

# キャップ・アンド・トレード制度における 排出枠の法的性質と財産権性（一）

原 田 一 葉

はじめに

第1章 環境政策手法論の展開及びキャップ・アンド・トレード制度の位置  
付け

第1節 環境政策手法論の概観

第2節 キャップ・アンド・トレード制度の理論的背景

第1款 環境税（賦課金）の理論的背景

第2款 キャップ・アンド・トレード制度の理論的背景

第3節 「財産権に対する経済的アプローチ」の発想に基づく政策

第1款 序

第2款 農業生産権手法での議論

第3款 原子力法2002における残存発電量割当制度

第4款 小 括

第2章 日本における気候変動対策の従来の状況—キャップ・アンド・トレ  
ード制度及びそれに類するものを中心として

第1節 序

第2節 京都議定書に基づく排出枠取引制度での国際的な議論

第3節 地球温暖化対策の推進に関する法律にいう算定制当量の法的性質

第4節 東京都条例に基づく温室効果ガス削減量取引における振替可能削  
減量の法的性質の議論

第1款 東京都条例に基づく温室効果ガス削減量取引制度の概観

第2款 東京都の温室効果ガス削減取引量の他の特徴

第3款 同制度における「振替可能削減量」の法的位置付け

- 第5節 国内型キャップ・アンド・トレード制度に向けての検討会での議論
  - 第3章 EU法及びドイツ温室効果ガス排出権取引法に具体化されたキャップ・アンド・トレード方式の全体と特徴
    - 第1節 EU域内における温室効果ガス排出枠取引スキーム
      - 第1款 EU-ETSの生成
      - 第2款 EU-ETSのキャップ・アンド・トレード制度としての特徴
    - 第2節 ドイツにおける国内法化
      - 第1款 関連法令
      - 第2款 TEHGの仕組み
      - 第3款 TEHGのキャップ・アンド・トレード制度としての特徴
  - 第4章 排出枠の法的性質を巡る議論—ドイツ法からの示唆
    - 第1節 序 (以上、本号)
    - 第2節 ドイツにおける学説の状況
      - 第1款 学説の対立の背景
      - 第2款 個々の学説の内容の検討
      - 第3款 小括—ドイツの学説の整理及び評価
    - 第3節 権利として考えることの妥当性
      - 第1款 ドイツにおける公権概念について
      - 第2款 排出枠の法的性質と公権
      - 第3款 私権と考えることの意味
      - 第4款 日本法における従来との比較
      - 第5款 小括
  - 第5章 排出枠の法的性質に関連する制度上の論点
    - 第1節 排出枠に対する質権の設定
      - 第1款 ドイツにおける排出枠に対する質権の設定について
      - 第2款 日本における議論状況との比較
      - 第3款 小括
    - 第2節 排出枠の事後調整措置を巡る議論
      - 第1款 EU-ETS第1次フェーズにおける事後調整措置をめぐる議論
      - 第2款 日本法への示唆
- むすびに代えて

## はじめに

環境汚染物質の大気や水への排出を削減する対策の実施にあたっては、伝統的には環境汚染物質の排出許容値をあらかじめ法律で定め、それを遵守しない場合には、罰則を科するという規制的手法（Command and Control Approach に代表される）が採用されてきた。現在においてもこの規制的手法が環境汚染物質の削減対策のための主要な手法であることには疑いはな<sup>(1)</sup>い。

しかし、環境問題の多様化や行政手法の発達により、規制的手法に加え、環境汚染物質の大気や水への排出を削減するための様々な手法が編み出され、実践されている状況が現れてきている。

特に気候変動問題の解決には、環境経済学が牽引してきた政策手法である経済的手法、すなわち、環境賦課金や排出枠取引制度が有用である。これらの経済的手法に共通する理論的背景には、企業に代表される経済社会が、大気や水といった環境財を無償で使えることを前提にしていたことを批判し、市場を経由しないでもたらされる大気や水に対する汚染物質の排出も市場の内部に取り込むことによって、環境を汚染物質の排出を削減していこうとする発想がある<sup>(2)</sup>（外部性の内部化）。

排出枠取引制度は、「外部性の内部化」に加え、大気や水には排他的な財産権の設定が欠如していたという点に注目する<sup>(3)</sup>。もっとも、同制度は、大気や水の私有化を目指すものではない。これらの環境財の利用量に上限を設定し、環境財を利用したい者はその利用量の割当を受けなければならないとするものである。すなわち、同制度は、大気や水に代表される環境媒体へ汚染物質を排出する者又は施設に対し、あらかじめ排出が許容される最大限度（排出枠またはアラウワンスという）を割当てておき、その枠の範囲でのみ排出が許容されるとするが、この制度で本質的なのは、許容された排出限度である排出枠に譲渡可能性を付与する点にある。すなわち、排出をする者が

自らに許容された限度を超過して達成できた場合には、その排出枠の余剰分を他の者に有償で譲渡が可能である。また、自らに許容された限度を自らの削減努力によって遵守できない者は、超過達成して余剰を発生させた者から排出枠の譲渡を受けることによって、排出の許容限度を遵守することも可能となる。このように排出枠取引制度とは、排出許容値の遵守手段を、従来の規制的手法が前提としていた自らの削減努力による遵守に加えて、他の制度対象者から排出枠を調達して排出の許容限度を遵守することも可能にするという柔軟性を備えた制度である。

排出枠取引制度は、本制度の基本であるキャップ・アンド・トレード方式とベースライン・アンド・クレジット方式に大別される。<sup>(4)</sup>ベースライン・アンド・クレジット方式とは、排出をする者に対して、Business as usual（対策を実施しない場合）の汚染物質の排出量や過去の排出量に一定の削減率を乗じた量に基づいて算出したベースラインを設定し、排出をする者は、ベースラインを下回ることができれば、ベースラインと実際の排出量との差額を譲渡可能性のある財産的価値のあるもの（クレジット）として譲渡できるようにする仕組みである。ベースライン・アンド・クレジット方式も京都議定書6条の共同実施及び同12条のクリーン開発メカニズムにおける柔軟性プログラムにおいて採用されるなど、重要な手法ではあるが、あらかじめ排出許容総量を設定し、そこから排出をする者に排出枠を排出許容限度として割当てていくというキャップ・アンド・トレード制度が、排出枠取引制度として理論的に提唱された基本モデルであるため、本稿では、キャップ・アンド・トレード制度にのみ焦点をあてる。

このキャップ・アンド・トレード制度を現実に設計するためには、大気や水といった環境媒体に汚染物質を排出する割当枠（排出枠と呼ばれる）の売買を行う取引市場を創り出すことになる。この市場は、通常の社会で行われている一般的な日常用品の取引市場（例えば、築地市場における魚の競りや証券取引市場における金融商品の取引）と違い、環境汚染物質の排出削減と

いう政策目的に社会を誘導するための特殊な市場である。その市場で売買の対象となる排出枠それ自体も、制度的に創り出されたものである。この排出枠は規制者によって譲渡可能性のある財産的価値のあるものとして一定のルールをもって市場に最初に有償又は無償で放出され（初期割当）、その排出枠が市場で流通することになるのである。排出枠は、規制者によって人為的に政策誘導目的をもって市場に放出されることとなるが、日本国内で気候変動目的のためにキャップ・アンド・トレード制度（以下「国内型キャップ・アンド・トレード」とする。）を導入する場合に、排出枠にどのような法的位置づけを与えることが、環境法政策の観点から適切かを論じることが本稿の目的である。キャップ・アンド・トレード制度を具体化した政策として著名なものは、1980年代から1990年代にかけてのアメリカ合衆国におけるガソリン中の鉛の段階的削減プログラムや、酸性雨の防止のための二酸化硫黄の削減プログラム等であったが、現在、環境政策の分野におけるキャップ・アンド・トレード制度として最も注目を浴びているのは、気候変動対策として導入された「欧州共同体内における温室効果ガスの排出枠取引制度スキーム（EU-ETS）」<sup>(6)</sup>であろう。そのため、排出枠の法的位置付けについて分析するのは、このEU-ETSを主たる対象とする。EU-ETSは、EU指令等に基づき、EU構成国で実施されているが、本稿では、日本の法制度と親和性があり、排出枠の法的性質について学説上活発な議論のみられるドイツでの気候変動対策としての排出枠取引制度に限定して検討を加えることとする。

まず、第1章では、環境汚染物質の大気や水への排出を削減する手法として、どのような手法が実践されてきたのかを概観し、経済的手法の意義及び位置付けを確認するとともに、キャップ・アンド・トレード制度を理論的に牽引してきた環境経済学の議論をごく簡単に紹介した上で、本稿で提言したい日本の国内型キャップ・アンド・トレード制度に類似の制度を紹介する。キャップ・アンド・トレード制度は、1968年にカナダの環境経済学者によって原型が示されたもので、大気や水といった環境媒体が、公共財であり、無

償で利用できるところに大気や水の汚染削減対策が進まない原因があるとし、大気や水といった環境媒体に対して利用量の最大許容限度を定め、その量に譲渡可能性を付与することで汚染の問題を解決することを志向するものである。これは、環境問題に対する財産権アプローチと称され、初期においては規制緩和の流れの中で実施されてきたものである。

第2章では、日本における国内型キャップ・アンド・トレード制度に深く関連するものとして、次の4つを紹介する。第1は、日本が、1992年の京都議定書に基づく柔軟性プログラムである国際的な排出枠取引（京都議定書17条）及びクリーン開発メカニズム（同12条）において、排出枠がどのように位置づけられていたかである。第2は、日本が同制度に参加するために導入した地球温暖化対策の推進に関する法律第2条6項にいう「算定割当量」の法的性質に関する議論である。第3は、東京都の条例である「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（環境確保条例）」に2008年に導入された温室効果ガスの削減量取引における振替可能削減量の法的性質の議論である。第4は、2011年の時点で導入先送りとなってしまったが、それまで国内型キャップ・アンド・トレードを導入することを前提として法的な議論を集中的に行うために設置された「国内排出量取引制度の法的課題に関する検討会」による議論である。

第3章では、気候変動対策として温室効果ガス排出を削減する目的で制度化されたEU-ETS及びその国内法化としてのドイツの排出枠取引制度の仕組みを排出枠の法的性質を検討する前提として必要な範囲で整理する。

第4章では、EU-ETSをドイツでの国内法化である温室効果ガス排出権取引法（Treibhaus Emissions Handels Gesetz：TEHG）を分析対象とし、同法のもとでの排出枠の法的性質についての学説の状況を概観する。TEHGでは、排出枠に対応する概念を第3条において、「権限（Berechtigung）」とし、具体的には「一定期間内における1二酸化炭素トンを放出する権能（Befugnis）」と定義しているが、この条文だけでは、排出枠の法的な性質

は直ちには明らかにはならない。ドイツでは、排出枠の法的性質を巡って非常に複雑な学説の対立がみられるが、本稿では、日本で今後、国内型キャップ・アンド・トレード制度を設計する場合に、排出枠に権利性を付与すべきかどうか、権利性を肯定する場合に権利の性質はどう定義すべきかを検討することを目的とし、ドイツの学説の対立を手掛かりに排出枠の権利性の有無、権利とした場合の権利の性質及び内容を考察する。これらの学説の分析を通して、日本で国内型キャップ・アンド・トレード制度を導入する際に、規制者が制度対象者に割当てた排出枠がどのような性質をもつものとして定義されるのが法的に適切であるかという示唆を得るために、上記の学説の整理及び評価を試みる。

ドイツでは、抽象的に排出枠の法的性質を探るという議論が活発であり、日本法にとっても一定の示唆はあるものの、実際に日本で本格的な気候変動対策としてのキャップ・アンド・トレード制度を導入する際には、排出枠の民事取引上の具体的な扱いも重要になることから、続く第5章では、キャップ・アンド・トレード制度上の論点の中でも、排出枠が財産権性を帯びることとならざるを得ないこととの関連で特徴的である点を抽出し、ドイツでの議論状況を参考にしながら、日本で同制度を導入する場合に法律上留意すべき点を導き出したい。排出枠が財産権性を帯びることとの関連で分析すべき論点は、多々あるが、本稿では、排出枠への質権の設定の是非の問題と、一度事業者に交付した排出枠を事後的に政府のもとに取り戻すことのできるか、という排出枠に対する事後調整措置の問題の2つの問題に限定して考察する。排出枠は、環境政策上、法技術的に譲渡可能性を付与したものであるが、財産的利益を帯びるという点において、質権を設定し、金融調達的手段として用いたいという理論上、実務上の発想が生じることは想定に難くない。他方で、排出枠は、所有権のような使用、収益及び処分全ての権能を備えた完全な私権ではなく、環境政策上の制約を受けるという観点からは、民法のルールを修正した排出枠固有の取引ルールとして排出枠に対する質権

の設定を禁止するという制度設計する要請も生じ、排出枠に対する質権の設定の是非は制度設計時の議論の分かれ目となるからである。

キャップ・アンド・トレード制度においては、最初に排出枠の取引市場を立ち上げるために、政府が何等かの形で、対象事業者あるいは対象施設に排出枠を交付する初期割当が必要となるが、この初期割当には、非常に複雑かつ多くの政策オプションがある。EU-ETSの第1フェーズでは、初期割当に関する規律についてEU各構成国の裁量を大きく認めた結果、欧州委員会とEU各構成国との間で、初期割当について見解の相違が生じ、交渉、調整が続けられた。中には訴訟にまで発展したものもある。日本が本格的なキャップ・アンド・トレード制度を導入する際には、初期割当のあり方についても、相当慎重に決定する必要がある。EU-ETSの第1次フェーズで問題となった初期割当を巡る欧州委員会とEU各構成国の見解の相違について全てを網羅することはできないが、本稿では、排出枠が一種の財産的価値を帯びることとの関連で、環境政策上の難しい争点のひとつとなる排出枠の割当決定後の政府による事後調整措置の問題を扱う。この争点は、ドイツと欧州委員会が、双方、説得力がある見解を主張しあって、鋭く対立し、欧州司法裁判所の判決まで出されたものである。このような作業を通じ、第4章で検討した排出枠の法的性質の議論を補強し、国内型キャップ・アンド・トレード設計設計の際の留意点を示すことができると考えている。

最後に、それまでに考察したドイツの気候変動のためのキャップ・アンド・トレード制度での排出枠に関する議論を手掛かりに、日本において将来、気候変動のための本格的な国内型キャップ・アンド・トレード制度を設計する場合の留意点を、指摘することで、むすびに代える。

