

S2-07

高機能消防指令システム 要求水準書

天草広域連合消防本部

令和8年3月

目 次

1	調達案件の概要	- 1 -
(1)	調達件名	- 1 -
(2)	調達の背景	- 1 -
(3)	調達目的及び調達の期待する効果	- 1 -
(4)	通信指令業務・消防指令システムの概要	- 1 -
①	通信指令業務の概要	- 1 -
②	消防指令システムの概要	- 3 -
③	用語の定義	- 3 -
(5)	納期	- 4 -
(6)	作業スケジュール	- 4 -
2	調達案件及び関連調達案件	- 5 -
(1)	調達範囲	- 5 -
(2)	システム要件	- 5 -
3	新消防指令システムに求める要件	- 6 -
(1)	機能要件	- 6 -
(2)	装置要件	- 6 -
(3)	非機能要件	- 6 -
①	アクセシビリティ	- 7 -
②	ユーザビリティ	- 7 -
③	システム方式	- 7 -
④	規模	- 8 -
⑤	性能	- 9 -
⑥	信頼性	- 10 -
⑦	拡張性	- 10 -
⑧	上位互換性	- 11 -
⑨	中立性	- 11 -
⑩	継続性	- 11 -
⑪	情報セキュリティ	- 11 -
⑫	システム環境・エコロジー	- 13 -
(4)	画面要件	- 14 -
(5)	帳票要件	- 14 -
(6)	データ要件	- 14 -
①	データ要件	- 14 -
②	データ項目	- 14 -
(7)	インターフェイス要件	- 16 -
①	関連システム一覧	- 16 -
②	外部インターフェイス一覧	- 16 -

4	作業の実施内容	- 17 -
(1)	業務実施計画書等の作成	- 17 -
(2)	設計	- 17 -
(3)	検査	- 17 -
①	検査	- 17 -
(4)	移行	- 18 -
①	データ移行	- 18 -
②	システム移行	- 18 -
(5)	機器据付・調整作業	- 19 -
①	現地調査	- 19 -
②	共通的な要件	- 19 -
③	個別要件	- 21 -
④	既設設備の撤去	- 22 -
⑤	費用負担	- 22 -
(6)	研修	- 22 -
①	研修	- 22 -
(7)	運用保守に関すること	- 23 -
①	運用作業に係る要件	- 23 -
②	保守作業に係る要件	- 23 -
(8)	定例会等の実施	- 23 -
(9)	提出図書	- 24 -
①	提出図書名	- 24 -
②	提出図書の納品方法	- 24 -
③	納品場所	- 25 -
5	作業の実施体制・方法	- 26 -
(1)	作業実施体制の例	- 26 -
(2)	作業員に求める資格等の要件	- 27 -
(3)	作業場所	- 27 -
(4)	作業の管理に関する要領	- 28 -
6	作業の実施に当たっての遵守事項	- 29 -
(1)	機密保持、資料の取扱い	- 29 -
(2)	個人情報の取扱い	- 29 -
(3)	法令等の遵守	- 29 -
7	成果物の取扱いに関する事項	- 31 -
(1)	知的財産権の帰属	- 31 -
(2)	契約不適合責任	- 31 -
(3)	検収	- 31 -
8	入札参加資格に関する事項	- 32 -

(1)	競争参加資格.....	- 32 -
(2)	公的な資格や認証等の取得.....	- 32 -
(3)	受注実績.....	- 32 -
(4)	履行可能性審査に関する要件.....	- 32 -
9	再委託に関する事項.....	- 33 -
(1)	再委託の制限及び再委託を認める場合の条件.....	- 33 -
(2)	承認手続.....	- 33 -
(3)	再委託先の契約違反等.....	- 33 -
10	その他特記事項.....	- 34 -
(1)	入札公告期間中の資料閲覧等.....	- 34 -
(2)	その他.....	- 34 -

1 調達案件の概要

(1) 調達件名

高機能消防指令システム納入

(2) 調達の背景

天草広域連合消防本部(以下「発注者」という。)では、消防法に基づき、消防の中核機能を担う通信指令業務を行っている。通信指令業務の処理能力を高め、災害による被害の軽減を図るため、現在の消防指令システム(以下「現行消防指令システム」という。)を構築し、平成25年度より運用を開始している。通信指令業務では、近年災害が複雑化、多様化する中で、これまで以上に高度かつ迅速な災害対応が求められており、消防力の強化を図ることが必要である。

(3) 調達目的及び調達の期待する効果

現在、現行消防指令システムの中核を占める指令設備の更新から12年が経過し、その他の機器設備についても老朽化が進んでいる。また、現行消防指令システムの根本的な設計や採用している技術についても改良が必要であり、通信指令業務を遂行する上で、より有益な技術を導入していく必要がある。以上を踏まえ、本調達では、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する新たな消防指令システム(以下「新消防指令システム」という。)を構築及び導入することにより、通信指令業務を迅速かつ適切に実行することで、住民の生命・身体・財産を保護することを目的とする。

(4) 通信指令業務・消防指令システムの概要

消防の通信指令員の主要な業務として、119番通報の受付から出動指令、現場活動支援等の一連の災害対応がある。これら業務を支援するため、消防指令システムや消防業務システム、その関連システムが整備され、正確かつ迅速な消防活動を実現している。本項目では、通信指令業務及び本要求水準書で調達することを予定している新消防指令システムの概要を示す。

① 通信指令業務の概要

通信指令業務の概要を表 1-1に示す。

表 1-1「通信指令業務の概要」

No.	項目	概要
1	入電受付	通報者から様々な通報手段を経由して緊急通報を受信するプロセスである。通報者より119番通報が行われると、発信地を管轄する消防指令センターに通報が入る。通報は本人から固定電話や携帯電話による直接通報や代理通報事業者を経由した通報など多種多様である。消防指令センターへの入電としては、消防指令システムへ直接入電することが基本となるが、Net119緊急通報システムのように、消防指令システムとは直接連携せず、専用の受信端末に通報が入る場合もある。 また、自らの管轄地域以外からの通報を受け付けた場合は、当該地域を管轄する消防指令センターへ電話を転送する、又は当該地域を管轄する消防指令センターの連絡先を伝える等の対応を行う。
2	事案作成	消防指令センターの通信指令員は、通報を受けて事案を作成する。以降のプロセスで通報者から必要な情報を聞き出しながら、消防指令システムへ情報を随時入力する。
3	災害地点決定	消防指令センターの通信指令員は、通報者から聴取した内容や統合型位置情報通知システムを経由して連携された位置情報等を基に、災害地点を決定する。 統合型位置情報通知システムから連携される情報について、固定電話(加入電話、IP電話)からの通報では契約者の住所情報、携帯電話からの通報では通報者の位置情報が通知され、システム画面上の地図に表示される。なお、Net119緊急通報システムでは、通報者が指定した位置情報が専用端末に表示される。
4	災害種別決定	消防指令センターの通信指令員は、通報内容を基に、災害種別(火災、救急、救助等)を決定する。
5	予告指令	消防指令センターの通信指令員は、管轄消防署所の署所端末に対して本指令前(災害地点・災害種別決定後)に、音声合成により、予告指令を自動で送信する。
6	出動隊編成	消防指令システムでは通報内容を基に、災害種別毎に、消防指令センターが管轄する消防署所車両動態、災害地点への到着時間等に基づいて、最適な出動隊を自動的に編成する。
7	出動指令(本指令)	消防指令センターの通信指令員は、管轄消防署所の署所端末に対して音声合成、又は肉声・文字情報等により出動指令を行い、編成された出動隊のAVM(車両運用端末装置等)に対して文字情報により出動指令を行う。また、出動指令の内容は署所のプリンタから指令書として出力される。
8	現場活動(管制)	消防指令センターの通信指令員は、適宜消防救急デジタル無線等で、出動隊や他消防本部と情報連携を続ける。必要に応じて、搬送先選定、関係機関への連絡(ドクターヘリへの出動要請等)、管轄消防本部との情報連携等を行う。 出動隊のAVM(車両運用端末装置等)から自車活動情報を消防指令システムに連携して、消防・救急車両の位置を把握する。 出動隊に配備されている携帯型端末(タブレット等)を介して、災害推移や建物被害等の文字情報や現場の画像を消防指令センターや署所と共有する。
9	事案終了	119番通報着信から活動終了までの災害情報や活動情報(出動時刻、搬送先病院等)は、データベースに記録される。これら事案情報を基に、活動報告書等を作成し、その後の警防対策や消防広報等に活用される。

② 消防指令システムの概要

消防指令システムは、住民からの 119 番通報を受けて、位置情報を活用した災害地点の特定、災害に応じた出動隊の編成、消防署所及び出動車両への指令通知など一連の通信指令業務を気象観測システム、消防業務システム等の関連システムと連携の上、実現させるシステムである。新消防指令システムの全体像を図 1-1に示す。

