

平成16年度PRT R優秀賞

受賞ありがとうございました

富士フイルム足柄工場の 化学物質管理と リスクコミュニケーション



H17年1月
足柄工場環境安全部

内 容

(1) 富士フィルム足柄工場について

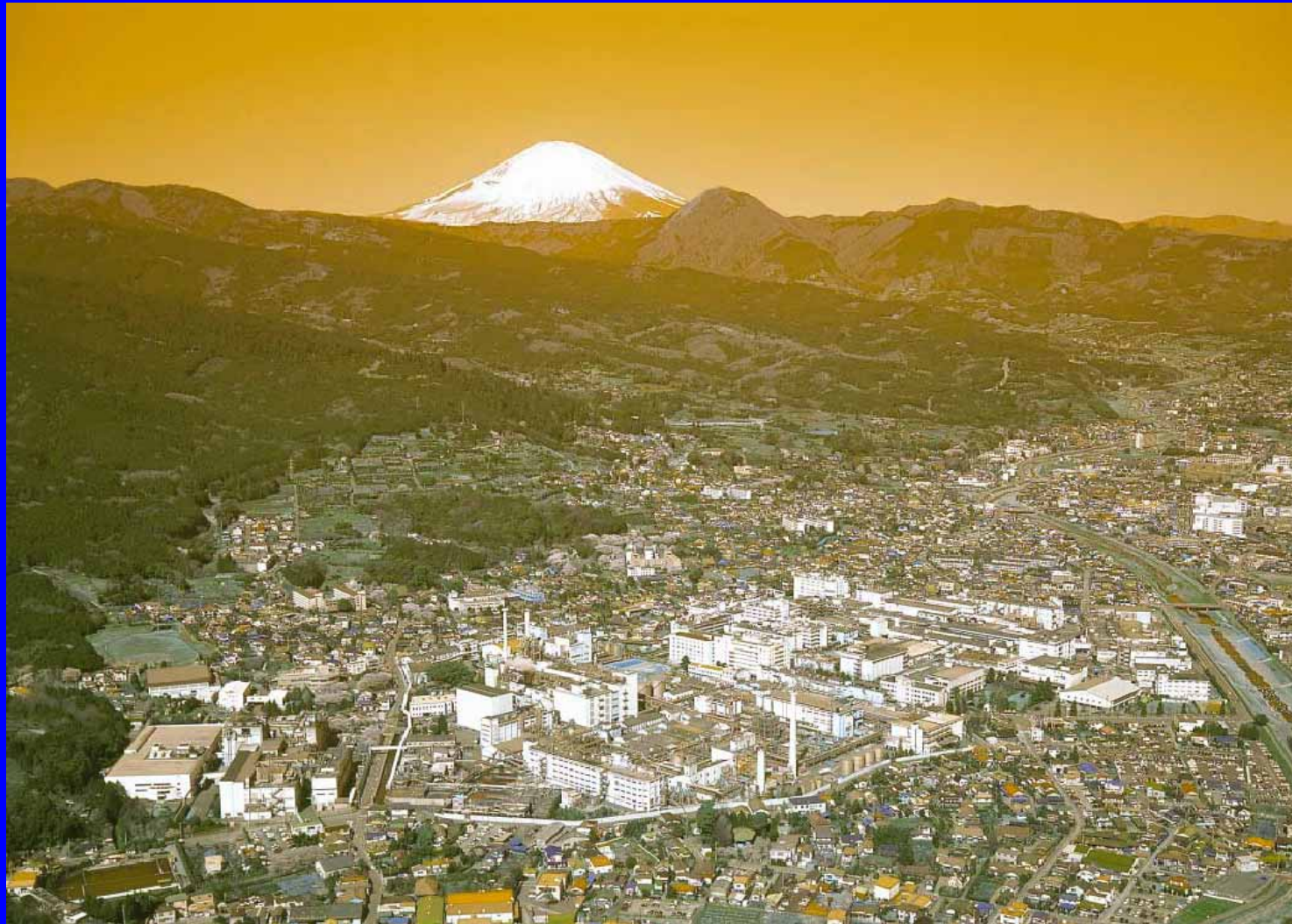
設立の背景
工場概要

(2) 化学物質管理

化学物質安全性評価システム
化学物質リスク管理

(3) リスクコミュニケーション

P R T R 対象物質、自主管理物質に対する取り組み
リスクコミュニケーション



足柄工場の概要

創立	1934年1月20日
環境ISO認証取得	1996年12月26日
主要生産品目	カラーネガ/反転フィルム、映画用フィルム、白黒フィルム レンズ付きフィルム、インスタントフィルム、 マイクロフィルム、カラー/黒白印画紙、ピクトロ用印画紙
製版用フィルム、	産業材料(液晶用材料、フィルター等)等

