

前回の合同会合で 頂いた御意見について

環境省
経済産業省

1. 合同会合で頂いた御意見のまとめ

前回の合同会合において、様々な観点から数多くの貴重な御意見を頂いた。御意見は以下のとおり。

①総論

(1) 温暖化対策の方向性・基本的考え方について

- 環境、経済、社会の統合的向上というのは大事。特に 3E プラス S の中でもセキュリティということが本当に大事であり、これからはエネルギーだけでなく食料、国土、地域のセキュリティも問われる。
- エネルギーミックスと整合性が確保されたものであるべきであり、約束草案に掲げられた対策、施策が着実に実行されて、点検、改善のサイクルが回されることが重要。
- 省エネルギーが最も大切な施策にも係わらず、それについての記述が全くない。例えば、最後から 2 番目の文章「・・・革新的技術の研究開発を強化する。」の後に、「と共に、省エネ・低炭素型のライフスタイルに向けた国民の意識改革を図る。」を挿入、あるいは文章を改めて作成するなどの工夫をしてはいかがか。
- 骨子案は、「約束草案」で示した 2030 年度の中期目標の達成に向けた道筋を明らかにするものであるという基本的方向性が示されており評価したい。
- エネルギーミックス実現に向けた戦略や、革新的技術戦略を早急に策定し、これらを踏まえた地球温暖化対策計画とすべき。
- コストを無視した温暖化対策とならないよう、ご配慮いただきたい。
- 京都議定書目標達成計画の発想や枠組みを踏襲するのではなく、約束草案や「パリ協定」の内容・性格を踏まえた新しい形で策定していただきたい。
- 約束草案で記載された 2030 年度がターゲットであるということが明確化されている点、技術を通じて長期的に世界全体での削減に貢献していく旨が掲げられていることを支持。
- 温暖化対策は、地方創生や 1 億総活躍など全てに関係することから、オールジャパンの取組として位置付けるという大きなビジョンを描くことが重要。
- 温暖化対策に取り組むことで国民全体が活性化する、幸せになるということを目指すべきであり、ワークライフバランスや少子化対策という課題にも配慮した対策にすべき。
- パリ協定においては、数値目標に法的拘束力がないことを明確に記述すべき。
- 温暖化対策は、見直しも含め、費用対効果をはじめとして、3 E のバランスを取ること、そのために長期エネルギー需給見通しに沿って実施することを明記すべき。
- パリ協定の取組の程度は国によって大きく異なりうることから、国益を守るためにも 3 E のバランスを取るという考えが重要である旨を明記すべき。
- 大規模な産業転換が必要となる事態が想定される場合には、国内においてもパリ協定前文で記載された、「ディーセント・ワーク」、「公正な移行」の確保をお願いしたい。
- 計画は約束草案に即したものとすべきであり、草案に記載されていない項目、あるいは議論されていない項目については削除されるべき。
- 規制的手法の活用については、その規制の程度や度合いなど、柔軟性を確保していただきたい。

- パリ協定を踏まえて、約束草案で示した中期目標と、長期的なパリ協定の目標の長期的・戦略的な側面がバランスよく書き込まれていてよいのではないか。
- パリ協定は、経済モデルの転換を明確に求めており、CO₂をどうやって減らすかとあわせて、これをチャンスと捉え、事を大きく構え、パリ協定が要求する低炭素経済への移行にどう取り組むかをちゃんと議論すべき。
- 世界の流れは、経済成長のあり方、ビジネス・観光・消費行動、ひいてはライフスタイルの根底からの見直しに向かう。日本もこの流れに乗り、日本の国として、さらにはビジネスや金融の国際競争力を確保していくべき。
- 世界で大きな流れが始まった炭素への価格付けや金融のグリーン化などを含め、骨子案にある環境・経済・社会の統合的向上の視点から議論すべき。
- 我が国が提出した約束草案の着実な実行、あるいは必要に応じたレビューによる修正を科学的知見に基づいてきちんと行っていくということが、この計画の基本であろうと思う。
- 温対計画では、脱炭素化に向かう明確な政策の方向性とビジョンを示しつつ、日本企業の技術力を活かして、国内で省エネ・再エネを推進するための具体的な施策の立案と実施が必要。

