

第5章 温室効果ガス排出量の削減目標と再生可能エネルギーの導入見込み

1 新潟県の目指す将来像

本県は、2050年に温室効果ガス的人為的な排出と吸収の均衡がとれた「温室効果ガス排出量実質ゼロ」の社会（脱炭素社会）の実現を目指します。

新潟県の目指す将来像

2050年までに温室効果ガス排出量実質ゼロを目指します

本県の目指す将来像である2050年の「脱炭素社会」では、県内に豊富に存在する多様な地域資源を活用した再生可能エネルギーや脱炭素燃料が創られるとともに家庭や職場など地域で有効に活用され、住宅や建物は正味のエネルギー収支がほぼゼロとなり、自動車等は脱炭素化されているとともに、日々の暮らしや仕事等において、省エネ・省資源の考え方・スタイルが隅々まで行き届いていると考えられます。また、やむなく排出される温室効果ガスは、整備された森林等により吸収されるほか、進んだ技術により適切に回収・利用・貯蔵等されていると考えられます。

こうした社会を実現するため、県民、事業者、団体、行政のあらゆる主体が連携して以下の4つの柱の取組を進める必要があります。

4つの柱の取組

再エネ・脱炭素燃料等の「創出」～Create～

- 脱炭素に関する業種間連携や、火力発電の脱炭素化実証等、エネルギー産業の脱炭素化促進
- 主要港湾における次世代エネルギー受入環境の整備
- 再生可能・次世代エネルギー、脱炭素燃料等導入促進

再エネ・脱炭素燃料等の「活用」～Consume～

- 再エネ・脱炭素燃料等の利活用（自家消費を含む）促進
- 次世代自動車（EV、FCV等）の普及促進等

省エネ・省資源等でCO₂排出を「削減」～Cut～

- 住宅・建物の省エネ化（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH：ゼッチ）、ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB：ゼブ）等）促進
- 日常生活・事業活動の省エネ・省資源化推進
- 普及啓発、カーボンニュートラル教育の推進

CO₂の「吸収・貯留」～Capture～

- 循環型林業の推進、広葉樹林の整備
- 森林吸収等に基づくカーボンクレジットの有効活用促進
- カーボンリサイクル等の技術開発／基盤整備／事業化に向けた支援

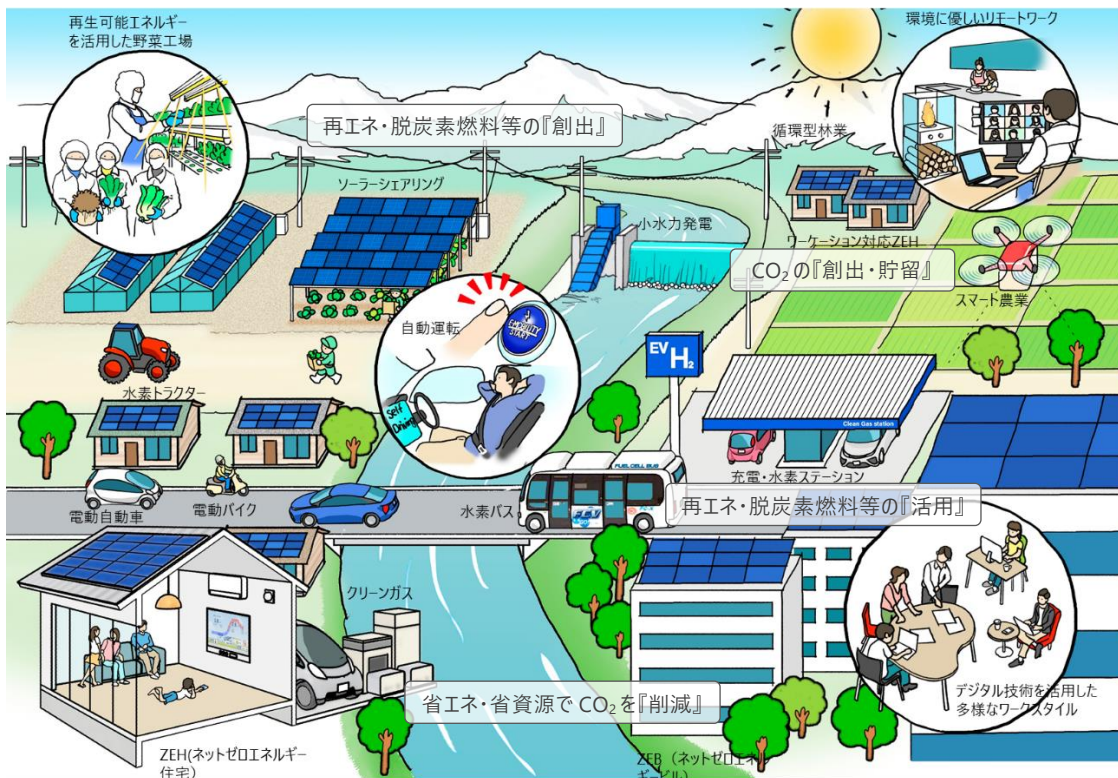
※単一のカテゴリに分類されない取組もある

新潟県 2050年の将来像（排出量実質ゼロの社会）

【将来の社会イメージ】（図表5-1）



【将来の生活イメージ】（図表5-2）



2 温室効果ガスの削減目標

2050年温室効果ガス排出量実質ゼロの実現に向け、令和12(2030)年度の目標を平成25(2013)年度比46%削減とし、さらなる高みを視野に入れることとします。

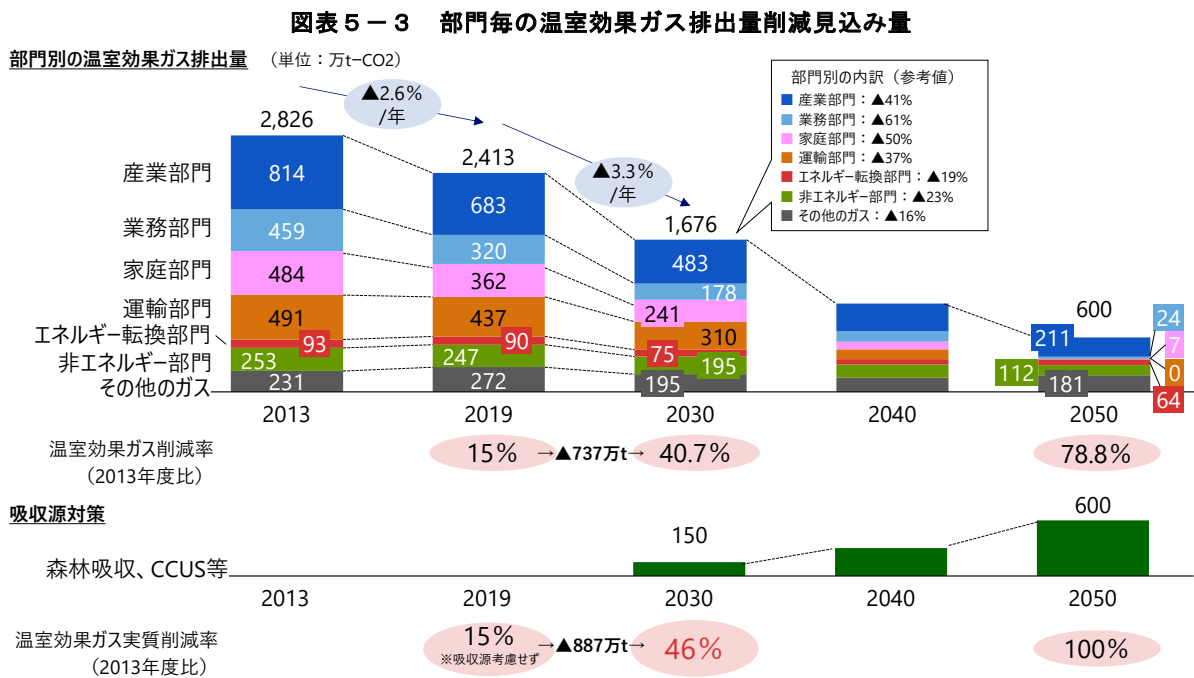
新潟県の温室効果ガス排出量の削減目標
 令和12(2030)年度に、平成25(2013)年度比46%削減を目指し、
 さらなる高みを視野に入れる

