

令和3年度 富山県森林クラウド構築業務  
仕様書

富山県農林水産部森林政策課



# 目次

1	総則	1
1.1	件名	1
1.2	履行期間	1
1.3	適用範囲	1
1.4	用語の説明	1
1.5	背景・目的	1
1.6	業務の基本方針	2
2	業務概要	4
2.1	業務項目	4
2.2	業務スケジュール	4
3	業務内容	5
3.1	計画準備	5
3.2	富山県森林クラウド導入設定業務	5
3.2.1	要件定義及び移行計画	5
3.2.2	システム構築	5
3.2.3	システム動作試験	5
3.2.4	システム本番移行	6
3.3	富山県森林クラウド運用ガイドラインの策定	6
3.4	データ標準化及び移行業務	6
3.4.1	データ標準化	6
3.4.2	データ移行	7
3.5	県内市町林地台帳データセットアップ業務	7
3.5.1	データ移行	7
3.5.2	データセットアップ	7
3.6	導入支援業務	7
3.6.1	システム操作研修	7
3.6.2	仮運用	7
4	システム要件	8
4.1	システムの概要イメージ（全体構築概念図）	8
4.2	システム利用者及び区分	9
4.2.1	システム利用者（想定）	9
4.2.2	システム利用者の区分（想定）	9
4.2.3	各システムの責任の所在	10
4.2.4	データ寄託契約書案の作成	10
4.2.5	管理機能の設置	10
4.3	機能要件	11

4.3.1	ログイン制御機能.....	11
4.3.2	基本機能及び地図操作機能.....	11
4.3.3	森林簿・森林計画図管理機能.....	12
4.3.4	森林異動情報管理機能.....	12
4.3.5	林地台帳管理機能.....	12
4.3.6	伐採造林届管理機能.....	13
4.3.7	市町村森林整備計画管理機能.....	13
4.3.8	林地開発管理機能.....	13
4.3.9	施業履歴管理機能.....	14
4.3.10	保安林管理機能.....	14
4.3.11	治山事業管理機能.....	14
4.3.12	林道・作業道管理機能.....	14
4.3.13	森林経営計画管理機能.....	15
4.3.14	森林境界明確化(測量成果)管理機能.....	15
4.3.15	造林補助申請機能.....	15
4.3.16	管理者機能.....	15
4.3.17	森林計画図、森林簿データ出力機能.....	16
4.3.18	汎用的な GIS 機能.....	16
4.3.19	森林資源需給調整機能（木材 SCM）.....	16
4.3.20	現場情報収集効率化機能（タブレット PC）.....	16
4.3.21	高性能林業機械連携機能.....	16
4.3.22	丸太検知情報管理機能.....	16
4.3.23	森林経営管理制度機能.....	16
4.3.24	周囲測量結果管理機能.....	17
5	データセンター仕様要件.....	18
5.1	データセンター仕様要件.....	18
5.1.1	法令.....	18
5.1.2	立地条件.....	18
5.1.3	施設条件.....	18
5.2	データセンター監視運用要件.....	19
5.2.1	監視時間.....	19
5.2.2	死活監視.....	19
5.2.3	性能監視.....	19
5.2.4	稼働監視.....	20
5.2.5	結果報告.....	20
5.2.6	障害時の対応方法.....	20
6	システム運用要件.....	21
6.1	操作マニュアル作成.....	21

6.2	システム運用要件	21
6.2.1	構成管理	21
6.2.2	ヘルプデスク対応	21
6.2.3	障害対応	21
6.2.4	セキュリティ対策	21
6.3	SLA の運用	22
6.3.1	SLA の規定	22
6.3.2	SLA の検証	22
6.3.3	未達時の措置	22
7	システム基盤要件	23
7.1	システム構成上の前提条件	23
7.2	機器及びソフトウェア	23
7.3	性能要件・信頼性要件	23
7.3.1	標準性	23
7.3.2	信頼性	24
7.3.3	拡張性	24
7.3.4	操作性	24
7.3.5	上位互換性	24
7.3.6	中立性・継続性	24
7.3.7	性能要件	24
8	成果物	26
8.1	成果品について	26
8.2	成果品の瑕疵	26
8.3	成果品の帰属	26
8.4	委託費支払条件	27
9	運用支援業務（次年度業務）	28
9.1	システム運用保守	28
9.2	システム改善保守	28
9.3	システム運用支援	28



# 1 総則

## 1.1 件名

令和3年度富山県森林クラウド構築業務

## 1.2 履行期間

契約の日から令和4年3月18日

## 1.3 適用範囲

本仕様書は、「令和3年度富山県森林クラウド構築業務」の委託契約、新システム導入、システム基盤の整備及び新システム導入後に委託する予定の保守業務等に関して、業務の趣旨や目的を示すとともに、本業務実施上の条件等を示したものである。

## 1.4 用語の説明

- (ア) 「本業務」とは、「令和3年度富山県森林クラウド構築業務」のことをいう。
- (イ) 「現行システム」とは、富山県で現在運用している「とやまの森づくり総合情報システム」のことをいう。
- (ウ) 「新システム」とは、令和4年度に新規導入（令和4年4月より運用開始予定）する「富山県森林クラウド」のことをいう。
- (エ) 「監督員」とは、発注者から受注者に通知する本業務の担当職員で、受注者もしくは実施責任者等に対する指示等の職務を行う者をいう。
- (オ) 「関係部署」とは、富山県の本庁及び出先機関に属し、森林及び林業に関する分掌業務を行う部署のことをいう。
- (カ) 「システム管理者」とは、富山県農林水産部森林政策課の職員をいう。
- (キ) 「想定対象ユーザ」とは、新システムのユーザのことをいう。

## 1.5 背景・目的

現行システムでは、地図情報と台帳情報（森林簿等）を電子化することにより一元的に県内の森林資源を管理しており、これら森林に関する多様な情報を保管・検索・修正・集計・表示・印刷することができることが特長である。

地図情報は、森林計画図（ベクタデータ）、森林基本図（背景画像）、林道のラインデータ等から構成されている。森林計画図には「林班」、「小班」及び「筆」の境界を表す線データ（属性として林班番号、小班番号、地番（筆の番号））、及び地番と台帳情報を紐づけるための地番コネクタ図形が登録されており、ファイルフォーマットはJ-STIMS形式である。

台帳情報は、森林簿及び施業履歴簿等が登録されている。森林簿は上述した地番コネクタにより森林計画図の地番と紐づけられる。森林簿は森林・林業行政の基礎データであり、造林事業をはじめ林道事業、治山事業、保安林管理などで利用できることが特長である。

本県では平成 19 年度から「とやまの森づくり総合情報システム」を導入し、森林資源情報の管理、森林計画図及び森林簿（編成版）の適時修正や、その他森林・林業行政情報の表示・更新が可能となった。

しかし、市町村や森林組合等とのデータ相互利用は十分ではなく、ハードウェアの老朽化やソフトウェアの更新に関わるシステム維持管理上の負担軽減についても、引き続き取り組むべき課題となっている。

