

# 脱炭素時代に向けて、舵を切り、走り出そう

日本の「長期低排出発展戦略」策定に向けた気候ネットワーク提言

特定非営利活動法人気候ネットワーク

2016年11月7日

## ◆ パリ協定と長期戦略

現在の地球温暖化は、このまま進めば産業革命前よりも3~4℃上がってしまうと予測されている。パリ協定は地球の平均気温の上昇を2℃未満に抑制し、かつ1.5℃にまで抑制する努力をすることが目的に定められている。また、パリ協定では、現在排出される温室効果ガスを大幅に削減し、今世紀後半には人為的な排出を実質ゼロにすることも定められた。実質排出ゼロの目標は、化石燃料の利用を実質ゼロにすることと等しく、これまでの化石燃料に大きく依存した経済・社会構造を改め、過去に増加させてきたのとほぼ同じスピードかあるいはそれ以上のスピードで、今度は排出量を減らしていかなければならない。

この目標を実現するために、各国は、2020年までに「長期の温室効果ガス低排出発展戦略（以下、長期戦略）」を策定し国連に提出することになっている。これは、各国が責任ある行動を着実に取ることを裏付けるものとして重要なものとなる。2016年5月に開催されたG7伊勢志摩サミットでは、この長期戦略の重要性を踏まえ、G7諸国はこれを2020年よりも十分早く策定することを合意している。

日本も2050年までに80%削減を定めている。長期戦略の策定を通じ、世界の国々とともに行動していくための自らの行動の道筋を立てることが必要となっている。

## ◆ 長期戦略の策定に当たって重要な視点

*Vision without action is a daydream. Action without vision is a nightmare.*  
 行動なきビジョンは白昼夢。ビジョンなき行動は悪夢

### 1. 明確な将来ビジョンの共有

パリ協定の下で行動するという事は、できるところから対策を積み重ねていくという従来のボトムアップのアプローチだけでは足りない。化石燃料に依存した現代社会のあり方を問い直し、脱炭素に向けた産業システムやエネルギーシステムに経済や社会の構造を転換し、新しい形態の発展と暮らしを創り上げることが求められる。これは、温室効果ガスを排出削減する

ことのみならず、今日の日本が直面する人口減少や高齢化、経済格差や貧困の拡大という問題の解決を図りながら、人々の生活の質を高め、精神的に豊かさが育まれ、夢や希望の持てる未来と環境を創っていく努力でもある。長期戦略の策定プロセスは、「排出ゼロ」を前提に、日本の 2050 年のビジョンを共有するプロセスでなくてはならない。

## 2. 目標が達成される仕組みがビルトインされていること

ビジョンは行動に移されなければ、意味をなさない。パリ協定では、5 年毎に進捗を評価することとなっており、時間軸を定めた明確な目標を定め、2050 年までの間、経年的に確たる成果を出し続けていかなければならない。そのためには各主体の責任ある行動が求められる。対策は、「できる範囲で努力する」というのではなく、「目標水準まで着実に減らす」という視点が必要であり、“削減が進まなかったが誰も責任取らない”という状況を招くことのないよう、政策措置や評価システムをビルトインしておかなければならない。

善は急げ  
先んずれば人を制す

## 3. 先延ばしではなく、先回りして行動すること

パリ協定の発効により、世界の脱炭素化への歩みは後戻りすることのない確たるものとなった。脱炭素化に向けて、新しい経済が生まれ、新しいネットワークやシステムが構築された国際社会を形作ることになる。こうした経済のうねりに先手を打ち、自ら脱炭素化を進めていくことは、日本の国際社会での地位、役割、存在感を確かなものとし、日本に中長期的な利益をもたらすことになる。

