

広島県救急搬送支援システム
調達仕様書

令和7年5月

広島県健康福祉局健康危機管理課

1.	調達案件の概要	1
1.1.	調達件名	1
1.2.	調達の背景	1
1.3.	調達目的及び調達に期待する効果	2
1.4.	委託業務の内容（構築するシステムと事業概要）	3
1.5.	利用者数	13
1.6.	契約期間	14
1.7.	作業スケジュール	14
2.	本業務に求める要件	14
2.1.	基本要件	14
2.2.	データセンター要件	16
2.3.	運用・保守要件	17
2.4.	業務・機能要件	20
2.5.	非機能要件	20
2.6.	ハードウェア要件	20
3.	作業の実施内容	20
3.1.	設計・開発実施計画書等の作成	20
3.2.	要件定義	21
3.3.	設計	21
3.4.	開発・品質評価	22
3.5.	受入テスト支援	22
3.6.	操作マニュアル作成・操作研修	22
3.7.	引継ぎ	23
3.8.	定例会等の実施	23

3.9.	成果物	23
3.9.1.	成果物名.....	23
3.9.2.	成果物の納品方法.....	25
3.9.3.	成果物の納品場所.....	25
4.	作業の実施体制・方法.....	25
4.1.	作業実施体制.....	25
4.2.	公的な資格や認証等の取得.....	27
4.3.	作業場所	27
4.4.	作業の管理に関する要領.....	28
4.5.	設計・開発実施要領に基づく管理資料.....	28
4.5.1.	資料管理.....	28
4.5.2.	進捗管理.....	28
4.5.3.	品質管理.....	29
4.5.4.	課題管理.....	29
4.5.5.	リスク管理.....	30
5.	作業の実施にあたっての遵守事項.....	31
5.1.	機密保持、資料の取扱い.....	31
5.2.	個人情報の取扱い.....	32
5.3.	法令等の遵守.....	32
5.4.	標準ガイドラインの遵守.....	32
5.5.	規程等の説明等.....	33
5.6.	情報システム監査.....	33
5.7.	セキュリティ要件.....	34
5.8.	外部サービスの選定、利用に関するセキュリティ関連事項.....	35

5.8.1.	クラウドサービスの選定、利用に関するセキュリティ要件.....	35
5.8.2.	データ保護に関する要件.....	35
6.	再委託に関する事項.....	36
6.1.	再委託の制限及び再委託を認める場合の条件.....	36
6.2.	承認手続	36
6.3.	再委託先の契約違反等.....	36
7.	その他特記事項	36
8.	附属文書	37
(1)	別紙1 業務・機能要件定義書	
(2)	別紙2 非機能要件定義書	
(3)	別紙3 端末機器等仕様	
(4)	別紙4 業務委託契約書・業務委託契約約款	
(5)	別紙5 個人情報取扱特記事項	
(6)	別紙6 情報セキュリティに関する特記事項	
(7)	別紙7 「新しい地方経済・生活環境創生交付金」募集要項	
(8)	別紙8 「救急医療情報連携プラットフォーム」モデル実証実施報告書等	

1. 調達案件の概要

1.1. 調達件名

広島県救急搬送支援システム構築業務

1.2. 調達の背景

高齢化等による救急需要の増加などを背景に、救急医療分野の負担が増加していることを踏まえ、本県では、救急現場での傷病者情報等をデジタル化し、システムを介して救急隊と医療機関が傷病者の情報をデジタルデータで共有・連携することで、「救急搬送の迅速化」や「業務の効率化（業務負担軽減）」などを図ることを目的として、民間事業者が提供する救急システム（以下「民間救急システム」という。）を導入した実証実験（以下「現行実証実験」という。）を実施（令和5年10月～令和7年9月予定）している。

現行実証実験の成果として、システム導入前の救急隊と医療機関の搬送調整（傷病者の受入交渉）では、医療機関毎に求められる情報の順番が異なることや、救急隊員のコミュニケーションスキルの違いもあるなど、必要な情報の説明に時間を要することもあったが、システム導入後は、傷病者情報等をリアルタイムで視覚情報（人定情報やバイタル等のテキストデータ、患部や事故現場、心電図波形等の画像データ）として伝達できることで、伝達事項の可視化により、全ての交渉が標準化され、受入交渉の円滑化が進んでいる。

現行実証実験の目的である「搬送の迅速化」については、システムの通信・処理速度の課題や医療機関によりシステムの活用の仕方が異なる（有効活用できていない）ことなどから、統計上、全救急搬送事案の平均時間では明確な時間短縮は現れていない一方、患部や事故現場などの口頭では伝えづらい情報も共有できることから、外傷症例において時間短縮の傾向が見られたほか、医療機関は、傷病者到着前に、詳細な情報を迅速かつ正確に把握でき、事前にカルテの作成、必要な資機材や検査等の準備、スタッフ配置の院内リソースの調整が可能になることから、医療機関収容から検査・処置開始までの時間短縮が期待できる結果となった。また、「業務の効率化（業務負担軽減）」については、救急隊が入力した傷病者情報をQRコードリーダーで読み取ることで、オンプレミスの電子カルテへ取り込むことが可能となり、医療機関職員の事務負担軽減の実現につながる結果となった。

現在、本県においては、TXP Medical 株式会社（県が実証実験）と株式会社 Smart119（東広島市消防局が導入）が提供する民間救急システムが運用されており、全国の自治体でも導入地域が拡大しつつある。一方で、財政事情の厳しい自治体ではシステムの導入が難しく、業務のDXが進んでいないほか、自治体毎にシステムを導入しているため、救急隊は広域搬送時にはシステムを活用できず、医療機関は複数のシステムへの対応が必要となるなど、現場の混乱にもつながることから、国（厚生労働省・消防庁）において、救急搬送の効率化による搬送時間の短縮や、救急医療の質の向上を図るため、救急隊が傷病者情報を一斉に複数の搬送先候補医療機関と迅速

かつ安全に共有できる仕組みを全国に展開していきたい考えが示されており、内閣府の「新しい地方経済・生活環境創生交付金 デジタル実装型 TYPES（以下「本交付金」という。）※1」の事業要件として、国とともに先導的実施に取り組む自治体の募集がなされている。

本県では、現行実証実験期間終了後の次期システムの導入・運用においては、本交付金を活用し、更なる「救急搬送の迅速化」や「業務の効率化（業務負担軽減）」などを図るため、これまでの実証実験の成果・課題や、本交付金の事業要件を踏まえ、機能・運用方法等の見直しを行うとともに、現行実証実験と同様に、実際の救急医療現場でシステムを運用しながら、十分なデータ収集を行い、システムの有効性などを検証する新たな実証実験（以下「本業務」という。）を国とも連携の上で実施（令和7年10月～令和10年9月予定）する。

なお、国の全国展開に向けた動向も注視しつつ、本業務の検証結果を踏まえ、本業務期間終了後のシステムの本格導入（令和10年10月～）を検討する。

※1 今後、国や地方の統一的・標準的な基盤となる先行モデル的な取組に対して、事業の立上げに要する費用を支援。（交付決定：5月下旬予定）

1.3. 調達目的及び調達に期待する効果

【調達目的】

今後も救急搬送件数の増加が見込まれる中、搬送調整の効率化が求められており、「救急搬送の迅速化」や「業務の効率化（業務負担軽減）」などを図るため、救急隊と医療機関が傷病者情報等のデータを連携・活用できる仕組みを構築し、本県の救急医療の質の向上、救急医療体制等に与える効果を検証する。今後の運用状況やニーズの変化等に応じて、救急搬送に係るデータをより効果的に活用するための仕組み（傾向分析の支援機能等）についても検討を行う。また、本業務の成果を踏まえ、全国展開に向けたシステム仕様書案の策定や課題抽出などを行う。

【調達に期待する効果】

（1）搬送の迅速化

救急隊は医療機関に対し、傷病者情報等をリアルタイムで視覚情報（人定情報やバイタル等のテキストデータ、患部や事故現場、心電図波形などの画像データ）として伝達することができ、口頭では伝えづらい詳細な情報の迅速かつ正確な伝達により、医療機関の迅速な受入可否の判断による、受入交渉時間（医療機関への電話連絡時間）の短縮（＝現場滞在時間の短縮）につながる。搬送先が決定するまでにいくつもの医療機関に受入交渉を行う事案の場合、1回あたりの通話時間が短縮されればそれだけ搬送時間の短縮が期待できる。

また、医療機関は、傷病者到着前に詳細かつ正確な情報を把握できることから、事前にカルテの作成、資機材や検査等の準備のほか、スタッフ配置の院内リソースの調整が可能となり、医療機関収容から検査・処置開始までの時間短縮につながる。

(2) 業務の効率化（業務負担軽減）

救急隊がシステムに入力した傷病者情報（氏名・住所・連絡先・バイタル、服薬情報等）を電子カルテに取り込むことで、医師・看護師の事務負担の軽減につながる。

(3) その他の効果

詳細な情報の迅速かつ正確な伝達により、救急隊が現場で、医師から処置の指示・助言を受けることが可能になることで、プレホスピタルケア（病院前救護）の向上のほか、救急隊と医療機関のミスマッチ（伝達漏れや間違い）による搬送のミスマッチが削減され、症状等に応じた適切な医療機関の速やかな選定に寄与することが期待できる。

また、救急隊・医療機関の双方が、リアルタイムで医療圏内の受入状況を確認することができることから、最適な搬送先を迅速に選定し、地域全体の医療資源の最適活用につながるほか、他の医療機関の受入状況や交渉履歴が共有できるため、一部の医療機関からは受入の協力をしようという気持ちにもなるとの声もあり、断らない救急の実現に寄与することが期待できる。

(4) システムの効果検証

各消防本部（局）が同一のシステムを使用することで、県内の搬送実績が集約され、実態の把握や、地域・症例ごとなどの様々な条件での分析・解析・検証をすることが可能となるため、本県の救急医療の質の向上、救急医療体制等に与える効果を検証し、メディカルコントロール協議会等での議論や、救急医療政策立案のエビデンスとして活用する。

