
第3次気候変動影響評価報告書の検討状況

検討状況を踏まえた第5回小委員会での論点



- 自治体・事業者等による影響評価等への活用等に資する取りまとめのあり方について
- 自治体・事業者・国民等における気候変動影響の認知向上、及びリスクだけでなく機会と捉えた気候変動適応の行動促進につながる気候影響評価報告書のとりまとめ、情報発信、コミュニケーションの方法について
- その他、影響評価報告書のとりまとめにあたり、留意すべき事項。

第3次気候変動影響評価報告書の検討状況（全体構成等）



全体構成

- 報告書本体は、第2次評価と同様に「総説」と「詳細」の2部構成とし、それぞれ次の内容を追加。

	内容
詳細	影響評価及びその手法、適応策及びその効果の詳細な内容等を記載。
総説	「詳細」のより分かりやすい要約（IPCCのバーニングアンバー等を参照）に加えて、近年発生した社会的関心の高い影響の事例、日本における気候変動の概要や、影響評価手法に関する課題や展望等を整理。

- 関連資料として、第2次評価と同様に、「パンフレット」等の作成・公表も今後検討。

知見・意見の収集

文献からの知見の収集	● 第2次評価から情報源を拡充（影響だけでなく適応に関する文献検索キーワードの追加等）した結果、引用文献が第2次評価からほぼ倍増。2次の1,467件に加えて1,397件の新規引用※。
文献以外からの知見の収集	● 近年発生した社会的関心の高い影響の事例について、報告書の主たる利用者として想定されている自治体・地域適応センター等に情報提供依頼・ヒアリングを行い、その内容をコラムとして掲載予定。
ステークホルダーからの意見の収集	● 第3次評価報告書案に関するパブリックコメント時に、環境省・A-PLAT等から発信する情報に関するニーズ等を含めて、自治体からも意見を収集し、第3次評価で可能なものについては対応、間に合わないものについては第4次評価に向けた課題化。

※分野ごとの引用文献数を合算した件数で、分野ごとでの同一文献の重複引用を含む。実引用文献数については、今後、整理予定。

第3次気候変動影響評価報告書の検討状況（総説）



総説は詳細を作成した上で作業を進める予定

総説	進捗状況・今後の予定
本報告書のポイント 1 評価手法の改善（第2次評価からの主な変更点） ・最新かつより広範な科学的知見の反映 ・影響ごとの「特に強い影響を受ける地域・対象」・「適応策及びその効果」の整理の追加 ・より詳細な重大性の評価 2 評価結果の全体概要（第2次評価からの全体的な変化の傾向） ・評価結果一覧 ・第2次評価からの全体的な変化の傾向（重大性が最高レベルとなった小項目の割合の変化等） 3 特に注目すべき気候変動影響 ・項目xxx（XXX分野） ・項目yyy（YYY分野） ・項目zzz（ZZZ分野）	● 構成については、座長間会合（R06第2回）にて確認。 ● 原案については、現在作成中、R07年度前半に予定している分野別WG・座長間会合にて確認予定。
1 背景及び目的 1.1 背景 1.2 目的 1.3 検討の進め方	● 詳細版と同じ内容のため、次ページ参照
2 日本における気候変動による影響の評価の取りまとめ手法	● 詳細版と同じ内容のため、次ページ参照
3 日本における気候変動の概要	● 「日本の気候変動2025」の公表後、その各気候要因に関する要約部分を転載する形で作成予定。 ● R07年度前半に予定している分野別WG・座長間会合にて確認予定。
4 日本における気候変動による影響の概要 4.1 気候変動影響の評価内容に関する留意点及び評価結果一覧 4.2 各分野における気候変動による影響の概要 4.3 連鎖的・複合的影響 4.4 気候変動影響の評価手法に関する課題と展望	● 詳細版3.1～3.7節冒頭の「気候変動影響の概要」部分を転載する形で作成予定。 ● R07年度前半に予定している分野別WG・座長間会合にて確認予定。

