こおりやま広域圏気候変動適応策指針について

~ 概要 と 活用 ~





こおりやま広域圏 気候変動適応等推進研究会



1	こおり	やま広域圏気候変動適応研究会について	P. 3
2	こおり	やま広域圏気候変動適応策指針の概要	P. 5
	2 - 1	こおりやま広域圏における気候変動の影響評価	P. 6
	2 - 2	分野別適応策の方向性・施策例	P. 7
		~ 水環境・水資源 ~	P. 7
		~ 自然生態系 ~	P. 8
		~ 自然災害 ~	P. 9
		~ 農業・林業・水産業 ~	P.10
		~ 産業・経済活動 ~	P.11
		~ 健康 ~	P.12
		~ 国民生活・都市生活 ~	P.13
3	こおり	やま広域圏気候変動適応策指針の活用(案)	P.14
	3 - 1	本指針の活用について	P.15
	3 - 2	気候変動影響の重大性等の確認・再評価	P.16
	3 - 3	各市町村における適応策の決定【集約・明文化】	P.17
	3 - 4	郡山市における計画策定に向けた取組み	P.18

<背景>こおりやま広域圏気候変動適応等推進研究会

- く「こおりやま広域圏気候変動適応等推進研究会」の設立と構成 >
 - ◆ 経緯:2018年の「気候変動適応法」公布を受け、<u>国立環境研究所 福島支部(現:福島地域協働研究拠点)に</u> 気候変動への「適応」に係る支援を依頼(「郡山市」及び「こおりやま広域圏」を対象)
 - ⇒ 2019年5月24日「こおりやま広域圏気候変動適応等推進研究会」を設立

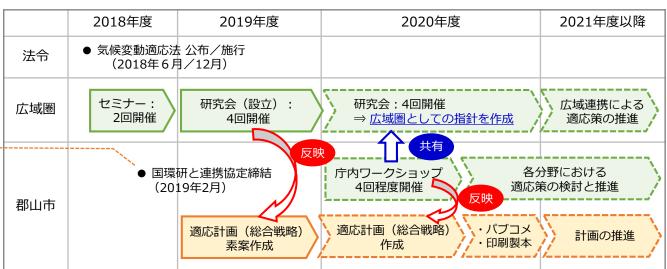
全国初の事例

- ◆ 目的:「適応」に係るノウハウを蓄積するとともに、広域圏における広域的な連携により、適応策を推進する
- ◆ 会員等:

会員	こおりやま広域圏自治体(16市町村)
アドバイザー	国立環境研究所
オブザーバー	東北地方環境事務所 / 福島県環境共生課 / 県中地方振興局 / 福島地方気象台 / うつくしまNPOネットワーク(福島県地球温暖化防止活動推進センター) / 郡山商工会議所 / 郡山地区商工会広域協議会

◆ スケジュール:





2020年度成果目標:インパクトチェーンを用いたワークショップによる「こおりやま広域圏気候変動適応策指針」の策定

<参考>2020(令和2)年度研究会における実施内容

◆ 令和2年度 こおりやま広域圏気候変動適応等推進研究会(スケジュール・内容)

【スケジュール・内容】

※ 講師・ファシリテーター:国立環境研究所 福島支部(現・福島地域研究協働拠点)地域環境創生研究室

	日時	内容
第1回	7月22日	<講義・個別ワーク> ・気候変動影響とその対策(前年度までの振り返り) ・主要7分野における影響について等
第2回	10月21日	〈ワークショップ〉 適応策の検討に向けた情報整理シートの確認 分野①におけるインパクトチェーンの確認等 (水環境・水資源/自然生態系・自然災害/農業・林業・水産業)
第3回	11月25日	〈ワークショップ〉 ・適応策の検討に向けた情報整理シートの確認 ・分野②におけるインパクトチェーンの確認 等 (産業・経済活動/健康/国民生活・都市生活)
第4回	3月18日	<ワークショップ> ・前回までの(ワークショップ)結果の確認 ・各分野の「広域圏における指針」の検討







適応策の整理・検討結果を取りまとめ、「こおりやま広域圏気候変動適応策指針」を策定



こおりやま広域圏気候変動適応策指針の概要

こおりやま広域圏における気候変動の影響評価

◆ 影響評価のまとめ(研究会ワークショップで取りまとめた「情報整理シート」より)

