

# UBEの化学物質管理および リスクコミュニケーションへの 取組み

2009年2月2日  
宇部興産株式会社  
環境安全部  
藤川 修三

- 創業 1897 (明治30)年6月
- 設立 1942 (昭和17)年3月
- 資本金 584億円
- 売上高(連結) 7,042億円
- 従業員数(連結) 11,058人
- 主な事業所
  - 宇部地区工場群
  - 千葉石油化学工場
  - 堺工場
  - 伊佐セメント工場
  - 苅田セメント工場
  - Spain, Thailand, Canada他

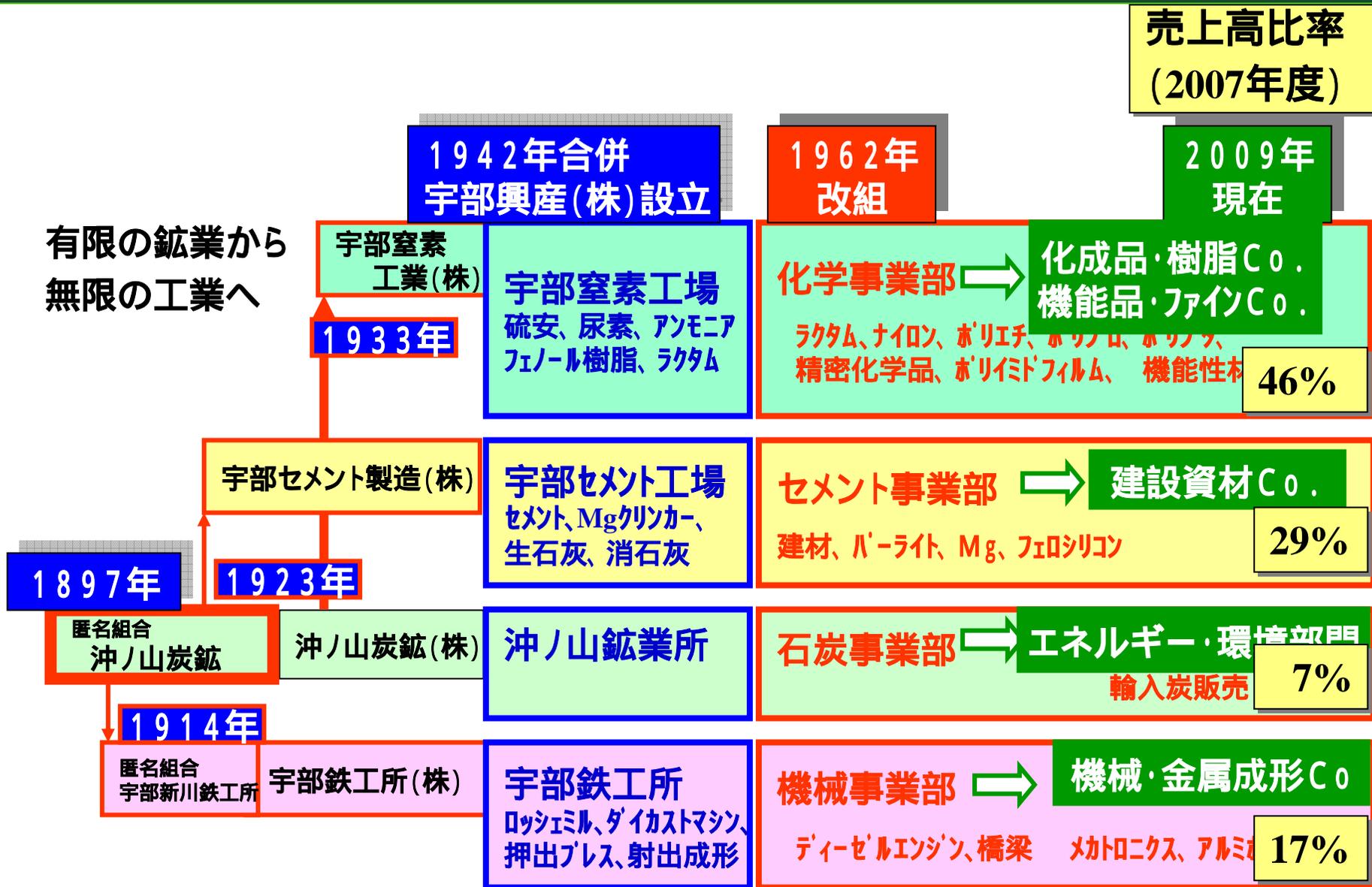


# UBEグループ110年の歴史

**UBE**

売上高比率  
(2007年度)

