

気候変動政策ブログ

低炭素社会実現に向けてのカーボンプライシング概観 ～明示的プライシング (explicit pricing) の重要性～

国際航業株式会社 調査研究開発部 主席研究員 丹本 憲

昨年末に開催された COP21 で採択されたパリ協定は、米中が批准を終えたことで大きく前進し、10月4日に発効条件を満たしたため¹、30日後の11月4日に発効することとなった。

パリ協定に盛り込まれた2度目標や今世紀後半に人為的 GHG 実質排出ゼロという厳しい目標に向けた具体的なルール作りについての話し合いも、5月にボンで開催された第1回パリ協定特別作業部会（APA1）を皮切りに進められている。

本稿では、その厳しい目標に向けての一つの重要な考え方及びツールである明示的カーボンプライシングについて概観する。

パリ協定においては、各国の目標達成手段の一つとして市場メカニズムの利用可能性が謳われている²。そもそも各国が提出した約束草案（INDC）では各国の削減目標達成方法については自主性に任されており、そこでは国内排出量取引や海外における市場メカニズムの利用も範疇とされている。

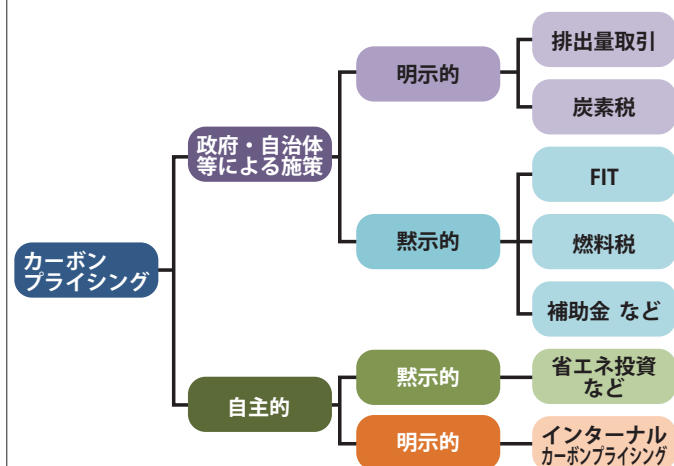
パリ協定で合意された目標は極めて高いハードルであり、民間セクターによる積極的な協力なしに達成は不可能である。カーボンプライシングはそのための有効なツールとして活用できるものである。

カーボンプライシングの方法・種類

その方法は様々あるが、炭素税、排出量取引、インターナル・カーボンプライシング（企業が自主的に実施するカーボンプライシング）などの明示的プライシング (explicit pricing) と、化石燃料への補助金の廃止、FIT など再生可能エネルギーへの補助金、燃料税等の黙示的プライシング (implicit pricing) に分けることができる。そして一般的に、企業における省エネ投資やインターナル・カーボンプライシングは自主的なものであるが、その他は政府・自治体等の施策によるものである（下図参照）。

しかし、重要なことは、炭素の排出に対して価格を設定することで、排出削減に対して経済的なインセンティブを与えることである。そしてそれは、国や自治体あるいは企業による GHG 排出削減に向けた投資促進そしてイノベーションを促すとともに、気候変動リスクおよびコストを減ずることに資するものでなくてはならない。

カーボンプライシングの分類



1 : 2016 年 10 月 6 日現在批准国 73 カ国、排出量割合 56.87%（批准国数 55 カ国、排出量割合 55% が発行条件）
2 : パリ協定では、cooperative approaches（協力的アプローチ）という名称が用いられている。

インターナショナル・カーボンプライシング

各企業にとって、今後の低炭素社会における投資判断やリスクマネジメントなど戦略を立てる上でカーボンプライシングは重要な位置づけとなるであろう。

因みに社内でカーボンプライシングを実施している企業は、全世界で 2014 年の 150 社から 2015 年には 437 社へと大幅に増加している。そしてさらに 400 社以上が 2 年以内の実施を計画している。日本企業については 2015 年現在で 39 社であるが、29 社が 2 年以内の実施を計画している（CDP Report 2015 v.1.3）。そのカーボンプライスは、現在 6 ドルから 89 ドルと多様である。最終的には国際的に統一された価格であることが望ましいという声も多いが、まずはそれぞれの企業戦略の中でのプライシングから始め、そのような行動が広まることが重要である。

