

栃木県データ連携基盤構築業務委託仕様書

本仕様書は、栃木県（以下「甲」という。）が発注する栃木県データ連携基盤構築業務を受託する者（以下「乙」という。）の業務について、必要な事項を定める。

1 業務名

栃木県データ連携基盤構築業務

2 業務の目的

人口減少、少子高齢化が進行する中、本県においては、令和6(2024)年4月に「栃木県デジタル社会形成推進条例」を施行しデジタル社会の形成に向けた取組を進めている。令和7(2025)年2月には「栃木県スマートシティ構想」を定め、「つながる・ながれる・機能がひろがるスマートシティ」を目指して、栃木県スマートシティ推進協議会の設置やデータ連携基盤の構築により、県内市町をはじめとする地域のステークホルダーとの連携・協力のもと、県民に効果的なサービスが次々と提供され、便利で快適に暮らし続けることができる地域社会の実現に取り組むこととした。

また、スマートシティの推進に当たっては、地域内における各種データの有効活用や重複投資を避ける観点から、データ連携基盤の共同利用の方向性を示した「栃木県データ連携基盤共同利用ビジョン」を策定し、まずは市町との共同利用に向けた取組を進めることとしている。

については、栃木県データ連携基盤を構築し運用するとともに、県・県内市町等の連携によるスマートシティの取組を円滑に推進することを本業務の目的とする。

3 委託期間

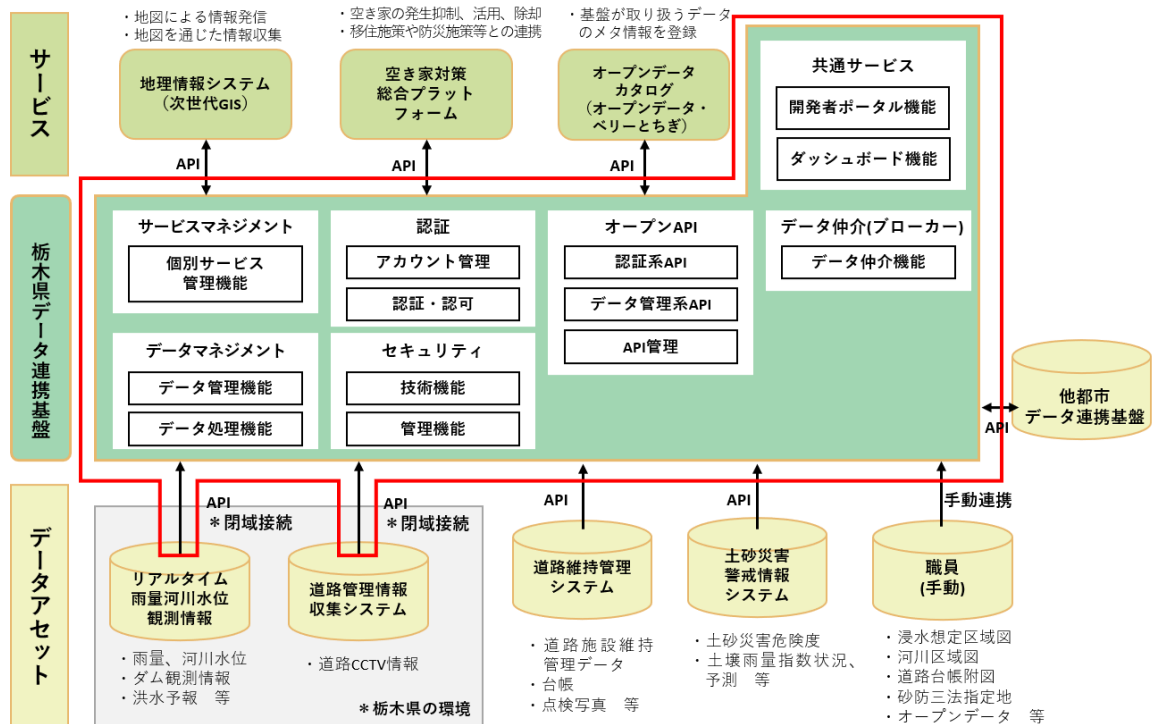
契約締結の日から令和8(2026)年3月31日まで

4 栃木県データ連携基盤の構成概念

栃木県データ連携基盤構築業務（以下「本業務」という。）における栃木県データ連携基盤の構成概念は、以下のとおり。

* 赤枠内を本業務において構築する。

〔別紙１〕



(機能群の概要)

