

第二次 南砺市地球温暖化対策実行計画

[事務事業編]

(平成 30 (2018) 年度～平成 42 (2030) 年度)

目 次

第 1 章 計画策定における基本的事項.....	1
1 地球温暖化問題の概要.....	1
2 計画の目的及び位置づけ.....	3
3 これまでの取組状況.....	5
4 計画期間及び基準年度.....	5
5 対象範囲.....	5
6 対象とする温室効果ガス.....	6
第 2 章 温室効果ガス排出量算定.....	7
1 温室効果ガス別排出量の推移.....	7
2 活動区分別の温室効果ガス排出量の推移.....	8
3 部局別の温室効果ガス排出量の推移.....	9
4 施設におけるエネルギー別温室効果ガス排出量及び排出割合の比較.....	11
5 施設別エネルギー別温室効果ガス排出割合.....	12
第 3 章 温室効果ガス削減目標.....	14
第 4 章 温室効果ガス削減方針.....	15
1 温室効果ガス排出量の削減対策の洗い出し・整理.....	15
2 将来推計.....	23
第 5 章 計画の推進.....	24
1 カーボン・マネジメント体制.....	24
2 進行管理.....	25
第 6 章 参考資料.....	26
1 排出係数.....	26
2 対象とする組織（南砺市組織機構図）.....	28
3 平成 28(2016)年度における温室効果ガス排出量(施設別).....	29
4 再編予定施設の一覧.....	31
5 省エネ診断結果から類似施設への水平展開.....	34
6 職員共通の取組みによる削減（算出根拠資料）.....	36

第1章 計画策定における基本的事項

1 地球温暖化問題の概要

(1) 地球温暖化問題

地球温暖化とは、人間の産業活動等に伴って排出された、人為的な温室効果ガスである二酸化炭素やメタン等が大量に大気に放出され、地球表面の大気や海洋の平均温度が長期的に上昇する現象のことを言います。

中でも二酸化炭素は、電気や車両の使用に伴う化石燃料の燃焼といった、人間の活動によって膨大な量が排出されており、わが国が排出する温室効果ガス全体の約 93%を占めています。

地球温暖化の進行は、地球全体の気候に大きな変動をもたらすものであり、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）の第 5 次評価報告書（2014 年）によると、地球温暖化については疑う余地がないこと、人間による影響が 20 世紀半ば以降に観測された地球温暖化の支配的な原因であった可能性が極めて高いことなどが示されています。

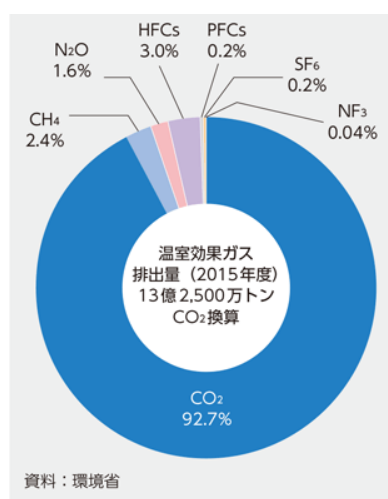


図 1.1 日本が排出する温室効果ガスの内訳（2015 年単年度）
（出典：平成 29 年版環境・循環型社会・生物多様性白書（環境省））

(2) 国際的な動向と日本の対応

地球温暖化問題は、別名気候変動問題とも呼ばれ、地球規模の課題であり、世界全体で長期的な温室効果ガスの排出量の削減に向けた対策を推進するとともに、地球温暖化に起因する異常気象等に適応・対応して行くことも求められています。

地球温暖化問題は、平成 4（1992）年 5 月の国連環境開発会議において、『気候変動に関する国際連合枠組条約』が採択されたことにより、世界各国が協力して地球温暖化防止のための具体的な取組みを行うことで合意しました。これを受けて第 1 回気候変動枠組条約締約国会議（COP1）では、「温室効果ガスの排出及び吸収に関し、特定された期限の中で排出抑制や削減のための数量化された拘束力のある目標」を定めることが決められました。

平成 9（1997）年には、京都で開催された第 3 回気候変動枠組条約締約国会議（COP3）において、平成 20（2008）年から平成 24（2012）年までの 5 年間に、先進国等に対し温室効果ガス排出量を削減することを義務付けた国際的な約束である『京都議定書』が採択されました。この中で日本は、第一約束期間（平成 20（2008）年～24（2012）年）の温室効果ガスの排出量を平成 2（1990）年比で 6%削減とする目標を定めました。

これらの国際的な動きを受けて、日本では「地球温暖化対策の推進に関する法律（以下「温対法」という。）」が平成 11（1999）年 4 月に施行され、国、地方公共団体、事業者及び国民それぞれの責務を明らかにするとともに、各主体の取組みを促進するための法的枠組が整備されました。

一方、日本は、続く京都議定書第二約束期間（平成 25（2013）年～32（2020）年）には参加せず、平成 25（2013）年度以降は、国連気候変動枠組条約締約国会議（COP16）のカンクン合意に基づき、平成 32（2020）年までの削減目標の登録と、その達成に向けた進捗の国際的な報告・検証を自主的に行うことで、引き続き地球温暖化対策に積極的に取り組んできました。

また、京都議定書期間以降の地球温暖化対策の新たな枠組みとして、平成 27（2015）年 12 月 13 日、国連気候変動枠組条約第 21 締約国会議（COP21）は、「パリ協定」を採択しました。条約に加盟する 196 か国・地域が参加する国際的な枠組みであり、世界の平均気温上昇を産業革命前に比べて 2℃未満に抑えることを目標として、21 世紀後半には人間活動からの温室効果ガス排出量を実質的にゼロにすることを目指すものです。

各国には平成 32（2020）年以降の温室効果ガス排出量削減計画を示した文書の提出が求められました。このことにより、日本においては、平成 27（2015）年 7 月「**平成 42（2030）年度の温室効果ガス排出量を平成 25（2013）年度比で 26%削減する**」との新たな目標を含む「約束草案」を決定し、国連気候変動枠組条約事務局に登録されました。

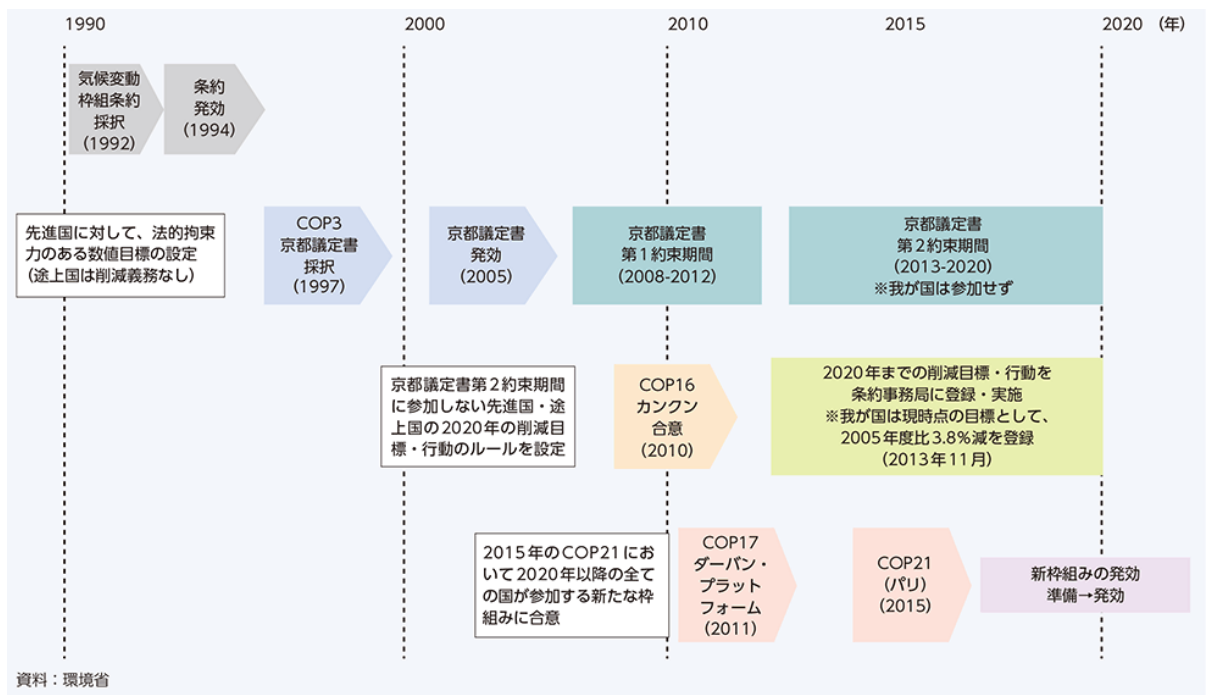


図 1.2 気候変動に関する国際交渉の経緯
(出典：平成 28 年版環境・循環型社会・生物多様性白書(環境省))

2 計画の目的及び位置づけ

(1) 計画の目的

温対法第 21 条では、地方公共団体に対し、「国が定める地球温暖化対策に関する計画に即して、都道府県及び市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画」を策定するものとしています。

南砺市は直営施設・指定管理施設を含め 400 を超える公共施設を所有しています。平成 16 年に 4 町 4 村が合併した背景を持ち、旧町村単位で建設した施設を数多く所有しています。今後は人口減少の傾向が見込まれることから、人口に対する建物総延床面積は増加することが想定されるため、「第二次南砺市公共施設再編計画」を策定し、公共施設の縮減に向けた取り組みを行っています。

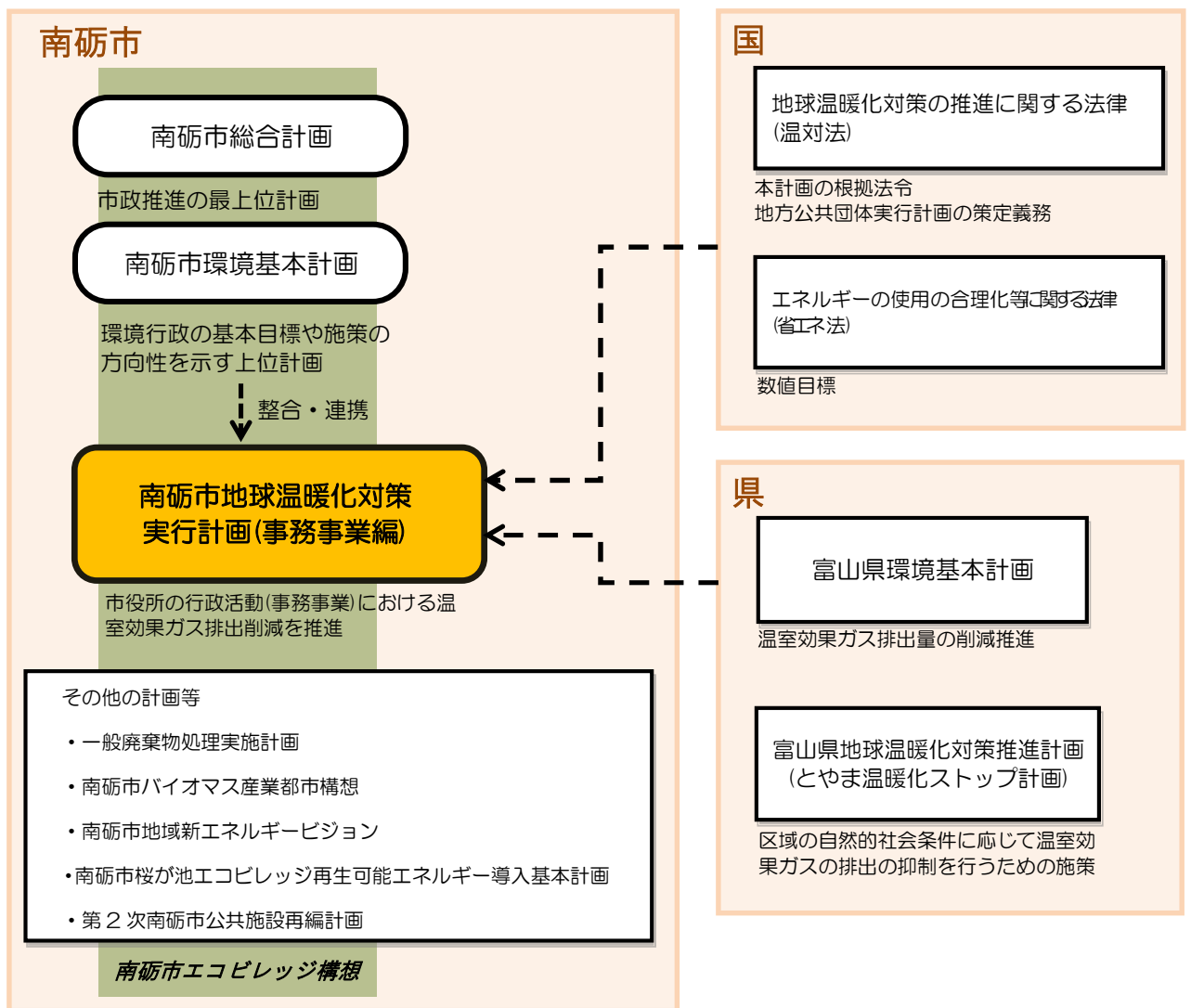
また、「南砺市エコビレッジ構想」を掲げ、太陽光発電や木質バイオマスなどの再生可能エネルギーの創出や農林業の再生など、自然と共生し、人や物などの地域資源を活かした持続可能な循環型社会の構築に向けて取り組んでいます。

本計画は上記の背景を踏まえ、市役所の行政事務及び事業全般において取り組むべき温室効果ガスの排出抑制施策（温室効果ガスの排出量算定、削除目標・方針の検討、マネジメント体制の構築）を実行計画として取りまとめたものです。

(2) 計画の位置づけ

本計画は、温対法第 21 条に基づき作成した「地球温暖化防止 南砺市役所実行計画」の後継計画として位置付けるものです。

また、本計画では、エネルギーの使用の合理化等に関する法律（以下「省エネ法」という。）や富山県環境基本計画及びその他関連法や計画などと整合を図りながら、南砺市のエコビレッジ構想を基礎として総合計画、環境基本計画等の関連計画と連携し地球温暖化対策の推進を図ります。



