

みんなの地球のためにチャレンジ!



カーボンニュートラル
やまがた

カーボンニュートラルに向けた 山形県のこれまでの取組みについて

令和7年9月
山形県



はじめに ～地球温暖化とカーボンニュートラル～

カーボンニュートラルやまがた
アクションプラン(概要版)より

■ カーボンニュートラルとは

大気中に排出されるCO₂等の温室効果ガスの量

森林等が吸収するCO₂等の温室効果ガスの量

全体を実質ゼロにすることです。

から
を差し引いて

■ なぜカーボンニュートラルが必要か



令和2年7月豪雨で氾濫した最上川

近年、国内では集中豪雨などの気象災害が頻発・激甚化しています。

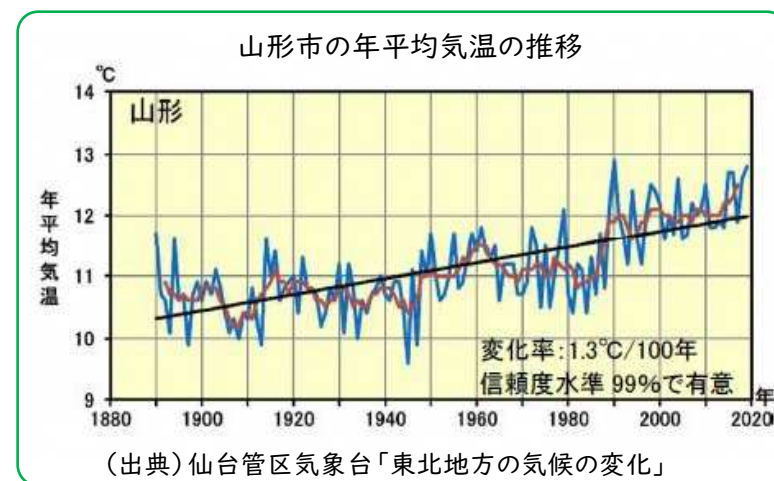
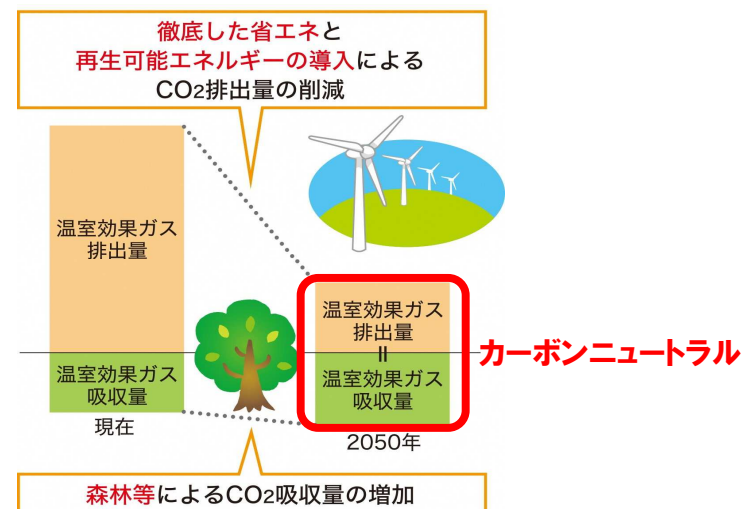
「令和2年7月豪雨」は本県にも甚大な被害をもたらしました。こうした気象災害は、地球温暖化がその一因と言われています。

県内では、山形市の年平均気温は100年当たり1.3℃上昇しています。

世界的には、平均気温の上昇は、海水面の上昇、熱帯性の感染症発生範囲の拡大、豪雨・干ばつなどの降雨パターンの変化、病害虫の発生による食糧難、貧富差の拡大など、様々な影響があると言われていますが、平均気温が2℃上昇する場合と比べ、上昇を1.5℃に抑えることで、そうした様々なリスクを抑制しうることが予測されています。

2021年に開催されたCOP26(国連気候変動枠組条約第26回締約国会議)では、「世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて1.5℃に抑えるための努力を追求する」ことが合意されました(グラスゴー気候合意)。

地球温暖化は、人間の活動による温室効果ガス排出量の増加がその大きな要因と考えられています。集中豪雨や気象災害等、地球温暖化の影響を抑制していくためには、2050年までにカーボンニュートラルの実現が必要です。



カーボンニュートラルに向けた取組みについて

令和2年度

- ・ゼロカーボンやまがた2050を宣言（令和2年8月）
- ・第4次山形県環境計画の策定（令和3年3月）



令和3年度

- ・カーボンニュートラルやまがた
アクションプランの策定（令和4年2月）



令和4年度

- ・カーボンニュートラルやまがた県民運動を開始
（令和4年5月）



令和5年度

- ・山形県脱炭素社会づくり条例の施行（令和5年4月施行）
（愛称：さくらんぼ未来の地球を守る条例）
- ・山形県水素ビジョンの策定（令和6年3月）



令和6年度

- ・山形県エネルギー戦略の見直し（令和6年9月）

カーボンニュートラル
やまがた

「ゼロカーボンやまがた2050」と「第4次山形県環境計画」

カーボンニュートラルやまがたアクションプラン（概要版）より

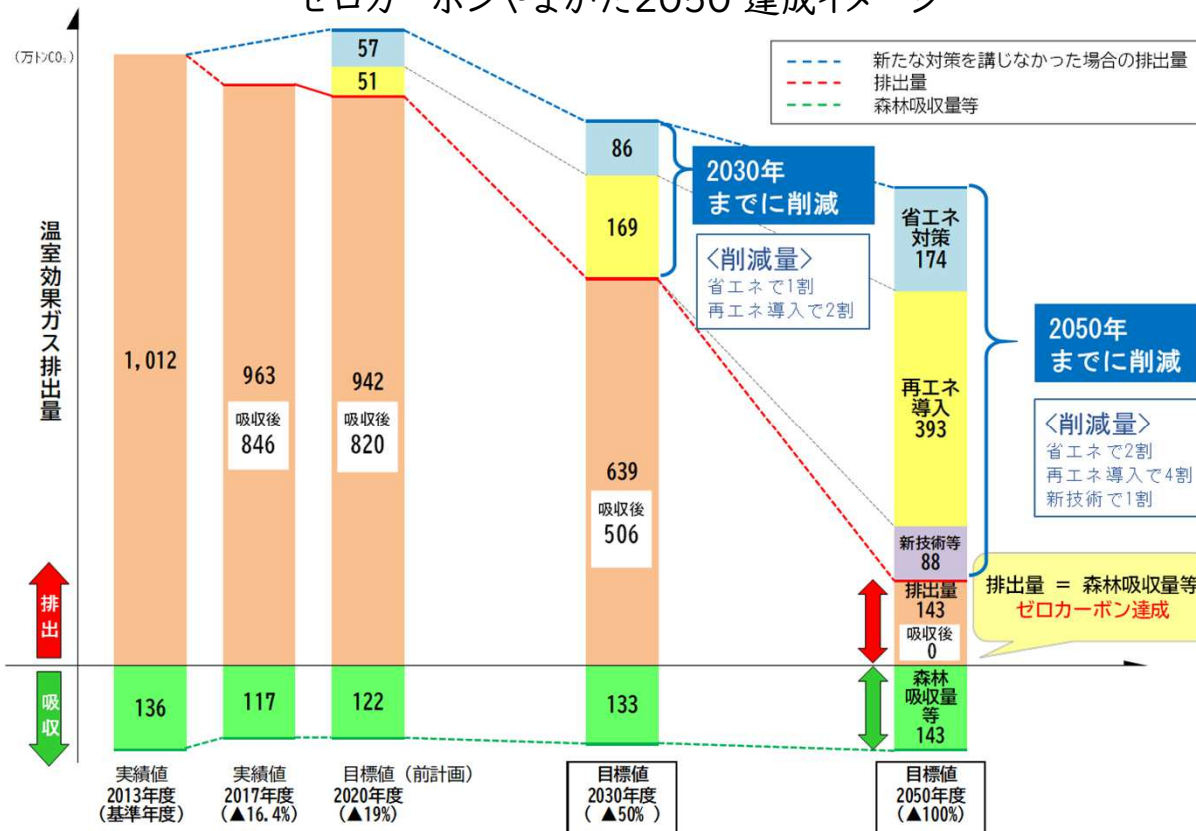
山形県では、2050（令和32）年までに温室効果ガス排出実質ゼロを目指す「ゼロカーボンやまがた2050」を令和2年8月に宣言しました。