第3次気候変動影響評価報告書の検討状況（詳細）



詳細	検討内容										
1 背景及び目的 1.1 背景 1.2 目的 1.3 検討の進め方	● 第2次評価の目的を踏襲しつつ、その目的に則した対応として、次の観点を追加。 ➢ 適応策及びその効果・必要な時間等に関する科学的観点からの取りまとめ ➢ 自治体・事業者等が自ら影響評価を実施する際に参考となる手順・考え方の提示 ※適応策の選定に役立つ情報（適応オプション一覧、各オプションのコスト、他の施策（適応策・緩和策・SDGs等）とのコベネフィット・トレードオフ等）は、別途DB化等の活用を検討。										
2 日本における気候変動による影響の評価の取りまとめ手法	<table border="1"> <tr> <td>分野・小項目ごとの知見の整理方法</td><td> ● 第2次評価の整理方法を踏襲しつつ、次の観点を追加。 ➢ 特に強い影響を受ける地域・対象 ➢ 適応策及びその効果 </td></tr> <tr> <td>評価結果の提示方法</td><td> ● 第2次評価の提示方法を踏まえて、次の通り変更。 ➢ 重大性：「現状（約1℃上昇）」・「1.5～2℃上昇時」※・「3～4℃上昇時」※の区分ごとに、「レベル1～3」（第2次評価における「特に重大な影響が認められる」を「レベル2・3」に細分）で評価。 ※ IPCC第6次評価報告書を基に設定（P13参照）。 ➢ 緊急性：「レベル1～3」（第2次評価における「低・中・高」に概ね対応）で評価。 ➢ 確信度：重大性・緊急性の評価結果ごとに、その根拠となった知見に対する確信度を「レベル1～3」（第2次評価における「低・中・高」に概ね対応）で評価。 </td></tr> <tr> <td>重大性の評価の尺度</td><td> ● 第2次評価の尺度を参考に、「社会」・「経済」・「環境」の3観点で評価、各観点の内容をより明確化。 </td></tr> <tr> <td>緊急性の評価の尺度</td><td> ● 第2次評価の尺度を参考に、可能な限り「追加的な適応策への意思決定が必要な時期」の観点（「影響の発現時期」と「適応に要する時間」との比較）で判断し、知見の不足等により難しい場合は「影響の発現時期」の観点のみで判断する形に整理。 </td></tr> <tr> <td>確信度の評価の尺度</td><td> ● 第2次評価の尺度を踏襲。 </td></tr> </table>	分野・小項目ごとの知見の整理方法	● 第2次評価の整理方法を踏襲しつつ、次の観点を追加。 ➢ 特に強い影響を受ける地域・対象 ➢ 適応策及びその効果	評価結果の提示方法	● 第2次評価の提示方法を踏まえて、次の通り変更。 ➢ 重大性：「現状（約1℃上昇）」・「1.5～2℃上昇時」※・「3～4℃上昇時」※の区分ごとに、「レベル1～3」（第2次評価における「特に重大な影響が認められる」を「レベル2・3」に細分）で評価。 ※ IPCC第6次評価報告書を基に設定（P13参照）。 ➢ 緊急性：「レベル1～3」（第2次評価における「低・中・高」に概ね対応）で評価。 ➢ 確信度：重大性・緊急性の評価結果ごとに、その根拠となった知見に対する確信度を「レベル1～3」（第2次評価における「低・中・高」に概ね対応）で評価。	重大性の評価の尺度	● 第2次評価の尺度を参考に、「社会」・「経済」・「環境」の3観点で評価、各観点の内容をより明確化。	緊急性の評価の尺度	● 第2次評価の尺度を参考に、可能な限り「追加的な適応策への意思決定が必要な時期」の観点（「影響の発現時期」と「適応に要する時間」との比較）で判断し、知見の不足等により難しい場合は「影響の発現時期」の観点のみで判断する形に整理。	確信度の評価の尺度	● 第2次評価の尺度を踏襲。
分野・小項目ごとの知見の整理方法	● 第2次評価の整理方法を踏襲しつつ、次の観点を追加。 ➢ 特に強い影響を受ける地域・対象 ➢ 適応策及びその効果										
評価結果の提示方法	● 第2次評価の提示方法を踏まえて、次の通り変更。 ➢ 重大性：「現状（約1℃上昇）」・「1.5～2℃上昇時」※・「3～4℃上昇時」※の区分ごとに、「レベル1～3」（第2次評価における「特に重大な影響が認められる」を「レベル2・3」に細分）で評価。 ※ IPCC第6次評価報告書を基に設定（P13参照）。 ➢ 緊急性：「レベル1～3」（第2次評価における「低・中・高」に概ね対応）で評価。 ➢ 確信度：重大性・緊急性の評価結果ごとに、その根拠となった知見に対する確信度を「レベル1～3」（第2次評価における「低・中・高」に概ね対応）で評価。										
重大性の評価の尺度	● 第2次評価の尺度を参考に、「社会」・「経済」・「環境」の3観点で評価、各観点の内容をより明確化。										
緊急性の評価の尺度	● 第2次評価の尺度を参考に、可能な限り「追加的な適応策への意思決定が必要な時期」の観点（「影響の発現時期」と「適応に要する時間」との比較）で判断し、知見の不足等により難しい場合は「影響の発現時期」の観点のみで判断する形に整理。										
確信度の評価の尺度	● 第2次評価の尺度を踏襲。										
3 日本における気候変動による影響及び評価結果 3.1 農業・林業・水産業 3.2 水環境・水資源 3.3 自然生態系 3.4 自然災害・沿岸域 3.5 健康 3.6 産業・経済活動 3.7 国民生活・都市生活											
3.8 連鎖的・複合的影響	● 第2次評価の「分野間の影響の連鎖」の内容をベースとして、影響の連鎖・複合の事例を追加した上で統合的に整理。 ● 複合災害については、自然災害・沿岸域分野の小項目として、第2次評価における「気象災害×気象災害」に加えて、「気象災害×全災害（地震、火山噴火、感染症、など）」の知見も整理。										
4 気候変動による影響の評価（一覧表）											