機能群	機能ブロック	概要
共通サービス	開発者ポータル機能、ダッシュボード機能	地域や分野を問わず共通的に使われ、協調領域としてデータ連携基盤が提供する複数のサービスの機能を提供する機能群
サービスマネジメント	個別サービス管理機能	データ連携基盤と連携するスマートシティサービスを管理し、適切に運用することを支援する機能群
データマネジメント	データ管理機能、データ処理機能	データ連携基盤に都市データを保存・蓄積・管理し、オープンAPI機能群やデータ仲介(ブローカー)機能群と連携して、単一都市・複数都市や、他システムに分散されたデータの仲介を実現する機能群
認証	アカウント管理、認証・認可	データ連携基盤のユーザ・システムを管理・認証・認可するための機能群
セキュリティ	技術機能、管理機能	データ連携基盤の外部/内部の脅威からデータ連携基盤を防御するために必要な機能を提供する機能群
オープンAPI	認証系API、データ管理系API、API管理	ビルディングブロック型で構築されたスマートシティのシステムにおいて、分散して稼働しているデータ連携基盤や(スマートシティ)サービス、(スマートシティ)アセット、等の各ブロックが提供するAPIを仲介するために、APIをオープン化する機能を提供する機能群
データ仲介(ブローカー)	データ仲介機能	データ連携基盤内外に存在するデータの所在情報を管理することで、データアクセスを仲介する機能群

5 栃木県データ連携基盤の構築に当たっての基本方針

本事業は、オープンデータを中心とした非パーソナルデータを取り扱う栃木県データ連携基盤の構築を行う。

栃木県データ連携基盤の構築に当たっては、以下の事項を基本方針とする。

- 「スマートシティ・リファレンスアーキテクチャ 第2版」(内閣府)、スマートシティセキュリティガイドライン(第3.0版)」(総務省)、「栃木県情報セキュリティ基本方針」及び「栃木県情報セキュリティ対策基準」に準拠した構成とする。
- デジタル庁が推奨するデータブローカー機能(NGSI v2 FIWARE Orion)を導入する。
- データ利活用の利便性を考慮し、標準ルールに沿ったAPI(REST等)を提供する。
- 将来的な運用時の負担を軽減するため、システム稼働環境は、クラウド上のサービスとする。
また、日本の裁判管轄・法令が適用されること、取り扱う情報資産が国外のデータセンターに保存されないこととする。
- 栃木県データ連携基盤やAPI等の開発に当たっては、運用開始後に受託者以外でも対応可能な構成、運用設計とする。
- 必要機能のみをビルディングブロック方式で構築し、データ連携基盤を活用して提供するサービスに悪影響を及ぼさず、柔軟に機能拡張ができる仕組みとする。
- 令和7(2025)年度は、非パーソナルデータのみを取り扱うデータ連携基盤を構築することとし、将来的には、機能改修によりパーソナルデータの取扱いも可能とする。
- 令和7(2025)年度に栃木県データ連携基盤に接続するシステムは、下記のとおりとする。

システム名	新規構築／既存	システムの場所
地理情報システム(次世代GIS)	R7年度新規構築	パブリッククラウド
空き家対策総合プラットフォーム	R7年度新規構築	パブリッククラウド
リアルタイム雨量河川水位観測情報	既存システム	栃木県環境(インターネット接続系)
道路管理情報収集システム	既存システム	栃木県環境(インターネット接続系)
道路維持管理システム	既存システム	パブリッククラウド
土砂災害警戒情報システム	既存システム	パブリッククラウド

* 上記に加え、オープンデータカタログ(既存サイト:オープンデータ・ベリーとちぎ)との連携を行う。

- 栃木県環境下にあるシステム(以下「栃木県環境下システム」という。)について、可用性及びセキュリティ確保の観点から、ネットワークは閉域接続(専用線、IP-VPN接続)により栃木県データ連携基盤と接続する。
- 栃木県データ連携基盤は、少なくとも構築後5か年度(令和8(2026)年度から令和12(2030)年度)は使い続ける見込みがある。
- 栃木県データ連携基盤は、甲及び県内市町の共同利用を可能とすることを前提に構築する。
なお、令和7(2025)年度の構築当初においては、市町が保有するデータを栃木県データ連携基盤に連携するサービスに活用する取組から始め、将来的に栃木県データ連携基盤を活用し

〔別紙１〕

た独自のサービスを行う市町を増やしていく。また、希望する大学や企業等においても栃木県データ連携基盤を共同利用できるよう、取組を広げていく。

- 甲だけでなく、県内市町、大学、民間企業等がデータを相互に利用できる環境とするため、必要となる運用・各種規定等のガバナンス設計を行う。

6 業務内容

(1) 栃木県データ連携基盤の構築、保守・運用

乙は、下記のア～ウを踏まえ、栃木県データ連携基盤を構築するとともに、本業務期間中の保守・運用を行うこと。

※ 下記ア、イに係る対応の可否について、別紙「技術提案書補足資料」に記載するとともに、対応不可の項目について運用等で機能を代替できる場合は、その内容及び理由を明記することとし、技術提案書と併せて提出すること。

※ 技術提案書において、保守・運用に関する以下の項目を明記すること。

- ・ 内容、範囲（新たにシステムを連携させる際の対応を含む）
- ・ 構築後5か年度（令和8（2026）年度から令和12（2030）年度）の年度ごとの費用の想定（別紙「技術提案書補足資料（費用）」にも記載すること）
- ・ 県内市町が栃木県データ連携基盤を活用した新たなサービスを追加する場合の、費用及び保守・運用に係る考え方