一方で、平成 28 年度に森林法が改正され、市町村が統一的な基準に基づき、森林の土地の所有者や林地の境界に関する情報などを整備・公表する林地台帳制度が創設された。

また、令和元年度に森林経営管理法が施行され、市町村が主体となり森林所有者と意欲と能力のある林業経営者をつなぐ森林経営管理制度（新たな森林管理システム）が創設され、更には、その財源となる森林環境税及び譲与税が新たに創設され（令和元年度施行）、都道府県は、森林環境譲与税を、森林整備を実施する市町村の支援等に関する費用に充てていくこととなった。

林地台帳制度の運用は、森林簿・森林計画図と連携し、都道府県と市町村が相互に情報更新していく必要があるとともに、森林経営管理制度の運用は、森林の経営管理の状況や地域の実情を考慮する必要があるため、多種多様な森林情報を、県と市町村、更には地域の森林状況に精通した森林組合等の林業事業者と共有し情報連携を図ることが、これら制度の円滑な実施の上で有効となるが、現行システムではこういった対応が困難となっている。

本業務では、これらの諸課題を解決することを目的に、本県と市町村の間で既に結ばれている総合行政ネットワーク（以下、「LGWAN」という）とインターネットの双方を利用した新たな情報システムを導入することで、県、市町、林業事業者間での森林情報の共有を実現するとともに、データ精度を維持、向上し、安全かつ円滑に林地台帳制度を運用するための体制を構築する。これにより森林経営管理制度の効率的・効果的な実施、総じて本県による市町村支援を実現し、更には林業事業者への有益な森林情報の提供により、森林境界の明確化、施業集約化等の本県林業全体の成長産業化を促進する。

## 1.6 業務の基本方針

- (ア) 新システムは、LGWAN 回線を利用した行政向けクラウドサービス（以下、「行政クラウド」という）及びインターネット回線を利用した一般公開用クラウドサービス（以下、「公開クラウド」という）とする。
- (イ) 県・市町が取り扱う情報は、行政内部での情報共有をより安全に実施するため、高セキュリティな LGWAN 回線を用いる。
- (ウ) 林業事業者等が利用する情報はインターネット回線を利用する。
- (エ) 新システムの整備に当たっては、新規の設備投資や機器の維持管理の負担を軽減することを目的として、基本的にはパッケージ化されたソフトウェア機能を ASP 方式で提



供する方式とするが、運用にあたり視認性・操作性・利便性を考慮しカスタマイズできるものとする。

- (オ) アプリケーション及びデータサーバを富山県庁舎外（事業者管理下）に設置し、運用する。
- (カ) 現行システムを十分理解し、業務分析を行うこと。また、現行システムのデータ、基本機能及び業務改善効果を図る機能を可能な範囲で継承し、本システムでデータが正常に認識及び動作できるようにする。
- (キ) 現行システムの基本機能及びデータを維持しながら、林地台帳管理システム等を構築し、森林計画業務の効率化を図る。
- (ク) 新システムの対象利用者は、富山県及び県内市町の森林行政に従事する者及び林業事業体等とし、各主体が必要とする機能を有するクラウドサービスとする。
- (ケ) 法令・制度等の改正や OS、ソフトウェアのバージョンアップ等により、業務の遂行やシステムの運用上必要となるシステムの改善について、柔軟に対応する。
- (コ) グラフィカルユーザーインターフェース（GUI）※に配慮し、全利用者にとって視認性・操作性・利便性の高いシステムを導入する。
- (サ) 特に情報システムについての予備知識の無い職員でもストレス無く業務が行える動作速度を備える。
- (シ) 測地系は、世界測地系に準拠すること。また、世界測地系、日本測地系、経緯度座標系等の地図データを正規の位置に重ね合わせ表示ができるシステムとする。
- (ス) 令和 4 年 4 月 1 日からサービス本運用を開始する。

※GUI とは・・・

Graphical User Interface の略。コンピューターの画面上に表示されるウィンドウやアイコン、ボタン、プルダウンメニューなどを使い、マウスなどのポインティングデバイスで操作できるインターフェース。これに対して、文字によるコマンド入力方式のインターフェースは「CUI (Character User Interface)」と呼ばれる。現在のパソコンのインターフェースは、ほぼすべて GUI を採用している。

(出典：大塚商会 HP <https://www.otsuka-shokai.co.jp/words/gui.html>)

## 2 業務概要

### 2.1 業務項目

- 1) 計画準備
- 2) 富山県森林クラウド導入設定業務
- 3) 富山県森林クラウド運用ガイドラインの策定
- 4) データ移行業務
- 5) 導入支援業務及び仮運用
- 6) 打ち合わせ

### 2.2 業務スケジュール

業務全体の概略スケジュールを下表のとおり想定している。

各作業に要する期間等は、受注者の考えにより提案してよいが、システムの本運用開始時期については必須要件であるので厳守すること。

		令和3年度				令和4年度
		4月～6月	7月	10月	1月	
企画提案の募集						
導入設定	システム導入設定					
	システム動作試験					
運用ガイドライン策定						
データ標準化及び 移行	データ標準化					
	現行システムでのデータ更新 運用					
	データ移行					
導入支援・操作研修						
仮運用						
本運用						

※：現行システムでのデータ更新は、令和3年11月末までとする。

### 3 業務内容

#### 3.1 計画準備

本業務の目的、内容を把握し、仕様に則した最適な作業を円滑に進めるとともに、工程及び所定の品質を確保するために必要な資料及び機材、技術者配置や工程を計画し、工程については円滑な業務管理を行うための手法を提示すること、技術体制及び連絡体制を図示すること。

また計画された内容については、業務実施計画書として取りまとめ、発注者の了承を得ること。

#### 3.2 富山県森林クラウド導入設定業務

##### 3.2.1 要件定義及び移行計画

- (ア) 受注者は、新システムを整備するにあたり、発注者の情報システム環境、ネットワーク構成等の把握、各種システムの要件などを確認すること。
- (イ) 受注者が保有もしくは提供を予定するサービスの機能一覧を提示し、発注者が求める機能が実装できているかを確認し、この際に不足の機能がある場合には、適切な代替案などを提示し、発注者の承認を得ること。
- (ウ) 関係部署及び県内関係市町に対し、受注者が提供する標準的なシステム機能の説明、利用イメージについて説明を行うとともに、関係部署等の GIS 業務運用状況などのヒアリングを行い、移行計画を立案すること。
- (エ) ヒアリングの結果は、ヒアリング結果報告書として取りまとめ、発注者の承認を得ること。

##### 3.2.2 システム構築

- (ア) 要件定義において取りまとめた内容をもとに、システム移行計画書を作成し、発注者の了承を得た後、実際のシステム導入、初期設定調整等を行うこと。
- (イ) 新システムへのログイン手法に関して、最適なログイン手法を実施し、原則として、想定対象ユーザ又は所属ごとに ID 及びパスワードを設定すること。
- (ウ) 定期異動や組織改正や市町村・林業事業体の参加に伴い、ユーザ ID 及びパスワードを容易に増減可能とすること。
- (エ) 定期異動や組織改正などによる利用者管理手法に関して、最適な手法を発注者と協議の上、取りまとめること。

