

第4次佐世保市役所エコプラン 令和元年度実績報告書

1 報告概要

(1) 温室効果ガス排出量

①エネルギー起源 CO₂（排出係数は基準年度で固定）

省エネ行動や施設設備の省エネ化等によるエネルギー使用量削減の結果、基準年度（平成25年度）比▲26.0%と最終目標（令和4年度：▲24.6%）を上回りました。

②その他の温室効果ガス

クリーンセンターで焼却する可燃ごみの廃プラスチック含有量の増加により、10.4%増加しました。

③全体

その他の温室効果ガスは増加しましたが、エネルギー起源 CO₂の大幅な削減により、全体では▲11.8%と最終目標（令和4年度：▲15.8%）達成に大きく近づきました。

(2) 総括及び今後の方向性

「エネルギー起源 CO₂排出量」は各部局の省エネ行動や省エネ化、施設の廃止等により大幅に削減されました。一方、本庁舎（+1.5%）、すこやかプラザ（+5.6%）では基準年度比でエネルギー使用量は増加しており、猛暑等によるエアコンの使用量増加など外的要因による影響も大きいものと考えられます。

また、「その他の温室効果ガス排出量」は増加傾向にありますが、主な排出量増加の要因は可燃ごみの廃プラスチック含有率が上昇し、廃プラスチックの焼却に伴って排出される、非エネルギー起源 CO₂の排出量増加によるものです。

本市のエコプランに基づく EMS の取組状況は、各部局評価及び内部環境監査によると、各課での省エネ行動などの取り組みについて概ね適正に実施されています。

確実な目標達成に向けて、各課での省エネ行動の継続と省エネ機器の導入などの取り組みにより、エネルギー使用量の削減に繋げていく必要があります。

引き続き、研修や内部環境監査等を通じて、各課での EMS の適正かつ効果的な運用を図るとともに、省エネに向けた新たな仕組みづくりの検討を進めていきます。

令和元年度 排出量増減率（平成25年度比）

区分	R01 実績	R04（目標）
エネルギー起源 CO ₂	▲26.0%	▲24.6%
その他温室効果ガス	10.4%	▲1.9%
全体	▲11.8%	▲15.8%

※ 増減率は、すべて基準年度（平成25年度）との比較

2 温室効果ガス排出量算定結果

(1) 温室効果ガスの削減目標

エコプランでは、平成 27 年に閣議決定された地球温暖化対策計画の削減目標に準じて、平成 30 年度から令和 4 年度までの 5 年間の計画期間とし、**令和 4 年度におけるエネルギー起源 CO₂を平成 25 年度(基準年度)比で▲24.6%を目標**としています。また、エネルギー起源 CO₂以外の温室効果ガスについては、基準年度比で▲1.9%、**温室効果ガス全体としては、基準年度比で▲15.8%を目標**にしています。

またエネルギー起源 CO₂については部門別削減目標を設定し、進捗管理は佐世保市環境マネジメントシステム (EMS) で行いました。

上記目標達成のための**取組方針**は

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">① 省エネ行動の実践② 設備機器等の省エネ化・適正管理等③ 環境負荷の少ないエネルギーの利用推進④ 公用車における省エネルギー化の推進⑤ その他（事務用紙使用量の抑制、節水、廃棄物の削減等） |
|---|

となっています。特に②の項目については、設備機器等導入指針ワーキンググループにおいて設備改修に伴う省エネ効果を検証しながら、今後の設備改修に繋がるような仕組みづくりを検討しています。

(2) 令和元年度温室効果ガス排出量

① エネルギー起源 CO₂

エネルギー起源 CO₂の削減量は、表 1 のとおり基準年度（平成 25 年度）比▲26.0%となっています。また、すべての部局において排出量は削減されています。

主な削減要因としては、各部局の省エネ行動や省エネ化、灰溶融施設の廃止、中部下水処理場における消化ガス発電による電気使用量の削減、交通局の廃止によるものです。

次に、エコプランでは『増減要因により削減できる部分』とそれ以外の『環境活動により削減すべき部分』に分け、全体で▲24.6%を目標としています。『増減要因部分』と『環境活動部分』に分けた場合の排出量は表 2 のとおりであり、うち『増減要因部分』の令和 4 年度削減予測及び令和元年度増減量は表 3 のとおりです。