1.4. 委託業務の内容（構築するシステムと事業概要）

以下に示す（1）及び（2）のシステムの構築（連携）・運用保守に加え、（3）システムの効果検証を行う。

(1) 民間救急システムの構築・運用保守

救急隊から医療機関へ傷病者を引き継ぐ際に使用する「傷病者申し送り票」※2をシステムに組み込み、画像解析（OCR）・音声認識などの入力支援機能を搭載した専用のアプリケーションを通じて、救急隊が傷病者情報を含めた救急現場の情報をデジタル化し、リアルタイムで搬送先候補の医療機関にテキストデータ及び画像データの視覚情報として伝達することで、従来の「紙で記録・電話による口頭のみでの伝達」といったアナログで非効率な情報伝達から、詳細な情報の迅速かつ正確な伝達により、救急隊の現場活動と医療機関の受入体制を支援する。

現行実証実験の実施にあたり、事業に参加する救急隊・医療機関に通信付きタブレット端末を配布しているほか、院内のインターネット接続可能なPC等でもログインし、使用することが可能。

参考として、現行実証実験で救急隊・医療機関が操作する画面イメージを図1及び2に示す。

※2 現行実証実験を実施するにあたり、各消防本部（局）の独自様式であった「傷病者申し送り票」を県内で統一化（現行実証実験に参加していない東広島市消防局も含む）している。救急隊から医療機関へ傷病者を引き継ぐ際に使用するほか、救急隊の活動報告のための文書として報告書に添付する消防本部（局）もある。

以下に、本県の消防本部（局）が使用する「傷病者申し送り票」を図3及び4に示す。

図1 救急隊の傷病者情報入力画面イメージ

図 2-1 医療機関の傷病者情報表示画面イメージ (タブレット画面)



図 2-2 医療機関の傷病者情報表示画面イメージ (PC画面)



図3 傷病者申し送り票（活動記録票）

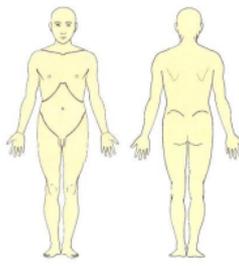
傷病者申し送り票		所属		救急隊		
		記載者氏名		□救急救命士 □その他		
番号		事故種別	□急病 □交通 □一般 □転院 □自損 □運動 □()			
発生日	年 月 日	発生場所 指令内容				
発生時刻 □推定 □確定	・ ・	傷病者情報	住			
□覚知時刻 □指令時刻	・ ・		所	電話番号() - () [関係]		
現場到着	・		フリガナ			
患者接触	・		氏名	男・女		職業
車内収容	・		年 月 日生(歳)			
病院連絡	・					
現場出発	・	場所	□現場 □車内	□現場 □車内	□現場 □車内	
病院到着	・	時刻	:	:	:	
【原因】		呼吸	□異常呼吸() □左右差 □減弱(□右 □左)			
		SpO ₂	Room O ₂ %	Room O ₂ %	Room O ₂ %	
【主訴】		脈拍	□不整 □触知不能 □不整 □触知不能 □不整 □触知不能			
		血压	□不整 □触知不能 □不整 □触知不能 □不整 □触知不能			
最終食事		意識	JCS: (R・I・A)	JCS: (R・I・A)	JCS: (R・I・A)	
病歴 (オハ歴)	要介護(有・無)	GCS: E V M	GCS: E V M	GCS: E V M	GCS: E V M	
掛かりつけ		心電図波形				
アレルギー		瞳孔	右 mm 左 mm	右 mm 左 mm	右 mm 左 mm	
		対光反射等	有(鈍)・無			
		体温	腋窩 非接触型 °C	腋窩 非接触型 °C	腋窩 非接触型 °C	
処方薬 □処方薬 □市販薬		特定行為等	□除細動 □初期心電図 □指示医師 指示時間・			
		□気道確保(用手・LM・LT・挿管) □薬剤投与				
		□静脈路確保(CPA前・CPA後) □ブドウ糖投与				
		□血糖値測定 mg/dL □CPA情報【あり() なし()】				
		状況評価	□車外放出 □同乗者死亡 □救出20分以上 □挟圧			
			□車にはねられた・轢かれた(5m・30km/h) □車電大破			
			□運転者とバイクが離れている(m) □墜落(m)			
			□おおよそ30km/h以上のバイク事故 □熱傷【Ⅲ度 %・Ⅱ度 %】			
			□現場の外出出血量(mL)			
		状況・経過				
		病院交渉	1回目 医療機関 理由 (; ~ ;)	2回目 医療機関 理由 (; ~ ;)	3回目 医療機関 理由 (; ~ ;)	
			合計 □			
収容医療機関名		初期診断名	傷病程度			
		医療機関記載欄	死亡 □	初期時死亡確認		
			重症 □	3週間以上の入院加療		
			中等症 □	入院必要で重傷に至らない		
			軽症 □	入院を必要としない		
			その他 □	()		

図4 傷病者申し送り票（不搬送票）

<救急搬送を辞退することについて>

私（本人・家族・関係者）は、救急搬送を辞退します。
名 前

※傷病者等の署名（関係者の場合は関係を記入）
搬送を辞退する理由

{ _____ }

後で医師の診察を受けるよう説明を受けた。
 様子をよく見て、容態が変化した場合は再度救急車を要請するよう説明を受けた。

<明らかに死亡している場合の判断基準>

以下の6項目全てが該当した場合に、明らかな死亡と判断する

- 意識レベルが300であること
- 呼吸が全く感ぜられないこと
- 総頸動脈で脈拍が全く触知できないこと
- 瞳孔の散大が認められ、対光反射が全くないこと
- 体温が感ぜられず、冷感が認められること
- 死後硬直又は、死斑が認められること

注意：・傷病者の観察にあたっては、明らかに死亡しているという先入観を持たないこと。
・聴診器、心電計等の観察用資器材を活用し、心静止を確認するなど、適格な観察を実施すること。
・判断に迷う場合は、指示医師に連絡し、指示・指導・助言を受けること。
※消防庁通知「救急活動時における適正な観察の実施について」より抜粋

引受機関

職・氏名

(2) 救急医療情報連携プラットフォームの構築・運用保守（本交付金の事業要件）

令和6年度に厚生労働省・消防庁が連携し、静岡県浜松市でモデル事業※3として実施した「救急隊向け傷病者情報登録Webフォーム」と「医療機関向け傷病者情報閲覧サイト」を用いて搬送調整を行うシンプルで安価な共通システムを本業務において構築・拡張し、(1)民間救急システムとも連携する。

搬送調整から医療機関引継ぎまでに関する一連の業務において実際に利用し、システムの動作・接続や導入効果の検証を実施する。事業の成果を踏まえ、全国展開に向けたシステムの仕様書案の策定や課題抽出などを行う。

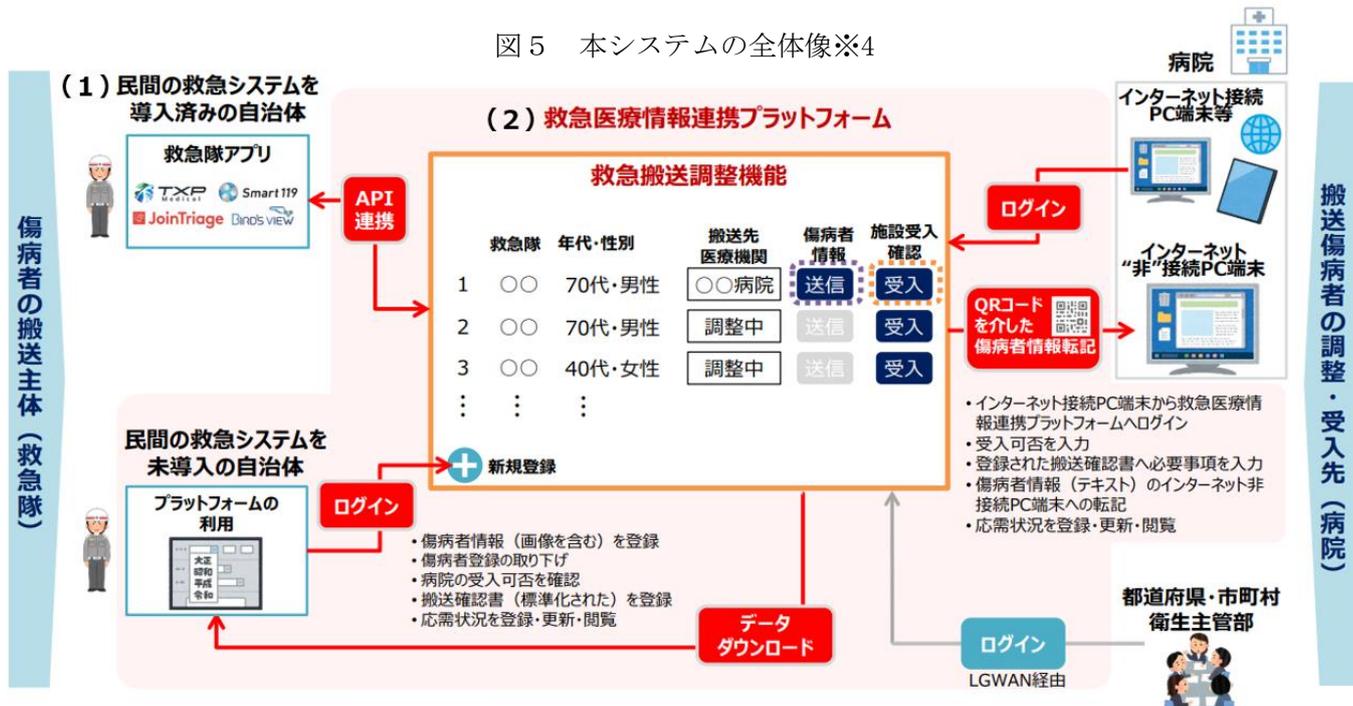
国が今後、全国展開を目指す「救急医療情報連携プラットフォーム」は、民間救急システムに比べると、医療機関に送る情報量が限定されるが、民間救急システムを導入していない自治体においても、医療機関に傷病者情報等を画像と併せてデジタルデータで送ることができ、また、民間救急システムとも連携することで、救急隊が異なるシステムを用いて医療機関と搬送調整を行う際にも、医療機関は同様に情報を受け取ることができる。

