

気候変動・カーボンマネジメント

CO₂削減にとどまらず、総合的なカーボンマネジメントの実践を通じて、炭素生産性の向上と低炭素経営を実現し、競争優位を獲得するために

1. 背景

1.1 気候変動に関する国際交渉

近年、気候変動問題は世界の最重要課題の一つとして広く認識されており、G8サミットや国連総会など、首脳レベルの国際会合で毎回のように議論がなされている。(図1参照)

2009年12月には、デンマークのコペンハーゲンで2013年以降の国際枠組みについて議論を行うCOP15(第15回国連気候変動枠組み条約締約国会議)が開催される。それに先立ち、9月の国連気候変動サミットで鳩山首相は、日本の中期

削減目標として「2020年までに温室効果ガスを1990年比25%削減する」と発言し、国内外から大きな反響を得た。

2013年以降の実効性ある国際的な枠組み構築では、世界全体や先進国の削減目標のみならず、京都議定書では議論の俎上に上がらなかった途上国の役割が鍵となっている。途上国の削減目標や行動計画に加え、技術移転や森林保全の在り方、資金メカニズムなど解決すべき課題は多く、COP15での合意は困難という意見が大勢を占めている。依然としてポスト京都のフレームワークは不確定要素が多いが、一方で特に今年に入り、気候変動をめぐる国際情勢には大きな変化が見られている。

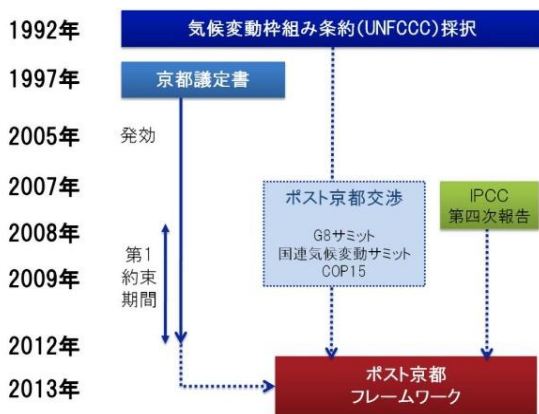


図1: 気候変動問題の国際交渉の流れ

世界的な不況下にあっても、あるいは不況下だからこそ、各国や地域レベルで気候変動関連政策が相次いで検討・実施されている。米国の気候変動問題への姿勢を劇的に変化させたオバマ政権は、景気対策と環境対策を両立する「グリーン・ニューディール」の推進を本格的に進め、世界一の排出国となった中国も「低炭素発展」を掲げて再生可能エネルギーの導入等を急速に展開している。そして気候変動の危機をいち早く訴え、低炭素化への移行で世界を主導する意思を明確に示した欧州は、COP15の議論をリードすべく積極的な施策を打ち出している。(表1参照)

表 1: 主要各国の気候変動関連政策

国	政策	詳細内容
日本	民主党マニフェスト (2009)	<ul style="list-style-type: none"> ・実効ある国内排出量取引市場の創設と地球温暖化対策税の創設 ・再生可能エネルギーの固定価格買い取り制度の導入 ・1次エネルギーの総供給量に占める再生可能エネルギーの割合を10%程度水準まで引き上げ(～2020年)
米国	ニューエネルギーフォーアメリカ (2009)	<ul style="list-style-type: none"> ・グリーンエネルギー政策に10年間で1500億ドルを投資 ・自然エネルギー導入率を25%に(～2025年) ・10年間で500万人の雇用 ・プラグインハイブリッド車100万台導入(～2015年)
EU	気候・エネルギーパッケージ (2009)	<ul style="list-style-type: none"> ・EUとして1990年比20%のGHG削減(他の先進国が同様の削減を行う場合は30%) ・再生可能エネルギーを全エネルギーの20%に ・エネルギー使用量を20%削減 ・「グリーン経済」に1,050億ユーロ(12.4兆円)を投入
英国	気候変動法 (2008)	<ul style="list-style-type: none"> ・再生可能エネルギー設備に対する固定価格制度導入(～2010年) ・再生可能エネルギーを現在の10倍に ・すべての新築ビルをゼロカーボン(～2019年) ・5年間のカーボン・バジェット(炭素削減計画)を設定
ドイツ	再生可能エネルギー源法 (2009)	<ul style="list-style-type: none"> ・再生可能エネルギー産業で既に2400億ドル規模の経済効果と25万人の雇用を創出 ・エネルギー需要の最低30%を再生可能エネルギーでまかなう(～2020年)
中国	2年間の景気刺激策 (2008)	<ul style="list-style-type: none"> ・環境保全・保護に3兆円投資(～2010年) ・産業、交通、インフラにおける省エネ振興の国家プロジェクト発動
韓国	緑色ニューディール事業 (2009)	<ul style="list-style-type: none"> ・36の「緑色ニューディール事業」に対し、50兆ウォン(約3.3兆円)を投入(～2012年) ・約95万6千人の雇用創出