ア 機能要件

機能群	機能ブロック	機能名	概要
共通サービス	開発者ポータル機能	API カタログ機能	・ API の一覧表示、検索、個別詳細仕様の表示などができること ・ 開発ガイドやサンプルコード等開発者支援情報を提供できること ・ API の利用手順・利用規約の公開及び問合せの受付ができること
		API 利用申請機能	・ データ提供者・データ利用者がAPI の利用を申請できること ・ 栃木県データ連携基盤の管理者に申請内容を通知できること ※API 申請は、メールやフォーム等により受けることを想定している。
		アカウント管理機能	・ 管理者向けログイン機能、管理者のユーザ管理機能を有すること ※県職員がアクセスできる必要はない。
	ダッシュボード機能	ダッシュボード機能	・ 栃木県データ連携基盤に蓄積された情報をグラフ化したり、地図上に表示させたりすることができること ・ 県民に向け、県勢情報をわかりやすく表示することができること ・ 県職員もダッシュボードを作成・操作できること ※ダッシュボードの構築については、「補足1 ダッシュボードの構築」参照

		ダッシュボード管理機能	・職員作成用アカウント及び管理用アカウントを管理できること ・管理用アカウントにより、栃木県データ連携基盤システムベンダ（以下「システムベンダ」という。）が、ダッシュボード画面のメンテナンス操作ができること
サービスマネジメント	個別サービス管理機能	サービスライフサイクル管理機能	・連携サービス/システムのライフサイクル（登録、参照、変更、削除）をシステムベンダが管理できること ・甲が連携サービスのリストを必要とした場合、システムベンダが情報を提示できること
		サービス履歴管理機能	・栃木県データ連携基盤のサービス履歴（アクセスログ）を蓄積する機能 ＊対象サービス：開発者ポータル、ダッシュボード
データマネジメント	データ管理機能	データストア機能	・データの特性（多様性、頻度、量）に応じた蓄積が可能なこと ＊令和7年度は「【別添】栃木県データ連携基盤と連携予定データ一覧」に記載のデータが連携できることとし、大容量データ、リアルタイム動画データ等については具体的なニーズやユースケースを踏まえて、将来的に検討する予定 ・利用する組織ごとにデータの管理（登録・参照・変更・削除・利用状況の把握）ができること ＊構築時点では、利用する組織は甲のみだが、将来、県内市町等との共同利用を想定しており、必要に応じた組織ごとの管理ができることとする。
		イベント処理機能	・格納するデータが更新された際に、関連するサービス等への通知ができること ・データが登録・変更・削除された際に、オープンデータカタログサイト（オープンデータ・ベリーとちぎ）へ更新情報を API で送信できること ＊データの二重管理を防ぐため、データの所在を含むメタデータをオープンデータカタログサイトに連携する。
		データ ID 管理機能	・グローバルでユニークな ID を管理することができること
	データ処理機能	データ手動アップロード機能	・データ提供者が受付画面から CSV 等のファイルを手動アップロードできること
		データ変換機能	・手動アップロードしたファイル内容を変換し、栃木県データ連携基盤に登録できる機能を有すること ＊変換ルールを定め、CSV を NGSIv2 に変換する機能を想定している。
認証	アカウント管理	ユーザ管理機能	・システムベンダにて以下を管理できること ➢ユーザの一元的管理 ➢アカウント情報（ID、認証情報、属性情報等）管理

			➢ID のライフサイクル（登録、参照、変更、削除）管理 ・甲がユーザリストを必要とした場合、システムベンダにて情報を提示できること
		ロール管理機能	・ユーザを、所属するグループごとにロールを定義し管理できること
	認証・認可	ユーザ認証機能	・栃木県データ連携基盤のユーザが誰であることを識別することができること ・ユーザやアプリケーションソフトウェア等、それぞれに対する適切な認証方式を提供できること ・ユーザ管理に保存された資格情報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ことができること
		オブジェクト認証機能	・接続するサービスやアセットの正当性を検証することができること
		認可機能	・栃木県データ連携基盤の管理するデータやサービスに関する利用権限を、ユーザやロールごとに設定・判断ができること ・アカウントやロール別に、アクセス範囲や権限を定義する制御ポリシーを管理できること ・データの公開範囲とアクセス期間の認可機能を有すること ・サービスの利用範囲と有効期限の認可機能を有すること
セキュリティ	技術機能 * 機能が求める水準は、非機能要件を踏まえ定義する	暗号機能	・栃木県データ連携基盤内の通信に対するセキュリティ暗号化機能を有すること ・栃木県データ連携基盤外との通信に対するセキュリティ暗号化機能を有すること ・栃木県データ連携基盤が管理するデータに対するセキュリティ暗号化機能を有すること
		不正アクセス防止機能	・許可されていない通信（不正な IP アドレスやポート番号を持つパケット等）をブロックする機能を有すること
		不正アクセス検知／遮断機能	・DoS（Denial of Service）攻撃やアプリケーション層の脆弱性を突く攻撃等を検知し、遮断する機能を有すること
	管理機能 * 機能が求める水準は、非機能要件を踏まえ定義する	脆弱性管理機能	・ソフトウェアの脆弱性に関する情報を収集し、随時パッチ適用等によりその対策を行う機能を有すること ・定期的に脆弱性診断を行い、その結果に基づいて対策を実施する機能を有すること
		履歴管理機能	・システムベンダが以下を管理できる機能を有すること ➢栃木県データ連携基盤が行う通信や処理に関する履歴の取得 ➢取得した履歴を一定期間保存 ・甲が必要とした場合、システムベンダが上記の情報を提示できること

