

統合型 GIS 再構築業務委託

仕様書

令和 8 年 6 月

南砺市 政策推進課

第1章 総則.....	1
1.1 適用.....	1
1.2 目的.....	1
1.3 業務概要.....	1
1.4 業務期間・契約形態.....	1
1.5 権利.....	2
1.6 資料の貸与と使用制限適用.....	2
1.7 準拠する法令等.....	2
1.8 情報セキュリティポリシーの遵守.....	2
1.9 契約不適合責任.....	3
1.10 損害賠償等.....	3
第2章 プロジェクト管理要件.....	4
2.1 基本要件.....	4
2.2 実施体制構築要件.....	4
2.3 実施工程表作成要件.....	4
2.4 打合せ協議.....	4
第3章 システム構築要件.....	5
3.1 構築要件.....	5
3.2 共通要件.....	5
3.3 統合型 GIS・固定資産 GIS・避難行動要支援者 GIS・上下水道 GIS 要件.....	5
第4章 データ調達・搭載要件.....	7
4.1 位置座標定義要件.....	7
4.2 データ調達・搭載要件.....	7
第5章 情報セキュリティ対策要件.....	8
5.1 セキュリティ要件.....	8
5.2 データセンター要件.....	8
第6章 教育要件.....	10
6.1 教育要件.....	10
第7章 システム保守要件.....	11
7.1 システム保守要件.....	11
第8章 運用支援要件.....	12
8.1 運用支援要件.....	12
第9章 成果品.....	13
9.1 成果品.....	13

第1章 総則

1.1 適用

本仕様書（以下、「仕様書」という。）は、南砺市（以下、「発注者」という。）が発注する統合型 GIS 再構築業務委託（以下、「本業務」という。）に適用するものとする。

1.2 目的

複雑化する地域情報をデジタル地図上に集約・可視化する。オンラインでの情報公開を拡充し、住民等が自宅からスマホ等で必要な情報を入手できる環境を構築。住民等が「知りたい情報」に即座にアクセスできる地域社会を実現する。

1.3 業務概要

- (1) プロジェクト管理
- (2) システム構築
 - ① 利用環境の構築・設定・検証
- (3) データ調達・搭載
 - ① 既存システム等から抽出したデータの搭載
 - ② 住宅地図データの調達・搭載
- (4) 情報セキュリティ対策
- (5) 教育
 - ① 各種マニュアル作成
 - ② 操作研修
- (6) 先行稼働
- (7) 本格稼働
- (8) システム保守・運用支援

1.4 業務期間・契約形態

(1) 業務期間

① システム構築

「1.3 業務概要」の(1)から(7)までのすべてを契約締結日から令和9年3月31日までに完了すること。

ただし、既存機能分は令和8年10月1日に先行稼働とする。

効率的、確実なシステム移行を行うため、以下のステップに分けて履行するものとする。

1. 第1段階（先行稼働分構築）：初期データ搭載、利用環境の設定、基本操作研修を完了させ、令和8年10月1日までにシステムを先行稼働させること。

先行稼働では統合型 GIS・固定資産 GIS・避難行動要支援者 GIS・上下水道 GIS を対象とする。

2. 第2段階（本格稼働分構築）：先行稼働後、実際の業務運用と並行して、残る公開型 GIS・タッチパネル GIS の稼働、移行データの搭載・調整、個別業務に特化した応用操作研修、マニュアルの最終ブラッシュアップ等を継続し、令和9年3月31日までにすべての業務概要を完了させること。

② システム保守・運用支援

「1.3 業務概要」の(8)のシステム保守・運用支援については、システム構築とは別契約とし、リリースから令和11年3月31日まで（複数年契約）行うこと。

③ 本システムの提供

本事業は、国の地域未来交付金デジタル実装型（TYPEA）を活用する。そのため、システム構築費および令和10年度分までのシステム保守・運用支援費の支払を令和8年度内に行うものとする。

