

# パブリックコメントの御意見の概要と御意見に対する考え方

※御意見の全体像が分かるように、代表的な意見を抽出し、整理しております。

※具体的な意見内容（例）に記載された内容は、基本的にいただいた御意見から抜粋したものですが、明らかな誤字や変換ミスについては修正しております。

① 日本の約束草案（削減目標）		
	意見の概要	意見に対する考え方
1	<p>(公平性・野心度が低く、国際社会における日本の責務を果たせない)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・温室効果ガス排出量を 2030 年までに 1990 年比で 40%以上削減する真に野心的な内容に改め、国際的な責任を果たすべきである。</li> <li>・日本は自国の経済第一主義で本質的な危機に対して理解をしていない国という印象を与えてしまうと感じる。</li> <li>・環境先進国並みに「1990 年比 30~40%削減」が必要である。</li> <li>・排出削減・吸収量の目標は、比較年と量において、国際的に躊躇を買うものとなっている。</li> <li>・「限界費用」の点で「先進国で最高水準」だから公平であるという議論だけでは不十分であり、先進国としての責任を果たす目標と言えない。</li> <li>・国際的に「公平性・野心度」ある目標を考える場合、その達成手段として主要セクターによる自己申告方式の対策・施策の積み上げは、適切ではない。先進国として、国際的に公平性・野心度のある目標をまず掲げ、そこにむけて各業界総力をあげて、省エネルギー・再生可能エネルギーの深堀をすべきである。</li> <li>・世界で五番目の温室効果ガス排出国である日本は、世界をリードするような削減目標を提示し、国際社会へ貢献する責務がある。消極的な目標値で、世界が地球温暖化に立ち向かう機運を盛</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・約束草案では、国内の排出削減・吸収量の確保により、2030 年度に 2013 年度比▲26.0% (2005 年度比▲25.4%) の水準（約 10 億 4,200 万 t-CO<sub>2</sub>）にすることとしています。本削減目標案は、温室効果ガスの削減率や GDP 当たり・一人当たり排出量等を総合的に勘案すると、国際的にも遜色のない野心的な数値目標であると考えます。</li> </ul>

	<p>り下げることはあってはならない。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・日本は、世界の二酸化炭素総排出量の4%を占める世界5番目の排出国であり、累積排出量でも世界6番目であり、明らかに地球温暖化の加害国である責任を考えるべきである。</li><li>・気候変動は排出量、累積排出量に比例する形で進行するため、一人あたりの排出を改善することも必要ではあるがそれだけに囚われてはいけない。一人あたりの排出を理由に削減努力は放棄できない。</li><li>・人類の近未来に極めて重大な、場合によっては、不可逆的な脅威となる気候変動の現実に、日本の政治は真正面から立ち向かい、本来、すぐれた社会システムと科学技術と倫理観を有する日本に相応しい対策を策定し、国際社会からの期待にも十分応えるべきである。</li><li>・実現可能性というものを超えたより広い視野で野心的な目標を設定することをお願いする。また、トップダウンで高い目標設定をすることで、適切な刺激を与え新たな技術の開発を促進し、削減の機会を逃さない努力を助長することが、気候変動問題における国内緩和策の重要な位置づけであると考える。</li><li>・今の案は削減不十分で、将来世代に大きなツケをまわすものである。</li><li>・トップダウンで高い目標設定をすることで、適切な刺激を与え新たな技術の開発を促進し、削減の機会を逃さない努力を助長することが、気候変動問題における国内緩和策の重要な位置づけで</li></ul>
--	---

	<p>ある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・部門別排出量の目安とエネルギー・ミックスの見直しによって、排出量削減目標の4%程度の上積みを図ることができる。</li> <li>・基準年は1990年とし、温室効果ガス排出量2020年25%削減、2025年35%削減、2030年50%削減を目標にすべきである。</li> </ul>	
2	<p>(2°C目標に整合しない／2050年80%削減の長期目標と整合しない／2°C目標を明記すべきである)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本政府案は「2°C未満」実現への道筋に沿うものではなく極めて不十分である。</li> <li>・仮に2012年から2050年まで直線的に80%の排出削減を進める場合には、2030年時点で約38%の削減となる。しかし、今回の政府原案は、2012年度比では約25%の削減であり、第4次環境基本計画との整合性を持たない、低い目標となっている。</li> <li>・約束草案は「2°C目標達成のための排出経路や、2050年80%減と整合的なもの」とはどうてい言えず、このような記述は無責任と言うほかない。</li> <li>・2050年に80%程度の削減を達成するには、2030年時点で40～50%（1990年比）削減を目標としなければ難しい。現状の目標案でも「整合性がある」としているが、その根拠は示されていない。</li> <li>・IPCCなど科学が示す先進国全体2050年80%削減といった排出削減のシナリオに沿った形で削減目標を再検討するべきだと思う。</li> <li>・日本も「産業革命前からの気温上昇2°C未満」目標支持を明記</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・長期的な温室効果ガス排出削減には、今後の技術水準や社会経済構造の変化も大きく作用するため、2050年に向けた大幅削減の道筋は、複数存在するものと考えています。こうした観点から、今回提示しました約束草案においても、IPCC第5次評価報告書で示された2°C目標達成のための2050年までの排出経路や、我が国が掲げる「2050年世界半減、先進国全体80%減」との目標に整合的なものとしています。また、長期的な目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指すことに支障を来すものではないと考えております。</li> </ul>

	すべきである。	
3	<p><b>(削減目標が厳しすぎる)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・乾いた雑巾を絞ると言われるほど、日本は省エネを行ってきた。日本は他国と比べると 3.8%しか温室効果ガスを排出していない。自分達の国益を損ねる方向に野心的にならなくてもいい。</li> <li>・日本は、すでに世界最高レベルのエネルギー原単位かつ全体に対する温室効果ガス排出量も少ないので、うまく交渉すれば最低限の二酸化炭素排出量の削減目標でも受け入れられると思われる。</li> <li>・日本はこの 2 力国（米国・英国）が大幅削減するまで二酸化炭素排出量の削減をする必要はない。「日本の排出削減目標はなし」とすべきだ。</li> <li>・原発や再生可能エネルギーを増やしたところで、削減できる二酸化炭素は極僅かで地球の気温や気候に与える影響はない。温暖化対策と称して、再エネや原発をやっても無駄なので政府が補助金や FIT などで推進する事はやめるべきである。</li> <li>・欧米等の目標達成に見込まれる限界削減費用よりもかなり高く、実現可能性や産業の国際競争力弱化について懸念を抱かざるを得ないものである。</li> <li>・本約束草案のような大幅な温室効果ガス削減を行った場合の二酸化炭素排出抑制限界費用は 200~380 米ドル/トン CO<sub>2</sub> と高額の値となり、我が国の産業製品の国際競争力の低下につながるとと</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・気候変動は世界全体で取り組むべき重要な課題であり、我が国も先進国の一員として、温室効果ガスの削減に取り組む必要があります。</li> <li>・今回の約束草案は、エネルギー믹스と整合的なものとなるよう、技術的制約、コスト面の課題など十分に考慮した裏付けのある対策・施策や技術の積み上げによる実現可能な削減目標であると考えています。</li> <li>・なお、エネルギー믹스については、安全性の確保を大前提に、自給率は概ね 25%程度まで改善すること、電力コストは現状よりも引き下げるここと、欧米に遜色ない温室効果ガス削減目標を掲げることなどの具体的な政策目標を同時達成すべく検討されたものです。</li> </ul>

	<p>もに、日本よりエネルギー効率の悪い国での生産に代替される可能性が高い（いわゆるリーケージ効果）、という意味で世界全体での温室効果ガス削減にはむしろ逆効果となりかねない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2°C目標といった長期目標の実現のための排出経路についてはさまざまな不確定性があるし、気候感度にも大きな幅があるので、2°C目標にこだわって高い目標を掲げるべきではない。</li> <li>・最終的に目標を無理やり達成するために国民の負担を増やすので、数値をもっと低いものにしてほしい。絶対一桁の数値にしてほしい。</li> <li>・日本は、すでに世界最高レベルのエネルギー原単位かつ全体に対する温室効果ガス排出量も少ないので、うまく交渉すれば最低限の二酸化炭素排出量の削減目標でも受け入れられる。</li> </ul>	
4	<p><b>(削減目標は妥当である／評価する)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2030 年の温室効果ガス排出削減目標（約束草案）の政府原案を決定したことについて、責務の一端を表現することができるものとして評価する。</li> <li>・先進国の一員として世界の温暖化対策をリードし、子子孫孫に豊かな地球を伝えていくための責務の一端を表現することができるものとして評価する。</li> <li>・今回策定した目標は、従来のトップダウン（削減率ありき）型のものとは一線を画しながら国際的に見て何ら遜色の無いものであり、実効性のある地球温暖化対策のためにも、こうした手法がスタンダードなものとなるよう、国際交渉をリードして頂きた</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・御意見を踏まえ、今後とも先進国の一員として温室効果ガス排出削減対策等に積極的に取り組むとともに、2020 年以降の新たな枠組みの構築に向けた交渉に積極的に貢献してまいります。</li> </ul>

<p>い。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・わが国の取組みとして、国内における積極的な排出削減の取組みとともに、わが国の優れた低炭素技術の普及や発展途上国への支援を通じて、世界全体の温室効果ガス削減に積極的な役割を果たすとする方針が示されており、全体としては評価する。</li> <li>・諸外国へ日本の考え方が示されたことは大きな成果であり、またその内容は精緻に考えられており、日本の位置付けも高くなつたと考える。</li> <li>・日本の約束草案について、現状では概ね妥当ではないかと思う。</li> <li>・2030 年の温室効果ガス削減目標は、2050 年、2100 年の通過点であり、政府が目標として公表されています 2050 年に世界全体で 50% 削減、先進国全体で 80% 削減への道程と首尾一貫されている。</li> <li>・政府原案は、ボトムアップにより算定された数字を基礎においてもので、評価したい。</li> <li>・エネルギー ミックスをはじめとする個々の具体的な対策を積み上げ、海外クレジットを含めない真水で目標を設定している点を高く評価する。</li> <li>・政府原案は日本の優れた技術力をベースに積み上げられており、温室ガス削減と同時に技術立国としての地位をさらに向上させる種々の技術の向上につながる。</li> <li>・草案の内容は、国家戦略の柱たるエネルギー政策について、マクロ経済、成長戦略と一体ととらえ、「安全性」の確保を大前提に、「安定供給」、「経済効率性」を重視し、「環境適合性」と整</li> </ul>	
--	--

	<p>合させたものと考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・政府原案については、各国の動向や将来枠組みに係る議論の状況、エネルギー政策やエネルギー・ミックスに係る国内の検討状況等を踏まえた結果であり、クリアしなければならない課題は多いものの、実現可能な目標と考えられる。</li> <li>・産業部門については、これまでの取り組みを評価いただき、これから取り組みについても、私の会社も参加している低炭素社会実行計画を盛り込まれた内容となっている点が評価できる。</li> </ul>	
5	<p>(部門間のバランスや部門ごとの目標値が適切でない)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・民生エネルギー需要は10数%の低減を見込んでいるが、さまざまな技術の進歩を考慮しても、これだけの省エネルギーの実現はきわめて厳しい要請である。</li> <li>・業務・家庭部門の省エネルギーが過去の実績と大きく乖離しており、この実現可能性については懸念を有する。経済成長率の想定を1.7%/年と高いものを見込みながら、エネルギー需要は過少の見積もりと評価せざるを得ない。再検討することを推奨したい。</li> <li>・産業部門が削減できない分を業務部門や家庭部門に押し付けているように思える。もっと産業部門の削減目標を高くすべきである。</li> <li>・産業部門は他の分野と比較して目標が低く、全体が低くなる要因となっている。これについて説明がなく、産業部門のみ優遇されると感じられる。</li> <li>・経済産業省所管「省エネ法ベンチマーク」が素材製造業につい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・約束草案は、エネルギー・ミックスと整合的なものとなるよう、技術的制約、コスト面の課題など十分に考慮した裏付けのある対策・施策や技術の積み上げによる実現可能なものとすることを基本的な考え方としています。</li> <li>・省エネルギーについても、実現可能性や技術開発のポテンシャルを踏まえ、個別の省エネ対策の効果を積み上げており、現時点で見通せる最大限の省エネ対策が盛り込まれた意欲的なものとなっていると考えております。</li> <li>・2030年における産業部門のエネルギー消費量は、年平均1.7%の経済成長や成長に伴う生産活動水準の上昇により、全体としてはエネルギー消費量の増加が見込まれますが、特に省エネ対策を講じることで、増加幅の抑制が図られています。産業部門においても、野心的ではありますが、実現可能であり、定量的に試算が可能な対策の効果を各々の対策について積み上げており、その結果、増加幅の抑制が図られていると認識しています。特に今回の</li> </ul>

