

# みやぎゼロカーボンチャレンジ2050戦略の中間見直しについて

## 目 次

### 1 現戦略の概要

### 2 戦略の進捗状況

①温室効果ガス排出量

②再生可能エネルギー導入量

③エネルギー消費量・吸収源対策

④循環型社会の形成

⑤県の事務事業

### 3 見直しの論点（案）

### 4 見直しの時期

# 1 現戦略の概要

## 【根拠法令・計画】

- 地方公共団体実行計画<地球温暖化対策推進法>
- 地域気候変動適応計画<気候変動適応法>
- 再生可能エネルギー・省エネルギー計画<宮城県地域と共生する再生可能エネルギー等・省エネルギー促進条例>

## 【策定の趣旨】

- ①「2050二酸化炭素排出実質ゼロ」の実現に向け、その中間目標を設定
- ②中間目標の達成に向けた施策分野・重点対策を策定

## 【計画期間】

2023年度から2030年度まで（令和5～12年度） ※3年ごとに必要な見直しを実施

## 【目標】

2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比で50%削減

## 【目標達成に向けた戦略的取組】

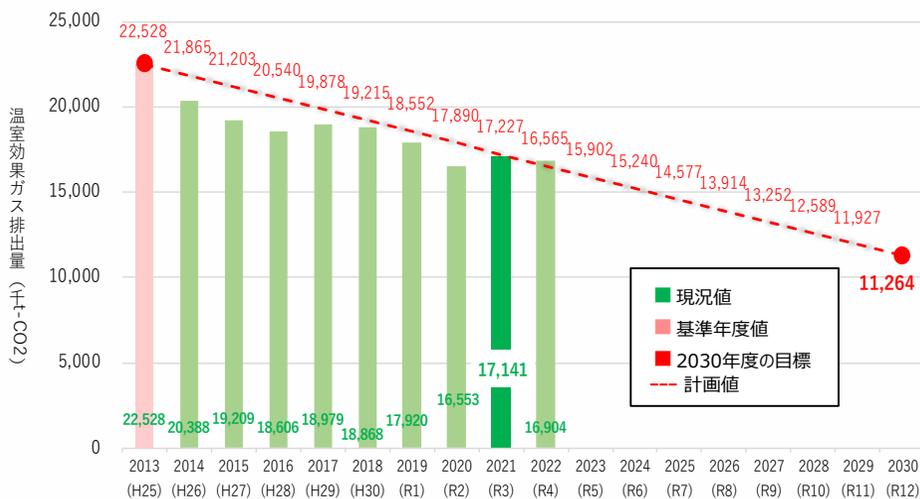
- 短期的な視点：省エネルギーの推進、比較的導入までの期間が短い太陽光発電の普及 など
- 中長期的な視点：風力発電や地熱発電の普及、幅広い分野での水素利活用 など

## 【施策分野】

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| ①再生可能エネルギー等の利用促進 | ②事業者・住民の削減活動促進 |
| ③地域環境の整備         | ④循環型社会の形成      |
| ⑤県の事務事業における排出削減  | ⑥気候変動適応策の推進    |

## 2 戦略の進捗状況 ①温室効果ガス排出量

### 2021年度の温室効果ガス排出量



### 部門別の温室効果ガス排出量

区分	基準年度 (2013)	目標年度 (2030)		2021 (R3) 〔確定値〕				2022 (R4) 〔速報値〕			
	排出量 (千t)	排出量 (千t)	対基準年度 (%)	排出量 (千t)	構成比 (%)	対前年度 (%)	対基準年度 (%)	目標年度 までの 必要削減量 (千t)	排出量 (千t)	対前年度 (%)	
エネルギー起源	20,075	10,615	▲47.1	15,852	84.7	4.6	▲21.0	5,237	15,678	▲1.1	
(エネルギー起源内訳)	エネルギー転換	1,173	1,089	▲7.2	1,108	6.0	4.3	▲5.6	19	1,108	0.0
	産業	5,348	3,577	▲33.1	4,694	25.5	8.0	▲12.2	1,117	4,551	▲3.1
	業務	4,639	1,580	▲65.9	3,314	18.0	15.2	▲28.6	1,734	3,043	▲8.2
	家庭	4,269	1,566	▲63.3	2,957	16.1	▲3.3	▲30.7	1,391	3,080	4.2
	運輸	4,645	2,803	▲39.7	3,779	20.6	▲0.7	▲18.6	976	3,897	3.1
非エネルギー起源	900	674	▲25.1	842	4.6	5.4	▲6.5	168	892	6.0	
その他ガス	1,553	1,144	▲26.3	1,693	9.2	5.5	9.0	549	1,603	▲5.3	
排出量計	22,528	12,433	▲44.8	18,387	100.0	4.8	▲18.4	5,954	18,173	▲1.2	
森林等吸収量	▲1,316	▲1,316	基準年 以上	▲1,246	-	24.6	▲5.3	70	▲1,269	1.8	
合計 森林等吸収量含む	(22,528)	11,264	50.0	17,141	-	3.6	▲23.9	5,877	16,904	▲1.4	