(2)で構築するシステムの構成や機能概要のほか、救急隊・医療機関が操作する画面イメージについては、「別紙7 募集要項」及び「別紙8 モデル実証実施報告書等」を参照。

また、構築・運用するシステム（以下「本システム」という。）の全体像を図5、搬送調整フローを図6に示す。

※3 モデル事業で構築した救急医療情報連携プラットフォームの全体概要、仕様書等については、「別紙8 モデル実証実施報告書等」を参照。厚生労働省のホームページに資料掲載。（厚生労働省ホームページ：https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_57114.html）

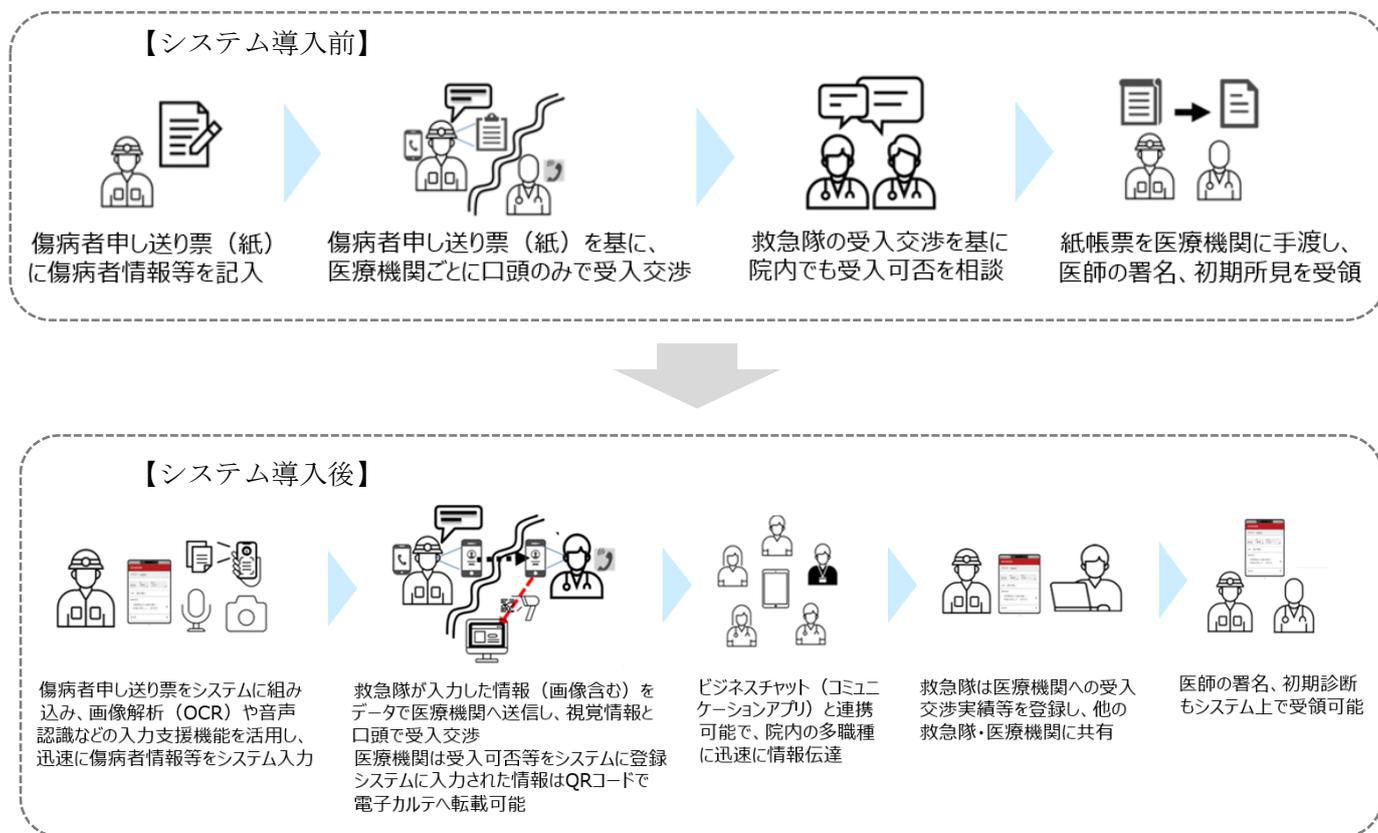
図5 本システムの全体像※4



※4 別紙7「新しい地方経済・生活環境創生交付金」募集要項から引用。

本業務では、全ての救急搬送において救急隊がシステムに登録した情報は、(2)を経由して医療機関に共有される仕組み・運用とするが、実際の救急搬送において利用するシステムのため、リスクマネジメントの観点から、本システムの仕様上は、(2)が機能しなかった場合に備え、本県の現行実証実験の運用と同様に(1)から直接、医療機関に情報が共有できるようにもする。

図6 救急隊と医療機関の搬送調整フロー※5



※5 搬送調整フローについては、本交付金の事業要件や本県の現行実証実験の結果等から現時点で想定しているものであり、受注者からの提案内容やシステムの運用状況なども踏まえ、県や消防・医療機関等と整理する。

(3) システムの効果検証

以下の表1及び2に記載する検証項目に加え、システムを用いた救急搬送が、「救命率」や「患者予後の改善」など、本県の救急医療の質の向上、救急医療体制に与える効果について、システムの有効性における検証を実施する。なお、検証項目や検証方法等については、受注者からの提案内容やシステムの運用状況なども踏まえ、県や消防・医療機関等と方針を整理する。

また、得られたデータは、将来的にその利活用方法の工夫により、救急医療政策への活用などの幅が広がる可能性がある点も踏まえ、効果的に活用できる仕組みについて検討を進める。

表1 検証項目（本交付金の事業要件に基づき設定）

対象	項目	詳細項目
参加 救急隊	救急搬送に係る 効率化	搬送調整に要した時間（受入交渉時間）※6 （算出方法：「医療機関決定時刻」－「問合せ開始時刻」）
		医療機関での引継ぎに要した時間（病院到着から引き揚げまで） （算出方法：「引揚時刻」－「医療機関収容時刻」）
		搬送後の搬送報告業務時間 （算出方法：帰署後の「傷病者申し送り票」の作成時間）
		搬送傷病者のアウトカムなど （算出方法：搬送前のデータと医療機関のDPCデータ※7の紐づけなどにより、システムを用いた救急搬送が、「救命率」や「患者予後の改善」などに与える寄与度等を検証）
	システム活用度	プラットフォームを利用して調整した救急搬送の割合 （算出方法：システムを用いて搬送した件数／県内の全搬送件数）
		応需状況の入力率 （算出方法：応需状況入力件数／システムに登録された医療機関への受入交渉件数）
		搬送確認書への医師記載項目のデジタル化率 （算出方法：システムを用いて搬送した件数／県内の全搬送件数）
		システム利用のためのトレーニングに要した時間 （算出方法：県・事業者からの説明会（質疑応答含む）の時間とし、説明会開催後のアンケート調査の理解度（5段階）において、4以上の回答が8割以上とする）
	満足度	システムを利用した搬送調整の満足度 （算出方法：アンケート調査により把握）

対象	項目	詳細項目
参加 医療機関	システム活用度	傷病者受入に対するシステム利用率 (算出方法：システムを用いて搬送した件数／県内の全搬送件数)
		QRコードによるインターネット非接続PC端末への転記機能利用満足度 (算出方法：利用する医療機関を対象にアンケート調査により把握)
		受入可否の入力率 (算出方法：受入可否の入力件数／システムに登録された医療機関への受入交渉件数)
		システム利用のためのトレーニングに要した時間 (算出方法：県・事業者からの説明会(質疑応答含む)の時間とし、説明会開催後のアンケート調査の理解度(5段階)において、4以上の回答が8割以上とする)
	満足度	システムを利用した搬送調整の満足度 (算出方法：アンケート調査により把握)

表2 検証項目(本県が独自に設定)

対象	項目	測定方法／事業成果等の計測に適する理由
参加 救急隊	現場滞在時間※6 (現場到着 ～現場出発)	<p>■測定方法</p> <p>傷病者からの要請を受け、救急隊が現場に到着した時間から現場を出発するまでの時間を消防本部の統計データ若しくはシステムのログにより測定。</p> <p>■事業成果等の計測に適する理由</p> <p>システム導入の効果が一番発揮されと考えられる「搬送調整に要した時間」の短縮には、医療機関が求める傷病者等の詳細な情報をシステムに入力することが必要(=入力情報が多くなる分、「搬送調整に要した時間」以外の時間が延伸する)となるため、システムに入力する時間も含めた「現場滞在時間」も指標として検証する。</p>
	ドクターヘリ 搬送における 現場滞在時間 (現場到着 ～現場出発)	<p>■測定方法</p> <p>本県のドクターヘリの運航を委託管理する事業者若しくはシステムのログにより測定。</p> <p>■事業成果等の計測に適する理由</p> <p>本県の現行実証実験では、郊外で発生した重症事案を都市部の三次救</p>