【重大性、緊急性】 ●:高い、▲:中程度、×:低い、-:評価不可

分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	優先
	水環境	湖沼・ダム湖	•	_	
	小垛児	河川	•	A	
水環境 ・水資源		水供給(地表水)	•	A	•
* 小貝//	水資源	水供給(地下水)	_	A	•
		水需要	_	A	
		高山帯・亜高山帯	×	×	
		自然林・二次林	_	×	
	陸域生態系	里地・里山生態系	×	×	
		人工林	A	×	
白 44 - 44 - 7		野生鳥獣による影響	•	•	
自然生態系		物質収支	<u> </u>	_	
	淡水生態系	湖沼	•	A	
		河川	T -	A	
		生物季節	T -	_	
		分布・個体群の変動	T -	_	
	27111	洪水	•	•	
卢 松巛 孛	河川	内水	•	•	
自然災害	山地	土石流・地すべり等	<u> </u>	•	
	その他	暴風等	•	•	
		水稲	_	A	
		野菜	_	×	
農業		果樹	•	A	•
・林業	農業	麦、大豆、飼料作物等	_	A	
・水産業			T -	_	
		病害虫・雑草	A	_	
		農業生産基盤	•	•	•

分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	優先
	林業	木材生産(人工林等)	_	_	
====================================	你未	特用林産物 (きのこ類等)	<u> </u>	_	
農業 ・林業 ・水産業	その他	農林水産業従事者の健康 リスク	•	A	•
・小圧未		鳥獣害	•	A	•
	水産業	増養殖等	•	_	•
		製造業	_	A	
		エネルギー需要	_	A	
		商業	_	A	
産業		金融・保険	_	A	
・経済活動		レジャー	•	A	•
		建設業	_	_	
		医療	_	_	
		その他(海外影響)	_	×	
	冬季の温暖化	冬季死亡率	_	A	
	暑熱	死亡リスク	•	•	•
	首於	熱中症	•	•	•
建康		水系・食品媒性感染症	-	_	
	感染症	節足動物媒介感染症	•	A	
		その他の感染症	_	_	
		その他	_	_	
司口生活	都市インフラ・ライフライン等	水道、交通等	•	•	
国民生活 ・都市生活	文化・歴史など を感じる暮らし	生物季節、伝統行事 ・地場産業等	_	A	
	その他	暑熱による生活への影響	•	•	

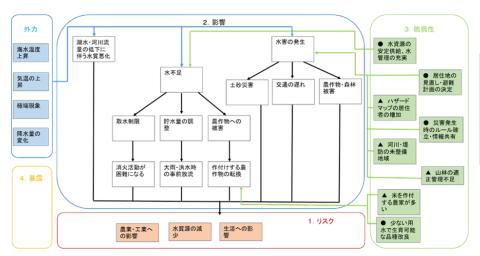
(「こおりやま広域圏気候変動適応策指針」P.4-38 抜粋)

※「確信度」の評価も必要であるが、今後専門家のレビューを経る予定。また「優先」は、ワークショップに参加者が優先的に取り組むべきと合議した結果である。

各分野(水環境/自然生態系/自然災害/農林/産業・経済活動/健康/国民生活)における影響等を整理

分野別適応策の方向性・施策例(水環境・水資源)

◆ 研究会ワークショップで取りまとめた「インパクトチェーン」と適応策の方向性・施策例(抜粋)



分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	優先
	水環境	湖沼・ダム湖	•	A	
	小垛児	河川	•	_	
水環境 ・水資源		水供給(地表水)	•	_	•
小貝瓜	水資源	水供給(地下水)	_	_	•
		水需要	_	_	

適応策の性質と方向性	主な施策例(広域圏市町村における関連施策より抜粋)
【普及啓発】普及啓発の推進 等	「水資源の啓発」「河川の清掃活動」「魚類資源の維持と環境保全の推進」等
【調査・研究】研究制度等の拡充 等	「(関係機関と連携した)適応策についての調査・研究」等
【リスク把握】山林におけるハザードマップの整備	「土砂災害八ザードマップの作成」「森林整備」等
【生活様式】食生活変化への対応	
【予防・補償】多種多様な作付け、農業被害の補償 等	
【避難・復旧計画】避難施設の確保、避難方法の周知 等	
【計画・管理】水資源管理の推進、山林の適正管理 等	「河川・湖の環境保全」「水辺環境の保全」「森林環境の保全」等
【ソフト対策】堤防の整備、遊水・調整池の整備	「河川改修の推進」「治山・治水事業の推進」「農業用施設整備」等
【計画・管理】ダム運用の見直し、浚渫	「河川環境の整備・保全」等
【インフラ整備】治水対策の根本的見直し、水源地の増加 等	「浸水被害の軽減」「治山・治水事業の推進」「農業用施設整備」等
【産業振興・創生】林業の後継者対策	「自然や緑の保全」「森林の適切な管理」「森林環境の保全」等
【広域・マルチセクター連携】水資源管理の広域的連携体制の構築等	「阿武隈川サミット事業への協賛」「猪苗代湖子ども交流会の開催」等



分野別適応策の方向性・施策例(自然生態系)

◆ 研究会ワークショップで取りまとめた「インパクトチェーン」と適応策の方向性・施策例(抜粋)