第4回小委員会における主なご意見と対応状況（1）



大分類	小分類	主なご意見⇒対応
目的・全体構成	①目的	● 適応に関する情報発信の全体像及びその中での報告書本体・関連資料の役割を検討すべき。 ⇒報告書本体・関連資料の役割・内容を整理。 ⇒適応に関する情報発信の全体像については今後検討。 ● 適応策の好事例及び他の施策（適応策・緩和策・SDGs等）とのコベネフィット・トレードオフに関する情報も重要。 ⇒別途データベース化等を検討。
	②全体構成	● 報告書（総説）に「政策決定者向け要約」的な内容を含めるべき。 ⇒第2次評価と同様に、冒頭部に「本報告書のポイント」として記載。 ● 報告書本体だけでなくパンフレット等の普及啓発用資料も作成すべき。 ⇒第2次評価と同様に、パンフレット等を作成予定。
知見・意見の収集	③文献からの知見の収集	● 事業者の取り組みとして、TCFD・TNFD提言情報開示結果等に記載された好事例及びその効果も掲載すべき。 ⇒産業・経済活動分野において、そうした情報源からの知見も収集・整理。
	④文献以外からの知見の収集	● イベント・アトリビューションの結果も併せて提示すべき。 ⇒そのように対応予定。
	⑤ステークホルダーからの意見の収集	● 関係省庁にも重要性を認識し活用してもらえる報告書とすることで、関係省庁から自治体の各部署に情報が下りてくる形とすべき。 ⇒関係省庁への意見照会をR07年度に行う等、連携して推進予定。 ● 報告書の主たる想定利用者である自治体・事業者からの要望・知見の収集すべき。 ⇒R03環境省請負業務において、一部自治体等へのヒアリングを実施し、一部要望を方針に反映。 ⇒報告書原案の作成がある程度進んだ段階で、自治体等へのヒアリング等を再度実施し、要望・知見の収集を検討。

第4回小委員会における主なご意見と対応状況（2）

大分類	小分類	主なご意見⇒対応
分野・小項目ごとの知見の整理・評価	⑥分野・小項目ごとの知見の整理方法	● 地域ごとに特に注意すべき影響等を整理すべき。 ⇒分野・小項目ごとに「特に強い影響を受ける地域・対象」を整理。
	⑦評価結果の提示方法	● 将来予測される影響の重大性を「1.5～2℃上昇時」・「3～4℃上昇時」の2区分で示すことについて、IPCC AR6・「日本の気候変動2025」のように「1.5℃上昇時」等と幅を持たせずに示すべき。 ⇒日本における「1.5℃上昇時」・「3℃上昇時」の影響に関する知見はまだ限られており、「2℃上昇時」・「4℃上昇時」の影響に関する知見も併用して評価する必要があることから、これらの2区分を採用した経緯あり。
	⑧重大性の評価の尺度	● —
	⑨緊急性の評価の尺度	● 観点の1つである「影響の発現時期」の定義が不明瞭。 ⇒「21世紀中頃（1.5～2℃上昇時）までに重大性がレベル2に到達する可能性が高い」場合に緊急性がレベル2になるよう修正。
	⑩確信度の評価の尺度	● —
分野横断の影響に関する知見の整理	⑪連鎖的・複合的影響の検討	● 適応や社会的・経済的状況の変化に起因する影響の連鎖も取り上げるべき。 ⇒日本における知見が現状では少なく、第4次影響評価報告書の作成の際の課題としたい。