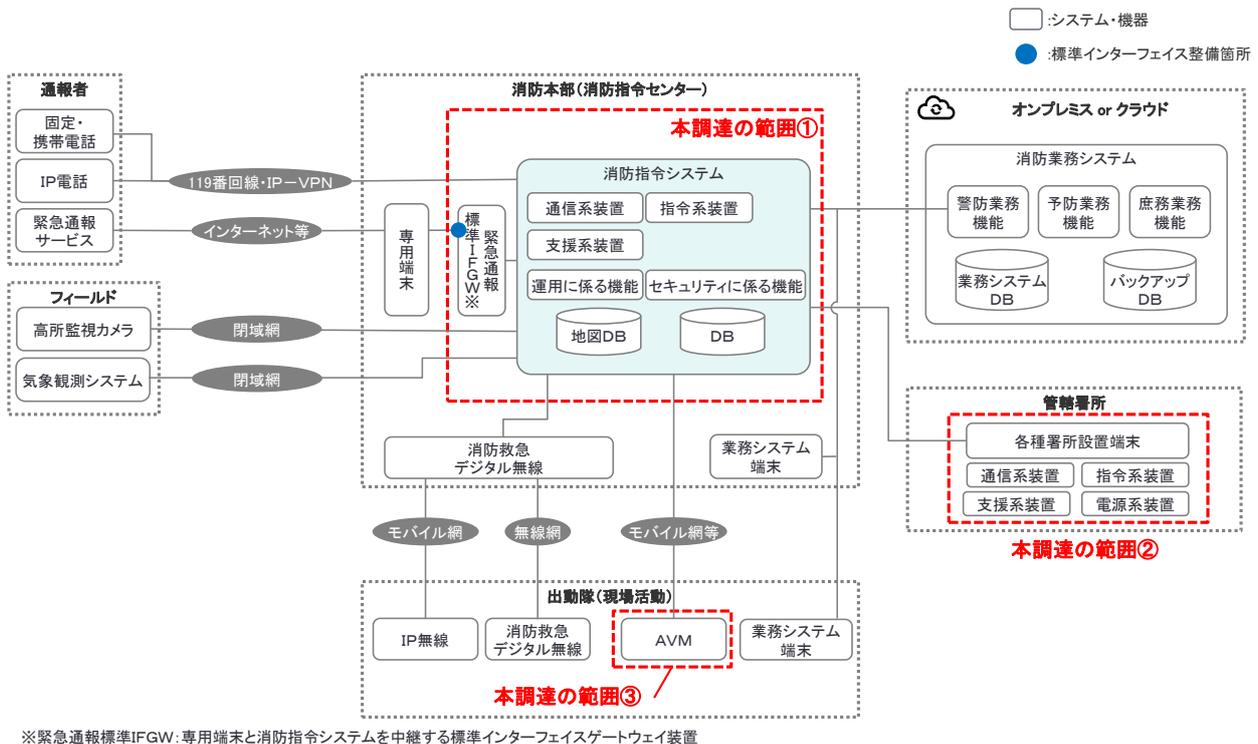


図 1-1「新消防指令システムの全体像」

③ 用語の定義

本要求水準書で使用する用語の定義は、表 1-2に定めるところによる。

表 1-2「用語の定義」

No.	用語	定義
1	消防指令システム	119 番通報を受けて、災害地点の特定や出動隊の編成、消防署所等へ出動指令等の一連の通信指令業務を支援するためのシステムをいう。
2	新消防指令システム	更新後の次期消防指令システムをいう。
3	消防業務システム (OA)	警防業務・予防業務・庶務業務・その他業務に係るシステムをいう。本整備事業に含む。
4	消防指令センター	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、各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。
5	通信指令員	消防指令センターにおいて通信指令業務を行う消防職員をいう。

No.	用語	定義
6	管轄署所	消防指令センターに参画する消防署所、分署をいう。
7	標準インターフェイス	新消防指令システムに具備される緊急通報サービスとの接続を行う際のデータ要件等消防指令システムとの接続方法を標準として定義したインターフェイスをいう。
8	関係市町村	関係市町村とは、天草市、上天草市、苓北町のことをいう。

(5) 納期

令和9年3月31日

(6) 作業スケジュール

当該調達案件の作業スケジュールについては、図 1-2を参考とすること。



図 1-2「作業スケジュール」

2 調達案件及び関連調達案件

(1) 調達範囲

本調達では、本仕様に基づき新消防指令システムの設計開発、機器製作、各種テスト、現地調査、機器据付、調整及び運用保守(引継ぎ・調整等含)に係る作業を行うこととする。

なお、設計開発から運用保守に係る作業については、新消防指令システムにおける緊急通報サービスとの標準インターフェイス整備に係る作業を含む。

(2) システム要件

新消防指令システムの設備は、別紙(S2-08)「新消防指令システムに求める機能の一覧」の機能を有し、かつ別紙(S2-09)「新消防指令システムに求める装置要件」を満たすほか、本要求水準書で定義する仕様を満たすこと。

3 新消防指令システムに求める要件

(1) 機能要件

新消防指令システムに求める機能を別紙(S2-08)「新消防指令システムに求める機能の一覧」に示す。

また、緊急通報サービスとの標準インターフェイスを実装する上で必要となる機能として、別途消防庁が公表する「消防機関への緊急通報に係る標準インターフェイス標準仕様書(資料種別S3)」にも対応すること。

(2) 装置要件

新消防指令システムに必要な装置のうち構成機器、仕様及び数量を指定するものを別紙(S2-09)「新消防指令システムに求める装置要件」に示す。

また、受注者は(1)機能要件を実装するために、別紙(S2-09)「新消防指令システムに求める装置要件」に含まれない装置が必要な場合は、受注者負担にて具備すること。

(3) 非機能要件

本項目では、新消防指令システムに求める非機能を表 3-1に示す。

なお、緊急通報サービスとの標準インターフェイスを実装する上で必要となる機能については、別途消防庁が公表する「消防機関への緊急通報に係る標準インターフェイス標準仕様書(資料種別S3)」にも対応すること。

表 3-1「非機能要件の一覧」

No.	本要求水準書で定義する非機能要件	記載箇所
1	アクセシビリティ	・ アクセシビリティ要件 (3)①
2	ユーザビリティ	・ ユーザビリティ要件 (3)②
3	システム方式	・ 開発手法 (3)③
4	規模	・ データ量 ・ 処理件数 ・ 利用者数 (3)④
5	性能	・ 応答時間 (3)⑤
6	信頼性	・ 可用性要件 ・ 完全性要件 ・ 冗長性要件 (3)⑥
7	拡張性	・ 性能の拡張性 (3)⑦
8	上位互換性	・ 上位互換性要件 (3)⑧
9	中立性	・ 中立性要件 (3)⑨
10	継続性	・ 復旧に係る要件 ・ バックアップに係る要件 (3)⑩
11	情報セキュリティ	・ 情報セキュリティ対策に係る要件 (3)⑪
12	システム環境・エコロジー	・ ネットワーク要件 ・ システム環境要件 ・ エコロジー要件 (3)⑫

① アクセシビリティ

アクセシビリティに係る要件を表 3-2に示す。なお、本項目での記載以外に、別紙(S2-09)「新消防指令システムに求める装置要件」で装置ごとに要件が記載されている場合は、これに対応すること。

表 3-2「アクセシビリティ要件一覧」

No.	アクセシビリティ要件
1	新消防指令システムでは、日本語で記述されたコンテンツに対応すること

② ユーザビリティ

ユーザビリティに係る要件を表 3-3に示す。なお、本項目での記載以外に、別紙(S2-09)「新消防指令システムに求める装置要件」で装置ごとに要件が記載されている場合は、これに対応すること。

表 3-3「ユーザビリティ要件一覧」

No.	ユーザビリティ分類	ユーザビリティ要件
1	画面構成	現在の画面で何を操作しているか、次に何の操作をすればよいか分かるよう、画面構成を工夫すること
2		表示する内容により、それぞれの画面表示領域を固定するなど、簡潔でわかりやすい画面構成とすること
3		入力ミス等入力内容に問題がある項目については、強調表示する等、通信指令員がその都度該当項目を容易に見つけられるようにすること
4	操作性	選択肢が多い場合や使用頻度が高い項目については、通信指令員による操作の負担を低減し、検索時間を短縮する対応を講じること
5		データ入力や文字入力においては、ソフトキーやキーボードによる入力操作など、通信指令員が入力しやすい入力方法を採用すること。
6	エラーの防止と処理	エラーが発生したときは、表示されるエラーメッセージ、修正方法などを通信指令員が迅速に気づくよう工夫するとともに、通信指令員が容易に問題を解決できるよう分かりやすい情報提供をすること
7		複雑な操作が必要なものについては、ガイダンス機能、操作ミス対策（警告内容によって色分け表示を行う等）及び操作訓練機能を設けるなど、操作性の向上を考慮すること

③ システム方式

- ・ 新消防指令システムの開発手法（開発方式）は、原則ウォーターフォール型とするが、受注者は適切な開発手法を提案すること。
- ・ 新消防指令システムはオンプレミスで構築し、各装置を連携することで構成されることとする。なお、新消防指令システムは消防業務システムや消防救急デジタル無線システム等の外部システムと適直接続する。

④ 規模

○データ量

新消防指令システムで取り扱うデータ量を表 3-4に示す。(令和7年 10 月現在)

表 3-4「データ量」

No.	データ区分	データ種別		ファイル件数	
		マスタデータ	トランザクションデータ	マスタデータ	トランザクションデータ
1	業務用データ	-	-	最大 30 件	最大 30 件
2	地図用データ	-	-	最大 10 件	最大 10 件
3	バックアップ用データ	-	-	最大 30 件	最大 30 件

○処理件数

新消防指令システムで処理する項目と件数を表 3-5に示す。(令和7年 1 月～令和7年 12月)

