

地球温暖化対策計画（案）に対する意見

2016年4月7日

特定非営利活動法人気候ネットワーク

意見の該当箇所 「はじめに」：1 ページ 11 行～

意見 パリ協定の目的である「工業化前からの地球平均気温上昇を 1.5℃未満に抑制すること」を「はじめに」に記載すべきである。

意見の理由 地球温暖化対策推進法第1条の「気候系に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととならない水準」は、国連気候変動枠組条約第2条と同様、具体的にどの程度の水準なのかが書かれていない。しかし、2015年12月にCOP21で採択されたパリ協定では、「地球平均気温上昇を工業化前の水準から2℃より十分下回る水準に抑制すること。また、これが気候変動のリスクと影響を大幅に減らすであろうことを認識して、1.5℃未満に抑制するための努力を追求すること」をめざすとしている。日本がパリ協定の実施を進める意思を明示するために、これら気温上昇抑制目標について、本計画の「はじめに」でも記載すべきである。

意見の該当箇所 第1章 第1節 1. 中期目標（2030年度削減目標）の達成に向けた取組及び 第1章 第2節 2. 「日本の約束案」に掲げられた対策の着実な実行及び 第2章 第1節 我が国の温室効果ガス削減目標

意見 日本政府の中期目標は不十分であるため、2019年の再提出に向けて、政府として新たな中期目標の検討を開始することを明記すべきである。

意見の理由 2013年度比26%削減という中期目標の水準は不十分である。第1に、パリ協定の目的である「気温上昇 1.5～2 度未満」というグローバルに求められる排出削減水準に届かない。国際的な研究者グループ「クライメート・アクション・トラッカー」は、日本の目標を最低ランクの「不十分」と評価するとともに、すべての国が日本の目標と同等の努力水準を採用した場合、地球気温上昇は 3～4℃に達すると分析している。第2に、国際的に公平な水準と言えない。日本は、途上国と異なり、温室効果ガスを大量に排出してきており、かつ経済的に豊かで行政的な対応力が高い。また、基準年を2013年とすることで「欧米に遜色のない数字」と政府は説明するが、1990年比にするとわずか18%程度の削減にすぎず、主要先進国の間でも公平と

は言えない。第 3 に、この目標の背景にある温暖化対策の積み上げにおいては、石炭などの化石燃料利用をこれまでどおり継続することを前提とする一方、省エネルギーや再生可能エネルギー普及による排出削減可能性を過小評価している。パリ協定及び COP21 決定によって目標を引き上げて再提出することが求められているため、早期に中期目標の検討を開始することを本計画に位置づけるべきである。

意見の該当箇所	第 1 章 第 1 節 1. 中期目標（2030 年度削減目標）の達成に向けた取組及び 第 1 章 第 2 節 2. 「日本の約束草案」に掲げられた対策の着実な実行及び 第 2 章 第 1 節 我が国の温室効果ガス削減目標
意見	中期目標は、1990 年比で 2030 年までに少なくとも 40～50%削減という水準に変更すべきである。
意見の理由	2013 年度比 26%削減という目標の水準は不十分である。第 1 に、パリ協定の目的である「気温上昇 1.5～2 度未満」というグローバルに求められる排出削減水準に届かない。国際的な研究者グループ「クライメート・アクション・トラッカー」は、日本の目標を最低ランクの「不十分」と評価するとともに、すべての国が日本の目標と同等の努力水準を採用した場合、地球気温上昇は 3～4℃に達すると分析している。第 2 に、国際的に公平な水準と言えない。日本は、途上国と異なり、温室効果ガスを大量に排出してきており、かつ経済的に豊かで行政的な対応力が高い。また、基準年を 2013 年とすることで「欧米に遜色のない数字」と政府は説明していたが、1990 年比にするとわずか 18%程度の削減にすぎず、主要先進国の間でも公平とは言えない。第 3 に、この目標の背景にある温暖化対策の積み上げにおいては、省エネルギーや再生可能エネルギー普及による排出削減可能性を過小評価している。世界の温暖化対策をリードするためには、日本の排出削減目標は 1990 年比で 2030 年までに少なくとも 40～50%削減という野心的な水準にすべきである。
意見の該当箇所	第 1 章 第 2 節 2. 「日本の約束案」に掲げられた対策の着実な実行 及び 第 3 章 第 2 節 1. (1) ①エネルギー起源二酸化炭素
意見	日本の 2030 年に向けたエネルギーミックス（再エネ 22～24%、原子力 22～20%、LNG27%、石炭 26%、石油 3%で総発電電力量 10,650 億 kWh）には問題が多い。これを再検討し、原子力や石炭のような危険で汚染が著しいエネルギーへの偏重を改め、省エネや再エネを抜本的に強化すべきである。

