

気候変動適応計画（令和3年10月22日閣議決定） の進捗の管理・評価方法について（案）

気候変動適応を効果的に推進するためには、気候変動適応計画の進捗管理と見直しを行う順応的なアプローチにより柔軟に対応していくことが重要である。気候変動適応計画（令和3年10月22日閣議決定。以下「現計画」という。）の進捗の管理・評価に当たっては、現計画第1章第5節（気候変動適応計画の進捗の管理・評価：別添1参照）の記載を踏まえ、以下のとおり検討・調整を進めることとしたい。

1. 現計画の進捗の管理・評価方法

（1）短期的な施策の進捗管理

気候変動適応に関する施策を効果的に実施するため、現計画に基づく施策の進捗状況の把握を定期的・継続的に行い、必要に応じて評価・改善を行うなど、PDCA サイクルの下で進捗管理を行うため、以下の取組みを実施するとともに、「気候変動適応推進会議」においてフォローアップを行う。

①現計画に基づく施策の確認

- ・ 現計画に基づく事業、取組みの抽出：関係府省庁に照会
- ・ 個票（取組状況、予算、SDGs への貢献 等）の作成：関係府省庁に照会

②現計画策定時に設定した KPI の把握

- ・ 分野別施策に関する KPI の数値の把握（別添2参照）：関係府省庁に照会
- ・ 基盤的施策に関する KPI の数値の把握（別添3参照）：環境省で算出し、関係府省庁に確認依頼
- ・ 分野別施策、基盤的施策に関する KPI の追加的な設定：関係府省庁に検討依頼

（2）中長期的な気候変動適応の進展の把握・評価

現計画の実施による気候変動適応の進展の状況を把握するための指標を設定し、5年ごとに適応策の効果を把握する。特に、国、地方自治体、国民の各レベルで気候変動適応を定着・浸透させる観点から、関係府省庁の取組促進、地方公共団体における体制整備等の支援、及び国民の理解の促進の各視点で指標と目標を設定し、進捗管理を行う。なお、気候変動適応法施行後5年後の施行状況の検討、次期「気候変動影響評価」に向けた検討状況等を踏まえつつ、計画期間の中間年である 2023 年度に、気候変動適応の進展について試行的に把握・評価する中間報告書を作成する（図2参照）。

また、現計画の実施による気候変動適応の進展の状況をより的確に把握し、及び評価する手法については、現在確立されていないため、開発を進める。具体的には、適応策の実施による気候変動影響の低減効果の評価に係る指標及び手法について、最新の調査研究の知見を整理するとともに、国際的な動向や他国の取組、地方公共団体の取組事例に関する情報を収集し、

よりの確な計画の PDCA 手法についての検討を進める。現在、環境省において、各々の分野別施策、基盤的施策についてアウトプット・アウトカム指標を設定し、気候変動適応の進展を把握するための手法の検討を進めているところである(イメージは図1参照)。今後、当該手法について分野別に関係府省庁との協議を進め、具体的な手法を定めていきたい。

