# NZ-ETS レビューパネル最終報告書 "Doing New Zealand's Fair Share: Emissions Trading Scheme Review 2011/Final Report"¹の概要

平成23年11月7日環境省市場メカニズム室

ニュージーランド排出量取引制度(NZ-ETS)は 2008 年 1 月 1 日から森林部門を対象として開始され、2010 年 7 月 1 日からエネルギー部門、産業プロセス部門、運輸部門に拡大された。2013 年から合成ガス及び廃棄物部門が、2015 年から NZ の排出量の半分を占める農業部門が新たに対象となる予定である。

2011年9月、気候変動大臣が NZ-ETS に関するレビュー報告書を関連文書<sup>2</sup>とともに公表した。本報告書は利害関係者からの反応・意見を踏まえながら ETS の制度設計及び運営について評価を行い、個々の論点に関して勧告を行っている。本報告書の概要は以下のとおり。

# 1. パネルの目的と権限

NZ-ETS を含む気候変動対策法(2002)は、気候変動大臣は、2011 年末までに ETS のレビューを行うこと、レビューに当たってはレビューパネルに諮問することと定めている3。レビューパネルは、2010 年 12 月の諮問を受け、2011 年 2 月にレビュー作業に着手した。 2011 年 3 月に課題整理文書(Issues Statement)を公表し、それに対する意見募集を実施した。また、利害関係者とのコンサルテーションを実施し、2011 年 6 月 30 日までに最終報告書を気候変動大臣に提出した。

レビューにおいて、パネルが特に焦点を置いたのは以下の項目である。

- ・ 2012 年以降の国際的な枠組み (の欠如) から生じる、ETS の主要な制度設計における優先課題や問題及びそれらに対する政府の対応の在り方
- ・ ETS の移行措置期間、新規部門の制度への参入スケジュールなどの見直しなお、気候変動法において、以下の項目はパネルの調査範囲から除外されている。
- ・ ETS が NZ において最も適した気候変動対策であるかどうか
- NZ が気候変動対策を行うべきかどうか
- ・ ETS 以外の気候変動対策への評価

### 2. パネルによる全体的な評価: ETS を取り巻く状況及び ETS の意義

ETS 運営や制度設計の評価は時期尚早であるとの認識が利害関係者の間では一般的であ

http://www.legislation.govt.nz/act/public/2002/0040/latest/DLM1662737.html

<sup>1</sup> ETS レビューパネル"Doing New Zealand's Fair Share Emission Trading Scheme Review 2011 / Final Report"

http://www.climatechange.govt.nz//emissions-trading-scheme/ets-review-2011/index.html

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 利害関係者から提出された意見 (Submission) 及びそのサマリー (Summary of Submission)、パネル会合の資料

<sup>3</sup>気候変動対策法 (2002) 160(1)条、160(6)条

る。また、産業界の代表者によれば、現在までの ETS による投資や競争力への影響は軽微であり、多くの関係者が行動変革や大幅な削減をもたらしてはいないと評価している。一方、いくつかの産業部門や低所得家庭、特にマオリ族への影響に偏っているとの指摘がなされている。

また、利害関係者の多くが京都議定書以降の国際的な枠組みの不在を予見している。 レビューパネルは、ETS を取り巻く全体的な状況や ETS の意義・方向性について、以下 のように結論を取りまとめている。

- ①短期的には法的拘束力のある国際的な排出削減義務が存在しない場合でも、最終的には何らかの国際枠組みが成立し、NZに大幅な排出削減の義務が課されるであろうことが予想される。さらに、NZは国際的な取り決め以外にも排出削減を促しうる状況に直面することが考えられる。従って、引き続き行動を変革していくこと、徐々に行動変革へのインセンティブを増加させることは、長期的な経済利益に合致する。
- ②インセンティブを漸増させることにより、短期的には経済へのコストが増加することに なる。従って、短期的なコストと長期的なベネフィットとの適切なバランスが必要であ り、短期的なコスト増に対応する何らかの対策が必要である。
- ③NZの国際的な競争相手が削減努力を何も行っていないと主張するのは誤りであり、また、いくつかの部門においては削減余地が全くないと見なすことも誤りである。
- ④重要なことは、将来的にも ETS が拡大していくということを明確に示すことであり、 それによって、企業や家庭は現在における投資や購買判断により大きな確実性や確信を 持つことができる。

