

第1章 温室効果ガス排出量及び二酸化炭素吸収量の状況

1 温室効果ガス実質排出量と削減目標との比較

概況

【2021年度（速報値）】※1

- 温室効果ガス実質排出量※3は、4,881万トン(CO₂換算) (図1)。
- 基準年度から33.8%減少(2,488万トン(CO₂換算)減) (図1)。
- 前年度から4.6%減少(237万トン(CO₂換算)減) (図1)。

【2022年度（推計値）】※2

- 温室効果ガス実質排出量は、4,812万トン(CO₂換算)の見込み(図1)。
- 基準年度から34.7%減少(2,557万トン(CO₂換算)減)で、減少傾向で推移の見込み(図1)。
- 前年度から1.4%減少(69万トン(CO₂換算)減)の見込み(図1)。

※1 速報値：2024(R5)年7月末時点で入手可能な統計等から必要なデータを推計し、2021(R3)年度の排出量の予測値を算出

※2 推計値：2024(R5)年7月末時点で入手可能な統計等に加え、未入手の統計データを他の統計実績値から推計し、2022(R4)年度の排出量の概算値を算出

※3 (温室効果ガス実質排出量) = (温室効果ガス排出量) - (二酸化炭素吸収量)

※4 CO₂換算：各温室効果ガスの排出量に各ガスの地球温暖化係数 GWP(CO₂(二酸化炭素)の温室効果をもたらす程度に対する比で示した係数)を乗じて算出。

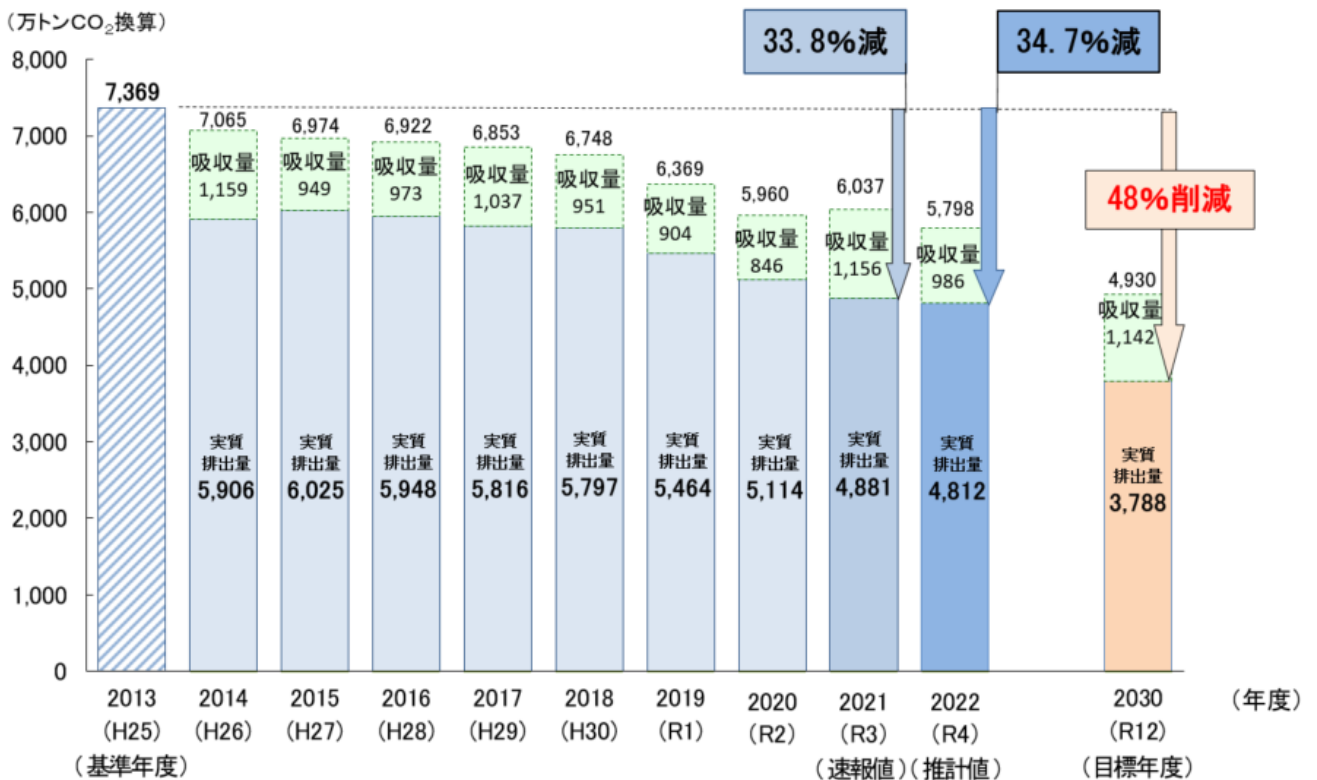


図1 温室効果ガス実質排出量と削減目標との比較

＝ 2 温室効果ガス排出量

概況

【2021年度（速報値）】

- 温室効果ガス排出量は、6,037万トン(CO₂換算)（図2）。
- 基準年度から18.1%減少（1,332万トン(CO₂換算)減）（図2）。
- 前年度から1.3%増（77万トン(CO₂換算)増）（図2）。
- 一人当たりの温室効果ガス排出量は、前年度から0.2トン(CO₂換算)/人増加し、11.6トン(CO₂換算)/人で全国（9.3トン(CO₂換算)/人）の1.3倍（図3）。

【2022年度（推計値）】

- 温室効果ガス排出量は、5,798万トン(CO₂換算)の見込み（図2）。
- 基準年度から21.3%減少（1,571万トン(CO₂換算)減）の見込み（図2）。
- 前年度から4.0%減少（239万トン(CO₂換算)減）の見込み（図2）。
- 一人当たりの温室効果ガス排出量は、前年度から0.3トン(CO₂換算)/人減少し、11.3トン(CO₂換算)/人で全国（9.1トン(CO₂換算)/人）の1.2倍の見込み（図3）。