『環境活動部分』について、令和元年度の増減率は▲17.1%と、最終目標（令和 4 年度）▲10.7%を達成しました。

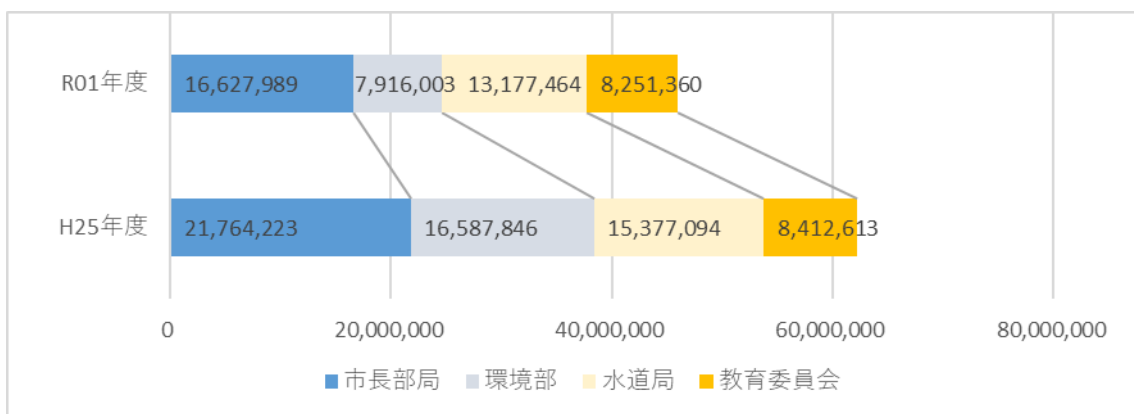
なお、主な削減の要因としては、クリーンセンターやクリーンピュアとどろきなどでの運用改善によるものが大きく寄与しています。

一方、職員数が多い市役所本庁舎やすこやかプラザについては、基準年度比でエネルギー使用量は増加しています。猛暑等によるエアコンの使用量増加など外的要因による影響も大きいものと考えられますが、エネルギー使用量等の削減に繋がるよう各課かいでの環境活動の取り組みについて改善を図る必要があります。

【表1 エネルギー起源CO₂排出量】

部門	H25年度排出量 [kg-CO ₂]	R01年度排出量 [kg-CO ₂]	増減率 [%]	削減目標[%] (R04年度)
市長部局	21,764,223	16,627,989	▲23.6	▲9.7
環境部	16,587,846	7,916,003	▲52.3	▲66.0
水道局	15,377,094	13,177,464	▲14.3	▲13.0
教育委員会	8,412,613	8,251,360	▲1.9	▲2.9
全体	62,141,775	45,972,817	▲26.0	▲24.6

【図1 各部門のエネルギー起源CO₂排出量グラフ】



【表2 区別エネルギー起源CO₂排出量】

区分	H25年度排出量 [t-CO ₂]	R01年度排出量 [t-CO ₂]	削減率 [%]	削減目標[%] (R04年度)
増減要因	15,934	7,646	▲52.0	▲65.1
環境活動	46,208	38,327	▲17.1	▲10.7
全体	62,142	45,973	▲26.0	▲24.6

【表3 エネルギー起源CO₂増減要因予測と令和元年度の状況】

増減要因	R04年度削減予測値 [t-CO ₂]	R01年度増減量 [t-CO ₂]
新西部クリーンセンターの建設※1	▲2,856	▲303
灰溶融施設の廃止	▲7,187	▲7,067
下水処理水量の増加	766	200
中部下水処理場での消化ガス発電	▲1,101	▲1,188
合計	▲10,378	▲8,288

※1 R01年度増減量は新西部クリーンセンター未完成のため、現施設の増減を記載

② その他の温室効果ガス

基準年度（平成 25 年度）比 10.4%増となっています。その他の温室効果ガスとしては、クリーンセンターでの可燃ごみに含まれる廃プラスチック焼却に伴って排出される非エネルギー起源 CO₂、自動車の走行や廃棄物焼却、し尿処理等に伴って排出されるメタン、一酸化二窒素、自動車のエアコン使用に伴って排出されるハイドロフルオロカーボンの 4 種類の温室効果ガスについて集計しています。

