

**平成 27 年度 札幌市温暖化対策推進計画
進行管理報告書**

**平成 28 年 5 月
札幌市**

【目 次】

1. はじめに	2
2. 札幌市における温室効果ガス排出量について	3
3. 札幌市温暖化対策推進計画における中期目標の達成に向けた主な取組結果	9
4. 市民アンケートによる現状の把握	11
5. 札幌市環境審議会、札幌市環境保全協議会からの提案・意見	11

別添 1 平成 27 年度札幌市における温室効果ガス排出量報告書

別添 2 札幌市温暖化対策推進計画における中期目標の達成に向けた主な取組結果及び予定

別添 3 平成 27 年度 札幌市の温暖化対策推進に関するアンケート調査結果

1. はじめに

(1) 札幌市温暖化対策推進計画と温室効果ガス削減目標

札幌市は平成 27 年 3 月にこれまで以上に先導的に温暖化対策を推進し、世界に誇れる持続可能な低炭素社会「環境首都・札幌」を目指して「札幌市温暖化対策推進計画」を策定しました。

本計画では、世界や国の温暖化対策に関する動向や、関連する本市の計画などを踏まえて、札幌市から排出される温室効果ガスの削減目標を以下の通り設定しています。

【中期目標】

2030 年に温室効果ガス排出量を 1990 年比で 25%削減

【長期目標】

2050 年に温室効果ガス排出量を 1990 年比で 80%削減

(2) 中期目標達成に向けた取組

中期目標の達成に向け、計画策定当時の最新年であった 2012 年度から 621 万 t-CO₂ を削減するため、本計画では家庭、産業・業務、運輸、みどり、廃棄物、エネルギーの各分野での目標削減量を設定し、それぞれの分野での取組を推進していくこととしています。

中期目標の達成に必要な温室効果ガス削減量：621万t-CO ₂			
「わたしたちの取組」	《家庭》 札幌型スマートライフスタイルが定着している社会	約202万t-CO ₂	約383万t-CO ₂
	《産業・業務》 環境保全と経済成長が両立している社会	約95万t-CO ₂	
	《運輸》 環境に優しい交通体系が確立している社会	約74万t-CO ₂	
	《みどり》 豊かなみどりと共生している社会	約10万t-CO ₂	
	《廃棄物》 ごみの少ない資源循環型社会	約2万t-CO ₂	
	《エネルギー》 エネルギーの創出と面的利用が進んでいる社会	(約66万t-CO ₂) [※]	
《電力排出係数の影響》 市内を除く道内の再エネ導入、LNG 火力発電への転換など		約238万t-CO ₂	

※《エネルギー》以外の社会像のうち、エネルギーに関する取組を集約した削減量であり、再掲分となります。

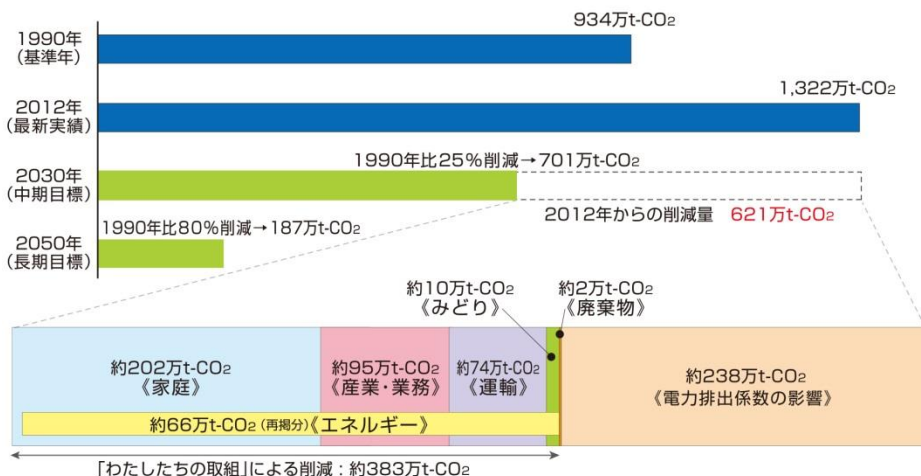


図1 中期目標の達成に必要な温室効果ガス削減量の内訳

(3) 本書の扱いについて

この「札幌市温暖化対策推進計画進行管理報告書」は、計画における中期目標達成に向けた取組の進捗状況や札幌市から排出される温室効果ガス排出量を把握し、今後のさらなる取組の推進に向け、活用していくために発行するものです。

