

The image features a stylized world map in light blue and white tones, centered on the Americas. Overlaid on the map is the MEMC logo in large, bold, blue capital letters. Below the logo is a thin horizontal line, followed by the tagline 'TECHNOLOGY IS BUILT ON US' in a smaller, grey, sans-serif font. The main title '環境報告書' is written in large, bold, green Japanese characters across the middle of the map. At the bottom, the specific report title 'MEMC宇都宮工場' and its version '(2010年度版)' are displayed in black Japanese characters.

MEMC

TECHNOLOGY IS BUILT ON US

環境報告書

MEMC宇都宮工場
(2010年度版)

MEMC宇都宮工場は、宇都宮市清原工業団地の南東部に位置する半導体用単結晶シリコンウエハーの製造工場です。当社は環境保全、資源の有効活用及び利害関係者の健康と安全確保を重要な経営指針と定め、この為に適用法令・規制などの要求及び自主的に設定する環境目的と目標を確実に適合させるための手段として、環境マネジメントシステム(ISO14001)を構築し業務活動を推進しております。次頁に当社“環境安全衛生方針”を示します。環境マネジメントシステムの活動計画ならびにレビュー結果内容から“2010年度環境報告書”としてまとめました。

※当社の運営は年計画(1月～12月)にて実施されており、計画・実績の管理も年単位となっています。従って測定データは年度単位となっております。ご了承ください。

目次

1. 法的要求事項及び組織が同意するその他の
要求事項の遵守評価の結果(コンプライアンス)
2. 外部の利害関係者とのコミュニケーション
3. 環境指数
4. 2009年環境目的・目標実績
5. 2010年環境目的・目標
6. 環境活動をとるまく社内外の変化
7. 2010年 アクションプラン

1. コンプライアンス

1. 2009年度の法令遵守状況

(法令違反件数)

0件

工場境界線、騒音・振動、ばい煙、臭気、工場廃水、
地下水トリクロロエチレン濃度 ほか

2. 顧客関連法規などの動き(主なもの)

グリーン調達:EUのREACH規制導入中

- ・アーティクルマネジメント推進協議会(JAMP)
- ・グリーン調達調査共通化協議会(JGPSSI)

等にて開発したツールを使用した回答要求に変化している。

(2009年ESHにて扱った顧客からの調査要求:9社12件。)

1. コンプライアンス

3.環境省関係

- 特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律(化管法)の施行令が改正。PRTR対象物質が追加(192物質)され、平成23年度から報告の義務が生じる。

4. 経済産業省(省エネ法)関係

- 省エネ法改正により、平成22年度からエネルギー管理統括者及びエネルギー管理企画推進者の選任し届出が必要となる。

5. 栃木県条例

- 社内活動に変化なし

2. 外部利害関係者とのコミュニケーション

1. 国、自治体とのコミュニケーション

宇都宮市:

- ・TCE土壌浄化・地下水浄化装置停止について打ち合わせ
地下水分析結果の傾向から装置停止した。
引き続き年4回サイト内の地下水の分析を実施する。
また、年2回サイト外の地下水の分析を実施する。
- ・ふっ酸受け入れ施設の監査

消防署:

- ・総合防災訓練指導 消防署清原分署
- ・WSAW Slurry Recycle 棟危険物取り扱い設備として危険物
一般取扱所の保安監督者の届出実施。
- ・防火用水状況の監査

2. 地域住民とのコミュニケーション

氷室町自治会中央2組との定期的な情報交換の実施

3. 環境指数

E2 index 環境指数 (ECO-EFFICIENCY INDEX)

当社では環境にかかわる以下の5要素にて“E2index”を環境指数として使用しています。

1. 大気への汚染物質排出量 Mt
2. 水への汚染物質排出量 Mt
3. 産業廃棄物排出量 Mt
4. エネルギー使用量 TJ
5. 水の使用量 M3
6. 生産量 Kg

$$\text{E2 Index} = \left(\frac{\text{Current 1}}{\text{Base 1}} + \frac{\text{Current 2}}{\text{Base 2}} + \frac{\text{Current 3}}{\text{Base 3}} + \frac{\text{Current 4}}{\text{Base 4}} + \frac{\text{Current 5}}{\text{Base 5}} \right) \times \frac{\text{Base 6}}{\text{Current 6}} \times 100$$

