

# 環境の保全の推進 —SDGsとカーボンニュートラルを踏まえて—

千葉大学大学院社会科学研究院教授 倉阪 秀史

## 1 環境政策の基礎

### (1) 環境政策とは何か

まず、環境政策に関する基本的な概念を定義していきたい。

「環境」については、環境基本法においても定義はなされていない。しかし、環境基本法の原案を作成する過程で、「環境」という言葉が法令の中でどのように使われているのかを検索したところ、「風俗環境」「児童の保育環境」「税制改革を進める環境」「企業の経営環境」などさまざまな用例が見つかった。このため、環境基本法においては、第3条において、「生態系が微妙な均衡を保つことによって成り立っており、人類の存続の基盤である限りある環境が、人間の活動による環境への負荷によって損なわれるおそれが生じてきている」と規定し、この法律における「環境」が、限りあるもの、つまり、物理的な実体を伴う存在であって、生態系が微妙な均衡を保つことによって成り立つもの、つまり、自然的な存在であることを示すこととした。

人をとりまく物理的な存在の中には、建物、衣服などの人工物も含まれる。たとえば地下街の照明や換気の状態については、人工物の設計方法を監督する行政において適切に管理されるものであり、環境政策の対象とは言いがたい。このため、人を取り巻く物理的な存在を、人工物と物理的環境に区別することが必要である。このとき、人工物は、人が設計して作り出された存在であって、設計意図が果たされているものと定義できる。人工物には耐用年数があり、徐々に設計意図が果たされなくなっていく、最終的には物理的環境の世界に戻っ

ていく。物理的環境は、人を取り巻く物理的存在であって、人工物ではないものという形で定義される。

この物理的環境は、別名、「自然」と言われるように、人間の意図とは独立して挙動する、「自ずから然る」という特徴がある。科学的知見の限界、情報処理能力の限界、カオスの挙動の存在といったことから、この物理的環境の自律的な挙動を人はあらかじめすべて織り込んで行動することができない。また、人と人工物からなる人間の経済は、物理的環境がもたらす恵み、つまり生態系サービスなしに機能できない。生態系サービスには、エネルギーや原材料を供給する役割、不要物や廃熱を吸収する役割、生活の場を与える役割がある。さらに、人間の経済は、物理的環境の自律的な挙動に負荷をかけることなく機能することもできない。

このため、環境問題が発生する。環境問題とは、1) 人の活動に起因し、2) 人の活動に悪影響を及ぼし、3) この原因と結果の間に物理的環境の自律的な挙動が介在している問題である。人の活動に起因しない地震などは災害であり、防災に関する政策の範疇となる。パンダやペンギンのような生物への悪影響は、その生物が言語を持たないため、その生物の被害を代弁する人間に対する悪影響と考えることになる。ただ、快不快の表情を伝えることができる動物に関しては、表情を通じて人にその感情を伝えることができるため、動物愛護法ではいたずらに苦痛を与えてはならないという法規範を設けることができている。

環境対策と環境政策は異なる概念である。環境対策は、環境問題に関して具体的な行動を起こすことである。環境負荷を削減し、よりよい環境づく



#### 倉阪 秀史 (くらすか ひでふみ)

千葉大学大学院社会科学研究院教授  
1987年から1998年まで環境庁で勤務。地球温暖化対策の立ち上げ、環境基本法案の立案などにかかわる。2006年から、全国の自治体の再生可能エネルギー供給量などを推計する「永続地帯研究」を実施。2017年に全国の自治体の人口減少のインパクトを視覚化する「未来カルテ」公表。専門は環境政策論、持続可能性の経済学、合意形成論。主著に、『環境政策論第3版』（信山社）、『政策・合意形成入門』（勁草書房）、『エコロジカルな経済学』（ちくま新書）など。

りに取り組む個別の営みが環境対策である。環境政策は、対策を実施しなければならない者が、適切なタイミングで対策を実施することとなるように、社会のルールを構築することを指す。省エネにつとめることは環境対策である。省エネ行動が生み出されるように社会的なルールを変えることが環境政策である。

