

2011年10月27日  
経済産業委員会

## 大臣所信に対する一般質疑

○轟木利治君 同じく民主党の轟木利治でございます。

私も当委員会での質問、初めてでございますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。そしてまた、高橋筆頭理事また姫井理事とも同じような質問が若干かぶるところありますけれども、議論の展開として必要と認識しておりますので、よろしくお願ひをしたいと思っております。

私の方は、まず当面のエネルギー需給安定対策についてお伺ひをしたいと思っております。まず、現状の評価について大臣にお伺ひをしたいと思っております。

新成長戦略実現会議の下に設けたエネルギー・環境会議は、当面三年間を目標期間として、当面のエネルギー需給安定策として中長期に向けた革新的エネルギー・環境戦略の基本方針を策定することとしております。

ここではまず、この安定化策と戦略の基本方針について、策定の基本的な姿勢についてお聞きしたいと思ひます。

まず、当面のエネルギー需給安定策について、足下の状況、すなわち今年の夏の電力需給対策についてどのように評価されているのか、お聞きしたいと思っております。

数値目標は全体として達成されているものの、大口需要家に著しい負担が掛かり、小口需要家の業務部門、家庭部門における取組は不十分とは言わないまでも改善すべき点があったのではないかと、また地域間の融通についても改善すべき点があったのではないかとと思ひますが、こういった点についてお聞きをしたいと思っております。

○国務大臣（枝野幸男君） この夏の電力需給対策については先ほど高橋委員からの質問にもお答えをいたしました。大変な皆様に御協力をいただきましたことに感謝を申し上げます。

そして、御指摘いただきましたとおり、今回は大口の皆さんにかなり御無理をお願いをしたと、そのとおりでございます。震災が三月十一日で、きめの細かい節電についての対策といひますか、お願ひをすることが十分にできずに、大きなところが一番効果があるということできなり御無理をお願いをしたとい

うのが率直なところでございます。ただ、結果的にといたしますか、それは当初から危惧していたわけでありましたが、産業用の電力、まさにかなりの部分が電力消費が生産量と比例的な関係にある部分のところで電力を節約する、あるいは休日シフトなど働き方の側面からも非常に御無理をお願いをしているというようなこともございます。

したがいまして、何とかこの冬、そして来年の夏に向けての節電をお願いをするに当たっては、よりきめ細かく、特にそういった意味では影響の小さな部分のところでより節約をしていただくということで、家庭部門あるいは業務用の部分のところでは、電力消費が直接、何というんでしょう、経済活動であるとか生活の質に影響を及ぼさないで節約をしていただける部分の余地があるというのもこの夏の一つの総括でございますので、そういったところにより大きな御協力をお願いをして、産業用の部分のところについては、日本経済に与える影響も考えて、御無理なお願いをしないで済むような中での計画とお願いをしていくべく、今最終段階の整理をしているところでございます。

また、地域間の融通については、特に東北電力や関西電力における地域間の融通については一定の効果を上げて、東北では東北だけでは大変危ない時期がありましたけれども、ここの融通で何とか乗り切ることができたということがございます。この冬、来年の夏に向けても、電力会社ごとに若干のゆとりのあるところとマイナスが見込まれるところとございますので、ここにより効果的な融通ができるように、そして実は将来的には、東西で分かれているという問題があります。これは一気には解決できない問題であります。この問題も中長期的な課題としては検討していきたいというふうに思っております。

○轟木利治君 ありがとうございます。

私が特に厳しめで見た業務部門そして家庭部門というところで申し上げさせていただくと、多分個人の家庭でいくと節約の限界がこのレベルではないのかなという気はしております。当然、今回の目的はピークカットでございますので、総電力量ではございませんけれども。

というのは、これまでいろいろ地球温暖化の議論をしてきた中で、CO<sub>2</sub>の排出という面では一九九〇年単位でいけば業務部門、家庭部門が非常に増えたんだと、そこにやはり対策を打たなきゃならないんだということで政策を打ってきたことだと思います。そして、その対策として、直近ではエコポイントですとか、それから住宅パネルの補助金ですとか、こういうことをやってきたわけですが、果たしてその効果がしっかりこの数字として出てきているのかどうか、こういったところも含めて検証しなきゃならないと思いますし、これがもしまだ不十分だとするならば、これをどうまた改善していくのか、こういった

