

# 「令和7年度 衛星データの活用可能性実証事業」業務 企画提案仕様書

## 第1 目的

衛星データは、行政や地域が抱える課題の解決に向け、今後、活用が期待される成長分野であり、衛星データの利活用が期待されるものの、県内での導入やそれらの技術を活用した新サービスの創出等は進んでいない。

そのため、佐賀県が抱える地域課題の解決に向け、衛星データの活用可能性について実証事業を実施し、経済性、効率性、実現可能性など、効果検証を行うことで、衛星データの利活用モデルを確立し、衛星データ利活用の普及を図ることを目的とする。

## 第2 業務期間

委託契約締結の日から令和8(2025)年2月28日(金曜日)まで

## 第3 業務内容

災害分野、その他分野での課題解決を目的とし、衛星データを活用した実証を次の手段により行うとともに、必要なプロセス、得られる効果等の検証を行う。

具体的には以下の(1)~(2)のような方法を実施する。

### (1) 衛星データを活用した土砂災害および浸水の把握

発災時に衛星データを活用し、土砂災害や浸水の把握を実施するため、①、②について対応すること。

- ① 出水時期(6~10月)の体制を確保すること
- ② 緊急観測の衛星データ調達費および災害時の体制の確保すること(都度追加契約)

また、体制を整えたいうで、以下の項目に対応できること

- ・使用する衛星は、光学衛星の SPOT、SAR 衛星の ALOS-2/4、小型 SAR コンステレーション衛星等を基本とする。
- ・発災時は県が示すタイムライン【別紙】に従い、緊急観測など、即時に情報提供ができる方法で実施する。具体的には、衛星の緊急等による観測依頼から第一報の提供、各種データの佐賀県防災管理 GIS 搭載までの一連の作業を想定。
- ・ALOS-2/4、SPOT については、AI による判読を実施することを想定する。小型 SAR コンステレーション衛星については AI か目視のどちらで判読できるか提案する。
- ・観測対象の地域は、発災時に発注機関より指定された箇所のほか、受託者の自主観測等により都度選定する。
- ・第一報は、発注機関職員が特設ソフトウェアインストール等不要な Web ブラウザ形式で、衛星画像や被害箇所を閲覧できる環境を提供する。
- ・事後の調査にも活用できるよう、衛星データや AI 等による判読結果の GIS データを佐賀県防災管理 GIS に搭載し、庁内の各種 GIS データなどと組み合わせて情報提供ができるフローを提案すること。
- ・特に AI 等による判読結果の GIS データは、作成後に即時に佐賀県防災管理 GIS へ搭載できるよう、発注機関の職員が GIS データを搭載できる環境を支援する。
- ・実施した結果から、実際に土砂災害や浸水の被害が発生した箇所が判読できているか評価する。また、発注機関が示すタイムラインに沿ってデータを提供することが可能であるか評価する。

## (2) 衛星データを活用した特定分野のモニタリング

平時に衛星データを活用した特定分野のモニタリングの体制を確保し、以下の項目について対応できること。

- ・盛土、地盤沈下、河川浸食、地形変化、農業、森林などの分野から数分野程度を選定し、モニタリングを実施する。モニタリングにて特定する対象分野は、現時点では 1 分野を想定するが、詳細は業務開始後に受注機関、発注機関にて協議の上決定する。
- ・対象地域は佐賀県内の 1～2 箇所の自治体とする。対象とする衛星データは SAR 衛星の ALOS-2/4 とし、年数シーンの調達で時系列解析ができるようにする。また、光学衛星の SPOT についても、佐賀県全域のアーカイブ画像を 1 シーン調達を予定する
- ・SPOT 衛星画像については、(1)で示した災害時の発災前画像としても利用する。
- ・その他、モニタリングの対象によっては、無償の光学衛星である Sentinel-2 または無償の SAR 衛星である Sentinel-1 についても時系列の画像を調達し、適宜利用する。分野に応じて必要があれば、現地調査または資料の調達を実施する。
- ・これら無償・商用衛星画像、光学・SAR 衛星画像、本年度観測・過去観測衛星画像について、対象の分野に応じて組み合わせて利用し、佐賀県内の変化について差分を時系列でモニタリングする。
- ・最終的なモニタリングの分析結果や精度評価は図面にて報告するだけでなく、使用した衛星データや解析した結果の GIS データを佐賀県防災管理 GIS へ搭載し、閲覧、活用できる環境を提供すること。(また、他への代替の手法を提案することも可)

## 第 4 実証成果の取りまとめ

本業務の成果（令和 7 年度災害の視認性評価、県の情報提供までのタイムライン、特定分野のモニタリング）について、関連する各部門へ報告を行う。以上の結果を基に、本業務での衛星データの利活用可能性について評価を行う。期待された効果が得られなかった箇所については、業務の課題を抽出する。実証の成果および評価結果を取りまとめ、事業完了報告書として提出する。

## 第 5 実証事業の実施対象地域

実証対象地域は佐賀県内とする。(1)の衛星データを活用した土砂災害および浸水の把握については、発災するとみられる地域や、各種情報より発災したとみられる地域について、緊急観測依頼時に都度発注機関と協議・調整の上決定する。(2)の衛星データを活用した特定分野のモニタリングについては、県内の 1～2 自治体とし、特定する分野を決定した後に発注機関と協議・調整の上決定する。(3)①の市町ヒアリングについても、県内 1～2 自治体で実施する。

