

環境経営レポート 令和4年度版

(対象期間：令和4年4月～令和5年3月)

50th
Anniversary

環境適合型社会の
実現をめざして



公益財団法人 ひょうご環境創造協会
Hyogo Environmental Advancement Association

発行日：令和5年8月1日



エコアクション21[®]
認証番号 0003297

目 次

I	組織の概要	1
II	事業活動の内容	5
III	環境への取り組み	8
1	実施体制	8
2	環境経営方針	9
3	環境経営計画と環境経営目標の実績及びその評価	10
4	次年度の取り組み内容	17
5	環境関連法規等の遵守状況の確認及び評価の結果並びに違反、訴訟等の有無	19
6	代表者による全体評価と見直しの結果	21



I 組織の概要

(令和5年8月現在)

(1) 名称及び代表者

公益財団法人ひょうご環境創造協会 理事長 橋本 正人

(2) 事業所所在地

①エコアクション21認証・登録範囲(令和5年3月末時点)

本部	〒654-0037	神戸市須磨区行平町 3-1-18
資源循環部	〒650-0023	神戸市中央区栄町通 4-2-18 キンキビルディング
赤穂事業所	〒678-0208	赤穂市西浜町 1016-1
エコひょうご尼崎発電所	〒660-0846	尼崎市船出 29

②その他の事業所(他の団体のEMSのもとで活動しているため対象外)

- ・ 県のEMSのもとで活動
温暖化対策第2課 〒650-8567 神戸市中央区下山手通 5丁目 10番 1号(兵庫県庁内)
- ・ 県の「ひょうご環境体験館管理水準書」のもとで活動
ひょうご環境体験館 〒679-5148 佐用郡佐用町光都 1丁目 330-3
- ・ 大阪湾広域臨海環境整備センター(エコアクション21認証登録事業所)のもとで活動
尼崎事業所 〒660-0087 尼崎市平左衛門町 70
神戸事業所 〒657-0853 神戸市灘区灘浜町 1番 2号
播磨事業所 〒675-0155 加古郡播磨町新島 13-1
姫路事業所 〒672-8079 姫路市飾磨区今在家字近藤新田 1351-41
津名事業所 〒656-2132 淡路市志筑新島

(3) 設立 昭和47年5月31日

(4) 基本財産 650百万円
(出捐団体) 兵庫県および県内全市町、神戸商工会議所、ひょうご環境創造協会

(5) 事業活動

環境創造事業、循環型社会推進事業、環境調査・測定分析事業、環境研究事業、国際協力事業、太陽光発電事業

(6) 事業の規模(令和4年度 エコアクション21認証・登録範囲)

① 役職員数 128名

(内訳) 本部・資源循環部 116名(太陽光発電事業の担当者を含む。)
赤穂事業所 12名(委託業者の常駐の従業員を含む。)

② 売上高 1,890百万円

(内訳) 本部・資源循環部 1,462百万円(うち太陽光発電事業 591百万円)
赤穂事業所 428百万円

③ 床面積 10,027.13m²

(内訳) 本部・資源循環部 7,179.39 m²
赤穂事業所 2,847.74 m²

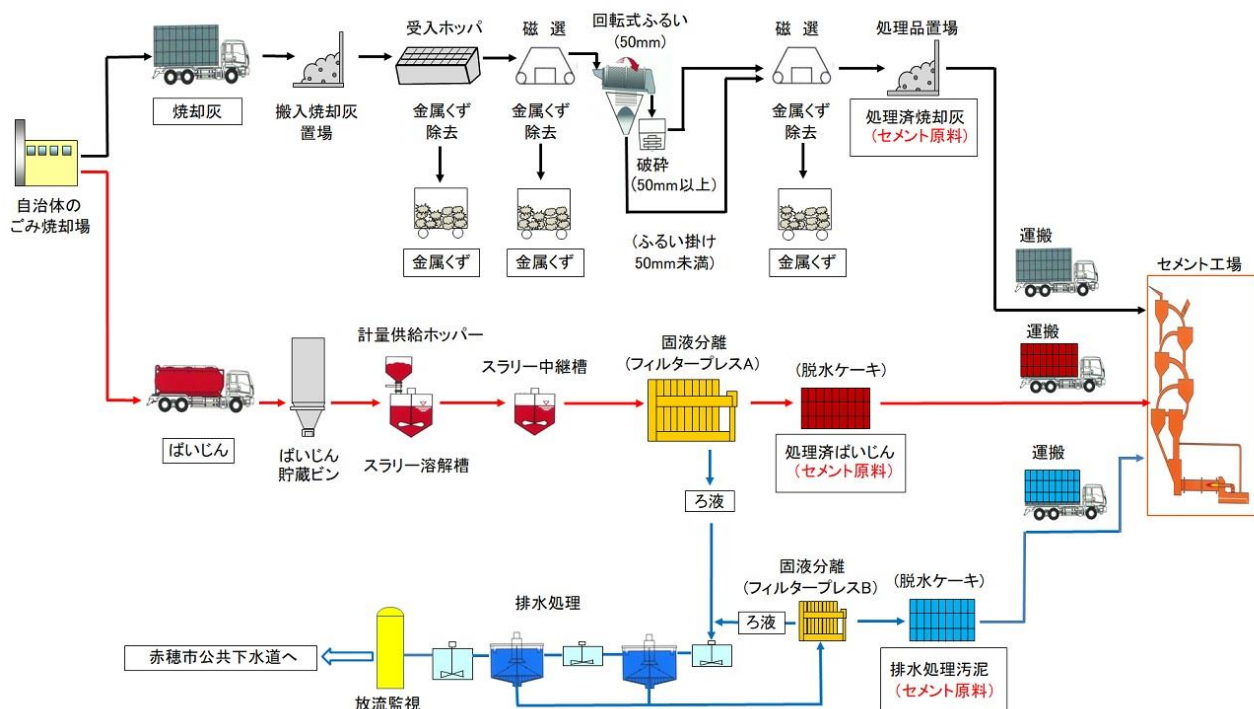
(7) 事業登録

登録事業	登録番号等
建設コンサルタント登録	建 03 第 9758 号 (建設環境部門・廃棄物部門) (令和 3 年 7 月 27 日 近畿地方整備局長)
計量証明事業登録	計証第濃 3 号 (大気中の物質の濃度・水又は土壌中の物質の濃度) (平成 5 年 11 月 1 日 兵庫県知事)
	計証第騒 6 号 (音圧レベル) (平成 5 年 11 月 1 日 兵庫県知事)
	計証第振 7 号 (振動加速度レベル) (平成 6 年 3 月 24 日 兵庫県知事)
	計証第特定濃度 6 号 (大気中のダイオキシン類の濃度・水又は土壌中のダイオキシン類の濃度) (平成 15 年 2 月 20 日 兵庫県知事)
水質検査機関登録	第 60 号 (令和 4 年 3 月 31 日 厚生労働省)
作業環境測定機関登録	28-9 (昭和 52 年 9 月 20 日 兵庫労働局長)
温泉成分分析を行う者の登録	薬第 07E-0001 号 (平成 20 年 2 月 1 日 兵庫県知事)
建築物飲料水水質検査業登録	兵庫県 56 水第 11 号の 5 (令和 5 年 6 月 1 日 兵庫県知事)
土壌汚染対策法に基づく指定調査機関の指定	2003-5-2009 (令和 2 年 4 月 1 日 近畿地方環境事務所長)
認定特定計量証明事業者 (MLAP)	N-0060-02 (大気中のダイオキシン類・水又は土壌中のダイオキシン類) (令和 3 年 1 月 8 日 (独)製品評価技術基盤機構理事長)
エコアクション 2.1 地域事務局ひょうご	002 (令和 5 年 4 月 1 日 (一財)持続性推進機構理事長)
廃棄物処理センターの指定	環廃産発第 120210001 号 (平成 24 年 2 月 10 日 環境大臣)

