



県内市町村の脱炭素化支援について

山梨県地域脱炭素ステップアップ講座

令和6年1月30日

岩手県 環境生活部 環境生活企画室

グリーン社会推進課長

高橋 政喜

1 はじめに（市町村支援の着眼点）

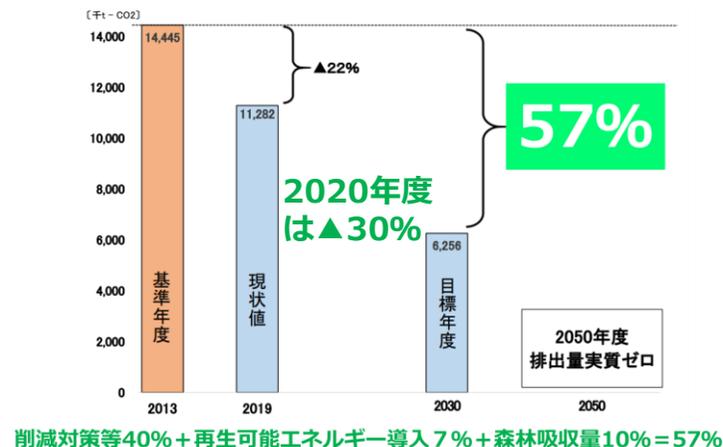
1 県全体の温室効果ガス削減目標（▲57%、2023.3改訂）達成には**全県を挙げた取組が不可欠**

2 地域脱炭素の推進主体として**市町村の役割がより一層重要に**

3 施策推進・財源確保に当たって**実行計画（区域施策編）が重要な位置づけ**（標準装備化）

4 脱炭素に向けた取組の差が**地域経済や生活の質に影響**

温室効果ガス排出量削減目標



➤ 対応策の例示、課題に合わせた支援など、県としての働きかけを強化

2 脱炭素に向けた県の方針①（トピック）

2050年カーボンニュートラル表明（2019年11月）

- パリ協定の目標達成に向けて地域から貢献すべく、地方自治体からメッセージを発信。**東北では初**

いわて気候非常事態宣言（2021年2月）

- 温室効果ガス排出量2050年実質ゼロに向けて、県民と気候変動に対する危機意識を共有し、県実行計画に基づく温暖化対策に連携して取り組むことを表明するために宣言

2016年 台風第10号
2017年 台風第19号
秋サケ・サンマなどの
漁獲量減少

第2次岩手県地球温暖化対策実行計画策定（2021年3月）

- 社会情勢の変化や国の動向、本県の温室効果ガス排出量の将来予測やエネルギー需給の見通しを踏まえた計画を策定
 - 目指す姿「省エネルギーと再生可能エネルギーで実現する豊かな生活と持続可能な脱炭素社会」
 - **温室効果ガス排出削減割合（2013年度比）▲41%**
 - **再生可能エネルギー電力自給率65%**

温室効果ガス削減目標の見直し（2023年3月）

- 国の温室効果ガスの新たな削減目標の設定に対応し、計画を見直し
 - **温室効果ガス排出削減割合（2013年度比）▲57%**
 - **再生可能エネルギー電力自給率66%**



2 脱炭素に向けた県の方針②（県政の重点事項）

➤ GXが県政のメインSTREAMに

人口減少対策に取り組む上での「重点事項」

【重点事項1】 性別にかかわらず誰もが活躍できる環境づくりを進めながら、結婚・子育てなどライフステージに応じた支援や移住・定住施策を強化します

【重点事項2】 GX(グリーン・トランスフォーメーション)を推進し、カーボンニュートラルと持続可能な新しい成長を目指します

【重点事項3】 DX(デジタル・トランスフォーメーション)を推進し、デジタル社会における県民の暮らしの向上と産業振興を図ります

【重点事項4】 災害や新興感染症など様々なリスクに対応できる安全・安心な地域づくりを推進します



GX(持続可能な新しい成長を目指しながら、誰もが住みたいと思えるふるさとを次世代に引き継ぐ)

- ・ 岩手らしさや高い断熱性能を備えた岩手型住宅の普及、省エネ改修の促進
- ・ 温室効果ガス排出削減目標の達成に向けた、県民、事業者等が一体となった県民運動の展開
- ・ 県有施設への太陽光発電や高効率照明等省エネ設備等の導入
- ・ 再生可能エネルギーにより生成した水素等の利活用や理解の促進
- ・ 市町村や地域新電力、発電事業者等との連携によるエネルギーの地産地消の促進
- ・ 森林整備の促進、県産木材の利用拡大の促進、新たなJ-クレジットの創出 等

2 脱炭素に向けた県の方針③（市町村への期待・支援）

第6章 目標の達成に向けた対策・施策

第6章 目標の達成に向けた対策・施策

1 施策の考え方

(1) 取組の柱と基本的な考え方

県では、温室効果ガス排出削減目標の達成に向けて、「省エネルギー対策の推進」、「再生可能エネルギーの導入促進」、「多様な手法による地球温暖化対策の推進」を取組の柱と位置づけ、国の施策と連携しながら次の基本的な考え方に基づき、効果的に施策を実施します。

○ 県民、事業者、市町村等の主体的な取組を促進する取組

国を上回る温室効果ガス排出削減目標の達成は容易なことではなく、県はもとより、県民、事業者等の地域社会を構成するあらゆる主体が、それぞれの役割を認識し、主体性をもって取り組むことが不可欠です。県では、各主体の取組が効果的に行われるよう支援するとともに、各主体が相互に連携し相乗効果が発揮できるような施策に取り組みます。

施策

イ 分野横断的施策の推進

【具体的な取組内容】

■ 市町村の取組の支援

地域課題を解決し、暮らしの質の向上を実現しながら脱炭素を目指す市町村の取組を支援します。

- ・ 温暖化対策実行計画策定の支援 **新規**
- ・ 県の環境配慮基準の策定等により市町村の再生可能エネルギー導入の促進区域（ポジティブゾーニング）の設定を支援【再掲】 **新規**
- ・ 市町村の自立・分散型エネルギーシステムの構築に向けた取組を支援【再掲】
- ・ 脱炭素先行地域づくり事業や重点対策加速化事業の選定を目指す市町村の計画策定の支援 **新規**
- ・ 再生可能エネルギー資源を生かした地域間の交流連携の促進

【指標】

指標	単位	現状値 (2021)	2023	2024	2025
地球温暖化対策実行計画（区域施策編）策定市町村の割合	%	16	34	46	58

第8章 各主体の役割と計画の推進

第8章 各主体の役割と計画の推進

1 各主体の役割

(1) 県の役割

- ・ 地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するため、地球温暖化対策に関する計画を策定するとともに、計画に基づき施策を実施します。
- ・ 県民の温室効果ガス排出削減等に関する活動等の促進を図るため、情報提供、その他必要な支援を行います。
- ・ 事業者による省エネルギー対策や再生可能エネルギーの導入、温室効果ガス排出削減に関する取組を支援します。
- ・ **市町村による実行計画の策定や施策の推進のため温室効果ガス排出量や再生可能エネルギー導入に関するデータ等の情報提供や技術的な助言、その他必要な支援を行います。**
- ・ 地域の自然的・社会的条件に適した再生可能エネルギーの導入促進を図るポジティブゾーニングの仕組みとして、市町村が地域脱炭素化促進事業の促進区域の対象となる区域を設定する際の基準を別冊「促進区域の設定に関する岩手県基準」として定めます。

(2) 市町村の役割

- ・ 地域の状況に応じた省エネルギー対策や再生可能エネルギーの導入等の地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するため、必要に応じて、地球温暖化対策に関する計画を策定するとともに、計画に基づき施策を実施します。
- ・ 住民・事業者・地域活動団体等に最も身近な主体として、地域特性に配慮した地球温暖化対策を推進するための仕組みづくりや、普及啓発・情報提供の充実に努めます。
- ・ 自らの事務・事業における温室効果ガスの排出削減等に関する計画を策定し、計画に基づいた施策を実施します。
- ・ 再生可能エネルギーの導入や省エネルギーに配慮した公共施設の整備に努めます。

役割と計画の推進

2 計画の推進

(1) 連携・協働体制

県として地球温暖化対策の推進、再生可能エネルギーの導入促進及び気候変動適応策を推進するに当たっては、次の組織・団体との連携・協働のもと、全県的に各種施策を展開します。

■ 温暖化防止いわて県民会議

2009（平成 21）年 6 月に設置した「温暖化防止いわて県民会議」を中核とした体制を拡充強化し、キャンペーン等の全県的な運動を展開するほか、県民会議の構成団体においてエネルギー使用量と温室効果ガス排出削減に向けた主体的な取組を推進します。

■ 県市町村 GX 推進会議

県と市町村等で構成する「県市町村 GX 推進会議」において、地域の状況に応じた対策を総合的かつ計画的に推進する主体である市町村の取組を積極的に支援します。

3 課題認識① (実行計画〔区域施策編〕未策定)

地方公共団体実行計画策定状況 (令和4年12月時点)

団体区分	団体数※	事務事業編		区域施策編	
		策定団体数※	策定率	策定団体数※	策定率
都道府県	47	47	100.0%	47	100.0%
指定都市	20	20	100.0%	20	100.0%
中核市	62	62	100.0%	62	100.0%
施行時特例市	23	23	100.0%	23	100.0%
その他市区町村	1,636	1,463	89.4%	455	27.8%
計 (都道府県・市区町村)	1,788	1,615	90.3%	607	33.9%
一部事務組合及び広域連合	1,508	600	39.8%		
合計	3,296	2,215	67.2%		