2. 札幌市における温室効果ガス排出量について

本報告書では、札幌市における温室効果ガス排出量について報告します。詳細については別添1もご参照ください。

(1) 温室効果ガス排出量の推移

札幌市における温室効果ガス排出量は図2のとおりです。

最新値である2014年度の温室効果ガス排出量は1,307万t-CO₂であり、基準年度である1990年度比で40.0%増(+373万t-CO₂)、札幌市温暖化対策推進計画策定時の最新値であった2012年度からは15万t-CO₂の減少となりました。

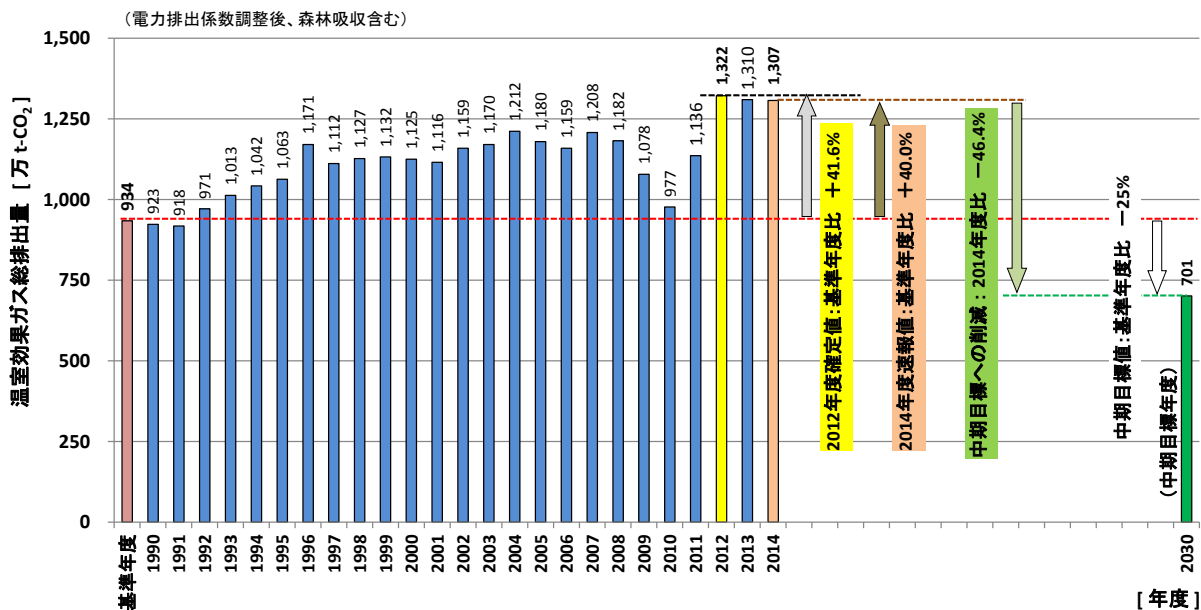


図2 温室効果ガス総排出量の推移

札幌市における温室効果ガス総排出量の推移を、二酸化炭素とその他温室効果ガスとに分けて図3に示しました。札幌市における温室効果ガス排出量においては、そのほとんどが二酸化炭素であり、その他の温室効果ガス(メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、六フッ化硫黄)は全体の数パーセント程度で推移しています。