（２）長期目標・長期戦略について

- IPCC のシナリオで 2 度目標と示しているような目標に対し、コストが理想に比べて現実にはもっとかかるということを、よく理解しておく必要がある。また 2℃目標や 1.5℃目標は、現実的に考えると実現へのギャップが非常に大きい。
- 長期について検討するにあたり、国内で 8 割ということを決めてかかるのではなく、そもそも 2 度目標は難しいということに加えて、時間的な柔軟性とか空間的な柔軟性ということを十分に考えながら、国内対策を考えていく必要がある。
- 2050 年を考えるとときには、原子力の新增設をどうするのかというような議論を避けられず、それを踏まえじっくり取り組んでいく必要がある。
- 長期目標については、わが国だけが先走って明記する拙速は避けるべきであり、今後時間をかけて議論すべき。
- 長期戦略は、パリ協定や原子力などのエネルギー政策の動向を踏まえて、2020 年までを目途に、時間をかけて検討すべき。
- 2050 年 80%減というのは、AR4 に基づいて整理された政治的な目標であり、科学的な目標ではない。本審議会で客観的な事実に基づかない、非科学的な議論をすることはありえない。
- 地球温暖化対策で 2030 年を通過点とするならば、南海トラフ地震に代表されるような地殻変動も変数の一つとして置いておく必要があるのではないか。
- 海外の有力国家は、法律によって国の削減目標や方向性を明示するとともに、ぶれないための政治的担保を確保しており、日本もそうすべき。
- 長期目標について、2 度目標と、それから既に閣議決定がされている 2050 年の 80%削減の目標をぜひ入れるべき。また、21 世紀末までに、人為的排出と吸収をバランスさせるという目標も考えなければいけない。
- 長期の低炭素戦略については、パリ協定で 2020 年までに提出が求められており、その策定の提出を率先して行うべき。その中では、技術だけではなくて、ライフスタイルや社会システムの変革を促すような戦略を盛り込むべき。
- 温暖化問題の不確実性に対する重層的な対応という意味では、2050 年の我が国の数値

目標を掲げた長期的対応よりも、例えばイノベーションであるとか、国際的な貢献を戦略的・長期的に行うということを位置付けるという対応で良いのではないか。

- 環境基本計画で 2050 年 80%を目指すという書いている。これは当時委員の中から、目標は嫌だが、目指すのだったらよいという発言があったため。先々どこまでやらなければいけないかという目安がわからなかったら、技術開発できない。「目指す」を使って構わなければそれでいい。一方で目標と言っても構わないのではなかろうか。目標という場合に、「守らなければならない目標」と「目指すところという目標」とがあるだろう。
- 長期目標（2050 年 80%削減、2℃目標）を提示する必要がある。2030 年は、2050 年あるいはそれ以降の通過点に過ぎない。長期目標を見据えつつ 2030 年までも対策を進めることが重要。長期目標達成に向けては、社会構造全体を作り直す破壊的なイノベーションが必要であり、戦略的に取り組む姿勢を明記すべき。
- 環境・経済・社会の統合的向上による持続可能な社会の構築という視点を温暖化対策の立案・実施に採り入れるべき。
- 地球温暖化対策計画には、パリ協定が定める世界共通の長期目標を明記し、その目標と整合する内容とするべき。
- 日本も今世紀半ばを目標とする長期的戦略を早期に策定し、2030 年目標達成に向けた地球温暖化対策計画の指針とすべき。

