

第2期 苫小牧市役所エコオフィスプラン

【平成27～31年度】

平成27年4月

苫小牧市

目次

第1章 基本事項	- 2 -
1. 背景	- 2 -
2. 目的	- 2 -
3. 計画期間	- 2 -
4. 対象範囲	- 3 -
(1) 対象施設	- 3 -
(2) 対象ガス	- 3 -
(3) 対象エネルギー	- 3 -
(4) 位置づけ	- 3 -
第2章 温室効果ガス排出状況及びエネルギー使用状況	- 4 -
1. 第1期エコオフィスプランの実績	- 4 -
(1) 温室効果ガス排出量の推移	- 4 -
(2) エネルギー使用量の推移	- 5 -
2. CO ₂ の排出割合	- 6 -
第3章 削減目標 (Plan)	- 7 -
第4章 目標達成に向けた取組 (Do)	- 8 -
1. 省エネルギー活動に関する取組	- 8 -
2. 物品調達や省資源化への取組	- 9 -
3. 廃棄物削減・リサイクルへの取組	- 10 -
4. 建築物の建築、管理等に関する取組	- 10 -
5. その他の取組	- 11 -
第5章 推進体制 (Do)	- 12 -
1. 推進体制	- 12 -
2. 推進体制図	- 13 -
第6章 点検・評価 (Check)	- 14 -
1. エネルギー使用量及び温室効果ガス排出量の調査	- 14 -
2. エネルギー使用量及び温室効果ガス排出量等の報告	- 14 -
3. 改善措置等	- 14 -
第7章 処置・改善 (Action)	- 15 -
1. 各部による対策の実施	- 15 -
2. 第2期エコオフィスプランの見直し	- 15 -
3. 立入調査等	- 15 -
4. 実績の公表	- 15 -
第8章 管理標準	- 16 -
1. 管理標準の作成	- 16 -
2. 管理標準の実行	- 16 -
3. 施設内周知	- 16 -
4. 管理標準の見直し	- 16 -
5. 管理標準の調査及び確認	- 16 -

1. 背景

地球温暖化は、人為的な温室効果ガス排出量の増加により地球表面の大気や海洋の平均温度が長期的に上昇し、地球全体の気候に大きな変動をもたらすものであるとされています。近年、平均気温の上昇、農作物や生態系への影響、ゲリラ豪雨、暴風等による被害も観測されており、早期の温室効果ガス排出量削減の必要性が指摘されています。

我が国では、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下「温対法」という。）の制定により、地球温暖化対策に向け、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、各主体の取組を促進するための法的枠組みが整備されました。地方公共団体においては、「温対法」第20条の3により、自ら実施する事務事業に伴い発生する温室効果ガス排出削減の計画（地方公共団体実行計画）の策定が義務づけられました。こうした中、低炭素社会の実現に向け地方公共団体の役割の重要性は高まってきており、本市も率先して取り組んでいく必要があります。

2. 目的

本市では、「温対法」第20条の3に基づき「苫小牧市役所地球温暖化防止実行計画」（以下「実行計画」という。）を策定し、温室効果ガス排出量の削減に取り組んできました。

また、「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。）の改正により、本市及び本市教育委員会は特定事業者の指定を受け、「エネルギー使用の合理化に関する取組方針」（以下「取組方針」という。）を策定し、エネルギー使用量の削減にも努めてきました。

平成23年度には、「実行計画」と「取組方針」を一本化し、PDCAサイクルの手法を取り入れた「苫小牧市役所エコオフィスプラン」（以下「第1期エコオフィスプラン」という。）を策定し、温室効果ガス排出量及びエネルギー使用量の削減に向け取り組んでいるところです。

第1期エコオフィスプランの計画期間は平成26年度で終了しましたが、「温対法」及び「省エネ法」においては、「実行計画」及び「取組方針」の策定が義務付けられていることから、取組の内容や目標などを一部見直し、引き続き温室効果ガス排出量及びエネルギー使用量の削減を推進するため「第2期苫小牧市役所エコオフィスプラン」（以下「第2期エコオフィスプラン」という。）を策定し、新たな削減目標の達成に向け、職員一丸となって積極的に省エネ・温暖化対策に取り組んでいくこととします。

3. 計画期間

平成27年度から平成31年度までの5年間とします。（第1期と同様）

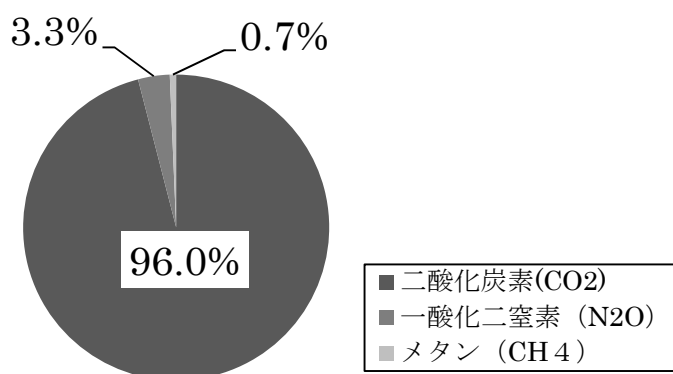
4. 対象範囲

(1) 対象施設

市役所全施設の事務・事業を対象とします。(指定管理者制度導入施設を含む。) 対象となる施設の一覧を、別表1に示します。

(2) 対象ガス

温室効果ガスの算定対象は二酸化炭素とし、燃料の燃焼や電気の使用に起因するエネルギー起源二酸化炭素(以下「エネ起源 CO₂」という。)及び廃棄物の焼却に伴い発生する非エネルギー起源二酸化炭素(以下「非エネ起源 CO₂」という。)の両者を対象とします。なお、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、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素)については、排出量に占める割合がわずか又は排出が無いため、対象から除外します。



平成25年度 市役所の事務・事業に伴う温室効果ガス排出割合 (CO₂換算)

(3) 対象エネルギー

エネルギー使用量の算定対象は、燃料(ガソリン、軽油、灯油、重油、天然ガス等)、他人から供給された熱及び電気とします。

(4) 位置づけ

第2期エコオフィスプランは、次の法律に基づく計画及び方針に位置づけれます。

- ・温対法に基づく「地方公共団体実行計画(事務事業編)」
- ・省エネ法に基づく「エネルギーの使用の合理化に関する取組方針」

《参考》 温室効果ガス一覧

ガス種別		地球温暖化係数※1	主な発生源・用途
二酸化炭素 (CO ₂)	エネ起源	1	化石燃料の燃焼など
	非エネ起源		廃棄物の焼却など
メタン (CH ₄)		25	下水処理、家畜のふん尿処理など
一酸化二窒素 (N ₂ O)		298	下水処理、廃棄物の焼却など
ハイドロフルオロカーボン (HFC)		12~14,800	自動車用エアコンの使用など
パーフルオロカーボン (PFC)		7,390~17,340	半導体の製造時の使用など
六ふっ化硫黄 (SF ₆)		22,800	変電設備の絶縁材として使用など
三ふっ化窒素 (NF ₃) ※2		17,200	半導体の製造時の使用など