表 3-5「処理件数」

No.	処理項目	処理件数	
1	着信件数	年間	12,000 件
		月間	1,000 件
		日	32 件
		最大(日)	250 件
		最大(時)	100 件
		最大(分)	10 件
2	着信件数(緊急通報サービス)	-	
	① Net119 緊急通報システム	年間	15 件
		月間	3 件
		日	3 件
		最大(日)	3 件
		最大(時)	3 件
		最大(分)	1 件
3	事案件数(出動件数)	年間	・ 火災:70 件 ・ 救急:7,000 件 ・ 救助:80 件
		月間	・ 火災:10 件 ・ 救急:700 件 ・ 救助:7 件
		日	・ 火災:0 件 ・ 救急:20 件 ・ 救助:0 件
		最大(日)	・ 火災:3 件 ・ 救急:40 件 ・ 救助:3 件
		最大(時)	・ 火災:2 件 ・ 救急:5 件 ・ 救助:2 件

○利用者数

新消防指令システムを利用する職員数を表 3-6に示す。(令和7年10月現在)

表 3-6「利用者数」

No.	利用者区分		利用者数(人)	班体制
1	天草広域連合 消防本部・中央 消防署	通信指令員(システム 管理含む)	59人	2交替(通信指令室 従事者)
2	北消防署	隔日勤務消防職員	26人	-
3	北消防署松島 分署	隔日勤務消防職員	10人	-
4	北消防署東天 草分署	隔日勤務消防職員	10人	-
5	中央消防署有 明分署	隔日勤務消防職員	10人	-
6	中央消防署御 所浦分署	隔日勤務消防職員	10人	-
7	中央消防署倉 岳分署	隔日勤務消防職員	10人	-
8	中央消防署新 和分署	隔日勤務消防職員	10人	-
9	中央消防署五 和分署	隔日勤務消防職員	10人	-
10	中央消防署苓 北分署	隔日勤務消防職員	10人	-
11	南消防署	隔日勤務消防職員	23人	-
12	南消防署西天 草分署	隔日勤務消防職員	10人	-
13	南消防署河浦 分署	隔日勤務消防職員	10人	-
合計	-	-	208人	-

○管轄規模

消防指令センターが管轄するエリア情報を表 3-7に示す。(令和6年4月現在)

表 3-7「管轄エリア情報」

No.	項目	件数等
1	管轄人口	10万人
2	管轄エリア	878 km ²
3	防火対象物	2,500件
4	危険物施設	480件
5	水利施設	5,000件

⑤ 性能

新消防指令システムで実施する各種処理に求める応答時間について、表 3-8に記載する目標値を遵守すること。

表 3-8「応答時間」

No.	項目	目標値
1	住所一覧/管内町丁名一覧表示	1秒
2	同報判定表示	2秒
3	目標種別一覧表示	3秒
4	災害種別一覧表示	1秒
5	出動隊編成表示	3秒
6	経路直近順位計算	3秒
7	各種届出情報一覧表示	3秒
8	出動指令書の出力時間(通信指令員による操作から指令書の出力開始まで)	30 秒
9	支援情報表示	5秒
10	署所等の拡声装置の起動(通信指令員による操作から放送アンプの起動まで)	3秒
11	発信地表示連動地図表示	5秒
12	地図表示	2秒
13	地図の拡大・縮小表示	1秒

⑥ 信頼性

新消防指令システムに求める信頼性について、表 3-9に示す要件を遵守すること。なお、本項目での記載以外に、別紙(S2-09)「新消防指令システムに求める装置要件」で装置ごとに要件が記載されている場合は、これに対応すること。

表 3-9「信頼性要件」

No.	区分	要件
1	可用性	24 時間・365 日無停止運用を行うために、指令制御装置、自動出動指定装置などの重要な装置及び機器は冗長化構成とし、故障時、機器点検時及びデータ更新時も業務運用が継続できること
2	完全性	異常な入力や処理を検出し、データの滅失や改変を防止する対策を講ずること
3		処理の結果を検証可能とするため、ログ等の証跡を残すこと
4	冗長性	緊急通報受理回線については、同時に使用不可とならないよう、異なるルートの回線を敷設すること。ただし通信回線事業者が対応可能な場合に限る。
5		指令制御装置等の一部装置については、障害発生時の待機系への切替えを可能な構成とすること
6		複数台で構成される装置は全停止を回避する対策を講じる等、業務への影響を最小化すること
7		障害発生時は、他の装置が部分的に機能を保管する等の縮退運用を可能とすること

⑦ 拡張性

新消防指令システムに求める拡張性について、表 3-10に示す要件を遵守すること。

表 3-10「拡張性要件」

No.	要件
1	将来の環境変化や技術発展に備えた拡張性を確保すること

⑧ 上位互換性

新消防指令システムに求める上位互換性について、表 3-11に示す要件を遵守すること。

表 3-11「上位互換性要件」

No.	要件
1	ネットワーク要件で定義している回線(119 番回線、専用線、局線、指令回線)に関する仕様に変更が生じた場合、これに対応できるようにシステムを構築すること

⑨ 中立性

新消防指令システムに求める中立性について、表 3-12に示す要件を遵守すること。

表 3-12「中立性要件」

No.	要件
1	機器、OS及びミドルウェア等について、特定の技術や製品に依存せず、継続的に安定した品質保証が受けられる業界標準又は国際標準に準拠した技術を活用すること
2	新システムへの更新時等に、システム移行及びデータ移行を円滑に実施可能な仕様、設計とすること

⑩ 継続性

新消防指令システムの継続性に係る要件について、表 3-13に示す指標を遵守すること。

なお、本項目での記載以外に、別紙(S2-09)「新消防指令システムに求める装置要件」で装置ごとに要件が記載されている場合は、これに対応すること。

表 3-13「継続性要件」

No.	区分	要件
1	復旧	消防指令システムの障害発生時においては、保守受付後に可能な限り迅速に即時復旧対応を実施すること
2	バックアップ取得	消防指令システムのバックアップを取得すること
3	バックアップ(取得間隔)	ファイルデータ等バックアップの取得間隔は原則日時とする。
4		OS等の基本ソフトウェア、アプリケーション等については、設定変更、改修及びバージョンアップの都度バックアップを実施すること
5	バックアップ(取得対象)	バックアップの取得対象については、設計段階(落札後)に発注者と協議の上決定することとする
6	バックアップ(復元)	データのバックアップは、複数世代の管理を行うこと
7		復旧時には、直近でのバックアップ取得時点の状態を復元できること

⑪ 情報セキュリティ

各種セキュリティ対策について、天草広域連合情報セキュリティ対策に関する規程を遵守すること。

なお、当該規程の記載以外に新消防指令システムで必要なセキュリティ要件及びより高度な非機能要件を求めるものについては、表 3-14に示す。

表 3-14「情報セキュリティ要件」

No.	種別	要件
1	主体認証	一部装置及び端末等については、ログインに際し、ID、パスワード等複数の認証情報の入力が必要とすること
2	アクセス制御	一部装置及び端末等については、アクセスする権限のない職員等がアクセスできないように、システム上の制限ができること
3		ソフトウェアのインストール、設定変更、メンテナンス操作等、特定の操作を行う場合は、ID等により操作者を認証すること
4	ソフトウェアセキュリティ	各種ソフトウェア、セキュリティ及びバグ対策パッチについては、可能な限り最新バージョンを適用して納品すること
5	ネットワークセキュリティ	新消防指令システムで使用するネットワークは、原則インターネット等の不特定多数の通信指令員がアクセスできるネットワークとは接続しないこと
6		インターネットと接続する場合は、適切なセキュリティ対策を実施したうえで接続すること
7	情報漏えい	サーバ等は施錠されたラックに保管すること
8		一部装置及び端末等については、ログインに際し、ID、パスワード等複数の認証情報の入力が必要とすること

⑫ システム環境・エコロジー

本項目では、新消防指令システムが稼働する環境に関する事項として、ネットワーク、稼働環境、エコロジーに関する要件を表 3-15に示す。

なお、表 3-15に記載するシステム環境要件について、記載の基準値を満たせない装置等がある場合は、応札前(質問期間中)に発注者と協議すること。

また、本項目での記載以外に、別紙(S2-09)「新消防指令システムに求める装置要件」で装置ごとに要件が記載されている場合は、これに対応すること。

表 3-15「システム環境・エコロジー要件」

No.	区分	種別	要件
1	ネットワーク要件	119 番回線	<ul style="list-style-type: none"> 通信方式: 直流式若しくは交流式又はIP方式に適合できること 仕様条件: TTC(一般社団法人情報通信技術委員会)標準 収容回線数:27回線以上有すること
2		局線	<ul style="list-style-type: none"> 仕様条件: 一般財団法人電気通信端末機器審査協会の定める技術基準に準拠すること 収容回線数:2回線以上有すること
3		内線	<ul style="list-style-type: none"> 収容回線数:2回線以上有すること
4		無線回線	<ul style="list-style-type: none"> 収容回線数:2回線以上有すること
5		指令回線	<ul style="list-style-type: none"> 広域イーサネット網を利用した回線に対応可能なこと 仕様条件: IEEE802. 3(IEEE802標準化委員会) 収容回線数:13回線以上有すること
6		消防業務システムとの接続回線	<ul style="list-style-type: none"> 消防業務システムとの接続は、LANもしくは閉域網を利用すること 収容回線数:1回線以上有すること
7		緊急通報サービスの標準インターフェイスに係る接続回線	<ul style="list-style-type: none"> 仕様条件: IEEE802. 3(IEEE802標準化委員会) 収容回線数:1回線以上有すること
8	システム環境要件	周囲温度	<ul style="list-style-type: none"> 屋内装置: 5℃～35℃までの範囲で正常に動作すること 屋外装置: -10℃～50℃までの範囲で動作すること
9		周囲湿度	<ul style="list-style-type: none"> 屋内装置: 20%～80%までの範囲で動作すること(結露なきこと) 屋外装置: 20%～90%までの範囲で動作すること
10		耐風速	<ul style="list-style-type: none"> 屋外装置: 最大瞬間風速 60m/sに十分耐え得る構造であること
11		避雷	<ul style="list-style-type: none"> 屋外装置: 落雷時には、装置が受ける影響を最小限にとどめるよう避雷設備等を設け、防護対策を講ずること
12		耐震	<ul style="list-style-type: none"> 各装置は、耐震対策を施すこと
13		電圧	<ul style="list-style-type: none"> 電源設備については、±10%の電圧変動範囲(入出力)で正常に動作すること 制御方式: 電子制御方式 有線接続: 回転ダイヤル式又は押しボタンダイヤル式 絶縁抵抗及び絶縁耐圧: 電気設備の技術規格による 接地抵抗: 電気設備の技術規格による
14	エコロジー要件	省電力化	新消防指令システムで導入する装置・機器等については可能な限り低消費電力化を図ること