※ インパクトチェーン開発:未実施

⇒ 他分野のインパクトチェーン及び 広域圏市町村の関連施策 等を参考に 適応策の方向性・施策例を取りまとめ

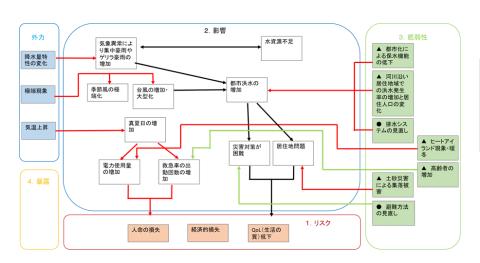
分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	優先
		高山帯・亜高山帯	×	×	
		自然林・二次林	_	×	
	陸域生態系	里地・里山生態系	×	×	
		人工林	_	×	
自然生態系		野生鳥獣による影響	•	•	
日然王思示		物質収支	_	_	
	淡水生態系	湖沼	•	_	
	火小 土思示	河川	_	_	
		生物季節	_	_	
		分布・個体群の変動	_	_	

適応策の性質と方向性	主な施策例(広域圏市町村における関連施策より抜粋)
【普及啓発】野生動物に関する科学的知識の普及	「(有害) 鳥獣被害防止対策」「(特定) 外来生物対策」「貴重生物の保全・保護」 「生物多様性の確保」等
【生活様式】狩猟活動の推進	
【生活様式】ジビエ・林産物の消費拡大推進	
【予防・補償】防柵の整備	「有害鳥獣被害防止対策事業」
【計画・管理】人工林の管理、天然林の管理、再造林の推奨	「森林の適切な管理」「森林資源の保全と活用」「生物多様性に配慮した森林整備」等
【リスク低減】野生動物の移動環境の整備、野生動物対策の促進、 生物多様性の保全 等	「希少野生動植物・外来生物への対策」「(有害) 鳥獣被害防止対策」 「生物多様性の保全」「環境保全型農業直接支払事業」等



分野別適応策の方向性・施策例(自然災害)

◆ 研究会ワークショップで取りまとめた「インパクトチェーン」と適応策の方向性・施策例(抜粋)

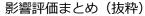


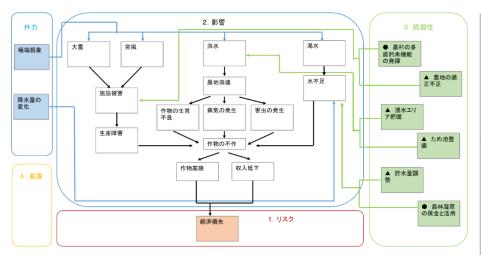
分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	優先
	災害────────────────────────────────────	洪水	•	•	
自然災害		内水	•	•	
日然火吉		土石流・地すべり等	_	•	
	その他	暴風等	•	•	

適応策の性質と方向性	主な施策例(広域圏市町村における関連施策より抜粋)
【リスク把握】災害弱者の把握と計画	「土砂災害ハザードマップの作成」「水害ハザードマップの作成」等
【避難・復旧計画】発災時の適切な避難行動の実施能力、 複合災害に対する避難計画の検討、 企業におけるBCP策定支援、 広域圏16市町村における連携協定等	
【計画・管理】道路の構造基準の見直し	
【計画・管理】山林の適正な整備	「森林資源の保全と活用」「水源林再生支援」「生態系の確保」等
【リスク低減】脆弱値に立地する企業の移転補助、 暴露地域への宅地開発の調整 等	
【インフラ整備】雨水排水施設の容量超過による強化、 都市化による調整(保水)機能の強化	「浸水被害の軽減」「雨水幹線の適切な管理」等
【産業振興・創生】雪に依存しない観光の開発	

分野別適応策の方向性・施策例(農業・林業・水産業)

◆ 研究会ワークショップで取りまとめた「インパクトチェーン」と適応策の方向性・施策例(抜粋)



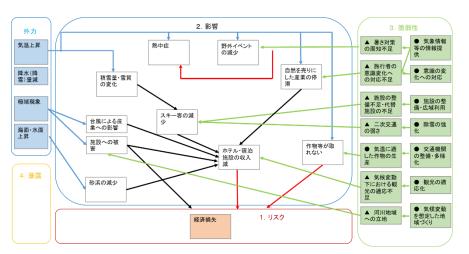


が自川岬のこの(JXイナ)					
分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	優先
		水稲	A	A	
		野菜	_	×	
		果樹	•	_	•
	農業	麦、大豆、飼料作物等	_	_	
		畜産	_	_	
農業		病害虫・雑草	_	_	
・林業		農業生産基盤	•	•	•
・水産業	++ ***	木材生産(人工林等)	_	_	
	林業	特用林産物 (きのこ類等)	_	_	
		農林水産業従事者の健康			
	その他	リスク			
		鳥獣害	•		•
	水産業	増養殖等	•	_	•