##### 3.2.3 システム動作試験

- (ア) システム導入、設定調整後、発注者のシステム稼働環境下で問題なく稼働するかを確認するものとする。
- (イ) テストの内容は、主に性能に関するものとするが、システムの提供方式に応じて発注者と協議の上決定する。なお、「テスト実施要領」は受注者が作成し、発注者があらかじめ承認したものとする。

- (ウ) 「テスト実施要領」は、開発したシステムの品質を検査するために実施する試験内容について記載し、作成すること。
- (エ) 受注者は、「テスト実施要領」に対する結果を取りまとめること。
- (オ) 受注者は、テストにおいて不具合が発見された場合、発注者の指示に従い、適切な処置を施すこと。
- (カ) テスト時に使用した一時ファイル等の不要なファイル等は、テスト終了後、受注者において削除すること。

#### 3.2.4 システム本番移行

システム動作試験及び対象部署での試験が終了した後、発注者による検査を受けること。

また、発注者の了承を得た場合には、本番移行を実施すること。

### 3.3 富山県森林クラウド運用ガイドラインの策定

新システムの導入にあたり、富山県及び県内関係市町村、林業事業者等を対象とした「富山県森林クラウド運用のためのガイドライン」（以下、「ガイドライン」という）を策定すること。

ガイドラインは、富山県の関係部署及び県内関係市町村・林業事業者等のうちいくつかの団体へのヒアリングに基づき、組織状況・業務運用状況、現在利用している森林 GIS 等の利用状況を踏まえてとりまとめること。

ガイドラインは、主に以下の事項について定め、導入後の円滑かつ活発なシステム運用に資すること。

- ① 森林クラウド利用体制（システム管理者、各データ管理者等を定義）
- ② 森林クラウドの利用ルール（研修、個人情報、背景図等の利用規定、外部提供等について定義）
- ③ データ活用ルール（権限の設定、権限の許可について定義）
- ④ データ整備ルール（データ整備フロー、手続きについて定義）

### 3.4 データ標準化及び移行業務

#### 3.4.1 データ標準化

(ア) 「別紙1 移行データ一覧」に挙げている情報を移行対象とする。ただし、発注者と協議し、受注者が提供するサービスで利用が可能な形式、データベース構成・仕様となるように調整すること。その際、受注者は、現行システムで保有しているデータを精査し、発注者の業務上支障の無い、最適な手法や代替案を提示すること。

(イ) ER 図、データ定義書、新旧対応表を作成すること。

### 3.4.2 データ移行

- (ア)関係部署へのヒアリング結果を受けて、新システム上でのデータのカテゴリ構成の検討を行うものとする
- (イ)移行するデータ及びレイヤのユーザ毎もしくはグループ毎の利用範囲（閲覧・編集等）の設定を実施する。

## 3.5 県内市町林地台帳データセットアップ業務

### 3.5.1 データ移行

林地台帳及び林地台帳地図については、市町が管理しているデータと森林簿を連携させたデータを移行するものとする。

### 3.5.2 データセットアップ

林地台帳及び林地台帳地図について、市町が管理するデータを新システムにセットアップする。

## 3.6 導入支援業務

### 3.6.1 システム操作研修

- (ア)システムの操作方法及びシステムの利活用方法・ガイドライン等についての研修会を実施すること。
- (イ)研修会は、新システムの仮運用開始前に、富山県職員、富山県内関係市町村職員、林業事業体を対象として実施すること。
- (ウ)研修会のテキストや操作資料は、受注者が作成すること。
- (エ)研修で使用する会場、操作端末、プロジェクター等は富山県が準備する。

### 3.6.2 仮運用

システムの本運用に向けて仮運用を行うこと。仮運用後に運用設計の見直しを行い、結果は運用ガイドラインに反映すること。

## 4 システム要件

### 4.1 システムの概要イメージ（全体構築概念図）

新システムは、森林計画図、森林簿のほか、富山県が保有する森林・林業行政情報を市町村や林業事業体等も同時に利用可能とするため、以下の要件を満たすこと。

- (ア) 市町村や林業事業体等が森林現況に関わる情報を自ら登録可能とし、県と共有可能とし業務効率の向上を図る。また、富山県と市町村、林業事業体等とのデータ相互利用を可能とする。
- (イ) 新システムは LGWAN 回線及びインターネット回線を利用したクラウドサービスとすることにより、システムのセキュリティ性能の向上と、業務の効率化を可能とする。
- (ウ) 森林計画図及び森林簿（編成版）の適時修正、森林・林業行政情報の重ね合わせ表示を可能とする。
- (エ) 情報資産等は、受注者が運用するデータセンターに配置すること（富山県庁内に新たな機器等は設置しない。）で、維持管理コストの適正化と地震等による被災リスクの分散を図る。
- (オ) 総務省の「自治体情報システム強靱性向上モデル」に基づき、インターネット接続系から LGWAN 接続系へデータを取り込む場合は、無害化处理の実施を可能とする。
- (カ) 市町村や林業事業体等が、新システムの利用者として参加する際、別途システム開発や改修を行うことなく利用可能とする。
- (キ) 個人情報を含む情報の共有については、市町村や林業事業体等の情報セキュリティポリシーに配慮する。

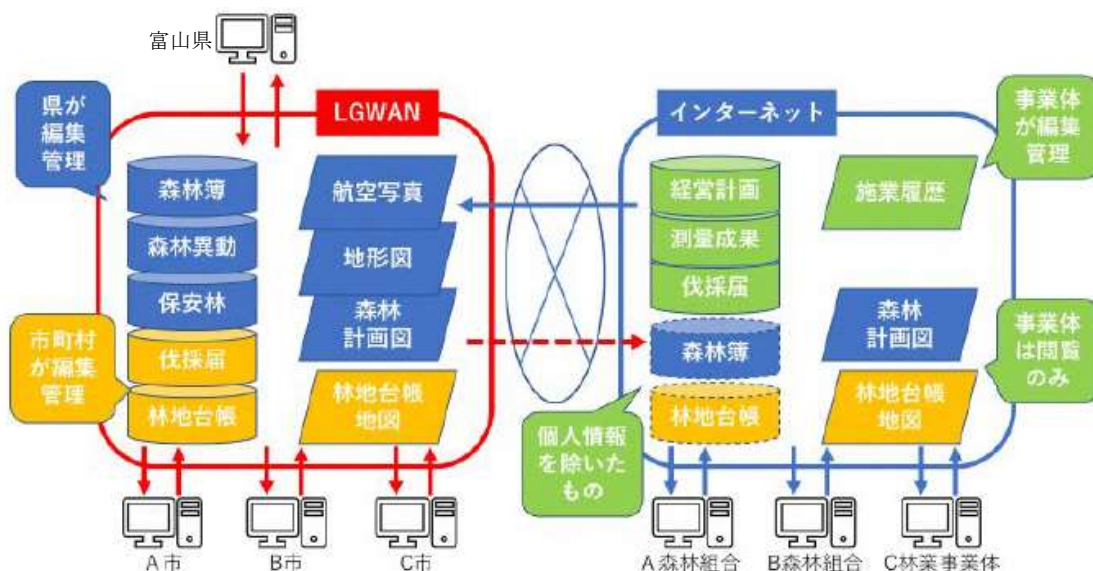


図 新システムの全体構成概念図

## 4.2 システム利用者及び区分

### 4.2.1 システム利用者（想定）

富山県及び県内関係市町村のシステム利用対象者の所属は下記のとおりであり、同時に最大で利用する県関係部署の職員数は30名程度を想定している。また、県内市町村林務担当課の職員数は、30名程度（14市町<sup>※1</sup>）、林業事業体等の職員数は30名程度（4森林組合<sup>※2</sup>、富山県農林水産公社、富山県森林組合連合会、富山県木材組合連合会、富山県産材需給情報センター、その他民間事業体等）を想定している。但し、組織改編等により増減する可能性がある。

