

ニセコ町の平成 27 年度温室効果ガス排出量等報告書

1. 温室効果ガス排出量（暫定値）

（調査方法）

温室効果ガス排出量の算定は、平成 27 年度の電力使用量実績データ及び統計データを用いた算出方法に加え、ニセコ町の地域特性を踏まえて、町民、事業者等の実態に即した積み上げ方式による調査を行うことで、排出実態の把握・検証を踏まえた温室効果ガス排出量を定量化した。

・北海道電力株式会社データ

同社が本町地域に供給する電気の使用量及び公表している実排出係数（同社 HP より）

・都道府県別エネルギー消費統計等統計データを用いて温室効果ガス排出量を推計

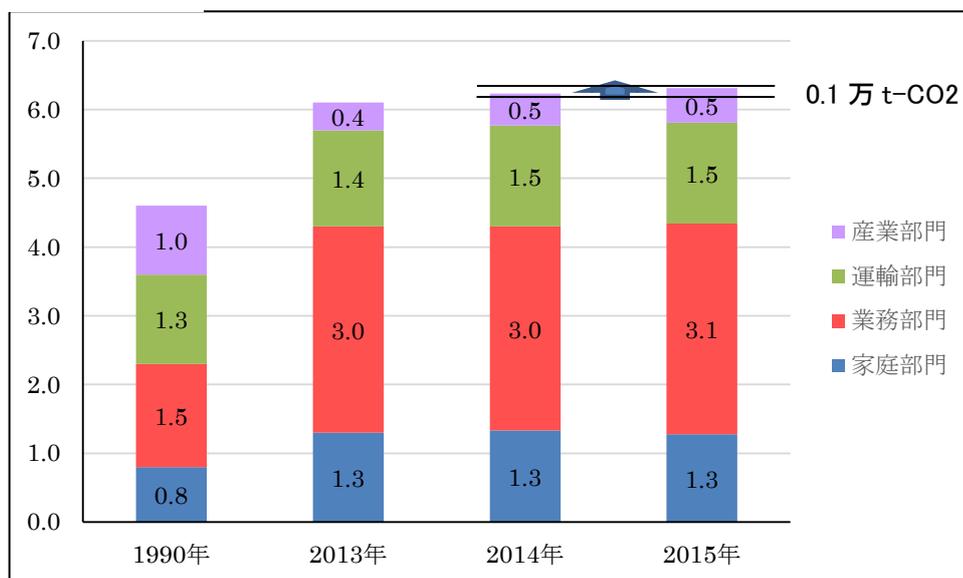
・第 3 次ニセコ町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）に基づく CO₂ 排出量調査結果

・町内燃料店 5 店の化石燃料販売量のヒアリング調査を行った上で、町内の一般家庭（家庭部門）、農業従事者・建設・製造業者（産業部門）、大規模観光事業者・業務部門（業務部門）に電力の契約先、化石燃料購入先・使用量のアンケート調査を行った。

・統計データを用いた推計データとヒアリング・アンケート調査結果を比較・検証し、温室効果ガス排出量を定量化

・環境省及び経済産業省公表による排出係数

（調査結果）（万 t-CO₂）



	1990 年 （基準年）	2013 年度	2014 年度	2015 年度
CO ₂ 排出量	4.6 万 t-CO ₂	6.1 万 t-CO ₂	6.2 万 t-CO ₂	6.3 万 t-CO ₂
基準年比 CO ₂ 排出量	—	1.5 万 t-CO ₂	1.6 万 t-CO ₂	1.7 万 t-CO ₂
基準年比率	—	32.6%	34.8%	37.0%
前年度比 CO ₂ 排出量	—	—	0.1 万 t-CO ₂	0.1 万 t-CO ₂
前年度比率	—	—	+1.6%	+1.6%

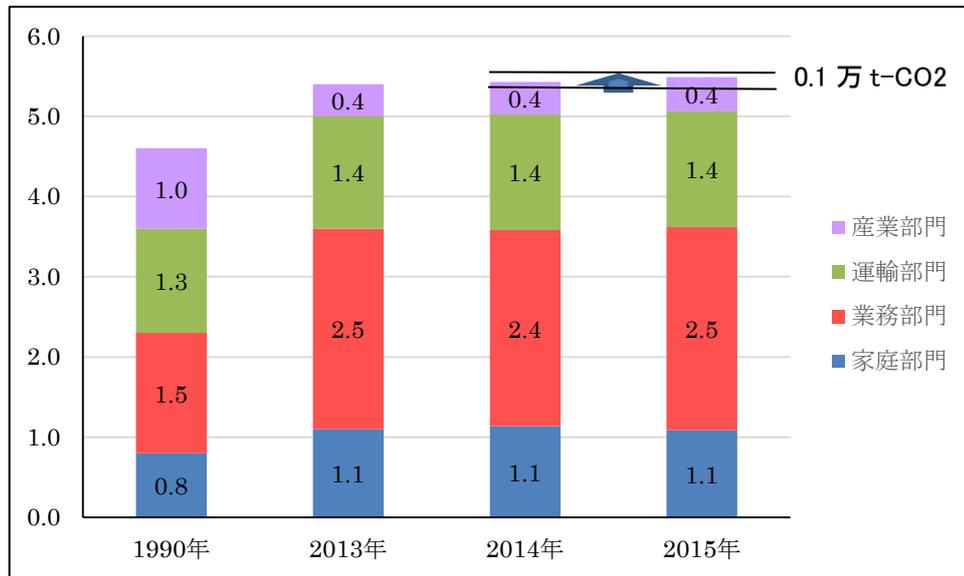
※1990 年度の排出量は、前述の算定方法によらず環境省「地球温暖化対策実行計画（区域施策編）策定マニュアル」に基づき、公的統計データを用いた按分法で算定。

