

愛媛県広域災害・救急等医療情報システム

仕様書（案）

令和8年5月

愛媛県保健福祉部社会福祉医療局医療対策課

## 【再構築の目的】

現行の愛媛県広域災害・救急等医療情報システムは、平時においては、救急医療情報の収集・提供による救急医療業務の円滑な運用に資するとともに、関係機関相互の連携促進、県民への医療情報提供サービスの向上を図り、災害時には、災害医療情報の一元的管理による災害医療体制の確立や広域的な支援体制の確保を図ることを目的に整備した。

今回、現行システムの契約満了に伴い、現行システムが持つ、救急医療及び発災時における迅速かつ正確な情報収集・把握・分析や、行政・医療機関・関係団体等との情報共有・連携を図る機能を維持しつつ、一層効率的・効果的な災害・救急医療提供体制を確保するために、システムの再構築を行うものである。

## 【システムの基本方針】

本件調達は、現在運用している愛媛県広域災害・救急等医療情報システムの有用な機能を継承しつつ、より効率的かつ効果的な災害・救急医療提供体制を確保するため、利用者の負担軽減を目的とした機能を付加する。

本システムは、救急搬送時等の関係者間の情報共有により救急医療業務のさらなる高度化が期待できる一方で、情報システムとしての個人情報保護対策も重要となることから、新システムでは、①現行システムの機能・運用の維持、②利用者の負担軽減を目的とした機能の強化、③個人情報保護対策の徹底の3点を重要ポイントとするとともに、システムの性能及び機能等については、本仕様書のすべての要件を満たすものとする。

なお、画面構成・表示項目等は、現行システムを踏襲した上で必要項目の追加等を行うことを基本とするが、システムの構築に当たっては設計時に消防機関等の関係者の意見を踏まえて対応すること。

## 【業務概要】

愛媛県広域災害・救急等医療情報システムを再構築（データ移行など運用開始に必要な作業を含む。）し、システムの使用・運用保守を提供する。なお、システムは、受託業者の資産であるソフトウェア、ハードウェア、センタ回線等を用いて提供されるものとする。

## 【業務期間】

- (1) システム再構築業務： 令和9年3月31日まで
- (2) 使用・運用保守業務： 令和9年4月1日から令和15年3月31日まで

### 1. 調達対象業務

- (1) 愛媛県広域災害・救急等医療情報システム
- (2) ハードウェア機能の提供
- (3) 通信回線の提供
- (4) データセンタおよびホスティング業務
- (5) 運用・保守業務
- (6) システムの導入
- (7) 参考：各消防機関・医療機関で準備する設備等

## 2. 各業務に求められる事柄

### (1) 愛媛県広域災害・救急等医療情報システム

#### ①利用環境

- ・愛媛県広域災害・救急等医療情報システムのパソコンによる操作は、Webブラウザ上で行えること。
- ・なお、後述する救急隊用端末機器類において、アプリ等のWebブラウザ以外による利用となる場合は、動作条件について技術提案書に記載すること。

#### ②機能要件

- ・機能要件は「別紙1. 機能要件一覧」のとおりとする。
- ・搬送支援機能に関しては、救急出場件数の増加も考慮し、運用保守期間中（令和9年4月1日から令和15年3月31日）に問題なく運用できるよう、新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）を準備すること。
- ・搬送支援機能は令和9年3月に予定している操作研修会でも利用するため、必要な資材については、その点も考慮すること。

#### ③データ移行

- ・新システムの円滑な本番稼働に向けて、現行システムで保有するデータ（令和9年3月31日時点のデータも含む。）について、本システムの機能やサービスレベルを維持・継続するために必要なデータをすべて新システムに移行すること。
- ・現行システム側で必要となる作業も含め、データ移行に必要となる経費は全て提案金額に含めること。
- ・データ移行に当たり必要となる変換プログラム等の設計・制作は受託業者において実施すること。
- ・搬送実績情報については、現行システムで保有する新システム運用開始以前過去1年間分のデータも移行対象とすること。
- ・本県調達においてシステム構築事業者が変更となる場合は、移行作業において事業者に対し協力（データ抽出、データ定義書提供等）するなど誠実に対応すること。
- ・現行システムのベンダー担当窓口は以下のとおり。

（ベンダー担当窓口）

会社名 : 株式会社NTTデータ  
担当者 : 太田 有香  
連絡先 : 〒135-6090  
東京都江東区豊洲 3-3-3  
Tel : 050-5473-8775  
Mail : Yuka.Ota@nttdata.com

#### ④情報セキュリティ対策

- ・関係者向け機能は、ログインID、パスワードでアクセスを制限すること。

- ・取り扱う業務単位、ログイン ID 単位にアクセス権を設定し、グループ（消防機関、医師会等）ごとに一括管理可能であること。
- ・ユーザ ID・パスワードによる認証機能のほか、暗号化通信、OS のバージョン更新、ウイルス対策ソフトの導入・パターンファイルの更新、タブレット型端末の紛失・盗難対策や紛失・盗難が発生した場合の情報漏えい対策（遠隔操作によるタブレット型端末内のデータ削除、重要情報はサーバに保存し端末に保存させない等）など、センタ機器から端末機器に至るまで、システム全体において、個人情報漏えい防止対策やウイルス対策等に係る万全のセキュリティ対策がとられていること。
- ・その他、情報セキュリティ対策の実施にあたっては、本県が定めるガイドライン「付属資料 1. 情報システムの開発・運用に関する個別基準（データセンター・クラウド・ASP 活用編）等」に準拠すること。

#### ⑤個人情報保護対策

- ・本システムは、個人情報を取り扱うことに十分に留意し、各種対策を施すこと。
- ・本システムに係るソフトウェアやハードウェアでの対策に加え、個人情報保護対策に十分に留意し、本システムを構築・運用すること。
- ・受託業者は、以下の資格について認定を受けていること、または、それに相当する資格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（ISO27001/ISMS 適合性評価制度）
  - ・プライバシーマーク制度
- ・各種対策の実施、受託業者側での構築・運用にあたっては、本県が定める個人情報保護条例や個人情報取扱特記事項に加え、個人情報保護法委員会、各省庁、民間団体が提供している個人情報保護法に関するガイドラインを踏まえること。

### (2) ハードウェア機能の提供

#### ①センタ機器（サーバ等）

- ・サーバの機能要件は「別紙 2. サーバ機能要件」のとおりとする。
- ・冗長化構成とし、信頼性を確保できること。
- ・本業務を提供するにあたり必要となる各種作業は、全て提案金額に含めること。
- ・本業務を提供するにあたりクラウドサービスを利用することを基本とするが、「別紙 2. サーバ機能要件」を満たすことができれば、専用の機器の準備でも可とする。
- ・サーバ又はサーバとしての利用領域を第三者の利用領域と物理的又は論理的に分離すること。

#### ②救急隊用端末機器類

- ・救急隊用端末機器類として、各救急自動車に以下の要件を踏まえたタブレッ

ト型端末等を提供すること。

< タブレット型端末等 >

- ・「別紙1. 機能要件一覧」の搬送支援機能、傷病者収容証の電子化を実現するために、スムーズかつ正確な入力可能なタブレット型端末及びタッチペンを提供すること。なお、傷病者収容証の性質を勘案して、細かい文字の入力や、遅延のない入力を可能とすること。
- ・端末機器故障やディスプレイの傷、破損リスクの低減を目的に、携帯性・耐衝撃性の高い端末機器用の保護カバー（保護ケース）についても併せて提供すること。
- ・上述の端末機器以外に「別紙1. 機能要件一覧」の搬送支援機能、傷病者収容証の電子化（手書き情報を電子化するためのデバイスを含む）を実現するために必要な端末機器等があれば、提供すること。
- ・上述のとおり、使用・運用保守期間中に問題なく運用できるよう、ハードウェアを含め新システムに必要な一切の資材を準備すること。
- ・「別紙3. 各種設備の配布先一覧」を参照の上、所定数量の救急隊用端末機器類を提供すること。
- ・各施設への救急隊用端末機器類の配備及び各種システムを利用するにあたっての設定作業等は、全て提案金額に含めること。
- ・端末機器は、運用期間中保守を行うこと。

