

とちぎ南西消防指令センター整備業務委託

仕様書総則

令和7年度

佐野市消防本部

目 次

第 1 調達案件の概要及び総則調達件名	1
1 調達件名	1
2 目的	1
3 システムの定義	1
4 システムの型式	1
5 対象施設	1
6 用語の定義	2
7 関係適用法令及び規格	3
8 外部システムとのインタフェース標準化	4
9 仕様書の遵守	4
10 再委託の制限	4
11 諸手続き	4
12 検査基準	5
13 使用条件	6
14 提出書類	6
15 設計変更	8
16 個人情報保護及び機密の保持	8
17 運用指導	9
18 契約不適合責任	9
19 整備計画書等	10
20 納期及び工期	10
21 疑義	10
第 2 消防指令システムの基本方針及び留意点	11
1 設計方針	11
2 操作・機能性	12
3 その他	12
第 3 共通指定事項	14
1 使用条件に対する性能	14
2 部品及び材料規格	15
3 製品の表示	15
4 機器等	15
5 構造、形状、寸法及び質量	15
6 情報系機器の基本仕様	16
7 ネットワーク仕様	16
8 共同化・広域化に関わる要求仕様	16

第 4 据付調整	16
1 適用範囲	16
2 設置等の範囲	16
第 5 受託者の資格要件	19
第 6 消防指令システムに求める装置要件	19
1 指令台	19
2 自動出動指定装置	20
3 地図等検索装置	21
4 グーグルマップ連携表示装置	22
5 多目的情報装置	22
6 手書き入力装置	24
7 長時間録音装置	24
8 非常用指令設備	25
9 指令制御装置	25
10 携帯電話・IP 電話受信転送装置	26
11 プリンタ	26
12 カラープリンタ	26
13 スキャナ	26
14 署所端末	27
15 データメンテナンス装置	27
16 指揮台	28
17 表示盤	28
18 無線統制台	29
19 指令電送装置	30
20 情報共有システム装置	30
21 気象情報収集装置	31
22 災害状況等自動案内装置	31
23 順次指令装置	31
24 音声合成装置	32
25 出動車両運用管理装置	32
26 システム監視装置	34
27 電源設備	35
28 統合型位置情報通知装置	36
29 高所監視カメラ	36
30 署所監視カメラ	37
31 ネットワーク機器	38
32 災害時要援護者向け緊急受付システム	38

33	本部・署所用情報表示盤	38
34	支援情報系制御装置（消防OAシステム）	39
35	足利市L G W A N引き込み	40
36	クライアント	40
37	消防OAパッケージ	41
38	現場映像通報システム	41
39	N E T119	42
40	署落とし設備	42
41	M D F	42
42	非常用補助電話機	42
43	住民基本台帳データ取込み設備	42
44	消防職員／消防団指令システム	43
45	放送設備	44
46	電話設備	44
47	仮眠室呼出ワイヤレススピーカシステム	44
48	免震装置	44
49	付属品	44
50	無線回線制御装置	44
51	管理監視制御装置	45
52	基地局無線装置	46
53	空中線共用器	47
54	基地局空中線	47
55	基地局ネットワーク装置	47
56	遠隔制御装置	48
57	携帯型無線	48
58	消防救急デジタル無線設備・既設回収	49

第 1 調達案件の概要及び総則調達件名

1 調達件名

とちぎ南西消防指令センター整備業務委託

2 目的

本仕様書は、佐野市消防本部（以下「発注者」という。）が、令和7年度に整備を行う足利市消防本部との消防指令業務の共同運用のための消防指令システム及び消防救急デジタル無線システム（以下「本システム」という。）の仕様について必要な事項を定めて、佐野市及び足利市の住民の生命、身体及び財産を保護し、火災等の災害による被害の軽減、傷病者の救命率の向上、防災体制の強化、市民サービスの向上等を、現在のICT技術の高度化やICTを取り巻く環境変化を踏まえ更なる通信指令業務効率の向上と安定運用を実現して、総合的な消防力の向上を図ることを目的とし、整備業務として整備する機器の製造、技術役務、機器据付・調整、既存機器等の接続等、目的を達成するために必要となる事項について適用する。

3 システムの定義

本システムは、次に示す署所等に第5消防指令システムに求める装置要件に示す装置及び機器を設置し、両市における119番通報の受付、消防・救急などの出動指令・車両運用管理・病院連絡などの消防業務、救急業務の効率的運用、各種消防業務に関する情報処理、消防車、救急車などの無線情報通信などを一括して、現場活動支援、事案終了までを迅速かつ的確に行うものである。

共同運用となる本システムの消防指令センターは現在の佐野市消防本部3階通信指令室に設置するものとする。

4 システムの型式

消防指令システムの型式は、総務省消防庁が定める消防防災施設整備費補助金交付要綱「高機能消防指令センター総合整備事業」に定められるII型消防指令システムに準拠するとともに、本仕様書の機能を有すること。

5 対象施設

本システムの装置及び各機器は、以下の施設に設置する。

佐野市消防本部	栃木県佐野市富岡町1391
佐野市東消防署	同上
佐野市西消防署	栃木県佐野市石塚町985-1
佐野市西消防署北分署	栃木県佐野市多田町3092-1
佐野市消防本部唐沢山無線基地局	栃木県佐野市栃本町
佐野警察署	栃木県佐野市浅沼町573-6

足利市消防本部（通信指令室）	栃木県足利市堀込町190-1
足利市河南消防署	同上
足利市中央消防署	栃木県足利市大正町863
足利市中央消防署東分署	栃木県足利市川崎町1324
足利市中央消防署西分署	栃木県足利市葉鹿町2丁目3-2
足利市役所	栃木県足利市本城3丁目2145

なお、以下の文中では佐野市消防を佐野消防、足利市消防を足利消防として記載する。

6 用語の定義

本仕様書内の用語については以下のように定める。

(1) 消防指令センター

構成消防本部の全ての管轄エリア内の119番通報や火災、救急、救助など災害に関する情報を集約し、構成消防本部・署所や現場活動中の隊員に対し、的確・迅速な指令伝達を行うための部署又は拠点をいう。消防指令センターは佐野消防本部の通信指令室に設置される。

(2) 消防指令システム

119番通報に対し、通報の受付、緊急車両の出動指令、情報共有による出動部隊の支援を行う高機能消防指令センターシステム。

(3) 消防救急デジタル無線システム

消防本部や消防署などに設置された無線基地局と消防車両や救急車両に装備された無線機等との間で、消防本部から消防隊・救急隊への指令、消防隊・救急隊から消防本部への報告等に使用されるデジタル無線通信網。

(4) 署所

佐野消防本部及び足利消防本部の消防署、分署をいう。警察署及び市役所は含まない。

(5) 設計図書

発注者が受注者に提示する書類などをいう。

(6) 現場代理人

受注者の代理として施工場所に常駐し、施工場所の管理及び業務作業について責任を負う者のことをいう。

(7) 監督職員

発注者が指定した発注者側の職員などをいう。

(8) 通信指令員

消防指令センターで消防指令システムの運用に携わる消防職員などをいう。

(9) 承諾

受注者の発議により、受注者が監督職員及び当該施設設計施工監理者（以下「監理者」という。）に通知し、監理者が同意の上、監督職員が了解し同意することをいう。

(10) 指示

発注者側の発議により監督職員の所掌事務に関する方針、基準、計画などを示し実施させることをいう。

(11) 協議

監督職員と受注者が合議することをいう。

(12) 監理者

本整備工事の監理設計を行う監理設計会社の責任者をいう。

7 関係適用法令及び規格

本システムの製作及び設置にあたっては、以下の関係諸法令及び規格を遵守しなければならない。特に版の指定の無い限り、契約時における最新版とする。

(1) 電波法、同法関連規則（電波法関係審査基準含む）及び告示

(2) 有線電気通信法及びこれに基づく政令

(3) 電気通信事業法、同法関連規則及び告示

(4) 消防法、同法施行令、同法関連規則及び告示

(5) 建築基準法、同法施行令、同法関連規則及び告示

(6) 道路交通法（昭和35年法律第105号）、道路法（昭和27年法律第180号）同法関連規則及び告示

(7) 廃棄物処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）

(8) 気象業務法（昭和27年法律第165号）

(9) 個人情報保護法（平成15年法律第57号）及び同施行令

(10) 消防救急デジタル無線共通仕様書第1版（平成21年9月総務省消防庁防災情報室）

(11) 電気設備に関する技術基準を定める省令

(12) 消防防災施設整備費補助金交付要綱（平成14年4月1日消防消第69号）（最終改正令和6年3月27日消防消第81号）

(13) 日本産業規格（JIS）（日本規格協会）

(14) 日本電機工業会標準規格（JEM）

(15) 電気学会電気規格調査会標準規格（JEC）

(16) 日本技術標準規格（JES）

(17) 電子情報技術産業協会規格（JEITA）

(18) 国土交通省 大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書、公共建築改修工事標準仕様書及び公共建築設備工事標準図（いずれも電気設備工事編、最新版）

(19) 消防指令システムー消防救急無線間共通インタフェース仕様 TS-1023

(20) 日本電気協会電気技術規定（JEAC）

(21) 電波産業会（ARIB）における標準規格

(22) 建築工事設計図書作成基準

(23) 公共建築数量積算基準

- (24) 建築設備工事設計図書作成基準
- (25) 公共建築設備数量積算基準
- (26) 国際電子通信連合（ITU-T）・（ITU-R）の勧告
- (27) 国際標準化機構標準（ISO）
- (28) 構内交換設備等の技術基準に関する規則
- (29) 専用設備端末機器等の技術基準に関する規則
- (30) （社）情報通信技術委員会基準（TTC勧告）
- (31) 電気通信設備工事共通仕様書
- (32) インターネットの国際的技術標準化の定め基準（IETF）
- (33) 労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）
- (34) 日本蓄電池工業規格
- (35) 公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）
- (36) 佐野市、足利市及び栃木県関係条例等諸規程
- (37) その他、本業務の実施にあたり必要な関係法規

8 外部システムとのインタフェース標準化

外部システムと消防指令システムとの連携にあたっては、総務省消防庁の「消防指令システムの高度化等に向けた検討会」及びTTCの「消防指令システムー消防救急無線間共通インタフェース仕様」で策定している標準インタフェース仕様等の要件を満たす機能を具備すること。

9 仕様書の遵守

- (1) 本仕様書並びに質疑応答により文書にて示される機能、構造及びその他記載のある内容については、原則として変更を認めない。
- (2) 落札後の仕様書変更並びに受注者の一方的な解釈による納入等は一切認めないものとする。

10 再委託の制限

- (1) 受注者は本業務の一部を第三者に委託（再委託）する場合には、あらかじめ発注者へ書類による申請を行い、承認を得なければならない。
- (2) 本業務の一部を再委託するときは、再委託した本業務に伴う当該第三者の行為について、受注者はすべての責任を負うこと。
- (3) 発注者は受注者が申請した再委託先について、本業務の再委託先として不適当と判断した場合は、受注者に対し変更を求めることができるものとする。

11 諸手続き

本業務の受注者は、電気通信事業法、電波法等に定められた手続きに従い、許可又は認可を受

けなければならない。交渉を要するとき、また、交渉を受けたときは、遅滞なくその旨を監督職員に申し出て協議するものとする。

- (1) 納期内に発生する通信事業者、諸官庁への手続き、申請、使用料等の諸費用は受注者の負担とする。
- (2) 設備の設置、据付に係る光熱水費は発注者の負担とする。業務開始後から本稼働開始までに発生する回線等の導入初期費用、利用料金は受注者の負担とする。
- (3) 受注者は、製造、装備業務等において、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。

12 検査基準

(1) 検査基準

- ア 検査は、設計図書、承認図書及び本仕様書により実施すること。
- イ 装置の据付・配線・調整試験等の完了後は、発注者の検査を受けるものとする。
- ウ 検査実施時期は、実施工程表において明確にして工程管理を行うこと。
- エ 発注者の検査において関係法令等の不合格又は本仕様書あるいは指示どおり完成していないときは、再検査を受けるものとする。
- オ 完成検査において、目的物の補修又は改造の措置が必要となったとき、受注者は監督職員の指定する期日までに補修又は改造の措置を終了し、その旨を監督職員に通知すること。
- カ 受注者は、工場出荷前検査、受入検査及び完成検査（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、監督職員の指示に従わなければならない。

(2) 事前準備等

- ア 検査実施にあたり、機器電源投入前には機器間配線（絶縁、導通）の確認、点検及び清掃を行うこと。
- イ 検査における必要書類はあらかじめ準備しておき、検査に支障をきたさないこと。
- ウ 検査は、機器を試行運転した後、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。
試験に使用する測定器の名称及び製造会社名を試験成績書に記載すること。

(3) 工場出荷前検査

本業務で導入する設備機器の工場出荷前に行う検査であり、承認図書及び本仕様書に基づき工場出荷前に製品の検査を実施すること。検査結果は監督職員に提出すること。

(4) 受入検査

- ア 受注者は、装置及び機器搬入時に契約数量による全数検査を発注者立会いの下、実施するものとする。

- イ 受注者は、検査に先立ち検査実施要領書を提出し承認を受けるものとする。
- ウ 検査実施要領書は、指定照合を含む検査項目・合否判定基準・その他必要事項を記載するものとする。
- エ 受注者は受入検査時、各装置の写真撮影を行うものとする。

(5) 完成検査

- ア 完成検査は、監督職員の立会いの下、実施すること。
- イ 検査要領などは「完成検査実施要領書」によって実施し、検査内容などは、本仕様書、設計承認図などを基に、提出書類などの審査、機材などの指定照合、数量などの他、システムの総合的な動作試験などを実施し、機能・性能などの確認を行うこと。
- ウ 検査における指摘事項などは、記録して報告書にまとめて提出し、監督職員の承認を得ること。

(6) 検査合格

完成検査の合格をもって検査合格とする。

(7) 再検査

発注者の検査において関係法令等の不合格又は本仕様書あるいは指示どおり完成していないときは、再検査を受けるものとする。

13 使用条件

- (1) すべての機器などの設置は耐震・浸水性を考慮して設置すること。
長期間使用可能なシステム及び機器を目指し、ライフサイクルコストの削減に努めること。また、導入機器は規格統一などによりランニングコスト削減に努めること。
- (2) 各機器及びシステムは、使用目的から24時間停止することなく、常時連続使用が可能であること。
- (3) 停電など電力遮断時に、非常用発動発電機などからの電力供給までの間においても、無停電電源装置などを設置し、指令業務に支障がない電力を確保すること。また、非常用発動発電機などの非常用電力供給装置も指令業務に支障がない電力を確保すること。
- (4) 本事業で整備設置した電力使用機器は無停電電源装置及び非常用発動発電機に接続すること。ただし、指定する機器は無停電電源装置に接続しない。

14 提出書類

- (1) 提出書類は下表のとおりとする。

表 1 提出書類

提出書類など	提出時期	数量	備考
整備計画書	契約締結後	別途指示	提出書類詳細は第 19 項に記載

提出書類など	提出時期	数量	備考
価格内訳書	契約締結後	別途指示	共同負担分及び各本部負担分の数量内訳に基づき記載
技術者資格証明書 又は業務経歴書など	同上	3部	
設計承認図	製造開始時 業務着工時など	3部	機能仕様書 配線系統図・機器 配置図・その他
申請用図	同上	3部	
実施工程図	製造開始時	3部	
データの内容説明書	完成時	3部	各装置から出力する データ
装置の再起動手順書	同上	3部	
ネットワーク構成図	同上	3部	
各装置機器の IP アドレス など設定状況表	製造開始時	3部	
詳細構成図	製造開始時	3部	
設置機器一覧	製造開始時	3部	機器名称、配置場 所、耐用年数など
完成図書	完成検査の 1週間前まで	3部	竣工図・写真・その 他電子媒体も納品
試験成績書	必要の都度	3部	
パンフレット	完成後	1,000部	紙媒体及び電子媒体
取扱説明書 各装置取扱説明書	完成時	3部	教育用は別途とする 電子媒体も納品
打合せ議事録（記録簿）	会議開催後	指定部数	会議開催の都度
監督職員が指示するもの	必要の都度	指定部数	

- (2) 発注者と協議したすべての内容を打合せ議事録（記録簿）として記録し、議事録（記録簿）の内容について監理者の審査の後、発注者の承認を得て、議事録（記録簿）を提出すること。
- (3) 提出書類はCD-ROM（2式）等の電子媒体でも納入すること。

15 設計変更

- (1) 本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、監督官庁の指導などやむを得ない場合にあつては、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。また、発注者の指示により変更する場合にはこの限りではない。
- (2) 設計内容の変更は原則として次によるものとする。
 - ア 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は、双方協議により定めるものとする。ただし、軽微な変更に伴う内容については、金額の増減を行わず、書面による取り交わしにて確認を行うこと。
 - イ 受注者の都合による場合は、あらかじめ変更理由・内容を明らかにして監督職員へ申し出ること。その代替内容が協議のうえ、本仕様と比較し同等以上の仕様と認められる場合において承諾をするものとする。

なお、金額の増減は無いものとする。
 - ウ 仕様書遵守を原則とする。ただし、変更内容が明らかに本仕様書の示す機能以上と認められる場合に限り、発注者の承認後変更することができるものとするが、係る費用についてはすべて受注者の負担とする。

16 個人情報保護及び機密の保持

- (1) システムを設置、施工するうえで提示された各種のデータ及び知り得た情報は、情報機密の観点から外部に漏れることのないよう万全を期すこと。また、施工後は保守に必要なデータ以外は発注者へ返却若しくは滅却すること。保守に必要なデータについては、情報機密を保持すること。
- (2) 本システムを設置、施工するうえで第三者による情報の改ざん、漏洩などを防止するため、コンピュータウイルス・ハッカーなどの不法侵入及び攻撃などに関するセキュリティ対策並びにネットワーク対策を万全に施すこと。
- (3) ISO27001 (ISMS認証) 若しくはプライバシーマークを取得しており、契約後速やかに証明書類を発注者に提出すること。
- (4) 指令回線などすべての回線は、セキュリティに十分考慮し、安全、良好に通信でき、かつ、セキュリティを担保できる設計とすること。
- (5) 佐野市及び足利市のセキュリティポリシーを遵守したシステムとすること。
- (6) ウイルス対策でウイルス対策ソフトを使用する場合は、セキュリティサーバにて管理可能なこと。ウイルス対策ソフトの更新ファイルは、セキュリティサーバから自動的に配信が可能なこと。この場合、セキュリティサーバなどはセキュリティを担保できる設計とすること。
- (7) 不正アクセスなどの検出や監視を行えること。また、ウイルスや不正アクセスなどを検知した時は、通信指令員などへ通知ができること。

- (8) 各種ログ管理ができること。
- (9) セキュリティ対策のウイルスソフトを使用すること。

17 運用指導

本システムの運用開始に際しては、通信指令員に対し取扱い及び運用の研修を行うものとする。受注者は、円滑な運用を図るため、概ね以下に示す内容で教育が必要な通信指令員に対して、運用研修指導を責任持って実施しなければならない。なお、研修に必要な費用は受注者の負担とする。また、回線切替え時から発注者に指示された期間、指令センター内等にて待機するものとする。

(1) 消防指令システムの研修概要

- ア システム研修は養成研修と操作研修に区分し、運用開始前から実施すること。
- イ 原則として概ね、運用開始日前の2か月間程度を研修期間とし、受注者は発注者と日程調整し研修要員（指導員）を派遣すること。必要に応じて回数を増やすことができるものとする。詳細は別途協議事項とする。
- ウ 研修のカリキュラム及び資料を作成し、計画的に確実に実施すること。なお、研修内容及び対象者は、必要に応じて回数を増やすことができるものとする。詳細は別途協議事項とする。

表2 研修

研修内容	対象者
通信指令員向けメンテナンス管理説明	通信指令員※
消防指令センター設備取扱説明	通信指令員※
署所設備取扱説明	全職員
車両設備取扱説明	全職員
消防情報支援システム取扱説明	全職員
障害一次対応取扱説明	通信指令員※

※ 令和8年4月1日付けで、消防指令センターへ異動する消防職員も対象とする。その場合の研修時期は3月の内示後から31日の間に行うものとする。

(2) 研修資料等

通信指令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。

18 契約不適合責任

- (1) 契約不適合責任については、発注者が不適合を知った時から1年以内とし、本業務で整備したシステムの障害などに対し、受注者は速やかに無償でシステム改修、機器の取替、点検及び修理を行うこと。ただし、受注者の責に帰する障害などについては、納入後の経過年数

によらず無償でシステム改修、修理又は交換を行うこと。

(2) 受注者は前項の契約不適合責任に基づく改修、修理又は交換を行う場合、その方法、手段について、発注者の承認を得ること。また、受注者は故障した機器などの修理又は交換が完了したときは、発注者にその旨を速やかに書面で報告すること。

(3) 以下の場合、契約不適合責任除外とする。

ア 発注者又は第三者（発注者が委託した業者）による輸送・移動時の落下・衝撃等、取扱いが適正でないために生じた故障及び損傷。

イ 発注者又は第三者（発注者が委託した業者）による使用上の誤り、あるいは不当な改造・修理による故障及び損傷。

ウ 天災地変などの外部要因に起因する故障及び損傷。

(4) 本期間を経過した後においても、受注者の責任と明らかに認められる不具合については、無償にて受注者が修理等を行うこと。また、保守体制を確立し、書面にて報告すること。

19 整備計画書等

(1) 受注者は、契約締結後速やかに、発注者と協議のうえ、本事業の整備計画書、システム設計書、システムテスト実施計画書、教育研修実施計画書等（以下「整備計画書等」という。）を作成し提出すること。

(2) 受注者は、整備計画書等の内容に変更が生じる場合、発注者と協議し承認を得たうえ、変更した整備計画書等を提出すること。

(3) 発注者が指示した事項について、受注者は詳細な整備計画書等を提出すること。

20 納期及び工期

本システムの整備・構築に関する契約終了日は令和8年3月31日とする。

(1) 消防情報支援システムの仮運用

消防情報支援システムについては次のスケジュールで仮運用を開始できること。

ア 消防情報支援システム設計・施工完了 令和8年2月

イ 消防情報支援システム操作に関する説明会 令和8年1月

ウ 消防情報支援システムのデータ移行 令和7年12月～令和8年2月

エ 消防情報支援システム仮運用 令和8年3月17日～

オ 消防情報支援システム本格稼働 令和8年4月1日

(2) システムの切替運用開始 令和8年3月17日

(3) システム本稼働開始 令和8年4月1日

21 疑義

(1) 本仕様書に明記されていない事項でも、システムの機能、性能上又は本業務の完了上、当然認められる事項に関しては、システム全体に支障が生じないように配慮して業務の変更など

- を受注者の責任において実施すること。
- (2) 仕様書に基づく施工などについて疑義又は規定のない事項が生じた場合は、直ちに業務を中止し速やかに発注者と協議して発注者の裁定に従うこと。
 - (3) 本仕様書における解釈について、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こと。
 - (4) 疑義に関する協議での決定事項については、別途協議書面又は議事録にて記録を残すこと。
 - (5) 本仕様書に関する訴訟等は、発注者所在地の地域を管轄する地方裁判所とする。

第 2 消防指令システムの基本方針及び留意点

1 設計方針

- (1) 消防指令業務の円滑かつ迅速な運用を図るため、最新の技術を導入したコンピュータ及び通信設備を活用すること。また、人間工学的な操作性に優れ、システム管理の容易性、経済性、将来への拡張性も配慮したシステムを構築すること。
- (2) 社会情勢の変化、技術の進歩や法令改正などによるプログラムの改造が容易であり、端末装置の増設、データ量の増加、システムの拡張などが考慮された設計であること。
- (3) 組織改革に伴う機能変更や追加の作業効率、経済性を考慮したシステムとすること。
- (4) 各装置及びオペレーティングシステム（以下「OS」という。）は、十分検証された実績のある信頼性の高い最新のものとし、重要な設備、装置は二重化構成とし機器の点検などにおいても、長期間無停止で継続して運用できる設計であること。また、第三者の影響を受けることなく運用開始後のソフト改造・増設が可能であり、機能及びセキュリティも担保できること。
- (5) 重要な設備、装置については無停電電源化を図るとともに、それ以外の装置にあってもハード設計及び設置業務において、地震などの災害発生を考慮した設計とし、かつ、不測の事態にも対応可能な信頼性の高いシステムであること。
- (6) 各装置は、環境変化に対し調整をしなくとも長期安定運用が確保できること。
- (7) 本システムは、通信系・コンピュータ系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全システムの障害へと波及しないよう設計されたものであること。
- (8) ハードウェアは、大規模災害に耐えられる設計及び設置業務を行い、ソフトウェアも不測の事態を考慮した設計とし、障害発生時においても全面的なシステム停止とならないこと。また、復旧作業は容易であること。
- (9) 大規模災害や同時多発災害の発生時でも、119番通報の受付から事案終了まで、各種処理が正確かつ迅速に行え、処理能力が低下しないこと。
- (10) 119番通報受付が消防指令センターで対応不能となった場合は、署落とし設備で対応ができること。
- (11) カメラなどの付属設備との接続については、コネクタ方式にするなど、将来の増設や交換

が行いやすい方式を採用すること。

- (12) 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、長期連続稼働に耐える信頼を有すること。
- (13) 取り扱い上、特に注意を要する箇所及び危険な場所には、その旨を表示すること。
- (14) NTTが緊急通報受理回線のIP化後、コールバック機能などにすべて対応可能であること。
- (15) HELPNET、電話リレーサービス、SNS等への対応が行えること。
- (16) 時刻は、GPSなどで自動時刻補正のできる親時計を具備し、消防指令システムを構成する各機器に対して時刻信号を送出でき、時刻は消防指令システム各装置機器間で同期がとれること。
- (17) 本システムで取り扱う時刻は、日本標準時に統一し、各システムで時刻統一を行い、時刻データに矛盾がないこと。
- (18) 地図の位置情報は世界測地系及び日本測地系いずれにも対応できること。

2 操作・機能性

- (1) 効率的で精度の高い消防・救急活動が行えるよう、指令管制で必要とする情報と消防情報支援システムで使用する情報は互いに連携がとれ有効活用できること。
- (2) 操作は可能な限り簡便化し、各装置は操作が容易に行えるものであるとともに誤操作に対する警告や操作手順のガイダンスを行うこと。また、情報入力などの基本操作は、必要最小限の手順により行うことができ、操作ガイダンスの表示、誤操作時の警告、復帰などを迅速かつ的確に行えるシステムであること。
- (3) マウス及びキーボードでも操作可能とし、指令台、指揮台の各装置入力用マウス及びキーボードは通常時は1つに集約すること。
- (4) 住民基本台帳情報などを本システムに取り込み、支援情報として連携活用できること。
そのために、住民基本台帳情報に関して、発注者と十分な協議を行いデータ変換用のツールを準備すること。
- (5) 住民基本台帳情報を扱う装置は、すべての操作履歴を記録すること。
- (6) 住民基本台帳情報のセキュリティ上の扱いに関して、佐野市及び足利市のセキュリティポリシーに則り、発注者と十分な協議を行うこと。
- (7) 時刻補正は、時計表示機能を持つ装置に対して自動で補正を行えること。
- (8) 各装置のデータは同期がとれること。

3 その他

- (1) システムの切替えに際しては、事前に発注者と充分協議し、業務に支障が生じないよう万全な対策を講じた上、迅速かつ的確に行うこと。
なお、システム引き渡し（システム切替運用開始）後は、システムの円滑な運用をサポートすること。

- (2) 法制度改正対応について、システムが稼働する令和8年4月までに確定している法制度改正は、本業務の範囲内で対応すること。
- (3) システム設置に係るNTTなどの専用回線の新規回線開設、回線変更、引き込み変更、移設が生じた場合の経費及びシステム整備年度内の回線使用料は受注者の負担とすること。
- (4) ASP事業者のサービスを受ける事により生じる費用について、システム整備年度内の経費は受注者の負担とすること。
- (5) システムの設計時において、受注者は機能、機器仕様を記載した仕様書、画面フォーマット、帳票サンプルなどの具体的な設計書を用いて仕様審議に臨むこと。
- (6) 受注者は承認申請図書を発注者へ提出し、発注者の承認をもって、設計承認図とする。
- (7) 受注者は発注者が提供する既設消防指令システム及び消防情報支援システムで使用している各種データを移行しデータベースを構築すること。
- (8) 発注者が用意する新規追加データ等についても受注者は運用開始前までにデータの入力を行っておくこと。
- (9) 発注者が担当するマスタデータの作成にあたり、受注者は分かりやすい作成マニュアルを用意し、監督職員へ説明を行うこと。
- (10) 受注者は既設消防指令システムにおいて蓄積されたデータを有効活用できるシステムを構築すること。また、運用終了後、次期消防指令システムへのデータ移行を行うためのデータ取り出しが行えるシステムとすること。
- (11) 既設消防指令システムから新設消防指令システムへのデータ移行は受注者の責任の下、実施すること。また、データ移行に係る費用はすべて受注者負担とする。
- (12) 移行するデータは発注者より受注者へ提供するが、データのフォーマット変換は受注者が行うとともに、既設ベンダのデータ取り出し費用は受注者負担とする。
- (13) システム構築及びシステム運用に必要とされるソフトウェア類の手配は、受注者の負担とすること。
- (14) 本仕様書に掲げる設備の構成、機能、性能などに関するすべての事項は概略仕様であり、システムの主要機器及び電子機器（ハードウェア・ソフトウェア等）並びに付属設備については、発注者が特に指定するものを除き契約締結時において検証済みの最新のものとすること。ただし、発売直後のOS等、その安定性・安全性が実証されていないものにあっては、この限りではない。
- (15) 消防業務を支援する消防救急デジタル無線と連携を図るとともに消防指令システムと消防情報支援システムが一体化した総合的なシステムを構築すること。
- (16) 消防救急デジタル無線システム（活動波）との接続機能としてTTC共通インタフェースを備えること。
- (17) 消防指令システム、消防情報支援システムの運用に必要なデータの入力、データメンテナンス業務において、システム全体が一元化され、重複作業を発生しない情報管理が可能であること。