## 第1章 環境政策手法論の展開及びキャップ・アンド・トレード型制度の位置付け

### 第1節 環境政策手法論の概観



環境問題を解決するための法の実現手段としての環境政策手法としては、諸外国と同様、日本においても、規制的手法が政策実現目的の確実性から有用性が高い。

規制的手法の典型例は、命令＝管理方式（Command and Control Approach）と呼ばれるものである。命令＝管理方式とは、工場の煙突や排水口などから排出される有害物質の排出許容限界値を定め、その遵守がされなかった場合には、罰則で担保するという仕組みである。例えば、大気汚染防止法は、人体に有害な「ばい煙」<sup>(7)</sup>を発生させる「ばい煙発生施設」に対して、排出基準を定め（大気汚染防止法第3条）、その遵守を義務付け（大気汚染防止法第13条第1項）、義務違反に対して、六月以下の懲役又は50万円以下の懲役に処するとして、排出許容値の遵守を確保している（大気汚染防止法第33条の2第1号）。

これが典型的な命令＝管理方式の仕組みであるが、この仕組みだけでは、多数の工場が集中しているときには、周辺の大気環境中の有害物質の汚染濃度を人体や環境に悪影響のない限度に保つことができない。そこで、大気汚染防止法は、工場が集中するなどして、施設ごとに排出基準を遵守させるだけでは不十分な地域を「指定地域」に指定して、指定地域内の硫黄酸化物と窒素酸化物の排出に対して、指定地域全体の削減目標量を定め、工場単位での総量規制基準を定めるという工夫をしている。この工夫は、典型的な命令＝管理方式とは別の「総量規制」という規制的手法であるといえる。命令＝管理方式と「総量規制」は、企業の行動を直接統制するものとして、環境媒体への汚染物質排出削減のための「直接的手段」ということもできる<sup>(8)</sup>。命令＝管理方式や総量規制に代表される規制的手法（直接的手段）は、「立法府又は行政機関が事業者や国民に対して一定の義務の遵守を求め、その違反に対して行政的又は刑事的制裁が課（科）されるもの」<sup>(9)</sup>と定義される。

しかし、この典型的な規制的手法には適用にあたっての実際上の制約として、「監視の限界」及び「不確実なリスクへの対応への必要からの限界」が

あげられるほか、規制的手法は一律規制であるため、社会全体でみて汚染削減の遵守費用が無駄になるという点や汚染削減の継続的なインセンティブを与えるには限界があるという規制的手法そのものによる限界が指摘されている。<sup>(10)</sup>

このような規制的手法の欠点を補完するものとして、様々な環境政策のための手法が実務上開発され、また、理論も充実してきている。そのひとつが、本稿が分析対象とするキャップ・アンド・トレード制度を含む経済的手法である。経済的手法には、税・賦課金制度、補助金制度、排出枠取引制度(本稿でいうキャップ・アンド・トレード制度を含む)、デポジットが含まれる。<sup>(11)</sup> これらの経済的手法は、規制的手法に対して、誘導的手法、間接手段に分類されるものである。

規制的手法は、汚染削減義務の履行方法は、制度対象者自身が法律に定められた通りに遵守することを前提とするが、それに対し、経済的手法は、汚染削減義務の履行の方法を複数用意し、柔軟な義務履行方法を認めていくというものであるということもできる。このような議論は1980年代のアメリカの規制緩和の流れで生じてきたものである。<sup>(12)</sup>

規制的手法は、予測可能性、明確性、一律性、画一性を有すること、フリーライドの防止などの観点から緊急に汚染の除去が必要な場合等に、有効な手法であることに変わりはない。また、キャップ・アンド・トレード制度は、その本質は経済的手法であるが、あらかじめ許容可能な汚染総量を定め、その総量の範囲内で、汚染が許容される枠を割当てる手法であるため、規制的手法と経済的手法の双方の特徴を有しているといえる。<sup>(13)</sup>

ドイツの環境政策手法論においては、キャップ・アンド・トレード制度は、日本の環境法でいう規制的手法に対応する直接的行動統制手段ではなく、誘導的手法に対応する間接的行動統制手段として捉え、市場メカニズムを用いて費用効率的に排出削減を図る手法だとされている。<sup>(14)</sup> 確かに、キャップ・アンド・トレード制度は、市場メカニズムを利用し、政府による介入を

最小限にしつつ、制度参加者の経済的インセンティブを利用して汚染排出削減を図るものであるという点では、誘導的であり、間接的である。他方、日本の学説の中には、キャップ・アンド・トレード制度を経済的手法と考えるのは誤りであり、完全に規制的手法であると評価するものもある。<sup>(15)</sup> キャップ・アンド・トレード制度を規制的手法と考えるか、誘導的手法の一種としての経済的手法として捉えるかは、キャップ・アンド・トレード制度に関し、キャップ（排出許容最大限度）の設定ができるという点を重視するか、トレード（取引）によって、経済的に費用効率的な汚染削減ができるかという点を重視するかによって異なる。環境経済学では、有限な資源の地球の上に資源を過剰利用する人間が沢山いるという状況を、積荷が重く海で沈みそうになっているボートに喩えて表現する例が多々見られるが、それを借りて表現するならば、ボートの中の積荷スペースを効率的に利用するために一定区間に区切ったスペースを積荷を希望する者に取引させれば、最適な積荷が実現されると考えるのがトレードの側面である。他方、ボートそれ自体が沈まないように最大積荷量を定めるという点がキャップの側面である。キャップ・アンド・トレード制度におけるキャップ（排出許容最大限度）の設定が、生態経済学の論者が志向するように、環境の観点から持続可能であると判断される水準—気候変動を例にとれば、大気が温室効果ガスを吸収できるという水準—によって決定されるならば、キャップ・アンド・トレード制度の手法としての特色は、誘導的、間接的な色彩よりも、むしろ規制的手法の最大の特徴である確実な排出削減の達成という要素が前面に押し出されてくると考えることもできよう。<sup>(17)</sup> そのような観点からは、キャップ設定により総量規制による削減義務の存在を重視し、キャップ・アンド・トレード制度を規制的手法とする立場も理解しうるが、キャップ・アンド・トレード制度は、排出枠に譲渡可能性を付与することによって、経済的に最適な排出削減を達成するという点及び有償割当による場合には財源調達機能がある点にあることは忘れてはならず、従って、同制度は、経済的手法と規制的手法の双

方の要素を備えとるのが適切であると考えられる。

なお、キャップ・アンド・トレード制度には、様々な長所がある一方、全ての排出源を制度対象にすることは現実的ではなく、他の手法との組み合わせ（ポリシーミックス）が現実にも理論上も必要となる場合が多い。

気候変動対策のためのキャップ・アンド・トレード制度において併用が主に議論されるのは、地球温暖化対策税とのポリシーミックスと、小規模事業者にはベースライン・アンド・クレジット方式により温室効果ガス削減をさせるポリシーミックスの2つである。<sup>(19)</sup>

キャップ・アンド・トレード制度も、環境税（環境賦課金）も、環境問題を経済学の発想で解決を試みるという点で、共通性を有する。そこで、次節では、経済的手法の生みの親である環境経済学の発想を概観する。

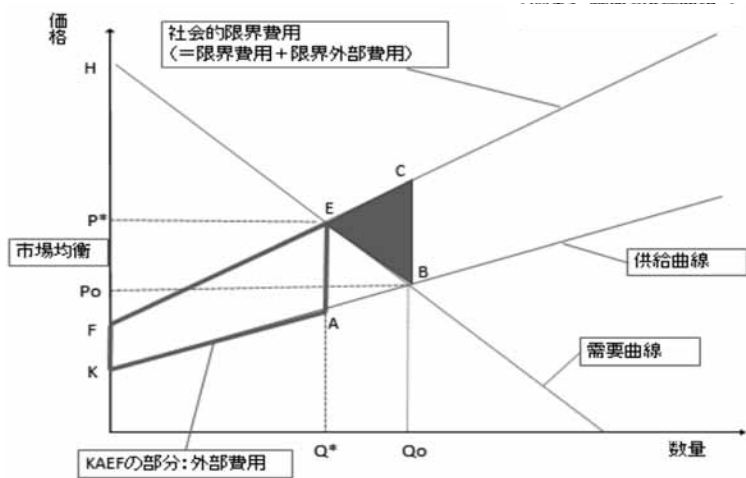
## 第2節 経済的手法の理論的背景

### 第1款 環境税（環境賦課金）の理論的背景

経済的手法の発展の背景には、経済学の発展がある。環境経済学の分野では、大気汚染や水質汚濁、騒音公害などの被害は、市場を経由しないでもたらされるもので、これらの被害は、外部不経済という現象であり、これらの被害が市場で価格に反映されていないために生じる市場の失敗だと説明される。<sup>(20)</sup>

図表1は、市場の需要と供給の関係を経済学の観点から示したものである。<sup>(21)</sup> 右下がりの需要曲線は、市場における消費者からみた需要を表している。右上がりの供給曲線は、市場における企業（供給者）の価格と供給量の関係を表している。需要曲線と供給曲線が交わるポイントBで示される $P_0$ が市場価格として決定され、企業（供給者）が生産される数量は $Q_0$ となる。この段階においては、企業が、生産にあたり、大気や河川に有害物質を排出することの防止費用を負担することは前提としていない。これらの費用は、市場に取り込まれていないという意味で、外部費用と呼ばれる。

図表 1 需要と供給曲線



この外部費用に、企業が生産を1単位増やすのに必要となる限界費用を足し合わせたものが、社会的限界費用として示されている。企業が、環境の利用料も費用に足して、外部費用を内部化した状態である。外部費用を考慮しなかった供給曲線及び需要曲線の交差する市場価格で生産可能だった $Q_0$ は、社会的限界費用では、Cの地点まで持ちあがり、 $Q_0$ を生産すると価格が上昇することがわかる。需要曲線と社会的限界費用は、Eの地点で交差するため、外部費用を内部化した場合には、生産数量が $Q^*$ のときに、市場が社会的に最適化されると考えるのである。このように生産数量を $Q^*$ に抑えて、CEBであらわされる三角形の部分の部分をゼロにするタイプの環境税を発案者である経済学者であるピグー（A.C. Pigou）と名前をとってピグー税と呼ぶ。ピグー税の考え方によれば、KAEFの部分は外部費用であるが、最適汚染水準を保つために内部化しないまま残る部分となる。

これが1920年に発表されたピグーの厚生経済学の中核である。ピグーの厚生経済学によって、経済活動から発生する外部性の内部化のために環境税を課することが、経済厚生<sup>(22)</sup>の最大化の根拠とされたのである。ピグーの厚生経

済学によって、工場の排出する煤煙が周辺住民の健康を害しているという典型的な汚染のケースにおいて、工場の操業者に煤煙発生防止のための費用を負わせることが、煤煙（有害物質）の排出の削減に有効な手段であることが立証されたのである。

ピグーの厚生経済学によって、外部性の内部化が必要であるという制度の導入根拠は示されたが、ピグーのいう最適汚染水準を確定することは困難であり、実際にピグー税を導入することは困難であるといわれている。

そこで、最適汚染水準に代わる基準である最小安全基準という考え方を採用したより実現可能性の高いポーモル・オーツ税が後に提唱されることになった。これは1971年に経済学者であるウィリアム・ポーモル（William J. Baumol）とウォーレス・オーツ（Wallace E. Oates）が公表した「環境保全のための基準と価格の利用」と題する論文<sup>(23)</sup>に由来する。ポーモル・オーツ税にいう最小安全基準とは、生態系や枯渇資源の保全を可能にするような自然科学的知見によって定める具体的な基準であり、この最小安全基準を費用効率的に実現するための税のことをポーモル・オーツ税と呼ぶ<sup>(24)</sup>。

## 第2款 キャップ・アンド・トレード制度の理論的背景

### 1 コースの定理

ピグー税の議論の発展に衝撃を与えたのが、ロナルド・H・コース（Ronald H. Coase）であった。コースは、1960年に、取引費用がゼロであり、かつ当事者間の任意の交渉が可能であるという2つの前提を満たす限り、汚染物質の排出削減が進むかどうかは、排出者側に費用に関する支払の責任を負わせることかどうかについては無関係であり、すべての資源に適切に財産権が設定でき、その権利が売買できるならば、生活妨害や汚染の問題は解決可能であるという学説<sup>(25)</sup>（コースの定理）を発表した。

ピグーの厚生経済学は、汚染者が被害者に損害を与えるケースにおいて、汚染者の行動をいかに抑制するかという点にアプローチがあったが、これに

対してコースは、「問題の相互的性質」が重視されねばならないとする。<sup>(26)</sup>

騒音と振動を発生させる機械で生産活動を行う菓子屋の隣に、開業医があり、騒音と振動が診察の妨げになって診察ができないという典型的な生活妨害のケースでは、菓子屋の操業を中止すれば、診察は続けられるが、それでは菓子屋が損害を受ける。反対に菓子屋の操業を中止しないでよいとすれば、歯科医が損害を受ける。このような相互の関係について、コースは着目したのである。

菓子屋と歯科医のケースは、歯科医による菓子屋に対する操業差止めが請求された実際にイギリスで存在した訴訟であり、差止め請求は認容されている。<sup>(27)</sup>しかし、もし菓子屋が、医者への被った損害を超える利益をその営業によって得ていて、損害を超える額を医者に提供する約束をしていたならば、医者は自らの権利行使を差し控えていたはずであるし、また、仮に、菓子屋が勝訴したとしても、医者が、菓子屋の操業を停止してもらうために、菓子屋に金銭を提供するという交渉の余地が残る可能性がある。この例でコースが論証したいことは、どちらに損害賠償請求権を認めるかという法的状況は、最適な解決を生み出すかには影響を与えず、実際に、菓子屋が騒音や振動を生み出す権利に最高値を付ける者に権利を配分することが、生活妨害や汚染に関する最適な状況を生み出すということにあった。このコースによる学説は、財産権アプローチとも呼ばれる。<sup>(28)</sup>

コースの学説は、政府の役割は所有権の帰属先を定めさえすれば、当事者間の自主的な交渉によって、汚染や生活妨害の問題を解決できることを明確にした点にエッセンスがある。

もっとも、コースのこの学説の適用できる条件を現実の社会が満たすことは稀であることには注意しなければならない。環境問題で加害者と被害者が対等に交渉できることは稀であり、その交渉費用を無視することはできないということ、気候変動のように被害が将来世代にわたる場合にはそもそも交渉は不可能であること、また、菓子屋の生活妨害のような例とは異なり、大

