

平成 22 年 11 月 22 日

中央環境審議会 地球環境部会
国内排出量取引制度小委員会
委員長 植田 和弘 殿

東京電力株式会社
執行役員環境部長 影山 嘉宏

トヨタ自動車株式会社
理事 環境部 笹之内 雅幸代理
環境部環境室長 担当部長 岡山 豊

東京ガス株式会社
エグゼクティブスペシャリスト 環境部長 冨田 鏡二

第 16 回国内排出量取引制度小委員会の議論に対する意見

第 16 回国内排出量取引制度小委員会において取り上げられた論点について、小委員会の席上でも意見を申し上げてまいりましたが、特に重要な論点に関して、以下のとおり追加意見を申し上げます。

1. 国内排出量取引制度とポリシーミックス（資料 1）

<① 主要三政策の役割分担について>

- ・ 主要三政策の役割分担は、単に教科書的な定義を記述しただけであり、それらをどのように適切に組み合わせるか、最も重要なポイントが全く書かれていない。役割分担は整理できなかつたことを明記すべき。
- ・ 主要三政策の関係について、「目的・対象・手段を基本的には異にするもの」と整理しているが、例えばオークションの場合、温暖化対策税と完全に負担が重複する。また、無償割当の場合でも、無償割当の目標値を超えて排出した分については、排出枠の購入費用と税負担が重複する。再整理が必要である。
- ・ 主要三政策だけではなく、他の政策も含めて、どのような政策の組み合わせが日本にとって最も良いのか、データで検証すべき。

<③ 対象事業者が中期目標達成のために必要な投資額に係る考え方>

- ・ 「国内排出量取引制度は、事業者の削減ポテンシャルに着目して排出量の限度（排出枠）を無償で設定する場合には、我が国の中期目標の達成のために想定された排出削減のための投資を超えて追加投資を求めることにはならない」とあるが、目標設定の考え方がボトムアップなのか、トップダウンなのか、分かりにくい。読み手によって解釈が変わることのないよう、明確な表現に改めるべき。

- ・ 追加投資が不要な制度であるならば、その制度の導入の必要性自体を議論すべき。
- ・ 事業者が実現可能な削減ポテンシャルを自ら積上げ、それを目標として達成するのであれば、目標達成の柔軟措置は必ずしも必要ではない。排出量取引の必要性が目標達成の柔軟措置であるのであれば、その理由は希薄である。
- ・ 一方、国内排出量取引制度の導入目的が負担軽減であるならば、ポリシーミックスの中で、目標達成のために排出量取引制度を入れた場合と入れない場合で、社会全体の負担がどう変わるのか比較すべき。

<④-1 産業・業務部門における対象事業者の投資額>

- ・ 産業部門と業務部門の投資額を示すだけでは不十分であり、国全体での影響、総負担額で評価すべき。今回、主要三政策の影響、総負担額は示せなかったことを明記すべき。

<④-2 省エネメリット等を考慮した投資額の評価>

- ・ 「中長期ロードマップの試算によれば、2020年までの日本全体の投資額は、省エネメリットにより2020年までに投資額の半分、機器の耐用年数を考慮した2030年までにはほぼすべてが回収できると試算」また、「省エネメリットを長期間考慮するなど長期の投資回収年数を用いれば、エネルギーの節約分を考慮した平均年間費用は産業約600～700億円、業務約▲400～▲500億円となり、産業分野で年間費用は大幅に削減され、さらに業務分野では節約額（回収額）の方が投資額よりも大きくなる」とあるが、一般的な企業が投資計画で考慮する省エネメリットは数年先までである。10年先の省エネメリットを考慮することは現実感覚としてできない。
- ・ 機器寿命内のエネルギー節約額が投資額を上回るのであれば、投資が行えない原因を見極めて、その障害を取り除くことが政策上の最優先課題である。国内排出量取引制度が、その直接的な解決策になるとは考えにくい。

<（参考） 1. 基本法案の三施策を含む主要施策の効果等の整理>

- ・ （1）国内排出量取引制度、（2）地球温暖化対策のための税、（3）再生可能エネルギーの全量固定価格買取制度、（4）規制について、プラス面の影響を中心に記述されているが、コスト負担等による経済や雇用等へのマイナス面の影響についても公平に記述すべき。

