

国立国会図書館

気候変動への適応策

—諸外国の動向を中心に—

調査と情報—ISSUE BRIEF— NUMBER 850 (2015. 2. 17.)

はじめに	5	米国
I 気候変動の影響と適応策		おわりに
1 気候変動とその影響		
2 気候変動への適応策		
II 諸外国における適応策の動向		
1 UNFCCC の下での主な適応への取組		
2 EU		
3 英国		
4 ドイツ		

- 気候変動の影響は既に各地で生じており、温室効果ガス排出削減等の「緩和策」を最大限強化したとしても、今後の更なる影響は回避できないとされている。そのため、気候変動に伴うリスクを軽減する「適応策」が必要となる。
- 適応策への取組は、近年世界的に活発になっている。気候変動に関する国際連合枠組条約（UNFCCC）の下、適応策に関する資金や技術が不足している開発途上国に対し、国際的な支援が行われている。一方、英国、ドイツ、米国といった先進国では、国レベルの適応戦略・計画の策定が進んでいる。
- 我が国については、国レベルの適応戦略・計画が未策定で、取組の遅れを指摘する声もある。現在政府が、2015年夏の閣議決定を目指して、国レベルの適応計画策定を進めており、今後の展開が注目される。

国立国会図書館
調査及び立法考査局農林環境課
すずき よしのり
(鈴木 良典)

第850号

はじめに

気候変動問題に関する対策は、これまで二酸化炭素（CO₂）等の温室効果ガスの排出削減や森林整備等による吸収源対策など、いわゆる「緩和策」を中心に実施されてきた。しかし、近年、気候変動の進行を前提としてリスクを軽減するための対策、いわゆる「適応策」の取組が、世界的に活発になってきている。本稿では、気候変動の影響と適応策の概要、諸外国における適応戦略・計画の策定を中心とした適応策の動向について整理する。

I 気候変動の影響と適応策

1 気候変動とその影響

(1) 気候変動の現状

2013年9月の気候変動に関する政府間パネル（Intergovernmental Panel on Climate Change: IPCC）総会において、第5次評価報告書（The Fifth Assessment Report: AR5）のうち、気候変動の自然科学的根拠をテーマとする第1作業部会の報告書（WG1-AR5）が承認・公表された。WG1-AR5では、「気候システムの温暖化には疑う余地がなく、また1950年代以降、観測された変化の多くは数十年から数千年間にわたり前例のないものである」¹としている。具体的には、大気・海洋の温暖化、海面水位の上昇等が生じているとされる。我が国でも、年平均気温の上昇や海面水温の上昇等が観測されている（表1）。

表1 気候変動の現状

	世界 (出典1)	日本 (出典2)
大気	陸域と海上を合わせた世界平均地上気温は、線形の変化傾向から計算すると、1880年から2012年の期間に0.85 [0.65-1.06]*°C上昇した。	日本の年平均気温は、1898年以降100年あたり1.14°Cの割合で上昇した。
海洋	1971年から2010年において、海洋表層(0-700m)で水温が上昇したことはほぼ確実(99-100%)であり、また1870年代から1971年の間に水温が上昇した可能性が高い(66-100%)。	日本近海における、2013年までの約100年間にわたる海域平均海面水温(年平均)の上昇率は、1.08°C/100年となっている。
海面水位	世界平均海面水位の平均上昇率は、1901年から2010年の期間で1年当たり1.7 [1.5-1.9] mmであった可能性が非常に高い(90-100%)。	日本沿岸の海面水位は、長期的に見ると明瞭な上昇傾向は見られないが、1960-2013年の期間で見ると1年当たり1.1mmで上昇している。

* 角括弧は90%の信頼区間の範囲を示す。

(出典1) 気候変動に関する政府間パネル（気象庁訳）『気候変動2013—自然科学的根拠— 政策決定者向け要約』（気候変動に関する政府間パネル第5次評価報告書第1作業部会報告書）2015.1.20, pp.3-6, 9. <http://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/ipcc/ar5/ipcc_ar5_wg1_spm_jpn.pdf> に基づき筆者作成。

(出典2) 気象庁「気候変動監視レポート2013」2014.6, pp.23, 36, 40-41. <http://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/monitor/2013/pdf/ccmr2013_all.pdf> に基づき筆者作成。

* 本稿におけるインターネット情報は、2015年1月23日現在である。

¹ 気候変動に関する政府間パネル（気象庁訳）『気候変動2013—自然科学的根拠— 政策決定者向け要約』（気候変動に関する政府間パネル第5次評価報告書第1作業部会報告書）2015.1.20, p.2. <http://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/ipcc/ar5/ipcc_ar5_wg1_spm_jpn.pdf>

（２）気候変動の将来予測

気候変動の将来予測は、放射強制力（地球温暖化を引き起こす効果）をもたらす大気中の温室効果ガスの濃度変化等に関する仮定（シナリオ）の設定によって変化する。

（i）AR5における気候変動の将来予測

WG1-AR5では、「RCP（Representative Concentration Pathways: 代表的濃度経路）シナリオ」²に基づき、21世紀末（2081-2100年）の気候変動予測を行っている。具体的には、RCP2.6、RCP4.5、RCP6.0、RCP8.5と4つのシナリオが用意されており、「RCP」に続く数値が大きくなるほど、2100年時点での放射強制力が大きくなる。つまり、RCP2.6シナリオは最も温暖化を抑えた場合、RCP8.5シナリオは最も温暖化が進んだ場合を示すものと言える³。

RCP2.6シナリオでは、21世紀末には1986-2005年平均と比較として、世界平均地上気温の上昇は0.3-1.7℃、世界平均海面水位の上昇は0.26-0.55mの範囲となる可能性が高い（66-100%）とされている。同様に、RCP8.5シナリオでは、気温の上昇が2.6-4.8℃、海面水位の上昇が0.45-0.82mの範囲となる可能性が高い（66-100%）とされている。⁴

（ii）我が国における気候変動の将来予測

我が国については、2014年6月に、環境省が適応策の策定に向けた取組として、気候変動の影響評価のための気候変動予測を実施した⁵。同予測では、RCPシナリオに基づいて、将来（2080年9月-2100年8月平均）の気候を計算している。