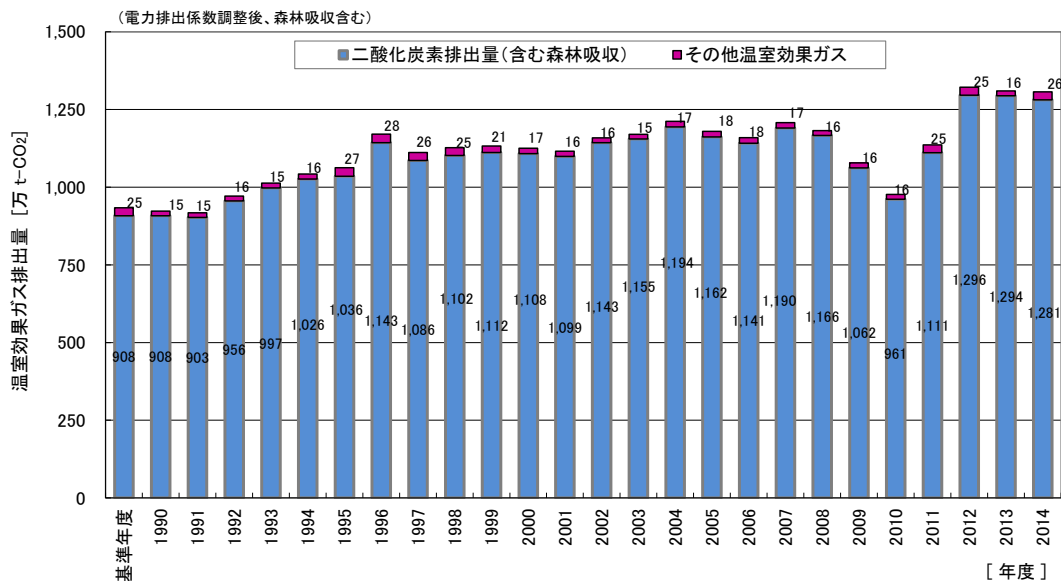


図3 温室効果ガス総排出量(二酸化炭素とその他温室効果ガス)の推移

(2) 部門別二酸化炭素排出量

部門別の二酸化炭素排出量の推移を図4及び図5に示しました。

1997年度から2001年度まで各部門ともにほぼ横ばいで推移し、以降、民生（家庭・業務）部門の変動が大きくなっています。民生（家庭）部門は2008年度から、民生（業務）部門は2009年度から減少傾向となりました。その後、2011年度から電力排出係数の影響により増加に転じ、2012年度には民生（家庭）部門と民生（業務）部門がともに過去最大値となっています。

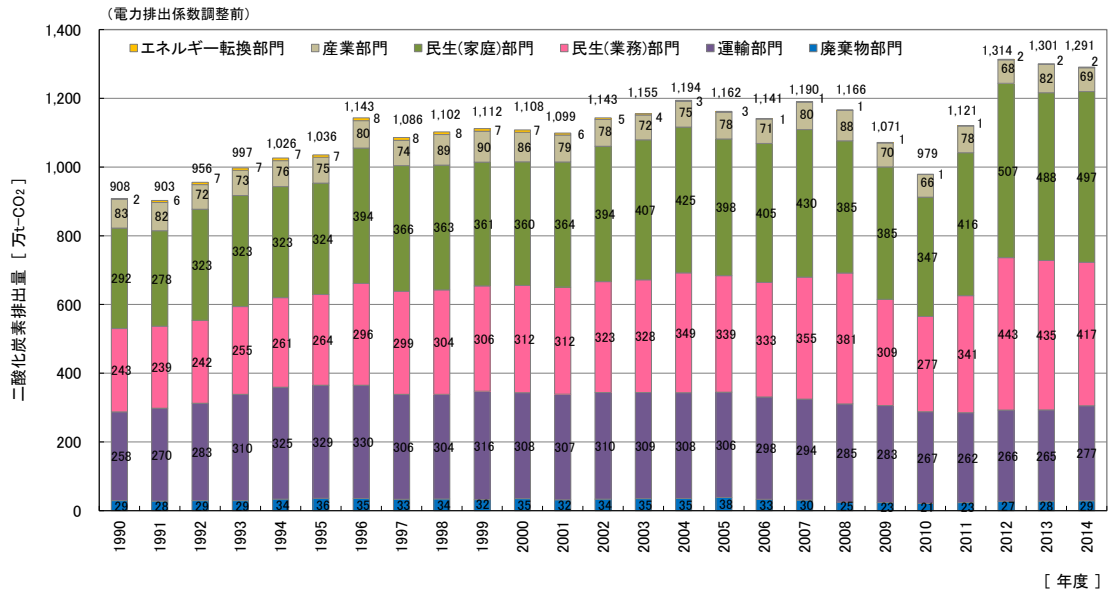


図4 部門別二酸化炭素排出量の推移 (その1)