そして、「ゼロカーボンへのチャレンジ」をテーマに、県の施策の展開方向を示す「第4次山形県環境計画」を令和3年3月に策定しました。

同計画の中では、ゼロカーボンやまがた2050の達成イメージを次のとおりとしています。



ゼロカーボンやまがた2050 達成イメージ



①2030年まで

省エネ対策

再エネ導入

森林吸収源対策

により
温室効果ガス排出を
2013年度比で50%削減

②2050年まで

省エネ対策

再エネ導入

森林吸収源対策

新技術等

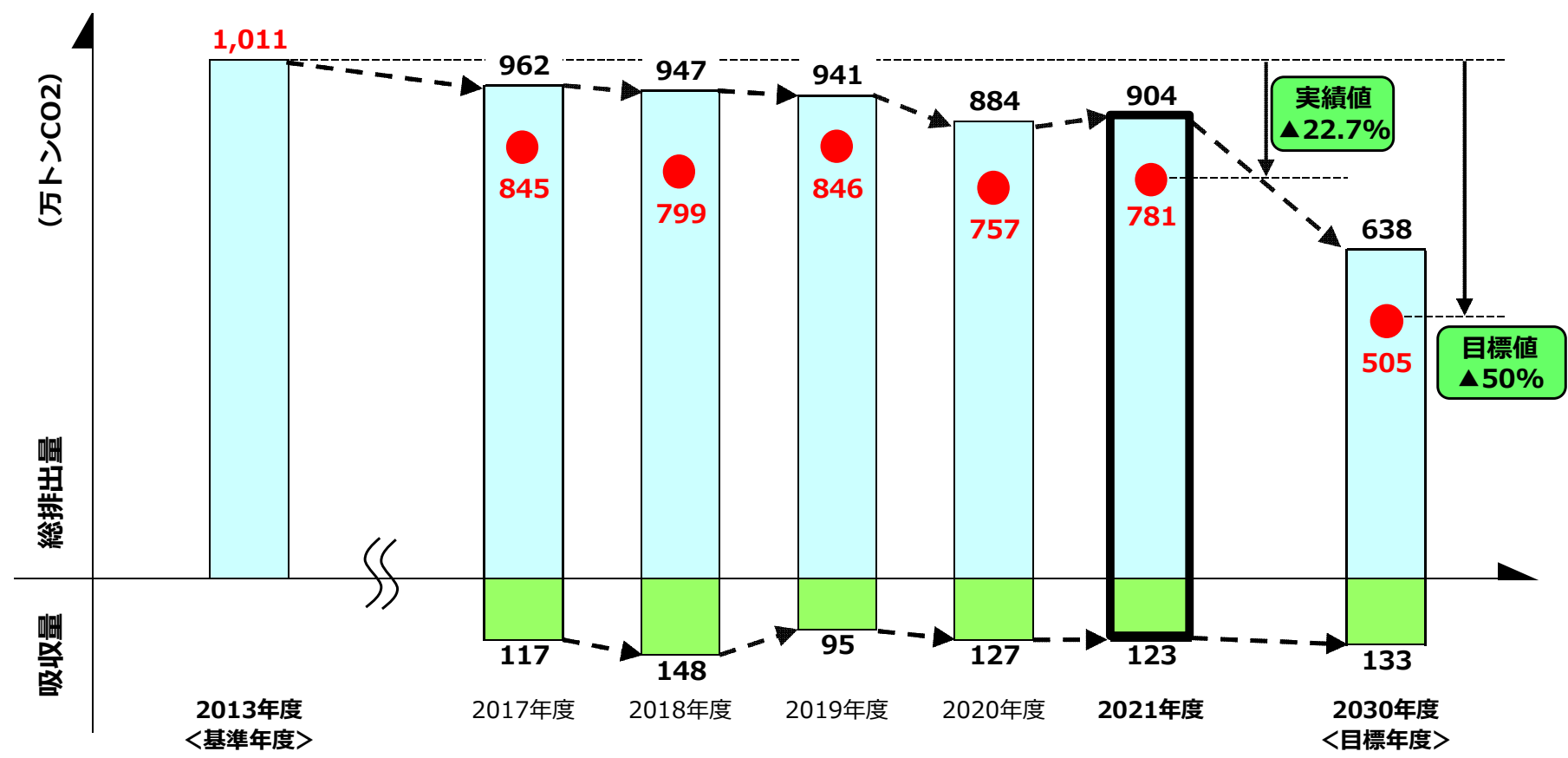
により
温室効果ガス排出を
100%削減
→カーボンニュートラル達成

進捗 本県の温室効果ガス排出状況について

山形県内の温室効果ガス排出量

2022(令和4年)速報値
に差し替え予定

山形県内の2021(令和3)年度における温室効果ガス総排出量は904.2万トン(二酸化炭素換算)でした。
県内の森林による温室効果ガス吸収量は123.2万トンであり、「総排出量」から「吸収量」を差し引いた実質排出量は781.0万トンとなります。



	温室効果ガス総排出量	①
	森林による温室効果ガス吸収量	②
●	温室効果ガス総排出量 - 森林による温室効果ガス吸収量	③ = ① - ②

山形県内の温室効果ガス排出量推移(2021年度)

進捗 本県の温室効果ガス排出状況について

人口一人当たりの二酸化炭素排出量

2022(令和4年)速報値
に差し替え予定

山形県と全国における人口一人当たりの二酸化炭素排出量を比較すると、合計では全国を下回っているものの、部門別で比較すると家庭部門・自動車部門で全国平均を上回っております。



一人当たりの二酸化炭素排出量(2021年度)

山形県脱炭素社会づくり条例の制定(R5)

1 条例制定の背景

健康で文化的な生活を営むうえで欠くことのできないこのふるさと山形県の健全で恵み豊かな環境を守り、将来の世代に継承していくため、**県、事業者、県民等が相互に協力しあい、2050年までの脱炭素社会の実現に向けた取組みを推進していくことを決意し、「山形県脱炭素社会づくり条例」(愛称:さくらんぼ未来の地球を守る条例)**を制定しました(令和5年4月1日施行)。

2 条例の概要



基本理念

- ① 環境保全と経済・社会の持続的発展を推進しつつ
- ② 「地域の脱炭素化」を中心として
- ③ 県・事業者・県民等の密接な連携の下で自主的かつ積極的に脱炭素施策を推進



責 務



基本的施策



条例の愛称について

地球温暖化対策を身近なものとしてとらえていただき、県民が一丸となって脱炭素化を推進するため、**条例の愛称を公募・決定しました。**

愛称

『さくらんぼ未来の地球を守る条例』

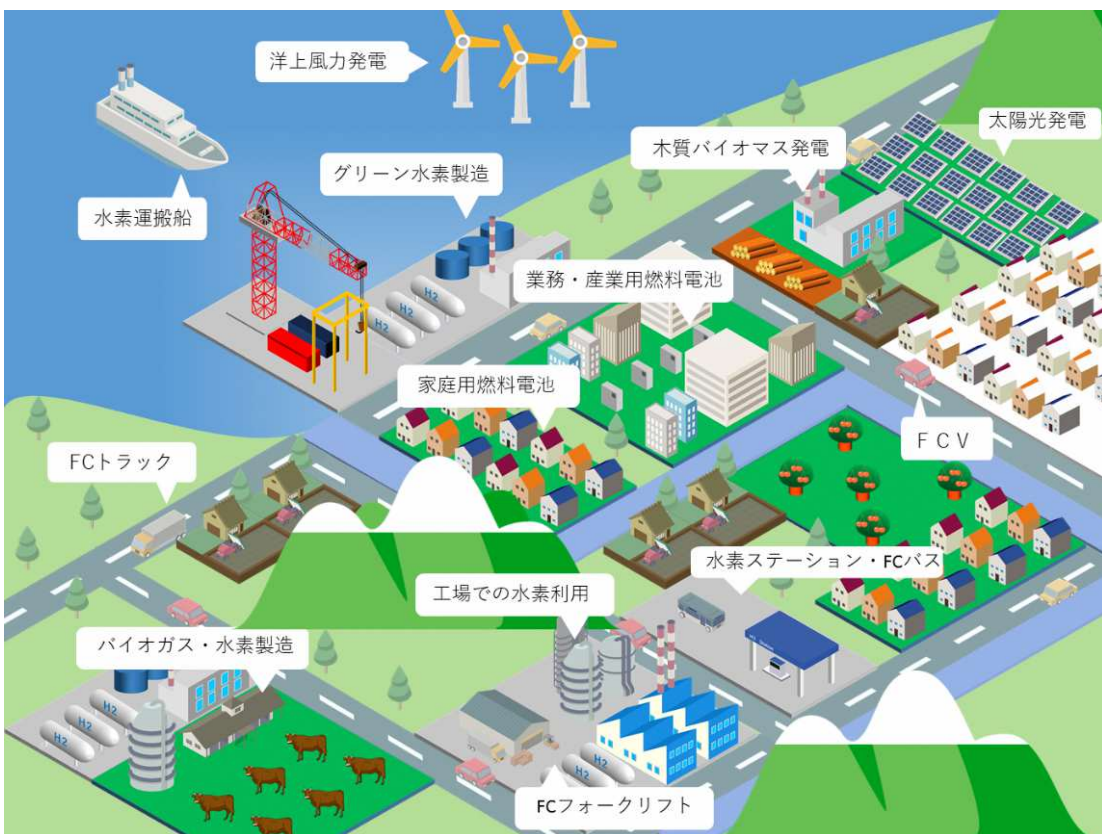
山形県水素ビジョンの策定(R5)

1 ビジョンの概要

「ゼロカーボンやまがた2050」実現の一翼を担うエネルギーとして期待される水素の利活用を推進していくため、本県の目指すべき姿と、取組みの方向性を示す「山形県水素ビジョン」を令和6年3月に策定・公表。

2 本県が目指す姿

水素を「ゼロカーボンやまがた2050」実現の一翼を担うエネルギーとして利活用を推進することで、地域におけるカーボンニュートラルと持続的な成長が両立(GX)する社会の実現を目指します。

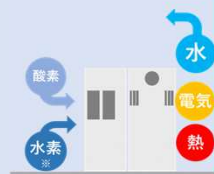


家庭での水素利活用のイメージ

家庭用燃料電池(エネファーム)

・水素と酸素を反応させて発電した電気と排熱を取り出す装置

※水素を供給又はガス(都市ガス・LPガス)から水素を抽出



水素調理器具(コンロ)

・水素を直接燃焼させて利用する調理器具

燃料電池自動車(FCV)

