

アクションプラン 2020

概ね 2023 年度末に 目指す姿	4 年間(2020～2023 年度)の事業・施策	2020 年度の施策 ^{※1}
1. 地理空間情報の整備・提供に関する取組 ^{※2}		
(1) 継続的に国土の状況を把握し、関係機関及び国民に提供するための取組		
地域の理解のもと、次世代の VLBI 国際協働観測を定常運用できている。	VLBI 国際協働観測に定常参加 次世代 VLBI 観測システム(VGOS)による広帯域観測を実施(相関処理、解析技術の開発・導入を含む) 周辺自治体との地域連携を強化(見学対応等)	VLBI 国際協働観測、相関処理及び解析処理を実施 次世代 VLBI 観測システム(VGOS)による広帯域観測を実施するとともに、従来観測との混合観測を試験
地殻変動補正サービスが多分野で実装され、センチメートル級の高精度測位が広く利用可能になっている。	社会実装にむけて、地殻変動補正システムを本格的に運用	地殻変動補正システムの改良を実施
領海確定等に必要な基準点成果も含めた測量成果について、不整合解消や改定が行える環境が整っている。	測地基準点の位置情報の整備・管理を実施(GNSS 測量《全国・常時》、三角点測量・水準測量(成果不整合解消のための改測等)の実施 領海確定等に必要な測量を実施(離島の基準点測量等《1 地区/年》) 新たな標高決定の仕組みに関する測量成果改定に向けて調査・検討	測地基準点の位置情報の整備・管理を実施
衛星測位による迅速な標高決定の仕組みが広く利用可能になっている。	標高基準の基礎となる高品質な重力データを整備(航空及び地上重力測量等の実施《全国・随時》) 新たな標高決定の仕組みへ移行	航空重力測量(東北・関東・中部・近畿ブロック) 拠点となる空港に航空重力測量の基点となる重力点を設置(3か所)
予測値を含む高品質な地磁気情報が広く利用可能になっている。	高品質な地磁気情報を提供(絶対磁気観測の実施《全国・随時》及び地磁気モデルの高度化等) 磁気図 2020.0 年値を公表	全国 12 点で地磁気の連続観測を実施するとともに、機器更新計画に基づき、地球電磁気連続観測装置 1 か所の機器改造を実施 磁気図 2020.0 年値作成のためのデータ整理及び計算を実施
被災リスクが軽減された電子基準点網に基づく連続観測結果や解析値が広く利用可能になっている。	電子基準点による GNSS 連続観測及びその結果を提供《全国・常時》	GNSS 連続観測システム(GEONET)の確実な運用や高度化を行うことにより、電子基準点測量等への取組を強化。2020 年度は、第 5 世代解析ストラテジの運用を開始 防災・減災並びに国民経済・生活を支える重要インフラである「電子基準点網等」に関する緊急対策

¹ 新型コロナウイルス感染症の拡大による状況の変化の影響を受けることがある。

² 「基本測量に関する長期計画」(平成 26 年 4 月 9 日)p. 36 - p. 42 の「別表: 主な施策・事業の目標」に対応。以下、灰色部について同じ。

