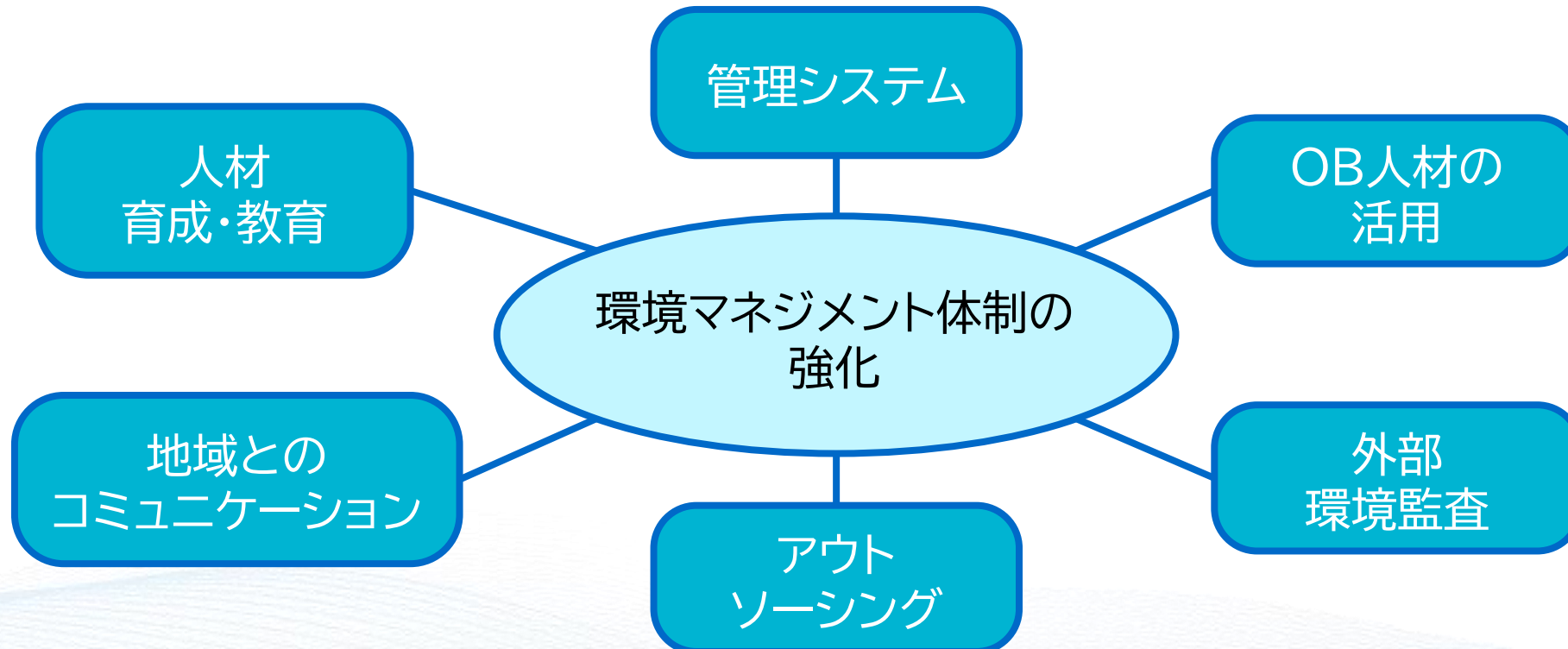


- ◆本資料は、経済産業省が平成28年度に調査した公害防止への取組み事例を、当社が独自に編集したものです。
- ◆中小企業における公害防止管理の取組みは、**人員・資金の面でも制約を受ける**ことがあります。その中でも、**自主的な管理活動を積極的に行っている企業**では、以下の6つの特色ある要素が含まれた実践的な取組みを行っていました。



- ◆こちらの「特色ある要素別の取組み事例(管理システム)」では、公害防止という中核的な部分が企業全体の環境管理システムの中で、どのように解釈され、どのようなポジションで運用されているかといった視点で、企業での事例をご紹介します。貴社における、“法令順守のための体制構築”にご活用ください。
- ◆ご紹介事例 (次ページに各社の企業情報も掲載しています。)

事例のタイプ	事例集内の企業名
特徴ある公害防止管理の体制	A社
	D社
	F社
環境管理組織	C社
	I社
ISO14001と公害防止管理の融合	L社
独自の環境管理システムの構築	J社
物質収支フローによる管理値設定	E社