※1 地球温暖化係数(Global Warming Potential)とは、二酸化炭素を基準 (= 1) として、他の温室効果ガスがどれだけ地球温暖化に対する影響があるかを表した数字のこと

※2 平成27年4月1日より追加

第2章 温室効果ガス排出状況及びエネルギー使用状況

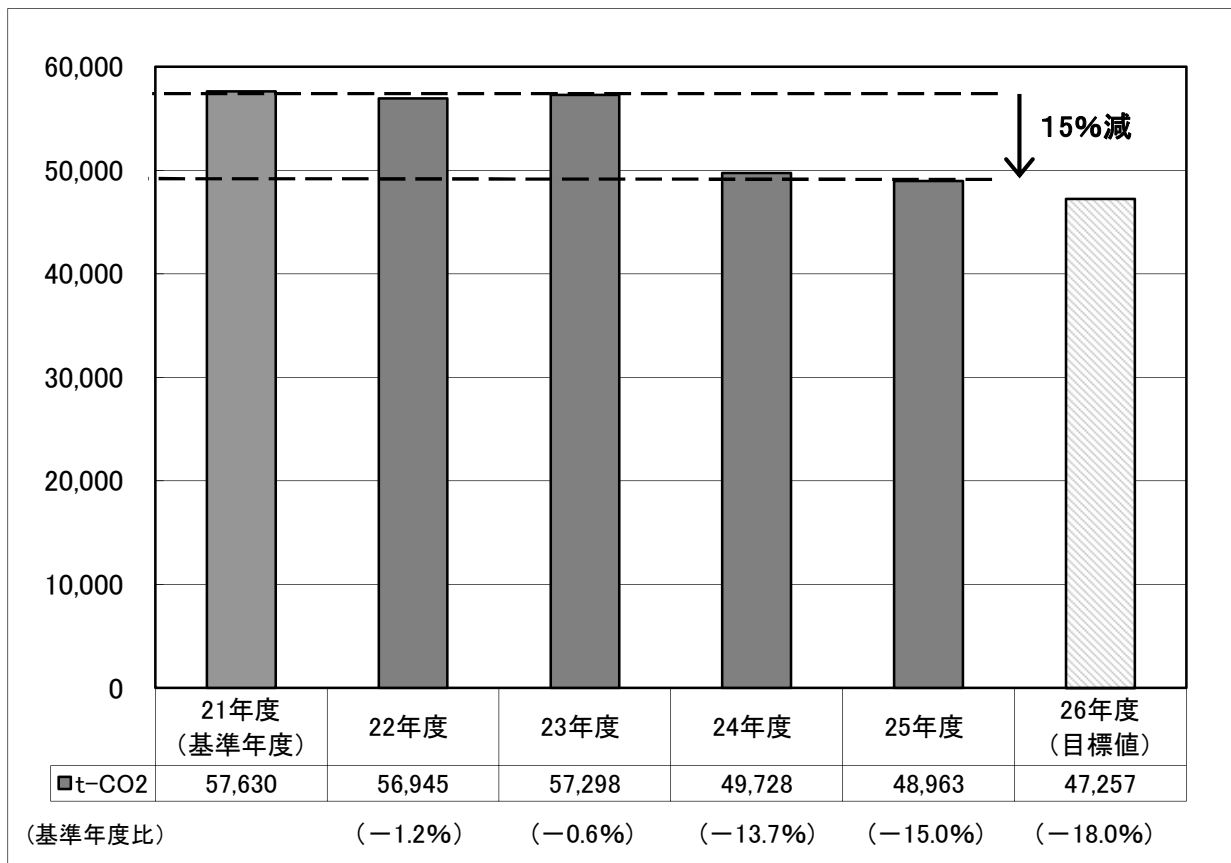
1. 第1期エコオフィスプランの実績

(1) 温室効果ガス排出量の推移

第1期エコオフィスプランの計画期間における温室効果ガス排出量の推移を示します。第1期エコオフィスプランでは、平成26年度の本市の事務・事業におけるCO₂排出量を平成21年度比で18%削減することを目標としてきました。

平成25年度のCO₂排出量は、平成21年度比で15%減となっています。これは、各施設において節電等による省エネの取組が進んだことや、市営バス事業の民間移譲による燃料使用量等の削減、プラスチック資源回収や家庭ごみ有料化により焼却処理される一般廃棄物に含まれるプラスチックの量が減少したこと等が考えられます。

最終年度（平成26年度）実績については、家庭ごみ有料化に伴うプラスチックごみの焼却量減少等により目標達成（削減率18%）が見込まれるところです。（平成27年6月公表予定）



CO₂ 排出量の推移

(2) エネルギー使用量の推移

第1期エコオフィスの計画期間における各部局のエネルギー消費原単位の推移を示します。第1期エコオフィスプランでは、各部局のエネルギー消費原単位を前年度比1%削減し、平成26年度において平成21年度比5%削減することを目標としてきました。

平成25年度における各部局ごとの取組実績について、エネルギー消費原単位は部局により異なるため各部局ごとの算定となりますが、目標達成は6部局、未達成は6部局となっています。

各部局におけるエネルギー消費原単位の推移

部	エネルギー消費原単位※1	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度(21年度比)	
総務部	延床面積あたり(ℓ/m ²)	25.13	23.61	23.93	23.16	20.53	(-18.3%)
市民生活部	〃	24.61	25.31	25.56	24.14	23.27	(-5.4%)
環境衛生部	〃	15.03	16.73	17.64	16.22	23.00	(53.1%)
保健福祉部	〃	25.44	26.49	26.35	25.20	25.38	(-0.2%)
産業経済部	〃	29.32	32.29	32.54	25.04	33.62	(14.7%)
都市建設部	〃	31.13	28.65	28.71	29.64	26.41	(-15.1%)
市立病院	〃	77.06	76.92	76.67	74.22	75.39	(-2.2%)
交通部	〃	24.52	24.81	25.43	-	-	-
上下水道部	浄水量あたり(ℓ/千m ³)	68.53	69.19	71.54	70.02	71.28	(4.0%)
	総汚水流入量あたり(ℓ/千m ³)	85.78	88.62	94.62	91.81	79.75	(-7.0%)
消防本部	延床面積あたり(ℓ/m ²)	48.98	45.86	47.33	42.93	42.81	(-12.6%)
学校教育部	〃	17.17	17.23	17.05	17.63	16.23	(-5.5%)
スポーツ生涯学習部	〃	35.25	36.47	35.65	35.89	35.38	(0.4%)

※1 エネルギー消費原単位とは、エネルギー使用量をエネルギー消費と密接な関わりのある数値（延床面積、処理量等）で除した値であり、エネルギー消費が効率的に行われているかを比較するための単位