（1）国内排出量取引制度

- ・ 1つめの○に「公平で透明な排出削減の取組を担保」とあるが、公平なキャップの設定ができなかったという、欧州の実績を踏まえれば、この表現は適切ではないのではないかと。
- ・ 2つめの○に「排出枠の取引等により、…履行手段の多様性、柔軟性を高める」とあるが、マネーゲームによる弊害もあるのではないかと。
- ・ 3つめの○に「より効率的な排出削減技術、低炭素型製品の需要も高まり、低炭素型の技術・製品の開発が促される」とあるが、限界削減費用が高い日本では、短期的な視野で排出枠の購入が優先され、排出削減技術や低炭素型製品の普及が先送りされてしまう

可能性がある。また、これらの排出削減技術や低炭素型製品を提供する事業者においては、排出枠の購入等による技術開発予算の圧迫や、CO2 排出を伴う技術開発活動そのものの縮小が懸念される。

(2) 地球温暖化対策のための税

- ・ 4つめの○に「温暖化対策に資する技術の開発・利用を促す」とあるが、国内排出量取引制度と同じく、限界削減費用が高い日本では、短期的な視野で税額負担への資金配分が優先され、排出削減技術や低炭素型製品の普及が先送りされてしまう可能性がある。また、これらの排出削減技術や低炭素型製品を提供する事業者においては、税負担により、技術開発の原資が奪われる恐れもある。

(3) 再生可能エネルギーの全量固定価格買取制度

- ・ 2つめの○に「電気の需要家が使用量に応じて負担することとなれば、負担の公平性が保たれる」とあるが、肝心の電気料金の上昇による産業活動や国民生活へのマイナス影響が記述されていない。

(4) 規制

- ・ 3つめの○に「規制対象の設備や製品等について、低炭素型の技術・製品の開発促進につながる」とあるが、過度な規制など、規制のあり方によっては、技術開発の原資が奪われる恐れもある。

(6) 事業者による自主的取組の推進

- ・ 2つめの○に「目標や取組内容が事業者の自主性に委ねられ、我が国の中長期目標の実現という観点から必要な目標が設定・達成される確実性はない」とあるが、産業界の自主行動計画は、政府の京都議定書目標達成計画にも位置づけられ、着実な成果をあげている。また、目標を超過達成した場合は目標の深掘りを行い、未達の恐れがある場合にはクレジットを調達するなど、「確実性はない」という評価はあたらない。

2. 登録簿（資料2）

- ・ 政府による登録簿システム、データ管理システムの構築や、事業者による排出権の財務上の管理には、労役と費用がかかるため、政策目的に照らした費用対効果の検証が必要である。
- ・ 排出削減は、自主行動計画や事業者の投資を促進する他の施策によって行われ、排出量取引は目標達成の柔軟性の確保のためだけに行われるというのであれば、費用を踏まえて排出量取引が必要なかをきっちり検証した上で議論すべき。

3. 適切な市場基盤（資料 3）

- ・ 排出枠の買い占めや価格操作等いわゆるマネーゲームの防止は必須である。取引による弊害を除去できないのであれば、排出量取引制度の導入の是非自体を検討すべき。
- ・ マネーゲームを防止するという観点から、仲介業者・取引業者等の必要性についても、この小委で議論すべき。仲介業者・取引業者等は必要ないと考える。

4. 制度オプションの評価（資料 4）

- ・ 参考資料 1 「制度検討を進めていく上での基本的な考え方」に「各論点を検討する上での視点」として、①から⑥の評価軸が列挙されているが、評価軸については、①～⑥の「見出し」の部分ではなく、具体的な中身の部分が重要であることから、より詳細な評価軸（別紙 1 参照）を用いるべき。
- ・ 制度オプションの評価に先立ち、あるいは、併行してもよいが、別紙 1 の詳細な評価軸を用いて、参考資料 2 「4. 国内排出量取引制度の具体的な姿についての検討」に列挙された 13 の個別論点の評価を行うべき。
- ・ 制度オプションの評価に対する我々の意見を別紙 2 に整理したので、取りまとめ資料に反映していただきたい。
- ・ その上で、国内排出量取引制度導入の是非について、上位機関の地球環境部会で審議していただきたい。

