

**東レ(株)岐阜工場**

**環境創出活動報告書**  
**2011**



**東レの環境に関する企業行動指針**

安全・防災・環境保全を最優先課題とし  
社会と社員の安全と健康を守り  
環境保全を積極的に推進します

# ごあいさつ

東レグループは、安全と環境保全に真剣に取り組んでいます。

東レグループは、経営理念の企業行動指針に「安全・防災・環境保全を最優先課題とし 社会と社員の安全と健康を守り環境保全を積極的に推進します」と掲げ、安全衛生・防災及び環境保全活動の充実に努めています。

地球は今、地球温暖化や環境汚染などの環境問題に直面していますが、当工場は省エネルギー、廃棄物の削減及び化学物質の排出抑制、リサイクルなどの環境活動に取り組んでいます。

1999年3月に環境マネジメントシステムの国際規格 ISO14001を認証取得し、さらには2000年11月に岐阜県環境配慮事業所に登録されました。

また、2005年3月には岐阜県・神戸町と環境創出協定を締結しました。

今後も環境保全・環境改善について積極的に取り組んでいく所存でございます。本報告が、当工場の環境保全・環境改善活動について、皆さま方にご理解いただけ一助となれば幸いです。



岐阜工場長 角谷 隆

## 岐阜工場環境方針

一級河川揖斐川に隣接した田園地帯に立地する岐阜工場は、周辺環境との調和を意識し、東レ（株）経営理念における企業行動指針「安全・防災・環境保全を最優先課題とし社会と社員の安全と健康を守り環境保全を積極的に推進します」を実現するため、岐阜工場内で働く全ての人にとって、環境マネジメント活動を推進していきます。

1. 環境関連の法規制及び工場が同意したその他の要求事項を順守し、環境保全活動を推進します。
2. 汚染の予防を推進し、環境への排出物や廃棄物及びエネルギー消費の少ない工場づくりを進めるとともに、環境に優しい製品やサービスの提供を目指します。
3. 環境目的・目標を定め、その実現を図るとともに、定期的に見直すことにより継続的な改善を推進します。
4. 本方針は文書化し、実行し、維持するとともに工場内で働く全ての人に周知します。
5. 本方針は一般に公開します。

制定 1998年 9月16日  
改訂2 2007年 1月19日  
岐 阜 工 場 長

## 環境活動の経緯：

環境保全から環境改善へ

1971年	岐阜工場操業開始 環境管理課（現環境保安課）設置
1973年	神戸町と環境保全協定締結
1984年	環境管理規則制定
1990年	環境管理委員会要領制定
1993年	産業廃棄物削減プロセクト開始
1994年	安全・防災・環境監査開始
1996年	環境教育冊子作成 優良危険物関係事業所消防庁長官賞受賞
1999年	ISO14001認証取得
2000年	岐阜県環境配慮事業所登録
2002年	SONY社グリーンパートナーアワード認証
2003年	地域とのリンクコミュニケーション
2005年	県・神戸町と環境創出協定締結
2006年	ISO14001：2004年版運用開始
2008年	異常排水の回収設備設置

## 岐阜工場の概要

所在地	岐阜県安八郡神戸町安次900-1
主な製品	エクセーブ（EVA調人工皮革） ルミラー（ポリイミドフィルム） トレリナ（ポリエコレザルファイドフィルム）
敷地面積	184,000m <sup>2</sup>

# 労働安全・保安防災への取り組み

岐阜工場では、ゼロ災害達成に向けて、さまざまな安全活動を行っています。また、各種の災害を防止するために、火災防止等の活動を行うとともに、万一の事故時に備えて防災訓練を実施しています。

## 主な安全活動

1. 皆で決めたルールを守り、守らせる「基本を徹底」活動を推進しています。
2. 従業員が安心して働くよう、徹底した「設備の安全化」を図っています。
3. 従業員による「危険の芽を摘み取る活動」を推進し、作業の安全化を図っています。
4. リスクアセスメント手法を用い、リスクの除去・低減に努めています。

## 厚生労働大臣優良賞



## 岐阜工場の労働安全成績

- 1995年 第1種無災害記録達成（540万時間）
- 1996年 日本化学協会安全努力賞受賞  
岐阜県労働基準局長安全優良賞
- 1998年 第2種無災害記録達成（810万時間）
- 1999年 労働大臣進歩賞受賞（安全）  
業種別無災害最長記録達成
- 2003年 第3種無災害記録達成（1220万時間）
- 2005年 日化協・JRCC安全賞受賞  
厚生労働大臣優良賞受賞（安全）

## 日化協・JRCC安全賞



## 火災防止

東レは1997年から火災防止に関するチェックリストを作成し、火災防止対策の総点検を行い、問題点を改善してきました。また、防災教育を行い従業員の防災意識の向上に努めています。さらに万一の場合に備えて、防災訓練の実施と緊急連絡網の整備を行っています。