気や水といった環境財への汚染については、そもそも誰も交渉を開始せず、汚染し続けることが合理的だと考えられてしまうことから、コースの定理は現実の世界では成立しにくいといわれている<sup>(29)</sup>。

## 2 デイルズによるキャップ・アンド・トレード制度の発案

もっとも、財産権の欠如が汚染の原因であるというコースの学説の着眼点を発展させ、カナダの環境経済学者であるデイルズ(J.H.Dales)がキャップ・アンド・トレード制度の理論的根拠を1968年に発案した<sup>(30)</sup>。

デイルズは、大気や水が、使用制限のない公共財産(unrestricted common property)<sup>(31)</sup>であることに、大気や水の汚染の原因をおく。ギャレット・ハーディン(Garrett Hardin)の「共有地の悲劇」<sup>(32)</sup>に通ずる説明である。そして、大気や水の汚染の削減の政策として、汚染権(pollution rights)<sup>(33)</sup>の売買市場を創設することが、最も望ましいと主張する<sup>(34)</sup>。

デイルズは、工場設置者が、湖に生きるトラウトやサーモンに悪影響を与える物質を処理しないまま廃棄物として排出し続け、釣りや水泳をする楽しみが減ってしまったという状況のもとで、自身の母国であるカナダのオンタリオ州政府がオンタリオ州の水管理政策設計に悩むという仮想をもとに、以下のように水汚染権取引制度の原型を提案している<sup>(35)</sup>。その特徴は、以下の通りである。

まず、汚染物質を特定の水域に排出する事業者は、トンあたりの一定期間のみ有効とされる汚染権(環境利用権)を購入するものとし、その汚染権の発行総量は、ある年に50万トンであれば、翌年は47.5万トンといったように汚染物質の排出総量は減るように設定される<sup>(36)</sup>。汚染権を追加的に発行することは堅く禁止されなければならない、汚染権市場の価格の乱高下への対応については水管理委員会が汚染権を事業者に売らずに自ら保有しておくことで対応する<sup>(37)</sup>。汚染権は誰でも自由に購入・売却でき、投機目的の者の参入も妨げず、また環境保全グループが、汚染権を購入し、汚染をさらに削減させることも許容される<sup>(38)</sup>。水管理委員会は目標とする汚染排出総量を一定間隔(5年



—10年程度）で設定しな<sup>(39)</sup>おす。市場の機能によって汚染の価格は管理され、新規に参入してくる施設に対しても市場機能に<sup>(40)</sup>委ねる。

デイルズの学説の特徴は、大気や水が、私的財産権を設定できない公共財であるから、私的財産権を設定すればよいと考えるのではなく、大気や水には、私的財産権を設定できないことによって生じる、大気や水の過剰利用、汚染の問題への対応として、大気や水の利用についてルールを設定すべき国家が、限定された数の大気や水の汚染権の競売を実施するという点にある。この汚染権の市場という発想は、政府の介入を最低限にする手法として理念上位置づけられている。同年にサイエンス誌に発表されたギャレット・ハーディンによる「共有地の悲劇」により示唆されることと共通するが、デイルズは大気や水は私的所有の対象にならないことに汚染の問題の原因を置く。私的所有の対象にならないのは、水や大気は、土地と異なり、分割することができないし、財産権の範囲を確定することができないからである。そこで、デイルズは、大気や水の汚染権を汚染許容量から逆算した量に限定し、それらを競売することを提案したのである。ここで重要なことは、キャップ・アンド・トレード制度においては、その制度の発案当時から、競売されるものは、土地所有権のような恒久的な所有権ではなく、目的を環境汚染物質の排出削減制度での利用に限定した大気や水を利用（汚染）する単位が<sup>(41)</sup>想定されていたということである。

### 3 デイルズが前提とする「財産権」の本質

#### (1) 序

デイルズが提案した汚染権競売市場により、大気や水の汚染問題を費用効率的に解決するという制度の前提には、大気や水が、公共財（コモンズ）であり、特定私人に帰属するものではなく、財産権が欠如していることに汚染の原因を求める発想がある。

これは、生態学者であるギャレット・ハーディンがデイルズと同年にサイエンス誌に公表した論文の「共有地の悲劇」と問題意識を共通にする。「共

有地の悲劇」で示されているのは、次のようなものである。<sup>(42)</sup>

誰でも自由に使用できる牧草地(共有地)がある。牧夫は、各々自由に牛を放牧することができる。牧夫は、なるべく多くの牛を放牧して、その土地から利益を得ようとする。なぜなら、牧夫は、増やした牛を売れば、利益を得ることができるが、牛が一頭増えたために共有地に生じた損害は、全員が少しずつ負うことになるからである。全ての牧夫は、自ら放牧する牛を無制限に増やすことを強制するシステムに縛られており、牛が共有地の生産能力を超えて放牧されたとき、全ての牧夫は自分の利益を追求したために全てを失うのである。このことは、すべての人にとって自明の理であり、人々は、独立した賢い自由な起業家として行動する限り、自分達の居場所を汚染するというシステムに縛られるのである。ハーディンのこの理論は、汚染物質の排出にもあてはまる。汚染物質の大気や水への排出を削減する対策に費用や労力を講じるよりも、廃棄物として、汚染物質を「共有地」である大気や水に捨てたほうが合理的であるからである。

そして、ハーディンは、強制力のある相互に強制された明確な社会的取決めの必要性を説くとともに、私的所有概念は、共有地の悲劇としての地球上の資源の枯渇を促すものでしかなく、所有権概念を新たに再構成する必要があると指摘している。<sup>(43)</sup>

ディルズは、経済学者であり、ハーディンは生態学者であったが、両者とも「私的所有」あるいは「財産権」という法学的発想から汚染や資源問題を分析しているところに特徴がある。

## (2) 財産権あるいは私的所有概念の正当化根拠

財産権あるいは私的所有という用語は法学上の概念であり、法学にとって当たり前のように使用されている用語であるにも関わらず、財産権あるいは私的所有の正当化根拠について法学者の間には多様で複雑な議論が古くからなされ、現代においても未だ一致をみていない。<sup>(44)</sup> それらの議論を収束させることは、本稿の直接の問題関心ではなく、執筆者の能力の限界を超える作業

であるため、本稿の問題関心と最も近接する財産権の正当化根拠の1つである「財産権に対する経済的アプローチ」に簡単に触れておくに留めたい。

法と経済学の文献でしばしば引用される著名な経済学者のハロルド・デムゼツ（Harold Demsetz）の研究では財産権は次のように説明される。<sup>(45)</sup>すなわち、ある資源に財産権を認める法的承認の程度は、その資源の稀少性の関数であり、財産権を執行するための費用に比例し、人口というニーズに対して土地が余剰となっている場合には、土地に私的所有権を発生させるよりも、安い方法があるということになり、土地は共有財産として扱われ、私的所有権は発生しないという<sup>(46)</sup>。土地が余っていれば、土地所有権という制度は発生せず、稀少性が生じて割当にルールが必要になったときに土地所有権制度が生じるというのである。このような発想は、文化人類学の観点を踏まえた近時の民法学者によっても検証されている。<sup>(47)</sup>すなわち、私的所有権発生は、それぞれの社会における労務対投下に対応する生産量の極大化を図ることによって基礎づけられる。<sup>(48)</sup>定着型農業社会では、労務投下の対象は土地であるから、土地所有権の正当化が促される。これに対し、遊牧社会においては、土地よりも、遊牧動物に対する所有権を観念することが重視され、狩猟収集の社会においては、獲物に所有権を設定することが必要となる。<sup>(49)</sup>このような「財産権に対する経済的アプローチ」という発想は、資源管理や保護という政策についても応用可能である。経済学の観点からすれば、環境（大気や水）について、財産権を設定すれば、市場メカニズムが機能しはじめ、市場機能を通じて、適正な財の利用が図られることになるのである。これは財産権の設定による外部性の内部化と表現することができる。<sup>(50)</sup>

### （3）デイルズの学説の法学的評価

デイルズの提示した大気や水に所有権が設定できないために汚染の問題が生じるといったときの財産権も、この「財産権に対する経済的アプローチ」の理解を前提にしている。もっとも、強調しておきたいことは、デイルズは、大気や水の私的所有化を目指しているわけではないということである。<sup>(51)</sup>

それは、デイルズがイギリスで釣り人が水質汚染者のために被害を蒙った事例において、水そのものに対する権利ではなく、漁業に関する権利を根拠に差し止めを認めたことに感銘を受けていることから窺える<sup>(52)</sup>。現代の観点からすれば、漁業権を根拠に差し止めを認めることで水質汚染の問題を解決することには何らの違和感もないのだが、デイルズの当時の視点からすると、水そのものに関する権利を観念せず水汚染の問題を解決できたといギリスの判決を評していることから、水の私的所有化は意図していないことは明らかであろう。

デイルズは、水汚染権の競売市場という方法によって、水汚染の問題を解決することを提案している。そこで、汚染権が財産権として構成されるのは、政府が競売制を採用することによって稀少性を政策上付与するからであり、その点で、デイルズは、稀少性のあるところに財産権ありという「財産権に対する経済的アプローチ」を前提としていると考えることができる。

### 第3節 「財産権に対する経済的アプローチ」の発想に基づく政策

#### 第1款 序

土地所有制度においては、財産権が正当化されるのは、経済的に見れば、土地には一般的には稀少性があるからであった。

稀少性のあるところに財産権ありという「財産権に対する経済的アプローチ」の発想を利用すれば、環境政策分野に限らず、社会における様々な問題を解決する政策を理論上大量に設計しうる。周波数のオークション制度や漁業権<sup>(54)</sup>なども、「財産権に対する経済的アプローチ」を用いた政策手法であると理論上は説明可能である<sup>(55)</sup>。

環境政策分野での代表例が、デイルズが原型を示し、その後、理論的にも、実務上の様々な工夫、改変を経てきているキャップ・アンド・トレード制度<sup>(56)</sup>であろう。

欧州で行われている生産調整のための農業生産権手法もこの発想に由来す<sup>(56)</sup>

る。生乳の生産過剰への対策として1984年に欧州で開始された生乳クオータ制度が代表例である。生乳クオータ制度では、出荷総量に上限を課し、生乳の出荷可能な基準数量に譲渡可能性を付する。近時の学説が指摘するように、生乳クオータ制度における取引対象となる基準数量は、酪農家にとっての出荷保証あるいは上限を超えて出荷した場合に課される課徴金回避の保証<sup>(58)</sup>という内実を持つ。この制度における財産権概念は、実体的ではない人為的稀少状況を政策要請から強引に形成したものと表現することもできよう。財産権が生じるのは、政策的に上限を付与し、その上限を超えた場合には、義務違反として罰則を科する点に基礎づけられる。

本稿では、特に欧州及びドイツにおける気候変動対策としてのキャップ・アンド・トレード制度に着目することで、日本における国内型キャップ・アンド・トレード制度への示唆を得ることを目的とすることから、欧州及びドイツで気候変動対策としてのキャップ・アンド・トレード制度との類似性が論じられる生乳クオータ制度について以下で少し詳しくみてみたい。生乳クオータ制度は、生乳の出荷量に有限性を設定することによって、稀少性という財産権の性質を発生させ、生乳の価格の維持を図り、酪農家を保護するものである。また、ドイツにおいては、主に法令の構造の類似性から、原子力法2002による残存発電量割当制度もキャップ・アンド・トレード制度に類似していると論じられている。その範囲で、同制度についても触れておきたい。同制度においては、原子力発電を徐々に削減していくために、原子力発電所の発電許容量に稀少性を設定させている。

## 第2款 農業生産権手法での議論

欧州においては、生乳、砂糖大根、子牛生産、ワインぶどう等についてクオータ制度といわれる農業生産権手法が実施されている<sup>(60)</sup>。これらの農業生産権手法も、「財産権に対する経済的アプローチ」の発想を前提にした制度である<sup>(61)</sup>。

生乳クオータ制度とは、「生産者ないし製酪工場に対して出荷割当を行い、超過生産に対しては禁止的な課徴金を賦課する」制度であり、生産制限による乳価維持を通じた所得維持機能と生産過剰克服を意図するものであ<sup>(62)</sup>る。同制度では、まず、総生産量がEU各国に割当てられ(基準数量と呼ばれる)、そこから各生産者に配分される仕組みとなっている。配分された数量はクオータとして、売買、賃貸借、相続による移動が認められる。当初は酪農経営(農場、土地)との附従性が原則とされ、クオータの取引は土地取引に附従してのみ認められていた(附従性の原則)。しかし、制度の費用面での非効率性が指摘されるに至り、土地とクオータの切断が法制化され、生乳クオータは次第に、土地とは独立した別途の経済的価値物として取引対象となりうる制度としての色彩を強くしていった<sup>(63)</sup>。

この生乳クオータ制度の理論的背景は、キャップ・アンド・トレード制度と共通している。生産総量を定め、制度対象者に割当て、その割当分(基準数量)の譲渡可能性を認め、費用効率的に政策目的を削減することを意図するという点で、この基準数量の性質は、キャップ・アンド・トレード制度における排出枠の性質と類似していることは明白であらう<sup>(64)</sup>。ドイツの学説においては、生乳クオータの法的性質とドイツにおけるキャップ・アンド・トレード制度における排出枠の法的性質を比較して論じるものが多いのも頷ける<sup>(65)</sup>ところである。生乳クオータの法的性質について、ドイツ法上は争いがあるが、一定量の生乳の出荷についての課徴金の回避を可能とするという意味で財産的価値を有する法的地位であり、その法的地位は、公権として構成されうると指摘するものがある<sup>(66)</sup>。

もっとも、生乳クオータ制度は、生産調整に基づく乳価維持を通じて、生産者を支援するというところに制度の根本的な目的があり、費用効率的な環境汚染物質の排出の削減を目的とするキャップ・アンド・トレードと異なるのは、外部性の内部化の要請は働かないという点である<sup>(67)</sup>。

### 第3款 原子力法2002における残存発電量割当制度

ドイツでは、2000年6月、社会民主党と緑の党の連立政権とエネルギー供給会社との間で「原子力エネルギーからの電力生産の計画的停止に関する連邦政府とエネルギー供給会社との合意」がなされた。その内容は、①原子力発電所の新規設置の禁止、②個々の既存の原子力発電所に残存発電量を割当てることにより、操業期間を限定し、原子力発電から撤退するというものであり、この合意内容を法律としたのが、原子力法2002<sup>(68)</sup>である<sup>(69)</sup>。