※2 平成26年度結果（最終評価）については平成27年6月頃確定予定

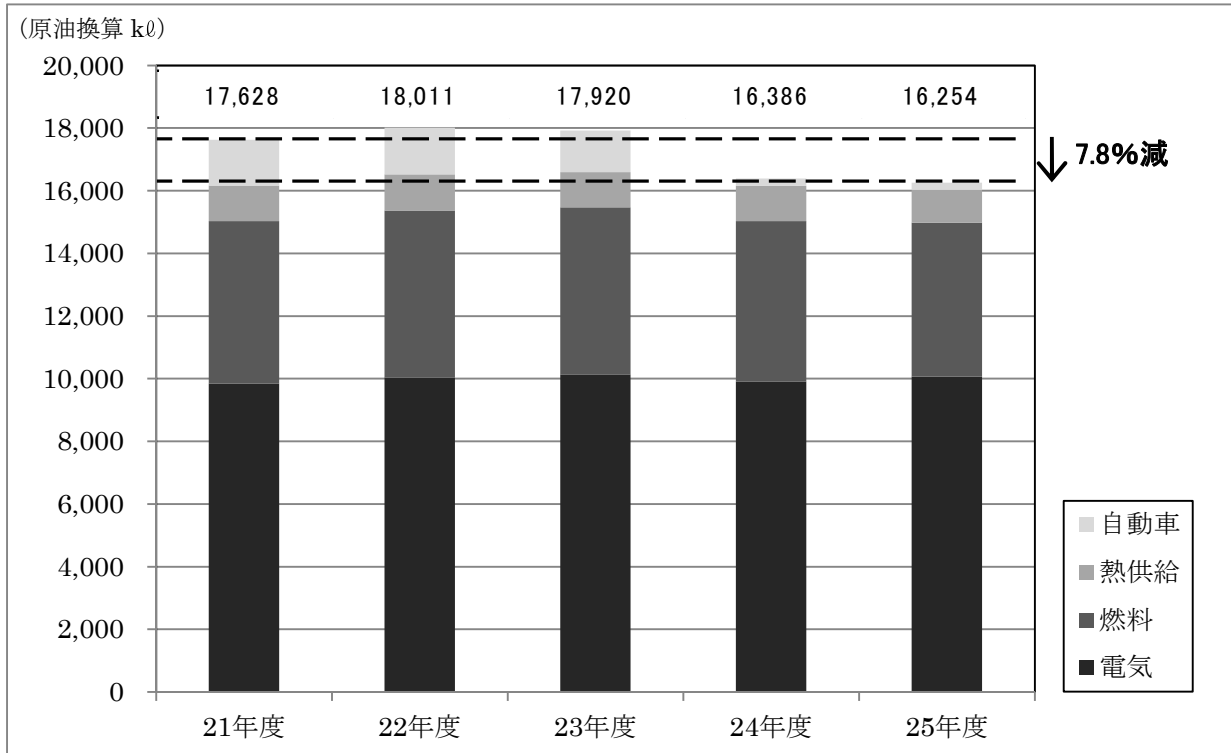
《減少した要因の例》

- ・ LED 照明の導入
- ・ 太陽光発電システムの導入
- ・ 電気使用設備の更新
- ・ 暖房設備の更新
- ・ 蛍光管の間引き、不要照明の消灯
- ・ 暖房機器の設定温度、運転方法の適正化
- ・ 節電、省エネの取組

《増化した要因の例》

- ・ 設備や施設の新設
- ・ ごみ減量化による休炉日増、発電量減
- ・ 施設、設備の老朽化
- ・ 悪天候や外気温変動への対応
- ・ 利用者等からの要望への対応
- ・ 施設利用時間の増

※ 以下に、第1期エコオフィスプランの計画期間におけるエネルギー使用総量の推移を示します。平成25年度のエネルギー使用総量は平成21年度比で7.8%減となっています。なお、種類別では、電気が2.4%増、燃料が5.5%減、自動車が84.6%減、熱供給が7.3%減となっています。

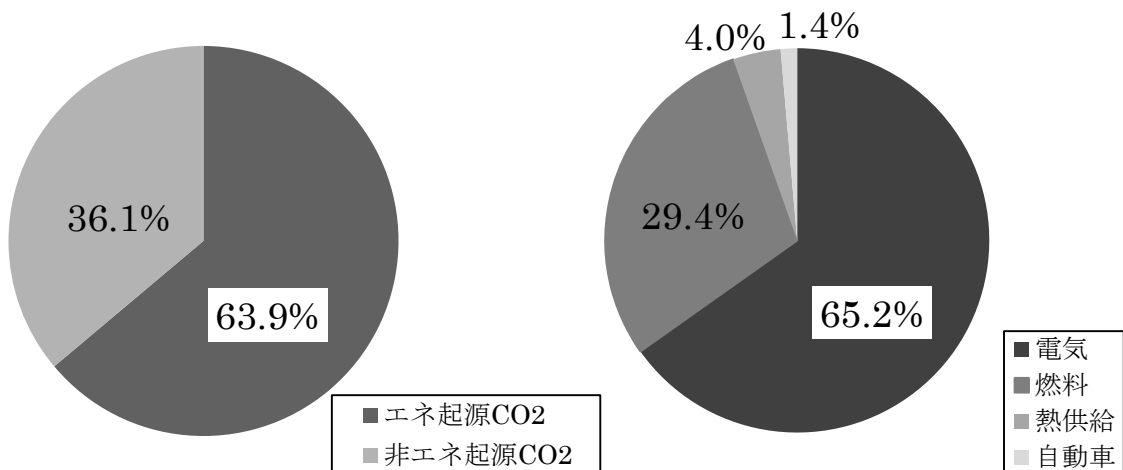


《参考》 エネルギー使用総量の推移

2. CO₂の排出割合

平成25年度CO₂の排出割合は、燃料の燃焼、電気の使用等に由来するエネ起源CO₂は、全体の63.9%を占め、廃棄物の焼却に由来する非エネ起源CO₂は、全体の36.1%を占めています。

また、平成25年度のエネルギー種類別CO₂排出割合は、電気が65.2%、燃料(自動車を除く)が29.4%、熱供給が4.0%、自動車が1.4%となっています。



平成25年度エネ起源・非エネ起源別CO₂排出割合

平成25年度エネルギー種類別CO₂排出割合

第3章 削減目標 (Plan)

エネ起源 CO₂ 及び非エネ起源 CO₂ の総排出量の削減目標は次のとおりとします。

平成 31 年度までに、市役所全施設の事務・事業におけるエネ起源 CO₂ 及び非エネ起源 CO₂ の総排出量を平成 25 年度比 5%削減します。(毎年 1%削減を目安)

エネ起源 CO₂ について、省エネ法では、エネルギー消費原単位を中長期的に見て年平均 1%以上削減することが努力目標として求められているため、第 1 期エコオフィスプランに引き続き前年度比 1%削減となるよう設定しています。

また、非エネ起源 CO₂ について、第 1 期エコオフィスプランではプラスチック資源回収(平成 22 年 4 月開始)と家庭ごみ有料化(平成 25 年 7 月開始)による焼却処理されるプラスチックの減少分を見込んだ目標設定としていましたが、第 2 期エコオフィスプランでは、「苫小牧市廃プラスチック類資源化実施計画書」及び「苫小牧市一般廃棄物処理基本計画」に基づき、更なるごみ減量・資源化の推進による焼却処理されるプラスチックの減少分を考慮し、目標を設定しています。