適応策の性質と方向性	主な施策例(広域圏市町村における関連施策より抜粋)
【調査・研究】品種改良	
【リスク把握】浸水エリア把握	「水害ハザードマップの作成」
【情報提供】作付・品種改良・樹種転換に関する情報提供・補助	
【予防・補償】耕作放棄地の有効活用、遊休農地整備 等	「農地の適切な管理」「自然や緑の保全」「環境保全型農業支援」
【避難・復旧計画】災害計画を策定	「水害ハザードマップの作成」「土砂災害ハザードマップの作成」
【避難・復旧計画】極端現象に対応する為の人員の設定	
【計画・管理】農地の適正管理、水路の適正管理	「中山間地域の景観・自然環境保全の維持」
【リスク低減】栽培品種の多様性を確保する	「米の安定生産と品質向上」
【リスク低減】水源林保全、防災のための適切な森林管理 等	「水源林の保全、山地災害防止」「森林資源の保全と活用」等
【リスク低減】農家の基礎的な生産能力、農村の多面的機能保全	「環境保全型農業の推進」「農村の多面的機能の発揮」等
【ソフト対策】河川敷・水路脇の除草、貯水量調整 等	「河川環境保全」「水田の維持保全」「環境保全型農業支援」等
【インフラ整備】施設整備・改修、農業用施設整備事業の推進 等	「農業用施設整備」「環境保全型農業支援」等
【インフラ整備】インフラの再検討と整備	「治山・治水事業の推進」
【産業振興・創生】農林水産業従事者の支援、後継者育成	「環境保全型農業へ取り組む農業者支援」
【産業振興・創生】若者による営農体験、共助グループの支援	

分野別適応策の方向性・施策例(産業・経済活動)

◆ 研究会ワークショップで取りまとめた「インパクトチェーン」と適応策の方向性・施策例(抜粋)

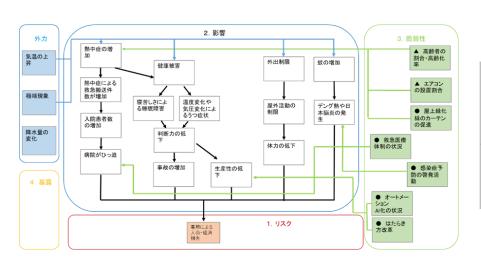


分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	優先
		製造業	_	_	
		エネルギー需要	_	_	
		商業	<u> </u>	_	
産業		金融・保険	A	A	
・経済活動		レジャー	•	A	•
		建設業	_	_	
		医療	_	_	
		その他 (海外影響)	_	×	

適応策の性質と方向性	主な施策例(広域圏市町村における関連施策より抜粋)
【調査・研究】旅行者の意識を調査する	
【調査・研究】気候変動に対応した作物を開発	
【情報提供】河川ハザードマップの作成、熱中症の情報提供、 気温情報・予報の提供、旅行者への暑さ対策の周知	「家庭の省エネ推進、環境啓発の推進」
【生活様式】クールシェアの推進、日傘の使用の推奨 【ソフト対策】ミストの設置、ひと涼みスポットの整備 等	「緑のカーテンの普及」「緑化の推進」「観光と自然エネルギーの共生」等
【ソフト対策】交通障害対策(除雪)の推進、 スキー場における人工降雪機設置の推進	
【インフラ整備】代替施設の整備、施設の長寿命化、 二次交通の整備、河川周辺のインフラ整備、 極端現象を想定した地域づくり、 公共交通の整理と利便性の向上 等	「低炭素型まちづくりの推進」
【産業振興・創生】観光シーズン(祭事)を移動する 台風被害がない場所への観光施設誘致 冬季観光メニューの開発する 経済活動の多角化(複数シーズン)	「自然観光資源としての魅力の向上」

分野別適応策の方向性・施策例(健康)

◆ 研究会ワークショップで取りまとめた「インパクトチェーン」と適応策の方向性・施策例(抜粋)

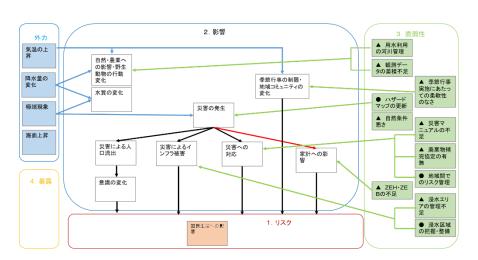


分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	優先
	冬季の温暖化	冬季死亡率	_	_	
	暑熱	死亡リスク	•	•	•
	有积	熱中症	•	•	•
健康		水系・食品媒性感染症	_	_	
	感染症	節足動物媒介感染症	•	A	
		その他の感染症	_	_	
		その他	_	_	

