エコアクション２１

環境活動レポート

２０１６

平成２８年４月～平成２９年３月（第９号）

株式会社　近代プラント

作成日：平成２９年　６月　９日
発行日：平成３０年　４月２０日

目次

環境方針…… 1

1．事業の概要…… 2

(1)事業所名及び代表者名
(2)所在地
(3)資本金
(4)環境管理責任者氏名及び担当者の連絡先
(5)事業内容(認証・登録の範囲)
(6)会社沿革
(7)事業の規模
(8)許可の内容
(9)保有台数
(10)事業年度
(11)エコアクション 21 実施体制

2．環境目標…… 5

3．環境活動計画の内容…… 6

4．環境目標の実績…… 7

5．環境活動の取り組み内容とその結果の評価…… 8

6．次年度への取り組み内容……15

7．環境関連法規制等の遵守状況……15

8．その他……16

9．代表者による全体評価と見直しの結果……17

環 境 方 針

1. 事業活動に伴う環境への負荷を削減するために、以下の環境への取り組みを行う。

（1）二酸化炭素発生量を削減する。

（2）無駄な上水の使用量を削減する。

（3）一般廃棄物を削減する。

2. 当社の事業活動において関連する環境関連法規等を遵守する。

3. 地域の環境保全活動に貢献する。

4. グリーン商品を優先的に購入する。

5. PRTR 法に基づいて、環境に特に影響を及ぼす化学物質を特定し、適正に管理する。

6. 環境活動レポートを公表する等で、環境コミュニケーションを推進する。

制定日：平成 20 年 7 月 1 日
改定日：平成 28 年 8 月 1 日
株式会社　近代プラント
代表取締役　　石田　保憲

1. 事業の概要

(1) 事業所名及び代表者名

株式会社　近代プラント

代表取締役　石田　保憲

(2) 所在地

本社　　:福岡県福岡市東区松島4－13－15

志摩研修所　　:福岡県糸島市志摩野北1497－31

(3) 資本金

3,000 万円

(4) 環境管理責任者氏名及び担当者の連絡先

責任者:汚泥処理　　班長　　鹿毛　貴義

担当者:事業推進部　　班長　　占部　慶一

本社　TEL:　092-611-1025

FAX:　092-621-0295

URL:　http://www.kindai-plant.com/

(5) 事業内容(認証・登録の範囲)

自治体の委託による下水処理施設等の施設管理

(6) 会社沿革

昭和43年3月　福岡清栄工業株式会社　設立

昭和50年3月　株式会社近代プラント　に社名変更

平成21年6月　エコアクション21の認証を取得

現在に至る

（7）　事業の規模

活動規模	単位	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度
処理量					
流入水量（東部水処理センター）	m^3	39,402,830	40,462,133	42,257,130	42,666,630
汚泥供給量（東部水処理センター）	m^3	189,504	205,000	204,073	191,496
MAP 発生量（東部水処理センター）	t	18	37	35	36
脱水ケーキ焼却量	t	43,998	41,559	41,312	39,118
脱水ケーキ運搬量（車輌班）	t	5,279	5,446	5,884	5,962
焼却灰運搬量（車輌班）	t	4,391	4,165	3,912	3,614
従業員（全社）	人	81	81	83	83
床面積					
本社（敷地面積）	m^2	962	962	962	962

（8）　許可の内容

業の種類	発行機関	許可年月日	事業範囲	許可した廃棄物の種類	有効期限	許可番号
産業廃棄物収集運搬業	福岡県	H24年12月18日	収集・運搬	燃え殻、汚泥、ばいじん	H29年12月17日	4000001300