基準年である平成25(2013)年度以降、省エネ等の取組が進んだこともあり、県内の温室効果ガス排出量は全体として減少傾向で、令和元(2019)年度は2,413万トンと基準年比14.6%削減(速報値)、年平均では2.6%の割合で減少しています。

このままのペースを維持した場合、令和12(2030)年度に平成25(2013)年度比26%削減という従来の削減目標は達成できる見込みですが、2050年実質ゼロという将来像の実現に向けては、より高い2030年度目標を設定する必要があります。

そこで、「新潟県カーボンゼロの実現に向けた戦略」として、温室効果ガス削減効果のより高い重点施策(第6章)及びそれらの削減効果等を検討したところ、温室効果ガス排出削減のペースを年3.3%に増加させ、令和12(2030)年度に排出量を1,676万トン(基準年比46%削減)に抑えることが可能と見込まれました。(図表5-3、図表5-4)

これを本計画の目標に設定します。



図表5-4 温室効果ガス排出量と削減見込み量（単位：万t-CO₂）

	H25（2013） 年度 （基準年） 排出量	R1（2019） 年度 排出量	R12（2030）年度 （目標年度）			
			排出 見込量	2019年度 に対する 削減見込量	基準年度 に対する 削減見込量	基準年度 に対する 削減割合
産業部門	814	683	483	200	331	▲41%
業務部門	459	320	178	143	281	▲61%
家庭部門	484	362	241	122	243	▲50%
運輸部門	491	437	310	128	181	▲37%
エネルギー転換	93	90	75	15	18	▲19%
非エネルギー	253	247	195	52	59	▲23%
その他ガス*	231	272	195	78	36	▲16%
森林吸収源、 CCS/CCUS等	—	—	▲150	150	150	—
合計**	2,826	2,413	1,526	887	1,300	▲46%

* 温室効果ガスのうち二酸化炭素以外のガス（メタン、一酸化二窒素、フロン類）

** 四捨五入の関係で合計が合わないことがある。

3 再生可能エネルギーの導入見込み

温室効果ガスの大幅な削減のためには、多様な地域資源を活用した再生可能エネルギーを最大限導入する必要があります。

本県は、これまでも水力発電など豊富な地域資源を活用して日本の温暖化対策等に重要な役割を果たしてきており、引き続き、再生可能エネルギー等の供給を通じて脱炭素社会の構築に貢献できるポテンシャルを有しています。

令和2（2020）年度以降、県内では令和12（2030）年度までに発電設備容量ベースで約1,700MW（約52億kWh）の追加導入が見込まれ、この最大限導入を図ります。

新潟県の再生可能エネルギー導入見込み
令和12（2030）年度までに、発電設備容量約1,700MW
（発電量約52億kWh）の再生可能エネルギー追加導入

【導入見込み量の見通しについて】

今後、県内では洋上風力発電やバイオマス発電^{※10}等の大規模プロジェクトとともに、温泉や火山地域での地下熱等を活用する地熱発電、水資源に恵まれた地域における小水力発電等の導入が計画されており、これらを踏まえると発電設備容量で約1,200MWとなることが想定されます。さらに、太陽光発電については、近年及び今後の技術開発等の進展により、本県特有の積雪や冬期の日射量不足等の問題が軽減されていくことが見込まれるとともに、需要家側での自家消費型太陽光発電設備の設置拡大など、積極的な導入が図られた場合、2050年には導入率が現在の全国平均と同等の水準（ポテンシャルに対する導入率）となると想定さ

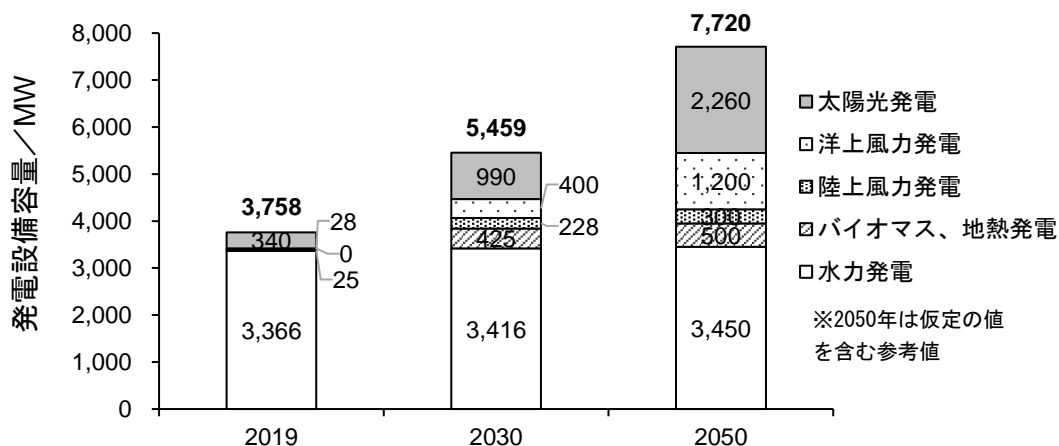
^{※10} バイオマスは、その燃焼によって排出されるCO₂が生物の成長過程で大気中から吸収されたものであることから、利用によって大気中のCO₂を増加させない「カーボンニュートラル」の特性を持つとされる。なお、木質バイオマスの発電利用にあたっては、森林資源の保続が担保される必要がある。

れます。それらを踏まえると、2030年度には再生可能エネルギー由来の発電容量は（太陽光発電の追加的な導入の見込みを含めて）約1,700MWとなり、水素・アンモニア由来分を含めた想定発電量は約52億kWh相当と想定されます（図表5-5）。

図表5-5 2020年度以降2030年度までに想定される再生可能エネルギー等の導入量

電源	追加の発電容量見込み (MW)	想定発電量 ^{※11} (億 kWh)
洋上風力発電	400	11.6
陸上風力発電	200	3.8
バイオマス、地熱発電	400	23.9
太陽光発電	650	8.1
水力発電	50	2.6
水素・アンモニア	—	1.5
合計	1,700	約52

(参考) 2050年までに想定される再生可能エネルギーの導入設備容量



なお、国の第6次エネルギー基本計画（令和3（2021）年10月策定）では、2030年度の電力需要について、省エネの進展等により2019年度比93%程度と見込み、また電源構成については、脱炭素電源比率が約61%（57%～61%、内訳は再生可能エネルギー：36%～38%、原子力：20%～22%、水素・アンモニア：1%）と見込んでいます。