はじめに <各社企業情報>

事例集内の企業名	製造業種	所在地域	資本金	従業員数	公害防止管理有資格者	環境管理システム
A社	表面処理	東北	5,000万円～1億円	101～150人	6人	ISO14001
C社	表面処理	中部	2,500万円以下	51～100人	6人	ISO14001
D社	金属加工	近畿	5,000万円～1億円	151～200人	4人	ISO14001
E社	金属製品	関東	3億円超	201～300人 (当該事業場)	11人	ISO14001
F社	食品	関東	3億円超	151～200人	5人	ISO14001
I社	食品	中部	5,000万円～1億円	51～100人	3(+1)人	自主的取組
J社	陶磁器	中部	5,000万円～1億円	151～200人	2人	自主的取組
L社	化学	中国	3億円超	151～200人	12人	ISO14001

下記出典をもとに栗田工業株式会社が編集して作成(作成日:2021年9月16日)
 出典:「効果的な公害防止管理への取組み事例集2016」(経済産業省)(2021年9月15日に利用)
 (https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/kankyokeiei/kougaiboushi/h28_jirei.pdf)

Case 1 : 特色ある要素別の取組み事例



【企業情報】

A社	業種：表面処理	資本金：5,001万円～1億円	公害防止管理者有資格者：6人
	所在地域：東北地方	従業員数：101～150人	環境管理システム：ISO14001

【事例のタイプ】

特徴ある公害防止管理の体制

【企業の置かれた状況】

住宅地と隣接した環境で稼動しており、操業停止の事態を招けば、中小企業にとっては廃業のリスクが大きい。

【取組み内容】

- ・ 公害防止管理者は重要なポジションに配置、かつ部署の長が務めていることで作業者が異常に気付いた場合、すぐに上司である公害防止管理者へ連絡し、指示を仰ぐ体制になっている。
- ・ 緊急時の現場での対処方法を事象ごとにマニュアル化し、誰でもわかる・できるように図等で表現、社内／社外の連絡先も加えて、見えやすい場所へ掲示している。

下記出典をもとに栗田工業株式会社が編集して作成(作成日:2021年9月16日)

出典:「効果的な公害防止管理への取組み事例集2016」(経済産業省)(2021年9月15日に利用)

(https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/kankyokeiei/kougaiboushi/h28_jirei.pdf)

【企業情報】

D社	業種：金属加工	資本金：5,001万円～1億円	公害防止管理者有資格者：4人
	所在地域：近畿地方	従業員数：151～200人	環境管理システム：ISO14001

【事例のタイプ】

特徴ある公害防止管理の体制

【取組み内容】

- ・公害防止管理者の資格は経営層らが率先して取得している。
- ・標準作業手順をマニュアル「安全管理標準書」にまとめている。

下記出典をもとに栗田工業株式会社が編集して作成(作成日:2021年9月16日)

出典:「効果的な公害防止管理への取組み事例集2016」(経済産業省)(2021年9月15日に利用)

(https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/kankyokeiei/kougaiboushi/h28_jirei.pdf)

Case3: 特色ある要素別の取組み事例

【企業情報】

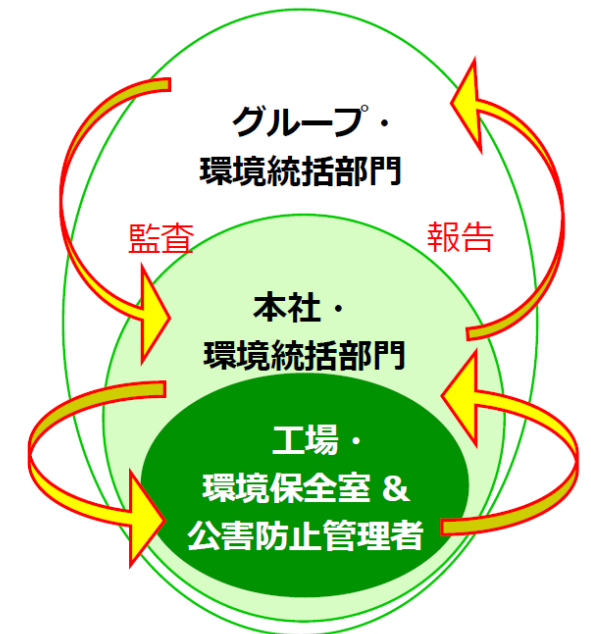
F社	業種：食品	資本金：3億円超	公害防止管理者有資格者：5人
	所在地域：関東地方	従業員数：151～200人	環境管理システム：ISO14001