- (18) 消防情報支援システムの各業務において、受注者は、仕様打合せ時に追加指定される帳票がある場合は最大各本部50帳票までは自由帳票作成ツールなどを使用して、受注者が作成すること。
- (19) 消防情報支援システムについては、運用開始前に仮運用期間を設けること。その期間に検出された問題点については発注者と協議のうえ、受注者が対処すること。
- (20) 消防情報支援システムの各業務ソフトの使用契約にあたっては、同時使用台数限定（台数は別途指示する）、若しくは台数フリーのうち、コストパフォーマンスの優れた契約とする。
- (21) 法令改正による入力項目の桁数変更等の変更は、保守費の中で対応すること。ただし、大規模改修が必要な時は別途協議事項とする。
- (22) 各装置は、それぞれの用途に応じた操作性及び機能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のとれたものであること。
- (23) 各指令台は、扱いやすい全面フラットな操作面を有するものとし、操作性を重視して操作部を自由に配置できるよう考慮されたものとする。
- (24) 大型表示盤及び各種表示盤は視認性を重視した構成、配置とすること。
- (25) 各装置は、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。
- (26) 発注者の指示がある場合は消防指令センター、機械室それぞれの発熱量を仕様決定後、提示すること。
- (27) 経年劣化などにより、構成装置の一部を交換した場合でもアプリケーションソフトの改修費用が発生しないよう配慮したシステム構築がなされていること。もし、状況により改修費用が必要となる場合は別途協議事項とする。
- (28) 本システムに使用する自動出動制御処理装置など主要な装置については、その重要性を鑑みて長時間連続運用可能なモデルとし、産業用装置などを使用し、高信頼性を確保すること。
- (29) 本システムの機能構成などについて、本書に記載されていない機能構成などは受注者の標準で可能とする。

第 3 共通指定事項

基本的要求事項を下記に示す。個々の装置に対する性能は、必要に応じ「第5 消防指令システムに求める装置要件」に記載するものとする。

1 使用条件に対する性能

(1) 環境条件

ア 消防指令センター・機械室等の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

(ア) 周囲温度（室内） 5℃～35℃

(イ) 周囲湿度（室内） 80%以下（35℃ 結露なきこと）

(ウ)連続動作 連続使用が可能であること。
イ 署所等の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

(ア)周囲温度 (室内) 5℃～35℃
(イ)周囲湿度 (室内) 80%以下 (35℃ 結露なきこと)
(ウ)連続動作 連続使用が可能であること。

ウ 車両に設置する移動系端末装置

(ア)周囲温度 (室内) -10℃～50℃
(イ)周囲湿度 (室内) 80%以下 (35℃ 結露なきこと)

(2) 品質保証

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

(3) 連続動作

24時間停止することなく、常時連続使用が可能であること。

屋外に設置する機器は、通常想定される気温、日光、雨、風、雪等に対応で気温変化、環境変化、台風・浸水など自然災害に十分耐え得る機器を使用し、設置に関しても環境変化、台風・浸水など自然災害を考慮すること。

2 部品及び材料規格

本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「第1 7 関係適用法令及び規格」に記載されている関連文書によるものとし、NTT仕様品又はそれ以上の性能を有する部品であること。

3 製品の表示

機器等の筐体には、品名、型式、製造番号、製造年月、製造者等を明記した銘板を適切な場所に付けるものとする。また、ケーブルにはケーブル名タグを付けること。

4 機器等

機器の筐体等は、次を原則とする。

- (1) 周囲温度 (室内) 5℃～35℃
- (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。

5 構造、形状、寸法及び質量

- (1) 本設備の構造、形状等は、放熱性、防塵性、耐震性に優れ、かつ、操作性、保全性及び拡張性を考慮した軽量堅固でコンパクトな構造とする。

(2) 各装置等の構造、形状、寸法及び質量は、事前に承認図を提出し、発注者の承認を受けなければならない。

6 情報系機器の基本仕様

(1) CPUは、マルチコア技術などを採用した最新のものとすること。

(2) OS は汎用で信頼性が高く、十分な安定性を有すること。

7 ネットワーク仕様

本システムで構築するネットワークは、消防指令センター、消防本部及び署所を統合した帯域保証型のネットワーク（Inteconnected WAN 等）とする。なお、ネットワークの選択については、発注者との協議事項とする。

8 共同化・広域化に関わる要求仕様

将来の拡張性として、共同化や広域化の際に機器及びソフトウェアの交換改修は発生せず、データ整備を中心とした対応を可能とし、発注者の費用負担、作業量を最小化することを可能としたシステムとすること。

第 4 据付調整

1 適用範囲

本仕様はシステムの据付配線・撤去業務等に適用するものであるが、指令施設構築や周辺機器の設置・収納器材の配置に至るまで、すべて発注者の承認を得ること。

なお、本仕様書及び図示にて記載されていない事項については、「電気通信設備工事共通仕様書（最新版）国土交通省大臣官房技術調査課電気通信室」によるものとする。

2 設置等の範囲

本仕様の設置範囲は次のとおりとする。

(1) 設置対象の部屋の納入機器に合わせた設計及び改修・撤去業務。

(2) 納入機器の機器据付及び既設機器移設・撤去業務。

ア 既設移設機器・撤去作業

(ア) 発注者が指定するもの一式

(イ) 納入機器に要する分電盤、電源線、接地線等の設置配線接続

イ 機器相互間のケーブル敷設接続・撤去業務

ウ 機械室の温度監視警報装置（パトライト等：消防指令センター設置）を設置すること。

エ 試験及び上記各項関連作業

オ 消防指令センターの天井の照明について指令台画面への映り込みが発生する場合は、防

止対応する照明器具等に更新すること

(3) 適用規格

本仕様の適用規格及び法令は本仕様書第17項に準ずる。

(4) 工法

本仕様の工法は次のとおりとする。

ア 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ため、耐風・耐水・耐震及び耐久性に十分配慮して設置すること。

イ 本仕様に記載されてない事項は、発注者と協議して設置すること。

(5) 保護及び危険防止等

ア 本設置に際して建物機器、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。

イ 本設置に際して危険のおそれがある箇所には作業員が安全に就業できるよう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をすること。

ウ 業務中の防火管理について、発注者の防火管理者と必要事項を協議し細心の注意を払うこと。

エ 受注者は、業務の施工にあたり業務に関する諸法令を遵守し、業務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。

(6) 仮設及び移設

ア 本設置に際して、既設の設備が配置上支障となる場合は、発注者と協議のうえ、適当な場所に仮設また、移設をすること。

イ 仮設及び移設に伴う設備の運用停止期間は、発注者と協議のうえ速やかに処置すること。

ウ 仮設及び移設に必要な費用は、受注者の負担とすること。

主な移設機器は次のとおり。

(7) 県防災行政無線地上系設備

足利消防本部河南消防署通信指令室より足利消防本部中央消防署（1階事務室）へ一斉指令の端末機器一式を移設。

(8) 県防災行政無線移動系設備

足利消防本部河南消防署通信指令室より足利消防本部中央消防署（1階事務室）へ半固定型無線装置を移設。

(9) 消防救急デジタル無線共通波及び活動波遠隔制御装置

足利消防本部河南消防署通信指令室より同庁舎1階事務室へ移設。

(10) 無線サイレン吹鳴装置

足利消防本部河南消防署通信指令室より消防指令センターへサイレン吹鳴装置の親機を移設。

(7) 無線機器調整（設定）

両消防本部が保有する消防救急デジタル無線システムの車載型無線機について、共同運用の円滑な遂行のため両本部に免許されている活動波の周波数をすべて実装させること。

本設定とその実運用を可能にするための関東総合通信局への申請又は届出は受注者が責任をもって行うこと。またその手続きにかかる費用は受注者が負担すること。

(8) 屋内設置

ア 機器、装置架等の床部、壁等への固定は原則としてホールインアンカー等の固定したボルトにより強固に行うこと。

イ 本設置に際して、騒音、振動等の発生が予想される場合には、あらかじめ発注者に申し出てその承認を得ること。

(9) 屋外設置

ア 本設置に際して、配管・配線・範囲、方法等については、あらかじめ発注者に申し出て、その承認を得ること。

イ 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。

ウ 空中線取り付けについては、原則として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する。

(10) 機器据付

ア 機器配置は、発注者と協議して決定すること。

イ 機器の据付は、耐震を十分考慮して堅牢強固に行うこと。

ウ 機器の床据付には架台を使用し清掃用具等による損傷及び漏水を防ぐように配慮すること。

(11) 配線

ア 配線は、他の電源線・空調用電線等による影響を受けないように配慮すること。

イ 屋外での接栓接続部は、振動等により接続不良を生じないよう確実に設置し完全な防水処理をすること。

ウ 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。

エ 各種ケーブルの端末部には、端子名等を明記した銘板をつけること。

オ 各種ケーブルは、合成樹脂管・金属管、フロアダクト等の内部では接続しないこと。

カ 壁等のコア抜き作業を伴う配管又は配線がある場合は、アスベスト含有の事前調査についてその必要性を発注者と協議すること。

調査の結果アスベスト含有が確認された場合はアスベスト飛散防止等の上作業を行うこと。

(12) 撤去

ア 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。

イ 発注者保有の撤去機材を含めた不用機等の処理については、発注者の指示により行うこと。

ウ 既設機器の撤去に必要な費用は、受注者の負担とすること。

エ 図面等に記載がなくても撤去すべき機器類は、協議のうえ、撤去を行うこと。

オ 旧通信指令室、旧機械室、旧放送室等のタイルカーペットを新調すること。

(13) 報告及び記録

据付調整の進行、天候等の状況を示す日報及び設置ごとの要点を撮影した進行管理写真を提出すること。

(14) その他

車載型無線機の調整及び車両運用端末装置等の取付け業務は、出動体制に支障がでないように日程調整を行うこと。

第 5 受託者の資格要件

受託者の資格要件については以下のように定める。

- (1) ISMS（情報セキュリティマネジメントシステム）又はプライバシーマーク認証を取得していること。
- (2) 電波法（昭和25年法律第131号）に規定する「登録点検等事業者」として、総務大臣の登録を受けたものであること。
- (3) 平成25年以降に元請けとして高機能消防指令センターの共同運用システムの契約、納入実績を有すること。
- (4) 高機能消防指令センターの主要機器（指令制御装置及び署所端末装置）の製造を自社で行っていること。

第 6 消防指令システムに求める装置要件

消防指令システムに必要な装置のうち構成機器、仕様を指定するものを表3に示す。

なお、表3で記載するシステム型については「Ⅱ型」システムとする。

表3 構成機器、仕様

	A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
1	指令台	(1)	指令台	<ul style="list-style-type: none">・ 携帯電話119番通報の転送用及び転送受信用の一般用ISDN回線又はIP電話回線（災害時優先）を備えていること・ 119番通報の内線転送用の回線を備えていること・ 指令台の筐体は、ディスプレイ装置2台が搭載可能であるものとする・ 指令台は、堅ろうな据置型の座席とし、扱者による

A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
			<p>操作が迅速に行えるよう整然と配置されたものであること</p> <ul style="list-style-type: none"> 各種ディスプレイの操作は、キーボード、マウスとし、それぞれの操作を1つのキーボード、マウスで行えること フラットな構造とすること 指令台卓上は、筆記作業のスペースを確保すること 指令台は、人間工学的に操作性・視認性を重視し、各種ディスプレイが各種光源からの反射を防止する措置（角度調整等）がなされる等、扱者に身体疲労を与えないものであること 無線設備との接続は、消防救急デジタル無線との接続を考慮した構造とすること 栃木県共通波システムの遠隔制御装置と指令台が共通波既設ブレスト共用器により接続できるものであること 指令台1卓で最大2事案まで受付指令の処理が行えること
		(2) 指令台ディスプレイ	<ul style="list-style-type: none"> タッチ式、12インチXGA 指令台1卓あたり2台（主席・副席）の構成とする（指令台通信操作部用ディスプレイ+通信用キーボード構成とする）
		(3) 着信非常灯	<ul style="list-style-type: none"> 指令台上部に可視による災害種別が把握できるランプを設置すること ランプの色は赤色、青色、白色等の合計3種類とする
2	自動出動指定装置	-	<ul style="list-style-type: none"> 指令装置及び地図等検索装置と連動させて、災害地点の決定、出動隊の自動編成、出動指令、災害種別に応じた消防救急活動に必要な情報の検索等緊急時における一連の情報処理の自動化を行うことができるもので、制御処理装置、ディスプレイ等の周辺装置から構成されるものであること
		(1) 制御処理装置	<ul style="list-style-type: none"> 自動出動指定装置を構成する各装置を制御する中枢の機能を有するものとし、全ての指令台に対応ができる

A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
			<p>るものであること</p> <ul style="list-style-type: none"> ・サーバはラックマウント形式として自立式ラックに収容されること ・各席の自動出動指定装置はデスクトップ型とし指令台卓内設置とする <p>(制御装置サーバ) ※サーバは現用／予備2台</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CPU Intel®Xeon™プロセッサ 3.0GHz相当 ・メモリ 16GB ・記憶容量 300GB以上 (RAID構成) <p>(制御処理装置) ※各指令台卓内設置1台／卓</p> <ul style="list-style-type: none"> ・OS Windows11 Pro ・メモリ 8GB ・記憶容量 SSD 256GB以上 (RAID構成)
		(2) ディスプレイ (指令台設置・自動出動)	<ul style="list-style-type: none"> ・23インチ以上タッチセンサー付きワイド液晶ディスプレイ ・ディスプレイ1台に障害が生じた場合、他指令台に影響がないような構成・構造とすること ・指令台1卓あたり1台の構成とする ・タッチパネル装着 ・画像解像度 1,920×1,080ドット ・表示色 1,677万色以上
3	地図等検索装置	-	<ul style="list-style-type: none"> ・指令装置及び自動出動指定装置と連動させて、災害地点周辺の地図情報を行うことができるもので、地図等検索装置、地図用ディスプレイ等の周辺装置から構成されるものであること
		(1) 地図等検索装置	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅地図データはラスタ方式又はベクトル方式を採用すること ・地図エンジンは国産製エンジンを採用し、システムサポート体制が整えられていること ・自動出動指定装置で作成された進行事案及び地図等検索装置からの任意の地点をクリックし携帯用端末に地点を送信することで、該当するグーグルマップ及びストリートビューが表示できるものであること ・各席の地図等検索装置はデスクトップ型とし指令台卓内設置とする

A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
			(制御処理装置) ・ OS Windows11 Pro ・ CPU Intel®Core™i3-13100相当 ・ メモリ 8GB ・ 記憶容量 SSD 256GB以上 (RAID構成)
		(2) 地図ディスプレイ 1 (指令台設置)	・ 23インチ以上タッチセンサー付きワイド液晶ディスプレイ ・ 画像解像度 1,920×1,080ドット以上 ・ 表示色 1,677万色以上
		地図ディスプレイ 2 (指令台設置)	・ 23インチ以上タッチセンサー付きワイド液晶ディスプレイ ・ 表示画素数 1,920×1,080ドット以上 ・ 表示色 1,677万色以上
		(3) メンテナンス装置	・ 自動出動指定装置メンテナンス装置と共用とする
		(4) 住宅地図	・ 佐野市・足利市・栃木市・桐生市・館林市・太田市 (佐野市及び足利市住宅地図は入口情報付きとする) ・ センリン社製 Zmap-TOWN II
		(5) 道路地図	・ 栃木県・群馬県 ・ 住友電工(株)製 全国デジタル道路地図
		(6) その他	・ 画像検索用地図 (消防本部で作成し支給)
4	グーグルマップ 連携表示装置	(1) 連携表示装置	・ 地図等検索装置ディスプレイにグーグルマップ及びストリートビューを表示させる装置 (連携表示装置) ・ OS Windows11 Pro ・ CPU Intel®Core™i3-13100相当 ・ メモリ 8GB ・ 記憶容量 SSD 256GB以上 (RAID構成) ・ ディスプレイ 多目的情報表示装置モニタ切替え表示
5	多目的情報装置		・ 指令台・指揮台に設置され、指令管制運用に必要な各種情報を任意に表示することができ、かつ自動出動指定装置及び地図検索装置と連携して、必要な各種支援情報を有効に表示できるものであること ・ 自動出動指定装置、地図等検索装置とは独立した装

A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
			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)	表示用装置	<ul style="list-style-type: none"> ・以下の画面の表示操作ができるものであること 自動出動指定装置多目的情報画面 地図等検索装置多目的画面 車両運用表示盤・支援情報表示盤画面 進行事案一覧 支援情報表示 119番FAX受信画面 ・自動出動指定装置及び地図等検索装置の操作と連動し災害地点決定の過程において以下の情報を逐次自動で抽出し、直近順に表示できるものであること ・該当地点を中心とする任意の半径内の危険物取扱所、貯蔵所及び劇毒物を扱う施設 ・同じく独居老人など災害に対する弱者等 ・同じく消防活動に必要な、消火栓、貯水槽などの水利情報等 ・災害地点が危険物取扱所、貯蔵所及び劇毒物を扱う施設であった場合には、警防計画や建物平面図等を自動的に表示できるものであること ・過去に災害が発生した地点の場合は過去事案（一覧）を表示することができるものであること ・支援情報の「画像」操作することにより該当の支援情報を表示できるものであること ・指令後、自動的に車両表示盤制御画面を表示できるものであること <p>(装置本体)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・OS Windows11 Pro ・CPU Intel®Core™i3-13100相当 ・メモリ 8GB ・記憶容量 SSD 256GB以上 (RAID構成) ・内蔵ドライブ DVD-ROM
	(2)	ディスプレイ	<ul style="list-style-type: none"> ・23インチ以上タッチセンサー付きワイド液晶ディスプレイ ・最大表示画素数 1,920×1,080ドット以上

A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
		(3) インターネット接続用端末	<ul style="list-style-type: none"> ・ 表示色 1,677万色以上 ・ 指令台各卓上においてインターネットによる情報が切替により各種表示ができるものであること (装置仕様) ・ OS Windows11 Pro ・ CPU Intel®Core™i3-13100相当 ・ メモリ 8GB ・ 記憶容量 SSD 256GB以上 (RAID構成) ・ ディスプレイ 多目的情報表示用装置ディスプレイと切替運用
6	手書き入力装置	(1) 手書き入力装置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 指令台及び指揮台に設置し手書き入力ができるものであること ・ 手書きで入力した画像情報を事案と関連付けて保存、管理できるものであること ・ 画像情報を指令時に自動的に車両運用端末装置に送信できるものであること ・ 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ものである (装置仕様) ・ 画面サイズ 11インチ以上 ・ 最大表示解像度 1,920×1,080ピクセル ・ 表示色 1,677万色以上 ・ 筆圧レベル 4,096 ・ 応答速度 18ms
7	長時間録音装置	(1) 長時間録音装置	<ul style="list-style-type: none"> ・ キーボード、マウスによる操作で検索再生ができること ・ 次の性能を有すること <ul style="list-style-type: none"> ①録音時間：70,000時間以上 ②バックアップ：バックアップ媒体へ定期的に自動バックアップ録音できること ③収容回線数（最大）：16チャンネル ・ ラックマウント型または卓上型 ・ 指令台通信操作部からの遠隔制御にも対応すること
		(2) 再生用ソフト	<ul style="list-style-type: none"> ・ データ修正装置へインストールすること。
		(3) 通話記録(メモ)	<ul style="list-style-type: none"> ・ メモ録音装置の操作は全て通信操作部または指令台

A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
		録音)	<p>ディスプレイで行えるものとし、録音部本体は各操作卓内に収納すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 録音リストには録音日時分秒及び録音時間を表示すること ・ 録音方式：不揮発性メモリ内に保存 ・ 録音時間：最大10分かつ5件
8	非常用指令設備	-	<ul style="list-style-type: none"> ・ 指令制御装置等に障害が発生した場合でも本装置にて運用できること ・ 119番回線、音声指令回線、加入回線、専用回線、無線回線等と接続できること ・ 通報受付、指令台への表示、署所等への指令、関係機関との連絡等処理できること ・ 指令制御装置と同じ構造とし、非常用指令設備の各ユニット、自動回線切換部は指令制御装置と同一キャビネットに収納すること ・ 指令制御装置から本装置への切替えは瞬時に行えること ・ 手動切替えは指令制御装置、各指令台の通信操作部で操作できること ・ 指令制御装置と同一のユニットとし給電は非常用指令設備各ユニット、指令制御装置各ユニットの給電部は独立しており別々のブレーカで運転、停止が行えること
9	指令制御装置	(1)	<p>指令制御装置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 指令制御装置は、収容架内に収容されており、将来の業務拡大に伴う回線増設についても応じられるよう配慮されていること ・ 統合型位置情報通知装置と接続できること ・ 内部二重化とし主要部（呼制御部、電源部）は指令制御装置専用とし二重化、並列接続により冗長化構造とする ・ システム改修、変更、機器更新の試験、移設等については、現行運用業務に極力影響を与えないよう実施すること ・ 保守点検が容易でかつ防塵のための配慮がなされていること

A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
			<ul style="list-style-type: none"> ・ 保守点検時においては、現行運用業務に極力影響を与えないよう実施すること ・ 制御方式：蓄積プログラム制御方式 ・ 通話路方式：IP制御時分割方式
		(2)	補助受付電話機
10	携帯電話・IP電話受信転送装置	-	<ul style="list-style-type: none"> ・ 携帯電話119番通報及びIP電話119番通報を緊急通報呼用ISDN回線又はIP電話回線で受信可能であり、一般用ISDN回線又はIP電話回線（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であって、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する能力を備えているものであること ・ 携帯電話、IP電話事業者の追加及び削除した場合にも容易に対応できる容量及び構造であること ・ 指令制御装置及び非常用指令設備の内蔵機能とする
11	プリンタ	-	<ul style="list-style-type: none"> ・ 指令系ネットワーク（LAN）に接続し、自動出動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ること ・ 対応用紙サイズ：A4 ・ 解像度：1,200×1,200dpi相当 ・ プリント速度：モノクロ普通紙31枚/分以上
12	カラープリンタ	-	<ul style="list-style-type: none"> ・ 指令系ネットワーク（LAN）に接続し、自動出動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ること ・ 対応用紙サイズ：A4 ・ 解像度：1,200×1,200dpi相当 ・ インタフェース：100BASE-TX/10BASE-T ・ プリント速度：カラー29枚/分以上
13	スキャナ	-	<ul style="list-style-type: none"> ・ 指令系ネットワーク（LAN）に接続し、データ修正装置に接続され、地図データ及び支援図面の入力を行うものであること ・ 最大原稿サイズ：A3 ・ 読取解像度：50～4,800dpi以上 ・ 卓上型とすること

	A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
14	署所端末	(1)	署所端末	<ul style="list-style-type: none"> ・署所等に設置するものとし、本装置は、各署・各出張所等に設置し、指令台からの各種指令の受令を行うものである。主な操作はLCD表示部にて行うものとし、端末制御部、受令電話機部、音声増幅部、非常用電源部、車両動態設定部及びその他設定部から構成する ・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 (登録車両99車両以上・動態表示8動態以上) ・駆込通報用電話機の接続端子を持ち、これに電話機を接続することにより駆込通報が行なえること
		(2)	署所端末用無線受令装置	<ul style="list-style-type: none"> ・署所端末装置の指令回線断検出時に自動的に無線回線による放送アンプ起動信号により庁舎内アンプ起動できる卓上型受令機であること (装置仕様) ・受信周波数 260MHz帯基地局通信周波数 ・アクセス方式 SCPC方式 ・無線変調方式 $\pi/4$シフトQPSK ・電波型式 G1D/G1E ・形状 卓上型
		(3)	駆込み通報用電話 (駆込み通報装置)	<ul style="list-style-type: none"> ・消防署所に設置されること ・通報用電話機は風雨を考慮し防塵、防水パッキン付の収容箱等を設置すること ・インピーダンス：2線式電話機インタフェース ・出力ダイヤルパルス：DP(20PPS)、PB ・カメラ部 撮像素子 1/2.8型CMOSセンサー 有効画素数 約210万画素 走査面積 3.52mm(H)×2.64mm(V) 走査方式 プログレッシブ 防塵・防水性 IP55
15	データメンテナンス装置	(1)	データメンテナンス装置	<ul style="list-style-type: none"> ・新消防指令システムのネットワークに接続し、データ登録・修正、データセットアップが実施できること ・デスクトップ形状として消防指令センター内OAデス

A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
			ク上に設置されること <ul style="list-style-type: none"> ・ OS Windows11 Pro ・ CPU Intel®Core™i3-13100相当 ・ メモリ 8GB ・ 記憶容量 SSD 256GB以上 (RAID構成) ・ ディスプレイ 23インチ以上液晶ディスプレイ ・ 添付ソフト オフライン型PDF編集ソフト
16	指揮台	(1) 指揮台	<ul style="list-style-type: none"> ・ 指令台と同構成にて消防指令センターに併設するものとし、指令台の指揮統制を有効に行えるものであること ・ 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、完了で判別がリアルタイムに行えること ・ 各指令台の災害地点住所、対象物名、災害種別名、災害区分名がリアルタイムに表示できること ・ 各指令台の事案開始からの経過時間がリアルタイムに表示できること ・ ディスプレイ装置4台が搭載可能であること (自動出動×1・地図検索×2・多目的情報×1)
17	表示盤	-	<ul style="list-style-type: none"> ・ 車両運用状況を有効に表示できる車両運用表示盤、気象観測情報等支援情報を有効に表示できること ・ 支援情報表示盤及び消防救急業務に必要な各種支援情報を切り替えて有効に表示できること ・ 多目的情報表示装置の全部又は一部をもって構成されるものであること ・ 各表示盤が継ぎ目なくつながるベゼルレスディスプレイとし、オーバーレイ表示が可能なものであること (1) 車両運用表示盤 <ul style="list-style-type: none"> ・ 表示面は室内の照明の影響を受けない構造であること ・ 指令台等の座席から、表示文字を視認できること ・ 次の性能を有すること ・ 画面サイズ 95インチ以上LEDディスプレイ ・ 最大解像度 1,920×1,080ドット ・ 表示色 1,677万色以上 ・ コントラスト比 4,000 : 1相当

A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
			<ul style="list-style-type: none"> ・最大輝度 600nit
	(2)	支援情報表示盤	<ul style="list-style-type: none"> ・表示面は室内の照明の影響を受けない構造であること ・指令台等の座席から表示文字を視認できること ・次の性能を有すること ・画面サイズ 95インチ以上LEDディスプレイ ・最大解像度 1,920×1,080ドット ・表示色 1,677万色以上 ・コントラスト比 4,000 : 1相当 ・最大輝度 600nit
	(3)	多目的情報表示装置	<ul style="list-style-type: none"> ・各種データ及び映像等を取得し、表示が行えること ・消防指令センターの環境に対して、十分な視認性、明るさがとれること ・次の性能を有すること ・画面サイズ 95インチ以上LEDディスプレイ ・最大解像度 1,920×1,080ドット ・表示色 1,677万色以上 ・コントラスト比 4,000 : 1相当 ・最大輝度 600nit
	(4)	映像制御装置	<ul style="list-style-type: none"> ・各表示盤に対して、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ものであること ・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り替え表示が可能であること
18	無線統制台	(1) 無線統制台	<ul style="list-style-type: none"> ・消防無線の活動波全チャンネルを受容し、無線交信の統制を有効に行えるものであること ・消防・救急デジタル無線を5チャンネル以上搭載できることとし、実装チャンネルは活動波とする ・卓上等に設置可能なコンパクトなPC端末装置（遠隔制御装置）を設置すること <p>(装置仕様)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・OS Windows11 Pro ・CPU Intel®Core™i3-12100相当 ・メモリ 8GB ・記憶容量 SSD 256GB以上

	A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
				<ul style="list-style-type: none"> ・ LAN 1000Base-T/100Base-TX/ 10Base-TX ・ ディスプレイ 11インチ以上タッチセンサー付 液晶ディスプレイ ・ ハンドセット USB接続型
19	指令電送装置	(1)	指令電送装置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 指令台の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を署所・消防車両等へ電送できるものとし、指令情報送信装置及び指令情報出力装置をもって構成されるものであること
		(2)	指令情報送信装置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 消防指令システムのネットワークに接続し、ネットワーク機能によって署所と接続できること ・ 他装置への組み込みも可能とすること
		(3)	指令情報出力装置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 処理制御装置、ディスプレイ及び指令情報出力プリンタで構成され、指令情報出力プリンタは、レーザー型の高速プリンタ装置であること <p>(装置仕様)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ OS Windows11 Pro ・ CPU Intel®Core™i3-13100相当 ・ メモリ 8GB ・ 記憶容量 SSD 256GB以上 (RAID構成) ・ 内蔵ドライブ DVD-ROM ・ プリンタ モノクロレーザー方式
		(4)	ディスプレイ	<ul style="list-style-type: none"> ・ ディスプレイ 23インチ以上液晶ディスプレイ ・ 画像解像度 1,920×1,080ドット以上 ・ 表示色 1,677万色以上
20	情報共有システム装置	(1)	情報共有システム装置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 消防指令センター室で管理している情報をネットワークで共有でき、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るものとする ・ 表示する各種データは消防指令システムと共有し、同一サーバで管理され、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。 ・ 各署所において災害情報表示として車両情報、気象警報・注意報情報、事案情報が表示でき出動指令時には災害付近地図、事案情報の表示が可能とする機能で

