携装置と連携して鎮圧案内ができること。

コ 事案終了処理

「事案終了」ボタンの押下、若しくは出動車両が全車帰署することにより、当該事案を終了し、出動該当署所に事案終了書として出力でき、一定時間経過後に自動的に災害状況等自動案内を通常案内に切替できること。「事案終了」ボタンにて事案終了する際には全車両帰署後、一定時間事案終了がなされない場合にはアラーム表示を行い、事案終了を促すことができること。自動的に通常案内に切替わるタイミングは、時間設定ができること。

サ 支援情報検索処理

危険物、避難行動要支援者、水利、関係機関等の管内の各種支援情報は、大字単位で任意に表示が可能で、自動出動ディスプレイの全画面からクリック操作により簡単に表示できること。また、次の支援情報検索機能が活用できること。

(ア) 関係機関情報検索

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

a 病院情報検索

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

- a 病院名 b 連絡先 c 所在地 d 診療科目 e 診療可否
- f 手術可否 g 情報入力時刻

b 近隣病院情報検索

災害地点から直近順に指定した診療科目、地区毎の医療機関の一覧を表示できること。また、カナ順による並べ替えができること。

c 対象物検索

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

(イ) 資機材情報検索

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

(ウ) 口頭指導、運用支援画面

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

(エ) 支援情報表示

- a 拡大・縮小・回転、スクロールができること。
- b 全国表示により自動的に図面データを画面に収まる範囲に縮小表示できること。
- c 支援情報にリンクされた地点の地図を表示でき、該当するリンク先が複数ある場合には、一覧にて表示できること。

(オ) 掲示板

- a 支援情報ディスプレイに掲示板が表示できること。
- b 指令台扱者が交代したときに、連絡事項等の引継ぎ内容が伝わるように、支援情報ディスプレイに掲示板を表示できること。

シ 車両情報管理

(ア) 車両運用状況を基に車両情報を管理できること。管理項目は、参考として、次に

よるものとするが、協議により決定とする。

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

（イ）次の車両設定を行えること。

- a 代車設定 b 配置転換設定 c 立寄設定

（ウ）次の表示が行えること。

- a 署所名 b 車両名 c 代車状態 d 車両位置（町名）
- e 無線情報（基地局、CH）

（エ）車両を選択することにより活動している事案を表示できること。

（オ）選択した車両の車両位置を地図等検索装置に表示できること。

（カ）選択した車両の次の詳細情報を表示できること。

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

ス 表示盤制御

次の3種の表示盤制御が行えること。

（ア）車両設定

車両運用状況を基に、表示盤への情報表示制御ができること。

（イ）支援情報表示盤制御

支援情報表示盤の各表示項目の設定入力ができ、表示盤への情報表示制御ができること。

（ウ）表示画面切替制御

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

セ 統計処理

各種事案情報及び入力情報をもとに統計処理ができること。

ソ 事案管理

受付処理事案を集中管理し各席に一覧表示ができ、事案を選択することで受付処理事案を引継ぐ事ができること。また、ワンクリックにて直前・直後の事案に切替表示できること。

タ 操作訓練機能

指令台の操作訓練用として、119番通報受付から事案終了までの一連の運用訓練ができること。この場合、出動指令がかからないように配慮されていること。また、操作中に119番事案を受けた場合は、いかなる状態であっても自動的に当該状態を終了し、通常の受付状態となること。訓練モードは、次の4通りの方法により可能なこと。

（ア）操作員の習熟を目的とし、地図等検索装置・支援情報表示装置・多目的情報表示装置以外は一切連携しないモード。（本操作を実施しても事案処理集計・車両動態

などに影響を与えないこと。)

(イ) 指令訓練のため、実際に訓練指令をかけられるモード。(本操作を実施しても車両動態などに影響を与えないこと。)

(ウ) 複数卓・複数事案に対応した、地図等検索装置・支援情報表示装置・多目的情報表示装置以外は一切連携しないモード。(本操作を実施しても車両動態などに影響を与えないこと。)

チ 同報判定

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

- a 受付時間の間隔で判定
- b 災害地点間距離で判定
- c 地区、住所の近似で判定(市町村、大字、小字)
- d 災害種別、区分で判定
- e グループ化された災害種別

(イ) 同報の可能性がある事案の一覧を表示できること。

ツ 同地点事案履歴表示

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

テ 通常常習者判定

常習者からの通報の可能性がある場合は、受付時又は災害地点入力時に常習者判定を行うこと。併せて、可視又は可聴にて常習者である可能性を喚起できること。常習者の判定基準は次の設定ができること。

(ア) 災害地点住所と同一住所で判断

(イ) 通報者電話番号と同一電話番号で判断

ト 災害周辺情報抽出

災害地点を中心とする任意の半径内の危険物取扱所、貯蔵所及び毒劇物を扱う施設又は避難行動要支援者等、災害に対する弱者等、更には、消防活動に必要な消火栓、貯水槽などの水利を自動的に抽出し、画面に直近順に表示できること。また、災害地点付近の届出情報有無の表示ができること。

(ア) 抽出条件は任意に変更ができ、再検索が可能なこと。

(イ) 一覧表示には、災害地点からの距離と方角が表示されること。

(ウ) 抽出したデータをクリックすることにより、施設や弱者の詳細な支援データを表示できること。

ナ ペアコントロール機能

災害受付時において受付した指令台に対して、他の指令台から指令管制サポートを

行うことができること。また、受付した指令台とサポートした指令台が主従関係になり、従側は操作制限があり、簡単な操作で、主従関係の切替ができること。また、画面参照のみ可能なモードを有すること。

(ア) 主操作席の操作範囲

- a 自動予告指令が送出されること。
- b 隊編成が行えること。
- c 本指令が行えること。

(イ) 従操作席の操作範囲

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

(ウ) 操作状況モニタ機能

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

ニ 事案保留機能

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

(ア) 災害事案処理を中断し、保留できること。

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

(ウ) 指令前の事案を保持したまま、119 番通報を受付した場合、指令前の事案は自動的に保留されること。

ヌ 初期画面設定

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

(ア) メッセージ機能

a 表示

あらかじめ登録しておいたメッセージを指定した日時に、全ての指令台の自動出動ディスプレイ上に表示できること。ただし、事案受付中には、予約メッセージの表示は行わないこと。

b 確認

いずれかの指令台で、予約メッセージの確認ボタンを押下すると、全ての指令台の予約メッセージが消去できること。また、各指令台で確認が必要な場合は、それぞれの指令台において確認ができること。

c 登録

日時・曜日・即時が指定できること。また、個別に指定した指令台に、通知で

きること。

(イ) 進行中事案一覧機能

自動出動ディスプレイの初期画面において、現在進行中、活動中の災害事案、救急事案、保留事案が一覧表示され、可視にて識別しやすいように消防本部名・災害種別毎の色分け表示ができること。また、各災害事案件数が一目で把握できるよう件数表示もされること。

- a 各指令台において検索中・隊編成中・活動中・保留中と事案の状態を表示し、一覧表示されること。また、その事案を選択することにより、選択した事案を引継ぐことができること。
- b 一覧表示されている事案数を災害別に、次のように表示ができること。

「火災 ○件 救急 ○件 その他 ○件 保留 ○件」

(ウ) 活動中車両一覧機能

救急車及び消防車毎に分けて活動車両中車両を一覧表示し、選択することにより事案表示ができること。

(エ) 指令台状況表示

自動出動ディスプレイの初期画面において、各指令台取り扱い状況をリアルタイムに表示できること。輻輳モードに切替わった場合においても画面の構成イメージどおり表示できること。また、進行中事案一覧表示とワンクリック操作で切替できること。

ネ 事案抽出

災害問合せ対応として、受付・覚知・指令日時期間指定、事案番号、災害種別、覚知別、災害地点住所、搬送先病院名、傷病者氏名、傷病者住所、傷病者電話番号、出動署所名、出動車両名の条件を指定することで、過去事案の検索・表示ができること。また、事案内容の修正ができること。

ノ システム環境設定

次の設定については任意に操作者が設定変更することができ、変更された設定については全自動出動ディスプレイで有効となること。

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

ハ 画面コピー

ショートカットキー等により表示している画面をキャプチャできること。また、キャプチャした画面の印字ができること。

ヒ 消防救急デジタル無線システム連携

(ア) 指令台と連動し、消防救急デジタル無線システム基地局を使用した無線指令ができること。

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

フ メッセージ送信

車両運用端末装置に、60 文字以上の自由メッセージを送信できること。

ヘ 関係機関連絡状況

- (ア) 災害区分、災害地点に応じた連絡先の一覧をディスプレイに表示できること。
- (イ) 上記一覧で関係機関への連絡状況が確認できること。

ホ 冗長性

- (ア) 制御処理装置が現用、予備共に停止した場合でも自動出動指定装置単独で事案処理を継続できること。
- (イ) その場合でも車両動態に関してはシステムで一元管理できること。
- (ウ) 制御処理装置が復旧した場合は、自動出動指定装置で作成した事案情報を自動的に制御処理装置へ登録できること。

マ 事案トリアージ機能

- (ア) 大災害発生時、事案受付するも指令操作が行えない事案が多数生じることを考慮し、「大災害モード」へのモード切替により、保留事案に対し優先度を指定できる機能を有すること。また、大災害モードでの運用時は、自動的に自動指令予告を無効にできること。
- (イ) 事案保留の操作の際、トリアージできるよう優先順位の入力を可能とすること。優先順位は優先未設定を含め、6 段階まで指定することができること。優先順位は色別で判別ができること。
- (ウ) 事案保留時は理由を保留メモ欄に入力できるものとし、自由文字入力・定型文字

のボタン入力のどちらからも操作が可能であること。

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

ミ 指揮統制画面表示機能

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

- (ア) 各指令台の受付、地点決定、災害確定、隊編成、出動指令の各状況を未処理、処理中、完了で判別が行えること。
- (イ) 各指令台の災害地点住所、対象物名、災害種別名、災害区分名が表示できること。
- (ウ) 各指令台の事案開始から経過時間が表示できること。

ム 既設データの活用

現在運用している指令システムの保有する財産を有効活用するため、受注者は、履歴データ、地図データ、音声データ以外の既設マスターデータを発注者の指示に従い移行すること。

(3) 機器仕様

ア 制御処理装置

サーバ機器は、自立型又はラックマウント型とし、機械室等に整然とラック搭載することとし、自動出動機能の中枢を制御する主要機器であるため、サーバ専用機を使用するとともに、内部のハードディスクを二重化すること。また、同機を 2 台並列設置し、それぞれに専用ディスクを割当てたディスクを共有しない非共有ディスク型とし、高速なデータアクセス等、高可用性、高信頼性を実現したソフトコンポーネントによるデータベース・ファイルデータのリアルタイム同期方式による二重化を実現すること。

- (ア) OS 動作保証の取れている最新 OS（サーバ）とする。
- (イ) CPU 動作保証の取れている最新 CPU とする。
- (ウ) 記憶容量 1.2TB×2 以上（RAID1 構成）
※CPU に影響しないハードウェア RAID 方式とする。
- (エ) メモリ 32GB 以上

イ ディスプレイ

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

- (ア) 表示画面 21 インチ以上ワイド液晶ディスプレイ
- (イ) 画面解像度 1,920×1,080 ドット以上
- (ウ) 表示色 1,677 万色以上

(4) データ修正装置

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

ア 機能仕様

(ア) 地点データの修正

地点情報データベースと地図を同時に表示し、地点情報・地図位置情報を同時に修正ができること。

(イ) 地図情報の修正

- a 地図の配置情報を修正できること。
- b 地図描画機能により、新規建物や道路等の追加が行えること。
- c 各基地局の無線の有効範囲を示す基地局エリアマップの作成、編集が行えること。
- d ベクトル地図の場合、スポイト機能により既に描画されている家柵や世帯名等の色などを読みとり、新規図形の属性にすることで原図同等の地図が描画できること。
- e ラスタ地図においても描画ツールで修正が可能なこと。
- f 隊編成データ修正
出動隊編成データを修正ができること。
- g 支援情報データ修正
支援情報（文字情報・画像情報）の修正ができること。画像情報やラスタ地図は、スキャナよりコピー感覚で取込みができること。
- h 音声データ修正
各種指令や連絡、市民案内で使用する音声データの修正ができること。
- i その他データ修正
連絡先情報、目標物分類、支援分類、病院情報等の各種マスタの修正ができること。また、インポートにより一括登録・修正・削除更新できること。
- j データ更新
自動出動指定装置等を操作することなく、データ修正装置の更新操作のみでデータを一括更新できること。また、指定の席の自動出動指定装置にのみ更新を行い隊編成などの確認を行えること。更新後においても、更新した内容に不備がある場合には、更新前の状態に容易に戻せること。
- k 統計処理
日報、月報、年報、日報明細等が消防本部毎に出力できること。また、車両動態日報も出力できること。
- l 届出情報統計処理
入力された届出情報を署所、届出種別毎に集計し出力できること。
- m 気象観測装置データ処理ソフト
同ソフトをデータ修正装置で運用できること。

イ 機器仕様

(ア) 制御処理装置

データ修正装置の各種処理機能を制御するものであること。

- a OS 動作保証の取れている最新 OS とする。
- b CPU 動作保証の取れている最新 CPU とする。

- c 記憶容量 256GB×2 以上 (RAID1 構成)
※CPU に影響しないハードウェア RAID 方式とする。
- d メモリ 16GB 以上
- (イ) ディスプレイ
 - a 表示画面 23 インチ以上ワイド液晶ディスプレイ
 - b 画面解像度 1,960×1,080 ドット以上
 - c 表示色 1,677 万色以上

(5) 情報共有システム

消防指令センターで管理している情報を指令システムのネットワーク内で共有できること。また、情報の確認はネットワーク上の端末に搭載されている Web ブラウザから行うことができ、関係者からの問い合わせにも迅速に対応できるシステムであること。

ア 機器仕様

(ア) 表示する各種データは指令システムと共用し、同一サーバで管理されていること。

また、消防指令センターで更新された情報は自動反映されること。

(イ) 完全な Web 方式とし、クライアント端末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) 権限設定により、参照や更新の操作を制限することができること。

(エ) 車両運用表示

a 表示内容

署所名、車両名、車種、動態、出動先

b 車両動態は各車両運用端末及び署所端末装置からの入力と連動して表示できること。また、本システムから動態入力が手動で行え、指令システムへ反映できること。

(オ) 支援情報表示

a 気象通報の入力が行えること。

b 表示内容

気象情報、注意報・警報、災害件数

(カ) 進行中事案表示

a 現在処理中の事案状況がリアルタイムに表示・確認できること。

b 表示内容

進行事案件数、事案情報、覚知日時、事案状態、災害種別・区分、災害地点住所・対象物名、出動車両、搬送先病院名（救急車両のみ）、気象情報

(キ) 事案抽出表示

a 署所、車両、事案状態、日時、災害情報、災害住所の条件を指定することで過去事案の検索・表示が行えること。

b 過去事案の車両動態時刻の修正が行えること。

(ク) 表示内容

該当件数、事案情報、覚知日時、事案状態、災害種別・区分、災害地点住所・対象物名、出動車両、搬送先病院名（救急車両のみ）、気象情報

(6) クラウド情報共有システム

国中6消防本部で使用している端末内情報をクラウド上で共有できるシステムを構築すること。また、端末内情報はインターネットに接続可能な端末からのみ共有できるものとする。

3 地図等検索装置

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

(1) 基本操作

ア 地図等検索装置のマウスにて単独操作が行え、持ち替えることなく同マウスで自動出動指定装置及び支援情報装置の操作も行え、シームレス 4 ウェイマウス運用ができること。

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

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

(2) 機能仕様

ア 検索方法

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

(ア) 住所検索

- a 市町村名、町丁目名、番地、号、枝番を入力することにより、該当地点を表示できること。
- b 市町村名及び町丁目名は、カナ文字により絞り込みができること。

(イ) 名称検索

- a 大分類、中分類より、該当データを一覧表示し、選択することにより、該当対象物の地点を表示できること。
- b 市町村名及び町丁目等で、該当対象物を絞り込むことができること。
- c 50 音カナの入力により、先頭検索／部分一致検索の 2 モードから選択し、対象物が絞り込めること。

(ウ) ナンバー検索

- a 電話番号（対象物／世帯主）、公衆電話、キロポストの 3 モード切替ができ、数値入力による検索ができること。
- b 災害時要援護者緊急通報端末番号も、ナンバー検索により対応できること。

(エ) 座標検索

- a 緯度経度の入力により該当地点の地図を表示すること。
 - b 地図検索独自の座標入力により、該当地点の地図を表示できること。
 - c 日本測地系・世界測地系の両方に対応ができること。
- (オ) 直接検索
- a 地図ページ番号を入力により、該当ページの地図を表示できること。
 - b 任意に設定した広域図から該当地図を表示できること。
- (カ) 画像検索
- 国中6消防本部が提供する高速道路路線図、鉄道路線図など、任意の画像を自動出動指定装置に取り込み、地図等検索装置に災害地点を表示できること。また、データ修正装置で職員による画像変更及びデータの登録ができること。
- (キ) 支援情報検索
- 大分類、中分類の分類別の管理ができ、該当データを一覧表示し、項目内の「画像」をクリックすることにより、該当する支援情報（BMP、PDF、HTML 形式等）を支援情報ディスプレイに表示することができること。
- (ク) 届出情報検索
- 届出情報入力画面において、既に管理されている全ての届出情報の一覧から選択することにより、届出対象の地図を表示し確認することができること。
- (ケ) 逆検索機能
- 自動出動指定装置での災害地点検索後、確定した災害地点が真の災害地点と相違した場合は、本装置で指定し、次の情報により地点を決定することで、自動出動指定装置に逆送信し、災害地点を再確定できるとともに、自動的に隊編成を組むことができること。地点決定の方法は、次のとおりとする。
- a シンボルの情報により地点を決定できること。
 - b ポリゴンの情報により地点を決定できること。
 - c 指定範囲内の地点情報一覧より地点を決定できること。なお、指定範囲は任意に変更できること。
 - d ワンタッチで地点送信できるワンタッチ逆検索機能を備えること。
 - e 他席の自動出動指定装置への災害地点を送信できること。
- (コ) 緯度経度検索
- 日本測地系及び世界測地系の緯度経度入力により、該当地点の地図を表示できること。なお、緯度経度は初期値表示により入力を簡略化できること。入力する緯度経度は、度形式（〇〇．〇〇度）と度分秒形式（〇〇度〇〇分〇〇秒）に対応できること。
- (サ) 地図種切替機能
- 異なる地図種を選択することにより、表示中の地点と同じ地点と異なる地図種が表示できること。
- (シ) 災害地点補正機能
- 自動出動指定装置での災害地点の住所は正しいが、地図上の位置が異なっているだけの場合は、本装置で「災害地点補正」を行うことで、該当事案の地図位置情報

のみを変更できること。

イ 表示機能

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

(ア) スクロール

- a 360° 自由方向の可変速スクロールが可能なこと。
- b スクロール方式は、進路追従が容易な開始点基準方式（マウスポインタの位置からの方向と距離で移動できる方式）と中心点基準方式（中心からの方向と距離で移動できる方式）、ドラッグ、ドラッグ&ドロップを切替可能とし、移動軌跡も表示可能なこと。
- c マウスにより、地図を拡大したまま、上下左右に動かすことができること。
- d 「災害地点復帰」をクリックすると、災害地点表示に復帰ができること。
- e 一時的に、表示画面をロックするため、スクロールを無効にできること。

(イ) 拡大・縮小（シームレス拡張縮小）

- a 表示地図の拡大・縮小が無段階に行うことができ、使用地図種により自動的に地図種を切替て表示することができること。
- b 拡大・縮小は、次の3通りの方法により可能なこと。
 - (a) 拡大・縮小ボタン
 - (b) マウスのスクロールボタンの上下
 - (c) 地図画面上のスライダーバー操作
- c 自動出動指定装置にて特定の対象物が選択された際に、地点付近の状況が一目で確認できる最適な縮尺に自動的に切替ができること。

(ウ) 回転

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

(エ) 画面分割表示

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

(オ) ハイブリッドスポット表示

- a マウスポインタ位置の地図を、虫眼鏡のように円形に拡大スポット表示ができること。
- b 拡大スポット表示は、種別の異なる地図間でも表示ができること。
- c マウスポインタの動きに合わせ、スポット位置をスムーズ及び自由に移動できること。

(カ) 緯度・経度表示

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

(キ) ラスタ／ベクトルのハイブリッド表示

ラスタ地図、ベクトル地図のいずれにも対応ができ、同時表示が可能なこと。

(ク) オーバーレイ表示機能

異なる地図種を重ね合わせ表示ができること。

(ケ) シンボルマーク表示

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

(コ) 同心円表示

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

(サ) 経路検索表示

a 任意車両最短経路検索

地図等検索装置の車両一覧表示より任意の車両を選択することで、最新の車両位置から災害地点までの最短経路ルートを地図上に表示できること。また、距離、予測時間の表示ができること。

b 2点間最短経路検索

地図等検索装置上の任意2点間を指定することで、2点間の最短経路ルートを地図上に表示できること。また、距離、予測時間の表示ができること。この際、経由地の指定ができること。

c 巡回経路検索

複数の立ち寄り地点を指定することで、最適な巡回経路を表示できること。また、距離、予測時間の表示ができること。

(シ) 車両マーク表示

地図の種類及び縮尺に応じて、車両マークの大きさが自動的に変えられること。

(ス) 地図表示の見栄え

地図の視認性を高めるため、以下の表示ができること。

- a 地図の拡大、縮小で文字の太さが変わらないストロークフォントでの文字列表

示

b JR 線においては白黒交互の線分表示

(セ) 進行中事案マーク表示

進行中事案の災害現場の地図位置に、進行中事案マークを表示できること。また、災害種類毎にマーク色を変更できること。

(ソ) 保留事案マーク表示

自動出動指定装置にて大災害モード稼働中の場合は、保留事案の災害現場地図位置に保留事案マークを表示できること。また、優先順位毎にマーク色を変更できること。

ウ その他の機能

(ア) 建物等の面積及び距離計算、スケール表示、コンパス表示、ルーラー（地図頁等）表示等のその他の補助機能が使用できること。また、面積表示は、3 種（ m^2 ・ha・a）を同時に表示ができること。

(イ) 指定した線分の区間距離、合計距離の計算・表示ができること。

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

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

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

(カ) 地図表示上に、地図メッシュの表示・非表示ができること。なお、メッシュ表示は、地図の種類を問わず可能なこと。

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

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

(ケ) 地図画面のメモリ

地図画面のメモリは、次の 3 通りの方法で可能とし、50 画面以上がメモリできること。また、メモリされた地図は、プレビューできること。

a 検索による表示地図を、自動的に登録できること。

b 災害地点の補正を行った場合、自動的に登録できること。

c 現在表示している地図画面を、ワンタッチで登録できること。

(コ) 印刷機能

表示された地図及び支援情報は、プリント機能により出力することができること。

(サ) 活動中の車両を住宅地図上にシンボル表示できること。また、車種、動態、車両名、進行方向も地図上に表示できること。

(シ) 車両一覧表示より車両を選択することで、該当車両を中心とした地図を表示でき

ること。

(ス) 車両位置の任意ポーリングができること。

(セ) 車両一覧表示より指定車両を追跡表示指示することで、該当車両を中心としたサブウィンドウを作成し、車両が移動する毎に自動スクロールし追跡表示ができること。

(ソ) 画面コピー

ショートカットキーなどにより表示している画面をキャプチャできること。また、キャプチャした画面の印字ができること。

(タ) 車両運用端末への目標地点送信

救急車同士のドッキングポイントなど任意の地点を決定した特定の車両運用端末に目標地点として送信できること。車両運用端末においては受信した目標地点を目的地としたルート検索が行えること。ドッキングポイント等の送信時に、内容を補足するためのメッセージを同時送信できること。

(チ) 任意地点登録

地図検索画面上の任意の地点座標を登録し、データ修正装置にて地点情報登録が可能なこと。

(ツ) G o o g l e M a p 連携

地図等検索装置の任意の地点をクリックし連携用端末に地点を送信することで、該当地点の G o o g l e M a p 及びストリートビューが支援情報表示装置等に画面切替操作にて切替表示できること。

a ストリートビューが他ディスプレイに画面切替操作で表示できること。

b 当該端末によりインターネットで医療情報等各種必要な情報を検索することができること。

(3) 使用地図

ア 住宅地図（㈱ゼンリン製 Zmap-TOWN II）

管轄市町

イ 道路地図（住友電工㈱製 全国デジタル道路地図）

山梨県

ウ マップル 25000（地図）

エ 山岳地図（マップル山岳地図）

オ その他国中 6 消防本部が提供する地図

(4) 機器仕様

ア 制御処理装置

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

(ア) OS 動作保証の取れている最新 OS とする。

(イ) CPU 動作保証の取れている最新 CPU とする。

(ウ) 記憶容量 256GB×2 以上（RAID1 構成）

※CPU に影響しないハードウェア RAID 方式とする。

(エ) メモリ	16GB 以上
イ ディスプレイ	
(ア) 表示画面	21 インチ以上ワイド液晶ディスプレイ
(イ) 画面解像度	1,920×1,080 ドット以上
(ウ) 表示色	1,677 万色以上

