

環境コストマネジメント

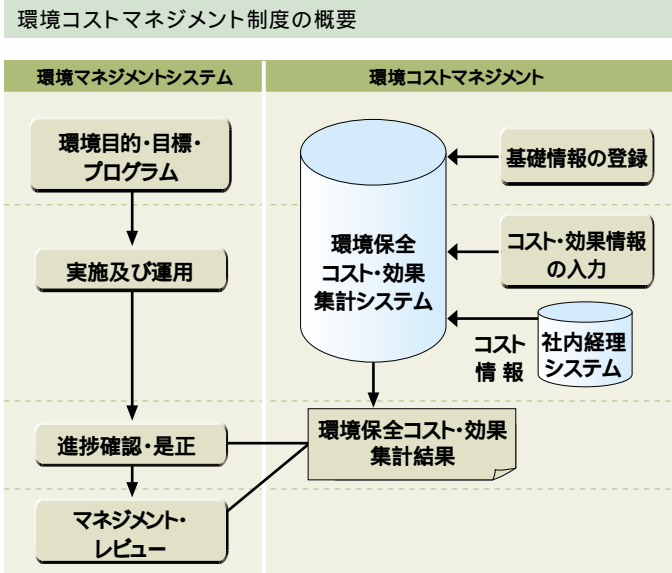
ムラタでは、過去から、環境保全・公害防止、省エネルギー、地下浸透防止などの予算枠を設定、管理しており、また現在進めている土壌・地下水汚染浄化対応についても将来発生費用の総額を負債に計上するなど、環境保全コスト管理を実践してきました。これを発展させた環境コストマネジメント制度を導入し、環境施策の効率化を目指します。

環境コストマネジメント制度の導入

ムラタでは、環境保全のための投資や費用とそれによる効果を把握・分析することにより、環境マネジメント活動の一層の効率化を目指しています。これを推進するため、環境省発行の「環境会計ガイドライン2002年版」に基づいて、ムラタ独自の環境コストマネジメント制度を構築し、2003年10月に国内事業所・子会社に導入しました。

この制度では、既存の環境マネジメントシステム(ISO14001)におけるプログラムごとにコスト及び効果を把握し、これを計画の進捗確認やその是正、及びマネジメントレビューに利用します。環境マネジメントシステムにコストマネジメントを加えることにより、効率的で効果的な施策や業務の水平展開や、効率性を考慮した環境目的・目標の作成や見直しに活用していきます。

投資と費用については、環境保全目的の案件を個別に集計し、その他の目的を含む案件は環境に関連する投資と費用を抽出しています。また効果は、実測できる経済効果と物量効果のみ個別集計し、とくに投資の効果については、技術革新を考慮して環境保全設備の償却期間を5年間とみなし、5年間に見込まれる経済効果と物量効果を推計し、算出しています。



2003年度下期の実績

■ 投資対効果

環境保全コスト・効果集計結果(投資対効果) (百万円)

分類		投資額	経済効果	物量効果		参 照 ページ
事業所 エリア内 コスト	公害防止	12	-			27、28、39～51
	地球環境保全	144	234	CO ₂ 排出削減量	14,130[t-CO ₂]	24
	資源循環	5	258	省資源量	18[t]	7～10、25
				節水量	18,900[m ³]	
	小計	161	492			-
上下流環境保全コスト		69	-			19～23
管理活動コスト		-	-			-
社会活動コスト		-	-			-
研究開発コスト		18	-			11～12、19
環境損傷コスト		-	-			-
合計		249	492			

集計対象は村田製作所の各事業所及び国内生産子会社(16社)です。
2003年10月から2004年3月までの6ヵ月間を集計対象期間としています。
効果は、投資を実施したことにより、今後5年間で削減できる物量及び費用の額としています。
環境保全コストとそれ以外のコストとが結合した複合コストについては按分集計を行っています。
潜在的なリスクの回避などの推定的効果については算出していません。
CO₂排出量換算係数について、燃料は『環境庁:二酸化炭素排出量調査報告書(1992年)』a、
電力は『環境庁:二酸化炭素排出量調査報告書(1992年)』aの値を使用しました。
削減量は投資を「実施した場合」と「実施しなかった場合」の差を算出しました。

