２　深谷市公共施設の現況と課題

（１）前回計画の概要及び目標達成状況

ア　前回計画の概要

深谷市の事務事業活動に伴い排出される温室効果ガスの発生を抑制するため、平成 21 年 3 月に策定した「深谷市地球温暖化対策実行計画」に基づき、実効性ある地球温暖化対策に取組みました。

表　前回計画の概要

計画期間	平成 21 年度～平成 24 年度
基準年度	平成 19 年度
計画範囲	深谷市が行う事務及び事業に関する事項（注：深谷市が直接管理を行う庁舎及び施設を対象としており、指定管理者管理施設は対象外） 「庁舎・公用車」、「教育施設」、「福祉施設」、「消防、消防車」、「水道事業」、「排水処理施設」、「産業」、「その他（公園や駐車場等）」の８つに分類し、調査を実施。
計画対象	温室効果ガス　４種類 （二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン類）
削減目標	平成 19 年度を基準年とし、短期削減目標として、平成 24 年度までに温室効果ガス総排出量 6%削減
取組み方針	・エネルギー使用の「見える化」や、情報提供による省エネルギー行動促進 ・省エネルギー設備、新エネルギー設備の導入 ・公共施設内緑化による吸収源増大

イ　前回計画の目標達成状況

東日本大震災による原子力発電所の停止に伴い、火力発電所からの電力の占める割合が多くなった影響を受け、電力排出係数（電力使用 1kWh あたりの温室効果ガス排出量）が上昇する傾向にあります。電力会社別に変動する電力排出係数を使用して算出した場合には、平成 24 年度の温室効果ガス排出量は、基準年度（平成 19 年度）比 2.6%増加となっています。

なお、電力排出係数を前回計画で用いた数値（0.339kg-CO2/kWh）で固定して算出したところ、5.2%削減となりました。

また、比較する対象をエネルギー由来の温室効果ガスのみに限り、電力排出係数を固定して算出した場合は、12%削減という結果となりました。

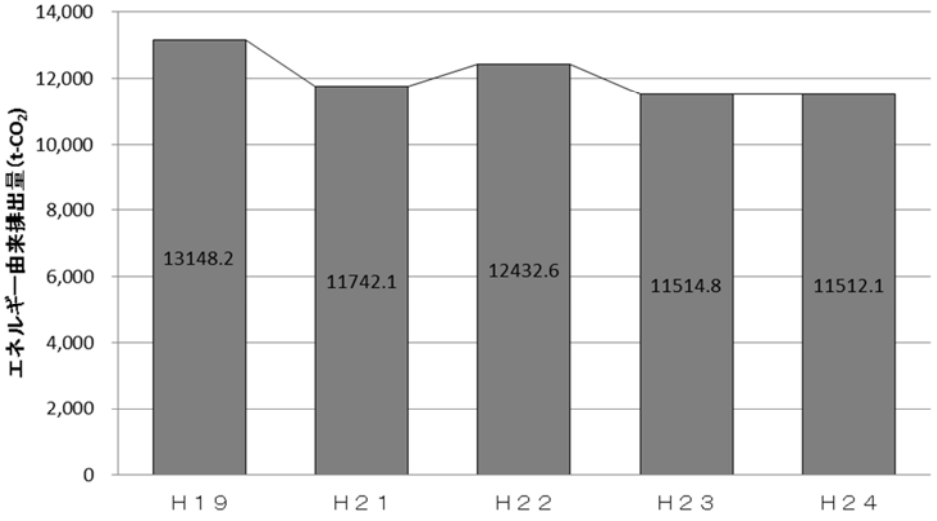

図　エネルギー由来温室効果ガス排出量の推移

（※経年比較の為、電力排出係数は固定値＝0.339kg-CO_2/kWh を採用した値としている）

（２）市事務事業における取組みの概要

ア　深谷市職員節電プラン

平成23年3月に発生した東日本大震災及びその後の関東地方における電力需給の逼迫を受け、市では災害対策の一環として、各施設で徹底した節電対策を実施しました。その後、平成24年度には温室効果ガス削減等業務を担当する環境課が主導する形で、主に夏季（冷房使用時期）の電力需給対応を目的とした「深谷市職員節電プラン」を策定し、節電プランに基づく取組みを実施しました。平成25年度には、前年度までの夏季の取組みに加え、冬季（暖房使用時期）にも節電プランを策定し、年間を通した節電行動の呼びかけを行いました。

これらの取組みの結果、市公共施設のほぼ全てにおいて照明・空調の使用について節電が徹底されるなど、職員努力による節電・省エネルギーは日常業務に大きな支障を来たさない範囲で恒常的に行われています。また、実際のエネルギー使用量についても、震災以前の平成22年度と比較して平成23・24年度では減少しており、取組みによる一定の成果が上がっていると考えられます。

また、平成25年度には、3年間実施してきた節電プランについて各施設・担当課へのアンケートを実施し、取組みの実施率や効果、施設ごとの特性に応じた実施する上での課題などを調査しており、今後の取組みの参考としていきます。

イ　新エネルギー・省エネルギー設備導入の実績

前回計画以降、公共施設等に新たに導入された主な新エネルギー設備・省エネルギー設備は以下のようになっています。

新エネルギー設備は主に太陽光発電の設置、省エネルギー設備については、各施設のエネルギー使用状況を計測する電力デマンド監視装置の設置、照明灯具の更新（LED 化等）、上水道施設におけるポンプのインバータ制御化などとなっています。

表　新エネルギー・省エネルギー設備の主な導入実績

分類	実績項目	実施した施設(年度)
新エネルギー設備	太陽光発電システムの導入	本庁舎（H22)、総合体育館（H22)、川本保育園（H23)、花園公民館（H25）など
省エネルギー設備	電力デマンド監視装置の設置	本庁舎（H22)、消防本部（H22)など多数
	照明灯具のＬＥＤ化等	本庁舎 1F エントランスホール（H23) 幡羅公民館(H25)、市立図書館（H25）など
	ポンプのインバータ制御化	川本浄水場（H21-H24)

ウ　その他の取組み（啓発事業）

「緑のカーテン」とは、つる性植物を利用して窓の外側を覆うもので、直射光の遮蔽、植物の蒸散効果による周辺温度の上昇抑制、さらにこれら 2 つの効果に伴う室温上昇の抑制効果から空調使用によるエネルギー消費の削減効果があります。身近な場所から簡単に取組める地球温暖化防止・省エネルギー・節電対策として幅広く行われている取組みです。

市では、市民それぞれの家庭や市の公共施設で行われている緑のカーテンの事例を集め、より幅広い実践につなげることを目的として、平成21年度からコンテストを実施しています。

また、市民に対する省エネルギー啓発事業として、緑のカーテンコンテストのほか、環境エコ川柳・環境ポスターコンテストを実施しています。環境エコ川柳コンテストでは、省エネルギー・地球温暖化対策・ごみ問題など多様な環境問題について市民に考えていただくことを目的として、平成 20 年度から実施しています。環境ポスターコンテストは、市内の小中学生を対象に環境問題をテーマとしたポスターの募集を行い、入賞作品を活用して市全体へのごみ減量化や環境保全の啓発を図っています。

図　平成 25 年度環境ポスター市長賞作品（小学生の部）

図　平成 25 年度環境ポスター市長賞作品（中学生の部）

図　平成 25 年度緑のカーテン（一般部門）最優秀賞作品　社会福祉法人埼玉のぞみの園　春日園

（３）　市事務事業全体での温室効果ガス排出及びエネルギー消費状況

ア　温室効果ガス排出量の把握について

施設のエネルギー管理については、深谷市環境マネジメントシステム（EMS）において進行管理を行っています。施設における電気やガス・ガソリン等のエネルギー使用量を施設担当課（所）が月ごとに記録し、その数値をもとに温室効果ガス排出量を算出します。

イ　全体の排出量

市全体での温室効果ガス排出量を CO_2 換算した総量及び割合を以下に示します。

堆肥生産及び衛生処理に由来する排出量＝非エネルギー由来排出量が 63.2%と半分以上を占めています。灯油や LPG（プロパンガス）、ガソリン等化石燃料の使用や、電力使用による間接的な化石燃料等使用に由来する排出量＝エネルギー由来排出量は 35.9%、公用車両の使用による排出量は 0.9%となっています。

なお、電力由来排出量の電力排出係数には、平成 24 年度の算定値（0.463kg-CO_2/kWh）及び各種新電力排出係数を、堆肥生産に係るメタン及び一酸化二窒素の排出係数は、前回計画策定時におけるものを使用しています。

表　平成 24 年度温室効果ガス排出量

分類	主な内容	平成 24 年度排出量（t-CO_2/年）
エネルギー由来排出量	化石燃料及び電力の使用による排出	18,365.2
非エネルギー由来排出量	堆肥生産、衛生処理による排出	32,381.0
公用車両	車両使用に由来する化石燃料等使用による排出	471.0

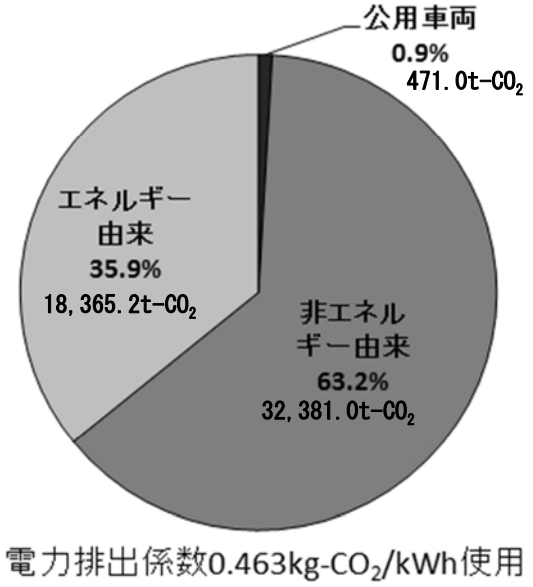

図　平成 24 年度温室効果ガス排出量の割合

ウ　エネルギー由来排出量の内訳

エネルギー由来排出量のうち、エネルギー種別にみると、電力による排出量が全体の 8 割以上を占めています。化石燃料では LPG が最も多く、次いで灯油、都市ガスの使用が多くなっています。なお、電力由来排出量の電力排出係数には、平成 24 年度の算定値（0.463kg-CO_2/kWh）及び各種新電力の排出係数を使用しています。

表　平成 24 年度エネルギー種別　温室効果ガス排出量内訳

	ガソリン		灯油		軽油		A重油		LPG		都市ガス		電気		総計
	ガソリン(l)	CO2換算（t-CO_2）	灯油(l)	CO2換算（t-CO_2）	軽油(l)	CO2換算（t-CO_2）	A重油(l)	CO2換算（t-CO_2）	LPG(㎥)	CO2換算（t-CO_2）	都市ガス(㎥)	CO2換算（t-CO_2）	電力量(kWh)	CO2換算（t-CO_2）	t－CO_2（0.463kg-CO_2/kWh固定）
企画財政部	0.0	0.0	0.0	0.0	148.0	0.4	0.0	0.0	48.0	0.3	21,951.0	45.7	301,346.0	139.5	185.9
総務部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2,944.0	6.1	1,089,865.0	492.7	498.9
市民生活部	0.0	0.0	80,376.0	200.1	0.0	0.0	10,000.0	27.1	40.3	0.3	0.0	0.0	641,945.0	297.2	524.7
福祉健康部	60.0	0.1	79,276.0	197.4	0.0	0.0	36,300.0	98.4	6,861.7	44.9	0.0	0.0	711,629.0	329.5	670.3
こども未来部	0.0	0.0	360.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	11,719.3	76.6	9.0	0.0	555,596.0	256.8	334.4
産業振興部	198.0	0.5	294.0	0.7	100.7	0.3	0.0	0.0	88,488.3	578.7	424.0	0.9	3,210,158.0	1,486.3	2,067.4
環境水道部	0.0	0.0	11,300.0	28.1	0.0	0.0	0.0	0.0	31.0	0.2	0.0	0.0	18,930,173.0	8,764.7	8,793.0
都市整備部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,100.0	3.0	0.0	0.0	4.0	0.0	632,711.0	292.9	295.9
消防本部	0.0	0.0	10,452.0	26.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6,838.1	44.7	0.0	0.0	661,811.0	306.4	377.2
教育委員会	98.0	0.2	88,806.0	221.1	0.0	0.0	48,900.0	132.5	68,595.8	448.6	166,072.0	345.4	7,532,673.0	3,469.7	4,617.7
エネルギー由来合計	356.0	0.8	270,864.0	674.5	248.7	0.7	96,300.0	261.0	182,622.6	1,194.4	191,404.0	398.1	34,267,907.0	15,835.9	18,365.2

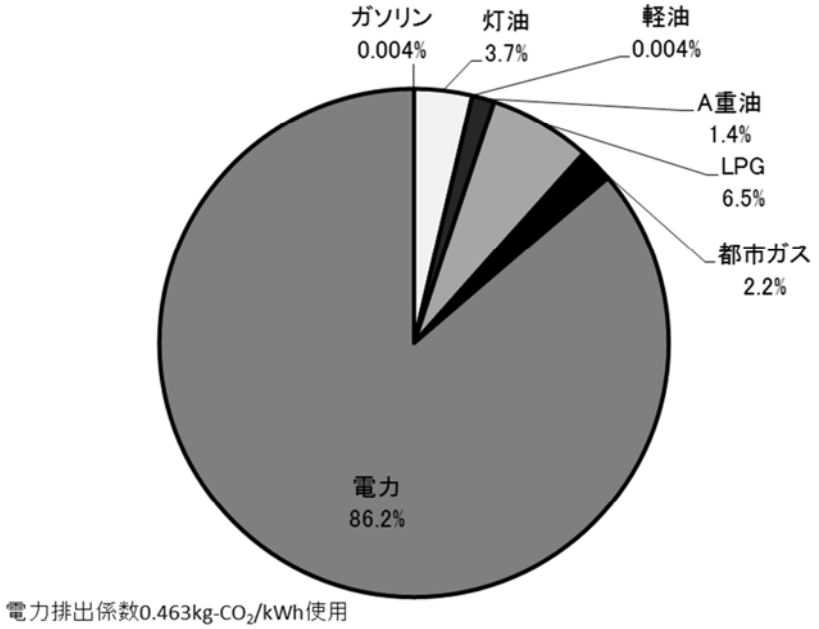

図　　平成 24 年度 CO_2 排出量のエネルギー種別割合

（４）　施設分類別の温室効果ガス排出及びエネルギー消費状況

市の公共施設の分類別に、平成24年度エネルギー由来温室効果ガス排出の状況を示します。なお、排出量の集計には排出係数 0.463kg-CO_2/kWh を使用しています。

ア　庁舎

本庁舎、南別館、第二庁舎、教育庁舎、産業会館分室、岡部・川本・花園地区の各総合支所及び東大沼書庫からの排出量は合計 633.3t-CO_2 で、市全体のエネルギー由来排出量の 3.4%を占めています。施設別の排出量では、本庁舎が 328.6t-CO_2 と最も多く、次いで岡部総合支所、教育庁舎の順となっています。（花園総合支所については、花園保健センター及び支所分室に移転。）

エネルギー種別割合では、電気使用量が 94.3%と最も多く、次いでＡ重油が 4.3%、都市ガスが 0.9%となっています。

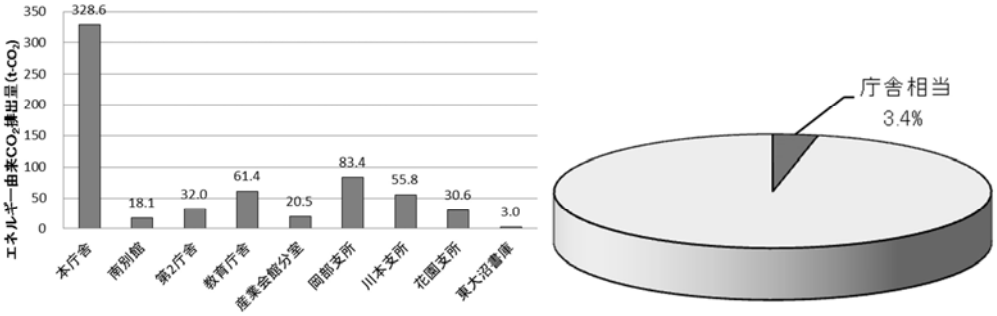

図　庁舎のエネルギー由来 CO_2 排出量とその割合

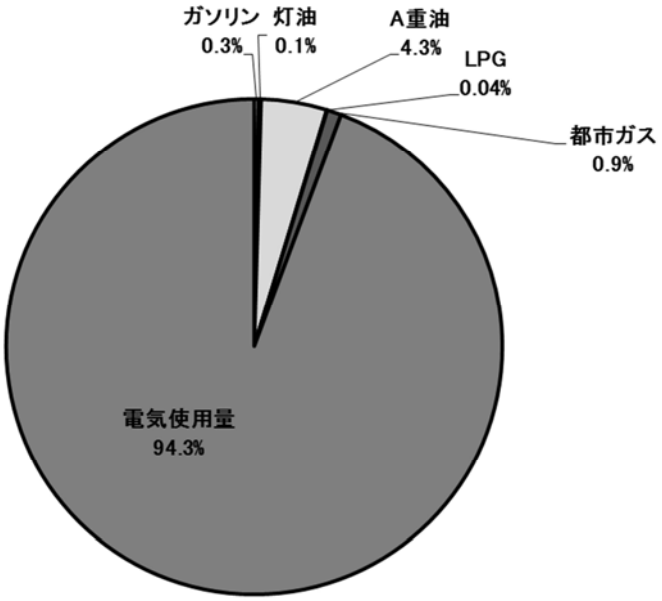

図　庁舎の CO_2 排出量のエネルギー種別割合

イ　浄水施設：浄水場及び配水場

浄水場及び配水場からの排出量は合計 5,072.3t-CO_2 で、市全体のエネルギー由来排出量の 27.6%を占めています.

