

地球温暖化対策への取組みに関する見解

ポスト京都に向けた提言 -

平成 19 年 3 月 29 日
(社) 日本鉄鋼連盟

はじめに

現在、国内では京都議定書目標達成計画の評価と見直しのための検討が進められている。鉄鋼業界においても、今後とも自主行動計画の目標達成に向けた着実な実施をはじめとし最大限の努力を継続することとしている（別紙(参考)参照）。

一方、国際的な場においては、京都議定書（以下、「議定書」という）の第一約束期間（2008～2012 年）終了後の新たな枠組みに関する様々な議論・検討が進められている。主なものは以下のとおりである。

- ・ COP/MOP2（2006 年 11 月開催）において、先進国の次期約束期間における数量約束および議定書の見直しに関する議論が開始された。
- ・ EU は、現行の議定書の仕組みを踏襲し、2008 年以降の EU-ETS 第 2 運用期間を控え、その維持・拡充を主張している。
- ・ 米国では、一部の州で CAP&TRADE 導入の動きがみられるとともに、大統領の一般教書演説での言及や連邦議会において排出削減を目標とする法案の提出がなされるなど国内の動きが活発化している。
- ・ 主要排出国である日、米、豪、中、印、韓は APP（クリーン開発と気候に関するアジア太平洋パートナーシップ）の場において温暖化対策に向けた具体的な活動を展開中である。
- ・ 本年 6 月の G8 独サミットでは、「エネルギー効率の問題と世界的な気候変動対策および京都プロセスの役割」が主要議題となる見込みである。

2007 年は国際的にポスト京都を巡る様々な動きが活発化し、将来の枠組みを議論する非常に重要な年になると思われる。ここに日本鉄鋼連盟としてポスト京都に関する見解を明らかにすることにより、議定書の問題点を克服し、実効性のある枠組みの提言を行うものである。

1. 議定書の問題点

議定書の制度上の限界

議定書は、世界としての CO2 削減への取組みを決めるなど画期的枠組みであり、尊重することは当然であるが、その後の情勢変化の中で制度上の限界や課題が明らかになっている。主な問題点は下記のとおりである。

- ・ 議定書は、最大の CO2 排出国である米国が途上国の不参加等を理由として締結を行わないまま 2005 年 2 月に発効された。また、削減義務の無い発展途上国からの排出量の増大が当初の予想をはるかに超えるものとなった結果、議定書は世界の 3 割しかカバーしていない取組みとなり、既に実効性の面で無力化している。
議定書において削減義務のある国の 2010 年における削減量は、1990 年総排出量のわずか 2% に止まる一方で、削減義務の無い国々における CO2 排出量の増大により、結果的に世界の排出量は約 40% も増加するとされている(出所：米国エネルギー省)。
- ・ また、議定書は先進国毎に単一の削減数値目標の遵守を義務付けているが、そもそも過去の効率の実態を反映しておらず客観的合理性に欠け公平性が確保されていないことに加え、削減に対する多様な選択肢の可能性を排除している。

日本鉄鋼業への影響

国際競争に晒されている日本鉄鋼業にとって、現在の状況は極めて歪められた競争条件下にあると認識せざるを得ない。

- ・ 日本鉄鋼業の競争相手である中国、インド、韓国、米国は議定書による削減義務がなく、温暖化対策のためのさまざまな負担を免れている。
- ・ EU 鉄鋼業は、EU-ETS の適用を受けてはいるが、実績より緩いキャップにより排出枠の余剰が生じている。
- ・ 一方、日本鉄鋼業は自主行動計画の目標達成のため中国、インド、韓国などから京都メカニズムを利用してクレジットを購入せざるを得ない状況となっている。因みに、日本鉄鋼業がこれまで購入契約したクレジット 2,800 万 t は、600 億円を超える規模と推定され、現行制度が継続された場合には、際限のない負担が続く可能性がある。
- ・ 加えて、現下の国際的な鉄鋼需給、とりわけアジアの状況を勘案すると、国内の鉄鋼生産に制約がかかった場合、CO2 排出原単位が劣る中国等を中心とした他のアジア諸国へ生産がシフトし、所謂「炭素リーケージ」が生じ、地球規模での温暖化防止に逆行することは明らかである。