赤穂事業所	一般廃棄物処理施設設置許可		【設置許可】 兵庫県指令西播(県)(21)第 120－1 号 (平成 21 年 8 月 24 日 兵庫県西播磨県民局長) 【変更許可】 兵庫県指令西播(県)(28)第 142－1 号 (平成 28 年 9 月 29 日 兵庫県西播磨県民局長)		
	許可の内容・施設の状況	施設の種類	ごみ処理施設 (セメント焼成の前処理施設(破碎・選別・水洗))		
		処理する一般廃棄物の種類	焼却灰、ばいじん		
		処理能力	焼却灰	110.0 t／日 (11 時間)	158.0 t／日
			ばいじん	48.0 t／日 (24 時間)	

[処理工程図]

ごみ焼却灰・ばいじんのセメントリサイクルフロー



令和4年度処理量
 焼却灰 19,460 t
 ばいじん 1,993 t
 高塩素原料 5,199 t

(8) 技術スタッフ

博士	7 名	第 2 種電気主任技術者	1 名
環境計量士（濃度）	15 名	公害防止管理者（大気関係第 1 種）	4 名
環境計量士（騒音・振動）	4 名	公害防止管理者（水質関係第 1 種）	13 名
土壤汚染調査技術管理者	5 名	公害防止管理者（ダイオキシン類関係）	7 名
第 1 種作業環境測定士	8 名	1 級土木施工管理技士	1 名
第 2 種作業環境測定士	4 名	1 級造園施工管理技士	1 名
臭気判定士	8 名	生物分類技能検定（植物 2 級）	1 名
技術士	4 名	1 級ビオトープ計画管理士	1 名
技術士補（試験合格者含）	8 名	2 級ビオトープ施工管理士	1 名
特定建築物石綿含有建材調査者	2 名	廃棄物処理施設技術管理者（最終処分場）	1 名
一般建築物石綿含有建材調査者	1 名	廃棄物処理施設技術管理者（ごみ処理施設）	3 名

(9) 沿革



(10) 環境管理責任者及び事務局

環境管理責任者：常務理事兼兵庫県環境研究センター長 柴田 義博
事務局：総務課長 鷹尾 洋紀

Ⅱ 事業活動の内容

1 環境創造事業



環境を優先した新しいライフスタイルの創造や事業活動の促進のため、県民・NPO・事業者が一体となり、環境負荷の低減を図るなど、脱炭素社会、自然共生社会を目指した取り組みを行っています。

(1) 地球温暖化対策の推進

地球温暖化対策の最大の課題である CO₂の排出量削減のため、「化石燃料の消費を減らす」、「再生可能エネルギーを増やす」ことを目標に、以下の事業を展開しています。

また、地域主導で脱炭素の実現を加速させるため、県民・事業者・団体・行政等多様な主体を連携させる中心的役割を担う「ひょうごカーボンニュートラルセンター」を、令和4年6月当協会に設置しました。

- ①家庭における省エネ・CO₂排出量削減の推進 ②事業者の環境への取り組みの推進
- ③再生可能エネルギーの創出・普及 ④地球温暖化防止活動の推進

(2) 生物多様性保全の推進

県が策定した「生物多様性ひょうご戦略」（平成31年2月改定）をもとに、県民の自然環境保全意識の向上や生物環境の保全再生活動に取り組む環境NPO・企業等との連携促進等を行っています。

(3) 環境学習・教育の推進

環境学習・教育の支援拠点として情報発信・活動支援・交流促進を行う「ひょうごエコプラザ」を設置・運営するとともに、「ひょうご環境体験館」を活用し、環境関連技術などの企画展示やエコ工作などの環境学習プログラムを実施しています。

また、「次代の兵庫の環境創造を担うリーダー」を育成するため、高校生を対象に「ひょうご高校生環境・未来リーダー育成プロジェクト」などの取り組みを行っています。

(4) 環境保全創造活動の促進

県民・NPO等の環境の保全創造活動への支援や連携・交流の促進を図ることにより、環境保全創造活動を推進しています。

環境保全創造活動支援事業として、県内で地球温暖化防止や生物多様性の普及啓発などの環境保全を行っている団体に対し、各種の実践的活動費の助成を行っています。

2 循環型社会推進事業



兵庫県における廃棄物に関わる取り組みに対して総合的に対応する体制を整備、強化し、循環型社会構築を目指したさまざまな活動を推進しています。

(1) 廃棄物処理に係る市町支援事業

市町等からの要請に基づき、廃棄物処理計画の作成、施設に係る機種の選定や廃棄物の適正処理等の相談業務を行っています。また、新たにごみ処理事業に従事することとなった市町等の職員を対象に、基礎的・実務的な知識の習得を目的とする研修会や、近年、多発する災害時に備え、平時から幅広い市町支援や災害廃棄物処理に対応できる職員を育成するため、県及び市町等の職員を対象に図上演習を行っています。

(2) 廃棄物の再資源化事業（セメントリサイクル事業）

市町等のごみ焼却施設から排出される焼却灰及びばいじんの再資源化事業を、住友大阪セメント（株）と共同で取り組んでいます。

(3) 環境ビジネスの推進

「ひょうごエコタウン構想」の実現に向け、当協会は、事務局として「ひょうごエコタウン推進会議」に対し、新たなリサイクル事業の立ち上げやリサイクルに係る調査研究、普及啓発等に係る経費を助成する等の運営支援を行っています。

(4) 普及啓発事業

循環型社会構築を目指した県民レベルのさまざまな活動を促進するため、地域における3R推進活動を担う人材の育成とその活動支援を行っています。

3 環境調査・測定分析事業



運営責任と収支の明確化等を図るため、導入した社内カンパニー制のもと、独立採算を旨とした環境調査・測定分析事業を推進しています。

(1) 環境調査事業

生物多様性保全に係る調査・計画策定など、環境調査事業を公正・中立な立場で実施し、顧客が抱える環境課題解決に向けた提案を行うなど、環境コンサルティング事業を進めています。

また、学識経験者の指導のもとに環境DNA分析技術を活用し、希少生物の生態確認調査や外来生物の除去効果の確認調査等を行っています。

(2) 測定分析事業

環境計量証明事業所として、土壌汚染調査、アスベスト調査、PM2.5成分分析、ダイオキシン類分析など、協会の強みを生かしつつ、迅速に正確な調査・分析を行っています。

また、廃棄物処理施設建設時の生活環境影響調査などを行っています。

4 環境研究事業



県内の環境の現況や有害物質等の発生源の調査、有害物質漏えい等の緊急時の対応など、行政ニーズを踏まえた調査研究を実施するとともに、国・地方環境研究機関、大学との共同研究や研究成果の発信等を行っています。

(1) 多様化する環境問題への対応

PM2.5、光化学オキシダント等による広域汚染、大阪湾・播磨灘の栄養塩バランスの悪化や環境基準非達成、ベンゾトリアゾール系紫外線吸収剤等の未規制化学物質による汚染、地球温暖化問題など、環境に関する新たな問題が次々と発生しているため、今までの研究成果を活かし、関係機関と連携して、これらの環境問題の解決に取り組んでいます。

(2) 環境危機への対応

不測の健康・環境危機の発生時に迅速かつ正確に対応するため、県と連携した緊急時体制を整備するとともに、迅速分析法の開発や緊急時対応に関する情報収集を行っています。

(3) 研究成果の情報発信等

研究成果について、学会等で発表を行うとともに、環境学習イベントに参加して環境科学の普及啓発の推進に取り組んでいます。また、神戸大学との連携大学院等で学生への研修を行っています。

5 国際協力事業



兵庫県と協力しながら、長年にわたって培ってきた環境に関するさまざまなノウハウ、技術力等を活かし、開発途上国の行政機関等の廃棄物管理担当行政官等を対象に廃棄物処理分野に関する研修を行う JICA 受託研修など国際協力事業を展開しています。