有限の鉱業から  
無限の工業へ



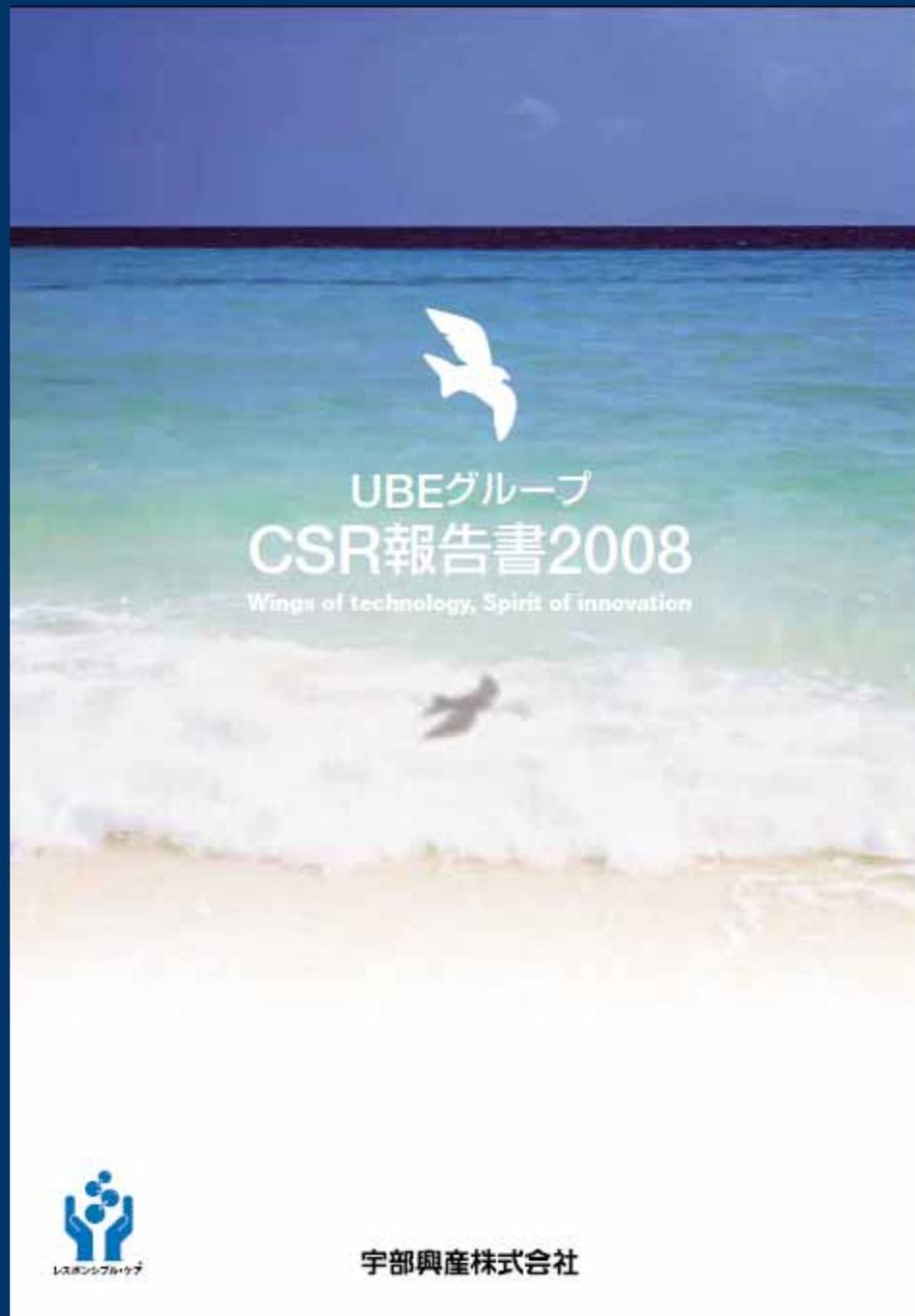
# 国内外の拠点

# UBE

## 国内外の拠点



**UBE**

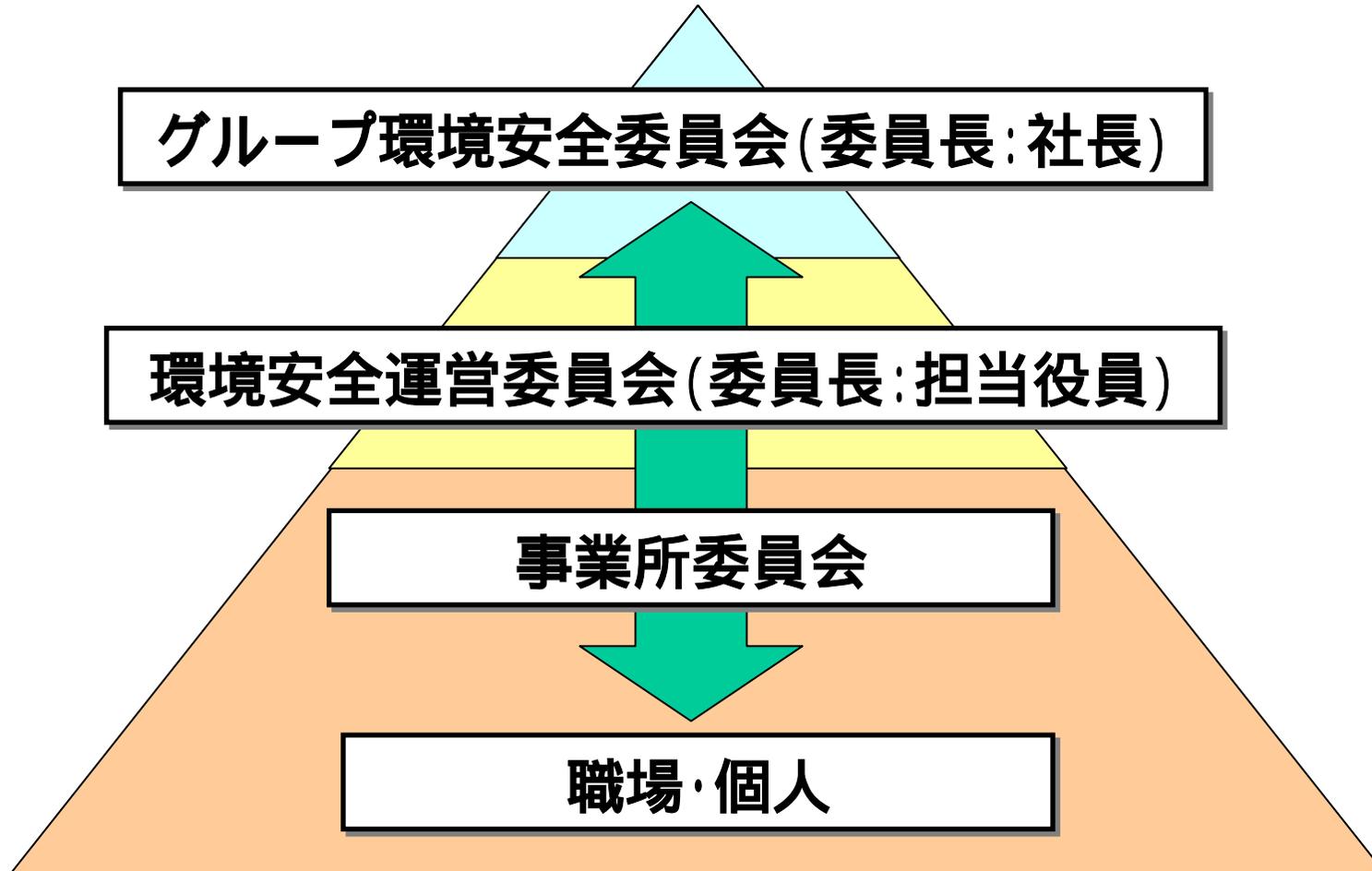


レスポンスグループ