岩手県は
15.6%
(当時)

※団体数、策定団体数には都道府県を含む。

出典) 環境省「令和4年度 地方公共団体における地球温暖化対策の推進に関する法律施行状況調査 調査結果報告書」より作成

地球温暖化対策実行計画 (区域施策編) 策定市町村の割合

年度	現状値 (2021)	2023	2024	2025
策定市町村の 割合 (%)	16	34	46	58
策定 市町村数	5	11	15	19

3 課題認識② (エネルギー代金の流出)

脱炭素社会 (カーボンニュートラル)

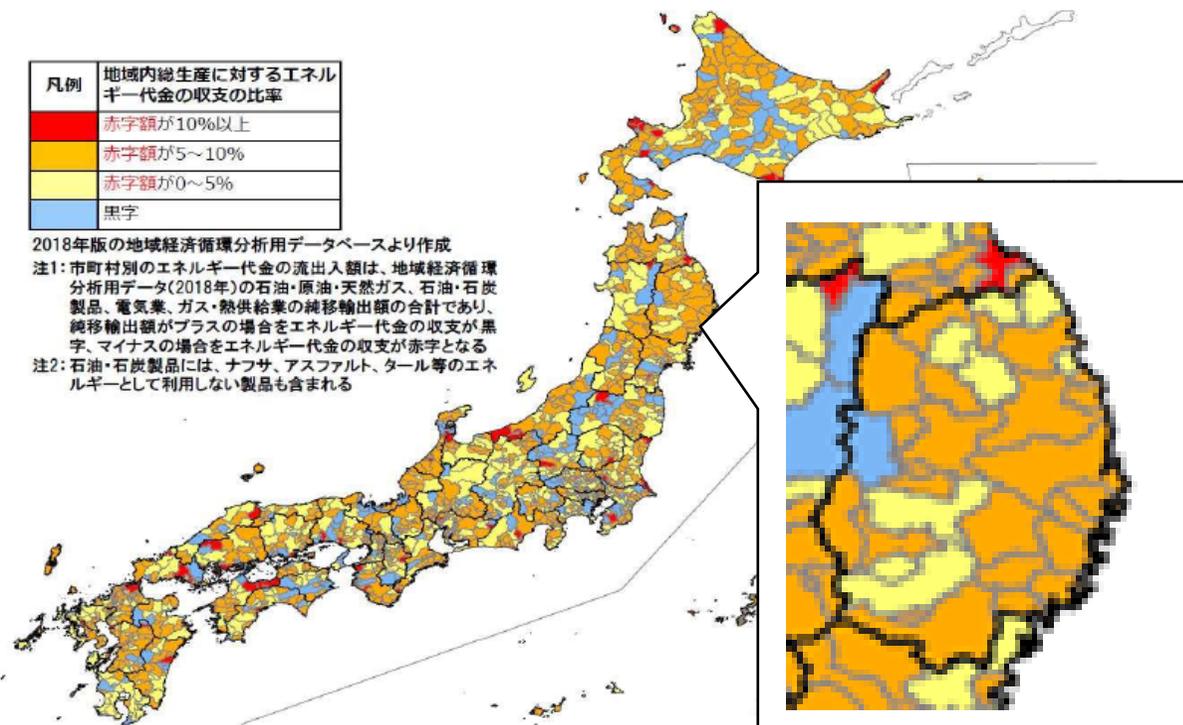
市町村別のエネルギー収支



- 9割の自治体の**エネルギー収支が赤字**(2018年)。特に経済規模の小さな自治体にとって、基礎的な支出であるエネルギー代金の影響は小さい。
- 国全体でも**年間約20兆円を化石燃料のために海外に支払い**(2021年)※

凡例	地域内総生産に対するエネルギー代金の収支の比率
赤	赤字額が10%以上
黄	赤字額が5~10%
橙	赤字額が0~5%
青	黒字

2018年版の地域経済循環分析用データベースより作成
注1: 市町村別のエネルギー代金の流入額は、地域経済循環分析用データ(2018年)の石油・原油・天然ガス、石油・石炭製品、電気業、ガス・熱供給業の純移輸出額の合計であり、純移輸出額がプラスの場合をエネルギー代金の収支が黒字、マイナスの場合をエネルギー代金の収支が赤字となる
注2: 石油・石炭製品には、ナフサ、アスファルト、タール等のエネルギーとして利用しない製品も含まれる



岩手県では、

2,644億円が

(地域内総生産の5.7%)

エネルギー代金として流出

※環境省地域経済循環分析自動作成ツール2018年
<https://www.env.go.jp/policy/circulation/>

地域でお金が回る仕組み
の構築が重要

出典：環境省公表資料を一部加工

※出典：財務省貿易統計(2021年度分)の「主要商品別輸入」における「鉱物性燃料」のデータを参照
(https://www.customs.go.jp/toukei/shinbun/trade-st/2021/2021_216.pdf)

4 県市町村GX推進会議の新設

【目的】

温対法の改正により、地域脱炭素の推進主体としての市町村の役割が一層重要になり、再生可能エネルギーの導入促進のためのポジティブゾーニングや地域新電力の活用など地域特性に応じた取組の推進が期待されることから、県と各市町村の一層の連携の強化に向け新たに県市町村GX推進会議（以下「推進会議」という）を設置する。

準備会合（2023.2.16）

➤ 推進会議の設置に先立ち、県、市町村それぞれの現状について情報共有するため、**担当部課長**による準備会合を開催

【内容】

- ・ 県からの情報提供（実行計画案、令和5年度事業案、今後の推進体制等）
- ・ 市町村からの情報提供（実行計画策定、省エネ設備・再エネの導入促進、吸収源対策等）
- ・ 環境省講演（脱炭素化支援機構の意義、県・市町村に対する国の支援策等）
- ・ 金融機関からの情報提供（自治体及び事業者等向けの脱炭素コンサル機能等）

第1回推進会議（2023.6.6）

➤ GX推進に向けた県・市町村の連携強化のため、副知事（CGO）及び**副市町村長**で構成する会議を新設

【内容】

- ・ 脱炭素に向けた県と市町村の役割、市町村の先行事例の情報共有、国や県の施策・支援メニューの紹介と活用の働きかけ、外部専門人材からの助言など
- ・ 実行計画の策定、再エネ促進区域の設定、交付金の活用等、市町村の状況に応じた取組を支援