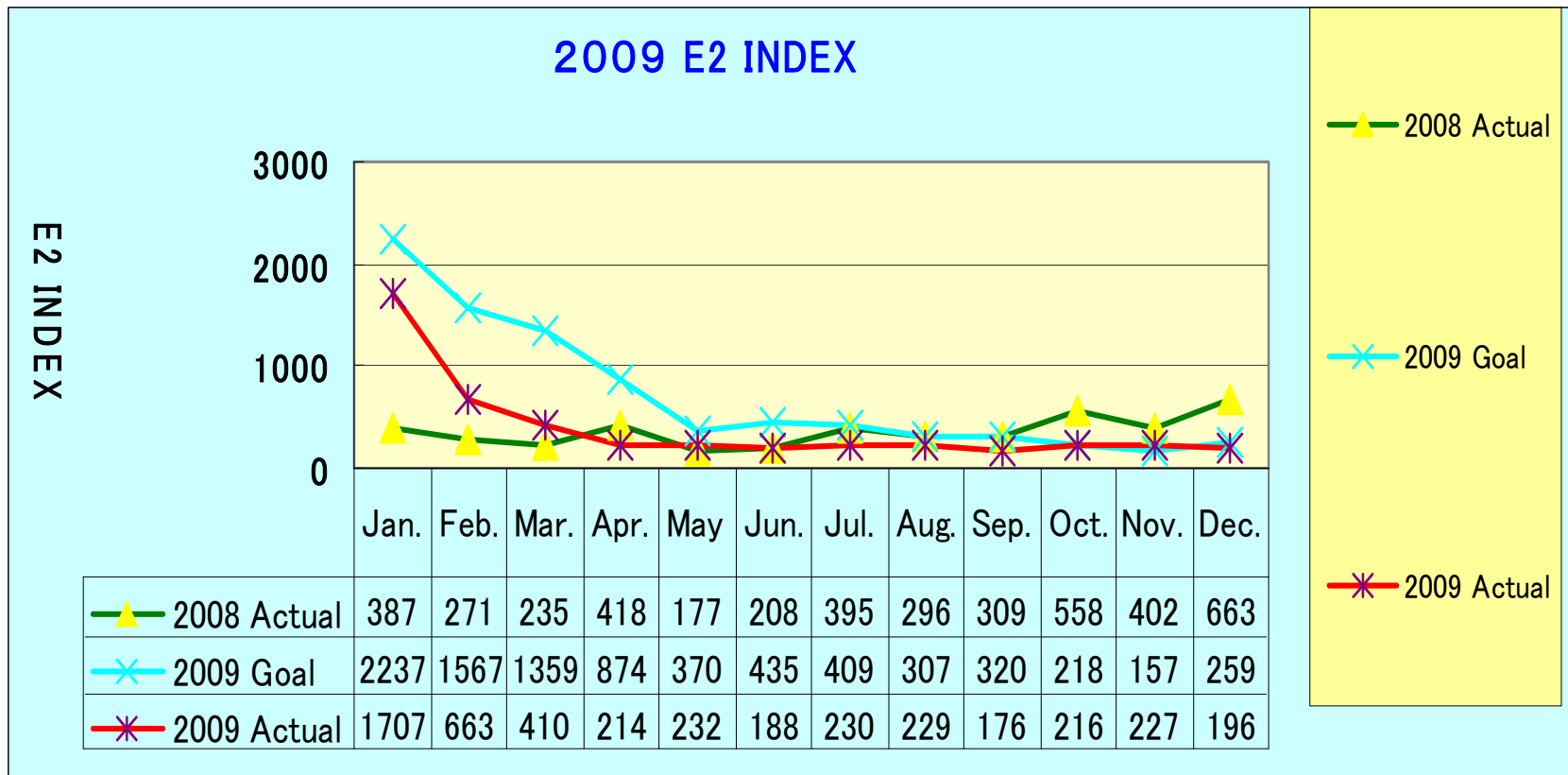
※Base は2000年実績。

目標: 709

実績: 391

(昨年実績: 360)