主な排出量増加の要因は可燃ごみの廃プラスチック含有率が上昇し、廃プラスチックの焼却に伴って排出される、非エネルギー起源 CO₂ の排出量増加によるものです。また、下水処理量の増加による非エネルギー起源 CO₂ 排出量も増加しています。

各部局別の状況については表 4 及び図 2 のとおりです。

【表 4 その他の温室効果ガス排出量】

部門	H25 年度排出量 [kg-CO ₂]	R01 年度排出量 [kg-CO ₂]	増減率 [%]	削減目標[%] (R04 年度)
市長部局	55,413	19,298	▲65.2	
環境部	38,626,550	42,684,392	10.5	
水道局	1,043,561	1,156,338	10.8	
教育委員会	2,265	3,171	40.0	
全 体	39,727,789	43,863,200	10.4	▲1.9

【図 2 各部門のその他の温室効果ガス排出量グラフ】



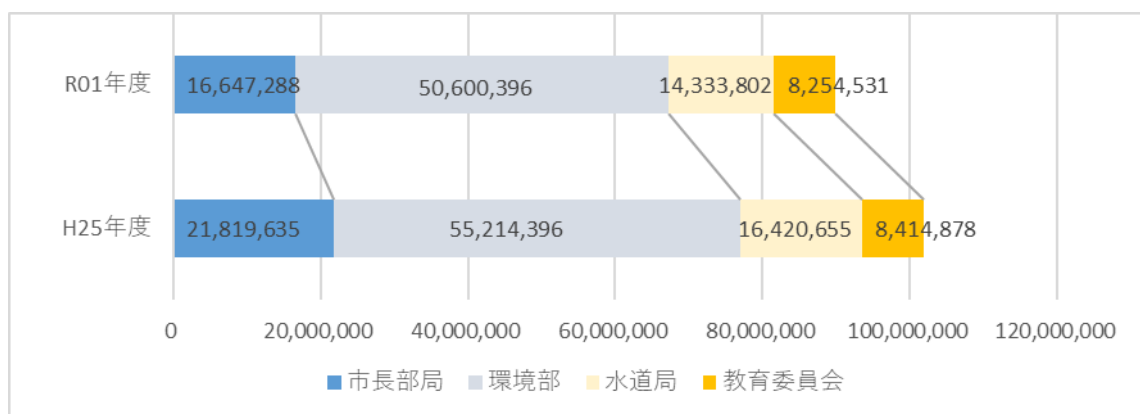
③ 温室効果ガス全体

エネルギー起源 CO₂ 及びその他の温室効果ガスを合わせた全体の排出量は基準年度（平成 25 年度）比 11.8%減となっています。前述のとおり非エネルギー起源 CO₂ は増加したものの、エネルギー起源 CO₂ が大幅に削減されたことから、全体としては目標達成に近づいています。（表 5、図 3）

【表 5 温室効果ガス全体の排出量】

部門	H25 年度排出量 [kg-CO ₂]	R01 年度排出量 [kg-CO ₂]	増減率 [%]	削減目標[%] (R04 年度)
市長部局	21,819,635	16,647,288	▲23.7	
環境部	55,214,396	50,600,396	▲8.4	
水道局	16,420,655	14,333,802	▲12.7	
教育委員会	8,414,878	8,254,531	▲1.9	
全 体	101,869,564	89,836,017	▲11.8	▲15.8

【図 3 各部門の温室効果ガス全体の排出量グラフ】



3 令和元年度エネルギー使用量等実績

エネルギー起源 CO₂ 排出量削減目標達成のため、エコプランの取組方針に基づき、各課かいにおいて取組目標を設定し、環境活動を実施しました。全課かいで、エネルギー7項目（電気、ガソリン、軽油、灯油、LPG、都市ガス、A重油）及びその他の項目（事務用紙使用量、水道使用量、可燃ごみ排出量）の削減に取り組みました。

