

環境活動レポート



運用期間:2017年4月1日~2018年3月31日

発行年月日:2018年8月1日

大東タンクターミナル株式会社

西日本支店六連油槽所



エコアクション21[®]
認証番号 0000093

◆ 環境方針

(1) 環境保護に関する基本方針

私たちの環境方針は、永年危険物を取り扱う企業として、周辺環境に及ぼす影響を十分認識し、適正な管理運営を心がけることにある。
更に、全ての関連法令を遵守し、事業活動を通じて環境保護に対する従業員の責任を重視し、地域の環境を保全できるような方法で事業を運営することを決意する。この決意に従って事業を運営するためには、高度な基準で管理された設備を高度な基準で運転し、さらに安全・健康・環境に対するリスクを組み立てて評価し管理することが要求される。

以上の基本方針を徹底するため当社は

- 事故の予防を目標として事業運営を行い、そのために必要な設備を整え、運営し、維持管理する。
- 自社の事業活動から生じた事故については、業界諸団体や関係政府機関の協力を得て迅速かつ効果的に対応する。
- 安全上重要な設備の特定と運用及び作業手順と保守手順を遵守する。
- 地域社会の理解と緊急時の対応手順を遵守する。
- この環境保護に関する基本方針につき、当社の事業運営の適切な評価を行い、その遵守の度合を判断し、その遵守を徹底する。
- 使用する備品、事務用品についてグリーン購入を心がける。

(2) 六連油槽所の基本方針

当社の『環境保護に関する基本方針』を踏まえ、六連油槽所の環境方針を以下の通り定めて、環境活動を実施する。

- 法規制の適合と遵守
 - ① ボイラー使用燃料:硫黄分 1.6%以下の重油を使用する。
 - ② 硫黄酸化物:K値は、5.0 以下とする。
 - ③ 総排出量は、 $2.9\text{Nm}^3/\text{h}$ 以下とする。
 - ④ ばいじん:排出濃度は、 $0.20\text{g}/\text{Nm}^3$ 以下とする。
 - ⑤ 窒素酸化物:ボイラー $240\text{cm}^3/\text{Nm}^3$ 以下とする。
 - ⑥ 二酸化炭素、廃棄物排出量及び総排水量の削減につとめる。
- 安全上重要な設備の特定と運用及び作業手順と保守手順の遵守
 - ① 作業前に 5 分間ミーティングを実施する。
 - ② 施設及び操業上の変化を念頭に置き、手順を検討する。
- 地域社会の理解と緊急時の対応手順の遵守
 - ① 油防除資機材の配備基準をまもる。
 - ② 地域社会の防災訓練等に積極的に参加する。
 - ③ 環境活動レポートを公表し、地域住民の皆様との環境コミュニケーションに積極的に取り組む。
- 実行体制及び実績評価・改善の遵守
 - ① 環境管理責任者は、環境目標の達成状況を代表者に報告する。
 - ② 代表者は、環境目標の達成状況について報告を受け、必要な場合は、問題点の是正を指示する。

2003年9月1日制定

2017年8月1日改訂

大東タンクターミナル株式会社 西日本支店
取締役支店長 大田 康弘

◆ 組織の概要(2018年8月1日現在)

(1) 名称及び代表者名

大東タンクターミナル株式会社

代表取締役社長 中澤 敏浩

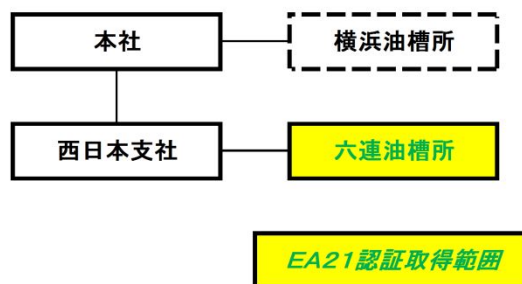
(2) 所在地

事業所名	所在地	環境管理責任者 及び連絡先	事業規模/ 従業員数	事業内容
本社・横浜油槽所	横浜市鶴見区 大黒町 12-69	所長 浅井 宏 045-501-8831	貯蔵容量 117,000 kl/ 29 名	倉庫業
西日本支店 六連油槽所	下関市六連島 郷ノ浦	所長 伊藤 明勇 083-266-4241	貯蔵容量 176,000 kl/ 24 名	倉庫業

