

説 明 書

愛媛県設計書情報提供システム整備委託業務に係る入札参加希望者の公募については、公告、関係法令に定めるもののほか、この説明書による。

1 業務の内容

- (1) 業務名 愛媛県設計書情報提供システム整備委託業務
- (2) 業務内容 設計書情報提供システム開発 1式
- (3) 業務の詳細な説明 別添愛媛県設計書情報提供システム開発等業務仕様書による
- (4) 履行期限 業務委託契約成立の翌日から令和4年3月25日限り

2 入札参加希望者の要件

(1) 入札参加者に必要な資格

知事の審査を受け、令和2年度から令和4年度における愛媛県製造の請負等に係る競争入札参加資格者名簿に営業種別「その他」の営業種目「情報処理」で登録（入札参加申請書提出の日までの登録も含む）されている者で、次に掲げる要件を全て満たす者であること。

ア 地方自治法施行令（昭和22年政令第16号）第167条の4第1項の規定に該当しない者であること（暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律（平成3年法律第77号）第32条第1項各号に掲げる者でないことを含む。）。

イ 入札参加申請書の提出の期限の日から落札者の決定の日までの間に、愛媛県製造の請負等に係る入札参加資格停止措置等に関する要綱（平成8年2月7日制定）に基づいて知事が行う入札参加資格停止の期間がない者であること。

ウ 民事再生法（平成11年法律第225号）の規定による再生手続開始の申立て又は会社更生法（平成14年法律第154号）の規定による更生手続開始の申立てがなされていないこと（民事再生法の規定による再生計画認可又は会社更生法の規定による更生計画認可の決定を受けている者を除く。）。

エ この入札に参加しようとする他の者との間に、資本関係又は人的関係を有する者でないこと。

オ 入札参加申請書の提出期限の日から起算して過去5年間に国又は地方自治体において、インターネット環境上での情報処理システムの開発実績を有しており、かつ、これらをすべて誠実に履行している者であること。

(2) 応募した者の中から入札参加者を選定するための項目

入札参加者の選定については、入札参加申請書提出者の中から、次の項目等を勘案し選定するものとする。

ア 2(1)オに掲げる業務の実績

3 入札参加申請書の提出等

入札希望参加者は、次により入札参加申請書（別記第1号様式）を提出しなければならない。

(1) 入札参加希望者の要件

入札参加者申請書を提出することができる者は、入札参加申請書を提出する時に、2の(1)に掲げる要件を全て満たしている者とする。

(2) 入札参加申請書の受付期間並びに提出の場所及び方法

ア 受付期間

令和3年6月3日(木)から令和3年6月16日(水)までの執務時間中(月曜日から金曜日までの午前8時30分から午後5時15分までをいう。)

イ 提出場所

愛媛県土木部 土木管理局 土木管理課 技術企画室

〒790-8570

愛媛県松山市一番町4丁目4番地2

電話 (089)912-2648

メール gijutsukikak@pref.ehime.lg.jp

ウ 提出方法

持参して提出又は郵送(郵送の場合は、アの受付期間内に必着のこと。)

(3) 入札参加希望者は、入札参加申請書に次の書類を添付して提出しなければならない。

ア 入札参加資格確認資料(別記第2号様式)

必要事項を記載すること。

イ 資本関係及び人的関係に係る状況届(別記第2-1号様式)

上記アの別記第2号様式③について、「あり」の場合、記載すること。

ウ 製造請負等の登録状況調書(別記第3号様式)

登録状況について記載すること。

エ 実績調書(別記第4号様式)

業務の実績を記載すること。

オ 契約書の写し

業務の実績として記載した業務に係る契約書の写しを提出すること。なお、契約書で業務実績が確認できない場合は、その内容が確認できる書類の写しを提出すること。

(5) その他

ア 入札参加申請書の作成及び提出に係る費用は、入札参加希望者の負担とする。

イ 提出された入札参加申請書は、返却しない。

ウ 提出された入札参加申請書は、入札参加者の選定以外に無断で使用しない。

エ 受付期間以降における入札参加申請書の差し替え及び再提出は認めない。

4 入札参加者の指名

入札参加者は、入札参加申請書提出者の中から選定し、その結果を入札参加申請書受付期限の日から概ね20日以内に書面により通知するものとする。

5 指名されなかった者に対する理由の説明

(1) 入札参加申請書を提出した者のうち指名しなかった者(以下「非指名者」という。)に対して、指名しなかった旨を入札参加申請書受付期限の日から概ね20日以内に書面により通知する。