RCP2.6シナリオでは、将来は現在（1984年9月-2004年8月平均）と比べて、全国の年平均気温が平均1.1℃（0.9-1.2℃）上昇し、真夏日の年間日数（全国）が平均12.3日（10.8-14.3日）増加するとしている。一方、RCP8.5シナリオでは、年平均気温が平均4.4℃（3.9-4.7℃）上昇し、真夏日が平均52.6日（45.8-58.4日）増加すると予測されている。⁶

（３）気候変動の影響

（i）気候変動の世界的な影響

2014年3月のIPCC総会で、AR5のうち、気候変動の影響、適応、及び脆弱性の評価をテーマとする第2作業部会の報告書（WG2-AR5）が承認・公表された。WG2-AR5によれば、ここ数十年、気候変動は全大陸・海洋にわたり自然及び人間システムに影響を与えており、水資源、生態系、農業・食料、人の健康といった各分野で影響が観測されている。⁷

² IPCCは、第4次評価報告書まで、社会的・経済的な将来像による排出シナリオから将来の気候を予測する「RESシナリオ」を用いていた。しかし、政策主導的な排出削減対策が考慮されていないなどの課題があったため、政策的な温室効果ガスの緩和策を前提として、将来の温室効果ガス安定化レベルとそこに至るまでの経路のうち代表的なものを選んだ「RCPシナリオ」が作られた。（「RCP（代表的濃度経路）シナリオについて」2013.9.27. 経済産業省 HP <<http://www.meti.go.jp/press/2013/09/20130927006/20130927006-5.pdf>>）

³ 環境省「IPCC第5次評価報告書の概要—第1作業部会（自然科学的根拠）—」2014.12, pp.37-39. <http://www.env.go.jp/earth/ipcc/5th/pdf/ar5_wg1_overview_presentation.pdf>

⁴ 気候変動に関する政府間パネル 前掲注(1), pp.18, 21, 23.

⁵ このほか、気象庁、文部科学省、国土交通省が気候変動の将来予測を実施している。（中央環境審議会地球環境部会気候変動影響評価等小委員会「日本における気候変動による将来影響の報告と今後の課題について（中間報告）」2014.3, p.5. <<http://www.env.go.jp/press/files/jp/24176.pdf>>）

⁶ なお、将来の予測値（変化量）は将来気候の予測（2080-2100年平均）と現在気候（1984-2004年平均）との差の全ケースにおける平均値を表し、括弧内は全ケースの差の下端と上端を示している。（環境省「日本国内における気候変動による影響の評価のための気候変動予測について（お知らせ）」2014.6.6. <http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=24576&hou_id=18230>）

⁷ 気候変動に関する政府間パネル（環境省訳）『気候変動2014—適応及び脆弱性— 政策決定者向け要約』（気候変動に関する政府間パネル第5次評価報告書第2作業部会報告書）2014.10.31, pp.4-8. <<http://www.env.go.jp/e>>

表2 8つの主要なリスク

1. 高潮、海面水位上昇等による沿岸の低地や小島嶼国での死亡、生計崩壊等のリスク [懸念材料 ①-⑤] *
2. 洪水による大都市住民の健康被害、生計崩壊のリスク [懸念材料 ②及び③]
3. 極端な気象現象によるインフラ等の機能停止のリスク [懸念材料 ②-④]
4. 極端な暑熱期間における脆弱な都市住民や屋外労働者の死亡及び罹病のリスク [懸念材料 ②及び③]
5. 温暖化、干ばつ等による食料不足や食料システム崩壊のリスク [懸念材料 ②-④]
6. 水資源不足と農業生産性低下による農村の生計・収入損失リスク [懸念材料 ②及び③]
7. 沿岸部の人々の生計を支える海洋・沿岸生態系等の損失リスク [懸念材料 ①, ②及び④]
8. 陸域及び内水の生態系と生物多様性、生態系サービス等の損失リスク [懸念材料 ①, ③及び④]

* 角括弧は、各主要なリスクが寄与する懸念材料を示す。懸念材料の番号は、①固有性が高く脅威に曝されるシステム、②極端な気象現象、③影響の分布、④世界全体で総計した影響、⑤大規模な特異事象に対応する。
 (出典) 気候変動に関する政府間パネル(環境省訳)『気候変動2014—適応及び脆弱性—政策決定者向け要約』(気候変動に関する政府間パネル第5次評価報告書第2作業部会報告書)2014.10.31, pp.12-15. <http://www.env.go.jp/earth/ipcc/5th/pdf/ar5_wg2_spmj.pdf> に基づき筆者作成。

将来のリスクについて、WG2-AR5では、複数の分野や地域に及ぶ8つの主要なリスクを挙げている(表2)。また、世界全体でのリスクのレベルを示す枠組みとして、5つの「懸念材料」(Reason for concern)が提示されている(表3)⁸。これは、分野別・地域別に評価された主要なリスクを、5つの異なる観点から総合化したものである。各懸念材料について、世界平均気温の上昇に伴うリスクレベルの変化(検出できない～中程度～高い～非常に高い)が示されている。⁹

近年、気候変動の影響に伴う「ロス&ダメージ」(損失と被害)が、世界的な問題となりつつある。特に開発途上国は、不利な地理的条件や技術・資金の不足による適応能力の低さなどから、適応策の実施にもかかわらず、気候変動の影響と考えられる洪水や干ばつにより損害が生じた例が報告されている。気候変動に関する国際交渉では、既にこうした開発途上国でのロス&ダメージに対する国際的な支援が主要な議題の一つとなっている。¹⁰

(ii) 我が国における気候変動の影響

我が国においても、農業、生態系などへの影響が既に生じている可能性や、極端な高温による熱中症や短時間での強雨による水害などとの関係が指摘されている¹¹。

将来の影響については、2014年3月に、環境省の環境研究総合推進費に基づく「温暖化影響評価・適応政策に関する総合的研究」の報告書が発表された。同報告書では、RCPシナリオを用いて、日本全国及び地域レベルの気候変動の影響を予測している。例として、最も温暖化が進行するRCP8.5シナリオに基づく主な影響の予測を表4に示した。

arth/ipcc/5th/pdf/ar5_wg2_spmj.pdf>

⁸ なお、本稿では引用しなかったが、WG2-AR5では、世界平均気温の上昇に伴い、各懸念材料のリスクレベルがどのように変化するかを、カラーの図で一覧できる(同上, p.14)。

⁹ 気候変動に関する政府間パネル 前掲注(7), pp.12-15; 高橋潔「IPCC第5次報告 気候変動影響—顕在化しつつある影響・将来に懸念される影響—」『環境と公害』44巻1号, 2014.Sum, pp.63-64; 環境省地球環境局「IPC C第5次評価報告書について」(第121回中央環境審議会地球環境部会(平成26年6月25日)配布資料3) p.

