

那須塩原市地球温暖化対策実行計画

【区域施策編】

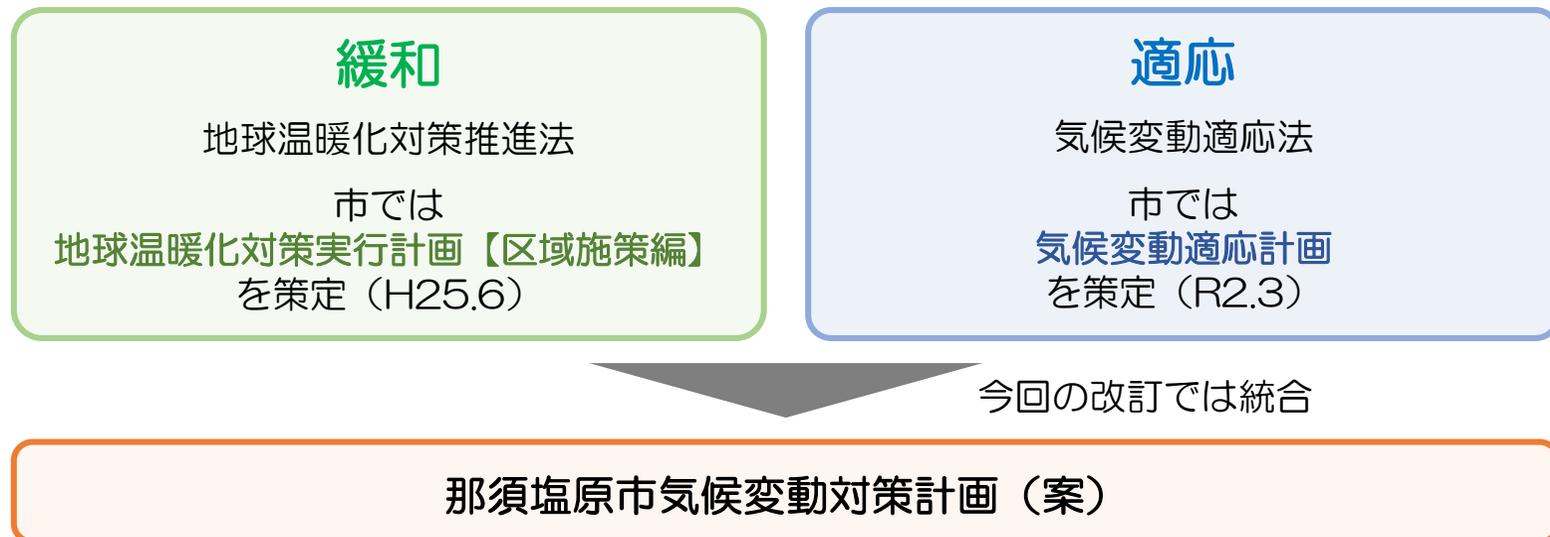
(概要版)

令和3(2021)年11月16日

第2回那須塩原市環境審議会資料

< 改訂のポイント >

- 地球温暖化対策推進法の改正（令和3（2021）年5月）の内容を反映
- 気候変動の緩和策と適応策を一体的に進めるため、2つの計画を統合
- 2050年カーボンニュートラルに向け、温室効果ガス排出量の削減目標を設定
- 市が独自に実施した気候変動の将来予測や気候変動影響の調査・分析結果を反映
- 再生可能エネルギーの最大限導入、地域経済循環、災害対応力強化の実現に向け、地域新電力、ゼロカーボン街区等の新たな取組を追加
- 排出割合が最も多い運輸部門の温室効果ガス排出量削減の取組を強化
- 市の基幹産業である農業分野から発生する温室効果ガス排出量削減の取組を強化