(2) 非指名者は、非指名の通知の日の翌日から起算して5日以内に書面により指名されなかった理由(以下「非指名理由」という。)の説明を求めることができる。

なお、書面は3(2)イの提出場所に持参することとし、郵送又は電送によるものは、受け付けない。

(3) 説明は、理由の説明を求めることができる最終日の翌日から起算して5日以内に書面により回答する。

6 その他

不明な点は、3（2）イに照会すること。

愛媛県設計書情報提供システム開発等業務仕様書

令和3年5月

愛媛県土木部土木管理局土木管理課技術企画室

I 基本的事項

1 総則

「愛媛県設計書情報提供システム開発等業務仕様書」(以下、「本仕様書」という。)は、愛媛県が開発する設計書情報提供システムについての仕様を定めたものである。

2 委託業務名

愛媛県設計書情報提供システム開発等業務

3 目的

現在、「愛媛県情報公開条例」等に基づき請求される工事及び業務設計書の公開に係る手続きについて、愛媛県設計書情報提供システム(以下、「システム」という。)を構築し、インターネットを介したオンライン申請で設計書(PDFデータ)を提供することにより、申請手続きの簡略化、情報提供までの時間短縮など県民サービスの向上と行政事務の効率化を図る。

4 システムの概要等

(1) システムの概要

設計書(PDFデータ)をシステム内に登録するとともに、建設事業総合管理システムとデータ連携し、案件情報を作成のうえ、県民等からインターネットを通じてシステムに設計書の提供申請が行われた際に、システム内に登録された設計書の中から、該当案件を自動で公開するソフトウェアの開発及び庁内クラウド上への構築を行うもの。

(2) 業務内容

ア 設計書情報提供システムの導入

イ システムの操作・運用支援(マニュアル作成、操作研修等)

ウ その他、上記に付随する業務

(3) 対象

設計書登録(発注機関): 土木部各課(室) 10 機関及び 16 出先機関
(今後、登録機関の拡大予定有)※別途改修
登録設計書

・約 3,000 件/年

・設計書(PDF)、10Mバイト/設計書

・1年間保存(年度)

・メール送信数 300 通/年

システム利用:約 300 人／年(1 申請当たり 10 件の設計書情報の提供を見込む。)

ただし、1 申請当たりの提供可能設計書本数により変更有

- ・申請時転送量 2G バイト／年
- ・設計書ダウンロード転送量 30G バイト／年
- ・メール送信転送量 300M バイト／年

(4) システムの機能

- ア 「建設事業総合管理システム」とのデータ連携機能
- イ 設計書登録機能
- ウ 設計書提供申請受付機能
- エ メール送信機能
- オ 設計書閲覧機能

5 作業スケジュール (予定)

	令和3年						令和4年			
	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月
設計協議	→									
開発		→								
動作確認							→			
試験運用								→		
正式運用・保守										⇨

※作業スケジュールについては、契約後、愛媛県と受託者が協議のうえ決定する。

6 業務の履行に係る要件

(1) 納入場所

愛媛県松山市一番町4丁目4-2

愛媛県庁 データセンター (庁内クラウド)

(2) 委託期間

本業務の契約締結の日から令和4年3月25日(金)まで

(3) 成果物

No.	成果物	部数	紙媒体	電子媒体 (CD-ROM 等)
1	システムを運用するためのソフトウェア及びプログラム	一式		
2	業務実施計画書 (スケジュール等)	1部	1部	
3	議事録 (打ち合わせ内容等)	1部	1部	
4	設計書	1部	1部	1部
5	品質報告書	1部	1部	
6	各種マニュアル	1部	1部	1部
7	その他必要書類	別途協議	別途協議	別途協議

(4) 契約不適合責任及び保証

システム導入後1年以内の期間において、システムの安定稼働等に関わる不適合の疑いが生じた場合であって、愛媛県が必要と認めた場合は、受託者は速やかに不適合の疑いに関して調査の上回答すること。調査の結果、システム及び納入成果物に関して不適合等が認められた場合には、受託者の責任及び負担において速やかに修正を行うこと。なお、修正を実施する場合においては、修正方法等について、事前に愛媛県の承認を得てから着手し、修正結果等について報告の上、愛媛県の承認を受けること。

(5) 機密保持等

受託者は、受託業務の実施の過程で愛媛県が開示した情報（公知の情報を除く。以下同じ。）について受託業務の目的以外に使用又は第三者に開示若しくは漏洩してはならない。また、そのために必要な措置を講じ、用務に必要な場合を除き、複製しないこと。

(6) その他

業務の遂行については、本仕様書及び契約書に基づいて行うこととし、これらに定めのない事項又は疑義が生じた場合は、愛媛県と受託者が協議の上、愛媛県の指示により行うこと。

II システム要件

1 システム基本情報

(1) 稼働環境

庁内系・公関係クラウド (VMWare)

選択可能サーバ OS

〔 ・ Windows Server2016 (64 ビット)
・ Red Hat Enterprise Linux Server7 〕

(2) 開発方式

独自開発若しくはパッケージ

※アプリケーションサーバ、データベースとして OSS (オープンソースソフトウェア) を利用して経済的に開発が行えること。

(3) 利用ネットワーク

インターネット、庁内 LAN

(4) 機器の設置場所

データセンター (庁内クラウド)