また、セルビア共和国からの依頼を受け、「セルビア共和国パンチェボ市の産学官民協働による環境改善推進事業」を JICA 草の根技術協力事業として実施しています。

6 太陽光発電事業



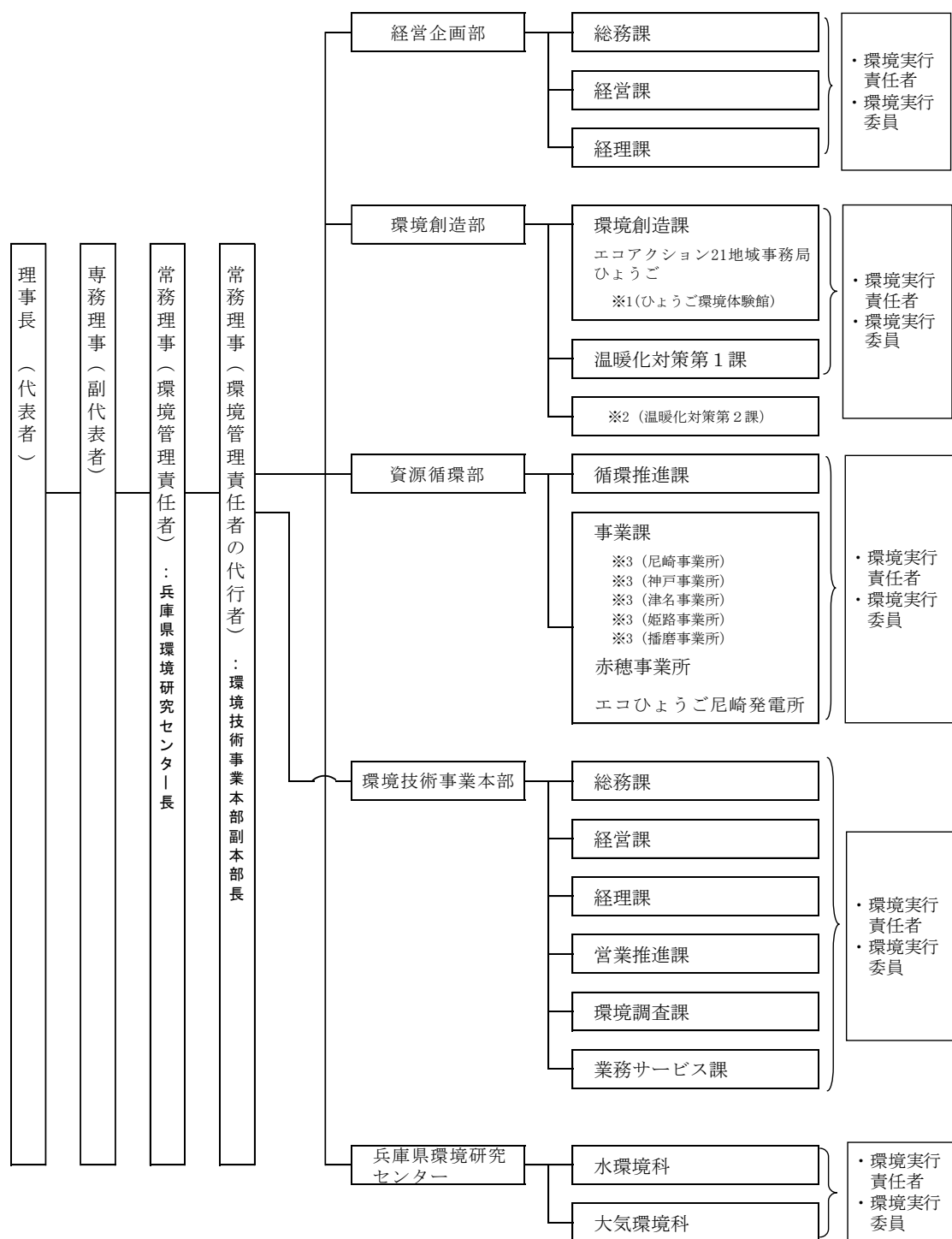
再生可能エネルギーの創出に貢献するため、尼崎沖フェニックス事業用地管理型区画において、再生可能エネルギー固定価格買取制度を活用した大規模太陽光発電事業を実施しています（平成 26 年 12 月稼働）。また、太陽光発電事業の収益は、地球温暖化防止施策をはじめとする環境分野の公益事業に活用しています。

令和4年度クリーンアップキャンペーン



Ⅲ 環境への取り組み

1 実施体制



※1 ひょうご環境体験館（指定管理施設）は、県の「ひょうご環境体験館管理水準書」のもとで活動しているため対象外とする。

※2 温暖化対策第2課は、県のEMSのもとで活動しているため対象外とする。

※3 EA21認証・登録事業所である大阪湾広域臨海環境整備センターのもとで活動しているため対象外とする。

公益財団法人ひょうご環境創造協会環境経営方針

【理 念】

公益財団法人ひょうご環境創造協会（以下「当協会」という。）は、環境の保全と創造が人類共通の最重要課題の一つであることを強く認識し、活動のあらゆる面で、環境の保全と創造に配慮して行動する。

【方 針】

当協会は、次代に継承する「環境適合型社会」の実現を目指し、環境創造事業、循環型社会推進事業、環境調査・測定分析事業、環境研究事業、国際協力事業、太陽光発電事業等の全組織・全事業活動を対象にエコアクション 21 に取り組み、環境経営システムを構築、運用、維持し、環境負荷を低減するとともに環境保全・創造活動を実践する。

1 （環境保全・創造活動の推進）

職員全員が、下記の環境保全・創造活動の実践に取り組むとともに、事業活動による環境負荷の低減及び環境汚染の予防・防止に努める。

(1) 環境保全活動

- ① 化学薬品は、適正な使用・管理を行う。
- ② 電気、水、ガス、紙等の資源・エネルギーは、使用量の削減・再利用に努める。
- ③ 廃棄物の排出にあたっては、排出抑制及び分別による再資源化を図るとともに、適正な管理を行う。
- ④ 廃棄物の受入れにあたっては、受入れ基準に基づき、適正な管理を行う。
- ⑤ 排水処理施設及び排ガス処理施設は、汚染物質の漏洩予防・防止を図るため、適正な管理を行う。

(2) 環境創造に係る公益事業の推進

- ① ライフステージに応じた環境学習・教育を推進し、県民、事業者の環境創造活動を支援する。
- ② グリーンエネルギーの導入等の地球温暖化防止のための実践活動を促進する。
- ③ カーボンニュートラルに向けた取り組みを促進する。
- ④ 循環型社会の構築を目指し、廃棄物の再資源化等を推進する。
- ⑤ 環境問題に関する情報収集・提供及び普及啓発・調査研究に努める。

2 （課題とチャンス）

環境保全・創造活動に職員全員が取り組み、環境に配慮した事業者として信頼を得ることで、当協会の価値を共有し、職員の能力や意欲を高める。

3 （法令等の遵守）

当協会に適用される環境関連の法令等及び当協会の同意するその他の要求事項を遵守する。

4 （継続的改善）

環境経営方針、環境経営目標・環境経営計画は、社会情勢及び社会的要請を考慮して定期的に見直しを行い、継続的改善により、環境負荷の低減と環境保全・創造活動の実践に努める。