第1章 計画策定の背景

1 地球温暖化対策を巡る動向

① 国際的な動向

■ パリ協定

- 世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力をする

■ SDGs

- 17のゴール（目標）と169のターゲットからなる「持続可能な開発目標（SDGs）」



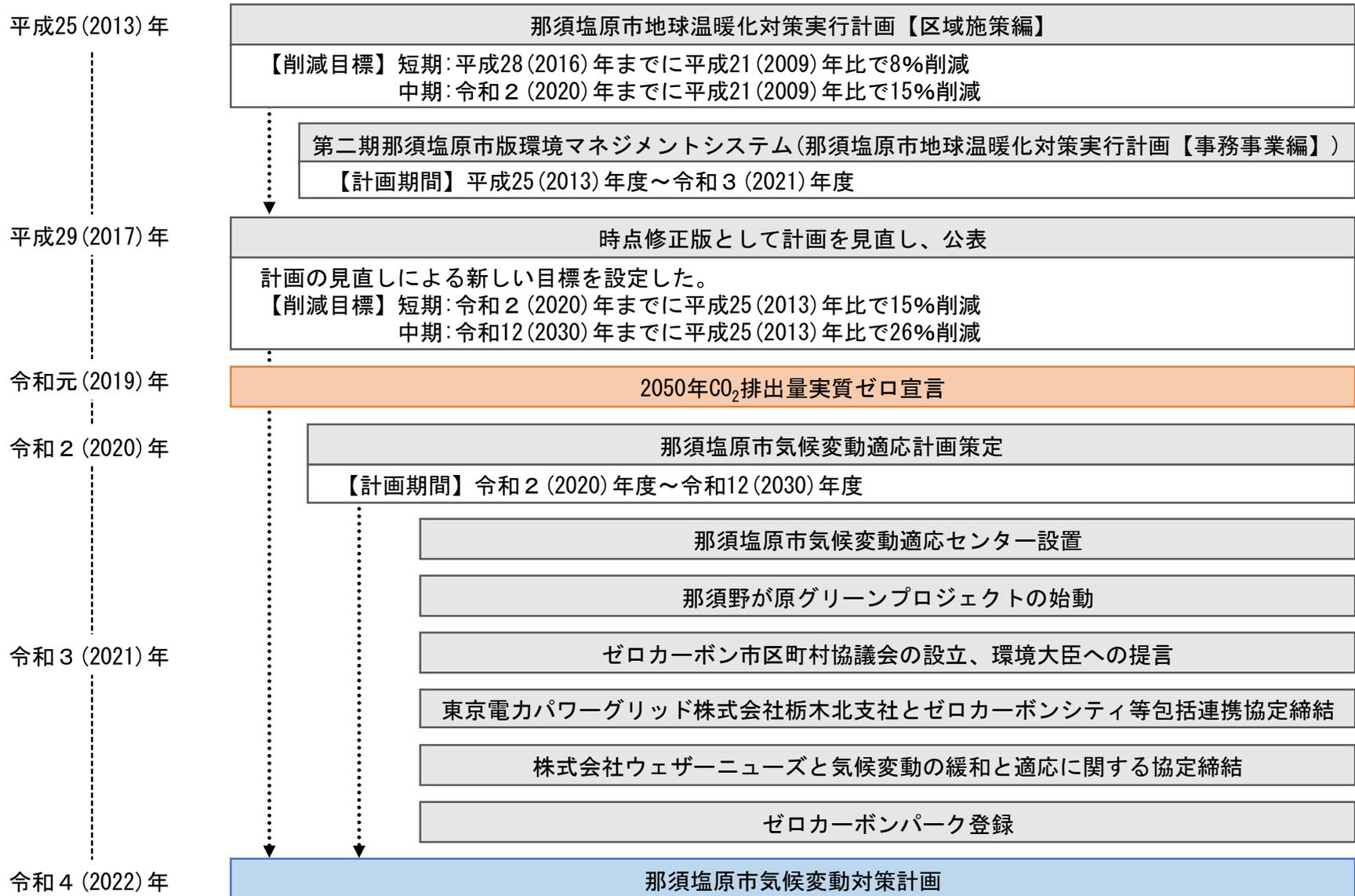
② 国内の動向

■ 削減目標の動向

平成28(2016)年	地球温暖化対策計画
	【削減目標】 中期:令和12(2030)年までに平成25(2013)年比で26%削減 長期:令和32(2050)年までに平成25(2013)年比で80%削減
令和元(2019)年	パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略
	【目標】最終到達点として「脱炭素社会」を掲げた
令和2(2020)年	2050年カーボンニュートラルを宣言
	・令和32(2050)年までに温室効果ガス排出量実質ゼロ
令和3(2021)年	新たな温室効果ガス削減目標
	【削減目標】 ・令和12(2030)年までに平成25(2013)年比で46%削減 (さらに50%の高みに向けて挑戦を続ける)
	地球温暖化対策推進法を一部改正
	【改正内容】 ・2050年カーボンニュートラルを基本理念 ・地域の再生可能エネルギーを活用した脱炭素化の取組の推進 ・企業の排出量情報のデジタル化・オープンデータ化の推進