10. <<http://www.env.go.jp/council/06earth/y060-121/y060-121%EF%BC%8Fmat03.pdf>> なお、WG2-AR5では、このほかにも、淡水資源、海洋システム、食料、主要な経済部門及びサービス等の分野や地域ごとにリスクや適応の可能性が整理されている。(気候変動に関する政府間パネル 前掲注(7), pp.15-26.)

¹⁰ 齊藤照夫「気候変動のロス&ダメージへの対処の動向」『損保ジャパン日本興亜RMレポート』Issue107, 2014.2.28, pp.1-7. <<http://www.sjnk-rm.co.jp/publications/pdf/r107.pdf>>

¹¹ 中央環境審議会地球環境部会気候変動影響評価等小委員会 前掲注(5), pp.10-13.

表3 懸念材料

① <u>固有性が高く脅威に曝されるシステム</u> (生態系・文化等)
既に気候変動によるリスクに直面しているものもある (確信度が高い)。深刻な影響に直面するシステムの数は、約 1°Cの追加的な気温上昇 ^(注1) により増加する。適応能力が限られている多くの種やシステム (特に北極海氷やサンゴ礁のシステム) は、2°Cの追加的な気温上昇で「非常に高い」リスクにさらされる。
② <u>極端な気象現象</u> (熱波、極端な降水及び沿岸域の氾濫等)
既にリスクレベルは「中程度」である (確信度が高い) が、1°Cの追加的な気温上昇で「高い」状態となる (確信度が中程度)。極端現象のいくつかの種類 (例えば、極端な暑熱) に伴うリスクは、気温が上昇するにつれてさらに高くなる (確信度が高い)。
③ <u>影響の分布</u> (リスクの偏在)
恵まれない境遇にある人々やコミュニティがより大きいリスクを抱える。特に作物生産への影響は地域により異なるため、既にリスクレベルは「中程度」である (確信度が中程度から高い)。地域的な作物収量や水の利用可能性が減少するとの予測から、リスクは2°C以上の追加的な気温上昇で「高く」なる (確信度は中程度)。
④ <u>世界全体で総計した影響</u>
地球上の生物多様性及び世界経済全体の両方の影響を反映し、1-2°Cの追加的な気温上昇でリスクレベルは「中程度」となる (確信度が中程度)。広範な生物多様性の損失に伴う生態系の財及びサービスの損失は、約 3°Cの追加的な気温上昇でリスクが「高く」なる (確信度が高い)。
⑤ <u>大規模な特異事象</u> (物理システム ^(注2) や生態系が急激かつ不可逆的な変化のリスクにさらされる可能性)
気温上昇に伴う変化が急激かつ不可逆なものとなるリスクは、0-1°Cの追加的な気温上昇で「中程度」となる (確信度が中程度)。1-2°Cの間では追加的な気温上昇に伴ってリスクが不均衡に増加し、3°Cを超えると大規模かつ不可逆的な氷床消失により海面水位が上昇する可能性があるため、リスクは「高く」なる。

(注1) 気温についてはすべて、1986-2005年に対する世界平均気温変化。

(注2) 氷河、永久凍土、河川、湖、沿岸などを指す。

(出典) 気候変動に関する政府間パネル (環境省訳) 『気候変動 2014—適応及び脆弱性— 政策決定者向け要約』 (気候変動に関する政府間パネル第 5 次評価報告書第 2 作業部会報告書) 2014.10.31, pp.7, 13-14, 31-33. <http://www.env.go.jp/earth/ipcc/5th/pdf/ar5_wg2_spmj.pdf> に基づき筆者作成。

表4 21世紀末 (2081-2100年) に予測される気候変動の日本への主な影響 (RCP8.5)

沿岸・ 防災	洪水	被害額が年 2416-4809 億円増加 (速報値)。
	高潮	被害額が年約 1753-1874 億円増加。
	砂浜	消失率は約 80-82%、被害額は年 460-483 億円増加。
	干潟	消失率は約 11-12%、被害額は年 136-143 億円増加。
生態系	ハイマツ	潜在生息域が現状の約 0-7%に減少。
	ブナ	潜在生息域が現状の約 13-75%に減少。
農業	コメ	生産地の分布が北上。
	ウンシュウミカン	現在の栽培適地が適地として継続できなくなる。
健康	熱中症	死亡被害額 (適応なし) が、年 1479-5218 億円増加。
	ヒトスジシマカ	分布域が国土全体の約 75-96%に達する (現状は約 40%弱)。

(注) 比較対象となる基準期間は 1981-2000 年。全国影響について記載。

(出典) 「地球温暖化「日本への影響」—新たなシナリオに基づく総合的影響予測と適応策—」 (S-8 温暖化影響評価・適応政策に関する総合的研究 2014 報告書) 2014.3.17 (2014.11.10 一部修正), pp.31-38. 国立環境研究所 HP <<http://www.nies.go.jp/whatsnew/2014/20141110-4.pdf>> に基づき筆者作成。

2 気候変動への適応策

(1) 適応策とは

前述のとおり、気候変動の影響は既に世界各地で生じている。また、仮に緩和策を最大限強化したとしても、今後数十年は気温上昇が続き、更なる影響が生じていくと考えられる。そのため、短期的・中長期的なリスクの防止・軽減を図る適応策が必要となる。¹²

すなわち、気候変動によるリスクの大小は、気候に関連する物理現象や傾向だけでなく、人間及び自然システムの状況にも左右される。例えば、気候変動による災害リスクの大小は、気候変動の影響による台風や強雨の大小だけでなく、気候変化が生じる場所に住む人や住宅の数の大小や、経済力・経験・防護施設などの諸条件に基づく脆弱性（悪影響の受けやすさ）の大小にも左右される。したがって、気候変動リスクへの対処においては、気候変動の進行を抑制する緩和策だけでなく、気候変動の進行を前提として人間及び自然システムを調整し、気候に対するレジリエンス（強靱性）を構築する適応策も重要となる。¹³