同見通しを本県に当てはめた場合、2030年度の電力需要は152.1億kWhとなり、うち本県内で2030年度時点で消費が見込まれる脱炭素電源由来電力は約93億kWhと想定されます。また、2019年度の県内電力需要量163.5億kWhのうち、再生可能エネルギー由来の電力消費量は約41億kWhと推定されることから^{※12}、2030年度の脱炭素電源の見通しとのギャップは約52億kWhとなります（図表5-6）。

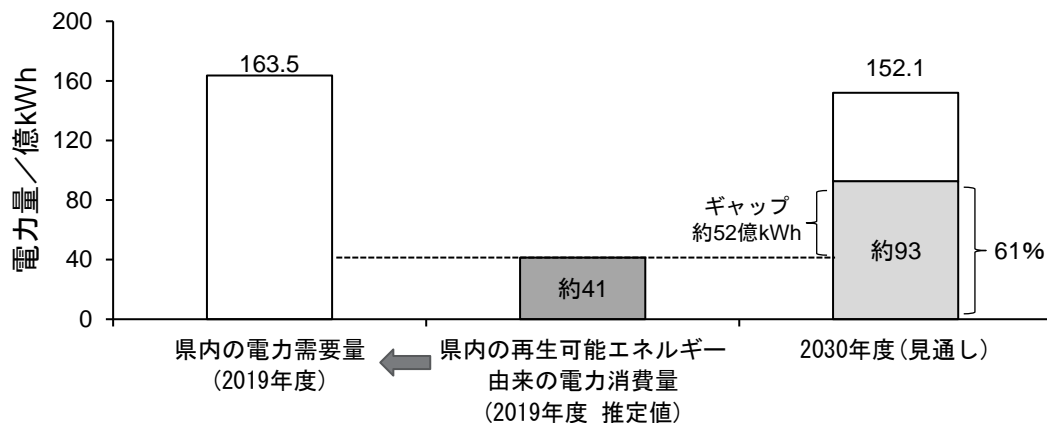
仮に、2030年度までに各都道府県で同様に再生可能エネルギー等由来電力の比率が高まり、図表5-5に示した2030年度までに追加的に本県内で導入される見込みの再生可能エネルギー

^{※11}発電量の換算にあたり、各電源の設備利用率は、「2030年度におけるエネルギー需給の見通し（関連資料）」（令和3年10月、資源エネルギー庁）を参照した。

^{※12}「新潟県の電力概況」や電力広域的運営推進機関の「2020年度供給計画の取りまとめ」を踏まえ推定。

ギー等由来電力が全て県内で使用されたと見なせるものとする、この見通しとのギャップを埋めることができます。

図表5-6 県内の再生可能エネルギー由来の電力消費量と2030年度の脱炭素電源の見通し



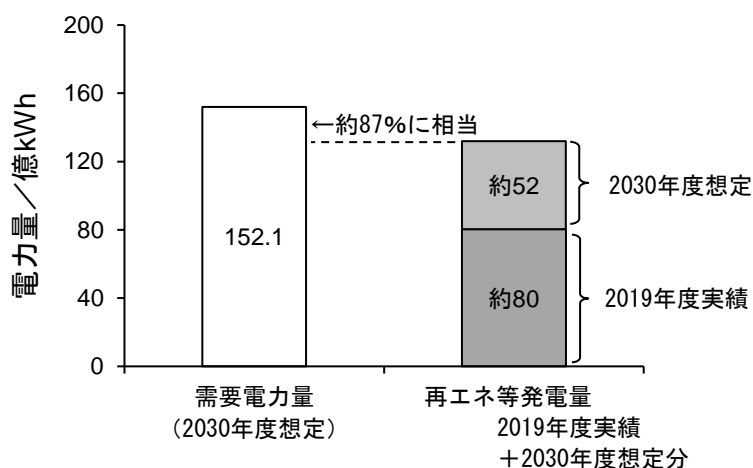
<県内の再生可能エネルギー由来の発電量について>

本県は電力供給県として、発電量の6割以上を県外へ送電しています。また、豊富な水資源を活用した水力発電をはじめとする再生可能エネルギー由来の電力は容量ベースで約3,800MW、発電量では年間約80億kWh(2019年度)と推定され、県内で消費される電力量と比較すると、およそ5割に相当します(ただし、県外で消費される分を含みます)。

今後見込まれる再生可能エネルギーの導入分を加えると、発電容量では5,459MW、発電量では年間132億kWh(水素・アンモニア由来分を含む)に達することとなり(図表5-7)、2030年度の県内の想定消費量と比較すると、約87%に相当することになります。

このように、本県は多くの再生可能エネルギー等の供給を通じて、本県だけでなく、日本全体の脱炭素化に貢献します。

図表5-7 現状と2030年度に想定される再生可能エネルギーの発電容量及び発電量



第6章 温室効果ガス排出量削減のための施策（緩和策）

1 本県の地域特性

本県は日本海沿岸のほぼ中央部に位置しており、面積 12,584km²（うち佐渡島 856km²、粟島 10km²）の長く広い県土を有し、県境の急峻な山岳地（標高 1,000～2,000m級）に源を発する数多くの河川のほか、信濃川や阿賀野川など長大な河川が日本海に注ぎ、越後平野、高田平野など広大で肥沃な農業地帯を形成しています（県内を流れる一級河川及び二級河川の総延長は 5,165 km）。

佐渡島は日本最大の離島で、北西側の大佐渡山地、南東側の小佐渡丘陵が並走し、これらに挟まれるように中央部に標高の低い国仲平野が広がり、国府川が流れて真野湾に注いでいます。佐渡島と粟島を合わせた県全域の海岸線は 635km に達します。

また、県土の約 68%は森林であり、その面積は 85.7 万 ha と全国第 6 位の大きさです。

古来より、豊かな農林水産資源を背景として食品加工産業が発展してきたほか、天然ガス等の天然資源や首都圏との交通利便性に優れた立地環境を生かし、永い歴史の中で、機械、金属、化学、電子部品、繊維など多様なものづくり産業が県内各地に集積し、地域の経済や雇用を支えてきています。なお、県内の企業は、従業員 1～4 人の経済規模が小さな企業が多いという特徴があります。

気候的な特徴としては、全域が豪雪地帯であり、うち 18 市町村が特別豪雪地帯に指定されており、特に県境の山沿いで降雪が多くなります。

2 部門別の現状と 2030 年度に向けた対応方針、重点施策

本計画に掲げる温室効果ガス排出量削減目標の達成、及び目指すべき将来像の実現のためには、本県の特徴を活かした、削減効果の高い重点施策を国・市町村・民間とも連携し展開する必要があります。