・燃料電池内で水素と酸素の化学反応によって発電した電気エネルギーでモーターを回して走る自動車

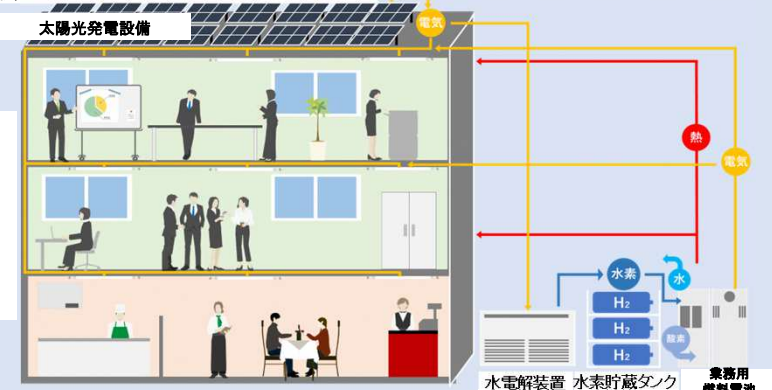


業務・産業分野における水素利活用のイメージ

業務・産業分野での水素利用

・水電解装置を備えることで、太陽光発電の余剰電力を水素に変換・貯蔵

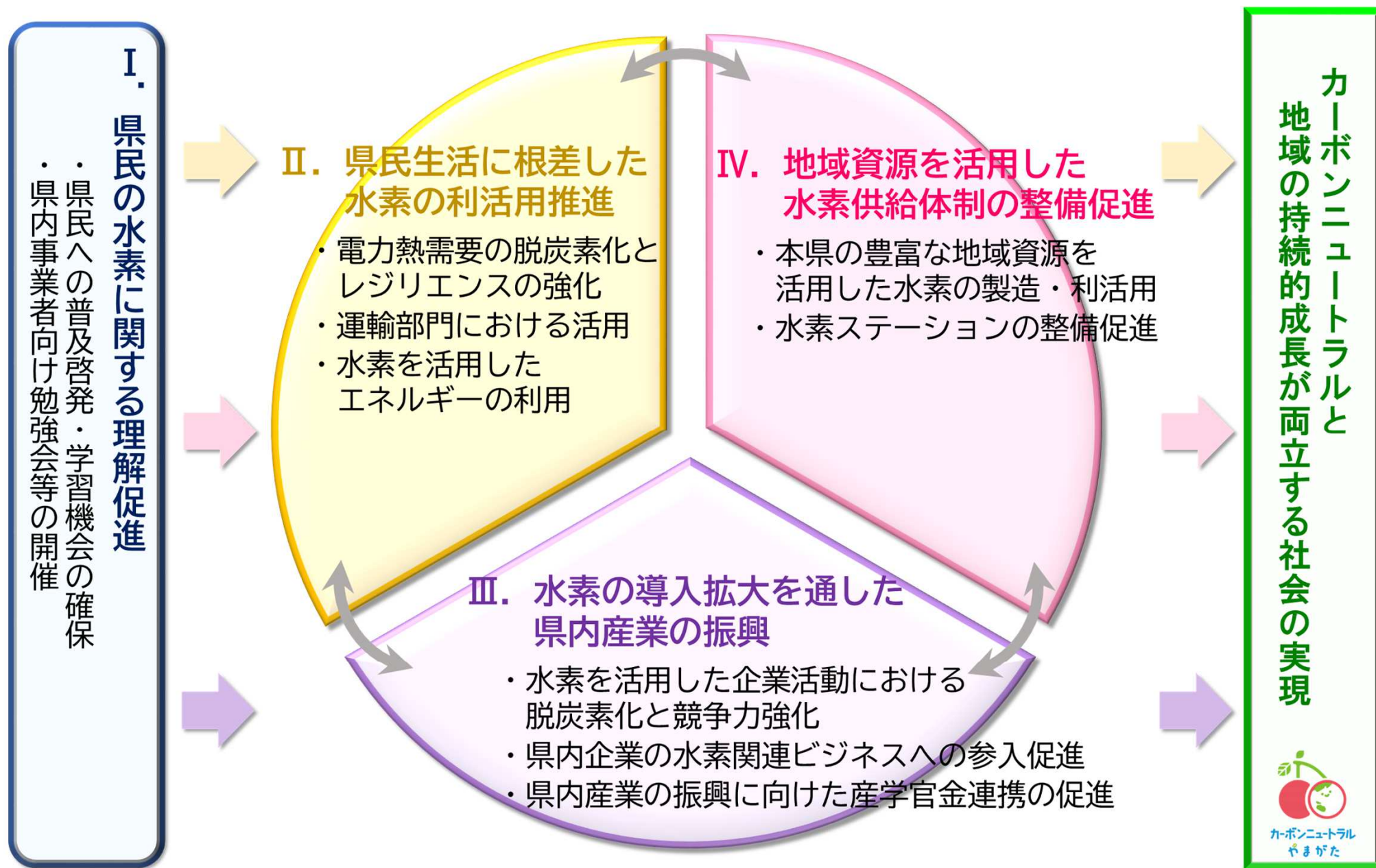
・天候等により太陽光発電の発電量が変動する際に、貯蔵した水素を燃料電池に供給することで、安定した電力の供給が可能



山形県における水素社会のイメージ（左：社会全体 右：県民生活）

山形県水素ビジョンの策定(R5)

3 本県における水素社会実現に向けた取組みの方向性



山形県エネルギー戦略の見直し(R6)

1 山形県エネルギー戦略の概要

産業の振興・地域の活性化と、より安心して暮らせる持続可能な社会を構築し、将来の世代につないでいくことを目指し、**2030年に向けたエネルギー政策の方向性を示したもの**（2012年3月策定）。

2 見直しの目的

策定から12年が経過し、県内において着実に再エネ導入が進んできた一方、**カーボンニュートラル実現の必要性や、エネルギー資源価格の高騰への対応など社会情勢の変化から、一層の再エネ導入を図る必要が生じてきた**ため、開発目標の上方修正を含め、戦略の内容を見直しました。

3 目標の見直し

再エネ資源開発の目標を中心に見直し、開発目標は見直し前の「101.5万kW」から**約1.5倍**となる「**153.0万kW**」に上方修正。※設備容量(kW換算)

開発目標の見直し 目標年度:2030(R12)年度
(変更なし)

目標見直しの考え方

これまでの開発実績に加え、新たに開発が期待されるものや、開発に向けて推進を図るものを検討し、開発目標を上方修正

	現在の目標	新しい目標	増加分
設備容量	101.5万kW (R5年度末 72.0万kW)	153.0万kW 1.5倍	+51.5万kW (+50%)
発電量(推計)	23億100万kWh / 828万GJ (R5年度末 19億34万kWh)	38億1200万kWh / 1,372万GJ	+15億1100万kWh (+66%)
【参考】CO2削減量(推計)	—	197.5万t-CO2	—

【目標達成による効果】

◎ **約80万世帯相当分の電力需要量***を創出
(県内世帯数(40万世帯)の**約2倍**)

※ 1世帯の年間電力需要量:4,800kWh
(資源エネルギー庁試算による全国平均)

◎ 県内総電力需要量*の**約5割相当分**を創出
※ 約80億kWh(資源エネルギー庁「電力調査統計」による)

約38億kWhの発電量が火力→再エネ由来へ置き換わったとすると

◎ 県内CO2排出量*の**約2割相当分**を削減
※ 2020年度の県内排出量:877万t-CO2

カーボンニュートラルやまがたアクションプラン

・

カーボンニュートラルやまがた県民運動

未来のために 今 はじめよう

～「やまがた」発 脱炭素アクション～



アクションプランの基本的な考え方等

カーボンニュートラルやまがた
アクションプラン（概要版）より

1 策定の趣旨

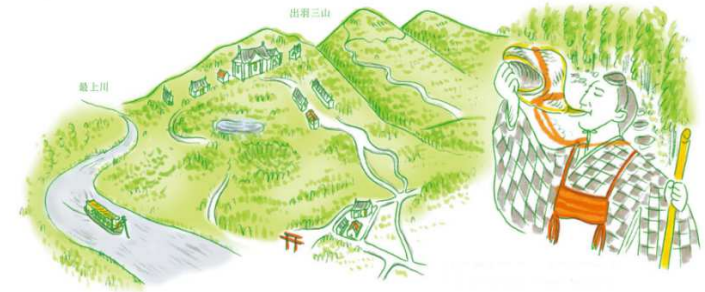
持続的発展が可能な豊かで美しい山形県を目指して、
2050年カーボンニュートラルの実現に向けて県民・事業者等が今後主体的に行う取組みを明示し、
それぞれの行動に結びつけるものです。

2 対象期間

2021（令和3）年度 ～ 2025（令和7）年度 の 5年間

3 基本的な考え方

- ・あらゆる分野について脱炭素型のライフスタイルへの転換を促し、浸透させていく
- ・当面は既存手法・技術を徹底活用しつつ、並行して新技術の導入も引き続き推進していく
- ・環境と成長の好循環（グリーン成長）を図り、地域の課題解決にもつなげていく



4 取組みの柱とアクション主体

徹底した省エネの推進

再生可能エネルギーの導入拡大

その他のアクション

×

家 庭（県民）

産業・事業（事業者）

公共分野（行政）

未来のために、

かえる

:意識を変える、道具を換える、電気を替える、行動を変える

つくる

:エネルギーを創る、地域活力を作る

かわる

:自分ごととして積極的に参加する

脱炭素アクションを
今、始めましょう

- ・本県の県民一人当たりのCO₂排出量(2018)は、家庭部門と運輸部門で全国よりも多くなっています
- ・2050年は遠い将来ではありません。一人ひとりが「自分ごと」として、家庭での脱炭素アクションに取り組みましょう