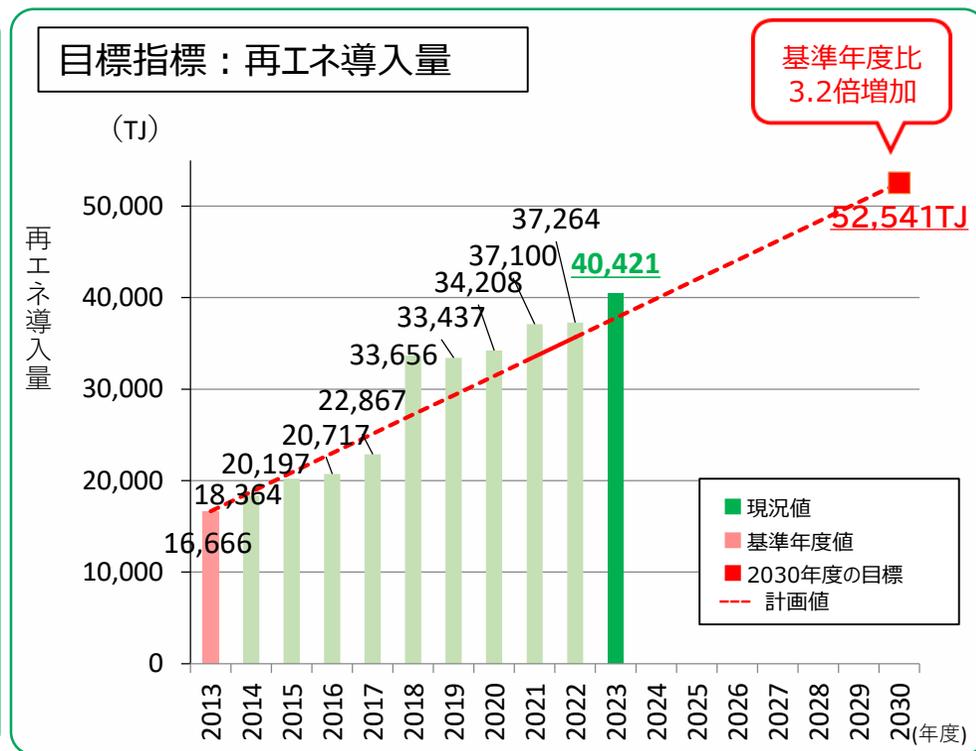
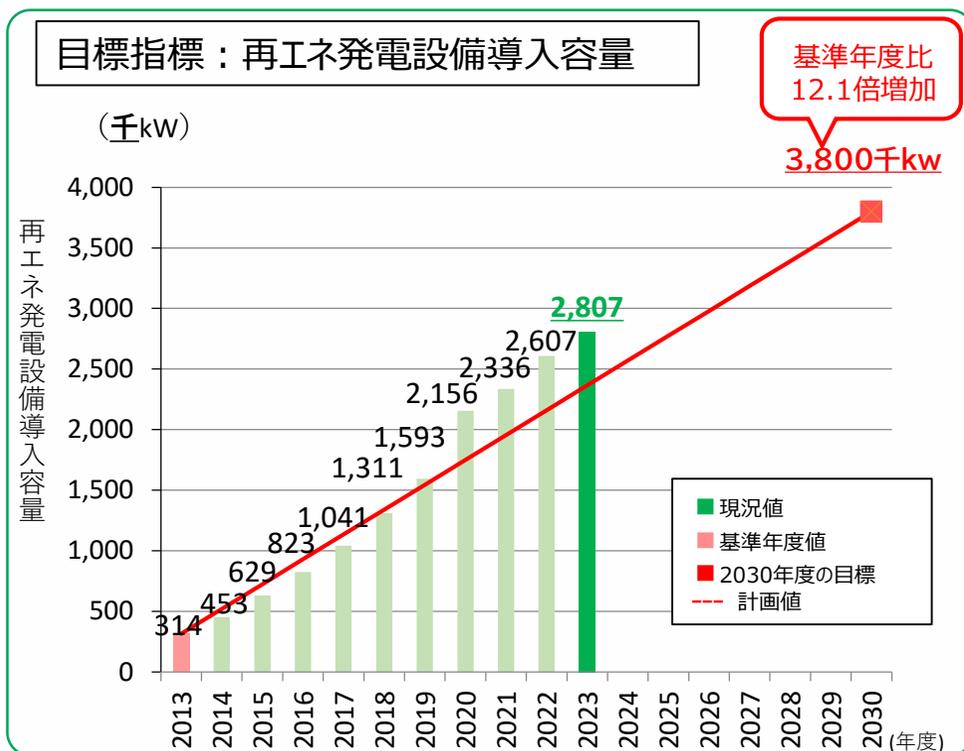
○温室効果ガスの排出量（森林等吸収量を含む。）は、2013年度以降、減少傾向で推移している。