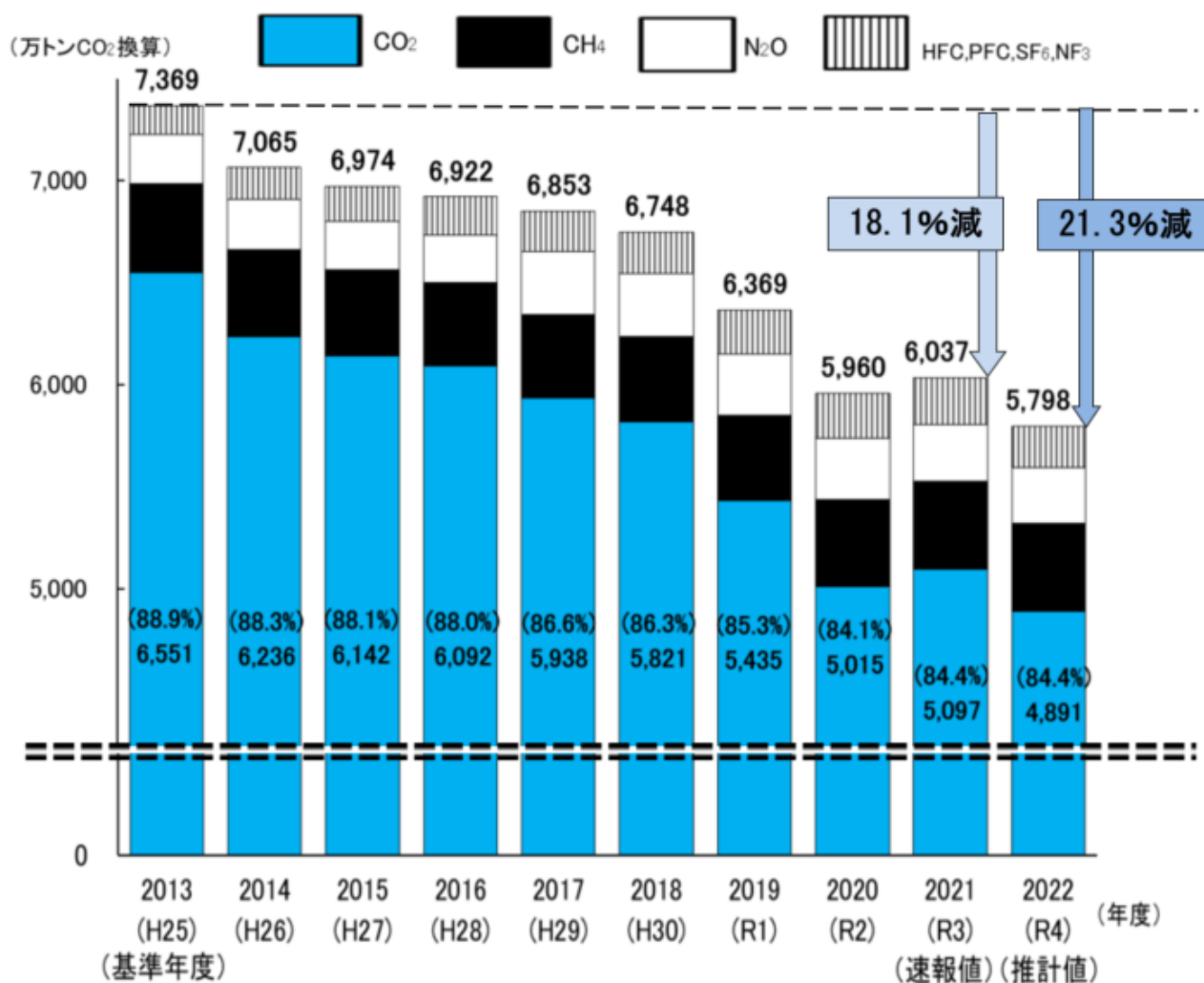


図2 温室効果ガス排出量（ガス種別）の推移

表 1 各温室効果ガスの排出量の推移と割合

(単位：万トン CO₂換算)

部 門	2013(H25)年度 (基準年度)		2020(R2)年度		2021(R3)年度 (速報値)		2022(R4)年度 (推計値)		基準年度・前年度との比較 2022(R4)年度	
	排出量	割合	排出量	割合	排出量	割合	排出量	割合	2013年度比 (基準年度比)	2022年度比 (前年度比)
二酸化炭素 (CO ₂)	6,551	88.9%	5,015	84.1%	5,097	84.4%	4,891	84.4%	▲ 25.3%	▲ 4.0%
メタン (CH ₄)	434	5.9%	424	7.1%	432	7.1%	430	7.4%	▲ 1.0%	▲ 0.4%
一酸化二窒素 (N ₂ O)	242	3.3%	300	5.0%	281	4.6%	277	4.8%	14.6%	▲ 1.2%
ハイドロフルオカーボン類 (HFCs)	133	1.8%	210	3.5%	218	3.6%	188	3.2%	41.4%	▲ 13.6%
パーフルオカーボン類 (PFCs)	5	0.1%	7	0.1%	7	0.1%	7	0.1%	41.8%	3.9%
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	4	0.0%	4	0.1%	4	0.1%	4	0.1%	9.9%	7.9%
三ふっ化窒素 (NF ₃)	0	0.0%	1	0.0%	1	0.0%	1	0.0%	354.6%	▲ 19.4%
合 計	7,369	100.0%	5,960	100.0%	6,037	100.0%	5,798	100.0%	▲ 21.3%	▲ 4.0%

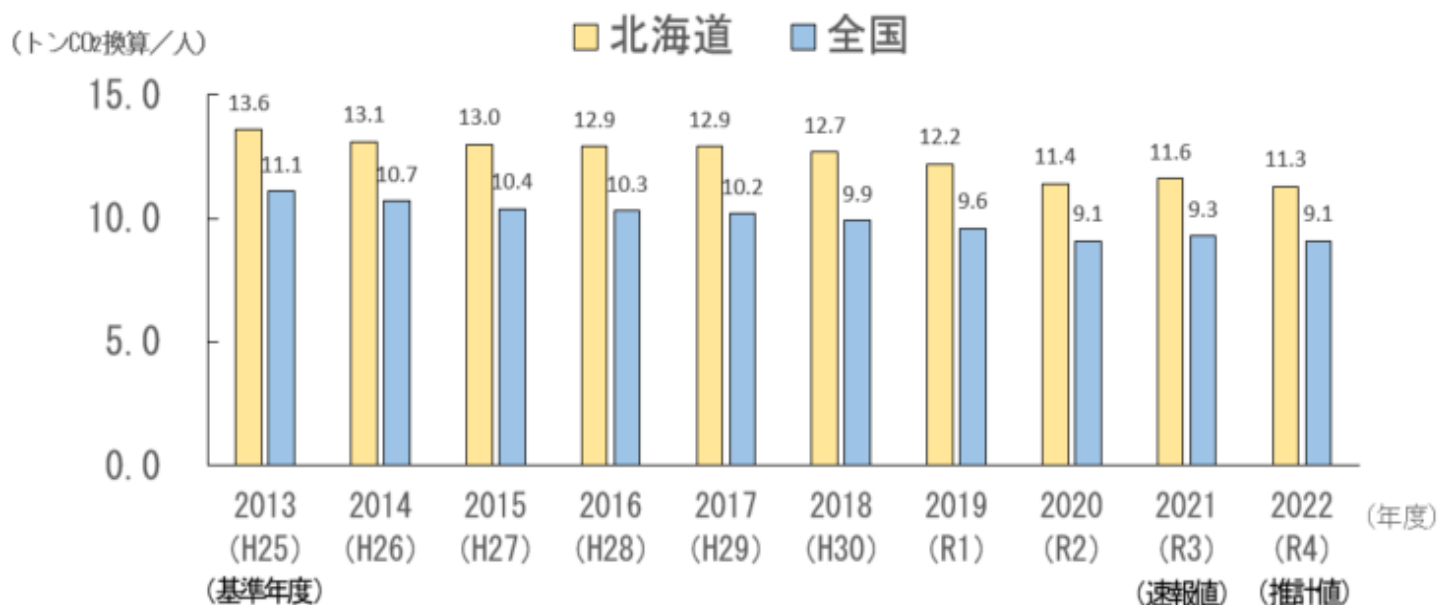


図 3 一人当たりの温室効果ガス排出量の推移

前年度からの主な増減要因

[2021 年度（速報値）]

- 温室効果ガス排出量は、77 万トン(CO₂換算)増加しています。
- 排出量の約 84%を占める二酸化炭素排出量は、産業部門、業務その他部門、家庭部門、運輸部門が主な排出部門となっており、そのうち家庭部門の排出量が減少しましたが、産業部門、業務その他部門、運輸部門の排出量は、増加しました（表2）。
- 産業部門では、新型コロナウイルス感染症で落ち込んでいた経済活動の回復等に伴い、鉄鋼・非鉄・金属製品製造業における生産量の増加により、エネルギー消費量が増加したこと等が要因として考えられます（図 7、図 8、図 9）。
- 業務その他部門では、灯油、都市ガス由来の排出量が増加し、電力、重油由来の排出量が減少となっています。新型コロナウイルス感染症で落ち込んでいた経済活動の回復等により、商業・サービス・事務所等のエネルギー消費量が増加したことが主な要因と考えられます（都道府県別エネルギー消費統計、総合エネルギー統計）。
- 家庭部門では、特に電力、灯油の排出量が減少（図 12）しており、外出自粛の緩和により在宅時間が減少したことが主な要因と考えられます。
- 運輸部門では、自動車、鉄道、船舶、航空のうち、自動車と航空、船舶の排出量が増加しています（図 13）。航空は、道内空港のジェット燃料消費量（空港管理状況調書）が増加しており、新型コロナウイルス感染症拡大による外出自粛の緩和による影響などが要因と考えられます。
- 代替フロン類 4 ガス(HFCs,PFCs,SF₆,NF₃)では、HFCs の排出量が増加しています。これは、オゾン層破壊物質である特定フロンの生産が 2019 年末までに全廃となり、代替フロンである HFCs への切替が進んだことによるものと考えられます。
- 一人当たりの温室効果ガス排出量は減少傾向にあるが、全国と比較し 1.3 倍と依然として高い傾向です。これは、積雪寒冷により暖房の灯油消費量が多いことや広域分散型で自動車への依存度が高いという本道の地域特性が主な要因と考えられます。

[2022 年度（推計値）]