2003年度(研究所、生産技術部を含む)

生産金額	2,203億円
敷地面積	348.5千m ²
建物面積	147.7千m ²
延べ床面積	430.7千m ²
従業員数	4,071人(2004年3月現在)

化学物質リスク管理

原料として
登録している
化学物質は・・・
約1000種

その他に研究用としての
薬品を取り扱っています

化学物質の管理

化学物質安全性評価システム

化学物質の分類とその管理内容

化学物質分類	C 0	C 1	C 2	C 3	C 4	
管理内容						
禁止		-	-	-	-	
中止・使用削減・排出削減計画・実施	-		-	-	-	
密閉化又は限定管理の実施	-			-	-	限定管理；使用職場・量・目的の限定
リスク評価に基づく管理	-				-	管理基準の設定、実施
一般管理	-					法対応及びFMSDSに基づく管理
代替化、使用・排出・暴露量低減等を目標とする研究開始、保護具等の防護措置	-	化学物質分類：S 法規制、有害性の程度の評価方法が確立されていないものについて何らかの対応が必要				

リスク評価管理フロー

新製品・改良品への使用物質のハザード確認

↓
C 1 ~ C 3 分類の化学物質は使用申請

↓
各工程（原料受け入れ～お客様使用後の廃棄まで）
におけるリスク評価

↓
リスク評価確認会開催（評価の妥当性を確認）

↓
該当化学物質の使用可否決定、工場長承認
（使用管理基準の設定）

↓
現場管理標準及び作業標準の作成、使用

取り組み事例

- ・ 環境影響懸念物質の使用削減
- ・ 有機溶剤の大气排出削減

環境影響懸念物質の削減 及び代替化

足柄工場を対象としている環境影響懸念物質

難分解性化学物質 : フッ素系界面活性剤の一部、
紫外線吸収剤一部

エンドクリン懸念物質 : ノニルフェノール系界面活性剤、
オクチルフェノール系界面活性剤
フタル酸エステル類

鉛化合物 : はんだ

塩ビ : 塩ビ使用の包装材料

当社化学物質削減

または限定管理物質 : ジクロロメタン、特定フロン（冷凍機冷媒）

2006年を区切りとして代替化・
排出量削減の研究を計画的に推進

有機溶剤の 大気排出削減

有機溶剤の大気排出削減

製膜機乾燥排気風中の有機溶剤吸着回収能力の増強、
設備・装置の気密化などで**溶剤回収率向上**
色材等の乳化物中の有機溶剤を**濃縮回収**
有機溶剤を使用しない**処方**の採用
回収再利用困難な溶剤は**ボイラー燃料**として利用
蓄熱式燃焼装置で**分解無害化**

