

令和5年度那須塩原市地域データ連携基盤及び  
地域ポータルアプリ導入・運用保守業務委託仕様書

## 目次

1	業務の名称	1
2	目的	1
3	履行期間	1
4	設置場所	1
5	地域データ連携基盤及び地域ポータルサービスの要件	1
(1)	全体機能構成	1
(2)	データ連携基盤の基本方針	2
(3)	データ連携基盤の機能要件	3
(4)	データ連携基盤の非機能要件	5
(5)	データ連携基盤で取り扱い対象とするデータと API 等の要件	5
(6)	データ連携基盤のサービス利用要件	6
(7)	地域ポータルアプリサービスの基本方針	7
(8)	地域ポータルアプリサービスの機能要件	7
(9)	地域ポータルアプリサービスの非機能要件	8
(10)	地域ポータルアプリサービスの運用保守管理	8
6	プロジェクト体制	9
7	導入条件	9
8	スケジュール	10
9	成果物	10
10	支払条件	10
11	その他	10

1 業務の名称

地域データ連携基盤及び地域ポータルアプリ導入・運用保守業務委託

2 目的

地域データ連携基盤の整備及び地域に根差したサービスの整備により、まちの魅力を向上させる市民向けのサービスを充実させることで、様々な分野での那須塩原市の課題解決と市民サービスの利便性向上を目指すことを目的とする。