ところも今後の課題かと思っております、そういったところも是非御指導のほどよろしくお聞きしたいと思っております。

次に、同じく大臣に御質問をさせていただきたいと思いますが、政府は、今年の冬の需給については拮抗すると、来年の夏は原子力発電所の全てが定期点検を迎え、そのまま再稼働しない場合、ピーク時に約一割の電力不足になるという見通しを示しております。

この見通しが物語るのは、来年の夏に向けた短期的な対応ということでは、電力の安定供給のために原子力発電が不可欠ということであろうと思います。その安全性が確認された発電所において、国の責任を明確にした上で稼働すべきと考えますが、見解をお聞きしたいと思っております。また、基本的な認識は同じだとしても、地元自治体、住民の合意を含めてどのように具体的に進めていかれるのか、お聞きしたいと思っております。

○**国務大臣（枝野幸男君）** 地元住民の皆さんを始めとして、国民の皆さんに原子力発電所の安全について信頼をいただいて再稼働ができるとすれば、まずは、客観的、科学的な安全性について、透明性を持って公開のプロセスの中で専門家の皆さんにしっかりと御評価をいただくということがまず重要であろうというふうに思っております。

したがいまして、ストレステストを含めて透明性と公開性の下でチェックをしっかりと行い、なおかつ透明性を持った形で原子力安全・保安院に、政治性を持たず、科学的、客観的にまずは評価をいただく、そして、それを更に独立性の高い原子力安全委員会においてチェックをしていただくというまずプロセスをしっかりと踏んでいただくことが重要だろうというふうに思っております。

そうしたところで、透明性を持ったプロセスで科学的に安全性が確認された場合には、政府として、国民の皆さん、周辺住民の皆さんに対してそれについて御信頼をいただく、御評価をいただくためにしっかりと直接責任を負って対応していかなくちゃならないというふうに思っております。

○**轟木利治君** 安全性が確認され、地元が合意ができれば稼働をさせていくというのが政府の方針であると、こういった理解をさせていただきたいと思いますが。

もう少しこの原子力についてお聞きしたいと思っておりますが、原子力発電のその発電量を火力に代替した場合の見通しについてお伺いをしたいと思っております。

全ての原子力発電所の発電量を火力に代替した場合、燃料コストが年間三兆円以上かさみ、それを価格に転嫁すれば電力料金は約二割上昇すると言われて

います。また、温室効果ガスは一割以上増加するとも言われております。このことは、経済的効率性、そして環境対策といった観点では、原子力発電の発電量を全て火力に代替することは困難であることを示していると思います。この点についての見解をお聞きいたします。

○大臣政務官（北神圭朗君） 火力発電に切り替えた場合の話ですが、一般論として申し上げますと、当然、原子力から火力に切り替えると燃料コストというものは上昇すると。ただ、御案内のとおり、燃料費というのは原価の中に含まれておりまして、それでもって料金を引き上げるかどうかというのは、すぐれて経営的な判断であるということであります。

仮に、その申請、料金引上げの申請があった場合に、役所としては厳格にこれ審査せざるを得ないと。いろんな総合的な、いろんな合理化とかいう努力をしているかどうかというものを総合的に判断して厳格に審査をするということになります。これが一点目。

二点目の温室効果ガスについてですが、これも当然、火力に切り替えれば増えるということはおっしゃるとおりでございます。

これについては、石炭とかあるいはLNG、これ、高効率化というものを全力的に推進をしていっているところでありますし、これからも推進をしなければいけないと。ただ、それでもって当然温室効果ガスというのは出るということは、これ、あくまで一般論として申し上げたいというふうに思います。

委員の多分質問の趣旨は、全てを切り替えるという話であります。これについては、御案内のとおり、エネルギー・環境会議で今まさに議論をしているところでありますし、経済産業省の中では総合エネルギー調査会というところで議論しているところであります。