このため、県では、国の地球温暖化対策計画における地球温暖化対策等を踏まえながら、部門別に地域の実情に合った取組を推進します。

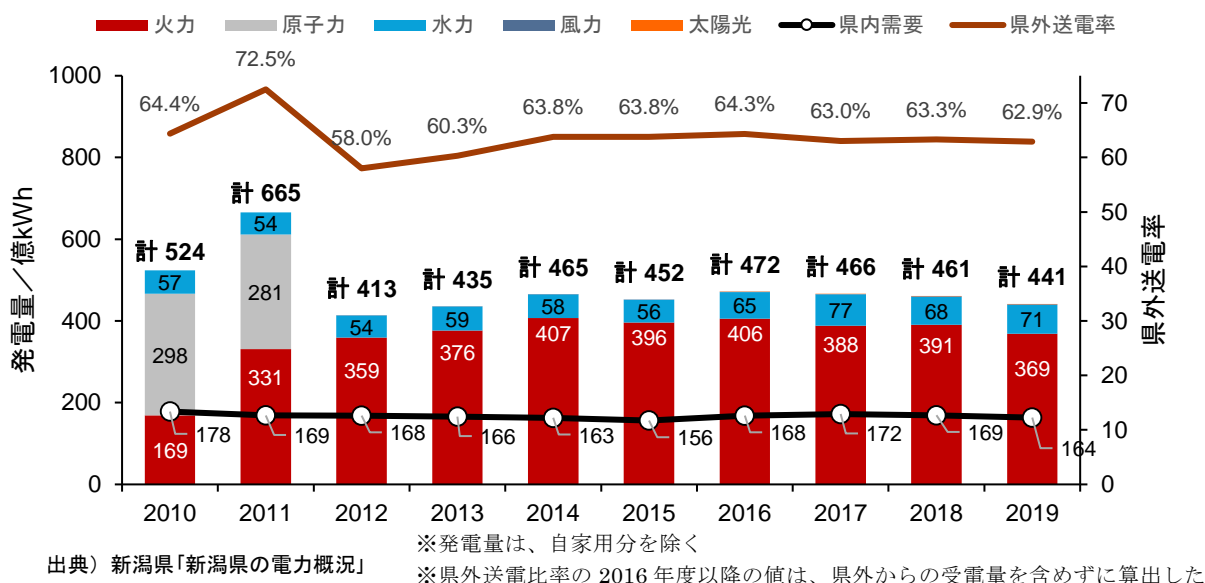
前章の排出量削減目標の達成に向け、部門別の現状と 2030 年度に向けた対応方針、温室効果ガス実質ゼロの実現に向けた重点施策を示します。

（1）エネルギー供給部門

【現状】

本県は、電力供給県として発電量の 6 割以上を県外に送電しており（図表 6-1）、大規模ガス火力発電所や石油・天然ガス貯蔵基地等が点在しています。また、油田・天然ガス田が多く天然ガス採掘・製造に関するインフラ・技術が集積しており、首都圏に向けたエネルギー供給拠点として重要な役割を果たしています。再生可能エネルギーは、水力発電の活用が進んでいる一方、太陽光発電は雪国では適さないという固定観念が一因となり、導入が遅れが見られます。首都圏等へ主に水力発電を中心とする再生可能エネルギーを多く供給していますが、その取組を評価する仕組みがないという課題もあります。

図表6-1 発電電力量推移と県外への送電状況



【対応方針】

脱炭素エネルギー供給拠点への転換を図るために、国や関係事業者等と連携し、火力発電の脱炭素化や、県内港における脱炭素エネルギー輸入等のための受入環境整備を進めるとともに、長い海岸線や多くの河川、広大な平野部や豊富な森林資源等を活かした再生可能エネルギー（洋上風力・水力・太陽光・バイオマス）の最大限の導入・利活用（地産地消等）を促進する必要があります。また、再生可能エネルギー導入に伴う温室効果ガス削減により生み出されるカーボンクレジットの有効活用等を図るとともに、地域の強みを活かして温室効果ガスの削減を図る市町村の取組を促進し、また広く展開を図るなど、県内の脱炭素化を確実に進めるとともに、こうした取組を評価する仕組みを構築するよう、国に求めていく必要があります。

さらに、石油天然ガス関連企業が集積する本県において、メタネーション、原油回収促進技術（EOR）などのカーボンリサイクル（CCUS）に資する技術開発・基盤整備・事業化を促進する必要があります。

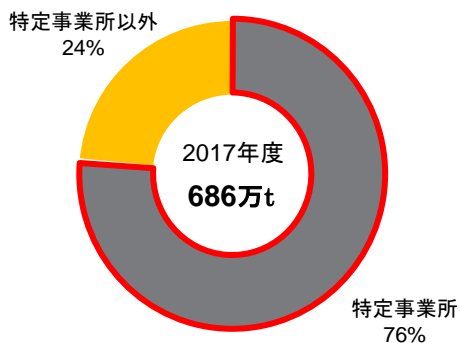
重点施策

- 脱炭素に関する業種間連携（火力発電における水素・アンモニア混焼等）、エネルギー産業における実証事業の促進（新潟カーボンニュートラル拠点化・水素利活用協議会）
- 新潟港など主要港湾における水素、燃料アンモニア等の脱炭素エネルギーの輸入等を可能とする受入環境の整備
- 再生可能エネルギー・脱炭素燃料等導入促進
 （洋上風力発電等大規模開発促進、水力・バイオマス発電等の導入支援、未利用施設等への太陽光発電導入促進、市町村と連携した脱炭素先行地域づくり、再エネ地産地消の枠組構築、メタネーション等の技術を活用したCO₂フリー燃料・資源のサプライチェーン整備等促進、CO₂削減の取組を評価する仕組み・削減効果の有効活用の検討等）

（2）産業部門、エネルギー転換・非エネルギー部門

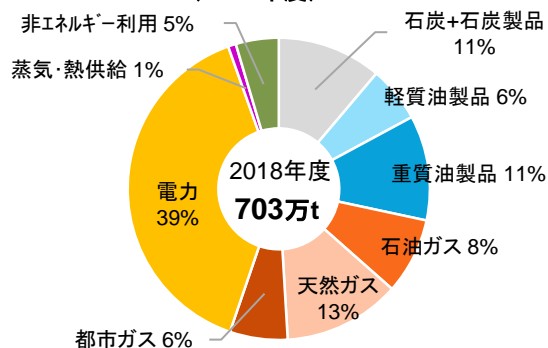
【現状】

図表6-2 産業部門の排出量規模別内訳
(2017年度)



出典) 温室効果ガス排出量の算定・報告・公表

図表6-3 産業部門の燃料別排出内訳
(2018年度)



出典：都道府県別エネルギー消費統計

産業部門の排出量は、県全体の約3割に相当し、うち約4分の3を排出量の多い上位約200事業所（特定事業所^{*13}）が占め、エネルギー別では排出量の4割が電力使用由来、5割超が燃料使用由来の排出となっています。（図表6-2、図表6-3）

【対応方針】

温室効果ガス排出削減に向けては、県の基幹産業を担う排出量上位の事業者の取組が中心となります。このため、県と関係事業者による協議会等において情報共有を図るとともに、業種間連携や国プロジェクトの活用に向けた支援を行い、民間企業の取組を後押ししていく必要があります。一方、その他の事業者（中小事業者等）に対しては、自家消費型再生可能エネルギーをはじめ脱炭素／低炭素の電力・燃料、素材等の利用や省エネの促進、また脱炭素分野の研究開発など脱炭素事業へのチャレンジを支援する必要があります。

重点施策 2030年度の2019年度比削減見込量：▲267万トン

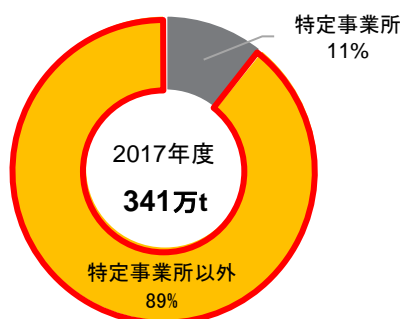
- 脱炭素に関する業種間連携や、国プロジェクト活用等による大規模排出事業所のCO₂削減促進（新潟カーボンニュートラル拠点化・水素利活用協議会）
- 大規模排出事業所以外（中小事業者等）の事業者の省エネ促進、脱炭素事業へのチャレンジの支援等
- 再エネ利用・自家消費、脱炭素燃料利用等促進