(2) 適応策の特徴

気候変動が進行すれば、生態系、水資源、農業・食料、地域産業・エネルギー、暮らし・健康など、社会全体に影響が及ぶと考えられている。また、気候変動の影響は、地域の地理的・社会経済的特性によって、傾向や程度が大きく異なってくる。そのため、適応策も複雑・多様なものにならざるを得ず、「あらゆる状況にわたって適切な単一のリスク低減手法は存在しない（確信度が高い）」¹⁴とされる。したがって、地域の実情や特性を踏まえて気候変動の影響を評価し、地域ごとに適切な適応策を組み合わせていく必要がある。¹⁵

(3) 適応策の具体的な選択肢

適応策については、多様な手法が利用可能なものとして想定される。具体的には、堤防や作物の品種改良等の構造的／物理的手法、国家・地域の適応諸計画や統合的水資源管理等の制度的手法、意識向上・教育への統合等の社会的手法等が挙げられる。また、人間開発、貧困削減、生活保障、災害リスクマネジメント、生態系管理、空間あるいは土地利用計画といったカテゴリーにおける取組も、脆弱性の低減等に寄与すると考えられる。¹⁶

II 諸外国における適応策の動向

適応策の検討・実施については、開発途上国と先進国とで状況に違いがある。開発途上国では適応策に関する技術・資金¹⁷等が不足しており、適応策の検討・実施の障害となっ

¹² 田中充・白井信雄編、地域適応研究会著『気候変動に適応する社会』技報堂出版、2013、p.45；文部科学省ほか「気候変動の観測・予測及び影響評価統合レポート『日本の気候変動とその影響』（2012年度版）」2013.3、p.59。<http://www.env.go.jp/earth/ondanka/rep130412/report_3.pdf>

¹³ 気候変動に関する政府間パネル 前掲注(7)、pp.3、5、26-30；高橋 前掲注(9)、p.62。

¹⁴ 気候変動に関する政府間パネル 同上、pp.26-27。

¹⁵ 田中・白井編 前掲注(12)、pp.5-6、36-37。

¹⁶ 気候変動に関する政府間パネル 前掲注(7)、pp.26-29。

¹⁷ 開発途上国全体の適応策に必要な費用について、国連環境計画（UNEP）が2014年に発表した報告書では、気温上昇が産業革命前と比べて2℃以下に抑えられると仮定しても、2050年までに1年あたり2500-5000億ドルになると推計している。また同報告書では、2013-2014年における適応に関する公的資金（国内予算を除く）を246億ドル（230-260億ドル）と推計しており、今後一層の新規・追加の財政措置が講じられない限り、

ている。このため、気候変動に関する国際連合枠組条約（United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC）の下、開発途上国における適応策への支援が実施されている。一方、先進国については、特に欧米を中心に、国レベルでの適応戦略・計画の策定とそれに基づく取組が進んでいる¹⁸。

1 UNFCCC の下での主な適応への取組

（1）適応に関わる主な資金メカニズム

UNFCCC の下、開発途上国の適応支援を行う資金メカニズムが設立されている。具体的には、開発途上国の適応等を支援する特別気候変動基金（Special Climate Change Fund: SCCF）と、後発開発途上国の国別適応行動計画（後述）の策定と実施等を支援する後発開発途上国基金（Least Developed Countries Fund: LDCF）がある。これらは、先進国が自主的に供出した資金で運営されており、運営機関には世界銀行、国連環境計画（UNEP）、国連開発計画（UNDP）が共同で設立した地球環境ファシリティが指定されている¹⁹。このほか、2010年のUNFCCC第16回締約国会議（COP16）で、開発途上国における緩和や適応を支援する緑の気候基金の設立が合意され、現在本格運用の開始に向けた準備が進んでいる²⁰。

以上のようなUNFCCCの下での資金メカニズムとは別に、京都議定書の下で設置されている適応基金（Adaptation Fund: AF）がある。AFは、クリーン開発メカニズム（CDM）事業の収益の2%を財源とし、開発途上国の具体的な適応プロジェクトを支援している。監督・管理はCOP決定に根拠を持つ適応基金委員会が行う。²¹

（2）国別適応行動計画

2001年のCOP7で、国別適応行動計画（National Adaptation Programmes of Action: NAPAs）を含む後発開発途上国作業プログラムが設置された²²。NAPAsは、後発開発途上国に対し、適応に関する差し迫ったニーズに対応する方策の優先付けのプロセスを提供するものである。2013年11月現在、50か国がUNFCCC事務局にNAPAsを提出済みである²³。またCOP7

2020年以降、大幅な資金不足が生じる可能性があるとしている。（UNEP, *Adaptation Gap Report 2014*, Nairobi: United Nations Environment Programme (UNEP), 2014, pp.25-27, 31-33. <http://www.unep.org/climatechange/adaptation/gapreport2014/portals/50270/pdf/AGR_FULL_REPORT.pdf>）

¹⁸ 適応策には、国際的なものから、国、地方自治体、企業など、様々なレベルのものがあるが、国レベルの取組は他の主体による取組を促す要であり、特に重要なものであると指摘されている（梶井公美子「気候変動への適応に関する最新知見と国内外の動向」『環境情報科学』43巻3号, 2014, p.31.）。したがって、以下では国レベルの取組を中心に取り上げる。

¹⁹ UNFCCC, “The Special Climate Change Fund (SCCF).” <http://unfccc.int/cooperation_and_support/financial_mechanism/special_climate_change_fund/items/3657.php>; *idem*, “Least Developed Countries (LDC) Fund.” <http://unfccc.int/cooperation_and_support/financial_mechanism/least_developed_country_fund/items/4723.php>; 星野裕樹「国際連合気候変動枠組条約（UNFCCC）における途上国支援」『環境研究』160号, 2011.2, pp.18-19.

