



3 気候変動の影響



県内の気候変動の影響は以下のとおりです。

気温の上昇や降水量等の変化により、県内では様々な分野において影響が確認されております。

① 気候変動影響評価

分野	項目		国影響評価				県影響評価			
	大項目	小項目	全国における主な気候変動の影響	主な要因	重大性(RCP2.6/RCP8.5)	緊急性	確信度	県内における主な気候変動の影響	現在の影響	将来の影響
農業・林業・水産業	農業	水稻	品質の低下 収量の低下	気温	A/A	A	A	・登熟不良による胴割粒・白未熟粒の発生 ・カメムシ類による斑点米の増加	△	○
		野菜等	露地野菜：生育障害 施設野菜：着果不良 き：開花遅延	気温	B	A	B	・露地野菜・施設野菜の品質低下 ・イチゴの花芽分化期の遅れによる収穫期の遅延	○	○
		果樹	カンキツ類：浮皮 リンゴ・ブドウ：着色不良、日焼け果 ナシ・モモ：果肉障害、凍霜害	気温 降水量	A/A	A	A	・ナシの開花期の前進化に伴う晩霜害のリスク上昇等 ・ブドウの着色不良、モモの果肉障害	○	○
		麦・大豆・飼料作物等	麦：凍霜害、収量変化・品質低下 大豆：収量低下 飼料作物：収量変化	気温	A	B	B	・麦類の生育前進化・低温障害の発生 ・トウモロコシの湿害増加・発育不全等	○	○
		畜産	肉用牛・豚：増体肉質・繁殖成績低下 乳用牛：乳量・乳成分・繁殖成績低下 採卵鶏：産卵率・卵重の低下 肉用鶏：成育低下	気温	A	A	B	・肉用牛・豚の成育・肉質の低下 ・乳用牛の乳量・乳成分の低下 ・家畜の生産能力、繁殖機能の低下	○	○
		病害虫・雑草	害虫：分布域拡大・北上、 発生世代数の増加 病害：発生地域の拡大 雑草：定着可能域の拡大・北上	気温	A	A	A	・害虫の発生量・被害の増加のおそれ ・高温で発生しやすい病害(炭疽病等)の増加 ・防除困難な外来雑草の圃場侵入	△	○
		農業生産基盤	農地の浸水被害 利水影響	降水量	A	A	A	・短期間強雨の増大や洪水等による農地被害 ・農業用水の取水制限	○	○
	林業	木材生産(人工林等)	水ストレスの増大によるスギ林衰退 マツ材線中病のリスク・分布拡大	気温 降水量	A	A	B	—	—	—
		特用林産物(きのご類等)	菌による被害 きのご発生量の減少	気温	A	A	B	—	—	—
	水産業	回遊性魚介類(魚類等の生態)	天然アユの遡上数減少、 遡上時期の早まり	気温	A	A	B	・高水温期におけるアユの病死	△	○
増養殖等		漁獲量減少	気温 水温	A	A	B	・洪水等による河床環境の変化、放流魚の生育環境の喪失 ・養殖場における寄生虫症の発生	○	○	
水環境・水資源	水環境	湖沼・ダム湖	水温上昇に伴う水質悪化・富栄養化	気温	B/A	B	B	—	—	△
		河川	水温上昇に伴う水質悪化 浮遊砂量増加	気温	B	B	C	・土砂流出量の増加	△	○
	水資源	水供給(地表水)	渇水の深刻化による減水の発生 需要期の水不足	降水量 降雪量	A/A	A	A	・可能発電電力量の減少 ・農業用水の取水制限	○	○
		水供給(地下水)	地下水位の変動	降水量	A	B	B	・過剰な地下水採取による地盤沈下のおそれ	—	△
水需要	需要の増加	気温	B	B	B	・農業用水の需要増	△	△		
自然生態系	陸域生態系	高山帯・亜高山帯	植生の分布の変化や縮小 種構成の変化 高山帯への二ホンジカなどの侵入	気温 降雪量	A	A	B	・生息適地減少による高山・亜高山植生の衰退等のおそれ	—	○
		自然林・二次林	冷温帯林の分布適域の変化・減少	気温	B/A	A	A	—	—	—
		里地・里山生態系	構成二次林種の分布適域の縮小 タケの分布域の拡大	気温	B	A	C	・南方系の植物、昆虫等の増加	△	○
		人工林	水ストレスの増大によるスギ林衰退	気温 降水量	A	A	B	—	—	—
		野生鳥獣による影響	生息適地の拡大 植生への食害・剥皮被害等 ヤマビルの分布拡大	気温 降雪量	A	A	C	・シカ・イノシシの個体数増加、越冬地の拡大 ・イノシシの掘り起こしによる植生かく乱 ・シカによる下層植生の衰退 ・ヤマビルの分布拡大	○	○
	淡水生態系	湖沼	底生生物への影響や富栄養化	気温	A	B	C	—	—	△
		河川	冷水魚の生息域の縮小	気温	A	B	C	・渇水に伴う水温上昇によるサクラマス等の死亡 ・イワナ・ヤマメ等の生息域縮小・分断のおそれ ・流量減少に伴う遡上、繁殖等を行う生物相の変化	△	○
湿原	湿原の乾燥化	降水量 降雪量	A	B	C	—	—	—		