オープンAPI	認証系API	認証機能	・API キー等によりAPI を実行した主体の正当性を確認することができること
		認可機能	・API を実行した主体の権限に応じ、利用範囲を設定・判断できること ・権限を付与したクライアントのみがアクセスできること *公開先を限定する限定公開データの取扱を予定している。
	データ管理系API	データアクセス機能	・データのライフサイクル（登録、参照、変更、削除）を管理するAPI 及び異種データを送受信できるAPI を提供できること *異種データについての詳細は「【別添】栃木県データ連携基盤と連携予定データ一覧」を参照
		パブリッシュ/サブスクライブ機能	・保管するデータに変更が生じた際、リアルタイムに変更内容を通知先へ送信するためのAPI を提供できること ・通知先情報のライフサイクル（登録、参照、変更、削除）を管理するためのAPI を提供できること
		データ仲介（ブローカー）機能	・分散するデータに対し、その所在のライフサイクル（登録、参照、変更、削除）を管理するためのAPI を提供できること *FIWARE Orion を採用すること
	API 管理	ルーティング機能	・受け付けたAPI 命令を、他のコンポーネントや機能のAPI に転送することができること
		ライフサイクル管理機能	・管理するAPI を登録、参照、変更、削除することができること
		バージョン管理機能	・提供するAPI や、関連機能等の複数のバージョンを管理することができること
		アクセス制限機能	・アクセス可能なAPI やデータを制限することができること
		レート制限機能	・単位時間あたりのAPI の実行回数を制限することができること
		アクセス分析機能	・API のアクセス数を分析し統計情報化することができること
		アラート監視機能	・受け付けたAPI 命令を実行する際に発生したアラートを検出することができること
データ仲介（ブローカー）	データ仲介機能	異種データ連携機能	・データストアに蓄積された異種データに対して、データの種類によらず共通のAPI スタイルを提供することができること *異種データについての詳細は「【別添】栃木県データ連携基盤と連携予定データ一覧」を参照
		データ分散機能	・栃木県データ連携基盤外に分散して管理されているデータに対する登録・参照・更新・削除等のアクセス要求を仲介することができること

		イベント処理機能	・仲介するデータに対し、事前に定義されたシナリオに従いリアルタイムに処理を実施することができること ＊想定されるユースケースとして、他都市データ連携基盤で分散管理しているデータを仲介する際の認証や加工処理など
--	--	----------	---

補足１ ダッシュボードの構築

- 「公開用ダッシュボード」を構築する。
- ダッシュボードに使用するデータは、栃木県データ連携基盤内に蓄積されたデータに加えて甲が整備するオープンデータカタログサイト（オープンデータ・ベリーとちぎ）で公開されているデータを対象とする。
- 甲は、令和８（２０２６）年度以降、県職員によるダッシュボードの内製化を想定している。
- 本業務において作成するグラフは、１０ グラフ程度とし、県民が見やすく理解しやすいダッシュボードとしてサイト上で公開する。
 - ＊ 人口及び人口動態、県内産業の状況、本県の予算推移を想定
- 乙は、上記 １０ グラフ及びダッシュボードを作成する。
- 乙は、ダッシュボードの作成・管理に当たってアカウントを設ける場合、甲（職員作成用アカウント）６アカウント、乙（管理用アカウント）２アカウントを確保する。
 - ＊ アカウントへのアクセス時は、多要素認証を実施する。
- 乙は、ダッシュボード稼働に必要な全データをバックアップする。取得間隔は月次とし、保管期間は１ヶ月とする。
- 乙は、県職員によるダッシュボードの内製化も踏まえ、システムを利用するためのマニュアルを整備する。

イ 非機能要件

大項目	中項目	内容
可用性	継続性	・運用時間は、計画停止を除く 24 時間 365 日とする。 ・システム特性により定期的な再起動などのシステム停止を伴うメンテナンスが必要な場合は、それを許容する。 ・計画停止は事前に栃木県とスケジュールを調整した上で実施する。 ・可用性を保証する業務は、データ連携基盤で提供する全ての業務とする。 ・単一障害点が存在するシステムは原則許容しない。ただし、技術やコストなどの制約から単一障害点が発生する場合は、単一機器の信頼性を高めるなど、極力単一障害点を起因としたサービス停止が発生しないようなシステム構成とする。 ・障害発生時は、大規模、広範囲にわたる障害や他システムを起因とした障害の場合を除き、以下の水準を目標に復旧する。 ➤RPO（目標復旧時点） 障害発生直前までの状態へ復旧する。 ➤RTO（目標復旧時間）