徹底した省エネの推進

(1)家電での省エネ

- ・省エネ性能が高い照明・家電に買い換える
- ・家電を効率よく使う



より快適に
より健康に

(2)建物での省エネ

- ・住宅の断熱・気密性能を高める
- ・ガラス・サッシ等で窓際の遮熱を行う



断熱リフォーム

(3)乗り物での省エネ

- ・自家用車に頼らない
- ・自家用車に乗るときはエコドライブ
- ・自家用車を次世代自動車に

自転車や公共交通機関
も使いながら適度に運動



チョイス！エコカー



(4)行動での省エネ

- ・「つばなし」をやめる
- ・まとめる(洗濯、宅配…)
- ・冷暖房は適切な温度に
- ・なるべくゴミを出さない
- ・地元産の旬の食材、地元企業製品を選ぶ

地域経済
活性化

再生可能エネルギーの導入拡大

(1)再エネ発電設備の導入

- ・太陽光発電設備等を設置する
- ・自家消費して電気の購入量を減らす



停電発生時に
高い対応力

(2)再エネ蓄電設備の導入

- ・日中発電した電気を貯めて
夜間に使用する

(3)再エネ熱の利用

- ・木質・バイオマスで暖房、地中熱で融雪
- ・お湯として熱を貯めて使用する



(4)使用する電力の切替え

- ・CO₂排出量の少ない再エネ電力に切り替える
- ・EV+再エネ電力でゼロカーボン・ドライブ

その他のアクション

(1)脱炭素への意識転換

- ・負担ではなく快適な社会につながるもの
- ・意識とライフスタイルを脱炭素へ転換
- ・環境に配慮した消費行動(エシカル消費)の実践



(2)環境学習・環境活動への参加

- ・自分の住む地域・社会の現状を知る
- ・若者向けの環境学習・活動に積極参加する
- ・学校、地域、職場等での
学習に積極参加する



(3)木や森との関わり

- ・豊かな森林環境に触れ
保全活動に積極参加する
- ・日常生活で木を活用する
- ・県産木材で家を建てる



県内林業の振興
地域経済活性化

家庭でのアクションを推進する県の施策(主なもの)

- 省エネ家電、HEMSの普及促進
- 住宅の高断熱・高气密化の促進
- 地域交通の維持・拡充、利便性向上
- 次世代自動車の普及促進
- 県民参加型の脱炭素普及啓発
- 再配達防止の取組み
- 食育・地産地消の推進

- 住宅の省エネ性能向上と併せた再エネ設備導入促進
 - ・発電・蓄電設備
 - ・熱利用設備
- 県民が再エネで生み出したCO₂削減効果の見える化
- 再エネ電力への切替促進、ゼロカーボン・ドライブの推進

- 幅広い世代への脱炭素の普及啓発
- 環境教育・環境学習の実施
- エシカル消費の普及啓発
- やまがた森林ノミックスの着実な推進
 - ・県産木材製品の利用拡大
 - ・「木育」活動の推進

- ・本県の二酸化炭素排出(2018)に占める産業部門からの割合は29.1%と部門別で最多です
- ・サプライチェーン全体の中で脱炭素が求められています。成長の機会と捉え、グリーン成長を実現させましょう

徹底した省エネの推進	再生可能エネルギーの導入拡大	その他のアクション
(1)事業所自らの省エネ ・省エネ診断でエネルギー使用を「見える化」する ・温度設定管理や用紙削減など、行動で省エネ ・照明・工作機械等を省エネ設備へ更新する ・建物の省エネ性能を向上させる ・建物を適切に維持管理・有効活用する ・業務用車両を次世代自動車に更新する ・環境マネジメントシステムを活用する (2)事業による省エネ ・提供する製品やサービスで社会の省エネを図る ・製品のコンパクト化や梱包の減量化を行う (3)農林水産業での省エネ ・化学肥料、化学農薬に依存しすぎない ・ヒートポンプ等導入で化石燃料の使用を削減する ・デジタル技術を活用してスマート化 ・農林水産業由来のごみを削減する	(1)大規模な再エネ発電設備の展開 ・地域に賦存する再エネを最大限に活用する ・洋上風力発電事業に様々な形で参入する ・発電設備を適切に管理する (2)分散型の再エネ利用 ・事業所に再エネ発電・蓄電設備を導入する ・事業所に再エネ熱利用設備を導入する (3)再エネ由来電力への切替え ・利用する電力を再エネ由来のものに切り替える ・再エネを地産地消する (4)新エネルギー導入の検討 ・水素エネルギー等の普及を見据えた検討を行う (5)農林水産業での再エネ導入 ・加温施設で再エネ熱、再エネ電力を利用する ・農地等を活用して再エネ発電を行う	(1)脱炭素への意識転換、技術開発等 ・経営・投資活動での意識転換を図る ・環境学習、環境活動への参加、企画・実践を行う ・次世代自動車産業への参入を図る (2)森林吸収源対策 ・健全な森林整備と着実な再造林を行う ・建築物の木造化・木質化を進める ・県産材を使用した木製品の開発販売・活用を進める (3)カーボン・オフセット(CO₂の相殺) ・J-クレジット制度を活用してオフセットする (4)農林水産業での排出削減 ・秋耕等を行うことで水田からのメタン(CH₄)排出を削減する

産業・事業でのアクションを推進する県の施策（主なもの）		
○高効率設備への更新、環境負荷低減を目的とする事業への支援 ○環境マネジメントシステムの普及促進 ○技術開発・新分野進出の支援、人材の育成 ○化学農薬等の使用低減に向けた研究開発等 ○農林業のスマート化・効率化に向けた研究開発等	○事業所・工場への再エネ設備導入支援 ○県営再エネ発電施設の整備 ○洋上風力発電事業の円滑な推進、参入促進 ○地域新電力による再エネ供給体制構築、再エネ電力利用促進 ○カーボンニュートラルポート形成に向けた検討	○企業の意識転換・環境活動実践への支援 ○企業の脱炭素化に関する総合的な支援 ○次世代自動車産業への参入支援 ○カーボンニュートラル関連産業の取引拡大に向けた支援 ○吸収源対策としての森林ノミクスの着実な推進



- ・自治体においても、一事業者としてCO₂排出削減に努めることはもちろん、住民に提供するインフラやサービスについても脱炭素の視点を取り入れ、住民・事業者・関係機関等と連携・協働していきましょう

県のアクション（主なもの）

(1) 資源・エネルギー利用の削減とリサイクル促進

- ・不要な照明の消灯の徹底
- ・省エネ型の機器・設備への更新
- ・事務事業見直し等による定時退庁実践と時間外勤務削減
- ・公共施設、道路、信号機等の公共インフラ照明の計画的なLED化
- ・庁舎内での階段利用の励行
- ・クールビズ・ウォームビズの励行と冷暖房の適切な温度設定
- ・会議のオンライン化
- ・職員のテレワークの推進による通勤時のCO₂削減
- ・職員のエコ通勤、出張時のエコドライブの励行
- ・公用車の次世代自動車への計画的な更新
- ・水使用削減に資する機器導入による節水、漏水防止の徹底
- ・リターナブル製品の積極的利用
- ・ごみの分別排出の徹底
- ・備品や事務用品の再利用、長期使用の徹底



県営太陽光発電所



県営風力発電所



県営水力発電所(高坂ダム)

(2) 用紙類の使用量の削減

- ・会議の廃止・合同開催、事務事業や業務プロセスの見直し
- ・文書電子化の推進、ペーパーレス化の推進
- ・両面印刷、裏面使用等の励行
- ・配布先の精査による印刷枚数の最小化
- ・業務命令による作成資料の必要最小限化

(3) 環境に配慮した購入・契約の推進

- ・環境負荷の少ない物品の購入
- ・環境配慮契約法を踏まえた契約（グリーン契約）
- ・再生可能エネルギー比率の高い電力への切替え

(4) 公共建築物の建築・管理等に当たっての環境配慮

- ・環境汚染防止の取組み
- ・省エネの推進、再生可能エネルギーの積極的な利活用
- ・ファシリティマネジメントに基づく環境に配慮した設備導入と維持管理

(5) 県営再生可能エネルギー発電施設の運営・整備

- ・水力、太陽光、風力発電所の運営・整備

(6) 吸収源対策としての森林ノミクス推進

- ・県有林・県営林の適切な管理・運営

数値目標

「ゼロカーボンへのチャレンジ」をテーマとして掲げ、2021年3月に策定した第4次山形県環境計画（目標年次：2030年）の目標数値のうち、カーボンニュートラルに関する家庭・事業所の具体的アクションに直接的にかかわりの深い以下の項目を基本として設定

項目	環境計画等 現状値	目標値 2025年 (R7)	環境計画等目標値 2030年 (R12)
やまがた健康住宅の 年間新築戸数	48戸/年 (R1)	200戸/年	360戸/年
環境マネジメントシステム に基づく取組みを 行っている事業所(※1)	296事業所 (R2)	550事業所	800事業所
全登録車数(※2)に占める 次世代自動車(※3) 普及率	21.2% (R1) [102,891台/485,591台]	36% [175,000台]	50% [243,000台]
民有林における 新規間伐面積 (R1からの累計)	—ha (R1)	13,000ha	26,000ha
県内電力総需要量に 対する県内で発電された 再生可能エネルギーの割合	31.8% (R1)	38%	43.4%

※1 ISO14001、エコアクション21、県温暖化対策推進事業所

※2 大型特殊自動車、軽自動車等は含まない

※3 電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車

推進体制

H20～

山形県地球温暖化防止
県民運動推進協議会



新たな脱炭素県民運動を推進する
協議会の設立

県、市町村、消費者団体、経済界、産業界、農業界、交通・運輸業界、電力業界
教育機関、報道機関等

脱炭素社会に対する県民の認知度、理解度を高め、
「カーボンニュートラルへの取組みは必然であり、負担ではなく
スマートで質の高い暮らしにつながる」
という意識やライフスタイルの変革を促す県民総ぐるみの
県民運動を展開