○2021年度の排出量は17,141千t-CO<sub>2</sub>で、前年度比3.6%増、基準年度（2013年度）比▲23.9%となった。この削減量は、同年までの計画値▲23.5%を上回る水準。

○2022年度（速報値）は、減少に転じているが、同年までの計画値の水準に達していない。

○2030年度の目標達成に向けては、「業務（オフィス）部門」「家庭部門」をはじめ、各部門の脱炭素の取組が必要であり、事業所・住宅の省エネ化・再エネ導入の促進のほか、県民一人ひとりの環境配慮行動の定着化に向けた取組強化が必要。

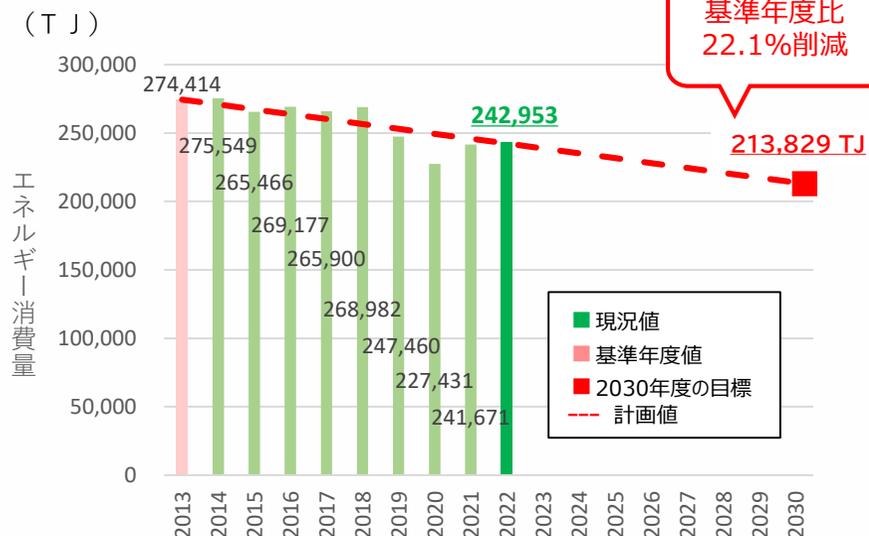
## 2 戦略の進捗状況 ②再生可能エネルギー導入量



- 再エネ発電設備の導入容量及び再生可能エネルギー導入量は、2019年度以降いずれの年度も計画値を上回るペースで推移している。
- 2023年度における再エネ発電設備導入容量は2,807千kW（前年度比+7.7%）、再エネ導入量は40,421TJ（同+8.5%）となっている。
- 導入促進の主軸は太陽光発電。2023年度までの再エネ導入量は2030年度目標量の76.9%に達しているが、適地が減少する中、「需給一体型」「地域共生型」の再エネの導入促進に取り組む必要がある。

