

気候変動適応計画における気候変動適応の
進展把握・評価に係る最終報告書（案）

令和 8 年 月

気候変動適応推進会議

目次

1. はじめに.....	2
2. 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設定された指標の変化と目標の進捗状況.....	3
2.1. 進捗状況及び考察.....	3
3. 中長期的な気候変動適応の進展把握・評価の手法の検討結果及び評価結果.....	4
3.1. 分野別施策の進展把握・評価の手法及び評価結果.....	4
3.1.1. 分野別施策の評価方法（概要）.....	4
3.1.2. 分野別施策の評価結果（概要）.....	6
3.1.3. 分野別施策の評価結果（成果事例）.....	7
3.2. 基盤的施策の進展把握・評価結果.....	17
3.2.1. 基盤的施策の評価方法（概要）.....	17
3.2.2. 基盤的施策の評価結果.....	17
4. 今後の予定.....	26
5. 【巻末資料】中長期的な気候変動適応の進展把握・評価の手法の検討結果.....	28
5.1. 分野別施策及び基盤的施策の評価の共通の考え方.....	28
5.2. 分野別施策の評価.....	29
5.2.1. 評価の対象（評価単位）.....	29
5.2.2. 評価の考え方.....	33
5.2.3. 評価方法.....	33
5.3. 基盤的施策の評価.....	43
5.3.1. 評価の対象.....	43
5.3.2. 評価の考え方.....	44
5.3.3. 評価方法.....	46

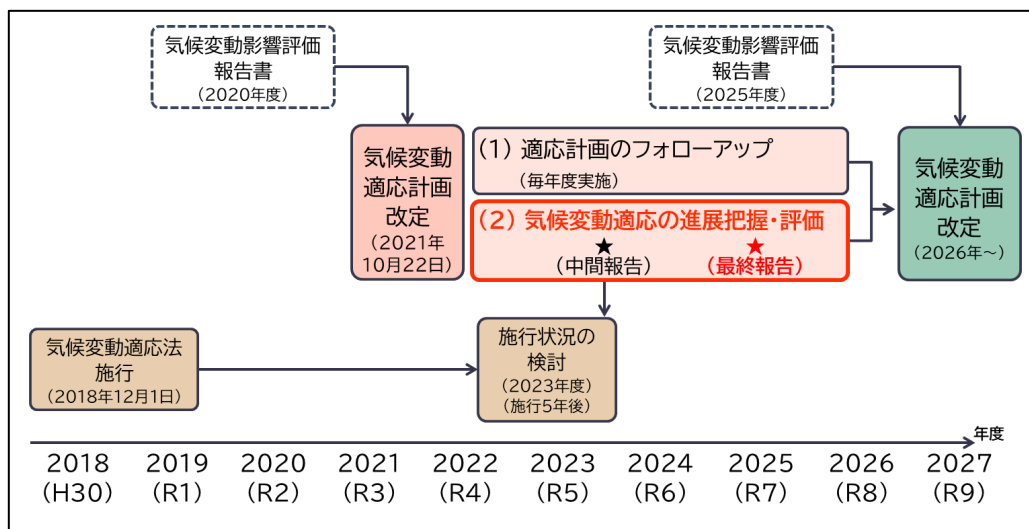
1. はじめに

極端な大雨や猛暑等、国内外で顕在化しつつある気候変動の影響に対処するため、温室効果ガスの排出の抑制等を行う「緩和」の取組だけでなく、既に現れている気候変動の影響や中長期的に避けられない影響に対処し、被害を回避・軽減する「適応」の取組を進める必要性が高まっている。

「適応」の取組を効果的に推進するためには、気候変動影響の評価を行い、気候変動適応計画の進捗管理と、気候変動影響評価結果を受け気候変動適応計画の見直しを行うことが重要である。気候変動適応計画（令和3年10月22日閣議決定、令和5年5月30日一部変更閣議決定。以下「適応計画」という。）においては、中長期的な気候変動適応の進展を把握するため、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把握することとしている（ここでの中長期とは計画期間全体（5年）を指す）。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、進捗管理を行うこととしている。また、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等を定量的に把握・評価していくことが重要であることから、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こととされている。

このため、本報告書においては、①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設定された指標と目標の進捗状況（第2章）、及び②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、評価するための手法及びその評価結果（第3章）について取りまとめた。

なお、短期的な施策の進捗管理については、適応計画に基づく施策の進捗状況やKPI⁽¹⁾の変化について気候変動適応推進会議で毎年度フォローアップを行っている（直近では、「気候変動適応計画の令和6年度施策フォローアップ報告書」を令和7年11月7日に公表。）。



⁽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。

2. 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設定された指標の変化と目標の進捗状況

2.1. 進捗状況及び考察

本章では、適応計画において、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設定された指標について、最終報告を行うこととなる2025年度時点の「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「国民の理解促進」の進捗状況を報告する（表1）。

表1 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の変化と目標の進捗状況

指標	2026年度 目標	実績値			
		適応計画 策定時点 (2021年10月22日)	2021年度	中間報告 時点 (2024年3月)	最終報告 時点 (2026年●月)
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% (策定時点)	89% (2021年度)	89% (2022年度)	89% (2024年度)
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)	97% (2021年度)	100% (2023年度)	100% (2024年度)
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)	60% (2021年度)	70% (2023年度)	73% (2024年度)
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%		28% (2021年度)	33% (2022年度)	52% (2024年度)
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月公表) ^{※1}		12.7% (2023年11月公表) ^{※2}	11.4% (2026年1月公表) ^{※3}

※1 2020年11月内閣府世論調査

※2 2023年7月内閣府世論調査

※3 2025年9月内閣府世論調査

表 1 の結果を踏まえ、「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「国民の理解促進」について、適応計画策定時点（ベースライン⁽²⁾）と最終報告時点での実績値の状況を比較し、考察を行った（表 2）。

表 2 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の考察結果

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	適応計画策定時から 89% で横ばいであり、目標の 100% には達していない。
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 ③ 地域気候変動適応センターの設置率 ④ 行政計画（総合計画、地域防災計画等）における適応の視点反映割合	地域適応計画の策定率は 2023 年度に 100% へ到達し、計画整備の段階は概ね完了した。一方で、地域気候変動適応センター（以下「地域センター」という。）の設置率は 52%（2021 年度）から 73%（2024 年度）に、行政計画（総合計画、地域防災計画等）への適応視点の反映割合は 28%（2021 年度）から 52%（2024 年度）へと伸びてはいるが、目標の 100% には未達である。
国民の理解の促進	
⑤ 適応の取組内容の認知度（「用語と取組をともに知っている」割合）	適応の取組内容の認知度は、2020 年 11 月内閣府世論調査で 11.9%、2023 年 7 月調査で 12.7%、そして 2025 年 9 月調査（2026 年 1 月公表）では 11.4% と推移しており、大きな変化は見られていない。

3. 中長期的な気候変動適応の進展把握・評価の手法の検討結果及び評価結果

中長期的な気候変動適応の進展を把握・評価するため、各分野の有識者で構成される気候変動適応策の PDCA 手法検討委員会（以下「PDCA 手法検討委員会」という。）の助言も得ながら、分野別施策及び基盤的施策の効果を的確に把握・評価するための方法をそれぞれ検討した。

検討した評価方法の詳細は巻末資料に示し、本章では、分野別施策及び基盤的施策の順に進展把握・評価結果を報告する。

3.1. 分野別施策の進展把握・評価の手法及び評価結果

3.1.1. 分野別施策の評価方法（概要）

分野別施策の評価は図 1 に示す手順で実施する。

⁽²⁾ 比較対照。

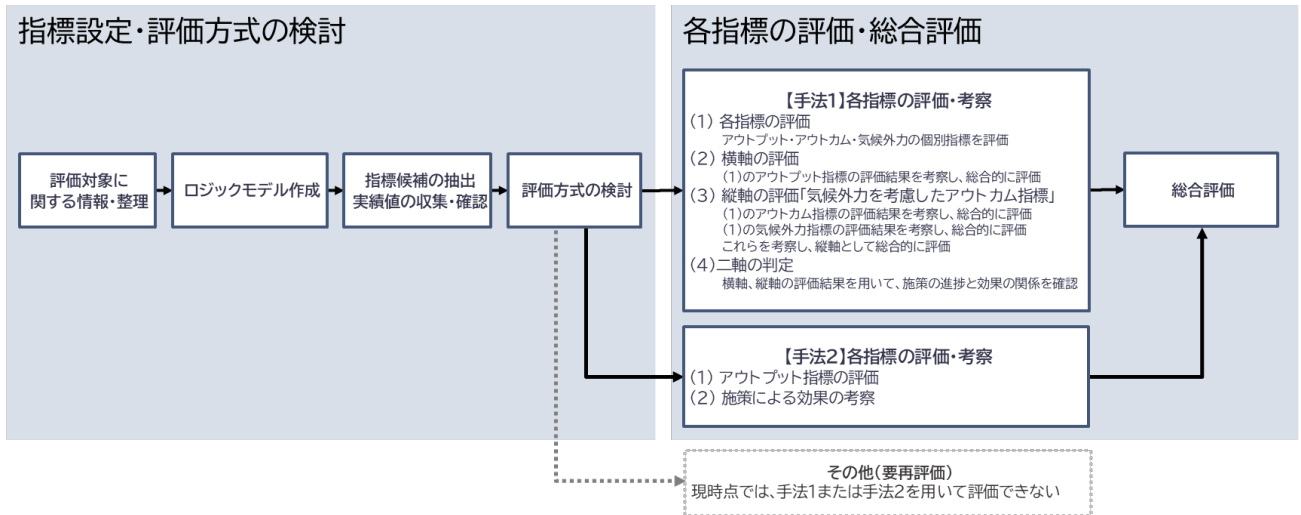


図 1 分野別施策の評価の実施フロー

分野別施策の評価方法の概要を表 3 に示す。

表 3 分野別施策の評価方法（概要）

項目	内容
評価対象	適応計画の「基本的な施策」を 40 項目に分割し、分野ごとに評価単位を設定する（表 41）。
評価の基本的考え方	<ul style="list-style-type: none"> ● 適応計画の計画期間を評価期間（5 年間）とし、評価期間の直近の 5 年間をベースラインの設定期間とする。 ● ロジックモデル⁽³⁾を用いて、「適応策」を「脆弱性⁽⁴⁾・曝露⁽⁵⁾」の項目につなげ、「気候外力⁽⁶⁾」及び「気候変動影響」との関係性を示す。 ● 指標の設定状況や評価対象の特性を踏まえて、二つの評価手法の適用を検討する。 ● 手法 1 での評価を基本とする。手法 1 では、「適応策」に対して「アウトプット指標」を設定するとともに、気候外力指標と気候変動影響指標から作成する「気候外力を考慮したアウトカム指標」を用いて、両者の連動性を二軸で判定する。そのうえで、施策の効果を総合的に評価する（アウトプット、アウトカムの考え方については表 53 参照）。
評価手法の特徴	<ul style="list-style-type: none"> ● 手法 1：「アウトプット指標」及び「気候外力を考慮したアウトカム指標」を定量的に評価し、総合評価で定性的に評価。 ● 手法 2：主にアウトプット指標を定量的に評価し、効果は定性的に考察（アウトカム指標の設定が困難等の場合に適用）。
総合評価	「A：継続・強化」「B：一部見直し」「C：見直し」の評価を行う。

(3) 課題や現状に対して手段から目的までの経路を端的に図示化したもの。

(4) 外力の悪影響を受ける対象の性質であり、影響の受けやすさや対処する能力の不足等の概念や要素。本評価では関連する主要な社会的要因（高齢化等）もロジックモデルの「脆弱性・曝露」に整理。

(5) 外力の悪影響を受ける可能性がある場所や環境に、人や生態系、インフラ、資産等が存在すること。

(6) 高温、大雨等の気象条件や現象のこと。

3.1.2. 分野別施策の評価結果

気候変動適応計画では、気候変動適応に関する施策について、「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」することの重要性が示されており、中長期的な気候変動適応の進展を把握・評価するため、すべての評価単位について適切な評価が可能になる評価手法を検討した。本報告書においては、「気候変動影響評価報告書（令和2年12月）」において報告された重大性及び緊急性が高い項目にかかる評価単位（24個）を対象に、具体的な評価を実施した。評価結果を表4に示す（なお、各評価の詳細は別添資料参照）。

表4 総合評価結果

評価単位		総合評価結果 【A：継続・強化、B：一部見直し、C：見直し】	(参考) 適用した 評価手法
2	水稻	A：適応に係る施策による気候変動影響の低減効果が現れている。	1
3	果樹	A：適応に係る施策による気候変動影響の低減効果が現れている。	2
6	畜産、飼料作物	A：適応に係る施策による気候変動影響の低減効果が現れている。	1
7	病害虫・雑草等	A：適応に係る施策による気候変動影響の低減効果が現れている。	2
8	農業生産基盤	A：適応に係る施策による気候変動影響の低減効果が現れている。	2
9	林業	A：適応に係る施策による気候変動影響の低減効果が現れている。	1
10	水産業	A：適応に係る施策による気候変動影響の低減効果が現れている。	2
11	野生鳥獣の影響 (鳥獣害)	A：適応に係る施策による気候変動影響の低減効果が現れている。	2
14	水資源[水供給(地表水、地下水)、水需要]	A：適応に係る施策による気候変動影響の低減効果が現れている。	2
16	陸域生態系	B：施策と気候変動影響の低減効果の連動性に関する検証が必要。	2
18	沿岸生態系	B：施策と気候変動影響の低減効果の連動性に関する検証が必要。	2
20	生物季節、分布・ 個体群	C：適応に係る施策による気候変動影響の低減効果が確認できていない。	2
21	生態系サービス	B：施策と気候変動影響の低減効果の連動性に関する検証が必要。	2
22	河川(洪水、内水)	A：適応に係る施策による気候変動影響の低減効果が現れている。	2
23	沿岸(高潮・高波等)	A：適応に係る施策による気候変動影響の低減効果が現れている。	2
24	山地(土砂災害)	A：適応に係る施策による気候変動影響の低減効果が現れている。	2
25	山地(山地災害、 治山・林道施設)	A：適応に係る施策による気候変動影響の低減効果が現れている。	2
26	強風等	(要再評価)手法1又は手法2を用いて評価できない。	その他
29	暑熱	B：施策と気候変動影響の低減効果の連動性に関する検証が必要。	1
30	感染症	A：適応に係る施策による気候変動影響の低減効果が現れている。	2
32	その他の健康への 影響	B：施策と気候変動影響の低減効果の連動性に関する検証が必要。	1
35	産業・経済活動(金融・ 保険、観光業以外)	A：適応に係る施策による気候変動影響の低減効果が現れている。	1
38	インフラ、ライフ ライン等	A：適応に係る施策による気候変動影響の低減効果が現れている。	1
40	その他(暑熱による 生活への影響)	A：適応に係る施策による気候変動影響の低減効果が現れている。	1