概ね 2023 年度末に 目指す姿	4 年間(2020～2023 年度)の事業・施策	2020 年度の施策※1
		として、電子基準点の浸水対策、停電対策及びデータ収集・配信機能の強化を実施
災害時にも安定的に潮位観測結果が提供されている。	験潮場における潮位観測及び情報提供を実施(験潮等《常時》)	地震、津波等の災害時においても安定的に情報提供を行うため、保守管理及び機器更新を実施
災害発生時に緊急性の高い地域の空中写真を優先的に撮影することにより、速やかに被災箇所が特定される。	災害に備えた国土の変化の把握、保全・管理のための空中写真撮影及び正射画像を整備・更新《随時》	国土の変化が大きい地域や南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域のうち、前回撮影から年数が経過し、変化が大きい地域を優先して撮影
全国の詳細な数値標高モデルが効率的かつ継続的に整備・更新され、広く利用可能になっている。	各方面で実施される航空レーザ測量データ等を集約・一元化し、基盤地図情報(数値標高モデル)を整備・更新し、提供《全国・年1回》	各方面で実施される航空レーザ測量データ等を集約・一元化し、基盤地図情報(数値標高モデル)を整備・更新し、提供《全国・年1回》 孤立者救助や排水作業の迅速・効率化のための浸水状況推定に関する緊急施策として、現在整備済みの標高データと現況との乖離が著しい東北地方太平洋沿岸地域の航空レーザ測量を実施
国土地理院や地方整備局等が整備を行った高精度数値標高モデルが、国や地方公共団体等が策定する防災計画等の基礎データとして活用されている。	航空レーザ測量等により取得された既存・新規データを統合・管理・提供《全国・随時》	国土地理院や地方整備局等が整備した全国の高精度標高データ等を、公共機関に引き続き提供
公共測量成果、空中写真、衛星画像、ビッグデータ等を用いて電子国土基本図が更新され、面積調、電子地形図 50000、多色刷地形図、多言語表記地図、火山基本図等が提供されている。	国土の経年変化に対応し、公共測量成果、衛星画像、空中写真等を効率良く利用し、電子国土基本図データを迅速に更新 面積調を公表《全国・年4回》 従来の規格(日本測地系による旧図郭)の2.5万分1地形図を多色刷2.5万分1地形図に入替 多言語表記の地図を更新 令和2年度中を目標に電子地形図50000(仮称)を事業化 火山周辺の地形等を詳細に表した火山基本図を整備	電子国土基本図について、着実かつ迅速に地図情報を整備・更新しつつ、より効率的で迅速な整備・更新に向けて検討 ビッグデータを活用し登山道を修正《全国の主な山》 面積調を公表《全国・年4回》 多色刷2.5万分1地形図を刊行 多言語表記の地図を更新 ベクトルタイル対応のための小縮尺データの軽量化を検討 電子地形図50000(仮称)を全国公開に向けて準備 現代のデジタル社会に即した電子国土基本図等の整備・提供について、今後のあり方を検討 火山周辺の地形等を詳細に表した基本図を4火山整備

概ね 2023 年度末に 目指す姿	4 年間(2020～2023 年度)の事業・施策	2020 年度の施策※1
電子国土基本図(基盤地図情報)が様々な分野の地図等に共通して使われる基盤として広く利用可能になっている。	多様な分野で期待される3次元地図等の位置の基準・共通基盤となる電子国土基本図(基盤地図情報)を着実に整備・更新 社会の状況に合わせて整備内容を検討	3 次元地図作成の効率化・高度化手法を引き続き検討しつつ、その仕様を明確化
公共施設や多言語化された地名の情報が効率的に更新され、広く利用可能になっている。	地名情報を整備・更新《全国・随時》 多言語表記の地図を更新(再掲) 防災等での利用を考慮した公共施設情報を拡充 地名・施設情報と電子国土基本図の注記・記号情報との統合化、マルチスケール対応	同左 同左 防災等での利用を考慮した公共施設項目を検討 地名・施設情報に係る地図表示の効率化について検討
(2) 行政機関における地理空間情報の整備・提供を適切に進めるための取組		
終了したすべての公共測量の成果の写しが提出され、測量の正確さの確保及び重複の排除、公共測量成果の活用が推進されている。	各関連団体への講演会や、地方測量部による地方公共団体への説明会等を通じて、公共測量で必要となる測量法の手続きの内容やその意義等を普及啓発	地方測量部による地方公共団体等に向けた説明会の実施に係る経費や、手続きの内容を説明した手引きの作成等により普及啓発を実施
(3) 効率的に正確さを確保するための取組		
基盤地図情報が電子国土基本図と一体で整備され、あるいは航空レーザ測量データを集約して整備され、安定して利用可能になっている。	基盤地図情報(基本項目)を整備・更新・提供《全国・年4回》(標高については各方面で実施される航空レーザ測量データ等を集約・一元化して整備・更新・提供《全国・年1回》)	基盤地図情報(基本項目)を電子国土基本図と一体の形で継続的更新し、提供《全国・年4回》 孤立者救助や排水作業の迅速・効率化のための浸水状況推定に関する緊急施策として、現在整備済みの標高データと現況との乖離が著しい東北地方太平洋沿岸地域の航空レーザ測量を実施(再掲)
新たな測量技術の導入が進み、測量の正確さを確保しつつ、事業の効率化・低コスト化及び i-Construction が推進されている。	UAV レーザ測量や航空レーザ測深等の新技術マニュアルを作成・改正し、作業規程の準則へ反映 新技術マニュアルの普及啓発のための説明会等を実施《全国・随時》 国土地理院ランドバード(GSI-LB)を活用した地方測量部等の職員の知識及び技術の向上を支援することで、UAV を用いた公共測量に対する的確に指導・助言 準天頂衛星システムを活用した測量方法を確立	航空レーザ測深機を用いた公共測量マニュアル(案)の改正等を実施 2021 年度に実施予定の i-Construction で求められる高さの要求精度実現に係るオープンイノベーションのリクワイヤメントの内容を整理 i-Construction を円滑に導入する観点から新たな測量技術、測量手法に関する基準類を整備し、測量計画機関及び関係団体への周知普及を推進 準天頂衛星システムを活用した測量の標準的な作業方法の素案を作成
(4) 現状における国土の危険性を把握し、関係機関及び国民に提供するための取組		
地殻変動や火山変動の監視、水準点の改測、脆弱地形・災害履歴の把握によ	高精度な地盤変動の監視を実施(干渉 SAR 等《全国定常解析・緊急解析》、地理院 SAR マップを安定運用及び利活用拡大、先進レーダ衛星に	平常時に測量を実施し、求めた地殻変動情報を防災関係機関に提供するとともに、その活用に関するノウハウの提供等を行うことで、防災・減災対策に