²⁰ UNFCCC, “Green Climate Fund.” <http://unfccc.int/cooperation_and_support/financial_mechanism/green_climate_fund/items/5869.php>

²¹ 星野 前掲注(19), p.19; UNFCCC, “Adaptation Fund.” <http://unfccc.int/cooperation_and_support/financial_mechanism/adaptation_fund/items/3659.php>

²² 前述のSCCF、LDCF、AFといった適応に関する資金メカニズムも、COP7で設立が合意された。（UNFCCC, “Report of the Conference of the Parties on its seventh session, held at Marrakesh from 29 October to 10 November 2001, Addendum, Part two: Action taken by the Conference of the Parties, Volume I,” FCCC/CP/2001/13/Add.1, 2002.1.12. <<http://unfccc.int/resource/docs/cop7/13a01.pdf>>）

²³ UNFCCC, “Background information on the NAPAs.” <http://unfccc.int/adaptation/workstreams/national_adaptation_programmes_of_action/items/7572.php>

では、NAPAs 策定等を支援する後発開発途上国専門家グループの設立も合意された²⁴。

(3) ナイロビ作業計画

2005 年の COP11 で「科学上及び技術上の助言に関する補助機関 (SBSTA) の気候変動の影響、脆弱性及び適応に関する 5 か年作業計画」が採択され、翌 2006 年の COP12 でその名称が「気候変動の影響、脆弱性及び適応に関するナイロビ作業計画」(Nairobi work programme on impacts, vulnerability and adaptation to climate change: NWP) に変更された。²⁵

NWP は、全ての締約国、特に開発途上国が、気候変動の影響、脆弱性及び適応に関する理解を深め、適応に関して、科学的及び社会経済的な知見に基づいた意思決定を可能にすることを目的としている。具体的には、手法とツール、データと観測等の 9 つの作業分野が設定されており、技術文書の作成やワークショップの開催等が実施されている。²⁶

(4) カンクン適応枠組み

2010 年の COP16 で、適応策を推進するための「カンクン適応枠組み」が設立された。具体的な内容は、①後発開発途上国向けの中長期的な視点に基づく国別適応計画 (National Adaptation Plans: NAPs) の作成・実施プロセスの立ち上げ、②締約国に対する技術的支援、関連情報の共有強化等の機能を持つ適応委員会の設立、③途上国における気候変動に伴うロス&ダメージへの対処について検討する作業計画の立ち上げ²⁷等である。²⁸

2 EU

2009 年に欧州委員会は、「気候変動への適応に関する白書」を策定した。同白書では、2009-2012 年の 4 年間について、2013 年からの EU の包括的な適応戦略の実施スタートに向けた基礎的準備として、①EU にとっての気候変動の影響とその結果に関する強固な知識基盤の構築、②EU の主要政策分野への適応の統合、③政策手段の組合せ (市場ベースの手段、ガイドライン、官民協力) による効果的な適応の実施、④国際的な適応協力へのステップアップという 4 つの柱に重点的に取り組むとの方針が示された²⁹。

2013 年 4 月には、「EU 適応戦略パッケージ」として、欧州委員会から複数の文書が公表された。このうち中核的な文書は、「気候変動への適応に関する EU 戦略」である。同戦略では、①各加盟国による行動の推進³⁰、②より多くの情報に基づく意思決定、③EU レベル

²⁴ UNFCCC, “LDC Expert Group (LEG).” <http://unfccc.int/adaptation/groups_committees/ldc_expert_group/items/4727.php>

²⁵ UNFCCC, “Chronology - Nairobi work programme.” <http://unfccc.int/adaptation/workstreams/nairobi_work_programme/items/3916.php>

²⁶ UNFCCC, “Overview of the Nairobi work programme.” <http://unfccc.int/adaptation/workstreams/nairobi_work_programme/items/5137.php>

²⁷ 2013 年の COP19 では、気候変動に伴うロス&ダメージについて、「ワルシャワ国際メカニズム」と呼ばれる専門組織を新設することが合意された。(UNFCCC, “Warsaw International Mechanism for Loss and Damage associated with Climate Change Impacts.” <http://unfccc.int/adaptation/workstreams/loss_and_damage/items/8134.php>)

²⁸ UNFCCC, “Report of the Conference of the Parties on its sixteenth session, held in Cancun from 29 November to 10 December 2010, Addendum, Part two: Action taken by the Conference of the Parties at its sixteenth session,” FCCC/CP/2010/7/Add.1, 2011.3.15, pp.4-7. <<http://unfccc.int/resource/docs/2010/cop16/eng/07a01.pdf>>

²⁹ Commission of the European Communities, “White paper - Adapting to climate change: towards a European framework for action,” COM(2009)147final, 2009.4.1, p.7. <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TEXT/PDF/?uri=CELEX:52009DC0147&from=EN>>

³⁰ 具体的には、各加盟国の包括的な適応戦略策定の促進等の取組が盛り込まれている。なお、2014 年 12 月現

での気候耐性（Climate-proofing）行動（主要な脆弱分野における適応の促進）³¹という 3 つの目標が掲げられ、達成に向けた取組が盛り込まれている。また、2017 年に欧州委員会 が、EU 加盟国の適応に関する取組が十分かどうかを評価し、不十分であるとされた場合 には、法的拘束力を持つ手段を提案することを検討するとしている。³²

3 英国

（1）気候変動法

英国における適応策の枠組みは、2008 年に制定された気候変動法（Climate Change Act 2008）により規定されている。同法では、①気候変動の影響による英国全体にとってのリスクの評価に関する報告書を 5 年ごとに議会に提出すること（第 56 条）、②同報告書の提出後、可能な限り速やかに、報告書で確認されたリスクに対処する気候変動への適応のプログラムを提出すること（第 58 条）が政府の義務として定められている。また、政府の気候変動政策について助言等を行う気候変動委員会が設置され、適応策についても、リスク評価報告書への助言や適応プログラムの進捗評価を行うこととされている（第 57, 59 条）。