各国の思惑は様々で、中でも先進国・途上国間の意見の相違は依然として大きい、これまでと異なるのはその方向性が少なくとも同軸に乗っていることである。気候変動対策と経済対策を両立させるエネルギー・低炭素政策が、先進国のみならず途上国でも本格的に導入されており、世界の主流となっている。

このような情勢下において、たとえCOP15で合意が得られなくとも気候変動問題に関する国際枠組みが後戻りすることは考え難い。今後も引き続きタイミングなどを注視する必要があるが、世界は確実に低炭素社会の実現に向けて構造転換を始めており、一歩先んじた国家・企業が利を得る仕組みが着々と構築されている。それに後れを取ることは、企業にとつては競争力の低下につながる事態となりかねない。

1.2 国内政策の動向

前述のような国際情勢の中で、日本においても民主党による鳩山政権が発足し、気候変動問題に対する積極的な姿勢を示している。

国連気候変動サミットでの鳩山首相スピーチ(要旨)

- 2020年までに1990年比25%の温室効果ガス削減の中期目標を「国際公約」として表明
- 国内排出量取引制度、再生可能エネルギーの固定価格買取制度、地球温暖化対策税の検討
- 全ての主要国の参加による意欲的な目標の合意が我が国の国際社会への約束の「前提」
- 途上国支援として、鳩山イニシアチブを発表
 - (1)日本を含む先進国の官民資金による貢献
 - (2)途上国の排出削減の検証可能なルール策定
 - (3)資金の透明性、実効性確保のための国際システム構築
 - (4)技術移転に伴う知的所有権保護

25%削減の実現方法やその内訳については今後更なる国民的な議論が必要となるが、政府が明確に低炭素社会に向けて舵を切ることを国際社会で約束したという事実は、日本企業に対する影響も非常に大きいと想定される。

今後、排出量取引や地球温暖化対策税など鳩山政権が掲げる気候変動対策が具現化していくと想定される。旧政権にはなかったスピード感と抜本的な制度改革の中、産業界はこれまでと同様に「温暖化対策」をしているだけでは流れに取り残される恐れがある。

¹ アンケートは2009年8月19～31日に過去もしくは現在、イースクエアと接点のある企業を対象にFAXを用いて実施。有効回答数は31件。グラフ中の数値は実数。

2. 気候変動とビジネス

2.1 アンケート結果から見る気候変動と企業の取り組み

これまで見てきたように、国内外の気候変動問題に関する動向は急速に変化しており、短期間の間に企業経営にも直接的な影響を与えることが想定される。事業環境の急激な変化を目前に、日本企業はこの問題にどのような形で取り組んでいるのだろうか。

先日、弊社では企業のCSR・環境部門の担当者を中心に「企業のCSRへの取り組みに関するアンケート調査」を実施した¹。アンケートでは、現在最も重点的に取り組んでいる、及び今後取り組みたいと考えているCSR項目と、気候変動問題への取り組み状況などを調査した。