^{*13}全ての事業者のエネルギー使用量合計が原油換算で1,500k1/年以上となる事業者や、温室効果ガスの種類ごとに全ての事業者の排出量合計がCO₂換算で3,000t以上の事業者が該当。

（3）業務部門

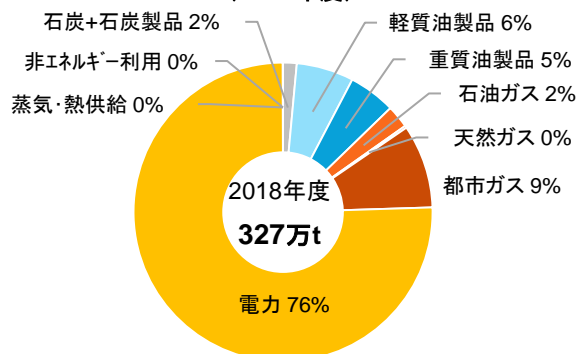
【現状】

図表6-4 業務部門の排出量規模別内訳
(2017年度)



出典) 温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度

図表6-5 業務部門の燃料別排出内訳
(2018年度)



出典：都道府県別エネルギー消費統計

業務部門排出量の約9割を比較的小規模の事業所（特定事業所以外の事業所）が占めています（図表6-4）。エネルギー別では排出量の約4分の3が電力使用に伴うCO₂（図表6-5）ですが、暖房等に係る燃料消費も一定割合を占めています。

【対応方針】

建物等における断熱性能向上等の省エネ対策とともに、自家消費型再生可能エネルギー発電設備の導入や脱炭素／低炭素の電力・燃料、素材等の利用を促進する必要があり、国の支援策を活用しながら、市町村・事業者等と連携して省エネ等を推進していくことが重要です。

重点施策 2030年度の2019年度比削減見込量：▲143万トン

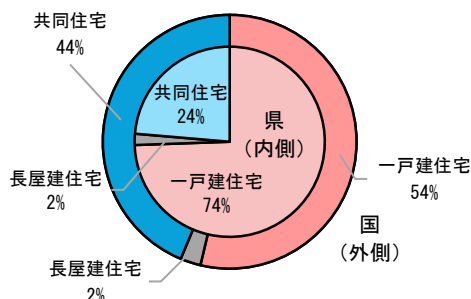
- 公共施設・民間業務施設の省エネ化（ZEB^{*14}等）促進
- 再エネ利用・自家消費、脱炭素電力利用等促進
- 事業活動における省エネ・省資源の促進

*14 ゼブ、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネや再生可能エネルギーの導入により年間の一次消費エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物

（4）家庭部門

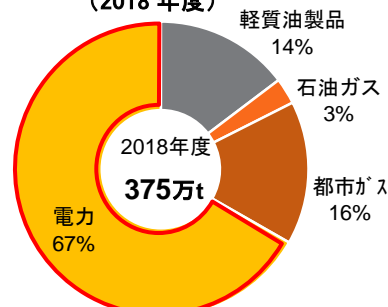
【現状】

図表6-6 一戸建住宅の割合（2018年度）



出典）新潟県統計調査

図表6-7 家庭部門の燃料別排出内訳（2018年度）



出典：都道府県別エネルギー消費統計

県内では、一戸建住宅の割合が総住宅数の約4分の3と全国と比べて高くなっています(図表6-6)。

家庭部門の温室効果ガス排出量については、約3分の2を電力使用に伴うCO₂の排出が占めますが(図表6-7)、冬期の積雪や日射量不足により太陽光発電が適さないとの固定観念から、太平洋側の地域等と比べ、太陽光発電設備の導入率が低くなっています。また、暖房由来の温室効果ガス排出量が全国平均の約2倍^{※15}という特徴があります。

【対応方針】

これまでの節電対策や省エネ家電への買換等に加え、本県の気候に適したより高い断熱性能を持つ住宅や、自家消費型再生可能エネルギー発電設備の普及等の促進について、国の支援策を活用しながら、地域の実情を踏まえつつ、市町村・事業者と連携して取り組む必要があります。また、家庭における自家消費型再生可能エネルギーや低炭素／脱炭素の燃料等の利用を促進する必要があります。加えて、将来の新潟県の担い手となる若年層への環境に対する啓発や教育をさらに充実させ、脱炭素ライフスタイルへの転換を推進することが必要です。

重点施策 2030年度の2019年度比削減見込量：▲122万トン

- 住宅の省エネ化促進（ZEH^{※16}及び本県の気候を踏まえて断熱性能を高めた「新潟県版雪国型ZEH」の普及促進等）
- 再エネ利用・自家消費、脱炭素電力利用等促進
- 省エネ・省資源等の普及啓発、カーボンニュートラル教育推進

※15出典）環境省「家庭部門のCO₂排出実態統計調査」（2021年10月）：本県を含む北陸地方の値（2020年度現在）

※16ゼッチ、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネや再生可能エネルギーの導入により年間の一次消費エネルギーの収支をゼロにすることを目指した住宅

（5）運輸部門

【現状】

運輸部門排出量の約9割を自動車使用に伴う排出が、また6割強を自家用車使用に伴う排出が占めています（図表6-8）。

世帯あたりの自動車保有数は1.53台で全国第11位（全国平均は1.04台）^{※17}と高い一方、電気自動車（以下「EV」という。）、プラグインハイブリッド車（以下「PHV」という。）、燃料電池自動車（以下「FCV」という。）の合計保有台数は1,000世帯当たり3.6台で全国第33位（全国平均4.0台）^{※18}と低くなっています。

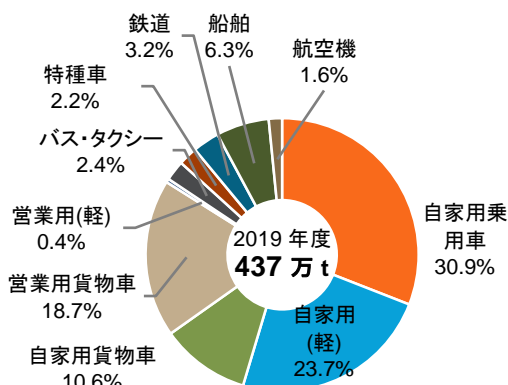
自動車業界では大手各社が世界規模での自動車電動化の戦略を進めつつあり、国においてもEV等購入にかかる積極的な補助を実施しています。

【対応方針】

県民へのEVやPHV、FCVに関する普及啓発や、脱炭素化に積極的に取り組む市町村と連携し、家庭へのEV等の導入を促進すること、レンタカー・タクシー等の県民が目にする機会の多い営業用車両について事業者におけるEV等の普及促進を図ることが必要です。

また、貨物・乗合型自動車について、自動車メーカーによるEVの量産拡大やFCVの量産化に向けた開発動向等を注視しつつ、運輸業界等と連携しながら事業者におけるEV等の普及促進を図ること、国際物流の結節点である港湾において荷役機械等の業務車両の脱炭素化を図り、カーボンニュートラルポート形成を推進することが必要です。

図表6-8 運輸部門の運輸形態・車種別の排出量内訳（2019年度）



出典）国土交通省「自動車燃料消費量調査」

重点施策 2030年度の2019年度比削減見込量：▲128万トン

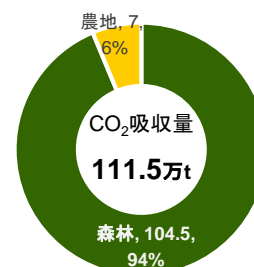
- 主要港湾における次世代エネルギー受入環境の整備
- 次世代自動車（EV、FCV等）の普及促進等