総合評価の結果の内訳を表5に示す。

表 5 総合評価結果（内訳）

総合評価結果	数	(参考)
A：継続・強化	17 個	手法 1：6 個、手法 2：11 個
B：一部見直し	5 個	手法 1：2 個、手法 2：3 個
C：見直し	1 個	手法 2：1 個
その他	1 個	
計	24 個	手法 1：8 個、手法 2：15 個、その他：1 個

3.1.3. 分野別施策の評価結果（成果事例）

手法 1 の事例として「水稲」、手法 2 の事例として「河川（洪水・内水⁽⁷⁾）」に関する評価結果を記載する。

3.1.3.1. 「水稲」の評価結果

(1) 作成したロジックモデル

水稲のロジックモデルを図 2 に示す。

水稲については、現在及び将来の気候変動影響として「品質の低下」が挙げられる。「品質の低下」に係る気候外力として「高温」、脆弱性として「高温耐性を持つ品種の不足」「栽培手法の見直しが不十分」という関係性が認められ、「栽培手法の見直しが不十分」については、主要な要因として「農家の減少・高齢化」が挙げられる。

「高温耐性を持つ品種の不足」という脆弱性に対して、「高温耐性品種の作付け」という施策が、「栽培手法の見直しが不十分」という脆弱性に対して、「農業技術の基本指針等による周知」という施策が対策（適応策）として挙げられる。

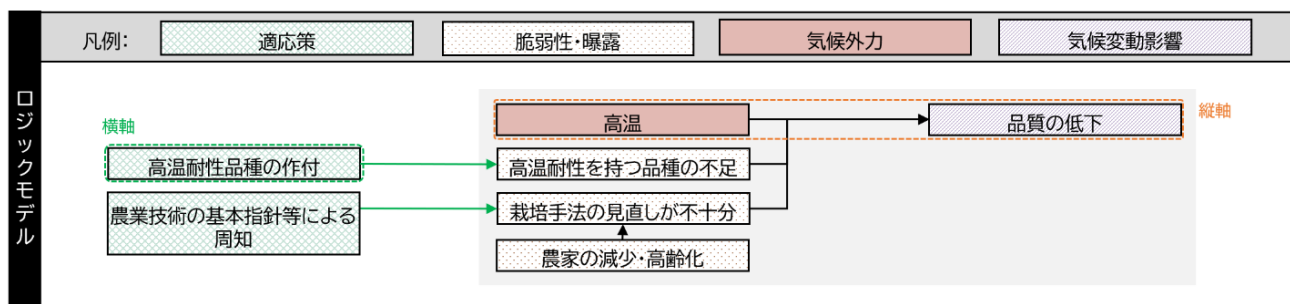
⁽⁷⁾（引用）内水氾濫は、主に以下の 2 つがある。

①一時的に大量の降雨が生じた場合などに、下水道等の排水施設で雨水を排水できずに宅地や道路、農地などにあふれること。河川から離れた場所でも発生することがある。また、鉄道や道路のアンダーパスでも局所的に浸水が発生することがある。

都市部においては、あふれた水が一気に地下街や地下鉄などの地下空間に流れ込んだり、下水道に流入する水が下水道の能力を超えることによりマンホールから吹き上がったりする。

②水路や支川などが合流する先の河川の水位が上昇したことにより、支川から合流先の河川に水が流下できなくなることにより、支川などから水があふれること。

出典 防災用語ウェブサイト（水害・土砂災害），国土交通省<<https://www.river.go.jp/kawabou/glossary/pc/term?key=naisuihanran>>（参照 2026-01-30）



※横軸(緑)と縦軸(橙)の枠囲みは、指標候補が確認できたものに付与。

図 2 「水稲」ロジックモデル

(2) 設定した指標及び採用した評価方式

水稲については、アウトプット指標、気候外力指標及びアウトカム指標の3つの指標(表6)を設定することができたことから、手法1を採用した。

表 6 「水稲」指標

指標区分	ロジックモデル項目名	指標名	出典
アウトプット指標	高温耐性品種の作付	[KPI]高温耐性品種(主食用米)の作付面積割合	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
気候外力指標	高温	月平均気温偏差(期間:7月~10月) ※期間平均、小数点第2位まで表示(切り捨て)	気象庁「日本の月平均気温偏差」に基づき、集計。
アウトカム指標	品質の低下	高温耐性品種群とその他の品種群における一等米比率(検査数量加重平均)の差	農林水産省「米穀の農産物検査結果」に基づき、集計。

(3) 指標の評価結果

各指標とその特徴を表7に示す。

表 7 「水稲」指標の特徴

指標区分	指標名	指標の特徴 【アウトプット指標】【アウトカム指標】 目指す方向: 増加、減少、現状維持[一定ペースの進捗]、その他 【気候外力指標】 対象への外力が弱まる方向: 増加、減少、現状維持[一定ペースの進捗]、その他
アウトプット指標	[KPI]高温耐性品種(主食用米)の作付面積割合	増加
気候外力指標	月平均気温偏差(期間:7月~10月)	減少

アウトカム指標	高温耐性品種群とその他の品種群における一等米比率（検査数量加重平均）の差	増加
---------	--------------------------------------	----

各指標の実績値及び評価結果を表 8～表 10 に示す。

表 8 「水稲」アウトプット指標の実績値及び評価結果

指標名	[KPI]高温耐性品種（主食用米）の作付面積割合													
指標の特徴	目指す方向：増加						目標値	18.0 %（2026 年）						
実績値（単位：%）														
ベースライン							評価期間							
2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	平均値	採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値	
6.6	6.8	9.2	9.9	11.2	8.7	11.2	12.3	12.7	14.6	16.4	データ未確認	14.0	16.4	

【指標の評価結果】 ○：進捗あり

表 9 「水稲」気候外力指標の実績値及び評価結果

指標名	月平均気温偏差（期間：7月～10月）※期間平均。小数点第2位まで表示（切り捨て）													
指標の特徴	対象への外力が弱まる方向：減少						目標値							
実績値（単位：%）														
ベースライン							評価期間							
2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	平均値	採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値	
0.59	0.14	0.37	0.65	0.30	0.41	0.41	0.39	0.73	1.79	2.20	データ未確認	1.45	1.45	

【指標の評価結果】

×：ベースラインと比較して、評価期間の平均値の変化が、対象への外力が弱まる方向に変化していない。

表 10 「水稲」アウトカム指標の実績値及び評価結果

指標名	高温耐性品種群とその他の品種群における一等米比率（検査数量加重平均）の差※1													
指標の特徴	目指す方向：増加						目標値							
実績値（単位：%）														
ベースライン							評価期間							
2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	平均値	採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値	
3.6	5.0	4.0	1.2	1.6	3.1	3.1	0.2	-1.5	8.5	3.9	データ未確認	2.8	2.8	

【指標の評価結果】 △：効果が見られない

※1 農林水産省「米の農産物検査結果」における「水粳品種」の銘柄別検査数量および「水稲うるち玄米」の一等等級比率を用い、高温耐性品種群とその他の品種群それぞれについて、一等米比率を検査数量で重みづけして算出した平均値の差。

なお、本指標で用いる「高温耐性品種」は、農林水産省が公表する「地球温暖化影響調査レポート」に掲載された、各都道府県等からの報告に基づく区分（品種群）である。そのため、農林水産省「稲種審査基準」における高温登熟性ランク（標準品種を基準とした耐性区分）とは必ずしも一致しない場合がある。

また、本算出方法は国が整備した統計データを基にしていることから、地域レベルで応用する際には、データの網羅性、精度、更新頻度の違い等に十分留意する必要がある。

(4) 横軸と縦軸の評価結果

横軸と縦軸の評価結果を表 11 に示す。

表 11 「水稻」横軸と縦軸の評価結果

指標区分	各指標の評価結果	横軸と縦軸の評価結果
アウトプット指標	<p>進捗あり</p> <p>理由：目標値には達していないが、ベースラインと比較して最新の値は増加したため。</p>	<p>横軸：進捗あり (+)</p> <p>理由：目標値には達していないが、ベースラインと比較して最新の値は増加しているため。</p>
気候外力指標	<p>×</p> <p>理由：ベースラインと比較して、最新の値が増加しており、状況は悪化していると考えられるため。</p>	<p>縦軸「気候外力の影響を考慮したアウトカム指標」： 効果あり (+)</p> <p>理由：気候外力指標「×」、アウトカム指標「効果が見られない」の結果を踏まえて考察したうえで、縦軸は「効果あり(+)」と判断。判断理由は、ベースラインと比較して気候外力指標の変化は目指す方向と一致しておらず、アウトカム指標については改善効果を確認できていないが、外力による変化を考慮し、“総合的な脆弱性・曝露に対する改善効果が見られた”と考えられるため。</p>
アウトカム指標	<p>効果が見られない</p> <p>理由：ベースラインと比較して、平均値が減少したため。</p>	

(5) 二軸の判定結果

二軸の判定結果は、【a】である (表 12)。

表 12 「水稻」横軸と縦軸の組合せと判定結果

横軸	縦軸	判定結果	結果の解釈
(+) 目標達成・進捗あり	(+) 目標達成・効果あり	<p>【a】</p> <p>横軸「アウトプット指標」と縦軸「気候外力の影響を考慮したアウトカム指標」がともに進捗/効果あり。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 横軸と縦軸が連動していると判断できる。 ● 施策が主要な脆弱性・曝露に講じられていると考えられる。

(6) 総合評価結果

総合評価結果は、【A：継続・強化】である (表 13)。

表 13 「水稻」総合評価結果

総合評価結果	考察
A：継続・強化	<ul style="list-style-type: none"> ● 「気候外力の影響を考慮したアウトカム指標」の改善が確認された。 ● 「アウトプット指標」の改善とも一致している。 ● 施策による気候変動影響の低減効果が確認されたと考えられる。

3.1.3.2. 「河川（洪水、内水）」の評価結果

(1) 作成したロジックモデル

河川（洪水、内水）のロジックモデルを図 3 に示す。

河川（洪水、内水）については、現在及び将来の気候変動影響として「洪水・内水氾濫被害」が挙げられる。「洪水・内水氾濫被害」に係る気候外力として「大雨の増加（雨の降り方の変化）」、脆弱性・曝露として「必要な整備目標の増加、施設老朽化の進行」「被害対象の増加」「避難などの困難さ、復旧・復興の長期化」という関係性が認められ、「避難などの困難さ、復旧・復興の長期化」については、主要な要因として「少子高齢化」が挙げられる。

「必要な整備目標の増加、施設老朽化の進行」という脆弱性・曝露に対して、「氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策」という施策が、「被害対象の増加」という脆弱性・曝露に対して、「被害対象を減少させるための対策」という施策が、「避難などの困難さ、復旧・復興の長期化」という脆弱性・曝露に対して、「被害の軽減、早期復旧・復興のための対策」という施策が、対策（適応策）として挙げられる。

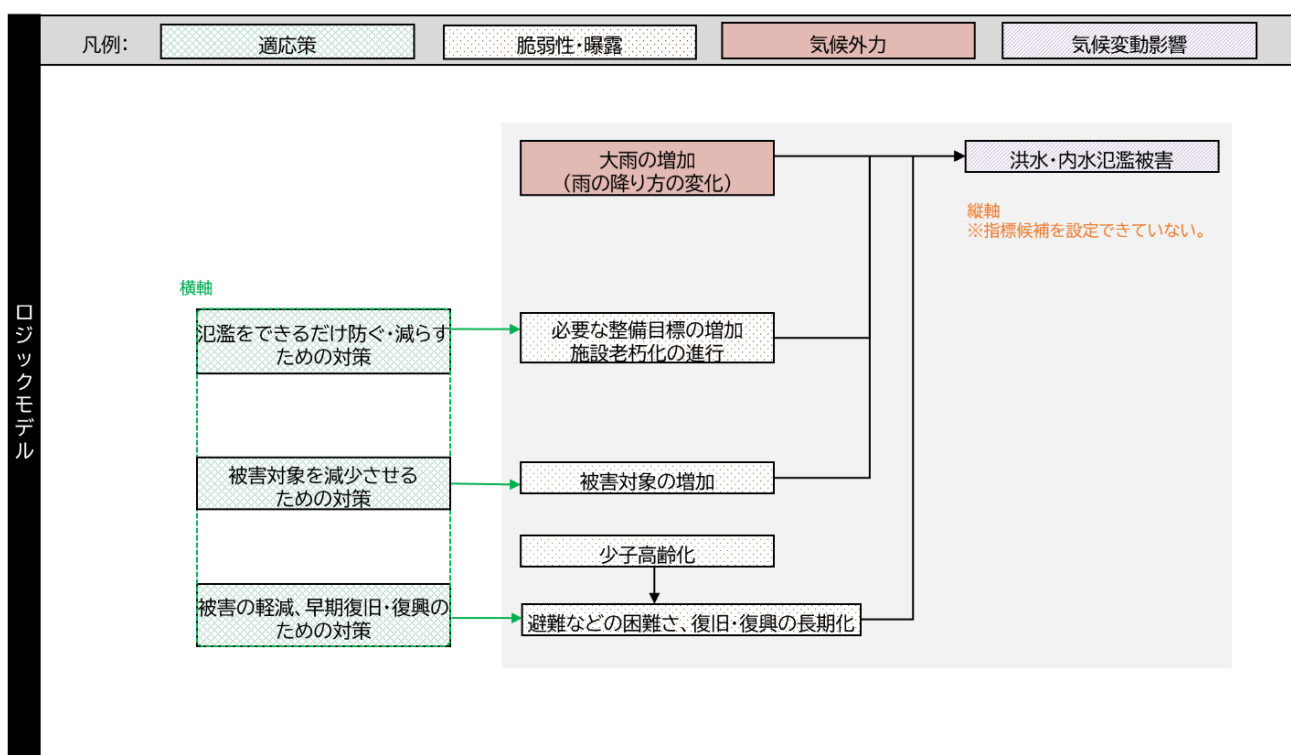


図 3 「河川（洪水、内水）」ロジックモデル

(2) 設定した指標及び採用した評価方式

河川（洪水、内水）については、アウトプット指標、気候外力指標及びアウトカム指標の 3 つの指標（表 14）を設定することができたが、次の理由から手法 2 を適用した。