1.5 権利

本業務による成果品の著作権・所有権は、本業務において使用するソフトウェアの著作権（受注者が著作権を保有するソフトウェア以外のソフトウェアの著作権を含む。）を除き、全て発注者に帰属するものとする。

1.6 資料の貸与と使用制限適用

- (1) 発注者は、本業務において必要と認める資料を受注者に貸与するものとする。受注者は、その保管及び取り扱いについては、亡失、汚損、破損等のないよう万全の注意を払うものとし、使用後速やかに返却するものとする。
- (2) 受注者は、資料を借用する際は、その都度発注者に借用書を提出するものとする。
- (3) 受注者は、借用した資料に関して、第三者にその内容が漏洩することのないよう取扱いと保管に留意し、本業務の目的以外に使用してはならない。また、本業務の実施上必要であっても発注者の承諾無く複写してはならない。

1.7 準拠する法令等

- (1) 地理空間情報活用推進基本法（平成19年法律第63号）
- (2) 個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号）
- (3) 地理空間情報活用推進基本計画（令和4年3月18日閣議決定）
- (4) 庁内型 GIS 推進指針（平成20年3月総務省）
- (5) 地方公共団体における ASP・SaaS 導入活用ガイドライン（平成22年4月総務省）
- (6) 個人情報の保護に関する法律
- (7) その他関係法令、規則等

1.8 情報セキュリティポリシーの遵守

本業務において導入するシステムは、インターネットや LGWAN 経由でソフトウェア（アプリケーション）の各種機能を利用できるクラウドサービスであるが、利用するデータには個人情報が含まれることから、情報セキュリティ管理体制が構築されている必要がある。そのため、受注者は企業としてのセキュリティ管理システムが十分に確立されていなければならない。

1.9 契約不適合責任

本業務の成果に関して契約の内容に適合しないものが見受けられる場合には、本業務継続中はもとより終了後においても、受注者の責任により修正するものとする。受注者側において契約の内容に適合しないものを認識した場合には、遅滞なく発注者に報告するものとする。

1.10 損害賠償等

受注者は、本業務遂行中に生じた諸事故に対して、発生原因、経過、被害等の状況を発注者に速やかに報告し、受注者の責任においてその解決を行うこと。

第2章 プロジェクト管理要件

2.1 基本要件

- (1) 本業務を確実に履行するため、実施体制及び実施工程を含むプロジェクト計画を作成するとともに、必要な資料の収集・整理を行うこと。
- (2) 本業務が円滑に遂行できるよう、スケジュール設定・管理、進捗確認、課題管理等、プロジェクト全体の管理を行うものとする。

2.2 実施体制構築要件

- (1) 受注者は、本業務が適正に遂行される業務実施体制を構築すること。
- (2) 本業務の実施体制については、次の資格及び業務経験を有する技術者を定め、各技術者の資格証明書（写しでも可）を提出すること。ただし、業務実績は、令和3年4月から令和8年3月まで（当該年度の直前5ヶ年度）に元請として業務完了後の引渡しが完了した業務とする。
 - ① 主任技術者
 - ・「測量士」の資格を有する技術者であることが望ましい。
 - ・LGWAN-ASP方式を用いた統合型GISの導入の経験を有する技術者。
 - ② 照査技術者
 - ・「空間情報総括監理技術者（公益社団法人 日本測量協会認定）」かつ「測量士」の資格を有する技術者であることが望ましい。
 - ・LGWAN-ASP方式を用いた統合型GISの導入の経験を有する技術者。

2.3 実施工程表作成要件

- (1) 受注者は、業務の進捗管理を円滑に行い、かつ、業務を期間内に確実に完了させるため実施工程表を作成すること。
- (2) 実施工程表は、わかりやすくかつ具体的な内容とすること。

2.4 打合せ協議

- (1) 受注者は、発注者と協議又は打合せを行った際は、その都度、協議記録又は打合せ記録を作成し、発注者の確認を受けなければならない。
- (2) 打合せについては、必要に応じて随時実施するものとする。