## 4. 革新的技術依存より、社会革新を実行すること

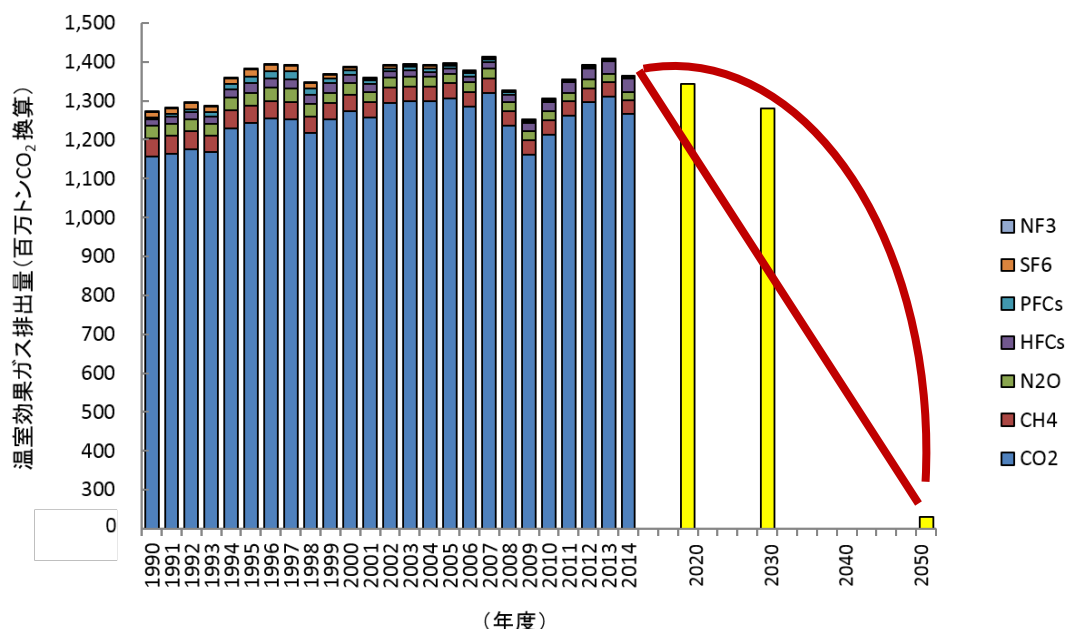
日本の気候変動対策はこれまで、技術によって解決するという立場を取ってきた。技術開発・普及は重要であり、これまでの省エネ技術開発の成果は評価されるべきである。一方、既に実用化されたそれらの技術は必ずしも普及しておらず、産業や民生のエネルギーマネジメントやシステム改善を政策的に誘導することはほとんどなされてこなかった。そして常に、将来のまだ見ぬ革新的技術に大きな期待を寄せ、今すぐ実行できる対策を先送りさせてきた。2020 年、2030 年までの各国の削減行動はパリ協定の目標に全く不十分であり、革新的技術の実用化・普及を待っているのでは手遅れとなってしまう。また、高効率であっても CO<sub>2</sub> を大量に排出する高効率石炭火力のような技術は、パリ協定の下では見直されることになる。既存技術によって、いかに速やかに経済・社会システムを脱炭素化に転換できるかが問われている。