（6）吸収源対策

【現状】

森林がCO₂吸収量の9割以上を占めています（図表6-9）、人工林の多くは、伐採収入が少ないことなどから、主伐・再造林を見合わせており、高齢化し、CO₂吸収能力が低下しています。また、かつての薪炭林であった、集落や農地等の周辺の広葉樹林は、放置され、藪化・過密化し、CO₂吸収能力が低下しています。

図表6-9 本県のCO₂吸収量の内訳



出典：林野庁参考値等による算出
※森林整備による吸収量に加え、木材利用による貯蔵量を含む

※17出典）（一財）自動車検査登録情報協会 News Release（2021年8月）：2021年3月末現在の値

※18出典）（一社）次世代自動車振興センターウェブサイト（2021年10月更新）：2019年末現在の値

第6章 温室効果ガス排出量削減のための施策（緩和策）

また、本県に集積した天然ガス採掘・製造に関するインフラ・技術を活用し、CO₂を用いた原油回収促進技術（EOR）のための実証試験に向けた研究等、脱炭素社会への転換に向けたカーボンリサイクル事業が計画されています。

【対応方針】

地球温暖化が進行し、気候変動の影響が大きくなることが予測される中、森林の有する公益的機能の重要性はますます高まっていくと考えられます。将来にわたり、森林の有する機能を持続的に発揮させるためには、人工林においては、主伐・再造林による循環型林業を推進し森林の若返り化を図るとともに、広葉樹林においては、間伐等による健全化を図ることとCO₂吸収能力を高める必要があります。

また、将来的に上昇が見込まれる炭素価値の地域への還元を視野に、森林によるCO₂吸収等により生み出されるカーボンクレジットの有効活用（カーボン・オフセット等）を促進するとともに、本県に古くから集積してきた天然ガス採掘にかかるインフラ・技術を活用した二酸化炭素回収・有効利用・貯留（CCUS）、二酸化炭素回収・貯留付きバイオマス発電（BECCS）などの基盤整備・事業化促進を図る必要があります。

重点施策 2030年度の吸収・貯留見込量：▲150万トン

- 循環型林業の推進、広葉樹林の整備
- 森林によるCO₂吸収等により生み出されるカーボンクレジットの有効活用促進
- CCUS及びBECCS等の技術開発／基盤整備／事業化に向けた支援

（7）その他ガス対策

【現状】

二酸化炭素以外の温室効果ガスとして、メタン、一酸化二窒素、フロン類の排出があり、これらはいずれも二酸化炭素よりも地球温暖化効果が高いため（図表1-1）、注意が必要です。特に、近年は、冷凍空調機器の冷媒に使用されるハイドロフルオロカーボン類（HFCs）の排出量が増加しています。

【対応方針】

メタンや一酸化二窒素の排出抑制について、これまで行ってきた廃棄物の発生抑制、再使用、再生利用の3Rの推進や、環境保全型農業の取組を継続するとともに、フロン類については、令和2（2020）年4月に施行されたフロン排出抑制法の趣旨を踏まえ、機器廃棄時等のフロン類回収の徹底を図ります。

重点施策 2030年度の2019年度比削減見込量：▲78万トン

- 冷媒ガスの転換促進、回収の徹底等

<カーボン・オフセットについて>

カーボン・オフセットとは、日常生活や経済活動において排出される CO₂ 等の温室効果ガスについて、できるだけ排出量が減るよう努力をした上で、どうしても削減できない排出量を、森林整備活動等の「プロジェクト」によって生じた吸収・排出削減量の「クレジット」を購入することにより埋め合わせる(オフセットする) という考え方に基づく制度です。

図表 5-3 カーボン・オフセットの考え方

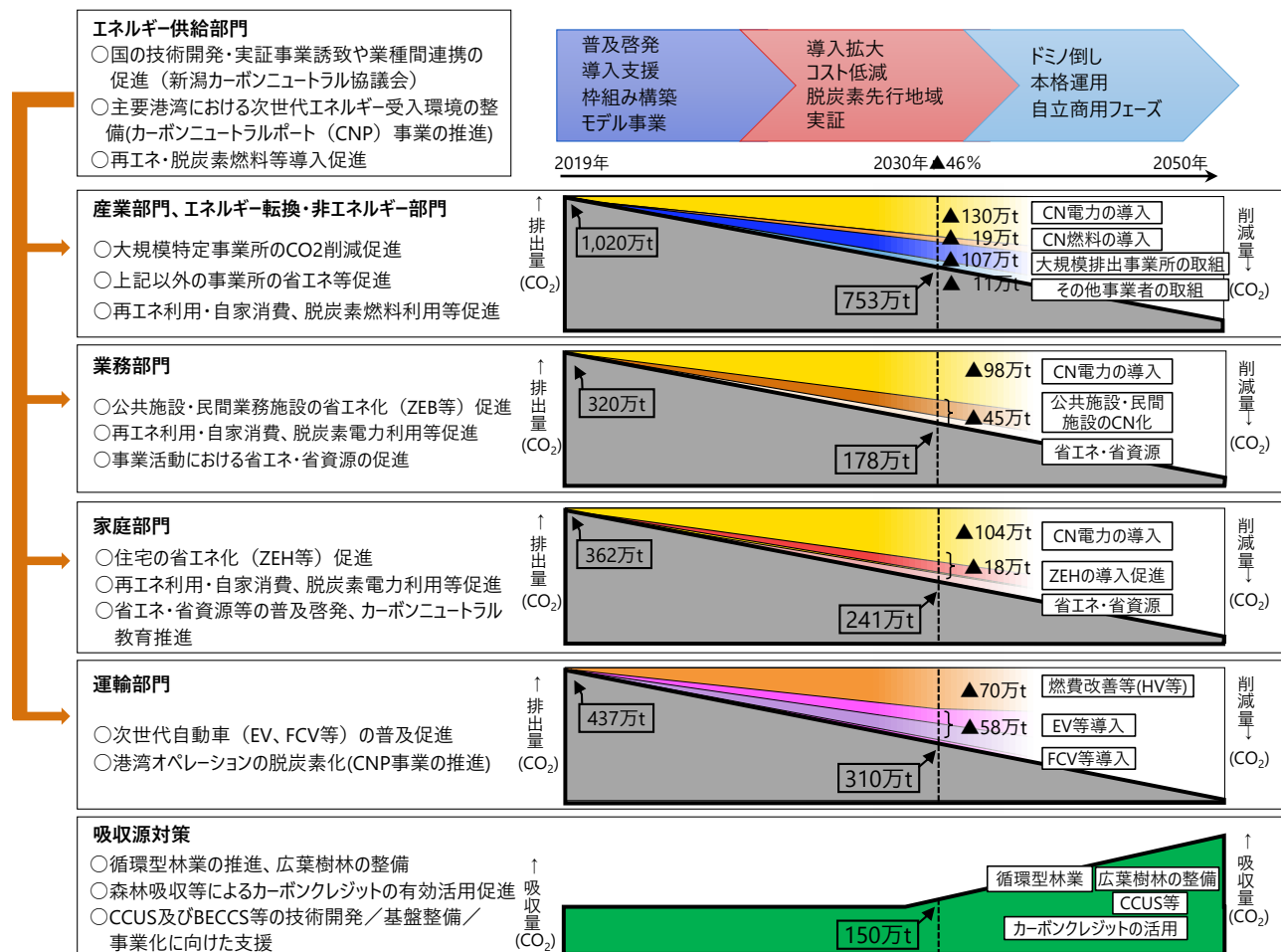


- ・県内では、2022年2月現在、佐渡市、阿賀町、津南町、南魚沼市、魚沼市、十日町市の6地域で7つのプロジェクトが登録されており、いずれも県に様々な恵みをもたらす森林の整備等に由来するという特徴を持っています。
- ・これらのプロジェクトで生み出されたクレジットを購入した事業者が、クレジットを活用した商品・サービスを展開することで、CO₂のオフセットだけでなく、地域の環境保全への貢献や、地場産品の付加価値販売等で地元振興にも繋がるものであり、さらにそれら商品・サービスを県民が利用することで、県民一人一人が地球温暖化対策に参加できるという特徴を持っています。

