

---

# 環境省の取組みについて

---

# 気候変動影響評価報告書の概要

- 気候変動適応法第10条に基づき、環境大臣がおおむね5年ごとに作成する気候変動影響の総合的な評価についての報告書。
- 気候変動適応法に基づき作成されるのは今回が初。影響評価自体は、2015（平成27）年に中央環境審議会議長から環境大臣への意見具申として公表された「日本における気候変動による影響の評価に関する報告と今後の課題について」に次いで2回目。
- 報告書案については気候変動影響評価等小委員会での審議を踏まえ、2020（令和2）年11月30日に中央環境審議会議長から環境大臣への答申がなされた。
- 報告書を2020（令和2）年12月17日に公表。

## 【検討体制】

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



分野別WG会合(5グループ)

- ①農業・林業・水産業
- ②水環境・水資源、自然災害・沿岸域
- ③自然生態系
- ④健康
- ⑤産業・経済活動、国民生活・都市生活

## 報告書の構成

### 『総説』

#### ポイント

1. 背景及び目的
2. 日本における気候変動の概要
3. 日本における気候変動による影響の概要
4. 気候変動影響の評価に関する現在の取組と今後の展望

### 『詳細』

1. 本報告の目的
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
3. 日本における気候変動による影響および評価結果
4. 気候変動による影響の評価（一覧表）

第2章には文科省・気象庁「日本の気候変動2020」（12月4日公表）を反映

# 気候変動影響評価報告書（令和2年12月公表）の概要



## 気候変動による影響の評価結果

分野	大項目	小項目	重大性 (RCP2.6/8.5)	緊急性	確信度	
農業・ 林業・ 水産業	農業	水稲	●/●	●	●	
		野菜等	◆	●	▲	
		果樹	●/●	●	●	
		麦、大豆、飼料作物等	●	▲	▲	
		畜産	●	●	▲	
		病害虫・雑草等	●	●	●	
		農業生産基盤	●	●	●	
		食料需給	◆	▲	●	
		林業	木材生産（人工林等）	●	●	▲
	特用林産物（きのこ類等）	●	●	▲		
	水産業	回遊性魚介類（魚類等の生態）	●	●	▲	
		増養殖業	●	●	▲	
		沿岸域・内水面漁場環境等	●/●	●	▲	
	水環境・ 水資源	水環境	湖沼・ダム湖	◆/●	▲	▲
河川			◆	▲	■	
沿岸域及び閉鎖性海域			◆	▲	▲	
水資源		水供給（地表水）	●/●	●	●	
		水供給（地下水）	●	▲	▲	
水需要	◆	▲	▲			
自然 生態系	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	●	●	▲	
		野生鳥獣による影響	●	●	■	
		物質収支	●	▲	▲	
		淡水生態系	湖沼	●	▲	■
	河川	●	▲	■		
	湿原	●	▲	■		
	沿岸生態系	亜熱帯	●/●	●	●	
		温帯・亜寒帯	●	●	▲	
	海洋生態系	●	▲	■		
	自然 生態系	その他	生物季節	◆	●	●
			分布・個体群の変動 (在来生物) (外来生物)	●	●	●
		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			●	▲	■	
—			—	—		

分野	大項目	小項目	重大性 (RCP2.6/8.5)	緊急性	確信度	
自然災害 ・沿岸域	河川	洪水	●/●	●	●	
		内水	●	●	●	
	沿岸	海面上昇	●	▲	●	
		高潮・高波	●	●	●	
		海岸侵食	●/●	▲	●	
	山地	土石流・地すべり等	●	●	●	
	その他	強風等	●	●	▲	
	複合的な災害影響					
	健康	冬季の温暖化	冬季死亡率等	◆	▲	▲
		暑熱	死亡リスク等	●	●	●
熱中症等			●	●	●	
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	◆	■	■	
その他		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 (高齢者・小児・基礎疾患患者等)	●	●	▲	
その他の健康影響		◆	▲	▲		
産業・ 経済活動		製造業	—	◆	■	■
	食品製造業		●	▲	▲	
	エネルギー	エネルギー需給	◆	■	▲	
	商業	—	◆	■	■	
		小売業	◆	▲	▲	
	金融・保険	—	●	▲	▲	
	観光業	レジャー	◆	▲	●	
		自然資源を活用したレジャー等	●	▲	●	
	建設業	—	●	●	■	
	医療	—	◆	▲	■	
	その他	その他（海外影響等）	◆	■	▲	
	その他	その他（その他）	—	—	—	
	国民生活・ 都市生活	都市インフラ、 ライフライン等	水道、交通等	●	●	●
文化・歴史などを 感じる暮らし			◆	●	●	
その他		生物季節、 伝統行事・地場産業等	—	●	▲	
		暑熱による生活への影響等	●	●	●	
分野間の 影響の連鎖	インフラ・ライフラインの 途絶に伴う影響					