※毎年度1回開催、取組の進捗状況を共有

実務者会議（2023.8月以降随時）

➤ 推進会議での議論を実行に移す場として、**担当課長・担当レベル**での情報交換。

【内容】

- ・ 実行計画策定や交付金活用等の具体的なテーマについて意見交換・助言など

環境省
地元金融機関

外部専門人材の活用

➤ 県全体の取組推進に向け、専門的・大局的な観点から助言を得られる外部人材の活用を進める。

【内容】

- ・ 国、大学、民間企業・団体等から専門人材をアドバイザーとして招へい。

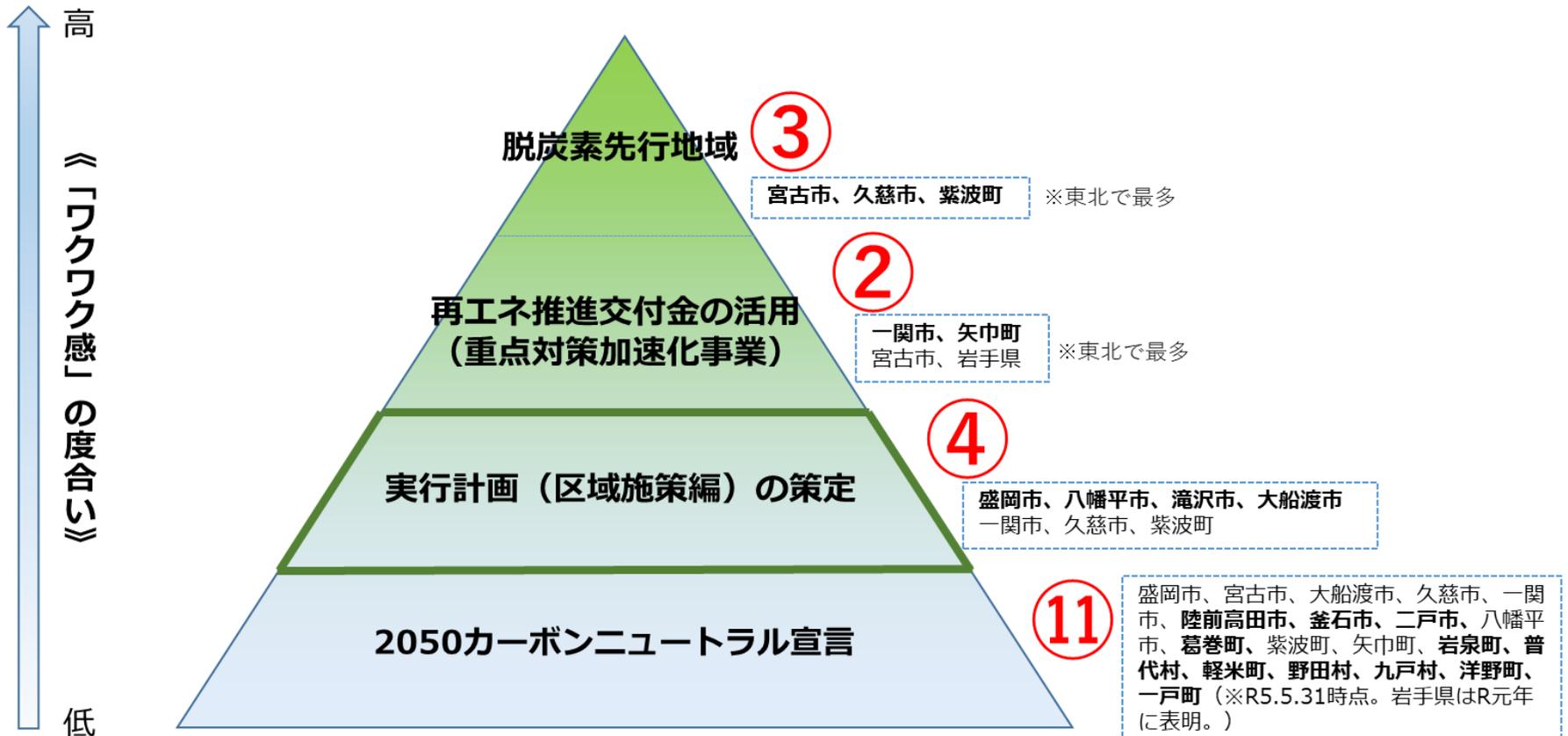
助言

環境省東北地方環境事務所

5 市町村への働きかけ（道筋の提示）

- ▶ 県内市町村では、各地域の課題に応じて、脱炭素に向けた取組を推進している。
- ▶ 下の図は、地域脱炭素に向けた基本的な道筋であり、この他にも例えば、ブルーカーボンによる吸収源対策や地熱など地域裨益型の再エネ導入といった地域の特性を活かした道筋が複数考えられる。
- ▶ 地域脱炭素の実現に向けては様々な道筋が想定されるが、県では、各市町村の取組状況に応じて、県市町村GX推進会議等を通じて必要な支援を実施していく。

＜地域脱炭素に向けた基本的な道筋＞



※実行計画は複数市町村での共同策定も可能。

注) ○内の市町村数は、上位階層との重複を除く。

6 市町村の課題認識

策定時に苦労したこと／未策定の理由

＞策定済み市町を含め、半数以上の市町村が「専門的な知識」「人員」と回答。
 その他、「財源」「ノウハウ」の回答も一定以上



苦労したこと／活用予定なしの理由

＞半数以上の市町村が「事業内容の検討」「庁内連携体制」「事業計画書の作成」と回答。



7 市町村の課題解決に向けて①（実行計画）

専門知識

- ・ 外部専門人材の活用（地方創生人材支援制度等）
- ・ 任期付職員の採用

人員

- ・ 担当部署の設置、関係部署の連携・役割分担
- ・ 複数市町村による共同策定

策定財源

- ・ 国の補助（計画策定支援）
- ・ 県の補助（計画策定支援）

ノウハウ

- ・ 区域施策編マニユアルの活用
- ・ 県、先行市町の事例の活用

施策財源

- ・ 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金
- ・ 脱炭素化推進事業債
- ・ 重点対策加速化事業（間接補助は市町村負担なし）

施策検討

- ・ 脱炭素で地域課題を解決
 - ・ 脱炭素予算は今がチャンス
- 脱炭素をテーマ
に地方創生

7 市町村の課題解決に向けて②（重点対策加速化事業）

計画作成

- ・ 先行市町村の事例の活用
（地域課題とマッチする取組）

事業検討

- ・ 脱炭素で解決したい地域課題の抽出
- ・ 市町村としての率先行動と間接補助とのバランス

連携体制

- ・ **あらゆる政策を脱炭素化に向けてシフト**
- ・ **企画・財政部門との連携**

自主財源

- ・ 間接補助に優先活用
- ・ 直接事業は脱炭素化推進事業債等の活用との比較

交付事務

- ・ 会計年度任用職員の採用
（事務費も交付金の対象）

事業要件

- ・ 再エネ導入量は直接・間接事業を問わない。

7 市町村の課題解決に向けて③（脱炭素全般）

➤ 市町村からの主な意見と県の考え方

① 財源不足が課題である。

➡ 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金（交付率2/3等）や地域経済循環創造事業交付金（交付率1/2+特別交付税1/4）、脱炭素化推進事業債（充当率90%、交付税措置率30~50%）の活用のほか、県による計画策定の支援メニューの活用や市町村間の広域連携も有効です。

② 人員不足が課題である。

➡ 全庁的な定員マネジメントの中で担当部署を設けることが理想的で、任期付き職員の採用なども有効ですが、特に小規模自治体の場合には、複数市町村が共同で計画策定や事業構築を行うことにより、事務負担の軽減が期待されます。

③ 職員に専門的知識が不足している。

➡ 自治大学校等の研修による職員の育成が考えられるほか、外部専門人材の委嘱や任期付き職員の採用なども有効です。

④ 全庁的な体制構築が課題である。

➡ 脱炭素は様々な部署が関係する取組であることから、DX分野でのCIOやCDOのように、脱炭素分野でのCxO（Chief x Officer）を設置することが考えられます。

7 市町村の課題解決に向けて③（脱炭素全般）

⑤ 国や県との連携を強化したい。

- ➡ 県による計画策定の支援メニューを活用して国の交付金を獲得することが有効であるほか、逆に、県による認定事業所（通称の付与を検討中）を市町村が支援することなども考えられますが、その他にも具体的な提案があればお寄せください。

⑥ 促進区域の設定に当たって住民の合意形成が困難である。

- ➡ 促進区域については、最初から完成形を目指すのではなく、合意が得られた部分から徐々に拡大していくなど、さまざまな設定プロセスが想定されるものです。

⑦ 促進区域外への立地を抑制したい。

- ➡ 再エネ発電設備に係る固定資産税の特例措置については、各市町村の条例で特例割合を一定の範囲で任意に設定することが可能であり、促進区域の内外で特例割合に差を設けて、促進区域外への立地を抑制することが考えられます。

⑧ 地域裨益型の発電事業者を優遇したい。

- ➡ 今後の企業誘致等の観点からも再エネの地産地消は極めて重要であり、⑦の特例措置について、一定の事業者要件を設けて特例割合に差を設けることも考えられます。
（区域要件＋事業者要件による政策誘導）

7 市町村の課題解決に向けて④ (CGO新設)

1. 趣旨・目的

本県の地球温暖化対策の目標を達成するためには、**全庁を挙げた取組が不可欠**であり、単に表面的な手法にとどまることなく、組織全体の構造と機能に目を向け、**政策構築に対する考え方とアプローチの方法を新たに見出す必要がある**。

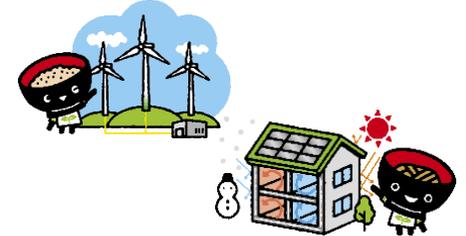
そこで、庁内に**CGO（最高脱炭素責任者）を創設**することによって、**本県の政策を脱炭素化に向けて大胆にシフト**させ、環境と成長の好循環、ひいては人口減少対策につなげるものとする。

2. 主な役割

(1) 部局横断的な政策マネジメント

○ 庁内あらゆる部局の政策が脱炭素化につながるよう指示すること

(例) 産業政策×脱炭素、住宅政策×脱炭素、交通政策×脱炭素 など



(2) グリーン人材の確保・育成

○ 脱炭素分野の高度な知見を有する人材を活用すること (例) 外部専門人材の招へい など

○ 脱炭素分野の知識等を有する職員を育成すること (例) 研修やセミナーの受講 など

3. スケジュール

R5.4.1 八重樫副知事がCGO に就任



8 県としての支援①（財政面）

地球温暖化対策実行計画等策定事業費補助（2023新規）

①事業概要

地球温暖化対策推進法の規定に基づく市町村の実行計画の策定、促進区域の設定等に要する経費（温室効果ガス排出量の算定や将来推計等）を補助するもの。

②補助対象事業者

県内市町村

③対象経費

委託費

④補助率、上限額

2/3、上限4,000千円

自立・分散型エネルギー供給システム設計等支援事業費補助

①事業概要

災害時においても地域で一定のエネルギーを賄う自立・分散型エネルギー供給システムの事業化を前提とした、市町村の構想・計画づくり等に要する経費を補助するもの。

②補助対象事業者

県内市町村等

③対象経費

委託費、報償費、旅費、その他の経費

④補助率、上限額

定額、上限5,000千円

8 県としての支援②（県の計画改訂手法の紹介）

1 排出量の推計、削減目標設定

- ① **現況** ※自治体排出カルテで簡易的に求められる。
各種統計（総合エネルギー統計、経済センサスなど）に基づく推計値、事業者からの聞き取りによる実績値
- ② **現状すう勢ケースによる削減量**
過去（2013～2019年度）のエネルギー消費量・排出量等の推移を基準に、2030年度における社会情勢（人口、経済成長率等）を考慮して推計
- ③ **排出削減対策による削減量**
国の地球温暖化対策計画における部門ごとの削減量を、地域特性を表す指標（産業構造や人口等）で按分して岩手県分を算定
- ④ **再エネ導入による削減効果、森林吸収分を算定し、全体の削減目標を設定**