③医療機関用端末機器

- ・傷病者収容証の閲覧用パソコン及び利用環境（インターネット接続環境）は、各施設で準備することとし、対象施設は、搬送支援機能に参加する医療機関とする。

④その他必要な端末機器

- ・上記以外に必要な端末機器があれば、提供すること。各施設への端末機器の配布、及び各種システムを利用するにあたっての設定作業等は、全て提案金額に含めること。

(3) 通信回線

①センタ回線等

ア. センタ回線

- ・センタ回線の名義は、受託業者とする。
- ・回線の耐障害性を考慮し冗長構成とすること。
- ・回線敷設に伴う契約料、工事料（屋内配線工事料も含む）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）、その他敷設にかかる作業費用や諸経費については、全て提案金額に含めること。
- ・サービス開始後の回線使用料についても、提案金額に含めること。

②救急隊用端末機器類の回線

- ・救急隊用端末機器類の回線として、携帯電話回線を提供すること。
  - ・救急隊用端末機器類の各回線は、必要に応じて、各消防機関又は本県が契約（回線名義：各消防機関または本県）することも可とする。
  - ・携帯電話回線は、24 時間 365 日安定したデータ通信ができるよう、原則、主要 4 キャリア（NTT ドコモ、au、SoftBank、楽天モバイル）から選定すること。
  - ・キャリアの選定にあたり、本システムの性質や後述する費用負担者を勘案して、本システムで必要とする通信可能エリアをカバーし、回線使用料が安価な料金プランを提案すること。
  - ・各救急自動車につき 1 回線以上を契約することとし、回線契約数の詳細は「別紙 3. 各種設備の配布先一覧」を参照すること。
  - ・システム利用に支障なくデータ通信ができることとし、サービス開始後は定額制の料金体系をとること。
  - ・令和 9 年 3 月は操作研修会等があるため、同月には、全ての救急隊用端末機器類がサービス開始後と同じ状態でデータ通信ができること。
- ＜ 救急隊用端末機器類の回線費用の負担 ＞
- ・救急隊用端末機器類の回線にかかるサービス開始前までに発生する費用（携帯電話回線の契約料やサービス開始までにかかる回線使用料、その他回線利用にかかる作業費用や諸経費等）については、全て提案金額に含めること。なお、サービス開始前は、操作研修等の期間を含めて消防機関が費用負担をしないで済むようにすること。
  - ・サービス開始後の回線費用は、各消防機関が費用負担することになるため、サービス開始後の回線使用料（回線基本使用料、インターネット接続料、通信料、ユニバーサルサービス料等）は提案金額に含める必要はないが、提案金額とは別に参考経費として提示すること。なお、上述の回線に係る要件を踏まえて、各消防機関の費用負担が少ない料金プランを提案すること。
  - ・各消防機関への回線使用料の請求方法について、技術提案書に記載すること。

#### （４）データセンタ及びホスティング業務

- ・クラウドサービスを利用する場合は ISMAP サービスリストに登録されているものを利用すること。若しくは、センタ機器は、以下の対策が施されているデータセンタに設置すること。

##### ①データセンタ

###### ア. 地震対策

- ・データセンタは、日本国内かつ、損害保険料率算出機構が公表している地震保険の基本料率の等区分において、1 等地に区分されている地域に立地していること。
- ・震度 6 強の地震に対して、建物の到壊・崩壊を避け人命および通信機能に重大な障害を与えない耐震構造とすること。
- ・サーバ機器等を収納するラックは、二重床による耐震工事を施し、倒壊を防ぐこと。

#### イ. 停電対策

- ・大規模災害時においてもシステムが停止することがないように下記の停電対策を行うこと。
  - －予備発電機
  - －高圧発電機
  - －分電盤
  - －無停電電源装置
  - －自家発電設備
- ・停電時においても、24 時間以上連続でシステム運用が可能なこと。
- ・電力会社から複数系統受電しており、万が一停電時には予備発電装置による発電が可能であること。

#### ウ. 火災対策

- ・自動火災報知器、不燃ガス消火システム等を備えること。

#### エ. 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。

#### オ. 水防対策

- ・水防設備等により浸水対策が施されていること。
- ・建物全ての出入口に水防扉を設置すること。

#### カ. 不正アクセス防止（データセンタ）

- ・24 時間 365 日の常駐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ことで許可を得た人間のみが入室を行えるようにし、第三者による物理的アクセスに対する対策を行うこと。

#### キ. 情報セキュリティ資格

- ・データセンタ事業者は、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（ISO27001/ISMS 適合性評価制度）

#### ク. ウイルス対策

- ・全てのサーバにウイルス対策ソフトウェアを導入すること。
- ・送受信のメールのウイルスチェックをメールサーバでリアルタイムに実施すること。

### ②ホスティング業務

ア. 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。

イ. ログ取得

- ・サーバの稼動状況、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。

ウ. 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、常時監視すること。
- ・以下の監視を実施すること。
  - ・ソフトウェア及びハードウェア監視
  - ・データ保護及び不正アクセス防止のためのセキュリティ監視
  - ・システム及びネットワークの負荷状況の監視

エ. セキュリティ関連

- ・セキュリティ対策として、セキュリティ診断をサービス開始前及びサービス開始後は年に1回以上、受けること。
- ・なお、セキュリティ診断の受診方法やサービス開始後の受診間隔については、サービス開始前までに本県と協議した上で、協議内容に基づき、確実に実施すること。
- ・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、速やかにメーカーの指定する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。
- ・なお、脆弱性情報の調査・確認方法については、サービス開始前までに本県と協議した上で、確実に実施すること。
- ・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、直ちに本県に対し状況報告を行い、速やかに対策処置および回復処置を行うこと。
- ・本県が定めるガイドライン「付属資料1. 情報システムの開発・運用に関する個別基準（データセンター・クラウド・ASP 活用編）」に準拠すること。

オ. Web サイトの継続利用

- ・冗長化することで、ネットワーク障害時は自動切換により Web サイトの継続利用ができること。

(5) 運用・保守業務

①システム運用時間

- ・定期メンテナンス等を除き 24 時間 365 日とすること。

## ②ヘルプデスク

- ・端末機器配布施設を対象として、電話及びメール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システム保守

### ア. 定期メンテナンス

- ・毎月 1 回の定期メンテナンスを実施すること。
- ・システム安定稼働のため、サーバ再起動を含むシステムの定期メンテナンスを実施すること。
- ・システムの停止を伴う定期メンテナンスを実施する場合は、事前（1 週間前頃）に日時を県内全ての消防本部、救急隊に連絡するとともに、システムの停止直前及び復旧直後においても県内全ての消防本部、救急隊に連絡すること。

### イ. 障害対応

- ・システムに障害が発生した際は、障害原因を切り分けた後、速やかに復旧させること。
- ・データベースに障害が発生した場合は、直ちにバックアップからデータ復旧を行うこと。
- ・障害対応にかかる各種作業及び機器費用は全て提案金額に含めること。
- ・システムの保守要件は、以下のとおりとする。

(保守要件)

対応時間 : 24 時間 365 日

- ・システム障害に備え、「システム障害時対応マニュアル」を整備すること。
- ・システム障害が発生した場合、又はシステム障害の可能性が発生した場合は、直ちに本県に報告すると共に、県内全ての消防本部、救急隊及び県が指定する医療機関に連絡すること。なお、消防本部へは架電対応を行うこと。
- ・システム復旧後は、本県に一次報告すると共に、県内全ての消防本部、救急隊及び県が指定する医療機関に連絡すること。
- ・また、システム障害時の影響範囲を調査し、システムの障害発生時間帯において搬送実績情報が未登録の事案が確認できた場合は、関係者と調整し、データの欠損がないようにすること。
- ・なお、定期メンテナンス時及びシステム障害時における連絡先については、別途、本県及び関係者と協議する予定だが、本資料の「<参考情報> 2) 消防機関に関する情報」の救急自動車数や消防救急艇数を参考にすること。

## ④端末機器保守

- ・端末機器配付施設からの端末機器の故障申告を 24 時間体制で、電話及びメ

ールで受け付けること。なお、端末機器配付施設からの故障連絡を受け付ける電話番号は、端末種別によらず統一すること。

- ・平日 9:30～17:00 において端末機器故障に対する修理対応を実施すること。

(保守要件)