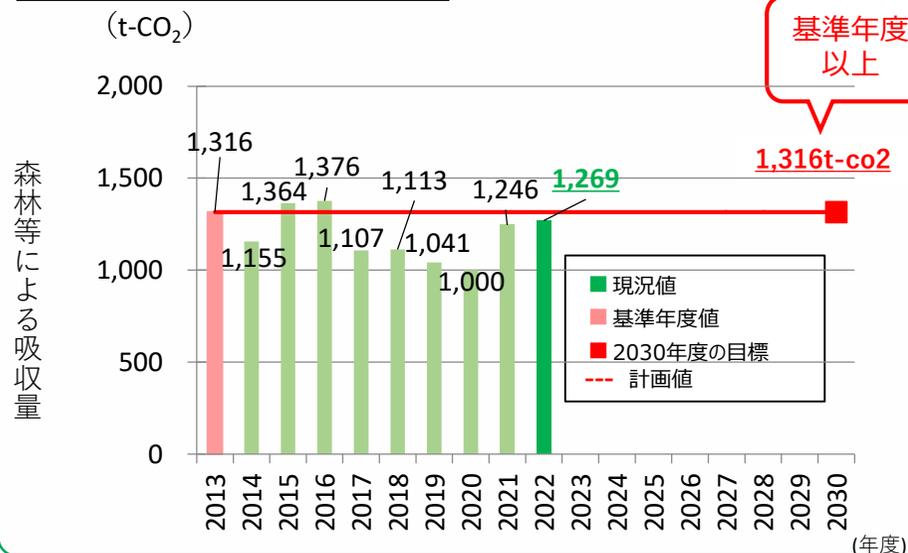
## 2 戦略の進捗状況 ③エネルギー消費量・吸収源対策

目標指標：エネルギー消費量



- 県内のエネルギー消費量は、年度ごとの増減があるが、減少基調にある。
- 2021年度以降、新型コロナウイルス感染症の影響で縮小していた社会経済活動が回復に向かったことから増加しており、2022年度は242,953TJ（前年度比▲0.5%）となっている。

目標指標：森林等による吸収量

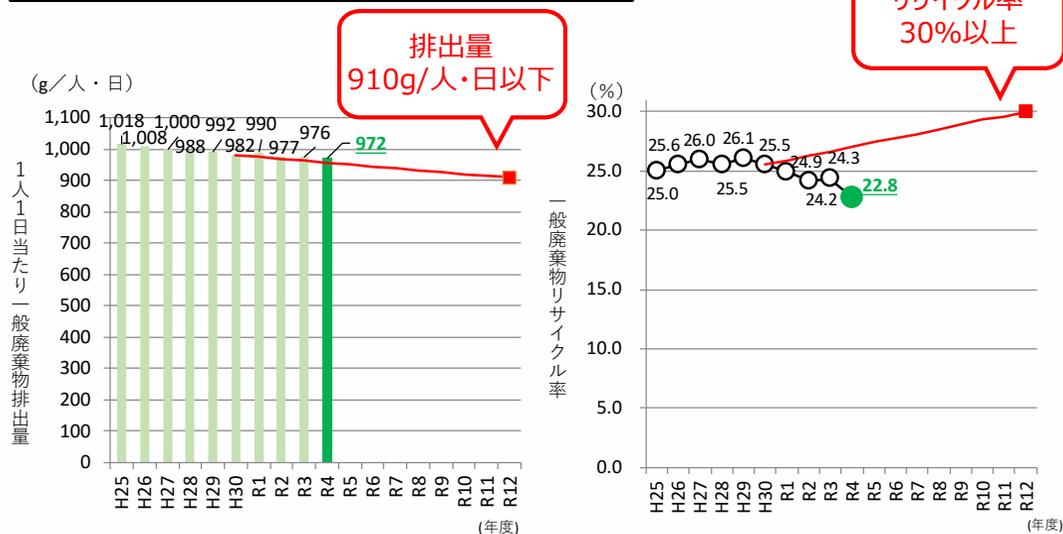


- 森林等による温室効果ガス吸収量は、目標値を下回って推移。
- 直近2年度は再造林等の取組強化により増加しており、令和4（2022）年度の森林等吸収量は1,269 t-CO<sub>2</sub>（前年度比+1.9%）となっている。

※「森林等による吸収量」については、本県で算定に用いてきた国立環境研究所の統計情報が更新されなくなったことから、新たに林野庁が提供する情報を元に、平成25年度以降の吸収量を再算定している。