## 北部消防署との合同訓練

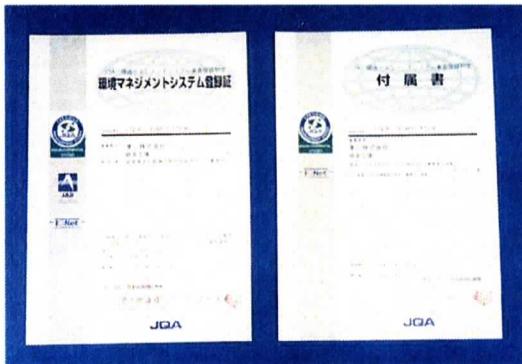


# ISO14001と岐阜県環境配慮事業所登録

岐阜工場は、1999年3月にISO14001（環境マネジメントシステムの国際規格）を認証取得し（登録証番号：JQA-EMO358）、環境管理に関する方針、計画を策定、それを実行・フォローする環境改善のための管理システムを構築・運用しています。2011年3月に登録更新（4回目）しました。

また、岐阜県が全国で初めてスタートさせた環境配慮事業所登録制度の第1回審査にパスし、2000年11月に登録証が交付され、2009年4月に更新登録（2回目）しました。

ISO14001 登録証



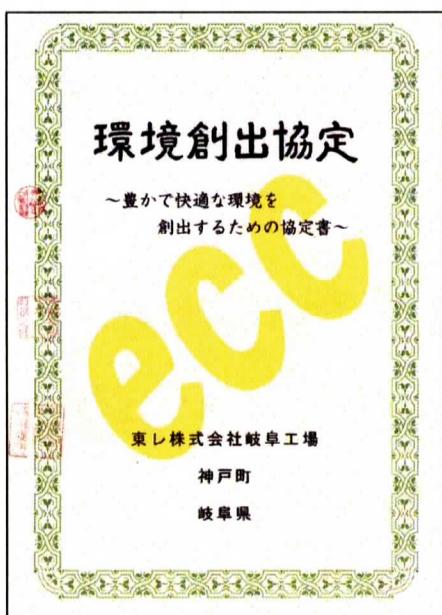
岐阜県環境配慮事業所登録証



## 環境創出協定

この協定は、地域的な公害防止対策に、地球的規模の環境保全・化学物質対策などを加え、自主管理・自主目標を設定し、環境負荷に関する情報を公開するものです。2005年3月に岐阜県、神戸町、東レ（株）岐阜工場の三者で締結し、2011年3月に協定締結更新（2回目）しました。豊かで快適な環境創りに努めてまいります。

環境創出協定書



薬液流出防止訓練



環境創出協定の行動計画達成状況（2010年度）

大気汚染、水質汚濁、総量規制、騒音、振動、地下水汚染のいずれも目標を達成しました。

注：「－」は、法令が適用されない項目		法令に基づく 規制基準	維持管理目標値	2010年度 達成状況
大気汚染 (排出ガス)	硫黄酸化物	K 値：11.5	K 値：10	K 値：5.2
	窒素酸化物 (1B、2B ボイラ)	230 ppm	220 ppm	1B：200 ppm 2B：170 ppm
	(3B ボイラ) (LPG ボイラ)	150 ppm	140 ppm	110 ppm
			130 ppm	120 ppm
	ばいじん (1B、2B、3B ボイラ)	0.25 g/m <sup>3</sup> N	0.20 g/m <sup>3</sup> N	1B：0.02g/m <sup>3</sup> N 2B：0.01g/m <sup>3</sup> N 3B：0.02g/m <sup>3</sup> N
	(LPG ボイラ)	0.10 g/m <sup>3</sup> N	0.08 g/m <sup>3</sup> N	<0.005 g/m <sup>3</sup> N
水質汚濁 (排出水)	水素イオン濃度 (PH)	5.8~8.6	6.0~8.4	7.4
	生物化学的酸素要求量 (BOD)	30 mg/L	12 mg/L	1.7 mg/L
	浮遊物質量 (SS)	60 mg/L	9 mg/L	1.2 mg/L
	n-ヘキサン抽出物質含有量 (動植物油脂類)	10 mg/L	3 mg/L	<1 mg/L
	トリクロロエチレン	0.3 mg/L	0.24 mg/L	<0.002 mg/L
総量規制 (特定排水)	化学的酸素要求量の負荷量 (COD)	214 kg/日	204 kg/日	15 kg/日
	全窒素含有量の負荷量 (T-N)	248 kg/日	223 kg/日	12 kg/日
	全りん含有量の負荷量 (T-P)	32 kg/日	29 kg/日	0.5 kg/日
騒音	騒音の大きさ	昼間：70 dB 朝夕：65 dB 夜間：60 dB	60 dB (西・南側)	西：50 dB 南：52 dB
振動	振動の大きさ	昼間：65 dB 夜間：60 dB	55 dB	昼間：31 dB
地下水汚染	トリクロロエチレン	－	0.03 mg/L  <0.002 mg/L	E 観-1  <0.002 mg/L