【事例のタイプ】

特徴ある公害防止管理の体制

【取組み内容】

- ・公害防止は会社の存続に関わる重大な課題であるとの認識を社内で周知徹底しており、環境管理の重要性を浸透させている。
- ・チェック体制と指示系統を明確化している。



下記出典をもとに栗田工業株式会社が編集して作成(作成日:2021年9月16日)

出典:「効果的な公害防止管理への取組み事例集2016」(経済産業省)(2021年9月15日に利用)

(https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/kankyokeiei/kougaiboushi/h28_jirei.pdf)

【企業情報】

C社	業種：表面処理	資本金：2,500万円以下	公害防止管理者有資格者：6人
	所在地域：中部地方	従業員数：51～100人	環境管理システム：ISO14001

【事例のタイプ】

環境管理組織

【取組み内容】

経営層をトップとする「環境保全会議」が活動し、社内の法令遵守意識や環境管理体制を強化している。

各課の責任者10名で組織し、2ヶ月に1回会議を開催し、トップの社長以下、全メンバーが工場内を数週間に1回の頻度で場内を巡回する「環境パトロール」を実施。

下記出典をもとに栗田工業株式会社が編集して作成(作成日:2021年9月16日)

出典:「効果的な公害防止管理への取組み事例集2016」(経済産業省)(2021年9月15日に利用)

(https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/kankyokeiei/kougaiboushi/h28_jirei.pdf)

Case5: 特色ある要素別の取組み事例

【企業情報】

I社	業種：食品	資本金：5,001万円～1億円	公害防止管理者有資格者：3(+1)人
	所在地域：中部地方	従業員数：51～100人	環境管理システム：自主的取組

【事例のタイプ】

環境管理組織

【企業の置かれた状況】

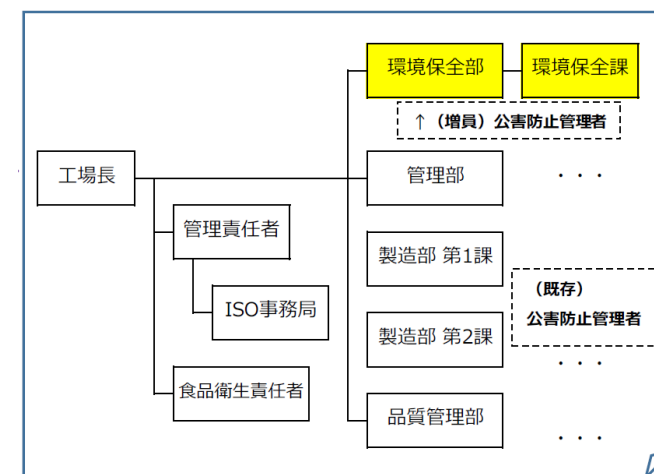
製造品種が増え、生産設備の能力UPのための投資に偏重し、環境対策が追いつかなくなったため環境重視に方向性を転換した。

【取組み内容】

組織を改革し、専門の「環境保全部」を設置。
その中に公害防止管理者を増員予定している。

- ① 1～2ヶ月に1回定期的に会合を実施、レビュー
- ② 『環境マニュアル』の作成
- ③ 部内目標と達成度などを記録
- ④ ISO14001の規格を参考に部門の方針・目標を設定

(概念図)



下記出典をもとに栗田工業株式会社が編集して作成(作成日:2021年9月16日)

出典:「効果的な公害防止管理への取組み事例集2016」(経済産業省)(2021年9月15日に利用)

(https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/kankyokeiei/kougaiboushi/h28_jirei.pdf)

Case6: 特色ある要素別の取組み事例



【企業情報】

L社	業種：化学	資本金：3億円超	公害防止管理者有資格者：12人
	所在地域：中国地方	従業員数：151～200人	環境管理システム：ISO14001

【事例のタイプ】

ISO14001と公害防止管理の融合

【企業の置かれた状況】

臭気も発生する化学工場。特定施設としての設備は残っているが現在は規制対象外で、公害防止管理組織の整備は義務から外れている。ISO14001により、環境管理を継続中。地方自治体との間では、環境保全協定が結ばれており、協定値が存在する(更新ができておらず、変更案を協議している)。