施設別の排出量では、皿沼浄水場が 1,670.8t-CO_2 と最も多く、次いで幡羅町浄水場、岡部浄水場の順となっています。

エネルギー種別割合では、電気使用量が 100%を占めています。

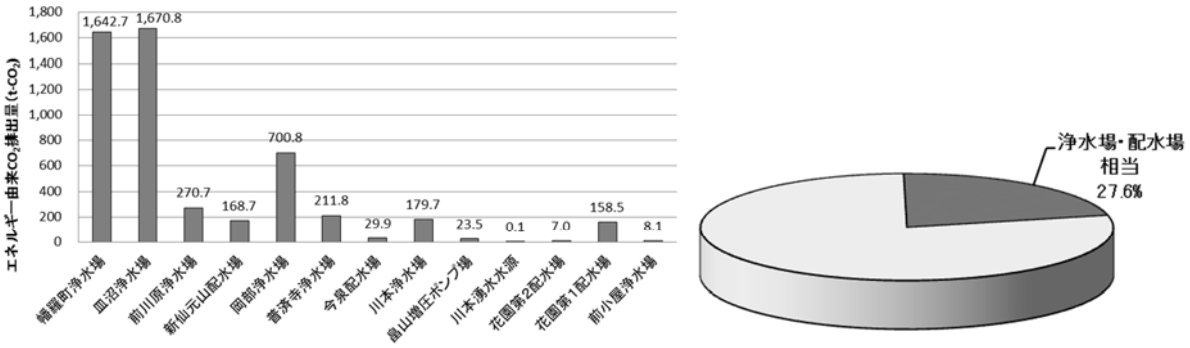

図　浄水場・配水場のエネルギー由来 CO_2 排出量とその割合

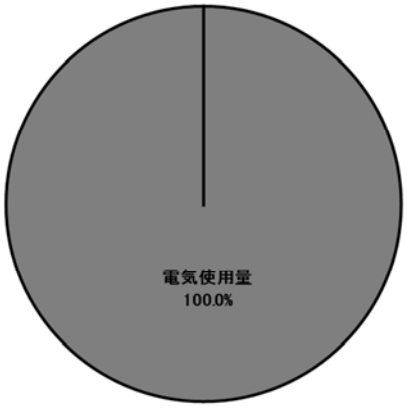

図　浄水場・配水場の CO_2 排出量のエネルギー種別割合

ウ　下水処理施設：浄化センター

浄化センター２施設からの排出量は合計 1,378.2t-CO_2 で、市全体のエネルギー由来排出量の 7.5%を占めています。

施設別の排出量では、深谷市浄化センターが 1,260.2t-CO_2、岡部浄化センターが 117.9t-CO2 となっています。

エネルギー種別割合では、電気使用量が 99.9%以上と最も多く、次いで LPG が 0.01%となっています。

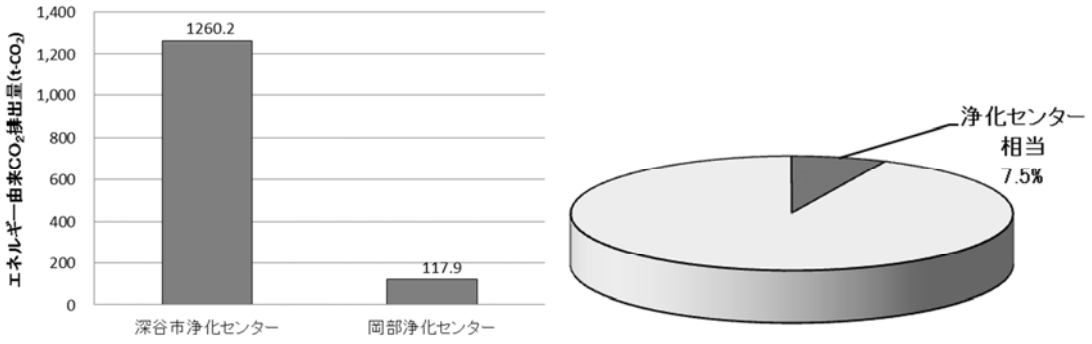

図　浄化センターのエネルギー由来 CO_2 排出量とその割合

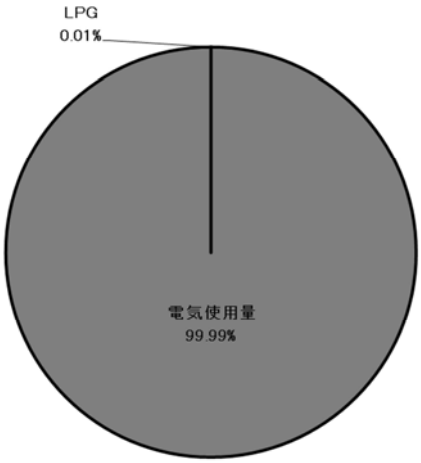

図　浄化センターの CO_2 排出量のエネルギー種別割合

エ　下水処理施設：衛生センター及び集落排水施設

衛生センター及び集落排水施設からの排出量は合計 2,281.0t-CO_2 で、市全体のエネルギー由来排出量の 12.4%を占めています。集落排水施設は総計で 27 の施設から成り、各施設の処理量の差によって 10～100t-CO_2 ほどの排出量となっています。

エネルギー種別割合では、電気使用量が 98.8%と最も多く、次いで灯油使用が 1.2%となっています。

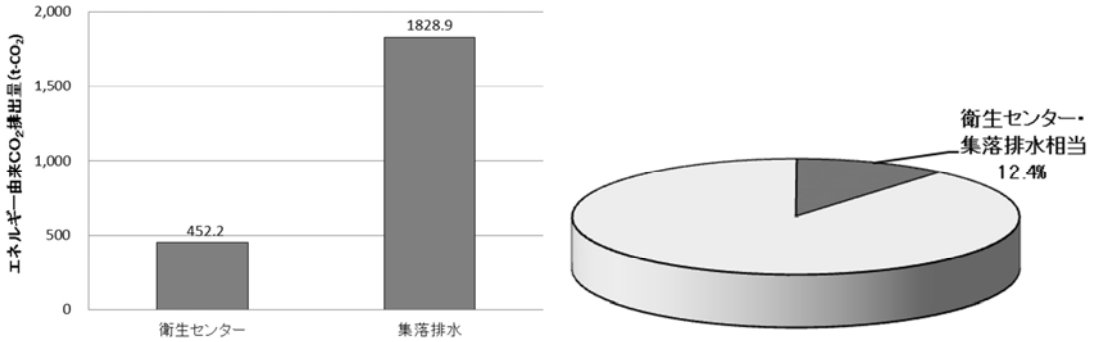

図　衛生センター及び集落排水施設のエネルギー由来 CO_2 排出量とその割合

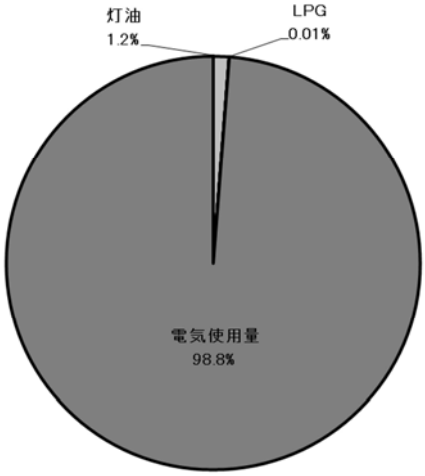

図　衛生センター・集落排水施設の CO_2 排出量のエネルギー種別割合

オ　大規模施設

指定管理者による運営が行われている４つの大規模施設（パティオ、花園文化会館アドニス、深谷市民文化会館、深谷市総合体育館）からの排出量は合計 1,900.0t- CO_2 で、市全体のエネルギー由来排出量の 10.3%を占めています。

施設別の排出量では、パティオが 1,001.6 t-CO_2 と最も大きく、次いで総合体育館が 469.5t-CO_2 となっています。

エネルギー種別割合では、電気使用量が 62.1%と最も多く、次いで LPG が 25.5%となっています。

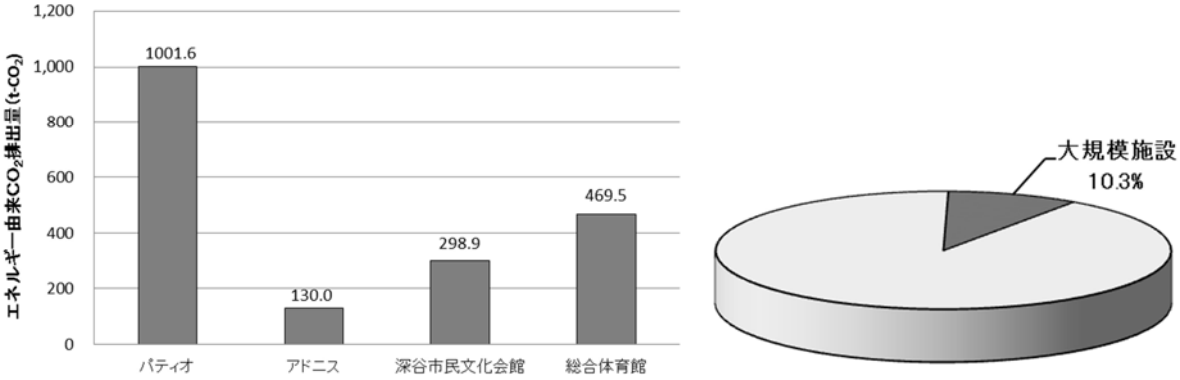

図　大規模施設のエネルギー由来 CO_2 排出量とその割合

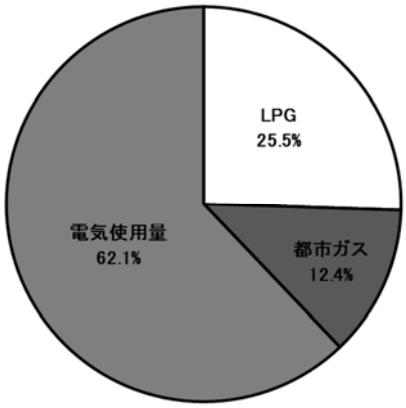

図　大規模施設の CO_2 排出量のエネルギー種別割合

カ　商業施設：道の駅

指定管理者による運営が行われている 2 件の道の駅（道の駅おかべ、道の駅はなぞの）からの排出量は合計 494.2t-CO_2 で、市全体のエネルギー由来排出量の 2.7%を占めています。