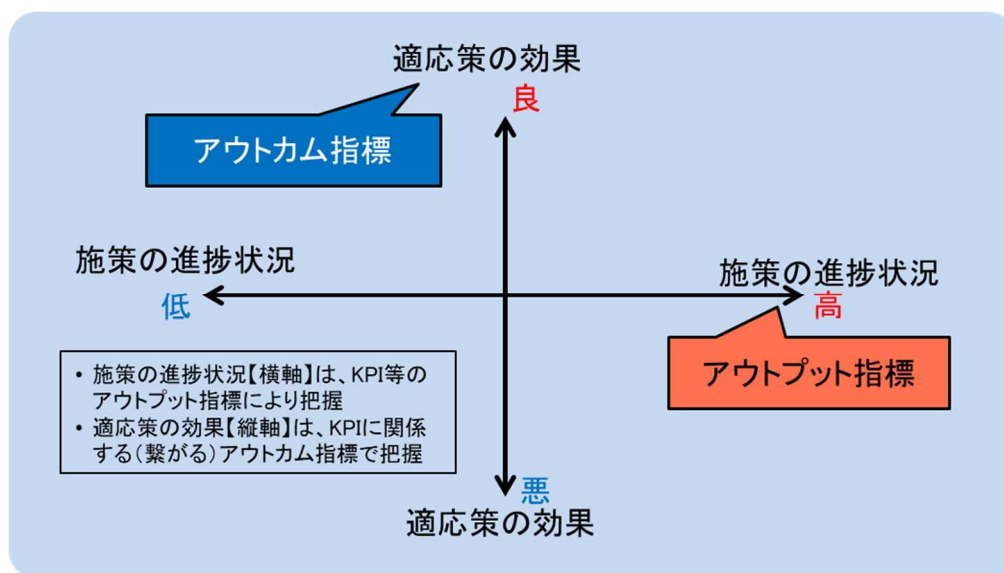


図1 気候変動適応の進展把握・評価のイメージ

(3) 現計画の見直し

現計画の見直しは、2025年度を目途とする気候変動影響評価や施策の進捗、気候変動の進展を踏まえ、2026年度に行うことを目指す(図2参照)。ただし、計画全体に関わる新たな課題が明らかとなった場合や、各分野における気候変動適応に関する基本的な施策に影響を与えるような新たな知見が得られた場合等には、その時点において、必要に応じて現計画の見直しについて検討する。

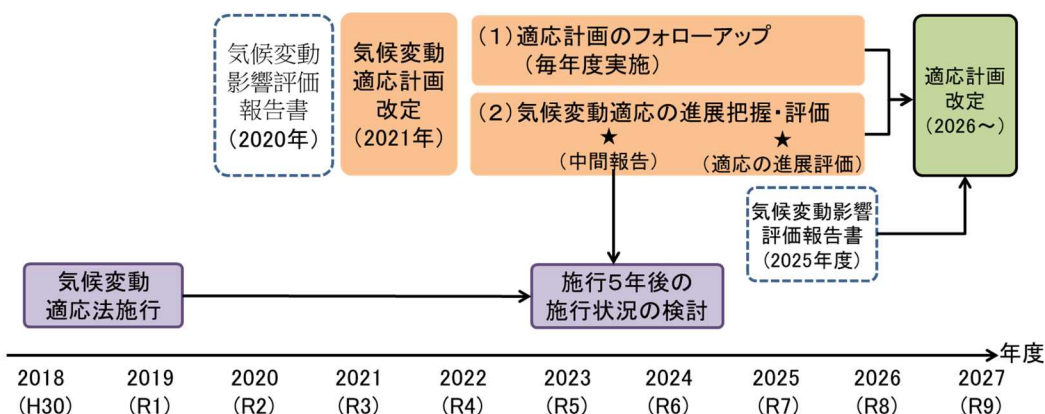


図2 計画の進捗の管理・評価のスケジュール(イメージ)

2. 令和4年度のスケジュール案

(1) 現計画のフォローアップ

- 6月10日 気候変動適応推進会議
→ 現計画の進捗の管理・評価方法について報告(本資料)
- 7月～8月 現計画の進捗状況の確認
・ 現計画に基づく事業・取組みの抽出、個票(取組内容、予算、SDGsへの貢献)の作成(関係府省庁に照会)
・ 分野別施策、基盤的施策に関する KPI の数値の把握(関係府省庁に照会)
・ 分野別施策、基盤的施策に関する KPI の追加的な設定(関係府省庁に検討依頼)
- 9月(予定) 気候変動適応推進会議
→ 現計画の進捗状況の確認

(2) 中長期的な気候変動適応の進展の把握・評価

- 4月～2月 進捗管理手法の検討
・ 分野別施策、基盤的施策ごとの検討(関係府省庁との協議)

気候変動適応計画（令和 3 年 10 月 22 日閣議決定）抜粋

第 1 章 気候変動適応に関する施策の基本的方向

第 5 節 気候変動適応計画の進捗の管理・評価

気候変動適応を効果的に推進するためには、気候変動影響の評価、気候変動適応計画の進捗管理と見直しを行う順応的なアプローチにより柔軟に対応していくことが重要である。政府においては、以下のとおり、気候変動影響の評価、気候変動適応計画の進捗管理と見直し、また、これに関連する評価手法等の開発を進める。

