

# 事業再生に活かす 「環境経営」の視点

事業再生が必要になっているような企業においては、その業務プロセスの各段階で「ムダ・ムリ・ムラ」が潜んでいるケースが多く、これらを排除できればコスト削減ベースでの経営改善につながる。一方、環境問題対策でも「ムダ・ムリ・ムラ」への適切な対応が要請される時代になっており、経営改善・再生は環境問題対策と関連が深い。本稿では、環境問題対策を起点とした経営改善・事業再生アプローチのポイントを解説する。

みらいコンサルティング株式会社

環境マネジメント推進本部 大越 理重子

## 1. 環境と企業再生

昨年9月22日にニューヨークの国連本部で開催された国連気候変動サミットにおいて、鳩山前首相が「1990年比で2020年までに温室効果ガス排出量を25%削減する」目標を宣言した。その宣言を受け、本年1月14日には首相官邸において「チャレンジ25キャンペーン」のキックオフミーティングが開催された。つまり好むと好まざるとに関わらず、日本の企業には早急に環境問題へ対応することが求められていると言える。

地球温暖化防止や温室効果ガス排出量削減の取り組みは、企業再生に結びつくとは考えられないかもしれない。しかし、環境保全というキーワードを軸とした業務改善手法は、企業再生においても有効に活用できると思われる。

### (1) 「チャレンジ25キャンペーン」とは

鳩山前首相の発言を受けて、これまでの「気候変動に関する国際連合枠組条約の京都議定書（略称：気候変動枠組条約京都議定書）（以下「京都議定書」）」により推進していた地球温暖化防止のための国民運動「チーム・マイナス6%」に代わ

って、個人や企業で実践できるCO<sub>2</sub>削減に向けた取組みとして「チャレンジ25キャンペーン」が環境省から提案されている。

地球温暖化の影響による集中豪雨やゲリラ豪雨などの自然災害・気候変動が発生している現実や地球温暖化防止を呼び掛ける報道などがきっかけとなり、「チャレンジ25キャンペーン」への参加を宣言している個人は10年8月4日現在、380,007名、企業・団体は12,685団体（出典：環境庁「温暖化防止のための国民運動」）まで増加している。また「チャレンジ25キャンペーン」への参加を宣言していない人の中にもマイボトルやマイバックを持参するなど環境問題に取り組む個人、企業・団体の環境意識の高まりが伺える。

「チャレンジ25キャンペーン」の中には報道でよく耳にする適度な室温の設定（夏は28℃、冬は20℃）、クールビズ・ウォームビズなどがある。実際に室温の設定温度を変えた、プリンターの使用回数を削減したなどの具体的な環境対策を実施している企業では、「電気料金が削減できた」「ペーパーレス化でコピー用紙とトナーの削減により経費が半減した」などのコスト削減の効果も出ている。

つまり、温室効果ガス排出量を削減する取組みは、企業の使用エネルギー消費量の削減、ひ

いてはコスト削減の施策にもつながるといえる。企業が環境活動に取り組むことによってもたらされる恩恵は、地球温暖化防止、環境リスクの軽減、CSR だけではないのである。

## (2) 企業再生と環境活動

再生を目指す企業にとって一番重要なことは、経営層や従業員の意識改革であるが、これは「言うは易く行うは難し」である。例えば、従業員に対して「経費削減のために冷房の温度は28℃以上に設定」と言った場合、「この酷暑に仕事にならない」と心から受け入れることは難しいかもしれない。ところが、「環境のために冷房の温度は28℃以上に設定」と言った場合、「環境に配慮する」という気持ちが受入れをスムーズにさせる効果もある。

企業再生と環境活動は全く別物ではない。再生を目指す企業は、「チャレンジ25キャンペーンの取組みなどやっている余裕はない」と後回しするのではなく、環境活動をうまく企業再生に活用すれば、効果的な再生も可能となるのである。また日本は、「08年から12年までの目標期間」に温室効果ガス排出量を6%削減するという京都議定書を締結している。温室効果ガス排出量の削減は再生企業であっても例外ではない。取引先からの「グリーン調達」要請、「環境経営」要求などに対応できないと再生にも大きな支障を与えることになりかねないのである。

## 2. 気づかない「ムダ・ムリ・ムラ」

企業再生の現場では、弊社コンサルタントは再生企業と一体となり、事業再生計画の策定や業務改善などに取り組んでいるが、その現場で浮かび上がってくる課題としては、高い人件費や経費といたった「ムダ・ムリ・ムラ」が多いのが現実である。