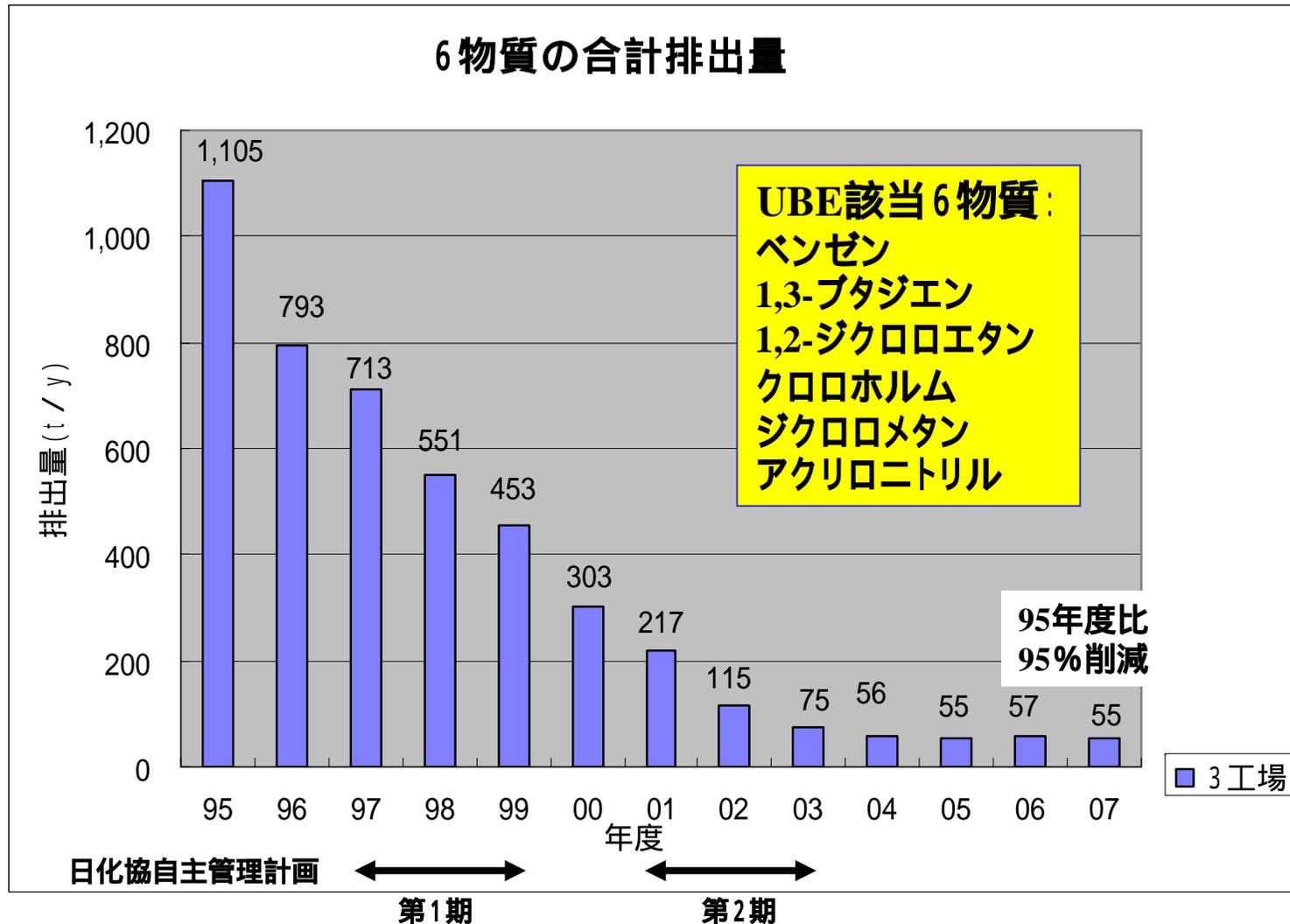
宇部興産株式会社

<http://www.ube.co.jp>

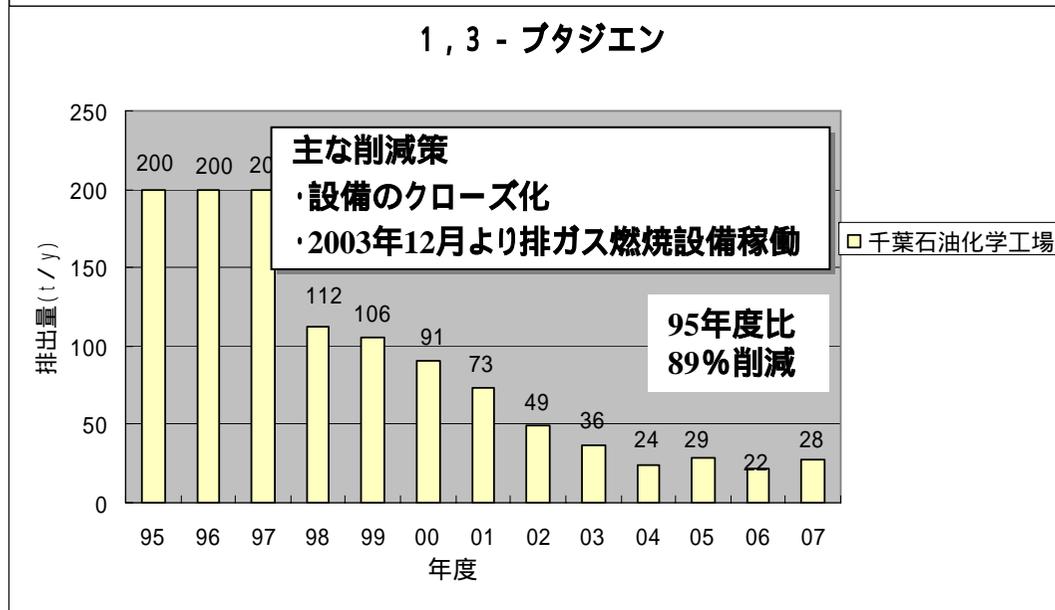
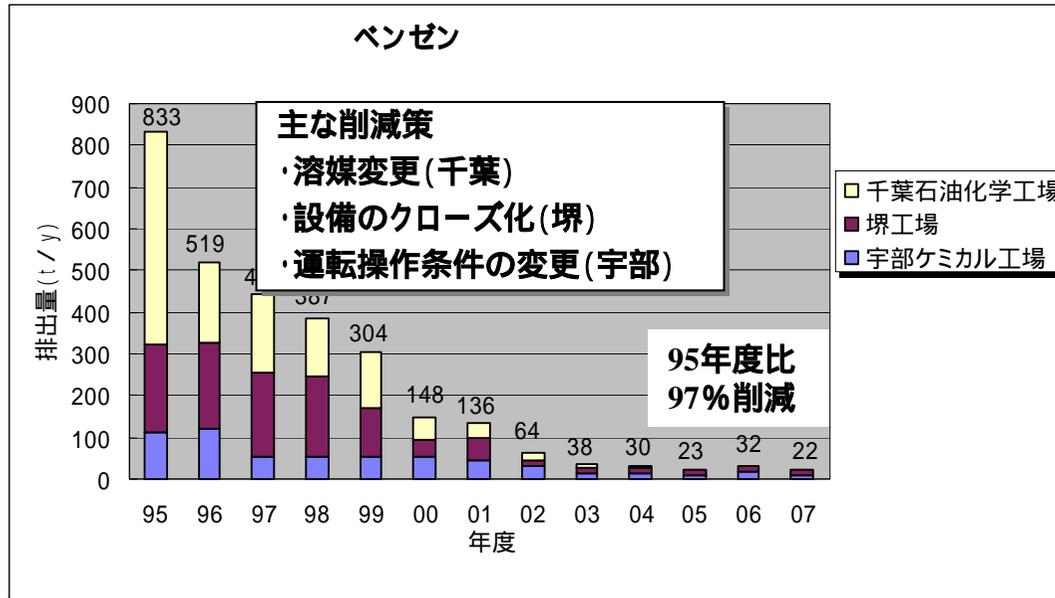
# UBEの化学物質排出量削減活動