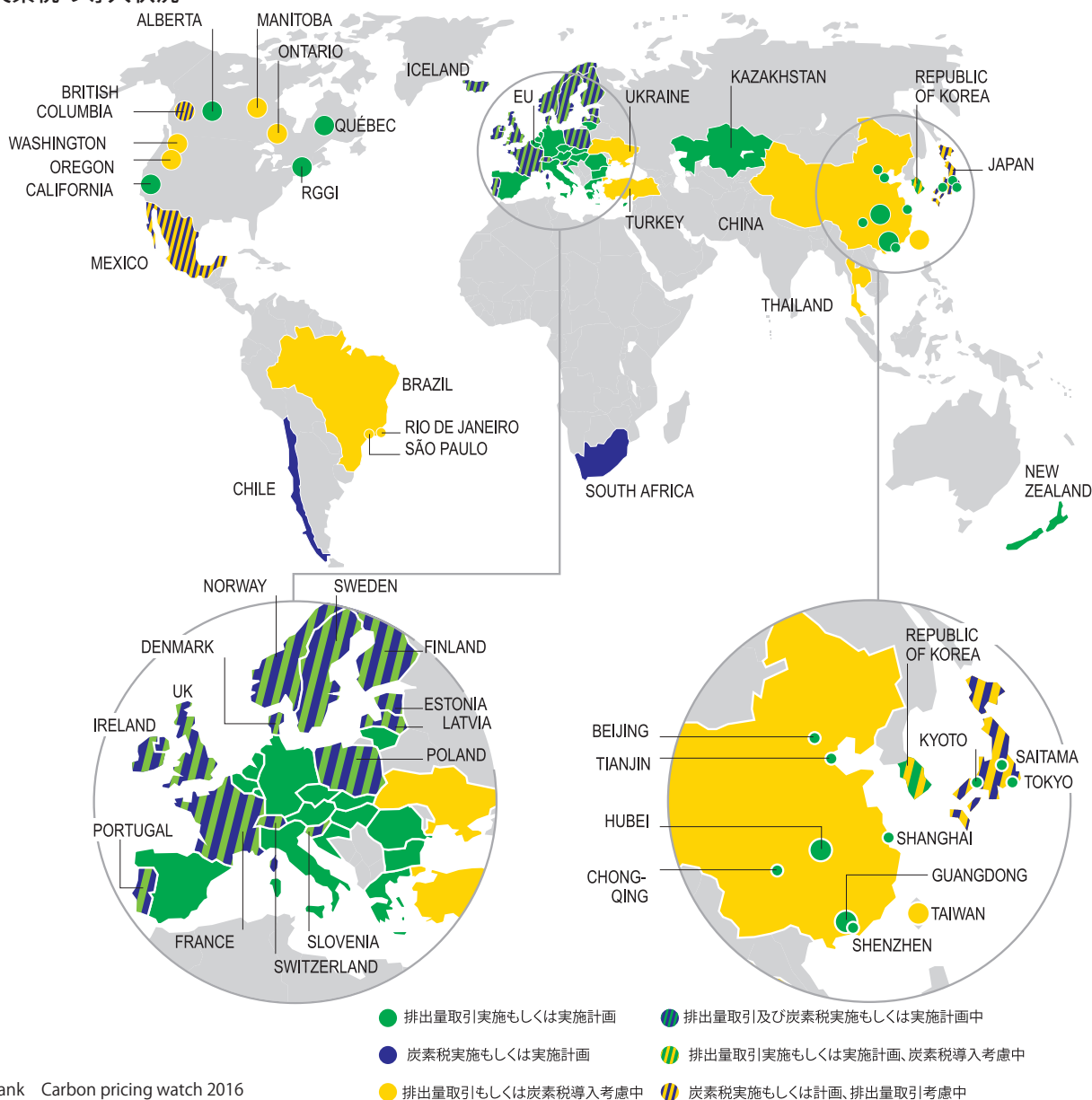
排出量取引

一方、国・自治体レベルに目を向けると、これまでに排出量取引や炭素税を導入している国や自治体（自治体間連携も含む）数は 40 を超え、今後増えていく傾向にある。そのうち排出量取引については、京都メカニズムや EUETS といった超国家的枠組の他に、国家や自治体レベルで導入されている数は 20 を超え、その中には東京都や埼玉県も含まれている。