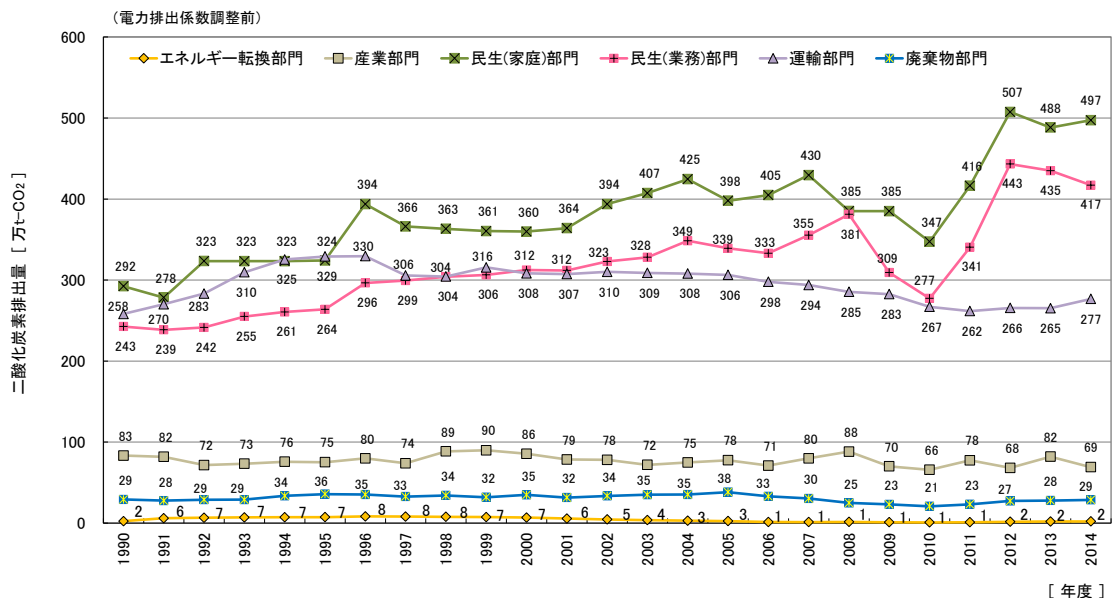


図5 部門別二酸化炭素排出量の推移 (その2)

(3) エネルギー消費量の推移

部門別のエネルギー消費量¹の推移を図6及び図7に示しました。

札幌市内のエネルギー消費量は、1990年度以降増加傾向でしたが、2002年度をピークとして、それ以降はやや減少か横ばい傾向で推移し、近年はほぼ横ばいで推移しています。2014年度は、1990年度比1.2倍の134,054TJとなりました。

部門別の経年変化を見ると、産業部門は、1990年度以降、ほぼ横ばいで推移しています（2014年度は1990年度比0.7倍と減少していますが、これは、経済産業省「総合エネルギー統計」の作成方法が改定された影響によるものと考えられます）。

運輸部門は、2014年度は1990年度比1.1倍となっており、2002年度をピークにほぼ同水準まで減少しています。これらに比べ家庭部門は、2014年度は1990年度比1.4倍、業務部門は1.3倍となっており、増加傾向を示しています。

温暖化対策推進計画策定時の最新値であった2012年度から比較すると、2014年度は家庭部門で0.72%、業務部門で4.37%の減少となっていました。運輸部門は4.56%の増加となりました。