**凡例**

**重大性**

- ：特に重大な影響が認められる
- ◆：影響が認められない
- ：現状では評価できない

**緊急性、確信度**

- ：高い
- ▲：中程度
- ：低い
- ：現状では評価できない

※表中の網掛けは、前回の影響評価から項目・評価結果の変更・更新があった箇所

## 各分野の影響の概要

### 自然災害・沿岸域

#### （河川）

・国管理河川、都道府県管理河川における氾濫危険水位を超過した洪水の発生地点数の増加傾向\*\*\*

・内水災害被害額の増加\*\*\*（都市部等）

#### （沿岸）

・海面水位の上昇に伴う沿岸部の水没・浸水、海岸浸食の加速\*\*\*

・高潮・高波による浸水リスクの増大、河川の取水施設、沿岸の防災施設、港湾・漁港施設等の機能低下や被災リスクの増加\*\*\*

#### （山地）

・大雨の発生頻度の上昇、広域化に伴う土砂災害の発生頻度の増加、発生規模の増大\*\*\*

・土砂災害の発生形態の変化、発生地域の変化\*\*\*

#### （その他）

・急速に発達する低気圧の発生数の長期的な減少と強い台風の増加\*\*

#### （複合的な災害影響）

・土砂災害と洪水氾濫の同時生起による複合的な影響被害の発生

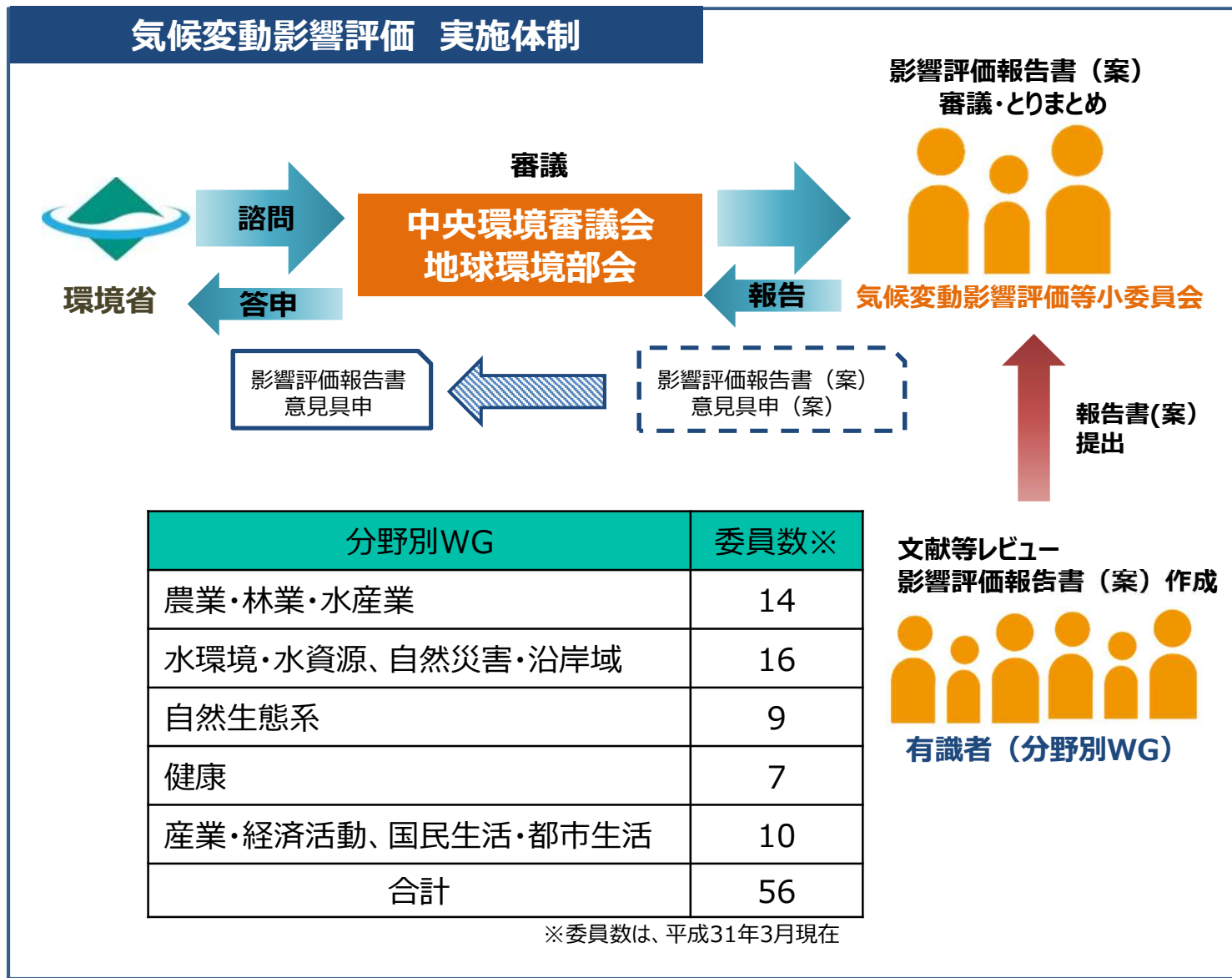
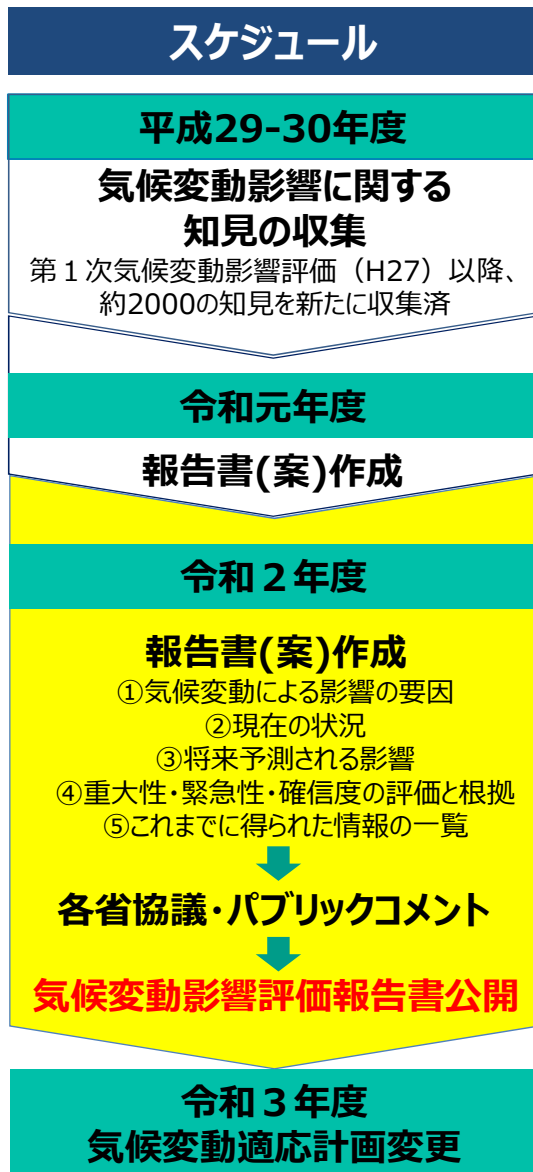