1. 気候変動影響の評価

気候変動適応に関する施策は、気候変動及び気候変動影響に関する最新の科学的知見を踏まえて実施することが重要である。

このため、政府は、気候変動及び多様な分野における気候変動影響の観測、監視、予測及び評価並びにこれらの調査研究を推進するとともに、調査研究等の成果や科学文献により得られる最新の科学的知見を踏まえ、おおむね 5 年ごとに、気候変動影響の総合的な評価を行う。気候変動影響の総合的な評価についての報告書の作成に当たっては、中央環境審議会に諮問を行い、気候変動及び多様な分野における気候変動影響の専門家等から構成される委員会において審議を進めることとする。

次期気候変動影響評価は、直近の評価から起算して、おおむね 5 年となる 2025 年度に行うこととする。

なお、気候変動影響の総合的な評価を効果的に行うには、IPCC 等の国際的な動向も踏まえつつ、複数年にわたる調査研究を進める必要があることから、早い段階から計画的に調査研究を推進することとする。

2. 気候変動適応計画の見直しと進捗管理

気候変動適応計画は、気候変動影響の総合的な評価を踏まえて、科学的に確認された最新の気候変動影響に対応できるよう、各分野における気候変動適応に関する施策について検討を加え、見直していくことが重要である。また、気候変動適応に関する施策を効果的に実施していくには、気候変動影響の総合的な評価において重大性や緊急性等が高い分野に対して特に優先的に対応し、科学的知見が乏しい分野の調査研究を推進するなど、施策内容の検討や必要な優先付けを行うことも重要である。

これに加えて、気候変動適応計画を見直していくためには、計画に基づく施策の進捗状況を定期的・継続的に把握し、必要に応じて評価を行うなど、PDCA サイクルの下での確に進捗管理を行うことが必要である。短期的な施策の進捗管理については、分野別施策及び基盤別施策に関する KPI¹を設定し、年度ごとの指標の変化を確認すると

¹ Key Performance Indicator：政府の適応に関する取組の短期的な進展を確認することを目的とし、目標や効果につながる施策の達成度合いを、可能な限り定量的に測定するための重点的な指標

ともに、関係府省庁により構成される「気候変動適応推進会議」においてフォローアップを行うこと等により、計画に基づく各施策の進捗状況を的確に把握する。また、中長期的な気候変動適応の進展を把握するための指標を設定し、5年ごとに適応策の効果を把握する（中間年に中間報告書を作成）。特に国、地方自治体、国民の各レベルで気候変動適応を定着・浸透させる観点から、関係府省庁の取組促進、地方公共団体における体制整備等の支援、及び国民の理解の促進の各視点で指標と目標（下表参照）を設定し、目標が達成できるように進捗管理を行う。

計画の見直しは、2025年度を目途とする気候変動影響評価や施策の進捗、気候変動の進展を踏まえ、2026年度に行うことを目指す。ただし、計画全体に関わる新たな課題が明らかとなった場合や、各分野における気候変動適応に関する基本的な施策に影響を与えるような新たな知見が得られた場合等には、その時点において、必要に応じて計画の見直しについて検討する。

表 国、地方自治体、国民の各レベルで気候変動適応を定着・浸透させる視点からの指標と目標

指標	目標 (目標年度:2026年度)	備考
【関係府省庁の取組促進】 ① 重大性及び緊急性が高い項目（大項目）に関する分野別施策 KPI の設定比率	100%	89 % (本計画策定時)
【地方公共団体における体制整備等の支援】 ② 都道府県・政令指定都市による地域気候変動適応計画の策定率	100%	88% (2021年7月末)
③ 都道府県・政令指定都市による地域気候変動適応センターの設置率	100%	52% (2021年7月末)
④ 都道府県・政令指定都市が策定する行政計画（例：総合計画、地域防災計画等）のうち、いずれかで防災の取組について気候変動適応の視点が反映されている割合	100%	—
【国民の理解の促進】 ⑤ 気候変動適応の取組内容の認知度（気候変動適応という言葉、取組ともに知っている国民の割合）	25%	11.9% (2021年3月内閣府世論調査)