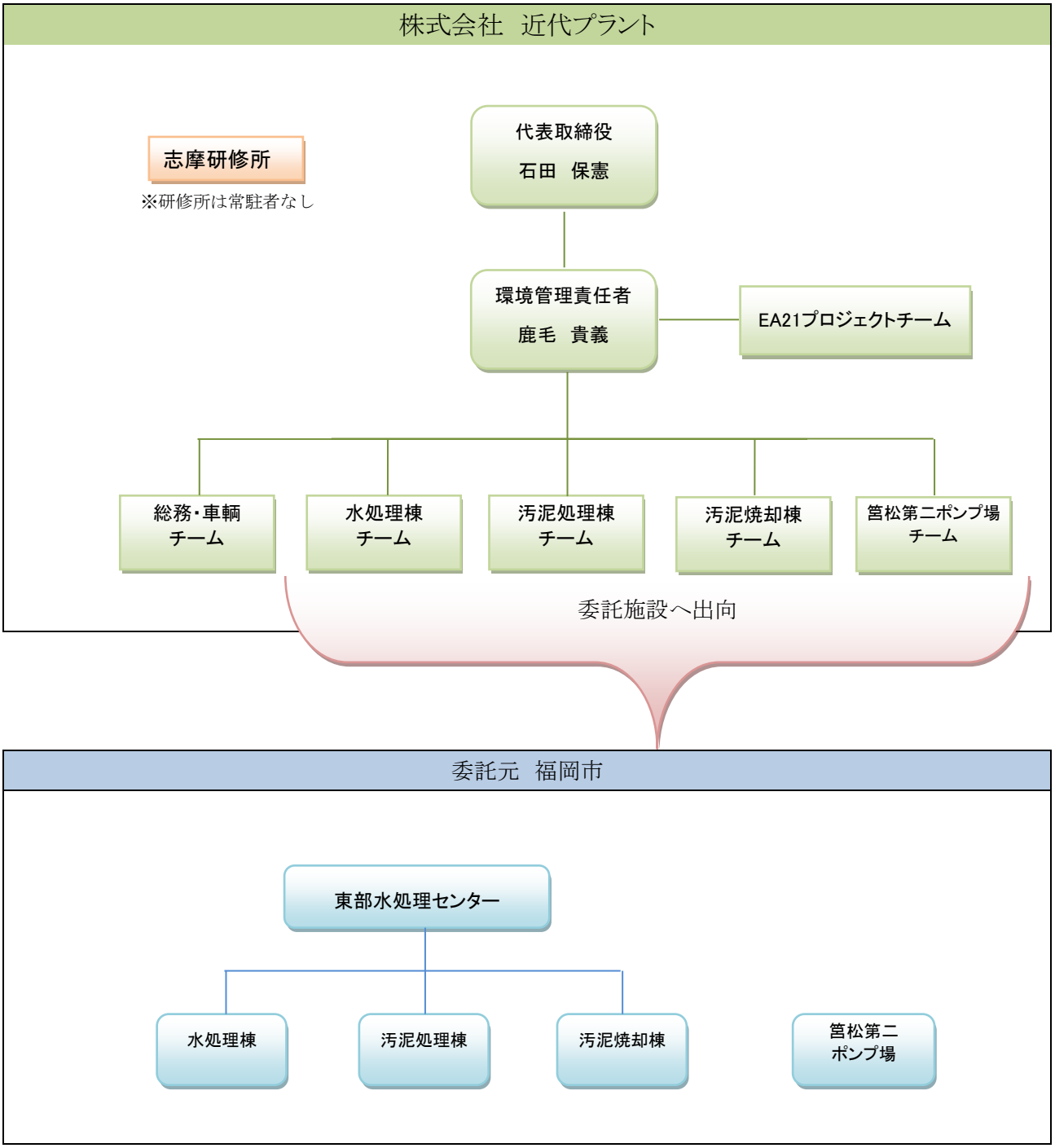
（9）　保有台数

◆10t ジェットパック車　（3 台）
◆10t ダンプ　（3 台）
◆4t ダンプ　（3 台）
◆4t ダンパー　（1台）
◆2t ユニック　（1台）
◆フォークリフト　（1台）
◆乗用車　（5 台）
◆軽自動車　（9 台）
◆電気軽自動車　（1 台）
◆バス　（1 台）
◆10tダンパー　（3 台）
◆3tパワーゲート　（1 台）
◆高圧洗浄車　（1 台）

（10）　事業年度

3 月から翌年 2 月迄
（エコアクション 21 の取り組み期間は平成 24 年度より 4 月から 3 月迄に変更）

（11）　エコアクション21　実施体制



2. 環境目標

- 環境目標は自社の事業活動を踏まえて、次の 5 項目について単年度(平成 28 年度)と中長期(平成 34 年度)の目標を設定した。
- 二酸化炭素排出量の目標は電力量と化石燃料に分けて、基準値を平成 18 年度～平成 22 年度の実績値の平均値とし、平成 34 年度までに 16.0%削減を目標として設定した。
- なお、「化石燃料」については総量ではなく自社で削減努力できる項目(例えば、車両の化石燃料)を集計して目標値としている。
- 次に水使用量と廃棄物排出量は基準値を平成 14 年度の実績値とし、そこから 8.0%削減した数値を今後維持する目標とした。(平成 27 年度のまま)
- 化学物質については適正使用、適正管理を目標として使用量の把握に努めることとした。