4 支援情報表示装置

本装置は、指令台・指揮台に設置し、指令管制運用に必要な各種情報を任意に表示することができ、かつ自動出動指定装置及び地図等検索装置と連携して、必要な各種支援情報を有効に表示できるものであること。また、自動出動指定装置、地図等検索装置とは独立した装置で構成し、他装置が故障した際においても、切替操作等することなく継続運用が行えるものであること。

(1) 基本操作

ア 自動出動指定装置、地図等検索装置に準じ、マウス入力で操作できること。また、マウスについては、通常操作で 4 画面においてシームレス 4 ウェイマウス運用が可能であること。

イ 支援情報表示装置のキーボードにて単独操作が行え、マウスカーソルの他装置ディスプレイへの移動により、キーボードの入力先を各装置へ自動切替運用ができること。

(2) 機能仕様

ア 支援情報ディスプレイは、取扱者が通常受付業務で 4 画面を有効活用できるよう配慮した配置とすること。

イ 119 番通報の輻輳時には、非常用通信操作部の受付操作を行うだけで、自動的に支援情報表示装置と多目的情報表示装置の輻輳機能に切替ることができ、受付から事案終了までの事案処理が行えること。

ウ 前項イの扱いを開始した場合、受付内容が別置き長時間録音装置及び同席内蔵のメモ録音装置にて録音・再生が行えること。

エ 指令員支援機能

119 番通報受信時に、各種災害事案に応じたボタン等を選択することにより、出動隊の編成及び指令等までの補助ができること。なお、詳細はシステム構築時の協議により決定するものとする。

(3) 機器仕様

ア 制御処理装置

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

(ア) OS 動作保証の取れている最新 OS とする。

(イ) CPU 動作保証の取れている最新 CPU とする。

(ウ) 記憶容量 256GB×2 以上 (RAID1 構成)

※CPU に影響しないハードウェア RAID 方式とする。

(エ) メモリ 16GB 以上

イ ディスプレイ

指令台に搭載し、支援情報表示装置の各種処理機能操作運用を行うためのものであり、次に定める仕様・性能以上であること。

- | | |
|-----------|---------------------|
| (ア) 表示画面 | 21 インチ以上ワイド液晶ディスプレイ |
| (イ) 画面解像度 | 1,920×1,080 ドット以上 |
| (ウ) 表示色 | 1,677 万色以上 |

5 多目的情報表示装置

本装置は、指令台・指揮台に設置され、指令管制運用に必要な多目的情報を任意に表示することができ、かつ自動出動指定装置、地図等検索装置及び支援情報表示装置と連携して、必要な各種多目的情報を有効に表示できるものであること。

(1) 機能

ア 手書き入力

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

イ 多目的情報表示装置のキーボードにて単独操作が行え、マウスカーソルの他装置ディスプレイへの移動により、キーボードの入力先を各装置へ自動切替運用ができること。

ウ 口頭指導、運用支援画面

支援情報表示装置の指令員支援機能の操作に伴い、受付業務におけるプロトコル等の口頭指導や、薬物等の扱い要領の表示が行えること。

エ 119 番輻輳対応画面

119 番通報の輻輳時には、非常用通信操作部の受付操作を行うだけで、自動的に当該指令台の主扱者席から切り離され、支援情報表示装置と多目的情報表示装置の輻輳機能に切替ることができ、受付から事案終了までの事案処理が行えること。

(2) 機器仕様

ア 制御処理装置

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

- | | |
|----------|--|
| (ア) OS | 動作保証の取れている最新 OS とする。 |
| (イ) CPU | 動作保証の取れている最新 CPU とする。 |
| (ウ) 記憶容量 | 256GB×2 以上 (RAID1 構成)
※CPU に影響しないハードウェア RAID 方式とする。 |
| (エ) メモリ | 16GB 以上 |

イ ディスプレイ

指令台に搭載し、支援情報表示装置の各種処理機能操作運用を行うためのものであり、次に定める仕様・性能以上であること。

- | | |
|----------|---------------------|
| (ア) 表示画面 | 21 インチ以上ワイド液晶ディスプレイ |
|----------|---------------------|

(イ) 画面解像度	1,920×1,080 ドット以上
(ウ) 表示色	1,677 万色以上

6 長時間録音装置

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

(1) 機器仕様

本装置は、次に示す性能以上を有すること。

ア 録音方式	ハードディスク録音（ハードディスクは RAID 構成）
イ 録音 CH	16CH 以上
ウ 録音時間	70,000 時間以上
エ 録音媒体	BD-RE 又は DVD-RAM とし、ハードディスクから定期的に自動バックアップ録音ができること。

7 非常用指令設備

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

(1) 機能仕様

- ア 収容回線種及び回線数の範囲で指令制御装置と同等の通信機能を有すること。
- イ 万が一、指令制御装置に異常が発生した場合、自動的に非常用指令設備に切替わること。その際、各指令台やシステム監視装置等に状況が表示されること。
- ウ 指令制御装置に異常が認められない場合等においても、手動操作により非常用指令設備への切替処理が行えること。手動切替は、指令制御装置、各指令台の通信操作部で操作できること。
- エ 光 IP 電話回線に対応していること。
- オ NTT 固定電話、NTT ひかり電話、IP 電話の 119 番及び携帯電話の 119 番直接受信式に対応していること。
- カ 携帯電話 119 番直接受信における近隣消防への転送機能・UUI 転送が対応されていること。

(2) 機器仕様

- ア ユニット構成
 - 指令制御装置と同一のユニットとすること。
- イ 収納構造
 - 非常用指令設備の各ユニット、自動回線切替部は同一キャビネットに収納するものとし、省スペース化が考慮されていること。
- ウ 主要部の二重化
 - 非常用指令設備の主要部である呼制御部と電源部については、非常用指令設備専用とし、かつそれぞれ二重化して並列運用することにより、切替不要の冗長化ができること。主要部の二重化により、通話呼が存在する状態で主要部の障害が発生しても、

通話呼を継続できること。

エ 給電

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

8 指令制御装置

指令台での各操作機能を果たすために必要な指令制御装置は、堅牢、かつ防塵対策の施された自立型キャビネットに收容されており、保守点検が容易に行える構造であること。将来の回線増設について柔軟な対応が図れるよう、十分な配慮がなされていること。

(1) 機器仕様

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

指令制御装置の主要部である呼制御部と電源部については、指令制御装置専用とし、かつそれぞれを二重化して並列運用することにより、切替不要の冗長化ができること。主要部の二重化により、通話呼が存在する状態で主要部の障害が発生しても、通話呼を継続できること。

オ 自己診断項目	電源監視、温度監視、通話路異常監視
----------	-------------------

障害発生時には、指令台ディスプレイにて障害発生箇所の確認ができること。

カ 時刻補正

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

9 携帯電話・IP 電話受信転送装置

本装置は、携帯電話 119 番通報及び IP 電話 119 番通報を緊急通報用回線で受信可能とし、一般用光回線等（災害時優先）により、携帯電話 119 番通報の転送及び転送受信ができるものとする。また、119 番通報呼の転送と同時に発信者番号、電話事業者コード等を転送及び転送受信できる機能を有するものとする。また、指令制御装置及び非常用指令設備内に機能を具備するものとする。

10 プリンタ

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

(1) 機器仕様

ア プリント方式	レーザー方式
----------	--------

イ 解像度	1,200×1,200dpi 以上
ウ 構造	卓上型
エ 印字速度	A4 横モノクロ 35 枚／分以上

11 スキャナ

データ修正装置に接続され、地図データ及び支援画面の入力を行うものであり、次に定めた仕様とすること。

(1) 機器仕様

ア 形式	卓上型フラットベットカラーズキャナ
イ 走査方式	読取ヘッド移動型原稿固定読取
ウ 原稿サイズ	A3
エ 読取り解像度	50～9,600dpi 以上

12 カラープリンタ

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

(1) 機器仕様

ア 印字方式	レーザー方式
イ 最高解像度	9,600×1,200dpi 以上
ウ 構造	卓上型
エ 出力サイズ	A3 判、A4 判
オ 印字速度	A4 カラー29 枚／分以上
カ 台数	1 台

13 署所端末装置

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

(1) 機能仕様

- ア 予告音拡声受令、無線受令のいずれも自動的に受令できること。
- イ 自動出動指定装置と連動し、指令時に簡易指令書が表示できること。
- ウ 指令の受令中に、指令台に対する緊急通報機能を持つこと。
- エ 指令を受信した署所が、出動不可能な状態であることを消防指令センターに通知できること。
- オ 通報の覚知情報として「火災通報入電中」などの予告指令を音声で受令できること。
- カ 次の指令予告音及び予告指令を庁舎内に送出できること。また、放送内容は参考として、次によるものとするが、協議により決定とする。
 - (ア) 火災音 指令予告音後「〇〇地区〇〇火災事案入電中」
 - (イ) 救急音 指令予告音後「〇〇地区〇〇救急事案入電中」

- (ウ) 救助音 指令予告音後「〇〇地区〇〇救助事案入電中」
- (エ) その他音 指令予告音後「〇〇地区〇〇事案入電中」
- (オ) 待機音
- (カ) 業務連絡音 「ドミソド」のチャイム音等
- キ 火災及び災害出動指令時の出動署所と待機署を区別し、予告音受令ができること。
- ク 災害種別、時間等の設定により、昼間と夜間の運用切替を自動的に行えること。
- (ア) 昼間指令 全一斉によるスピーカ拡声指令
- (イ) 夜間指令 火災指令：屋外スピーカを除く拡声指令
救急指令：救急仮眠室等への拡声指令
- ケ スピーカによる拡声指令は、5 系統に放送する。
- コ 全署所の全車両動態を参照できること。
- サ 車両動態設定部により車両の状況登録及び車両動態の情報表示を行え、車両の状況登録内容は、自動出動指定装置での出動隊編成に反映されること。
- (ア) 登録車両数 99 車両以上
- (イ) 動態表示 8 項目以上
- シ 署所端末装置 LCD 設定部により 5 以上の関連設備（出動灯制御、照明点灯等）の制御が行えること。
- ス 駆込通報用電話機の接続端子を持ち、これに電話機を接続することにより駆込通報が行えること。また、駆込通報の着信先を時間帯等で任意に指令台、署所端末装置の設定ができること。
- セ 内線延長用電話機の接続端子を持ち、これに電話機を接続することにより、指令制御装置に接続した電話交換機（別置）を介して電話通話が行えること。
- ソ 指令回線をブロードバンドネットワーク回線で構築し、かつ十分な速度設計を行うことにより、音声指令中の緊急通報や内線電話通話等の同時運用が可能であること。
- タ 指令回線の状態を自動監視し、回線断線検出時には、無線バックアップにより、指令回線指令から無線回線指令へ自動的に切替、指令台からの指令を無線回線にて受令できること。
- (ア) 指令回線断線時、無線回線からのアンプ起動信号により庁舎内アンプ起動ができること。
- (イ) 拡声停止スイッチによりバックアップ時の庁舎内アンプ起動を停止できること。
- (2) 機器仕様
- ア 電源部
- (ア) DC12V 4 時間以上の停電補償が確保できること。
- (イ) AC100V 10 分以上の停電補償が確保できること。
- (財) 電気通信端末機器審査協会の認定する技術的条件適合認定に合格した機器であること。指令回線をブロードバンドネットワーク回線とした場合は、ルータ・ONU 等の終端装置への無停電供給を考慮すること。また、保守・交換など考慮して電源部は、署所端末装置と分離構造とすること。

14 無線バックアップ用受令機

本装置は署所等に設置し、指令回線切断時に消防救急デジタル無線システムを介して出動指令を行うための装置で、既設設備を一部流用とする。

(1) 機能仕様

指令回線切断時に、指令台からの出動指令を消防救急デジタル無線システムを介して受信し、署所端末装置を通じて該当署所の放送アンプを起動し、指令放送が行えること。

(2) 機器仕様

ア 受信周波数帯

(ア) 受信 273～275MHz のうち総合通信局の指定する周波数

イ アクセス方式 SCPC 方式

ウ 無線変調方式 $\pi/4$ シフト QPSK

15 無線バックアップ受令機用空中線

空中線は、耐久性のある堅固な構造とし、風速 60m/sec 程度に耐える構造であること。

(1) 機器仕様

ア 型式 無指向性スリーブ型

イ 利得 2.15dBi

16 駆込通報電話機

本装置は、別途指定する署所に設置し、当該施設に職員が不在の場合の駆込み通報者が、本装置にて指令台と直接通話ができ、指令台側では 119 番受信時と同様に自動出動指定装置と連動して事案作成ができること。

(1) 機器構成

ア 駆込通報電話ボックス壁掛型

イ 通報用電話機

第2 指揮台

指揮台は、指令台と併設して指令台の機能を包含し、さらに指揮統制を行うためのもので、以下に示す機能・構造を備えたものであること。なお、既設設備を流用するものとする。

1 機能仕様

(1) モニタ機能

指令台業務の運用状況を監視するため、指令台の音声及び自動出動ディスプレイのモニタがいずれにもできること。

(2) 割り込み機能

指令台で取扱中の回線モニタ中、必要に応じ指揮台から割り込み、通報者若しくは相手方に対する応答又は指令台係員に対する指示等ができること。

2 構造概要

構造は指令台と併設するため、指令台と同様な構造条件を満たすこと。また、自動出動

指定装置、地図等検索装置、支援情報表示装置、多目的情報表示装置を搭載すること。

第3 表示盤

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

1 車両運用表示盤

本装置は、70 インチ液晶ディスプレイ相当×3 面とし、指令業務に必要な車両運用状況を表示できること。なお、既存の架台を流用することを基本として詳細は別途協議とする。

- (1) 車両数 80 車両以上
- (2) 表示内容 次の動態が表示できること。「()」内は救急系車両

ア 車両名

イ 動態名

(ア) 出動 (イ) 現着 (ウ) 開始(現発) (エ) 完了(病着) (オ) 引揚可能
(カ) 引揚不能 (キ) 帰署 (ク) 業務出向可能 (ケ) 業務出向不能 (コ) 整備

ウ 最新動態入力時刻

エ 代車表示

オ 現在位置表示

カ 残留待機隊 (%)

例：A消防本部

ポンプ車 ○/○ (○%)

救急車 ○/○ (○%)

救助工作車 ○/○ (○%)

B消防本部

以下同様

(3) 入力方法

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

(4) 強調表示

ア 指令車両は視認しやすいよう、他車両と区別して強調表示ができること。また、活動中の車両は、災害種別に一致させた背景色にて表示できること。

イ 指令車両は動態が変化した際、可視・可聴にて確認ができること。

(5) 活動中車両一覧

出動中車両の一覧が表示できること。表示項目は、次のとおりとする。

ア 車両名

イ 出動災害種別

ウ 車両動態

エ 最新動態入力時刻

オ 現在地表示

カ 搬送先病院表示（救急車の場合）

(6) 進行中事案

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

(7) 出動可能車両一覧

車種毎に出動可能車両の一覧が表示できること。

(8) 救急車両一覧

消防本部毎に救急車両を一覧表示できること。

ア 所属署所名

イ 車両名

ウ 出動災害種別

エ 車両動態

オ 最新動態入力時刻

カ 現在地情報

キ 搬送先病院表示

(9) 機器仕様

ア ディスプレイ	70 インチワイド相当 TFT 液晶型
イ 最大解像度	1,920×1,080 ドット相当
ウ 最大表示色	約 10.6 億色相当
エ 画素ピッチ	水平 0.802mm×垂直 0.802mm 相当
オ 輝度	450cd/m2（標準値）相当
カ コントラスト比	1,200 : 1（標準値）相当
キ 視野角	左右 178 度 上下 178 度相当
ク 表示画面サイズ	W1538.9mm×H865.6mm 相当
ケ 消費電力	240W 程度
コ 外形寸法	W1543.7mm×D122mm×H870.4mm 程度
サ 質量	約 37kg 程度

2 支援情報表示盤

本装置は、70 インチ以上液晶ディスプレイ相当 1 面とし、災害件数、119 番着信件数、消防救急受付、指令業務に必要な気象観測情報、気象通報等が表示できること。各種情報は消防本部毎でカウントし切替表示ができること。なお、既存の架台を流用することを基本として詳細は別途協議とする。

(1) 表示内容

ア 年月日、曜日、時刻の表示

年・月・日・曜日・時・分を表示できること。

イ 指令件数の表示

火災、救急及び救助等の出動件数は、自動出動指定装置より手動入力ができること。

また、本日・本月・本年の件数は自動加算できること。本日は午前 0 時、本月は月の

初日、本年は年の初日に自動で 0 件にリセットできること。携帯電話、IP 電話の 119 番着信件数は業者毎に着信件数の集計表示ができ、ドコモ・au など内訳も表示可能なこと。

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

ウ 気象観測情報 (風向、風速、温度、湿度、雨量、気圧等)

気象情報表示は、次の 8 項目が自動的に表示できること。

- (ア) 風向 (16 方位)
- (イ) 平均風速 (m)
- (ウ) 最大風速 (m)
- (エ) 相対湿度 (%)
- (オ) 実効湿度 (%)
- (カ) 気温 (℃)
- (キ) 日雨量 (mm)
- (ク) 気圧 (hpa)
- (ケ) 天気 (マーク表示)

エ 気象通報 (気象警報、気象注意報、天気等)

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

(2) 入力方法

入力は、自動出動ディスプレイからのマウス操作により、警報、注意報、その他一般情報等の表示ができること。

(3) 機器仕様

ア ディスプレイ	70 インチワイド相当 TFT 液晶型
イ 最大解像度	1,920×1,080 ドット相当
ウ 最大表示色	約 10.6 億色相当
エ 画素ピッチ	水平 0.802mm×垂直 0.802mm 相当
オ 輝度	450cd/m ² (標準値) 相当
カ コントラスト比	1,200 : 1 (標準値) 相当
キ 視野角	左右 178 度 上下 178 度相当
ク 表示画面サイズ	W1538.9mm×H865.6mm 相当
ケ 消費電力	240W 程度

コ 外形寸法	W1543.7mm×D122mm×H870.4mm 程度
サ 質量	約 37kg 程度

3 多目的情報表示盤

本装置は、70 インチ以上液晶ディスプレイ相当 1 面とし、消防救急業務に必要な各種支援情報や監視カメラの映像等を切替表示できること。なお、既存の架台を流用することを基本として詳細は別途協議とする。

(1) 表示内容

- ア 各種ディスプレイ装置（DV1 系）の画面表示ができること。
- イ 高所監視カメラ、TV、ビデオ等（HDMI 系）の映像が表示できること。

(2) 機器仕様

ア ディスプレイ	70 インチワイド相当 TFT 液晶型
イ 最大解像度	1,920×1,080 ドット相当
ウ 最大表示色	約 10.6 億色相当
エ 画素ピッチ	水平 0.802mm×垂直 0.802mm 相当
オ 輝度	450cd/m2（標準値）相当
カ コントラスト比	1,200 : 1（標準値）相当
キ 視野角	左右 178 度 上下 178 度相当
ク 表示画面サイズ	W1538.9mm×H865.6mm 相当
ケ 消費電力	240W 程度
コ 外形寸法	W1543.7mm×D122mm×H870.4mm 程度
サ 質量	約 37kg 程度

4 映像制御装置

本装置は、車両運用表示盤、支援情報表示盤、多目的情報表示盤に対して、各種映像信号を制御し、任意の画面及び映像を出力できること。また、各種表示装置及び映像ソースの選択は、指令台多目的キー又は指令台に独立して設置した映像スイッチャーにおいて映像切替表示が可能であること。

なお、支援情報表示盤及び多目的情報表示盤は、それぞれ異なる 4 種類の映像を合成し、画面を 4 分割表示させることができること。

(1) 機能

ア 表示項目

（ア）静止画映像

- a 自動出動指定装置画面
- b 地図等検索画面
- c 支援情報表示装置画面
- d 各表示盤画面

（イ）動画映像

- a ビデオ映像

b 監視カメラ映像

(2) 構成機器

ア デジタルマトリクススイッチャー

イ BD レコーダー (TV チューナー付き)

(ア) HDMI 出力端子 1 系統以上を有すること。

ウ 4 画面合成器

エ 設備収容架

映像制御装置を構成する各機器については、表示盤架台又は自立型ラック等に収容すること。

5 表示用 PC

本装置は、各種表示装置に表示する映像ソースの組合せ及び選択の設定が可能なものとする。

(1) デジタルマトリクススイッチャーの映像選択切替が行えること。

(2) 音声スイッチャーの映像選択切替が行えること。

(3) 機器仕様

ア OS 動作保証の取れている最新 OS とする。

イ CPU 動作保証の取れている最新 CPU とする。

ウ 記憶容量 256GB 以上

エ メモリ 16GB 以上

6 署所車両表示盤

本装置は、各署所に設置し、設置されている署所の状態に応じ、表示する情報が自動的に切替わること。

(1) 表示項目

ア 平常時

車両状況 (車両名・動態・出動先・搬送先病院名)、注意報・警報、気象状況

イ 予告指令時

災害種別、入電時刻、住所等

ウ 本指令時

災害種別・区分、入電時刻、指令時刻、住所、目標物、災害点付近地図

また、予告指令キャンセル、解除された場合及び事案終了時は、平常時画面へ自動的に切替わること。

(2) 機器構成

ア 署所車両表示盤

イ 署所情報端末

ウ 同軸延長器

エ 映像切替器

オ 同軸受信器

(3) 機器仕様

ア 署所車両表示盤

(ア) ディスプレイ	50 インチワイド相当 TFT 液晶型
(イ) 最大解像度	3,840×2,160 ドット相当
(ウ) 最大表示色	約 10.7 億色相当
(エ) 画素ピッチ	水平 0.2854mm×垂直 0.2854mm 相当
(オ) 輝度	5000cd/m2 (標準値) 相当
(カ) コントラスト比	4,000 : 1 (標準値) 相当
(キ) 視野角	左右 178 度 上下 178 度相当
(ク) 表示画面サイズ	W1095.84mm×H616.41mm 程度
(ケ) 消費電力	約 110W 程度
(コ) 外形寸法	W1128.4mm×D63.5mm×H649mm 程度
(サ) 質量	約 15kg 程度
(シ) 設置方式	天吊り型又は壁面取付型とし、各度調整が可能なこと。 (天吊り金具又は壁面取付金具等を含む。)

イ 署所情報端末

(ア) 制御処理装置

署所車両表示盤の各種処理機能を制御するものであり、処理内容を署所車両表示盤に表示できること。

a OS	動作保証の取れている最新 OS とする。
b CPU	動作保証の取れている最新 CPU とする。
c 記憶容量	256GB×2 以上 (RAID1 構成) ※CPU に影響しないハードウェア RAID 方式とする。
d メモリ	16GB 以上

ウ 同軸延長器

(ア) 入力信号部	HDMI 1 系統
(イ) 出力信号部	IMG.Link 2 系統、HDMI 1 系統
(ウ) 同軸伝送距離	
a L-5CFB	110m
b L-5C2V	60m
c L-3C2V	30m

エ 映像切替器

(ア) 入力信号	IMG.Link 4 系統
(イ) 出力信号	IMG.Link 2 系統、
(ウ) 同軸伝送距離	
a L-5CFB	110m
b L-5C2V	60m
c L-3C2V	30m

オ 同軸受信器

(ア) 入力信号	IMG.Link 1 系統
(イ) 出力信号	HDMI 1 系統、IMG.Link 1 系統、
(ウ) 同軸伝送距離	
a L-5CFB	110m
b L-5C2V	60m
c L-3C2V	30m

7 映像延長装置

本装置は、署所車両表示盤の表示装置からディスプレイ間の映像信号を同軸ケーブルに変換して長距離伝送を可能にするもので以下の仕様のものとする。

(1) 同軸受信機

ア 入力信号	IMG.Link 1 系統
イ 出力信号	HDMI 1 系統、IMG.Link 1 系統、
ウ 同軸伝送距離	
(ア) L-5CFB	110m
(イ) L-5C2V	60m
(ウ) L-3C2V	30m