- 温室効果ガス排出量は、239 万トン(CO₂換算)減少しています。
- 二酸化炭素排出量の主な排出部門のうち、業務その他部門、運輸部門の排出量は増加しましたが、産業部門、家庭部門は減少しました。特に、排出量の約 3 割を占める産業部門の二酸化炭素排出量が 14.6%減少しました。
- 産業部門では、農林水産業、製造業、鉱業・建設業の全てにおいて、排出量は減少しました（図 7）。特に産業部門の 8 割以上の排出量を占める製造業による排出量が減少しており、その要因として、鉄鋼業の生産量減少により、エネルギー消費量が減少したことが考えられます（図 7、図 9）。
- 業務その他部門では、灯油、都市ガス、重油由来の排出量が増加し、電力由来の排出量が減少となっています。新型コロナウイルス感染症で落ち込んでいた経済活動の回復及び人流増加に伴う宿泊業・飲食サービス業等のエネルギー消費量が増加したことが主な要因と考えられます（都道府県・業種別エネルギー消費統計、総合エネルギー統計）。
- 家庭部門では、8 割以上を占める電力や灯油の排出量が減少（図 12）しており、エネルギー価格高騰などにより、家庭における節約意識が高まったことが主な要因と考えられます。
- 運輸部門では、自動車、鉄道、船舶、航空のうち、自動車と航空、鉄道の排出量が増加しています（図 14）。自動車は、自家用車のガソリン消費量（自動車燃料消費量調査）、航空は、道内空港のジェット燃料消費量（空港管理状況調書）が増加しており、外出自粛の緩和による移動機会の増加、人流の増加が主な要因と考えられます。
- 代替フロン等 4 ガス(HFCs,PFCs,SF₆,NF₃)では、HFCs の排出量は減少しています。これは、フロン排出抑制法に基づく低 GWP(地球温暖化係数)冷媒への転換促進、及び機器使用時・廃棄時の排出対策等が主な要因と考えられます。
- 一人当たりの温室効果ガス排出量は減少傾向にあるが、全国と比較し 1.2 倍と依然として高い傾向です。これは、積雪寒冷により暖房の灯油消費量が多いことや広域分散型で自動車への依存度が高いという本道の地域特性が主な要因と考えられます。

＝ 3 二酸化炭素排出量

概況

【2021年度（速報値）】

- 二酸化炭素排出量は、5,097万トン（表2）。
- 基準年度から22.2%減少（1,454万トン減）（表2）。
- 前年度から1.6%増加（79万トン増）（表2）。
- 前年度から前年度より家庭部門で排出量が減少し、産業部門、業務その他部門、運輸部門、エネルギー転換部門、工業プロセス部門、廃棄物部門は増加（表2）。

【2022年度（推計値）】

- 二酸化炭素排出量は、4,891万トンの見込み（表2）。
- 基準年度から25.3%減少（1,660万トン減）の見込み（表2）。
- 前年度から4.0%減少（206万トン減）の見込み（表2）。
- 前年度と比較して産業部門、家庭部門、エネルギー転換部門、廃棄物部門は減少し、業務その他部門、運輸部門、工業プロセス部門は増加する見込み（表2）。

表2 部門別の二酸化炭素排出量と割合

（単位：万トン）

部門	2013(H25)年度 (基準年度)		2020(R2)年度		2021(R3)年度 (速報値)		2022(R4)年度 (推計値)		基準年度・前年度との比較 2022(R4)年度	
	排出量	割合	排出量	割合	排出量	割合	排出量	割合	2013年度比 (基準年度比)	2021年度比 (前年度比)
産業	2,070	31.6%	1,489	31.8%	1,548	30.4%	1,322	27.0%	▲ 36.1%	▲ 14.6%
業務その他	1,010	15.4%	782	14.1%	790	15.5%	805	16.5%	▲ 20.3%	1.9%
家庭	1,519	23.2%	1,166	20.3%	1,043	20.5%	1,023	20.9%	▲ 32.6%	▲ 2.0%
運輸	1,260	19.2%	1,043	23.5%	1,064	20.9%	1,125	23.0%	▲ 10.7%	5.7%
エネルギー転換	350	5.3%	174	3.6%	284	5.6%	250	5.1%	▲ 28.6%	▲ 11.9%
工業プロセス	294	4.5%	309	5.7%	311	6.1%	313	6.4%	6.4%	0.6%
廃棄物	47	0.7%	52	1.0%	56	1.1%	53	1.1%	11.5%	▲ 5.4%
合計	6,551	100.0%	5,015	100.0%	5,097	100.0%	4,891	100.0%	▲ 25.3%	▲ 4.0%

表3 二酸化炭素の種類（部門）と主な排出活動

種類（部門）	主な排出活動
エネルギー起源CO ₂	燃料の使用、他人から供給された電気の使用、他人から供給された熱の使用
（産業）	製造業、建設業・鉱業、農林水産業における工場・事業場のエネルギー消費に伴う排出
（業務その他）	事務所・ビル、商業・サービス業施設のほか、他のいずれの部門にも帰属しないエネルギー消費に伴う排出
（家庭）	家庭におけるエネルギー消費に伴う排出（自動車からの排出は運輸部門に計上）
（運輸）	自動車、鉄道、船舶、航空機におけるエネルギー消費に伴う排出
（エネルギー転換）	発電所・熱供給事業所・石油製品製造業等における自家消費分、送配電ロス等に伴う排出
非エネルギー起源CO ₂	工業プロセス、廃棄物の焼却処分、廃棄物の原燃料使用等
（工業プロセス）	工業材料の化学変化に伴う排出
（廃棄物）	廃棄物の焼却処分に伴い発生する排出

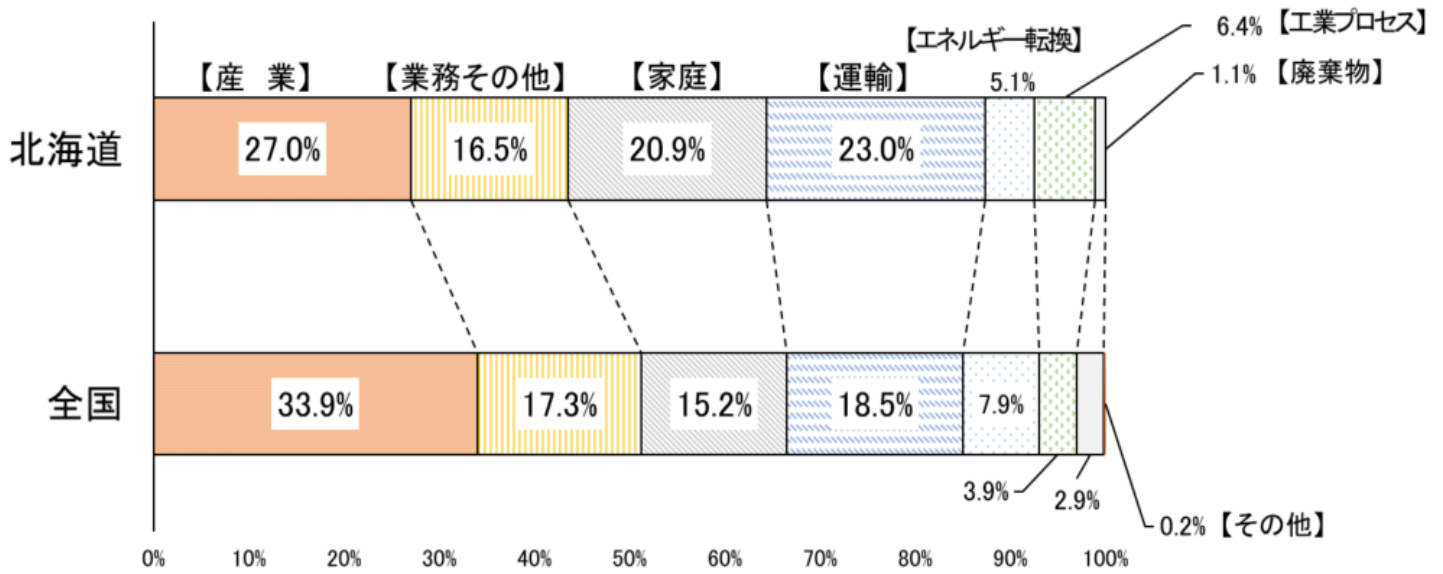


図4 2022 (R4) 年度の二酸化炭素排出量の構成比 (全国比)