8 県としての支援②（県の計画改訂手法の紹介）

2 再エネの導入量算定

経産省電力調査統計をベースに、発電設備の導入量と発電電力量の現状値を算定

FIT認定を受けた事業計画等を参考に、2030年度までの導入見込みを算定

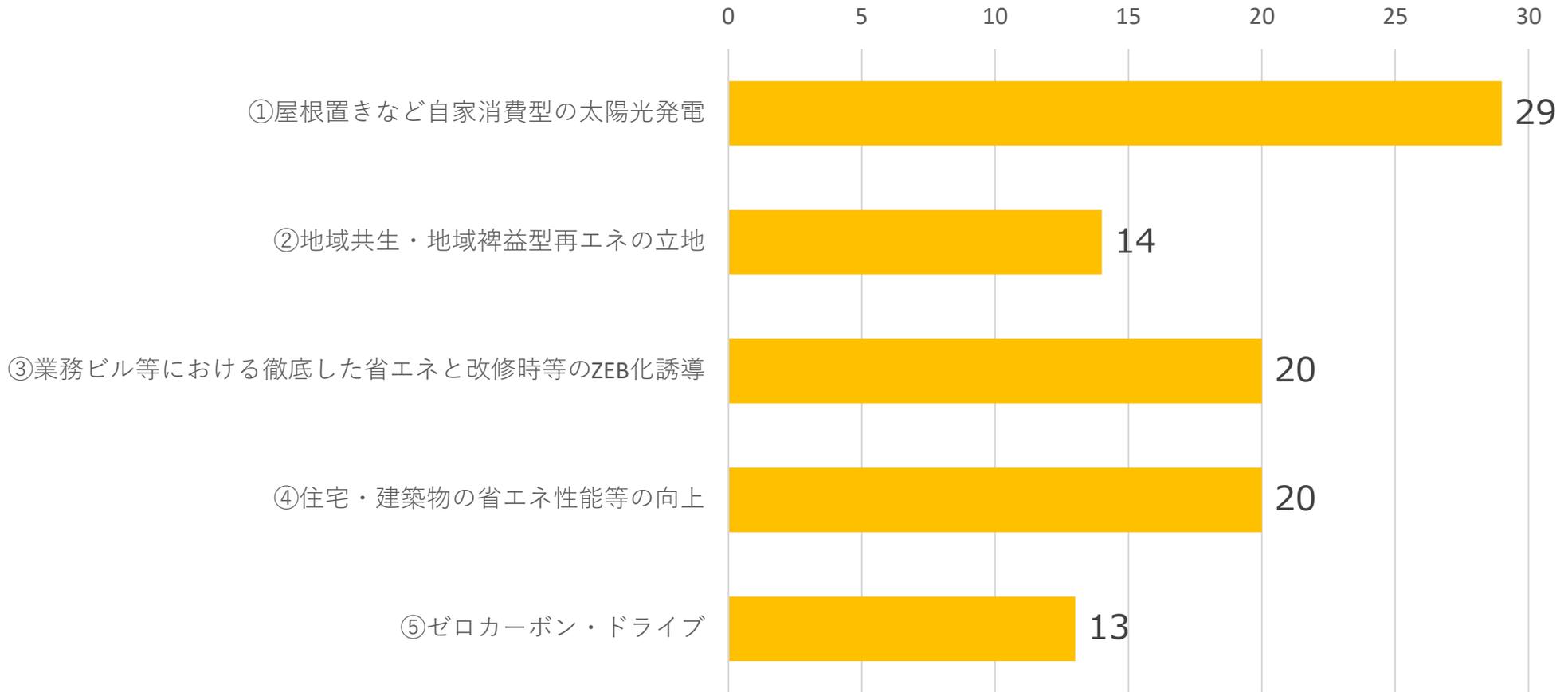
3 対策・施策

省エネ対策の推進、再エネの導入促進、多様な手法による地球温暖化対策の推進を柱として、関係部局が目標達成に向けた取組を検討。

検討に当たっては、庁内のワーキンググループや既存の会議体等を有効活用

8 県としての支援③（先行自治体の事業紹介）

交付金メニューごとの活用自治体数



出典：環境省WEBサイトに掲載されている各自治体の事業計画から岩手県が集計
<https://policies.env.go.jp/policy/roadmap/grants/>

8 県としての支援③（先行自治体の事業紹介）

➤ 下記のような地域課題を、脱炭素をエンジンとして解決しようとしている。

1 自家消費型の太陽光発電

住宅・事業者の太陽光・蓄電池・EV（補助）
庁舎への太陽光発電導入

2 地域共生・地域裨益再工ネ

公有施設への再工ネ・蓄電池・EV導入
水道施設への水力発電導入

3 ビルの省工ネとZEB

公共施設のZEB化、省工ネ設備導入
事業者のZEB化（補助）
事業者の省工ネ設備（補助）

8 県としての支援③（先行自治体の事業紹介）

4 住宅・建築物の省エネ

住宅の省エネ設備（補助）

新築ZEH化・既存住宅断熱改修（補助）

事業者の省エネ設備（補助）再掲

5 再エネとセットでのEV導入

公用車のEV・PHV導入・充電器設置

事業者向けEV・充電器（補助）

EVバス、EV清掃車

EVカーシェアリング

8 県としての支援④（県の重点対策加速化事業紹介）

1 間接補助

① 事業者向け

自家消費型太陽光発電設備

太陽光+蓄電池+EV（PHV）+充放電設備一体導入

省エネ設備（照明、空調、給湯、換気）

バイオマスボイラー導入

② 住宅向け

ZEH+を上回る新築住宅、太陽光+蓄電池

2 県直接事業

県有施設のNearlyZEB化

県有施設へのバイオマス熱利用設備

県有施設へのLED導入（庁舎、学校、県立病院等）

執行事務費（会計年度任用職員、委託費等）

8 県としての支援⑤（事業の検討過程）

事業の検討においては、

- ① **地域課題**の解決
- ② **地域特性**の活用の観点から

既存事業の見直しも含めて検討することが有用

《参考》県の場合

①地域課題

- ・ 中小企業の脱炭素化
- ・ EV普及の遅れ
- ・ エネルギー代金の流出

②地域特性

- ・ 家庭分野は暖房と電力消費が多い
- ・ 自動車由来の温室効果ガスが多い
- ・ 災害等へのレジリエンス向上

③R5年度の主な事業

	産業分野	住宅分野	公共施設
県	<ul style="list-style-type: none">・ <u>太陽光発電設備の補助</u>・ <u>太陽光・EV等セット補助</u>・ <u>省エネ設備の補助（空調、給湯、照明、換気）</u>・ 水素ステーション、FCV補助・ EVバス、タクシー補助	<ul style="list-style-type: none">・ 県産木材を使った新築・リフォーム補助に省エネ基準で上乗せ補助・ 省エネ改修補助	<ul style="list-style-type: none">・ <u>県立学校へのLED導入</u>・ <u>庁舎へのLED導入</u>・ <u>バイオマス熱利用設備の導入</u> <p>下線は重点対策加速化事業</p>

8 県としての支援⑥（地域課題の意識づけ）

先行自治体の例

- 地域の**特色**を脱炭素の視点で**活用**
- 地域の**課題**を脱炭素の視点で**解決**

市域面積の**4分の3**を占める**森林**の循環利用を促進する観点から、**木質バイオマス発電**の利用を活性化し、災害時等には近隣地域へ優先的に電力供給

既存庁舎、子育て交流センター、**エネルギー消費量が多い温泉施設**等での**ZEB Ready化**

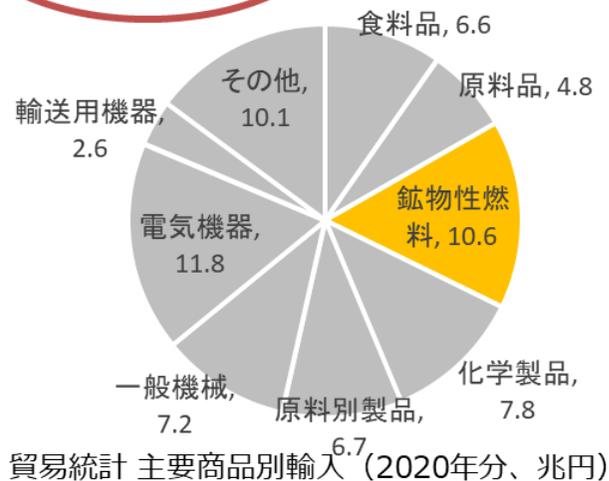
町の**特産物**であるキノコ工場（**電力消費量が多い**）を中心とした**再生エネルギー発電設備**の導入