	<p>て定められ、優良事業者のエネルギー効率が発表されているが、約束草案で見込まれているのは業界自主計画の数%削減程度であり、2030 年になっても省エネ法ベンチマークすら業種平均で達成できない想定である。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・産業部門での削減が限界点に近づいているとの判断からと思われるが、産業界でのより一層の技術革新を求めていくべきである。</li> <li>・家庭部門の削減に比べ、産業部門の減り方が緩やか過ぎる。本気であるなら産業界がまず模範を示すべきである。</li> <li>・「地球温暖化防止に関する国民運動の開始について」の提起は、問題の本質をそらすものである。国民や企業の省エネ努力は原発 13 基分に相当する。二酸化炭素を最大排出している石炭火力発電所、鉄鋼、化学工業、セメント、製紙などへの規制こそ、徹底しておこなうべきである。</li> </ul>	<p>試算においては、IoT を活用したエネルギー管理の推進など、これまでの政府の試算には盛り込まれていなかった対策についても試算に盛り込まれており、技術革新を踏まえた意欲的なものとなっています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主としてエネルギー多消費産業における更なる省エネ促進の観点から導入されているベンチマーク制度において、目指すべき水準は、省エネ法において事業者が中長期に達成を目指すべき目標として定めているものです。ベンチマーク指標を改善するための主たる取組は、個別対策としてお示しした省エネ対策に最大限盛り込まれており、この対策の実施を含め、引き続き事業者に対して、目指すべき水準の達成のための働きかけを行ってまいります。</li> </ul>
6	<p>(世界全体で削減の取組が進められるよう、我が国はリーダーシップをもって取組を実施すべきである)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・COP21 で合意を目指している「2020 年以降の包括的な国際枠組みづくり」に対して積極的な役割を果たし、国際社会の合意にむけたリーダーシップを發揮することを期待する。</li> <li>・日本は今後、原発事故後の処理における研究と自然エネルギーの開発改良と実用化において世界のリーダーとなるべきである。</li> <li>・政府及び関係省庁は目先の利益ではなく、100 年、200 年というタイムスパンに立って、英知を結集し、世界の模範となる方策を</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・気候変動問題は世界全体で取り組むべき重要な課題であり、我が国も先進国の一員として、温室効果ガスの削減に取り組む必要があります。</li> <li>・今後も、COP21 における 2020 年以降の全ての国が参加する公平かつ実効的な国際枠組みの構築に積極的に貢献してまいります。</li> <li>・併せて、優れた環境エネルギー技術を有する我が国が、さらなる技術革新を推進するとともに、これらの技術を国際社会に広めることで、主要排出国を含む世界全体での温室効果ガス排出削減に貢献していきます。</li> </ul>

	<p>打ち出すことを希望する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本の温暖化防止対策は遅れている。技術がある日本なのに反対の道に力を入れているように見える。世界をリードして技術力を明日のために生かすべきである。</li> <li>・主要排出国を含むすべての国新しい枠組みへの参加と他国の約束草案の野心度の向上を働きかけるべきである。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・具体的には、我が国として、温室効果ガスの排出量を 2050 年までに世界全体で半減、先進国全体で 80% 削減を目指すという目標に向け、技術で世界に貢献する「攻めの地球温暖化外交戦略」を平成 25 年 11 月 15 日に公表しております。</li> <li>・この戦略は、イノベーション（技術革新）、アプリケーション（技術展開）、パートナーシップ（国際的連携）という三本柱で構成されております。その中のイノベーション（技術革新）では、革新的技術の開発を推進し、将来にわたって大幅な温室効果ガス排出削減を確実にするとともに、途上国のニーズに応える現地適応型技術の開発を進めることにより、早急かつ効果的に途上国に寄り添った温室効果ガス排出削減に貢献することとしています。また、アプリケーション（技術展開）では、日本の技術の普及を加速するとともに、技術による削減効果を検証することにより、戦略的に次世代の技術の創造・普及につなげ、温室効果ガスの更なる排出削減・吸収と新たな成長を同時に実現することとしております。</li> </ul>
--	---	---

② 明確性・透明性・理解促進のための情報

②-1 目標年度

	意見の概要	意見に対する考え方
7	<p>(基準年を 1990 年にすべきある／基準年を従前から変更すべきでない)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本は基準年を 2013 年としているが、他の国は 1990 年が基準になっている。</li> <li>・真に「欧米と遜色ない」数字とする為には、1990 年を基準とした上で欧米と遜色ない目標を設定するべきである。</li> <li>・2030 年の温室効果ガス削減目標は、1990 年比にすると 18% であり、極めて低い。</li> <li>・小さいものを大きく見せるために基準年をずらすような姑息な表現は、世界で物笑いの種になるので恥ずかしいのでやめてもらいたい。</li> <li>・削減目標の基準年を 2013 年としていることは、日本国民はじめ諸外国の温暖化防止に真摯に対応する市民を混乱させるものであり、京都議定書基準の 1990 年比に改めるよう進言する。</li> <li>・他国に合わせた分かりやすい基準年の提示と、EU やアメリカと同程度の目標設定をお願いする。</li> <li>・基準年をずらし、煙と鏡を使って見かけ上の排出削減の数値をかさ上げしている。</li> <li>・2013 年をベースラインにして見かけ上の削減目標数値が高い様にするような手段は、世界の嘲笑を誘うだけで、国民として恥ず</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基準年については、2013 年度比を中心に説明を行うこととし、2013 年度と 2005 年度の両方を登録することとしています。</li> <li>・今後、足下からどういう削減行動を探るかが重要であるため、2013 年度を基準年とする一方で、2020 年度目標で基準年としていた 2005 年度も基準年度として登録することとしました。</li> </ul>

	<p>かしいとすら感じる。候補から消すべきである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・長期エネルギー需給見通しの説明では、カッコ書きながら 1990 年比が書かれていたのに、この政府草案にはそれすらない。</li> <li>・2005 年、2013 年が、日本にとって「どういった年であったか？普通の年だったか、特異な年であったか？」を記載しておくべきである。</li> </ul>	
--	--	--

## ②－2 計画プロセス

	意見の概要	意見に対する考え方
8	<p><b>(国民への説明を十分に行うべき)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・この手のパブコメをやっても本当に委員会まで意見が届いているか？が疑問である。</li> <li>・委員会にて誰がどのように検討しているか？それが不透明である。</li> <li>・意見募集はいいが、その膨大な意見をどう集約していくか？どれだけいい意見を融合させて一人でも多くの意見を取り上げるか？その集約過程や取り上げ方法をどう明確化するか？まずは丁寧に考えるべきである。公平性と透明性がワークショップやパブコメの命だと思う。</li> <li>・この削減目標が、将来の低炭素社会への移行に確実に繋がるものであることなどを、国民に示していくべきである。</li> <li>・約束草案については、インターネット動画の中継や録画は公開されなかった。エネルギーミックスを議論したときのように透明性のある検討が統一的に行われることを望む。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギー政策、エネルギーミックスや削減目標（約束草案）の議論に際しては、総合資源エネルギー調査会や、中央環境審議会地球環境部会 2020 年以降の地球温暖化対策検討小委員会及び産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会約束草案検討ワーキンググループの合同会合（合同専門家会合）等において、公開で議論が積み重ねられてきました。</li> <li>・開催に当たっては報道発表を行い、公聴について広く周知を図るとともに、その資料や議事録は、各省のホームページにおいて全て掲載しております。</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>・現在、エネルギー・ミックスの議論は、原発依存からの脱却を求めて声をあげてきた国民の意思が全く反映されていない。そもそも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た内容である。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。</li> <li>・「計画プロセス」には「国民に公開する形で検討を行った」の文言が繰り返されているが、圧倒的多数の国民が「知らない」というのが実態ではないか。</li> <li>・国は不透明・不誠実な議論のプロセスを重ねてきており、国民参加や透明性ある議論とは対極にあり、今日の熟議民主主義の時代における政治や政府の姿勢とはかけ離れている。</li> <li>・裁判官制度みたく、本当の無作為抽出で一般人を選んで委員会に出席してもらうのはどうでしょうか？</li> <li>・今後、対策を進めていく国民が、日本が世界各国に約束した内容を理解し、実行に移せるため、より分かりやすく、具体的な草案の作成を要請する。</li> <li>・政府が示す削減目標は、2020 年度の削減目標（05 年比 3.8% 減）に比較して、エネルギー起源における CO<sub>2</sub> 排出量についても大幅な削減を求める内容となっている。とりわけ、業務や家庭、運輸部門では、それぞれ 39.8%、39.3%、27.6% という、きわめて高い削減目標となっている。目標達成の肝である、業務、家庭、運輸各部門で着実な成果を上げができるよう、費用負担や利</li> </ul>	
--	--

	<p>便性も含め、実現に向けた道筋を明示するとともに、主体者たるすべての国民への周知活動を前もって展開することが必要である。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・再生可能エネルギーの最大限の導入促進を図るとしているが、肝心な対策・施策がほとんど示されていない。</li> </ul>	
--	---	--

## ②－3 前提条件、方法論

	意見の概要	意見に対する考え方
9	<p>(マクロフレームが不適切である)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・政府の草案は、今までの考え方（石油等の資源や地球の環境容量は限界がない／原発は絶対安全／人口もGDPも継続して上昇）を前提にしているのではないか？</li> <li>・2030年までに人口が減っていく状況ですので、人口減によるエネルギー需要が減っていくことを考慮にいれて、検討すべき。</li> <li>・成熟期に入った日本において2030年まで2%近い経済成長率を維持する想定やそれに基づくエネルギー消費見通し、総発電電力量の想定は非現実的である。複数シナリオを示すべき。同様に、製造業の想定生産量も過大。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・約束草案は、エネルギー믹스と整合的なものとなるよう、技術的制約、コスト面の課題など十分に考慮した裏付けのある対策・施策や技術の積み上げによる実現可能なものとすることを基本的な考え方としています。</li> <li>・エネルギー믹스の検討にあたっては、内閣府「中長期の経済財政に関する試算」を参考に推計した経済成長率、国立社会保障・人口問題研究所による最新の人口の推計（中位推計）、鉄鋼業の活動量等を踏まえ、追加的な省エネ対策を実施する前の需要を推計しております。その上で、現時点で見通せる最大限の省エネ対策を盛り込み、将来のエネルギー需要を見通しており、適切なものと考えております。</li> </ul>
10	<p>(前提条件が不適切である)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギー믹스案は非現実的であり、これをもとに削減目標を決めるることは達成不可能な目標を定めるようなものであり、極めて無責任である。</li> <li>・この約束草案が整合的なものとされるエネルギー믹스は、</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・約束草案は、エネルギー믹スと整合的なものとなるよう、技術的制約、コスト面の課題など十分に考慮した裏付けのある対策・施策や技術の積み上げによる実現可能なものとすることを基本的な考え方としています。</li> <li>・エネルギー믹스は、安全性の確保を大前提に、自給率は概</li> </ul>

<p>2014年4月に閣議決定されたエネルギー基本計画と整合性がなく、その基本方針についても、原発の安全性、需給エネルギーについて、原発や再生可能エネルギーの経済性についての誤った認識に基づいており、さらに石炭火力発電の増加や原発の環境性についての認識にも問題があるほか、省エネ対策が極めて不十分であり、撤回して再検討されるしかないものである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国際的に「公平性・野心度」ある目標を考える場合、その達成手段として主要セクターによる自己申告方式の対策・施策の積み上げは、適切ではない。</li> <li>・そもそも、現在提示されているエネルギーミックス案が、非現実的かつ気候変動対策を無視している。原子力・石炭の利用想定が高すぎる「現行エネルギーミックス案と整合的」な原案ではなく、省エネルギーと再生可能エネルギーを中心としたものとすべきである。</li> <li>・日本は世界に先立って即温暖化効果ガスゼロの社会を構築するシナリオ作りに着手しなければならない。そのシナリオに基づく排出削減目標が先にあり、その目標に基づきエネルギー政策や他の省エネルギー政策などを位置付け、温室効果ガスゼロの目標に向けて各省庁の政策があるべきものである。その一里塚としての中間目標を草案として示すべきである。その意味において今回のこの目標は答えにならないと思う。</li> <li>・日本の現在のGDP当たり排出量が先進国で最高水準であるとしても、日本のGDP当たり排出量をどこまで低減すべきかの議論が必要であ</li> </ul>	<p>ね25%程度まで改善すること、電力コストは現状よりも引き下げるのこと、欧米に遜色ない温室効果ガス削減目標を掲げることなどの具体的な政策目標を同時達成すべく検討されたものです。そのため、気候変動対策を十分考慮したものとなっております。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・我が国の約束草案は、主要セクターの具体的な対策・施策の積み上げに基づいて作成し、その内訳を明らかにした、透明性、具体性の高いものとしております。このように各国がセクター毎の情報を提出し共有することは、透明性の向上、公平性の確保、及び実効性あるレビューにも資するとともに、セクター毎の取組が促され、世界全体での公平で効率的な排出削減につながるものと考えております。</li> <li>・また、長期的な温室効果ガス排出削減には、今後の技術水準や社会経済構造の変化も大きく作用するため、2050年に向けた大幅削減の道筋は、複数存在するものと考えています。こうした観点から、今回提示しました約束草案においても、IPCC第5次評価報告書で示された2℃目標達成のための2050年までの排出経路や、我が国が掲げる「2050年世界半減、先進国全体80%減」との目標に整合的なものとしています。また、長期的な目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指すことに支障を来すものではないと考えております。</li> </ul>
---	---