施設別の排出量では、道の駅おかべが 368.7t-CO_2 と、道の駅はなぞのの 3 倍弱の排出量となっています。

エネルギー種別割合では、電気使用量が 81.4%と最も多く、次いで LPG が 18.6%となっています。

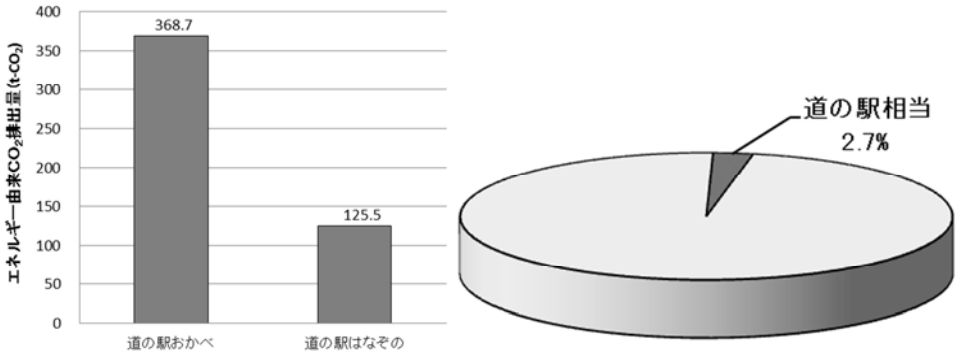

図　道の駅のエネルギー由来 CO_2 排出量とその割合

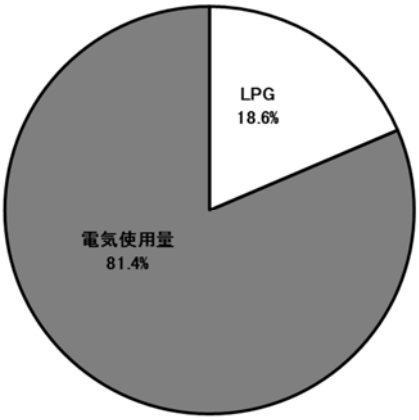

図　道の駅の CO_2 排出量のエネルギー種別割合

キ　葬斎施設

深谷市内の葬斎施設（深丘園）からの排出量は 356.8t-CO_2 で、市全体のエネルギー由来排出量の 1.9%を占めています。

エネルギー種別割合では、灯油が 55.8%と最も多く、次いで電気使用量が 44.2%となっています。

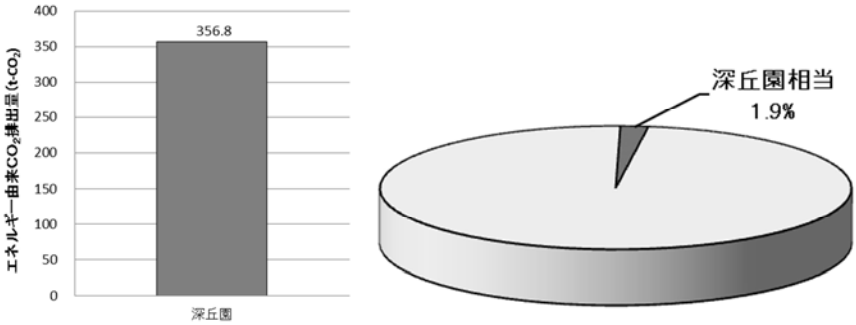

図　葬斎施設のエネルギー由来 CO_2 排出量とその割合

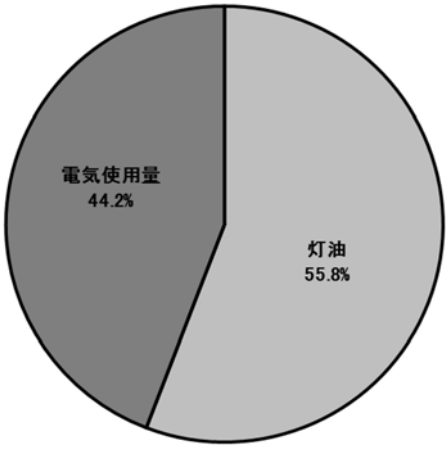

図　葬斎施設の CO_2 排出量のエネルギー種別割合

ク　消防施設

消防施設からの排出量は合計で 377.2t-CO_2 で、市全体のエネルギー由来排出量の 2.1%を占めています。

施設別の排出量では、深谷市消防本部及び深谷消防署並びに４分署で 300.6t-CO_2、花園消防署及び２分署で 76.6t-CO_2 となっています。

エネルギー種別割合では、電気使用量が 81.2%と最も多く、次いで LPG が 11.9%となっています。

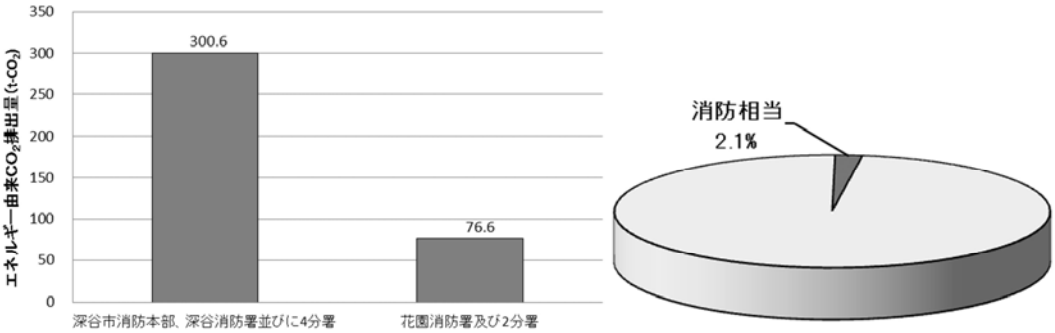

図　消防のエネルギー由来 CO_2 排出量とその割合

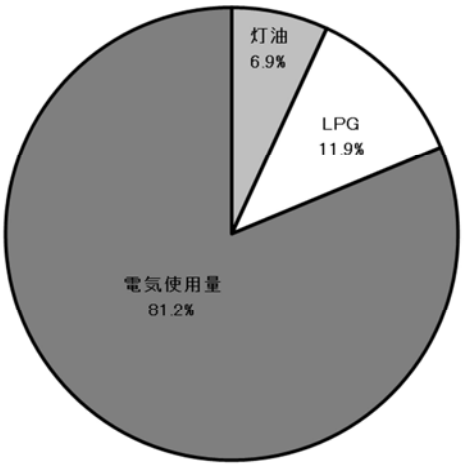

図　消防の CO_2 排出量のエネルギー種別割合

ケ　教育施設：小中学校

小学校からの排出量は、19 校の合計で 1,478.8t-CO_2 で、市全体のエネルギー由来排出量の 8.1%を占めています。

施設別の排出量では、藤沢小学校が 116.8t-CO_2 で最も多く、次いで深谷西小学校、常盤小学校の順となっています。

エネルギー種別割合では、電気使用量が 73.3%と最も多く、次いで LPG が 18.4%となっています。

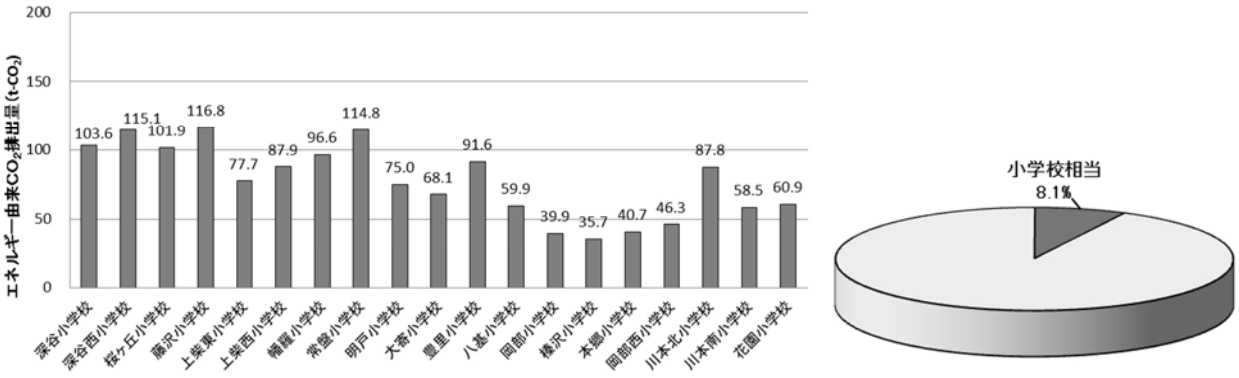

図　教育施設（小学校）のエネルギー由来 CO_2 排出量とその割合

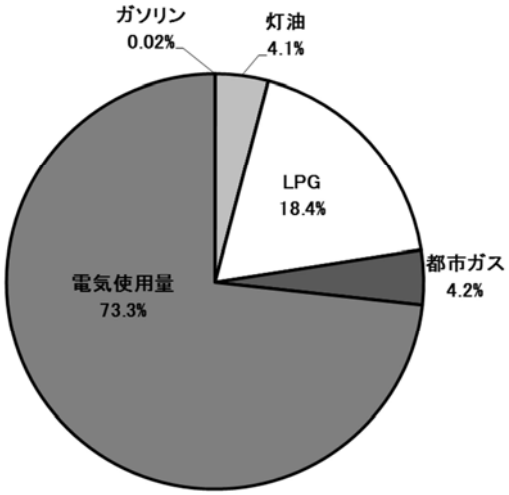

図　教育施設（小学校）の CO_2 排出量のエネルギー種別割合

中学校からの排出量は、10 校の合計で 1,028.7t-CO_2 で、市全体のエネルギー由来排出量の 5.6%を占めています。

施設別の排出量では、深谷中学校が 137.2t-CO_2 で最も多く、次いで南中学校、上柴中学校の順となっています。

エネルギー種別割合では、電気使用量が 78.4%と最も多く、次いで LPG が 13.5%となっています。

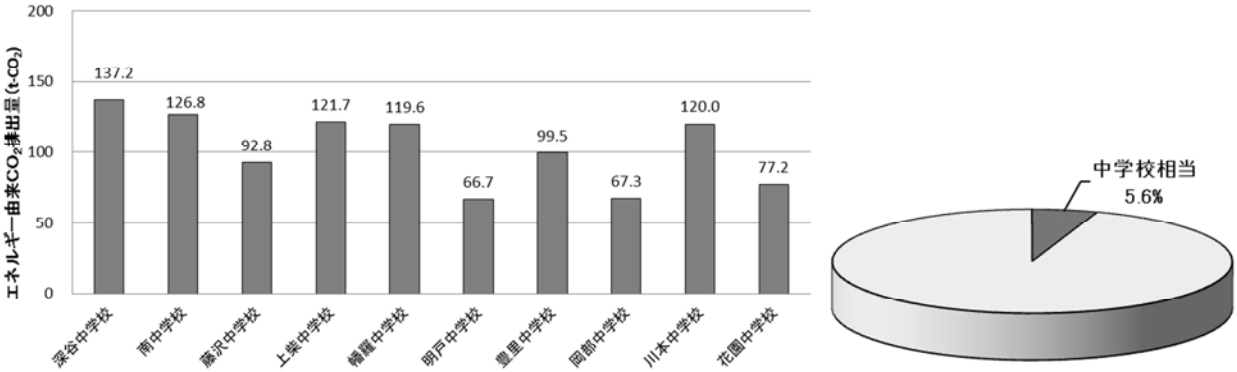

図　教育施設（中学校）のエネルギー由来 CO_2 排出量とその割合

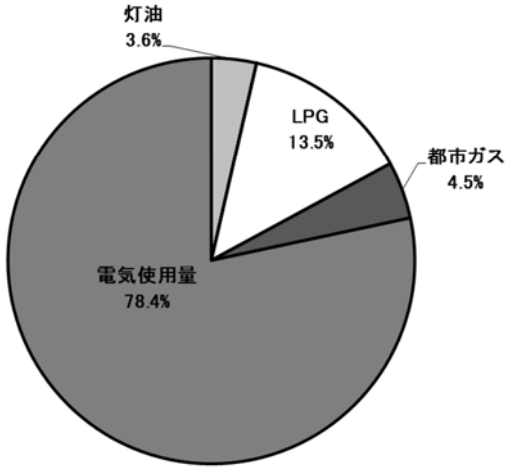

図　教育施設（中学校）の CO_2 排出量のエネルギー種別割合

コ　教育施設：幼稚園

幼稚園からの排出量は、11 園の合計で 62.7.t-CO_2 で、市全体のエネルギー由来排出量の 0.3%を占めています。

施設別の排出量では花園幼稚園が 11.9t-CO_2 で最も多く、次いで桜ヶ丘幼稚園、上柴西幼稚園となっています。

エネルギー種別割合では、電気使用量が 78.8%と最も多く、次いで灯油が 20.4%となっています。

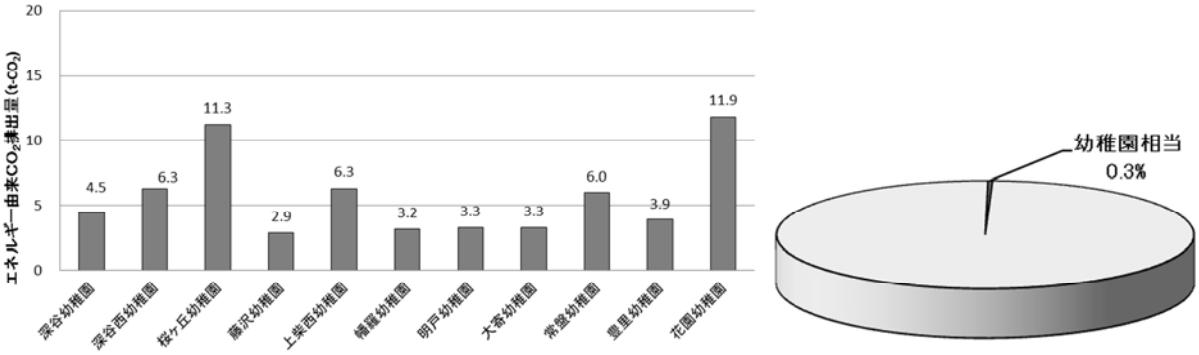

図　教育施設（幼稚園）のエネルギー由来 CO_2 排出量とその割合

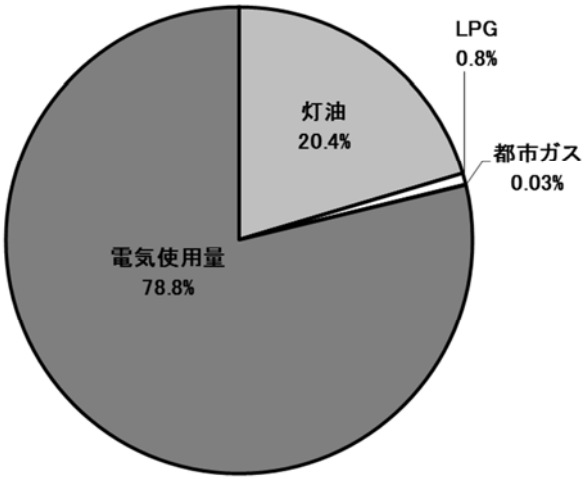

図　教育施設（幼稚園）の CO_2 排出量のエネルギー種別割合

サ　教育施設：保育園

保育園からの排出量は、9 園の合計で 263.9t-CO_2 で、市全体のエネルギー由来排出量の 1.4%を占めています。施設別の排出量では、桜ヶ丘保育園が 40.5t-CO_2 と最も多く、次いで明戸保育園・みらい幼児園おかべの順となっています。

エネルギー種別割合では、電気使用量が 72.7%と最も多く、次いで LPG が 27.3%となっています。

なお、本集計は平成 24 年度時のものであり、桜ヶ丘保育園及びつばさ保育園は平成 25 年度から、藤沢保育園及び豊里保育園は平成 26 年度から民営化となりますので、本計画ではそ

れらを除いた 5 園を計画対象とします。

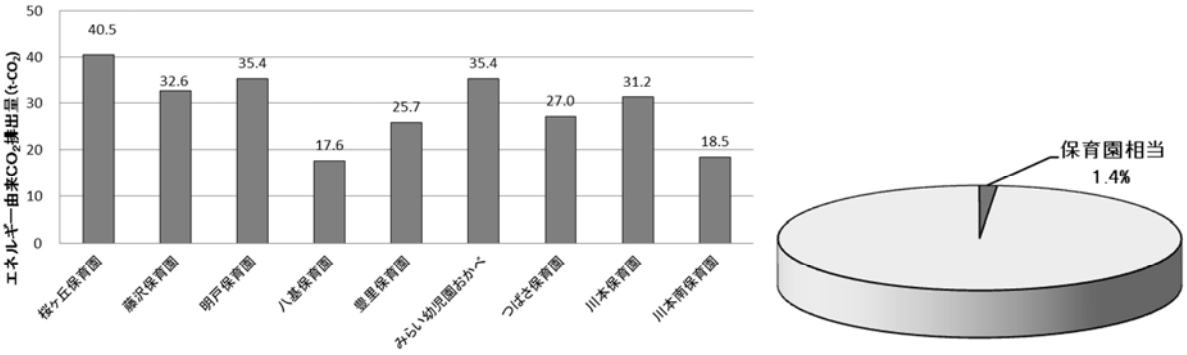

図　保育園のエネルギー由来 CO_2 排出量とその割合

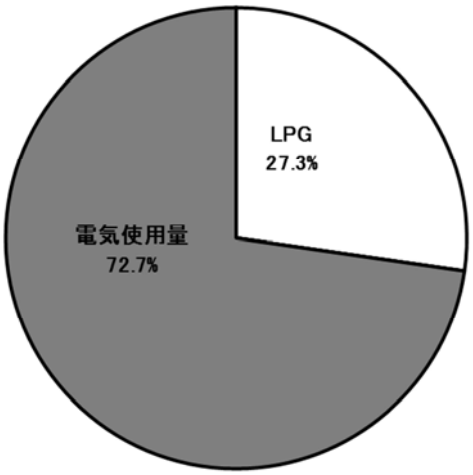

図　教育施設（保育園）の CO_2 排出量のエネルギー種別割合

シ　公民館・コミュニティセンター

公民館及びコミュニティセンターからの排出量は、13 施設の合計で 579.6t-CO_2 で、市全体のエネルギー由来排出量の 3.2%を占めています。

施設別の排出量では、藤沢公民館が 80.4t-CO_2 と最も多く、次いで南公民館、幡羅公民館の順となっています。（平成 24 年度の花園公民館は、旧施設の利用となっています。）

エネルギー種別割合では、電気使用量が 97.5%と最も多く、次いで灯油が 1.8%となっています。

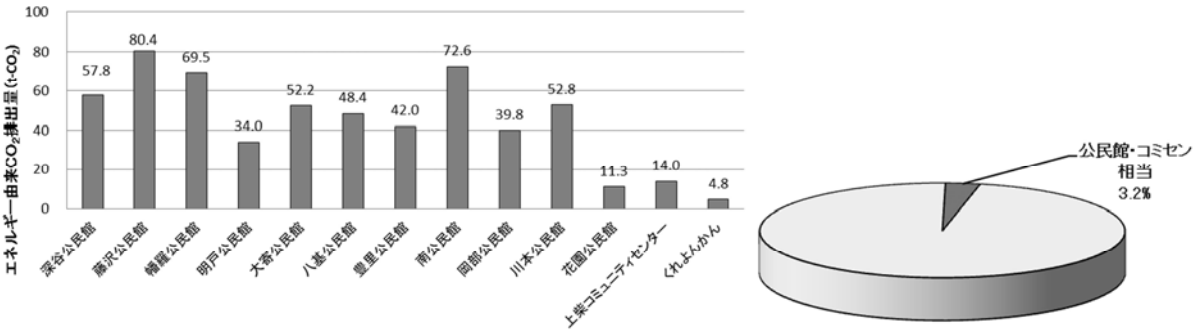

図　公民館・コミュニティセンターのエネルギー由来 CO_2 排出量とその割合

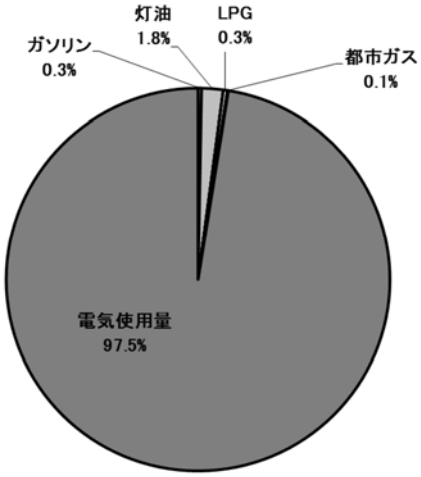

図　公民館・コミュニティセンターの CO_2 排出量のエネルギー種別割合

ス　老人福祉施設

老人福祉施設（はたらふれあい館、老人福祉センター、松寿園、深谷市高齢者福祉青少年活動複合施設もくせい館）からの排出量は、7 施設の合計で 504.8t-CO_2 で、市全体のエネルギー由来排出量の 2.7%を占めています。

