

「北海道地球温暖化対策推進計画」

に基づく平成 30 年度の施策の実施状況等について

北海道環境生活部環境局
気候変動対策課

令和 2 (2020) 年 1 月

< 道の点検結果報告書 目次 >

1 趣旨	P 1
2 温室効果ガス排出量の算定方法	P 1
3 温室効果ガス排出量の状況等	P 3
4 削減シナリオの進捗状況	P14
5 重点施策別の対策・施策の実施状況評価	P17
6 道内の取組状況	P52

1 趣 旨

「北海道地球温暖化防止対策条例」(平成21年条例第57号。以下「条例」という。)第9条では、第8条に規定する「北海道地球温暖化対策推進計画」(以下「推進計画」という。)に基づく地球温暖化対策の実施状況を明らかにした報告書を毎年作成し、公表することとされています。

本報告書は、道内における温室効果ガス排出量の状況、推進計画に示した削減シナリオの進捗状況、2018(H30)年度における道の対策・施策の実施状況と評価に加えて、道内の市町村、事業者、NPOなどの取組状況を取りまとめたものです。

2 温室効果ガス排出量の算定方法

本道の温室効果ガス排出量は、最新の確定データの入手が可能な2016(H28)年度の排出量について、地球温暖化対策地方公共団体実行計画(区域施策編)策定マニュアル(平成21年6月 環境省)を参考に算定しました。

算定の対象とする温室効果ガスは、「地球温暖化対策の推進に関する法律」(以下、「温対法」という。)で対象としている二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素です。

なお、2016(H28)年度から電力の小売が全面自由化されたことに伴い、これまで二酸化炭素排出量の算出に用いていた電力量データの一部が把握できなくなったため、道では2016(H28)年度分から、エネルギー転換部門及び民生(業務)部門における二酸化炭素排出量の算出方法を変更することとし、それに伴い、一部のデータを遡って算出し直しています。

本報告書では、新たな算出方法で用いる国のデータに未公表のものがあり、上記2部門について、現時点で入手可能なデータを用いて二酸化炭素排出量の予測値を算出し、「速報値」として掲載しました。

国のデータが公表され次第、あらためて排出量を公表します。

3 温室効果ガス排出量の状況等

3. 1 温室効果ガス排出量の状況

3. 1. 1 温室効果ガス排出量（速報値）

- 2016（H28）年度における本道の温室効果ガス排出量は6,972万t-CO₂です。
- 基準年（1990（H2）年度）と比べ5.9%増加、前年度（2015（H27）年度）と比べ0.9%減少（全国：前年度比1.2%減）しました。（表1及び図1）
- 一人当たりの排出量は13.0t-CO₂/人で、全国（10.3t-CO₂/人）の約1.3倍であり、積雪寒冷により冬季の灯油等の使用量が多いことや、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大きな要因と考えられます。（表2（P3））
- 基準年からの排出量の増加は、二酸化炭素の民生（業務）部門において電力使用量が増加したことや、電力排出係数が増加したことなどが要因と考えられます。（表1、表4（P5）、図3（P3））
- 前年度からの排出量の減少は、民生（業務）部門において電力使用量が減少したことなどが要因と考えられます。（表1、表4（P5））

表1 2016（H28）年度の温室効果ガス排出量

（単位：万 t-CO₂）

ガスの種類	1990（H2）年度 （基準年）		2014（H26）年度		2015（H27）年度		2016（H28）年度		伸び率	
	排出量	割合	排出量	割合	排出量	割合	排出量	割合	1990年度比	2015年度比
二酸化炭素	5,682	86.3%	6,233	88.3%	6,206	88.2%	6,142	88.1%	8.1%	▲ 1.0%
メタン	447	6.8%	429	6.1%	425	6.0%	412	5.9%	▲ 7.8%	▲ 3.1%
一酸化二窒素	399	6.1%	243	3.4%	235	3.3%	230	3.3%	▲ 42.4%	▲ 2.1%
ハイドロフルオロカーボン類	10	0.2%	148	2.1%	164	2.3%	179	2.6%	1790.0%	9.1%
パーフルオロカーボン類	22	0.3%	5	0.1%	5	0.1%	6	0.1%	▲ 72.7%	20.0%
六ふっ化硫黄	22	0.3%	4	0.1%	3	0.0%	3	0.0%	▲ 86.4%	0.0%
三ふっ化窒素			0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%		0.0%
合計	6,582	100.0%	7,062	100.0%	7,038	100.0%	6,972	100.0%	5.9%	▲ 0.9%

（注1）端数処理の関係上、数値は合計に一致しない場合があります。

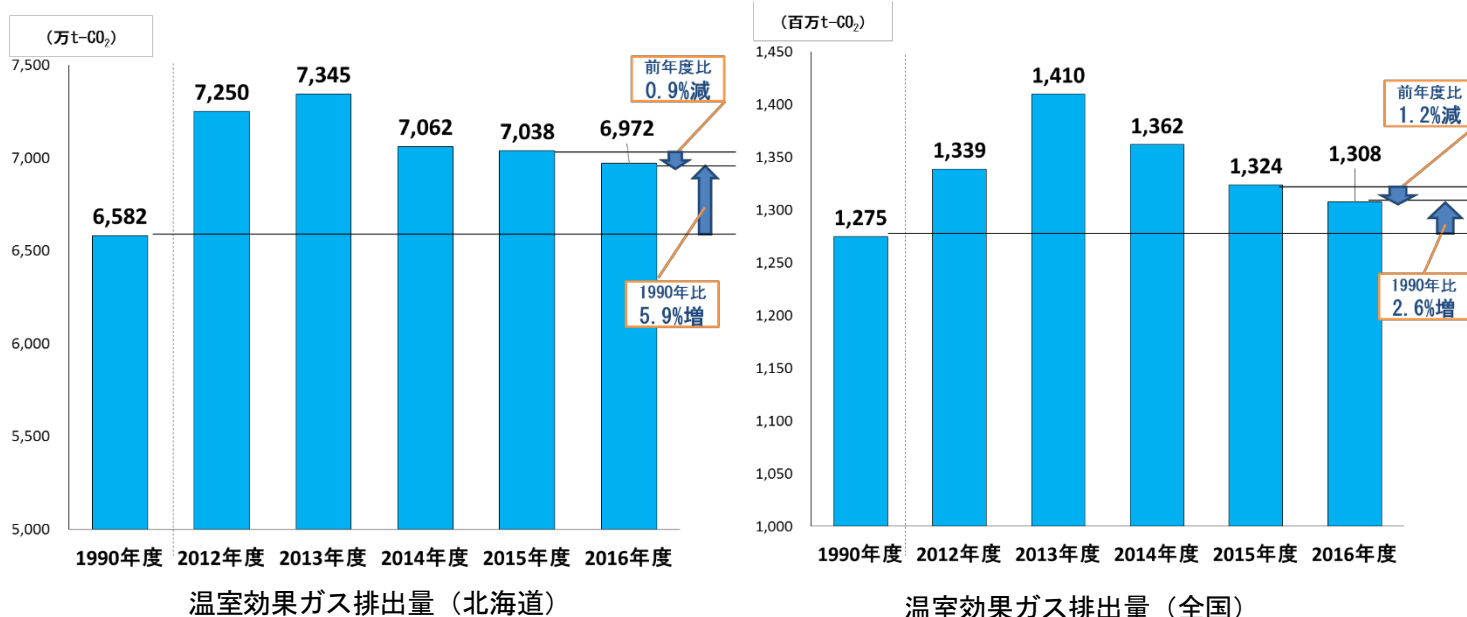


図1 全国の温室効果ガス排出量との比較

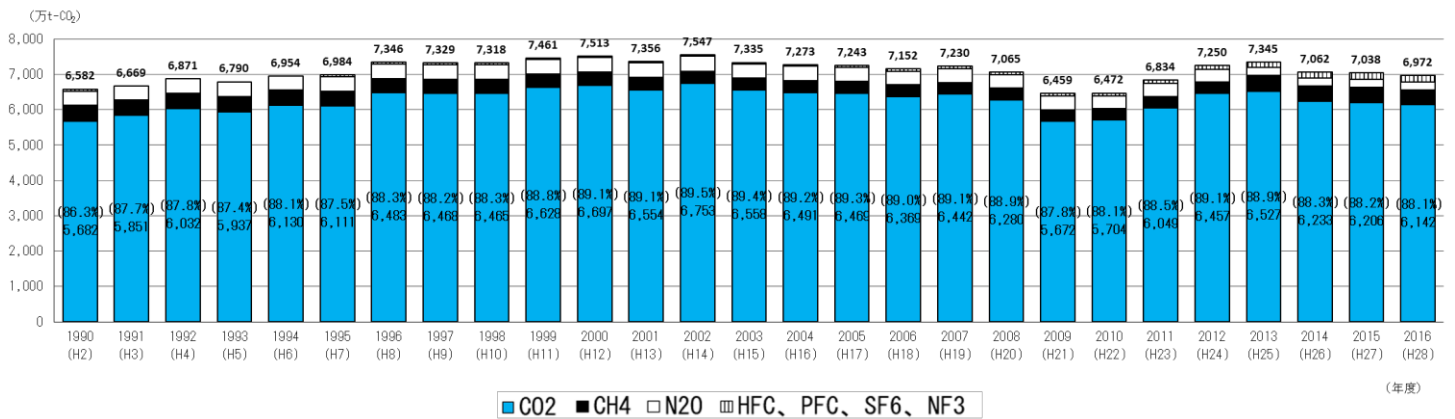


図2 温室効果ガス排出量の推移

(グラフ内の数値(上段:総排出量、下段:CO₂排出量(カッコ内は全体に占める割合))

表2 全国の温室効果ガス排出量との比較 (2016 (H28) 年度)

区分	北海道	全国
温室効果ガス排出量	6,972 万t-CO ₂	130,800 万t-CO ₂
一人当たり	13.0 t-CO ₂ /人	10.3 t-CO ₂ /人

◆ 電力排出係数について

- 本報告書では、二酸化炭素排出量の増減要因を推測するにあたり、北海道電力(株)が公表している電力排出係数(電力量1 kWhを発電する際に排出される二酸化炭素排出量(kg-CO₂))を用いています。
- 原子力発電所の全機停止に伴い、火力発電所の稼働が増加したことから、排出係数は2012(H24)年度から増加し、その後は横ばいでしたが、2016(H28)年度は減少しており、これは販売電力量の減少や再生可能エネルギーによる発電電力量の増加によるものと考えられます。(図3)

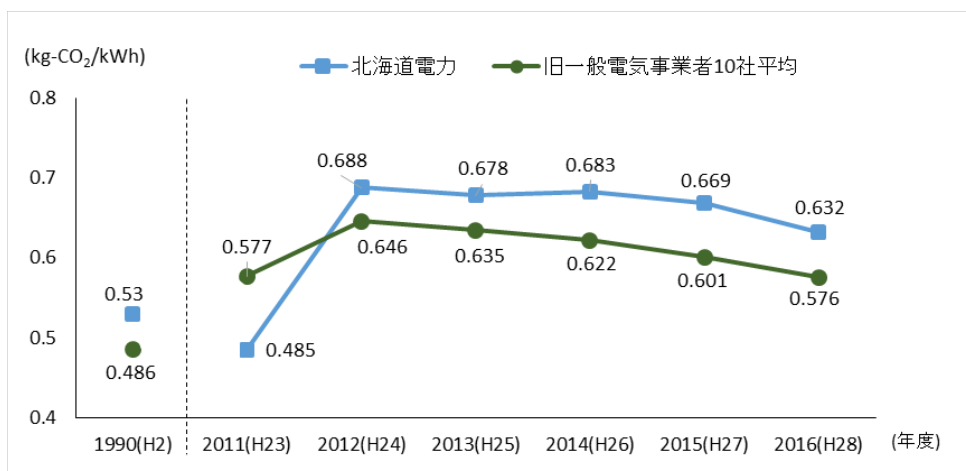


図3 電力排出係数の推移

* 旧一般電気事業者;北海道電力、東北電力等、全国10の主要な電力会社のことを言います。
(環境省公表資料から北海道環境生活部が作成)

3. 1. 2 削減目標との比較

○ 推進計画における2020（H32）年度の削減目標は、基準年の排出量（6,582万t-CO₂）から7%削減（6,099万t-CO₂）することとしており、2016（H28）年度の排出量は6,972万t-CO₂であることから、削減目標の達成に向けて、更なる取組が必要です。

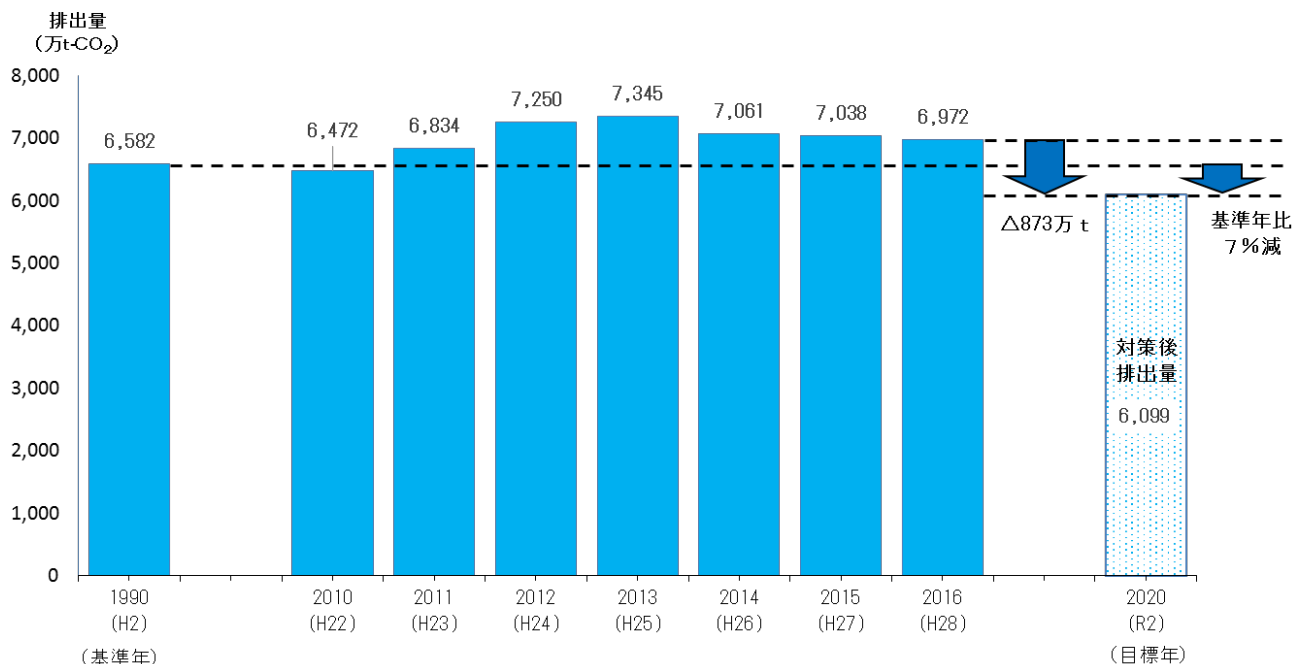


図4 2016（H28）年度排出量と削減目標との比較

◆ 森林による二酸化炭素吸収量

- ・ 森林の二酸化炭素吸収量の算定に当たっては、1990(H2)年以降に人為活動（「新規植林」、「再植林」及び「森林経営」）が行われた森林を対象としています。
- ・ これに基づき算定された我が国の森林吸収量のうち、本道の森林による二酸化炭素吸収量は、2016(H28)年度においては938万t-CO₂で、前年度と比べて2.9%減少しました。これは、同年度の温室効果ガス排出量（6,972万t-CO₂）の13.4%に相当します。

表3 森林による二酸化炭素吸収量

(単位：万 t-CO₂)

	2012(H24)年度	2013(H25)年度	2014(H26)年度	2015(H27)年度	2016(H28)年度
森林による二酸化炭素吸収量	937	1,111	1,234	966	938

3. 2 二酸化炭素排出量の状況

3. 2. 1 二酸化炭素排出量（速報値）

- 2016（H28）年度の二酸化炭素排出量は6,142万t-CO₂となっており、基準年と比べ8.1%増加、前年度と比べ1.0%減少しています。（表4）
- 一人当たりの排出量は、11.5t-CO₂/人で、全国（9.5t-CO₂/人）の約1.2倍となっており、前年度（11.4t-CO₂/人）とほぼ同じとなりました。（表5）

表4 2016（H28）年度の二酸化炭素排出量

（単位：万t-CO₂）

部 門	1990（H2）年度 （基準年）		2014（H26）年度		2015（H27）年度		2016（H28）年度		伸び率	
	排出量	割合	排出量	割合	排出量	割合	排出量	割合	1990年度比	2015年度比
エネルギー転換	198	3.5%	288	4.6%	303	4.9%	262	4.3%	32.3%	▲ 13.5%
産業	2057	36.2%	1872	30.0%	1892	30.5%	1888	30.7%	▲ 8.2%	▲ 0.2%
民生（家庭）	1251	22.0%	1486	23.8%	1470	23.7%	1500	24.4%	19.9%	2.1%
民生（業務）	665	11.7%	976	15.7%	935	15.1%	899	14.6%	35.2%	▲ 3.8%
運輸	1177	20.7%	1269	20.4%	1263	20.3%	1247	20.3%	5.9%	▲ 1.2%
工業プロセス	284	5.0%	292	4.7%	295	4.8%	298	4.9%	4.9%	1.0%
廃棄物	49	0.9%	48	0.8%	48	0.8%	47	0.8%	▲ 4.4%	▲ 2.0%
合 計	5,682	100.0%	6,233	100.0%	6,206	100.0%	6,142	100.0%	8.1%	▲ 1.0%