(3) 認証・登録事業所(認証・登録範囲)

1) 事業者名及び代表者

大東タンクターミナル(株)西日本支店
六連油槽所
取締役支店長 大田 康弘



大東タンクターミナル株式会社組織図

2) 所在地

山口県下関市大字六連島字郷ノ浦

3) 環境保全関係の責任者及び担当者

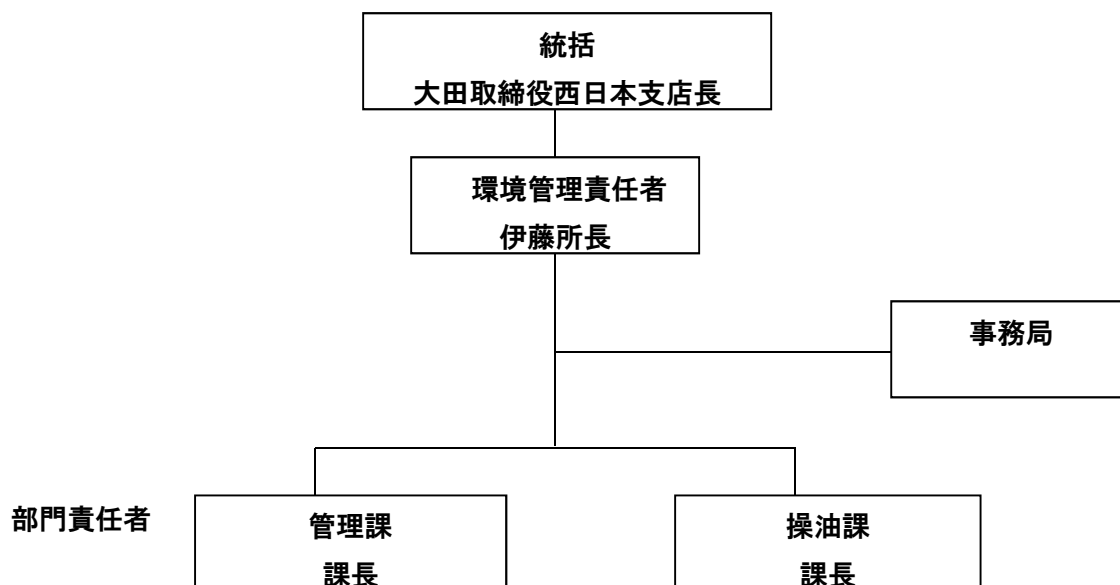
責任者 所長 伊藤 明勇

担当者 操油課長 平松 一郎

連絡先 電話 083-266-4241

FAX 083-266-4993

E-mail: dtm-mutsure@daitohtank.jp



4)事業の内容

倉庫業 国内及び外国から搬入された石油製品の保管

5)事業の規模

売上高	775,910,333	円	(2017年度)
入出庫数量	731,785	kl	(2017年度実績)
入港船隻数	371	隻	
従業員	24	人	(2018年8月現在)
敷地面積	48,000	m ²	
貯蔵タンク	19	基	
貯蔵容量	176,000	kl	

主たる石油製品

石油製品とは、原油を精製することによって生産される製品をいう。石油製品には、燃料油(ガソリン、ジェット燃料、灯油、軽油、重油)のほか、LPG、潤滑油、パラフィン、アスファルトなどの製品もある。また粗ガソリンであるナフサは、中間製品としてガソリンの原料となるほか、石油化学原料として出荷される。ナフサ等を分解して化学反応させて化学品を製造する石油化学プロセスによって生産される製品は石油製品とは言わない。(「石油/天然ガス用語辞典」による)