2. 将来枠組みに向けた提言

上記問題点を踏まえ、将来枠組みについて以下の提言を行なう。

米国、中国、インド等 CO2 主要排出国の参加が不可欠である。

- ・ 地球全体の温暖化対策は、CO2 削減ポテンシャルの高い主要国が参加しなければ意味がない。より多数の国^{*1}がその能力に応じ排出削減に取り組む実効的な枠組みであることが必要である。

衡平かつ合理的な実効性のある目標設定・枠組み構築を行うべきである。

- ・ 特に産業関連分野では、エネルギー効率あるいは CO2 削減ポテンシャルを勘案し、実効性があり、国際競争上も衡平で炭素リーケージの生じない新たな目標設定をすべきである。

例えば、セクター毎にエネルギー（CO2）効率指標をグローバルに設定し、一定期間内で削減を実施するようなルール化が必要である。これは、先進国が途上国へ技術移転することにより十分に可能であり、また CO2 排出について国際競争上も衡平であるので、多くの国が参加し易い仕組みである。^{*2}

国内における CAP&TRADE 制度の導入については反対である。

- ・ 将来枠組みに関連し、国内で CAP&TRADE 制度の導入について議論が展開されているが、衡平かつ合理的な CAP の配分を行う事は極めて困難であり、CAP の合理性を検討することなく、TRADE の効果を評価することは意味が無い。
- ・ 無理に CAP&TRADE 制度を導入した場合、国内での鉄鋼生産が縮小し、エネルギー効率の低い海外での生産増に繋がり、地球規模での炭素リーケージを招く。
- ・ さらに、国内での鉄鋼生産縮小は関連産業の海外移転をも促進し、国内の雇用や事業機会を失わせ国益を損なうものである。

^{*1} 現在、京都議定書に批准している国は粗鋼生産で 4 割をカバーしているにすぎないが、米、中、印が参加すれば 9 割以上をカバーできる。

^{*2} 仮に日本鉄鋼業のエネルギー原単位が、世界の鉄鋼業に適用されたとすると、約 3 億トンの CO2 削減となるとの試算もある。これは、世界の CO2 排出量の約 1.5%、日本の排出量の約 25% に相当する（出典：2007 年 1 月産構審資料等より試算）。

おわりに

日本鉄鋼業は現在、APP^{*3}/鉄鋼タスクフォースや日中鉄鋼業環境保全・省エネ先進技術交流会などの場を通じて、日本の優れた省エネルギー技術の移転・普及を中心とした活動を推進しているところである。これらの取組みは、米、中、印などの参加もあり、日本鉄鋼業が主張している、セクターをベースとした国際的なアプローチにより徐々にその実績をあげつつあり、今後とも注力していく。

IISI(国際鉄鋼協会)において、世界の鉄鋼業が一体となって気候変動に関する政策提言について議論している。また、中長期的な技術の研究・開発の推進は、先進国の役割であるとの認識のもと、IISIにおいて抜本的にCO₂排出削減をもたらすCO₂ブレークスループログラム^{*4}に取組んでおり、日本鉄鋼業としても引続き強力に推進していく。

以上のような国際連携を図りながら、自らの技術を活用し、日本の京都議定書目標達成計画のみならず世界のCO₂排出削減に積極的に貢献するものである。

また、前述の将来枠組みに向けた提言が、広く産業界の実情にも即した考え方であるとの認識の下、国内外において、理解を求めていく所存である。

政府におかれても将来枠組みに関しては、これまで述べた提言も充分踏まえた上で、国民の理解を深めるとともに国民の議論を喚起し、国民的合意のもと、国としての誤りなき施策を形成して、国際交渉の場でその実現を図るよう強く要望するものである。