#### (2) 環境政策の基本原則

では、環境対策を実施しなければならないタイミングはいつだろうか。対策の実施時期に関する原則としては、ふたつの原則を挙げることができる。第一に、未然防止原則である。これは、環境問題は起こってから対応してはならないという原則である。環境問題によって引き起こされる被害は、不可逆的なものが多い。人が死亡したり、生態系が破壊されたりすると元には戻らない。また、未然防止のための費用の方が、被害の復旧、補償など、事後的に要する費用よりも安い。第二に、予防原則である。これは、不確実性がともなう環境問題について、重大で不可逆的な悪影響を発生させないように、科学的知見が不十分であっても対策を実施すべきという原則である。たとえば、地球の温暖化に関して、いつごろどの程度の悪影響が発生するのかについて、確実に予見することが困難であるが、ひとたび発生したら回復させることが困難な悪影響が起こることが、ある程度の蓋然性をもって予見されている。予防原則に基づけば、温暖化のメカニズム解明に関する科学的知見の不十分さが、温暖化対策を講じない理由とされてはならないこととなる。

次に、環境対策を実施すべき者は誰だろうか。対策を実施すべき者に関する原則も、二種類の原則

を挙げることができる。第一に、汚染者負担原則である。これは、汚染の防除費用は汚染を引き起こす者が負担すべきという原則である。この原則は、環境政策が国際的な取引に歪みをもたらさないようにするためにOECD（経済開発協力機構）によって提唱されたものであり、汚染者が負担すべき費用を税金で肩代わりしてはならないということを意味する。税金で肩代わりする国の汚染業界の製品が国際市場で優位になることを防止する意図があった。第二に、拡大生産者責任原則である。汚染者負担原則においては、製品を媒介とする汚染について、生産者が責任を負うべきか、消費者が責任を負うべきかが不明確であった。たとえば、自動車排ガスを減らす責任を負うべきは、自動車メーカーか運転者かという問題である。この点について、拡大生産者責任原則は、製品の設計を決定する者（生産者）が設計の段階で製品の使用・廃棄に関する環境負荷を低減させる考慮を行う責任があるとするものである。この原則は、大量生産・大量廃棄型の経済社会を変えていくために、製品廃棄物の引き取り責任や処理費用負担責任を生産者に課すための基本原則として用いられてきた。しかしながら、わが国においては、この原則はいまだ貫徹しておらず、各種リサイクル立法における費用負担の考え方は統一されていない。

最後に、政策を実施すべき者は誰だろうか。古くは、政策は為政者（国）が行い、国民が統治される立場であるという二元論があったが、この考え方は、市民参加と分権という二つの観点で大きく崩れている。

市民参加を支える原則が、協働原則である。ド

イツを発祥とするこの原則は、社会的なルールを変更するには、その影響を受ける主体（ステークホルダー）に対等な立場で参画を求める必要があるという原則である。わが国ではじめて市民参加推進条例を制定した横浜市では、この原則を6つの原則に分解した横浜コードを定めている。これは、1) 市民と行政は対等であること、2) 市民活動は自主的なものであること、3) 行政が市民活動とかわるることによって市民活動の自立化が損なわれないようにすること、4) 互いの立場の違いを相互に理解すること、5) 社会的課題の解決など社会的目的を共有すること、6) 市民と行政のかかわりに係る情報は公開されるべきことという内容となっている。

また、分権を支える原則が、補完性原則、あるいは補完性の原理である。EU統合の際に注目されたこの原則は、基礎的な自治体が自ら処理できることは基礎的な自治体に委ね、そうでないことについて、より広域的な自治体や国が、補完的な立場からかわるべきであるという原則である。ローマ法王が1930年代に述べた内容であるが、EU統合の際に、EU議会と各国議会の業務分担を決めるための原則として見直されたものである。この原則は、国と地方の分権の原則となるのみならず、行政が行うべきか、民間に委ねるべきかを判断するための原則としても用いられる。

### (3) 環境政策の諸手法

環境政策は、長期的な取り組みが求められる課題に対処しなければならない。一方、国や地方の行政は、予算単年度主義を基本としている。1993年に制定された環境基本法では、往々にして対症的・後追いの実施されてきた公害対策の反省のもと、長期的戦略的な対応を進めるため環境基本計画に関する規定を盛り込んだ。