3. 評価手法等の開発

気候変動適応計画の効果的な推進のためには、それぞれの施策が気候変動影響による被害の回避・軽減にどれだけ貢献したかなど、気候変動適応に関する施策の効果を定量的に把握・評価していくことが重要である。しかしながら、気候変動適応に関する施策の効果を把握・評価する手法は、適切な指標の設定が困難であること、効果の評価を行うには長い期間を要すること等の課題があり、諸外国においても具体的な手法は確立されていない。

このため、政府は、気候変動適応計画の実施による気候変動適応の進展の状況をよりの確に把握し、及び評価する手法を開発する。具体的には、適応策の実施による気候変動影響の低減効果の評価に係る指標及び手法について、最新の調査研究の知見を整理するとともに、国際的な動向や他国の取組、地方公共団体の取組事例に関する情報を収集し、よりの確な計画のPDCA手法についての検討を進める。

◆気候変動適応計画(令和3年10月22日閣議決定)において設定する分野別施策に関するKPI

No.	分野	大項目	小項目	KPI		2026年度目標	担当省庁	備考
				名称	単位			
1	農業・林業・水産業	農業	水稻	高温耐性品種(主食用米)の作付面積割合	%	18	農林水産省	11.2%(2020年度時点)
2		農業	農業生産基盤	湛水被害等が防止される農地及び周辺地域の面積	ha	約21万 ※2025年度目標	農林水産省	
3		林業	木材生産(人工林等)	保全すべき松林の松くい虫による被害率が1%未満の「微害」に抑えられている都府県の割合	%	100	農林水産省	85%(2019年度時点)
4		水産業	回遊性魚介類(魚類等の生態)	MSY(最大持続生産量)ベースの資源評価魚種数	種	22	農林水産省	12種(2020年度時点)
5	水環境・水資源	水資源	水供給(地表水)	渇水対応タイムラインの公表数	件	23	国土交通省	7件(2020年度時点)
6	自然生態系	陸域生態系	高山帯・亜高山帯	気候変動による生態系等への影響に係る調査地点における項目	項目	9	環境省	
7		陸域生態系	野生鳥獣の影響	数値目標を設定している第二種特定鳥獣管理計画(ニホンジカ)の策定数	件	—	環境省	
8		沿岸生態系	亜熱帯	関係省庁や各自治体等から報告される、サンゴ礁生態系保全に資する取組の数	件	90	環境省	68件(2020年度時点)
9		その他	分布・個体群の変動	市民参加型の調査による、生物の生息動向に関する報告データの数	件	30000	環境省	
10		その他	分布・個体群の変動	高山帯や沿岸域におけるモニタリングの実施箇所数	箇所	226	環境省	
11		生態系サービス	サンゴ礁によるEco-DRR機能等	関係省庁や各自治体等から報告される、サンゴ礁生態系保全に資する取組の数【再掲】	件	90	環境省	68件(2020年度時点)
12	自然災害・沿岸域	河川	洪水	気候変動の影響を考慮した河川整備計画の策定数	河川	約20 ※2025年度目標	国土交通省	0河川(2020年度時点)
13		河川	洪水	一級水系及び二級水系において、連携して流域治水プロジェクトを策定している水系数	水系	約550 ※2025年度目標	国土交通省	0水系(2019年度時点)
14		河川	洪水	あらゆる関係者が連携して取り組む流域治水として流域対策に取り組む市町村数	市町村数	約900 ※2025年度目標	国土交通省	536市町村(2019年度)
15		河川	洪水	一級河川、二級河川における戦後最大洪水等に対応した河川の整備率	%	一級河川 約73 二級河川 約71 ※2025年度目標	国土交通省	一級河川 約65% 二級河川 約62% (2019年度時点)
16		河川	洪水	水防法に基づき、最大クラスの洪水が発生した場合に浸水が想定される範囲等の情報を把握し周知している、一級河川・二級河川数	河川	約17,000 ※2025年度目標	国土交通省	2,027河川(2020年度時点)
17		河川	洪水	事前放流の実施体制が整った水系の割合	%	100 ※2021年度目標	国土交通省	0%(2019年度時点)
18		河川	内水	最大クラスの内水に対応した浸水想定区域図を作成した団体数	団体	約800 ※2025年度目標	国土交通省	15団体(2019年度時点)
19		河川	内水	グリーンインフラ官民連携プラットフォームに登録している自治体のうち、グリーンインフラの取組を事業化した自治体数【再掲】	自治体	70 ※2025年度目標	国土交通省	3自治体(2019年度時点)
20		沿岸	高潮・高波	高潮浸水想定区域を指定している都道府県数	都道府県	39 ※2025年度目標	国土交通省	5(2020年度時点)
21		沿岸	高潮・高波	直近3年間に港湾の事業継続計画(港湾BCP)に基づく防災訓練の実施された港湾(重要港湾以上)の割合	%	100 ※2025年度目標	国土交通省	95%(2019年度時点)
22		沿岸	高潮・高波	適切に保全されている海岸防災林等の割合	%	100 ※2023年度目標	農林水産省	96%(2019年度時点)
23		山地	土石流・地すべり等	土砂災害ハザードマップにおける土砂災害警戒区域の新規公表数	箇所	約56,000 ※2025年度目標	国土交通省	0箇所(2019年度時点)