本システムの利用者増を想定し、利用者増に伴う同時利用者数の追加が容易に可能なものとする。

#### 【対象部署及び所属】

- ア 富山県農林水産部担当課（出先事務所含む）
- イ 富山県内関係市町村林務担当課
- ウ 林業事業体等

※1：魚津市、滑川市、黒部市、入善町、朝日町、富山市、上市町、立山町、高岡市、氷見市、小矢部市、射水市、砺波市、南砺市

※2：新川森林組合、立山山麓森林組合、婦負森林組合、富山県西部森林組合

### 4.2.2 システム利用者の区分（想定）

新システムの利用者の区分は概略次表のとおりとするが、詳細についてはシステム管理者、データ管理者を市、市町、林業事業体のそれぞれに配置し、各主体の利用者のアカウント管理を行えることを前提に、本業務で検討し策定する。なおデータ管理者が行うデータの更新・承認は、機能ごとにシステム管理者が権限設定できるものとする。

利用者区分	利用可能範囲					想定される職員等
	ユーザ管理 (権限設定)	権限				
		設定等管理機能	申請承認	データ更新、編集	データ検索・閲覧、申請	
システム管理者	○	○	×	○	○	県森林政策課、市町、林業事業体それぞれの担当職員
データ管理者	×	×	○	○	○	
一般職員	×	×	×	×	○	システム管理者、データ管理者以外職員

#### 4.2.3 各システムの責任の所在

富山県のとやまの森づくり総合情報システムのほか、新たなクラウドシステムに参加する市町村、林業事業者が現在運用している既存の情報システムの機能を新システムへの移行するにあたり、各機能の運用主体を明確にするとともに、動作検証等のシステム導入時の対応における各運用主体の管理責任の所在について取り纏めを行うこと。

#### 4.2.4 データ寄託契約書案の作成

新たなクラウドシステムにおいて富山県、市町村、林業事業者のそれぞれが保有する情報（データ）を共有するにあたり、不正な改ざん等のリスクを低減するため、システム上での各データの取り扱いに関する規約を定め、富山県が各データ保有主体と取り交わすことになる「寄託契約書」の案を作成すること。

#### 4.2.5 管理機能の設置

4.2.2 で示した県、市町、林業事業者のシステム管理者、データ管理者が各主体の利用者のアカウント管理、各種権限設定を自分で行うことができるよう、エンドユーザレベルで操作可能な「管理機能」を新システムに搭載すること。

特にデータアクセス権限については、アカウント単位で地図レイヤの表示項目を設定（必要なレイヤだけを表示する設定）することが可能とすること。



## 4.3 機能要件

### 4.3.1 ログイン制御機能

- (ア) システムの利用時にログイン ID とパスワードを要求し、システム利用者の区分に応じて利用可能な機能及び閲覧可能なデータを制限可能とする。
- (イ) ログイン ID は利用者毎に設定可能とする。
- (ウ) データの追加ユーザ、編集ユーザを確認可能とする。
- (エ) ログイン画面において、システム管理者からの通知等の掲示を可能とする。
- (オ) システム利用者及び利用者の操作内容と時間について履歴（ログ）を記録することが可能とする。

### 4.3.2 基本機能及び地図操作機能

- (ア) 管理機能として、メニューに応じて必要な機能や表示データを切り替え可能とする。
- (イ) 地図表示機能として、主題図の表示／非表示、重ね合わせ表示、拡大・縮小・移動が可能とする。
- (ウ) 地図表示機能として、ベクトルデータの色等のスタイルの変更、表示縮尺の変更、選択の可否、ラベルの表示／非表示、ラベルの表示縮尺の変更を可能とする。ラベルは同時に複数表示可能とする。
- (エ) 地図表示機能として、背景図のオルソ、正射写真図、衛星画像、地理院タイルの表示を可能とする。
- (オ) 属性表示機能として、指定した図形の属性情報及び属性一覧の情報を表示することを可能とする。合わせて、登録された画像・PDF 等の任意のファイルを開覧可能とする。
- (カ) 作図機能として、利用者は新規レイヤの作成や、編集権限のあるデータに対して図形・属性・関連ファイルの追加・更新・削除を可能とし、指定した利用者との情報共有を可能とする。
- (キ) 計測機能として、地図上の任意地点間の距離・標高、任意エリアの面積を計測可能とする。また、計測結果を出力可能とする。
- (ク) 検索機能として、属性情報で検索し、地図の移動を可能とする。
- (ケ) 検索機能として、選択もしくは任意描画した図形やそのバッファに対して地理的な検索を可能とする。
- (コ) 印刷機能として、地図上の主題図、背景図の表示状態、表示範囲により図面出力を可能とする。また、印刷時に背景地図等の承認番号を自動的に表示すること。
- (サ) 出力機能として、CSV 形式・Shape 形式等で自由にデータを出力することを可能とする。
- (シ) 取込機能として、GPS や地籍調査、航空レーザ等で計測したデータ、汎用形式（Shape、DXF 等）で作成された地図データを取り込み、システム上に表示することを可能とする。14 条地図が整備されている箇所については、法務局 XML を取り込み

レイヤとして設定できるものとする。なお本機能の操作権限はシステム管理者、データ管理者のみに付与する。

#### 4.3.3 森林簿・森林計画図管理機能

- (ア) 森林計画図を主題図として表示し、森林簿との相互検索を可能とする。
- (イ) 森林計画図と森林簿が多対多の関係でも利用可能とする。
- (ウ) 森林計画図を地図上で選択し、該当の森林簿情報を表示することを可能とする。1つの計画図に対し複数森林簿情報が存在する場合、複数表示する。また、森林簿を構成する情報項目のうち、番号や記号などのコードで記録されている項目については、コードとその内容の対照表であるマスタテーブルを参照し、各コードに対応する内容（文字、数値情報）を合わせて表示できるようにすること。
- (エ) 森林簿に対し任意項目による検索と、検索結果に対応する森林計画図を地図上で検索表示することを可能とする。また、森林簿情報がコードの場合、コードとコードに対応する文字を合わせて表示可能とする。更に、検索結果の森林計画図を別レイヤとして保存可能とする。
- (オ) 森林簿の検索結果を対象として、森林簿様式の出力、森林資源構成表の出力、CSV形式の出力を可能とする。
- (カ) 森林簿の検索結果を保存し、読み込むことを可能とする。
- (キ) 過年度の森林計画図及び森林簿を管理、表示することを可能とする。
- (ク) 今後レーザ計測データを入手した場合に備え、レーザ計測データで得られた林分情報（ex.樹種や材積等）を森林簿に反映することや森林簿の項目の追加ができるような構造とする。