第4 指令電送装置

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

1 指令情報送信装置（他装置への組み込みも可とする。）

(1) 機能仕様

- ア 出動指令情報の出力は、日本語又は英数カナ文字等のできる。また、地図付きの指令書又は事案終了書（いずれも A4）が印字出力でき、電送時間は、指令台での出動指令操作後 30 秒以内（地図を含む）であること。
- イ 署所の指令情報出力装置に対して同報が可能であること。
- ウ 指令書は文字情報の他、災害地点の地図付与ができること。
- エ 署所における出動隊に必要な複数の地図付指令書が同時に出力できること。
- オ 署所に設置されるプリンタの状態情報を確認でき、プリンタ異常時は、システム監視装置にアラーム表示し、異常があることが通知できること。

2 指令情報出力装置（プリンタ含む）

本装置は、別途指示する署所に設置され、指令時の地図が確認できること。また、地図表示機能は、消防指令センターの地図等検索装置と同等の機能を有し、届出の入力、地図の印刷等が可能であること。また、本装置の故障時においてもプリンタから印字できること。

(1) 機能仕様

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

3 指令情報出力装置（プリンタのみ）

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

(1) 機能仕様

- ア 署所における出動隊に必要な複数の地図付指令書が同時に出力できること。
- イ 出動指令書及び事案終了書は、災害種別毎の異なった様式で出力できること。
- ウ 指令情報出力装置で出力された出動指令書は、出動隊にとって有効な地図付指令書とするため、災害地点を中心とした地図ではなく、付近の目標物や進入路等が印刷されるよう、災害地点をずらした地図付指令書を出力できること。
- エ 指令時、消防指令センターの地図が画面分割表示されていた場合には、指令書の地図部分も画面分割された地図が印字されること。また、ハイブリッドスポット表示されていた場合もその部分が拡大された地図が印字されること。
- オ 終了書印字と同時に傷病者情報の印字が行えること。
- カ 指令書に緯度・経度が印字できること。
- キ 通常時はスリープ（省電力）状態となり、事案開始時にスリープ状態が解除されること。

4 機器構成

(1) 指令情報送信装置

項番	機器名	数量	備考
1	制御処理装置	1 式	

(2) 指令情報出力装置（プリンタ含む）

項番	機器名	数量	備考
1	制御処理装置	16 式	キーボード、マウス含む
2	ディスプレイ	16 台	
3	プリンタ	16 台	

4	ネットワーク装置	16 式	
5	OA ラック等	16 式	

(3) 指令情報出力装置（プリンタ）

項番	機器名	数量	備考
1	プリンタ	19 式	

5 機器仕様

(1) 制御処理装置

指令情報出力装置（プリンタ含む）の各種処理機能を制御する装置であること。

- ア OS 動作保証の取れている最新 OS とする。
- イ CPU 動作保証の取れている最新 CPU とする。
- ウ 記憶容量 256GB×2 以上（RAID1 構成）
※CPU に影響しないハードウェア RAID 方式とする。
- エ メモリ 16GB 以上

(2) ディスプレイ

指令情報出力装置（プリンタ含む）の各種処理機能を表示する装置であること。

- ア 表示画面 23 インチ以上液晶ディスプレイ
- イ 画像解像度 1,920×1,080 ドット以上
- ウ 表示色 1,677 万色以上

(3) 指令情報出力装置（プリンタ）

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

- ア プリント方式 レーザー方式
- イ 解像度 1,200×1,200dpi 以上
- ウ 構造 卓上型
- エ 印字速度 A4 横モノクロ 35 枚/分以上

(4) OA ラック等

指令情報出力装置（プリンタ含む）の制御処理装置、ディスプレイ、プリンタ、ネットワーク装置等を収容可能な自立型ラックとすること。

第5 気象情報収集装置

本装置は、各種の気象状況を自動観測し、表示及び記録を行い、災害対策の支援情報として活用できること。観測データは、支援情報表示盤に表示し、災害予防又は災害処理対策が迅速に行えるよう的確な気象状況が瞬時に把握できること。なお、各消防本部に設置されている観測機器は、既設を流用するものとする。

1 管理装置（サーバ）

(1) 機能仕様

- ア 管理装置内に Web サーバ機能が内蔵されていること。また、LinuxOS 相当以上とし、

ネットワーク上のクライアント PC から専用のソフトをインストールすることなく、気象データの表示や操作ができること。なお、記憶装置は RAID 構成とし、万一の障害に備えること。

イ 観測データは、地図画面上に設置場所を記載し、1 分毎に自動更新するとともに前データと比較を行い、上昇、下降傾向を表示させること。

ウ 設置場所毎に警報の設定が任意に 2 段階可能なこと。観測したデータが設定した警報値を越えた場合は、地図画面上部のヘッダ及び該当の観測局の色を黄、赤色で表示させるとともに、クライアント PC より警報音を鳴動させることができること。警報は、1 局 5 種類以上設定でき、ひとつの警報に対し次の項目から 4 項目を選び任意に連動させ設定可能なこと。

(ア) 平均風速 (イ) 最大瞬間風速 (ウ) 気温 (エ) 相対湿度 (オ) 実効湿度
(カ) 現地気圧 (キ) 海面気圧 (ク) 10 分積算雨量 (ケ) 時間積算雨量
(コ) 日積算雨量 (サ) 10 分移動積算雨量 (シ) 1 時間移動積算雨量
(ス) 24 時間移動積算雨量 (セ) 1 分積算雨量 (ソ) 累計雨量

また、設定条件として以下も設定可能なこと。

(ア) かつ/または (イ) 未満/超/以下/以上/時 (ウ) 警報解除時間

エ 各観測局の時報、日報、月報、年報の自動作成以外に雨量データについては、一覧表で、各帳票を作成すること。また、累計雨量のデータの保存、閲覧も行えること。

オ クライアント PC 上から、データのバックアップ・リストアが容易に行えること。

カ クライアント PC 上から、CSV 形式のファイルデータがダウンロードできること。

キ 日報、月報、年報のデータは、観測要素 4 項目まで同時選択し、複合グラフが作成可能なこと。雨量については、観測局を選択して複合グラフが作成可能なこと。

ク NTP サーバに対し、時刻補正が自動で行えること。

ケ クライアント PC 上から各帳票、グラフは全て PDF ファイルに変換し、印字できること。

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

サ 観測データを指令台へ出力できる機能を持っていること。

2 データロガー

データロガー部はラックマウント型として小型化されており、既設又は新設の自立型ラックに収納され、設置スペースを必要としないこと。データロガー内には過去 30 日以上分のデータが保存できること。また、各本部の気象データは Web サーバ機能により集約・統計処理され、ネットワーク上のクライアント PC から、専用のソフトを搭載することなく表示及び印刷などの操作が容易にできること。

(1) 観測データの表示

ア 観測データは、クライアント PC (液晶モニタ) に、全測定項目の最新情報を一括してデジタル表示できること。

イ 一括表示画面で各種気象データ毎の傾向 (上昇、下降) 表示ができること。

ウ 各種グラフ、帳票（時報・日報・月報・年報）が表示できること。

(2) データ処理

ア 観測データを基に、クライアント PC で日報・月報・年報が作成できること。

イ 作成した日報等は市販の表計算ソフト（MS-Excel 等）で読み込み可能な CSV 形式のファイルデータで保存できること。

ウ データロガーで 10 年分以上の測定データを保存できること。

エ 気象庁が発表する気象に関する注意報、警報を手動入力でき、入力された情報は一括表示画面で表示できること。

(3) 外部接続

ア LAN(100BASE-TX)に接続ができること。

イ GPS 時計装置により、世界標準時刻情報を検出し、それを日本標準時刻に変換して自動時刻校正を行うこと。

3 印刷記録

日本語プリンタへ観測情報を印刷可能であり、記録保存に使用できること。印刷帳票は JIS 第一水準漢字・カナ英数字を用いた見やすいフォーマットであること。

ア プリントアウト項目（日本語及び数字印字）

（ア）平均風速・風向

（イ）瞬間最大風速・風向

（ウ）気温（現在、平均、最高、最低）

（エ）湿度（現在相対湿度・現在実効湿度、平均・最高・最低）

（オ）雨量（時間積算、10 分間最大積算、日積算、積算日数）

（カ）気圧（現在の現地・海面及び最高、最低）

（キ）日報、月報、年報での最高・最低の起時及び年積算値、雨の日数など

（ク）風向頻度

（ケ）年月日時分

第6 音声合成装置

本装置は、自動出動指定装置等と接続し、災害通報の覚知情報を基に、災害種別・災害地点・出動車両等の情報を自動的に編集し、指令及び案内メッセージの音声合成ができること。本装置は他装置とは独立したものであること。

1 機能仕様

(1) 本装置は、自動出動指定装置の災害覚知情報を基に、自動的にメッセージ内容を編集して各装置に音声出力ができること。

(2) 自動出動指定装置と連動して鎮火時刻の入力を受けて、ASP 連携装置に対して自動的に、鎮火案内を送出することができること。

(3) 複数事案に対して、異なる署所に同時に音声指令が行えること。また、災害内容により、ASP 連携装置にも同時出力ができること。

(4) あらかじめ決まっている病院案内などを本装置にて予約登録しておくことにより、予約した期日がきた際に自動的に ASP 連携装置にも出力ができること。

- (5) 指令放送、順次指令、災害状況案内などそれぞれの目的に応じた文言で出力することができること。
- (6) 災害状況案内メッセージは、事案終了後、自動で通常案内に切替て送出できること。
また、事案終了後から通常案内に切替る時間を設定できること。
- (7) 災害状況案内メッセージを一般市民用、関係機関用、各消防本部用などに分ける場合は、別々に送出できること。
- (8) 音声等の編集
音声の編集は、簡単にできること。また、編集中でも音声指令を停止することなく行えること。
- ア 発声メッセージの組み立て（発声パターン）を消防指令センターにて編集できること。また、運用に影響することなく発声確認ができること。
- イ 音声単語については、確認中・完了など編集の状態を単語単位で確認できること。
- ウ 編集の状態やカナなどにより抽選機能を持つこと。また、音声単語の一括複写機能を有すること。
- エ 音片の編集については、音声合成装置又はデータ修正装置でも同様に行えること。
- (9) 音声方式は、テキスト文字を読み取る規則合成方式とし、肉声並みの音質が実現できる大規模コーパスベース方式とすること。
- ア 規則合成編集について
(ア) 音片登録時は、事前にアクセントがつけられること。カナが振られていない語句については、漢字辞書より事前に読みが登録されること。
(イ) 声の種類（男女）、発声速度、イントネーションの強弱、声の高さの設定を任意に変更ができること。
(ウ) 発生するパターン及び災害の種別毎に、声の種類（男女）、発声速度を設定できること。
- (10) 音声合成で発声できる項目は、次のとおりとする。
- | | | | | |
|--------|--------------|-------------|--------|--------|
| ア 災害種別 | イ 災害区分 | ウ 災害規模 | エ 災害住所 | オ 対象物 |
| カ 世帯主 | キ 出動車両 | ク 指令時刻 | ケ 鎮圧時刻 | コ 鎮火時刻 |
| サ 現在時刻 | シ 付加語句（付近・宅） | ス 目標物、方位、距離 | セ 付帯情報 | |
- (11) 音声合成装置停止時でも、予告指令及び本指令は停止することなく行えること。
- (12) 自動出動指定装置と連動して順次指令で出動に必要な人数を通知単位に設定できること。また、指定人数が確保できた時点で、自動的に通知の停止ができること。

2 機器仕様

(1) 制御装置

音声合成の各種処理機能を制御する装置であること。

- | | |
|--------|---|
| ア OS | 動作保証の取れている最新 OS とする。 |
| イ CPU | 動作保証の取れている最新 CPU とする。 |
| ウ 記憶容量 | 256GB×2 以上（RAID1 構成）
※CPU に影響しないハードウェア RAID 方式とする。 |

エ メモリ	16GB 以上
(2) ディスプレイ	
音声合成装置の各種処理機能を表示する装置であること。	
ア 表示画面	17 インチ以上液晶モニタ
イ 画像解像度	1,280×1,024 ドット以上
ウ 表示色	1,677 万色以上

第7 出動車両運用管理装置

本装置は、管理装置（親局装置）及び車両に設置する車両運用端末装置から構成され、車両運用端末装置から車両動態及び車両位置情報等を Xi 等の公衆パケット通信網・無線 LAN 及び消防救急デジタル無線システム等を介し、管理装置に電送し自動出動指定装置及び車両運用表示盤に反映するものであること。

1 機能仕様

(1) 管理装置（Ⅲ型）

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、車両動態管理及び車両位置を把握してロケーション管理ができること。

ア 自動出動指定装置と連携し自動隊編成、出動指令に反映できること。

イ 自動出動ディスプレイや車両運用表示盤、署所端末装置に車両動態を表示できること。

ウ 車両運用端末装置より送られてきた動態信号を良好に受信できたとき、車両運用端末装置に対して、表示確認信号（アンサーバック信号）が送信できること。

エ 署所名、車両名（呼び出し名称）等のデータは、自動出動指定装置と一元化し、二重に登録する必要がないようにすること。

オ 自動出動指定装置より送られてきた次の文字情報を車両運用端末装置に伝送ができること。

（ア）災害種別 （イ）災害区分 （ウ）指令時刻 （エ）災害住所 （オ）対象物名

（カ）地図情報（地図ページ、座標） （キ）事案番号 （ク）通報者情報

（ケ）警報注意報 （コ）受付時刻 （サ）使用チャネル、グループ （シ）追記情報

カ 自動出動指定装置等と時刻一元管理を行い、時刻補正が自動的にできること。

キ 表示確認信号送出と同時に車両運用端末装置へ動態とともに、時間情報を付加して伝送ができること。

ク GPS により測位した情報を車両運用端末装置より受信し、自動出動ディスプレイに表示できること。

（ア）位置情報

a 車両位置 b 車両進行方向 c 速度

（イ）情報収集方式

任意発呼方式とする。

ケ 自動出動指定装置より設定された代車設定（車両コードの臨時変更設定）に準じて

車両運用端末装置を制御できること。

コ 本装置停止時でも経路検索ができること。

サ 車載が盗難などの被害にあった際、端末内の全てのデータを管理装置から消去できること。

(2) 車両運用端末装置（Ⅲ型）

本装置は、車両動態の設定及び設定した車両動態情報を、管理装置に送信できる装置であり、さらに道路地図、住宅地図の表示及びナビゲーションを一体化した装置であること。また、設定車両動態等の状態を確認できること。

ア 道路地図、住宅地図表示・検索・誘導機能があること。

イ 動態設定は 32 動態以上とし、ディスプレイの画面を直接タッチすることにより、動態設定ができること。なお、設定された動態は、パケット通信サービス網等を介して送出できること。このとき、車両の位置情報についても同時に送出できること。

ウ 管理装置より送られてきた表示確認信号（アンサーバック信号）を受信表示できること。

エ 不感地帯などで伝送できなかった動態及び押下時刻を再送信できる不伝達動態伝送機能を有すること。

オ 液晶表示部の輝度調整が自動で行えること。

カ 出動指令表示機能

（ア）管理装置から送信された災害情報（災害種別、災害区分、災害住所、対象物名、地図ページ、座標、事案番号、通報者情報、警報注意報、受付時刻、チャンネル、任意分担、任意情報、追加情報）を受信し、液晶表示部に表示できること。

（イ）待機中など、電源オフの状態でも指令送信が行われた場合でも、電源オンだけで管理装置に災害情報を自動照会し、受信・表示できること。

（ウ）出動指令対象外の車両が、署所判断で出動した場合、消防指令センターより進行中事案を取得、選択することにより、出動登録ができること。

キ 車載無線機は管理装置から送信された出動事案に最適なチャンネルにワンタッチで変更できること。

ク 車載無線機の状態を表示し無線機操作メニューよりチャンネル、グループの切替、ボリューム変更、セレコール発信、ショートメッセージ等の無線機操作ができること。

ケ 署所には無線 LAN による電送受令を可能とし、無線 LAN 到達エリア内では、パケット通信網を介することなく、無線 LAN による指令情報の伝達が行え、パケット通信料の低減が図れるよう考慮すること。

コ 移動待機などで車両がどの署所に移動していても無線 LAN による指令文字情報の受令が行えること。

サ 自動出動指定装置と連動し、無線 LAN の到達エリアであるなしに係わらず、公衆パケット通信を通じて、災害地点情報を受令でき、災害地点を中心とした地図を表示ができること。

シ 署所において、地図等検索装置の修正地図や各種データ等のメンテナンスデータを、無線 LAN を介して受信し、保有データのメンテナンスが行えること。

ス 指令情報の災害地点を目的地とした経路検索が自動でできること。また、目的地までの距離と予定到着時刻を表示できること。

セ 指令受信時は、自車位置と災害点を画面内に表示でき、災害点に近づく毎に縮尺が自動拡大される機能を有すること。

ソ 32 動態の動態画面とは別に、次に押下すべき動態ボタンを最大 2 つ画面上に配備し、押下後は固定パターンで次の動態ボタンに自動的に変わること。パターンは別途協議とするが、車種及び事案履歴が 100 事案以上確認できること。

タ 過去の事案履歴が 100 事案まで確認ができること。

チ 地図表示機能

道路地図及び住宅地図を表示できること。

(ア) 道路地図・住宅地図とも画面上部を北固定、進行方向どちらにも設定できること。

(イ) 災害地点が近づくると自動的に住宅地図に切替わること。

(ウ) 自車位置中心表示・災害地点付近表示が切替られること。

(エ) ピンチイン、ピンチアウトによる地図の拡大縮小（地図種自動切替）、フリック操作によるスクロールが可能なこと。

(オ) 昼夜で表示色を自動切替できること。

(カ) 自車位置と災害地点の 2 点間表示及び災害地点付地図など 2 画面分割表示ができること。

ツ 住所検索機能

(ア) 住所データ（町、丁目、番地、号）の入力により、該当地点を検索できること。

また、該当地点を目的地とした経路検索ができること。

(イ) 住所データは、自動出動指定装置で管理しているデータだけでなく、全国住所情報（番地、号レベル）まで対応して検索及び経路検索が行えること。なお、全局住所データは、受注者にて準備すること。

テ 電話番号検索機能

(ア) 電話番号による検索ができること。また、該当地点を目的地とした経路検索ができること。

(イ) 電話番号データは、自動出動指定装置で管理しているデータだけでなく、全国施設情報まで対応して電話番号検索及び経路検索が行えること。なお、全国施設データは受注者にて準備すること。

ト 対象物検索機能

(ア) 分類、名称等により検索ができること。また、該当地点を目的地とした経路検索ができること。

(イ) 対象物データは、自動出動指定装置で管理しているデータだけでなく、全国施設情報まで対応して分類、名称検索及び経路検索が行えること。なお、全国施設データは受注者にて準備すること。

ナ 緯度経度情報機能

(ア) 緯度経度情報を常時表示できること。自車中心表示のときは自車位置を、災害地点中心表示のときは災害地点の位置を表示できること。

- (イ) 緯度経度の入力により該地点の地図を表示すること。緯度経度は、日本測地系、世界測地系の両方に対応できること。

ニ 病院情報機能

- (ア) 自動出動指定装置で管理している病院情報を指令回線から無線 LAN を通じてデータを入手し、本端末でも確認できること。確認できる内容は、病院名、電話番号、当番医、男女空きベッド数、診療科目とする。
- (イ) 現在の車両位置から直近順に病院を検索できること。診療科目（複数）、当番医、男女空きベッド数を検索条件として設定できること。また、検索された病院の電話番号を QR コードから読み取り電話発信が行えること。
- (ウ) 管外病院への搬送を目的に、全国の病院情報を検索できること。また、検索した病院の各情報（住所、電話番号等）が表示できること。
- (エ) 検索した病院を中心とした地図が表示できること。
- (オ) 表示した地図を目的地にすることで、経路検索ができること。
- (カ) 他の車両の搬送先病院及び搬送予定病院が表示できること。
- (キ) 自車の搬送先病院を指令台に送信できること。
- (ク) 病院交渉状況（交渉結果など）を登録でき、自動出動指定装置及び他車両に反映できること。

ヌ 自車位置表示

- (ア) GPS 衛星、準天頂衛星、グロナス衛星に対応した測位情報、車速パルスとジャイロセンサー、バック信号による自立航法、マップマッチングにより自車位置を検出し表示できること。
- (イ) ジャイロセンサーにより車両の方向を表示できること。
- (ウ) マップマッチングされた自車位置及び走行方向及び速度を消防指令センターへ送信できること。
- (エ) 自車位置を手動で修正できること。

ネ 高速パルス自動学習機能

タイヤ摩耗や交換によるタイヤ外径変化を、検出する車速パルス自動学習機能を、常時行い、自動車位置精度を向上させること。

ノ 他車位置表示

- (ア) 出動している車両の位置を地図画面上にマーク表示できること。
- (イ) 他車両表示においては、動態、進行方向、同一事案出動、他事案出動が画面上で識別できるように表示すること。
- (ウ) 災害地点までの距離に応じて他車両位置要求の間隔を短くし、災害地点付近においては正確な他車両位置の把握が行えること。

ハ シンボル表示

システムが保有する次のシンボルマークを地図上に表示できること。

- (ア) 水利シンボルの表示（シンボル下部に水利番号を表示できること。）
- (イ) 災害点シンボルの表示
- (ウ) 届出シンボルの表示

(エ) 他車両位置シンボルの表示

(オ) 支援情報シンボルの表示

ヒ 同心円表示

災害地点を中心とした同心円（スケール）表示ができること。

フ 支援情報機能

(ア) 地図上の防火対象物や危険物施設のシンボルマークを選択することにより、該当シンボルに属する文字情報や配置図面などの画像情報を表示できること。画像表示は、拡大・縮小・スクロール・全体表示・横幅基準表示等ができること。また、画像はカラー表示とし、アンチエイリアシング処理により鮮明な表示ができること。

(イ) 各支援情報を分類検索により検索、消防本部毎に表示できること。

ヘ 水利予約機能

水利確保の競合をふせぐため、水利シンボルを選択し予約することで消防指令センターや他車両の該当水利が予約済みであることを通知できること。また、予約の解除機能を有すること。

ホ 経路検索機能

届出情報として登録された通行止め設定を考慮した経路検索が行えること。

(ア) 指令時に自動で経路検索ができること。また、自動経路検索のオンオフが設定できること。

(イ) 走行中にルートを外れても、その場所をスタート地点として最適ルートを自動探査できること。

(ウ) 音声案内、走行レーン表示、方面看板表示、交差点名称表示及び交差点拡大表示により交差点案内が可能なこと。

(エ) 任意に経由地や目的地を指定した経路検索ができること。

(オ) 水利を予約した際には、災害地点ではなく予約した水利まで経路検索ができること。

(カ) ルート情報については、受注者が細道まで含んだ市販道路データ（DRMA）を準備することとし、職員の調査、また作成作業は不要であること。準備するノード数は、最適なルート案内に最低限必要な1都道府県あたり10万本以上とすること。

マ 自動出動指定装置から送信されたメッセージ文（自由文、災害地点付近要注意情報）を表示できること。なお、災害地点が危険物施設などの場合は、警告表示できること。

ミ 登録したメッセージを画面上から選択することで、指令室にメッセージを送信できること。また、あらかじめ設定された文章及びかな漢字入力での自由文章もメッセージとして消防指令センターに送信できること。

ム 動態履歴・指令履歴・メッセージ履歴を保存・照会できること。

メ 動態間の走行距離を自動出動指定装置に送信して消防OAシステム（救急統計、火災統計、救助統計）へ走行距離を反映できること。

モ 気象情報を表示できること。

ヤ 距離や面積の計測ができること。

ユ 画面コピー（画面キャプチャ）を行うことができ、キャプチャした画像はデータと

して活用できること。

ヨ データ保守機能

オンラインにより、シンボルマーク、支援情報、対象物検索情報、病院情報等を更新できること。

ラ 傷病者情報入力機能

救急車両等から傷病者情報を入力ができ、入力された情報は自動出動指定装置及び消防 0A システムと連携し情報が反映されること。また、入力方法はメニュー形式による選択入力及び仮想キーボードによるかな漢字入力ができる方式とし、自動出動指定装置と同等の内容とすること。搬送先病院を登録することにより、登録病院を目的地として設定してルート案内ができること。搬送先病院登録時に表示される病院及び表示順は消防本部毎に変更できること。

リ 通行不可入力機能

車両運用端末より通行不可情報を簡単な操作で入力することで、以降迂回したルートにて経路検索ができること。また、入力された情報は消防指令センター経由で各車両運用端末に自動送信され、各車両運用端末でも同様に通行不可情報を利用した経路検索ができること。

ル 事案作成機能

車両運用端末より事案を作成して自動出動指定装置に災害地点などの事案情報を送信できること。また、自動出動指定装置は、車両運用端末からの事案情報を取り込み管理できること。

レ 地点補正機能

災害地点が指令情報と違っていた場合は、車両運用端末より災害地点を補正して自動出動指定装置に送信できること。また、自動出動指定装置は車両運用端末より送信された災害地点を取り込み自動的に修正できること。