施設別の排出量では、深谷市高齢者福祉青少年活動複合施設もくせい館が 146.9t-CO_2 と最も多く、次いで老人福祉センター仙元荘となっています。

エネルギー種別割合では、灯油が 38.5%と最も多く、次いで電気使用量が 33.9%となっています。

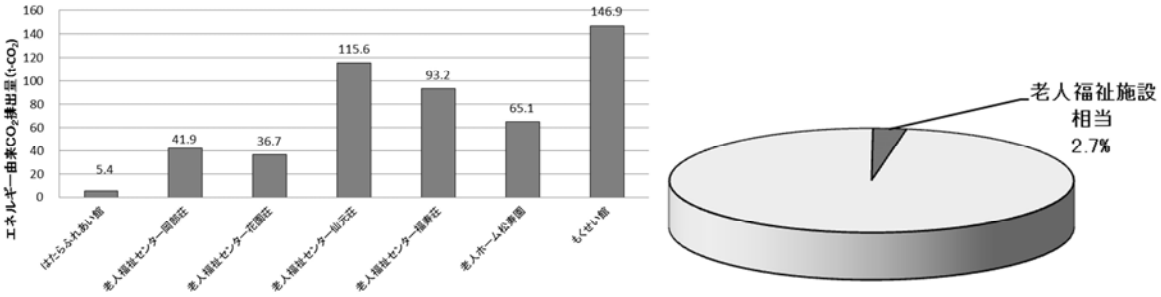

図　老人福祉施設のエネルギー由来 CO_2 排出量とその割合

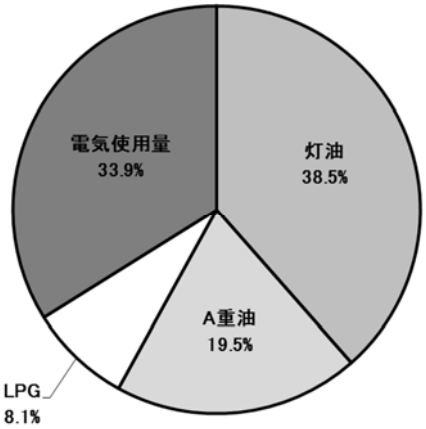

図　老人福祉施設の CO_2 排出量のエネルギー種別割合

セ　給食センター

給食センターからの排出量は、2 施設の合計で 322.9t-CO_2 で、市全体のエネルギー由来排出量の 1.8%を占めています。

施設別の排出量では、岡部給食センターが 183.3t-CO_2、花園給食センターが 139.6t-CO_2 となっています。

エネルギー種別割合では、A 重油が 41.0%と最も多く、次いで灯油が 31.1%となっています。

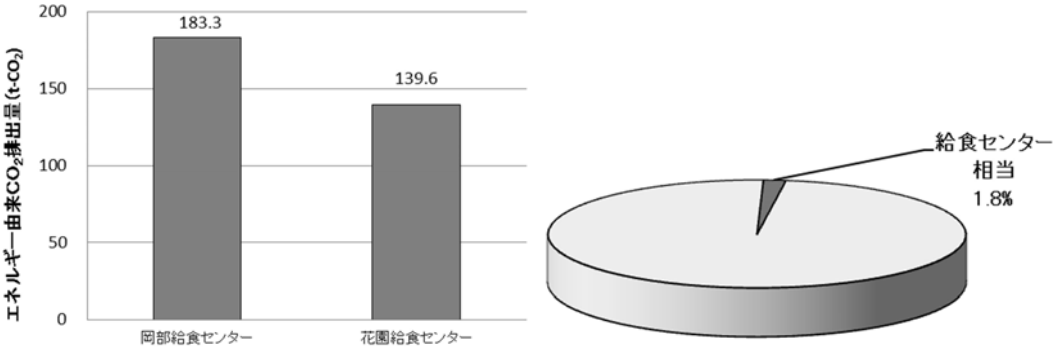

図　給食センターのエネルギー由来 CO_2 排出量とその割合

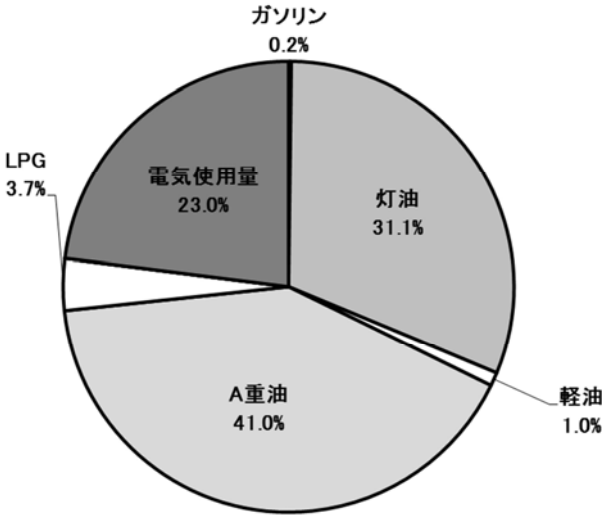

図　給食センターの CO_2 排出量のエネルギー種別割合

ソ　堆肥製造施設

堆肥製造施設からの排出量は 349.3t-CO_2 で、市全体のエネルギー由来排出量の 1.9%を占めています。

エネルギー種別割合では電気使用量が 99.9%と最も多く、次いで LPG が 0.1%となっています。

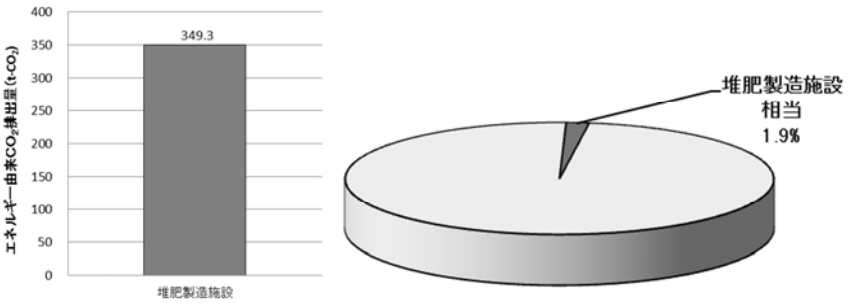

図　堆肥製造施設のエネルギー由来 CO_2 排出量とその割合

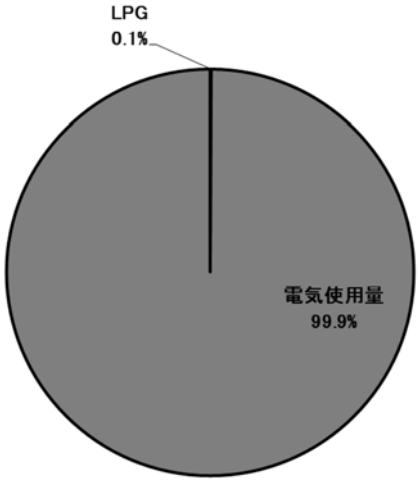

図　堆肥製造施設の CO2 排出量のエネルギー種別割合

タ　公園・緑の王国

主に指定管理者運営の公園及び緑の王国からの排出量は 196.8t-CO_2 で、市全体のエネルギー由来排出量の 1.1%を占めています。

施設別の排出量では、仙元山公園遊園地が 47.5t-CO_2 と最も多く、次いで緑の王国、花園運動公園の順となっています。

エネルギー種別割合では、電気使用量が 98.9%と最も多く、次いで灯油が 0.4%となっています。

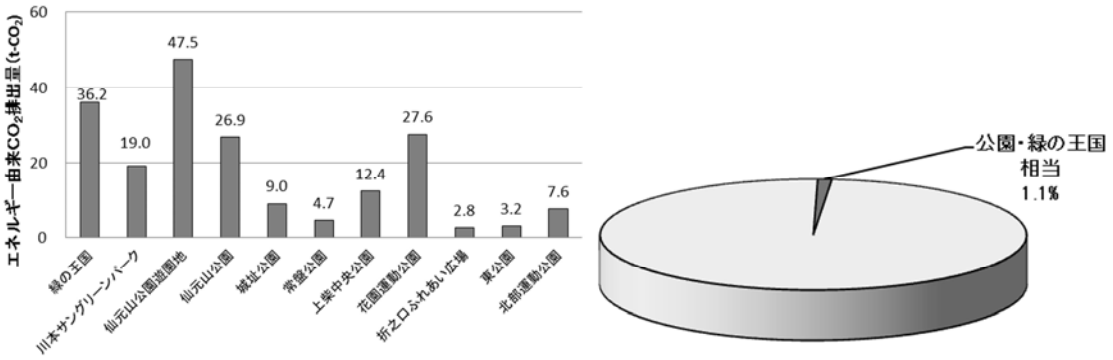

図　公園・緑の王国のエネルギー由来 CO_2 排出量とその割合

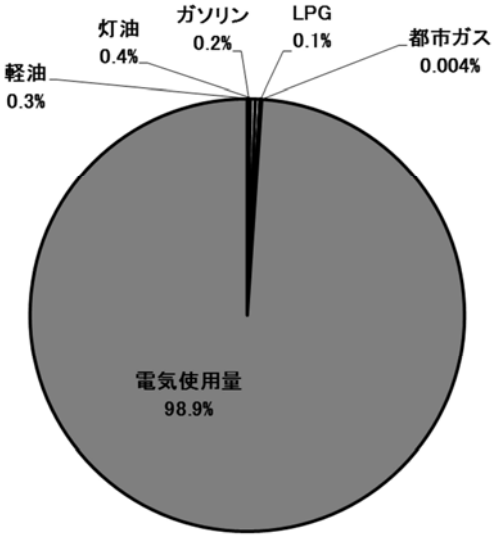

図　公園・緑の王国の CO2 排出量のエネルギー種別割合

（５）　公用車使用による排出量

公用車使用による排出量は 471.0t-CO_2 で、エネルギー由来・非エネルギー由来・公用車使用全てを含む市の排出量（51,217.2t-CO_2）に対し、0.9%の割合を占めています。

所管課別の使用量では、消防本部が 162.0t-CO_2 と最も多く、次いで都市整備部が 67.4t-CO_2、環境水道部が 54.8t-CO_2 となっています。

燃料種別の排出量では、レギュラーガソリンが 75.0%と最も多く、次いで軽油が 22.7%となっています。

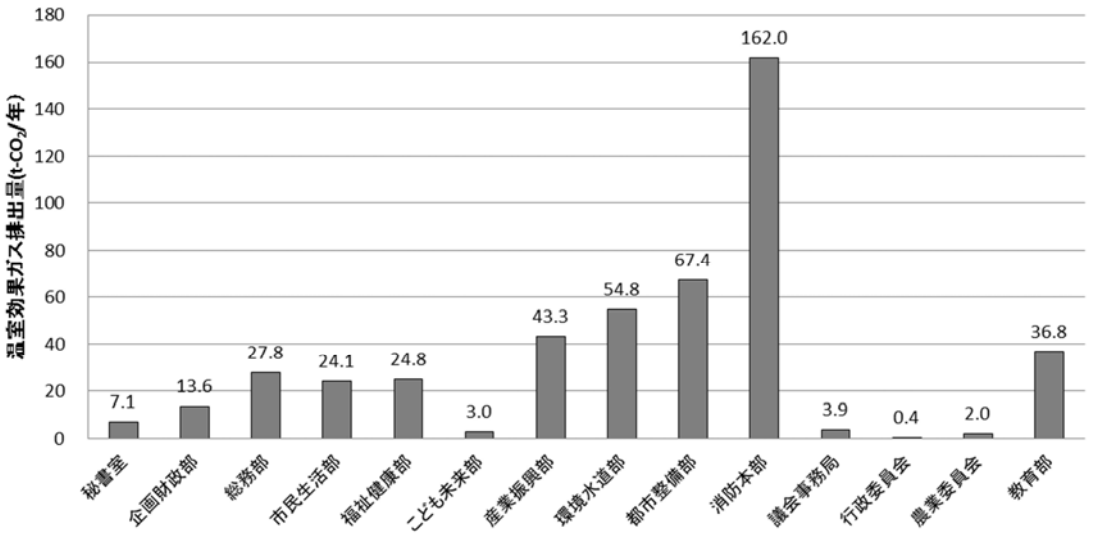

図　公用車使用の所管別排出量

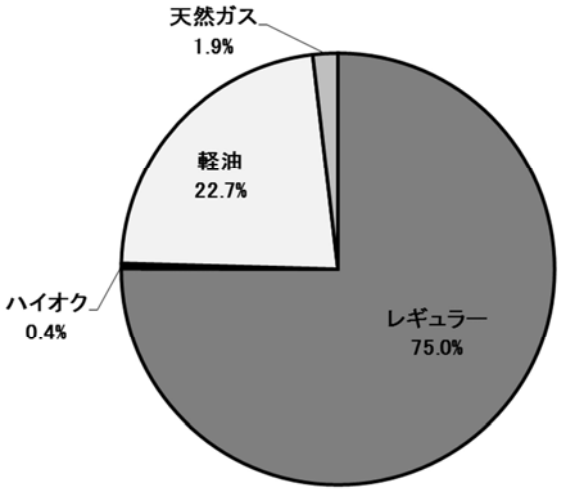

図　公用車使用における排出量の燃料種別割合

（６）　施設ヒアリング調査

ア　調査の概要

深谷市の事務事業及び市内公共施設に関し、将来計画策定に向けて現状におけるエネルギー消費設備と施設運営の特性に応じた省エネルギー管理の状況、今後の施設・事業運営方針などを把握するため、公共施設に対する個別ヒアリングを実施しました。

調査は、調査票を配布して行う事前調査と、事前調査結果に基づいて抽出した施設を対象に、施設担当者へのヒアリング及び現地確認を実施する現地調査の二段階に分けて実施しました。調査の概要を以下に示します。

（ア）　事前調査

実施時期：平成 25 年 7 月 30 日～8 月末日

調査対象：個別施設 117 件、公用車のみ（担当部門対象）43 件

主な調査内容：施設の基本事項（フロア数、築年数、利用者数等）

エネルギー消費設備の実態（照明・空調設置数等）

省エネルギー活動の状況

施設特有のエネルギー消費設備の構成・状況

公用車の使用状況（※車両保有施設のみ）

表　調査対象とした個別施設の内訳

施設分類	対象施設数
庁舎	6
浄水施設（浄水場・配水場）	12
下水処理施設（浄化センター）	2
下水処理施設（衛生センター）	1
大規模施設	4
商業施設（道の駅）	2
葬斎施設	1
消防施設	9
教育施設（小中学校、幼稚園、保育園）	45
公民館・コミュニティセンター	14
老人福祉施設	7
給食センター	2
堆肥製造施設	1
公園・緑の王国	11

（イ）　現地調査及びヒアリング

実施時期：平成 25 年 10 月 21－22 日、31 日、11 月 7－8 日、15 日、19－20 日、12 月 17 日、平成 26 年 1 月 24 日（計 10 日間）

調査対象：個別施設 41 件、情報システム課、企画課、建築住宅課、財政課管財係（公用車担当）

調査方法：施設管理担当職員（指定管理施設の場合は指定管理者従業員を含む）へのヒアリング及び現地確認

表　現地調査対象施設

施設分類	実施件数	個別施設名
庁舎	6	本庁舎、南別館、第二庁舎、教育庁舎、岡部総合支所、川本総合支所
浄水施設（浄水場・配水場）	3	岡部浄水場、皿沼浄水場、川本浄水場
下水処理施設（浄化センター）	2	深谷市浄化センター、岡部浄化センター
下水処理施設（衛生センター及び集落排水施設）	2	衛生センター、大寄東部集落排水センター
大規模施設	4	パティオ、深谷市総合体育館、深谷市民文化会館、花園文化会館アドニス
商業施設（道の駅）	2	道の駅おかべ、道の駅はなぞの
葬斎施設	1	深丘園
消防施設	2	深谷市消防本部、藤沢分署
教育施設（小中学校、幼稚園、保育園）	4	上柴西小学校、幡羅中学校、常盤幼稚園、川本保育園
公民館・コミュニティセンター	5	南公民館、幡羅公民館、花園公民館、上柴コミュニティセンター、くれよんかん
老人福祉施設	3	仙元荘、深谷市高齢者福祉青少年活動複合施設もくせい館、老人ホーム松寿園
給食センター	1	岡部給食センター
堆肥製造施設	1	深谷市高品質堆肥製造施設
公園・緑の王国	5	深谷城址公園、仙元山公園、仙元山公園遊園地、川本サングリーンパーク、緑の王国

イ　個別調査結果

個別施設の調査結果を以下に示します。

＜調査結果の見方について＞

■施設の基本情報

施設の用途分類、規模及び築年数、利用状況、エネルギー使用設備の現況及び改修履歴、新エネルギー設備の導入状況、前回計画時の指摘事項等など、施設に関する基本情報を表形式で整理する。

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

施設の用途、運営状況、構造など、エネルギー利用に影響すると考えられる施設の特性について整理する。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

既に行われている省エネルギーの取組み及び省エネルギー設備の導入状況について整理する。

■エネルギー管理における留意点

今後の省エネルギー管理の実施に向けて特に留意すべき事項を整理する。

■今後の施設改修・変更予定

短期～中長期的な施設の改修・変更予定の有無について整理する。

なお、施設改修及び設備導入の具体的な検討及びその手順については３章（３）ウ（ア）公共施設改修・改築時の省エネルギー化に関する取組み（94 頁以降）を参照。

■本庁舎

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	庁舎
施設規模	地上 3F、地下 1F、延床面積 4,903 ㎡
竣工年	S41 年
利用時間・利用人数	8 時間/日、職員数 411 人、一般利用者
近年の設備導入・改修履歴	H21 年度：空調機交換工事 H22 年度：電力デマンド監視装置設置 H23 年度：1F 市民ホールの LED 導入
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（主に一般事務スペース、半数程度 Hf 化済）、LED（1Fロビー部分）
	空調：パッケージエアコン、扇風機（空調補助）、ガスヒーター（空調補助） パッケージエアコン設置年度：大部分が H20-H21 年度、一部 H10-H19 年度
	その他：調理設備（本庁舎地下 1F 食堂）、ガス及び電気給湯器（職員利用）、昇降機
	エネルギー消費モニタリング設備：有
新エネルギー設備導入状況	太陽光発電パネル（H22 年度設置、10kW、自己使用）
前回計画時の指摘事項等	・H2 年度設置のエアコンの更新 ・自動販売機 4 台を夜間停止運用 ・空調外気取入れ量の削減・調整 ・電力デマンド監視の実施 ・照明反射板の設置・電球の間引き ・緑のカーテンの実施

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・新電力を利用している。

・構造上、西側出入り口から通る風が庁舎内の冬季暖房効率を大きく下げている。衝立、仕切り等で対応することも検討したが、一般利用者のバリアフリー等の観点から、現状での実施は困難となっている。

・仕切りの有無や窓の設置方角、事務スペースの配置などから、空調効率の差が場所により大きい。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・H23 年度以降、照度計を使用し可能な範囲で照明本数の間引きを実施した。

・建物南向き窓で緑のカーテンを実施している。

・一部のガラス窓について遮光フィルムを設置している。

・別館通路部分に人感センサーの防犯灯を設置している。

■エネルギー管理における留意点

・照明の LED 化検討を実施したが、今後の改修計画が不明な段階ではコスト回収が見込めないため、現状で

導入予定はない。

■今後の施設改修・変更予定

・H25 年度現在、「公共施設在り方検討市民会議」（～H26 年 3 月）において今後の方向性について審議を行っている。建て替えを実施する場合は、複数施設を集約する可能性がある。

パソコン等 OA 設備について

・基幹系及び情報系パソコンいずれも、前回計画時に比べて台数は減少している。台数については、各課の使用状況を勘案し、必要最低限となるよう管理している。

・適切な時期に合わせて、順次情報系のパソコンを更新しており、更新の際には環境に配慮した設備を導入している。パソコンの更新によって高性能化と同時に、省エネルギー化にもつながっている。

・スリープ設定については、画面表示の停止のみ実施している。

・基幹系パソコンについても、集約化を進めることで、約 50 台程度の台数減少となっている。

・プリンターの稼働率の記録等は現時点では行っていない。用紙使用量の把握は、物品払出課の管理数にて概算にて管理している。

・今後、新技術を搭載した OA 設備について、本市において導入可能かどうかを諸観点から検討していくこととする。（省エネルギーのほか、個人情報セキュリティの関係など）

■南別館

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	庁舎
施設規模	地上 3F、延床面積 413 ㎡
竣工年	S43 年（民間の事務所として竣工）　[H14 年市庁舎に改装]
利用時間・利用人数	8 時間/日、職員数 36 人、一般利用者
近年の設備導入・改修履歴	H17-18 年度：電気・機械設備改修工事 H23 年度：省エネナビ導入
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（約半数を Hf 化済）
	空調：パッケージエアコン、扇風機（空調補助） パッケージエアコン設置年度：H16 年度
	その他：ガス給湯器（職員利用）
	エネルギー消費モニタリング設備：有
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	・空調外気取入れ量の削減・調整 ・電力デマンド監視の実施 ・照明反射板の設置・電球の間引き ・緑のカーテンの実施

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・事務スペースの利用のみで、老朽化が著しい。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・H23 年度以降、照度計を使用し可能な範囲で照明本数の間引きを実施した。

・建物南向き窓で緑のカーテンを実施している。

■エネルギー管理における留意点

・庁舎の今後のあり方が現時点で不透明なため、省エネルギー設備・新エネルギー設備の設置等への設備投資が困難な状況にある。

■今後の施設改修・変更予定

・施設の廃止等、今後のあり方について検討を行う。

■第二庁舎

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	庁舎
施設規模	地上 3F、延床面積 1,166 ㎡
竣工年	S31 年（郵便局として竣工）　[H7 年庁舎へ改装]
利用時間・利用人数	8 時間/日、職員数 32 人、一般利用者
近年の設備導入・改修履歴	H21 年度：空調機交換工事 H23 年度：電力デマンド監視装置設置
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（従来型）
	空調：パッケージエアコン、扇風機（空調補助） パッケージエアコン設置年度：H21 年度
	その他：電気給湯器（職員利用）
	エネルギー消費モニタリング設備：有
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	・空調外気取入れ量の削減・調整 ・電力デマンド監視の実施 ・照明反射板の設置・電球の間引き ・緑のカーテンの実施

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・事務スペースは 1F のみであり、3F 以上は現在使用していない。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・H23 年度以降、照度計を使用し可能な範囲で照明本数の間引きを実施した。
・建物南向き窓で緑のカーテンを実施している。
・通用口部分に人感センサーの防犯灯を設置している。