(5) 利用の範囲・規模

設計書登録 (発注機関) : 土木部各課 (室) 10 機関及び 16 出先機関

システム利用 : 約 300 人/年

(6) 稼働時間

オンライン時間帯 開庁日 8 時 30 分~17 時 15 分

(7) 庁内クラウドの構成

ア 庁内クラウドの構成は、別紙 1 のとおりである。

イ 受託者は、当該開発に当たり、別紙 2 の庁内クラウドの利用時調整項目を踏まえ、必要な措置を行うこと。

ウ 受託者は、別紙 2 の調整項目の設計反映に当たり、県とあらかじめ協議すること。

エ 庁内クラウド上の仮想サーバ環境で確実に動作するために必要な設計・開発を行うこと。なお、庁内クラウド上の仮想サーバの OS、割り当りソース等は別紙 3 のとおりとするが、IP アドレス及びホスト名については、別途決定するものとする。

オ データベースソフトウェアの選定に当たっては、PostgreSQL、MySQL 等オープンソースソフトウェアを積極的に活用すること。

(8) システムの可用性

バックアップ処理は庁内クラウドの基本機能として、スマート行政推進課が行う。

ただし、仮想サーバで稼働するデータベース機能において、データベースのエクスポート機能により、仮想サーバ内にデータベース構造 (テーブル情報等) を 1 日 1 回以上定期出力・保存する設定を行うこと。

(9) セキュリティ

ア システムの基本認証

a サーバの認証

パスワード認証、IP アドレスにより限定された端末機から操作

b 通信方法及び通信機器によるセキュリティ対策

SSH 暗号化通信

イ 取扱い情報と取扱い方法

a 取扱い情報

【認証情報】 システムの管理画面のログインパスワード

【管理情報】 設計書データ

【個人情報】 有

b 個人情報を含む場合の取扱い方法

申請者の名前、メールアドレスなどの個人情報の保管・管理はサーバで行い、外部からアクセスできないようにし、暗号化して保存する。

ウ 庁内系クラウド設置サーバのウイルス及びセキュリティホール対策

a ウイルス対策

Windows 系 OS の仮想サーバについては、スマート行政推進課がサーバ用ウイルス対策ソフトのライセンスを取得し、ウイルス対策サーバからパターンファイルの配布が可能であるが、Linux 系 OS の仮想サーバは独自にライセンスを取得し、パターンファイル更新の設定を行うこと。

b セキュリティホール対策

OS 及びミドルウェアのアップデート

エ 公関係クラウド設置サーバのウイルス及びセキュリティホール対策

a ウイルス対策

Windows 系、Linux 系サーバともにウイルス対策ソフトを導入し、県の定める経路にてインターネット接続を行い、パターンファイル更新の設定を行うこと。

b セキュリティホール対策

OS 及びミドルウェアのアップデート

(10) 開発プログラムの著作権所有者

受託者が契約前から保有しているプログラムの著作権は受託者が所有し、システムのために新規開発されたプログラムの著作権は愛媛県が所有する。

2 システムの機能

機能名称	機能内容
① 建設事業総合管理システムとのデータ関係機能	建設事業総合管理システムからのデータ連携は、執行機関、施行番号、工事・業務番号、工事・業務名、契約日、契約業者など設計書を検索・提供するうえで必要な項目とする。
② 設計書登録機能	土木設計積算システムで作成し PDF 化された設計書の登録を行う。
③ 公開申請受付機能	県民等がインターネットを通じてシステムにアクセスし設計書の提供申請を行う。
④ メール送信機能	申請者に対して設計書情報を提供するための専用 URL のメール送信を行う。
⑤ 設計書閲覧機能	申請者は、メール送信された専用 URL にアクセスすることにより、設計書を閲覧可能にする。 なお、閲覧は7日間又はダウンロード3回までとし、期間（又は回数）経過後は、自動的にデータ削除を行う。

※ 上記については、管理者がシステムの管理画面にログインして操作できる機能とする。

3 システム構成図（案）

別紙4のとおり。

Ⅲ 実施体制・進捗管理

1 実施体制

本業務を確実に実施できる体制を設けること。

2 業務実施計画書の作成・整理

本業務の実施にあたり、愛媛県と協議し、実施体制、実施内容、スケジュール等の基本事項をまとめたスケジュールを作成し、愛媛県に提出するものとする。

また、業務を遂行する上で必要な資料・情報の収集整理をするものとする。

3 計画準備

受託者は、当該業務の遂行上必要とする愛媛県のネットワーク構成、クライアント構成、情報セキュリティ対策について現状確認、調査及び分析を行うこと。

開発スケジュールを作成する際には、

4 定期打ち合わせ

受託者は、業務の実施に当たり定期的又は必要に応じて、愛媛県と十分に打合せを行い、円滑に業務を遂行しなければならない。と打ち合わせを行い、進捗管理の報告を行うこと。