適応策の性質と方向性	主な施策例(広域圏市町村における関連施策より抜粋)
【普及啓発】感染症予防の啓発活動 熱中症を想定した救急救命講習の実施	
【情報提供】(住民に対する)正確な熱中症等の情報の周知	
【生活様式】野外活動の時間や頻度を調整する	
【生活様式】クールビズ・クールシェア	「クールチョイスの推進」
【リスク低減】蚊の発生環境(水たまり)を抑制	
【リスク低減】予防接種の推進	
【リスク低減】働き方のDX化	
【ソフト対策】クールシェアの推進	「クールチョイスの推進」
【ソフト対策】熱中症等に対する救急救命能力	
【ソフト対策】暑熱対策	
【ソフト対策】エアコンの設置補助	
【ソフト対策】屋上緑化・緑のカーテンの促進、都市緑地の整備	「緑化の推進」「都市全体の緑の創出及び保全」等

分野別適応策の方向性・施策例(国民生活・都市生活)

◆ 研究会ワークショップで取りまとめた「インパクトチェーン」と適応策の方向性・施策例(抜粋)



分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	優先
园 口生活	都市インフラ・ ライフライン等	水道、交通等	•	•	
国民生活 ・都市生活	文化・歴史など を感じる暮らし	生物季節、伝統行事 ・地場産業等	_	A	
	その他	暑熱による生活への影響	•	•	

適応策の性質と方向性	主な施策例(広域圏市町村における関連施策より抜粋)
【普及啓発】災害リスクの普及啓発	
【調査・研究】データ(生物季節)を観測、収集する	
【情報提供】ハザードマップの更新	
【生活様式】季節行事実施にあたって柔軟性をもたせる	「桜の開花のタイミングに合わせた観光振興策の実施」
【生活様式】災害時の(初動)マニュアルの作成	
【計画・管理】蚊の発生環境(水たまり)を抑制	
【計画・管理】災害弱者への対策、災害弱者の把握と支援	
【リスク低減】働き方のDX化	
【リスク低減】自助・共助の近助の体制づくり	
【インフラ整備】河川堤防の整備	
【広域・マルチセクター連携】廃棄物保管協定を検討する	

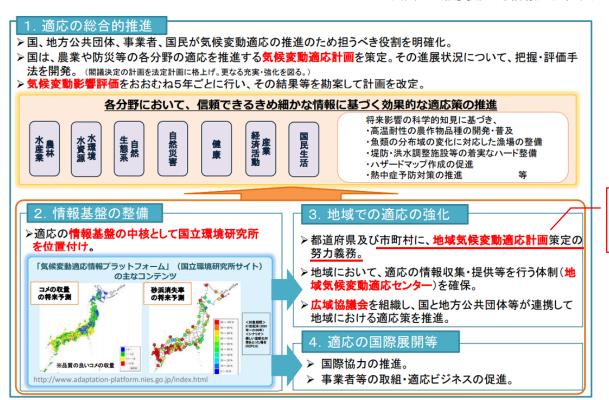


こおりやま広域圏気候変動適応策指針の活用(案)

本指針の活用について(「地域気候変動適応計画」策定)

- ◆ 本指針を活用した(各市町村における)「地域気候変動適応計画」策定手順
 - ① 各市町村において、気候変動影響の重大性等(前述)の確認・再評価の実施
 - ② 本指針を活用し、地域性を考慮した適応策の決定

< 参考 > 気候変動適応法(2018年12月施行)概要 出典: 気候変動適応情報プラットフォーム (A-PLAT)



<気候変動適応法 第12条> 全ての市町村において 計画策定が努力義務

後述の手順①②により、地域性を考慮した「地域気候変動適応計画」の策定と適応策の推進につなげる

手順①:気候変動影響の重大性等の確認・再評価

- ◆「指針」において、広域圏における気候変動影響の重大性・緊急性等を整理(前述)
 - ⇒ 本指針は、主に環境分野の職員を中心にまとめた内容であるため、各市町村において、必要に 応じて、関係部局等を交え、重大性・緊急性等の確認及び再評価を実施する。
- < 参考 > 郡山市における気候変動影響の評価・予測(関係部局参加のワークショップ(後述)による取りまとめを基に作成)