意見の理由	<p> 現行のエネルギーミックスには問題が極めて多い。第 1 に、日本のエネルギー需給構造や電力消費量の見通しについて、2030 年の見通しとして、経済成長にともなうエネルギー需要を過大に見積もり、省エネは過小に見積もっている。人口減少社会に突入する現実をふまえればエネルギー需要・供給量や電力消費量は減少するはずであり、さらに省エネも大きく深掘りすべきである。第 2 に、再生可能エネルギーは約 9%の大規模水力を含めても 22～24%と非常に低く見積もっている。風力、太陽光、地熱、バイオマス、小水力などの本来の自然エネルギーは 13～15%程度にしかならない。少なくとも、本来の自然エネルギーを 30%以上に増やす目標を掲げて、それを前提に電力システムを改革していくべきである。第 3 に、石炭火力への依存が大きすぎる。火力発電については、石油と天然ガスを現状から大幅に減らす一方で、CO2 排出量の最も多い石炭火力発電を 26%と大きく見積もるなど気候変動対策上極めて問題である。将来的には火力発電の依存度を大きく下げていくことを前提に、2030 年には石炭を大幅に削減し、LNG をその代替として過渡的なエネルギーとして位置づけるべきである。第 4 に、原子力発電を過剰に見込みすぎている。原子力発電 20～22%というのは、廃炉が決まった原発以外の全ての原発を再稼働させたとしても届かず、そのうち何基かは 60 年稼働させ、さらに未だ建設中の原発も含めなければ届かない数字で、あまりに非現実的である。第 5 に、このエネルギーミックスの議論は、脱原発を求める大多数の国民の意思が全く反映されていない。原発依存度を減らして再エネを拡大するという、これまで政権が説明してきた方針からもかけ離れている。エネルギー需給見通しは、2030 年の日本社会・経済と国民生活の将来像にかかる問題であり、国民的議論のプロセスを十分に踏まえて、決定していくべきである。 </p>
意見の該当箇所	<p> 第 2 章 第 1 節 我が国の温室効果ガス削減目標 9 ページ 8 行目「2020 年度の温室効果ガス削減目標については、2005 年度比 3.8%減以上の水準にする」 </p>
意見	<p> 2020 年までの温室効果ガス排出削減目標を見直し、1990 年比 25%削減という従前の目標に戻すべきである。 </p>
意見の理由	<p> 2020 年目標として COP19 において国連に提示した「2005 年度比 3.8%減」は、暫定目標として提出したものである。また、この数字は国連気候変動枠組条約及び京都議定書の基準年である 1990 年比に直せば 5.8%増を意味しており、緩すぎるものである。1990 年から 2020 年まで 30 年もの時間をかけて排出増加を許容するような目標は到底受け容れられるものではない。本計画案では、COP19 で発表した「3.8%減」との表現から、「3.8%減以上」との表現に変更されたが、いず </p>

れにしても極めて不十分な水準であることに変わりはない。また、エネルギー政策やエネルギーミックスの検討の進展を踏まえてこの暫定目標を見直すとしていたが、これに相当する検討プロセスが何もなかったことは問題である。

2020年に30%削減を目指すEUなどと同様に、日本も2009年に国連に提出した1990年比25%削減目標を原発なしで達成することは技術的に不可能ではない。先進国に求められている「2020年までに25～40%削減」の水準を目指して、2020年目標の見直しに着手すべきである。

意見の該当箇所	第1章 第1節 2. 長期的な目標を見据えた戦略的取組
意見	長期的目標を地球温暖化対策計画に位置づけることは必要である。長期的目標は、「1990年比で2050年までに少なくとも80%削減」に変更すべきである。
意見の理由	パリ協定の「今世紀後半（早ければ2050年頃）に実質排出ゼロ」や、G7エルマウサミット首脳宣言の「今世紀中の世界経済の脱炭素化」、「2010年比で40～70%の幅の上方の削減」といった目標を世界規模で実現するためには、先進国であり経済力や政策能力の高い日本は、これらをいち早く自国において達成することでのみ、「主要排出国がその能力に応じた排出削減に取り組むよう国際社会を主導」することが可能となるはずである。このため、「2050年までに少なくとも80%削減」とすべきである。また、「80%削減」の排出削減効果を客観的かつ定量的に評価できるようにするため、基準年を明示すべきである。基準年は、一貫性と比較可能性を担保するために、国連気候変動枠組条約及び京都議定書の基準年である1990年を採用することが望ましい。
意見の該当箇所	第1章 第1節 3. 世界の温室効果ガスの削減に向けた取組 及び 第2節 4. 研究開発の強化と優れた低炭素技術の普及等による世界の温室効果ガス削減への貢献 及び 第3章 第2節 1. (1) ① E. (c)電力分野の二酸化炭素排出原単位の低減 ○火力発電における最新鋭の発電技術の導入促進
意見	革新的技術の研究開発や世界全体の温室効果ガスの排出削減への貢献の対象分野から石炭火力発電の高効率化を除外することを明記すべきである。
意見の理由	現在、石炭火力発電は最大のCO ₂ 排出源であり、最新技術であっても天然ガス火力発電の約2倍ものCO ₂ を排出する。また、石炭火力発電に関しては、今後