概ね 2023 年度末に 目指す姿	4 年間(2020～2023 年度)の事業・施策	2020 年度の施策※1
り国土の危険性が把握され、地震予知連絡会の運営や地方公共団体への支援により国や地方公共団体等の防災対策が推進されている。	より変動監視)	おける地理空間情報の活用力を向上
	干渉 SAR により地殻変動を把握《地震等発生後 4 日以内》	地震、火山活動に伴い地殻変動が想定される際に、だいち2号(ALOS-2)による干渉 SAR の緊急解析を実施し、把握した地殻変動情報を遅滞なく関係機関に提供
	大規模地震対策特別措置法・南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法等に基づき指定された地域で地殻変動監視を実施	「南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法」等に基づき指定された地域(静岡県、三重県、和歌山県、高知県等)で水準測量を実施
	高さの基準となる水準点のうち、観測年度が古く、成果が現況と整合していないものの再測量(改測)を行い、正確な標高データの作成に貢献	北海道十勝平野で水準測量を実施
	火山変動監視を実施(GNSS 測量等)	火山活動に伴い災害のリスクが高い地域で REGMOS 等により地殻変動を監視
	地震活動等に関する監視結果に係る情報交換等を実施(地震予知連絡会の運営等《年 4 回》)	地震予知連絡会の運営等《年 4 回》
	自然災害に対して脆弱な地形に関する調査や災害履歴等の自然災害に係る基礎的な情報の整備を行うとともに、当該情報の利活用に係る支援を地方公共団体等に対して行うことにより効用を増大化	脆弱地形調査《1,025km ² /年》 火山防災地形調査《1 火山/年》 全国活断層帯情報の整備・更新《4,800km ² /年》 火山基本図の整備《4 火山/年》 全国の自然災害伝承碑の情報を地理院地図に掲載するとともに 2 万5千分1地形図に自然災害伝承碑記号を表示 政令市や県庁所在地とその周辺の居住地域を対象として水害等に対して脆弱な区域を抽出した低湿地のデータを整備 流域減災対策協議会、火山防災協議会等を通じ効果的に情報収集や活用促進
(5)災害時における国土の状況を把握し、関係機関及び国民に提供するための取組		
地震時には、断層モデルや地震規模等の情報を地震発生直後に関係機関に共有することで、迅速な初動対応がなされ、被害が軽減されている。	地震・火山活動を迅速な把握し情報提供《随時》 電子基準点リアルタイム解析システム(REGARD)により巨大地震による地殻変動をリアルタイムに把握し、断層モデル、地震規模を関係機関に通知《地震発生後 3 分以内》 電子基準点リアルタイム解析システム(REGARD)によるリアルタイム解析結果により状況を把握《地震等発生後 10 分以内》 地震等発生後 2 時間以内に電子基準点データ	同左 特に津波を伴うおそれのある規模の地震が発生した際に、地殻変動の状況から地震の発生場所や規模等を求めて、津波の予測等に必要な情報を遅滞なく関係機関に提供