3 履行期間

(1) 地域データ連携基盤

導入：契約日の翌日から令和5年10月31日まで

運用保守：令和5年11月1日から令和8年3月31日まで（長期継続契約）

(2) 地域ポータルアプリ導入

導入：契約日の翌日から令和5年9月29日まで

運用保守：令和5年10月1日から令和8年3月31日まで（長期継続契約）

4 設置場所

オンライン上に設置

（那須塩原市役所デジタル推進課（那須塩原市あたご町2番3号））

5 地域データ連携基盤及び地域ポータルサービスの要件

(1) 全体機能構成

以下に、想定している地域データ連携基盤及び地域ポータルアプリサービスの機能構成概念図を示す。

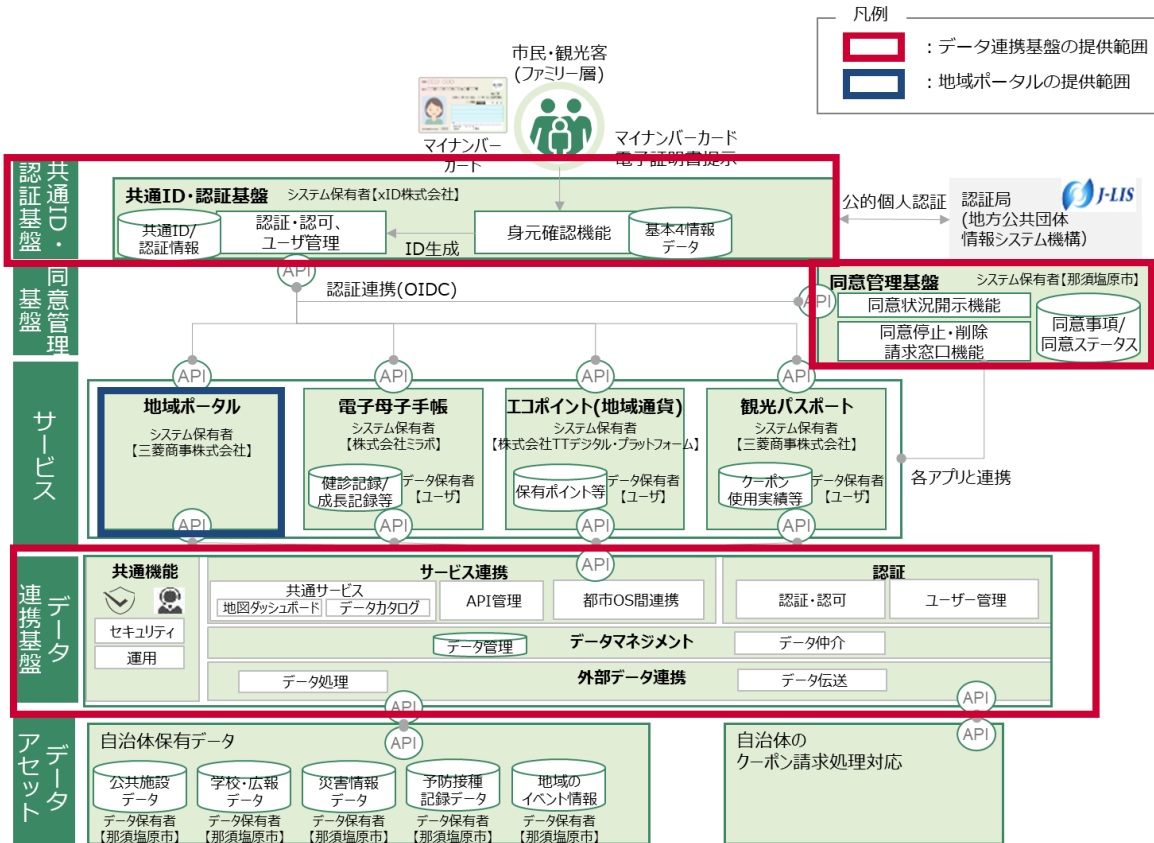


図1 地域データ連携基盤及び地域ポータルアプリサービスの機能構成概念図

図1は概念図であり、本仕様書に記載する要件を全て満たす構成を各自設計、開発、運用保守を行うこととする。

## (2) データ連携基盤の基本方針

データ連携基盤の構築、提供における基本方針は以下の通りとし、受託にあたっては、これらに準拠した内容とすること。

- ①行政や民間の有する様々なデータの集積・共有・活用を可能とするデータ連携基盤を構築すること。
- ②パーソナルデータの集積・共有をセキュア且つ市民や観光客の同意に基づき行う仕組みを有すること。マイナンバーカードの電子証明書を利用した公的個人認証（身元確認）については、他自治体で有償導入実績を多数有し、利便性と安全性の高い民間個人認証サービスを利用すること。
- ③内閣府により令和4年12月15日に策定された「令和4年度第2次補正予算 デジタル田園都市国家構想推進交付金(デジタル実装タイプTYPE123等)制度概要(以降、デジタル実装タイプという)」に準拠した構成とする。詳細についてはデジタル実装タイプを参照すること。
- ④内閣府により令和2年3月31日策定された「スマートシティリファレンスアーキテクチャ・ホワイトペーパー」(以下、「ホワイトペーパー」という)に準拠した構成とする。詳細については、ホワイトペーパーを参照すること。
- ⑤デジタル庁の提供する「ブローカー (非パーソナル) FIWARE Orion」「ブローカー (パーソナル) パーソナルデータ連携モジュール」「APIGateway Kong」機能を採用するものであること。または、同様の機能を有する既存の機能を活用するものであり、かつ、①当該機能とアプリケーション間及びアプリケーション同士のいずれにおいてもデータ連携を可能にするオープンAPIを提供するもの、若しくは、②アプリケーション同士間におけるデータ連携を可能とするオープンAPIを通じ、複数の地域のデータ連携基盤間のデータ連携を実現するものであること。
- ⑥データ連携基盤が特定分野に特化したものではなく、汎用的に幅広い分野のサービスとの接続が可能なものであること。
- ⑦データ連携基盤で扱われるデータが、政府の提供する GIF 又はデータ連携のための標準（データモデル）に準拠していること。
- ⑧事業により得られたデータについてオープンデータとして提供する仕組みが具備されていること。
- ⑨将来性を考慮したシステム稼働環境を実現し、システム全体として導入後、令和6年度以降も保守可能な構成とすること。提供形態は、インターネット上で提供されるクラウドサービス等の利用を前提とし柔軟なリソース拡張を可能とする構成とすること。
- ⑩那須塩原市DX推進戦略の基本方針である「市民サービスの利便性の向上」を図るため、市民との接点を集約させるタッチポイントアプリ「地域ポータル」や、今後の市民サービスの拡充を視野に入れ、それらとのデータ連携が可能な「地域データ連携基盤」の構成とすること。
- ⑪データ連携にあたってはデータ提供者と協力し、データ連携のための仕組みを実装すること。
- ⑫データ連携基盤の運用保守管理については、受託者が実施すること。
- ⑬セキュリティ対策やバックアップ取得等、必要な運用設計を行い、運用のための準備を行うこと。

(2) データ連携基盤の機能要件

データ連携基盤（都市OS）の機能構成要素は、ホワイトペーパーにて提示されているデータ連携基盤に関する以下の表1の要素を満たす構成とすること。

(表1 データ連携基盤の構成要素)

