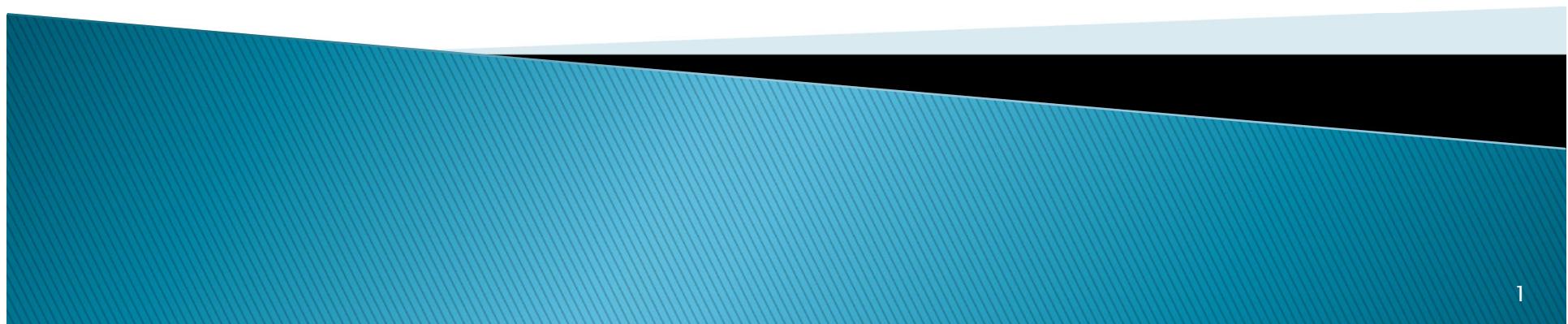


岩手県 地域気候変動適応 計画策定について

令和2年7月31日
岩手県環境生活部環境生活企画室



今日お話しする内容

- ▶ 1 地域気候変動適応計画 策定の流れ
- ▶ 2 岩手県気候変動適応策取組方針について
- ▶ 3 具体的な計画策定の流れ
- ▶ 4 岩手県の気候変動適応関連の取組み



1 地域気候変動適応計画 策定の流れ

策定にかかる年表

年	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)
世界	パリ協定					
国	「気候変動の影響への適応計画」を策定			気候変動適応法公布		
岩手県	国計画策定を受け、既存施策把握調査を実施	(H28.3) 温暖化対策実行計画に「適応策」を追加	(H29.3) 気候変動適応策取組方針を年度ごとに策定		国マニュアルに合わせて県方針を策定。優先的に取り組む適応分野を整理	次期実行計画策定作業中

岩手県地球温暖化対策実行計画(改訂)(H28～R2)

1 地域気候変動適応計画 策定の流れ

- ▶ H27年に国が「気候変動の影響への適応計画」(任意の計画)を策定
- ▶ それを受け、平成28年3月に改訂岩手県地球温暖化対策実行計画において、新たに、「第6章 地球温暖化への適応策」を追加。適応策の方向性等を定めた。
 - 適応策は、既存施策を掲載
 - 事業把握のために、庁内照会（事業内容、予算額等）
- ▶ 一方、気候変動の影響予測には不確実性が大きく、将来予測が困難な状況であることから、具体的な適応策については、平成29年度から当面、年度ごとに「気候変動適応策取組方針」を作成

岩手県地球温暖化対策実行計画(H28.3)目次

- 第1章 計画の基本的事項
- 第2章 地球温暖化対策等の取組状況と課題
- 第3章 温室効果ガス排出量等の現況と将来予測
- 第4章 計画の目標
- 第5章 目標の達成に向けた対策・施策
- 第6章 地球温暖化への適応策
- 第7章 計画の推進・進行管理