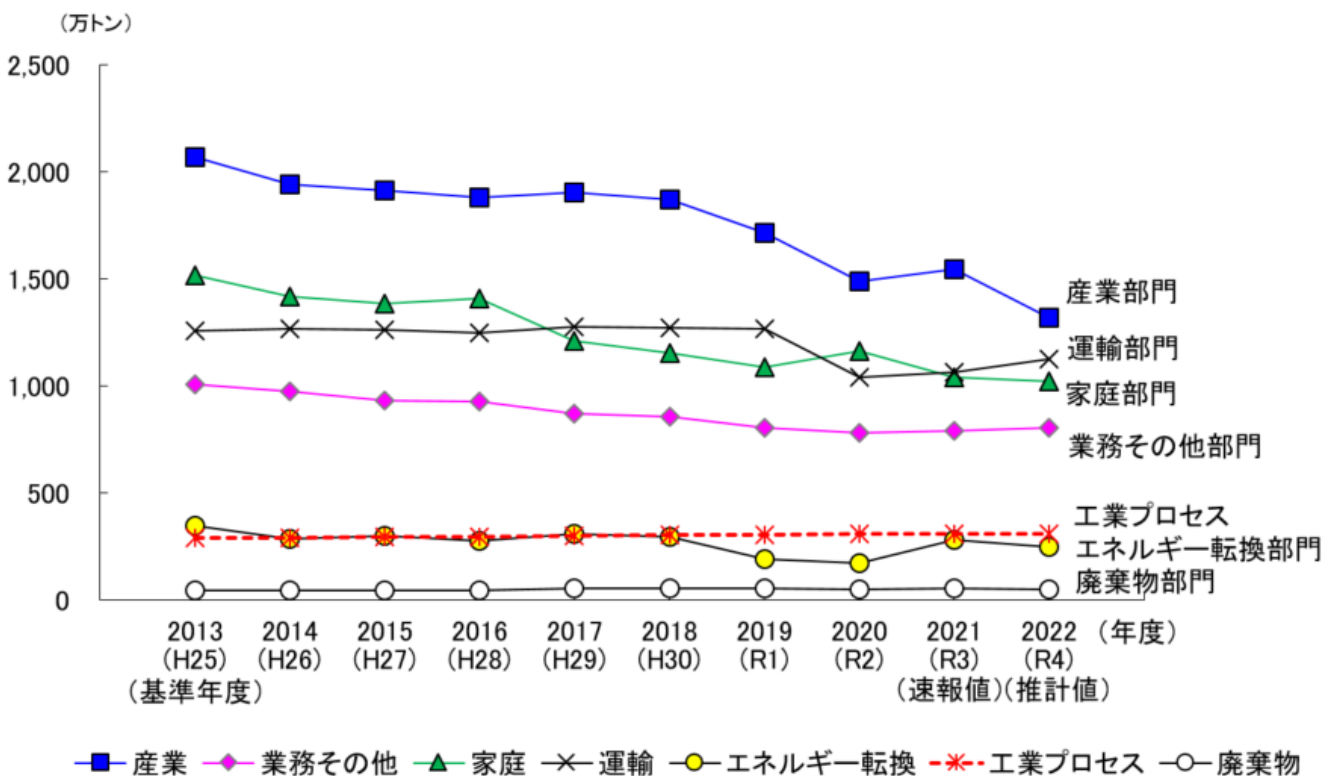


図5 部門別二酸化炭素排出量の推移

※家庭部門については、2017年度以降の統計データの切替えを行ったため、一部遡及改定しています。(P19 注釈参照)

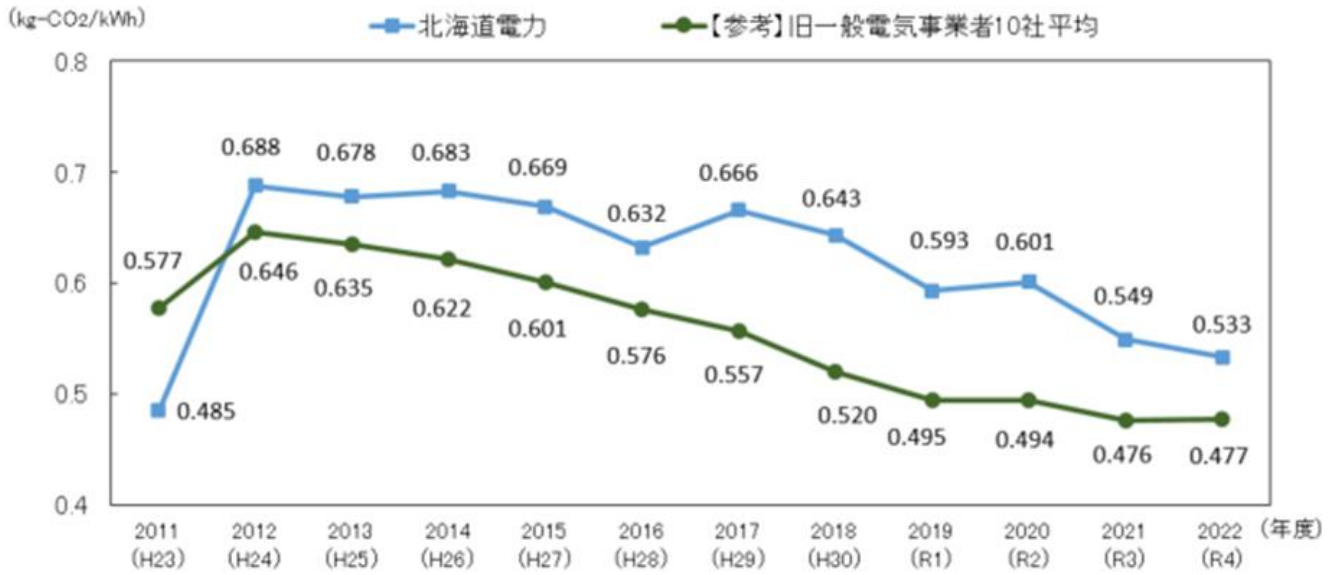


図6 電力排出係数の推移比較

※旧一般電気事業者:北海道電力、東北電力等、全国10の主要な電力会社(環境省公表資料)から作成

北海道電力(株)の電力排出係数について

- 本報告書では、電力消費による二酸化炭素排出量の算定にあたり、北海道電力(株)が公表している電力排出係数(販売電力量1kWh当たりの二酸化炭素排出量(kg-CO₂))を用いています。
- 2011年の東日本大震災の影響で、2012年以降、原子力発電所の長期停止に伴う火力発電所の高稼働により、近年は、2011年以前と比べ電力排出係数は、高くなっています(図6)。
- 2021年度は、販売電力量の増加が大きかったが、火力発電電力量が微増に留まり、電力量あたりの二酸化炭素排出量は減少したため、電力排出係数が前年度比で約9%低くなっています(図6)。
- 2022年度は、販売電力量は2021年度と同程度であったものの、火力発電電力量が減少したことから電力排出係数は低くなっています。(図6)。

3.1 産業部門（2030年度削減目標：基準年度比31%削減）

概況

【2021年度（速報値）】

- 2021年度の産業部門の排出量は、1,548万トン（図7）。
- 基準年度から25.2%減少（522万トン減）（図7）。
- 前年度から4.0%増加（59万トン増）（図7）。
- 業種別の排出量内訳は、製造業が82万トン増、農林水産業が20万トン減、鉱業・建設業が2万トン減（図7）。

【2022年度（推計値）】

- 2022年度の産業部門の排出量は、1,322万トンの見込み（図7）。
- 基準年度から36.1%減少（748万トン減）の見込み（図7）。
- 前年度から14.6%減少（226万トン減）の見込み（図7）。
- 業種別の排出量内訳は、製造業が192万トン減、農林水産業が32万トン減、鉱業・建設業が4万トン減の見込み（図7）。