項目別の結果は表6のとおりとなっており、エネルギー7項目については、都市ガス以外の項目は削減できています。都市ガスについては、と畜場において、設備機器に使用するエネルギー種別がA重油から都市ガスに変更となったため大きく増加しています。また、その他の項目については、事務用紙使用量以外は削減できています。事務用紙使用量については市長部局において業務量の増加等に伴い増加しています。

エコプランでは燃料毎の削減目標は設定しておらず、各燃料をエネルギー換算して合算した値について部局単位での削減目標を設定しています。**全体でのエネルギー換算量は基準年度（平成25年度）比24.3%減**となり最終目標（令和4年度）を達成しました。各部門の省エネ化を推進することで、更なる削減が期待されます。各部局のエネルギー換算量は表7のとおりです。

【表6 全体のエネルギー使用量等比較】

エネルギー等種類	H25年度 使用量	R01年度 使用量	増減率 [%]	削減目標
電気使用量 [kWh]	82,263,712	63,998,449	▲22.2	エネルギー 換算した値 に対して削 減目標を設 定
ガソリン使用量 [ℓ]	295,055	250,720	▲15.0	
軽油 [ℓ]	1,601,059	80,484	▲95.0	
灯油 [ℓ]	1,135,828	567,739	▲50.0	
LPG [kg]	182,877	168,133	▲8.1	
都市ガス [m ³]	875,749	1,280,734	46.2	
A重油 [ℓ]	711,204	406,464	▲42.8	
事務用紙 [枚]	22,879,929	24,975,151	9.2	現状維持
水道使用量 [m ³]	587,477	576,119	▲1.9	▲2.9%
可燃ごみ排出量 [kg]	696,175	566,220	▲18.7	

【表7 部門毎エネルギー使用量比較（エネルギー換算量）】

部門	H25年度使用量 [GJ]	R01年度使用量 [GJ]	増減率 [%]	削減目標[%] (R04年度)
市長部局	343,276	272,180	▲20.7	▲8.0
環境部	259,716	124,364	▲52.1	▲66.0
水道局	242,747	210,969	▲13.1	▲13.0
教育委員会	137,566	136,789	▲0.6	▲3.3
全体	983,305	744,303	▲24.3	▲23.9

4 環境活動の取組目標の達成状況

温室効果ガス排出量の削減目標を達成するため、エコプランの取組方針に基づき、各課かいで取組目標を設定し環境活動を実施しました。令和元年度の取組目標に対する部局別達成状況評価の概要は以下のとおりです（詳細は、14頁を参照）。

(1) 省エネ行動の実践

概ね問題なく実施されていますが、「OA機器の適正管理」については1部局でPC等の消し忘れのため達成度が低くなっています。

(2) 設備機器等の省エネ化・適正管理 環境負荷の少ないエネルギー利用

設備機器等導入指針や施設運用マニュアルに基づいた運用が概ねできていますが、1部局で設備機器導入指針の運用ができていないため達成度が低い評価となっています。

(3) 公用車における省エネルギー化

概ね実施できていますが、2部局において、エコドライブの運行管理や低燃費車の導入ができていないため達成度が低い評価となっています。

(4) その他

概ね実施できておりますが、「事務用紙使用量の抑制」については2部局において不要な印刷物の発生や前年度比で使用量が増加したため達成度が低い評価となっております。また、「ノーマイカーデーの取り組み」については、5部局において周知は行えたが実施率上昇に繋がらなかったため達成度が低い評価になっています。