これについても、今当然、この福島原子力の事故を受けて安全の観点というものがいろいろ言われております。これももちろんエネルギー政策にとっては大前提の話ではありますが、依然として電力というのは生活の基盤でもありますし、昔から産業の米と言われる重要なインフラであります。ですから、その上で、環境にも配慮しないとイケないし、コストの面、やっぱり電気料金が余り高いとこれは空洞化を更に加速させてしまう、こういった観点も大事ですし、エネルギーの安全保障の観点も大事ですし、安定供給の観点も大事だと、これについてはエネルギー・環境会議でもちゃんと踏まえて議論をしているところだというふうに考えております。

○轟木利治君 御答弁いただきましたけれども、結論からすれば、いろんな議論を今やっているところだと、方向性を今きちつとは言えないということだろ

うとは思いますが、それでは大変困る話になると思いますので、今の円高含め、そしてこの電力問題、そしてTPP問題も含めて、今、日本の産業がどう動くべきかということが岐路に立たされていると思いますので、早めの結論を、方向性をしっかり出していただきたいと思っております。

同じその方向性について大臣にお聞きしたいと思っておりますが、エネルギー需給安定行動計画についてお聞きしたいと思っております。

政府は、エネルギー需給安定行動計画を策定するとしております。そこでは、具体的な対策として、需要構造の改革、供給の多様化に着手、電力システム改革に着手などの対策が挙げられております。いずれもエネルギーの需給の構造的な改革は着手という表現にとどめられております。

構造改革はこの三年間の工程の中で、強い政府の意思とそれに基づく実績を上げることが重要であると思っております。そうした意味で、短期と中長期を単純に切り分けるのではなく、中長期の構造改革に向けた時間軸をはっきりとさせ、その上で具体的な施策等、周到に積み上げていくことが必要であります。この短期と中期の政策の関係についてお聞きしたいと思っております。

その上で、三年間の具体的な対策としては、徹底した安全対策を行い、安全性を確認した原子力発電所は活用ということに大きく依存すると考えます。先ほど、来年夏に向けて原子力発電の安全性確認については方向性をお聞きしました。では、今後三年間で原子力発電の活用をどのように図ろうとされているのか、お聞きしたいと思っております。

○**国務大臣（枝野幸男君）** 御指摘のとおり、エネルギーの問題については、短期だけで物事を決められる話ではなく、むしろ中長期の視点の中で短期を考えると、まさに御指摘のとおりだというふうに思っております。

エネルギー・環境会議でも、今後三年間の短期と二〇二〇年を目指した中期、そして二〇三〇年又は五〇年を目指した長期と分けて一体としてこれを検討していくというのが基本線でございます。

ただ一方で、電力需給の逼迫に対する国民、産業界の皆さんの大きな不安の中で、とにかくこの冬どうなるんだ、来年の夏どうなるんだと、そういったことに対してそれぞれの企業の投資とも関連をしてみますので、まずは短期のところを具体的にお示しをしませんと、その不安による産業の空洞化等という不安もございますので、中長期のことをしっかりとにらみながらも、短期のところをまずは具体的にできるだけお示しをするということで進めさせていただいているところでございます。

そして、この中で原子力発電所の再稼働をどう位置付けるのかということでもございますが、これはまさに周辺住民の皆さんを始めとする国民の皆さんが安

心をして再開やむなしなのかオーケーなのかということで御理解をいただければ再開はできません。そのためには、まずは政府としては、科学的に、政治性を帯びずに、科学的に安全性をしっかりとチェックをしていただく、そのことを国民の皆さんにも見ていただくということをまずしっかりとやるのが重要でありまして、例えばこの三年間でどれぐらい再稼働できそうだとかいうその見通しをお示しをすれば、当然のことながら、そうしたいんだらうと、そこに向けて誘導するのではないかという誤解が生じれば、私は国民の皆さんから安心、信頼を得ることは逆にできなくなるのではないかというふうに思っております。

そうした意味では、あらゆる可能性を考慮した中で短期の需給の見通しをしっかりと立てていく、その中において特に産業の空洞化につながることはないような電力の供給と価格についてしっかりと見通しをお示しをしていくと、このことが重要だと思っております。