基準年度については、CO₂ 総排出量等が把握可能な直近年度であること、家庭ごみ有料化及びプラスチック資源回収の実施後であること、震災後の火力発電量の増による電力の CO₂ 排出係数の変更等を考慮し、基準年度以降の温室効果ガス排出量の大幅な増減が見込まれない平成 25 年度としています。

上記をふまえ、削減目標の達成に向け、各部局ごとに取り組むことになります。

削減目標の算定根拠

発生源	平成 25 年度 (基準年度) ^{※1}	削減量	平成 31 年度 (目標年度)	削減率
	t-CO ₂		t-CO ₂	
エネ起源 CO ₂	42,337	2,117	40,220	5.0
非エネ起源 CO ₂ ^{※2}	23,935	1,004	22,931	4.2
計	66,272	3,121	63,151	4.7 ^{※3}

※1 第 2 期エコオフィスプランにおける基準年度の CO₂ 排出量について、対象施設数、電力排出係数、算定方法の一部等を変更

※2 「苫小牧市廃プラスチック類資源化実施計画書」、「苫小牧市一般廃棄物処理基本計画」をもとに推計

※3 目標値について、省エネ法でエネルギー消費原単位を毎年 1%以上削減することが求められていることから、小数点以下を四捨五入し 5%としている

第4章 目標達成に向けた取組 (Do)

削減目標を達成するため、市の事務・事業に係る全施設（指定管理者制度導入施設を含む）の職員が、以下の項目の積極的な取組に努めます。

1. 省エネルギー活動に関する取組

電力消費量の削減
①照明 ・ 昼休みは、窓口カウンター以外は原則として照明を消す。 ・ 始業前や残業時は、業務に必要な照明のみ点灯する。 ・ 誰もいない会議室や給湯室など、不要場所の照明を消す。 ・ 退庁時には必ず照明を消す。 ・ 照明の間引きが可能な箇所を検討し、取り外す。 ・ LED照明促進化計画 ^{※1} を推進し、LED照明等の導入に努める。
②エレベーター ・ 3階程度の移動には、エレベーターの利用を控え階段を利用する。 ・ 時間外など利用者の少ない時間帯は、運転台数の削減に努める。
③OA機器・電気製品 ・ スタンバイ・節電モードを利用する。 ・ 退庁時や長時間使用しない時は電源を切る。 ・ 消費電力が少ない機種を検討・導入する。 ・ 使用状況に応じた台数を設置する。 ・ コピー機の使用後は必ずカードを抜く。 ・ 業務に無関係な個人用の電気製品を使用しない。 ・ エコタップ等を活用し待機電力を削減する。
燃焼機器等の燃料使用量の削減
・ 給湯器の設定温度は、できる限り低く設定する。 ・ ガスコンロや給湯器の使用は、必要最小限とするよう努める。 ・ 機器の点検を適切に行い、効率的なエネルギーの使用に努める。
水道使用量の削減
・ 使用時は蛇口を開けすぎない。 ・ 水やお湯は流しっ放しにしない。 ・ 流水量の調整、擬音装置の導入により、トイレの水使用量を削減する。 ・ 水圧、水流の調節や、水漏れ点検を定期的実施する。

※1 LED照明促進化計画については11ページ参照

公用車の燃料使用量の削減
<p>① エコドライブを徹底する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・以下の項目への取組を徹底する。 <ul style="list-style-type: none"> ふんわりアクセル「eスタート」 加減速の少ない運転 早めのアクセルオフ アイドリングストップ エアコンの使用を控えめに タイヤの空気圧をこまめにチェック 不要な荷物は積まずに走行
<p>② 公用車の使用を控える</p> <ul style="list-style-type: none"> ・用務先への距離に応じて徒歩や自転車を活用する。 ・出張等には可能な限り公共交通機関を利用する。
<p>③ その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エンジンオイルの交換など、公用車の整備や管理を適切に行う。 ・次世代自動車や低燃費・低排出ガス車の購入又はリースを検討・推進する。

その他の取組
<ul style="list-style-type: none"> ・庁舎等における暖房設定温度（原則20℃）及び暖房時間を適正に管理する。 ・クールビズ・ウォームビズを推進し、消費エネルギーの削減に努める。 ・業務改善等を図り、休日出勤及び時間外勤務の削減に努める。

2. 物品調達や省資源化への取組

物品購入等における取組
<ul style="list-style-type: none"> ・環境負荷の少ない商品等グリーン購入に努める。 ・物品の計画的な購入等により、適切な在庫管理を行う。 ・長期間使用可能な製品を購入し長期間使用する。

用紙類の使用量の削減
<ul style="list-style-type: none"> ・両面印刷や両面コピーに努める。 ・印刷レイアウトを工夫し、使用枚数を削減する。 ・電子メールや電子データを活用し、使用枚数を削減する。 ・刊行物・通知文書・配布資料は必要性を考慮し、最小限にするよう努める。 ・文書及び資料の共有化を図り、同じものを複数毎印刷しないよう努める。 ・プリンターによる印刷ミス防止のため、印刷前にプレビュー画面で内容等を確認する。 ・コピーミスの防止のため、コピー機の使用前後にリセットボタンを押す。 ・用紙の裏面利用を徹底する。 ・使用済み封筒等の再利用に努める。

3. 廃棄物削減・リサイクルへの取組

ごみの削減・分別の徹底、リサイクルの推進
①ごみの排出量削減 ・使い捨て容器の使用や過剰包装を自粛する。 ・「庁内リユース運動」等を活用し、物品の再使用を促進する。 ・OA機器で使用するトナーカートリッジ容器等は、業者による引き取りを徹底する。 ・生ごみは、水きりをしっかり行うなど減量化に努める。 ・庁外会議等では、封筒や不要な資料をもらわない。
②ごみの分別の徹底 ・資源等の分別収集のための資源回収容器を適切に配置し、ごみの分別を徹底する。 ・上質古紙・割りばし・廃食油等の分別回収に努める。

4. 建築物の建築、管理等に関する取組

建築物の建築・管理等
①設計・施工における取組 ・施設の新築、改築時には環境への負荷低減に十分配慮する。 ・設計・施工に際しては、苫小牧市公共工事環境配慮指針を遵守する。 ・自然採光、自然通風等の活用により、エネルギー消費の低減に努める。 ・高断熱の材料や工法等の採用により、熱負荷の低減に努める。
②新エネルギー・省エネルギー設備等導入・更新の推進 ・太陽光や風力等の自然エネルギーの導入に努める。 ・コジェネレーションシステムの導入を検討する。 ・高効率機器等、省エネルギー設備の導入に努める。 ・廃熱等の未利用エネルギーの使用を検討する。
③その他の取組 ・敷地内緑化を推進し、緑地等を適正に維持管理する。 ・無料省エネ診断 [※] 等を活用し、省エネの取組手法について検討し、実現可能なものについて積極的な導入を図る。 ・蓄電池や蓄熱システム、デマンド監視装置の導入等により、ピークカット・ピークシフトの取組を推進する。