構成要素	概要
サービス連携	サービス（アプリ等）や他都市のデータ連携基盤との連携を実現する機能群 → API 群とAPI の公開可否制御などのAPI 管理、可視化分析ダッシュボードやオプトイン管理などの分野を問わない共通的なサービスにより連携を実現
認証	利用者、または、スマートシティサービス、他都市 OS に対して、用途に応じた認証方法を提供する機能群。 → ID、ロール、パスワード等を一元管理し、また、各利用者のデータ利用範囲等を一元管理することによって安全で使い勝手の良いサービス利用を実現
データマネジメント	データの保存、蓄積及び、効率的にデータ利用するための機能群 → 多種多様なデータを管理し、サービス（アプリ等）から画一的、効率的なデータ利用を実現
外部データ連携	スマートシティアセット、または、他システムとのインタフェースを管理し、データモデルやプロトコル差異を吸収する機能 →GIF を基本とした標準的なデータモデルへ変換を行い、相互運用性の確保を実現
セキュリティ	データ連携基盤の外部/内部の脅威から防御するための機能群 → 認証、暗号化、不正アクセス防止、不正アクセス検知・遮断技術等により安全にデータ連携基盤が稼働できることを実現
運用	データ連携基盤の IT システム運用に必要なシステム管理機能や 管理プロセスを提供。

また、データ連携基盤に搭載する機能については、以下の表2のとおりとする。

なお、基本機能を満たした上で、分析ツール（要因分析、将来予測、ビッグデータ解析等を実現）やバイナリーデータストレージ（画像・動画などのバイナリーデータ、ロコミ情報などの非構造化データを蓄積し管理するストレージ）などの機能についても、提案は可能とする。

(表2 データ連携基盤の搭載機能一覧)

構成要素	機能	機能概要
サービス連携	開発ポータルサイト	都市 OS 利用者向けに、API やデータの検索・仕様の開示が可能なカタログ機能。
サービス連携	オプトイン管理	・市民や観光客が個人の判断で、都市 OS 運用者、及び、サービス提供者に、個人のパーソナルデータの蓄積・共有範囲を指定するための機能。

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・市民や観光客が個人の判断で、都市 OS やサービスの利用規約への同意を指定するための機能。</li> </ul>
サービス連携	可視化・分析ダッシュボード	<p>蓄積した様々なデータを可視化・管理するための BI 機能。利用目的は以下2点を想定。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域ポータルや市の HP のコンテンツの一つとして市民向けにデータを公開する</li> <li>・市内の地域事業者や、合宿等で訪れる市外の地域事業者、学生向けに、データの分析及びアイデア創出に向けたワークショップ等を行う</li> </ul>
サービス連携	API ライフサイクル管理	都市 OS 上の API のライフサイクル（登録、参照、変更、削除）を管理する機能。
サービス連携	API ゲートウェイ	API の使用量制限やネットワーク速度制限、複数 API の集約等を実行する機能。
サービス連携	都市OS間連携	他の都市 OS と連携し、利用者に他の都市 OS のデータを提供できること。
認証	認証・認可	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資格情報（ユーザ ID・パスワードや、マイナンバー等）を用いてユーザの真正性を証明し、アカウントを特定する機能。パーソナルデータを利用する場合、マイナンバーカード等により、セキュアに本人を特定する。</li> <li>・ロールやポリシーを元に、都市 OS の各種機能や管理するデータの蓄積・共有範囲を許可・制限できる機能</li> </ul>
認証	ユーザ管理	利用者を特定の ID に関連づけ、認証情報や属性情報（基本4情報等）の管理と、ID のライフサイクル（登録、参照、変更、削除）を管理できること。
データマネジメント	データ仲介	<ul style="list-style-type: none"> <li>・蓄積データや分散データへの透過的なアクセスを可能とする機能</li> <li>・データ管理に対して蓄積データの CRUD 処理を実行する機能</li> </ul>
データマネジメント	データ管理（データストア）	・最新データ、履歴データを蓄積し活用する機能
外部データ連携	データ処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・都市 OS にデータを蓄積するため、データアクセス（登録・参照）を受け付ける機能</li> <li>・外部データを定期的に確認しデータを更新する機能</li> </ul>
外部データ連携	データ伝送	他システムと接続するため、様々な接続方式に汎用的に対応する機能。
セキュリティ	-	・システムの脆弱性対応、ロギング、暗号化、不正アクセス対策を行う機能
運用	-	・問い合わせ窓口、バックアップ、障害対応、パフォーマンス管理、監視を行う機能