# 有害大気汚染物質の削減実績



# 有害大気汚染物質の削減実績

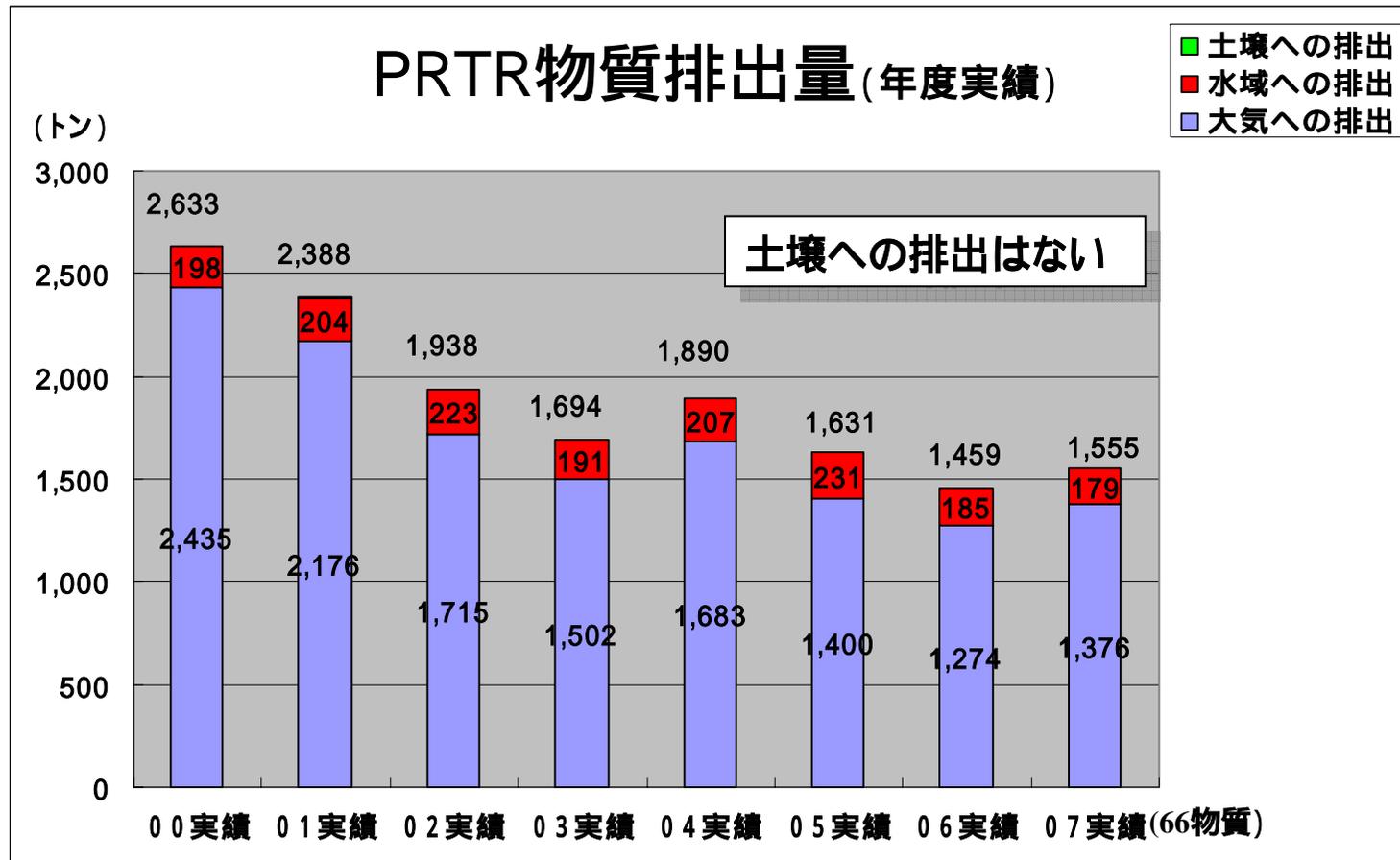


# UBEのPRTR物質排出推移

(日化協調査該当物質 除DXN)