第3章 システム構築要件

3.1 構築要件

本システムは、発注者が運用する「公開型地理情報システム（公開型 GIS・なんとデジマップ）」もしくは刷新した公開型 GIS と連携可能なシステムとし、総合行政ネットワーク（LGWAN）に接続された LGWAN 接続系端末において利用する「統合型地理情報システム（統合型 GIS）」、並びに統合型 GIS と連携する「固定資産管理システム（固定資産 GIS）」「避難行動要支援者システム（避難行動要支援 GIS）」「上下水道管理システム（上下水道 GIS）」により構成されるものとする。

さらに、デジタル機器に不慣れな高齢者等に対し、職員が画面で地図を示しながら案内することを想定したタッチパネル GIS を構築する。

また、各システムが相互に連携し、データを一元的に管理・運用できる仕組みを備え、業務の効率化及び迅速な情報公開に資するものであること。

3.2 共通要件

- ① わかりやすく、操作性に優れたシステムであること。
- ② 自治体での導入実績を保有するパッケージをクラウド型方式（専用線利用または LGWAN-ASP 利用のどちらかは問わない）であること。なお、クラウドサービスは、5.2 データセンター要件を満たすこと。
- ③ 簡便でわかりやすい操作体系と機能の配置により、マニュアルを見なくても利用可能なインターフェースであること。
- ④ 画面上の項目配置や色使い等、誰もが利用しやすいユニバーサルデザインであること。
- ⑤ タッチパネル端末等は、タッチ操作（タップ、スワイプ、ピンチイン・ピンチアウト等による地図の拡大・縮小・移動）においても直感的に操作可能であること。
- ⑥ 定期的なバージョンアップにより、運用期間中に公開される各 OS やブラウザの最新バージョンに追加費用なしで速やかに対応し、常に最適な状態で利用できること。
- ⑦ LGWAN 接続系とインターネット接続系の両環境間でファイル転送等の通信を行う場合は、両環境間を分離した上で、安全が確保された通信のみを許可する仕組みであること。
- ⑧ サービスや情報セキュリティにおけるインシデントやアクシデント等によりデータが消失・利用不可となった場合、バックアップデータから復元が可能であること。
- ⑨ システム及びデータの保護のためバックアップや二重化等の措置を講じるなど、障害発生時にシステムの早期復旧が可能となる仕組みとしていること。

3.3 統合型 GIS・固定資産 GIS・避難行動要支援者 GIS・上下水道 GIS 要件

(1) 基本要件

- ① 本業務で導入するシステムにおいて使用される情報は、個人情報や課税情報を含むことから、LGWAN-ASP 方式の形態で運用すること。

- ② 提案する製品は、地方公共団体情報システム機構（J-LIS）の LGWAN-ASP サービスリストに登録された自社開発製品であること。
- ③ 提案する製品は、カスタマイズを要しないパッケージシステムであること。
- ④ データの正当性を担保するため、ID とパスワードによるユーザ認証とユーザの操作権限設定の仕組みを有すること。
- ⑤ データバックアップについて、日次・週次等適切な時期に実施できる機能を有すること。
- ⑥ アクセスログを適切に取得・保管・分析することが可能であり、かつ、問題の検知や原因究明をアクセスログから行えること。
- ⑦ 本業務で導入するシステムにて作成したレイヤについて、公開型 GIS に公開できるシステムであること。

(2) 利用環境要

① 利用端末

庁内の LGWAN に接続された既存端末（約 250 台）で利用可能であること。なお、既存端末の標準仕様は以下のとおり。

項目	標準機
Web ブラウザ	Microsoft Edge(chromium 版)
OS	Windows11 以降
CPU	11th Gen インテル Core i5-1135G7(2.4GHz) 以上
メモリ	8 GB

