

埼玉県の地球温暖化対策について

埼玉県環境部

令和3年2月2日（火）

1 埼玉県の取組

(1) 埼玉県地球温暖化対策実行計画 (第2期)

(2) 施策実施状況

(3) 温室効果ガス排出量や気候変動影響の状況

(4) 脱炭素社会実現に向けた検討

2 気候変動対策に関する世界や国の動き

1 埼玉県の取組

(1) 埼玉県地球温暖化対策実行計画（第2期）

(2) 施策実施状況

(3) 温室効果ガス排出量や気候変動影響の状況

(4) 脱炭素社会実現に向けた検討

2 気候変動対策に関する世界や国の動き

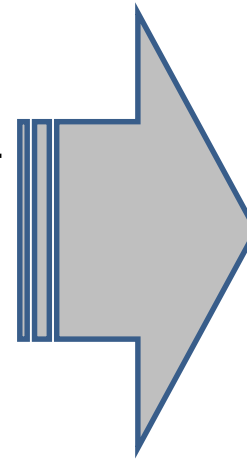
地球温暖化対策の検討に関する専門委員会における検討

平成29年度

- ①平成29年11月30日 (木)
 - ・今後の検討課題について

平成30年度

- ①平成30年7月18日 (水)
 - ・次期地球温暖化対策実行計画の方向性について
- ②平成30年11月14日 (水)
 - ・基準年度の検討、削減目標案の検討について
- ③平成31年3月20日 (水)
 - ・削減目標、次期計画について



令和2年3月
埼玉県地球温暖化対策
実行計画 (第2期) 策定

令和元年度

- ①令和元年9月4日 (水)
 - ・埼玉県地球温暖化対策実行計画素案について
- ②令和元年11月13日 (水)
 - ・次期地球温暖化対策実行計画大綱案について

計画期間

(第1章)

2020年度～2030年度 (中間年度 (2025年度) をめどに見直し)

目指すべき将来像

(第3章)

省エネルギーなどの推進による脱炭素社会の実現及び気候変動に適応した持続可能な社会の実現を目指すべき将来像として掲げる。

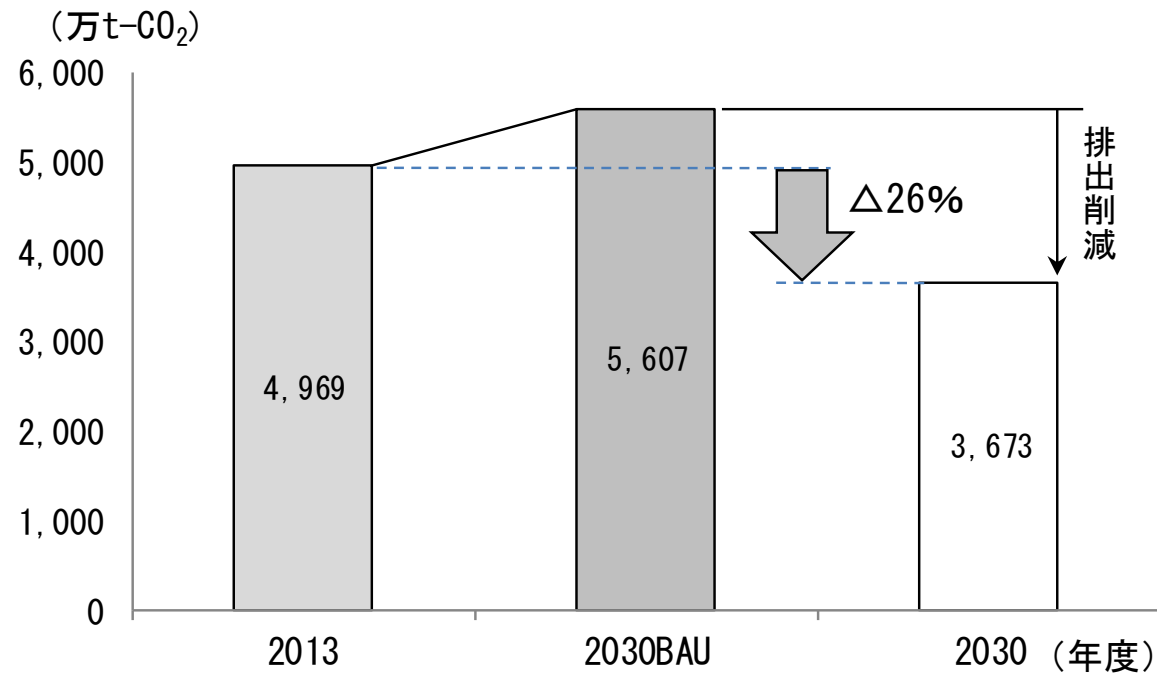
脱炭素社会の実現に当たっては、県民や企業が環境負荷を低減して環境を守るとともに、技術革新やエネルギーの効率的利用の取組が経済成長につながる好循環を生み出すことを目指す。

脱炭素化が進み、気候変動に適応した持続可能な埼玉
(2050年以降のできるだけ早期に実現を目指す)

温室効果ガス削減目標










(第4章)

2030年度における埼玉県の温室効果ガス排出量を
2013年度比 26%削減















地球温暖化対策 (緩和策)

(第5章)

部門	主な施策・対策	関連SDGs目標
産業・業務	<ul style="list-style-type: none"> ・中小企業における省エネルギー対策の促進 ・新暑さ対策に資する省エネ設備等の導入支援 ・目標設定型排出量取引制度の推進 ・県有施設における省エネルギーの取組 	   
家庭	<ul style="list-style-type: none"> ・新LED照明の普及推進 ・省エネ性能の高い住宅の普及促進 ・新ゼロエネルギー住宅 (ZEH) の普及促進 ・エコリフォームの普及促進 	 
運輸	<ul style="list-style-type: none"> ・次世代自動車の普及推進 ・公用車への次世代自動車率先導入 ・交通流対策 (道路・交差点の整備) 	  


地球温暖化対策 (緩和策) 続き

(第5章)

部門	主な施策・対策	関連SDGs目標
廃棄物、 その他温室効果ガス	<ul style="list-style-type: none"> ・3Rによる廃棄物の減量化・再生利用の推進 ・新 太陽光パネルリサイクルの推進 ・新 プラスチックごみの発生抑制 ・フロン類の排出抑制 	  
吸収源対策	<ul style="list-style-type: none"> ・適正な森林の整備・保全の推進 ・身近な緑の創出 	 
部門横断的対策	<ul style="list-style-type: none"> ・環境に優しいまちづくりの推進 ・太陽エネルギーなどの活用促進 ・多様なエネルギー源の活用 ・環境教育の推進、環境活動の促進 ・脱炭素社会をリードする産業の育成 ・国際協力の推進 	      

地球温暖化対策 (適応策)

(第6章)

分野	主な施策・対策	関連SDGs目標
農業・林業 自然災害 健康 県民生活・都市生活 水環境・水資源 自然生態系	<ul style="list-style-type: none"> ・高温障害を軽減する栽培管理技術の開発及び普及・定着 ・治水施設整備の推進、公共下水道（雨水）整備の促進 ・河川の防災情報の発信や洪水ハザードマップ活用の推進 ・内水ハザードマップ作成の促進 ・「まちのクールオアシス」による熱中症予防 ・住宅におけるヒートアイランド対策の促進 	

1 埼玉県の取組

(1) 埼玉県地球温暖化対策実行計画（第2期）

(2) 施策実施状況

(3) 温室効果ガス排出量や気候変動影響の状況

(4) 脱炭素社会実現に向けた検討

2 気候変動対策に関する世界や国の動き

部門・分野	施策・対策の実績 (R1)
産業・業務	<p> ・環境みらい資金による低利融資 新規融資19件 ・省エネ設備、スマート省エネ技術導入補助制度 62件 主 ・暑さ対策省エネ設備導入支援事業 22件 主 ・専門家や金融機関と連携した省エネ診断 34件 ・省エネナビゲーターによる省エネ診断 48件 ・エコアップ認証制度 認証事業所数 62か所 (累計) ・環境SDGs取組宣言企業制度 ・目標設定型排出量取引制度 586事業所(H30) 主 ・地球温暖化対策計画制度 837事業者 ・環境影響評価制度 ・県有施設へのESCO事業の導入 5施設 ・県有施設エコオフィス化改修、エコトイレ導入、・再生可能エネルギー導入 13施設 主 ・埼玉県建築物環境配慮制度 届出件数 233件 ・低炭素建築物認定制度 認定件数39件 ・道路照明灯具のLED灯具への更新 23,128灯 (リース) ・商店街におけるLED街路灯の新設、LED化改修に対する補助 11団体 </p>

主 : 実行計画に掲げる
主な施策・取組

1 (2) 施策実施状況

部門・分野	施策・対策の実績 (R1)
家庭	<ul style="list-style-type: none"> ・彩の国家庭の省エネ (LED・断熱) 推進キャンペーン (R1.12~R2.2) 主 ・家電製品省エネ情報提供制度 172店舗 (14事業者) ・住宅用省エネ設備補助 (エネファーム、太陽熱利用システム) 537件 ・蓄電システム補助 977件 ・ライフスタイルキャンペーン (5月~10月、12月~3月) ・ごみ削減、食品ロス削減についての啓発活動 32回、2,143名 ・エコライフDAYの実施 約93万人参加 ・地球温暖化防止活動推進員に対する研修の実施 4回 ・低炭素建築物認定制度 認定件数39件、長期優良住宅認定件数 906件 主 ・ZEH設計、建築に関する技術的支援 集合教育1回、個別指導20回、個別相談50件 主 ・「エコリフォームのすすめ」の周知、配布 主 ・「埼玉県環境住宅賞」へ事業補助 応募数92作品
運輸	<ul style="list-style-type: none"> ・次世代自動車試乗会、普及啓発事業の実施 主 ・県有施設設置充電器の維持管理 6か所 ・公用車の次世代自動車等への更新 81台 主 ・FCV導入補助 26台、FCバス導入補助 2台

部門・分野	施策・対策の実績 (R1)
運輸 (続き)	<ul style="list-style-type: none"> ・運輸事業振興助成補助金による低公害車導入助成 14,484台 (H22～R1累計) ・自動車地球温暖化対策計画等の作成 701事業者、低燃費車の導入義務 74事業者、エコ通勤実施事業者 333事業者 ・自動車地球温暖化対策実施方針の作成 のべ300事業者、マイカー通勤事業所 121事業所 ・低燃費車導入義務の見直し 割合40%以上 (期限 R7.3月末) ・エコドライブアドバイザーの育成 3,015人 (累計24,198人) ・物流総合効率化法に基づく総合効率化計画認定件数 (国) 35件 (H17～R2累計) ・埼玉県コンテナラウンドユース推進協議会 (SCRU) の開催 ・バスまちスポット登録施設 357施設、まち愛スポット登録施設 37施設 ・バスロケーションシステム導入支援 光ビーコン2基 ・駅のバリアフリー化を進める市町村に対する設置費用補助 (障害者対応型トイレ2か所、スロープ1か所) ・ノンステップバス導入費用補助 27台 (14市町 (バス事業者4社)) ・自転車通行空間の整備 (完了延長) 約7.1km ・普通自転車歩道通行可の廃止 2区間、自転車横断帯の廃止 45本 ・市町村の自転車通行空間、駐輪場整備支援 4市4事業 ・市町村の都市再生整備計画策定支援 駐輪場 1か所 (1,500台)

部門・分野	施策・対策の実績 (R1)
運輸 (続き)	<ul style="list-style-type: none"> ・電動アシスト自転車貸出実績 768回 ・首都圏放置自転車クリーンキャンペーン 10/1～31 ・シルバー・サポーター制度協賛事業所 290団体、運転経歴証明書交付 34,110枚 ・道路整備事業（現道拡幅、バイパス整備） 101か所、交差点整備 26か所 主 ・交通管制センターの整備、交通信号機の高度化改良等
廃棄物、 その他温室 効果ガス	<ul style="list-style-type: none"> ・容器包装リサイクル法に関する市町村担当者向け説明会の開催 ・ごみ削減、食品ロス削減についての啓発活動 32回、2,143名（再掲） 主 ・太陽電池モジュールのリサイクル技術に関する検討会の開催 1回 主 ・太陽電池モジュールリサイクル協議会の設置 ・プラスチック製品の製造業者、販売業者などとのプラスチックごみ問題解決に向けた協議 ・河川におけるプラスチックごみ調査の実施 ・排出事業者に対する廃プラスチック類の適正処理に係る通知発出 ・廃プラスチック類の処理実態に係る調査の実施 ・「埼玉県プラごみゼロウィーク」中のごみ拾い活動の呼び掛け 参加団体79団体、実施回数145回 ・市町村等におけるエネルギー回収型廃棄物処理施設の導入支援 4団体 ・生ごみバイオガス化発電施設設置に係る適正処理等指導 2事業者・審査 ・バイオガス化施設設置に関する普及啓発 ・フロン排出抑制法に基づく指導 講習会 2回、立入検査 125件、現地調査等 325件 主

部門・分野	施策・対策の実績 (R1)
吸収源対策	<ul style="list-style-type: none"> ・水源地域森林保全等交付金交付 水源地域 4 市町 ・森林整備（間伐 846ha、作業道開設 23.7km、下刈り 103ha、枝打ち 21ha、残材搬出 39ha、植栽 31ha、獣害防護柵新設 20.9km、除伐 3ha、里山・平地林の再生 117ha、本多静六博士の森づくり 2ha） ・狩猟免許試験事前講習会 6回 ・共同捕獲実施研修会 講習会1回、共同捕獲 1回 ・保安林の指定・解除等調査 40か所、伐採許可等 111件 ・治山事業の実施 23か所 ・森林ボランティア活動に参加する延べ人数 27,900人 ・木造公共施設等の整備 1件、木材加工・流通施設の整備 1件 ・木材産業等高度化推進資金貸付事業 1件、農林漁業信用基金受託事業 1件、無利子貸付 1件 ・木造建築技術アドバイザーの派遣 4市町、木造建築技術者講習会 20名参加 ・県産木材を使用して新築等を行う住宅・事務所等への支援 192戸、木材の森林認証等への支援 7件、県産木材のイベント等への支援 4件 ・CO₂貯蔵量認証 85件