（2）英国気候変動リスク評価

気候変動法に基づき、2012 年に、気候変動の影響による英国全体にとってのリスクの評価に関する最初の報告書として、「英国気候変動リスク評価」（The UK Climate Change Risk Assessment: CCRA）が提出された。CCRA では、英国における 2100 年までの気候変動による主要なリスク（脅威及び機会）について、評価を行っている。具体的には、①11 の分野にわたる約 700 もの気候変動の影響を特定し、②これを重大性、可能性、緊急性という基準に基づきスコアリングして、約 100 の優先度の高い影響を抽出し、③それらについて、英国独自の気候シナリオである UKCP09（UK Climate Projections 2009）を利用するなどして、現在及び将来のリスク評価を行っている³³。評価の結果は、農業・林業、ビジネス、健康・福祉、建築物・インフラ、自然環境という 5 つの主題ごとにまとめられている。特に、各主題に関する脅威と機会について、2020・2050・2080 の各年代における重大性と確信度を、「高い・中程度・低い」の 3 段階で評価し、図式化していることが特徴である³⁴。

（3）国家適応プログラム

CCRA の提出を受けて、2013 年 7 月に、最初の気候変動への適応のプログラムとして、「国家適応プログラム」（National Adaptation Programme: NAP）が発表された。NAP では、建造環境、インフラ、健康でレジリエントなコミュニティ、農業・林業、自然環境、ビジ

在、EU 加盟国のうち 18 か国が包括的な適応戦略を策定済みである。（European Commission, “What is the EU doing?” 2014.12.16. <http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/what/index_en.htm>）

³¹ 共通農業政策（CAP）、結束（地域）政策、共通漁業政策（CFP）への適応の統合促進等が盛り込まれている。

³² European Commission, “An EU Strategy on adaptation to climate change,” COM(2013)216 final, 2013.4.16, pp.5-9. <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013DC0216&from=EN>>

³³ Department for Environment, Food & Rural Affairs, “Climate Change Risk Assessment Methodology Report,” 2012.7. <http://randd.defra.gov.uk/Document.aspx?Document=10065_CCRA_Method_Report_FINAL_R2.pdf>; *idem*, “The UK Climate Change Risk Assessment 2012 Evidence Report,” 2012.1, pp.18-19, 389-394. <http://randd.defra.gov.uk/Document.aspx?Document=10067_CCRAEvidenceReport16July2012.pdf>

³⁴ Department for Environment, Food & Rural Affairs, “The UK Climate Change Risk Assessment 2012 Evidence Report,” *ibid.*, pp.74, 122, 159, 197, 253.

ネス、地方政府の7分野について、重点領域ごとの目標、具体的な適応策等が示されている。適応策については、それぞれ対応する CCRA のリスク、実施機関、実施時期が記載されている³⁵。NAP の進捗状況については、前述の気候変動委員会に設置された適応小委員会が、2015年7月までに評価を実施するとしている³⁶。

4 ドイツ

ドイツでは2005年、連邦政府の気候保全政策の包括的枠組みである「国家気候保全プログラム」の改定に際し、同プログラムに適応策が位置づけられ、連邦レベルの包括的な適応戦略の策定に向けて適切な措置をとることが盛り込まれた³⁷。また同年、ドイツにおける気候変動の影響への脆弱性評価に関する初めての報告書が公表された。同報告書では、気候変動への感受性が高い7分野（水管理、農業、林業、生物多様性・自然保護、健康、観光、運輸）について、気候変動による影響の分析等が提示された³⁸。

その後、連邦レベルの戦略の策定が進められ、2008年に「気候変動へのドイツ適応戦略」(Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel: DAS)として公表された。DASでは、気候変動の影響を特定し、リスクを評価し、適応策を実施する中期的なプロセスの基礎が定められた。具体的には、連邦政府の適応に向けた目標・原則等が規定されたほか、15の分野³⁹に関して、気候変動による影響と対策オプション等が整理された。また次のステップとして、連邦政府と州政府等が協力して適応行動計画を提示することが盛り込まれた。⁴⁰

これを受けて、省庁横断ワーキンググループや、連邦政府と州政府の環境大臣会議が設置した適応に関する常設委員会が中心となって適応行動計画の策定が進められ、2011年に「気候変動へのドイツ適応戦略適応行動計画」(Aktionsplan Anpassung der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel: APA)として公表された⁴¹。APAでは、DASで設定された適応策の枠組みに基づき、今後の連邦政府の取組⁴²や、連邦政府と州政府との協力

³⁵ HM Government, “The National Adaptation Programme: Making the country resilient to a changing climate,” 2013.7.1. <https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/209866/pb13942-nap-20130701.pdf> また、NAPには付属資料として「国家適応プログラムの経済性」が添付されており、適応における政府の役割、適応の便益とコスト、成長と適応の関係等についてまとめている。(idem, “The National Adaptation Programme Report: Analytical Annex, Economics of the National Adaptation Programme,” 2013.7.1. <https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/209867/pb13942a-nap-annex-economics.pdf>)

³⁶ Department for Environment, Food & Rural Affairs et al., “Adapting to climate change,” 2014.4.17. <<https://www.gov.uk/government/policies/adapting-to-climate-change>>

³⁷ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.), „Nationales Klimaschutzprogramm 2005: Sechster Bericht der Interministeriellen Arbeitsgruppe „CO2-Reduktion““, 2005.8, p.41. <http://www.bmub.bund.de/fileadmin/bmu-import/files/klimaschutz/downloads/application/pdf/klimaschutzprogramm_2005_lang.pdf>

³⁸ Marc Zebisch et al., „Klimawandel in Deutschland: Vulnerabilität und Anpassungsstrategien klimasensitiver Systeme“, 2005.8. <<http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/2947.pdf>>

³⁹ 健康、建築、水環境・水管理・沿岸海洋保護、土壌、生物多様性、農業、林業・森林管理、漁業、エネルギー産業（転換・輸送・供給）、金融サービス産業、輸送・輸送インフラ、産業・貿易、観光産業、空間・地域・土地利用計画、国民保護。

⁴⁰ Die Bundesregierung, „Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel“, 2008.12.17. <http://www.bmub.bund.de/fileadmin/bmu-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/das_gesamt_bf.pdf>; European Climate Adaptation Platform, “Germany.” <<http://climate-adapt.eea.europa.eu/countries/germany>>

⁴¹ Umweltbundesamt, „Anpassung auf Bundesebene“, 2013.6.19. <<http://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/anpassung-auf-bundesebene>>

