

大性(第1次)

●

●

—

：特に大きい

：「特に大きい」とはいえない

：現状では評価できない

重大性(第2次)

●

●

—

：特に重大な影響が認められる

：影響が認められる

：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

気候変動影響評価 評価結果一覧

資料2-2

分野	大項目	No.	小項目	前回（2015）			今回（2020）			評価変更理由				
				重大性	緊急性	確信度	重大性	緊急性	確信度					
農業・林業 ・水産業 （129→404）	農業 （73→249）	111	水稻	●	●	●	● ●	●	●	重大性上段：RCP2.6/2℃上昇、下段：RCP8.5/4℃上昇 重大性：RCP2.6/2℃上昇、RCP8.5/4℃上昇相当の将来予測の増加（コメの収量・品質の低下）				
		112	野菜等	—	▲	▲	◆ ●	●	▲	重大性：知見の増加（露地野菜の収穫期の早期化、生育障害の増加等） 緊急性：高温による野菜への影響（現状影響）				
		113	果樹	●	●	●	● ●	●	●	重大性：RCP2.6/2℃上昇、RCP8.5/4℃上昇相当の将来予測の増加（果樹の栽培適地の変化（ミカン、リンゴ、ナシ等）				
		114	麦、大豆、飼料作物等	●	▲	▲	●	▲	▲	—				
		115	畜産	●	▲	▲	●	●	▲	緊急性：新たな現在影響（家畜の飼料摂取量、繁殖機能の低下（牛、豚、鶏等）				
		116	病害虫・雑草等	●	●	●	●	●	●	—				
		117	農業生産基盤	●	●	▲	●	●	●	確信度：複数の気候モデルと気候シナリオを用いた影響評価手法の開発（農業水利用）				
		118	食料需給	—	—	—	◆ ●	▲	●	新規追加（主要輸入国での穀物収量の変化（コメ、コムギ、ダイズ、トウモロコシ等）、国内穀物価格の変化）				
	林業 （17→37）	121	木材生産（人工林等）	●	●	■	●	●	▲	確信度：定量的な知見の増加（スギ人工林の水ストレスの増大、純一次生産量の変化等）				
		122	特用林産物（きのこ類等）	●	●	■	●	●	▲	確信度：要因に関する知見の増加（シイタケ病原体被害の増加）				
	水産業 （39→118）	131	回遊性魚介類（魚類等の生態）	●	●	▲	●	●	▲	—				
		132	増養殖業	●	●	■	●	●	▲	確信度：知見の増加（魚類（ワカサギ、アユ等）のへい死リスクの増加）				
		133	沿岸域・内水面漁場環境等				● ●	●	▲	重大性：RCP2.6/2℃上昇、RCP8.5/4℃上昇相当の将来予測の増加（藻場を構成する藻類の種構成や現存量の変化、海藻類（コンブ等）の分布域の北上）				
水環境 ・水資源 （44→112）	水環境 （22→55）	211	湖沼・ダム湖	●	▲	▲	◆ ●	▲	▲	重大性：RCP2.6/2℃上昇、RCP8.5/4℃上昇相当の将来予測の増加（湖沼・ダム湖貯水池の水質の悪化（藻類の増加、濁度の上昇等））				
		212	河川	◆	■	■	◆ ▲	▲	■	緊急性：新たな現在影響（河川の水質の悪化（塩水遡上等）				
		213	沿岸域及び閉鎖性海域	◆	▲	■	◆ ▲	▲	▲	確信度：定量的な知見の増加（沿岸域・閉鎖性水域の水温上昇、沿岸域の海洋酸性化）				
	水資源 （22→57）	221	水供給（地表水）	●	●	▲	● ●	●	●	重大性：RCP2.6/2℃上昇、RCP8.5/4℃上昇相当の将来予測の増加（代かき期における農業用水の減少） 確信度：定量的な知見の増加（気候予測モデルの結果を用いた流出計算により定量的に評価した文献の増加）				
		222	水供給（地下水）	◆	▲	■	●	▲	▲	重大性：知見の増加（渇水に伴う地下水の過剰採取、地下水位の低下） 確信度：定量的な知見の増加（地下水の水温上昇、塩水化）				
		223	水需要	◆	▲	▲	◆ ▲	▲	▲	—				
※BD：生物多様性、ES：生態系サービス														