### (1) ケース1：材料の「ムダ」

コンサルタントMが参画した金属加工業A社では材料の「ムダ」が潜在的に発生していた。

A社では本業の傍らレアメタルの加工を行っていたが、レアメタルを研磨する際にレアメタルの「削りかす」が発生する。

レアメタルの「削りかす」は溶解することで再度製品化することが可能である。しかし、「削りかす」は保管場所に「削りかす」のままの状態ですべて長期間にわたって放置されていた。そのため製品化することもできない「ムダ」となっていた。この材料の「ムダ」は「削りかす」の保管期間を短縮し溶解を行うサイクルを変更することにより、解消することが可能となった。

### (2) ケース2：光熱費の「ムダ」

コンサルタントHが参画した複数の店舗を持つ小売業B社では光熱費の「ムダ」が潜在的に発生していた。

各店舗の従業員は開店の2時間近く前から出勤し、店舗全体に照明と空調を点けて開店準備を行っていた。開店準備を行う場所のみに照明と空調を点けるようにした結果、月平均約100万円の大規模な光熱費の「ムダ」を解消することができた。

### (3) ケース3：在庫の「ムダ」とオフィスの「ムラ」

コンサルタントTが参画した印刷業C社では在庫の「ムダ」とオフィスの「ムラ」が潜在的に発生していた。

印刷を行う際には、印刷ミスにより「ヤレ紙」が発生する。C社ではあらかじめ印刷ミスを想定し、多めの印刷用紙の在庫を保有していた。

各担当者は「在庫がある」という安心感と品質を重視するあまり、多くの「ヤレ紙」を発生させていた。その結果、在庫として保有していた印刷用紙は恒常的に「ムダ」に使われていた。

業務改善に際して、印刷ミスを想定した印刷用

紙の在庫は持たないことにした。それにより、担当者の意識が変わり、印刷ミスは劇的に減少し、同時に「ムダ」な在庫は解消され、印刷用紙代・インク代・印刷機稼働経費の削減に成功した。

またC社は本社ビルの他に本社近隣に事務所を賃借していた。本社ビルとは別に事務所を賃借していることは財務状況に見合っていない「ムリ」な状態であった。反面、C社の本社ビルには余裕があり「ムダ」なスペースを有していた。この本社ビルの「ムダ」なスペースを見直し、レイアウトを変更し有効なスペースを作り上げることで、事務所の賃借を解約し「ムリ」な出費を削減し、オフィスの「ムラ」を解消することができた。

さらに本社ビルで社員全員が執務することで情報共有がスムーズになり、顧客の要望や意見が製品へ迅速に反映されることで、顧客満足度と品質が向上するという副次的な効果もあった。

#### (4) 「ムダ・ムリ・ムラ」を排除する環境的視点

潜在的に発生している「ムダ・ムリ・ムラ」を顕在化させ排除していくためには、トップダウンとボトムアップの双方向からのアプローチの手法が用いられるが、ボトムアップを効果的に行うために、環境保全の視点を取り入れていくのが一つの効果的な進め方といえる。環境保全の意識は、単なる金銭的な「コスト削減」ではなく、「環境保全」という社会的意義につながるものであり、従業員一人ひとりのモチベーションを高め、継続させることに非常に有効と思われる。

### 3. 環境保全による業務改善と品質向上

環境経営とは、単に温室効果ガス排出量の削減

■ 図表1 環境経営のサイクル



や低炭素エネルギーの活用などを企業活動の一環として取り入れることではない。

環境経営とは、コスト管理、オペレーション管理、パフォーマンス管理、CSRの実現、環境リスク対応、を同時に行うことである。つまり環境と経営をマッチングさせ、環境、業務、品質をトータル的にマネジメントすること、それが環境経営なのである（図表1参照）。

#### (1) 環境保全の意識改革手法の企業再生への応用

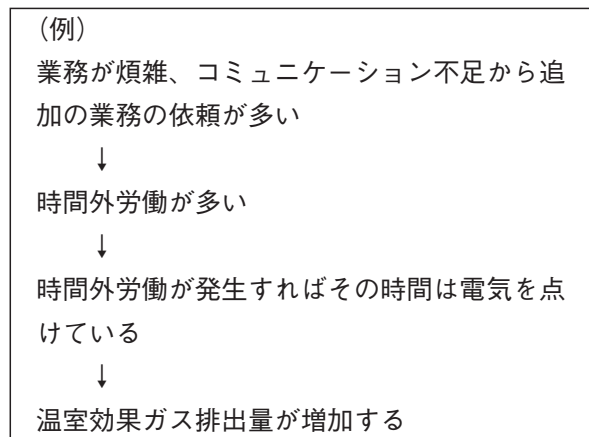
##### ① 「経費削減」から「環境保全」へ

企業再生では、経費節減の観点で業務を見直しているが、業務の「ムダ・ムリ・ムラ」を見直す際に、「環境を保全する」というポジティブな発想を持つことにより、環境保全の観点で業務改善の意識を呼び起こすことが有用である。