性能・拡張性		障害を検知、又は障害発生連絡を受けてから、24 時間以内に復旧する。 ➤RL0（目標復旧レベル） 栃木県データ連携基盤で提供する全ての業務を復旧の対象とする。 ・関東圏にて大規模な災害が発生した場合は、遠隔地である関西圏のデータセンターでサービスを再開させる。 ・システム再開目標は、甲と協議した上で定める。 ・稼働率は 99.5%以上とする。 ・基準時間から計画停止の時間を除外する。 ・クラウドサービス又は第三者サービスの中断、電力会社の電力供給の中断等やむを得ない事由、天災地変その他の不可抗力による場合、停止時間から除外する。
	災害対策	・関東圏での大規模災害に備え、関西圏のデータセンターを災害対策環境とする。 ・関東圏のデータセンターで取得したバックアップデータは、遠隔地である関西圏のデータセンターにもコピーを保管する。
	業務処理量	○利用ユーザ数 ・甲の管理者/利用者、データ利用者（県民）、データ提供/利用システムは、申請により ID を払い出した特定ユーザのみとし、上限は定義しない。 ○同時アクセス数 ・FIWARE API とファイル連携 API を合わせて 5,000 万回/月を上限とする。また、参照 API は 900 リクエスト/分、更新 API は 300 リクエスト/分を上限とする。 * 上記を目安に技術提案書において定義すること ○業務増大度 ・利用ユーザ数：1 倍（年間） ・同時アクセス数：1 倍（年間） ・データ蓄積量：1.1 倍（年間） ○保管期間 ・ログデータの最低保管期間は、1 年とする。 ・ログ以外のデータの保管期間は、10 年とする。 ・保管期間を過ぎたデータは削除できることとする。
	性能目標値	・レスポンスの目標値は 3 秒以内とする。ただし、オープンデータのファイルアップロード等の長い処理時間を要することが想定される業務については、別途設計工程にて基準値を決定する。
	リソース拡張性	・リソースの拡張は、10 年後のアクセス相当量に対応可能とする。

運用・保守性	障害時運用	・システム異常検知の対応は、システムベンダの営業時間内の間でサービスデスクにて受け付け、対応を実施する。ただし、24 時間 365 日システムを監視し、システム内での自動復旧が困難な障害が発生した場合は、システムベンダにて営業時間外（深夜、休日を含む）であっても対応を実施する。 ・システムベンダの営業時間外（深夜、休日を含む）の対応について、栃木県データ連携基盤が利用する外部サービス起因の障害等、システムベンダだけでは対応ができない範囲がある場合、事前に甲と対応方針を合意する。
	運用環境	・本番環境の他に、保守テスト環境を用意するなどして、提供しているサービスを停止することなく、新たなデータやサービスの提供を実行する。 ＊栃木県環境にあるシステムの保守テスト環境はクラウド上にあるため、保守テスト環境では閉域接続によらないことを想定
	サポート体制	・クラウドサービスはサービスそのものだけでなく、サービス上で稼働する OS や RDBMS についてもサポートするため、マルチベンダサポートであることを前提とする。 ・システムの稼働に当たり、適切に職員のサポートを行う体制を構築する。 ・栃木県データ連携基盤の運用状況の確認や改善検討を行う定期報告会を実施する。 ・運用状況（定期メンテナンスに関する報告、障害報告、API 利用申請状況等）に関するレポートを、毎月、システムベンダから提出する。
	その他運用管理方針	・サービスデスクを設置し、問合せ受付（メール及び電話）を行う（窓口受付時間は、システムベンダ営業時間内を想定）。
セキュリティ	前提条件・制約条件	・「スマートシティセキュリティガイドライン（第 3.0 版）」、「栃木県情報セキュリティ基本方針」及び「栃木県情報セキュリティ対策基準」に準拠する。 ・クラウドサービスは、第三者認証（ISMS（ISO/IEC27017）又は ISMAP）を取得したサービスとする。
	セキュリティリスク管理	・リスクの定期的な見直し（定期的なセキュリティパッチの適用等）を行う。なお、閉域接続部分（オンプレミス接続セグメント）に関連する機器のファームウェアの更新については、必要性を判断して実施する。 ・新たな脅威や脆弱性を発見し、又は情報セキュリティインシデント（ウィルス感染、不正侵入、DoS 攻撃、情報漏洩など）が発生した際には即時見直しを行う。
	アクセス・利用制限	・クラウドサービスのリソース変更等、重要な情報や設定について変更する場合のアクセスについては、多要素認証を実施する。 ・各サービスとの API によるデータ連携において、サービスクライアントの認証を実施する。 ・利用者ごとのアクセス管理を行い、割り当てられた権限の範囲でのみ操作可能な仕組みを構築する。
	不正追跡・監視	・システム全体の不正追跡・監視を実施し、システム内の不正行為や不正通信を検知、通知する。