		<p>急医療機関に搬送するドクターヘリによる救急搬送においても民間救急システムを導入している。救急車による搬送と異なり、一斉受入要請機能を活用する運用としており、事案発生直後から「ドクターヘリ（フライトドクター）」「基地病院」「事案発生地域の中核病院」「県内三次救急医療機関」「現場救急隊」の関係各所に一斉に傷病者情報の共有・受入照会が可能であることから、迅速な搬送先選定に繋がると考えている。重症事案は1分1秒でも早い適切な医療介入が「患者予後」を左右することから、症状等に応じた適切な医療機関への迅速な搬送が求められるため、重症事案の速やかな搬送先決定について検証する。</p>
<p>参加 医療機関</p>	<p>医療機関収容から検査・処置開始までの時間</p>	<p>■測定方法 システムを活用する医療機関へのアンケート調査により把握。 (国への報告義務がある消防と異なり、医療機関では統計上のデータとして管理してはいないため、アンケート調査による短縮体感時間として、定量ではなく定性評価とする)</p> <p>■事業成果等の計測に適する理由 搬送先医療機関に文字及び画像等の視覚的情報として伝達が可能になることから、従来の「紙で記録・電話による口頭のみでの伝達」といったアナログで非効率な情報伝達から、詳細な情報の迅速かつ正確な伝達(伝達情報の質・量の向上)により、受入先医療機関では事前にカルテの作成、資機材や検査等の準備のほか、スタッフ配置の院内リソースの調整が可能となり、早期の治療着手に繋がると考えている。救急隊の現場活動と医療機関の受入体制の双方を支援する取組のため、医療機関の受入体制の成果を図る指標として設定する。</p>

※6 検証項目「搬送調整に要した時間」「現場滞在時間」については、救急出動件数及び搬送人数の増加も考慮し、検証を行うこととする。また、消防本部(局)・医療圏域別での検証のほか、本県の現在の取組において、患部や事故現場などの画像も共有でき、口頭では伝えづらい詳細な情報の迅速かつ正確な伝達により、特に外傷症例の搬送において時間短縮の傾向が見られることから、症例(診療科目)別での検証も行う。

※7 簡易診療録情報(入院時の意識状態、生年月日、退院先、病名など、退院する際に医師が患者の入院情報について要約するカルテのサマリーのような患者の個別情報)や、施設情報(入院基本料など、入院自体にかかった料金といった「診療以外の施設利用費用などの情報」、包括レセプト情報(検査、薬、注射含め、入院中の診療にかかった点数(料金))など

1.5. 利用者数

本業務に参加する消防・医療機関数は表3及び4のとおり。

なお、本業務期間中の消防・医療機関の増減により、新たにアカウント等が必要な場合は、発注者と協議の上、可能な限り速やかに対応すること。

消防・医療機関に配備する機器については、「別紙3 端末機器等仕様」のとおり。

表3 参加消防機関数（救急隊数）

消防本部（局）名※8	救急隊数（隊員数）※9
広島市消防局	41 隊（383 人） （この他、航空隊 1 隊（12 人））
呉市消防局	14 隊（131 人）
三原市消防本部	8 隊（32 人）
尾道市消防局	8 隊（74 人）
大竹市消防本部	2 隊（49 人）
廿日市市消防本部	10 隊（116 人）
安芸高田市消防本部	1 隊（8 人）
江田島市消防本部	3 隊（42 人）
府中町消防本部	3 隊（33 人）
北広島町消防本部	4 隊（43 人）
備北地区消防組合消防本部	10 隊（107 人）
福山地区消防組合消防局	15 隊（108 人）
東広島市消防局	11 隊（71 人）
合計 13 消防本部（局）	130 隊（1,197 人） （この他、広島市消防局の航空隊 1 隊（12 人））

※8 本県の現行実証実験に参加している消防本部（局）。なお、東広島市消防局は、R5.4 から独自システムを導入しており、県内の消防本部（局）で唯一本県の現行実証実験に参加していない。本業務への参加、連携の可能性については検討中。

※9 各消防本部（局）の救急隊数及び隊員数は令和5年4月1日時点。

表4 参加医療機関数

参加医療機関数※10	参加医療機関への合計搬送件数※11/県内の全救急搬送件数※12
合計 90 医療機関	111,947 件/133,566 件

※10 本県の現行実証実験に参加している医療機関数。（令和7年4月1日時点。）

※11 医療機関が県に報告した令和5年度の二次及び三次救急の受入件数の合計（ウォークインは除く）。

※12 令和5年中の救急自動車による救急搬送人数（総務省消防庁「令和6年版 救急救助の現況」）133,247人と、令和5年中のドクターヘリによる救急搬送人数319人の合計。

1.6. 契約期間

契約締結日から令和10年9月30日までとする。

1.7. 作業スケジュール

本システムの本番稼働開始時期は令和7年10月1日を予定※13している。

受注者は、令和7年10月1日から本県の救急医療現場で救急隊及び医療機関が本システムを利用できるよう開発・導入支援を行うこと。

また、受注者は、本業務を実施するに当たり最適と考える作業内容とマイルストーンを明記した事業実施期間全体の詳細なスケジュールを提案すること。

本調達仕様書において要求している事業が問題なく実施可能かどうか確認するために、仮稼働の期間を設け、そのための環境を整備し、仮稼働期間中に判明した問題は、原則として仮稼働期間中に解決すること。

なお、本番稼働開始時期の遅延が見込まれる場合は、発注者と協議の上、適切に対応すること。

※13 本調達仕様書8頁に記載の「救急医療情報連携プラットフォーム」の本番稼働開始時期については、システムの開発状況により、発注者等と協議の上、令和7年11月1日以降でも可とする。ただし、その場合は実証成果を発現するに当たり最適と考える作業内容とマイルストーンを明記した詳細なスケジュールを示すこと。

また、「救急医療情報連携プラットフォーム」については、自治体がアクセスできるLGWAN-ASPサービスである必要があり、可能な限り早期にLGWAN-ASPサービスに登録できるよう構築すること。なお、令和7年10月若しくは11月以降の運用開始時点では、LGWAN-ASPサービスである必要はない（令和7年度中にLGWAN-ASP登録完了を想定している）。

2. 本業務に求める要件

2.1. 基本要件

(1) 基本条件

- ・ 定期又は随時の保守時間を除き、24時間365日利用できること。
- ・ 定期又は随時のメンテナンスの日時については、救急業務に比較的影響を与えない時間

帯とし、発注者と十分に事前に協議の上、システム利用者に対して事前に周知をすること。
また、その際、システムの停止時間は1時間程度とすること。

- ・ 端末操作のレスポンスが快適であること。
- ・ タブレット型の可搬性携帯端末を用いて簡便かつ迅速な情報入力が可能であること。
- ・ 本業務に参加する救急隊及び医療機関からの同時接続が可能であること。
- ・ 将来における新技術の導入（アプリケーション化等）や新たな機器・端末の追加、事務処理の変更などに迅速かつ柔軟に対応できる拡張性の高いシステムであること。

(2) 利用環境

- ・ 消防救急隊が利用する操作機器環境は、活動時に携帯が容易な可搬性携帯端末とすること。
- ・ 医療機関が利用する操作機器環境は、可搬性携帯端末、パソコン等を想定し、特別なソフトウェアをインストールすることなく、Webブラウザで利用できること。
- ・ 本システムの可搬性携帯端末、パソコン等による操作はWebブラウザ上で行えること。
- ・ iOSは17.4以降、Android OSはAndroid 12以降、それ以外の場合は同等以上とすること。
- ・ Windows OSはWindows 11以降とし、それ以外の場合は同等以上とすること。
- ・ WebブラウザはSafari、Microsoft Edge、Google Chrome等の最新版に対応すること。
- ・ パソコンのCPUは、intel CORE i5と同等以上とすること。

(3) 信頼性条件

- ・ クライアント端末や管理用端末での操作ミス等によるシステム障害が発生しないよう対策を講じること。
- ・ 複数のクライアント端末からの同時更新等により、データの整合性が失われたり、処理が停止したりしない対策を講じること。
- ・ 障害発生時には、システム保守要員が、速やかに障害箇所の特定ができる対策を講じること。
- ・ システムのバックアップ及びリカバリーが容易に実施可能な手段を装備すること。

(4) 保全性条件

- ・ 多要素認証（知識認証、物理認証、生体認証のうち異なる2つ以上の要素を用いる認証方式）によりシステムにログインすることができること。なお、民間救急システムにおいては、

可能な限り早期に多要素認証を採用すること。

- ・ クラウドサービス等庁外のネットワーク上に構築された情報システム間の接続においては、暗号化を実施した上で、原則として専用回線を利用すること。また、専用回線が利用できない際には、通信事業者が提供する閉域網を利用した VPN (IP-VPN) を利用し閉域接続を行うこと。
- ・ クライアント端末とサーバ間の通信内容は SSL/TLS 等により暗号化すること。
- ・ 関係機関ごとに利用できる機能を制限できること。
- ・ 主要なマスターデータ、トランザクションデータなどについては、すべてのレコードに対して利用日時、利用者などのアクセス履歴を管理し、データの整合性の検証及び不正データに係る発生原因の調査を容易に行えること。
- ・ 不正アクセスやコンピュータウイルス等への適切なセキュリティ対策を講じ、安全性・信頼性を確保すること。

(5) 操作性条件等

- ・ 関係機関の利用のしやすさ、アクセスのしやすさを考慮すること。
- ・ 適切かつシンプルな画面デザインとすること。

2.2. データセンター要件

- ・ センター機器はシステムの根幹を成すため、高い処理能力と信頼性を有するものとし、冗長性、拡張性、将来性を考慮したシステム構成とすること。
- ・ データセンターは、日本データセンター協会が制定するデータセンターファシリティスタンダードのティア3相当の基準を満たした設備とすること。
- ・ 業務を提供するにあたり必要となる機器設置を始めとした各種作業に係る費用は全て本業務の委託料に含むものとする。
- ・ データセンターの物理的所在地を日本国内とし、情報資産について、合意を得ない限り日本国外への持ち出しを行わないこと。
- ・ センター機器は以下の対策が施されているデータセンターに設置すること。

① 地震対策

- ・ 建物は建築基準法に規定する耐震構造とし、震度6強の地震に対して、倒壊・崩壊しないことを保証するとともに、人命及び通信機能に重大な障害を与えないよう保守・管理を行うこと。