## 2 戦略の進捗状況 ④循環型社会の形成

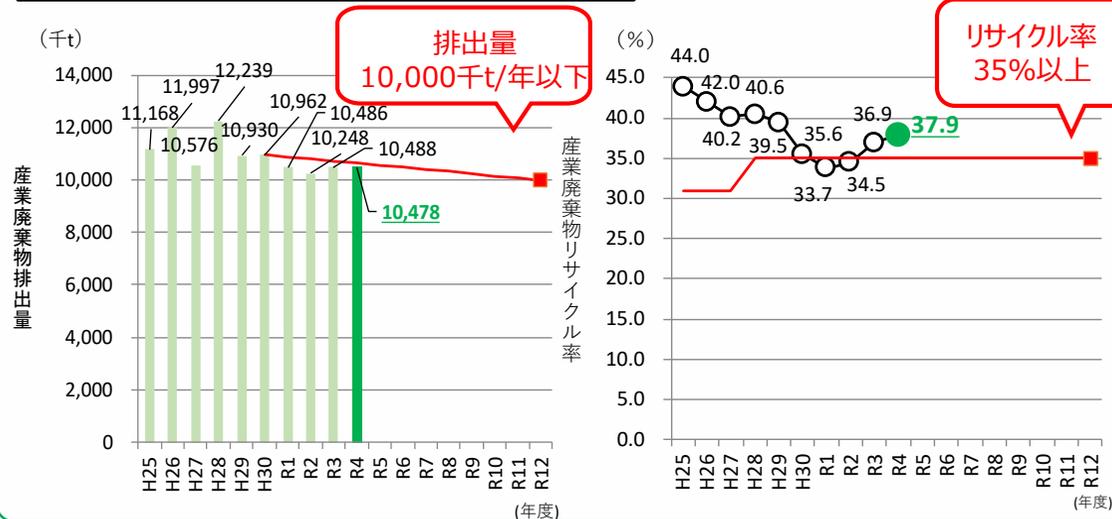
目標指標：一般廃棄物(排出量、リサイクル率)



○一般廃棄物の排出量 (1人1日当たり) は減少傾向にあり、令和4 (2022) 年度は972 g (前年度比▲0.4%) となったが、当該年度の計画値 (958 g) に達していない。

○リサイクル率は減少傾向にあり、令和4年度は22.8% (前年度比▲1.5ポイント) と、当該年度の計画値 (27%) に達していない。

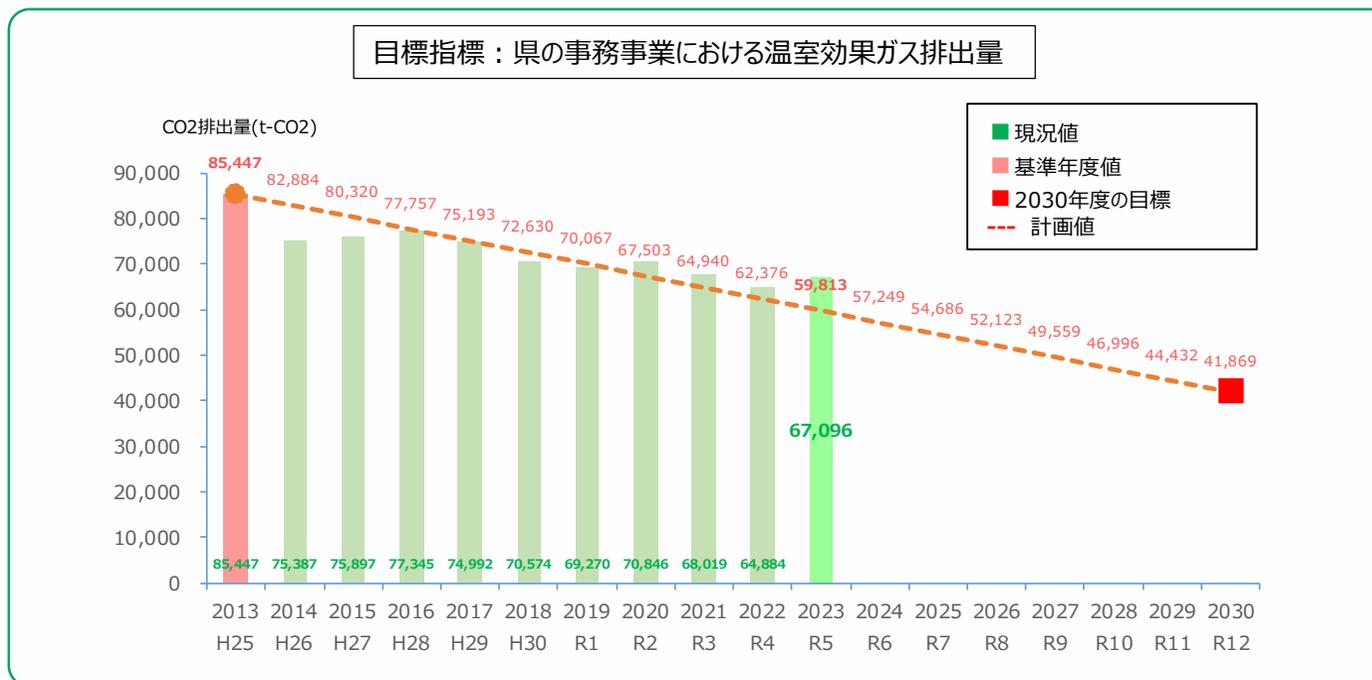
目標指標：産業廃棄物(排出量、リサイクル率)