仮に技術開発を進めたとしても、「実質排出ゼロ」や「脱炭素化」といった世界の目標に貢献できる技術的見通しはない。

例えば、2015年7月に資源エネルギー庁がまとめた「次世代火力発電に係る技術ロードマップ 中間とりまとめ」によれば、2025年度頃に技術が確立される見通しのIGFC（石炭ガス化燃料電池複合発電）は、炭素回収貯留技術（CCS）を使わない石炭火力発電技術の中では最も高効率化が図れるものとされる。このIGFCのCO₂排出原単位は590g-CO₂/kWhになると想定されているが、すでに商業運転をしている関西電力姫路第二発電所（天然ガス火力）のCO₂排出原単位は327g-CO₂/kWhとされる。今後10年間という時間を費やして多大な投資と研究開発努力を行ってIGFCの技術を確立させたとしても、2015年時点ですでに商業運転を行っている天然ガス火力発電の約1.8倍ものCO₂を排出することになる。したがって、CO₂排出削減という観点から言えば、天然ガス火力発電や再生可能エネルギー発電等と比較して、高効率石炭火力発電の技術開発が将来の温室効果ガスの排出削減に貢献するという可能性はすでにない。また、2025年度頃に技術が確立され、それから計画・建設を進める場合、本計画の計画期間である2030年度までに商業運転が始まらない可能性もある。よって、本計画に位置づけるに適したものではない石炭火力発電に係る技術については、本計画の革新的技術の研究開発の対象から除外することを明確に示すべきである。

意見の該当箇所 第1章 第1節 3. 世界の温室効果ガスの削減に向けた取組 及び 第2節 4. 研究開発の強化と優れた低炭素技術の普及等による世界の温室効果ガス削減への貢献 及び 第3章 第2節 1. (1) ① E. (c)電力分野の二酸化炭素排出原単位の低減 ○二酸化炭素回収・貯留（CCS）

意見 炭素回収貯留技術（CCS）については、技術開発が想定どおり進んだとしてもコストは高いままであり、コストが比較的小さい膜分離法についても技術確立が2030年度であって、本計画の計画期間である2030年度には間に合わないことを追記しておくべきである。

意見の理由 炭素回収貯留技術（CCS）については、「次世代火力発電に係る技術ロードマップ 中間とりまとめ」によれば、技術開発が想定どおり進んだとしてもコストは高いままであり、コストが比較的小さい膜分離法についても技術確立が2030年度であって、本計画の計画期間である2030年度には間に合わないことを留意すべきである。

意見の該当箇所 第1章 第2節 3. パリ協定への対応

意見 パリ協定の発効までに、パリ協定を国内で実施するために望ましい国内法制度の在り方について、再度検討する方針を明記すべきである。

意見の理由 本計画案においては、パリ協定の署名及び締結を進めるとしているが、パリ協定を国内で実施するために望ましい国内法の枠組みについては言及がない。しかし、現行の地球温暖化対策推進法は、画期的なパリ協定の意義や仕組みが反映されたものとは言いがたい。このままでは、パリ協定の締結及び国内実施に支障がでるとともに、パリ協定を適切に国内で実施する意思が欠如しているものとして国際的な信頼を失いかねない。

例えば、現行の地球温暖化対策推進法の目的では、1992年に採択された国連気候変動枠組条約第2条をもとに「気候系に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととならない水準で大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させ、地球温暖化を防止する」との定性的かつ抽象的な文言がある。しかし、同条約採択から23年後の2015年に採択されたパリ協定においては、工業化前からの地球平均気温上昇を1.5～2℃に抑制すること、今世紀後半に温室効果ガスを実質排出ゼロにするといい、より定量的かつ具体的な文言がある。これは約四半世紀にも及ぶ国連交渉によって実現した進展であり、これを適切に国内法に反映させることは国際的な責務である。

意見の該当箇所 第1章 第2節 3. パリ協定への対応

意見 我が国の長期の温室効果ガス低排出発展戦略の策定に向けた検討を早急に開始し、遅くとも2020年までに策定して国連に提出する方針を明記すべきである。

意見の理由 本計画案においては、パリ協定及びCOP21決定で求められる長期の温室効果ガス低排出発展戦略についての検討をいつ開始し、いつまでに策定するのか、そして策定された同戦略を国連にいつまでに提出するか否かについて書かれていない。日本政府の取組としては「長期的、戦略的取組について、引き続き検討していく」とあるのみであり、かかる戦略を策定する意思があるか否かさえ不明確な表現にとどまっている。G7エルマウサミットの首脳宣言においても、「長期的な各国の低炭素戦略を策定することにコミットする」ことで合意している。2016年3月29日に環境省が発表した「パリ協定から始めるアクション50-80」でも、「長期低炭素ビジョン（仮称）」を策定するため中環審地球環境部会も場を含め、検討に着手するとしている。主要排出国の取組を促すためにも、日本がパリ協定やCOP21決定の趣旨をもとにいち早くかかる戦略を策定し、国連に提出することを本計画において明記し、強く打ち出すべきである。