(4) 画面要件

新消防指令システムで必要な画面については、設計・開発段階(落札後)に発注者と協議の上決定することとする。

(5) 帳票要件

本項目では、新消防指令システムで必要となる帳票の一覧を表 3-16に示す。ただし、当該表の記載事項は現行消防指令システムを参考に記載していることから、受注者が保有する製品の仕様と異なる場合や、より効果的・効率的に機能を実現するために必要であると発注者が判断した場合は、発注者との協議の上、追加、統合等ができるものとする。

表 3-16「帳票一覧」

No.	帳票名	帳票概要	出力形式	要件
1	出動指令書	出動指令時に事案情報、出動隊情報、住宅地図等を入力する	紙	・ モノクロ印刷 ・ 用紙サイズ:A4
2	事案終了書	事案終了時に、終了した事案に関する情報等を入力する	紙	・ 用紙サイズ:A4
3	指令記録(部隊運用記録・救急活動記録)	事案終了時に、終了した事案に関する情報等を入力する	紙	・ 用紙サイズ:A4
4	気象観測表	気温、湿度等の気象観測結果を入力する	紙	・ 用紙サイズ:A4

(6) データ要件

① データ要件

本項目では、新消防指令システムの運用のために必要となるマスタファイル等のデータに求める要件を次に示す。

- (ア) 将来的なデータ移行(システム更新等)を想定し、消防庁が別途公表する標準化されたデータ要件のレイアウトに沿う形でデータを出力できること。
- (イ) 消防業務システムと連携するデータのデータ要件及び連携要件は別途消防庁が公表する「消防業務システム標準仕様書」の仕様にも対応すること。
- (ウ) 緊急通報サービスと連携されるデータに求めるデータ要件は別途消防庁が公表する「消防機関への緊急通報に係る標準インターフェイス標準仕様書(資料種別S7)」の仕様にも対応すること。

② データ項目

本項目では、新消防指令システムの運用のために必要となるマスタファイル等のデータの一覧を表 3-17に示す(別紙(S2-10)「外部インターフェイス一覧」に示す外部インターフェイスを介するデータ項目を含む)。ただし、当該表の記載事項は現行消防指令システムを参考に記載していることから、受注者が保有する製品の仕様と異なる場合や、より効果的・効率的に機能を実現するために必要であると発注者が判断した場合は、発注者との協議の上、追加、統合等ができるものとする。

表 3-17「データ項目一覧」

No.	項目名	概要	データ主 管部署	保存期間	公開範囲
1	所属マスタ	所属コード、所属名称、方面等を管理する	システム 管理部門	永久保存	制限なし
2	署所マスタ	署所コード、署所名称、所属、位置情報等を管理する	システム 管理部門	永久保存	制限なし
3	事案管理データ	出勤指令時に生成し、活動状況、搬送状況等の救急活動内容に関する情報を管理する	システム 管理部門	永久保存	制限なし
4	回線情報データ	回線ごとの回線固有情報を管理する	システム 管理部門	永久保存	制限なし
5	統計業務データ	着信計数や受付件数等の回線関連の統計情報を記録し管理する 出場指令回数等の事案関連の統計情報を記録し管理する	システム 管理部門	永久保存	制限なし
6	署所データ	署所名称、所属、位置情報等を管理する	システム 管理部門	永久保存	制限なし
7	音片パターンデータ	指令、指令取消等の合成音声文言パターンに関する情報を管理する	システム 管理部門	永久保存	制限なし
8	予告音片パターンデータ	指令予告、指令予告取消等の合成音声文言パターンに関する情報を管理する	システム 管理部門	永久保存	制限なし
9	住所管理データ	住所名称、管轄署、位置情報等を町丁目単位で管理する	システム 管理部門	永久保存	制限なし
10	市町村名称管理データ	市町村名称を管理する	システム 管理部門	永久保存	制限なし
11	事案管理データバックアップファイル	3と同様	システム 管理部門	永久保存	制限なし
12	回線情報データバックアップファイル	4と同様	システム 管理部門	永久保存	制限なし
13	統計業務データバックアップファイル	5と同様	システム 管理部門	永久保存	制限なし
14	署所データバックアップファイル	6と同様	システム 管理部門	永久保存	制限なし
15	音片パターンデータバックアップファイル	7と同様	システム 管理部門	永久保存	制限なし
16	予告音片パターンデータバックアップファイル	8と同様	システム 管理部門	永久保存	制限なし
17	住所管理データバックアップファイル	9と同様	システム 管理部門	永久保存	制限なし
18	市町村名称管理データバックアップファイル	10と同様	システム 管理部門	永久保存	制限なし

(7) インターフェイス要件

本項目では、新消防指令システムと連携する関連システムとのインターフェイスに係る要件を示す。

① 関連システム一覧

新消防指令システムと連携する関連システムに関する概要と新消防指令システムとの関係性を表3-18に示す。なお、関連システムとの接続に関する要件は後述の②外部インターフェイス一覧に記載している。

表 3-18「関連システム一覧」

No.	関連システム名	概要	新消防指令システムとの関係性	本調達との関係性
1	消防救急デジタル無線システム	消防の任務の遂行上必要な無線通信を行うことを目的とするシステムのうち、260MHz帯の周波数を使用し、かつ、デジタル信号によるものをいう。 消防指令センター、各消防署所、消防車両、一部の消防隊員等を結ぶ消防本部の自営の無線通信ネットワークであるため、安定的に通信を行うことが可能である。(以下「消救無線」という。)	適宜接続	本調達の対象外
2	消防業務システム(OA)	警防業務・予防業務・庶務業務・その他業務に係るシステム。	適宜接続	本調達の対象
3	Net119 緊急通報システム	携帯電話やスマートフォンからインターネットを利用して 119 番通報を行うことができるサービス。(緊急通報サービスの一つ)	適宜接続	本調達の対象外
4	自動車緊急通報サービス	交通事故や自動車内での緊急事態発生時に通報装置から代理通報事業者(接続機関)に通報が入り、当該事業者が消防機関等へ通報するサービス。(緊急通報サービスの一つ)	適宜接続	本調達の対象外
5	敷地内監視カメラシステム	庁舎玄関や車庫出入口等を通信指令室で監視するためのシステム。	常時接続	本調達の対象

② 外部インターフェイス一覧

①に記載している関連システムとのインターフェイスを別紙(S2-10)「外部インターフェイス一覧」に示す。ただし、詳細については、本製造の設計段階において発注者と協議の上、決定するものとする。なお、消防救急デジタル無線との接続用共通インターフェイス(TS-1023)機構は実装すること

4 作業の実施内容

(1) 業務実施計画書等の作成

受注者は業務実施計画書及び工程表を作成し発注者の承認を得ること。

(2) 設計

受注者は、設計に当たり、次の作業を実施すること。

- (ア) 本調達における設計範囲は、新消防指令システムに係る機能設計、ソフトウェア・ハードウェア・ネットワーク構成設計、画面設計、帳票設計、パッチ設計、テーブル・ファイル設計、外部インターフェイス設計とする。なお、パッケージ製品導入の場合はカスタマイズ部分の設計とする。
- (イ) 受注者は、上記設計に係る内容を記載した設計書または設計内容がわかる納入図書等を作成し、発注者の承認を得ること。
- (ウ) 受注者は、新消防指令システムの移行の方法、環境、ツール、段取り等を記載した移行計画書を作成し、発注者の承認を得ること。
- (エ) 受注者は、運用設計及び保守設計を行い、システムの次期刷新までの間に計画的に発生する作業内容、その想定される時期等を取りまとめた運用計画及び保守作業計画について考慮すること。
- (オ) 受注者は、運用設計及び保守設計を行い、定常時における作業内容、その想定スケジュール、障害発生時における作業内容等を取りまとめた運用計画及び保守作業計画について考慮すること。
- (カ) 機能要件を実現する上で業務効率化、運用コスト削減等の観点で有効と思われる技術（通信指令業務の自動化や外部連携の仕組み等）や新技術があれば提案すること。（実装有無は発注者と協議の上決定とする）