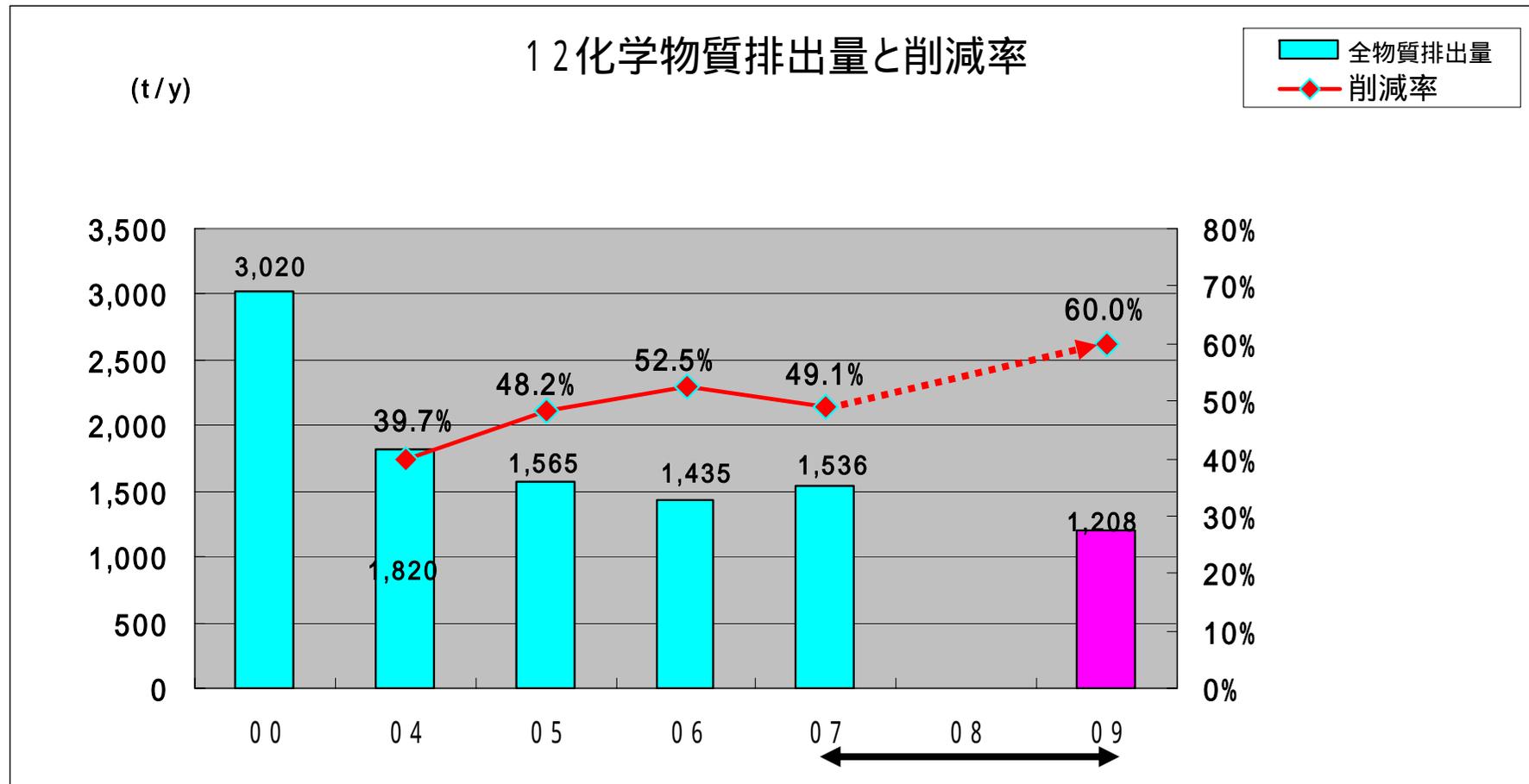


## 宇部興産単独



第2期日化協自主管理計画 ←————→

## グループ目標



中期経営計画  
ステージアップ2009

# 化学物質排出低減への取り組み(自主活動) **UBE**

## グループ目標

### 中期経営計画(化学物質排出削減)

自主選定した12化学物質の合計排出量を2000年度比で2009年度中に60%排出削減する。

12化学物質:アンモニア、カプロラクタム、キシレン、酢酸ビニル、シクロヘキサン、ジクロロメタン、トルエン、1,3-ブタジエン、ブチルアルコール、n-ヘキサン、ベンゼン、メチルアルコール

選定根拠:今まで削減に取り組んできた有害大気汚染物質およびPRTR該当物質、そして新たなVOC\*<sup>1</sup>該当物質(揮発性有機化合物)の中で排出量の多い物質。

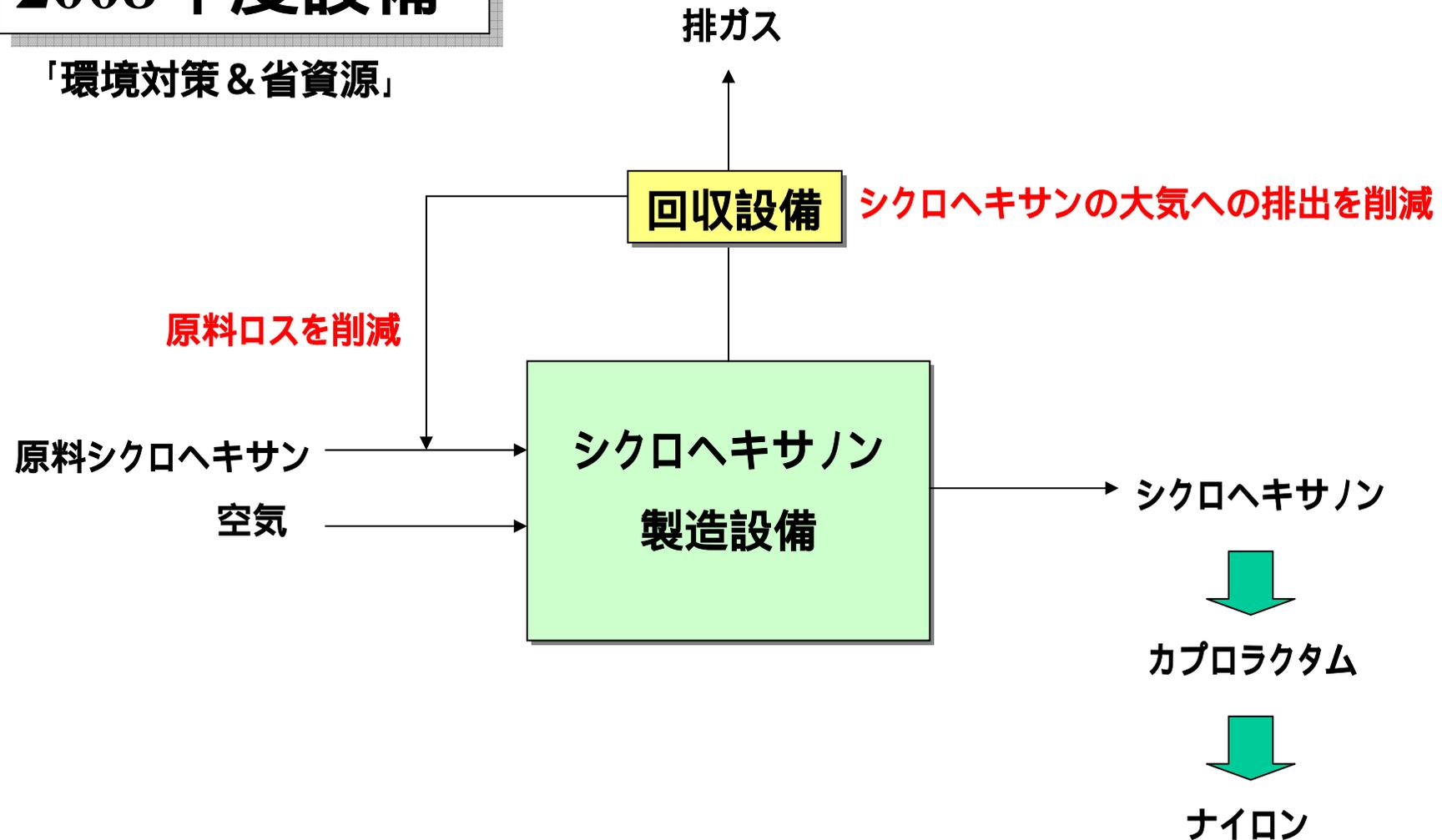
2008年度CSR 報告書より

# シクロヘキサン回収設備 (宇部ケミカル工場)

UBE

## 2008年度設備

「環境対策 & 省資源」



# シクロヘキサン回収設備 (宇部ケミカル工場)

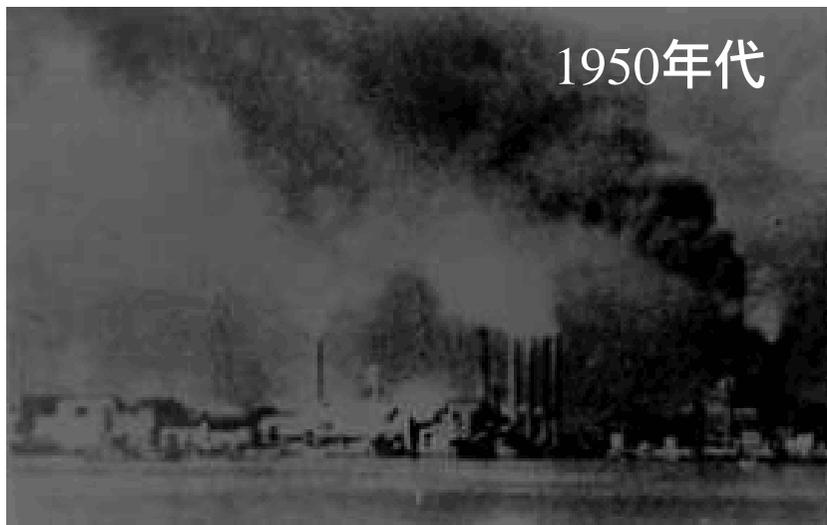
UBE



# UBEの地域コミュニケーション活動

# 宇部市の大気の状態の変遷

UBE



そして今...