A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
			<p>あること</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 情報表示は署所用情報表示盤に表示すること
21	気象情報収集装置	(1) 気象情報収集装置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 気象情報を自動観測し、表示及び記録ができるものとし、処理装置、プリンタ、データロガー、発信器（風向、風速、温度、湿度、雨量、気圧等）等をもって構成されるものであること ・ ラックマウント形式として自立式ラックに收容されること
		(2) 印刷記録	<ul style="list-style-type: none"> ・ 消防指令システムプリンタと共用とし気象情報収集装置で収集する情報を出力できること
		(3) データロガー	<ul style="list-style-type: none"> ・ 気象観測データをデータロガー及びメンテナンスパソコンで分散化して保存できること
		(4) 発信器	<ul style="list-style-type: none"> ・ 気象業務法（昭和27年法律第165号）に定める検定に合格していること ・ 誤観測がないよう十分に配慮されたものであること ・ 風向風速発信器 ・ 温度発信器 ・ 湿度発信器 ・ 雨量発信器 ・ 気圧発信器
		(5) メンテナンスパソコン	<ul style="list-style-type: none"> ・ CPU Intel®Celeron® G6900 ・ 補助記憶装置容量 SSD 256GB以上 ・ メモリ 8GB ・ OS Windows11 Pro ・ 形状 デスクトップ ・ 入力方式 マウス入力及びキーボード入力 ・ ディスプレイ 21インチ以上液晶ディスプレイ
		(6) クライアントパソコン	<ul style="list-style-type: none"> ・ 足利消防 既設データロガーに接続し気象データが確認できる装置であること ・ 既設流用とする
22	災害状況等自動案内装置	-	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本機能は、ASPサービス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対応が可能なこと
23	順次指令装置	-	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本機能は、ASPサービスを利用し、災害発生

	A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
				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の対応が可能なこと
24	音声合成装置	(1)	音声合成装置	<ul style="list-style-type: none"> ・災害通報からの覚知情報を基に、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ものであること ・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 ・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。 <p>(装置仕様)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・OS Windows11 Pro ・CPU Intel®Core™i3-13100相当 ・メモリ 8GB ・記憶容量 SSD 256GB以上 (RAID構成) ・内蔵ドライブ DVD-ROM ・ディスプレイ 23インチ以上液晶ディスプレイ ・音声ミキサー ・スピーカー
25	出動車両運用管理装置	(1)	管理装置 (Ⅲ型)	<ul style="list-style-type: none"> ・車両運用端末装置から無線回線 (モバイル網)・無線LAN・消防救急デジタル無線等を介し、車両動態及び車両位置情報等を受信、管理が行える管理装置、車両に設置する車両運用端末装置及び車外活動時に動態設定が行える車外設定端末装置をもって構成されるものであること ・車両運用端末装置から無線回線等 (モバイル網) を介し、車両動態及び車両位置情報等を受信、管理が行えること ・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 ・GPSにより測定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 ・ラックマウント形式として自立式ラックに收容されること

A. 装置名称	B. 構成機器	C. 仕様
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 次の性能を有すること ・ CPU Intel®Xeon®プロセッサ3.0GHz相当 ・ 記憶容量 300GB (RAID構成) ・ メモリ 8GB ・ OS Windows Server 2022 ・ 形状形式 ラックマウント
	(2) ディスプレイ	<ul style="list-style-type: none"> ・ サーバールック内設置モニタ他装置切替共用
	(3) 無線LAN (LTEルータ)	<ul style="list-style-type: none"> ・ インタフェース：LAN/WAN 3ポート (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T、ストレート/クロス自動判別)
	(4) 車両運用端末装置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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が確認できること ・ 道路地図、住宅地図表示・検索・誘導機能があること ・ 道路地図は全国道路地図を搭載し全国施設情報の電話番号検索及び誘導機能があること ・ 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、Xi通信サービス網等を介して送ることができること。この時、車両の位置情報についても同時に送ることができること ・ 個人データ流出の危険性を排除するため、取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（鍵付きクレードルを使用する等）であること ・ 電源電圧12V系車両又は24V系車両に対応できる構造であること ・ 自車位置の精度向上のため、車速センサーを搭載・接続し、GPS情報とともに位置情報に反映できる構造であること ・ 電源：電源電圧12V系車両及び24V系車両に搭載できること ・ モニタ部：全面タッチパネル方式、10インチ以上 ・ 61台中14台は後部座席用モニタ付構成とする

A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
		(5) 車外設定端末装置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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動態設定操作ができること ・ 隊員用グローブ及び革製手袋等の装着環境で、問題なく動態設定ボタンを押下できること ・ 防水・腐食対策を施した構造であること ・ 本装置で設定可能な動態は、6種類とすること
		(6) 無線LAN設備	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各署所車庫内において無線LANによる電送受令を可能とし、無線LAN到達エリア内ではXi通信網を介すことなく無線LANによる指令情報の伝達が行えるものであること ・ 屋外用プラボックス内へ設置すること (装置仕様) ・ 無線規格 IEEE802.11b/g/n Bluetooth4.0 (Class1相当) ・ 機能 WLAN-AP機能 BLE-GW機能 ・ 動作環境 0～50℃ ・ 電源 DC-5V
26	システム監視装置		<ul style="list-style-type: none"> ・ 本システムの運用状況を管理し、現在の動作状況及び障害発生等を通信指令員等に通知できるものであること ・ 障害発生時に、障害ブザー鳴動とともに色識別が行えること ・ デスクトップ形式としてOAデスク、ラック等に設置できること ・ 常時（24時間365日）監視可能なこと (装置仕様) ・ OS Windows11 Pro ・ CPU Intel®Core™i3-13100相当 ・ メモリ 8GB ・ 記憶容量 SSD 256GB以上 (RAID構成) ・ 内蔵ドライブ DVD-ROM ・ 形状形式 デスクトップ
		(1) ディスプレイ	<ul style="list-style-type: none"> ・ ディスプレイ 23インチ以上液晶ディスプレイ ・ 解像度 1,920×1,080ドット以上 ・ 表示色 1,677万色以上

A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
		(2) 障害表示	<ul style="list-style-type: none"> ・ 検出した障害情報を履歴管理し、ディスプレイ等に一覧表示できること
27	電源設備	(1) 無停電電源装置 (消防指令センター用)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本装置は、AC100Vで動作する各部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 ・ 本表に記載されている装置のうち、自動出動指定装置、地図等検索装置、多目的情報装置、音声合成装置、出動車両運用管理装置、システム監視装置については、本装置での稼働対象とすること ・ 次の性能を有すること ①定格容量 20KVA相当 (装置分散) ②交流入力 <ul style="list-style-type: none"> ・ 電圧 100V ③交流出力 <ul style="list-style-type: none"> ・ 電圧 100V ・ 周波数 50/60Hz ④停電保証 非常電源にて停電時100%負荷で10分以上の保証ができること
		(2) 無停電電源装置 (署所用)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 次の性能を有すること ①定格容量 1.5KVA相当 ②交流出力 <ul style="list-style-type: none"> ・ 電圧 100V ・ 周波数 50/60Hz ・ 停電保証 約10分間
		(3) 直流電源装置 (48V)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 整流効率の高いものであること ・ 耐震性を十分考慮して据付設置すること ・ DC-48V系の電源設備に接続し、電源供給ができること ・ 必要な情報 (計測表示、故障表示、状態表示) を液晶パネルに表示できる構造であること ・ 入力電圧 100V/200V ・ 出力電圧 DC-48V ・ 周波数 50/60Hz ・ 停電保証 約3時間
		(4) 高速回線避雷ユニット	<ul style="list-style-type: none"> ・ 商用電源から侵入する誘導雷サージあるいは接地サージによる破壊衝撃から各機器を保護する設備である

	A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
				<p>こと</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 屋内壁掛け型又は据置型の構造であること
28	統合型位置情報通知装置	(1)	統合型位置情報通知装置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 固定電話からの119番通報による災害地点等が不明な場合には、発信地照会要求ボタンを押すことにより、通報に使用された電話の設置場所、電話番号、契約者名、電話機の種類を瞬時にディスプレイに表示できるものであること ・ 携帯電話やIP電話等からの119番通報の場合には、発信位置に関する情報を自動的に通知し、これに連動して発信位置、電話番号等を瞬時にディスプレイに表示できるものであること ・ 携帯電話事業者、電話事業者及びNTTが提供する位置情報サーバとIP-VPN網を介して接続できること ・ 指令装置と接続してNTT固定電話及び携帯電話、IP電話からの119番通報において通報者の位置情報が特定できない場合に、通報地点の特定を目的とする指令台連動型であること ・ 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 ・ 位置情報表示専用サブウィンドウ内の「決定」ボタンを押下する事で、操作中の地図に位置情報を反映すること ・ 二重化構成とし他装置への組み込みも可とする
		(2)	ディスプレイ	自動出動指定装置と共用
		(3)	ルータ	<ul style="list-style-type: none"> ・ インタフェース：LAN/WAN ・ 対応回線：IP-VPN網
29	高所監視カメラ	(1)	旋回一体型ネットワークカメラ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 佐野消防及び足利消防に設置する屋外電動ドーム型ネットワークカメラとする ・ 1/1.8型CMOSセンサー（単板） ・ 撮像素子 400万画素以上 ・ 光学ズーム 30倍、デジタルズーム12倍 ・ 水平画角 約3.5° ～約43° ・ 水平回転範囲 360° エンドレス

A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
			<ul style="list-style-type: none"> ・垂直回転範囲 正立 ±90° ±2° ・国際電気製 HC-IP410HD形同等品
		(2) 屋外機側装置 盤設備	<ul style="list-style-type: none"> ・カメラの電源供給、庁舎内へ接続するための装置 ・L2スイッチ、SPD含む
		(3) 制御装置	<ul style="list-style-type: none"> ・高所カメラの映像を大型表示装置への表示、指令台からの位置情報を制御、住所情報を表示させるためのカメラ管理サーバ ・屋内自立型 監視端末PC含む
		(4) カメラ監視操作 端末	<ul style="list-style-type: none"> ・高所カメラ装置を操作および表示、録画映像の再生、保存するための端末装置 ・HDD、オプティカルドライブ、映像表示ソフトウェア含む
30	署所監視カメラ	(1) 署所監視カメラ	<ul style="list-style-type: none"> ・佐野消防各消防署所の指定位置（別途指示）に設置しその映像を消防指令センターにて表示できること ・Webカメラ等を使用し、広範囲を撮影できること。また、ズーム等の遠隔制御ができるものであること（装置仕様） ・撮影素子 210万画素以上 ・ズーム 光学16倍以上 ・画角（4：3） 水平最大58° 垂直最大44° ・水平回転範囲 0° ～350°
		(2) 無線局舎監視カメラ	<ul style="list-style-type: none"> ・佐野消防 唐沢山基地局舎内の監視カメラとする ・Webカメラ等を使用し、広範囲を撮影できること。また、ズーム等の遠隔制御ができるものであること ・映像の伝送は既設多重無線にておこなうものとする（装置仕様） ・撮影素子 130万画素以上 ・ズーム 光学8倍以上 ・画角（4：3） 水平最大85° 垂直最大68° ・水平回転範囲 -47.5° ～+47.5°
		(3) 映像制御装置	<ul style="list-style-type: none"> ・署所監視カメラ、無線局監視カメラ及び駆込み通報装置の映像を受信・記録する装置とする（装置仕様） ・記憶容量 HDD4TB（RAID構成） ・LAN 1000BASE-T/100BASE-TX/

	A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
				10BASE-T準拠 ・モニタ端子 HDMI 1系統以上 ・ディスプレイ 21インチ以上液晶ディスプレイ ・解像度 1,920×1,080ドット以上 ・表示色 1,677万色以上
31	ネットワーク機器	(1)	ルータ	・消防指令センターと署所を光回線等で接続できること
		(2)	ハブ	・100BASE-TX、10BASE-T自動認識ポートを実装すること ・上位のルータと接続できること ・スイッチング機能を有すること
		(3)	L2/L3スイッチ	・制御機能について、受注者は本仕様書に記載する各種要件を踏まえ最適な機能を提案すること。
32	災害時要援護者向け緊急受付システム	(1)	メール119受信装置	・災害用要援護者からの119通報メールを受信する装置とする ・パトライトにてメール着信の確認ができること(装置仕様) ・OS Windows11 Pro ・CPU Intel®Core™i3-13100相当 ・メモリ 8GB ・記憶容量 SSD 256GB以上 (RAID構成) ・ディスプレイ 21インチ以上液晶ディスプレイ
		(2)	FAX119受信装置	・災害弱者等(聴覚障害者等)からのFAXによる119番通報受信装置専用とする ・指令台受付操作で多目的情報表示用装置ディスプレイ等にFAX画像の表示ができること(装置仕様) ・形式 送受信兼用卓上型 ・記録方式 半導体レーザー+乾式電子写真方式 ・読取方式 Dual CIS ・出力サイズ A4判 ・通信規格 G3
33	本部・署所用情報表示盤	(1)	車両出動表示盤(署所用情報表示盤)	・各署所において災害情報表示として車両情報、気象警報・注意報情報、事案情報が表示でき出動指令時には災害付近地図、事案情報の表示が可能とする機能で

	A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
				<p>あること</p> <p>(装置仕様)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ OS Windows11 Pro ・ CPU Intel®Core™i3-13100相当 ・ メモリ 8GB ・ 記憶容量 SSD 256GB以上 (RAID構成) ・ ディスプレイ 43インチワイド液晶ディスプレイ
		(2)	作戦室・災害対策室用表示盤	<ul style="list-style-type: none"> ・ 作戦室、災害対策室において事案情報等の表示が可能であること <p>(装置仕様)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ OS Windows11 Pro ・ CPU Intel®Core™i3-13100相当 ・ メモリ 8GB ・ 記憶容量 SSD 256GB以上 (RAID構成) ・ ディスプレイ 55インチワイド液晶ディスプレイ
34	支援情報系制御装置 (消防OAシステム)	(1)	支援情報系制御装置 (OAサーバー)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 佐野消防、足利消防それぞれで管理、運用する消防OAのWebサーバとする ・ 本部に設置するWebサーバ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署所に設置するクライアント (PC端末) 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 ・ 消防OAシステムの使用ライセンスは、消防OA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支援情報系制御処理装置の管理とし、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 ・ 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、特定の端末へソフトなどをインストー

	A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
				<p>ルすることなく、消防OA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。併せて、Excelで作成されたユーザ独自帳票も、クライアント端末を特定することなく消防OA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ものとする</p> <ul style="list-style-type: none"> ・簡易帳票出力はExcelの他に、クライアント端末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、支援情報系制御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 ・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 ・各OA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に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、検索条件の再利用もできること ・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 ・2消防本部の既設消防OAデータは流用とする
35	足利市L G W A N引き込み			<ul style="list-style-type: none"> ・佐野消防～足利市役所間に敷設される足利市ネットワークに接続する消防指令センター側に設置するネットワーク機器とする
36	クライアント	(1)	支援情報系(消防OA端末)装置	<ul style="list-style-type: none"> ・佐野消防本部の入力端末装置とする ・ノートパソコンとする <p>(装置仕様)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・OS Windows11 Pro ・CPU Intel®Core™i3-1215U相当 ・メモリ 8GB

	A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
				<ul style="list-style-type: none"> ・ 記憶容量 SSD 256GB以上 ・ 内蔵ドライブ スーパーマルチドライブ ・ ディスプレイ 15.6インチ程度ワイド液晶ディスプレイ ・ Microsoft Office Standard ・ ウイルス対策ソフト
		(2)	端末装置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 足利消防本部の入力端末装置は既設足利市庁内PCを利用とする
		(3)	モノクロプリンタ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 既設流用
		(4)	複合機	<ul style="list-style-type: none"> ・ 既設流用
37	消防OAパッケージ	(1)	警防業務	<ul style="list-style-type: none"> ・ 火災統計システム ・ 救急統計システム ・ 救助統計システム ・ その他災害管理システム ・ 水利管理システム ・ 救命講習会管理システム
		(2)	予防業務	<ul style="list-style-type: none"> ・ 危険物施設管理システム ・ 防火対象物管理システム ・ 防火対象物システムの査察等の指示内容の入力欄を最大200文字とする ・ 同じ建物で防火対象物と少量危険物が共にある場合消防OAシステム画面上に両方で登録されていることが表示されるように管理され表示されること
		(3)	総務業務	<ul style="list-style-type: none"> ・ 消防職員管理システム
		(4)	その他業務	<ul style="list-style-type: none"> ・ Web GIS
38	現場映像通報システム	(1)	現場映像通報システム	<ul style="list-style-type: none"> ・ 指令員の依頼に応じ119番通報者と消防指令センター間においてスマートフォンによるビデオ通話を行い、通報現場状況を撮影、伝送するシステムとする ・ 通報者からの映像を録画機能に有するものであること ・ 映像通話は、通報受信端末から通報者へSMSで送信されたワンタイム起動URLを表示することで開始が可能あるものとする ・ 通話終了後、通話の録画を通報受信端末装置において

	A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
				<p>て再生できること (装置仕様)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ OS Windows11 Pro ・ CPU Intel®Core™i3-13100相当 ・ メモリ 8GB ・ 記憶容量 SSD 256GB以上 (RAID構成) ・ ディスプレイ 23インチ以上液晶ディスプレイ
39	NET119	(1)	NET119	<ul style="list-style-type: none"> ・ 音声による119番通報が困難な聴覚や発語等に障害がある方からの通報を携帯電話、スマートフォン端末からWeb方式で受付処理できるものであること ・ 利用者からの通報が受信でき、通報者の情報確認が行えるものであること ・ 通報情報に補足がある場合チャット機能により利用者と情報のやりとりができるものであること ・ 通報者との通信が途絶えた場合に登録メールアドレスあてに呼び返しメール送信ができること <p>(装置仕様)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ OS Windows11 Pro ・ CPU Intel®Core™i3-13100相当 ・ メモリ 8GB ・ 記憶容量 SSD 256GB以上 (RAID構成) ・ ディスプレイ 21インチ以上液晶ディスプレイ ・ パトライト 表示灯1段 点滅・点灯
40	署落とし設備	(1)	署落とし設備	<ul style="list-style-type: none"> ・ 119回線署落とし時に対応する多機能電話機とする <p>佐野消防本部西消防署及び足利消防本部中央消防署に設置</p>
41	MDF	(1)	MDF	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機械室に設置し局線等の回線と指令制御装置、既設電話交換機に接続できる配線架とする
42	非常用補助電話機	(1)	非常用補助電話機	<ul style="list-style-type: none"> ・ 指令制御装置、非常用指令設備の障害時にも119回線と接続可能な電話とする <p>(装置仕様)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 使用電源 オフィスゲートウェイ装置供給 ・ 直流抵抗 約280Ω
43	住民基本台帳データ取込み設備	(1)	佐野消防設備	<ul style="list-style-type: none"> ・ 佐野市住基データの取り出し (USBにてデータ取り出し) を行うための佐野市指定メディアコンバータ及

A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
			びノートパソコンとする <ul style="list-style-type: none"> ・ 指定メディアコンバータ 大電株式会社製DN2800WSG3E又はN2800WSG5E ・ ノートパソコンとする ・ OS Windows11 Pro ・ CPU Intel®Core™i5相当 ・ メモリ 16GB ・ 記憶容量 SSD 256GB以上 ・ 内蔵ドライブ DVDスーパーマルチドライブ
		(2) 足利消防設備	<ul style="list-style-type: none"> ・ 足利市の指令台へ取り込む住基情報ファイルを受け取る装置とする ・ 受け取り情報、ファイル形式は従来取り決めのデータ連携項目（住所、世帯コード等）、ファイル形式とする (装置仕様) <ul style="list-style-type: none"> ・ OS Windows11 Pro ・ CPU Intel®Core™i3-13100相当 ・ メモリ 8GB ・ 記憶容量 SSD 256GB以上 (RAID構成) ・ ディスプレイ 21インチ以上液晶ディスプレイ
44	消防職員／消防団指令システム	(1) E-Mail 指令装置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 消防職員、消防団員に対して携帯電話等のEメール機能を利用し、自動出動指定装置の指令操作と連動して指令メッセージを一斉同報送信できるものであること ・ メール受信した携帯電話等で災害地点を中心とした地図が表示できること ・ 出動の可否（定型文）を返信することで、指令室側で出動可否状況を表示できること (装置仕様) <ul style="list-style-type: none"> ・ OS Windows11 Pro ・ CPU Intel®Core™プロセッサ3.0GHz相当 ・ メモリ 8GB ・ 記憶容量 SSD 256GB以上 (RAID構成) ・ 内蔵ドライブ DVD-ROM ・ ディスプレイ 21インチ以上液晶ディスプレイ

	A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
45	放送設備	(1)	放送設備	・ 佐野消防西消防署北分署に設置する放送アンプとする
46	電話設備	(1)	電話交換機	・ 佐野消防西消防署北分署に設置する電話交換機とする
		(2)	多機能型電話機	・ PBX内線に接続するデジタル多機能電話機
47	仮眠室呼出ワイヤレススピーカシステム	(1)	ワイヤレススピーカ	・ 増築する仮眠室棟内の5室にて警報を鳴らすシステム ・ 起動は指令台に設置されるコムボード等から可能であるものとする
48	免震装置	(1)	免震装置	・ 消防指令センター機械室サーバーラックの免震装置とする ・ 免震装置はサーバーラック8架相当を搭載可能とし、鉄骨架台—免震装置—鋼板で構成されたものとする
49	付属品	(1)	指令台椅子	ハイバック、ひじ掛けあり
		(2)	パンフレット	システム紹介パンフレット
		(3)	ゼンリン住宅地図	佐野消防本部分 ・ 佐野・田沼・葛生 (B4サイズ各20冊)
		(4)	ゼンリン住宅地図	足利消防本部分 ・ 足利市 (B4サイズ1冊)
		(5)	標準付属品・手配品	・ 119番回線予備基盤一式 ・ 長時間録音装置用ブルーレイディスク 10枚 ・ プリンタトナー一式 各プリンタ台数分 ・ プリンタ用紙 (A4 500枚) 各プリンタ台数分 ・ LED表示盤モジュール必要数
50	無線回線制御装置	(1)	無線回線制御装置	・ 消防・救急・救助活動において、活動部隊間及び部隊内の無線交信を強化するため、製造・供給開始から3年以内の最新鋭の装置であること ・ 既設基地局無線装置と接続され、当該装置の有する各種機能を、指令台や遠隔制御器にて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

A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
			<ul style="list-style-type: none"> ・ TS-1023消防指令システム消防救急無線間共通インタフェース仕様装置で規定された機能を有していること ・ 冗長化が施された装置の、現用系また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、すべての機能は通常通り使用可能なこと ・ 冗長化が施された主要部位は、現用系また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に切り替わり、通信状態が途絶えることなく連続運用が可能なこと ・ 冗長化が施された主要部位の、現用系また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、すべての機能は通常通り使用可能なこと ・ 冗長化が施された主要部位の、現用系また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 <p>(装置仕様)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 制御方式 蓄積プログラム式 ・ 通話路方式 IP制御時分割方式 ・ 記憶媒体 半導体式補助記憶装置 ・ 電源電圧 DC-48V
51	管理監視制御装置	(1) 管理監視制御卓	<ul style="list-style-type: none"> ・ 無線回線制御装置に接続され、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ものとする ・ 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消防指令センター職員へ通知できること ・ 無線回線制御装置の監視、制御ができること ・ 基地局無線装置の監視、制御ができること <p>(装置仕様)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ OS Windows11 Pro ・ CPU Intel®Core™i3-12100相当 ・ メモリ 8GB ・ 記憶容量 SSD 256GB以上(RAID構成) ・ 内蔵ドライブ スーパーマルチ

	A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
				<ul style="list-style-type: none"> ・ LAN 1000BASE-T/100BASE-TX/ 10BASE-T ・ USB USB2.0以上 ・ ディスプレイ 17インチ以上液晶ディスプレイ ・ プリンタ A4対応モノクロプリンタ ・ 電源電圧 100VAC (±10%)
52	基地局無線装置	(1)	基地局無線装置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 消防・救急・救助活動において、活動部隊間及び部隊内の無線交信を強化するため、製造・供給開始から3年以内の最新鋭の装置であること ・ 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、保守点検についても容易に行える構造であり、1架に収容された最大4台の無線装置により2波分の現用予備運用が可能であるものとする ・ 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ものとする ・ 無線回線制御装置を介し接続される遠隔制御器、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ものであること ・ 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遠隔制御器、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 ・ 局操状態に切り替えることができ、自装置の操作部を用いて移動局との無線交信が行え、また、遠操状態に切り戻せるものであること ・ 非常時に、ネットワーク接続された遠隔制御器にて局送処理が行えるものであること ・ 周波数選択性フェージングによって生じた波形歪を改善する機能を有するものであること ・ 佐野消防本部唐沢山基地局は、既設多重無線ネットワークに接続するものとする <p>(装置仕様)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 送信周波数 273～275MHzの通信局指定周波数 ・ 受信周波数 264～266MHzの通信局指定周波数 ・ アクセス方式 SCPC方式

	A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
				<ul style="list-style-type: none"> ・無線変調方式 $\pi/4$シフトQPSK ・空中線電力 総合通信局の指導による ・電波型式 G1D/G1E ・通信方式 2波複信、2波半複信 ・受信方式 最大比合成ダイバーシティ受信方式 ・冗長化構造 二重化（異常時自動切換え） ・自己診断項目 電源部、制御部、冷却ファン 空中線切替部、無線部、 電力増幅部 ・電源電圧 DC-48V
53	空中線共用器			<ul style="list-style-type: none"> ・空中線共用器は共用する構成により、共用ユニット、フィルタ、アッテネータ、合成器、分配器及びLNA等で構成されるものであり2装置共用器とする（装置仕様） ・送信系挿入損失 5dB以下 ・電源電圧 DC-48V
54	基地局空中線	(1)	空中線(唐沢山基地局)	<ul style="list-style-type: none"> ・カージオイド型3段コーリニア型（電気チルト10°） ・使用周波数 264～275MHz ・利得 8.15dB
		(2)	空中線(河南消防署基地局)	<ul style="list-style-type: none"> ・反射器付3段コーリニア型 ・使用周波数 264～275MHz ・利得 8.15dB
		(3)	空中線(西分署基地局)	<ul style="list-style-type: none"> ・スクリーン付3素子八木型 ・使用周波数 264～275MHz ・利得 8.15dB
55	ネットワーク機器	(1)	ネットワーク機器	<ul style="list-style-type: none"> ・足利消防 基地局無線機の接続ネットワーク装置とする ・ネットワーク機器用無停電電源装置を含むとする（装置仕様） ・10/100/1000BASE-T 8ポート以上 ・SFP+スロット 2ポート以上 ・ルーティングプロトコル IPv4 IPv6 ・スイッチング機能 VLAN IEEE802.3ad

	A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
				<ul style="list-style-type: none"> ・スイッチングファブリック 253Gbps ・無停電電源装置 0.5KVA
56	遠隔制御装置	(1)	遠隔制御装置	<ul style="list-style-type: none"> ・無線回線制御装置と接続され、各基地局に設置される基地局無線装置（活動波）全チャンネルの無線交信の集中制御・統制ができること ・卓上等に設置可能で、コンパクトなPC端末装置で構成されており、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 <p>（装置仕様）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CPU Intel®Core™i3-12100相当 ・記憶容量 SSD 256GB 以上 ・メモリ 8GB ・OS Windows11 Pro ・形状形式 デスクトップ ・ディスプレイ 11インチ以上タッチセンサー付ディスプレイ ・解像度 1,024×768ドット ・ハンドセット USB接続ハンドセット
57	携帯型無線	(1)	携帯型無線	<ul style="list-style-type: none"> ・基地局無線装置または消防・救急車両に設置された車載無線装置、または携帯型移動局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こと ・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こと ・一斉、個別及びグループによる音声通信が行えるものであること ・ショートメッセージ伝送・表示が行えること ・活動波、共通波へ必要に応じチャンネルを切り替えて各種通信機能が扱えること。また、受話音量も容易に変更できるものであること ・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ものであること ・待ち受け時は、基地局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ものであること <p>（装置構成）</p>

	A. 装置名称		B. 構成機器	C. 仕様
				<ul style="list-style-type: none"> ・ 携帯型移動局無線機本体（バッテリー含む） ・ アンテナ ・ 充電器 ・ 予備バッテリー ・ 防水型スピーカーマイク ・ 皮ケース ・ 肩掛けベルト ・ ベルト装着マウント ・ イヤホン (装置仕様) <ul style="list-style-type: none"> ・ 送信周波数 264～266MHzの通信局指定周波数 ・ 受信周波数 (基地局通信) 273～275MHzの通信局指定 周波数 (移動局間直接通信) 264～266MHzの通信局指定 周波数 ・ アクセス方式 SCPC方式 ・ 無線変調方式 $\pi/4$シフトQPSK ・ 空中線電力 送信出力 5W ・ 電波型式 G1D/G1E ・ 通信方式 1波複信、2波半複信 ・ 電源電圧 11.1V
58	消防救急デジタル無線設備・既設改修	(1)	多重無線遠方監視装置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 佐野消防 7.5GHz簡易多重無線装置の遠方監視装置を更新すること (装置仕様) <ul style="list-style-type: none"> ・ CPU Intel®Xeon® E-2374G相当 ・ 記憶容量 SSD 256GB以上 (RAID構成) ・ メモリ 16GB ・ OS Windows Server 2022 ・ 形状形式 デスクトップ ・ ディスプレイ 23インチ以上液晶ディスプレイ