重大性の評価の尺度



第2次評価（令和2年度）

評価の観点	評価の尺度（考え方）		最終評価の示し方
	特に重大な影響が認められる	影響が認められる	
	以下の切り口をもとに、社会、経済、環境の観点で重大性を判断する ● 影響の程度（エリア・期間） ● 影響が発生する可能性 ● 影響の不可逆性（元の状態に回復することの困難さ） ● 当該影響に対する持続的な脆弱性・曝露の規模		重大性の程度と、重大性が「特に重大な影響が認められる」の場合は、その観点を示す
1. 社会	以下の項目に1つ以上当てはまる ● 人命の損失を伴う、もしくは健康面の負荷の程度、発生可能性など（以下、「程度等」という）が特に大きい 例）人命が失われるようなハザード（災害）が起きる 多くの人の健康面に影響がある ● 地域社会やコミュニティへの影響の程度等が特に大きい 例）影響が全国に及ぶ 影響は全国には及ばないが、地域にとって深刻な影響を与える ● 文化的資産やコミュニティサービスへの影響の程度等が特に大きい 例）文化的資産に不可逆的な影響を与える 国民生活に深刻な影響を与える	「特に重大な影響が認められる」の判断に当てはまらない。	
2. 経済	以下の項目に当てはまる ● 経済的損失の程度等が特に大きい 例）資産・インフラの損失が大規模に発生する 多くの国民の雇用機会が損失する 輸送網の広域的な寸断が大規模に発生する	「特に重大な影響が認められる」の判断に当てはまらない。	
3. 環境	以下の項目に当てはまる ● 環境・生態系機能の損失の程度等が特に大きい 例）重要な種・ハビタット・景観の消失が大規模に発生する 生態系にとって国際・国内で重要な場所の質が著しく低下する 広域的な土地・水・大気・生態系機能の大幅な低下が起こる	「特に重大な影響が認められる」の判断に当てはまらない。	

第3次評価（案）

重大性 観点	以下の切り口をもとに、「1. 社会」・「2. 経済」・「3. 環境」の観点で重大性を判断する ● 影響の範囲（エリア、人口等） ● 影響の対象（重要・希少な対象、社会的弱者、特定の地域等） ● 影響の持続時間・不可逆性 ● 影響の発生可能性 ● 影響の連鎖による波及効果の有無		
	レベル3：特に重大な影響が認められる	レベル2：重大な影響が認められる	レベル1：影響が認められる
1. 社会	以下の項目に1つ以上当てはまる ● 多くの人命の損失や重症・重傷者の発生 ● 社会の維持・発展への特に深刻な影響 ● 生活の質・様式への特に深刻な影響 ● 伝統・文化への特に深刻な影響	以下の項目に1つ以上当てはまる ● 人命の損失や重傷・重症者、多くの軽傷・軽症者の発生 ● 社会の維持・発展への深刻な影響 ● 生活の質・様式への深刻な影響 ● 伝統・文化への深刻な影響	レベル3・2に当てはまらない
2. 経済	以下の項目に1つ以上当てはまる ● 特に深刻な経済損失 ● 産業への特に深刻な影響 ● インフラへの特に深刻な影響	以下の項目に1つ以上当てはまる ● 深刻な経済損失 ● 産業への深刻な影響 ● インフラへの深刻な影響	レベル3・2に当てはまらない
3. 環境	以下の項目に1つ以上当てはまる ● 生物種・生息地への特に深刻な影響 ● 土地・水・大気・生態系機能の特に深刻な低下	以下の項目に1つ以上当てはまる ● 生物種・生息地への深刻な影響 ● 土地・水・大気・生態系機能の深刻な低下	レベル3・2に当てはまらない

緊急性の評価の尺度



第2次評価（令和2年度）

評価の観点 ※1	評価の尺度			最終評価の 示し方
	緊急性は高い	緊急性は中程度	緊急性は低い	
1. 影響の発現時期	既に影響が生じている	21世紀中頃までに影響が生じる可能性が高い	影響が生じるのは21世紀中頃より先の可能性が高い。または不確実性が極めて大きい	1及び2の双方の観点からの検討を勘案し、小項目ごとに緊急性を3段階で示す
2. 適応の着手・重要な意思決定が必要な時期 ※2	緊急性は高い できるだけ早く意思決定が必要である	緊急性は中程度 概ね10年以内（2030年頃より前）に重大な意思決定が必要である	緊急性は低い 概ね10年以内（2030年頃より前）に重大な意思決定を行う必要性は低い	

※1 1.及び2.の双方の観点を加味し、どちらか緊急性が高いほうを採用。

※2 「適応には長期的・継続的に実施すべきものや効果の発現までに時間を要するものが含まれるため、適応に要する時間や適応効果が表れるまでの時間をよく考慮し、手遅れにならないよう早めに着手・重要な意思決定を行うことが必要」という考え方で評価。