##### ② 「業務改善」と「環境保全」の関連性

「温室効果ガス排出量の削減」「資源の再利用」「オゾン層の保護」「有害物質の廃棄防止」などの環境保全をキーワードとし、従業員一人ひとりが行う業務の中に「ムダ・ムリ・ムラ」が潜在的に発生していないか、課題を抽出し検討する。

ボトムアップで課題を抽出する際には、「時間外労働が多い」などの環境保全とは直接関係がないように思える課題も排除せずに抽出する。



上記の(例)のように、業務改善と環境保全を結び付けることは可能である。温室効果ガス排出量の削減という環境保全上の目的が、時間外労働の原因の追及・排除を通じ、結果的に超過勤務手当と光熱費の削減、業務効率の向上、コミュニケーションの円滑化という業務改善につながっているのである。

## (2) 環境保全の観点による「ムダ・ムリ・ムラ」の解消

前述したケースを環境保全の観点でそれぞれ見直してみよう。

### ① ケース1：材料の「ムダ」

環境保全のキーワードは以下のとおり。

- ・レアメタルは産出量にも限りがあり、貴重な鉱物である
- ・「削りかす」は製品の製作過程で発生するため大きさがまちまちである
- ・「削りかす」は粉塵となる場合もあり、保管場所で空調などの影響で吹き飛ぶ可能性もある
- ・レアメタルの溶解には溶解炉を利用し、多くのエネルギーを消費しなくてはならない

- ・溶解炉を稼働させると温室効果ガスを排出する
- ・不純物が入るとレアメタルの価値がなくなる

上記キーワードに対する環境保全対策(例)は下記のものが考えられる。

#### イ. 資源の有効活用の側面

- ・粉塵を収集
- ・加工場所と保管場所の移動距離の短縮
- ・レアメタルの保管場所管理

#### ロ. エネルギー消費の側面

- ・効率的なエネルギー消費をコントロール
- ・「材料費」と「溶解に必要な経費」のバランス計算
- ・再生可能エネルギーの利用
- ・溶解炉からのガス回収

「資源の有効活用」と「エネルギー消費」のどちらの側面からアプローチしても、「ムダ」の解消につなげることが可能である。また保管中や溶解途中に不純物が入らないように管理することで、品質向上につなげることも可能である。

### ② ケース2：光熱費の「ムダ」

環境保全のキーワードは以下のとおり。

- ・照明や空調には電力を消費する
- ・発電には温室効果ガスが発生する
- ・電力の使用量を削減することは温室効果ガス排出量の削減となる

上記キーワードに対する環境保全対策(例)は下記のものが考えられる。

#### イ. 資源の有効活用の側面

- ・電力は再生可能エネルギーを利用

#### ロ. エネルギー消費の側面

- ・照明のロットを低く設定
- ・照明の切り替えスイッチを設置
- ・準備時間の空調設定温度の変更
- ・国内排出量取引制度の検討

「資源の有効活用」と「エネルギー消費」のどちらの側面からアプローチしても、「ムダ」の解

消につなげることが可能である。また照明や空調に関して各店舗に「温室効果ガスの削減のため室温を高め設定しています」と情宣することで、企業イメージの向上を図ることも可能である。

③ ケース3:在庫の「ムダ」とオフィスの「ムラ」  
環境保全のキーワードは以下のとおり。

- ・紙の原材料はパルプである
- ・パルプは木材から作られ、木は二酸化炭素を吸収する
- ・インクには石油系物質が含まれている
- ・資源が「ヤレ紙」として多く廃棄されている
- ・印刷ミスが発生することで担当者の労働時間が長時間となる
- ・オフィスに余裕があるため、保管スペースが多く整理整頓がなされていない

上記キーワードに対する環境保全対策（例）は下記のものと考えられる。

イ. 資源の有効活用の側面

- ・「ヤレ紙」は溶解処理後再生
- ・「製品」裁断時の「残り紙」の再利用
- ・社内会議資料のペーパーレス化
- ・石油系インクの利用削減
- ・大豆インクの利用促進
- ・再生紙の利用