■エネルギー管理における留意点

・庁舎の今後のあり方が現時点で不透明なため、省エネルギー設備・新エネルギー設備の設置等への設備投資が困難な状況にある。

■今後の施設改修・変更予定

・H26 年度以降、新設される岡部浄水場への事務所移転に伴い、今後のあり方について検討している。

■教育庁舎

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	庁舎
施設規模	地上 3F、延床面積 1,383 ㎡
竣工年	S46 年
利用時間・利用人数	8 時間/日、職員数 68 人、一般利用者
近年の設備導入・改修履歴	H21 年度：空調機交換工事 H22 年度：電力デマンド監視装置設置、受変電設備改修工事
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（従来型、一部 Hf 化）、円形蛍光灯
	空調：パッケージエアコン、扇風機（空調補助） パッケージエアコン設置年度：H21 年度
	その他：ガス給湯器（職員利用）
	エネルギー消費モニタリング設備：有
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	・自動販売機を夜間停止運用 ・空調外気取入れ量の削減・調整 ・電力デマンド監視の実施 ・照明反射板の設置・電球の間引き ・緑のカーテンの実施

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・電気使用料金には、隣接する市民体育館分を含んだ形で算定されている。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・H23 年度以降、照度計を使用し可能な範囲で照明本数の間引きを実施した。
・建物南向き窓で緑のカーテンを実施している。
・庁舎裏北側部分に人感センサーの防犯灯を設置している。
・空調補助として、H25 年度に扇風機を導入した。

■エネルギー管理における留意点

・庁舎の今後のあり方が現時点で不透明なため、省エネルギー設備・新エネルギー設備の設置等への設備投資が困難な状況にある。

■今後の施設改修・変更予定

・施設の廃止等、今後のあり方について検討を行う。

■岡部総合支所

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	庁舎
施設規模	地上 3F、延床面積 2,392 ㎡
竣工年	S49 年
利用時間・利用人数	8 時間/日、職員数 50 人、一般利用者
近年の設備導入・改修履歴	H22 年度：電力デマンド監視装置設置
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（従来型）、白熱灯
	空調：真空式温水ボイラーによるセントラルヒーティング（暖房）、空冷式チラーユニット（冷房）（冷暖房ともに施設竣工当時設置）、石油ストーブ（空調補助）、扇風機（空調補助）
	その他：ガス給湯器（職員用）
	エネルギー消費モニタリング設備：有
新エネルギー設備等導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	・ボイラー暖房の温度ムラの改善 ・空調効率改善のためのシーリングファン 2 か所設置 ・自動販売機の夜間停止運用 ・空調外気取入れ量の削減・調整 ・電力デマンド監視の実施 ・照明反射板の設置・電球の間引き ・緑のカーテンの実施

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・新電力を利用している。

・現在は 1F 部分を主に使用し、2F 以上は会議や、文化財関連室等の部分的使用となっている。

・施設竣工当時からセントラル方式での冷暖房を使用しており、こまめな温度調節が困難である。事務スペースでは方角による温度差が大きく、個別暖房を使用している。

・自動ドアの開閉による空調効率の悪化が見られる。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・H23 年度以降、照度計を使用し可能な範囲で照明本数の間引きを実施した。

・南向き窓で緑のカーテンを実施している。

・庁舎入り口付近や階段昇降口付近に人感センサーの防犯灯を設置している。

・ボイラーは全館同時稼働であるが、現在は 2F 部分用のダクトを封鎖し、1F 部分のみを開口して使用している。

■エネルギー管理における留意点

・事務スペース内での温度のムラ、吹き抜け部分への暖気の流出など、効率性の改善に向けた対策が求められる。

・パッケージエアコンへの変更を以前検討したが、エントランス部分の広範囲な暖房が難しいことや、施設の今後のあり方が不透明であったため、変更には至らなかった。
・庁舎の今後のあり方が現時点で不透明なため、省エネルギー設備・新エネルギー設備の設置等への設備投資が困難な状況にある。

■今後の施設改修・変更予定

・「公共施設在り方検討市民会議」（～H26 年 3 月）で、今後のあり方を検討していく予定である。

■川本総合支所

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	庁舎
施設規模	地上 3F、地下 1F、延床面積 2,318 ㎡
竣工年	S49 年
利用時間・利用人数	8 時間/日、職員数 14 人、一般利用者
近年の設備導入・改修履歴	H22 年度：電力デマンド監視装置設置
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（従来型）、白熱灯ダウンライト（2～3Ｆ一部）、ダウンライト型蛍光灯
	空調：パッケージエアコン、石油ストーブ（空調補助）、扇風機（空調補助） パッケージエアコン設置年度：H6、H9 年度
	その他：ガス給湯器（職員利用）
	エネルギー消費モニタリング設備：有
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	・中庭吹き抜け部分の断熱化、隙間風の低減による空調効率の上昇 ・東側窓にブラインド設置 ・中庭に面したガラス壁に断熱コート施工 ・自動販売機の夜間停止運用 ・空調外気取入れ量の削減・調整 ・電力デマンド監視の実施 ・照明反射板の設置・電球の間引き ・緑のカーテンの実施

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・新電力を利用している。

・建物中央部にガラスの吹き抜け（中庭）がある。（現在は基本的に封鎖している）

・事務スペースは基本的に 1F のみだが、2F は会議室を月 2～3 回程度、3Ｆも会議室を月に 1～2 回程度は使用している。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・H23 年度以降、照度計を使用し可能な範囲で照明本数の間引きを実施した。（主に 1Ｆの未使用部分）

・南向き窓で緑のカーテンを実施している。

・階段部分の防火扉の常時閉鎖により、空調効率を高めるようにしている。

■エネルギー管理における留意点

・2F、3F 部分の使用頻度が比較的高く、電力デマンドピーク値への影響もみられることから、減灯や照明更新等による省エネルギー対策が有用なものとなる。

・1F 事務スペース部分は南側窓沿いに集中していることから、利用者に影響のない範囲で減灯範囲の拡大を検討することが有用と考えられる。

■今後の施設改修・変更予定

・現段階では未定。

■岡部浄水場

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	浄水施設
施設規模	施設処理能力 33,300 ㎥/日
竣工年	H27 年 3 月拡張工事完成予定
利用時間・利用人数	—
近年の設備導入・改修履歴	—
主要なエネルギー使用設備	照明：LED 灯（常時点灯箇所）、直管型蛍光灯（Hf 型、一部事務スペース）
	空調：パッケージエアコン パッケージエアコン設置年度：H25 年度
	その他：送水ポンプ等
	エネルギー消費モニタリング設備：
新エネルギー設備導入状況	太陽光発電（20kW、自己使用）
前回計画時の指摘事項等	・省エネナビの設置 ・ポンプのオーバーホール ・石綿管・鋳鉄管の交換

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・施設統合に伴い、第二庁舎の事務スペースが、岡部浄水場へ一括集約される。

・他浄水施設との統合に伴い、施設全体で送配水ポンプが 4 台減少する予定となっている。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・新規施設の照明 LED 化、太陽光発電の設置、事務部門の集約による省エネルギー化などが見込まれる。

■エネルギー管理における留意点

・新電力については、24 時間稼働の施設特性から、コスト削減が見込めないため現時点で導入予定はない。

■今後の施設改修・変更予定

・H26 年度末の新施設完成を予定。

■皿沼浄水場

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	浄水施設
施設規模	地上 1F、延床面積 455 ㎡、施設処理能力 21,800 ㎥/日
竣工年	S61 年
利用時間・利用人数	24 時間/日、常駐職員数 0 名
近年の設備導入・改修履歴	―
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（従来型）、水銀灯（外構、普段は未使用）
	空調：―
	その他：非常用自家発電設備、配水ポンプ（6 台）
	エネルギー消費モニタリング設備：無
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	・省エネナビの設置 ・ポンプのオーバーホール ・石綿管・鋳鉄管の交換

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・無人運用施設となっている。

・岡部浄水場の完成（H26 年度）以降、一部配水区域が岡部に編入される予定。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・職員が常駐しない施設のため、ソフト面での省エネルギー対策としては、職員・作業員等による施設確認時における対策に限られる。

■エネルギー管理における留意点

・今後の広域的な配水範囲の変更等により、施設規模が変更される可能性がある。

■今後の施設改修・変更予定

・現在未活用となっている井戸の整備に伴う改修が予定されている。

■川本浄水場

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	浄水施設
施設規模	地上 2F、延床面積 465 ㎡、施設処理能力 6,500 ㎥
竣工年	S50 年
利用時間・利用人数	24 時間/日、常駐職員数 1 名（H27 年度以降は 0 名となる予定）
近年の設備導入・改修履歴	H21 年度電力デマンド監視装置設置 H21-24 年度配水ポンプのインバータ化
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（従来型）、水銀灯（外構、普段は未使用）
	空調：パッケージエアコン パッケージエアコン設置年度：10～20 年前
	その他：非常用自家発電設備、配水ポンプ（4 台）
	エネルギー消費モニタリング設備：有
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	・省エネナビの設置 ・ポンプのオーバーホール ・石綿管・鋳鉄管の交換

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・現在は事務・監視スペース（1F 中央監視室）を含む有人運用施設となっているが、岡部浄水場の完成に伴い、岡部浄水場による管理に移行する予定で、H27 年度以降は無人施設となる。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・H21-24 年度にかけ、ポンプの省エネルギー改修として、インバータ化を行っている。

・職員の常駐する部屋以外は基本的に使用していないため、照明・空調ともに使用していない。

■エネルギー管理における留意点

・施設改修時の設備更新、空きスペースの活用検討が必要である。

■今後の施設改修・変更予定

・H27 年度以降無人運用とする予定。

・施設改修が予定されており、太陽光発電の設置を含め現在検討中である。

■大寄東部集落排水センター

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	下水処理施設
施設規模	地上 1F、施設処理能力 333 ㎥/日
竣工年	H21 年
利用時間・利用人数	24 時間/日、常駐職員数 0 名
近年の設備導入・改修履歴	―
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（従来型）、水銀灯（外構、普段は未使用）
	空調：―
	その他：―
	エネルギー消費モニタリング設備：無
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等 （注）前回計画時は、大谷集落排水センター及び境集落排水センターでの調査	・省エネナビの設置 ・ポンプのオーバーホール ・樹脂製チェーン汚泥掻き寄せ機の導入 ・超微細散気装置の導入

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・現在、農業集落排水施設は市内に 27 施設ある。

・職員が週 1 回運転状況をチェックに訪れるほかは、無人運用。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・職員が常駐しない施設のため、ソフト面での省エネルギー対策としては、職員・作業員等による施設確認時における対策に限られる。

・外灯は通常は使用していない。

■エネルギー管理における留意点

・使用水量の増加、微生物の活性状況の影響で、夏にかけてエネルギー使用量が高くなる傾向がある。

■今後の施設改修・変更予定

・現時点では未定。その他の老朽化施設については、随時改修等が行われる予定となっている。

■深谷浄化センター

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	下水処理施設
施設規模	地上 2F、延床面積 10,947 ㎡、施設処理能力 30,880 ㎥/日
竣工年	S60 年
利用時間・利用人数	24 時間/日、職員数 27 人、一般利用者
近年の設備導入・改修履歴	―
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（従来型、事務スペース）、LED 灯（2F 及び 1F ロビー部分）
	空調：パッケージエアコン、電気ヒーター（空調補助） パッケージエアコン設置年度：大部分が H19、H20 年度、一部 H6、H9 年度
	その他：ガス・電気給湯器（職員の給湯利用）、汚水ポンプ（4 台）、送風機（5 台）
	エネルギー消費モニタリング設備：有（監視室）
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	・樹脂製チェーン汚泥掻き寄せ機の導入 ・超微細散気装置の導入

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・現在の事務スペースは H26 年度に岡部浄水場へ移転する予定となっている。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・LED 照明使用のロビー部分には照度センサーによる自動点灯方式を導入している。
・玄関ホールの吹き抜けが大きい部分については、原則として空調を常時停止している。
・H23 年度以降、管理棟事務スペース部分で減灯を実施している。
・建物南向き窓で緑のカーテンを実施、日よけ用のよしずの使用なども行っている。
・管理棟一般玄関や職員通用口に人感センサーの防犯灯を設置している。
・ポンプ、送風機等の稼働はインバータ及び間欠運転等により、必要最低限での運用としている。

■エネルギー管理における留意点

・年度ごとのエネルギー使用量は、気象状況等による流量の増減など、事業コントロールの及ばない部分に大きな影響を受けるため、事業努力が使用量削減に反映されない結果が生じうる。

■今後の施設改修・変更予定

・敷地内で空いている用地に太陽光発電設備（1500kW、全量売電予定）を設置する。
・H25 年度より、水系の処理施設について、長寿命化計画にて改築更新に着手。

■岡部浄化センター

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	下水処理施設
施設規模	地上 2F、延床面積 1,590 ㎡、施設処理能力 1,510 ㎥/日
竣工年	H9 年
利用時間・利用人数	24 時間/日、常駐職員数 0 名（週 3 日のみ職員が維持管理）
近年の設備導入・改修履歴	―
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（従来型）、外構灯（水銀灯）
	空調：パッケージエアコン パッケージエアコン設置年度：H9 年度
	その他：ガス給湯器（職員利用）、ばっ気装置（4 台）、脱水機（1 台）
	エネルギー消費モニタリング設備：無
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	・樹脂製チェーン汚泥掻き寄せ機の導入 ・超微細散気装置の導入

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・週 3 日間のみ職員が施設維持管理を行い、それ以外は深谷浄化センターからの無人遠隔監視を行っている。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・職員が常駐しない施設のため、ソフト面での省エネルギー対策としては、職員・作業員等による施設確認時における対策に限られる。

■エネルギー管理における留意点

・年度ごとのエネルギー使用量は、気象状況等による流量の増減など事業コントロールの及ばない部分に大きな影響を受けるため、事業努力が使用量削減に反映されない結果が生じうる。

■今後の施設改修・変更予定

・現時点では未定。

■深谷市衛生センター

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	下水処理施設
施設規模	地上 2F、地下 1F、延床面積 2,002 ㎡、施設処理能力 154 ㎥/日
竣工年	S37 年
利用時間・利用人数	24 時間/日、常駐職員数 5 名
近年の設備導入・改修履歴	―
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（一部 Hf 化済、事務スペース）
	空調：パッケージエアコン パッケージエアコン設置年度：H16 年度
	その他：―
	エネルギー消費モニタリング設備：有（リース）
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	・汚泥引上げポンプのインバータ化 ・攪拌機のコントロール ・汚泥処理方法の変更（焼却→委託処分） ・緑のカーテン設置

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・H25 年度現在、新施設工事の準備中であり、H28 年度以降新規施設の稼働となる。

・新施設では、受け入れ対象地域は拡大するが、処理工程の効率化による、設備の減少や最新型設備への更新により、H28 年度以降のエネルギー消費は減少する見込みである。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・年 1 回職員への省エネルギー研修を実施している。

・事務室南側窓で夏季に緑のカーテンを実施している。

■エネルギー管理における留意点

・新電力の導入については、新規施設において、コスト削減効果等を慎重に考慮したうえで検討を行う必要がある。

・新施設の設計・発注時においては、省エネルギー設備への配慮を行う必要がある。

■今後の施設改修・変更予定

・新規施設の工事と合わせ、全量自己使用での太陽光発電利用を検討している。

■深谷グリーンパーク　アクアパラダイスパティオ

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	大規模施設（レクリエーション施設）／指定管理者運営
施設規模	地上 2F、地下 1F、延床面積 7,770 ㎡
竣工年	H8 年
利用時間・利用人数	12 時間/日、一般利用者約 700 人/日、職員数約 30 人
近年の設備導入・改修履歴	H24 年度：濃度感知運転制御エコシステム（節電設備）、アクアリンク節水システム（節水設備）の導入 H25 年度：ろ過装置用循環ポンプへインバータ導入
主要なエネルギー使用設備	照明：コンパクト型蛍光灯、LED 灯（フロア内）、直管型蛍光灯（従来型、地下設備室内）、無電極ランプ（大規模照明）
	空調：パッケージエアコン パッケージエアコン設置年度：H8 年度
	その他：給排気ファン、室内循環ファン、空調換気扇、真空式温水ボイラー（ガス使用、3 台）、循環ろ過装置用ポンプ（9 台）
	エネルギー消費モニタリング設備：有
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	前回計画の対象外施設

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・毎年 7～9 月の夏季が利用ピークであり、2 月は設備補修等のため休館。
・エネルギー消費としては温水ボイラーの使用、水管理のろ過ポンプ、空調設備などが大きい。
・H24 年度以降、民間企業体による運営管理へ移行している。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・隣接する清掃センターより一部余熱提供を受けている。
・H24 年度にろ過ポンプのインバータ制御化、オーバーフロー削減による水温低下の防止、水圧維持と同時に水量を減らす節水システム等を順次導入し、水管理部分の省エネルギー化及び節水を図っている。
・外周部のライトアップは震災以降停止している。また、ライトアップの実施にはエネルギー消費や光害の影響なども踏まえて判断するものと考えている。
・流れるプールについて、流水ポンプを 2 系統から 1 系統に変更している。ポンプ起動時の流速が幾分弱まるものの、施設運営上の特段の支障等は生じていない。
・照明・空調などの時間差（5～10 分程度ずらす）をつけた稼働、大面積部分を優先的に稼働する等の措置によりピークカットを図っている。
・放熱の大きいプール南側のガラス面は遮熱フィルムを貼っている。
・不使用時にプールにカバーを設置し、温度低下を防止している。
・一部、南向き部分で緑のカーテンを実施しており、今後は規模拡大も検討している。