(4) データ連携基盤の非機能要件

- ・データ連携基盤で利用するソフトウェアは、導入稼働実績があるものに限る。
- ・データ連携基盤実装に必要な各種サービス、ドメイン、SSLサーバ証明書、IP アドレス などについては受託者にて準備すること。
- ・暗号化、マルウェア対策等のセキュリティ設計、情報資産の取扱いに関する規定、インシデント対応、セキュリティに関する第三者認証など、セキュリティ対応が行われていること。
- ・高可用性のサービスの採用や冗長化等によりデータ連携基盤全体の信頼性が担保されていること
- ・バックアップ機能があり、規定されたバックアップ対象について一定のインターバルでバックアップがなされており、復旧手法についても確立されていること。
- ・将来的なシステム移行の容易性やポータビリティに考慮した構成とすること。

(5) データ連携基盤で取り扱い対象とするデータに関する要件

以下に挙げたデータ（オープンデータおよびパーソナルデータ）について、データを取得する仕組みをデータ連携基盤で具備し、連携すること。また、連携したデータをデータ連携基盤が有するAPI(NGSI 準拠)やカタログサイトを通じて利用者がデータ取得できること。

(表3 データ連携基盤で取り扱い対象とするデータ一覧)

項番	データ	データの連携元	概要	API 連携	カタログサイト公開
1	成長記録データ	電子母子手帳サービス	子どもの人数(妊娠中含む)・年齢などが分かるデータ	○	×
2	エコアクション、保有ポイントデータ	エコポイントサービス	実施したエコアクション(アクション分類、アクション内容、実施日時、実施場所など)やアクションに伴い付与・保有しているエコポイント数などが分かるデータ	○	○ (サービス事業者側で統計加工したデータを公開)
3	クーポン利用実績データ	観光パスポートサービス	利用したクーポン(種別、利用回数、利用日時、利用場所など)の情報	○	○ (サービス事業者側で統計加工したデータを公開)
4	地域の情報提	地域ポータル	市民が地域ポータル上で共有した地域のお役立ち情報の共有履歴データ(共有内容、共有日時な	○	×

	供履歴データ		ど)		
5	災害情報・避難誘導情報データ	那須塩原市役所 LINE サーバ	有事の際に市から発信する災害情報・避難誘導情報などのデータ	○	×
6	地域ポータルの利用履歴データ	地域ポータル	地域ポータルのアクティブユーザ数、コンテンツの閲覧履歴などの利用履歴データ	○	×
7	電子母子手帳アプリの利用履歴データ	電子母子手帳サービス	電子母子手帳のアクティブユーザ数、利用者の居住地などの利用履歴データ	○	×
8	エコポイントの利用履歴データ	エコポイントサービス	実施されたエコアクションの種別、実施数、実施地域などの履歴データ	○	×
9	観光パスポートの利用履歴データ	観光パスポートサービス	クーポンの利用種別、利用回数、利用場所などの履歴データ	○	×

(6) データ連携基盤のサービス利用要件

データ連携基盤のサービスについて、それぞれ以下の要件を満たすこと。

サービスレベル	規定内容	目標値
サービス提供内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用者（データ連携基盤を利用するサービス、市民、観光客等）が本サービスを利用できる時間</li> <li>定期メンテナンスおよび臨時メンテナンス時によるサービス停止時間を除く。また、外部システムがメンテナンス等で利用できない場合も除く。</li> </ul>	24 時間 365 日
サービス稼働率	<ul style="list-style-type: none"> <li>サービスを利用できる確率  <math display="block">\left( \text{計画サービス時間} \times 1 - \text{停止時間} \times 2 \right) \div \text{計画サービス時間}</math> </li> </ul>	99.5% 以上



	<p>※1. 計画サービス時間：サービス時間 - 定期メンテナンス期間</p> <p>※2. 停止時間：以下の何れかに定める状態が発生している時間を故障発生と定義し、故障発生していない状態をサービス稼働状態とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>データ連携基盤：API がリクエストに対して応答しない状態</li> <li>可視化・分析ダッシュボード：トップ画面が表示されない状態</li> <li>API カタログサイト：ログイン画面が表示されない状態</li> </ul>	
利用者数	データ連携基盤の認証・認可機能を利用可能なユーザー数	10万人以上
データ量	<ul style="list-style-type: none"> <li>蓄積可能なデータ件数</li> <li>蓄積可能なデータ容量</li> </ul> <p>※あくまで想定であり設計内容等に応じてコスト効率的な構成とすること。</p>	<p>10,000 件以上</p> <p>100 GB 以上</p>
問い合わせ	・問い合わせ、障害申告の受付時間と対応時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>受付 24 時間365 日</li> <li>対応 平日日中帯 (9:00-17:00)</li> </ul>
計画停止	・計画停止の定義	1 週間前までに通知される定期メンテナンス