② ライセンス

同時接続ライセンスの下限は下記のとおりとする。

ライセンス	同時接続
全システム	ライセンスフリー

(3) 機能要件

必要な機能は、「別紙 1 ～ 6 機能要件一覧表（統合型 GIS 機能一覧・固定資産 GIS・避難行動要支援者 GIS・上下水道 GIS・公開型 GIS・タッチパネル GIS）」のとおりとする。ただし、別機能により要件を満たすことが可能な場合は、発注者の了承を得ることで変更することができるものとする。

(4) 設定要件

- ① システムへのアクセス時に認証するためのユーザ ID 及びパスワードを設定すること。
- ② 発注者の指示に基づき、権限設定（閲覧・編集・出力等）を行うこと。
- ③ 地図検索（町字地番検索・目標物検索・住宅地図検索）の設定を行うとともに、検索に必要なとなるデータの整備を行うこと。
- ④ 別紙 5 「移行データ一覧表」に示す移行データと市が調達した住宅地図データは、統合型 GIS に搭載すること。

第4章 データ調達・搭載要件

4.1 位置座標定義要件

データの位置座標は次の定義に従うこと。

- (1) 準拠する測地系 : 測地成果 2024
- (2) 平面位置の座標系 : 平面直角座標第Ⅷ系
- (3) 垂直位置の座標系 : 東京湾平均海面を基準とする標高

4.2 データ調達・搭載要件

データ搭載要件は以下のものとする。

- (1) 本業務の第1段階（システム稼働環境の構築）を実施するにあたり、既存統合型 GIS 並びに庁内各部署の個別システム等から抽出したデータ（現行システムの統合 GIS：約 400 レイヤ、建設部 GIS 約 100 レイヤ）について必要な調整及び設定（図形表現、属性項目・表示順序、ファイル関連付け等）を行い発注者と協議の上、本システムに搭載すること。なお、搭載する当該データについては、汎用的なデータ形式（Shape 形式、csv 形式等）で受注者に貸与する。
- (2) 本業務の第2段階（システム稼働後）において職員独自で作成・編集したデータの移行の可否、優先度、スケジュールについて、10月以降に発注者と受注者が随時協議して移行する。なお、本業務における職員独自データの移行上限は、最大30レイヤ程度を目安とする。
- (3) 受注者は、貸与を受けた別紙5に示す当該データを元に統合型 GIS 上で閲覧、編集が可能となるよう GIS データ化（属性データを含む）を行うものとする。なお、契約締結日から本稼働日までの間に発注者が更新を行うデータがある場合は、発注者と調整のうえ、更新後のデータを搭載すること。
- (4) 受注者は住宅地図データを統合型 GIS に搭載すること。また、住宅地図の同時上限ライセンス数を超えた場合は、住宅地図を選択・表示できないように設定すること。また、住宅地図はシステム保守・運用支援の契約に含むものとする。

住宅地図（例）	接続方式	契約方式
例：ゼンリン「Z-map TOWN II」、 刊広社「住宅地図データ」	利用可能総端末方式 (同時接続上限50台)	使用料方式

- (5) 受注者は、当該データがシステム上で適切に表示・表現されるかを検証し、発注者にデータ検証結果を報告すること。データ検証の結果、不適切なデータを確認した場合は、元データの不備によるものか、受注者の不手際による問題かを受注者にて切り分けし、発注者と協議により対応方法を決定するものとする。
- (6) 受注者は、具体的かつ確実なデータ搭載スケジュールを発注者に提示し、該当データの移行を提示した期限までに完了すること。

第5章 情報セキュリティ対策要件

5.1 セキュリティ要件

セキュリティ要件は以下のとおりとする。

(1) セキュリティ対策要件

- ① 第三者による不正アクセスや、情報改ざんがないよう、必要なセキュリティ措置を講じること。
- ② 本システムのサーバ OS のセキュリティパッチは、システム構築時の最新版を適用すること。また、システム導入後も新たにリリースされるセキュリティパッチを速やかに適用すること。
- ③ 本システムのサーバへウイルス対策ソフトを導入すること。

(2) データ保護要件

- ① 誤操作等による重要データ消去を避けるために必要な対策措置を講じること。
- ② 本システムのデータについては、サービスや情報セキュリティにおけるインシデントやアクシデント等に備え、日次・週次等適切な頻度でバックアップを実施すること。

