

化学物質 リスクコミュニケーション 事例発表

日曹金属化学(株)会津工場
RC推進部 森川隆男

■ 会社概要

・商号 日曹金属化学株式会社

NISSO METALLOCHEMCAL CO.,LTD.

・設立 1983年(昭和58年)8月26日

・資本金 10億円

・代表取締役社長 喜来義隆

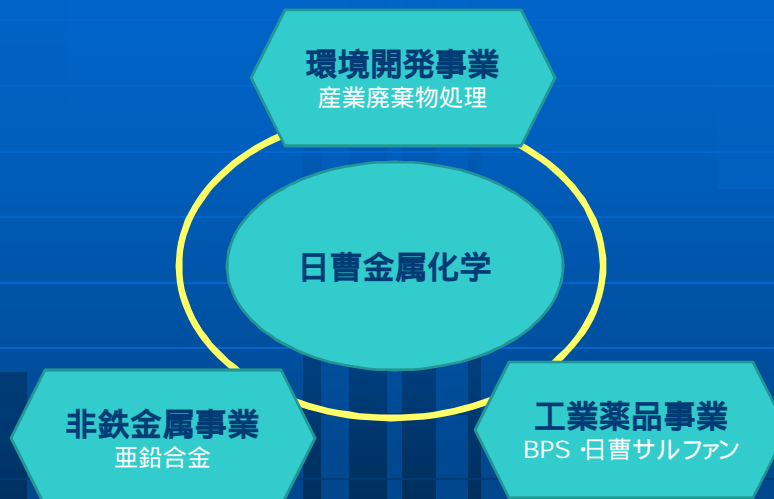
・従業員 165名

・事業所	本社	東京都台東区上野三丁目1番2号
	大阪営業所	大阪市浪速区難波中1丁目6番4号
	会津工場	福島県耶麻郡磐梯町大字磐梯1372番地
	千葉工場	千葉県市原市五井南海岸12番地32

■ 会社の沿革

- 1928年 (昭和 3年) 高田商会大寺精錬所から日本曹達へ経営継承
- 1930年 (昭和 5年) ウェルツ法による亜鉛残滓処理設備を新設
- 1965年 (昭和40年) 日曹金属㈱として分離独立
- 1972年 (昭和47年) 産業廃棄物処理事業を開始
- 1975年 (昭和50年) 曹鉄メタル㈱にて製鋼煙灰から亜鉛回収を開始
- 1983年 (昭和58年) 日曹金属化学㈱として発足
- 1991年 (平成 3年) ㈱日曹千葉リファインを合併
- 1997年 (平成 9年) フロン破壊事業開始
- 2002年 (平成14年) ビスフェノールS (BPS)製造を開始
- 2005年 (平成17年) 排水フッ素を蛍石 (CaF_2)として回収開始

■ 主な事業内容



.化学物質リスク対応

- 1.取扱化学物質
- 2.化学物質関係社内規則
- 3.リスク管理 (体制と実務)
- 4.緊急時対応

環境汚染 薬害

臭気苦情 中毒

漏洩 火災

1-1 .取扱化学物質 (工程別)

・ビスフェノールS (BPS)製造

フェノール、メタノール、石油系溶剤

硫酸、苛性ソーダ

・産業廃棄物処理

塩酸、硫酸、苛性ソーダ、塩化Ca

産廃 (廃油、廃酸、廃アルカリ等)

排水処理

硫酸、塩化第二鉄、排水分析32物質

1-2 .取扱化学物質 (法制度別)

・PRTR 県指針

塩酸、硫酸、メタノール

フッ化Ca (フッ素化合物)

フェノール他 (排水分析32物質)

・毒劇物

水酸化Na、塩酸 (塩化水素)、硫酸

メタノール、フェノール

・危険物、有機溶剤

フェノール、メタノール、石油系溶剤

2 .化学物質リスク関連の社内規程 基準類

環境 安全衛生 品質マニュアル

・危険物予防規程 (消防法危険物)

