

前回小委員会での主な意見について

【議論の前提】

- 2013年以降の対策・施策が主要な議題だが、ターゲットをいつにするかという共通の認識とすべき。
- 中長期ロードマップの中間整理を踏まえつつ、いつまでを見据えていけばいいのか、そこまでを2013年から考えて何を作るのかというところについて共通認識を得る作業が必要。
- 中長期ロードマップは2020年とか、2050年とかのタイムスケールで議論してきたが、2013年というのは大分タイムスケールが異なるので中長期ロードマップの議論の延長線上にはないのではないかと。
- 2020年国内外で25%、2050年国内で80%と、何の疑問もなく検討してきた。3.11の非常に不確実なものを見せられてしまうと、これをどれぐらい守るべきかを決めるべき。
- 事態が流動的であり、これから議論するのに、立脚点をどこに置いたらいいか、何をベースに議論したらいいかということが明確ではないのではないかと。
- 国民の負担が一番少なくなる方法など、条件を何か設定しないといけないのではないかと。
- 低炭素社会実現に向けた政策に関しては、国の新たな財源を設けてということは無理があるので、基本的にはこの低炭素社会実現に対する施策の中で、財政も中立であるような形をとる必要があるのではないかと。
- 震災を踏まえて、産業界からすると、震災で大きな影響を受けているということ、昨今の円高により輸出産業等が疲弊していること、電力の供給不安があり、非常に厳しい状況。今後、色々な施策が出てきたときに、従来考えていた以上に産業界に与える影響は非常に大きいので、国としても、優先度を考えるべき。
- 長期を見据えたときに、どこを目指すべきかというところがしっかりしていたのかというところがある。国民が登りたい山を提示しない限り、低炭素といっても、都合がいいときは参加するが、都合が悪いときは参加しない。
- エネルギー・環境会議の中間的な整理との関係を、議論していく前段で整理すべき。
- エネルギーの需給の全体像をどう捉えるかというところがしっかりと見えてこないといけない。
- エネルギーのデマンドがCO₂よりもクリティカルな問題としてグローバルに発生する可能性があるという危機意識を持って、日本として何をやっていいのかということを考えることが必要。

- 復興が必要であり、復興との関連を考えた施策が必要。
- 電気事業法などを変えないという枠組みでやるのかどうかでも検討が変わってくる。
- 短期的には、多くの市民の意識の中では、今、温暖化対策どころではないというのが正直なところ。一旦、国民の意識が離れつつある。しかし、低炭素社会づくりは目的ではなく、市民が安心して安全で心地よい生活を送りたいと思ひ、その結果低炭素化するということをどうやって作っていくかを考えなくてはならない。節電など、短期的に低炭素化から意識が離れたとしても、長期的には間違いなく低炭素化に資するような価値観の変化が起こっている。
- 3.11以降、短期的な経済効率だけではなく、中長期的に何かあったときにも立ち直れる、いわゆるレジリエンス（回復能力）が一つの大きなポイント。エネルギー源を多様化してレジリエンスを持つておくことが、実は短期的なコストは上がったとしても安心につながるという意識が広がっているのではないか。
- 低炭素社会構築もエネルギーの持続可能性も、目指すべき姿というのは大震災の影響は関係なく、目指さないといけないレベルは変わらないのではないか。
- シナリオとして技術満載で新しいものをどんどんやれば、解決するようなふうに表現していたかもしれない。そこは考えないといけない。風土に根差したデザインや本当に大きな経済のままでサステナビリティを語れるのかという視点がシナリオの中にあっただろうかということについて考えていくことが必要。
- ステークホルダーを具体的に見つけていき、どこで議論しないと、それが達成されないのかを具体的に検討しないと、タンジブルなものにならない。
- きちんと施策や技術をベースに、シナリオに対して将来の方向に向けてきちんとした議論をしていくことが非常に重要。

【検討の方向性】

- 2050年というものを見据えた上での戦略を考えていくことが必要。
- 中間整理をベースに、今後更にその議論を進めていくべき。
- エネルギー基本計画を前提とした制約の下での温暖化対策を提示するのではなく低炭素社会を築く上でのエネルギーの供給の姿を明確に提示すべき。
- 再生可能エネルギーがどこまで拡大できるかという、ポテンシャルに関しての検討をさらに進め、今まで以上に重視し強化することを考え、それでもどうしても無理なところは、原子力を当面残していく、あるいは火力に頼るということを考えていくというのが一つの方向性ではないか。

