

平成26年度
内灘町地球温暖化対策実行計画
進捗状況報告書
(区域施策編)

平成30年2月

石川県内灘町

目 次

(平成26年度)

1. 温室効果ガスの削減効果	1
2. 温室効果ガス排出実績一覧	1
3. 部門別温室効果ガス排出量	2
4. 部門別温室効果ガス排出量（平成26年度内訳）	3
5. 温室効果ガスの排出量推移グラフ	4
6. まとめ	4

平成26年度内灘町温室効果ガス削減効果

1. 温室効果ガス削減効果

内灘町の平成26年度（2014年度）の温室効果ガス排出量は、181,882 t-CO₂/年でした。目標達成まで54,615 t-CO₂/年の削減が必要です。

表1

年度	排出量
目標（平成2(1990)年度相当）	127,267 t-CO ₂ /年
対象年度 平成26(2014)年度	181,882 t-CO ₂ /年
目標までの必要削減量	54,615 t-CO ₂ /年

注 電気の排出係数は実行計画策定時が0.432、平成26(2014)年度が0.640でした。

2. 温室効果ガス排出実績一覧

※1

表2

(単位：t-CO₂/年)

	平成2年度 (1990)	平成20年度 (2008)	平成25年度 (2013)	平成26年度 (2014)	対象年度	
					前年度からの 増減量	前年度比
ガソリン	20,917	30,994	31,822	29,765	-2,058	-6.5%
灯油	11,543	14,160	12,665	11,056	-1,609	-12.7%
軽油	19,417	19,159	16,950	16,448	-502	-3.0%
重油	22,072	19,081	17,619	16,660	-960	-5.4%
ガス	8,353	9,963	12,687	10,977	-1,710	-13.5%
電気	35,986	56,685	85,484	90,298	4,814	5.6%
メタン※2	7,946	6,292	5,411	5,418	7	0.1%
一酸化二窒素※2	158	143	129	127	-2	-1.2%
HFC※2	822	1,022	1,126	1,134	8	0.7%
合計	127,267 (目標値)	157,587	183,894	181,882	-2,012	-1.1%
目標までの 必要削減量		30,320	56,627	54,615		

※1 端数処理のため、実際の数値とは若干異なります。

※2 各ガスの排出量に地球温暖化係数を乗じて、二酸化炭素に換算した値。

3. 部門別温室効果ガス排出量

表 3

	平成 2 年度 (1990)	平成 20 年度 (2008)	平成 25 年度 (2013)	対象年度			
				平成 26 年度 (2014)	前年度比	2008 年度比	基準年度比
産業部門	23,614	17,561	15,860	16,431	3.6%	-6.4%	-30.4%
家庭部門	28,101	43,514	64,726	70,352	8.7%	61.7%	150.4%
業務部門	28,452	15,539	20,700	15,515	-25.0%	-0.2%	56.3%
医科大		24,960	29,496	28,963	-1.8%	16.0%	
運輸部門	38,174	48,556	46,445	43,942	-5.4%	-9.5%	15.1%
小計	118,341	150,130	177,226	175,203	-1.1%	16.7%	48.0%
非エネルギー起源 温室効果ガス	8,926	7,457	6,666	6,679	0.2%	-10.4%	-25.2%
	127,267 (目標値)	157,587	183,890	181,882	-1.1%	15.4%	42.9%

《前年度からの変動要因》

業務部門：灯油、A 重油使用量の減少

家庭部門：LP ガス需要量は減少したが、電力消費量の増加

※ 二酸化炭素排出量が大きく上昇した主な要因：電気の排出係数が大きく上がったため。
 なお、実行計画策定時の排出係数（0.432）で算出した場合、基準年度比 19.9%となる。

4. 部門別温室効果ガス排出量（平成26年度内訳）

エネルギー起源温室効果ガス排出量

表4-1

	燃料油				LPG	電力	合計
	ガソリン	灯油	軽油	A重油			
排出係数 (単位)	0.0671 (t-CO ₂ /GJ)	0.0678 (t-CO ₂ /GJ)	0.0686 (t-CO ₂ /GJ)	0.0693 (t-CO ₂ /GJ)	0.0598 (t-CO ₂ /GJ)	0.640 (t-CO ₂ /MWh)	-
産業部門	262	800	701	2,389	1,473	10,805	16,431
家庭部門	0	8,247	0	0	7,218	54,887	70,352
業務部門	0	2,008	1,372	2,210	2,158	7,768	15,515
医科大	0	0	0	12,061	65	16,838	28,963
運輸部門	29,503	0	14,375	0	64	0	43,942
合計	29,765	11,056	16,448	16,660	10,977	90,298	175,203