○轟木利治君 方向性には理解をいたしますが、多分、ストレステストもまだ結果が上がっていないような状態ではないかなと思っております。

ただ、それを待つて動くということだけでいいのかどうか。やはり政府としての方向性があるのであれば、地元の方々といろんな問題点含めて不安をされていることについて耳を傾けると、こういった行動も必要なのではないかなと思っております。ですから、出た結果を待つて、そこから判断します、国民に、皆さんに公表してやりますということプラスアルファで、そういった地元対策を含めて、それは稼働させるさせないじゃなくて、地元の方が不安を持っていることを払拭させる、そして理解を求める、こういったことが必要だろうと思っておりますので、よろしくお願ひしたいと思っております。

今度は、中長期のエネルギーまた環境戦略についてお聞きしたいと思っております。

まず、原子力対策の総合的な検証についてお聞きしたいと思っております。

中長期のエネルギー・環境戦略について、年末に基本方針を決めるとされておりますが、エネルギー基本計画の白紙から見直しの上で新たなベストミックスがうたわれております。その下では、原発への依存度低減のシナリオを具現化するということが強調されております。原子力政策の総合的な検証を行うとしておりますが、原発への依存度低減とはいいいながら、この三年間の電力供給では、今の状況では原子力への依存度が大きくなるのではないかと。さらに、中長期の視点で見ると、バックエンドの問題や核燃料サイクル政策、そして次世代の原子力技術開発をどうするのか、大きな課題がございます。

これらの課題は、原発への依存度を低減したとしても、どうするのか意思表

示が必要であります。それを政策として明示しなければならないと思っております。つまり、原発の依存度を低減するにしても、原発を即ゼロにすることができないのであれば、原発の将来像を示すことなくして具体的な政策は成らないと思っております。

そこで、決定的な問題は、原発を担う技術や人材の確保と計画的な育成であります。これらの点についてお伺いをしたいと思っております。

○大臣政務官（北神圭朗君） 委員おっしゃるとおり、依存度を低減するといっても、引き続き原子力の安全性というのは極めて大事であると。特に、福島事故を受けて更にそういう意識を強くしているところでございます。

それで、具体的には技術と人材の面ですが、これも先ほど申し上げたエネルギー・環境会議の中で七月二十九日に中間取りまとめをしまして、その中で、原子力政策の総合的な検証を行って、新世代の原子力技術開発をどう扱うかというのが論点になっております。あともう一つは、世界最高水準の安全性の実現や、現存する原子力発電所の安全確保を担う技術や人材の確保、維持をどう図るか、こういったことも併せて明らかにしていくということになっております。

経済産業省としては、既設の原子力発電所の安全に万全を期すために原子力施設の維持管理業務を行う現場技術者の育成とか、あるいは原子力発電所の安全性向上等に資する技術開発を行ってきておりますし、これからも予算的にそういった面にも力を入れていきたいというふうに思っておりますので、今後については、エネルギー・環境会議の議論を踏まえて、しっかり技術や人材の確保、育成を図っていきたいというふうに思っております。

○轟木利治君 人材のところはよく理解をいたしました。

少しちょっとバックエンドの問題だとか核燃料のリサイクルの問題に余り触れていただけなかったのが残念でございますけれども、そういったところも本当に国としてどう考えていくのかを含めて、もし御答弁いただけるのだったらいただきたいとは思いますが。

いずれにしても、原子力が仮に稼働を停止したとしても、その後処理含めて全て残るわけでございますし、片や、経済産業省は大変努力していただいて、ベトナムなんかのインフラ輸出で原発の方向性も出ているわけですし、まだたしかベトナムはキャンセルしていませんが、そこにやはり日本の技術というものを信頼性を持って、今回の福島事故も必ず克服してくれるだろうと、こういった思いがあろうと思っております。そういったところも非常に大きなポイントですが、もしあればお願いします。

○大臣政務官（北神圭朗君） バックエンドについては、もうこれは既に今現時点でも、この見直しの前の時点でも当然一つの課題であって、これについては引き続き行っていくということになると思います。

今後、提言をする中で、もちろんそういうバックエンドの処理の問題が更に増えるという問題もありますし、核燃料サイクルをどうするのかという課題もありますが、これは本当申し訳ないんですが、今まさにエネルギー・環境会議の中で中長期的にどうするかという検討をしておりますので、これが決まらない以上はなかなかそれに対する方針も我々としては言えないという状況でございます。