下線：今回の気候変動影響評価において新たに追記された影響

文末の記号は、該当する小項目・細目の確信度の評価結果を示す。

\*\*\*：確信度が高い、\*\*：確信度が中程度、\*：確信度が低い、-：現状では評価できない

# 気候変動影響評価と適応計画の改定

## 2020年12月 気候変動適応法第10条に基づく気候変動影響評価報告書を公表



## 流域の遊水機能を強化するなど、自然生態系を基盤とした気候変動への適応や防災・減災を進めます。

### 1. 事業目的

以下の取組により、流域全体での遊水機能強化による防災・減災対策の社会への実装を図る。

- ①流域単位での自然生態系が持つ防災・減災機能を検証し、その活用に向けた具体的方策を提示する。
- ②生態系機能ポテンシャルマップ等、流域単位での防災・減災と地域の生態系保全を念頭においた自然調和型の地域づくりに資する材料を提供する。

### 2. 事業内容

生態系を活用した気候変動への適応や防災・減災等の手法は、地域社会において自然環境と経済及び社会の統合的向上を図る重要な手段である。

令和元年東日本台風の被災地では、例えばラムサール条約湿地である渡良瀬遊水地で貯水機能が発揮され、首都圏の洪水被害防止に貢献するなど、生態系が有する防災・減災の機能に注目が集まっている。本事業では、かつての氾濫原や湿地を再生し、流域全体での遊水機能を強化することによる防災・減災の手法についてその有効性を検証し、地域における実装を進める。