○産業廃棄物の排出量は減少傾向にあり、令和4 (2022) は10,478千 t (前年度比▲0.1%) と、当該年度の計画値 (10,641 千 t) を達成している。

○リサイクル率は目標値を上回る水準、かつ増加傾向で推移しており、令和4年度は37.9% (前年度比+1ポイント) となっている。

## 2 戦略の進捗状況 ⑤県の事務事業



○県の事務事業における温室効果ガス排出量は、2020年度以降、計画値を超える状況が続いている。

○2023年度の温室効果ガス排出量は、67,096 t -CO<sub>2</sub>（前年度比+3.4%）であり、計画値(59,813 t -CO<sub>2</sub>)を超過。

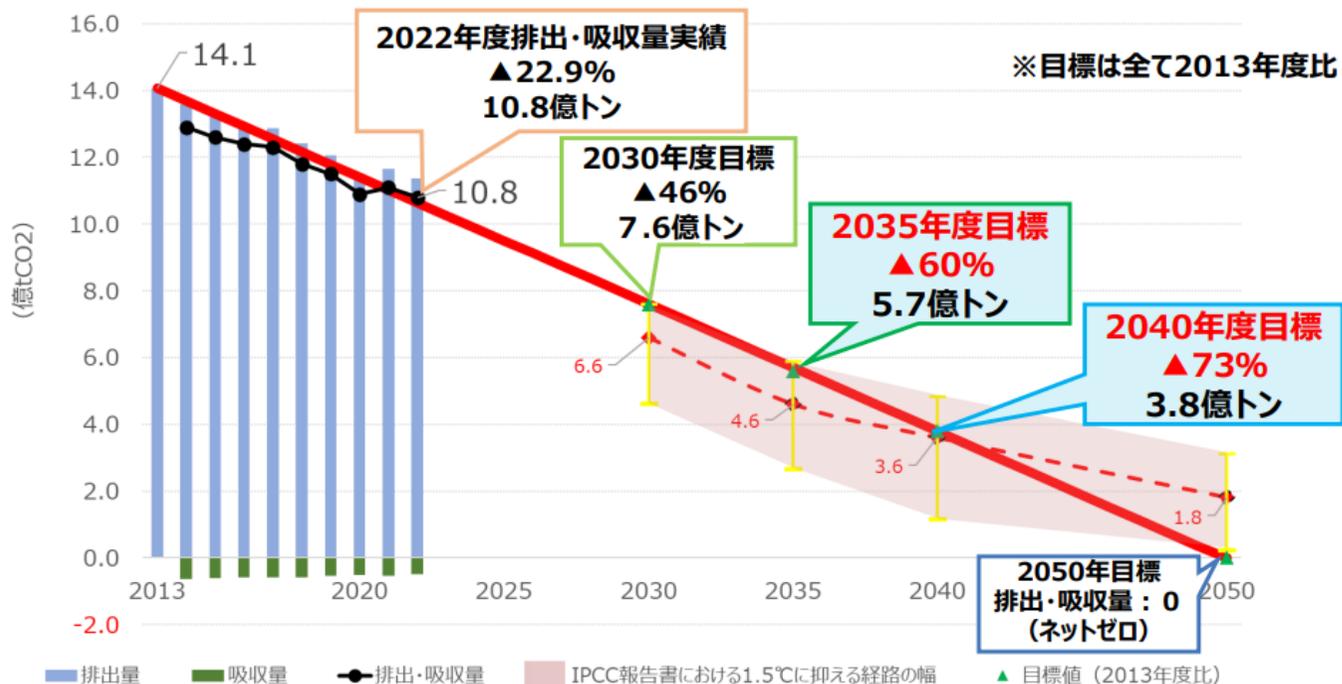
○2023年度は、施設の省エネ化や全庁を挙げた節電に取り組んだものの、真夏日、猛暑日の日数が過去最大となる記録的な猛暑の影響により、電気使用量が増加した。