計画を策定する意義は、以下の3つである。第一に、長期的なスケジュールを定めることである。予算単年度主義を超えて、長期的なものごとに当たるために計画的な手法は不可欠である。第二に、政策目標の優先順位を定めることである。環境政策の目標の中には、たがいに矛盾することとなる目標も存在する。たとえば、廃棄物の埋立量を減らすためには、プラスチック廃棄物も含めてすべて燃やしてしまうことが合理的であるが、地球温暖化の防止のためには、プラスチック廃棄物は燃やさない方がよい。このような場合に優先順位を決めておくこ

とが有用である。第三に、多数の関係者がいる場合に役割分担を定めることである。担当課というレベルの役割分担や、リサイクルを確保するために生産者、流通業者、消費者、市町村、リサイクル業者といった関係者の役割分担を定めることが有用である。そして、協働原則が最も発揮される場面が、計画の策定と点検・見直しの段階である。計画の策定段階で、パブリックコメントを求めたり、市民会議を開催したりして、市民の意見を取り入れるとともに、市民参加のもとで計画の点検・見直しを行うことが必要である。

計画において目標と達成スケジュールが書かれたとしても、その実現のためには、民間の各主体が対策を講じなければならない場合がほとんどであろう。前述したような「汚染者」や「生産者」が対策を講ずるべき者ということになる。これらの者が適切な段階で対策を講ずるようになるためには、社会のルールを変えていく必要がある。具体的には、以下のような政策手法が用いられる。

第一に、規制的手法である。法的な強制力をもって、一定の作為または不作為を義務づける手法となる。規制的手法には、行為規制、パフォーマンス規制、手続き規制の三種類が存在する。行為規制は、具体的な行為の内容を指し示して、その実施や不実施を義務づけるものである。行為規制は、確実に具体的な行為をさせる、あるいはさせないことができる代わりに、民間の創意工夫を損なうという特徴がある。パフォーマンス規制は、一定の環境パフォーマンスの実現を義務づけるものである。自動車排ガス規制がその典型事例である。パフォーマンス規制は、民間の創意工夫を促すことができるものであるが、パフォーマンスが発揮されているかどうかを確認しなければならず、データ偽装などを引き起こしかねないという特徴がある。手続き規制は、パフォーマンスも指定せず、一定の手続きの実施だけを義務づけるものである。たとえば、公害防止管理士の必置規制や、環境上の一定の情報の公開義務付けなどが該当する。手続き規制は、規制対象者の対応によってその効果が代わってしまうという特徴がある。

第二に、経済的手法である。これは、対象者の費用構造を変化させることによって、一定の対策を実施させるように誘導する手法である。経済的負担措置と経済的助成措置の双方がある。前者の典

型例が、税・課徴金であり、排出課徴金、製品課徴金、行政サービスのユーザーにけるユーザー課徴金、最終処分課徴金、天然資源課徴金、入山料・ロードプライシングなどの入り込み課徴金などさまざまな種類がある。後者の典型例が、補助金や税制優遇である。ともに、汚染者負担原則に抵触しないかどうかを検討することが求められる。さらに、補助金は、誰に補助するかを決定する場面で行政に裁量が生まれてしまう。可能な限り、行政に裁量生まれないように、ルール化しておくことが必要である。

経済的負担措置と経済的助成措置の双方の特徴を有するものもある。まず、デポジット制は、使用済みの製品を指定の場所に戻したときに預り金を返却する制度である。預り金は製品価格に上乗せされているため、返却しない購入者には未返却課徴金となる。また、その該当製品を返却すれば預り金の返却を受けられるため、飲料容器など散乱している該当製品を集める者には返却補助金が与えられる制度とみることができる。また、排出権取引制度は、ベースライン以上の対策を実施した者に取引可能な排出権が与えられるクレジット制度と、すべての排出に排出権を備えることを求めて、その総量を管理するキャップアンドトレード制度がある。キャップアンドトレード制度では、排出権の初期配分の方法として、政府から購入させる入札方式と、既存の排出量に応じて配分する既得権益方式があるが、完全入札方式は課徴金と同じ効果を有する。完全既得権益方式は、排出量を減らす場合には、政府が排出権を市中から買い上げることとなるため、補助金と同じ効果を有する。