同法では、第7条第1文において、既存の原子力の商業利用のための施設操業について許可制としたうえで、「電力の商業的生産のための核燃料分裂施設及び使用済核燃料の再処理のための施設の設置及び運転に対しては、許可は与えない。」（同条同項第2文）と規定し、原子力発電施設の商業利用の新規の許可の付与を禁止している。

そして、既存の原子力施設による発電を徐々に減らしていくために、第7条1a項で、「電力の商業的生産のための施設の出力操業の権限（Berechtigung）は、附則3第2列において各施設について掲げる電力量又は第1b項の規定による譲渡に基づき生じる電力量が生産された場合に失効する」と許容発電総量を定め、同条1b項で、「附則3第2列に掲げる電力量は、譲り受ける施設が譲渡する施設よりも遅い時期に商業的な出力運転を開始した場合には、ある施設から他の施設にその全部又は一部を譲渡することができる」とする。これによって危険性が高いと判断される古い原子力発電所での発電から比較的危険性の少ない新しい原子力発電所での発電が促される仕組みとなった。

この制度は、原子力発電が禁止されるデッドラインを具体的な日時で決めるという方法ではなく、2000年1月1日を起点として、法定運転年数平均32年を基準として許容された電力の生産量を各原子力発電施設のテラワット／時間あたりで定めるという方法で徐々に原子力発電から脱却していくことを企図<sup>(70)</sup>している。例えば、原子力発電所Aが1970年に操業を開始しており、他方

原子力発電所Bは、1982年に操業を開始しているという場合、その双方につき、操業を中止させる期限を一律に2005年1月1日と定めるという方法ではなく、新規の原子力発電所の建設には許可を与えないとしたうえで、既存の原子力発電所の操業について、既に操業期間が長く投資の回収もある程度は行われているだろう原子力発電所Aには、残り100テラワットまでの残存発電量を与え、比較的新しく、投資に対する回収もできておらず、また、新しいという点で危険性の少ない発電所Bには200テラワットといった残存残余電力量を割当てるという方法で、原子力発電からの脱却を意図しているのである。

同法制定時において、原子力法2002によって残存発電量の割当を受けた施設は20基であり、各基について残存電力量が附属書において割り当てられて<sup>(71)</sup>いる。この残存発電量を消費し尽した発電所はもはや操業することができない。

本稿の問題関心から注目すべき点は、この残存発電量は、稼働開始時期が遅い、すなわち、新しい原子力発電施設に対しては、原子力発電所の事業者は、残存発電量の全部又は一部を譲渡可能としている点である（原子力法2002第7条1b項）。電力会社は効率も悪く、危険性も高いと一般的に考えられる古い原子力発電所の残存発電量を他の新しい原子力発電所に振り替えることが予想されている。既存の原子力発電所に対する施設許可はこの残存発電量を使い切ったときに取り消される。この制度は、原子力の商業利用の終了の期日をカレンダー通りに定めるのではなく、原子力発電の残存発電許容量の融通を通して間接的に原子力の商業利用の終了を定めた点に特徴がある<sup>(72)</sup>。

なお、ドイツの原子力法は、日本における2011年の福島第1原子力発電所事故を経て改正されているが、キャップ・アンド・トレード制度に類似する仕組みのとしての残存発電量制度に焦点を当てるという問題関心から、本稿では、2002年法のみ対象とする。



ドイツ原子力法2002の下では、これまで無期限だった許可に、「残存発電量を使い切るまで」という操業期限が付され、許可が有効である間は、残存電力量の生産のための原子力発電施設操業の権限が与えられ、その残存電力量は譲渡可能という仕組みになっている。

ドイツの原子力法2002において、主な論争となったのは、基本法第14条の財産権の保障との関連であった。ドイツの公法学者であるオッセンビュール（Fritz Ossenbühl）が、事後的な許可の期限付けが財産権の侵害にあたるという学説を主張したことについては、既に紹介があるため割愛するが、この<sup>(73)</sup>ような原子力発電からの段階的な撤退の仕組みについて私法上の財産権との関連を論じるものとして、デニングガー（Erhard Denninger）の議論を紹介<sup>(74)</sup>しておきたい。

デニングガーによれば、原子力施設の操業の許可そのものは、基本法第14条の保護の対象ではない。原子力法第7条の許可は、土地所有権、土地上の施設や機械といった事業者の民法上の財産権と結合して、はじめて原子力発電事業者の有する基本法14条の財産権の保護対象となる。土地所有権や施設といった私法上の財産は、公法的な稼働許可があって対応する利用権能が授与されると説明される。

規制により、一定の財を人為的に創出し、特定の政策目的へと間接的に誘導していく仕組みとしては、残存発電量割当制度は、直接規制に対して間接的手段あるいは誘導的手法ともいわれる経済的手法の代表例であるキャップ・アンド・トレード制度と類似するといえる。許可制を敷き、その許可の下で一定の行為が許容され、認容される行為に譲渡可能性を与えるという仕組みは、典型的なキャップ・アンド・トレード制度の発現であるドイツの温室効果ガス排出取引法と酷似する。ドイツの温室効果ガス排出取引法においても、温室効果ガスを排出する施設には、許可が要求され、その許可を条件に、温室効果ガスを排出するという行為が許容される権能が与えられ、その権能が取引可能だという仕組みになっているからである。そのため、ドイツ

における気候変動の防止のためのキャップ・アンド・トレード制度における排出枠と、原子力法2002における「出力操業の権限」の内容である残存発電量の法的性質を比較する議論がドイツでは多くみられる<sup>(75)</sup>。両者は政策的には類似の機能を営むものの、キャップ・アンド・トレード制度における排出枠と原子力法2002で規定された残存発電量割当制度における発電所を運転する権利の法的性質について同一に論じることについては、否定的な学説があることも指摘しておきたい<sup>(76)</sup>。

#### 第4款 小 括

以上のように、「財産権に対する経済的アプローチ」の発想を利用したキャップ・アンド・トレード制度と機能が類似するものは、例をあげれば、枚挙に暇がないが、キャップ・アンド・トレード制度の意義が特に発揮されるのは気候変動問題対策であると考えられる<sup>(77)</sup>。

それは、気候変動対策には莫大な費用がかかるが、キャップ・アンド・トレード制度をオークションによって実施した場合には財源調達機能に期待できるという点、さらに、長期でとりくまなければならない課題であり、キャップ・アンド・トレード制度は、規制的手法よりも技術革新効果が期待できる点、取引主体が利潤をあげる可能性を生み、さらに市場を本格的に形成するために社会の関連主体（プレイヤー）を著しく増加させることができ、社会全体に目標達成への動機付けを与えることができる点などに根拠づけられる。

## 第2章 日本における気候変動対策の従来状況 —キャップ・アンド・トレード制度及び類するものを中心として

### 第1節 序

日本では、気候変動のための本格的なキャップ・アンド・トレード対策の

導入は、相当な検討はされたものの、2011年に見送られたという経緯があることは既に述べた通りである。もっとも、日本で気候変動のための対策は、これまで全くなされてこなかったわけではなく、むしろ、日本は、国際的には気候変動対策をリードしている側面もある。

1998年に気候変動（温暖化）に関する枠組法である温暖化対策の推進に関する法律（温対法）が成立し、2005年の同法改正では、温室効果ガスの排出量算定・報告・公表制度が導入された（同法21条の2以下）。また、エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）は、1993年改正により、温暖化対策ともかかわる規制の体系を確立してきた<sup>(78)</sup>。同法は、温暖化に関連する自動車や家電製品などの危機に関する燃費基準や省エネルギー基準の目標値を、現在、市場で流通している基準のうち、最高レベルにある製品を基準とし、将来の技術進歩の度合いも勘案して、定めるというトップランナー方式を導入したことで著名である。基準が硬直的になるといわれる規制的手法の弱点を克服するという手法論の観点からもこのトップランナー方式は注目されている。さらに、2012年には、石油石炭税の税率の上乗せという形で、地球温暖化対策税も導入されている。さらに、2011年の原子力発電所事故以来、爆発的な普及が期待される再生可能エネルギーに関する普及促進制度として、従来のRPS法（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）に代わり、2011年からFIT法（電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法）が導入され、温室効果ガス排出削減に資することも期待されているところである。2012年には、都市の低炭素化の促進に関する法律（エコまち法）も制定されている。

もっとも、本稿は、国内型キャップ・アンド・トレード制度における排出枠の法的位置付けを主たる問題関心とすることから、本章は、日本国内における気候変動対策としてのキャップ・アンド・トレード制度（あるいはそれに類似した制度）の概要及びその制度に基づいて生成される排出枠（ないし対応する概念）の法的位置付けを概観することに留める。

まずは、京都議定書に基づいて生成される排出枠及びクレジットを国内で取引するために法整備された温対法における「算定割当量」の法的性質の議論を紹介すべきであるが、この議論は、国際条約である京都議定書を前提とするため、次節では、まず国際的な議論を一瞥し、その後、温対法における「算定割当量」の議論を参照する。

2つめに、日本国内における気候変動対策としてキャップ・アンド・トレード類似の制度設計をした東京都の温室効果ガスの削減量取引における「<sup>(79)</sup> 代替可能削減量」の法的な位置づけについて少し詳しく述べたい。さらに制度化は実現しなかったものの、日本においてキャップ・アンド・トレード制度導入に向けた法的な議論が環境省を中心に集中的になされ、中間報告としてまとめられた資料が公開されており、この中間報告は、日本が国内型キャップ・アンド・トレード制度を導入する際のプロトタイプを示したものであるため、その内容についても紹介しておく。

## 第2節 京都議定書に基づく排出枠取引制度での国際的な議論

1992年の環境と発展（開発）に関する国連会議において採択された国連変動枠組条約のもとで1997年に実施された第3回締約国会議で、同条約加盟国のうち、先進締約国と呼ばれる国々の温室効果ガス排出削減の数値目標が法的拘束力のある形で規定された京都議定書が発効した。

この京都議定書が規定する柔軟性メカニズムである共同実施（6条）、排出枠取引（17条）、クリーン開発メカニズム（12条）のうち、排出枠取引は、国家を制度対象者としたキャップ・アンド・トレード制度であるといえる。初期割当にあたる配分は、法的拘束力のある数値上の削減目標（京都議定書3条）という形で達成されたといえる。<sup>(80)</sup> すなわち、議定書第3条は、制度対象となる国家について、温室効果ガスの排出量を2008年から2020年までの間に少なくとも5%削減するものとしているが、その数値目標の達成のために、自国の割当量を譲渡可能としているのである。

なお、京都メカニズムの下で割当てられる排出枠（Assigned Amount Unit：AAU）の法的性質について、京都メカニズムは権利（rights）、権原（title）、権限（entitlement）のいずれも創出するものではないと、第7回締約国会議のマラケシュ合意の前文が定めている。<sup>(81)</sup>

### 第3節 「地球温暖化対策の推進に関する法律」にいう算定割当量の法的性質

日本は、京都議定書第17条に定める国際的な排出枠取引及び同12条に定めるクリーン開発メカニズムに参加するために、温対法を2006年に改正し、AAU等の京都クレジットを含む概念である算定割当量及び割当量口座簿が同法に導入された。国際的なキャップ・アンド・トレード制度における排出枠を含む概念である「算定割当量」についてどのような法的性質とすべきかは、立法経緯では、様々な議論がなされた。その結果、「算定割当量」は、動産類似の性質をもつとされたが、<sup>(82)</sup>同時にそのことを明文化する必要はないと結論づけられた。同法に明文化されたのは以下の4点である。すなわち、算定割当量の効力発生要件は登録簿の記録によって定まること（温対法第35条）、登録簿の記録には保有の推定が働くこと（温対法第38条）、算定割当量に対しては質権の設定が禁止されること（温対法第36条）、登録の記録を信頼して取引した第三者は、記録の誤りについて、悪意・重過失でなければ算定割当量を取得すること（温対法第39条）である。これらは、算定割当量の特殊性に鑑み、民法上の動産の規律を及ぼすことが適切でないと考えられた部分についての特則が定められたものである。

### 第4節 東京都条例に基づく温室効果ガス削減量取引における振替可能削減量の法的性質の議論

#### 第1款 東京都条例に基づく温室効果ガス削減量取引制度の概観

日本国内において、キャップ・アンド・トレード制度そのものではない

が、類似のものとして、注目すべきなのは、2008年の東京都環境確保条例改正により導入された温室効果ガス削減量取引（東京都環境確保条例第5条の5以下）であろう。

東京都は、日本の地方自治体の中でも、気候変動対策に積極的な自治体として知られている。2000年に制定された東京都環境確保条例には、地球温暖化対策計画書・報告書制度が導入されており、この計画書制度に基づく報告義務のある事業所は、自らの温室効果ガスの排出量の実績を把握し、排出削減対策について自ら計画をたて、内容を公表するものとされ、東京都は、事業所が立てる計画についての温室効果ガスの削減のための基本対策を示すこと、それに基づいて事業所が自ら立てた計画の内容について、指導、助言、評価及び公表する役割を担うこととなっていた。しかし、これでは、東京都全体での温室効果ガスの総量削減を制度として担保できないため、2008年の同条例改正により、温室効果ガス削減量取引が導入されたのである。

同制度は、厳密な意味でのキャップ・アンド・トレード制度ではない。キャップ・アンド・トレード制度とは最大許容排出量から算出した数の排出枠を各制度対象者に割当て、その枠を売買することで費用効率的な汚染物質の排出の削減をはかるものであるが、東京都の制度は、制度事業所が実際に削減を実現できた量を取引するというものであり、活発な市場取引による費用効率性の高い削減よりも、マネーゲーム防止の観点が強く打ち出されている。

同条例は、まず制度対象となる事業所に対し、温室効果ガスの削減を一定以上にしなければならないとしている（都条例第5条の11本文）。同条は、規定の仕方が複雑であるが、取引を認めている部分の規定の概要は以下の通りである。対象事業者に、温室効果ガスの排出の削減量（「算定排出削減量」）を、一定の基準（「削減義務量」）以上としなければならないところ、事業者が削減義務を負う算定排出削減量は、自らの削減努力による排出減少（都条例第5条の11第1項）に、取引によって調達してきた削減量（「振替可能削減量」）を足し、他事業者に売却するなどして利用した削減量（他に移