3 重点施策のロードマップ（概要）

2050年までの温室効果ガス排出量実質ゼロに向けた重点施策のロードマップの概要を以下に示します。（図表6-10）

図表6-10 重点施策の2050年に向けたロードマップ（概要）



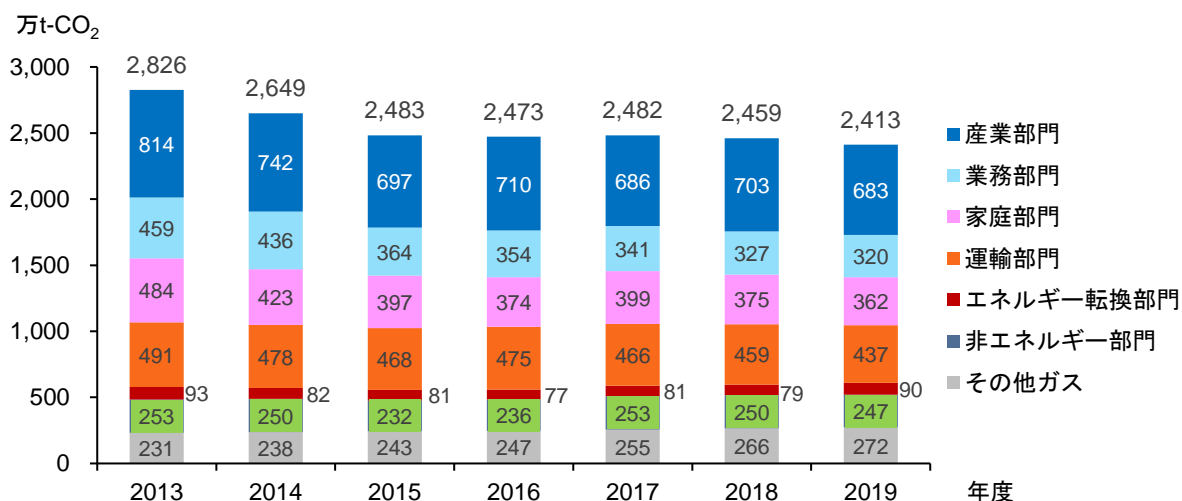
4 重点施策の進捗管理指標

重点施策については、以下の関連する代表的な指標により進捗状況の確認を行います。

(1) 各部門別の温室効果ガス排出量

各部門別の温室効果ガス排出量を指標として、進捗状況を確認することとします。

図表6-11 各部門別の温室効果ガス排出量

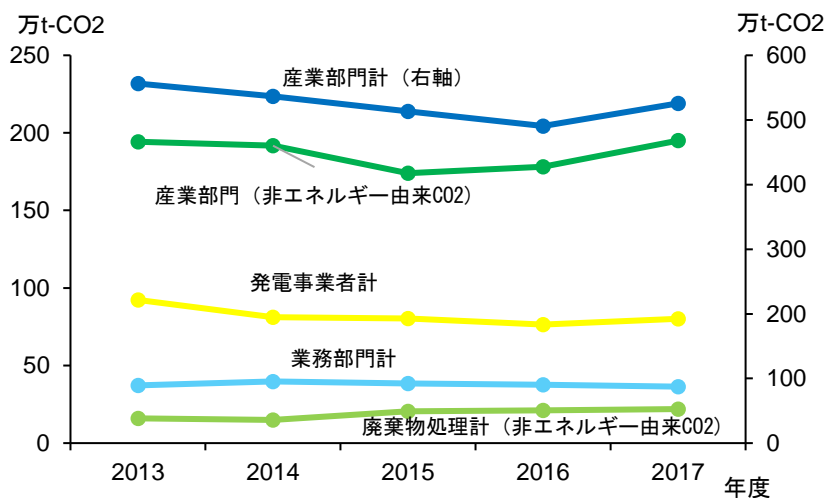


出典) 新潟県調査

(2) 「特定事業所」の温室効果ガス排出量

温対法に基づく温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度では、温室効果ガスを相当程度多く排出する特定事業所は温室効果ガスの排出量を算定し国に報告することとなっているため、同制度に基づき、各部門の進捗状況を確認することとします。

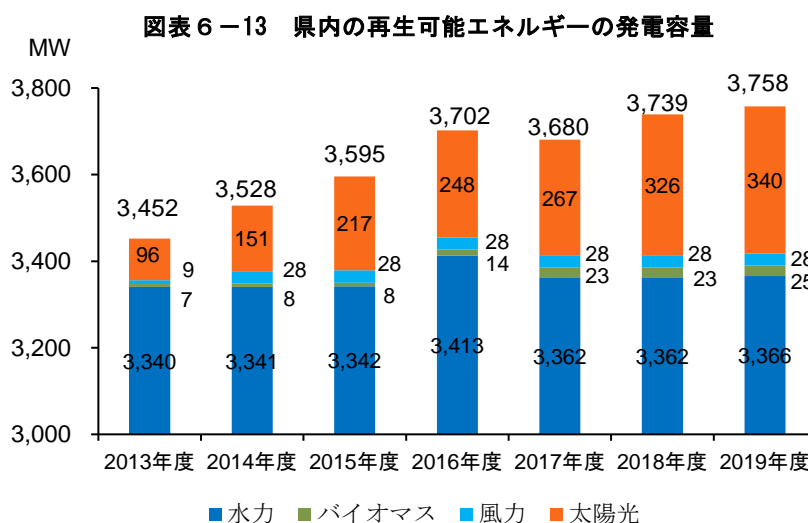
図表6-12 「特定事業所」の温室効果ガス排出量



出典) 温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度

（3）新潟県内の再生可能エネルギーの発電容量

県内の再生可能エネルギーの発電容量により、進捗状況を確認することとします。



出典) 資源エネルギー庁「固定価格買取制度 情報公表用ウェブサイト」
ただし、水力発電については「新潟県の電力概況」より引用

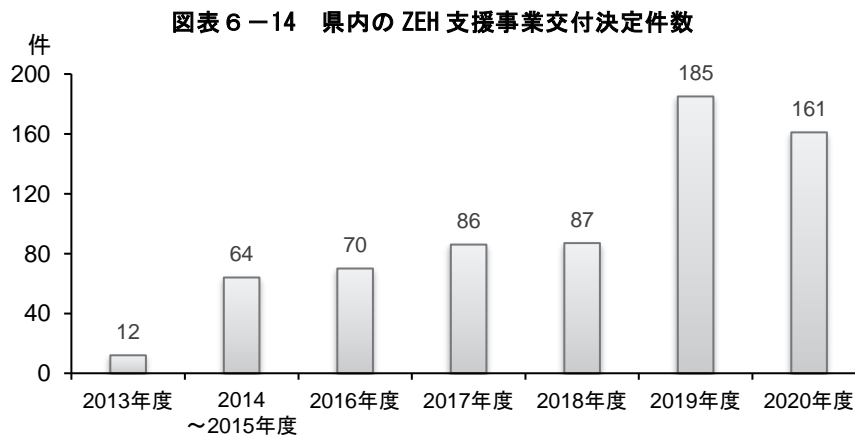
（4）新潟県内の脱炭素先行地域等における温室効果ガス削減量

国は「地域脱炭素ロードマップ」及び「地球温暖化対策計画」において、少なくとも 100 か所の「脱炭素先行地域」を選定し、地域脱炭素の実現の姿を示すとしています。

今後、本県内における脱炭素先行地域を目指す市町村の取組を支援するとともに、当該地域における温室効果ガス削減量や他地域への横展開の進捗（脱炭素先行地域を参考とした計画策定や取組実施に伴う削減効果）を指標として、進捗状況を確認することとします。