意見の該当箇所	第1章 第2節 6. 評価・見直しプロセス（PDCA）の重視 ほか
意見	パリ協定を踏まえ、5年ごとの国別約束の策定や提出に間に合うよう、日本政府としても5年毎に政府の審議会や市民参加を確保したプロセスによって見直しを行い、強化された国別約束を国連に提出することを明記すべきである。また、見直しの際には、パリ協定を踏まえ、目標や対策を後退させることなく、強化し続けるべきである旨を明記すべきである。
意見の理由	<p>本計画案では、必要に応じて計画の見直しを行うとされているのみであり、具体的にどのタイミングで見直すのかは不明である。しかし、パリ協定を踏まえ、計画の見直しの検討は、少なくとも5年毎に行うことを明記すべきである。</p> <p>また、本計画を国民あげて適切に実施していくため、この見直しのプロセスにおいて市民参画を確保すべきである。</p> <p>さらに、パリ協定を適切に国内実施するという観点から、見直しの際には目標や対策を後退させることなく、強化し続けるべきであるというパリ協定の合意事項を本計画にも明記すべきである</p>
意見の該当箇所	第1章 第2節 6. 評価・見直しプロセス（PDCA）の重視 及び 第4章 第1節 1. 進捗管理方法 及び 第4章 第3節 推進体制の整備
意見	政策検討・評価・見直し・推進・実施といったプロセスにおける市民参画を確保し、強化することを明記すべきである。
意見の理由	パリ協定において非国家主体の役割が認識されたことを踏まえ、また、国民をあげて適切に本計画を実施していくため、温暖化対策の政策プロセスにおいて市民参画を確保し、強化することを明記すべきである。
意見の該当箇所	第2章 第3節 温室効果ガス別その他の区分ごとの目標
意見	区分ごとの目標を積み上げるために使用された算定データ、算定方法、計算の前提、計算のための数式はすべて公開されるべきである。
意見の理由	本計画案において、ガス種ごと、部門ごとに排出削減目標を設定している。しかし、この目標値の根拠となる算定データ、算定方法、計算の前提、計算のために利用

された数式は十分に公開されていない。そのため、政府の目標設定の仕方が適切かどうかを第三者が評価できず、より効果的な対策について検討することができない。目標値の算出に係る情報はその全てを公開すべきである。

意見の該当箇所 第 2 章 第 2 節 我が国の温室効果ガス排出状況

意見 2014 年度の我が国の温室効果ガス排出量について、全ての原子力発電が停止していたにもかかわらず、省エネルギーや再生可能エネルギー普及等によって前年比減少したことを明記すべきである。

意見の理由 本計画案において、我が国の温室効果ガス排出状況については 2013 年度までのデータのみを言及している。しかし、環境省の 2015 年 11 月の発表によれば、2014 年度の我が国の温室効果ガス排出量について、全ての原子力発電が停止していたにもかかわらず、省エネルギーや再生可能エネルギー普及等によって前年比減少したことがわかっている。温室効果ガスの前年比減少は、世界的経済不況に見舞われた 2009 年以降初めてのことである。さらに、近年のうち初めて全原発が停止したままだったのが 2014 年度であった。この事実は、温室効果ガス排出削減には原子力発電が不可欠であるという政府の既存の方針を根本的に見直す機会を与える重要なものである。従って、原子力発電をせずに排出削減を達成した最新データを本計画案に明記することが今後の実効性ある温暖化対策の推進のためには必要である。

意見の該当箇所 第 2 章 第 3 節 1. 温室効果ガス（5）代替フロン等 4 ガスの目標について

意見 「フロン排出抑制法」の指針にも明記された「中長期的に廃絶する」との目標をここでも明記すべきである。

意見の理由 2013 年に成立した「フロン排出抑制法」の指針では「目指すべき姿」として次のことが記載されている。

「今後見込まれる HFC の排出量の急増傾向を早期に減少に転換させることを含め、フロン類の段階的な削減を着実に進め、フロン類を中長期的には廃絶することを目指す。なお、フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（以下「法」という。）に基づく対策を進めることによる温室効果ガスの排出削減効果は、当該対策を実施しなかった場合に比べて平成 32 年においては 970 万トンから 1,560 万トンまでの間の数値（フロン類の排出削減量に地球温暖化係数（フロン類の種類ごとに地球の温暖化をもたらす程度の二酸化炭素に係る当該程度に対

する比を示す数値として国際的に認められた知見に基づき環境大臣及び経済産業大臣が定める係数をいう。以下同じ。）を乗じて得た量の合計量をいう。また、この効果は、当該対策を実施しなかった場合の排出量の推計値と比べて約 24%から約 39%の削減に相当する。）に、平成 42 年においては同じく 2,550 万トンから 3,180 万トンまでの間の数値（同じく約 53%から約 66%の削減に相当する。）になることが見込まれる。」