(3) 検査

受注者は検査に当たり、次の作業を実施すること。

① 検査

受注者は、表 4-1に記載する各検査について、検査体制、検査環境、作業内容、作業スケジュール、検査シナリオ、合否判定基準等を記載した検査計画書を作成し、発注者の承認を得ること。

表 4-1「検査一覧」

項目	概要
中間検査	<ul style="list-style-type: none">・ 消防指令センター設備の製造工程又は工場出荷前に行う検査であり、本要求水準書に基づき工場出荷前に製品の工場検査を実施する・ 工場検査は、通報受付から指令書の出力までの一連の操作を行うものとする。・ 受注者は工場検査時、写真撮影を行うものとする
完成検査	<ul style="list-style-type: none">・ 完成検査は、本要求水準書等を基に、提出書類の審査、機材の指定照合、数量等の他にシステムの総合的な動作試験等を実施し、機能・性能の確認を行うものとする・ 検査における指摘事項等は記録して報告書にまとめて提出し、発注者の承認を受けるものとする・ 受注者は、検査の結果補修改造が必要となったときは、発注者が指定する期日までに対応を完了しなければならない・ 検査において、関係法令等の不合格、又は本要求水準書どおりに完成していないときは、直ちに改修の上、再検査を受けるものとする

(4) 移行

受注者は移行に当たり、次の①データ移行・②システム移行に記載する作業を実施すること。

① データ移行

- (ア) 本番環境へのデータ移行作業について、開始・終了条件、移行実施体制と役割、移行作業及びスケジュール等を記述した移行計画書を作成し、発注者の承認を得ること。
- (イ) 受注者は可能な限り、発注元の職員に負荷を与えることなく、データ移行作業を実施すること。なお、データ移行作業については認識齟齬が発生しないよう作業に関する不明点がある場合は入札前(受注前)に発注者へ問合せを行うこと。
- (ウ) データ移行作業において不要となった電磁的記録は適切な方法により速やかに廃棄又は発注者に返却すること。
- (エ) 現行消防指令システムからのデータ抽出作業は、移行計画書に基づき現行消防指令システムの運用保守事業者が実施する。移行データが必要となる場合は、現行消防指令システム事業者が余裕を持って現行データ抽出作業を行えるように、事前に発注者と協議し、スケジュールを決定すること。
- (オ) 受注者は発注者より受領した移行データ(管轄署所分含む)を、新消防指令システムで利用できる形式に変換し、データ移行作業を実施すること。
- (カ) 受注者は、データ移行本番までにデータ移行試験を実施し、新消防指令システムへ投入したデータの正当性を確認し、発注者の承認を得ること。
- (キ) 現行消防指令システムから新消防指令システムへの刷新時、消防指令システム事業者は「標準化されたデータ要件」を用いてデータの移行を行うこと。
- (ク) 現行消防指令システムから新消防指令システムにデータを移行する際、「標準化されたデータ要件」で定義しているデータの中で、新消防指令システムでは使用しないデータがある(移行対象ではないデータがある)場合は、「標準化されたデータ要件」を使わなくてもよい。
- (ケ) 「標準化されたデータ要件」で定義していないデータを移行する必要がある場合は、現行消防指令システムから出力するデータの仕様等を発注者と協議し、データ移行を行うこと。

② システム移行

- (ア) 現行消防指令システムから新消防指令システムへの業務引継ぎ等が円滑に遂行できるよう、作業項目、工程及び実施体制を示した移行計画書を作成し、発注者の承認を得ること。
- (イ) システム移行は、運用への影響が最小限となる手法で実施することとし、システム停止時間が最小となる方法を選択すること。受注者は、システム移行本番までにシステム移行リハーサルを実施し、システム移行の実現性を確認し、発注者の承認を得ること。
- (ウ) システム移行に際し、現行消防指令システムに支障がないよう十分配慮し、作業を行うこと。
- (エ) システム移行リハーサル及び本番のシステム移行においては、十分な支援体制を確立し、問合せ及びトラブル発生時には、迅速に対応すること。
- (オ) 受注者は、データ移行本番の実施後、手順書及び報告書を作成し、発注者の承認を得ること。
- (カ) 受注者は可能な限り、発注元の職員に負荷を与えることなく、システム移行作業を実施すること。なお、システム移行作業については認識齟齬が発生しないよう十分に協議のうえ行うこと。

(キ) 受注者は、管轄署所へ設置する装置・機器について、利用開始に必要なセットアップ作業を行うこと。

(5) 機器据付・調整作業

① 現地調査

受注者は、機器搬入・設置に係る現地調査について、次の作業を実施すること。

(ア) 受注者は、搬入・設置に必要な現地調査を行う場合は、あらかじめ調査工程表を作成し、発注者の承認を得ること。

(イ) 受注者は、現地調査実施後は、現地調査報告書を取りまとめ、発注者へ報告すること。

(ウ) 現地調査に必要な資機材等は受注者の負担で準備すること。

② 共通的な要件

受注者は、機器搬入・設置について、表 4-2に記載する要件を遵守すること。なお、表 4-2では、各設置場所(消防指令センター・管轄消防本部等)で共通して発注者が遵守すべき要件を記載しており、各設置場所の制約や設置される機器の仕様等により追加で遵守する要件は③個別要件に記載している。

表 4-2「共通的な要件」

分類	項目	要件
据付に係る要件	承認	<ul style="list-style-type: none"> 受注者は、据付等を実施する際には、装置の設置位置、配線方法、据付補強等を考慮した実施要領書(又は作業計画書)を事前に提出すること 実施要領書(又は作業計画書)は、消防指令センター及び管轄署所毎に作業内容、計画、手順等がわかるように作成すること。なお、作業期間中に出入りする作業員名簿を添付すること 完了時に完成図書を作成し、発注者へ提出すること 完成図書は以下①～④の資料を含めること ①全体概要図:新消防指令システムの全体像がわかるもの ②機器図:単体の機器図及び機器構成図 ③配線図:別に回線事業者(天草広域連合所有回線を含む)から提出される通信ケーブルの配線図を併せた図面 ④ネットワーク構成図
	耐震	<ul style="list-style-type: none"> 受注者は、大型映像表示盤、ラック等のアンカーボルト等で固定する必要がある構造物に関しては建築設備耐震設計・施工指針(日本建築センター2014年版)に基づき耐震計算書を提出し、発注者の承諾を得た後に装置を据付すること メーカー仕様の施工方法、重量内で設置する場合は、耐震計算書でなく、対象装置の耐震計算資料や震試験結果等の耐震強度がわかる資料の提出でも可とする 指令台、各機器等は床又は壁面に据付し、地震等の振動により転倒及び移動しないように設置すること 必要に応じて基礎ボルトによる床に緊結等の耐震工事を行うこと
	マーキング	<ul style="list-style-type: none"> 装置等設置に伴うマーキング及びレベリングを実施すること アンカー打設時には、あらかじめ埋蔵物の有無等を確認の上、実施すること ケーブルラック、ストラクチャ及び同線の貫通部分等の位置関係を考

分類	項目	要件
		慮して正確に行うこと
	補強	<ul style="list-style-type: none"> 補強を必要とする装置の下には、原則として架台を設置すること 架台には、二重床用のアングルを取り付けること 床面の固定は、適正なアンカーボルトを用いて原則として4カ所以上の各機器に指定された固定を行うこと 架上部の固定を行う場合は、1架につき2カ所以上の補強又は後壁面に固定を行うこと
	防火	<ul style="list-style-type: none"> 防火区画を貫通してケーブル等を敷設する場合は、防火区画の埋戻し及び防火処理を施すこと
	ケーブル	<ul style="list-style-type: none"> ケーブルの敷設は、配線図を作成し敷設ルート順序を決定すること ケーブル種別毎にケーブル許容曲げ半径を確認し、許容値以上のケーブル曲げ半径とすること 遮蔽PVC信号線は他線種と同一に束ねないこと ケーブルの色は施工前に受注者に承認を得ること ケーブルには目視可能となる点検口付近等ごとに回線種別、接続元、接続先を記載したタグを付けること 機器相互間ケーブル及び架内ケーブルは、確実に接続の上、ほう縛整理すること
調整に係る要件	配線及び配管	<ul style="list-style-type: none"> 屋内の配線はケーブルとし、配管は設備基準や内線規定等に定められる適切な配管を使用すること 新規ルートに配線をする際には、必要に応じコア抜き等(事前のレントゲン検査を含む)を実施すること
	調整	<ul style="list-style-type: none"> 設置する装置について、4(3)①に記載する検査をシステム移行前に実施すること 調整時には実障害を想定した複数の想定で予備系に安全に切り替わる動作確認を行うこと 指令制御装置に接続する回線は必要に応じて対向調整を行うこと 機能ごとに動作確認を行うこと 各機能相互間の動作確認を行うこと 関連システムの機能に影響を与えないように動作確認を行うこと 装置間の総合調整を行うこと 既設設備の接続に当たっては、既設設備側に障害等の影響を与えないよう十分配慮し、接続試験を行うこと 受注者は、NTTを始めとする全ての関係者との連絡調整を主として行うこと NTTとは、119番回線及びその他専用回線等とシステムの接続に関して未接続部分が生じないよう、その分界点を明確にすること 発注者の指示のもと、必要に応じて工程会議を開き、発注者及び関係者との十分な調整を行い施工すること 工程会議において発注者及び関係者と調整した事項及び指示事項等を記録し、その都度発注者へ速やかに提出すること
現場管理に係る要件	切替え	<ul style="list-style-type: none"> 令和9年3月までに新旧システムの切替え環境を整え、確実に切替えを行うこと(切替え日は別途指示) 消防機関以外の関係者とも十分な協議を行い、かつ相手の業務に支障を与えないようシステム運用を十分理解した上で切替えを行うこと 119番切替え作業においては、発注者及びNTTと綿密な打ち合わせを行い、最良の切替え方法を立案すること
	安全管理	<ul style="list-style-type: none"> 現場管理の実施にあたっては、常に作業の安全に留意し、事故及び災害の防止に努めると共に、作業員等の出入りの監督、火災の予防、盗難の防止、風紀及び衛生の取締り等について十分な注意を払