達成



4. 2009年環境目的目標実績

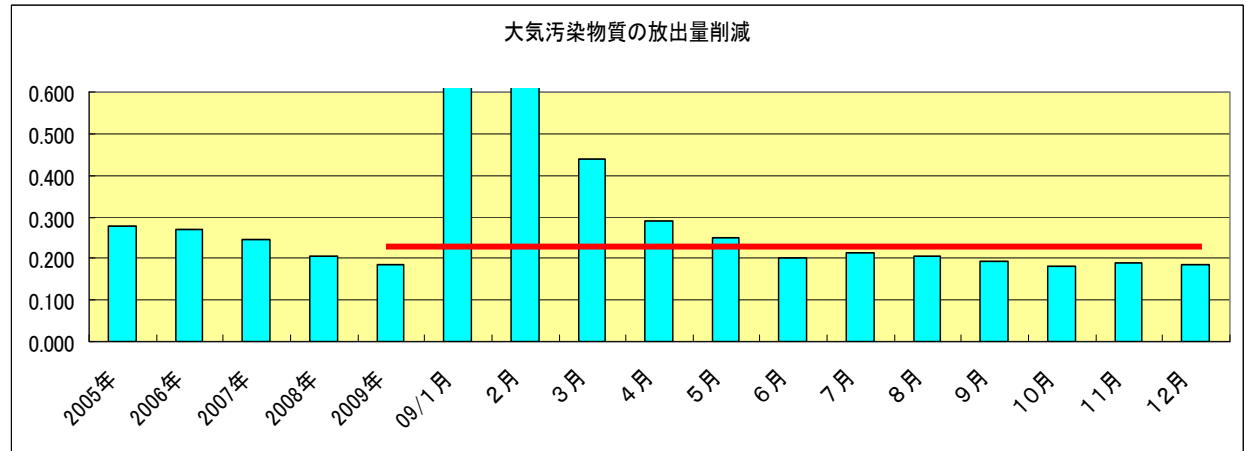
		(原単位)				
		2008実績	2009計画	2009実績	前年度比%	
大気汚染物質の放出量の削減	(ton/MSIE)	0.205	0.229	0.187	-8.8	
水質汚濁物質の放出量の削減	(ton/MSIE)	1.74	1.95	1.31	-24.7	
産業廃棄物量の削減	(ton/MSIE)	11.09	12.44	8.26	-2.6	
水の使用量削減	(m3/MSIE)	4,086	4,585	3,728	-8.8	
エネルギー使用量の削減	(TJ/MSIE)	0.75	0.96	0.82	9.3	
生産実績		(MSIE)	272	189	239	-12.1

生産計画が減少し原単位の悪化が予想され各目標とも生産比補正を行い計画値を設定したが、エネルギー使用を除き実績は前年実績を上回る結果であった。

ISO14001 目標と実績 (大気汚染、水質汚濁)