■エネルギー管理における留意点

・市内でも有数の大規模な温水（熱）利用があり、ボイラー効率や新エネルギーの熱利用を含め検討していく必要がある。

・現状で大きな問題は発生していないものの、空調設備、ボイラーなどは施設竣工当初のものであり一部で老朽化がみられる。

■今後の施設改修・変更予定

・施設駐車場内（所管部分）の外灯のハイブリッド化交換を検討している。

・太陽熱温水システムの導入を検討している。

■深谷市民文化会館

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	大規模施設（ホール）／指定管理者運営
施設規模	地上 3F、地下 1F、延床面積 6,061 ㎡
竣工年	S56 年
利用時間・利用人数	8 時間/日、一般利用者約 390 人/日
近年の設備導入・改修履歴	電力デマンド監視装置設置
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（従来型）、ダウンライト型蛍光灯、白熱灯（舞台照明）
	空調：パッケージエアコン、冷温水発生器（ガス利用）、ガスボイラー、扇風機（空調補助） パッケージエアコン設置年度：S56、H19 年度
	その他：ガス給湯器（利用者のシャワー利用）、瞬間湯沸かし器（利用者の給湯用）、電気温水器（楽屋内、利用者の手洗い用）、自家用発電機
	エネルギー消費モニタリング設備：有
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	前回計画の対象外施設

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・市内市民による利用が中心で、商業利用もある。

・電気料金は使用料金に含んでおり、利用形態によっては機材を持ち込んで使用する場合もある。

・指定管理施設である性質上、年度の指定管理者が決定した後の段階で、大規模な改修を実施するのは難しい。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・大ホールホワイエ内のトイレに人感センサーの照明を導入している。

・外光が十分確保できるエリアについては消灯を実施している。

・駐車場の照明はタイマー制御を採用している。

・事務室の西向き窓で、緑のカーテンを実施している。

■エネルギー管理における留意点

・大・小ホールを同時使用する場合、利用形態によってはエネルギー使用量が一時的に高くなるおそれがある。

・電気料金を含んだ形で使用料を徴収し貸し出しを行っている性質上、利用者への節電啓発を主眼と考える必要がある。

・配管や空調など、竣工当時の施設については改修が今後必要になると思われるが、改修の実施には長期的な計画を立てていく必要がある。

■今後の施設改修・変更予定

・現時点では未定。

■花園文化会館アドニス

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	大規模施設（ホール）／指定管理者運営
施設規模	地上 3F、延床面積 2,440 ㎡
竣工年	H4 年
利用時間・利用人数	17 時間/日、一般利用者約 160 人/日、職員数約 3 人
近年の設備導入・改修履歴	H22 年度：電力デマンド監視装置設置
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（従来型、フロア内照明）、白熱灯（フロア内照明及び舞台照明）、水銀灯（舞台照明、外灯等）
	空調：パッケージエアコン（個別室空調）、空冷チラーユニット（ホール空調用） パッケージエアコン設置年度：H3 年度
	その他：ガス給湯器（利用者の給湯、シャワー利用）
	エネルギー消費モニタリング設備：有
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	―

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・利用ピークは 8 月で、ホールのほか集会室も頻繁に利用される。

・指定管理施設である性質上、年度の指定管理者が決定した後の段階で大規模な改修を実施するのは難しい。

・現在は基本的に有料の施設である。利用者数は横ばいか、若干増加する傾向にある。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・事務スペース（職員利用）で減灯を実施している。

・緑のカーテンを実施しており、今後、範囲を拡大する予定である。

・ホワイエ部分がガラス張りとなっているため、自然採光が可能で昼間の照明は特に必要ない。

■エネルギー管理における留意点

・電気料金を含んだ形で使用料を徴収し貸し出しを行っている性質上、利用者への節電啓発を主眼と考える必要がある。

・ホール系統の空調が容量不足になっている可能性がある。暖房を使用する場合は長時間暖房を稼働させなければならない。冬季のエネルギーピークが生じる主な原因になっていると考えられる。

■今後の施設改修・変更予定

・現時点では未定。

■総合体育館（ビッグタートル）

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	大規模施設（体育施設）／指定管理者運営
施設規模	地上 2F、延床面積 12,731 ㎡
竣工年	H2 年
利用時間・利用人数	13 時間/日、一般利用者約 750 人/日、職員数 10 人
近年の設備導入・改修履歴	H24 年度：電力デマンド監視装置入れ替え・ボイラー及びメイン空調補修
主要なエネルギー使用設備	照明：水銀灯（アリーナ等施設照明部分及び外灯）、電球型従来式蛍光灯（道場・研修室等）、LED ダウンライト（ロビー等共有部分）
	空調：チラーユニット（全館メイン冷暖房）、パッケージエアコン（事務所等）、扇風機（空調補助） パッケージエアコン設置年度：大部分が H3 年度、一部 H13、H15 年度
	その他：給湯用ボイラー、マッサージチェア、トレーニングマシン等
	エネルギー消費モニタリング設備：有
新エネルギー設備導入状況	太陽光発電（H22 年度：10kW 設置、自己使用）
前回計画時の指摘事項等	前回計画の対象外施設

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・土日はイベント・大会開催等でほぼ全館使用する。

・体育施設の大規模照明の負荷が最も大きい。

・大規模なイベント開催時（大会等）では空調の負荷も大きくなる。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・使用終了時の空調停止の励行。

・夏季は日射遮蔽のため、全館ブラインドを閉じている。1F 正面のガラス窓は遮光ガラスを入れている。

・施設利用者へのポスター等により節電・省エネルギー励行の呼びかけを行っている。

■エネルギー管理における留意点

・有料貸出施設であり、競技によっては規定照度などもあるため、貸し出し利用部分でのエネルギー削減は難しい。

・シャワー設備のボイラー給湯は、利用者がなくても稼働させておく必要があるため、エネルギー効率を高める工夫が求められる。

■今後の施設改修・変更予定

・緑のカーテンは現在未実施だが、利用団体の協力を得るなどして今後実施することは可能。

■道の駅　おかべ（岡部ふるさと物産センター）

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	商業施設（道の駅）／指定管理者運営
施設規模	地上 2F（物産館）、地上 1Ｆ（農産物センター）、延床面積 1,312 ㎡
竣工年	H10 年（道の駅利用開始時）
利用時間・利用人数	13 時間/日、一般利用者約 1,800 人/日、職員数 30 人
近年の設備導入・改修履歴	H24 年度：売り場及び駐車場の拡充
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（従来型、一部 Hf 化済）、コンパクト型蛍光灯（事務所、売り場照明）、白熱灯（スポット照明等）
	空調：パッケージエアコン パッケージエアコン設置年度：H9 年度
	その他：ガス給湯器（調理用・飲食施設）、調理設備（飲食施設）、冷凍・冷蔵設備（販売施設・飲食施設）
	エネルギー消費モニタリング設備：無
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	前回計画の対象外施設

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・物産館建屋は転用前の施設用途のため、天井が高めのつくりになっている。

・生鮮食品等販売施設と飲食施設が一体となっており、冷凍・冷蔵設備のエネルギー消費が大きい。

・開口部が北側を向いており、日差しが問題になることはないが自然光も使えないため、昼間も基本的に照明を点けている。

・テナントや冷蔵庫は外部業者が運営・所有しているものもあり、現時点で施設として統一の省エネルギー運用基準などは作成していない。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・震災以降、トイレ及び物販倉庫、所管部分の駐車場の外灯で減灯を実施している。

・夏季は南向きに設置した室外機・キュービクル・屋外冷蔵庫・事務所窓によしずを設置している。

■エネルギー管理における留意点

・冷凍・冷蔵設備やショーケース、調理施設等の運用については、指定管理者及びテナント・納入業者の間で調整を行い、統一的な省エネルギー運用基準を設定するなどの省エネルギー管理に努めていくことが求められる。

・空調設備は竣工当時のパッケージエアコンを使用しているが、室外機の故障防止対策としてよしずを設置している。

■今後の施設改修・変更予定

・現時点では未定。

■道の駅　はなぞの（花園地域物産館アルエット）

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	商業施設（道の駅）／指定管理者運営
施設規模	地上 2F、延床面積 1,200 ㎡
竣工年	H11 年（道の駅利用開始時）
利用時間・利用人数	10 時間/日、一般利用者約 500 人/日、職員数 6 人
近年の設備導入・改修履歴	―
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（従来型）、コンパクト型蛍光灯（1F 売り場部分）、LED ダウンライト（2F 休憩・イベントスペース）、白熱灯（2Ｆ休憩・イベントスペース及び 1F 展示スペーススポット照明）
	空調：パッケージエアコン パッケージエアコン設置年度：H10 年度
	その他：冷凍・冷蔵設備（販売施設）
	エネルギー消費モニタリング設備：無
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	前回計画の対象外施設

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・1F は生鮮食品等販売施設及び祭り屋台の展示スペース、2Ｆは休憩スペース及びイベント広場（臨時テナントが出店）となっている。

・暗色の床材を使用しているため、内部が暗く感じやすい。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・震災以降、物販倉庫及び屋台展示スペースで、一部減灯を実施している。

・飲料用の冷蔵ショーケースに放熱防止カバー、アイス冷蔵用ケースにアクリル板カバーを設置している。

・震災時は冷蔵ショーケース類の照明も切っていたが、現在は元に戻している。

■エネルギー管理における留意点

・商業施設であるため、一般客が利用する範囲の減灯などは難しい部分がある。

・夏季の空調故障が多い傾向にあり、今後は全体的な改修が必要。

■今後の施設改修・変更予定

・現時点では未定。

■深丘園

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	葬斎施設
施設規模	地上 2F、延床面積 3,141 ㎡
竣工年	H22 年
利用時間・利用人数	7 時間/日、一般利用者約 300 人/日、職員数約 8 人
近年の設備導入・改修履歴	H22 年度：施設新設
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（Hf 型、一部従来型）、蛍光灯ダウンライト（Hf 型）、LED 誘導灯、CCFL（避難口誘導灯）
	空調：パッケージエアコン パッケージエアコン設置年度：H22 年度
	その他：ガス給湯器（利用者用）、人用火葬炉（6 台：灯油使用）、ペット用火葬炉（1 台：灯油使用）
	エネルギー消費モニタリング設備：有
新エネルギー設備導入状況	太陽光発電設備、アースチューブによる外気引き込み、トップライト
前回計画時の指摘事項等	―

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・新電力を使用している。

・使用状況は比較的平準化しており、年間ピークなどはない。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・施設新設時、太陽光発電のほか空調補助としてアースチューブ、光ダクトによる採光、雨水貯留利用を取り入れた。

・トイレ、倉庫照明などに人感センサーを設置している。

・業務員控室の窓に遮熱フィルムを設置し、空調効率を高めている。

・待合室の利用終了後、職員が各スイッチの消灯等を速やかに確認している。

■エネルギー管理における留意点

・施設の配線系統の配列が工夫されているため、照明の間引きは可能と考えられるが、利用者への配慮もあり、実施にあたっては検討が必要。

■今後の施設改修・変更予定

・アースチューブ、光ダクトなど、自然エネルギーを活用した省エネルギー技術を活用しており、省エネルギー効果を検証することで、他施設における導入の参考になると期待できる。

■深谷市消防本部

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	消防施設
施設規模	地上 3F、延床面積 3,411 ㎡
竣工年	H17 年
利用時間・利用人数	24 時間/日、一般利用者約 40 人/日、職員数 43 人
近年の設備導入・改修履歴	H22 年度：電力デマンド監視装置の設置 H23 年度：サーバールームのエアコン更新（1 台）
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（Hf 型、事務スペース）、ダウンライト蛍光灯（その他スペース）、HID、メタルハライド、ミニハロゲン等（外構灯その他）、投光器
	空調：パッケージエアコン パッケージエアコン設置年度：H17 年度
	その他：ガス給湯器（職員利用）、非常用発電施設
	エネルギー消費モニタリング設備：有
新エネルギー設備導入状況	太陽光発電（10kW、施設内利用）、太陽熱利用（壁暖房）
前回計画時の指摘事項等	・機械室の窓を塞ぐことで空調効率の改善 ・緑のカーテンの実施 ・消防車の買い替えによる燃費向上

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・24 時間職員が常駐している。

・事務スペースは西日が直射しやすい。日当たりによっては、施設内にて温度差が生じる箇所がある。

・救急件数は微増傾向（年間約 7,000 件程度）であり、全国的な傾向に合致している。

・火災出動件数では大幅な増加はなく、大規模火災は減少する傾向にある。一方で自然災害等、火災・救急以外での出動件数が近年増加している。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・気温の状況にもよるが、空調は通常 18 時に停止している。

・H23 年度以降、全フロアのトイレで減灯を実施している。

・人感センサーをトイレ照明及び外構灯に設置している。

・節水装置として雨水利用を行っており、トイレ用に使用している。

■エネルギー管理における留意点

・（車両運用については「消防車両の使用・更新について」（57 頁）参照）。

■今後の施設改修・変更予定

・現時点では未定。

■深谷消防署　藤沢分署

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	消防施設
施設規模	地上 2F、延床面積 276 ㎡
竣工年	S47 年
利用時間・利用人数	24 時間/日、職員数 17 人
近年の設備導入・改修履歴	―
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（従来型、事務スペース・休憩スペース）、レフランプ（外構灯）
	空調：パッケージエアコン、石油ストーブ（1F 事務室暖房） パッケージエアコン設置年度：H15、H17 年度
	その他：ガス給湯器、ガステーブル（職員利用）、非常用発電施設
	エネルギー消費モニタリング設備：無
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	・浄化槽を集落排水処理へ変更 ・消防車買い替えによる燃費の向上

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・24 時間職員が常駐している。

・事務・休憩スペースに日差しが当たりやすい。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・仮眠室や事務室等、業務に支障がない範囲で減灯を実施している。

・1F 事務室南側で、夏季に緑のカーテンとよしずの併用を行っている。

・1F 事務室西側、仮眠室西側に遮光用の樹木植栽を行っている。

・パッケージエアコンのフィルタ清掃は毎週実施している。

■エネルギー管理における留意点

・（車両運用については「消防車両の使用・更新について」（57 頁）参照）。

■今後の施設改修・変更予定

・現時点では未定。

消防車両の使用・更新について

・車両更新計画は、消防車で 15～20 年、救急車で 10～20 年となっており、H25 年度は 5 台が更新対象となっている。今後 10 年以内では 3～4 台が更新時期となる。

・消防分団の車両は H25 年度、エコカー仕様を 2 台導入している。

・低炭素・エコカー等で仕様を指定する方法も考えられるが、使用仕様によりメーカーが限定されるおそれがあることから、一般的な環境配慮に努めるという仕様にとどまる。

・投光器等、車両以外の機材の高効率化（LED の使用など）もメーカーによってはあるようだが、市では導入検討の段階にとどまっている。

■深谷市立上柴西小学校

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	教育施設（小学校）
施設規模	地上 4F、延床面積 5,733 ㎡
竣工年	S54 年
利用時間・利用人数	13 時間/日、生徒数 679 人、職員数 54 人、23 クラス
近年の設備導入・改修履歴	―
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（従来型、一般教室・廊下など）、水銀灯（体育館、該当）、円形・電球型蛍光灯、白熱電球
	空調：パッケージエアコン（職員室、保健室、コンピュータ室等）、石油ストーブ（一般教室等主暖房）、扇風機（一般教室等、空調補助） パッケージエアコン設置年度：大部分が H25 年度、一部 H3、H4、H14 年度
	その他：ガス給湯器（給食用、職員給湯用）、給食調理設備
	エネルギー消費モニタリング設備：無
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	・電力デマンド監視の実施 ・照明反射板の設置・電球の間引き ・緑のカーテンの実施

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・一般教室はこれまでエアコンは無く、冬季は石油・ガス等のストーブで対応していたが、夏季の熱中症対策として、順次、夏季冷房用としてエアコンを配備していく予定（市内全校）。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・生徒・職員・地域で協力して緑のカーテンを実施している。
・教室は照明の分割点灯が可能なため、明るい部分を消灯して対応している。廊下や階段では、昼間は基本的に消灯している。
・一般教室にそれぞれ温度計を設置し、実際の室温での温度管理を行っている。
・事務室で減灯を行っている。
・給食調理場は H25 年度夏季に改修しており、ドライ方式への変更等を行った。

■エネルギー管理における留意点

・今後のエアコン導入に向けて、各校のエネルギー消費増加が予想される。

■今後の施設改修・変更予定

・現時点では未定。

■深谷市立幡羅中学校

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	教育施設（中学校）
施設規模	地上 4F、延床面積 8,021 ㎡、19 クラス
竣工年	S41 年　（S51 年、S62 年校舎増設）
利用時間・利用人数	8 時間/日、生徒数 612 人、職員数 45 人
近年の設備導入・改修履歴	床改修、トイレ改修、耐震改修工事、給食室改修工事
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（従来型、一般教室等、一部トイレ等に Hf 型）、ダウンライト型蛍光灯、水銀灯・メタルハライドランプ（体育館、外灯等）、CCFL（給食室）
	空調：ガスエアコン（一般教室）、パッケージエアコン（職員室等）、石油ストーブ（一般教室等主暖房）、扇風機（一般教室等空調補助） パッケージエアコン設置年度：大部分が H24 年度
	その他：ガス給湯器（職員利用、給食・保健室用）、給食調理設備
	エネルギー消費モニタリング設備：無
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	・電力デマンド監視の実施 ・照明反射板の設置・電球の間引き ・緑のカーテンの実施

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・新電力を利用している。

・H24 年度に、ガス空調を、夏季冷房用として普通教室すべてに導入した。職員室での集中管理方式で、停止のみ個別教室で操作できるようにしている。今後、特別教室にも、同様の空調を順次導入していく予定。

・扇風機は各教室天井に 4 台設置し、空調補助に使用している。

・耐震補強時に窓ガラスサッシの交換を行っている。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・トイレの照明に人感センサーを設置している。擬音装置も設置している。

・南校舎では、昼間の廊下等は消灯しているが、北校舎は位置関係上暗いため、昼間でも点灯している。

・緑のカーテンを設置している。

・給食室のドライ化・ボイラー改修時に CCFL（冷陰極蛍光管）ランプを導入した。

■エネルギー管理における留意点

・エアコン導入後のエネルギー消費状況の変化に留意する必要がある。

■今後の施設改修・変更予定

・現時点では未定。

■深谷市立常盤幼稚園

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	教育施設（幼稚園）
施設規模	地上 1F、延床面積 888 ㎡
竣工年	S49 年
利用時間・利用人数	8 時間/日、児童数 40 人、職員数 4 人、2 クラス
近年の設備導入・改修履歴	H25 年度：パッケージエアコン 2 台導入
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（従来型、一部 Hf 化済）
	空調：パッケージエアコン（職員室、一般教室）、石油ストーブ（空調補助） 扇風機（空調補助） パッケージエアコン設置年度：H25 年度、H5 年度
	その他：ガス給湯器（職員利用）、冷蔵庫
	エネルギー消費モニタリング設備：無
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	―