（注1）端数処理の関係上、数値は合計に一致しない場合があります。

表5 全国の二酸化炭素排出量との比較（2016（H28）年度）

区 分	北 海 道	全 国
二酸化炭素排出量	6,142 万t-CO ₂	120,800 万t-CO ₂
一人当たり	11.5 t-CO ₂ /人	9.5 t-CO ₂ /人

3. 2. 2 部門別の二酸化炭素排出状況

- 二酸化炭素排出量は、産業部門からの排出量が最も多く、次に民生（家庭）部門、運輸部門、民生（業務）部門となっており、この4部門で全体の約90%を占めています。（表4（P5））
- 各部門の排出量の推移を見ると、近年は各部門とも概ね横ばいとなっています。（図5）
- 全国と比較すると、民生（家庭）部門、運輸部門の割合が高い一方、民生（業務）部門の割合が低くなっています。（図6）

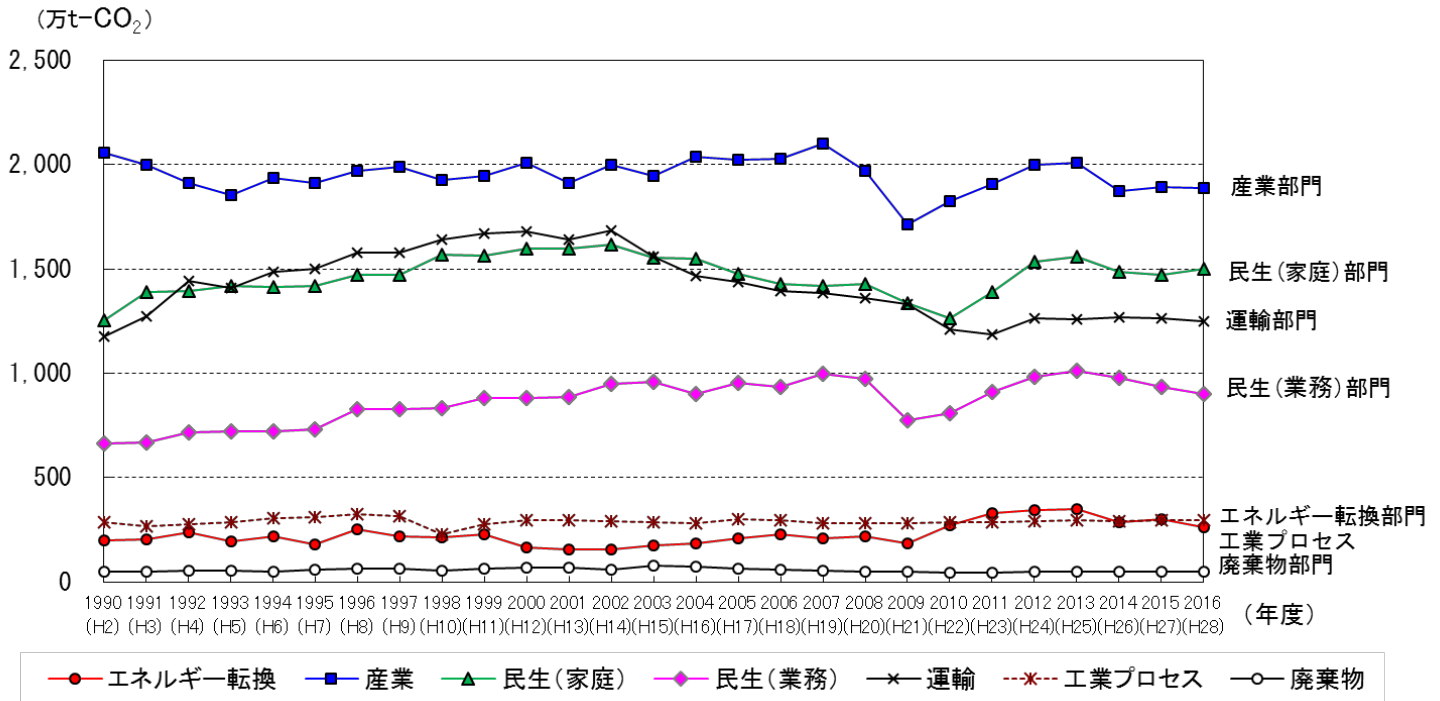


図5 道内の部門別二酸化炭素排出量の推移

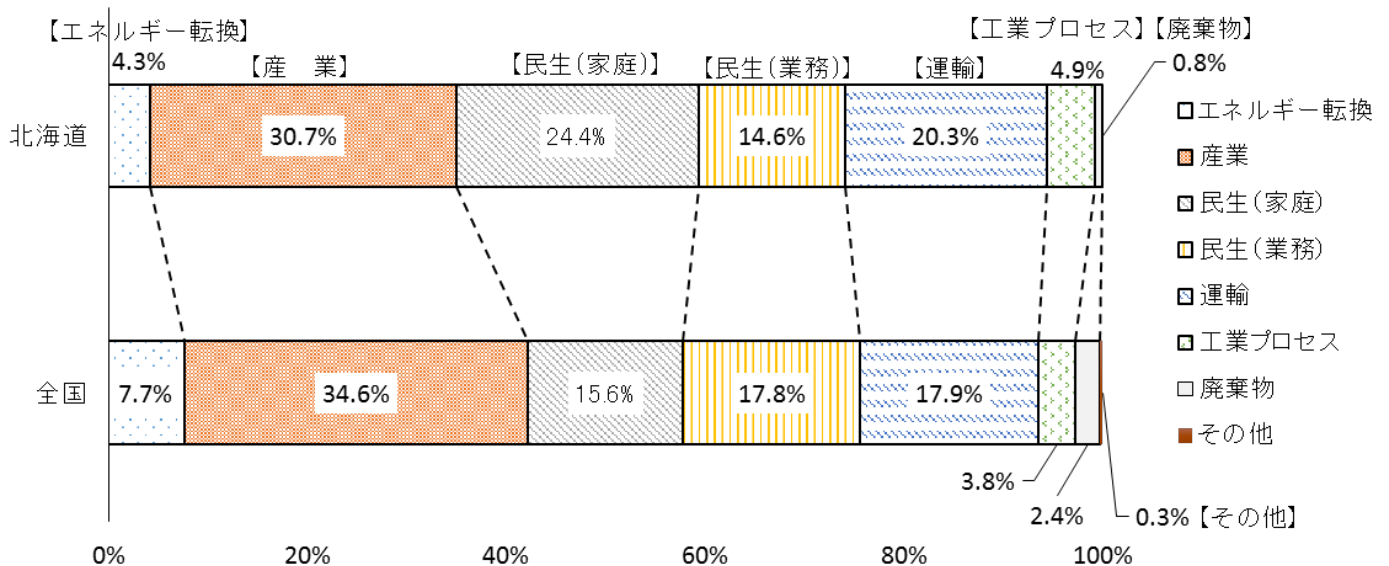


図6 北海道と全国の部門別二酸化炭素排出量の構成比 (2016 (H28) 年度)

◆ 産業部門における二酸化炭素排出量の増減要因

- 産業部門の二酸化炭素排出量は1,888万t-CO₂であり、基準年（1990（H2）年度）と比べ8.2%減少し、前年度と比べ0.2%減少しました。（表4（P5））
- 業種別で見ると、製造業からの排出量が1,735万t-CO₂で、9割以上を占めています（図7）。
- 基準年と比較すると鉱業・建設業、農林水産業からの排出量が減少しています。（図7）
- 前年度及び前々年度と比較すると、概ね横ばいの数値となりました。2013（H25）年度と比較すると、低い数値で推移しており、これは、省エネの取組が進んだほか、多くの業種で鉱工業生産指数が減少しており、生産活動が低下したことが要因として考えられます。（図7、図8）

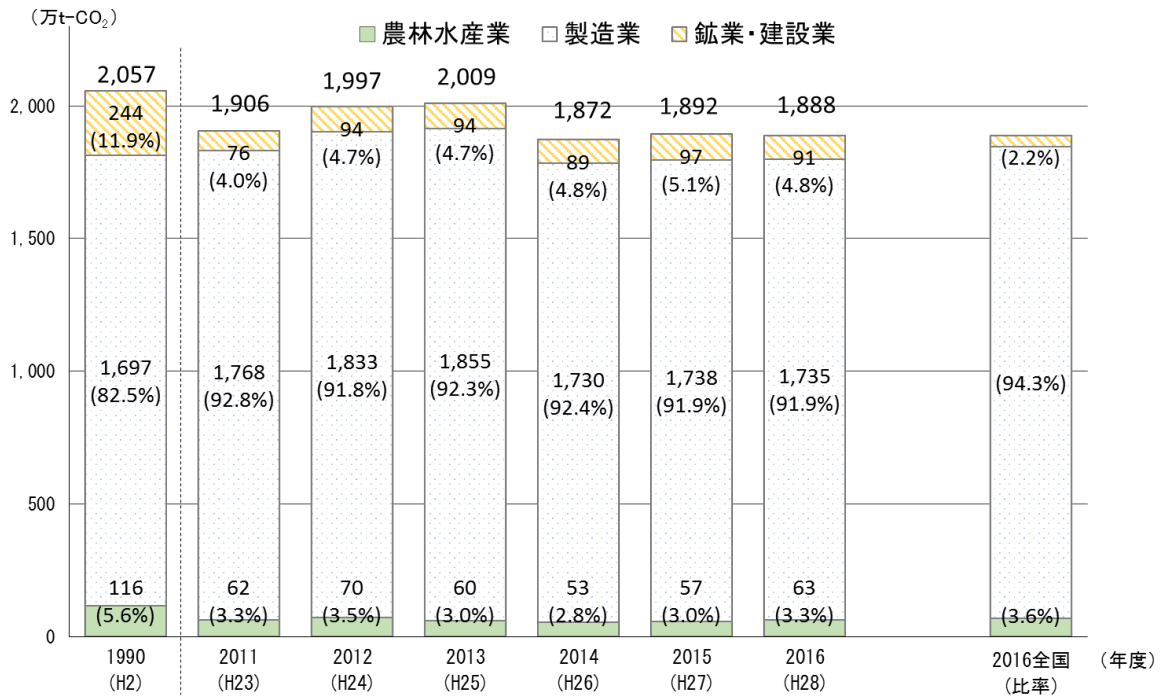


図7 道内産業部門の業種別二酸化炭素排出量の推移

（出典：道内排出量は都道府県別エネルギー消費統計から、
全国排出量は総合エネルギー統計から北海道環境生活部が作成）

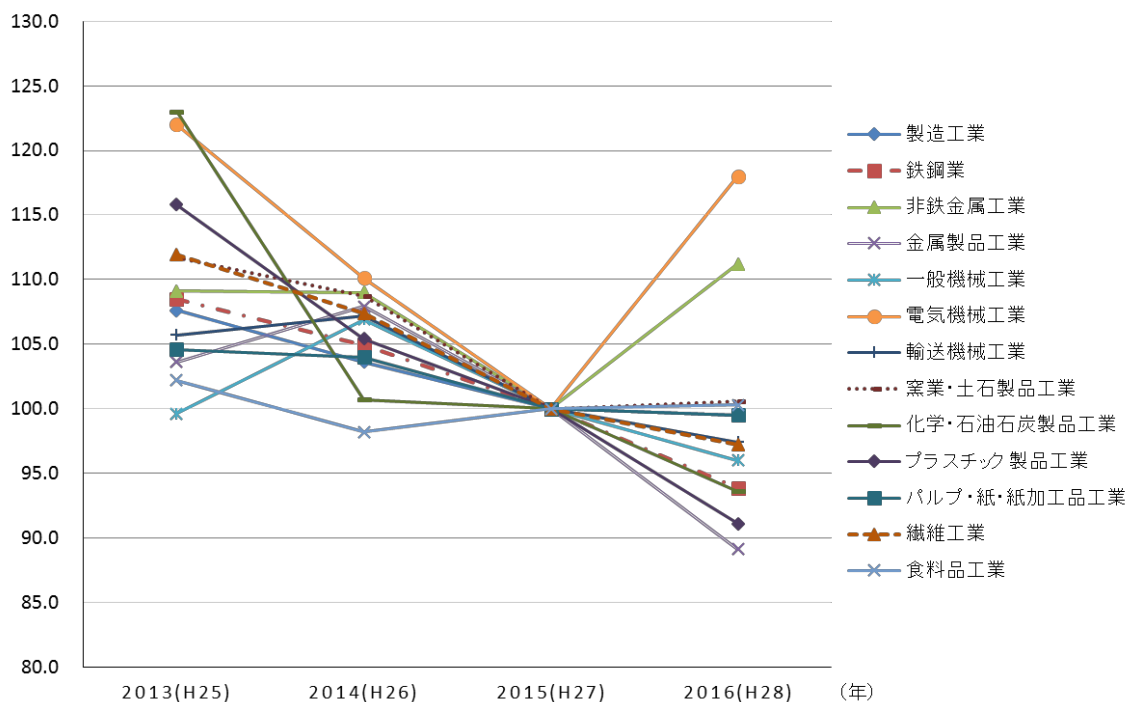


図8 道内鉱工業生産指数の推移（基準2015（H27）年：100）

（出典：北海道経済産業局）

◆ 民生（家庭）部門における二酸化炭素排出量の増減要因

- 民生（家庭）部門の二酸化炭素排出量は1,500万t-CO₂であり、基準年（1990（H2）年度）と比べると19.9%増加し、前年度と比べると2.1%増加しました。（表4（P5））
- 使用するエネルギーの種類別の排出量で見ると、灯油使用が756万t-CO₂で、約半分を占めています。前年度と比べると5.4%増加しており、その要因としては、2016（H28）年度の10月及び11月の平均気温が1990年（基準年）以降で最も低く、また、冬期の月平均気温も前年を下回る月が多かったことから、家庭での暖房の使用頻度が高くなったことが考えられます。（図9、図10）
- 全国の使用エネルギー種別排出量の状況と比較すると、道内では電力の割合が低く、灯油の割合が高いのが特徴です。（図9）
- 基準年と比べ排出量が増加した要因としては、電力排出係数が約19%増加（1990（H2）年度：0.53→2016（H28）年度：0.632）したことや、世帯数及び一世帯当たりの年間電力使用量の増加（それぞれ基準年比約1.3倍及び約1.2倍）などが挙げられます。（図11（P9））
- 一世帯当たりの電力使用量が基準年と比べ増加した要因としては、パソコンやルームエアコンなどの家電製品の普及率が増加したことが考えられます。（図12（P9））