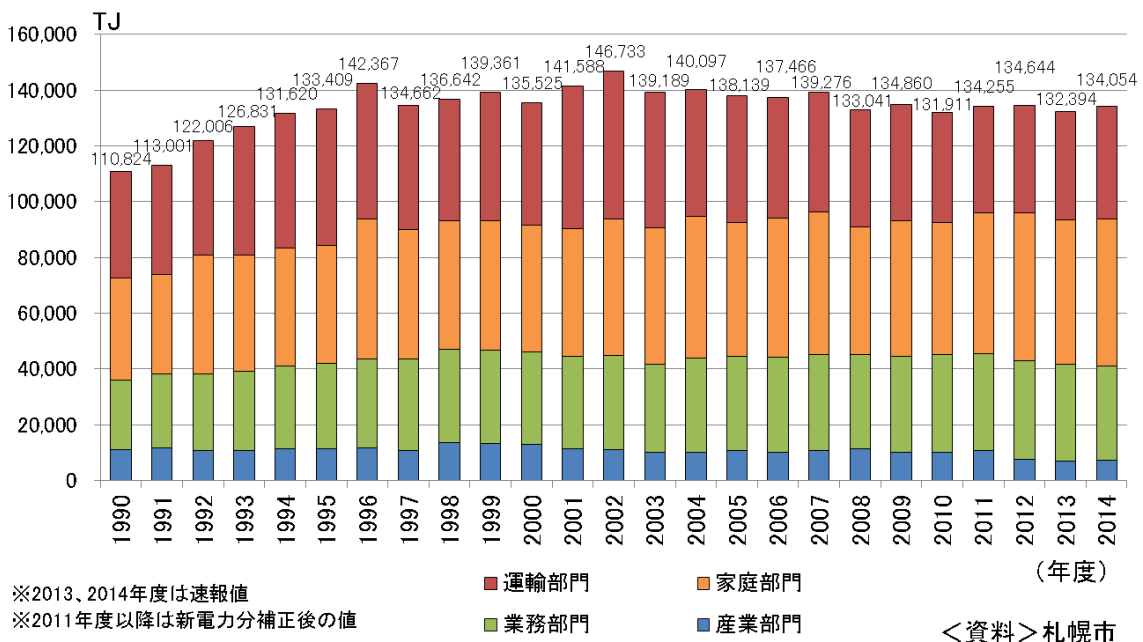


図6 札幌市内エネルギー消費量の推移

¹ 2011年度以降の値には、道内新電力販売量から推計した市内新電力販売量と、分散電源による自家消費分（熱利用エネルギー消費量として計上）を含む。

² 【部門別】ここでは、家庭部門、業務部門（事務所、オフィスビル、店舗など）、運輸部門（自動車、鉄道、航空機）、産業部門（農林水産業、鉱業、建設業、上下水道）の4部門に分類している。

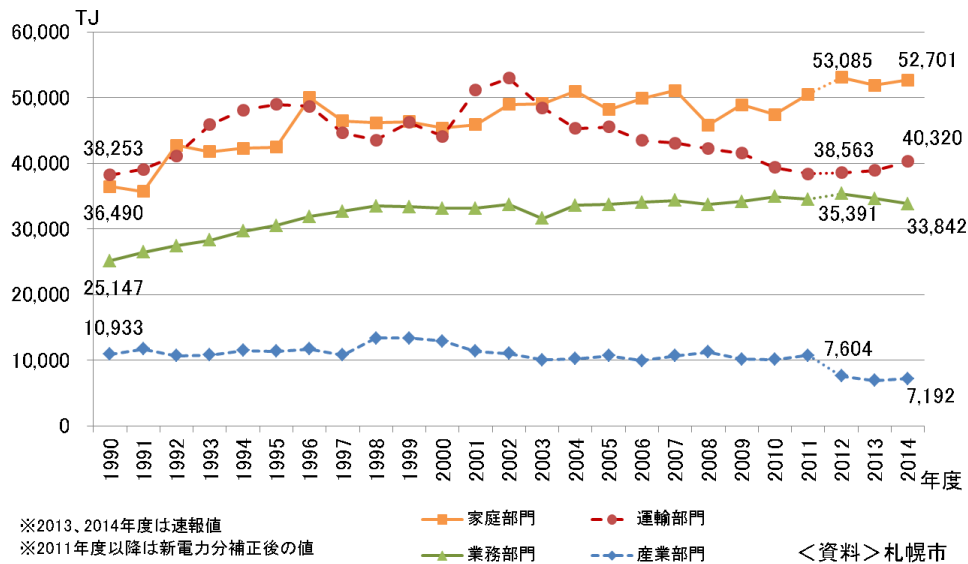


図7 部門別エネルギー消費量の推移

(4) 電力消費量の推移

部門別の消費量の推移を図8及び図9に示しました。

電力消費量は1990年度以降増加傾向で推移し、2010年度に過去最高の95.5億kWhとなりましたが、その後、東日本大震災以降の節電の取組などにより減少傾向に転じ、2014年度には、1990年度比1.7倍の91.0億kWhに減少しています。

部門別の経年変化を見ると、2014年度の消費量は、運輸部門は1990年度以降ほぼ横ばいで、産業部門は1990年度比1.2倍となっています。また、業務部門、家庭部門は、2011年度以降減少傾向にあり、2014年度に2012年度比でそれぞれ5.62%、3.87%の減少となっていますが、両部門共に、1990年度比では1.8倍となっています。業務部門と家庭部門の増加割合が高いことから、両部門の消費量の削減を重点的に進める必要があります。