5 （公開）

環境経営方針は、公開する。

制定日 平成 20 年 4 月 1 日

改定日 令和 5 年 4 月 1 日

公益財団法人ひょうご環境創造協会 理事長 橋 本 正 人

3 環境経営計画と環境経営目標の実績及びその評価

① 本部・資源循環部における環境経営目標とその実績

環境経営 目標	具体的な 取り組み	令和 4 年度 目標	令和 4 年度 実績	評価	
(1) 二酸化炭素排出量の削減		508,000 kg-CO ₂ 以下	436,897kg-CO ₂	○	購入電力の排出係数0.351kg-CO ₂ /kWhで計算した。 (R3 年度は 0.318kg-CO ₂ /kWh で計算) 電気使用量、ガス使用量、ガソリン燃費ともに、年間累計において目標を達成したことにより、二酸化炭素排出量も環境経営目標を達成した。 引き続き環境負荷の低減に努める。
①電 気 使用量	・昼休みの消灯 ・空調の適正化	1,292,000 kWh 以下	1,118,546kWh	○	節電に努め、年間の環境経営目標を達成した。 引き続き節電に努める。
②ガ ス 使用量	・使用量を管理し、削減に努める	1,140 m ³ 以下	770 m ³	○	適正な使用に努め、年間の環境経営目標を達成した。 引き続きガス使用量の削減に努める。
③ガソリン 燃 費	・アイドリングストップ ・タイヤの空気圧をチェック ・不要な荷物を下ろす ・急発信、急加速はやめる	平均11.6km/L 以上	12.2km/L	○	運転者がアイドリングストップに努める等エコドライブの意識を高め、環境経営目標を達成した。 ガソリン使用量は 18,313.28 L であった。 引き続きエコドライブに努める。
(2) 廃棄物排出量の削減	・非再資源化物の削減 ・紙使用量の削減	リサイクル率 76 %以上	76%	○	分別回収に努め環境経営目標を達成した。(対象：一般廃棄物) 一般廃棄物排出量は前年度より523.2kg 増加し、リサイクル率は 3 ポイント低下した。 引き続きリサイクルに努め、廃棄物排出量の削減に取り組む。 <u>再資源化物</u> 古紙（コピー紙、雑誌など）、新聞紙、ダンボール、アルミ缶、スチール缶及びびん類、ペットボトル <u>非再資源化物</u> 可燃ごみ（生ごみ／プラごみ等）及び不燃・粗大ごみ（傘等） <u>令和 4 年度排出量</u> 一般廃棄物 8,236.4kg 再資源化物 6,255.2kg 非再資源化物 1,981.2kg

環境経営 目標	具体的な 取り組み	令和4年度 目標	令和4年度 実績	評価	
(3) 水使用量の削減	・水の流しっぱなしの防止 ・洗浄時間の適正化	2,280 m ³ 以下	1,912 m ³	○	節水に努め、環境経営目標を達成した。 引き続き水使用量の削減に努める。
(4) 化学薬品の管理	・ISO9001等の手順書に従った化学薬品の適正使用、適正管理に係る記録の確認	ISO9001等の手順書に従い適正に管理する	手順書に従い適正に管理されている	○	化学薬品の管理は「薬品・高圧ガス管理手順」および「兵庫県環境研究センター化学薬品適正管理指針」に従い管理を行った。 また、安全衛生委員会による巡視点検（月1回／年12回）でも、特に問題はなかった。 引き続き適正な管理に努める。
(5) 環境創造活動の推進	・啓発型イベント、セミナー等開催及び支援・協力、参加 ・環境美化活動への参加	環境保全活動の目標ポイント達成率 87%以上	91 %	○	環境経営目標を達成した。 環境創造活動を推進するため、環境活動内容ごとに環境活動ポイントを設定し、職員1人1人が個人目標（年間8ポイントの取得）に向け取り組んだ。 引き続き環境創造活動に取り組んでいく。 <u>主な環境創造活動</u> ・うちエコ診断の受診 ・環境に関する資格等の受験 ・環境問題に関する講演会、セミナー等への参加、協会提供ラジオ番組の聴取 ・環境に関する調査・研究等を外部又は内部で報告 ・屋外清掃等の環境美化活動への参加
(6) 産業廃棄物の管理	・産業廃棄物管理票による産業廃棄物適正管理・処理	産業廃棄物適正管理の実施	マニフェスト発行（適正処理を確認）	○	神戸市長等の許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託している。委託時には産業廃棄物管理票（電子マニフェスト等）を発行し、全て適切に処理が行われていることを確認した。 引き続き産業廃棄物の適正管理・処理に努める。 <u>産業廃棄物</u> 廃プラスチック類、廃ガラス類、 廃金属類、汚泥、廃酸、 廃アルカリ、廃油 <u>うち特別管理産業廃棄物</u> 廃酸、廃アルカリ、廃油、汚泥 <u>令和4年度排出量</u> ・産業廃棄物 5,873.8kg うち特別管理産業廃棄物 1,770.2kg

（備考）＜目標を掲げた項目以外のものの実績の把握＞

(1) 資源：物質（紙・薬品）の購入実績 5,930.20kg

(2) PRTR法に基づく化学物質の使用量 417.39kg

(3) 環境創造部水使用量：テナントビル全体の使用面積按分 51m³
資源循環部水使用量：〃 173m³

(4) 太陽光発電事業における売電量 13,433,940kWh

主な環境経営目標・実績の推移(本部・資源循環部)

二酸化炭素 排出量 kg-CO ₂	年度	R1	R2	R3	R4
	目標	613,000	493,000	468,000	508,000
	実績	580,607	466,705	450,097	436,897

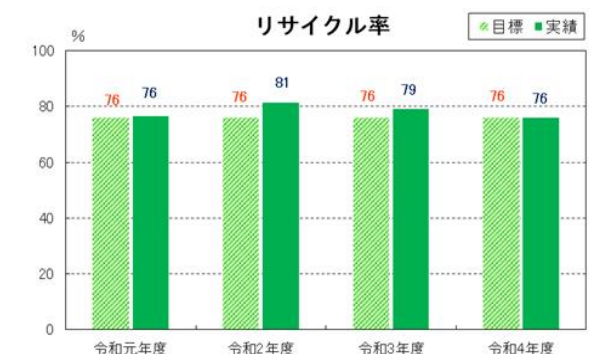
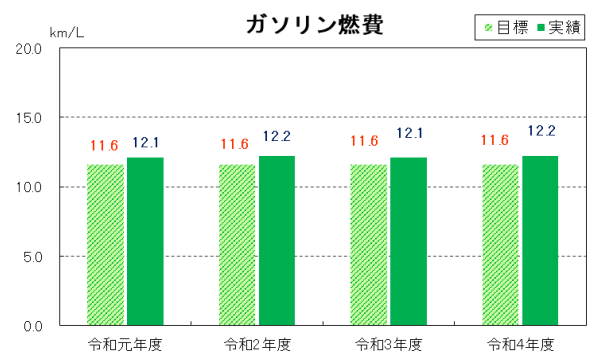
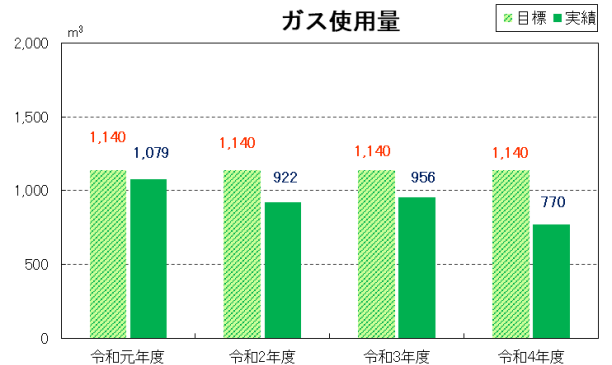
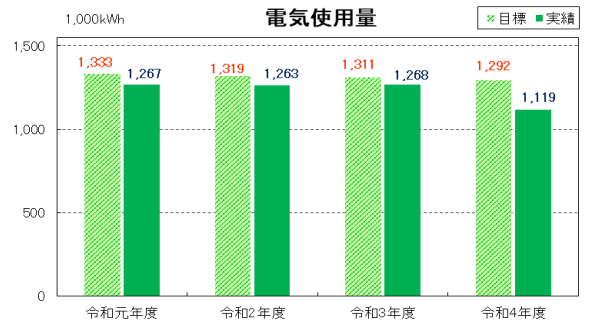
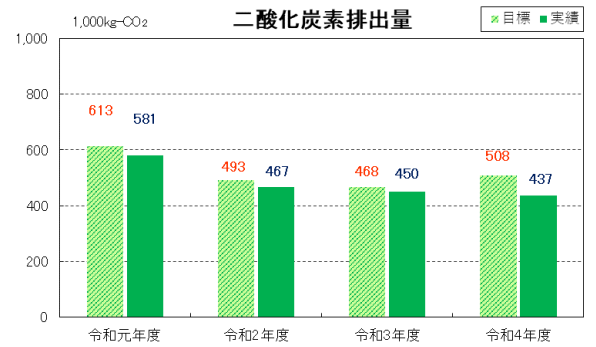
※詳細は p16 参考