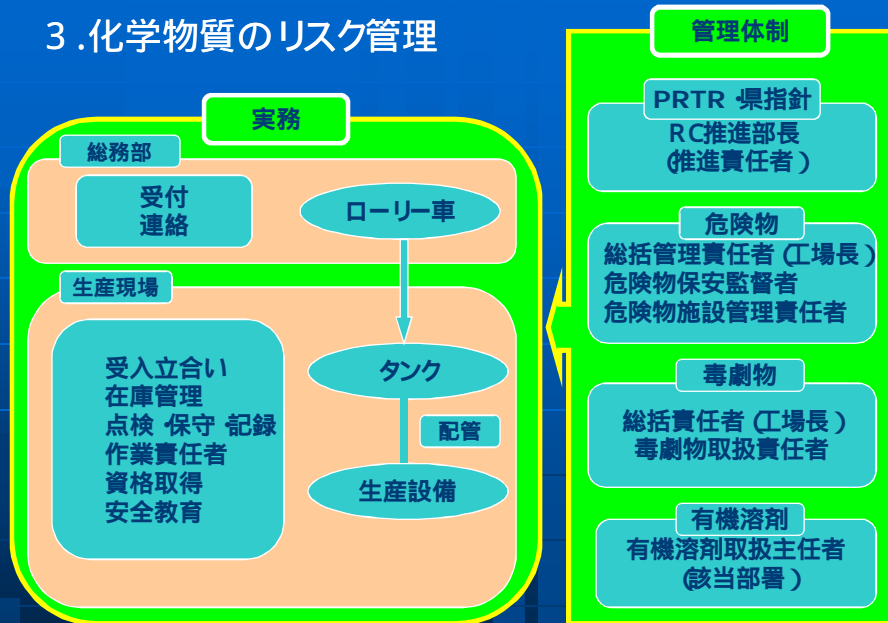
化学物質管理規程 (PRTR 県指針)

・毒劇物危害予防規程 (毒劇物)

環境情報管理規程 (臭気苦情対応等)

・緊急処置管理規程 (工場防災体制)

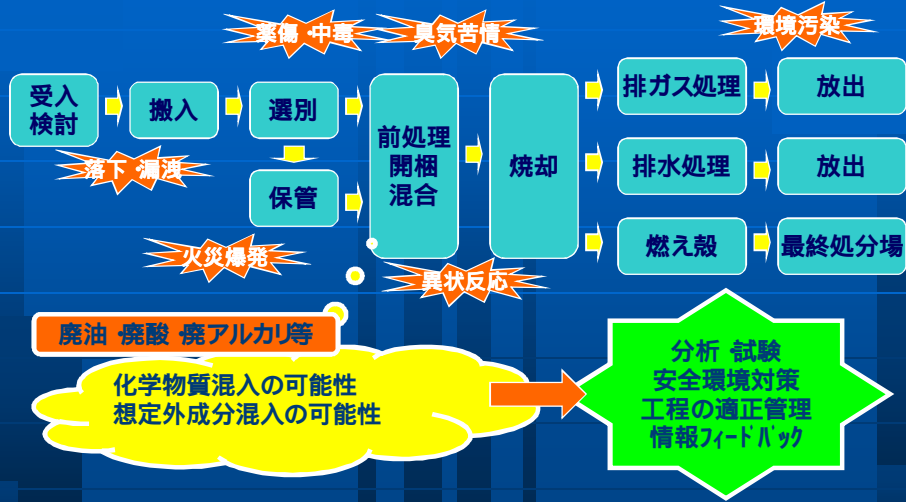
3. 化学物質のリスク管理



. 産廃物のリスク対応

1. 産廃物における化学物質リスク
2. 産廃物リスク関係社内規則
3. リスク対応
4. 緊急時対応

1.産廃物における化学物質リスク



2.産廃物リスク関連の社内規程・基準類

産業廃棄物管理規程
(産廃物管理全般)