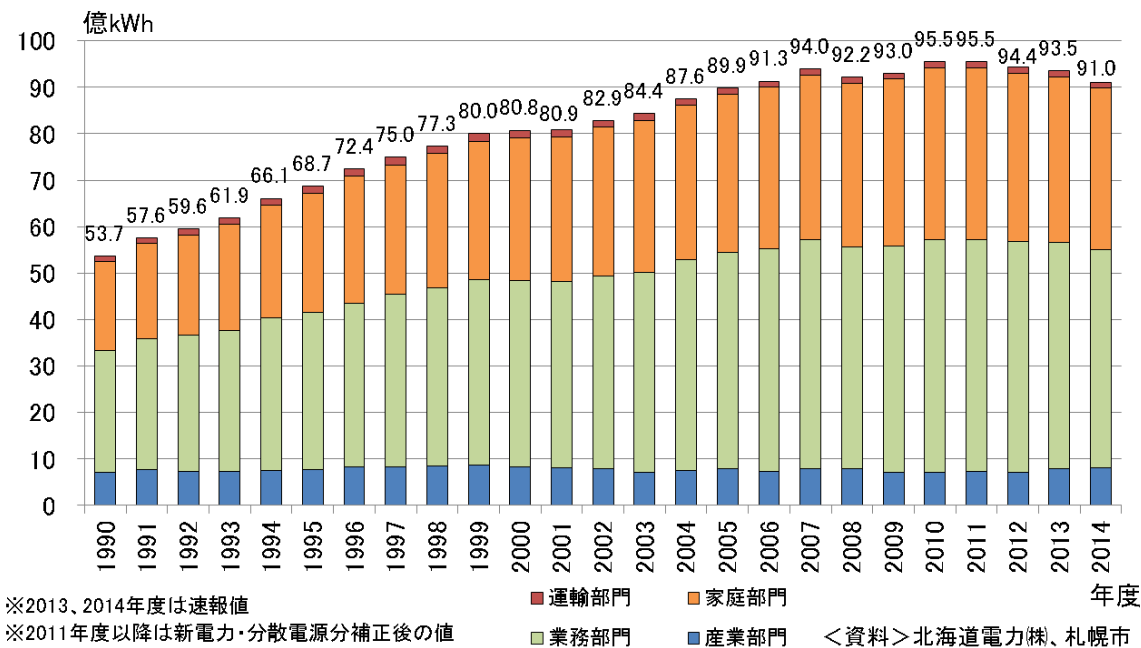


図8 札幌市内電力消費量の推移

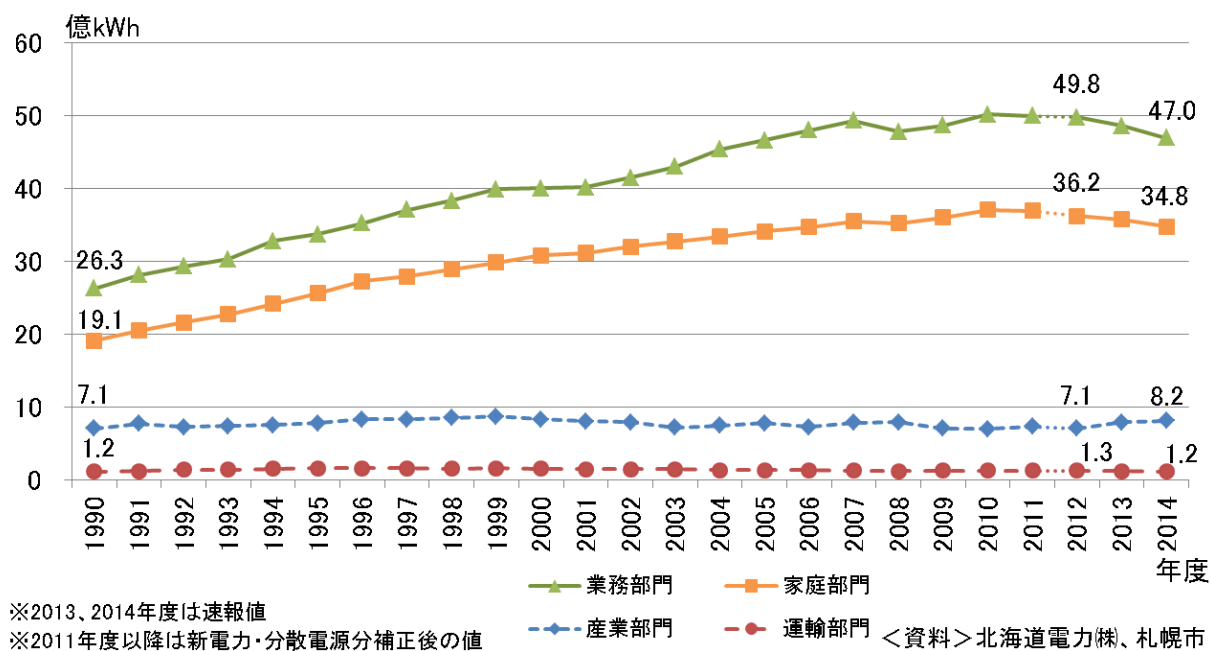


図9 部門別の電力消費量の推移

(5) 温室効果ガス削減の取組効果

「札幌市温暖化対策推進計画」では、具体的なイメージを共有するために「低炭素社会の実現に向けて目指すべき社会像（以下「社会像」という）」を設定し、二酸化炭素の排出部門に準じて分類しています。