電気 使用量 kWh	年度	R1	R2	R3	R4
	目標	1,333,000	1,319,000	1,311,000	1,292,000
	実績	1,267,464	1,263,074	1,268,289	1,118,546
	CO ₂ 排出係数	0.418 kg-CO ₂ /kWh	0.334 kg-CO ₂ /kWh	0.318 kg-CO ₂ /kWh	0.351 kg-CO ₂ /kWh

ガス 使用量 m ³	年度	R1	R2	R3	R4
	目標	1,140	1,140	1,140	1,140
	実績	1,079	922	956	770
	CO ₂ 排出係数	2.291kg-CO ₂ /m ³			

ガソリン 燃費 km/L	年度	R1	R2	R3	R4
	目標	11.6	11.6	11.6	11.6
	実績	12.1	12.2	12.1	12.2
	CO ₂ 排出係数	2.322kg-CO ₂ /L			
	ガソリン 使用量実績(L)	20,816	18,400	19,204	18,313

リサイクル 率 %	年度	R1	R2	R3	R4
	目標	76	76	76	76
	実績	76	81	79	76
	一般 廃棄物 排出量				
	再資源化物 (kg)	6,550	7,485	6,104	6,255
	非再資源化物 (kg)	2,014	1,713	1,610	1,981



② 赤穂事業所における環境経営目標とその実績

環境経営目標	具体的な取り組み	令和４年度目標	令和４年度実績	評価	
(1) 二酸化炭素排出量の削減		－	305,441kg-CO ₂	購入電力の排出係数 0.351kg-CO ₂ /kWhで計算	
① 電力使用量					
ア 還元加熱 ＋ 除塩設備	・施設の効率的な運転管理に努める ・工程ごとの電力使用量を把握し管理に努める ・事務所の照明は、不在時・昼休みは消灯する ・事務所の冷暖房は、適正な温度に設定する	単位使用量 67.3kWh/トン以下	73.1kWh/トン	×	環境経営目標が未達成となった。 処理工程を見直したことにより、処理時間が長くなり電気使用量が増加した。 〔 ばいじんと高塩素原料の処理量から単位使用量(kWh/トン)を算出 〕
イ 焼却灰処理		単位使用量 4.2kWh/トン以下	2.5kWh/トン	○	環境経営目標を達成した。 引き続き施設の効率的な運転管理に努める。 〔 焼却灰の処理量から単位使用量(kWh/トン)を算出 〕
ウ 動力線 ＋ 電燈線		単位使用量 17.0kWh/h以下	18.1kWh/h	×	環境経営目標が未達成となった。 除塩設備の温度調整のための換気扇使用による電力消費量が大きかった。 適切な温度管理を心掛け、電気使用量の削減に努める。 〔 照明、空調、事務機器等の電力使用量の割合が大きいと考えられ、使用している各建屋の延べ稼働時間あたりの電力使用量（電燈線と動力線の合計）で設定 〕
② ガソリン燃費	・アイドリングストップ ・不要な荷物を下ろす ・急発信、急加速はやめる	平均12.3km/L以上	11.1km/L	×	環境経営目標が未達成となった。（ガソリン使用量：38.95 L） 走行距離が少なく、燃費走行ができなかった。 〔 本部と同様に燃費（km/L）を目標としている。 〕

環境経営目標	具体的な取り組み	令和4年度目標	令和4年度実績	評価
③ 軽油使用量	・重機の効率的な運転管理に努める	0.72L/トン以下	0.63L/トン	○ 環境経営目標を達成した。 引き続き重機の効率的な運転管理に努める。 〔主に焼却灰の処理に使用する重機の軽油である。焼却灰の単位処理量あたりの軽油使用量で設定している。〕
(2) 水使用量の削減	・効率的な水利用を行う	単位使用量 81.73L/kg-C1	85.34L/kg-C1	× 環境経営目標が未達成となった。 R3年度より、目標を処理するばいじん等の塩素量当たりの水使用量(原単位)へ変更した。 令和4年度は、ばいじんの受入配分が変わったことにより単位当たりの塩素量が増え、水使用量も増えた。これにより塩素量あたり水の使用量が増えた。
(3) 廃棄物排出量の削減	・非再資源化物の削減 ・紙使用量の削減	リサイクル率 36.3%以上	40.9%	○ 分別回収に努め環境経営目標を達成した。(対象：一般廃棄物) 引き続きリサイクルに努め、廃棄物排出量の削減に取り組む。 〔令和4年度排出量〕 一般廃棄物 626.0kg 〔再資源化物 256.3kg 非再資源化物 369.7kg〕

(備考) <実績の把握>

- (1) 二酸化炭素排出量：305,441kg-CO₂
- (2) 電気：779,038kWh
- (3) 液化石油ガス(LPG)：40.16 kg
- (4) 軽油：12,297L
- (5) 水道使用量 85,864m³
工業用水(セメント工場) 32,807m³
- (6) 総排水量：122,323m³

赤穂事業所については、平成25年度から認証登録範囲として運用している。



焼却灰・ばいじんのセメント化により埋立処分比べ約6,662t-CO₂の削減ができた。

※削減量：排出係数(焼却灰前処理 0.0092t-CO₂/t-灰、ばいじん前処理 0.0078 t-CO₂/t-灰
セメント製造 △0.1826t-CO₂/t-灰、埋立て 0.1370t-CO₂/t-灰より算出)

出典：「ごみ焼却灰リサイクルの温室効果ガス排出削減・ライフサイクル管理に関する調査研究」
(財団法人 クリーン・ジャパン・センター (平成22年3月))

主な環境経営目標・実績の推移(赤穂事業所)

電気使用量原単位 (除塩設備+還元加熱) kWh/t	年度	R1	R2	R3	R4
目標		51.0	51.0	49.4	67.3
実績		49.2	49.1	53.1	73.1

※令和3年度より目標を見直した。工程別に設定していた目標を合理性を鑑み合算(除塩設備+還元加熱)。(p16 参考)