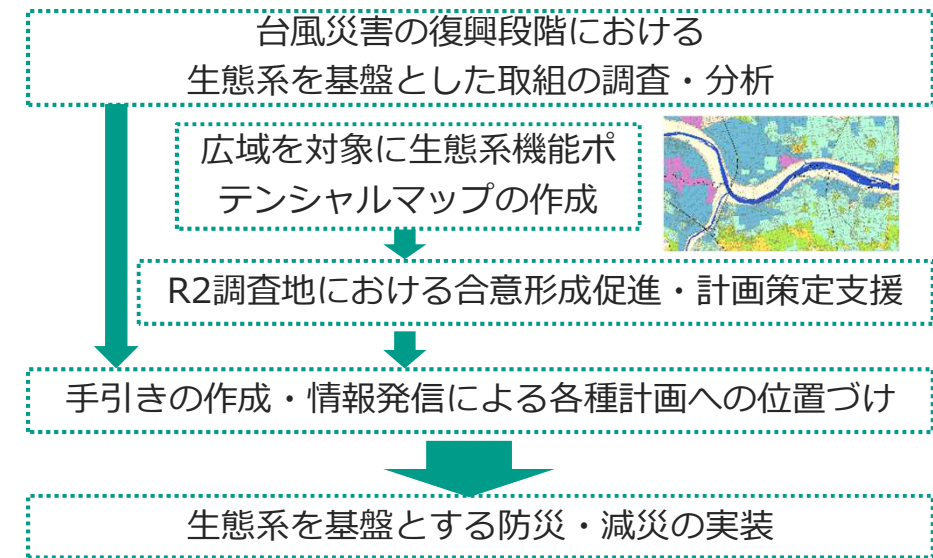
〔事業内容〕

- ①事例調査による社会実装の現状と課題の分析（台風災害の復興段階における生態系の保全・活用状況調査）、②広域の生態系機能ポテンシャルマップ（旧湿地・氾濫原を湿地・氾濫原等に戻した場合の保水力や生物多様性保全効果の評価）の作成、③R2年度の調査実施流域における実装に向けた合意形成促進・計画策定支援、④技術的な情報をまとめた手引きの策定と情報発信

### 3. 事業スキーム

- 事業形態 請負事業
- 請負先 民間事業者・団体／研究機関等
- 実施期間 令和2年度～4年度（予定）

### 4. 事業イメージ



年度	事業概要
R3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事例調査・実装にかかる分析</li> <li>・広域ポテンシャルマップの作成</li> <li>・合意形成促進</li> <li>・技術的手引きの作成</li> </ul>
R4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・広域ポテンシャルマップの作成</li> <li>・合意形成促進</li> <li>・技術的手引きの作成</li> </ul>

# (参考：前回提出資料) 自然生態系を基盤とする防災減災推進費の概要

## 事業の目的

- 令和元年東日本台風災害等において、「自然生態系の機能」が防災・減災に貢献した事例調査とその要因分析。
- かつての氾濫原や湿地等の再生による流域全体での遊水機能等の強化に向けた生態系機能ポテンシャルマップの作成。

① 令和元年東日本台風災害を受けた場所を中心に地域を選定。

② 生態系機能が流域全体での防災・減災に貢献した事例調査



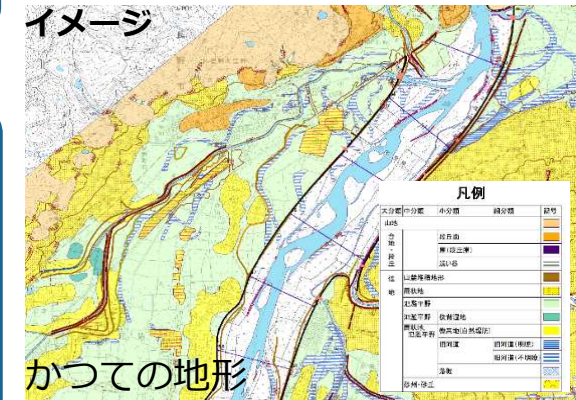
③ 各種情報の重ね合わせ  
・地形図・地質図  
・既存のハザードマップ  
・古地図（旧湿地・氾濫原等）  
・生物多様性情報

④ 旧河川・旧湿地・旧氾濫原など  
・防災効果の発揮が期待される場所、希少動植物の生息適地などを抽出

⑤ 生物多様性地域戦略などの保全計画や、地域づくり・国土強靱化地域計画・流域防災等の計画・構想へのインプット・提言（関係省庁と連携）。

⑥ 将来的に、自然と調和し災害に強い地域づくり・街づくりに貢献。

【令和2年度予算額 80百万円】



生物多様性情報  
・ハザード情報  
を重ね合わせ

