

## 次期気候変動影響評価について

## 1. 次期気候変動影響評価に向けた課題整理

今後の気候変動影響評価に向けた課題の整理および対応方針を検討するために、気候変動影響評価等小委員会における意見をまとめた「今後の気候変動影響評価に向けた課題」(別添1)：第22回気候変動影響評価等小委員会資料を基に一部追記)から以下のとおり課題を抽出した。

## (1) 気候変動影響評価の対象分野について

既存の文献に限られるなど、科学的知見の拡充が今後特に必要とされた分野

- ・ 産業・経済
- ・ 国民生活・都市生活
- ・ 気候安全保障
- ・ 海外における影響、国内と海外の二次的影響
- ・ 分野間の影響の連鎖

## (2) 気候変動影響評価の方法について

- ・ 重大性の評価方法の見直し  
(適切な指標・評価段階の設定、影響を受ける対象の明確化)
- ・ 緊急性の評価方法の見直し  
(影響・対策両方の緊急性の評価、影響を受ける対象の明確化)
- ・ 確信度の評価方法の見直し
- ・ 定量的・経済的な評価の検討
- ・ 社会・経済条件の考慮
- ・ 地理的スケールの考慮

## (3) 適応の見通しの扱い

現在／将来の適応策の効果を含めた評価、適応策の取組状況を整理。

## (4) 緩和の見通しの扱い

複数シナリオでの評価、どのシナリオになる可能性が高いかの整理。

## 2. 海外における気候変動影響評価事例の収集・整理

次期気候変動影響評価に向けた課題への対応方針の検討に向けて、海外における最新の気候変動影響評価事例(表1)を収集し、その内容を整理する。

また、表1に示す事例のほか、参考となる事例があった場合は、適宜、情報収集・整理の対象に加える。また、2022年以降に公表が予定されているIPCC、EU、アメリカにおける最新の気候変動影響評価事例についても、公表され次第確認する予定をしてい

る。

表 1 情報収集の対象とする海外における気候変動影響評価事例

国/地域/ 組織	報告書名	公表年	選定理由
ISO	Adaptation to climate change — Guidelines on vulnerability, impacts and risk assessment	2021年	影響評価の国際規格 (ISO 14091)
EU	National climate change vulnerability and risk assessments in Europe, 2018	2018年	欧州環境機関参加国中 24 か国の影響評価事例のレビュー
イギリス	UK Climate Risk Independent Assessment	2021年	ヨーロッパ地域の最新影響評価事例
ドイツ	Climate Impact and Risk Assessment 2021 for Germany	2021年	ヨーロッパ地域の最新影響評価事例
カナダ	Canada in a Changing Climate: National Issues	2021年	北アメリカ地域の最新影響評価事例
韓国	Korean Climate Change Assessment Report 2020	2020年	東アジア地域の最新影響評価事例
ニュージーランド	National climate change risk assessment for New Zealand	2020年	オセアニア地域の最新影響評価事例

### 3. 科学的知見の収集・整理に係る方針について

科学的知見の収集方法については、前回の気候変動影響評価作成時の作業方法を踏襲することを想定している。(詳細については別添2参照)

#### (1) 科学的知見の収集・整理の方法について

次期気候変動影響評価報告書に向けて、令和2年度(2020年度)以降に公表され、かつ過去の気候変動影響評価報告書において使用されていない文献を対象に収集・整理を行う。

科学的知見の収集方法については、前回の方法を踏襲し、下記のとおり行う。

- ① 文献検索サイトを用いたキーワード検索による文献の抽出
- ② 学会誌等からの情報収集

ただし、科学的知見を収集する際のキーワードや参考とする学会誌については、最新の知見を踏まえて決定する必要があるため、今後以下の内容も参考にして、最終的な整理を行う。

- ① IPCC 第6次報告書の内容の整理
- ② 分野の専門家へのヒアリングや分野ワーキンググループ(令和4年度以降開催予定)での専門家からの助言
- ③ 最新の気候変動に関する研究プロジェクトからの情報収集(表2を想定)

