

令和 7 年度森林情報自動更新システム導入業務仕様書

1 目的

徳島県では、森林法に基づく地域森林計画樹立のための基礎資料として、森林簿、森林計画図等の森林情報を整備・管理している。現状では森林簿を更新するデータベース（森林簿編成システム）と森林計画図を更新する GIS システム（MapInfo）があり、それぞれ個別に更新作業とマッチング処理を行っているが、データ構成が複雑で更新方法も難解である上、作業のほとんどを県職員が手作業で行っており、多大な労力を要している。

特に、それぞれのシステムのエラーチェックを別会社が行っており、その処理に時間と手間がかかる上、マッチング処理時のエラー也多発することから、非常に使いにくいシステムとなっている。（別紙 1「現状の森林情報更新の流れ」参照）

また、地籍調査結果や航空レーザ解析による資源情報を森林簿及び森林計画図に反映させるには、森林計画制度や地理情報システムに関して精通している必要があり、一部の県職員しか実施できない状況である。

一方、本県では今年度、別途「森林クラウドシステム」を構築し、森林情報の一元化や共有化を図ることとしており、現行システムから既存の森林情報を森林クラウドシステムに移行し、業務の効率化と継続性の確保を図るために、森林情報の管理・運用方法についても一新する予定である。

具体的には、森林計画図（森林簿データ含む）、森林資源情報、施業履歴、林地台帳、市町村森林整備計画のゾーニング等の各種森林情報を GIS ベースでそれぞれ別レイヤとして管理し、目的に応じてデータの構造や内容を変換したり、統合したりする作業の自動化を目指している。

そこで、本業務では、FME（FME Form 及び FME Flow）を基盤とした森林情報の自動更新システムを導入することで、森林情報管理の標準化と効率化を図ることを目的とする。

なお、FME Flow を導入するサーバについては別紙 2 のとおりとする。

※FME（Feature Manipulation Engine）とは

様々なデータフォーマットやアプリケーションとの間のデータ入出力をサポートし、それらの間のシームレスなデータ移行が可能なデータ変換・統合プラットフォーム。地理空間データの変換、処理、統合を効率的に行うことが可能であることから、地理空間情報を使用する、建設、流通、交通、エネルギー、資源管理等の様々な分野で活用されている。

目的に応じてデータの構造や内容を変換したり統合したりするためのデータ変換フロー（ワークスペース）をノーコードで定義・実行することが可能で、処理の内容を分かりやすく視覚化することができ、担当者が変わっても処理内容を理解可能な状態で引き継ぐことができる点が FME の最大の利点である。また、各トランスフォーマーにおいて、処理が行われたレコード数が表記されるため、処理が失敗した場合に原因の解明が容易である。

2 委託業務期間

契約締結日から令和 8 年 3 月 31 日（火）

3 業務内容

3.1 計画準備

- （１）本業務の目的、内容を十分に理解した上で円滑な業務管理を行うための手法や工程、技術体制および連絡体制を図示すること。
- （２）計画された内容については、業務実施計画書としてとりまとめ、発注者の了承を得ること。
- （３）なお、今年度構築中の「徳島県森林クラウドシステム」の受注者と調整し、発

注者の指示に応じてシステムの連携について検討を行うこと。

3.2 システム設計

- (1) 発注者への自動化を要する業務のヒアリングなどにより、システム構築の具体的な方向性を決定すること。
- (2) 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) 本県のネットワーク環境を十分把握の上、最適な環境で運用できるようシステム設計を行うこと。
- (4) 森林情報（森林簿、森林計画図、森林資源情報、施業履歴、林地台帳など）について、効率的な更新方法を提案すること。

3.3 ワークスペース構築

- (1) 次の業務について自動処理化を検討し、ワークスペースを作成すること。
 - ①地籍調査結果（法務局登記所備付地図）に基づく森林計画図、林地台帳等の自動更新
 - ②県内市町村の林地台帳地図の標準化作業
 - ③施業履歴に基づく森林資源量メッシュデータの自動更新
 - ④その他発注者の指示によるなお、データ形式については汎用性が高く今後のデータ管理に最適なものを提案すること。
- (2) 専門家の立場から具体的な事例の提示や発注者からのヒアリングにより、業務効率化に資する自動更新可能な業務について積極的に提案を行い、ワークスペースを作成すること。

3.4 システム開発

- (1) 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。
- (2) 「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とする。
- (3) 「テスト実施要領」は、構築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。
- (4) 受注者は「テスト実施要領」に対する結果をとりまとめること。
- (5) 受注者は、テストにおいて不具合や改善点が発見された場合や仮運用等に際して発注者から指示があった場合は、適切に処置を施すなど柔軟に対応すること。