## ◆ 長期戦略に盛り込むべきこと

以上の視点を踏まえ、長期戦略には以下の内容を盛り込むことが必要である。

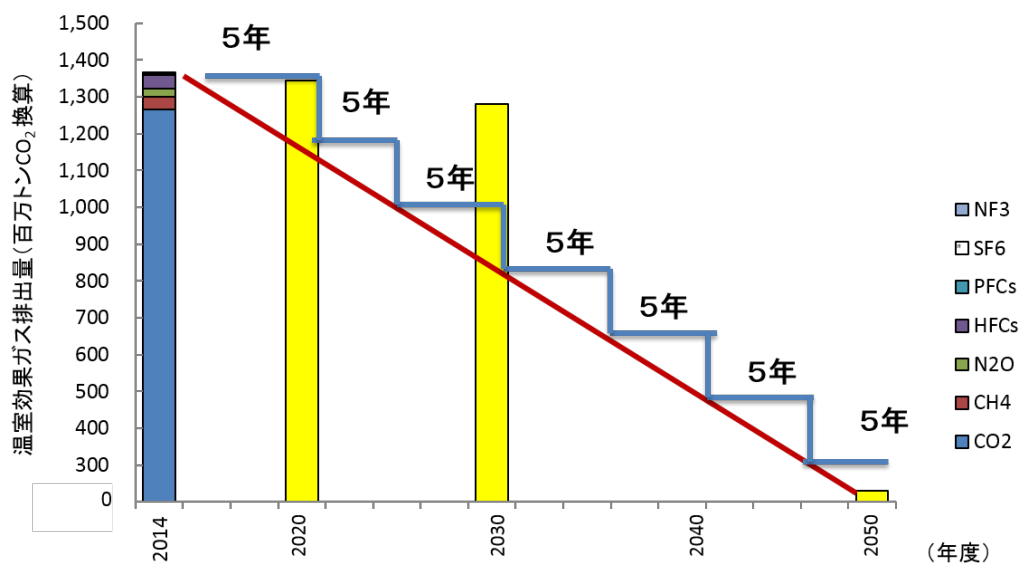
## 1. 2050年へ向けた削減の経路を描くこと

現在、日本は2020年（2005年比3.8%削減）、2030年（2013年比26%削減）の目標と、2050年80%削減の目標を定め、地球温暖化対策計画に記載している。しかし、現在から2020、2030、2050年の単年の目標をつなぐ経路は定められていない。長期戦略では、2050年80%削減に向けた排出経路を描くことが必要である。またその経路は、将来にツケを残さぬよう、直線で描かれなければならない。



## 2. 5年ごとに評価・見直しをするシステムを作ること

将来にツケをまわさず、着実な削減に責任を持つために、5年毎に目標・行動を策定・実施・レビューする仕組みを定める必要がある。このような視点にたてば、必然的に、2030年目標は見直され、強化されなければならないことになる。



### 3. 気候政策とエネルギー政策の統合

パリ協定の実施に対応できる国内体制構築における課題は、気候政策とエネルギー政策の分断を克服することである。エネルギー起源の CO<sub>2</sub> は日本の温室効果ガス排出の 9 割を占めており、エネルギー政策は気候政策とほぼ重なる。しかし、エネルギー政策基本法に基づくエネルギー基本計画の改定のタイミング（3年）と、地球温暖化対策推進法に基づく地球温暖化対策計画（3年）のタイミングが異なっており、これらの前提に位置付けられてきた経済産業省の長期エネルギー需給見通しは、法に基づかず、いつどのようなタイミングで改定されるのかも不透明なもので、実際にこれまでの改定は不定期である。そのため、気候変動政策の検討の前にエネルギー政策方針が決められ、実質的な議論がなされてこなかった。パリ協定実施のためには、気候・エネルギー政策の統合は不可欠であり、気候変動政策の上にエネルギー政策を構築すべきである。そのために、省庁毎の審議会を超えた横断的な場で、国家ビジョンの一環として気候・エネルギー政策を策定する必要がある。長期戦略にはその仕組みが盛り込まれるべきである。

### 4. エネルギー部門の脱炭素化

エネルギー部門の目標には、①速やかな脱原発、②2050年の脱炭素化、③再生可能エネルギー100%を位置付け、時間軸に併せてエネルギー消費量の削減と再生可能エネルギーの拡大の目標を設定するべきである。その上で、以下の方針を定めるべきである。

#### ① 「ベースロード電源」から「フレキシブルな電源」へ

再生可能エネルギー100%を目指す中で必要とされるのは、調整が難しいベースロード電源ではなく、変動型電源を含む再生可能エネルギーを優先的に系統に接続・給電し、調整が可能な柔軟な電源を備えることである。原発・石炭はそれには不適合であり、過渡的電源としては天然ガスを位置づけるべきである。また、再エネを中心にフレキシブルな電源を優先的に受け入れることができるよう、電力システム改革を貫徹するべきである。