- ・ サーバ機器等を収納するラック等についても、最大搭載重量時に上記同様の地震に対して倒壊しないことを保証すること。
- ② 停電対策
 - ・ 停電が起こった場合でも、サービスに影響がないよう間断なく安定して電気を供給できる十分な電源対策が施されていること。
- ③ 火災対策
 - ・ 自動火災報知器、不燃ガス消火システムを備えるなど、防火・消火設備を有すること。
- ④ 空調管理
 - ・ コンピュータ室専用の空調設備を設置し、ラック内の機器に対して換気を行うことができる空調システムを備えること。
 - ・ フロアに複数台の空調機を設置し、空調システムの信頼性を高めること。
- ⑤ 浸水対策
 - ・ 水防設備等により浸水対策が施されていること。
- ⑥ 不正アクセス防止（データセンター）
 - ・ 警備員や監視カメラのチェックに加え、IC カード等を利用した入室管理・入室制限のシステムを設けるなど、関係者以外が容易に立ち入れないよう不正侵入防止策を施すこと。
- ⑦ 情報セキュリティ資格
 - ・ データセンター事業者は、以下の資格について認定を受けていること。
 - ・ 情報セキュリティマネジメントシステム（ISMS 適合性評価制度）
 - ・ プライバシーマーク制度
- ⑧ 増設対応
 - ・ 機器類の設置スペースは、将来の増設に対応できる面積を有すること。

2.3. 運用・保守要件

本システムの運用・保守業務を、システム運用開始から本業務の契約期間終了まで行うこと。なお、システムの軽微な変更要求には、可能な限り応じること。また、医療機関等に向け本業務への参加を促すために、周知・調整・広報等に協力すること。

今後の救急出動件数の増加も考慮し、運用・保守期間中に問題なく運用できるよう、システムに必要な一切の資材（ソフトウェア、ハードウェア、ライセンス等）を想定可能な範囲で準備すること。

なお、回線敷設に伴う契約料、工事料やサービス開始までにかかる回線使用料（インターネットサービスプロバイダ料やユニバーサルサービス料等を含む）、その他敷設に要する作業費用や諸経費については、全て本業務の委託料に含むものとし、本業務開始後の回線使用料についても本業務の委託料に含むものとする。

(1) ホスティング業務

① センター機器の提供

- ・ データセンターにおいて、センター機器、センター回線、その他運用・保守業務に必要な設備等を提供すること。

② データバックアップ

- ・ システムで取り扱う情報は、自動でバックアップし、障害時には復旧できること。

③ ログ取得

- ・ サーバの稼働状況、ネットワーク接続状況等を記録保存でき、エラー発生時には速やかに検証できること。

④ システム監視

- ・ 24時間365日システム監視すること。
- ・ システム故障に対しては、速やかに対応できるよう、保守要員を24時間365日常時配備し、監視すること。

⑤ ウイルス対策

- ・ すべてのサーバにウイルス対策を実施すること。

⑥ セキュリティ関連

- ・ 通信は、暗号化通信（SSL/TLS）とすること。
- ・ システムのソフトウェアに対しセキュリティ上の問題（いわゆる脆弱性）等が発見された場合は、発注者と協議の上、速やかに対策を講じるとともに、セキュリティパッチ配布開始後速やかに適用するなどの対策を行い、当該問題を解消すること。
- ・ 取り扱う業務単位、グループ（消防・医療機関等）単位にアクセス権を設定できること。
- ・ 万一、コンテンツ書き換え等の不正アクセスが発覚した場合には、直ちに県に対し状況報告を行い、速やかに対策処置及び回復処置を行うこと。

⑦ 障害対応

- ・ 24時間体制でシステム稼働状況の監視による故障の検知、分析、切り分け対応、障害復旧対応等を行うこと。

- ・ 重大障害発生時（業務利用不可等）には、各消防・医療機関に障害発生の連絡を行うこと。
また、復旧時には各消防・医療機関に復旧連絡を行うこと。

（２）運用・保守業務

① システム運用時間

- ・ 定期又は随時の保守時間を除き、24 時間 365 日利用できること。
- ・ 定期又は随時のメンテナンスの日時については、救急業務に比較的影響を与えない時間帯とし、発注者と十分に事前に協議の上、システム利用者に対して事前に周知をすること。
また、その際、システムの停止時間は1 時間程度とすること。

② ヘルプデスク

- ・ 端末機器設置施設を対象として、電話によるヘルプデスク機能を提供すること。
- ・ ヘルプデスクは、24 時間 365 日対応とし、障害対応、問い合わせに関する受付対応をすること。

③ 運用報告書作成

- ・ 毎月、システムの稼働状況や問い合わせ対応内容についてまとめた運用報告書を作成し、発注者が指定する方法で提出すること。

④ 問合せ対応

- ・ 発注者及びシステム利用者からのシステム全般に関する問合せ対応を行うこと。

（３）ハードウェア等撤去

- ・ システムの利用終了時には、発注者の指示に従って、以下のとおりハードウェア等の撤去業務等を実施すること。これらに係る費用については本業務の委託料に含むものとする。
- ・ 受注者が導入した機器は、システム利用終了後、撤去を行うこと。なお、機器の設置場所において原状復帰が要求されている場合は、受注者において対応すること。
- ・ 作業内容、スケジュール等を記述した撤去計画書を作成し、発注者の承認を得ること。
- ・ 機器を廃棄、リース返却等をする場合、機器内部の記憶装置から、すべての情報を消去の上、物理的又は論理的な方法により、復元不可能な状態にする措置を講じること。
- ・ 撤去作業及びデータの完全消去作業の完了後の報告を発注者に行い、承認を得ること。
- ・ 受注者は、産業廃棄物の処理に関し、適切に処理すること。

2.4. 業務・機能要件

「別紙1 業務・機能要件定義書」のとおり。

2.5. 非機能要件

「別紙2 非機能要件定義書」のとおり。

2.6. ハードウェア要件

「別紙3 端末機器等仕様」のとおり。

3. 作業の実施内容

本業務における作業の実施内容を示す。なお、本業務を構築するシステムの性質及び実施期間を踏まえ、より適した実施内容があると考えられる場合は、発注者と協議し承認を得ることで変更を認める。ただし、その場合は提案時に実施内容を示し、契約締結後に本調達仕様書に記載の実施内容との変更点を示した対応表を提出すること。

3.1. 設計・開発実施計画書等の作成

- ・ 受注者は、契約締結後5開庁日（休日（職員の勤務時間及び休暇等に関する条例（平成7年広島県条例第5号）第9条に掲げる日をいう。）を除く。）以内に設計・開発実施計画書及び設計・開発実施要領の案を作成し、発注者の承認を得ること。
- ・ 設計・開発実施計画書の記載内容は原則としてデジタル・ガバメント推進標準ガイドライン（2024年（令和6年）5月31日デジタル社会推進会議幹事会決定）（以下「標準ガイドライン」という。）「第3編第7章設計・開発」、又は標準ガイドラインに基づいて作成された同等水準で定義されている標準の設計・開発に関する記載に準拠することを前提とし、変更する場合には、発注者と協議の上、決定すること。
- ・ 受注者の品質管理責任者は、本業務の品質保証の観点から設計・開発実施計画書及び設計・開発実施要領の案を確認し、必要な修正を加えること。
- ・ 受注者の情報セキュリティ責任者は、本業務の情報セキュリティ管理の観点から設計・開発実施計画書及び設計・開発実施要領の案を確認し、必要な修正を加えること。
- ・ 受注者は、設計・開発実施要領に基づく管理資料を作成すること。会議体の一覧、体制図、議事録、進捗状況報告資料等を内容に含めること。

- ・ 受注者は、情報セキュリティ対策の実施内容についてまとめた情報セキュリティ管理計画書を作成すること。詳細内容は「5.7. セキュリティ要件」を参照すること。
- ・ 受注者は、設計・開発実施計画書に基づき、本業務における品質管理に関するドキュメント（品質評価計画書・品質評価基準書・品質管理表・ドキュメント標準）を作成すること。詳細内容は「4.5.3. 品質管理」を参照すること。
- ・ 受注者は、設計・開発実施計画書に基づき本業務における課題管理に関するドキュメント（課題管理表）を作成すること。詳細内容は「4.5.4. 課題管理」を参照すること。
- ・ 受注者は、設計・開発実施計画書に基づき本業務におけるリスク管理に関するドキュメント（リスク管理表）を作成すること。詳細内容は「4.5.5. リスク管理」を参照すること。
- ・ 受注者は、発注者が本システムのユーザビリティ等を確認し受注者作業の手戻りが少ない開発とするために、開発の節目毎に協議を実施することとし、当該協議は作業計画に含めること。

3.2. 要件定義

- ・ 受注者は、本調達仕様書の要件を基に、発注者と本調達仕様書案の解釈（仕様や対応範囲）について討議を行うこと。
- ・ 発注者との本調達仕様書の解釈に関する討議の後、必要に応じて本県の関係部署にヒアリング等を行うことにより、仕様や対応範囲について確認の上、要件定義書として納品し発注者の承認を得ること。設計・開発工程完了までに変更の必要があった場合は、確定版を本番稼働開始前の令和7年9月30日までに作成し、発注者の承認を得ること。
- ・ 受注者は、準備期間中に本システムの要件定義の内容に影響する法改正対応等を認識した場合は、その対応案を作成し、発注者の承認を得ること。

3.3. 設計

- ・ 受注者は、要件定義の内容に従って基本設計及び詳細設計を行い、基本設計書及び詳細設計書は発注者の承認を得ること。
- ・ 受注者は、詳細設計書として必ず ER 図、DB 構成図、テーブル定義書及びコード定義書を作成すること。
- ・ 受注者は、設計に変更があった場合は遅滞なく発注者と協議を行い、承認を得ること。
- ・ 受注者は、準備期間中に本システムの設計の内容に影響する法改正対応等を認識した場合は、その対応案を作成し、発注者の承認を得ること。