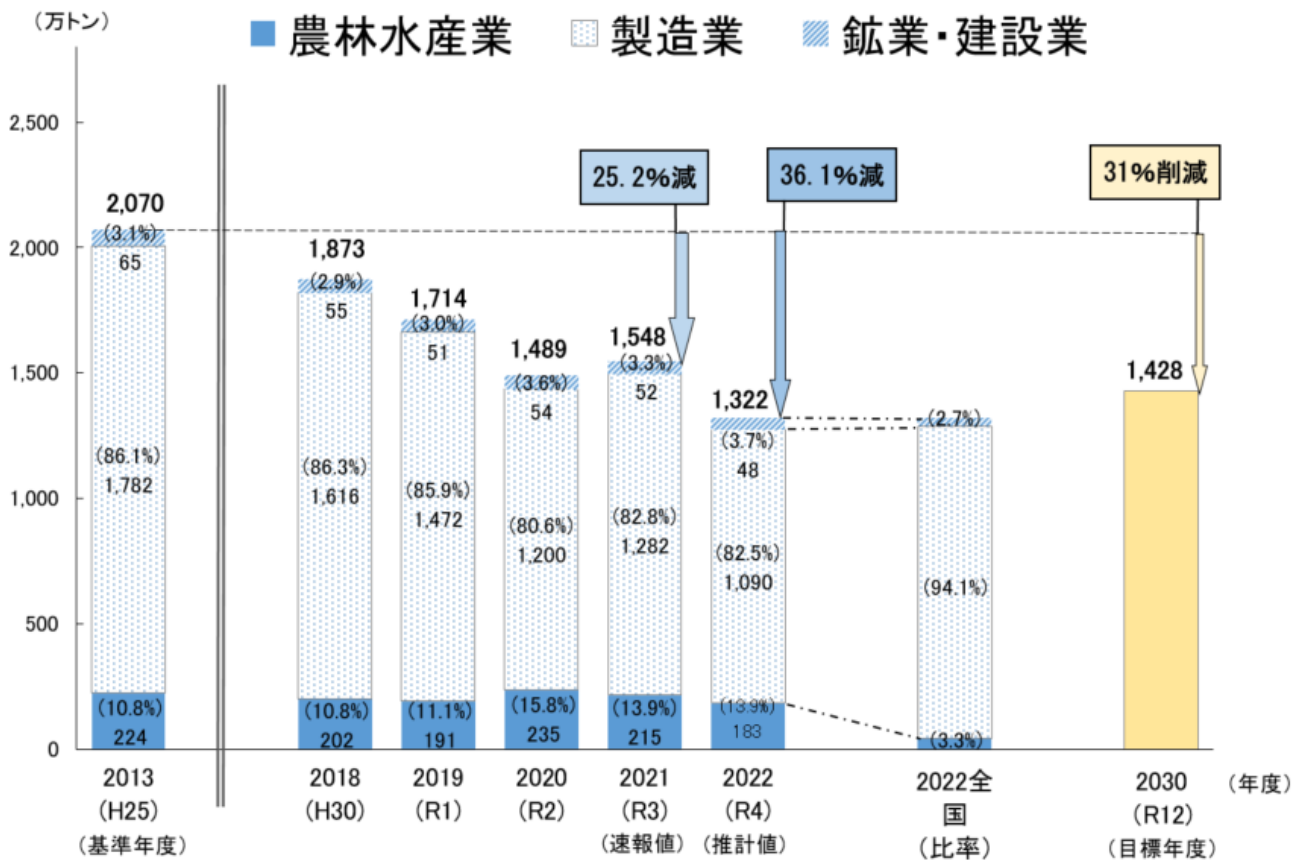


図7 産業部門の業種別二酸化炭素排出量の推移

出典：都道府県別エネルギー消費統計・総合エネルギー統計・エネルギー消費統計調査(資源エネルギー庁)、石油等消費動態統計年報(経済産業省)から作成

前年度からの主な増減要因

[2021 年度（速報値）]

- 産業部門の二酸化炭素排出量は、前年度から 59 万トン増加しています（図 7）。
- 農林水産業、製造業、鉱業・建設業のうち、製造業の排出量は、増加しました（図 7）。
- 産業部門の排出量の増加要因としては、新型コロナウイルス感染症で落ち込んでいた経済活動の回復等に伴い、鉄鋼・非鉄・金属製品製造業における生産量の増加により、エネルギー消費量が増加したこと等が要因と考えられます（図 7、図 8、図 9）。

[2022 年度（推計値）]

- 産業部門の二酸化炭素排出量は、前年度から 226 万トン減少する見込みです（図 7）。
- 農林水産業、製造業、鉱業・建設業全てにおいて、排出量が減少しました（図 7）。
- 産業部門の排出量の減少要因としては、産業部門の 8 割以上の排出量を占める製造業による排出量が減少しており、その要因として、鉄鋼業における生産量の減少により、エネルギー消費量が減少したこと等が要因と考えられます（図 7、図 9）。

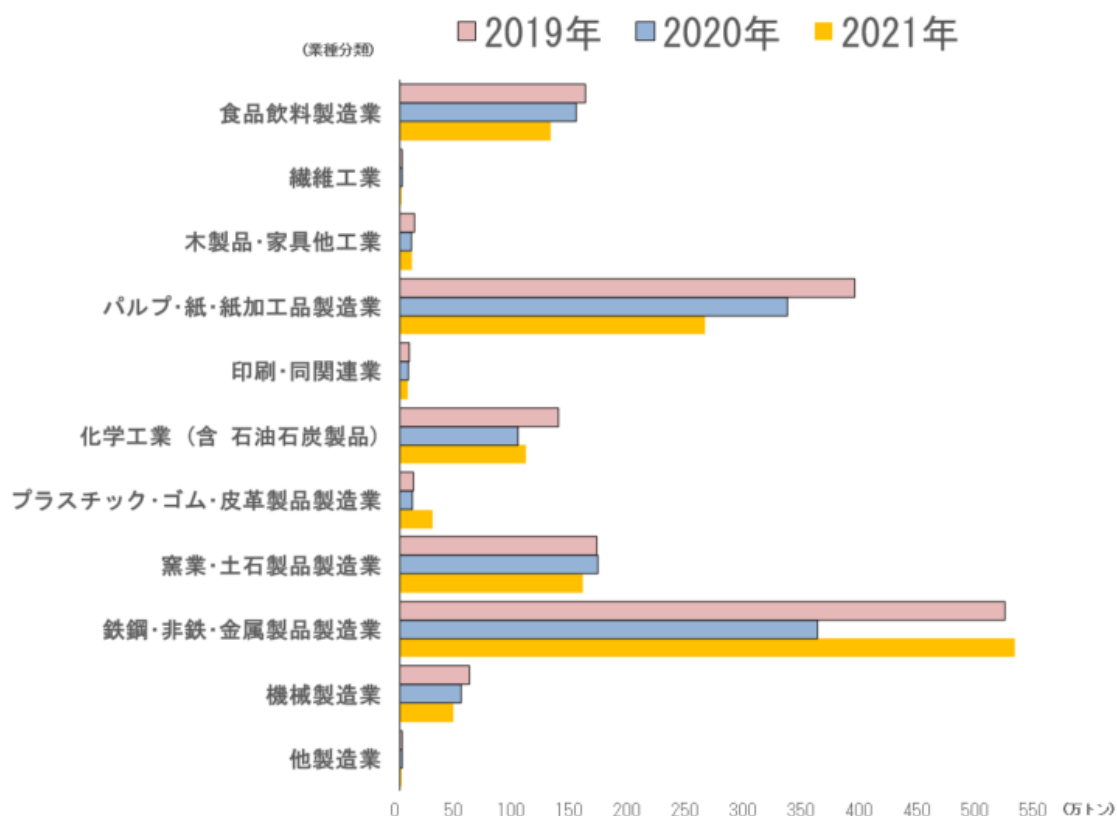


図 8 製造業の業種分類別二酸化炭素排出量の比較

出典：都道府県別エネルギー消費統計（資源エネルギー庁）から作成

製造業の業種別主な増減要因

- パルプ・紙・紙加工品製造業は、紙需要減少に伴う工場閉鎖、業界全体で脱炭素化の取組を進めていることから、排出量が減少傾向にあります。
- 鉄鋼・非鉄・金属製品製造業は 2020 年に大幅に排出量が削減されたが、2021 年は前々年度の水準に戻りました。これは、道内製鉄工場において、2020 年に炉の改修工事が行われたことによる稼働停止期間が生じたことが、要因と考えられます。