⁴² 具体的には、①知識・情報の提供、②連邦政府による適応を促進する枠組みの整備、③連邦政府が直接責任を有する活動（インフラ整備等）における適応の促進、④国際的責任という4つの分野について、取組の内容、取組主体、期間、現状、財政規模・財源等が整理されている。(Die Bundesregierung, „Aktionsplan Anpassung der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel“, 2011.8.31, pp.15-43, 72-91. <<http://www.bmub.bund.de/file>

のあり方等が具体的に示されている。また、2014 年末までに連邦政府が、DAS の更なる展開・実行のステップとして、進捗報告を提出するとしている。内容は、新たな脆弱性評価⁴³、指標に基づく DAS の進捗状況評価、APA の進捗状況評価や更新等とされている⁴⁴。

5 米国

(1) 全米気候評価報告書

米国では、1990 年に制定された「地球変動研究法」(Global Change Research Act of 1990)に基づき、米国地球変動研究プログラム⁴⁵が、米国全体の気候変動の影響評価報告を 4 年ごとに作成し、大統領及び議会に提出するとされている。これまで 2000 年、2009 年、2014 年に、影響評価の報告書が公表された。2014 年 5 月に公表された最新の報告書「第 3 次全米気候評価報告書」では、分野別⁴⁶及び地域別⁴⁷に気候変動影響の現状・予測等を整理しているほか、緩和策・適応策等の気候変動への対応についても進捗状況等をまとめている。⁴⁸

(2) 省庁間気候変動適応タスクフォース

2009 年に、大統領行政府環境諮問委員会 (CEQ)、科学技術政策局 (OSTP) 及び米国海洋大気庁 (NOAA) が共同議長を務め、20 以上の連邦政府省庁が参加する省庁間気候変動適応タスクフォース (以下「タスクフォース」という。) が設置された。同年、オバマ大統領は CEQ 議長に対し、タスクフォースとの協議に基づき、各省庁の適応への取組に関する進捗報告と更なる取組に関する勧告を提出するよう指示した (大統領令第 13514 号「環境、エネルギー及び経済の効率化における連邦の統率力」第 16 条)⁴⁹。

これを受けて、2010 年 10 月に、「省庁間気候変動タスクフォース進捗報告書：国家気候変動適応戦略支援行動提言」(以下「進捗報告」という。) が公表された。進捗報告では、適応に関する連邦政府の役割、適応策の戦略的ビジョンと原則、政策目標等が提示された。このうち政策目標については、①連邦政府横断的な適応計画の奨励と主流化、②科学の意思決定への統合の改善、③主要な分野横断的課題への取組、④国際的な適応策の先導・支援の強化、⑤適応を支援する連邦政府機能の調整が挙げられている⁵⁰。またタスクフォー

admin/bmu-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/aktionsplan_anpassung_klimawandel_bf.pdf>

⁴³ 現在、連邦上級官庁のネットワークである「脆弱性ネットワーク」(Netzwerk Vulnerabilität) が中心となり、連邦レベルにおける気候変動のリスクや取組の必要性に優先順位をつけることを目的として、脆弱性評価が進められている。(Umweltbundesamt, „Weiterentwicklung der DAS,“ 2013.6.19. <<http://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/anpassung-auf-bundesebene/weiterentwicklung-der-das>>)

⁴⁴ *ibid*; Die Bundesregierung, *op.cit.*(42), p.53.

⁴⁵ 13 省庁で構成される連邦政府のプログラム。地球規模の気候変動に関する研究遂行及び対策支援を行う。

⁴⁶ 水資源、エネルギー供給・使用、運輸、農業、森林、生態系、人の健康の 7 分野と、エネルギー・水・土地、都市とインフラ、先住民、土地利用・土地被覆の変化、農村コミュニティ、生物地球化学的循環という 6 つの分野横断的トピックについてそれぞれ影響評価を実施している。

⁴⁷ 全米 8 地域、海洋、沿岸地域の計 10 地域についてそれぞれ影響評価を実施している。

⁴⁸ United States Global Change Research Program, “Climate Change Impacts in the United States,” 2014. <http://nca2014.globalchange.gov/system/files_force/downloads/low/NCA3_Climate_Change_Impacts_in_the_United%20States_LowRes.pdf?download=1>; 岩澤聡「立法情報 アメリカ 第 3 次全米気候評価報告書」『外国の立法』No.260-1, 2014.7, pp.2-3. <http://dl.ndl.go.jp/view/download/digidepo_8702068_po_02600101.pdf?contentNo=1>

⁴⁹ Executive Order 13514 of October 5, 2009, Federal Leadership in Environmental, Energy, and Economic Performance. <<http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2009-10-08/pdf/E9-24518.pdf>>

⁵⁰ The White House Council on Environmental Quality, “Progress Report of the Interagency Climate Change Adaptation Task Force: Recommended Actions in Support of a National Climate Change Adaptation Strategy,” 2010.10.5. <<http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ceq/Interagency-Climate-Change-Adaptation-Progress-Repo>>

スは、2011年10月に新たな進捗報告書を公表しており、上記の政策目標と関連する5つの主要な適応分野⁵¹における、連邦政府の適応への取組の進捗状況を整理している⁵²。このほか、タスクフォースの調整・支援の下、「水資源」「海洋」「魚類・野生生物・植物」といった分野横断的テーマについて、適応に関連する国家戦略が策定された⁵³。

(3) 省庁別の適応計画

前述の大統領令第13514号では、連邦各省庁に対し、適応計画を包含する「戦略的かつ持続可能な行動計画」を策定・実施し、毎年更新することを義務付けている(第8条)。2011年3月には、CEQが、各省庁の適応計画策定に向けた工程等を含む指導書を発表した⁵⁴。これを受けて、2013年2月に、各省庁の2012年版「戦略的かつ持続可能な行動計画」の一部として、省庁別の適応計画が初めて公表された⁵⁵。

(4) 大統領気候行動計画

2013年6月に、気候変動に関する包括的計画として、「大統領気候行動計画」(The President's Climate Action Plan: CAP)が公表された。CAPは、①米国における炭素汚染の削減、②米国における気候変動の影響への準備、③気候変動に対する国際的な取組の主導という3本柱で構成されており、適応策は主に②で扱われている。具体的には、これまでの連邦政府の適応策への取組を、(a)より強靱で安全なコミュニティとインフラの構築、(b)経済と自然資源の保護、(c)気候影響を管理するための的確な科学の利用という3つの相互に関連したイニシアティブへと発展させるとしている。⁵⁶