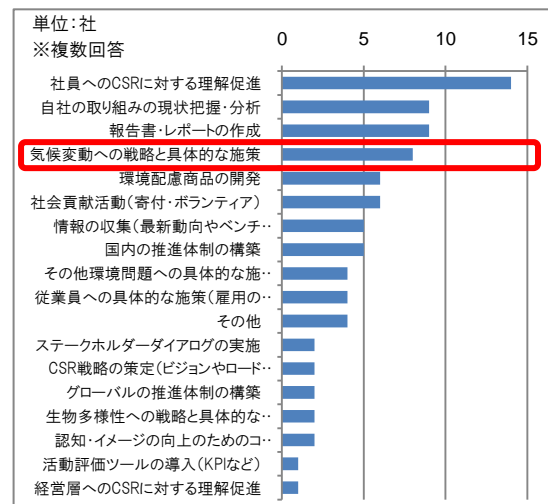


図2: アンケート結果① 既に取り組んでいるCSR項目

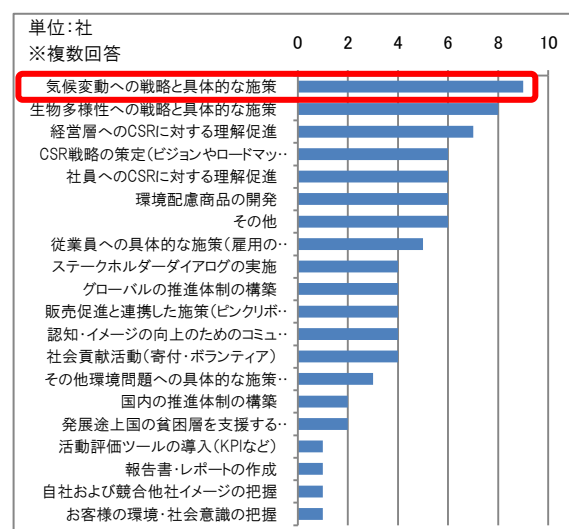


図3: アンケート結果② 今後取り組みたいCSR項目

その結果、気候変動への戦略と取り組みは「既に取り組んでいる項目」としては第4位(図2)、「今後取り組みたい項目」としては第1位に挙げられた(図3)。

気候変動に関して既に実施している内容としては、排出量など自社の「定性的・定量的な評価」、省エネの推進など「オペレーションの改善」などが上位に挙げられた(図4)。多くの企業において、まずは測定・削減という行動から実施していることが分かる。一方で、今後取り組みたい項目にはCO₂削減に寄与する商品・サービスといった「ビジネス開発」が最上位に挙げられ、削減のみならず事業機会として気候変動を捉えたいと考えている企業が多いことが判明した(図5)。