当所で取り扱っている製品は、灯油、軽油、重油、潤滑油等である。

6)エコアクション 21 の拡大について

当社の核となる横浜油槽所「ISO14001」、六連油槽所「EA21」の認証を取得して、他の小規模油槽所は、これらの環境マネジメントシステムの影響力を行使することとし、EA21の拡大は行わない。

◆ 環境目標と環境活動計画

1 環境目標

1) 環境負荷削減中長期目標

環境への負荷の現状と取組状況のチェック結果を検討し、非常に効果が期待できるものとして、総エネルギー投入量、水資源投入量、廃棄物等総排出量の削減に取り組んでいる。

近年、燃料転換が著しく進み、弊所で取り扱う油種等にも顕著に表れている。

2013 年度実績値を新たに基準年に設定する。(2005 年度からの実績値の推移も参考として把握していく。)産業廃棄物は、タンク開放検査及びタンククリーニング等により、かなり変動があり、目標の設定が難しいため、目標値の表示なし。

項目	単位	2015 年度 (目標)	2016 年度 (目標)	2017 年度 (目標)	2018 年度 (目標)
総エネルギー投入量(目標値)	MJ	13,620,674	13,480,313	13,341,341	13,202,369
二酸化炭素(目標値)	t	897	888	878	869
水資源投入量(目標値)	m ³	3,652	3,615	3,578	3,541
一般廃棄物排出量(目標値)	kg	679	672	665	658
産業廃棄物排出量	kg				

2) 「公害防止に関する協定」に基づいての監視・測定

昭和55年に下関市との間で締結した「公害防止に関する協定」及び「公害防止に関する協定の実施のための覚書」に基づいての監視・測定は、継続して実施する。現在までの測定結果は、平素の徹底した管理により基準数値を大幅に下回ったものとなっています。今後も管理の徹底を図り、定期的な監視・測定を適切に実施し、現在の数値の維持を目標とする。

2 環境活動計画

最重要課題として、事故の未然防止及び緊急時に対処するための教育・訓練を徹底する。

1)環境保全

①. 総エネルギー投入量の削減

当所における総エネルギー投入量の割合は、約 82%がボイラーの稼働で占められている。そのためには効果的な加熱の実施に努め、ボイラーの稼働時間を効率よく運転する。

②. 二酸化炭素排出量の削減

当所における二酸化炭素排出の割合は、ボイラーの稼働によって約 83%が排

出される。そのためには効果的な加熱の実施に努め、ボイラーの稼働時間を効率よく運転する。

③. 総排水量の削減

水使用量の比率は、ボイラー用水が全体の約 81%、生活用水が約 19%となっているため、ボイラーの有効稼働を計画し、実施する。

**)ボイラーの有効稼働とは、*

①加熱が必要な油種の荷役計画を把握し、無駄な加熱をしない。(加熱タンクの油温を3時間毎にチェックする。)

②ボイラーの自主点検を遵守する。

③復水を再利用する。

④. 廃棄物排出量の削減

一般廃棄物及び産業廃棄物の排出量を確実に把握し、削減に努める。

また、一般廃棄物に関しては、「下関市廃棄物の減量及び適正処理等に関する規則」に基づいての分別・排出(燃やせるごみ、びん・缶、ペットボトル、プラスチック製容器包装類、古紙類)を徹底し、資源ごみ(リサイクルできるごみ)の回収に協力する。

2)省エネルギー

- ①. 空調の設定温度は、夏 26℃±1℃、冬 22℃±1℃とする。
- ②. 昼休みの消灯を確実に実行する。

3)省資源

- ①. コピーは、出来るだけ両面コピー・縮小コピーをする。
- ②. 所内用の文書はミスコピー紙の裏面を利用する。
- ③. ミスコピー紙は裏面をメモ用紙として使用する。
- ④. FAX 通信から E-mail やパソコンを活用し、通信のペーパーレス化を推進する。
- ⑤. 会議用書類は配布をやめ、プロジェクターを使用する。