主

部門・分野	施策・対策の実績 (R1)
吸収源対策 (続き)	<ul style="list-style-type: none"> ・身近なみどりの保全 (トラスト保全地 14か所 (72.3ha)、特別緑地保全地区 45.5ha、近郊緑地特別保全地区 60.4ha、ふるさとの緑の景観地 391.68ha、自然環境保全地域 518.24ha) ・見沼田圃公有地化面積 累計約31.9ha ・民間施設緑化事業補助 4件、市町村施設緑化事業補助 13件、優良緑化計画認定 12計画 ・花と緑の振興センター緑化用植木類の展示管理 2,000種類、4,600本、屋上・壁面緑化モデル展示 8か所 ・造園技術研修の実施 14人、県政出前講座開催 8回 (250人)、緑化講座開催 13回 (316人)、街の緑サポーター養成研修の実施 52人 ・土地区画整理事業を実施する市町村に対する補助 7地区 (6市) ・県営公園における植樹 79本
部門横断的対策	<ul style="list-style-type: none"> ・立地適正化計画に取り組む市町村の支援 24市町 ・先導的住宅街モデルにおける効果検証 3か所 ・園庭・校庭芝生化補助 21件 (校庭5件、園庭16件)、園庭・校庭芝生化維持管理補助 64件 (校庭23件、園庭41件)、みどりのアドバイザー派遣 13回

主

部門・分野	施策・対策の実績 (R1)
部門横断 的対策 (続き)	<ul style="list-style-type: none"> ・打ち水イベント開催 2回、埼玉打ち水の環による打ち水実施団体等の募集 26件 ・水辺再生箇所の整備 魚道工事 1か所、環境護岸、遊歩道、附帯施設等工事・設計 6か所 ・水辺空間の整備・拡充 20か所で工事着手 (5か所完成) ・太陽電池パネルメーカー6社と協定締結 (住宅用太陽光埼玉あんしんモデル) 主 ・市民共同発電への設置補助 2件 ・土地改良区太陽光発電設備導入支援 3件 ・太陽光発電に係る政府要望の実施 (系統設備の早期整備・増強等) ・太陽光発電設備設置住宅への蓄電池の導入補助 977件 ・太陽熱利用システム設置補助 3件 ・県有施設の太陽光発電導入 4件 ・業務・産業用燃料電池設置補助 1件 主 ・農山村バイオマス活用推進研修会の開催 91名参加、農山村バイオマスの相談 211件 ・環境教育に関する優れた取組事例をまとめた指導資料集の活用 ・小学校における温暖化対策副読本を活用した研究授業委託 5校 ・こどもエコフェスティバルの開催 来場者数 570人 ・環境科学国際センター県政出前講座 58回(3,589人)

部門・分野	施策・対策の実績 (R1)
部門横断的対策 (続き)	<ul style="list-style-type: none"> ・彩の国環境大学 のべ505人、公開講座170人、フォローアップ講座48人、県民実験教室 48回 (3,017人) ・派遣件数 274件 (環境アドバイザー 139、環境教育アシスタント101、環境学習応援隊 34) ・こどもエコクラブ活動経費助成 46団体 ・エコライフDAYの実施 約93万人参加 (再掲) ・環境科学国際センター利用者数 46,554人、展示館リニューアルの実施 ・「彩の国資源循環工場」夏休み親子見学会の開催 2回 ・消費生活講座の実施 5回、エコキッズ工作の開催 3回 ・木育指導員の養成 20人、木育イベントの開催 17回 ・地産地消推進会議の開催 1回 ・埼玉県地産地消月間キャンペーンの実施 ・ふるさと認証食品の商品数 564商品 ・県産農産物コーナーの設置店舗数 563店舗 ・大学、県内企業の連携によるマグネシウム蓄電池等の大容量蓄電池開発の実施 ・新エネルギー販路開拓コーディネータによる事業化、販路開拓支援の実施

主

部門・分野	施策・対策の実績 (R1)
部門横断的対策 (続き)	<ul style="list-style-type: none"> ・次世代自動車支援センター埼玉における技術開発、販路開拓等支援 相談実績 883件、研究会活動 2グループ、展示商談会等 6回 (のべ33社)、セミナー・講習会・交流会 13回 (950人) ・環境ビジネスセミナーの開催 2回 (171名) ・環境科学国際センター自主研究21課題 (政策推進研究 19課題、基礎研究2課題)、競争的資金等による研究 21課題 ・産業技術総合センター政策的研究開発 事業 (環境・エネルギー関連分野) 2件 ・農業技術研究センター試験研究 「高温耐性品種 (彩のかがやき) の安定生産技術の確立」等 ・環境科学国際センター研究員の海外派遣 26人、海外研究機関との研究交流 (韓国済州大学校)、海外からの受入れ 研究員及び研修員 4人、視察 157人 ・SATREPS事業による国際共同研究の推進

部門・分野	施策・対策の実績 (R1)
適応策	<ul style="list-style-type: none"> ・農業技術研究センター試験研究「高温耐性新品種の高品質安定生産技術体系の確立」、主 「泌乳牛の栄養管理による暑熱対策の確立」 ・病害虫発生予察情報提供 12回、病虫害の診断と防除対策 ・きのこ生産者に対する栽培指導等 82回 ・ダム湖水質検査の実施 5地点 ・全日本水の作文コンクール埼玉県表彰の実施、小学生を対象とした社会科副読本の作成 ・水資源開発施設の建設促進 ・渇水に備えた国等と連携、会議の開催 ・気象庁の生物季節観測値データから熊谷気象台における変化傾向を把握 ・「埼玉県生物多様性保戦略」の普及啓発（冊子配布、概要版の作成、ホームページへの掲載） ・県内希少野生動植物種選定調査の実施 動物種25種、植物種25種、 希少野生動植物保護推進員による巡視 12種 ・ニホンジカ捕獲事業 457頭、狩猟促進事業 1,410頭、個体分析調査事業 1,695頭 ・浸水被害に関する協議会設置市町村 20市1町 ・河川改修整備延長 1.8km（のべ整備済延長 622.6km、整備率 61.4%） ・河川監視型カメラ（簡易型）設置 37か所、防災情報の発信、洪水浸水想定区域図の策定 主

部門・分野	施策・対策の実績 (R1)
<p>適応策 (続き)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・内水ハザードマップ作成済市町村 49市町 ・雨水管きよや貯留管等の整備促進 交付自治体21自治体 ・河川と下水道の一体的整備の促進 21市町で協議会を設置 ・避難行動要支援者名簿作成済市町村 63市町村 ・「避難勧告等の判断・伝達マニュアルの作成例」改定 ・埼玉県防災情報メールによる災害情報の発信 ・Lアラート全国合同訓練の実施 ・避難所設営訓練、災害時要援護者対策訓練などの実施 63市町村 ・土砂災害防止施設の整備 砂防 18件、急傾斜地 11件、地すべり 4件 ・治山事業の実施 23か所 ・山地災害危険地区の追加 2か所 ・土砂災害特別警戒区域の指定 53区域 ・効果的な熱中症予防対策を行う市町村への補助 10市町 ・「まちのクールオアシス」協力施設数 7,816施設 ・スマホアプリ「まいたま防災」での熱中症予防情報プッシュ配信 ・熱中症予防対策会議 1回、市町村職員向け研修会 2回

主

主

部門・分野	施策・対策の実績 (R1)
適応策 (続き)	<ul style="list-style-type: none"> ・光化学スモッグ注意報発令日数 9日 ・法及び条例に基づくVOC排出事業者指導、事業者の自主的VOC排出削減促進、VOC排出削減対策事業者向けセミナー 3回、工業会等の団体への啓発 4回 ・先導的住宅街モデルにおける効果検証 3か所 (再掲) 主 ・クールシェア普及啓発グッズの配布 主 ・打ち水イベント開催 2回、埼玉打ち水の環による打ち水実施団体等の募集 26件 (再掲) ・民間企業との共同企画傘の開発・販売 販売協力34店舗 (販売数510本)、 「父の日には日傘を贈ろう」キャンペーンの展開 協力29店舗、日傘体験会開催 4回 ・温度実態調査の実施 45か所 ・園庭・校庭芝生化補助 21件 (校庭5件、園庭16件)、 園庭・校庭芝生化維持管理補助 64件 (校庭23件、園庭41件)、 みどりのアドバイザー派遣 13回 (再掲) ・自然公園内の開発等の行為に対する指導 2件 ・身近な緑公有地化事業 公有地化面積30,721.63㎡ ・埼玉県自然環境保全協力奨励金 104件、ふるさとの緑の景観地奨励金 736件

・埼玉県環境基本計画施策指標(実行計画関連)の進捗状況①

達成状況 ○:順調に推移 △:改訂時より改善 ×:改訂時より改善していない

指標	単位	改訂時	最新値	目標値	達成状況
次世代自動車の普及割合	%	11 (2014)	20.2 (2018)	33 (2021)	△
エコドライブアドバイザーの認定者数	人	9,907 (2015)	24,198 (2019)	18,750 (2021)	○
身近な緑の創出面積(5年間累計)	ha	—	227.2 (2019)	250 (2017~2021累計)	○
一般廃棄物の1人1日当たりの最終処分量	g/人・日	47 (2014)	34 (2018)	43 (2021)	○
産業廃棄物の最終処分量(年間)	千t	192 (2014)	159 (2018)	172 (2021)	○
県や市町村が行う3R講座の受講者数(年間)	人	6,617 (2015)	10,264 (2019)	7,000 (2021)	○
緑の保全面積	ha	531 (2015)	547.6 (2019)	557 (2021)	△
彩の国みどりのサポーターズクラブ入会団体数	団体	233 (2015)	465 (2019)	310 (2021)	○
森林の整備面積	ha	—	6,434 (2019)	12,500 (2017~2021累計)	△
森林ボランティア活動に参加する延べ人数(年間)	人	25,500 (2015)	27,900 (2019)	28,500 (2021)	○

・埼玉県環境基本計画施策指標(実行計画関連)の進捗状況②

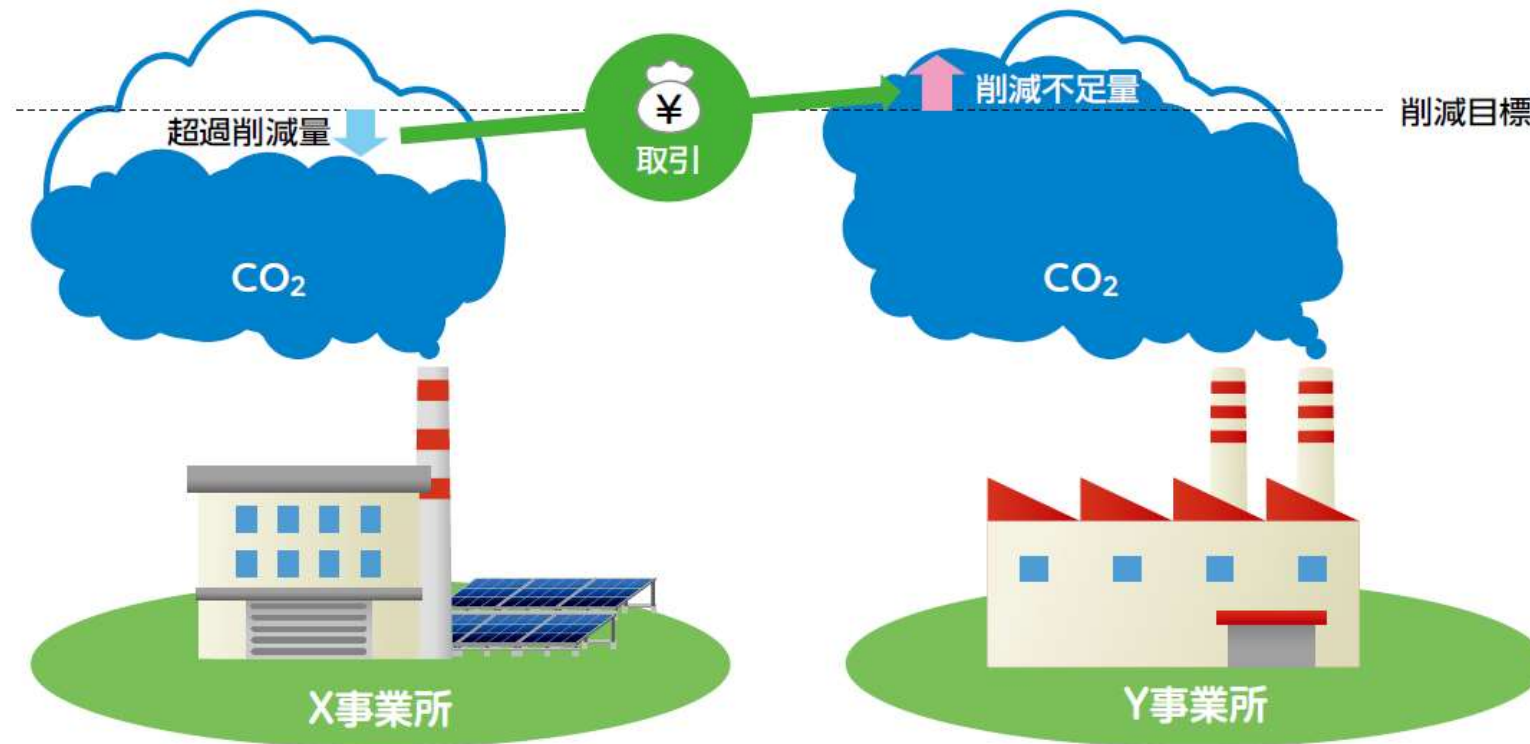
達成状況 ○:順調に推移 △:改訂時より改善 ×:改訂時より改善していない

指標	単位	改訂時	最新値	目標値	達成状況
県産木材の供給量	m ³ /年	87,000 (2015)	97,000 (2019)	116,000 (2021)	△
作業道の延長	km	471 (2015)	656 (2019)	860 (2021)	△
環境ビジネス関連セミナーの参加企業数	社	713 (2015)	1,014 (2019)	1,000 (2021)	○
地域清掃活動団体の登録数	団体	531 (2015)	753 (2019)	830 (2021)	○
環境アドバイザー、環境教育アシスタント、環境学習応援隊の派遣回数	回	237 (2015)	274 (2019)	300 (2021)	△
環境アドバイザー、環境教育アシスタント、環境学習応援隊による環境学習の参加人数	回	19,276 (2015)	19,993 (2019)	20,000 (2021)	○
環境科学国際センターの利用者数 (平成12年度からの累計)	人	761,742 (2015)	957,100 (2019)	1,032,000 (2021)	○
環境科学国際センターの共同研究数 (平成12年度からの累計)	件	446 (2015)	574 (2019)	680 (2021)	△
環境分野における海外との交流者数 (平成12年度からの累計)	人	806 (2015)	1,045 (2019)	1,300 (2021)	△