以上の施策で平成15年度はH8年度基準で排出量を**76%**以上削減できました。



溶剤回収用吸着塔



溶剤タンク群と重油タンク

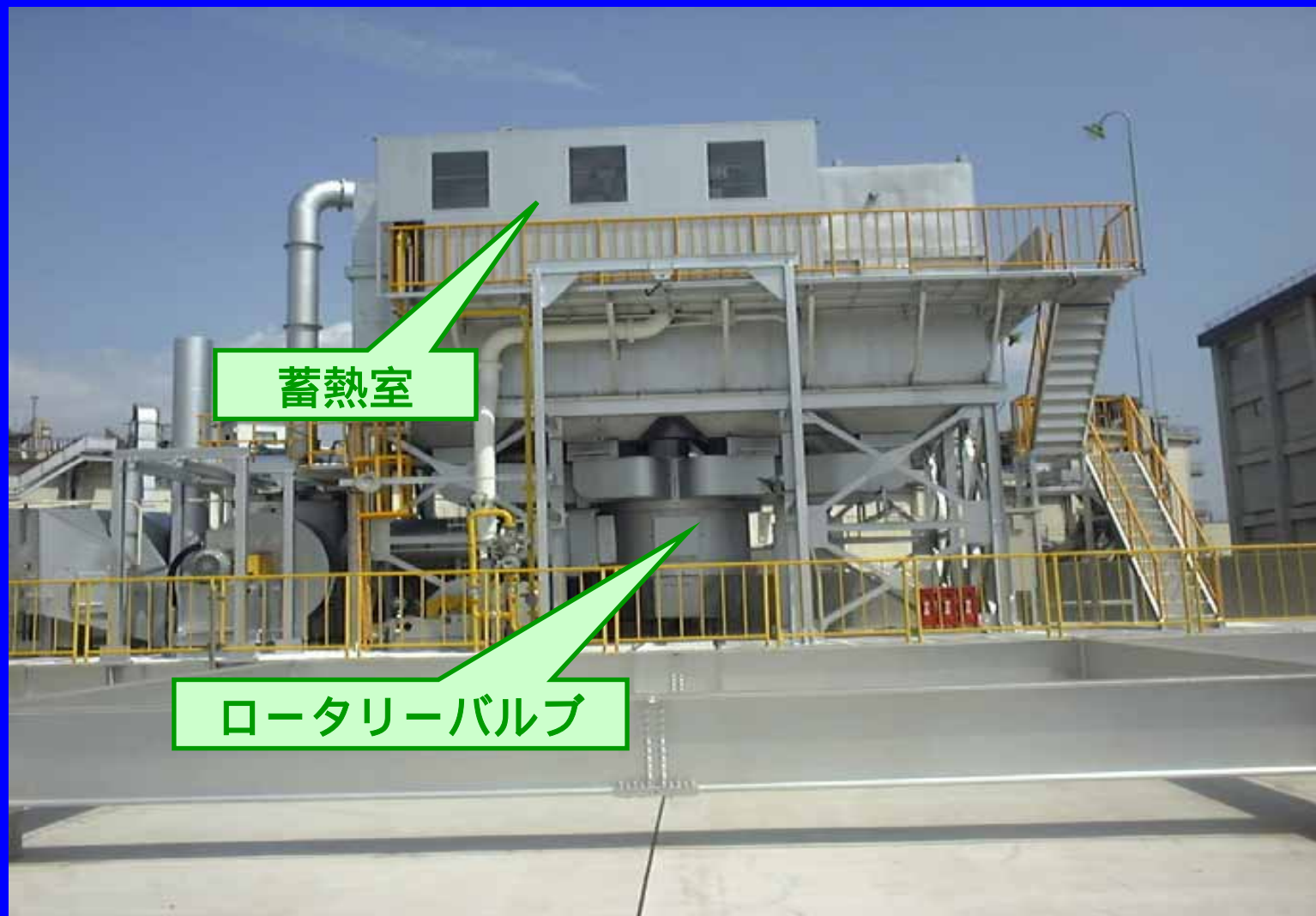


有機溶剤を
ボイラー燃料
として利用



ボイラー

蓄熱式燃焼装置で分解無害化

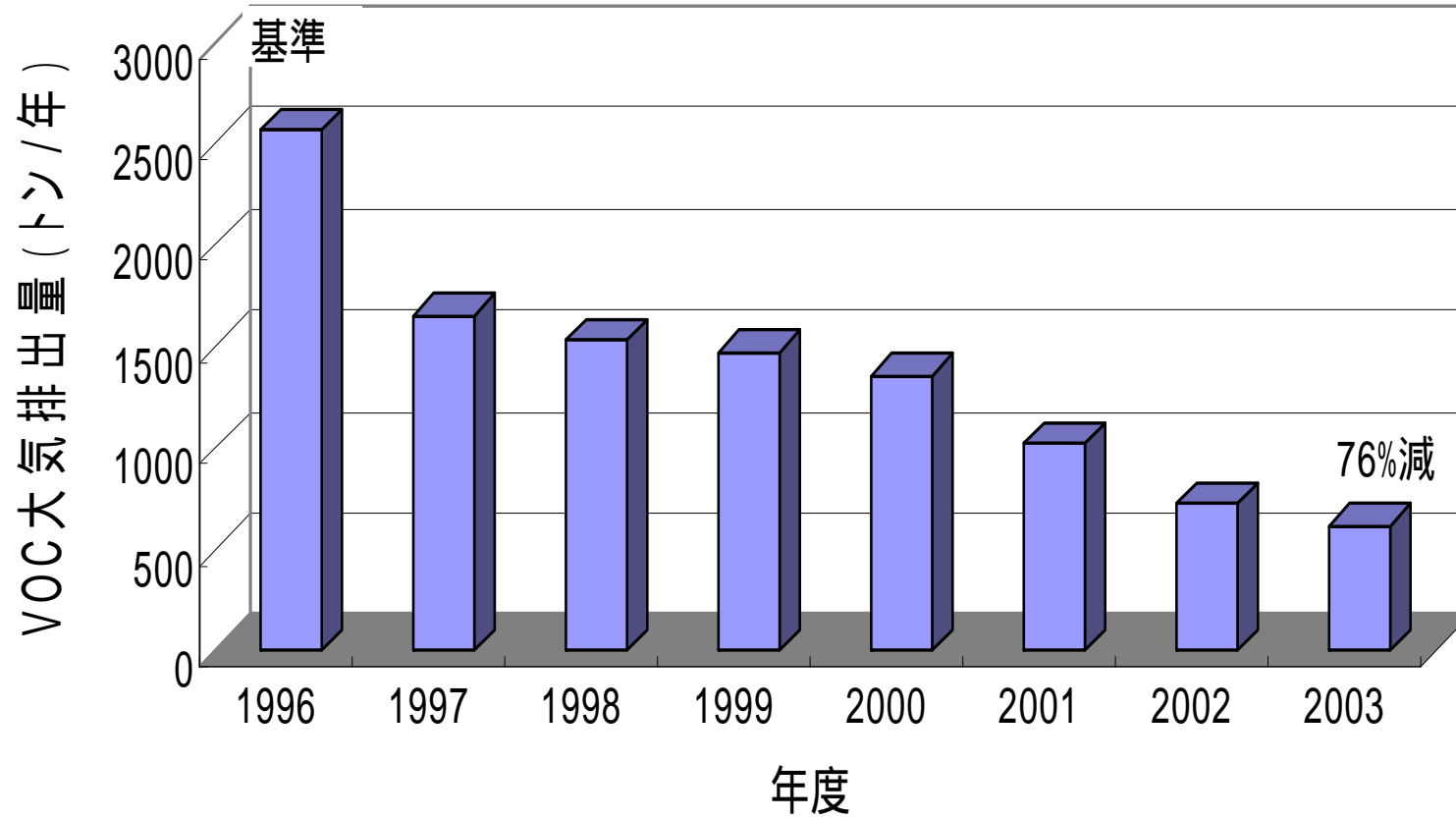


蓄熱室

ロータリーバルブ

削減推移 1

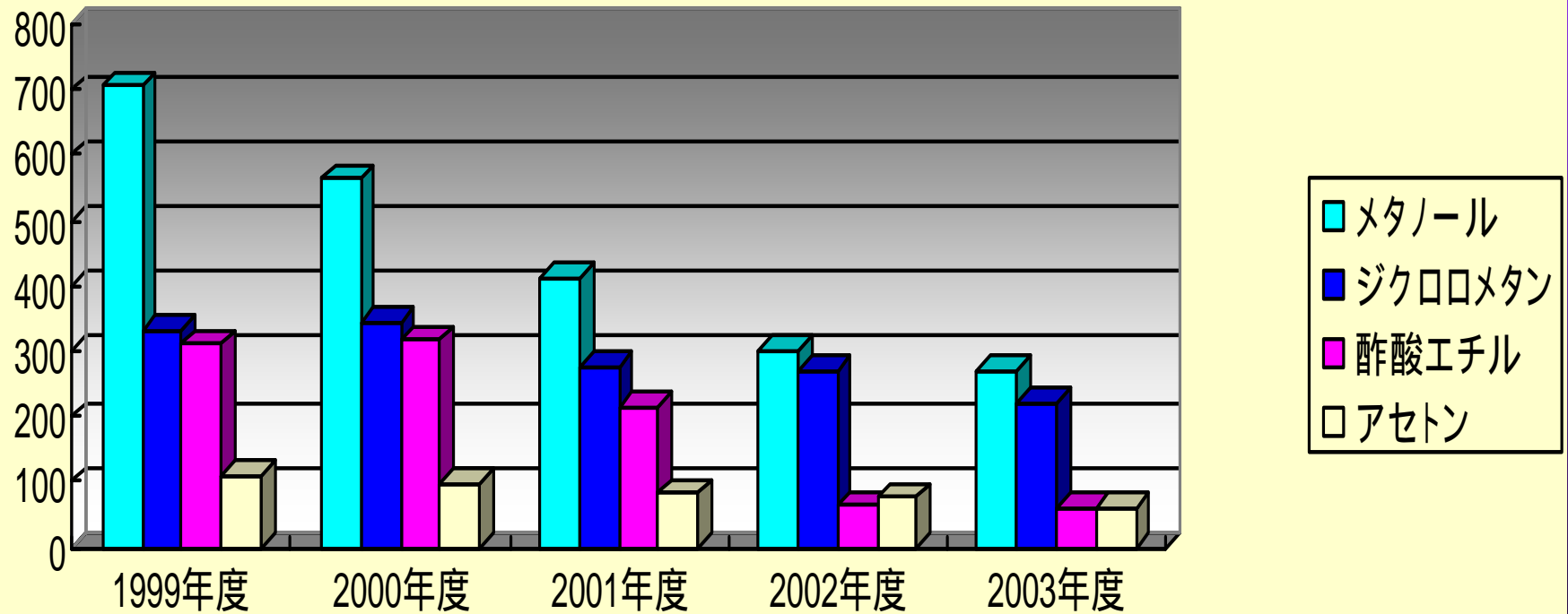
VOC大気排出総量推移



削減推移 2

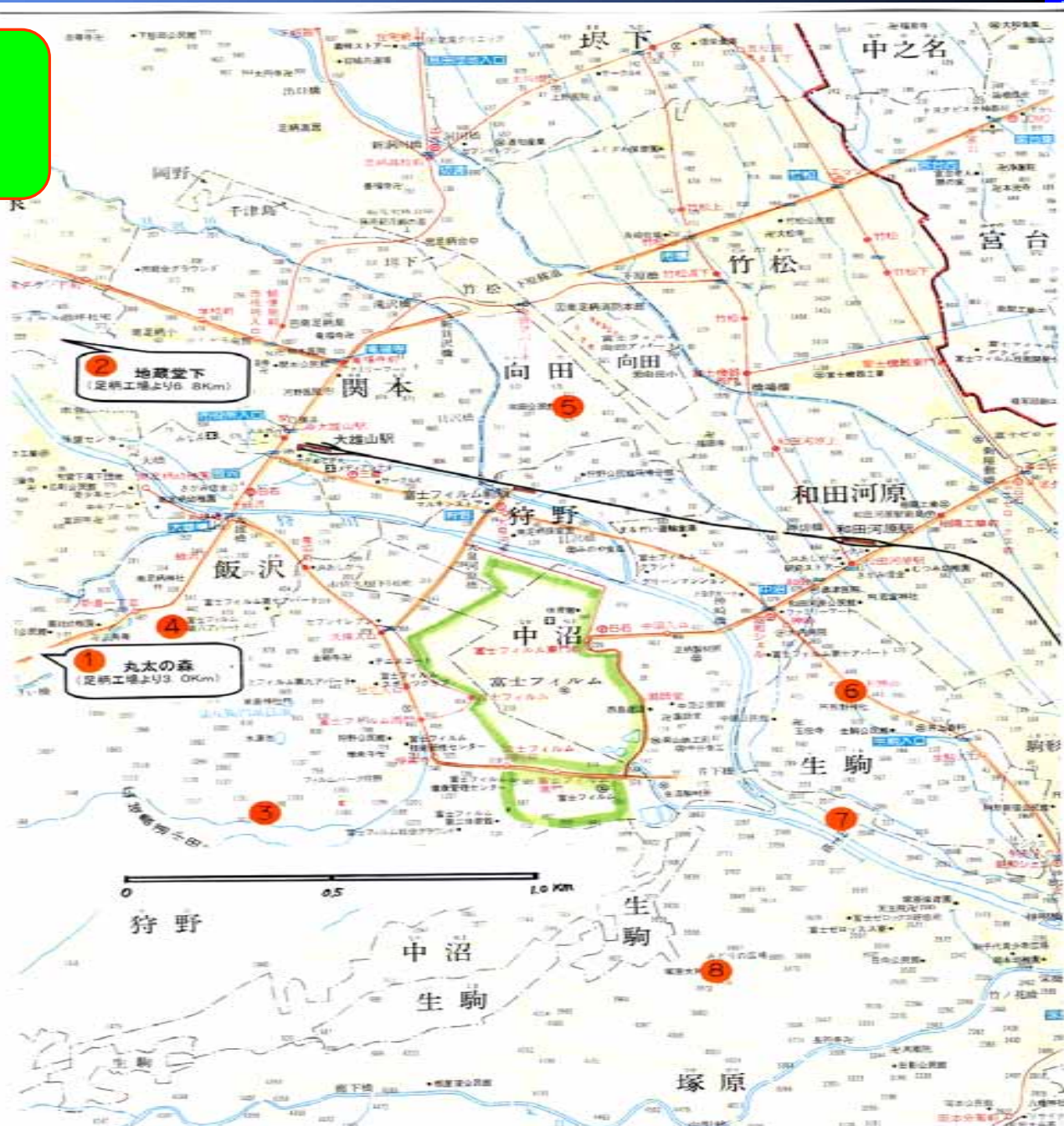
個別溶剤排出量推移

トン/年



大気環境 モニタリング