#### 4.3.4 森林異動情報管理機能

- (ア) 森林計画図及び森林簿の追加、削除に際し、転入出の別及び転入前又は転出後の土地の用途情報を記録可能とする。
- (イ) 転入出の記録を一覧表として出力可能とする。

#### 4.3.5 林地台帳管理機能

- (ア) 富山県の森林簿情報の特徴及び林地台帳に関する国の標準仕様等を踏まえて林地台帳と林地台帳地図の連携機能を構築し、林地台帳管理事務の効率化を可能とする。
- (イ) 林地台帳地図を主題図として表示し、林地台帳との相互検索を可能とする。
- (ウ) 林地台帳に対し任意項目による検索を可能とし、検索結果の一覧出力を可能とする。
- (エ) 更新権限を与えられた利用者が、林地台帳及び林地台帳地図の適時修正を可能とする。
- (オ) 林地台帳地図への図形の追加に際し、他の主題図の図形から複製による追加登録を可能とする。
- (カ) 林地台帳に関わる書類を添付ファイルにより登録することを可能とする。

- (キ) 林野庁が示す「林地台帳及び地図整備マニュアル」及び「林地台帳及び地図運用マニュアル」に示すファイル仕様（データ定義）に応じたデータ管理を可能とすること。
- (ク) 登記簿 CSV を取り込むことで、自動で林地台帳を更新、さらには森林簿の土地所有者情報を更新することを可能とすること。

#### 4.3.6 伐採造林届管理機能

- (ア) 市町村が伐採・造林の対象森林の位置の登録を可能とする。
- (イ) 1つの届け出に対し複数の地番が登録可能とする。
- (ウ) 伐採造林届にスキャンした図面等の画像ファイルを登録する等、届出箇所を地図上で確認することを可能とする等、森林組合・林業事業者の作業効率化を実現すること。
- (エ) 届出内容を取り込み、内容に基づいた適合通知書等を作成可能とする。
- (オ) 伐採造林届の内容を閲覧でき、システム管理者が更新権限を与えた利用者により追加・修正・削除を可能とする。
- (カ) 伐採後の造林の報告の情報を入力可能とする。
- (キ) 届出内容について、任意の期間を設定しての集計を可能とする。
- (ク) 届出があった箇所（地番）を検索閲覧できること。
- (ケ) 届出があった箇所（地番）について、森林簿の地番との照合を行い、森林簿に地番がないなどの不整合のある届出情報を抽出することを可能とする。

#### 4.3.7 市町村森林整備計画管理機能

- (ア) 公益的機能別施業森林の区域・鳥獣害防止森林区域・森林経営計画の区域計画等（①森林整備計画概要図（公益的機能別施業森林等、土地利用）、②保安林・他法令による地区指定図、③基幹路網図、④公道図等、以下「公益的機能別施業森林等」という）の図形情報及び属性情報を簡易に作成（作図）、保存、Shape形式で出力することを可能とする。
- (イ) 公益的機能別施業森林等の区域の内容が閲覧（区域図だけでなく、「傾斜」、「収量比数」、「路網からの距離」等の区域図の属性を参照）でき、システム管理者が更新権限を与えた利用者によりこれらの情報を編集することを可能とする。
- (ウ) 公益的機能別施業森林等の区域及び施業方法について、「4.3.3 森林簿・森林計画図管理機能」との連携を可能とする。
- (エ) 公益的機能別森林等の区域及び施業方法について、「4.3.5 林地台帳管理機能」との連携を可能とする。

#### 4.3.8 林地開発管理機能

- (ア) 林地開発の図形情報及び属性情報を管理できること。
- (イ) 林地開発の図形情報及び属性情報が閲覧でき、システム管理者が更新権限を与えた利用者により追加、修正、削除できること。

(ウ) 林地開発の情報を条件検索できること。

#### 4.3.9 施業履歴管理機能

(ア) 施業図を主題図として表示し、検索を可能とする。

(イ) 施業履歴に対し任意項目による検索を可能とし、検索結果の一覧出力を可能とする。

(ウ) 県や市町村によって事業ごとの施業範囲及び施業履歴の登録を可能とする。

(エ) 施業範囲及び施業履歴の適時修正を可能とし、修正は更新権限を持つ利用者に限定する。

(オ) 施業範囲の図形追加に際し、他の主題図から複製による追加登録及び別途取得した Shape ファイルを指定した登録を可能とする。

#### 4.3.10 保安林管理機能

(ア) 保安林の図形情報・属性情報が閲覧でき、システム管理者が更新権限を与えた利用者により追加・修正・削除を可能とする。

(イ) 任意項目による検索を可能とし、検索結果の一覧出力を可能とする。

(ウ) 保安林台帳（汎用形式に出力したもの）及び画像ファイルの添付を可能とする。

#### 4.3.11 治山事業管理機能

(ア) 治山事業の図形情報・属性情報を、システム管理者が更新権限を与えた利用者により追加・修正・削除を可能とする。

(イ) 治山事業施行地に対し、台帳ファイル（汎用形式に出力したもの）及び図面（画像または DXF 形式のファイル）の添付を可能とする。

(ウ) 治山事業に対し任意項目による検索を可能とし、検索結果の一覧出力を可能とする。

#### 4.3.12 林道・作業道管理機能

(ア) 林道・作業道を主題図として表示可能とし、利用者が閲覧可能とする。

(イ) 林道・作業道の図形情報及び属性情報を管理することを可能とする。

(ウ) 林道・作業道に対し任意項目による検索を可能とし、検索結果の一覧出力を可能とする。

(エ) 林道・作業道に対し、台帳ファイル（汎用形式に出力したもの）及び見取図（画像ファイル）の添付を可能とする。

(オ) 林道は林道利用区域を設定し、林道利用区域内の森林簿（確定版）に基づいた森林資源構成表の作成を可能とする。

(カ) 林道・作業道の線形及び林道利用区域の図形情報は、更新権限を持つ利用者により追加・変更・削除の編集を可能とする。

(キ) 航空レーザ計測結果等から得られた詳細地形情報を用い、新たな林道・作業道の概略設計（縦横断線形の設定および概算切盛り土量算定等）を行うことを可能とする。

#### 4.3.13 森林経営計画管理機能

- (ア) 認定を受けた森林経営計画の区域を地番と関連付け、地番から区域を検索できること。
- (イ) 認定を受けた森林経営計画の図形情報と属性情報を表示できること。
- (ウ) 認定を受けた森林経営計画の図形情報と属性情報を、システムの管理者が更新権限を与えた利用者により、新規登録・編集・削除できること。
- (エ) 属性情報に基づいて検索条件を指定し森林経営計画の情報を検索できること。
- (オ) 森林経営計画の認定一覧を、CSV形式で出力できること。
- (カ) 認定を受けた森林経営計画の図形情報を Shape形式で出力できること。
- (キ) 現在富山県の市町村及び林業事業体等が森林経営計画業務に使用している森林経営計画認定基準計算シートの認定情報を森林簿に反映できること。
- (ク) 森林経営計画の認定番号や期間に応じた表示を可能とするとともに、年度の更新に併せて認定の終了も表示できるようにすること。
- (ケ) 計画を策定する地番について森林簿との照合により、重複や抜けがないことを確認し、問題がある地番を抽出することを可能とする。