温暖化対策計画では、「中長期的」すなわち 2050 年を目途に、フロン排出抑制法と同じ水準で記載すべきであり、その対象も HFC のみならず、PFC、SF₆、NF₃ にまで拡大して廃絶をめざすべきである。

意見の該当箇所 第 3 章 第 1 節 2. 「地方公共団体」の基本的役割 及び 第 3 章 第 2 節 2. 分野横断的な施策〈目標達成のための分野横断的な施策〉（c）低炭素型の都市・地域構造及び社会経済システムの形成 及び 第 3 章 第 4 節 3. 地域の多様な課題に応える低炭素型の都市・地域づくりの推進 ほか

意見 当該地域の低炭素化のため、区域内において温室効果ガスを大量に排出する事業やインフラ整備（石炭火力発電所の新規建設等）について情報を収集し、特定し、公開するとともに、必要に応じて当該地方公共団体の長が意見を発表するべきである。

意見の理由 本計画案において、「当該地域の社会経済構造が温室効果ガスを大量に排出する形でロックイン（固定化）することを防ぐ」（60 頁 16-17 行目）とある。この視点は非常に重要である。これを実現するためには、区域における温室効果ガスの排出源のうち、特にその排出量が大い事業並びに大きくなると想定される事業について、環境影響評価法や当該地方公共団体の環境影響評価条例、地球温暖化対策計画書・報告書制度等に沿って情報を収集し、大規模排出源を特定し、公開するとともに、必要に応じて当該地方公共団体の長が意見を発表するべきである。

意見の該当箇所 第 3 章 第 2 節 1. （1）① A. 産業部門（製造事業者等）の取組、特に (a)産業界における自主的取組の推進 及び E. エネルギー転換部門の取組 (c)電力分野の二酸化炭素排出原単位の低減 第 3 章 第 5 節 特に排出量の多い事業者に期待される事項 ほか

意見 産業界の排出削減対策については、事業者の自主的取組では不十分であるため、キャップ&トレード型排出量取引制度や地球温暖化対策税など実効性のある政策措置を導入することを明記すべきである。

意見の理由 経団連の低炭素社会実行計画をはじめとする産業界の自主的取組には極めて問題が大きい。第 1 に、本計画の対象期間である 2030 年までの計画を未策定の業務も多くあり、この計画策定が担保されていない。第 2 に、すでに策定済みの業種についても、その目標設定は、1.5~2℃未満や脱炭素化といった長期目標の達成に向けて必要な排出削減水準に見合わない不十分なものである。第 3 に、その目標の指標はエネルギー消費原単位、エネルギー消費量、CO2 排出原単位、CO2 排出量、BAU 比削減量などから各業種が恣意的に選択するものであり、業種間の努力の比較可能性や経時的な対策評価の一貫性が損なわれている。第 4 に、これまでの自主的取組の実績では、自主的な目標さえ達成できていない、あるいは達成の見込みがない業種が多くある。第 5 に、産業界の自主目標が未達成に終わった際、この目標超過分を他の政策的手段でカバーできない。

本計画案には「自主的手法は、透明性・信頼性・目標達成の蓋然性の向上という観点から、一定程度政府による関与を必要としつつも、各主体がその創意工夫により優れた対策を選択できる、高い目標へ取り組む誘因があり得るといったメリット」があるとされている。

しかし、透明性・信頼性・目標達成の蓋然性は不十分である。第 1 に、事業所ごとの燃料種別エネルギー消費・CO2 排出状況、省エネ法にある「エネルギー消費原単位の年平均 1%以上低減」の遵守状況などが十分に公開されておらず、透明性が十分確保されているとは言いがたい。第 2 に、神戸製鋼所の加古川製鉄所における 30 年間の排出データ改ざんと虚偽報告、常磐共同火力発電の勿来発電所による 15 年間の虚偽報告などデータ改ざんの事例が複数明らかになっており、政府の関与によって事業者の環境情報開示への信頼性が担保されている状況にはない。第 3 に、先述の通り、自主行動計画の目標は現に達成されていない業種も複数ある。

さらに、「創意工夫により優れた対策を選択できる」とあるが、実際には優れた対策の選択は進んでいない。2015 年 12 月資源エネルギー庁発表の「エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づくベンチマーク指標の報告結果について」によれば、すべての事業種でめざすべき水準を達成した事業者の割合は最大でも 30%程度、最も低い「高炉による製鉄業」は達成率 0%である。これらより、自主的取組であれば優れた対策の導入が進むという根拠は乏しいと言わざるをえない。