<計画の対象>

事務事業編：南砺市役所の事務事業により排出される温室効果ガスの削減

図 1.3 本計画と関連計画・法規等

3 これまでの取組状況

南砺市では、平成 21(2009)年度に「地球温暖化防止 南砺市役所実行計画」(以下、第一次計画とします)を策定し、南砺市役所各庁舎(8 箇所)において、地球温暖化防止対策に向け温室効果ガスの排出量削減に対する取組みを行ってきました。

第一次計画では温室効果ガスの排出量を平成 19(2007)年度比で平成 26 年度までに 199 t-CO₂ を削減し目標値である 6%の削減を達成しました。

しかし、平成 28(2016)年 5 月に閣議決定された「地球温暖化対策計画」では、平成 25(2013)年度比で平成 42(2030)年度までに 26%削減という非常に高い目標を掲げ、これまで以上に徹底した取組みを求めています。

南砺市においても国の掲げる削減目標達成のためには、従来の排出削減対策を見直し、より具体的で実効性の高い実行計画への改定が必要となりました。

4 計画期間及び基準年度

本計画の期間は、平成 30 (2018) 年度から平成 42 (2030) 年度までの 13 年間とし、5 年毎に見直しを行うこととします。

また、基準年度は、平成 25 (2013) 年度とします。

年度	2013 H25	2014 H26	2015 H27	2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 H31	2020 H32	2021 H33	2022 H34	2023 H35	2024 H36	2025 H37	2026 H38	2027 H39	2028 H40	2029 H41	2030 H42
計画期間	● 基準 年度				◎ 計画 策定	← 計画期間 →												
										★ 中間 目標	☆ 見 直 し					☆ 見 直 し		★ 目 標 年 度

表 1.1 計画期間及び基準年度

5 対象範囲

(1) 事務事業の範囲

南砺市役所の事務事業(市が行う全ての事務事業及び市が所有する全ての施設¹・公用車含む)を対象とします。

また、指定管理制度の対象施設についても対象とします。

(2) 組織施設等の範囲

南砺市役所を構成する組織(参考資料 2 参照)とし、その組織が管理している施設・車両等を対象とします。また、指定管理制度施設についても、対象施設に含めます。

また、これらの対象組織、施設等は、今後見込まれる組織改正等も踏まえ、計画の進捗管理の中で必要に応じて見直すものとします。

¹ 公共施設に関しては、入居者の生活に伴う部分に対象外とし、施設の管理運営に係る事務所の部分や共用部等を調査の対象とします。

6 対象とする温室効果ガス

対象とする温室効果ガスは、温対法第2条第3項で規定する7種類の物質のうち、南砺市役所の事務事業から排出される4物質とします。

なお、平成27（2015）年4月1日より三ふっ化窒素（NF₃）が対象物質として規定されましたが、南砺市役所の事務事業において、該当する発生源が確認されなかったため算定の対象外とします。

表 1.2 対象とする温室効果ガスの種類と発生源、算定対象

ガスの種類	主な発生源	排出量の算定対象	地球温暖化係数※
二酸化炭素 (CO ₂)	化石燃料の燃焼	都市ガス・ガソリン・軽油・LPG・CNG・重油等燃料の使用量	1
	他人から供給された電気・熱の使用	電気使用量	
メタン (CH ₄)	自動車の走行 下水処理	公用車の走行距離	25
一酸化二窒素 (N ₂ O)	自動車の走行 下水処理	公用車の走行距離	298
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	自動車用エアコンの使用	HFC が封入された公用車の台数	1,430 (HFC-134a)
パーフルオロカーボン (PFC)	半導体製造など	-	7,390 等
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	電気の絶縁体など	-	22,800
三ふっ化窒素 (NF ₃)	半導体製造など	-	17,200

※地球温暖化係数：二酸化炭素（CO₂）を基準（=1）とした時の各物質の温室効果をもたらす程度を示す数値。

（例 1tのメタンの温室効果ガス排出量：1t（メタン）×25（地球温暖化係数）=25t-CO₂）

地球温暖化係数は温室効果を見積もる期間の長さによってこの係数は変化します。表中の数値は、京都議定書第二約束期間における値を記載しています。

第2章 温室効果ガス排出量算定

温室効果ガス排出量については、CO₂換算係数を用い、その推移等について、比較検証を行いました（排出係数については参考資料1参照）。

1 温室効果ガス別排出量の推移

南砺市役所の事務事業から排出される温室効果ガス別の排出量実績の推移は、表 2.1 のとおり、排出量のうち二酸化炭素が最も高い割合を占めています。

基準年度である平成 25（2013）年の二酸化炭素の排出量は、30,118 t-CO₂でした。

基準年度の二酸化炭素の排出量を比較すると、平成 26（2014）年度は 2.4 %増加し、平成 27（2015）年度は 2.3 %減少、平成 28（2016）年度は 4.5 %減少していました。

その他のガスについては大きな変動はありませんでした。

表 2.1 温室効果ガス別排出量実績の推移

温室効果ガスの種類	単位	平成 25 (2013) 年度 (基準年度)	平成 26 (2014) 年度 (実績)	平成 27 (2015) 年度 (実績)	平成 28 (2016) 年度 (実績)
二酸化炭素(CO ₂)	t-CO ₂	29,937 [-]	30,651 [2.4%]	29,232 [-2.4 %]	28,587 [-4.5 %]
メタン(CH ₄)	t-CO ₂	103 [-]	102 [-1.5%]	101 [-2.1%]	100 [-3.6%]
一酸化二窒素(N ₂ O)	t-CO ₂	73 [-]	77 [4.5%]	75 [1.9%]	75 [2.4 %]
ハイドロフルオロカーボン(HFC)	t-CO ₂	4 [-]	4 [0.0%]	4 [0.0%]	4 [0.0%]
パーフルオロカーボン (PFC)	t-CO ₂	-	-	-	-
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	t-CO ₂	-	-	-	-
三ふっ化窒素 (NF ₃)	t-CO ₂	-	-	-	-
合計	t-CO ₂	30,118 [-]	30,834 [2.4%]	29,412 [-2.3%]	28,766 [-4.5%]

※ [%] は基準年度比を表しています。

※小数点以下を四捨五入しているため、合計排出量と内訳排出量の和が合致しない場合があります。

2 活動区分別の温室効果ガス排出量の推移

南砺市役所の事務事業から排出される活動区分別の温室効果ガス排出量の推移は、表 2.2 のとおりとなっています。

平成 25（2013）年度（基準年度）の排出量（30,118 t-CO₂）のうち、施設から排出される温室効果ガス排出量は 97.6%、公用車の使用に伴う排出量は 2.4%でした。

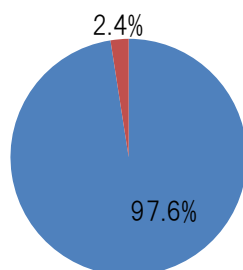
平成 28（2016）年度の排出量（28,766 t-CO₂）のうち、施設から排出される温室効果ガス排出量は 97.3 %、公用車の使用に伴う排出量は 2.7%で、排出状況に大きな変動はありませんでした。

表 2.2 活動区分別の温室効果ガス排出量実績の推移

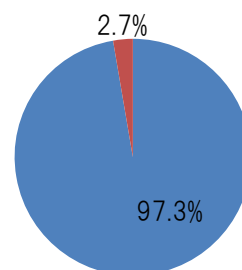
活動区分	単位	平成 25 (2013) 年度 (基準年度)	平成 26 (2014) 年度 (実績)	平成 27 (2015) 年度 (実績)	平成 28 (2016) 年度 (実績)
①公共施設の使用 による排出量	t-CO ₂	29,384	30,032	28,669	27,989
②公用車の使用 による排出量	t-CO ₂	734	802	743	777
③合計排出量	t-CO ₂	30,118	30,834	29,412	28,766
基準年度比	%	0	2.4	-2.3	-4.5

※①～③それぞれにおいて、小数点以下を四捨五入しているため、合計排出量と内訳排出量の和が合致しない場合があります。

平成25（2013）年度



平成28（2016）年度



■ 公共施設の使用による排出量 ■ 公用車の使用による排出量

図 2.1 排出主体別の排出割合

3 部局別の温室効果ガス排出量の推移

平成 25（2013）～平成 28（2016）年度の南砺市の所管部署ごとの温室効果ガス排出量を表 2.3 に、施設別の温室効果ガス排出量の上位 10 施設を表 2.4 に示します。

温室効果ガスの排出量が最も多い部署は地域包括医療ケア部で、病院や老人ホームからの排出量が多いという傾向が見られます。

温室効果ガス排出量が最も多い施設は公立南砺中央病院で、次いで南砺市民病院となり、これらを含む温室効果ガス排出量が多い上位の 10 施設が、全施設の排出量に占める割合は約 40 %でした。

平成 25（2013）年度と平成 28（2016）年度の温室効果ガス排出量が多い上位の 10 施設の排出量を比較すると、平成 25（2013）年度に比べ平成 28（2016）年度の温室効果ガス排出量は 4.5 %減少していました。

表 2.3 温室効果ガス排出量（担当部署別）

所管部署	平成 25(2013)年度		平成 28(2016)年度		増減量	
	排出量(t-CO ₂)	内訳(%)	排出量(t-CO ₂)	内訳(%)	排出量(t-CO ₂)	増減率(%)
市長政策部	336	1.1	385	1.3	+49	+14.7
市民協働部	2,046	6.8	1,934	6.7	-111	-5.4
ブランド戦略部	6,330	21.0	5,324	18.5	-1,006	-15.9
ふるさと整備部	2,840	9.4	2,980	10.4	+140	+4.9
地域包括医療ケア部	10,257	34.1	9,970	34.7	-287	-2.8
教育部	8,310	27.6	8,172	28.4	-137	-1.7
合計	30,118	100	28,766	100	-1,353	-4.5

※小数点以下を四捨五入しているため、合計排出量と内訳排出量の和が合致しない場合があります。

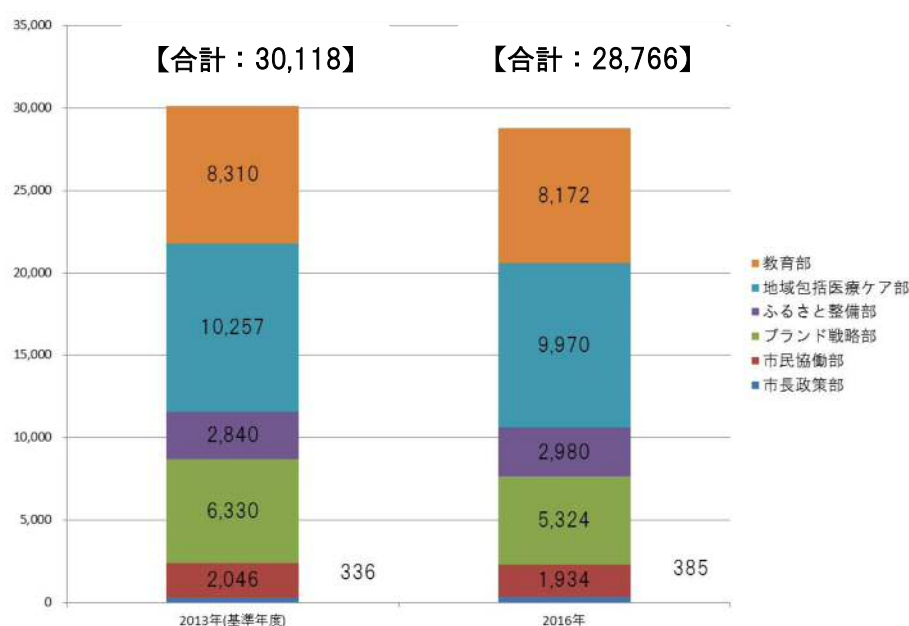


図 2.2 温室効果ガス排出量（担当部署別）

表 2.4 温室効果ガス排出量(施設別)

施設名	平成 25 (2013)年度		施設名	平成 28 (2016)年度	
	排出量	内訳(%)		排出量	内訳(%)
公立南砺中央病院	2,396	8.0	公立南砺中央病院	2,077	7.2
南砺市民病院	1,676	5.6	南砺市民病院	1,619	5.6
桜ヶ池クアガーデン	1,511	5.0	特別養護老人ホーム「福寿園」	1,101	3.8
特別養護老人ホームいなみ	985	3.3	桜ヶ池クアガーデン	1,036	3.6
特別養護老人ホーム「やすらぎ荘」	942	3.1	特別養護老人ホームいなみ	958	3.3
特別養護老人ホーム「福寿園」	932	3.1	特別養護老人ホーム「やすらぎ荘」	819	2.8
天竺温泉の郷	764	2.5	福光総合運動公園(福光プール)	719	2.5
福光総合運動公園 (福光プール)	719	2.4	医王山山麓レクリエーション施設 (IOX-AROSA)	602	2.1
いなみ交流館ラフォーレ	608	2.0	いなみ交流館ラフォーレ	597	2.1
医王山山麓レクリエーション施設 (IOX-AROSA)	572	1.9	天竺温泉の郷	545	1.9
上記 10 施設 計	11,105	36.9	上記 10 施設 計	10,072	35.0
その他の施設 計	19,013	63.1	その他の施設 計	18,693	65.0
全施設合計	30,118	100.0	全施設合計	28,766	100.0