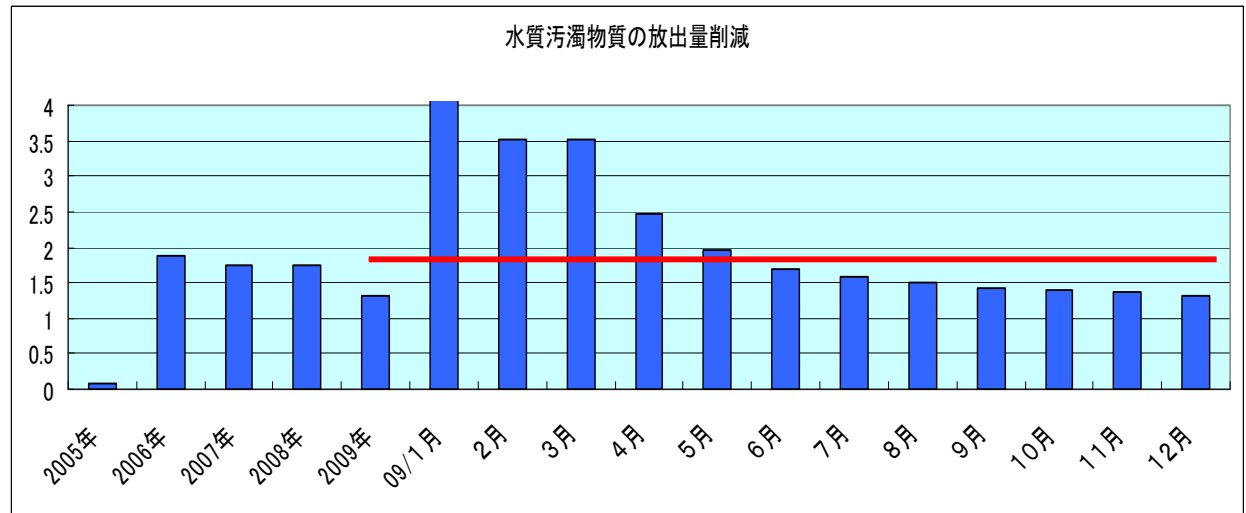
大気汚染物質の放出量削減

目標 : 0.23Ton/MSIE
2009実績 : 0.19Ton/MSIE
2008実績 : 0.20Ton/MSIE



水質汚濁物質の放出量削減

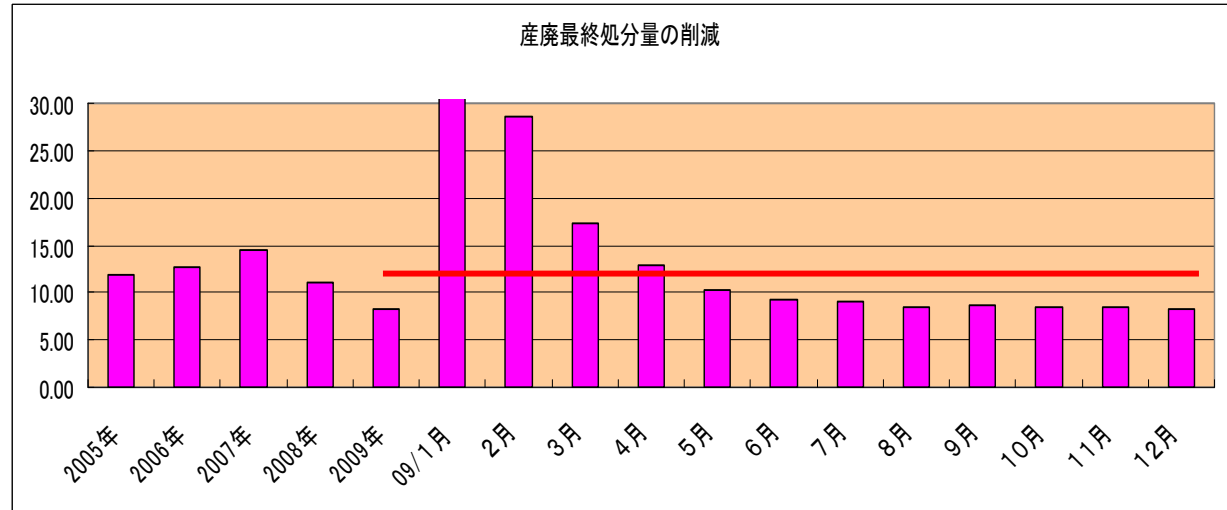
目標 : 1.95Ton/MSIE
2009実績 : 1.31Ton/MSIE
2008実績 : 1.74Ton/MSIE



ISO14001 目標と実績 (産廃処理、水使用量)