また、協議に当たっては、愛媛県がシステム構築や作業の状況の把握ができるような資料を準備すること。

なお、打ち合わせ結果については、速やかに議事録を作成し提出すること。

5 導入作業

(1) 愛媛県庁の施設内で導入作業を実施する場合は、作業期間及び作業時間について、事前に愛媛県と協議すること。

(2) 愛媛県が承認した作業場所以外での業務を行わないこと。

(3) 愛媛県が指定する場所以外に個人情報を持ち出さないこと。

(4) 愛媛県庁のネットワークには、愛媛県が許可をしていない端末を接続することはできない。作業上必要な場合には、事前に愛媛県の承認を受けるものとする。

6 動作試験

受託者は、開発後のシステム及び設定情報等が庁内クラウド上の仮想サーバで適正に稼働し、正常に利用できるか、全機能について動作試験を実施し、十分に確認してから愛媛県に引き渡すこと。

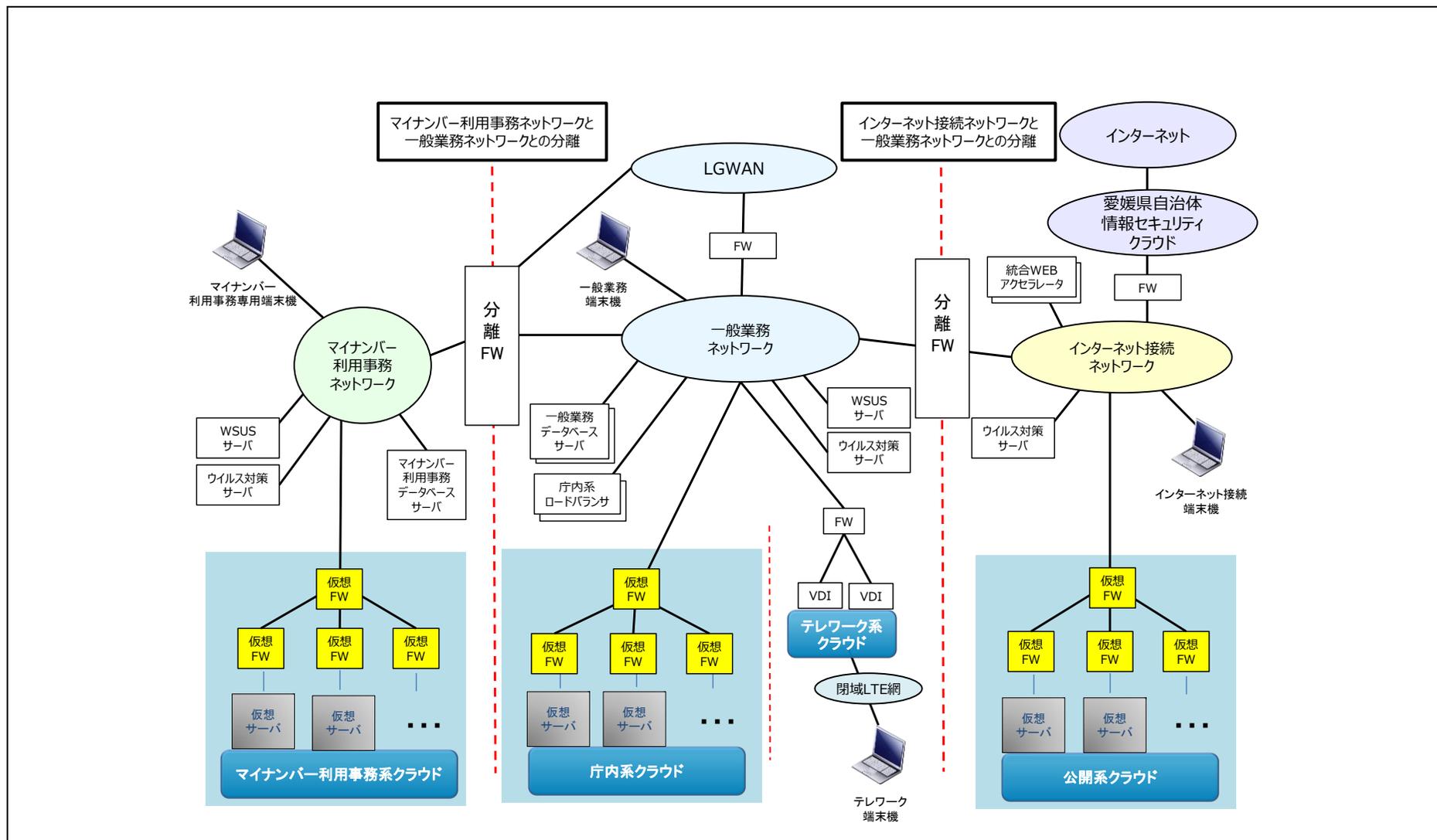
7 本契約終了後における支援体制

本契約期間終了後、愛媛県が次期システム更新を検討する場合には、システム導入事務に関する愛媛県からの相談対応及び情報の提供を行い、円滑なシステム更新が実現できるよう支援すること。

また、更新作業を実施する際には、愛媛県職員の手を煩わせることなく、次期更新の受託者と協力し、移行データの出力や必要な資料を受託者の負担において提供し、誠意を持って対応すること。

(別紙1)

庁内クラウドの構成



(別紙2)