ロ 格納地図及び地図範囲

(ア) 住宅地図：(株)ゼンリン社製 Zmap-TOWNⅡ ○○市、○○町

(イ) 道路地図：住友電工(株)製 全国デジタル道路地図 全国都道府県

細道まで含んだ格納地図範囲のノード・リンク情報を全域格納すること。

ワ 消防救急デジタル無線システム連携

非常送基地局においては、基地局エリアマップを車載側に取り込み、自車位置情報から基地エリアを判定、設定されたチャネルへ自動切替を行えること。

(3) 車外設定端末装置

車両運用端末装置に付加し、消防車両の車両側面、後部座席等の位置に設置し、放水開始、放水停止等 6 項目以上の動態設定操作ができること。

ア 車両の後部座席又は車外に取り付けられ、活動時に動態設定ができること。

イ 防水対策を施した構造であること。

(4) 無線 LAN 装置

署所の車庫内等に設置し、車両運用端末装置の指令データの受信やメンテナンスに使

用でき、次の機能を有すること。

ア 車庫内等に設置する機器は、BOX 等に收容し、防塵対策を施すこと。また、これらの設置にあたり、配管等が必要な場合には、それらについても含むものとする。

イ 屋外に設置する機器は、耐蝕性、防水性を考慮した BOX 等に收容するものとし、電波を阻害しないものであること。

ウ 設置場所については、電波調査を行った後、監督員に状況等を報告し、その後決定とする。

エ ネットワーク対応型であること。

2 構造概要

- (1) 各構成機器は、車両の振動等による影響を受けない消防用車両運用端末用構造とし、記憶装置には駆動部を持たない半導体ディスクを採用したものとし、車載環境に弱いハードディスクを使用しないこと。また、半導体ディスク容量は 128GB 以上を有すること。
- (2) 車両に搭載されるため、堅牢型タブレット端末であること。
- (3) 個人データ流出の危険性を排除するため、取り外しが容易にできないよう強固に取り付けられているものであること。
- (4) 画面表示は、10 型以上の液晶ディスプレイとし、画像解像度は WUXGA (1,920×1,200 ドット) 以上とすること。
- (5) 車両の設置環境により 10 型液晶ディスプレイを横設置又は縦設置から選択できること。
- (6) 車外設定端末装置を接続できること。
- (7) パケット通信装置は、Xi 等パケット通信網対応であること。
- (8) 無線 LAN エリアでは、出動指令情報を受信した場合、出動隊が車両に乗車してエンジンをかける前の無人状態でも自動的に起動し、指令情報を画面に表示するとともに、災害地点までのルート案内も行うこと。
- (9) 電源電圧 12V 系車両及び 24V 系車両に搭載ができること。
- (10) 消防救急デジタル無線システム移動局無線機接続用の独立した専用インターフェイス (RS-232C) を具備すること。
- (11) 機器構成

本装置は、次の機器等により構成されること。

項番	機器名	数量	備考
1	管理装置 (サーバ)	1 式	パケット通信サービス網接続
2	車両運用端末装置Ⅲ型 (固定式)	62 式	
3	車両運用端末装置Ⅲ型 (可搬式)	2 式	車外持ち出し対応
4	車両運用端末装置Ⅲ型 (ポータブル式)	8 式	複数車両兼用
5	車外設定端末装置	84 式	6 動態以上
6	無線 LAN 装置	50 式	署所設置

※各消防本部設置車両等は、別途指示とする。

3 機器仕様

(1) 管理装置

管理装置の各種処理機能を制御する装置であること。

ア OS	動作保証の取れている最新 OS（サーバ）とする。
イ CPU	動作保証の取れている最新 CPU とする。
ウ 記憶容量	1. 2TB×2 以上（RAID1 構成） ※CPU に影響しないハードウェア RAID 方式とする。
エ メモリ	32GB 以上

第8 システム監視装置

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

1 機能仕様

- (1) 運用状況については、正常、異常の識別表示ができること。
- (2) 32 装置以上の表示ができること。
- (3) ディスク容量状況の監視が可能なこと。
- (4) CPU 状態の監視が可能なこと。
- (5) 検出した障害情報を履歴管理し、ディスプレイ、プリンタ等に一覧表示できること。
- (6) 接点信号により LAN を介さない機器の監視が可能なこと。
- (7) 各署の指令電送送信装置プリンタを監視できること。

2 機器仕様

(1) 制御装置

システム監視装置の各署処理機能を制御する装置であること。

ア OS	動作保証の取れている最新 OS とする。
イ CPU	動作保証の取れている最新 CPU とする。
ウ 記憶容量	256GB×2 以上（RAID1 構成） ※CPU に影響しないハードウェア RAID 方式とする。
エ メモリ	16GB 以上

第9 電源設備

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

1 機能仕様

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

2 機器仕様

(1) 無停電電源装置（消防指令センター用）

本装置は、自動出動指定装置の各装置の AC100V で動作する各部（制御処理装置・LCD 等）へ供給する安定化及び無停電化した電源装置であること。

ア 出力電源容量	30kVA 以上
イ 停電補償時間	10 分間程度
ウ 出力電圧	単相 AC100V
エ 周波数	50Hz/60Hz

(2) 無停電電源装置（署所用①）

本装置は、AC100V で動作する各装置（制御処理装置等）へ供給する安定化及び無停電化した電源装置であること。

ア 出力電源容量	2kVA 以上
イ 停電補償時間	10 分間程度
ウ 出力電圧	単相 AC100V
エ 周波数	50Hz/60Hz

(3) 無停電電源装置（署所用②）

本装置は、AC100V で動作する各装置（制御処理装置等）へ供給する安定化及び無停電化した電源装置であること。

ア 出力電源容量	750VA 以上
イ 停電補償時間	10 分間程度
ウ 出力電圧	単相 AC100V
エ 周波数	50Hz/60Hz

(4) 直流電源装置（48V 系）

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

ア 入力電圧	単相 AC100V
イ 停電補償時間	4 時間以上（長寿命 MSE 型相当）
ウ 出力電圧	DC-48V
エ 構造	前面保守型

(5) 非常用発動発電機（署所用）

本装置は、各署所に設置し、商用電源が停止した場合に手動で発電が開始され、署所端末等へ電源を供給することができること。

ア 定格出力	2.5kVA 以上
イ 連続運転時間	6～13 時間以上
ウ 燃料	無鉛ガソリン
エ 燃料タンク容量	9L 程度

第10 ネットワーク機器

本装置は、消防指令センターと各消防本部・署所等を NTT 専用回線を介して接続し、出動指令放送や指令電送、消防 0A システム等の各種情報伝送が可能なものとし、詳細仕様及び構成は承認図の機器仕様及びネットワーク構成図にて発注者の承認を得ること。

1 機器構成

本装置は、次の機器等により構成されること。

項番	機器名	数量	備考
1	L3SW	1 式	指令センター
2	VPN ルータ	35 式	指令センター：1 各署所：34
3	HUB	必要数	

2 機器仕様

(1) L3SW

ア 標準規格	10BASE-T／100BASE-TX／1000BASE-T
イ 通信速度	10Mbps／100Mbps／1000Mbps
ウ ポート	20 以上
エ スイッチング方式	ストア&フォワード
オ フラッシュメモリー	64MByte
カ メインメモリー	512MByte

(2) VPN ルータ

ア 標準規格	10BASE-T／100BASE-TX／1000BASE-T
イ 通信速度	10Mbps／100Mbps／1000Mbps
ウ ポート	8 以上
エ WAN プロトコル	PPPoE／IPoE
オ QoS	VLAN プライオリティマッピング、帯域制御 (WFQ)、DiffServe、TOS/TrafficClass 制御、シェーピング

(3) HUB

ア 標準規格	10BASE-T／100BASE-TX／1000BASE-T
イ 通信速度	10Mbps／100Mbps／1000Mbps
ウ ポート	8 以上

第11 統合型位置情報通知装置

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

情報通知用 IP-VPN について（119 番の在り方に関する研究懇談会 平成 18 年 12 月 8 日事務連絡）」で推奨された 2 社によるそれぞれ 1 回線ずつの 2 回線で接続するものとする。

1 機能仕様

(1) 携帯電話（第三世代携帯電話以降の機種）による通報

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

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

ア 携帯電話からの位置情報を受信した場合は、現在操作中の地図等検索装置の地図表示に影響を与えないよう、画面上に位置情報表示専用サブウィンドウを表示すること。

イ 位置情報表示専用サブウィンドウ内の「決定」ボタンを押下することで、操作中の地図に位置情報を反映すること。

(2) IP 電話による通報

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

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

(3) NTT 固定電話による通報

NTT の位置情報サーバと IP-VPN 網を介して接続でき、指令台要求による位置情報（通報者電話番号、住所コード及び氏名）の取得ができること。

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

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

(5) NTT 固定電話・携帯・IP 事業者サーバとの IP-VPN 接続については、セキュリティに十分配慮し、ゲートウェイ PC 等を介した接続とすること。

(6) 通信事業者毎の位置情報通知サーバ接続試験のため、自動出動ディスプレイより、位置情報の保守制御方式に準じた位置情報取得機能確認試験を行えること。なお、通信事業者毎にこの機能の有無を設定できること。

2 機器仕様

位置情報受信装置に使用する機器は、概ね次の能力以上のものであること。

(1) 受信装置

二重化構成とすること。他装置への組み込みも可とする。

(2) ルータ

ア RAM	256MB
イ Flash ROM	32MB
ウ 対応回線	IP-VPN 網

第12 消防 0A システム

本システム装置は、各消防本部が管理し、使用する各種データを電子化、効率化、ペーパーレス化し、迅速かつ的確な消防行政の実現を図る事を目的とする。

1 概要

システム構成は、消防本部毎に設置する消防情報管理装置（サーバ装置）をデータベース管理用コンピュータと位置付け、警防、予防、総務の各部署及び各出先署所に設置する消防 0A 端末装置（クライアント PC）からのデータ入力により入力データのオンライン更新が図れるほか、各種集計帳票、国表帳票の出力などが可能なこと。また、自動出動指定装置と連携し、災害受付事案のデータが反映されること。なお、各システムは法令改正に伴う帳票変更に対応するために、基本システムサービスを採用するものとする。本サービスの保守契約については、別途発注者と受注者にて保守契約とする。

2 ソフト構成

消防 0S システムで使用する各アプリケーションのライセンスは、既設システムのまま移行するものとする。なお、各消防本部のライセンス数は、次のとおりである。

(1) 甲府地区広域行政事務組合消防本部

ア 警防業務

(ア) 救急統計システム	12 ライセンス
(イ) 水利管理システム	13 ライセンス

イ 予防業務

(ア) 危険物施設管理システム	15 ライセンス
(イ) 防火対象物管理システム	25 ライセンス

(2) 笛吹市消防本部

ア 警防業務

(ア) 火災統計システム	10 ライセンス
(イ) 救急統計システム	10 ライセンス
(ウ) 救助統計システム	10 ライセンス
(エ) その他災害システム	10 ライセンス
(オ) 車両管理システム	10 ライセンス
(カ) 水利管理システム	10 ライセンス
(キ) 救命講習会管理システム	10 ライセンス
(ク) 車両日報管理システム	10 ライセンス
(ケ) 資器材管理システム	10 ライセンス

イ 予防業務

(ア) 危険物施設管理システム	10 ライセンス
(イ) 防火対象物管理システム	10 ライセンス
(ウ) 防火管理者管理システム	10 ライセンス
(エ) 安全協会会員管理システム	10 ライセンス

ウ 総務業務

(ア) 職員管理システム	10 ライセンス
--------------	----------

- (イ) 消防団員管理システム 10 ライセンス
- (ウ) 備品管理システム 10 ライセンス
- (3) 峡南広域行政組合消防本部
 - ア 警防業務
 - (ア) 火災統計システム 6 ライセンス
 - (イ) 救急統計システム 6 ライセンス
 - (ウ) 救助統計システム 6 ライセンス
- (4) 東山梨行政事務組合東山梨消防本部
 - ア 警防業務
 - (ア) 火災統計システム 4 ライセンス
 - (イ) 救急統計システム 8 ライセンス
 - (ウ) 救助統計システム 4 ライセンス
 - イ 予防業務
 - (ア) 危険物施設管理システム 7 ライセンス
 - (イ) 防火対象物管理システム 8 ライセンス
- (5) 南アルプス市消防本部
 - ア 警防業務
 - (ア) 救急統計システム 5 ライセンス

3 機能仕様

(1) 基本動作

- ア 消防情報管理装置は、Web サーバ、アプリケーションサーバ、データベースサーバから構成され、クライアント端末から Web ブラウザを利用して、データ入出力処理を行う Web 型システムとする。消防 0A 端末装置には、ブラウザ、Acrobat Reader のみ搭載されていれば動作可能とし、他に特別なソフトをインストールしなくとも、使用が可能であること。
- イ 消防 0A 端末装置にて消防 0A システムが参照する各種マスタデータは、消防情報管理装置にて 1 つのファイルで一括管理するものとし、消防 0A 端末装置に各種マスタデータをインストールしなくとも使用が可能であること。
- ウ 消防 0A システムネットワーク上に接続されているクライアント端末（ブラウザ、Acrobat Reader 搭載）であれば、あらかじめ 0A システムを利用する消防 0A 端末装置を特定することなく、いずれのクライアント端末でも 0A 業務が可能であること。
- エ 消防 0A システムの使用ライセンスは、消防 0A システムを使用する端末台数分必要とするのではなく、同時に使用する端末台数分とする同時使用ライセンス方式とし、同時使用ライセンス数は、消防情報管理装置での管理とする。使用ライセンス数は、システム毎に個別で設定可能とすること。将来において端末台数が増加の場合でも、同時に使用する端末数を変更しなければ追加ライセンスの購入は不要とすること。また、追加する際には消防 0A 端末装置にブラウザ、Acrobat Reader が搭載されていれば、その他のソフトをインストールせずに、容易に端末を増やせる仕組みであること。また、同時使用端末数を増加したい場合には、システムのライセンスを追加購入し、

消防情報管理装置に登録することで、容易に同時使用端末数を増やすことができる仕組みであること。

オ 将来消防 0A システムのバージョンアップ、法改正対応、システム追加を行う際には、消防情報管理装置のソフトのみを更新対象とし、消防 0A 端末装置への更新作業が発生しない仕組みとすること。

カ ユーザ独自帳票を、Excel を利用して簡単に作成することを可能とし、報告書等作成の場合は、関数等を利用せず、Excel のみを利用して日本語にて設定ができること。Excel にて作成した各種様式と出力データの関連付けは、特定の端末ソフトなどをインストールすることなく、消防 0A システムが利用可能な全ての消防 0A 端末装置でブラウザから行えること。併せて、Excel で作成されたユーザ独自帳票も、消防 0A 端末装置を特定することなく消防 0A システムが利用可能な全てのクライアント端末でブラウザから行えること。

キ 簡易帳票出力は Excel の他に、消防 0A 端末装置へ出力帳票を表示する時間やネットワークへの負荷等を考慮して、消防情報管理装置内にて出力帳票を PDF ファイル化する出力方式を選択できること。

(2) 台帳入力関係

ア 各 0A システムの台帳入力項目は、必須入力項目、国表集計対象項目の識別ができること。

イ 国表集計にかかわるデータの突合チェックが行え、突合エラーがある場合には、そのエラー内容を文字表示できること。突合エラー修正する際には、エラー表示を閉じることなく、エラー内容を確認・修正できること。また、消防独自の突合条件を設定することができ、必要に応じて突合チェックができること。

ウ 消防 0A システムの台帳入力項目のチェックは、台帳画面遷移時や台帳登録時にまとめて行うのではなく、項目入力する都度チェックし入力間違いが有る場合には、入力操作者に即座にメッセージ表示にて通知ができること。また、マスタ参照項目については、入力作業の効率化ができるように、サブウィンドウを表示選択して入力するだけでなく、マスタコードを直接入力することもできること。

エ 各 0A システムは、台帳入力項目全てを検索対象項目とし、任意の検索項目、検索条件及び並び替え条件等の出力条件を設定し検索が行えること。検索操作は SQL 関数等の知識を必要とせず簡単に操作できること。検索結果からは容易に該当の台帳画面に遷移し、データメンテナンスが可能であること。また、検索条件も再利用できること。

オ 各 0A システムは、十分な予備項目をあらかじめ具備し、稼働後も必要時容易に入力項目の追加が可能であること。

カ 各 0A システムは、掲示板機能を具備し、システム毎に各システム利用者へ連絡事項や個人宛の連絡事項を簡単に登録することで、システム毎に登録された情報の掲示ができること。

キ システムから帳票出力した際には、自動的に結果をクライアント画面に表示し、ワンクリックで自 PC に登録されているプリンタに出力できること。

- ク 出力された帳票は容易に回覧できるよう、ワンクリックでメールに添付できること。
- ケ サイズの大きい帳票の内容が簡単に確認できるよう、ズームイン、ズームアウトをワンクリックで可能とすること。また、直接表示倍率を指定できること。
- コ 帳票出力結果が複数ページの際、容易に特定のページを閲覧できるよう、サムネールを表示できること。
- サ 特定語句をキーワードにして帳票内を検索し、該当する箇所を結果一覧で表示できること。また、該当結果をクリックすることで、即座に該当ページにジャンプすることができること。
- シ 出力された帳票に、資料、情報を補足できるよう、添付ファイルの追加ができること。
- ス 帳票にはパスワードを付与し、印刷結果を表示する際にパスワードを求めることができること。
- セ 順次画面を遷移させる機能に併せ、効率的に業務を進められるようハイジャンプメニュー機能を用いて、作業したい画面に直接遷移することができること。
- ソ 各 0A システムには図面、画像、資料などのファイル添付機能を有すること。敷地台帳の中に棟別台帳となるなど、階層構造でファイルが登録できること。ファイル添付は種類に制限無く、登録ができること。

(3) システム管理

- ア 消防 0A システムは、常に消防情報管理装置の稼働状況を監視し、一時的な同時使用などによる高負荷がかかっている場合には、帳票集計など新たな負荷がかからないよう自動的に制御されていること。
- イ 各 0A システムには、ユーザ管理機能を具備し、「どの消防 0A 端末装置で」、「どの 0A システムを使用中か」を消防 0A システム管理者が把握できる機能を有すること。
- ウ 各操作者に割り当てられる利用 ID 毎に、「台帳入力」、「検索」、「印刷」など、機能別に利用可否を設定できること。
- エ 消防情報管理装置で管理されているデータベースは個人情報扱うため、万が一流出した場合にも他者が情報を閲覧できぬよう、データベースのスキーマを閲覧できないものとする。また、消防 0A システム以外から情報を抜き出すことができないよう、組み込みデータベースとすること。
- オ メーカー等の保守を必要とすることなく、システム運用開始後のパフォーマンスを常に安定したものとするため、データベース自らキャッシュ操作し自動的にパフォーマンスを調整できること。
- カ 運用後の法改正や規則変更迅速かつ低コストで対応できるよう、入力項目の桁数変更等については、設定を 1 箇所変更するだけで、関連する機能全てに自動反映されること。
- キ 容易にシステムの機能を拡張や修正ができるよう、生産性の高い非手続き型言語を用い、SQL コードを記述することなくシステム構築・開発が可能であること。
- ク 将来、消防 0A 端末装置やシステムの増設に柔軟に対応できるよう、各々のソフト構成で示したシステム毎に自由にサーバを分離するなど柔軟な対応ができること。

4 各業務ソフト仕様

(1) 警防業務

ア 火災統計システム

(ア) 指令台事案情報取込

事案情報の取り込みを行うことにより、自動出動指定装置等に蓄積されている火災事案情報を火災台帳の作成時に活用できること。事案情報の取り込みは、事案終了時だけでなく事案進行中の任意タイミングにおいても事案情報の取り込みが行えること。

(イ) 台帳作成、報告書印刷

指定された絞り込み条件に基づいて火災台帳に登録された火災情報の一覧表示を行い、登録・修正する火災情報を選択することで、選択した台帳へ遷移し、オンライン報告に必要な項目及び隊別の活動や、り災情報等の入力ができること。台帳の入力状態（入力中・入力完了・入力承認）により背景色を変えること。オンラインシステムで取り扱えない文字は、自動的にチェックし、他文字に置換えすることができること。台帳入力完了時には消防庁オンラインシステムと同等のエラーチェックができること。エラーチェックはチェック項目毎に警告表示又はエラー表示の選択設定ができること。入力したデータは、Excel で作成した報告書に反映させて印刷ができること。報告書の追加変更はシステム管理者のみ行えるように制限をかけること。

(ウ) 国表集計

火災処理等オンライン報告用のデータ作成ができること。

(エ) 各種印刷

- a 火災概要一覧
- b 火災調査報告書
- c 火災報告突合表（火災台帳）
- d 火災報告突合表（死者台帳）
- e 月別・曜日別火災発生状況
- f 出火時間別火災発生状況
- g 覚知別火災発生状況
- h 気象別火災発生状況
- i 原因別火災発生状況
- j 月別・原因別火災件数
- k 出火時間別・原因別火災件数
- l 署所別火災発生状況
- m 地区別火災発生状況
- n 地区別・原因別火災件数
- o 地区別・月別火災件数

(オ) 突合機能

火災報告や死者の調査表を出力する前に突合チェックを行い、火災処理等オンラ

イン報告用データを作成する前に消防内で事前にチェックする機能があること。また、消防独自の突合条件を設定することができ、必要に応じて突合チェックができること。

(カ) 簡易帳票印刷

縦・横項目に条件を入力することで、市町村毎の火災件数や合計損害額などの帳票を作成する機能があること。

(キ) 独自帳票作成・印刷

Excel にて独自に作成した集計表、報告書、一覧表などに対して、容易な操作で台帳データの関連付けを行え、帳票として印刷できる機能があること。また、帳票を組み合わせた複合表が作成できること。なお、作成された帳票は、消防 OA 端末装置上で印刷イメージを確認できるプレビュー機能を併せ持つこと。

(ク) 予備項目

記録したい項目を追加できる機能があること。

(ケ) CSV 出力

入力済みデータを Excel 及び Access など活用できるデータ変換機能があること。また、火災処理等オンラインシステム指定フォーマットの CSV データの出力ができること。

(コ) 台帳入力状況

台帳入力は、「入力中」、「入力完了」、「入力承認」の各入力状況を管理する機能を有すること。入力承認された台帳情報は、修正入力権限を与えられた操作者以外、台帳情報を修正できないこと。入力承認の権限を与えられた操作者は、入力完了データをまとめて一括承認できること。

(サ) 一時保存

台帳の入力途中であっても、簡便に入力作業が中断でき、中断時点での情報が一時保存できること。また、入力再開時には、入力途中の台帳データが識別できること。

イ 救急統計システム

(ア) 指令台事案情報取込

事案情報の取り込みを行うことにより、自動出動指定装置等に蓄積されている救急事案情報を事案台帳や救護者台帳などの作成時に活用できること。事案情報の取り込みは、事案終了時だけでなく事案進行中の任意タイミングにおいても事案情報の取り込みが行えること。

(イ) 台帳作成、報告書印刷

指定された絞り込み条件に基づいて救急事案台帳に登録された救急情報の一覧表示を行い、登録・修正する救急情報を選択することで、選択した台帳へ遷移し、オンライン報告に必要な項目及び搬送実態調査表に必要な項目や観察情報等の入力ができること。台帳の入力状態（入力中・入力完了・入力承認）により背景色を変えられること。オンラインシステムで取り扱えない文字は、自動的にチェックし、他文字と置換えすることができること。台帳入力完了時には消防庁オンラインシステムと

同等のエラーチェックができること。エラーチェックはチェック項目毎に警告表示又はエラー表示の選択設定ができること。入力したデータは、Excel で作成した報告書に反映させて印刷ができること。報告書の追加変更はシステム管理者のみ行えるように制限をかけること。

(ウ) 国表集計

救急事務実施状況調の様式に沿った国表を出力できること。また、搬送実態情報より救急搬送実態調査表を出力できること。国表集計対象となったデータ数値の内訳表示ができること。