受付時間 : 24 時間 365 日

対応時間 : 平日 9:30～17:00

対象機器 : ア. 救急隊用端末機器類

イ. その他必要な端末機器 (上述の「(2) ハードウェア機能の提供 ④その他必要な端末機器」)

- ・機器の故障に対しては、必要に応じて予備機と交換するなどして迅速に復旧させること。また、その際にシステム端末として必要な設定がある場合は対応すること。
- ・故障した端末機器の回収作業及び修理が完了した端末機器の再設定 (システム端末としての設定作業や動作確認含む。)・再配付作業についても提案金額に含めること。
- ・必要に応じて、現地での故障原因切り分け作業を実施すること。
- ・全ての端末機器に関し、利用者情報・端末機器の設定情報・回線の契約情報等を管理すること。端末機器の故障等により保管している予備機と交換した場合は、端末機器の管理情報を都度更新すること。
- ・端末機器の故障状況 (故障申告内容、保管している予備機との交換状況、故障機の修理対応状況等) についても管理すること。
- ・端末機器保守については、バッテリー、AC アダプター、充電器、各種ケーブル類等の付属品を含めて対象とし、保守費用 (故障修理対応を含む。以下同じ。) については、提案金額に含めること。ただし、故意の故障及び紛失・盗難は対象外とする。
- ・バッテリーの経年劣化を理由とした交換対応を 1 回/年程度対応できること、あるいは交換すべき適切な指標を提示し、それに則り交換対応すること。
- ・端末機器の OS のアップデート対応を 1 回/年程度対応すること。対応にかかる費用は提案金額に含めること。
- ・救急隊用端末機器類以外に、その他必要な端末機器を提供する場合も同様に、保守費用については、提案金額に含めること。

#### ⑤ソフトウェア保守

- ・ソフトウェアに障害が発生した際は、障害原因を切り分けた後、速やかに回復させること。
- ・プログラムに変更を生じない軽微な修正等に対応すること。

#### ⑥問い合わせ対応

- ・本県からの本システムに関する相談、問い合わせに対応すること。

#### ⑦SLA 等

- ・稼働時間は、24 時間 365 日の稼働を前提としたシステム設計とすること。

- ・レスポンスは、搬送実績を登録する場合、救急隊用端末機器類からデータセンターへの送信は概ね5秒以内とする。また、医療機関からの照会においては、概ね5秒以内に遷移すること。

#### ⑧個人情報保護対策

- ・本システムは個人情報を取り扱うシステムであることを踏まえ、受託業者は個人情報保護対策に十分に留意し、本システムを運用すること。
- ・個人情報保護対策にかかる運用要件については、サービス開始前までに本県と十分に協議した上で、協議内容に基づき、確実に本システムを運用すること。
- ・本システムの運用状況等について、セキュリティ監査実施報告書に纏め、年に1回、本県に提出すること。

#### ⑨機器の内容消去・撤去・廃棄

- ・使用・運用保守期間終了後（機種変更時を含む）における機器の内容消去等については、以下のとおり対応すること。なお、ホスティングサービスを利用する場合も、以下を踏まえ、内容消去を徹底すること。

##### ○ ハードディスクの内容消去

- (1) ハードディスクの内容消去を行った場合、消去証明書（写真等消去状況が書類で確認できること）を提出すること。
- (2) 陳腐化物品の場合、資源有効利用が困難であることから、前項にかかわらず物理的破壊による方法も認める。ただし、この場合はディスク内容が完全に読めない破壊方法であることとし、前項と同様に証明書を提出すること。

##### ○ 撤去

- ・関係法令に従って適正に機器、ケーブル等を撤去すること。

##### ○ 廃棄

- ・撤去する物品等を廃棄処分する場合は、関係法令に従い適正に処理すること。

#### (6) システムの導入

##### ①運用開始は令和9年4月とする。

##### ②令和9年3月末までに、機器の搬入、設置等の整備作業及び動作確認等を受託業者が実施し、完了すること。

##### ③操作マニュアル作成業務

- ・システムの操作マニュアルをグループ別に作成すること。
- ・操作マニュアルは、システムからダウンロードできること。

##### ④操作研修会等対応業務

- ・救急システム利用者（消防機関、医療機関）を対象に操作研修会を実施する

こと。

- ・操作研修会は以下のとおりとする。

(操作研修会概要)

開催時期 : 令和9年3月頃

開催場所・回数 : 東予地域・1回

中予地域・1回

南予地域・1回

補足 : 各操作研修会とも医療機関と消防機関は分けて行う

- ・講師1名以上、補助員2名以上を派遣すること。
- ・操作研修会の実施方法は別途協議とする。
- ・操作研修会に必要なパソコンや操作研修会資料（システム部分）準備に関する費用は提案金額に含めること。
- ・なお、会場の手配、操作研修会の参加施設への案内、操作研修会資料（システム以外）準備については、本県が実施するため、提案金額に含めなくて良い。
- ・また、操作研修会のほか、システム設計の確定を目的とした関係者への説明会についても実施すること。

(7) 参考：各消防機関・医療機関で準備する設備等

- ・新システムで必要な以下の項目については、各消防機関・医療機関で準備又は費用負担することとする。

< 消防機関で負担するもの >

- ・サービス開始後の回線使用料（救急隊用端末機器類の回線）
- ・故意の故障及び紛失・盗難による端末機器の故障修理等対応費用

< 医療機関で負担するもの >

- ・傷病者収容証の閲覧用パソコン及び利用環境（インターネット接続環境）

< 通信回線 >

通信回線にかかる提案金額については、以下を参照すること。

(○： 提案金額に含める -：提案金額に含めない)

	サービス開始前 (令和9年3月31日まで)			サービス開始後 (令和9年4月1日から令和15年3月31日まで)
	回線敷設/利用に伴う契約料・工事料(屋内配線工事料も含む)	回線敷設/利用にかかる作業費用・諸経費	回線使用料	回線使用料
センタ回線	○	○	○ (※1)	○ (※1)
救急隊用端末機器類の回線 (各救急自動車あたり1回線以上)	○	○	○ (※2)	- (※2 ※3)

(※1) インターネットサービスプロバイダー料やユニバーサルサービス料等を含む

(※2) 回線基本使用料、インターネット接続料、通信料、ユニバーサルサービス料等

(※3) 参考経費として提示すること

< 参考情報 >

1) 現行システムに関する情報

主な利用者（関係者）	医療機関	約 1,900 機関
	搬送支援機能に参加している医療機関	約 100 機関
	消防機関	14 機関
	医師会	14 機関
	保健所	7 機関
	愛媛県	1 部門

2) 消防機関に関する情報

施設名称	救急自動車数	消防救急艇数	救急出場件数 (R6.1～R6.12)
松山市消防本部	21 台	1 艇	31,543 件
今治市消防本部	11 台	1 艇	9,639 件
新居浜市消防本部	6 台	—	6,786 件
西条市消防本部	8 台	—	6,978 件
四国中央市消防本部	7 台	—	4,656 件
西予市消防本部	7 台	—	1,894 件
東温市消防本部	3 台	—	1,926 件
上島町消防本部	3 台	2 艇	463 件
久万高原町消防本部	4 台	—	600 件
愛南町消防本部	3 台	—	1,298 件
八幡浜地区施設事務 組合消防本部	5 台	—	2,656 件
伊予消防等事務組合 消防本部	7 台	—	4,874 件
宇和島地区広域事務 組合消防本部	7 台	—	5,463 件
大洲地区広域消防事務 組合消防本部	6 台	—	3,955 件
計	98 台	4 艇	82,731 件

別紙1. 機能要件一覧(救急システム)