第1章 計画策定の背景

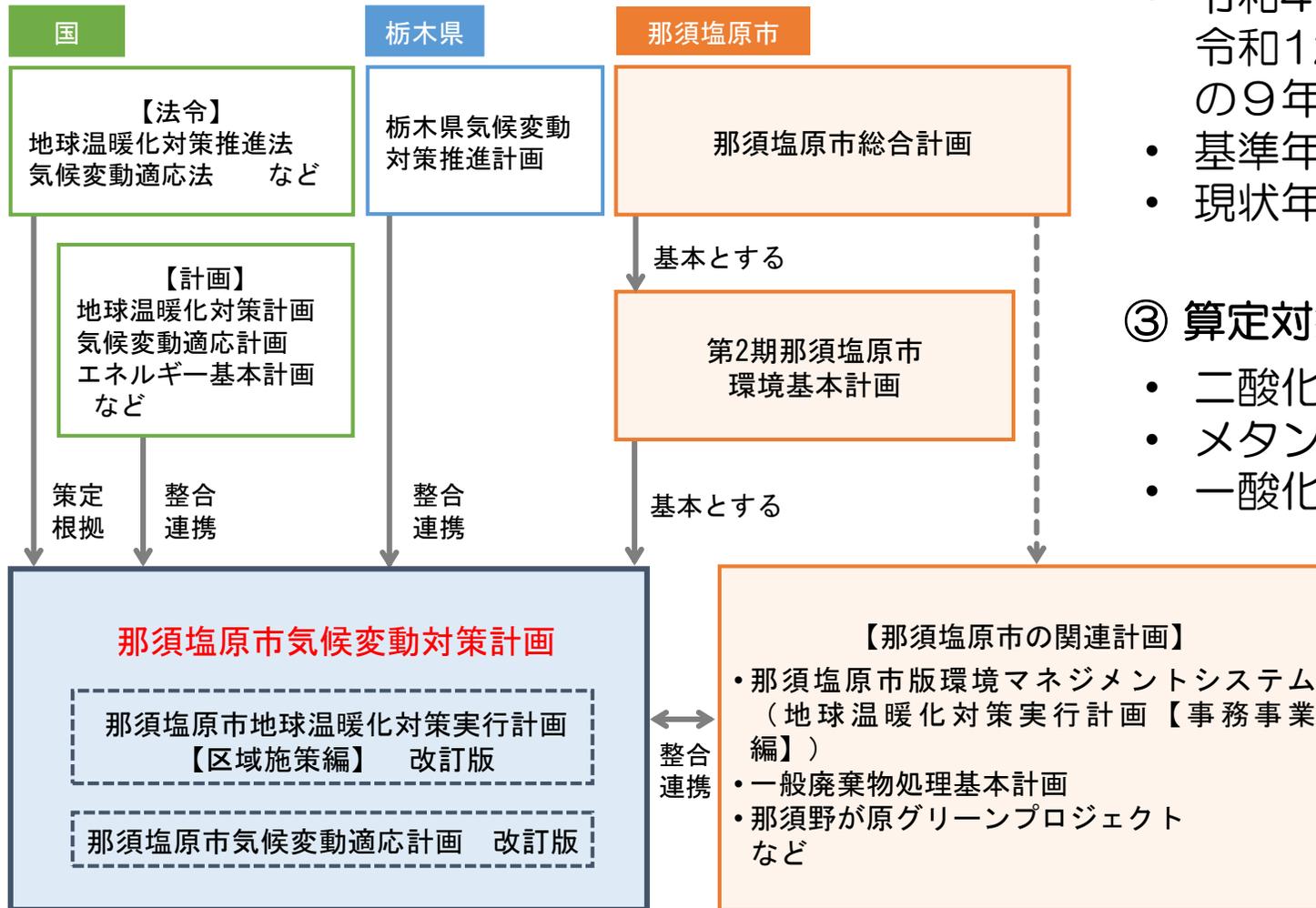
③ 本市の動向



第1章 計画策定の背景

2 計画の基本的事項

① 計画の位置づけ



② 計画の期間

- ・ 令和4(2022)年度から令和12(2030)年度までの9年間
- ・ 基準年度は平成25(2013)年度
- ・ 現状年度は平成29(2017)年度

③ 算定対象とする温室効果ガス

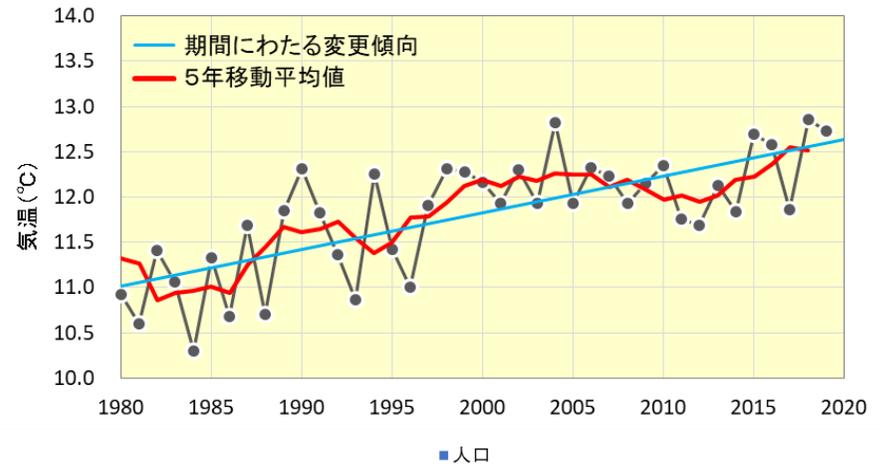
- ・ 二酸化炭素
- ・ メタン
- ・ 一酸化二窒素

第2章 本市の現状と課題

1 自然的社会的特性

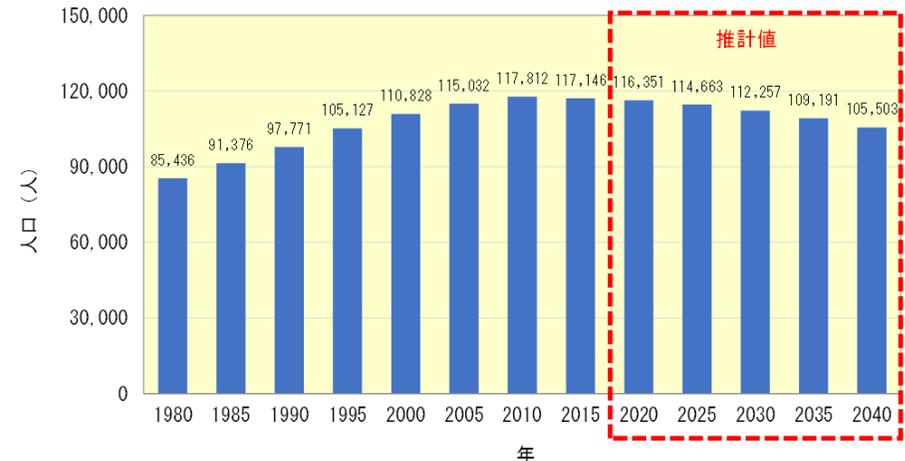
① 気候

- 本市の年平均気温は、昭和55(1980年)～令和2(2020)年において約1.5℃上昇
- 真夏日は約3倍に増加



② 人口・世帯

- 人口は平成22(2010)年度まで増加、その後減少
- 世帯数は現時点で増加傾向
- 今後は、人口・世帯数ともに減少していく予測



③ 再生可能エネルギーの導入状況

- 太陽光発電を中心に再生可能エネルギーの導入が拡大
- 令和2(2020)年3月末における再生可能エネルギー導入容量は約210千kW

再エネ種別	導入容量	認定容量 (新規)
太陽光	約207.8千kW	約400.4千kW
水力	約1.4千kW	約0.7千kW
バイオマス	約1.2千kW	約0.3千kW
合計	約210.4千kW	約401.4千kW