### 3 見直しの論点（案）

#### （1）温室効果ガス排出削減目標の検討

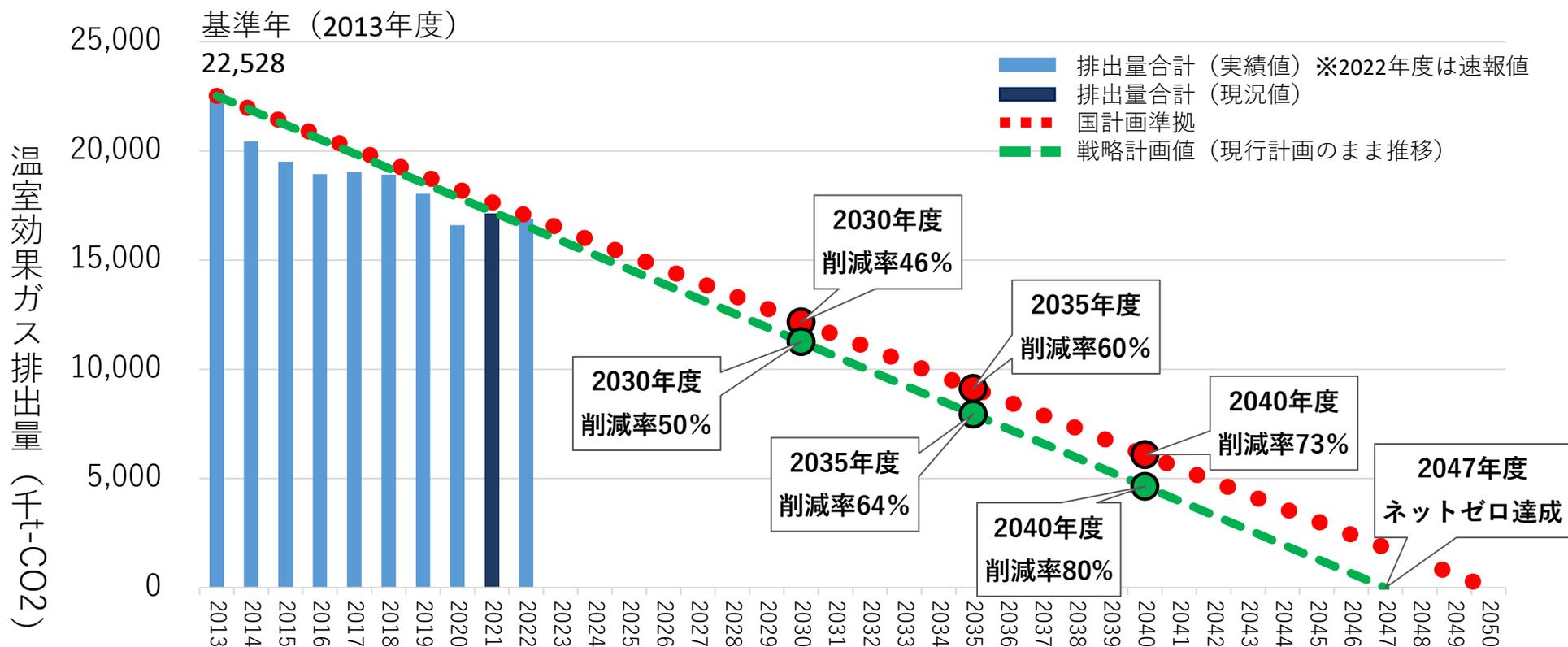
- ① 国の新たな計画における目標設定の考え方や現行戦略の進捗状況を踏まえ、削減目標の見直しについて検討する。
- ② 併せて、再エネ導入量・エネルギー消費量・森林吸収量など、戦略の進捗評価に係る指標について検討する。

#### <国の新たな温室効果ガス削減目標>



- 基準年度は2013年度を維持。
- 現行計画で設定した2030年度の目標（46%削減）を維持
- 国では「2030年度目標と2050年ネットゼロを結ぶ直線的な経路を弛まず着実に歩んでいく」とし、1.5°C目標に整合的で野心的な目標として、2035年度▲60%、2040年度▲73%を設定。