#### ② 脱化石燃料のロードマップをつくる

石炭火力発電は日本の最大の排出部門の一つである。「次世代高効率火力発電」といわれる石炭ガス化複合発電（IGCC）などであっても、天然ガス高効率火力発電所に比べれば約2倍のCO<sub>2</sub>を排出する。現在、IGCCの計画3基を含め、石炭火力発電所の建設計画が大規模・小規模あわせて約48基にも上る。これらを全て稼働させれば、2030年エネルギーミックスの26%をはるかに上回る規模になる。火力発電は長期に運転されることを鑑みれば、2050年80%削減の長期目標も危うくなる。パリ協定下の行動と一貫性を持つために、石炭火力の新設を禁止するとともに、既存の石炭火力発電についても順次廃止し、2030年までに全廃するロードマップを策定する。同様に天然ガス火力についても、古いものから順次廃止していく。

なお、炭素回収・貯留（CCS）技術は現在開発中であり、日本の石炭火力には装備する準備ができておらず、石炭火力発電所建設計画でもCCSの準備は全くない。実用化の目途も定かではなく、2030年までの大幅削減には間に合わないものであり、CCSは石炭火力発電の開発・継続の口実にはなりえない。

### ③ 脱原発を速やかに実現する

福島での惨事は多くの人々の平穏な生活を奪い、未だに汚染を取り除くこともできずに放射能を放出し続けている。世論調査においても、国民の約8割近くが「原発からの脱却」を望んでいる。速やかに原発依存から脱却すべきである。

これまでの原発推進の下でもCO<sub>2</sub>排出増加が続いていたこと、一方、2014年は原発がほぼ運転していない中でも省エネの推進と再生可能エネルギーの増加でCO<sub>2</sub>排出が減少したことからも、原発がCO<sub>2</sub>削減に寄与するとはいえない。また、大規模集中型の電源である原子力発電は、これからの分散型の再生可能エネルギーの普及・拡大になじまない。脱炭素化への道筋は、原発を再稼動するのではなく、火力電源を省エネと再生可能エネルギーに置き換えていくことで実現すべきである。

### ④ 省エネのポテンシャルの掘り起こす

日本では投入エネルギーに対して有効に活用されているエネルギーが約4割程度と少なく、約6割は廃熱として捨てられており、なお無駄が多い。工場や業務オフィスなどでは低効率の設備がそのまま使われていたり、断熱材の摩耗や破損などによってエネルギーを浪費していたりするケースなどがあるが、それらの実態は把握されず、有効な政策も講じられてこなかった。多方面で存在する省エネ・エネルギー効率向上の余地があることを把握するために国・自治体が連携し、インセンティブを付与する政策措置を講じていくことを促進すべきである。

## 5. 気候変動への備えとリスクマネジメントの仕組み

日本は島国であり、資源や食糧の多くを他国に依存している。気候変動の影響や被害には脆弱である。昨2015年に策定された適応計画は、今後、パリ協定の下で、日本の気候変動にまつわるさまざまなリスクを包括的に把握する計画とし、適応計画を共有し実施するネットワークを強化、5年毎に見直しをするものとして立法化するべきである。

## 6. 持続可能な途上国支援と技術移転・キャパシティビルディング

日本は、世界の中で途上国の脱炭素化にも一定の責任を持ち、気候正義の実現のため技術・人材・能力、そして資金において支援をする責任がある。資金支援については、途上国における緩和と適応の両面で、国内でその意義を共有し継続して実施できるよう十分な資金源を確保し、支援できるような体制を講じることが必要である。また、技術や関連する能力構築については、途上国が速やかに脱炭素化を実現することが出来る技術を選定し、そこに支援を振り向けなければならない。石炭火力やその他の化石燃料関係のインフラはたとえ高効率であれ、途上国を高炭素型に移行させてしまう、パリ協定に逆行する技術であり、直ちに再考が必要である。