3.5 システム導入サポート

- (1) 発注者が本システムを利用して業務を円滑に行うために、システム全体や機能の説明及び個別業務に関するマニュアルの作成を行うこと。
- (2) システムの仮運用にあわせてシステム運用研修を行うこと。
- (3) 研修会のテキストや操作資料は、受注者が作成すること。

3.6 打合せ

- (1) 本業務における打合せ協議は全5回を標準とし、実施時期等については発注者と打ち合わせして決定することとする。なお、業務の実施状況については、逐次、発注者に報告するものとする。
- (2) 打合せに際しては打合せ記録簿を作成し発注者の承認を得ること。

4 スケジュール

次のスケジュールを参考に、発注者と協力し確実な業務の執行を行うこと。

年度		令和7年度									令和8年度
作業項目 / 月		7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
計画準備		計画準備									
システム設計	要件定義	要件定義									
	システム設計		システム設計								
ワークスペース構築			ワークスペース構築								
システム開発	システム開発		システム開発								
	システム動作試験					システム動作試験					
システム導入 サポート	運用マニュアル作成						運用マニュアル作成				
	仮運用・研修							仮運用			
運用・保守											運用・保守
打合せ		打合せ		打合せ		打合せ		打合せ		打合せ	

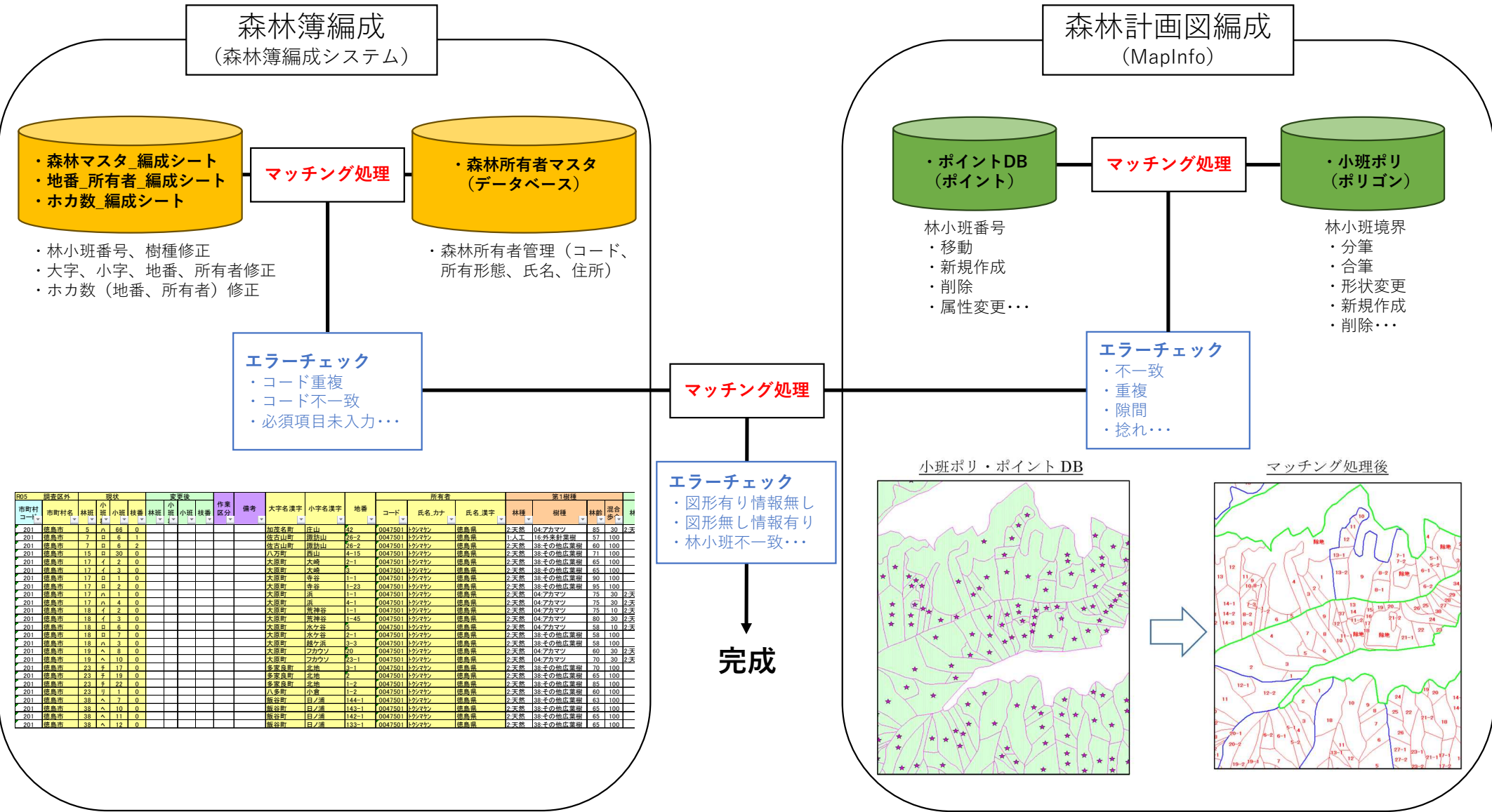
5 成果品

- (1) 森林情報自動更新システム
- (2) 業務実施計画書
- (3) 打合せ記録簿
- (4) テスト実施要領
- (5) テスト結果報告書
- (6) 業務報告書
- (7) 運用マニュアル
- (8) その他発注者が指示するもの

6 その他

この仕様書に定めないものについては、徳島県と協議して定めることとする。

別紙1 現状の森林情報更新の流れ



RS	調査区外	現状	変更後	作業 区分	備考	大字名漢字	小字名漢字	地番	コード	氏名_カナ	氏名_漢字	林種	樹種	林齢	混交率	林
201	堺市	5	6	0		加茂市	庄山	48	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	04アカマツ	85	30	2天然
201	堺市	7	8	1		加茂市	庄山	48-2	0047501	トシマツ	徳島県	1天然	16カ多針葉樹	57	100	
201	堺市	7	8	2		加茂市	庄山	48-2	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	38その他広葉樹	60	100	
201	堺市	15	16	0		加茂市	西山	44-15	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	38その他広葉樹	71	100	
201	堺市	17	18	0		大原町	大崎	2-1	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	38その他広葉樹	65	100	
201	堺市	17	18	0		大原町	大崎	6	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	38その他広葉樹	65	100	
201	堺市	17	18	0		大原町	寺谷	1-1	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	38その他広葉樹	90	100	
201	堺市	17	18	0		大原町	寺谷	1-23	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	38その他広葉樹	95	100	
201	堺市	17	18	0		大原町	風	1-1	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	04アカマツ	75	30	2天然
201	堺市	17	18	0		大原町	風	4-1	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	04アカマツ	75	30	2天然
