

気候変動影響評価結果と重点的に取り組む項目

参考資料

分野	大項目	小項目	国の評価結果			県	
			重大性	緊急性	確信度	県民の生活や事業活動への影響	参考
農業	水稲	RCP2.6及び2℃上昇相当	●	●	●	●九州の影響資料あり（白未熟粒の発生など、将来の収量は微減から微増、品質低下リスクの低い区分の収量が低下）	気候変動の影響への適応に向けた将来展望（平成31年3月）、農林水産省 https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kanryo/seisaku/climate/report2018/report.html
		RCP8.5及び4℃上昇相当	●				
		野菜・花き	◆	●	▲	<野菜> ●いちご、みずな（全国2位）、冬春なす、セルリー、こまつな（全国3位）、しゅんぎく（全国4位）、冬春トマト（5位）の生産量で、福岡県の重要な農産物 ●西日本の影響資料あり（トマトの着果不良、イチゴの花芽分化の遅れ等） <花き> ●洋ラン（切花）（全国1位）、ガーベラ（切花）（全国2位）、さく、トルコギキョウ、洋ラン（鉢物）（全国3位）、ばら（全国4位）の生産量、種苗苗木（全国1位）の産出額で、福岡県の重要な農産物 ●福岡県または九州の影響資料ない	気候変動の影響への適応に向けた将来展望（平成31年3月）、農林水産省 https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kanryo/seisaku/climate/report2018/report.html
		果樹	RCP2.6及び2℃上昇相当 RCP8.5及び4℃上昇相当	●	●	●	●キウイフルーツ（全国2位）、ぶどう、いちじく（全国5位）の生産量で、福岡県の重要な農産物 ●県庁関係課アンケートで影響のコメントあり（耐凍性低下による樹体被害、その他障害の発生、晩霜害被害のリスク上昇） ●九州の影響資料あり（ウンシュウミカンの栽培適地減少、タンカンの栽培適地拡大）
	麦、大豆、飼料作物等	●	▲	▲	●小麦（全国2位）、二条大麦（全国3位）、大豆（全国4位）の生産量で、福岡県の重要な農産物 ●九州の影響資料あり（将来の大豆（フクユタカ）の収量増加）、将来、福岡県内ほとんどが暖地性牧草地帯に変化）	気候変動の影響への適応に向けた将来展望（平成31年3月）、農林水産省 http://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/report.html	

分野	大項目	小項目	国の評価結果			県	
			重大性	緊急性	確信度	県民の生活や事業活動への影響	参考
農業・ 林業・ 水産業		畜産	●	●	▲	●九州の影響資料あり（夏季の日増体量の低下、将来、日増体量が低下する地域が拡大） ●事業者アンケートで影響のコメントあり（猛暑による鶏の熱死が発生）	地球温暖化が肥育豚の飼養成績に及ぼす影響 - 「気候温暖化メッシュデータ（日本）」によるその将来予測 - https://www.jstage.jst.go.jp/article/chikusan/79/1/79_1_59/_article/-char/ja/
		病害虫・雑草等	●	●	●	●福岡県の影響資料あり（将来最低気温が1℃上昇した場合に全域がコヒメビエの越冬可能地点）	九州地方に発生したコヒメビエの小穂と穂の形態と低温での種子の死亡条件から推定した定着不可能地点 https://www.jstage.jst.go.jp/article/weed1962/41/2/41_2_90/_article/-char/ja/
		農業生産基盤	●	●	●	●九州の影響資料あり（蒸発散量増加で九州の水田域での潜在的な水資源量が約30mm減少）	我が国の水利用の現状と気候変動リスクの認識 https://www.mlit.go.jp/common/000017984.pdf
		食料需給	◆	▲	●	●福岡県または九州の影響資料なし	—
林業		木材生産（人工林等）	●	●	▲	●九州の影響資料あり（RCP8.5シナリオでマツ枯れ危険域が内陸部に向けて拡大） ●事業者アンケートで影響のコメントあり（シカ、イノシシによる植林被害）	気候変動の影響への適応に向けた将来展望（平成31年3月）、農林水産省 http://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/report.html
		特用林産物（きのこ類等）	●	●	▲	●タケノコ（全国1位）、ブナシメジ（全国3位）、エノキタケ（全国3位）の生産量で、福岡県の重要な農産物 ●九州の影響資料ある（ヒポクレア属菌により九州のシイタケ原木栽培生産地で被害）が、大分県や鹿児島県の事例	気候変動適応計画 http://www.env.go.jp/earth/tekiou.html