【手法 2 を適用した理由】

アウトカム指標候補には、災害の被害を示す指標として、水害統計調査における水害被害額、災害の発生・被害の防止を示す指標として、治水事業費の推移などが挙げられる。しかし、河川は、河川の地理的な条件、上流・下流において対策や被害発生の状況が異なり、ある地点の対策を進めた結

果が必ずしも効果として評価期間中に現れるわけではないことも含め、今回の評価のように広域を対象にした統計的データを使わざるを得ない場合、評価の妥当性を担保できない。こうした河川特有の事情により、現状ではアウトカム指標を適切に設定できないため手法2の評価とせざると得ない。

表 14 「河川（洪水、内水）」指標

指標区分	ロジックモデル項目名	指標名	出典
アウトプット指標	【洪水】 ■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 ■ 被害対象を減少させるための対策 ■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	[KPI] 気候変動の影響を考慮した河川整備計画の策定数	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
		[KPI] 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	
		[KPI] 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	
		[KPI] 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	
	[KPI] 事前放流 ⁽⁸⁾ の実施体制が整った水系の割合		
	【内水】 ■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 ■ 被害対象を減少させるための対策 ■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	[KPI] 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	
[KPI] 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			
[KPI] 緑の基本計画に浸水被害の軽減に資するグリーンインフラの活用を位置付けた都市における取組完了率			
気候外力指標	大雨の増加	1時間降水量 50mm 以上の年間発生回数	気象庁「大雨や猛暑日などのこれまでの変化」
		3時間降水量 150mm 以上の年間発生回数	
		全国（アメダス）の年最大日降水量の基準値との比	
アウトカム指標	洪水・内水氾濫被害の発生	水害被害額	国土交通省「水害統計調査」

(3) 指標の評価結果

⁽⁸⁾（引用）水力発電、農業用水、水道等のために確保されている容量（利水容量）には通常は水が貯められているが、あらかじめ利水容量を使う利水者の理解を得た上で、台風の接近などにより大雨となることが予想される場合に、大雨の時により多くの水をダムに貯められるよう、河川の水量が増える前に利水容量から放流して一時的にダムの貯水位を下げておくこと。

出典 防災用語ウェブサイト（水害・土砂災害），国土交通省< <https://www.river.go.jp/kawabou/glossary/pc/term?key=jizenhouryu> >（参照 2026-01-30）

各指標とその特徴を表 15 に示す。

表 15 「河川（洪水、内水）」指標の特徴

指標区分	指標名	指標の特徴
		【アウトプット指標】【アウトカム指標】 目指す方向： 増加、減少、現状維持[一定ペースの進捗]、その他 【気候外力指標】 対象への外力が弱まる方向： 増加、減少、現状維持[一定ペースの進捗]、その他
アウトプット 指標	[KPI]気候変動の影響を考慮した河川整備計画の策定数	増加
	[KPI]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	増加
	[KPI]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	増加
	[KPI]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	増加
	[KPI]事前放流の実施体制が整った水系の割合	増加
	[KPI]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	増加
	[KPI]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	増加
	[KPI]緑の基本計画に浸水被害の軽減に資するグリーンインフラの活用を位置付けた都市における取組完了率	増加

各指標の実績値及び評価結果を表 16～表 24 に示す。

表 16 「河川（洪水、内水）」アウトプット指標の実績値及び評価結果（1/9）

指標名	[KPI]気候変動の影響を考慮した河川整備計画の策定数														
指標の特徴	目指す方向：増加							目標値	約 20 ※2025（令和 7）年度						
実績値（単位：河川）															
ベースライン							評価期間								
2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	平均値	採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値		
データ未確認	データ未確認	データ未確認	データ未確認	0.0	0.0	0.0	5	14	20	27	データ未確認	16.8	27		

【指標の評価結果】◎：目標達成

【考察】指標の進捗が気候変動影響の低減に繋がっていると考えられる理由等：

将来の気候変動影響を考慮した河川整備が進むことで気候変動影響が低減されると考えられる。

表 17 「河川（洪水、内水）」アウトプット指標の実績値及び評価結果（2/9）

指標名	[KPI]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												
指標の特徴	目指す方向：増加						目標値	約 900 ※2025（令和 7）年度					
実績値（単位：市町村）													
ベースライン							評価期間						
2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	平均値	採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値
データ未確認	データ未確認	データ未確認	データ未確認	536	536	536	686	738	797	834	データ未確認	763.8	834

【指標の評価結果】○：進捗あり

【考察】指標の進捗が気候変動影響の低減に繋がっていると考えられる理由等：

計画規模を超える洪水へ備えるといった観点で流域治水は重要である。流域対策に取り組む市町村数が向上することで気候変動影響が低減されると考えられる。

表 18 「河川（洪水、内水）」アウトプット指標の実績値及び評価結果（3/9）

指標名	[KPI]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）												
指標の特徴	目指す方向：増加						目標値	約 73 ※2025（令和 7）年度					
実績値（単位：%）													
ベースライン							評価期間						
2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	平均値	採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値
データ未確認	データ未確認	データ未確認	データ未確認	約 65 (2019 年度)	65	65	約 67	約 69	約 70	約 71	データ未確認	69.3	71

【指標の評価結果】○：進捗あり

【考察】指標の進捗が気候変動影響の低減に繋がっていると考えられる理由等：

目標規模の洪水に対応した河川整備の進捗は、豪雨等に対する流域の治水安全度を向上させるものであり、指標の進捗によって気候変動影響が低減されると考えられる。

表 19 「河川（洪水、内水）」アウトプット指標の実績値及び評価結果（4/9）

指標名	[KPI]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（二級河川）												
指標の特徴	目指す方向：増加						目標値	約 71 ※2025（令和 7）年度					
実績値（単位：%）													
ベースライン							評価期間						
2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	平均値	採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値
データ未確認	データ未確認	データ未確認	データ未確認	約 62 (2019 年度)	62	62	約 64	約 65	約 65	約 66	データ未確認	65.0	66

【指標の評価結果】○：進捗あり

【考察】指標の進捗が気候変動影響の低減に繋がっていると考えられる理由等：

目標規模の洪水に対応した河川整備の進捗は、豪雨等に対する流域の治水安全度を向上させるものであり、指標の進捗によって気候変動影響が低減されると考えられる。

表 20 「河川（洪水、内水）」アウトプット指標の実績値及び評価結果（5/9）

指標名	[KPI]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												
指標の特徴	目指す方向：増加						目標値	約 17,000 ※2025（令和7）年度					
実績値（単位：河川）													
ベースライン							評価期間						
2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	平均値	採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値
データ未確認	データ未確認	データ未確認	データ未確認	2,027	2,027	2,027	6,800	7,776	9,430	13,918	データ未確認	9,481.0	13,918

【指標の評価結果】○：進捗あり

【考察】指標の進捗が気候変動影響の低減に繋がっていると考えられる理由等：

想定最大規模の浸水範囲を周知することで、避難訓練等の事前の対策を講じることができる。これにより、気候変動影響による被害を軽減できると考えられる。

表 21 「河川（洪水、内水）」アウトプット指標の実績値及び評価結果（6/9）

指標名	[KPI]事前放流の実施体制が整った水系の割合												
指標の特徴	目指す方向：増加						目標値	100 ※2021（令和3）年度					
実績値（単位：%）													
ベースライン							評価期間						
2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	平均値	採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値
データ未確認	データ未確認	データ未確認	データ未確認	80	80	80	100	/	/	/	/	100	100

【指標の評価結果】◎：目標達成

【考察】指標の進捗が気候変動影響の低減に繋がっていると考えられる理由等：

事前放流により洪水調節可能な容量を確保することは、豪雨等に対する流域の治水安全度を向上させるものであり、指標の進捗によって気候変動影響が低減されると考えられる。

表 22 「河川（洪水、内水）」アウトプット指標の実績値及び評価結果（7/9）

指標名	[KPI]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												
指標の特徴	目指す方向：増加						目標値	約 800 ※2025（令和7）年度					
実績値（単位：団体）													
ベースライン							評価期間						
2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	平均値	採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値
データ未確認	データ未確認	データ未確認	データ未確認	77	77	77	105	145	229	472	データ未確認	237.8	472

【指標の評価結果】○：進捗あり

【考察】指標の進捗が気候変動影響の低減に繋がっていると考えられる理由等：

想定最大規模の内水氾濫による浸水範囲を把握・周知することで、避難訓練等の事前の対策を講じることができる。これにより、気候変動影響による被害を軽減できると考えられる。

表 23 「河川（洪水、内水）」アウトプット指標の実績値及び評価結果（8/9）

指標名	[KPI]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												
指標の特徴	目指す方向：増加						目標値	70 ※2025（令和7）年度					
実績値（単位：自治体）													
ベースライン							評価期間						
2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	平均値	採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値
データ未確認	データ未確認	データ未確認	データ未確認	3	3	3	16	24	47	51	データ未確認	34.5	51

【指標の評価結果】○：進捗あり

【考察】指標の進捗が気候変動影響の低減に繋がっていると考えられる理由等：

グリーンインフラの実装が進むことで流域治水に貢献すると考えられる。気候変動によって計画規模を超える降雨が予想される中で、気候変動影響が低減されると考えられる。

表 24 「河川（洪水、内水）」アウトプット指標の実績値及び評価結果（9/9）

指標名	緑の基本計画に浸水被害の軽減に資するグリーンインフラの活用を位置付けた都市における取組完了率												
指標の特徴	目指す方向：増加						目標値	70 ※2030（令和12）年度					
実績値（単位：%）													
ベースライン							評価期間						
2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	平均値	採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値
データ未確認	データ未確認	データ未確認	データ未確認	データ未確認			データ未確認	11.0	データ未確認	データ未確認	データ未確認	11.0	11.0

【指標の評価結果】－：要再評価

【考察】指標の進捗が気候変動影響の低減に繋がっていると考えられる理由等：

グリーンインフラの実装が進むことで流域治水に貢献すると考えられる。気候変動によって計画規模を超える降雨が予想される中で、気候変動影響が低減されると考えられる。

(4) 総合評価結果

総合評価結果は、【A：継続・強化】である（表 25）。

表 25 「河川（洪水、内水）」総合評価結果

総合評価結果	考察
A：継続・強化	<ul style="list-style-type: none"> ● 全ての指標について進捗があり、一部は目標を達成している。 ● 特に、気候変動影響の低減効果を確認できる指標と考えられる、「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」、「事前放流の実施体制が整った水系の割合」については、前者は順調に進捗しており、後者は既に目標を達成している。これらの状況を踏まえ、総合的には、施策による河川（洪水、内水）における気候変動影響の低減効果が向上したと考えられる。

3.2. 基盤的施策の進展把握・評価結果

3.2.1. 基盤的施策の評価方法（概要）

基盤的施策の評価は図 4 に示す手順で実施する。

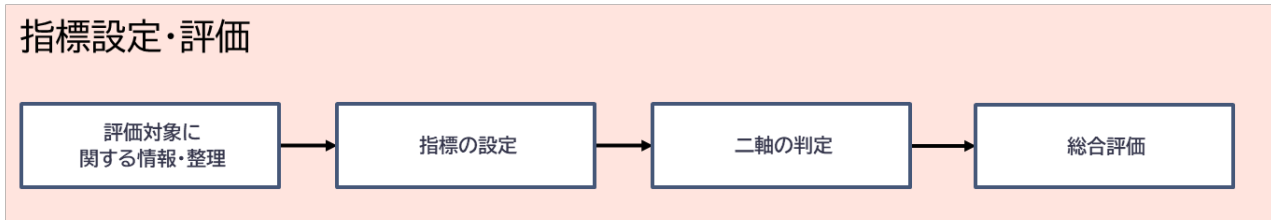


図 4 基盤的施策の評価の実施フロー

基盤的施策の評価方法の概要を表 26 に示す。

表 26 基盤的施策の評価方法（概要）

項目	内容
評価対象	適応計画に基づく 6 つの基本戦略（施策の組込み、科学的知見、情報基盤、地域適応、国民理解、途上国支援）を対象とする（図 14）。
評価の基本的考え方	<ul style="list-style-type: none">● 「アウトプット指標」及び「アウトカム指標」を設定する。● 基盤的施策は、政府の取組の進展や戦略の達成度（アウトプット）、国民や事業者の意識変化・適応能力向上（アウトカム）を評価する（アウトプット、アウトカムの考え方については表 53 参照）。● 戦略ごとの評点（0～5）を対象に、横軸・縦軸の二軸で連動性を判定し、施策の効果を総合的に評価する。
総合評価	「A：継続・強化」「B：一部見直し」「C：見直し」の評価を行う。

3.2.2. 基盤的施策の評価結果

3.2.2.1. アウトプット指標の評価結果

基本戦略ごとのアウトプット指標の実績値及び評価結果を表 27～表 32 に示す。なお、平均値については、小数点以下を切り捨てた値としている。

表 27 アウトプット指標の実績値及び評価結果（基本戦略①）

指標名							目標の方向	【指標の評価結果】
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 (KPI No. 1)							増加	◎：目標達成
実績値（単位：数）								
ベースライン (2020年度)	評価期間							
採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値	
303	467	495	498	503	データ未確認	490	490	