自然生態系 （128→296）	陸域生態系 （44→105）	311	高山・亜高山帯	●	—	●	—	▲	—	●	●	▲	確信度：RCPシナリオを使用した高山・亜高山生態系への影響予測が増加しつつあるものの、現時点では評価を据え置き	
		312	自然林・二次林	●	—	▲	—	●	—	◆ ●	●	●	●	重大性：RCP2.6/2℃上昇、RCP8.5/4℃上昇相当の将来予測の増加（RCP8.5/4℃上昇相当：分布適域の変化（冷温帯林の減少） 緊急性：新たな現在影響（植生帯境界付近における森林構成種の変化）
		313	里地・里山生態系	◆	—	▲	—	■	—	◆ ●	●	■	▲	緊急性：新たな現在影響（モウソウチク・マダケの分布北限付近における分布面積増加）
		314	人工林	●	—	▲	—	▲	—	●	●	▲	▲	緊急性：適応策の意思決定時期（人工林の適応策に要する時間を踏まえて評価を上方修正）
		315	野生鳥獣の影響	●	—	●	—	—	—	●	●	■	▲	確信度：定量的な知見の増加（ニホンジカ、イノシシ等の生息適地、個体数の増加）
		316	物質収支	●	—	▲	—	▲	—	●	▲	▲	▲	—
	淡水生態系 （15→35）	321	湖沼	●	—	▲	—	■	—	●	▲	■	—	
		322	河川	●	—	▲	—	■	—	●	▲	■	—	
		323	湿原	●	—	▲	—	■	—	●	▲	■	—	
	沿岸生態系 （33→69）	331	亜熱帯	●	—	●	—	▲	—	● ●	●	●	●	重大性：RCP2.6/2℃上昇、RCP8.5/4℃上昇相当の将来予測の増加（亜熱帯域におけるサンゴ礁分布適域の減少・消失） 確信度：定量的な知見の増加（サンゴの生育適地）
		332	温帯・亜寒帯	●	—	●	—	▲	—	●	●	▲	—	
	海洋生態系（10→27）	341	海洋生態系	●	●	▲	—	■	■	●	▲	■	—	
	その他（26→44）	351	生物季節	◆	—	●	—	●	—	◆ ●	●	●	—	
		361	分布・個体群の変動	●	—	●	—	●	—	● ●	●	●	▲	（在来生物）— （外来生物）—
	生態系サービス （0→16）	371	—							●	—	—	新規追加（気候変動による生態系サービスへの負の影響の検知等）	
		流域の栄養塩・懸濁物質の保持機能等									●	▲	■	新規追加（気候変動に伴う流域の懸濁物質等の保持機能の減少（一部地域））
沿岸域の藻場生態系による水産資源の供給機能等									●	●	▲	新規追加（藻場の劣化・消失に伴う漁業等への影響）		
サンゴ礁によるEco-DRR機能等									●	●	●	新規追加（サンゴ礁の消失による防災機能の喪失）		
自然生態系と関連する レクリエーション機能等									●	▲	■	新規追加（生物季節の変化等）		
自然災害 ・沿岸域 （67→164）	河川 （13→37）	411	洪水	●	●	●	—	● ●	●	●	●	●	重大性・緊急性：RCP2.6/2℃上昇、RCP8.5/4℃上昇相当の将来予測の増加（イベント・アトリビュション、アンサンブル気候変動予測データベースを用いた解析等）	
		412	内水	●	●	▲	—	●	●	●	●	●	確信度：定量的・要因に関する知見の増加（イベントアトリビュション）	
	沿岸 （30→61）	421	海面上昇	●	▲	●	—	●	▲	●	●	—		
		422	高潮・高波	●	●	●	—	●	●	●	●	—		
		423	海岸侵食	●	▲	▲	—	● ●	▲	●	●	●	重大性：RCP2.6/2℃上昇、RCP8.5/4℃上昇相当の将来予測の増加（砂浜の消失） 確信度：「421海面上昇」の評価結果と整合	
	山地（21→37）	431	土石流・地すべり等	●	●	▲	—	●	●	●	●	●	確信度：知見の増加（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）	
	その他（3→21）	441	強風等	●	▲	▲	—	●	●	▲	▲	▲	緊急性：新たな現在影響（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）	