	・アクセスログ、ネットワークログ、栃木県データ連携基盤へのアクセスログ、アプリケーションログ等を取得する。なお、アカウント情報に紐づく個人情報、ログに含めない。 ・ログの保管期間は1年間とする。
ネットワーク 対策	・セキュリティの確保を目的として、インターネット接続部分（外部セグメント）、インターネット非接続部分（内部セグメント）、閉域接続部分（オンプレミス接続セグメント）を分割する。 *閉域接続については、「補足2 閉域接続による栃木県環境下システムと栃木県データ連携基盤の接続」参照 ・インターネットへの外接部分については、ファイアウォール等を導入し、不正なインバウンド通信を遮断する。 ・許可した通信（宛先 IP アドレス、ポート番号）のみアクセス可能となるように制限する。

補足 2 閉域接続による栃木県環境下システムと栃木県データ連携基盤の接続

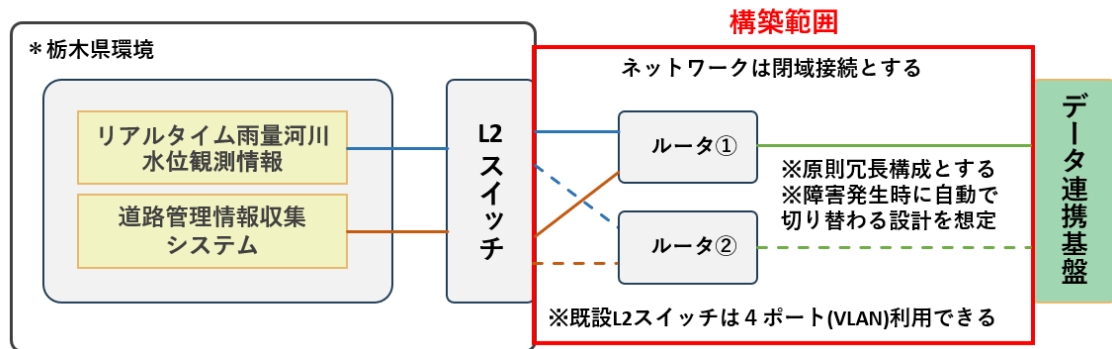
- 乙は、栃木県環境下システムについて、可用性及びセキュリティ確保の観点から、ネットワークは閉域接続（専用線、IP-VPN 接続）により栃木県データ連携基盤と接続する。
- 栃木県データ連携基盤と接続する栃木県環境下システムは、「リアルタイム雨量河川水位観測情報」及び「道路管理情報収集システム」の2システムとし、システムの追加は想定しない。
- 栃木県環境下システムは、L2 スイッチを経由し、栃木県データ連携基盤と接続する。なお、L2 スイッチに接続する機器は、甲が指定する場所に設置する。
- 栃木県環境下システムと栃木県データ連携基盤の接続にかかる運用時間は、24 時間 365 日とし、稼働率は 99.5%以上とする。なお、接続する機器については、その対象外とし、甲と乙の協議により事前に対応方針を合意するものとする。また、関西圏のデータセンターへの接続は求めない。
- 可用性を確保するため、栃木県環境下システムと栃木県データ連携基盤の接続にかかる通信設備は、原則冗長構成とする。なお、障害発生時に自動で切り替わる設計を想定している。
- 「イ 非機能要件」に定めた「運用・保守性」及び「セキュリティ」について、栃木県環境下システムと栃木県データ連携基盤の接続に適用する。なお、接続する機器については、その対象外とし、甲と乙の協議により事前に対応方針を合意するものとする。また、接続する機器の保守はオンサイト保守とし、乙は、故障時の交換、設定の復元、正常動作の確認等の原状復帰作業を行うものとする。
- 栃木県環境下システムの改修、L2 スイッチの設定は、甲が行う。
- 乙は、L2 スイッチに接続する機器（LAN ケーブルを含む）を調達するとともに、L2 スイッチへの配線を行う。
- 乙は、甲（甲が委託するシステム・機器の保守・運用事業者含む）と打合せを行い、必要な調整を行うものとする。また、工事施工に当たり、現地調査を実施し、設置場所等を確

〔別紙１〕

認するものとする。

- 乙は、栃木県データ連携基盤の構築に支障がないよう、業務計画書にスケジュールを定め、甲の承認を受けるものとする。
- 乙は、本業務の期間中、保守・運用を行う。

栃木県環境下システムと栃木県データ連携基盤の接続



ウ 保守・運用に係る仕様及び費用の提示

- 乙は、令和8(2026)年度の保守・運用について、令和7(2025)年8月29日までに仕様書案及び概算見積書を提示する。
* 保守・運用の範囲は、「(1) 栃木県データ連携基盤の構築、保守・運用」に付随する範囲とする。