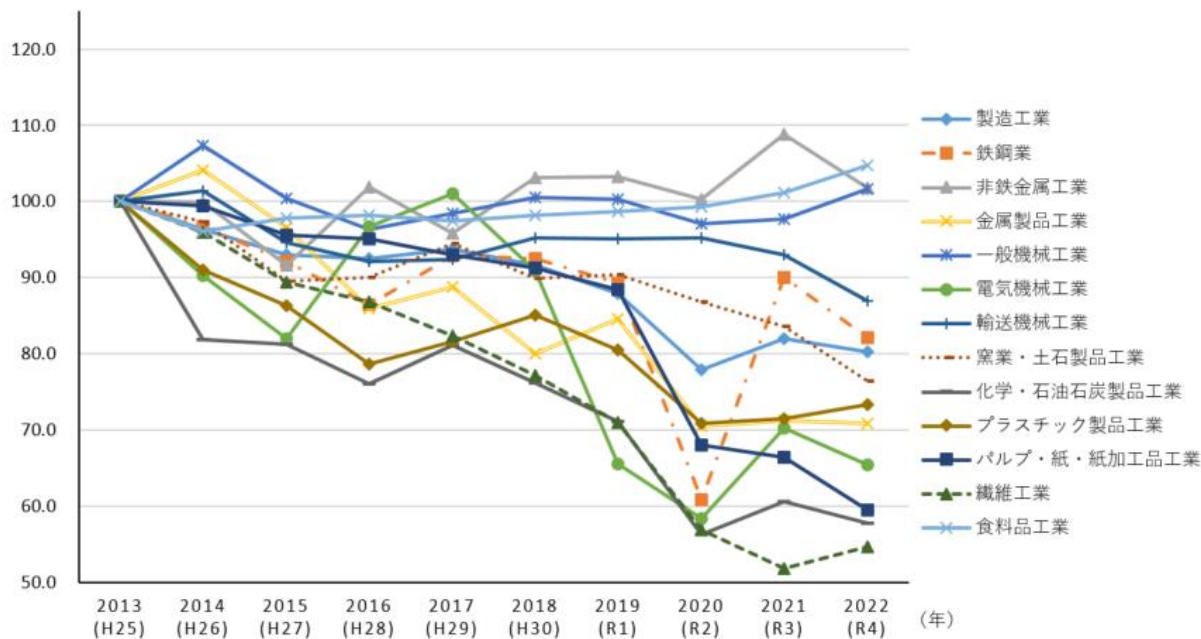


図9 鉱工業生産指数の推移

出典：北海道鉱工業生産動向(経済産業省北海道経済産業局)から作成

鉱工業生産指数について

- 品目毎の年当たりの生産(出荷)量を、基準年=100として指数化。
- 製造工業、一般機械工業、プラスチック製品工業、繊維工業、食料品工業において前年度より指数が増加。
- 鉄鋼業、非鉄金属工業、金属製品工業、電気機械工業、輸送機械工業、窯業・土石製品工業、化学・石油石炭製品工業、パルプ・紙・紙加工品工業は前年度より指数が減少。

3.2 業務その他部門（2030年度削減目標：基準年度比43%削減）

概況

【2021年度（速報値）】

- 2021年度の業務その他部門の排出量は、**790万トン**（図10）。
- **基準年度から21.8%減少**（220万トン減）（図10）。
- **前年度から1.1%増加**（8万トン増）（図10）。

【2022年度（推計値）】

- 2022年度の業務その他部門の排出量は、**805万トン**の見込み（図10）。
- **基準年度から20.3%減少**（205万トン減）の見込み（図10）。
- **前年度から1.9%増加**（15万トン増）の見込み（図10）。

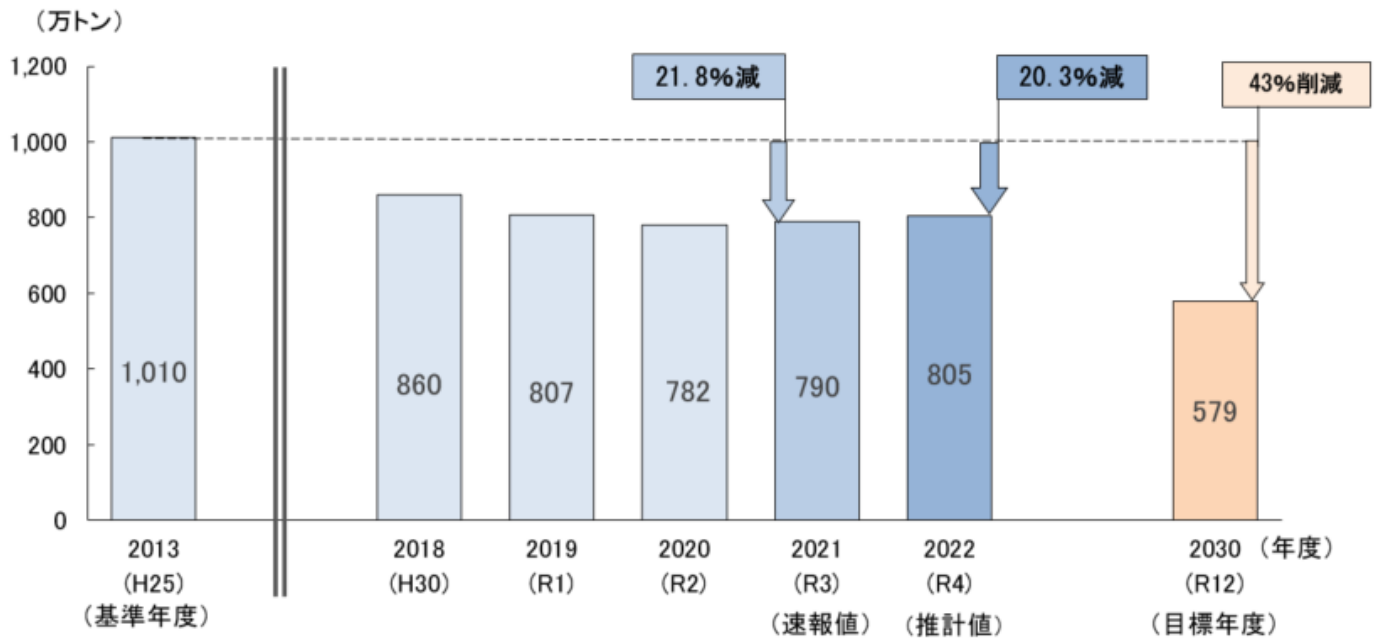
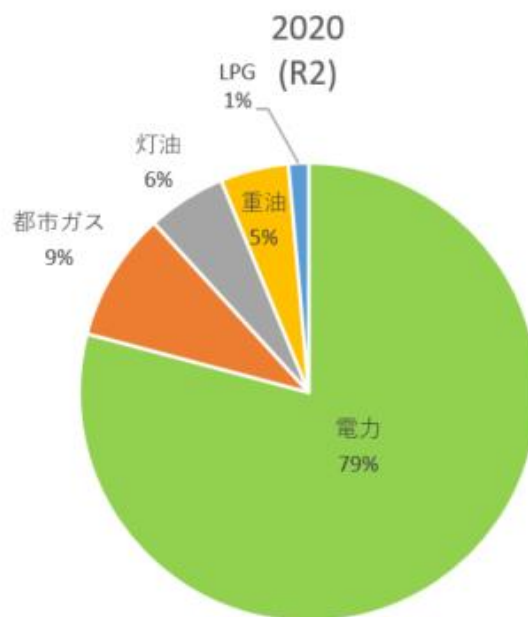


図10 業務その他部門の二酸化炭素排出量の推移

出典：都道府県別エネルギー消費統計・総合エネルギー統計・エネルギー消費統計調査(資源エネルギー庁)から作成
 ※令和6年度に総合エネルギー統計の数値改訂があったことから、2018年度(H30年度)に遡り、排出量を再計算済。



確定値である2020年度における消費エネルギー種別二酸化炭素排出量割合



図 11 業務その他部門の消費エネルギー種別二酸化炭素排出量の割合(2020 年度)

出典：都道府県別エネルギー消費統計・総合エネルギー統計・エネルギー消費統計調査(資源エネルギー庁)から作成

前年度からの主な増減要因

[2021 年度 (速報値)]

- 業務その他部門の二酸化炭素排出量は、前年度から 8 万トン増加しています (図 10)。
- 業務その他部門では、灯油、都市ガス由来の排出量が増加し、重油、電力由来の排出量が減少しています。特に都市ガス由来の排出量が増加しており、新型コロナウイルス感染症で落ち込んでいた経済活動の回復等により、商業・サービス・事務所等のエネルギー消費量が増加したことが主な要因と考えられます (都道府県別エネルギー消費統計、総合エネルギー統計)。

[2022 年度 (推計値)]

- 業務その他部門の二酸化炭素排出量は、前年度から 15 万トン増加する見込みです (図 10)。
- 業務その他部門では、灯油、都市ガス、重油由来の排出量が増加し、電力由来の排出量が減少しています。特に都市ガス由来の排出量が増加しており、人流増加に伴う宿泊業、飲食サービス業等のエネルギー消費量が増加したことが主な要因と考えられます (都道府県・業種別エネルギー消費統計、総合エネルギー統計)。

3.3 家庭部門（2030年度削減目標：基準年度比47%削減）

概況

【2021年度（速報値）】

- 2021年度の家庭部門の排出量は、1,043万トン（図12）。
- 基準年度から31.3%減少（476万トン減）（図12）。※注釈参照
- 前年度から10.5%減少（123万トン減）（図12）。
- 前年度と比較して灯油、電力由来の排出量が減少（図12）。

