



地理空間情報の活用推進に関する行動計画 「G空間行動プラン2021」(案)の概要

令和3年6月
内閣官房地理空間情報活用推進室



G空間行動プラン2021

- 地理空間情報活用推進基本計画(平成29年3月閣議決定)に基づき推進する具体的施策について、地理空間情報活用推進会議の下、毎年度その進捗状況のフォローアップを行い、「地理空間情報の活用推進に関する行動計画」(G空間行動プラン)としてとりまとめ、PDCAサイクルにより、地理空間情報の総合的・計画的な活用を推進。
- G空間行動プラン2021では、13件のシンボルプロジェクトを含め、全体で148件の施策を総合的に推進。

G空間プロジェクトのPDCAサイクル

地理空間情報活用推進基本法

(平成19年 法律第63号)

地理空間情報活用推進基本計画

(第3期: 平成29年度～令和3年度)

(平成29年3月24日 閣議決定)

G空間行動プラン

(毎年度)

(地理空間情報活用推進会議決定)

フォローアップ
(5年ごと)

フォローアップ
(毎年度)

施策の実施

第1部

シンボルプロジェクトの進捗状況

基本計画において、重点的に取り組むべき施策として位置づけられている13のシンボルプロジェクトについて、令和2年度の達成状況及び令和3年度の実施内容をまとめている。

第2部

基本計画のフォローアップ報告

基本計画に基づく各施策全体に関するフォローアップ報告として、令和2年度の達成状況及び令和3年度の実施内容をまとめている。

総施策数

148件

内 前年度から引き継がれた施策数

135件

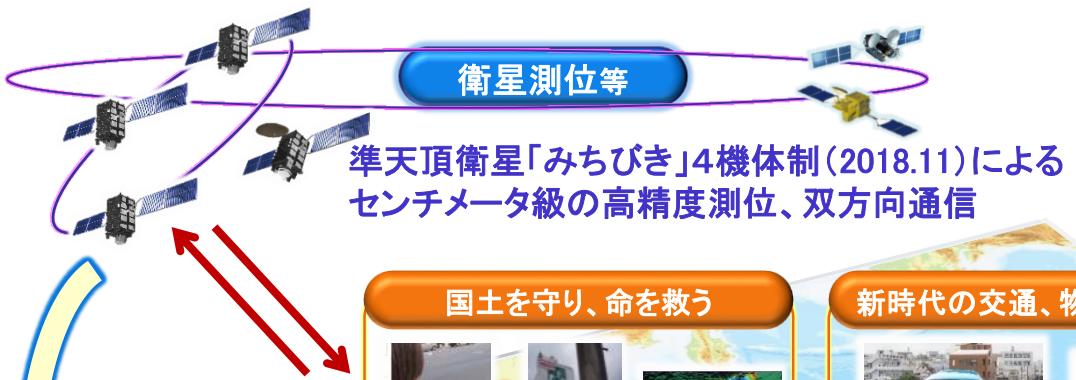
新規に追加された施策

13件

地理空間情報を活用した世界最先端の技術の社会実装により、一人一人が「成長」と「幸せ」を実感できる「G空間社会」を実現



地理空間情報を高度に活用した世界最先端の技術の社会実装により、一人一人が「成長」と「幸せ」を実感できる「G空間社会」を実現



G空間情報 (G: Geospatial)

- 空間上の特定の位置・時刻を示す情報
(高精度衛星測位情報、デジタル地図など)
- Society5.0を実現するイノベーションの源泉

新産業・新サービスの創出、社会課題の解決

国土を守り、命を救う



新時代の交通、物流システム



世界に広げる



地方創生を加速



多様で豊かな暮らし

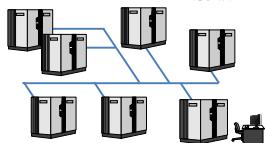


高付加価値の
G空間情報の循環

衛星・航空・モバイル等のセンサーから
高精度なG空間情報を取得



AI・ビッグデータ解析



G空間情報センター

産学官の多様な分野にわたる
G空間情報を集約・共有

G空間情報の
流通・利活用のハブ

G空間情報の加工・提供

G空間プロジェクトの社会実装の推進(シンボルプロジェクトの概要)



基本計画に基づき、G空間情報を高度に活用した安全・安心で豊かな社会(G空間社会)を実現するため、準天頂衛星システムの7機体制の確立及び機能性能向上等を図るとともに、地理空間情報活用技術による「統合型G空間防災・減災システムの構築」を始め、農業・交通等の多分野にわたるG空間プロジェクトの着実な社会実装を政府一体となって強力に推進する。