(エ) 各種印刷

- a 救急台帳一覧
- b 救急台帳概要
- c 日報総括表
- d 月報印刷
- e 救急蘇生指標の調査表
- f 月別事故種別救急活動状況
- g 曜日別事故種別救急活動状況
- h 覚知日事故種別出場件数調
- i 覚知日事故種別搬送人員調
- j 時間別事故種別出場件数調
- k 時間別事故種別搬送人員調
- l 地区別事故種別出場件数調
- m 地区別事故種別搬送人員調
- n 署所別事故種別出場件数調
- o 署所別事故種別搬送人員調
- p 隊別事故種別出場件数調
- q 隊別事故種別搬送人員調
- r 覚知別事故種別出場件数調
- s 年令区分別事故種別搬送人員調
- t 年令性別事故種別搬送人員調
- u 傷病程度性別事故種別搬送人員調
- v 病院別事故種別搬送人員調
- w 診療科目別事故種別搬送人員調
- x 覚知別月別出場件数調
- y 署所別月別出場件数調
- z 署所別月別搬送人員調
- aa 署所別曜日別出場件数調
- bb 署所別曜日別搬送人員調
- cc 傷病程度年令区分別搬送人員調
- dd 地区別傷病程度別搬送人員調

ee 病院別傷病程度別性別搬送人員調

(オ) 突合機能

国表を出力する前に突合チェックを行い、県へ提出する前に消防内で事前にチェックする機能があること。この突合チェックは、消防庁オンラインシステムと同等のチェックとすること。また、消防独自の突合条件を設定することができ、必要に応じて突合チェックができること。

(カ) 簡易帳票印刷

縦・横項目に条件を入力することで、署所毎の出場件数や搬送人員などの帳票を作成する機能があること。

(キ) 独自帳票作成・印刷

Excel にて独自に作成した集計表、報告書、一覧表などに対して、容易な操作で台帳データの関連付けを行え、帳票として印刷できる機能があること。また、帳票を組み合わせた複合表が作成できること。なお、作成された帳票は、消防 0A 端末装置上で印刷イメージを確認できるプレビュー機能を併せ持つこと。

(ク) 予備項目

記録したい項目を追加できる機能があること。

(ケ) CSV 出力

入力済みデータを Excel 及び Access などで活用できるデータ変換機能があること。また、ウツタイン様式調査オンライン処理システムに一括登録するために必要な項目を CSV データで出力できること。

(コ) 台帳入力状況

台帳入力は、「入力中」、「入力完了」、「入力承認」の各入力状況を管理する機能を有すること。入力承認された台帳情報は、修正入力権限を与えられた操作者以外、台帳情報を修正できないこと。入力承認の権限を与えられた操作者は、入力完了データをまとめて一括承認できること。

(サ) 一時保存

台帳の入力途中であっても、簡便に入力作業が中断でき、中断時点での情報が一時保存できること。また、入力再開時には、入力途中の台帳データが識別できること。

(シ) ガイダンス表示機能

台帳の項目名称にカーソルを合わせるにより、ガイダンス表示が行えること。また、表示内容はメンテナンスでき、システム内で運用マニュアルが構築できること。

ウ 救助統計システム

(ア) 指令台事案情報取込

救助事案業務で事案情報取り込みを行うことにより、自動出動指定装置等に蓄積されている救助事案情報を救助事案画面へ表示できること。事案情報の取り込みは、事案終了時だけでなく事案進行中の任意タイミングにおいても事案情報の取り込みが行えること。

(イ) 台帳作成、報告書印刷

指定された絞り込み条件に基づいて救助事案台帳に登録された救助事案の一覧表示を行い、登録・修正する救助情報を選択することで、選択した台帳へ遷移し、オンライン報告に必要な項目及び隊別の活動情報等の入力ができること。台帳の入力状態（入力中・入力完了・入力承認）により背景色を変えること。オンラインシステムで取り扱えない文字は、自動的にチェックし、他文字に置換えすることができること。台帳入力完了時には消防庁オンラインシステムと同等のエラーチェックができること。エラーチェックはチェック項目毎に警告表示またはエラー表示の選択設定ができること。入力したデータは、Excel で作成した報告書に反映させて印刷ができること。報告書の追加変更はシステム管理者のみ行えるように制限をかけること。

(ウ) 国表集計

救助業務実施状況調の様式に沿った国表を出力できること。国表集計対象となったデータ数値の内訳表示ができること。

(エ) 各種印刷

- a 救助台帳一覧表
- b 救助台帳概要一覧表
- c 救助活動状況
- d 月別事故種別出動件数
- e 月別事故種別活動件数
- f 覚知別月別出動件数
- g 覚知別月別活動件数
- h 地区別事故種別出動件数
- i 地区別事故種別活動件数

(オ) 突合機能

国表を出力する前に突合チェックを行い、県へ提出する前に消防内で事前にチェックする機能があること。この突合チェックは、消防庁オンラインシステムと同等のチェックとすること。また、消防独自の突合条件を設定することができ、必要に応じて突合チェックができること。

(カ) 簡易帳票印刷

縦・横項目に条件を入力することで、署所毎の活動件数や救助者人員などの帳票を作成する機能があること。

(キ) 独自帳票作成・印刷

Excel にて独自に作成した集計表、報告書、一覧表などに対して、容易な操作で台帳データの関連付けを行え、帳票として印刷できる機能があること。また、帳票を組み合わせた複合表が作成できること。なお、作成された帳票は、消防 OA 端末装置上で印刷イメージを確認できるプレビュー機能を併せ持つこと。

(ク) 予備項目

記録したい項目を追加できる機能があること。

(ケ) CSV 出力

入力済みデータを Excel 及び Access など活用できるデータ変換機能があること。

(コ) 台帳入力状況

台帳入力は、「入力中」、「入力完了」、「入力承認」の各入力状況を管理する機能を有すること。入力承認された台帳情報は、修正入力権限を与えられた操作者以外、台帳情報を修正できないこと。入力承認の権限を与えられた操作者は、入力完了データをまとめて一括承認できること。

(サ) 一時保存

台帳の入力途中であっても、簡便に入力作業が中断でき、中断時点での情報が一時保存できること。また、入力再開時には、入力途中の台帳データが識別できること。

(シ) ガイダンス表示機能

台帳の項目名称にカーソルを合わせることで、ガイダンス表示が行えること。また、表示内容はメンテナンスでき、システム内で運用マニュアルが構築できること。

エ その他災害システム

(ア) 指令台事案情報取込

その他災害業務で事案情報取り込みを行うことにより、自動出動指定装置等に蓄積されているその他災害事案情報をその他災害台帳画面へ表示できること。事案情報の取り込みは、事案終了時だけでなく事案進行中の任意タイミングにおいても事案情報の取り込みが行えること。

(イ) 台帳作成、報告書印刷

指定された絞り込み条件に基づいてその他災害事案台帳に登録されたその他災害情報の一覧表示を行い、登録・修正するその他災害情報を選択することで、選択した台帳へ遷移し、活動情報、被害情報及び隊別の活動情報等の入力ができること。台帳の入力状態（入力中・入力完了・入力承認）により背景色を変えること。入力したデータは Excel で作成した報告書に反映させて印刷ができること。報告書の追加変更はシステム管理者のみ行えるように制限をかけること。

(ウ) 各種印刷

- a 災害出動概要一覧表
- b 月別・曜日別災害発生状況
- c 署所別災害発生状況
- d 災害種別災害発生状況
- e 地区別災害発生状況

(エ) 突合機能

消防独自の突合条件を設定することができ、必要に応じて突合チェックができること。

(オ) 簡易帳票印刷

縦・横項目に条件を入力することで、署所毎の活動件数や災害種別ごとの被害状況などの帳票を作成する機能があること。

(カ) 独自帳票作成・印刷

Excel にて独自に作成した集計表、報告書、一覧表などに対して、容易な操作で台帳データの関連付けを行え、帳票として印刷できる機能があること。また、帳票を組み合わせた複合表が作成できること。なお、作成された帳票は、消防 OA 端末装置上で印刷イメージを確認できるプレビュー機能を併せもつこと。

(キ) 予備項目

記録したい項目を追加できる機能があること。

(ク) CSV 出力

入力済みデータを Excel 及び Access など活用できるデータ変換機能があること。

(ケ) 台帳入力状況

台帳入力は、「入力中」、「入力完了」、「入力承認」の各入力状況を管理する機能を有すること。入力承認された台帳情報は、修正入力権限を与えられた操作者以外、台帳情報を修正できないこと。入力承認の権限を与えられた操作者は、入力完了データをまとめて一括承認できること。

(コ) 一時保存

台帳の入力途中であっても、簡便に入力作業が中断でき、中断時点での情報が一時保存できること。また、入力再開時は、入力途中の台帳データが識別できること。

(サ) ガイダンス表示機能

台帳の項目名称にカーソルを合わせるにより、ガイダンス表示が行えること。また、表示内容はメンテナンスでき、システム内で運用マニュアルが構築できること。

オ 車両管理システム

(ア) 台帳作成

車両情報をもとに車両台帳を作成し、名称・所属・車検・損害賠償保険・共済保険等の管理が行えること。

(イ) 各種印刷

- a 車両台帳
- b 車両一覧表
- c 車検切れ日付別車両一覧表

(ウ) 突合機能

消防独自の突合条件を設定することができ、必要に応じて突合チェックができること。

(エ) 簡易帳票印刷

縦・横項目に条件を入力することで、所属毎の車両数などの帳票を作成する機能があること。

(オ) 独自帳票作成・印刷

Excel にて独自に作成した集計表、報告書などに対して、容易な操作で台帳データの関連付けを行え、帳票として印刷できる機能があること。なお、作成された帳票は、消防 0A 端末装置上で印刷イメージを確認できるプレビュー機能を併せ持つこと。

(カ) 予備項目

記録したい項目を追加できる機能があること。

(キ) CSV 出力

入力済みデータを Excel 及び Access など活用できるデータ変換機能があること。

(ク) ガイダンス表示機能

台帳の項目名称にカーソルを合わせるにより、ガイダンス表示が行えること。また、表示内容はメンテナンスでき、システム内で運用マニュアルが構築できること。

カ 水利管理システム

(ア) 台帳作成

水利情報をもとに、水利台帳を作成し、消火栓・防火水槽・井戸・プール・海・その他の情報管理ができること。

(イ) 国表集計

消防防災・震災対策現況調査表の様式に沿った消防水利の国表を出力できること。

(ウ) 各種印刷

- a 消火栓台帳
- b 防火水槽台帳
- c 井戸台帳
- d その他台帳

(エ) 突合機能

消防独自の突合条件を設定することができ、必要に応じて突合チェックができること。

(オ) 簡易帳票印刷

縦・横項目に条件を入力することで、地区毎の消火栓設置数などの帳票を作成する機能があること。

(カ) 独自帳票作成・印刷

Excel にて独自に作成した集計表、報告書、一覧表などに対して、容易な操作で台帳データの関連付けを行え、帳票として印刷できる機能があること。また、帳票を組み合わせた複合表が作成できること。なお、作成された帳票は、消防 0A 端末装置上で印刷イメージを確認できるプレビュー機能を併せ持つこと。

(キ) 予備項目

記録したい項目を追加できる機能があること。

(ク) CSV 出力

入力済みデータを Excel 及び Access など活用できるデータ変換機能があること。

と。

(ケ) ガイダンス表示機能

台帳の項目名称にカーソルを合わせるにより、ガイダンス表示が行えること。
また、表示内容はメンテナンスでき、システム内で運用マニュアルが構築できること。

キ 救命講習会管理システム

(ア) 台帳作成

救命講習会の受付、受講者基本情報、修了証情報の各情報管理ができること。

(イ) 国表集計

救急事務実施状況調の様式に沿った救命講習に関する国表を出力できること。

(ウ) 各種印刷

- a 受講者一覧表
- b 修了証交付名簿
- c 講習修了者台帳
- d 修了証交付台帳
- e 修了証
- f 救命講習実施結果報告書

(エ) 突合機能

消防独自の突合条件を設定することができ、必要に応じて突合チェックができること。

(オ) 簡易帳票印刷

縦・横項目に条件を入力することで、講習会ごとの出欠者数などの帳票を作成する機能があること。

(カ) 独自帳票作成・印刷

Excel にて独自に作成した集計表、報告書、一覧表などに対して、容易な操作で台帳データの関連付けを行え、帳票として印刷できる機能があること。また、帳票を組み合わせた複合表が作成できること。なお、作成された帳票は、消防 0A 端末装置上で印刷イメージを確認できるプレビュー機能を併せ持つこと。

(キ) 予備項目

記録したい項目を追加できる機能があること。

(ク) CSV 出力

入力済みデータを Excel 及び Access などで活用できるデータ変換機能があること。

(ケ) ガイダンス表示機能

台帳の項目名称にカーソルを合わせるにより、ガイダンス表示が行えること。
また、表示内容はメンテナンスでき、システム内で運用マニュアルが構築できること。

ク 車両日報管理システム

(ア) 台帳作成

配備されている各消防車両の日々の走行距離、使用燃料量、使用目的の各情報管理ができること。また、台帳入力項目の出動・帰署時間、災害区分は指令台事案情報から自動的に取り込むことができること。

(イ) 各種印刷

- a 燃料消費状況表
- b 燃料消費記録簿
- c 燃料消費状況（上期・下期）
- d 走行距離（上期・下期）
- e 燃料消費状況表（機械器具用）軽油
- f 燃料消費状況表（機械器具用）ガソリン
- g 機械器具用給油（軽油）
- h 機械器具用給油（ガソリン）
- i 災害区分別日別出動状況
- j 消防車両出動状況
- k 災害区分別車両出動状況
- l 災害区分別日別出動状況（車両別）

(ウ) 突合機能

消防独自の突合条件を設定することができ、必要に応じて突合チェックができること。

(エ) 簡易帳票印刷

縦・横項目に条件を入力することで、車両ごとの日別出勤数などの帳票を作成する機能があること。

(オ) 独自帳票作成・印刷

Excel にて独自に作成した集計表、報告書、一覧表などに対して、容易な操作で台帳データの関連付けを行え、帳票として印刷できる機能があること。また、帳票を組み合わせた複合表が作成できること。なお、作成された帳票は、消防 OA 端末装置上で印刷イメージを確認できるプレビュー機能を併せ持つこと。

(カ) 予備項目

記録したい項目を追加できる機能があること。

(キ) CSV 出力

入力済みデータを Excel 及び Access など活用できるデータ変換機能があること。

(ク) ガイダンス表示機能

台帳の項目名称にカーソルを合わせることで、ガイダンス表示が行えること。また、表示内容はメンテナンスでき、システム内で運用マニュアルが構築できること。

ケ 資器材管理システム

(ア) 台帳作成

救急消防資器材の品目及び保有数、消費数の情報管理が来ていること。また、

救急システムを使用し、救急資器材の消費状況が入力されている場合には、この情報も自動的に取り込みができること。なお、分類を増やすことで救急消耗品以外の消耗品管理も同様にできること。

(イ) 各種印刷

- a 救急資器材（消耗品）消費台帳
- b 高度救急資器材（消耗品）消費台帳
- c 月別救急資器材（消耗品）消費台帳
- d 月別高度救急資器材（消耗品）消費台帳

(ウ) 突合機能

消防独自の突合条件を設定することができ、必要に応じて突合チェックができること。

(エ) 簡易帳票印刷

縦・横項目に条件を入力することで、品目毎の日別消費数などの帳票を作成する機能があること。

(オ) 独自帳票作成・印刷

Excel にて独自に作成した集計表、報告書、一覧表などに対して、容易な操作で台帳データの関連付けを行え、帳票として印刷できる機能があること。また、帳票を組み合わせた複合表が作成できること。なお、作成された帳票は、消防 0A 端末装置上で印刷イメージを確認できるプレビュー機能を併せ持つこと。

(カ) 予備項目

記録したい項目を追加できる機能があること。

(キ) CSV 出力

入力済みデータを Excel 及び Access など活用できるデータ変換機能があること。

(ク) ガイダンス表示機能

台帳の項目名称にカーソルを合わせるにより、ガイダンス表示が行えること。また、表示内容はメンテナンスでき、システム内で運用マニュアルが構築できること。

(2) 予防業務

ア 危険物施設管理システム

(ア) 台帳作成

指定された絞り込み条件に基づいて危険物施設台帳に登録された危険物施設情報の一覧表示を行い、登録・修正する危険物施設情報を選択することで、選択した台帳へ遷移できること。危険物施設情報をもとに危険物台帳を作成し、事務所・施設・危険物品を管理できること。施設は一般取扱所など 12 種類に分け、さらに少量危険物・指定可燃物・圧縮アセチレン・毒劇物も管理を行えること。また、入力された危険物台帳をもとに一部届出の受理や履歴の管理などが行えること。防火対象台帳へのリンク操作にて、表示されている危険物施設台帳とリンクする防火対象物台帳へ遷移を可能とすること。

(イ) 事務処理

設置許可・完成検査など各種申請・届出入力ができ、届出入力することにより施設台帳が自動更新する機能があること。受付する文書はあらかじめ登録しておき、受付簿毎のグループ化を行い、受付番号の重複を防ぐことができること。同じく処理簿毎のグループ化も行い、許可番号、処理番号の重複を防ぐことができること。受付文書はシステム導入後においてもシステム管理者によって追加ができること。また、査察チェック表を印刷することができ、査察結果の内容を入力できること。

(ウ) 査察管理業務

指定された絞り込み条件に基づいて危険物台帳に登録された危険物施設情報を検索し、施設区分を活用することで、製造所等の内容に沿った査察チェック表を作成できること。指定された絞り込み条件に基づいて危険物台帳に登録された危険物施設情報を検索し、査察計画を作成できること。

a 査察結果入力

- (a) 査察日、査察種別、査察実施員氏名、査察実施員階級、立会者を登録ができること。
- (b) 査察項目、違反内容、指示内容を入力できること。
- (c) 査察結果入力画面において、あらかじめ登録している指示内容文例から選択ができること。また、追記することができること。

b 査察照会

是正計画届出日、完了日を管理することで、違反内容が改善されたか確認できること。

(エ) 違反管理業務

- a 違反覚知日から違反対象外日までを管理できること。
- b 違反状況によって覚知、警告、命令、是正を判別することができること。
- c 事業所台帳一覧画面で違反状況の区分で抽出ができること。

(オ) 国表集計

- a 危険物規制事務調査表の様式に沿った国表を出力できること。
- b 集計値は消防庁が提供する消防庁オンラインシステムに出力できること。
- c 国集計対象となったデータ数値の内訳が表示できること。

(カ) 各種印刷

- a 施設台帳 製造所
- b 施設台帳 屋内貯蔵所
- c 施設台帳 屋外タンク貯蔵所
- d 施設台帳 屋内タンク貯蔵所
- e 施設台帳 地下タンク貯蔵所
- f 施設台帳 簡易タンク貯蔵所
- g 施設台帳 移動タンク貯蔵所
- h 危険物施設台帳 屋外貯蔵所
- i 施設台帳 給油取扱所

- j 施設台帳 移送取扱所
- k 施設台帳 一般取扱所
- l 施設台帳 販売取扱所
- m 条例施設台帳 少量危険物施設
- n 条例施設台帳 指定可燃物施設
- o 条例施設台帳 液化石油ガス施設
- p 条例施設台帳 毒・劇物施設
- q 許可書
- r タンク検査済証
- s 完成検査済証
- t 査察チェック表

(キ) 突合機能

国表を出力する前に突合チェックを行い、県へ提出する前に消防内で事前にチェックする機能があること。また、消防独自の突合条件を設定することができ、必要に応じて突合チェックができること。

(ク) 簡易帳票印刷

縦・横項目に条件を入力することで、地区毎の施設数などの帳票を作成する機能があること。

(ケ) 独自帳票作成・印刷

Excel にて独自に作成した集計表、報告書、一覧表などに対して、容易な操作で台帳データの関連付けを行え、帳票として印刷できる機能があること。また、帳票を組み合わせた複合表が作成できること。なお、作成された帳票は、消防 OA 端末装置上で印刷イメージを確認できるプレビュー機能を併せ持つこと。

(コ) 予備項目

記録したい項目を追加できる機能があること。

(サ) CSV 出力

入力済みデータを Excel 及び Access など活用できるデータ変換機能があること。

(シ) ガイダンス表示機能

台帳の項目名称にカーソルを合わせることで、ガイダンス表示が行えること。また、表示内容はメンテナンスでき、システム内で運用マニュアルが構築できること。

イ 防火対象物管理システム

(ア) 台帳作成

指定された絞り込み条件に基づいて防火対象物台帳に登録された防火対象物情報の一覧表示を行い、登録・修正する防火対象物情報を選択することで、選択した台帳へ遷移できること。防火対象物情報をもとに防火対象物台帳を作成し、敷地・棟・階・設置単位情報を管理することができること。また、入力された防火対象物台帳をもとに一部届出の受理や履歴の管理、査察違反や立入検査の履歴管理ができ

ること。危険物施設台帳へのリンク操作にて、表示されている防火対象物台帳とリンクする危険物施設台帳へ遷移を可能とすること。

(イ) 事務処理

確認申請・計画通知・許可申請などの届出入力ができ、入力することにより棟別台帳が自動更新する機能を有しているもの。また、査察チェック表が印刷でき、査察結果の入力ができること。受付する文書はあらかじめ登録しておき、受付簿毎のグループ化を行い、受付番号の重複を防ぐことができること。同じく処理簿毎のグループ化もでき、許可番号、処理番号の重複を防ぐことができること。受付文書はシステム導入後においてもシステム管理者によって追加ができること。

(ウ) 国表印刷

- a 防火対象物実態調査の様式に沿った国表を出力できること。
- b 集計値は消防庁が提供する消防庁オフラインシステムに張り付けて出力できること。
- c 国表集計対象となったデータ数値の内訳が表示できること。

(エ) 査察管理業務

a 査察チェック表作成

指定された絞り込み条件に基づいて防火対象物台帳に登録された敷地情報を検索し、その棟別毎の査察チェック項目を設けることができること。チェック項目は棟毎に保存できること。

b 査察計画

指定された絞り込み条件に基づいて防火対象物台帳に登録された棟別情報を検索し、査察計画を作成できること。

c 査察結果入力

- (a) 査察日、査察種別、査察実施員氏名、査察実施員階級を登録ができること。
- (b) 査察項目、指示内容、根拠法令を入力できること。
- (c) 査察結果入力画面において、あらかじめ登録している指示内容文例から選択ができること。また、追記することができること。

d 査察照会

計画届出日、完了日を管理することで、違反内容が改善されたか確認できること。

(オ) 違反管理業務

- a 違反覚知日から違反対象外日までを管理できること。
- b 違反状況によって覚知、警告、命令、是正を判別することができること。
- c 敷地台帳一覧画面で違反状況の区分で抽出ができること。

(カ) 各種印刷

- a 棟別台帳一覧表
- b 防火対象物台帳
- c 防火対象物一覧表（150m²以上）
- d 諸届状況

- e 消防用設備等着工届等件数
- f 防火対象物建築同意件数
- g 消防用設備等検査済証
- (キ) 突合機能
 - 国表を出力する前に突合チェックを行い、県へ提出する前に消防内で事前にチェックする機能があること。また、消防独自の突合条件を設定することができ、必要に応じて突合チェックができること。
- (ク) 簡易帳票印刷
 - 縦・横項目に条件を入力することで、町毎の棟数などの帳票を作成する機能があること。
- (ケ) 独自帳票作成・印刷
 - Excel にて独自に作成した集計表、報告書、一覧表などに対して、容易な操作で台帳データの関連付けを行え、帳票として印刷できる機能があること。また、帳票を組み合わせた複合表が作成できること。なお、作成された帳票は、消防 OA 端末装置上で印刷イメージを確認できるプレビュー機能を併せ持つこと。
- (コ) 予備項目
 - 記録したい項目を追加できる機能があること。
- (サ) CSV 出力
 - 入力済みデータを Excel 及び Access など活用できるデータ変換機能があること。
- (シ) ガイダンス表示機能
 - 台帳の項目名称にカーソルを合わせることで、ガイダンス表示が行えること。また、表示内容はメンテナンスでき、システム内で運用マニュアルが構築できること。
- ウ 防火管理者管理システム
 - (ア) 台帳作成
 - 防火管理者情報をもとに防火管理者台帳を作成し、防火管理者個人情報の管理が行えること。また、防火管理者の受講者管理を行い受講者台帳の作成ができること。さらに、その他の会員管理として講習会の履歴、個人情報の管理ができること。受講者登録は CSV データの取り込み機能を有すること。
 - (イ) 各種印刷
 - a 防火管理者講習会受講者台帳
 - b 修了書 (A4)
 - c 講習会受講者台帳
 - d 会員一覧表
 - (ウ) 突合機能
 - 消防独自の突合条件を設定することができ、必要に応じて突合チェックができること。
 - (エ) 簡易帳票印刷

縦・横項目に条件を入力することで、講習会ごとの受講者数などの帳票を作成する機能があること。

(オ) 独自帳票作成・印刷

Excel にて独自に作成した集計表、報告書、一覧表などに対して、容易な操作で台帳データの関連付けを行え、帳票として印刷できる機能があること。また、帳票を組み合わせた複合表が作成できること。なお、作成された帳票は、消防 OA 端末装置上で印刷イメージを確認できるプレビュー機能を併せ持つこと。