非エネルギー起源温室効果ガス排出量

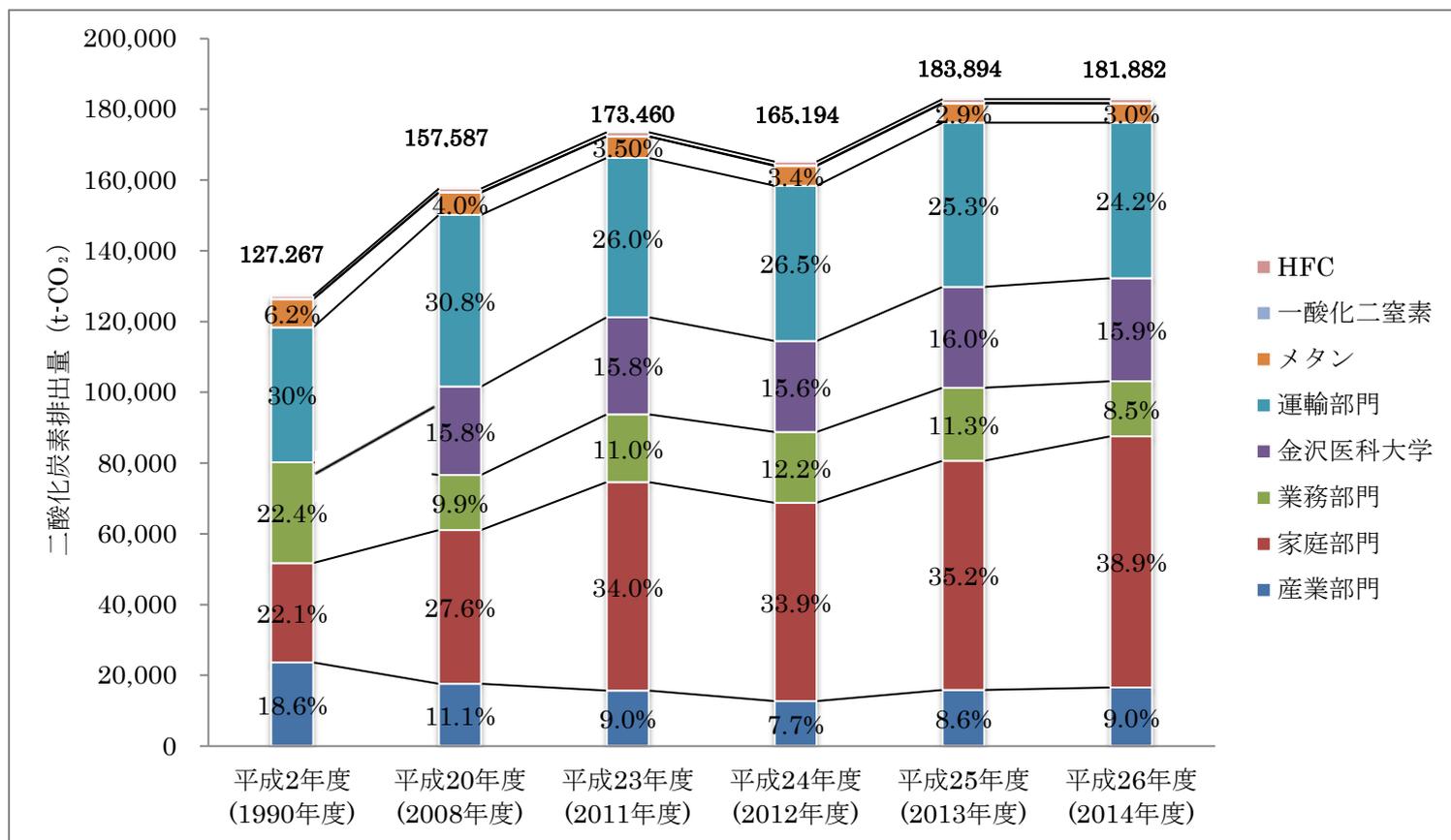
表4-2

平成26年度(2014年度)	温室効果ガス	排出量 (t)	CO ₂ 換算
排水処理	メタン	2.43	51.08
排水処理	一酸化二窒素	0.41	127.45
水田	メタン	15.04	315.84
家畜の飼養	メタン	156.66	3,289.90
家畜の排せつ物の管理	メタン	83.86	1,761.13
冷蔵庫使用時の漏洩	HFC	0.0041	15.47
カーエアコン使用時の漏洩	HFC	0.2944	1,118.85
排出量合計			6,679.72

平成26年度温室効果ガス排出量

$$175,203 \quad + \quad 6,679.72 \quad = \quad 181,882 \quad \text{t-CO}_2/\text{年}$$