	<p>る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対策・施策や技術の積み上げ方式では、産業界寄りのメンバーが多い審議会では、産業界に甘い結果となる。将来の社会像から出发するべきである。</li> <li>・2℃目標達成のためには、日本の削減目標はどうあるべきか、2050年世界半減、先進国80%減を実現できる削減目標を策定し、そのためのエネルギーMixはどうあるべきかという手順であるべき。</li> </ul>	
11	<p>(算定方法が明確でない／明らかにすべきである)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネルギー化、および電力の再生可能エネルギー化による削減は、どちらも「1. 対象ガスおよび排出・吸収量」に分類されいると思われますが、その内訳が記載されていない。</li> <li>・約束草案政府原案には、温暖化対策の対策技術の中からどのような対策をどういう原則・優先順位で選ぶかが書かれていません。</li> <li>・今回の約束草案は、約束する内容だけの記載であり、参考資料として付属している部分でも、この数値とした根拠、および内訳などについて説明が不足している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギーMixや削減目標（約束草案）の議論に際しては、総合資源エネルギー調査会や、中環審・産構審の合同専門家会合において、公開で議論が積み重ねられてきました。</li> <li>・削減目標の内訳については、「参考」において、部門別の排出量の目安を記載し、「3. 温室効果ガス削減目標積み上げの基礎となった対策・施策」において、部門ごとの主要な対策・施策を列挙しています。省エネルギー対策や再生可能エネルギーを含むエネルギー供給の詳細については、総合資源エネルギー調査会や、中環審・産構審の合同専門家会合の審議プロセスの中で情報を公開しております。</li> </ul>

③ 対象ガス及び排出・吸収量		
③-1 温室効果ガス吸収源		
	意見の概要	意見に対する考え方
12	(森林吸収量が少なすぎる) ・森林吸収量は実績から見て少なすぎる。上限値である3.5%程度まで引き上げて、温室効果ガス削減の国際公約を遵守すべきである。	・森林等の吸収源活動による吸収量は、京都議定書と同様の計上方法により算定を行いました。なお、算定方法は、今後の算定ルールに関する国際交渉により変更の可能性があります。
13	(森林吸収量の当該目標値を評価する) ・約束草案には森林の吸収量▲2.0%が盛り込まれており、我が国の貴重な資源である森林を最大限活用するものとして評価できる。	・森林等の吸収源活動による吸収量は、京都議定書と同様の計上方法により算定を行いました。なお、算定方法は、今後の算定ルールに関する国際交渉により変更の可能性があります。
14	(森林吸収量を含めるべきではない) ・森林吸収は目標から除くべきである。 ・財源や対策もない森林吸収源対策に2%もの数字を根拠なく盛り込むことに反対する。	・森林による二酸化炭素の吸収は気候変動を緩和し、その量を見込むことは国際的にも認められています。森林等の吸収源活動による吸収量は、京都議定書と同様の計上方法により算定を行いました。なお、算定方法は、今後の算定ルールに関する国際交渉により変更の可能性があります。
15	(森林を適切に整備・保全や木材利用をさらに進めるべきである) ・森林吸収量の確保を含む森林の公益的機能の発揮に向けては、間伐等の森林整備に加え、森林の荒廃による吸収量の低下や山地災害を防ぐ治山事業等の防災対策の推進も不可欠である。 ・今後立木伐採面積が増加傾向にある中、再造林も進めていかなければならぬ。 ・木材利用の推進は、林業の成長産業化や地方創生の実現にとつ	・森林の吸収源としての機能は、森林が有する多面的な機能の一つであり、国土保全や水源涵養、生物多様性保全など様々な側面から対策を進めていく必要があると考えています。

	<p>ても必要な取り組みであり、国産材の利用拡大を総合的に実施していくことが必要である。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・森林・林業は、木質バイオマスのエネルギー利用による化石燃料の代替を通じた排出削減にも大きく貢献している。</li> </ul>	
16	<p><b>(森林整備のための安定的な財源を確保すべき)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・適切な森林の整備・管理のため、安定財源を確保すべきである。</li> <li>・地球温暖化対策税の活用や国の森林環境税の創設などにより、森林整備を推進すべきである。</li> <li>・森林の整備に必要となる費用は国民全体で負担すべき。</li> <li>・計画的な間伐・再造林に必要な財源を補正予算に頼らずに当初予算で確保できる仕組みが必要。</li> <li>・森林整備や木材利用の推進は、産業界の排出削減の負担を軽減してきており、森林吸収源対策に必要な費用は産業界が応分の負担をすべきである。</li> <li>・高性能機械の配備や境界確定への支援もるべきである。</li> <li>・森林吸収源対策は今後の世界社会で必ず必要となり、国民一人一人が負担していかなくてはならない。</li> <li>・現状では、人手不足となっているため、再造林費用等助成を頂いて、未植栽地が減少すれば、地球温暖化対策にもつながる。</li> <li>・地球温暖化防止、公益的機能の発揮、山地災害防止を進めるためにも、再造林、保育に対する予算の確保が必要である。</li> <li>・政府目標達成のため重要な役割を担う森林吸収源対策を、地域においても確実に実施できるよう、地球温暖化対策のための税の</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・森林吸収源対策に関する財源の確保については、経済財政運営と改革の基本方針 2015において、「財政面での対応、森林整備等に要する費用を国民全体で負担する措置等、新たな仕組みの導入に関し、森林整備等に係る受益と負担の関係に配意しつつ、COP21に向けた2020 年以降の温室効果ガス削減目標の設定までに具体的な姿について結論を得る。」とされていることを踏まえ、検討を進めてまいります。</li> </ul>

	<p>一定割合を森林面積に応じ譲与するなど、市町村の必要な税財源を確実に確保する仕組みを構築することを、「政府原案」に明記すべきである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・森林を育むためには、人とお金が必要であり、森林が CO<sub>2</sub> を削減することは、国民全体で取り組むべきで、必要な経費は国や県が予算を付けるべきである。</li> </ul>	
17	<p>(地球温暖化対策税は使途拡大すべきでない)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地球温暖化対策税は、省エネ・新エネ対策に充当すべきであり、森林吸収源対策への使途拡大は反対。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地球温暖化対策税は、石油石炭税の税率の特例として、税制による地球温暖化対策を強化するとともに、エネルギー起源 CO<sub>2</sub> 排出抑制のための諸施策を実施していくために導入されたものであり、着実に実施することが必要であると考えています。</li> <li>・なお、森林吸収源対策に関する財源の確保については、経済財政運営と改革の基本方針 2015において、「財政面での対応、森林整備等に要する費用を国民全体で負担する措置等、新たな仕組みの導入に関し、森林整備等に係る受益と負担の関係に配意しつつ、COP21 に向けた 2020 年以降の温室効果ガス削減目標の設定までに具体的な姿について結論を得る。」とされていることを踏まえ、検討を進めてまいります。</li> </ul>
<p>③－2 JCM その他国際貢献</p>		
	<p>意見の概要</p>	<p>意見に対する考え方</p>
18	<p>(JCM をさらに進めるべきである)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・JCM を通して、世界全体の温室効果ガス排出量の削減に貢献すべきである。</li> <li>・JCM については、温室効果ガス削減目標積み上げの基礎としている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・署名国が 14 か国に至った JCM を着実に実施し、優れた技術を国際社会に広め、世界の削減に貢献していきます。</li> <li>・JCM については、温室効果ガス削減目標積み上げの基礎としているが、日本として獲得した排出削減・吸収量を、我が国の削</li> </ul>

	<p>うことであるが、日本の強みである環境対策の技術力は、国際的な排出削減に貢献できると考えられるので、積極的に推進していくべきである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・二国間オフセットクレジット制度は、表現がミスリーディングである。このクレジットも目標達成に使うということを明記すべきである。</li> <li>・世界全体での温室効果ガス削減を目指した JCM の推進は評価する。</li> <li>・JCM 及びその他の国際貢献について、日本政府の事業によって累積で 5000 万から 1 億トンの二酸化炭素排出を削減でき、産業界による取組を通じた優れた技術の普及等により全世界で少なくとも 10 億トンの二酸化炭素の排出ポтенシャルが見込まれるとあるが、具体的なホスト国の内訳やその内容についての情報を記載するべきである。</li> </ul>	<p>減として適切にカウントすることとしています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・JCM の構築・実施により、民間ベースの事業による貢献分とは別に、毎年度の予算の範囲内で行う日本政府の事業により 2030 年度までの累積で 5,000 万から 1 億 t-CO<sub>2</sub> の国際的な排出削減・吸収量が見込まれます。また、国際貢献として、JCM のほか、産業界による取組を通じた優れた技術の普及等により 2030 年度に全世界で少なくとも 10 億 t-CO<sub>2</sub> の排出削減ポтенシャルが見込まれます。</li> </ul>
19	(JCM 等の対象ガスは温室効果ガスすべてを含めるべきである)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・JCM およびその他の地球温暖化対策の国際貢献量を報告するに当たり、対象ガスは温室効果ガス全てを含めることを主張すべきである。</li> </ul>
20	(JCM を含めるべきではない)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・JCM 等による海外クレジットを削減目標に計上することは、是非とも避けるべきである。</li> <li>・JCM の利用は、同制度が国連の下での仕組みとして認められるこ</li> </ul>

	<p>とが確定した場合のみに使用可とするべきである。JCM 以外の部分で、資金・技術を通じて、どのような貢献ができるのか、そして、それをどのように算定できるのかの検討が必要である。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>今回の約束草案では JCM を除外し、詳細決定後に目標を引き上げる形で JCM による削減量を含めることが望ましいプロセスと思われる。</li> </ul>	<p>を踏まえることとしています。</p>
21	<p>(火力発電の高効率化技術を海外に積極的に輸出すべきである)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>火力発電の高効率化技術は日本が世界に誇れる最先端技術であり、低効率の火力発電施設への依存度が高い国に対して積極的に技術協力すべきである。</li> <li>わが国は世界トップレベルの技術力 (USC : Ultra-Supercritical pressure plant 技術) を保有し、世界の発電プラント市場において高い競争力を保持しており、今後とも石炭火力発電プラントはわが国の重要輸出商品にすべきである。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>途上国の中には、経済性・供給安定性等の観点から石炭火力を選択せざるを得ない国もあるため、高効率な発電技術の導入を促進することが、実効的な気候変動対策の一つであると考えています。我が国としても地球全体での環境負荷の低減と、我が国の成長戦略に貢献してまいります。</li> </ul>
22	<p>(石炭事業を海外に輸出すべきではない)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>途上国に石炭事業を支援するべきではない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>途上国の中には、経済性・供給安定性等の観点から石炭火力を選択せざるを得ない国もあるため、高効率な発電技術の導入を促進することが、実効的な気候変動対策の一つであると考えています。我が国としても地球全体での環境負荷の低減を図るべく、積極的に貢献してまいります。</li> </ul>
23	<p>(海外に積極的に日本の優れた技術を輸出すべきである)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>省エネルギー・機能性素材などの優れた技術の普及・展開により、我が国は地球規模で地球温暖化対策への貢献を担っている。</li> <li>地球規模で温暖化対策を推進するに当たっては、優れた低炭素</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>我が国として、温室効果ガスの排出量を 2050 年までに世界全体で半減、先進国全体で 80% 削減を目指すという目標に向け、技術で世界に貢献する「攻めの地球温暖化外交戦略」を平成 25 年 11 月 15 日に公表しております。</li> </ul>

<p>製品や省エネ技術の世界への移転・普及により途上国及び地球全体の温室効果ガスを削減することこそが、先進国が果たすべき役割であり、この点について日本の主導により実効性のある取り組みを実現してもらいたい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・オリンピック・パラリンピックイヤーの2020年については、水素エネルギーの活用や省エネ技術等を実地で示す絶好のチャンスである。</li> <li>・省エネルギー化や更なる技術開発を通じて、引き続き自国の二酸化炭素排出削減に取り組むとともに、これまで築き上げたわが国のエネルギー効率や環境特性に優れた技術を海外へ普及させることを通じて、地球温暖化対策への貢献を果たしていただきたい。</li> <li>・特に地勢的に再生可能エネルギー発電が有利な輸出市場を対象に技術開発を強化する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・この戦略は、イノベーション（技術革新）、アプリケーション（技術展開）、パートナーシップ（国際的連携）という三本柱で構成されております。その中のイノベーション（技術革新）では、革新的技術の開発を推進し、将来にわたって大幅な温室効果ガス排出削減を確実にすることにより、早急かつ効果的に途上国の温室効果ガス排出削減に貢献することとしています。また、アプリケーション（技術展開）では、日本の技術の普及を加速するとともに、技術による削減効果を検証することにより、戦略的に次世代の技術の創造・普及につなげ、温室効果ガスの更なる排出削減・吸収と新たな成長を同時に実現することとしております。</li> <li>・こうした取組をもって、新たな気候変動の国際枠組み構築に向けた議論を積極的にリードしていきます。</li> </ul>
--	---