(2) 栃木県データ連携基盤運営・検討支援

甲は、「栃木県スマートシティ構想」及び「栃木県データ連携基盤共同利用ビジョン」により、今後のスマートシティに係る取組を推進することとしている。

スマートシティの取組には、データ連携基盤の構築と併せて、推進体制の構築が重要であることを鑑み、乙は、下記の業務を行うこと。

ア 事業運営計画立案

① 栃木県スマートシティ推進協議会の運営支援

- 甲は、県内市町や大学、民間企業等と連携し、スマートシティの取組を推進するため、栃木県スマートシティ推進協議会（以下「協議会」という。）を設置し、以下について協議することとしている（令和7(2025)年度に新たに設立、3回程度の実施を想定）。

【主な協議事項】

- ・ 県や県内市町が行うスマートシティサービスに係る情報共有、連携した取組の推進
- ・ オープンデータをはじめとした各種データの充実・活用推進
- ・ 効果的・効率的なスマートシティサービスの提供に向けた官民連携体制
- 令和7(2025)年度の設立当初は、県と県内市町が参画することとし、大学等他のステークホルダーについては、求める役割を明確化した上で、その後に協力を依頼することを予定している。
- 乙は、協議会の実施体制の検討、「(1) 栃木県データ連携基盤の構築、保守・運用」や「(2)

〔別紙 1〕

栃木県データ連携基盤運営・検討支援」を踏まえた議題の提案・資料作成等の支援を行う。

＊ 県内市町をはじめとした地域のステークホルダーとの調整は、原則、甲が行う。

② 栃木県データ連携基盤の共同利用に係る県・県内市町の費用負担の整理支援

- 甲は、「栃木県データ連携基盤共同利用ビジョン」を踏まえ、令和 7 (2025) 年度中に県内市町との栃木県データ連携基盤の共同利用に係る費用負担について整理し、当該基盤を活用したスマートシティの取組に係る中期的な事業運営計画を策定することとしている。
- 乙は、「栃木県データ連携基盤共同利用ビジョン」を踏まえた当面の取組（新たなサービスの追加、パーソナルデータの活用等）も見据え、上記の整理や事業運営計画の策定に必要な事例の調査、論点整理等の支援を行う。

③ データ連携基盤間の相互接続に係る整理

- 甲は、那須塩原市とのデータ連携基盤の相互接続によるデータ連携を検討し、方針の決定を目指すこととしている。
- 上記の方針決定に必要な論点の整理や技術的な対応について、支援を行う。

イ サービス改善調査・検討

① Well-Being 指標を踏まえた PDCA 実施に係る支援

- 甲は、スマートシティサービスの提供による県民の Well-Being の向上を図るため、地理情報システム（次世代 GIS）（以下「次世代 GIS」という。）及び空き家対策総合プラットフォーム（以下「空き家 PF」という。）について、デジタル庁が提供する Well-Being 指標を活用した分析・改善検討等を行い、PDCA を行う事としている。
- 乙は、スマートシティサービスの充実に向け、Well-Being 指標を活用した PDCA 実施について、支援を行う。

② データの利活用支援

- 甲は、オープンデータについて、各種オープンデータの充実、スマートシティサービスの提供への活用を推進することとしている。また、人口動態や県財政状況等について、ダッシュボードを作成し県民にわかりやすく提供することとしている。
- 乙は、オープンデータの利活用推進に向け、他自治体の取組事例も踏まえ、甲のオープンデータ充実・活用に向けた検討を支援する。また、乙は、甲の新たなダッシュボードの作成検討を支援する。

ウ サービス普及促進

- 甲は、スマートシティサービスの提供を推進するため、県職員、県内市町職員をはじめ、スマートシティ推進協議会参画候補者のデータ連携基盤の理解促進を図ることとしている。また、次世代 GIS や空き家 PF を中心に、スマートシティサービスについて県民への普及促進を図ることとしている。

〔別紙 1〕

- 乙は、上記の取組について、効果的で効率的なものとなるよう、企画や運営を支援する。

(3) プロジェクトマネジメント

- 乙は、本業務全体をマネジメントするプロジェクトマネージャーを 1 名配置する。
- 原則、本業務におけるプロジェクトマネージャーの変更は認めない。
- 栃木県データ連携基盤に関連するプロジェクト（次世代 GIS 及び空き家 PF の構築業務、各インフラシステムの改修業務）との直接的な調整は、原則、甲が行うものとするが、プロジェクトマネージャーは適切に甲を支援する。

7 スケジュール

乙は、契約後 1 週間以内に、本業務に係るスケジュールや実施体制等を記載した業務計画書を作成し、甲の承認を受けるものとする。

* 効果的な取組となるよう、スケジュールを技術提案書に明記すること。

(1) 栃木県データ連携基盤の構築、保守・運用

業務内容	想定スケジュール
要件定義・設計	契約～6 月
栃木県データ連携基盤構築 * 8 月 29 日までに、保守・運用に係る仕様案、概算見積りを提出	7 月～10 月
接続テスト	11 月
総合テスト	12 月～令和 8 年 1 月
受け入れテスト	2 月
実装、保守・運用開始	3 月