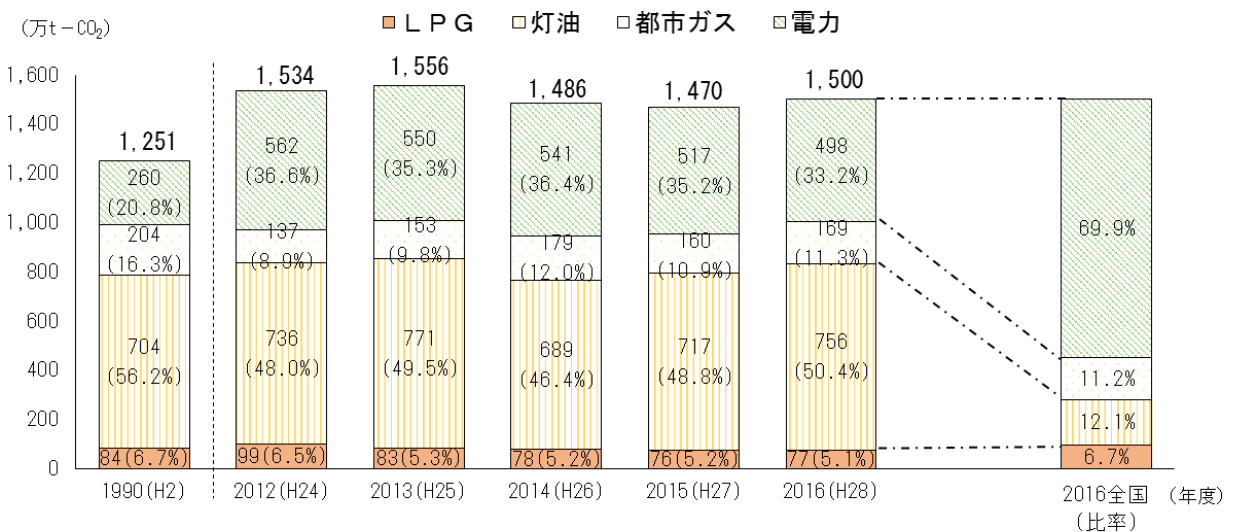


図9 道内民生（家庭）部門の使用エネルギー種別二酸化炭素排出量の推移

（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）などから北海道環境生活部が作成）

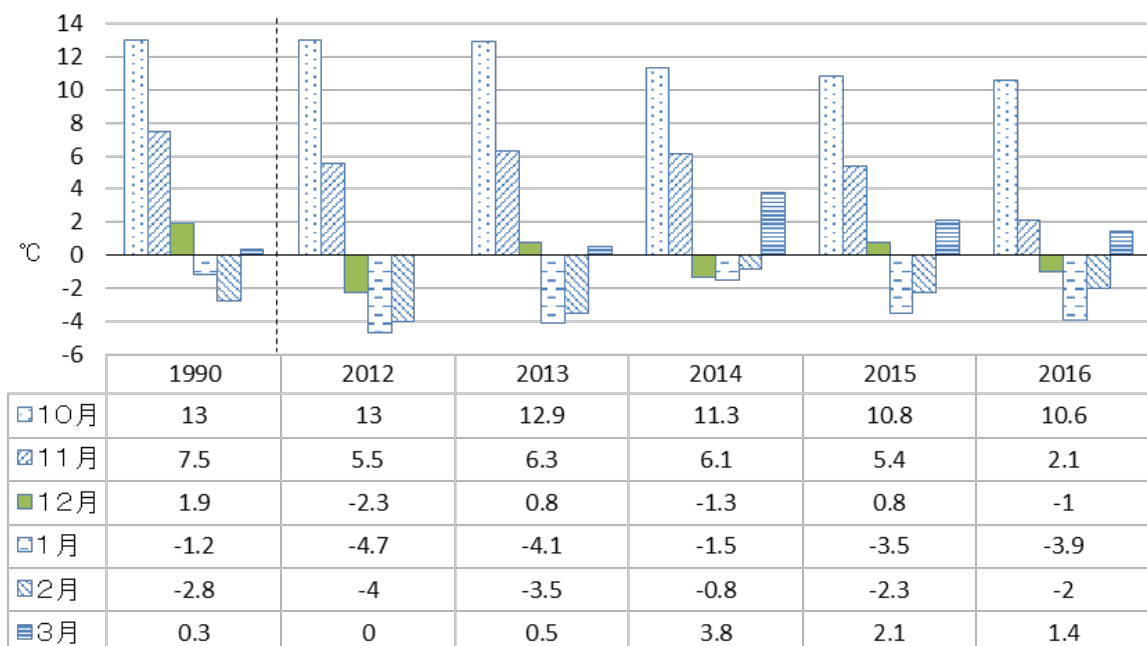


図10 10月から3月における札幌の日平均気温の月平均値

（気象庁データから北海道環境生活部が作成）

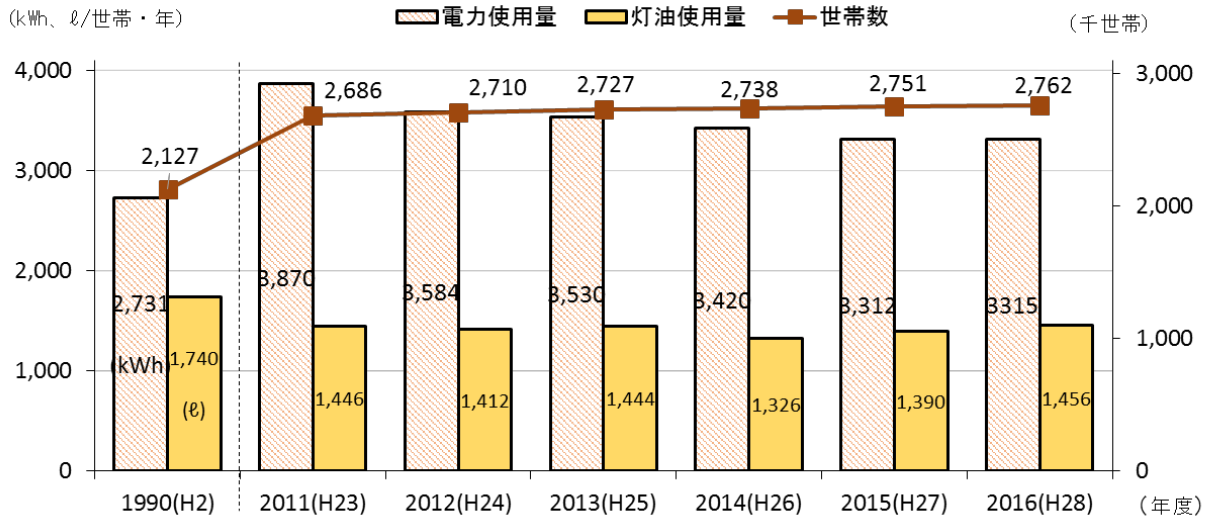


図11 道内一世帯当たりの年間電力・灯油使用量の推移

※ 世帯数については、年度末の値ではなく、各年度における1月1日現在の値を使用しています（2016（H28）年度の世帯数は平成29年1月1日現在の値）。

（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）、北海道統計書（北海道））

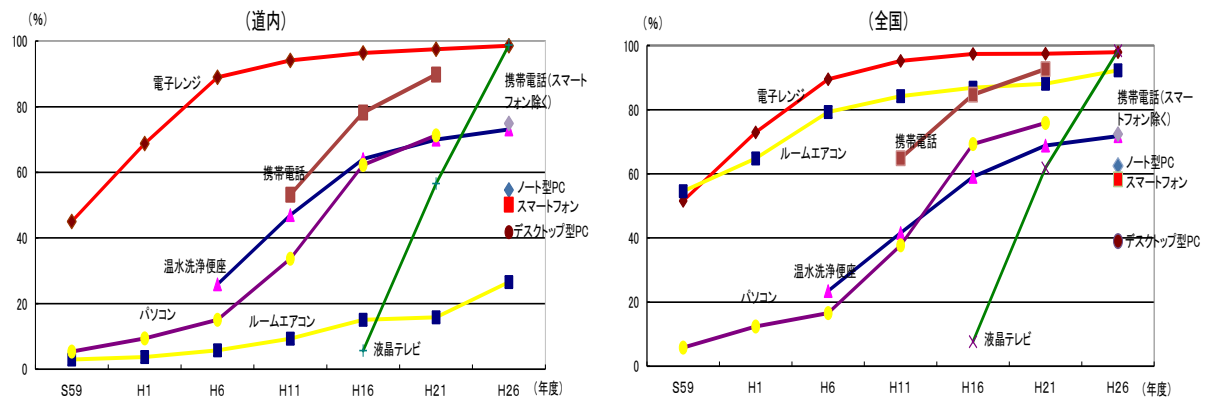


図12 家電製品普及率の推移

※ 平成26年度調査から、「携帯電話」は「携帯電話（スマートフォンを除く）」と「スマートフォン」、「パソコン」は「ノート型PC」と「デスクトップ型PC」に調査品目が変更になっています。

（出典：家計消費の動向、全国消費実態調査（総務省））

◆ 民生（業務）部門における二酸化炭素排出量の増減要因

※ 民生（業務）部門の二酸化炭素排出量は、現時点で入手可能なデータを用いて算出した予測値です。

- 民生（業務）部門の二酸化炭素排出量は899万t-CO₂であり、基準年（1990（H2）年度）と比べ35.2%増加し、前年度と比べ3.8%減少しました。（表4（P5）、図13）
- 「都道府県エネルギー消費統計（経済産業省）」における使用エネルギー種別の二酸化炭素排出量を見ると、電力が約7割を占めています。（図14）
- 基準年からの排出量の増加は、空調・照明設備の増加、オフィスのOA化などによる業務用電力使用量の増加（基準年比約1.8倍）や、事務所ビルの床面積の増加（基準年比約1.9倍）、電力排出係数が約19%増加（1990（H2）年度：0.53 kg-CO₂/kWh →2016（H28）年度：0.632）したことなどが要因として考えられます。（図15（P11）、図3（P3））
- 民生（業務）部門における前年度からの排出量の減少は、電力使用量が減少し、電力排出係数が前年度から微減したことが要因として推測されます。（図14、図3（P3））

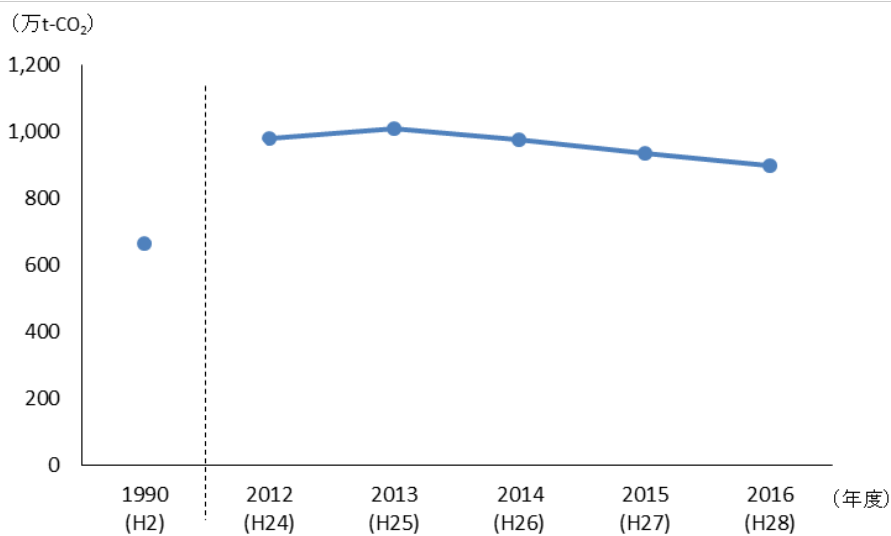


図13 道内民生（業務）部門の二酸化炭素排出量の推移

（出典：環境省データを基に北海道環境生活部が作成）

※民生（業務）部門は、現時点で入手可能なデータを用いて算出した予測値です。

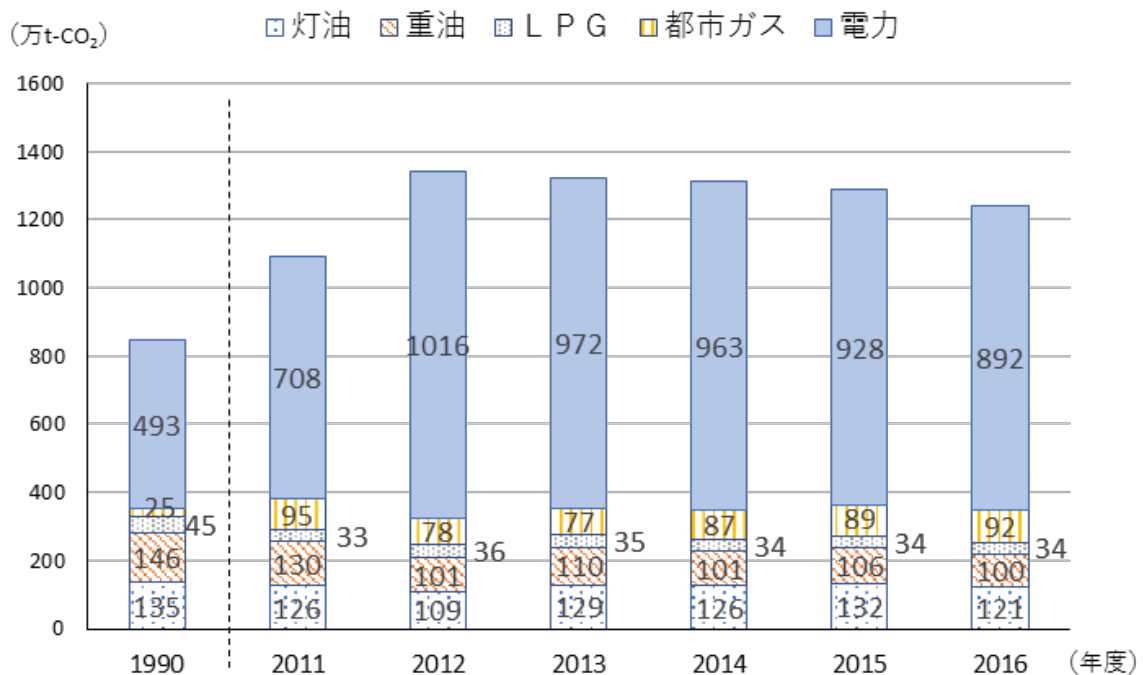


図14 使用エネルギー種別二酸化炭素排出量の推移

（出典：「都道府県エネルギー消費統計（経済産業省）」から北海道環境生活部が作成）

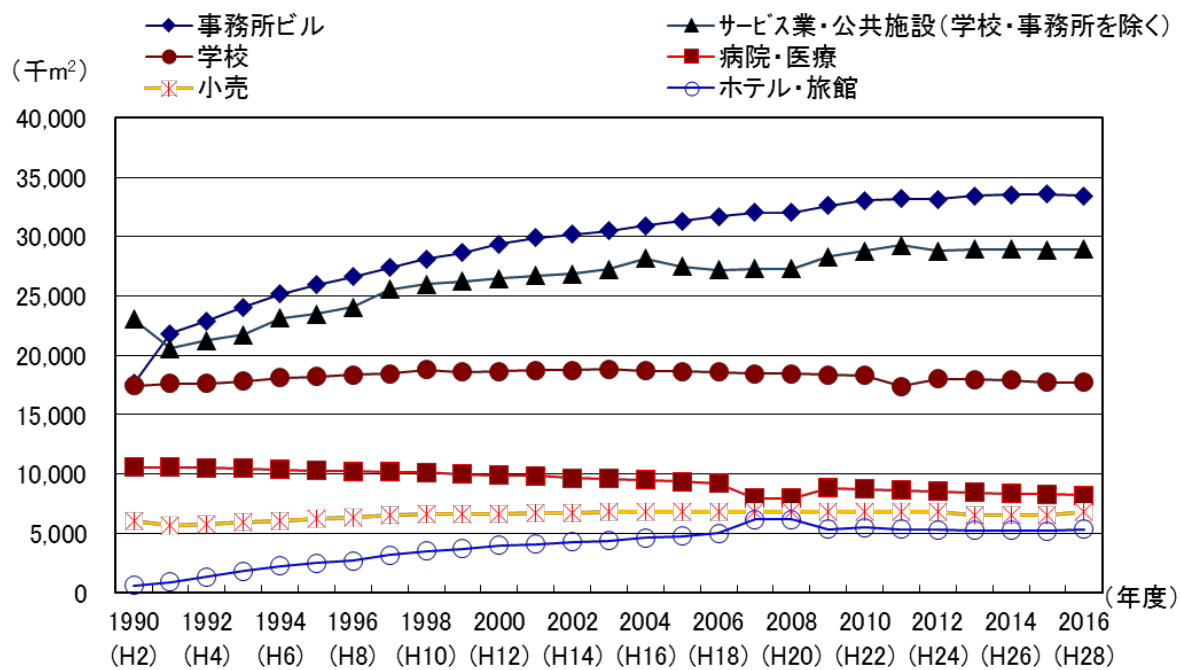


図15 道内の主要な業種における延べ床面積の推移

(出典：固定資産の価格等の概要調書、公共施設状況調等を元に北海道環境生活部が推計)

◆ 運輸部門における二酸化炭素排出量の増減要因

- 運輸部門の二酸化炭素排出量は1,247万t-CO₂であり、基準年（1990（H2）年度）と比べると5.9%増加し、前年度と比べ1.2%減少しています。（表4（P5））
- 運輸機関別に見ると自動車からの排出によるものが全体の8割を占めており、燃料種別で見ると自動車に起因するガソリンからの排出量が基準年に比べ増加しています。（図16、図17）
- また、基準年と比較して、航空からの排出量が増加（基準年比約1.8倍）していますが、運輸部門に占める割合は1割程度となっています。（図16）

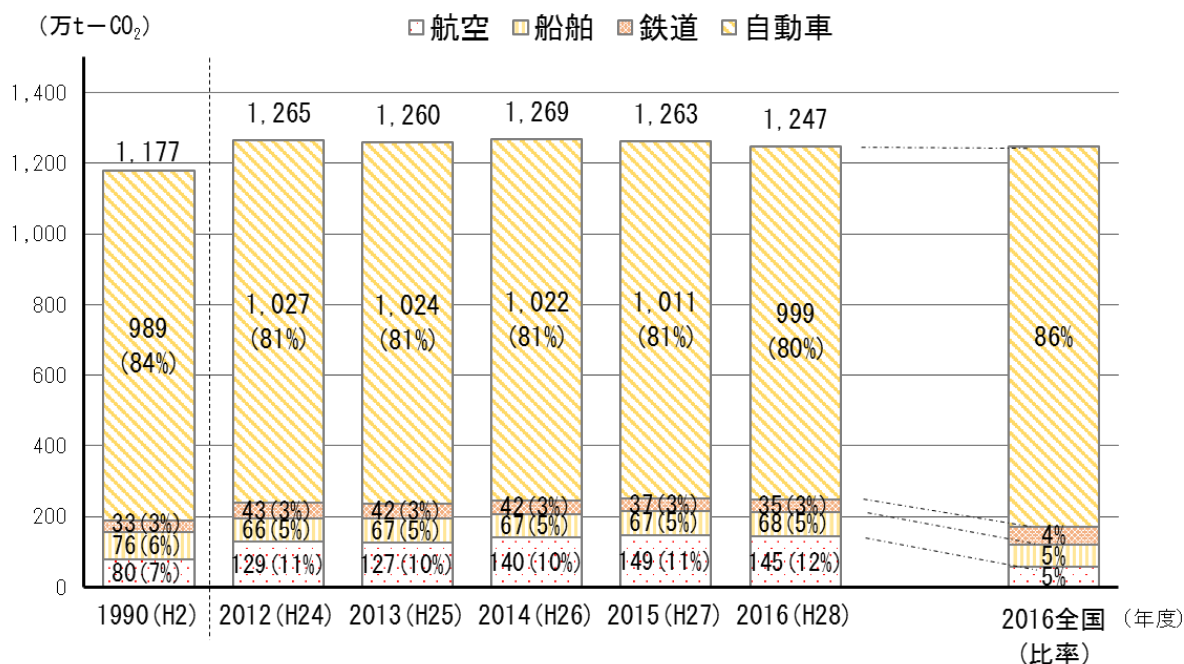


図16 道内運輸部門の運輸機関別二酸化炭素排出量の推移

(出典：自動車輸送統計、交通関連統計資料集などから北海道環境生活部が作成)