# 環境保全への取り組み

岐阜工場では、開発から廃棄に至るすべての工程で、環境負荷低減に向けた取り組みを行っています。

## 省エネルギー推進に関する取り組み



エネルギー原単位：

単位生産量あたりの原油換算エネルギー消費量

2009年度から省エネ法改正による原単位

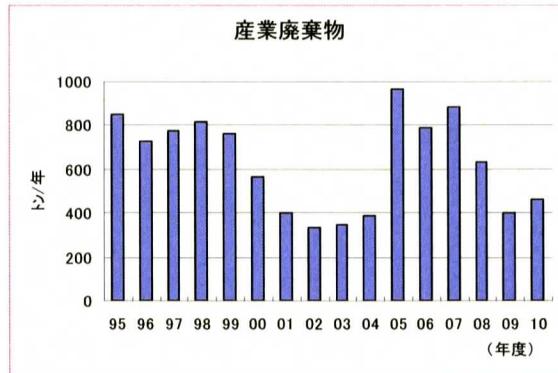
## エネルギー原単位の削減

省エネ法に基づき、エネルギーロス防止等の着実な省エネ活動を進めています。

## ダイオキシン類汚染防止に関する取り組み

2001年6月に焼却炉を廃止しました。また、工場排水等のダイオキシン類について、規制値以下で問題ないことを定期的に確認しています。

## 産業廃棄物削減に関する取り組み



## 産業廃棄物の削減

1990年度から産廃削減プロジェクトをスタートし、廃棄物の削減や廃棄物の有効活用に努めてきました。(2005年度からリサイクル先見直しのため増加)

## 水質汚濁防止に関する取り組み



BOD：生物化学的酸素要求量（有機物が微生物により分解されるときに必要な酸素量で、河川の汚濁指標）

# 環境データ（2010年度）

## 排出量

項目	単位	排出量
排ガス	SOx	トン/年 403
	NOx	トン/年 63
	ばいじん	トン/年 3
排水	BOD	トン/年 15.1
	COD	トン/年 5.5
排水量	百万m <sup>3</sup> /年	9.2
廃棄物	再資源化	トン/年 463
	単純焼却	トン/年 0
	埋立処分	トン/年 2

## PRTR対象物質

(kg/年)

物質名称	排出量				移動量
	大気	水域	土壤	埋立	
N,N,-ジメチルホルムアミド	86	0	0	0	4100
トリクロロエチレン	330	0	0	0	580

PRTR法に基づいて調査を行った結果です。

## 環境会計（2010年度）

東レは、1999年度から環境省のガイドラインに準じて環境会計を集計しています。岐阜工場の2010年度実績は、環境投資額30百万円で、主なものは回収工程の環境対策投資です。

費用は142百万円で、主なものは従来から設置している排ガス、排水処理設備の運転費用です。

効果については、エネルギー費用の削減効果61百万円、資源循環に係る有価物の売却額6百万円などで、67百万円となりました。

### 環境コスト

単位（百万円）

項目	東レ全体		岐阜工場	
	投資額	費用	投資額	費用
公害防止（大気、水質、騒音、振動等）	563	4916	30	83
地球環境保全（省エネ、温暖化防止等）	669	—	0	—
資源循環（産業廃棄物再資源化等）	4	1477	0	21
上・下流コスト	0	3	0	0
管理活動（環境教育、ISO14001維持等）	0	366	0	13
社会活動（地域活動、団体支援等）	0	27	0	0
環境損害対応（SO <sub>x</sub> 賦課金、拠出金等）	0	273	0	25
合 計	1236	7062	30	142

### 効果

単位（百万円）

項目	東レ全体	岐阜工場
エネルギー費用の削減効果	1021	61
産業廃棄物処分費用の削減効果	50	0
資源循環に係る有価物の売却額	386	6
合 計	1457	67

### 構内緑化状況

工場緑地（15%）部分に花木を植栽し、環境美化に積極的に取り組んでいます。



### 排ガス濃度計による常時監視

大気環境を保全するため、排ガス濃度計を設置し常時監視しています。



# 地域社会とのコミュニケーションと社会活動

## 東レアローズバレー教室

地元小学生を対象に、東レアローズ女子チームによる「バレー教室」を開催しました。

2011年4月18日 岐阜新聞に掲載

## 日本代表選手が児童指導

### 東レ木村選手ら 神戸町でバレー教室



木村沙織選手（左）から指導を受ける児童＝安八郡  
神戸町神戸、町民体育館

180人、熱心に練習



## 河川清掃

国土交通省主催の「川と海のクリーン大作戦」に参加し、揖斐川の河川清掃を行いました。



内容に関するお問い合わせ先

東レ株式会社岐阜工場 環境保安課

T E L : 0584-27-2080

## 近隣の方々への工場見学会

近隣5区長および近隣5社の方々に工場の環境保全活動をより深く理解して頂くため、工場見学会を開催しました。



## 事業所初期消火競技大会

大垣消防組合主催の「屋内消火栓消火競技の部」に工場自衛消防隊が参加しました。



## 「コースターきっぷ」を発売（岐阜殖産）

養老線の全線開通92周年を記念して、東レの人工皮革「エクセーヌ®」にレーザー加工した「養老線全線開通 92周年記念コースターきっぷ」を養老鉄道の有人駅で発売しました。

## 広神戸駅



養老鐵道株式會社