4)環境保全意識の向上

「所内安全大会」「品質目標実施委員会」開催の際に研修会を実施し、従業員全員が絶えず環境問題への取組みを意識し、実践できるようレベル・アップを図り、この活動を推進する。

◆ 環境目標とその実績

1 2005年度からの実績値の推移

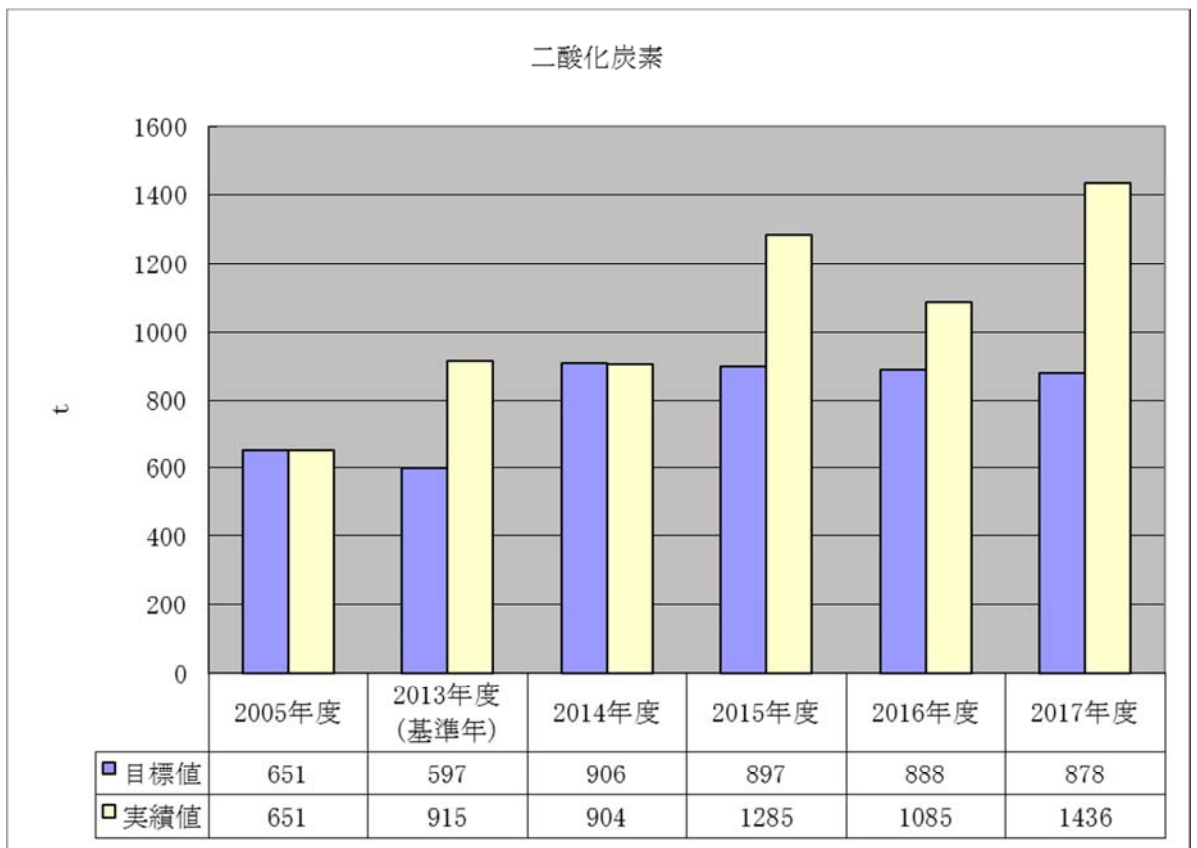