#### 4.3.14 森林境界明確化(測量成果)管理機能

- (ア) 現在富山県で運用中の地籍データ（地番データ）の現状を踏まえ、航空レーザ測量や地籍調査等の測量成果のデータを取り込むことを可能とする。
- (イ) 測量データの図形情報及び属性情報を閲覧でき、システム管理者が更新権限を与えた利用者により追加・修正・削除を可能とする。
- (ウ) 測量データの情報を条件指定により検索・集計することを可能とする。

#### 4.3.15 造林補助申請機能

- (ア) 造林補助事業に係る申請を効率的に行える機能又はプログラムを有し、造林補助事業に係る申請から完了確認までの一連の事務手続の効率化を可能とする。
- (イ) 造林補助申請に係る図形情報と属性情報を登録し、施業履歴として管理することを可能とする。図形は測量成果等を取り込めることを可能とする。申請及び審査に関する情報は Excel等の形式で出力することを可能とする。
- (ウ) 造林補助申請に係る図形情報と属性情報が閲覧でき、システム管理者が更新権限を与えた利用者により追加・修正・削除を可能とする。
- (エ) 造林補助申請の情報を条件指定により、検索することを可能とする。
- (オ) 審査時に申請情報を森林簿または森林計画図等と照合し、字や地番等の重複や抜け、森林経営計画との整合を確認し、不整合のある申請情報を抽出することを可能とする。

#### 4.3.16 管理者機能

- (ア) システム管理者が、利用者のログイン画面において表示する通知を登録可能とする。

(イ) システム管理者が、グループ毎、ユーザ毎に閲覧・編集等の権限を付与することを可能とする。

#### 4.3.17 森林計画図、森林簿データ出力機能

(ア) 森林計画図について、Shape 形式での出力（エクスポート）を可能とする。

(イ) 森林簿について、Excel 等汎用形式での出力（エクスポート）を可能とする。

#### 4.3.18 汎用的な GIS 機能

その他、新システムに搭載することが望ましい、GIS の汎用的な機能については「別紙 2 汎用的な GIS 機能一覧」に示す。

また、クラウドに参加する市町村、森林組合が独自に作成した地図データを取込み、クラウド上での運用を可能とすること。

#### 4.3.19 森林資源需給調整機能（木材 SCM）

林業事業者による材の供給と、木材消費者（加工業者等）の材の需要との調整（需給調整）により、木材の流通促進を支援する機能を構築する。また、マッチングにおいては「材質」（A 材、B 材、C 材）の情報も提供できるものとする。

#### 4.3.20 現場情報収集効率化機能（タブレット PC）

タブレット PC 等の携帯情報端末により現場で取得した森林資源の状況や境界の確認結果等の情報を、森林クラウドに転送して利活用することを可能とする。

#### 4.3.21 高性能林業機械連携機能

高性能林業機械により現場で取得した材の直径、本数等の諸元情報や施業日時等の時間情報（StanForD フォーマット形式（hpr））を、森林クラウドに転送して利活用することを可能とする。

#### 4.3.22 丸太検知情報管理機能

伐採した木材を撮影した画像の解析により、材の直径と本数を自動検知し、検知データを森林クラウドに転送して利活用することを可能とする。

#### 4.3.23 森林経営管理制度機能

(ア) 森林簿の情報を解析して収益性の低い森林（林分）を抽出（ゾーニング）し、森林計画図上に重ねて表示することを可能とする。

(イ) ゾーニングにより得られた評価を基に集積化候補地として新たな区画を作成し、それらの区画に傾斜や標高などの地形情報及び材積など森林資源情報を付与することを可能とする。

(ウ) 航空レーザ計測結果等から得られた単木諸元情報（樹高、胸高直径等）を解析し、生産可能な素材の数量（木材市場への供給量）を試算する採材シミュレーションを可能とする。

#### 4.3.24 周囲測量結果管理機能

周囲測量結果（方位角、高低角、斜距離）を取り込み、起点を設定して周囲測量の結果を区画情報として登録できるものとする。

## 5 データセンター仕様要件

### 5.1 データセンター仕様要件

#### 5.1.1 法令

(ア) 情報システム安全対策基準(平成7年8月29日制定(通商産業省告示第518号)平成9年9月24日最終改正(通商産業省告示第536号))の条件を満たすこと。

(イ) 情報セキュリティマネジメントシステム適合性評価制度(ISMS)(財)日本情報処理開発協会)における認定を受けていること。

#### 5.1.2 立地条件

(ア) データセンターは日本国内に立地していること。

(イ) 24時間365日の運用、利用を実現すること。

(ウ) 災害時のデータバックアップに対応するため、複数の遠隔地へのデータセンターにミラーリング可能な仕組みとすること。

(エ) 地盤強固な場所に立地し、また、埋立地等以外で、浸水等の被害の恐れのない場所とすること。

#### 5.1.3 施設条件

(ア) 出入り口は、不特定多数の人が利用する場所を避けるとともに、入退室の管理を行うこと。

(イ) 耐火及び耐震性能

① 耐震構造基準(震度6の地震が発生した場合、梁/柱/耐震壁/仕上材の損傷が軽微もしくはほとんどない建築構造)を確保していること。

② 構造強度については、地震時外力、風圧などについて、建築基準法及び施行令など具体的な規定に基づいて建築していること。

(ウ) 防火(防水、防雷)対策

① 基盤設備等への浸水防止対応をしていること。

② 防火設備及び消火設備について、サーバールーム内において、煙感知器を標準装備していること。また、ガス消火器等による消火システムを採用していること。

③ 消防法を遵守しており、消火栓、消火器、スプリンクラー設備、自動火災報知設備及び誘導灯の消防用設備を保持していること。

④ 建築基準法に基づき、避雷針機能を設置していること。

(エ) 電源・空調設備

① 受電設備は二重化されていること。

② 無停電電源装置の二重化を実施、自家発電装置が起動するまでの間もサーバ機器等へ安定した電源供給を行い、障害時等における電源が確保されていること。

③ 電力供給の完全バックアップを無瞬断で実現していること。

④ 空調機は、24時間365日連続運転を行っていること。



(オ) セキュリティ対策

- ① 有人（守衛など）によるビル入退室管理をしていること。
- ② 技術員（保守員）が 24 時間 365 日体制で常駐していること。
- ③ 機器監視による物理的侵入対策を 24 時間 365 日実施していること。
- ④ ラックごとの個別施錠を実施していること。
- ⑤ システム機器及び通信設備の二重化を実施していること。
- ⑥ 不正アクセス自動監視を 24 時間 365 日実施していること。