アクションプランの進捗は、終期である2025（令和7）年まで、
第4次山形県環境計画の進捗管理の中で管理

進捗 数値目標に対する直近の実績

項目	環境計画等 現状値	2021年 (R3)	2022年 (R4)	直近値 2023年 (R5)	目標値 2025年 (R7)	環境計画等目標値 2030年 (R12)
やまがた省エネ健康住宅の 年間新築戸数	48戸/年 (R1)	82戸/年	128戸/年	304戸/年	200戸/年	360戸/年
環境マネジメントシステム に基づく取組みを 行っている事業所(※1)	296事業所 (R2)	289事業所	286事業所	306事業所	550事業所	800事業所
全登録車数(※2)に占める 次世代自動車(※3) 普及率	21.2% (R1) [102,891台 /485,591台]	23.5% [113,219台]	26.0% [122,153台]	28.2% [133,797台]	36% [175,000台]	50% [243,000台]
民有林における 新規間伐面積 (10カ年累計)	—ha (R1)	2,030ha [2,030ha]	3,834ha [1,804ha]	6,142ha [2,308ha]	13,000ha	26,000ha
県内電力総需要量に 対する県内で発電された 再生可能エネルギーの割合	31.8% (R1)	30.5%	33.3%	34.8%	38%	43.4%

※1 ISO14001、エコアクション21、県温暖化対策推進事業所

※2 大型特殊自動車、軽自動車等は含まない

※3 電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車

カーボンニュートラルやまがた県民運動

1 概要

県民一人ひとりが身近なところから、できることからカーボンニュートラルに向けたアクションにチャレンジし、「豊かで美しい山形県」を県民総ぐるみで将来の世代に継承していく運動

2 推進体制

令和4年に、県民運動の推進組織として「**カーボンニュートラルやまがた県民運動推進会議**」を設立

3 カーボンニュートラルやまがた県民運動推進大会

令和4年のキックオフを皮切りに、県民運動の一層の充実・強化を図るため、毎年開催

- ・令和4年度：5月31日
- ・令和5年度：6月5日
- ・令和6年度：6月5日
- ・令和7年度：6月3日



令和7年度の県民運動推進大会

◎県民運動スケジュール(令和7年度)



カーボンニュートラルやまがた県民運動

みんなの地球(あす)のためにチャレンジ！ カーボンニュートラルやまがた県民運動推進宣言

私たちのふるさと山形県は、数多くの秀麗な山々、母なる最上川や日本海、ブナの天然林をはじめとする豊かな緑、清らかな水やきれいな空気など、美しく豊かな自然に恵まれています。

一方、近年、地球温暖化による気候変動は、人々に深刻な影響を及ぼし、洪水や干ばつが世界各地を襲い、日本各地でも豪雨や土砂災害が頻発・激甚化し、甚大な被害が出ています。

私たちが暮らす、この山形県も例外ではありません。

地球温暖化は、人間の活動がその原因とされています。温室効果ガスの排出量をできる限り削減したうえで、森林が吸収する量と均衡させ、実質ゼロにする「カーボンニュートラル」の実現が求められています。

私たちが暮らす、「豊かで美しい山形県」を未来に引き継いでいくために、私たちは、今、行動しなければなりません。カーボンニュートラルへの課題は多岐に渡り、その多さ、複雑さゆえに人ごとになりがちですが、自分ごととして多くの人が行動を起こせば大きな力になります。

私たち高校生は、2050年カーボンニュートラルの実現に向け、環境問題を学び、自分ごととして捉え、様々なアクションにチャレンジし、その輪を周りの人にも広げていきます。

私たち若者は、時代の担い手としての自覚と責任感を持ち、果敢な行動力で自らが先頭に立ち、カーボンニュートラルへの取り組みは、我慢や負担ではなく、質の高い暮らしにつながるものと意識を変え、カーボンニュートラルアクションに積極的に取り組むとともに、学校・家庭・地域のかけはしとなり、カーボンニュートラルの実現を目指します。

私たち事業者は、経済と環境の両立の理念に立ち、県内企業が協力しながら、企業活動のあらゆる分野にカーボンニュートラルの考えを取り込み、企業・事業者の側から地球環境を創造し、新たな環境関連の事業化を図るなどにより、「グリーン成長」を実現します。

私たち行政は、気候変動に立ち向かうため、温室効果ガスの排出削減に努めるとともに、住民サービスやインフラの整備などに脱炭素の視点を取り入れ、気候変動対策に関する緩和策と適応策に総合的に取り組み、「ゼロカーボンやまがた2050」の実現を図ります。

私たちは、みんなの明日のため、地球のため、相互に連携・協働しながら、総力を結集し、一丸となって「ゼロカーボンやまがた2050」の実現に向け取り組むことを、ここに宣言します。

令和4年5月31日

カーボンニュートラルやまがた県民運動推進会議

これまでの主な取組み

かえる

意識を変える、道具を換える、電気を替える、行動を変える

R4～

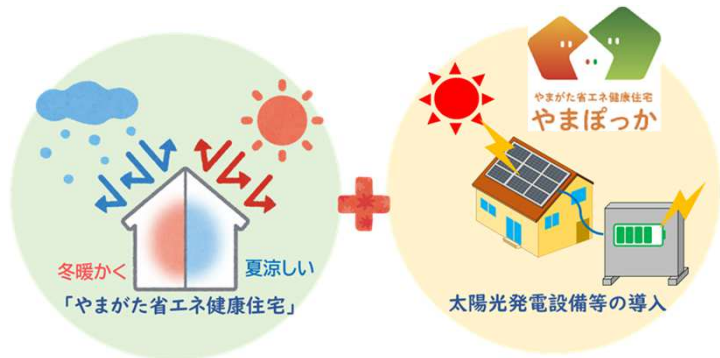
やまがた省エネ健康住宅(※)・再エネ設備パッケージ補助金 (県土整備部と連携)

・年間のエネルギー使用量の収支をゼロとする住宅を新築する場合、その経費の一部を補助

- 補助対象
やまがた省エネ健康住宅と併せて太陽光発電設備等を設置する新築住宅
- 補助金額 最大200.2万円

※ やまがた省エネ健康住宅

最も寒い時期の就寝前に暖房を切って翌朝暖房を稼働させない状況でも室温が10℃を下回らない断熱性能と気密性能を持つ住宅



山形県は国の基準を上回る独自基準を設けており、やまがた省エネ健康の住宅基準に適合しているかを審査し、適合するものを「やまがた省エネ健康住宅」として認証。

年度	補助件数	補助金額合計
R4	4件	6,546千円
R5	20件	35,275千円
R6	22件	35,442千円

R4～

省エネ住宅普及啓発セミナー

・省エネ住宅のメリットを学ぶ県民向けセミナーと、省エネ住宅を建築する上で必要となる施工方法等を学ぶ事業者向け研修会を開催



県民向け



事業者向け

年度	県民向け		事業者向け	
	開催回数	延参加人数	開催回数	延参加人数
R4	4回	84名	8回	182名
R5	4回	53名	8回	171名
R6	4回	70名	8回	155名

※開催回数・延べ参加人数いずれも、座学研修会・見学会の合計数

これまでの主な取組み

かえる 意識を変える、道具を換える、電気を替える、行動を変える

R6～
企業向け脱炭素経営セミナー

・温室効果ガス排出量可視化の手法や、中小企業での取組事例、企業の省エネや再エネ導入に対する支援制度を紹介し、脱炭素経営への理解を深めるセミナーを開催。

年度	1回目	2回目
R6	R6.12.9(鶴岡市) 29名参加	R6.12.10(山形市) 80名参加
R7	R7.7.2(山形市) 98名参加	R8.1開催予定



R7
やまがたGX経営塾

・金融機関と連携して自社の脱炭素経営に向けた取組を検討する経営塾(やまがたGX経営塾)を開催。
令和7年度は全4回のカリキュラムを通して、脱炭素経営推進に向けた知見やノウハウの蓄積、自社の温室効果ガス排出量の把握と削減に向けた事業計画案の作成に取り組む。
(参加企業数:14)



第1回(R7.8.8)の様子

R4・R5・R7
やまがた省エネ家電買換えキャンペーン

・省エネ性能の高い家電への買換えを支援し、家庭の省エネを推進。

年度	省エネ性能	対象家電	賞品	件数
R4	3つ星以上	冷蔵庫、エアコン、テレビ、LED照明、エコキュート他	県産キューブ米2合、さらに抽選で県産カタログギフト100名	453件(応募数)
R5 第1弾	4つ星以上	冷蔵庫、エアコン、エコキュート	先着で県産カタログギフト	194件
R5 第2弾	4つ星以上	冷蔵庫、エアコン、テレビ、LED照明、エコキュート	先着で県産カタログギフト、さらに抽選で40名に県産品1万円相当の詰め合わせ	157件
R7 (終了)	4つ星以上又は省エネ基準達成率100%以上	冷蔵庫、エアコン、テレビ、LED照明、エコキュート	対象製品購入価格の30%相当分(最大6万円分)のキャッシュレスポイント又は商品券	941件



R5キャンペーンロゴ



R7キャンペーンロゴ

これまでの主な取組み

かえる

意識を変える、道具を換える、電気を替える、行動を変える

R7

県民のCO2排出量の見える化等による脱炭素アクションの推進

- ・脱炭素（デカボ）への個人の貢献度合いをスコア化する「デカボMYスコア」を導入した「カーボンニュートラルやまがた」サイトを開設。
- ・「デカボMYスコア」の活用促進のため、県内スポーツイベントやメディア・SNS等による普及啓発。