・目標設定型排出量取引制度

CO₂を多量に排出する大規模な事業所を対象として、削減目標を設定し目標達成に努めていただく制度。自らの削減により目標を達成できない場合、排出量取引により他事業所の削減量を取得し、目標達成に充てることができる。

対象事業所：原油換算エネルギー使用量が3か年度連続で1,500kL以上となる事業所

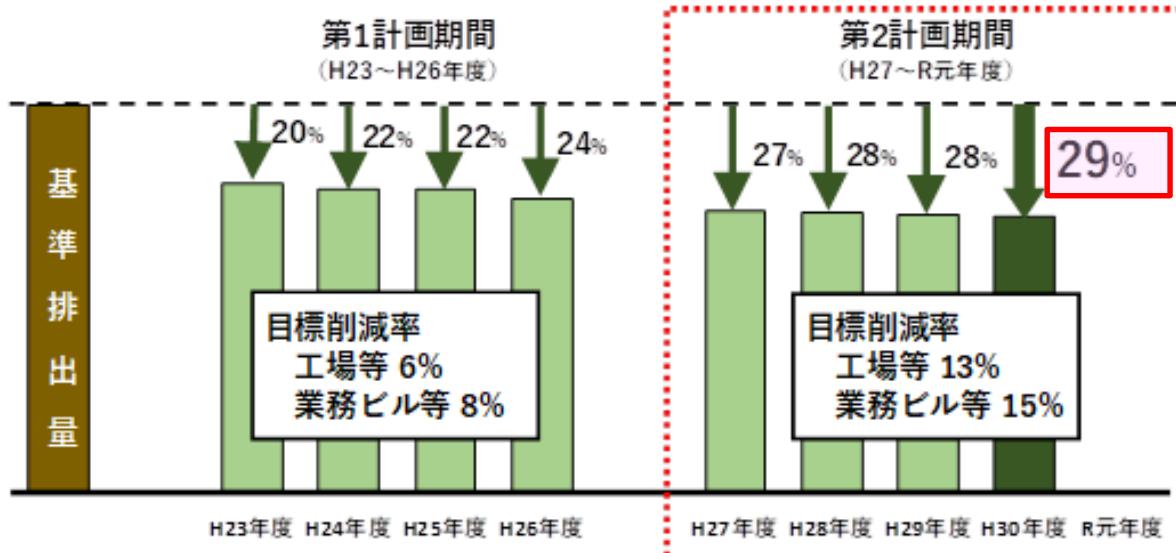


1 (2) 施策実施状況

目標設定型排出量取引制度 目標削減率

	目標削減率		
	第1削減計画期間	第2削減計画期間	第3削減計画期間
第1区分① オフィスビル、商業施設、教育施設、病院 など	8%	15%	22%
第1区分② 上記のうち、事業所外から供給された熱が使用エネルギーの2割以上である事業所	6%	13%	20%
第2区分 工場、廃棄物施設、上下水道施設 など	(2011～2014)	(2015～2019)	(2020～2024)

平成30年度実績



	目標削減率	事業所数	排出量	基準排出量に対する削減率	基準排出量
工場等	13%	418	629万トン-CO ₂	29%	886万トン-CO ₂
業務ビル等	15%	168	119万トン-CO ₂	29%	167万トン-CO ₂
計	-	586	748万トン-CO ₂	29%	1,054万トン-CO ₂

・「みんなでいっしょに自然の電気」キャンペーン

九都県市で連携し、再生可能エネルギー電力の購入希望者を募り、需要をまとめることで、お得な電気代でご利用いただくキャンペーン。



対象者

県内在住のご家庭、商店、
小規模オフィス

選べる自然の電気メニュー

再生可能エネルギー電力割合
「30%以上」、「100%」



みんなで
いっしょに
自然の電気

おうちで過ごす時間が増える今こそ、
おトクで環境にもやさしい自然の電気に切り替えませんか？

集まれば集まるほど
おトクに※1
年間約10,000円の
電気代節約に

電気の切替
カンタン

自然の電気※2
で
地球を守る！

・彩の国ふるさとでんき

県内事業者向けに、県内のFIT発電所や卒FITに含まれる環境価値を非化石証書として活用した地産地消モデルを構築し、全国初となる実質CO₂フリーの埼玉県産電力メニューを創設。

県内で生まれる再生可能エネルギーを環境対策に積極的に取り組む県内企業に提供し、県内企業の環境活動を支援。



1 (2) 施策実施状況

適応策(高温耐性品種の作出)

高温耐性品種「彩のきずな」の作出、品種登録(2014年 県農業技術研究センター)

彩の国 埼玉県

SAI NO KIZUNA

爽やかな甘みと旨さ、弾力のある、なめらかな食感。バランスのとれた埼玉のお米です。

新しいおいしさのお米です。

お問い合わせ 埼玉県農林部生産管理課 主幹担当 TEL. 048-830-4145



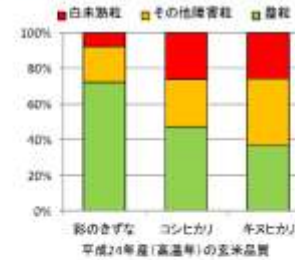
「彩のきずな」のできるまで

母親に「ゆめまつり」、父親に「埼455」を交配してできたイネから、暑さに強く、おいしく、病気や害虫に強いイネを選抜しました。病気や害虫に強いので減農薬栽培が可能です。



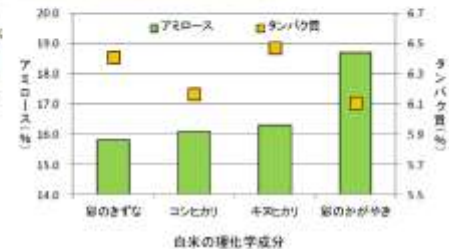
「彩のきずな」の特徴その1 「暑さに強い」

イネは穂が出てから実までの気温が高いと白米熟粒(しろみじゅくりゅう)といわれる不透明な米粒が多くなり、品質が下がってしまいます。「彩のきずな」は、白米熟粒の発生が少なく、高温の被害を最小限に抑えることができます。



「彩のきずな」の特徴その2 「ごはんの粘りが強く、おいしい」

ごはんの味に関係する成分には、アミロースとタンパク質があります。「彩のきずな」はアミロースが少ないため、ごはんは粘りが強く、なめらかな食感になります。



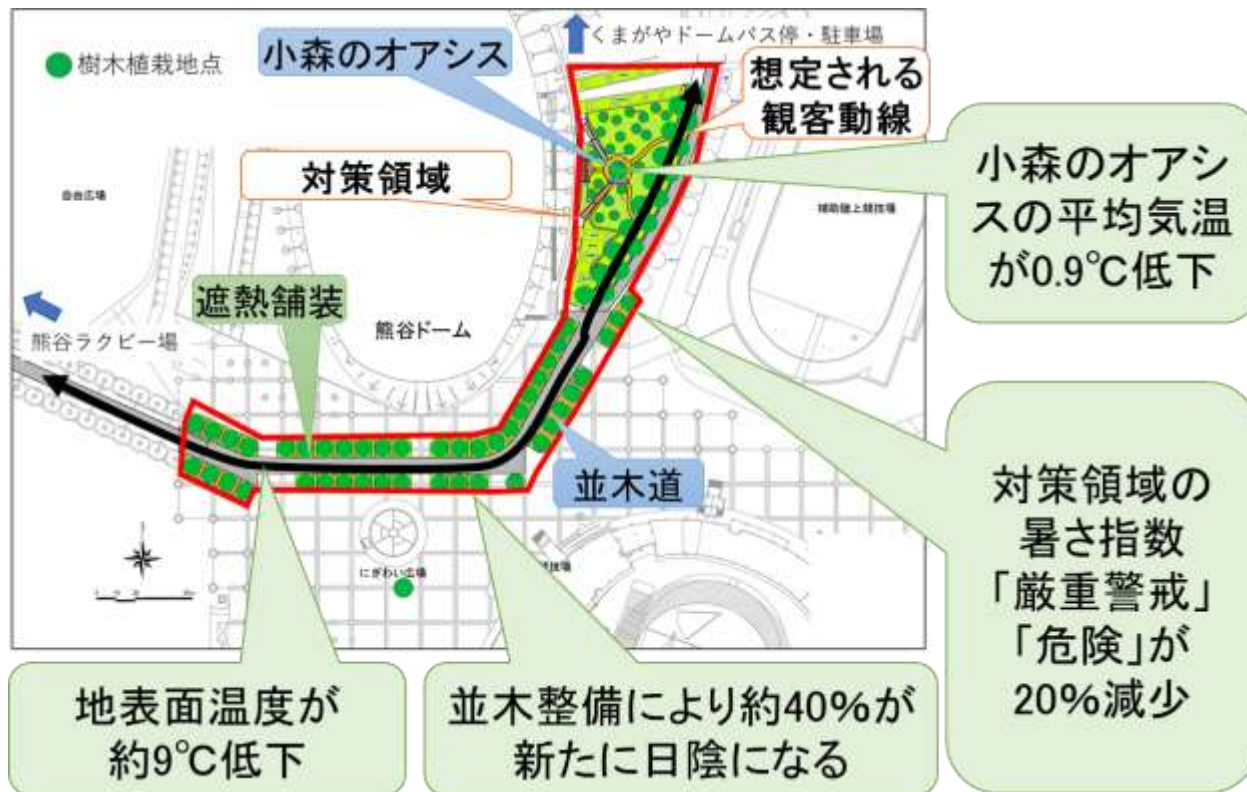
・適応策(県有施設における暑熱対策)

ラグビーワールドカップの会場 熊谷スポーツ文化公園を対象に行った暑熱対策のシミュレーションによる定量化・最適化

熊谷スポーツ文化公園



暑熱対策効果の定量化・最適化



- 海洋研究開発機構 (JAMSTEC) と埼玉県環境科学国際センターが共同で実施

・適応策(暑さ・熱中症対策)

熱中症予防のための日傘の普及啓発



東レ株式会社との共同企画傘「埼玉県×サマーシールド」の販売

暑さからの一時避難所の設置



コンビニなど約8,000施設が「まちのクールオアシス」に協力

・適応策(河川・下水道(雨水排水)の一体的整備)

治水対策は気候変動への適応策としても重要です

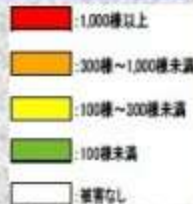
更なる被害軽減のため 河川・下水道(雨水排水)の一体的整備を進めています

○県と市町村で協議会を設置し、浸水被害が頻発する地区を対象に**浸水原因を調査**
(対象:さいたま市、川口市、越谷市)

○市町村は**雨水管やポンプ場、貯留管、調整池の整備**を、県は下水道の受け皿として**河川の拡幅や調節池の整備**を重点的に実施

過去10年間の浸水被害家屋棟数

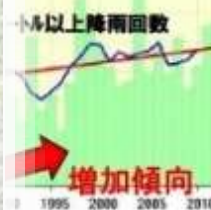
- 川口市 2,856棟
- 春日部市 1,710棟
- さいたま市 1,302棟



平成16年度~平成25年度の被害棟数



り強く、頻繁となる可能性が非常に高い
雨量50ミリメートルを超えるような**集中豪雨**の
年間で約**1.6倍**に増加。



気候変動に伴う
洪水リスクの増加

2100年には・・・

○全国の1級河川の洪水
リスクは

1.8~4.4倍に増加

(1979年~2003年の平均値との比較、国土交通省)



・埼玉県気候変動適応センター

気候変動適応法に基づき、平成30年12月に埼玉県環境科学国際センターに設置。気候変動への適応に関する情報の収集・整理・分析、技術的助言を行う。

埼玉県地域適応情報ポータルWEBサイト (SAI-PLAT)