分類	項目	要件
		わなければならない ・ 庁舎等の構内で作業を行う場合は、当該庁舎等が定める諸規定に従うこと ・ 作業現場においては、常に整理整頓及び危険個所の点検を行い事故発生の防止に努めなければならない

③ 個別要件

本項目では、機器搬入・設置について表 4-2の要件以外で、設置場所に応じて受注者が追加で遵守すべき事項を示す。

(ア) 消防指令センター機器搬入・設置に係る要件

ア.通信指令室設備

- ・指令台、表示盤等装置の据付は、架台、固定金物等により耐震対策を実施し、ディスプレイやラック上にある装置は転倒防止金具にて固定すること。
- ・ケーブル配線はフリーアクセス床下に整理の上、引き流し配線とすること。ただし、他のケーブルと同ルートを通すことが不適切であると発注者が認める場合は、モール等で新たなルートを敷設すること。

イ.通信機械室設備

- ・ケーブル配線は、フリーアクセス床下に整理の上、引き流し配線とすること。ただし、他のケーブルと同ルートを通すことが不適切であると発注者が認める場合は、モール等で新たなルートを敷設すること。
- ・装置は機械室に設置する専用のラックに收容し、架台、固定金物等により耐震対策を実施し、ディスプレイやラック上にある装置は転倒防止金具にて固定すること。

(イ) 管轄署所設備搬入・設置に係る要件

ア.通信系設備

- ・署所端末装置等については、指令室カウンタ上及び事務室机上に据付、転倒防止金具等にて固定すること。
- ・ケーブル配線は、フリーアクセス床下及び床ダクトに整理の上、引き流し配線等とすること。ただし、他のケーブルと同ルートを通すことが不適切であると発注者が認める場合は、モール等で新たなルートを敷設すること。

イ.電源系設備

- ・無停電電源装置については、既設機器と同様の場所に設置し(移設の場合は、別に指定する場所)、架台、固定金物等により耐震対策を施すこと。
- ・電源線配線については、露出配線又は既設配管、ダクト、フリーアクセス床、ケーブルラック等を使用して配置すること。
- ・電源装置の入力電源は既設GC分電盤の既設ブレーカーを使用するが、ブレーカー容量が足りない場合は、ブレーカー及び電源線を取り換えること。

④ 既設設備の撤去

受注者は、消防指令センター、管轄署所等における今回更新する既設設備の撤去について、次の作業を実施すること。

- (ア) 既設設備の移動及び撤去に的確に対応すること。
- (イ) 不要となる既設機器について解体、撤去、搬出を行うこと。なお、搬出先については落札後に別途提示する。
- (ウ) 既設機器の撤去、搬出については、移行計画を踏まえ、適切な時期に行うこと。
- (エ) 既設機器に付随する通信線、電源線、構内配線、架台、固定金物等についても撤去を行うこと。
- (オ) 撤去品の搬出に当たっては、搬入と同様に必要な養生、申請手続き等を行うこと。
- (カ) 撤去作業に際しては、業務に支障を与えないよう十分注意を払い行うこと。また、建物等に損傷を与えないよう十分注意を払い行うこと。
- (キ) 作業用として構内に設けた全ての仮設物は作業完了後速やかに撤去の上、構外に搬出し、後片付け、清掃及び地ならし等を行うこと。
- (ク) 既存機器の撤去によって発生する産業廃棄物の処理については、受注者側で実施する。ただし、受注者は発注者によって処理すべき対象機器に関する情報提供を行うこと。
- (ケ) 撤去後の建物内外装等の原状復旧は受注者が行うこと。

⑤ 費用負担

- (ア) 関係官庁等に対する諸手続きに要する費用(許認可申請手数料等)は、受注者の負担とする。
- (イ) 新消防指令システムの運用に必要なネットワークの使用料は、新消防指令システムの運用開始までの間、受注者の負担とする。
- (ウ) 発注者の施設内外にて現場事務所等を設置し、電力、通信、光熱費等を必要とする場合は、受注者にて必要な手続きを行うこと。また、これらに要する経費は、受注者の負担とする。
- (エ) ネットワーク使用料については各社の見積を取り使用料を比較し発注者に提案すること。
- (オ) 回線の引き込みが必要な場合に要する経費は、受注者の負担とする。
- (カ) 消防指令センター設備の設置、据付工事に関わる光熱水費は発注者の負担とする。

(6) 研修

① 研修

- (ア) 受注者は、現行消防指令システムから新消防指令システムへの業務引継ぎ等が円滑に遂行できるよう、新消防指令システムの概要を示した研修資料(操作マニュアル、運用マニュアル等)を作成し、発注者の承認を得ること。
- (イ) 研修は、講義形式で実施するものとし、実機を使用した研修を含めること。
- (ウ) 運用開始前1ヵ月は、受注者より研修要員を派遣すること。
- (エ) 研修内容及び対象者及び実施時期は表 4-3に示す。

表 4-3「研修内容一覧」

研修内容	対象者	実施時期	実施回数
新消防指令システムの概要等の説明	通信指令室職員	令和9年1月頃を目安とする	施工計画書により受注者

消防指令センター設備に係る取扱説明	通信指令室職員管轄署所職員等		と協議し決定する
管轄署所設備に係る取扱説明	通信指令室職員管轄署所職員等	令和9年1月頃を目安とする	

(7) 運用保守に関すること

① 運用作業に係る要件

(ア) システム監視

新消防指令システムの監視に係る要件として、表 4-4に記載する要件を実施すること。なお、システムの監視に係る作業は運用管理端末で一括して行うものとするが、障害発生時等には、警報音及び画面文字点滅等によりその発生を知らせるとともに、必要に応じて可視可聴による通知を行えることとする。

表 4-4「監視要件の一覧」

監視項目	監視要件
サーバ等の監視	運用作業時間においてシステムが正常に稼動していることを監視すること。
	故障発生時には、警報音及び画面文字点滅等によりその発生を知らせるとともに、必要に応じて可視可聴による通知を行えること。
ネットワークの監視	運用作業時間において管理対象機器が正常に稼動していることを監視すること。
	ネットワーク機器等から出力されるログの蓄積や解析を実施すること。
	異常時には、警報音及び画面文字点滅等によりその発生を知らせること。
	異常時には、必要に応じて可視可聴による通知及び発注者への報告を行うこと。
ジョブの監視	バッチジョブの動作異常に係る監視を行うこと。
	異常時には、必要に応じて発注者への報告を行うこと。
セキュリティの監視	ウイルス対策等のセキュリティ監視を行うこと。
	ウイルス等の検知時には、必要に応じて可視可聴による通知及び発注者への報告を行うこと。

② 保守作業に係る要件

システムの安定的維持管理を図るため、保守契約は別途締結するものとし、以下のとおりを基本とし、定期点検の内容、保守範囲、障害対応に係る内容などは協議し決定する。

- (ア) 消防指令センターが正常且つ円滑に稼働できるよう、重要部品などの確保をすること。
- (イ) 有償交換部品については、交換時期及び概算費用を明示すること。
- (ウ) 24 時間 365 日オンコール(受付)可能な保守体制をとること。
- (エ) リモートメンテナンスが可能なこと。なお、リモートメンテナンスに必要なモデムなどのネットワーク構成機器については、受注者が準備すること。
- (オ) 休日、夜間等の緊急障害発生時体制をとること。
- (カ) 調達物品、ソフトウェア、アプリケーションなどやシステムの運用面を考慮し、費用抑制となる保守内容を提案すること。

(8) 定例会等の実施

受注者は、定例会の実施に当たり、次の事項を実施すること。

- (ア) 発注者の指示のもと、必要に応じて受注者は会議を開き、必要資料を作成すること。
- (イ) 受注者は、会議終了後、速やかに議事録を作成し、担当部署の承認を得ること。
- (ウ) 発注者が必要と判断した場合は、受注者と調整し臨時で定例会を開催するものとする。

(9) 提出図書

① 提出図書名

本業務における提出図書を表 4-5に示す。表 4-5に示す提出図書は、必要に応じて適宜最新版に更新すること。

表 4-5「提出図書の一覧」

No.	提出図書	納品数量	納品時期
1	業務実施計画書	1部	契約締結後、着手の概ね1カ月前
2	工程表	1部	
3	設計書(基本設計書、詳細設計書、新消防指令システム関連図、ネットワーク構成図、ソフトウェア構成図、ハードウェア構成図)	1部	設計・開発後
4	検査計画書(中間・完成)	1部	試験実施前
5	検査要求水準書(中間・完成)	1部	試験実施前
6	検査結果報告書(中間・完成)	1部	試験実施後
7	納品書又は出荷証明書等(新規製品と分かること)	1部	納入時
8	完成図書	1部	
9	作業結果報告書	1部	据付実施後
10	記録写真	1部	据付実施後
11	操作手順書(通信指令員向け及び新消防指令システム管理者向け)	1部	研修実施前
12	研修用資料(操作マニュアル、運用マニュアル、各種取扱説明書)	14部	研修実施前