5 研修

職員のエコプラン及び EMS に関する理解を深めるため、下記の研修を実施しました。

●課長・EMS 実行委員研修

日 時：令和元年 5 月 13 日（月）、令和元年 5 月 14 日（火）

対 象：各課長及び EMS 実行委員

内 容：地球温暖化の現状、EMS の取組について

受講者：197 名 ※EMS 研修ツール活用を含めると計 332 名

●新人職員研修

日 時：令和元年 10 月 29 日（火）15：10～16：10

対 象：新入職員

内 容：EMS の取組について

受講者：52 名

●エコドライブ座学講習会

日 時：令和元年 10 月 29 日（火）14：00～15：00

対 象：職員

内 容：エコドライブのポイントと効果について

受講者：60 名

6 令和元年度内部環境監査結果

内部監査マニュアルに基づき、各課かいにおける環境活動の実施状況や EMS の運用状況等を確認し、改善を提案することで適切な運用を目的に毎年実施しています。令和元年度は、昨年度から引き続き、「①エネルギー使用量等が大きい課かい」及び「②各部局を取りまとめる役割を持つ政策調整担当課」や「③職員数が多く環境活動の取り組みの影響が大きいと考えられる課かい」を中心に監査を実施しました。

(1) 監査期間

令和元年 11 月 15 日（月）～令和 2 年 2 月 7 日（金）

(2) 監査対象課かい

【表 8 監査対象課かい】

部局名	課かい名	対象数
基地政策局	基地政策局	1
行財政改革推進局	行財政改革推進局	1
企業立地推進局	企業立地推進局	1
防災危機管理局	防災危機管理局	1
契約監理室	契約課	1
企画部	政策経営課、博物館島瀬美術センター	2
総務部	総務課	1
財務部	財政課	1
都市整備部	都市政策課、建築指導課	2
土木部	道路整備課	1
市民生活部	コミュニティ・協働推進課、早岐支所、世知原支所、小佐々支所、江迎支所	5
保健福祉部	長寿社会課、生活福祉課、保険料課	3
子ども未来部	子ども政策課、子ども支援課	2
環境部	環境政策課、クリーン推進課	2
会計管理室	会計管理室	1
消防局	東消防署、西消防署	2
水道局	水道整備課、下水道事業課	2
教育委員会	総務課・新しい学校推進室、学校教育課、青少年教育センター、早岐地区公民館、西地区公民館、山澄地区公民館、江迎地区公民館	7
議会事務局	議会運営課	1
選挙管理委員会	選挙管理委員会事務局	1
監査事務局	監査事務局	1
農業委員会	農業委員会事務局	1
合 計		40

(3) 監査結果

今回の監査では、優秀及び適正と判定した割合は 252 項目中 243 項目で 96.4%と高い結果となりました。EMS の運用を開始し 6 年を経過していることから、課かいでの取り組みは非常に高い水準であり、職員の日常的な業務の中での省エネルギーの取り組みは概ね定着していると考えられます。

優秀な取り組みとしては、太陽光発電システムの整備及び機器の運用、アイドリングストップの掲示、独自の研修実施などの事例がありました。

要改善項目は 9 項目で、「設備・施設の省エネ化・再エネの利用」での「フロン排出抑制法」に関する簡易点検及び定期点検が実施されていない課かいが多くみられました。主な要因としては、担当者の異動時に引き継ぎが適切になされていないことが考えられます。

また、職場研修を実施していない課かいは 4 課でしたが、これは監査を受けていない課かいでも多く見受けられる項目となっています。年度の早い時期（EMS 実行委員研修終了後・目標設定後など）に職場研修を実施することで、効果的な取り組みが期待できることから、事務局から EMS 実行委員研修後に各課かいへ通知を行っていきます。

改善項目として指摘はしていませんが、第 4 次エコプランから新たに追加した取り組みである「施設運用マニュアル・設備機器等導入指針」の活用がなされていないことや、「課長等の自己評価」における「エネルギー使用量を踏まえた評価」が不十分であることなどが、今回の監査対象課を含め、多くの課かいで見受けられることから、確実な実施に向けて EMS 実行委員研修時に周知を図っていきます。

【表 9 要改善事項の内容】

監査項目	要改善内容
省エネ行動の実践	● EMS の取り組みについて支所長及び EMS 実行委員が十分に理解されておらず、取組目標に対する適切な評価も実施されていなかった。
設備・施設の省エネ化・再エネの利用	● フロン排出抑制法に規定する第一種特定製品の簡易点検及び定期点検が実施されていなかった。 ● 施設運用マニュアルの活用がされておらず、指定管理者へも周知がなされていなかった。
委託先等への協力依頼	● 委託先への協力依頼をなされていなかった。 ● 契約書に「施設の管理運営業務における環境配慮に関する特記事項」が添付されていなかった。
取組状況の評価	● 課長等による自己評価について、エネルギー使用量を踏まえた評価を行うよう以前の内部環境監査で指摘があっていたが、改善がなされていなかった。 ● 評価における判断基準が EMS マニュアルと異なっており、適切な評価ができていなかった。