第3次評価（案）

観 点	緊急性	可能な限り「2. 追加的な適応策への意思決定が必要な時期」の観点（「1. 影響の発現時期」と「適応に要する時間（着手までに要する時間、着手後に効果が表れるまでの時間を含む）」との比較）で判断し、知見の不足等により難しい場合は「1. 影響の発現時期」の観点のみで判断する		
		レベル3： 緊急性は特に高い	レベル2： 緊急性は高い	レベル1： 緊急性は高くない
1. 影響の発現時期		現状で既に 重大性レベル2相当 の影響が生じている	21世紀中頃（1.5～2℃上昇時）までに 重大性レベル2相当 の影響が生じる可能性が高い	21世紀中頃（1.5～2℃上昇時）までに 重大性レベル2相当 の影響が生じる可能性が低い
2. 追加的な適応策への意思決定が必要な時期		できるだけ早く意思決定が必要である	概ね10年以内に意思決定が必要である	概ね10年以内に意思決定を行う必要性は低い

【R05までの検討経緯】

- 旧小委員会において、「緊急性の評価の考え方（「影響の発現時期」・「適応の着手・重要な意思決定が必要な時期」の2観点の使い方）の再整理・明確化」という意見が挙げられた。
- 海外の影響評価事例では、緊急性の評価は「追加的な適応への着手・意思決定が必要な時期」の観点で行われている。また、重大性の評価が年代・気候シナリオ毎に行われており、「影響の発現時期」の観点は重大性の評価に含まれている。イギリスの事例では、同国の影響評価・適応計画改定のサイクルに合わせて、「5年以内の着手・意思決定の必要性の有無」で評価されている。また、評価が「高」・「中」・「低」ではなく、「さらなる行動が必要」・「さらに調査」・「現在の行動を維持」・「監視」のように次を取るべき行動を具体的に示すものとなっている。
- 分野別WG・座長間会合において、「過去の影響評価結果との比較可能性の担保」、「尺度中の年代・期間設定の妥当性」といった課題が挙げられた。
- これらを踏まえて、上述の緊急性の評価の尺度を検討。

【R06の主なご意見⇒対応】

- 観点の1つである「影響の発現時期」の定義が不明瞭。（小）
- 「影響の発現時期」を「重大性がレベル3になる時期」と定義すると、手遅れになるのではないかと。（分）
⇒「21世紀中頃（1.5～2℃上昇時）までに重大性がレベル2に到達する可能性が高い」場合が緊急性レベル2に対応）。

確信度の評価の尺度



第2次評価（令和2年度）					第3次評価（案）			
評価の視点	評価の段階（考え方）			最終評価の 示し方	観点	確信度		
	確信度は高い	確信度は 中程度	確信度は低い			IPCC の確信度の評価を使用し、重大性・緊急性の評価結果ごとにその根拠とした知見に対する確信度を3段階で示す		
IPCCの確信度の評価 ○研究・報告の種類・量・質・整合性 ○研究・報告の見解の一致度	IPCCの確信度の「高い」以上に相当する	IPCCの確信度の「中程度」に相当する	IPCCの確信度の「低い」以下に相当する	IPCCの確信度の評価を使用し、小項目ごとに確信度を3段階で示す	研究・報告の種類・量・質・整合性 研究・報告の見解の一致度	レベル3： 確信度は特に高い	レベル2： 確信度は高い	レベル1： 確信度は高くない
						IPCCの確信度の「高い」以上に相当する	IPCCの確信度の「中程度」に相当する	IPCCの確信度の「低い」以下に相当する

【R05までの検討経緯】

- 第2次影響評価では、小項目ごとに1つの確信度を提示し、その評価の尺度はIPCC ARのものを踏襲。
- 第3次影響評価では、イギリスの影響評価事例（CCRA3）も参考に、重大性・緊急性の評価結果ごとに提示し、その尺度はIPCC ARのものを踏襲することを検討。
- 分野別WG（R06第2回）において、「第3次影響評価における確信度は「重大性・緊急性の各評価結果」に対するものに見える一方、IPCC ARの確信度は「記載された事象」に対するものであり、両者の間に齟齬があるのではないか」との意見あり。
- これらを踏まえて、確信度の提示方法：CCRA3を参考に、重大性・緊急性の評価結果ごとに提示。

【R06の主なご意見⇒対応】

- 第3次評価における確信度は「重大性・緊急性の各評価結果」に対するものに見える一方、尺度を参照しているIPCC ARの確信度は「記載された事象」に対するものであり、両者の間に齟齬があるのではないか。（分）
⇒重大性・緊急性の評価結果ごとにその根拠とした知見に対する確信度であることを明記。（引き続き検討）