※1 高機能消防指令システムのうち、指令装置、指令電送装置又は出動車両運用管理装置については、中継方式図及び法令等に基づく検査又は認定されたことを示す証票を添付すること。

② 提出図書の納品方法

- (ア) 成果物は、全て日本語で作成すること。ただし、日本国内においても英字で表記されることが一般的な文言については、そのまま記載しても構わないものとする。
- (イ) 用字・用語・記述符号の表記については、「公用文作成の考え方(令和4年1月7日文化審議会建議)」を参考にすること。
- (ウ) 情報処理に関する用語の表記については、日本産業規格(JIS)の規定を参考にすること。
- (エ) 成果物は紙媒体又は電磁的記録媒体により作成し、発注者から特別に示す場合を除き、原則紙媒体は正1部、電磁的記録媒体は1部を納品すること。

- (オ) 納品後、発注者において改変が可能となるよう、編集可能な拡張子のファイル形式で納品すること。
- (カ) 成果物の作成に当たって、特別なツールを使用する場合は、担当部署の承認を得ること。
- (キ) 成果物が外部に不正に使用されたり、納品過程において改ざんされたりすることのないよう、安全な納品方法を提案し、成果物の情報セキュリティの確保に留意すること。
- (ク) 電磁的記録媒体により納品する場合は、不正プログラム対策ソフトウェアによる確認を行う等して、成果物に不正プログラムが混入することのないよう、適切に対処すること。なお、対策ソフトウェアに関する情報(対策ソフトウェア名称、定義パターンバージョン、確認年月日)を記載したラベルを貼り付けること。

③ 納品場所

成果物は、発注者が指示する場所において引渡しを行うこと。

5 作業の実施体制・方法

(1) 作業実施体制の例

本業務の推進体制及び本業務受注者に求める作業実施体制の例は、次の図 5-1及び表 5-1のとおりである。なお、受注者内の本業務おける役割については想定であり、受注者決定後に協議の上、見直しを行う。

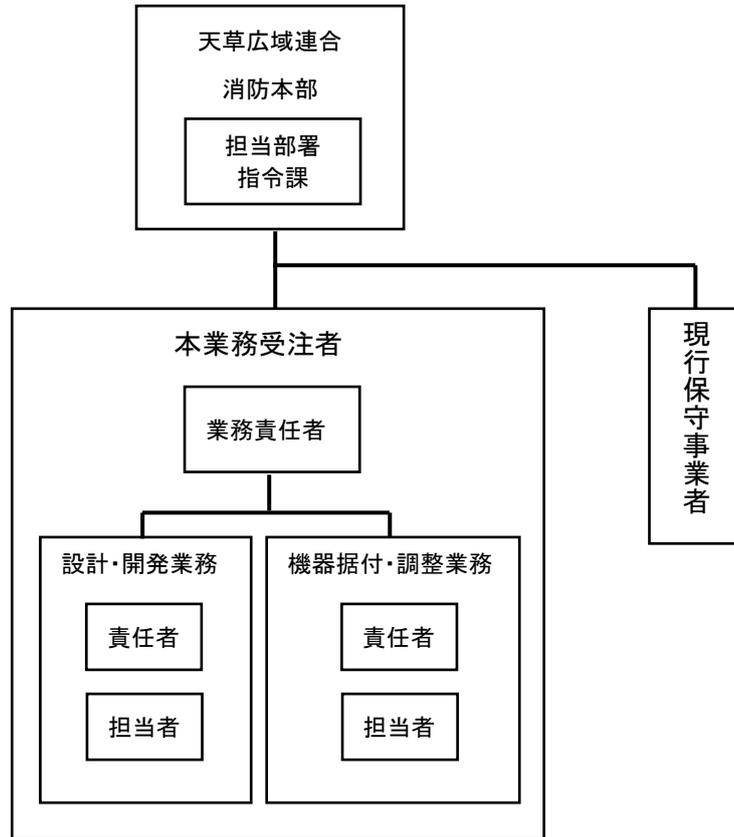


図 5-1「本業務の推進体制及び本業務受注者に求める作業実施体制」(例)

表 5-1「本業務における組織等の役割」(例)

組織	要員	本業務における役割
担当部署 (PJMO)	-	消防指令システムの管理組織として、本業務の進捗等を管理する。
現行保守事業者	-	担当部署を通じて、現行消防指令システムの情報提供に係る支援を行う。
本業務受注者	-	担当部署を通じて、新消防指令システムの設計開発及び運用保守業務を担う。
	業務責任者	<ul style="list-style-type: none"> 本業務全体を統括し、必要な意思決定を行う。また、各関連する組織・部門とのコミュニケーション窓口を担う。 原則として全ての進捗会議及び品質評価会議に出席する。
	業務担当者	消防指令システムの設計・開発(又は運用保守業務)を担う。
	その他要員	受注者は、上記図5-1以外に業務遂行上必要となる要員(施行管理者等)がある場合は追加で配置すること

(2) 作業員に求める資格等の要件

受注者は、本調達での業務従事者について、表 5-2に記載する要件を遵守すること。

表 5-2「作業員に求める要件」

調達する作業内容	要件
業務責任者	・ 新消防指令システムと同種・同規模のシステム開発業務に関する見識を有すること。
設計・開発作業従事者	・ 業務担当者は消防業務に関する深い知識を有していること。
機器据付、調整作業従事者	・ 業務担当者は消防業務に関する深い知識を有していること。

(3) 作業場所

受注者は、本調達の役務に係る作業場所について、次に示す要件を遵守すること。

- (ア) 受注者は、本調達の役務に係る作業場所として天草広域連合消防本部及び天草広域連合施設内を使用する場合、発注者と協議の上、発注者が定義する必要な手続きを実施し、承認を得ること。
- (イ) 受注者は、通信機械室内の作業場所が限定されることに留意し、通信機械室内に梱包状態の調達物品等を放置しないこと。(発注者より調達物品を通信機械室内に置くよう指示がある場合は除く)
- (ウ) 機材・工具等の仮置き場として一部施設内を借用する場合は、事前にその旨を通知し、発注者と協議の上、承諾を受けること。借用後は速やかに元どおりの状態に戻し、清掃を行い返却すること。ただし、利用期間中であっても業務上支障が発生する場合は、移動等速やかに対応すること。
- (エ) データ開発等作業場として一部施設内を借用する場合は、事前にその旨を通知し、発注者と協議の上、承諾を受けること。借用後は速やかに元どおりの状態に戻し、清掃を行い返却すること。
- (オ) 倉庫、部屋、各種盤の鍵を借用した場合は、必ず作業責任者が鍵管理を行い、作業終了後、速やかに返却すること。
- (カ) 現場事務所、材料置場及び従業員宿舎等の仮設物を施設内に設ける場合は、設置位置その他について発注者と協議の上、承諾を受けること。
- (キ) 本調達の役務に係る作業場所を表 5-3「作業場所」に示す。

表 5-3「作業場所」

作業場所	住所	備考
指令センター		
1	天草広域連合消防本部(指令センター設置)・中央消防署	熊本県天草市本渡町広瀬 1687 番地 2
管轄署所		
2	北消防署	熊本県上天草市大矢野町中 11582 番地 33
3	北消防署松島分署	熊本県上天草市松島町合津 4276 番地 540
4	北消防署東天草分署	熊本県上天草市龍ヶ岳町高戸 2095 番地 1
5	中央消防署有明分署	熊本県天草市有明町赤崎 2030 番地 8
6	中央消防署御所浦分署	熊本県天草市御所浦町御所浦 3526 番地 12

7	中央消防署倉岳分署	熊本県天草市倉岳町棚底 850 番地 1	
8	中央消防署新和分署	熊本県天草市新和町小宮地 658 番地	
9	中央消防署五和分署	熊本県天草市五和町二江 4915 番地 1	
10	中央消防署苓北分署	熊本県天草郡苓北町志岐 1231 番地	
11	南消防署	熊本県天草市久玉町 1216 番地 13	
12	南消防署西天草分署	熊本県天草市天草町高浜南 493 番地 6	
13	南消防署河浦分署	熊本県天草市河浦町白木河内 238	

(4) 作業の管理に関する要領

受注者は、業務実施計画書に従い、コミュニケーション管理、体制管理、作業管理、品質管理、リスク管理、課題管理、情報セキュリティ対策を行うこと。

6 作業の実施に当たっての遵守事項

(1) 機密保持、資料の取扱い

- (ア) 本業務に係る情報セキュリティ要件は、次のとおりである。
- ・委託した業務以外の目的で利用しないこと。
 - ・業務上知り得た情報について第三者への開示や漏えいをしないこと。
 - ・原則持出しを禁止すること。(発注者が許可した場合は除く)
 - ・業務の履行中に受け取った情報の管理、業務終了後の返却又は抹消等を行い復元不可能な状態にすること。
 - ・適切な措置が講じられていることを確認するため、遵守状況の報告を求めることや、必要に応じて発注者による実地調査が実施できること。