項目			国影響評価					県影響評価		
分野	大項目	小項目	全国における主な気候変動の影響	主な要因	重大性 (RCP2.6/ RCP8.5)	緊急性	確信度	県内における主な気候変動の影響	現在の 影響	将来の 影響
自然災害	洪水(河川氾濫、 内水氾濫)		水害リスク、氾濫発生確率の増加	降水量	A/A	A	A	・局所的な強雨による河川の氾濫 ・マンホールからの汚水溢水及び処理能力の超過 ・内水氾濫による浸水被害の発生	○	○
		土石流・地すべり等	土砂災害・深層崩壊・斜面崩壊の増加	降水量	A	A	A	・土砂災害等の発生 ・斜面崩壊・土石流等に起因する洪水氾濫災害 の発生のおそれ	○	○
	その他	強風等(強風 等による風害)	強風・強い台風の増加 竜巻が発生する可能性の増加	気温	A	A	B	・倒木の発生による通行止めの頻発化	○	○
		雪害	降積雪の変化	降雪量	*	*	*	—	—	—
健康	暑熱(熱中症等)		熱中症搬送者・死者の増加	気温	A	A	A	・熱中症発生率、搬送者数(特に高齢者)の増加	○	○
	感染症		感染症媒介蚊の生息域拡大、活動期間の増加	気温	A	A	B	—	—	△
	その他		汚染物質の濃度変化	気温	*	B	B	・光化学スモッグ発令日の増加のおそれ	—	△
産業・ 経済活動	製造業		企業の生産・販売過程等への影響	気温 降水量 降雪量	B	C	C	・部品調達の停滞による工場稼働停止等のおそれ ・労働者の熱中症リスク、原料の保管方法等への影響のおそれ	△	△
	エネルギー		夏季の電力供給ピークの先鋭化 水力発電量の減少	気温 降水量 降雪量	B	C	B	・可能発電電力量の減少	○	○
	商業		季節性製品の売上げ、販売計画への影響	気温 降水量 降雪量	B	C	C	—	—	—
	金融・保険		保険損害・保険支払額の増加	降水量	A	B	B	—	—	—
	観光業		観光快適度の低下 スキー場での積雪深減少	気温 降水量 降雪量	A	B	A	—	△	△
	建設業		熱中症搬送者・死者の増加 極端な気象現象による建築物の被害	気温 降水量 降雪量	A	A	B	・現場従事者の熱中症等の健康被害	○	○
	医療		断水等による人工透析への影響	降水量	B	B	C	・断水や濁水が発生した場合、透析治療への影響のおそれ ・洪水による医療機関の浸水被害	○	○
	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	インフラ・ライフラインの被害 廃棄物処理システムへの影響	降水量	A	A	A	・停電による信号機の滅灯 ・倒木等による通行止め・交通環境への影響 ・上水場等の浸水による大規模な断水の発生 ・洪水等による廃棄物処理施設の稼働停止	○
文化・歴史などを感じる暮らし		季節現象・生物季節・伝統行事・地場産業等	生物季節の変化による文化・歴史などを感じる暮らしへの影響	気温	B	A	A	・サクラの開花の早まり等	△	○
その他		暑熱による生活への影響等	都市部での熱ストレスの増大や屋外活動への影響等	気温	A	A	A	・熱中症警戒アラート発表による屋外活動への影響 ・部活動等において熱中症の症状を訴える児童生徒の増加	○	○

【国影響評価】 ※朱書きは、今回(2020)の国影響評価において、前回(2015年)から変更になったもの

【重大性】 A：特に重大な影響が認められる B：影響が認められる *現状では評価できない

【緊急性】 A：高い B：中程度 C：低い *現状では評価できない

【確信度】 A：高い B：中程度 C：低い *現状では評価できない

【県影響評価】

○：大きい

△：大きいとはいえない

—：影響がない、或いは、わからない

② 県内における主な影響の連鎖(イメージ)