産業廃棄物運搬 緊急処置基準
(搬入時で産廃物の落下、漏洩時の対応)

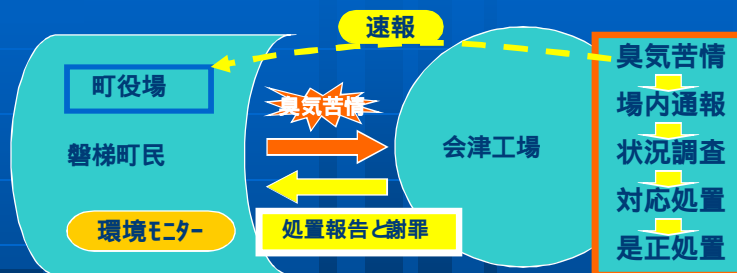
環境情報管理規程
(臭気苦情等への対応)

3. リスク対応

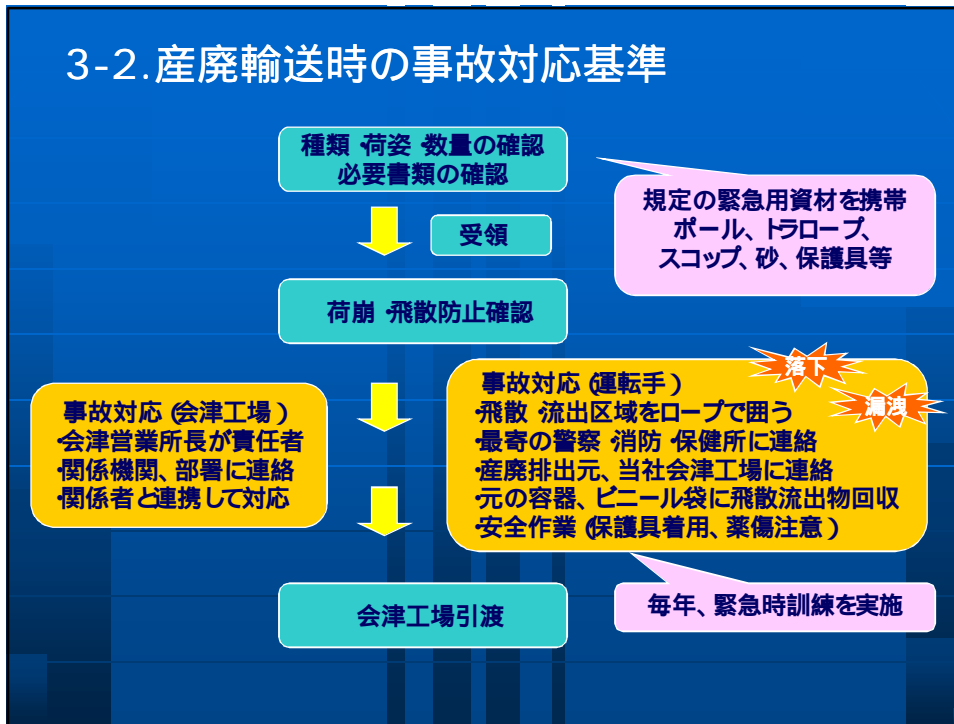
3-1. 臭気苦情

- 環境モニターによる早期通報体制
(工場近接の商店、従業員家族等)
- 町側敷地境界 2ヶ所に臭気センサー設置
- 消臭剤による消臭 :開梱場所での霧状噴霧
空容器処理に使用
- 前処理施設のクローズ化
- 従業員教育 :各工程の適正管理

