



デジタル時代を支える社会基盤情報とその展望

内閣総理大臣補佐官 森昌文

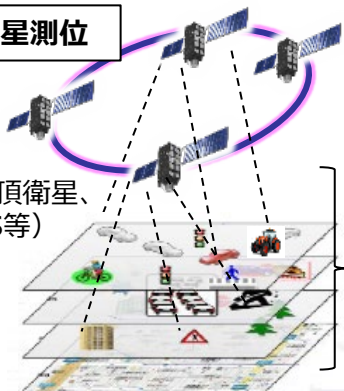
地理空間（G空間）情報の活用推進



- 地理空間情報は、防災、i-Construction、ドローン物流、まちづくりのDX等、Society5.0を担うイノベーションの源泉。
- 地理空間情報活用推進基本法に基づき、基本計画（第4期：R4年度-R8年度）を策定し、内閣官房地理空間情報活用推進室を中心に各省庁が連携して、地理空間情報の高度な活用の社会実装による「G空間社会」の実現に向けた施策を推進。

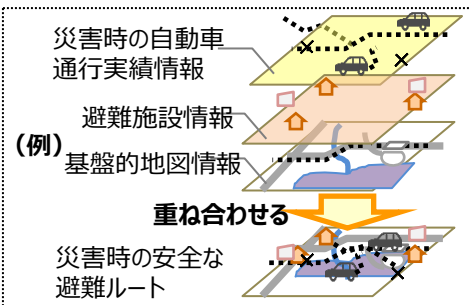
地理空間情報の技術基盤

衛星測位



地理情報システム（GIS）

GIS : Geographic Information System
…位置に関するデータを電子地図上に視覚的に表示し、分析するシステム



活用推進の枠組み

地理空間情報活用推進基本法

地理空間情報活用推進基本計画

G空間行動プラン

G空間プロジェクト
実施・フォローアップ

地理空間情報活用推進会議

議長 内閣官房副長官（参）
議長代理 内閣官房副長官補
副議長 森昌文内閣総理大臣補佐官
内閣官房、内閣府、総務省、文科省、経産省、国交省の局長級
構成員 関係省庁の局長級

内閣官房 地理空間情報活用推進室

室長 国土交通省政策統括官

自民党 G空間社会実装委員会

第4期地理空間情報活用推進基本計画 全体指針等

地理空間情報活用の新たな展開

- Dynamic(動的)・Realtime・Open・Connectedな進化したデータを未来志向で活用
- 社会課題を解決する次世代インフラとして、発信・展開

地理空間情報活用ビジネスの持続的発展スパイラル構築

- 新産業・新サービスの創出のため、産学官の多様なプレイヤーの協業等を促進
- 実証段階から継続性を有するビジネスへの発展スパイラルを構築

地理空間情報活用人材の育成、交流支援

- 異分野を巻き込んだ多様な人材の交流、事業化を推進するコミュニティの形成等を促進
- 進化した地理空間情報を活用する人材を育成

計画の効果的な推進

デジタル庁が主導する社会全体のDX推進の取組との連携、データ品質確保のための多様な主体による連携、技術進展に伴う国の安全への配慮 等

具体的施策

(1) 自然災害・環境問題への対応

(4) 地理空間情報基盤の継続的な整備・充実

(2) 産業・経済の活性化

(5) 地理空間情報の整備と活用を促進するための総合的な施策

(3) 豊かな暮らしの実現

(6) 重点的に取り組むべき施策（シンボルプロジェクト）…防災・減災、気候変動（地球観測衛星）、スマート農業、i-Construction、衛星データ利活用、自動運転、空間ID（3次元空間情報基盤）、3D都市モデル、位置情報共通基盤（国家座標の推進）、準天頂衛星システム（7機体制確立）

※工程表、KPIIにより進捗を管理



○地理空間情報活用推進基本法成立：H19年度

・地理空間情報の活用の推進に関する施策を総合的かつ計画的に推進することを目的に制定

根拠法制定



○第1期基本計画：H20～23年度

・基礎的な地理空間情報の整備、提供・流通に資する仕組みの構築
→「みちびき」初号機、「いぶき」初号機打ち上げ

基盤整備



○第2期基本計画：H24～28年度

・地理空間情報活用の基盤形成、地理空間情報の社会への浸透と定着
→G空間センターの設立、政府・関係省庁での利活用検討開始（自動運転、i-Constructionなど）