(カ) 予備項目

記録したい項目を追加できる機能があること。

(キ) CSV 出力

入力済みデータを Excel 及び Access など活用できるデータ変換機能があること。

(ク) ガイダンス表示機能

台帳の項目名称にカーソルを合わせるにより、ガイダンス表示が行えること。また、表示内容はメンテナンスでき、システム内で運用マニュアルが構築できること。

エ 安全協会会員管理システム

(ア) 台帳作成

危険物安全協会会員、防火協会会員、その他会員情報をもとに会員台帳を作成し、各々の会員情報管理ができること。

(イ) 各種印刷

- a 危険物安全協会役員名簿
- b 危険物安全協会会員名簿
- c 危険物安全協会会員台帳
- d 危険物安全協会 DM
- e 防火協会役員名簿
- f 防火協会会員名簿
- g 防火協会会員台帳
- h 防火協会 DM
- i その他会員名簿
- j その他会員台帳
- k その他会員 DM

(ウ) 突合機能

消防独自の突合条件を設定することができ、必要に応じて突合チェックができること。

(エ) 簡易帳票印刷

縦・横項目に条件を入力することで、地区ごとの会員数などの帳票を作成する機能があること。

(オ) 独自帳票作成・印刷

Excel にて独自に作成した集計表、報告書、一覧表などに対して、容易な操作で台帳データの関連付けを行え、帳票として印刷できる機能があること。また、帳票を組み合わせた複合表が作成できること。なお、作成された帳票は、消防 0A 端末装置上で印刷イメージを確認できるプレビュー機能を併せ持つこと。

(カ) 予備項目

記録した項目を追加できる機能があること。

(キ) CSV 出力

入力済みデータを Excel 及び Access など活用できるデータ変換機能があること。

(ク) ガイダンス表示機能

台帳の項目名称にカーソルを合わせるにより、ガイダンス表示が行えること。また、表示内容はメンテナンスでき、システム内で運用マニュアルが構築できること。

(3) 総務業務

ア 職員管理システム

(ア) 台帳作成

消防職員情報をもとに職員台帳を作成し、氏名・年令・本籍・住所・学歴・職業・家族・研修講習履歴・免許資格・賞罰・任免発令・昇給・被服等支給などの管理が行えること。

(イ) 国表印刷

あらかじめ設定されている勤続月数算出条件等の情報と指定した基準日を元に、年齢別及び階級別消防吏員数などの国表を集計できること。

(ウ) 各種印刷

- a 消防職員一覧表
- b 消防職員台帳
- c 本籍履歴情報
- d 住所履歴情報
- e 学歴履歴情報
- f 職業履歴情報
- g 家族構成情報
- h 研修・講習履歴情報
- i 免許・資格履歴情報
- j 賞罰履歴情報
- k 任免発令履歴情報
- l 昇給履歴情報
- m 被服等の支給履歴情報
- n 資格・免許取得者一覧表
- o 研修・講習受講者一覧表
- p 任免発令一覧表

- q 昇給者一覧表
- r 賞罰一覧表
- s 被服等支給予定者一覧表
- t 年齢別階級別職員数調
- u 職員の年齢調
- v 所属別年齢別職員数
- w 所属別階級別職員数
- x 所属別勤続年数別職員数調
- y 勤続年数別階級別職員数調
- z 職員の勤続年数調
- aa 等級別号級別職員数
- bb 被服等の支給人員数
- cc 褒賞及表彰受賞状況
- dd 教養研修状況
- ee 職員特殊技能資格所得状況

(エ) 突合機能

消防独自の突合条件を設定することができ、必要に応じて突合チェックができること。

(オ) 簡易帳票印刷

縦・横項目に条件を入力することで、地区ごとの職員数などの帳票を作成する機能があること。

(カ) 独自帳票作成・印刷

Excel にて独自に作成した集計表、報告書、一覧表などに対して、容易な操作で台帳データの関連付けを行え、帳票として印刷できる機能があること。また、帳票を組み合わせた複合表が作成できること。なお、作成された帳票は、消防 0A 端末装置上で印刷イメージを確認できるプレビュー機能を併せ持つこと。

(キ) 予備項目

記録したい項目を追加できる機能があること。

(ク) CSV 出力

入力済みデータを Excel 及び Access などで活用できるデータ変換機能があること。

(ケ) ガイダンス表示機能

台帳の項目名称にカーソルを合わせるにより、ガイダンス表示が行えること。また、表示内容はメンテナンスでき、システム内で運用マニュアルが構築できること。

イ 消防団員管理システム

(ア) 台帳作成

消防団員情報をもとに団員台帳を作成し、氏名・年令・職業・退職報償金・表彰・階級・家族・免許・出動実績・被服等支給等の管理が行えること。

(イ) 国表印刷

あらかじめ設定されている勤続月数算出条件等の情報と指定した基準日を基に、年齢別及び階級別非常勤消防団員数などの国表を集計できること。

(ウ) 各種印刷

- a 団員検索結果印刷
- b 表彰検索結果印刷
- c 表彰履歴情報
- d 階級履歴情報
- e 家族情報
- f 免許履歴情報
- g 各種履歴情報
- h 出動実績履歴情報
- i 被服等の支給履歴情報
- j 消防団員名簿
- k 団員一覧
- l 分団別消防団員一覧
- m 被服等支給予定者一覧表
- n 明細表（出動実績手当一覧表）
- o 消防団員出動費用弁償総括
- p 明細表（団員報酬一覧表）
- q 明細表（消防団機関員一覧表）
- r 分団別階級別年齢調
- s 勤続年数別階級別消防団員数調
- t 分団別在職年数表
- u 所属部門別職業調
- v 被服等支給人員調
- w 消防団員の入団状況（年齢別）
- x 消防団員の退団状況（月別）
- y 消防団員退団状況（勤続年数別）
- z 消防団員の表彰状況

(エ) 突合機能

消防独自の突合条件を設定することができ、必要に応じて突合チェックができること。

(オ) 簡易帳票印刷

縦・横項目に条件を入力することで、分団毎の男女数などの帳票を作成する機能があること。

(カ) 独自帳票作成・印刷

Excel にて独自に作成した集計表、報告書、一覧表などに対して、容易な操作で台帳データの関連付けを行え、帳票として印刷できる機能があること。また、帳票

を組み合わせた複合表を作成できること。なお、作成された帳票は、消防 0A 端末装置上で印刷イメージを確認できるプレビュー機能を併せ持つこと。

(キ) 予備項目

記録したい項目を追加できる機能があること。

(ク) CSV 出力

入力済みデータを Excel 及び Access など活用できるデータ変換機能があること。

(ケ) ガイダンス表示機能

台帳の項目名称にカーソルを合わせるにより、ガイダンス表示が行えること。また、表示内容はメンテナンスでき、システム内で運用マニュアルが構築できること。

ウ 備品管理システム

(ア) 台帳作成

備品情報をもとに備品台帳を作成し、名称・所属・修理履歴の管理が行えること。

(イ) 各種印刷

- a 所属別一覧表
- b 支出項目別一覧表
- c 配置場所別品名別一覧表
- d 品名別配置場所別一覧表
- e 修理情報一覧表

(ウ) 突合機能

消防独自の突合条件を設定することができ、必要に応じて突合チェックができること。

(エ) 簡易帳票印刷

縦・横項目に条件を入力することで、所属毎の品名数などの帳票を作成する機能があること。

(オ) 独自帳票作成・印刷

Excel にて独自に作成した集計表、報告書、一覧表などに対して、容易な操作で台帳データの関連付けを行え、帳票として印刷できる機能があること。また、帳票を組み合わせた複合表が作成できること。なお、作成された帳票は、消防 0A 端末装置上で印刷イメージを確認できるプレビュー機能を併せ持つこと。

(カ) 予備項目

記録したい項目を追加できる機能があること。

(キ) CSV 出力

入力済みデータを Excel 及び Access など活用できるデータ変換機能があること。

(ク) ガイダンス表示機能

台帳の項目名称にカーソルを合わせるにより、ガイダンス表示が行えること。また、表示内容はメンテナンスでき、システム内で運用マニュアルが構築できるこ

と。

(4) WebGIS 機能

消防 0A 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、次の機能を有すること。

ア 地図データは、地図等検索装置のデータと共有し、同一のサーバで管理されていること。また、地図等検索装置で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、消防 0A 端末装置側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 基本地図機能により、予防系データ、水利系データの位置入力や地図が表示できること。また、指令台の事案データの地図が表示できること。

エ レイヤ表示、シンボル表示、オーバレイ表示、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 0A 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。

(5) 事案情報連携

指令台の事案情報を消防 0A システムに取り込むことができること。また、事案情報内の地図位置情報により、災害地点付近の地図を表示できること。また、表示された地図を基に、車両位置などを追記し、報告書等に貼付できること。

(6) 予防情報機能

防火対象物、危険物施設台帳の情報を指令台の支援データとして取り込むことができること。また WebGIS 機能で位置登録できること。指令台に渡されたデータは、地図シンボルとして、また、本データにリンクされた図面情報はシンボルにリンクされた画像情報として地図等検索装置で表示できること。

(7) 水利情報機能

水利台帳の情報を指令台の支援データとして取り込むことができること。また、WebGIS 機能で位置登録ができること。指令台に渡されたデータは、地図シンボルとして、また、本データにリンクされた図面上はシンボルにリンクされた画像情報として地図等検索装置で表示できること。なお、水利台帳に不能水利として登録したデータは、届出情報として地図等検索装置にリアルタイムに反映できること。

(8) 車両運用端末連携

本連携により更新された、防火対象物、危険物施設、水利の各情報やそれらにリンクした画像・属性情報は、車両運用端末にも反映できること。また、車両運用端末で入力した傷病者の情報は消防 0A システムへ反映できること。

(9) モバイル査察連携（甲府地区広域行政事務組合消防本部のみ）

本機能は、査察対象となる防火対象物施設、危険物施設の台帳情報を査察用モバイル機器に格納し、査察業務の情報入力及び帳票出力を可能とし、署外においても査察情報の整備ができる機能であること。

ア 査察業務に利用する台帳情報は、簡便な操作で消防 0A サーバから査察用モバイル機器に格納できること。同様に、査察業務終了後は、簡便な操作で査察用モバイル機器

から消防 OA サーバに査察業務後の台帳情報を反映できること。

イ 査察対象として、消防 OA サーバから査察用モバイル機器に格納された台帳情報は、査察用モバイル機器から消防 OA サーバに査察業務後の台帳情報が反映されるまで、署に配備される消防 OA 端末装置から修正・削除などができないように排他制御を行うこと。

5 機器構成

本システム装置は、次の機器等により構成されること。

項番	機器名	数量	備考
1	消防情報管理装置（サーバ装置）	5 式	Web サーバ方式、ソフト既設流用
2	消防 OA 端末装置①	5 台	ノート型
3	消防 OA 端末装置②	3 台	デスクトップ型
4	消防 OA 用プリンタ	8 台	
5	ネットワーク機器	2 式	ローカルルータ

6 機器仕様

(1) 消防情報管理装置（サーバ装置）

- ア OS 動作保証の取れている最新 OS（サーバ）とする。
- イ CPU 動作保証の取れている最新 CPU とする。
- ウ 記憶容量 1. 2TB×2 以上（RAID1 構成）
※CPU に影響しないハードウェア RAID 方式とする。
- エ メモリ 32GB 以上
- オ バックアップ装置 ネットワーク HDD 装置等
- カ データベース Actian Zen Server
- キ システム運用ソフト Magic XPA Server
- ク 標準搭載ソフト ウィルス対策ソフト
- ケ ディスプレイ 15 インチ以上（指令施設共用でも可）

(2) 消防 OA 端末装置

- ア OS 動作保証の取れている最新 OS とする。
- イ CPU 動作保証の取れている最新 CPU とする。
- ウ 記憶容量 256GB 以上
- エ メモリ 16GB 以上
- オ 標準搭載ソフト Office Standard（Word、Excel 等）
Acrobat Reader
ウィルス対策ソフト

(3) 消防 OA 用プリンタ

- ア 印字方式 レーザー方式
- イ 解像度 1,200×1,200dpi 以上
- ウ 構造 卓上型
- エ 出力サイズ A4 モノクロ 35 枚/分以上

(4) ネットワーク機器（ローカルルータ）

本装置は、甲府地区消防本部及び東山梨消防本部に設置し、両消防本部独自の業務系ネットワークに接続された PC 端末から消防 OA システムを運用するための装置である。設置にあたっては両消防本部のネットワーク管理者と協議の上、セキュリティ対策を十分に考慮すること。

ア RAM	256MB 以上
イ 内蔵 L2 スイッチ機能	ポート分離, LAN 分割 (ポートベース VLAN), ポートミラーリング
ウ 閉域網サービス用機能	タグ VLAN, IPv6 マルチキャスト
エ IPv4 接続形式	ネイティブ, トンネル, DHCP, PPPoE
オ IPv6 接続形式	ネイティブ, トンネル, RA プロキシ, DHCPv6-PD, PPPoE, IPoE
カ ルーティング対象プロトコル	IPv4, IPv6

第13 NET119 通報受信装置

本装置は、NET119 通報サービスに登録した利用者が、携帯電話の Web 機能を利用して行った緊急通報を受信する装置である。

1 機能仕様

- (1) 利用者基本情報等の登録、メンテナンスを職員が本装置から行えること。
- (2) 利用者は、携帯電話の Web 機能を使い、「救急」「火災」「その他」等の選択ボタンにより速やかに緊急通報ができること。
- (3) 利用者の携帯電話が GPS 機能対応の場合にはその位置情報も合せて表示できること。
- (4) 通報時にその補足情報をテキスト入力可能であること。
- (5) NET119 通報後、簡単な操作で 119 番電話操作に画面を遷移できること。
- (6) チャット機能を有すること。また、会話履歴を一覧表示できること。
- (7) 登録された利用者全員に同じ内容のメールを一斉配信できること。
- (8) 不達メールの宛先を一覧表示し、利用者情報の更新ページからメールアドレスの更新作業を行えること。
- (9) 利用者の通報情報を受信した際には、受付端末にて音声によって通報を受信したことを職員に通知できること。また、受付端末と警報表示灯を連動させ、表示灯の点灯と音により、通報を受信したことを職員に通知できること。
- (10) 通報情報を指定することによって、通報の詳細情報を事前に登録された利用者基本情報を画面表示できること。また、通報情報には位置（地図）情報も同時に表示できること。
- (11) 通報された詳細情報を出力できること。
- (12) 映像通報機能の送受信ができること。
- (13) 映像制御装置や指令システム等と連携ができること。

2 機器構成

本システム装置は、次の機器等により構成されること。

項番	機器名	数量	備考
1	NET119 緊急通報システム	1 式	(株)アルカディア社製品
2	NET119 通報受信装置 (PC)	1 式	ノートブック型×2、ルータ×1、パトライト×1

第14 監視カメラ

本装置は高所及び署所からの撮影映像を、消防指令センター及び各消防本部等へ配信することにより現場状況をより素早く的確に把握することで、消防・防災側の判断力、状況分析能力を高めることを目的とし、多くの災害情報を取得できるものとする。

本システムは、カメラ装置及び受信装置から構成されており、カメラ装置は旋回やズームが可能なものであること。カメラの操作については、消防指令センター及び各消防本部等に設置する受信装置にて各種操作ができること。

1 機能仕様

- (1) Web カメラ等を使用し、広範囲に撮影できること。また、ズーム等の遠隔制御ができること。
- (2) 撮影した映像は消防指令センター及び消防本部等に設置するディスプレイに複数のカメラ映像を分割表示し、必要に応じていずれか 1 箇所の映像を拡大表示できること。
- (3) 消防指令センターに設置するディスプレイの映像を、必要に応じて多目的表示盤に表示できること。

2 機器構成

本装置は、次の機器等により構成されること。

項番	機器名	数量	備考
1	高所監視カメラ (共同)	6 式	PoE インジェクター、取付金具等含む
2	高所監視カメラ (個別)	3 式	PoE インジェクター、取付金具等含む
3	署所監視カメラ	13 式	PoE インジェクター、取付金具等含む
4	受信装置 (センター分)	1 式	
5	受信装置 (各本部分)	5 式	

3 機器仕様

(1) 高所監視カメラ

ア 撮像素子	約 1/2.8 型 CMOS センター 210 万画素
イ ズーム	光学 21 倍以上
ウ 画角	水平最大 58° 垂直 44° (4:3 モード)
エ 水平回転範囲	0° ～350°
オ 垂直回転範囲	-15° ～180°
カ 防塵性・防水性	IP67/IP66

(2) 署所監視カメラ

ア 撮像素子	約 1/2.8 型 CMOS センター 210 万画素
イ ズーム	EX ズーム最大 3 倍以上

ウ 画角	水平最大 77° 垂直 57° (4:3 モード)
エ 水平回転範囲	-40° ~+40°
オ 垂直回転範囲	-45° ~+10°
カ 防塵性・防水性	IP55
(3) 受信装置	
ア 記憶容量	4TB (2TB×2) 以上
イ 出力端子	HDMI×1 系統以上
ウ ディスプレイ	23 インチ以上液晶ディスプレイ

第15 ASP 連携装置

本装置は、一般市民や非番職員等への災害発生情報の伝達を ASP 事業者から行うための装置で、自動出動指定装置等と連携しそれぞれの配信先に応じた言い回しで案内することができること。

1 機能

(1) 災害状況等自動案内機能

本機能は、ASP サービス等を利用し、市民からの災害・病院の問い合わせに対して、災害状況の案内ができること。

(2) 順次指令機能

本機能は、ASP サービス等を利用し、災害発生時、非番職員、消防団員及び関係機関に順次呼び出しによる招集指令ができること。

(3) E メール指令機能

本機能は、ASP サービス等を利用し、災害情報を E メールにて送信ができること。

2 機器仕様

(1) 制御装置

ア OS	動作保証の取れている最新 OS とする。
イ CPU	動作保証の取れている最新 CPU とする。
ウ 記憶容量	256GB×2 以上 (RAID1 構成) ※CPU に影響しないハードウェア RAID 方式とする。
エ メモリ	16GB 以上

(2) ディスプレイ

ア 表示画面	17 インチ以上液晶ディスプレイ
イ 画面解像度	1,280×1,024 ドット以上
ウ 表示色	1677 万色以上

第16 メール 119 受信装置

本装置は、インターネットに接続された PC 端末と、受信を知らせるための信号灯から構成され、あらかじめ登録したメールアドレスからのメールを受信した際に、信号灯やブザーにより、着信を報知するための装置である。

1 機器仕様

(1) 制御装置

ア OS	動作保証の取れている最新 OS とする。
イ CPU	動作保証の取れている最新 CPU とする。
ウ 記憶容量	256GB×2 以上 (RAID1 構成) ※CPU に影響しないハードウェア RAID 方式とする。
エ メモリ	16GB 以上

(2) ディスプレイ

ア 表示画面	17 インチ以上液晶ディスプレイ
イ 画面解像度	1,280×1,024 ドット以上
ウ 表示色	1677 万色以上

(3) 信号灯

ア 電源	DC24V AC アダプタ
イ LED ユニット	赤色 1 段
ウ IP ネットワーク	IPv4/IPv6 デュアルスタック

第17 エムネット（受信端末 PC）

本装置は、内閣官房からの緊急情報を受信するための装置で、メール 119 受信装置の制御装置を共用するものとする。

第18 衛星携帯電話

1 衛星携帯電話（共同分）

本装置は、消防救急デジタル無線及び携帯電話の不感地帯において、通信衛星を利用した衛星電話を利用可能とするものである。

(1) 機器仕様

ア 衛星構成	N-STAR 衛星
イ 衛星高度	36,000km
ウ 使用周波数	衛星～端末 (S バンド) 2.6GHz/2.5GHz 基地局～衛星 (C バンド) 6GHz/4GHz

(2) 機器構成

本装置は、次を含むものとする。

ア 衛星電話本体
イ ハンドセット
ウ AC アダプタ
エ 電池パック
オ ハンドセット置台
カ 屋外設置アンテナ
キ 屋外設置アンテナ接続ケーブル

2 衛星携帯電話（個別分①）

本装置は、消防救急デジタル無線及び携帯電話の不感地帯において、通信衛星を利用し

た衛星電話を利用可能とするものである。

(1) 機器仕様

ア	衛星構成	N-STAR 衛星
イ	衛星高度	36,000km
ウ	使用周波数	衛星～端末 (S バンド) 2.6GHz/2.5GHz 基地局～衛星 (C バンド) 6GHz/4GHz

(2) 機器構成

本装置は、次を含むものとする。

- ア 衛星電話本体
- イ ハンドセット
- ウ AC アダプタ
- エ 電池パック
- オ ハンドセット置台

3 衛星携帯電話 (個別分②)

本装置は、消防救急デジタル無線及び携帯電話の不感地帯において、通信衛星を利用した衛星電話を利用可能とするものである。

(1) 機器仕様

ア	衛星構成	イリジウム衛星
イ	衛星高度	780km
ウ	使用周波数	1.6GHz 帯
エ	連続待受時間	最大 30 時間程度
オ	連続通話時間	最大 4 時間程度

(2) 機器構成

本装置は、次を含むものとする。

- ア 衛星電話本体 (バッテリー含む)
- イ AC/DC アダプタ
- ウ キャリーケース
- エ 充電器
- オ 屋外設置アンテナ
- カ 屋外設置アンテナ接続ケーブル

第19 バックアップ指令装置

本装置は、大規模災害時等により指令センター機能が停止した場合に備え、甲府地区消防本部の緊急通報を迂回する際は、甲府地区広域行政事務組合中央消防署にて 119 番通報の運用を行うことができる装置であること。なお、災害地点検索用端末は、甲府地区広域行政事務組合の既設設備を移設してバージョンアップを行ったうえで使用すること。

1 機能仕様

(1) 緊急通報受付電話機

- ア 本装置を設置する中央消防署において、署落としにより入電する該当本部管轄の緊

急通報を受け付けできること。

イ 2人の指令員等にて同時に2回線の通報を処理できること。

(2) 災害地点検索用端末

ア 自動出動指定装置の検索機能と地図等検索装置の検索機能及び地図表示を行うことができること。

イ 検索機能については、消防指令センターの自動出動指定装置と同等の検索が行えるものとし、次の検索が行えること。

(ア) 住所検索

住所検索で市町村、町名、丁目は選択のやり直し等の操作性を考慮し、同一画面に表示し、各市町村、町名を選択することにより絞り込み表示できること。また、付近の地図が自動的に表示されること。なお、番地入力画面には該当丁目に該当する世帯名、対象物が15項目以上一覧表示でき、番地・号を入力することにより、順次絞り込み表示ができること。

- a 町名・町丁目の表示については背景色が指定でき、「カナ順」「設定順」の並び替えができること。また、「カナ順」「設定順」の並び替えは初期設定でき、「設定順」の場合は、自由な配置ができること。
- b 町名・町丁目のカナ検索ができること。
- c 町名・町丁目表示は、漢字表示だけでなくカナ表示も併記できること。
- d 小字不明時は小字を選択せずに、番地入力へ遷移でき、最終的に決定した小字を指令時は発声できること。
- e 同一世帯などが複数存在する場合は、識別できるよう同番地データを対象物・世帯主の順にカナ順で一覧表示できること。
- f 一覧表示されたデータを確定（決定）しなくても、付近の地図を確認できるように、地図座標のみ地図等検索装置に送信できること。
- g 番地入力時に該当データがない場合には「前後番地」の検索ができること。
- h 番地・号検索において抽出されたデータをカナ及び漢字入力により更に絞り込みできること。

(イ) 名称検索

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

- a 町名まで判明した場合には、その町名まで絞ったデータから検索できること。
- b 名称表示はディスプレイ内に対象物、世帯主の選択表示部を設定し、クリック操作によって、各々絞り込みのカナ及び漢字文字検索が出来ること。
- c 各検索データは、15件以上一覧表示できること。
- d 一覧表されたデータを確定（決定）しなくても、付近の地図を確認できるように、地図座標のみ地図等検索装置に送信できること。
- e 絞り込み機能により大分類、中分類の各々に該当するデータを一覧表示できること。