(カ) 冗長化※性能

- ① サービスを提供するサーバは冗長化しており、サーバ本体の故障時にも、他のサーバにある環境に切り替え、継続運用する高可用性を確保すること。
- ② サーバ内部電源やネットワークインターフェース、ディスク等は冗長化※しており、内部部品の故障時にも継続運用が可能な高可用性を確保すること。
- ③ ストレージは、プロセッサ、内部バス、電源、ディスク等を冗長化しており、内部部品の故障時にも継続運用が可能な高可用性を確保すること。
- ④ バックアップデータはデータセンター外の他拠点にも保管し、万が一の障害発生時にも他拠点からデータ取得し、復旧できること。

(キ) 設備の視察

- ① 必要に応じて、発注者は運用開始に先立って受注者の運用設備の視察を行うことができること。
- ② 発注者は、その際に知り得た情報についての秘密保持義務を負う。

※ 冗長化（じょうちょうか）：システムの一部に何らかの障害が発生した場合に備えて、障害発生後もシステム全体の機能を維持し続けられるように、予備装置を平常時からバックアップとして配置し運用しておくこと。

## 5.2 データセンター監視運用要件

### 5.2.1 監視時間

- ① 24 時間 365 日監視を実施すること。

### 5.2.2 死活監視

- ① 監視システムを利用して、提供システムの稼働状況を監視すること。
- ② 稼働状況の異常を検知した場合には、メール送信が行われ、速やかに対応をとること。

### 5.2.3 性能監視

- ① 監視システムを利用し、サーバに関わる CPU、メモリ、ハードディスクの利用状況等を監視すること。
- ② 稼働情報の異常を検知した場合には、メール送信が行われ、速やかに対応をとること。

#### 5.2.4 稼働監視

- ① OS やアプリケーションのログからシステムの稼働状況を監視すること。
- ② 稼働状況の異常を検知した場合には、メール送信が行われ、速やかに対応をとること。

#### 5.2.5 結果報告

- ① システム監視結果や収集したログ等を分析し、その内容を発注者へ報告すること。

#### 5.2.6 障害時の対応方法

- ① 機器の障害等でサービスが停止しないように、24 時間のシステム監視体制を組み、無停電装置の装備、ウィルス及びハッキング対策、機器系統の二重化等を施し、万全の対策を講じること。
- ② 万一の障害発生時においては、休日・深夜を問わず、即座に復旧体制を組むこと。
- ③ 障害発生時に備え、24 時間 365 日対応の電話窓口を設置すること。
- ④ サービスの平均稼働率は、年間を通じて 99.9%以上とする。

## 6 システム運用要件

### 6.1 操作マニュアル作成

新システムの運用に先立って、システムにおける管理者マニュアル、利用者マニュアルを作成すること。なお、マニュアルについては、瑕疵担保期間に修正した内容は反映を実施すること。また、本マニュアルは、新システムの運用が開始されるまでに納入すること。更に、本マニュアルの使用、利用方法について制限されないこと。

### 6.2 システム運用要件

#### 6.2.1 構成管理

設備・回線・機器・ソフトウェア等物理的構成について性能要件を満たすよう、受注者の費用により増強を行うこと。

#### 6.2.2 ヘルプデスク対応

- (ア) システム利用者の一般操作に関する問い合わせ対応を行うヘルプデスクを用意し運営すること。
- (イ) 受付時間は祝日ならびに年末年始を除く月曜～金曜の午前8：30～午後5：15とし、別紙3のSLA案に即した対応を行うこと。

#### 6.2.3 障害対応

- (ア) 障害発生時における問い合わせ対応を行う障害対応窓口を運用すること。
- (イ) 障害が発生した場合において、障害発生前に取得したバックアップ情報が復元できることを保障すること。
- (ウ) 障害対応時の対応内容及び結果について、報告書により報告すること。

#### 6.2.4 セキュリティ対策

- (ア) サーバへのアクセスはファイアウォールにより不正なアクセスを制御すること。
- (イ) システムにはウィルス対策ソフトを導入し、コンピュータウィルスの感染を防止すること。
- (ウ) ウィルス対策ソフトは、データをサーバに登録する際にリアルタイムでチェックが行えること。
- (エ) なお、ウィルス対策ソフトのパターンファイルは、常に最新の状態を保つよう、更新を行うこと。
- (オ) セキュリティホール対策として、OS・ミドルウェア等のセキュリティパッチが提供された場合、ベンダーリリースから速やかに確認、検証を行った上で、1週間以内に対応方針案を富山県に報告し、了承を得た上で適用を実施すること。

## 6.3 SLA の運用

### 6.3.1 SLA の規定

- (ア) 新システムの運用するにあたり、受注者は発注者と協議の上、SLA を規定すること。
- (イ) 別紙3のSLA案を元に、運用開始時までに基準を決定すること。
- (ウ) サービス品質はシステム導入当初は安定しないことが想定されるため、半年間の初期運用期間を設け、サービスレベルの測定を行った上でSLAの見直しを行うこと。
- (エ) SLAの内容で運用上の問題点等が発生した場合は、発注者と受注者の協議の上、見直しをかけること。

### 6.3.2 SLA の検証

- (ア) SLAの遵守状況を4半期毎にサービスレベル提供報告書において報告すること。
- (イ) 各項目についての適否判断、未達時においては、その内容等に関して一覧表形式にてとりまとめ、性能条件等の適否判断に必要となる根拠資料について、各種性能検査を行った際の検査結果の報告書も併せて提出すること。

### 6.3.3 未達時の措置

- (ア) 未達事項が発生した場合は、直ちにその内容を発注者に報告すること。
- (イ) 未達事項についての状況、原因、改善策等を「障害報告書」ないしは「SLA未達報告書」としてとりまとめ、未達事項の発生より5日以内に提出すること。
- (ウ) 上記報告書に従い、直ちに使用する設備及び業務方法の改善を行うこと。
- (エ) 発生した未達事項のうち、その後の改善方針の見通しが立たない場合は、発注者と受注者協議の上、改善策が講じられるまでシステムの運用を停止すること。
- (オ) 上記期間中、未達事項が改善された場合は、発注者の承認を得たうえで、システムの運用を再開すること。

## 7 システム基盤要件

### 7.1 システム構成上の前提条件

新システムの導入にあたり、以下のクライアント環境において動作を保証すること。

対応 OS : Microsoft Windows8.1 以降、Android6.x 以降、iOS10.x 以降

ブラウザ : Internet Explorer11、Microsoft Edge、Google Chrome、Safari

オフィスアプリケーション : Microsoft Office2013 以降

### 7.2 機器及びソフトウェア

新システムは、LGWAN 回線及びインターネット回線を利用したクラウドシステムとする。

新システムの利用に必要な動作環境は、受注者が最適な動作環境を明示すること。

受注者が明示した動作環境において、必要とされる応答性要求や安全性、信頼性、セキュリティを満たさない場合は、受注者の責で、応答性要求等を満たすためのクラウドシステムの調整や補完措置を講じること。