庁内クラウドの設備情報及び利用時調整項目

1 定義

(1) 庁内LANシステム

全庁共通機能を提供するサーバ、業務アプリケーション、ネットワーク機器、配線、端末機、プリンタ等から構成される全庁に渡るシステム全体をいう。

(2) ネットワーク分離

庁内LANを、マイナンバー利用事務ネットワーク、一般業務ネットワーク及びインターネット接続ネットワークの3つに分離しているネットワーク構成をいう。

(3) 庁内クラウド

県スマート行政推進課が、個別にサーバシステムを構築・運用する必要がある庁内各課に対して、当該サーバの統合基盤としてのサーバプラットフォームを庁内LANシステムによりPaaS方式で提供するものをいう。

なお、ネットワーク分離に対応し、公関係クラウド、庁内系クラウド、マイナンバー利用事務系クラウドに分離している。

(4) 基本サーバ

庁内LANシステムのうち、全庁共通機能を提供するためのサーバをいう。

(5) 個別システムサーバ

庁内LAN上で各種の業務機能を個別に提供するためのサーバであり、基本サーバ以外のすべてのサーバをいう。

(6) 個別設置サーバ

庁内各課が物理的に分離して設置する個別システムサーバのことであり、庁内クラウド上で稼動する庁内各課の仮想サーバ以外の個別システムサーバをいう。

(7) 公関係クラウド

庁内クラウドのうち、インターネット上に公開される（インターネット接続ネットワークからのみアクセス可能な）仮想サーバを格納するものをいう。

(8) 庁内系クラウド

庁内クラウドのうち、一般業務ネットワークからのみアクセス可能な仮想サーバを格納するものをいう。

(9) マイナンバー利用事務系クラウド

庁内クラウドのうち、マイナンバー利用事務ネットワークからのみアクセス可能な仮想サーバを格納するものをいう。

(10) Oracle 共用データベースサーバ

仮想サーバのうち Oracle によるデータベース利用が必要なものについて、共用で利用することができるデータベースサーバをいい、ネットワーク分離に対応し、マイナンバー利用事務データベースサーバと一般業務データベースサーバに分離している。

(11) 仮想 FW

庁内クラウド上に設置される、仮想化技術を用いてアクセス制御を実現するファイアウォールのことをいい、各仮想サーバごとに設定される分散ファイアウォールと、各クラウドごとの境界に設置される境界ファイアウォールで構成する。

2 庁内クラウドの設備情報

表 1 設備情報

項目	公関係クラウド	庁内系クラウド マイナンバー利用事務系クラウド
サーバ仮想化技術	VMWare (ESXi)	
リソース割り当て	CPU コア数、メモリ容量、ディスク容量のリソースは庁内各課からの要望に基づき県スマート行政推進課が決定する。 なお、庁内クラウドを構成するサーバはインテル® Xeon® Gold 6152 プロセッサを搭載する。	
ドライブ構成	各仮想サーバの仮想ハードディスクは1ドライブ構成とし、システム領域と業務データ領域のドライブを分離しない。	
仮想サーバ OS (選択可能 OS)	<ul style="list-style-type: none"> ・ WindowsServer2012(64 ビット) ※1 ・ WindowsServer2012R2(64 ビット) ※1 ・ WindowsServer2016(64 ビット) ・ Red Hat Enterprise Linux Server 7 	
ネットワーク	IP アドレス、ホスト名共に1つを割り当てる。 ※2	
セキュリティ (FW)	仮想サーバごとに仮想 FW を設定	
ウイルス対策	OS にかかわらず新規構築システムは、庁内各課での調達・導入が必要	<ul style="list-style-type: none"> ・ Windows 版は県スマート行政推進課が組み込み提供 ・ Linux 版は庁内各課での調達・導入が必要
バックアップ処理	県スマート行政推進課が実施 (各仮想サーバの停止は不要)	
運用管理	死活監視 (ICMP) リソース監視 (vRealize Operations Manager)	
基本設定	IP 設定、ホスト名設定、DNS 登録	

※1 サポート期限の令和 5 年 (2023 年) 10 月 10 日までに 2016 以降のバージョンに変更する見通しが立つことを条件に選択可能とする。

※2 複数の IP アドレスが必要な場合は別途県スマート行政推進課と協議の上決定する。

3 庁内クラウド共通項目

ここに示す項目は、公関係クラウド、庁内系クラウド及びマイナンバー利用事務系クラウドいずれも共通で適用する。

(1) 提供範囲

提供範囲はハードウェア（故障時のハードウェア保守を含む）、必要とするメモリやディスク量等の資源割当、OS プレインストール及び表 1 記載の「基本設定」までとし、OS から上位層（上記以外の OS 設定、ミドルウェア、業務アプリケーション等）は庁内各課にて調査、構築・開発、維持管理を行うものとする。

なお、セキュリティパッチ等の適用は庁内各課にて対応すること。

(2) アクセス制御

別紙 1 のとおり、公関係クラウド、庁内系クラウド及びマイナンバー利用事務系クラウドは、ネットワーク分離に対応したそれぞれのネットワーク専用のクラウド環境であり、仮想 FW により分離し、アクセス制御を行う。