サイトトップ
QRコード

【カーボンニュートラルやまがた（WEBサイト）】

あなたの排出しているCO2は何トン？

測ってみよう！

デカボMYスコア



民放と連携したCM (TV、WEB)



県内のスポーツ・文化イベントとの連携

11問の簡単な質問に答えることで、普段の生活で排出しているCO2の量に見える化
→ 地球温暖化の問題を「自分ごと」として捉えてもらい、県民一人ひとりの脱炭素アクションへつなげる。

R4

「置き配推進モニター事業」の実施

- ・再配達削減に向けて置き配の普及拡大を図るとともに、置き配普及に向けた課題を洗い出すため、モニターに申込んだ県民に対し置き配ボックスを無償配布し、モニター参加者に対しアンケートを実施。



(画像はイメージ)

R6

「宅配ボックス購入推進キャンペーン」の実施

- ・家庭への宅配物の再配達によるCO2削減に向け、宅配ボックスの購入を支援し、「置き配」を推進。
- ・協力店で対象の宅配ボックスを購入した方に賞品（QUOカード2,000円分）を進呈。

R7

水素エネルギーの利活用に関する実証事業

- ・本県初となる実証事業を支援し、水素の利活用を推進。



これまでの主な取組み

つくる

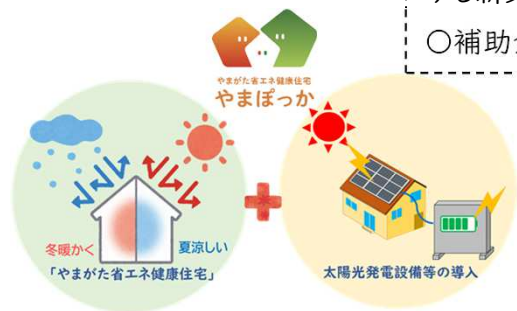
エネルギーを創る、地域活力を作る

(再掲) R4~

やまがた省エネ健康住宅・再エネ設備パッケージ補助金 (県土整備部と連携)

・年間のエネルギー使用量の収支をゼロとする住宅を新築する場合、その経費の一部を補助

- 補助対象
やまがた省エネ健康住宅と併せて太陽光発電設備等を設置する新築住宅
- 補助金額 最大200.2万円



H24~

やまがた未来くるエネルギー補助金

・家庭や事業所が再生可能エネルギー等設備を導入する場合、その経費の一部を補助

- 補助対象設備
蓄電池設備、木質バイオマス燃焼機器、地中熱利用装置



年度	補助件数	補助金額合計
R4	729件(蓄466,木234,地29)	137,487千円
R5	924件(蓄671,木231,地22)	180,011千円
R6	319件(蓄147,木155,地17)	50,013千円
R7予算	371件(蓄165,木180,地26)	83,610千円



R4~

カーボンニュートラルチャレンジ応援補助金

・環境問題に関心を持つ県内の学生等のグループ(R6以降はカーボンニュートラル大使に限定)が実施するカーボンニュートラルにつながる活動に対し補助金を交付

- 補助要件(R6以降)
県から大使を委嘱され、県内で活動していること
- 補助金額
最大5万円/グループ

年度	補助件数	補助金額合計
R4	9グループ	450千円
R5	11グループ	495千円
R6	7グループ	350千円
R7予算	10グループ	500千円



これまでの主な取組み

かかわる

自分ごととして積極的に参加する

R4～

やまがたカーボンニュートラルガイドブックの配布

・カーボンニュートラル実現の必要性から具体的なアクションまで、イラストを入れながら平易な文体で、幅広い世代に向けてわかりやすく解説したガイドブックを作成。

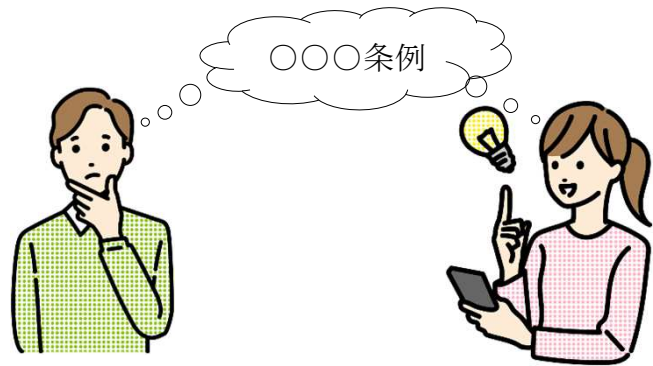


- 【ガイドブックの主な内容】
- ◆地球温暖化とカーボンニュートラル
 - ◆2050年カーボンニュートラルを実現するには？
 - ◆カーボンニュートラルな暮らしのイメージ
 - ◆カーボンニュートラルに向けた脱炭素アクション
- 徹底した省エネ
- ①高断熱・高気密住宅で快適な暮らし
 - ②家電での省エネ
 - ③乗り物での省エネ
 - ④行動での省エネ
- 再エネの導入拡大
- ①再エネ「発電」設備の導入
 - ②再エネ「蓄電」設備の導入
 - ③再エネ「熱」の利用
 - ④使用する電気の切替え
- その他のアクション
- ◆いつ、どんなアクションをしていく？

R5

山形県脱炭素社会づくり条例の愛称募集

・令和5年4月1日から施行された「山形県脱炭素社会づくり条例」に親しみを持ってもらうため愛称を募集。



愛称
「さくらんぼ未来の
あす
地球を守る条例」
に決定

カーボンニュートラル
やまがた

R4～

カーボンニュートラル標語・ポスターコンテスト

・「カーボンニュートラル実現への思い」を標語やポスターで表現した作品を県民から募集。受賞作品を普及啓発ポスター等で活用。

グランプリ（標語）

	令和4年度	令和5年度	令和6年度
小学生の部	ゼロカーボン みどりいっぱい 미래のくらし	「もったいない」 身近なことから エコ活動	この地球 守るもこわすも 人しだい
中学生の部	温暖化 止められるのは 私たち	聴きとろう 泣いている地球の SOS	脱炭素 未来のために 今アクション
一般の部	エゴよりも エコでつなげる 次世代へ	エコ活で 地球にみんな で 恩返し	選ぶなら 省エネ家電を エコひいき

令和4年度 グランプリ（ポスター）



【小学生の部】

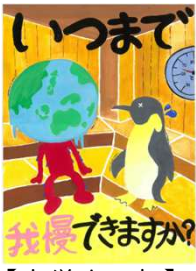


【中学生の部】

令和5年度 グランプリ（ポスター）



【小学生の部】



【中学生の部】

令和6年度 グランプリ（ポスター）



【小学生の部】



【中学生の部】

これまでの主な取組み

かかわる

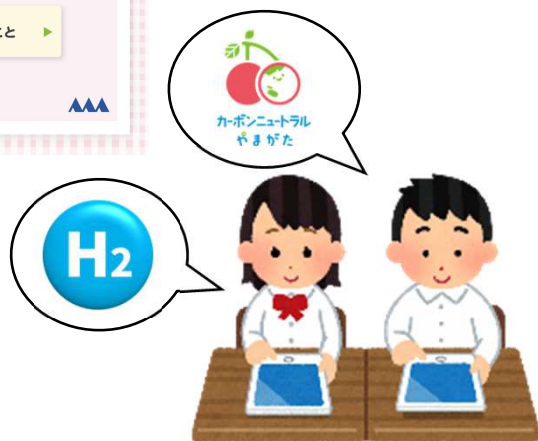
自分ごととして積極的に参加する

R5～

小学生向け学習教材の作成・配布

・環境学習の機会が増加する小学5年生を中心とする中高学年を対象として、カーボンニュートラルについてわかりやすく解説したガイドブックを作成し配布。

・また令和7年度は、子供の頃から地球温暖化の理解を深め、「自分ごと」として自ら行動できる環境人材の育成を図るため、新たにカーボンニュートラルに関するデジタル教材を開発中。



R3～

カーボンニュートラル大使啓発動画作成

・カーボンニュートラル大使が取り組んでいる内容を動画で配信。



R4～

学生環境ボランティアによる普及啓発

・県内の大学生等を学生環境ボランティア(やまカボ・サポーター)として登録。イベントへのブース出展や出前講座を実施。



これまでの主な取組み

「やまがた脱炭素ドミノ推進勉強会」について【優良事例展開の山形モデル】

- ◇ 2050年カーボンニュートラルの実現に向け、県が中心となり、先進的・効果的な脱炭素施策に取り組む市町村や県内企業と連携しながら県内各地へ波及させ、本県内における脱炭素ドミノを展開するための、足掛かりとなる勉強会を新たに設置。

カーボンニュートラルやまがた県民運動推進会議

- 県民総ぐるみで脱炭素に向けた取組みを展開していくことを目的として設立（R4.5月）
- 知事を会長とし、全市町村のほかエネルギー関連団体や経済団体など県内178団体が参画 ⇒ 各種取組みを県内各地へ波及
- 毎年の県民運動推進大会の開催により、県民一丸となって脱炭素に取り組む機運を醸成