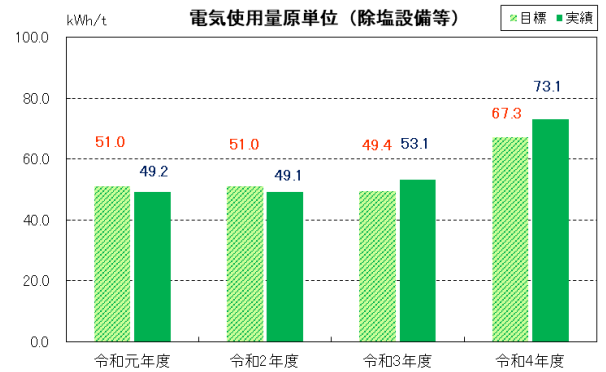
R1、R2 目標及び実績は同年度の除塩設備と還元加熱の目標及び実績を合算した。

(R1 以降はばいじんと高塩素原料の処理量から単位使用量を算出) 工程の見直しにより、処理時間が長くなり目標を達成できなかった。

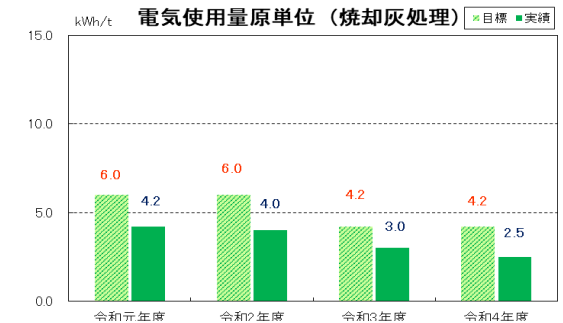
<参考>

電気使用量原単位 (除塩設備) kWh/t	年度	R1	R2
目標		33.0	33.0
実績		34.8	34.5

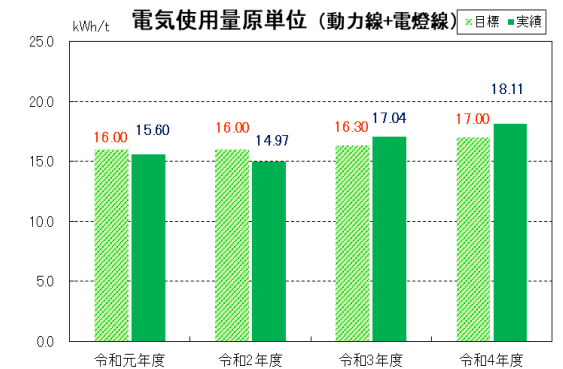
電気使用量原単位 (還元加熱) kWh/t	年度	R1	R2
目標		18	18
実績		14.3	14.6



電気使用量原単位 (焼却灰処理) kWh/t	年度	R1	R2	R3	R4
目標		6.0	6.0	4.2	4.2
実績		4.2	4.0	3.0	2.5



電気使用量原単位 (動力線+電燈線) kWh/t	年度	R1	R2	R3	R4
目標		16.00	16.00	16.30	17.00
実績		15.60	14.97	17.04	18.11



総合計電気使用量 kWh	年度	R1	R2	R3	R4
実績		863, 166	840, 686	802, 610	779, 038

工程における 水使用量原単位 L/kg-Cl	年度	R1	R2	R3	R4
目標		-	-	71.50	81.73
実績		70.2	71.5	73.55	85.34

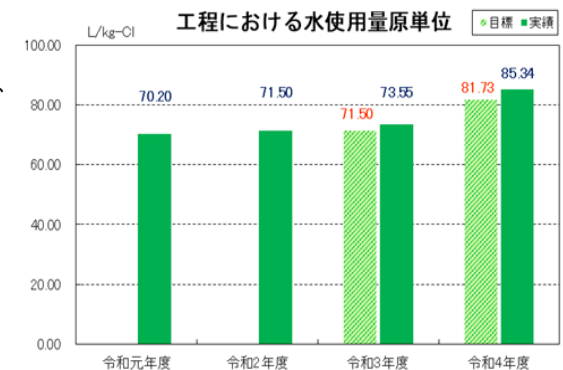
R2 年度までは処理量あたりの水使用量(原単位)を指標としていたが、処理するばいじんに含まれる塩素の濃度に偏りが生じた際、水の使用量が大きく変動することが判明した。

R3 年度から、目標を「処理するばいじん等の塩素量あたりの水使用量」に変更したが、目標を達成することができなかった。

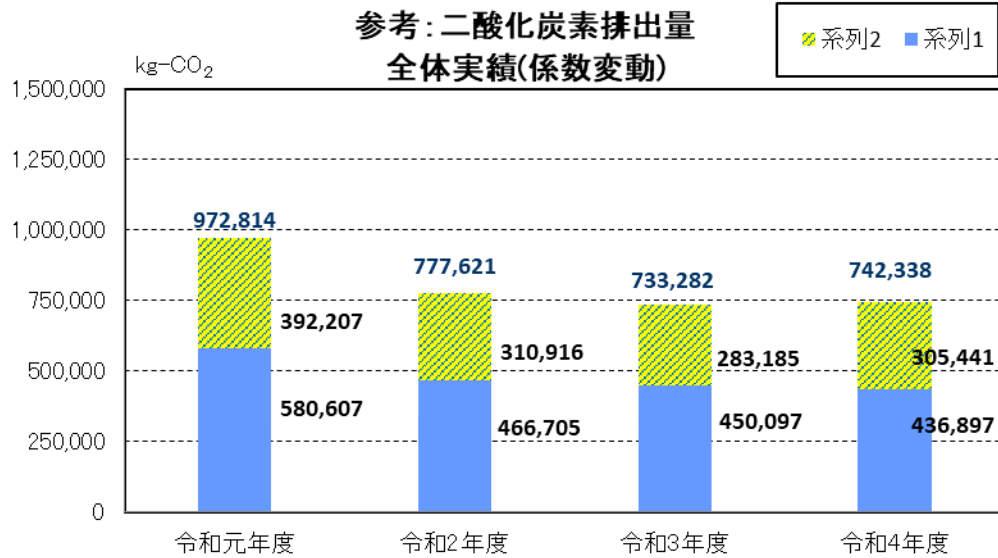
また、ばいじん処理量の減少のためスケールメリットが生かせない状況にある。

<参考>

工程における 水使用量原単位 m³/t	年度	R1	R2	R3	R4
目標		9.5	9.5	-	-
実績		9.89	10.41	11.32	16.41

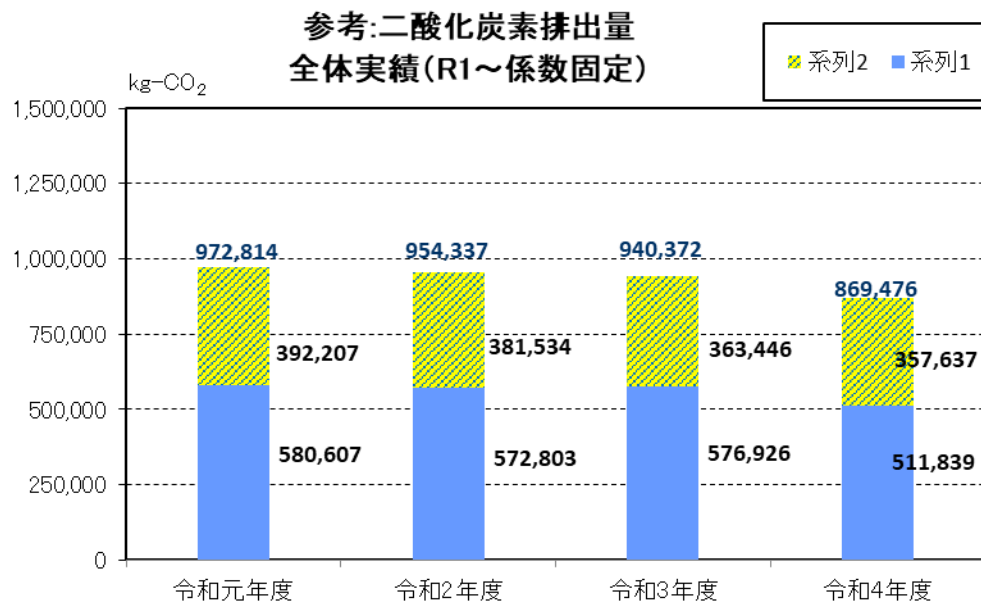


H30 年度から R2 年度は目標を処理量あたりの水使用量 (m³/t) としていたが、R3 から塩素量あたりの水使用量 (L/kg-Cl) とした。



※年度別の二酸化炭素排出係数を適用

二酸化炭素排出量 kg-CO ₂		令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
	本部・資源循環部	580,607	466,705	450,097	436,897
	赤穂事業所	392,207	310,916	283,185	305,441
	合計	972,814	777,621	733,282	742,338
電気のCO ₂ 排出係数 (調整後) kg-CO ₂ /kWh		0.418	0.334	0.318	0.351



二酸化炭素排出量 kg-CO ₂ CO ₂ 排出係数 0.418 kg-CO ₂ /kWh		令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
	本部・資源循環部	580,607	572,803	576,926	511,839
	赤穂事業所	392,207	381,534	363,446	357,637
	合計	972,814	954,337	940,372	869,476