分野	大項目	小項目	国の評価結果			県	
			重大性	緊急性	確信度	県民の生活や事業活動への影響	参考
水産業		回遊性魚介類（魚類等の生態）	●	●	▲	<ul style="list-style-type: none"> ●マダイ、ガザミ類、イサキ（全国2位）の生産量で、福岡県の重要な水産物 ●九州の影響資料あり（29℃の水温線が九州北部まで北上し、マダイ、ヒラメ、ブリ、トラフグ等に影響） 	温暖化による我が国水産生物の分布域の変化予測 https://www.bing.com/search?q=%E6%B8%A9%E6%9A%96%E5%8C%96%E3%81%AB%E3%82%88%E3%82%8B%E6%88%91%E3%81%8C%E5%9B%BD%E6%B0%B4%E7%94%A3%E7%94%9F%E7%89%A9%E3%81%AE%E5%88%86%E5%B8%83%E5%9F%9F%E3%81%AE%E5%A4%89%E5%8C%96%E4%BA%88%E6%B8%AC&cvid=7aa7c9870d8c49e5917507bc87287b8a&aqs=edge..69157.1104j0j4&FORM=ANAB01&PC=U531
		増養殖業	●	●	▲	<ul style="list-style-type: none"> ●ノリ養殖（全国3位）の生産量で、福岡県の重要な農産物 ●福岡県の影響資料あり（秋季の高水温により種付け開始時期が遅れ、年間収穫量が各地で減少） 	気候変動の影響への適応に向けた将来展望（平成31年3月）、農林水産省 http://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/report.html
		沿岸域・内水面漁場環境等	<ul style="list-style-type: none"> ● RCP2.6及び2℃上昇相当 ● RCP8.5及び4℃上昇相当 	●	▲	<ul style="list-style-type: none"> ●福岡県の影響資料あり（タイラギのナルトビエイによる食害、冬季の水温高温化によるアサリ漁獲量の減少） 	水産資源ならびに生息環境における地球温暖化の影響とその予測 https://www.fra.affrc.go.jp/kseika/ondanka/siryoi.pdf
水環境		湖沼・ダム湖	<ul style="list-style-type: none"> ◆ RCP2.6及び2℃上昇相当 ● RCP8.5及び4℃上昇相当 	▲	▲	<ul style="list-style-type: none"> ●全国的な影響評価に該当する湖沼は福岡県内になし 	—
		河川	◆	▲	■	<ul style="list-style-type: none"> ●事業者アンケートで影響のコメントあり（水質の悪化による水利用への影響） 	—