表 28 アウトプット指標の実績値及び評価結果（基本戦略②）

指標名							目標の方向	【指標の評価結果】
地球観測実施計画による観測の取組状況（KPI No. 6）							増加	◎：目標達成
実績値								
ベースライン (2020年度)	評価期間							
採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値	
108	110	113	110	111	データ未確認	111	111	
指標名							目標の方向	【指標の評価結果】
気候変動影響に関する観測監視データの整備状況（KPI No. 7）							増加	◎：目標達成
実績値								
ベースライン (2020年度)	評価期間							
採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値	
100	100	101	146	143	データ未確認	122	122	
指標名							目標の方向	【指標の評価結果】
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 (KPI No. 8)							増加	◎：目標達成
実績値								
ベースライン (2020年度)	評価期間							
採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値	
46	68	79	84	100	データ未確認	82	82	
指標名							目標の方向	【指標の評価結果】
適応の分野で個々に開発された技術の総数（KPI No.11）							増加	△：進捗が見られない
実績値								
ベースライン (2020年度)	評価期間							
採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値	
9	4	6	4	4	データ未確認	4	4	

表 29 アウトプット指標の実績値及び評価結果（基本戦略③）

指標名							目標の方向	【指標の評価結果】
A-PLAT からの情報発信件数 (KPI No.12)							増加	◎：目標達成
実績値								
ベースライン (2020年度)	評価期間							
採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値	
1,018	1,740	1,688	1,898	1,324	データ未確認	1,662	1,662	

表 30 アウトプット指標の実績値及び評価結果（基本戦略④）

指標名							目標の方向	【指標の評価結果】
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 (KPI No.17)							現状維持	◎：目標達成
実績値								
ベースライン (2020年度)	評価期間							
採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値	
12	17	17	12	11	データ未確認	14	14	

表 31 アウトプット指標の実績値及び評価結果（基本戦略⑤）

指標名							目標の方向	【指標の評価結果】
A-PLAT 上で掲載された啓発イベントの数 (KPI No.23)							増加	◎：目標達成
実績値								
ベースライン (2020年度)	評価期間							
採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値	
48	87	81	111	130	データ未確認	102	102	
指標名							目標の方向	【指標の評価結果】
A-PLAT 「事業者の適応」 の情報発信件数 (KPI No.26)							増加	◎：目標達成
実績値								
ベースライン (2020年度)	評価期間							
採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値	
30	67	77	70	74	データ未確認	72	72	

表 32 アウトプット指標の実績値及び評価結果（基本戦略⑥）

指標名							目標の方向	【指標の評価結果】
AP-PLAT からの情報発信件数 (KPI No.28)							増加	◎：目標達成
実績値								
ベースライン (2020年度)	評価期間							
採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値	
157	265	137	255	133	データ未確認	197	197	
指標名							目標の方向	【指標の評価結果】
途上国への適応支援額 (KPI No.29)							増加	△：進捗が見られない
実績値								
ベースライン (2020年度)	評価期間							
採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値	
117,250 百万円 (2019年度)	744,395 百万円 (2020年度)	575,216 百万円 (2021暦年)	599,432 百万円 (2022暦年)	624,488 百万円 (2023暦年)	データ未確認	635,833 百万円	635,833 百万円	

3.2.2.1. アウトカム指標の評価結果

基本戦略ごとのアウトカム指標の実績値及び評価結果を表 33～表 37 に示す。ただし、基本戦略⑥はアウトカム指標が設定出来ていないことから、評価を行っていない。

表 33 アウトカム指標の実績値及び評価結果（基本戦略①）

指標名								目標の方向	【指標の評価結果】
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（KPI No. 2）								100 %	△：効果が見られない
実績値									
ベースライン (2020 年度)	評価期間								
採用値	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	平均値	採用値		
89 %	89 %	89 %	89 %	89 %	データ未確認	89 %	89 %		
指標名								目標の方向	【指標の評価結果】
気候変動影響評価報告書で緊急性・重大性が高い（小項目）に関する分野別 KPI の設定比率（KPI No. 3）								増加	◎：目標達成
実績値									
ベースライン (2020 年度)	評価期間								
採用値	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	平均値	採用値		
63 %	66 %	66 %	72 %	72 %	データ未確認	69 %	69 %		
指標名								目標の方向	【指標の評価結果】
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（KPI No. 4）								増加	◎：目標達成
実績値									
ベースライン (2020 年度)	評価期間								
採用値	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	平均値	採用値		
31 %	35 %	38 %	38 %	44 %	データ未確認	38 %	38 %		

表 34 アウトカム指標の実績値及び評価結果（基本戦略②）

指標名							目標の方向	【指標の評価結果】	
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（KPI No. 9）							増加	◎：目標達成	
実績値									
ベースライン (2020年度)	評価期間								
採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値		
1,050	1,224	1,075	1,156	1,221	データ未確認	1,169	1,169		
指標名							目標の方向	【指標の評価結果】	
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（KPI No.10）							増加	◎：目標達成	
実績値									
ベースライン (2020年度)	評価期間								
採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値		
7,913	12,439	9,342	8,526	8,842	データ未確認	9,787	9,787		

表 35 アウトカム指標の実績値及び評価結果（基本戦略③）

指標名							目標の方向	【指標の評価結果】	
A-PLAT のアクセス数（KPI No.15）							増加	◎：目標達成	
実績値									
ベースライン (2020年度)	評価期間								
採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値		
902,215	1,634,508	1,124,194	1,049,250	1,333,967	データ未確認	1,135,469	1,135,469		

表 36 アウトカム指標の実績値及び評価結果（基本戦略④）

指標名							目標の方向	【指標の評価結果】
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（KPI No.18）							全数	○：効果あり
実績値								
ベースライン (2020年度)	評価期間							
採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値	
25	40	43	47	49	データ未確認	44	49	
指標名							目標の方向	【指標の評価結果】
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（KPI No.19）							増加	◎：目標達成
実績値								
ベースライン (2020年度)	評価期間							
採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値	
26	47	55	63	68	データ未確認	58	58	
指標名							目標の方向	【指標の評価結果】
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（KPI No.20）							全数	◎：目標達成
実績値								
ベースライン (2020年度)	評価期間							
採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値	
56	64	66	67	67	データ未確認	66	67	
指標名							目標の方向	【指標の評価結果】
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（KPI No.21）							増加	◎：目標達成
実績値								
ベースライン (2020年度)	評価期間							
採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値	
125	171	235	346	457	データ未確認	317	317	
指標名							目標の方向	【指標の評価結果】
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（KPI No.22）							100 %	○：効果あり
実績値								
ベースライン (2020年度)	評価期間							
採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値	
24 %	28 %	33 %	34 %	52 %	データ未確認	36 %	52 %	

表 37 アウトカム指標の実績値及び評価結果（基本戦略⑤）

指標名							目標の方向	【指標の評価結果】
A-PLAT のアクセス数 (KPI No.24)							増加	◎：目標達成
実績値								
ベースライン (2020年度)	評価期間							
採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値	
641,724	1,034,467	1,124,194	1,049,250	1,333,967	データ未確認	1,135,469	1,135,469	
指標名							目標の方向	【指標の評価結果】
A-PLAT 「事業者の適応」 へのアクセス数 (KPI No.27)							増加	◎：目標達成
実績値								
ベースライン (2020年度)	評価期間							
採用値	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	平均値	採用値	
52,929	121,424	130,746	97,782	125,502	データ未確認	118,863	118,863	

3.2.2.2. 評点の算出結果

基本戦略ごとのアウトプット指標及びアウトカム指標の評点を表 38 に示す。

表 38 基本戦略ごとの評点

基本戦略	アウトプット指標			アウトカム指標		
	項目数	ポイント	評点 (横軸)	項目数	ポイント	評点 (縦軸)
①あらゆる関連施策に気候変動適応を組み込む	1	1.00	5	3	0.67	3
②科学的知見に基づく気候変動適応を推進する	4	0.75	4	2	1.00	5
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	1	1.00	5	1	1.00	5
④地域の実情に応じた気候変動適応を推進する	1	1.00	5	5	0.80	4
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	2	1.00	5	2	1.00	5
⑥開発途上国の適応能力の向上に貢献する	2	1.00	5	指標検討中	指標検討中	指標検討中

3.2.2.3. 二軸の判定結果

二軸の判定結果を表 39 に示す。

表 39 横軸「アウトプット指標」と縦軸「気候外力の影響を考慮したアウトカム指標」の判定結果

基本戦略	判定結果	結果の解釈
①あらゆる関連施策に気候変動適応を組み込む	【a】アウトプット指標及び気候外力の影響を考慮したアウトカム指標がともに進捗／効果あり。	<ul style="list-style-type: none"> ● 横軸と縦軸が連動していると判断できる。 ● 施策が主要な脆弱性・曝露に講じられていると考えられる。
②科学的知見に基づく気候変動適応を推進する	【a】アウトプット指標及び気候外力の影響を考慮したアウトカム指標がともに進捗／効果あり。	<ul style="list-style-type: none"> ● 横軸と縦軸が連動していると判断できる。 ● 施策が主要な脆弱性・曝露に講じられていると考えられる。
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	【a】アウトプット指標及び気候外力の影響を考慮したアウトカム指標がともに進捗／効果あり。	<ul style="list-style-type: none"> ● 横軸と縦軸が連動していると判断できる。 ● 施策が主要な脆弱性・曝露に講じられていると考えられる。
④地域の実情に応じた気候変動適応を推進する	【a】アウトプット指標及び気候外力の影響を考慮したアウトカム指標がともに進捗／効果あり。	<ul style="list-style-type: none"> ● 横軸と縦軸が連動していると判断できる。 ● 施策が主要な脆弱性・曝露に講じられていると考えられる。
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	【a】アウトプット指標及び気候外力の影響を考慮したアウトカム指標がともに進捗／効果あり。	<ul style="list-style-type: none"> ● 横軸と縦軸が連動していると判断できる。 ● 施策が主要な脆弱性・曝露に講じられていると考えられる。
⑥開発途上国の適応能力の向上に貢献する	(要再評価) 現時点では、アウトカム指標が評価不可のため。	

3.2.2.4. 総合評価結果

総合評価結果を表 40 に示す。

表 40 総合評価結果

基本戦略	総合評価結果	考察
①あらゆる関連施策に気候変動適応を組み込む	A：継続・強化	<ul style="list-style-type: none"> ● 適応に係る施策による効果が現れている。 ● 一部のアウトカム指標（No.2）において、横ばいのものがみられるものの、当戦略のその他の指標については目標を達成しており、順調に推進できていると考える。この状況を維持するため施策を継続する必要がある。
②科学的知見に基づく気候変動適応を推進する	A：継続・強化	<ul style="list-style-type: none"> ● 適応に係る施策による効果が現れている。 ● 一部のアウトプット指標（No.11）において、進捗が見られないものがあるものの、当戦略のその他の指標については目標を達成しており、順調に推進できていると考える。この状況を維持するため施策を継続する必要がある。
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	A：継続・強化	<ul style="list-style-type: none"> ● 適応に係る施策による効果が現れている。 ● アウトプット指標 No.12 及びアウトカム指標 No.15 の KPI で定める目標のうち、全ての指標が目標を達成することができたため、順調に推進できていると考える。この状況を維持するため施策を継続する必要がある。
④地域の実情に応じた気候変動適応を推進する	A：継続・強化	<ul style="list-style-type: none"> ● 適応に係る施策による効果が現れている。 ● アウトプット指標 No.17 及びアウトカム指標 No.18～22 の KPI で定める目標のうち、全ての指標について目標達成または効果が現れているため、順調に推進できていると考える。この状況を維持するため施策を継続する必要がある。
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	A：継続・強化	<ul style="list-style-type: none"> ● 適応に係る施策による効果が現れている。 ● アウトプット指標 No.23 及び No.26、アウトカム指標 No.24 及び No.27 の KPI で定める目標のうち、全ての指標が目標を達成することができたため、順調に推進できていると考える。この状況を維持するため施策を継続する必要がある。
⑥開発途上国の適応能力の向上に貢献する	要再評価	<ul style="list-style-type: none"> ● アウトカム指標を検討中のため、現時点では評価できず要再評価となる。

4. 今後の予定

本報告書では、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設定された指標と目標の進捗状況、及び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、及び評価するための手法を開発し、開発した評価手法を用いて、分野別施策と基盤的施策について評価結果を取りまとめた。

国、地方自治体及び気候変動適応センターによる取組が着実に進められてきており、適応を進めるための基盤の整備が進んでいる。一方で、国民の理解の促進に関しては、認知度が大きく変わっておらず、一層の取組が必要である。評価手法に関する今後の課題としては、評価の妥当性向上のためのロジックモデルの精緻化を進めるとともに、気候変動影響に関するデータの蓄積が進んできた段階で取り扱う指標

や目標について見直しや追加を行う等の改善を図る必要がある。

引き続き、計画に基づく施策の進捗を定期的・継続的に把握し、必要に応じて評価を行うとともに、科学的知見の充実及び我が国の調査研究機関等の英知を集約した情報基盤の整備を図り、信頼性の高い情報に基づき、多様な関係者が連携して各分野で効果的な気候変動適応を推進していく。

5. 【巻末資料】中長期的な気候変動適応の進展把握・評価の手法の検討結果

中長期的な気候変動適応の進展把握・評価するため、各分野の有識者で構成される「気候変動適応策のPDCA 手法検討委員会」の助言も得ながら、分野別施策及び基盤的施策の効果を的確に把握・評価するための手法をそれぞれ検討した。

5.1. 分野別施策及び基盤的施策の評価の共通の考え方

分野別施策及び基盤的施策の評価の検討において、分野別施策及び基盤的施策のいずれにも適用可能な方法の構築を進めてきた。共通の基本的な考え方としては、施策の進捗状況（アウトプット）とその効果（アウトカム）を評価する枠組みを採用した点である（図 5）。