4 次年度の取り組み内容

○ 本部・資源循環部

(文書番号：EA05-01-版6)

環境経営目標・環境経営計画一覧表（本部、資源循環部）

活動	取り組み項目	管理項目	令和4年度目標	令和4年度実績	令和5年度目標	令和6年度目標	令和7年度目標	主な達成手段等
環境負荷の低減	二酸化炭素排出量の削減【環境経営方針1(1)②】 (kg-CO ₂)		508,000	436,897	441,000	441,000	441,000	電気、ガス、ガソリン使用量の削減に取り組む
		電気使用量(kWh)	1,292,000	1,118,546	1,265,000	1,265,000	1,265,000	廊下の消灯や昼休み時間の消灯を徹底する、パソコンは離席時等短時間使用しない時に省エネモードとなるよう設定する、冷暖房時は適切な温度に設定するなど
		ガス使用量(m ³)	1,140	770	1,140	1,140	1,140	ガス使用量を管理し、削減に努める
		ガソリン燃費(km/L)	11.6	12.2	11.7	11.7	11.7	エコドライブの推進（不要なアイドリングをやめる、タイヤの空気圧をチェックする、不要な荷物を降ろす、暖機運転は適切に行う、急発進、急加速はやめるなど）
	廃棄物の再資源化の推進【環境経営方針1(1)③】	リサイクル率(%)	76.0	76.0	76.0	76.0	76.0	再生できる紙類、アルミ缶・スチール缶・ガラス瓶及びペットボトルは分別し、再資源化する。使い捨て容器の使用を控えるなど
	水使用量の削減【環境経営方針1(1)②】	水使用量(m ³)	2,280	1,912	2,280	2,280	2,280	水の流しっぱなしをしない、洗浄時間を適正に行うなど
環境創造活動	化学薬品の管理【環境経営方針1(1)①】	薬品管理	IS09001等の手順書に従い適正に管理する。	手順書に従い適正に管理されている。	IS09001等の手順書に従い適正に管理する。	IS09001等の手順書に従い適正に管理する。	IS09001等の手順書に従い適正に管理する。	IS09001等の手順に従った化学薬品の適正使用、適正管理を実施。衛生管理者の職場巡視において確認する。
	環境創造活動の推進【環境経営方針1(2)①②③】	環境保全活動	年間平均達成率 87%以上	91.0%	年間平均達成率 87%以上	年間平均達成率 87%以上	年間平均達成率 87%以上	環境活動内容ごとに環境活動ポイントを設定し、職員1人1人が個人目標（年間8ポイントの取得）に向け取り組む。 「環境創造活動チェック表」により、四半期ごとにチェックする

- ※ 目標の達成に向け、各部門の環境実行責任者及び環境実行委員が四半期ごとの活動実績を確認し、必要に応じて改善を行うこととする。
- ※ 環境経営方針1(1)④⑤は法令遵守に該当するため別途管理する。
- ※ 環境経営目標は燃費とし、CO₂排出量はガソリン使用量を基に計算する。
- ※ ガス、ガソリンにかかる二酸化炭素排出係数は令和4年度から変更なし。
- ※ 令和4年度の購入電力の排出係数は0.351kg-CO₂/kWhで計算。令和5年度の排出係数は0.311kg-CO₂/kWhで計算。
- ※ 3年間は目標を同じとする。ただし事業実施の状況や事業内容の変更等により見直すことがある。
- ※ 赤穂事業所の環境経営目標については別途管理する。

○ 赤穂事業所

(文書番号：EA05-02-版6)

環境経営目標・環境経営計画一覧表（赤穂事業所）

活動	取り組み項目	管理項目	単位	令和4年度 目標	令和4年度 実績	令和5年度 目標	令和6年度 目標	令和7年度 目標	主な達成手段等
環境 負荷 の 低 減	二酸化炭素排出 量の削減 【環境経営方針1(1) ②】	電気使用量							・施設の効率的な運転管理に努めるとともに工程ごとの電力使用量を把握し管理に努める。 ・事務所の照明は、不在時・昼休みは消灯する。 ・事務所の冷暖房は、適正な温度に設定する。
		除塩設備等	単位使用量 kWh/トン	67.3以下	73.1	73.1以下	73.1以下	73.1以下	
		焼却灰処理	単位使用量 kWh/トン	4.2以下	2.5	4.0以下	4.0以下	4.0以下	
		動力線 +電燈線	単位使用量 kWh/h	17.0以下	18.1	18.1以下	18.1以下	18.1以下	
	水使用量の削減 【環境経営方針1(1) ②】	ガソリン燃費	km/L	12.3以上	11.1	12.4以上	12.4以上	12.4以上	エコドライブの推進（不要なアイドリングをやめる。不要な荷物を下ろす。急発進、急加速はやめる等）
		軽油使用量	単位使用量 L/トン	0.72以下	0.63	0.72以下	0.72以下	0.72以下	重機の効率的な運転管理に努める。
		工程における 水使用量	単位使用量 m ³ /トン	—	—	—	—	—	効率的な水利用を行う。
環境 創 造 活 動	一般廃棄物の再 資源化の推進 【環境経営方針1(1) ③】	リサイクル率	%	36.3以上	40.9	38.2以上	38.2以上	38.2以上	ごみの発生量の削減及び資源ごみの分別を行う。
	環境創造活動の 推進【環境経営 方針1(2)①② ③】	環境保全活動	—	年間平均達 成率 87%以 上	—	年間平均達 成率 87%以 上	年間平均達 成率 87%以 上	年間平均達 成率 87%以 上	環境活動内容ごとに環境活動ポイントを設定し、職員1人1人が個人目標（年間8ポイントの取得）に向け取り組む。「環境創造活動チェック表」により、四半期ごとにチェックする

※目標の達成に向け、環境実行責任者及び環境実行委員が四半期ごとの活動実績を確認し、必要に応じて改善を行うこととする。

※二酸化炭素排出総量は、受入量や質により変動が多いため数値目標は設定せず管理に努めることとする。

※事務所の水使用量は、水使用量が少なく、見学者や外部からの設備補修業者等の人数に大きく影響を受けるため、数値目標は設定せず管理に努めることとする。

※環境経営目標は燃費とし、CO₂排出量はガソリン使用量を基に計算する。

※3年間は目標を同じとする。ただし事業実施の状況や事業内容の変更等により見直すことがある。

※令和5年度より環境創造活動を管理項目とする。

※参考（実績）	年度	従業員数	稼動日数	稼動時間
	H27	12	343	11,650時間
	H28	12	356	12,365時間
	H29	12	354	12,939時間
	H30	12	353	12,707時間
	R1	12	347	12,666時間
	R2	13	354	12,837時間
	R3	12	347	12,342時間
	R4	12	356	11,343時間