分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	気候変動の影響(関連していると考えられる現象も含む)
	水環境	湖沼・ダム湖	•	A	[現在]猪苗代湖におけるヨシの問題
	13 144.00	mina y man	_		〈将来〉猪苗代湖へ流入する河川水質への影響への懸念
	水環境	河川		l 🛕	〈将来〉阿武隈川における農業用水への影響への懸念
	12 4046-340	2-32-11	_	-	[現在]水中のブランクトン等の光合成の活発化によるpHの上昇
環境・	-				〈将来〉降雪量が減少が予測
資源					「現在]国・県・流域市町村・流水利用者からなる阿武隈川上流温水情報
JAL SEL	水資源	水供給(地表水)	•	_	絡会により渇水状況を共有しており、H28、H30は、水量低下による臨時
					和云により海外状況を共同しており、FIZO、FIZO、FIZO、水里形下による動材。 事会を開催
	水資源	水供給(地下水)			争立て把准
	水資源	水需要	•	_	〈将来〉気温上昇にともなう農業用水や生活用水の需要増加への懸念
	陸城生態系	高山帯·亜高山帯		-	(付木/ 双温工弁にともなり要求用小ド土冶用小や商女福店・ (シ版志
	陸城生態系				
		自然林・二次林			
	陸城生態系	里地·里山生態系	-	_	/ 他中 してはなる たまたでわるが むしがかなし 八つわり (佐藤田本
	陸域生態系	人工林	_		〈将来〉人工林が手入れされておらず、保水機能が十分でない。極端現象
然			_	_	よる土砂崩れの危険性が高い
態系	陸域生態系	野生鳥獣による影響	•	•	From 1. Supram (c. 1)
	淡水生態系	湖沼	•	l 🛕	[現在]猪苗代湖に以前はいなかった淡水魚や貝が繁殖
		1-12-1-1	_	_	〈将来〉三春ダム等の水質の悪化
	淡水生態系	河川	-	_	
		生物季節			
		分布・個体群の変動			
	河川	洪水	•	•	[現在]歴史的洪水災害が多発していることへの懸念
然災害·		内水	•	•	(将来)降雨の激甚化が懸念され、内水による水災害の危険性が高い
沿岸域	山地	土石流・地すべり等	•	•	〈将来〉大雨や猛暑日等の極端現象による林道の被害
	その他	暴風等	•	•	〈将来〉暴風による送電線の切断や鉄塔の倒壊による長期間の停電が発生
					〈将来〉品種改良により気候帯にかかわらず良食味米が栽培されているか
	農業	水稻	•	_	飼料用米・加工用米について気候変動影響を受ける恐れ
					〈将来〉コメの品質低下により等級の低下
					〈将来〉施設野菜では、夏季の高温による栽培植物と環境調節への影響
	農業	野菜	_		〈将来〉気候変動による影響で作物の商品価値が下がり、大量廃棄への懸だ
					〈将来〉大雨により作物が物理的に被害を受け、農作物が流出する恐れ
	農業	果樹		-	
	農業	麦、大豆、飼料作物等			
	農業	畜産	-	-	
					〈将来〉越冬可能地域の北上によって、ナシ栽培においてカメムシ等の被
	農業	病害虫·雑草	_	_	が増加することへの懸念
					〈将来〉気候変動による害虫が増えると、その捕食者も増える可能性
業-					〈将来〉山間部は渇水の危険性への懸念
業-	農業	農業生産基盤	•	•	〈将来〉降水量変化が、天水に依存し、灌漑施設も少ない畑作に影響しやす
座業					〈将来〉極端現象による施設園芸施設に被害
					〈将来〉台風による土砂崩れ等による伐採期前の人工林への被害
					〈将来〉気温上昇や極端な乾燥による森林火災の大規模化や豪雨による
			١.		木の可能性
	林業	木材生産(人工林等)	_	_	〈将来〉高山植物への影響
					〈将来〉台風による災害リスク増大が木材調達に影響
					〈将来〉比較的冷涼地で育つブナの生育への影響
	林業	特用林産物(きのご類等)		-	[現在]一部の茸が採取できなくなった
	農林水産業従事者の		[現在] 農作業中の勢中症の増加		
	その他	健康リスク	• A	_	[現在]大雨の見回りの際に用水路に転落するなどの事故が発生
	その他	鳥獣害	_	_	(将来)気温上昇により、標高の高い地域へ有害鳥獣の生息域が拡大
		AT BOOK CO		_	(将来)温暖化によって富栄養化が加速し、植物プランクトンの異常増殖:
	水産業	增養殖等	.	l _	NTO ホノ 一成 U P あつ C 自木 質 U J J J J J J J J J J J J J J J J J J