※小数点以下を四捨五入しているため、合計排出量と内訳排出量の和が合致しない場合があります。

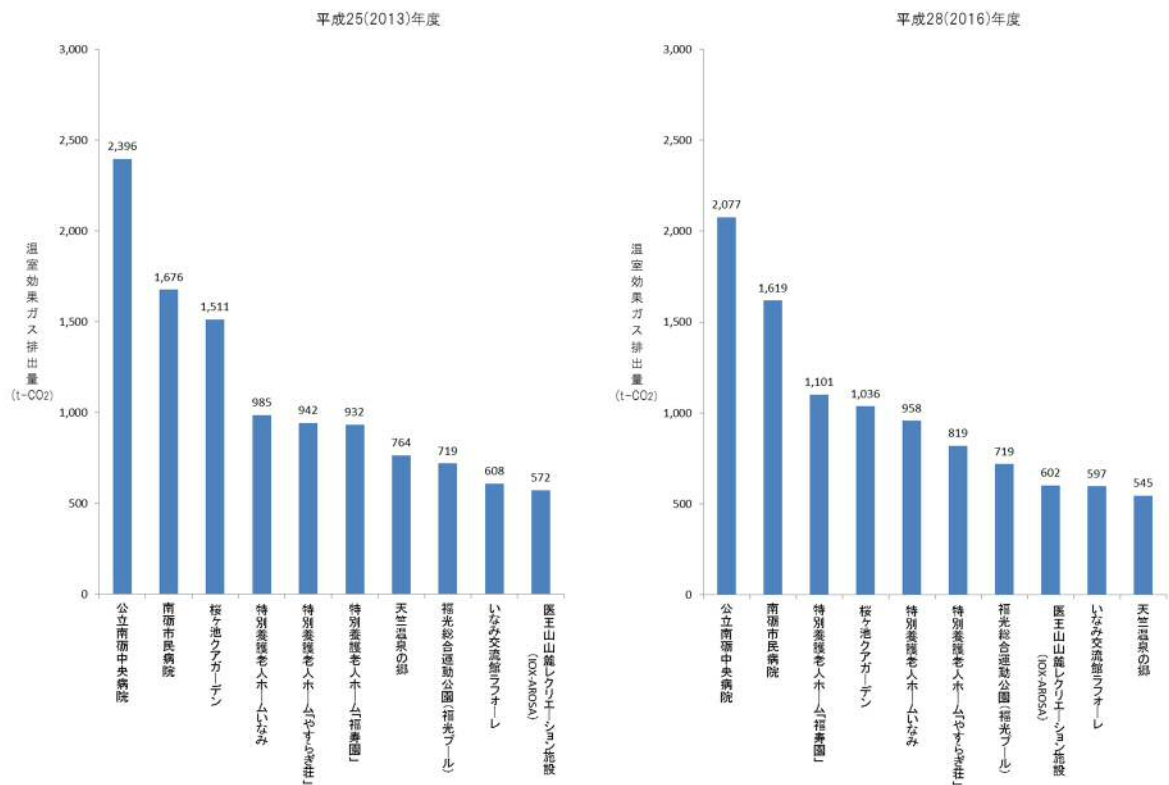


図 2.3 温室効果ガス排出量の多い上位 10 施設の CO₂ 排出量

4 施設におけるエネルギー別温室効果ガス排出量及び排出割合の比較

全施設におけるエネルギー別温室効果ガス排出量及び排出割合について、平成 25（2013）年度（基準年度）と平成 28（2016）年度を比較しました（表 2.5 及び図 2.4）。

全施設におけるエネルギー別温室効果ガス排出量は、平成 25（2013）年度に比べ、平成 28（2016）年度は全てのエネルギーで減少しています。

また、エネルギー別温室効果ガス排出割合は、平成 25（2013）年度に比べ、平成 28（2016）年度は、電力による排出量の割合が増加し、その他の燃料の排出量の割合が減少しています。

全体的に温室効果ガス排出量が減少した主な理由は、公共施設の削減、再生可能エネルギー設備の導入によりエネルギー使用量が削減されたためと思われます。

表 2.5 施設におけるエネルギー別温室効果ガス排出量と排出割合

エネルギー	平成 25（2013）年度		平成 28（2016）年度		増減量	
	排出量 (t-CO ₂)	内訳 (%)	排出量 (t-CO ₂)	内訳 (%)	排出量 (t-CO ₂)	増減率 (%)
①電力	21,168	72.4	21,074	75.7	-94	-0.4
②灯油	4,417	15.1	4,150	14.9	-267	-6.0
③軽油	371	1.3	100	0.4	-271	-73.1
④LPG（LPガス）	1,667	5.7	1,083	3.9	-584	-35.0
⑤ガソリン	1	0.0	1	0.0	0	+2.5
⑥A重油	1,608	5.5	1,437	5.2	-172	-10.7
計	29,231	100.0	27,844	100.0	-1,387	-4.7

※①～⑥それぞれにおいて、小数点以下を四捨五入しているため、排出量の計と内訳排出量の和が合致しない場合があります。

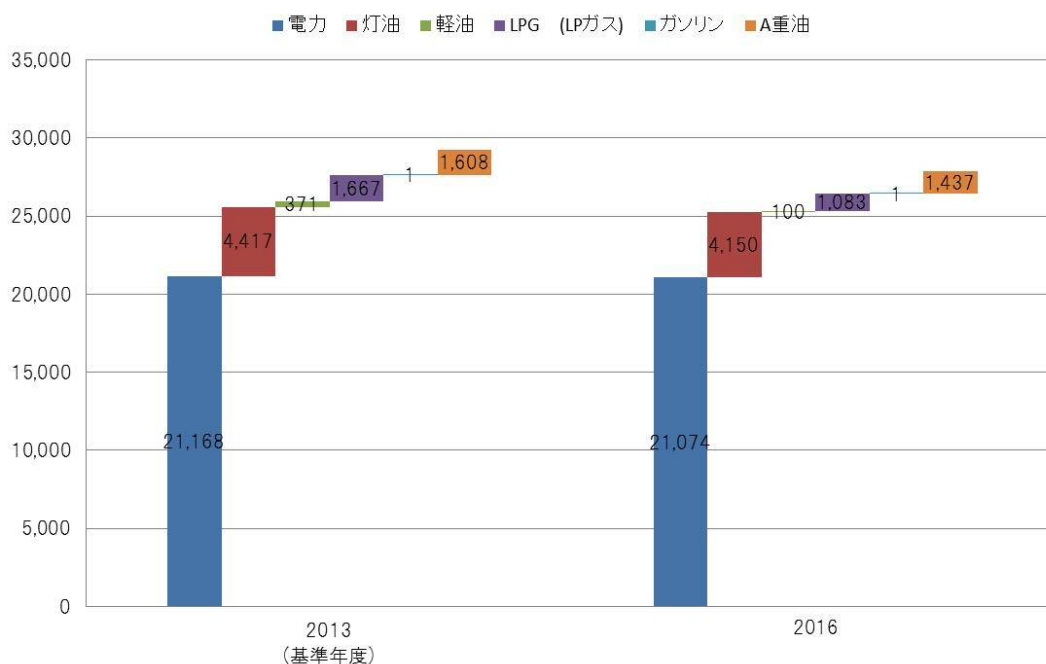


図 2.4 施設におけるエネルギー別温室効果ガス排出量と排出割合

5 施設別エネルギー別温室効果ガス排出割合

(1) 電力の使用

平成 28（2016）年度の電力による温室効果ガス排出割合の高い施設は、公立南砺中央病院(7.1 %)、南砺市民病院(5.5%)、特別養護老人ホーム「福寿園」(4.5 %)の順でした（括弧内は全体に対する比率を表しています）。なお、電気使用量の多い上位 10 施設が、電気使用量全体の 34.7 %を占めています。

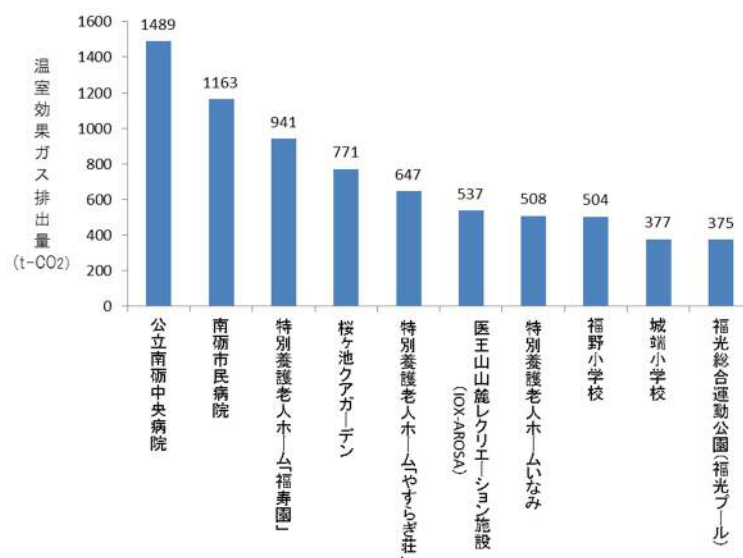


図 2.5 電力による温室効果ガス排出割合の多い上位 10 施設

(2) 灯油の使用

平成 28（2016）年度の灯油による排出割合の多い施設は、公立南砺中央病院(13.5 %)、特別養護老人ホームいなみ (9.4 %)、福光総合運動公園(福光プール) (8.1%) の順でした。なお、灯油使用量の多い上位 10 施設における CO₂ 排出量は、灯油使用量全体の 65.3%を占めています。

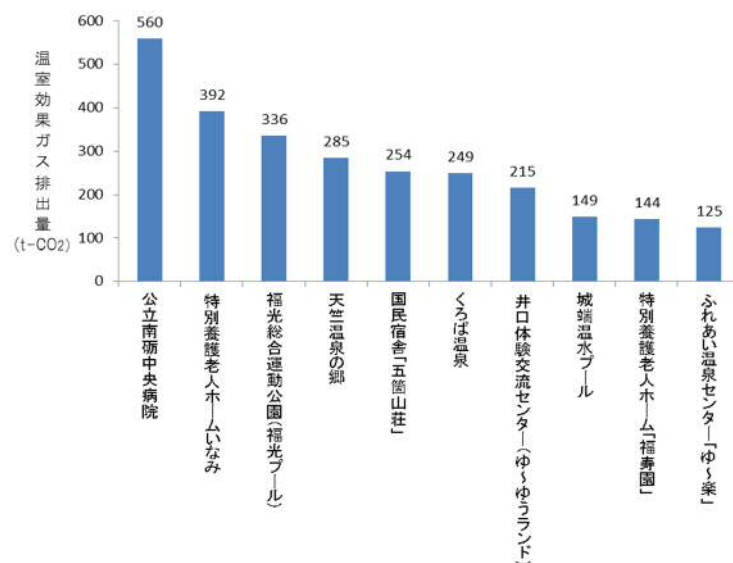


図 2.6 灯油による温室効果ガス排出割合の多い上位 10 施設

(3) LPG の使用

平成 28 (2016) 年度の LPG による排出割合の多い施設は、桜が池クアガーデン (24.5 %)、特別養護老人ホーム「やすらぎ荘」(15.0%)、特別養護老人ホームいなみ (4.9 %) の順でした。なお、LPG 使用量の多い上位 10 施設における CO₂ 排出量は、LPG 使用量全体の 65.6% を占めています。

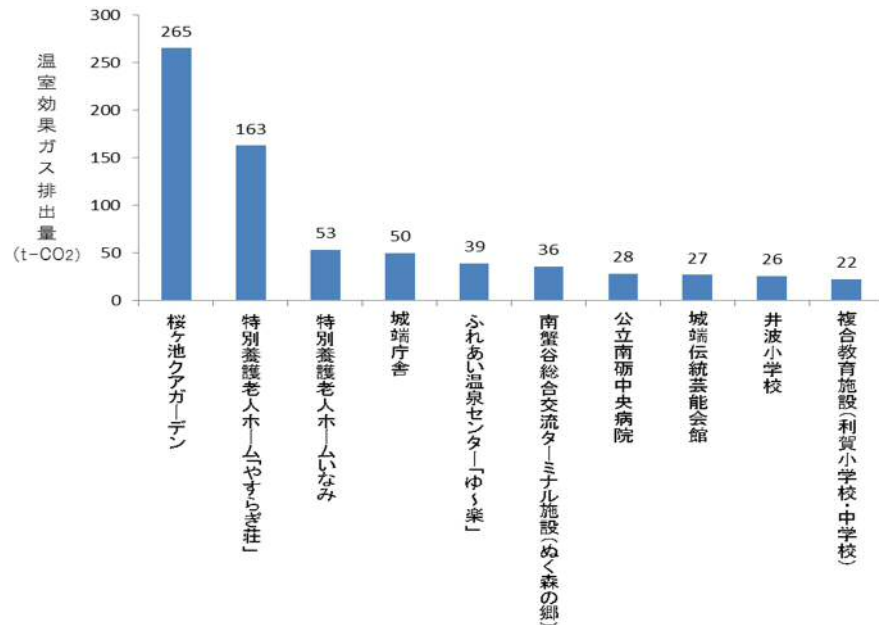


図 2.7 LPG による温室効果ガス排出割合の多い上位 10 施設

(4) A 重油の使用

平成 28 (2016) 年度の A 重油による排出割合の多い施設は、南砺市民病院 (31.7 %)、いなみ交流館ラフォーレ (20.4 %)、福野文化創造センター (8.0 %) の順でした。なお、A 重油使用量の多い上位 10 施設における CO₂ 排出量は、A 重油使用量全体の 93.4 % を占めています。

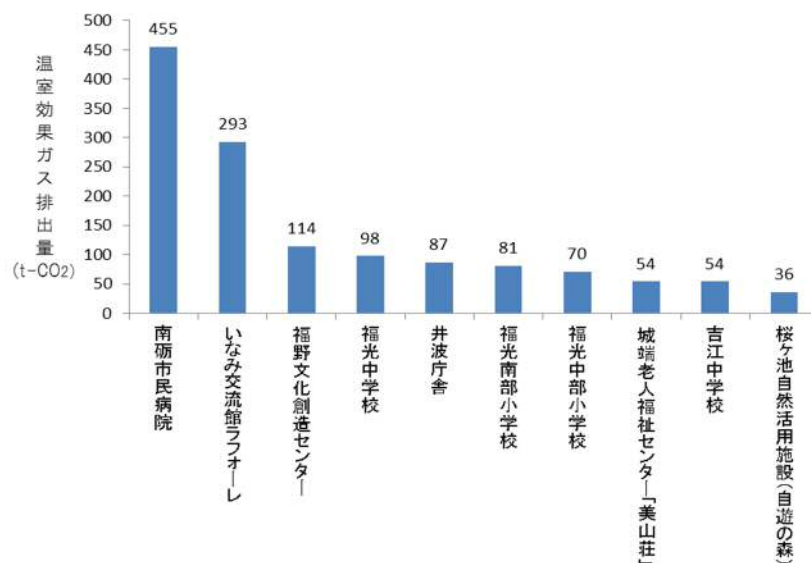


図 2.8 A 重油による温室効果ガス排出割合の多い上位 10 施設

第3章 温室効果ガス削減目標

(1) 温室効果ガス排出量の算出に使用する排出係数について

温室効果ガス削減目標を設定するに当たり、電気については平成 29 年 12 月時点の環境省公表の排出係数を、その他のエネルギーについては地球温暖化対策の推進に関する法律施行令（以下「施行令」という。）に基づいた排出係数を用い算出しています。