第三の手法が、情報的手法である。これは、事業活動や製品に関する環境情報を比較可能な形で提供させることによって、さまざまな民間主体の選択の中で環境に配慮した事業活動や製品が選択されるようにする手法である。義務的に行われているものとしては、独立行政法人などに環境報告書の公表を義務づける環境配慮促進法や、汚染物質の環境中への排出量や事業所外への移動量の報告を義務づける化学物質管理法などがある。任意の取組としては、エコマーク、エコリーフなどの環境ラベル制度などがある。

第四の手法が、合意的手法である。これは、あらかじめ合意された環境上の取組を実施させる手

法である。公的な枠組みにおいて実施すべき取組内容が定められていて、民間主体はそれに参加するかどうかを自主的に決定する方法と、どのような内容を実施すべきかについて個別に協定を結ぶ方法の双方がある。前者は、レディメイドのものであり、ISO14001やエコアクション21などの環境マネジメントシステムが典型例である。後者は、オーダーメイド型であり、地方自治体や自治体と工場・発電所などで締結される公害防止協定・環境保全協定が典型例である。

第五の手法が、支援的手法である。これは、対策を講ずるべき者が自ら気づき、行動を起こせるように支援する手法である。環境教育・学習機会の提供、各種情報の提供、場所・機材・資金・指導者の提供などがその内容となる。支援的手法は、民間主体の権利義務を変更する手法ではないので、実施に当たっての障壁は少ないものの、関心のない者を振り向かせることは難しい。

以上のような手法を組み合わせ、計画に定められた目標を達成するための具体的な政策を実施していくこととなる。このような手法に加えて、行政が対策の実施主体となる手法が二つある。まず、事業的手法である。これは、環境保全効果を有する公共事業を実施するとともに、環境保全効果を有する民間の製品やサービスを調達してその普及を図るという内容である。もうひとつが、調整的手法である。これは、環境問題が発生した後に講ずる手法であり、裁判前に調停・仲裁などを行う紛争処理、被害者に療養補償などを行う被害救済、公費を用いて対策を行った後で原因者や受益者に負担を求める公用負担が該当する。

## 2 環境政策の課題—狭義の環境政策を超えて

### (1) 持続可能な開発目標 (SDGs) の達成

環境問題は、冒頭で定義したように、原因と被害の間に物理的環境の自律的な挙動が介在する種類の問題であるが、近年は、このような問題に対処する狭義の環境政策の範疇を超えて、環境政策の射程が広がってきている。

環境政策は、環境基本法第3条の基本理念に規定されているように、個人の健康で文化的な生活を確保するという目的と、社会の持続可能性を確保するという目的という二つの目的を有している。これらを達成するためには、公害被害などを防止し、

良好な自然環境を確保するという狭義の環境政策のみならず、人と人との助け合いを確保し、建造物・建築物などを適切に配置し、維持管理するといった政策も必要となる。

2015年に定められた国連の持続可能な開発目標(SDGs)は、狭義の環境政策の範疇を超えて、個人の健康で文化的な生活を確保し、社会の持続可能性を確保しようとする内容となっている。SDGsの17の目標を並び替えると図のようなになる。貧困と飢餓をなくし、すべての人に健康と福祉を確保し、教育を受けさせることを通じて、個人の健康で文化的な生活を確保する。ジェンダー平等を実現し、差別をなくし、すべての人に公正な手続きを保証することによって、個人の尊厳を確保する。個人の生活を支えるライフラインとして、水、エネルギー、物資を確保する。それらを提供するための健全な企業活動を維持し、産業と技術基盤を確保し、住み続けられる街をつくる。このような人工資本基盤を支える自然資本基盤として、気候システム、海、陸の生態系を維持する。そして、パートナーシップによって、これらの目標を達成する。SDGsは、誰一人取り残さないという理念を掲げ、経済と環境と社会の目標を同時に達成するという考え方に基づいている。このように、もはや、SDGsは、狭義の環境政策の範疇に収まるものではなくなっている。