国土を守り、一人一人の命を救う

⑤以下のシンボルプロジェクトを含め、「統合型G空間防災・減災システム」の構築に向けて、省庁間連携、産学官連携の取組を推進

①準天頂衛星システムを活用した避難所等における防災機能の強化

- ・実用準天頂衛星システムの開発・整備・運用の推進

②津波浸水被害推計システムの運用

- ・総合防災情報システムの整備と運用

③G空間防災システムの普及の促進

- ・地域防災等のためのG空間情報の利活用推進

国土を守り、命を救う



安否を確認 避難を誘導 津波を予測

新時代の交通、物流システムを実現する

④高度な自動走行システムの開発・普及の促進

- ・戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)自動運転(システムとサービスの拡張)

⑤準天頂衛星を活用した無人航空機物流事業の促進

- ・準天頂衛星を活用した無人航空機物流実証事業

新時代の交通、物流システム



自動運転車



物流を最適化

多様で豊かな暮らしをつくる

⑥屋内空間における高精度測位環境づくりの促進

- ・高精度測位技術を活用したストレスフリー環境づくりの推進

⑦G空間情報センターを活用した大規模イベント来場者等の移動支援

- ・地理空間情報の流通・利用の促進

⑧地理空間情報の循環システムの形成

- ・地理空間情報の流通・利用の促進

多様で豊かな暮らし



高精度ナビゲーション

地方創生を加速する

⑨農業機械の自動走行技術等の開発・普及の促進

- ・スマート農業総合推進対策事業

- ・スマート農業技術の開発・実証プロジェクト

⑩地理空間情報とICTを活用した林業の成長産業化の促進

- ・地方公共団体における森林GIS等の整備

- ・林業イノベーション推進総合対策のうちスマート林業構築推進事業等

⑪i-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

⑫中小企業・小規模事業者の研究開発・サービスモデル開発の推進

- ・測位衛星やリモートセンシング衛星等を活用した中小企業・小規模事業者の革新的なものづくりや商業・サービスの事業化を推進

地方創生を加速



スマート農業



森林クラウド 地図・路網情報



3

G空間社会を世界に拡げる

⑬電子基準点網及び準天頂衛星システムを活用した高精度測位サービスの海外展開

- ・宇宙システム海外展開タスクフォース

- ・国際連携・海外展開等推進経費

⑭地理空間情報の循環システムの形成(再掲)

世界に拡げる



海外展開

シンボルプロジェクト 進捗状況一覧①



シンボルプロジェクト名称	KPI設定事項	目標年次	目標値	令和2年度達成状況
①準天頂衛星システムを活用した避難所等における防災機能の強化	準天頂衛星システムを活用した安否確認サービスの構築状況	令和元年度	運用開始	平成30年度から運用開始
	利用モデル地域の避難所への安否確認サービスの導入状況(都道府県数)	平成30年度	5都道府県	7県
	全国における安否確認サービスの普及状況(都道府県数)	令和3年度	20都道府県	28道府県
②津波浸水被害推計システムの運用	津波浸水被害推計システムの整備	平成30年度	運用開始	平成30年度から運用中
③G空間防災システムの普及の促進	地理空間情報を活用した地図化等による災害情報の視覚化の実装自治体数	令和2年度	15都道府県	47都道府県
	南海トラフ巨大地震等による大規模な被害が想定される地方公共団体のG空間防災システム導入数	令和2年度	100自治体 ※令和元年度末時点。令和2年度末の導入数については現在調査中。	79自治体
④高度な自動走行システムの開発・普及の促進	ダイナミックマップの検証、有効性の確認 高度な自動走行システムに必要なダイナミックマップの技術仕様の策定	平成30年度	大規模実証実験での検証等を経て、仕様策定	平成30年度までに仕様策定済み ※令和3年3月にダイナミックマップを活用した自動運行装置を備えた自動運転車(レベル3)の市販が開始された。
⑤準天頂衛星を活用した無人航空機物流事業の促進	準天頂衛星を活用した無人航空機による物流事業の実用化	令和2年度	実用化	準天頂衛星の受信機等の小型・軽量化および低消費電力化を実施。アンテナの最適な周波数の評価等を行い、その後実用化される見込み。
⑥屋内空間における高精度測位環境づくりの促進	屋内地図・測位環境が提供され、位置情報サービスが利用できる施設数(関係機関と連携し、空港、主要駅、競技会場などのオリンピック関連施設を中心に整備)及びサービス提供事業者数	令和元年度	25か所で5事業者程度	25か所7事業者