【2022年度（推計値）】

- 2022年度の家庭部門の排出量は、1,023万トンの見込み（図12）。
- 基準年度から32.6%減少（496万トン減）の見込み（図12）。※注釈参照
- 前年度から2.0%減少（20万トン減）の見込み（図12）。
- 前年度と比較して灯油、電力由来の排出量が減少する見込み（図12）。

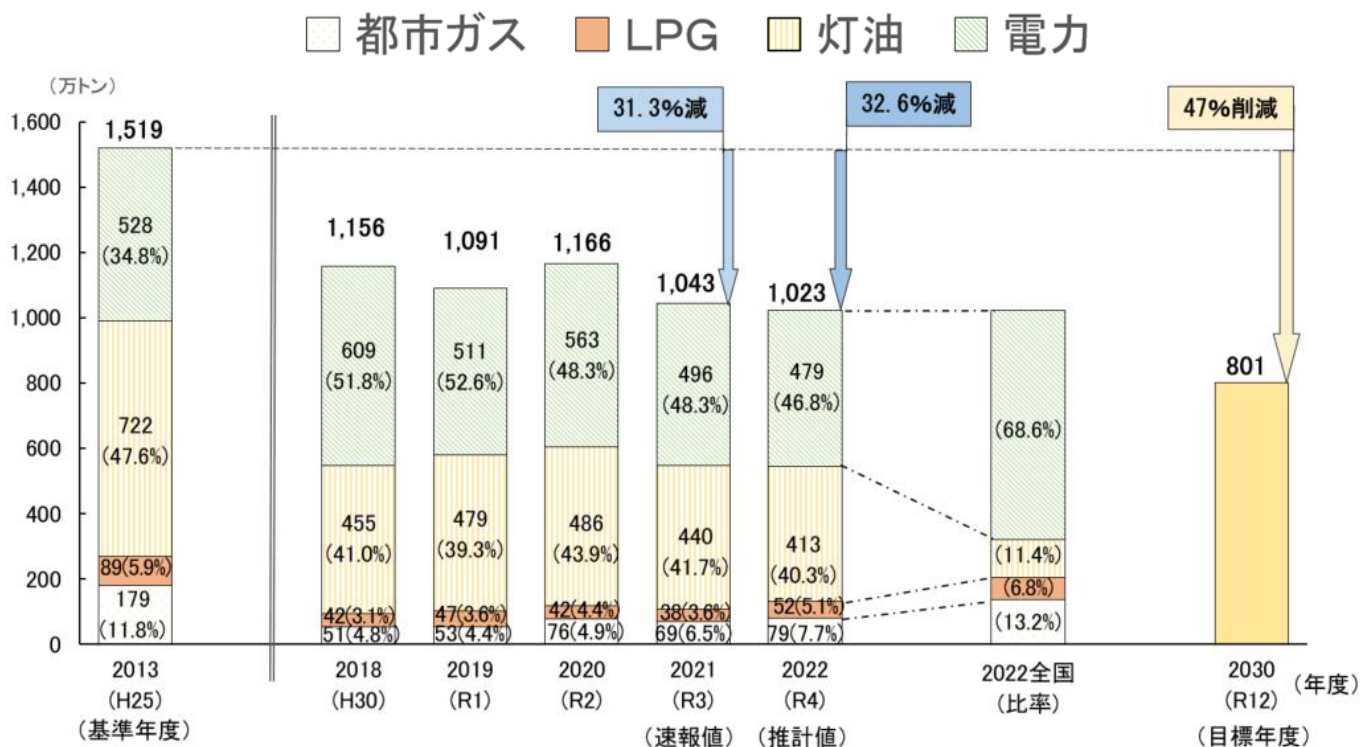
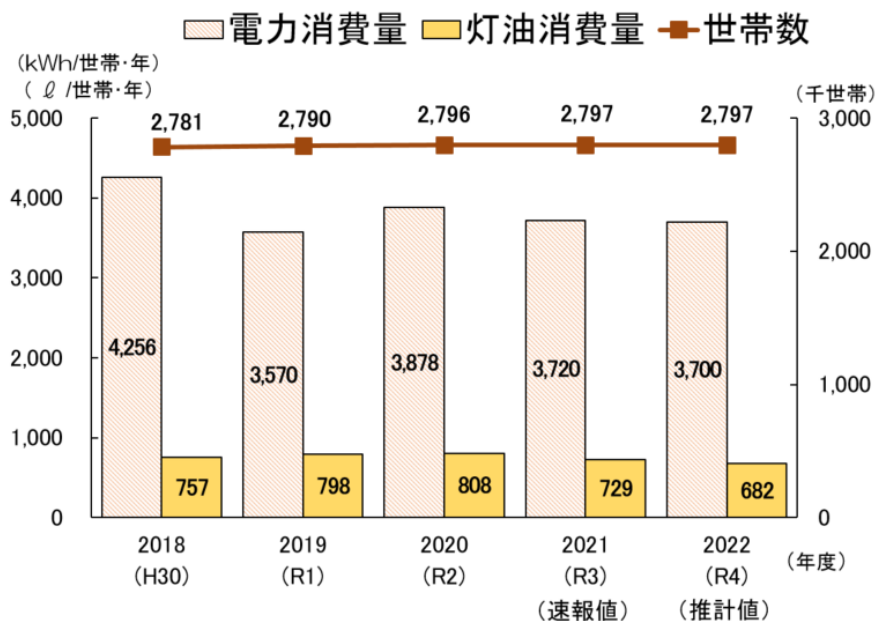


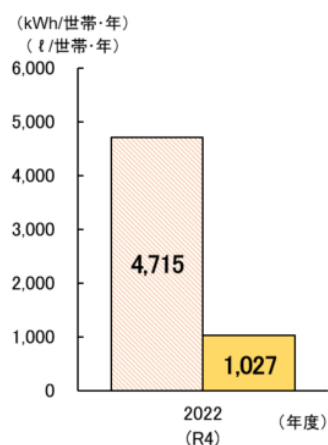
図12 家庭部門の使用エネルギー種別二酸化炭素排出量の推移

出典：北海道家庭用エネルギー消費実態調査（北海道消費者協会(2013年)）、
家庭部門のCO₂排出実態統計調査（環境省(2017年以降)）、総合エネルギー統計（資源エネルギー庁）から作成

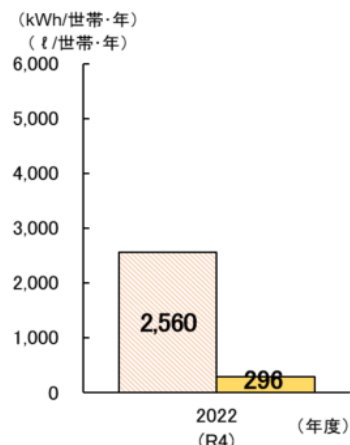
※家庭部門の二酸化炭素排出量は、これまで北海道家庭用エネルギー消費実態調査（（一社）北海道消費者協会）の統計データを基に算出していたが、同調査の終了に伴い2017年度から実施されている家庭部門のCO₂排出量実態統計調査（環境省）の統計データへ切替。北海道家庭用エネルギー消費実態調査の統計データで試算した場合、基準年比で、2020年度は7.1%減。（2020年度にて調査終了。）



【全世帯】



【戸建世帯】



【集合世帯】

図 13 一世帯当たりの年間電力・灯油消費量

出典：家庭部門のCO₂排出実態統計調査(環境省)、北海道統計書(北海道)から作成

前年度からの主な増減要因

[2021 年度 (速報値)]

- 家庭部門の二酸化炭素排出量は、昨年から排出量が減少し、前年度から 123 万トン減少しています (図 12)。
- 都市ガス、LPG、灯油、電力由来全ての排出量が減少しています。新型コロナウイルス感染症に伴う外出自粛が緩和された影響で在宅時間が減少したことが主な要因と考えられます。

[2022 年度 (推計値)]

- 家庭部門の二酸化炭素排出量は、昨年から排出量が減少し、前年度から 20 万トン減少する見込みです (図 12)。
- 家庭部門の排出量で 8 割以上を占める灯油や電力由来の排出量が減少しており、エネルギー価格高騰などにより、家庭における節約意識が高まったことが主な要因と考えられます。