利活用推進



○第3期基本計画：H29～R3年度

・地理空間情報を活用した社会課題の解決や新産業・新サービスの創出
→みちびき4機体制の確立、自動運転（レベル3）の技術確立

社会実装



○第4期基本計画：R4～8年度

・地理空間情報活用の新たな展開
※Dynamic（動的）・Realtime・Open・Connectedな進化したデータを未来志向で活用
※社会課題を解決する次世代インフラとして発信・展開
・地理空間情報活用**ビジネスの持続的発展スパイラル構築**
・地理空間情報活用人材の育成、交流支援

地理空間情報のポテンシャルを最大限に活用した多様なサービスの創出・提供の実現

G空間プロジェクトの社会実装化の例ー主な活用領域と事例ー



① 準天頂衛星システムの利用拡大

交通・物流



- ・運転支援・自動運転
 - 自治体初の自動運転バス実用化(R2)
- ・ドローンを活用した荷物等配送
 - 国内初「レベル4」の試験飛行(R4)

- ・過疎地等での移動手段確保
- ・ドライバー不足解消

道路管理



- ・高精度測位と高精度三次元地図も活用し除雪作業の省力化
 - i-Snowプラットフォーム(H28～)

- ・冬期災害・通行止めの頻発化やオペレータの高齢化に対応

レジャー



- ・みちびき独自のサービスに対応したゴルフウォッチ
 - SLASに対応(H30)
 - 災危通報に対応(R2)

- ・グリーンまでの距離を精度1-2mで確認できる環境の実現
- ・警報受信による安全確保

防災・減災



- ・みちびき独自のサービス
 - 安否確認、災害・危機管理通報サービス開始(H30)
- ・衛星測位による地殻変動監視
 - 津波浸水被害推計システム(H30)
- ・衛星画像やドローンによる情報収集

- ・災害からの国民の安全確保

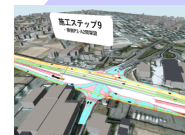
スマート農業



- ・衛星測位を利用した農業機械の自動走行
 - 自動走行トラクター販売開始(H29)
 - 自動走行田植機販売開始(R2)
- ・ドローンや人工衛星を活用した生育診断

- ・農業の成長産業化と地域活性化

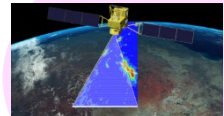
i-Construction



- ・衛星測位を利用したICT建設機械による施工
 - 3Dレーザースキャナ等による3次元データの取得と利活用
- ・ドローン等を活用したインフラ維持点検

- ・建設生産システムの生産性向上

気候変動対策



- ・「いぶき」による温室効果ガスモニタリング
 - 定常的な観測開始(H20)
 - 排出量推計評価のための実証実施についてモンゴル国と合意(H30)

- ・気候変動予測の精緻化
- ・日本のプレゼンス向上

衛星データ利活用促進



- ・日本発の衛星データプラットフォームTellusの運用開始(H30)
- ・衛星データ利用環境整備・ソリューション開発支援事業(R4～)

- ・新産業・サービス創出

3次元データ



- ・3次元データの整備・オープンデータ化
 - プロジェクト「PLATEAU」による3次元都市モデル整備(R2～)
 - VIRTUAL SHIZUOKAによる3次元点群データ公開(R2)

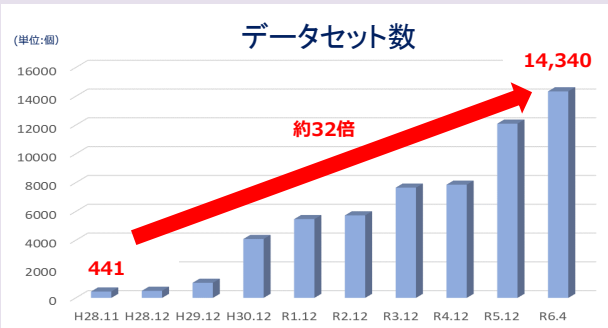
- ・まちづくりのDXを推進
- ・自律飛行型ドローンの社会実装促進
- ・防災・減災・復旧に貢献

