

仕様書

1 業務名

設備台帳システム構築伴走支援業務

2 業務の目的

本業務は、本市に導入されるkintone (LGWAN版 | R-CloudProxy for kintone (以下、kintoneとする。)) を用いて、下水道施設管理課職員自らが設備台帳システムおよび業務アプリの設計・開発・運用を行えるよう、技術的・専門的支援を行うことを目的とする。

受託者は、専門的な知見から業務改善のアドバイスおよび技術的な助言を行うことで、職員のスキルアップをサポートし、将来的には外部支援を必要としないkintoneにおけるノウハウおよびアプリ開発能力を定着させることを目指す。

3 委託期間

契約日の翌日から令和9年3月31日まで

4 業務の内容

(1) 伴走支援業務

5 実施場所

(1) 高知市上下水道局下水道施設管理課 事務所 (高知市海老ノ丸13番地6)

6 システム開発環境

(1) R-CloudProxy for kintone LGWAN 帯域 2 Mbps

(2) R-Cloud File Sanitize

(3) Bridge over for kintone 拡張版

(4) kintone スタンダードコース

(5) FormBridge プレミアム

(6) kViewer プレミアム

・サイボウズ株式会社のノーコードツールkintoneでシステムを開発する。

7 伴走支援業務量

受託者は、以下の業務量設定に従い、業務を遂行する。

(1) システム設計支援

(2) 対面開発支援 (月2回 計18回)

(3) (1)、(2)に関する事前打ち合わせ (月1回 オンライン会議可)

- (4) 集合研修（2回）
- (5) JavaScript カスタマイズ対応（5 アプリ 10 機能程度）

8 伴走支援内容

受託者は、本課の依頼に基づき以下の伴走支援等を行う。

(1) システム設計の支援

システム全体の設計や kintone アプリ企画、設計、引継ぎ資料作成。

(2) 対面開発支援

対面にて、月2回（1回あたり3時間を想定、事前の資料作成を含む）の開発技術者による開発支援を実施する。日程は協議の上、決定する。

(3) 集合研修

kintone の使用方法等に関する集合研修を契約期間内に2回（30名程度が参加予定、資料作成含む）実施する。日程は協議の上、決定する。

(4) kintone プラグイン導入サポートと設定支援

システム開発環境下で使用されるプラグインの活用方法や設定の支援。

(5) kintone アプリ JavaScript カスタマイズ対応

以下のような JavaScript カスタマイズ対応を5アプリ10機能程度対応する。

ア ルックアップの代替え検索機能（ルックアップ検索機能が実用でないため）

イ 他アプリ間でのレコード更新（集計値や進捗の反映更新などを想定）

(6) 設備台帳システムの構築

別紙に記載する範囲のアプリを契約期間内に運用開始を目指す。

下水道施設管理課が所有している約30施設および約7,000点の設備機器（機械・電気設備等）におけるデータベースを中心とした日常業務に適合した業務支援システムを構築するための支援。

(7) 工事データベースの構築と帳票作成

工事のデータベース化及び帳票作成を行う。各機器に対して、工事履歴・完成図書等をリンクさせることで、維持管理業務の円滑化を図るための支援。

(8) 市民要望および故障履歴書類等の帳票作成、設備台帳への反映

作成した帳票（鑑、写真、スキャンデータ）をシステム内で決裁および回覧。工事および修繕等の内容を設備台帳へ反映させるための支援。

(9) その他業務アプリの構築支援

物品購入依頼、工事予算執行管理等の日常業務で使用するアプリ開発の支援。

(10) 業務分析およびBPR（業務再設計）支援

ア 職員が kintone 化を検討している業務（月3件程度を想定）に対し、現状の課題分析および kintone の特性を活かした効率的な業務フローへの再設計に関する助言。