5. 温室効果ガスの排出量推移グラフ



6. まとめ

内灘町の平成26年度(2013年度)の温室効果ガス排出量は、181,882(t-CO₂/年)で、前年度比-1.1%の減少となっていますが、議定書基準年比で約43%増加しています。目標達成まで54,615(t-CO₂/年)の削減が必要です。

業務部門では灯油、A重油使用量が減少したことにより、前年度より温室効果ガス排出量が減少しています。また、運輸部門では自動車の保有台数は増加傾向にありますが、平成25年度、26年度と二酸化炭素排出量は減少傾向にあります。サイクリングターミナルに設置されている急速充電器の電気使用量が増加していることからハイブリッド車や軽自動車などの低燃費車両への更新が進んでいるものと考えられます。

一方、家庭部門では平成26年度の値70,352(t-CO₂/年)は議定書基準年28,101(t-CO₂/年)と比べて150.4%増加しています。そのうち、電力が約80%(78.2%)を占めています。今後、家庭部門の排出削減のためには、町民の省エネ意識を一層喚起していくことが重要な課題となります。

こうしたことから、家庭の電気使用量を把握し、環境に配慮した行動に取り組めるよう、石川県の家庭版環境ISOの活用を県と共同して推し進め、より削減効率の高い省エネ行動の啓発と普及を進めていきます。

平成29年度環境関連予算及び取組み状況について

資料NO.3

※主なものを抜粋（平成30年2月15日現在）

環境衛生費

- ① 新エネルギー・省エネルギーシステム設置費補助金：2,500千円
- ・太陽光発電システム 50,000円（2kw以上）
 - ・蓄電池設置 100,000円/台
 - ・住宅用エネルギーマネジメントシステム（HEMS）20,000円/台

（単位：件・円）

項目	平成26年度		平成27年度		平成28年度		平成29年度	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
太陽光発電システム	23	3,654,000	22	1,717,000	31	1,550,000	16	800,000
定置用リチウムイオン蓄電システム			1	100,000	3	300,000	3	300,000
住宅用エネルギーマネジメントシステム			7	140,000	7	140,000	3	60,000
太陽熱利用システム	0	0	0	0	0	0	0	0
エコキュート（電気）	23	460,000	19	380,000	17	340,000	5	100,000
エコジョーズ（ガス）	16	160,000	17	170,000	16	160,000	5	50,000
エコフィール（灯油）	2	20,000	1	10,000	1	10,000	1	10,000
ペレットストーブ	0	0	0	0	0	0	0	0
小形風力発電システム	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	64	4,294,000	67	2,517,000	75	2,500,000	33	1,320,000

※申請中含む

- ② 花とみどりのある町づくり推進事業：159千円
- ・花の部門 個人7件 団体10件、みどりの部門 個人6件 団体6件、総数29件

- ③ 電気自動車充電スタンド保守管理事業：738千円
- 保守点検費（通信費含む）、電気料、損害保険料

（単位：件・kWh）

	項目	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
サイクリングターミナル	利用件数	180	594	768	955
	電力量	1,805	4,741	7,248	7,477
道の駅 サンセットパーク ※平成28年供用開始	利用件数	-	-	830	1,396
	電力量	-	-	4,429	7,364
内灘町役場	利用件数	-	-	44	13

※H30.1月分まで

防犯と交通安全対策費

- ④ 各地区管理街路防犯灯のLED化事業：22,000千円

（単位：基）

項目	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
設置灯数	169	433	407	466
事業費	5,044,140	12,009,600	12,862,800	15,023,832