(2) 温室効果ガス削減目標

地球温暖化対策計画において、地方公共団体の事務・事業が該当する「業務その他部門」の温室効果ガスの削減目標は、平成 42（2030）年度までに、平成 25（2013）年度比で約 40%²としています。

南砺市の事務事業においても、地球温暖化対策計画と同水準の 40%以上の削減を目標とします。

【温室効果ガス総排出量の削減目標】

2030 年度までに基準年度（2013 年度）比で 40%以上削減します。
また、中間目標として 2022 年度までに基準年度比で 20%削減します。

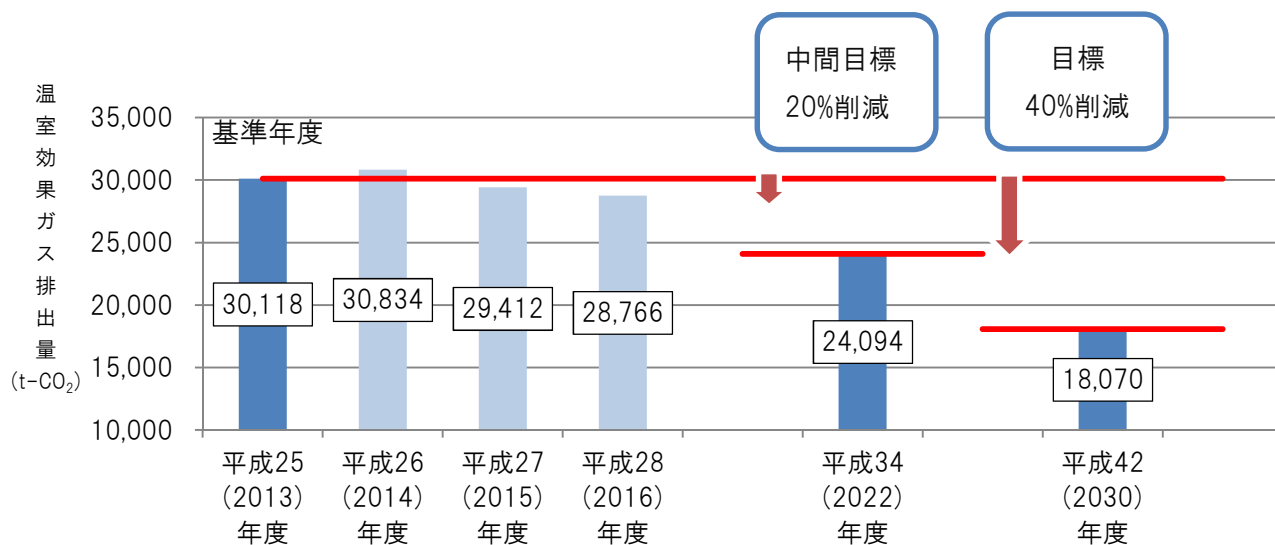


図 3.1 温室効果ガスの削減目標

² 燃料の使用や、他人から供給された電気の使用に伴って排出される温室効果ガス（エネルギー起源二酸化炭素）の削減目標。

第4章 温室効果ガス削減方針

1 温室効果ガス排出量の削減対策の洗い出し・整理

温室効果ガス排出量の削減に向けて、以下の項目について整理検討を行いました。

(1) 再生可能エネルギーの導入による検討

地球温暖化防止のための取り組みの一つとして新エネルギーの導入推進があげられます。再生可能エネルギーとは、太陽光や太陽熱、水力、風力、バイオマス、地熱等、一度利用しても比較的短期間に再生が可能であり、資源が枯渇しないエネルギーを言います。

◎再生可能エネルギーの導入事例

南砺市では、「南砺市地域新エネルギービジョン(平成 20 年 2 月)」を策定し、「自然に優しい住み良いまちづくり」を目指し、新エネルギーの導入を行ってきました。これまでの南砺市の取組みとして「太陽光発電」「ペレットボイラー」の導入事例を以下に示します。

【太陽光発電】

導入施設名 : ヨッテカーレ城端
メーカー : シャープ
規模 : 561.6 W
蓄電池 : リチウムイオン蓄電池4.8kW
導入時期 : 平成 26 年度

導入施設名 : 桜ヶ池クアガーデン
メーカー : シャープ
規模 : 43.2 kW
蓄電池 : 鉛蓄電池16.8kW
導入時期 : 平成 27 年度

導入施設名 : 公立南砺中央病院
メーカー : シャープ
規模 : 43.2 kW
蓄電池 : リチウムイオン蓄電池16.9kW
導入時期 : 平成 28 年度

導入施設名 : 福野小学校
メーカー : シャープ
規模 : 10kW
導入時期 : 平成 22 年度

導入施設名 : 福野中学校
メーカー : エスパワー
規模 : 11kW
導入時期 : 平成 28 年度

【ペレットボイラー】

導入施設名 : 桜ヶ池クアガーデン
ボイラー規格 : 温水(PYROT-300)
規模 : 300kW * 2 台
導入時期 : 平成 27 年度

導入施設名 : 福光プール
ボイラー規格 : 温水(CS400)
規模 : 400kW * 1 台
導入時期 : 平成 28 年度

導入施設名 : いなみ交流館ラフォーレ
ボイラー規格 : 温水(CS400)
規模 : 400kW * 1 台
導入時期 : 平成 28 年度

導入施設名 : ゆ〜ゆうランド花椿
ボイラー規格 : 温水(CS400)
規模 : 400kW * 1 台
導入時期 : 平成 28 年度

導入施設名 : 公立南砺中央病院
ボイラー規格 : 蒸気(500kg/h))
規模 : 313kW * 1 台
導入時期 : 平成 28 年度

導入施設名 : クリエータープラザ
ボイラー規格 : 温水(CH-KP30)
規模 : 105 kW * 1 台
導入時期 : 平成 27 年度

南砺市では前述のペレットボイラーの導入により、灯油の使用量が減少しました。導入施設の灯油使用量及び削減量を表 4.1 に示します(平成 27 年度と平成 29 年度の比較)。

表 4.1 ペレットボイラーの導入による灯油の削減効果

導入施設名称	灯油使用量(L)		削減量 (L)	削減率 (%)
	平成 27 (2015) 年度	平成 29 (2017) 年度		
福光 プール	74,620	11,700	62,920	84
いなみ交流館ラフォーレ	50,365	21,700	28,665	57
ゆ〜ゆうランド花椿	40,700	15,300	25,400	62
公立南砺中央病院	102,137	68,807	33,330	33

※4 月〜10 月までの灯油使用量で比較しました。

◎今後の再生可能エネルギーの導入計画

南砺市では、平成 32 年度までに再生可能エネルギーとして、薪ボイラーの導入を計画しています。導入予定施設は以下の 4 施設です。

【薪ボイラー】

導入施設名 : 国民宿舎五箇山荘
ボイラー規格 : 温水(KMP-ECO-151)
規模 : 170kW * 1 台
導入予定時期 : 平成 29 年度

導入施設名 : くろば温泉
ボイラー規格 : 温水(KMP-ECO-151)
規模 : 170kW * 1 台
導入予定時期 : 平成 31 年度

導入施設名 : 天竺温泉
ボイラー規格 : 温水(KMP-ECO-151)
規模 : 170kW * 2 台
導入予定時期 : 平成 30 年度

導入施設名 : ふれあい温泉センター「ゆ〜楽」
ボイラー規格 : 温水(KMP-ECO-151)
規模 : 170kW * 1 台
導入予定時期 : 平成 31 年度

薪ボイラーの導入により灯油から薪へのエネルギーの代謝率は 76.9〜91.9%程度(南砺市試算)となり、灯油の使用量は 4 施設合計で約 300,000L の削減が期待されます。灯油の削減量を温室効果ガス排出量に換算すると 762 t-CO₂ となり、基準年度の 2.6%の温室効果ガスが薪ボイラーの導入により削減できる見込みです。

表 4.2 薪ボイラーの導入による灯油の削減効果(推定)

導入施設名称	灯油使用量(L)		削減量合計		削減率 (%)
	平成 25 (2013) 年度	平成 42 (2030) 年度 【推定値】	L	t-CO ₂ (換算)	
国民宿舎五箇山荘	97,000	9,603(代謝率:90.1 %)	306,149	762	84.8
天竺温泉の郷	104,000	17,888(代謝率:82.8 %)			
くろば温泉	96,000	22,176(代謝率:76.9 %)			
ふれあい温泉センター「ゆ〜楽」	64,000	5,184(代謝率:91.9 %)			

(2) 省エネ診断による検討

南砺市では、平成25年度に環境省「小規模地方公共団体におけるLED街路灯等導入促進事業」の採択を受け、地域内の街路灯をLED照明に更新するなど、設備の省エネルギー化を推進してきました。今回、市内6施設（井口保育園、特別養護老人ホームいなみ、井波総合文化センター、福光中学校、福野体育館、福光庁舎）において省エネ診断を実施し、省エネ診断により算定した設備更新に係る温室効果ガス排出量の削減量を表4.3に示します。設備更新により温室効果ガスの削減量は384 t-CO₂と想定されます。今後は、温室効果ガス排出量の削減目標達成の為、省エネ設備改修等を実施します。改修の実施については目標値の達成状況、関連計画との整合、財政状況などを踏まえ調整していきます。

省エネ診断結果は別添省エネ診断結果報告書に、類似施設への水平展開の詳細は参考資料5に示します。なお、類似施設への水平展開による温室効果ガス想定削減量は以下の様に算出しています。

$A \times B = \text{類似施設の温室効果ガス削減量}$

A：温室効果ガス削減量の原単位(温室効果ガス排出量 [t-CO₂] /延床面積 [m²])

B：類似施設の延床面積 [m²]

(※Aは省エネ診断実施施設の原単位及び延床面積を使用しています。)

表 4.3 設備更新における省エネルギー効果

施設	種別	省エネ設備改修等	温室効果ガス削減量
			t-CO ₂
井口保育園	保育園	LED照明の導入	2
		ヒートポンプの更新	2
特別養護老人ホームいなみ	介護施設	ヒートポンプの更新	6
井波総合文化センター	文化施設	LED照明の導入	3
福光中学校	学校	LED照明の導入	6
福野体育館	体育館	LED照明の導入	26
福光庁舎	庁舎	LED照明の導入	17
類似施設への水平展開	保育園	LED照明の導入、ヒートポンプの更新	132
	介護施設	ヒートポンプの更新	4
	文化施設	LED照明の導入	20
	学校	LED照明の導入	62
	体育館	LED照明の導入	65
	庁舎	LED照明の導入	39
合計			384

※小数点以下を四捨五入しているため、合計と内訳の和が合致しない場合があります。

(3) 職員の取組みによる検討

南砺市では第一次計画を策定し、温室効果ガス排出量削減に対する取組みを行ってきました。取組みにより平成 28(2016)年度の排出量は平成 25(2013)年度に比べ、1,353t-CO₂(4.5%)の削減となりました。

温室効果ガス総排出量削減目標を達成するためには、職員一人ひとりが計画の目標を理解し、取組みを実施することが重要です。これまで南砺市においては、不要な照明の消灯の徹底やクールビズ・ウォームビズの励行、地球環境への負担軽減と公共交通機関の利用促進を目的としたノーマイカーデーの実施などの取組みを続けてきました。また、平成 28 年度には環境省が推進する COOL CHOICE に賛同し、低炭素社会の実現に向けた活動を行ってきました。今後も南砺市職員は日常的な意識啓発に努め、意識の向上から省エネ行動等の実践に向けた取組みにつなげていきます。

なお、指定管理施設の職員に対しても同様の取組みを要請し、本計画の目標及び取組項目の周知・徹底に努めます。

① 施設管理での取組み

施設管理職員等は、省エネを進めるため、「施設管理者のための公共施設自主点検の手引き 平成 28 年 11 月」等を参考に、これに基づく設備等の運転管理、保守点検、計測・記録等を行い、設備機器の運用改善、運転制御や補修・改修工事の際の工夫などの取組みを推進していきます。

また、設備更新の際は、表 4.4 に示す制度等を参考に、採算性、費用対効果を踏まえ温室効果ガスの排出量が少ない設備を検討します。

表 4.4 設備更新の検討要因となる制度一覧

制度名称	制度の目的・内容	対象設備	利用方法
L2-TECK	CO ₂ 排出が極めて少ない 先導的な低炭素技術の普及・導入の促進	照明設備、空調設備、空調設備等	設備更新時に L2-Tech 認証製品一覧を参照し導入を検討
トップランナー基準	機器等のエネルギー消費効率向上	照明、空調、家電製品等	設備更新時はトップランナー基準（基準エネルギー消費効率）を満足した製品の導入を検討
国際エネルギースタープログラム	省エネ性能の優れた製品の選定	オフィス機器	オフィス機器の更新時は国際エネルギースターロゴを付した製品の導入を検討
統一省エネラベル	製品の省エネルギー性能を星の数で表し、併せて、省エネルギーラベルと年間の目安電気料金を表示	家電製品	家電製品の更新時は統一省エネラベルを付した製品の導入を検討

② 職員共通の取組み（省エネ行動）

[温室効果ガス排出量削減に直接影響する取組み]