また、それぞれのネットワークの専用端末機（インターネット接続端末機、一般業務端末機又はマイナンバー利用事務専用端末機）からのみアクセス可能とする。

なお、マイナンバー利用事務専用端末機について、端末機側のファイアウォールやルータにおいてもアクセス制御を行っていることから、必要な設定について県スマート行政推進課と協議すること。

(3) 仮想サーバの操作手段

各仮想サーバの操作は、IP アドレスにより限定された端末機から以下の表に示す方法により行うものとする。

なお、接続に係る ID 及びパスワード並びに端末機ソフトウェア導入方法は、県スマート行政推進課が別途手順書を作成し庁内各課に提供するものとする。

○サーバ操作が可能な端末機の限定

いずれも固定 IP アドレスを付与する。

- ・ 庁内各課担当者の庁内 LAN 端末機（県スマート行政推進課が別途許可する。ただし、操作対象のクラウドと同じネットワークに属する端末機に限る。）
- ・ 県スマート行政推進課が NOC 室内に設置する共用のコンソール PC 3 台

表 2 仮想サーバの操作方法

接続先サーバ OS 種別	リモート操作方法	ファイル 転送方法	端末機上の ソフトウェア
Windows 系 OS	リモートデスクトップ	FTP	Windows 標準機能/FFFTP
Linux 系 OS	SSH	FTP	TeraTerm/FFFTP

(4) メール配信

仮想サーバにメール配信等の機能を実装し、庁内 LAN システムのメールルータ又はメールサーバを介してメール配送する必要がある場合は、庁内各課は県スマート行政推進課と協議すること。

(5) データベース

ア 仮想サーバにデータベース機能を実装する場合は、費用面で有利な PostgreSQL、

MySQL 等オープンソースソフトウェアを積極的に活用すること。

イ Oracle の利用は、Oracle を利用している既存の個別システムで県スマート行政推進課と協議済みのものに限る。なお、今後、新規に開発・導入する個別システムにおいては、Oracle 共用データベースサーバの利用は認めない。

(6) バックアップ・リストア

ア バックアップの注意事項

各仮想サーバのデータバックアップ処理は、県スマート行政推進課が庁内クラウドの基本機能として提供し実施する。

なお、各仮想サーバは、スナップショットを利用したエージェントレス方式によりバックアップ処理を行うため、当該処理のために仮想サーバ OS のシャットダウンや仮想サーバ上の一部サービス停止措置等の対応は必要ない。

ただし、仮想サーバで稼働させるデータベース機能においては、データベースのエクスポート機能によりデータベース構造（テーブル情報等）を含むデータバックアップファイルを仮想サーバ内に 1 日 1 回以上定期出力・保存する設定を行うこと。

イ バックアップスケジュール

バックアップ処理の頻度は次のとおりとし、取得したバックアップは 21 日間保持する。

表 3 バックアップ対象とスケジュール

	対象領域	フルバックアップ
公開系クラウド	仮想ハードディスク全体	毎日 1 回（深夜帯）
庁内系クラウド	仮想ハードディスク全体	毎日 1 回（深夜帯）
マイナンバー利用事務系クラウド	仮想ハードディスク全体	毎日 1 回（深夜帯）

ウ リストアの注意事項

バックアップデータからのリストア作業は県スマート行政推進課が行うので、必要とする場合には庁内各課が県スマート行政推進課に依頼すること。

なお、リストアは、スナップショットによる仮想サーバ全体のリストアのほか、ファイル単位でのリストアが可能である。

ただし、ファイル単位でのリストアは、システム全体の動作を保証するものではなく、局所的なリストアとなることに留意すること。

(7) バックアップデータの遠隔地複製保管

県外の遠隔地データセンターに、毎日 1 回オンラインでバックアップデータの複製保管を行う。(21 日間保管)

(8) 仮想サーバの運用管理

ア 仮想サーバ上の運用管理は、庁内各課が主体的に行うものとする。

○庁内各課が行う必要がある運用管理項目の例

- ・ OS の調整・セキュリティパッチ適用

- ・ミドルウェアの導入・調整・セキュリティパッチ適用
- ・業務アプリケーションの開発・導入・改修・保守
- ・仮想サーバの詳細な動作監視
- ・利用状況の把握
- ・利用者からの問い合わせ対応

イ 県スマート行政推進課は、各仮想サーバに対する ICMP ポーリング (ping) による応答確認及び vRealize Operations Manager による割りリソースの消費状況の定期監視を行うが、各仮想サーバ内部の詳細な動作監視は行わない。