- f 1つの名称に対して10種類以上の分類が登録できること。
- (ウ) ナンバー検索
 - 全ての検索画面からナンバー検索にワンクリック操作によって移行でき、電話番号、キロポスト等を意識することなく、数値入力又は分類選択により検索し、該当データの入力に連動して該当データを含めた付近の地図が表示できること。
 - a ナンバー表示はクリック操作で電話番号（対象物/世帯名）、公衆電話、キロポスト等のモード切替ができ、数値入力に各々絞り込みのナンバー検索ができること。
 - b 分類絞り込み機能により大分類、中分類の各々に該当するデータを表示できること。
 - c 一覧表示されたデータを確定（決定）しなくても、付近の地図を確認できるように、地図座標のみ送信できること。
- (エ) 登録地点検索
 - 全ての検索画面から登録地点検索にワンクリック操作によって移行できること。
 - a 災害地点、災害種別、災害区分を自動決定し、指令画面に移行できること。
 - b 登録地点の表示一覧はカナ順、設定順、頻繁順の3通りの並び替え機能があること。
- (オ) 画像検索
 - 消防本部が提供する高速道路路線図、鉄道路線図など、任意の画像を自動出動市指定装置に取り込み、地図等検索装置に災害地点を表示できること。
- (カ) 地図からの逆検索
 - 災害発生地点が地図上により判明した場合、災害地点を逆送信し、ディスプレイに該当する災害地点等を自動表示できること。
- ウ 災害種別、災害区分、災害規模の入力ができること。
- エ 決定された災害地点、災害種別、災害区分、災害規模に応じた出動計画に基づいた出動隊の編成ができること。
- オ 作成した事案にて活動した車両の管理ができること。
- カ 消防指令センターの運用が停止していない場合は、本端末装置からペアコントロール機能により指令管制のサポート運用が行えること。ペアコントロール機能に加え、消防指令センターで保留された事案に対しても処理することができ、指令管制のサポート運用が行えること。

2 機器仕様

(1) 緊急通報受付用電話機 2台

卓上設置型の一般電話機とし、緊急通報の受付ができること。

(2) 災害地点検索性端末 2台

自動出動指定装置の検索機能と地図等検索機能の検索機能及び地図表示を行う装置であること。なお、本端末は甲府地区広域行政事務組合の既設設備を移設してバージョンアップを行ったうえで使用すること。設置スペースを考慮し、ノート型コンピュータとすること。

第20 付属品・予備品

1 指令台用椅子

指令員が 24 時間勤務するのに耐えうる造りであり、指令員を疲れさせない物であること。
また、10 年程度使用することが可能で、長時間のデスクワークによる疲労を軽減できるものとする。

(1) 構造概要

項番	機器名	数量	備考
1	指令台用椅子	10 脚	Herman Miller エンボディチェア相当品 詳細は契約時に協議により決定するものとする。

2 共通予備装置

消防指令センター内の二重化されていない装置が故障等により停止した場合に備え、ワンタッチで故障した装置になり替わって運用を継続できる共通予備装置とする。バックアップする装置については、別途打合せによるものとする。

3 付属品・予備品

本システムにおける付属品・予備品は次のとおりとする。

項番	品名	数量	備考
1	交換用送受器（指令台用）	47 式	33 人分 指令台（輻輳含む）14 個分
2	119 番回線予備器盤	1 式	
3	通信指令台用予備品	1 式	ヒューズ・リレー等
4	BD-RE	10 枚	長時間録音装置用
5	紹介用 DVD	7 式	児童向け、一般向け
6	住宅地図	7 式	ゼンリン住宅地図 B 4 冊子版（消防指令センターが管轄する地域 1 式） 1 式：消防指令センター用 6 式：国中 6 消防本部（管轄ごと配布）
7	各種取扱い説明書	必要部数	電子媒体含む。別途指示（種類、部数）
8	指令台用（手書きメモ）タッチペン	21 本	指令台 現用 7、輻輳モード用 7 予備品 7
9	マウス・マウスパッド・キーボード	1 式	現用・予備（システム分）
10	情報収集装置（TV チューナ付）	1 式	事務所用 50 インチ程度（設置方法は別途協議）
11	多機能電話機本体	10 式	指令センター 7 事務所 3 ※コードレス子機等含む ※内線 10 回線以上 ※外線 2 回線切替対応
12	指令センター事務用複合機	1 式	モノクロレーザー複合機 Mf551DW 相当品

第3編 消防救急デジタル無線システムの装置仕様

第1章 消防救急デジタル無線システムの基本事項

消防救急デジタル無線システムは、消防、救急、救助活動において、消防指令センターと活動部隊間及び部隊内等の無線交信を円滑、かつ、迅速に行うための最新鋭の無線システムであること。音声通信のみならず、データ通信機能も備えており、また、一斉通信に加え、グループ及び個別セレコール機能を具備するなど、最新技術を駆使した高機能・高性能な装置であること。

各種機器は、総務省消防庁が定める「消防救急デジタル無線共通仕様書」に準拠しており、緊急消防援助隊と受援消防本部間の無線交信や、異メーカーによる相互通信にも対応しているものであること。

また、消防指令センターと基地局間等のアプローチ回線は、IP-VPN 回線等の有線ネットワークに対応可能な基本機能を有すること。

第1 一般機能条件

- 1 消防救急デジタル無線の高機能化とともに、消防救急救助業務を司る各システムとの連携、連動を強化した、総合的なシステムを構築すること。
- 2 システムの保守管理等が機能を停止することなく容易に行え、かつ、機能変更や追加の作業効率、経済性を考慮したシステム設計であること。
- 3 無線回線制御装置や基地局無線装置の重要な装置については、必要な冗長設計を施し、非常時には切替運用できること。
- 4 機器設計及び設置工事において、地震等の災害発生を考慮することとし、可溶性を最大限に高めた、信頼性の高いシステムを構築すること。
- 5 システム構築後の消防広域化、共同運用化の必要性が生じた場合、基本装置のリプレースを行わず、機器増設、ユニット増設、ソフトウェア改修、TS-1023 消防指令システムー消防救急無線間共通インターフェイス仕様等による効率的な対応が図れる柔軟な機器構成であること。

第2 ネットワーク構成

消防指令センターと各基地局間のアプローチ回線は、IP-VPN 回線等の有線ネットワークに対応可能な基本機能を有すること。

第3 その他

本仕様書に掲げる各機器の機能、性能は、同等若しくは同等以上とすること。

第4 システムの機器構成

消防救急デジタル無線システムの機器構成は、次のとおりとする。

機器構成表 () は既設流用

項番	機器名	規格	数量
1	消防指令センター		
(1)	無線回線制御装置	主要部及び装置冗長化構成	1 式
(2)	管理監視制御卓		1 式
(3)	高機能遠隔制御装置		<u>11 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部		4 式
②	峡北広域行政事務組合消防本部		1 式
③	笛吹市消防本部		2 式
④	峡南広域行政組合消防本部		1 式
⑤	東山梨行政事務組合東山梨消防本部		1 式
⑥	南アルプス市消防本部		2 式
(4)	無線統制台		1 式
2	基地局設備		
(1)	基地局無線装置（現用予備）	2CH4 無線装置実装	<u>10 架</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	消防本部:4	4 架
②	笛吹市消防本部	消防本部:2	2 架
③	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	一之瀬:2	2 架
④	南アルプス市消防本部	消防本部:2	2 架
(2)	基地局無線装置（共通予備 基本架）	2 無線装置実装	<u>7 架</u>
①	峡北広域行政事務組合消防本部	消防本部:1、穴山:1	2 架
②	笛吹市消防本部	芦川:1	1 架
③	峡南広域行政組合消防本部	消防本部:1、身延山:1	2 架
④	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	消防本部:1、菱山:1	2 架
(3)	基地局無線装置（共通予備 増設架）	4 無線装置実装	<u>7 架</u>
①	峡北広域行政事務組合消防本部	消防本部:1、穴山:1	2 架
②	笛吹市消防本部	芦川:1	1 架
③	峡南広域行政組合消防本部	消防本部:1、身延山:1	2 架
④	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	消防本部:1、菱山:1	2 架
(4)	空中線共用器	既設流用	<u>(23 式)</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	4 装置用 2 台（消防本部）を流用とする。	(2 式)
②	峡北広域行政事務組合消防本部	4 装置用 1 台、2 装置用 1 台（消防本部） 4 装置用 1 台、2 装置用 1 台（穴山） を流用とする。	(4 式)
③	笛吹市消防本部	4 装置用 1 台、2 装置用 1 台（消防本部） 4 装置用 1 台、2 装置用 1 台（芦川） を流用とする。	(4 式)

④	峡南広域行政組合消防本部	4 装置用 1 台、2 装置用 1 台 (消防本部) 4 装置用 1 台、2 装置用 1 台 (身延山) を流用とする。	(4 式)
⑤	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	4 装置用 1 台、2 装置用 1 台 (消防本部) 4 装置用 1 台、2 装置用 1 台 (菱山) 4 装置用 1 台 (一之瀬) を流用とする。	(5 式)
⑥	南アルプス市消防本部	2 装置用 4 台 (消防本部) を流用とする。	(4 式)
(4)	空中線共用器電力制御部		<u>21 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	消防本部 2 式	2 式
②	峡北広域行政事務組合消防本部	消防本部 2 式、穴山 2 式	4 式
③	笛吹市消防本部	消防本部 2 式、芦川 2 式	4 式
④	峡南広域行政組合消防本部	身延山 2 式	2 式
⑤	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	消防本部 2 式、菱山 2 式、一之瀬 1 式	5 式
⑥	南アルプス市消防本部	消防本部 4 式	4 式
(5)	空中線	既設流用	<u>(50 基)</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	5 素子八木型 8 基 (消防本部) を流用とする。	(8 基)
②	峡北広域行政事務組合消防本部	3 段コリニア型 4 基 (消防本部) 3 段コリニア型 4 基 (穴山) を流用とする。	(8 基)
③	笛吹市消防本部	3 段コリニア型 4 基 (消防本部) 3 段コリニア型 4 基 (芦川) を流用とする。	(8 基)
④	峡南広域行政組合消防本部	3 段コリニア型 4 基 (消防本部) 3 段コリニア型 4 基 (身延山) を流用とする。	(8 基)
⑤	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	3 段コリニア型 4 基 (消防本部) 3 段コリニア型 4 基 (菱山) 3 段コリニア型 2 基 (一之瀬) を流用とする。	(10 基)
⑥	南アルプス市消防本部	3 段コリニア型 4 基 (消防本部) 5 素子八木型 4 基 (消防本部) を流用とする。	(8 基)
(6)	ネットワーク機器		<u>12 式</u>
①	消防指令センター		1 式
②	甲府地区広域行政事務組合消防本部		1 式
③	峡北広域行政事務組合消防本部		2 式
④	笛吹市消防本部		2 式
⑤	峡南広域行政組合消防本部		2 式
⑥	東山梨行政事務組合東山梨消防本部		3 式
⑦	南アルプス市消防本部		1 式
3	電源設備		
	基地局		
(1)	直流電源装置		<u>(5 台)</u>

			<u>1 台</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	消防本部 1 台を流用とする。	(1 台)
②	峡北広域行政事務組合消防本部	消防本部 1 台を流用とする。	(1 台)
③	笛吹市消防本部	消防本部 1 台を流用とする。	(1 台)
④	峡南広域行政組合消防本部	消防本部 1 台	1 台
⑤	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	消防本部 1 台を流用とする。	(1 台)
⑥	南アルプス市消防本部	消防本部 1 台を流用とする。	(1 台)
(2)	直流電源装置バッテリー交換		<u>(1 式)</u> <u>4 式</u>
①	甲府地区広域行政事務組合消防本部	消防本部 1 式	1 式
②	峡北広域行政事務組合消防本部	消防本部 1 式	1 式
③	笛吹市消防本部	消防本部 1 式	1 式
④	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	消防本部 1 台を流用とする。	(1 式)
⑤	南アルプス市消防本部	消防本部 1 式	1 式
	前進基地局		
(3)	直流電源装置		<u>(5 台)</u>
①	峡北広域行政事務組合消防本部	穴山 1 台を流用とする。	(1 台)
②	笛吹市消防本部	芦川 1 台を流用とする。	(1 台)
③	峡南広域行政組合消防本部	身延山 1 台を流用とする。	(1 台)
④	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	菱山 1 台、一之瀬 1 台を流用とする。	(2 台)
(4)	直流電源装置バッテリー交換		<u>(3 式)</u> <u>2 式</u>
①	峡北広域行政事務組合消防本部	穴山 1 台を流用とする。	(1 台)
②	笛吹市消防本部	芦川 1 式	1 式
③	峡南広域行政組合消防本部	身延山 1 式	1 式
④	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	菱山 1 台、一之瀬 1 台を流用とする。	(2 台)
(5)	無停電電源装置		<u>(5 台)</u>
①	峡北広域行政事務組合消防本部	穴山 1 台を流用とする。	(1 台)
②	笛吹市消防本部	芦川 1 台を流用とする。	(1 台)
③	峡南広域行政組合消防本部	身延山 1 台を流用とする。	(1 台)
④	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	菱山 1 台、一之瀬 1 台を流用とする。	(2 台)
(6)	無停電電源装置バッテリー交換		<u>(3 式)</u> <u>2 式</u>
①	峡北広域行政事務組合消防本部	穴山 1 式	1 式
②	笛吹市消防本部	芦川 1 台を流用とする。	(1 台)
③	峡南広域行政組合消防本部	身延山 1 台を流用とする。	(1 台)

④	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	菱山 1 式	1 式
		一之瀬 1 台を流用とする。	(1 台)
4	移動局設備		
(1)	携帯型移動局無線装置	スピーカマイク、革ケース、ベルト装着、マウント、肩ベルト、イヤホン付属	33 台
①	笛吹市消防本部		20 台
②	南アルプス市消防本部		13 台
(2)	携帯型無線機用バッテリーパック		97 個
①	峡北広域行政事務組合消防本部	既設携帯型無線機用	64 個
②	笛吹市消防本部	新規携帯型無線機用	20 個
③	南アルプス市消防本部	新規携帯型無線機用	13 個
(3)	可搬型無線機用バッテリーパック		14 個
①	峡北広域行政事務組合消防本部	既設可搬型無線機用	8 個
②	峡南広域行政組合消防本部	既設可搬型無線機用	6 個
5	付属品・予備品		1 式

第2章 製造に関する要求事項

第1 設計条件

設計にあたっては、本仕様書及び関連文書によるものとし、製造にあたっては、承認用図面として設計承認図を提出し発注者の承認を受けること。

第2 部品及び材料

消防救急デジタル無線システムに使用する部材の規格は、特に指定のない限り、関連文書によるものとし、監督員の承諾を受けること。

第3 機器等

機器の筐体は、次を原則とする。

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

第4 銘板等

1 機器類

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

2 各配線

- (1) 各配線の端末、装置架上、ケーブルラック上、フリアク内、EPS 内、マンホール・ハ

ンドホール内、屋外の盤内及び監督職員が指示する箇所について、屋外の盤内及び屋内はケーブルホルダーを取付け、その他の場所についてはケーブル銘板をビニール製結束バンド等により取り付けること。

- (2) ケーブルホルダー及びケーブル銘板には、敷設年月、工事件名、ケーブル種類及び敷設区間を記載すること。

第5 構造、形状、寸法及び質量

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

第6 設置条件

- 1 消防指令センター・機械室

空調環境等好条件が保たれた専用室等に設置する基幹装置

- (1) 屋内設置機器

- | | |
|------|------------------|
| ア 温度 | 5℃～35℃程度 |
| イ 湿度 | 80%以下（35℃結露なきこと） |
| ウ 動作 | 連続使用が可能であること。 |

- 2 山頂無線庁舎

比較的環境条件が厳しい専用室等に設置する基幹装置

- (1) 屋内設置機器

- | | |
|------|-----------------------------------|
| ア 温度 | -10℃～50℃程度
5℃～35℃程度（ネットワーク機器等） |
| イ 湿度 | 95%以下（35℃結露なきこと） |
| ウ 動作 | 連続使用が可能であること。 |

- 3 各消防署等

一般的な環境対策が施された居室等に設置する基幹装置及び端末装置

- (1) 屋内設置機器

- | | |
|------|------------------|
| ア 温度 | 5℃～50℃程度 |
| イ 湿度 | 95%以下（35℃結露なきこと） |
| ウ 動作 | 連続使用が可能であること。 |

- 4 車両等

- (1) 車両設置機器

- | | |
|------|------------------|
| ア 温度 | -10℃～50℃ |
| イ 湿度 | 95%以下（35℃結露なきこと） |
| ウ 動作 | 連続使用が可能であること。 |

- 5 耐震、耐風速

- (1) 屋内に設置するものは、電気通信設備工事共通仕様書第3編第3章第1節「設備の耐震据付基準」を満たし、かつ震度6強程度に耐えるものであること。
- (2) 屋外に設置するものは、建築基準法及び建築設備耐震設計・施工指針(最新版)に準拠し、風雨雪その他の異常気象下においても、十分に耐える構造とすること。なお、施工前には、必ず強度計算書等を発注者に提出するとともに、それらについての責任を持つものとする。

第7 品質保証

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

第3章 設備の基本的要求

第1 構築の基本的条件

無線設備の構築に当たっては、次の基本的な規格条件、技術基準等を遵守すること。

1 無線規格

- | | |
|-------------|---------------------------------|
| (1) 使用周波数帯 | 260MHz 帯 |
| (2) アクセス方式 | SCPC 方式 |
| (3) 無線変調方式 | $\pi/4$ シフト QPSK |
| (4) 双方向通信方式 | FDD (Frequency Division Duplex) |
| (5) 空中線電力 | 50W 以下 |

2 無線回線制御方式基準

- | | |
|-----------------|---------------------------|
| (1) 制御方式 | 蓄積プログラム方式 |
| (2) 通話路方式 | IP 制御時分割方式 |
| (3) 機器間インターフェイス | 消防救急デジタル無線共通仕様書（総務省消防庁）準拠 |

第2 取扱周波数

各消防本が取り扱う、全ての消防救急デジタル無線周波数は発注者の指示によるものとする。各装置に実装する周波数、又は各装置が取り扱う周波数については、各装置別仕様を参照のすること。

第3 消防救急デジタル無線システム構成

1 ネットワーク回線の構成

消防指令センターから各基地局間は、NTT 光回線で接続とすること。

2 活動波の運用方法

各基地局は非常送システムとすること。

3 各基地局の運用方法

各基地局に設置する無線装置は、消防指令センターに設置する無線回線制御装置に接続され、消防指令センターに設置する指令台及び無線統制台並びに各消防本部に設置する遠隔制御装置から運用できるものとする。

第4 消防救急デジタル無線システムの機能

1 一般的機能

消防救急デジタル無線共通仕様書に規定される機能の内、使用する機能は次のとおりとする。

通信形態	周波数区分	活動波		主運用波		統制波	
	機能名	本部から	移動局から	本部から	移動局から	本部から	移動局から
音声通信	一斉通信	○	○	○	○	○	○
	個別通信	△	△	-	-	-	-
	グループ通信	△	△	-	-	-	-
	統制通信	表：通信統制参照					
	移動局間直接通信	×	○	×	○	×	○
	県庁接続通信	-	-	-	-	-	△ (注 1)
	基地局間通信	-	-	-	-	-	-
非音声通信	非発信者番号伝送（ID 伝送）	○	○	○	○	○	○
	ショートメッセージ伝送	△	△	△	△	△	△
	データ伝送（車両支援情報）	△	△	△	△	△	△
機能	移動局自動チャネル切替	△		×		×	
	発信者番号表示	△		△		△	

（注 1） 県庁接続通信機能は緊急消防援助隊の隊長車両等

通信統制の機能（基地局/移動局）

機能名	活動波	主運用波	統制波
（消防局における）通話モニタ機能	○/○	○/○	○/○
（消防局における）通話モニタ表示機能	△/△	△/△	△/△
（消防局における）通信モニタ機能	○/○	○/○	○/○
移動局におけるセレコール通信モニタ機能	△/△	×/×	×/×
他局通信中の表示機能	○/○	○/○	○/○
他局通信中の発信禁止機能	△/△	△/△	△/△
セレコール送信中の発信規制・表示機能	△/△	×/×	×/×

＜凡例＞

○：必須機能 △：オプション機能 -：共通仕様書（1 版）に規定しない機能

×：対応不可な機能（共通仕様書（1 版））

2 その他の機能

(1) 車載型無線装置

2 波複信方式（複信機）にて基地局無線装置と無線交信が行えること。1 波単信方式にて、他の移動局無線装置と無線交信が行えること。

(2) 携帯型無線機

1 波単信通信及び 2 波単信通信できること。

(3) 基地局折返し機能

ア 基地局側の音声信号を移動局側の音声信号より優先させること。

イ 指令システムからのプレストーク信号（送話 ON/OFF）の制御によること。ただし、緊急援助隊と調整本部間通信の場合には、「他網接続中」信号により、移動局を優先すること。

ウ 無線回線制御装置と基地局無線装置間の伝送路が断の場合でも、基地局折返し可能な接続を具備すること。

第4章 各装置別仕様

消防救急デジタル無線システムは、第 3 編第 1 章で定める装置群で構成されるもので、次の機能及び構造を備えるものであること。さらに、本仕様は、将来の広域消防化の前提として、システムの増強・増設及び移設などに柔軟に対応できるシステム構成であること。

第1 消防指令センター設備

1 無線回線制御装置

基地局無線装置が有する各種機能を、指令台や遠隔制御装置から操作するために必要な無線回線制御装置は、堅牢、かつ、防塵対策の施された自立型キャビネットに収容されており、保守点検が容易な構造であること。また、将来の基地局増設に対して柔軟な対応が図れるよう十分な配慮が成されていること。

(1) 機能仕様

ア 必要な基地局無線装置を収容できること。遠隔地にある基地局とアプローチ回線を通じて接続できること。

イ 遠隔制御装置、指令制御装置、自動出動指定装置、出動車両管理装置、消防指令センター構成装置と接続できること。その他、必要な装置と接続できること。

ウ 接続される消防指令センター各構成装置から、収容される基地局無線装置より都度必要なものを選択し、音声又はデータ通信を行うための回線接続制御を司る機能を有すること。

エ 録音装置と接続し、遠隔制御装置、指令台等での無線交信内容を録音できること。

オ 指令制御装置を介して、公衆網と移動局間の通信を行える機能を有していること。

カ 時刻補正機能を有すること。

キ 基地局無線装置、消防指令センター各装置に対する増設に柔軟に対応できること。

ク 装置を構成する主要ユニット及び装置自身は冗長構成を施し、無停止保守に対応することで、24 時間 365 日連続運転に対応すること。

(2) 機器仕様

ア 制御方式	蓄積プログラム式
イ 冗長化構成	主要ユニット及び装置の二重化（異常時自動切替）
ウ 自己診断項目	電源ユニット、制御部、通話路部
エ 時刻補正方式	NTP サーバ同期による時刻補正

(3) 構造概要

ア 筐体構造

堅牢、かつ、防塵対策の施された自立型キャビネットに収容されたものであり、機械室への設置を前提とした設計考慮が成されていること。

イ 動作ログ

装置内部に一定期間の通信ログ、操作ログ、異常ログを保持し、定期点検、障害対策等で効果的に活用できること。

ウ 冗長構造（装置）

（ア）冗長化が施された装置の、現用系又は予備系の片方が故障した場合、正常状態を保持する片系のみの動作により、全ての機能を通常通り使用可能なこと。

（イ）冗長化が施された装置の、現用系又は予備系の片方が故障した場合、通常通りの運用を提供した状態で、故障した装置の交換・修理が可能なこと。

エ 冗長構造（主要部）

（ア）冗長化が施された主要部位は、現用系又は予備系の片方が故障した場合でも、自動で正常状態を保持する系統に切替わり、通信状態が途絶えることなく連続運用が可能なこと。

（イ）冗長化が施された主要部位は、現用系又は予備系の片方が故障した場合、正常状態を保持する片系のみの動作により、全ての機能は通常通り使用可能なこと。

（ウ）冗長化が施された主要部位の、現用系又は予備系の片方が故障した場合、通常通りの運用を提供した状態で、故障ユニットの交換・修理が可能なこと。

2 管理監視制御卓

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システムの監視制御及び保守を行う装置であること。

(1) 機能仕様

ア 監視機能

（ア）無線回線制御装置及び無線回線制御装置に接続された全ての機器、外部接続機器の異常発生時は可視可聴を以って指令員へ通知できること。

（イ）異常が発生した場合は、即時通知されるものとするが、手動診断（全装置及び任意装置）の機能も具備すること。

（ウ）ネットワーク監視ができること。

（エ）無線回線制御装置の監視ができること。

- a 制御部及び装置の運転状態（現用・予備）
- b 各種通信トランクの異常
- c 通信経路異常

- d 電源部異常
- (オ) 基地局無線装置の監視ができること。
 - a 無線部の運転状態（現用・予備）
 - b 無線部異常
 - c 制御部異常
 - d 電源部異常

イ 制御機能

- (ア) 無線回線制御装置の制御ができること。
- (イ) 基地局無線装置の制御ができること。

ウ 保守機能

- (ア) プリンタ接続時、無線業務日誌（日報、月報、年報）を出力できること。
- (イ) 無線通話履歴を管理できること。
- (ウ) 障害履歴を表示できること。

(2) 機器仕様

ア 本体

- (ア) LAN 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-TX
- (イ) USB USB2.0 以上
- (ウ) 入力方式 キーボード及びマウス