概ね 2023 年度末に 目指す姿	4 年間(2020～2023 年度)の事業・施策	2020 年度の施策※1
	の緊急解析を開始 地震時地盤災害推計システム(SGDAS)により 地盤災害の発生状況を推計《地震発生後ただちに》	
風水害時には、浸水推定 図の作成に先端技術を活 用することにより、迅速に浸 水範囲を把握できている。	災害発生時、浸水推定図等を作成し、提供	洪水災害において、広域かつ同時多発的に発生し た場合でも浸水範囲を迅速に把握するためシステ ムを構築
電子国土基本図の精緻化 により、緊急性の高い地域 における防災・減災対策が 強化されている。	防災上緊急性の高い地域を対象に電子国土基 本図データを精緻化 国土の経年変化に対応し、公共測量成果、衛 星画像、空中写真等を効率良く利用し、電子国 土基本図データを迅速に更新(再掲)	南海トラフ地震に備えた地図情報整備として、南 海トラフ地震津波避難対策特別強化地域のうち、 地震だけでなく津波による被害も想定される地域を 中心に、地図情報の精緻化を実施
災害の状況把握や情報統 合を改善することにより、災 害発生直後から数日後の 応急対応が強化されてい る。	地方測量部等を含む国土地理院全体で、災害 対応をより優先できるよう運用 国土地理院が把握した災害に関する地理空間 情報を統合災害情報システム(DiMAPS)へ提供 《随時》 災害時の現地の状況把握等に資するため、UAV に関する高度な知識や経験のある国土地理院ラ ンドバード(GSI-LB)メンバーを育成	同左
国や地方公共団体等の応 急対応・災害復旧に資する 緊急空中写真撮影や SAR 観測の成果が、迅速に提 供されている。	緊急空中写真撮影(SAR 観測含む)を実施 災害復旧、応急対応を支援する空中写真を迅 速に提供《着陸後6時間以内に提供》	災害発生時に緊急空中写真撮影や航空機 SAR 観測を、また、災害に備えた国土の変化の把握、 保全・管理を目的とした空中写真の撮影等を実施 常設化 SAR については、緊急観測を念頭に各種 の精度検証を実施
地震時に地殻変動等が起 こった場合に、基準点成果 が迅速に改定されている。	地殻変動等の影響により災害前の測量成果の 利用が不可能な場合に迅速な成果改定を実施 《随時》	地震等により測量成果に不整合が生じた場合、適 切な測量成果を速やかに提供
2. 地理空間情報の活用推進に関する取組		
(1) 行政機関等が保有する測量の成果等の地理空間情報を流通・活用しやすくするための環境整備についての取組		
機能や内容の拡充により、 地理空間情報ライブラリー の活用が一層進んでい る。	地理空間情報ライブラリーを国民により一層活用 してもらうために必要なインターフェースを改良し、 利活用しやすいコンテンツの機能を拡充	「令和元年度行政事業レビュー公開プロセス」(令 和元年 6 月)の指摘を踏まえて、地理院地図を含 む地理空間情報ライブラリーのインターフェースを設 計・構築
電子国土基本図が各都道 府県で広く利用されている。	2023 年度末までに電子国土基本図をベースとし た実利用が 1 県あたり各年 5 件となることを目標 として地方公共団体と連携	基盤地図情報と連動する形で電子国土基本図の 整備・更新を適切に推進するとともに、地理空間情 報ライブラリーの運用や地理院地図パートナーネット ワーク等の地理院地図関連施策を通じて、地理空