日本の温室効果ガス総排出量の大部分を占める産業・エネルギー転換部門については、自主的取組にゆだねるのではなく、キャップ・アンド・トレード型排出量取引制

度や地球温暖化対策税といった経済的手法や規制的手法、CO₂ を大量に排出するインフラ事業に対する環境アセスメントの厳格化といった実効性ある対策をとるべきである。

意見の該当箇所	第3章 第2節 1. (1) ① E. (b)再生可能エネルギーの最大限の導入
意見	再生可能エネルギー導入を加速化するため、2030年時点の導入目標（一次エネルギー割合 30%、発電量割合 45%）を明記するとともに、再生可能エネルギー由来の電力は例外なく優先的に系統に接続する方針を明記すべきである。
意見の理由	<p>再生可能エネルギーへの投資を呼び込み、この導入を加速化させるため、再生可能エネルギー導入目標を記載すべきである。2030年までに1990年比で温室効果ガス排出量を40-50%削減するためには、2030年時点には日本の一次エネルギー供給に占める再生可能エネルギーの割合を30%、総発電量に占める再生可能エネルギー電力の割合を45%以上にすることが求められる。この目標値を明記すべきである。</p> <p>また、諸外国の固定価格買取制度のあり方を参考に、再生可能エネルギー由来の電力については系統へ例外なく優先接続とするための検討を行うべきである。</p>
意見の該当箇所	第3章 第2節 1. (1) ① E. (c)電力分野の二酸化炭素排出原単位の低減（37ページ、37行目）及び第3章 第5節 特に排出量の多い事業者に期待される事項 ほか
意見	電力業界の排出削減対策については、事業者の自主的取組では不十分であるため、排出量取引制度や地球温暖化対策税など実効性のある政策措置を導入することを明記すべきである。
意見の理由	本計画案には、電力分野の排出削減対策として、自主的枠組みである「低炭素社会実行計画」が位置づけられている。しかし、これは産業界の自主行動計画と同様、政策としては極めて大きな問題を孕む。第1に、すべての電気事業者がこの枠組みに入っているわけではなく、不十分である。第2に、自主的な目標とされるCO ₂ 排出係数0.37kg-CO ₂ /kWhは2030年26%削減という不十分な目標と問題のあるエネルギーミックスと整合するという点からしても、不十分なものである。再生可能エネルギー電力が拡大しつつあること、0.33kg-CO ₂ /kWhといったレベルのガスコンバインドサイクル火力発電所がすでに商業運転中であることを考慮すれば、この

目標以上の CO2 排出源単位をめざすことは可能である。第 3 に、0.37kg-CO2/kWh という目標が達成されるかどうかは担保されていない。達成ができないと判断される場合には施策の見直し等について検討するとしているが、いつ、どの主体が、どのような基準をもって判断し、それが施策の見直しにどうつながるのかが不明である。また仮に見直しや追加的措置が行われるとしても、これが 2030 年目標の達成に間に合うのかが不明瞭である。特に発電事業に係るインフラ（発電設備等）は、一定期間以上稼働させ発電することで投資回収を行い、利益をあげるビジネスモデルであるため、一度インフラができて大量に CO2 を排出する構造をロックインしてしまっただけからの追加的措置は CO2 排出削減の観点からも、そして電力事業者の経営にとっても大きな負担になるもので、政策として妥当とはいえない。

意見の該当箇所 第 3 章 第 2 節 1. (1) ① E. (c)電力分野の二酸化炭素排出原単位の低減 ○小規模火力発電への対応

意見 小規模火力発電の建設計画も環境アセスメントの対象とするように制度の見直しを行うとともに、BAT の基準に満たないものについては建設や運転を規制する方向で検討することを明記すべきである

意見の理由 環境アセスメントの対象外である 11.25 万 kW 未満の石炭火力発電所建設計画は 19 基にもものぼる。環境アセスメントの対象基準をぎりぎり下回る設備容量（11.2 万 kW など）であって、「アセス逃れ」と言ってもよい計画も複数ある。具体的な情報が地元地域の住民にすら提供されずに計画が進行し、着工している場合もある。小規模とはいっても、10 万 kW 級の石炭火力発電の環境影響のインパクトは大きく、第三者から全く評価されずに事業者の意向のみで進められていることは問題である。全国ベースで見れば、これらの設備容量を全部足し合わせると約 200 万 kW となる。一般に、大規模発電よりも小規模発電の方が非効率であるため、温室効果ガス排出量としてのインパクトも大きくなると見られる。

意見の該当箇所 第 3 章 第 2 節 1. (1) ① E. (c)電力分野の二酸化炭素排出原単位の低減 (安全性が確認された原子力発電の活用)

意見 見出しの「安全性が確認された原子力発電の活用」のうち、「安全性が確認された」は削除すべきである。また、原子力発電を稼働させた場合、100%の安全性は保証されないことを本文中に明記すべきである。

