

重大性 ● : 特に大きい (第1次) ● : 特に大きいとは言えない (第2次) ● : 現状では評価できない (第1次) ● : 現状では評価できない (第2次)

重大性 ● : 特に重大な影響が認められる (第1次) ● : 影響が認められる (第2次) ● : 影響では評価できない (第1次) ● : 影響では評価できない (第2次)

緊急性、確信度 ● : 高い ● : 中程度 ● : 低い ● : 現状では評価できない

表 第2次気候変動影響評価 評価結果(案)一覧

赤字：第1次影響評価からの追加項目

分野	大項目	No.	小項目	第1次			第2次			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→366)	農業 (73→229) (1次引用数→2次引用数)	111	水稲	●	●	●	●	●	●	重大性：RCP2.6/2℃上昇、RCP8.5/4℃上昇相当の将来予測の増加 (品質低下及び品質低下による重大な経済損失)	
		112	野菜等	—	▲	▲	◆	●	▲	重大性：知見の増加(葉菜類の生育の早期化、栽培適地の北上等) 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(リンシユウミカン等の栽培適地の変化、巨峰の着色度の低下等)	
		114	麦、大豆、飼料作物等	●	▲	▲	●	▲	▲	—	
		115	畜産	●	▲	▲	●	●	▲	緊急性：新たな現在影響(気温上昇による家畜への影響、動物感染症の発生地域の拡大)	
		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(世界全体の主要穀物の収量低下、国際市場への供給量低下等)	
	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(純一次生産量、病害虫)、要因に関する知見の増加(風倒被害と樹形との関係性)	
		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(高温と病原体(真菌)による被害との関係)	
水産業 (39→100)	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(高温による養殖カキ、ワカサギのへい死(現在影響))、アユの遡上時期の早まりや遡上数の減少(将来予測)		
		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 (藻場やコブは2℃を超える温暖化で高いリスク、4℃上昇相当では、ノリ養殖での収量減少、海藻類の分布域の縮小)	
水環境 ・水資源 (44→103)	水環境 (22→47)	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 (RCP8.5/4℃上昇相当：富栄養と判定されるダム貯水池の増加)	
		212	河川	◆	■	■	◆	▲	■	緊急性：新たな現在影響(短期集中降雨の発生頻度の増大による合流式下水道越流の発生、台風による高潮に伴う一部河川での塩水遡上の発生、夏季の渇水による塩水遡上の発生等)	
		213	沿岸域及び閉鎖性海域	◆	▲	■	◆	▲	▲	確信度：定量的な知見の増加(海洋酸性化の進行(現在影響)、瀬戸内海や伊勢湾による水温上昇(将来影響))	
	水資源 (22→56)	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(冬季における降雪量の減少) 確信度：定量的な知見の増加(気候モデルと流出計算による定量的な知見の増加)	
		222	水供給(地下水)	◆	▲	■	●	▲	▲	重大性：冬季における降雪量の減少、春先の融雪量の減少 確信度：定量的な知見の増加(臨海部における塩水化、淡水レンズの縮小(現在影響)、気候モデルを用いた地下水水位や水温への影響予測(将来影響))	
		223	水需要	◆	▲	▲	◆	▲	▲	—	
自然生態系 (128→275)	陸域生態系 (44→110)	311	高山・亜高山帯	●	—	▲	—	●	●	▲	—
		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：ブナ林の生育適地面積の大幅な減少) 緊急性：新たな現在影響(北海道の天然生針広混交林における針葉樹林の衰退、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(積雪期間の減少等によるコホシカシ生息適地面積の増加)
		316	物質収支	●	—	▲	—	●	▲	▲	—
	淡水生態系 (15→29)	321	湖沼	●	—	▲	—	●	▲	▲	—
		322	河川	●	—	▲	—	●	▲	■	—
		323	温原	●	—	▲	—	●	▲	■	—
	沿岸生態系 (33→65)	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(高水温や海洋酸性化によるサンゴ礁の生育適地の減少・消失) 確信度：定量的な知見の増加(サンゴの生育適地に関する気候シナリオや生態系モデル、室内実験等の複数アプローチからの研究が増加)
		332	温帯・亜寒帯	●	—	▲	—	●	●	▲	—
	海洋生態系(10→27)	341	海洋生態系	●	●	▲	—	●	▲	■	—
	その他(26→36)	351	生物季節	◆	—	—	—	◆	●	●	—
		361	分布・個体群の変動	●	—	—	—	●	●	●	—