＜アクションプラン策定時の排出係数を固定した場合の温室効果ガス排出量＞

「環境モデル都市」の取組による温室効果ガス排出量の影響を適切に表現するため、毎年変動する排出係数の外部要因を排除する目的で、アクションプラン策定時の排出係数を固定して推計した。

- ・電気排出係数 0.485kg-CO2/kWh（平成23年度実排出係数）

（調査結果）（万t-CO2）



	1990年 （基準年）	2013年度	2014年度	2015年度
CO2 排出量	4.6t-CO2	5.3t-CO2	5.4t-CO2	5.5t-CO2
基準年比 CO2 排出量	—	0.7万 t-CO2	0.8万 t-CO2	0.9万 t-CO2
基準年比率	—	15.2%	17.4%	19.6%
前年度比 CO2 排出量	—	—	0.1万 t-CO2	0.1万 t-CO2
前年度比率	—	—	+1.9%	+1.9%

※1990年度の排出量は、前述の算定方法によらず環境省「地球温暖化対策実行計画（区域施策編）策定マニュアル」に基づき、公的統計データを用いた按分法で算定。

<電気排出係数改善効果>

当町を供給管内とする北海道電力株式会社の排出係数改善による効果を推計した。

	2013年度	2014年度	2015年度
町内電力消費量	39,159千kWh	39,557千kWh	42,951千kWh
計画時実排出係数	0.485kg-CO ₂ /kWh	0.485kg-CO ₂ /kWh	0.485kg-CO ₂ /kWh
各年度の実排出係数	0.681kg-CO ₂ /kWh	0.688kg-CO ₂ /kWh	0.676kg-CO ₂ /kWh
計画時の排出係数での CO ₂ 排出量 (a)	1.9万t-CO ₂	1.9万t-CO ₂	2.1万t-CO ₂
各年度の実排出係数での CO ₂ 排出量 (b)	2.7万t-CO ₂	2.7万t-CO ₂	2.9万t-CO ₂
排出量削減効果 (b) - (a)	0.8万t-CO ₂	0.8万t-CO ₂	0.8万t-CO ₂

2. 温室効果ガス削減量

平成 27 年度に対策を講じた取組のうち、温室効果ガス削減量の定量可能な事業について、部門別に調査を行った。

① 産業部門

取 組 名	単年度 削減見込	温室効果ガス 削 減 量	算 定 根 拠
雪氷熱倉庫・雪室等の導入	122t-CO2	117t-CO2	JA ようていによる米貯蔵運用開始。 0.061t-CO2/m ² ・年（単位面積当たりの CO2 削減量）×1,916m ² （雪氷熱米倉庫 の米冷房面積）=117t-CO2
小 計	122t-CO2	117t-CO2	

② 運輸部門

取 組 名	単年度 削減見込	温室効果ガス 削 減 量	算 定 根 拠
地域内交通の低炭素化・効率化	630t-CO2	7.7t-CO2	デマンドバス利用 乗用車からバスにした場合の CO2 削減 係数 0.08kg-CO2/人・km（国土交通省 H P）×19,389 人（平成 27 年度デマ ンドバス利用人数）×5km（平成 27 年度デ マンドバス利用平均距離）÷1,000 = 8t-CO2
観光客の交通の低炭素化	1t-CO2	0.6t-CO2	グリーンバイク事業 乗用車 CO2 排出係数 0.133kg-CO2/人・ km（国土交通省 H P）×2,391 台（グ リーンバイク貸出数実績）×2km/台（想 定自転車走行距離）÷1,000 = 0.63 t-CO2
小 計	631t-CO2	9.3t-CO2	

③ 業務部門

取 組 名	単年度 削減見込	温室効果ガス 削 減 量	算 定 根 拠
公共施設への再生可能エネ ルギー導入	0t-CO2	8.1t-CO2	街路灯 LED 化 0.0795tCO2/基・年（街路灯 LED 化によ る省エネ分）×102 基=8.109tCO2/年
観光事業者への CO2 削減支援及 び CO2 排出抑制	0t-CO2	392t-CO2	大規模観光事業者の平成 27 年度電力使 用量 17,316,504kWh（調査結果）× 0.485kg-CO2/kWh×5/11（ヒアリングに よる導入済施設割合）×0.31（全電力に

			対するホテルの照明割合：節電. go. jp) ×0.67(蛍光灯からLEDに変えた場合 のCO2削減率：LED照明導入完全ガイドHP)×1/2(想定LED化率)÷1,000 =392t-CO2
小	計	0t-CO2	400.1t-CO2

④ 家庭部門

取組名	単年度削減見込	温室効果ガス削減量	算定根拠
スマートハウス・エコ住宅・「電力見える化」の導入	0t-CO2	0.1t-CO2	住宅省エネルギー改修促進補助事業(平成27年度分)。122kg-CO2/年・世帯(ニセコ町住宅改築による省エネ化原単位：地球温暖化採択実行計画区域施策編、マニュアル資料編)×利用件数1世帯÷1,000=0.122t-CO2
スマートハウス・エコ住宅・「電力見える化」の導入	0t-CO2	24.6t-CO2	家庭からの再生可能エネルギー(太陽光パネル)売電実績。50,794kWh/年(家庭からほくでんへの売電量)×0.485kg-CO2/kWh÷1,000=20.03t-CO2
小	計	0t-CO2	24.7t-CO2

【温室効果ガス削減量集計】

取組名	単年度削減見込	温室効果ガス削減量	備考
産業部門	122t-CO2	117t-CO2	
運輸部門	631t-CO2	9.3t-CO2	
業務部門	0t-CO2	400.1t-CO2	
家庭部門	0t-CO2	24.7t-CO2	
合計	753t-CO2	551.1t-CO2	