意見の理由 原子力規制委員会は安全性を判断するのではなく規制基準に適合するかを判断するものである。規制委員会が安全であることを保証したかのように「安全性が確認された」と記述するのは規制委員会の役割と能力を超えるものであって誤りである。また、安全神話と決別するという東京電力福島第一原子力発電所事故の反省を踏まえないものである。むしろ、原子力発電所の事故リスクをゼロにすることは不可能であるということを明記することが、激甚な原子力発電所の事故を経験した我が国に必要なことである。

意見の該当箇所 第3章 第2節 1. (1) ① E. (c)電力分野の二酸化炭素排出原単位の低減 (安全性が確認された原子力発電の活用)

意見 原子力発電を温暖化対策として本計画に位置づけるべきではない。

意見の理由 原子力発電は稼働時には温室効果ガスの排出は少ないが、ライフサイクル全体で見れば火力発電ほどではないにせよ一定量のCO₂を排出する。また、地震や事故やデータ改ざん事件などによって原発が停止した時にはCO₂排出量の多い石炭火力発電で代替されており、石炭火力と表裏一体で活用される原子力発電は低炭素電源とはいえない。また、日本政府が原発を推進してきた数十年の間、原発設備容量は増える一方だったが、温室効果ガス排出削減の成果はでていない。また、先述の通り、原発の稼働がなかった2014年度の我が国の温室効果ガス総排出量は前年比減少を達成している。このことは、原発を稼働させなくとも、省エネルギーや再生可能エネルギーの導入等によって経済成長と排出削減を両立することが可能であるということを示している。

さらに、次の理由から、原子力発電を活用するとする政策はやめるべきである。第1に、原子力発電の事故リスクは甚大であるが、これを活用する限り、事故リスクをゼロにすることは不可能である。第2に、東京電力福島第一発電所事故後、一貫して国民の大多数が脱原発を支持していることが各種の世論調査や統計によって明らかになっている。第3に、原子力発電のコストは、その計画段階から建設、運転、核廃棄物処理まで、そして原発稼働を後押しするための自治体への電源立地地域対策交付金などの政策コスト、さらに原発事故による汚染の処理や被害者への賠償などを含めれば、極めて高い。安全対策の基準が年々厳しくなることで必要な経費はますます大きくなっている。このことは、電力業界が原発電力の差額決済契約の仕組みを要望していることから明らかである。これは、年々コストが下がる傾向にある再生可能エネルギー電力と対照的である。第4に、核廃棄物処理のめどはた

っていない中での原発推進は次世代に負担を押し付けるものであり、許されるべきではない。

意見の該当箇所 第3章 第2節 2. 分野横断的な施策 (a)「水素社会の実現」について (P54)

意見 「低コストで安定的な水素製造・輸送等について技術開発を進めていく」という点に「化石燃料を使用しない」あるいは「化石燃料由来ではない」ことを加える。

意見の理由 水素の製造は、石炭、LNG、水などを分解して作られる。このうち、石炭や LNG を原料として水素をつくる場合は、CO₂ を排出するため、場合によってはこれらの燃料を直接燃焼して使う以上にエネルギー効率が悪く、CO₂ 排出を増やすことも懸念される。従って、水素社会の構築に向けては、化石燃料由来ではない水素に限定して技術開発を進めるべきである。

意見の該当箇所 第3章 第2節 2. 分野横断的な施策 (e)二国間オフセット・クレジット制度 (JCM) (P57)

意見 JCM 得られたクレジットを日本の排出削減目標の達成にカウントするという方針については国内外から複数の深刻な懸念が指摘されており、適切かどうかについて慎重な検討が必要である。

意見の理由 第1に、JCM による排出削減・吸収量を我が国の削減として「適切にカウント」とあるが、どのようにカウントするのか不明である。JCM クレジットが発行されて日本の2030年の排出削減目標を達成するために使われる場合、国内での本質的な排出削減努力を緩めることになりかねないことに大きな懸念がある。特に、現行の「26%削減」という目標は JCM クレジットの排出削減分を想定せずにたてられた目標であるから、この目標の達成に JCM クレジットを使うということは国内での排出削減をその分怠ることにつながりかねない。もしも JCM クレジットを国内の排出削減目標の達成に利用するのであれば、日本の2030年26%削減という目標は JCM クレジットの分だけ、さらにかさ上げされなければならないはずである。第2に、国連気候変動交渉の結果、排出削減クレジットの国際移転に際しては、移転元の国と移転先の国との間でダブルカウントを防止することが求められている。そのためのルールについては交渉中ではあるが、日本政府としてこれを具体的にどのように保証する方針