3.4 運輸部門（2030年度削減目標：基準年度比28%削減）

概況

【2021年度（速報値）】

- 2021年度の運輸部門の排出量は、1,064万トン（図14）。
- 基準年度から15.5%減少（196万トン減）（図14）。
- 前年度から2.0%増加（21万トン増）（図14）。
- 前年度と比較して自動車からの排出量は1万トン増、航空からの排出量は18万トン増（図14）。

【2022年度（推計値）】

- 2022年度の運輸部門の排出量は、1,125万トンの見込み（図14）。
- 基準年度から10.7%減少（135万トン減）の見込み（図14）。
- 前年度から5.7%増加（61万トン増）の見込み（図14）。
- 前年度と比較して自動車からの排出量は19万トン増、航空からの排出量は38万トン増の見込み（図14）。

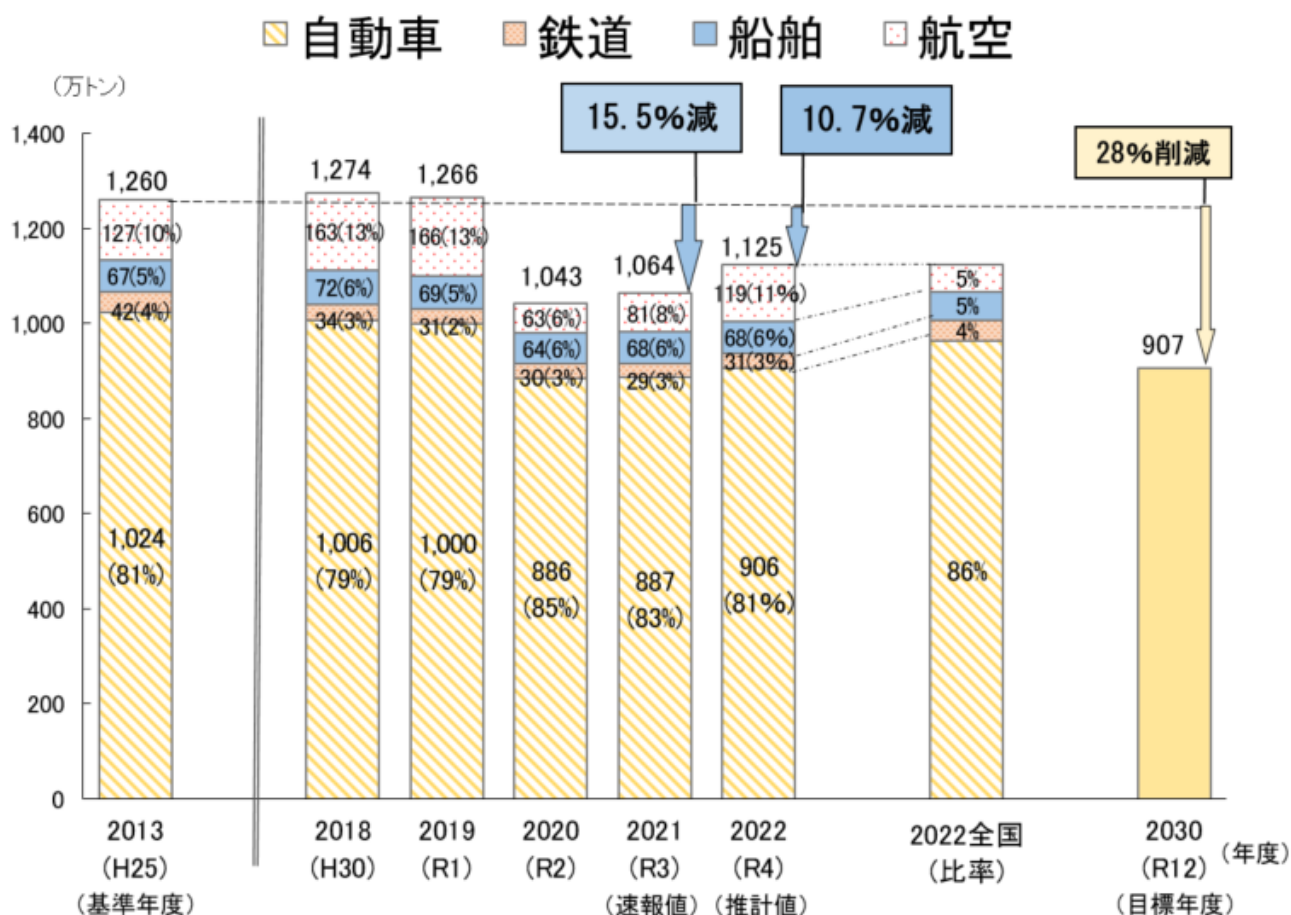


図14 運輸部門の運輸機関別二酸化炭素排出量の推移

出典：自動車輸送統計・鉄道統計・港湾統計(国土交通省)、総合エネルギー統計(資源エネルギー庁)等から作成

前年度からの主な増減要因

[2021 年度（速報値）]

- 運輸部門では、自動車、鉄道、船舶、航空のうち、自動車、航空、船舶の排出量が増加しています（図 14）。
- 航空は、道内空港のジェット燃料消費量（空港管理状況調書）が増加しています。
- 新型コロナウイルス感染症拡大に伴う外出自粛の緩和により、移動機会の増加、人流の増加が主な要因と考えられます。

[2022 年度（推計値）]

- 運輸部門では、自動車、鉄道、船舶、航空のうち、自動車、鉄道、航空の排出量が増加する見込みです（図 14）。
- 自動車は、自家用車のガソリン消費量（自動車燃料消費量調査）、航空は、道内空港のジェット燃料消費量（空港管理状況調書）が増加しています。
- 新千歳空港発着の国際線定期便が再開するなど、新型コロナウイルス感染症拡大に伴う外出自粛の緩和による移動機会の更なる増加、人流の増加が主な要因と考えられます。

4 二酸化炭素吸収量

概況

【2021年度】

- 二酸化炭素吸収量は、1,156万トン(CO₂換算) (表4)。
- 同年度の温室効果ガス排出量(6,037万トン(CO₂換算))の19.1%に相当。
- 森林の二酸化炭素吸収量は、1990(H2)年度以降に新規植林、再植林、森林経営などの人為活動を行った森林が算定の対象とされており、これに基づき本道で推計した森林による吸収量は、986万トン(CO₂換算)で、前年度から32.1%増加(表4)。
- 農地土壌による二酸化炭素吸収量は、150万トン(CO₂換算)で、前年度から80.8%増加(表4)。
- 都市緑化による二酸化炭素吸収量は、20万トン(CO₂換算)で、前年度から25.2%増加(表4)。

【2022年度】

- 二酸化炭素吸収量は、986万トン(CO₂換算) (表4)。
- 同年度の温室効果ガス排出量(5,798万トン(CO₂換算))の17.0%に相当する見込み。
- 森林による吸収量は、877万トン(CO₂換算)で、前年度から11.1%減少する見込み(表4)。
- 農地土壌による吸収量は、90万トン(CO₂換算)で、前年度から60万CO₂減少する見込み(表4)。
- 都市緑化による吸収量は、20万トン(CO₂換算)で、前年度から横ばいで推移する見込み(表4)。

表4 二酸化炭素吸収量

(単位：万トン CO₂換算)

吸収源	2018年度 (H30)	2019年度 (R1)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)	2022年度 (R4)	2030年度 (R12) 目標値
森林 ^{※1}	852	841	747	986	877	850
農地土壌 ^{※2}	84	48	83	150	90	276
都市緑化 ^{※3}	16	16	16	20	20	16
合計	951	904	846	1,156	986	1,142

※1:2021年度から、これまでの現地調査等を踏まえて見直された森林の成長モデル(樹種・林齢別の蓄積などを定義)により算出

※2:国の計算方法の変更により、2021年度以前のデータを適及し、改定している。

※3:2021年度から、国の算定において新たに0.05ha未満の公園が算定対象に含まれることとなった。

前年度からの主な増減要因

- 森林による二酸化炭素吸収量の減少については、ウッドショック^{※4}の影響により国産木材の需要が一時的に増加したことによる主伐(皆伐)の増加などが要因と考えられます。
- 農地土壌による二酸化炭素吸収量の減少については、気温等の気象条件の変動、堆肥や作物残渣の投入量の変動などが要因と考えられます。

※4:北米における住宅着工数の増加や中国のコロナ禍からの経済活動の回復に伴う木材需要の拡大、世界的なコンテナ不足など複数の要因により、輸入材製品の価格高騰や輸入量の減少が起きている状況(令和4年度北海道森林づくり白書)。