イ 既存の紙や Excel、Access 等の運用をそのままデジタル化するのではなく、kintone

の標準機能で実現可能な最適なデータ構造の提案。

(11) アプリ構築に関する技術的アドバイス

ア 職員が行うアプリ構築作業に対し、対面にて、設定方法や活用機能(フィールド選定、ロックアップ、関連レコード等)の指導を行う。

イ FormBridge、kViewer、Bridge over for kintone 等の外部連携サービスの設定・活用方法に関する助言。

(12) 情報管理・セキュリティガバナンス支援

組織・グループ・個人に応じた適切な閲覧・編集制限のポイントの教示。組織のアプリ運用に係るルール作成の支援。

(13) 質疑応答サポート

職員が構築中に直面した疑問点やエラーに対する解決策の提示。

(14) ツール活用促進に向けた助言

本市職員のスキル向上および自走化を目的とした、技術習得や活用ノウハウ共有に資する支援。

(15) その他、本業務の目的を達成するために必要と認められる支援

9 成果品に関する要件

(1) 月次の支援内容報告書(訪問日・対応件数・指導した業務の概要。データ提出可)

(2) 業務完了報告書

(3) 本業務を通じて作成・カスタマイズされたアプリの設定情報、プログラム、ソースコード、プラグイン設定値、設計・引継ぎ資料等の電子データ一式

10 第三者委託

受託者は、本契約に基づく業務は第三者に委託してはならない。ただし、業務全体に大きな影響を及ぼさない補助的な業務について、事前に本市から承認を得られた場合はこの限りではない。この場合、再委託の内容、そこに含まれる情報、再委託先、その他、再委託先に対する管理方法等を書面により提出すること。

11 その他特記事項

(1) 知的財産権の帰属

ア 本業務の履行に伴い作成された成果物(プログラム、ソースコード、アプリ設定、ドキュメント等)に関する著作権(著作権法第27条及び第28条に規定する権利を含む)及びその他の知的財産権は、本市に帰属するものとする。

イ 受託者は、前項の成果物に関し、著作者人格権を行使しないものとする。

ウ 受託者が本業務以前から保有していた汎用的なプログラム等の知的財産権は受託者に留保される。ただし、本市が本業務の目的の範囲内で当該プログラム等を利用・改変・

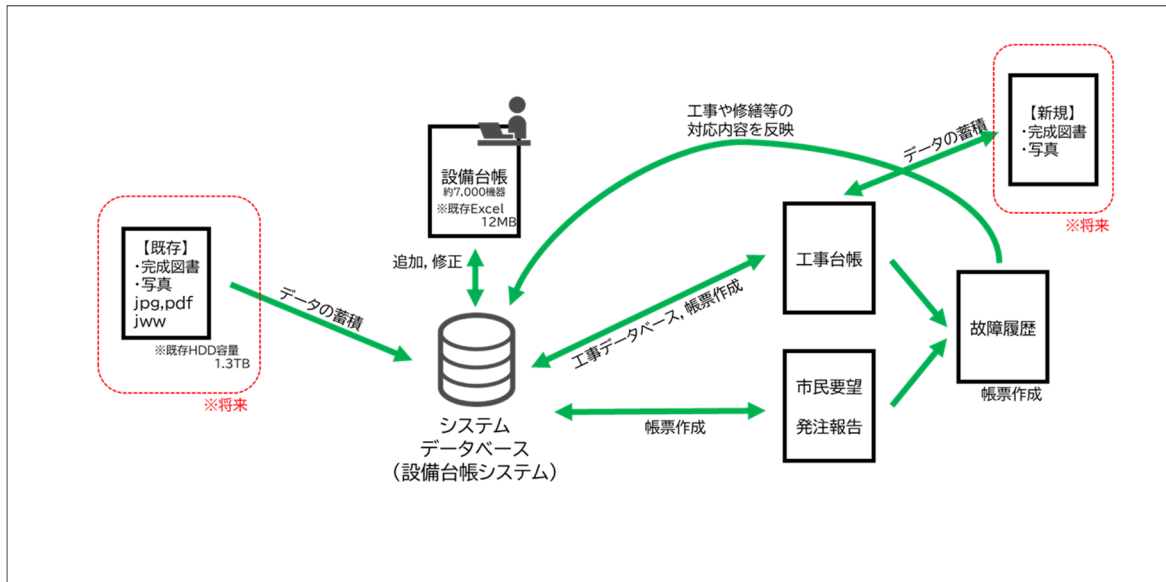
再利用することについて、受託者は本市に対し、無償かつ無期限の利用許諾を与えるものとする。