② リモートセンシング技術の利用拡大

G空間情報センターの利用拡大

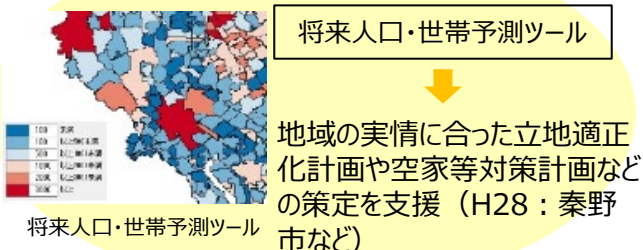


- 平成28年に地理空間情報を集約し、オープン化する機関としてG空間情報センターを設立。登記所備付地図が令和5年1月に公開されて以降、ページビュー数が急激に増加。
- オープン化された情報が、自治体におけるEBPMの推進や、民間事業者による新たなサービスの提供につながっている。

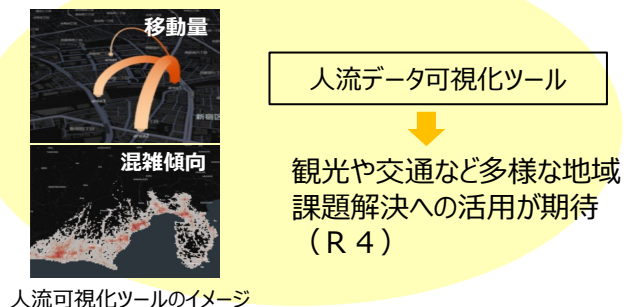


自治体での利活用 (EBPMの推進)

各種行政計画の策定支援



人流データを活用した地域課題解決支援

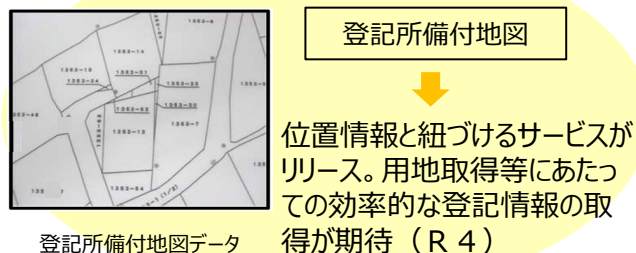


民間での利活用 (新たなサービスの創出)

救急アプリにおけるAEDマップの搭載

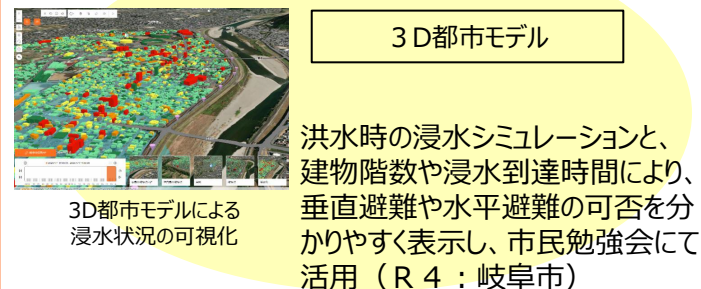


登記所備付地図データ配信サービス

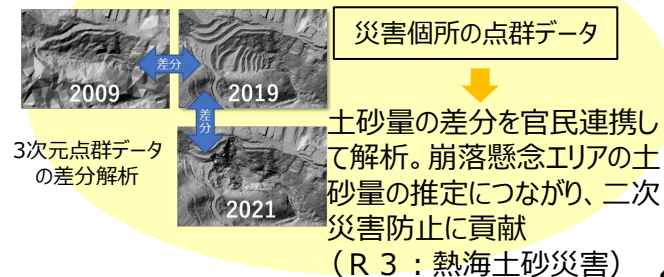


官民が連携した取組

避難訓練等でのシミュレーションの活用



土砂災害の状況把握



G空間関連 令和7年度概算要求及び令和6年度補正予算案の概要(主要施策)

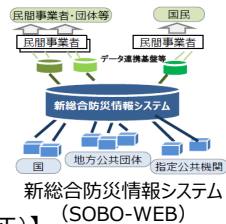


地理空間情報を高度に活用する「G空間社会」の実現に向けて、地理空間情報活用推進基本計画に位置付けられたシンボルプロジェクトの着実な進展や、関係府省の連携による政策パッケージの取組を推進するため、必要な予算を要求中。