ロ. エネルギー消費の側面

- ・印刷機稼働時間の削減
- ・小ロットの生産ラインの確立
- ・事務所閉鎖分の温室効果ガスの削減

ハ. 労働環境の側面

- ・効率的な印刷機の稼働
- ・資料を探す時間の短縮

「資源の有効活用」「エネルギー消費」「労働環境」のどの側面からアプローチしても、「ムダ」「ムラ」の解消につなげることが可能である。印刷ミスを削減することができれば、資源の有効活用やエネルギー消費量の削減ができる。また印刷ミスを防ぐための改善活動や他部門との情報共有を行うこ

とにより、製品の品質向上が期待できる。さらに印刷用紙を最小限の利用にとどめることができれば二酸化炭素を吸収する木を保護することもできるのである。

## 4. 環境保全の特長

### (1) 品質向上と環境保全の共通点

品質向上と環境保全は酷似している。品質を高めるための様々な手法は「ムダ」を省くことが主眼であり、業務の改善・作業時間の短縮などによる従業員のモチベーション向上により、品質の高いサービスの提供が可能となる。

環境保全の目的で「ムダ」を排除することは、品質向上と同じ効果を得ることができるのである。

### (2) 品質向上と環境保全の相違点

同じ業務改善でも「品質向上のため」と「環境保全のため」では、従業員の意識に自ずと差が生じてくる。

「品質向上」は顧客への高品質のサービスの提供と収益力の強化に込めることが目的である。一方「環境保全」は、顧客への高品質のサービスの提供と収益力の強化に込めることはもちろんのこと、「地球温暖化防止」という地球規模の壮大で崇高な目標に対して「個人」と「企業」の双方向から参画しているという重大な使命感を持つことができる。それが従業員のモチベーションを高め、固定観念にとらわれない自由なアイデアを生み出すことにもつながるのである。

### (3) 環境保全による新たなサービスの発掘

「環境保全」を目的とした業務改善の過程で、従業員からの発案で新しいサービスが開始される場合もある。これまで担当者レベルでは価値がな

いと思われていたことが、環境保全の意識を持つことにより他業種や他分野では、需要があるかもしれないと気づくのである。

ケース3にある「残り紙」の再利用はまさにその例である。

「製品」を裁断した「残り紙」は通常の印刷機にセッティングすることはできず、廃棄されていた。

環境保全という観点に目を向けると、まだ使える「紙＝資源」を捨てるのは「もったいない」「資源をムダにしている」という「気づき」が生まれ、「残り紙」を有効活用できる下記の手段を担当者が発案したのである。

- ・「残り紙」で名刺印刷を格安で行うサービスを開始
- ・メモ帳やミニ手帳に製本し、地域へ無料配布
- ・会社のノベルティグッズとして印刷し営業活動に利用

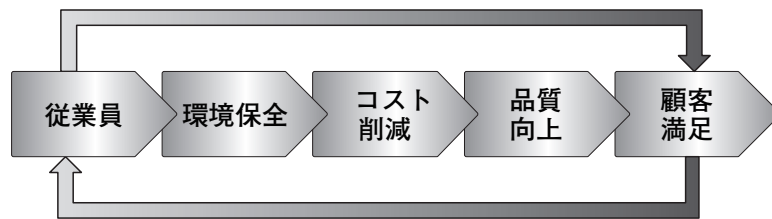
それまでは、単なる「ゴミ」でしかなかったものが「有用な資源」として生まれ変わり、「資源の再利用」が可能となったのである。このようなケースは印刷業だけではない。これまで廃棄していた「ゴミ」が再利用される「資源」としての価値を持つ。「資源の再利用」を切り口に他組織とのコミュニケーションが活発になり、さらに新たなサービスが展開される。場合によってはこれまで考えてもみなかった新規ビジネスが生まれる可能性も秘めているかもしれないのである。

#### (4) モニタリング実施

温室効果ガス排出量の削減とともに経費の削減が実施されたとしても、一時的なものではその対策は有効とはいえない。環境保全においてもモニタリングは重要な役割を果たしているのである。

モニタリングの手法としては、月次の計画を立て予算実績管理をしていくことなどが一般的に行われている。対象となる数値は、金額はもちろん

■ 図表2 環境経営の好循環



のこと、電力使用量などの「資源の使用実績」をモニタリングしていくのである。

モニタリングを継続していく中で、当然ながら通常ある時期がくると数値効果が出にくくなってくる。従業員の一部には「これ以上どうやっていけばいいのだろうか」という悲壮感が芽生え始めてしまうこともある。それがモチベーションを下げるきっかけになり負のスパイラルに陥ることもある。