(2) 栃木県データ連携基盤運営・検討支援

業務内容	想定スケジュール
ア 事業運営計画立案 ① 栃木県スマートシティ推進協議会の運営支援	協議会は 3 回程度実施する。 * 令和 7 (2025) 年 7 月、10 月、令和 8 (2026) 年 2 月を想定
② 栃木県データ連携基盤の共同利用に係る県・県内市町の費用負担の整理	令和 8 (2026) 年 2 月末までに、県及び県内市町が合意の上、決定する。
③ データ連携基盤間の相互連携に係る整理	令和 7 (2025) 年 10 月末までに整理する。
イ サービス改善調査・検討 ウ サービス普及促進	令和 7 (2025) 年度内で取組を行う。

8 成果品

(1) 業務全体に係る成果品

内容	形式	期限
業務完了報告書	PDF 等	令和 8 年 3 月 31 日
業務計画書	Word 等	契約の日から 1 週間以内

(2) 栃木県データ連携基盤の構築、保守・運用に係る成果品

内容	形式	期限
栃木県データ連携基盤構築業務完了報告書 * 参考資料として、乙が作成した会議・打合せ資料、打合せ結果概要を含む	PDF 等	令和 8 年 3 月 19 日
設計書（基本、詳細）* 既存知的財産権を除く	PDF 等	令和 8 年 2 月 27 日
構成図	PDF 等	令和 8 年 2 月 27 日
機能説明書	PDF 等	令和 8 年 2 月 27 日
操作手順書	PDF 等	令和 8 年 2 月 27 日
API 仕様書	PDF 等	令和 8 年 2 月 27 日
各種設定書	PDF 等	令和 8 年 2 月 27 日
ソースコード* 既存知的財産権を除く	Word 等	令和 8 年 2 月 27 日
運用設計書	PDF 等	令和 8 年 2 月 27 日
保守・運用業務仕様書案	PDF 等	令和 7 年 8 月 29 日
保守・運用業務費用概算見積書	PDF 等	令和 7 年 8 月 29 日
保守・運用報告書	PDF 等	令和 8 年 3 月 31 日

(3) 栃木県データ連携基盤運営・検討支援に係る成果品

内容	形式	期限
栃木県データ連携基盤運営・検討支援業務完了報告書 * 参考資料として、乙が作成した会議・打合せ資料、打合せ結果概要を含む	PDF 等	令和 8 年 3 月 19 日

9 納入場所及び検査

- (1) 納入場所は、栃木県総合政策部デジタル戦略課とする。
- (2) 乙は、本業務完了後、成果品を甲に提出して、甲の検査を受けるものとする。
- (3) 甲は、必要がある場合には、乙に対して本業務の処理状況について調査し、又は報告を求めることができるものとする。

10 その他

- (1) 本業務の開始から終了までの間、業務経過内容全般を常に把握している担当者を置き、本

〔別紙１〕

業務の円滑な実施のために定期的に甲と連絡調整を行うこと。

- (2) 乙は、業務の実施に当たり、栃木県財務規則、個人情報保護に関する法律その他関係法令・条例等を遵守しなければならない。
- (3) 契約や支払いに関する書類など本業務の関係資料を業務完了の年度の翌年度から起算して、５年間保管すること。
- (4) 乙は、本業務の実施に当たり、甲の信用を損なう行為や不名誉となるような行為をしないこと。また、業務上知り得た情報を漏らさないこと（委託契約期間終了後も同様とする）。
- (5) 甲は、乙に仕様書に定める事項に逸脱する行為が認められた場合には、再履行の実施を命じ、契約を解除し、又は損害賠償を請求することができるものとする。
- (6) 契約に当たり、原則として再委託は認めない。ただし、契約業務の一部を委託する場合について、甲の承諾を得た場合はこの限りでない。その場合、事前に再委託範囲及び再委託先を提示し承認を得ること。
- (7) 再委託範囲は乙が責任を果たせる範囲とし、再委託先に問題が生じた場合は乙の責任において解決すること。
- (8) 著作権をはじめ、本業務の成果品における一切の権利は、原則、甲に帰属する。成果品に第三者が権利を有する著作物等が含まれる場合は、乙は、当該既存著作物等の使用に必要な費用の負担及び使用許諾契約等に係る一切の手続を行う。なお、これらの手続を怠ったことにより、著作権との権利を侵害した場合は、乙は、その一切の責任を負うこと。ただし従前から乙又は第三者が有していた著作権並びに乙又は第三者に帰属する同種のプログラムに共通して利用するルーチン、モジュールの著作権は、乙又は当該第三者に留保されるものとする。
- (9) 本業務遂行中に乙が甲若しくは第三者に損害を与えた場合又は第三者から損害を受けた場合は、直ちに甲にその状況及び内容を書面により報告し、全て乙の責任において処理解決するものとし、甲は一切の責任を負わないものとする。
- (10) 本業務の実施に際して、仕様書に定める事項及び仕様書に定められていない事項等に疑義が生じた場合は、遅滞なく甲と乙との協議の上決定するものとする。