投資

2003年度下期のムラタグループ(国内)の環境保全への投資総額は約2.5億円となりました。

地球環境保全への投資が最も大きくなっていますが、これは省エネルギー推進のため、省エネ型照明への切り替えや、ポンプ・コンプレッサー・空調等のインバータ化、台数制御、集約運転に関する投資を積極的に行ったことによります。

効果

2003年度下期の投資によって得られる経済効果の見積額は、約4.9億円となっています。

省エネルギーへの投資を積極的に推進したことによりCO₂排出量の削減量は約1.5万tと見込み、このエネルギーの削減などによる経済効果の見積額は、約2.3億円となっています。

資源循環では、原材料の再使用に関する設備導入により、原材料使用量の削減量を18tと見込み、これによる経済効果の見積額は、約2.6億円となっています。

■費用対効果

環境保全コスト・効果集計結果(費用対効果) (百万円)

分類		費用	経済効果	物量効果		参照ページ
事業所 エリア内 コスト	公害防止	259	-	化学物質 排出削減量	209[t]	27、28、 39～51
	地球環境保全	73	131	CO ₂ 排出削減量	21,783[t-CO ₂]	24
	資源循環	703	1,175	省資源量	827[t]	7～10、25
				節水量	31,240[m ³]	
				廃棄物削減量	4,137[t]	
				リサイクル増加量	6,184[t]	
	小計	1,035	1,306			-
上下流環境保全コスト		142	6	化学物質使用削減量	2[t]	19～23
管理活動コスト		219	-			13～18、26
社会活動コスト		80	-			37
研究開発コスト		284	-			11～12、19
環境損傷コスト		0	-			29～30
合計		1,759	1,312			

集計対象は村田製作所の各事業所及び国内生産子会社(16社)です。
2003年10月から2004年3月までの6ヵ月間を集計対象期間としています。
費用には人件費を含んでいますが、減価償却費は含んでいません。
環境保全コストとそれ以外のコストとが結合した複合コストについては按分集計を行っています。
潜在的なリスクの回避などの推定的効果については算出していません。
CO₂排出量換算係数について、燃料は『環境庁：二酸化炭素排出量調査報告書(1992年)』、
電力は『環境庁：二酸化炭素排出量調査報告書(1992年)』の値を使用しました。
物量効果は対策を「実施しなかった場合」と「実施した場合」の差を算出しました。

費用

2003年度下期にムラタグループ(国内)が環境保全に要した費用総額は約18億円となりました。

「資源循環」が大きな割合を占めていますが、これはゼロエミッション達成のため、廃棄物の削減、リサイクル化を積極的に推進したことによります。

研究開発コストは製品の小型化、廃棄物の発生抑制、有害物質の削減、鉛フリー化、製品の低消費電力化などに要したコストです。

管理活動コストは、主に環境マネジメントシステム維持、教育訓練、化学物質管理のためのものであり、ほとんどが人件費となっています。

ムラタでは、過去から企業会計として汚染浄化完了までに要する全費用を試算し、負債として計上しています。2003年度下期には汚染浄化費用の追加計上がなかったため、環境損傷コストの発生は「ゼロ」となっています。

効果

2003年度下期に得られた経済効果は約13億円となりました。

廃棄物の削減、リサイクル化を積極的に推進したことにより、廃棄物は4,137t削減、リサイクル量は6,184t増加し、2004年3月にゼロエミッションを達成しました。これによる経済効果は11.8億円となっています。

関連 7・8ページ

省エネルギー施策の推進により、CO₂排出量を21,783t削減することができました。これによる経済効果は約1.3億円となっています。

公害防止では、生産工程で使用するトルエン等の有害化学物質使用量を209t削減しました。

また、公害防止管理の結果、すべての事業所において、排水・排ガス等の規制値を満足しています。