以 上

制度検討のための各論点を検討する上での視点（再整理）

1. 総量削減が担保できること

- 1－1. 国内の温室効果ガス排出量の着実な削減が担保できる
- 1－2. 地球規模で見て排出増をもたらすものにならないよう配慮する
(炭素リーケージの防止)

2. 効率的な削減を促すこと

- 2－1. 制度対象者における効率的な排出削減を推進する
- 2－2. 我が国の優れた技術・製品の開発・国内外での普及を促進する（LCA）
- 2－3. 社会全体の費用を効率化する

3. 公平性が確保できること

- 3－1. 過去の削減努力も反映でき、制度対象者間で公平である
- 3－2. 温室効果ガスを排出する責任を踏まえ、制度対象者と非制度対象者間でも公平なルールである

4. 透明性が確保できること

- 4－1. 恣意性を排除し、客観的で明確なルールである

5. 社会的に受容可能なものであること

- 5－1. 経済の成長、雇用の安定、エネルギーの安定的な供給の確保も図られる
- 5－2. 制度対象者における経済的なコスト負担が著しく大きくならない
- 5－3. 我が国企業と海外企業との間で、国際競争力を損なうものにならない
- 5－4. マネーゲーム（過度の投機等）による市場の混乱を招かない

6. 複雑な手続を要せず、分かりやすい制度であること

- 6－1. 行政コストが低く抑えられる
- 6－2. 制度対象者にとっても分かりやすい制度である

以 上

制度オプションの評価

～「制度検討を進めていく上での基本的な考え方」で示された「各論点を検討する上での視点」（評価軸）による評価～

（◎：視点に照らして大いに評価できる、○：一定程度評価できる、△：課題がある、×：大いに課題がある）

		オプションA 電力直接+総量方式（有償割当）	オプションB 電力間接+総量方式（無償割当）+電力原単位規制	オプションC 電力間接+原単位方式
① 総量削減が担保できること	1-1. 国内の温室効果ガス排出量の着実な削減が担保できる	△ ・ 総量方式による排出枠の設定により、電気事業者を含めて、制度対象者の総量削減が担保できる。 ・ 排出枠の価格安定化のためのセーフティバルブ等の考え方もあり、総量削減が必ずしも担保されるとは限らない。 ・ 制度対象者のコスト負担が非常に大きく、そのコストが低炭素型製品の価格を上昇させ、その普及を阻害し、制度対象者以外も含めた国内の総量削減を阻害する可能性が極めて高い。	△ ・ 総量方式による排出枠の設定により、電力需要サイドでは、制度対象者の総量削減が担保できる。 ・ 制度対象者のコスト負担が大きく、そのコストが低炭素型製品の価格を上昇させ、その普及を阻害し、制度対象者以外も含めた国内の総量削減を阻害する可能性が高い。	△ ・ 生産量増等に伴い、制度対象者の総量削減が担保されない。 ・ 低炭素型製品の普及を阻害せずに、制度対象者以外も含めた国内の総量削減が進む可能性がある。
	1-2. 地球規模で見て排出増をもたらすものにならないよう配慮する（炭素リーケージの防止）	△ ・ 制度対象者のコスト負担が非常に大きく、製造拠点の海外移転を生じさせ、地球規模で見て排出増となる可能性が極めて高い。	△ ・ 限界削減費用が高い日本では、総量規制をすることで、制度対象者のコスト負担が海外より大きくなり、製造拠点の海外移転を生じさせ、地球規模で見て排出増となる可能性が高い。	△ ・ 限界削減費用が高い日本では、原単位規制をすることで、制度対象者のコスト負担が海外より大きくなり、製造拠点の海外移転を生じさせ、地球規模で見て排出増となる可能性が高い。
② 効率的な削減を促すこと	2-1. 制度対象者における効率的な排出削減を推進する	△ ・ 電力供給者に対して直接的な削減インセンティブが働く。一方で、電力供給義務との関連で、電気事業者にとっては自らの努力のみでは義務履行が困難となる可能性がある。 ・ マネーゲームにより、価格が高騰、あるいは乱高下すると効率的な排出削減を阻害する可能性が高い。	△ ・ 電力需要家に対して直接的な削減インセンティブが働くため、電力需要家の幅広い取組により削減対策を促す観点に立てば、評価できる。 ・ 無償で排出枠を設定されることにより生じる、古い施設の延命や、対策技術の固定化等を完全に回避できない。	△ ・ 電力需要家に対して直接的な削減インセンティブが働くため、電力需要家の幅広い取組により削減対策を促す観点に立てば、評価できる。 ・ 無償で排出枠を設定されることにより生じる、古い施設の延命や、対策技術の固定化等を完全に回避できない。
	2-2. 我が国の優れた技術・製品の開発・国内外での普及を促進する（LCA） ※1	× ・ 制度対象者のコスト負担が非常に大きく、そのコストが低炭素型製品の価格を上昇させ、その普及を阻害する可能性が極めて高い。 ・ 総量方式ではLCA的な視点を十分盛り込めない。 ・ 一方で、国内外での排出削減に貢献する製品への配慮を行えるのであれば、影響を緩和できる可能性もある。	△ ・ 低炭素型製品の普及によりシェアが拡大する企業に対し、総量方式は制約的に働く。また、低炭素型製品による需要拡大に対しても制約的となる。 ・ 総量方式ではLCA的な視点を十分盛り込めない。 ・ 一方で、国内外での排出削減に貢献する製品への配慮を行えるのであれば、影響を緩和できる可能性もある。	△ ・ 低炭素型製品の製造工程の変更により原単位が大きく悪化する場合、原単位方式は制約的となる。