イ ディスプレイ

- (ア) サイズ 17 インチ以上
- (イ) 表示解像度 1,280×1,024 ドット以上
- (ウ) 表示色 1670 万色以上

3 高機能遠隔制御装置

本装置は各消防本部に設置し、無線回線制御装置とネットワーク接続され、該当消防本部の保有する基地局無線装置（活動波、主運用波及び統制波）の無線交信の制御・統制ができること。

(1) 機能仕様

ア 個別発信

無線回線制御装置に収容した各基地局無線装置のうち 1 台を選択し、一斉発信、着信通話が行えること。

イ 複数装置選択着信

無線回線制御装置に収容した各基地局無線装置のうち、遠隔制御装置に割付けられた個別選択ボタン及び群選択ボタンにより、任意の無線装置を複数選択し、一斉発信、着信通話が行えること。

ウ 個別セレコール

基地局無線装置を選択し、1 台の移動局無線装置を指定し発信操作を行い、通話が行えること。

エ グループセレコール

基地局無線装置を選択し、グループに登録された複数台の移動局無線装置を指定し、発信操作を行い通話が行えること。

オ 通話モニタ

基地局が受信した通話内容を聴取可能なこと。

カ 次の操作ができること。

- (ア) チャネルの選択
- (イ) 無線機の送受信操作
- (ウ) 受信音量の調節
- (エ) スピーカの ON/OFF
- (オ) 複数局の一斉送信

キ 表示項目

- (ア) 送信表示
- (イ) 着信表示
- (ウ) 送話・受話のレベル表示
- (エ) 通信モニタ表示
 - a 移動局等の発信者番号（個別番号）等
 - b 他本部の発信者番号（団体コード）等
- (オ) 現在時刻の表示

(2) 構造概要

- ア 卓上等に設置可能な、コンパクト設計の端末装置で、操作及び監視が迅速・的確に行えるように設計考慮されていること。
- イ 卓上等に設置する場合は、落下防止措置が施されていること。
- ウ 指令台と画面の色調を合わせること。

(3) 取扱周波数

別途指示するものとする。

4 無線統制台

本装置は、消防指令センターに設置し、無線回線制御装置と LAN 接続され、該当消防本部の保有する基地局無線装置（活動波、主運用波及び統制波）全チャネルの無線交信の集中制御・統制ができること。なお、次の機能を有する個別制御部を 6 式有するものとする。

(1) 機能

ア 個別発着信

無線回線制御装置に収容した各基地局無線装置のうち 1 台を選択し、一斉発信、着信通話が行えること。

イ 複数装置選択発着信

無線回線制御装置に収容した各基地局無線装置のうち、無線統制台に割付けられた個別選択ボタン及び群選択ボタンにより、任意の無線装置を複数選択し、一斉発信、着信通話が行えること。

ウ 全装置選択発着信

無線回線制御装置に収容した全基地局無線装置を、全装置選択ボタンにより一括選択し、一斉発信、着信通話が行えること。

エ 個別セレコール

基地局無線装置のうち、1 台の移動局無線装置を指定し発信操作を行い、通話が行えること。

オ グループセレコール

基地局無線装置を選択し、グループ登録された複数台の移動局無線装置を指定し発信操作を行い、通話が行えること。

カ ショートメッセージ通信

無線統制台にあらかじめ登録されたショートメッセージ（固定文字列）を、移動局無線装置に対し送信できること。同様に移動局無線装置からのメッセージを受信できること。送信時の基地局無線装置選択及び移動局無線装置のセレコールは音声通信同様に自在に選択可能であること。なお、同一周波数を用いて同時に音声通信が行えること。

キ 通話モニタ

基地局が受信した通話内容を聴取可能なこと。

ク 発信規制

移動局に対し、次の規制を行えること。

- (ア) 出動指令の発信規制信号を送出し、移動局に喚起音発声及び規制動作を行わせることができること。
- (イ) 通信規制の発信規制信号を送出し、移動局に喚起音発声及び規制動作を行わせることができること。
- (ウ) 緊急信号の発信規制信号を送出し、移動局に喚起音発声及び規制動作を行わせることができること。
- (エ) 強制切断の発信規制信号を送出し、移動局に喚起音発声及び切断動作を行わせることができること。

ケ 録音

無線信号の発着信と同時に自動的に録音が行われること。選択されたチャネルは画面により確認できること。

コ 操作項目

各個別制御器から次の操作ができること。

- (ア) 各制御器の電源の接・断
- (イ) チャネルの選択
- (ウ) 無線機の送受信操作
- (エ) 受話音量の調節
- (オ) スピーカの ON/OFF
- (カ) 複数局の一斉送信
- (キ) 録音操作（停止・録音）
- (ク) 基地局無線装置の遠操／局操モードの切替（局操⇒遠操のみ）

(ケ) 基地局無線装置冗長化部の現用・予備切替

サ 表示項目

(ア) 個別制御器の電源表示

(イ) 送信表示

(ウ) 着信表示

(エ) スピーカの ON/OFF 表示

(オ) 送話・受話のレベル表示

(カ) 通信モニタ表示

a 移動局等の発信者番号（個別番号）等

b 他本部の発信者番号（団体コード）等

(キ) 現在時刻の表示

(2) 構造概要

ア 卓上等に設置可能な、コンパクト設計の端末装置で、操作及び監視が迅速・的確に行えるように設計考慮されていること。

イ 卓上等に設置する場合は、落下防止措置が施されていること。

ウ 指令台と画面の色調を合わせること。

(3) 取扱周波数

別途指示とする。

第2 基地局設備

1 基地局無線装置（現用予備）

本装置は、堅牢で省スペース設置が配慮された自立架型で、日常の業務はもとより保守点検についても容易に行える構造であること。架に収容された最大 4 台の無線装置により 2 波分の現用予備構成が可能であること。また、主要部は冗長設計が施され、24 時間 365 日の連続運転に耐える性能を有するものであること。また、設置後、運用開始前までに登録点検に合格していること。

(1) 機能仕様

ア 無線回線制御装置を介し接続される無線統制台及び遠隔制御装置、或いは指令台等からの移動局呼び出し要求を受け、該当の移動局を呼び出し、音声交信及びデータ通信が行えること。

イ 移動局より受信した呼出信号を、無線回線制御装置を介し接続される無線統制台及び遠隔制御装置、或いは指令台等に着信させ、音声交信及びデータ通信が行えること。

ウ 局操状態に切替ることができ、自装置の操作部を用いて移動局との無線交信が行えること。また、遠操状態に切り戻せること。

エ 非常時に、ネットワーク接続された遠隔制御内に局送処理が行えること。

オ 統制波切替型無線装置については、スキャン機能を有すること。

カ 自装置の操作部を用いて、無線回線制御装置を介し接続される遠隔制御装置と打合せ通話が行えること。

キ 一つの自立架に無線装置を最大 4 台具備することが可能で、それぞれが独立して動

作すること。

(2) 機器仕様

ア 使用周波数

- (ア) 送信 273～275MHz のうち総合通信局の指定する周波数
- (イ) 受信 273～275MHz のうち総合通信局の指定する周波数
 - a 基地局通信 273～275MHz のうち総合通信局の指定する周波数
 - b 移動局間直接通信 273～275MHz のうち総合通信局の指定する周波数
- イ アクセス方式 SCPC 方式
- ウ 無線変調方式 $\pi/4$ シフト QPSK
- エ 空中線電力 20W 以下
- オ 空中線インピーダンス 50 Ω
- カ 電波型式 G1D/G1E
- キ 冗長化構成 二重化（異常時自動切替）
- ク 自己診断項目 電源部、制御部
- ケ LAN 1000Base-T/100Base-TX/10Base-TX

(3) 構造概要

ア 据え置きの自立架型とし、設置床にアンカー止めを行うことにより万全の耐震対策を施せる構造であること。

イ 冗長構造

- (ア) 冗長化が施された主要部位は、現用系又は予備系の片方が故障した場合でも、自動で正常状態を保持できる系統に切替わり、運用が可能なこと。
- (イ) 冗長化が施された主要部位の、現用系又は予備系の片方が故障した場合、正常状態を保持する片方のみの動作により、全ての機能は通常通り使用可能なこと。
- (ウ) 冗長化が施された主要部位の、現用系又は予備系の片方が故障した場合、通常通りの運用を提供した状態で、故障ユニットの交換・修理が可能なこと。
- (エ) 冗長化部位は次のとおりとすること。
 - a 無線部
 - b 制御部
 - c 電源部

(4) 機器構成

本装置は、次の機器等により構成されること。

項番	消防本部名	数量	設置場所	備考
1	甲府地区広域行政事務組合 消防本部	4 架	消防本部	無線機①活動波 1・2 無線機②活動波 3・4 無線機③主運用波・統制波 1 無線機④統制波 2・3
2	笛吹市消防本部	2 架	消防本部	無線機①活動波 1・2 無線機②主運用波・統制波 1～3 切替
3	東山梨行政事務組合東山梨 消防本部	2 架	一之瀬 基地局	無線機①活動波 1・2 無線機②主運用波・統制波 1～3 切替
4	南アルプス市消防本部	2 架	消防本部	無線機①活動波 1・主運用波 無線機②活動波 2・統制波 1～3 切替

2 基地局無線装置（共通予備 基本架（2CH 構成））

本装置は、堅牢で省スペース設置が配慮された自立架型で、日常の業務はもとより保守点検についても容易に行える構造であること。架に収容された 2 台の無線装置により 2 波分の現用運用が可能であること。また、主要部は冗長設計が施され、24 時間 365 日の連続運転に耐える性能を有するものであること。また、設置後、運用開始前までに登録点検に合格していること。

(1) 機能仕様

- ア 無線回線制御装置を介し接続される無線統制台及び遠隔制御装置、或いは指令台等からの移動局呼び出し要求を受け、該当の移動局を呼び出し、音声交信及びデータ通信が行えること。
- イ 移動局より受信した呼出信号を、無線回線制御装置を介し接続される無線統制台及び遠隔制御装置、或いは指令台等に着信させ、音声交信及びデータ通信が行えること。
- ウ 局操状態に切替ることができ、自装置の操作部を用いて移動局との無線交信が行えること。また、遠操状態に切り戻せること。
- エ 非常時に、ネットワーク接続された遠隔制御内に局送処理が行えること。
- オ 自装置の操作部を用いて、無線回線制御装置を介し接続される遠隔制御装置と打合せ通話が行えること。

(2) 機器仕様

ア 使用周波数

- (ア) 送信 273～275MHz のうち総合通信局の指定する周波数
- (イ) 受信 273～275MHz のうち総合通信局の指定する周波数
 - a 基地局通信 273～275MHz のうち総合通信局の指定する周波数
 - b 移動局間直接通信 273～275MHz のうち総合通信局の指定する周波数

- イ アクセス方式 SCPC 方式
- ウ 無線変調方式 $\pi/4$ シフト QPSK
- エ 空中線電力 20W 以下
- オ 空中線インピーダンス 50 Ω
- カ 電波型式 G1D/G1E
- キ 冗長化構成 二重化（異常時自動切替）
- ク 自己診断項目 電源部、制御部
- ケ LAN 1000Base-T/100Base-TX/10Base-TX

(3) 構造概要

- ア 据え置き自立架型とし、設置床にアンカー止めを行うことにより万全の耐震対策を施せる構造であること。
- イ 冗長構造
 - (ア) 冗長化が施された主要部位は、現用系又は予備系の片方が故障した場合でも、自動で正常状態を保持できる系統に切替わり、運用が可能なこと。
 - (イ) 冗長化が施された主要部位の、現用系又は予備系の片方が故障した場合、正常状態を保持する片方のみの動作により、全ての機能は通常通り使用可能なこと。

(ウ) 冗長化が施された主要部位の、現用系又は予備系の片方が故障した場合、通常通りの運用を提供した状態で、故障ユニットの交換・修理が可能なこと。

(エ) 冗長化部位は次のとおりとすること。

- a 無線部
- b 制御部
- c 電源部

(4) 機器構成

本装置は、次の機器等により構成されること。

項番	消防本部名	数量	設置場所	備考
1	峡北広域行政事務組合消防本部	2 架	消防本部	無線機①活動波 1 無線機②活動波 2
			穴山 基地局	無線機①活動波 1 無線機②活動波 2
2	笛吹市消防本部	1 架	芦川 基地局	無線機①活動波 1 無線機②活動波 2
3	峡南広域行政組合消防本部	2 架	消防本部	無線機①活動波 1 無線機②活動波 2
			身延山前 進基地局	無線機①活動波 1 無線機②活動波 2
4	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	2 架	消防本部	無線機①活動波 1 無線機②活動波 2
			菱山 基地局	無線機①活動波 1 無線機②活動波 2

3 基地局無線装置（共通予備 増設架（4CH 構成））

本装置は、堅牢で省スペース設置が配慮された自立架型で、日常の業務はもとより保守点検についても容易に行える構造であること。共通予備構成を採り、24 時間 365 日の連続運転に耐える性能を有するものであること。架に収容された 4 台の無線装置はそれぞれ現用又は共通予備装置として運用が可能であること。また、設置後、運用開始前までに登録点検に合格していること。

(1) 機能仕様

ア 無線回線制御装置を介し接続される無線統制台及び遠隔制御装置、或いは指令台等からの移動局呼び出し要求を受け、該当の移動局を呼び出し、音声交信及びデータ通信が行えること。

イ 移動局より受信した呼出信号を、無線回線制御装置を介し接続される無線統制台及び遠隔制御装置、或いは指令台等に着信させ、音声交信及びデータ通信が行えること。

ウ 局操状態に切替ることができ、自装置の操作部を用いて移動局との無線交信が行えること。また、遠操状態に切り戻せること。

エ 非常時に、ネットワーク接続された遠隔制御内に局送処理が行えること。

オ 統制波切替型無線装置については、スキャン機能を有すること。

カ 自装置の操作部を用いて、無線回線制御装置を介し接続される遠隔制御装置と打合せ通話が行えること。

キ 各現用系無線装置に対する共通の予備系無線装置は、いずれかの現用装置が故障し

た場合においても、当該装置の予備として切替わり動作すること。また、24 時間 365 日連続運転に対応すること。

ク 一つの自立架に無線装置を最大 4 台具備することが可能で、それぞれが独立して動作すること。

(2) 機器仕様

ア 使用周波数

(ア) 送信 273～275MHz のうち総合通信局の指定する周波数

(イ) 受信 273～275MHz のうち総合通信局の指定する周波数

a 基地局通信 273～275MHz のうち総合通信局の指定する周波数

b 移動局間直接通信 273～275MHz のうち総合通信局の指定する周波数

イ アクセス方式 SCPC 方式

ウ 無線変調方式 $\pi/4$ シフト QPSK

エ 空中線電力 20W 以下

オ 空中線インピーダンス 50 Ω

カ 電波型式 G1D/G1E

キ 冗長化構成 二重化（異常時自動切替）

ク 自己診断項目 電源部、制御部

ケ LAN 1000Base-T/100Base-TX/10Base-TX

(3) 構造概要

ア 据え置き自立架型とし、設置床にアンカー止めを行うことにより万全の耐震対策を施せる構造であること。

イ 冗長構造

(ア) 冗長化が施された主要部位は、現用系又は予備系の片方が故障した場合でも、自動で正常状態を保持できる系統に切替わり、運用が可能なこと。

(イ) 冗長化が施された主要部位の、現用系又は予備系の片方が故障した場合、正常状態を保持する片方のみの動作により、全ての機能は通常通り使用可能なこと。

(ウ) 冗長化が施された主要部位の、現用系又は予備系の片方が故障した場合、通常通りの運用を提供した状態で、故障ユニットの交換・修理が可能なこと。

(エ) 冗長化部位は次のとおりとすること。

a 無線部

b 制御部

c 電源部

(4) 機器構成

本装置は、次の機器等により構成されること。

項番	消防本部名	数量	設置場所	備考
1	峡北広域行政事務組合消防本部	2 架	消防本部	無線機①主運用波 無線機②統制波 1～3 切替 無線機③予備 1 無線機④予備 2

			穴山 基地局	無線機①主運用波 無線機②統制波 1～3 切替 無線機③予備 1 無線機④予備 2
2	笛吹市消防本部	1 架	芦川 基地局	無線機①主運用波 無線機②統制波 1～3 切替 無線機③予備 1 無線機④予備 2
3	峡南広域行政組合消防本部	2 架	消防本部	無線機①主運用波 無線機②統制波 1～3 切替 無線機③予備 1 無線機④予備 2
			身延山前 進基地局	無線機①主運用波 無線機②統制波 1～3 切替 無線機③予備 1 無線機④予備 2
4	東山梨行政事務組合東山梨 消防本部	2 架	消防本部	無線機①主運用波 無線機②統制波 1～3 切替 無線機③予備 1 無線機④予備 2
			菱山 基地局	無線機①主運用波 無線機②統制波 1～3 切替 無線機③予備 1 無線機④予備 2

4 空中線共用器電力制御部

本装置は、送受又は複数の基地局無線装置で用いる複数の空中線を共用するために、空中線－基地局無線装置間に挿入するもので、既設設備の電力制御部を交換するものとする。

5 ネットワーク機器

本装置は、消防指令センターと各消防本部・前進基地局間を NTT 専用回線を介して接続し、無線制御が行えるものであること。なお、本装置は指令システムのネットワーク装置と可能な限り共用するものとし、詳細仕様及び構成は承認図の機器仕様及びネットワーク構成図にて発注者の承認を得るものとする。

(1) 機器構成

本装置は、次の機器等により構成されること。

項番	機器名	数量	備考
1	L3SW	1 式	指令センター
2	VPN ルータ	5 式	前進基地局
3	HUB	11 式	

(2) 機器仕様

ア L3SW

- (ア) 標準規格 10BASE-T／100BASE-TX／1000BASE-T
- (イ) 通信速度 10Mbps／100Mbps／1000Mbps
- (ウ) ポート 20 以上
- (エ) スイッチング方式 ストア&フォワード

- (オ) フラッシュメモリー 64MByte
- イ VPN ルータ
- (ア) 標準規格 10BASE-T／100BASE-TX／1000BASE-T
- (イ) 通信速度 10Mbps／100Mbps／1000Mbps
- (ウ) ポート 8 以上
- (エ) WAN プロトコル PPPoE／IPoE
- (オ) QoS VLAN プライオリティマッピング、帯域制御 (WFQ)、DiffServe、TOS/TrafficClass 制御、シェーピング
- ウ HUB
- (ア) 標準規格 10BASE-T／100BASE-TX／1000BASE-T
- (イ) 通信速度 10Mbps／100Mbps／1000Mbps
- (ウ) ポート 8 以上

第3 電源設備

1 基地局

(1) 直流電源装置

本装置は、DC-48V で動作する各装置への電源を供給するものとする。

ア 機能

- (ア) 本装置は、DC-48V で動作する各装置へ安定した電源を供給できるものとする。停電時には、蓄電池より電源供給を可能とすること。
- (イ) 障害（故障、バッテリー運転等）が発生した場合、警報内容を装置外部に備える表示部に表示可能なこと。また、警報ブザーを備えること。
- (ウ) システムの信頼性向上のため、N+1 方式とすること。

イ 機器仕様

- a 周波数 50Hz
- b 入力電圧 交流 200V 又は 100V±10%以内
- c 出力電圧 直流-48V±10%
- d 蓄電池型式 MSE 形蓄電池相当以上キュービクルタイプ
- e 整流器容量 40A
- f 蓄電池容量 停電補償 4 時間以上

ウ 構造概要

- a 直流電源装置は、構成架台を備えアンカーボルトにより床スラブに強固に固定すること。
- b 固定に必要な部材は、装置に含むものとする。

エ 機器構成

本装置は、次の機器等により構成されること。

項番	消防本部名	数量	設置場所	備考
1	峡南広域行政組合消防本部	1 台	消防本部	

(2) 直流電源装置バッテリー交換

既設消防本部に設置してある基地局用直流電源装置のバッテリーを交換するものとする。

ア 機器構成

本装置は、次の機器等により構成されること。

項番	消防本部名	数量	設置場所	備考
1	甲府地区広域行政事務組合消防本部	1 式	消防本部	MSJ-100-6×8 相当品
2	峡北広域行政事務組合消防本部	1 式	消防本部	SNS-100-6×8 相当品
3	笛吹市消防本部	1 式	消防本部	SNS-500×25 相当品 SNS-200×2 相当品
4	南アルプス市消防本部	1 式	消防本部	MSJ-100-6×8 相当品

2 前進基地局

(1) 直流電源装置バッテリー交換

既設前進基地局に設置してある基地局用直流電源装置のバッテリーを交換するものとする。

ア 機器構成

本装置は、次の機器等により構成されること。

項番	消防本部名	数量	設置場所	備考
1	笛吹市消防本部	1 式	芦川 基地局	MSE-100-6×8 相当品
2	峡南広域行政組合消防本部	1 式	身延山前 進基地局	MSJ-100-6×8 相当品

(2) 無停電電源装置バッテリー交換

既設前進基地局に設置してある基地局用無停電電源装置のバッテリーを交換するものとする。

ア 機器構成

本装置は、次の機器等により構成されること。

項番	消防本部名	数量	設置場所	備考
1	峡北広域行政事務組合消防本部	1 式	穴山 基地局	GS ユアサ THA-1000-10 相当品
2	東山梨行政事務組合東山梨消防本部	1 式	菱山 基地局	APC Smart-UPS 750 相当品

第4 移動局設備

1 携帯型移動局無線装置

本装置は、消防隊員、救急隊員が装備し、基地局無線装置又は消防・救急車両に設置された車載無線装置、又は携帯無線装置と移動局間直接通信を行うための、移動局無線装置である。最新鋭の技術を駆使し、小型化・省電力化が施された高機能・高出力な無線装置

であるものとする。

(1) 機能仕様

- ア 一斉、個別及びグループによる音声通信が行えること。
- イ ショートメッセージ伝送・表示が行えること。
- ウ 活動波、共通波へ必要に応じてチャネルを切替て各種通信機能が扱えること。また、受話音量も容易に変更できること。
- エ 2波単信方式にて基地局無線装置と無線交信が行えること。1波単信方式にて、他の移動局無線装置と無線交信が行えること。
- オ 待ち受け時は、基地協からの下り波と他移動局からの上り波の同時待ち受けが行えること。
- カ 消防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、規制状態は隊員の操作により容易に解除可能なこと。
- キ 5W 機においても予備バッテリーへの交換を行わず、送信 1：受信 1：待受 18 の時間比率で連続使用時間は 8 時間以上とすること。
- ク IPX8 以上の防水能力を持つこと。

(2) 機器構成

本装置は、次を含むものとする。

- ア 携帯型無線装置本体
- イ アンテナ
- ウ 充電器
- エ バッテリーパック
- オ 防水形スピーカマイク
- カ 革ケース
- キ 肩ベルト
- ク ベルト装着マウント
- ケ イヤホン

(3) 機器仕様

- ア 使用周波数
 - (ア) 送信 264～266MHz のうち総合通信局の指定する周波数
 - (イ) 受信 273～275MHz のうち総合通信局の指定する周波数
 - a 基地局通信 264～266MHz のうち総合通信局の指定する周波数
 - b 移動局間直接通信 273～275MHz のうち総合通信局の指定する周波数
- イ アクセス方式 SCPC 方式
- ウ 無線変調方式 $\pi/4$ シフト QPSK
- エ 空中線電力 5W 以下
- オ 電波型式 G1D/G1E
- カ 通信方式 1 波単信/2 波単信
- キ 連続使用時間 8 時間以上（送信 1：受信 1：待受 18 のとき）
- ク 防水条件 JIS IPX8

2 携帯型無線機用バッテリーパック

新規に整備する携帯型無線機及び既設携帯型無線機用のバッテリーパックを必要数納入すること。

3 可搬型無線機用バッテリーパック

既設可搬型無線機用のバッテリーパックを必要数納入すること。

第5 付属品・予備品

付属品・予備品の種類、数量は原則として次に示すとおりとするが、導入する装置の構成・構造上の理由より本仕様書と一致しない場合は、監督員にあらかじめ承認を得たうえで、実質的に同等以上の種類・数量を納品すること。単なる数量削減等は認めないものとする。

1 付属品・予備品

本システムにおける付属品・予備品は次のとおりとする。

項番	品名	数量	備考
1	必要な工具・試験器具	1 式	特殊工具等
2	必要な接栓・接続ケーブル等	1 式	装備用に必要なもの
3	各装置取扱い説明書 冊子	必要部数	別途指示（種類、部数）
4	各装置取扱い説明書 電子媒体	1 式	CD 等
5	ヒューズ・リレー等	必要数	
6	表示灯	必要数	パイロットランプ等
7	無線回線制御装置トランク予備器盤	1 式	

2 その他

- (1) 付属品及び予備品は、箱又は袋等に収納し、一括で納品すること。
- (2) 付属品及び予備品は、原則として、それぞれの納品明細を添付すること。