7 設備機器の省エネ化の推進について

(1) 設備機器等導入指針及び施設運用マニュアルの活用

第4次エコプランに基づく「設備機器等導入指針」及び「施設運用マニュアル」の理解を深めるため、EMS 課長研修及び実行委員研修において重点的に説明を行うとともに、EMS 情報誌「ECO ガンバ!!」(6月、10月、12月)での周知を行いました。

また、内部環境監査において各課の運用状況を確認し、必要に応じて改善等の指摘を行いました。

指針及びマニュアルの活用促進に向けて、引き続き周知を図っていきます。

(2) 設備機器等導入指針の効果検証

関係課で構成するワーキンググループにおいて、設備機器等導入指針の対象となる設備機器について、改修前後のエネルギー使用量の効果検証を行いました。

令和元年度の導入設備については、エネルギー使用量の効果検証ができないため、平成30年度に導入した同種の設備機器(照明機器のLED化、省エネ空調機器の導入)について検証を行いました。合わせて、過去に検証を行った設備機器について再度検証を行いました。

検証を行ったすべての設備機器において、エネルギー使用量の削減及びCO₂排出量の削減が確認されました。

また、照明機器のLED化については、削減した電気料金による導入費用の回収が、機器の耐用年数期間内には可能という結果となりました。

一方、空調設備については導入コストが高額となるため、削減した電気料金による導入費用の回収には、耐用年数を超える期間が必要という結果となりました。

(3) 設備機器の省エネ化を加速させる仕組みづくり

上記の検証結果を踏まえ、市役所各施設の省エネ設備導入に向けた仕組みづくりについて検討を進めています。

現段階では、「公共施設適正配置・保全基本計画」に基づく部位別改修実施までに一定期間を要する設備機器を対象に、「省エネ診断」を行い、一定効果が認められる設備機器については、優先的に導入する方向を想定しています。今後、制度化に向けた検討を引き続き行っていきます。

【表 10 導入効果検証結果一覧】

対象施設	改修対象	エネルギー使用量等削減率	削減費用 [千円/年]	回収年 [年]
大久保小学校	照明	▲21.5%	▲722	12.9
赤崎小学校	照明	▲9.1%	▲571	15.3
小佐世保小学校	照明	▲7.9%	▲581	14.2
大野小学校	照明	▲10.3%	▲1,046	10.1
山澄中学校	照明	▲18.3%	▲752	17.0
大野地区公民館	空調	▲35.9%	▲475	44.4
佐世保競輪場	空調	▲18.9%	▲1,707	27.9
心身障害者福祉センター	空調	▲5.3%	▲1,205	17.5
山手小学校	空調	▲4.4%	▲182	74.3
柚木小学校	空調	▲17.7%	▲251	18.5
大野小学校	受電設備	▲10.3%	▲1,046	10.2
江上小学校	受電設備	▲5.4%	▲498	27.2

8 令和2年度 EMS スケジュールについて

【表 11 令和2年度 EMS スケジュール（令和3年3月まで）】

項目	実施時期	備考
R02 EMS 実行委員選出	R02.4	
R02 取組目標設定	R02.4	
課長・EMS 実行委員研修	R02.5~6	動画配信及び研修ツールにより実施
R01 下半期自己評価	R02.4~5	
R01 部局長評価	R02.6	
定例部長会	R02.8	R01 年度実績報告
各部局へ通知	R02.8	R01 年度実績報告
職場研修	随時	各課対応
R2 上半期自己評価	R02.9~R02.10	
省エネ診断受診	R02.9~	3 施設程度受診対象を募集
内部環境監査	R02.11~R03.2	40 課かい実施予定

※ 白色部分が今後の予定

各部署における環境活動の取組目標の達成状況(「様式3」 部署環境活動総括シート)の集

(別紙)