④ 温室効果ガス削減目標積み上げに用いたエネルギー・ミックス

④-1 再生可能エネルギー

	意見の概要	意見に対する考え方
24	<p>(再生可能エネルギーをもっと推進すべき)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然豊かな日本で再生可能エネルギーこそ計画的に増やし、再生可能エネルギーにエネルギー・シフトすべきである。</li> <li>・2030 年に 22~24% という数字は、現時点での固定価格買取制度の設備認定をされている再生可能エネルギー発電設備の総計をわずかに上回るレベルにすぎず、とても「最大限の導入」とは言えない。最低でも 30% 以上を目標とすべきである。</li> <li>・再生可能エネルギーは 50% 以上とすべきである。</li> <li>・卒原発、原発ゼロが叫ばれる中で、再生エネルギーの利用が低い。地球温暖化対策を更に進展させるために、現状の「電磁発電機」による発電方法に固執することなく、あらゆる発電方法を検討する必要がある。</li> <li>・「エネルギー変換方法」等による発電方法を開発、促進することを提案する。</li> <li>・再エネの割合は、35~40% 以上とし、ソーラーパネルと水素発生装置（水の電気分解装置等）との組み合わせにより、太陽光発電電力の水素エネルギー化の技術開発を一層進めることなどにより再エネのレベル安定化を進展させ、将来的には主要エネルギー源とすること。</li> <li>・再生可能エネルギーの導入の障壁となっている各種規制について</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・約束草案は、エネルギー・ミックスと整合的なものとなるよう、技術的制約、コスト面の課題など十分に考慮した裏付けのある対策・施策や技術の積み上げによる実現可能なものとすることを基本的な考え方としています。</li> <li>・エネルギー・ミックスについては、安全性の確保を大前提に、自給率は概ね 25% 程度まで改善すること、電力コストは現状よりも引き下げるなど、欧米に遜色ない温室効果ガス削減目標を掲げることなどの具体的な政策目標を同時達成すべく検討されたものです。</li> <li>・その中で、再生可能エネルギーは、エネルギー安全保障の強化や地球温暖化対策、地域の活性化等の観点から重要だと考えております。</li> <li>・他方で、再生可能エネルギーは、現時点では安定供給やコスト等の面で様々な課題も存在するため、各電源の特性や実態を踏まえ、立地等の制約や国民負担の抑制とのバランスを考慮した上で最大限の導入見通しとなっております。</li> <li>・いずれにしても、今回示されたエネルギー・ミックスを踏まえながら、再生可能エネルギーの最大限の導入を実現すべく、積極的</li> </ul>

<p>て早急に見直すこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地方のローカルエネルギー産業・自治体のエネルギー事業を発展させることで、グローバル化で一局集中したお金の流れを地方にまわすことができる。</li> <li>・地方のエネルギー産業振興等に自立を妨げ、政府の地方創生政策にもそぐわないものとなっている。原発存続や石炭火力新設に係る地域では、税や補助金などに頼る、他力本願体質に陥りがち。他方、再エネには枠がはめられ、内発的発展が妨げられる結果を招く。</li> <li>・日本のエネルギーを重厚長大で中央集約型のこういった古いシステムから脱却し、分散型で地域にも立脚した私たち市民のエネルギーにパラダイムを切り替えることで、日本の国際的責任に見合う野心的な温室効果ガス削減目標につながるはずである。</li> <li>・欧州各国が 40%以上の目標を掲げていることと比べると大きく下回る。</li> <li>・自然エネルギー目標は、2030 年に一次エネルギーの 30%以上、電力の 45%以上を目標にすべきである。</li> <li>・再生エネルギーについては高コストがと言われているが、当然ながら時系列では低下するのであって、それを見込んだ内容とすべき。さらに、コストのみではなく、再生エネルギー育成によって誘発される新産業などプラスの面も考慮すべき。</li> <li>・ドイツでは既に太陽光で 26%をまかなっている。少なくともそ</li> </ul>	<p>に取り組んでまいります。</p>
---	---------------------

	<p>れを目標とすべき。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原発にも石炭にも頼らず、全くクリーンな再生可能エネルギーを中心に据えれば 2050 年 80% 削減も可能である。</li> </ul>	
25	<p>(太陽光発電、風力発電の導入をもっと増やすべきである)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>再生可能エネルギーの内訳の太陽光発電では、すでに設備認定されているもので、この数値を超えるため、新たなものが作れない。</li> <li>再生可能エネルギーの内訳で、風力発電は極端に少ない。</li> <li>TPP 対策で、林業への風車などへ補助することにより安定的、長期的に買電収入による支援ができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>約束草案は、エネルギーミックスと整合的なものとなるよう、技術的制約、コスト面の課題など十分に考慮した裏付けのある対策・施策や技術の積み上げによる実現可能なものとすることを基本的な考え方としています。</li> <li>エネルギー ミックスについては、安全性の確保を大前提に、自給率は概ね 25% 程度まで改善すること、電力コストは現状よりも引き下げるここと、欧米に遜色ない温室効果ガス削減目標を掲げることなどの具体的な政策目標を同時達成すべく検討されたものです。</li> <li>自然条件によって出力が大きく変動する太陽光発電・風力発電については、電力コストを現状より低減する方針の下で、最大限の導入見通しとなっております。</li> </ul>
26	<p>(地熱・水力・バイオマスをもっと増やすべきである)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>川などを利用した、小水力発電などを積極的に導入すべきである。</li> <li>TPP 対策で、酪農家にバイオガス発電、米農家に用水路を使った小水力発電などへ補助することにより安定的、長期的に買電収入による支援ができる。</li> <li>総合エネルギー調査会の長期エネルギー需給小委員会の第 4 回</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>約束草案は、エネルギーミックスと整合的なものとなるよう、技術的制約、コスト面の課題など十分に考慮した裏付けのある対策・施策や技術の積み上げによる実現可能なものとすることを基本的な考え方としています。</li> <li>エネルギー ミックスについては、安全性の確保を大前提に、自給率は概ね 25% 程度まで改善すること、電力コストは現状よりも</li> </ul>

	<p>小委員会（今年3月）で提出された、「再生可能エネルギー各電源の導入の動向について」に記載された、バイオマス発電用バイオマスの見込みは286億kWhとより大幅に多くなっており、その差が明示されていない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一次供給エネルギーの中、電源構成比バイオマスを3.7-4.6%、394-490億kWhとしているが、供給源を明確にし、持続可能な森林経営と両立する明確な展望を示すべきである。</li> </ul>	<p>引き下げるここと、欧米に遜色ない温室効果ガス削減目標を掲げることなどの具体的な政策目標を同時達成すべく検討されたものです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自然条件によらず安定的な運用が可能な地熱発電・水力発電・バイオマス発電については、立地面等の制約を踏まえた上で規制の緩和や地元住民との調整等が順調に進むこと等も見込んだ最大限の見通しとなっております。</li> <li>バイオマス発電については、総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 第4回長期エネルギー需給見通し小委員会では、バイオマス発電のうち、一般木材・農作物残さの導入見通しについて、2014年11月現在までの導入量や認定量に基づき「80万kW~」としておりました。その後、第10回長期エネルギー需給見通し小委員会の「長期エネルギー需給見通し 関連資料」では、一般木材・農作物残さについて、エネルギーセキュリティの観点から将来的な供給安定性にも留意し、導入見通しを「274万kW~400万kW」と変更しました。その結果、最終的にバイオマス全体で602万kW~728万kW(394億kWh~490億kWh)の導入を見込んでいます。</li> </ul>
27	<p>(その他の再エネ（潮力、波力、地中熱等）も加えるべき)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>再生エネルギーで言及されていない潮力を取り入れた内容とすべきである。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>今回の約束草案は技術的制約やコスト面の課題なども考慮して策定したものであるため潮流発電などの導入量は見込んでいませんが、潮流発電を含めた新たな再生可能エネルギー源の開発支援を既に展開しております。今後ともそうした新たな技術の開発・利用の推進を進め、再生可能エネルギーの導入拡大に向けた取り</li> </ul>

		組みを推進していきたいと考えています。
28	(再エネ導入拡大のためのインフラ整備(送電網等)が必要である) <ul style="list-style-type: none"> <li>・再エネ導入拡大のため、太陽光、風力等の変動電源に対するグリッドの対応力の向上も必須であり、広域系統運用拡大のための「電力広域的運営推進機関」にその役割を期待する。</li> <li>・電力系統の広域利用や揚水発電の活用等を含め、再生可能エネルギーを優先的に利用しきる電力系統運用とすること。</li> <li>・蓄電池は、太陽光発電に併設することによって、電力需給のピークコントロール、安定供給化を図ることができる。特に家庭用蓄電池のなかで、鉛蓄電池は、非常に安価で、安全性も高い。また、リサイクル性にも優れているため、家庭等において鉛蓄電池の鉛を再生リサイクルするシステムが構築できれば、海外流出が課題になっている廃鉛バッテリーの国内循環と鉛の国内需要創出にもつながる。そのため、政府は、地球温暖化対策として定置用鉛蓄電池の家庭等への導入拡大及びリサイクルシステム構築に関し、支援施策の推進を図られたい。</li> <li>・送配電網の公的資金による革新、スマートグリッドの設置に国家資金の投入を。</li> <li>・自然エネルギーとりわけ風力発電、太陽光発電を最大限発展させるために系統接続を改善する努力をするべき。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・再生可能エネルギーの最大限の導入拡大を進めるためには、これを受け入れる電力系統の増強が重要であり、系統整備や系統運用の広域化等により、再生可能エネルギーが低コストで導入可能となるような環境整備を行うこととしております。</li> <li>・風力の最適地である北海道・東北における送電網の整備・実証事業や、再生可能エネルギーの出力変動を吸収するための大型蓄電池の実証等の措置を講じております。</li> <li>・2015年4月1日に発足した電力広域的運営推進機関において、主要な系統インフラについて、広域運用の観点から整備計画を策定することとなっております。また、地域間連系線の利用ルールの運用改善を図ってきております。</li> </ul>
29	(固定価格買取制度について効果が発揮されるよう見直すべきである) <ul style="list-style-type: none"> <li>・固定価格買取制度については、必要な改定を行いつつ、さらに</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・固定価格買取制度については、再生可能エネルギー導入推進の原動力となっている一方で、特に太陽光に偏った導入が進んだことや国民負担増大への懸念を招いたこと、電力システム改革</li> </ul>

	<p>制度の効果が発揮されるよう運用していくこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・FIT から欧州で進められている FIP(フィードイン・プレミアム：電力卸市場価格をベースにプレミアムを付けて買い取る制度)に移行し、再生可能エネルギーの供給側の支援を継続する。それと同時に、電力卸市場でのプレミアム分に相当する費用を電源の炭素レベルに応じ配分（炭素レベルの高い電源は費用負担が大きい）し、炭素レベルに基づく電力供給者の負担とする。このようにすれば、再生可能エネルギー供給側の支援のみならず、需要側に対しても、電力の卸市場価格で再生可能エネルギーを購入することができるので、再生可能エネルギーの需要拡大に繋がり、ひいては、市場拡大に伴う再生可能エネルギー供給側のコストも削減され、低炭素社会への移行が促進されるものと存じます。</li> <li>・現在でも太陽光発電を普及させるために発電された電力を通常価格よりも高く買い取っているが、それは国民の負担となっている。これを明確な方針を明らかにすることなく目標だけ示されていても納得できない。</li> </ul>	<p>が進展すること、電力の安定供給への影響等も勘案し、再生可能エネルギーの特性や実態を踏まえつつ、再生可能エネルギー間のバランスの取れた導入や、最大限の導入拡大と国民負担抑制の両立が可能となるよう制度の見直しの検討を行っているところです。</p>
--	---	--

30	<p>(電源構成の表示を義務化すべきである)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電力自由化にあっては、積極的に再生可能エネルギーを選択したい需要家・消費の選択の権利を保障するために、電源構成の表示を義務化すること。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電源構成に係る情報について消費者のニーズがあることは理解しております。一方、電源構成は小売電気事業者にとって電気の調達先であり、企業戦略そのものに関わるものである可能性が極めて高いものです。加えて、全ての小売電気事業者に開示を義務づけた場合、複雑な電気の取引を行っている事業者も含め、全ての小売電気事業者に電源の仕訳の負担を課すこととなることなどにも留意する必要があると考えております。</li> <li>・いずれにせよ、昨年成立した第2弾の改正電気事業法においては、小売電気事業者に対し、消費者への説明義務を課しており、ご指摘の電源構成などの開示のあり方も含め、今後、小売電気事業者に説明させるべき具体的な内容について、検討していくこととしております。</li> </ul>
----	---	--

#### ④-2 原子力発電

	意見の概要	意見に対する考え方
31	<p>(原発の比率は政府の公約に反する)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「原発依存を限りなく低減、再エネを最大限導入（エネルギー基本計画）」という政権公約に反する。</li> <li>・原子力発電の割合が20~22%となっているが大きすぎる。</li> <li>・原発利用を前提にしたような削減目標は非現実的、かつ無責任である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今回の削減目標は、エネルギー・ミックスと整合的なものとなるよう検討いたしました。</li> <li>・エネルギー・ミックスは、安全性の確保を大前提に、自給率は概ね25%程度まで改善すること、電力コストは現状よりも引き下げるここと、欧米に遜色ない温室効果ガス削減目標を掲げることなどの具体的な政策目標を同時達成すべく検討されたものです。</li> <li>・原子力発電の比率については、2014年4月に閣議決定されたエネルギー基本計画を踏まえ、省エネルギー・再生可能エネルギー</li> </ul>