札幌市温暖化対策推進計画の中期目標の達成に必要な温室効果ガスの削減量は、この社会像別に内訳が設定されています。

表1 計画の中期目標の達成に必要な温室効果ガス削減量の内訳

低炭素社会の実現に向けて目指すべき社会像		中期目標の達成に必要な削減量
《家庭》	札幌型スマートライフスタイルが定着している社会	約 202 万 t-CO ₂
《産業・業務》	環境保全と経済成長が両立している社会	約 95 万 t-CO ₂
《運輸》	環境にやさしい交通体系が確立している社会	約 74 万 t-CO ₂
《みどり》	豊かなみどりと共生している社会	約 10 万 t-CO ₂
《廃棄物》	ごみの少ない資源循環型社会	約 2 万 t-CO ₂
《エネルギー》	エネルギーの創出と面的利用が進んでいる社会	(約 66 万 t-CO ₂) ※

※《エネルギー》以外の社会像のうち、エネルギーに関する取組を集約した削減量であり再掲分となる。

(6) 「社会像」別の取組効果

2012～2014 年度の「社会像」別の温室効果ガス排出量の推移を 2012 年度からの差として図 10 に示しました。

なお、グラフ図示に際しての算定においては、取組効果を明確にするために電力排出係数を基準となる 2012 年度に固定しています（以降、同様）。

《家庭》、《産業・業務》、《みどり》及び《エネルギー》に関しては、取組の効果が表れています。一方、《運輸》及び《廃棄物》は、2012 年度の数値から増加した結果となりました。

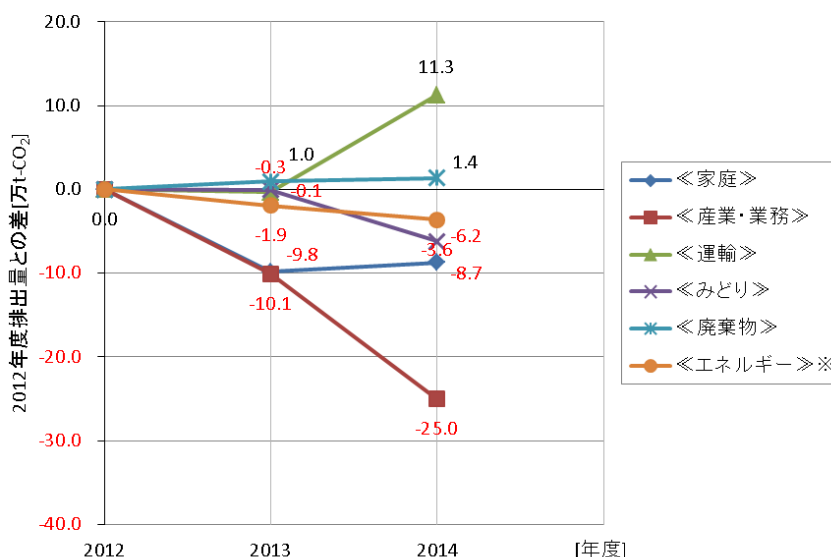


図 10 「社会像」別の排出量の推移

3. 札幌市温暖化対策推進計画における中期目標の達成に向けた主な取組結果

計画で掲げた分野ごとの削減目標に対する成果指標及び平成27年度に実施した取組内容、そして平成28年度に実施する取組内容について取りまとめました。(平成27年度に実施した取組内容と平成28年度に実施する取組内容については、別添2で一覧を作成しました。)

(1) 家庭

<低炭素社会の実現に向けて目指すべき社会像>
札幌型スマートライフスタイルが定着している社会

【成果指標達成状況】

指標	2012年 (策定時)	2013年	2014年	2022年 (短期目標)	2030年 (目標値)
新築戸建住宅の札幌版次世代住宅基準の適合割合	18.5%	21.1%	19.8%	100%	100%
全世帯に対する高効率給湯機器設置の割合	3%	5%	5%	82%	87%
全世帯に対する高効率暖房機器設置の割合	3%	4%	5%	60%	71%
家庭における太陽光発電の導入量	1.4万kW	2.1万kW	2.7万kW	37.1万kW	53.8万kW
家庭用分散型電源システムによる発電量	0.02億kWh	0.03億kWh	0.03億kWh	1.0億kWh	1.9億kWh
環境配慮行動の実践率	61%	60%	64%	90%	90%