◆気候変動適応計画(令和3年10月22日閣議決定)において設定する分野別施策に関するKPI

No.	分野	大項目	小項目	KPI		2026年度目標	担当省庁	備考
				名称	単位			
24		山地	土石流・地すべり等	周辺の森林の山地災害防止機能等が適切に発揮された集落の数	集落	58.6千 ※2023年度目標	農林水産省	56.6千集落(2019年度時点)
25	健康	暑熱	死亡リスク等	年間の熱中症死亡者数	人	1,000以下 ※できるだけ早期に達成を目指す	環境省	
26		暑熱	熱中症等	年間の熱中症死亡者数【再掲】	人	1,000以下 ※できるだけ早期に達成を目指す	環境省	
27		暑熱	熱中症等	熱中症の普及啓発の進捗度(アンケートにおいて暑くなる前から熱中症対策を行ったと回答した自治体の割合)	%	100	環境省	
28		暑熱	熱中症等	「STOP!熱中症 クールワークキャンペーン」に係る周知	枚数(部)	15万	厚生労働省	
29		暑熱	熱中症等	消防庁(又は自治体)作成のリーフレット・ポスター等のコンテンツを活用した予防啓発活動を実施した消防本部の割合	%	100	総務省	
30		その他	脆弱性が高い集団への影響(高齢者・小児・基礎疾患有病者等)	年間の熱中症死亡者数【再掲】	人	1,000以下 ※できるだけ早期に達成を目指す	環境省	
31	産業・経済活動	建設業		「STOP!熱中症 クールワークキャンペーン」に係る周知【再掲】	枚数(部)	15万	厚生労働省	
32	国民生活・都市生活	都市インフラ、ライフライン等	水道、交通等	合流式下水道改善率 (合流式下水道により整備されている区域の面積に占める下水道法施行令第6条第2項に基づき実施すべき「汚濁負荷量の削減」の対策施設の整備が完了している処理区の合流区域面積の割合)	%	100 ※2023年度目標	国土交通省	約 89.6%(2019年度時点)
33		都市インフラ、ライフライン等	水道、交通等	電源喪失対策(太陽電池化)が必要な航路標識の整備率	箇所	4 ※2025年度目標	国土交通省	0箇所(2020年度時点)
34		都市インフラ、ライフライン等	水道、交通等	災害に強い機器等の整備率(航路標識)	箇所	106 ※2025年度目標	国土交通省	48箇所(2020年度時点)
35		都市インフラ、ライフライン等	水道、交通等	グリーンインフラ官民連携プラットフォームに登録している自治体のうち、グリーンインフラの取組を事業化した自治体数	自治体	70 ※2025年度目標	国土交通省	3自治体(2019年度時点)
36		都市インフラ、ライフライン等	水道、交通等	危機管理マニュアルの策定(水道)	%	100	厚生労働省	
37		その他	暑熱による生活への影響等	省エネ基準に適合する建築物ストックの割合	%	57 ※2030年度目標	国土交通省	24%(2013年度時点)