（３）技術開発・普及

- 技術開発では、どのようにインセンティブを付与できるのか、エネルギー環境イノベーション戦略などで練った戦略をどういうふうに民の力につなげていくのかといったところまで含めて、議論をじっくりしていくべき。
- 技術について、高い目標に向けたロードマップを明らかにしていくことで、民の力を発揮させていくことができる。
- 革新的技術開発によって地球規模の目標達成に寄与し、温暖化の本質的な解決を図ることを最重視する旨記載すべきであり、革新的技術開発のためにも、広範な企業活動を阻害しないことが必要な条件であることを明記すべき。
- 気候変動対策のカギは技術であり、わが国として革新的技術開発・既存技術普及の両面で世界に貢献するという強いメッセージを打ち出すことが重要。
- 革新的技術開発には民間の自主性が重要であり、それを可能にするのは、良好なマクロ経済状況と政府が民間企業の技術開発投資を支援すること。
- 不確実性を低減する研究、影響予測、適用についての研究、発生源や吸収源を把握するための研究、インベントリーに関する研究も非常に重要であり、そういう研究も含めて推進していくという方向性が重要ではないか。

（４）その他

- 「１２．進捗管理」の部分で、最後の項目の文章に「野心の向上を図る」とあるが、表現に違和感を覚える。「対策の向上を図る」のような文章に直してはいかがか。
- IPCC の AR5 の内容を記述とあるが、報告書の内容については、気候感度のような重要な指標も含めて、不確実性が高いということを含めて記述しないと、将来的に国民が混乱するおそれがある。
- 将来、原子力の割合が確保できないとすると、国民に更なる経済負担を求めるか目標を見直すかの選択を迫られるが、その際に国民的議論を行うためのメルクマールも事

前に定める必要がある。

- 環境影響評価については、重要な項目の1つであり、目標、計画の中に入れていくべき。
- パリ協定の下での定期的な目標引き上げプロセスと整合した目標進捗評価と見直しのプロセスを温対計画の下に設定することが必要。
- 環境アセスメント手続は、法手続の中で当然実施されるべきものであり、温対計画の中で特出しされることには違和感がある。特に最近の手続における石炭火力計画への懸念などは、個別事業のアセスにおける環境保全措置で議論できる範囲を超えているものと認識しており、温対計画に含めるべきではない。

②部門ごとの対策・施策

(1) 総論

- 経済環境がよくなないと、投資や研究開発も起こらないので、経済環境を悪くするような政策を打つべきではないという点を踏まえて対策を考えるべき。
- セクター別、セクション別の取組が中心だが、たとえば運輸部門の関係では、最近は交通とまちづくり、ライフスタイルをどう一体的に考えるのか厳しく問われており、そういう観点からも検討いただきたい。
- 技術がガラパゴス化しないためにも、革新戦略の中に海外への普及活動も加えていただきたい。
- 約束草案の積み上げの基礎とはなっていない対策や施策を盛り込むことには、慎重であるべき。
- 経済的活動と低炭素社会構築に向けた社会インフラ整備と連動したCO₂削減政策が重要。
- 温対計画は、約束草案の算定根拠となった対策によって構成し、その対策を着実に実施すべき。
- 温対計画におけるエネルギー分野の政策努力については、エネルギー革新戦略を取り入れ、政府一丸となって、立派な計画を作って頂きたい。
- 温暖化対策は長い時間軸で考えなくてはならず、そのためにも持続可能な取組でなければいけない。そうした観点から、自主的取組は優れており、安易に規制という方向で取組を考えるべきではない。
- 対策・施策はあらゆる分野をやる必要はなく、排出量が多い、ポテンシャルの大きい産業、分野を対象とし、費用対効果、経済合理性の優れた政策を分野ごとに採っていくことが重要。
- 約束草案積み上げの基礎となった対策・施策だけでなく、その実現のための具体的な対策・施策も記載し、それらの進捗と削減効果を適切にフォローアップしていくべき。

(2) 産業部門対策

- 産業界はもう絞れないとか、絞り出すだけ絞った雑巾のようだといわれるが、それは本当なのか。
- 低炭素社会実行計画を対策の柱に位置付けるべき。
- 燃料電池コジェネレーションの導入支援が必要。業務用や産業用の大き目のものの導入が、省エネ効果があるので、ぜひ手厚く支援してほしい。

（３）運輸部門対策

- 自動車単体対策に加え、交通量の改善やエコドライブの推進といった統合的なアプローチが不可欠であり、これらの各対策が着実に実行されるよう、温対計画への具体的な盛り込みとともに、適切な予算措置がとられるべき。
- CNG 自動車や燃料電池バスを次世代自動車の一つとして温対計画にも記載すべき。