^{*3}2006年1月に開始した、日本、米国、中国、インド、韓国、豪州の6カ国によるAPPでは、主要業種等の分野ごとに、各国のベストプラクティスをベースとしたエネルギー効率の改善、温暖化対策に取り組んでいる。

^{*4}2003年から開始されたIISI参加メンバーによる中長期的な技術開発を実施する取組みで、CCS(CO₂分離貯留) 水素製造・利用、電気精錬、バイオマス活用の4側面からの技術について検討されている。

以 上

1. 日本鉄鋼業におけるこれまでの取組み

鉄鋼業界では、1970年代の石油危機以降の約20年間で約20%の省エネを達成した。その後、鉄鋼連盟では地球温暖化対策の重要性を強く認識し、省エネ対策に一層努めるべく、1996年に自主行動計画を策定し、1990年度に対して2010年度のエネルギー消費量を10%削減する目標を打ち立てた。

2005年度には、粗鋼生産が自主行動計画の前提である1億トンを14%程度上回り、さらに環境対策の強化や鋼材の高機能化などのエネルギー消費を増加せざるを得ない状況下にもかかわらず、6.5%削減(CO₂換算1,340万t_e減)した。

また、2010年度の目標である10%削減を確実なものとするため、鉄鋼各社は積極的な省エネ投資を検討しており、1990年度エネルギー消費量の3.4%に相当する省エネ投資を計画している。

さらに近年の鉄鋼生産増等も考慮して、目標達成を確実にすべく、補完的措置として京都メカニズムも活用することとし、既に2,800万t-CO₂のクレジットの購入を契約している。

2. 日本鉄鋼業の今後の取組み

自主行動計画の達成をより確実にし、かつ将来にわたり地球温暖化対策を推進するために、次の取組みを行う。

生産工程においては、更なる省エネに努力する。

- ・ 世界最高水準にある省エネ技術の更なる改善を図り、自主行動計画の数値目標(10%)を確実に達成するとともに、弛まぬ技術開発により温暖化対策を推進する。

製品等による社会全体での省エネ貢献を推進する。

< 高機能化製品による省エネ貢献 >

- ・ 鉄鋼製品利用時の省エネに貢献する高機能化製品の鋼板のさらなる開発による国内外でのエネルギー効率改善に貢献する。
(例：自動車の軽量化のためのより薄い高強度の鋼板や電力損失の少ない変圧器用電磁鋼板の開発)

<副産物利用など産業間連携による貢献>

- ・ 副産物のセメント業界での活用による世界規模での CO2 削減のような産業間が連携しての省エネ貢献に今後も努める。
- ・ このような製品による社会全体での省エネ貢献ならびに産業間連携などが適正に評価される制度等も検討すべきである。

APP や日中交流などにより省エネ技術の移転を進める。

- ・ 先進国から途上国への既存技術普及に取り組む。地球環境問題の解決に必要な国境を超えた枠組みとしての APP で具体的成果を積み重ね、セクター別取組みの実効性を世界にアピールしていく。
- ・ また、CO2 排出削減ポテンシャルの高い中国に対しては、2005 年に開始した「日中鉄鋼業環境保全・省エネ先進技術交流会」による専門家交流を通じて技術移転の推進を図る。

中長期的技術の研究・開発を推進する。

- ・ 中長期的な技術の研究・開発の推進は、先進国の役割である。
- ・ IISI (国際鉄鋼協会) では、世界の鉄鋼業が協力して、抜本的に CO2 排出削減をもたらす CO2 プレークスループプログラムに取り組んでおり、引続き日本鉄鋼業としても積極的に参加して活動を行う。

民生(家庭・業務)部門への貢献を行う。

- ・ 現在、京都議定書の目標達成で最も大きな課題となっているのが民生部門の CO2 排出量削減である。鉄鋼業界としては、各家庭における省エネ推進(環境家計簿の普及)、オフィスビルでの省エネなど考えられるあらゆる民生部門の地道な取組みを強化する。