※ 無料省エネ診断とは、(財)省エネルギーセンターの専門員が各施設のエネルギー管理状況について現地調査等を行い、調査結果に基づき効果的な省エネの取組や改善方法等について提案を行うもの。(実施状況は22ページ参考資料2を参照)

【診断項目】

燃料や電気の使い方、効率的な機器の導入、機器の運転方法、設備管理及び保守点検の方法、温度・湿度・照度の適正化、エネルギーロスに関することなど。

【提案内容】

診断報告書を作成し、エネルギー使用特性に応じ具体的な提案やアドバイスを行う。(空調・照明の適正化、LED照明・高効率ボイラの導入など)

5. その他の取組

職員の取組
①業務以外の取組 ・通勤の際は公共交通機関や自転車を利用するなど、エコ通勤に積極的に取り組む。 ・マイボトル・マイはし・エコバッグを積極的に利用する。 ・リユースびん等の再使用可能な容器包装を使用した物品の購入に努める。
②意識向上に向けた取組 ・各職場内での回覧等により、環境関連の情報提供や啓発を行い、知識や情報の共有化に努め、職員の環境意識の向上を図る。

市民への公表・啓発
・ホームページ等により、エコオフィスプランの運用実績や取組状況の公表、その他環境関連の情報提供等により、市民への啓発に努める。

※ LED照明促進化計画について（現在検討中のため、計画策定後記載予定）

第 5 章 推進体制 (Do)

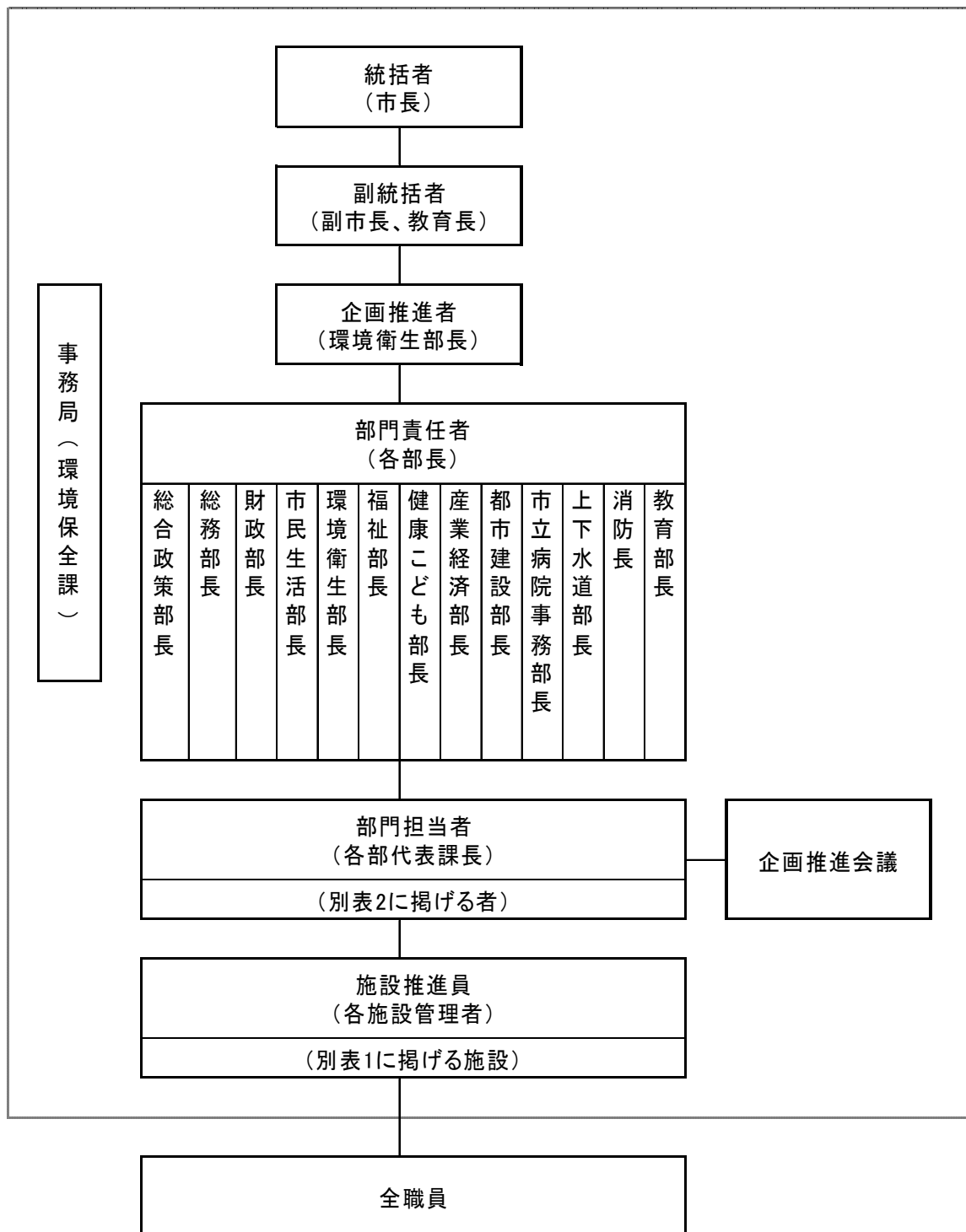
1. 推進体制

第 2 期エコオフィスパランを推進するための組織体制を示します。

役職等	担当	職務
統括者	市長	・エコオフィスパランの統括
副統括者	副市長、教育長	・統括者の補佐
企画推進者	環境衛生部長	・エコオフィスパランの進行管理 ・企画推進会議を招集
部門責任者	各部長	・各部の所管施設のエコオフィスパラン推進の総括
部門担当者	各部代表課長 (別表 2)	・部門責任者の実務的な補佐 ・部内のエコオフィスパラン推進に係る庶務 ・部内の各施設推進員へのエコオフィスパランに係る情報等の回覧・周知
施設推進員	各施設管理者	・管理標準の作成 ・所管施設のエコオフィスパランの推進 ・施設内へのエコオフィスパランに係る情報等の回覧・周知
企画推進会議	部門担当者 (別表 2)	・削減目標の達成及び継続的な改善に必要な措置等について協議
事務局	環境保全課	・エコオフィスパラン全体に係る庶務

※ 部門担当者及び施設推進員は、部内及び施設内において、内部打合せや回覧等により、全職員にエコオフィスパランの周知・徹底を図る。

2. 推進体制図



1. エネルギー使用量及び温室効果ガス排出量の調査

施設推進員は、毎月、各施設におけるエネルギー使用量及び温室効果ガス排出量を調査し、その結果を「見える化」し、各施設の職員等に対し、施設内での掲示や回覧、電子掲示板等により周知します。

2. エネルギー使用量及び温室効果ガス排出量等の報告

- (1) 施設推進員は、毎年度、各施設における年間のエネルギー使用量及び温室効果ガス排出量を集計し、その結果及び取組内容について評価のうえ部門責任者に報告します。
- (2) 部門責任者は、毎年度、部局内各施設のエネルギー使用量や温室効果ガス排出量の集計及び削減目標達成状況や取組状況の評価を行い、事務局へ報告します。また、必要に応じて改善策を作成し、事務局へ報告します。