#### 3. パネルによる勧告

#### 3.1 移行措置

### 【固定価格オプション】

制度参加者は、排出枠を市場で調達する以外に、政府から1排出枠(NZU)当たり NZ\$25 の固定価格で購入するという「固定価格オプション」4を選択することができる。

- ▶ 現行:固定価格オプションは2012年をもって終了する。
- ▶ 勧告: 2012 年以降も継続する。ただし、2013 年の固定価格は1排出枠(NZU)当たり NZ\$30とし、2017年まで毎年 NZ\$5ずつ上昇させ、2017年には NZ\$50とする。 次回 ETS レビューの際に、2017年以降の固定価格が必要かどうかを決定する。 また、固定価格オプションは、2012年以降新規に対象となる農業部門、合成ガス・ 廃棄物部門に対しても同様に適用される。

# 

移行措置として、2 t- $CO_2$ につき 1 排出枠のみの償却義務という「1 for 2 オプション」

<sup>4</sup> 現在の固定価格オプションは、市場取引がなされない場合や価格高騰の場合の保険として機能している。なお、2011 年 5 月時点の市場価格は約 NZ\$20 であり、これまでに固定価格オプションを行使して政府から排出枠を購入した事業者は、わずかである。Final report, paragraph 85,91

の緩和措置が取られている。

- ▶ 現行:液体化石燃料(運輸)部門、固定発生源(エネルギー)部門及び産業プロセス部門に対する1 for 2 オプションは、2012年で終了し、2013年から全償却義務へ移行する。
- ▶ 勧告: 2013 年から 2015 年にかけて徐々に全償却義務に移行する。償却義務率は等間隔で上昇し、2013 年 67%、2014 年 83%、2015 年 100%とする。また、今後対象となる合成ガス・廃棄物部門及び農業部門に対する償却義務率は以下の表のとおりとする。

N = H HH 47 (100) @ DO: 140404								
部門	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
固定発生源、産業プロ セス、液体化石燃料	50%	67%	83%	100%	100%	100%	100%	100%
廃棄物・合成ガス		67%	83%	100%	100%	100%	100%	100%
農業				50%	50%	67%	83%	100%

表 1 各部門における償却義務率

# 【NZU 輸出】

- ▶ 現行:森林部門には1 for 2 オプションが適用されないが、森林部門のみ NZU の輸出 が認められている。(非森林部門からの NZU 輸出は禁止。)
- ▶ 勧告: ETS 市場開放が効率性をもたらすという観点から、非森林部門からの NZU 輸出を認める。時期としては、固定価格オプションの終了時か、あるいは固定価格が国際的な炭素価格を大幅に上回った後の出来るだけ早い時期とする5。

### 【排出枠の下限価格】

▶ 勧告:利害関係者より下限価格を導入すべきという意見が出されたが、下限価格監視の ために生じる政府負担等を考慮すると、現行どおり ETS に下限価格設定を設ける べきではない。

#### 【無償割当】

- ▶ 現行:無償割当の減少により生産量減少のリスクが増大する可能性があるとの報告6もあり、パネルは、排出枠の無償割当は国際競争力維持のための重要な方策と考えている。現行では、排出量が多く国際競争力下にある(EITE)産業部門については、対象産業活動の炭素集約度の程度によって排出基準量の90%又は60%の無償割当を受けることができる。
- ➤ 勧告: 利害関係者からの意見を受け、現行の EITE 産業への無償割当の割合 90%及び 60%に加えて、更なる段階分け(75%又は30%の設定)を検討したが、新に設定