3.4. 開発・品質評価

- ・ 受注者は、アプリケーションプログラムの開発や保守作業を効率的に実施するため、プログラミング等のルールを定めた規約(標準コーディング規約、セキュアコーディング規約等)を定め、発注者の承認を得るとともに、プロジェクトメンバーを教育し規約に準拠した開発・保守作業を行うこと。
- ・ 受注者は、品質評価計画書に基づき、単体テスト、結合テスト、総合テストに相当する品質評価プロセスを設け、成果物の品質を担保すること。既存の業務パッケージソフトウェアやクラウドサービス等の部分で品質が既に担保されている部分については受注者の責任で本品質評価プロセスの対象外として良い。
- ・ 受注者は、工程毎に品質評価プロセスの結果に基づき、品質評価報告書を作成して発注者に報告するとともに受注者の責任で成果物の品質を担保すること。
- ・ 受注者は、品質評価計画書に基づき、情報セキュリティ確保のための成果物の確認方法として、受注者の負担で脆弱性診断を実施すること。脆弱性診断の対象範囲は発注者と協議し、承認を得ること。また、その結果を発注者に報告し、成果物の修正が必要な場合はそれを実施し、発注者の承認を受けること。
- ・ 受注者の品質管理責任者は、設計・開発チームから独立して本工程に係る品質管理を行うこと。

3.5. 受入テスト支援

- ・ 受注者は、発注者の指示に基づき、本県の受入テスト計画書作成の支援を行うこと。
- ・ 受注者は、発注者が受入テストを実施するに当たり環境整備、運用等の支援を行うこと。

3.6. 操作マニュアル作成・操作研修

- ・ 受注者は、本システムの利用者及び本システムの管理者向け操作マニュアル並びに研修資料を作成し、本県及び本システムの利用者・管理者に対して操作研修・説明会を実施すること。なお、操作マニュアルの作成水準は、情報システムに詳しくない本システムの利用者及び管理者でも本システムを用いて業務を遂行できる水準のものとする。
- ・ 操作研修・説明会の実施回数、実施場所及び実施方法については発注者と調整の上実施すること。なお、発注者の承認を受けた上で、オンライン会議方式により開催する事ができる。
- ・ 操作研修・説明会の内容は本システムの利用者及び管理者双方の操作の習熟度を高めるものとし、受注者において主体的に実施すること。

- ・ 操作研修・説明会の実施予定時期は入札時に示すこと。

3.7. 引継ぎ

- ・ 受注者は、他の運用事業者が本システムの運用を受注した場合には、他の運用事業者に対し、作業経緯、残存課題等についての引継ぎを行うこと。
- ・ 受注者は、本県が本システムの更改を行う際には、次期システムにおける要件定義支援事業者及び設計・開発事業者等に対し、作業経緯、残存課題等に関する情報提供及び質疑応答等の協力を行うこと。

3.8. 定例会議等の実施

- ・ 受注者は、契約期間中は発注者及び発注者が必要と認める者と週次の定例会議を原則として開催するとともに、業務の進捗状況を作業実施要領に基づき報告すること。なお、事業の進捗状況等に応じ、会議の開催有無については、発注者と協議の上、決定することができる。
- ・ 発注者及びシステムの利用者等から要請があった場合、又は、受注者が必要と判断した場合、必要資料を作成の上、定例会とは別に会議を開催すること。
- ・ 受注者は、会議終了後、3開庁日以内に議事録等を作成し、発注者の承認を得ること。
- ・ 会議体は発注者の承認を受けた上で必要に応じてオンラインで開催することができる。

3.9. 成果物

3.9.1. 成果物名

- ・ 本業務の成果物を表5に示す。ただし、選定する開発方式及び開発手法により最適な成果物は変化することが想定されるため、必要に応じて以下に記載した成果物と同等であれば、受注者から代替の成果物を提案してもよいこととする。
- ・ 成果物は初版の提出後に必要に応じて発注者と協議の上で修正可能なものとする。また、納品期日は発注者の承認を得た成果物を提出する期日とする。構成や記載内容を変更する場合には、発注者と協議の上、決定すること。複数の成果物を合わせて作成及び提出することも可能とするが、事前に発注者の承認を得ること。
- ・ 本番稼働開始の遅延が見込まれる場合は、納品期日について発注者と協議の上、適切に対応すること。

表5 納入成果物一覧

No.	成果物名	初版提出期日	納品期日
1	設計・開発実施計画書	本契約締結日から5開庁日以内	
2	設計・開発実施要領	本契約締結日から5開庁日以内	
3	設計・開発実施要領に基づく管理資料	都度	
4	情報セキュリティ管理計画書	本契約締結日から2週間以内	令和7年9月30日
5	品質評価計画書	本契約締結日から5開庁日以内	
6	品質評価基準書	各工程完了時	令和7年9月30日
7	品質管理表	各工程完了時	令和7年9月30日
8	ドキュメント標準	本契約締結日から5開庁日以内	
9	課題管理表	各工程完了時	令和7年9月30日
10	リスク管理表	各工程完了時	令和7年9月30日
11	要件定義書	要件定義工程完了時	令和7年9月30日
12	基本設計書	各設計工程完了時	令和7年9月30日
13	詳細設計書	各設計工程完了時	令和7年9月30日
14	単体テスト仕様書	各品質評価プロセス完了時	令和7年9月30日
15	品質評価報告書（単体テスト）	各品質評価プロセス完了時	令和7年9月30日
16	結合テスト仕様書	各品質評価プロセス完了時	令和7年9月30日
17	品質評価報告書（結合テスト）	各品質評価プロセス完了時	令和7年9月30日
18	総合テスト仕様書	各品質評価プロセス完了時	令和7年9月30日
19	品質評価報告書（総合テスト）	各品質評価プロセス完了時	令和7年9月30日
20	脆弱性診断結果報告書	脆弱性診断完了時	令和7年9月30日
21	ソースコード及び実行プログラム一式	本番運用開始前	令和7年9月30日
22	ソフトウェアライセンス関連書類一式	令和7年9月30日	
23	操作マニュアル(本システム利用者向け及び本システム管理者向け)	令和7年9月30日	
24	研修用資料	令和7年8月31日	

3.9.2. 成果物の納品方法

- ・ 成果物は全て日本語で作成すること。
- ・ 用字・用語・記述符号の表記については、「公用文に関する規定（令和5年広島県訓令第1号）」を参考にする。
- ・ 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。
- ・ 成果物は発注者から特別に示す場合を除き、電磁的媒体により作成し、納品すること。
- ・ 納品後、発注者において改変が可能となるよう、図表等の元データも併せて納品すること。
- ・ 電磁的記録媒体による納品について、Microsoft Office 及び JUST Government 5 により閲覧・編集可能な形式、又は、PDF のファイル形式で作成し納品すること。

3.9.3. 成果物の納品場所

県が契約利用中のクラウドストレージ（box.com）における、別途県が指示したフォルダにおいて引渡しを行うこと。

4. 作業の実施体制・方法

本業務における作業の実施体制・方法を示す。なお、本業務において構築するシステムの性質及び実施期間を踏まえ、より適した実施体制・方法があると考えられる場合は、発注者と協議し承認を得ることで変更を認める。ただし、その場合は提案時に実施体制・方法を示し、契約締結後に本調達仕様書に記載の実施内容との変更点を示した対応表を提出すること。

4.1. 作業実施体制

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を図6に示す。本業務を遂行する上で、十分な人数を配置すること。なお、受注者内の人員構成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。また、受注者の情報セキュリティ対策の管理体制については、作業実施体制とは別に作成すること。受注者の各作業担当者は、本業務の遂行に必要とされる標準的な知識を有すること。

なお、設計・開発担当と、その成果に対して品質または情報セキュリティの確保状況の確認をする担当が同一となることは認めないが、設計・開発担当と別に社内の品質管理部門等が必要に応じて確認を行う等、柔軟な体制で本業務を実施することを阻むものではない。

提案の際には本業務を遂行する上で想定している作業実施体制と人員構成を明示すること。

また、受注者は、本業務の仕様（機能・運用等）検討、効果検証等について協議などを行う事業運営検討会に参加し、各種仕様書案等の作成・課題抽出、効果検証を含む事業報告書等の作成への協力・支援などを行うこと。

本業務における組織等の役割を表6、受注者に求める作業実施体制の役割を表7に示す。

図6 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

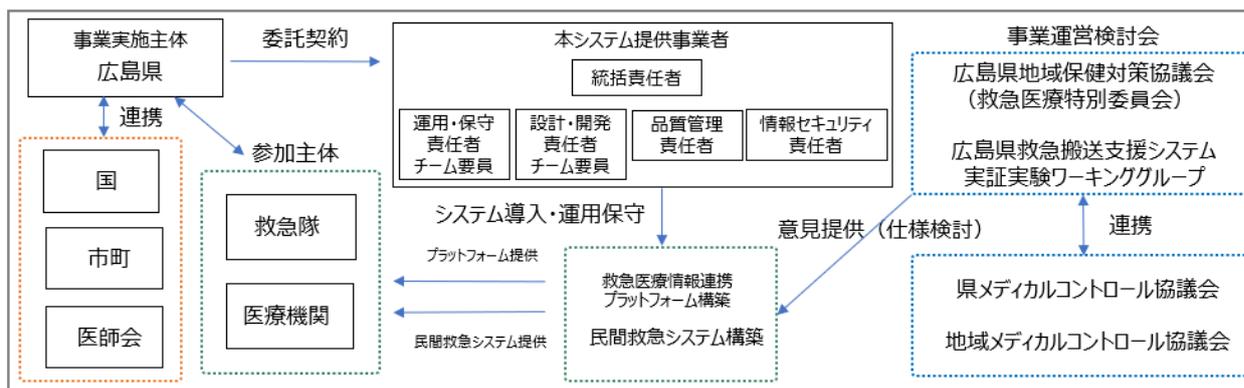


表6 本業務における組織等の役割

組織等	本業務における役割
広島県健康福祉局健康危機管理課 (事業実施主体)	事業全般の管理・統括業務、関係者調整等のほか、事業運営検討会の開催・運営、消防・医療機関に対する取組の周知等を行う。 また、各種仕様案等の作成・課題抽出、効果検証を含む事業報告書の作成を行う。
広島県危機管理監消防保安課	本業務の関係部局として、事業推進にあたり消防・医療機関との調整等を行う。 また、各種仕様案等の作成・課題抽出、効果検証を含む事業報告書の作成への協力を行う。
・ 広島県地域保健対策協議会救急医療特別委員会 ・ 広島県救急搬送支援システム実証実験ワーキンググループ	本業務の仕様（機能・運用等）検討等について協議などを行う事業運営検討会。 消防・医療機関に対する取組の周知等のほか、各種仕様案等の作成・課題抽出、効果検証を含む事業報告書の作成への協力を行う。
広島県メディカルコントロール協議会 (地域メディカルコントロール協議会)	事業運営検討会と連携し、消防・医療機関に対する取組の周知等を行う。
受注者（本システム提供事業者）	システムの構築、連携、導入対応、運営保守のほか、システムの動作・接続や導入効果の検証への協力・支