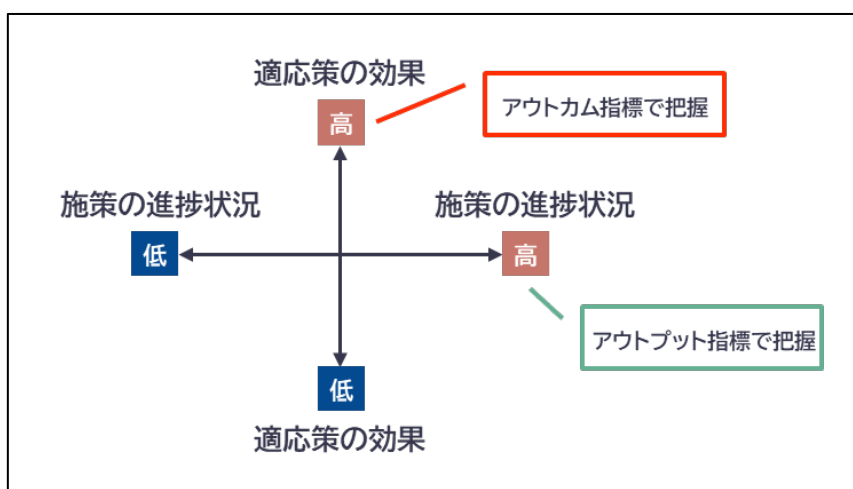


図 5 施策の進捗状況とその効果を評価する基本的な考え方

また、評価期間については、適応計画の計画期間を評価期間とし、評価期間の直近の5年間でベースラインの設定期間とする点も考え方として共通するものである（図 6）。

評価期間(=計画期間) 5年間									
ベースライン設定期間					評価期間				
H 2 8	H 2 9	H 3 0	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7
2 0 1 6	2 0 1 7	2 0 1 8	2 0 1 9	2 0 2 0	2 0 2 1	2 0 2 2	2 0 2 3	2 0 2 4	2 0 2 5

図 6 評価期間とベースラインの設定

5.2. 分野別施策の評価

5.2.1. 評価の対象（評価単位）

本評価の対象は、適応計画において「基本的な施策」が記載されている 148 項目である。適応計画の記載や影響評価報告書の分野や小項目の区分を参考に、対象を 40 個に分け、評価を行う最小単位として整理した（評価単位）。対象を分ける際は、適応計画の記載が項目ごとに施策の数や具体性が異なること、今後数十年に渡り評価を実施することを念頭におき、評価自体の持続可能性も考慮した。

評価単位は、表 41 に示す通りである。表 41 では、参考として適応計画との対応関係等を示している。

表 41 評価単位

No.	評価単位	(参考) 気候変動適応計画の第2章の項目 ※気候変動適応計画(令和3年10月22日閣議決定、令和5年5月30日閣議決定(一部変更)の第2章「気候変動適応に関する分野別施策」において基本的な施策が挙げられている項目	(参考) 適応計画に引用されている気候変動影響評価報告書(令和2年12月)の小項目・評価結果 ※記号は左から順に、重大性、緊急性、確信度の評価 []内はそれぞれ RCP2.6/RCP8.5] での評価		
			重大性	緊急性	確信度
1	農業生産総論	1.(1) 農業生産総論			
2	水稲	1.(2) 水稲	水稲 [●/●] ●●●		
3	果樹	1.(3) 果樹	果樹 [●/●] ●●●		
4	麦、大豆等(土地利用型作物)	1.(4) 麦、大豆等(土地利用型作物)	麦、大豆、飼料作物等 ●▲▲		
5	野菜等	1.(5) 野菜等	野菜等 ◆●▲		
6	畜産、飼料作物	1.(6) 畜産、飼料作物	畜産 ●●▲ 麦、大豆、飼料作物等 ●▲▲		
7	病害虫・雑草等	1.(7) 病害虫・雑草等	病害虫・雑草等 ●●●		
8	農業生産基盤	1.(8) 農業生産基盤	農業生産基盤 ●●●		
9	林業	2.(1) 木材生産(人工林等)	木材生産(人工林等) ●●▲ 人工林 ●●▲		
		2.(2) 特用林産物(きのこ類等)	特用林産物(きのこ類等) ●●▲		
10	水産業	3.(1) 回遊性魚介類(海面漁業)	回遊性魚介類(魚類等の生態) ●●▲		
		3.(2) 増養殖業(海面養殖業)	増養殖業 ●●▲ 沿岸域・内水面漁場環境等 ●●▲		
		3.(3) 増養殖業(内水面漁業・養殖業)	増養殖業 ●●▲ 沿岸域・内水面漁場環境等 ●●▲		
		3.(4) 沿岸域・内水面漁場環境等(造成漁場)	沿岸域・内水面漁場環境等 ●●▲ 増養殖業 ●●▲		
11	野生鳥獣の影響(鳥獣害)	4.(1) 野生鳥獣の影響(鳥獣害)	野生鳥獣の影響 ●●■		
12	食料需給	4.(2) 食料需給	食料需給 ◆▲●		
13	水環境[湖沼・ダム湖、河川、沿岸域及び閉鎖性海域]	1. 湖沼・ダム湖	湖沼・ダム湖 [◆/●] ▲▲▲ 河川 ◆▲■ 沿岸域及び閉鎖性海域 ◆▲▲		
		1. 河川			
		1. 沿岸域及び閉鎖性海域			
14	水資源[水供給(地表水、地下水)、水需要]	2.1) 災害リスクの評価	水供給(地表水) [●/●] ●●● 水供給(地下水) ●▲▲ 水需要 ◆▲▲		
		~			
15	共通的な取組	2.5) 調査研究の推進			
		1.			

No.	評価単位			(参考) 気候変動適応計画の第2章の項目 ※気候変動適応計画(令和3年10月22日閣議決定、令和5年5月30日閣議決定(一部変更)の第2章「気候変動適応に関する分野別施策」において基本的な施策が挙げられている項目	(参考) 適応計画に引用されている気候変動影響評価報告書(令和2年12月)の小項目・評価結果 ※記号は左から順に、重大性、緊急性、確信度の評価 []内はそれぞれRCP2.6/RCP8.5]での評価										
					<table border="1"> <tr> <th>重大性</th> <th>緊急性</th> <th>確信度</th> </tr> <tr> <td>● 特に重大な影響が認められる</td> <td>● 高い</td> <td>● 高い</td> </tr> <tr> <td>◆ 影響が認められる</td> <td>▲ 中程度</td> <td>▲ 中程度</td> </tr> <tr> <td></td> <td>■ 低い</td> <td>■ 低い</td> </tr> <tr> <td>— 現状では評価できない</td> <td>— 現状では評価できない</td> <td>— 現状では評価できない</td> </tr> </table>	重大性	緊急性	確信度	● 特に重大な影響が認められる	● 高い	● 高い	◆ 影響が認められる	▲ 中程度	▲ 中程度	
重大性	緊急性	確信度													
● 特に重大な影響が認められる	● 高い	● 高い													
◆ 影響が認められる	▲ 中程度	▲ 中程度													
	■ 低い	■ 低い													
— 現状では評価できない	— 現状では評価できない	— 現状では評価できない													
16	陸域生態系(高山・亜高山等、自然林・二次林、里地・里山生態系、人工林、野生鳥獣の影響、物質収支)	第3節 自然生態系	2 .	陸域生態系 (高山・亜高山帯、自然林・二次林、里地・里山生態系、人工林、野生鳥獣、物質収支)	高山・亜高山帯●●▲ 自然林・二次林 [◆/●] ●●● 里地・里山生態系 ◆●■ 人工林 ●●▲ 野生鳥獣の影響 ●●■ 物質収支 ●▲▲										
17	淡水生態系(湖沼、河川、湿原)		3 .	淡水生態系(湖沼、河川、湿原)	湖沼●●▲■ 河川◆▲■ 湿原●●▲■										
18	沿岸生態系(亜熱帯、温帯・亜寒帯)		4 .	沿岸生態系(亜熱帯、温帯・亜寒帯)	亜熱帯●●●● 温帯・亜熱帯●●▲▲										
19	海洋生態系		5 .	海洋生態系	海洋生態系●●▲■										
20	生物季節、分布・個体群		6 .	生物季節、分布・個体群の変動	生物季節◆●●● 分布・個体群の変動(在来種)●●●● 分布・個体群の変動(外来種)●●▲										
21	生態系サービス	7 .	生態系サービス	流域の栄養塩・懸濁物質の保持機能等●●▲■ 沿岸域の藻場生態系による水産資源の供給機能等●●▲■ サンゴ礁によるEco-DRR機能等●●●● 自然生態系と関連するレクリエーション機能等●●▲■											
22	河川(洪水、内水)	第4節 自然災害・沿岸域	1.1)	気候変動の影響を踏まえた治水計画の見直し	洪水[●/●]●●●● 内水●●●● 高潮・高波●●●●										
23	沿岸(高潮・高波等)		2.(1)	港		海面水位の上昇●●▲●● 高潮・高波●●●●									
24	山地(土砂災害)		2.(5)	空港	海岸浸食[●/●]▲●●										
			3.1)	土砂災害の発生頻度の増加への対策	土石流・地すべり等●●●●										
25	山地(山地災害、治山・林道施設)		3.11)	空港における降雨強度増加への対応		土石流・地すべり等●●●●									
26	強風等		4 .	山地(山地災害、治山・林道施設)	強風等●●●▲										
27	適応復興の推進		5 .	強風等		適応復興の推進									
28	自然災害分野におけるその他共通的な取組(災害廃棄物等処理への備えの充実、調査研究・技術開発)		6 .	適応復興の推進	災害廃棄物等処理への備えの充実										
			7.1)	調査研究・技術開発		調査研究・技術開発									
29	暑熱		1 .	暑熱	死亡リスク等●●●● 熱中症等●●●●										

No.	評価単位	(参考) 気候変動適応計画の第2章の項目 ※気候変動適応計画(令和3年10月22日閣議決定、令和5年5月30日閣議決定(一部変更)の第2章「気候変動適応に関する分野別施策」において基本的な施策が挙げられている項目		(参考) 適応計画に引用されている気候変動影響評価報告書(令和2年12月)の小項目・評価結果 ※記号は左から順に、重大性、緊急性、確信度の評価 []内はそれぞれ RCP2.6/RCP8.5] での評価		
				重大性	緊急性	確信度
				● 特に重大な影響が認められる	● 高い	● 高い
				▲ 影響が認められる	▲ 中程度	▲ 中程度
				◆ 影響が認められる	◆ 低い	◆ 低い
				— 現状では評価できない	— 現状では評価できない	— 現状では評価できない
30	感染症(水系・食品媒介性感染症、節足動物媒介感染症、その他の感染症)	第5節 健康	2.	水系・食品媒介性感染症	水系・食品媒介性感染症◆▲▲	
			2.	節足動物媒介感染症	節足動物媒介感染症●●▲	
			2.	その他の感染症	その他の感染症◆■	
31	冬季の温暖化	第5節 健康	3.	冬季の温暖化	冬季死亡率等◆▲▲	
32	その他の健康への影響(温暖化と大気汚染の複合影響、脆弱性が高い集団への影響、その他の健康影響)		4.	温暖化と大気汚染の複合影響	温暖化と大気汚染の複合影響◆▲▲	
			4.	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)	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)●●▲	
32	その他の健康への影響(温暖化と大気汚染の複合影響、脆弱性が高い集団への影響、その他の健康影響)		4.	その他の健康影響	その他の健康影響◆▲▲	
33	金融・保険	第6節 産業・経済活動	1.	金融・保険	金融・保険●▲▲	
34	観光業		2.	観光業	レジャー◆▲● 自然資源を活用したレジャー業●▲●	
35	産業・経済活動(金融・保険、観光業以外)		3.1)	製造業、エネルギー需給、商業、建設業、医療の各分野における適応策	製造業◆■ 食品製造業●▲▲ エネルギー需要◆■ 商業◆■ 商業(小売業)◆▲▲ 建設業●●■ 医療◆▲■	
36	産業・経済活動(物流)		3.2)	物流における適応策		
37	その他の影響(海外影響、その他)		4.1)	海外影響等における適応策	海外影響◆■▲ その他---	
			4.2)	北極海航路の利活用		
38	インフラ、ライフライン等(水道、交通等)		第7節 国民生活・都市生活	1.1)	物流における適応策	水道、交通等●●●
		~		~		
39	文化・歴史などを感じる暮らし	1.1)	調査・研究			
40	その他(暑熱による生活への影響)	2.	文化・歴史などを感じる暮らし	生物季節◆●● 伝統行事、地場産業等-●▲		
		3.1)	緑化や水の活用による地表面被覆の改善			
		~	~	暑熱による生活への影響等●●●		
40	その他(暑熱による生活への影響)	3.6)	人の健康への影響等を軽減する適応策の推進			

5.2.2. 評価の考え方

5.2.2.1. アウトプット指標及びアウトカム指標の設定方針

分野別施策の評価は、気候変動適応計画が中長期的な視点で気候変動影響の低減（被害の回避・軽減等）にどの程度寄与したかを把握することを目的としている。評価の基本的な考え方は「施策の進捗状況とその効果を評価する基本的な考え方」（図 5）に示す通りであるが、分野別施策の評価において適応策の効果（アウトカム）を把握する際には、気候外力の影響を十分に考慮する必要がある。