連鎖的・複合的影響の検討

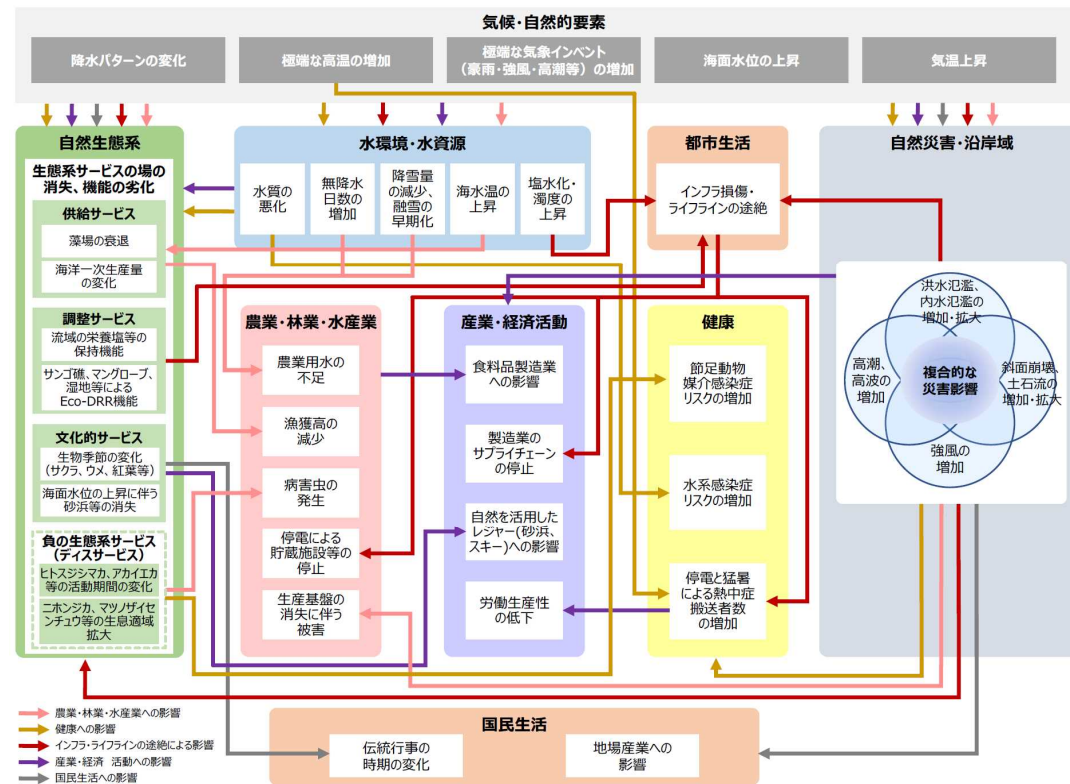
第3次評価（案）

- 第2次評価の「分野間の影響の連鎖」の内容をベースとして、影響の連鎖・複合の事例を追加した上で統合的に整理。
- 複合災害については、自然災害・沿岸域分野の小項目として、第2次評価における「気象災害×気象災害」に加えて、「気象災害×全災害（地震、火山噴火、感染症、など）」の知見も整理。

追加した事例の一部（赤文字）

気候要因等⇒	影響①⇒	影響②
大雨の強度・頻度の増加	自然災害（洪水・内水氾濫、土石流・地すべり、高潮・高波、強風等）の増加	直接的な人の死傷の増加 地域社会の喪失
熱帯低気圧（台風など）の強度の増加		
海面水位の上昇		
猛暑の強度・頻度の増加	農作業への熱ストレスの増加	作物生産量の減少 作物品質の低下
無降水の増加	農業用水の供給の不安定化	
自然災害（洪水・内水氾濫、土石流・地すべり、高潮・高波、強風等）の増加	農地被害の増加	
気温の上昇	生物の分布域の変化 野生鳥獣による被害の増加	

追加した事例を
今後図にも反映予定



分野間の影響の連鎖の例（第2次評価報告書より）

【R05までの検討経緯】

- 旧小委員会において、影響の連鎖については「科学的知見の更なる充実」・「重大性等の評価手法の検討」、複合災害については「気象災害×全災害（地震、火山噴火、感染症、など）」も含めた検討、といった課題が挙げられた。
- IPCC AR6 WGIIでは、Summary for Policymakersの“Complex, Compound and Cascading Risks”の章のように、影響の連鎖と複合影響を合わせて整理している。
- 影響の連鎖に関する最近の学術論文（Yokohata et al. (2019) 等）の手法を参考として、影響の連鎖や複合影響の構成要素となる個々の因果関係を抽出、これと並行して取りまとめの方針を検討。