1 地域気候変動適応計画 策定の流れ

- ▶ H30年 気候変動適応法、施行。地域気候変動適応計画の策定が努力義務化。
- ▶ 次期実行計画策定(2020年度)までの間は、温暖化実行計画(適応策)と気候変動適応策取組方針2本で、適応計画と位置づけ
 - 理由: 次期実行計画策定まで、法に基づく計画が存在しないこととなるのは適当ではなく、法施行を契機に実行計画及び取組方針に掲げている県の適応の考え方や方向性を地域気候変動計画として提示するのが望ましい。
- ▶ R2は、温暖化対策実行計画に気候変動適応計画を組み込む予定(10年間の計画)

2 岩手県気候変動適応策取組方針について

岩手県気候変動適応策取組方針

- ▶ 国の適応計画を勘案し、当面対策を進めるべき7分野23項目に取組を分け、項目ごとの影響や関係部局の施策を整理。
 - 7分野 「農業、森林・林業、水産業」「水環境・水資源」「自然生態系」「自然災害・沿岸域」「健康」「産業・経済活動」「県民生活等」
 - 23項目 「水稻」「野菜(園芸作物)」「果樹」「農業生産基盤」「山地災害、治山・林道施設」「海面漁業(回遊性魚介類)」「海面養殖業(増養殖等)」「内水面漁業・養殖業(増養殖等)」「漁港漁村(高潮・高波)」「水環境(湖沼・ダム湖)」「水資源(水供給)」「陸域生態系(高山帯・亜高山帯)」「陸域生態系(野生鳥獣による影響)」「水害」「高潮・高波等」「土砂災害」「暑熱」「感染症」「その他の健康への影響(温暖化と大気汚染の複合影響)」「エネルギー需給」「インフラ・ライフライン」「文化・歴史などを感じる暮らし」「その他(暑熱による生活への影響)」

詳細の計画は、下記URLで参照できます。

<https://www.pref.iwate.jp/kurashikankyou/kankyou/seisaku/ondanka/1018311.html>

令和2年度 岩手県気候変動適応策取組方針

《目 次》

1 はじめに	1
(1) 地球温暖化のしくみ	1
(2) 大気中の温室効果ガスの濃度	1
(3) 平均気温の推移	2
(4) 今後の地球温暖化対策（緩和と適応）	3
2 策定の趣旨	4
(1) 世界の動き	4
(2) 国の動き	4
(3) 策定の趣旨及び位置付け	4
3 気候の現状と将来予測	6
(1) 本県の気候特性	6
(2) 本県の気温の変化	7
(3) 本県の降水量等の変化	8
(4) 気候の将来予測	9
4 本県における適応方針	11
(1) 基本的な考え方	11
(2) 分野ごとの影響と具体的な適応施策	12
① 農業、森林・林業、水産業	12
② 水環境・水資源	19
③ 自然生態系	20
④ 自然災害・沿岸域	21
⑤ 健康	24
⑥ 産業・経済活動	27
⑦ 県民生活等	29
5 適応策の推進・進行管理	31
(1) 適応策の推進	31
(2) 進行管理	32
(参考) 気候予測に用いられる各シナリオ及び気候モデルの概要	33
(参考) 令和元年度における適応施策一覧	35
(参考) 令和2年度における適応施策一覧	45

【森林・林業】

山地災害、治山・林道施設

影響

(現状)

全国的に、過去30年程度の間で短時間強雨の発生頻度は増加しており、人家・集落等に影響する土砂災害の年間発生件数もそれに応じて増加しているとの報告があります。また、本県においても、短時間強雨の発生回数に増加傾向が現れているとの報告があります。

(将来)

全国的に、年最大日雨量や最大時間雨量が現在よりも増加するとの予測があり、降雨条件が厳しくなるという前提の下では、集中的な山腹崩壊・土石流等が頻発し、山地や斜面周辺地域の社会生活に与える影響が増大することが予測されています。