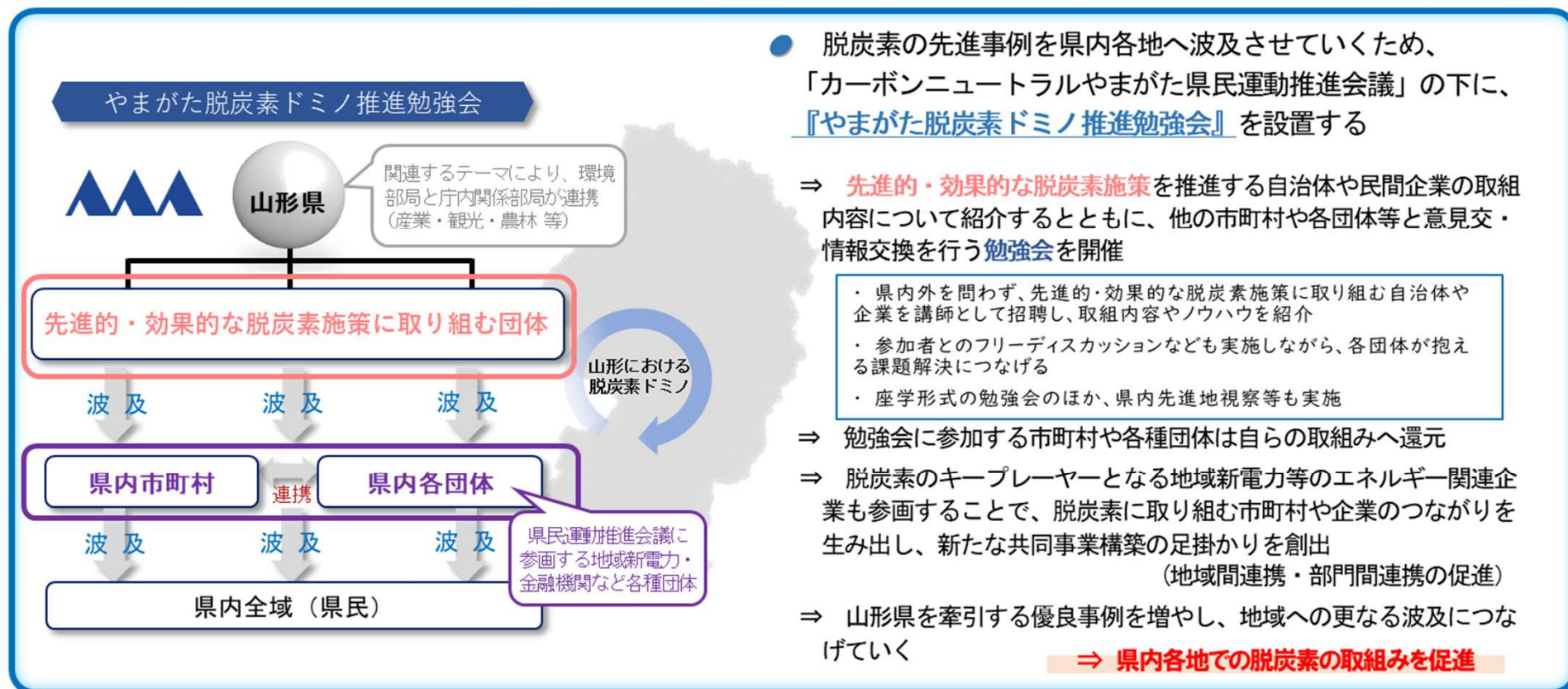
みんなの地球のためにチャレンジ！
カーボンニュートラルやまがた県民運動



やまがた脱炭素ドミノ推進勉強会

新規

2050年カーボンニュートラルの実現



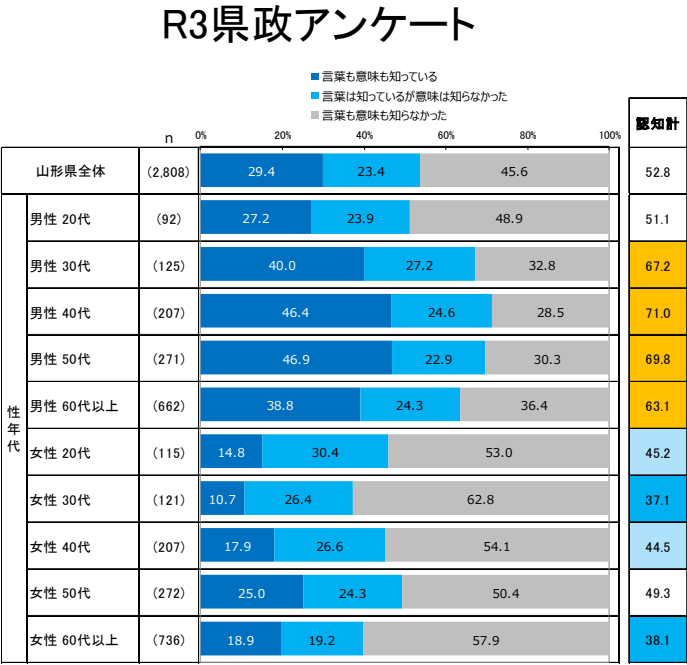
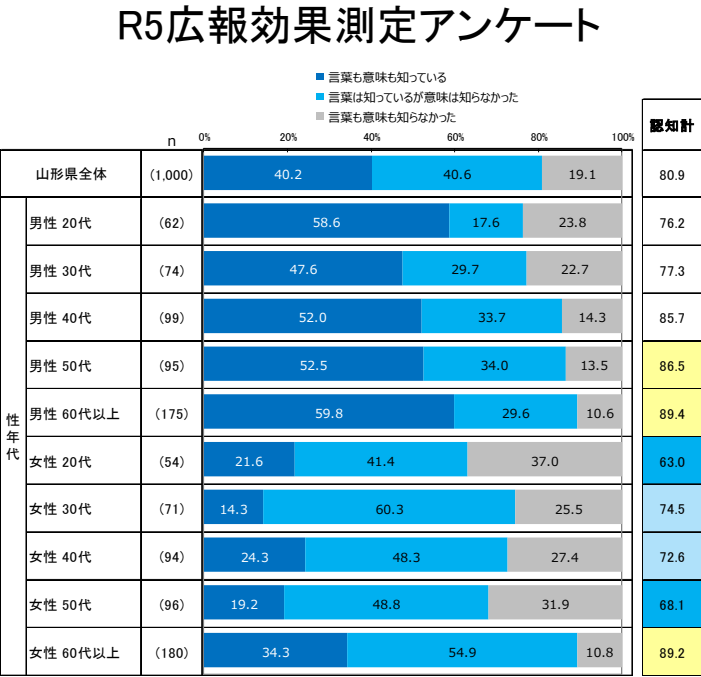
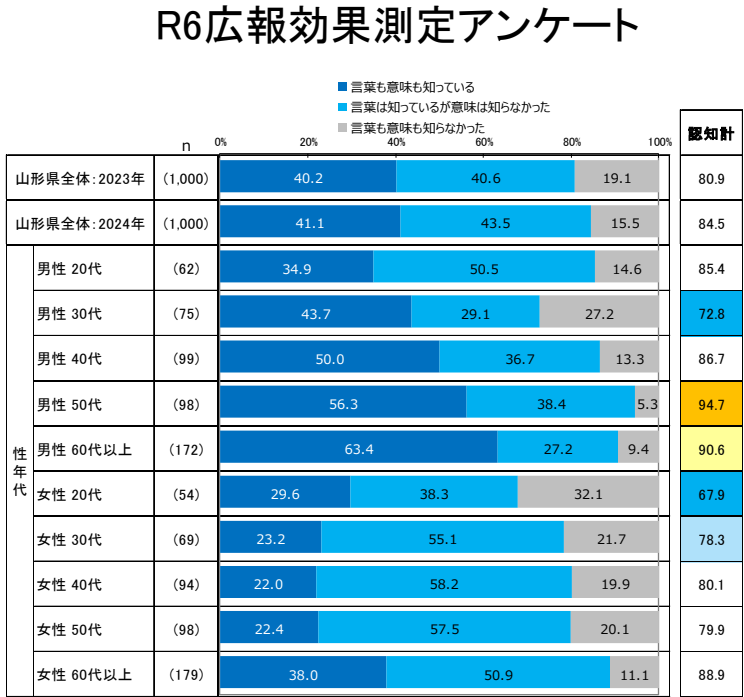
県民の「カーボンニュートラル」に対する認知度

カーボンニュートラルの認知

県政アンケート等との比較

- R3県政アンケート及びR5広報効果測定アンケートと比較し、ほぼすべての年代において認知度が上がっており、山形県全体の認知度は8割を超える。
- 女性の「言葉も意味も知っている」割合は、依然として男性よりも低い。

Q あなたは、「カーボンニュートラル」という言葉とその意味を知っていますか。
※「カーボンニュートラル」とは、大気中に排出される二酸化炭素などの温室効果ガスの量から、森林等が吸収する二酸化炭素などの温室効果ガスの量を差し引いて、全体を実質ゼロにすることです。