【取組み内容】

- ・現場にはあえて「特定施設」を限定せず、一様に公害防止に取り組むよう努めている
- ・総合的な環境管理コンセプトはISO14001によりカバーされている
- ・他社・工場における事故等の事案を収集し、自社と関連のあるケースを分析のうえ、予防に活用している

下記出典をもとに栗田工業株式会社が編集して作成(作成日:2021年9月16日)

出典:「効果的な公害防止管理への取組み事例集2016」(経済産業省)(2021年9月15日に利用)

(https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/kankyokeiei/kougaiboushi/h28_jirei.pdf)

Case7: 特色ある要素別の取組み事例

【企業情報】

J社	業種：陶磁器	資本金：5,001万円～1億円	公害防止管理者有資格者：2人
	所在地域：中部地方	従業員数：151～200人	環境管理システム：自主的取組

【事例のタイプ】

独自の環境管理システム構築

【企業の置かれた状況】

大企業にならって、ISOやTPM(Total Productive Maintenance)活動などにより品質管理、コストダウン、環境保全を試みたが、中小企業には厳しく、成果が挙がらなかった。

【取組み内容】

- ・自社の身の丈に合った活動プログラムを実施(写真参照)、全社で取り組み9年が経過。
会社の生き残りと50%削減のメッセージを込めた名称を付けている。
- ・改善、品質、教育、安全(環境含む)の委員会ごとに活動している。
テーマを検討→設定→活動→評価→改善



下記出典をもとに栗田工業株式会社が編集して作成(作成日:2021年9月16日)

出典:「効果的な公害防止管理への取組み事例集2016」(経済産業省)(2021年9月15日に利用)

(https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/kankyokeiei/kougaiboushi/h28_jirei.pdf)

Case8：特色ある要素別の取組み事例（1/2）



【企業情報】

E社	業種：金属製品	資本金：3億円超	公害防止管理者有資格者：11人
	所在地域：関東地方	従業員数：201～300人 (当該事業場)	環境管理システム：ISO14001

【事例のタイプ】

物質収支フローによる管理値設定

【企業の置かれた状況】

環境管理委員会を刷新し、現場の公害防止管理者が参画、提案・改善事項が増えた。

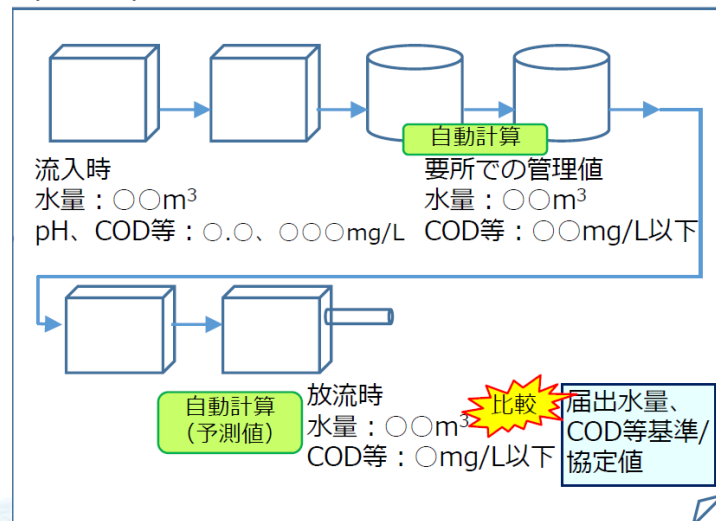
【取組み内容】

全排水の「排水物質収支フロー」をExcelで作成。

排水の全体像が俯瞰され、各人が意識でき、環境管理の目標が明確化、成果と効率が向上。

- ① 全工程のフローをマップで一元管理
- ② 要所を「水質管理ポイント」と定め、管理水質・水量を設定
- ③ 条件が変更しても変更要所の管理水質は自動的に算出、管理水準に合わせてコントロール
- ④ フローにおける放流口の水質は、各基準/協定値と比較が可能

(概念図)



下記出典をもとに栗田工業株式会社が編集して作成(作成日:2021年9月16日)

出典:「効果的な公害防止管理への取組み事例集2016」(経済産業省)(2021年9月15日に利用)

(https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/kankyokeiei/kougaiboushi/h28_jirei.pdf)