概ね 2023 年度末に 目指す姿	4 年間(2020～2023 年度)の事業・施策	2020 年度の施策※1
		間情報を利用しやすい形で整備・提供
国土地理院と地方公共団 体等が保有する、防災や 災害に係る地理空間情報 が活用され、地域防災力が 向上している。	防災地理情報とその活用方策・知見を地方公共 団体等に提供する等の支援を実施	自然災害に対して脆弱な地形に関する調査等自 然災害に係る基礎的な情報の整備を行うとともに、 当該情報の利活用に係る支援を地方公共団体等 に対して行うことにより効用を増大化
(2) 行政機関等の地理空間情報を民間事業者などが円滑に利用できるようなるための環境整備についての取組		
地図等の利用手続きの運 用緩和を周知徹底すること で、手続き申請数が緩和 前の 2/3 以下に軽減されて いる。	地図の利用手続きの緩和について、地方公共団体 への周知、一般への広報を実施。併せて、申請シ ステムの利便性を向上	地図の利用手続きの緩和について、地方公共団体 への周知、一般への広報を実施
衛星測位を国家座標に基 づいて利用できる仕組みが 確立されている。	地殻変動の大きな日本において、今期座標として 得られる衛星測位結果と元期座標で管理される 地図等を統合的に利用可能な仕組みを確立	衛星測位の高度化及び既存の地理空間情報との 整合性確保のため、民間等が運用する GNSS 連 続観測点(民間 CORS)の利活用について、性能 基準及び登録要領に沿った民間等電子基準点の 登録やリアルタイムデータ共有の実証実験を実施
公共測量成果の流通が促 進されている。	利用価値の高い国・地方公共団体が保有する 公共測量成果について、地理空間情報ライブラリ ー(地理院地図等)で閲覧等を実施	公共測量成果における空中写真のデジタルデータ や 3 次元点群データ等の集約・閲覧・提供の枠組 みを検討
(3) 人材育成・知識の普及		
SNS や広報誌、地図と測 量の科学館を通じ、地理 空間情報の活用が啓発さ れている。	地図と測量の科学館を運営<<随時>> SNS や広報誌を通じて情報発信 オンライン教材の提供・出前講座の実施等	同左
測量士・士補試験等を通 じて技術者が育成され、測 量への理解が進んでいる。	測量技術者を計画的に育成・確保していくために 適切な測量士・士補試験を実施 測量業界の担い手の確保のため、測量の役割や 重要性等に関する広報活動を推進	同左
G 空間 EXPO が継続的に 開催されることにより、民間 事業者等による最新の技 術動向等の普及啓発や情 報交換が促進されている。	地理空間情報の活用促進のため G 空間 EXPO へ参画	同左
過去の災害と防災地理情 報との関連が明らかとなり、 地理空間情報の活用が推 進され、地理教育・防災教 育に係る協力関係が強化	地域防災力向上のため、水害や活断層、火山を はじめとする過去の災害と防災地理情報を比較・ 分析・提供 教育分野の関係者等と連携を深め、地理空間 情報を活用した地理教育・防災教育の充実に向	自然災害に関する防災地理情報の有効性を示す 好事例を収集 過去の災害と防災地理情報との比較・分析を行 い、その結果を用いて防災地理情報と災害の関 係を分かりやすく解説したコンテンツを作成

概ね 2023 年度末に 目指す姿	4 年間(2020～2023 年度)の事業・施策	2020 年度の施策※1
されている。	けた取組を強化	インターンシップや、教科書出版会社への説明会等を実施 地理教育の道具箱等、教育現場で有用な地理教育支援コンテンツを充実させ活用を推進
3. 連携・協力と技術研究開発に関する取組 (1)産学官における連携・協力		
流域減災対策協議会、火山防災協議会等を通じた防災対策に関する関係機関との協力が強化されている。	流域減災対策協議会、火山防災協議会等を通じ効果的に情報収集や活用促進	各関係機関から要望を含む情報収集を行い、データを普及・啓発
政府の地理空間情報活用推進会議により地理空間情報活用推進基本計画が推進されている。	「地理空間情報活用推進基本計画」を推進し普及啓発	関係機関との連携により「地理空間情報活用推進基本計画」を推進し、地理空間情報の活用を促進
公共測量成果の流通が促進されている。(再掲)	利用価値の高い国・地方公共団体が保有する公共測量成果について、地理空間情報ライブラリー(地理院地図等)で閲覧等を実施(再掲)	公共測量成果における空中写真のデジタルデータや 3 次元点群データ等の集約・閲覧・提供の枠組みを検討(再掲)
産学官の地理空間情報の循環と活用が促進されている。	関係機関と連携した地理空間情報の循環・活用を促進	地理空間情報分野の政策課題に対応するため、各地域における産学官の意見交換を行う場(地方測量部等が実施する地域の産学官連携協議会)等の活用により、関係府省や地方公共団体、民間、学界等との連携を強化
(2)国際連携・協力		
日本政府の地理空間情報当局の国際活動により、技術や知見・経験が共有され、地理空間情報に係る協力関係が強化されている。	技術協力や政府機関同士の対話、案件形成支援等により、電子基準点網の海外展開を支援	ASEAN 地域の重要国との間で、本邦関係企業とも連携して電子基準点等に関する現地セミナーや招聘、技術支援に向けた調査等を実施し、本邦の技術・知見・経験の海外展開を促進
	電子基準点に関する課題別研修を実施	同左
	国家測量事業計画管理に関する課題別研修を実施	同左
	二国間会議及び国別研修を実施 地理空間情報に係る JICA プロジェクト等に調査団員を派遣し、政府内協議への技術的なアドバイスや案件形成に貢献	第 13 回 UJNR 地震調査専門部会(米国) 同左
国連地球規模の地理空間情報管理に関するアジア太平洋地域委員会(UN-GGIM-AP)の副会長(2018 年～2021 年)としてアジア太平洋地域における地理空間情報管理に関する議論をリード	UN-GGIM-AP 第 9 回総会(インドネシア)	