とちぎ南西消防指令センター整備業務委託

詳細機能仕様書編

令和7年度

佐野市消防本部

第1章 指令システムの概要	指令システムの基本事項	1
第1	ネットワーク構成	1
第2	その他	1
第3	指令システムの機器構成	1
第4	構築の基本的条件等	4
1	電気的規格	4
2	伝送品質	4
3	通信規約（プロトコル）等	4
第2章	各装置別仕様	6
第1	指令装置	6
1	指令台	6
2	自動出動指定装置	15
3	地図等検索装置	30
4	グーグルマップ連携表示装置	35
5	多目的情報装置	35
6	長時間録音装置	37
7	非常用指令設備	37
8	指令制御装置	38
9	プリンタ	39
10	カラープリンタ（インクジェットプリンタ）	39
11	スキャナ	39
12	署所端末装置	39
13	署所端末用無線受令装置	40
14	駆込み通報装置	41
15	手書き入力装置	41
16	データメンテナンス装置	41
第2	指揮台	42
1	機能仕様	42
2	構造概要	43
第3	表示盤	43
1	車両運用表示盤	43
2	支援情報表示盤	44
3	多目的情報表示盤	45
4	映像制御装置	45
5	署所用情報表示盤	46
6	作戦室・災害対策室用表示盤	46
第4	無線統制台	46
1	機能仕様	46
2	構造概要	48
3	機器仕様	48
4	取扱周波数	48
第5	指令電送装置	48
1	機能仕様	48
2	構造概要	49
3	装置仕様	49
第6	情報共有システム	50
1	機能仕様	50

第7	気象情報収集装置	50
1	機能仕様	50
2	構造概要	52
3	装置仕様	52
第8	災害状況等自動案内装置	52
第9	順次指令装置	52
第10	音声合成装置	53
1	機能仕様	53
2	構造概要	54
3	機器仕様	54
第11	出動車両運用管理装置	54
1	機能仕様	54
2	構造概要	59
3	装置仕様	60
第12	システム監視装置	60
1	機能仕様	60
2	機器仕様	60
第13	電源設備	61
1	機能仕様	61
2	機器仕様	61
第14	統合型位置情報通知装置	62
1	機能仕様	62
2	構造概要	63
3	機器仕様	63
第15	拡張台	63
1	構造概要	63
第16	消防職員／消防団指令システム	63
1	機能仕様	63
2	機器仕様	64
第17	災害時要援護者向け緊急受付システム	64
1	メール119受信装置	64
2	FAX119受信装置	64
第18	高所監視カメラシステム	64
1	機能仕様	64
2	構造概要	65
3	機器仕様	65
第19	署所監視カメラシステム	65
1	機能仕様	65
2	構造概要	66
3	機器仕様	66
第20	消防OAシステム	66
1	概要	66
2	機能仕様	67
3	構造概要	82
4	機器仕様	82
5	足利市L G W A N引き込み	82
6	足利市へのデータ送出	83

第 21 現場映像通報システム	83
1 機能仕様	83
2 機器仕様	83
第 22 N E T 119	83
1 機能仕様	83
2 機器構成	84
3 機器仕様	84
第 23 住民基本台帳データ取込み設備	84
1 佐野消防設備	84
2 構造概要	84
3 機器仕様	84
4 足利消防設備	85
5 構造概要	85
6 機器仕様	85
第 24 デジタル無線接続用インタフェース	85
第 25 免震装置	85
1 機能仕様	85
2 機器構成	86
3 機器仕様	86
第 26 署落とし設備	86
第 27 配線架 (M D F)	86
第 28 非常用補助電話機	86
1 装置仕様	86
第 29 放送設備	86
第 30 電話設備	86
1 電話交換機	86
2 構造概要	86
3 機器仕様	86
4 改修仕様	87
第 31 仮眠室呼出ワイヤレススピーカ	87
第 32 佐野市 防災行政無線同報無線との連動構築	87
第 33 付属品	87
第 3 章 消防救急デジタル無線設備	89
第 1 設備の概要	89
第 2 無線回線制御装置	89
1 機能	89
2 仕様	90
3 回線種別	90
4 構造概要	90
第 3 遠隔制御装置	91
1 機能	91
2 仕様	92
3 構造概要	92
第 4 管理監視制御卓	92
1 機能	93
2 仕様	93
第 5 基地局無線装置 (現用・予備)	94

1	機能.....	94
2	仕様.....	94
3	構造概要.....	95
4	冗長構造.....	95
第6	空中線共用器.....	95
1	仕様.....	96
第7	基地局空中線.....	96
1	仕様.....	96
第8	携帯型無線機.....	96
1	機能.....	97
2	構成.....	97
3	仕様.....	97
4	構造概要.....	98
第9	ネットワーク機器.....	98
第10	消防救急デジタル無線設備・既設改修.....	98
1	無線サイレン吹鳴装置.....	98
2	多重無線遠方監視装置.....	98
3	デジタル無線移動局周波数変更.....	98
第11	消防救急デジタル無線及び付帯設備移設機器.....	99

第1章 指令システムの概要指令システムの基本事項

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

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

第1 ネットワーク構成

- 1 消防指令センター・各消防署及び分署に対して最も適したネットワークを構築すること。
- 2 自動出動指定装置、地図等検索装置、音声合成装置、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2 その他

本仕様書に掲げる各機器の機能と性能は同等、若しくは同等以上とすること。

第3 指令システムの機器構成

消防指令センターの機器構成は次のとおりとする。

No.	機器名	数量	概略仕様
1	指令装置		4画面構成／1台
	(1)指令台	4台	・自動出動ディスプレイ ・地図用ディスプレイ1 ・地図用ディスプレイ2 ・多目的情報ディスプレイ ・送受話器23個
	(2)自動出動指定装置		
	ア 制御処理装置	1組	Windows 現用・予備二重化
	イ ディスプレイ	4台	23インチ以上液晶ディスプレイ
	(3)地図等検索装置		
	ア 地図等検索装置	8台	Windows
	イ 地図用ディスプレイ	8台	23インチ以上液晶ディスプレイ
	ウ グーグルマップ表示装置	4台	
	(4)多目的情報装置		
	ア 多目的情報表示装置	4台	Windows
	イ 多目的情報ディスプレイ	4台	23インチ以上液晶ディスプレイ
	ウ インターネット接続用端末	4台	Windows
	(5)手書き入力装置	4台	
	(6)長時間録音装置	1台	
	(7)非常用指令設備	1台	指令制御装置同等
	(8)指令制御装置	1組	主要部二重化
	(9)携帯電話・IP電話受信転送装置	1組	
	(10)プリンタ	1台	
	(11)カラープリンタ	1台	
	(12)スキャナ	1台	
	(13)署所端末装置	9組	
	(14)署所端末用無線受令装置	8組	
	(15)駆込み通報装置	7台	カメラ付

No.	機器名	数量	概略仕様
	(16)データメンテナンス装置	1台	
2	指揮台	1組	指令台と同構成
3	表示盤 (1)車両運用表示盤 (2)支援情報表示盤 (3)多目的情報表示装置 (4)映像制御装置 (5)本部・署所用情報表示盤 (6)作戦室・災害対策室用表示盤	1面 1面 1面 1組 7面 2組	オーバーレイ表示対応 オーバーレイ表示対応 オーバーレイ表示対応 液晶43インチ以上 液晶50インチ以上
4	無線統制台	1組	
5	指令電送装置 (1)指令情報送信装置 (2)指令情報出力装置	1組 9組	佐野消防： 東消防署2組、うち1組は33インチ以上の天吊り型ディスプレイを含む 署所は各1組 足利消防： 中央消防署2組 署所は各1組
6	情報共有システム	1組	
7	気象情報収集装置	1組	指令センターにWebサーバ1組 佐野消防： 観測機器及びデータロガー1組を設置 足利消防： データロガーは既設流用とし、 観測機器1組を設置
8	災害状況等自動案内装置	1組	
9	順次指令装置	1組	
10	音声合成装置	1組	
11	出動車両運用管理装置 (1)管理装置 (2)車両運用端末装置 Ⅲ型端末装置 Ⅲ型端末装置 (3)車外設定端末装置 2箇所 1箇所 (4)無線LAN設備	1組 47組 14組 19組 5組 10組	後部座席モニタ分配ありタイプ
12	システム監視装置	1組	
13	電源設備 (1)無停電電源装置(指令センター用) (2)無停電電源装置(署所用) (3)直流電源装置(48V系)	2組 9組 1組	停電補償10分以上 停電補償10分以上

No.	機 器 名	数 量	概 略 仕 様
	(4)高速避雷ユニット	1組	
14	統合型位置情報通知装置	1組	
15	拡張台	1組	
16	消防職員／消防団指令システム	1組	E-Mail 指令装置
17	災害時要援護者向け緊急通報受付システム (1)メール 119 受信装置 (2)FAX119 受信装置	1台 1台	
18	高所監視カメラ (1)旋回一体型ネットワークカメラ (2)屋外機側装置盤設備 (3)制御装置 (4)カメラ監視操作端末	2組 2組 1組 2組	
19	監視カメラシステム (1)監視カメラ (2)監視映像モニタシステム	4台 1組	
20	消防OAシステム (1)OAサーバ (2)足利消防ネットワーク機器 (3)クライアント端末装置 (4)消防OAソフト ア 火災統計システム イ 救急統計システム ウ 救助統計システム エ その他災害管理システム オ 水利管理システム カ 救命講習会管理システム キ 危険物施設管理システム ク 防火対象物管理システム ケ 消防職員管理システム コ 届出情報業務 サ Web GIS	2組 1台 12組 10組 20組 10組 10組 10組 7組 10組 17組 1組	Webサーバ方式 佐野7・足利 3ライセンス 佐野10・足利 10ライセンス 佐野7・足利 3ライセンス 佐野7・足利 3ライセンス 佐野7・足利 3ライセンス 佐野7・足利 0ライセンス 佐野7・足利 3ライセンス 佐野7・足利 10ライセンス 佐野0・足利 1ライセンス
21	現場映像通報システム	1組	
22	NET119	1組	
23	住民基本台帳データ取込み設備	1組	
24	デジタル無線接続用インタフェース	1組	
25	免震装置	1組	
26	署落とし設備	2組	署落とし用電話機 各本部1組
27	配線架(MDF)	1組	
28	放送設備	1組	佐野消防西消防署北分署用
29	電話設備 (1)電話交換機 (2)電話機	1組 13台	佐野消防西消防署北分署
30	仮眠室呼出ワイヤレススピーカシステム	1組	増築する5室

No.	機器名	数量	概略仕様
31	佐野市防災行政無線連動の構築	1組	佐野市同報無線連動構築
32	付属品	1組	

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。

No.	機器名	数量	概略仕様
1	無線回線制御装置	1組	
2	遠隔制御装置	5組	
3	管理監視制御卓	1組	
4	基地局無線装置	3台	
5	空中線共用器	3組	
6	空中線	3組	3基地局用
7	携帯型無線機	71組	
8	ネットワーク機器	1組	
9	付帯設備・既設改修		
	(1) サイレン吹鳴装置	1組	足利消防親機移設
	(2) 多重無線遠方監視装置	1組	佐野消防装置更新
	(3) デジタル無線移動局周波数変更	1組	陸上移動局周波数増波

第4 構築の基本的条件等

システムの構築に当たっては、次の基本的な条件、技術基準等を考慮する。

1 電気的規格

各装置の規格は次の通りとする。

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

2 伝送品質

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

(1) 線路抵抗

- | | | | |
|---|-------------|-------------------|-----------------|
| ア | 指令回線..... | E t h e r n e t 式 | |
| イ | 119番回線..... | 直流式 | 3,000Ω以下(ループ抵抗) |
| | | 交流式 | 1,000Ω以下(ループ抵抗) |
| | | 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 通信規約(プロトコル)等

(1) 電話回線

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

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

ウ 119 番回線は、直流式または交流式及び光 I P 回線のいずれにも対応でき、N T T 等の規格に適合するものとする。

第2章 各装置別仕様

消防指令センターは前章で定めた装置群で構成されるもので、次の機能及び構造を備えるものであること。さらに本仕様は、今回整備する共同運用化を前提として、システムの増強・増設及び移設などに柔軟に対応できるシステム構成とすること。

第1 指令装置

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

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

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、それぞれ横並びに整然と配置されていること。

1 指令台

(1) 119 番回線受付処理

ア 119 番の着信は、通信操作部の代表受付ボタンが点滅すると同時に、指令台ディスプレイ内の 119 番着信画面に表示される該当エリアの受付ボタンが着信色に変化することで可視できること。

また、電子音にて可聴確認ができること。補助席についても可聴可能なベル音が鳴動し、通信操作部による受付が同様に行なえることとし、各席及び各々の補助席の計 4 ケ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できること。

ウ 受付中の 119 番は通信操作部または指令台ディスプレイの保留ボタンにより回線を保留でき、その回線に対し音声合成保留音（「しばらくお待ち下さい」等）が送出できること。

また、保留、保留再接続、呼び返し、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 種類が行なえること。回線保留は指令台全体でいずれの席からでも再受付ができること。

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

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

指令制御装置～指令台間の音声は、デジタルのまま指令台へ転送されること。

指令制御装置～指令台間は音声システムを含めて 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 I P 受理回線接続を定期的に監視し、回線異常時には通信操作部のガイダンス部に通知ができること。

カ 光 I P 受理回線からの通報においてナンバーディスプレイに対応できること。

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

- キ 光 I P 受理回線からの通報受付時において、エリア名、発信元電話番号、非通知理由着信時分秒等を指令台ディスプレイに表示できること。
- ク 光 I P 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なった場合、自動的に無線選択を復旧し、受け付けが行えること。
- コ 受付と同時に自席のリンガー断をすること。
- サ 受付と同時に事案処理が開始できること。
- シ 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、局線より呼び出しができること。
- ソ 着信音は、他の回線と音色を変え 119 番を可聴し易い設計であること。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できること。
- チ 外国語ガイダンス
 - 日本語で通報を行なえない外国人からの通報の場合、通報者に対しワンタッチで複数国の応答メッセージを選択発声ができること。
 - 発声する外国語は 5 ヶ国語以上とし、通報者の言語が不明である場合は全ての外国語によるメッセージを連続で発声できること。
- 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、割込通話ができること。
- ト 予め設定した時間を経過しても受付が行なわれなかった 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を表示できること。
 - また、当該通報についてさらに受信されずに一定期間が経過した場合、指令台で自動受付を行い、通報者に対して自動受付メッセージを送出できること。この場合指令台ディスプレイで自動受付中であることをメッセージ表示できること。
- ナ 受付回線が自動的に計数表示できるほか、現状の着信回線が表示できること。
- ニ 119 番回線に F A X 通報が入った場合は、指定の F A X に接続し、F A X 転送ができること。
 - また、受信内容を多目的情報ディスプレイに表示し通信指令員が移動することなく出動指令ができ、受信した履歴の表示・印刷等ができること。
- 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け付けを可能とし、着信・保留が行なえること。
- ネ 万が一の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補助電話機を設置し、受け付けが行える様配慮すること。
- ノ N T T 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 I D (発信者番号) を取得でき、自動出動指定装置及び地図等検索装置と連動することによって、通報者情報を基に瞬時に地点決定が行えること。
 - (イ) 光 I P 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ことにより、発信エリア識別信号を解析し着信エリアを指令台ディスプレ

イに表示すること。

(エ) 光 I P 回線からの通報において、ナンバーディスプレイ機能に対応することにより発信番号を取得できること。

ハ 携帯電話からの通報受付

(ア) 光 I P 回線により、携帯電話会社からの 119 番通報を指令台で受付できること。

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 I D 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 U U I 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 I P 電話及び直収電話事業者からの通報受付

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

(イ) 事業者からの通報回線が呼び返し不可の場合、発 I D が取得できる場合には取得後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 I P の場合、発 I D 取得は I P - V P N 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 I P - V P N 接続についてはセキュリティに十分配慮し、ゲートウェイユニット等を介した接続とし、連動して発 I D 取得ができること。

ヘ 光 I P 119 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

I N S 119 番通報に対する呼び返し、携帯電話への一般回線によるコールバック、光 I P 回線のコールバックチャネルによるコールバックはすべて、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 I P 119 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 各席とも制御ができ、次の 7 種類の指令が行えること。

(ア) コンピュータ指令

自動出動指定装置により、群を編成して自動的に行う指令

- (イ) 一斉指令
全指令回線に対し、同時に行う指令
- (ウ) 群別指令
あらかじめ編成してある群毎に行う指令
- (エ) 部別指令
指令を必要とするその都度任意に群を編成して行う指令
- (オ) 個別指令
個々の指令端末との間で相互通話又は一方通話で行う指令
- (カ) 特殊指令
内線電話より指令台を経由して行う指令
- (キ) 電話機指令
署所端末装置のベルを鳴動させ行う指令

イ 指令中の回線において、署所端末より指令台に対して緊急通報ができること。

ウ 各席の通信操作部及び指令台ディスプレイにおいて、次に掲げる指令回線の状態が確認できること。

また、送出レベルはレベルメータにより確認できること。

- a 自席使用中 b 他席使用中 c 了解待ち d 放送中
- e 無線バックアップ f 異常 g 全応答 h 全確受

エ 自動出動指定装置との連動により指定予告音送出後該当署所に予告指令を自動的に送出できること。また、予告指令を任意に送出する際には、自動予告指令送出の解除ができること。

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

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

予告指令放送中に出勤指令を開始した際には、一刻も早く放送を開始する為に予告指令を自動的に中断して出勤指令を優先し送出できること。また、予告指令の時点でPA連携、北関東道などの特別な指令内容を送出できること。下記に例を示すが、詳細は発注者と協議すること。

- (ア) 火災 「ウーウー」連続音5秒後
災害種別・地区・区分・規模・目標物・方向・距離・指令時分
- (イ) 救急 「ピーポー」連続音5秒後
災害種別・地区・区分・規模・目標物・方向・距離・指令時分
- (ウ) 救助 「プープー」連続音5秒後
災害種別・地区・区分・規模・目標物・方向・距離・指令時分
- (エ) 警戒 「プップッ」連続音5秒後
災害種別・地区・区分・規模・目標物・方向・距離・指令時分

なお、出勤指令後、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 隊編成時に予告指令を選択できること。

キ 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。

ク 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。

ケ 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。

コ 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。

サ 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。

シ 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、途中にアナログ変換アダプタ等は接続しないこと。

(3) 局線処理

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

イ 保留時には、保留回線に対し保留音を送出できること。

ウ 発信は指令台ディスプレイの電話帳リスト、ワンタッチボタン、テンキーボタンから行えるとともに自動出動ディスプレイからも発信が可能なこと。

エ ワンタッチボタンの表示位置を指令台ディスプレイから変更できること。

オ 発信頻度の高い関係機関等を登録するワンタッチボタンは局線画面内に 20 ケ以上装備すること。

カ 光 I P 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 V o I P 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 P B トーン信号を送出できること。

ク U U I (ユーザ・ユーザ・情報) 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・N E X C O 等)の関係諸機関と通話ができそれぞれの状態を通信操作部にて確認ができること。

また、119 番回線の転送及び転送受付回線としても利用できること。

(5) 内線処理

内線の発信、着信及び保留ができること。

(6) 病院呼び出し

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。

(7) 車両表示

ア 別置車両表示盤に対して指令台または署所端末装置の車両設定部からの操作により、次の表示ができること。詳細は発注者と協議すること。

a 出動中 b 署外活動中 c 待機中 d 整備中

イ 自動出動ディスプレイ、指令台ディスプレイのいずれの画面からでも車両動態情報の入力処理が行えること。

ウ 自動出動指定装置が停止している場合でも、指令台ディスプレイでの動態入力処理は影響を受けないこと。その逆も同様であること。

(8) 無線機制御

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

ア プレス操作により音声通信が行えること。

- イ プレス操作の為のボタンを有すること。
- ウ 着信状態及び着信基地を可視可能なこと。
- エ 終話操作により音声通信の終了が行えること。
- オ 終話操作の為のボタンを有すること。
- カ 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為のボタンを有すること。
- ケ LCD 画面操作により、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 LCD 画面一覧から選択し、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 LCD 画面一覧から選択し、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 LCD 画面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 LCD 画面に表示できること。
- ニ 受信した発信者番号を LCD 画面に表示できること。
- 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、必要に応じてトーン信号（火災信号等）が送出できること。
- ノ 各チャン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を送出できること。
（「本部了解」、「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。
- (9) 有無線接続

無線と有線を接続し、移動局と指定病院とが単信方式又は複信方式により交信ができること。
- (10) 110 番転送受付

転送された 110 番の通報者に対し、接続通話、保留及び切断ができること。
- (11) 録音
 - ア 扱者の各種通話内容は、自動又は手動操作により録音、再生ができること。
また、録音時刻（月・日・時・分・秒）の同時録音ができること。
 - イ 回線を保留した場合は、録音を自動的に停止し、再受付で開始すること。
 - ウ 自動出動指定装置と連動し、事案記録から事案を指定して長時間録音装置の再生が行なえること
 - エ 録音チャンネル及び時刻を指定することにより該当の録音内容の再生が行えること。その際、録音チャンネルの複数指定及び時刻の範囲指定が可能なこと。
 - オ 各席より録音開始、録音停止の操作ができること。

- カ 各席で直近事案の 119 番通話のメモ録音再生ができること。
- キ 各種回線毎に自動録音の設定ができること。
- ク メモ録音装置の録音記録は指令台ディスプレイにリスト表示を行うことができ、選択操作で再生が可能なこと。リストには録音日時分秒及び録音時間を表示すること。
- ケ メモ録音装置の操作は全て通信操作部または指令台ディスプレイで行えるものとし、録音部本体は各操作卓内に収納すること。
- コ 録音装置の録音チャンネルは指令台の各音声扱者単位で独立に割当てられていること。
また、長時間録音装置とメモ録音装置の録音回路は完全独立しており、片方に故障が生じて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品質の確保を考慮すること。

(12) 放送

- ア 指令台より庁内放送及び各署所に予告トーンを含む放送ができること。各署、時間帯毎の放送システムは予めプログラム設定操作が可能なこと。
- イ 手動指令時は予め設定済みの放送システム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システム（5 系統以上）の自動制御ができること。

(13) 非常受付

- 指令制御装置障害時においても、非常用指令設備により接続通話が行えること。
非常用指令設備での 119 番受付の場合においても、自動出動指定装置・地図等検索装置・多目的情報表示装置・統合型位置情報通知装置と連動したコンピュータ指令が行えること。
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。

(14) 警報表示

装置障害時、可視及び可聴の信号で表示ができること。

(15) 他台連絡

- 指令台間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できること。表示画面は視覚的に全台を表示し運用状況が一望可能なレイアウトであること。

(16) 他台モニタ

指令台間及び指令台と指揮台間で通話モニタが行えること。

(17) 指揮台の接続

別途定める指揮台との接続が行えること。

(18) 輻輳機能

- ア 事案輻輳時および万一のシステムダウンに備えて、1 台の指令台に 2 名が着座し 119 番の受付～指令業務を独立して行える輻輳モードを有すること。輻輳モード時においても指令書発行や、音声合成による音声指令など、コンピュータ指令機能に制限等が無いこと。
- イ 輻輳モードへの切替は、事前に自動出動指定装置・地図等検索装置・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え、事案処理が開始できること。
- ウ 輻輳モードにおける正座席では、自動出動ディスプレイ及び多目的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 1、地図用ディスプレイ 2 を使用して自動出動画面、地図画面を表示して一連の事案処理が行えること。
- オ 輻輳モードにおける自動出動指定装置及び地図等検索装置の画面レイアウトは、操作性

や情報表示量を考慮して通常モードと同一レイアウトとすること。

カ 輻輳モードにおける補助席で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操作でき、他席となった画面へ移動しない様にするなど、輻輳モードに応じた制御を行うこと。また、キーボードもマウスカーソルの移動によりキーボードの入力先を切替運用ができ、輻輳モードに応じた制御ができること。

(例)

平常時：1名で4画面（左より多目的、自動、地図1、地図2）

指令台 1				指令台 2			
画面 1	画面 2	画面 3	画面 4	画面 5	画面 6	画面 7	画面 8
多目的	自動	地図 1	地図 2	多目的	自動	地図 1	地図 2
通信指令員 1				通信指令員 2			

輻輳時：1名で2画面（左より自動、地図）もしくは（左より地図、自動）

指令台 1		指令台 2		指令台 3		指令台 4	
画面 1	画面 2	画面 3	画面 4	画面 5	画面 6	画面 7	画面 8
自動(地図)	地図(自動)	自動(地図)	地図(自動)	自動(地図)	地図(自動)	自動(地図)	地図(自動)
通信指令員 1		通信指令員 2		通信指令員 3		通信指令員 4	

(19) 回線構成

指令装置の回線構成は次に掲げる回線種別で構成され、収容容量は将来の拡張にも対応できること。

ア 指令制御装置

No.	回線種別	容量	実装	備考
1	119 番回線	1 + α	1	別途協議
	I P 電話 119 番回線	—	—	119 番回線重畳
2	携帯 119 番回線	—	—	119 番回線重畳
3	携帯 119 番転送及び転送受付回線	2	2	
4	専用線(佐野 2 北関道・NEXCO、足利 1 NEXCO)	3	3	佐野 2・足利 1
5	局線	2 + α	2	
6	無線回線	5 + α	5	佐野 2・足利 3
7	110 番転送回線	1	1	
8	内線	2 + α	2	
9	指令回線	8 + α	8	佐野 4・足利 4
10	庁内放送回線	1 + α	1	

イ 非常用指令設備

No.	回線種別	実装	備考
1	119番回線	1	別途協議
	I P 電話 119 番回線	—	119 番回線重畳
2	携帯 119 番回線	—	119 番回線重畳
3	携帯 119 番転送及び転送受付回線	2	
4	専用線	3	佐野 2・足利 1
5	局線	2	
6	無線回線	5	佐野 2・足利 3
7	110 番転送回線	1	
8	内線	2	
9	指令回線	8	佐野 4・足利 4
10	庁内放送回線	1	

(20) 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 情報系の各ディスプレイは、頑丈かつ柔軟なアームで取り付けられていること。ただし、通信指令員の身長等に合わせ手軽に横方向、縦方向角度（チルト）及び高さの調整が可能なこと。

エ 指令台筆記スペースは十分に確保されており、その目安は A 3 サイズ用紙が縦に置ける程度であること。

オ 情報系の各ディスプレイは什器部に設置した状態で床より 1,100mm 以内の高さに納まること。これにより前方に据付けた各種表示盤の視界を妨げることのないように設計配慮されていること。

カ 通話系各機器は通信指令員の身長や個人毎の使い勝手に合わせる等の目的より、レイアウトフリーな構造を採ること。また、それに伴いそれぞれの質量は極力軽量化を図り、その目安は通信指令員が片手で手軽に動かせることを条件とする。

キ 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。

ク 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、表示盤映像切換、外部機器制御、他台通話転送などの機能の中から割り当てることが可能なこと。

ケ 通信操作部より指令制御装置と非常用指令設備の手動切換が操作できること。

コ 通信操作部は筐体とキーの隙間が一切無い構造を採り、鉛筆芯、ホチキス針、クリップ、消しゴム等のゴミやほこりが浸入し故障の原因となることのないよう設計考慮されていること。

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

- トを崩すことのないよう、外形寸法は幅 3.00mm×高さ 23.0mm（天板より）以内とする。
- シ 補助席用通信操作部は、通常使用しない時、火災など突然の輻輳時に瞬時に対応できるように什器内に格納することなく、指令台上の扱者から離れた位置に配置し、容易に机上进行して補助扱者席として操作運用できること。
- ス 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。
- セ 通話系と情報系の有機的な機能連携に対する親和性等を考慮し、指令台ディスプレイを制御するOSは自動出動ディスプレイ、地図用ディスプレイ 12 及び多目的情報ディスプレイを制御するOSと互換を有すること。
- ソ 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。
- タ 通信操作部の起動時間は 90 秒以内とする。万が一の指令台ダウン時においても、即座に再起動し 119 番の受付を行うことを目的とする。指令台ディスプレイパネルの再起動を待たずして独立稼動するため、通信操作部に配備された機能だけが有効となり、ディスプレイパネルの起動後は自動的に通常どおりに機能が全て使用可能となること。
- チ 各操作部は以下の機器で構成されていること。

	操 作 機 器	概 要		数量/ 1 卓
通話系	通信操作部		分離構造	1 組
	指令台 ディスプレイ	タッチ式、12 インチ XGA		
通話系 (補助用)	通信操作部		分離構造	1 組
	指令台 ディスプレイ	タッチ式、12 インチ XGA		
情報系	自動出動ディスプレイ	マウス操作		1 台
	地図用ディスプレイ 1	〃		1 台
	地図用ディスプレイ 2	〃		1 台
	多目的情報ディスプレイ	〃		1 台

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、車両動態管理装置等が接続できること。本装置は、地図等検索装置、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、持ち替えること無く同マウスで地図等検索装置、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の「災害情報」フィールドにおいて隊編成確定前迄は、常時表示するものとし、選択入力できること。また、災害区分については 2 段階の管理が行えること。
 - a 災害種別…………… 8 種別 (詳細は別途指示)
 - b 災害区分…………… 99 区分 (詳細は別途指示)
 - c 災害小区分…………… 99 区分 (詳細は別途指示)
 - d 災害規模…………… 5 区分 (詳細は別途指示)
- (イ) 災害種別・区分・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できるよう表示されていること。
- (ウ) 頻繁に発生する災害区分はワンクリックで決定することができ、隊編成確定前迄は、常時表示しワンクリックで変更ができること。
- (エ) 特殊な対象物が災害地点として決定された場合は、自動的に災害区分を変更できること。
- (オ) 災害区分により初動災害規模を設定できること。

(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には発声できること。
- e 同一世帯などが複数存在する場合は、識別できるよう同番地データを対象物・世帯主の順にカナ順で一覧表示できること。
- f 一覧表示されたデータを確定（決定）しなくても、付近の地図を確認できるように、地図座標のみ地図等検索装置に送信できること。
- g 番地入力時に該当データがない場合には「前後番地」の検索ができること。
- 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、カナ及び漢字入力または分類選択により世帯主・対象物等を検索し、該当データを含めた付近の地図が地図用ディスプレイに自動的に表示できること。

- a 町名まで判明した場合には、その町内まで絞ったデータから検索できること。
- b 名称表示は自動出動ディスプレイ内に対象物、世帯主の選択表示部を設定し、クリック操作によって、各々絞り込みのカナ及び漢字文字検索ができること。
- c 各検索データは、15 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情報、世帯主詳細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、中分類の各々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、電柱番号等を意識することなく、数値入力または分類選択により検索し、該当データの入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／世帯名）、公衆電話、キロポスト、電柱番号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、地図座標のみ地図等検索装置に送信できること。