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・園児教室に、H25 年度夏季よりパッケージエアコンを導入している。（園児の健康管理上の観点から、今後全幼稚園に導入予定。）

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・室外機は南向きに設置されている為、日よけと園児のケガ防止を兼ねて、ネットをかぶせている。

・テラス部分の照明に、人感センサーを設置している。

・テラス部分で緑のカーテンを実施している。

■エネルギー管理における留意点

・エアコン導入後のエネルギー消費状況の変化に留意する必要がある。

■今後の施設改修・変更予定

・現時点では未定だが、規模縮小の可能性はある。

■深谷市立川本保育園

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	教育施設（保育園）
施設規模	地上 1F、延床面積 1,306 ㎡
竣工年	H24 年
利用時間・利用人数	11 時間/日、児童数 111 人、職員数 21 人
近年の設備導入・改修履歴	H24 年度：施設新築
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（Hf 型）、LED 誘導灯
	空調：パッケージエアコン（各教室、職員室等）、扇風機（空調補助）、床暖房 パッケージエアコン設置年度：H23 年度
	その他：ガス給湯器（職員・保育利用）、給食調理設備
	エネルギー消費モニタリング設備：無
新エネルギー設備導入状況	太陽光発電設備（建設時設置、10kW、自己使用）
前回計画時の指摘事項等	・緑のカーテンの実施

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・改築前と比較すると 1 室あたりのサイズが大きくなっている。

・夏季は午前中にプールの利用があるため、空調は昼寝・食事時間に稼働させている。

・園庭の照明は、安全面への配慮からも、重要性が認識されている。

・給食施設は一日 130 食程度を製造している。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・お盆の時期等、園児が少ない時期は、一つの部屋に利用を集中させるなど対応している。

・暖房は一斉に全室を稼働させるのではなく、園児の来園の早い部屋から動かすなど工夫して運用している。

・屋外照明は自動点灯方式を採用している。

■エネルギー管理における留意点

・施設変更・省エネルギー化の効果について、モニタリング・検証を行い、今後改築を行う他施設の参考とする必要がある。

■今後の施設改修・変更予定

・現時点では未定。

■くれよんかん

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	公民館・コミュニティセンター
施設規模	地上 1F、延床面積 285 ㎡
竣工年	H17 年
利用時間・利用人数	13 時間/日、一般利用者約 30 人/日、職員数 1 人
近年の設備導入・改修履歴	H22 年度：省エネナビ設置
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（従来型、一部 Hf 化済）、メタルハライドランプ（外灯）
	空調：パッケージエアコン パッケージエアコン設置年度：H17 年度
	その他：―
	エネルギー消費モニタリング設備：有
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	・エアコンの更新 ・省エネナビの設置

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・コミュニティセンター系施設では室利用・空調利用にそれぞれ別途課金するシステムをとっている。

・多目的ルームは、日当たりが良く、昼間の暖房は少ない。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・多目的ホール、エントランス、事務室などで減灯を実施している。利用者からの苦情等は特に出ていない。

・障がい者用トイレの照明に人感センサーを設置している。

■エネルギー管理における留意点

・課金制であるため、空調の稼働は利用者の判断に任されている。

■今後の施設改修・変更予定

・現時点では未定。

■上柴コミュニティセンター

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	公民館・コミュニティセンター
施設規模	地上 1F、延床面積 347 ㎡
竣工年	H9 年
利用時間・利用人数	13 時間/日、一般利用者約 30 人/日、職員数 1 人
近年の設備導入・改修履歴	H22 年度：省エネナビ設置
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（従来型、一部 Hf 化済）、白熱灯
	空調：パッケージエアコン、扇風機（空調補助） パッケージエアコン設置年度：H9 年度
	その他：ガス給湯器（利用者等の給湯用）、調理施設
	エネルギー消費モニタリング設備：無
新エネルギー設備導入状況	—
前回計画時の指摘事項等	・エアコンの更新 ・省エネナビの設置

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・コミュニティセンター系施設では室利用・空調利用にそれぞれ別途課金するシステムをとっている。

・調理室の利用頻度は低い。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・多目的ホール、エントランス、事務室、調理実習室などで減灯を実施している。利用者からの苦情等は特に出ていない。

・障がい者用トイレに人感センサーを設置している。

・駐車場の外灯は自動点灯、外構灯は施設内での手動点灯方式となっている。

■エネルギー管理における留意点

・住宅地に隣接していることもあり、状況によっては空調使用が必須となる。

■今後の施設改修・変更予定

・現時点では未定。

■幡羅公民館

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	公民館・コミュニティセンター
施設規模	地上 2F、延床面積 2,727 ㎡
竣工年	H6 年[勤労者福祉施設として竣工]→H17 年[幡羅公民館に改修]
利用時間・利用人数	13 時間/日、一般利用者約 160 人、職員数 4 人
近年の設備導入・改修履歴	H23 年度：デマンド監視装置設置 H25 年度：施設内照明の LED 化
主要なエネルギー使用設備	照明：LED 灯（事務スペース、廊下等）、メタルハライドランプ（体育施設）、水銀灯（外灯）
	空調：パッケージエアコン、扇風機（空調補助） パッケージエアコン設置年度：H7、H17 年度
	その他：ガス給湯器（職員・利用者用）、調理設備・シャワー（更衣室内）
	エネルギー消費モニタリング設備：有
新エネルギー設備導入状況	—
前回計画時の指摘事項等	・自動販売機の夜間運用停止 ・緑のカーテンの実施 ・空調（パッケージエアコン）の更新

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・新電力を利用している。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・体育施設の照明を半減したほか、駐車場の外構灯などで減灯を実施している。利用者からの苦情等は特に出ていない。

・1~2F の通路照明及びトイレの照明に人感センサーを設置している。

・事務室東向き窓で緑のカーテン実施、図書館南窓は緑のカーテンができないので遮光ネットを設置している。

・LED 化後も一部消灯は実施しており、灯具数は変更していない。

■エネルギー管理における留意点

・年間のエネルギー消費ピークはイベント・催事時に発生しており、デマンド監視により、ピーク時カットに努める工夫が求められる。

■今後の施設改修・変更予定

・現時点では未定。

・照明 LED 化の効果（明るさの変化、省エネルギー効果等）のモニタリング施設として、他施設での導入に寄与できると考えられる。

■南公民館

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	公民館・コミュニティセンター
施設規模	地上 2F、延床面積 2,265 ㎡
竣工年	H10 年
利用時間・利用人数	13 時間/日、一般利用者約 180 人/日、職員数 4 人
近年の設備導入・改修履歴	H22 年度：電力デマンド監視装置設置
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（従来型、一部 Hf 化済）、白熱灯（会議室、ダウンライト）、水銀灯（体育室）、メタルハライドランプ（外灯）
	空調：パッケージエアコン、扇風機（空調補助、体育室及びホール用） パッケージエアコン設置年度：不明
	その他： ―
	エネルギー消費モニタリング設備：有
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	・自動販売機の夜間運用停止 ・緑のカーテンの実施 ・空調（パッケージエアコン）の更新 ・南側窓の開口部が大きく、空調効率の改善が必要

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・新電力を利用している。

・空調は集中管理（事務室での一括管理）で、利用者の要望に応じて温度設定を変えている。図書室と児童室はフリー使用の為常時空調を稼働し、それ以外の有料室については、利用時のみの稼働としている。

・有料貸出施設であるため、照明の間引き等は特に行っていない。

・体育室は空調が入らない。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・夏季の開館前など、冷房稼働前はブラインドを下ろしている。

■エネルギー管理における留意点

・大会議室のダウンライト（調光機能付き）は、白熱球を多数使用しているが、通常は使用していない。

・今年度からクールオアシスに指定され、夏季には通路内も常時空調を使用している。2F 部分はブラインドがなく、直射により廊下内が高温状態になる。そのため、室温維持に必要なエネルギー消費量が増大することになり、非効率な状態となっている。

■今後の施設改修・変更予定

・現時点では未定。

■花園公民館（花園総合支所）

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	公民館・コミュニティセンター、庁舎
施設規模	地上 2F、延床面積 2,727.92 ㎡（総合支所分管理面積 325.8 ㎡）
竣工年	H25 年
利用時間・利用人数	13 時間/日、職員数 18 人（総合支所職員数 14 人）、一般利用者
近年の設備導入・改修履歴	H25 年度：施設新設（花園公民館、花園総合支所の集約化）
主要なエネルギー使用設備	照明：LED 灯（事務スペース、共用スペース、誘導灯等常時使用箇所）、直管型蛍光灯（Hf 型、倉庫等使用時間の短い箇所）、HID ランプ（体育室）
	空調：パッケージエアコン パッケージエアコン設置年度：H25 年度
	その他：小型電気温水器、IH コンロ（職員用）、調理設備（IH コンロ、大型ガスコンロ）、昇降機
	エネルギー消費モニタリング設備：無
新エネルギー設備等導入状況	・太陽光発電（建設時設置、10kW、自己使用、エントランスに発電状況モニター有）、光ダクト式トップライト、屋上緑化
前回計画時の指摘事項等 （旧施設にて調査）	・事務スペース空調効率改善のための仕切りカーテンの導入 ・自動販売機を夜間停止運用 ・空調外気取入れ量の削減・調整 ・電力デマンド監視の実施 ・照明反射板の設置・電球の間引き、緑のカーテンの実施

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・所管の異なる複数施設が一つの建物内に集約されており、エネルギー費用の負担等も基本的には別々となる。

・体育施設は統合前の施設にはなく、新築に伴い新たに追加された。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・現時点での市内の最新施設であり、太陽光発電やトップライト・自然採光を取り入れる等省エネルギーに配慮した施設となっている。

■エネルギー管理における留意点

・植栽スペースがないため、プランター等を利用して緑のカーテン等の実施を検討する。

・エネルギー使用量や、省エネルギー設備・新エネルギー設備の導入効果を把握し、今後、類似の施設を改修する際のモデルケースとしていくことが期待される。

■今後の施設改修・変更予定

・新築のため当面予定なし。

■深谷市高齢者福祉青少年活動複合施設もくせい館

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	老人福祉施設
施設規模	地上 4F、延床面積 2206 ㎡
竣工年	H7 年
利用時間・利用人数	7 時間/日、一般利用者約 160 人/日、職員数 7 人
近年の設備導入・改修履歴	H20 年度：ボイラー改修 H22 年度：電力デマンド監視装置設置
主要なエネルギー使用設備	照明：従来型蛍光灯、蛍光灯型ダウンライト、白熱灯
	空調：パッケージエアコン（個別室）、扇風機（脱衣室の空調補助） パッケージエアコン設置年度：不明
	その他：電気式給湯器（利用者・職員用）、温浴施設用ボイラー（灯油利用）
	エネルギー消費モニタリング設備：有
新エネルギー設備導入状況	—
前回計画時の指摘事項等	・自動販売機を夜間停止運用 ・空調外気取入れ量の削減・調整 ・緑のカーテンの実施

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・入浴施設を有し、熱利用が大きい。

・利用者数ピークなどは特になく、年間を通して平準的に利用されている。

・キャンプ場はボーイスカウト等による利用があるが、頻度はそれほど高くない。

・エネルギー使用ピークは、夏季冷房により発生している。温度設定は事務室が一括で管理しているが、施設内部が広いため、推奨温度よりやや低めで運用している。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・震災以降、利用時間短縮で省エネルギー対応を実施している。営業時間を午後 4 時までに短縮。

・トイレや廊下、ロビー、大広間等で減灯を実施している。

・夏季は 1 階大広間で日よけのための遮光ネットを設置している。

■エネルギー管理における留意点

・太陽光発電や太陽熱温水機導入を検討したが、設置場所や初期投資コストの面から導入を見送った。

■今後の施設改修・変更予定

・現段階では未定。

■深谷市老人福祉センター　仙元荘

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	老人福祉施設
施設規模	地上 2F、延床面積 758 ㎡
竣工年	S47 年
利用時間・利用人数	7 時間/日、一般利用者約 130 人/日、職員数 1 人
近年の設備導入・改修履歴	H22 年度：省エネナビ設置 H25 年度：エアコンの一部更新
主要なエネルギー使用設備	照明：従来型蛍光灯、円形蛍光灯
	空調：パッケージエアコン、扇風機（空調補助） パッケージエアコン設置年度：一部 H25
	その他：ガス給湯器（利用者・職員利用）、給湯用ボイラー（A 重油使用）
	エネルギー消費モニタリング設備：有
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	・空調（パッケージエアコン）の交換 ・自動販売機の夜間停止運用 ・緑のカーテンの実施 ・空調外気取入れ量の削減・調整 ・給湯システムの改善（ボイラー配管位置の変更、ボイラーの更新）

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・入浴施設（A 重油ボイラー使用）を有し、熱利用が大きい。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・他の老人福祉センターと同様に、省エネルギー運用として週一日、臨時休館を設けている。

・給食施設・売店は H25 年度より休止している。（H26.2 現在）

■エネルギー管理における留意点

・ボイラーは前回計画時から変更・更新は行っておらず、定格性能が出ない状態で使用している。メンテナンスは配管清掃を中心に行っているが、それ以上の修理は大規模修繕または建て替えを要する。

・配管の老朽化も進んでおり、凍結等も発生している。配管は施設北側を通しているため、今後、同様の故障発生も懸念される。

■今後の施設改修・変更予定

・現時点では未定。

■老人ホーム　松寿園

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	老人福祉施設
施設規模	地上 1F、延床面積 953 ㎡
竣工年	S41 年
利用時間・利用人数	24 時間/日、利用者約 30 人、職員数 8 人
近年の設備導入・改修履歴	―
主要なエネルギー使用設備	照明：従来型蛍光灯、円形蛍光灯
	空調：ガス空調機(利用者の居室)、パッケージエアコン（共用スペース等）、扇風機（空調補助）、電気毛布等（個別空調補助） パッケージエアコン設置年度：大部分が H10 年度、一部 H11、H12、H19 年度
	その他：給湯用ボイラー（灯油）、ガス給湯器（利用者・職員利用）、
	エネルギー消費モニタリング設備：無
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	・空調（パッケージエアコン）の交換

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・施設定員は 50 名程度で、現在は最盛時の半分以下となっているが、入居数は今後も変動が予想される。

・入浴設備の利用は月、水、金の週三日となっている。

・冬季は北側の窓付近を中心に廊下、共用スペースなどで隙間風が入ってくるなど、施設の老朽化が進んでいる。

・夏季の風通しは比較的良い。

・利用者ごとに食材の大きさや固さを調整して調理するため、外部の調理施設への委託は難しい。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・事務スペースでは窓に断熱材を使用している。

■エネルギー管理における留意点

・利用者居室部分のガス空調について、6 つの室内機が 1 つの室外機で同時に稼働する方式のため、効率的な運用が難しい。

・冬季は、各利用者の居室で、電気毛布やこたつの使用がある。

・老朽化が進んでいるため、省エネルギー設備導入が難しい。

■今後の施設改修・変更予定

・現段階では未定。

■岡部給食センター

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	給食センター
施設規模	地上 2F、延床面積 918 ㎡
竣工年	S57 年
利用時間・利用人数	8 時間/日、職員数 20 人
近年の設備導入・改修履歴	H21 年度：ドライ化改修及び配管改修 H22 年度：電力デマンド監視装置設置
主要なエネルギー使用設備	照明：従来型蛍光灯、白熱電球
	空調：パッケージエアコン（事務スペース、更衣室等）、石油ファンヒーター（空調補助） パッケージエアコン設置年度：10～20 年前
	その他：給湯用ボイラー（A 重油 2 機、調理用）、調理設備、ガス給湯器・電気給湯器（職員の給湯利用）
	エネルギー消費モニタリング設備：有
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	・ボイラー設備の更新（重油 10%分の効率化を目指す）

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・新電力を利用している。
・主な調理使用は午前中に集中し、午後は食器洗浄を行う。
・調理は岡部では業者委託、花園では直営方式で運営している。
・給食輸送用にトラックを 2 台使用している。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・H21 年度のドライ化改修により、エネルギー消費量は削減されている。

■エネルギー管理における留意点

・給食調理施設という特性上、集中的な調理を行う必要があり、ボイラーの台数削減は難しい。
・異物混入防止のため、調理場の照度は一定以上を確保する必要がある。
・調理方法等は栄養士の判断によるもので、省エネルギーを意識した運用等は、現在は特段行っていない。衛生面の配慮や製造のスピードとの兼ね合いもある。

■今後の施設改修・変更予定

・現在の食数は 1,700 食/日であるが、2 年後には 1 校分のみの生産となるため、1/3 程度に減少する見込み。
・調理施設、ボイラー規模については縮小する方向で検討を行っている。設備改修についても、規模縮小時に検討する予定である。
・給食製造は今後自校化の方針で進めていく予定である。

■深谷市高品質堆肥製造施設

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	堆肥製造施設
施設規模	地上 1F、延床面積 4,477 ㎡
竣工年	H13 年
利用時間・利用人数	8.5 時間/日、搬入農家数約 8 人/日、堆肥購入者数約 7 人/日、職員数 4 人
近年の設備導入・改修履歴	H22 年：電力デマンド監視装置の設置
主要なエネルギー使用設備	照明：従来型蛍光灯、水銀灯（製造施設内）
	空調：パッケージエアコン（管理棟内） パッケージエアコン設置年度：H13 年度
	その他：たい肥製造攪拌機、ベルトコンベア、脱臭装置、尿処理施設一式
	エネルギー消費モニタリング設備：有
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	・製造量の減量

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・夏季には畜舎の清掃水なども一緒に搬入されるため搬入量が増加し、設備の稼働量が大きくなりやすい。