◆気候変動適応計画（令和3年10月22日閣議決定）において設定する基盤的施策に関するKPI

基本戦略	No.	政府の取組方針 (KPIで把握する取組)	＜KPIの目的＞ 結果(アウトプット)／効果(中間アウトカム)	アウトプット・ アウトカム	KPI候補	目標の方向	関係省庁
①あらゆる関連施策に気候変動適応を組み込む							
	1	関係府省庁の連携協力の下、関連する施策に気候変動適応を組み込み、効果的かつ効率的に気候変動適応に関する施策を実施	適応の主流化	アウトプット	気候変動による影響の予測結果を踏まえた施策が含まれる取組・事業数 : 適応計画に紐づけられた適応の取組・事業の総数、分野別、省庁別数	増加	全府省庁
	2			アウトプット	気候変動影響評価報告書で緊急性・重大性が高い項目(大項目)に関する分野別KPIの設定比率	100%	全府省庁
	3			アウトプット	気候変動影響評価報告書で緊急性・重大性が高い項目(小項目)に関する分野別KPIの設定比率	増加	全府省庁
	4			アウトプット	日本の閣議決定された基本計画・白書のうち、気候変動適応への対応について明記されている計画の割合	増加	全府省庁
	5			アウトプット	適応計画に紐づけられた適応施策の予算額 : 適応に資する予算 : 適応を主目的とする予算 等	増加	全府省庁
②科学的知見に基づく気候変動適応を推進する							
	6	気候変動影響の観測、監視、予測及び評価並びにこれらの調査研究を推進する 適応策の効果の定量化に向けた知見の充実を図る	・観測・監視データの取得・整備 ・予測・評価の実施、結果の整備 ・総合的な影響の評価の実施(複合影響、分野間の連鎖) ・適応策の効果の定量化などの調査研究の実施	アウトプット	地球観測実施計画による観測の取組状況	増加	文部科学省 等
	7			アウトプット	気候変動影響に関する観測監視データの整備状況	増加	国土交通省 農林水産省 環境省 等
	8			アウトプット	気候変動予測及び影響予測・評価研究に関する取組・事業の数・予算額	増加	全府省庁
	9			アウトプット	気候変動観測・監視、気候変動・影響予測、評価研究に関する取組・事業の成果として研究論文数	増加	全府省庁
	10			アウトプット	気候変動観測・監視、気候変動・影響予測、評価に関する事業・研究等の成果	増加	全府省庁
	11	防災、水資源管理、営農支援、生物多様性保全等、気候変動適応に関する技術開発を推進するとともに、気候変動適応に関する技術の積極的な活用を図る	技術開発の実施	アウトプット	適応の分野で個々に開発された技術の総数	増加	全府省庁
③我が国の研究機関の英知を集約し、情報基盤を整備する							
	12	様々な調査研究機関等の研究成果、データ、情報等を集約して、A-PLAT及びDIASの充実・強化を図る。 また、国立環境研究所と連携し、地方公共団体、事業者、民間団体、国民等が有する気候変動等に関するデータや気候変動適応に関する取組事例等の情報を、A-PLATに集約し、その共有を図る	A-PLAT及びDIASに、様々な適応分野の調査研究成果、様々な主体の取組事例やデータを集約し充実化・強化	アウトプット	A-PLATからの情報発信件数	増加	環境省
	13			アウトプット	DIASにおける気候変動の影響・適応に関するデータの掲載件数	増加	文部科学省
	14			アウトプット	DIASにて提供された共通基盤技術(アプリケーション等)の数	増加	文部科学省
	15		多様な主体がA-PLATやDIASへアクセスし、A-PLATやDIASのデータ等を活用	アウトカム	A-PLATのアクセス数	増加	環境省