※累計：1,475灯、進捗率60.8%

内灘町地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の点検項目について

基本方針1 町民みんなが内灘町の環境について考えていきます。		
①環境教育の推進 ②シンポジウムや出前講座の開催及び参加 ③環境保全活動に関する情報発信や表彰制度の整備 ④環境について考える場の創出、しくみの構築	・環境に関連したシンポジウム、出前講座の開催件数	2016年度 10件
基本方針2 環境の保全・改善に住民参加で取り組みます。		
①環境保全活動への積極的な参加 ②環境保全活動を推進する制度やしくみの構築	・緑化活動や清掃活動の実施回数、参加人数 ・いしかわ家庭版環境ISOの登録世帯数 ・パートナーシップによる環境保全件数	2016年度 海浜美化清掃、1,028人 1,062世帯 3件
基本方針3 日本海・河北潟・内灘砂丘を保全し、内灘らしい環境の向上を図ります。		
①緑地や水辺環境の整備、保全 ②環境保全の普及啓発やツールの開発 ③保全活動を推進する制度等の整備	・内灘町アダプト制度の登録団体数	2016年度 18団体
基本方針4 自然エネルギーの活用を推進します。		
①太陽光発電、太陽熱利用の導入推進 ②風力発電の導入推進 ③その他自然エネルギーの導入推進 ④自然エネルギーの普及啓発 ⑤自然エネルギーを活用するための制度やしくみの構築	・家庭、事業所、公共施設における太陽光発電、太陽熱温水器の設置台数 ・風力発電の設置台数(小型風力を含む)	2016年度 家庭用太陽光発電助成 31件 (1件) 風力発電・メガソーラーの発電量を町HPで公開
基本方針5 省エネルギーを促進します。		
①家庭、事業所、公共施設での省エネルギーの促進 ②熱環境の自主的な改善 ③自動車利用の効率化 ④省エネルギーの普及啓発、ツールの開発と活用 ⑤省エネルギーを促進するための制度やしくみの構築	・エコエネルギーシステム設置費補助金への申請件数 ・公共施設におけるLED照明への更新件数 (・いしかわ地域版環境ISOの認定地域)	2016年度 75件 地区街灯407灯 ・役場庁舎の屋上緑化、グリーンカーテンの設置 ・花とみどりのある町づくり大賞の実施 ・エコドライブに関する啓発記事を町広報に掲載 (2017年度 2件) ・いしかわクールシェア、節電アクションプランへの参加呼びかけ ・家庭用蓄電池設置助成 3件 ・HEMS設置助成 7件 ・家庭用高効率給湯器設置助成 34件
基本方針6 人にも地球にも優しい交通環境を築きます。		
①公共交通機関の利用促進 ②自転車の利用促進、歩行者の環境整備 ③クリーンエネルギー自動車の導入	・コミュニティバスの年間利用者数 ・公用車等の電気自動車導入台数 (・電気自動車の充電設備整備)	2016年度 117,130人 計2台 (計3カ所)
基本方針7 町民みんなで循環型社会を築きます。		
①ごみ減量化の促進 ②町の資源の有効活用の推進	・一人一日あたりのごみ排出量 ・リサイクル率	2016年度 821g 16.5%

温室効果ガス削減量

平成25年度～28年度に実施した事業について、温室効果ガスの削減量の定量可能な事業について推計した。

		25年度	26年度	27年度	28年度	備考
地区街灯LED化	更新件数(延べ)	-	169灯	602灯	1,009灯	削減量 0.03t-CO2 (灯・年)
	CO2削減量(t-CO2)	-	5.07	18.06	30.27	
住宅用太陽光発電の導入	申請件数(延べ)	161件	184件	206件	237件	1kWあたり 年間発電量 1,082.22kWh
	設置kW(延べ)	614.22kW	709.40kW	796.45kW	941.37kW	
	CO2削減量(t-CO2)	440.71	483.67	557.67	638.77	
家庭用エコキュートの導入	申請件数(延べ)	123件	146件	165件	182件	削減量 0.6t-CO2 (台・年)
	CO2削減量(t-CO2)	73.80	87.60	99.00	109.20	
家庭用エコジョーズ・エコフィルの導入	申請件数(延べ)	86件	104件	122件	139件	削減量 0.24t-CO2 (台・年)
	CO2削減量(t-CO2)	20.64	24.96	29.28	33.36	
太陽熱利用システムの導入	申請件数(延べ)	1件	1件	1件	1件	削減量 0.4t-CO2 (台・年)
	CO2削減量(t-CO2)	0.4	0.4	0.4	0.4	
町内小中学校への太陽光発電の導入	設置kW(延べ)	29.00kW	29.00kW	44.00kW	44.00kW	1kWあたり 年間発電量 1,000kWh
	CO2削減量(t-CO2)	19.23	18.27	28.47	27.59	
風力発電事業	年間発電量(kWh)	1,831,011	1,716,826	1,124,424	2,407,837	
	CO2削減量(t-CO2)	1,213.96	1,081.60	727.50	1,509.71	
メガソーラー	年間売電量(kWh)	1,226,136	2,063,736	1,589,832	2,561,544	
	CO2削減量(t-CO2)	812.93	1,300.15	1,028.62	1,606.09	
合計 CO2削減量(t-CO2)		2,581.67	3,001.72	2,489.00	3,955.39	

北陸電力の電気排出係数	平成25年度算定用	0.663kg-CO2/kWh
北陸電力の電気排出係数	平成26年度算定用	0.630kg-CO2/kWh
北陸電力の電気排出係数	平成27年度算定用	0.647kg-CO2/kWh
北陸電力の電気排出係数	平成28年度算定用	0.627kg-CO2/kWh

◎特に家庭用太陽光発電システムの普及や、風力発電、メガソーラーの稼働によりCO2削減効果が得られた