工場境界域・
周辺の大気VOC
測定管理



P R T Rの取り組みに対する
リスクコミュニケーションの実際

企画

神奈川県環境農政部大気水質課と
富士フィルムで共催

南足柄市の協力

内容

- 工場環境施設見学
- 富士フイルム足柄工場の環境への
- 取り組み（化学物質を主として）
- 化学物質アドバイザーから見た
- 南足柄市の化学物質の排出状況
- 意見交換会
- 会場からの質疑

意見交換

進行役； 淑徳大学 北野大教授

メンバー； 12名

県の推薦（環境学習リーダー、生協コープかながわ、
バルディーズ研究会、大学生）

市の推薦（自治会長2名）

富士フィルム関連（本社部長、工場部長）

日本レシポンシブル・ケア事務局部長

行政関連（県環境農政部技監、市環境保全課長）

化学物質アドバイザー

意見交換風景



化学物質に関する対話集会を実施しての感想

- 地域住民、企業の担当者、NGO、大学生、環境に関心の高い方など参加者の関心事が異なり、内容が広く、浅くなり勝ち。その中で、地域住民の方には影響等を具体的に判りやすく説明する必要がある。
- 地域社会とは日常のコミュニケーションが大事
- P R T R データだけでなく影響を及ぼすと思われるデータを開示し、理解を深め合うことが大事
- 科学的データで話し、化学物質アドバイザーや進行役の支援を受けながら、進めることがお互いの理解、信頼につながる。

近隣住民との対話集会

「化学物質対話集会」での意見交換では消化不良であった「工場の緊急時の対応について」もっと理解したいという近隣住民の要望に応じて実施。

内容：

- 工場から緊急時の対応について概要説明
- 質疑応答
- 住民70名、及び市長参加

住民の意見・質疑概要

- 激甚地震時には溶剤、重油、薬品などが流出しないか、その対応はどうなっているか
工場の高い塀は倒れることはないか
- 火災が起こったときには住民にも連絡があるのか
- ガス配管を道路に敷設したが洩れることはないか

など普段疑問や不安に思われていることが活発な意見として出され、1件1件について質疑応答した。

住民の方々の反応

- 普段不安、疑問に思っていたことが分かった
- 言いたかったことが言える場があってよかった
- 意義ある時間だった
- これからも続けて欲しい

など前向きな反応であり、足柄工場としても今後、情報の公開と対話を続けていきたいと考えている。

以上で発表を終わります

ご清聴ありがとうございました。