・現在の搬入農家数は 8 軒（処理量：畜糞 8,336ｔ、蓄尿 9,937ｔ）。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・管理棟において事務スペースの南側半分を常時消灯している。

・電力消費の最も多い尿処理工程を通常は夜間に回し、ピークカットを図っている。

■エネルギー管理における留意点

・廃棄物処理施設としての側面があるため、非エネルギー由来温室効果ガスの発生を事業努力で減少させることは困難である。

・搬入される家畜糞尿の質・量によっては、放流水質の維持のためばっ気工程が長期化するなど、エネルギー消費が変化する。

・H22 年度に処理量が多く、過剰な設備負荷があったため H23-24 年度で故障が頻発し、見かけ上エネルギー消費量が下がった経緯がある。

■今後の施設改修・変更予定

・施設閉鎖に向けた手続きを進めている。

・施設閉鎖により現在、非エネルギー由来として計上されている排出量の大部分が市の事務事業排出量からは除外されることになる。

■緑の王国

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	公園
施設規模	敷地面積（緑地面積）47,826 ㎡、管理棟延床面積 974 ㎡（地上 2F）
竣工年	S49 年[埼玉県農業施設として竣工]
利用時間・利用人数	8 時間/日、一般利用者約 190 人/日、職員数 12 人
近年の設備導入・改修履歴	―
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（従来型、管理棟）、水銀灯（園内外灯）
	空調：パッケージエアコン（管理棟）、石油ストーブ（調理室） パッケージエアコン設置年度：10～20 年前
	その他：ガス給湯器（職員・ボランティア・イベント用）、調理設備、トラクター、耕運機、刈払機、芝刈機、焼き物用電気窯
	エネルギー消費モニタリング設備：無
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	・省エネナビの設置

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・市民ボランティアによる園内整備等の活動が行われている。

・年間を通して、各種のイベントや教室が園内で開催される。

・年間で最大の電力消費となるのは 11 月のイルミネーションイベントで、一部 LED を導入しているが、一斉に更新するのは予算的に困難である。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・木質バイオマス利用として、廃材のピザ窯利用やオブジェ制作、チップ化などを園内で行っている。園内内部から発生する廃棄材のみで全館の暖房需要を賄うことはできないが、改築後、環境教育的な位置づけとして薪ストーブを導入することなどは検討できる。

・事務所 1F スペースの減灯、外作業職員用のスペースの消灯・空調停止などを行っている。

■エネルギー管理における留意点

・緑地面積の広い施設であり、敷地内の樹林は CO_2 吸収源として温室効果ガス削減効果が期待される。

■今後の施設改修・変更予定

・現在の管理棟については解体する予定になっている。

■深谷城址公園

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	公園／指定管理者運営
施設規模	敷地面積 17,977 ㎡、緑地面積 6,859 ㎡ 掃部寮延床面積 133 ㎡（地上 1F）
竣工年	S60 年
利用時間・利用人数	一般利用者約 10 件/年（掃部寮利用者）
近年の設備導入・改修履歴	―
主要なエネルギー使用設備	照明：水銀灯（園内外灯）、直管型蛍光灯（従来型）、U 字型蛍光灯、白熱灯（掃部寮）
	空調：パッケージエアコン（掃部寮） パッケージエアコン設置年度：10～20 年前
	その他：ガス給湯器（掃部寮）、トイレ（公園内 1 か所）
	エネルギー消費モニタリング設備：無
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	前回計画の対象外施設

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・園内の噴水は常時稼働ではなく、休日等利用の多い場合のみ稼働している。

・掃部寮の利用は予約制で、茶会等の使用がある。年に 10 件程度の利用がある。

・市民ボランティアによる運営補助活動が行われている。

・ナイター利用設備は無い。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・園内の水銀灯は H23 年度のみ間引きしていたが、現在は全数点灯としている。

・園内の自動販売機は H25 年度に省エネルギータイプ（深夜電力使用型）に切り替えている。

■エネルギー管理における留意点

・公園の共通事項として、園内の照明は地域の防犯・安全上の観点から減灯対象にはなじまない。

■今後の施設改修・変更予定

・現時点では未定。

■仙元山公園

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	公園／指定管理者運営
施設規模	敷地面積 307,055 ㎡、緑地面積 307,055 ㎡
竣工年	S54 年
利用時間・利用人数	一般利用者約 330 人/日
近年の設備導入・改修履歴	―
主要なエネルギー使用設備	照明：水銀灯（園内外灯）、ナイター設備一式（陸上競技場、野球場、テニスコート）
	空調：パッケージエアコン（陸上競技場内）、石油ストーブ（陸上競技場内） パッケージエアコン設置年度：施設によっては 30 年超のものもある
	その他：トイレ（5 か所）、スプリンクラー（競技場）
	エネルギー消費モニタリング設備：無
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	前回計画の対象外施設

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・ナイターの使用頻度は比較的高く、テニスコートでほぼ毎日、野球場・陸上競技場は週 3 回程度の利用となっている。間引き等は実施していないが、一部故障で使えない状態になっている。

・テニスコートの照明は利用料と別途の課金制となっている。

・公園内外灯の点灯時間は 18：00～22：00（夏季）となっている。

・トイレの照明は自動点灯方式となっている。

・競技場のスプリンクラーは夏季（7~9 月）にほぼ毎日稼働している。

・競技場管理棟は試合時等に使用する。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・園内の水銀灯は H23 年度のみ間引きしていたが、現在は防犯上の観点から元に戻している。

■エネルギー管理における留意点

・ナイター照明での電力使用が大半を占めている。

・公園の共通事項として、園内の照明は地域の防犯・安全上の観点から重要な役割を担っている。

■今後の施設改修・変更予定

・現時点では未定。

■仙元山公園遊園地（わんぱくランド）

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	公園／指定管理者運営
施設規模	敷地面積 16,382 ㎡
竣工年	H10 年（管理棟は S48 年築）
利用時間・利用人数	一般利用者約 350 人/日
近年の設備導入・改修履歴	―
主要なエネルギー使用設備	照明：水銀灯（園内外灯）、 直管型蛍光灯（従来型、管理棟）
	空調：パッケージエアコン（管理棟） パッケージエアコン設置年度：H9、H13、H22 年度
	その他：アミューズメント設備、固定遊具設備、充電器（バッテリーカー用）、券売機・両替機
	エネルギー消費モニタリング設備：無
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	前回計画の対象外施設

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・アミューズメント設備は業者が管理し設置している。（固定遊具は半分が保有で半分はリース。保有のものは、開園当初から使用している。）

・管理棟の建物が古く、雨漏りがする等修繕が必要な状況になっている。安全のため窓際の一部スペースを区切り立ち入りを制限する措置を講じている。

・管理棟 2F 部分は休憩スペースとしており、空調は常時稼働させている。

・ナイター照明施設は無い。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・管理棟で一部減灯を実施している。

・管理棟遊園地側に緑のカーテンを設置し、南向きの窓をすべて覆っている。

・2F 部分について、昼間は明るいので、基本的に消灯している。

■エネルギー管理における留意点

・電動・バッテリー式遊具の利用がエネルギー消費の多くを占めている。

■今後の施設改修・変更予定

・現時点では未定。

■川本サングリーンパーク

■施設の基本情報

施設分類（用途/運営）	公園／指定管理者運営
施設規模	敷地面積 35,414 ㎡、緑地面積約 3,200 ㎡
竣工年	H2 年
利用時間・利用人数	8 時間/日、一般利用者約 340 人/日
近年の設備導入・改修履歴	―
主要なエネルギー使用設備	照明：直管型蛍光灯（従来型、管理棟）、水銀灯（園内外灯）、白熱灯
	空調：パッケージエアコン（管理棟、農村伝統継承館など） パッケージエアコン設置年度：20～30 年前
	その他：電動遊具（管理棟内ゲーム機等）、ミニ鉄道
	エネルギー消費モニタリング設備：無
新エネルギー設備導入状況	―
前回計画時の指摘事項等	前回計画の対象外施設

■施設の運営・構造上のエネルギー利用特性

・園内は管理棟のほか、農村伝統継承館、バーベキューコーナー、親水広場、パターゴルフ場などがある。

・親水広場の流水は夏季のみ動かしている。

・農村伝統継承館は通常は使用していない。

・ナイター照明施設は無い。

・閉園時間が早いため、外灯使用も冬季の一時期のみとなっている。

■現在の主要な省エネルギー取組み状況

・管理棟事務スペースで、一部照明の間引きを行っている。

・管理棟内のゲーム設備等については、普段は電源を落としており、利用希望者がいるときのみ動かすようにしている。

・公園内の休憩施設等は通常照明はつけていない。トイレは手動点灯のみ。

■エネルギー管理における留意点

・エネルギーを消費する設備は少ない。

■今後の施設改修・変更予定

・現在、施設の方向性について検討している。

今後の市内公園整備について(公園緑地課全般)

・今後数年の間では、小規模街区公園を 2 件ほど整備する予定となっている。

・外灯照明などの LED 等高効率化について、新設の公園では積極的に採用していく方針である。既設公園での変更は、灯具ごとの交換が必要となる。

・一般的な公園の夜間照明は一日に 6～7 時間程度となる。

・園内のトイレについては故障の際は LED 化を実施し、最終的にはトイレ照明全体の LED 化を目指している。

公用車の使用について

＜公用車使用による温室効果ガスの排出量について＞

・公用車については、①業務の性質上、普通乗用車や軽ワゴン車にて庁舎間や市内巡回を高頻度で行う課、②特殊車両を所管している課、において温室効果ガス排出量が高くなっている。ただし、特殊車両については所管課のみが使用するわけではなく、年間を通して各課の事務事業に応じて使用しているという状況であることから、使用する職員すべてのエコドライブ等燃料削減につながる取組みを実践することが求められる。

＜車両台数の減少について＞

・前回計画後の車両純減台数は 28 台となっている。

・2 台減少させ新規の 1 台に集約させる形の導入を優先して扱う仕組みについては、採用したケースが少なかった。

・現在までの車両減少については、合併後の集約化に伴う影響が大きかった。そのため、今後の減少割合は鈍化していくと見込んでいる。

＜庁内での車両共有化（カーシェアリング）の実施について＞

・車両の使用状況は課によって大きく異なり、年間通して頻繁に利用する課もあれば、限られた時期のみ複数台が必須となる課もある。

・課同士での車両の融通は既に行われているが、全て共用化となると迅速な使用が難しくなる。各課に最低ラインの台数を確保した上で、ほかを共用とするのが効率としてはより良いと考えられる。

・他自治体で行われているような庁内カーシェアリングの取組みも考えられるが、具体的な計画などは検討していない。

＜公用車購入の指針・考え方について＞

・「公用車両購入等に関する方針」は、公用車の基本仕様である軽ワンボックスまたはバンの購入に限った方針となっている。

・車両更新については、目安となる更新期間・走行距離を設定した上で、走行性能の劣化の有無等を勘案して更新している。

＜その他＞

・燃料の効率的使用の観点から、給油ガソリンスタンドの指定先を適切に配置することが望ましいと考えられるが、今後の効率化（配置の変更・入れ替え等）については、現状や今後の庁舎の在り方等の諸事情を総合的に判断したうえで検討していく必要がある。

・エコドライブの推進については、安全運転の啓発を兼ねて掲示板への掲載などを実施している。環境課との連携、掲示する頻度の増加なども今後検討していく。

ウ　施設分類別の現状と省エネルギー管理の方向性

個別調査結果をもとに、施設分類ごとに施設の概要及び省エネルギー管理の方向性を以下に示します。

なお、施設改修及び設備導入手法については、現地調査を踏まえた提案事例として例示したものであり、具体的な検討及びその手順については３章（３）ウ（ア）公共施設改修・改築時の省エネルギー化に関する取組み（94 頁以下）を参照するものとします。

施設分類	現状・既存の将来予定	省エネルギー管理の方向性
庁舎	・将来的な施設の再整備方針により、施設数が減少する見込み。 ・設備更新や改修に対し、今後の使用年数が不透明である。	・施設統廃合及び新設時の積極的な省エネルギー化・新エネルギー導入を推進していく必要がある。 ・既存施設においては未利用スペースの整理、配置検討等を通し、空調・照明効率の向上を図る必要がある。
浄水施設	・現在の事務スペースの多くは岡部浄水場（新設）へ集約する。 ・ポンプの効率運用（インバータ化等）は順次実施されている。	・オフィス・一般利用がメインの施設と異なり、職員の改善努力による省エネルギーが困難な部門であるため、施設新設時の積極的な省エネルギー化・新エネルギー導入を推進していく必要がある。
下水処理施設（浄化センター）	・現在の事務スペースの多くは岡部浄水場（新設）へ集約する。 ・余剰スペースが大きい。	・今後更に増加する余剰スペースの活用方針を踏まえた省エネルギー化・新エネルギー導入を推進していく必要がある。
下水処理施設（衛生センター）	・H28 年度以降新施設へ移行予定。	・施設新設時の積極的な省エネルギー化・新エネルギー導入を推進していく必要がある。
下水処理施設（集落排水施設）	・職員が常駐しない施設。	・施設更新時に、省エネルギー化・新エネルギー導入を推進していく必要がある。
大規模施設	・有料施設であり利用者への省エネルギーの徹底・強制は困難な部分が大きい。 ・劇場・体育施設照明に従来型照明の使用が多い。 ・パティオは LED 化、ポンプの高効率化等を実施している。	・施設特性上、利用者への省エネルギー行動の強制が適切でないことを踏まえ、照明・空調等設備の高効率化を推進する必要がある。 ・劇場・体育施設等の大規模照明を、より高効率かつ長寿命な灯具（高効率 HID、LED 等）へ更新することで、省エネルギー化を図ることができる。
商業施設（道の駅）	・一部テナントが入居しており、省エネルギー管理・運用には、外部業者、従業員との認識の共有が必要。	・テナントや外部業者と協議の上、衛生上問題のない範囲での設備管理・調理などの省エネルギー運用基準の設定を検討する。

施設分類	現状・既存の将来予定	省エネルギー管理の方向性
葬斎施設 （深丘園）	・H22 年度に新規施設完成。 ・各種省エネルギー技術について先進的な取組みが行われている。 ・利用者への配慮上、照明・空調等の調節が難しい。	・今後、他施設への同様の設備の波及を図るために、各種省エネルギー技術の効果の把握や、施設間での情報共有が必要となる。 ・照明の点灯区分を確認し、一般利用に支障をきたさない範囲で照明間引き方法を検討する。
消防施設	・特殊車両や備品（ライト等）の省エネルギー化は仕様などの問題もあり、導入は難しい。 ・上下水道部門同様、事業の性質上職員の努力で削減できない部分のエネルギー消費が大きい。	・防災啓発による要請頻度の低減＝事業における省エネルギー努力として啓発活動を行っていく。
教育施設 （小中学校）	・空調は今後すべての教室に導入する方針。 ・既存施設数が多いため、設備については施設ごとの差が比較的大きい。	・夏季空調の適切な使用方針の周知を図っていく必要がある。 ・照明については施設数・設置数ともに大きいため、高効率化の効果は大きいと考えられる。 ・緑のカーテンや環境教育、給食を通した地産地消等、エネルギーに関する地域の啓発拠点としての機能を強化していく必要がある。
教育施設 （幼稚園）	・空調は今後すべての教室に導入する方針。	・一般教室への夏季空調の順次導入を踏まえ、適切な使用方針の周知を図っていく必要がある。
教育施設 （保育園）	・H24 年度前後に一部施設を統廃合し、施設数は減少している。	・一部で行われている取組み（空調の順次稼働、時期による園室の集約など）を各施設の利用実態に即して周知・拡大する。
公民館・コミュニティセンター	・有償利用施設であり、照明・空調等の省エネルギーには利用者への配慮が必要になる。 ・既存施設数が多く、施設ごとの設備差は比較的大きい。	・各施設の利用特性・状況を踏まえた上で、利用者の理解を得られる省エネルギー運用を各施設が検討していく必要がある。 ・今後の施設の統合・複合化・改修の流れの中で、イベント利用等に際しエネルギー効率の良い施設を使用するなど、省エネルギーに配慮した使い方の検討が必要になる。

施設分類	現状・既存の将来予定	省エネルギー管理の方向性
老人福祉施設	・庁舎同様、設備更新に対し、今後の使用年数が不透明なことが省エネルギー設備の導入や施設改修に対する大きな障害となっている。	・施設計画と施設継続年数を勘案した上で、効率的な改修を実施する必要がある。 ・温浴施設の改修時にボイラー高効率化と合わせ、新エネルギー熱利用（太陽熱等）の推進を検討する。
給食センター	・自校給食化の推進にあわせ、現況のセンター施設は縮小の方向にある。 ・調理や設備管理に関する省エネルギー基準等は特に定めていない。	・今後自校方式をとる各校においても、栄養士との協議の上、衛生管理等に支障が無い範囲での調理・設備管理方法の省エネルギー化を検討していく。
堆肥製造施設	・施設閉鎖の手続きを進めている。	・閉鎖までの期間にて、事務スペースの節電等可能な取組みを実施する。
公園	・公園内照明は従来型が多い。 ・緑の王国は事務棟を来年度以降改修予定。 ・川本サングリーンパークの利用検討が現在実施中。	・公園内照明（園内灯、体育施設ナイター照明等）の高効率化・長寿命化を検討する。 ・（緑の王国）新たに整備される管理棟の省エネルギー化・新エネルギー導入を検討するとともに、ガーデンシティの推進により、市内の緑化による吸収源活動の促進に貢献する。
公用車	・公用車の更新に当たっては、平成 20 年度策定の「公用車両購入等に関する方針」に基づいて実施している。 ・前回計画後の車両減少台数は 28 台となっている。 ・車両使用状況は課によって大きく異なり、一部では課同士での車両の融通使用も行われている。	・安全管理を含めたエコドライブを推進していくとともに、職員の燃料使用削減に向けた意識啓発に努める。 ・低炭素・低公害車の導入推進にあたり、ランニングコストの減少を加味して検討できる仕組みを取り入れることを検討する。