SDGsは、機関投資家や銀行がSDGsに関する基準を投資先や融資先の選択において採用するようになったため、一般の企業にも広く認知されるよう

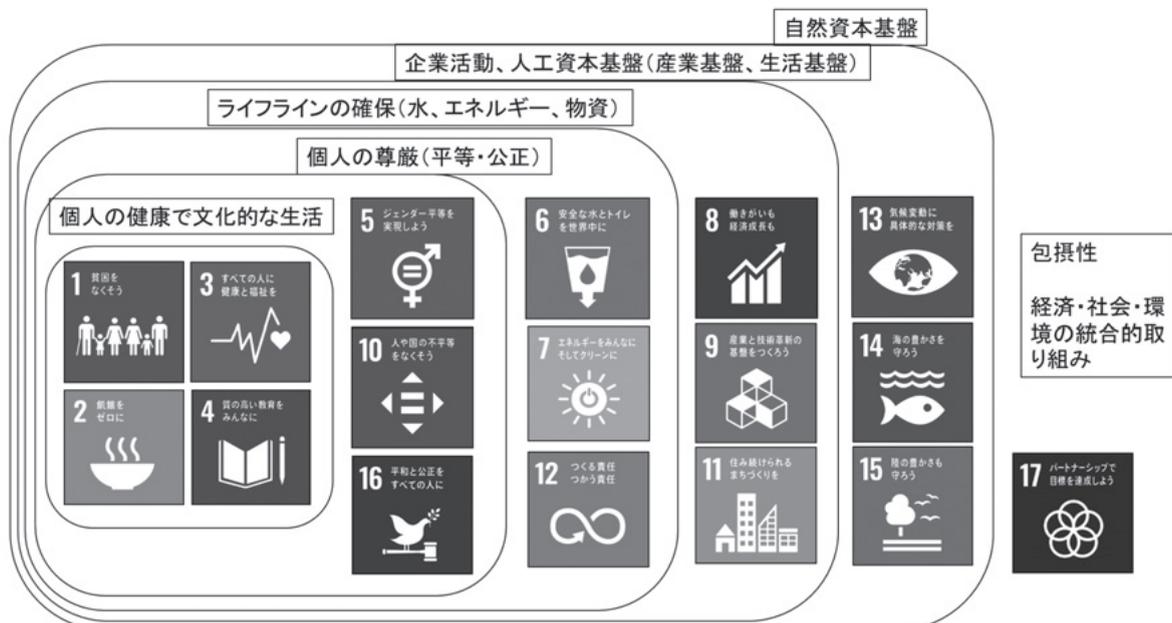
になった。ESG投資は、2006年にアナン国連事務総長(当時)によって公表された国連責任投資原則(PRI)によって求められた投資であり、環境(E)、社会(S)、ガバナンス(G)という側面の情報を踏まえた投資を指す。わが国最大の機関投資家である年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)がESG投資を採用することを宣言してから、日本の株式市場でも注目されるようになった。この考え方に基づき、温暖化対策を進めるならば使えなくなる化石燃料は「座礁資産」として、投資を引き上げるダイベストメントの動きが起こっている。また、2003年のエクエーター原則(赤道原則)などに基づいて、環境や社会面での配慮を融資の際に行う銀行が広がっている。

なお、SDGsは、世界共通の原則として定められたものであるため、わが国が他の国に先駆けて直面している人口減少・高齢化のもとの経済社会の持続可能性の確保という課題については、十分に取り扱えていないと考える。SDGsを取り入れた計画づくりを進める際に、SDGsのアイコンを計画中にちりばめて終わるのでは意味がない。狭義の環境部局の範疇を超えた横断的な取組を記載するとともに、人口減少・高齢化といったわが国が「課題先進国」となっている分野についても、その解決にむけた取組を記載していくことが求められる。

## (2) 2050年脱炭素社会の実現

2015年には、SDGsに並んで、社会を大きく変えるできごとが起こった。パリ協定の締結である。

図 SDGsの17の目標



1992年に採択された気候変動枠組み条約に基づく取組として、1997年の京都議定書を引き継ぎ、発展させるものがパリ協定である。京都議定書は、先進国のみに目標を義務づけており、アメリカをはじめとして参加しない主要国も多かったが、パリ協定は、途上国を含めてほぼすべての国が参加する枠組となっている。これは、各国の目標レベルは各国が自ら設定するというルールとしたことによって、協定に参加しやすくなったことによる。しかし、産業化以前に比べて、地球の平均気温を2℃未満、できれば1.5℃未満にするという共通の目標が掲げられている。