- (2) 秘密保持義務受託者（退職者を含む。）は、受託期間中並びに受託期間終了後を問わず、本業務において知り得た情報（周知の情報を除く。）を、本業務の目的以外に使用してはならない。また、第三者に開示又は漏えいしてはならない。
- (3) 本業務を履行するにあたり、個人情報の保護に関する法律、高知市上下水道事業契約規程、高知市情報セキュリティポリシー等をはじめとする関係法令、規則等を遵守すること。
- (4) 本案件は電子契約が可能であるため、希望する場合は業者決定以降に「電子契約利用承諾書」を電子メールの方法により下水道施設管理課に提出すること。
- (5) 本仕様書に定めのない事項又は疑義が生じた場合は、双方協議して決定する。

別紙

1. 設備台帳システムの概要

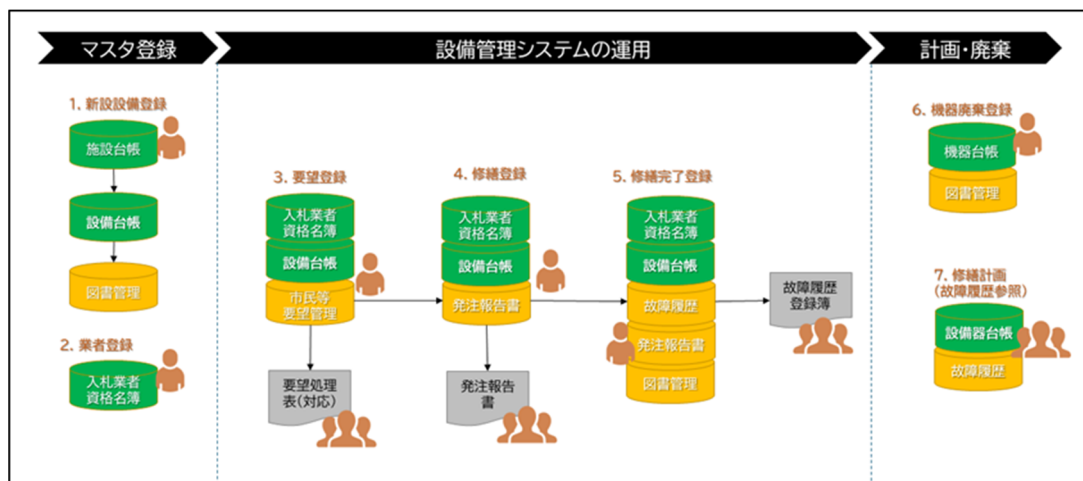
1. 1 全体概要図 (参考)



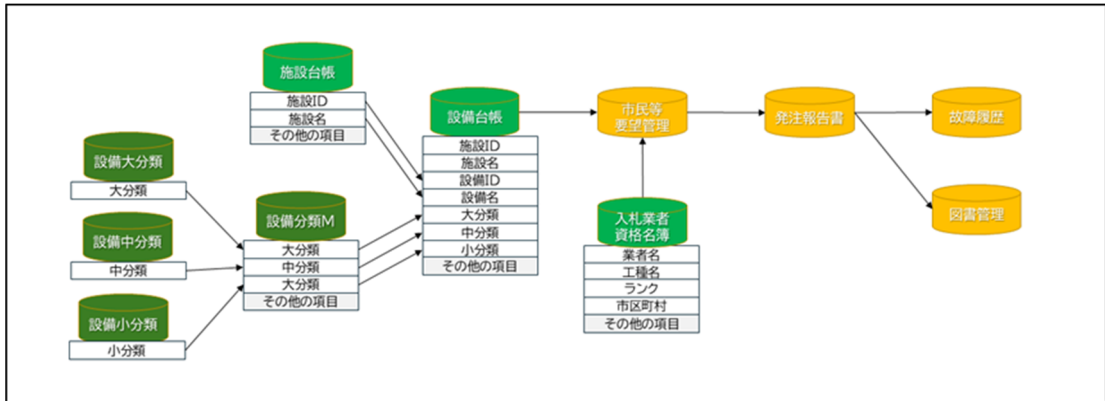
2 設備台帳システムの概要設計

以下のシステム概要設計やデータ構成はあくまで想定で、現時点の案である。

2. 1 システム概要設計 (参考)