○轟木利治君 是非よろしく願いいたします。

午前中の最後の質問にしたいと思いますが、大臣にお聞きしたいと思います。我が国のエネルギー安全保障についてお聞きしたいと思っております。

これまでのエネルギー計画でもエネルギー安全保障が強調されてまいりました。世界の環境変化の下で実態はむしろ脆弱になっております。そして、エネルギー価格の高騰やエネルギー安定供給への懸念は我が国産業の国際競争力を弱体化させ、成長戦略にも影を落としております。今回のエネルギー基本計画の見直しは原子力発電所事故を契機にしておりますが、ここで根本に立ち返ってエネルギー安全保障ということをじっくり議論してはどうでしょうか。

これまで世界の資源制約が強まる中で、エネルギーの対外依存度の低減戦略が取られてきたと思いますが、その実績を冷静に評価することも必要であります。エネルギー安全保障は国の存立基盤そのものにかかわる問題であるにもかかわらず、時々的情勢に左右されてまいりました。このことについて基本的な認識をお伺いをしたいと思います。

○国務大臣（枝野幸男君） 我が国は、残念ながら資源小国でございます。したがって、エネルギーの安全保障を確保することは国の根幹を支える重要課題であるというふうに思っております。

この間、特に第一次オイルショック以降、石油依存度の低減や省エネの推進ということに努力をしてきまして、一九七三年に七五%であった一次エネルギーに占める石油依存度が二〇〇九年には四二%まで低減する、また省エネについても、同じく一九七三年から二〇〇九年までの間でGDPが二・三倍になっているにもかかわらずエネルギー消費量は一・三倍にとどまっているということで、努力の成果は上がっておりますが、なお我が国のエネルギー自給率は国際的に見て極めて低いという状況でございます。

そして、これから新興国が、いろいろと紆余曲折はあるにしても急速に成長していくというこのトレンドというのは変わらないだろうと。そういたしますと、世界全体としてのエネルギーの需要というものが急速に増え続けていくという、この構造は変わらないだろうと。そういたしますと、このエネルギーの供給、特に石油や天然ガスなどの供給が世界経済にとっても成長の最大の阻害要因、あるいはその価格というものが成長の最大の阻害要因になるという、こういう時代が二十一世紀であるというふうにとらえるべきだろうと思っております。

そういたしますと、我が国としては、特に自給率が低いということの中で、これをどうやってリスクヘッジしていくのかということが大変重要な課題であります。当然のことながら、今回のエネルギー・環境会議での議論、あるいはその枠組みの中で進めていく総合資源エネルギー調査会におけるエネルギー基本計画の見直しの議論、一つは、原発事故を受けた原子力の在り方ということが一つの大きな議論の柱であります。同時に、この二十一世紀の様々なエネルギーの制約要因ということの中で安全保障をどうやって確保するのかということが重要なテーマとして全体的にきちっとした議論がなされる必要があるだろうというふうに思っておりますし、総合資源エネルギー調査会は私が諮問をしてお願いをしている立場で、民間の皆様にご議論をいただいているわけですが、そこにおいてもこうした視点はしっかりと御議論いただきたいということをお願いをしたいというふうに思っております。

○轟木利治君 是非、国民の皆さん、そして産業の皆さんが安心してもらえるような結論が出していただけるよう要望をしておきたいと思えます。

午前中はここで終わらせていただきます。

○委員長（前川清成君） 午前の質疑はこの程度にとどめ、午後一時まで休憩いたします。

○委員長（前川清成君） ただいまから経済産業委員会を再開いたします。

休憩前に引き続き、経済、産業、貿易及び公正取引等に関する調査を議題とし、質疑を行います。

○轟木利治君 午前中に引き続き、質問を継続させていただきます。

時間の関係もありますので、若干一問飛ばさせていただきます。再生可能エネルギーの導入拡大について御質問をさせていただきたいと思えます。

再生可能エネルギー特別措置法についてお伺いをしたいと思います。

再生可能エネルギー特別措置法については、一定の条件を満たす電力多消費産業に対する負担軽減措置が盛り込まれ、成立いたしました。この法は大震災前から検討されてきたものでございますけれども、再生可能エネルギーの導入拡大は、固定価格での買取りによる供給力の拡大が基本で、それに要するコストは電力料金への上乗せという形で国民負担に転換される仕組みとなっております。RPS法の下では、エネルギー開発に対して国の補助金がセットになっていましたが、今回の制度では、固定価格を軸とする市場原理に大きく委ねられようとしております。