臭気苦情対応フロー図



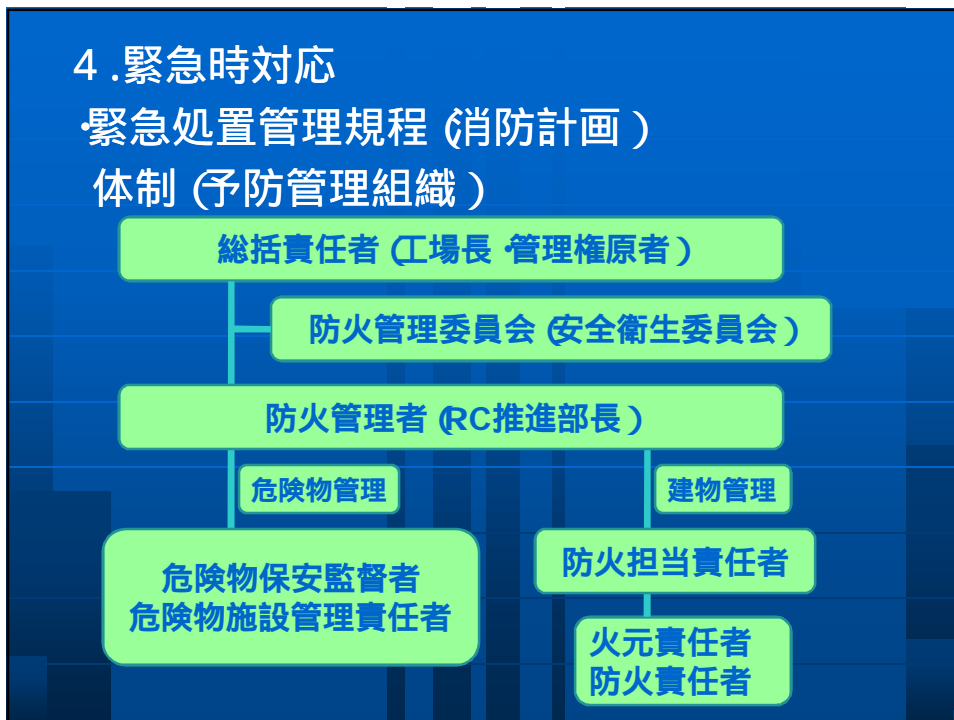
3-2. 産廃輸送時の事故対応基準



4. 緊急時対応

・緊急処置管理規程 (消防計画)

体制 (予防管理組織)



緊急時体制

防災隊組織

災害本部

(工場長)
(RC推進部長)

渉外隊

警備隊

消防隊

緊急連絡先 (外部)

- 会津地方振興局 :公害・産廃処理関係
- 町役場 :公害、火災等
- 消防署 :火災、危険物関係
- 保健所 :毒劇物関係
- 警察署
- 労働基準監督署
- 医療機関

防災訓練 : (春に火災訓練 秋に地震訓練)

防災訓練 : 公設消防との合同訓練 (5/26)

想定 : 前処理開梱場で火災発生

内容 : 工場防災隊出動 (場内通報、消火活動)

公設消防の出動 (119番通報、泡消火実演)

AED訓練 救急車搬送



外部コミュニケーション

工場見学会

年 2回 (8月、12月)

参加者 数名 (減少傾向)

工場説明、環境分析結果報告、工場内見学



産廃顧客 (排出者) の工場見学 (視察・監査)

毎週金曜日中心

参加者 数名 ~ 10名程度

工場説明、質疑、資料提示

工場内見学



外部コミュニケーション

クリーンアップ作戦

・工場周辺道路・側溝の清掃

・工場側面の除草

・例年 5月、9月に実施



環境保全

1.地球温暖化防止

フロン破壊処理

・エアコン、冷凍機等から
回収したフロンを産廃の
処理工程で熱分解



回収フロンの移充填

・オゾン層保全、温暖化防止
フロンの温暖化影響は
CO₂の数千倍以上



焼却炉サーバータンク

環境保全

2.環境負荷低減

■ 蛍石回収 (フッ素回収)

フッ素再資源化
最終処分 (埋立) 減量