201	堺市	18	19	0		大原町	荒神谷	1-1	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	04アカマツ	75	10	2天然
201	堺市	18	19	0		大原町	荒神谷	1-45	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	04アカマツ	80	30	2天然
201	堺市	18	19	0		大原町	荒神谷	6	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	04アカマツ	58	10	2天然
201	堺市	18	19	0		大原町	次々谷	2-1	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	38その他広葉樹	58	100	
201	堺市	18	19	0		大原町	次々谷	6-3	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	38その他広葉樹	58	100	
201	堺市	19	20	0		大原町	アカマツ	20	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	04アカマツ	60	30	2天然
201	堺市	19	20	0		大原町	アカマツ	22-1	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	04アカマツ	70	30	2天然
201	堺市	23	24	0		多度良町	北郷	5-1	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	38その他広葉樹	70	100	
201	堺市	23	24	0		多度良町	北郷	6	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	38その他広葉樹	65	100	
201	堺市	23	24	0		多度良町	北郷	11-2	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	38その他広葉樹	85	100	
201	堺市	23	24	0		八多町	小崎	1-2	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	38その他広葉樹	80	100	
201	堺市	38	39	0		熊谷町	日ノ瀬	144-1	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	38その他広葉樹	63	100	
201	堺市	38	39	0		熊谷町	日ノ瀬	143-1	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	38その他広葉樹	65	100	
201	堺市	38	39	0		熊谷町	日ノ瀬	142-1	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	38その他広葉樹	65	100	
201	堺市	38	39	0		熊谷町	日ノ瀬	133-1	0047501	トシマツ	徳島県	2天然	38その他広葉樹	65	100	

別紙2 データベースサーバ仕様

設置箇所	徳島県庁林業振興課内
ネットワーク	LGWAN
メーカー名・型番	HP・P44720-291
形状	タワー型
CPU	インテル Xeon E-2314 プロセッサー 2.80 GHz
メモリ	16GB
光学ドライブ	9.5mm SATA DVD-ROM ドライブ
HDD	4TB SAS DS HDD
RAID構成	RAID1+スタンバイ・P408i-p
OS	Windows Server 2022 Essentials 10コアライセンス
SQL	SQL Server Standard 2022
SQL CAL	13CAL
UPS	停電時に自動シャットダウン
UPS管理ソフト	HPE Power Protector
USB端子	USB3.0×5 USB2.0×1
バックアップ	Cyber Protect Standard
バックアップHDD	USB3.0対応 6TB
メーカー修理保守	Tech Care Essential 24×7 4時間対応
その他	21.5インチモニター USB日本語版キーボード/マウスセット