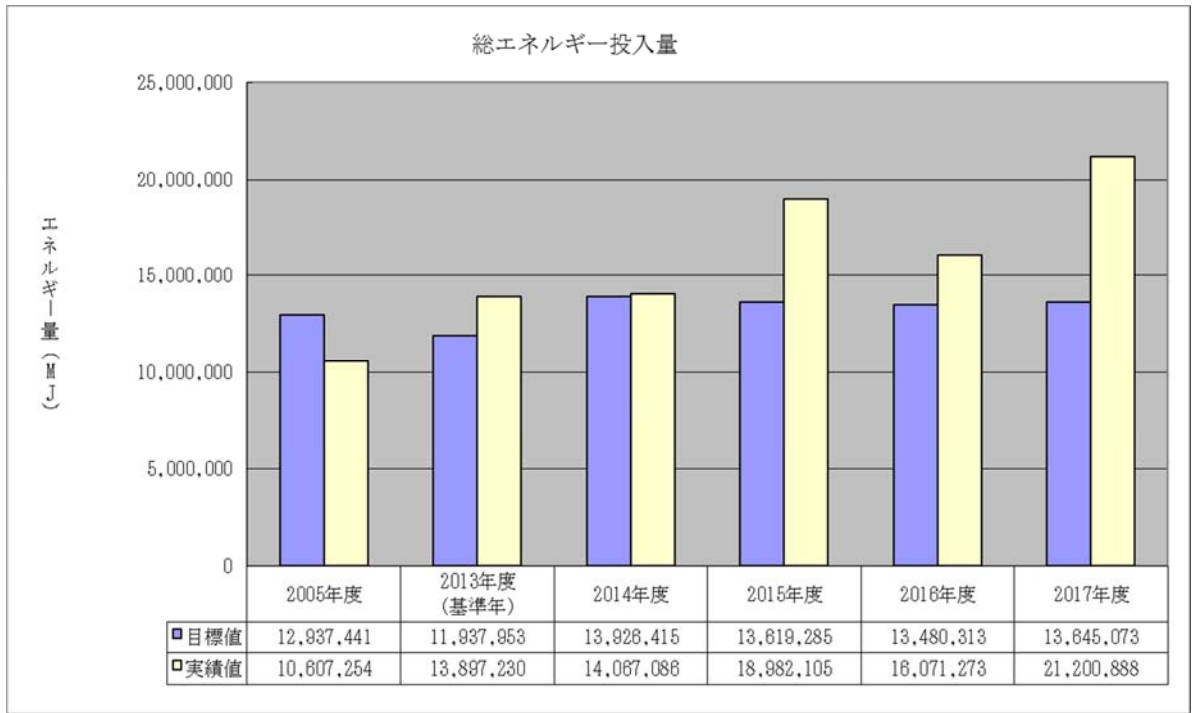
荷役量・油種の変動およびそれらに伴う作業による影響が大きいため、中長期に亘って実績の推移をみる必要がある。EA21の取組を開始した 2005 年度からの実績値の推移を下表にまとめた。産業廃棄物は、タンク開放検査及びタンククリーニング等により、かなり変動があり、目標の設定が難しいため、実績値のみ表示。