## 第 6 実証成果の納品成果品

実証事業の終了後、受注機関は本業務の成果品としては下記の(1)～(4)を提出する。

### (1) 事業完了報告書（書面および電子データ） 1 式

実証成果を取りまとめのうえ提出する。事業完了報告書に記載する項目は、少なくとも以下に示すものを含める。

- ・ 実証事業の目的
- ・ 実証事業の実施体制（実施期間、従事者数、役割分担）
- ・ 実証事業の実施方法
- ・ 実証事業の結果（効果、知見、課題）

- (2) 実証概要（書面および電子データ） 1式  
事業完了報告書を5～10頁程度にまとめたものとする。
- (3) 衛星画像データ（電子データ） 1式  
県で作成する資料などに使用可能な画像データとして、GeoTIFFファイル等で提出する。
- (4) GISデータ（電子データ） 1式  
土砂災害および浸水のAI判読を実施した結果を示すGISデータや、特定分野のモニタリング結果を示すGISデータについて、SHPファイル等で提出する。
- (5) その他、発注機関が指定した資料

## 第7 見積書の内訳について

見積書には、合計金額（消費税及び地方消費税の額を含む）のほか、提案内容に示された業務に係る経費の積算内訳がわかるよう記載すること。

※例示

区分	内容	経費
基本契約	・業務内容（1）の体制 ・業務内容（2）の体制	（契約期間内）
平時モニタリング・分析	・業務内容（2）に要する経費 ※テーマを1つ選定（県と協議） ※4回／年以上の撮影を行い、無償画像等を組み合わせて利用し、その変化をモニタリング分析し、結果を報告	（契約期間内） ※利用する衛星の種類、回数も記載
緊急時観測及びデータ解析	・業務内容（1）に要する経費 ※災害発生時等において、 ・県からの観測依頼 ・災害発生状況の分析（判読） ・県への分析結果報告 ・県防災GIS等へデータ取り込み	（1回あたりの単価） ①SAR衛星（ALOSを想定） ②光学衛星（SPOTを想定）

## 第8 その他

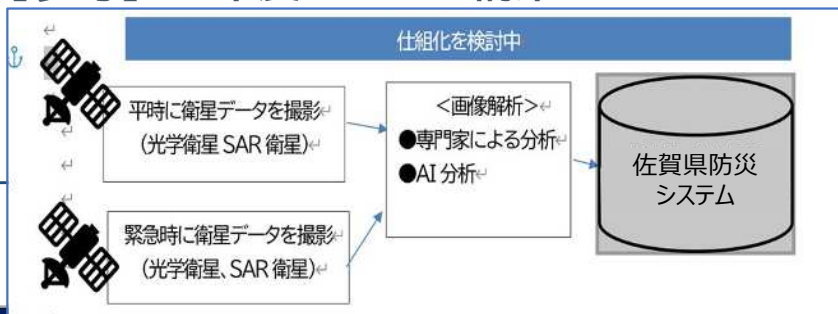
- (1) 本事業に関する事務は、受注機関が行う。
- (2) 受注機関が、本業務委託により新たに制作した制作物の著作権（著作権法第21条から第28条に定める全ての権利を含む）等の知的財産権は、県及び受注機関の共有（持分均等）とし、いずれの当事者もその行使について相手方への合意を得たものとして支払いの義務を負うことなく、第三者への利用許諾を含め、かかる共有著作権を行使することができるものとする。また、受注機関は、発注機関のかかる利用について著作権者人格権を行使しないものとする。
- (3) 受注機関は県と定期的な連絡調整を行いながら、円滑に業務を実施する。また、議事や事故、計画変更等が発生した場合は、速やかに報告・協議して適切な対応をとる。
- (4) 制作物の中に第三者が著作権を持つ素材を利用する場合には、それぞれの著作権者と協議の上、利用を行うこととする。二次利用についても同様とする。
- (5) 制作物に係る著作権・肖像権処理等に関して第三者と紛争が生じたときは、受注機関は直ちにこれを県に報告し、受注機関の責任と費用負担において解決するものとする。
- (6) 本事業の一部を第三者に再委託する場合には、あらかじめ佐賀県政策部さが政策推進チームに対して、再委託する業務の内容、再委託先、再委託先に対する管理方法、その他

必要な事項を報告し、承認を得る。なお、業務の総括に係る業務は、本業務の中核となる業務であるため再委託は行わない。

- (7) 受注機関は本業務を履行する上で個人情報を取り扱う場合には、個人情報保護法（平成15年法律第57号）を遵守する。
- (8) 本仕様書は、業務の内容について示すものであるが、業務の性格上、当然に実施しなければならないものについてはもちろん、この計画書に記載のない事項であっても、県と受注機関が協議して定めた事項についてはこれを遵守し、業務の遂行に当たる。また、業務の実施に当たっては責任者を明確にし、県の職員等関係者と連絡を密にし、遺漏の無いようする。

# 衛星データを活用した実証事業 ＜防災対策（浸水対策、土砂崩れ）＞

## 【参考】R6年度システム構築



## R7年度の実証予定のタイムライン

# 災害発生時のALOS-2取得タイムライン（昼観測の場合）

本年度調達を実施した2災害および過去災害を参考に、ALOS-2画像の調達から速報（第1報）を提供するまでのタイムラインを下図に示す。