日常業務において、温室効果ガスの排出量削減に直接影響する取組みを表 4.5 に示します。

表 4.5 温室効果ガス排出量削減に直接影響する取組み

取組項目	
照明	・ 不要な照明の消灯を徹底する。 → 昼休み、就業後において不要な照明を消灯する。 → 給湯室、トイレ、更衣室、会議室等の照明は必要な時のみ点灯する → 残業時間の削減をするとともに、やむを得ず残業する場合は不要な事務所部分の照明を消灯する。 → 屋外照明は、支障のない範囲で消灯するなどライトダウンに努める。
	・ 廊下等の照明は支障のない範囲で間引き消灯する。
	・ 照明機器の点検、清掃に努める。
空調	・ クールビズ、ウォームビズを励行する。 → 未使用範囲の空調を停止。 → 冷暖房時の温度管理を徹底する（冷房時 28℃、暖房時 19℃を目安）。 → 空調効果を高めるためブラインド等を活用する。 → 退社時刻より早めの空調停止に努める。
	・ 空調のフィルター清掃に努める。
事務機器	・ パソコン、コピー機等の OA 機器は、長時間不在時には主電源をオフにする。
自動車	・ ノーマイカーデーの実施。 ・ 公用車利用時にも、相乗りするなど効率化を図る。 ・ アイドリングストップの実施。

※ ノーマイカーデーの実施による削減率は事務事業編の対象外ですが参考として記載しています。

[温室効果ガス排出量削減に間接的に影響する取組み]

日常業務において、温室効果ガスの排出量削減に間接的に影響する取組みを表 4.6 に示します。

表 4.6 温室効果ガス排出量削減に間接的に影響する取組み

取組項目	
廃棄物の発生量削減	・ 廃棄する文書等の紙類は、可能な限りリサイクルする。 ・ 使用済みのポスターやカレンダー等の裏面の利用を図る。 ・ 文書類のリサイクル化の推進を徹底し、再資源化とごみ減量化を図る。 ・ トナーカートリッジ等の使用済み容器類は、再利用や再生利用を促進するため、納入業者に引き取るよう要請する。 ・ イベント時には、ごみの持ち帰りを推奨する。
紙の使用量削減	・ 文書や資料等は、両面印刷や集約コピーを行う。 ・ コピー機器を使用後は設定をリセットし、次に使う人のミスコピー削減に努める。 ・ ファイリングフォルダの再利用を図る。 ・ 使用済み封筒を再利用する。 ・ 会議資料等の文書や資料の簡素化に努め、作成部数を最小限にする。 ・ 庁内文書システム等の活用によるペーパーレス化を検討する。 ・ 各種広報用印刷物の種類・数量等を十分に検討し、印刷物の総量削減に努める。 ・ 文書・資料の共有化（ファイリングシステム）を推進し、重複保存しない。
フロン の漏えい防止	・ フロン排出抑制法に規定される第一種特定製品を所管する課は、フロンの漏えいを防止するため、同法に基づく定期点検を実施し、異常を認めたときは速やかに修理を行う。
調達時の取組	・ 省エネ型蛍光灯など省エネ型製品を採用し、逐次省エネタイプのものに更新する。 ・ OA 機器の購入に当たっては、国際エネルギースターマークの認定機種を優先するなど省エネタイプのものを選択する。 ・ 物品等の購入・使用は、エコマーク、グリーンマークなどの表示がある環境にやさしい製品や使用後にリサイクル可能な製品を選択するよう努める。 ・ 過剰包装した製品や使い捨て製品の発注を控え、納品時の過剰包装を断る。 ・ リサイクル製品やリサイクル可能な製品を優先購入する。 ・ コピー用紙は古紙配合率 70%以上、白色度 70%程度のものを購入する。 ・ 再生紙を使用したトイレトペーパーを使用する。 ・ 公用車の使用実態を把握し、台数の見直しを検討する。 ・ 公用車の更新又は新規購入に当たっては、低燃費・低公害車の導入を図る。
その他	・ 外部に委託する事業や車両使用についても、省エネ行動を要請する。

南砺市における基準年度(2013 年度)の全ての公共施設の電気使用量合計値を用い、表 4.5 に示す取組みのうち、温室効果ガス排出割合の高い照明、空調、事務機器に関する取組みを実施した場合の温室効果ガスの削減効果を試算しました。

実施率を 10%上げた場合の削減量を以下に示します。10%実施率を上げた場合、施設の電気使用量における削減量は 238 t-CO₂ となり、基準年度比で 0.8%の温室効果ガスが削減できる試算となります。算出根拠を参考資料 6 に示します。

取組実施による温室効果ガス削減量の算出式

$$\left[\begin{array}{l} \text{電気の使用による温室効果ガス排出量 [t-CO}_2\text{]} \times \text{削減効果[\%]}/100 \times \text{実施率[\%]} / 100 \\ \qquad \qquad \qquad = \text{取組実施による温室効果ガス削減量[t-CO}_2\text{]} \end{array} \right]$$

表 4.7 職員共通の取組みによる温室効果ガス排出量の削減効果

項目	温室効果ガス排出量 平成 25 (2013) 年度 [t-CO ₂]	取組実施による 温室効果ガス削減量 [t-CO ₂]
電気の使用(照明)	7,875	87
電気の使用(空調)	6,943	139
電気の使用(事務機器)	6,350	13
合計	21,168	238

※小数点以下を四捨五入しているため、合計の和が合致しない場合があります。

※合計：平成 25 (2013) 年度の電気の使用による温室効果ガス排出量の合計を記載しています。

※電気の使用の内訳は「東京都環境局 オフィス空間の省エネルギー対策 用途別電力使用比率(P5)」の事例を参考にしました。

※取組みの実施率が 10%上がった場合の計算を行っています。

(4) 公共施設の再編計画（統廃合等）による検討

南砺市が保有する公共施設は公営企業(病院・水道・下水道の施設)を除いて 435 施設です。

「第二次南砺市公共施設再編計画」では、今後 30 年の間に公共施設面積で約 50%、25 万 m² を目標に縮減する方針となっています。

再編計画の内、統合、譲渡、解体を実施予定の施設について温室効果ガス排出量の推定を行いました。再編予定の施設一覧を参考資料 5 に示します。

具体的な推定の方法は表 4.8 の通りです。

表 4.8 公共施設の再編による温室効果ガス削減量の推定方法

再編の方向性	推定方法
統合	該当施設の基準年度における温室効果ガス排出量(t-CO ₂) × 0.8 (類似施設を統合することにより現在よりもエネルギーの使用量が減ると仮定)
譲渡	該当施設の基準年度における温室効果ガス排出量(t-CO ₂) × 0 (施設を民間に譲渡する場合、市の所有施設ではなくなるため)
解体	該当施設の基準年度における温室効果ガス排出量(t-CO ₂) × 0 (解体により施設がなくなるため、温室効果の排出量は 0 になる)

※2030 年までに再編が行われる施設を 5 割程度と仮定し、計算により算出した削減量の合計値に安全率として 0.5 を乗じた結果を最終的な削減量の推定値とします。

推定の結果、施設の統廃合による削減量は 4,694 t-CO₂ となり、2030 年における温室効果ガス排出量は 25,424 t-CO₂ となり基準年度比で 15.6 %の削減が見込まれます。

表 4.9 公共施設の再編による温室効果ガス削減量(推定値)

種類	平成 25(2013)年度 (基準年度)	平成 42 (2030) 年度 (計画年度)
温室効果ガス排出量(t-CO ₂)	30,118	25,424 [削減量 4,694 t-CO ₂ 基準年度比 15.6%減]

2 将来推計

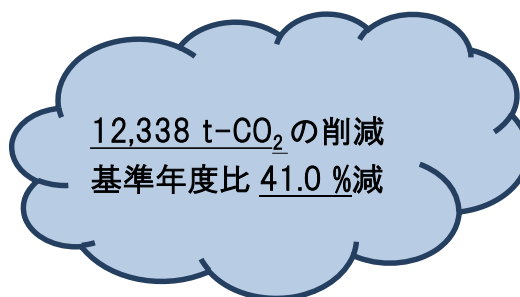
第4章の取組みを踏まえ将来推計の検討を行いました。また、電気事業を行う企業の自主的な取組みとして「電気事業における低炭素社会実行計画」を策定し、2030年度の電気の排出係数を0.37 kg-CO₂/kWhとする目標が設定されています。本項においては、上記の目標値を用い、削減推計を行いました。

推計の結果、温室効果ガスの排出量は基準年度(2013年度)比で12,338 t-CO₂(41.0 %)の削減見込みという結果となりました。

表 4.10 将来推計

項目	温室効果ガス排出量 削減見込量	
	t-CO ₂	%
① 再生可能エネルギーの導入による削減量	762	2.5
② 照明のLED化及び空調の高効率化による削減量	384	1.3
③ 職員共通の取組みによる削減目標	238	0.8
④ 公共施設の再編計画(統廃合)に伴う削減量	4,694	15.6
⑤ 電気の排出係数の低減	6,267	20.8
①～⑤ 計	12,338	41.0

※小数点以下を四捨五入しているため、合計と内訳の和が合致しない場合があります。



第5章 計画の推進

1 カーボン・マネジメント体制

本計画の推進にあたっては、長期的(5年程度)PDCAには市長を中心とした庁内委員会を含む全庁による推進を行い、短期的(1年)PDCAには環境部局であるエコビレッジ推進課長をトップに事務事業のPDCAの推進及び全体調整を行い、その下に各担当課及び指定管理施設を実行部門として位置づけ、個別のPDCAを推進します。また、定期的に議会等の外部組織からの評価・監査を実施し、客観性を高めたマネジメント体制を構築し、実行性・確実性のある取組みを創出することにより、平成42(2030)年度における政府の地球温暖化対策計画と比べて遜色ない温室効果ガス排出量削減目標の達成を目指します。

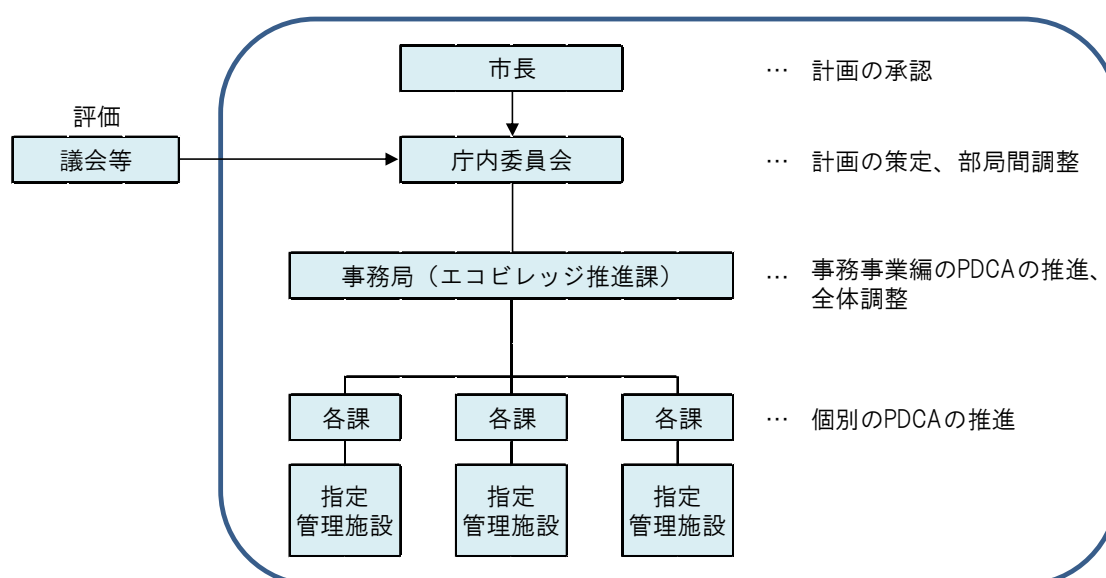


図 5.1 カーボン・マネジメント体制

2 進行管理

本計画で定められた取組みを着実に実施し、継続的な改善を図っていくために進行管理の仕組みを導入します。

進行管理の仕組みは P(Plan：目標を設定)→D(Do：取組)→C(Check：点検、評価)→A(Act：見直し)といった「PDCA サイクル」を基本とします。

年度毎に温室効果ガス排出量の把握を行い、前年度の実績と比較、これを次年度の施策、予算に反映する短期的 PDCA、数年単位の温室効果ガスの排出量、現行計画の進捗状況などを踏まえ、計画に必要な部分の見直しを行う、長期的 PDCA により継続的な改善を図り、公立的な進行管理を行っていきます。

年度毎の温室効果ガスの排出量については、毎年度 1 回、市ホームページ等を通じて広く発信し、市民や事業者の皆様にもわかりやすい情報提供となるよう努め、公表して参ります。

なお、各年度の温室効果ガス総排出量の実績の算出に当たっては、施行令に基づき、最新の排出係数を使用し公表していきます。

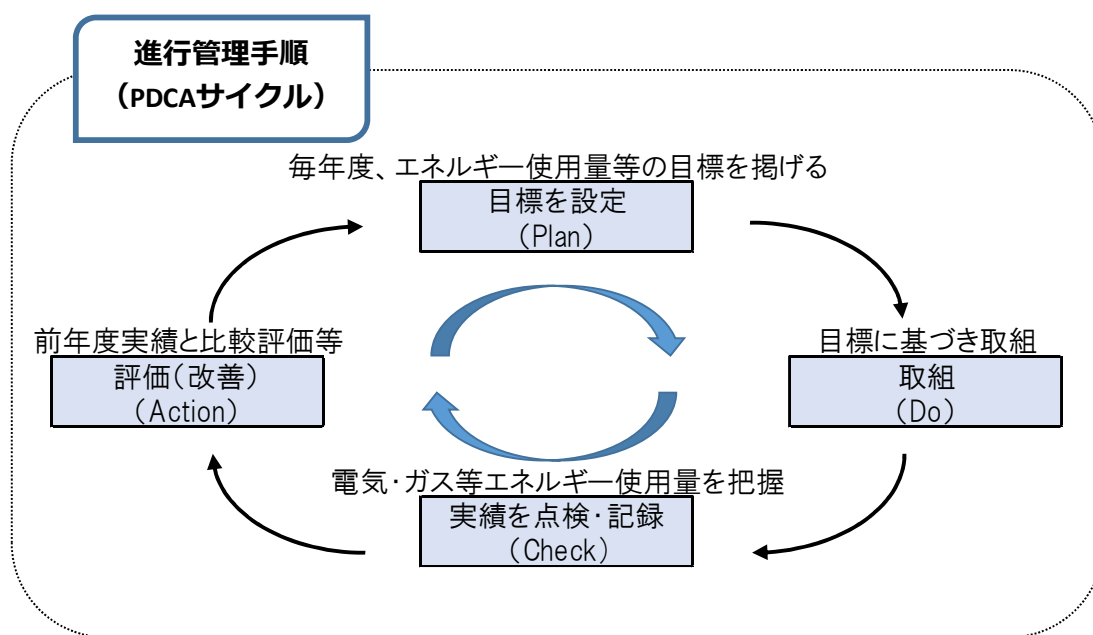


図 5.2 PDCA サイクルによる進行管理

第6章 参考資料

1 排出係数

温室効果ガス排出量の算定方法については、温対法に基づき、施行令に定められています。
温室効果ガスの排出量は、算定項目ごとの活動量に排出係数を乗じて算出します。

メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボンについては、地球温暖化係数を乗じて二酸化炭素の量に換算し、温室効果ガス排出総量を求めます。