（４）民生部門対策

- 約束草案をベースにしつつも、コージェネや ZEB・ZEH のロードマップ、エネルギー革新戦略の中の温暖化対策に貢献するものについては含めていただきたい。

（５）エネルギー転換部門対策

（総論）

- 電力自由化で料金メニューが拡大すると、省エネのインセンティブが失われ、温暖化防止に逆行する社会になりかねないと危惧。需要者だけでなく供給側への啓発が必要。
- エネルギー基本計画には「温暖化対策の観点からも、天然ガスシフトを着実に促進」とあり、温対計画にも記載すべき。

（原子力）

- 2030 年度に向けた原子力の再稼働、2050 年に向けてはリプレイスも含めた原子力の活用が、排出量削減のために現実的には避けては通れないと理解。
- 原子力に頼った温暖化対策が国民全体を幸福にするとは思わない。

（再生可能エネルギー）

- FIT の制度改革が検討中だが、市場拡大の阻害要因になってはならない。インセンティブに加え、スマート・グリッドや電気自動車の活用など、経済社会設計に踏み込んだ循環型モデルを創っていかなくてはならない。

（水素エネルギー等）

- 水素社会の構築に向けた法制度改革が必要。エネルギーサプライチェーンの構築が必要だが、鉄道関係の法制度が整備不足のため、見直しを進めていただきたい。

（電力枠組み・石炭火力発電）

- 石炭火力が天然ガス火力の倍以上の CO2 を排出するという点を踏まえ、現在行われている環境影響評価手続で指摘されている最大の問題点を真摯に受け止めて欲しい。
- 石炭火力発電所の新增設計画への環境行政の関与強化が必要であり、消費者の省エネ行動が無駄になる石炭火力発電の新增設計画は認めるべきではない。
- 火力の制約については、省エネ法、高度化法の利用というものがフレームワークとしてもっとも機能すると思う。
- 石炭火力の新設を絞り込むことが必要であり、例えば JCM を拡張して、外で減らした者だけが国内で作れるという枠組みにすべき。
- アセス強化、省エネ法・高度化法といった国内の規制だけでは絞り込めず、そもそも規制が考えられること自体、ボトムアップ方式ではエネルギー転換部門の炭素削減が無理ということを示しているのではないか。業界団体ではなく、個社レベルでもボト

ムアップで参加できるような仕組みを考えていく必要がある。

- エネルギーミックスの実現には、電力業界の努力に加え、国の事業環境整備や政策誘導、産業界・地方自治体を含めた国民全体の協力が不可欠であり、三位一体で取り組むべきもの。
- 電力業界においても CO2 削減の枠組みを作り、強化しようと仕組み作りを進めている。PDCA サイクルを推進し、十分やっていけると考えている。

（６）代替フロン等４ガス対策

- フロンの取り扱いを考えると、家庭用の場合など、知らずに冷媒が抜けてしまっている場合もある。漏れや見落としがないよう細かく見ていく必要がある。

（７）分野横断的な施策

（総論）

- 既に取り組を進めているものについては、これまでの取組の評価を踏まえて、今後の進め方が書かれるべき。
- 削減目標の積み上げの基礎となっていないような、その他分野横断的な施策は削除すべき。