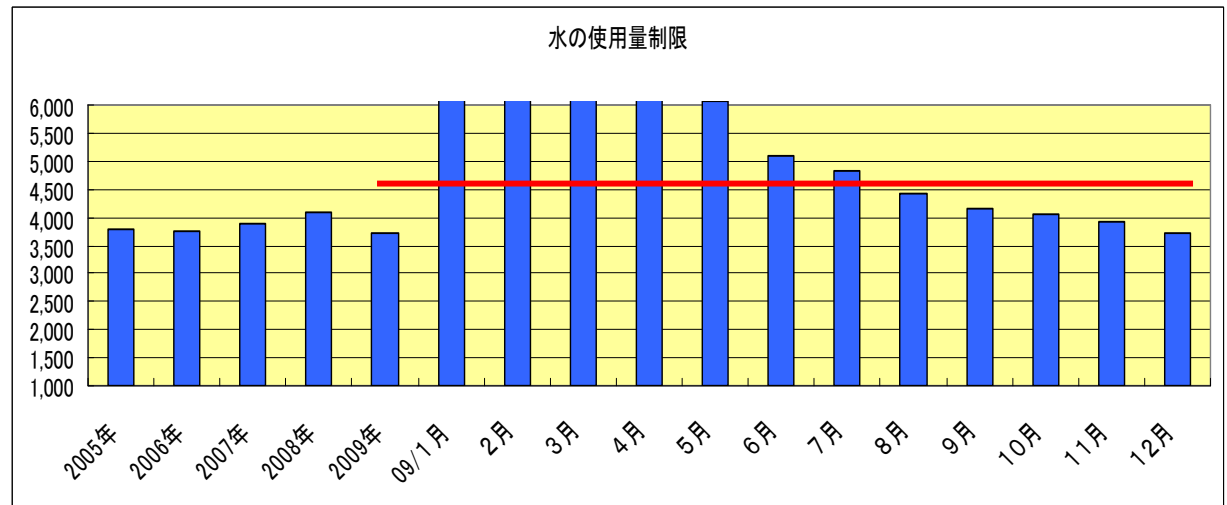
産廃最終処分量の削減

目標 : 12.44Ton/MSIE
2009実績 : 8.26Ton/MSIE
2008実績 : 11.09Ton/MSIE



水の使用量削減

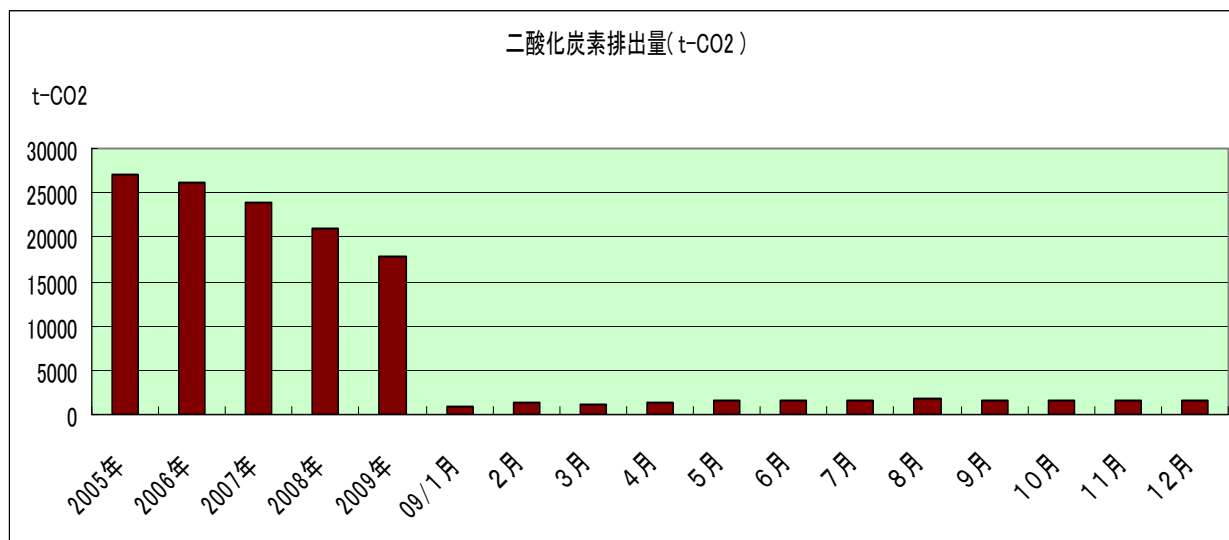
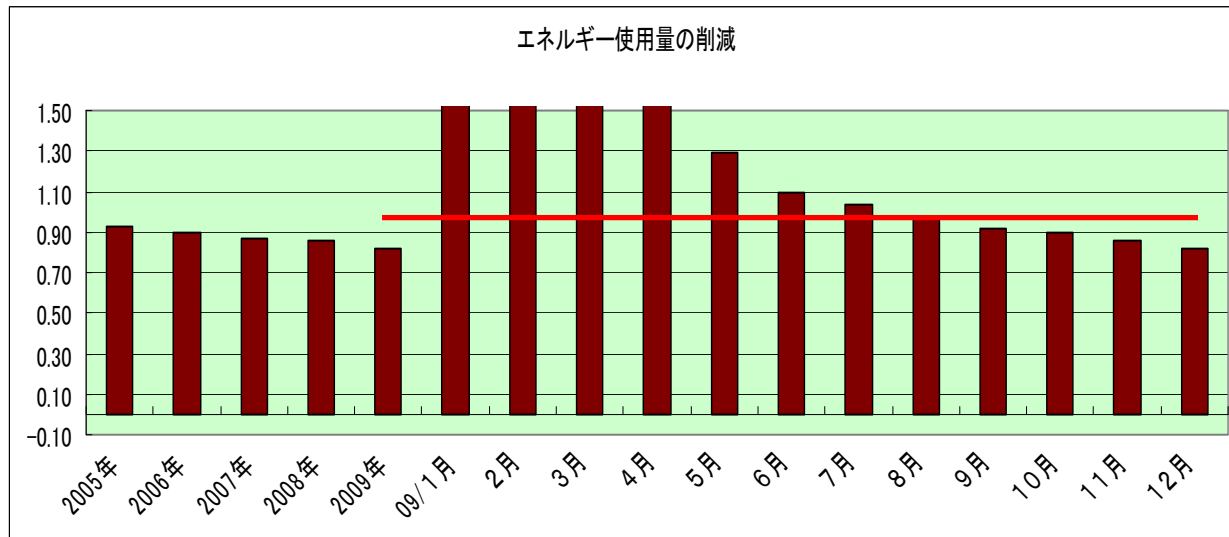
目標 : 4,585 m3/MSIE
2009実績 : 3,728 m3/MSIE
2008実績 : 4,086 m3/MSIE