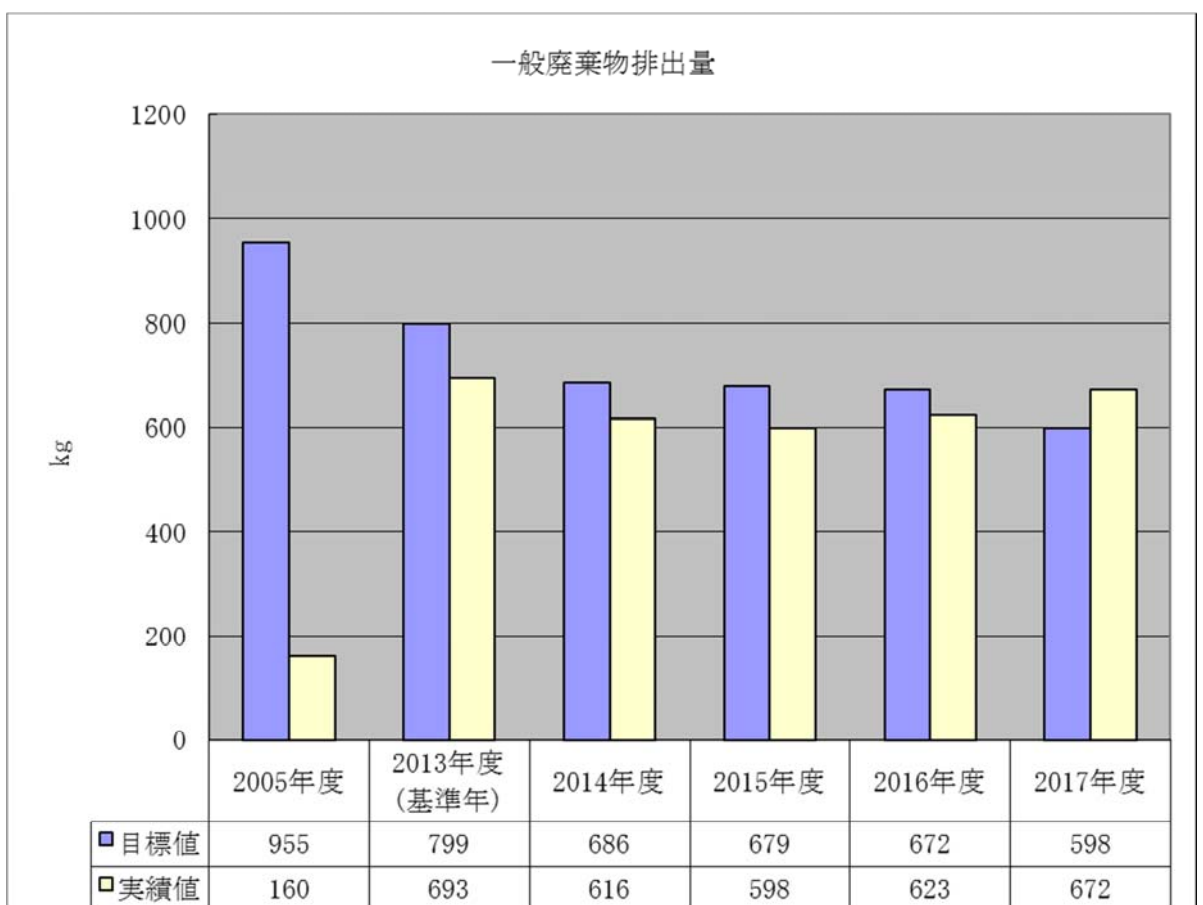
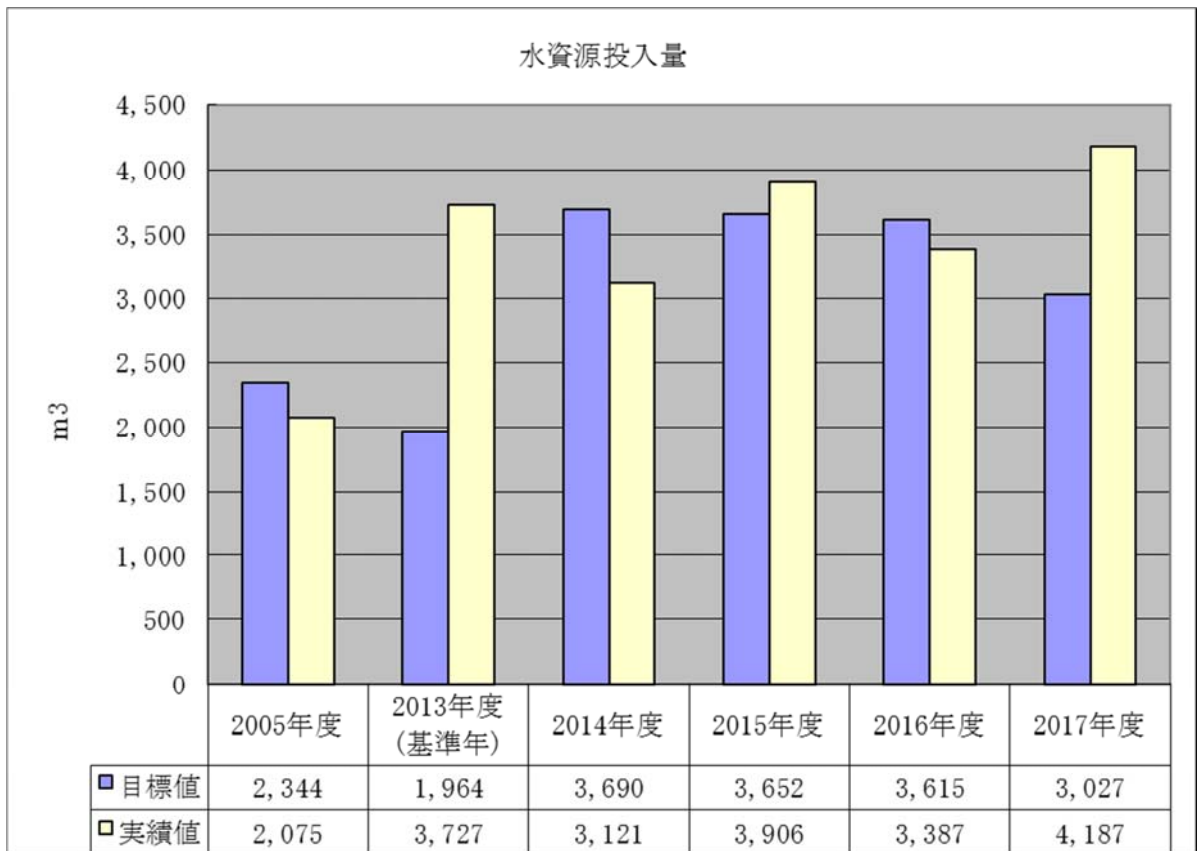
項目	単位	2005 年度	2013 年度 (基準年= 100%)	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
総エネルギー投入量(目標値) (実績値)	MJ	12,937,441 10,607,254	11,937,953 13,897,230	13,758,257 14,067,086	13,619,285 18,982,105	1,3480,313 16,071,273	1,3645,073 21,200,888
二酸化炭素(目標値) (実績値)	t	651 651	597 915	906 904	897 1,285	888 1,085	877 1,436
水資源投入量(目標値) (実績値)	m ³	2,344 2,075	1,964 3,727	3,689 3,121	3652 3,906	3615 3,387	3027 4,187
一般廃棄物排出量(目標値) (実績値)	kg	955 160	799 693	686 616	679 598	672 623	598 672
産業廃棄物排出量	kg	567	*14,145	*13,670	*10,270	*26,240	*16,390
		タンククリーニング3基	タンク開放検査3基(新基準適合工事含)	タンク開放検査3基(新基準適合工事含)	タンク開放工事1基 タンククリーニング4基	タンク開放検査4基 タンククリーニング4基	タンク開放検査1基 タンククリーニング9基