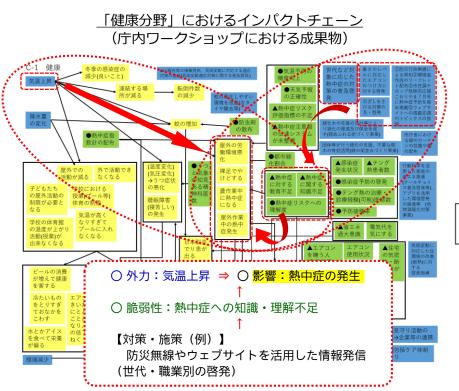
分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	気候変動の影響(関連していると考えられる現象も含む)
産業・経済活動		製造業	A	A	[現在]気象災害等に伴う断水・停電により、一時的に生産設備の嫌業停 止、製造施設の環像や事業活動の中断、サプライヤーの被災などサプライ チェーン新能による事業活動の中断 (将来)気象災害による施設の損傷頻度や修復費用の増加 (将来)気象選上昇によるリスクとして、機器空源設備の電力消費量増加によ り、コストが増加 (将来)気象災害に対する保険加入コストの増大
		エネルギー需要		_	〈将来〉気温上昇にともなうエアコン使用による、電力消費量の増加
		商業	A	<u> </u>	[現在]全国で頻発している自然災害による生産拠点の被災、交通網の分 新により短期的なサプライチェーンへの影響 (将災)製造業と同様の影響が考えられる。洪水などによる浸水被害 (将災)製造業と同様の影響が考えられる。洪水などによる浸水被害
		金融·保険	<u> </u>	<u> </u>	「限定」世界的に見ても、顕著段陵は気候災害による被害が増大したことに より収益が悪化しており、また保険料は値上がり (何永)金蔵では、気候変動による被害に関連して、長期的に見ると倒産の リスクが高くなる (保奈)参拝団や水海等による教舎と受療費の増加
産業・ 経済活動		レジャー	<u> </u>	<u> </u>	(将来)承温下での屋外の観光の困難 (将来)水質の悪化による、猪苗代湖における湖水浴の可能な期間の変化。 湖水浴が困難になるととへの懸念 (将来)季節の時期の移動や、桜などの景観、自然など観光資源への影響
		建設業	-	-	
		医療	-	-	〈将来〉浸水による医療機器への影響への懸念 〈将来〉気候変動に伴う新しい病気への対応
		その他(海外影響)	_		
	冬季の温暖化	冬季死亡率	-	-	〈将来〉冬場の脳血管疾患の発生率が下がる可能性 〈将来〉路面凍結等に伴う転倒事故の発生数が減少する可能性
	暑熱	死亡リスク	•	•	〈将来〉気温上昇による、熱中症になる恐れから、小中学校の授業でプール に入れなくなる恐れ
健康	署熱	熱中症	•	•	「現在」員供業中の終年度 「現在」新しい生活機式で夏場のマスク園用による生活の質の修下 「現在」新しい生活機式で夏場のマスク園用による生活の質の修下 「現在」34年度では2番目に多い年であった 「銀石」34年度で数券製送された人の約半数は自宅で、全体の約7割は屋内 で熱中底、10代と60歳以上の高齢者が多い。 (将来)数余数法にある経費が増北、1社会から組集が増加 (将来)数余数法にある経費が増北、1社会が出集が増加 く将来)熱中屋の危険性が偏い場合、行動制限が必要となる可能性がある。 その結果、社会に大きな影響が生じる。 「現在」35年度を記載中立りで展示を新感失症含む)感失症対策「新しい 「現在」35年度を記載中立りで表示を経済を定含む)感失症対策「新しい
					生活様式」双方に適合した熱中症対策を進める必要
		水系·食品媒性感染症			
	感染症	節足動物 媒介感染症			
		その他の感染症	_	_	〈将来〉近年、東北で日本脳炎の発生件数は確認されていないが、将来的に は郡山市でも日本脳炎の発生リスクが上がる可能性
		その他	•	<u> </u>	〈将来〉気候変動は脆弱集団について、高齢者、小児に加え重篤な基礎疾患 患者、障害者の影響が大きいと予想される
	都市インフラ・ ライフライン等	水道、交通等	•	•	[現在]水害により路線パスやタクシー車両が水没し、公共交通機関がí麻痺
R民生活·	文化・歴史など を感じる暮らし	生物季節、伝統行事・ 地場産業等	<u> </u>	<u> </u>	〈将来〉気温上昇による屋外活動(夏まつり等)制限への懸念
	その他	暑熱による生活への 影響等	•	•	〈将来〉一人暮らしの高齢者の熱中症問題が顕在化

主な内容(地域性等)

- 猪苗代湖を中心と する水環境・水資源
- 水害 (洪水/内水被害)
- 農業(特に水稲) への影響
- ・新しい生活様式との 適合 (熱中症等)

手順②:各市町村における適応策の決定【集約・明文化】

- ◆「指針」において、広域圏における適応策の方向性や施策例等を整理(前述)
 - ⇒ 本指針でまとめられた適応策の方向性等を参考に、各市町村において地域性を考慮した適応策 (具体的な対策・施策)を決定する。
- <参考> 郡山市における「健康分野」の適応策(関係部局参加のワークショップ(後述)による取りまとめを基に作成)