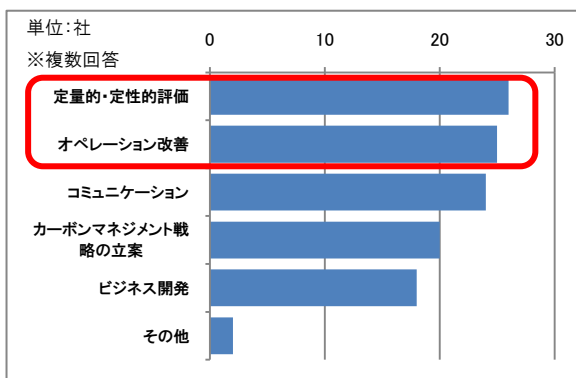


図4: アンケート結果③

気候変動に関して、既に取り組んでいる項目

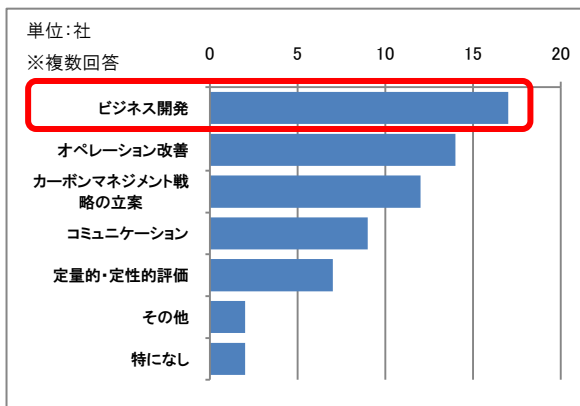


図5: アンケート結果④

気候変動に関して、これから取り組みたい項目

また、気候変動に取り組む際の課題としては、

- ・自社の利益への繋げ方が分からない
- ・社内のコンセンサスを得るのが難しい

が上位に挙げられており、ビジネス開発へのニーズと併せて、環境対策を超えて経営課題として社内で展開することに、各社苦勞していることが推察される。

2.2 経営課題として捉える気候変動問題

アンケート結果にもあるように、多くの企業が気候変動問題に取り組んでいるものの、測定と削減、いわゆる「温暖化対策」が中心となっている。ビジネス開発や戦略立案までは手が回っていない、あるいはその必要性を認識していないという企業が多いのではないだろうか。しかしながら、この問題に関して、企業を取り巻く環境が国内外で大きく変化中、自社の経営における気候変動問題の位置づけを明確化する必要性が今後ますます強まってくる。

経営の観点から気候変動問題を捉える場合、図6の4つの側面からその影響を分析することが可能である²。気候変動と企業を考えると、CO₂排出規制による事業への影響、顧客や投資家の社会的関心の高まりによるレピュテーション・リスクなど、マイナスの影響ばかりが目につきやすいが、一方で大きな構造変化による新たな機会の創出も強く認識する必要がある。

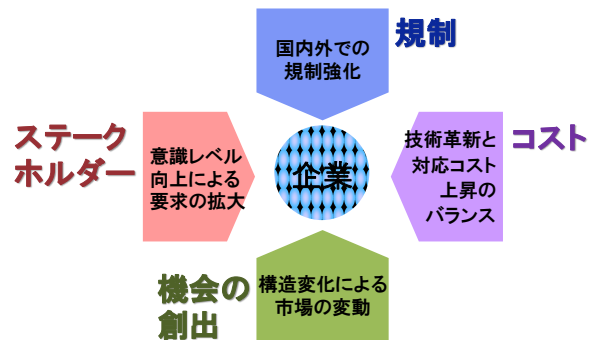


図6: 気候変動問題の企業への影響

どの側面においても企業への影響度は大きく、また業種を問わずに影響があるのが気候変動問題の一つの特徴である。裏を返せば、すべての企業に気候変動問題を切り口に持続的価値創造を行うチャンスがあるとも言える。そのためには、気候変動問題を経営課題として認識する、「カーボンマネジメント」の考え方が重要になる。

² 「Carbon Management」Carbon Trust, 2005の情報を基にイースクエアが編集

3. 戦略的なカーボンマネジメントの アプローチ

カーボンマネジメントとは、単にCO₂を削減するだけでなく、社会動向を幅広く分析し、企業活動に与える影響を把握し、戦略を立案する。さらに、全社での最適化を図るため経営戦略に統合した上で、取組みを体系化して優先度をつけ、商品開発やコミュニケーションにも連携するという一連のサイクルを指す。

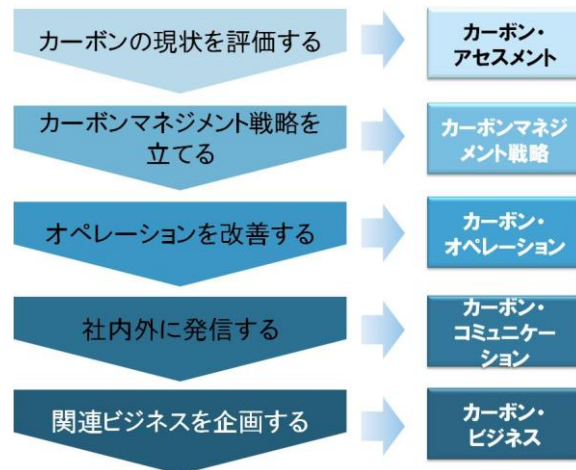


図7: 総合的なカーボンマネジメントの流れ

総合的なカーボンマネジメントの流れは、図7のように図示される。これらを統合的に実施することで、単なる環境対策(費用)に留まらず、競争優位の獲得(投資)につなげることが可能となる。以下では、各フェーズの具体的な取組み内容を説明する。

3.1 カーボン・アセスメント

このフェーズは既にも実施している企業が多いことがアンケート調査結果からも見られたが、戦略的なカーボンマネジメントを実現するためにまず必要なのは現状把握である。どこまでを自社の取り組み範囲(バウンダリー)とし、その中でどれだけの温室効果ガスが出ているのか、という定量評価に留まらず、過去の取り組み内容とその成果・課題の整理、また外部要因である政策動向や他社状況の把握が第一フェーズとなる。