	生態系サービス (0→8)	371	—	—	—	—	—	—	—	—	新規追加(メタ解析による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(北海道の天塩川流域における気候変動に伴う流域の懸濁物質等の保持機能の減少)	
		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、レクリエーションに関連する生態系の変化)	
自然災害 ・沿岸域 (67→139)	河川 (13→35)	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・アトリビューションの成果による気候変動の寄与に伴う洪水氾濫による被害予測)	
		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ーション)	
	沿岸 (30→52)	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→33)	431	土石流・地すべり等	●	●	▲	●	●	●	確信度：知見の増加(最近の降雨条件と土砂災害の実態に関する方向の増加(現在影響)、森林域における流木被害の増加(将来影響))	
その他(3→19)	441	強風等	●	▲	▲	●	●	▲	緊急性：新たな現在影響(気候変動による台風の強度や進行方向の変化、竜巻被害の確認)		
健康 (33→229)	冬季の温暖化 (1→26)	511	冬季死亡率等	◆	■	■	◆	▲	▲	緊急性：新たな現在影響(長期的に見れば冬季の気温が上昇することで冬季死亡率が低下することが予測されており、それ自体は好影響であるが、現状では寒冷による高齢者等の人命損失が生じているため) 確信度：知見の増加(低温関連の死亡や低温に起因する疾患の増加傾向(現在影響)、低温による超過死亡率の減少(将来影響))	
		521	死亡リスク等	●	●	●	●	●	●	—	
	暑熱 (9→70)	522	熱中症等	●	●	●	●	●	●	—	
		531	水系・食品媒介性感染症	—	—	■	◆	▲	▲	確信度：知見の増加(海産魚介類の腸炎ヒバロオ菌の増加、ロタウイルス流行期間の長期化(現在影響))	
		532	節足動物媒介感染症	●	▲	▲	●	●	▲	緊急性：新たな現在影響(デング熱の発生)	
	感染症 (13→55)	533	その他の感染症	—	—	—	◆	■	■	確信度：知見の増加(緯度や気候の違いによるインフルエンザ流行パターンの違い等(現在影響))	
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濃度の経年の上昇やオゾン濃度の上昇に伴う呼吸器疾患等による死亡の増加の可能性		
542		脆弱性が高い集団への影響 (高齢者・小児・既存患者等)	—	●	—	—	●	●	▲	重大性：高齢者への健康影響・人命損失の影響が生じており、今後も増加することが予測 確信度：知見の増加(暑熱による高齢者への影響(現在影響、将来影響))	
その他 (10→78)	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、心身ストレスなど影響が顕在化 緊急性：適応策の意思決定時期(対策が遅れることによる社会・経済的損失の増大の可能性) 確信度：知見の増加(熱波による電解質異常や腎不全、シガテラ中毒の報告(現在影響)、ヒアリ定着の可能性(将来影響))		
産業・ 経済活動 (40→126)	製造業(5→14)	611	—	◆	■	■	◆	▲	▲	—	
			食品製造業	—	—	—	—	—	—	—	新規追加(原料作物の品質悪化等による影響)
	エネルギー(7→21)	621	エネルギー供給	◆	■	▲	◆	▲	▲	—	
		631	—	—	—	—	—	—	—	—	
	商業(2→10)		小売業	—	—	■	◆	▲	▲	重大性・緊急性：知見の増加(強い台風によるスーパー等の売上への影響)	
			金融・保険(7→20)	641	—	—	—	—	—	—	新規追加(極端気象による販売・流通等への影響)
	観光業(9→18)	651	レジャー	●	▲	▲	◆	▲	●	—	
			自然資源を活用したレジャー業	—	—	—	—	—	—	—	ポジティブな影響の事例がみられるため観光業全般として下方修正。 自然資源を活用したスキー等レジャー業ではネガティブな影響が大きい傾向に一致。
建設業(0→13)	661	—	—	—	—	—	—	—	—		
	671	—	—	—	—	—	—	—	—		
医療(3→8)	681	海外影響	—	—	—	—	—	—	—	重大性・緊急性・確信度：知見の増加(建設現場での熱中症の増加報告)	
	682	その他	—	—	—	—	—	—	—	重大性・緊急性・確信度：知見の増加(医療機関の浸水報告等)	
その他(7→22)		681	海外影響	—	—	—	—	—	—	新規追加(輸入やサプライチェーンへの影響)	
		682	その他	—	—	—	—	—	—	新規追加(知見数は限定的)	
国民生活 ・都市生活 (46→109)	都市インフラ、ライフライン等(10→42)	711	水道、交通等	●	●	■	●	●	●	確信度：知見の増加(気象災害による様々なインフラ・ライフラインの影響の顕在化)	
		721	生物季節、伝統行事・地場産業等	◆	●	●	◆	●	●	(生物季節) — (地場産業) 確信度：知見の増加	
	731	暑熱による生活への影響等	●	●	●	●	●	●	—		