ただし、利用者側のネットワーク環境に起因する不具合や機器の故障による不具合はこの限りではない。なお、LGWAN 回線に過剰な負荷をかけないこと。

#### 1) LGWAN 回線

(ア) 接続にあたっては、本サービス側にファイアウォールを設置して、LGWAN 側からの不正侵入を防止するとともに、送受信されるデータを暗号化することによって機密保持を図ること。

(イ) 接続回線は地方公共団体情報システム機構が認める通信事業者が提供する専用回線であること。

#### 2) インターネット回線

(ア) 本システムの利用に必要な動作環境は、受注者がその場における最適な動作環境を明示すること。

(イ) 受注者が明示した動作環境において、必要とされる応答性要求や安全性、信頼性、セキュリティを満たさない場合は、受注者の責で、応答性要求等を満たすためのクラウドシステムの調整や補完措置を講じることとする。ただし、利用者側のネットワーク環境に起因する不具合や機器の故障による不具合はこの限りではない。

#### 3) その他

(ア) LGWAN 回線とインターネット回線でアクセスし、どちらから更新してもリアルタイムでデータが反映されること。

### 7.3 性能要件・信頼性要件

以下に掲げる項目を満たすこと。

#### 7.3.1 標準性

新システムを構成する製品や技術は、国際標準、日本工業規格、もしくは業界標準に準拠していること。

### 7.3.2 信頼性

- (ア) ソフトウェアの導入を必要とする場合は、安定的な保守サポートの実績がある製品とし、販売、採用実績の高い製品の採用に努めるものとする。
- (イ) サービスを提供するサーバは冗長化しており、サーバ本体の故障時にも、他のサーバ環境に切り替え、継続運用する高可用性を確保すること。
- (ウ) サーバ内部電源やネットワークインターフェース、ディスク等は冗長化しており、内部部品の故障時にも継続運用が可能な高可用性を確保すること。
- (エ) ストレージは、プロセッサ、内部バス、電源、ディスク等を冗長化しており、内部部品の故障時にも継続運用が可能な高可用性を確保すること。
- (オ) バックアップデータはデータセンター外の他拠点にも保管し、万が一の障害発生時にも他拠点からデータ取得し、復旧させることができること。

### 7.3.3 拡張性

- (ア) システム拡張や利用者の増加に容易に対応できること。また、利用者側のハードウェアの増設に対し、システムが保証する動作環境以外の制限を与えないこと。
- (イ) 国又は県における各種関係法令・条例等の新設又は改正時や、業務上の必要性が生じた場合に機能の追加や変更が容易に行えるシステムであること。

### 7.3.4 操作性

- (ア) ユーザーインターフェースについては、一貫した操作性をもって容易に操作できるよう努めること。
- (イ) 全てにおいて、処理時間待ちの状態表示や、的確なエラーメッセージの表示等、利用者にわかりやすく処理状況を伝えるよう配慮すること。

### 7.3.5 上位互換性

ソフトウェアの導入を必要とする場合は、今後のバージョンアップに対して上位互換が保てる技術の採用に努めること。

### 7.3.6 中立性・継続性

- (ア) システムで利用するソフトウェアは、製造元保障が長期間得られる形態であること。
- (イ) 将来において、システム更新もしくは保守管理を第三者に委託することとなった場合に、受注者が保有するシステム的设计・プログラム情報を除き、運用の移管に必要なドキュメント等の必要資料の提供、支援を行うこと。

### 7.3.7 性能要件

オンライン処理にてデータ登録などを行う際のレスポンスは提案時に時間を明示し目標値とすること。

ただし、ネットワーク接続状況や業務条件等の制約上、この制限を超えることを発注者が認めた場合はこの限りではない。

## 8 成果物

### 8.1 成果品について

本業務の成果品は以下のとおりとする。なお、1部の製本と電子データ（CD-R等のメディアに格納）を納品すること。

- ① 実施計画書
- ② 基本設計書（データ項目定義書など）
- ③ 詳細設計書
- ④ システム移行計画書
- ⑤ 打合せ記録簿
- ⑥ データ移行作業報告書
- ⑦ テスト実施要領
- ⑧ テスト結果報告書
- ⑨ 各種搭載データ（電子媒体格納）
- ⑩ 森林クラウド操作マニュアル（一般職員向け）
- ⑪ 森林クラウド管理マニュアル（システム管理職員向け）
- ⑫ 森林クラウド運用ガイドライン
- ⑬ 業務報告書
- ⑭ 森林クラウド SLA
- ⑮ その他、発注者が指示した成果品

### 8.2 成果品の瑕疵

納品の後、成果品に「瑕疵」が発見された場合は、発注者の指示に従い必要な処理を受注者の負担において行うこと。

保証期間は成果物の納入後1年とし、保証期間内に品質基準を満たしていないことが判明した場合には、受注者の責任において関連する項目を再検査し、不良個所を修正すること。

ただし、その瑕疵が受注者の故意又は重大な過失に起因する場合は、請求できる期間を5年以内とする。

### 8.3 成果品の帰属

本業務における成果品は、すべて発注者に帰属するものとし、受注者は発注者の許可なく使用、流用してはならない。

成果物のうちGISの著作物について、本件プログラムに結合され又は組み込まれたもので、受注者が従前から有していたプログラム及び受注者が本件業務の実施中または新たに作成したプログラムの著作権並びに第三者ソフトの著作権は、受注者又は当該第三者に留保されること。

ただし、発注者は納入された本件プログラムの著作物の複製物を自己利用するために必要な範囲で著作権法に従って利用できること。



なお、成果物のうち本業務で作成されたデータ類の著作権は全て発注者に属する。

#### 8.4 委託費支払条件

契約金は、完了検査合格後に支払う。

## 9 運用支援業務（次年度業務）

### 9.1 システム運用保守

新システム導入後、安定したシステム稼働を維持するために運用保守を行うこと。なお、システムの運用保守業務については、サービスの品質に対する要求水準を規定するサービスレベル協定を締結すること。

なお、詳細に関しては、「別紙3 SLA案」による。

### 9.2 システム改善保守

OSのバージョンアップ等、業務の遂行やシステムの運用上必要となるシステムの改善、保守については、システムの運用保守業務の範囲に含めること。

### 9.3 システム運用支援

(ア) 新システムの使用方法や運用方法に関する相談に応じ、適切な情報を提供するとともに、操作支援及び改善提案を行うこと。

※ウェブアクセシビリティに関することも含む。

(イ) 運用支援として、本県から申し出があった際は、設定変更、ログ調査依頼などのシステム設定変更支援を実施すること。

(ウ) システムの操作研修会等、システムの運用について支援を行うこと。