環境目標		基準値 (平成 18 年度 ～平成 22 年度 実績平均値)	単年度目標 平成 28 年度 (基準年度比)	中長期目標 平成 34 年度 (基準年度比)
(1)二酸化炭素排出量の削減 [kg-CO_2/年]	電力量	9,042,448	8,319,052 (△8.0%)	7,595,656 (△16.0%)
	化石燃料	90,108	82,899 (△8.0%)	75,690 (△16.0%)
	合計		8,401,951	
(2)廃棄物排出量の削減 [kg/年]	一般廃棄物 (可燃ごみ)	1,756 ※1	1,616 (△8.0%)	1,616 (△8.0%)
(3)水使用量の削減 [m^3/年]		17,125 ※1	15,755 (△8.0%)	15,755 (△8.0%)
(4)化学物質の適正使用、適正管理		—	化学物質の適正使用、適正管理に努める(使用量の把握)	
(5)グリーン商品購入の推進		—	グリーン商品が購入されているか把握する	

備考)

※1 基準値は平成 14 年度の実績値で示す。

※2 二酸化炭素排出量計算に用いた購入電力排出係数は 0.374kg-CO_2/kWh(九州電力(株)平成 20 年度の実排出係数)を用いた。

３. 環境活動計画の内容

環境目標を達成するために、目標項目毎に以下の取組を定めて会社で取り組んだ。

(1)二酸化炭素排出量の削減

― 電力量関係 ―

・設備の効率的運転

・エアコン温度の適正化

・不要照明の消灯

― 化石燃料関係 ―

・エコドライブ運転の実施

・アイドリングストップの徹底

・給湯温度を低めに設定する

(2)廃棄物排出量(可燃ごみ)の削減

― 一般廃棄物(可燃ごみ)関係 ―

・生ごみの肥料化

・可燃ごみ削減の呼びかけ

・リサイクル品を分別する

・家庭資源のリサイクル

・両面印刷裏紙使用

(3)水使用量の削減

・洗濯物のまとめ洗い

・風呂の湯の適正管理

・節水標語の貼り付け

(4)化学物質の適正使用、適正管理

・対象化学物質使用量の記録

(5)グリーン商品購入の推進

・インクジェットプリンター インクリサイクル品の購入、リサイクル回収箱への提供

・エコ製品の購入

4. 環境目標の実績

- 平成 28 年度における環境目標の達成状況は以下のとおりである。二酸化炭素排出量の削減目標については、化石燃料は目標を達成したものの、電力量は目標値を上回ったため、合計では目標未達成となったが、他の 3 項目は全て目標を達成できた。
- 電力量が目標値を上回った原因として、設備機器の運転時間が考えられる。次年度は汚泥脱水機、ブロワの更新工事を行う為、電力量の削減に期待できる。

環境目標		平成 28 年度 目標値	平成 28 年度 実績値	目標達成率	目標達成判定
(1) 二酸化炭素排出量の削減 [kg-CO_2/年]	電力量	8,319,052	9,436,476	88%	×
	化石燃料	83,649	81,959	102%	○
	合計	8,402,701	9,518,435	88%	×
(2) 廃棄物排出量の削減 [kg/年]	一般廃棄物(可燃ごみ)	1,616	1,283	125%	◎
(3) 水使用量の削減 [m^3/年]		15,755	11,377	138%	◎
(4) 化学物質の適正使用、適正管理		適正使用、適正管理に努める	適正使用、適正管理に努めた。	-	○
(5) グリーン商品購入の推進		グリーン商品購入の推進に努める	グリーン商品の購入に努めた。	-	○

備考)目標達成判定区分 ◎:目標達成率 120%以上 ○:100～119% △:90%～99% ×:90%未満

※環境実績の二酸化炭素排出量の計算に用いた CO_2 排出係数には以下の値を用いている

		単位	排出係数	単位発熱量
購入電力		kWh	0.374 (kg-CO_2/kWh)	
化石燃料	灯油	L	0.0679 (kg-CO_2/MJ)	36.7 (MJ/L)
	A 重油	L	0.0693 (kg-CO_2/MJ)	39.1 (MJ/L)
	都市ガス	Nm^3	0.0513 (kg-CO_2/MJ)	41.1 (MJ/Nm^3)
	液化天然ガス(LNG)	kg	0.0494 (kg-CO_2/MJ)	54.5 (MJ/kg)
	液化石油ガス(LPG)	kg	0.0598 (kg-CO_2/MJ)	50.2 (MJ/kg)
	ガソリン	L	0.0671 (kg-CO_2/MJ)	34.6 (MJ/L)
	軽油	L	0.0687 (kg-CO_2/MJ)	38.2 (MJ/L)