(エ) 登録地点検索

全ての検索画面から登録地点検索にワンクリック操作によって移行できること。

- a 災害多発地点及び頻繁に発生する事案は、一覧表示から選択入力することにより瞬時に災害地点、災害種別、災害区分を自動決定し、指令画面に移行できること。
- b 登録地点の表示一覧はカナ順、設定順、頻繁順の 3 通りの並び替え機能があること。

(オ) 画像検索

消防本部が提供する高速道路路線図、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、データメンテナンス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。この時、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の連動実施状態を自動出動ディスプレイ上にて確認できること。

- a 照会した通報者電話番号に、クリック操作によりオートダイヤルがかけられること。
- b 非常用指令設備での119番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会した地番データが複数ある場合、名称の文字の部分一致で該当する地点情報を抽出できること。
 - (b) 照会した地番データが完全一致しない場合、電話番号データにて該当する地点情報を抽出できること。また、電話番号データに一致するデータが存在しない場合、照会した地番データの前番地にて地点情報を抽出できること。なお、前番地にデータが存在しない場合、同一町内にて名称の文字の部分一致により地点情報候補を抽出できる補助検索機能も有すること。
- d 携帯電話からの119番通報の場合、地図用ディスプレイにアンテナ測位及びGPS測位により誤差の範囲を示した地図とその精度情報を表示し、地図等検索装置からの逆検索機能により地点決定が行えること。また、管轄外からの119番通報の場合は、自動出動ディスプレイに管轄候補消防本部を一覧表示し、ワンタッチで選択消防本部へ転送処理が行えること。
- 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。

事案と連動して表示した、既往傷者情報は、事案処理中の画面からワンクリックで再表示できること。

(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、警告を促がし目標物の再取得が行えること。

また、地図等検索装置上で任意に目標物を指定できる機能も有すること。

(#) 検索モード

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

- a 曖昧検索モード…入力文字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、車載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えることができること。災害規模の入力操作を行わない時は、常時第1出動体制で自動的に編成できること。また、特殊災害時に対応する為、災害区分により出動規模を自動的に変更して車両編成が行えること。

(イ) 出動隊確認処理

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

b 車種別任意車両追加

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

c 署所別任意車両追加

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

- d 一括編成解除
編成車両を一括で編成解除できること。
- e 出動車両事案取込
署所の判断もしくは署外活動中車両の判断で、出動指令車両以外が出動した場合は、当該車両を事案に手動にて登録できること。また、指令より一定時間内に車載端末装置、署所端末装置、自動出動指定装置のいずれからか出動登録が行われた場合には自動的に災害事案に登録できること。出動指令車両においては、一定時間出動動態が押下されない場合は自動的に削除されること。
進行中事案が複数ある場合、事案を選択して登録できること。
- f 再隊編成
隊編成中に動態変更された場合は、再隊編成を促すウィンドウを表示し、ワンクリックで再編成できること。
- (イ) 隊数の管理
出動隊の隊数の管理を行う場合は、保有隊数に応じた隊編成が行えること。また、救急車と消防車の乗換隊にも対応できること。大災害を想定し、隊数管理を無視した編成を行えるモードも有すること。
隊数不足で出動できない車両を画面上で視認できること。
- (ロ) 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。
- (ハ) 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。
 - 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。
 - l 応援協定地域での災害においては応援車両を隊編成に選択することができ、この際も直近での車両編成や警防計画に準じた車両編成による隊編成が可能であること。
- (ニ) 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。
- (ホ) 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、予め定義した条件を満たした場合は自動的に部隊強化（隊追加）ができること。

(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。

(ク) 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。

(ク) 管轄車両優先編成

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

(ク) 隊編成切替

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

(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) 特定建物への隊編成

特定の建物へ隊編成を設定できること。

(タ) 出動車両の増隊

出動隊を増隊した際に出動規模を変更して再指令を行うことにより覚知時刻／指令時刻を分けて指令書に記載できること。

(チ) ゼロ隊運用

応援協定に基づき消防本部ごとにゼロ隊運用の実施有無が設定でき、消防本部管轄をまたいだ車両編成を可能とし、共同運用化のメリットを生かした車両運用を行えること。

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共に、出動場所、災害地点付近情報、水利情報等を記載した出動指令書を出動該当署所に自動電送できること。車両が選択されていない状態で指令をかけた場合には、警告メッセージを表示できること。署外活動もしくは引揚中車両が隊編成に選択された場合には、当該署所への音声指令及び出動指令書が出力されないように制御できること。また、出動隊の全部または一部が署外へ出向している場合は、音声合成による指令を自動的に消防無線へ送付できること。

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、出動指令まで）が自動的に処理できること。直近にて選別される救急車両が警防計画と異なる場合は、自動指令前に処理を一時停止すること。

(イ) 災害状況画面

指令後の自動出動ディスプレイには災害状況画面として以下の項目が表示できると。

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 10 動態及びその時刻

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

(ウ) 通報者情報

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

a 氏名 b 住所 c 電話番号 d 通報者性別

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

(エ) 傷病者情報

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以下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 居住分類 l 傷病者職業
m 病院選定者 n 医師人数 o 転送先病院 p 救命士搭乗者有無 q 搬送車両
r 車内収容時刻 s 病院対応(受入可否) t 病院選定理由など

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

また、救急搬送中の傷病者の情報を上記の各項目のメニュー一覧からクリック操作により簡単に入力及び表示ができること。

(オ) 口頭指導情報

以下の情報を表示、入力できること。また、口頭指導の有無情報を消防庁オンラインに連携させること。

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) 出動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、出動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)へ順次指令及びEメール又はFAX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。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。災害種別ごとにあらかじめ登録した定型語句を自動挿入できること。

また、災害メモ情報以外に、メモ詳細情報としては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。

(㉓) 事案経過時刻管理

事案経過は車種毎に異なった動態名を各々6種類以上設定ができること。また、災害種別毎に以下に例を示すような事案経過が設定でき、時刻が入力されたタイミングで自動的に署所へ放送を流し、災害状況等自動案内装置にも自動的に録音ができること。

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

(㉔) 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。

(㉕) 所要時間管理

活動車両毎の以下の所要時間が表示できること。

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

(㉖) 車両動態の事案修了書への反映

火災であれば放水開始、放水停止、救助事案は救助開始、救出完了の動態を事案修了書へ表示できること。

(㉗) 病院交渉管理

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

(㉘) 一括再指令処理

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

(㉙) 指令受信表示

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

(㉚) 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。

(㉛) 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。

(㉜) 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定した場合、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 関連装置への指令

(㉟) 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。

- a 指令情報の正常伝達・不達状態

- b 指令情報の再送結果状態
- (i) 連動装置進行状況表示
 - 自動出動指定装置と連動して動作する各種指令装置の連動動作状況を表示できること。
- キ 周辺装置との連動
 - (ア) 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、音声合成装置と連動して災害状況等自動案内装置に対して鎮火案内を録音できること。
 - ケ 事案終了処理
 - 「事案終了」ボタンの押下、もしくは出動車両が全車帰署することにより当該事案を終了し、出動該当署所に事案終了書として出力でき、一定時間経過後に自動的に災害状況等自動案内を通常案内に切替できること。「事案終了」ボタンにて事案終了する際には全車両帰署後、一定時間事案終了がなされない場合にはアラーム表示を行い事案終了を促すことができること。自動で通常案内に切替えるタイミングは時間設定ができること。
 - コ 支援情報検索処理
 - 危険物、独居老人、身障者、水利、関係機関等の管内の各種支援情報は大字単位で任意に表示が可能で、自動出動ディスプレイの全画面からクリック操作により簡単に表示できること。
 - 次の支援情報検索機能が活用できること。
 - (ア) 関係機関情報検索
 - 災害発生に対応して連絡する必要が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、病院情報は次に例を示す事項とする。詳細は発注者と協議して決定すること。
 - (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、多目的情報ディスプレイに警防計画や建物平面図等の情報を表示できること。
 - (イ) 資機材情報検索
 - 災害に対応した警防資機材を保有する署所及び車両を検索し、一覧表示できること。

サ 車両情報管理

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

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

(イ) 以下の例示する車両設定を行えること。

a 代車設定 b 配置転換設定 c 立寄設定

(ウ) 以下の例示する表示が行えること。

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検索装置に表示できること。

(カ) 選択した車両の以下の例示する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

シ 表示盤制御

次の3種の表示盤制御が行えること。

(ア) 車両設定

車両運用状況を基に、表示盤への情報表示制御ができること。

(イ) 支援情報表示盤制御

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

(ウ) 表示画像切替制御

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

ス 統計処理

火災、救急、救助及びその他災害の事案情報及び入力情報をもとに統計処理ができること。

セ 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。

ソ 操作訓練機能

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

(ア) 通信指令員の習熟を目的とし、地図等検索装置・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）

本モードにおいては、最新の車両位置、動態を取得し、操作訓練を行うこともできること。

(イ) 指令訓練のため、実際に訓練指令をかけられるモード。（実運用を想定しているために本操作を実施中は車両を拘束すること）

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

(エ) 複数卓・複数事案に対応した、地図等検索装置・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)

タ 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。同報の判定基準は以下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断
- b 災害地点間距離で判断
- c 地区、住所の近似で判断(市町村、大字、小字)
- d 災害種別、区分で判断
- 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は、自動出動ディスプレイ及び多目的情報ディスプレイに事案の詳細情報とともに表示できること。

チ 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。

ツ 通報常習者判定

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以下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

テ 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、貯蔵所及び劇毒物を扱う施設、または独居老人など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。

ト 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えができること。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 主操作席への切替えができること。
- c 自動予告指令・本指令の送出が制限されていること。

(ウ) 操作状況モニタ機能

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

ナ 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。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。

ニ 初期画面設定

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

(ア) メッセージ機能

a 表示

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

b 確認

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

c 登録

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

(イ) 進行中事案一覧機能

自動出動ディスプレイの初期画面において、現在受付中、活動中の災害事案、救急事案、保留事案が一覧表示され、可視にて識別しやすいように消防本部名・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事ができること。

b 一覧表示されている事案数を災害別に次のように表示できること。下記は例であり、詳細は発注者と協議すること。

「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。輻輳モードに切り替わった場合においても画面の構成イメージどおり

表示できること。

また、進行中事案一覧表示とワンクリック操作で切り替えできること。

ヌ 事案抽出

災害問い合わせ対応として、受付・覚知・指令日時間指定、事案番号、災害種別、覚知別、災害地点住所、搬送先病院名、傷病者氏名、傷病者住所、傷病者電話番号、出動署所名、出動車両名の条件を指定することで過去事案の検索・表示ができること。

また、事案内容の修正ができること。

ネ システム環境設定

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

- | | |
|---------------------|---------------------|
| (ア) 同報判定時間 (分) | (イ) 同報判定検索範囲 (半径m) |
| (ウ) 届出検索範囲 (半径m) | (エ) 不能水利検索範囲 (半径m) |
| (オ) 自動予告指令 (ON/OFF) | (カ) 自動無線指令 (ON/OFF) |
| (キ) 出動強化種類 | (ク) 隊編成切替時刻 (時分) |
| (ケ) 連絡先切替時刻 (時分) | |

ノ 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。

ハ デジタル無線連携

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

ヒ 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。

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

ヘ 手書き入力

- (ア) 手書きで入力した画像情報を事案と関連付けて保存、管理できること。

- (イ) 指令時に自動的に車両運用端末装置に送信できること。
- (ウ) 手書きの背景図として、定型書式や災害点地図画像を取り込めること。
- (エ) 人体図などのテンプレートに主訴情報などをメモ入力し保存、管理できること。

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処理できること。

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

ム NET119 連携

NET119 システムからの位置情報の受信を可能とし、その情報を自動出動指定装置に取り込み災害地点の決定ができること。

メ 現場映像通報システム連携

現場映像通報システムに対し受信した携帯電話番号を送信し、ショートメッセージのアドレスとして活用できること。

(3) 機器仕様

ア 制御装置サーバ

サーバ機器は自立型とし、機械室等に整然とラック搭載することとし、自動出動機能の中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台並列設置し各々に専用ディスクを割り当てたディスクを共有しない非共有ディスク型とし、高速なデータアクセス等、高可用性、高信頼性を実現したソフトコンポーネントによるデータベース・ファイルデータのリアルタイム同期方式による二重化を実現すること。

- (ア) OS Windows Server 2022
 - (イ) CPU Intel®Xeon™プロセッサ 3.0GHz相当
 - (ウ) 記憶容量 300GB以上 (RAID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 |
| イ 制御処理装置 | |
| 指令台組み込み型とし、地図等検索装置の各種処理機能を制御するものであり、処理内容を地図用ディスプレイに表示できること。 | |
| (ア) OS | Windows 11 Pro |
| (イ) CPU | Intel®Core™i3-13100 相当 |
| (ウ) 記憶容量 | SSD256GB以上 (RAID構成) 装置 |
| ※ CPU に影響しないハードウェア RAID 方式とする。 | |
| (エ) メモリ | 8GB |
| ウ ディスプレイ | |
| 指令台に搭載し自動出動指定装置の各種処理機能操作運用を行うためのものであり、以下に定める仕様・性能以上であること。 | |
| (ア) 表示画面 | 23 インチ以上タッチセンサー付き液晶ディスプレイ |
| (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 |

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、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 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 地図等検索装置のキーボードにて単独操作が行え、マウスカーソルの他装置ディスプレイへの移動によりキーボードの入力先を各装置へ自動切換運用ができること。
- ウ 地図等検索装置用のマウス・キーボードだけでなく、自動出動指定装置及び多目的情報表示装置用の複数のマウス・キーボードからも地図等検索装置の操作及び操作補助が行えること。

(2) 機能仕様

ア 検索方法

自動出動指定装置と接続でき、自動出動指定装置からの制御により地図等の表示ができること。

また、通常は自動出動指定装置とのオンライン検索での運用を原則とするが、本装置単独でのオフライン検索も可能とし、以下の検索方法ができること。

(ア) 住所検索

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

(イ) 名称検索

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

- (ウ) ナンバー検索
 - a 電話番号(対象物/世帯名)、公衆電話、電柱番号、キロポストの数値入力による検索ができること。
 - b 災害時要援護者緊急通報端末番号もナンバー検索により対応できること。
- (エ) 座標検索
 - a 緯度経度の入力により該当地点の地図を表示すること。
 - b 地図検索独自の座標入力により該当地点の地図を表示できること。
 - c 日本測地系・世界測地系の両方に対応できること。
- (オ) 直接検索
 - a 地図ページ番号を入力により該当ページの地図を表示できること。
 - b 任意に設定した広域図から該当地図を表示できること。
- (カ) 画像検索

消防本部が提供する高速道路路線図、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、データメンテナンス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)を多目的情報ディスプレイに表示することができること。
- (ク) 届出情報検索

届出情報入力画面において、既に管理されている全ての届出情報の一覧から選択することにより、届出対象の地図を表示し確認することができること。
- (ケ) 逆検索機能

自動出動指定装置での災害地点検索後、確定した災害地点が真の災害地点と相違した場合は本装置で指定し、下記情報により地点を決定することで自動出動指定装置に逆転送し災害地点を再確定できるとともに自動的に隊編成を組むことができること。地点決定の方法は以下のとおりとする。

 - a シンボルの情報により地点を決定できること。
 - b ポリゴンの情報により地点を決定できること。
 - c 指定範囲内の地点情報一覧より地点を決定できること。なお、指定範囲は任意に変更できること。
 - 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も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。
- (カ) 地図種切替機能

違う地図種を選択することにより、表示中の地点と同じ地点を異なる地図種で表示できること。
- (シ) 災害地点補正機能

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

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

(ア) スクロール

- a 360° 自由方向の可変速スクロールが可能なこと。
- b スクロール方式は、進路追従が容易な開始点基準方式（マウスポインタの位置からの方向と距離で移動できる方式）と中心点基準方式（中心からの方向と距離で移動できる方式）、ドラッグ、ドラッグ&ドロップを切替可能とし、移動軌跡も表示可能なこと。
- c マウスにより地図を拡大したまま上下左右に動かすことができること。
- d 「災害地点表示」をクリックすると災害地点に復帰できること。
- e 一次的に表示画面をロックするためスクロールを無効にできること。

(イ) 拡大・縮小（シームレス拡縮）

- a 表示地図の拡大・縮小が無段階に行うことができ、使用地図種により自動的に地図種を切替えて表示することができること。
- b 拡大・縮小は以下の4通りの方法により可能なこと。
 - (a) 拡大・縮小ボタン操作
 - (b) マウスのスクロールボタンの上下
 - (c) 地図画面上のスライダーバー操作
 - (d) 二本指によるピンチイン・ピンチアウト操作
- c 自動出動指定装置にて特定の対象物が選択された際に、地点付近の状況が一目で確認できる最適な縮尺に自動的に切替えができること。

(ウ) 回転

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

(エ) 画面分割表示

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

(オ) ハイブリッドスポット表示

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

(カ) 緯度・経度表示

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

(キ) ラスタ/ベクトルのハイブリッド表示

ラスタ地図、ベクトル地図いずれにも対応ができること。

(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。
- (r) 同心円表示
- a 災害地点及び指定した地点を中心とした同心円表示ができること。
 - b 同心円は間隔（m）、線の太さ、線色、線種、本数等を任意に指定できること。
 - c 携帯位置情報から取得した地点を中心とした精度及び精度円表示ができること。
- (s) 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。
- (t) 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。
- (u) 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
- (v) 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。
- (w) 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 その他機能
- (ア) 建物等の面積及び距離計算、スケール表示、コンパス表示、ルーラー（地図頁等）表示等のその他の機能補助機能が使用できること。また、面積表示は、3種（㎡・ha・a）を同時に表示できること。
 - (イ) 指定した線分の区間距離、合計距離の計算・表示ができること。
 - (ウ) 火煙情報・通行止め情報のマーキングにおいては、届け出日時期のみ表示し、期間満了後は自動的に消去できること。登録時において個々に一定の期間を設け、色を変えて表示できること。
届出期間は、開始・満了指定以外に、曜日指定、時間指定もできること。マーキングは、任意の図形を描画できること。
 - (エ) 冬季のみに使用する届出など定期的使用する届出については、期間満了後に自動的に消去した後もサーバに情報を残し再利用できること。

- (o) 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。
- (k) 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
 - 表示された地図および支援情報はプリント機能により出力することができること。
- (カ) 活動中の車両位置を住宅地図上にシンボル表示できること。また、車種、動態、車両名、進行方向も地図上に表示できること。
- (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) 車載端末への目標地点送信
 - 救急車同士のドッキングポイントなど任意の地点を決定し特定の車載端末に目標地点として送信できること。車載端末においては受信した目標地点を目的地としたルート検索が行えること。
 - ドッキングポイント等の送信時に、内容を補足するためメッセージを同時送信できること。
- (チ) 地図ワイド表示
 - 1枚の地図を地図用ディスプレイ1と地図用ディスプレイ2に繋げて表示し、拡大・縮小やスクロールが行えること。
- (ツ) 地図マルチ表示
 - 地図種類や縮尺が異なる地図を地図用ディスプレイ1と地図用ディスプレイ2にそれぞれ表示できること。
 - a 2画面で連動スクロールする／しないを簡単に切り替えられること。
 - b シームレス4ウェイマウス運用ができること。
- (テ) 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、データメンテナンス装置にて地点情報登録が可能なこと。
- (ト) 住宅地図上の建物名称などの変更
 - 住宅地図上の建物名称や付帯情報のみを変更する際に建物全体の情報の修正だけでなく文字のみを削除、追記として変更可能とすること。

(3) 使用地図

- ア 住宅地図 (柵ゼンリン製 Zmap-TOWN II)
佐野市、足利市、栃木市、桐生市、館林市、太田市
(佐野市、足利市は建物入口情報付きとすること)
- イ 道路地図 (住友電工柵製 全国デジタル道路地図)
栃木県、群馬県

(4) 機器仕様

ア 制御処理装置

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

- (ア) OS Windows 11 Pro
- (イ) CPU Intel®Core™i3-13100 相当
- (ウ) 記憶容量 SSD256GB以上 (RAID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 8GB

イ ディスプレイ

指令台に搭載し、地図等検索装置の各種処理機能操作運用を行うためのものであり、以下に定める仕様・性能以上であること。

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

4 グーグルマップ連携表示装置

自動出動指定装置で作成された進行事案及び地図等検索装置から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、該当するグーグルマップ及びストリートビューが表示できること。

(1) 連携表示装置

- ア OS Windows 11 Pro
- イ CPU Intel®Core™i3-13100 相当
- ウ 記憶容量 SSD256GB以上 (RAID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 8GB
- オ ディスプレイ 指令台に搭載された多目的情報表示装置のモニタに切替え表示とする。

5 多目的情報装置

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

(1) 基本操作

- ア 自動出動指定装置、地図等検索装置に準じ、マウス入力で操作できること。また、マウスについては、通常操作で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 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換運用ができること。

(2) 機能仕様

- ア 多目的情報ディスプレイを自動出動ディスプレイ及び地図用ディスプレイと並列配置することで、扱者が通常受付業務で4画面を有効活用できるよう配慮すること。
- イ 非常用通信操作部を配備でき、119番通報の輻輳時、同部にて受付操作を行うだけで、自動で当該指令台の主扱者席から切り離され、自動出動指定装置と地図等検索装置の輻輳機能に切り替えることができ、受付～事案終了までの事案処理が行えること。
- ウ 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 以下の画面の表示操作ができること。
 - (ア) 自動出動指定装置支援情報画面
 - (イ) 地図等検索装置支援情報画面
 - (ウ) 車両運用表示盤、支援情報表示盤画面
 - (エ) 進行事案一覧画面
 - 事案を検索する場合は事案一覧を多目的情報ディスプレイに表示し、選択した事案を自動出動ディスプレイに表示することにより、他事案の検索も直ぐに行えるよう事案の一覧情報の表示を常に行うこと。
 - (オ) 口頭指導、運用支援画面
 - 受付業務におけるプロトコル等や、薬物等の扱い要領等、受付指令業務に必要な支援情報検索表示ができること。
 - (カ) 119番輻輳対応画面
 - (キ) 支援情報表示
 - a 拡大・縮小、回転、スクロールができること。
 - b 全図表示により自動的に図面データを画面に収まる範囲に縮小表示でき、また、アンチエイリアシング処理により鮮明な表示ができること。
 - c 支援情報にリンクされた地点の地図を表示でき、該当するリンク先が複数ある場合には一覧にて表示できること。
 - (ク) FAX119受信画面
 - FAX119受信時は事案と連動し、FAX画像を表示できること。また、FAX画像については事案から任意のタイミングで呼出、表示できること。
 - (ケ) 掲示板
 - 通信指令員が交代しても全通信指令員に連絡事項が伝わるように、掲示板の表示ができること。
 - a 多目的情報ディスプレイの初期画面に掲示板が表示できること。
 - b 指令台扱者が交代した時に、連絡事項等の引継ぎ内容が伝わるように、多目的情報ディスプレイに掲示板を表示できること。
 - (コ) 自動出動指定装置及び地図等検索装置の操作と連動して自動的に以下の表示ができること。
 - a 災害地点決定の過程において以下の情報を逐次自動で抽出し、直近順に表示できること。
 - (a) 該当地点を中心とする任意の半径内の危険物取扱所、貯蔵所及び劇毒物を扱う施設
 - (b) 同じく独居老人など災害に対する弱者等
 - (c) 同じく消防活動に必要な、消火栓、貯水槽などの水利情報等
 - b 災害地点が危険物取扱所、貯蔵所及び劇毒物を扱う施設であった場合には、警防計画や建物平面図等を自動的に表示できること。

- c 過去に災害が発生した地点の場合は過去事案（一覧）を表示することができること。
- d 同報事案の可能性がある場合は同報事案（一覧）を表示することができること。
- e 支援情報の「画像」操作することにより該当の支援情報を表示できること。
- f 指令後、自動的に車両表示盤制御画面を表示できること。
- g 任意の動態受信時、自動的に車両表示盤制御画面を表示できること。

(3) 機器仕様

ア 制御処理装置

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

- (ア) OS Windows11 Pro
- (イ) CPU Intel®Core™i3-13100 相当
- (ウ) 記憶容量 SSD256GB以上（RAID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 8GB

イ ディスプレイ

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

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

ウ インターネット接続用端末

指令台各卓上においてインターネットによる情報が切替により各種表示ができるものであること。

- (ア) OS Windows11 Pro
- (イ) CPU Intel®Core™i3-13100 相当
- (ウ) 記憶容量 SSD256GB以上（RAID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 8GB
- (オ) ディスプレイ 多目的情報表示用装置ディスプレイと切替運用

6 長時間録音装置

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

(1) 機器仕様

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

7 非常用指令設備

本装置は万が一の指令制御装置故障等の際に使用する装置で、指令制御の不具合内容に影響を受けることなく独立した運用が行えるものであること。

(1) 機能仕様

- ア 収容回線種及び回線数の範囲で指令制御装置と同等の通信機能を有すること。
- イ 万が一、指令制御装置に異常が発生した場合、自動的に非常用指令設備に切り換わること。
その際、各指令台やシステム監視装置等に状況が表示されること。
- ウ 指令制御装置に特に異常が認められない場合等においても、手動操作により非常用指令設備への切り換え処理が行えること。手動切り換えは、指令制御装置、各指令台の通信操作部で操作できること。
- エ 光 I P 電話回線に対応していること。
- オ N T T 固定電話、N T T ひかり電話、I P 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・U U I 転送が対応されていること。

(2) 機器仕様

- ア ユニット構成
指令制御装置と同一のユニットとすること。
- イ 収納構造
非常用指令設備の各ユニット、自動回線切換部は指令制御装置と同一キャビネットに収納するものとし省スペース化が考慮されていること。
- ウ 主要部の二重化
非常用指令設備の主要部である呼制御部と電源部については、非常用指令設備専用とし、かつそれぞれを二重化して並列運用することにより、切替不要の冗長化ができること。主要部の二重化により、通話呼が存在する状態で主要部の障害が発生しても、通話呼を継続できること。
- エ 給電
キャビネットに収容される指令制御装置の各ユニットと非常用指令設備の各ユニットに対する給電部は独立しているものとし、別々のブレーカで運転・停止が行えること。また、自動回線切換部は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収容されており、保守点検が容易な構造であること。将来の回線増設について柔軟な対応が図れるよう十分な配慮が成されていること。また、非常用指令設備、自動回線切換部を同一キャビネットに収容し、省スペース化が十分に配慮されていること。

(1) 機器仕様

- | | | |
|---|--------|---|
| ア | 制御方式 | 蓄積プログラム式 |
| イ | 音声処理方式 | デジタル P C M 収納構造 |
| ウ | 通話路方式 | I P 制御時分割方式 |
| エ | 冗長化構成 | 二重化（襷掛け構造、異常時自動切換え）
指令制御装置の主要部である呼制御部と電源部については、指令制御装置専用とし、かつそれぞれを二重化して並列運用することにより、切替不要の冗長化ができること。主要部の二重化により、通話呼が存在する状態で主要部の障害が発生しても、通話呼を継続できること。 |
| オ | 自己診断項目 | 電源監視、温度監視、通話路異常監視
障害発生時には指令台ディスプレイにて障害発生箇所の確認ができること。 |

カ 時刻補正 日本（総務省管轄の独立行政法人情報通信研究機構）が運営する国家標準時計システムである電波時計若しくは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 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、以下に定める仕様とすること。

(1) 機器仕様

ア プリント方式	レーザー方式
イ 解像度	1,200×1,200 dpi 相当
ウ 構造	卓上型
エ 印字速度	A4横モノクロ 31枚/分以上

10 カラープリンタ（インクジェットプリンタ）

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、以下に定める仕様とすること。

(1) 機器仕様

ア 印字方式	インクジェット方式
イ 最高解像度	1,200×1,200 dpi 相当
ウ 構造	卓上型
エ 印字速度	A4カラー 29枚/分以上

11 スキャナ

データメンテナンス装置に接続され、地図データ及び支援図面の入力を行うものであり、以下に定める仕様とすること。

(1) 機器仕様

ア 形式	卓上型フラットベットカラーレススキャナ
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 読み取り解像度	50～4,800 dpi 以上

12 署所端末装置

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

(1) 機能仕様

ア 予告音拡声受令、無線受令のいずれも自動的に受令できること。
イ 自動出動指定装置と連動し、指令時に簡易指令書が表示できること。
ウ 指令の受令中に、指令台に対する緊急通報機能を持つこと。
エ 指令を受信した署所が出動不可能な状態であることを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」等の予告指令を音声で受令できること。
カ 次に例示する指令予告音及び予告指令を庁舎内に送出できること。詳細は発注者と協議すること。
(ア) 火災音 指定予告音後「〇〇地区〇〇火災事案入電中」
(イ) 救急音 指定予告音後「〇〇地区〇〇救急事案入電中」

- (ウ) 救助音 指定予告音後「〇〇地区〇〇救助事案入電中」
- (エ) その他音 指定予告音後「〇〇地区〇〇事案入電中」
- (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 動態以上
- シ 署所端末装置LCD設定部により5以上の関連設備（出動灯制御、照明点灯等）の制御が行えること。
- ス 駆込み通報用電話機の接続端子を持ち、これに電話機を接続することにより駆込通報が行なえること。
また、駆込み通報の着信先を時間帯等で任意に指令台、署所端末装置の設定ができること。
- セ 内線延長用電話機の接続端子を持ち、これに電話機を接続することにより、指令制御装置に接続した電話交換機（別置）を介して電話通話が行なえること。
- ソ 指令回線をブロードバンドネットワーク回線で構築し、かつ十分な速度設計をおこなうことにより、音声指令中の緊急通報や内線電話通話等の同時運用が可能であること。
- タ 指令回線の状態を自動監視し、回線断線検出時には、無線バックアップにより、指令回線指令から無線回線指令へ自動的に切替え、指令台からの指令を無線回線にて受令できること。
 - (ア) 指令回線断線時、無線回線からのアンプ起動信号により庁舎内アンプ起動ができること。
 - (イ) 拡声停止スイッチによりバックアップ時の庁舎内アンプ起動を停止できること。