(3) アクセス管理要件

- ① 統合型 GIS は、データのアクセス権限を持つ職員のみが利用できる仕組みとすること。
- ② 公開型 GIS は、個人及びグループ単位でアクセス権限の異なる管理用アカウントを作成することとする。なお、管理用アカウントは、データ公開・非公開設定やパスワードの再設定が可能であること。
- ③ システム管理機能にてアクセス権限を付与し、かつ更新できるものとすること。
- ④ 不正アクセス、システム障害等について、その原因解明のために必要な証跡（ログ等）を記録すること。

5.2 データセンター要件

データセンター要件は以下のとおりとする。

(1) 基本要件

- ① 日本データセンター協会が制定する「データセンターファシリティスタンダードティア 2 以上」の基準項目に適合していること。
- ② 水没や浸水の恐れがないこと。

(2) 施設要件

- ① データセンターは日本国内に立地していること。
- ② 防火対策を実施していること。
- ③ サーバ室において、煙感知器、ガス消火器等を設置していること。
- ④ 建築基準法に基づく避雷針機能の設置を実施していること。
- ⑤ 無停電電源装置や自家発電装置等により停電時においても無瞬断でサーバ等へ電力供給が可能であること。

⑥ サーバは床等に固定されているラックに格納すること。

(3) セキュリティ対策要件

① 有人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、不正アクセス自動監視を 24 時間 365 日実施していること。

④ サービスを提供するサーバは冗長化し、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。

⑤ データバックアップについて、日次・週次等適切な時期に実施できる機能を有すること。

第6章 教育要件

6.1 教育要件

教育要件は以下のとおりとする。

(1) 利用者マニュアル作成要件

- ① 利用者（職員、市民）向けの操作マニュアルを作成すること。
- ② GIS を利用したことがない利用者でも理解しやすいように、利用できる機能の説明をわかりやすく記述し、機能毎に操作の手順、入力方法などを明確に記述すること。
- ③ 特殊な用語を使う必要がある場合は、巻末等に用語の説明文を用意すること。
- ④ 利用者マニュアルの内容に変更が生じた際には、その都度改訂し納品すること。

(2) 管理者マニュアル作成要件

- ① 本システムに関してシステム管理者が行うべき作業（ユーザ登録・変更・削除、権限設定、レイヤ追加、属性登録、操作ログ取得・閲覧など）の定義及び運用ツール等の操作方法について併せて記述すること。
- ② 障害発生時における必要な対処措置などについて、専門的な知識がなくとも理解できるようわかりやすく記述し、これを管理者マニュアルに含めること。
- ③ 管理者マニュアルの内容に変更が生じた際には、その都度改訂し納品すること。

(3) 操作研修要件

- ① 本システムの研修を実施すること。研修の形態は集合研修およびオンラインでの同時配信とする。
- ② 効果的な操作研修会の企画を検討し実施すること。
- ③ 本業務の第1段階（システム稼働環境の構築）において全庁的な職員を対象とし、新しい統合型GISの画面構成、地図の基本操作、検索機能等の基本利用に関する研修を実施すること。
- ④ 本業務の第2段階（システム稼働後）において個別業務システムを扱う担当課の職員を対象とし、実際のデータ入力や、より高度な業務利活用（データ抽出・レイヤ作成等）に関する実務定着化のための研修を実施すること。

(4) 仮運用要件

- ① 受注者はテスト計画を立案し、当該計画に基づいた仮運用を実施し、本稼働前に各種調整を実施すること。
- ② 本稼働に向けて、当市職員による仮運用期間を設け、確認項目等を当市と協議のうえ決定すること。また、受注者は仮運用に対する支援を行うこと。
- ③ 仮運用の結果により、システムや搭載データの修正が必要となった場合は、速やかに必要な対応を行うこと。