		の導入や火力発電所の効率化などにより可能な限り低減させた姿となっております。
32	(原子力発電の安全は確保できない) <ul style="list-style-type: none"> <li>・原発は噴火・地震の相次ぐこの列島と共に存は不可能で、前提の運転延長は致命的事故を招く危険がある。</li> <li>・原発の安全性の確認は、現在の技術力では無理である。</li> <li>・原子力発電プラントは反社会勢力（国）の攻撃対象にならないという保障はない。わが国の原発にはそのための安全対策が施されていない。</li> <li>・原子力は、その危険性に鑑みその割合を10%以下とし、2030年以降はゼロ%（廃止）とすること。</li> <li>・エネルギー믹스案は原子力の利用について、安全性・現実性を無視している。</li> <li>・原発の安全などあり得ない。福島の事故の原因も責任もあいまいなまま、エネルギー政策に原発を入れていることが信じられない。</li> <li>・原発の安全性について、現在の規制委員会の新規制基準については、福井地裁の高浜原発差止め仮処分事件決定の差止めの指摘を検討した形跡がない。</li> </ul>	<p>・原子力発電については、いかなる事情よりも安全性を全てに優先させ、国民の懸念の解消に全力を挙げる前提の下、原子力発電所の安全性については、原子力規制委員会の専門的な判断に委ね、原子力規制委員会により世界で最も厳しい水準の規制基準に適合すると認められた場合には、その判断を尊重し原発の再稼働を進めることとしております。この規制基準においては、これまで明らかになった福島第一原子力発電所事故の教訓等を踏まえ、地震・津波・火山等の自然現象に係る基準を強化したことに加え、万ーシビアアクシデントが発生した場合の対策を要求しております。また、意図的な航空機衝突等のテロリズムへの対策も要求しております。</p> <p>・政府としては、関係省庁と関係自治体が参加する「地域原子力防災協議会」を地域ごとに設置し、地域防災・避難計画の充実のための支援に取り組んでおります。その上で、総理大臣を議長とする原子力防災会議で、各地域の計画の内容を確認し、了承していく方針です。</p>
33	(汚染水などの事故収束ができない) <ul style="list-style-type: none"> <li>・政府の「長期エネルギー需給見通し（案）」で、2030年時点で原発を20~22%の割合に固執し、再生エネルギーを抑える案には大反対。安全神話で国民を騙し、爆発した原発から汚染水を流し</li> </ul>	<p>・今回の削減目標は、エネルギー믹스と整合的なものとなるよう検討いたしました。</p> <p>・エネルギー믹スは、安全性の確保を大前提に、自給率は概ね25%程度まで改善すること、電力コストは現状よりも引き下げる</p>

	<p>ても「安全にコントロールしている」と嘘をつき、外国に原発をセールスする安倍政権の方針は、まったく納得できるものではない。</p>	<p>こと、欧米に遜色ない温室効果ガス削減目標を掲げることなどの具体的な政策目標を同時達成すべく検討されたものです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力発電の比率については、2014年4月に閣議決定されたエネルギー基本計画を踏まえ、省エネルギー・再生可能エネルギーの導入や火力発電所の効率化などにより可能な限り低減させた姿となっております。</li> <li>・福島第一原発の港湾外の放射性物質濃度は、従来から公表しているように、法令で定める「告示濃度限度」に比べて十分に低いままです。したがって、汚染水の影響は、福島第一原発の港湾内に完全にブロックされており、「状況はコントロールされている」と考えております。</li> <li>・2014年4月に閣議決定されたエネルギー基本計画において、「東京電力福島第一原子力発電所の事故の経験から得られた教訓を国際社会と共有することで、世界の原子力安全の向上や原子力の平和利用に貢献していくとともに、核不拡散及び核セキュリティ分野において積極的な貢献を行うことは、我が国の責務であり、世界からの期待もある。」とされており、引き続き、相手国の意向や事情を踏まえて、我が国の技術を提供してまいりたいと考えております。</li> </ul>
34	<p>(40年運転制限令を考慮すると現実的な水準ではない)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原則40年廃炉とされている老朽原発の60年運転延長が前提となるなど、現実として不可能な原発への固執が、日本のエネルギー政策に大きな不確実性をもたらし、重大なエネルギー安全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今回の削減目標は、エネルギー믹스と整合的なものとなるよう検討いたしました。</li> <li>・原子炉等規制法において、原子力発電所の発電用原子炉を運転することができる期間は、運転開始から40年となっています。</li> </ul>

	<p>保障や気候変動問題、電力システム改革などを阻害する要因となる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉等規制法で定められた40年の運転年限の延長を見込んでいるが、再稼働が見通せない上に、運転年限の延長は受け入れられない。</li> <li>・原子力発電 20~22%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、何基かは60年稼動させ、さらに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。</li> <li>・徐々に原子力発電の比率を下げ、最終的には原子力発電に頼らない電源構成をめざすべく、安全性が確認され、地域住民の理解が得られた原子力発電所は再稼働するが、40年廃炉を守り、新增設は行わないことを希望する。</li> <li>・原発2割強を維持するには、40年を過ぎた老朽原発の稼働や建て替え、さらに新設が必要となり、費用と危険は増すばかりである。</li> <li>・再稼働すら見通せない上に、運転年限の延長が受け入れられるのか。原子力発電をあてにした温暖化対策は、結局国民の理解を得られず行き詰ってしまう可能性が高い。</li> </ul>	<p>その期間の満了に際し、原子力規制委員会の認可を受けて、最大20年、1回に限り延長することができます。この運転期間延長に係る認可は、その発電用原子炉が、延長しようとする期間において安全性を確保するための基準に適合していると認めるときに限り、認可をすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・さらに、今後、事業者による新規制基準への対応や自主的な安全性向上の取組等が着実に進むことにより、稼働率が向上していく可能性があります。こうした様々な要因を考慮すれば、今回、エネルギー ミックスでお示しした原発比率は達成可能なものと考えております。</li> <li>・なお、既存の原発の安全確認が進められているところであり、現段階において、新增設・リプレースは想定しておりません。</li> </ul>
35	<p>(廃炉や放射性廃棄物処理の問題が解決していない)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・放射性廃棄物の保管、処理リスクとコストの大きさを認識すべきである。</li> <li>・破滅的な事故を起こすリスクを抱え、放射性廃棄物の処理を将</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力発電については、2014年4月に閣議決定されたエネルギー基本計画において「安全性の確保を大前提に、エネルギー需給構造の安定性に寄与する重要なベースロード電源」と位置付けられているとともに、「いかなる事情よりも安全性を全てに優</li> </ul>

<p>来世代に押しつける原子力発電は利用しない、とすべきである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・廃棄物の最終処理方法、場所も決まっていない。</li> <li>・原発を維持するのであれば、核廃棄物の処理について、政府の強力なイニシアチブによって、解決の道筋をつけていただきたい。</li> <li>・廃炉に要する費用及び期間は膨大である（5,300 億円/2 基/20 年）。</li> <li>・プルトニウム及び高レベル放射性廃棄物処理・処分技術が未開発である。放射性廃棄物の保管量は累積し危険性は増大する。それらの保管受け入れ先がない。</li> <li>・人は危険でつらい仕事にはつかない傾向にあるため、原子力発電はなるべく発電を早期にやめ、廃炉と処分に資源（ヒトモノカネ）を振り向かざるを得なくなるはず。</li> <li>・原発はいったん事故を起こせば未曾有の環境汚染を引き起こすことは福島原発事故で明らかにうえ、仮に事故が起らなくても放射性廃棄物の処理問題など環境適合性がないことは明らかで、エネルギー・ミックスは環境適合性についても失格である。</li> <li>・廃炉や核のゴミ、実質的に破たんしている核燃料サイクルの後始末など原発が直面している難題に向き合って、国民的な対話で合意と改善を目指す必要がある。</li> </ul>	<p>先させ、国民の懸念の解消に全力を挙げる前提の下、原子力発電所の安全性については、原子力規制委員会の専門的な判断に委ね、原子力規制委員会により世界で最も厳しい水準の規制基準に適合すると認められた場合には、その判断を尊重し原子力発電所の再稼働を進める。（中略）原発依存度については、省エネルギー・再生可能エネルギーの導入や火力発電所の効率化などにより、可能な限り低減させる。」としています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使用済燃料を再処理し、回収されるプルトニウム等を有効利用する核燃料サイクルについては、2014年4月に閣議決定されたエネルギー基本計画に基づき、推進しております。</li> </ul> <p>〈参考〉エネルギー基本計画（2014年4月閣議決定）（抜粋）  （2）核燃料サイクル政策の推進  ①再処理やプルサーマル等の推進  我が国は、資源の有効利用、高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減等の観点から、使用済燃料を再処理し、回収されるプルトニウム等を有効利用する核燃料サイクルの推進を基本の方針としている。  核燃料サイクルについては、六ヶ所再処理工場の竣工遅延やもんじゅのトラブルなどが続いてきた。このような現状を真摯に受け止め、これら技術的課題やトラブルの克服など直面する問題を一つ一つ解決することが重要である。その上で、使用済燃料の処分に関する課題を解決し、将来世代のリスクや負担を軽減するためにも、高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減や、資源の有効利用等に資する核燃料サイクルについて、これまでの経緯等も十分に考慮し、引き続き関係自治体や国際社会の理解を得つつ取り組むこととし、再処理やプルサーマル等を推進する。</p>
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・高レベル放射性廃棄物の問題については、原発の再稼働の有無にかかわらず、既に目の前にある問題として取り組まなければならない課題です。将来世代に負担を先送りしないよう、その対策を確実に進めてまいります。</li> <li>・また、廃炉に伴い発生する低レベル放射性廃棄物については、発生者責任の原則の下、事業者が処分に向けた取組を進めすることが基本であり、処分場所の確保にしっかり取り組む必要があります。また、処分の円滑な実現に向け、国として研究開発を推進するなど、必要な取組を進めてまいります。</li> </ul>
36	(原子力発電の活用は国民の意思に反する)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国民の大多数は脱原発を望んでおり、地球環境の保全を望んでいる。</li> <li>・2012年の方向性および最近の世論調査でも脱原発は国民の総意である。</li> <li>・原子力発電をあてにした温暖化対策は、結局国民の理解を得られず行き詰ってしまう可能性が高い。</li> <li>・国民的合意もなく、再稼働が見通せない状況で原子力を数値化することは、約束草案の具体性を欠くものである。</li> <li>・原発は温暖化対策の有効な手段になり得ない。一旦事故が起きれば、経済的、人的、環境的損失は計り知れない。</li> <li>・原子力発電については、国民に受け入れられていないため、再稼働すべきではない。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力発電については、2014年4月に閣議決定されたエネルギー基本計画において「安全性の確保を大前提に、エネルギー需給構造の安定性に寄与する重要なベースロード電源」と位置付けられているとともに、「いかなる事情よりも安全性を全てに優先させ、国民の懸念の解消に全力を挙げる前提の下、原子力発電所の安全性については、原子力規制委員会の専門的な判断に委ね、原子力規制委員会により世界で最も厳しい水準の規制基準に適合すると認められた場合には、その判断を尊重し原子力発電所の再稼働を進める。(中略) 原発依存度については、省エネルギー・再生可能エネルギーの導入や火力発電所の効率化などにより、可能な限り低減させる。」としています。</li> <li>・今回の削減目標は、エネルギー・ミックスと整合的なものとなるよう検討しており、エネルギー・ミックスについては、総合資源エネ</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国民的議論をほとんどせず、震災前の施策と変わらないことを行おうとしている。将来（20年～30年）、原発をゼロにする覚悟を決め、計画を立てるべきである。</li> </ul>	<p>ルギー調査会の長期エネルギー需給見通し小委員会において、検討を開始した1月以来、常時、国民からの意見募集を行うとともに、各地域におけるシンポジウムの開催などを通じ、広く国民からのご意見を伺ってまいりました。こうして頂いた御意見は、審議会にもお示しした上で、公開の場で審議が行われてきました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・その上で、長期エネルギー需給見通し小委員会でまとめられた「長期エネルギー需給見通し（案）」について、行政手続法上の意見募集の対象となる「命令等」には該当しませんが、国民の皆様から広く御意見をいただくべく、パブリックコメントを行った上で、エネルギーミックスを策定しております。</li> </ul>
37	<p><b>(電力は足りているので、原子力発電は不要である)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原発は現在稼働ゼロでも電力は足りているため、原発ゼロは現実的目標となりうる。</li> <li>・現在の日本は、原子力発電無しで電力需要がまかなえているという現実を無視している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・足下の電力需給については、老朽火力を含む火力の焚き増しや、発電所定期検査の繰り延べなどにより、電力不足を回避しているなど、引き続き予断を許さない状況にあると考えております。</li> <li>・原子力発電については、2014年4月に閣議決定されたエネルギー基本計画において「安全性の確保を大前提に、エネルギー需給構造の安定性に寄与する重要なベースロード電源」と位置付けられているとともに、「いかなる事情よりも安全性を全てに優先させ、国民の懸念の解消に全力を挙げる前提の下、原子力発電所の安全性については、原子力規制委員会の専門的な判断に委ね、原子力規制委員会により世界で最も厳しい水準の規制基準に適合すると認められた場合には、その判断を尊重し原子力発電所の再稼働を進める」こととしております。</li> </ul>

38	(原子力発電を準国産エネルギーと位置付けるのは適切ではない) ・エネルギー믹스には、原発が「自給エネルギー」とされているが、ウランは全量輸入であり、原発を自給エネルギー源することは基本的な間違いである。	・2014年4月に閣議決定されたエネルギー基本計画では、原子力について、燃料投入量に対するエネルギー出力が圧倒的に大きく、仮に調達が途絶した場合でも、数年にわたって国内保有燃料だけで生産が維持できることから、「準国産エネルギー源」と位置付けられております。 ・なお、国際的に広く活用されている、国際エネルギー機関（IEA）の統計においても、原子力をエネルギー自給率に含めており、「準国産エネルギー」と位置付けることは、国際的な考えに照らしても妥当と考えております。
39	(原子力発電は発電コストが高い) ・原子力発電は発電コストが安いと言われているが、最終処分場のコストや長期保管に要するコスト・安全性などを十分に考慮しておらず、長期的に見ると原子力発電が安いということは言えない。 ・福島原発事故を考えれば、原発のコストは、今後、著しく上昇することは明らかである。 ・経済効率性では、「原発依存度を低減し、再生可能エネルギーの導入を促進することは、電力コストの大きな上昇圧力」とするが、これも基本的な認識が間違っている。	・各電源の発電コストの試算については、総合資源エネルギー調査会の発電コスト検証ワーキンググループにおいて、外部の専門家・有識者により、詳細な検討が行われました。その中で、原子力は、2011年に行われた試算と同様、直近に国内で運転開始した4基の実際のデータを基に、試算を行っております。その際、賠償費用や除染・中間貯蔵等の事故対応費用、追加的安全対策費、核燃料サイクル費用、立地対策や研究開発等の政策経費などを全て含んだ試算を行っております。 ・なお、仮に、①福島第一原発の廃炉・賠償費用、②追加的安全対策費、③廃炉費用、④核燃料サイクルの工程別単価が全て2倍となっても、キロワットアワー当たり、11.7円であり、まだ石炭火力(12.3円)より発電コストは低いことが示されております。