(9) 庁内クラウドの活用ができないもの

ここに示す項目に該当する個別設置サーバは、庁内クラウドを活用することができない。

ア 庁内 LAN システムの内部ネットワーク以外の別ネットワーク上に整備する必要があるもの。

イ 庁内 LAN システムの内部ネットワークの利用対象機関ではない県以外の機関と専用線接続等による直接接続があるもの。

ウ 負荷分散装置による処理を必要とするなど大規模なもの。

エ 特定機器でのみ稼働可能であるなど機種依存性があるもの。

オ 外部装置を直接制御又は直接接続する必要があるもの。

カ 汎用機 (大型電子計算機) 業務に関するもの。

キ 国費等で整備したもののうち、機器を明確に分離して設置する必要があるもの。

ク 小規模なもの、ASP 等他の方法ですでに安価なサービスが実現・提供されているものなど、庁内クラウドを活用した場合に他の方法よりも総コストが上昇することが明らかなもの。

4 公関係クラウドの調整項目

(1) 公関係クラウド上の仮想サーバに係るアクセス制御

ア インターネット側からの通信

インターネット側からの仮想サーバへのアクセスは、http(80)及びhttps(443)に限るものとする。

イ リバースプロキシ機能

前ア項の通信において、http(80)は県が設置する統合 Web アクセラレータ上のリバースプロキシ機能を経由した代理接続となるが、https(443)は当該リバースプロキシ機能を経由しない。

なお、リバースプロキシ機能を経由する http(80)についても、仮想サーバが動的な Web ページやリアルタイム情報を提供する等、リバースプロキシ機能のキャッシュ処理を避ける必要がある場合には当該キャッシュを行わない設定が可能である。該当する場合には、庁内各課は県スマート行政推進課に協議すること。

ウ SSL 証明書

前ア項の通信において、https(443)を利用する場合には、庁内各課は必要となる証明書の取得・維持を行うとともに仮想サーバへの証明書の組込みを行うこと。

なお、SSL 処理を統合 Web アクセラレータで実施することを希望する場合は、

県スマート行政推進課と協議すること。

また、セキュリティクラウドの WAF 機能を利用する場合、証明書登録（変更も含む）について、別途県スマート行政推進課に依頼を行うこと。

エ ネットワークからの通信

公関係クラウド上の仮想サーバと一般業務ネットワークとは仮想FWにより分離しており、通信できない。コンテンツ更新等の特別な通信が必要な場合、庁内各課は県スマート行政推進課と協議すること。

ただし、マイナンバー利用事務ネットワークとの通信は一切認めない。

(2) 公関係クラウド上の仮想サーバのウイルス対策ソフトウェア

公関係クラウド上の仮想サーバを新規構築する場合、仮想サーバの OS の種別にかかわらず庁内各課がサーバ用ウイルス対策ソフトウェアを調達し、必要な設定を行うこと。

5 庁内系クラウドの調整項目

(1) 庁内系クラウド上の仮想サーバに係るアクセス制御

ア すべての一般業務端末機は、庁内系クラウド上の各仮想サーバへ通信可能であり、アクセス制御は行わない。

イ 前ア項の通信を規制し関係職員以外のサーバアクセスを禁止する等のアクセス制御は、各仮想サーバにおいて ID 及びパスワード認証等により行うものとし、庁内各課が仮想サーバ内に認証処理を実装すること。

ウ 前イ項の措置のほか、より厳格なアクセス制限を行う必要がある場合は、特定の IP アドレス又はセグメント上の端末機に限定して、仮想サーバへの通信到達を可能とするネットワーク設定が仮想 FW により可能であるので、本制御を希望する場合には、庁内各課は県スマート行政推進課と協議すること。

(2) 庁内系クラウド上の仮想サーバのウイルス対策ソフトウェア

庁内系クラウド上の仮想サーバにおいて、Windows 系 OS の仮想サーバについては県スマート行政推進課がサーバ用ウイルス対策ソフトウェアを組み込み必要な設定を行うが、Linux 系 OS の仮想サーバについては庁内各課がウイルス対策ソフトウェアのライセンス調達を行い、常に最新パターンファイルの自動更新及びウイルス検索がなされるよう仮想サーバに導入すること。

なお、庁内系ウイルス対策サーバからパターンファイルの配付を希望する場合は、トレンドマイクロ社の ServerProtect 又はウイルスバスターコーポレートエディションを導入し、それ以外のセキュリティ対策製品を利用する場合は、庁内各課が導入及びパターンファイル更新等の管理を行うこと。

※パターンファイルの配信であっても庁内系クラウドからインターネットへの通信は許可しない。

(3) 庁内系クラウドの WSUS サーバ利用

庁内系 WSUS サーバをセキュリティパッチのダウンロード先として利用することが可能であるため、希望する場合は県スマート行政推進課と協議すること。

6 マイナンバー利用事務系クラウドの調整項目

(1) マイナンバー利用事務系クラウド上の仮想サーバに係るアクセス制御

ア マイナンバー利用事務専用端末機は、指定した仮想サーバ等特定のシステムのみ通信可能とするアクセス制御を行う。そのため、特定の IP アドレス又はセグメント上のマイナンバー利用事務専用端末機等に限定して、仮想サーバへの通信到達を可能とするネットワーク設定を仮想 FW により実施するので、庁内各課は必要な設定について県スマート行政推進課と協議すること。