※認知計は、「言葉も意味も知っている」と「言葉は知っているが意味は知らなかった」の合計値

県民の「カーボンニュートラル」に対する認知度

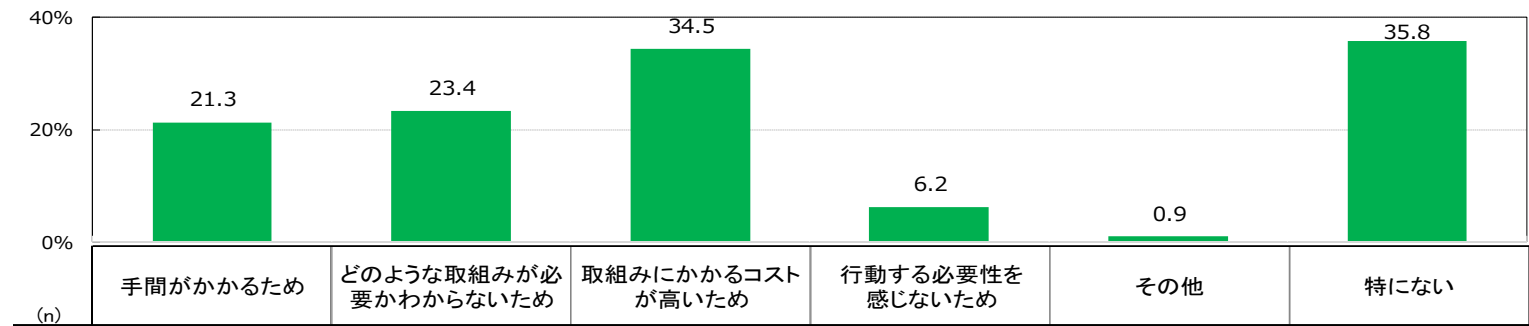
カーボンニュートラルにつながる行動の阻害要因

県政アンケート等との比較

- 「取組みにかかるコストが高いため」、「どのような取組みが必要かわからないため」という理由が依然として高いが、「行動する必要性を感じないため」は6.2%と低くなっている。

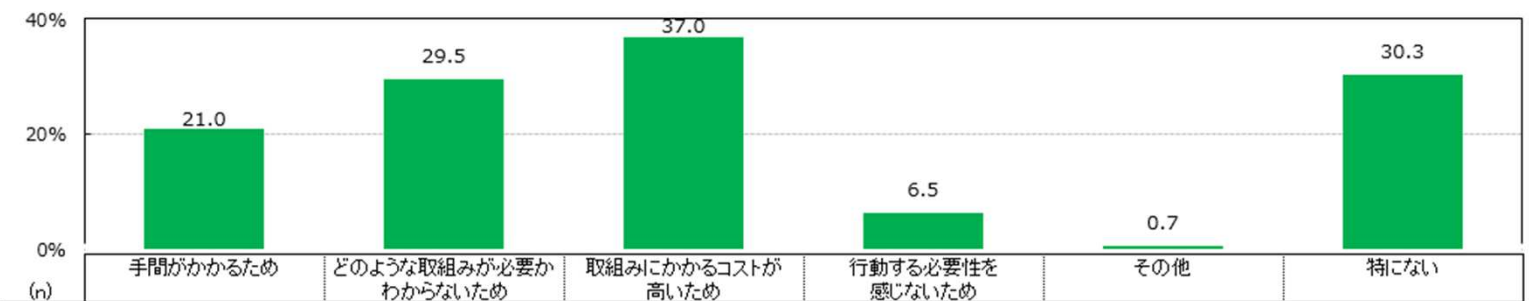
Q 今後、カーボンニュートラルにつながる活動の実践において、何か妨げになることがありますか。あてはまるものをお選びください。（いくつでも）

R6広報効果測定
アンケート



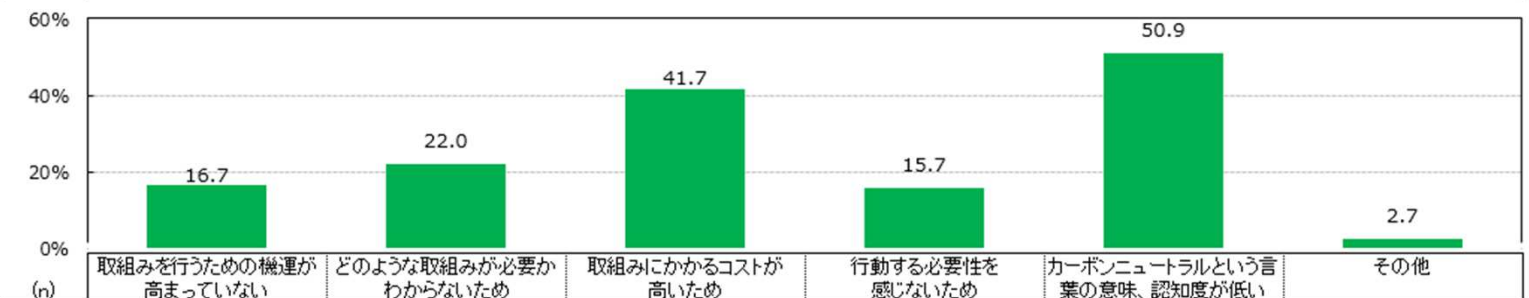
R5広報効果測定
アンケート

■ 全体



R3県政
アンケート

■ 全体

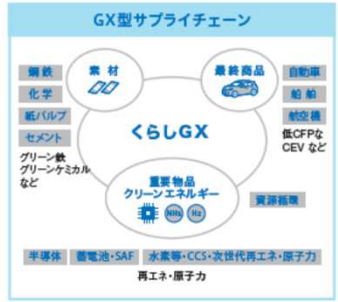


経済社会の変革に不可欠なGX 技術開発や社会実装進む

政府は2024年12月、脱炭素と経済成長に向けた新たな国家戦略「GX（グリーン・トランスフォーメーション）2040ビジョン」の案を公表しました。気候変動問題の解決のため、世界では新しい技術やビジネスを通じて、カーボンニュートラルの達成と自国の産業競争力を高めようとする動きが強まっています。我が国でも既に、化石燃料に頼らないGX製品のサプライチェーン形成や、CO₂排出削減が困難とされる産業の構造転換に向けた先行投資支援策などが始まっています。こうしたGXの取り組みを大きく飛躍させる「GX2040ビジョン」の主な内容をご紹介します。

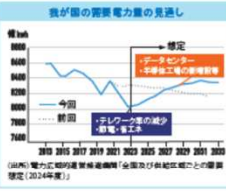
01 GX産業構造

GX分野への投資を通じて、日本の強みである素材から完成品に至る一貫したサプライチェーンをGX型に発展させ、より高度化された産業構造を目指します。また、GX製品・サービスの価値を「見える化」し、企業によるGX製品の調達促進に向けた施策などを通じて、社会全体でGX製品が選ばれる市場を創造していきます。あわせて、中堅・中小企業のGX推進、成長志向型の資源自立経済の確立、公正な移行の観点も踏まえた新たな労働需給への対応なども進めていきます。



02 GX産業立地

生成AIを始めとするDXの進展により、電力需要が増加する見込みです。データセンターや半導体工場など電力を大量に使う産業拠点を、再生可能エネルギーや原子力など脱炭素電源の近接地に集積していきます。自治体による脱炭素電源の整備も後押しし、地域経済の活性化につなげていきます。薄くて曲げられる「ペロブスカイト太陽電池」、電気自動車用の革新的蓄電池、グリーン鉄など、クリーンエネルギーを利用したGX産業の成長が期待されています。



03 現実的なトランジションの重要性と世界の脱炭素化への貢献

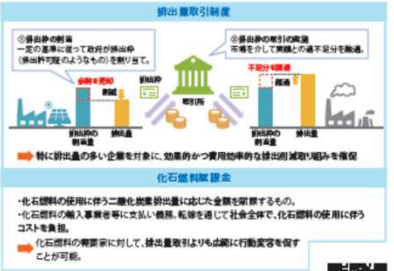
脱炭素に向けて取り組む際には、諸外国との相対的なエネルギー価格差なども踏まえつつ現実的な移行（トランジション）を追求することが必要です。アジア・ゼロエミッション共同体（AZEC）では、各国の置かれた様々な状況を考慮して、アジアにおいて、脱炭素・経済成長・エネルギー安全保障の同時実現と、多様な道筋によるネット・ゼロの実現を目指し、温室効果ガス排出量の見える化や、脱炭素への移行に向けた取り組みの資金を調達する「トランジション・ファイナンス」の普及拡大などを通じて、世界の脱炭素化へ貢献します。



■GX実行会議 https://www.cas.go.jp/jp/selsaku/gx_jikkou_kaiji/index.html

04 成長志向型カーボンプライシング構想

企業ごとのCO₂排出量に「枠」を設けて、排出枠の過不足を企業間で取引する「排出量取引制度」が2026年度から本格稼働します。CO₂の直接排出量10万トン以上の300〜400社が対象になる見込みで、政府では、これらの企業が国の「GX経済移行債」等を活用しつつ、脱炭素に向けた設備投資をしやすい環境を整えることとしています。2028年度からは、石油、石炭、天然ガス等の輸入事業者等を対象にした「化石燃料賦課金」も導入されます。



10年後の暮らしのため 環境にやさしいアクションを

脱炭素社会に向けて何かを我慢するのではなく、これまでの行動を少し変えたり、環境にやさしい商品・サービスを選んだりすることで、暮らしが豊かになる。それが「デコ活」です。さあ、あなたも、できることから取り組んでみませんか！



デコ活アクションまずはここから！

デ 電気も省エネ 断熱住宅	コ こだわる楽しさ エコグッズ	カ 感謝の心 食べ残しゼロ	ツ つながるオフィス テレワーク
----------------------------	------------------------------	----------------------------	-------------------------------

ひとりでのCO₂が下がる

住 高効率の給湯器、節水できる機器を選ぶ	移 環境にやさしい次世代自動車を選ぶ	住 太陽光発電など、再生可能エネルギーを取り入れる
--------------------------------	------------------------------	-------------------------------------

みんなで実践

衣 クールビズ・ウォームビズ、サステナブルファッションに取り組む	住 こみはできるだけ減らし、資源としてきちんと分別・再利用する	食 地元産の旬の食材を積極的に選ぶ
移 できるだけ公共交通・自転車・徒歩で移動する	買 はかり売りを利用するなど、好きなものを必要な分だけ買う	住 宅配便は一度で受け取る

以上に限るものではなく、暮らしが豊かになり、脱炭素などに貢献していくものは、すべて **デコ活アクション** です。