# 宇部地区のUBEグループ会社

UBE

西沖石灰石センター

沖の山コールセンター  
第2貯炭場

宇部興産機械

宇部マテリアルズ  
第2工場

沖の山コールセンター  
第1貯炭場

沖の山石灰石センター

宇部マテリアルズ  
第1工場

宇部アルミホイル工場

イーユーピー

宇部アンモニア

宇部セメント工場

MCファーターティコム

明和化成

宇部MC過酸化水素

発電所

ウベボード

宇部ケミカル工場  
東地区

宇部スチール

宇部ケミカル工場  
西地区

宇部本社

宇部研究所



# 本社屋上より撮影

2009年1月31日

市街地が近い！



# 山口西地区RC地域対話

UBE

主催：日本レスポンシブルケア協議会

	開催日・場所	参加内容	備考
第1回	1997.11.7(徳山)	事例発表	山口地区
第2回	2000.7.12(徳山)	ホスターセッション発表	山口地区
第3回	2002.6.12(宇部)	事例発表	山口地区 幹事会社
第4回	2005.11.19(宇部)	事例発表 事前アンケート実施	山口西地区
第5回	2007.11.19(宇部)	事例発表 事前アンケート実施	

\* 参加者150～160名規模(自由な討議難しい！)

	開催日	開催企業	備考
第1回	2004.2.16	宇部興産(株)	
第2回	2005.2.5	宇部興産(株)	工場見学を開始
第3回	2006.2.4	協和発酵工業(株)	テーマ: <b>悪臭</b>
第4回	2007.2.3	セントラル硝子(株)	
第5回	2008.2.2	UMG ABS(株)	小テーブル方式
第6回	2009.2.(予定)	日産化学工業(株)	

\* 自主的なRC活動で、宇部興産が事務局を担当

\* 参加者50名規模(face to faceの限界か)

## 対話集会前の事前準備

企業側：  
・5社\*のPRTRデータをまとめ、事前配布  
・各社CSR(RC)報告書の参加者への事前配布

住民側：  
・企業側との知識レベル差を補うべく、うべ環境倶楽部による事前勉強会を開催  
・企業側も勉強会に参加して講師への質問等で補足説明などを実施。この勉強会には、内部講師だけでなく、化学物質アドバイザーを招いたこともある。

5社\*：宇部興産(株)、協和発酵工業(株)、セントラル硝子(株)、日産化学工業(株)、ユーエムジーイービーエス(株)

# 事前勉強会風景

UBE



会議内容：工場見学に続き、宇部市職員の司会で論議

- ・各社の工場概要を1社5分程度で説明。その後自由討議。
- ・UBEからはこの1年間に新設したプラント、環境パフォーマンス、環境監視システム（水質および臭気監視）等を説明。

住民側感想：

- ・企業がよく努力しているのは理解できた。
- ・対話の輪をもっと広げるべきではないか。（注：ジレンマあり）
- ・企業の努力があって、住民の努力があって、行政の連携があって環境問題が解決できるのではないか。

企業側感想：

- ・継続は力なり、ということ強く感じる。
- ・毎年厳しい意見・注文があるが、そのプレッシャーが改善のドライビングフォースになっている。

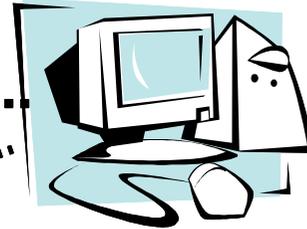
# 臭気監視システム概要

UBE

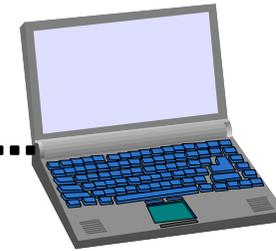


分析計

サーバー



監視画面 (PI)