イ 前ア項のほか関係職員以外のサーバアクセスを禁止する等のアクセス制御として、各仮想サーバにおいて ID 及びパスワード認証等により行うものとし、庁内各課が仮想サーバ内に認証処理を実装すること。

(2) マイナンバー利用事務系クラウド上の仮想サーバのウイルス対策ソフトウェア

マイナンバー利用事務系クラウド上の仮想サーバにおいて、Windows 系 OS の仮想サーバについては県スマート行政推進課がサーバ用ウイルス対策ソフトウェアを組み込み必要な設定を行うが、Linux 系 OS の仮想サーバについては庁内各課がウイルス対策ソフトウェアのライセンス調達を行い、常に最新パターンファイルの自動更新及びウイルス検索がなされるよう仮想サーバに導入すること。

なお、マイナンバー利用事務系ウイルス対策サーバからパターンファイルの配付を希望する場合は、トレンドマイクロ社の ServerProtect 又はウイルスバスターコーポレートエディションを導入し、それ以外のセキュリティ対策製品を利用する場合は、庁内各課が導入及びパターンファイル更新等の管理を行うこと。

※パターンファイルの配信であってもマイナンバー利用事務系クラウドから一般業務ネットワークやインターネットへの通信は許可しない。

(3) マイナンバー利用事務系クラウドの WSUS サーバ利用

マイナンバー利用事務系 WSUS サーバをセキュリティパッチのダウンロード先として利用することが可能であるため、希望する場合は県スマート行政推進課と協議すること。

7 Oracle 共用データベースサーバ利用の調整項目

(1) Oracle 共用データベースサーバ上のデータベース構築

ア 構築方法

データベースの構築方法は、県スマート行政推進課が庁内各課に別途提供するパラメータシートに庁内各課が必要事項を記載し県スマート行政推進課に提出することで、県スマート行政推進課が当該サーバ上に庁内各課が必要とする Oracle のデータベースファイル及びインスタンスを作成し、ID 及びパスワードを庁内各課に発行するものとする。

提供バージョンは Oracle Database 12c Release2 Standard Edition 2 (Ver. 12.2.0.1) とする。

イ 利用方法

データベースの利用方法は、庁内各課が、庁内系クラウド又はマイナンバー利用事務系クラウド上の仮想サーバに当該インスタンスに接続して処理をするサーバアプリケーションを搭載し実行してアクセスするものとする。なお、庁内 LAN 端

末機から当該データベースサーバに直接アクセスする利用方法は禁止する。

ウ データベースアクセスツール

仮想サーバ上の業務アプリケーションにおいて必要とする JDBC ドライバ等データベースアクセスツールは県スマート行政推進課から庁内各課に別途提供する。

(2) 利用対象サーバ

Oracle 共用データベースサーバを利用するシステムは、既存の個別システムで、県スマート行政推進課と協議済みのものに限る。

(3) Oracle 共用データベースサーバのデータバックアップ

ア Oracle 共用データベースサーバは、県スマート行政推進課が無停止でバックアップ処理を行う。

なお、バックアップ処理中にデータベースへのアクセスは可能であるが、バックアップデータについて、アプリケーション等との整合性を確実に求める場合は、バックアップ処理中はデータベースの更新処理を行わない、又はサーバアプリケーション等該当サービスの停止など、静止点を設けるために必要な対応を行うこと。

イ バックアップ処理の頻度は次のとおりとする。

区分	対象領域	フルバックアップ	差分バックアップ
マイナンバー 利用事務デー タベースサー バ	システム領域	構築時又はシステム 変更時のみ	—
	業務データ領域 (データベース関連 ファイル)	週1回(深夜帯)	毎日1回(深夜帯)
	業務データ領域 (データベース表フ ァイル)	毎日1回(深夜帯)	—
一般業務デー タベースサー バ	システム領域	構築時又はシステム 変更時のみ	—
	業務データ領域 (データベース関連 ファイル)	毎日1回(深夜帯)	—
	業務データ領域 (データベース表フ ァイル)	毎日1回(深夜帯)	—

(4) Oracle 共用データベースサーバのウイルス対策ソフトウェア

県スマート行政推進課がサーバ用ウイルス対策ソフトウェアを組み込み必要な設定を行う。

(別紙3) 庁内クラウド 仮想サーバ割当リソース

区分	No	システム名	運用開始 時期	役割	新システム稼働OS	割当 仮想コア数	割当仮想メモリ (GB)	割当仮想ディスク容量 (GB)
庁内系	1	設計書情報提供システム(執行機関)	R4.4.1	AP・DBサーバ	Windows Server 2016 または Red Hat Enterprise Linux Server 7	8	32	100
公関係	1	設計書情報提供システム(申請者)	R4.4.1	APサーバ	Windows Server 2016 または Red Hat Enterprise Linux Server 7	4	16	100
公関係	2	設計書情報提供システム(申請者)	R4.4.1	DBサーバ	Windows Server 2016 または Red Hat Enterprise Linux Server 7	8	32	300

(別紙 4)

設計書情報提供システム概要 構成図 (案)