【R06の主なご意見⇒対応】

- 適応や社会的・経済的状況の変化に起因する影響の連鎖も取り上げるべき。
⇒日本における知見が現状では少なく、第4次影響評価報告書の作成の際の課題としたい。

評価結果の提示方法



第3次評価（案）

- IPCC ARのバーニングアンバー等を参考として、気温上昇に伴う重大性の変化や第2次評価との比較を視覚的に分かりやすく提示。

大項目	小項目	第3次気候変動影響評価結果			
		重大性			緊急性
		現状（約1℃上昇）	1.5～2℃上昇時	3～4℃上昇時	
分野A					
大項目A-1	小項目A-1-1	レベル3 (***)	レベル3 (***)	レベル3 (***)	レベル3 (***)
	小項目A-1-2	レベル2 (***)	レベル2 (**)	レベル2 (**)	レベル3 (**)
	...				
大項目A-2	小項目A-2-1	レベル2 (**)	レベル2 (**)	レベル3 (**)	レベル3 (**)
	小項目A-2-2	レベル2 (***)	レベル2 (*)	レベル2 (*)	レベル2 (*)
	...				
...					
分野B					
大項目B-1	小項目B-1-1	レベル1 (**)	レベル2 (**)	レベル2 (**)	レベル2 (**)
	小項目B-1-2	レベル1 (**)	レベル1 (**)	レベル1 (**)	レベル1 (**)
	...				
大項目B-2	小項目B-2-1	レベル2 (***)	レベル2 (***)	レベル3 (***)	レベル3 (***)
	小項目B-2-2	レベル1 (*)	レベル2 (**)	レベル2 (**)	レベル3 (**)
	...				
...					

第2次気候変動影響評価結果			
重大性		緊急性	確信度
2℃上昇	4℃上昇		
特に重大な影響	特に重大な影響	高	***
影響あり		高	**
特に重大な影響		高	**
特に重大な影響		高	**
影響あり	特に重大な影響	中	**
影響あり		中	*
特に重大な影響	特に重大な影響	高	***
特に重大な影響		中	**

	重大性		
第3次評価	レベル1	レベル2	レベル3
第2次評価	影響あり	特に重大な影響	

	緊急性		
第3次評価	レベル1	レベル2	レベル3
第2次評価	低	中	高

	確信度		
第3次評価	レベル1 (*)	レベル2 (**)	レベル3 (***)
第2次評価	低 (*)	中 (**)	高 (***)

(参考) 気温上昇幅の区分とIPCC AR6のシナリオ・年代との対応



IPCC AR6のシナリオ（概要）※1	21世紀中頃 (2041–2060)	21世紀末 (2081–2100)	IPCC AR5以前 のシナリオ等※2
SSP1-1.9 (持続可能な発展の下で、工業化前を基準とする21世紀末までの昇温（中央値）を概ね（わずかに超えることはあるものの）約1.5℃以下に抑える気候政策を導入。2050年頃にCO2排出正味ゼロ。)	1.6 [1.2–2.0]	1.4 [1.0–1.8]	
SSP1-2.6 (持続可能な発展の下で、工業化前を基準とする昇温（中央値）を2℃未満に抑える気候政策を導入。2050年以降にCO2排出正味ゼロ。)	1.7 [1.3–2.2]	1.8 [1.3–2.4]	RCP2.6
SSP2-4.5 (中道的な発展の下で気候政策を導入。2030年までの各国の「国が決定する貢献（NDC）」を集計した排出量の上限にほぼ位置する。CO2排出は今世紀半ばまで現在の水準で推移。)	2.0 [1.6–2.5]	2.7 [2.1–3.5]	RCP4.5、 SRES B1
SSP3-7.0 (地域対立的な発展の下で気候政策を導入しない。エーロゾルなどCO2以外の排出が多い。2100年までにCO2排出量が現在の2倍に。)	2.1 [1.7–2.6]	3.6 [2.8–4.6]	RCP6.0 (SRES B2・A1Bと対応) とRCP8.5の間
SSP5-8.5 (化石燃料依存型の発展の下で気候政策を導入しない。2050年までにCO2排出量が現在の2倍に。)	2.4 [1.9–3.0]	4.4 [3.3–5.7]	RCP8.5、 SRES A1FI・A2

[] : 「可能性が非常に高い」範囲

重大性の評価での
「1.5～2℃上昇時」 重大性の評価での
「3～4℃上昇時」

※1 シナリオの概要については、環境省「IPCC第6次評価報告書の概要」を参照。

※2 AR5のシナリオとの対応についてはIPCC AR6 SYR SPM Cross-Section Box.2 Figure 1、AR4のシナリオとの対応については第2次評価時と同様にvan Vuuren and Carter (2014) を参照。その他、d2PDFは「約1.5～2℃上昇」、d4PDFは「約3～4℃」上昇に対応。