備考 1: 電気使用量の二酸化炭素実排出係数は、伊藤忠エネクス社の平成 28 年度実績の 0.570(CO₂Kg/KWh)を使用した。

備考 2: 事務用品等グリーン購入対象品を使用している。
今後も新規に購入する際は配慮する。

備考 3: * 産業廃棄物が増加したのは、タンク開放検査及びタンククリーニングによる廃油の増加が要因。





2 環境への負荷実績及び具体的な取組結果

- 1) 当所の業務内容から環境負荷としては、総エネルギー投入量、水資源投入量、温室効果ガス排出量、総廃棄物排出量及び総排水量が該当する。
その実績は、次の通りである。

インプット項目	単 位	2005 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
総エネルギー投入量	MJ	10,607,254	13,897,230	14,067,086	18,982,105	16,071,273	21,200,888
前年対比		1,295,005	4,358,720	169,856	4,915,019	▲2,910,832	5,129,615
水資源投入量	m ³	2,075	3,727	3,121	3,897	3,615	4,187
前年対比		▲260	1,480	▲606	776	▲282	572

アウトプット項目	単 位	2005 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
温室効果ガス排出量	t-CO ₂	552	915	904	1,285	1,085	1,436
前年対比		▲28	301	▲11	381	▲200	351
一般廃棄物排出量	kg	160	693	616	598	623	672
前年対比		▲309	51	▲77	▲18	25	49
総排水量	m ³	2,075	3,727	3,121	3,906	3,387	4,187
前年対比		▲260	1,480	▲606	785	▲519	800

- 2) 下関市との間で締結している「公害防止に関する協定」及び「公害防止に関する協定の実施のための覚書」に基づいての監視・測定の結果は、次の通りである。

大気汚染防止対策に係る措置

(平均値)

項 目	2005 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
硫黄分【1.60%以下】	0.68	0.75	0.77	0.73	0.71	0.66
硫黄酸化物 【4.8Nm ³ / h以下】	0.84	0.66	0.59	0.58	0.67	0.51
ばいじん 【0.20g/Nm ³ 以下】	0.05	*	*	*	*	*
窒素酸化物 【240 cm ³ / N m ³ 以下】	95	*	*	*	*	*

*注 2009年10月協定改正により、必要の都度、測定する。

水質汚濁防止対策に係る措置

(平均値)

項目	2005年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
水素イオン濃度 【PH5.8以上、8.6以下】	7.6	7.0	6.8	6.9	7.3	7.6
化学的酸素消費量【50mg/ ℓ以下】	8.6	3.0	4.2	3.8	3.5	3.5
浮遊物質 【50mg/ℓ以下】	8.7	2.4	2.0未満	2.0未満	5.1	2.6
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 【2.0mg/ℓ以下】	1.3	2.0未満	2.0未満	2.0未満	2.0未満	2.0未満

騒音防止対策に係る措置

(平均値)

項目	2005年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度
騒音 【50dB(A)以下】	43					

* 注 指定区域外のため測定不要であるが、自主的に測定を実施していましたが、2008年以降は協定(覚書等)の改正により、必要の都度、測定する。

3 環境活動計画の次年度取組内容

- ① 最重要課題として、事故の未然防止及び緊急時に対処するための教育・訓練を徹底する。
- ② 石油製品の海上流出による環境汚染に関しては、当社の『品質マネジメントシステム』を遵守し、事故の未然防止に努め、強化する。

◆ 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

「マネジメントシステム：法律順守管理規定」の適切な管理

- ◇ 操業に関する法的(設備編)/許可・免許・資格
- ◇ 操業に関する法的(人員編)/許可・免許・資格
- ◇ 操業に関する法的(規定編)/許可・免許・資格
- ◇ 操業に関する法的(継承・譲渡・変更編)/許可・免許・資格
- ◇ 順守すべき法律の一覧表

『マネジメントシステム：法律順守管理規定』により検証した結果、環境関連法規等の違反は無く、関係機関等からの指摘も皆無であり、訴訟も同様に1件も無かった。

◆ 代表者による全体の評価と見直しの結果

油槽所における最も大きな環境負荷である、石油製品(重油)の加温は、油種の性質によっては温度を保持しなければならないものもあり、多様化しています。

タンク加熱に付随する総エネルギー投入量や、その他の項目も併せて、年率 1%の削減目標を掲げているが、タンクの開放検査及び取り扱っている製品油種によって、目標達成が難しい月が生じることもあり、通年で達成する事を目指します。

油槽所の最大の管理目標である環境汚染の防止は、石油製品の流出事故や火災事故防止の定期的な緊急対応訓練と、設備・機器の点検実施により継続出来ている。

石油製品(重油)の加温管理の効率化や、日頃からの省エネ活動に対し、全員が前向きに取り組んでいる事は評価できる。

今後も全員で目標達成出来るよう支援し努力します。

2018年8月1日

大東タンクターミナル株式会社

西日本支店 取締役支店長

大田 康弘