ISO14001 目標と実績 (エネルギー使用量)

エネルギー使用量の削減

目標 : 0.96 TJ/MSIE
2009実績 : 0.82 TJ/MSIE
2008実績 : 0.75 TJ/MSIE



5. 2010年環境目的・目標

区分	目的・目標	2009実績	2010計画
大気	大気汚染物質の削減	前年度比8.8%削減 0.187(ton/MSIE)	原単位3%削減(前年度比) 0.181(ton/MSIE)
	大気汚染物質(NO _x 、SO _x 、HCL、NH ₃ 、HF、VOC)の放出量削減		
水質	汚染負荷物質の放出量削減	前年度比24.7%削減 1.31(ton/MSIE)	原単位3%削減(前年度比) 1.27(ton/MSIE)
	汚濁負荷物質(COD、TSS)の放出量削減		
産廃	産業廃棄物量の削減	前年度比2.6%削減 8.26(ton/MSIE)	原単位3%削減(前年度比) 8.00(ton/MSIE)
	ゼロエミッションへの挑戦		
工業用水	水の使用量削減	前年度比8.8%削減 3,728(m ³ /MSIE)	原単位3%削減(前年度比) 3,616(m ³ /MSIE)
	水の再利用促進		
エネルギー	エネルギー使用量削減	前年度比9.3%増加 0.82(TJ/MSIE)	原単位3%削減(前年度比) 0.80(TJ/MSIE)
	効率的なエネルギー使用促進		

環境目的、目標は前年度実績を上回るとともに、MJLとしては社会的責任及びコストダウンを果たす事が必要とされ、特に**水・エネルギー使用の効率化・削減**が求められる。

6. 環境活動を取りまく社内外の変化

○縮小から生産量回復などにともない、以下のESH関連事項に影響が懸念される

- ・ 人員削減による無理な作業、また、新従業者増加による不慣れな作業に従事する事による事故、災害
- ・ 休止設備に伴うエネルギー原単位、水の使用原単位などの増加
薬品・資材のムダ
- ・ 設備・装置の老朽化による事故

次の対応が必要とされる

- ・ 各部署での非定常作業、作業方法の変更等に関する、RAの実施
- ・ 各部署での教育の見直し、再教育の実施
- ・ 水とエネルギー削減対策の実施
- ・ 薬品・資材使用は状況に応じた柔軟な管理

○化学物質の安全性に関する要求が高まる

- ・ EUのREACH規制
- ・ 顧客からの環境管理物質の使用状況調査

7. 2010年アクションプラン

1. ゼロ エミッションの推進(リサイクル率の向上)
WSAWスラリー社内リサイクルの徹底
事務所からのごみの分別徹底
特別管理産業廃棄物の処理方法の改善
2. 外部業者への環境活動指導の徹底
3. 産業廃棄物業者の新規開拓