分野	大項目	小項目	国の評価結果			県	
			重大性	緊急性	確信度	県民の生活や事業活動への影響	参考
水環境・水資源		沿岸域及び閉鎖性海域	◆	▲	▲	●福岡県の影響資料あり（博多湾西部海域、博多湾中部海域の1981年度から2007年度における水温とCODは上昇傾向で5%の危険率で有意）	地球温暖化がもたらす日本沿岸域の水質変化と適応策に関する研究 https://www.nies.go.jp/kenkyu/chikanken/seika/H20-H22_C_03.pdf
	水資源	水供給（地表水）	● RCP2.6及び2℃上昇相当 ● RCP8.5及び4℃上昇相当	●	●	●事業者アンケートで影響のコメントあり（干ばつ、渇水の頻発・深刻化による水利用への影響） ●福岡県または九州の影響資料なし	—
		水供給（地下水）	●	▲	▲	●福岡県または九州の影響資料なし	—
		水需要	◆	▲	▲	●九州の影響資料あり（将来自然現象面では渇水リスクを高める）	我が国の水利用の現状と気候変動リスクの認識 https://www.mlit.go.jp/common/000017984.pdf
陸域生態系		高山・亜高山帯	●	●	▲	●福岡県には該当する地域なし	—
		自然林・二次林	◆ RCP2.6及び2℃上昇相当 ● RCP8.5及び4℃上昇相当	●	●	●九州の影響資料あり（RCP8.5シナリオでブナの潜在生育域が消滅、アカガシの潜在生育域が増加）	気候予測計算結果をもとにした影響評価の結果について https://www.env.go.jp/council/06earth/y0616-08/ref02.pdf
		里地・里山生態系	◆	●	■	●福岡県または九州の影響資料なし	—
		人工林	●	●	▲	●九州の影響資料あり（1960年代以降は、九州地方を中心とする西南日本においてスギ壮齢林の乾燥被害が報告）	温暖化に対するスギ人工林の脆弱性マップ https://www.bing.com/search?q=%E6%B8%A9%E6%9A%96%E5%8C%96%E3%81%AB%E5%AF%BE%E3%81%99%E3%82%8B%E3%82%B9%E3%82%AE%E4%BA%BA%E5%B7%A5%E6%9E%97%E3%81%AE%E8%84%86%E5%BC%B1%E6%80%A7%E3%83%9E%E3%83%83%E3%83%97&cv%3D3140617858ec419593317d8fbc4548e3&aqs=edge..69i57.997j0j4&FORM=ANAB01&PC=U531
		野生鳥獣の影響	●	●	■	●全国対象の影響資料あり（シカの分布拡大）	気候変動影響評価報告書 詳細、環境省 http://www.env.go.jp/press/108790.html

分野	大項目	小項目	国の評価結果			県	
			重大性	緊急性	確信度	県民の生活や事業活動への影響	参考
自然生態系		物質収支	●	▲	▲	●福岡県または九州の影響資料なし	—
	淡水生態系	湖沼	●	▲	■	●全国的な影響評価に該当する湖沼は福岡県内になし	—
		河川	●	▲	■	●福岡県または九州の影響資料なし	—
		湿原	●	▲	■	●福岡県または九州の影響資料なし	—
	沿岸生態系	亜熱帯	● RCP2.6及び 2℃上昇相当	●	●	●福岡県には該当する地域なし	—
		温帯・亜寒帯	● RCP8.5及び 4℃上昇相当	●	▲	●九州の影響資料あり（2013年に九州北部～山口県に至る約200kmの海岸線沿いで、高水温が要因と考えられるアラメ・カジメ場の大規模な衰退現象が発生）	気候変動適応計画 http://www.env.go.jp/earth/tekiou.html
	海洋生態系	海洋生態系	●	▲	■	●福岡県または九州の影響資料なし	—
	その他	生物季節	◆	●	●	●福岡県の影響資料あり（さくら開花日の早期化、いちょう黄葉日、カエデ紅葉日の遅れ）	九州・山口県の気候変動監視レポート2020 https://www.jma-net.go.jp/fukuoka/kaiyo/chikyu/report/repo/repo_download.html
		分布・個体群の変動	●在来 ●外来	●	●	●福岡県または九州の影響資料なし	—
	生態系サービス	—	●	—	—	●福岡県または九州の影響資料なし	—
		流域の栄養塩・懸濁物質の保持機能等	●	▲	■	●福岡県または九州の影響資料なし	—
		沿岸域の藻場生態系による水産資源の供給機能等	●	●	▲	●福岡県または九州の影響資料なし	—
		サンゴ礁によるEco-DRR機能等	●	●	●	●福岡県または九州の影響資料なし	—
		自然生態系と関連するレクリエーション機能等	●	▲	■	●福岡県または九州の影響資料なし	—

