

京都議定書の発効と地球温暖化対策

【ポイント】

1. 2005年2月京都議定書が発効する。
2. 日本は1990年比で6.0%の温室効果ガス排出量を削減しなければならないが、2002年度では逆に増加している。
3. 温室効果ガスの削減状況を見ると、産業部門間で進展度合いに大きな差異が出てきており、民生・運輸部門が地球温暖化対策の鍵となろう。

皆さんは映画「The Day After Tomorrow」をご覧になったでしょうか？この映画は地球温暖化の恐ろしさを警告したものであるが、2004年は猛暑、集中豪雨、台風、地震等、地球環境が徐々に変化していることを感じさせる年でもあった。

ところで、2004年11月4日、ロシアのプーチン大統領が京都議定書批准法案に署名した。この結果、議定書の発効要件が満たされることとなり2005年2月京都議定書が発効する。この京都議定書とは、1997年に京都で開催された気候変動枠組条約締約国会議で先進国が合意した、2008年から2012年における温室効果ガス排出量の数値目標などを内容とするものである。なお、我が国の温室効果ガスの地球温暖化への直接寄与度では92.9%がCO₂である。

京都議定書

京都議定書の最大のポイントは先進国35カ国が温室効果ガスの排出量の削減目標を掲げた点にある。排出量の上限值を1990年を基準に2008年から2012年（第1約束期間）の平均排出量の増減率で国別に設定している（削減率は平均5.2%、日本は6%）。また、この約束期間は5年単位で第2、第3と継続していく。

このように期間と目標値を設定しているのは、温室効果ガスの増加を抑制し、時間を稼いでいる間に、新エネルギー開発やCO₂削減技術・再利用技術、発展途上国への技術移転等を実現することを目的としているからである。

京都メカニズム

京都議定書では各国に目標数値が与えられたが、国により削減コストが異なる。そこで、この数値目標を達成するために柔軟性措置として「京都メカニズム」という3つの制度が取り入れられた。その内容は、共同実施(JI)、クリーン開発メカニズム(CDM)、排出権取引、の3制度である。これらを利用することで、削減目標の達成を推進させようとしているわけだ。以下ではこの3制度を簡単に紹介する。

共同実施 (Joint Implementation)

複数の先進国が共同して温室効果ガス排出削減のプロジェクトを行い、削減量をブ

プロジェクト参加国が享受できる制度。

クリーン開発メカニズム (Clean Development Mechanism)

排出削減目標を掲げた先進国と削減目標を課されなかった途上国が温暖化ガス削減プロジェクトを行い、一定の認証手続きを経て先進国は技術・資金の提供の見返りに途上国から排出削減クレジットを受け取る制度。

排出権取引

京都議定書により温室効果ガスの排出上限枠（排出権）を与えられた先進国間で、その排出権の取引を認可する制度。2002年には英国で、2005年にはEUで排出権取引市場が創設される。

日本政府の対応

我が国政府は、2004年11月5日に前述のブーチン大統領の署名に呼応して「京都議定書の発効を迎えて」と題する会見を行った。この中で、今年は地球温暖化対策推進大綱の評価・見直しの年であり、中央環境審議会等で審議を進めているが、直近のデータによれば日本の温室効果ガス排出量は基準年の排出量を大きく上回っており、更なる追加的対策・施策が必要と訴えている。そして、「排出量の算定、報告・公表制度」、「自主参加型の排出量取引制度」、「環境税」等の追加的提案がなされている。特に「環境税」の導入に関しては産業界からの反対意見が多数あり、今後紆余曲折が予想されるが、以下で今までの対応状況を整理しておく。

2001年11月	地球温暖化対策推進本部準備開始
2002年03月	「新しい地球温暖化対策推進大綱」決定
2002年05月	「地球温暖化対策の推進に関する法律」改正
2002年06月	京都議定書批准

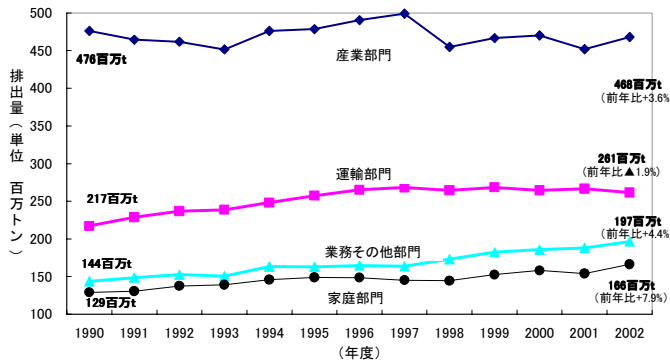
2002年の大綱では、2004年度までを第1ステップとして削減の具体策は企業の自主努力に委ねている。2005年から2007年までを第2ステップとして6%削減を実行するための法制度・規制の見直しに着手する。そしてCO₂削減目標を2010年の時点で1990年比、産業部門で7%、民生部門で2%としている。また、省エネ法改正や2002年5月「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」で2003年4月から電力会社に販売電力量の1%程度を新エネルギーでまかなうようにする義務付けなども行われている。ちなみに新エネルギーとは、風力、太陽光、地熱、小規模水力、バイオマスの5種類である。

企業の対応

日本経団連は1997年に旧経団連の作成した自主行動計画でCO₂の排出量を2010年度時点で1990年度水準に下げよう目標を定め指示した。消費密着型の家電や自動車業界は積極的な姿勢を示しているが、2010年度には使用電力量が1990年度の1.5倍に

なることが予想される電力業界、他に石油、鉄鋼といったエネルギー多消費型の素材産業では困惑しているのが現状である。また、図表1のように部門間で温室効果ガス排出量削減の進展度合いに大きな差異が出てきている点が問題となっている。

図表1. 温室効果ガス排出量



<産業部門> 1990年度比-1.7%
 <運輸部門> 1990年度比+20.4%
 <業務その他部門> 1990年度比+36.7%
 <家庭部門> 1990年度比+28.8%

(資料)独立行政法人国立環境研究所 地球環境研究センター/温室効果ガスインベントリオフィス(GIO)

今後の方向性

我が国政府は、地球温暖化対策推進大綱の評価・見直しを現在行っているが、温暖化対策として豊かで環境に優しい生活の実現、環境設備支援と環境産業の育成、世界最高水準のグリーンな交通の実現、技術開発・都市改造など中長期に効果を発揮する対策、緑の国づくり、クリーンエネルギーへの転換、京都メカニズムの有効活用、代替フロン等3ガス対策の推進、といった内容で取り組み支援を図っていくことになる。具体的には、家庭用省エネ機器の購入促進、住宅の断熱向上、太陽光発電装置、燃料電池の導入促進、低公害車、低燃費車の購入促進、鉄道へのモーダルシフト促進、風力、太陽光、バイオマス等の新エネルギー促進、天然ガス火力設備の利用率向上といった内容だと考えられる。なかでも図表1の通り、温室効果ガス排出量推移を部門別にみると、民生部門(業務・その他部門、家庭部門)が1990年基準量を大きく上回っていることから、民生・運輸部門が対策の鍵となろう。以下14年度、15年度に選定された民生・運輸部門における中核的温暖化対策技術を紹介し、終わりとする。

低濃度バイオエタノール混合ガソリン

業務用燃料としてのバイオエタノール利用

住宅用電圧調整システム

超低硫黄軽油

民生用風力発電システム

民生用太陽光発電システム

マンガン系リチウムイオン電池

非逆潮流型系統連系太陽光発電システム

O₂ センサ等によるボイラ・給湯器等高効率燃焼制御

(富国生命投資顧問 鳥居 直之)