（5）新潟県内の新築住宅における ZEH の件数

県内の ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）支援事業交付決定件数を指標として、進捗状況を確認することとします。また、必要に応じて建築事業者へのヒアリング等を行い施工件数を把握します。

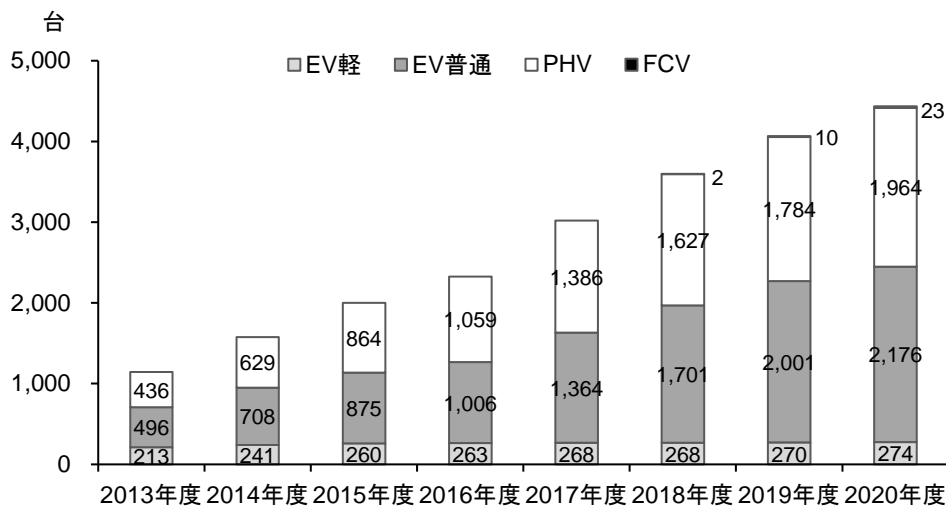


出典) 一般社団法人環境共創イニシアチブ 公表資料

（6）新潟県内のEV・PHV・FCV自動車台数

県内の電気自動車（EV）・プラグインハイブリッド自動車（PHV）・燃料電池自動車（FCV）の導入台数を指標として、進捗状況を確認することとします。

図表6-15 県内のEV・PHV・FCV自動車台数

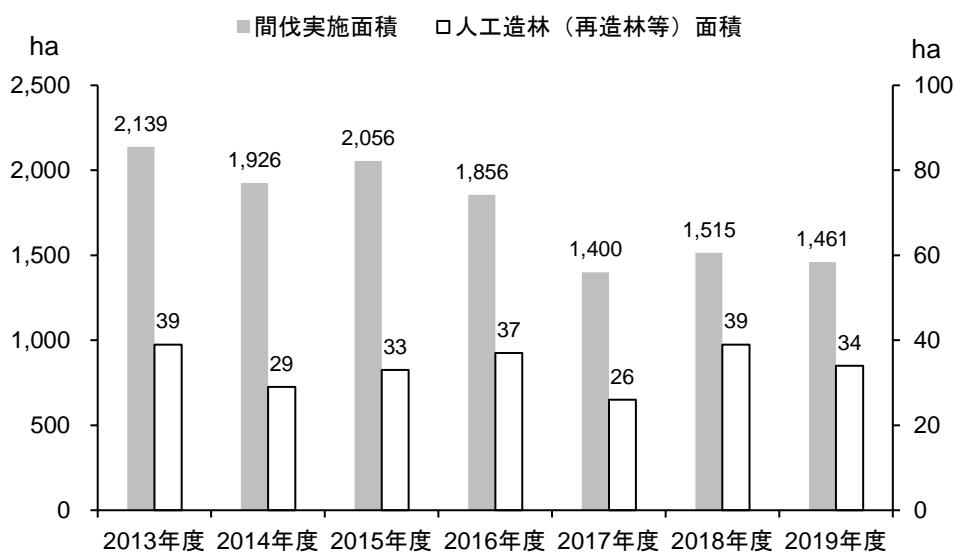


出典) 新潟県調査

（7）新潟県内の間伐及び再造林面積

県内の間伐及び人工造林（再造林等）面積を指標として、進捗状況を確認することとします。

図表6-16 県内の間伐及び再造林面積

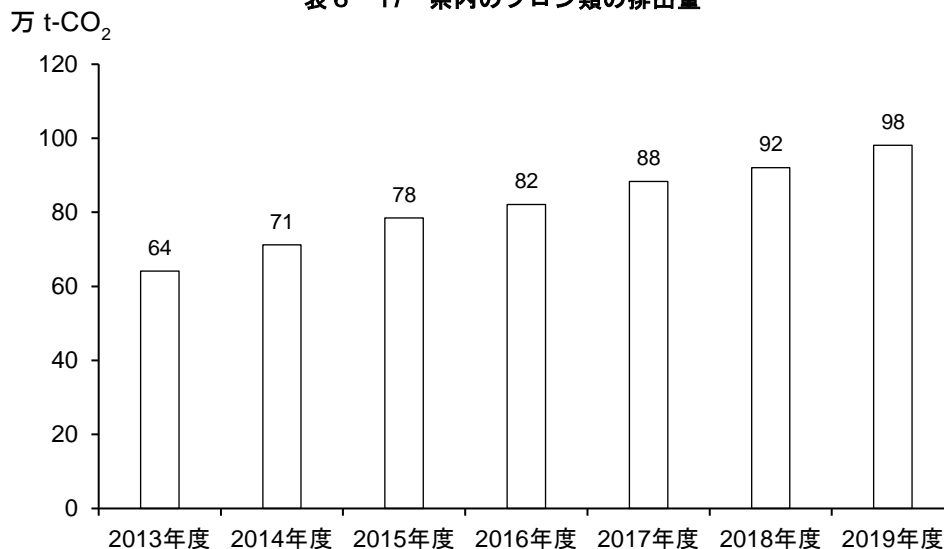


出典) 新潟県の農林水産業

（8）新潟県内のフロン類の排出量

県内のフロン類の排出量を指標として、進捗状況を確認することとします。

表6-17 県内のフロン類の排出量



出典) 新潟県調査

5 温室効果ガスの排出削減、吸収等に関する施策

排出削減目標の達成に向けた温室効果ガスの排出削減及び吸収等に関する施策の具体的な内容については、別途「新潟県 2050 年カーボンゼロの実現に向けた戦略」に定めて取り組むこととし、必要に応じて見直しを行います。