途上国への支援や技術移転は、相手国及び国際的な信頼構築が重要である。二国間での支援（JCMなど）を行う場合でも、国連の指針の下で環境十全性に配慮し、ダブルカウンティングを回避する方法で、市民参加・合意の下で実施する必要がある。またそこで発生したクレジットを仮に国内目標を達成に利用する場合は、十分意欲的な国内削減目標を前提に、厳格なル

ールで行う必要がある。

## 7. チェック&レビューと政策決定プロセスへの市民参加

日本の気候変動・エネルギー政策の課題の一つは、前述の通り、気候政策とエネルギー政策が一体的に行われなかったことに加え、気候変動の政策策定、削減目標設定などにおいて十分に開かれた民主的な議論が行われてこなかったこと、さらに、政策内容、実施状況に対する客観的な評価も行われていないことである。これまでの評価は政府内部の自己評価で止まっており、国会や外部機関のレビューの機会もない。

しかし、これからパリ協定に基づく行動の実施は、脱炭素化に向けた大胆な行動の実施を伴うものであり、国民的な議論の下で検討し決定していくことが重要になる。また、5年毎の国内削減目標については、その見直しやさらなる削減強化、長期戦略や国内政策に関する議論の透明性が高めるために、政省令や告示に委任するのではなく、法律自体に明記すべきである。さらに、大幅削減の実施には市民・企業の参加が不可欠である。政策決定の段階から、形式的にパブリックコメントを行うだけでなく、市民参加を確保したクリエイティブな仕組みにおいて十分な議論を行った上で、決定すべきである。長期戦略では、市民や自治体などの多様な参加を確保するガバナンスの構築を明記すべきである。

## 8. 市民の自発的活動を活性化させる仕組み

日本には、当団体を含め、気候変動問題に意欲的に取り組む団体や市民が全国にいる。脱炭素への行動の担い手として、市民の自発的な活動を活性化させることは、例えば、市民やコミュニティの単位での再生可能エネルギーの普及や、コミュニティ、自治体、学校、職場などさまざまな場での省エネの効果的な実践を促進することになる。新しい社会作りの提言者、そしてその担い手としての NGO・NPO の意義と役割を認識し、その表現や活動の自由及び情報へのアクセスを保障するとともに、必要な支援を拡大させていくべきである。

## ◆ 主要な政策措置の方向性

### 1. 産業界の自主的取り組み頼みからの脱却 ～責任ある行動の担保へ

これまで日本の対策の大きな部分を占めてきたのが、産業界の自主的行動である。業界の自主行動計画は、2008年から2012年までの京都議定書第一約束期間中の「経団連自主行動計画」および2013年以降の「低炭素社会実行計画」として実施されており、それが国の政策の中でも位置づけられてきた。自主行動計画は、業界団体毎に決定され、削減目標の指標も総量や原単位などが混在し、達成容易な緩い目標が設定されていることが多い。また自主的であるため、目標が達成できなかった場合の対応措置もない。一部の業界が目標達成できなくとも、その責任が追及されることがない。業界内の各企業の実績の情報公開が不十分で、努力した企業が報われない仕組みでもある。

パリ協定の下では、容易に達成できるレベルではなく、必要なレベルにまで目標と行動を引き上げる必要がある。また、排出削減が実現できなかった場合の措置が備えられていなければ、

確実な実行にはならない。自主行動計画を政策措置の代替とせず、産業界、及び個々の企業に対して責任ある行動を求める政策措置を導入することが必要である。

## 2. カーボン・プライシングの導入

カーボン・プライシング（炭素への価格付け）は、各主体に対して価格インセンティブによる削減が期待され、確かな効果が見込まれる政策である。日本では地球温暖化対策税が導入されたが、税率が低く、削減のインセンティブ効果はほとんどない一方で、税収をエネルギー対策に利用することにより削減効果を期待するものとなっている。