40	<p><b>(原子力発電をもっと活用すべき)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・削減目標を実現させるには、国内の原発を全て再稼働させるべきである。</li> <li>・原子力発電の一刻も早い再稼働により、既存の重要なベースロード電源の維持活用を図るとともに、電力排出係数の低減を図るべきである。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原発依存度については、2014年4月に閣議決定されたエネルギー基本計画において「省エネルギー・再生可能エネルギーの導入や火力発電所の効率化などにより、可能な限り低減させる。」としています。</li> <li>・今回の削減目標は、エネルギー믹스と整合的なものとなるよう検討いたしました。エネルギー믹스は、安全性の確保を大前提に、自給率は概ね25%程度まで改善すること、電力コストは現状よりも引き下げる、欧米に遜色ない温室効果ガス削減目標を掲げることなどの具体的な政策目標を同時達成すべく検討されたものです。</li> </ul>
41	<p><b>(原子力の割合は妥当である)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・福島第一事故にも拘わらず、この経験を踏み台として発電量の20~22%を原発で賄おうとする姿勢は、温暖化問題の対応の困難さをよく認識している証として前向きに評価してよいと思う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今回の削減目標は、エネルギー믹스と整合的なものとなるよう検討いたしました。エネルギー믹스は、安全性の確保を大前提に、自給率は概ね25%程度まで改善すること、電力コストは現状よりも引き下げる、欧米に遜色ない温室効果ガス削減目標を掲げることなどの具体的な政策目標を同時達成すべく検討されたものです。かかる政策目標を達成できるよう今後も努めてまいります。</li> </ul>
42	<p><b>(原子力発電は温暖化対策とはならない)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原発は温暖化対策と位置づけるべきではない。</li> <li>・原子力発電が化石燃料を使用した発電よりも温暖化ガス排出での点で優れているのは、運転期間中だけで、他の全過程で化石燃料を大量に必要とする。更に、頻発する事故の後始末や10万年に及ぶ高レベル放射性廃棄物管理に必要な化石燃料の消費を</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・総合資源エネルギー調査会の原子力小委員会第12回会合(2015年6月26日)においてお示ししたとおり、原料の採掘から発電設備等の建設・燃料輸送等のために消費される全てのエネルギーを対象に算定した電源別ライフサイクルCO<sub>2</sub>排出量は、石炭火力943g-CO<sub>2</sub>/kWh、LNG火力474g-CO<sub>2</sub>/kWh、石油火力738g-CO<sub>2</sub>/kWhに対し、風力は25g-CO<sub>2</sub>/kWh、太陽光は</li> </ul>

	<p>計算すると、原子力が温暖化ガス排出削減に貢献するという根拠はない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原発は温暖化対策と位置づけるべきではない。核燃料だから二酸化炭素は出さないが、東電福島第一原発事故のようなことが起こればその処理に長年膨大なエネルギーを消費して二酸化炭素を出してしまう。</li> <li>エネルギー・ミックスより原子力発電を除外すべきである。気候変動の主な事象である地球温暖化について、原子力発電は温排水による海面温度上昇を起こす事、および運用時に火力発電などのサポートが不可欠で化石燃料を消費する為である。</li> </ul>	<p>38g-CO<sub>2</sub>/kWh であり、原子力は、燃料加工、放射性廃棄物の処分、発電所等の施設解体時に発生する間接排出量まで含めて 20g-CO<sub>2</sub>/kWh となっています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2014 年 4 月に閣議決定されたエネルギー基本計画では、原子力について、「燃料投入量に対するエネルギー出力が圧倒的に大きく、数年にわたって国内保有燃料だけで生産が維持できる準国産エネルギー源として、優れた安定供給性と効率性を有しております。運転コストが低廉で変動も少なく、運転時には温室効果ガスの排出もない」としております。</li> <li>なお、原子力発電所の建設の際には、環境影響評価法に基づいて、事業者が環境影響評価を行っており、その中で温排水の影響についても評価されることになっております。</li> <li>また、原子力発電については、いかなる事情よりも安全性を最優先し、原子力規制委員会によって、世界最高水準の新規制基準に適合すると認められた場合には、その判断を尊重し原発の再稼働を進めることとしております。</li> </ul>
--	--	---

#### ④－3 化石燃料

	意見の概要	意見に対する考え方
43	<p>(石炭火力発電・石油火力発電の割合が高すぎる／使うべきではない)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>石炭・石油火力の割合が高い点が問題。必要最小限の利用にとどめるべきである。</li> <li>石炭化石エネルギーからの脱却を図るべきである。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>約束草案は、エネルギー・ミックスと整合的なものとなるよう、技術的制約、コスト面の課題など十分に考慮した裏付けのある対策・施策や技術の積み上げによる実現可能なものとすることを基本的な考え方としています。</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>・石炭火発の2030年廃止を目標にし、対策から削除すべきである。</li> <li>・世界的には規制の流れであり、気候変動による社会・経済への影響を考えるならば、目先の見かけのコストの安さによって判断すべきではない。</li> <li>・二酸化炭素の巨大排出源である石炭火力発電所を、アメリカも現実には中止しているのに莫大に増設しようとしているのは大きな誤りである。</li> <li>・エネルギー転換部門の削減対策として、USC、A-USC、IGCCなど石炭火力の活用が挙げられているが、いずれの技術も実用化されているガスコンバインドの1.5~2倍のCO<sub>2</sub>排出量が見込まれるもので温暖化対策として位置付けるのは適切でなく削除すべき。</li> <li>・手軽な石炭発電は日本のモラルとしても二酸化炭素の問題としてもいかがなものかと思う。バイオコークス程度の小規模、多機能なもののみに限定。</li> <li>・石炭火力発電所の新設計画はすべて中止させるべき。</li> <li>・石炭火力は温暖化とともに、有害重金属やダイオキシンなどで環境悪化を深刻にする。</li> <li>・最新のものでも天然ガス火力発電の約2倍の二酸化炭素を排出する石炭火力発電の割合は、現状よりも大きく減らし、20%以下にする必要がある。</li> <li>・現在稼働の石炭火力発電を減らし、新設石炭火力も二酸化炭素を100%回収しない限り認めない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギーミックスについては、安全性の確保を大前提に、自給率は概ね25%程度まで改善すること、電力コストは現状よりも引き下げるここと、欧米に遜色ない温室効果ガス削減目標を掲げることなどの具体的な政策目標を同時達成すべく、石炭火力を含めた電源構成の検討がされたものです。</li> <li>・石炭火力発電は、2014年4月に閣議決定されたエネルギー基本計画において、「温室効果ガスの排出量が大きいという問題があるが、地政学的リスクが化石燃料の中で最も低いことから、安定供給性や経済性に優れた重要なベースロード電源の燃料として再評価されており、高効率石炭火力発電の有効利用等により環境負荷を低減しつつ活用していくエネルギー源」と位置付けられており、高効率石炭火力発電の有効利用等により環境負荷を低減しつつ活用していくこととしております。</li> <li>・エネルギーミックスを踏まえた温室効果ガス削減目標の達成に向けて、これらと整合する実効性のある電力業界全体での自主的枠組の早期構築が不可欠であると考えております。</li> </ul>
---	--

44	<p>(高効率な天然ガス火力やコーチェネレーションの活用を進めるべき)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電源は、再生可能エネルギー、コーチェネレーションとし、不足分を高効率の LNG 火力でカバーすることを基本とすべきである。</li> <li>・今回の約束草案の目標達成に貢献するためにも、引き続き高効率な LNG コジェネの活用が有効だが、そのためには以下の施策が必要。①LNG の安定供給（調達先の拡大等）、価格を下げる施策（相手国と戦略的な価格交渉）、国内価格の安定（パイプライン等のインフラ整備）②コジェネなどの分散型電源の増加を促す諸施策について、可及的速やかな実施（売電や電力融通の自由度を拡大、補助金制度の充実、二酸化炭素排出削減を示す適切な算定方法の確立）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・約束草案は、エネルギーミックスと整合的なものとなるよう、技術的制約、コスト面の課題など十分に考慮した裏付けのある対策・施策や技術の積み上げによる実現可能なものとすることを基本的な考え方としています。</li> <li>・エネルギーミックスについては、安全性の確保を大前提に、自給率は概ね 25%程度まで改善すること、電力コストは現状よりも引き下げること、欧米に遜色ない温室効果ガス削減目標を掲げることなどの具体的な政策目標を同時達成すべく、LNG 火力を含めた電源構成の検討がされたものです。</li> <li>・天然ガスについては、2014 年 4 月に閣議決定されたエネルギー基本計画において、「その役割を拡大していく重要なエネルギー源」と位置付けられ、コーチェネレーションなど電源の分散化や水素源としての利用などにより、産業分野における天然ガスシフトを促進する方針が示されています。これも踏まえ、エネルギーミックスにおいても、産業分野などにおける天然ガスシフトを明記するとともに、エナファームを含むコーチェネレーションについて、2030 年時点で現在の 2 倍以上となる導入量を見込んでおります。</li> </ul>
45	<p>(二酸化炭素貯留回収 (CCS) を進めるべき)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・石炭火力をベースロード電源と位置付けるなら、CCS 等新技術導入を条件にすべきである。</li> <li>・CCS による二酸化炭素排出量の削減を主要な技術の一つとして取り上げてもらいたい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・二酸化炭素回収・貯留 (CCS) は、気候変動対策として重要な技術と認識しています。このため、一昨年の「東京電力の火力電源入札に関する関係局長会議取りまとめ」において示されているとおり、 ○国は、当面は、火力発電設備の一層の高効率化、2020 年頃の CCS</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・再生可能エネルギーに恵まれないわが国は、再生可能エネルギーに過剰な期待をせず、二酸化炭素排出量の削減対策としては CCS を最優先に開発し、地球環境保全に貢献すると共に、石炭火力発電による廉価な安定した電力供給体制を確立することが重要である。</li> <li>・新設のみならず既設石炭火力においても CCS 設置を行うべきである。</li> <li>・CCS による我が国の二酸化炭素排出量の大幅削減と共に、我が国の CCS 付火力発電プラントの輸出促進を図るべきである。</li> <li>・CCS による二酸化炭素回収率は当面 50%以上とし、技術の向上に伴い 99%の回収効率向上を目指すべきある。</li> <li>・CCS は、国土が限られ、かつ地震対策が必要な我が国においては、その活用は非現実的で、排出権の活用が現実的、かつ、経済合理性も高い手段であると考える。</li> </ul>	<p>の商用化を目指した CCS 等の技術開発の加速化を図るとともに、CCS 導入の前提となる貯留適地調査等についても早期に結果が得られるように取り組む。</p> <p>○商用化を前提に、2030 年までに石炭火力に CCS を導入することを検討する。また、貯留適地の調査や、商用化の目処も考慮しつつ CCS Ready において求める内容の整理等を行った上で、出来るだけ早期に CCS Ready の導入を検討する。上記の検討状況については、隨時、事業者に対し情報提供する。</p> <p>○2050 年までに温室効果ガス排出量 80%削減を目指すために、2050 年までの稼働が想定される発電設備については、事業者に対し、二酸化炭素分離回収設備の実用化に向けた技術開発を含め、今後の革新的な二酸化炭素排出削減対策についても継続的に検討を進めることを求める。</p>
--	--	--

#### ④－4 その他

	意見の概要	意見に対する考え方
46	<p>(水素エネルギーを活用すべきである)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・二酸化炭素の排出量削減と化石燃料依存からの脱却のため、水素社会の実現と再生可能エネルギーの利用を促進していくべき。化石燃料に何兆という大金を支払っているのだから、水素社会や再生可能エネルギーに対してもっと資金を投入すべき。</li> </ul>	<p>・水素は、利用段階において二酸化炭素を排出せず、多様なエネルギー源から製造可能であるなど、環境負荷の低減やエネルギーセキュリティの向上に資するものと考えており、将来の二次エネルギーでは、電気、熱に加え、水素が中心的役割を担うことが期待されています。このため、家庭用燃料電池や燃料電池自動車の普及に向けた取組をはじめとして、様々な取組を進めているところです。加えて、製造や輸送の過程等で二酸化炭素が排出される</p>

	<p>場合があり、再生可能エネルギー等の活用により、サプライチェーン全体を低炭素化していくことが必要だと考えています。そのため、再生可能エネルギー等から水素を製造・輸送し、利用するまでの低炭素なサプライチェーンの実証などを行うこととしています。</p>
--	--