<庁内ワークショップ(C班)構成員>

セーフコミュニティ課、保健福祉総務課、健康長寿課、保健所地域保健課、 こども未来課、総合交通政策課、学校管理課、(環境政策課) 【取り組みの柱6】 気候変動に適応し安心して暮らせるまち



気候変動適応計画 (平成30年11月27日閣議決定)では、国内における様々な気候変動影響が評価・予測されています。そのうち、本市の特徴から影響が考えられる内容を整理しました。 これらの影響に対応するための施策を検討・実施します。

◆健康

主な気候リスク	人命損失、健康被害、生活の質低下、経済の損失			
主な外力	気温上昇、降水量変化、極端現象			
主な暴露	独居の高齢者の割合			

● 感染症

気温上昇や降水量変化によって、蚊が増加し、東北地方では罹患例がほとんどないデング熱・日本脳炎の感染者の増加による人命の損失が懸念されます。新型コロナウイルス感染症拡大防止のための「新しい生活様式」を踏まえ、感染症発生動向調査や予防接種を実施するとともに、現状ではデング熱・日本脳炎の感染が拡大した状況下での対処療法に留まっていることを踏まえて、蚊の発生しやすい環境を改善するための取り組みを進めます。

■ 暑熱 (熱ストレス)

極端現象の発生に関して、東北地方では発生件数が限られている熱波の発生や気温上昇による屋外活動の制限及び屋外労働環境の悪化が懸念されるだけでなく、夏季に自宅で過ごす時間が長くなることによって、室内・就寝時における熱中症や体力の低下が引き起こされ、生活の質の低下や人命の損失につながることが懸念されます。熱中症の予防に関する情報発信・啓発、都市緑化に関する取り組み、地域における見守り活動を引き続き実施していくことに加えて、気温予測・天気予報の精度向上、熱中症リスク評価指標の整備・熱中症注意報の伝達システムの整備などを進めます。

特に熱中症の予防に関する情報発信・啓発については、世代や職業など市民の多様な属性ごとのきめ細かな対応に努めます。

<参考>郡山市における計画策定に向けた取組み

- 「気候変動適応ワーキンググループ」による計画策定に向けた検討(令和2年度)
 - ⇒ 「こおりやま広域圏気候変動適応等推進研究会」の成果等を活用し、ワークショップ等を実施
 - ◆ 気候変動適応ワーキンググループ(目的/構成員)

【目的】

「地域気候変動適応計画」の策定に向け、適応策についての調査及び検討を行う

※「郡山市地球温暖化対策推進本部」における幹事会(課長級)の下部組織として設置

【構成員】

- ・A班(分野:①水環境・水資源/②自然生態系・自然災害を担当)環境政策課、環境保全センター、防災危機管理課、政策開発課、河川課、都市政策課、上下水道局経営管理課
- ・B班(分野:①農林・水産業/②産業・経済活動を担当)農業政策課、園芸畜産振興課、林業振興課、農業委員会事務局、 産業政策課、観光課、産業創出課、(環境政策課)
- ・C班(分野:①健康/②国民生活を担当)セーフコミュニティ課、保健福祉総務課、健康長寿課、保健所地域保健課、 こども未来課、総合交通政策課、学校管理課、(環境政策課)
 - ※ 各課の課長補佐~係長級の職員で構成

<参考>郡山市における計画策定に向けた取組み

◆ 令和2年度 こおりやま広域圏気候変動適応等推進研究会(スケジュール・内容)

【スケジュール・内容】

※ 講師・ファシリテーター:国立環境研究所 福島支部(現・福島地域研究協働拠点)地域環境創生研究室

	日時	内容
第1回	7月3日	<講義> ・気候変動に関する背景、福島県内での気候変動 ・地域気候変動適応策の必要性について 等
第2回	7月16日	〈ワークショップ〉 適応策の検討に向けた情報整理シートの確認 分野①におけるインパクトチェーンの確認 (水環境・水資源/自然生態系・自然災害/農業・林業・水産業)
第3回	8月5日	〈ワークショップ〉 ・分野①における適応策の整理・検討 ・分野②におけるインパクトチェーンの確認 (産業・経済活動/健康/国民生活・都市生活)
第4回	8月28日	<ワークショップ> ・分野②における適応策の整理・検討 ・全庁的な取組みの可能性の検討及びまとめ







適応策の整理・検討結果を取りまとめ、「地域気候変動適応計画」を策定(令和3年3月)



郡山市イメージキャラクター がくとくんの妹 がくとくん おんぷちゃん

郡山市環境政策課(研究会事務局) TEL 024-924-2731

FAX 024-935-6790

E-mail kankyouseisaku@city.koriyama.lg.jp