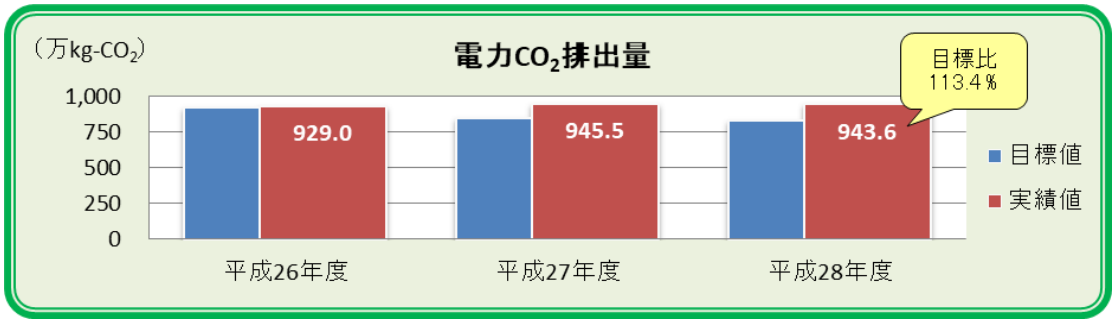
備考)購入電力の排出係数は、九州電力(株)の平成 20 年度実排出係数 0.374 kg-CO_2/kWh を用いた。

5. 環境活動の取り組み内容とその結果の評価

・　平成 28 年度における取組の評価を行った。
・　主な環境活動についての評価は以下のとおりであり、取組は概ね良好であった。

(1)二酸化炭素排出量の削減

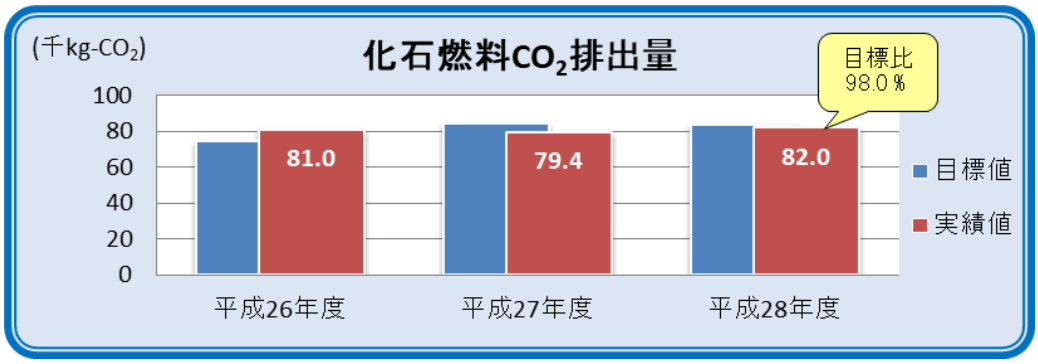
◆電力CO_2排出量の削減◆



取組内容（平成 28 年度）	評価	
設備の効率的運転	△	設備の効率的運転は継続できているが、各職場の業務内容が変化し、大幅な削減には至ってはいない為に電力量が増加した。
エアコン温度の適正化	○	エアコン設定温度管理（冷房 28 度、暖房 19 度）、定期的なフィルター掃除が効果的であったといえる。
不要照明の消灯	△	不要な照明の消灯や確実に点けたら消すが身に付いている。作業に影響が出る場所は安全を考慮し点灯や減灯するようにした。