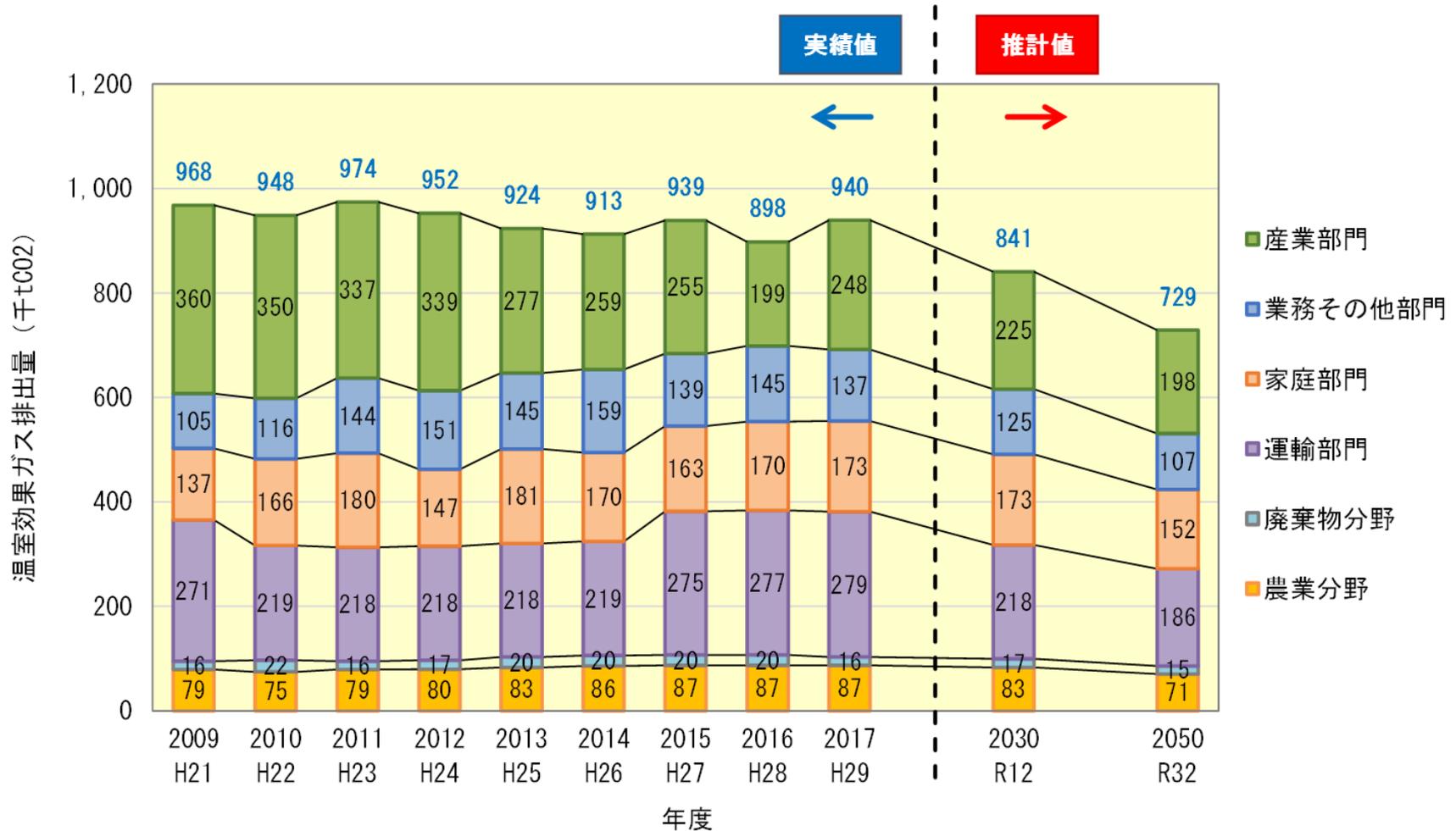
【令和2(2020)年3月末時点】

第2章 本市の現状と課題

2 温室効果ガスの排出・吸収量

① 温室効果ガス排出量の現況・将来推計

② 温室効果ガス吸収量の現況 ⇒ 市内の森林吸収量は29.6千 t CO₂



第2章 本市の現状と課題

3 本市における気候変動影響

■ 国の適応計画の評価

【重大性】	●：特に重大な影響が認められる	◆：影響が認められる
【緊急性】	●：高い	▲：中程度
【確信度】	●：高い	▲：中程度
		■：低い

分類	大項目	小項目	国の適応計画の評価		
			重大性	緊急性	確信度
農業・林業・水産業	農業	水稲	●	●	●
		野菜	◆	●	▲
		果樹	●	●	●
		麦、大豆、飼料作物	●	▲	▲
		畜産	●	●	▲
		病害虫・雑草	●	●	●
		農業生産基盤	●	●	●
水環境・水資源	水環境	水供給（地表水）	●	●	●
自然生態系	陸域生態系	高山・亜高山帯	●	●	▲
		野生鳥獣の影響	●	●	■
	分布・個体群の変動	分布・個体群の変動	●	●	●
自然災害	河川	洪水	●	●	●