2019年7月
オープン
2020年3月
リニューアル



地域適応情報レポートの発行



2020年3月
リーフレット
作成配布

出前講座、セミナー・サイエンスカフェ



2019年度
出前講座
16回
サイエンスカフェ
3回開催

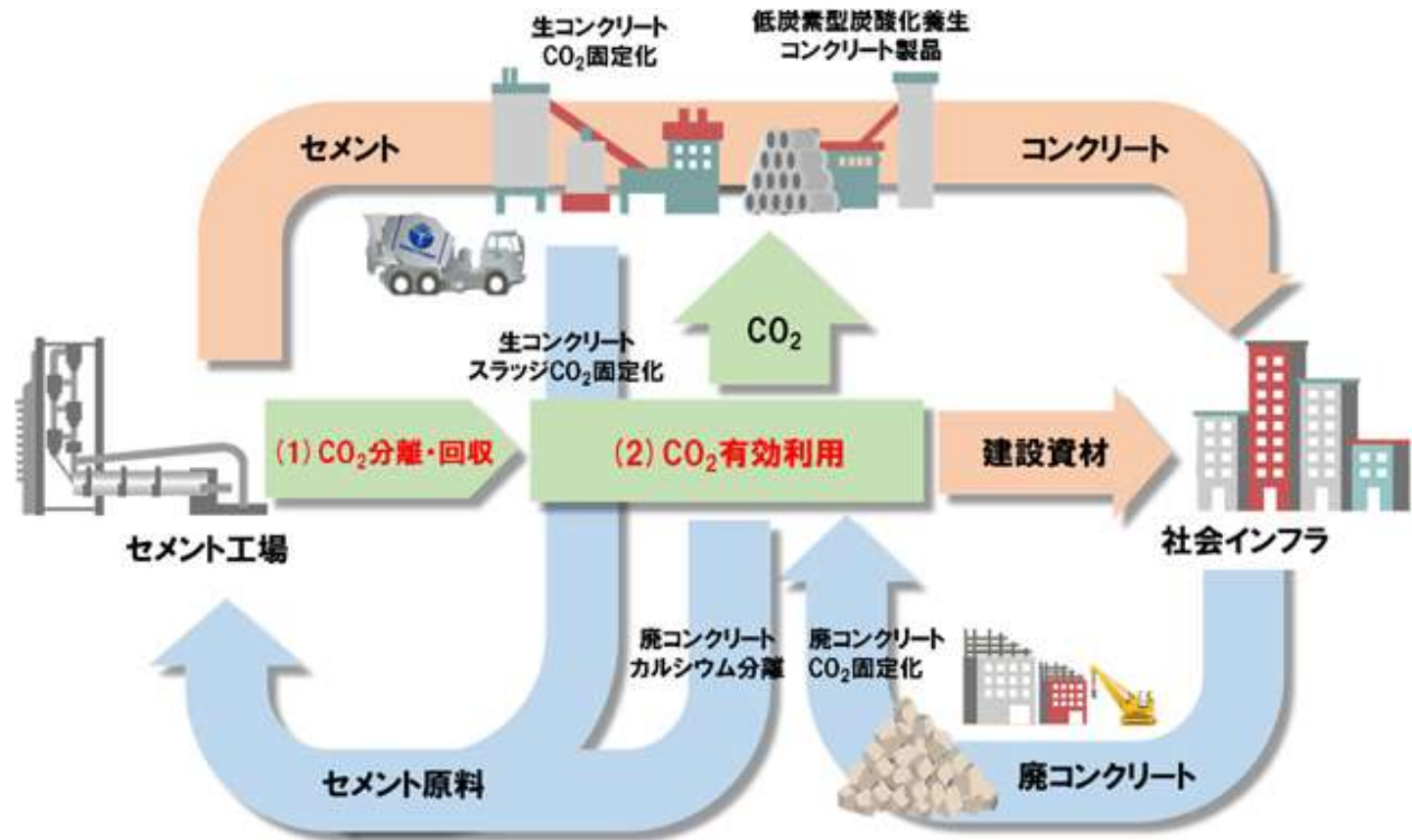
1 (2) 施策実施状況

・セメント工場のカーボンリサイクルに関する技術開発

太平洋セメント(株) 熊谷工場において、セメント製造プロセスで排出されるCO₂を再資源化し、セメント原料や土木資材として再利用する技術の開発や、実用化に向けた実証試験を実施(2020~2021年度 NEDO助成事業)。



(NEDO ホームページ)



炭素循環型セメント製造プロセスの概念図

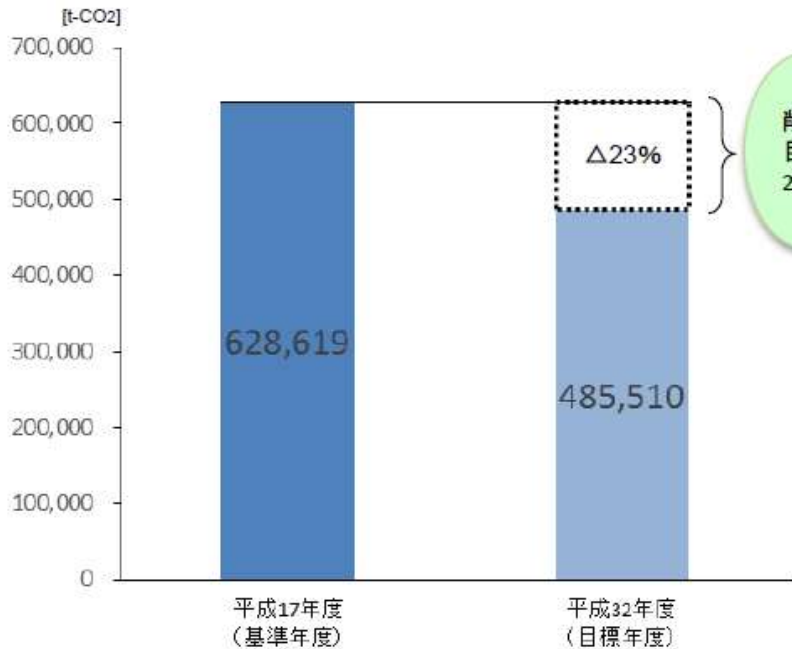
1 (2) 施策実施状況

・第2期ストップ温暖化・埼玉県庁率先実行プラン (埼玉県地球温暖化対策実行計画(事務事業編))

県庁の事務事業に伴い排出される温室効果ガスの削減計画

県庁の事務事業に伴い排出される温室効果ガスを

平成32(2020)年度までに、平成17(2005)年度比で 23%削減



削減
目標
23%

平成30年度実績
494,471トン(△21.3%)

2030年度を目標年度とした次期計画を策定中

(電力排出係数 0.368t-CO₂/千kWh)

・埼玉県デジタルトランスフォーメーション推進計画」(案)

策定趣旨	行政のデジタル化を着実に推進するとともに、社会基盤としてのデジタルインフラを浸透させることで「社会全体のデジタルトランスフォーメーション」を実現し、快適で豊かな暮らしやすい新しい埼玉県への変革を目指す。
期間	令和3年度～令和5年度(3か年)
基本施策	本計画の主要な方向性を9つの施策として設定し、それぞれの観点で取組を行い、デジタル化を具現化していく。 (1)行政手続のオンライン化 (2)デジタルサービスの充実 (3)利用者管理の一元化 (4)事業者DXの支援 (5)官民データ活用の推進 (6)行政事務のデジタル化 (7)システムの標準化 (8)行政機関連携 (9)デジタルインフラの整備

(R2.12.21～R3.1.20まで県民コメントを実施)

1 埼玉県の取組

(1) 埼玉県地球温暖化対策実行計画 (第2期)