環境保全の本来の目的は、「温室効果ガス排出量の削減」だけではなく「効率的な利用＝原材料の回収」「資源の有効活用＝再利用」などのための新たな施策を考え出すことだ、という意識を再確認することが重要だと思われる。

## 5. 環境経営の構築

環境経営の構築には環境マネジメントシステム(EMS: Environmental Management Systems (以下「EMS」))を導入するのが効果的である。EMSは環境経営をPDCAサイクルに基づき、スパイラルアップしていくというマネジメントシステムで、継続的な業務改善に貢献する。

### (1) EMSの効果的な導入

企業の多くは部門間の見えない障壁が原因でコミュニケーションが円滑に行われず、それによりやり直し及び品質低下などの課題が発生する。

EMSの運用には、コミュニケーション管理など社内・社外のコミュニケーションが改善の対象

に含まれており、EMSの観点から部門間のコミュニケーションを円滑にするための施策を導き出すことも可能である。コミュニケーションは一つの例に過ぎないが、EMSの手法を用いることで社内の風土改革を進めることも可能である。

EMSは製造業に導入されるケースが多いが、EMSの対象になるのは製造業だけではない。例えばサービス業では製造業に比べて具体的数値を設定することは難しいが、従業員が意欲的に参加できる「環境月間目標」を定め、「OA用紙の削減」「焼却ゴミの削減」などに積極的に取り組み、経費の「削減」と資源の「再利用」を実現している。また運送業では、「アイドリングストップ」「エコドライブ」などを通じて燃料費が削減されたというように、環境保全と経費削減がEMSの枠組みの中で実現している。

さらに、EMSでは経営者による見直しが欠かせないため、「従業員からのボトムアップの手法が効果的に運用されているか」「経営の視点を取り入れているか」「法令や外部からの意見を取り入れているか」などを経営者の視点で見直すことで経営基盤を強固にすることが可能となる。

EMSを利用して環境経営を構築するためには、採用するEMSの基本理念を理解し、自社に合ったEMSを採用することが重要である。社内に環境経営を定着させるためにEMSを取り入れ、収益の向上を図り、収益が安定した後、EMS認証を取得することも有意義なステップアップであろう。

EMSの認証取得は、環境経営を内外にアピールするための一つ的手段として従業員のモチベーションを高める役割を持つ半面、「認証取得」が目的となり継続的な改善活動につながらないケースも散見される。そうならないためにも、従業員の環境保全意識を継続させ、従業員の「環境に対する積極的な発想」により参画意識を高めることが重要である。

## (2) 環境経営の実現

環境経営を実現させるためには、一人ひとりが環境保全意識の中で実践している儉約や節約といった「環境保全のための個人の生活環境活動」から「環境保全のための働く職場環境活動」へと意識を変革していくことが重要である。その意識変革が行動変化となり、現場での品質向上にもつながっていくのである。

地球温暖化防止は今や待ったなしといわれている。温室効果ガス排出量の25%削減目標、環境関連の法令、取引先の要求の変化などに迅速に適応できなければ会社は生き残っていけない。当然再生企業も例外ではない。

環境保全といった新たな視点で従業員のモチベーションを高め、従業員一人ひとりの業務改善への参画意識を向上させることは、今後ますます重要になってくるだろう。「ムダ・ムリ・ムラ」といった脂肪は現場の担当者でなければ気がつかない部分も多い。環境保全の手法を生かし、現場の担当者の意識が、「個人から職場」「職場から会社全体」に向けられた時、「ムダ・ムリ・ムラ」がさらに削ぎ落とされ、筋肉質で代謝の良い強い経営が実現し、それが真の環境経営の実現となるのである。

——<お問合せ先>——

みらいコンサルティング株式会社

税務申告サービス、株式公開（IPO）支援、企業再生・経営改革支援、業務改善支援から人事労務コンサルティング、M&A仲介・アドバイザー業務まで、幅広い経営コンサルティング・メニューを提供している。また昨今の環境問題へのグローバルレベルでの意識の高まりを踏まえ、「環境」と「経営」をリンクさせた「環境経営コンサルティング」にも力を入れており、環境マネジメントシステムの一つである「エコステージ認証」の評価機関の資格も取得している。

（電話）03-3519-3970 （FAX）03-3519-3971

（メール）r-okoshi@miraic.jp

（HP）<http://www.miraic.jp>