3. 改善措置等

- (1) 事務局は、各部局ごとの取組状況や目標達成度合等を精査し、全体の削減目標の達成状況や取組状況の評価を行います。
- (2) 企画推進者は、企画推進会議を開催し、削減目標の達成状況や評価結果、各部局の改善策等に関する情報をふまえ、削減目標の達成及び継続的な改善に必要な措置について協議を行います。
- (3) 事務局は、企画推進会議での協議結果をふまえて全体改善策を作成し、削減目標の進捗状況や取組結果と併せて部長会議等において統括者、副統括者及び部門責任者へ報告、協議します。
- (4) 統括者は、エコオフィスプランの運用管理や削減目標の達成に向けた全体改善策等の決定を行います。

1. 各部による対策の実施

部門責任者は、改善策を実施するとともに、別途費用がかかるものについては、必要な予算計上を行います。

2. 第2期エコオフィスの見直し

統括者は、削減目標の達成状況や取組状況及び情勢の変化、また、組織や施設の変更等に応じて、随時、内容の見直しを行います。

3. 立入調査等

事務局は、各施設の取組状況や管理標準の内容等を確認するため、各施設への立入調査ができるものとします。なお、取組状況等に不備がある場合は、改善要請を行うほか、状況により改善案の提出を求めることができるものとします。

また、取組項目の実施状況を把握するため、取組項目実施度調査等を行うことができるものとします。

4. 実績の公表

第2期エコオフィスの運用実績については、毎年度、苫小牧市環境白書や苫小牧市ホームページ、電子掲示板等により公表し周知を図ります。

管理標準とは、施設におけるエネルギー消費量を最小に抑えられるよう、機器設備の運用方法等を定めた「省エネ手順書」です。省エネ法第5条に基づく「判断の基準」により、指定管理者制度導入施設を含めた全ての施設において管理標準を作成しエネルギー管理を徹底していかなければなりません。

1. 管理標準の作成

施設推進員は、施設ごとにエネルギー使用機器・設備の洗い出しを行い、①運転管理、②計測記録、③保守点検の区分に沿って、管理のための設定値や測定頻度等を規定した管理標準を作成します。作成に当たっては、「工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の基準」（平成21年3月31日経済産業省告示第66号）を参考にします。

2. 管理標準の実行

施設推進員は、管理標準に従って定期的に機器・設備の運転及び必要な計測・記録等を行います。

3. 施設内周知

施設推進員は、目標達成に向け、施設内の職員等に周知が必要な事項について、施設内での掲示や回覧、電子掲示板等により周知・徹底します。

4. 管理標準の見直し

施設推進員は、管理標準の内容を少なくとも年1回精査し、変更の必要を生じた時は、随時、内容を改訂します。

5. 管理標準の調査及び確認

事務局は、必要に応じて、施設推進員に対し管理標準の提出を求めることができるものとします。また、管理標準の内容や遵守状況を確認し、不備等があれば見直し等について要請を行うことができるものとします。

別表1 対象施設（●は指定管理者制度導入施設）

平成27年4月1日現在

部	施設推進員	施設名
総合政策部	スポーツ推進室 室長	●総合体育館
		●川沿公園体育館
		●日吉体育館
		●ときわスケートセンター
		●新ときわスケートセンター
		●ハイランドスポーツセンター
		●白鳥王子アイスアリーナ
		●沼ノ端スケートセンター
		●屋内ゲートボール場
		●日新温水プール
		●清水野球場
		●緑ヶ丘野球場
		●少年野球場
		緑ヶ丘公園陸上競技場
		●緑ヶ丘公園庭球場
		●緑ヶ丘公園サッカー場（兼ラグビー場）
		●沼ノ端スポーツセンター
まちづくり推進課 主幹	●まちなか交流センター（COCOTOMA）	
総務部	総務課 課長	市役所本庁舎
		市役所第2庁舎
	給与厚生課 課長	職員会館
市民生活部	市民生活課 課長	●市民会館
		●沼ノ端コミュニティセンター
		●のぞみコミュニティセンター
		●住吉コミュニティセンター
		●豊川コミュニティセンター
●植苗ファミリーセンター		
安全安心生活課 課長	●交通安全センター	
勇払出張所 所長	勇払出張所	
環境衛生部	減量対策課 課長	資源化センター
	清掃事業課 課長	沼ノ端清掃事務所
		収集車車庫
		浄化槽、汚泥・雑排水・し尿投入槽 （西町下水処理センター内）
	施設管理課 課長	沼ノ端クリーンセンター
		糸井清掃センター
	環境生活課 課長	●高丘霊葬場
		動物火葬場
	環境保全課 課長	市役所大気汚染測定局
		双葉大気汚染測定局
勇払大気汚染測定局		
沼ノ端公園大気汚染測定局		
明野公園大気汚染測定局		
糸井大気汚染測定局		
沼ノ端航空機騒音測定局		
沼ノ端東航空機騒音測定局		
琥珀荘航空機騒音測定局		
丹治沼航空機騒音測定局		
植苗会館航空機騒音測定局		
福祉部	心身障害者福祉センター 館長	心身障害者福祉センター 本館
		心身障害者福祉センター 別館
	総合福祉課 課長	●高齢者福祉センター（教育・福祉センター） 生活館 ●市民活動センター（ふれあい3・3）

部	施設推進員	施設名
健康こども部	健康支援課 課長	●保健センター（ハスカッププラザ）
		●夜間・休日急病センター
	こども育成課 課長	ひまわり保育園
		はまなす保育園
		みその保育園
		しみず保育園
		やまて保育園
		いとい北保育園
	青少年課 課長	住吉児童センター
		●大成児童センター
		日新児童センター
		沼ノ端児童センター
		あさひ児童センター
		錦岡児童センター
		沼ノ端児童クラブ
拓勇児童クラブ		
ウトナイ児童クラブ		
拓進児童クラブ		
●錦大沼公園青少年キャンプ場		
産業経済部	商業観光課 課長 観光主幹	産業経済部駅前分室（フレンドビルテナント棟3階）
		樽前七合目ヒュッテ
		●モーラップ樽前荘
		●ウトナイ交流センター
	農業水産課 課長	●樽前交流センター
	工業労政課 課長	●労働福祉センター
	テクノセンター 館長	テクノセンター
公設地方卸売市場 場長	公設地方卸売市場水産物部	
	公設地方卸売市場青果部	
都市建設部	緑地公園課 課長	街区公園（計257箇所）
		近隣公園（計34箇所）
		●川浴公園
		●北光町未来の森公園
		明野北公園
		●北星公園
		●拓勇公園
		●日の出公園
		●錦大沼公園
		●市民文化公園
		●緑ヶ丘公園
		●緑ヶ丘公園展望台
		●錦大沼公園レストハウス（アルテン）
		●錦大沼公園温浴施設（ゆのみの湯）
		●錦大沼公園オートリゾートセンターハウス、 オートキャンプ場他（アルテン）
		●サンガーデン
		道路維持課 課長
	苫小牧駅自由通路	
	沼ノ端駅自由通路	
	住宅課 課長	大成管理センター
		末広管理人事務所
		住吉管理人事務所
		山手管理人事務所
		光洋日吉管理人事務所
		沼ノ端管理人事務所
		勇払管理人事務所
		明德管理人事務所