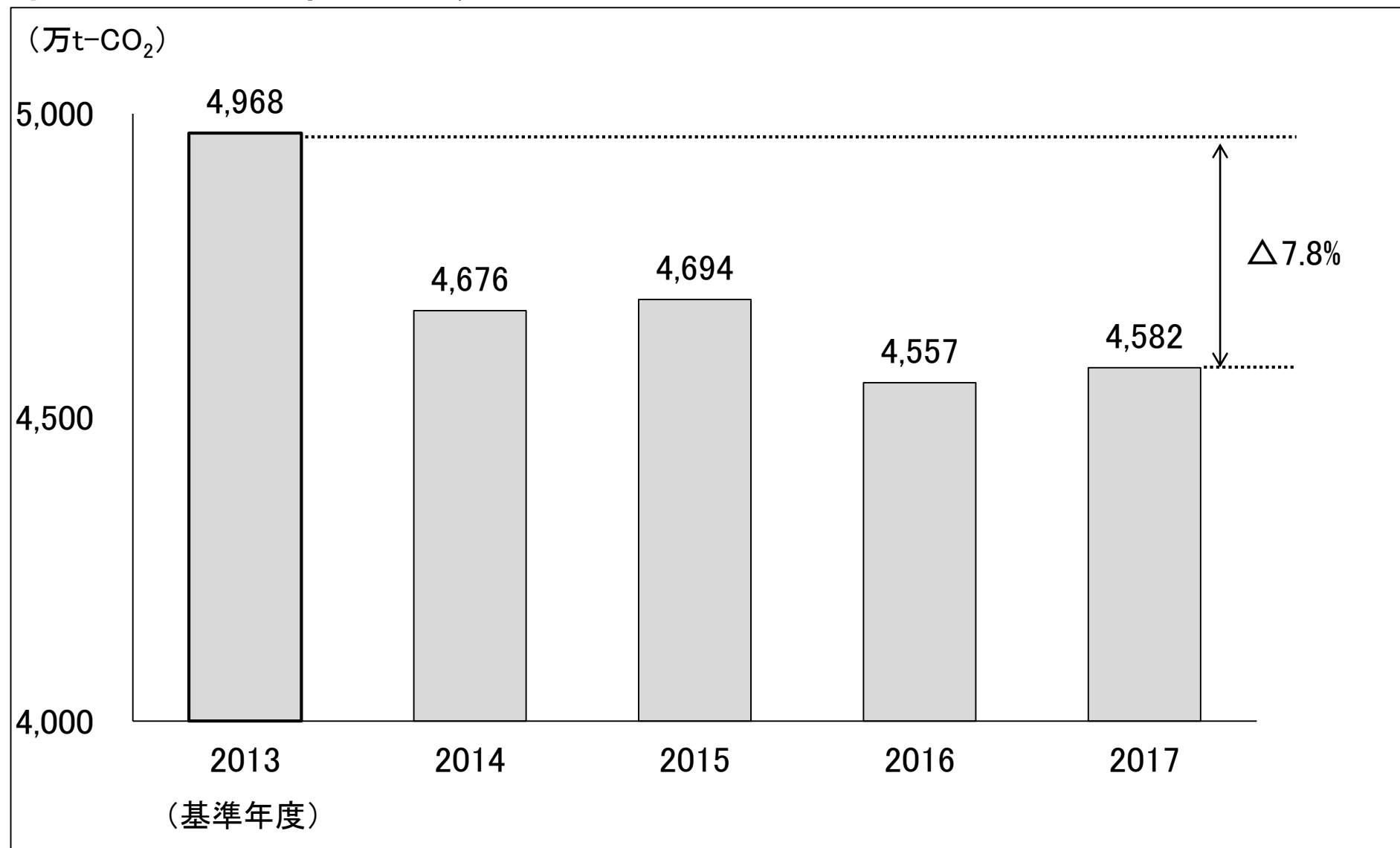
(2) 施策実施状況

(3) 温室効果ガス排出量や気候変動影響の状況

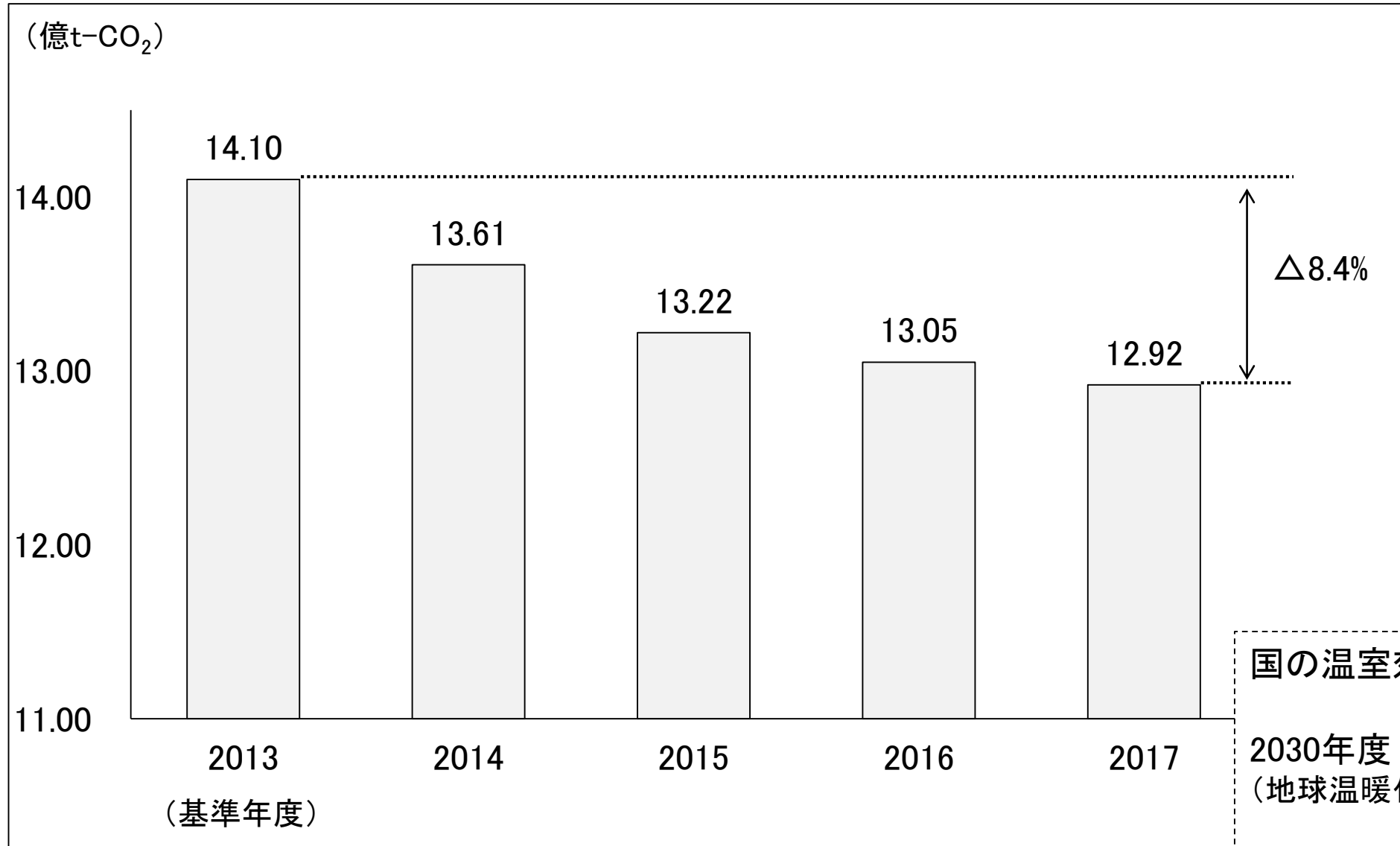
(4) 脱炭素社会実現に向けた検討

2 気候変動対策に関する世界や国の動き

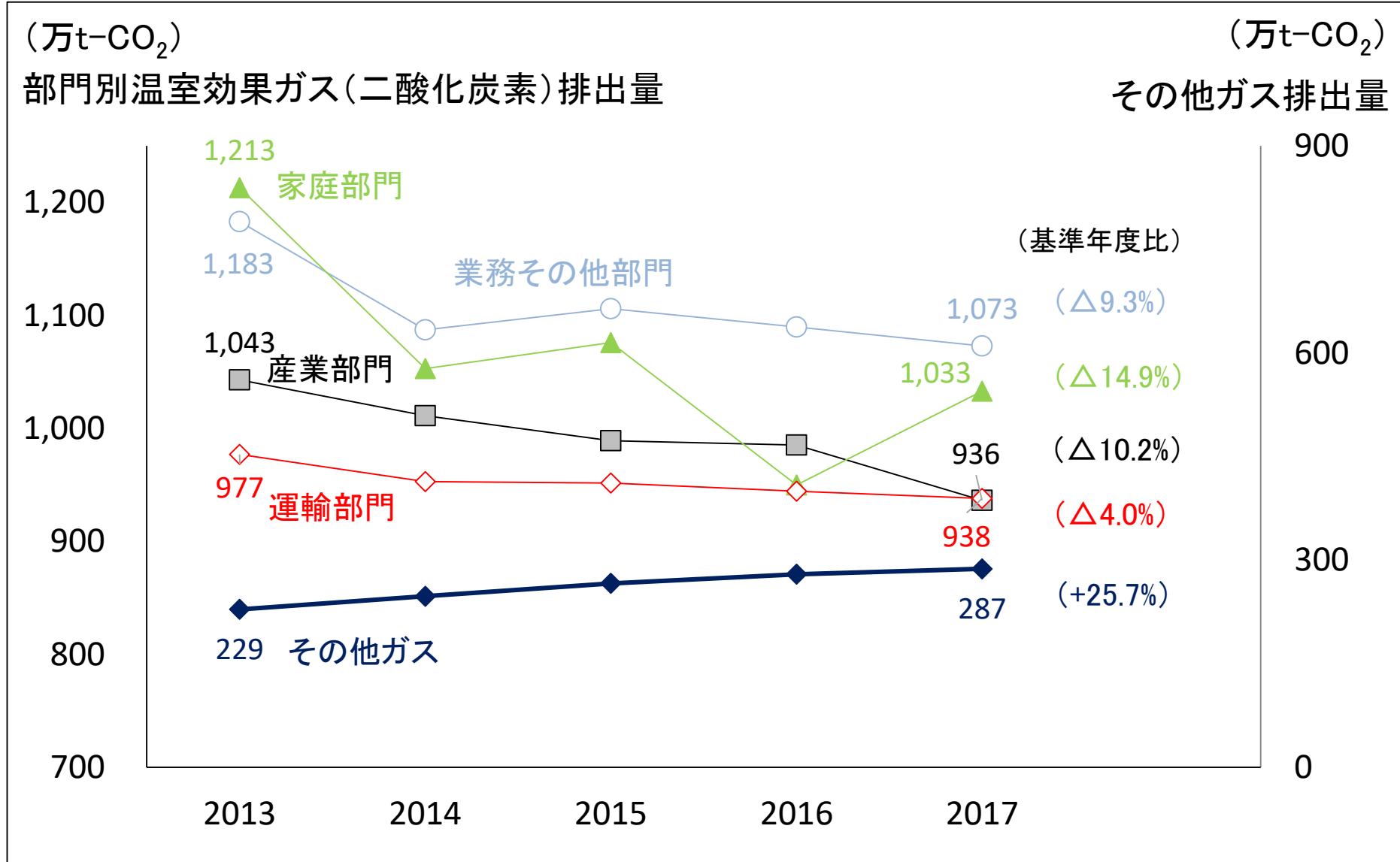
・県の温室効果ガス排出量



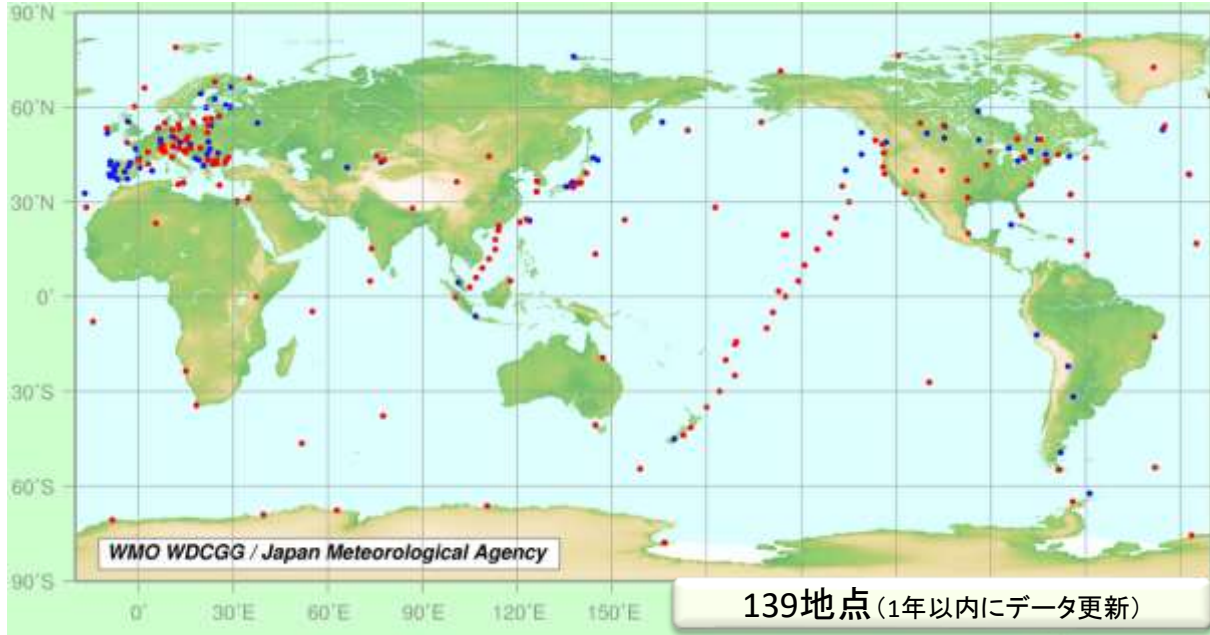
・国の温室効果ガス排出量



部門別温室効果ガス(二酸化炭素)、その他ガス排出量



・県内の二酸化炭素濃度の推移



温室効果ガス世界資料センター(WDCGG)
にデータ提供されている観測地点

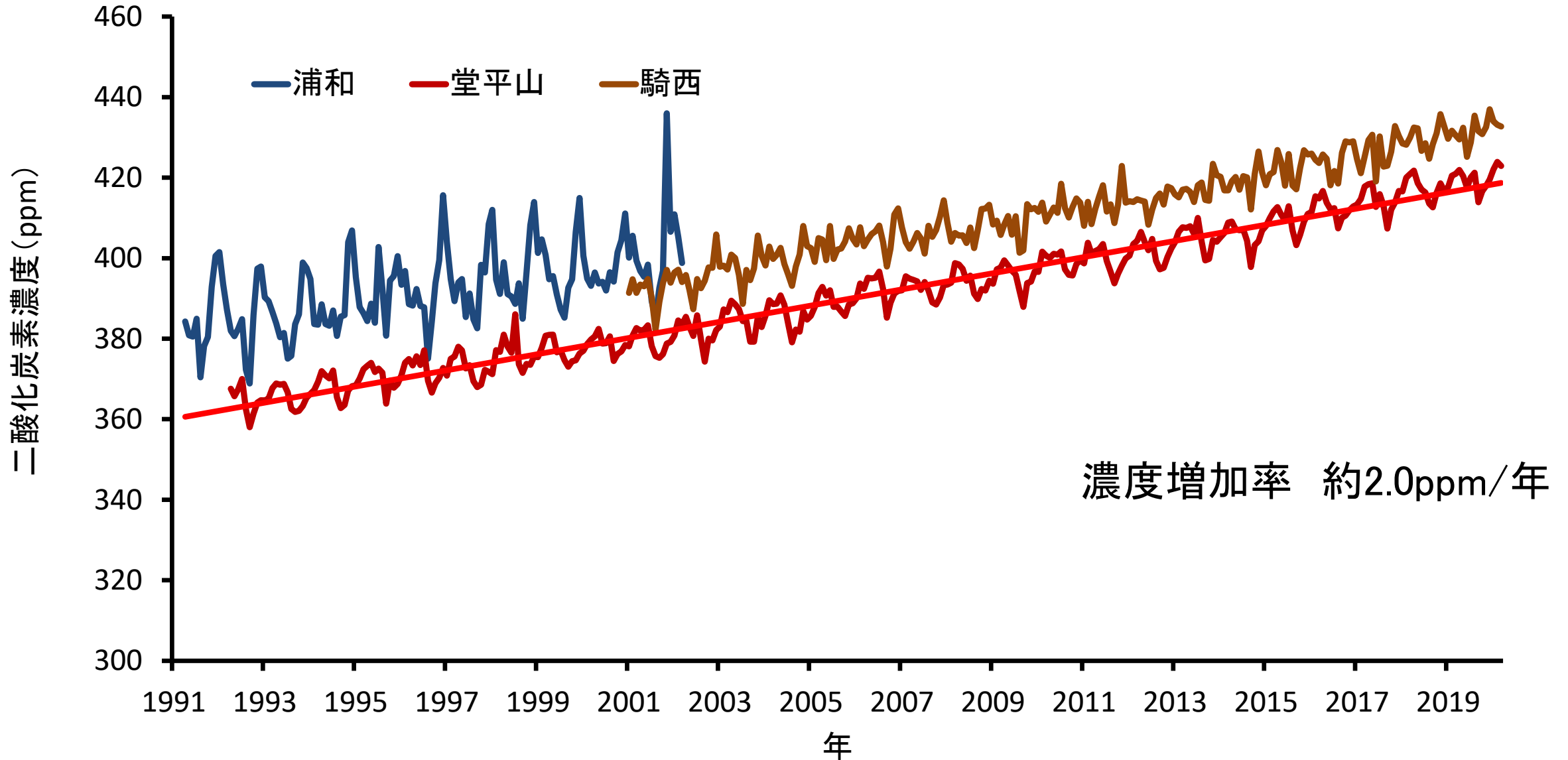
国内の観測地点

- ・綾里 : 岩手県(気象庁)
- ・与那国島 : 沖縄県(気象庁)
- ・南鳥島 : 東京都(気象庁)
- ・騎西 : 埼玉県
- ・堂平山 : 埼玉県

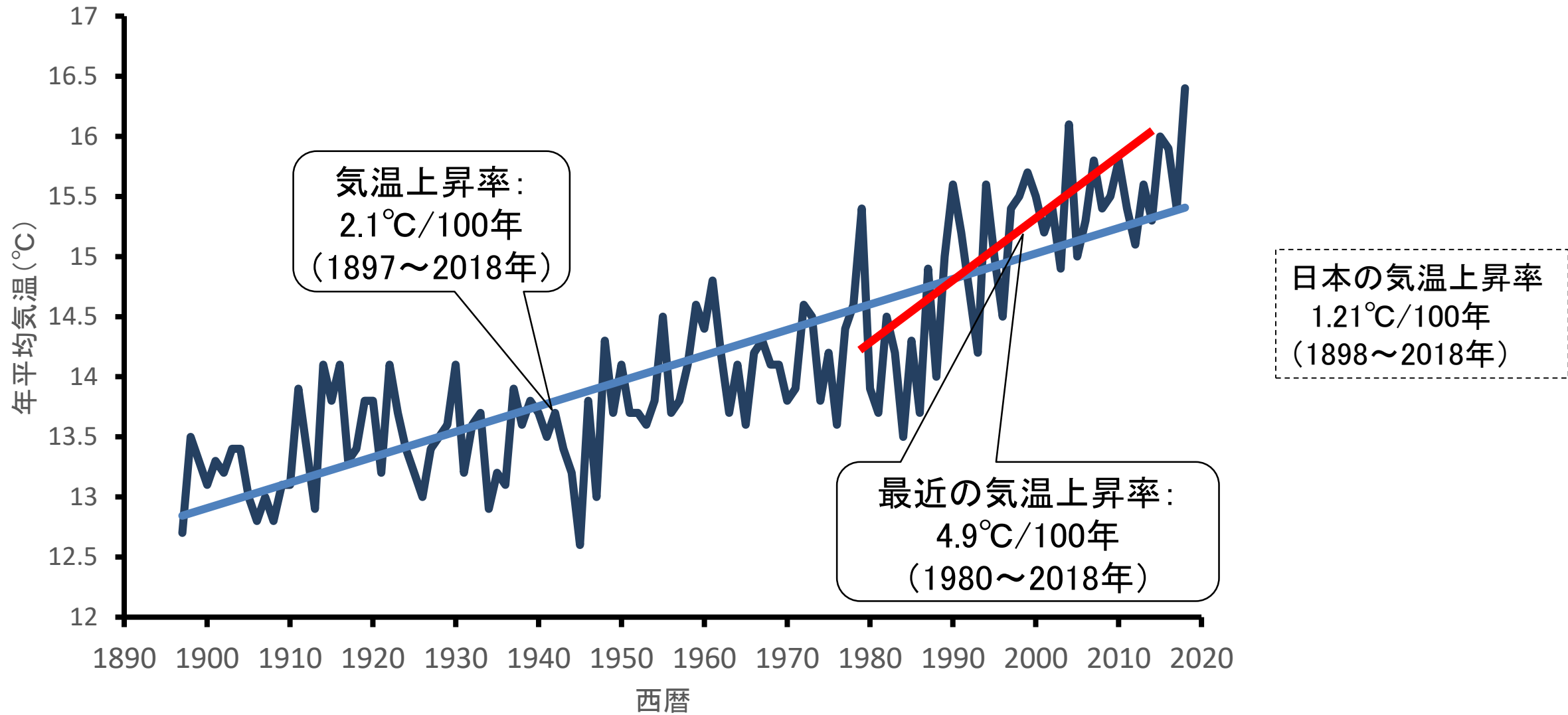


埼玉県のモニタリングポスト

・県内の二酸化炭素濃度の推移

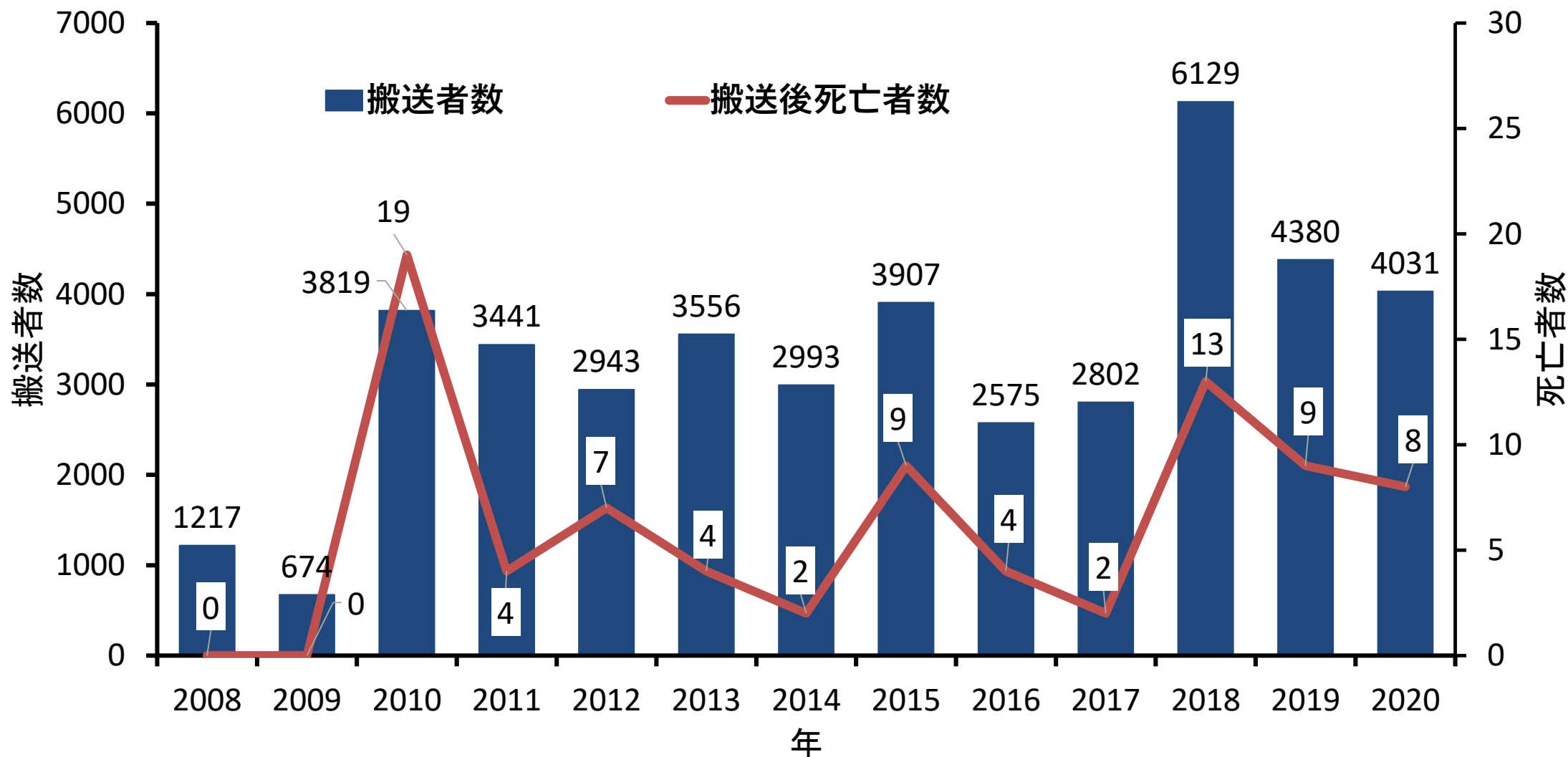


・埼玉県の年平均気温の推移(熊谷地方気象台)



(気象庁アメダスデータから作成)

・埼玉県における熱中症搬送者数と死亡者数の推移



・気温上昇による降水量の増加(令和元年東日本台風(台風19号))

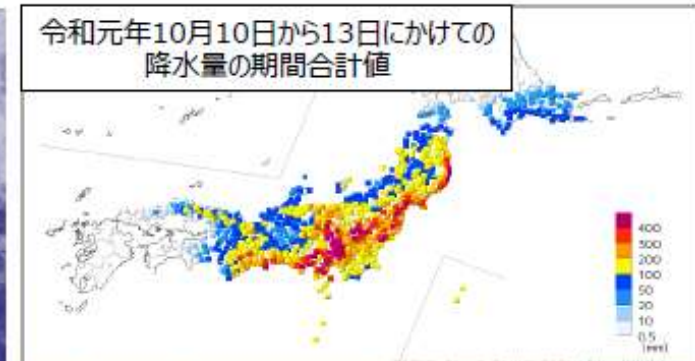
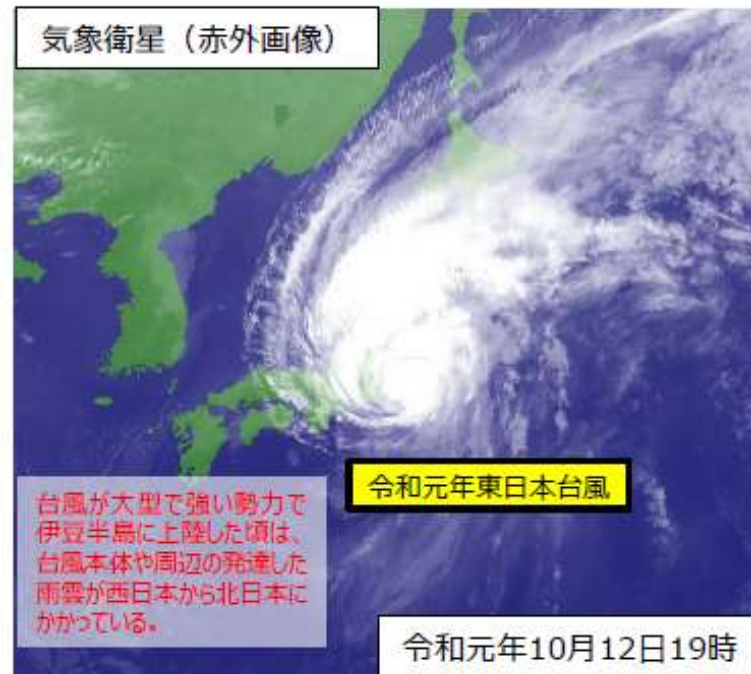