健康 （33→223）	冬季の温暖化（1→24）	511	冬季死亡率等	◆	■	■	—	◆ ▲	▲	—	—	—	緊急性：新たな現在影響（極端な低温環境による死亡リスク（循環器疾患死亡・呼吸器疾患）の増加） 確信度：知見の増加（極端な低温環境による死亡リスクの増加）	
	暑熱（9→74）	521	死亡リスク等	●	●	●	—	●	●	●	●	—		
		522	熱中症等	●	●	●	—	●	●	●	●	—		
	感染症（13→55）	531	水系・食品媒介性感染症	—	—	■	—	◆ ▲	▲	▲	▲	▲	確信度：知見の増加（水系感染症（下痢症等）の発生リスクの増加）	
		532	節足動物媒介感染症	●	▲	▲	—	●	●	●	▲	▲	緊急性、重大性：感染症媒介蚊（デングウイルスを媒介するヒトスジシマカ等）の生息域の拡大、活動期間の長期化	
		533	その他の感染症	—	—	—	—	◆ ▲	■	■	■	■	確信度：知見の増加（感染症（インフルエンザ等）の季節性の変化、発生リスクの変化）	
	その他（10→70）	541	温暖化と大気汚染の複合影響	—	▲	▲	—	◆ ▲	▲	▲	▲	▲	重大性：光化学オキシダント・オゾン等の汚染物質の増加に伴う死亡者数の短期的な増加	
		542	脆弱性が高い集団への影響 （高齢者・小児・基礎疾患患者等）	—	●	■	—	●	●	▲	▲	▲	重大性：暑熱による高齢者の日射病、熱中症リスクの増加 確信度：知見の増加（暑熱による高齢者への影響）	
		543	その他の健康影響				—	◆ ▲	▲	▲	▲	重大性：身体機能の低下や、疾患の発症、心身ストレスなどの影響の顕在化 緊急性：確信度：腎疾患、腎結石、喘息悪化、口腔の炎症拡大等のリスクの増加		
	産業・ 経済活動 （40→128）	製造業（5→12）	611	—	◆	■	■	—	◆ ●	■	■	■	—	
食品製造業		—	—	◆	■	■	—	◆ ●	▲	▲	▲	新規追加（原料作物の品質悪化等に伴う影響）		
エネルギー（7→22）		621	エネルギー需給	◆	■	▲	—	◆ ▲	■	▲	▲	—		
商業（2→10）		631	—	—	—	■	—	◆ ▲	■	■	■	重大性・緊急性：知見の増加（豪雨・台風等による百貨店、スーパーなどの臨時休業）		
小売業		—	—	—	■	—	◆ ▲	▲	▲	▲	▲	新規追加（季節性商品（飲料、衣類等）の需給予測困難化）		
金融・保険（7→15）		641	—	●	▲	▲	—	●	▲	▲	▲	—		
観光業（9→24）		651	レジャー	●	▲	●	—	◆ ●	▲	●	●	●	重大性：正負両面の影響の事例がみられるため観光業全般としての評価を修正 確信度：自然資源を活用したレジャーの場・資源（森林、雪山、砂浜、干潟など）の消失、減少	
自然資源を活用したレジャー業		—	●	▲	●	—	◆ ●	▲	●	●	●	—		
建設業（0→12）		661	—	—	—	—	—	●	●	■	■	重大性・緊急性・確信度：知見の増加（風荷重、空調負荷等に関する設計条件・基準等の見直し）		
医療（3→8）		671	—	—	—	—	—	◆ ▲	▲	■	■	重大性・緊急性・確信度：知見の増加（洪水による医療機関の浸水被害の発生）		
その他（7→25）	681	海外影響	—	—	■	—	◆ ▲	■	▲	▲	重大性・確信度：新規追加（グローバルサプライチェーンを通じた国内経済への影響）			
682	その他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	新規追加（気候変動が安全保障に及ぼす影響（知見数は限定的））			
国民生活 ・都市生活 （46→116）	都市インフラ、ライフライン等（10→45）	711	水道、交通等	●	●	■	—	●	●	●	●	確信度：知見の増加（豪雨・台風等に伴う交通網、ライフライン（電気・ガス・水道等）の寸断）		
	文化・歴史などを感じる暮らし（10→26）	721	生物季節・伝統行事	◆	●	●	—	◆ —	●	●	●	—	（生物季節）—	
		地場産業等	—	●	■	—	—	●	▲	—	—	（地場産業）確信度：知見の増加（農産物を原料とする地場産業への影響（一部地域））		
	その他（26→45）	731	暑熱による生活への影響等	●	●	●	—	●	●	●	●	—		