電動ゴミ収集車を導入し、CO2排出削減について行政が模範を示し、**市民の環境意識**の高揚を促す

皆さんの市町村の**特色**、**課題**は何ですか？
脱炭素の視点で**活用**、**解決**できませんか？

9 今後の検討事項①（地域裨益再エネの実現）

地域の再生可能エネルギーの活用は地域経済にプラス



再生可能エネルギー導入

エネルギー提供

収入

- 地域の雇用・資本
- 利益の社会的投資
- 熱等の副産物、地域内未利用資源の活用
- 地域事業者による施設整備・維持管理

地域裨益形再エネ事業

地域に裨益する形での再生可能エネルギー導入による地域経済の改善、エネルギーの自給

9 今後の検討事項①（地域裨益再エネの実現）

自治体主導の仕組み

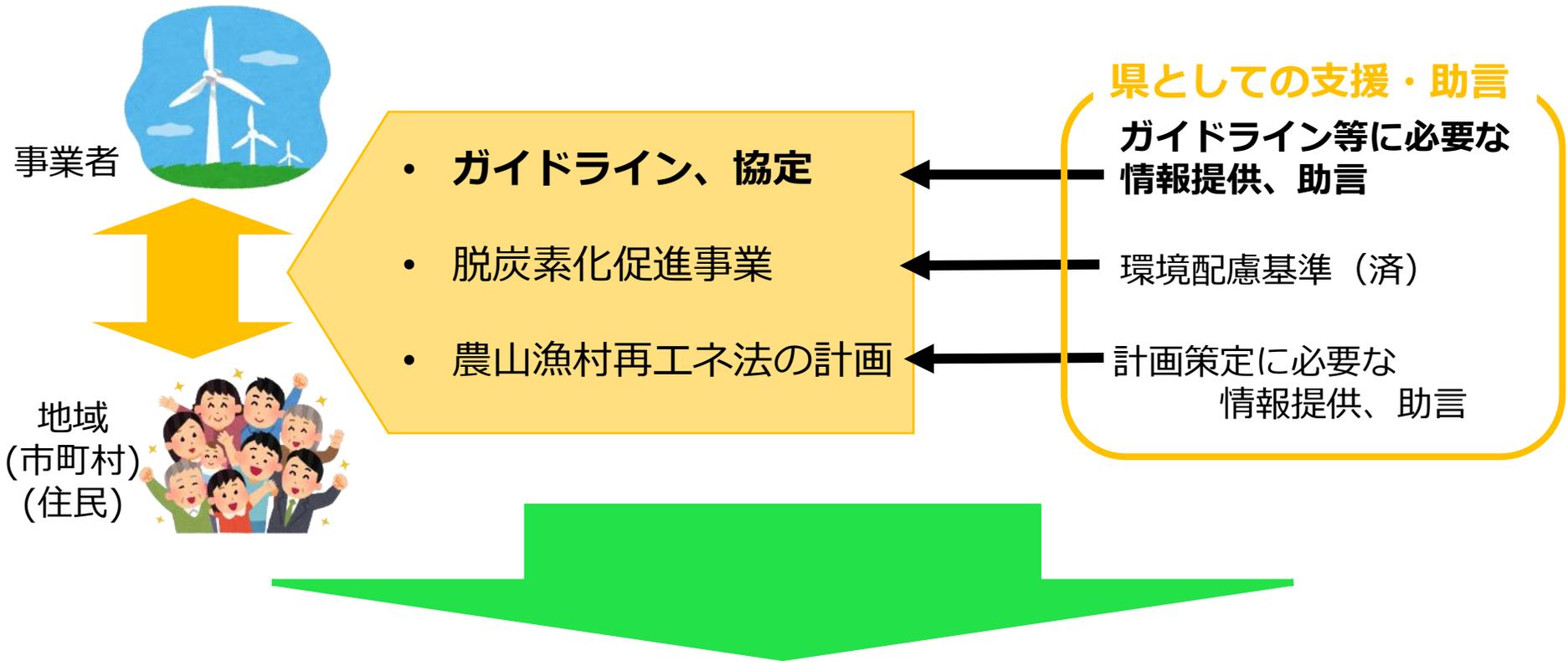
- ① 条例、ガイドライン等に地元協調策や協定書記載事項を規定
 - 売電収益の一部の提供
 - 関連工事等の地元発注
 - 地域新電力と連携したエネルギーの地産地消 など

- ② 農山漁村再エネ法の基本計画や温対法の実行計画で取組を規定
 - 自然環境の保全、配慮すべき事項
 - 農林漁業の健全な発展に資する取組⇒収益の一部の提供 等
 - 地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組

事業者判断による地域貢献

- 地元雇用
- 発電所見学会、出前授業による住民理解促進
- 地域活動への参画
- EV寄贈

9 今後の検討事項①（地域裨益再エネの実現）



地域に裨益する再エネ (収益が地域に留まる再エネ)

- ・ 適地への誘導
- ・ 地元雇用の創出
- ・ レジリエンス強化
- ・ 再エネ地産地消
- ・ 環境保全の取組
- ・ 地域経済、社会の持続的発展に資する取組

9 今後の検討事項②（市町村と県の役割分担）

○ 公有施設のZEB化といった公的部門では、県・市町村がそれぞれに取り組む必要がある一方、民間部門に対する役割分担の実態は概ね以下のとおりとなっている。

	強制手法	情報・啓発手法	経済手法
県	○企業の脱炭素経営カルテ作成の義務付け（条例） など	○ウェブサイトや広報誌、各種セミナーによる啓発 ○脱炭素化経営企業認定 など	○省エネ設備の設置補助（予算） ○再エネ設備の設置補助（予算） など
市町村	○太陽光発電設備の設置規制（条例） など	○ウェブサイトや広報誌、各種セミナーによる啓発 など	○省エネ設備の設置補助（予算） ○再エネ設備の設置補助（予算） ○再エネ設備の税制特例 など
		○再エネ促進区域の設定	

↑ 役割分担は？ ↓

※ 法学者レッシングが提唱した権力の4つのモードとして、①法律（Law）、②規範（Norm）、③市場（Market）、④構造（Architecture）があるが、上記の強制手法、情報・啓発手法、経済手法は①～③に対応している。

論点①：特に**経済手法のうち予算関連施策**について、県・市町村がそれぞれ積極的に取り組む中、**どのような役割分担**が行われているのか。（タテの関係）

論点②：**各政策手法間の連携**はどのように行われているのか。（ヨコの関係）

9 今後の検討事項③ (市町村と県の連携)

○ 例えば「脱炭素化経営企業認定」について、政策手法間の連携は以下のとおりであり、今後は県・市町村の枠を超えた連携を検討する余地がある。

	強制手法	情報・啓発手法	経済手法
県	<ul style="list-style-type: none"> ○企業の脱炭素経営カルテ作成の義務付け(条例) など 	<ul style="list-style-type: none"> ○ウェブサイトや広報誌、各種セミナーによる啓発 ○脱炭素化経営企業認定 など 	<ul style="list-style-type: none"> ○省エネ設備の設置補助(予算) ○再エネ設備の設置補助(予算) など
	連携済み(※1)		連携済み(※2)
市町村	<ul style="list-style-type: none"> ○太陽光発電設備の設置規制(条例) など 	<ul style="list-style-type: none"> ○ウェブサイトや広報誌、各種セミナーによる啓発 など 	<ul style="list-style-type: none"> ○省エネ設備の設置補助(予算) ○再エネ設備の設置補助(予算) ○再エネ設備の税制特例 など
	○再エネ促進区域の設定		

連携の可能性

※1 「いわて脱炭素化経営企業等」認定制度のうち四つ星認定について、「いわて脱炭素経営カルテ」による二酸化炭素の排出削減を認定要件の一つに含めている。

※2 本県の事業者向け省エネルギー対策推進事業費補助等について、「いわて脱炭素化経営企業等」認定制度による認定を受けていることを上乗せ補助要件の一つに含めている。

9 今後の検討事項③ (市町村と県の連携)

○ 県内市町村で検討が進められている「再エネ促進区域の設定」についても、政策手法や県・市町村の枠を超えた連携を検討する余地がある。

	強制手法	情報・啓発手法	経済手法
県	○企業の脱炭素経営カルテ作成の義務付け (条例) など	○ウェブサイトや広報誌、各種セミナーによる啓発 ○脱炭素化経営企業認定 など	○省エネ設備の設置補助 (予算) ○再エネ設備の設置補助 (予算) など
市町村	○太陽光発電設備の設置規制 (条例) など	○ウェブサイトや広報誌、各種セミナーによる啓発 など	○省エネ設備の設置補助 (予算) ○再エネ設備の設置補助 (予算) ○再エネ設備の税制特例 など

連携の可能性 (※)

○再エネ促進区域の設定

※ 例えば、再エネ設備の設置補助 (県・市町村) の補助率や補助上限、あるいは、再エネ設備の税制特例 (市町村) の軽減率について、再エネ促進区域の内外で差を設けることなどが想定される。

以下、関連資料

(参考1) 県実行計画の概要

第2次岩手県地球温暖化対策実行計画〔2023年3月改訂版〕概要

第1章 計画の基本的事項

2019年11月 本県の次期環境基本計画の長期目標として「温室効果ガス排出量2050年実質ゼロ」を掲げる旨表明
 2021年2月 いわて気候非常事態宣言
 2021年3月 「第2次岩手県地球温暖化対策実行計画」策定
 2021年5月 地球温暖化対策推進法が改訂され、2050年カーボンニュートラル宣言が基本理念として位置付け
 2021年10月 国の地球温暖化対策計画の目標として、2030年度の温室効果ガス46%減(2013年度比)が決定

これらの動きに加え、①再生可能エネルギーに関する本県のポテンシャルが高いこと、②昨今の物価高騰に伴って企業・県民の省エネルギーに対する関心が高まっていることなどを踏まえ、温室効果ガスの削減割合の目標上げを含め、2023年3月に「第2次岩手県地球温暖化対策実行計画」を改訂