5.2.2.2. 気候外力の考慮と評価枠組み

気候外力を評価の枠組みに組み込む方法を検討した。「気候外力を含めた評価の概略図」を図 7 に示す。

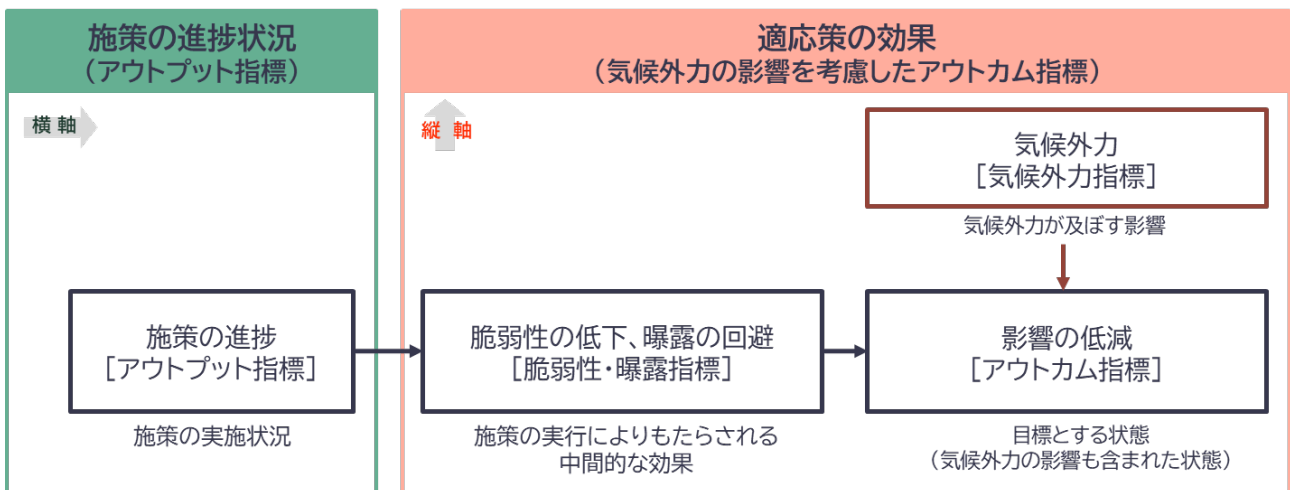


図 7 気候外力を含めた評価の概略図

「気候外力の影響を考慮したアウトカム指標」については、気候外力（気候外力指標）及び影響の低減（アウトカム指標）の変動状況より評価する。施策の進捗状況（アウトプット指標【横軸】）及び適応策の効果（気候外力の影響を考慮したアウトカム指標【縦軸】）の二軸の連動性を確認した上で、これらの指標を総合的な観点で評価を行い、適応策の効果として位置付ける。

5.2.3. 評価方法

5.2.3.1. 二つの手法

「評価の考え方」に基づき、評価方法を検討した。評価は、「ロジックモデル作成」「指標の設定・評価方式の検討」「指標の評価・考察」「総合評価」という手順で実施する（図 8）。

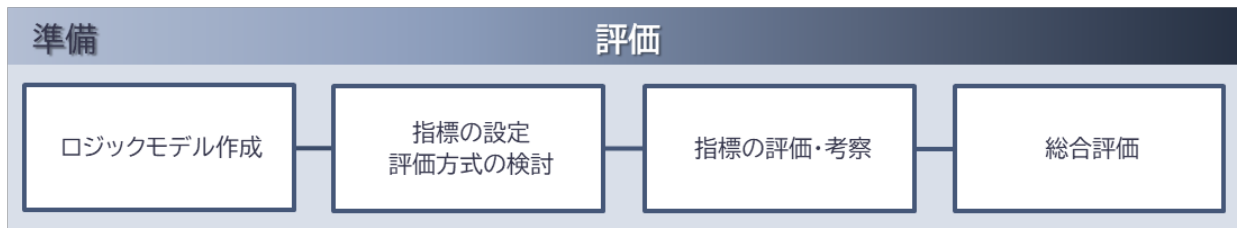


図 8 評価の流れ

評価方法として二つの手法を検討した。手法の概要を

表 42 に示す。手法 2 については、現時点では全ての評価単位において「気候外力の影響を考慮したアウトカム指標」を設定することが出来ない等の状況を鑑みて、代替手法の必要に応じて検討したものである。

表 42 評価手法の概要

区分	評価手法の概要
手法 1	施策と気候変動影響低減効果の連動性を重視し、「アウトプット指標」と「気候外力の影響を考慮したアウトカム指標」を定量的に確認し、二軸で施策の進捗と効果を判定した上で、総合評価にて定性的に評価する。
手法 2 ※手法 1 の代替手法	主に施策の進捗を評価する方法であり、「アウトプット指標」の進捗状況を定量的に確認し、施策の効果については定性的に考察した上で、総合評価にて定性的に評価する。

評価方式を検討し、二つの評価手法のいずれかを選択する。ただし、検討した結果、現時点では評価できないなどの状況においては、「その他」(要再評価)として整理する(図 9)。

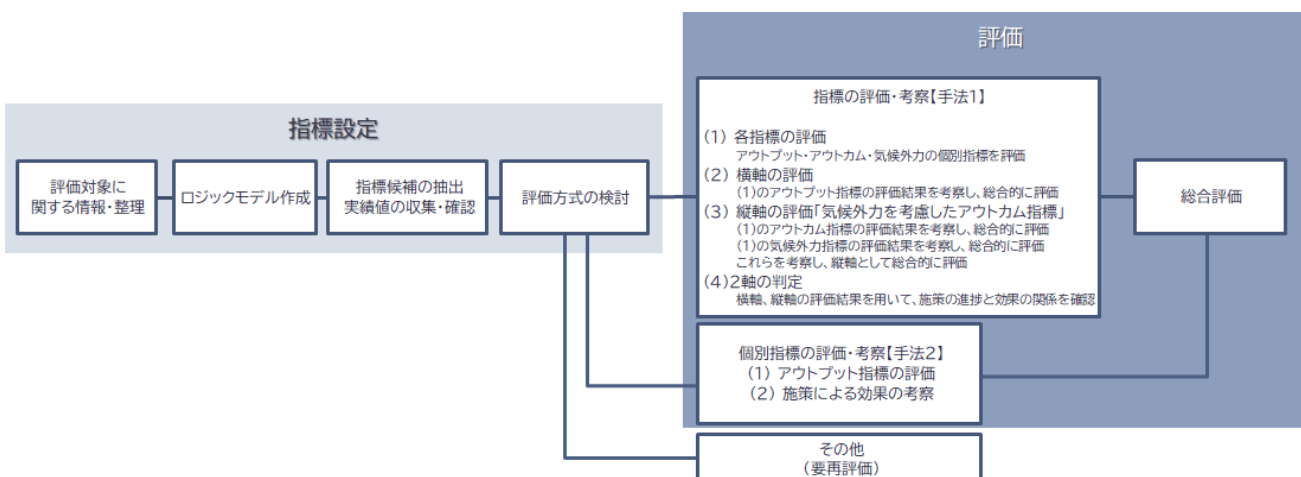


図 9 評価の流れ (詳細)

5.2.3.2. 指標設定

指標を設定するために、対象（評価単位）の情報整理を行い、ロジックモデルを作成する。対象の情報整理では、以下の資料を確認する。

- ◎気候変動適応計画（令和3年10月22日閣議決定、令和5年5月30日一部変更 閣議決定）
 - 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
 - 気候変動影響評価報告書（総説）（令和2年12月）
 - 気候変動適応情報プラットフォーム（A-PLAT）掲載のインフォグラフィック
 - 行政事業レビューシート 等

ロジックモデルは、施策、脆弱性・曝露、気候外力、気候変動影響の関係性を整理したものである。主要な影響や適応策との関係性の理解や、ボトルネックの解消につながるポイントを明確化するために有用であり、本評価方法の特徴として挙げられる。

本評価方法におけるロジックモデルは、図 10 に示す要素で構成される。

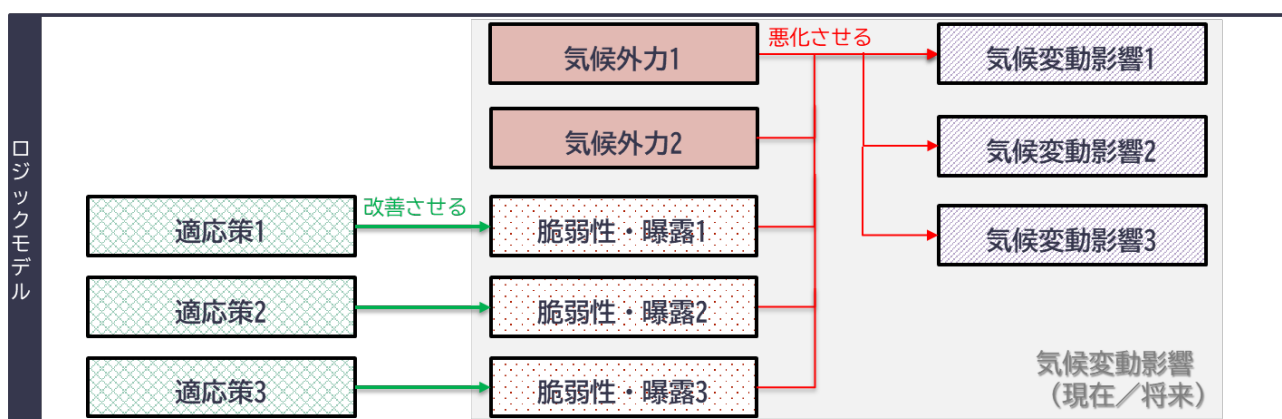


図 10 ロジックモデルの構成要素

作成方法は、対象における主要な気候変動影響を、気候外力（ハザード）と、脆弱性・曝露に分解して整理し、つながりを線で示す。次に、主要な適応策を抽出し、脆弱性の低下や曝露の回避を目的に実施されることから、脆弱性・曝露へ矢印をつなげる。

次に、ロジックモデルの各項目に対して、指標を設定する。まず指標候補を抽出し、実績値の収集・整理を行う。指標を設定する際は、「2020年以降も定期的に取得されている／取得予定があるデータ」を前提とし、アウトプット指標が多数存在する場合は、「気候変動影響により直接的に関係するデータ」を選定する。実績値の収集については、各年度のフォローアップ報告書別添資料（「気候変動適応計画において設定する分野別施策及び基盤的施策に関する KPI の実績値」）や「行政事業レビューシート」の活動・成果目標等の統計データを活用し、収集する。

最後に、以下(1)～(3)の順に評価方式を検討する。

(1) 指標の設定状況の確認

評価対象の事業・施策について、以下の指標が設定されているか確認する。

- アウトプット指標：適応策の実施結果を示す指標（例：導入設備数、研修開催数）。
- 気候外力指標：気候条件や外力に関する指標（例：降水量、気温）。
- アウトカム指標：気候変動影響の程度を示す指標（例：被害数、面積）。

※各指標について、一つ以上設定されているかを確認。

(2) 評価方式の選択

指標の設定状況に応じて、以下のいずれかの評価方式を選択する。

- 手法1：アウトプット指標・気候外力指標・アウトカム指標の三つすべてが設定されている場合、選択できる。
- 手法2：アウトプット指標が設定されている場合、選択できる。
- その他：上記の手法で現時点では評価できない場合、選択する（例：指標未設定、データ不足）。

(3) 選択理由の記述

以下のいずれかに該当する場合は、理由を記述する。将来的に「手法1」で評価が実施できるよう、現状の課題や改善点も詳しく記述する。

- 「指標の設定状況」の三つすべてが設定されているにもかかわらず、「手法1」ではなく「手法2」、「その他」を選択した場合は、その理由を記述する。
- アウトプット指標が設定されているにもかかわらず、「手法2」ではなく、「その他」を選択した場合、その理由を記述する。

5.2.3.3. 指標の評価（手法1）

手法1では、アウトプット指標、気候外力指標、アウトカム指標の各指標を評価する。

(1) アウトプット指標

アウトプット指標に関しては、目標値がある場合は「単年度比較」とし、ベースライン設定期間の最終年度と評価期間の最終年度の値を比較し、「目標達成」「進捗あり」「進捗が見られない」「要再評価」のいずれかに該当するかを評価する。目標値がない場合は、ベースライン設定期間と評価期間の「平均値比較」とし、「進捗あり」「進捗が見られない」「要再評価」のいずれかに該当するかを評価する（表 43）。

目標値が設定されている年度は様々であり、想定するケースとしては、評価期間の最終年度ではないが評価期間中に目標値が設定されている場合と、評価期間の最終年度より将来に目標値が設定されている場合の二つである。これらについては、評価期間中に実績値が目標値を上回っている場合は、目標達成となる。ただし、評価期間中に実績値が目標値を上回っていない場合は、最終評価時点において、ベースラインと比較し、進捗あり／進捗が見られない／要再評価の評価を実施する。評価のイメージを図 11 に示す。

表 43 個別指標の評価（アウトプット指標）

評価		評価基準
◎	目標達成	【目標値あり】 評価期間中の実績値が目標値に達している。
○	進捗あり	【目標値あり】 評価期間の最終年度の実績値が目標値には達していないものの、ベースラインよりも改善している。 【目標値なし】 評価期間の実績値の平均値がベースラインよりも改善。
△	進捗が見られない	【目標値あり】 評価期間の最終年度の実績値がベースラインから変化していない、または、低下している。 【目標値なし】 評価期間の実績値の平均値がベースラインから変化していない、または、低下している。
—	要再評価	利用可能なデータがないため、現時点では評価できない。（評価対象外）

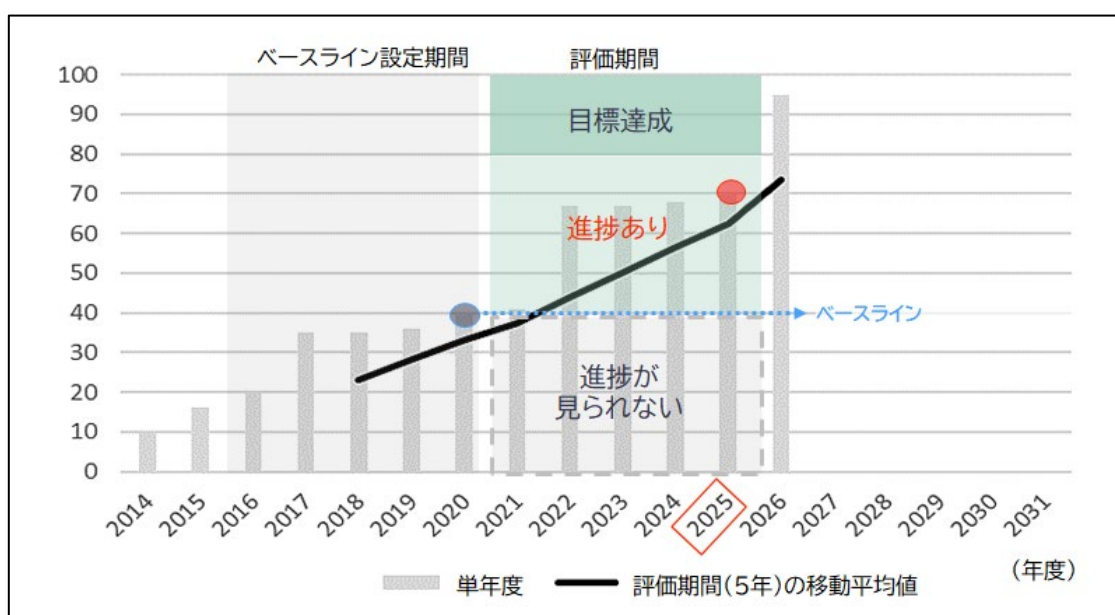


図 11 アウトプット指標の評価イメージ（目標値ありの場合）

(2) 気候外力指標

気候外力指標に関しては、ベースライン設定期間と評価期間の「平均値比較」とし、「○」「△」「×」のいずれかに該当するかを評価する（表 44）。

表 44 個別指標の評価（気候外力指標）

評価	評価基準
○	ベースラインと比較して、評価期間の平均値の変化が、対象への外力が弱まる方向に変化している。
△	ベースラインと評価期間の平均値に変化が見られない。
×	ベースラインと比較して、評価期間の平均値の変化が、対象への外力が弱まる方向に変化していない。