2. 2 主要データの構成 (参考)



設備台帳のデータ構成 (データ一部の例)

機場ID	工程ID	番号	処理場・ポンプ場等の名称	排除方式	区分	工種	機器名称	大分類	中分類	小分類
T01	M	0001	下知水再生センター	分・合流式	汚水	機械	初沈No.1主コレクター	水処理設備	最初沈殿池設備	汚泥かき寄せ機
T01	M	0002	下知水再生センター	分・合流式	汚水	機械	初沈No.2主コレクター	水処理設備	最初沈殿池設備	汚泥かき寄せ機
T01	M	0003	下知水再生センター	分・合流式	汚水	機械	初沈No.3主コレクター	水処理設備	最初沈殿池設備	汚泥かき寄せ機

予想データ量

施設台帳 (50 レコード以内)

設備分類M (500 レコード以内)

設備台帳 (8,000 レコード以内)

入札参加資格者名簿 (3,000 レコード以内)

その他 (未定だが 100,000 レコードを超えない範囲を想定)

3 帳票様式

既存様式（システム導入に伴い変更する可能性がある。）

3. 1 市民等要望処理表様式（参考）

市民等要望処理表(対応)				No. _____
調査				
調査日		確認者(複数)		作成者
要望場所(施設)				
調査内容等				
対応				
<input type="checkbox"/> ①緊急修理修繕・役務	⇒	施工理由		
<input type="checkbox"/> ②通常修理修繕・役務				
<input type="checkbox"/> ③緊急小規模工事	別途伺	概要		
<input type="checkbox"/> ④通常小規模工事				
<input type="checkbox"/> ⑤予算を伴わないもの その他	⇒	対応内容		
発注名称(⑤は不要)				
①, ②の場合				
完了予定日または(日数)	() 日	見込額(税込)		
見積徴収業者 (通常2者以上)	1	2		
	3	4		
	5	6		
業者選定理由				
対応決裁				
下水道施設管理課			決裁日 _____年 月 日	
担当者	係長	課長補佐	課長	意見・指示等
決裁日 _____年 月 日				
担当者	係長	課長補佐	課長	意見・指示等
報告				
連絡日	年 月 日	連絡先		報告者
コメント				

3. 2 発注報告書様式 (参考)

発注報告書				No. _____
作成				
作成日		作成者		
発注名称				
見積日				
見積書に記載				
見積結果				
	業者名	見積金額(税抜き)	採用	備考
			<input type="checkbox"/>	
			<input type="checkbox"/>	
			<input type="checkbox"/>	
発注業者				
発注金額 (税込み)				
.....				
発注決裁				
下水道施設管理課			決裁日 _____年____月____日	
担当者	係長	課長補佐	課長	意見・指示等
			決裁日 _____年____月____日	
担当者	係長	課長補佐	課長	意見・指示等
発注連絡				
連絡日 (発注日)	年 月 日	連絡先 (業者担当)		
コメント				

3. 3 故障履歴様式 (参考)

回覧期限	月	日	※必ず日付を記入し、10日以内に 回覧が終了するよう心がけること ※休みの人の机に置かないこと	係	係長	課長補佐	課長
発信日	月	日					
設備故障履歴登録簿 (年度)							
登録番号							
施設名				経費	円		
設備名				原因名			
装置名				故障ランク			
号機番号				発生年月日			
故障部位				処置年月日			
担当者				処置者			
工事名							
修繕名							
故障状況							
処置内容							
故障状況(解説図等により説明のこと)							
							供 覧