再生エネルギーの導入拡大を図ろうとするならば、国として明確な意思と後押しが必要と考えますが、この点についてお聞きしたいと思います。

○大臣政務官（北神圭朗君） 今後、エネルギー政策を見直す中で、再生可能エネルギーについては極めて重要な位置を占めるというふうに考えております。これは、エネルギーの供給確保のみならず、地球温暖化対策、環境関連産業育成の観点からも導入拡大が必要だというふうに考えております。

そのため、委員がおっしゃった固定価格買取り制度の導入だけではなくて、第三次補正予算、二十四年度予算における導入支援、さらには研究開発の予算措置、さらには規制制度改革と、こういうものを総合的に政策動員をして、再生可能エネルギーの発展のために最大限努力を重ねていきたいというふうに考えております。

○轟木利治君 是非、国の方もしっかりと支援していくという方向性を打ち出していただきたいと思います。と考えております。

関連いたしまして、その法律の中身の中にある電力多消費産業に対する対策についてお伺いいたします。大臣にお伺いしたいと思います。

この法律では、電力多消費産業に対する負担軽減措置が盛り込まれました。具体的には、売上高に占める電力購入量が一定の値を超える事業所についてはサーチャージの減免が行えるというものであります。売上高に占める電力購入量という外形基準として判断されるために、制度と電力多消費産業の実情との間に乖離が生まれることが懸念されます。

制度の導入後の運用状況や産業の実態を踏まえた見直しも必要になるかと思われませんが、この点についてお聞きしたいと思います。

○国務大臣（枝野幸男君） 電力多消費型産業への賦課金の減免措置が設けられておりますのは、まさに電力料金負担増による産業空洞化等への懸念ということでございます。

したがいまして、この制度が適切に運用されることが重要であると思っております。もちろん、まずは現行法に基づいた枠組みの下で運用してまいりますが、施行後には実態把握に最大限努めてまいりたいと。法律上も、少なくとも三年ごとに必要な措置を講ずるとされておりますので、この減免措置についても、導入後の運用状況等を踏まえながら、適切な見直しが必要である場合には対応してまいりたいというふうに思っております。

○轟木利治君 来年の七月が実際の実施時期になろうかと思っておりますので、それまでにいろんな検証をしていただきたいと思うんですが、法律で書かれている中で、若干私、個人的に懸念しますのは、売上げという一つの指標を使います。このときに電力使用量との対比になるわけでございますけれども、売上げというのが、その企業の扱っている製品によって、同じ電力使用量でも原価の高いものと安いものではその比率が変わってくるということになりますので、そういったところが若干懸念されますので、今後ともまた検証のほどをよろしくお願いしておきたいと思えます。

それから、具体的な再生可能エネルギーで地熱発電についてお伺いをしたいと思えます。

地熱発電は、発電時のCO<sub>2</sub>排出量がほぼゼロであり、環境適合性に優れております。他の再生エネルギーと比べても設備利用率が格段に高く、我が国は世界有数の地熱資源を有しているなど大きなメリットを有しております。しかし、規制やコスト面からも制約が多く、地熱発電による電力供給量は日本全体の総発電量の1%にも満たない状況でございます。

そこで、課題と対応は明確でございますして、自然公園法、温泉法などの地熱開発にかかわる規制の緩和、地熱の地表調査や調査井の掘削など初期の投資コストの負担の軽減、発電所の建設費用の資金調達などがあります。つまり、固定価格買取制度は、地熱発電コスト高をカバーする制度であっても、そこに持っていくための調査段階の支援という面では無力でございます。

かつてRPSの下では地熱の調査段階に対しては補助金が支給されていましたが、今はなきに等しい状況でございます。地熱発電はベース電源にもなり得る性格を持っており、それを抜本的に拡大するためには国としての支援措置が不可欠であると思えます。

この点についてお伺いしたいと思えますし、また、東北地方は我が国の中で地熱発電の宝庫であり、特区構想も含めて、この地熱開発を東北復興プランの中に位置付けてはどうかと思えますが、その見解をお聞きしたいと思えます。