#### (7) 地域ポータルアプリサービスの基本方針

- ① 那須塩原市内の小中学校や自治会などの地域コミュニティの運営を円滑にし、市民が市内のコミュニティに積極的に参加することを促進するもの  
 なお、ユーザー数は以下のとおり見込む  
 令和5年度：600人 令和6年度：9,000人 令和7年度：15,000人
- ② 那須塩原市内の魅力的な情報を集約する事で、地域の活性化を実現すること

#### (8) 地域ポータルアプリサービスの機能要件

以下記載の要件は、すべて必須の事項であり、これらを下回らないこと。ライセンスの追加やアップグレード等により見積又は契約金額を超えた場合は、那須塩原市の費用負担とする。

- ① 日本国内で利用できること。
- ② スマートフォン、タブレットにて利用可能なこと。
- ③ 地域ポータルに係る機能として以下が実現可能であること。

- 地域データ連携基盤との接続をサービス導入期日までに完了していること。  
※地域データ連携基盤とのデータ連携により実現可能な施策を契約期間中に企画、那須塩原市に提案できる能力を有していることが望ましい。
- 地域ポータル利用者（以下、ユーザー）を特定の目的、属性で分類したグループの作成・管理機能  
※透明性ある地域コミュニティを構築するため、ユーザーは実名登録されていることが望ましい。
- グループの管理権限を付与されたユーザーによる、グループ内での情報配信、メンバーへの種々対応事項の依頼機能（アンケートや行事への出席回答 など）
- 市全体をグループとし、那須塩原市職員が管理者として地域住民への情報配信をする機能
- 配信・受信情報の管理機能（配信の未読/既読、アンケートの集計 など）
- 日付に関わる受信内容について、カレンダー上で管理する機能
- 情報格差を最小化するためのユーザーインターフェースが設計・実装されていることが望ましい。

(9) 地域ポータルアプリサービスの非機能要件

- ① iOS、Android 両方に対応可能であること。
- ② 信頼性の高いクラウドサービス事業者の基盤上に構築されていること。
- ③ 那須塩原市における全職員が同時にアクセス可能なこと。
- ④ サービスレベルアグリーメントが 99.9%以上のクラウドサービス事業者を選定すること。
- ⑤ 政府情報システムのためのセキュリティ評価制度（ISMAP）に登録されたクラウドサービスであること。

(10) 地域ポータルアプリサービスの運用保守管理

本アプリの導入開始後から業務履行期間終了までの間、本アプリの運用・保守管理を行い、本市と協議の上、必要な維持管理を行うこと。具体的な要件は以下の通りとする。

- ① 運営管理支援：本アプリの運営・管理においては、利便性・有益性が向上するよう、必要な情報収集を行うとともに、積極的な提案を行うこと。また市職員、市民の操作に関する助言等のサポートを行うものとする。
- ② 問合せ対応：本業務又は本業務に関連する事項について、本市からの依頼や問い合わせがあった場合、適切な助言を行うとともに、必要な支援を行うこと。また、運用の安定化、効率化につながる事項などについては、本市に積極的な提案を心掛けること。問い合わせの対応時間は、平日 9 時 15 分から 17 時 30 分の間とする。
- ③ アプリ登録：App Store、Google Play での登録を、準備ができ次第速やかに行うこと。また、登録後は業務期間を通じて維持するものとする。
- ④ 負荷テスト：本アプリ導入前には適切なシステム不可テストを実施すること。
- ⑤ バージョンアップ対応：OS（iOS、Android）及び関連プログラム（ブラウザ等）のバージョンアップに伴う対応、動作検証及びアプリのアップデート登録作業を、OS 及び関連プログラム（ブラウザ等）のバージョンアップデータの配信後遅延なく行うものとする。