（国民運動）

- ミックスの省エネの目標というのは非常に過大で、難しいと思う。国民運動や啓発でどうにかなる数字ではないと思うが、まだターゲットはある。ターゲットをきっちり設定して、実態を解明して、CO2 削減限界費用、ポテンシャルに基づいた対策を進めるべき。
- HEMS は過去に補助金とともにばらまかれたにもかかわらず、ほとんどそのデータというのが活用されていない。HEMS のデータの活用をしっかりと、それを可能とする仕様の標準化等についても十分検討し、国民運動が精神論ではなく、データに基づいた PDCA を回せるよう、制度設計をお願いしたい。
- 家庭部門に対する推進体制の整備など、計画への明記をお願いしたい。また、政府が、国民理解の促進を図るようお願いしたい。
- 総理を中心とする推進体制を整備し、環境省が責任を持って家庭部門の PDCA を着実に回していく旨、計画に明記をしていただきたい。
- 国民が「消費者」として積極的に取り組むためのインセンティブ向上につながるような施策もぜひとも盛り込んでいただきたい。
- 今生まれた子や学齢期の子などを対象に色々な形で情報提供し、国民１人１人の温暖化対策行動の改革に向けた取組につなげる必要がある。
- 極めて強力な推進体制の構築、着実かつ確実な PDCA とその仕組みが不可欠であり、その点を計画に明記していただきたい。
- 温暖化対策についての国民の関心が低下しているように思えるので、国民の関心度がどうなっているかということ、例えば国規模のアンケート調査を実施して、多角的に捉えていく必要があるのではないか。
- コベネフィットを含めた低炭素社会の魅力づくりとかブランド化、各家庭に直接働きかけるようなオーダーメイドの情報提供の取組、小中学校・高等学校の場での教育対策といった点を重視していただきたい。
- 情報提供や教育でミスリーディングにならないよう、信頼性の高い情報を提供するた

めに、各対策の定量的効果につきましては、使用・気候条件の違いによる変化も含めて、しっかりデータを蓄積していただきたい。

（算定・報告・公表制度）

- 算定・報告・公表制度についても、グローバルを意識した形で対応すべきであり、算定基準や公表・報告制度について、標準化・統一化というような形で進めることが必要。

（J C M）

- 二国間クレジット制度の文章の中に、JICA の後に、JETRO も挿入してはいかがか。
- J C Mの仕組みづくりが本格化するが、柔軟かつ実効性ある制度とするため、ビジネスの実態に即した制度設計としていただきたい。
- J C Mは積み上げの基礎となっておらず、国際協力の一環であることを明確にするような整理としていただきたい。
- J C Mは海外における温室効果ガスの排出削減の推進の中で記載されるべき。

（税制のグリーン化）

- 税制のグリーン化、金融のグリーン化は大きな効力を持っていると思うが、税制のグリーン化に例示がないので、具体的な例示が必要。
- 税制は、国民の負担になるため、その再分配の仕方も重要。バランスのとれた、公平で透明性の高い、税制のグリーン化が必要であり、取組が明確化できるような情報開示を求める。
- 車体課税についても、消費税 10%と同時に環境割の税を導入することが決まっているので盛り込んでいくべき。

（排出量取引制度）

- 約束草案の目標算定の基礎に含まれていない国内排出取引制度等の規制的な手法は、採用すべきでない。
- 国内排出量取引制度は、民主導の活力ある経済社会の実現を妨げるのみならず、炭素リーケージを招き、イノベーションの原資を奪うなど、長期的な温暖化対策の遅延を招くものであり、検討する必要は無い。
- 国内排出量取引は実効性について疑問視する意見が多く、現時点で有力な候補であるとして位置付ける理由は乏しいため、計画で言及すべきでない。
- 排出量取引は、排出枠の設定を適正に行うことが困難であり、EUでは壊滅的低価格が続くなど破綻している。また、FIT制度との効果の相殺もあり、効果は疑問。
- カーボンプライシング＝排出量取引ではなく、価格付けという観点では、我が国は燃料課税を行い、再エネ・省エネ投資に利用してきた点を国内外に説明していくことが重要。
- 排出量取引制度を国家として導入して成功した例は存在しておらず、EU、韓国、NZ、豪州もうまくいっていない中、FIT や税を既に導入している我が国で、成功した例がないような制度を取り入れるのは考えにくい。
- 排出量取引制度については慎重であるべき。
- エネルギーの問題と CO2 の問題をバランスさせるためには、CO2 削減のコストを価格付けする必要がある、カーボン・クレジットを価格化する効果は明瞭。