(3) アウトカム指標

アウトカム指標に関しては、目標値がある場合は「単年度比較」とし、ベースライン設定期間の最終年度と評価期間の最終年度の値を比較し、「目標達成」「効果あり」「効果が見られない」「要再評価」のいずれかに該当するかを評価する。目標値がない場合は、ベースライン設定期間と評価期間の「平均値比較」とし、「効果あり」「効果が見られない」「要再評価」のいずれかに該当するかを評価する（表 45）。

目標値が設定されている年度は様々であり、想定するケースとしては、評価期間の最終年度より前の期間中に目標値が設定されている場合と、評価期間の最終年度より将来に目標値が設定されている場合の2つがある。これらについては、評価期間の最終年度において、すでに実績値が目標値を上回っている場合は、目標達成となる。ただし、それ以外の場合は、最終評価時点において、ベースラインと比較し、効果あり／効果が見られない／要再評価の評価を実施する。評価のイメージを図 12 に示す。

表 45 個別指標の評価（アウトカム指標）

評価		評価基準
◎	目標達成	【目標値あり】 評価期間中の実績値が目標値に達している。
○	効果あり	【目標値あり】 評価期間の最終年度の実績値が目標値には達していないものの、ベースラインよりも改善している。 【目標値なし】 評価期間の実績値の平均値がベースラインよりも改善。
△	効果が見られない	【目標値あり】 評価期間の最終年度の実績値がベースラインから変化していない、または、低下している。 【目標値なし】 評価期間の実績値の平均値がベースラインから変化していない、または、低下している。
—	要再評価	利用可能なデータがないため、現時点では評価できない。（評価対象外）

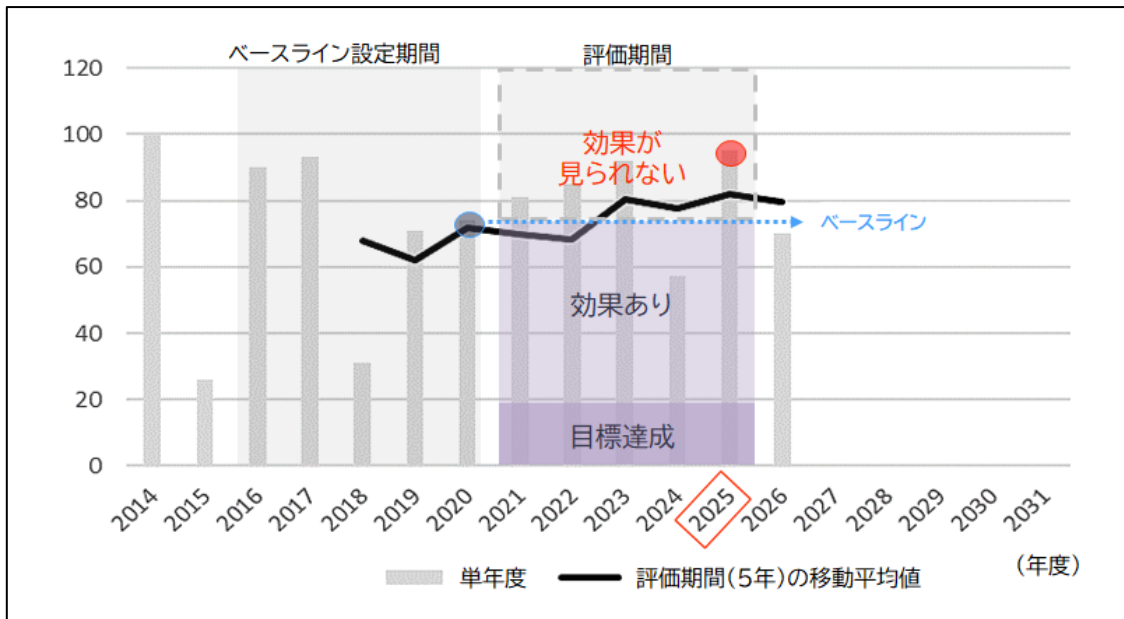


図 12 アウトカム指標の評価イメージ（目標値ありの場合）

(4) 横軸

(1)アウトプット指標の評価結果を用いて、横軸として目標達成・進捗あり（+）／進捗が見られない（-）を評価する。複数のアウトプット指標がある場合は、担当省庁・関係省庁等の協議によって、一意の横軸の評価を決定する。アウトプット指標が複数ある場合の例を表 46 に示す。

表 46 アウトプット指標が複数ある場合の例

各アウトプット指標の評価	
指標 1	目標達成
指標 2	進捗が見られない
指標 3	進捗あり
...	...

(5) 縦軸「気候外力の影響を考慮したアウトカム指標」

(2)気候外力指標及び(3)アウトカム指標の評価結果を用いて、縦軸として目標達成・効果あり（+）／効果が見られない（-）を評価する。

まず、気候外力について、複数の指標がある場合は、担当省庁・関係省庁等の協議によって、一意の気候外力指標の評価を決定する。気候外力指標が複数ある場合の例を表 47 に示す。

表 47 気候外力指標が複数ある場合の例

各気候外力指標の評価	
指標 1	○
指標 2	×
指標 3	△
…	…

次に、アウトカム指標について、複数の指標がある場合は、担当省庁・関係省庁等の協議によって、一意のアウトカムの評価を決定する。アウトカム指標が複数ある場合の例を表 48 に示す。

表 48 アウトカム指標が複数ある場合の例

各アウトカム指標の評価	
指標 1	目標達成
指標 2	効果が見られない
指標 3	効果あり
…	…

さらに、気候外力指標及びアウトプット指標の評価結果を用いて、縦軸「気候外力の影響を考慮したアウトカム指標」として目標達成・効果あり（+）／効果が見られない（-）を評価する。

気候外力指標及びアウトプット指標の評価の組合せ（表 49）があり、組合せ 2 及び 3 については、アウトカム指標に気候外力の影響を考慮する考え方を参考に、担当省庁・関係省庁等の協議によって、一意の縦軸の評価を決定する（表 50）。

表 49 気候外力指標及びアウトプット指標の評価の組合せ

	気候外力指標 【○、△、×】	アウトカム指標 【◎目標達成、○効果あり、△効果が見られない】
組合せ 1	△または×	◎目標達成または○効果あり
組合せ 2	○	◎目標達成または○効果あり
組合せ 3	△または×	△効果が見られない
組合せ 4	○	△効果が見られない

表 50 縦軸「気候外力の影響を考慮したアウトカム指標」の評価

気候外力指標及びアウトプット指標の評価の組合せ	アウトカム指標に気候外力の影響を考慮する考え方		縦軸「気候外力の影響を考慮したアウトカム指標」の評価
組合せ 1	1	気候外力指標の変化は目指す方向と一致していない、あるいは変化が見られないが、アウトカム指標の改善効果が見られる。そのため、総合的に見て脆弱性・曝露に対する改善効果が認められる。	効果あり(+)
組合せ 2 ※担当省庁・関係省庁等の協議が必要	2	気候外力指標の変化は目指す方向に沿っており、アウトカム指標にも改善効果が見られる。さらに、その改善効果は外力による変化の影響を上回っていることから、総合的に見て脆弱性・曝露に対する改善効果が認められる。	効果あり(+)
	3	気候外力指標の変化は目指す方向に沿っており、アウトカム指標にも改善効果が見られる。しかし、その改善効果は外力による変化の影響と同程度、あるいは下回っていることから、総合的に見て脆弱性・曝露に対する明確な改善効果は確認されていない。	効果が見られない(-)
組合せ 3 ※担当省庁・関係省庁等の協議が必要	4	気候外力指標の変化は目指す方向と一致していない、あるいは変化が見られず、アウトカム指標の改善効果も見られない。しかし、外力による変化の影響を考慮すると、総合的に見て脆弱性・曝露に対する改善効果が認められる。	効果あり(+)
	5	気候外力指標の変化は目指す方向と一致していない、あるいは変化が見られず、アウトカム指標の改善効果も見られない。そのため、外力による変化の影響を考慮しても、総合的に見て脆弱性・曝露に対する改善効果は確認されていない。	効果が見られない(-)
組合せ 4	6	気候外力指標の変化は目指す方向に沿っている。しかし、アウトカム指標の改善効果が見られないため、総合的に見て脆弱性・曝露に対する改善効果は確認されていない。	効果が見られない(-)

(6) 二軸の判定

(4)横軸及び(5)縦軸「気候外力の影響を考慮したアウトカム指標」の評価結果を用いて、施策の進捗と効果の関係を確認するため、二軸を使って判定する。二軸の判定のイメージを図 13 に示す。

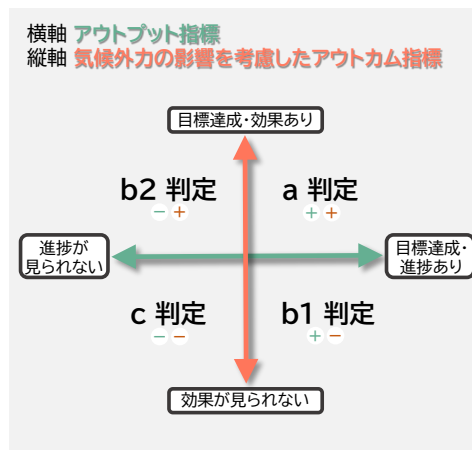


図 13 二軸の判定イメージ (分野別施策)

判定結果及び結果の解釈は表 51 に示す、4 通りである。判定により、横軸及び縦軸の連動性を確認し、施策が主要な脆弱性・曝露に講じられているかを確認する。

表 51 横軸と縦軸の組合せと判定結果

横軸	縦軸	判定結果	結果の解釈
(+) 目標達成・進捗あり	(+) 目標達成・効果あり	【a】 横軸「アウトプット指標」と縦軸「気候外力の影響を考慮したアウトカム指標」がともに進捗/効果あり。	<ul style="list-style-type: none"> ● 横軸と縦軸が連動していると判断できる。 ● 施策が主要な脆弱性・曝露に講じられていると考えられる。
(+) 目標達成・進捗あり	(-) 目標達成・効果が見られない	【b1】 ※担当省庁・関係省庁等の協議が必要 横軸「アウトプット指標」と縦軸「気候外力の影響を考慮したアウトカム指標」のうち、前者のみ進捗あり。	横軸と縦軸が連動していない可能性が高い。
(-) 目標達成・進捗が見られない	(+) 目標達成・効果あり	【b2】 ※担当省庁・関係省庁等の協議が必要 横軸「アウトプット指標」と縦軸「気候外力の影響を考慮したアウトカム指標」のうち、後者のみ効果あり。	横軸と縦軸が連動していない可能性が高い。
(-) 目標達成・進捗が見られない	(-) 目標達成・効果が見られない	【c】 横軸「アウトプット指標」と縦軸「気候外力の影響を考慮したアウトカム指標」がともに進捗/効果が見られない。	<ul style="list-style-type: none"> ● 横軸と縦軸が連動している可能性がある。 ● 施策の進捗が確認できていないことから、主要な脆弱性・曝露に講じられていると断定できない。

ここで判定結果が【b1】【b2】となった場合、横軸と縦軸が連動していない可能性が高く、これらの理由を考察する。想定される理由は次の通りである。

【b1 の場合】

- 施策が主要な脆弱性・曝露に対応していない。
- 施策と脆弱性・曝露の改善との間にタイムラグがある。
- 施策と影響との間に地域的なずれがある。

【b2 の場合】

- 施策が主要な脆弱性・曝露に対応していないものの、何らかの要因により主要な脆弱性・曝露が改善した。
- 施策と脆弱性・曝露の改善との間にタイムラグがある。
- 施策と影響との間に地域的なずれがある。

5.2.3.4. 指標の評価（手法 2）

手法 2 では、アウトプット指標を評価し、アウトプットの進捗による効果を考察する。

(1) アウトプット指標

5.2.3.3(1)記載のアウトプット指標の評価と同様の方法で実施する。

(2) 施策による効果の考察

各アウトプット指標に対して、「アウトカムに類する観点」として、施策の進捗が気候変動影響の低減に繋がっていると考えられる理由等を考察する。

5.2.3.5. 総合評価

手法1 (5.2.3.3) または手法2 (5.2.3.4) の評価結果を踏まえて、「A：継続・強化」「B：一部見直し」「C：見直し」の総合評価を行う。手法1については、「二軸の判定」の結果を踏まえ、考察する(表52)。