転した「超過削減量」）を減じることにより算出されると定める。この部分に、自らに削減を求められた基準の削減ができない場合には、他から調達することを認め、逆に、自らに削減を求められた基準の達成を超過して削減した場合には、その削減分を他に売却することを認めるという柔軟性の仕組みをみてとることができる。

もっとも、理念的なキャップ・アンド・トレード方式と異なり、事前に一定数の排出枠を制度対象者に割当て、実際に排出した分を所轄官庁に提出させ、償却させるのとは異なる仕組みが見て取れる。まず、第1に、削減義務の履行にあたり、自身で全く削減をせず、第三者から削減量を調達することによってのみ義務を履行することは認められていない。削減義務の3分の1以下で、かつ、東京都知事が指定した分は、自身での削減努力によって義務履行をしなければいけない（東京都環境確保条例施行規則第4条の10第3項及び同条第4項）。この点にマネーゲーム防止の観点が打ち出されている。また、第2に、超過して削減を実現できたとしても、第三者に売却できる量には上限がある。売却できるのは、「基準排出量」（東京都環境確保条例第5条の13）という過去の排出量の平均値又は同じ種の事業を行う事業所の排出量を基準として算出される数値の1/2から削減義務量を削減義務期間の各年度に按分した場合の年度あたりの量を減じた量が上限となる（東京都環境確保条例施行規則第4条の11）。これは、基準排出量の半分までの超過削減量のみ売却が許容されることという意味である。このように、自身での削減義務を重視し、取引による義務履行を制約しているという点に、東京都の削減取引量取引の特徴がある。経済的発想を後退させ、規制に近い形となっているといえよう。

この制度は、事前に割当てられた排出枠を取引するのではなく、削減が確認できた現実の削減量（都条例第5条の20にいう「振替可能削減量」）に取引可能性を付与するものである。さらに、基準を超過して削減した「超過削減量」は、全て売却できるわけではない。これらの諸規定をみると、マネー

ゲーム批判に配慮して取引をかなり限定する制度設計を目指したものと考えられるが、取引を活発化することによって費用効率的な削減を実現するというキャップ・アンド・トレード制度の本質はかなり失われている。<sup>(83)</sup>

また、取引可能な振替可能削減量の算出の基礎となる削減義務量が、事後的な状況変更により調整される場面が2通り規定されていることも特徴的である。事後的な調整の生じる第1の場合とは、制度対象となる事業所において規模、エネルギーの供給等の状況の変更の程度が著しいなどの状況の変更<sup>(84)</sup>があった場合には、削減義務量の算出根拠となる基準排出量を変更するという規定である(東京都環境確保条例第15条の14第1号、第2項及び第3号)。削減義務量に事後的な調整が生じる第2の場合は、①当該事業所における事業活動の廃止がされ、又はその全部が休止されるか、②当該事業所における事業活動の規模が著しく縮小<sup>(85)</sup>されるか、③当該事業所における前年度の温室効果ガスの排出の状況が、前年度までの3か年連続して、原油換算で1500キロリットル未満であった場合に(東京都環境確保条例第5条の18第1号、第2号及び第3号)一度定められた削減義務期間が短縮され、制度対象から外れるというものである。

このように東京都は、2008年6月に、「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例(環境条例)」において、一定の事業者に対する温室効果ガスの総量削減義務と、事業者が超過して達成した削減量の取引を認める独自の制度を導入した。

取引によって調達した削減量を用いて義務履行を可能とする柔軟性を備えた仕組みとしては、キャップ・アンド・トレード制度と共通する点もある。

第5節 国内型キャップ・アンド・トレード制度に向けての検討会での議論  
本稿で対象とする気候変動(温暖化)対策としての国内型キャップ・アンド・トレード制度については、日本の環境省を中心として、2011年まで精力的に導入に向けた検討が行われてきたが先送りにされたという経験がある。



この検討の結果、日本では、2011年の時点で、国としての同制度につき、「①我が国の産業に対する負担やこれに伴う雇用への影響、②海外における排出量取引制度の動向とその効果、③国内において先行する主な地球温暖化対策（産業界の自主的な取組など）の運用評価、④主要国が参加する公平かつ実効性のある国際的な枠組みの成否等を見極め、慎重に検討を行う」として、当面の間導入される見込みはないとされてしまったが、2011年までの間に検討が行われた際の議論状況を記録した報告書<sup>(86)</sup>は日本でキャップ・アンド・トレード制度を導入する際の1つのプロトタイプを描いていると考えられるため、この報告書で示された制度設計を紹介しておくこととする（以下、中間報告という）。

中間報告においては、温対法2006年改正が京都議定書に基づき生成される排出枠を含む概念である「算定割当量」を取引できる法的基盤を整えた場合と異なり、国内型キャップ・アンド・トレード制度では、取引基盤を整えることは、もちろん必要であるが、京都議定書という排出枠の生成根拠があった温対法2006年改正の議論とは異なり、さらに加えて、固有の国内法に基づいて排出枠を生成することになるため、排出枠の法的性質や財産権性についてより慎重な議論が必要であるということを前提に深い議論がなされている。

中間報告で提示された制度概要は、まず、国家が、キャップ・アンド・トレード制度によって規制されるべき温室効果ガスについて、個々の事業者やこれまでの削減努力の程度や今度導入可能な技術の内容や程度を踏まえて排出量の限度（排出枠の総数）を設定し、それを各事業者に割当て、その限度までの温室効果ガスの排出に留めるように義務付けるというものである。その上で、制度対象者に排出枠を義務達成手段として割当て、その排出枠の提出をもって義務付けの遵守に用いることができるとする。

制度対象事業者は、自らの温室効果ガスの削減努力のみで排出量の限度ちょうどにおさめたのであれば、取引をせずに自らに割当てられた排出枠の提

出のみで義務を履行することになる。これに対し、さらに削減努力を重ね、許容された排出量の限度を上回って、削減を達成できた場合には、排出枠は自らの手元に残り、それを売却することができることになる。反対に削減努力が足りず、許容された排出量の限度を上回った排出をしてしまった場合には、すぐに違法となるのではなく、他の制度対象者から、排出枠を調達して、排出枠提出義務を履行することもできる。排出枠の提出義務をしない場合には罰則が科される。

このような仕組みは、温室効果ガスの排出削減対策の実施が安く済む企業は排出枠を売却して利益を得ることができ、他方、排出削減対策の実施に費用のかかる企業は、自ら対策を実施するよりも、対策実施が安くて済む企業から調達することで義務遵守をすることが想定されるので、社会全体で温室効果ガスの排出削減にかかる費用を減少させることができる。この制度概要は環境経済学が提示した発想に忠実なものである。

もっとも、EUにおけるキャップ・アンド・トレード制度(EU-ETS)と異なり、制度概要として、非常に特徴的なのは、許可制を前提としないことである。

中間報告が前提とする温室効果ガスの排出許容限度としての排出枠総量及び割当の定めは、それを超える排出を制度対象事業者に禁じるという効果を持つものであるから、行政法上の許可制としても設計しうる。EU-ETSにおいては、まさにこのような考え方のもと、排出許可と排出枠が制度の2本柱となっている。

しかし、日本の環境法においては、環境や人の健康に有害な物質の排出について(大気汚染防止法における二酸化硫黄など)、届出制を採用しながら、排出の総量規制を実現しているという特殊性がある。人に対する有害な影響のある二酸化硫黄などが届け出制でありながら、人に対する影響が直ちに出るわけではない温室効果ガスの排出規制について許可制を敷くことは、均衡を失する。

そのため、中間報告では、EU-ETSと同様の許可制を前提とする仕組みも検討しつつ、許可制を採用しなくても、「許容された限度を超えた温室効果ガスの排出は違法となる」という行為義務に基づく制度設計が可能であることを指摘している。今後日本において、国内型キャップ・アンド・トレード制度の導入を再検討する場合、後者の行為義務に基づく制度設計を採用することが有力な選択肢となると考えられる。

キャップ・アンド・トレード制度について、特にその母国である北米の文献で一般的に「Tradable Permit」と表現され、日本においても同制度は、環境経済学のテキストなどでは、取引可能な許可証モデルとも表現される。このような講学上の表現からは少し乖離する制度上の技術上の工夫が日本では必要となる。

それでは、中間報告で示されたこの制度概要が実現していたとして、そこで取引される「排出枠」の法的性質はどのようなものになると当時考えられていたかを紹介したい。

中間報告の中では、温対法の算定割当量についての法的性質の議論を参照しつつ、日本が国内でキャップ・アンド・トレード制度を新たに導入するには、京都議定書やマラケシュ合意のような既に法的基盤がある上で国内での流通のみを国内法で定めればよいのではなく、まさに国内法において、排出枠という法的な生成根拠を創出しなければならないため、例えば、著作権や工業所有権のような性質を持つ無体財産権として特別な規定をおくことも考えられるとしていた。もっともキャップ・アンド・トレード制度において排出枠を財産権と定義してしまった場合の弊害を十分考慮したうえで、排出枠の財産権としての内容は、①排出枠の政府への提出義務の履行という手段によって一定の温室効果ガスの排出をすることができるという点、及び、②国以外の第三者に譲渡することができるという点のみとすれば十分であるが、そのことは新たに、根拠法規に、排出枠は財産権であることの明確な規定を置かずとも実現できるため、財産権であることの個別規定は不要であると結論

付けられている。明文での根拠は不要とされたものの、中間報告は、算定割当量を動産類似と考える前提だった温対法2006年改正とは異なり、排出枠の法的性質について、上述の①及び②に内容を限定した民事法上の特殊な財産権<sup>(87)</sup>というやや踏み込んだ表現をしていることに特色がみられる。

このように国内型キャップ・アンド・トレード制度は、日本において精力的に検討はされたものの、導入は先送りとなったという経緯がある。しかし、日本においても、今後、アジアの他国が次々とキャップ・アンド・トレード制度を導入し日本のみが炭素に価格がついていないという状況に追い込まれた場合など、国内型キャップ・アンド・トレード制度を導入する必要性に迫られる時期も来よう。

以下では、世界に先駆けて、大きな炭素市場を生成した欧州の気候変動対策としてのキャップ・アンド・トレード制度を参照し、日本での従来の議論の状況との比較をしながら、日本が今後同制度を導入する際に留意すべき視点を提供したい。

### 第3章 EU法及びドイツ温室効果ガス排出権取引法に 具体化されたキャップ・アンド・トレード方式 の全体と特徴

#### 第1節 EU域内における温室効果ガスの排出枠取引スキーム

##### 第1款 EU-ETSの生成

###### 1 指令2003/87/ECに基づく初期のEU-ETS

国連気候変動枠組条約の下での京都議定書の発効によって、EU及びその構成国は、共同して2008年から2012年の期間に、議定書の付属書Aに掲げられた温室効果ガスの人為的排出の総量を1990年レベルから8%削減するよう、数値目標を負った。

EUでは、1990年代前半から域内統合と温室効果ガスの排出削減という2つの政策目的の調和のため域内での炭素税・エネルギー税の導入が検討され

ていた。そのため、EUは、京都議定書交渉過程においては、キャップ・アンド・トレード制度の導入に懐疑的であり、炭素税の導入を強く主張していた<sup>(88)</sup>。しかし、結果として、アメリカ合衆国の主張により、京都議定書第17条には国際排出枠取引が取り込まれた。

EUは、共同体全体として8%削減を確実にするために、温室効果ガスの排出枠取引スキームを設置することが必要との認識に至り、指令2003/87/<sup>(89)</sup>EC（以下EU-ETS指令という）によって、排出枠取引市場が生成された。元来、キャップ・アンド・トレード制度よりも環境税を好む傾向のあったEUであったが、炭素・エネルギー税を域内で導入するためには、課税主権は国家に属するという主張を克服する必要があるところ、その克服が困難だという見通しがあったこともあり、京都議定書で負った数値目標を達成するためのEU共通の政策として環境税からキャップ・アンド・トレード制度へと舵を大きくきったといえよう。<sup>(90)</sup>

このようにして生まれたEU-ETS指令によるキャップ・アンド・トレード制度を概観すると次の通りである。

まず、制度対象となる施設全てについて、各構成国が、許可証（permit）を施設事業者から要求することを確保する仕組みをとる（EU-ETS指令第4条）。さらに、各構成国に取引期間ごとに排出枠（allowance：アラウワンス）と呼ばれる二酸化炭素で換算されたトンあたりで表示される割当量を制度対象施設に配分し（EU-ETS指令第11条第1項）、各施設事業者に、毎年、実際に施設から排出した温室効果ガスの量に一致する排出枠を、配分された排出枠から控除して、管轄官庁に償却する義務を負わせることを確保する（EU-ETS指令第12条3項）。排出枠は、特定期間に1単位当たり二酸化炭素換算トンを排出する割当量を意味し、取引可能である（EU-ETS指令第3条a）。<sup>(92)</sup>キャップ・アンド・トレード制度一般でいう排出枠とアラウワンスは同義である。排出枠の法的性質については、各構成国の国内法に委ねられる。<sup>(93)</sup>指令では、排出枠の発行、保持、移転及び抹消を記録する登録簿の

設置について定めるのみである(EU-ETS 指令第19条)。この登録簿の設置に関するEU規則<sup>(93)</sup>では、排出枠について「市場で譲渡可能な、代替的で、無体のインストルメント」であるとしている(同規則第37条)。このことは、排出枠が譲渡可能であること及び登録簿に登録することによって取引可能な状態となることを求めるものであり、排出枠の権利性を否定するものでも、肯定するものでもないと解される。なお、同規則第37条2項は、排出枠の登録簿上の記録が、排出枠が存在していることを推定する証拠となるとしている。

排出枠の初期割当に関しては、少なくとも2005年から3年間は、割当てられる排出枠のうち、95%、2008年から5年間は80%を無償とする(EU-ETS 指令第10条)。制度対象施設に対する排出枠の初期割当は、各構成国が国内割当計画として定めることができるが、その計画は、事前に欧州委員会及び他の構成国に公表及び通知されなければならない(EU-ETS 指令第9条第1項)、欧州委員会がEU-ETS 指令第23条1項に従って設立する委員会が、この各構成国の排出枠に関する国内割当計画を検討するものとされている(EU-ETS 指令第9条第2項)。欧州委員会は、各構成国の定める個別割当計画が、附属書に定める要件に合致しない場合は棄却することができる(EU-ETS 指令第9条第3項)。