※評価記入方法　○…良好　△…概ね良好　×…要検討

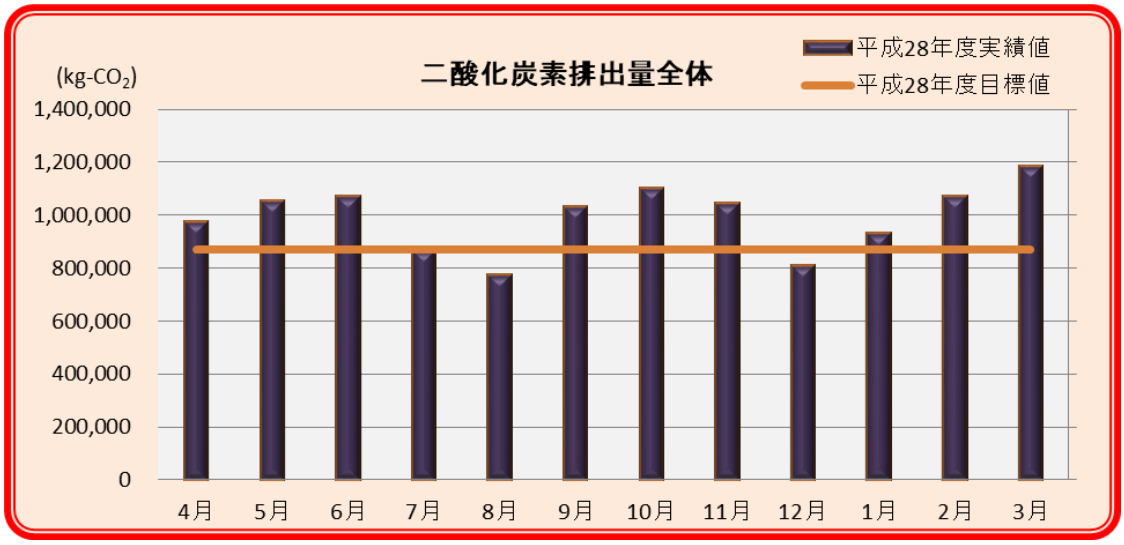
◆化石燃料CO_2排出量の削減◆



取組内容（平成 28 年度）	評価	
エコドライブ運転の実施	△	車輌におけるエコドライブの手順と法定速度の厳守。本社でセアカゴケグモ駆除業務によるカーエアコン使用等で使用量は増加したが、電気自動車を優先的に使用し目標を達成した。
給湯温度を低めに設定する	△	給湯温度を低めに設定しガスの使用量を把握した。外気温が低下し給湯器の使用回数が増加し、ガス使用量が増加した。
アイドリングストップの徹底	○	車内にアイドリングストップシールを表示して取り組みを実施している。

※評価記入方法　○…良好　△…概ね良好　×…要検討

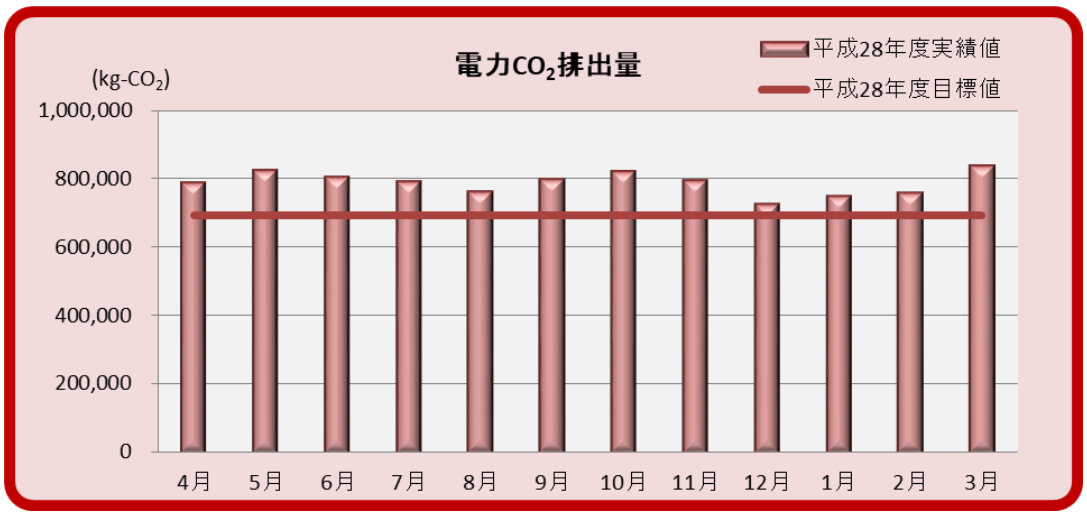
◆二酸化炭素排出量合計の月間推移◆



【評価】

二酸化炭素排出量全体では、年間目標値 10,437,794kg-CO_2、年間実績値 11,941,901kg-CO_2 で目標を達成することができませんでした。業務上必要な電力及び化石燃料の影響が大きいです。