◆計画期間：令和3(2021)年度～令和12(2030)年度

第2章 本県の地域特性

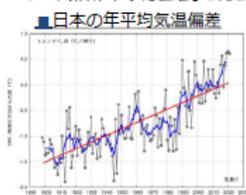
■ 自然的、社会的特性：広大な県土…世帯当たりの自家用車保有台数全国17位…次世代自動車導入低水準、年平均気温低…世帯光熱費高水準…高効率な省エネルギー機器所有低水準

■ 地域資源

風力、地熱は全国的にも賦存量に恵まれた地域
 推定利用可能量：風力2位（209億kWh）、地熱2位（11億kWh）

第3章 地球温暖化の現状と課題

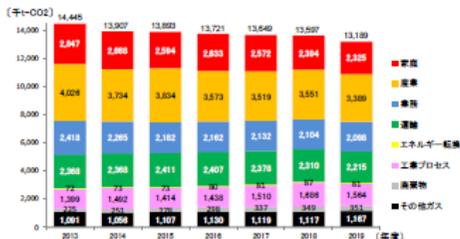
温室効果ガスの増加に伴う気温上昇による気候変動・気象災害が顕著であり、温室効果ガス排出量の削減は喫緊の課題
 世界の気候が非常事態に直面しているという認識の下、2021年2月「いわて気候非常事態宣言」を発出



世界平均気温
100年当たり0.73℃の割合で上昇
 日本平均気温
100年当たり1.28℃の割合で上昇
 岩手県
100年当たり1.8℃（盛岡）0.7℃（宮古）2.4℃（大船渡）の割合で上昇

第4章 温室効果ガス排出量等の現状と将来予測

■ 温室効果ガス排出量の推移



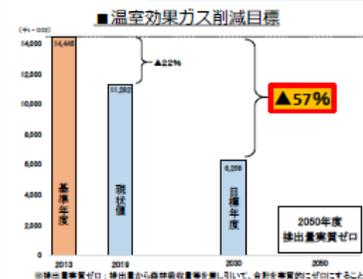
第5章 計画の目標

■ 目指す姿

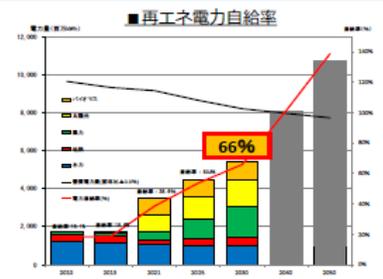
省エネルギーと再生可能エネルギーで実現する豊かな生活と持続可能な脱炭素社会

■ 目標〔2030年度〕

温室効果ガス排出削減割合（2013年度比）57% 再生可能エネルギー電力自給率 66%、森林吸収量1,416千t



	目標値		(参考) 現行計画
	削減量 (千t-CO2)	削減割合	
削減対策等	▲6,774	▲47%	▲32%
再生エネ導入	▲1,040	▲7%	▲7%
森林吸収	▲1,416	▲10%	▲9%
合計	▲8,189	▲57%	▲41%



第6章 目標の達成に向けた対策・施策

▷ 各主体の自主的な取組の促進 ▷ 地域特性を生かした取組 ▷ 地域経済や生活等の向上 ▷ グリーントランスフォーメーション推進 ▷ SDGs

省エネルギー対策の推進

家庭における省エネルギー化

住宅等の省エネ化、省エネ性能の高い設備・機器の導入促進、エネルギーの効率的な使用促進

産業・業務における省エネルギー化

省エネ性能の高い設備・機器や再エネ設備の導入促進、環境経営等の促進

運輸における省エネルギー化

公共交通の利用促進、次世代自動車普及促進、物流の環境負荷低減

再生可能エネルギーの導入促進

着実な事業化と地域に根ざした再生可能エネルギーの導入

導入量拡大、関連産業への参入支援、地域環境への配慮

自立・分散型（地産地消）エネルギーシステムの構築

エネルギーの地産地消の推進、環境付加価値の活用

水素の利活用推進

調査研究・実証事業、水素関連製品導入支援

多様な手法による地球温暖化対策の推進

温室効果ガス吸収源対策

持続可能な森林整備、ブルーカーボンの推進

廃棄物・フロン類等対策

廃棄物の発生抑制・リサイクル、フロン類排出抑制

基盤的施策の推進

県民運動、分野横断的施策、県の率先的取組、環境学習

県の率先的取組

県内の事務事業における温室効果ガス排出削減割合（2013年度比）60%
 業務活動の省エネ化、施設・設備の省エネ化、再生エネの導入、再生エネ電力使用の推進

第7章 気候変動への適応策

■ 気候の現状と将来予測

100年で1.8℃上昇、10年当たり夏日1.6日増（盛岡）、冬日2.4日減（盛岡）、大雨頻度増

■ 適応策

- 農林水産業
 - 環境変化に対応した果樹の新品種の導入
- 自然災害
 - 降雨量の増加等を考慮した治水計画の検討
- 健康
 - 熱中症予防の普及啓発と注意喚起 等

■ 基盤的施策の推進

- ▷ 地域気候変動適応センターの設置
- ▷ 県民理解の促進
- ▷ 国・大学・研究機関等との連携による情報収集・提供等

第8章 各主体の役割と計画の推進

■ 県の役割

県内の地球温暖化対策の総合的な実施
 市町村、事業者等の取組の支援

■ 市町村の役割

区域の地球温暖化対策の総合的な実施

■ 県民の役割

日常生活における省エネ活動の取組
 環境に配慮した消費生活の実践

■ 事業者の役割

環境負荷の少ない製品の製造・開発
 事業所における温室効果ガス排出の抑制

■ 教育機関等の役割

地球温暖化等に関する学ぶ機会の提供

■ 計画の推進

- 県内各組織、団体との連携・協働を強化し、全県的に各種施策を展開
 - ▷ 「温暖化防止いわて県民会議」を中核とした連携・協働体制の強化
 - ▷ 再生エネの促進区域の設定や脱炭素先行地域の提案等を担う県内市町村との連携体制構築に向けた「県市町村GX推進会議」の創設
 - ▷ 「岩手県地球温暖化対策推進本部」における計画の推進、進行管理体制の強化

(参考2) 県有施設の脱炭素化方針

県有施設等の脱炭素化に向けた基本方針

- 第2次岩手県地球温暖化対策実行計画において、**県の事務事業に関する温室効果ガスの排出削減目標を2030年度までに60%削減**（2013年度比）と設定
- その目標達成に向け、**新築建築物のZEB化、太陽光発電やLED照明、EVの積極的な導入**について、原則として**次の基準に沿って計画的に推進**

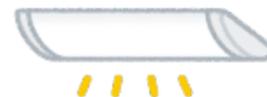
新築建築物



今後新築する県有施設は**ZEB Ready**（※1）**相当以上**とする。

※1 ZEB Ready：50%以上の省エネを図った建築物

LED照明



今後新築する県有施設はもちろん、少なくとも**20年以上供用が見込まれる県有施設**にはLED照明を導入する。

太陽光発電



10kW以上（※2）設置可能な**県有施設の約50%以上**に太陽光発電設備を設置する。

※2 10kW以上は事業用電気工作物で10kW未満は一般用電気工作物

公用車



代替可能な車種がない場合等を除き、**新規導入又は更新する乗用車は全てEV**（ハイブリッドを含む）とする。（※3）

※3 公用車の現行の更新基準は経過年数13年超など

- 上記基準に満たない施設等についても、可能な限りZEB化や太陽光発電、LED照明、EV等の導入を図る。（例えば、県民へのPR効果が高い施設など）
- その他、再エネ電力調達なども組み合わせることにより、2030年度までの目標を達成する。