- 長期的にはどういうところを目指すのかということ、将来の姿としてどういものがあるか。分散と集中、一次エネルギーをどうするかというような方向性について、日本は今非常に重大な岐路に立っているということから、間違った選択をしないように議論をすべき。
- 非常に大きな土台の変革、大規模集中型から小規模分散型にエネルギーシステムが変換していくというのは、2020年をターゲットにした場合には困難。
- 時間軸の上でできることとできないことを分けないといけない。今まではエネルギーや色々な財を供給側だけでコントロールしてきたが、行くところまで行けば供給側だけでは上手くいかない。需要にも手伝ってもらわないといけないというようなところがあるので、需要側も取り込んだ考え方、計画、制度を考えていくべき。その際は、制度から入るのではなく、どうしたいのか、どういう世界にしたいのかということを考え、制度に戻って議論すべき。
- 低炭素社会構築のためのファイナンスの手法というものは非常に重要。ポスト京都の最大の課題が途上国に対し如何にファイナンスしていくか。東北地方など国内でもファイナンスが非常に大事であるというところをぜひ議論し、方向性を出すべき。
- 3.11から一番変わったのは企業の体力。温暖化対策はこれを通じて技術力を高めて日本が成長していくんだという方針には同感。但し、技術開発競争をやって20年、30年、将来は企業の力が強くなると信じてやっているが、短期的にはむしろ投資が増えているという状況。この点も理解した上での議論が必要。
- エネルギー・環境会議やエネルギー基本計画と十分整合をとって議論を進めるべき。
- エネルギーの供給、ベストミックスは長期的に考えるべき。
- 何らかの形でケース分けをして議論を進めていくというようなやり方もあるのではないか。
- 日本というのは、単に安ければいいという社会ではなく、別の価値観の上に立脚して安全であったり、それから美観であったりを確保して暮らしてきた。
- IPCCの再生可能エネルギー特別報告書は2回目のIPCCのスキャンダルを引き起こす可能性があるようなプロセスを経て、作られたものであるということだけは指摘しておきたい。
- 2013年に対策・施策をすると2020年、2030年のCO₂に効いてくる。短期的な施策もどんどん決めていって欲しい。
- 早くできるもの、早く実現しなければならないものは、2013年を待たずに実施していかなければならないことから、検討時間が長くなって、手遅れにならないようにすべき。

- CO₂削減に貢献する日本の取組や技術が対外的にも活用されるような検討を行うべき。
- 国際競争力の観点からは、環境先進国という自負を持って進むのであれば、先進的に行わなければ無理であり、自分のところではできないと言っている中では、なかなか難しい。
- 資源、素材を長く使うこと、資源循環することにより、エネルギー面も低炭素社会実現に向けても大きな効果を生むと思われるので、資源循環、資源を長く使う施策が必要ではないか。
- 低炭素社会を実現するためには、コストが必要との議論があるが、むしろ、投資や明日への備え、経済を活性化する大きな力になるものと捉えるべきだが、払うものはすべてコストであるという考え方を、本当に払拭できるかは非常に疑問。
- コストや負担というのが、実は負担ではなく、将来大きな果実になるということを示すことが重要。
- 2020年という、直近のことのみ議論すると、大きな負担ということになるので、もう少し長い視点での対策によるコストの低減ということをじっくり考えるべき。
- 結果のとりまとめについて、分かり易くするだけでなく、最終的には国民に問う時の問い方についての十分な工夫が必要。

【従来の中間整理について】

- 中間整理でまとめた4つの基本的考え方に沿って議論を進めるべき。「長期的な国内外の低炭素化につながり、国内外の確実な温室効果ガスの排出削減を実現できるものであること」、「中長期目標の実現可能性を十分に検証した上で、我が国の経済成長、国際競争力の確保、雇用の促進、エネルギーの安定供給、地域活性化を実現するとともに、経済活動や国民生活の在り方の転換、技術革新、低炭素消費の促進など持続可能な発展に資するものとする事」、「国内における温室効果ガスの排出削減の実践に加えて、世界市場への我が国のトップレベルの環境技術の普及・促進に貢献するものであること」、「経済活動・国民生活に及ぼす影響・効果を分かり易く示すとともに、国民各界各層の理解を得ること」)
- 安全・安心の視点というのが今大きく求められているのではないかと。災害に対して強い社会を築いていかなければならないということ、4つの基本的考え方に大きな論点としてつけ加えればよいのではないかと。
- 中長期ロードマップが、今回の大震災、原発事故等で、どれぐらい修正が必要なのかというのを、可能な限り定量的に示すことが必要。