◆電力 CO_2 排出量の月間推移◆

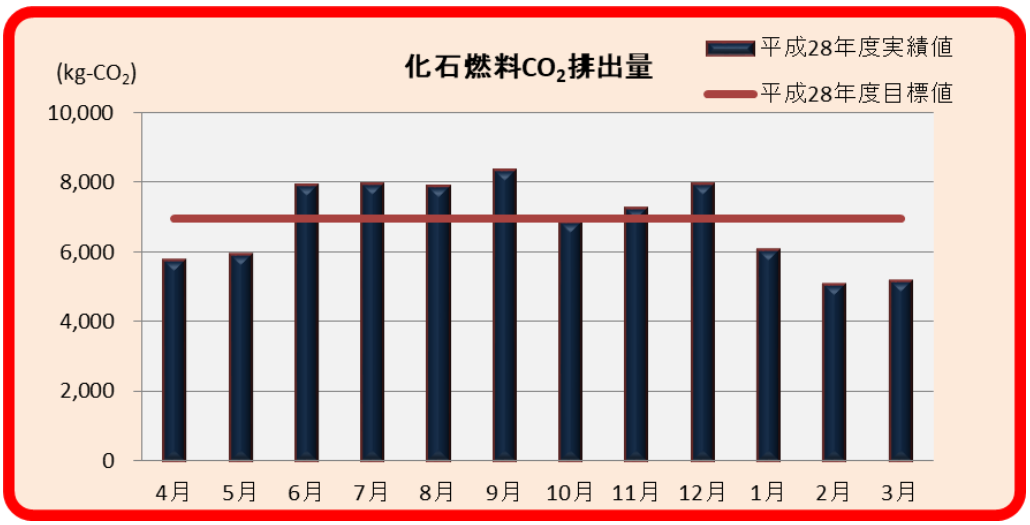


【評価】

電力 CO_2 排出量は、機器の運転時間の増加などで年間目標値 8,319,052kg-CO_2、年間実績値 9,436,476kg-CO_2となり年間目標値は達成することが出来ませんでした。主たる取り組み対象の電力 CO_2 排出量は、年間目標値 289,928kg-CO_2、年間実績値 284,885kg-CO_2で目標を達成することができました。エアコンの設定温度を厳守しながらカーテン・ブラインドによる温度管理を行なったこと、不要な照明の消灯、LED照明の増設等を行なったことの結果だと思います。

主たる取り組み対象：機器の運転時間のなどに影響されず、自社で削減可能な項目

◆化石燃料 CO_2 排出量の月間推移

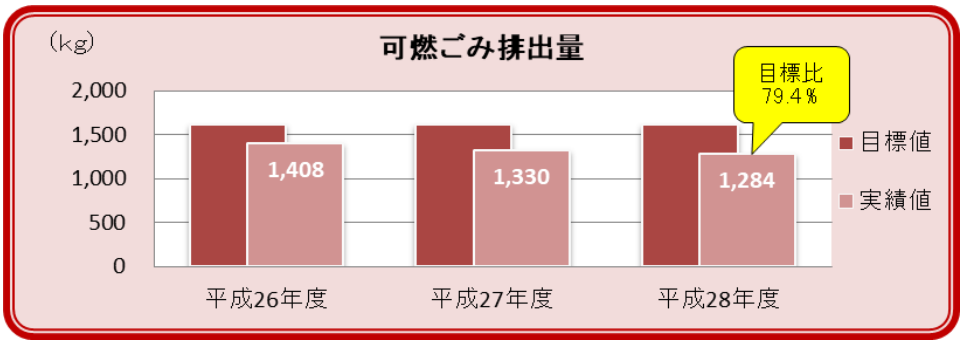


【評価】

自社で削減取り組みのできる項目（例えば、車両の化石燃料）に関しては化石燃料が年間目標値 83,649 kg-CO_2、年間実績値 81,959 kg-CO_2でした。今年度もエコドライブの手順の厳守と、総務・車輌に導入された電気自動車によりガソリン使用量を削減できた。

(2)廃棄物排出量の削減

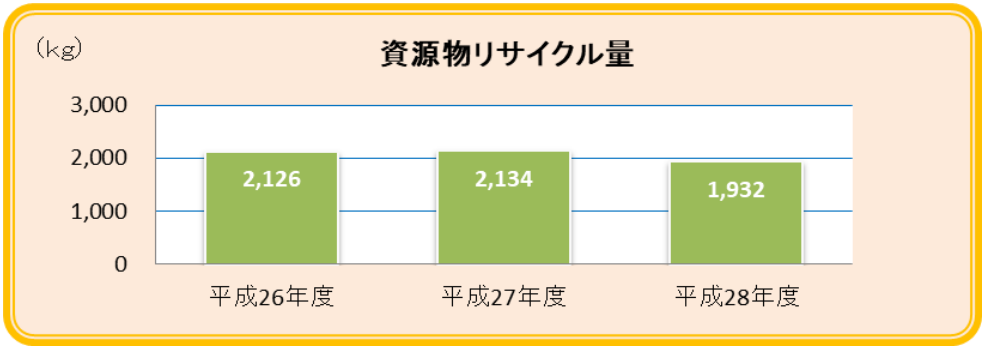
◆可燃ごみ排出量の削減◆



取組内容(平成 28 年度)	評価	
生ゴミ肥料化	○	茶ガラ等を乾燥させることによりゴミの減量化になる為、今後も続けていきたい。
リサイクル品を分別	○	エコの推進により各社員の意識が高まり、分別、リサイクルの徹底でゴミの減量化につながった。
可燃ごみ削減の呼びかけ	○	使用後の軍手、使用できなくなった作業着をウエスとして使うなどの継続的な推進により削減できた。