	2-3. 社会全体の費用を効率化する	△ <ul style="list-style-type: none"> オークションを通じて制度対象者がそれぞれ必要な排出枠を調達することにより、社会全体での費用の効率化が期待される。 一方、マネーゲームにより、価格が高騰、あるいは乱高下すると効率的な排出削減を阻害する可能性が高い。 	△ <ul style="list-style-type: none"> マネーゲームにより、価格が高騰、あるいは乱高下すると効率的な排出削減を阻害する可能性が高い。 	○ <ul style="list-style-type: none"> 排出枠が事後清算のため、比較的マネーゲームになりにくい。
③公平性が確保できること	3-1. 過去の削減努力も反映でき、制度対象者間で公平である	△ <ul style="list-style-type: none"> オークション方式により、市場を通じた公平性の高い排出枠設定が期待される。 一方、排出枠の初期割当の際に全量が取引の対象となるため、買い占めや相場操縦等が生じる可能性がある。 経済的負担を考えれば、適用除外設定が必須となり、忖意性が入る。 	× <ul style="list-style-type: none"> ベンチマーク方式では、過去の削減取組も反映できる。一方で、活動水準を公平に推計できるか課題がある。また、ベンチマークそのものを公平に設定できるかという課題がある。 単純なグランドファザリング方式では過去の排出削減を怠った者が多くの排出枠の設定を受けることとなるという課題がある。削減率等を個別の排出削減ポテンシャルを見込んで設定する等ができれば、一定の公平性を確保しうる可能性がある。 	△ <ul style="list-style-type: none"> 全業種・製品に原単位を設定することは困難であるが、原単位方式は過去の生産効率向上の取組も反映でき、一定の公平性を確保しうる。 異なる業界間の原単位の公平性は担保できない。
	3-2. 温室効果ガスを排出する責任を踏まえ、制度対象者と非制度対象者間でも公平なルールである	—	—	—
④透明性が確保できること	4-1. 忖意性を排除し、客観的で明確なルールである	△ <ul style="list-style-type: none"> 経済的負担を考えれば、適用除外設定が必須となり、忖意性が入る。 	× <ul style="list-style-type: none"> 第三者を交えるなど検証可能かつ透明性の高い方法によることで、一定の透明性の確保が可能と考えられるが、最終的には削減ポテンシャル等の個別事情を踏まえて設定するとされており、忖意性を排除することはできない。 単純なグランドファザリング方式では、削減率等を個別の排出削減ポテンシャルを見込んで設定する等により、一定の透明性を確保しうる一方で、忖意性を排除することはできない。 ベンチマーク方式では、活動量の設定、及び、各社との調整が必要となり、極めて忖意性が高い。 	△ <ul style="list-style-type: none"> 原単位を何にするか、決定することに忖意性がある。 第三者を交えるなど検証可能かつ透明性の高い方法によることで、一定の透明性の確保が可能と考えられるが、忖意性を排除することはできない。
	5-1. 経済の成長、雇用の安定、エネルギーの安定的な供給の確保も図られる ※4	× <ul style="list-style-type: none"> 排出枠の購入など多大な追加コストがかかり、経済の成長、雇用の安定、エネルギーの安定的な供給の確保に悪影響を与える可能性が極めて高い ※2 電力供給義務との関連で、電気事業者にとっては自らの努力のみでは義務履行が困難となる可能性がある。 	△ <ul style="list-style-type: none"> 排出枠の購入など追加コストがかかり、経済の成長、雇用の安定、エネルギーの安定的な供給の確保に悪影響を与える可能性が高い。 成長産業の成長を阻害するとの指摘がある。 企業の削減ポテンシャルを超えたトップダウン的な目標設定をした場合、経済的影響が大きい。 	○ <ul style="list-style-type: none"> 活動量を抑制しないため、適切な目標設定ができれば、経済の成長、雇用の安定、エネルギーの安定的な供給の確保に悪影響を与える可能性が低い。 不景気等で設備稼働率が悪化すると、原単位は悪化するため、排出量が減少しても義務達成できないおそれがある。 低炭素型製品の製造のために生産工程が変化した
⑤社会的に受容可能なものであること				

