

令和6年度「我が国における地球観測の実施計画」
概要

令和6年 12 月

令和6年度「我が国における地球観測の実施計画」は、「今後 10 年の我が国の地球観測の実施方針」(平成 27 年8月 25 日 地球観測推進部会、以下「実施方針」という。)の「Ⅳ. 課題解決型の地球観測」及び「Ⅴ. 共通的・基盤的な取組」の項目に資する令和6年度の関係府省の取組をまとめたものである。

今年度に新規に登録された取組は8件(再掲を除く)である。概要は以下のとおりである。

1. 合計登録数

449 件(うち再掲 288 件)

2. 省庁等別の再掲を除いた登録件数

総務省	14(13)	国土交通省	3(3)
文部科学省	47(44)	国土地理院	8(8)
農林水産省	15(13)	気象庁	30(27)
林野庁	5(5)	海上保安庁	9(9)
水産庁	3(3)	環境省	31(24)
経済産業省	5(5)		

※()内は令和5年度実績

3. 「項目の種別(観測、機器開発、データ利用研究、その他)」登録件数の推移(件)

	令和4年度	令和5年度	令和6年度
全体(再掲を含む)	410	433	449
全体(再掲を除く)	150	154	161
観測	113	111	115
機器開発	41	41	42
データ利用研究	104	102	106
その他	14	14	14

※1つの登録が複数項目に該当する場合にはそれぞれの項目で重複して計上

4. 「観測手段」登録数の推移(件)

観測手段	令和4年度	令和5年度	令和6年度
衛星	41	49	51
地上	61	63	60
船舶	21	21	24
航空機	11	11	9
その他	21	31	21

※再掲除く

※1つの登録が複数項目に該当する場合にはそれぞれの項目で重複して計上

5. 実施方針の件数推移

IV章 課題解決型の地球観測

1. 気候変動に伴う悪影響の探知・原因の特定への貢献

(1) 人為的な地球環境の変動の把握への貢献	55件	(51件)
(2) 気候変動対策の効果把握への貢献	45件	(45件)
(3) 気候変動の予測精度の向上への貢献	6件	(6件)

2. 地球環境の保全と利活用の両立への貢献

(1) 持続可能な海洋の利活用への貢献	21件	(21件)
(2) 生態系・生物多様性の現状把握と保全への貢献	14件	(14件)
(3) 森林の現状把握及び変化予測精度の向上への貢献	31件	(31件)

3. 災害への備えと対応への貢献

(1) 災害発生の予測・予知への貢献	76件	(71件)
(2) 発生時の緊急対策と復旧・復興への貢献	16件	(15件)

4. 食料及び農林水産物の安定的な確保への貢献 28件 (28件)

5. 総合的な水資源管理の実現への貢献 9件 (8件)

6. エネルギー及び鉱物資源の安定的な確保への貢献 8件 (8件)

7. 健康に暮らせる社会の実現への貢献 17件 (17件)

8. 科学の発展への貢献 49件 (46件)

V章 共通的・基盤的な取組

1. 観測データのアーカイブとデータの統合化・利活用の促進 13件 (11件)

2. 分野間の連携、多様なステークホルダーの関与及び人材育成 11件 (11件)

3. 長期継続的な地球観測の実施 16件 (16件)

4. 地球観測による科学技術イノベーションの推進 14件 (14件)

5. 科学技術外交・国際協力への地球観測の貢献 20件 (20件)

※()内の件数は令和5年度実績

6. SDGsに関連する施策

施策数： 372 件（うち再掲 248 件）

<SDGs 17 の目標>

1. 貧困をなくそう	0 件	(0 件)
2. 飢餓をゼロに	12 件	(7 件)
3. すべての人に健康と福祉を	14 件	(11 件)
4. 質の高い教育をみんなに	2 件	(2 件)
5. ジェンダー平等を実現しよう	0 件	(0 件)
6. 安全な水とトイレを世界中に	12 件	(8 件)
7. エネルギーをみんなに そしてクリーンに	7 件	(6 件)
8. 働きがいも 経済成長も	0 件	(0 件)
9. 産業と技術革新の基盤をつくろう	13 件	(12 件)
10. 人や国の不平等をなくそう	0 件	(0 件)
11. 住み続けられるまちづくりを	48 件	(41 件)
12. つくる責任 つかう責任	0 件	(0 件)
13. 気候変動に具体的な対策を	94 件	(83 件)
14. 海の豊かさを守ろう	33 件	(26 件)
15. 陸の豊かさも守ろう	27 件	(19 件)
16. 平和と公正をすべての人に	4 件	(3 件)
17. パートナリシップで目標を達成しよう	21 件	(16 件)

※()内の件数は令和5年度実績

※ 1つの登録が複数項目に該当する場合にはそれぞれの項目で重複して計上

※ 再掲は除いて集計

令和6年度に新規に登録された取組の概要について

○総務省(1件)

・降水レーダ衛星(PMM) (PMM 衛星搭載の Ku 帯ドップラー降水レーダ (KuDPR) のアルゴリズム開発に向けた取組)

KuDPR で採用されるドップラー観測機能及びその検証方法の検討を実施する。

※Ku 帯: マイクロ波の中でも周波数 12-18GHz の帯域のこと。

○農林水産省(1件)

・高頻度観測衛星センサデータおよび合成開口レーダデータを用いた米国産トウモロコシ・大豆の作柄予測

時系列観測データをもとに作物生育ステージの把握・作物分類を行い、トウモロコシ・大豆の単位面積当たりの収穫量を早期予測する。

○環境省(5件)

・大学練習船の協力による海洋表層の二酸化炭素分圧・pH モニタリング

日本周辺海域において表層海水の二酸化炭素分圧及び pH の観測を行う。

・日本海観測定点における海洋内部の二酸化炭素関連化学成分ならびに栄養塩等の定期観測

日本海の観測定点とその周辺海域において、海面から海底直上で二酸化炭素関連化学成分等の鉛直多層観測を実施する。

・気候変動に伴う日本海の深層循環弱化的把握に関する海洋モニタリング

日本海の観測定点とその周辺海域において海面から海底直上で水温・塩分・溶存酸素等の鉛直多層観測を実施するとともに、深海における流向流速の連続観測を実施する。

・衛星植生図の構築

衛星画像解析と現地確認をあわせた全国植生図の構築(令和7年度から開始予定)。衛星植生図構築に向けた事前検討を実施する。

・日本を中心としたモンスーンアジアの観測サイトにおける二酸化炭素/メタンフラックス長期連続観測

アジアモンスーン域に設置されたチャンバー観測ネットワークを活用し、土壌 CO₂/CH₄ フラックスを観測するとともに生じる温暖化に対する応答を評価する。

○文部科学省(1件)

・火山の機動観測体制の構築

活動火山対策特別措置法に基づき設置された火山調査研究推進本部の計画の下、防災科学技術研究所において、大学・研究機関等との協力による機動観測体制を構築。火山噴火時など機動的・重点的な観測が必要な火山の観測を行うため、平時からの観測・調査体制を強化する。