- 結論が1つに決まる話ではないし、不確定性もあるが、こういう前提になったらこういうことが起こるということを、なるべく分かり易く示すために、定量的な検討を行うべき。
- 定量分析の結果の絶対値自体はあまり意味がない。ケーススタディの差を見ることでツール側の評価も併せて行うべき。
- これまで検討してきた中で、どれが有効で、どれを見直す必要があるのかというところをきちんと選別をして、それから具体的な姿を検討していくことが必要。
- 中長期ロードマップでの焼き直しではだめで、もっと具体的な姿を示していくことが必要。
- 中長期ロードマップは原子力にかなり依存しているような案であり、組みかえざるを得ない。
- 経済モデルによる分析の議論をする際は、モデルの違いとCO₂の削減の結果の違いなどを出来るだけ分かり易く示して欲しい。

【省エネルギー、省CO₂について】

- 住宅建築分野についていうと、省エネの可能性は十分にある。今、節電でうまくいっているが、我慢を強いるだけでは長続きしない。インセンティブを例えばダイナミックプライシングで、我慢すれば一層のリターンがあるというような、インセンティブを組み込んだ我慢をお願いする仕組みが必要。
- 日米欧で自動車燃費基準の強化が議論されており、日本の技術を支援するような施策が必要。
- ITS（高度道路交通システム）やICT（情報通信技術）など、モビリティのあり方と情報通信をうまく結びつけることが必要。
- 電気自動車は全部火力発電で発電した電気を使うと、ハイブリッドよりCO₂の排出が多い。電力のCO₂の排出係数が将来運輸に関係してくることに留意することが必要。
- エコカーは街づくりとセットの議論が必要。例えば、スマートグリッドや高齢化対策での小さな電気自動車の利用の議論。車と街をセットで議論することが必要であり、モーダルシフトについても人口密度を考えると、極端に出来るわけではなく、その街に合ったベストミックスを考えることが必要。
- コンパクトシティがCO₂削減に有効ということであれば、検証データを積み上げていくべき。

【節電について】

- 節電については、昨年に比べ15%削減が実施されている。これはCO₂の面か

ら見れば、前倒しの対策。その反面で原発の停止分が化石燃料に置きかわるという部分がある。これらを総合的に、費用の部分と節約の面と両方考えることが必要。

- 節電するのに電力価格がアップするという、普通の経済環境ではあり得ないことが起こっている。需要が減っているので、本来、価格は下がるはずなのに、下がらない供給構造になっていることについても、新規参入がある場合について議論し、シミュレーションすべき。
- 電気の使い方、エネルギーの使い方というのを考えていこうというきっかけになっていく時期ではないか。3.11前とは明らかに違う部分なので、そこを如何に定着させていくかというのが課題。
- 我慢の省エネ、我慢の節電で無理をしていくというのは、続かないが、使い方を変えずに対策をどう講じていくかという観点に加え、エネルギーの使い方自体を見直していくということも組み込んでいくということが、3.11以降の世界ではできるのではないか。
- 法的な規制、照明の基準など安全性のために幾らでも電気は使う、エネルギーを使うということで、色々な規制があり、現場サイドで過剰に守るというような傾向ある。そういう規制、守っていかなくちゃいけないレベルというのを、どうしたらいいのかということを考え、節電を定着させていくことか非常に重要。
- 電事法の27条に対しての適用というのは、非常にうまくされているところ、テナントをうまく巻き込んで対策を打たれているというようなところがあり、明らかに今までと違う状況。他方で、かなり無理をして、暗い中、暑い中で仕事をされているというような例もあり、運用レベルでの上手い下手というのが、出てきているような印象。ノウハウ的なところをどう普及させていくかで、さらに削減が進み、次の世界がもう一つ出てくるところがあるのではないか。
- 平日の休業などは、共働きの家庭で見ると、保育園、学校の問題など、痛みを伴った節電となっており、緊急避難的な節電。将来的にこういう省エネルギーを進めるに当たっては、緊急避難的なものではなく、長く続けられる省エネルギーが非常に重要。
- 節電については、定量的な分析を行い、今実施されているものが一過性のものか、持続的になり得る取組か、有益なデータを有効活用しながら、議論に活かしていくべき。
- 節電については、政策としてはある程度は国民として受容してもらえるのではないか。