例えば社内の課題抽出では、サプライチェーン全体を見た時に、排出あるいは削減のボトルネックがどこにあるかをデータ分析のみならず社内外の関係者のヒアリング等を通じて実施し、図8のような形で整理する。また、気候変動関連の政策や競合他社の動きといった外部要因が、自社の経営や事業にどのタイミングでどれほどのインパクト(頻度×

影響度)をもたらすかを評価する。この現状把握のフェーズは、戦略及びロードマップを検討するために不可欠な定量的・定性的な情報収集・分析のフェーズである。

図8: サプライチェーン別影響評価のイメージ

3.2 カーボンマネジメント戦略

カーボンマネジメント戦略の立案は、ビジョン策定、戦略立案、目標設定、実行計画の策定の4つに整理される。



図9: カーボンマネジメント戦略の4つのプロセス

戦略立案にあたっては、経営におけるカーボンマネジメントの位置づけを整理した上で、戦略の必要性について経営層やキーパーソンの確実なコミットメントを引き出し、方向性を一本化することが重要である。現状分析(現在)とビジョン(未来)をもとにシナリオプランニング³の手法を用いて企業や事業環境に大きな影響を与える要素を整理し、起こり得る未来シナリオを複数想定する。そして、不確実性に対応できる戦略を立案し、その実現のために具体的な目標の設定、経営戦略に落とし込むためのロードマップや進捗管理指標(KPI)、仕組みの構築を行うという流れになる。

シナリオをベースに事業環境を想定し、未来から逆算(バックキャスト)する視点で事業と社会を創造する、こ

³ シナリオプランニングとは、顕在化する現象の背景にあるドライビング・フォース(推進要因)を考察し、構造的変化も織り込んだ起こりうる可能性のある複数の未来をシナリオとして描き出す手法。描き出した各々のシナリオを前提とした自社の戦略の選択肢を検討することで、様々な変化に対応できる強靱な将来計画を構築することを可能とする。

れが未来創造志向のカーボンマネジメント戦略のポイントとなる。なお、気候変動問題は企業にとって前提条件となる外部環境の流動性が非常に高いことから、想定した複数のシナリオに加え、変化に柔軟に対応できるよう計画を策定し、逐次見直しながら実施することが望ましい。

3.3 カーボン・オペレーション

CO₂やエネルギーの削減をより効果的に実施するには、フェーズ2で策定した戦略・実施計画に基づき、様々な施策の優先順位を明確にし、日々の業務(オペレーション)の中に組み込む必要がある。

オペレーションに関しては、日本企業は特に先進的な取り組みを継続して実施してきており、「乾いた雑巾」に例えて表現されることも多い。しかし、現在企業に求められていることは、技術的な改善による社内でのCO₂やエネルギーの削減にとどまらない。サプライチェーン全体での業務改善や商品のカーボンフットプリントの把握・改善など、取引先や顧客を巻き込んだ取り組みの推進が重要となっている。

例えば米国の最大手小売であるウォルマートでは、自社グループで定めたサステナビリティの究極課題に取り組むために、「サステナブル・バリュー・ネットワーク」を設けて連携を強化している。ウォルマートとサプライヤーのサステナビリティ向上のため、グループ横断的にエネルギー利用、カーボンフットプリント、容器包装などの課題に取り組んでいる。この取り組みは、社内の従業員だけでなく、専門家・NGO・行政機関・サプライヤーなど、多くの外部ステークホルダーを巻き込んで実施されている。一社のみでは解決できないオペレーション上の課題を、多くの関係者を巻き込むことによって実現させる試みが世界各地で展開されている。

3.4 カーボン・コミュニケーション

企業にとってカーボンに関する戦略的取り組みは実施して完了する訳ではない。気候変動問題に対する顧客や投資家の関心が高まる中、企業評価や価値の向上につなげるためには効果的に社内外に伝えていくことが重要となる。