		内水	●	●	●
	山地	土石流・地すべり	●	●	●
	その他	強風	●	●	▲
健康	暑熱	熱中症・死亡リスク	●	●	●
	感染症	節足動物媒介感染症	●	●	▲
産業・経済活動	観光業	レジャー	◆	▲	●
国民生活・都市生活	都市インフラ、ライフライン	水道、交通等	●	●	●
	廃棄物	廃棄物			

第2章 本市の現状と課題

■ 市が実施した気候変動に関する調査

① 市民参加による気候変動情報収集・分析

- 気候変動の影響を把握し、対応策を検討するために宇都宮大学と連携して実施



② 身近な将来の気候変動リスク分析

- 身近な将来の気候変動リスクを把握し、市民にわかりやすく提示するために実施

第2章 本市の現状と課題

4 施策の方向性

気候変動対策

2050年までの脱炭素社会実現を目指す緩和策

- (1) 持続可能な脱炭素型まちづくりの推進
- (2) エネルギーの脱炭素化や省エネの促進
- (3) 環境負荷の小さな交通への転換
- (4) 持続可能な資源循環の取組の推進
- (5) 脱炭素型ライフスタイル・ワークスタイルへの転換と定着
- (6) 地域経済と環境の好循環の創出
- (7) 森林などの吸収源の確保