<sup>5</sup> 元々輸出制限は、アービトラージ(同じ排出枠を異なる市場において同時に売買し、市場間の価格差を利用して利益を得ること)によるリスクを軽減する目的で措置されたものであり、固定価格が国際価格を大幅に上回れば、その危険性は低くなるため。

 $<sup>^6</sup>$  Covec, "Impact of the ETS on Emission Leakage", April 2011. Prepared for the Ministry for the Environment

することによる管理・運営コストが利益を上回るため、現行の90%及び60%の割合は変更するべきではない。

# 【炭素集約度算出の基礎】

▶ 現行:炭素集約度算出の基礎としては収益を使用

▶ 勧告:利害関係者から利益や付加価値の採用が提案されたが、現行どおり収益を継続して算出基礎とする。

# 【炭素集約度及びベンチマークの算出】

- ▶ 現行:炭素集約度及びベンチマークの算出において、バイオ燃料やリサイクル燃料の使用は算定対象外となっている。
- ▶ 勧告:現行の算定方法では、バイオ燃料の使用等に早期に取り組んでいる制度対象者に対して不利益をもたらす結果となっているため、政府は、炭素集約度及びベンチマークの算出に使用される排出源について、更なる検討を行う。

# 【無償割当量の減少率】

- ▶ 現行:無償割当量は、<u>昨年度の割当量に対し</u>毎年 1.3%ずつ減少する。その基準に従う と割当減少量が毎年縮小する。
- ➤ 勧告:規定を改定し、<u>毎年 1.3%ずつ直進的に</u>減少することとし、それにより毎年の割 当減少量を同量にし、無償割当終了時期を明確にする。

# 【総量規制/キャップ設定】

- ▶ 現行:生産量ベースの手法がとられており、総量規制がなされていない。
- ➤ 勧告:現行では炭素集約的な新規事業の参入により割当量が大幅に拡大する可能性がある。政府はそのリスク及びリスク緩和措置に対して検討を行う。また、次回 ETS レビューの際に、総量規制/キャップ設定の導入に関して更なる検討を行う。

# 3.2 移行措置に関する勧告がもたらす影響

### 【実質負担となる炭素価格(effective carbon price)】

各対象事業者にとって実質的に負担となる炭素価格は、同パネルの勧告に従った移行措置に伴い現行の実質負担価格と比べ、以下のように変化する(色付)。価格は、世界市場における炭素価格を25NZ\$/t-CO<sub>2</sub>として算出されたもの。

表 2 対象事業者の実質負担となる炭素価格

(単位 NZ\$/t-CO2)

対象事業者		2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
無償割当を受ける農	現行	0	0	0	2.5	2.8	3.0	3.3	3.5
業部門事業者	勧告	0	0	0	1.3	1.4	2.0	2.7	3.5
90%無償割当を受け	現行	1.3	2.8	3.0	3.3	3.5	3.8	4.0	4.3
る産業部門事業者	勧告	1.3	1.8	2.5	3.3	3.5	3.8	4.0	4.3
60%無償割当を受け	現行	5.0	10.3	10.5	10.8	11.0	11.3	11.5	11.8
る産業部門事業者	勧告	5.0	6.9	8.7	10.8	11.0	11.3	11.5	11.8

無償割当の無い事業	現行	12.5	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
者	勧告	12.5	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0

#### 3.3 農業部門

#### 【ETS への参加】

➤ 勧告:農業部門を対象とすることが決定された 2009 年時点から ETS を取り巻く状況に それほど変化が生じていないことや、ベンチマーク採用による効率性向上への期 待、他部門との公平性等を考慮し、従来どおり農業部門を ETS の対象とすること は短期的・長期的にベネフィットとなると判断した。従って、現行の規定どおり 農業部門を ETS 対象とし、2012 年からの排出量報告義務開始及び 2015 年からの 償却義務開始も現行のスケジュールどおりとする。