企業には様々なステークホルダーが存在するが、ステークホルダー毎に伝えるべき内容、手法は異なる。大きく分けると、マーケティング(対顧客)、人財育成(対従業員)、コーポレート(対投資家・NGO等)の3側面で「低炭素経営」を支える体系的なコミュニケーションの仕組みが求められる。

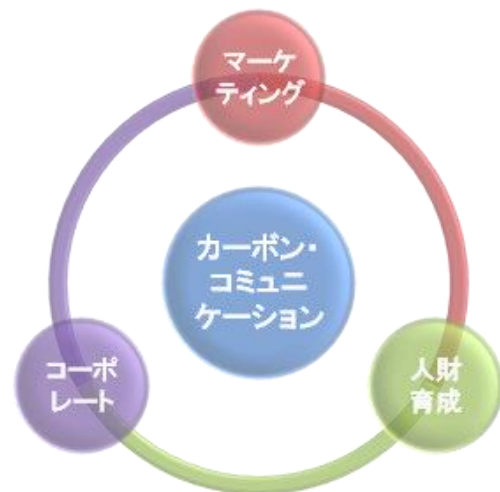


図10:カーボン・コミュニケーションの全体図

社外に対しては、顧客に自社の商品やサービスを通じて自社の姿勢を伝え、正しい理解・共感を得るためにメッセージやデザインを検討することが求められる。さらに、事業活動やその背景となる企業の方向性について、主に投資家やNGOなど企業活動全体を評価するステークホルダーとの、双方向でのコーポレート・コミュニケーションも重要となる。一方で、社内コミュニケーションの第一歩となる人財教育では、経営層への講演、キーパーソンの研修、教材開発などを通じて、低炭素社会における経営の在り方についての情報を伝える必要がある。いずれも、業務と関連づけた形で問題意識を醸成していくことが重要となる。

3.5 カーボン・ビジネス

気候変動問題は企業にとって経営上の制約条件となる一方で、「低炭素商品・サービスの提供」による事業機会として捉えることが可能である。市場における競争優位の獲得、お客様の自社に対するロイヤリティ向上を目指し、事業環境を適切に捉えた低炭素化を付加価値とした商品・サービスの開発が、企業にとって新たな競争力の源泉となる。

商品・サービスは図11にあるように3つに分類される。

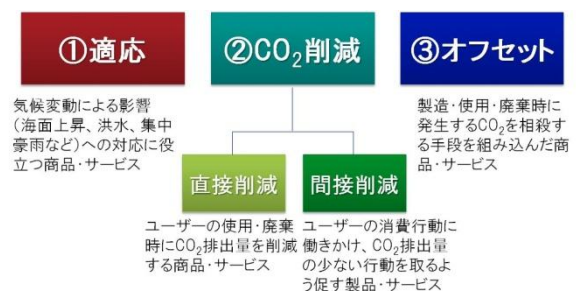


図11:低炭素商品・サービスの3分類

低炭素商品・サービスの開発は、今後拡大が見込める新たな事業機会に対する投資と捉えられる。そして製造業のみならず、サービス業においても低炭素化という切り口で新たなビジネスチャンスを切り開くことが、社会に対して持続的価値を生み出し、さらに自社の更なる発展を実現するためにも必要不可欠となっていくであろう。

4. まとめ

気候変動に関する国内外の動きが活発化する中、企業にとって的確に情勢を捉え、経営とリンクさせた「カーボンマネジメント戦略」を進めることがますます重要となっている。制約条件の変化を如何に咀嚼し、自社のビジネスモデルの中に素早く組み込めるかが企業に問われる時代になってきている。成行きに任せるのではなく、自ら未来を描きだし、ステークホルダーと共にその未来を創っていく企業こそが、低炭素社会においてビジネス拡大のチャンスを得ることができる。今後、より少ないCO₂を排出しながらより良い経営ができる企業、すなわち「炭素生産性の向上による低炭素経営の実現」が、急速に変容する低炭素社会において勝ち残る企業の条件となるのではないだろうか。

(2009年12月発行)

本ページへのお問い合わせ

株式会社イースクエア 藤津 朋子

〒105-0003
東京都港区西新橋 3-23-12 第二山内ビル3階
TEL:03-5777-6730 FAX:03-5777-6735
E-mail : info@e-square.com