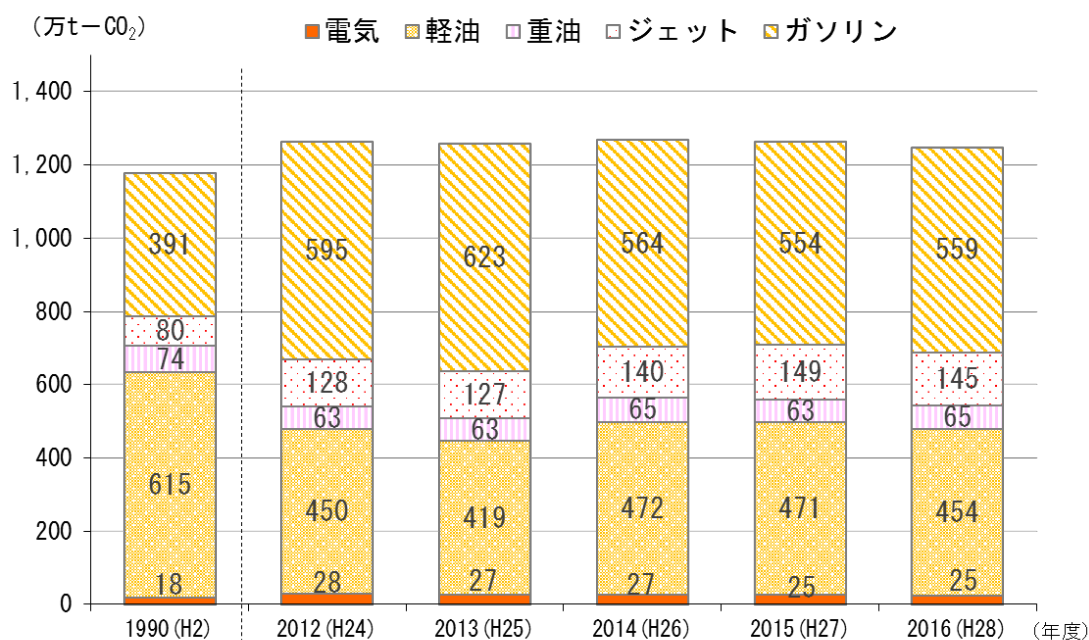


図17 道内運輸部門の燃料種別二酸化炭素排出量の推移

(出典：自動車輸送統計、交通関連統計資料集などから北海道環境生活部が作成)

3. 2. 3 エネルギー使用量の経年変化

- 産業部門、民生部門及び運輸部門について、各種統計資料を基に、年度毎の原油換算エネルギー使用量をグラフにしました。
- 2011（H23）年度以降、エネルギー使用量の合計値は減少傾向にあり、道民の節電意識の高まりや、機器の省エネルギー化などの取組によるものと考えられます。

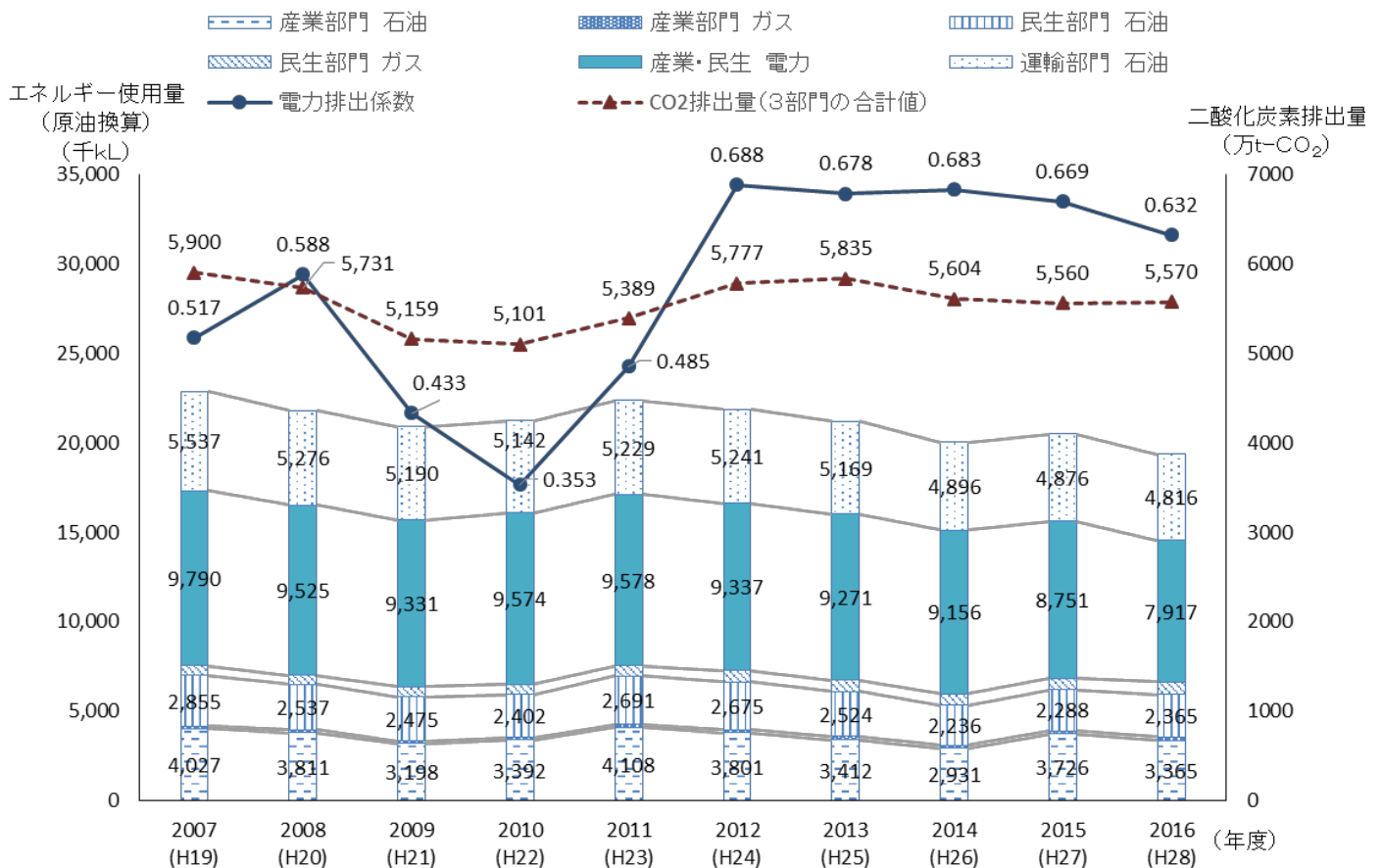


図18 道内の各部門（産業・民生・運輸）エネルギー使用量の推移

※ 電力使用量については、電力の小売が全面自由化されたことに伴い、2016(H28)年度から電力関係の統計の内容が大幅に変更になったため、使用する統計資料を変更しています。

※ 「二酸化炭素排出量（3部門）」は、表4（P5）に示した値の内、産業部門、民生部門及び運輸部門における二酸化炭素排出量の合計値を掲載しています。（原油換算エネルギー使用量の合計から算出したものではありません。）

【グラフに用いたデータ】

① 石油製品供給量

「石油製品用途別国内需要（石油連盟）」を用いて算出した国内の部門別需要比率に、「北海道地区石油製品販売実績（北海道経済産業局）」を乗じ、道内の部門別の石油製品供給量を原油換算エネルギー使用量として算出しました。

② ガス供給量

「ガス事業生産動態統計調査（資源エネルギー庁）」を用いて、道内の部門別のガス供給量を原油換算エネルギー使用量として算出しました。

③ 電力使用量

「北海道電力（株）需給実績（北海道経済産業局）」及び「北海道エリア需給実績（北海道電力（株）」を用いて、産業・民生部門の電力使用量を原油換算エネルギー使用量として算出しました。

2016（H28）年度については、「北海道エリア需給実績（北海道電力（株）」のみを用いて算出しました。

4 削減シナリオの進捗状況

4. 1 削減シナリオの考え方

推進計画では、目標年次である2020（R2）年度における温室効果ガスの削減目標と、目標の達成に向けた削減シナリオを示しており、その進捗状況について、各取組主体の2020（R2）年度の削減目標と本道分の2016（H28）年度の削減量を比較することにより、客観的に削減シナリオの進捗状況が把握できるように取りまとめています。

なお、本道分の削減量は、削減シナリオの作成に使用した京都議定書目標達成計画が終了したことから、2014（H26）年度分から、地球温暖化対策計画に基づく「地球温暖化対策及び施策の進捗状況」（地球温暖化対策推進本部）を参考に算出しています。

4. 2 削減シナリオの進捗状況（全体）

目標年の2020（R2）年度における削減目標（974.9万t-CO₂）から、2016（H28）年度の想定削減量を541.6万t-CO₂としています。

（図19）

後述のとおり、事業者の取組において想定削減量を上回っているものの、全体としては、計画通り進んでいない状況です。

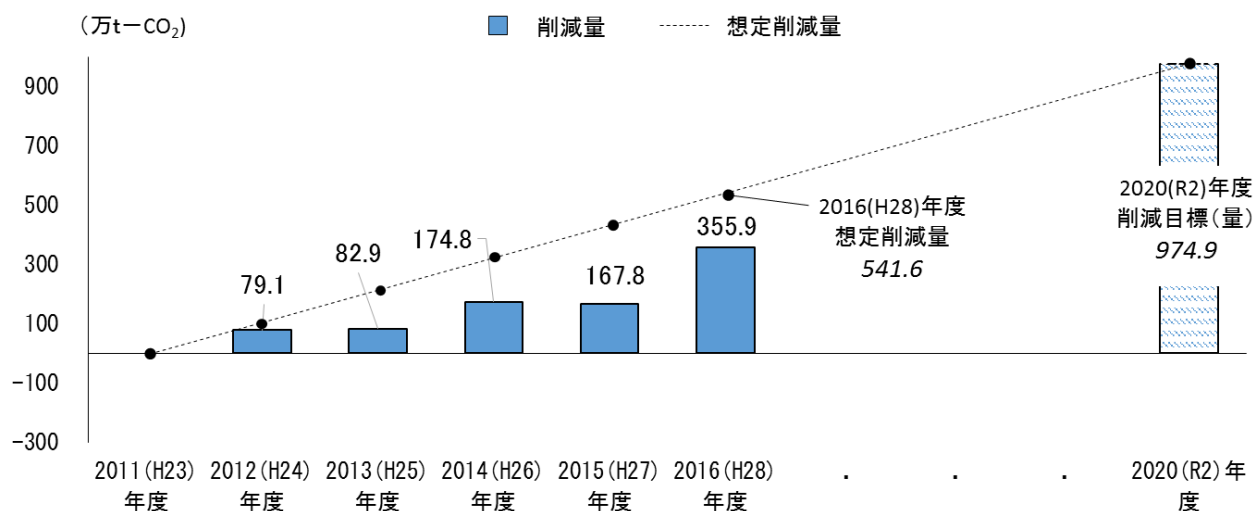


図19 削減シナリオの進捗状況（全体）

4. 3 各取組主体等における進捗状況

(1) 道民の取組（二酸化炭素の排出削減対策）

目標年の2020（R2）年度における削減目標（173.3万t-CO₂）から、2016（H28）年度の想定削減量を96.3万t-CO₂としていますが、2016（H28）年度の削減量は△10.8万t-CO₂となっています。（図20）

家庭部門での一人当たりのエネルギー消費量が増加したことなどにより、想定削減量に達していません。

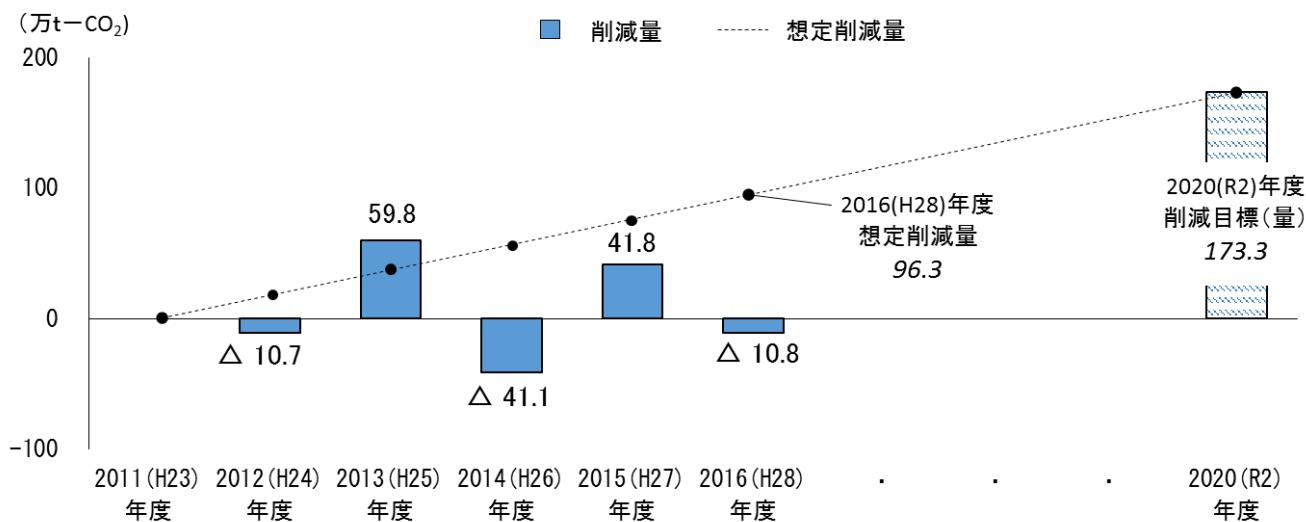


図20 道民の取組の進捗状況（二酸化炭素の排出削減対策）

(2) 事業者の取組（二酸化炭素の排出削減対策）

目標年の2020（R2）年度における削減目標（494.9万t-CO₂）から、2016（H28）年度の想定削減量を274.9万t-CO₂としていますが、2016（H28）年度の削減量は465.1万t-CO₂となっています。（図21）

高性能ボイラーの導入や新築・改築時の省エネ性能の向上のほか、産業及び民生（業務）部門におけるエネルギー消費量の減少などにより、想定削減量に達しています。

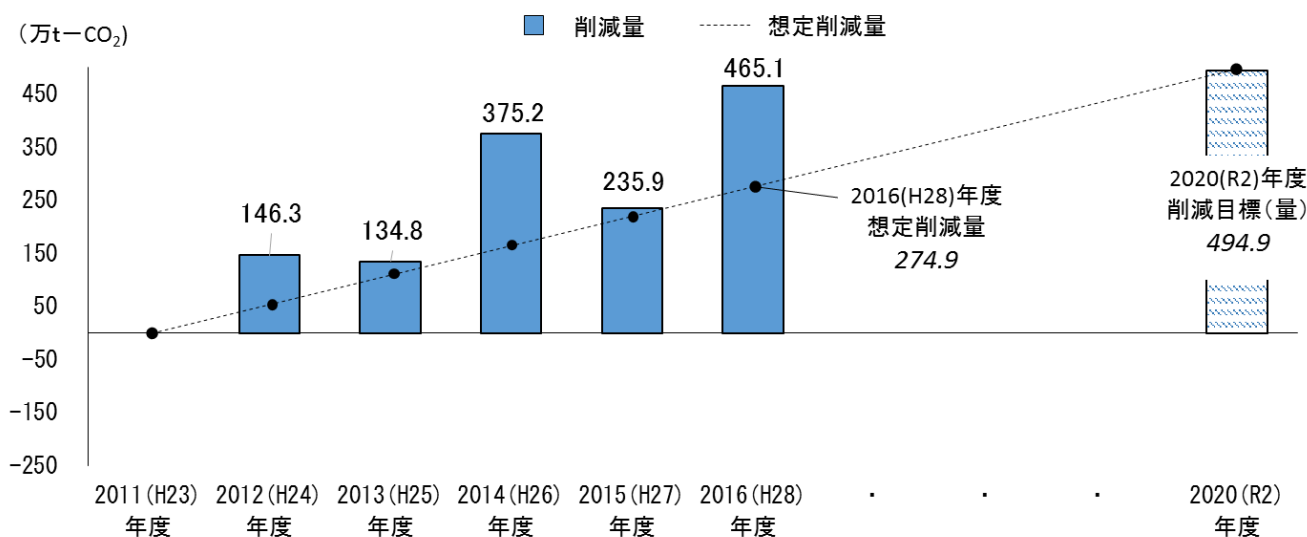


図21 事業者の取組の進捗状況（二酸化炭素の排出削減対策）

(3) 運輸関係の取組（二酸化炭素の排出削減対策）

目標年の2020（R2）年度における削減目標（233.6万t-CO₂）から、2016（H28）年度の想定削減量を129.8万t-CO₂としていますが、2016（H28）年度の削減量は△2.2万t-CO₂となっています。（図22）