分野	大項目	小項目	国の評価結果			県	
			重大性	緊急性	確信度	県民の生活や事業活動への影響	参考
自然災害・沿岸域	河川	洪水	● RCP2.6及び 2℃上昇相当	●	●	●福岡県の影響資料あり（毎年のように10億円以上の水害被害が発生、RCP8.5シナリオで県内の大部分の河川流量が増加と予測） ●県民の生活や事業活動に重大な影響	水害統計調査、国土交通省 https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00600590&result_page=1 平成27年度九州・沖縄地方の気候変動影響・適応策普及啓発業務（九州・沖縄の影響評価分析の取りまとめ再編集事業）報告書、九州地方環境事務所 http://kyushu.env.go.jp/earth/mat/m_1_1.html ※気候変動影響評価図 全体版
			● RCP8.5及び 4℃上昇相当				
		内水	●	●	●	●被害あり	水害統計調査、国土交通省 https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00600590&result_page=1
		海面水位の上昇	●	▲	●	●県民の生活や事業活動に重大な影響●福岡県の影響資料あり（高潮偏差の最も増大する台風経路においては、周防灘北岸の沿岸は、高潮により全般的に約3mの高潮偏差が生じ、海面上昇後の高潮偏差を加えた可能最高海水位は5m前後となる） ●県民の生活や事業活動に重大な影響	周防灘における高潮と温暖化の海面上昇による沿岸域への影響 https://www.jstage.jst.go.jp/article/proge1998/13/0/13_0_159/_pdf
		高潮・高波	●	●	●	●福岡県の影響資料あり（海面上昇が60cm、高潮増大率が1.3の場合における高潮による浸水面積、浸水人口および浸水被害額のリスクは、大きくみて瀬戸内海および有明・八代海の沿岸地域が高潮浸水による被害リスクが高い） ●県民の生活や事業活動に重大な影響	地球温暖化影響を考慮した高潮浸水被害リスクマップと沿岸浸水被害関数の作成 https://www.jstage.jst.go.jp/article/jscejoe/68/2/68_I_870/_article/-char/ja/
		海岸浸食	● RCP2.6及び 2℃上昇相当	▲	●	●福岡県の影響資料あり（Bruun則モデルによると福岡県の場合、30cm、65cm、100cmの海面上昇で砂浜面積（271ha）の79.6%（216ha）、95.2%（258ha）、97.9%（266ha）の侵食が生じる） ●県民の生活や事業活動に重大な影響	砂浜に対する海面上昇の影響評価（2）-予測モデルの妥当性の検証と全国規模の評価 https://www.jstage.jst.go.jp/article/proce1989/41/0/41_0_1161/_article/-char/ja/
	● RCP8.5及び 4℃上昇相当						

分野	大項目	小項目	国の評価結果			県	
			重大性	緊急性	確信度	県民の生活や事業活動への影響	参考
	山地	土石流・地すべり等	●	●	●	●福岡県の影響資料あり（RCP8.5シナリオで斜面崩壊発生確率が高まると予測） ●県民の生活や事業活動に重大な影響	平成27年度九州・沖縄地方の気候変動影響・適応策普及啓発業務（九州・沖縄の影響評価分析の取りまとめ再編集事業）報告書、九州地方環境事務所 http://kyushu.env.go.jp/earth/mat/m_1_1.html ※気候変動影響評価図 全体版
	その他	強風等	●	●	▲	●九州の影響資料あり（RCP8.5シナリオを前提とした2075～2099年における台風の平均風速は、九州で強くなる）	気候変動影響評価報告書 詳細、環境省 http://www.env.go.jp/press/108790.html
	複合的な災害影響	—				●国においても評価なされていない。	—
健康	冬季の温暖化	冬季死亡率等	◆	▲	▲	●福岡県または九州の影響資料なし	—
	暑熱	死亡リスク等	●	●	●	●全国的な傾向として気温上昇による超過死亡の増加傾向を確認	気候変動影響評価報告書 詳細、環境省 http://www.env.go.jp/press/108790.html
		熱中症等	●	●	●	●福岡県の影響資料あり（熱中症搬送者数が増加傾向） ●県民の生活や事業活動に重大な影響	熱中症による救急搬送人員、総務省消防庁 https://www.fdma.go.jp/disaster/he atstroke/post3.html
	感染症	水系・食品媒介性感染症	◆	▲	▲	●福岡県の影響資料あり（外気温と感染性胃腸炎のリスクの間に相関性がある）	Effects of weather variability on infectious gastroenteritis（気候変動が感染性胃腸炎に及ぼす影響） https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19678972/
		節足動物媒介感染症	●	●	▲	●福岡県または九州の影響資料なし	—
		その他の感染症	◆	■	■	●福岡県または九州の影響資料なし	—
	温暖化と大気汚染の複合影響	◆	▲	▲	●福岡県または九州の影響資料なし	—	