部署名	区分	省エネ行動の実践			設備機器等の省エネ化・適正管理 環境負荷の少ないエネルギー利用			公用車における省エネルギー化		その他					
		照明機器の適正管理	OA機器の適正管理	その他の取組み(ノー残業デー等)	設備機器等の省エネ化(「設備機器等導入指針の運用」)	設備機器等の適正管理(「施設運用マニュアル」の活用)	再生可能エネルギーの率先導入	エコドライブ、効率的な運行管理	低燃費車の導入	事務用紙使用量の抑制	節水	廃棄物の削減、リサイクルの推進	グリーン調達の推進	ノーマイカーデーの取組み	イベント等における環境配慮
基地政策局	達成度	100	100	100	-	-	-	80	-	100	100	100	-	80	-
	区分の平均	100			-			80		95					
行財政改革推進局	達成度	100	100	100	-	100	-	100	-	100	100	100	100	100	-
	区分の平均	100			100			100		100					
企業立地推進局	達成度	100	100	100	-	100	-	100	-	80	100	90	100	90	-
	区分の平均	100			100			100		92					
防災危機管理局	達成度	100	100	100	-	100	-	100	-	100	100	100	80	100	100
	区分の平均	100			100			100		97					
契約監理室	達成度	100	95	100	-	100	-	100	-	95	100	100	100	100	-
	区分の平均	98			100			100		99					
企画部	達成度	94	93	88	80	89	-	89	100	83	93	94	96	86	93
	区分の平均	92			84			94		91					
総務部	達成度	94	94	92	-	100	-	100	100	90	92	94	92	83	-
	区分の平均	93			100			100		90					
財務部	達成度	98	95	87	100	85	100	95	80	90	95	98	100	77	-
	区分の平均	93			95			88		92					
観光商工部	達成度	98	78	85	80	94	-	90	-	73	98	88	95	43	90
	区分の平均	87			87			90		81					
農林水産部	達成度	94	84	92	92	88	-	72	95	88	76	92	92	76	93
	区分の平均	90			90			84		86					
都市整備部	達成度	84	97	86	-	90	-	93	100	87	99	96	94	77	100
	区分の平均	89			90			96		92					
土木部	達成度	90	85	95	-	95	-	88	-	80	88	90	95	88	80
	区分の平均	90			95			88		87					
港湾部	達成度	100	100	80	-	90	-	100	80	90	80	100	100	80	90
	区分の平均	93			90			90		90					
市民生活部	達成度	97	94	92	80	92	-	95	88	92	99	93	96	80	88
	区分の平均	94			86			92		91					
保健福祉部	達成度	96	88	83	60	90	80	92	71	89	97	88	95	81	91
	区分の平均	89			77			82		90					
子ども未来部	達成度	90	89	89	-	88	-	89	90	74	90	90	94	73	88
	区分の平均	89			88			89		85					
環境部	達成度	97	98	93	-	96	-	96	92	93	97	97	96	90	95
	区分の平均	96			96			94		95					
会計管理室	達成度	100	100	90	-	-	-	-	-	80	100	80	100	80	-
	区分の平均	97			-			-		88					
消防局	達成度	93	87	93	-	86	80	92	100	87	87	91	90	80	86
	区分の平均	91			83			96		87					
水道局	達成度	90	91	91	-	92	80	90	93	86	94	93	93	88	100
	区分の平均	91			86			91		92					
教育委員会	達成度	96	93	92	86	91	-	95	87	92	95	94	95	91	91
	区分の平均	93			88			91		93					
議会事務局	達成度	100	80	100	-	-	-	100	80	100	100	100	90	80	-
	区分の平均	93			-			90		94					
選挙管理委員会事務局	達成度	100	90	100	-	100	-	-	-	80	90	90	80	100	-
	区分の平均	97			100			-		88					
監査事務局	達成度	100	100	100	-	100	-	-	-	100	100	100	100	100	-
	区分の平均	100			100			-		100					
農業委員会事務局	達成度	100	100	100	-	100	-	90	-	80	100	100	100	80	100
	区分の平均	100			100			90		93					