エコカー減税などにより、次世代自動車の普及割合は増加していますが、車両の営自率*が横ばいであり、トラック輸送の効率化が想定どおり進んでいないことから、想定削減量に達していません。

（※営自率＝営業用車両による貨物輸送量÷自動車総貨物輸送量）

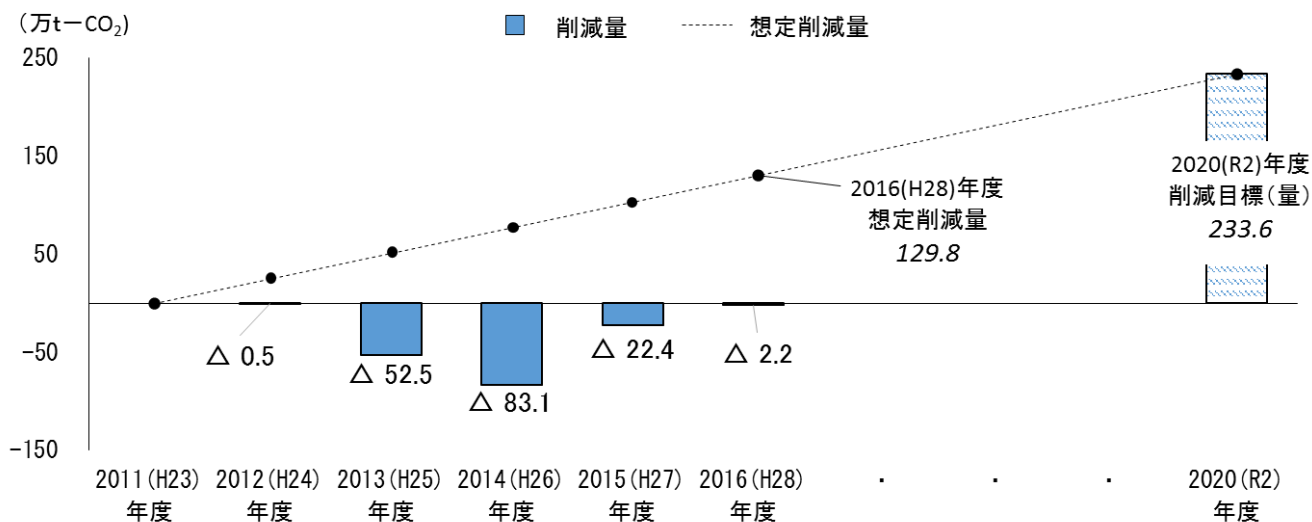


図22 運輸関係の取組の進捗状況（二酸化炭素の排出削減対策）

(4) 事業者における代替フロン等4ガスの削減（二酸化炭素以外の排出削減対策）

目標年の2020（R2）年度における削減目標（60.8万t-CO₂）から、2016（H28）年度の想定削減量を33.8万t-CO₂としていますが、2016（H28）年度の削減量は△119.7万t-CO₂となっています。（図23）

主に冷凍空調分野において、特定フロンから代替フロンへの転換が進んでいる中、機器の使用時や廃棄時などにフロンが漏れいすることにより排出量が増加しており、想定削減量に達していません。

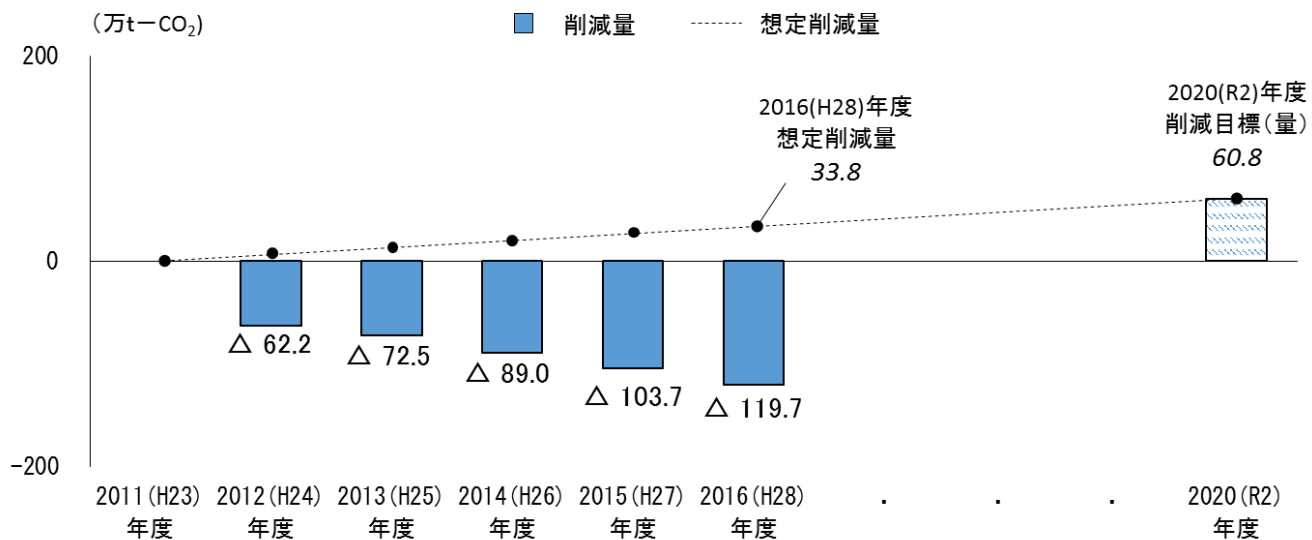


図23 事業者における代替フロン等4ガスの削減（二酸化炭素以外の排出削減対策）

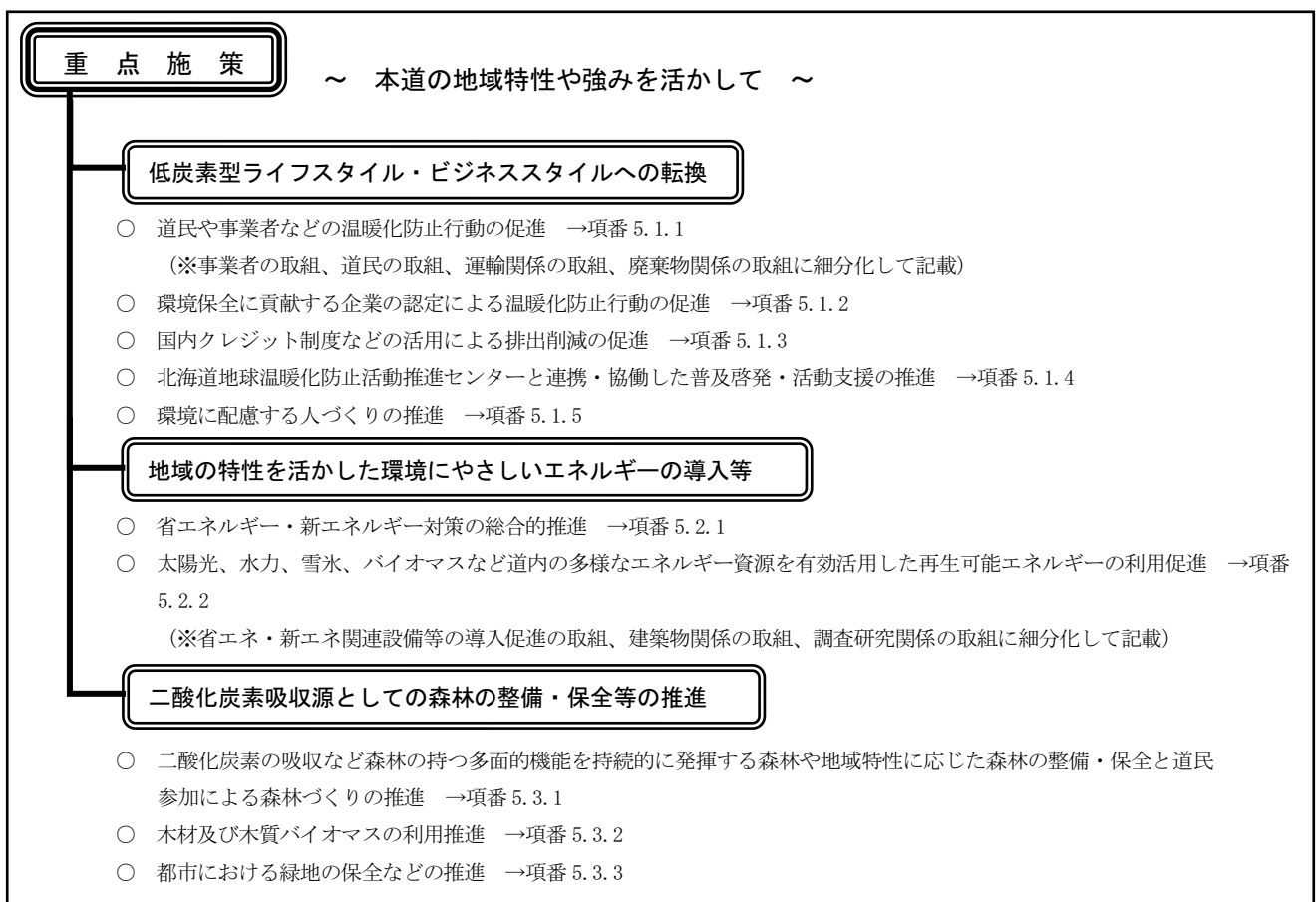
5 重点施策別の対策・施策の実施状況評価

- 本項では、平成30年度に道が行った対策・施策について、推進計画に定めた3つの重点施策に対応する形で、実施状況、関連施策、課題・今後の方向及び進捗状況、事業成果の評価を整理しました。
- 推進計画に基づく対策・施策に対して、北海道環境基本計画の指標や道の施策評価の指標などで定量的に把握できるものについて、関連指標として記載するとともに、数値目標を掲げることがなされない事業については、課題、方向性の検討を補完するデータを取り入れることにより、進捗状況の把握や成果の評価を行いました。
- また、推進計画に基づく対策・施策の推進は、「持続可能な開発目標（SDGs）」が掲げる17の目標（ゴール）の一部の達成に資するものと考えられ、これを踏まえた各主体の連携による取組を促進する観点から、各対策・施策と関連性の高い目標を示しています。



SDGsが掲げる17の目標

北海道地球温暖化対策推進計画が掲げる3つの重点施策



5. 1 低炭素型ライフスタイル・ビジネススタイルへの転換

地球温暖化を防止するためには、道民一人ひとりが日常生活や職場での温室効果ガス削減に向けた意識改革と身近で地道な取組が重要となります。

このため、道民一人ひとりの意識改革に取り組み、低炭素型社会の実現に向けて、地球温暖化防止行動を促進し、ライフスタイル・ビジネススタイルの転換を図ります。

5. 1. 1 道民や事業者などの温暖化防止行動の促進

北海道洞爺湖サミットの開催により一層広まった道民の環境に対する意識を持続させ、道民一人ひとり、企業、団体、自治体などの様々な主体が、温室効果ガスの削減に向けて、環境物品等の購入、公共交通機関等の利用への転換等、自動車等の適正な運転、温室効果ガスの排出量が少ない自動車や機械器具の購入等、建築物のエネルギー使用の合理化、地産地消及びCO₂の「見える化」などによる温暖化防止行動を促進します。



(1) 事業者の取組

【対策・施策の実施状況評価】

- 条例に基づく事業者の計画書の作成・提出などの義務規定について周知徹底を図るとともに、届出状況等の確認等のフォローアップを行うことが必要です。
- 提出される実績報告書等により、削減状況の把握などを行い、削減実績をあげた事業者をPRする取組が必要です。
- 条例に基づく建築物のエネルギー管理について周知徹底を図るとともに、届出状況等の確認等のフォローアップを行うことが必要です。
- 道の事務・事業における温室効果ガスの排出抑制について、「第4期道の事務・事業に関する実行計画」に基づき取組を実施するとともに、その成果を民間事業者、市町村等に情報発信するなどして、こうした主体における取組の促進につなげることが必要です。
- 省エネルギー・新エネルギーに係る各事業により設備の導入が促進されましたが、更に促進することが必要であり、省エネ・新エネ設備の導入等に係る各種情報の一体的な提供を推進することが重要です。
- 省エネや節電に対する理解や具体的な取組を持続させ、低炭素型ライフスタイルへの転換を加速するためには、継続的な取組を促すことが重要であり、これまでの取組の成果を踏まえて、より効果的な普及方策を検討することが必要です。
- ESCO事業やBEMS等の導入によるメリットを積極的にPRするなどしてエネルギー管理を促進することが必要です。
- 道内に滞在する観光旅行者等への啓発等に関する事業等については、今後、取組を検討していくことが必要です。
- 関係法令に基づく取扱いを適切に運用することと併せ、代替フロン等4ガスの自主的な回収及びノンフロン製品の普及のための具体的な対策を講ずることが必要です。
- 近年、フロン類の排出量が増加していることから、フロン類使用機器の使用者による適正な機器の管理、フロン類廃棄時の回収率の向上や、機器使用時の漏えい量の削減を徹底していくことが必要です。

【主な事業】

事業名	北海道地球温暖化防止対策条例に基づく報告公表		
取組の主体	北海道・事業者	担当部局	環境生活部気候変動対策課
事業概要	○事業活動に伴い、多くの温室効果ガスを排出する事業者を対象に、事業者温室効果ガス削減等計画書や実績報告書の提出を義務づけ、公表する。		
H30 の主な取組、進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> ・実績報告書の取りまとめを行い、公表を行ったことで、事業者の取組をPRできた。 ・H29 年度実績報告書受理件数:288件 ・H30 建築物環境配慮計画書受理件数:12件 ・H30 エネルギー供給事業者からの計画書受理件数:3件 		
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・提出義務者の把握が困難。 ・削減の実績を挙げた事業者のPRによる取組の一層の促進。 		
今後の方向	・道のホームページによる情報発信など、制度の広報や事業者の取組PRを継続。		

事業名	道の温暖化対策ポータルサイト		
取組の主体	北海道	担当部局	環境生活部気候変動対策課
事業概要	○事業者の温暖化対策の促進のための情報を発信するとともに、条例に基づき提出された計画書や実績報告書を公表する。		
H30 の主な取組、進捗状況	・ポータルサイトにより様々な部門の対象者に必要な情報を一元的に提供することができている。		
課題	・迅速かつ正確な情報発信とサイトのPRが必要。		
今後の方向	・日頃から情報収集に努め、ポータルサイトの迅速な更新と内容の充実を図るとともに、サイトの周知も図る。		

事業名	ストップ・ザ・温暖化推進事業		
取組の主体	北海道・事業者・道民	担当部局	環境生活部気候変動対策課
事業概要	○北海道地球温暖化対策推進計画に基づき、地球温暖化防止活動推進員の活動支援等を通じて、温室効果ガス削減に向けた道民・事業者の取組を推進する。		
H30 の主な取組、進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> ・地球温暖化防止活動推進員(25名)を配置の上、道内各地で普及啓発活動を実施(派遣件数23件)し、また、道民、事業者に対する温暖化防止のための取組の実践に向けたフォーラムを開催(釧路市、函館市)した。 <事業費 1,266 千円> 		
課題	・道民一人ひとりの行動や企業の事業活動について、温室効果ガスの排出抑制に資する取組に転換していくため、継続した啓発が必要である。		
今後の方向	・地域の温暖化防止対策活動の中心となる北海道地球温暖化防止活動推進員を支援するとともに、環境にやさしいライフスタイル・ビジネススタイルへの転換を促進するなど、環境配慮行動の実践・定着について効果的・継続的な普及啓発を行う。		

事業名	新エネルギー等率先導入事業		
取組の主体	北海道	担当部局	経済部環境・エネルギー室
事業概要	○地域において、道自らが道有施設への率先した新エネ導入や省エネを行うことにより、地場企業等によるコスト面・環境面での創意工夫と産業間連携を促し、新エネ導入・省エネ推進モデルの普及啓発と環境エネルギー関連市場の拡大を図る。		
H30 の主な取組、進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> ・道自らが道有施設の省エネ・新エネ改修(江差高等看護学院への高効率ボイラー・LED照明の導入、漁業研修所への高効率ボイラー・地中熱利活用システムの導入)を実施し、地場企業等によるコスト面・環境面での創意工夫と産業間連携を促進した。 ・普及啓発事業を実施し、新エネ導入や省エネ改修工事による省エネ・新エネ効果を広く啓発が図られた。 <事業費 127,139 千円> 		
課題	・道有施設において、さらなる省エネ・新エネの導入を図る必要がある。		
今後の方向	・道有施設における省エネ・新エネ設備の率先的な導入を進めていく。		