施設事業者が償却義務を履行しない場合には、実際に排出を生じせしめたが、償却しなかった排出枠の数に第1フェーズでは40ユーロ、第2フェーズでは100ユーロを乗じた額のペナルティー(課徴金)が科されるようになっているほか、違反事業者の名前が公表される(EU-ETS 指令第16条)。このペナルティーの支払いによって、未償却のアラウワンスの償却義務が免除されるわけではなく、ペナルティーの支払いに加え、次期に未償却のアラウワンスの償却義務が存続する。

## 2 第1次フェーズの評価

EU-ETSは、世界レベルでの炭素市場を形成する契機となり、気候変動

問題にキャップ・アンド・トレード制度という処方箋で対応するための知見を得るという意味で、有意義なものであった。

他方、第1フェーズにおいては、様々な問題点も指摘された。指摘される問題点は多岐にわたるが、主要なものは、以下の点である。第1に、一部の構成国が過剰割当を行ったために、温室効果ガス排出削減の効果がなく、第1フェーズ開始時には20ユーロを超えていた排出枠の価格が1年3か月後には、30セントまで下落してしまったという点、第2に電力部門が排出枠を無償割当で取得する一方で、温室効果ガスの排出削減対策費用を電力料金に転嫁するという棚ぼた利益（Windfall Profit）を得るという不正さが生じたという点、第3に、フェーズといわれる取引期間について、3年及び5年という取引期間は、20年から60年という通常の投資サイクルからは短すぎ、技術革新へのインセンティブを付与できていなかったのではないかという点等<sup>(95)</sup>である。

### 3 EU-ETS 指令の改正

これらの問題に対処する必要性があったこと、また、2007年3月に、欧州理事会は、他の先進国が匹敵する排出削減を約し、経済的に発展している途上国が自己の責任と各自の能力に応じて十分に気候変動対策に貢献することを前提に、EUが、2020年までに温室効果ガスの排出を30%削減し、そのような前提がない場合であっても、2020年までに温室効果ガスの排出を20%削減するというEUの新しい目標を承認したことを背景とし、EU-ETS指令<sup>(96)</sup>が改正された（新EU-ETS指令）。

この新EU-ETS指令のもと、第3フェーズ（2013年-2020年）が実施されることになる。

新EU-ETS指令の改正前指令との違いは大要以下の通りである。

まず、第1に、第1次フェーズで過剰割当が問題となったこと、構成国ごとに不統一な方法で割当が行われたことへの対処として、国別割当計画を廃止し、EU全体でのキャップを指令レベルで決定し、EU全体での排出枠の

総数を管理していくこととした上で、さらにEU全体の排出枠の総数は、毎年直線的に1.74%ずつ減少するものとしたことが重要であろう(新EU-ETS指令第9条第1項、第9a条第1項)。第2に、割当の方法について、オークション対象範囲を拡大した(新EU-ETS指令第10条)。発電産業に対する割当は、2013年以降は、発電所の現代化のための過渡的割当(新EU-ETS指令10c条)を除き、全てオークションによることとなった(新EU-ETS指令10a条1項)。これは、第1次フェーズで発覚した電力業界の棚ぼた利益を避けるためのものである。発電所以外のセクター(産業)では、部分的に無償割当が継続する(新EU-ETS指令10a条)。

第3に、改正前EU-ETS指令に存在していた不可抗力の場合に発行される譲渡不可能な排出枠についての規定は削除され(EU-ETS指令第29条)、また、第4に排出枠価格が6か月以上連続して、過去2年のアラウワンスの平均価格の3倍を超えるときには、欧州委員会は、①一部の量のオークションの前倒して実施するか、②新規参入用リザーブに入れられる排出枠のうち25%を追加でオークションにかけるか、のいずれの措置を採択することができることとした(新EU-ETS指令第29a条)。

第5に、技術革新への投資のインセンティブを働かせるためには、フェーズの区切り方が短すぎるという第1フェーズの課題に対応し、フェーズは8年毎に区切ることとなった。

第6に、第3フェーズからは、EU-ETSは制度対象を航空部門に拡大する。

#### 4 第3フェーズの状況

EU-ETSは、その開始から2007年末日までを第1次フェーズ、2008年1月1日から2012年末日までを第2フェーズ、2013年1月1日から2020年末日までを第3フェーズとするが、第3フェーズの開始を前に、大幅な制度改革案が検討され、現在も、協議中である。制度改革の背景にあるのは、フェーズ3の開始時である2013年時点において210億トンにもものぼる排出枠の余剰が生



じていたこと、すなわち、排出枠価格の下落の問題である。排出枠の1トンあたりの値段は2012年6月に4ユーロを超えて以来、下落傾向が続いており、2013年から2014年9月まで8ユーロを超えたことは一度もない状態である<sup>(97)</sup>。(いずれも先物価格)。

EU-ETSの排出枠にこのように大量に余剰が生じた原因には、いろいろな要因が考えられるが、主たる原因は、リーマンショックを契機とするEUの経済危機によるEU域内の経済活動の低迷により、温室効果ガスを大量に発生させる設備の稼働率が減少したこと及び、国際クレジットのEU-ETSへの流入にあると分析されている<sup>(99)</sup>。何等かの対策を打たない限り、排出枠の余剰の問題は継続し、EU-ETSが、費用効率的に温室効果ガス排出削減を達成するという制度の目的を果たせなくおそれもあると指摘された。

そこで欧州委員会は、短期的な対策として、オークションを後ろ倒しにする「バックローディング」という対策を実施することを決定した<sup>(100)</sup>。「バックローディング」は、市場に放出する排出枠の交付量を変更せず、交付時期をずらすだけなので、第3フェーズの排出枠(排出許容限度)の総量に影響しない。具体的には、2013年に400トン、2014年に300トン、2015年に200トンの排出枠のオークションの実施(計900トン)が予定されていたが、その900トン分のオークション実施が、2019年に300トン、2020年に600トンの排出枠のオークションの実施に変更された。

しかし、このバックローディングは、需給バランスを整えるための暫定的な措置にすぎず、より抜本的な対策をEU-ETSは必要としており、そのための対策が議論されている。2012年11月14日に発表された文書の中で<sup>(101)</sup>、6種類の制度改革案が示された。第1は、欧州全体での温室効果ガス削減量の引き上げである。具体的には、2020年における1990年比温室効果ガス削減目標を20%から30%に引き上げるものである。第2は、第3フェーズにおける排出枠の一定数を回収するものである。第3は、改正EU-ETS指令第9条という排出枠の総数の減少率を定めた「直線係数」を見直すというものであ

る。第4は、EU-ETSの対象領域を広げるというものである。第5は、第4フェーズからの国際クレジットの利用を禁止、または制限するというものであり、第6は、裁量価格管理メカニズムとして、①下限価格（プライス・フロア）を設定するか、②価格管理リザーブを導入するというものである。

欧州委員会は、2014年1月22日に、第4フェーズから価格安定リザーブをEU-ETSに導入するためにEU-ETS指令を改正提案するとともに、現状は<sup>(102)</sup>1.74%となっている直線係数を、2020年からは2.2%に設定する検討も行っている。欧州委員会が提案している価格安定リザーブとは、EU-ETS市場において、排出枠の数が余剰となったときには、将来のオークション予定量から一定量を控除し、控除された量は、リザーブに入れることによって市場を安定化させ、他方、排出枠の数が市場で不足しているときには、リザーブから排出枠を市場に投入することによって市場を安定化させることを狙うものである。これは上述の制度改革案の第3及び第6に対応する。

2014年10月14日に、欧州は、2020年までに1990年比で少なくとも40%の温室効果ガスを削減するという拘束力ある目標を公表し、欧州委員会が行った改革提案のなされたEU-ETSが2030年目標達成のための主要なメカニズム<sup>(103)</sup>になるだろうとしている。

## 第2款 EU-ETSのキャップ・アンド・トレード制度としての特徴

EU-ETSは、許可を各施設に要求し、割当てられた排出枠の保持と、実際に排出した温室効果ガス量に相当する排出枠の償却の義務を課し、許可が施設に対し有効である限り、排出枠に取引可能性を付与するという点に制度の骨格がある。

一般的にキャップ・アンド・トレード制度においては、市場で価格が高騰したときのために、追加的にアラウワンスを市場に投入するセイフティ・バルブ（安全弁）や、反対に市場での最低価格を維持するためのプライス・フロアなどの措置の導入が検討されることがあるが、EU-ETSにおいては、<sup>(104)</sup>

これらの措置は第2フェーズまでは導入されておらず、不可抗力条項があるのみであった。これはキャップ・アンド・トレード制度における自由な市場に任せることこそが費用効率的な温室効果ガス削減を実現するという本来の制度の考え方に非常に忠実であったといえ、理念型としてのキャップ・アンド・トレードから出発したと評価されていたが、<sup>(105)</sup> 価格安定リザーブの導入検討などから分かるように、理念型のキャップ・アンド・トレードを貫徹することは現実には困難であり、EUの経済危機などの要因により、制度改革を迫られていることが見て取れる。

## 第2節 ドイツにおける国内法化

### 第1款 関連法令

EU-ETS指令の国内法化として、ドイツは、2004年に温室効果ガス排出権取引法（Treibhausgas Emissionshandelsgesetz、以下TEHGという）<sup>(106)</sup>を制定した。同法が、EU-ETSをドイツ国内で実施するための基本的な法律であるが、国内割当計画が存在していた第1フェーズ、第2フェーズには、それぞれのフェーズに対応して、国別計画の詳細を定める法律2007（Zuteilungs Gesetz：ZuG2007）、<sup>(107)</sup> 国別計画の詳細を定める法律2012（ZuteilungGesetz：ZuG2012）<sup>(108)</sup>が、排出枠の割当について詳細を定めていた。

### 第2款 TEHGの仕組み

<sup>(109)</sup> TEHGは、EU-ETS指令等のEU法を国内法に置換したものであるため、度重なる改正を経ているが、根本的な仕組みはEU-ETSと同様である。

同法は、附属書に掲げられた特定の施設に伴う活動に伴って生じる温室効果ガスの放出に排出許可（Emissionsgenehmigung）を要求する（TEHG第4条第1項）。この排出許可は、連邦イミッション防止法上の許可とは別に要求される許可であり（TEHG同条第4項）、許可申請書に定められた情報を添付して申請された場合、必ず付与されなければならない。

排出許可を要求する(TEHG第4条)のと並んで、TEHGの骨格をなすのが、排出枠(Berechtigung)という概念である。排出枠は、「一定期間内における1二酸化炭素換算トンを排出する権能(Befugnis)」であると定義されている(TEHG第3条第3項)。また、EU-ETSが、制度対象を航空部門に拡大したことに伴い、航空排出枠が、「航空事業者にのみ付与される、一定期間内に1二酸化炭素換算トンを排出する権能」として定義されている(TEHG第3条第8項)。この航空排出枠は、通常の排出枠と互換性はない。

事業者は、割当てられた排出枠のうち、翌年の4月30日に、前年の活動によって実際に生じた温室効果ガスの量に合致する分を、管轄庁に提出・償却しなければならない(TEHG第7条第1項)。これはEU-ETS指令及び新EU-ETS指令でのアラウワンスの提出義務の国内法への置換である。航空排出枠の提出で、通常の排出枠の提出・償却義務をはたすことはできず、通常の排出枠と航空排出枠の間で互換性はない(TEHG第7条第1項第2文)。排出枠は、フェーズと呼ばれる取引期間にのみ効力を有し、取引期間が終了すると、管轄官庁により抹消され、その時点で進行している取引期間の排出枠に置き換えられる。排出枠の法的性質については、明文はないが、「排出枠は譲渡可能である」旨の明示はされている(TEHG第7条3項第1文)。

もっとも、法律上このような定義を与えられただけでは、排出枠が権利なのかという点を含め、法的性質は明らかにならない。排出枠の権利性の問題を含め、排出枠の法的性質を巡る議論を、第4章で論じるため、本稿では排出権ではなく、排出枠と表記することにする。この排出枠は、有償割当(オークションともいう。TEHG第8条)または無償割当の申請に基づく割当決定(TEHG第9条第4項、同第14条)によって、制度対象になる施設事業者に割当てられる。オークションは、EU規則<sup>(110)</sup>によって直接生じるため、EU全体のキャップ(総量)を損なうことはないが、無償割当については、

EU全体のキャップ（総量）と関連するため、施設事業者から無償割当の申請を受けたドイツの管轄庁は、割当のリストを欧州委員会に通知することになっている（TEHG第9条第4項）。

排出枠の取引については、「移転は、合意及び第17条による排出枠取引登録簿の、譲受人の口座への登録によって行われる」と規定され（TEHG第7条第3項第2文、効力発生要件）、排出枠取引登録簿への登録に関しては、「初期割当による登録を除き、登録の内容は適法とみなされる」と規定している。（TEHG第7条第4項第1文）。この規定は、排出取引登録簿に公信力を付与した規定である。さらに、TEHG第7条第4項第2文は、「割当の際に、受取人が当該排出枠が不適法であることを知っていた場合には、この限りではない」と定める。

排出枠の償却義務（TEHG第7条第1項）違反の場合には、施設事業者には、未償却排出枠につき、二酸化炭素換算トンあたり100ユーロの支払い義務が確定される（TEHG第30条第1項）。

### 第3款 TEHGのキャップ・アンド・トレード制度としての特徴

#### 1 序

TEHGはEU-ETS指令の国内法化であり、EU-ETS指令に忠実な立法であるが、ドイツの国内法であることから、EU-ETS指令とは異なる法的規律も用意している。

その例が、排出枠取引登録簿に公信力を認めている点及び排出枠の不法性について悪意の第三者であっても排出枠の取得を認めている点（TEHG第7条第4項）である。TEHGの下での排出枠取引登録簿の効力は、不法であることについて悪意の者の排出枠の取得にも及ぶという後者の点は善意の第三者に保護の対象を限定しているドイツ民法の下での不動産登記簿を<sup>(111)</sup>超えた動的安全の保護を提供している<sup>(112)</sup>。これは、取引の活発化を狙っているものである。このような規定を置いていることについて、評価は分かれうる

が、キャップ・アンド・トレード制度においては、トレード（取引）を迅速かつ活発に生じさせることによって、費用効率的に温室効果ガスの削減を実現することにあるというキャップ・アンド・トレード制度の本質に忠実な規定であるといえよう。但し、排出枠の初期割当に不適法性があった場合には、その不適法性について悪意の者の排出枠の取得は認められない。