※3 ハザードによっては、海面上昇のように同じ「1.5～2℃上昇時」であっても21世紀中頃と21世紀末とでは状況が異なるもの、大雪のように「1.5～2℃上昇時」の方が「3～4℃上昇時」よりも影響が重大になるもの、等の例外があるため、それらが関係する項目については本文で注記。

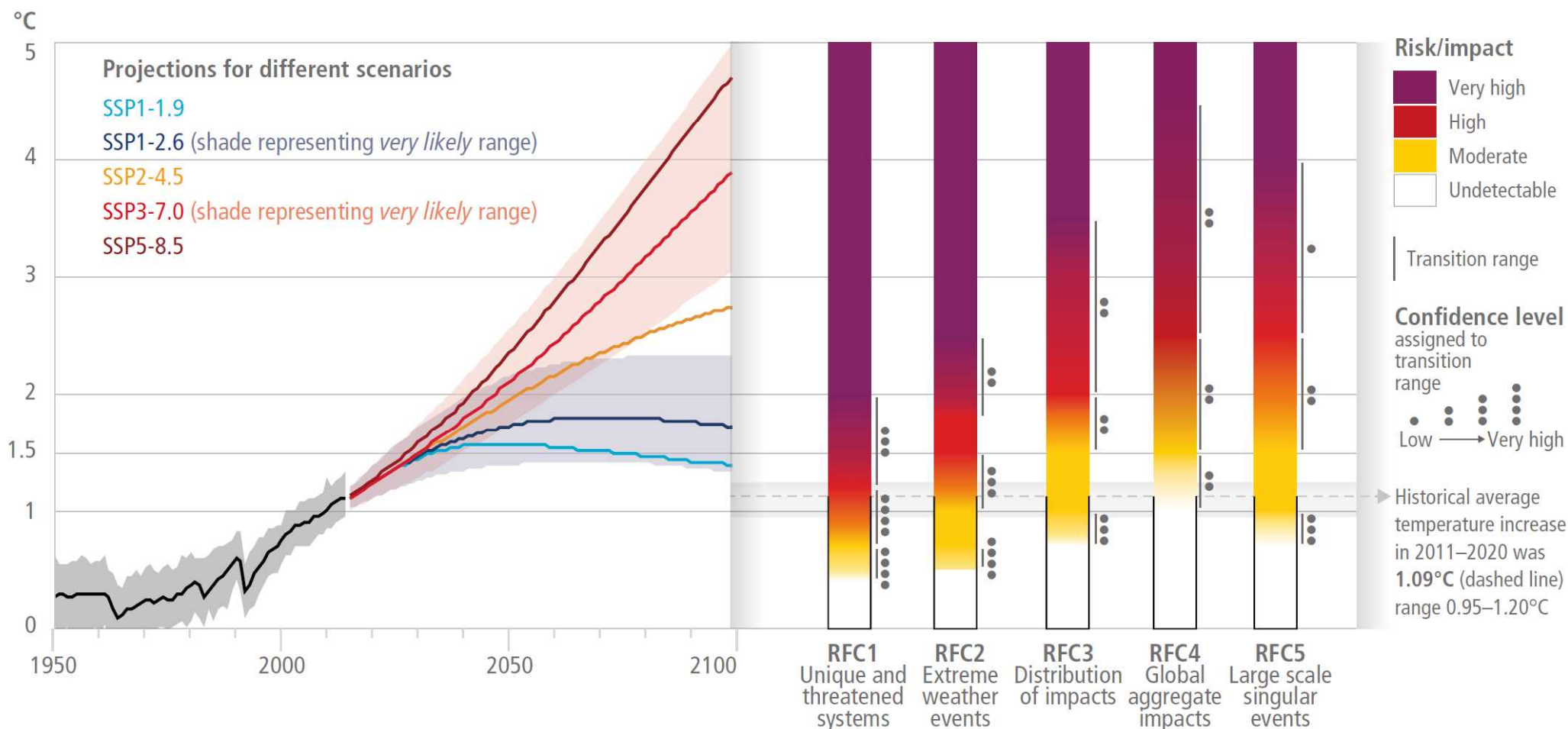
(参考) IPCC AR6のバーニングアンバー



Global and regional risks for increasing levels of global warming

(a) Global surface temperature change
Increase relative to the period 1850–1900

(b) Reasons for Concern (RFC)
Impact and risk assessments assuming low to no adaptation



検討状況を踏まえた第5回小委員会での論点（再掲）



- 自治体・事業者等による影響評価等への活用に資する取りまとめのあり方について
- 自治体・事業者・国民等における気候変動影響の認知向上、及びリスクだけでなく機会と捉えた気候変動適応の行動促進につながる気候影響評価報告書のとりまとめ、情報発信、コミュニケーションの方法について
- その他、影響評価報告書のとりまとめにあたり、留意すべき事項。