事業名	市町村におけるグリーン購入の促進【赤レンガ・チャレンジ事業】		
取組の主体	北海道・市町村	担当部局	環境生活部気候変動対策課
事業概要	○環境への負荷ができるだけ少ない物品やサービスを優先して選択する「グリーン購入」に係る市町村の取組の推進を図る。		
H30 の主な取組、進捗状況	・市町村のグリーン購入取組状況調査を実施するとともに、その結果を市町村にフィードバックし、市町村におけるグリーン購入の取組推進を図った。		
課題	・全市町村で取組が行われているものの、一部の部署での取組にとどまっている市町村があることから、全ての市町村が全庁組織で取組が実践されるよう、取組促進の継続が必要である。		
今後の方向	・継続してグリーン購入の取組の促進を図る。		

事業名	エネルギー地産地消スタートアップ事業		
取組の主体	北海道・市町村	担当部局	経済部環境・エネルギー室
事業概要	○エネルギーの地産地消の専門家である地域新エネルギー導入コーディネーターを希望する市町村に派遣し、事業の掘り		

	起こしや事業・収支計画の策定等の助言を行う。
H30 の主な取組、進捗状況	・地域新エネルギーコーディネーターを12市町村に派遣。 <事業費 5,500 千円>
課題	・道内においては、新エネルギーのポテンシャルが十分見込めるが、市町村等が主体となった取組実施に至るまでの専門人材が不足している。
今後の方向	・市町村の具体的な取組につなげるため、コーディネーターを派遣する。

事業名	道の事務・事業に関する実行計画		
取組の主体	北海道	担当部局	環境生活部気候変動対策課
事業概要	○温暖化対策推進法に基づく「第4期道の事務・事業に関する実行計画」により、道の取組を進め、温室効果ガス排出量削減を図る。		
H30 の主な取組、進捗状況	・温暖化対策推進法に基づく「第4期道の事務・事業に関する実行計画」に基づく取組を進め、温室効果ガスの排出量削減を図った。		
課題	・計画に基づき、環境配慮に係る道の優先した取組を行う必要がある。		
今後の方向	・庁舎内の冷暖房設定温度の厳格な管理や、効率的なガス給湯器等の使用など省エネ・節電の取組のほか、公用車への低公害車の導入、道有施設への再生可能エネルギー設備の導入など、第4期実行計画に基づき、引き続き温室効果ガスの排出削減に取り組む。		

事業名	エネルギー地産地消事業化モデル支援事業		
取組の主体	北海道	担当部局	経済部環境・エネルギー室
事業概要	○地域の有するエネルギー資源を活用し地域で消費する取組やエネルギーを効率的に消費する取組モデルをつくるため、設計段階から設備導入・整備段階までの取組全体に対し、複数年の支援を行うとともに、非常時活用可能となるモデル、新エネルギーの有効活用モデルの取組を支援する。		
H30 の主な取組、進捗状況	・地域における先駆的なエネルギー地産地消のモデルとなる取組に対し、システムの検討、設計段階から事業化まで一貫した支援を実施。継続の4件に加え1件の事業計画を認定。 <事業費 370,474 千円>		
課題	・農村や都市など、様々な地域の特性に応じた先駆的なモデルづくりを進める必要がある。		
今後の方向	・継続的な支援を行うことでエネルギー地産地消のモデルをつくり、全道に波及させる。		

事業名	地域主体の新エネ導入支援事業		
取組の主体	北海道	担当部局	経済部環境・エネルギー室
事業概要	○地域に賦存するエネルギー資源を活かし、市町村を中心に地域の多様な主体が協働・連携して行う新エネ事業を通じて地域経済の活性化を図る取組を支援するとともに、地域主体のエネルギーと経済の地域循環により、経済と環境が両立した持続可能な地域づくりに資する設備導入等を支援することにより、地域主導のエネルギー地産地消の取組を加速化する。		
H30 の主な取組、進捗状況	・新エネルギー導入に向けた設計について3件、新エネルギー設備の導入について1件支援を行った。 <事業費 270,000 千円>		
課題	・地域に賦存するエネルギー資源を活かし、地域経済の活性化を図り、経済と環境が両立した地域づくりを進めていく必要がある。		
今後の方向	・地域が取り組む新エネ設備等の導入に対し、引き続き、支援し、エネルギー地産地消の取組を促進する。		

事業名	フロン排出抑制法の運用		
取組の主体	北海道	担当部局	環境生活部気候変動対策課
事業概要	○「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」(フロン排出抑制法)に基づく事務の実施。		
H30 の主な取組、進捗状況	・「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」(フロン排出抑制法)に基づくフロン類充填回収業者等の登録手続きなどのほか、H25.6 に改正された法の全面施行(H27.4.1)を踏まえ、関係団体と協力し周知等を図った。		
課題	・法改正により、業務用冷凍空調設備の管理者による適正な管理が義務づけられたことから、幅広い周知を行う必要がある。		
今後の方向	・関係団体、市町村等と連携し、引き続き法制度の周知を図るほか、国が作成した自治体向けハンドブック等を活用し、適正な管理等について指導を行う。		

その他の事業等	環境保全活動推進費(環境政策推進費)、「道民環境の日」を中心とした環境行動促進事業【赤レンガ・チャレンジ事業】、省エネ・新エネ導入効果「見える化」事業【赤レンガ・チャレンジ事業】、地域づくり総合交付金(地域づくり推進事業)、戦略的省エネ促進事業、地域資源活用基盤整備支援事業、新エネルギー導入加速化推進事業、地域新エネルギー導入調査総合支援事業、新エネルギー賦存量等推計ソフト活用支援事業【赤レンガ・チャレンジ事業】、ほっかいどう省エネ・新エネ応援ライブリー事業【赤レンガ・チャレンジ事業】、省エネルギー・新エネルギー機器導入促進事業【赤レンガ・チャレンジ事業】、循環型社会形成推進費(自動車リサイクル推進費)		
---------	---	--	--

【関連指標】

指標等名	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	摘 要
環境効率性 (t-CO ₂ / 億円)	361	359	337	326	323	この指標は、経済成長の程度に対する環境負荷の増減状況を表しており、数値が下がるほど、経済規模に比して環境負荷が少ない（効率がよい）ことになります。

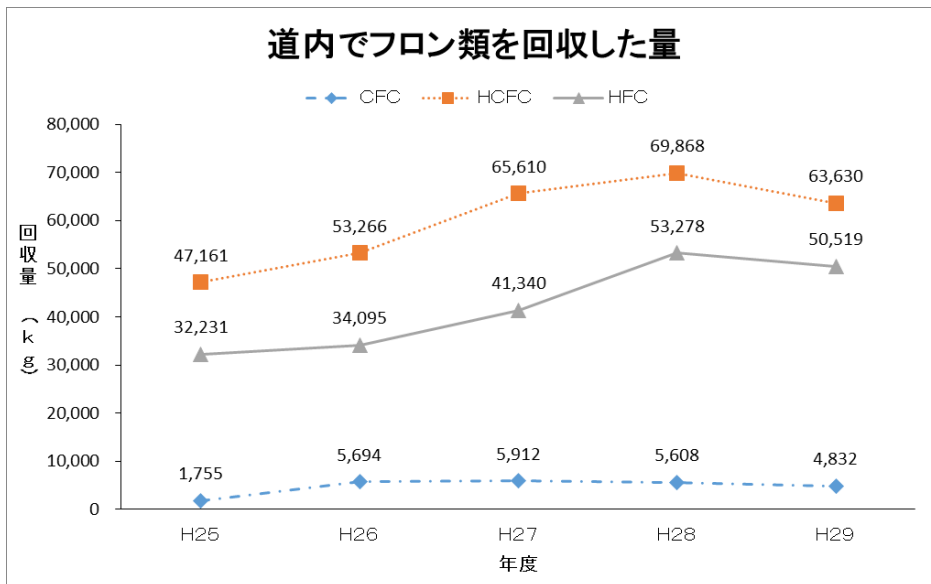
指標等名	26年度 (基準年度)	28年度	29年度	摘 要
道の事務・事業における温室効果ガスの排出量	297,100t-CO ₂	299,942t-CO ₂ (基準年度比 0.96%増)	286,892t-CO ₂ (基準年度比 3.4%減)	○第4期道の事務・事業に関する実行計画(H28.3策定) 計画期間：H28～H32年度（基準：H26年度） 削減目標：基準年度（H26年度）比 ▲5.4%

指標等名	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
道におけるグリーン購入調達率	92.9%	92.1%	92.4%	94.3%	94.8%

指標等名	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	摘 要
環境管理システムの認証取得事業所数	613	592	569	554	532	目標数値等 R2：780事業所
道内市町村におけるグリーン購入の取組状況	179市町村 (100%)	179市町村 (100%)	179市町村 (100%)	179市町村 (100%)	179市町村 (100%)	目標数値等：179市町村

【関連指標】 フロン類の回収量

◆ ハイドロクロロフルオロカーボン(HCFC)、ハイドロフルオロカーボン(HFC)の回収量はH28年度までは増加傾向にありましたが、H29年度は減少しています。(北海道環境生活部調)



【補完データ】 条例に基づく実績報告書の集計結果

◆ 条例に基づき実績報告書の提出があった事業者のH29年度の温室効果ガス排出量の合計は、約1,886万t-CO₂となっており、対基準年度比(H26年度等)は99.9%となっています。

事業者数	GHG排出量 (万 t-CO ₂)	対基準年度比 (%)
288	1,886	99.9

【補完データ】

	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
道の温暖化対策ポータルサイト アクセス数	19,525	21,239	25,674	24,564	16,322

【補完データ】 クールあいらんどキャンペーン、あったまろうキャンペーン登録企業数

- ◆ 道では、オフィスや店舗などの冷暖房設定温度の緩和や社員のクールビズ・ウォームビズなど、冷暖房に頼りすぎない暮らしを呼びかける「北海道クールあいらんどキャンペーン」、「北海道あったまろうキャンペーン」を実施しています。

	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度
クールあいらんどキャンペーン	3,531社	3,584社	3,628社	3,635社	3,730社
あったまろうキャンペーン	3,591社	3,591社	3,614社	3,707社	3,743社

(2) 道民の取組

【対策・施策の実施状況評価】

- 省エネや節電に対する理解や具体的な取組を持続させ、低炭素型ライフスタイルへの転換を加速するためには、継続的な取組を促すことが重要であり、これまでの取組の成果を踏まえて、より効果的な普及方策を検討することが必要です。
- 家庭のエネルギーマネジメントシステム(HEMS)等の利活用による CO₂ 排出実態の見える化の促進やライフスタイルに合わせた具体的なアドバイスなどが必要でです。
- 新エネルギー導入量については、増加傾向にあります。さらに効果的、効率的な導入支援を行うことが必要であり、省エネ・新エネ設備の導入等に係る各種情報の一体的な提供を推進することが重要でです。
- 太陽光発電設備や家庭用燃料電池(いわゆるエネファーム)等について、必要な情報提供を行うなど、導入の促進を図ることが必要でです。
- 温暖化対策としての地産地消の効果や道内産品のPRを積極的に展開し、道民の身近な取組として促進することが必要でです。

【主な事業】

事業名	ストップ・ザ・温暖化推進事業(ガイアナイト)		
取組の主体	北海道・道民	担当部局	環境生活部気候変動対策課
事業概要	○北海道クールアース・デイ(7月7日)を中心に、地球温暖化防止に関する意識の高揚と実践の促進を図ることを目的として、照明設備を消灯しロソクの灯りの中で、身の回りの環境のことを考える「ガイアナイト」を開催する。		
H30 の主な取組、進捗状況	・道庁赤れんが庁舎及びその前庭において、フォーラムやミニコンサート、キャンドルアート点灯など「赤れんがガイアナイト」を開催したほか、各総合振興局・振興局でもガイアナイトイベントを開催した。 <事業費 309 千円>		
課題	・道民の自主的な取組について、意識の高揚を図り、取組を促進する必要がある。		
今後の方向	・ガイアナイトの取組の周知を図り、これをきっかけとした道民の自主的な取組への意識の高揚により取組の促進を図っていく。		

事業名	キッズ ISO14000 プログラム事業【赤レンガチャレンジ事業】		
取組の主体	北海道・事業者・道民	担当部局	環境生活部環境政策課
事業概要	○道内企業の支援のもと、国際芸術技術協力機構(ArTech)と共同で道内の小・中学校において、家庭における省エネルギーの取組を通じ環境マネジメント手法を学ぶ環境教育プログラム(kids'ISO14000 プログラム)を実施する。		
H30 の主な取組、進捗状況	・道内企業の支援のもと、国際芸術技術協力機構と共同で、道内の小・中学校において、家庭における省エネルギーの取組を通じ環境マネジメント手法を学ぶ環境教育プログラム「キッズISO14000 プログラム」を実施(227 名参加、協力企業等 29 社)した。		
課題	特になし		
今後の方向	・家庭・学校・企業・NPO・行政が連携しながら、子どもたちの環境意識の向上に効果をあげている事業であり、事業費の全額を、道内企業の支援を受け実施していることから、継続する。		

事業名	省エネルギー・新エネルギー機器導入促進事業【赤レンガチャレンジ事業】		
取組の主体	北海道	担当部局	経済部環境・エネルギー室
事業概要	○省エネルギーの促進、新エネルギーの開発・導入の促進を図るため、メーカー等の協力を得て、省エネルギー・新エネルギー機器に関する情報提供等を行う。		
H30 の主な取組、進捗状況	・「省エネルギー・新エネルギー普及啓発展」を開催(アリオ、道政広報コーナー)し、省エネ・新エネ機器やパネル、パンフレット等で道民に情報提供を行ったほか、節電や道の補助制度を紹介することで、道民に対し、広く普及啓発を行った。		
課題	・道民の省エネや新エネ導入に対する関心が高いものの、省エネ・新エネ機器の種類や導入効果についての情報が不足しており、節電を含めた広報活動が必要である。		
今後の方向	・道民の省エネ・新エネ、節電に対する関心が高く、引き続き普及啓発を行う。		

事業名	北の大地のめぐみ愛食総合推進事業費		
取組の主体	北海道・事業者・道民	担当部局	農政部食品政策課
事業概要	○どさんこ食育推進プランに基づく食育の推進(食品ロス対策の推進、市町村等の取組への支援)		
H30 の主な取組、進捗状況	・「食育」を推進するため、どさんこ食育推進協議会(1回)、第5回食育推進優良活動表彰、「どさんこ愛食食べきり運動」の推進などを行った。 <事業費 4,031 千円>		
課題	・食育への関心をより一層高めるため、道民に対する更なる啓発が必要である。		

今後の方向	・引き続き、食育の効率的な推進に努める。
-------	----------------------

その他の事業等	地域づくり総合交付金(地域づくり推進事業)、ガイアナイト・キャンペーン事業、ほっかいどう・省エネ3S キャンペーン事業、道民環境活動推進費(北海道環境財団助成費)、ストップ・ザ・温暖化推進事業(再)、道の温暖化対策ポータルサイト(再)、ほっかいどう省エネ・新エネ応援ライブラリー事業【赤レンガ・チャレンジ事業】、北の「木づかい」運動の展開【赤レンガ・チャレンジ事業】
---------	---

【関連指標】

指標等名	18年度	19年度	20年度	21～23年度	24年度	25年度	26～30年度	摘要
環境配慮活動実践者数の割合	44%	—	67%	—	53%	77%	—	目標数値等 H32:80% 以上

指標等名	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	摘要
食料自給率 (カロリーベース)	198%	207%	222%	185%	206% (概算値)	目標数値等 H37:258% 食料自給率(カロリーベース) =道民1人1日当たり道産熱量÷道民1人1日当たり供給熱量 なお、全国の食料自給率(カロリーベース)は38%(H29)

【補完データ】

		26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
キッズISO14000プログラム事業	協力企業	25社	30社	34社	31社	29社
	学校数	11校	14校	19校	15校	12校
	人数	222人	327人	889人	492人	227名

【事業者の取組】「うちエコ診断」の実施

- ◆ (公財)北海道環境財団では、H23年度から、家庭における温室効果ガス排出削減行動を促進するため、家庭での温室効果ガス排出量の「見える化」と各家庭に適した対策手法を提案する「うちエコ診断」を受診できる体制を整備しています。「うちエコ診断」では家庭における生活スタイルや住宅環境、使用エネルギー種別等の状況を把握した上で、実践可能なライフスタイルや機器買い換えの提案などを行っています。

【補完データ】 北のめぐみ愛食レストラン (北海道農政部調)

- ◆ 道では、道内の外食店・宿泊施設のうち、北海道産食材を使用した料理の提供を通じて、北海道産食材の積極的な利用や食材の素晴らしさを利用客に伝える地産地消(愛食運動)の取組店を「北のめぐみ愛食レストラン」として認定しています。H31年4月現在、369店を認定しています。