具体的な適応施策

- 治山施設の整備

大雨や地震等により発生する山地災害から県民の生命財産を守るため、治山ダムや山腹工等の治山施設の整備、多面的機能の発揮に向けた森林整備を行います。

【治山事業費：1,445.4百万円】

農林水産部（森林保全課）



写真：崩壊した森林の復旧

R2適応方針 本文(森林・林業部分 抜粋)

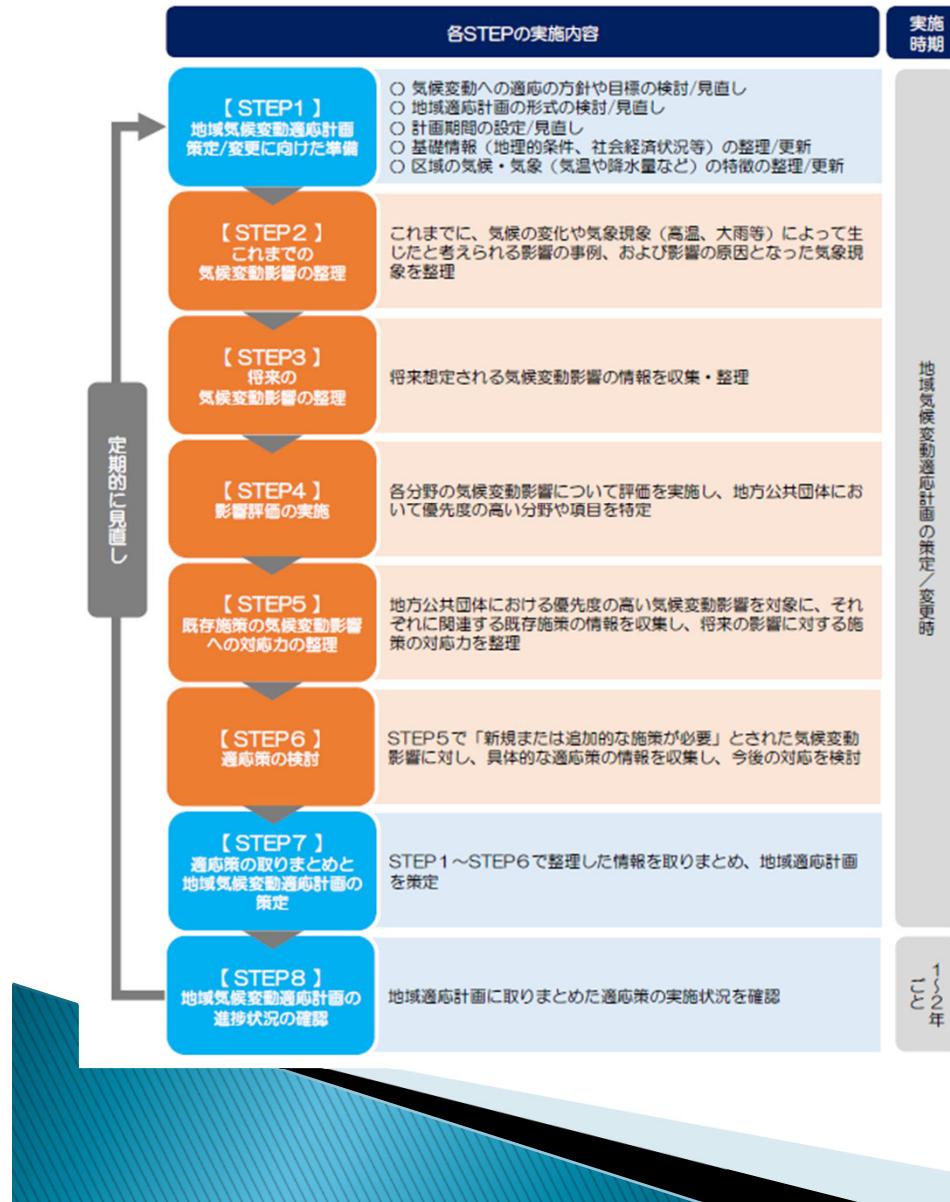
令和2年度岩手県気候変動適応策取組方針に係る適応施策一覧

(水産業を抜粋)