基本的な算定の考え方

$$\text{排出量} = \text{活動量} \times \text{活動量当たりの排出係数} \times \text{地球温暖化係数}$$

(1) 地球温暖化係数

表 6.1 地球温暖化係数

温室効果ガス	地球温暖化係数
二酸化炭素 (CO ₂)	1
メタン (CH ₄)	25
一酸化二窒素 (N ₂ O)	298
ハイドロフルオロカーボン (HFC) (HFC134 a)	1,430

※施行令第4条

(2) 排出係数

① 二酸化炭素 (CO₂) 排出係数

表 6.2 二酸化炭素 (CO₂) 排出係数

活動項目	単位	排出係数
燃料の使用に伴うもの		
ガソリン	kg-CO ₂ /L	2.32
灯油	kg-CO ₂ /L	2.49
軽油	kg-CO ₂ /L	2.58
A重油	kg-CO ₂ /L	2.71
液化天然ガス (LPG)	kg-CO ₂ /m ³	6.6
他人から供給された電気の使用に伴う排出	kg-CO ₂ /kWh	次頁の各電気事業者別排出係数を使用

※ 施行令第3条第1項

※ L Pガス m³当たり原単位「プロパン、ブタン、L Pガスの CO₂ 排出原単位に係るガイドライン」(日本 L Pガス協会)

② 電気事業者 排出係数

表 6.3 電気事業者別排出係数一覧

事業者名	排出係数 (kg-CO ₂ /kWh)			
	平成 25(2013) 年度	平成 26(2014) 年度	平成 27(2015) 年度	平成 28(2016) 年度
北陸電力(株)	0.630	0.647	0.627	0.640

※ 環境省資料より引用（電気事業者別排出係数（政府及び地方公共団体実行計画における温室効果ガス総排出量算定用）—平成 28 年度実績— H2912.22 告示）

※ 各排出年度の温室効果ガス排出量を算定する際に使用する排出係数は、前年度の実二酸化炭素排出量及び販売電力量に基づいて算出されています。

③ メタン (CH₄)、一酸化二窒素 (N₂O) 排出係数

表 6.4 メタン (CH₄)、一酸化二窒素 (N₂O) 排出係数

活動項目		排出係数	
		メタン (kg-CH ₄ /km)	一酸化二窒素 (kg-N ₂ O/km)
区分	自動車の走行に伴う排出		
1	ガソリン・LPG を燃料とする普通・小型乗用車	0.000010	0.000029
2	ガソリンを燃料とする普通・小型自動車（定員 11 人以上）	0.000035	0.000041
3	ガソリンを燃料とする軽自動車	0.000010	0.000022
4	ガソリンを燃料とする普通貨物車	0.000035	0.000039
5	ガソリンを燃料とする小型貨物車	0.000015	0.000026
6	ガソリンを燃料とする軽貨物車	0.000011	0.000022
7	ガソリンを燃料とする特種用途車	0.000035	0.000035
8	軽油を燃料とする普通・小型乗用車	0.0000020	0.000007
9	軽油を燃料とする普通・小型自動車（定員 11 人以上）	0.000017	0.000025
10	軽油を燃料とする普通貨物車	0.000015	0.000014
11	軽油を燃料とする小型貨物車	0.0000076	0.000009
12	軽油を燃料とする特種用途車	0.000013	0.000025

※ 施行令第 3 条第 1 項第 2 号二、第 3 号ホ

④ ハイドロフルオロカーボン (HFC) 排出係数

表 6.5 ハイドロフルオロカーボン (HFC) 排出係数

活動項目	排出係数(kg-HFC/台・年)
自動車用エアコンディショナー使用時の排出	0.010

※施行令第 3 条第 1 項第 4 号

2 対象とする組織(南砺市組織機構図)

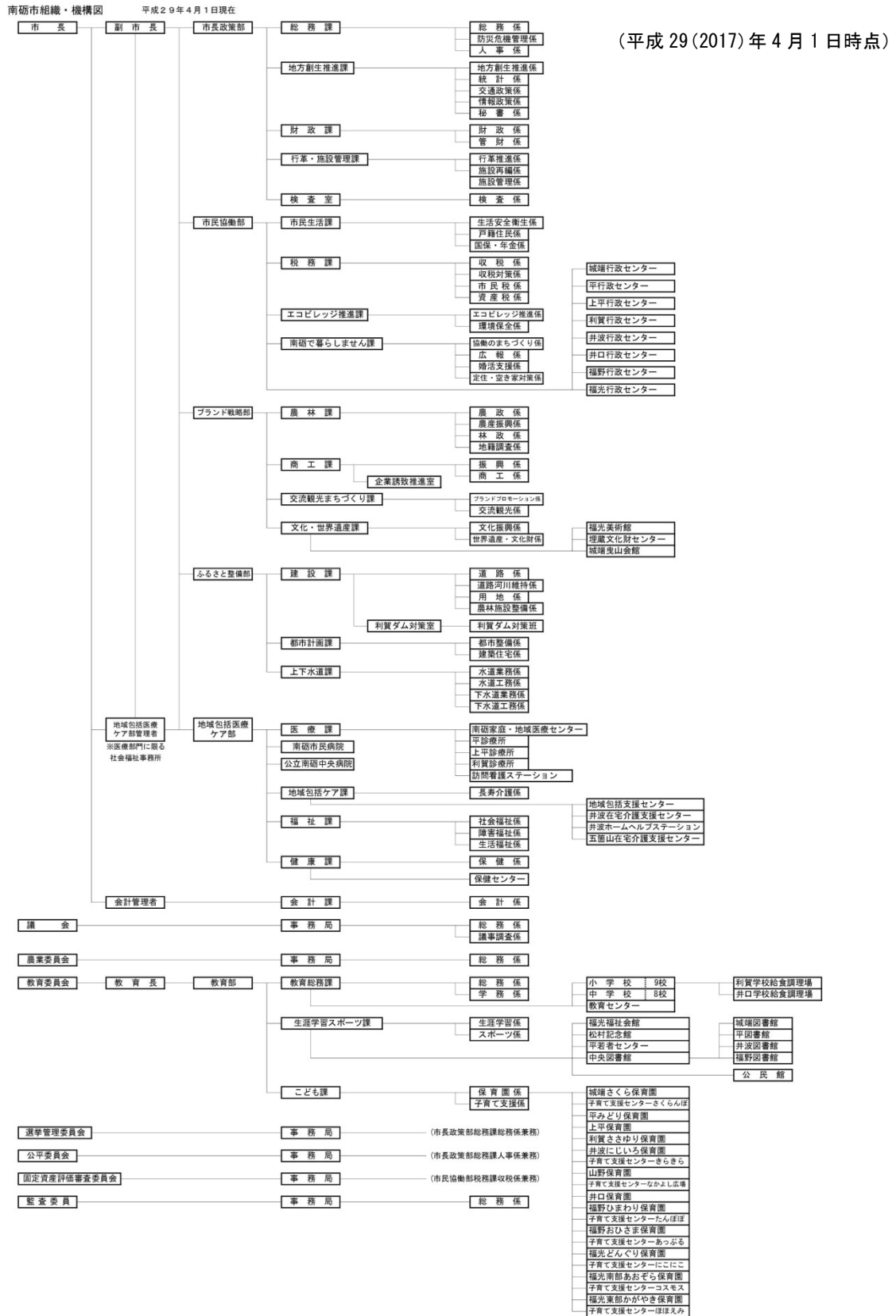


図 6.1 南砺市組織機構図

3 平成 28 (2016) 年度における温室効果ガス排出量 (施設別)

表 6.6 温室効果ガス排出量 (施設別)

No.	施設名	担当課	温室効果ガス 排出量(t-CO ₂)	No.	施設名	担当課	温室効果ガス 排出量(t-CO ₂)
1	公立南砺中央病院	医療課	2077	51	高堀	上下水道課	154
2	南砺市民病院	医療課	1619	52	福光会館 (中央図書館)	生涯学習スポーツ課	154
3	特別養護老人ホーム「福寿園」	地域包括ケア課	1101	53	城端庁舎	城端行政センター	153
4	桜ヶ池クアガーデン	交流観光まちづくり課	1036	54	城端中学校	教育総務課	141
5	特別養護老人ホームいなみ	地域包括ケア課	958	55	城端伝統芸能会館	生涯学習スポーツ課	131
6	特別養護老人ホーム「やすらぎ荘」	地域包括ケア課	819	56	井口デイサービスセンター	地域包括ケア課	130
7	福光総合運動公園 (福光プール)	生涯学習スポーツ課	719	57	井波総合文化センター	生涯学習スポーツ課	122
8	医王山山麓レクリエーション施設 (IOX-AROSA)	交流観光まちづくり課	602	58	井波小学校	教育総務課	122
9	いなみ交流館ラフォーレ	福祉課	597	59	旅川福祉交流館	福祉課	116
10	天竺温泉の郷	交流観光まちづくり課	545	60	医王山山麓レクリエーション施設 (イオックス・ヴァルト)	交流観光まちづくり課	115
11	福野小学校	教育総務課	504	61	井口中学校	教育総務課	112
12	国民宿舎「五箇山荘」	交流観光まちづくり課	496	62	福光南部おおぞら保育園	こども課	103
13	くろは温泉	福祉課	459	63	桜ヶ池自然活用施設 (自遊の森)	農林課	103
14	井口体験交流センター (ゆ〜ゆうランド)	福祉課	395	64	井波彫刻総合会館	商工課	98
15	福野庁舎	福野行政センター	384	65	祭明浄化センター	上下水道課	98
16	南砺谷総合交流ターミナル施設 (ぬく森の郷)	交流観光まちづくり課	382	66	利賀芸術公園	文化・世界遺産課	97
17	城端小学校	教育総務課	378	67	縄蔵	上下水道課	93
18	ふれあい温泉センター「ゆ〜楽」	福祉課	350	68	利波川処理場	上下水道課	93
19	福光会館	商工課	321	69	井波商業観光拠点施設「よいとこ井波」	商工課	83
20	城端さくら保育園	こども課	320	70	池川処理場	上下水道課	82
21	福野文化創造センター	生涯学習スポーツ課	308	71	坂上処理施設	上下水道課	82
22	旅川デイサービスセンター	地域包括ケア課	290	72	利賀行政センター	利賀行政センター	81
23	福光庁舎	福光行政センター	290	73	平みどり保育園	こども課	81
24	(新) 上平小学校	教育総務課	277	74	城南屋内グラウンド	生涯学習スポーツ課	79
25	福光美術館	文化・世界遺産課	255	75	城端老人福祉センター「美山荘」	地域包括ケア課	78
26	福光中学校	教育総務課	251	76	福野斎場「紫苑」	市民生活課	78
27	福野中学校	教育総務課	247	77	上平デイサービスセンター	地域包括ケア課	77
28	道の駅福光「なんと一福茶屋」	交流観光まちづくり課	246	78	福光体育館	生涯学習スポーツ課	75
29	井波庁舎	井波行政センター	241	79	オ川七処理場	上下水道課	74
30	認定こども園井波にじいる保育園	こども課	241	80	柴田屋処理施設	上下水道課	74
31	福光斎場	市民生活課	238	81	(市指) 福光福祉の家「光龍館」	地域包括ケア課	74
32	福野体育館	生涯学習スポーツ課	236	82	大西	上下水道課	73
33	福光東部小学校	教育総務課	227	83	太集山処理場	上下水道課	73
34	福野おひさま保育園	こども課	218	84	上平自然環境勝代センター「ささら館」	交流観光まちづくり課	71
35	城端温水プール	生涯学習スポーツ課	214	85	下梨処理場	上下水道課	70
36	福光中部小学校	教育総務課	211	86	桜ヶ池農産物直売所	農林課	70
37	平中学校	教育総務課	211	87	上平保育園	こども課	67
38	吉江中学校	教育総務課	210	88	五箇山合掌の里 (五箇山青少年旅行村)	交流観光まちづくり課	66
39	複合教育施設 (利賀小学校・中学校)	教育総務課	209	89	利賀高齢者生活福祉センター「ネットピア喜楽」	地域包括ケア課	64
40	福光東部かがやき保育園	こども課	197	90	上平行政センター	上平行政センター	63
41	福光どんぐり保育園	こども課	174	91	田尻処理施設	上下水道課	63
42	井波中学校	教育総務課	173	92	五箇山和紙の里	商工課	58
43	平高齢者生活福祉センター「つつじ荘」	地域包括ケア課	170	93	井口カイニョと榊の森公園	農林課	57
44	福野ひまわり保育園	こども課	169	94	皆津処理施設	上下水道課	56
45	東太美処理場	上下水道課	166	95	福光総合運動公園 (屋内グラウンド)	生涯学習スポーツ課	55
46	ふく満デイサービスセンター	地域包括ケア課	165	96	福野B & G海洋センター	生涯学習スポーツ課	54
47	平行政センター	平行政センター	162	97	城端曳山会館	文化・世界遺産課	53
48	園芸植物園	農林課	158	98	百瀬1 処理施設	上下水道課	51
49	福光南部小学校	教育総務課	157	99	福光福祉会館	生涯学習スポーツ課	51
50	福野デイサービスセンター	地域包括ケア課	156	100	福野文化創造センター (福野図書館)	生涯学習スポーツ課	50