分野	大項目	小項目	国の評価結果			県	
			重大性	緊急性	確信度	県民の生活や事業活動への影響	参考
	その他	脆弱性が高い集団への影響（高齢者・小児・基礎疾患有病者等）	●	●	▲	●福岡県の影響資料あり（熱中症搬送者のうち高齢者の割合が高い） ●県民の生活や事業活動に重大な影響	熱中症による救急搬送人員、総務省消防庁 https://www.fdma.go.jp/disaster/heastroke/post3.html
		その他の健康影響	◆	▲	▲	●福岡県または九州の影響資料なし	—
産業・ 経済活動	製造業	—	◆	■	■	●福岡県または九州の影響資料なし ●事業者アンケートで影響を懸念（豪雨、台風による施設・生産設備の損傷など）	—
	食品製造業		●	▲	▲		
	エネルギー	エネルギー需給	◆	■	▲	●福岡県または九州の影響資料なし ●事業者アンケートで影響を懸念（豪雨による供給ガス施設（設備）の稼働停止）	—
	商業	—	◆	■	■	●福岡県または九州の影響資料なし ●事業者アンケートで影響の回答（台風や大雨の影響により、物流の混乱や取引先の店舗の被害などが発生）	—
	小売業		◆	▲	▲	●福岡県または九州の影響資料なし ●事業者アンケートで影響を懸念（自然災害による物流への影響により商品供給量の変化）	—
	金融・保険	—	●	▲	▲	●福岡県または九州の影響資料なし ●事業者アンケートで影響を懸念（自然災害による保険加入者に被害が発生し、保険金の支払いが増大し収支が合わない）	—
	観光業	レジャー	◆	▲	●	●福岡県または九州の影響資料なし	—
		自然資源を活用したレジャー業	●	▲	●	●福岡県または九州の影響資料なし	—
	建設業		●	●	■	●福岡県または九州の影響資料なし ●事業者アンケートで影響を懸念（大型台風により、施工した建築物の被害の可能性）	—
医療		◆	▲	■	●福岡県または九州の影響資料なし ●事業者アンケートで影響を懸念（異常気象による被災）	—	

分野	大項目	小項目	国の評価結果			県	
			重大性	緊急性	確信度	県民の生活や事業活動への影響	参考
	その他	海外影響	◆	■	▲	●福岡県または九州の影響資料なし	—
		その他	—	—	—	●福岡県または九州の影響資料なし	—
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	●	●	●	●福岡県または九州の影響資料なし ●県民の生活や事業活動に重大な影響	—
		文化・歴史などを感じる暮らし等	生物季節	◆	●	●	●福岡県の影響資料あり（さくら開花日の早期化、いちよう黄葉日、カエデ紅葉日の遅れ）
	—		伝統行事、地場産業	●	▲	●福岡県または九州の影響資料なし	—
	その他	暑熱による生活への影響等	●	●	●	●福岡県の影響資料あり（熱中症搬送者のうち高齢者の割合が高い） ●県民の生活や事業活動に重大な影響	熱中症による救急搬送人員、総務省消防庁 https://www.fdma.go.jp/disaster/heastroke/post3.html

凡例

国の評価結果

【重大性】 ●：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】 ●：高い ▲：中程度 ■：低い —：現状では評価できない

【確信度】 ●：高い ▲：中程度 ■：低い —：現状では評価できない

福岡県の重要度

◎：福岡県または九州の影響資料があり、県民の生活や事業活動への影響が大きい

○：県民の生活や事業活動に影響がある

—：現時点で評価できない