自然災害・環境問題への対応

○統合型G空間防災・減災システムの構築の推進

- ・総合防災情報システムの整備と運用
【内閣府：835百万円の内数(R7要求)、2,362百万円の内数(R6補正)】

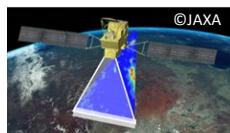


○小型SAR衛星コンステレーション

- ・小型SAR衛星コンステレーションの利用拡大に向けた実証
【内閣府：7,300百万円の内数(R7要求)、5,000百万円の内数(R6補正)】

○地球観測衛星による気候変動等の地球規模課題解決への貢献

- ・気候変動等に係る地球観測衛星の開発や運用
【文部科学省：4,476百万円(対前年度0.39倍)(R7要求)】
- ・温室効果ガス観測技術衛星の開発や運用
【環境省：3,971百万円(対前年度0.94倍)(R7要求)】

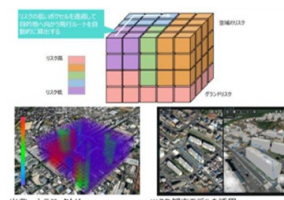


温室効果ガス・水循環観測技術衛星 (GOSAT-GW)

豊かな暮らしの実現

○「空間ID」を含む4次元時空間情報基盤の整備

- ・地域の社会課題解決に向けたデジタルライフライン整備加速事業
【経済産業省：5,796百万円の内数(R6補正)】



空間IDをドローンの運行に活用

○ドローン物流

- ・ドローン配送拠点整備促進事業
【国土交通省：105百万円(対前年度皆増)(R7要求)、8,030百万円の内数(R6補正)】

○3D都市モデル「PLATEAU」

- ・3D都市モデルの整備・活用・オープンデータ化
【国土交通省：4,600百万円(対前年度2.09倍)(R7要求)、511百万円(R6補正)】



PLATEAUを防災に活用

産業・経済の活性化

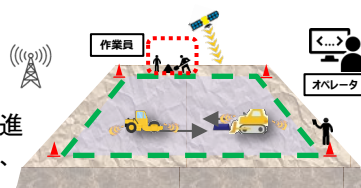
○スマート農業の加速化などデジタル技術の利活用の推進

- ・スマート農業技術開発・供給の加速化
【農林水産省：9,530百万円(対前年度13.7倍)(R7要求)、13,525百万円(R6補正)】
- ・農林水産省地理情報共通管理システム(eMAFF地図)の運用・保守
【農林水産省：2,002百万円(対前年度0.87倍)(R7要求)、5,754百万円(R6補正)】

○i-Constructionの推進による

3次元データの利活用の促進

- ・i-Constructionの推進による3次元データの利活用の促進
【国土交通省：14,706百万円(対前年度8.19倍)(R7要求)、2,982百万円(R6補正)】



自動・遠隔施工機械を使った現場実証・モデル工事

○不動産ID

- ・「不動産ID」を情報連携のキーとした建築・都市DX社会事業
【国土交通省：200百万円(対前年度皆増)(R7要求)、300百万円(R6補正)】

地理空間情報基盤の継続的な整備・充実等

○高精度測位時代に不可欠な位置情報の共通基盤「国家座標」の推進

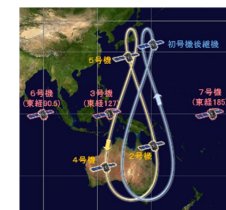
- ・電子国土基本図の整備・更新・3次元化等
【国土交通省：1,845百万円(対前年度1.43倍)(R7要求)、670百万円(R6補正)】
- ・電子基準点の運用による位置情報サービスの発展への貢献等
【国土交通省：1,052百万円(対前年度1.28倍)(R7要求)、1,366百万円(R6補正)】

○準天頂衛星システムの開発・整備及び測位能力向上の推進

- ・準天頂衛星システムの開発等
【内閣府：20,824百万円+事項要求(対前年度1.25倍)(R7要求)、13,693百万円(R6補正)】

○自律型無人探査機(AUV)の開発・利用の推進や海洋状況把握(MDA)及び情報の利活用の推進

- ・自律型無人探査機(AUV)の社会実装に向けた実証調査事業
【内閣府：205百万円(対前年度皆増)(R7要求)、175百万円(R6補正)】
- ・海洋状況表示システム
【国土交通省：172百万円(対前年度2.24倍)(R7要求)、49百万円(R6補正)】※デジタル庁計上経費
- ・多様な地理空間情報との連携の強化
【内閣府：100百万円(対前年度4.55倍)(R7要求)、59百万円の内数(R6補正)】



準天頂衛星システム7機体制