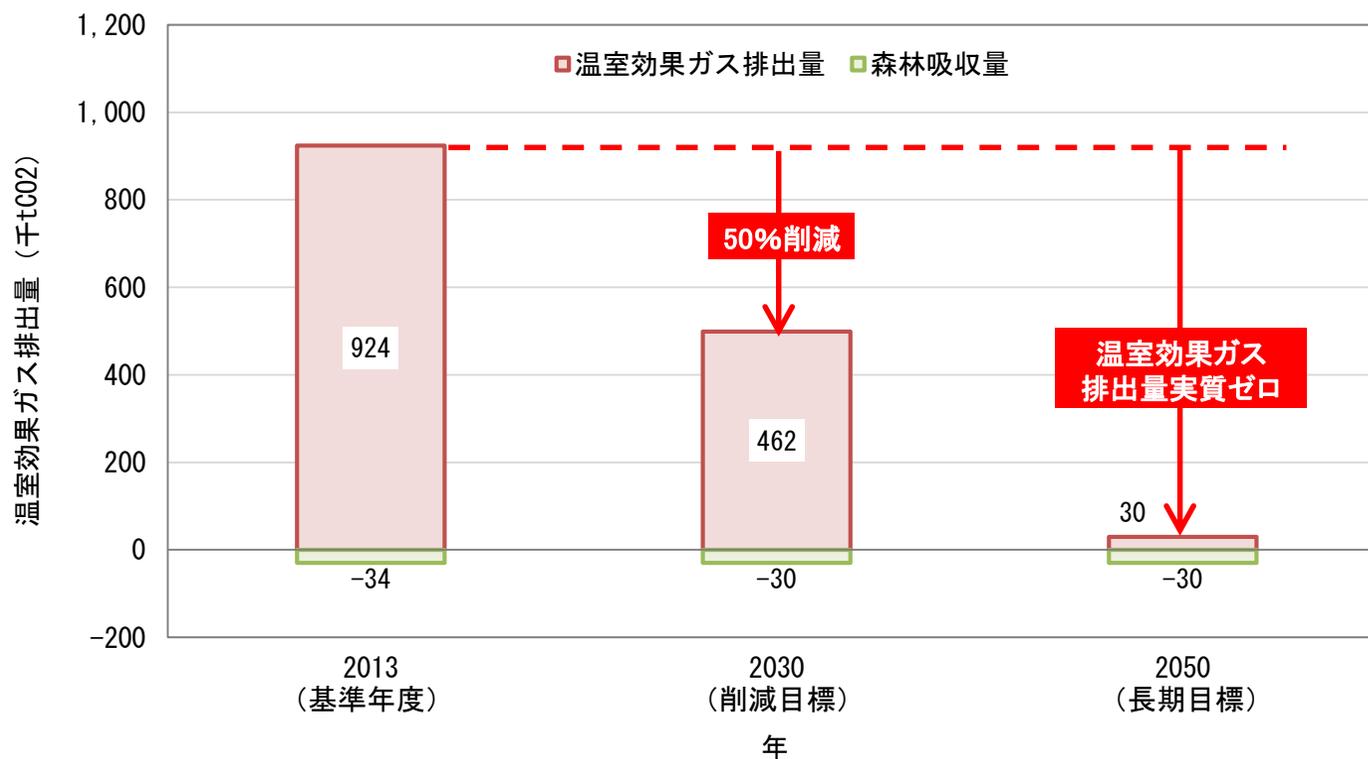
市民が身近に感じる地域に根差した適応策

- (1) 自然災害による被害の最小化
- (2) 農業に及ぼす影響への適応
- (3) 観光に及ぼす影響への適応
- (4) 健康に与える影響の把握と軽減
- (5) 自然環境に及ぼす影響への適応

第3章 脱炭素社会実現を目指す緩和策

1 温室効果ガス排出量の削減目標

削減目標 (2030年)	令和12（2030）年度までに、 平成25（2013）年度比で 50% 削減
長期目標 (2050年)	温室効果ガス排出量実質ゼロ



第3章 脱炭素社会実現を目指す緩和策

2 部門別の削減量の目標

※数値は今後修正する場合あり

部門・分野	平成25（2013）年 度基準値	平成29（2017）年度現況値	令和12（2030）年度 各部門の目標排出量
産業部門	277 千tCO ₂	248 千tCO ₂ (▲10%)	121 千tCO ₂ (▲56%)
業務その他部門	145 千tCO ₂	137 千tCO ₂ (▲6%)	78 千tCO ₂ (▲46%)
家庭部門	181 千tCO ₂	173 千tCO ₂ (▲4%)	91 千tCO ₂ (▲50%)
運輸部門	218 千tCO ₂	279 千tCO ₂ (28%)	110 千tCO ₂ (▲50%)
廃棄物分野	20 千tCO ₂	16 千tCO ₂ (▲20%)	11 千tCO ₂ (▲45%)
農業分野	83 千tCO ₂	87 千tCO ₂ (20%)	81 千tCO ₂ (▲2%)
吸収源	—	—	−30千 t CO ₂
合計	924 千tCO ₂	940 千tCO ₂ (2%)	462 千tCO ₂ (▲50%)

(基準値からの削減率)

3 再生可能エネルギーの導入目標

再エネ種		今後の追加導入容量【令和12（2030）年度】
再エネ電気	太陽光発電	算定中
	中小水力発電	
	風力発電	
再エネ熱	地中熱利用	
	温泉熱利用	
	バイオマス熱利用	