	<p>援を行う。</p> <p>また、本業務の仕様（機能・運用等）検討、効果検証等について協議などを行う事業運営検討会に参加し、各種仕様案等の作成・課題抽出、効果検証を含む事業報告書等の作成への協力・支援などを行う。</p>
--	--

表7 受注者に求める作業実施体制の役割

組織等	本業務における役割
統括責任者	本業務全体が円滑に進行するように全体管理を行う。 また、本業務全ての運営に係わる責任を持つ。
運用・保守責任者	本システム稼働後の運用・保守業務を統括し、契約期間終了まで運用・保守に係わる責任を持つ。
運用・保守チーム要員	本システム稼働後の運用保守作業を担当し、問い合わせやトラブル対応等を実施する。
設計・開発責任者	アプリケーションの設計・開発及びテストに関する業務を統括し、設計・構築及びテストまでの工程を管理する。
設計・開発チーム要員	アプリケーションの設計・開発及びテストを担当し、本システム稼働後の運用・保守作業を実施する。
品質管理責任者	本業務全体の品質管理を行い、本業務のサービスレベルの低下を未然に防ぐために必要な指示を行う。
情報セキュリティ責任者	本業務全体の情報セキュリティ管理を行う。また、情報セキュリティインシデントが発生した際の対処の指揮等を行う。

4.2. 公的な資格や認証等の取得

受注者は、ISO/IEC 27001（ISMS）適合性評価制度の認証を取得していること。また、提案の際にはその根拠を示すこと。

4.3. 作業場所

- ・ 作業場所は、原則、受注者で用意すること。
- ・ 設計・開発実施計画書にて作業場所に係る説明を発注者に対して行い、承認を得ること。
- ・ 作業場所の追加や変更を行う場合、速やかに発注者へ説明を行い、承認を得ること。

- ・ 県庁内での作業においては、必要な手続を実施し承認を得ること。
- ・ 必要に応じて発注者が作業場所の現地確認を実施できることとする。

4.4. 作業の管理に関する要領

本システム構築に要する開発機器及びクラウドサービスが必要な場合は、原則として受注者が準備、費用負担することとする。

4.5. 設計・開発実施要領に基づく管理資料

4.5.1. 資料管理

本業務では、本県が契約利用中のクラウドストレージ (box.com) により、プロジェクト管理資料や成果物全般を管理する予定としている。本県規程により、その他の個別クラウドストレージの利用は原則として認めない。クラウドストレージを利用した資料共有手法、版数管理、資料更新時の連絡方法等の運用ルールを早期に確立し、設計・開発実施計画書に記載の上、発注者の承認を得ること。

4.5.2. 進捗管理

受注者は、設計・開発実施計画書に基づき、本業務の準備における進捗管理を行うこと。進捗管理は、各タスクの状況把握及びスケジュール管理を行うことを目的とし、次に示す準備内容を実施すること。なお、各タスクは定量化し数値的な管理とすること。その他、より適した進捗管理方法がある場合は、設計・開発実施計画書に記載の上、発注者の承認を得ること。

(1) WBS (Work Breakdown Structure) 策定

進捗管理を開始するにあたっては、WBSの詳細化(3階層を最小とする)等を行い、発注者に提示し、承認を得ること。

(2) 進捗報告

週次で各タスクの進捗状況に関する定例会議を開催し、発注者に進捗状況を報告すること。当該定例会議では、対象とする準備期間に予定していたタスクについて、WBS又は同等の管理表及びそれを補足する資料に基づき進捗を分析し、結果を報告すること。

なお、進捗状況等に応じ、会議の開催有無については、発注者と協議の上、決定することができる。

(3) 進捗遅延への対応

計画から遅れが生じた場合は、原因を調査し、要員の追加や担当者の変更等の体制の見直

しを含む改善策に遅れが生じたときから2週間以内に提示し、発注者の承認を得た上で、これを実施すること。なお、遅延については、定量化された各タスクの数値で判断できるよう、事前に発注者と協議すること。

4.5.3. 品質管理

受注者は、設計・開発実施計画書に基づき、本業務における品質管理を行うこと。品質管理では本調達仕様書で定義する要件を満たすことを保証するため、以下を実施すること。

(1) 品質評価計画書及び品質評価基準書の作成

単体テスト、結合テスト、総合テストに相当する品質評価プロセスを含む本システムの品質に係る品質評価計画書を作成し、検証及び品質改善策の検討・実施を管理する体制を構築すること。

また、各種取組が、品質評価計画書に記載された手続に基づいて実施されていることを定期的に確認及び報告すること。なお、当該計画には後述の「第三者による品質管理」に記載する内容を含めること。工程ごとに成果物の品質評価基準書（評価指標、判断基準等）を作成すること。

(2) 品質管理表の作成

工程ごとに品質評価基準書の評価結果を記載した品質管理表を作成し、発注者に報告すること。なお、次の工程へ推移する際は、発注者の承認を得ること。

(3) 第三者による品質管理

品質管理責任者は受注者内で独立して品質管理を専門として業務を実施すること。

品質管理責任者による品質レビューを定期的に実施し、結果について報告すること。

(4) ドキュメント標準の作成

各成果物の整合性を確保するために、成果物の記載方法及び体裁等について定義したドキュメント標準を作成すること。

4.5.4. 課題管理

受注者は、設計・開発実施計画書に基づき、本業務における課題管理を行うこと。課題管理は、本業務遂行上様々な局面で発生する各種課題について、課題の認識、対応案の検討、解決及び報告のプロセスを明確にすることを目的とし、次に示す作業を実施すること。

(1) 課題管理表の作成

課題管理にあたり、次の内容を課題管理表にまとめ、一元管理することとし、その他必要と考えられる項目についても管理する仕組みとすること。

- ・ 課題内容とその分類（大・中・小）
- ・ 影響
- ・ 優先度
- ・ 解決期限
- ・ 発生日
- ・ 受付日
- ・ 担当者
- ・ 対応状況
- ・ 対応結果
- ・ 完了日

(2) 管理プロセスの確立

発注者と状況を共有するために、起票、検討、対応及び承認といった一連のワークフローを意識した管理プロセスを確立すること。

(3) 課題の早期発見及び解決

積極的に課題の早期発見に努め、迅速にその解決に取り組むこと。

(4) 対応状況の監視及び報告

対応状況を定期的に監視及び報告し、解決を促す仕組みを確立すること。

(5) 重大な課題への対応

本業務の利用開始スケジュールに影響を与えるような重大な課題が発生した場合には、速やかに発注者に報告し、対応策について協議すること。

4.5.5. リスク管理

受注者は、設計・開発実施計画書に基づき、本業務におけるリスク管理を行うこととする。

リスク管理は、本業務における目標の達成に対するリスクを最小限にすることを目的とし、次に示す作業を実施すること。

(1) リスクの識別

技術的観点、財務的観点、進捗的観点、人力的観点等又は本業務と類似する案件で発生し

た問題等から、本業務の遂行に影響を与えるリスクを識別し、その発生要因、発生確率、影響度等を整理すること。また、発生確率及び影響度に基づきリスクの対応の優先度を決定し、それに応じた対策を行うこと。

(2) 対応策の策定

リスクを顕在化させないための対応策（対応手順、体制等）を策定すること。特に、対応の優先度が高いリスクは、その発生に備え、緊急対応時の体制及び計画を緊急対応時計画として具体化すること。

(3) リスク管理表の作成及び報告

(1) 及び (2) で整理したリスク及び対応策について、対応策の実施状況、定期的な監視及び評価結果を記載したリスク管理表を作成し、報告すること。

5. 作業の実施にあたっての遵守事項

5.1. 機密保持、資料の取扱い

受注者に求める機密保持や資料の取扱い等の措置は、次のとおりである。

- ・ 本調達仕様書に定める広島県情報セキュリティポリシー※14 を遵守すること。
なお、広島県情報セキュリティポリシーに改訂が生じた場合には、本調達仕様書に定める情報セキュリティポリシーについて、発注者の協議に応じ、適切に対応すること。
- ・ 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。
- ・ 持出しを原則として禁止すること。ただし、在宅勤務等により持出しが必要である場合は、発注者の許可を得た上で適切な措置を講ずること。
- ・ 受注者は、情報セキュリティインシデントが発生するなどの万一の事故があった場合に直ちに報告する義務や、受注者の責に起因するセキュリティインシデントでの損害に対する賠償等の責任を負うこと。
- ・ 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。
- ・ 受注者は、業務実施過程で疑義が生じた場合は、速やかに発注者に報告し指示を仰ぐこと

もに、早急に対応を行うものとする。

- ・ 受注者は委託業務上発生した障害や事故については、大小にかかわらず発注者に報告し指示を仰ぐとともに、早急に対応を行うものとする。
- ・ 以上の事項が適切に講じられていることを確認するため、発注者は受注者に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を実施できるものとする。
- ・ その他、本契約の範囲内において、この調達仕様書に記載のない事項については、関係者において協議し、決定すること。

※14 本県の保有する情報資産に関する情報セキュリティ対策について、総合的にまとめたものであり、広島県情報セキュリティ基本方針及び広島県情報セキュリティ対策基準から構成されている。