国の適応計画区分			R2年度						
分野	大項目	小項目	現在の影響	将来の影響	具体的な適応施策	事業名等	当初予算額 (単位:千円)	事業等の概要	担当室課
農業、森林・林業、水産業	水産業	海面漁業	海面では、海水温の変化に伴う海洋生物の分布域の変化が世界中で報告されています。日本近海においても、ブリ、サワラ、スルメイカで日本海を中心に高水温が要因となる分布・回遊域の変化が報告されています。 また、サケは水温の変化等に応じて遊泳行動を変えることが知られており、三陸沿岸域の表層水温の上昇はサケの繁殖と母川回帰に影響することが示唆されています。	21世紀半ば以降に予測される気候変動により、海洋生物種の世界規模の分布の変化や生物多様性の低減を指摘する報告があります。日本周辺海域においても、サケ、ブリ、サンマ、スルメイカ及びマグロ等で分布回遊範囲及び体サイズ変化に関する影響予測が報告されています。 特に典型的な冷水性魚種のサケは、地球規模で海水温が上昇した場合、その分布域は本県よりも北方へ移動すると予測されています。	海況変動を考慮した漁況予測技術の開発 県内の海況変動を考慮した漁況予測技術の開発(2019~2023年度)を行います。	漁場形成・漁海況予測事業 漁ろう試験費 管理運営費(水産情報配信システム保守管理) 管理運営費(人工衛星海表面温度等画像提供委託)	4,754 93,271 5,922 398	「沿岸定線海洋観測結果(月1回)」及び「沿岸域観測結果(月2回)」を発行 HP「いわて大漁ナビ」により、海表面衛星水温画像、県内6湾の定地水温情報、県内13产地卸売魚市場市況データを提供(毎日)	水産技術センター
		海面養殖業	海水温の上昇の影響と考えられる生産量の変化などが全国的に報告されており、本県においても環境変動に適応した養殖技術等の開発が行われています。	ワカメ養殖においては、生長に必要な栄養塩は海水温の低下とともに増加してきますが、海水温の上昇は貧栄養をもたらしワカメ収穫量への影響が懸念されます。	秋サケ増殖に関する研究 サケの資源変動要因の解明と資源回復のための飼育放流技術の改良及び開発を行います。	さけ・ますふ化放流抜本対策事業委託費 さけ、ます増殖費	3,440 16,625	本県沿岸におけるサケ稚魚分布密度の調査、初期減耗に係る沿岸環境や餌料プランクトンの調査、初期生残を高める技術の改良・開発	水産技術センター
		内水面漁業・養殖業	内水面漁業・養殖業が気候変動により受けた影響はまだ顕在化していませんが、他の地域では、水温上昇がアユの遡上数の減少要因となることが報告されています。	内水面では、河川でふ化した仔魚が降海する時期に海水温が高いと、仔魚の生残率が低下する可能性が報告されていますが、三陸沿岸では親潮の接岸による水温低下がアユ資源量の減少要因として報告されています。 アユ資源は、河川に遡上するまでの汽水域での減耗による変動が大きいことから、資源状況と海水温の変動との関係を注視していくことが重要です。	アユの優良種苗の開発 アユの資源状況を把握するために天然遡上のアユ稚魚の動向を調査します。	内水面漁業振興事業費	265	岩手県沿岸域の栄養塩測定及びデータの整理(秋期の栄養塩上昇予測の実施)	水産技術センター
	造成漁場								
	漁港・漁村	太平洋沿岸で秋季から冬季にかけての波高の増大等の事例が確認されています。	海面上昇により係留施設や荷捌き所等が浸水し、漁港機能に影響を及ぼす可能性があります。また、強い台風の増加等による高波のリスク増大の可能性があり、波高や高潮偏差増大による漁港施設等への被害等が予測されています。	漁港施設の整備 高波による越波等から漁船や荷捌き所など水産関係施設の被害を防止するため、防波堤の嵩上げなど、漁港施設の整備を行います。	地域水産物供給基盤整備事業費	250,404	防波堤等漁港施設の整備	漁港漁村課	
					水產生産基盤整備事業費	2,905,000		漁港漁村課	
					水産流通基盤整備事業費	748,000		漁港漁村課	
					漁港施設機能強化事業費	2,403,729		漁港漁村課	
					漁村再生交付金事業費	118,910		漁港漁村課	
					漁港機能増進事業費	60,000		漁港漁村課	