# 【制度対象者】

▶ 現行: ETS 制度対象者は、加工業者とする。

▶ 勧告: ETS 制度対象者を農家とする。

# 3.4 森林部門

# 【Pre-1990 (1989 年以前の森林)】

▶ 現行:1989年以前の森林を伐採した場合、伐採による排出に対して償却義務が生じ、他の場所で植林を行ってもオフセットできない。

▶ 勧告: 2012 年以降、他の場所での植林によりオフセットできる制度 (offset planting regime, i.e. flexible land use; 植林による柔軟な土地利用) を導入する。

#### 【Post-1989 (1990 年以降の森林)】

▶ 現行:1990年以降の森林は自主的参加とされている。

➤ 勧告:1990年以降の森林伐採による CO₂排出に対する償却義務が将来生じる可能性を 踏まえ、政府はその扱いについて国際会計基準審議会及び今後設立予定の NZ 外部 報告委員会の意見を聴取する。

# 3.5マオリ族

➤ 勧告:政府は、マオリ族を含む ETS の影響に脆弱な世帯に対する現行の補償的措置を 継続する。また、マオリ族所有の森林に対し無償割当及び適用除外申請の期限の 延長を検討し、マオリ族が直面する課題に取り組むためのワーキンググループの 設置や、必要に応じて適切な支援を行う。

#### 3.6 合成ガス部門

# 【六フッ化硫黄 (SF<sub>6</sub>)】

▶ 現行: ETS 制度対象者は、SF<sub>6</sub>輸入者とする。

▶ 勧告: ETS 制度対象者を電気開閉装置の SF<sub>6</sub>使用者とする。

# 【SF<sub>6</sub>以外の合成ガス】

▶ 勧告:非 SF6 合成ガスのバルク輸入については現在の ETS の枠組みを変更しないが、 合成ガスを含む輸入製品に対し、国内製品との競争上の観点から排出枠の市場価格に移行措置を反映した価格と同等の税金を課する。その際に政府は、課税が輸入業者にとって管理上簡易なものになるようにし、また、国内製造業者との競争上の歪みを最小限にとどめることが必要である。

#### 3.7 廃棄物部門

➤ 勧告:(i) 地理的に孤立している、(ii) 廃棄物が少量である、(iii) 代替となる(埋立以外の) 廃棄手段を有しない埋立地に関しては、自由裁量により ETS 適用除外とする制度を導入する。

#### 3.8 ETS 運営

利害関係者は概して、ETS 制度運営はうまくいっていると評価しており、取引にかかるコストに関しても過度な負担は生じていないとしている。一方で、小規模事業者やマオリ族にとっては、ETS の参加による管理・遵守コストは高いものになっているとの指摘もなされている。

➤ 勧告: ETS 運営体制に関し、現時点で変更は行うべきではないと考えるが、ETS 登録 簿のセキュリティに関しては、定期的な評価・レビューを行う必要がある。また、 政府は、HFC 削減・回収プロジェクト由来の CER の使用禁止が重大なリスクをも たらすかどうか、さらに、それらの有効性に期限を設けるかどうかを緊急に検討 すべきである。

### 3.9 財政上及びその他の影響

現行の NZ-ETS 制度における影響は以下のとおりとなっている。

#### 【2008-2012 年における財政上の影響】

政府の財政状況は、以下のように算出される(端数四捨五入)。

### 国際上の財政状況

3,1000 万 t-CO<sub>2</sub> (京都議定書に基づく割当)

- 3,7700 万 t-CO<sub>2</sub> (予測排出量)
- + 8900 万 t-CO<sub>2</sub> (森林吸収分)
- = 2,100 万 t-CO<sub>2</sub> (余剰分)