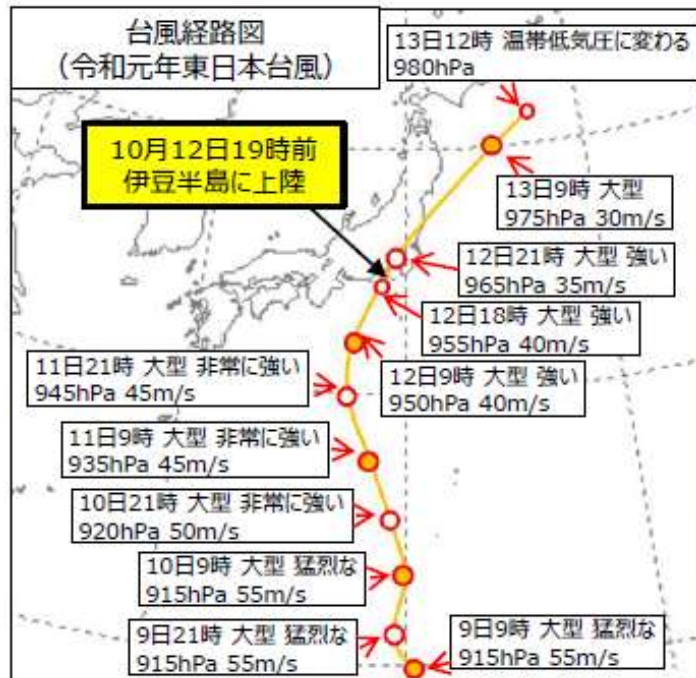
台風第19号に伴って関東甲信地方に降った雨の総量は、1980年以降の気温及び海面水温の上昇によって10.9%増加(2020.12 気象庁気象研究所)。

(県内の被害の概要)

人的被害 死亡4名、重症1名、中等症7名、軽症25名

住家被害 合計 7,132棟

(気象庁 ホームページ)



順位	都道府県	市町村	地点	期間合計値 (mm)
1	神奈川県	足柄下郡箱根町	箱根 (ハコネ)	1001.5
2	静岡県	伊豆市	湯ヶ島 (ユガシマ)	760.0
3	埼玉県	秩父市	浦山 (ウヤマ)	687.0
4	東京都	西多摩郡檜原村	小沢 (オザワ)	649.0
5	静岡県	静岡市葵区	梅ヶ島 (ウメガシマ)	631.5
6	神奈川県	相模原市緑区	相模湖 (サガミコ)	631.0
7	東京都	西多摩郡奥多摩町	小河内 (オゴウチ)	610.5
8	宮城県	伊具郡丸森町	筆甫 (ヒツポ)	607.5
9	埼玉県	比企郡ときがわ町	ときがわ (トキガワ)	604.5
10	埼玉県	秩父市	三峰 (ミツミネ)	593.5

1 埼玉県の取組

- (1) 埼玉県地球温暖化対策実行計画（第2期）
- (2) 施策実施状況
- (3) 温室効果ガス排出量や気候変動影響の状況
- (4) 脱炭素社会実現に向けた検討

2 気候変動対策に関する世界や国の動き

環境研究総合推進費1-2002

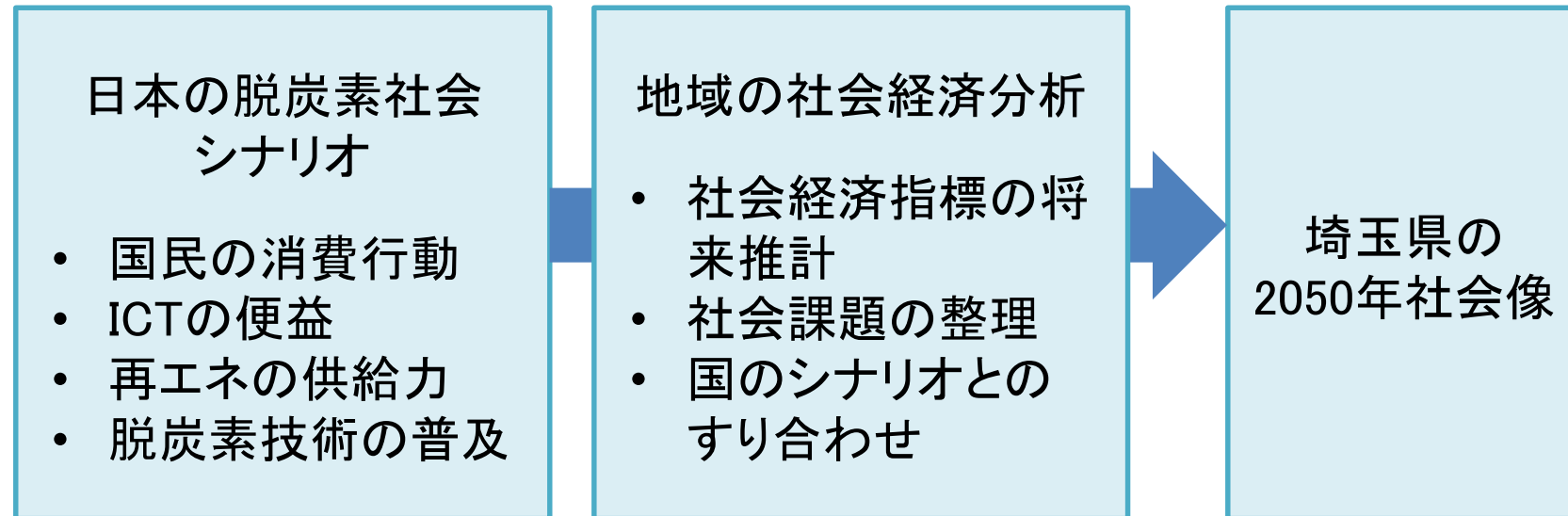
「社会と消費行動の変化がわが国の脱炭素社会の実現に及ぼす影響」

- 環境科学国際センターの温暖化対策担当は、外部競争的資金による研究プロジェクト(推進費1-2002)に参加している
- 国立環境研究所を含む外部の研究機関と協力し、国および地域の脱炭素化に向けたシナリオを構築する