(2) 機器仕様

- ア 電源部 DC12V ・ ・ ・ ・ ・ 4時間以上の停電保証ができること。
AC100V ・ ・ ・ ・ ・ 10分以上の停電保証ができること。
(財)電気通信端末機器審査協会の認定する技術的条件適合認定に合格した機器であること。
- 指令回線をブロードバンドネットワーク回線とした場合は、ルータ・ONU等の終端装置への無停電供給を考慮すること。また、保守・交換など考慮して電源部は、署所端末装置と分離構造とすること。

13 署所端末用無線受令装置

本装置は、各署所に設置する卓上型の受令機とし、指令回線断線検出時において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に切替わった時に指令台からの指令を無線回線にて受令できること。無線回線からのアンプ起動信号により庁舎内アンプが起動できること。

(1) 機器構成

ア	無線指令受装置	8台
イ	空中線	1基（新設する足利消防河南消防署分）
(2)	機器仕様	
ア	受信周波数	260MHz 帯基地局通信周波数
イ	アクセス方式	SCPC 方式
ウ	無線変調方式	$\pi/4$ シフト QPSK
エ	電波型式	G1D/G1E
オ	形状	卓上型

14 駆込み通報装置

本装置は、署所の玄関付近に設置し当該署所に職員が不在の場合又は夜間等に駆込み通報の際に使用するもので、本装置を使用して指令台と直接通話が可能でありカメラ付とする。

(1) 機器仕様

ア	インピーダンス	2線式電話機インターフェース
イ	出力ダイヤルパルス	DP (20PPS)、PB
ウ	カメラ部	
	撮像素子	1/2.8型 CMOS センサー
	有効画素数	約 210 万画素
	走査面積	3.52mm(H) × 2.64mm(V)
	走査方式	プログレッシブ
	防塵・防水性	IP55

15 手書き入力装置

本装置は指令台及び指揮台に設置し手書き入力が可能な装置とし、手書き入力した画像情報は事案情報と関連付けて保存、管理できること。

画像情報を指令時に出動車両運用端末装置（AVM端末装置）に送信できるものであること。

(1) 機器仕様

ア	画像サイズ	11インチ以上
イ	最大表示解像度	1,920×1,080ピクセル
ウ	表示色	1,677万色以上
エ	筆圧レベル	4,096
オ	応答速度	18ms

16 データメンテナンス装置

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。

(1) 機能仕様

ア 地点データの修正

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

イ 地図情報の修正

(ア) 地図の配置情報を修正できること。

(イ) 地図描画機能により、新規建物や道路等の追加が行えること。

(ウ) ベクトル地図の場合、スポイト機能により既に描画されている家枠や世帯名等の色などを読みとり、新規図形の属性にする事で原図同等の地図が描画できること。

- (エ) ラスタ地図においても描画ツールで修正が可能なこと。
- (オ) 隊編成データ修正
出動隊編成データを修正できること。
- (カ) 支援情報データ修正
支援情報（文字情報・画像情報）の修正ができること。画像情報やラスタ地図は、スキャナよりコピー感覚で取込みできること。
- (キ) 音声データ修正
各種指令や連絡、市民案内で使用される音声データの修正ができること。
- (ク) 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。
- (ケ) データ更新
自動出動指定装置や地図等検索装置、多目的情報表示装置を操作する事なく、データメンテナンス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。
- (コ) 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。
- (カ) 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。
- (シ) 気象観測装置データ処理ソフト
同ソフトをデータメンテナンス装置で運用できること。

(2) 機器仕様

ア 制御処理装置

データメンテナンス装置の各種処理機能を制御するものであること。

- (ア) OS Windows 11 Pro
- (イ) CPU Intel®Core™ i3-13100 相当
- (ウ) 記憶容量 SSD256GB以上（RAID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 8GB
- (オ) 添付ソフト オフライン型PDF編集ソフト

イ ディスプレイ

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

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以下に示す機能・構造を備えたものであること。

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

に対する応答又は通信指令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。

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、気象通報及び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、95インチ以上LEDディスプレイとし指令業務に必要な車両運用状況を表示できること。

なお、本装置は他の表示盤と継ぎ目なくつながるベゼルレスディスプレイとし、オーバーレイ表示が可能なものとする。

(1) 車両数 40 車両以上

(2) 表示内容 次の動態が表示できること（「()」内は救急系車両）。

ア 車両名

イ 動態名（例示）

(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

(3) 入力方法

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

(4) 強調表示

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

イ 指令車両は動態が変化した際、可視・可聴にて確認ができること。

(5) 活動中車両一覧

出動中車両の一覧が表示できること。表示項目は次の通りとする。

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	95 インチ以上LEDディスプレイ
イ 最大解像度	1,920×1,080 ドット
ウ 表示色	1,677 万色以上
エ 最大輝度	600 n i t
オ コントラスト比	4,000 : 1 以上

2 支援情報表示盤

本装置は、95 インチ以上LEDディスプレイとし災害件数、119 番着信件数、消防救急受付、指令業務に必要な気象観測情報、気象通報等が表示できること。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、本装置は他の表示盤と継ぎ目なくつながるベゼルレスディスプレイとし、オーバーレイ表示が可能なものとする。

(1) 表示内容

ア 年月日、曜日、時刻

年・月・日・曜日・時・分を表示できること。

イ 災害受付件数

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

携帯電話、IP電話の119番着信件数は業者毎に着信件数の集計表示ができ、ドコモ・auなど内訳も表示可能なこと。下記にその表示例を示す。詳細は発注者と協議すること。

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

ウ 気象観測情報 (風向、風速、温度、湿度、雨量、気圧等)

気象情報表示は、下記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 (°C)

(キ) 日雨量 (mm)

(ク) 気圧 (h p a)

(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。

オ 病院情報などの表示

病院情報や消防団管轄区域等の情報を文字制限のないテロップ（流動表示）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	95 インチ以上LEDディスプレイ
イ 最大解像度	1,920×1,080 ドット
ウ 表示色	1,677 万色以上
エ 最大輝度	600 n i t
オ コントラスト比	4,000 : 1 以上

3 多目的情報表示盤

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

なお、本装置は他の表示盤と継ぎ目なくつながるベゼルレスディスプレイとし、オーバーレイ表示が可能なものとする。

(1) 表示内容

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

(2) 構造概要

自立型とすること。

(3) 装置仕様

ア ディスプレイ	95 インチ以上LEDディスプレイ
イ 最大解像度	1,920×1,080 ドット
ウ 表示色	1,677 万色以上
エ 最大輝度	600 n i t
オ コントラスト比	4,000 : 1 以上

4 映像制御装置

本装置は、多目的映像表示盤に対して、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り替え表示が可能であること。

(1) 機能

ア 表示項目

(ア) 静止画映像

- a 地図検索画面
- b 表示盤画面

(イ) 動画映像

- a テレビ画像
- b ビデオ画像

(2) 構成機器

- ア デジタルマトリクススイッチャー

イ TVチューナー

(ア) 出力端子 HDMI 端子1系統

ウ 多目的スイッチ（指令台搭載）の操作

(ア) デジタルマトリクススイッチャーの映像選択切り替え

(イ) 音声スイッチャーの映像選択切り替え

エ 設備収容架

画像制御装置を構成する各機器については、自立型ラック等に収容すること。

5 署所用情報表示盤

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) 機器仕様

ア OS	Windows 11 Pro
イ CPU	Intel®Core™i3-13100 相当
ウ 記憶容量	SSD256GB以上 (RAID構成)
エ メモリ	8GB
オ ディスプレイ	43インチワイド液晶ディスプレイ

6 作戦室・災害対策室用表示盤

本装置は消防本部に設置し、車両運用状況、支援情報、事案状況、気象情報等の各種映像表示ができる表示盤とする。

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

予告指令時 災害種別、入電時刻、住所等

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。

(1) 機器仕様

ア OS	Windows 11 Pro
イ CPU	Intel®Core™i3-13100 相当
ウ 記憶容量	SSD256GB以上 (RAID構成)
エ メモリ	8GB
オ ディスプレイ	55インチワイド液晶ディスプレイ

第4 無線統制台

本装置は、無線回線制御装置とLAN接続され、消防指令センターで運用する基地局無線装置活動波全チャンネルと接続し、無線交信の集中制御、統制ができること。無線交信は各移動局との通信が行えること。共通インタフェース接続の場合の機能仕様はTTC仕様書 TS-1023 消防指令システム - 消防救急無線間共通インタフェース仕様書に準ずるとする。

1 機能仕様

(1) 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。

(2) 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、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。

- (3) 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。
- (4) 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。
- (5) 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。
- (6) ショートメッセージ通信
無線統制台に予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。
- (7) 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。
- (8) 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、移動局に喚起音発生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、移動局に喚起音発生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、移動局に喚起音発生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、移動局に喚起音発生及び切断動作を行わせることができること。受信した通話内容を聴取可能なこと。
- (9) 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。選択されたチャンネルが確認できること。
- (10) 各個別制御器から次の操作ができること。
 - ア チャンネルの選択
 - イ 無線機の送受信操作
 - ウ 受話音量の調節
 - エ スピーカのON/OFF
 - オ 複数局の一斉送信
 - カ 録音操作（停止・自動録音）
 - キ 基地局無線装置の遠操/局操モードの切替
 - ク 基地局無線装置冗長化部の現用・予備切替
- (11) 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ON/OFF
 - オ 送話・受話のレベル表示
 - カ 通信モニタ表示(ア) 移動局等の発信者番号（個別番号）等

- (イ) 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

- (1) 卓上等設置可能なコンパクトなPC端末装置、操作及び監視が迅速・的確に行えるように考慮されていること。
- (2) 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。
- (3) 指令台と盤面色調を合わせること。

3 機器仕様

- | | |
|------------|---------------------------------|
| (1) OS | Windows 11 Pro |
| (2) CPU | Intel®Core™i3-12100 相当 |
| (3) 記憶容量 | SSD256GB以上 |
| (4) メモリ | 8GB |
| (5) LAN | 1000BASE-T/100BASE-TX/10Base-TX |
| (6) ディスプレイ | 11インチ以上タッチセンサー付き液晶ディスプレイ |
| (7) ハンドセット | USB接続 |

4 取扱周波数

- | | |
|-----------------|-----------------|
| (1) 活動波 1（佐野消防） | 発注者の指示によるものとする。 |
| (2) 活動波 2（佐野消防） | 発注者の指示によるものとする。 |
| (3) 活動波 1（足利消防） | 発注者の指示によるものとする。 |
| (4) 活動波 2（足利消防） | 発注者の指示によるものとする。 |
| (5) 活動波 3（足利消防） | 発注者の指示によるものとする。 |

第5 指令電送装置

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

1 機能仕様

- (1) 指令情報送信装置（他装置への組み込みも可とする）
 - ア 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、地図付きの指令書または事案終了書（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3.0秒以内（地図を含む）であること。
 - イ 署所の指令情報出力装置に対して同報が可能であること。
 - ウ 指令書は文字情報の他、災害地点の地図付与ができること。
 - エ 署所における出動隊に必要な複数の地図付指令書が同時に出力できること。
 - オ 署所に設置されているプリンタ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
 - ア 制御処理装置
 - 本装置は、各署に設置され、指令時の地図が確認できること。また、地図表示機能は、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。
 - (ア) 指令時に連動し、災害地点の地図画面を表示し、指令の内容（災害種別・区分、住所、目標物名称）の文字情報も表示できること。

- (イ) 出動指令書、傷病者情報の再印字処理ができること。
- (ウ) 指令の履歴が 200 件以上保持できること。
- (エ) 通常時は地図等検索処理装置として、検索、印刷ができること。
- (オ) 届出入口端末として使用でき、本部の届出情報を更新できること。
- (カ) 本部の地図編集したデータを反映できる機能を有すること。
- (キ) 車両動態情報、支援情報、進行事案情報、出退勤の表示が行なえること。
- (ク) 車両位置の表示が行なえること。

イ プリンタ

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 A 4）が印字出力でき、電送時間は、指令台での出動指令操作後 3.0 秒以内（地図を含む）であること。

- (ア) 署所における出動隊に必要な複数の地図付指令書が同時に出力できること。
- (イ) 出動指令書及び事案終了書は、災害種別毎の異なった様式で出力できること。
- (ウ) 指令情報出力装置で出力された出動指令書は、出動隊にとって有効な地図付指令書とするため、災害地点を中心とした地図ではなく、付近の目標物や進入路等が印刷されるよう、災害地点をずらした地図付指令書を出力できること。設定により常に災害点を中心とした固定縮尺の地図付き指令書も出力できること。
- (エ) 指令時、本部の地図が画面分割表示されていた場合には指令書の地図部分も画面分割された地図が印字されること。また、ハイブリッドスポット表示されていた場合もその部分が拡大された地図が印字されること。
- (オ) 終了書印字と同時に傷病者情報の印字が行えること。
- (カ) 指令書に緯度・経度が印字できること。
- (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。

2 構造概要

(1) 指令情報送信装置（他装置への組み込みも可とする）

No.	品名	数量	備考
1	処理装置	1 組	

(2) 指令情報出力装置

No.	品名	数量	備考
1	制御処理装置	9 組	キーボード、マウス 佐野消防東消防署 2 組 足利消防中央消防署 2 組
2	ディスプレイ	9 台	
3	プリンタ	9 台	
4	天吊り 30 インチモニタ	1 台	佐野東消防署 防火衣室

3 装置仕様

(1) 制御処理装置

指令情報出力装置の各種処理機能を制御する装置であること。

- ア OS Windows 11 Pro
 - イ CPU Intel®Core™ i3-13100 相当
 - ウ 記憶容量 SSD256GB 以上（RAID 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 | 8GB |
|---|-----|-----|
- (2) ディスプレイ
 指令情報出力装置の各種処理機能を表示する装置であること。
- | | | |
|---|-------|------------------|
| ア | 表示画面 | 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) プリンタ
 指令情報出力装置の制御処理装置に接続され、出動指令書等の印字出力を行うものであり、以下に定める仕様とすること。
- | | | |
|---|--------|------------------|
| ア | プリント方式 | レーザー方式 |
| イ | 解像度 | 1,200×1,200dpi相当 |
| ウ | 構造 | 卓上型 |
| エ | 印字速度 | A4横モノクロ 35枚/分以上 |

第6 情報共有システム

本システムは、消防指令センターで管理している情報をネットワークで共有できること。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ブラウザから行え、各署所車両出動表示盤へ表示が可能であること。

1 機能仕様

- (1) 表示する各種データは指令システムと共有し、同一サーバで管理されていること。また、指令室で更新された情報は自動反映されること。
- (2) 完全なWeb方式とし、クライアントパソコン（署所車両出動表示 制御PC）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。
- (3) 通常時には車両運用情報、気象情報等の任意の支援情報を表示でき、出動指令情報受信時は自動的に指令画面に切り替わり、出動車両、地図情報等の出動指令情報が表示できること。
 また、一定時間経過後には初期画面に戻ることに。
- (4) 自動的に最新の状態に更新された情報が表示できること。
- (5) 車両運用情報の表示は、次の項目を基本として表示できること。

ア	所属署所名称
イ	車両名称
ウ	車両動態
- (6) 出動指令情報受信時は次の項目を基本として表示できること。

ア	出動対象車両の表示
イ	指令情報の表示（災害地点住所、目標物、災害地点情報）

第7 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る気象状況が瞬時に把握ができること。各機器については気象庁検定を取得し、誤動作のないよう十分に配慮したものであること。

1 機能仕様

(1) 観測装置本体

データロガー一部はラックマウント型として小型化されており、他装置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日分以上のデータが保存できること。

また、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。

ア 測定範囲

- (ア) 風速 0.4～90m/s (ブラシレス磁気パルス方式)
 - (イ) 風向 全方位 (非接触磁気検出器)
 - (ウ) 温度 -50℃～+50℃ (白金測温抵抗体式)
 - (エ) 湿度 0～100% (高分子箔静電容量式)
 - (オ) 気圧 800～1,060hPa (シリコン静電容量式)
 - (カ) 雨量 0.5mm/パルス (転倒ます/リードスイッチ 式)
- ※ 温度計と湿度計は同一の強制通風シェルタ内に収容し正確に測定できること。

イ 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。

ウ 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。

エ 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。

オ 足利消防クライアントパソコン (既設流用)

足利消防既設のデータロガーに接続し、足利消防側で気象データ確認が可能な装置とする。

(2) 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易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

(3) データロガー

気象観測データをデータロガー及びメンテナンスパソコンで分散化して保存できること。

(4) 発振器

気象業務法（昭和 27 年法律第 165 号）に定める検定に合格している装置とし、誤観測がないよう十分に配慮されたものであること。

ア 発信器

- (ア) 風向風速発信器
- (イ) 温度発信器
- (ウ) 湿度発信器
- (エ) 雨量発信器
- (オ) 気圧発信器

2 構造概要

(1) 本装置は次の機器等により構成されること。

No.	品名	数量	備考
1	風向風速発信器	2台	気象庁検定付
2	温度発信器	2台	気象庁検定付
3	湿度発信器	2台	気象庁検定付
4	強制通風シェルタ (シロッコファン式)	2台	温度・湿度発信器を 収納
5	雨量発信器	2台	気象庁検定付
6	気圧発信器	2台	気象庁検定付
7	データロガー	1台	消防指令センター
8	GPS時計装置	1組	消防指令センター
9	メンテナンスパソコン	1組	佐野消防設備
10	クライアントパソコン	1組	足利消防既設流用

3 装置仕様

(1) メンテナンスパソコン

気象データの閲覧、気象データのバックアップを行う装置であること。

- ア OS Windows11 Pro
- イ CPU Intel®CeleronG6900 相当
- ウ 記憶容量 SSD256GB以上
- エ メモリ 8GB
- オ 入力方式 マウス入力及びキーボード入力
- カ ディスプレイ 21インチ以上ディスプレイ

(2) クライアントパソコン

足利消防既設データロガーに接続し気象データが確認できる装置であること。
既設設備流用とする。

第8 災害状況等自動案内装置

本装置は、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。本装置はASPサービスでの災害状況案内とするため、ASPサービス会社への災害情報発信は消防職員／消防団指令システムのEメール指令装置との装置共用とする。

第9 順次指令装置

本装置は、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召集指令ができること。本装置はASPサービスでの電話架電での召集連絡とす

るため、ASPサービス会社への災害情報発信消防職員／消防団指令システムのEメール指令装置との装置共用とする。

第10 音声合成装置

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

1 機能仕様

- (1) 本装置は、災害状況等自動案内装置や順次指令装置とオンラインで接続して自動出動指定装置の災害覚知情報を基に、自動的にメッセージ内容を編集して各装置に自動録音ができること。
- (2) 自動出動指定装置と連動して鎮火時刻の入力を受けて災害状況等自動案内装置に対して自動的に鎮火案内を録音する鎮火案内自動録音ができること。
- (3) 複数事案に対して、異なる署所に同時に音声指令が行えること。また、災害内容により災害状況等自動案内装置にも同時録音ができること。
- (4) 予め決まっている病院案内などを本装置にて予約登録しておくことにより、予約した期日があった際に自動的に災害状況等自動案内装置に録音ができること。
- (5) 指令放送、順次指令装置、災害状況等自動案内装置などの装置に対して、各装置に準じた文言で放送及び指令をかけることができること。
- (6) 災害輻輳時には災害状況等自動案内装置へ5事案以上の災害案内が録音でき、複数の災害案内ができること。
- (7) 災害状況自動案内装置のメッセージは、事案終了後、自動で通常案内に切替できること。また、事案終了後から通常案内に切替える時間を設定できること。
- (8) 災害状況等自動案内装置のメッセージを一般市民用、関係機関用、各消防本部用などに分ける場合は、別チャンネルに複数自動録音できること。
- (9) 音声の編集は、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る抽出機能を持つこと。また、音声単語の一括複写機能を有すること。
 - エ 音片の編集については音声合成装置またはデータメンテナンス装置でも同様に行えること。
- (10) 音声方式は、テキスト文字を読み取る規則合成方式とし、肉声並みの音質が実現できる大規模コーパスベース方式 とすること。
 - ア 規則合成編集について
 - (ア) 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、声の大きさの設定を任意に変更できること。
 - (ウ) 本装置により、順次指令装置のグループ・個人データの編集ができ、順次指令装置に送信・設定できること。
 - (エ) 順次指令装置と連動し、通知の結果が確認できること。
 - (オ) 発声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。

- (11) 音声合成で発声できる項目は次の通りとする。
 ア 災害種別 イ 災害区分 ウ 災害規模 エ 災害住所 オ 対象物 カ 世帯主
 キ 出動車両 ク 指令時刻 ケ 鎮圧時刻 コ 鎮火時刻 サ 現在時刻
 シ 付加語句（付近・宅） ス 目標物、方位、距離 セ 付帯情報
- (12) 音声合成装置停止時でも、予告指令及び本指令は停止することなく行えること。
- (13) 自動出動指定装置と連動して順次指令で出動に必要な人数を通知単位に設定できること。
 また、指定人数が確保できた時点で、自動的に通知の停止ができること。

2 構造概要

No.	名称	数量	備考
1	制御装置	1組	
2	音声ミキサー	1組	
3	スピーカ	1組	

3 機器仕様

(1) 制御装置

音声合成の各種処理機能を制御する装置であること。

- ア OS Windows 11 Pro
 イ CPU Intel®Core™i3-13100 相当
 ウ 記憶容量 SSD256GB以上（RAID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 8GB

(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 23インチ以上ディスプレイ
 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11 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、X i等の公衆パケット通信網・無線LAN及び消防デジタル無線等を介して、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。

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、署所端末装置等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時、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以下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) 使用チャンネル、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により測定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
- 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 車両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型端末装置

本装置は、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が確認できること。

- 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。この時、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、任務分担、任意情報、追記情報)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。出動指令対象外の車両が署所判断にて出動した場合、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及び傷病者情報（名前、住所、電話、性別、搬送先病院、血圧）を受令でき、災害地点を中心とした地図を表示できること。
また、傷病者が特定者の場合はシンボルマーク化でき、シンボルマーク情報から傷病者情報が確認できること。
- 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、車種及び災害種別毎に切替できること。
- タ 過去の事案履歴が100事案以上確認できること。
- 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り換わること。
(ウ) 自車位置中心表示・災害地点付近表示が切換えられること。
(エ) ピンチイン、ピンチアウトによる地図の拡大縮小（地図種自動切換）、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換えできること。
(カ) 自車位置と災害地点の2点間表示及び災害地点付近図など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、全国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。自車中心表示の時は自車位置を、災害地点中心表示の時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オンラインで入手し、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、検索した病院の各種情報（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 自転車位置表示

- (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転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転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) 自転車位置を手動で修正できること。

ネ 車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、自転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以下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) 届出シンボル表示（通行障害等）
- (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
- (カ) 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。

ヒ 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。

フ 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署所及び他車両に該当水利が予約済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。

ヘ 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図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) 水利予約をした際には、災害地点では無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・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都道府県当たり10万本以上とすること。

ホ 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。

マ 登録したメッセージを画面上から選択することで、消防指令センターにメッセージを送信できること。また、予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。

ミ 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。

ム 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。

メ 気象情報を表示できること。

モ 距離や面積の計測ができること。

ヤ 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。

ユ 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。

ヨ 傷病者情報入力機能

救急車両等から傷病者情報を入力でき、入力された情報は自動出動指定装置・消防OA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からの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。

ラ 通行不可入力機能

車載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端末に自動送信され、各車両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。

リ 事案作成機能

車載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、車載端末からの事案情報を取り込み管理できること。

ル 地点補正機能

災害地点が指令情報と違っていた場合は、車載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載端末より送信された災害地点を取込み自動的に修正できること。

レ 格納地図及び地図範囲

(ア) 住宅地図：(株)ゼンリン社製 Zmap-TOWN II 佐野市、足利市、栃木市、桐生市、館林市、太田市
(佐野市、足利市は建物入口情報付きとすること)

(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。

(ウ) 消防デジタル無線連携

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、設定されたチャンネルへ自動切り替えを行なえること。

(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定し、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 車両の車外に取り付けられ、車外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設備

各署所車庫内において無線LANによる電送受令を可能とし、無線LAN到達エリア内ではXi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るものであること。

本設備は屋外用プラボックスへ設置すること。

ア 通信規格	IEEE802.11b/g/n Bluetooth4.0(Class1 相当)
イ 機能	WLAN-AP 機能 BLE-GW 機能
ウ 動作環境	0~50℃
エ 電源	DC-5V

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載端末専用構造とし、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、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) 車載に搭載す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為、取り外しが容易にできない様強固に取り付けられているものであること。

(4) 画面表示部は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、出動隊が車両に乗り込んで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 車両に搭載できること。
- (10) 消防救急デジタル無線移動局無線機接続用の独立した専用インタフェース (RS-232C) を具備すること。
- (11) 以下の機器で構成されていること。

No.	名 称	数 量	備 考
1	管理装置 (Ⅲ型)	1 台	パケット通信サービス網接続
2	無線 LAN 装置	10 組	
3	車両運用端末装置 Ⅲ型 Ⅲ型 (後部モニタ 1 台 付)	47 台 14 台	
4	車外設定端末装置 2 箇所 1 箇所	19 組 5 組	6 動態

3 装置仕様

(1) 管理装置

- ア OS Windows Server 2022
- イ CPU Intel®Xeon™プロセッサ 3.0GHz 相当
300GB (RAID 構成)
※ CPU に影響しないハードウェア RAID 方式とする。
- ウ 記憶容量
- エ メモリ 8GB

(2) ディスプレイ

サーバラック内設置モニタ他装置切替共用

(3) 無線 LAN (LTE ルータ)

- ア インターフェース LAN/WAN 3ポート
(10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T、ストレート/クロス自動判別)

第12 システム監視装置

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

1 機能仕様

- (1) 稼動状況については、正常、異常が識別表示できること。
- (2) 32 装置以上の表示ができること。
- (3) ディスク容量状況の監視が可能なこと。
- (4) CPU 状態の監視が可能なこと。
- (5) 検出した障害情報を履歴管理し、ディスプレイ、プリンタ等に一覧表示できること。
- (6) 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種処理機能を制御する装置であること。

ア OS	Windows 11 Pro
イ CPU	Intel®Core™ i3-13100 相当
ウ 記憶容量	SSD256GB以上 (RAID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	8GB

(2) ディスプレイ

システム監視装置の各種処理機能を表示する装置であること。

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

第13 電源設備

本システムに必要な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、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を安全に供給できる容量であること。
- (2) 供給電圧は、常に負荷側の動作電圧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 (AC100V系)

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	20KVA相当 (装置分散)
イ 停電保証時間	10分間
ウ 交流入力	100V
エ 交流出力	100V
オ 出力電圧	100V
カ 周波数	50/60Hz

(2) 無停電電源装置 (AC100V系)

本装置は、各署所に設置する指令情報出力装置等のAC100Vで動作するコンピュータ装置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	1.5KVA相当
イ 停電保証時間	10分間
ウ 交流出力電圧	100V
エ 周波数	50/60Hz

(3) 直流電源装置 (DC-48V系)

本装置は、商用電源を、定電圧部 (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共に、システムの直流電源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、保守性等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	100V/200V
イ 停電保証時間	約3時間以上

ウ 出力電圧	DC-48V
エ 周波数	50/60Hz
オ 構造	前面保守型

(4) 高速避雷ユニット

本装置は、商用電源から侵入する誘導雷サージあるいは接地サージによる破壊衝撃から各機器を保護する装置であり、屋内壁掛け型又は据置型の構造であること。

第14 統合型位置情報通知装置

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

また、接続するIP-VPN網については、「携帯電話・IP電話等からの119番通報に係る発信位置情報通知用IP-VPNについて（119番の在り方に関する研究懇談会 平成18年12月8日 事務連絡）」で推奨された2社によるそれぞれ1回線ずつの2回線で接続するものとする。

1 機能仕様

(1) 携帯電話（第三世代携帯電話以降の機種）による通報

指令システム導入時点に、携帯位置情報通知システムに接続している携帯通信事業者の位置通報サーバと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共に地図等検索装置に当該位置を中心とした地図と、精度情報による該当範囲を自動的に表示でき、地図上で地点を特定することにより、地点決定が行なえること。

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

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

(2) 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電話事業者の位置通報サーバと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共に地図等検索装置に当

該位置を中心とした地図が自動的に表示され、地点決定が行えること。

(3) 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共に地図等検索装置に当該位置を中心とした地図が自動的に表示され、地点決定が行えること。

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

(5) 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 構造概要

No.	名 称	数 量	備 考
1	位置情報受信装置		
	①受信装置	2台	
	②ルータ	2台	
	③携帯 119 位置表示機能ソフトウェア	1組	

3 機器仕様

位置情報受信装置に使用する機器は、概ね以下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	R A M	256MB
イ	F l a s h R O M	32MB
ウ	対応回線	I P - V P N 網

第15 拡張台

本装置は指令台同色調の拡張台とする。

1 構造概要

(1) 指令台同色とすること。

(2) 以下の機器で構成されていること。

No.	品 名	数 量	備 考
1	拡張台	1組	

第16 消防職員／消防団指令システム

本装置は、出動指令操作と連動して災害情報をEメールに出力できること。

1 機能仕様

(1) Eメール指令

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情報をEメールを使用して送信できること。

ア 消防団員ならびに非番職員等に対するの招集手段として携帯電話等のEメール機能を利用することにより、自動出動指定装置の指令操作と連動して自動的に指令メッセージを一斉同報送信できること。また、出動の可否（定型文）を返信することで、消防指令センター側で出動可否状況を表示できること。また、メール文からインターネットを利用し、メール受信した携帯電話等で、災害地点を中心とした地図が表示できること。