(5) 大統領令第13653号「気候変動の影響に対する備え」

2013年11月、オバマ大統領は、大統領令第13653号「気候変動の影響に対する備え」を発令した。同大統領令は、各コミュニティの異常気象に対するレジリエンス強化やその他の気候変動の影響に対する準備を容易にするため、連邦政府省庁に対し、①気候レジリエンス強化のための投資を支援する連邦政府プログラムの更新、②気候準備・レジリエンスのための土地及び水の管理、③気候準備・レジリエンス強化に必要な情報・データ・ツールの提供、④気候変動関連リスクに対する計画(省庁別の適応計画の策定・実行・更新)を指示している。また、これらの取組の実施のため、大統領行政府及び25以上の連邦政府

rt.pdf>

⁵¹ ①連邦政府の計画・取組への適応の統合、②コミュニティにおける気候変動へのレジリエンスの構築、③意思決定に対する科学のアクセシビリティと調整の改善、④気候変動における天然資源保護戦略の展開、⑤国際的な適応策の先導・支援の強化。

⁵² The Interagency Climate Change Adaptation Task Force, “Federal Actions for a Climate Resilient Nation: Progress Report of the Interagency,” 2011.10.28. <http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ceq/2011_adaptation_progress_report.pdf>

⁵³ Council on Environmental Quality, “Climate Change Resilience.” <<http://www.whitehouse.gov/administration/eop/ceq/initiatives/resilience>>

⁵⁴ “Federal Agency Climate Change Adaptation Planning: Implementing Instructions,” 2011.3.4. <http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ceq/adaptation_final_implementing_instructions_3_3.pdf>

⁵⁵ Executive Office of the President and Council on Environmental Quality, “Obama Administration Releases Federal Agency Strategic Sustainability Performance Plans,” 2013.2.7. <http://www.whitehouse.gov/administration/eop/ceq/Press_Releases/February_07_2013>

⁵⁶ Executive Office of the President, “The President's Climate Action Plan,” 2013.6. <<http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/image/president27sclimateactionplan.pdf>>

省庁で構成される気候準備・レジリエンス審議会が新設された⁵⁷ほか、大統領行政府及び州政府、地方自治体、部族の長で構成される州・地方・部族長気候準備・レジリエンス対策タスクフォースが設置され、連邦政府の取組に関する提言を行うことが定められた。⁵⁸

おわりに

これまで見てきたように、欧米では、国によって政策的枠組みは異なるものの、国レベルでの適応戦略・計画の策定が進んできている。また、国際的な支援の対象となっている開発途上国でも、コミュニティレベルでの適応活動が数多く報告されている⁵⁹。今後、適応策への取組は世界的にさらに加速していくものと考えられる。

一方、我が国では、これまで主に環境省、国土交通省、農林水産省といった各省レベルで適応策の検討が進められてきたほか、地方自治体・企業による取組も始まっている。しかし、国レベルでの包括的な適応計画が未策定であることなどから、諸外国に比べて取組の遅れを指摘する声もある。⁶⁰

我が国における今後の適応策の検討・実施にあたっては、複数の課題が指摘されている。第一に、予測の不確実性がある。適応策は、気候変動の予測及び影響評価に基づき実施される。しかし、気候変動予測や影響評価において、不確実性を完全に回避することはできない。特に、長期的な気候変動の見通しについては不確実性が高く、影響の程度や対策の効果も実感しにくい。このため、繰り返し影響評価や適応策の検討を行うなど柔軟で順応的な対応が求められる⁶¹。第二に、各分野に係る連携・調整がある。前述のとおり、気候変動の影響は社会全体に及ぶため、適応策は関係する政策分野が幅広く、関係機関・部署も多い。他方、多くの適応策は、各分野の既存施策の継続・強化あるいはその延長線上に位置づけられる。したがって、適応策の実施にあたっては、関係機関・部署間での知識・認識の共有や分野横断的テーマへの取組といった分野間の連携と、既存施策との関係整理といった分野ごとの調整の双方が求められる⁶²。

政府は 2014 年 7 月に、中央環境審議会地球環境部会の下に気候変動影響評価等小委員会を設置し、政府全体の適応計画の策定に着手した。同委員会が 2015 年 2 月を目途に気候変動の影響に関する意見答申を取りまとめ、その後各省における適応策の検討を踏まえて、同年夏頃を目途に適応計画が閣議決定される予定である⁶³。今後の展開が注目される。

⁵⁷ なお、気候準備・レジリエンス審議会の設置に伴い、前述のタスクフォースは廃止されることとなった。

⁵⁸ Executive Order 13653 of November 5, 2013, Preparing the United States for the Impacts of Climate Change. <<http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2013-11-06/pdf/2013-26785.pdf>>; The White House Office of the Press Secretary, “FACT SHEET: Executive Order on Climate Preparedness,” 2013.11.1. <<http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2013/11/01/fact-sheet-executive-order-climate-preparedness>>

⁵⁹ 梶井 前掲注(18), p.29.

⁶⁰ 田中・白井編 前掲注(12), pp.66-104; 「温暖化と IPCC 対策はいま (下)」『神奈川新聞』2014.3.28.

⁶¹ 文部科学省ほか 前掲注(12), p.61.

⁶² 田中・白井編 前掲注(12), pp.144-149; 梶井 前掲注(18), pp.33-34.

⁶³ 「今後のスケジュールについて (案)」(第 8 回中央環境審議会地球環境部会気候変動影響評価等小委員会 (平成 27 年 1 月 20 日) 資料 3) <<http://www.env.go.jp/council/06earth/y0616-08/mat03.pdf>> なお、2015 年 1 月には、気候変動影響評価等小委員会において、「日本における気候変動による影響に関する評価報告書 (案)」が発表された。同報告書案では、7 分野 56 項目について、現在の状況、将来の予測される影響を検討し、その重大性・緊急性・確信度を評価している。(同「日本における気候変動による影響に関する評価報告書 (案)」(第 8 回中央環境審議会地球環境部会気候変動影響評価等小委員会 (平成 27 年 1 月 20 日) 資料 2-1) <http://www.env.go.jp/council/06earth/y0616-08/mat02_1.pdf>)