2018年には、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)が1.5℃特別報告書を公表し、2℃未満ではなく、1.5℃未満を目指さなければならないという考え方が世界の主流となった。2019年には、もはや気候非常事態であるという認識が世界に広がり、わが国でも、長崎県壱岐市を皮切りに、気候非常事態宣言を発する自治体が広がっていく。そして、2020年10月には、菅総理が所信表明演説において、2050年にカーボンニュートラルを達成する旨の宣言を行った。これを受ける形で、2050年カーボンニュートラルを宣言する自治体も広がっている。

脱炭素社会を実現する政策も、狭義の環境政策の範疇を超えている。2050年カーボンニュートラルの実現のためには、抜本的な省エネルギーと再生可能エネルギーの導入促進が不可欠となる。その際、我慢を強いるような省エネではなく、構造的な省エネが求められる。大規模火力発電所から電気を大消費地に送る形のエネルギー供給システムは、発電時に発生する熱を利用できない上、送電ロスも発生するため、エネルギー効率が悪い。消費地に近いところに小型のコジェネ(熱電併給)システムを核とした地域熱供給システムを計画的に配置することによってエネルギー効率を向上させる必要がある。また、建築物の省エネも急務である。2020年に建築された建造物は2050年にも使用されているはずである。新築建築物についてのゼロエネルギー化が必須である。再生可能エネルギーについては、2012年の固定価格買取制度の運用によって、再生可能エネルギー電気の導入が進んだが、これを引き続き進めるとともに、再生可能エネルギー熱証書の購入義務化など再エネ熱を導入するための制度化も必要となる。さらに、太陽光や風力など変動する再生可能エネル

ギーを安定的に使用できるように、蓄エネルギー設備の容量市場への組み入れなど、蓄エネルギー設備の導入促進策も必要である。

さらに、社会全体としてエネルギー消費量を削減する上では、生産物の所有権を移転させずに使用権を提供するビジネスを促進させることも重要である。生産物の所有権を消費者に売り渡すビジネスモデルにおいては、どうしても買い換えさせることを促進する必要がある。この動機付けと広告業界のニーズが結合して、大量生産・大量廃棄の社会経済が生まれてしまった。生産物の使用権を提供する形のビジネスでは、生産物が長く、また、資源効率的に使用できた方が儲かることとなる。使用権ビジネスは、最近、IOT(モノのインターネット化)により、生産物の使用状況をリアルタイムで把握することができるようになったことなどから徐々に広がりを見せているが、生産物の所有権を移転させない場合、製品廃棄物の処理コスト負担が生産者側に残ることになる。このため、使用権ビジネスをさらに進めるためには、生産物を消費者に売り渡した場合でも、製品廃棄物の処理コストを生産者側が負担することとするいわゆる拡大生産者責任の制度化が求められる。

### (3) 持続可能性を確保するための広義の環境政策

SDGsの達成とカーボンニュートラルの実現にはふたつの共通する点がある。第一に、長期的戦略的な取組が求められることである。SDGsは2030年を目標達成期間とするものである。カーボンニュートラルは2050年である。わが国は、人口減少・高齢化の進行という課題を抱えつつ、これらに取り組まなければならない。第二に、従来の環境部局だけで取り組むことができないことである。さまざまな製品設計のあり方、エネルギー供給システムのあり方、住宅地・農地・林地など土地利用のあり方といったレベルで政策を検討しなければならない。産業振興部局、都市部局、農林水産部局など、さまざまな部局にまたがる政策パッケージを立案することなく、これらの課題に対応することはできないのである。

環境政策の各種原則や各種手法については、なお、これらの課題を解決するための基本的な考え方や政策ツールとして活用することができる。しかしながら、政策立案の枠組みは、従来の部局を横断する形で政策が立案されるように再構築されるべきであろう。