長期戦略では、カーボン・プライシングを主要な政策措置の一つとして位置付け、その具体的手法と効果を把握・評価し、強化していく方針を明確に定めるべきである。

具体的には、地球温暖化対策税の更なる税率の引き上げ及び国内排出量取引制度の導入または、両方のポリシーミックスも考えられる。排出量取引制度は、温室効果ガスの排出総量を定めることで、着実な削減を可能にする。東京都ではすでに排出量取引制度を導入し、その成果も出ているところであり、日本全体での排出量取引の導入時期を定め、それを実行に移していくべきである。

## 3. 再生可能エネルギーの普及措置

現在の再生可能エネルギー普及政策の「見直し」は、その投資回収・事業安定性を見通しにくくし、普及を妨げている。再生可能エネルギー導入を飛躍的に拡大するためには、制度の抜本強化が必要である。

まず、電力システム改革で、発電会社と資本分離した公的ルールに基づく中立な送電会社を創出することが必要である。また、再生可能エネルギー電源を優先的に系統接続し、情報開示の下で優先給電する制度が必要である。将来的に送電網の拡充が必要であるが、既存の送電網を、原発など大型電源に対応するのではなく、再生可能エネルギー電気の調整に活用すべきである。また、原発廃炉費用や大型火力支援費用を託送料金（送電網使用料金）に上乗せするのではなく、託送料金を明確化し、近距離の再生可能エネルギー電気については託送料金を下げる措置も必要である。

さらに、電力小売りの電源構成、再生可能エネルギー電力割合、排出係数の表示を義務化し、自治体電力の創設、国・自治体施設の再生可能エネルギー電力 100%に取り組むべきである。地域の再生エネルギー資源の地域コミュニティでの利用を支援する制度構築が必要である。

また、化石燃料による熱利用を再生可能エネルギーによる熱の利用に転換する政策、特に冷暖房や給湯など低温熱利用変えていくことにも重点を置く必要がある。

## 4. 脱フロンへの速やかな移行

日本では、冷凍冷蔵空調分野や自動車等の冷媒としてHFCを中心にフロン系ガスが大量に使用されている。これを自然冷媒に速やかに移行するために、フロン系ガスの生産禁止の具体的なタイムスケジュール、使用の厳格な管理、自然冷媒の利用促進の措置を取り、2050年に完全な脱フロンを実現する。

## 5. “呼びかけ”ばかりの国民運動の再考

普及啓発は、行動喚起には必要であるが、設備やインフラ、供給システムが変わらないままでは、その効果は小さく、エネルギーシフトや省エネの設備投資の代替にはならない。

民生部門の排出が増加している要因は、排出係数の増加、すなわち発電部門において石炭火力が増加していることなどによる影響が大きい。それらを、国民運動の旗振りの影に潜めていることは不当である。

消費者の行動を促すには、カーボン・プライシングによる価格インセンティブで、省エネ行動が得になる仕組みをつくること、再生可能エネルギーや省エネ技術が手の届きやすい価格で提供されるよう普及促進を加速させることが必要である。また、消費者の購入行動において低炭素・省エネの製品やサービスを選択できるようにするためには、わかり易く情報を提供することが必要である。これは個人・家庭・消費者だけではなく、自治体や中小企業に対しても同様である。形ばかりの国民運動は、必要とされる行動に置き換えられるべきではない。

気候ネットワークは、気候変動問題に取り組む NGO・NPO として、パリ協定の下で 2050 年の脱炭素化社会を実現するために、以上に掲げたことを実践する主体として、市民のネットワークを広げ、国際的に連帯し、さまざまな主体と協力して更なる活動を展開していくことを決意し、平和で豊かな社会を築くために更なる努力をしていく。