⑤ 温室効果ガス削減目標積み上げの基礎となった対策・施策		
⑤-1 全体		
	意見の概要	意見に対する考え方
47	<p><b>(省エネルギーを更に推進すべきである)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギーミックスについては、省エネ対策などによるエネルギー消費の削減に改めることを求める。</li> <li>・現在の対策の積み上げだけでは十分ではなく、低炭素化への経済的なインセンティブを埋め込むこと、具体的にはなんらかの形で炭素への価格付け（カーボンプライシング）を行うべきである。</li> <li>・省エネ目標は2030年には、2010年比35%以上にすべきである。</li> <li>・日本は1990年以降削減率が低く、省エネ努力の余地は十分にある。予測される人口減少と省エネ技術革新で、少なくとも1990年比40%以上の削減とすべきである。原発にも石炭にも頼らず、持続可能な社会をつくる方向性を政府が示すことを強く求めれる。</li> <li>・省エネルギー対策に関しては、業務・家庭部門の対策を確実に実施すべきである。</li> </ul>	
⑤-2 産業部門		
	意見の概要	意見に対する考え方
48	<p><b>(産業部門の施策を追加すべきである)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・二酸化炭素を多く排出している鉄鋼、化学工業、セメント、製紙などへの規制こそ、徹底しておこなうべきである。</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>・産業部門に、肉食の削減（ミートフリーマンデー）をいれること。この分野に手をつけないことは、海外の動きに遅れをとる。他の分野で、いろいろな負担がかかりすぎるのを抑える働きもある。</li> <li>・「産業部門」においても、全体の温室効果ガス削減につながる計画の作成を要望する。</li> <li>・産業分野における国の対策の柱として「経団連低炭素社会実行計画（フェーズ2）」を織り込んだ地球温暖化対策計画を策定し、今回のエネルギー・ミックスや約束草案の基礎となった対策を盛り込むべきである</li> <li>・産業部門および業務部門を中心として、ベンチマーク／二酸化炭素排出基準の義務化や排出量取引制度の導入を検討するべきである。</li> <li>・産業の中でもエネルギー消費量が最大である鉄鋼業では、効率の悪い高炉も多いため、省エネ設備導入、熱回収、炉壁断熱を強化する改修や建て替えを行うことにより、省エネ量を増やすことは可能である。</li> <li>・「業種横断・その他」は、工場の建て替えを含む省エネ技術・設備導入や改修が不十分である。</li> <li>・電気機器のインバータ化や稼働台数を変えることによる出力制御による省エネ改修も不十分である。</li> <li>・エネルギー効率を上げるだけでなく、いずれ排出をゼロにしなければならないので、排出量ゼロで製品を作る技術を開発する</li> </ul>	<p>本的な考え方としています。省エネルギーについても、実現可能性や技術開発のポテンシャルを踏まえ、個別の省エネ対策の効果を積み上げており、現時点で見通せる最大限の省エネ対策が盛り込まれた意欲的なものとなっていると考えております。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・産業部門の個別の対策については、各業界団体が策定している「低炭素社会実行計画」の推進・強化、鉄鋼業の省エネ、高効率空調の導入、工場における徹底的なエネルギー管理の実施等も織り込まれており、徹底した省エネルギーの推進に向けてこれらの対策を推進してまいります。</li> <li>・廃プラスチックのリサイクルについては、まずは、リデュースを進めつつ、どうしても排出される廃プラスチックについては多様な手法のリサイクルを促進させることにより、温室効果ガスの削減を図ってまいります。</li> </ul>
---	--

	<p>ことに力を注いでもらいたい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・二酸化炭素の最大発生源は発電所で、その電気の三分の二を消費しているのが「特別高圧」という巨大事業所。原因者を対策せずに、対策したふりをするのはやめて欲しい。</li> <li>・年約1億トン石炭を消費している鉄鋼業界に注目している。水素還元製鉄の共同実験を実施しているのは報道されているが目論見済みか。連鉄と圧延を直結し半製品加熱炉を使わないようすれば電力の外販量が増える。直送圧延の比率アップを要求すべきである。</li> <li>・産業部門は対策・施策の項目数だけは多いがいずれも抜本的な対策になっていない。</li> <li>・LCA分析によれば、廃プラスチックのケミカルリサイクルとマテリアルリサイクルは二酸化炭素排出量の削減量がほとんど違わないので、廃プラスチックの製鉄所でのケミカルリサイクル拡大は、マテリアルリサイクル量の減少につながるため、を結果として二酸化炭素排出量の削減につながらず、目標積み上げの基礎とするのは適切ではない。廃容器包装プラスチックのリデュースを進めることが最優先されるべきである。</li> </ul>	
--	--	--

### ⑤-3 民生（家庭・業務その他）部門

	意見の概要	意見に対する考え方
49	<p>(民生部門の施策を追加すべきである)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・省電力で確実なのは電気照明機器のLED化である。家庭、法人、官に後押しする暫定税制を導入すれば加速すると思う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・約束草案は、エネルギー・ミックスと整合的なものとなるよう、技術的制約、コスト面の課題など十分に考慮した裏付けのある対策・施策や技術の積み上げによる実現可能なものとすることを基</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>・民生部門における電気代を2倍額ないし3倍額にするなど、経済誘導的手法を用いる方法もある。</li> <li>・遮熱塗料の断熱基準を早急に策定し、普及を加速化させるべきであり、国レベルでの同遮熱塗料の利用を対象とした補助金制度を構築すべきである。</li> <li>・規制や支援などにより、建物の省エネ化を進めれば、より省エネ量を上乗せできるはずである。また、業務部門における冷凍・空調、家庭部門における空調・照明などの大幅な省エネ技術の見込みも不十分である。</li> <li>・水循環、都市森林、駐車場緑化、などのヒートアイランド対策は、全体としてのエアコン使用を軽減し、同時に住みよい街や憩の場を提供する。都市全体としての熱環境改善が効果的であり、これはまた都市域の集中豪雨などの災害軽減にも役立つはずである。</li> <li>・家庭・業務・その他部門の対策、施策の検討を、国民を巻き込んだ議論によって深化させる必要がある。</li> <li>・業務・家庭部門において大きな省エネ量を見込める断熱でも、業務部門における建物の省エネ化は、新築・既築を合わせて2030年に39%に過ぎず、現状より17%増加するに過ぎない。家庭部門でも、建物の省エネ化は、新築・既築を合わせて2030年に30%に過ぎず、現状より24%増加するに過ぎない。規制や支援などにより、建物の省エネ化を進めれば、より省エネ量を上乗せできるはずである。</li> </ul>	<p>本的な考え方としています。省エネルギーについても、実現可能性や技術開発のポテンシャルを踏まえ、個別の省エネ対策の効果を積み上げており、現時点で見通せる最大限の省エネ対策が盛り込まれた意欲的なものとなっていると考えております。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・民生部門の個別の対策については、高効率の空調や高効率照明の導入、新築建築物・住宅における省エネ基準適合の推進や既築建築物の省エネ化、既築住宅の断熱改修の推進等も織り込まれており、徹底した省エネルギーの推進に向けてこれらの対策を推進してまいります。</li> <li>・特に、家庭部門においては、対策を推進するにあたって、国民一人一人の関心を高めることはもちろん、国民の共感を得る働きかけを行い、行動の見直しにまで結びつけることが重要であると考えております。</li> <li>・このため、7月より、みんなが一丸となって温暖化防止に資する選択を行ってもらうため、統一口ゴマークを設定し、政府・産業界・労働界・自治体・NPO等が連携して、広く国民に賢い選択を呼びかける運動「COOL CHOICE（クール・チョイス）」を開始したところです。具体的には、ロゴマークの使用や経済界等との連携キャンペーンを通じ、地球温暖化防止に向けた国民の意識改革と行動喚起を促してまいります。本運動は、定量目標等を設定し、その進捗状況を審議会でフォローアップし、毎年のPDCAサイクルを確立することで着実に進めてまいります。</li> <li>・建物の省エネルギーに係る個別の対策については、新築住宅・建</li> </ul>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>・本当に温暖化を止めようと考えるなら、無駄なエネルギーの消費をやめることに努力すべきで、商業目的の電力利用(ライトアップ、電子掲示板、24時間営業など)を減らすべきである。</li> <li>・建物に関しての断熱や地熱や風の利用などを積極的に取り入れ、省エネ効果の高い建物を建設するよう、一定の規定を設けるべきである。建築物は、一度、建ててしまうと最低でも20年程度、長ければ50年以上は維持されるので、その影響も長く続く。ムダに浪費するエネルギーを食い止めるためにも、一刻も早い取り組みとルール作りが必要である。</li> <li>・家庭部門の30%削減を行うには、自分は関係ないと思う人を無くすことであり、小さな施策を組み合わせ大きな効果にすべきと考える。</li> <li>・家庭部門の二酸化炭素排出量削減のため、国民に啓発を行っているが、日々感じているのは、温暖化に対する興味の薄さである。全国民が共通の目標を持つべきである。</li> <li>・京都議定書目標達成計画で十分な成果が上げられなかつた家庭部門の対策について、国民運動の推進による省エネ意識の喚起等を行うにあたっては、責任主体を明確にしたうえで、総理を中心とした推進体制を整備すべきである。</li> <li>・使い勝手のいい資料、資材を整備し、その活動の輪を各地域に広げ、開発された教材を活用し、地域の講座、教育活動の場などで市民へ伝えていくなど、地域の実情に応じて国民運動を推進できるような施策が必要である。</li> </ul>	<p>建築物における省エネ基準適合の推進や既築住宅の断熱改修の推進、HEMS (Home Energy Management System) 等を活用したエネルギー管理の徹底などが織り込まれており、徹底した省エネルギーの推進に向けてこれらの対策を推進してまいります。</p>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国が作成する計画において家庭エコ診断を明確に位置づけるとともに、各自治体に対しても強く指導を行うべきである。</li> <li>・家庭部門においての太陽光発電への言及が全くない。普及支援をしないということであり、太陽光発電への消極性が表れている。</li> <li>・全国に約 6000 人以上いる地球温暖化防止活動推進員の有効活用を図るべきである。</li> <li>・例えば一般家屋に太陽光発電・太陽熱温水器、蓄電バッテリー、燃料電池、地中熱利用エアコンを組み合わせ、雨水を利用した燃料電池を太陽光発電・蓄電した電力で電気分解させ夜間に利用し、その発熱で温水器の水を加熱して入浴・炊事に利用する等を行えば大幅に低炭素化する。</li> <li>・家庭部門の多くのは、この消費者市民の選択を通じて実現されるものであり、地球環境の視点から、消費者が主体的で合理的な選択を容易に行えるように仕組みを整備していかなければならない。</li> <li>・家庭部門の対策について、引き続き、国民運動の推進による省エネ意識の喚起等の対策を継続的に推進していくことは非常に重要であり、対策のレビューや効果を検証できるように、推進の責任主体を明確にするべきである。</li> <li>・家庭部門の対策として「国民運動の推進（クールビズ・ウォームビズの実施徹底の促進、機器の買換え促進、家庭エコ診断）」を掲げていることは評価できる。ただし、本施策の効果的な実</li> </ul>	
--	--	--

	施と確実な歩みを進めるためには、自治体、民間企業、関係団体などあらゆるセクターの全員参加のもとでの「節電・節エネ・節CO2」の国民運動と社会システムの整備に向けた地域の取り組みに対する支援が不可欠である。	
--	--	--

#### ⑤－4 運輸部門

	意見の概要	意見に対する考え方
50	<p>(運輸部門の施策を追加すべきである)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・次世代自動車の普及促進支援を継続すること、交通流対策の効果の検証、エコドライブなどの国民運動を推進していただきたい。</li> <li>・バッテリ回生からキャパシタ回生に改良すれば、環境面やコスト面で従来より優れた電気自動車やハイブリッド車になる。これら車両をメーカーに市場供給してもらいたい。</li> <li>・圧縮空気エンジンという、発電における新エネルギー技術の活用を検討すべきである。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・約束草案は、エネルギーミックスと整合的なものとなるよう、技術的制約、コスト面の課題など十分に考慮した裏付けのある対策・施策や技術の積み上げによる実現可能なものとすることを基本的な考え方としています。省エネルギーについても、実現可能性や技術開発のポテンシャルを踏まえ、個別の省エネ対策の効果を積み上げており、現時点で見通せる最大限の省エネ対策が盛り込まれた意欲的なものとなっていると考えております。</li> <li>・運輸部門の個別の対策については、燃費改善、次世代自動車の普及、交通流対策等も織り込まれており、徹底した省エネルギーの推進に向けてこれらの対策を推進してまいります。</li> </ul>

#### ⑤－5 エネルギー転換部門

	意見の概要	意見に対する考え方
51	<p>(熱利用についても詳細な検討をすべき)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギー需給は電力需給のみを検討対象とし、熱利用が検討されていない。太陽光利用についても、発電より熱利用の方が効率がよいのであり、廃熱を含め熱利用が真剣に検討されるべきである。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今回の約束草案は、コーポレート・ガバナンスや再生可能エネルギー(熱利用)の効果も見込んでおります。</li> <li>・コーポレート・ガバナンスについては、「温室効果ガス削減目標積み上げの基礎となった対策・施策」のうち、“高効率給湯器の導入”や“エネルギーの面的利用の拡大”において効果を見込んでいる</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・温室ガス削減目標の積み上げの基礎となった施策、対策にコージェネレーションの導入を明記すべきである。</li> </ul>	<p>ところです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・御指摘の太陽熱を含む再生可能エネルギー熱をより効果的に活用していくことは、地球温暖化対策としても効果的な取組となると考えられるため、こうした熱が賦存する地域の特性を活かした利用の取組を検討していきます。</li> </ul>
--	--	--