- アメリカで日本車メーカーがクレジットの売り手になっているように、排出権取引及びクレジットには経済合理的な評価を得るなど、多様な使い方があるため、研究し、実践していけばよい。
- 価格付けの方法論には色々あるが、いずれにしても企業は価格が付かないと経済合理的な対策がとれないため、価格付けのあり方を政策の基本に据えて、温暖化対策を合理的に進めていただきたい。
- イノベーションには時間もお金もかかるが、排出量取引にリソースが割かれることで、技術革新の推進が妨げられる。その他にも競争の公正性の確保、カーボンリーケージなどの課題があり、排出量取引制度は導入すべきでない。
- 国内排出量取引制度については懸念も大きく削除いただきたい。
- 国内排出量取引については、東京都が成功しており、各国も導入しているので、長期的な低炭素戦略の中で、費用効果性のある制度として積極的に続けるべき。

③国際協力・国際貢献

- 国際協力については、技術を広く利用していくような場をまずつくることと、それが自発的に進んでいくような仕組み、システムを構築しなければいけない。また、ファイナンスも含め、進める側のインセンティブになるような仕組みや、貢献度も定量化して明確にしていくといった様々な工夫が重要。
- クレジットだけにこだわらずに国際的な技術協力の貢献部分を明らかにしていく仕組みがよい。
- 温暖化対策計画では、国際社会における日本の評価を高めることが大切であり、それには自主行動計画の我が国の実績を世界にアピールするとともに、国際的な貢献活動にできるだけ力を入れていく必要がある。
- 「11. 海外における活動」の部分に、民間企業の活動として、経団連の低炭素社会実行計画を初めとする、民間の国際貢献についての記述を挿入していただきたい。
- 日本のイノベーションによる地球温暖化対策技術システムを海外での地球温暖化対策市場のトップランナーにして、国際貢献を行うというアウトカムを想定した政策を行うことが重要。
- 政府においては、知的財産権の保護を十分に念頭に置いて、国際貢献を進めていただきたい。
- 海外との関係でのフロン対策技術を世界に展開するという話があるが、対策の中には回収も含めるべき。モントリオールフロンに関しては、途上国から大量のフロンが出ているが、それに対して策をとり、CO2だけではなくて、フロンについても世界的に回収をしていくことが必要。

④各主体の役割等

（国・政府の役割）

- 政府、地方自治体には、率先垂範的に、自らの実行計画を速やかに策定するとともに、PDCAを回しながら最大限取り組んで欲しい。
- 政府部門（政府・自治体）が自ら省エネを進めることは利点が多く、実行計画の章に省エネ実施を行うことを明記し、政府部門でPDCAを確立、取組を進めるべき。
- 目標に対する努力の国際的な説明責任の果たし方や、国民への温暖化対策の取組の説

明の充実をよく検討してほしい。

- 低炭素なまちづくりの推進を、地方公共団体の部分だけでなく、国の方にも具体的に位置付けていただきたい。

（地方自治体の役割）

- 自治体がアクションプログラムをきちんと実施できて、タイミングよくリポートできるようなシステム開発が極めて重要。
- 民生部門に力を入れる必要があり、地域に密着した対策が求められることから、地方公共団体の積極的な活動が必要。「地方公共団体の基本的役割」において、その点を考慮し、文章を充実させてはいかかが。
- 自治体がきちんと温暖化対策の計画をしっかり見直し、目標値を明確に立て、効果を定量化し、全国の自治体が公表してチェックをするような仕組みを構築していくという点に、明確な目線を入れることが大事。
- 地方公共団体が講ずべき措置について、家庭部門・業務部門についても、地方公共団体を排出管理の主体にして、国の削減目標値、あるいはその積み上げに使った各技術の普及率というのが、それぞれの自治体でどのような値になるのかということを経験値として示し、それを踏まえた計画とか管理体制を自治体に整えていただきたい。

（事業者の役割）

- ライフサイクルを通じた環境負荷の低減は、個々の業者だけで考えられるものではなく、産業界だけで捉えるものでもない。官民一体、オールジャパンで考えていくもの。

（主体間連携）

- 地域において、自治体だけでなく、産業界、住民、地域団体が連携して、社会イノベーションを起こすための環境まちづくり計画を立てる協議会を明確に作っていくことが重要。