イ メール指令内容をFAXにて発注者が指定する機関に伝送できること。この機能はASP業者のサービスメニューとする。

ウ Eメール指令を行った送信及び応答結果をデータメンテナンス装置においてCSVファイルに出力できること。

エ 業務連絡等にEメール指令ができること。また、タイトル及び本文も編集できること。

オ 本文は分類ごとに異なる言い回しで初期設定されること。

カ 佐野市及び足利市の市民向けメールとの連携を取る。詳細は発注者と協議の上決定すること。

(ア) 佐野市：佐野市防災・気象情報メール

(イ) 足利市：消防・防災情報メール

キ ASPサービスによる災害状況案内（災害状況等自動案内装置機能）及び電話架電招集

(順次指令装置機能) が可能となる災害情報のEメール送信ができること。

2 機器仕様

(1) Eメール指令装置

ア OS	Windows 11 Pro
イ CPU	Intel®Core™i3-13100 相当
ウ 記憶容量	SSD256GB以上 (RAID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	8GB

(2) ディスプレイ

システム監視装置の各種処理機能を表示する装置であること。

ア 表示画面	21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

第17 災害時要援護者向け緊急受付システム

本装置は、多様化する119番通報に対し受付可能とするため各装置を導入するものとする。

1 メール119受信装置

本装置は災害要援護者からの119番通報メールを受信可能な装置で、パトライトにてメール着信の確認ができること。

(1) 機能仕様

ア OS	Windows 11 Pro
イ CPU	Intel®Core™i3-13100 相当
ウ メモリ	8GB
エ 記憶容量	SSD256GB以上 (RAID構成)
オ ディスプレイ	21インチ以上液晶ディスプレイ

2 FAX119受信装置

本装置は聴覚や言語に障害のある方からのFAXによる緊急通報を、119番回線に着信させ、受信装置への転送が行え、FAXによる通報を受信することができるものであること。

また、受信画面を指令台で表示ができること。

(1) 機能仕様

- ア 指令台の受付操作多目的情報ディスプレイ等にFAX通報の内容表示が行えること。
- イ 119番回線に着信するFAX通報の転送接続先ファクシミリとして設置し、指令台側のボタン操作で、転送されるFAX通報を受信できること。

(2) 構造

ア 形状	送受信兼用/卓上型
イ 複写方式	半導体レーザー+乾式電子写真方式
ウ 有効読取りサイズ	A4判
エ 通信モード	G3

第18 高所監視カメラシステム

本装置は佐野消防本部庁舎及び足利消防河南消防署庁舎に設置する屋外電動ドーム型ネットワークカメラとする。

1 機能仕様

- (1) 電動ズームレンズ、電動雲台を内蔵した監視用カラーカメラとする。

- (2) 映像信号をデジタル (H.264 圧縮) し、IP ネットワーク上の監視端末装置にライブ映像として配信可能なこと。
- (3) 専用コマンドによりプリセット動作、カメラの設定が可能であること。

2 構造概要

No.	品名	数量	備考
1	旋回一体型ネットワークカメラ	2組	
2	屋外機側装置盤設備	2組	
3	制御装置	1組	
4	カメラ監視操作端末	2組	

3 機器仕様

(1) 旋回一体型ネットワークカメラ

- ア 撮像素子 1 / 1.8 型 CMOS センサ (単板)
- イ 有効画素数 400 万画素以上
- ウ ズーム 光学 30 倍、デジタルズーム 12 倍
- エ 水平画角 約 3.5° ~ 約 43°
- オ 水平回転範囲 360° エンドレス
- カ 垂直回転範囲 正立 ±90° ±2°
- キ 規格 国際電気製 HC-IP410HD 形同等品

(2) 屋外機側装置盤設備

カメラの電源供給及び庁舎内へ接続するための装置。

- ア 寸法 680 (W) × 1,350 (H) × 300 (D) mm 程度 (突起部除く)
- イ 主要材質 SUS304
- ウ 具備 電源端子部、電源アレスタ、L2-SW、電源端子部、SPD

(3) 制御装置

高所カメラの映像を大型表示装置への表示、指令台からの位置情報を制御、住所情報を表示させるためのカメラ管理サーバ。監視端末 PC 含む。

- ア 寸法 600 (W) × 705 (H) × 810 (D) mm 程度

(4) カメラ監視操作装置

高所カメラ装置を操作および表示、録画映像の再生、保存するための端末装置。

- ア OS Windows 10 Pro
- イ CPU Intel® Core™ i7-10700 2.90GHz 相当
- ウ メモリ 8GB
- エ 記憶容量 SSD 256GB 以上
- オ オプティカルドライブ スーパーマルチドライブ
- カ 入出力インタフェース LAN (RJ-45) × 1、DisplayPort、USB2.0、USB3.0 等
- キ 寸法 80 (W) × 320 (H) × 300 (D) mm 程度 (横置き時、突起部除く)

第19 署所監視カメラシステム

本装置は佐野消防各消防署所の指定位置 (別途指示) に設置し、その映像を消防指令センターにて表示できること。

1 機能仕様

- (1) Webカメラ等を使用し、広範囲を撮影できること。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、必要に応じいずれか1箇所の映像を拡大表示できること。
- (3) 駆込み通報装置にて撮影される映像も取り込んで同様に分割表示し、必要に応じいずれか1箇所の映像を拡大表示できること。
- (4) 唐沢山基地局局舎外に既設の監視カメラの映像も局舎内にて更新する監視カメラ同様に映像を取り込むこと。
- (5) 消防指令センターに設置するモニタの映像を、必要に応じて多目的情報表示盤に表示できること。

2 構造概要

No.	品名	数量	備考
1	署所監視カメラ	4組	屋外対応型 東消防署2か所、西消防署 1か所、北分署1か所
2	無線局舎監視カメラ	1組	唐沢山基地 局舎内
3	映像制御装置	1組	消防指令センター設置
4	ディスプレイ	1組	消防指令センター設置

3 機器仕様

(1) 署所監視カメラ

- ア プロトコル I P v 6 / I P v 4
- イ 撮像素子 210 万画素以上
- ウ ズーム 光学 16 倍以上
- エ 画角 水平最大 58° 垂直最大 44° (4 : 3 モード)
- オ 水平回転範囲 0° ~ 350°

(2) 無線局舎監視カメラ

- ア プロトコル I P v 6 / I P v 4
- イ 撮像素子 130 万画素以上
- ウ ズーム 光学 8 倍以上
- エ 画角水平 水平最大 85° 垂直最大 68° (4 : 3 モード)
- オ 水平回転範囲 -47.5° ~ +47.5°

(3) 映像制御装置 (レコーダ)

- ア 記憶容量 HDD 4 T B (R A I D 構成)
- イ L A N 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T 準拠
- ウ モニタ端子 H D M I 1 系統以上

(4) ディスプレイ

- ア 表示画面 21 インチ以上液晶ディスプレイ
- イ 画像解像度 1,920×1,080 ドット以上
- ウ 表示色 1,677 万色以上

第20 消防OAシステム

消防OAシステムは、当本部が管理し、使用する各種データを電子化、効率化、ペーパーレス化し、各種データベースの共有化により、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、本部に設置するW e bサーバ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のクライアント (既設P C端末) 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、各種集車両日報計帳票、国表帳票の出力などが可能なものとし、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、当本部と受注者にて保守契約とする。

(1) ソフト構成

消防OA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、次のとおりとする。

ア 警防業務

(ア) 火災統計システム	10ライセンス (佐野消防7・足利消防3ライセンス)
(イ) 救急統計システム	20ライセンス (佐野消防10・足利消防10ライセンス)
(ウ) 救助統計システム	10ライセンス (佐野消防7・足利消防3ライセンス)
(エ) その他災害管理システム	10ライセンス (佐野消防7・足利消防3ライセンス)
(オ) 水利管理システム	10ライセンス (佐野消防7・足利消防3ライセンス)
(カ) 救命講習会管理システム	7ライセンス (佐野消防7・足利消防0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 (佐野消防7・足利消防3ライセンス)
(イ) 防火対象物管理システム	17ライセンス (佐野消防7・足利消防10ライセンス)

ウ 総務業務

(ア) 消防職員管理システム	1ライセンス (佐野消防0・足利消防1ライセンス)
----------------	---------------------------

エ その他業務

(ア) Web GIS	1組
-------------	----

2 機能仕様

(1) 基本動作

ア 消防OAサーバは、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。クライアント端末には、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 クライアント端末にて消防OAシステムが参照する各種マスタデータは、消防OAサーバにて1つのファイルで一括管理とし、クライアント端末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OA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、予めOAシステムを利用するクライアント端末を特定することなく、いずれのクライアント端末でもOA業務が可能であること。

エ 消防OAシステムの使用ライセンスは、消防OA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OAサーバでの管理とする。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、追加する際にはクライアント端末にブラウザ、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OAサーバに登録することで、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OA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OAサーバのソフトのみを更新対象とし、クライアント端末への更新作業が発生しない仕組みとすること。

カ ユーザー独自帳票を、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。

また、帳票データ作成において、システム上に作成等のマニュアルを用意するか、画面上でのガイダンス機能を具備させること。

Excel にて作成した各種様式と出力データの関連付けは、特定の大規模コーパスベース方式端末へソフトなどをインストールすることなく、消防OA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。併せて、Excel で作成されたユーザー独自帳票も、クライアント端末を特定することなく消防OA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、クライアント端末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OAサーバ内にて出力帳票をPDFファイル化する出力方式を選択できること。

ク 指令システムの事案終了時に自動で消防OAシステム側へ事案情報が送信されること。また、途中でも手動で送信できること。

ケ 検索を行った後、前回の検索結果を次の検索操作時にリセットボタンの入力操作により表示を削除できること。

コ 市報年報、各種統計に対応できる機能を有したシステムであること。

(2) 台帳入力関係

ア 各OA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 各OA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に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、検索条件の再利用もできること。

エ 各OAシステムは、十分な予備項目を予め具備し、稼動後も必要時容易に入力項目の追加が可能であること。

オ 各OA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。

カ 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。

キ 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。

ク 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。

ケ 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、サムネイル表示できること。

コ 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。

- サ 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。
- シ 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。
- ス 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。
- セ 各OA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して、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OAシステムは、常に消防OAサーバの稼動状況を監視し、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OAシステムには、ユーザー管理機能を具備し、「どのクライアント端末で」、「どのOAシステムを使用中か」を消防OA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 サーバ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OA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調整できること。
- カ 運用後の法改正や規則変更に対応できるような、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、クライアントやシステムの増設に対応できるように、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) 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

指令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災情報等の入力できること。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ごと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

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、クライアント端末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、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。

(カ) 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により、ガイダンス表示を行えること。

また、表示内容はメンテナンスができて、システム内で運用マニュアルが構築できる

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

指令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ごと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。また、消防庁の口頭指導の有無内容（消防庁のオンラインシステムの必須事項）を報告できること。

(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が表示できること。

(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 覚知日事故種別出動件数調
- i 覚知日事故種別搬送人員調
- j 時間別事故種別出動件数調
- k 時間別事故種別搬送人員調
- l 地区別事故種別出動件数調
- m 地区別事故種別搬送人員調
- n 署所別事故種別出動件数調
- o 署所別事故種別搬送人員調
- p 隊別事故種別出動件数調
- q 隊別事故種別搬送人員調
- r 覚知別事故種別出動件数調
- 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
- 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 覚知別月別出動件数調
- y 署所別月別出動件数調
- z 署所別月別搬送人員調
- aa 署所別曜日別出動件数調
- ab 署所別曜日別搬送人員調
- ac 傷病程度年令区分別搬送人員調
- ad 地区別傷病程度別搬送人員調
- ae 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、署所毎の出動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、クライアント端末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。

(カ) 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

指令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情報の一覧表示を行い、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ごと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が表示できること。

(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 月別事故別種活動件数
- 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、クライアント端末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。

(ク) 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 その他災害管理システム

(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

指令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毎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、クライアント端末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) 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、入力再開時には、入力途中の台帳データが識別できること。

(#) 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 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、クライアント端末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。

カ 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、修了者情報の各情報管理ができること。受講者登録はCSVデータの取り込み機能を有すること。

(イ) 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、講習会毎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、クライアント端末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。
- (5) 予防業務
 - ア 危険物施設管理システム
 - (ア) 台帳作成
 - 指令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・毒劇物も管理を行なえること。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なえること。防火対象物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。受付する文書は予め登録しておき、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、予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ができること。
- (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、勧告、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
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。
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。
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。
- (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、クライアント端末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。

(ロ) 予備項目

記録したい項目を追加できる機能があること。

(ハ) 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。

(ニ) 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。

(ホ) 支援連携機能

少量危険物や指定可燃物施設、危険物施設を支援連携機能により指令システムに取り込み、地域防災計画掲載の危険物。毒劇物施設及び配置場所の図示ができること。

(ヘ) 防火対象物と少量危険物の両方が登録されている建物の表示

消防OAシステム画面上において、防火対象物と少量危険物の両方が登録されている建物は、その両方が登録してあることを表示できること。

イ 防火対象物管理システム

(ア) 台帳作成

指令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。受付する文書は予め登録しておき、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

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。

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。

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、予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ができること。
- (㊦) 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、勧告、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。
- (㊧) 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 (150 m²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
- (㊨) 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。
- (㊩) 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。
- (㊪) 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、クライアント端末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。
- (㊫) 予備項目
 - 記録したい項目を追加できる機能があること。
- (㊬) 入力文字数
 - 防火対象物管理システムの入力欄の文字数は200文字以上とする。
- (㊭) 防火対象物と少量危険物の両方が登録されている建物の表示
 - 消防OAシステム画面上において、防火対象物と少量危険物の両方が登録されている建物は、その両方が登録してあることを表示できること。
- (㊮) 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。
- (㊯) 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。

(6) 総務業務

ア 消防職員管理システム

(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なえること。

(イ) 国表印刷

予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
- ab 被服等の支給人員数
- ac 褒賞及表彰受賞状況
- ad 教養研修状況
- ae 職員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、地区毎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、クライアント端末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。

(7) Web GIS機能

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

ア 地図データは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ていること。

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

ウ 本地図機能により、予防系データ、水利データの位置入力や地図が表示できること。

また、指令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、オーバーレイ表示、届出情報表示、地図の拡大・縮小、スクロール表示が行えること。

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

(8) 事案情報連携

指令台の事案情報を消防OAシステムに取込むことができること。また、事案情報内の地図位置情報より、災害地点付近の地図を表示できること。また、表示された地図を元に、車両位置などを追記し、報告書等に貼付けできること。

(9) 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込むことができること。また、WebGIS機能で位置登録ができ、地図シンボルを画像情報としてリンクさせた地図等検索装置で表示できること。

(10) 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込むことができること。また、WebGIS機能で位置登録ができ、地図シンボルを画像情報としてリンクさせた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。

(11) 車載端末連携

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、車載端末にも反映できること。また、車載端末で入力した傷病者の情報は消防OAシステムへ反映できること。

(12) モバイル査察連携

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。将来整備を考慮し、査察用モバイル機器との連携ができる機能を有すること。

3 構造概要

No.	名 称	数 量	備 考
1	消防OAサーバ		
	(1)サーバ	2組	佐野消防1台・足利消防1台
2	消防OAクライアント		
	(1)端末装置	12組	佐野消防 端末装置
	※足利消防端末装置は庁内PC利用	34組	

4 機器仕様

(1) 消防OAサーバ

ア CPU	Intel®Xeon™プロセッサ 2.0GHz相当
イ メモリ	32GB以上
ウ 記憶容量	HDD256GB以上 (RAID構成) ※ CPUに影響しないハードウェア RAID 方式とする。
エ バックアップ装置	ネットワークHDD装置等
オ データベース	Actian Zen Server
カ システム運用ソフト	Magic XPA Server
キ OS	Windows Server 2022
ク 標準搭載ソフト	ウイルス対策ソフト
ケ モニタ	15インチ以上 (指令施設共用でも可)
コ 添付ソフト	オフライン型 PDF 編集ソフト (1組)

(2) 消防OA端末装置

下記仕様は佐野消防本部用のノートブック型端末装置とする。足利消防本部ではすでに設置されている既設消防OA端末装置 (足利市庁内端末装置) を使用すること。

ア 形状	ノート型パソコン
イ CPU	Intel®Core™i3-1215u 3.3GHz相当
ウ メモリ	8GB
エ 記憶容量	SSD256GB以上
オ 光学ドライブ	内蔵型スーパーマルチドライブ
カ OS	Windows 11 Pro
キ ディスプレイ	15.6インチ程度ワイド液晶ディスプレイ
ク LAN	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T 準拠
ケ 搭載ソフト	Microsoft Office Standard、ウイルス対策ソフト、
コ 電源	ACアダプタ 65W又はリチウムイオンバッテリー
サ バッテリ	リチウムイオン電池 24Wh

(3) プリンタ及びスキャナ

両消防本部共、既設のプリンタ及びスキャナを使用するので、消防OA端末装置との接続を可能にすること。

5 足利市LGWAN引き込み

足利市庁内端末装置が消防OA端末として使用できるよう、足利市LGWANネットワークの引き込みを行うこと。足利市LGWANネットワーク引き込みは、足利市ネットワーク施工業者である富

士通 J a p a n 株式会社と調整して行うこと。

6 足利市へのデータ送出

足利消防OA端末からの情報が足利市役所へ送ることができるよう、足利消防OAサーバから市役所への回線を用意すること。

第21 現場映像通報システム

本装置は、通信指令員の依頼に応じ、119番通報者と指令センター間においてスマートフォンによるビデオ通話を行い、通報現場の状況を撮影し伝送するシステムであること。

消防指令センターにおける情報収集を、119番通報による聴覚だけではなく視覚的に補助するものであること。

1 機能仕様

- (1) 統合型位置情報システムで取得した携帯電話番号を、本システム側にデータ送信することで入力自動化を図り、通報者の電話番号を宛先として起動URLを記載したショートメッセージサービス（以下「SMS」という。）を、消防指令センターに設置されている受信装置（以下「通報受信端末」という。）から送信することができること。
- (2) 通報者は、起動URLからウェブサイトへアクセスし、通報者の端末がリアルタイムに撮影する動画を介して通話ができること。
- (3) 通報受信端末に、あらかじめ保存されている画像（動画、音声含む。）を、通話中の通報者の端末に表示できること。
- (4) 通報受信端末において、任意の文字を入力し、通話中の通報者の端末に表示できること。
- (5) 通報受信端末において、通報者の端末から取得される位置情報を、継続的に地図に表示すること。
- (6) 通報者の端末から伝送される動画の一コマを、通報受信端末又は通報者の端末の操作により、通報受信端末に静止画として保存する機能を有すること。
- (7) 通話終了後、通話の録画を通報受信端末において、再生できること。
- (8) 通話の録画を、通報受信端末にダウンロードできること。
- (9) 映像通話は、通報受信端末から通報者へ、SMSで送信されたワンタイムの起動URLを表示することで開始することが可能であること。
- (10) 通報者からの映像を、録画する機能を有すること。
- (11) ASP業者の選定については発注者の指示に従うこと。

2 機器仕様

- | | |
|------------|-----------------------|
| (1) OS | Windows 11 Pro |
| (2) CPU | Intel®Core™i3-13100相当 |
| (3) メモリ | 8GB |
| (4) 記憶容量 | SSD256GB以上（RAID構成） |
| (5) ディスプレイ | 23インチ以上液晶ディスプレイ |

第22 NET119

本装置は、音声による通報が困難な聴覚者や、発語等に障害のある住民からの通報を、携帯電話、スマートフォン及びインターネット端末から、Web方式で受付処理ができるものであること。

1 機能仕様

- (1) 受信者の権限により、Webサイトにアクセスできること。
- (2) 通報一覧が表示され、通報の受理や削除、保留した通報の再開が行えること。

- (3) 利用者からの通報を受信できること。また、通報者の情報の確認が行えること。
- (4) 通報に補足がある場合に、利用者と情報のやりとり（通報者から送信された写真データの閲覧を含む。）を行えること。
また、通報者との迅速なやりとりを行うため、あらかじめ通報者への質問事項及び当該質問事項への回答に係る選択肢を、定型文として登録しておくことができること。登録可能な定型文の件数上限は、50件以上とする。
- (5) 通報者との通信が途絶えた場合に、登録されたメールアドレス宛に呼返しメール送信が、通報受付画面からでなく、システム管理画面の通報履歴からできること。
- (6) 位置情報の誤差等により、管轄外のエリアから通報があった場合に備え、一度受理した通報を、通報場所等を管轄する消防本部へ転送を行えること。
転送の際には、転送先の消防本部の受信装置には、通報者の利用者情報、通報場所情報及び転送時点までのチャットログを併せて送信すること。
- (7) 呼返しへの応答待ちなど、対応中の通報について、通報者とのやりとりが一時的に発生しないと見込まれる場合に、当該通報を保留し、受理待ちとなっている他の通報への対応を行えること。
- (8) 通報情報を他の消防本部に共有するため、通報内容、通報者情報、通報場所位置情報、チャットログを整理して印刷できる機能を有すること。
- (9) ASP業者の選定については発注者の指示に従うこと。

2 機器構成

本装置は以下の機器で構成されること。

- (1) Net119通報端末装置 1台
- (2) パトライト 1組

3 機器仕様

- (1) OS Windows11 Pro
- (2) CPU Intel®Core™i3-13100 相当
- (3) メモリ 8GB
- (4) 記憶容量 SSD256GB以上（RAID構成）
- (5) ディスプレイ 21インチ以上液晶ディスプレイ

第23 住民基本台帳データ取込み設備

本装置は佐野市及び足利市の住民基本台帳のデータ取込みに関する装置とする。

1 佐野消防設備

- (1) 佐野市指定の指定メディアコンバータを設置し、専用パソコンでデータ取出し（USB取出し）が行える構築を行うこと。
- (2) 専用パソコンはノート型パソコンとする。

2 構造概要

No.	品名	数量	備考
1	メディアコンバータ 大電（株）DN2800WSG3E 又は DN2800WSG5E 指定	2組	市役所⇄消防指令センター 対向
2	専用ノートパソコン	1組	

3 機器仕様

- (1) メディアコンバータ

ア 伝送速度	100Mbps
イ 伝送方式	全二重化
ウ 伝送符号	NRZ I 符号 (FXポート) MLT-3 符号 (TXポート)
エ インタフェース	送・受信コネクタ1ポート (FXポート) UTP用コネクタ1ポート (TXポート)

(2) 専用ノートパソコン

ア OS	Windows11 Pro
イ CPU	Intel®Core™i5相当
ウ メモリ	16GB
エ 記憶容量	SSD256GB以上
オ 内蔵ドライブ	DVDスーパーマルチドライブ

4 足利消防設備

- (1) 足利市住基ネットワークと接続するゲートウェイ装置を設置すること。
- (2) 必要データは既設の取り込み項目、ファイル形式条件とし本装置の取り決めた指定フォルダでのデータ渡しを行うこと。
- (3) ゲートウェイ装置はデスクトップ型パソコンとする。
- (4) 足利市ネットワークの消防指令センターへの敷設については足利市の関係課及びネットワーク構築事業者と打合せを行い構築すること。

5 構造概要

No.	品名	数量	備考
1	ゲートウェイ装置	1組	
2	ディスプレイ	1組	

6 機器仕様

(1) ゲートウェイ装置

ア OS	Windows11 Pro
イ CPU	Intel®Core™i3-13100相当
ウ メモリ	8GB
エ 記憶容量	SSD256GB以上 (RAID構成)
オ ディスプレイ	21インチ以上液晶ディスプレイ

第24 デジタル無線接続用インタフェース

本事業において消防指令センターと消防救急デジタル無線を共通インタフェースによる接続が可能となるよう共通インタフェースの構築を行うものとする。

TTC仕様書 TS-1023 消防指令システム - 消防救急無線間共通インタフェースに使用に準拠とする。

第25 免震装置

本装置は消防指令センター機械室内のサーバに免震装置を設置すること。

1 機能仕様

- (1) 免震装置は支承・復元・減衰の3要素を有し、ディスクダンパーによる減衰機能を有していること。
- (2) 支承部は押込方向と同等の引抜荷重を構造上受けることが可能であること

(1) 電話交換機本体

ア 制御方式	蓄積プログラム方式同等以上
イ 通話路方式	P C M時分割方式同等以上
ウ 制御方式	マイクロプロセッサ同等以上
エ 入力電源	A C 100V ± 10V
オ バッテリ	停電対応バッテリー 10 分以上
カ 線路条件	標準電話機 : 600Ω 以下 長距離内線 : 3,000Ω 以下 デジタル多機能 : 100Ω かつ 500m以下 局線 : 局交換機の条件に従う
キ 冷却条件	自然空冷
ク 構造	自立型又は壁面設置型定
ケ 環境条件	温度 0 ~ 40℃ 湿度 20 ~ 80% (結露なくこと)

4 改修仕様

佐野消防本部に設置されている電話交換機より両本部各署所に設置される電話機間の通話を、指令回線を使用して運用できるようにするために既設交換機に必要な改修を行うものとする。

既設交換機に必要なモジュール等を増設してアナログ回線で指令制御装置と接続させるものとする。

各署所の電話機は、署所端末装置に接続されるものとする。

No.	品 名	数量	備 考
1	佐野消防 既設電話交換機改修	1 組	回線モジュール等追加等
2	電話機	13 台	共同指令センター、各署所 (署所端末装置接続)

第31 仮眠室呼出ワイヤレススピーカ

本装置は増築される仮眠室棟内消防指令センター通信室職員仮眠室（5室）へ設置する呼出用ワイヤレススピーカとする。方式については受注者の提案によるものとするが、指令台に設置される装置より起動及び停止ができること。

第32 佐野市 防災行政無線同報無線との連動構築

本業務において佐野市防災行政無線（同報系）と指令システムの接続、火災出動指令時において連動が可能となるよう接続構築を行うこと。消防本部側防災無線制御装置及び佐野市防災行政無線遠隔制御器は既設設備を利用とする。

第33 付属品

以下の表の付属品を納入すること。

No.	名 称	数量	備 考
1	指令台用椅子	6 脚	ハイバック・肘掛けあり
2	パンフレット	1,000 部	
3	ゼンリン住宅地図（佐野）	20 冊	B 4 サイズ 共同 1 佐野 19
4	ゼンリン住宅地図（田沼）	20 冊	B 4 サイズ 共同 1 佐野 19
5	ゼンリン住宅地図（葛生）	20 冊	B 4 サイズ 共同 1 佐野 19
6	ゼンリン住宅地図（足利市）	1 冊	B 4 サイズ
7	標準付属品・手配品	1 組	

8	119 回線予備基板	1 組	
	ブルーレイディスク	10 枚	
	カラートナー	1 組	地図検索プリンタ用
	プリンタトナー	1 組	各プリンタ台数分
	プリンタ用紙 (A 4 版 500 枚)	1 組	各プリンタ台数分
	LED 表示盤交換用モジュール	必要数	受注者指定

第3章 消防救急デジタル無線設備

第1 設備の概要

本事業にて整備する消防救急デジタル無線設備は、消防・救急・救助活動において、活動部隊間及び部隊内等の無線交信を強化するため、製造・供給開始から3年以内の最新鋭の無線設備であること。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など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。

設備設置場所

項	回線種別	備考
1	無線回線制御装置	消防指令センター機械室
2	遠隔制御装置	消防指令センター、各署所
3	管理監視制御卓	消防指令センター機械室
4	基地局無線装置	・佐野消防唐沢山基地局（活動波1, 2を実装） ・足利消防河南消防署（活動波1, 3を実装） ・足利消防西分署（活動波2, 3を実装）
5	空中線共用器	基地局無線装置設置場所
6	空中線	基地局無線装置設置場所
7	携帯型無線機	両本部署所 ・佐野消防本部 29台 ・足利消防本部 42台
8	多重無線遠方監視装置	消防指令センター機械室

第2 無線回線制御装置

基地局無線装置の有する各種機能を、指令台や遠隔制御器にて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收容されており、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

- (1) 必要な基地局無線装置を收容できること。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。
- (2) 遠隔制御器、指令制御装置、自動出動指定装置、出動車両運用管理装置等と接続できること。その他、必要な装置と接続できること。
接続される消防指令システム構成装置から、收容される基地局無線装置より、都度必要なものを選択し、音声また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。
- (3) 録音装置と接続し、遠隔制御器、指令台等での無線交信内容を録音できること。
- (4) 構内交換機等と接続し、公衆網と移動局間の通信を行なえる機能を有すること。
- (5) 全国瞬時警報システム（J-ALERT）と接続できる機能を有すること。
- (6) 時刻補正機能を有すること。
- (7) 基地局無線装置、消防指令システム各装置に対する増設に柔軟に対応できること。
- (8) 装置を構成する主要ユニット、および、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。
- (9) TTC仕様書 TS-1023 消防指令システム消防救急無線間共通インタフェース仕様装置で

規定された機能を有していること。

2 仕様

- | | |
|------------|---|
| (1) 制御方式 | 蓄積プログラム式 |
| (2) 制御OS | L i n u x |
| (3) 通話路方式 | I P制御時分割方式 |
| (4) 記憶媒体 | 半導体式補助記憶装置 |
| (5) 冗長化構成 | 主要ユニットおよび装置の二重化（異常時自動切換え） |
| (6) 自己診断項目 | 電源ユニット、制御部、通話路、各種通信トランク、
冷却ファン、時刻補正部 |
| (7) 時刻補正方式 | N T Pサーバ同期による時刻補正 |
| (8) 電源電圧 | DC-48V |
| (9) 消費電流 | 20A 以下 |
| (10) 条件 | +5～+35℃ |
| (11) 湿度条件 | +10～+80%（結露なきこと） |