※評価記入方法 ○…良好 △…概ね良好 ×…要検討

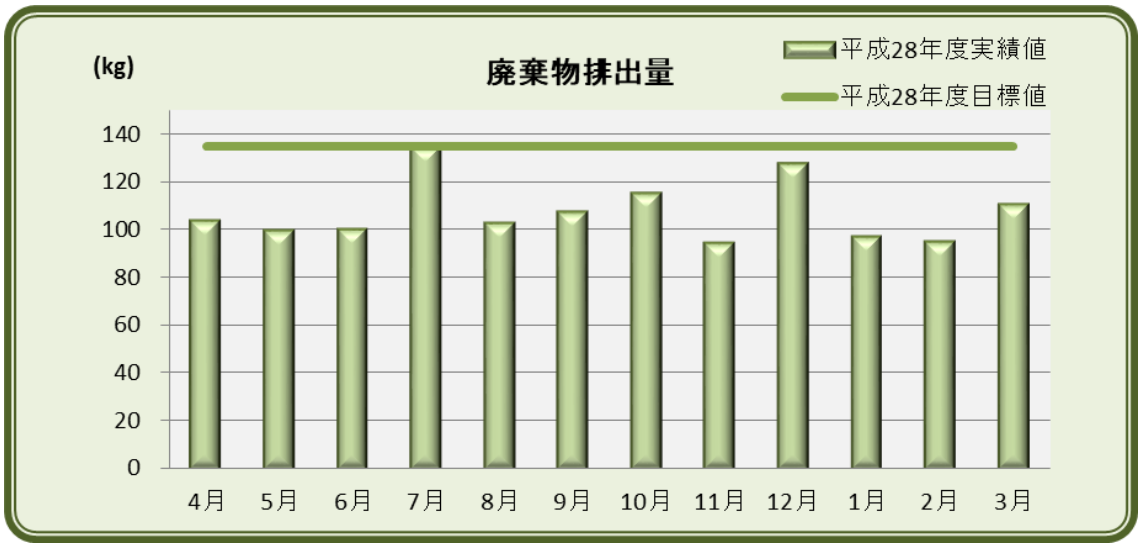
◆資源物のリサイクル◆



取組内容(平成 28 年度)	評価	
家庭資源のリサイクル	○	家庭で発生する資源の持ち寄りを呼びかけることで、リサイクルに協力されている事は評価できる。
両面印刷裏紙使用	○	分別 BOX 設置後は、各自の認識、把握ができ区分や裏紙使用が徹底されている。

※評価記入方法 ○…良好 △…概ね良好 ×…要検討

◆廃棄物排出量の月間推移◆

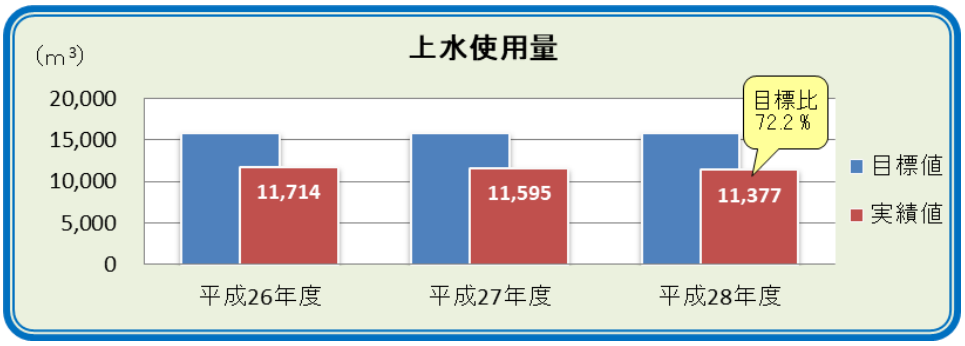


【評価】

可燃ごみの年間排出量は、年間目標値 1,616kg、年間実績値 1,283kg に抑えることが出来ました。ごみの分別の徹底や、使用済みウエスを捨てずに油汚れに使用すること、またプラスチック類をリサイクルに出すようにした事で、ごみの減量を達成できました。