# NZ-ETS の財政状況

8,700 万 t-CO<sub>2</sub> (政府による無償割当)

- − 4,700 万 t-CO₂(償却)
- $= 4.000 \, \text{万} \, \text{t-CO}_2 \, ( \text{アウトフロー分} )$
- → 政府における正味財政状況:2,100 万−4,000 万=−1,900 万 t·CO₂(1,900 万 t·CO₂の不足)

上記不足分を貨幣価値になおすと、約 NZ\$5億(NZ\$25/t-CO $_2$ )の財政負担となっている。固定価格オプションが適用されている期間においては、国際価格が固定価格よりも高い場合は、国際価格との差額が更なる財政負担となる。

# 【2012 年以降の財政上の影響】

現行の NZ-ETS 制度が 2012 年以降も継続した場合の財政状況を以下の表に示す。 炭素価格 NZ\$25、国際的な排出目標として 2020 年に 1990 年比 15%減、2050 年に 50%減を想定している。

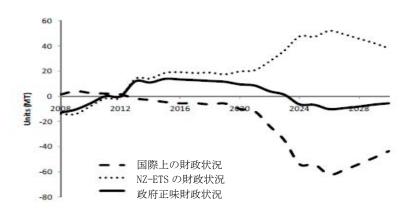


図1 現行制度継続の場合の財政状況

# 【パネル勧告による財政上の影響】

同最終報告における勧告を実施した場合、主として移行措置終了時期の変更(現行では 2012 年に完全に移行措置が終了するとされているが、それを 2013 年以降の段階的終了と する)により、政府による財政負担が特に 2013~2014 年に上昇する。現行制度と勧告導入 による財政負担の差異は以下の表のとおりとなっている。

	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
正味政府財政状況の差異 (単位:百万排出枠)	-11	-6	-2	-2	-2	-1	0	0
正味政府財政状況の差異 (単位:百万 NZ\$)	-265	-140	-50	-55	-40	-25	0	0

表3 勧告導入に伴う政府の正味財政状況の概算(現行制度との比較)

# 【パネル勧告による経済影響】

現行制度及び勧告導入の際の世帯及び産業界への経済的な影響は以下の表のとおりとなっている。

	我 1 E 市 次 0 庄 木 引	· 5 7 5 目 (		
	現行政策	パネル勧告		
事業活動にお	ける全エネルギー支出に対する影響	譽、百万 NZ\$(% GDP)		
2013	702 (0.4)	465 (0.3)		
2015	702 (0.4)	702 (0.4)		
世帯における	平均エネルギー支出に対する影響、	NZ\$/年(% gross income)		
2013	266 (0.4)	176 (0.2)		
2015	266 (0.4)	226 (0.4)		

表 4 世帯及び産業界への経済的な影響(炭素価格 NZ\$25)

# 4. 今後の動き

気候変動対策法(2002)は、パネルが産業や農業部門に対する割当に関連した制度の見直しを求めた場合、気候変動大臣は、パネルの勧告に対する対応について報告書を作成し、下院に報告書の写しを提出することを定めている7。

ニック・スミス気候変動大臣は、最終報告書における上記の勧告に関して詳細な検討を行い、検討の結果を踏まえ、政策変更を最終的に決定すると発表している<sup>8</sup>。

なお、ニック・スミス気候変動大臣は、レビューの報告書中、段階的な移行措置の終了についての提案に対しては、「提案を歓迎する」と、農業部門を予定どおり 2015 年から対象とすべきという提案に対しては、「農家が温室効果ガス排出量を削減できるような技術が利用可能となり、また、貿易相手国においても排出削減の取組に進展があった場合のみ対象とすべき」とコメントしている。

以上

<sup>7</sup> 気候変動対策法 (2002) 160 (8) 条

<sup>8</sup> NZ 政府 2011 年 9 月 15 日付プレスリリース

http://www.beehive.govt.nz/release/slowing-ets-recommended-review-panel