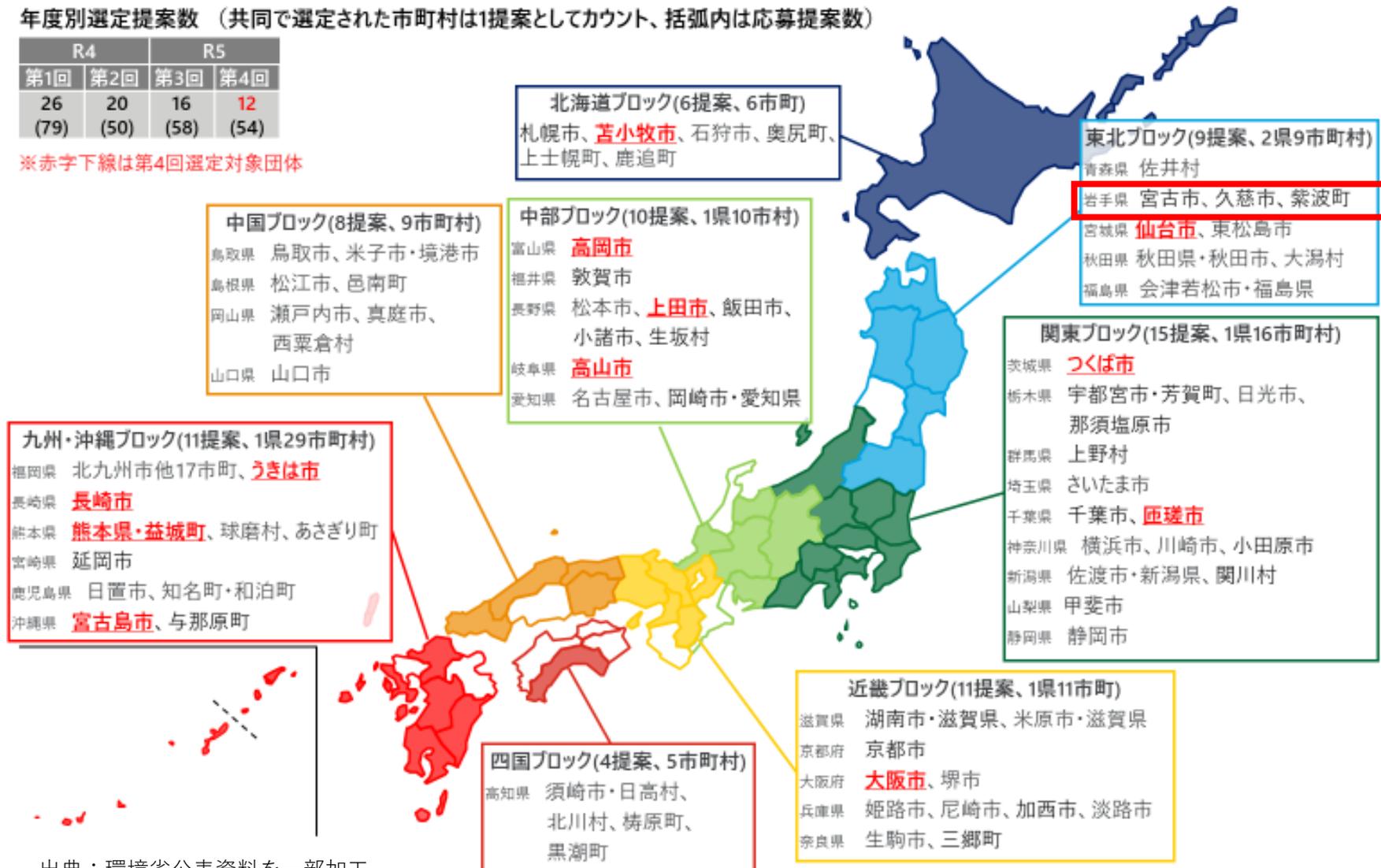
(参考3) 市町村の現状 (脱炭素先行地域)

- 第4回 脱炭素先行地域までに、全国36道府県95市町村の74提案が選定。
- 本県からは東北各県の中で最多となる3市町が採択。**

年度別選定提案数 (共同で選定された市町村は1提案としてカウント、括弧内は応募提案数)

R4		R5	
第1回	第2回	第3回	第4回
26	20	16	12
(79)	(50)	(58)	(54)

※赤字下線は第4回選定対象団体



(参考4) 市町村の現状 (重点対策加速化事業)

重点対策加速化事業の計画策定状況



■ 令和5年5月末現在、重点対策加速化事業として**110自治体を選定 (29県、81市町村)**

令和4年度開始

令和5年度開始

32自治体

78自治体

※令和4年5月30日内示 13件
 ※令和4年7月14日内示 9件
 ※令和4年9月22日内示 7件
 ※令和5年3月14日内示 3件

※令和5年4月28日内示 74件
 ※令和5年5月29日内示 4件

中国ブロック(3県、9市町)

鳥取県 鳥取県
 島根県 出雲市、美郷町
 岡山県 岡山県、新見市、瀬戸内市
 広島県 呉市、福山市、東広島市、廿日市市、北広島町
 山口県 山口県

近畿ブロック(2県10市町)

滋賀県 滋賀県
 京都府 京都市、向日市、京丹後市
 大阪府 八尾市、河内長野市
 兵庫県 芦屋市、宝塚市
 奈良県 奈良県、奈良市
 和歌山県 和歌山市、那智勝浦町

九州ブロック(6県、11市町村)

福岡県 福岡県、福岡市、北九州市、久留米市、糸島市、大木町
 長崎県 長崎県、松浦市
 熊本県 熊本県、荒尾市
 大分県 大分県、中津市
 宮崎県 宮崎県
 鹿児島県 鹿児島県、鹿屋市、南九州市、宇検村

四国ブロック(3県4市町)

徳島県 徳島県
 愛媛県 愛媛県、新居浜市、鬼北町
 高知県 高知県、高知市、土佐町

北海道ブロック(8市町)

北海道 札幌市、苫小牧市、登別市、当別町、喜茂別町、滝上町、士幌町、鹿追町

東北ブロック(4県、7市町)

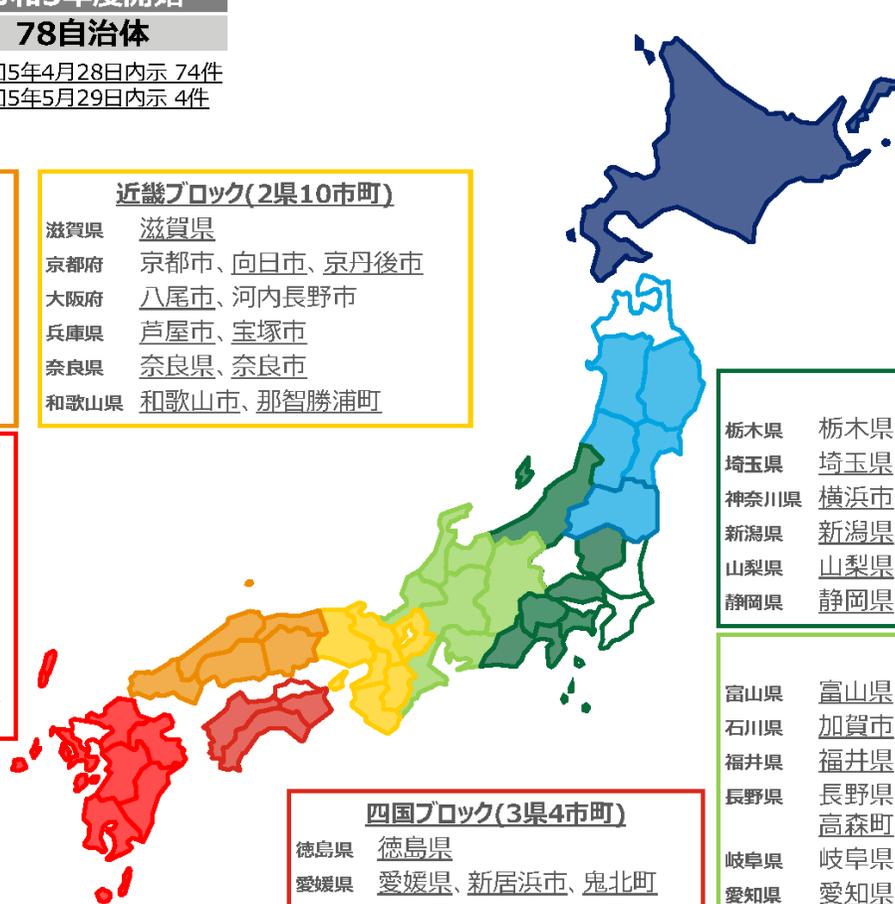
岩手県 岩手県、宮古市、一関市、矢巾町
 宮城県 宮城県、仙台市、東松島市
 秋田県 鹿角市
 山形県 山形県
 福島県 福島県、喜多方市

関東ブロック(5県15市町)

栃木県 栃木県、那須塩原市
 埼玉県 埼玉県、さいたま市、入間市、新座市、白岡市
 神奈川県 横浜市、相模原市、小田原市、厚木市、大和市、開成町
 新潟県 新潟県、新潟市、妙高市
 山梨県 山梨県
 静岡県 静岡県、沼津市、富士市

中部ブロック(6県、17市町)

富山県 富山県、富山市、魚津市、氷見市、立山町
 石川県 加賀市、津幡町
 福井県 福井県
 長野県 長野県、伊那市、佐久市、東御市、安曇野市、箕輪町、高森町、小布施町
 岐阜県 岐阜県、美濃加茂市、山県市
 愛知県 愛知県、岡崎市
 三重県 三重県、志摩市



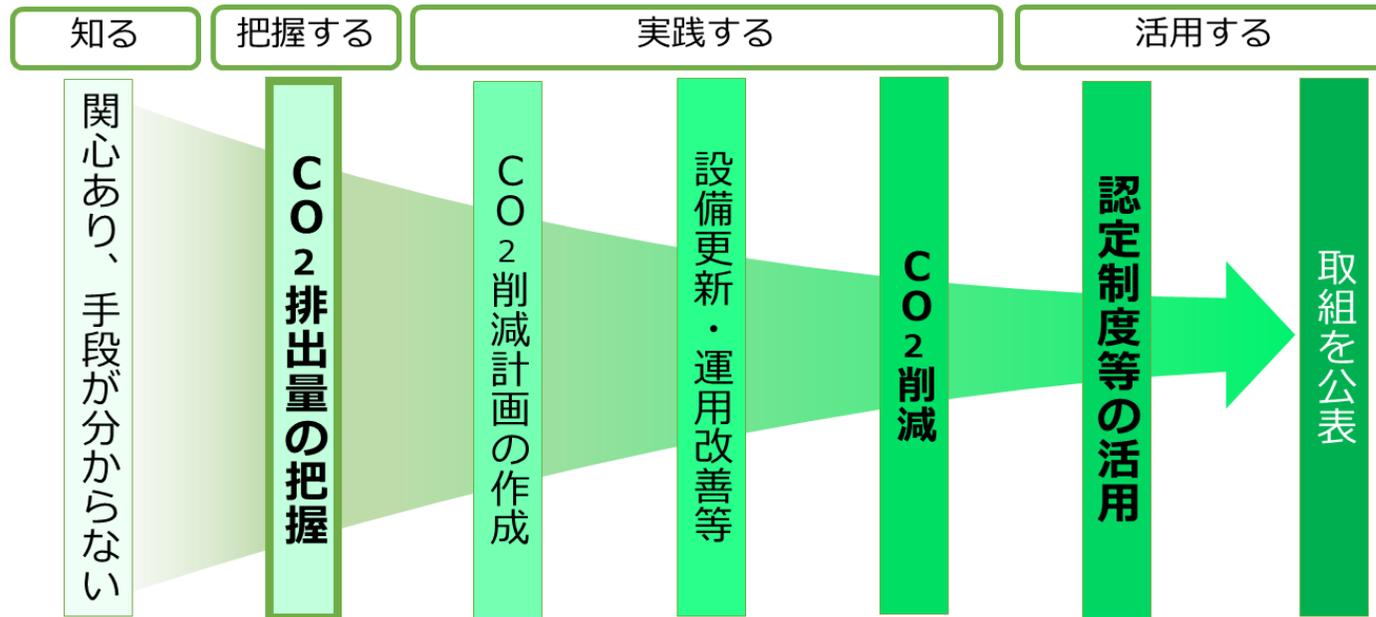
(参考5) 脱炭素経営シフトの促進支援

脱炭素社会の実現に向けたアクションのイメージ (事業者編)