第7章 システム保守要件

7.1 システム保守要件

- (1) 本システム導入後、安定したシステム稼働を維持するためにシステム保守を行うこと。
- (2) 本システムの稼働、システム保守に関する問合せ、障害対応、定期保守等について次のとおり実施・対応することとする。

項目		内容	設定値
システム稼働	稼働時間	サービスの提供時間	原則、24 時間 365 日
	稼働率	サービスの提供時間のうち、実際に利用可能な時間の割合	99%以上
	計画停止事前通知	メンテナンス等の一時的サービス停止時の事前通知	原則、2 週間前に通知
問合せ対応及び障害対応		電話受付時間 (電話による問合せ受付・回答)	原則、平日 8:30～17:15 (土・日・祝日及び 12/29～1/3 を除く)
		メール受付時間 (メールによる問合せ受付・回答)	原則、24 時間 365 日
定期保守※	バックアップ	差分データ	1 回/日
		フルデータ	1 回/月
	組織変更対応	ユーザ情報、ユーザ権限のマスタテーブルの設定変更	1 回/年
	統合型 GIS データ更新	対象データは発注者と受注者で協議のうえで決定し更新する	1 回/年
	固定資産 GIS・避難行動要支援者 GIS・上下水道 GIS	対象データは発注者と受注者で協議のうえで決定し更新する	1 回/年
	アクセスログ収集・解析	アクセスログを収集・解析し内容を報告書にまとめて提出	1 回/年
	システムログ収集・解析	システムログを収集・解析し、エラー情報の把握や必要に応じて UI/UX の改善を提案すること。	1 回/年

※定期保守の設定値は下限とする。これを上回る頻度の値で提案しても構わない。また、バックアップの世代数は協議のうえ決定する。

- (3) システム稼働率について、数値表現によるサービス品質基準を協議の上、サービスレベル合意書（SLA）を締結すること。
- (4) 本システムの運用終了時には、速やかに本システムのデータを完全に消去し、その結果を報告すること。

第8章 運用支援要件

8.1 運用支援要件

- (1) 運用中に発生した疑義や問題、課題に関する問合せについて次のとおり対応することとし、迅速かつ親身に対応すること。

項目	内容	設定値
問合せ対応	電話受付時間 (電話による問合せ受付・回答)	原則、平日 8:30～17:15 (土・日・祝日及び12/29～ 1/3 を除く)
	メール受付時間 (メールによる問合せ受付・回答)	原則、24 時間 365 日

- (2) システムのマニュアルに変更が生じた際には、その都度マニュアルを改訂し、納品すること。
- (3) 別紙5に示す統合型GISに搭載したデータのうち、共通利用となる背景図レイヤに更新がある場合、入替作業を行うものとする。更新については年間1回を基本とし、更新データは発注者より貸与するものとする。対象となる背景図レイヤは発注者、受注者が協議の上、発注者の指示に従うものとする。
- (4) 利用者（職員）が統合型GISを利活用できるようにデータの整備方法や作成方法について、情報提供や技術支援を積極的に行うものとする。
- (5) 本システムの運用終了時や発注者が求める際には、搭載された全ての関連ファイルデータを取り出し、発注者が指定するフォーマット(Shape形式等)により記録媒体に格納して引き渡すこと。指定するフォーマットは発注者、受注者が協議の上、発注者の指示に従うものとする。
- (6) その他、最適と考えられる運用支援を積極的に行うこと。

第9章 成果品

9.1 成果品

本業務の成果品を次のとおりとする。

なお、各種マニュアル、研修資料、協議記録簿、作業報告書等のドキュメント類、および各種 GIS データについては、原則として発注者が指定する電子データ形式（PDF、Word、Excel、Shape 等）により納品すること。

(1) システム利用環境	一式
(2) システム使用権	一式
(3) 住宅地図使用権	一式
(4) 各種 GIS データ	一式
(5) 各種マニュアル	一式
(6) 各種研修資料	一式
(7) 協議記録簿	一式
(8) 作業報告書	一式
(9) その他本業務で発生した成果品	一式