(2) 産業・業務

<低炭素社会の実現に向けて目指すべき社会像>
環境保全と経済成長が両立している社会

【成果指標達成状況】

指標	2012年 (策定時)	2013年	2014年	2022年 (短期目標)	2030年 (目標値)
事務所、工場などにおける太陽光発電の導入量	0.4万kW	0.5万kW	0.6万kW	4.7万kW	8.1万kW
事業用分散型電源システムによる発電量	1.7億kWh	1.7億kWh	1.8億kWh	3.0億kWh	4.3億kWh
産業・業務の電力需要量	56.5億kWh	56.1億kWh	54.5億kWh	53.5億kWh	51.4億kWh

(3) 運輸

＜低炭素社会の実現に向けて目指すべき社会像＞
環境に優しい交通体系が確立している社会

【成果指標達成状況】

指標	2012年 (策定時)	2013年	2014年	2022年 (短期目標)	2030年 (目標値)
次世代自動車導入台数	4万台	5.4万台	6.8万台	17万台	31万台
エコドライブの実践率(乗用)	15%	—	15%	20%	25%
〃(貨物)		—	15%	28%	40%
公共交通に対する満足度	74.7%	71.9%	72.1%	90%	90%

(4) みどり

＜低炭素社会の実現に向けて目指すべき社会像＞
豊かなみどりと共生している社会

【成果指標達成状況】

指標	2012年 (策定時)	2013年	2014年	2030年 (目標値)
保全されているみどりの面積	21,422ha	21,531ha	21,562ha	21,800ha
ペレットストーブの市内導入台数	200台	260台	360台	10,000台

(5) 廃棄物

＜低炭素社会の実現に向けて目指すべき社会像＞
ごみの少ない資源循環型社会

【成果指標達成状況】

指標	2012年 (策定時)	2013年	2014年	2030年 (目標値)
焼却ごみの排出量	43.8万t	44.4万t	43.4万t	41.0万t
リサイクル率	26.7%	27.1%	28.0%	30%

(6) エネルギー

＜低炭素社会の実現に向けて目指すべき社会像＞
エネルギーの創出と面的利用が進んでいる社会

【成果指標達成状況】

指標	2012年 (策定時)	2013年	2014年	2030年 (目標値)
太陽光による発電量	0.2 億 kWh	0.3 億 kWh	0.3 億 kWh	6.5 億 kWh
分散型電源システムによる発電量	1.7 億 kWh	1.8 億 kWh	1.8 億 kWh	6.2 億 kWh
都心におけるネットワークへの接続建物数	106 棟	105 棟	100 棟	124 棟
電力需要量	94.0 億 kWh	93.1 億 kWh	90.3 億 kWh	80.4 億 kWh

4. 市民アンケートによる現状の把握

地球温暖化対策を進めていくためには、市民や事業者による取組が非常に重要なことから、市民による地球温暖化対策に対する認識や、温室効果ガスを削減するための省エネ・節電行動の状況を継続的に把握していくため、市民アンケートを実施しました。

(1) 調査対象・期間

住民基本台帳から無作為抽出した 18 歳以上の市民 3,000 人【有効回答数 824 通 (27.6%)】
平成 28 年 2 月 15 日 (月) ～ 3 月 10 日 (木)

(2) 結果内容

別添 3 のとおり

5. 札幌市環境審議会、札幌市環境保全協議会からの提案・意見

本進行管理報告書は、「札幌市温暖化対策推進計画」における計画の進行管理方法に基づき、札幌市環境審議会、札幌市環境保全協議会にて報告を行い、提案・意見をいただいた上で発行しております。会議における提案・意見については下記ホームページをご覧ください。

○札幌市環境審議会：http://www.city.sapporo.jp/kankyo/shingikai/kankyo_shingikai/

○札幌市環境保全協議会：<http://www.city.sapporo.jp/kankyo/kyogikai/>

平成 27 年度 札幌市温暖化対策推進計画 進行管理報告書 (平成 28 年 5 月発行)

札幌市環境局環境都市推進部環境計画課

〒060-8611 札幌市中央区北 1 条西 2 丁目

TEL 011-211-2877 FAX 011-218-5108

SAPPORO



さっぽろ市
01-J02-16-843
28-1-72