セキュリティ要件、クラウドサービス要件

セキュリティ要件	
項目	要件
障害対応	本アプリの導入・運用開始後はシステム・サービス障害を検知、問題解決可能な運用保守体制を構築すること
	利用者に影響のある障害が発生した場合は、速やかに対応すること
脆弱性対応	システムはウイルス対策・不正アクセス対策（脆弱性対応）を行うこと
	システムで使用するソフトウェア等の最新の脆弱性情報を常時取得し、適切な対策を行うこと
	定期的に適切な頻度で脆弱性診断を実施すること
アクセス制御	OS・DB等の管理職権限を付与されたIDを利用する者を必要最小限に限定し、ID・パスワードを厳重に管理すること
	利用者（市民・本市職員）がその利用できる範囲や権限を越えて情報システムにアクセスすることができないよう、適切な措置を講ずること
	サーバソフトウェア・システム・DB等へのアクセス記録・ログ等を適切に管理し、不正アクセス等の状況を適切に確認すること
データ保護	サービスとの通信、保存されたデータには適切な暗号化がされていること
認証	メールアドレス、電話番号によるユーザーのログイン機能が実装されていること

クラウドサービス要件	
項目	要件
設置場所	本アプリのAPIサーバ、データベースサーバは外部クラウドサービス事業者の国内データセンターに設置し、24時間稼働するものとする
冗長構成	クラウドサービス上の利用サーバは可用性を確保する為に冗長化すること

6 プロジェクト体制

受託者は、本業務の遂行を確実にする実施体制を確保し、提案時に体制を提示すること。想定している受託者の担当者及び役割分担は下表のとおりである。

なお、プロジェクト進行に支障のない範囲で、市と協議の上、兼務を認める。

担当者名	求められる役割分担等
全体事業推進者のプロジェクトマネージャー・他メンバー	協議会の運営、各事業のタスク管理

7 導入条件

- (1) 令和5年10月1日より地域ポータルアプリを那須塩原市職員が利用できること。
- (2) 令和5年11月1日より地域データ連携基盤を那須塩原市職員が利用できること。
- (3) 操作マニュアルは、原則として日本語表記のものとする。

- (4) 納入時に調達サービスの基本的な取扱いについて説明を行うこと。
- (5) 請求書による支払いが可能であること。

## 8 スケジュール

「3 履行期間」に示す期間までに導入業務が完了するようにスケジュールを立案し、業務ごとのスケジュールを提案の上、納品すること。

## 9 成果物

### (1) 構築業務成果物

- ① データ連携基盤を構築し、利用可能な状態で提供すること。
- ② API等開発を行い、利用可能な状態（デプロイされた状態）で提供すること。
- ③ 構築業務完了報告書を提出すること。
  - ・印刷物 原本1部
  - ・電子媒体 記録媒体1部
- ④ 操作マニュアル（電子媒体）
- ⑤ 那須塩原市における導入支援完了時点の設定パラメーターをまとめた資料（電子媒体）

### (2) 提出場所

那須塩原市役所デジタル推進課（那須塩原市あたご町2番3号）

### (3) 提出期限

構築完了後速やかに納品するものとする。

## 10 支払条件

### (1) データ連携基盤

那須塩原市は、委託業者から請求書を受領した翌月末（但し、支払対象業務完了から60日を超えない日とする。）までに指定する金融機関の口座へ現金（銀行振込）にて各委託料を支払う。請求書の発行は以下の通り。

- ① 導入：那須塩原市にて検収後、委託業者へ通知。委託業者は通知受領後、14日以内に請求書を発行。
- ② 運用保守：毎月末締めにて委託業者が請求書を発行。

### (2) 地域ポータル

那須塩原市は、委託業者から請求書を受領した翌月末（但し、支払対象業務完了から60日を超えない日とする。）までに指定する金融機関の口座へ現金（銀行振込）にて各委託料を支払う。請求書の発行は以下の通り。

- ① 導入：那須塩原市にて検収後、委託業者へ通知。委託業者は通知受領後、14日以内に請求書を発行。
- ② 運用保守：毎月末締めにて委託業者が請求書を発行。

## 11 その他

- (1) 落札後、発注者及びシステム保守管理業者と調整の上、速やかに詳細な導入スケジュールを提出

すること。

- (2) 本仕様書に定めのない事項については、別途発注者に照会し、協議の上で取り決めること。
- (3) 本仕様書に疑義が生じた場合は、発注者に確認し、発注者又はシステム保守管理業者と協議の上で取り決めること。

以 上