医療機関・システム管理者向け業務	
Web機能	
ログイン・ログアウト機能	<p>各種機能の関係者用機能を利用するための認証を行うこと</p> <p>以下に該当する際には、利用者に対してエラー状況を通知できること</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>入力必須項目が未入力の場合</li> <li>入力値が適当でない場合</li> </ul> <p>初回ログインを行うことにより、次回から認証を自動で行える機能を持つこと</p> <p>システム利用者の種類により利用できる機能の制限を行えること</p> <p>ログイン以降の操作についてユーザごとの操作時間、操作業務のログをすべて記録すること</p> <p>関係者メニューからログアウト操作ができること</p>
関係者メニュー	<p>ログインした利用者の権限に応じて利用可能な業務メニューを表示すること</p> <p>メニュー上部にログインユーザの機関名称、ログイン時間を表示すること。また、災害発生時には全国広域災害救急医療情報システムの災害情報メッセージを表示し、他都道府県の災害状況を参照可能とすること</p> <p>権限に応じたマニュアルがPDFでダウンロードできること</p>
輪番登録	<p>地域、年月日を選択し、輪番登録を行えること</p> <p>年月を選択し、一覧表示が可能なこと</p> <p>登録した輪番情報の確認、修正、削除が行えること</p> <p>年月日については、カレンダー形式でわかりやすい画面構成とすること</p> <p>該当地域の医療機関を一覧で表示し、複数機関が同時に登録できるような機能とすること</p>
輪番検索	<p>二次医療圏と年月を選択し、輪番検索が行えること</p> <p>検索結果一覧には、カレンダー上に該当する日付の輪番機関、輪番時間を表示すること</p> <p>検索した二次医療圏と年月に輪番機関となっている医療機関を一覧で表示し、医療機関名、住所、電話番号を表示すること</p> <p>医療機関名を選択した場合は、詳細画面を表示し、医療機関の全ての情報を表示すること</p> <p>医療機関情報には、地図アイコンを表示し、クリック時には周辺地図を表示すること</p>
救急情報登録(医療機関)	<p>自機関の救急用電話番号、連絡先情報を登録可能なこと</p> <p>システムで登録した機関情報、所在地などの基本情報を表示すること</p> <p>関係機関の選択には機関のコード、カナ名、漢字名で検索、絞込みが行えること</p> <p>当番機関等の各機関の設定が可能なこと</p> <p>当番医用の都市医師会を登録可能なこと</p>
救急情報登録(その他機関)	<p>関係機関情報の新規登録、及び変更が可能なこと</p> <p>関係機関の選択には機関のコード、カナ名、漢字名で検索、絞込みが行えること</p> <p>基本情報、担当者等の情報が登録可能なこと</p>
お知らせ(関係者向け)	<p>登録されているお知らせのタイトルを関係者メニューで表示すること</p> <p>タイトルを選択時、お知らせ内容が参照できること</p> <p>登録されている掲載期間内のお知らせを降順に表示すること</p> <p>重要アイコン、最新アイコン、表示開始日、掲載者、タイトルを表示すること</p> <p>お知らせの内容はタイトル、掲載者、表示開始日、URL、内容、添付ファイルを表示すること</p> <p>添付ファイルは3件以上表示すること</p>
お知らせ管理	<p>お知らせタイトル、投稿者名、表示開始日、有効期限、重要区分、表示区分(一般、関係者)、内容、URL、添付ファイルを登録できること</p> <p>表示開始日を入力しない場合、登録日を開始日とすること</p> <p>有効期限を入力しない場合、表示開始日の1年後を有効期限とすること</p> <p>添付可能なファイルの形式は以下のものとする</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>doc、docx、xls、xlsx、jpg、jpeg、bmp、gif、png、pdf、txt、jtd</li> </ul> <p>添付ファイルの容量は1.5Mbyte以上可能なこと</p> <p>添付ファイルは3ファイル以上可能なこと</p>
パスワード票発給	<p>関係機関名称、関係機関名称カナ、機関コードにより任意の関係機関を指定できること</p> <p>条件指定にある関係機関を一覧で表示できること</p> <p>一覧表の表示は関係機関コード、機関名称、住所、発行日付を表示すること</p> <p>一覧表の関係機関を任意に選択し発行ボタンにより発行日を登録すること</p> <p>一覧表の関係機関を任意に選択し表示ボタンにより印刷イメージを表示すること</p> <p>印刷イメージ画面の印刷ボタンから印刷が可能なこと</p> <p>関係機関ごとに改ページし印刷が可能なこと</p>
パスワード変更	<p>関係者用サービスへログインするためのパスワードを変更可能なこと</p>

別紙1. 機能要件一覧(救急システム(搬送支援機能))

業務名	機能概要	機能要件
全業務共通		
関係者向け全ての画面	画面仕様	傷病者の傷病程度、重症度は、色で識別できること 「重篤」、「重症」は赤色、「中等症」は黄色、「軽症」は緑色とすること 傷病者の性別を識別できること 日時を表示し、該当日を押下することで指定できること
タブレット型端末 (救急隊)		
関係者ログイン	関係者メニュー (タブレット型端末) にログインする	ID (コード) およびパスワードを入力することで、関係者メニューにログインできること ID (コード)、パスワードの初期値は空欄とすること
パスワード変更	ログイン用パスワードを変更する	現在のパスワード、新しいパスワード、新しいパスワードの確認を入力することで、パスワードが変更できること 現在のパスワード、新しいパスワード、新しいパスワードの初期値は空欄とすること 現在のパスワード、新しいパスワードが同じ場合、エラーメッセージを表示し、パスワードが変更できないこと
ログアウト	ログアウトする	ログアウトができること
関係者向け全ての画面	画面仕様	ログイン者情報を表示すること 現在画面に表示されている機能名を表示すること
関係者向けメニュー	関係者向けメニューを表示する	過去の救急活動業務へ遷移できること 救急自動車状況一覧業務へ遷移できること 設定業務へ遷移できること
出動登録	出動情報を登録する	出動登録ができること 救急自動車の位置が登録できること 救急自動車位置の初期値はGPSより取得して表示されること
引揚登録	引揚を登録する	引揚登録により事案を完了できること
医療機関一覧	医療機関の情報を一覧で表示する	医療機関毎に表示番号、医療機関名、電話番号、医療機関の受入可否情報、現場からの直線距離、輪番科目を一覧で表示すること 一覧表示条件は、「現場からの直近医療機関」「全医療機関検索」が選択できること 「現場からの直近医療機関」を選択した場合、表示される機関は医療機関一覧直近医療機関一覧画面の条件で変更が可能であること 「全医療機関検索」を選択した場合、表示される機関は医療機関一覧医療機関画面の条件で変更が可能であること 搬送実績情報については、受入可否結果件数、受入可否結果、事故種別、傷病程度を表示すること (搬送実績：医療機関の受入実績および受入拒否の情報) 医療機関毎に過去3時間以内の搬送実績情報を表示すること 医療機関毎に情報取得時点の対応輪番科目を表示すること 医療機関の一覧について、地図表示できること 地図表示する際、地図の中心点は現在地とすること システムに登録されていない医療機関に搬送されることを想定し、「その他(県内機関)」が搬送先として登録できること システムに登録されていない医療機関に搬送されることを想定し、「その他(県外機関)」が搬送先として登録できること 救急対応科目を表示できること
医療機関一覧直近医療機関一覧	現場からの直近医療機関を表示する条件を設定する	検索条件に該当する現場(現在地)から近い医療機関を一覧で表示すること 表示対象機関を「2次機関」で絞り込みが可能であること 表示対象機関を「3次機関」で絞り込みが可能であること 表示対象機関を情報取得時点の「輪番対応機関」で絞り込みが可能であること 医療機関の表示順番を現在地からの距離に近い順番に並び替えができること
搬送実績登録	搬送実績を登録する	当該傷病者について医療機関毎に搬送実績を登録できること 搬送実績は、「受入可」、「受入不可理由」から選択できること 「受入可」を選択することで、当該傷病者の搬送先医療機関として登録できること 医療機関の受入ができない場合、その理由について登録できること 医療機関の受入できない理由は、「処置困難」、「診療中」、「手術中」、「初診(かかりつけでない)」、「ベッド満床」、「専門外」、「医師不在」、「その他」から選択できること 当該医療機関の搬送実績情報を表示すること 搬送実績情報については、受入可否結果件数、受入可否結果、事故種別、傷病程度を表示すること 過去3時間以内の搬送実績情報を表示すること 交渉時刻が登録できること 交渉時刻の初期表示は現在日時が表示されること 搬送先医療機関としての登録を解除できること
過去の救急活動	入力中または過去の事案情報を修正する	日付を指定して、過去事案等を表示し、対象事案を選択できること 搬送中事案の場合、写真の削除、搬送先医療機関の修正ができること 引揚完了後の事案の場合、写真の削除ができること
救急自動車状況一覧	救急自動車の状況を一覧で表示する	活動中の救急自動車について、救急自動車名および活動状況を一覧で表示すること 救急自動車毎に、事故種別、傷病者を表示すること 傷病者情報は、性別、年齢、搬送先医療機関を表示すること 救急自動車状況一覧画面から、救急自動車状況一覧(地図)業務へ遷移できること