(3)水使用量の削減

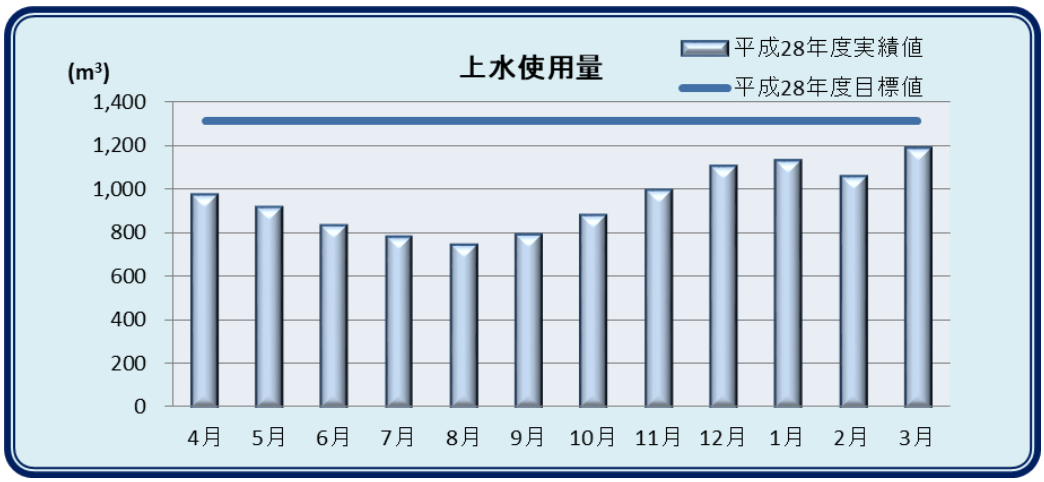
◆上水使用量の削減◆



取組内容(平成 28 年度)	評価	
洗濯物のまとめ洗い	○	洗濯物をまとめて洗うことにより、洗濯回数を減らし上水の削減に結びついている。
風呂の湯の適正管理	○	風呂を利用する際に、貯める湯量を適正な量にすることにより、無駄な上水の利用をなくしている。
節水標語の貼り付け	○	節水標語が目に付くように貼り付け、従業員の節水への意識が高まっているので、今後も継続していきたい。

※評価記入方法 ○…良好 △…概ね良好 ×…要検討

◆水使用量の月間推移◆



【評価】

水の年間使用量は、年間目標値 15,754m³、実績値 11,377m³で目標達成できました。これは各部署のこまめな節水により出来たと思います。例えば汚れ物のウエス、作業着、軍手などは、ある程度たまってから洗濯するように心掛けてもらったり、水漏れや水のだしっぱなしをこまめにチェックしたりした結果だと思います。来年度も本年度の取り組みを継続していきます。

(4)化学物質の適正使用、適正管理

取組内容（平成 28 年度）	評価	
化学物質使用量の把握	○	化学物質使用量は、月 1 回在庫量を計測し、使用量、廃棄量を把握している。

※評価記入方法　○…良好　△…概ね良好　×…要検討

(5)グリーン商品購入の推進

取組内容（平成 28 年度）	評価	
グリーン商品購入の推進	○	グリーン商品が購入されていること、インクジェット品をリサイクル回収箱へ提供していることを毎月把握している。

※評価記入方法　○…良好　△…概ね良好　×…要検討

6. 次年度への取り組み内容

① 廃棄物削減・グリーン購入等の目的で導入した、プリンター再生インク・充電式電池の不具合がないか次年度も引き続き管理していく。
② 社会情勢に合わせた環境目標の基準値の変更に伴い、目標値を達成できるように努力する。
③ 昨年度より地域貢献活動として弊社社員で本社、東部水処理センター、各ポンプ場周辺の清掃活動を実施している。次年度も引き続き清掃活動を行なっていく。
④ 徒歩、自転車での出勤回数を記録することにより、二酸化炭素の削減を意識する活動を行う。
⑤ リサイクル回収業者に依頼している資源物回収物に大幅な変更がある為、それに対応する。

7. 環境関連法規制等の遵守状況

- 環境関連法規制等の遵守の状況を評価した結果、環境法規制等に対する違反はなかった。
- 過去3年間、関係当局よりの違反等の指摘はされていない。
- 最新の法律の改正もインターネットを活用して確認を行っている。

8. その他

① 周辺清掃の紹介

- 弊社では地域貢献活動として周辺清掃を行っている。
- 平成 28 年度は 6 月と 9 月に東部水処理センターと城浜ポンプ場周辺を清掃した。
- 以下の写真は清掃中に撮影したものである。

清掃活動の写真

② 資源の収集

- 弊社ではEA21の取り組み開始に伴い、各職場や社員の家庭で発生する資源を持ち寄り資源のリサイクルを行っており、平成28年度の結果は下表のとおりである。
- 資源物を収集することで、各職場に対する呼掛けや、家庭で廃棄処分されている資源のリサイクルという形で効果が表れていると評価できる。

平成28年度のEA21における資源の収集結果
（平成28年 4月 ～ 平成29年 3月末）

		循環資源量 (kg)
資 源 物	新聞紙	130.9
	段ボール	409.3
	その他の紙	747.5
	アルミ缶	73.5
	ビン	6.7
	スチール缶	189.2
	ペットボトル	135.5
	その他	238.9
合計		1931.5

9. 代表者による全体評価と見直しの結果

- 結果として CO_2排出量総量は目標未達成であったが、車輌の運転や空調など社員の取り組みで削減できる項目については十分に目標を達成しており、エコアクション21の活動が高いレベルで実行できていると評価する。
- 来期の目標に関しては、福岡市が掲げる新しい CO_2削減目標に合わせて段階的に高いハードルを設けているため、今期の8.00%から9.33%に設定する。
- トラックによる産業廃棄物輸送については、新しい車輌を発注しており、低燃費の運用を推進していく。

以上