なのかが示されていない。第 3 に、計画案には日本政府の予算の範囲内の事業によって 2030 年度までの累積削減・吸収量が 5000 万～1 億 tCO₂ に上るとしており、これを日本国内の排出削減としてカウントする余地があるかのような記述があるが、これには問題がある。まず、複数年にわたる累積クレジットという考え方は、2030 年度という単年度の削減目標になじまない。また、例えば 1 億 tCO₂ という規模は、日本の温室効果ガス総排出量の 10% 近くに相当するものであり、日本国内の排出削減努力の水準への影響が大きい。第 4 に、JCM のプロジェクトには特に問題の大きい事業がある。例えば、過去に行われた JCM の実現可能性調査（FS 調査）の中には、CO₂ 排出量が極めて多く、国際的にも政府による支援をやめる気運が高まっている石炭火力発電所の建設や、リスクが高く京都議定書の CDM でもクレジット利用を控えることになっている原子力発電所の導入といった例が含まれている。環境十全性や現地の人権状況等に配慮し、石炭火力発電や原子力発電についてはその対象から外すべきである。

意見の該当箇所	第 3 章 第 5 節 2. 分野横断的な施策<その他の関連する分野横断的な施策> (f) 税制のグリーン化に向けた対応及び地球温暖化対策税の有効活用 ほか
意見	地球温暖化対策のための課税の特例について、これを強化するための検討を行うことを明記すべきである。この強化には、税率の引き上げ、免税・還付措置の廃止等がある。
意見の理由	本計画案において、地球温暖化対策税については税収の活用について記述されているのみである。税収も重要ではあるが、地球温暖化対策税の本質は、汚染者負担の原則や外部不経済の内部化といった概念に基づき、課税によって環境負荷を低減させる経済的インセンティブを付与することである。しかし、現在の税率は、CO ₂ 排出量 1 トンあたり 289 円と、化石燃料の需要を抑制するインセンティブを与えるほど十分な税率となっていない。例えば、CO ₂ 排出量 1 トンあたり 3000 円程度の水準にまで引き上げる必要がある。 また、地球温暖化対策のための課税の特例が免除されている分野（例えば、日本の総温室効果ガス排出量の約 1 割を占める鉄鋼産業の石炭、コークス）についても、省エネルギーの経済的インセンティブを強化する観点から、免除をなくす方向での再検討が必要である。

意見の該当箇所 第3章 第5節 2. 分野横断的な施策<その他の関連する分野横断的な施策>(g)金融のグリーン化

意見 公的組織の有価証券等の投融資先や投融資の規模、投融資先の発電事業による温室効果ガス排出量を明らかにするとともに、投融資先から石炭関連企業・事業を除外する方針を策定するよう、検討すべきである。

意見の理由 金融のグリーン化のためには、民間の金融機関のみならず、資産運用を実際に行っている年金積立金管理運用独立行政法人（GPIF）や独立行政法人、国立大学法人、地方公共団体などといった公的組織がどの企業にどれくらいの投融資を行っているのか、行っていないのか、そしてそれがどの程度の温室効果ガス排出に結びつくものなのかを明らかにする必要がある。ノルウェー政府年金基金が石炭関連の株式をすべて売却する方針を決めたように、投融資先から化石燃料を除外する方針を掲げる基金や金融機関が広がっている。また、国内ではみずほ銀行が融資先の発電プロジェクトの温室効果ガス排出量を定期的に発表しており、政府系機関もこれにならって自らの投融資がどれくらいの排出につながっているのかを第三者が評価できるようにすべきである。

意見の該当箇所 第3章 第5節 2. 分野横断的な施策<その他の関連する分野横断的な施策>(h)国内排出量取引制度

意見 キャップ・アンド・トレード型排出量取引制度の早期導入に向けて検討を速やかに進めるとの方針を明記すべきである。また、東京都の排出量取引制度の対象事業所において基準年比で25%のCO2削減が実現した事実をここに明記すべきである。

意見の理由 炭素に価格をつけ、排出削減に経済的なインセンティブを付与するキャップ・アンド・トレード型の排出量取引制度は、国内では東京都が導入している。業種ごとに省エネポテンシャルに係るデータを収集し、事業者とコミュニケーションをとって信頼関係を築き、省エネ投資のメリットを示しやすい制度をとったことで、基準年比でCO2を25%削減する成果をあげている。この制度は欧米のみならず、中国や韓国といった途上国でも広がりがつつあり、「この制度を導入すれば日本企業の国際競争力を損なう」といった議論は成り立たなくなってきた。日本で排出量取引制度を導入した際にその対象とするべき特定6業種（火力発電、鉄鋼など）の500事業所だけで日本全体の温室効果ガス排出量の58%を排出していると推計されている。とこ

ろが、これらの業種の日本の雇用数は約 11 万人であり、日本の全雇用数に占める割合は 0.2%であった。一方、太陽光発電関連産業だけで 2013 年に日本で 21 万人の雇用がもたらされたと推定されている（REN21『世界再生可能エネルギー白書 2015 年版』）。日本において、温室効果ガスの大口排出産業の雇用の割合は必ずしも多いものではなく、むしろ省エネ・再エネに係る産業の雇用ははるかに大きい。一部の大口排出産業の雇用のみを考慮して省エネや再エネ拡大を後押しする排出量取引制度の導入をためらうことは、日本経済全体にとっては、産業・雇用の発展の芽を摘むことにつながる。