表 6.7 温室効果ガス排出量(施設別)

No.	施設名	担当課	温室効果ガス 排出量(t-CO ₂)	No.	施設名	担当課	温室効果ガス 排出量(t-CO ₂)
101	たいらスキー場	交流観光まちづくり課	49	151	祖山処理場	上下水道課	18
102	泉沢	上下水道課	48	152	森清	上下水道課	17
103	百瀬2処理施設	上下水道課	47	153	城端高齢者生きがいセンター「ふれあいhaus」	地域包括ケア課	17
104	井口行政センター	井口行政センター	46	154	総合運動公園	上下水道課	17
105	上村処理施設	上下水道課	46	155	細島処理場	上下水道課	16
106	井波図書館	生涯学習スポーツ課	44	156	下村処理施設	上下水道課	16
107	城端図書館	生涯学習スポーツ課	43	157	城南スタジアム	生涯学習スポーツ課	16
108	西赤尾山村活性化施設（タカンボースキー場）	交流観光まちづくり課	43	158	福光総合運動公園（グラウンド）	生涯学習スポーツ課	16
109	利賀ささゆり保育園	こども課	43	159	桂湖レクリエーション施設	交流観光まちづくり課	16
110	新屋処理施設	上下水道課	41	160	利賀福祉医療センター	医療課	16
111	西赤尾浄化センター	上下水道課	41	161	福野高齢者共同作業センター	地域包括ケア課	16
112	小谷処理施設	上下水道課	40	162	寿川処理場	上下水道課	16
113	福光児童館「きっずらんど」	こども課	37	163	井波児童館「きぼりっこ」	こども課	15
114	アローザ糸谷	上下水道課	37	164	高窪処理場	上下水道課	15
115	井口保育園	こども課	37	165	埋蔵文化財センター	文化・世界遺産課	15
116	井波八乙女体育館	生涯学習スポーツ課	37	166	杉尾処理場	上下水道課	15
117	山野保育園	こども課	35	167	閑乗寺公園	都市計画課	14
118	福光保健センター	健康課	35	168	クレー射撃場	生涯学習スポーツ課	13
119	福野児童センター「アルカス」	こども課	35	169	旅川グラウンド	生涯学習スポーツ課	13
120	福野農産物加工研修展示施設	農林課	33	170	土山処理場	上下水道課	13
121	利賀簡易水道施設下田水源地	上下水道課	32	171	五箇山山村開発センター（上平公民館）	生涯学習スポーツ課	13
122	小谷コミュニティセンター	南砺で暮らしません課	32	172	クリエイタープラザ	商工課	12
123	土生新	上下水道課	31	173	城端東部体育館	生涯学習スポーツ課	12
124	井口小学校	教育総務課	29	174	人母処理場	上下水道課	12
125	利賀総合センター	利賀行政センター	28	175	安居高区	上下水道課	12
126	上梨浄化センター	上下水道課	28	176	椿処理場	上下水道課	12
127	いなみ交流館ラフォーレ（屋内グラウンド）	福祉課	28	177	井口体験交流センター（除鉄施設）	福祉課	11
128	起業家支援センター	商工課	27	178	福野北部体育館	生涯学習スポーツ課	11
129	城端東部高区	上下水道課	27	179	田向処理場	上下水道課	11
130	南砺家庭・地域医療センター	医療課	27	180	城端勤労青少年ホーム	生涯学習スポーツ課	11
131	城端西部低区	上下水道課	26	181	福光青少年センター	生涯学習スポーツ課	11
132	福野西部公民館	生涯学習スポーツ課	25	182	坂下	上下水道課	11
133	平診療所	医療課	25	183	高瀬ふれあい体育館	生涯学習スポーツ課	10
134	吉江南部処理場	上下水道課	24	184	南砺家庭・地域医療センター内医療課	医療課	10
135	小来栖処理場	上下水道課	24	185	菅沼排水処理場	上下水道課	10
136	利賀中村体育館	生涯学習スポーツ課	23	186	千束処理施設	上下水道課	10
137	谷	上下水道課	23	187	小又処理場	上下水道課	10
138	利賀農山村滞在型交流施設「スターフォレスト利賀」	交流観光まちづくり課	23	188	山野公民館	生涯学習スポーツ課	10
139	井口	上下水道課	23	189	福光公民館	生涯学習スポーツ課	9
140	大島処理場	上下水道課	23	190	（市登）井波物産展示館	商工課	9
141	砂子谷	上下水道課	22	191	砂子谷処理場	上下水道課	9
142	福野産業文化会館	生涯学習スポーツ課	20	192	太美山公民館	生涯学習スポーツ課	9
143	利賀農業拠点施設	農林課	20	193	上平診療所	医療課	9
144	利賀活性化施設 利賀国際キャンプ場	交流観光まちづくり課	20	194	福野東部体育館	生涯学習スポーツ課	9
145	桜ヶ池クライミングセンター	生涯学習スポーツ課	19	195	南山見公民館	生涯学習スポーツ課	9
146	土山	上下水道課	19	196	福野南部コミュニティセンター	生涯学習スポーツ課	8
147	福光紹興友好物産館	交流観光まちづくり課	19	197	利賀スイミングセンター	教育総務課	8
148	豆谷処理施設	上下水道課	19	198	北野公民館	生涯学習スポーツ課	8
149	大崩島処理場	上下水道課	18	199	井波保健センター	健康課	8
150	（市登）城端織物会館	商工課	18	200	いなみ木彫りの里テニスコート	生涯学習スポーツ課	8
				その他施設合計			376
				公用車			777

4 再編予定施設の一覧

表 6.8 再編予定施設の一覧(1)

施設名称	延べ床面積	施設分類	再編の方向性	再編時期
城端農業者集会施設（北野軽スポーツセンター）	339	集会施設	譲渡	H28～H32
大島コミュニティセンター	201	集会施設	譲渡	H28～H32
小谷コミュニティセンター	764	集会施設	譲渡	H28～H32
新屋コミュニティセンター	181	集会施設	譲渡	H28～H32
阿別当伝統文化伝承館	417	集会施設	譲渡	H28～H32
岩渕コミュニティセンター	200	集会施設	譲渡	H28～H32
下村コミュニティセンター	238	集会施設	譲渡	H28～H32
利賀埋蔵文化財等展示保存学習施設	365	集会施設	譲渡	H28～H32
五箇山山村開発センター（上平公民館）	1290	集会施設	譲渡	H28～H32
（国指）合掌造り等活用施設	698	文化施設	統合	H28～H32
相倉合掌資料庫	496	文化施設	譲渡	H28～H32
相倉合掌造り集落格納庫	498	文化施設	譲渡	H28～H32
菅沼集落管理機械等格納庫	478	文化施設	譲渡	H28～H32
世界遺産菅沼合掌造り集落展望広場	309	文化施設	譲渡	H28～H32
埋蔵文化財センター	342	文化施設	統合	H33～H37
埋蔵文化財センター分館	517	文化施設	統合	H33～H37
福野文化財収蔵庫	199	文化施設	統合	H33～H37
福光文化財センター	405	文化施設	統合	H33～H37
高波埋蔵文化財保管庫	190	文化施設	統合	H33～H37
城端陶芸工房	244	博物館等	譲渡	H28～H32
五箇山和紙の里（たいら郷土館）	874	博物館等	統合	H28～H32
上平電源館	242	博物館等	譲渡	H28～H32
高瀬コミュニティ施設（あずまだち高瀬）	377	博物館等	譲渡	H28～H32
民俗資料館（旧南山見保育園）	493	博物館等	譲渡	H28～H32
福光里山体育館	668	スポーツ施設	譲渡	H33～H37
利賀室内ゲートボール場	639	スポーツ施設	解体	H28～H32
桜ヶ池クライミングセンター	574	スポーツ施設	譲渡	H28～H32
クレ射撃場	925	スポーツ施設	譲渡	H28～H32
たいらスキー場	1649	産業系施設	譲渡	H28～H32
西赤尾山村活性化施設	1899	産業系施設	譲渡	H28～H32
医王山山麓レクリエーション施設	4688	産業系施設	譲渡	H28～H32
桜ヶ池クアガーデン	5299	産業系施設	譲渡	H38～H57
「なんとに住んでみられ」住宅（城端）	199	産業系施設	譲渡	H28～H32
桜ヶ池自然活用施設（自遊の森）	1592	産業系施設	譲渡	H28～H32
国民宿舎「五箇山荘」	2925	産業系施設	譲渡	H38～H57
五箇山和紙の里（おたに荘）	206	産業系施設	譲渡	H28～H32
五箇山合掌の里（五箇山青少年旅行村）	4066	産業系施設	譲渡	H28～H32
「なんとに住んでみられ」住宅（上平）	79	産業系施設	譲渡	H28～H32
天竺温泉の郷	2859	産業系施設	譲渡	H38～H57
利賀活性化施設 利賀瞑想の郷	444	産業系施設	譲渡	H38～H57
利賀農山村滞在型交流施設	1728	産業系施設	譲渡	H38～H57
医王山山麓レクリエーション施設	1735	産業系施設	譲渡	H33～H37
国見公園（コテージ）	136	産業系施設	解体	H28～H32
五箇山和紙の里（マウンテンスクール）	1737	産業系施設	譲渡	H28～H32
桂湖レクリエーション施設	1895	産業系施設	譲渡	H28～H32
上平自然環境勝代センター「ささら館」	1995	産業系施設	譲渡	H28～H32
民謡の里	366	産業系施設	譲渡	H28～H32
ロンレー森林公園	80	産業系施設	譲渡	H28～H32
利賀みどりの一里塚サービスステーション	159	産業系施設	譲渡	H28～H32
利賀活性化施設 利賀そばの郷	2377	産業系施設	譲渡	H28～H32
利賀活性化施設 利賀国際キャンプ場	1783	産業系施設	譲渡	H38～H57
利賀活性化施設 利賀飛翔の郷	1602	産業系施設	譲渡	H28～H32
利賀活性化施設 利賀瞑想の郷	894	産業系施設	譲渡	H38～H57
赤祖父レイクサイドパーク	158	産業系施設	譲渡	H28～H32
道の駅福光「なんと一福茶屋」	623	産業系施設	譲渡	H28～H32
福光紹興友好物産館	193	産業系施設	譲渡	H28～H32
福光里山野営場・レクリエーション農園	329	産業系施設	譲渡	H28～H32
南蟹谷総合交流ターミナル施設（ぬく森の郷）	1858	産業系施設	譲渡	H28～H32

表 6.9 再編予定施設の一覧(2)

施設名称	延べ床面積	施設分類	再編の方向性	再編時期
桜ヶ池農産物直売所	483	産業系施設	譲渡	H38～H57
原山牧場	260	産業系施設	譲渡	H28～H32
新五箇山温泉ふれあい温室	331	産業系施設	解体	H28～H32
上平農林業復興センター	378	産業系施設	譲渡	H28～H32
上平准肥舎	368	産業系施設	譲渡	H28～H32
利賀農業拠点施設	2503	産業系施設	譲渡	H28～H32
利賀特産品等直売施設「とがとが」	299	産業系施設	譲渡	H28～H32
利賀高齢農業者生きがい農園等管理施設	417	産業系施設	譲渡	H28～H32
福野農産物加工研修展示施設	132	産業系施設	譲渡	H28～H32
上平森林総合案内所	83	産業系施設	譲渡	H28～H32
上平コウズ木工所	234	産業系施設	譲渡	H28～H32
利賀ふるさとの森林	666	産業系施設	譲渡	H28～H32
利賀林業者宿泊研修施設	388	産業系施設	譲渡	H28～H32
利賀森林生態学習舎	97	産業系施設	譲渡	H28～H32
福光会館	5334	産業系施設	統合	H38～H57
街中にぎわい弐号館	373	産業系施設	譲渡	H28～H32
起業家支援センター	1424	産業系施設	統合	H38～H57
五箇山和紙の里	2320	産業系施設	譲渡	H38～H57
利賀総合センター	2216	産業系施設	解体	H28～H32
井波彫刻総合会館	1340	産業系施設	譲渡	H38～H57
井波彫刻伝統産業会館	1371	産業系施設	解体	H38～H57
旧上平中学校	2823	学校	譲渡	H28～H32
親水公園	117	幼児・児童施設	解体	H28～H32
城端介護研修センター	142	高齢福祉施設	譲渡	H28～H32
特別養護老人ホームいなみ	7032	高齢福祉施設	譲渡	H28～H32
井口デイサービスセンター	551	高齢福祉施設	譲渡	H28～H32
特別養護老人ホーム「福寿園」	10836	高齢福祉施設	譲渡	H28～H32
福野デイサービスセンター	750	高齢福祉施設	譲渡	H28～H32
旅川デイサービスセンター	1334	高齢福祉施設	譲渡	H28～H32
特別養護老人ホーム「やすらぎ荘」	7269	高齢福祉施設	譲渡	H28～H32
ふく満デイサービスセンター	1213	高齢福祉施設	譲渡	H28～H32
城端高齢者生きがいセンター「ふれあいほうす」	387	高齢福祉施設	譲渡	H28～H32
城端老人福祉センター「美山荘」	967	高齢福祉施設	譲渡	H28～H32
福野シルバーワークプラザ	493	高齢福祉施設	譲渡	H28～H32
福野高齢者共同作業センター	419	高齢福祉施設	譲渡	H28～H32
旅川福祉交流館	1269	高齢福祉施設	譲渡	H28～H32
城端保健センター	548	保健施設	統合	H33～H37
井波保健センター	512	保健施設	統合	H33～H37
福光保健センター	1881	保健施設	統合	H33～H37
城端庁舎	4229	庁舎等	統合	H33～H37
平行政センター	528	庁舎等	統合	H33～H37
上平行政センター	1974	庁舎等	統合	H33～H37
利賀行政センター	3150	庁舎等	統合	H33～H37
井波庁舎	3613	庁舎等	統合	H33～H37
井口行政センター	1510	庁舎等	統合	H33～H37
福野庁舎	5578	庁舎等	統合	H33～H37
福光庁舎	8843	庁舎等	統合	H33～H37
砺波地域消防組合南砺消防署	823	消防施設	解体	H28～H32
南砺家庭・地域医療センター内医療課	457	その他行政系施設	統合	H28～H32
荒田町団地1号	785	公営住宅	解体	H33～H37
荒田町団地2号	785	公営住宅	解体	H33～H37
新屋住宅	440	公営住宅	譲渡	H28～H32
下島住宅	1255	公営住宅	譲渡	H28～H32
中村住宅	176	公営住宅	解体	H28～H32
西山住宅	112	公営住宅	譲渡	H28～H32
椿ヶ丘団地	1092	公営住宅	統合	H38～H57
もみじ野団地	1717	公営住宅	解体	H33～H37
つくばね森林公園	250	公園	譲渡	H28～H32
いのくち椿公園	88	公園	解体	H28～H32
小来栖路傍公園休憩施設(公衆トイレ)	94	その他	解体	H33～H37
旧城端共同福祉施設(商工会城端事務所)	555	その他	譲渡	H28～H32
旧南山田北部保育所	473	その他	譲渡	H28～H32