(2) 個人情報の取扱い

- (ア) 個人情報(生存する個人に関する情報であつて、当該情報に含まれる氏名、生年月日その他の記述等により特定の個人を識別することができるもの(他の情報と容易に照合することができ、それにより特定の個人を識別することができることとなるものを含む。)をいう。以下同じ。)の取扱いに係る事項について発注者と協議の上決定し、書面にて提出すること。なお、次の事項を記載すること。
- ・個人情報の取扱いに関する責任者が情報管理責任者と異なる場合には、個人情報の取扱いに関する責任者等の管理体制。
 - ・個人情報の管理状況の検査に関する事項(検査時期、検査項目、検査結果において問題があった場合の対応等)
- (イ) 本業務の作業を派遣労働者に行わせる場合は、労働者派遣契約書に秘密保持義務など個人情報の適正な取扱いに関する事項を明記し、作業実施前に教育を実施し、認識を徹底させること。なお、受注者はその旨を証明する書類を提出し、発注者の承認を得た上で実施すること。
- (ウ) 個人情報を複製する際には、事前に担当部署の承認を得ること。なお、複製の実施は必要最小限とし、複製が不要となり次第、その内容が絶対に復元できないように破棄・消去を実施すること。なお、受注者は廃棄作業が適切に行われた事を確認し、その保証をすること。
- (エ) 受注者は、本業務を履行する上で個人情報の漏えい等安全確保の上で問題となる事案を把握した場合には、直ちに被害の拡大を防止等のため必要な措置を講ずるとともに、担当部署に事案が発生した旨、被害状況、復旧等の措置及び本人への対応等について直ちに報告すること。

(3) 法令等の遵守

新消防指令システムの構築、機器等製作に当たっては、次の関係諸規定を遵守しなければならない。

- ・電波法及びこれに基づく政令並びに総務省令
- ・気象業務法(昭和27年法律第165号)
- ・日本産業規格(JIS)
- ・TS-1023 消防指令システム-消防救急無線間共通インターフェイス仕様(一般社団法人 情報通信技術委員会発行)
- ・光回線を用いた緊急通報受理回線収容ユーザ・網インターフェイス(UNI)仕様書(東・西日

本電信電話株式会社発行)

- ・日本電気企画調査会基準企画(JEC)
- ・日本電気工業会企画(JEM)
- ・その他、本業務の実施にあたり必要な関連法規

7 成果物の取扱いに関する事項

(1) 知的財産権の帰属

- (ア) 本調達に関し作成・変更・更新されるドキュメント類及びプログラム等の著作権(著作権法第 21 条から第 28 条に定めるすべての権利を含む)は、天草広域連合が所有する現有資産を移行等して発生した権利を含めて、すべて受注者に帰属するものとする。ただし、天草広域連合は、納入された当該プログラムの複製物を、著作権法(昭和 45 年法律第 48 号)第 47 条の 3 の規定に基づき、自己利用するために必要な範囲で複製、翻案すること及び当該作業を第三者に委託し、当該者に行わせることができるものとする。なお、当該作業を第三者に委託する場合は、事前に開示範囲とその利用条件について書面により受注者に申し出、受注者の承認を得ることとする。
- (イ) 本調達に係り作成・変更・修正されるドキュメント類及びプログラム等に第三者が権利を有する著作物が含まれる場合、受注者は当該著作物の使用に必要な費用を負担するとともに使用許諾契約に係る一切の手続きを行うこと。なお、本調達に基づく作業に関し、第三者との間に著作権に係る権利侵害の紛争の原因が発注者の責めに帰す場合を除き、受注者の責任及び負担において一切を処理すること。
- (ウ) 本調達に係り第三者が有する著作物をめぐる紛争については、受注者の責任、負担において一切を処理すること。
- (エ) 本調達における調達物品及びドキュメントの所有権は、全て発注者に帰属するものとする。

(2) 契約不適合責任

本調達における契約不適合責任に関する事項を以下に定義する。

- (ア) 成果物等について、種類、品質又は数量が契約書、本調達要求水準書その他合意された要件(以下「契約書等」という。)の内容に適合しないもの(以下「不適合」という。)である場合、その不適合が通常の検査方法によって発見できない受注者の責めに帰すべき事由による契約不適合が発見された場合を除き、受注者は、自己の費用で、発注者の選択に従い、その修補、代替物の引渡し又は不足分の引渡しによる履行の追完(以下、手段を問わず総称して「履行の追完」という。)をすること。なお、受注者は、如何なる場合であっても、発注者の選択と異なる方法で履行の追完をする場合は、発注者の事前の承認を得ることとし、履行の追完を実施した際には、書面にて発注者に報告を行うこと。
- (イ) 令和10年3月31日までを契約不適合責任の期間とする。ただし、令和9年3月31日以降に検査完了となった場合は検査完了の日から1年間を契約不適合責任の期間とする。

(3) 検収

- (ア) 本業務の受注者は、成果物等について、物品納品完了届提出後 10 日以内に発注者に内容の説明を実施して検収を受けること。
- (イ) 新消防指令システムの各装置の納入及び据付工事完了後において、本要求水準書に定義する完成検査の合格をもって検収とする。
- (ウ) 検収の結果、成果物等に不備又は誤り等が見つかった場合には、直ちに必要な修正、改修、交換等を行い、変更点について発注者に説明を行った上で、指定された日時までに再度納品すること。

8 入札参加資格に関する事項

(1) 競争参加資格

(ア) 入札説明書第5章1 入札参加要件を満たしていること。

(2) 公的な資格や認証等の取得

応札者は、次の条件を満たすこと。

- (ア) 品質マネジメントシステムの規格である「JIS Q 9001」又は「ISO9001」(登録活動範囲が情報処理に関するものであること。)の認定を、業務を遂行する組織が有していること。又は、同等の品質管理手順及び体制が明確化された品質マネジメントシステムを有している事業者であること(管理体制、品質マネジメントシステム運営規定、品質管理手順規定等を提示すること。)
- (イ) 情報セキュリティ実施基準である「JIS Q 27001」、「ISO/IEC27001」又は「ISMS」の認証を有していること。
- (ウ) 一般財団法人日本情報処理開発協会のプライバシーマーク制度の認定を受けているか、又は同等の個人情報保護のマネジメントシステム(ISMS等)を確立していること。
- (エ) 個人情報扱うシステムのセキュリティ体制が適切であることを第三者機関に認定された事業者であること。

(3) 受注実績

応札者は、次の条件を満たすこと。

- (ア) 受注者は、消防指令システム又は類似するシステムの製造を受託した実績を有すること。
- (イ) 受注者は、システム納入を元受けとして実施した実績を有すること。

(4) 履行可能性審査に関する要件

本業務及び情報セキュリティ管理の履行可能性を証明するため、業務実施計画書(案)とともに工程表を提出すること。なお、工程表のワークパッケージは作業を分解したものとし、ワークパッケージの粒度は概ね1週間程度とする。なお、工程表の作成に当たっては、次の4点に留意すること。

- ・着手予定日と完了予定日:日付まで特定できていること
- ・担当者:複数タスクの掛け持ちでないことを確認するため、原則は個人単位とすること
- ・成果物:ドキュメントとシステム両方で、完了判定・進捗基準が明確であること、各作業における成果物が各作業単位で明確であること
- ・工数及びボリューム:原則は両方とも記載、少なくともいずれか一方は必須で記載すること

9 再委託に関する事項

(1) 再委託の制限及び再委託を認める場合の条件

- (ア) 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、当該契約先として市内企業を優先的に採用するよう努めるものとする。なお、市内企業とは、天草広域連合管内に本社・本店を置く事業者をいう。
- (イ) 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、受注者は全責任を負うこと
- (ウ) 発注者は受注者が委託した再委託先について、本業務の再委託先として不相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
- (エ) 受注者は、施工において天草広域連合管内企業、管外企業を問わず再委託の契約を行った場合は、委託契約先を発注者に提出すること。

(2) 承認手続

- (ア) 本業務の実施の一部を合理的な理由及び必要性により再委託する場合には、あらかじめ再委託の相手方の商号又は名称及び住所並びに再委託を行う業務の範囲、再委託の必要性等について記載した別添の再委託承認申請書を発注者に提出し、承認を得ること。
- (イ) 前項による再委託の相手方の変更等を行う必要が生じた場合も、前項と同様に再委託に関する書面を発注者に提出し、承認を得ること。
- (ウ) 再委託の相手方が更に委託を行うなど複数の段階で再委託が行われる場合(以下「再々委託」という。)には、当該再々委託の相手方の商号又は名称及び住所並びに再々委託を行う業務の範囲を書面で発注者に提出し、承認を得ること。

(3) 再委託先の契約違反等

再委託先において、本要求水準書の遵守事項に定める事項に関する義務違反又は義務を怠った場合には、受注者が一切の責任を負うとともに、発注者は、当該再委託先への再委託の中止を請求することができる。

10 その他特記事項

(1) 入札公告期間中の資料閲覧等

本業務の実施に参考となる過去の類似業務の報告書等に関する資料については、天草広域連合にて閲覧可能とする。なお、資料の閲覧に当たっては、必ず事前に担当部署まで連絡の上、閲覧日時を調整すること。

(2) その他

- (ア) 本要求水準書について疑義等がある場合は、指定された期間に発注者へ確認すること。なお、質問に対する回答は、適宜行うこととする。
- (イ) 疑義又は既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すること。
- (ウ) 本調達案件は、令和8年度予算による実施を前提とするものであり、当該予算の実施承認が遅延する、あるいは中断される事態が生じた場合には、発注者と受注者との間でその対応策について、別途協議するものとする。