## ⑤－6 分野横断的施策

	意見の概要	意見に対する考え方
52	<p><b>(規制的手法を追加すべきではない)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・今後の地球温暖化対策計画の策定にあたっては、今回示された省エネ諸対策を盛り込むべきであり、新たな規制的手法は導入すべきでない。</li> <li>・新たな規制等を設ける事なく各業界、団体等による自主活動を優先されたい。</li> <li>・省エネ法（エネルギーの使用の合理化に関する法律）や省エネ新法（建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律案）の範疇を超える新たな強制的手法による制度（例えば、総量削減義務による排出量取引制度）は導入すべきでない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「当面の地球温暖化対策に関する方針」（平成25年3月15日地球温暖化対策推進本部決定）では、「対策・施策については、京都議定書目標達成計画の実施及び進捗点検を通じて得られた知見を十分に活用しながら、エネルギー政策の検討状況を考慮しつつ、我が国の経済活性化にも資する対策・施策を目指す。」としています。</li> <li>・また、日本経済団体連合会（以下「経団連」という。）を中心とする我が国産業界は、平成9年に「自主行動計画」を策定し、地球温暖化対策に主体的に取り組んできました。結果として、[1]多くの業種において厳しい目標が掲げられ、政府によるフォローアップを受けつつ、地道な省エネ努力によって目標が達成されたことや、業種間のベストプラクティスの共有が図られたこと、計画策定業種の着実な増加も見られたこと等、総体として十分な実効性を上げていること、[2]短期的に投資回収が可能な対策にとどまらず、中長期的に投資回収が行われる競争力の強化のための対策も行われたこと、[3]弛まぬ技術開発・導入によって世界最</li> </ul>

		高水準のエネルギー効率が維持されたことなど、これまで十分に高い成果を上げてきたと評価されています（平成 26 年版環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書）。
53	<p><b>(経済的措置の推進について)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・低炭素型の社会・経済へと大きく転換するために、炭素価格付け（カーボンプライシング）の制度を導入すべき。</li> <li>・民間による自主的/自発的な準備だけではなく、温暖化対策税等の活用による我が国政府による排出権調達および削減目標を達成するための早期の排出権取引制度構築が望まれる。</li> <li>・高い炭素税が省エネを進め、技術革新をもたらすことは明らかになっている。また、キャップ・アンド・トレードの排出量取引も業界の自主的取組に代えて導入されるべきである。これらの効果ある対策に手が付けられていない政府案の削減幅が小さいのは当然である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境関連税制等のグリーン化を推進することは、地球温暖化対策のための重要な施策であり、税制全体のグリーン化を推進してまいります。地球温暖化対策税は、石油石炭税の税率の特例として、税制による地球温暖化対策を強化するとともに、エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出抑制のための諸施策を実施していくために導入されたものであり、着実に実施することが必要であると考えています。</li> <li>・国内排出量取引制度については、平成 22 年 12 月にとりまとめられた地球温暖化問題に関する閣僚委員会の決定において、「国内排出量取引制度は、地球温暖化対策の柱である一方で、企業経営への行き過ぎた介入、成長産業の投資阻害、マネーゲームの助長といった懸念があり、地球温暖化対策のための税や全量固定価格買取制度の負担に加えて大口の排出者に新たな規制を課すことになる。このため、我が国の産業に対する負担やこれに伴う雇用への影響、海外における排出量取引制度の動向とその効果、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、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。」こととされています。</li> </ul>

<b>⑤－7 非エネルギーCO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、HFC等4ガス、温室効果ガス吸収源対策・施策</b>		
	意見の概要	意見に対する考え方
54	<p>(非エネルギー起源二酸化炭素の対策・施策について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・混合セメントの利用拡大について効果的な各種施策が展開されることを希望致します。</li> <li>・福島原発事故由来の核汚染廃棄物を含むエコセメントや建築材料などへの再利用があっては、汚染の循環拡散となるので、ただちにやめるべき。</li> <li>・いわゆる家庭ごみも含めて、多品目に分けた分別回収を実現するような政策誘導を行うことで、ゴミは大幅に減量できる。そのため、ゴミを資源として扱う考え方を普及すること。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・混合セメントの利用は、セメント生産工程における二酸化炭素排出量を削減することから、引き続きその拡大を図ってまいります。</li> <li>・東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故の影響を受けた廃棄物の処理処分等については、関連法令等に基づき適切に実施しておりますが、引き続きそうした取組を進めつつ、温室効果ガス排出削減を進めてまいります。</li> <li>・家庭ごみの排出削減も含めた非エネルギー起源 CO<sub>2</sub> の廃棄物焼却量の削減に向けては、「循環型社会形成推進基本法」に基づく「循環型社会形成推進基本計画」に掲げられたリサイクルより優先順位の高いリデュース・リユースの取組がより進む社会経済システムの構築や高度なリサイクルの促進等の取組を積極的に進めてまいります。</li> </ul>
55	<p>(一酸化二窒素の対策・施策について)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・下水汚泥焼却施設における燃焼の高度化等について、このなかに、福島原発事故由来の核汚染廃棄物を含むエコセメントや建築材料などへの再利用があっては、汚染の循環拡散となるので、ただちにやめるべき。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故の影響を受けた廃棄物の処理処分等については、関連法令等に基づき適切に実施しておりますが、引き続きそうした取組を進めつつ、温室効果ガス排出削減を進めてまいります。</li> </ul>

⑥ その他

意見の概要		意見に対する考え方
56	<p>(適応策についての記述を約束草案に含めるべき)</p> <p>・他先進国に率先して適応策についての記述を約束草案に含めるべきであると考える。日本は過去の経験から、水災害分野等における技術や知見を蓄積していると認識しており、途上国への適応に関する支援が可能ではないかと考えます。他の先進諸国に率先して約束草案に適応策を含めることで、気候変動問題に対して、日本独自のリーダーシップを發揮し、日本の技術を有効に活用するよい機会であると考えます。国連の気候変動に関する交渉では、適応に関して資金援助を数値で示すように強く求められることが予想されますが、先手をうち資金以外の面での日本の貢献を示していただきたいです。</p> <p>また、国土交通省で現在とりまとめがおこなわれている「水災害分野における気候変動適応策のあり方」との連携強化を図り、緩和策だけでなく適応策においても全省庁をあげて取り組んでいかれることを、お願い申しあげます。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・昨年の COP20 決定において、本年 COP21 で合意を目指す 2020 年以降の枠組みは「緩和、適応等の要素をバランスよく取り扱うこと」が合意されており、我が国としても適応の重要性を認識しております。</li> <li>・一方、世界全体での温室効果ガス排出削減を進める必要があるとの見地から、我が国は他の先進国とともに、緩和（各国の排出削減目標）が約束草案の中心となるべきと主張してまいりました。この結果、COP19 及び COP20 決定において、約束草案は「気候変動枠組条約 2 条に記された究極目的（悪影響が及ばないレベルでの大気中温室効果ガス濃度の安定化）の達成に向けたもの」であると整理されるとともに、適応の取り扱いについては、COP20 決定において「適応の計画に関する実施の状況を報告すること又は約束草案に適応に関する要素を含めることを検討するよう各国に招請」されたところです。</li> <li>・我が国の約束草案については、上記 COP 決定の内容及びこれまでの我が国の主張を踏まえ、2020 年以降の排出削減目標をその内容とし、適応に関する要素は含めないこととしております。一方、適応に関する取組は、着実に推進していきます。昨年 9 月の気候サミットで総理から発表した「適応イニシアティブ」においては、我が国国内の活動経験をもとに、途上国支援協力をに行っています。また、我が国は世界適応ネットワーク (GAN) やアジア太平洋</li> </ul>

		適応ネットワーク（APAN）を積極的にリードし、適応能力の向上に貢献しています。
57	(計画の策定及び対策の実施あたっては国民と十分に議論をすべき)  ・日本としての対策・計画づくりにあたっては、徹底した情報開示や透明性をもって国民とともに議論をしてほしい。  ・温室効果ガスの削減は、国民の理解と参加が必要であり、丁寧なコミュニケーションのもとに進めていくことが必要である。今回の削減目標の設定を、国民啓発の機会として活用していく視点も重要である。	・エネルギーミックスや削減目標（約束草案）の議論に際しては、総合資源エネルギー調査会や中央環境審議会地球環境部会 2020年以降の地球温暖化対策検討小委員会及び産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会約束草案検討ワーキンググループの合同会合（合同専門家会合）において、公開で議論が積み重ねられてきました。今後とも国民の皆様に御理解をいただけるように情報公開に努めてまいりたいと思います。
58	(省庁間の連携をとるべき)  ・経産省に対して現在の世界的自然エネルギー開発競争に積極参加し、技術の高さを見せつける気概を示せと発破を掛けるべきである。  ・環境省と経済産業省の権限を明確にすべきである。石炭火力発電の建設に対して環境省よりも経済産業省の方が権限を持っていることに違和感がある。石炭火力発電の増設は短期的には供給力の增强になるが、長期的には気候変動の原因になる。環境省と経済産業省内で温室効果ガス削減策についてもう少し深く議論すべきではないか。	・政府においては、内閣総理大臣を本部長とし、全閣僚をメンバーとする「地球温暖化対策推進本部」、各省の局長級の会議である「地球温暖化対策推進本部幹事会」を中心に、関係府省庁が緊密に連携して取り組むこととしております。今般の約束草案の策定に当たっても、環境省と経産省の両省の審議会の下に設置した合同専門家会合における専門的審議を経て、両省が連携しながら約束草案のとりまとめを行っております。
59	(PDCA サイクルを導入すべき)  ・フォローアップにあたっては、実効ある計画の推進を担保する観点から、部門・対策毎に PDCA サイクルを展開すべきであり、	・温暖化対策を確実に実施していくため、定期的な点検、対策・施策の追加・強化といった今後の進捗管理を行うことは重要であると考えています。具体的な進捗管理方法等については、COP21 等

	<p>PDCA サイクルが展開できるよう目標値のブレークダウン、タイムスケジュール及び推進する施策を明確とすべきである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・定期的なエネルギー基本計画の見直しにより、長期エネルギー需給見通し等、今回の約束草案の基礎となった具体的な対策の見直しが必要となった場合は、約束草案の内容に固執することなく、目標は適切なレビューを踏まえてより現実的なものへと見直すべきことも明記しておくことが必要である。</li> <li>・きちんと軌道修正できる制度的プロセスや手続きが現行でないなら、それを用意する意思があることを記すべきである。</li> <li>・今後、温室効果ガス排出量削減の進捗状況を定期的に評価し、内外に周知することによって、国内省エネルギー活動の推進と技術開発の後押しを行えるよう世論を形成していく必要がある。</li> </ul>	<p>の議論を踏まえつつ、検討してまいりたいと考えています。</p>
60	<p>(温室効果ガスを 26%減らしても気温への影響はない／そもそも地球温暖化は起こっていない)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地球温暖化の研究は気候変動枠組条約で国際合意された人為起源地球温暖化とその悪影響を正当化する研究であり、エセ科学というべきものです。温室効果ガスを 26 %削減しても気温には影響ありません</li> <li>・二酸化炭素の増加が地球環境にどれだけ影響を与えていたかは、証明できないのではないか。二酸化炭素の増加＝温暖化だとしたら、つじつまが合わないのではないか。そもそも今が温暖化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・IPCC 第 5 次評価報告書において、「気候システムの温暖化には疑う余地はない」ことが示されています。</li> <li>・20 世紀後半の温暖化については、IPCC 第 5 次評価報告書の第 1 作業部会報告書の政策決定者向け要約において、「1951 年から 2010 年の期間にわたる世界平均地上気温の上昇に対する、温室効果ガスの寄与は 0.5~1.3°C の範囲である可能性が高く、エーロゾルの冷却効果を含むそれ以外の人為起源強制力の寄与は -0.6~0.1°C の範囲である可能性が高い。自然起源の強制力の寄与は、-0.1~0.1°C の範囲である可能性が高く、自然起源の内部</li> </ul>

	<p>しているかどうかもわからないのではないか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・これまで温暖化対策は、「温暖化でシロクマが絶滅の危機に瀕している」「ツバルが沈んでいる」などの事実と異なる情報で国民を洗脳し、温暖化で恐怖心を与えて推進されてきた。誤った理解を国民に与えるのでこの様な温暖化プロパガンダを即刻やめるべきだ。</li> <li>・人為的に排出した二酸化炭素は地球温暖化の原因ではないから、二酸化炭素の排出を 26%減らす必要はない。地球温暖化は自然現象である。二酸化炭素濃度が高くなつて放射高度が高くなつたとしても元の放射高度と温度は同じで放射平衡を満たすように温度が上ることはないし、その結果、地表温度が上がることもない。</li> </ul>	<p>変動性の寄与は-0.1~0.1°Cの範囲である可能性が高い。これらの評価された寄与の合計は、同じ期間に観測された約0.6~0.7°Cの温度上昇と整合している。」としており、人為起源の温室効果ガスなしで 20 世紀後半の気温上昇を説明することは困難です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・また、20 世紀前半の温暖化については、第 1 作業部会報告書第 10 章において、「気候の内部変動だけである事による可能性が非常に低い(very unlikely)。強制力や応答の不確実性及び不完全な観測網により、この温暖化に対する内部変動、自然起源の強制力、人為起源強制力からの寄与を定量化することは困難である。」ことを明記しています。</li> <li>・IPCC 第 5 次評価報告書は、800 名以上の専門家が 30,000 点を超える科学的文献をレビューして執筆され、最新の科学的知見を集めた報告書であり、日本政府も含め IPCC に参加している世界 195 カ国が承認しています。</li> </ul>
--	---	--