本社環境安全部

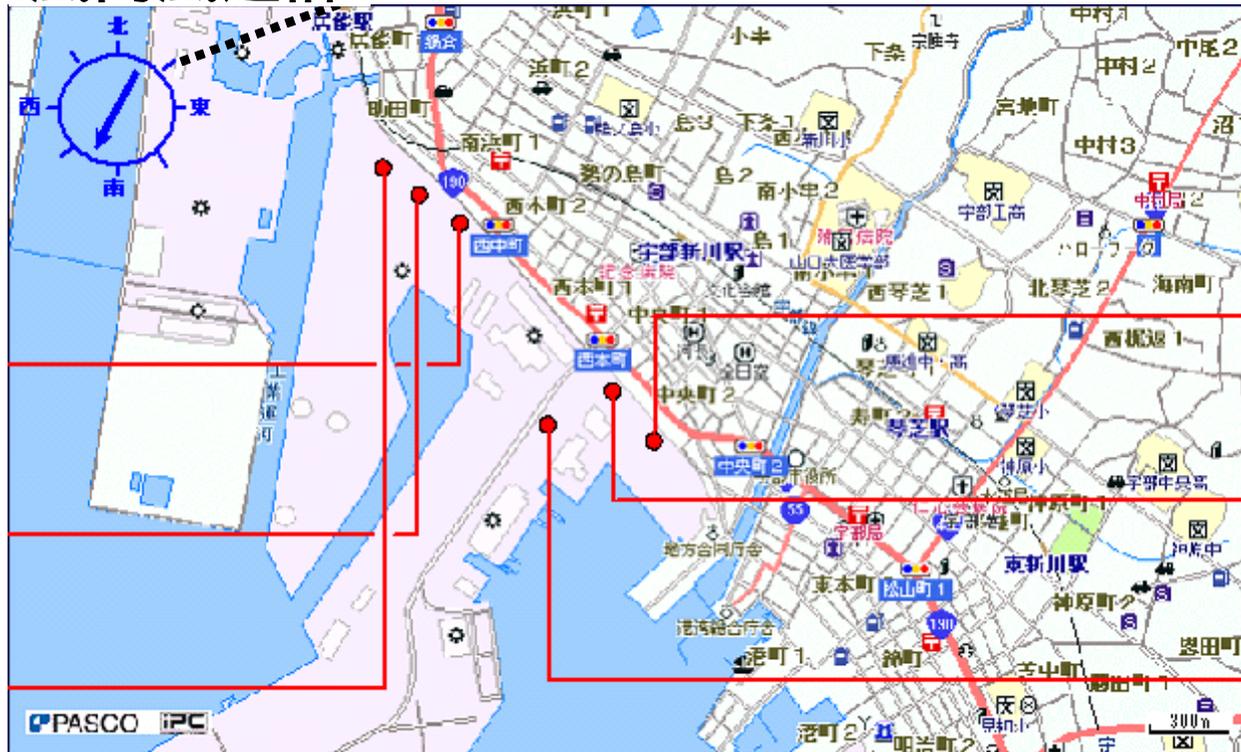


宇部ケミカル工場

警報器



風向風速計



# 臭気監視画面

UBE

## 宇部地区広域臭気監視システム

### 臭気警報

風 向 26  
風 速 3.4  
温 度  
日照時間

測定No. EN-1  
測定場所 シオール  
臭気強度 535  
臭気指数 3

測定No. EN-2  
測定場所 ナイロン  
臭気強度 97  
臭気指数 0

測定No. EN-3  
測定場所 西駐車場  
臭気強度 513  
臭気指数 2



### 測定ユニット異常

臭気測定日時

2008/06/23 18:00:00

測定No. EN-7  
測定場所 碓砦  
臭気強度 952  
臭気指数 13

測定No. EN-8  
測定場所 硝酸  
臭気強度 823  
臭気指数 13

測定No. EN-9  
測定場所 東守衛  
臭気強度 973  
臭気指数 13

メニュー操作にはアクセス権が必要です

臭気強度

臭気指数

気象情報

臭気警報

ユニット異常

センサーメンテ

印刷

終了

# 臭気監視画面

UBE

## 宇部地区広域臭気監視システム

### 臭気警報

風 向 26  
 風 速 3.4  
 温 度  
 日照時間



測定ユニット異常

臭気測定日時  
 2008/06/23 18:00:00 95

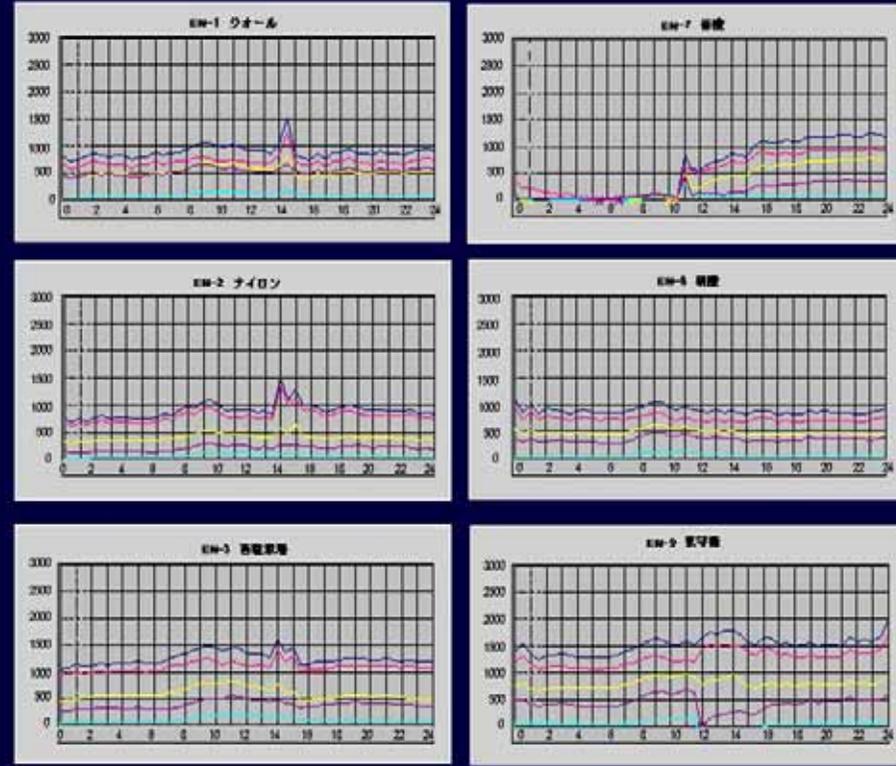
測定No. EN-1  
 測定場所 シオール  
 臭気強度 535  
 臭気指数 3

測定No. EN-2  
 測定場所 ナイロン  
 臭気強度 97  
 臭気指数 0

測定No. EN-3  
 測定場所 西駐車場  
 臭気強度 513  
 臭気指数 2

臭気強度

### 臭気監視システム 臭気強度トレンドグラフ



臭気測定日時  
 2008/06/27  
 000-2400

メイン 検索  
 印刷 終了

2008 3月 3月 2008

月	曜	日	曜	日	曜	日	曜	日	曜	日	
25	火	26	水	27	木	28	金	29	土	1	日
3	日	4	月	5	火	6	水	7	木	8	金
10	日	11	月	12	火	13	水	14	木	15	金
17	日	18	月	19	火	20	水	21	木	22	金
24	日	25	月	26	火	27	水	28	木	29	金
31	日	1	月	2	火	3	水	4	木	5	金

重系  
 軽系  
 H系  
 S系

# 臭気監視画面

UBE

## 宇部地区広域臭気監視システム

### 臭気警報

風 向 26  
風 速 3.4  
温 度  
日照時間

測定No. EN-1  
測定場所 シオー  
臭気強度 535  
臭気指数 3

測定No. EN-2  
測定場所 ナイロ  
臭気強度 97  
臭気指数 0

測定No. EN-3  
測定場所 西駐車場  
臭気強度 513  
臭気指数 2

臭気強度

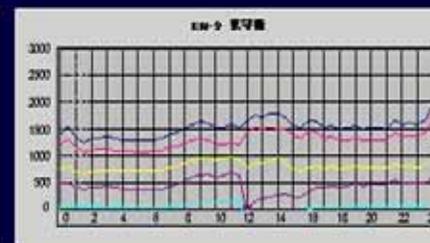
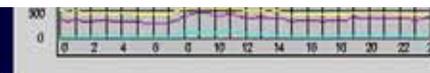
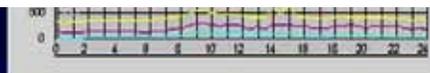