表 6.10 再編予定施設の一覧(3)

施設名称	延べ床面積	施設分類	再編の方向性	再編時期
理休倉庫	226	その他	譲渡	H28～H32
理体福祉ゾーン管理施設	121	その他	譲渡	H33～H37
祖山コミュニティセンター	115	その他	譲渡	H28～H32
平公民館三嶺分館	296	その他	譲渡	H28～H32
平公民館杉尾分館	248	その他	譲渡	H28～H32
平種苗生産施設（いわなセンター）	144	その他	譲渡	H28～H32
平商工センター	368	その他	譲渡	H28～H32
旧上平北部保育園	241	その他	譲渡	H28～H32
旧宝引荘	918	その他	譲渡	H28～H32
宝仙アトリエ	217	その他	譲渡	H28～H32
宝仙倉	58	その他	譲渡	H28～H32
旧オムサンタの森スキー場	934	その他	譲渡	H28～H32
旧利賀スキー場 中村ロッジ	438	その他	譲渡	H28～H32
旧利賀育苗センター	722	その他	譲渡	H28～H32
旧利賀児童館	199	その他	譲渡	H28～H32
高沼体験学習集会施設	178	その他	譲渡	H28～H32
上島コミュニティセンター	402	その他	譲渡	H28～H32
上百瀬コミュニティセンター	397	その他	譲渡	H28～H32
上百瀬体験学習集会施設	552	その他	譲渡	H28～H32
千束体験学習集会施設	382	その他	譲渡	H28～H32
西山住宅貸付契約地	112	その他	譲渡	H38～H57
豆谷体験学習集会施設	551	その他	譲渡	H28～H32
百瀬川コミュニティセンター	433	その他	譲渡	H28～H32
百瀬川体験学習集会施設	465	その他	譲渡	H28～H32
利賀体験学習集会施設	1356	その他	譲渡	H38～H57
元南山見警察官宿泊所	55	その他	譲渡	H28～H32
旧井口保健センター・旧井口診療所	734	その他	譲渡	H28～H32
旧富山地方税務局福野出張所	194	その他	譲渡	H28～H32
旧福野第二保育園	1043	その他	譲渡	H28～H32
旧福野北部保育園	660	その他	解体	H28～H32
旧福野安居保育園	305	その他	譲渡	H28～H32
旧福野高瀬保育園	315	その他	譲渡	H28～H32
旧福光図書館	811	その他	解体	H28～H32
旧砂子谷保育園	233	その他	譲渡	H28～H32
旧太美山保育園	312	その他	譲渡	H28～H32
旧東太美保育園	503	その他	譲渡	H28～H32
旧農業機械センター	200	その他	譲渡	H28～H32
旧農業共済組合事務所	273	その他	譲渡	H28～H32
自然休養村管理センター	1095	その他	譲渡	H28～H32
上平斎場	236	その他	解体	H38～H57
利賀小学校下原分校	100	その他	解体	H28～H32
利賀斎場	177	その他	解体	H28～H32
圧雪車格納庫・休憩所	79	その他	統合	H28～H32
車庫除雪車格納庫	200	その他	統合	H33～H37
泉沢除雪機械格納庫	308	その他	統合	H33～H37
城端庁舎車庫	732	その他	解体	H33～H37
小来栖除雪機械格納庫	117	その他	譲渡	H28～H32
平・上平清掃センター施設（車庫）	84	その他	譲渡	H33～H37
平行政センター下梨車庫	93	その他	統合	H28～H32
平行政センター下梨倉庫	543	その他	統合	H28～H32
平行政センター上梨車庫	130	その他	譲渡	H38～H57
利賀教員住宅	816	その他	統合	H28～H32
井口水防倉庫	73	その他	解体	H28～H32
旧福野マリンハウス（エコビレッジラボ）	118	その他	解体	H28～H32
松原医師住宅	100	その他	譲渡	H28～H32

5 省エネ診断結果から類似施設への水平展開

表 6.11 類似施設への水平展開の資料(1)

施設	種別	延床面積 (m ²)	省エネ設備改修等	温室効果ガス 削減量 (t-CO ₂)	原単位毎の 削減量 (t-CO ₂ /m ²)
井口保育園	保育園	500	LED照明の導入	1.8	0.0082
			ヒートポンプの更新	2.3	
特別養護老人ホームいなみ	介護施設	7032	ヒートポンプの更新	6.3	0.00090
井波総合文化センター	文化施設	3798	LED照明の導入	3.2	0.000843
福光中学校	学校	13367	LED照明の導入	6.3	0.00047
福野体育館	体育館	6405	LED照明の導入	25.5	0.0040
福光庁舎	庁舎	8843	LED照明の導入	16.6	0.0019
施設	種別	延床面積 (m ²)	省エネ設備改修等	温室効果ガス 削減量 (t-CO ₂)	合計
城端さくら保育園	保育園	2824	LED照明の導入、 ヒートポンプの更新	23.2	132
平みどり保育園	保育園	542		4.4	
上平保育園	保育園	608		5.0	
利賀ささゆり保育園	保育園	475		3.9	
認定こども園井波にじいろ保育園	保育園	2739		22.5	
山野保育園	保育園	595		4.9	
井口保育園	保育園	500		4.1	
福野ひまわり保育園	保育園	2199		18.0	
福野おひさま保育園	保育園	2214		18.2	
福光南部あおぞら保育園	保育園	1157		9.5	
山田保育園	保育園	539		4.4	
北山田保育園	保育園	603		4.9	
吉江保育園	保育園	1100		9.0	
施設	種別	延床面積 (m ²)	省エネ設備改修等	温室効果ガス 削減量 (t-CO ₂)	合計
平高齢者生活福祉センター「つつじ荘」	介護施設	1339	ヒートポンプの更新	1.2	4
上平デイサービスセンター	介護施設	449		0.4	
利賀高齢者生活福祉センター「ネイトピア喜楽」	介護施設	1057		0.9	
上平高齢者コミュニティセンター「ことぶき館」	介護施設	498		0.4	
(市指) 福光福祉の家「光龍館」	介護施設	1052		0.9	
施設	種別	延床面積 (m ²)	省エネ設備改修等	温室効果ガス 削減量 (t-CO ₂)	合計
城端勤労青少年ホーム	文化施設	614	LED照明の導入	0.5	20
城端伝統芸能会館	文化施設	2315		2.0	
平若者センター「春光荘」	文化施設	3405		2.9	
井波総合文化センター	文化施設	3798		3.2	
福野産業文化会館	文化施設	1062		0.9	
福野文化創造センター	文化施設	6111		5.1	
福光福祉会館	文化施設	1797		1.5	
福光青少年センター	文化施設	909		0.8	
利賀芸術公園	文化施設	3589		3.0	

表 6.12 類似施設への水平展開の資料(2)

施設	種別	延床面積 (m ²)	省エネ設備改修等	温室効果ガス 削減量 (t-CO ₂)	合計
城端小学校	学校	8380	LED照明の導入	3.9	62
複合教育施設（利賀小学校・中学校）	学校	7225		3.4	
井波小学校	学校	8226		3.9	
井口小学校	学校	3670		1.7	
福野小学校	学校	13450		6.3	
福光中部小学校	学校	8750		4.1	
福光南部小学校	学校	4626		2.2	
福光東部小学校	学校	8064		3.8	
城端中学校	学校	9429		4.4	
平中学校	学校	4512		2.1	
複合教育施設（利賀小学校・中学校）	学校	7225		3.4	
井波中学校	学校	8154		3.8	
井口中学校	学校	3450		1.6	
福野中学校	学校	11494		5.4	
福光中学校	学校	13367		6.3	
吉江中学校	学校	11117		5.2	
施設	種別	延床面積 (m ²)	省エネ設備改修等	温室効果ガス 削減量 (t-CO ₂)	合計
城端西部体育館	体育館	636	LED照明の導入	2.5	65
城端東部体育館	体育館	740		2.9	
利賀中村体育館	体育館	1138		4.5	
福野体育館	体育館	6405		25.5	
旅川体育館	体育館	1589		6.3	
福野北部体育館	体育館	878		3.5	
福野東部体育館	体育館	595		2.4	
高瀬ふれあい体育館	体育館	544		2.2	
福光体育館	体育館	3906		15.6	
施設	種別	延床面積 (m ²)	省エネ設備改修等	温室効果ガス 削減量 (t-CO ₂)	合計
城端庁舎	庁舎	4229	LED照明の導入	7.9	39
平行政センター	庁舎	528		1.0	
上平行政センター	庁舎	1974		3.7	
利賀行政センター	庁舎	3150		5.9	
井波庁舎	庁舎	3613		6.8	
井口行政センター	庁舎	1510		2.8	
福野庁舎	庁舎	5578		10.5	

6 職員共通の取組による削減(算出根拠資料)

職員共通の取組による削減効果を表 6.13 に赤塗で記載した項目について試算しました。
職員共通の取組による温室効果ガス排出量の削減効果を表 6.14 に示します。

表 6.13 日常業務に関する取組

取組項目		削減効果
照明	・不要な照明の消灯を徹底する。 →昼休み、就業後において不要な照明を消灯する。 →給湯室、トイレ、更衣室、会議室等の照明は必要な時のみ点灯する →残業時間の削減をするとともに、やむを得ず残業する場合は不要な事務所部分の照明を消灯する。 →屋外照明は、支障のない範囲で消灯するなどライトダウンに努める。	3 %³ (電気消費量)
	・廊下等の照明は支障のない範囲で間引き消灯する。	8 %³
	・照明機器の点検、清掃に努める。	【参考値※¹】 10 %⁴ (照度上昇)
空調	・クールビズ、ウォームビズを励行する。 →未使用範囲の空調を停止。 →冷暖房時の温度管理を徹底する(冷房時 28℃、暖房時 19℃を目安)。 →空調効果を高めるためブラインド等を活用する。 →退社時刻より早めの空調停止に努める。	10 %³ (電気消費量)
	・空調のフィルター清掃に努める。	10 %⁵ (電気消費量)
事務機器	・パソコン、コピー機等の OA 機器は、長時間不在時には主電源をオフにする。	2 %³ (電気消費量)
自動車	・ノーマイカーデーの実施。 ・公用車利用時にも、相乗りするなど効率化を図る。 ・アイドリングストップの実施。	【参考値※²】 10 %⁶ (燃料消費量)

※¹ 電気の消費量に直接影響はありませんが、照度の上昇により不要な照明な消灯及び間引きに間接的に影響する項目として記載しています。

※² ノーマイカーデーの実施による削減率は事務事業編の対象外ですが参考として記載しています。

³ 政府の節電ポータルサイト「節電.go.jp」 事業者の節電メニューチェックより引用
http://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/setsuden/jigyo/menu/other/office.html

⁴ オフィス用省エネ・省 CO₂ 手引書(平成 22 年 11 月福岡市)より引用

⁵ あいち省エネプロジェクトより引用 (1 年間実施しなかった場合と比較しています)
<http://kankyojoho.pref.aichi.jp/shoene-project/tips/air/01.html>

⁶ 実施率を 10%上げた場合を仮定しました。

表 6.14 職員共通の取組みによる温室効果ガス排出量の削減効果

項目	温室効果ガス 排出量 2013 年度 [t-CO ₂]	削減効果[%] 【表 4.5 の取組みを 実施した場合の削減 効果】	取組実施による 温室効果ガス 削減量 [t-CO ₂]
電気の使用(照明)	7,875	11	87
電気の使用(空調)	6,943	20	139
電気の使用(事務機器)	6,350	2	13
合計	21,168	-	238

※小数点以下を四捨五入しているため、合計の和が合致しない場合があります。

※合計：2013 年度の電気の使用による温室効果ガス排出量の合計を記載しています。

※電気の使用の内訳は「東京都環境局 オフィス空間の省エネルギー対策 用途別電力使用比率(P5)」の事例を参考にしました。

※取組みの実施率が 10%上がった場合の計算を行っています。

取組実施による温室効果ガス削減量の算出式

$$\begin{aligned}
 & \left[\begin{aligned}
 & \text{電気の使用による温室効果ガス排出量 [t-CO}_2\text{]} \times \text{削減効果[\%]} / 100 \times \text{取組実施の上昇率[\%]} / 100 \\
 & \hspace{15em} = \text{取組実施による温室効果ガス削減量[t-CO}_2\text{]} \\
 & (\text{照明の計算例：} 7,628 \times 11 / 100 \times 10 / 100 = 84 \text{ t-CO}_2\text{)}
 \end{aligned} \right]
 \end{aligned}$$

第二次 南砺市地球温暖化対策実行計画
(事務事業編：平成 30（2018）年度～平成 42（2030）年度)