3 具体的な計画策定の流れ

■：主幹部局が中心となって実施 ■：主幹部局と関連部局が実施



STEP1

地域気候変動適応計画 策定/変更に向けた準備

区域の気候・気象の特徴の整理の部分(気候の状況と将来予測)は、盛岡地方気象台様に原案作成にご協力いただいた。

3 具体的な計画策定の流れ

科学的知見の収集方法(STEP2、STEP3)

- ▶ 国の気候変動影響評価報告書や関連する報告書、A-PLAT の予測情報等を参考に、将来の影響を整理
- ▶ 環境省 地域適応コンソーシアム事業結果 等により実施
- ▶ 庁内へのヒアリング、意見照会

- ▶ 課題: 庁内で科学的知見を収集しているケースが少ない
 - 例: モニタリングを行っていても、地点のみ。経年データの比較や他地点の測定等は実施していない。
 - 限られた目的で情報収集しており、「気候変動影響の把握」といった目的までできていない。
 - 将来的には、地域気候変動適応センター等による情報収集、分析が必要

3 具体的な計画策定の流れ

影響評価の方法(STEP4)

- ▶ 国の気候変動影響評価報告書の活用
- ▶ 庁内照会の結果
 - 実施している施策 ≒ 必要性が高い事業
- ▶ 課題
 - 影響評価を実施できる専門家
 - 気候変動影響等の情報基盤(地域気候変動適応センター等)の整備が必要

3 具体的な計画策定の流れ

計画の推進～庁内調整～

- ▶ 庁内組織「岩手県温暖化対策推進本部」を設置
 - H24より「岩手県再生可能エネルギー推進本部」として設置
 - H28より組織改変して上記名称で設置
 - 知事を本部長とする庁内連携の本部員会議を開催
 - 目的: 地球温暖化対策(再生可能エネルギーの導入及び気候変動への適応策に関するなどを含む。)の推進に向け、全庁的な施策推進に向けた取組みの強化や関係部局による連携を図る
- ▶ 庁内調整、計画の照会等の窓口に

4 気候変動適応関係の動き

勉強会から庁内検討会へ

地域気候変動適応センターに係る庁内検討会

▶ H28より、勉強会を開催

- 本県における具体的影響分析や対策について検討を進めていく上で必要となる基礎的な知識の習得や、適応に関する理解の向上を目的とし、関係部局の職員等を対象とした勉強会を開催
 - H28 講師 盛岡地方気象台、環境省気候変動適応室
 - H29 講師 環境省気候変動適応室(計画策定の具体的な進め方や適応に関する最近の動向について)
 - H30 講師 東北地方環境事務所(気候変動適応法の成立と地域における気候変動適応策の推進について)
 - R1 講師 仙台管区気象台、国環研気候変動適応センター、環境省等(3回実施)

▶ R1より地域気候変動適応センターに 係る庁内検討会へ発展 (勉強会と併せて実施)



4 気候変動適応関係の動き

シンポジウム(一般向け)