別紙1. 機能要件一覧(救急システム(搬送支援機能))

業務名	機能概要	機能要件
救急自動車状況一覧(地図)	救急自動車の状況を地図上に表示する	活動中の救急自動車について、救急自動車名および活動状況を地図上に表示すること
		各救急自動車の位置情報は、タブレット型端末の位置情報とすること
		救急自動車状況一覧(地図)画面から、救急自動車状況一覧業務へ遷移できること
救急自動車状況表示対象設定	表示対象消防本部を設定する	救急自動車状況一覧業務、救急自動車状況一覧(地図)業務に表示される対象の消防本部を設定できること
設定	アプリケーションをバージョンアップする	アプリケーションを利用する場合は、アプリケーションのバージョンアップ情報を表示すること
		アプリケーションを利用する場合は、バージョンアップしたアプリケーションをタブレット型端末にダウンロードできること
傷病者観察情報登録		
傷病者収容証	傷病者収容証仕様 (フォーマット要件)	傷病者収容証に管理番号を表示すること
		管理番号は、ユニークな番号とすること 必要に応じて、消防本部、年度を識別できること 以下の項目について、登録できること 「記入年月日」、「救急隊名」、「隊長名」、「救急士名」、「事故種別」、「出場先」、「時間経過」、「救急概要(通報内容)」、「住所」、「氏名」、「氏名ふりがな」、「生年月日」、「年齢」、「性別」、「電話番号」、「同乗者氏名」、「体位」、「顔貌」、「表情」、「皮膚」、「変形」、「出血」、「痙攣」、「嘔気」、「失禁」、「麻痺」、「歩行」、「CPSS」、「KPSS」、「眼瞼」、「既往」、「現病」、「かかりつけ」、「アレルギー」、「食事」、「ADL」、「バイタル計測時刻」、「意識レベル(JCS)」、「意識レベル(GCS)」、「呼吸」、「脈拍」、「ECG」、「血圧」、「瞳孔」、「SpO2」、「体温」、「心電図」、「前駆症状」、「既往症」、「事故概要」、「指示要請」、「指示病院名」、「指示医師名」、「除細動」、「器具気道確保」、「気管挿管」、「静脈路確保」、「薬剤投与」、「状況・主訴等」、「中止」、「不搬送」、「共有」
傷病者収容証情報登録	タッチペンを利用し、傷病者収容証の情報を登録する	タッチペンを利用し、傷病者収容証を記入することで、記入情報を電子化した上で登録できること 傷病者収容証に記入された情報は、管理番号と自動で紐付けし登録できること 傷病者の受傷部位をタッチペンを利用し図示の上、記録できること タッチペンで記入した情報はデータとして登録できること タッチペンで記入した情報は、システムに登録された時点で、原則、端末から自動で消去されること 記入情報のシステムへの登録可否は利用者が簡易に認知できること 携帯電話回線の圏外エリアや不感地帯でも傷病者収容証を記入できること 携帯電話回線の圏外エリアや不感地帯の影響でタブレット型端末が通信できないことにより記入情報を登録できない場合、通信可能となった時点で当該情報を登録できること 上書き(記入情報を登録後、追加登録)は複数回できること 書き損じ等により傷病者収容証を破棄する場合、傷病者収容証「中止」に記入することで、中止処理ができること 傷病者収容証の「不搬送」に記入することで、不搬送処理ができること 1事案において、複数枚の傷病者収容証の情報を同時に登録できること
写真登録	写真の撮影および登録する	カメラ機能を起動できること カメラ機能起動後、登録する写真について「これから撮影する写真」か「既に撮影された写真(端末上に保持された写真)」かを選択できること 撮影した写真は管理番号と紐付けた上で登録できること 既に撮影された写真(端末上に保持された写真)は、管理番号と紐付けた上で登録できること 写真は複数登録できること 登録された写真は確認可能であること 登録された写真は削除可能であること
OCR	人定情報をOCR機能を用いて登録する	免許証、マイナンバーカードの券面情報が登録できること

別紙1. 機能要件一覧(救急システム(搬送支援機能))

業務名	機能概要	機能要件
PC (医療機関)		
関係者向けメニュー	関係者向けメニューを表示する	ログインしている権限毎に関係者向けメニューがタブで選択できること
関係者向け全ての画面	画面仕様	救急車受入可否情報を登録できること 救急車受入可否情報は、「優先受入」、「受入可能」、「受入不可から選択できることとし、「受入不可」は受入不可時間が選択できること 当月、前月の自機関で受け入れた傷病者の受入実績を表示すること
救急受入状況 (搬送先未決定)	搬送先が決定していない傷病者を一覧で表示する	搬送先医療機関が決定していない傷病者(搬送実績登録業務において、受入可が登録されていない傷病者)を一覧で表示すること 傷病者の一覧は、一定時間毎に最新状態へ更新すること 傷病者毎に、救急自動車名、管理番号、事故種別、傷病者の年齢、性別、傷病程度、経過時間、受入不可の回数を表示すること 傷病者収容証の観察情報を参照できること
救急受入状況 (受入決定(自機関))	自機関への搬送が決定している傷病者を一覧で表示する	検索条件を指定することで、検索条件に合致する自機関への搬送が決定している傷病者(搬送実績登録業務において、当該医療機関の受入可が登録された傷病者)を一覧で表示すること 検索条件に合致する傷病者数を表示すること 搬送実績登録業務データを見やすい画面仕様で実装すること 利用しやすい検索機能を実装すること 検索結果画面では、傷病者毎に救急自動車名、管理番号、事故種別、傷病者の年齢、性別、経過時間、受入不可の回数を表示すること 傷病者収容証の観察情報を参照できること 傷病者収容証の個人を識別できる情報を参照できること 「状態」が搬送中の場合、当該傷病者を搬送している救急自動車の位置情報を地図上に表示すること 救急自動車の位置情報は、タブレット型端末の位置情報とすること 地図は自機関と当該救急車が表示される縮尺とすること
傷病者収容証の観察情報	傷病者収容証の観察情報を表示する	当該傷病者収容証の観察情報を表示すること なお、全ての機関が参照できること 当該傷病者収容証の救急自動車名、管理番号、事故種別、傷病者の年齢、性別、重症度、経過時間、受入不可の回数を表示すること
写真確認画面	傷病者収容証に紐づく写真を表示する	当該傷病者収容証に紐づく写真を表示すること なお、写真が複数登録されている場合、全ての写真を表示すること 写真を選択した場合、拡大して表示されること
傷病者収容証の個人を識別できる情報	傷病者収容証の個人を識別できる情報を表示する	当該傷病者収容証の個人を識別できる情報を表示すること なお、受入れ機関(搬送実績登録業務において、当該医療機関の受入可が登録された傷病者)のみが参照できること
転帰情報登録	転帰情報を登録する	自機関で受け入れた傷病者について、転帰情報を登録できること 当該傷病者の救急自動車名、管理番号、事故種別、傷病者の年齢、性別、重症度を表示すること 患者を識別するための病院患者IDが登録できること 担当医師名・診療科・記載日時を登録できること 転帰情報として、年齢を登録できること 転帰情報として、性別を登録できること 転帰情報として、重症度を登録できること 転帰情報として、主傷病を登録できること 転帰情報として、転帰を登録できること 転帰については、日時および区分(「外来帰宅」、「入院中」、「死亡」、「後方病院への転院」、「高次・専門病院への転院」)を登録できること 後方病院への転院、高次・専門病院への転院の場合は、医療機関名を登録できること 転帰情報として、医師意見と疾病分類を登録できること ウツタイン対象患者の場合、ウツタイン情報の登録が可能であること ウツタイン情報として、記載日時、転帰及び予後、転退院状況、CPC、OPCを登録できること
転帰情報一覧	自機関で受け入れた傷病者を検索する	検索条件を指定することで、検索条件に合致する自機関で受け入れた傷病者を一覧で表示すること 検索条件に合致する傷病者数を表示すること 検索条件としては、「期間」、「転帰情報登録のステータス」とすること 検索条件は、AND検索とすること 検索結果画面では、傷病者毎に、発生日時、管理番号、事故種別、傷病者の年齢、性別、重症度、転帰情報登録の有無、病院患者IDを表示すること 傷病者収容証の観察情報を参照できること 傷病者収容証の個人を識別できる情報を参照できること 転帰情報一覧画面から当該傷病者の転帰情報登録できること
CSV出力	搬送実績等のデータを取得する	取得可能なデータ種別を一覧で表示し、選択できること 対象データの検索条件として期間を設定できること 選択したデータ種別について、対象期間のデータをCSV形式で作成し、ファイルのダウンロードができること 搬送実績の出力の際は、消防機関名称および事故種別を出力条件として選択が可能であること