第3章 脱炭素社会実現を目指す緩和策

4 基本対策と施策

2050年までの脱炭素社会実現を目指す緩和策

(1) 持続可能な脱炭素型まちづくりの推進

① ゼロカーボン地区の形成

(2) エネルギーの脱炭素化や省エネの促進

① エネルギーの地産地消の促進
② 省エネルギー設備の普及促進

(3) 環境負荷の小さな交通への転換

① 環境にやさしい公共交通の確保
② 脱炭素な交通手段の選択

(4) 持続可能な資源循環の取組の推進

① ごみの減量や廃棄物処理における環境負荷の低減
② 環境保全型農業の推進

(5) 脱炭素型ライフスタイル・ワークスタイルへの転換と定着

① 脱炭素型ライフスタイル・ワークスタイルの転換と定着
② 脱炭素に貢献する行動への転換の促進

(6) 地域経済と環境の好循環の創出

① 脱炭素経営の促進
② 脱炭素技術・産業の育成支援

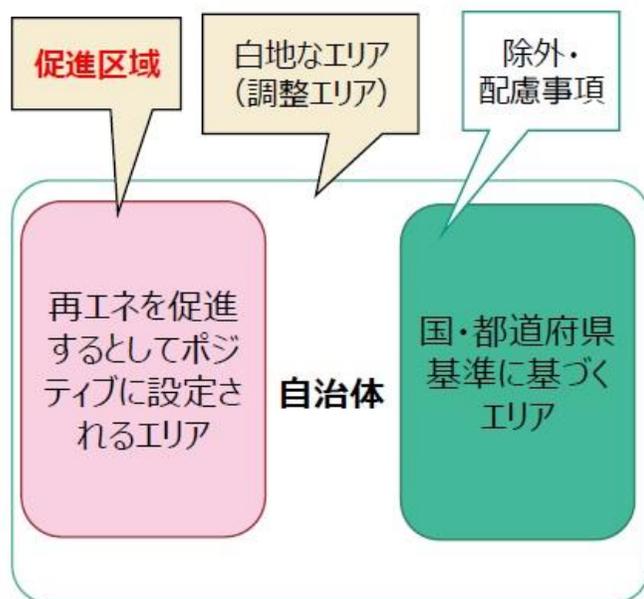
(7) 森林などの吸収源の確保

① 森林資源の循環利用
② 緑地の保全

第3章 脱炭素社会実現を目指す緩和策

5 地域脱炭素化のための促進区域

- 地域と調和した再生可能エネルギーの導入を図るため、改正地球温暖化対策推進法により創設された「促進区域」の設定を進める。
- 促進区域の設定に当たっては、地域の環境保全や地域の課題解決への貢献など、地域における合意形成を図ることとする。



促進区域のイメージ

第4章 気候変動による影響への適応策

1 基本対策と施策



第5章 重点プロジェクト

① 地域新電力事業

- 地域新電力事業を行う会社を設立し、再生可能エネルギーを地産地消することにより、エネルギーと経済の地域内循環を図ります。

③ 運輸部門の温室効果ガス排出量の削減

- 地域公共交通の利便性向上に努めるとともに、次世代自動車の導入、充電設備の整備拡大を図ります。

② ゼロカーボン街区構築事業

- まずは一部のエリアからゼロカーボンを実現し、市内展開のモデルとします。

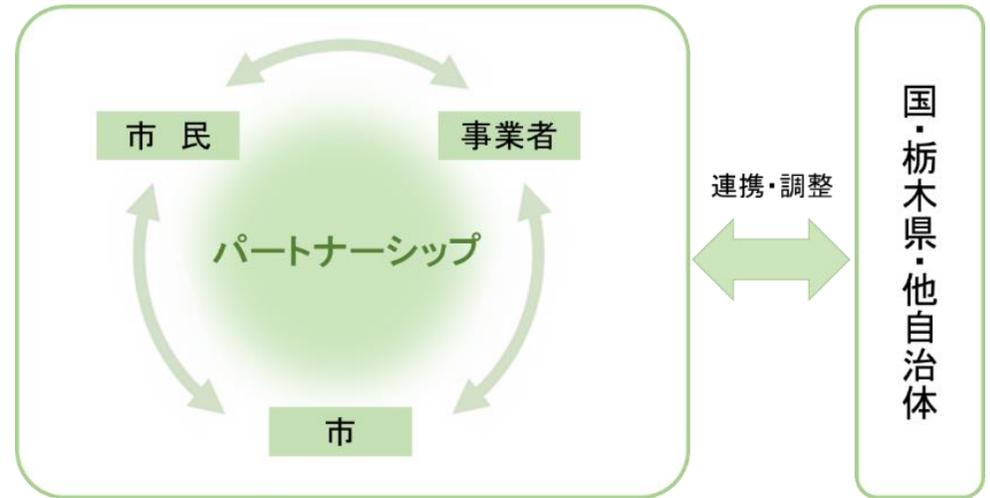
④ 気候変動適応についての理解促進

- 気候変動の影響を把握し、地域の実情に応じた適応策を検討し、市民の理解を深める取組をします。

第6章 計画の推進・進行管理

1 計画の推進体制

- ① 市民・事業者・行政の協働による推進
- ② 関係行政機関や教育研究機関などとの連携による推進
- ③ 庁内の横断的連携による推進



2 計画の進行管理

- 気候変動対策に関する他計画と連携しながら、総合的かつ計画的に推進
- 年度をひとつのサイクルとして進行管理を行い、計画の目標達成を図る