- ▶ エネルギーの有効利用や環境負荷のより少ない事業活動のためには、下図のようなステップが考えられる。
- ▶ 県としては、各段階において、課題解決に向けた補助や融資、認定制度の有効活用を促していきたい。
- ▶ 県民会議としては、事業者の脱炭素に向けて、**CO2排出量の把握**は全ての事業者にとって標準装備となると考えており、これを前提とした補助・認定制度の情報共有や、率先した取組の実践を目指す。

岩手県環境の保全及び創造に関する条例

第5条 事業者は、物の製造、加工又は販売その他の事業活動を行うに当たって、資源の循環的な利用、エネルギーの有効利用等による環境への負荷の少ない事業活動に自ら努めるものとする。



← 脱炭素化経営等認定制度・脱炭素経営カルテが活用可能 →

**手段
(例)**

金融機関・
商工団体等
に相談

排出量可視化
ツールの活用
(民間サービス・
日商シフト等)

省エネ診断
の受診

補助や融資
の活用

いわて脱炭素
化経営等企業
認定

いわて脱炭素経
営カルテの公表

**県民会議
の役割**

セミナー参加
専門家活用

ツールの
共有

先行事例
共有

補助・融資
の共有

先行事例
共有

認定奨励
以外の共有

制度の共有

(注) 中小企業等のカーボンニュートラル支援策 (経産省・環境省)、中小規模事業者のための脱炭素経営ハンドブック (環境省) を基に事務局作成

【出典】 令和5年度温暖化防止いわて県民会議総会資料

(参考6) 脱炭素経営シフトの促進支援

以下の**認定制度等**を活用することで、光熱費・燃料費の削減だけでなく、**①取引先の拡大**、**②知名度・認知度の向上**、**③人材獲得力の強化**といった**脱炭素経営のメリット**を享受することが可能。

脱炭素経営へのシフトが求められる今！
岩手でどんどん増えています！

いわて脱炭素化経営企業等認定制度

(いわて地球環境にやさしい事業所認定制度)

248
社認定

令和5年3月現在

POINT1

期待される効果



取引先の拡大
知名度の向上
人材獲得力の強化

POINT2

県独自のメリット

① 産廃処理業者格付

5点加点

② 県営建設工事競争入札

加点

③ 環境関連物品購入等

優先取扱い

④ 省工率設備等導入

低利融資

⑤ 電気料金

割引対象

⑥ 設備導入等補助

上限額優遇

岩手県環境生活部環境生活企画室

脱炭素経営へのシフトが求められる今！

いわて脱炭素経営カルテを活用しましょう。

(岩手県地球温暖化対策計画書制度)

脱炭素に向けた取組をPRできます。

任意公表制度を始めます。

- ・公表に同意いただける事業者の計画書・届出書を県HPで公表し、皆さんの脱炭素に向けた取組を紹介しします。
- ・報告義務のない事業者でも、希望する事業者は、計画書・届出書を提出すれば、同様に取組を紹介しします。

令和5年度から

いわて脱炭素化経営認定企業等の申請に利用できます。

- ・認定されれば、脱炭素に向けた県の融資や補助を有利に活用できます。

期待される効果

取引先の拡大

知名度の向上

人材獲得力の強化

県内事業所等の合計で



年間のエネルギー使用量
原油換算
1,500kl以上

または

県内事業所等の合計で



40台以上の
自動車を使用

これらに該当する事業者は、以下の義務があります。

01

C02排出量を減らす取組を「地球温暖化対策計画書」として提出

02

毎年の取組状況を「地球温暖化対策実施状況届出書」として提出

詳細については

ホームページをご覧ください。

県庁又は広域振興局（保健福祉環境部）にお問合わせください。

岩手県環境生活部環境生活企画室

TEL：019-629-5271

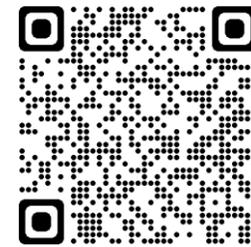
FAX：019-629-5334

E-mail：AC0001@pref.iwate.jp

カルテ概要



カルテ公表



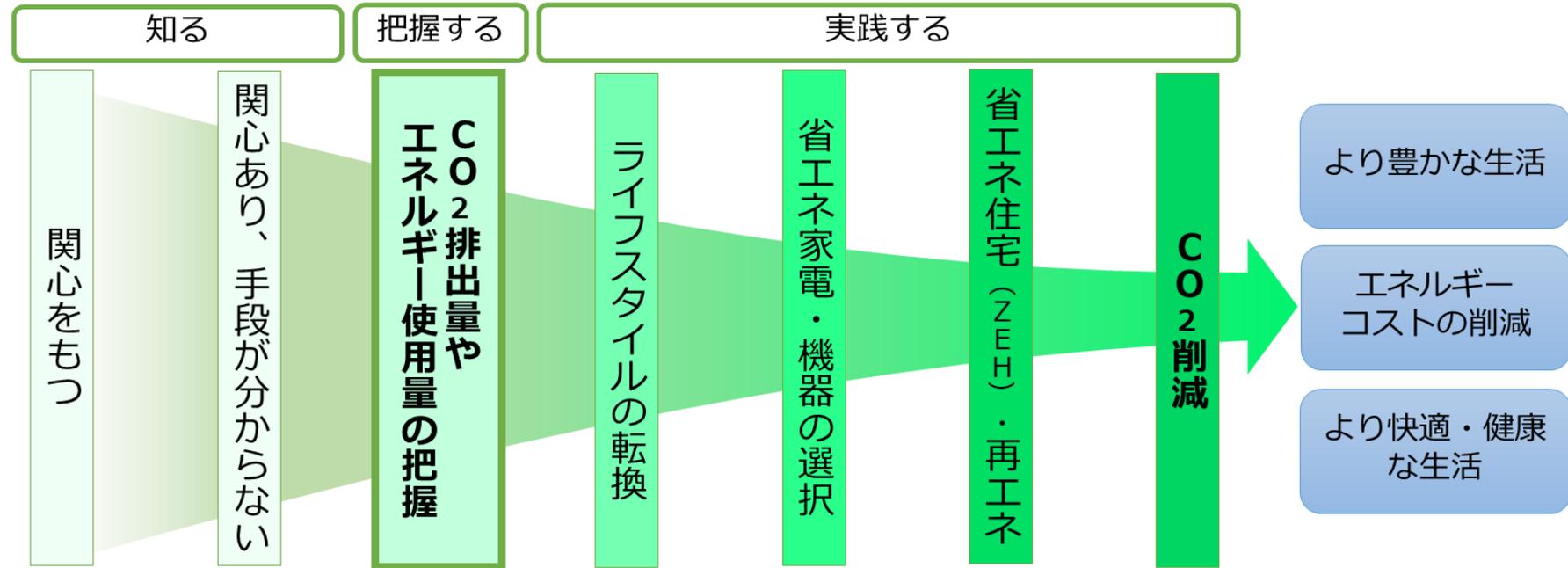
(参考7) 県民の脱炭素ライフスタイル転換も鍵

脱炭素社会の実現に向けたアクションのイメージ（家庭編）

- ▶ 環境負荷のより少ない生活のためには、下図のようなステップが考えられ、生活の質向上の観点が重要。
- ▶ 県としては、具体的なアクションや省エネ効果などの情報提供により、県民の実践を促していきたい。
- ▶ 県民会議としては、県からの情報提供への協力のほか、構成団体による顧客への情報提供などが期待される。

岩手県環境の保全及び創造に関する条例

第4条 県民は、その日常生活と環境とのかかわり合いを認識し、環境への負荷の少ない行動に自ら努めるものとする。



手段
(例)

具体的な
アクションを認知

家庭のエコ
チェック参加

ごみ削減・分別、
空調温度の見直し、
IoTドライブ

補助の活用等

← 省エネ効果の認識 →

県民会議
の役割

アクションの
共有

IoTチェックなどの
ツール共有

事例の
共有

補助の情報共有
関係業界からの情報提供

(注) 事務局作成

ご清聴いただきありがとうございました。