➤ 研究体制

プロジェクト代表	国立環境研究所
サブテーマ1: 脱炭素社会達成と社会課題解決に向けた個別課題分析	国立環境研究所 日本電信電話(NTT) 環境科学国際センター
サブテーマ2: 日本の脱炭素社会シナリオの定量評価	みずほ情報総研 京都大学

- 社会課題(少子高齢化、経済活動の停滞、都市への人口集中)の克服と2050年ゼロ排出の達成を目標とする
- 国民の消費行動、情報通信技術(ICT)の便益、再エネの供給力、脱炭素技術の普及について将来見通しを作成する
- 環境科学国際センターでは、埼玉県の人口、経済、エネルギー需要、CO₂排出量の将来推計を行い、日本の脱炭素社会シナリオと整合する2050年の社会像を描く



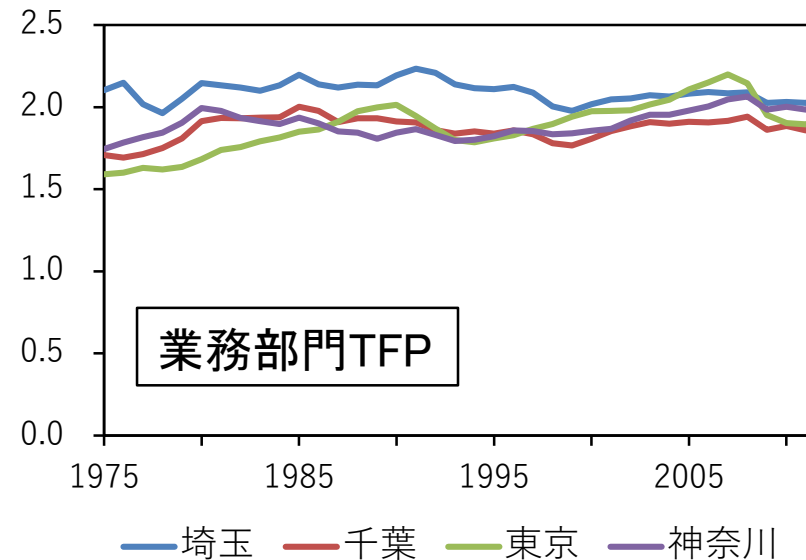
埼玉県社会経済分析(1975~2012年)

- 都道府県マクロ計量モデルを用いて、少子高齢化と人口減少が埼玉県の経済活動に与える影響を統計的に評価した
- 埼玉県の経済は労働集約的なサービス業(業務部門)に依存しており、就業人口の変動に左右されやすい
- 業務部門の全要素生産性(TFP)は横ばいで推移している。

➤ 1都3県の業務部門の特徴

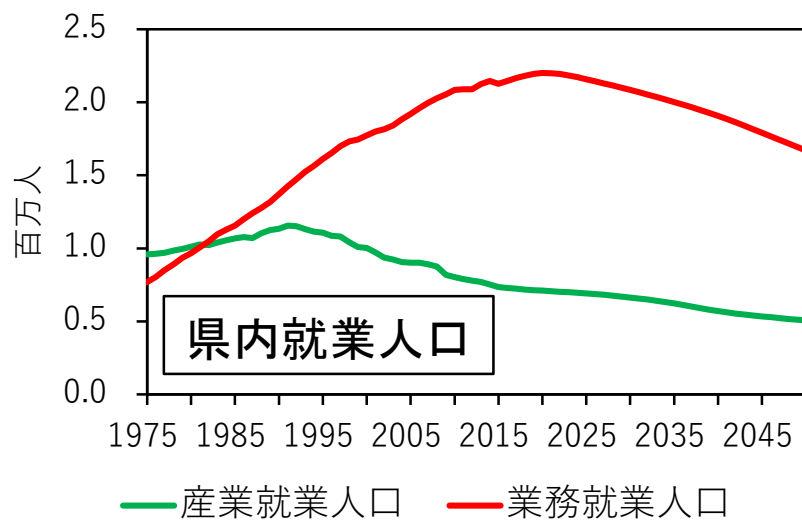
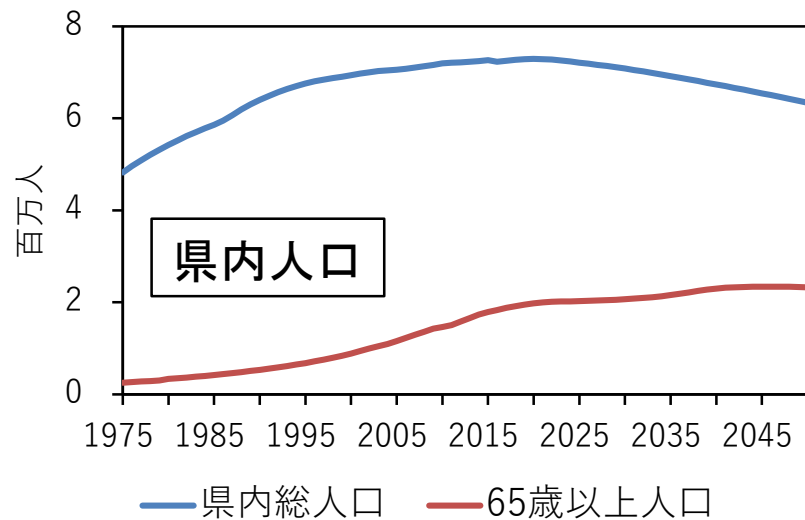
都県	実質生産額 (2012年)	労働弾力性
埼玉	12.9兆円	0.616
千葉	12.0兆円	0.594
東京	69.6兆円	0.438
神奈川	19.8兆円	0.580

注: 実質生産額は経済産業研究所「R-JIPデータベース2017」による。2000年固定価格。

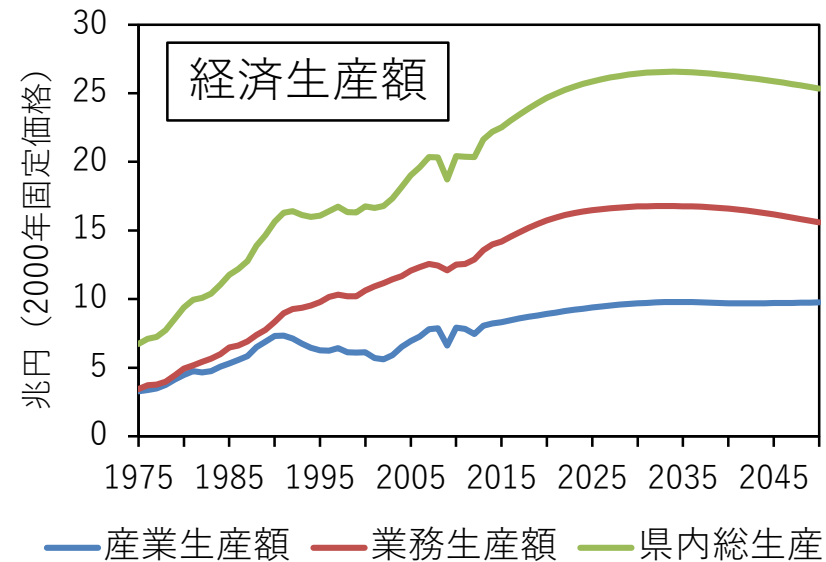
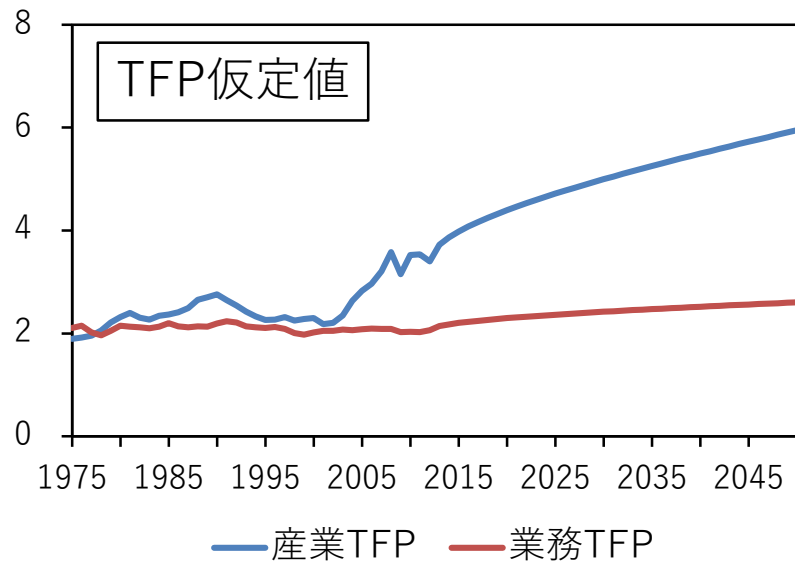


埼玉県社会経済分析(2013~2050年)

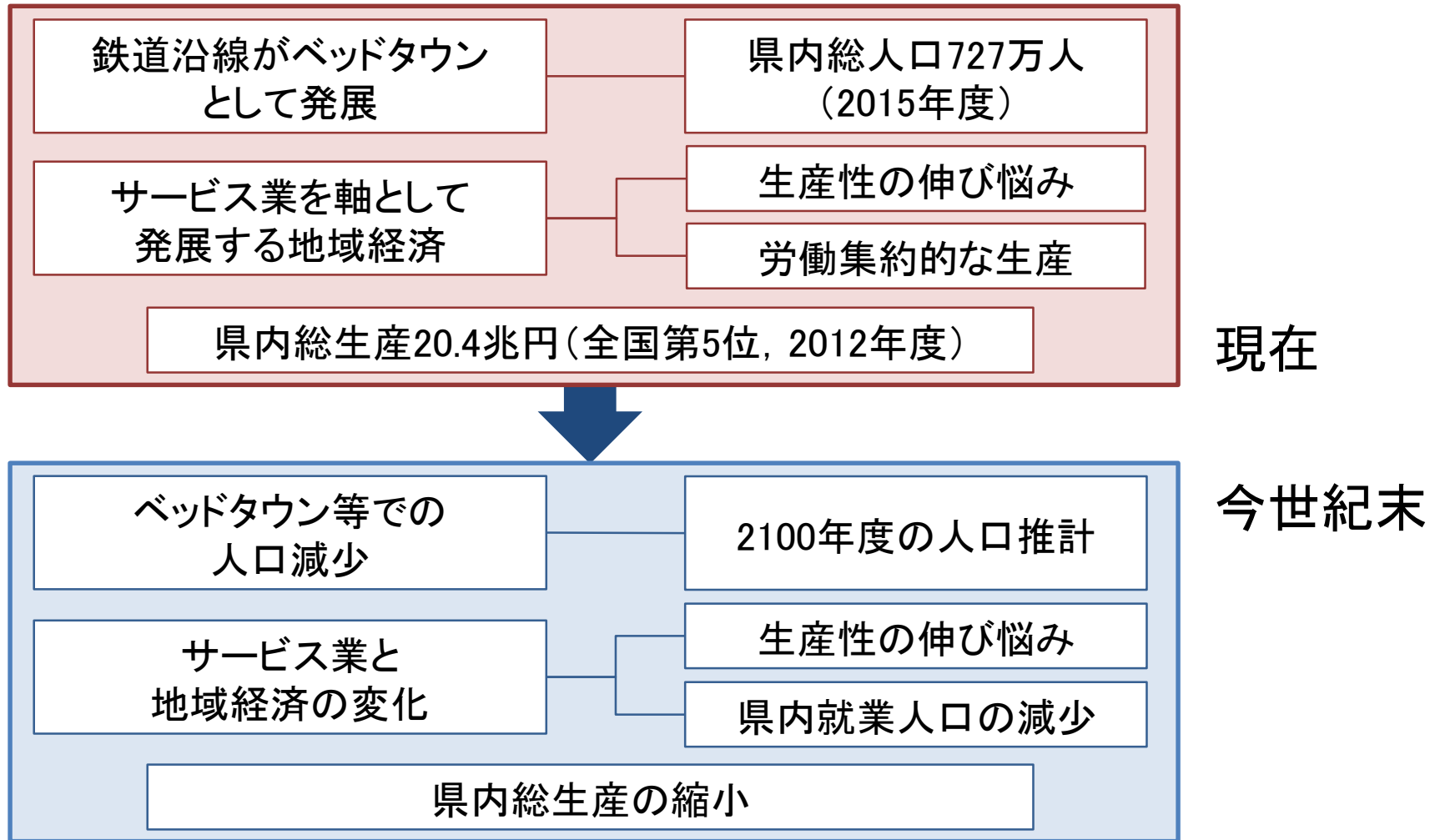
- 国立環境研究所が推進費2-1805で開発した地域人口シナリオ(JPNSSP2:現状維持ケース)を経済予測に用いる
- 埼玉県では少子高齢化が進行し、高齢化率は2015~2050年の期間に24.6%から36.7%まで上昇する見通し
- 同期間に県内総人口は727万人から634万人に減少する見通し
- 人口減少に伴って産業・業務ともに県内就業人口が減少する



- 全要素生産性（TFP）が過去のトレンドに沿って上昇するという仮定のもとで経済生産額の将来予測を行った
- 産業部門の経済成長率は2020年代に1%を下回り、2030年代以降はほぼゼロ成長となる
- 業務部門の経済成長率は2020年代に1%を下回り、2030年代以降はマイナス成長となる
- 県内総生産の増加は徐々に鈍化し、2030年代には減少に転じる