(3) 運輸関係の取組

【対策・施策の実施状況評価】

- バスや電車などの公共交通機関の利用や自転車・徒歩の利用促進など物流の効率化に向けた普及啓発を充実させる必要があります。
- 物流については、運輸事業者・荷主企業などの関係主体の連携・協働によるエネルギー効率の向上や、効率的で環境にやさしい物流体系の構築に向けた取組の促進が必要です。
- 地球温暖化防止だけでなく、安全運転にも繋がるエコドライブの普及啓発が必要です。
- 低公害車等の導入促進にあたっては、電気自動車・プラグインハイブリッド自動車の普及を見据えた充電施設の整備や、燃料電池自動車(FCV)の普及に必要な基盤整備(水素ステーション)を併せて進める必要があります。
- バイオ燃料の認知度向上や普及拡大について、事業者等への情報提供に取り組む必要があります。
- 集中制御化、信号灯器のLED化が進んでおり、引き続き、交通管制の充実化や信号灯器の視認性向上を図るなど、より交通流の円滑化等の推進が必要です。

【主な事業】

事業名	バス利用促進等総合対策事業費補助金		
取組の主体	北海道・事業者	担当部局	総合政策部交通企画課
事業概要	○バス利用の促進等のために、高齢者、障がい者等の公共交通機関を利用した移動の利便性及び安全性の向上に資する事業、また、北海道の美しい自然の保全、地球温暖化防止のため、自動車に起因する大気汚染の改善、温室効果ガス排出の抑制に資する事業を対象に補助する。		
H30 の主な取組、進捗状況	実績なし <事業費 700 千円>		
課題	特になし		
今後の方向	・バス事業者の要望を考慮し、引き続き補助事業を継続する。		

事業名	エコアンドセーフティ推進事業		
取組の主体	北海道・国、市町村・事業者・道民	担当部局	環境生活部気候変動対策課
事業概要	○自動車からの温室効果ガス削減と交通事故抑制対策の取組として、エコドライブの普及促進を図るため、道民・事業者に対し、エコドライブの浸透・定着を図る取組を行う。		
H30 の主な取組、進捗状況	・エコアンドセーフティドライブの普及啓発事業(イベント 5 カ所 5 回、出前講座 2 カ所 3 回、エコドライブ推進月間パネル展)を開催し、また、実践を促すため、マグネットシート(100 枚)、洗車用タオル(1,500 枚)、軍手(2,000 双)、ポケットティッシュ(15,000 個)を作成し、関係機関・団体への提供、エコドライブ推進校制度の周知などにより、エコドライブの浸透・定着を図った。 <事業費 1,806 千円>		
課題	・地球温暖化防止対策及び交通安全に資する取組として、道民に広くエコドライブの必要性を啓発していく必要がある。		
今後の方向	・道内の二酸化炭素排出量の約 1/5 を占める運輸部門の対策を進めるため、アイドリングストップをはじめとするエコドライブの推進と交通安全を一体的かつ継続的に推進する。		

事業名	クリーンエネルギー公用車の導入促進事業		
取組の主体	北海道	担当部局	経済部環境・エネルギー室
事業概要	○クリーンエネルギー車(PHV)を7振興局に各1台配置し、様々な機会等を通して給電機能等に関する普及事業を実施する。		
H30 の主な取組、進捗状況	・7 振興局(空知、檜山、日高、上川、オホーツク、十勝、釧路)に PHV を導入し、普及啓発活動を行った。 <事業費 33,733 千円>		
課題	・「北海道省エネルギー・新エネルギー促進行動計画」で公用自動車をクリーンエネルギー自動車に切替え、道自らが新エネルギーの導入促進に向け、率先して取組むこととしているが、より一層の普及が必要である。		
今後の方向	・令和元年度も 7 振興局に PHV を導入して普及啓発活動を実施する。		

事業名	バイオ燃料活用普及促進事業費		
取組の主体	北海道・国・市町村・事業者	担当部局	環境生活部気候変動対策課
事業概要	○セミナー開催等の普及啓発の実施により、地産地消であるバイオディーゼル燃料の普及拡大の促進を図る。		
H30 の主な取組、進捗状況	・バイオ燃料利用事業者等を対象としたセミナーの開催(室蘭市)を通じて、参加者の認識の改善と理解の促進に繋がった。また、普及啓発資材を配布することで、道民や事業者のバイオ燃料に関する認知度が向上し、バイオ燃料の地産地消の取組の促進を図った。		

	<事業費 220 千円>
課題	・道産バイオディーゼル燃料に関する国内外の情勢変化に対応しつつ、バイオ燃料の普及啓発や事業者等への情報提供に取り組む必要がある。
今後の方向	・セミナーの開催、普及啓発資材の作成・配布を行い、道産バイオディーゼル燃料の普及拡大と地産地消の取組を推進する。

事業名	交通安全施設整備費		
取組の主体	北海道	担当部局	道警本部交通規制課
事業概要	○高度道路交通システム(ITS)の推進、交通安全施設の整備(信号機の高度化、信号灯器のLED化)を通じて交通流の円滑化等を図る。		
H30 の主な取組、進捗状況	・ITSの推進(信号情報活用運転支援システム(TSPS)48.7km整備)、信号機の高度化(集中制御機の更新62基)、信号灯器のLED化(車両用灯器1,293灯・歩行者用灯器1,412灯)により、交通流の円滑化等を図った。		
課題	・高度化整備の充実を進めるとともに、既存の交通安全施設についても交通実態の変化に対応した重点的、効果的かつ効率的な整備を図る必要がある。 <事業費 4,355,920 千円>		
今後の方向	・道路交通環境の改善とともに信号制御の高度化等による通過時間の短縮を図り、交通の安全・円滑化を推進し、併せて自動車騒音、振動、二酸化炭素排出を抑制する。		

その他の事業等	北海道地球温暖化防止対策条例に基づく報告公表(再)、道の温暖化対策ポータルサイト(再)、地域活力基盤整備事業費・道路特別対策費(道路交通安全施設費、自転車道整備費)、都市計画街路事業費、次世代自動車産業集積促進・人材育成事業
---------	--

【関連指標】

指標等名	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
次世代自動車の導入割合	5.3%	6.5%	7.7%	9.1%	10.4%

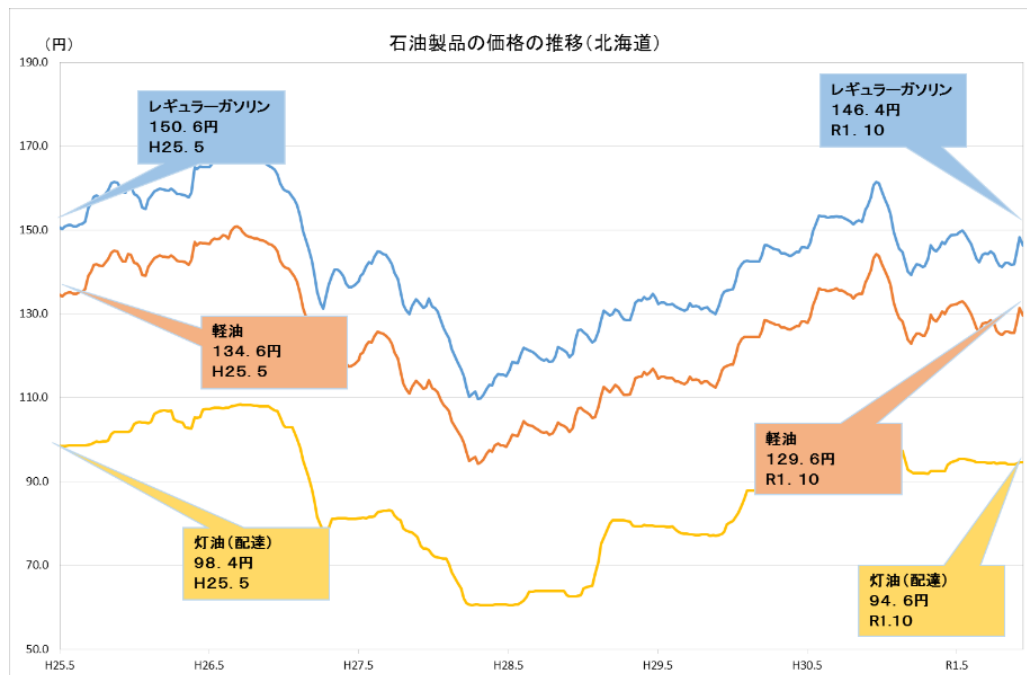
※(一財)自動車検査登録情報協会の統計資料から作成。次世代自動車の全登録台数に対する割合。被けん引車、特種(殊)用途用、軽自動車を除く。

※低燃費かつ低排出ガス認定車の統計が休止になったため、対象車両を変更しました。「次世代自動車」は、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、電気自動車、燃料電池自動車、圧縮天然ガス自動車のことを指します。

【補完データ】 石油製品価格の推移

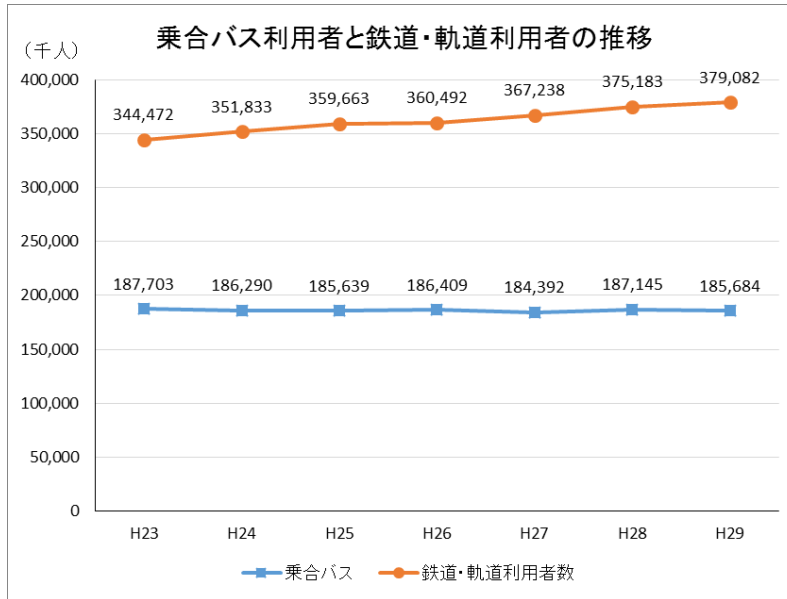
◆ 近年は下落していましたが、原油価格の上昇に伴い、H28年2月頃から上昇傾向にあります。

(出典:石油製品価格調査(資源エネルギー庁))



【補完データ】 乗合バス利用者と鉄道・軌道利用者数の推移

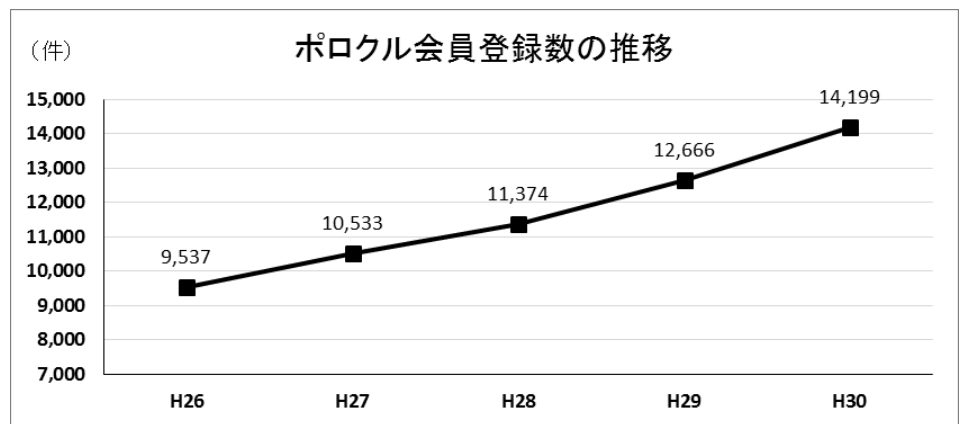
◆ 道内の乗合バス利用者は横ばいであり、鉄道・軌道利用者はやや増加しています。



事業者の取組

◆ サイクルシェアリング「ポロクル」(特定非営利活動法人ポロクル)

運輸部門からの CO₂ 削減、街中のにぎわい創出などを目的に札幌市中心部の自転車共同利用サービス「ポロクル」が H23.4 から本格開始されました。ポートと呼ばれる無人の自転車貸出機は H30年度は市内に42箇所あり、企業や行政機関の法人会員による利用も広まっています。



【補完データ】 次世代自動車の保有台数

◆ 道内における次世代自動車の保有台数は年々増加しています。

車種	25年度末	26年度末	27年度末	28年度末	29年度末
ハイブリッド自動車	120,215	145,391	173,761	204,872	233,723
プラグインハイブリッド自動車	1,186	1,681	2,166	2,544	3,143
電気自動車	864	1,030	1,099	1,289	1,673
燃料電池自動車	0	0	3	5	13
圧縮天然ガス自動車	308	290	268	236	212
合計	122,573	148,392	177,297	208,946	238,764
【参考】全登録台数	2,316,513	2,297,911	2,291,319	2,298,569	2,301,031

※被けん引車、特種(殊)用途用、軽自動車を除く。(一財)自動車検査登録情報協会調。

【補完データ】 エコドライブ講習会参加人数

- ◆ 道、市町村、JAFや北海道エコドライブ推進校などが連携し、一般道民や事業者を対象としたエコドライブ講習会を開催しました。

年度	開催地	主催	参加人数
H22	札幌、岩見沢、稚内、厚沢部、留萌、美幌、苫小	道、北海道運輸局、苫小牧市、JAF	134
H23	札幌	北海道運輸局、札幌市、JAF	77
H24	札幌、北広島、室蘭、苫小牧、函館、日高、釧路	北海道運輸局、札幌市、JAF、北海道エコドライブ	283
H25	函館	道、函館市など	57
H27	札幌、旭川、函館、釧路、帯広、留萌	道、札幌市など、北海道エコドライブ推進校	91
H28	旭川、函館、室蘭	道、函館市、北海道エコドライブ推進校	29
H29	札幌、旭川、函館、室蘭	道、北海道エコドライブ推進校	61
H30	札幌、釧路	道、北海道運輸局、北海道エコドライブ推進校など	37
合 計			769

【国の施策】

- ◆ エコカー減税(環境対応車普及促進税制)

排出ガス性能及び燃費性能の優れた自動車を購入する際、一定の条件を満たしていれば、自動車重量税・自動車取得税が減免される制度でH21年度から開始されました。

【補完データ】 交通信号機灯の整備状況

- ◆ 道内では、北海道公安委員会が整備した道内の信号機のうち、車両用灯器の24.1%、歩行者用灯器の22.9%でLED化が進んでいます。

年度	信号機総数 (単位：基)	信号灯器数 (単位：灯)					
		車両用灯器			歩行者用灯器		
		うちLED式	LED化率	うちLED式	LED化率		
H17末	12,713	61,935	1,227	2.0%	58,338	388	0.7%
H26末	13,053	63,566	10,624	16.7%	61,630	9,103	14.8%
H27末	13,058	63,471	11,479	18.1%	61,815	10,031	16.2%
H28末	13,055	63,364	12,867	20.3%	62,101	11,691	18.8%
H29末	13,040	63,424	13,914	21.9%	62,351	12,937	20.7%
H30末	13,037	63,112	15,207	24.1%	62,538	14,333	22.9%

(4) 廃棄物関係の取組

【対策・施策の実施状況評価】

- 3Rのうち、2R(リデュース、リユース)の取組をさらに進める必要があります。また、バイオマス利活用を推進するため、事業化に向けた検討などを進めることが必要です。
- 循環資源利用促進税を活用した設備整備や研究開発は進んでおり、今後も産業廃棄物の排出抑制や再資源化の効果が高い取組への支援の展開を図ることが必要です。
- 個別リサイクル法に基づき、適正処理やリサイクルの推進等に取り組むことが必要です。
- リサイクル産業が抱える原材料調達の量的、質的な不安定性、事業の経済性、リサイクル製品の需要開拓などの課題解決に向けた支援が必要です。
- 3Rの推進と併せて、廃棄物処理施設の適正な維持管理を徹底することが重要です。
- YES! clean農産物表示制度などのクリーン農業の取組が行われており、今後とも温暖化対策の視点から、適正な施肥や家畜ふん尿の管理などを踏まえて取り組むことが必要です。
- 廃棄物の適正処理と併せて、温室効果ガス削減の視点からも廃熱利用、廃棄物発電等による施設整備を促進することが必要です。また、施設の適正な維持管理を徹底することが必要です。

【主な事業】

事業名	循環型社会推進費(3R 推進費(うち調査研究・普及啓発、3R 運動推進事業、建設リサイクル推進事業))		
取組の主体	北海道・市町村・事業者・道民	担当部局	環境生活部循環型社会推進課
事業概要	○循環型社会の構築に向け、広く3Rの普及啓発を行うとともに、道民、企業、行政が一丸となった3R運動を展開する。		
H30の主な取組、進捗状況	・3Rハンドブック800部作成・配布、3R啓発バス広告実施(7月～12月)、3R推進フェア(後志)の実施等により、広く3Rの普及啓発を実施した。 <事業費1,574千円>		
課題	・ごみの減量化に対する意識の向上など3Rの推進について一定の成果が認められるが、引き続き実践行動の定着や向上を図る必要がある。		
今後の方向	・3Rの推進に関する普及啓発に全道各地で取り組むことや、行政、事業者、市民団体などから構成される「北海道容器包装の簡素化を進める連絡会」に参画するなど、ごみの減量化に向けて実効性のある取組を推進する。		