◆気候変動適応計画（令和3年10月22日閣議決定）において設定する基盤的施策に関するKPI

基本戦略	No.	政府の取組方針 （KPIで把握する取組）	＜KPIの目的＞ 結果（アウトプット）／効果（中間アウトカム）	アウトプット・ アウトカム	KPI候補	目標の方向	関係省庁
④地域の実情に応じた気候変動適応を推進する							
	16	気候変動適応情報プラットフォームを中心にデータ統合・解析システム（DIAS）とも連携した気候変動等に関する情報の収集、整理、分析及び提供を行う体制を確保し、地方公共団地が円滑に気候変動適応に関する計画を策定するためのマニュアルの整備や研修の実施等により、地方公共団体による地域気候変動適応計画の策定・実施の支援を行う	地域気候変動適応計画の策定のためのツール等の整備	アウトプット	DIASにて提供された共通基盤技術（アプリケーション等）の数	増加	文部科学省
	17			アウトプット	A-PLATを通じた地域適応計画の策定・実施に資する研修等の実施状況	現状維持	環境省
	18		・地方公共団体における気候変動等に関する情報を取り扱うための体制の確保 ・地域気候変動適応計画の策定及び実施	アウトカム	気候変動適応法第13条に基づく地域気候変動適応センターを設置した都道府県・政令指定都市数	100%	環境省
	19			アウトカム	気候変動適応法第13条に基づく地域気候変動適応センターを設置した都道府県・市町村数	増加	環境省
	20			アウトカム	気候変動適応法第12条に基づく地域気候変動適応計画を策定した都道府県・政令指定都市数	100%	環境省
	21			アウトカム	気候変動適応法第12条に基づく地域気候変動適応計画を策定した都道府県・市区町村数	増加	環境省
	22			アウトカム	都道府県・政令指定都市が策定する行政計画（例：総合計画、まち・ひと・しごと創生総合戦略、地域防災計画 等）のうち、防災の取組について気候変動適応の視点が反映されている割合	100%	環境省
⑤国民の理解を深め、事業活動に応じた気候変動適応を促進する							
	23	広報活動、啓発活動その他の気候変動適応の重要性に対する国民の関心と理解を深めるための取組を推進する	・広報活動等の実施 ・普及活動等の実施	アウトプット	A-PLAT上で掲載された啓発イベントの数	増加	環境省
	24		・国民の参加 ・国民の関心理解の深化	アウトカム	A-PLATのアクセス数	増加	環境省
	25	事業者が的確に気候変動適応を推進することができるよう、事業者の自主的な気候変動適応を促進するためのガイダンスを策定する 事業者の有する気候変動適応に関連する技術・製品・サービス等の優良事例を発掘し、国内外に積極的に情報提供することで、その普及を図る	事業者の自主的な適応を促進する為のガイダンス等の策定や優良事例の発掘と情報提供	アウトプット	A-PLATへの民間事業者の適応取組事例（気候リスク管理、適応ビジネス事例等）の掲載件数および適応グッドプラクティスの累積事例数 等	増加	環境省
	26			アウトプット	A-PLAT「事業者の適応」の情報発信件数	増加	環境省
	27		事業者が自らの事業に及ぼす気候変動リスクへの理解を深め、自主的な適応を促進	アウトカム	A-PLAT「事業者の適応」へのアクセス数	増加	環境省
⑥開発途上国の適応能力の向上に貢献する							
	28	AP-PLAT及びDIASを活用し、我が国の事業者の適応ビジネスの国際展開の促進を図る	国際的な情報共有体制であるAP-PLATの構築	アウトプット	AP-PLATからの情報発信件数	増加	環境省
	29	様々な国際協力のスキームを活用し、開発途上地域において、気候変動及び気候変動影響に関する観測、監視、予測及び評価や、防災・農業等の気候変動適応に関する技術協力を推進する	・国際協カスキームを活用した開発途上地域における観測、監視、予測及び評価の支援及び技術協力等の推進	アウトプット	政府全体での適応事業の件数	増加	全府省庁