## < 「みやぎゼロカーボンチャレンジ2050戦略」における削減シミュレーション >



- 現行戦略では、2030年度の削減目標を2013年度比で▲50%と設定している。
- 2021年度の削減量は2013年度比で▲23.9%と、これまで着実に進捗している。
- 今後も計画どおりに進捗した場合には、2047年度にネットゼロを達成する見込み。

### 3 見直しの論点（案）

#### （2）次期戦略における施策課題の検討

【参考：国の新たな計画における取組方針】

#### 次期NDC達成に向け地球温暖化対策計画に位置付ける主な対策・施策

- 次期NDC 達成に向け、**エネルギー基本計画及びGX2040ビジョンと一体的**に、主に次の対策・施策を実施。
- 対策・施策については、**フォローアップの実施を通じて、不断に具体化を進めるとともに、柔軟な見直し**を図る。

#### 《エネルギー転換》

- **再エネ、原子力**などの**脱炭素効果の高い電源**を最大限活用
- トランジション手段として**LNG火力**を活用するとともに、**水素・アンモニア、CCUS等**を活用した**火力の脱炭素化**を進め、**非効率な石炭火力のフェードアウト**を促進
- 脱炭素化が難しい分野において**水素等、CCUS**の活用

#### 《地域・くらし》

- **地方創生に資する地域脱炭素**の加速  
→2030年度までに100以上の「**脱炭素先行地域**」を創出等
- **省エネ住宅や食ロス削減など脱炭素型のくらしへの転換**
- **高断熱窓、高効率給湯器、電動商用車やペロブスカイト太陽電池等**の導入支援や、**国や自治体の庁舎等への率先導入による需要創出**
- **Scope3排出量の算定方法の整備などバリューチェーン全体の脱炭素化の促進**

#### 《産業・業務・運輸等》

- 工場等での**先端設備**への更新支援、**中小企業**の省エネ支援
- 電力需要増が見込まれる中、**半導体の省エネ性能向上、光電融合**など最先端技術の開発・活用、**データセンターの効率改善**
- 自動車分野における製造から廃棄までの**ライフサイクル**を通じた**CO<sub>2</sub>排出削減**、**物流分野の省エネ、航空・海運分野での次世代燃料の活用**

#### 《横断的取組》

- 「**成長志向型カーボンプライシング**」の実現・実行
- **循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行**  
→**再資源化事業等高度化法**に基づく取組促進、**廃棄物処理×CCU**の早期実装、**太陽光パネルのリサイクル促進**等
- **森林、ブルーカーボンその他の吸収源確保**に関する取組
- 日本**の技術を活用した、世界の排出削減への貢献**  
→**アジア・ゼロエミッション共同体（AZEC）**の枠組み等を基礎として、**JCMや都市間連携**等の協力を拡大

2

### 3 見直しの論点（案）

#### （2）目標達成に向けた施策の検討

○ 次のイ)～ロ)の観点などから、現行戦略に基づく施策の成果・課題を検証し、施策の大綱や重点対策の見直しについて検討する。

##### イ) 現行戦略の進捗を踏まえ、今後重点的に取り組む施策

〔施策例〕・脱炭素型の暮らし・事業活動の実践

- ・環境負荷が少なく災害時に電気や熱を確保できるスマートエネルギー住宅の普及拡大
- ・事業所のZEB化・省エネ化、需給一体型の太陽光発電の導入拡大
- ・再造林や未整備森林の間伐促進による森林吸収源対策
- ・県有施設のZEB化・省エネ化、太陽光発電等や環境配慮車の導入促進

##### ロ) 現行戦略の策定後の技術・市場・社会動向の変化を踏まえた施策

〔施策例〕・製造業者のサプライチェーン参画・競争力強化に資する地域共生型の再エネ導入拡大

- ・新たな技術・ビジネスモデルを活用した省エネ化、再エネ導入拡大
- ・循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行
- ・森林・ブルーカーボンをはじめとした環境価値の創出・市場化
- ・気温や海水温の上昇に対応した農林水産物の開発・市場化

##### ハ) 2050年カーボンニュートラルの実現に向けた施策

〔施策例〕・次世代エネルギーの利活用推進

- ・次世代の担い手を対象とした環境教育
- ・ネイチャーポジティブに対応した地球温暖化対策の推進

### 4 戦略の見直しの時期

令和8年3月までに中間案を作成。

その後、パブリックコメント手続、県議会での審議を経た上で、令和8年度中に策定。