測定ユニット異常

臭気測定日時  
2008/06/23 18:00:00 95

## 臭気監視システム導入の効果

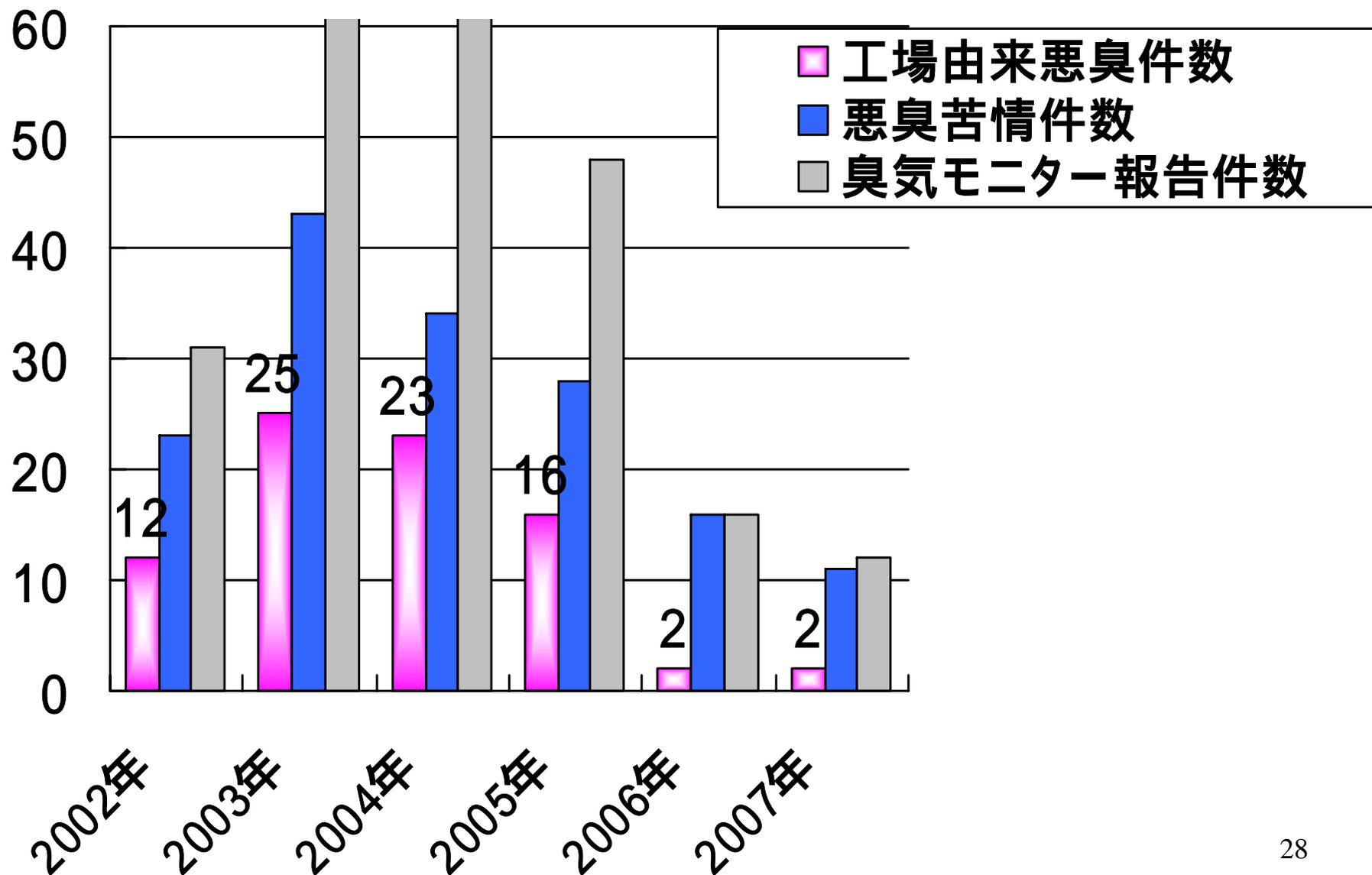
1. 悪臭の記録が残る(「知らん」とは言わせないぞ)
2. 発生源の絞り込みが可能になった
3. 発生源対策実施 **苦情件数激減**
4. 抑止力としての効果



2008						
日	理	日	曜	日	曜	日
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11



# 宇部市に寄せられた悪臭苦情推移



# 対話風景(第2回)

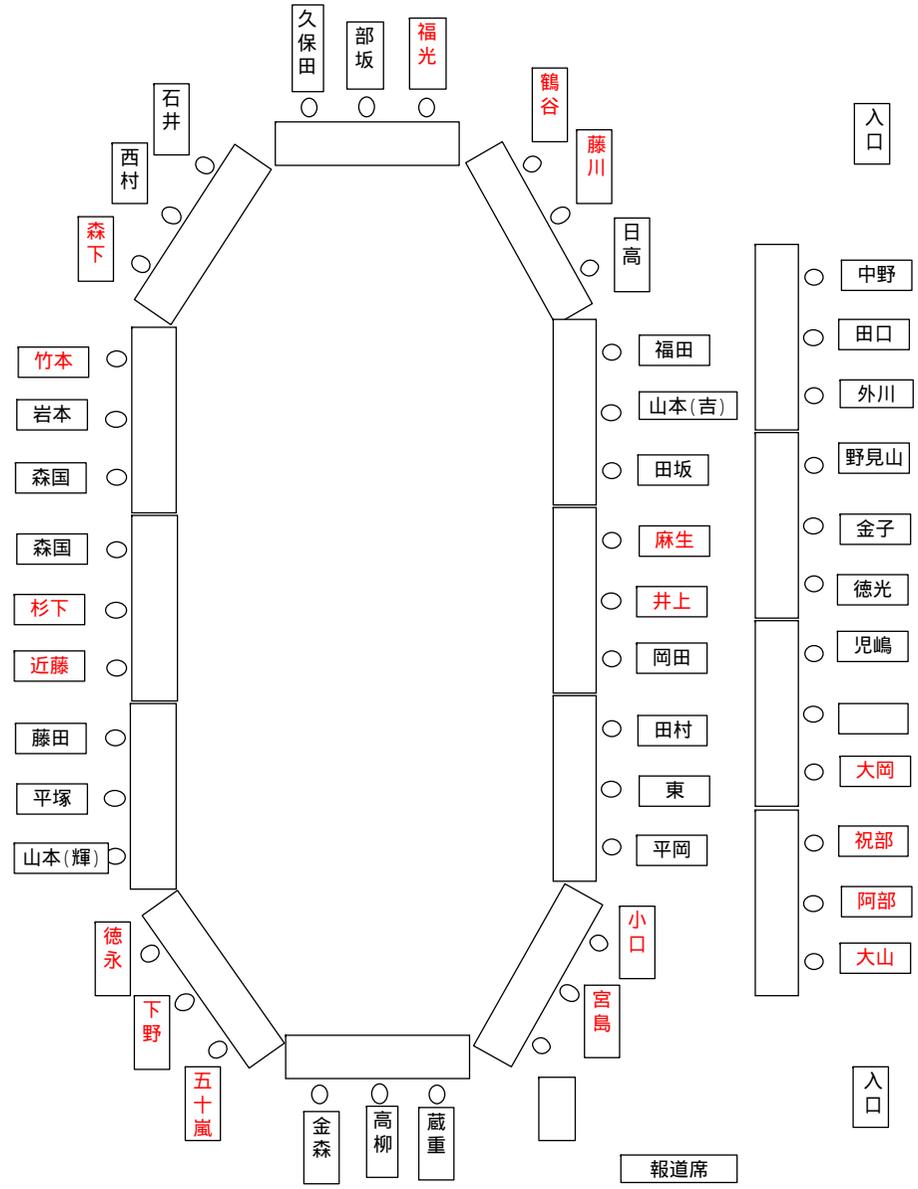
UBE



難しい質問をされて困っている  
藤川

# 席順の例(第2回)

市民19名  
自治会会長  
NPO  
市議会  
生協  
一般市民



企業18名  
地区5社

オブザーバー7名  
他地区企業  
大学  
山口県 他

## 企業側の課題

- ・専門的な内容であっても平易なコトバで説明し、聞き手、読み手に正しく理解して頂くこと。(独善はダメ、説明責任を忘れないこと)

## 住民側の課題

- ・専門家と初心者に二極分化しつつあり。初心者クラスのレベルアップが必要。(企業側のサポートが必要か)

## 共通の課題

「住民対企業」という対立の構図ではなく、

**共存同栄を！**

ありがとうございました



UBE DOG

ロボくん