5 環境関連法規等の遵守状況の確認及び評価の結果並びに違反、訴訟等の有無

(1) 環境関連法規等の遵守状況の確認及び評価の結果

法令等の名称		該当する活動	評価
基本・一般	赤穂市生活環境の保全に関する条例	・公害防止管理責任者の設置	○
	環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律	・環境報告書の公表等	○
	環境の保全と創造に関する条例(兵庫県)	・情報公開	○
大気	自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法(自動車 NOx・PM 法)	・対策域内での使用及び所有の不可	○
	環境の保全と創造に関する条例(兵庫県)	・特別対象地域における特定自動車運行禁止 ・環境負荷の少ない自動車購入、効率的使用 ・自動車の適正運転・整備、アイドリングストップ	○
	フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律(フロン排出抑制法)	・機器の点検等の実施の遵守 ・フロン類算定漏えい量の報告 ・フロン類の引渡し義務	○
水質	水質汚濁防止法	・特定施設設置、使用、変更等の届出 ・排出基準の遵守 ・有害物質使用特定施設の点検、構造基準等遵守 ・事故時の措置	○
	下水道法	・除外施設の設置、下水排除基準遵守 ・特定施設の設置、使用、変更等の届出 ・下水放流水の汚染状態の測定 ・事故時の措置	○
	神戸市下水道条例	・下水使用開始・廃止・休止等の届出 ・除外施設の設置、下水放流水質基準の遵守 ・排水管理者の選任、届出 ・排水管理結果報告(神戸市)	○
	赤穂市下水道条例	・下水使用開始・廃止・休止等の届出 ・除外施設の設置	○
	公共下水道の使用に係る協定書(赤穂市)	・水質の測定、報告(赤穂市) ・排水基準不適合時の措置と報告(赤穂市)	○
土壌	土壌汚染対策法	・水濁法有害物質使用特定施設の廃止時の調査、報告 ・指定調査機関の指定の申請、更新、変更の届出、業務規程の制定、変更、届出	○
騒音・振動	騒音規制法 振動規制法	・規制基準の遵守 ・特定施設の設置、使用、変更等の届出	○
	環境の保全と創造に関する条例(兵庫県)	・規制基準の遵守 ・特定施設の設置届出、変更等の届出	○
悪臭	悪臭防止法	・規制基準の遵守 ・事故時の措置と報告	○
廃棄物・リサイクル	資源の有効な利用の促進に関する法律(資源有効利用促進法)	・再生部品等の利用、リサイクルの促進	○
	容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律(容器リサイクル法)	・分別排出の協力	○
	特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)	・TV/洗濯機・衣類乾燥機/冷蔵庫・冷凍庫/エアコンの破棄	○

法令等の名称		該当する活動	評価
廃棄物・リサイクル	使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）	・廃棄自動車の適正なりサイクル	○
	廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）	・一般廃棄物処理委託基準の遵守 ・一般廃棄物処理施設の設置許可申請等 ・一般廃棄物処理施設維持管理基準の遵守・事故発生時の応急措置届出 ・欠格要件該当時の届出 ・産業廃棄物保管基準、委託処理基準、特別管理産業廃棄物保管基準、委託処理基準の遵守 ・電子マニフェスト通知等の確認 ・技術管理者の配置、届出	○
	環境の保全と創造に関する条例（兵庫県）	・事業者によるごみの散乱防止	○
	神戸市廃棄物の適正処理、再利用及び環境美化に関する条例	・事業系一般廃棄物の収納方法の遵守 ・事業系一般廃棄物の許可書等の写しの保存	○
	赤穂市生活環境の保全に関する条例	・廃棄物処理基準遵守	○
化学物質・危険物	特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（PRTR 法）	・排出量の把握	○
	毒物及び劇物取締法	・特定毒物研究者の許可申請、変更、廃止届 ・毒物又は劇物の表示義務、適正な取扱確認 ・毒物・劇物の盗難・紛失防止、飛散・流出・地下浸透防止措置 ・事故時の措置	○
土地利用	赤穂市生活環境の保全に関する条例	・指導基準、指定工場等に係る規制基準の遵守 ・指定工場等の設置許可、変更許可、完成届等 ・事故届・再発防止計画・完了届等	○
	赤穂市都市景観の形成に関する条例	・大規模建築物等の届出	○
その他	放射性同位元素等の規制に関する法律	・許可届出使用者廃止措置計画届の提出 ・事故届	○
	電波法	・高周波利用設備の設置許可申請等	○
	消防法	・火災報知機、消火器具、屋内消火栓の設置 ・消防用設備等の点検と報告	○
		・防火管理者選任・消防計画策定・消防訓練実施・自衛消防組織の設置及び届出等	○
	神戸市火災予防条例	・高圧ガス容器の管理、核燃料物質等の届出	○
	赤穂市火災予防条例	・危険物の火災予防措置の実施・基準遵守	○
	高圧ガス保安法	・高圧ガス取扱基準の遵守 ・特定高圧ガスの消費方法の変更、廃止届等	○
	労働安全衛生法	・化学物質安全性データシート（SDS）の周知、作業場への掲示・備え付け ・対象化学物質によるリスクアセスメント実施、調査結果の周知	○

（２）環境関連法規等の違反、訴訟等の有無

環境関連法規等への違反、訴訟及び外部からの苦情はありませんでした。

6 代表者による全体評価と見直しの結果

見直しのための情報	確認・指示内容/変更の必要性
〔方針・目標、達成状況〕 ○本部・資源循環部 令和4年度においては全ての項目で年間目標を達成しました。ただし、月別・部署別に見ると未達成の項目もあるため、令和5年度は、より多くの月、部署で目標達成できるよう引き続き取り組みます。 ○赤穂事業所 令和4年度においては還元加熱+除塩設備と動力線+電燈線にかかる電気使用量(原単位)、および水使用量(原単位)が目標未達成となりました。受入ばいじんの質変化に伴い処理工程の見直しを行ったことで処理時間が増えたこと、夏季の換気設備の使用が増えたことで電気使用量が増大したためと思われます。水使用量については、ばいじん及び高塩素原料に含まれる塩分濃度が高く希釈水量が増加したためと思われます。 令和5年度においては、ばいじんの受入量が減少する状況が続く見込みのため直近の実績を踏まえた目標とします。他の項目を含め、令和5年度は、年間目標とともに、各期における目標を達成できるよう引き続き節電等に取り組みます。	〔環境経営方針・環境経営目標に対するコメント〕 エコアクションに取り組んで14年、職員には環境意識が定着しており、取り組みは順調に進んでいると考えられる。 令和4年度は「本部・資源循環部」の年間目標がほぼ達成されたことは評価できる。今年度の実態を踏まえ、引き続き環境負荷の低減に取り組んでいく必要がある。 「赤穂事業所」の還元加熱+除塩設備と動力線+電燈線にかかる電気使用量(原単位)、および水使用量(原単位)が目標未達成となっている。令和5年度目標については、目標値の設定を含め、再検討を行うこと。 目標の再検討を行う部門においては、適正な目標値を設定し達成に向けて努力すること。 (変更の必要性) 有 無
〔実施体制〕 異動に伴い、代表者、環境実行責任者及び環境実行委員を変更しました。	〔実施体制に対するコメント〕 特になし (変更の必要性) 有 無
〔環境経営計画の取り組み状況〕 環境経営目標を達成するための活動項目及び進捗状況等は、環境実行委員会等により職員に通知され、取り組みが継続して行われています。 内部監査により、適切な是正措置がされています。	〔環境経営計画に対するコメント〕 継続した取り組みを行うことができるよう、今後も周知・徹底すること。 (変更の必要性) 有 無
〔法律等の改定、遵守状況〕 環境関連法規への違反、外部からの指摘及び訴訟はありませんでした。	〔遵守状況の確認に対するコメント〕 特になし (変更の必要性) 有 無
〔環境経営システムの実施状況〕 令和4年度の外部審査において提案された事項への対応は以下のとおりです。 赤穂事業所では、二酸化炭素排出量の削減（電力使用量）において、令和3年度の目標は未達成であるが原単位(t)あたりの総合計電力使用量は前年度に対して4%程度削減している。 令和4年度からは二酸化炭素排出量（総合計電気使用量）の評価も参考に考慮します。	〔環境経営システムに対するコメント〕 「本部・資源循環部」「赤穂事業所」とともに環境経営システムの運用が適切にできていることについては評価できる。 令和5年度においても、引き続き、一層の努力をもって取り組むこと。 (変更の必要性) 有 無
〔報告年月日〕 令和5年8月1日	〔見直し年月日〕 令和5年8月1日
〔環境管理責任者〕 柴田 義博	〔代表者〕 橋本 正人



公益財団法人 ひょうご環境創造協会
Hyogo Environmental Advancement Association

〒654-0037 神戸市須磨区行平町3丁目1番18号
TEL 078-735-2737 FAX 078-735-2292

<https://www.eco-hyogo.jp/>