別紙1. 機能要件一覧(救急システム(搬送支援機能))

業務名	機能概要	機能要件
PC (消防機関)		
関係者向けメニュー	関係者向けメニューを表示する	ログインしている権限毎に関係者向けメニューがタブで選択できること
関係者向け全ての画面	画面仕様	自機関管轄の過去の搬送実績を表示すること
搬送情報一覧 (活動中)	搬送中の傷病者を一覧で表示する	自機関管轄の救急自動車で搬送中の傷病者を一覧で表示すること 傷病者の一覧は、一定時間毎に最新状態へ更新すること 傷病者毎に、管理番号、救急自動車名、事故種別、傷病者の年齢、性別、傷病程度、交渉回数 (受入不可の回数と受入可の回数の合算値)、搬送先医療機関、経過時間を表示すること 傷病者収容証の観察情報を参照できること 傷病者収容証の個人を識別できる情報を参照できること
傷病者収容証の観察情報	傷病者収容証の観察情報を表示する	当該傷病者収容証の観察情報を表示すること 当該傷病者収容証の救急自動車名、管理番号、事故種別、傷病者の年齢、性別、重症度、経過時間、受入不可の回数を表示すること
写真確認画面	傷病者収容証に紐づく写真を表示する	当該傷病者収容証に紐づく写真を表示すること なお、写真が複数登録されている場合、全ての写真を表示すること 写真を選択した場合、拡大して表示されること
傷病者収容証の個人を識別できる情報	傷病者収容証の個人を識別できる情報を表示する	当該傷病者収容証の個人を識別できる情報を表示すること
受入交渉履歴変更 (未完了)	傷病者毎の搬送交渉機関情報を変更する	当該傷病者の救急自動車名、事故種別、傷病者の年齢、性別、重症度 (傷病程度)、所要時間、交渉回数 (受入不可の回数と受入可の回数の合算値) を表示すること 当該傷病者に関する搬送受入交渉を実施した日時、対象医療機関名称、受入可否、受入不可理由が一覧で表示されること 搬送先対象機関の追加として、搬送先選定業務を実施できること
搬送先選定	搬送先対象となる医療機関を検索する	検索条件を指定することで、検索条件に合致する医療機関を一覧で表示すること 検索条件に合致する医療機関数を表示すること 一覧表示条件は、「現場からの直近医療機関」「全医療機関検索」が選択できること 「現場からの直近医療機関」は、該当事案の救急自動車の位置を中心とすること 「現場からの直近医療機関」は、地図画面より中心位置を変更できること 当該傷病者の救急自動車名、管理番号、事故種別、傷病者の年齢、性別、重症度 (傷病程度) 等を表示すること 検索結果画面では、医療機関毎に医療機関名、電話番号、救急車受入可否等を表示すること 搬送実績情報については、受入可否結果件数等を表示すること 過去3時間以内の搬送実績情報を表示すること 医療機関毎に情報取得時点の対応輪番科目を表示すること 医療機関の表示順番を現在地からの距離に近い順番に並び替えることができること 医療機関の一覧について、地図表示できること
搬送情報一覧 (完了)	搬送が完了している傷病者を一覧で表示する	自機関管轄の救急自動車で搬送が完了している傷病者について、一覧で表示すること 検索条件を指定することで、検索条件に合致する傷病者を一覧で表示すること 検索条件に合致する傷病者数を表示すること 検索条件としては、「期間」、「救急自動車」、「搬送先医療機関」、「転帰情報登録のステータス」とすること 傷病者毎に、管理番号、救急自動車名、事故種別、傷病者の年齢、性別、傷病程度、重症度、交渉回数 (受入不可の回数と受入可の回数の合算値)、搬送先医療機関、所要時間、転帰情報登録のステータスを表示すること
搬送情報修正	搬送情報 (出勤情報) を修正する	当該傷病者の救急自動車名、事故種別、傷病者の年齢、性別などの必要な情報を表示すること
写真情報削除画面	傷病者収容証に紐づく写真を削除する	当該傷病者収容証に紐づく写真を表示すること なお、写真が複数登録されている場合、全ての写真を表示すること 拡大して表示されること
転帰情報確認	医療機関が登録した転帰情報の内容を表示する	医療機関が登録した予後情報の内容を表示できること 予後情報の登録状況について、ステータスの登録、修正ができること (入力完了/未完了、ウツタイン対象症例該当の有/無) ウツタイン対象を選択することで、医療機関側でウツタイン情報を登録できるようになること 医療機関が登録したウツタイン情報の内容を表示できること ウツタイン情報の登録状況について、ステータスの登録、修正ができること
受入交渉履歴変更 (完了)	傷病者収容証毎の搬送交渉機関情報を変更する	当該傷病者の救急自動車名、事故種別、傷病者の年齢、性別などの必要な情報を表示すること 当該傷病者に関する搬送受入交渉を実施した日時、対象医療機関名称、受入可否、受入不可理由が一覧で表示されること 搬送先対象機関の追加として、搬送先選定業務へ遷移できること
救急自動車状況一覧	救急自動車の状況を一覧で表示する	活動中の救急自動車について、一覧で表示すること 活動中の救急自動車毎に救急自動車名、事故種別、傷病者、搬送先医療機関を一覧で表示すること 活動中の救急自動車について、地図上に表示できること 各救急自動車の位置情報は、タブレット型端末の位置情報とすること 救急自動車名、事故種別について地図上に表示すること

別紙1. 機能要件一覧(救急システム(搬送支援機能))

業務名	機能概要	機能要件
医療機関検索	医療機関を検索する	検索条件を指定することで、検索条件に合致する医療機関を一覧で表示すること
		検索条件に合致する医療機関数を表示すること
		一覧表示条件は、「直近医療機関」「全医療機関検索」が選択できること
		代行して搬送先医療機関を選定する場合、「直近医療機関」の中心は、当該傷病者の対応を行っている救急自動車の位置を初期値とすること
		「直近医療機関」は、地図画面より中心位置を変更できること
		検索結果画面では、医療機関毎に医療機関名、電話番号、救急車受入可否、直近の搬送実績情報(救急患者の受入可否情報)、輪番科目を表示すること
		搬送実績情報については、受入可否結果件数、受入可否結果、事故種別、傷病程度を表示すること
		過去3時間以内の搬送実績情報を表示すること
		医療機関の表示順番を現在地(地図画面の中心位置)からの距離が近い順番に並び替えることができること
		医療機関の一覧について、地図表示できること
救急自動車設定	救急自動車の情報を登録する	自機関管轄の救急自動車を一覧で表示すること
		救急自動車毎に、救急自動車コード、所属消防署(本部)名、救急自動車名、救急自動車の略称名、ステータスを表示すること
		ステータスは、「稼働中」、「メンテナンス」から選択できること
		救急自動車のステータスを修正できること
		救急自動車設定画面から救急自動車の新規登録・変更ができること
救急自動車新規登録・変更	救急自動車を新規に登録、変更する	救急自動車を新規登録できること
		登録された救急自動車の情報を変更できること
		救急自動車コードを自動で発番すること
		救急自動車コードは、救急自動車毎にユニークな番号とすること
		救急自動車名を登録できること
		救急自動車の略称名を登録できること
		パスワードを登録できること
		ステータスを登録できること
		ステータスは、「稼働中」、「メンテナンス」から選択できること
		パスワード不明時、タブレット型端末紛失時に備え、パスワードを初期化できること
CSV出力	搬送実績等のデータを取得する	取得可能なデータ種別を一覧で表示し、選択できること
		対象データの検索条件として期間を設定できること
		選択したデータ種別について、対象期間のデータをCSV形式で作成し、ファイルのダウンロードができること