事業名	循環資源利用促進事業費		
取組の主体	北海道・事業者	担当部局	環境生活部気候変動対策課
事業概要	○産業廃棄物の排出抑制及び循環資源の循環的な利用その他廃棄物の適正な処理を促進し、循環型社会の早期実現を図ることを目的として、法定外目的税である循環資源利用促進税を財源として各種の施策を講じる。		
H30の主な取組、進捗状況	・循環資源利用促進施設設備整備費補助金事業(15事業800,000千円)、リサイクル技術研究開発費補助事業(1事業8,313千円)、北海道認定リサイクル製品のPRや、認定・更新申請に係る試験分析費用の一部支援を実施した。補助を利用した設備整備や研究開発などが進められており、事業者において産業廃棄物の排出抑制、再資源化の取組が進むなど、順調に推移している。 <事業費1,018,710千円>		
課題	・産業廃棄物の排出抑制、再資源化の効果が高い取組への支援の展開を図る必要がある。		
今後の方向	・税収の状況を見極めながら、引き続き事業の効果的な執行を図る。		

事業名	畜産振興総合対策事業費(畜産環境保全対策事業費)		
取組の主体	北海道・市町村・事業者	担当部局	農政部畜産振興課
事業概要	○家畜排せつ物の管理の適正化と有効利用の一層の促進を図るため、本庁、(総合)振興局並びに各市町村に「家畜排せつ物管理適正化指導チーム(以下、「指導チーム」という。)」を設置し、互いに連携・協力しながら、畜産農家への指導・助言等を行う。		
H30の主な取組、進捗状況	・家畜排せつ物の管理の適正化と有効利用の一層の促進を図るため、本庁、(総合)振興局並びに各市町村に「家畜排せつ物管理適正化指導チーム(以下、「指導チーム」という。)」を設置し、互いに連携・協力しながら、畜産農家への指導・助言等を行う。 <事業費368千円>		
課題	・地域における家畜排せつ物の管理の適正化と利用の促進のため、当該指導チームによる継続的な活動が必要である。		
今後の方向	・引き続き、当該指導チームによる継続的な活動を実施。		

事業名	環境保全型農業総合推進事業費(選ばれたクリーン農産物ブランディング事業費)		
取組の主体	北海道・市町村・事業者	担当部局	農政部食品政策課
事業概要	○クリーン農業技術の開発・普及、YES!clean農産物表示制度の推進・拡大に向けた栽培技術指導や消費者等へのPR活		

	動、各種環境保全型農業関連制度の推進
H30 の主な取組、進捗状況	・クリーン農業技術の開発(5課題)、YES!clean 表示制度(登録案件数:263 生産集団)の推進・拡大に向けた取組を行った。 <事業費 4,279 千円>
課題	・YES!clean 表示制度の取組は、年々作付面積が増加しているものの、一層の認知度の向上が必要である。
今後の方向	・化学肥料・農薬を5割以上削減する高度なクリーン農業技術の開発と普及 ・YES!clean 農産物の生産・流通・消費の拡大 ・クリーン農業への消費者等への認知度の向上

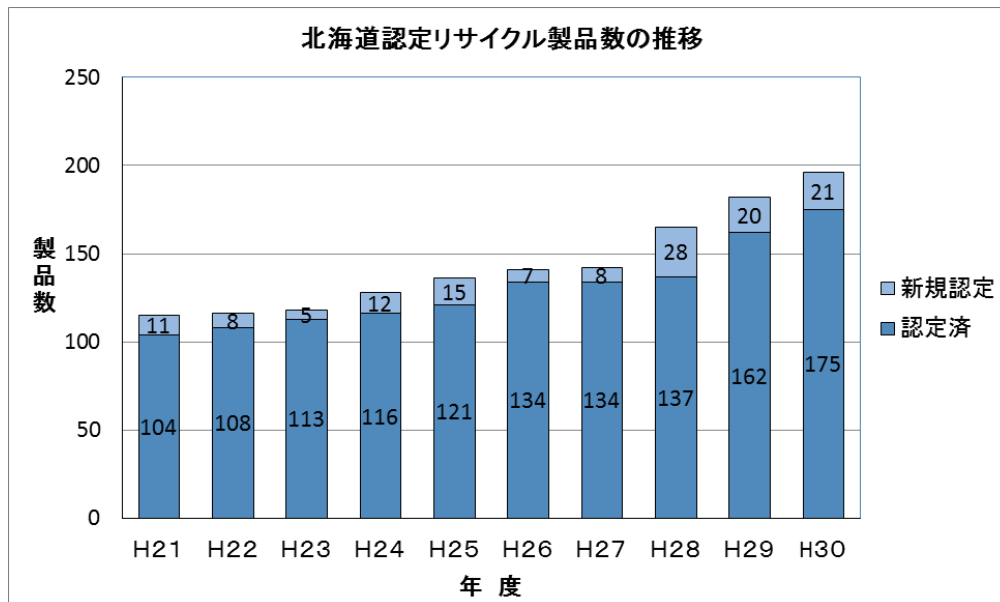
その他の事業等	循環型社会形成推進費(循環型社会形成戦略的推進事業費)、建設リサイクル法施行費、一般廃棄物対策事業費(清掃施設等指導監督費)、産業廃棄物対策事業費(産業廃棄物監視指導費)、水産系廃棄物適正処理促進事業費、環境保全型農業直接支援対策事業
---------	---

【関連指標】

指標等名	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	摘要
一般廃棄物の排出量 (一人一日当たり)	1,013 g/人・日	990 g/人・日	984 g/人・日	970 g/人・日	961 g/人・日	目標数値等 R1: 940 g/人・日以下
産業廃棄物の排出量	37,573 千t	37,464 千t	37,332 千t	37,302 千t	38,741 千t	目標数値等 R1: 39, 000千t 以下
YES!clean 表示制度登録件数 (クリーン農業に取り組む生産集団数)	349 生産団体	337 生産団体	334 生産団体	321 生産団体	276 生産団体	目標数値等 R1: 480 生産団体
有機農業に取り組む農家戸数	672戸	726戸	678戸	641戸	510戸	目標数値等 R1: 1, 3 00戸

【補完データ】 北海道認定リサイクル製品

- ◆ 道内で発生した循環資源を利用し、道内で製造された一定の基準を満たすリサイクル製品を北海道が認定し、PRを行うなどしてリサイクル製品の利用を促進する制度です。



(出典：北海道環境生活部)

【事業者等の取組】 北海道容器包装の簡素化を進める連絡会の取組

「北海道容器包装の簡素化を進める連絡会」は、北海道内で使用される容器包装の簡素化を進め、循環型社会の実現と地域環境の保全を図ることを目的として2009年6月5日に設立しました。道内141市町村にてレジ袋の無料配布中止（有料化）が取り込まれるなど、大きな成果を上げた「北海道ノーレジ袋運動を進める連絡会」を発展的改組して設立したものです。連絡会では、市民団体、事業者、地方自治体、国との連携により、容器包装の簡素化の普及啓発や、情報発信を行っています。

参加団体：27団体（2019年度）

（市民団体・活動団体）14団体

（一社）旭川消費者協会／NPO法人環境り・ふれんず／NPO法人北のごみ総合研究所／循環ネットワーク北海道／（公社）札幌消費者協会／札幌友の会／札幌第二友の会／札幌第三友の会／（公財）北海道環境財団／（一社）北海道消費者協会／札幌市ごみ減量実践活動ネットワーク／札幌市リサイクルプラザ／エコロジア北海道21推進協議会／NPO法人日本リサイクルネットワーク北海道

（事業者）：7団体

北海道スーパーマーケット協会／生活協同組合コープさっぽろ／北海道百貨店協会／イオン北海道（株）／ホクレン農業協同組合連合会／日本チェーンストア協会北海道支部／（株）ラルズ

（国・地方自治体）：6団体

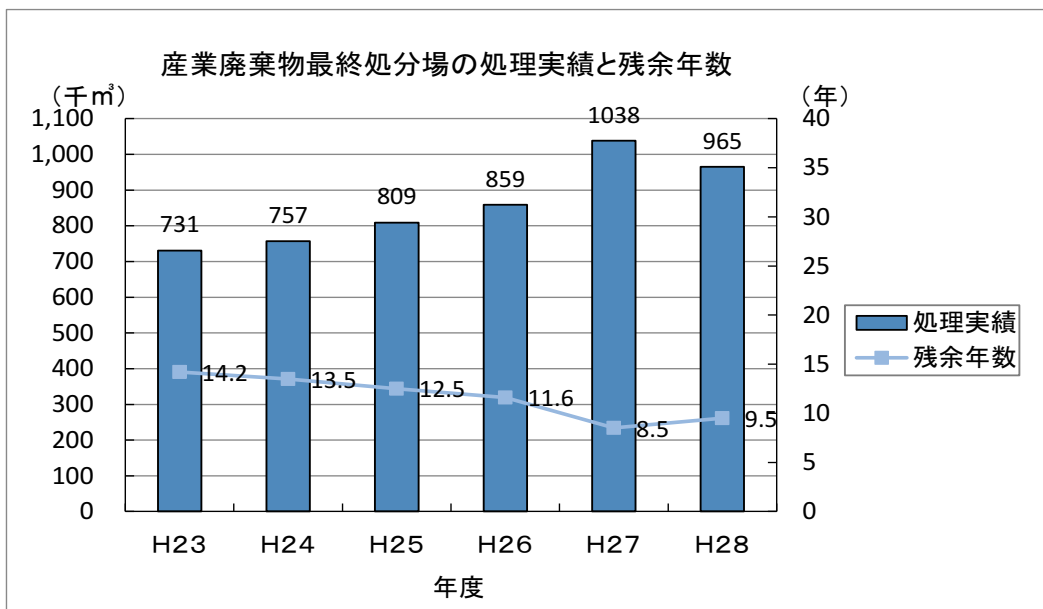
環境省北海道地方環境事務所／経済産業省北海道経済産業局／農林水産省北海道農政事務所／北海道環境生活部環境局／札幌市環境局／旭川市環境部

【補完データ】 新エネルギーの導入状況（熱利用分野）（北海道経済部）

（熱量：TJ）

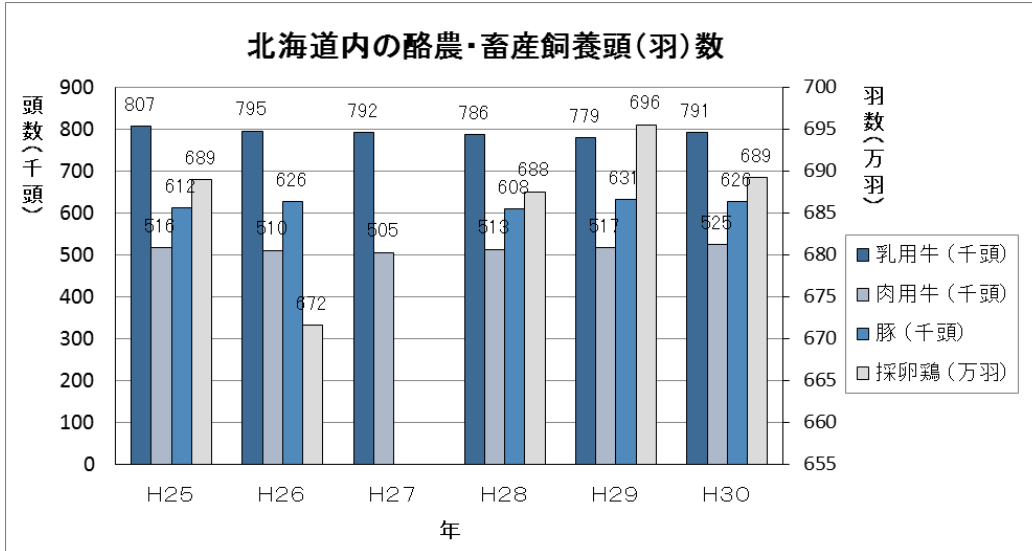
	地熱	雪氷冷熱	温度差熱	太陽熱	廃棄物	バイオマス
H25	2,088	38	2,020	26	5,603	3,144
H26	2,120	38	2,016	20	5,835	3,213
H27	2,126	45	2,046	15	5,718	4,029
H28	2,132	45	2,162	10	5,877	4,001
H29	2,464	45	2,188	9	6,009	4,217

【補完データ】 産業廃棄物最終処分場残余年数（北海道環境生活部）



【補完データ】 酪農・畜産飼養頭数等の推移 (農林水産省「畜産統計」)

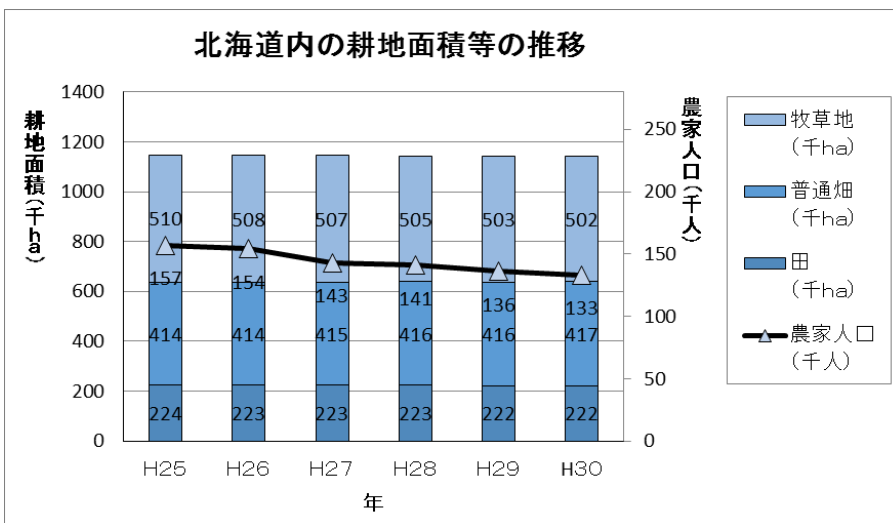
◆ 道内の酪農・畜産飼養頭数は乳用牛、肉用牛が減少しています。



※ H27年の豚、採卵鶏についてはセンサス調査年のため数値なし。

【補完データ】 道内耕地面積と農業人口の推移

◆ 道内の耕地面積は全国(4,420千ha)の25.9%を占めており、近年横ばいで推移しています。また、農家人口は年々減少しています。



【補完データ】 (北海道農政部調)

◆ 本道における家畜排せつ物の発生量は約1,957万トン(H30)と推計され、全体の約9割が牛の排泄量となっています。家畜排せつ物のほとんどが、たい肥・液肥として農地還元されており、残り2%が浄化处理等され河川に放流されています。また、家畜排せつ物の一部はメタン発酵され、バイオガスとして発電等に利用されています。

【補完データ】 家畜排せつ物利用バイオガスプラント (北海道農政部調)

年	25年	26年	27年	28年	29年	30年
施設数	48施設	51施設	—	62施設	—	77施設
発電量	4,482MWh	10,147MWh	—	—	—	—

※H26年から隔年調査になり、発電量は調査対象外になりました。

5. 1. 2 環境保全に貢献する企業の認定による温暖化防止行動の促進

環境に配慮した自主的な取組を行っている道内の事業所(工場、事務所、学校、病院等)を登録・認定し、その活動や商品、サービスを紹介することなどにより広く道民・事業者等へ普及し、企業等による温暖化防止行動を促進します。



【対策・施策の実施状況評価】

- 北海道グリーン・Biz認定制度による登録件数は増加傾向にありますが、認定事業所の積極的なPRや制度の周知を通じて、事業者の温暖化防止行動の促進が必要です。

【主な事業】

事業名	北海道グリーン・Biz認定制度		
取組の主体	北海道・事業者	担当部局	環境生活部気候変動対策課
事業概要	○北海道グリーンBiz認定制度の運用		
H30 の主な取組、進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> ・環境保全に貢献している事業所等を評価する「北海道グリーン・Biz認定制度」を運用し、環境に配慮した事業活動を促進。 ・環境に配慮した取組を実施している事業所を広く登録しPRする「優良な取組」部門の登録事業所数は1,715件と、昨年度よりも増加している。 		
課題	・制度の知名度の向上が必要である。		
今後の方向	・リーフレット等により制度の周知を図る。		

その他の事業	道の温暖化対策ポータルサイト (再)
--------	--------------------

【関連指標】

指標等名	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	摘要
北海道グリーン・Biz認定制度による登録・認定事業所数(認定事業所数は累計)	登録 1,403 認定 50	登録 1,499 認定 56	登録 1,602 認定 56	登録 1,669 認定 56	登録 1,715 認定 56	H20年度制度開始

指標等名	摘要
環境管理システムの認証取得事業所数	再掲

【補完データ】

- ◆ 札幌市においても、環境にやさしい取組を自主的に行っている事業所を「さっぽろエコメンバー」として登録しています。

	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	摘要
さっぽろエコメンバー登録制度による登録事業所数(累計)	1,882	1,924	1,948	1,924	2,043	2,113	H20年度制度開始