3 回線種別

項	回線種別	備考
1	基地局回線（庁舎内）	
2	無線基地局回線（ネットワーク回線）	NTT 東日本 Interconnected WAN
3	無線基地局回線（マイクロ多重無線回線）	
4	指令系装置インタフェース	指令台、統制台等
5	データ系インタフェース（LAN）	自動出動指定装置等
6	他網接続回線（公衆回線）	
7	他網接続回線（TTC JJ-2110）	
8	録音装置インタフェース	

4 構造概要

(1) 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、通信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。

(2) 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。

(3) 冗長構造（装置）

冗長化が施された装置の、現用系また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動作により、すべての機能は通常通り使用可能なこと。

冗長化が施された装置の、現用系また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。

(4) 冗長構造（主要部）

冗長化が施された主要部位は、現用系また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に切り替わり、通信状態が途絶えることなく連続運用が可能なこと。

冗長化が施された主要部位の、現用系また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動作により、すべての機能は通常通り使用可能なこと。

冗長化が施された主要部位の、現用系また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。

第3 遠隔制御装置

本装置は無線回線制御装置と接続され、各基地局に設置される基地局無線装置（活動波）全チャンネルの無線交信の集中制御・統制ができること。無線交信は各移動局、固定局との通信が行えること。

共通インタフェース接続の場合の機能仕様はTTC仕様書 TS-1023 消防指令システム - 消防救急無線間共通インタフェース仕様書に準ずる。

1 機能

(1) 個別発着信

無線回線制御装置に收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。

(2) 複数装置選択発着信

無線回線制御装置に收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。

(3) 全装置選択発着信

無線回線制御装置に收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。

(4) 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。

(5) 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。

(6) ショートメッセージ通信

無線統制台に予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。

(7) 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。

(8) 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。

(9) 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。選択されたチャンネルは画面により確認できること。

(10) 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 チャンネルの選択

- ウ 無線機の送受信操作
- エ 受信音量の調節
- 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/局操モードの切換（局操⇒遠操のみ）
- ケ 基地局無線装置冗長化部の現用・予備切換

(11) 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
 - (ア) 移動局等の発信者番号（個別番号）等
 - (イ) 他本部の発信者番号（団体コード）等
- キ 現在時刻の表示

2 仕様

(1) 本体

- | | |
|--------|----------------------------------|
| ア CPU | Intel®Core™i3-12100 3.7GHz相当 |
| イ メモリ | 8GB |
| ウ 記憶容量 | SSD256GB以上 |
| エ OS | Windows11 Pro |
| オ LAN | 1,000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-TX |
| カ USB | USB2.0以上 |
| キ 入力方式 | キーボード及びマウス |

(2) ディスプレイ

- | | |
|---------|--------------------------|
| ア サイズ | 11インチ以上タッチセンサー付き液晶ディスプレイ |
| イ タッチ方式 | 抵抗膜方式 |
| ウ 画面解像度 | 1,024×768ドット |
| エ 表示カラー | 1,677万色以上 |

(3) ハンドセット（USB接続）

- | | |
|----------|-------------------|
| ア 電源電圧 | 5V |
| イ 消費電流 | 500mA以下 |
| ウ 動作保証温度 | ±0～+40℃ |
| エ 湿度条件 | 80%以下（35℃、結露なきこと） |

3 構造概要

卓上等に設置可能でコンパクトなPC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。

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。指令台と画面の色調を合わせること。

第4 管理監視制御卓

本装置は無線回線制御装置に接続され、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。

1 機能

(1) 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通信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、定期診断や手動診断（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。

(ア) 制御部および装置の運転状態（現用・予備）

(イ) 各種通信トランクの異常

(ウ) 冷却ファン異常

(エ) 通信経路異常

(オ) 電源部異常

オ 基地局無線装置の監視ができること。

(ア) 無線部の運転状態（現用・予備）

(イ) 電力増幅部異常

(ウ) 無線部異常

(エ) 冷却ファン異常

(オ) 制御部異常

(カ) 電源部異常

カ 基地局無線装置に接点によって接続された外部機器の監視ができること。

キ 指定した基地局無線装置の受信電界強度（RSSI）を、5段階以上で表示できること。

(2) 制御機能

ア 無線回線制御装置の制御ができること。

(ア) 制御部の現用／予備切替

(イ) 装置の現用／予備切替

(ウ) 各種通信トランクのリセット

(エ) 制御部のリセット

(オ) その他基板のリセット

イ 基地局無線装置の制御ができること。

(ア) チャンネル切替

(イ) 常送／非常送切替

(ウ) 現用／予備切替

(エ) 強制切断

(オ) リセット

ウ 基地局無線装置に接点によって接続された外部機器の制御ができること。

(3) 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 障害履歴は装置毎に一覧表示できること。

エ 障害履歴は、一定の期間または件数を越えたものは自動的に削除できること。

2 仕様

(1) 本体

ア	OS	Windows 11 Pro
イ	CPU	Intel®Core™i3-12100 相当
ウ	メモリ	8GB
エ	記憶容量	SSD256GB以上 (RAID構成)
オ	LAN	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-TX
カ	USB	USB2.0 以上
キ	入力方式	キーボード及びマウス
(2)	ディスプレイ	
ア	サイズ	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	表示カラー	1,677 万色以上
(3)	プリンタ	
ア	仕様	A4対応モノクロプリンタ
イ	プリント方式	レーザービーム乾式電子写真方式
ウ	インタフェース	USB2.0 以上

第5 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。

1 機能

- (1) 無線回線制御装置を介し接続される遠隔制御器、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。
- (2) 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遠隔制御器、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。
- (3) 局操状態に切り替えることができ、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。
- (4) 非常時に、ネットワーク接続された遠隔制御器にて局送処理が行えること。
- (5) 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。
- (6) 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器等と打合せ通話が行えること。
- (7) 装置を構成する主要ユニットは冗長化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。
- (8) 当本部より指示された活動波周波数を最大2波実装できること。
- (9) 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、活動波2波分の現用予備動作すること。
- (10) 周波数選択性フェージングによって生じた波形歪を改善する機能を有すること。

2 仕様

- (1) 使用周波数帯

ア	送信	273～275MHzのうち総合通信局の指定する周波数
イ	受信	
	(ア) 基地局通信	264～266MHzのうち総合通信局の指定する周波数
	(イ) 移動局間直接通信	264～266MHzのうち総合通信局の指定する周波数

(2) アクセス方式	SCPC 方式
(3) 無線変調方式	$\pi/4$ シフト QPSK
(4) 空中線電力	総合通信局の指導による
(5) 空中線インピーダンス	50 Ω
(6) 電波型式	G1D/G1E
(7) 通信方式	2波複信、2波半複信（移動局通信）
(8) 発振方式	高安定水晶発振（OCXO）制御シンセサイザ方式
(9) 受信方式	合成ダイナミック受信方式
(10) 冗長化構成	二重化（異常時自動切換え）
(11) 自己診断項目	電源部、制御部、冷却ファン、空中線切替部、無線部、電力増幅部
(12) 電源電圧	DC-48V
(13) 接地極性	プラス接地
(14) 電氣的条件	電氣的雑音を防止し、電波障害等他に影響を与えないこと。
(15) 温度条件	5~35°C
(16) 湿度条件	95%以下（温度 35°C、結露なきこと）
(17) LAN	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-TX

3 構造概要

- (1) 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。
- (2) 保守用機能として、自装置のLCD操作面より通信機能が行えること。
- (3) 消防指令センターに設置された遠隔制御器等により、無線基地局の監視を行うために、局舎の各種センサーの信号を収容できること。
- (4) 消防指令センターに設置された遠隔制御器等より、無線基地局に設置された外部機器の制御を行うために、当該機器の制御信号線を収容できること。

4 冗長構造

- (1) 冗長化が施された主要部位は、現用系また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に切り換え、運用が可能なこと。
- (2) 冗長化が施された主要部位の、現用系また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動作により、すべての機能は通常通り使用可能なこと。
- (3) 冗長化が施された主要部位の、現用系また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。
- (4) 冗長化部位は下記の通りとすること。

- ア 無線部
- イ 電力増幅部
- ウ 制御部
- エ 電源部

二重化された無線部と制御部は、たすきがけ動作（現用系無線部と予備系制御部の組み合わせ、及び、予備系無線部と現用系制御部の組み合わせ）でも動作可能なこと。

第6 空中線共用器

本装置は、送受、また、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、共用する構成により、共用ユニット、フィルタ、アッ

テナータ、合成器、分配器、及びLNA等で構成されるものとする。

1 仕様

- | | |
|---------------|----------------------------|
| (1) 使用周波数帯 | |
| ア 送信周波数 | 273～275MHzのうち総合通信局の指定する周波数 |
| イ 受信周波数 | 264～266MHzのうち総合通信局の指定する周波数 |
| (2) 無線機側接続 | |
| | TX入力：4 |
| | RX出力：4×2（ダイバーシティペア含む） |
| (3) 空中線側接続 | TRX入出：2 |
| (4) 入力インピーダンス | 50Ω |
| (5) 許容電力 | 最大2.0W（1TXあたりの平均値） |
| (6) 送信系挿入損失 | 5dB以下 |
| (7) 電源電圧 | DC-48V |
| (8) 消費電力 | 1A |
| (9) 動作環境 | 室内・温度-10～50℃ |

第7 基地局空中線

本装置は、基地局無線装置の空中線とする。

1 仕様

- | | |
|------------------|--------------------------------------|
| (1) 佐野消防唐沢山基地局 | |
| ア 型式 | カージオイド型3段コーリニア型（電気チルト10°） |
| イ 使用周波数 | 264～275MHz |
| ウ VSWR | 1.5以内（帯域内） |
| エ 入力インピーダンス | 50Ω |
| オ 利得 | 8.15dB |
| (2) 足利消防河南消防署基地局 | |
| ア 型式 | 反射器付3段コーリニア型 |
| イ 使用周波数 | 264～275MHz |
| ウ VSWR | 1.5以内（帯域内） |
| エ 入力インピーダンス | 50Ω |
| オ 指向性 | 水平半値角度 約98° |
| カ 利得 | 8.15dB |
| (3) 足利消防西分署基地局 | |
| ア 型式 | スクリーン付3素子八木型 |
| イ 使用周波数 | 264～275MHz |
| ウ VSWR | 1.5以内（帯域内） |
| エ 入力インピーダンス | 50Ω |
| オ 指向性 | 水平半値角 約180° |
| カ 利得 | 8.15dB |
| キ 前方対後方比 | 20dB以上（180°±30°）
15dB以上（180°±60°） |

第8 携帯型無線機

本装置は、消防隊員、救急隊員が装備し、基地局無線装置または消防・救急車両に設置された車載無線装置、または携帯型移動局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。

なお、両本部活動波全ても実装すること。

1 機能

- (1) 一斉、個別、及びグループによる音声通信が行えること。
- (2) ショートメッセージ伝送・表示が行えること。
- (3) 活動波、共通波へ必要に応じチャンネルを切り替えて各種通信機能が扱えること。また、受話音量も容易に変更できること。
- (4) 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。
- (5) 待ち受け時は、基地局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。
また、付属のスピーカマイクスイッチにて、同時待ち受け、下り波のみ待ち受け、上り波のみ待ち受け状態をワンタッチで切換え可能なこと。
- (6) 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。
- (7) 送信出力抑止機能として、容易な操作で2W、1Wに変更できること。
- (8) 送信1:受信1、待ち受け18の時間比率で連続使用時間は8時間以上とすること。
- (9) 紛失・盗難時の盗聴防止策として下記の構造を具備する事。
- (10) 各消防署に備え付けられた専用の充電器を用いない限り、バッテリーへの充電が行えないこと。
- (11) ノイズキャンセル機能を有しており、容易な操作で切替が可能なこと。
- (12) 消防活動全般で、防火衣等に装着して使用できること。
- (13) 初期パスワード認証により、盗難時に無線機が起動できないようにセキュリティ機能を有すること。
- (14) 防水能力はIPX8相当とする。

2 構成

本装置は、下記を含むこととする。

- (1) 携帯型移動局無線装置本体
- (2) アンテナ
- (3) 充電器
- (4) バッテリーパック (予備バッテリーを含む)
- (5) 防水型スピーカマイク
- (6) 皮ケース
- (7) 肩ベルト
- (8) ベルト装着マウント
- (9) イヤホン

3 仕様

- (1) 使用周波数帯
 - ア 送信 264~266MHzのうち総合通信局の指定する周波数
 - イ 受信
 - (ア) 基地局通信 273~275MHzのうち総合通信局の指定する周波数
 - (イ) 移動局間直接通信 264~266MHzのうち総合通信局の指定する周波数
- (2) アクセス方式 SCPC方式
- (3) 無線変調方式 $\pi/4$ シフト QPSK
- (4) 空中線電力 5W

(5) 電波型式	G1D/G1E
(6) 通信方式	1波単信/2波単信
(7) 電源電圧	11.1V
(8) 消費電流	規定しない
(9) 連続使用時間	8時間以上(送信:受信:待ち受け=1:1:18のとき)
(10) 温度条件	-10~+50℃
(11) 湿度条件	95%以下(温度35℃、結露なきこと)
(12) 防水条件	JIS IPX8

4 構造概要

通話用ハンドマイクが接続可能なこと。必要に応じ容易に取り外せるとともに、意図せぬ理由で不用意に外れないようにロック機構を備えること。

第9 ネットワーク機器

本装置は消防デジタル無線設備で構成されるネットワーク機器とする。本装置の無停電電源装置を含む構成とする。

(1) 基本インタフェース	10/100/1000BASE-T
(2) インタフェースポート数	8ポート以上
(3) ネットワーク認証	ARP認証・MACアドレス認証
(4) 動作温度条件	0~50℃
(5) 動作湿度条件	15~85%以下(結露なきこと)
(6) 電源	AC100 AC200V
(7) 無停電電源装置	0.5KVA以上

第10 消防救急デジタル無線設備・既設改修

1 無線サイレン吹鳴装置

本装置は足利消防本部の既設設備を消防指令センターに移設するサイレン吹鳴装置とし、更新整備する無線回線制御装置へ接続、消防指令センターと連携し、足利市内既設サイレン吹鳴子局を吹鳴可能とすること。

2 多重無線遠方監視装置

本装置は佐野消防本部の既設7.5GHz多重無線装置の遠方監視装置であり、既設装置の更新を行うこと。

(1) 機器仕様

ア OS	Windows Server 2022
イ CPU	Intel®Xeon E-2374G相当
ウ メモリ	16GB
エ 記憶容量	SSD256GB以上(RAID構成)
オ 形状	デスクトップ型
カ ディスプレイ	23インチ以上液晶ディスプレイ

3 デジタル無線移動局周波数変更

佐野消防本部及び足利消防本部の以下陸上移動局無線装置へ大災害の広域応援、救援時を想定しお互いの活動波周波数を実装、無線機データ変更を行うこと。

(1) 佐野消防本部

足利消防本部の活動波3波も実装すること。

- ア 車載無線機 27台
- イ 可搬型無線機 1台
- ウ 卓上固定型無線機 3台

(2) 足利消防本部

佐野消防本部の活動波 2 波も実装すること。

- ア 車載無線機 32台
- イ 可搬型無線機 4台

第11 消防救急デジタル無線及び付帯設備移設機器

デジタル無線設備等の移設は、消防指令センター新システムへの運用切替時に移設するものとし各装置の運用に支障のないよう万全な体制で行うものとする。

No.	移 設 機 器	数 量	備 考
1	県防災行政無線地上系設備	1 組	足利消防河南消防署通信指令室 →中央消防署 1 F 事務室へ移設
2	県防災行政無線移動系設備	1 組	足利消防河南消防署通信指令室 →中央消防署 1 F 事務室へ移設
3	デジタル無線共通波遠隔制御装置 (足利消防)	4 組	足利消防河南消防署通信指令室 →河南消防署へ移設
4	デジタル無線活動波遠隔制御装置 (足利消防)	1 組	足利消防河南消防署通信指令室 →河南消防署へ移設
5	デジタル無線共通波ブレスト共用器	3 組	佐野消防指令台卓内 →新消防指令センター指令台卓内

仕様別表

No	機器名称	仕様形式	数量				単位	備考
			共同	佐野	足利	計		
【1 機器・設備費】								
【1-1 高機能消防指令センタ消防指令センターシステム】								
1	指令装置							
1	1 指令台	4画面構成	4				4 台	足利市消防本部管轄内サイレン吹鳴装置との連携あり。消防指令センターに設置 指令台用送受話器10台、非常用補助電話機2台を含む
	2 自動出動指定装置							消防指令センターに設置
	ア 制御処理装置		1				1 組	
	イ ディスプレイ		4				4 台	
	3 地図等検索装置							消防指令センターに設置 グーグルマップ表示装置を含む
	ア 地図等検索装置	GoogleMAP連携・建物出入口情報含む 電柱情報含む	8				8 台	大規模災害時1席2画面運用
	イ 地図用ディスプレイ		8				8 台	
	4 多目的情報装置							消防指令センターに設置
	ア 支援情報表示用装置		4				4 組	
	イ 多目的情報ディスプレイ		4				4 台	
	ウ インターネット接続用端末		4				4 台	NET119、現場映像通報システムの表示も行う
	5 手書き入力装置		4				4 台	消防指令センターに設置
	6 長時間録音装置		1				1 台	消防指令センターに設置
	7 非常用指令設備		1				1 組	消防指令センターに設置
	8 指令制御装置	TTC共通インターフェース搭載	1				1 組	消防指令センターに設置
	9 携帯電話・IP電話受信転送装置		1				1 組	消防指令センターに設置
	10 プリンタ	A3版対応	1				1 台	消防指令センターに設置
	11 カラープリンタ	A3版対応	1				1 台	消防指令センターに設置
	12 スキャナ	A3版対応	1				1 台	消防指令センターに設置
	13 署所端末装置			4	5		9 組	各署所に設置 佐野警察署設置分はIWAN接続に変更
	14 署所端末用無線受令装置			3	5		8 台	各署所に設置 河南消防署分は空中線新設
	15 駆込み通報装置	カメラ付き		3	4		7 台	各署所玄関に設置 カメラ画像は消防指令センターにて監視
	16 データメンテナンス装置		1				1 台	消防指令センターに設置
2	指揮台	GoogleMAP連携・建物出入口情報含む 電柱情報含む	1				1 組	消防指令センターに設置 手書き入力装置含む
3	表示盤							消防指令センターに設置
	1 車両運用表示盤	95インチ以上LEDディスプレイ	1				1 面	
	2 多目的表示盤	95インチ以上LEDディスプレイ	1				1 面	
	3 支援情報表示盤	95インチ以上LEDディスプレイ	1				1 面	
	4 映像制御装置		1				1 組	
	5 本部・署所用情報表示盤	液晶43インチ以上		3	4		7 組	署所に設置
	6 作戦室・災害対策室用表示盤	液晶50インチ以上		1	1		2 組	消防本部に設置
4	無線統制台		1				1 組	消防指令センターに設置
5	指令電送装置							消防指令センターに設置
	1 指令情報送信装置	自動出動指定装置内機能	1				1 組	消防指令センターに設置
	2 指令情報出力装置			4	5		9 組	各署所に設置 佐野東署には2組設置。1階防火衣室に天吊り30"モニタ追加整備 足利市中央署には2組設置。
6	情報共有システム		1				1 組	
7	気象情報収集装置							
	1 気象情報収集Webサーバ	2消防集約サーバ	1				1 組	消防指令センターに設置
	2 気象観測装置	佐野消防		1			1 組	データロガー・気象測定器
	3 気象観測装置	足利消防(データロガー既設)			1		1 組	気象観測測定器
	8 災害状況等自動案内装置	自前整備の場合	1				1 組	消防指令センターに設置
	災害状況等自動案内装置	ASPサービス利用の場合	1				1 組	ドーン社想定初期導入費
	9 順次指令装置	自前整備の場合	1				1 組	消防指令センターに設置
	順次指令装置	ASPサービス利用の場合	1				1 組	ドーン社想定初期導入費
10	音声合成装置		1				1 組	消防指令センターに設置
11	出動車両運用管理装置							
	1 管理装置		1				1 組	消防指令センターに設置
	2 車両運用端末装置(Ⅲ型)			19	28		47 台	両本部所属対象車両に設置
	3 車両運用端末装置(Ⅲ型)	後部座席用モニタ1台付		8	6		14 台	両本部所属対象車両に設置
	4 車外設定端末装置(2箇所)			6	13		19 組	両本部所属対象車両に設置
	5 車外設定端末装置(1箇所)			2	3		5 組	両本部所属対象車両に設置
	6 無線LAN設備			5	5		10 組	東署3、西署1、北分署1;河南署1、中央署2、東分署1、西分署1
12	システム監視装置		1				1 組	消防指令センターに設置
13	電源設備							
	1 無停電電源装置	指令設備・無線設備用	2				2 組	指令センターに設置 停電保証10分以上
	2 無停電電源装置	指令情報出力装置用		4	6		10 組	各署所に設置 停電保証10分以上
	3 直流電源装置	48V	1				1 組	指令センターに設置 停電保証3時間以上
	4 高速回線避雷ユニット	交流系2系統、直流系1系統	1				1 組	消防指令センターに設置
14	統合型位置情報通知装置	指令制御装置内蔵	1				1 組	消防指令センターに設置
15	拡張台		1				1 組	

No	機器名称	仕様形式	数量				単位	備考
			共同	佐野	足利	計		
16	消防職員／消防団指令システム	E-Mail指令装置	1			1	組	指令センターに設置
17	災害時要援護者向け緊急通報受付システム							
	1 メール119受信装置		1			1	組	消防指令センターに設置
	2 FAX119受信装置		1			1	組	消防指令センターに設置
18	高所監視カメラ							
	1 旋回一体型ネットワークカメラ	雲台一体型カメラ、カラー、光学30倍、デジタル12倍		1	1	2	組	足利消防は既存の高所監視カメラ位置にて更新。佐野市は屋上既設ポールへ設置。取付金具含む。国際電気製HPC-IP410HD相当品。
	2 屋外機側装置盤設備	L2-SW、電源端子部、SPD		1	1	2	組	
	3 消防本部通信機械室設備	CCTV制御装置版、カメラ監視用サーバ他	1			1	組	消防指令センターに設置
	4 カメラ監視操作端末	監視操作端末、UPS	2			2	組	指令室と作戦室の2室を想定
19	署所監視カメラ							
	1 署所監視カメラ			4		4	組	東署2(敷地内ポール・駐車場軒下)、北分署1(玄関外)、西署1(玄関外)
	2 無線局舎監視カメラ			1		1	組	唐沢山無線局舎内1台、局舎外1台は既設流用
	3 画像表示装置		1			1	組	佐野市消防監視カメラ画像、佐野市消防無線局舎監視カメラ画像、両本部署所駆込み通報装置カメラ画像と共用
20	消防ネットワーク装置		1			1	組	全施設:ネットワーク機器
21	消防OAシステム							
	1 支援情報系制御装置(サーバ)			1	1	2	組	足利市消防本部サーバは消防指令センター機器室に設置
	2 足利消防 ネットワーク機器	指令センター側				1	組	足利市ネットワークとの接続用想定
	3 クライアント							
	ア 端末装置			12		12	台	佐野市消防本部及び各署所に設置 オフライン型PDF編集ソフト実装 プリンタ、スキャナは既設設備を利用 できること
	イ 端末装置	足利市庁内PC利用			0	0	台	足利市消防本部及び各署所に既設 オフライン型PDF編集ソフト実装
	4 消防OAパッケージソフト	ライセンス数:10+10		1	1	2	組	4システム追加
22	現場映像通報システム		2			2	組	ドーン社またはアルカディア社のASP 利用
23	NET119			1	1	2	組	ドーン社またはアルカディア社のASP 利用
24	住民基本台帳データ装置取込み設備							
	1 佐野市消防本部設備			1		1	組	佐野市役所と対向でメディアコン バータを設置し、専用ノート型パソコン でデータの取り出しを行うこと。 メディアコンバータは大電(株)製 DN2800WSG3Eまたは DN2800WSG5Eとする。
	2 足利市消防本部設備				1	1	組	足利市役所側及び消防本部側の LANカードを実装したゲートウェイ装置 (デスクトップ型パソコン)及びディス プレイ装置とする。
25	デジタル無線接続用インターフェース	指令制御装置内蔵	0			0	組	整備の必要なし
26	免震装置	THK社製TGS5-D16W2H-U4-Y	1			1	組	消防指令センターに設置 搭載は ラック8架とする。
27	署落とし設備	署落とし用電話機		1	1	2	組	
28	配線架(MDF)		1			1	組	
29	放送設備	放送アンプ		1		1	組	佐野市西消防署に設置
30	電話設備							
	1 電話交換機			1		1	台	佐野市西消防署に設置
	2 簡易型多機能電話機		6	3	4	13	台	
31	仮眠室呼出ワイヤレススピーカシステム	携帯受信機×10台 充電器×2台 集中発信器×1台 ワイヤレス中継器×2台	1			1	組	佐野市消防本部に増築される仮眠 室棟内の5室用。 仮眠室棟までの配線要。室内機器 はワイヤレスとする。
32	付属品							
	1 指令台用椅子	ハイバック、ひじ掛け付き 6脚	1			1	組	
	2 パンフレット	1000部	1			1	組	
	3 システム紹介ビデオ	DVD等	1			1	組	
	4 ゼンリン住宅地図(佐野)	B4サイズ	1	19		20	冊	共同1・車両積載佐野19台分
	5 ゼンリン住宅地図(田沼)	B4サイズ	1	19		20	冊	共同1・車両積載佐野19台分
	6 ゼンリン住宅地図(葛生)	B4サイズ	1	19		20	冊	共同1・車両積載佐野19台分
	7 ゼンリン住宅地図(足利市)	B4サイズ	1			1	冊	共同1
	8 標準付属品・手配品		1			1	組	
	9 119回線予備板	指令制御装置 添付品	1			1	組	
	10 ブルーレイディスク	長時間録音装置 添付品	1			1	組	10枚
	11 カラートナー	8 標準手配品(台数×1)	1			1	組	プリンタ台数分
	12 プリンタトナー	8 標準手配品(台数×1)	1			1	組	プリンタ台数分
	13 プリンタ用紙	8 標準手配品	1			1	組	A4 版 500枚
	14 LED表示盤交換用モジュール	表示盤へ交換用添付	1			1	組	必要数

No	機器名称	仕様形式	数量				単位	備考
			共同	佐野	足利	計		
【1-2 消防救急デジタル無線システム他無線系設備】								
33	無線設備							
1	無線回線制御装置	TTC共通インターフェース・IP無線に係る標準インターフェース搭載	1			1	組	消防指令センターに設置
2	管理監視制御装置		1			1	組	消防指令センターに設置
3	基地局無線装置	佐野市消防本部 活動波実装架 空中線共用器含む		1		1	組	唐沢山中継所局舎内に設置 基地局-消防本部間無線連絡回線は既設流用
4	基地局無線装置	足利市消防本部 活動波実装架 空中線共用器含む			2	2	組	河南消防署と西消防署に設置
5	空中線	既設と同型空中線						
	ア 唐沢山基地局空中線	カージオイド型3段コーリニア型(電気チルト10°)		1		1	組	佐野市消防本部(2基)
	イ 河南基地局空中線	反射器付3段コーリニア型			1	1	組	足利市消防本部(2基)
	ウ 西消防署基地局空中線	スクリーン付3素子八木型			1	1	組	足利市消防本部(2基)
6	基地局ネットワーク装置(L3SW)				2	2	組	無停電電源装置含む
7	遠隔制御装置			1	4	5	台	消防指令センター、足利市消防本部各署所に設置
8	携帯型無線 260MHzデジタル 5W	両本部活動波実装		29	42	71	台	
9	防災行政無線連動装置	防災無線側は既設リモコン 防災用音声合成装置を見積り		1		1	台	佐野市同報系防災行政無線(東芝製)を連動する装置
10	多重無線遠方監視装置	遠方監視装置		1		1	組	佐野市消防本部-唐沢山中継所間7.5G多重無線装置の遠方監視装置更新 多重無線装置(富士通ゼネラル整備)は既設流用
【2 機器移設作業費、既設機器改修費用等】								
34	作業費用等							
1	無線局免許変更関係費用			1	1	2	組	基地局・陸上移動局変更申請
2	消防救急デジタル無線基地局送受信装置					0	組	
3	デジタル無線移動局周波数設定	佐野市無線局への足利市消防本部活動波実装		32		32	組	佐野市消防:車載型28組、卓上型固定3組、可搬型1組
4	デジタル無線移動局周波数設定	足利市無線局への佐野市消防本部活動波実装			36	36	組	足利市消防:車載型32組、可搬型4組
5	県防災行政無線地上系設備移設費用	河南消防署指令室→消防本部中央消防署(1階事務室)へ一斉指令の電話機とFAXを移設			1	1	組	
6	県防災行政無線移動系設備移設費用	河南消防署指令室→消防本部中央消防署(1階事務室)へ半固定型無線機を移設			1	1	組	
7	デジタル無線共通波遠隔制御装置移設費用	佐野市消防本部指令室より1階消防署へ移設		1		1	組	
8	無線サイレン親操作機移設	既設機器流用で指令センターへ移設			1	1	組	
9	既設機器移設	足利市消防本部 無線設備			1	1	組	
10	既設機器移設	足利市消防本部 無線設備			1	1	組	活動波遠隔制御装置1台
11	異経路設備構築概算費用	NTT	1			1	組	
12	足利市LGMAN引き込み費用	足利市役所より指令センターへの接続費用			1	1	組	
【3 据付調整費】								
35	設置工事費用等							
1	高機能指令センターシステム設備機器	仮設及び既設機器撤去費用を含む	1			1	組	
2	LED表示盤装置システム構築作業費	機材運搬費用、機材設置、配線敷設、設定調整、諸経費	1			1	組	
3	免震装置施工費用・運送費		1			1	組	
4	アスベスト対応費用	対象建物への調査費用を含む	1			1	組	佐野:西消防署、北分署 足利:河南消防署、東分署