シンボルプロジェクト 進捗状況一覧②



シンボルプロジェクト名称	KPI設定事項	目標年次	目標値	令和2年度達成状況
⑦G空間情報センターを活用した大規模イベント来場者等の移動支援	人流を分析・利活用する民間による新たなサービス提供分野数	令和3年度	3分野	3分野
⑧農業機械の自動走行技術等の開発・普及の促進	圃場内の農機の自動走行システムを市販化	平成30年	市販化	平成30年に市販化済み
	遠隔監視での無人システムを実現	令和2年	実用化	令和2年に実用化済み
⑨地理空間情報とICTを活用した林業の成長産業化の促進	森林情報を共有するシステム(森林クラウド)の導入自治体数	令和3年度	5都道府県	24都道府県(見込み)
⑩i-Constructionの推進による3次元データの利活用の促進	公共工事の3次元データを利活用するためのルールの整備	令和元年度	整備完了	令和元年度に整備完了
⑪中小企業・小規模事業者の研究開発・サービスモデル開発の推進	シンボルとなるプロジェクトの累計数(支援数+事業化数)	令和2年度	5件	5件
⑫電子基準点網及び準天頂衛星システムを活用した高精度測位サービスの海外展開	日本の援助や支援によりASEAN地域で設置あるいは運用される電子基準点の数	令和3年度	260か所	154か所
	衛星測位サービス及び補強サービスの利用可能な国数	令和3年度	2か国	衛星測位サービス:アジア大洋州各国で利用可能 補強サービス:4ヶ国での実証を踏まえたシステム整備を実施中
⑬地理空間情報の循環システムの形成	地理空間情報の循環システムの形成により作成・提供されるデータ分野数	令和元年度	10分野	10分野
	地理空間情報の循環システムへの参加企業・団体等の数	令和2年度	50団体	51団体



シンボルプロジェクトの進捗状況例

準天頂衛星システムを活用した避難所等における防災機能強化

【令和2年度までの達成状況】

- ・衛星安否確認サービスについて、28道府県の普及に達した。
- ・戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)の成果を活用し、スマートフォンと連携して安否情報等を収集するシステムの開発・実証を行った。
- ・自治体と連携し、衛星安否確認サービスを活用した実証実験や訓練を実施。

【令和3年度の実施内容】

- ・衛星安否確認サービスについて、戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)の成果を活用し、スマートフォンと連携して安否情報等を収集するシステムの実証を継続する。



農業機械の自動走行技術等の開発・普及の促進

【令和2年度までの達成状況】

- ・2020年10月に富山市において国内で初めて農業者の実際のほ場を用いて、ほ場間での移動を含む遠隔監視による無人自動走行システムを実演し、実現。
- ・「小型農業ロボット」の普及促進のため、安全性の検証等を行い、「農業機械の自動走行に関する安全性確保ガイドライン」の対象機種に同機を追加する改正を実施。

【令和3年度の実施内容】

- ・「遠隔監視によるロボット農機の自動走行システム」の現場実装促進のため、安全性確保技術等の検証、及び安全性確保策の検討を実施予定。

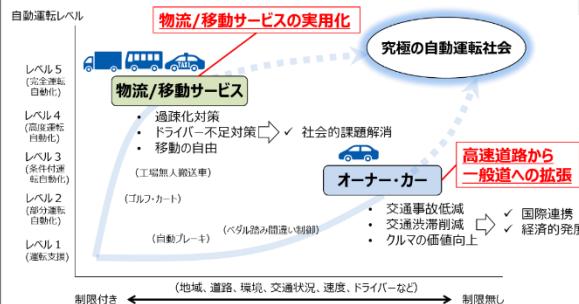


遠隔監視による無人自動走行システム

高度な自動走行システムの開発・普及の促進

【令和2年度までの達成状況】

- ・東京臨海部の臨海副都心地域、羽田空港と臨海副都心等を結ぶ首都高速道路において整備した信号情報や合流支援情報等に係る交通インフラを活用した実証実験を実施し、交通インフラと協調した自動運転システムの有効性を確認。



【令和3年度の実施内容】

- ・自動運転システムの開発・検証(実証実験)として、新たな交通環境情報を追加し、広域情報配信の実交通環境下での実用性検証等を実施。

i-Constructionの推進による3次元データの利活用の促進

【令和2年度までの達成状況】

- ・「BIM/CIM活用ガイドライン(案)」、「3次元モデル成果物作成要領(案)」等、3次元データを利活用するための基準・要領等を制定・改定するとともに、BIM/CIMを扱うことのできる人材を育成するための研修コンテンツを作成。また、オンライン電子納品及び電子納品保管管理システムを構築する環境の整備を実施。 ICT土工

【令和3年度の実施内容】

- ・橋梁、トンネル、河川構造物(樋門・樋管等)、ダム等の大規模構造物の詳細設計(直轄)において、原則BIM/CIM適用とするとともに、大規模構造物以外や概略設計等の事業の初期段階においても積極的にBIM/CIMを適用する。



ICT舗装