				場合、原単位も大きく変わる可能性がある。
	5-2. 制度対象者における経済的なコスト負担が著しく大きくならない ※4	× ・オークションによる排出枠調達費用を価格転嫁できない場合、制度対象者の負担が大きい。 ※3 ・一方、価格転嫁できた場合も、需要家側が負担することになるため、経済や雇用等に悪影響を与える可能性が極めて高い。	△ ・無償割当により、制度対象者の排出枠調達のための直接負担がオークションよりも少ない。	○ ・制度対象者の排出枠調達のための直接負担がオークションや無償割当よりも少ない。
	5-3. 我が国企業と海外企業との間で、国際競争力を損なうものとならない ※4	× ・制度対象者の負担が非常に大きく、国際競争力の面での影響が懸念される。	△ ・限界削減費用が高い日本では、自主的な企業努力を超えた削減は、国際競争力に影響する。	△ ・限界削減費用が高い日本では、自主的な企業努力を超えた削減は、国際競争力に影響する。
	5-4. マネーゲーム（過度の投機等）による市場の混乱を招かない	× ・排出枠の初期割当の際に全量が入札・取引の対象となるため、買い占めや相場操縦等が生じる可能性が高い。	△ ・排出枠が事前交付され、取引の対象となるため、買い占めや相場操縦等が生じる可能性がある。	○ ・原則、事後交付となるため、買い占めや相場操縦等が生じる可能性は低い。
⑥ 複雑な手続きを要せず、分かりやすい制度であること	6-1. 行政コストが低く抑えられる	○ ・制度対象者が電力間接方式よりも少ない。 ・オークション方法や収益の用途等の設計が必要である。 ・枠の設定そのものに対する行政コストは低い。	△ ・電力直接方式よりも、制度対象者が多い。 ・排出枠の設定についての行政・制度対象者のコストが懸念される。	△ ・電力直接方式よりも、制度対象者が多い。 ・原単位の設定についての行政・制度対象者のコストが懸念される。 ・追加的に活動量の把握のための行政・制度対象者のコストが懸念される。
	6-2. 制度対象者にとっても分かりやすい制度である	△ （「4-1」と同じ評価）	× （「4-1」と同じ評価）	△ （「4-1」と同じ評価）

- ※1： どのオプションによっても生産効率改善が促進されるとの指摘もあったなか、特に、ベンチマーク方式や原単位方式において、技術開発や生産効率の改善を追求することが製造業マインドに合致するとの指摘があった。
- ※2： 有償入札に伴う収入を法人税減税に用いることにより経済活性化につながるとの指摘もある。
- ※3： 通常は、排出枠調達費用は適切に価格転嫁されると考えられるが、例えば制度対象者が国際競争にさらされている場合、他国との競争上、価格転嫁が困難になると考えられる。
- ※4： どのオプションであっても、目標水準の厳しさが、大きな影響を与える。温暖化対策税や全量固定価格買取制度など他の政策の導入の影響も加味したコスト負担に関する定量的な分析を行う必要がある。なお、日本の限界削減費用は諸外国に比べて著しく高いことに留意すべき。