表52 総合評価の考察文の記載例

【A：継続・強化】 適応に係る施策による気候変動影響の低減効果が現れている。	<ul style="list-style-type: none">● 「気候外力の影響を考慮したアウトカム指標」の改善が確認された。● 「アウトプット指標」の改善とも一致している。● 施策による気候変動影響の低減効果が確認されたと考えられる。
【B：一部見直し】 施策と気候変動影響の低減効果の連動性に関する検証が必要。	<ul style="list-style-type: none">● 「気候外力の影響を考慮したアウトカム指標」と「アウトプット指標」が連動していない可能性がある。● その理由は、「施策と脆弱性・曝露の改善との間にタイムラグ」等が主な原因であると考えられる。
【C：見直し】 適応に係る施策による気候変動影響の低減効果が確認できていない。	<ul style="list-style-type: none">● 「気候外力の影響を考慮したアウトカム指標」の効果が見られなかった。● 「アウトプット指標」の状況とも一致している。● 施策が停滞していることから、施策による気候変動影響の低減効果が確認できていない。

5.3. 基盤的施策の評価

5.3.1. 評価の対象

本評価では、令和3年10月に閣議決定された「気候変動適応計画」に基づき、基盤的施策に関連する以下の基本戦略①～⑥を対象とする。

- 基本戦略① あらゆる関連施策に気候変動適応を組み込む(政府・関係府省庁)
- 基本戦略② 科学的知見に基づく気候変動適応を推進する(国立環境研究所・その他研究機関)
- 基本戦略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(国立環境研究所)
- 基本戦略④ 地域の実状に応じた気候変動適応を推進する(地方公共団体)
- 基本戦略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(事業者)
- 基本戦略⑥ 開発途上国の適応能力の向上に貢献する(国立環境研究所・その他国際機関)

基本戦略⑦ 関係行政機関の緊密な連携協力体制を確保する（政府・関係府省庁）※

※ 施策が設定されておらず、分野別施策、基盤的施策どちらにも該当しない。

基本戦略同士の関係性を整理した図を図 14 に示す。

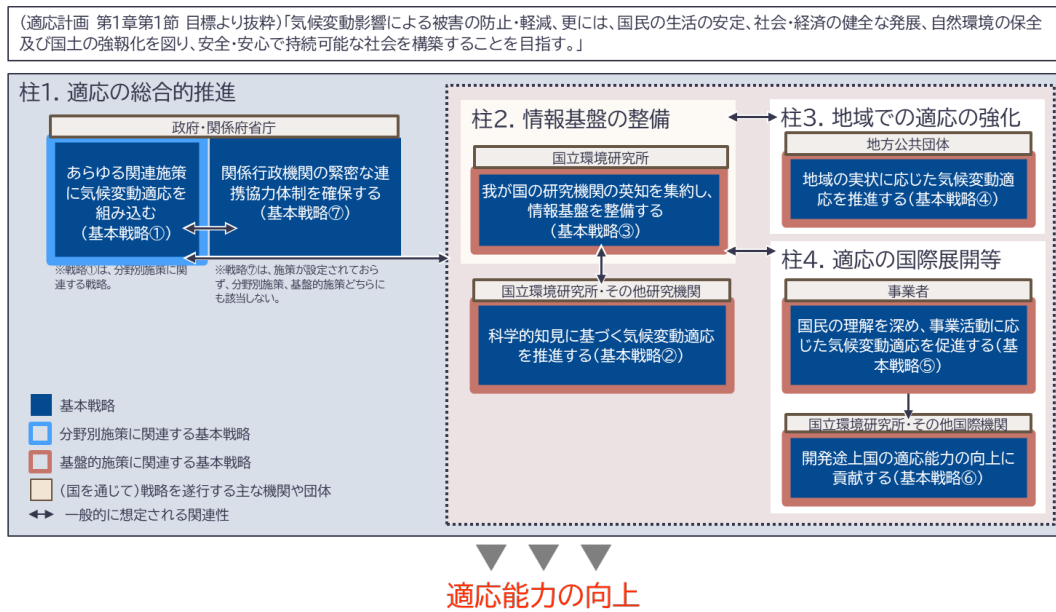


図 14 基本戦略同士の関係性

5.3.2. 評価の考え方

5.3.2.1. 基盤的施策における評価の目的と意義

本評価の目的は、気候変動適応計画に位置付けられた基盤的施策の実効性を明らかにし、今後の施策の改善・強化に資する知見を得ることである。基盤的施策は、各分野の適応策を総合的に支える役割を担っており、その特性に応じた評価が求められる。

評価の意義は、分野別施策とは異なる視点から、施策の進展状況と社会的な成果を可視化する点にある。具体的には、政府の取組の進展や戦略の達成度を示すアウトプット指標と、国民や事業者等の各主体の意識変化や国全体の適応能力向上を示すアウトカム指標の両面から評価を行うことで、基盤的施策の効果を多角的に把握することが可能となる（表 53）。

表 53 分野別施策・基盤的施策におけるアウトプット・アウトカムの考え方

	アウトプット	アウトカム
一般的な定義	測定可能で具体的で、直接的な施策の成果	施策が計画通り実施された場合に、達成しようとする成果

分野別施策	適応策により、各分野で目的としている効果が生み出されるための、各主体の取組の短期的な進展であり、施策の達成度合い	各分野の施策が実施された場合に、期待される効果（≒どの程度影響を軽減できたか）
基盤的施策	各主体が地域性を考慮しながら分野横断的に気候変動適応に取り組めるようにするための、政府の取組の短期的な進展及び戦略の達成度合い	各主体が地域性を考慮しながら分野横断的に気候変動適応に取り組みやすい状況や、各主体の適応に対する意識の変化（国全体としての適応能力の向上）

また、施策の評価は基本戦略ごとに実施し、量的側面と質的側面の二軸で判定・総合評価することで、施策の成果をより精緻に分析する。

5.3.2.2. アウトプット指標及びアウトカム指標の設定方針

基盤的施策の評価では、「気候変動適応計画において設定する基盤的施策に関する KPI」（No.1～29）をアウトプット指標及びアウトカム指標とすることとし、各データの特性を踏まえ、基本戦略①～⑥に対してそれぞれ振り分けた（図 15）。

	アウトプット指標	アウトカム指標
戦略① 政府・関係府省庁	気候変動予測情報等を用いた対策の実行 •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	施策への気候変動適応の組み込み •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 •KPI設定比率
戦略② 国立環境研究所・その他研究機関	観測・監視 / 予測技術 / 調査研究 / 影響評価 / 技術開発の実行 •以下の取組・事業の数（・予算額） 観測・監視 予測技術 調査・研究 影響評価 技術開発	気候変動等に関する科学的知見の充実及びその活用 •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
戦略③ 国立環境研究所	情報基盤の充実化・強化 •A-PLATからの情報発信件数	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の確保（ツール・情報の提供、活用など） •A-PLATのアクセス数
戦略④ 地方公共団体	地域における適応策推進のための支援（ツール・情報提供など） •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	地方公共団体の気候変動適応に関する施策の促進（地域への適応策の実装） •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 •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・市区町村数 •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
戦略⑤ 事業者	普及啓発活動やツール等の創出・提供 •A-PLAT上で掲載された啓発イベントの数 •A-PLAT「事業者の適応」の情報発信件数	事業者等の気候変動適応及び気候変動適応に資する事業活動の促進（国民による適応策の実践、事業者による適応ビジネスの実践など） •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） •A-PLAT「事業者の適応」のアクセス数 •TCFD賛同機関数 •有価証券報告書にてTCFD提言に基づく情報開示を行った上場企業の割合
戦略⑥ 国立環境研究所・その他国際機関	開発途上国への支援 / 国際枠組みを通じた支援・貢献 •AP-PLATからの情報発信件数 •途上国への適応支援額 ※令和3年度施策フォローアップにて「政府全体での適応事業の件数」から変更となったため基本戦略⑥の評価指標に追加。	気候変動等に関する国際連携の確保及び国際協力の推進 •海外の気候変動影響による我が国への影響（災害によるサプライチェーンの寸断による被害等）
戦略⑦	※戦略の「関係行政機関の緊密な連携協力体制を確保する」は、施策が設定されていないため、評価の対象外。	黒字：基盤的施策の1～29のKPIに該当。 青字：基盤的施策のKPIではないが、指標候補として挙げられた内容

図 15 基盤的施策のアウトプット指標及びアウトカム指標

5.3.3. 評価方法

5.3.3.1. アウトプット指標の評価

5.2.3.3(1)アウトプット指標の評価と同様の方法で実施する。ただし、数値目標は設定されていないものの、目標の方向性が示されている場合には、評価においてその方向性と一致している場合を「目標達成」とみなし、目標の方向性が示されていない場合には、評価期間の平均値がベースラインよりも改善している場合を「進捗あり」とする。

5.3.3.2. アウトカム指標の評価

5.2.3.3(3)アウトカム指標の評価と同様の方法で実施する。ただし、数値目標は設定されていないものの、目標の方向性が示されている場合には、評価においてその方向性と一致している場合を「目標達成」とみなし、目標の方向性が示されていない場合には、評価期間の平均値がベースラインよりも改善している場合を「効果あり」とする。

5.3.3.3. 評点

5.3.3.1 アウトプット指標及び5.3.3.2 アウトカム指標の評価結果を用いて、戦略ごとに以下の方法でポイントを算出し、一意の0～5の評点に区分する（表 54）。

ポイントは、基本戦略ごとに、評価指標における◎の割合をポイント（X）とし、◎は1点、○は◎の半分の0.5点、△は0点とし、合計点を指標数で割ることにより算出する。「-」（要再評価）の指標は除外したうえで算出する。

表 54 ポイント・評点の関係

全指標ポイント 平均値 X	評点	ステータス（状況）
$X = 1$	5	全指標について進捗／効果があり目標も達成されている。
$0.75 \leq X < 1$	4	進捗／効果があり目標も達成された指標が多くを占める。
$0.5 \leq X < 0.75$	3	進捗／効果がある指標が多くを占める（進捗／効果が見られない指標が含まれる場合は、それと同数以上、目標達成された指標が含まれる。）。
$0.25 \leq X < 0.5$	2	進捗／効果が見られない指標が含まれており、それと同数以上の目標達成された指標が含まれていない。
$0 < X < 0.25$	1	進捗／効果が見られない指標が多くを占める。
$X = 0$	0	全指標について進捗／効果が見られない。

5.3.3.4. 二軸の判定

横軸 (5.3.3.1) と縦軸 (5.3.3.2) の評価結果を用いて、施策の進捗と効果の関係を確認するため、二軸を使って判定する (図 16)。

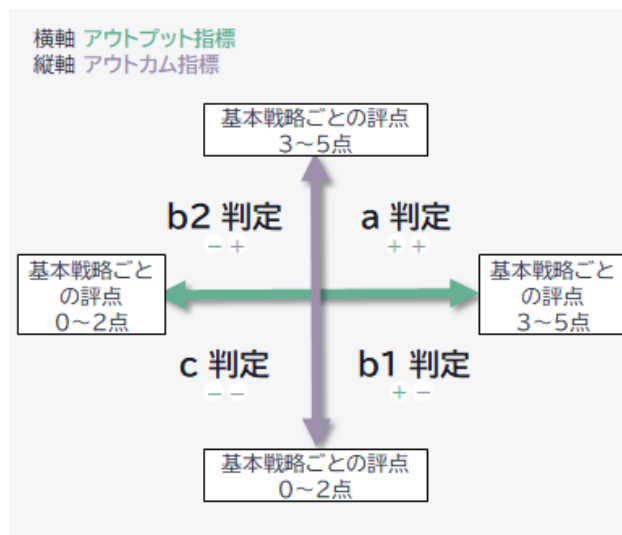


図 16 二軸の判定イメージ (基盤的施策)

判定結果及び結果の解釈は表 55 に示す、4 通りである。判定により、横軸及び縦軸の連動性を確認し、施策が主要な脆弱性・曝露に講じられているかを確認する。

表 55 横軸と縦軸の組合せと判定結果

横軸	縦軸	判定結果	結果の解釈
(+) アウトプット指標 3~5	(+) アウトカム指標 3~5	【a】 基本戦略ごとの施策について、アウトプット・アウトカムともに向上している。	<ul style="list-style-type: none"> ● 横軸と縦軸が連動していると判断できる。 ● 施策が主要な脆弱性・曝露に講じられていると考えられる。
(+) アウトプット指標 3~5	(-) アウトカム指標 0~2	【b1】 基本戦略ごとの施策について、アウトプットは進展しているが、アウトカムは向上していない。	横軸と縦軸が連動していない可能性が高い。
(-) アウトプット指標 0~2	(+) アウトカム指標 3~5	【b2】 基本戦略ごとの施策について、アウトプットは進展していないが、アウトカムは向上している。	横軸と縦軸が連動していない可能性が高い。
(-) アウトプット指標 0~2	(-) アウトカム指標 0~2	【c】 基本戦略ごとの施策について、施策のアウトプット・アウトカムともに向上していない。	<ul style="list-style-type: none"> ● 横軸と縦軸が連動している可能性がある。 ● 施策の進捗が確認できていないことから、主要な脆弱性・曝露に講じられていると断定できない。

ここで判定結果が【b1】【b2】となった場合、横軸と縦軸が連動していない可能性が高く、これらの理由を考察する。想定される理由は次の通りである。

【b1 の場合】

- 施策が主要な脆弱性・曝露に対応していない。
- 施策と脆弱性・曝露の改善との間にタイムラグがある。
- 施策と影響との間に地域的なずれがある。

【b2 の場合】

- 施策が主要な脆弱性・曝露に対応していないものの、何らかの要因により主要な脆弱性・曝露が改善した。
- 施策と脆弱性・曝露の改善との間にタイムラグがある。
- 施策と影響との間に地域的なずれがある。

5.3.3.5. 総合評価

アウトプット指標（5.3.3.1）及びアウトカム指標（5.2.3.4）の評価結果、「二軸の判定」の結果を踏まえて、「A：継続・強化」「B：一部見直し」「C：見直し」の総合評価を行う。総合評価の結果の解釈を表56に示す。

表 56 総合評価結果が示す基本戦略の状態

A：継続・強化	アウトプット及びアウトカムともに進捗／効果のある指標が多くを占める基本戦略。
B：一部見直し	アウトプットまたはアウトカムにおいて進捗／効果のある指標が多くを占める基本戦略。
C：見直し	アウトプット及びアウトカムともに進捗／効果のある指標が少ない基本戦略。