別紙2. サーバ機能要件

機能	要件
各サーバ共通機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>- パブリッククラウドサービスを利用すること</li> <li>- 現行業務概要を参考に最適なスペックを提案すること</li> <li>- 冗長化構成または短時間で復旧可能な構成とすること</li> <li>- ウイルス対策等、必要なセキュリティ対策を講じること</li> <li>- ログ出力機能を有すること</li> </ul>
Webサーバ、電子帳票サーバ機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>- インターネット情報提供用アプリケーションを稼働させること</li> <li>- ロードバランサにより複数台構成で並行運転を可能とすること</li> <li>- 業務アプリケーションを稼働させること</li> </ul>
データベースサーバ機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>- システムで取り扱うデータを管理すること</li> <li>- バックアップ・リストア機能を有すること</li> </ul>
DNS/メールサーバ機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DNSによる名前解決機能を有すること</li> <li>- メール送信機能を有すること</li> </ul>
バッチ/統計処理サーバ機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>- バッチ処理用アプリケーションを稼働させること</li> <li>- 統計帳票作成用アプリケーションを稼働させること</li> </ul>
ロードバランサ機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Webサーバ向けの負荷分散を行うこと</li> <li>- トラフィック集中を回避し分散できること</li> </ul>
ファイアウォール機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 外部からの不正アクセスを防御できること</li> <li>- アクセス制御およびフィルタリング機能を有すること</li> </ul>
監視サーバ機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>- サーバ・ネットワークの稼働監視を行うこと</li> <li>- 監視結果に基づきメール等でアラート通知を発出できること</li> </ul>

### 別紙3. 各種設備の配布先一覧

項番	施設名称	端末機器類提供数 (最低提供台数)		(参考) 回線契約 基本数
		タブレット型 端末	タッチペン	
1	松山市消防局	24	36	24
2	今治市消防本部	13	20	13
3	新居浜市消防本部	8	12	8
4	西条市消防本部	10	15	10
5	四国中央市消防本部	9	14	9
6	西予市消防本部	9	14	9
7	東温市消防本部	5	8	5
8	上島町消防本部	5	8	5
9	久万高原町消防本部	6	9	6
10	愛南町消防本部	5	8	5
11	八幡浜地区施設事務組合消防本部	7	11	7
12	伊予消防等事務組合消防本部	9	14	9
13	宇和島地区広域事務組合消防本部	9	14	9
14	大洲地区広域消防事務組合消防本部	8	12	8
15	愛媛県	1	1	1
	計	128	196	128

- ※ 利用予定機能
- ・搬送支援機能
  - ・傷病者収容証の電子化

別紙 5

情報システムの開発・運用に関する個別基準  
(データセンター・クラウド・ASP活用編)

【総括】

情報システムの開発・運用においてデータセンターやクラウドサービス（ASPを含み、庁内クラウドを除く。以下同じ。）を活用する場合は、県以外の第三者も利用可能な施設・設備を共用するという性質上、多額の設備投資の必要がなく、コスト抑制のメリットが得られやすい一方で、必要な措置を怠ると、情報セキュリティの深刻な侵害が生じたり、必要なシステム性能が得られないリスクがあるというデメリットもある。

このため、これらを活用して情報システムを導入する場合に適用すべき一般事項、情報セキュリティ対策、並びにシステム性能及び機能要件を実現するために設定するSLA及びデータセンター要件（「SLA等」という。以下同じ。）を定めるので、情報システムの機能、役割、重要度等に応じて準拠すること。

【必須事項（取扱い可能な情報と利用可能なサービス種別）】

1 取扱い可能な情報

データセンターやクラウドサービスで取扱い可能な情報は、愛媛県情報セキュリティポリシーで定める重要性分類が第Ⅳ分類の1、第Ⅲ分類、第Ⅱ分類又は第Ⅰ分類に該当するものであること。

なお、第Ⅳ分類の2の情報を取り扱う場合においては、データセンターやクラウドサービスの利用は不可とする。

2 利用可能なサービス種別

- (1) 第Ⅳ分類の1の情報を取り扱う場合は、ガバメントクラウド上に構築したシステム（以下「ガバメントクラウド上のシステム」という。）又は「政府情報システムのためのセキュリティ評価制度」（Information system Security Management and Assessment Program。以下「ISMAP」という。）に登録されたサービスを利用すること。ただし、国の行政機関からの指示がある、ガバメントクラウド上にシステムが存在しない、又は ISMAP に該当するサービスが存在しない等の理由により、やむを得ずその他クラウドサービスを利用する場合は、ISO27017、FedRAMP 等の認定取得といった同等レベルの情報セキュリティ要件を満たし、かつ国内法が適用されるサービスであることを確認すること。
- (2) 第Ⅲ分類の情報を取り扱う場合は、ガバメントクラウド上のシステム又は ISMAP に登録されたサービスの利用を優先的に検討し、該当するサービスが存在しない等の理由により、やむを得ない場合にその他のクラウドサービスを利用すること。
- (3) 第Ⅱ分類以下に該当する情報を取り扱う場合であっても、ガバメントク

クラウド上のシステム又は ISMAP に登録されたサービスの利用を優先的に検討し、情報セキュリティ対策に努めること。

#### 【必須事項（管理責任の明確化）】 1 サーバの分離

サーバに格納する情報の重要性分類が愛媛県情報セキュリティポリシーで定める第Ⅲ分類（公開することを予定していない情報（秘の情報を含む。）。本編において「第Ⅲ分類」という。以下同じ。）以上のものである場合には、サーバ又はサーバとしての利用領域（仮想サーバ単位、割当 Web 領域単位、データベースインスタンス単位等）を第三者の利用領域と物理的又は論理的に分離すること。

この場合において、県が管理するネットワークから専用線、LGWAN 等でサーバを結ぶ物理的措置、又はやむを得ずインターネット経由で接続する場合においても TLS 等で通信を暗号化するとともに、IP アドレスによる接続制限や二段階認証等の論理的措置により、確実に県又は県が接続を認める者以外の者がサーバへアクセスできない仕組みとし、県等の専用利用性を確保すること。

#### 2 機能提供義務

- (1) 契約期間中のサービス提供の継続を義務付ける、又はサービス提供の停止を許容できるよう類似サービスを予め把握しておきサービス乗換ができる等の代替手段を用意すること。
- (2) サーバに格納する情報の重要性分類が第Ⅲ分類以上のものである場合には、サーバの設置状況や情報システムの運用状況の現地調査の実施、又はセキュリティ監査実施報告書の提出を求めるほか、契約期間満了後に、サーバ内のデータの完全削除の実施を義務づける、又は県職員において完全削除を実施すること。

#### 3 データバックアップの実施

必要とするすべてのデータについて、データバックアップの取得をサーバ提供事業者又は県において確実に実施し、サーバが失われた場合でも必要なデータを復元することができるようにすること。

#### 【必須事項（セキュリティ対策）】

##### 1 ログイン ID・パスワードによるアクセス制限措置

###### (1) 対象

ログイン ID 及びパスワードによるアクセス制限は、以下のすべての項目について対策を徹底すること。

- サーバ自体の管理機能（Web 画面等）  
（例）サーバが当初から提供する Web 画面等の ID・パスワード
- Web コンテンツ更新機能（Web 画面）  
（例）Apache の .htaccess で構築するベーシック認証の ID・パスワードで保護した CMS 機能
- サーバ管理上、有効化しているすべての接続機能