【再生可能エネルギーについて】

- 再生可能エネルギーの普及拡大の速度、あるいは省エネ促進の速度を明確に示しておくことが必要。将来像のみ描くのではなく、具体的にどのようなスケジュールでやっていくことが必要かを明確にすべき。
- 再生エネルギーは、2050年というターゲットをすれば、非常に主要なエネルギー源となると思うが、2020年をターゲットにしたときには普及は限定的。
- 再生可能エネルギーがどこまで拡大できるかということについては、まさに大問題。実現可能性がどこまでかということが非常に重要になってくる。
- 実現可能性ということを考えるときに、制度的又は社会的な障害というのが現在ある。制度的・社会的な制約というものもできるだけ乗り越えていく方向で検討していくことが必要。
- 耕作放棄地で太陽光発電をやろうとする場合、農地法の縛りとか土地所有者の既得権益と大きくぶつかる。
- 水利権、漁業権などの既得権益を排除する覚悟が本当にあるかどうかという点から、なかなか難しい。
- 再生可能エネルギーの議論はコスト問題だけでその考え方を押しえ込むような考え方もあるので、技術論とか正論、適正な判断の下に色々なエネルギー需給の全体バランスについて考えていくことが必要。
- 例えば、耕作放棄地に置いたソーラーパネルからその土地の所有者にお金が入ったり、洋上風力をやるときにそこの漁業権を持っている漁民にお金が入ったりするなど、今の日本の仕組みでそれができるのか、制度上どういったところを変えていく必要があるのかということを考えるべき。単に、これまで大規模発電の中身を原発から自然エネルギーに変えましたというだけでは、日本の社会を変えたいとか、これからの新しい暮らしを考えている人たちの思いに沿うものにはならないのではないか。

【原子力について】

- 原子力についてどういう立場をとるにせよ、今後、10年、20年の原子力発電所の新設・増設というのは、非常に難しくなったということは否定できない事実。
- 一足飛びにすぐに原子力を全部なくしてしまうというようなことがなかなか難しいことは、事実。
- 大規模集中から小規模分散にいけば、送電網に関する投資効果は非常に大きなものとなり、原子力がフェードアウトしたとしても、日本経済が沈没することにはならない。但し、非常に長い時間とコストがかかるので、それを日本人が本当に払う気力があるかどうか。

- 基本的にエネルギー基本計画の原子力の想定をそのまま用いて、あまり選択肢を示せなかったということは素直に反省しないといけない。
- 今までの電力の供給システムというのは、原子力発電に基づく安い電力が大きな前提の1つになっていた。3.11以降、大きく変わりつつあり、今の電力の供給システム、電事法の関係も含めて変わっていくとすると、何らかの変化があると思うので、そこをどう捉えていくかというのが非常に大きな課題。
- 行き過ぎたコストカットという雰囲気がある意味で、今回の福島原発の事故を引き起こした一つの要因。

【検討すべき対策・施策】

- 現状、実施をしている現行の施策についても、見直すものについては見直すという論点もスコープに入れるべき。
- 市場に予見可能性を与えるだけでなく、実質的な政策が不可欠ではないか。また、家庭に関しても予見可能性だけではなく、負担が理解できるような説明が必要ではないか。
- 電力に関しては、電気料金の引き上げというのが避けて通れない。再生可能エネルギーの全量固定価格買取制度だけではなく、電力需要を減らすためには、プライスメカニズムが重要で電気料金は上がらざるを得ない。上がれば、再生可能エネルギーに関しても大きなビジネスチャンスになる。
- 電力料金を上げていくことをビジネスとして成立させる必要があり、家計が中心になって払うことになると思うが、それを負担する気概があるかどうか問われる。