## 2 排出取引登録簿の訂正請求権の保障の必要性—真の権利者の保護

TEHG の下での排出枠取引登録簿の仕組みは、ドイツ民法の下での不動産登録簿と公信力を与えるという点で、類似性が論じられているが、ドイツ民法の不動産登記簿に関する規定が、動的安全の保護に資する一方で、真の権利者を犠牲にする事態を回避するため、真実の権利者に対し、真実の権利状態と登記の内容を一致させることを求める権限として、登記簿の更生請求権（ドイツ民法894条以下）<sup>(113)</sup>を認めているのに対し、TEHG には、ドイツ民法第894条の不動産登録簿の更正請求権に対応する排出取引登録簿の訂正請求権は明文で規定されていない。そこで排出枠取引登録簿の内容が実際の法律関係と合致しない場合にドイツ民法第894条を類推して、排出枠取引登録簿に対する訂正請求権を認めることができるという見解がみられる。<sup>(114)</sup> 同見解によれば、現行の TEHG の下でも、BGB 第894条の類推適用によって、訂正請求権を認めうるといふ。

## 3 信義則の適用による悪意の第三者による排出枠取得の排除の可能性

民法学者であるヴェルテンブルフ（Johannes Wertenbruch）は、排出枠の不適法性について悪意の者に排出枠取得を認める TEHG の規定に批判的である。<sup>(114)</sup> ヴェルテンブルフは、制度対象者 A が、B と共謀して、自己の年間生産量の予測について不正な申立てをして、本来割当を受けることのできる数を超えた排出枠の割当を管轄官庁から得たケースを想定し、B は共謀者であり、A の不正な申立てについて悪意であるにも関わらず、A から排出枠取得し、その排出枠が B から C へと適法なものとして、譲渡され、違法な排出枠があたかもマネーロンダリングのように「浄化」される事態が起こると

いう。そのような事態は、環境政策上の観点からも、民法上の観点からも不適切であり、ドイツにおいては、不動産所有権に関する法も、手形に関する法（WG 第16条第2項）も、悪意の買主を保護しておらず、悪意の買主を保護しなくても、さらに転売された先のCが善意であった場合には、Cは保護する法的構成は可能であるから、排出枠の不適法性について悪意の者が排出枠を取得しうる規定を置く必要性は、民法上の観点からも、存在しないと述べ、上述の共謀の事例のような場合には、BGB 第138条の規定を用いて、公序良俗違反として、AB間の取引を無効にする必要があると結論付けている。

#### 4 小 括

ドイツにおける排出枠の取引において、真の権利者が犠牲となり、排出枠取引登録簿の記録の訂正の必要性がある事案や、あるいはヴェルテンブルフが想定するような悪質な事案の場合の処理について、実務の実態は明らかではないが、TEHG においては、キャップ・アンド・トレード制度の中核であるトレードの活発化をきわめて重視する制度設計をしていることは明らかであろう。

## 第4章 排出枠の法的性質を巡る議論

### 第1節 序

前章では、キャップ・アンド・トレード制度の代表例であるEU-ETSのドイツにおける国内法化であるTEHGの仕組みを紹介した。TEHGの定義によると排出枠とは条文上、「一定期間内における1二酸化炭素換算<sup>(115)</sup>トン<sup>(115)</sup>を排出する権能」(Befugnis)をいうのみであり（TEHG 第3条第3項）、排出枠の法的性質を巡って、議論が盛んになされている。

キャップ・アンド・トレード制度における排出枠の法的性質を巡る各国の状況をみても、同制度の代表例とされるアメリカの二酸化硫黄削減プログラムの根拠法である大気浄化法403条(f)においては、明文で「排出枠は財

産権を構成しない」としたことが著名である。<sup>(117)</sup>これは制度変更時の補償の訴訟が多く起こされることによって制度が機能しなくなることへの懸念から制定されたものであるが、同条は、排出枠が保有され譲渡できること等、アメリカにおいて通常財産権が有する権限を排出枠も持つことも同時に明文で定めている。これは、国家に対しては、排出枠は財産権を構成しないが、私法上は排出枠について所有権を裁判所で争いうることを示しているものとされ<sup>(118)</sup>ている。

EU-ETS 制度の導入に伴い、EU 指令は排出枠の法的性質についての詳細を各構成国に委ねたため、大陸法圏では、法的性質を巡る議論は様々である。フランスにおいては、EU-ETS 指令の国内法化である Ordnnance 2004-330が、排出枠の性質を“bien meubles”と明文で規定した。<sup>(119)</sup>フランスにおいては、排出枠は動産だと規定されたことになる。

これに対して、ドイツでの議論は複雑な様相を呈している。まず、排出枠の取引は、ドイツ民法第453条の権利売買の規定に基づき行われることについて、学説の間に異論はない。<sup>(120)</sup>ドイツ民法は、動産の所有権を移転させるいわゆる典型的な売買については第433条以下で定め、権利売買については特に第453条以下に定めていることから、排出枠の取引について、ドイツの諸学説は、動産の所有権を移転させる売買を想定しておらず、排出枠を、動産と考える立場をとっていないこと、および、排出枠を所有権と考える立場をとっていないという2点においては、一致していると考えられる。

ドイツ民法453条は第1項において、「物の売買についての規定は、権利及びその他の客体にも準用される」と規定する。本項にいう「権利」とは、特許権や共有持ち分など多様なものを含むため、<sup>(121)</sup>排出枠の譲渡にあたって本項が用いられることだけでは、法的性質は明らかにはならない。そこで第2節では、個々の学説について、考察を加えていくことにする。

(1) 大塚直『環境法(第3版)』(有斐閣・2010年)79頁。



- (2) 大塚直「環境賦課金（1）」ジュリスト979号45頁（1991年）。
- (3) 高尾克樹『キャップ・アンド・トレード—排出権取引を中心とした環境保護の政策科学』（有斐閣・2008年）28頁。
- (4) 大塚直「国内排出枠取引制度と温暖化政策」（岩波書店・2011年）28頁。
- (5) 大塚直＝久保田泉「排出権取引制度の新たな展開（1）—アメリカ合衆国の酸性雨プログラムにおける排出権取引制度を中心として」ジュリスト1171号78頁（2000年）、高尾・前掲脚注（3）9頁。
- (6) 大塚直「国内排出枠取引に関する法的・政策的課題」ジュリスト1357号19頁（2008年）。
- (7) 「ばい煙」には、硫黄酸化物（大気汚染防止法第2条2号）、ばいじん（大気汚染防止法第2条第1号）、カドミウム及びその化合物、塩素及び塩化水素、弗素、弗化水素、弗化珪素、鉛及びその化合物、窒素酸化物（大気汚染防止法施行令第1条第号乃至第5号）が指定されている。
- (8) 大塚・前掲脚注（2）46頁。
- (9) 大塚直「環境法における法の実現手法」佐伯仁志ほか編著『現代法の動態2法の現実手法』233頁（岩波書店、2014年）。
- (10) 大塚直『環境法 Basic』（有斐閣・2013年）58頁。
- (11) 大塚・前掲68頁。
- (12) 畠山武道「行政強制論の将来」公法研究58号165頁（1996年）。
- (13) 大塚・前掲脚注（10）68頁。植田和弘『環境経済学』（岩波書店・1996年）122頁。
- (14) *Wilfried Erbguth/Sabine Schlacke*, Umweltrecht, 4. Auflage, Baden-Baden, 2012, S.123.
- (15) 桑原勇進「規制的手法とその限界」新美育文＝松村弓彦＝大塚直編著『環境法大系』247頁（商事法務・2012年）。なお、大橋洋一編著『政策実施』62頁（ミネルヴァ書房・2010年）は、排出枠取引制度を間接規制の一種である「枠組規制」と表現する。
- (16) たとえば、倉阪秀史「環境と経済（2）経済経営の（まだみぬ）第三の目標」いんだすと16巻2号46頁（2001年）が挙げられる。
- (17) ハーマン・E・デイリー（新田功＝蔵本忍＝大森正之訳）『持続可能な発展の経済学』74頁（みすず書房・2005年）。
- (18) むろん、現実のキャップ・アンド・トレード制度においては、ボートの最大積載容量は、科学的に一定の排出許容量によって一定的に定められるわけではない。

そもそも、どの程度の排出許容量が残されているかも科学的に不確実な場合も多く、また、人々の生活を支える経済活動に支障が出すぎないように、社会的合意に基づいたキャップは設定されるのである。

- (19) 大塚直「地球温暖化対策としての排出枠取引制度」法学教室320号96頁(2007年)。
- (20) 有村俊秀「環境経済学」高橋信隆＝亘理格＝北村喜宣言編著『環境保全の法と理論』398頁(北海道出版・2014年)。
- (21) 有村・前掲399頁。
- (22) 諸富徹『環境税の理論と実務』6頁(有斐閣・2000年)。
- (23) William J. Baumol, Wallace E. Oates, 73 (1) “*The Use of Standards and Prices for Protection of the Environment*” (1971), at 42-54.
- (24) 諸富・前掲脚注(22) 14頁。
- (25) ロナルド・H・コース(宮沢健一＝後藤晃＝藤垣芳文訳)『企業・市場・法』111頁(東洋経済新報社・2012年)。コースの学説を法と経済学の観点から分析したものと、ロバート・クーター(太田勝造編訳)『法と経済学の考え方—政策科学としての法律学』(木鐸社・1997年)。
- (26) コース・前掲112頁。
- (27) この事案は、コースが、周波数の配分の問題を取り扱った論文において取り上げられている実際のイギリスの判決である。See, Ronald H. Coase, “*The Federal Commission*”, 2 *The Journal of Law and Economics*(1959) at 1.
- (28) 植田・前掲脚注(13) 23頁。
- (29) 有村・前掲脚注(20) 405頁。
- (30) J.H.Dales, *Pollution, Property & Prices* (University of Toronto,1968) at 77.
- (31) *Id.*, at. 65.
- (32) ギャレット・ハーディン(桜井徹訳)「共有地の悲劇」シュレーダー＝フレチュット編著『環境の倫理(下)』445頁(見洋書房・1993年)。
- (33) ここでいう“Pollition Rights”は、環境利用権と訳されることもある。諸富・前掲脚注(22)『環境税の理論と実際』有斐閣(2000年)45頁。
- (34) Dales, *supra* note 30, at 99.
- (35) デイルズは水質汚染の例を用いて、キャップ・アンド・トレード方式の原型を示しているが、この方式は、大気汚染も同様に論じている。*Id.*, at 77.
- (36) Dales, *supra* note 30, at 93.
- (37) *Id.*, at 95. これは戦略的リザーブを意味する。

(38) *Id.*, at 96.

(39) *Id.*

(40) *Id.* これは新規参入用リザーブを用意しないということの意味すると考えらえる。

(41) *Id.* at 95.

(42) ギャレット・ハーディン（桜井徹訳）前掲脚注（32）451頁。畠山武道『考える環境法』90-91頁（三省堂・2013年）も参考にした。

(43) ギャレット・ハーディン（桜井徹訳）前掲455頁。

(44) 甲斐道太郎＝稲本洋之助＝戒能通厚＝田山輝明『所有権思想の歴史』（有斐閣・1979年）。ドイツの物権法の基礎的なテキストは、所有権（Eigentum）の正当化根拠について、グロチウスの合意理論に起源を置く考え方と、ロックに起源をおく自己所有の考え方の2つが思想として発展してきたとし、それらとは異なる所有権の正当化根拠として、権利の経済的な分析を論じている。Vgl. *Manfred Wolf / Marina Wellenhofer*, *Sachenrecht*, 24.Auflage, München, 2008, S.20ff..

(45) See, Harold Demsetz, "Toward a Theory of Property Rights, *The American Economic Review*", 57(2) *Papers and Proceedings of the Seventy-ninth Annual Meeting of the American Economic Association*. (1967), at 347-359. 同論文の邦語訳として大島和夫「財産権理論について」神戸市外国語大学外国学研究 62号45頁（2005年）。ハロルド・デムゼットの理論は、経済学の立場からは「所有権の経済学」と称される。前掲・諸富脚注（22）27頁。

(46) リチャード・ポズナー（馬場孝一＝国武輝久監訳）『正義の経済学—規範的法律学への挑戦』169頁（木鐸社・2004年）。

(47) 加藤雅信『所有権の誕生』177頁（三省堂・2001年）において、加藤教授は、本文で紹介した文化人類学の資料を基礎にして分析した所有権発生メカニズムについて、「経済学的な考え方」に近いと指摘している。

(48) 加藤・前掲90頁。

(49) 加藤・前掲90頁。

(50) 中里実「経済的手法の意義と限界」森島昭夫＝大塚直＝北村喜宣編著『環境問題の行方』（有斐閣・1999年）56頁。

(51) Dales, *supra* note 30, at 61.