5.2. 個人情報の取扱い

「別紙5 個人情報取扱特記事項」を参照すること。

5.3. 法令等の遵守

本業務における遵守する法令等については、以下のとおりである。

- ・ 契約書条文のほか、民法、刑法、著作権法、不正アクセス禁止法及び行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律等の関連法規を遵守すること。
- ・ 受注者は、本業務の履行に当たり、第三者の有する特許法、実用新案権及び意匠法上の権利又は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。受注者が必要な措置を講じなかったことにより発注者が損害を受けた場合は、発注者は、受注者に対してその賠償を請求することができる。

5.4. 標準ガイドラインの遵守

本業務の遂行に当たっては、標準ガイドラインに基づき作業を行うこと。また、標準ガイドラインに基づき作成され、標準ガイドラインと同等水準であれば、他の標準に基づいて作業を行ってもよい。

具体的な作業内容及び手順等については、標準ガイドラインに関連する「デジタル・ガバメント推進標準ガイドライン解説書」（令和6年5月31日デジタル社会推進会議幹事会決定。以下「標準ガイドライン解説書」という。）及び「デジタル・ガバメント推進標準ガイドライン実践ガイドブック」（令和6年5月31日デジタル社会推進会議幹事会決定。以下「標準ガイドライン

実践ガイドブック」という。)を参考とすること。なお、標準ガイドライン、標準ガイドライン解説書、標準ガイドライン実践ガイドブックが改定された場合は、最新のものを参照し、その内容に従うこと。

5.5. 規程等の説明等

受注者は、以下の資料に従ってセキュリティを確保すること。なお、以下の資料が改定等された場合は、最新のものを参照し、その内容に従うこと。

- ・ 政府機関等の情報セキュリティ対策のための統一基準
- ・ 政府機関等の対策基準策定のためのガイドライン
- ・ 医療情報を取り扱う情報システム・サービスの提供事業者における安全管理ガイドライン
- ・ 医療情報システムの安全管理に関するガイドライン
- ・ 本調達仕様書に定める広島県情報セキュリティポリシー
(広島県情報セキュリティポリシーに改訂が生じた場合には、本調達仕様書に定める情報セキュリティポリシーについて、発注者との協議に応じ、適切に対応すること。)

5.6. 情報システム監査

- ・ 本調達において整備又は管理を行う情報システムに伴うリスクとその対応状況を客観的に評価するために、発注者が情報システム監査の実施を必要と判断した場合は、発注者が定めた実施内容(監査内容、対象範囲、実施者等)に基づく情報システム監査を受注者は受け入れること(発注者が別途選定した事業者による監査を含む。)。ただし、クラウド事業者のセキュリティポリシー等により情報システム監査の実施が困難な範囲があった場合には、発注者と協議してその実施範囲を決定するものとする。
- ・ 情報システム監査で問題点の指摘又は改善案の提示を受けた場合には、対応案を担当部署と協議し、指示された期間までに改善を図ること。
- ・ 本調達の業務の遂行における受注者の情報セキュリティ対策に問題があり、発注者が履行状況を確認するため情報セキュリティ監査の実施を必要と判断した場合は、以下により発注者がその実施内容(監査内容、対象範囲、実施等)を定めて、情報セキュリティ監査を行う(発注者が選定した事業者による監査を含む。)
- ・ 受注者は、予め情報セキュリティ監査を受け入れる部門、場所、時期、条件等を「情報セキュリティ監査対応計画書」等により提示すること。

- ・ 受注者は自ら実施した外部監査についても発注者へ報告すること。
- ・ 情報セキュリティ監査の実施については、これらに記載した内容を上回る措置を講ずることを妨げるものではない。

5.7. セキュリティ要件

受注者は、「別紙6 情報セキュリティに関する特記事項」で定める事項を遵守するとともに、以下を含む情報セキュリティ対策を実施すること。また、その実施内容及び管理体制についてまとめた情報セキュリティ管理計画書を作成し、発注者の承認を得ること。

- ・ 発注者から提供する情報の目的外利用を禁止すること。
- ・ 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。
- ・ 機密情報は持出し禁止とする。
- ・ 受注者の資本関係・役員等の情報、本調達の実施場所、本調達従事者の所属・専門性(情報セキュリティに係る資格・研修実績等)・実績及び国籍に関する情報提供を行うこと。
- ・ 情報セキュリティインシデントへの対処方法が確立されていること。
- ・ 受注者の責めに起因する情報セキュリティインシデントが発生するなどの万一の事故があった場合には直ちに報告すること。これにより損害が発生した場合は賠償等の責任を負うこと。
- ・ 情報セキュリティ対策その他の契約の履行状況を定期的に確認し、発注者へ報告すること。
- ・ 情報セキュリティ対策の履行が不十分である場合速やかに改善策を提出し、発注者の承認を受けた上で実施すること。
- ・ 発注者が求めた場合に、速やかに情報セキュリティ監査を受け入れること。
- ・ 本調達の役務内容を一部再委託する場合は、再委託されることにより生ずる脅威に対して情報セキュリティが十分に確保されるように情報セキュリティ管理計画書に記載された措置の実施を担保すること。
- ・ 発注者から要保護情報を受領する場合は、情報セキュリティに配慮した受領方法にて行い、適切に管理すること。
- ・ 発注者から受領した要保護情報が不要になった場合は、これを確実に返却又は抹消し、書面にて報告すること。

- ・ 本調達において、情報セキュリティインシデントの発生又は情報の目的外利用等を認知した場合は、速やかに発注者に報告すること。

5.8. 外部サービスの選定、利用に関するセキュリティ関連事項

5.8.1. クラウドサービスの選定、利用に関するセキュリティ要件

セキュリティ確保のため、本システムの調達範囲で設計・開発を行わず、既存のクラウドサービスを利用する範囲がある場合は、受注者が「4.2. 公的な資格や認証等の取得」で示す認証を取得していることに加え、利用するクラウドサービスが以下のいずれかの要件を満たすこと。提案の際に利用するクラウドサービスの登録状況、または受注者の認定状況を示すこと。

- ・ クラウドサービスが ISMAP クラウドサービスリストに登録されていること。
- ・ クラウドサービス提供者が ISO/IEC 27017 及び ISO/IEC 27018 を取得していること。
なお、個人情報扱わない領域に関しては、以下のいずれかの要件を満たしている場合は利用を認める。
- ・ クラウドサービスが ISMAP クラウドサービスリストまたは ISMAP-LIU クラウドサービスリストに登録されていること。
- ・ クラウドサービス提供者が ISO/IEC 27017 を取得していること。

5.8.2. データ保護に関する要件

「5.8.1. クラウドサービスの選定、利用に関するセキュリティ要件」のセキュリティ要件に加えて、クラウドセキュリティ、データ保護に関する以下の要件を満たすようにクラウドサービスを選定し、利用すること。

- ・ 情報資産を管理するデータセンターの設置場所に関しては、国内であることを基本とする。設置場所の考え方については政府情報システムにおけるクラウドサービスの適切な利用に係る基本方針（2022年（令和4年）12月28日デジタル社会推進会議幹事会決定）（以下「クラウド方針」という。）を参照すること。
- ・ 契約の解釈が日本法に基づくものであること。
- ・ クラウドサービスの利用契約に関連して生じる一切の紛争は、日本の地方裁判所を専属的合意管轄裁判所とするものであること。
- ・ 発注者の指示によらない限り、一切の情報資産について日本国外への持ち出しを行わないこと。情報資産を国外に設置されるクラウドサービスに保管する際の考え方についてはクラ

ウド方針を参照すること。なお、利用者がアクセス可能な部分を除き、国外から情報資産へアクセスする場合も日本国外への持ち出しに該当する。

- ・ 情報資産の所有権がクラウドサービス事業者に移管されるものではないこと。従って、発注者が要求する任意の時点で情報資産を他の環境に移管させることができること。

6. 再委託に関する事項

6.1. 再委託の制限及び再委託を認める場合の条件

- ・ 本業務の受注者は、業務を一括して又は主たる部分を再委託してはならない。
- ・ 受注者における遂行責任者を再委託先事業者等の社員や契約社員とすることはできない。
- ・ 受注者は再委託先等の行為について一切の責任を負うものとする。
- ・ 再委託先等における情報セキュリティの確保については受注者の責任とする。

6.2. 承認手続

- ・ 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及び再委託の必要性等について記載した書面により発注者に申請し、あらかじめ承認を得ること。
- ・ 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。
- ・ 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。

6.3. 再委託先の契約違反等

再委託先等において、本調達仕様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等の中止を請求することができる。

7. その他特記事項

- ・ 本調達仕様書に定めるほか、別途定める本業務の利用規約（システム利用者に提示し順守させる規約）に基づき適切に対応すること。なお、利用規約の内容については、発注者と協

議の上、作成すること。

- 本業務の契約締結後に本調達仕様書（「別紙1 業務・機能要件定義書」、「別紙2 非機能要件定義書」、「別紙3 端末機器等仕様」を含む。）の内容の一部について変更を行おうとする場合、その変更の内容、理由等を明記し発注者に申し入れを行うこと。双方の協議において、その変更内容が軽微（業務委託費、運用開始に影響を及ぼさない）かつ許容できると判断された場合は、変更の内容、理由等を明らかにすることによって変更を確定する。
- 受注者は、本調達仕様書に疑義が生じたとき、本調達仕様書により難い事由が生じたとき又は本調達仕様書に記載のない細部については、発注者と速やかに協議し、その指示に従うこと。

8. 附属文書

- (1) 別紙1 業務・機能要件定義書
- (2) 別紙2 非機能要件定義書
- (3) 別紙3 端末機器等仕様
- (4) 別紙4 業務委託契約書・業務委託契約約款
- (5) 別紙5 個人情報取扱特記事項
- (6) 別紙6 情報セキュリティに関する特記事項
- (7) 別紙7 「新しい地方経済・生活環境創生交付金」募集要項
- (8) 別紙8 「救急医療情報連携プラットフォーム」モデル実証実施報告書等