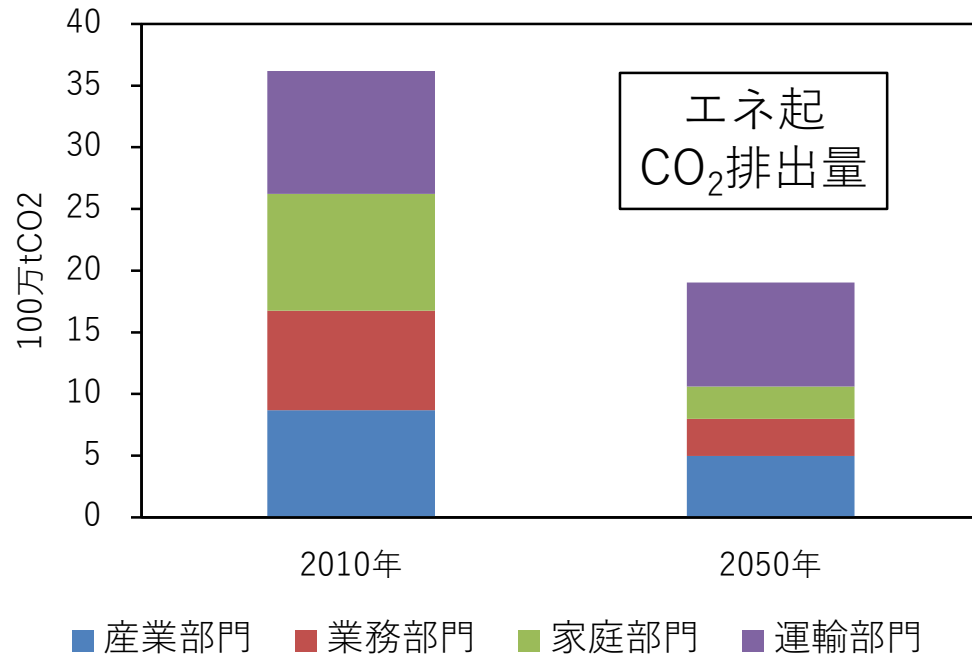


長期的な経済分析(～2100年)と社会課題



2050年CO₂排出量の概算

- 人口、経済の推計結果及び電力排出係数が2050年にゼロとなることを想定し、2050年における埼玉県のエネルギー起源CO₂排出量を概算した結果、1,904万トンとなった。
- カーボンニュートラルの実現には、これを電化・省エネ・カーボンオフセット等により、ゼロに下げていくシナリオが求められる
- 今後、国立環境研究所と連携しながら算定の精緻化と具体的な施策の検討に取り組んでいく



出典：2010年の実績値は資源エネルギー庁「都道府県別エネルギー消費統計」による。

1 埼玉県の取組

- (1) 埼玉県地球温暖化対策実行計画（第2期）
- (2) 施策実施状況
- (3) 温室効果ガス排出量や気候変動影響の状況
- (4) 脱炭素社会実現に向けた検討

2 気候変動対策に関する世界や国の動き

・コロナの影響

COP26 グラスゴー(イギリス) 2020.11→2021.11に延期

- ・新型コロナウイルスの感染拡大が長引いた場合、世界のエネルギー需要が感染拡大前の水準に戻るのには2025年
- ・世界の2020年エネルギー需要 前年比6%減
- ・世界の2020年CO₂排出量 前年比8%減 (IEA)

世界の2020年エネルギー起源CO₂排出量 前年比7%減(GCP)

- ・中国や欧州で温暖化ガス排出量が減った傾向(2020.2月)。
- ・2020年1~4月の東京周辺でCO₂濃度の増加が鈍化。(JAXA衛星観測)

世界のCO₂排出量は2019年の319億トンがピーク。50年まで同水準にはならない。2020年は19年比△8.6%。27年以降は0.7%/年ずつ排出が減少し、2050年に268億トンに。(BNF)

(日本)家庭のエネルギー消費3%増。3割が気温要因、7割は気温以外の要因。在宅時間の増加か。(住環境計画研究所)

・各国の動き

アメリカ	<ul style="list-style-type: none">・バイデン大統領就任(2021.1) →パリ協定復帰へ・2兆ドル規模のクリーンエネルギーへの投資・2050年までに温室効果ガスの実質排出ゼロを目指す
EU	<ul style="list-style-type: none">・コロナからの経済回復に際して、「グリーン・リカバリー」を目指す。 復興基金＋中期予算 計1兆8000億ユーロ(約230兆円)・2030年にGHG排出量△55%(1990年比)とする新たな目標で合意。
中国	<ul style="list-style-type: none">・2060年までのカーボンニュートラルを表明(2020.9)・GDP当たりの温室効果ガス排出量を2030年までに2005年比で65%ないしそれ以上削減すると表明(2020.12)

●2050年カーボンニュートラル宣言

菅首相 所信表明演説(2020.10.26)

- ・2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言。
- ・温暖化への対応は経済成長の制約ではなく、積極的に温暖化対策を行うことが、産業構造や経済社会の変革をもたらし、大きな成長につながるという発想の転換が必要。
- ・省エネルギーを徹底し、再生可能エネルギーを最大限導入するとともに、安全最優先で原子力政策を進めることで、安定的なエネルギー供給を確立。

●気候非常事態宣言

2020.11.19衆議院本会議、11.20参議院本会議で採択

- ・「もはや地球温暖化問題は気候変動の域を超えて気候危機の状況に立ち至っている」との認識を世界と共有。
- ・この危機を克服すべく、脱炭素社会の実現に向けて、経済社会の再設計・取組の抜本的強化を行い、国際社会の一員として相応しい取組を、国を挙げて実践していくことを決意。

(参考)埼玉県議会12月定例会における「2050年カーボンニュートラル宣言」、「気候非常事態宣言」に関する知事答弁(抜粋)

質問議員:辻浩司議員(民主フォーラム)

質問 気候危機宣言を発出していただきたいと考えるが、見解を伺う。

答弁 本県においても気象災害が深刻化しており、危機感を持っている。

気候危機宣言は、裏付けのある見通しが立って初めて打ち出すべきもの。気候変動への危機意識を一層高め、国や県の計画との整合性を図りつつ、県民の生命や社会経済活動などを守り抜くという強い覚悟をもって全力で地球温暖化対策に取り組むための実効的な施策を構築していく。

その上で、気候危機宣言の必要性について検討したい。

再質問 今こそ気候危機宣言を発出する時期ではないか。

再答弁 危機宣言の発出や数十年後について宣言をするというパフォーマンスを行うことは簡単であるが、そのためには実効的な対策を行うことが肝要。

政府の施策等もにらみながら、県民の生命や社会経済活動を守り抜くという強い覚悟の下、全力で地球温暖化対策に取り組み、時宜を逃すことなく気候危機宣言なりカーボンゼロ宣言等についても、検討させていただきたい。

(参考) 埼玉県議会12月定例会における「2050年カーボンニュートラル宣言」、「気候非常事態宣言」に関する知事答弁(抜粋)

質問議員: 秋山もえ議員(共産党)

質問 2050年ゼロカーボンへの決意を伺う。

答弁 気候変動問題は喫緊の課題。県では実行計画を策定し、2050年以降のできるだけ早期に脱炭素社会を実現することを掲げた。この実現のため、県はもとより、国、市町村、事業者、県民などが協働して、温暖化対策を推進することとしている。

今後、国による議論やエネルギーミックスの見直しが進められると考えている。

ゼロ宣言を行えば裏付けのある実効的な発想が生まれてくるとは考えてはおらず、2050年ゼロカーボンを見据えて具体的な取組を検討、実施することが政治の責任。

2050年ゼロカーボンを見据えて、県民や事業者、国、市町村など地域総ぐるみで取り組んでまいりたい。

再質問 気候非常事態宣言について、国の方針が定まったら直ちに県として宣言するか。

再答弁 非常事態の認識の宣言よりも、ゼロカーボンをいかに実現していくかということが大切。

国の考え方の中身を見させていただいた上で、ゼロカーボンに向けて埼玉県の方針をきちんとした形で示させていただきたい。

・2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略

2020.12.25 成長戦略会議で決定。2050年の脱炭素社会の実現に向けた産業政策。14の重要分野ごとに、目標を掲げた上で、現状の課題と今後の取組を明記。

エネルギー	洋上風力	2040年までに最大4500万kW。国内調達率 60%
	燃料アンモニア	30年までに火力発電の20%混焼の実証、実用化。50年に向け専焼化技術を開発。
	水素	50年に消費量2000万トン
	原子力	新型炉で国際協力
輸送・製造	自動車・蓄電池	30年代半ばまでに新車販売を電動車に
	半導体・情報通信	40年までにデータセンターのカーボンニュートラル化
	船舶	50年までに水素などの代替燃料に転換
	物流・土木インフラ	CO ₂ 排出の少ない輸送システムの導入
	食料・農林水産	50年までに農林水産業のCO ₂ 排出ゼロ
	航空機	電動化や代替燃料の技術開発
	カーボンリサイクル	既存品並みまでコスト低減
家庭・オフィス	住宅・建築・次世代太陽光	30年度までに新築の排出量平均ゼロ
	資源循環関連	バイオマスなどを活用
	ライフスタイル	地域の脱炭素ビジネス推進

(参考値) 2050年電源構成(発電電力ベース)

再生可能エネルギー 約50~60%、原子力・火力発電+CCUS 30~40%程度、水素・アンモニア発電 10%程度

・地域脱炭素ロードマップ

地域の取組と国民のライフスタイルに密接に関わる主要分野において、国と地方とが協力して、2050年までに、脱炭素で、かつ持続可能で強靱な活力ある地域社会を実現する行程。国・地方脱炭素実現会議で議論し、5～6月頃とりまとめ。

分野	内容
エネルギーや資源の地産地消費 住まい	各地の自然資源を活用した再生可能エネルギーの利用 断熱化や省エネ・再エネ・畜エネによる脱炭素化(ZEH)
まちづくり・地域交通	脱炭素型のまちづくりや地域交通の整備
建築物・設備	公共施設の脱炭素化(ZEB)、公用車の電動化
生活衛生インフラ	上下水道やごみ処理工場での再エネ導入、高効率化
農山漁村・里川里海	豊富な再エネの活用、スマート農林水産業、吸収源対策
働き方・社会参加	テレワークなどを活用した地方再エネ事業への参加促進
各分野共通の基盤・仕組み	人材の育成・確保、脱炭素投資、DX

・地球温暖化対策推進法改正

地球温暖化対策の推進に関する制度検討会において検討し、方向性を取りまとめ（2020.12.25）。環境審議会地球環境部会に諮問し、改正法の条文案提示。

（1）パリ協定や2050年カーボンニュートラル宣言を踏まえた長期的な視点

- ✓ パリ協定の目標（2℃・1.5℃）や脱炭素社会の実現など地球温暖化対策の長期的方向性を法に位置付けるべき。
- ✓ 2050年カーボンニュートラルについても、法に位置付けることを検討すべき。

（2）地域の脱炭素化に向けた地方公共団体実行計画制度等の見直し

- ✓ 実行計画の実効性向上の観点から、都道府県等の実行計画に、施策の実施に関する目標を設定することとすべき。
- ✓ 合意形成促進のため、協議会を活用しつつ、①再エネを活用した脱炭素化プロジェクトの促進を検討するエリア、②地域の環境保全への配慮事項、③地域貢献等の地域経済・社会への配慮事項等を実行計画に位置づけ、当該配慮事項等に適合する事業を市町村が認定することができるような仕組みを導入し、併せて認定事業に対する関係許認可手続等のワンストップ化等の政策的な支援を行うべき。
- ✓ 実行計画の共同策定や連携事例等の周知や情報・ツールの提供、人材育成等を行い、地方公共団体の取組を支援すべき。
- ✓ 電力・ガス使用量を地方公共団体が把握できるような具体的方策を検討し、域内の排出量をより精緻に推計できるようにすべき。

（3）事業者の脱炭素化に向けた温室効果ガス算定・報告・公表制度等の見直し

- ✓ 電子システムによる報告を原則とし、また、事業所等の情報について、開示請求の手続なく公表することとすべき。
- ✓ 事業者の積極的な取組の見える化のため、任意報告を充実させるべき。将来的には、報告事項のあり方を含め、脱炭素社会の実現に資する算定・報告・公表制度のあり方について、引き続き検討すべき。
- ✓ 地域地球温暖化防止活動推進センターの事務に事業者向けの啓発・広報活動を明記すべき。（環境省 ホームページ抜粋）

●エネルギー基本計画見直し

総合資源エネルギー調査会基本政策分科会において、エネルギー基本計画の見直しに向けた議論を開始(2020.10～)。2021年中に見直す方針。

第五次エネルギー基本計画(2018年7月閣議決定)

エネルギー政策基本法に基づき政府が策定するエネルギー政策の基本的な方向性を示す計画。

長期的に安定した持続的・自立的なエネルギー供給により、我が国経済社会の更なる発展と国民生活の向上、世界の持続的な発展への貢献を目指す(エネルギーミックスの確実な実現、2050年に向けた対応 エネルギー転換・脱炭素化への挑戦)。

●地球温暖化対策計画の見直し

中央環境審議会小委員会と産業構造審議会ワーキンググループ合同会合において、見直しに着手(2020.9～)。目標引き上げを視野に温暖化対策の強化を検討。

今年11月のCOP26までに見直し結果をまとめ、国連に報告する予定。

地球温暖化対策計画(2016年5月閣議決定)

政府が地球温暖化対策法に基づいて策定する地球温暖化に関する総合計画

中期目標(2030年度26%減)の達成に向けた取組

長期的な目標(2050年80%減を目指す)を見据えた戦略的取組

●カーボンプライシング

首相が経産相、環境相に制度設計の検討を指示(2020/12/21)。2021年度中に両省が、カーボンプライシング活用の方向性を取りまとめる。

電力会社に対し、排出枠取引制度導入を検討(2020/12/20日経新聞)

●気候変動適応計画の見直し

気候変動適応法に基づき、気候変動影響の総合的な評価についての報告書「気候変動影響評価報告書」を公表(2020/12/17)。

2021年度中に気候変動適応法に基づき策定されている気候変動適応計画の見直しを実施予定。