(52) この判決については、デイルズが、判決年月日等判決を特定する情報を引用していないため、法学的に正確に再現しなおすことは叶わなかった。

(53) 周波数オークション制度は、日本でも導入が検討された経緯がある。詳しく

は、周波数オークションに関する懇談会「周波数オークションに関する懇談会報告書」(2011年)参照。なお、現行法上の周波数の割当ルールについて論じるものとして、塩野宏『放送法制の課題』54-59頁(有斐閣・1989年)がある。

- (54) 漁業権とは、「行政庁の免許により一定の水面において排他的に一定の漁業を営むことを得る権利」である。金田禎之『実用—漁業法詳解(増補9訂版)』(成山堂書店・1994年)29頁。
- (55) 「所有権の経済学」(法学の立場からいえば「財産権の経済的アプローチ」)の観点から、土地の有効利用のための諸施策、水利権取引、漁獲枠取引、農業政策における生産枠取引についての異同を分析するものとして、堀口健治『再生可能資源と役立つ市場取引』(御茶ノ水書房・2014年)がある。同書は、①歴史的に利用権が確定した資源の譲渡による効率化の例として水利権の再構成と市場取引化、②配分枠の譲渡による適正規模経営の実現の例として、漁獲枠取引、③権利枠の新設による望ましい生産構造への展開のためとして、農業分野での過剰生産対策としての生産枠設定と譲渡制度の導入を分類して論じている。
- (56) 環境政策手法論の立場から、大気や水といった環境媒体への汚染の問題に対する解決手段として伝統的な「財産権」設定によるのは現実的ではないし、また、好ましくないという理由で、キャップ・アンド・トレード制度を、土地所有権、水利権、採掘権、移転可能な開発権といった「財産権」による環境保護手段と区別した「市場創出」型として説明するものがある。See, Panayotou Theodore, „*Economic Instruments for Environmental Management and Sustainable Development*“ 16 Environmental Economics Series Paper, UNEP Environmental and Economics Unit (1994), at 9.
- (57) 農業生産的手法の例である欧州及びドイツの生乳クォータ制度及について邦語で詳しく論じているものとして、亀岡鉦平「EU及びドイツにおける生乳クォータ制度の歴史と現状」早稲田法学会誌第61巻2号161頁(2011年)がある。また、欧州における同制度についての邦語で論じる文献として、榎澤能生「スイスにおける生乳生産割当枠制度—国家による市場管理から私人による市場管理へ?—」五十嵐敬喜=近江幸治=榎澤能生編『民事法学の歴史と未来—田山輝明先生古稀記念論文集』341頁(成文堂・2014年)があるほか、石井圭一「EUの農業政策と生産件取引—牛乳生産割当制度を例に—」堀口・前掲脚注(55)119頁、柏雅行「EUにおける直接支払制度の受給権取引と農業構造問題—イングランドとスコットランドでの単一支払制度の権利取引をめぐって—」同143頁、田山輝明「農業生産調整枠と

その権利化—日本のコメの作付け規制のあり方に関する覚書—」同241頁がある。  
ワイン植栽に生産調整手法についてはミヒャエル・ケーラー（田山輝明訳）「ドイツにおけるブドウ栽培の法規制—現在と将来—」比較法学 46巻 2号 309頁（2012年）も参照。

- (58) 亀岡鉦平「農業生産権の財産性に関する考察—生乳クオータの差押可能性を中心として—」早稲田法学会誌64巻 2号326頁。
- (59) 亀岡・前掲360頁。
- (60) 亀岡鉦平「生乳クオータ制度を巡る法的紛争と農業生産権の財産性」早稲田法学会誌63巻 1号 5頁。
- (61) 亀岡・前掲脚注（58） 360頁。
- (62) 亀岡・前掲脚注（57） 161頁。
- (63) 亀岡・前掲脚注（60） 2頁。
- (64) 生乳クオータ制度は廃止される予定である。亀岡鉦平「生乳クオータ制度廃止をめぐる近年の議論の動向—EU 規則61/2012を中心に—」比較法学46巻 3号117頁以下（2013年）。
- (65) Vgl. *Michael Adam/Helmar Hentschke/Stefan Kopp-Assenmacher*, Handbuch des Emissionshandelsrechts, Berlin, 2006, S. 150. ; *Gerhard Wagner*, Der Handel mit Emissionsrechten aus der Sicht des Zivilrechts in : Reinhard Hendler/ Peter Marburger/Michael Reinhardt(Hrsg.), Emissionszertifikate und Umweltrecht (UTR 74), Berlin, 2004, S.198.
- (66) 亀岡・前掲脚注（58） 338頁。
- (67) 亀岡・前掲脚注（60） 54頁。
- (68) BGBl.I 2992,1351.
- (69) 榎澤能生「持続可能社会への転換期における新『所有権の理論』」法社会学80号 17頁（2014年）。
- (70) 保木本一郎「脱原発と企業の財産権」国学院法学41巻 2号1頁（2003年）。
- (71) 山口和人「ドイツ脱原発政策のゆくえ」外国の立法244号101頁（2010年）。
- (72) *Fritz Ossenbühl*, Verfassungsrechtliche Fragen der Übertragung von Restrommengen nach der Atomgesetznovelle 2002, in : Klaus Hansmann / Stefan Paetow / Manfred Rebutisch (Hrsg.), Umweltrecht und richterliche Praxis : Festschrift für Ernst Kutscheid zum 70. Geburtstag ,München, 2003, S 213 ff..
- (73) 清野幾久子「ドイツにおける原子力発電廃止決定の憲法問題」法律論叢76巻 1

号79頁(2003年)。

- (74) *Erhard Denninger*, Befristung von Genehmigungen und das Grundrecht auf Eigentum, in: Hans J Koch/Alexander Rossnagel (Hrsg.), 10. Deutsches Atomrechtssymposium Festschrift, Baden-Baden, 2000, S.173 ff.. 執筆者のアクセス可能であったこのデニングアのこの論文は古いため、デニングアの最近の議論を邦語で紹介したものとして、棚澤・前掲脚注(69)におけるデニングアの論文に対する言及も参考にさせていただいている。
- (75) Maximilian Elspas/Peter Salje/Clemens Stwing(Hrsg.), *Tobias Leidinger*, Emissionshandel -Ein Praxishandbuch,Köln, 2006, S.382, RdNr.23; *Wagner*, a.a.O.65, S.200.
- (76) *Michael Adam/Helmar Hentschke/Stefan Kopp-Assenmacher*, a.a.O.65, S. 148.
- (77) 大塚直「排出枠取引制度の設計にあたっての法制的論点—温暖化対策の手法として—」季刊環境研究146号5頁(2007年)。
- (78) 大塚・前掲脚注(10)362頁。
- (79) 埼玉県においても、温室効果ガス排出削減量の取引制度が「目標設定型排出量取引制度」として運用されているが、法的規律のほとんどを東京都の温室効果ガス排出削減量取引をモデルとして習いつつ、法形式においては、条例とはせず要綱による運用としているため、本稿での検討は割愛した。
- (80) 大塚直「排出枠取引と共同実施」ジュリスト1130号53頁(1998年)。
- (81) The Marrakesh Accords, Decision 7/CP.4 and 14/CP4.
- (82) 京都議定書に基づく国別登録簿の在り方に関する検討会「京都議定書に基づく国別登録簿制度を法制化する際の法的論点の検討について(報告)」9頁(2006年)。
- (83) 大塚直「排出量取引の国内統合市場の試行的実施および排出量取引に関する東京都の取組みについて」NBL895号32頁(2008年)。
- (84) このような変更の著しい状況とは、「①床面積の増減、②用途変更③設備の増減(事業活動量・種類の変更に伴うもの)のうちのいずれかが発生した場合で、その結果、排出量の増減が6%以上と算定される場合」をいう。小澤英明ほか『東京都の温室効果ガス規制と排出量取引—都条例逐条解説』(白揚社・2010年)598頁。
- (85) 「著しく減少される」とは、原油換算使用量が、1000キロリットル未満のことをいう。小澤ほか前掲592頁。
- (86) 国内排出量取引制度の法的課題に関する検討会「国内排出量取引の法的課題について(第一次~第四次中間報告)」(2012年)。

- (87) 国内排出量取引制度の法的課題に関する検討会・前掲41頁。なお、排出枠は電子上でしか存在しないため、「民法上の特異な『無体』財産権」とするほうがより正確である。大塚・前掲脚注（4）136頁参照。
- (88) 渡邊理絵「EUの排出枠取引」ジュリスト1357号62頁（2008年）。
- (89) Directive 2003/87/EC of The European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community and amending Council Directive 96/61/EC, OJ L 275/32, 25. 10. 2003, P32. 邦訳としては、久保田泉＝大塚直「EU 排出枠取引指令—欧州共同体における温室効果ガスの排出枠取引スキームを設置し欧州理事会指令96/61/ECを改正する2003/10月13日の欧州議会及び欧州理事会指令」季刊環境研究133号86頁（2004年）を参考にしつつ、本稿における用語の統一の観点から変更させていただいたところがある。以降、煩雑さを避けるため、参考にする都度引用を付すことは割愛させていただく。
- (90) 渡邊・前掲脚注（88）63頁。
- (91) surrender の訳語である。提出と訳されることもあるが、提出された後の排出枠は、再度割当てられたり、何かの目的で使用されたりするわけではなく、「使い切った」ものとして取り消されるというニュアンスを出すため、償却と訳出する。
- (92) 同指令29条1項によれば、不可抗力の場合に、移転不可能なアラウワンスの発行が許可されることがある。
- (93) 大塚・前掲脚注（4）133頁。EU-ETS 指令の制定に至る議論の過程では、アラウワンスを“entitlement”とする議論も見られた。
- (94) Commission Regulation (EU) No.1193/2011 of 18 November 2011 establishing a Union Registry for the trading period commencing on 1 January 2013, and subsequent trading period, of the Union emissions trading scheme pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council and Decision No 280/2004/EC of the European Parliament and of the Council and amending Commission Regulations (EC) No2216/2004 and (EU) No 920/2010, OJ L 122, 3.5.2013, p 1.
- (95) 渡邊・前掲脚注（88）61頁。
- (96) Directive 2009/29/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 amending Directive 2003/87/EC so as to improve and extend the

- greenhouse gas emission allowance trading scheme of the Community, OJ L 140/63, 5.6.2009, P16. 条文案及び解説について小島恵＝大塚直「EU 新排出枠取引指令—欧州共同体の温室効果ガスの排出枠取引スキームを改善し拡大するため欧州理事会指令2003/87/ECを改正する欧州議会及び欧州理事会指令案」季刊環境研究152号133頁(2009年)がある。
- (97) ICE Futures Europe, “Monthly Utilities Markets Report – August 2014”, at 6.
- (98) 邦語により最近の EU-ETS の厳しい状況を紹介するものとして、亀山康子「欧州連合(EU)の気候変動問題への対応」環境管理50巻7号68頁(2014年)がある。
- (99) 欧州委員会による分析。http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/reform/index\_en.htm (最終アクセス2014年10月8日)
- (100) バックローディングはEU-ETSオークション規則の改正によって実現された。Commission Regulation(EU) No 176/2014 of 25 February 2014 amending Regulation (EU) No 1031/2010 in particular to determine the volumes of greenhouse gas emission allowances to be auctioned in 2013-20, OJ L 56/11, 26.2.2014, P11.
- (101) Report from the Commission to the European parliament and Commission, „The state of the European carbon market in 2012“, COM(2012) 652 final.
- (102) Proposal for a Decision of the European Parliament and the Council concerning the establishment and operation of a market stability reserve for the Union greenhouse gas emission trading scheme and amending Directive 2003/87/EC, COM(2014) 20.final.
- (103) 2014年10月13日の欧州委員会によるプレスリリースを参照。http://ec.europa.eu/clima/news/articles/news\_2014102401\_en.htm (最終アクセス2014年11月17日)
- (104) 諸富徹＝山岸尚之編著『脱炭素社会とポリシーミックス』200頁(日本評論社・2010年)。
- (105) 大塚直「温室効果ガスの排出枠取引制度—国内法上の課題を中心として」季刊環境研究172号145頁(2013年)。
- (106) BGBl. I 2004, 1578.
- (107) BGBl I 2004, 2211.
- (108) BGBl I 2007, 1788.
- (109) 2006年の TEHG の条文訳については岡村りら＝外純子＝大塚直「ドイツ温室効果ガス排出権取引法 (TEHG)」季刊環境研究140号135頁がある。その後、同法は、度重なる改正を経ており、2013年7月改正後の条文訳については、原田一葉



＝大塚直「ドイツ温室効果ガス排出権取引法（TEHG）」季刊環境研究171号148頁（2013年）参照。以降、TEHGの条文訳は、季刊環境研究の訳を参考にしつつ、本稿での用語統一の観点等から一部変更している。この点につき、参考にする度に、引用を付することは煩雑さを避けるために割愛する。なお、TEHG第7条第4項2文の訳につき、「引渡の際に」と訳したが、「割当の際に」と訳したほうが適切であった。

(110) Commission Regulation 1031/2010 of 12 November 2010 on the timing, administration and other aspects of auctioning of greenhouse gas emission allowances pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council establishing a scheme for greenhouse gas emission allowances trading within the Community, OJ L 302/1, 2010, P1.

(111) ドイツ民法の下での不動産登記簿には、登記移転の権利移転効力、登記の推定力、登記の公信力が与えられている。それは、何人も取引の相手方が有している権利以上のものをその相手方から取得できないとするのが法の原則であるが、この原則を貫徹しようとする、権利を取得する者は、取引の度に、相手方が真の権利者がどうか調査しなければならず、経済上、非効率的であり、實際上不可能を強いることにもなるため、登記に公信力を認め、真の権利を有していない者から善意で取引関係を結んで外形的な権利を取得した者を保護していると説明されている。大場浩之『不動産公示制度論』（成文堂・2010年）209頁参照。

(112) *Walter Frenz/Andreas Theuer*, Emissionshandelsrecht Kommentar zu TEHG und ZuV 2020, 3. Auflage, Berlin, 2012, TEHG § 7, RdNr.80.

(113) ドイツ民法典（BGB）の日本語訳に関しては、現代外国法典叢書『独逸民法Ⅰ～Ⅲ』（有斐閣・1955年）を参照したが、煩雑さを避けるため、以降脚注を付すことを省略する。

(114) *Olaf Konzak/Pascal Heßler*, in: Olaf Konzak (Hrsg.), Emissionshandel in der Praxis, Heidelberg, 2006, S. 239, RdNr.30.

(115) *Johannes Wertenbruch*, Zivilrechtliche Haftung beim Handel mit Umwelt-Emissionsrechten, ZIP, 2005, S.518.

(116) 1 二酸化炭素換算トンとは、「1 トンの二酸化炭素、もしくは1 トンの二酸化炭素に相当する温室効果を持つ他の温室効果ガスの量のことであり」（TEHG 第3条3項第2文）。気候変動を引き起こす温室効果ガスには、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）、メタン（CH<sub>4</sub>）、一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）、ハイドロ・フルオロ・カーボン類（HFKW/

HFC)、パーフルオロカーボン類 (Fww/PFC)、六フッ化硫黄 (SF<sub>6</sub>)、三フッ化窒素 (NF<sub>3</sub>) などがあるが、それぞれの持つ温室効果ガスを惹き起こす力には違いがあるため、二酸化炭素の持つ温室効果ガスを惹き起こす力に引き直して、アラウワンスを計算するため、このような単位が考案された。

(117) 大塚・前掲脚注(4) 132頁。

(118) Margherita Colangelo, *Creating Property Rights – Law and Regulation of Secondary Trading in the Europe Union* (Martinus Nijhoff, 2012), at 163.

(119) Ordinance n° 2004-330 du 5 avril 2004 portant creation d'un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre, J.O., no.91,17, Avril 2004, 7089.

(120) Walter Frenz/Andreas Theuer, a.a.O.112, TEHG § 7 RdNr.53; Wagner, a.a.O.65, S.420; Leidinger, a.a.O. 75,S.383, RdNr.27.

(121) in :Palandt Bürgerliches Gesetzbuch, 72.Auflage, 2013, Weidenkaff, § 453, RdNr.3.