そこでのカーボンプライスは 1 トン当たり 1 ドル以下のものから 30 ドル以上のものまで様々である（Carbon Pricing Watch 2016）。

排出量取引の市場規模は、2010 年に約 1,420 億ドル（EUETS は 1,200 億ドル）、そして 2011 年の 1,760 億ドル（17.6 兆円）をピークに京都議定書第一約束期間終了とともに規模の縮小が見られ、2014 年には 300 億ドルまで縮小したが、国家レベル

排出量取引、炭素税の導入状況



source : The World Bank Carbon pricing watch 2016

のものが 2015 年に韓国で導入され、中国が 2017 年に導入予定であることから、400 億～500 億ドル程度に戻しつつある模様（環境省、日本エネルギー経済研究所、その他）である。もう少し先に目を向けると、2021 年には航空業界がオフセットメカニズムの導入を考えており、さらに先になるが海洋・船舶関連業界も同方向をとることが予想され、カーボンクレジット市場は大きく拡大していく可能性を持っている。そしてそうした大量のオフセット需要を充足するに足るカーボンクレジット創出に向けては、REDD³やCCS⁴など大量クレジット創出施策が期待されるところである。

炭素税

炭素税は、現在日本も含めて 17 の国と 1 つの自治体⁵で導入されている。CO₂ トン当たりの税額は、日本は 289 円であり、スウェーデンは 13,000 円以上など国により大きく差がある。また、フランスは 2014 年に CO₂ トン当たり 7 ユーロの炭素税を導入したが、2020 年には 56 ユーロ、そして 2030 年には 100 ユーロと税率を段階的に引き上げるとしている。

日本の炭素税については、各燃料等の排出係数との関係、税収の使途についてなどの課題もあるが、黙示的カーボンプライシングも想定しつつ、現状の数倍に及ぶ課税についても検討が必要ではないだろうか。その税収分を法人税減税や社会福祉関連予算に還元することにより、死重損失⁶も軽減され、温室効果ガス削減と経済成長のデカップリングも可能となる。炭素税をいち早く導入したフィンランドやスウェーデンなど北欧諸国では、税率を徐々に上げていくと同時に法人税や所得税率を徐々に下げることによって CO₂ 削減と経済成長の両立をなし得ている。

先に挙げた排出量取引についても最近では排出枠は無償ではなく、オークションなど有償のケースが増えてきており、この場合にはその収入の使途について炭素税同様の考え方が適用可能となる。つまり GHG 削減効果とともに社会保険料負担や年金負担軽減などに利用することで企業の負担を減らし雇用増加にも結び付けるなど「二重の配当」と呼ばれる効果をもたらす可能性もある。

まとめ

しばしば排出量取引 VS 炭素税の議論がされるが、たとえば民生や個人のように排出量取引の対象とはなりづらい対象であっても炭素税であれば制度上は容易に対象となりうる。また大量排出する製造業のような部門には排出量取引を導入し、炭素税については免除・減税措置をとるなどのポリシーミックスも考えられる。そしてどちらにしても収入については二重の配当となるような柔軟な使途が望まれる。

先にカーボンプライシングには、明示的、黙示的があるということに触れたが、気候変動問題の影響を直接的に実感として捉えることが容易でないことを考えると、カーボンプライシングについては、認識・意識向上の観点からも明示的であることの意義がより深いものと思われる。

いまや企業という枠を超えた社会、さらに国という枠を超えた世界全体として排出削減にいかに取り組むかが問われている。

2016 年 10 月

3 Reduction of Emission from Deforestation and forest Degradation の略
4 Carbon dioxide Capture and Storage の略

5 カナダのブリティッシュコロンビア州、なお同国アルバータ州も 2017 年導入予定
6 税を課すことにより社会的余剰が減少する分