概ね 2023 年度末に 目指す姿	4 年間(2020～2023 年度)の事業・施策	2020 年度の施策 ^{※1}
	<p>し、各国との良好な関係を構築、維持</p> <p>地球規模の地理空間情報管理に関する国連専門家委員会(UN-GGIM)の災害のための地理空間情報及びサービスに関する作業部会の共同議長ならびに測地準委員会メンバー、及び、UN-GGIM-AP の測地基準座標系作業部会の部会長ならびに統計・地理空間情報統合作業部会の副部会長として、測地基準座標系の構築・維持に向けた議論を主導するとともに、国際的なパートナーシップを通じて我が国のウェブ地図技術の各国への普及を推進することで、SDGs に貢献</p> <p>2021 年(第 2 回)及び 2023 年(第 3 回)に開催予定の国連地名専門家グループ(UNGEGN)会合等に参加し、地理空間情報の専門家として、外務省等と連携して我が国の立場を確保</p> <p>測地・地図作成分野での南極地域観測を計画通り実施</p>	<p>UN-GGIM 第 10 回会合(米国)</p> <p>UN-GGIM 第 6 回ハイレベルフォーラム(ウェブ会議)</p> <p>地理空間情報に関する政府当局として、我が国の立場を確保することに留意し、UNGEGN に関する活動に建設的に貢献</p> <p>南極地域の定常観測を実施し、その成果について、国際機関や関係機関に提供するとともに、南極地域観測への国民の理解を得るため、一般に公開</p>
(3) 技術研究開発の推進		
<p>モバイル端末を含む様々なデバイスで、ベクトルタイル形式の電子国土基本図、防災地理情報等を高度に利用できる環境が整い、利用者の利便性が向上している。</p>	<p>ウェブ上で高速に表示可能なベクトルタイルの仕様、生産手法を調査検討し、ニーズに合わせたベクトルタイルのウェブ上での地図表現を調整するための基盤的な機能等を開発</p>	<p>ベクトルタイルを高速にウェブ表示可能にするための技術開発を実施</p>
<p>電子国土基本図から生成される各種地図表現の改善が図られ、より多様な縮尺レベルや様々な形態で提供が行われることにより、利用者の利便性が向上する。また、新たな測量方法の導入により、電子国土基本図の更新及び 3 次元化が効率的かつ着実に実施されている。</p>	<p>令和 2 年度中を目標に電子地形図 50000(仮称)を事業化(再掲)</p> <p>電子国土基本図等の 3 次元拡張仕様を検討</p> <p>ALOS-3 画像の精度検証及び同画像等を利用した経年変化抽出手法を開発</p>	<p>電子地形図 50000(仮称)を全国公開に向けて準備(再掲)</p> <p>3 次元地図作成の効率化・高度化手法を引き続き検討しつつ、その仕様を明確化(再掲)</p> <p>ALOS-3 画像の精度検証に向けた環境整備と画像基準点を整備</p> <p>様々なデータを用いた地形・地物の自動変化抽出手法を検討</p>
<p>新技術が測量で活用され、3次元測量が効率化されて</p>	<p>電子基準点の機能の高度化・維持管理の効率化に関して技術開発を実施</p>	<p>電子基準点を活用した測量・測位に関して技術開発を実施</p>

概ね 2023 年度末に 目指す姿	4 年間(2020～2023 年度)の事業・施策	2020 年度の施策 ^{※1}
いる。		
研究成果が国土地理院内外の行政施策に反映され、行政施策の効率化等が進展している。	<p>政策課題に対応するための技術・研究開発を継続的に実施</p> <p>基礎的な技術・研究開発を実施</p> <p>AI 等の先端技術を活用し、新たなブレイクスルーとなる革新的な研究を実施</p> <p>産官民間でリスクコミュニケーションを取り、それぞれの取組を推進するための基図として利用するための液状化ハザードマップの作成手法を確立するための技術開発を実施</p>	<p>南海トラフ沿いの巨大地震発生に対応するための高精度な地殻変動把握手法の研究開発を実施</p> <p>災害に強い位置情報の基盤(国家座標)構築のための宇宙測地技術の高度化に関する研究を実施</p> <p>AI を活用した地物自動抽出に関する研究を実施</p> <p>都市局、国総研と連携して液状化被害リスクに対する対応シナリオの検討と微地形区分に着目した相対的な液状化危険度の分析を行い、液状化ハザードマップ作成マニュアル素案を作成</p>