部	施設推進員	施設名
市立病院	経営管理課 課長	市立病院
		市立病院院内保育園（どんぐり保育園）
上下水道部	高丘浄水場 場長	高丘浄水場
		高丘地下水取水場
		勇振ポンプ場
		幌内ポンプ場
	錦多峰浄水場 場長	錦多峰浄水場
		錦多峰取水場
	水道管理課 課長	グリーンヒルポンプ場
		グリーンヒル高架水槽
		植苗ポンプ場
		スプリングス高丘ポンプ場
		有珠の沢増圧ポンプ所
		樽前増圧ポンプ所
		別々増圧ポンプ所
		日の出公園緊急災害対策用水道機材貯蔵庫
		錦岡オーシャンヒルズポンプ場
西町下水処理センター 所長	西町下水処理センター	
	糸井中継ポンプ場	
	錦岡中継ポンプ場	
	マンホール内ポンプ所（計16箇所）	
高砂下水処理センター 所長	高砂下水処理センター	
	汐見町中継ポンプ場	
	幌内川中継ポンプ場	
	明野中継ポンプ場	
	マンホール内ポンプ所（計9箇所）	
勇払下水処理センター 所長	勇払下水処理センター	
	沼ノ端中継ポンプ場	
	マンホール内ポンプ所（計29箇所）	
下水道計画課 課長	マンホール内雨水ポンプ所（計14箇所）	
水道整備課 課長	配水コントロール施設	
消防本部	消防署 署長	消防署
	消防署錦岡出張所 所長	消防署錦岡出張所
	消防署新富出張所 所長	消防署新富出張所
	消防署沼ノ端出張所 所長	消防署沼ノ端出張所
	消防署住吉出張所 所長	消防署住吉出張所
	消防署日新出張所 所長	消防署日新出張所
教育部	総務企画課 課長	明野小学校
		泉野小学校
		糸井小学校
		植苗小中学校
		ウトナイ小学校
		清水小学校
		澄川小学校
		大成小学校
		拓進小学校
		拓勇小学校
		樽前小学校
		豊川小学校
		苫小牧西小学校
		錦岡小学校
		日新小学校
		沼ノ端小学校
		苫小牧東小学校
北星小学校		
北光小学校		

部	施設推進員	施設名
教育部	総務企画課 課長	美園小学校
		緑小学校
		明德小学校
		勇払小学校
		若草小学校
		明野中学校
		開成中学校
		啓北中学校
		啓明中学校
		光洋中学校
		青翔中学校
		沼ノ端中学校
		苫小牧東中学校
		明倫中学校
		啓北中学校山なみ分校
		勇払中学校
		凌雲中学校
	緑陵中学校	
	和光中学校	
	教育研究所 所長	教育センター
	第1学校給食共同調理場 場長	第1学校給食共同調理場
第2学校給食共同調理場 場長	第2学校給食共同調理場	
勇払公民館 館長	勇払公民館	
美術博物館 館長	美術博物館（あみゅー）	
	勇武津資料館	
科学センター 館長	科学センター	
生涯学習課 課長	●文化交流センター（アイビープラザ）	
	●中央図書館	
	●文化会館	

別表2 部門担当者

部	部門担当者
総合政策部	政策推進課長
総務部	総務課長
財政部	財政課長
市民生活部	市民生活課長
環境衛生部	環境生活課長
福祉部	総合福祉課長
健康こども部	こども育成課長
産業経済部	企業立地課長
都市建設部	総務課長
市立病院	経営管理課長
上下水道部	総務課長
消防本部	総務課長
教育部	総務企画課長

参考資料1 設備の更新・改善事例

1. 照明設備

No.	内容	該当施設	実施年度
1	蛍光灯(40W型)をLED灯へ更新(50個)	環境保全課庁舎	平成23年度
2	事務所内の蛍光灯をHf蛍光灯へ更新	保健センター	
3	誘導灯を従来型からLED型へ更新	心身障害者福祉センター	
4	誘導灯を従来型からLED型へ更新(3個)	勇払公民館	
5	玄関灯をLED灯(4.3W)へ更新(2本)	樽前交流センター	平成24年度
6	総合案内カウンターへLED照明(20W)を導入(2個)	本庁舎	
7	総合案内前の誘導灯(20W型)をLED灯へ更新(1個)		
8	総合案内周りナトリウム灯(250W10個、150W3個)をLED灯(16W)へ更新(13個)		
9	中央ホール(1・2階)のナトリウム灯(250W30個、150W4個)をLED灯(16W)へ更新(34個)		
10	東側玄関の白熱灯(60W型)をLED灯(7.3W)へ更新(2個)		
11	白熱灯(40W型・60W型)をLED灯へ更新(30個)		
12	蛍光灯(40W型)をLED灯へ更新(51個)	公設地方卸売市場水産棟	
13	蛍光灯(40W型)をLED灯へ更新(120個)	公設地方卸売市場青果棟	
14	蛍光灯(40W型)をLED灯へ更新(24個)	公設地方卸売市場花卉棟	
15	増設改修部分の照明の一部にLED照明を導入	博物館	
16	特別展示室のスポットライトをLEDへ更新		
17	ステージの蛍光灯(40W型)をLED灯へ更新(12個)	勇払公民館	
18	蛍光灯(40W型)をLED灯へ更新(144個)	科学センター	
19	蛍光灯(20W型)LED灯へ更新(40個)		
20	水銀灯(400W)をLED灯(90W)へ更新(12本)		
21	水銀灯(250W)をLED灯(49W)へ更新(6本)		
22	外灯をLEDへ更新(3台)	啓北中学校	
23	特別支援学級プレイルームの便所と脱衣室にLED照明を導入(4台)	苫小牧東中学校	
24	蛍光灯(40W型)をLED灯へ更新(398個)	本庁舎	平成25年度
25	蛍光灯(40W型)をLED灯へ更新(42個)	職員会館	
26	LEDシーリングライトの導入(8台)	錦多峰浄水場	
27	LED蛍光灯の導入(13個)		
28	試験室の蛍光灯(40W型)をLED灯へ更新(12個)	清掃事務所	
29	LED照明の導入(68W21個、214W8個、29W2個、16.5W1個、7.1W9個、11.7W10個、11.1W3個)(54個)	大成児童センター	
30	蛍光灯(40W型)をLED灯へ更新(28個)	科学センター	

2. その他の設備

No.	設備更新・改善の内容	該当施設	実施年度
1	散気装置更新	西町下水処理センター	平成23年度
2	熱交換機をシェル&チューブ式(多管式)からプレート式に更新	文化会館	
3	空調機のインバータ化	市立病院	平成24年度
4	散気装置更新	西町下水処理センター	
5	ブロワ更新	高砂下水処理センター	
6	太陽光発電システム(9.6kW)の導入	科学センター	
7	女性用トイレに擬音装置を設置(33個)	本庁舎	平成25年度
8	太陽光発電システム(2.15kW)の導入	高丘浄水場	
9	ボイラー内の真空ヒーター熱交換器の更新	中央図書館	