(例) ftp、sftp、telnet、ssh 接続機能等の ID・パスワード

## (2) 対策内容

パスワードを強固な文字列(大小文字、数字及び記号のランダム組み合わせ、最低8文字以上)にするとともに、継続的に短周期(最低でも年1回以上)でパスワード変更すること。

(文字列の例) 強固(○) : E7%slw\$q3b 脆弱(×) : ehime38

## 2 利用者を確実に限定する必要がある機能に対するアクセス制限措置

利用者を確実に限定する必要がある機能(管理機能、県等特定の利用者以外がアクセスしてはならない機能)については、許可する利用者が属する IP アドレスを固定化するとともに当該 IP アドレスからのみアクセスが可能なよう、又は異なるセキュリティ対策を組み合わせる等の措置をサーバに設定し、単にログイン ID 及びパスワードのみのアクセス制限としないこと。

## 3 Web サーバにおける真正なコンテンツ更新元に接続を限定する措置

### (1) 対策内容

一般利用者のコンテンツ閲覧(http、https)と同じ通信ポートを使用する Web コンテンツ更新機能(Web 画面)は原則用いないこと。具体的には、異なる通信ポート(ftp 等)でコンテンツ更新を行う仕組みとしたうえで、この通信ポートを真正なコンテンツ更新元の IP アドレスからのみの接続に限定する設定を iptables (Linux サーバ)、Windows ファイアウォール (Windows サーバ) 等で行うこと。

### (2) 真正なコンテンツ更新元に接続を限定する設定ができない場合の措置

コンテンツ更新端末機が庁内 LAN 端末機である等、サーバまでの経路上にファイアウォール等があるため http、https 以外の通信(ftp 等)が許可されていない環境の場合や、http、https を用いた CMS によりコンテンツ更新を行わざるを得ない場合のほか、コンテンツ更新端末機の IP アドレスが固定化できない環境の場合には、ベーシック認証等を併用した二段階認証などの異なる対策を組み合わせる実施すること。

なお、サーバにおいて特定の IP アドレスからのみの接続に限定する機能は、オプションとして提供される場合もあることに注意すること。

## 4 その他の情報セキュリティ対策

### (1) 不十分なデフォルト設定に対する対策

クラウドサービスとして提供されるサーバ(レンタルサーバ等)は、その技術的セキュリティ設定及び継続的な管理を県(調達した担当課)自身が行い、かつ責任を持つ必要がある。必要な設定を行わない限り、情報セキュリティ対策は不徹底なままとなっていることに厳重な注意が必要である。

### (2) ウイルス対策ソフトウェアをサーバに導入し、リアルタイム検索を実施すること。

### (3) サーバ上の不必要なサービスを停止するか、通信ポートを遮断すること。

### (4) サーバ OS、ミドルウェア、ソフトウェア等のセキュリティパッチを定期

- 的に適用し、脆弱性を放置しない管理が必要であること。
- (5) サーバ上のアクセスログの定期的な取得及び確認を行うこと。
  - (6) サーバ提供事業者、スマート行政推進課等が提供する最新のセキュリティ情報を定期的に確認すること。
  - (7) Web サーバに対するコンテンツ更新元の端末機、及び遠隔でサーバの管理操作をする端末機には、ウイルス対策ソフトウェアを導入し、リアルタイム検索を実施すること。

#### 【SLA等の設定が必要な情報システム】

次のいずれかに該当する情報システムは、SLA等の設定又はこれと同等の措置を行う必要がある。

- (1) 人命に直接関係する特に重要な情報システム
- (2) 防災・災害対応に係る情報システム
- (3) 停止した場合に業務に支障が直接生じ、その代替手段が他にない又は確保が困難な情報システム
- (4) 県民その他外部の利用者に公開するもののうち、可用性が求められる情報システム
- (5) 重要性分類が第Ⅲ分類以上の情報を取り扱う情報システム
- (6) その他信頼性が求められる情報システム

#### 【SLA等（うちシステム性能確保）】

##### 1 同時接続数

繁忙期の利用集中を考慮して、必要十分な量を指定若しくは事前検証し、又は約款等により必要な性能が得られることを確認すること。

##### 2 稼働時間

24 時間 365 日の稼働を前提とした設計・構成を指定若しくは事前検証し、又は約款等により要件を満たすことを確認すること。

##### 3 レスポンス

業務上許容可能な限界値を指定若しくは事前検証し、又は約款等により必要な性能が得られることを確認すること。ただし、限界値を指定する場合には、測定可能かつ受託者の性能調整の制御が可能な条件とすること。

(例) データセンター内において〇〇画面で〇〇を押して画面が完全に切り替わるまで3秒以内 など

##### 4 稼働率

業務上許容可能な限界値を指定若しくは事前検証し、又は約款等により必要な性能が得られることを確認すること。

(例) 99.9%以上 (30 日当たり 43.2 分以下のサービス停止まで許容) など

##### 5 ペナルティ

ペナルティ規定を設定する場合は、相手方が合意できる範囲内で、通信事業者の専用線の障害に係る料金返還規定等を準用することが妥当である。ただし、SLAに係るペナルティ規定は費用増加要素となるため、業務への影響度と費用を勘案して規定するか否かの判断をすること。

## 6 マネージメント

SLA等を設定し相手方が合意した場合は、システム性能を継続的に測定し、性能確保ができない事象が発生した場合には相手方にその原因究明を求め、再発防止策を相手方に講じさせる等、SLA等が継続的に実現できるようにするためのマネージメントを行うこと。

### 【SLA等（うちデータセンター要件）】

#### 1 基本事項

ISO27001/ISMS 適合性評価制度の認定を受けている事業者が運営するデータセンターであること。

#### 2 所在地

データセンターの所在地は、データセンターの設置場所の国の法令が適用されるため、日本国内に限定すること。ただし、当該データセンターを利用するサービスが ISMAP に登録されているサービスである場合、またはサーバに格納する情報の重要性分類が愛媛県情報セキュリティポリシーで定める第Ⅱ分類（外部に公開する情報のうち業務上重要な情報）以下のもののみである場合においては、この限りでない。

（例）建物は、日本国内（〇〇県〇〇市内などの特定も可）に所在していること。

#### 3 立地場所

情報システムで求められる業務継続性に応じ、必要な条件を記載すること。なお、条件を満たさない立地場所であっても、想定される最大事象に対して被害を受けない防護措置・対策がなされている場合は、必要な条件を満たしているものとみなすことができる。

（例）

建物の立地場所は、以下の区域、箇所、地区及び地域に該当しないこと。

- 高潮・津波浸水警戒区域
- 河川洪水はん濫時の浸水想定区域
- 急傾斜地崩壊危険箇所
- 土石流危険溪流の区域
- 山腹崩壊危険地区
- 崩壊土砂流出危険地区
- 地すべり危険箇所
- 東南海・南海地震防災対策計画を作成して津波に関する防災対策を講ずべき者に係る区域（立地場所の地域に応じたものとする。）

○ 原子力災害対策重点区域（立地場所の地域に応じたものとする  
こと。）

4 建物の耐震性

情報システムで求められる業務継続性に応じ、想定される最大事象に対して被害を受けないために必要な条件を記載すること。

（例）建物は、ビルの耐震基準（関連法令）を満たし、震度6強の地震でも建物が倒壊しない耐震性能を有していること。

5 バックアップ発電機、UPS、空調設備

情報システムで求められる業務継続性に応じ、装置の整備、具体的な連続供給可能時間等の必要な条件を記載すること。

6 専用エリアの確保

サーバを物理的に県専用として設置する場合は、専用エリアを確保すること。

（例1）ハウジングルーム内に、ケージ等の囲いにより施錠された、専用エリアとしてのラックエリアを確保すること。

（例2）サーバラックは、施錠すること。

7 機器等の耐震措置

地震による移動及び転倒を確実に防止するため、ハウジングルームに設置するラック、機器等は、すべて確実に耐震固定すること。

8 警備

建物警備を24時間体制で実施し、入退館管理がなされていること。

9 入退室管理

ハウジングルームへの入退室については、友連れ防止策を講じたうえでICカードやバイオメトリクス認証を行うとともに、入退室の記録管理がなされていること。