また、収集した科学的知見の整理方法についても、前回と同様の方法を想定しているが、効果的な提供のあり方と合わせて検討する。

表2 参考とすべき気候変動に関する研究プロジェクト

研究プロジェクト名	実施主体	実施年度
TOUGOU 統合的気候モデル高度化研究プログラム	文部科学省	2017～2021
気候変動適応における広域アクションプラン策定事業	環境省	2020～2022
S-18 気候変動影響予測・適応評価の総合的研究	環境省 (戦略的研究開発領域 (I))	2020～2024
1-1905 気候変動の暑熱と高齢化社会の脆弱性に対する健康と環境の好循環の政策	環境省 (統合領域)	2019～2021
2-1801 世界の気候変動影響が日本の社会・経済活動にもたらすリスクに関する研究	環境省 (気候変動領域)	2018～2020
2-1805 気候変動影響・適応評価のための日本版社会経済シナリオの構築	環境省 (気候変動領域)	2018～2020
2-1904 気候変動影響評価のための日本域の異常天候ストーリーラインの構築	環境省 (気候変動領域)	2019～2021
2-1905 気候変動に伴う都市災害への適応	環境省 (気候変動領域)	2019～2021
2-1907 気候変動適応を推進するための情報デザインに関する研究	環境省 (気候変動領域)	2019～2021
2-2001 気候変動に対応した持続的な流域生態系管理に関する研究	環境省 (気候変動領域)	2020～2022
2-2004 水防災・農地・河川生態系・産業への複合的な気候変動影響と適応策の研究	環境省 (気候変動領域)	2020～2022
2-2009 積雪寒冷地における気候変動の影響評価と適応策に関する研究	環境省 (気候変動領域)	2020～2022
2FS-2001 短寿命気候強制因子による気候変動・環境影響に対応する適応・緩和策推進のための調査研究	環境省 戦略的研究開発 (FS)	2020～2020
気候変動適応研究プログラム	国立環境研究所	2021～2025

(2) 今後検討が必要な項目について

気候変動影響評価報告書(2020)にて新規に追加になった項目である「複合的な災害影響」と、「分野の影響の連鎖」についても、文献収集方法について今後検討する必要がある。今年度は、両項目に関する事例・文献の収集および整理方法の検討を進める。

また、産業・経済、国民生活・都市生活、気候安全保障、海外における影響、国内と海外の二次的影響の各分野については、文献の拡充が課題とされており、今後、収集方針について検討を進める。

4. 次期気候変動影響評価に向けた5年間の作業スケジュール(案)

令和3年度 (2021年度)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 作業方針や5カ年の計画、影響評価報告書(2025)アウトラインの作成             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 課題整理および対応方針の検討</li> <li>・ 科学的知見の収集・整理・提供方針の検討</li> </ul> </li> <li>■ 複合的な影響および影響の連鎖に関する事例・文献収集</li> <li>■ 気候変動影響評価報告書(2020)に関する普及啓発資料の作成</li> <li>■ 気候変動影響評価等小委員会の開催</li> </ul>
令和4年度 (2022年度)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 文献収集・整理             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 各分野(全7分野71項目)における現状の影響と将来影響</li> <li>・ 複合的影響</li> <li>・ 各国の影響評価、適応計画の進捗状況に関する調査</li> </ul> </li> <li>■ WGの設置・開催</li> <li>■ 気候変動影響評価等小委員会の開催</li> </ul>
令和5年度 (2023年度)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 文献収集・整理             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 各分野(全7分野71項目)における現状の影響と将来影響</li> <li>・ 複合的影響</li> <li>・ 各国の影響評価、適応計画の進捗状況に関する調査</li> </ul> </li> <li>■ WGの設置・開催</li> <li>■ 気候変動影響評価等小委員会の開催</li> </ul>
令和6年度 (2024年度)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 分野別ワーキンググループの設置・開催</li> <li>■ 座長会合(2回、1回目影響評価の方法、2回目骨子作成)</li> <li>■ 不足分の情報収集等</li> <li>■ 気候変動影響評価等小委員会の開催 <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">原案作成</span></li> </ul>
令和7年度 (2025年度)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 分野別ワーキンググループの設置・開催</li> <li>■ 気候変動影響評価等小委員会の開催</li> <li>■ 中央環境審議会からの答申 <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">公表</span></li> </ul>