参考資料2 省エネ診断^{※1}の改善提案一覧

施設名	No.	改善提案	エネルギー種類	エネルギー削減見込み(年間)	CO ₂ 削減見込み ^{※2} (年間)
本庁舎	1	蒸気配管のバルブ類の保温	地域熱源	71 GJ	4 t-CO ₂
	2	温水配管のバルブ類の保温	地域熱源	19 GJ	1.1 t-CO ₂
	3	蒸気ヒーターにサーモ式バルブを設置	地域熱源	34 GJ	1.9 t-CO ₂
	4	デマンド監視装置の設定を変更して最大電力を低減	電力	30 kW	-
	5	受電効率を100%にする	力率	2 %	-
	6	蛍光灯を使用した誘導灯をLEDタイプに交換	電力量	20,619 kWh	7.3 t-CO ₂
	7	夜間・休日に自販機を停止	電力量	4,295 kWh	1.5 t-CO ₂
	8	女子トイレに擬音装置を設置	用水	2,080 m ³	-
	9	トイレ手洗いの自動水栓化	用水	981 m ³	-
沼ノ端クリーンセンター	1	送風機のインバータ化	電力量	451,879 kWh	159.5 t-CO ₂
	2	暖房用循環ポンプのインバータ化	電力量	28,851 kWh	10.2 t-CO ₂
	3	コンプレッサの吸気温度の低減	電力量	22,512 kWh	7.9 t-CO ₂
	4	蒸気バルブ類の保温	電力量	10,265 kWh	3.6 t-CO ₂
	5	予備用ボイラの空気比の適正化	灯油	445 L	1.1 t-CO ₂
	6	施設照明マルチハロゲン灯の高効率化	電力量	76,457 kWh	27 t-CO ₂
	7	施設内蛍光灯のH型への更新	電力量	95,046 kWh	33.6 t-CO ₂
	8	その他の照明の高効率化	電力量	23,027 kWh	8.1 t-CO ₂
	9	変圧器の高効率型への更新	電力量	60,764 kWh	21.4 t-CO ₂
	10	(参考)Vベルトを省エネベルトに交換	電力量	3,560 kWh	1.3 t-CO ₂
	11	(参考)蒸気駆動式エアコンプレッサの導入	-	-	-
日新温水プール	1	プール表面からの熱放散量の低減	地域熱源	475 GJ	27.1 t-CO ₂
	2	プールの過ポンプのインバータ化	電力量	28,890 kWh	14 t-CO ₂
	3	温水バルブ類の保温	地域熱源	200 GJ	11.4 t-CO ₂
	4	高温水バルブ類の保温	地域熱源	185 GJ	10.5 t-CO ₂
	5	女性用トイレに擬音装置を設置	用水	687 m ³	-
	6	プール、駐車場の水銀灯をLED照明器へ更新	電力量	20,184 kWh	9.8 t-CO ₂
	7	プール室からの暖房熱損失量の低減	地域熱源	38 GJ	2.2 t-CO ₂
	8	蛍光管式誘導灯のLED化	電力量	3,557 kWh	1.7 t-CO ₂
	9	自動販売機の更新	電力量	2,483 kWh	1.2 t-CO ₂
	10	デマンド監視装置の導入による電力の見える化	電力	3 kW	-
白鳥アリーナ	1	真空温水器の空気比調整	灯油	1,656 GJ	4.1 t-CO ₂
	2	外光で明るい個所の照明を消灯	電力量	4,284 kWh	2.1 t-CO ₂
	3	冷蔵庫の期間限定運転	電力量	1,432 kWh	0.7 t-CO ₂
	4	温水用バルブ類の断熱保温	灯油	6,877 L	17.1 t-CO ₂
	5	トイレのミニレフ電球をLED電球に交換	電力量	16,858 kWh	8.2 t-CO ₂
	6	ロビーの吹き抜け天井に循環ファンを設置	灯油	2,883 L	7.2 t-CO ₂
	7	トイレ照明の人感センサー化	電力量	7,096 kWh	3.4 t-CO ₂
	8	デマンド監視装置更新による最大電力の低減	電力	90 kW	-
	9	女性用トイレに擬音装置を設置	用水	373 m ³	-
	10	(参考)スポーツ施設のエネルギー構造の見える化	-	-	-
拓勇小学校	1	休業期間中の外調機運転停止	電力量 A重油	12,128 kWh 3,526 L	5.9 t-CO ₂ 9.6 t-CO ₂
	2	ボイラの運転見直し	電力量 A重油	645 kWh 1,880 L	0.3 t-CO ₂ 5.1 t-CO ₂
	3	暖房期に外調機の運転開始を遅延	A重油 電力量	1,239 L 2,492 kWh	3.4 t-CO ₂ 1.2 t-CO ₂
	4	教室窓際の日光利用	電力量	3,027 kWh	1.5 t-CO ₂
	5	ボイラの空気比低減	A重油	475 L	1.3 t-CO ₂
	6	照明器具へのキャノピースイッチ取り付け	電力量	786 kWh	0.4 t-CO ₂
	7	(参考)カーテンによる窓からの熱放散抑制	-	-	-
	8	(参考)計測による見える化	-	-	-

※1 省エネ診断とは、(財)省エネルギーセンターの専門員が各施設のエネルギー管理状況について現地調査等を行い、調査結果に基づき効果的な省エネの取組や改善方法等について提案を行うもの

※2 CO₂排出量の目安については、参考資料3参照

参考資料3 各取組ごとのCO₂排出削減量の目安

項目	取組項目	年間削減量 [※] (kg-CO ₂)
電力消費量の削減	昼休みの消灯(40W蛍光灯1本あたり)	5
	蛍光灯(40W)の間引き(1本あたり)	52
	蛍光灯(40W)をLED灯(20W)に変更する(1本あたり)	26
	パソコン・OA機器を省エネ設定にする(1台あたり)	37
	パソコン・OA機器の待機電力カット(1台あたり)	2
	自動販売機の消灯(1台あたり)	713
燃料使用量の削減	給湯器の設定温度を2℃下げる	19
	ガスコンロの炎の大きさを適正にする(強火から中火)	4
車両の燃料使用量の削減 (年間6,000km走行)	公用車の使用を控える(年間300km削減)	70
	ふんわりアクセル「eスタート」	135
	加減速の少ない運転	47
	早めのアクセルオフ	29
	アイドリングストップ	143
	エアコンの使用を控える	9
	タイヤの空気圧の適正化	35
	不要な荷物を積まずに走行	47
	次世代自動車の導入(ガソリン車をハイブリッド車へ変更)	1,392
新エネルギー設備の導入	太陽光発電システム(9.6kwの場合)の導入 ※科学センター平成25年度実績	3,609
廃プラスチック焼却量の削減	廃プラスチックを分別し資源回収する(年間1kg)	2

※ 年間CO₂削減量は目安であり、使用する機器の種類や使用頻度、その他状況等によって異なる場合があります。