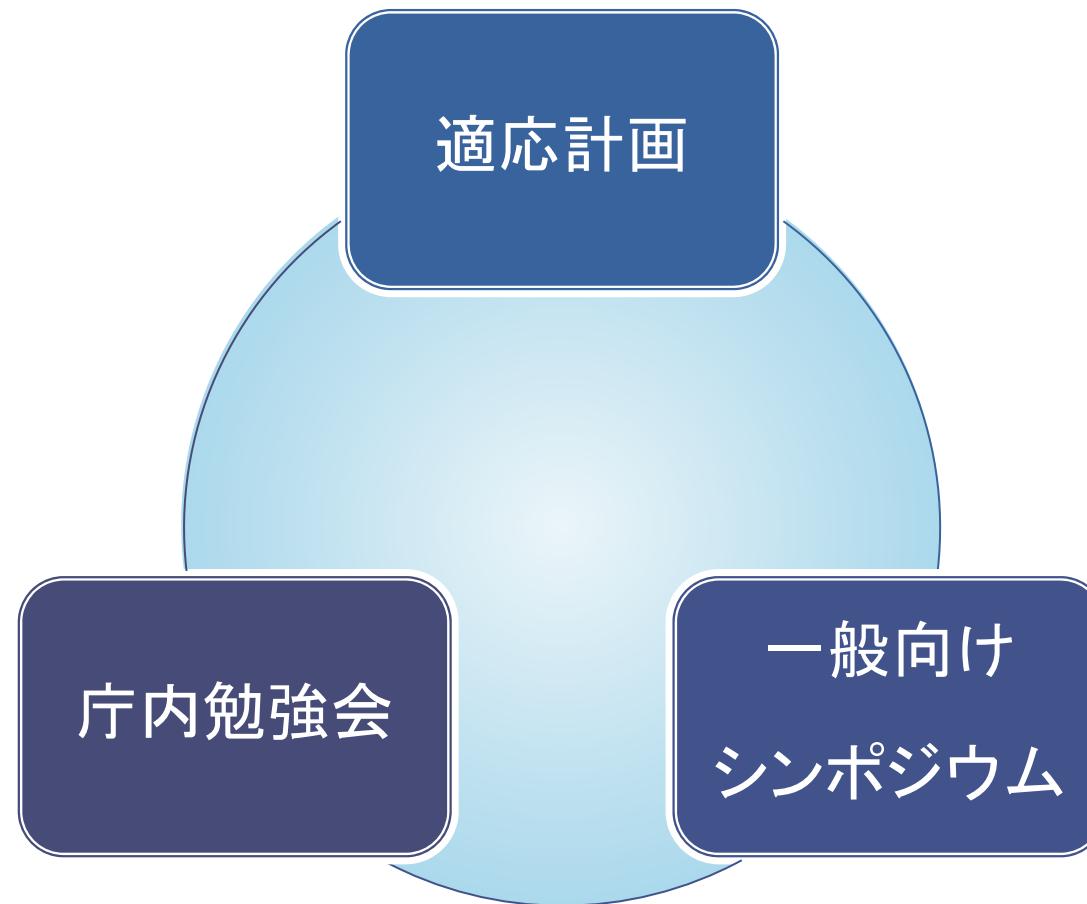
▶ H29年から、毎年実施。

- 本県における気候変動適応策の取組を推進するため、県民等を対象としたセミナー開催等により気候変動の影響への適応に関する普及啓発を実施するもの。
- H29 気象予報士、農研センター職員(環境省との共催)
- H30 盛岡地方気象台主催、県共催
- R1 県単独事業、SDGsと絡めて実施



4 気候変動適応関係の動き

一体として気候変動適応を推進



庁内・外の気候変動適応に対する機運醸成を図る
→ 取組の推進につなげていく

ご清聴ありがとうございました



エコわんこきょうだい



岩手県3R推進キャラクター
エコロル

岩手県環境生活企画室
温暖化・エネルギー対策担当
TEL:019-629-5271
E-mail:ac0001@pref.iwate.jp