○大臣政務官（北神圭朗君） まず地熱発電については、委員おっしゃるとお

り、潜在力がある一方で、相当民間事業者にとってはリスクもあるし、初期投資の段階で大変コストがかさむという状況でございます。そういった意味で、開発初期のリスクを軽減するために、おっしゃっていた地表あるいは掘削調査に対して補助制度というのを抜本的に拡充をしようということで、平成二十四年度の概算要求に百二・五億円、今要求をしているところでございます。これ、しっかりやりたいというふうに思っています。

あともう一点は、地下の熱源が確認された地域において、事業化に向けたリスクもございますので、この点については、JOGMECは普通は対外的な事業にかかわるんですが、この地下の地熱については日本の国内の民間事業者にも出資をし、債務保証を行う制度を創設、今回しました。八十億円を平成二十四年度財政投融资要求に盛り込んでいるところでございます。

こういった政策を動員して、地熱発電の促進を図ってまいりたいというふうに考えております。

○**国務大臣（枝野幸男君）** 地熱発電の東北地方における可能性というのは大変大きいものがあると承知をいたしております。

それは、復興計画の全体の中でどう位置付けるかというのは平野復興担当大臣ともよく御相談をしたいと思っておりますが、いずれにしても、そうした可能性を最大限生かすことが東北の復興にもつながっていくという問題意識を持って、今、北神政務官から御紹介を申し上げました様々な施策組み合わせで後押しをしてまいりたいと思っております。

○**轟木利治君** 大変前向きな御答弁をいただきまして、ありがとうございます。

若干、嫌みじゃありませんけれども、今年度の予算のようなことのないように是非お願いをしておきたい。来年度はちゃんと積みますという意見をいただきましたので、有り難く思っております。

あと、東北の復興に関しても、今の日本の地熱発電所の立地でいけば、東北地方か九州地方という、こういうやはり工業地帯でないところに今なっておりますので、是非そこら辺りもしっかりやっていただきたいと思っておりますし、先ほど御説明の中で、海外へのインフラ輸出でも地熱というのが大変多く挙がっておりますので、やはり日本で実証をしない限りそういった技術も確立されていかなければと思いますので、よろしくお願ひしたいと思っております。

そして、次に洋上風力発電についてお聞きをしたいと思っております。

我が国の風力発電は、今後、洋上風力として発展していく可能性が大きくなっております。ヨーロッパでは陸上から洋上風力へのシフトも起きており、我が国の風力発電の技術も日本を差しおいてヨーロッパで実用化されております。

我が国は浅瀬が少ないなど地理的な制約があることは事実であろうと思いますが、浮体式風車では様々な形式があり、我が国にも十分適合するものと考えております。また、漁業権などの利用規制についても課題の克服は可能であろうと思っております。とりわけ東北復興の観点では、特区構想の中で洋上風力発電を東北復興のプランの中で位置付けることも可能かと思っております。

そういったことに対しての見解をお聞きしたいと思います。

○大臣政務官（北神圭朗君） 御指摘のとおり、日本の地理的条件には洋上風力発電というのは、今後、非常に潜在力があるというふうに考えております。ただ、陸上式に比べると費用が掛かるとか実用化に向けて技術がまだ成熟していないとか、そういった課題がございます。こういった点を踏まえて、本格的な洋上風力発電について事業化に向けて最後の実証事業を行う必要があるというふうに考えているところでございます。

具体的には、経済産業省では、第三次補正予算でこうした洋上風力発電の実証事業を世界最先端となる、おっしゃる浮体式の技術を用いて福島県の沖の方で実施をしたいというふうに考えております。これも東日本の復興の象徴として、何とか実証事業を成功裏に収めて世界一の浮体式洋上風力発電の事業化を早期に実現できるように、本事業に全力で取り組んでいきたいというふうに考えております。

○轟木利治君 ありがとうございます。

風車というのはいろんな部品が非常に多くて、これは日本がかかわっている部分も非常に多いわけですので、是非積極的に進めていただきたいと思っております。先ほど福島で実験設備をやるということも聞いております。これまた実は環境省も五島の方で実験をやっておりまして、それぞれでなくて、うまくその、ミートさせて、やはり早めにその浮体式の洋上風力を確立させるということに努力いただきたいなと思っております。

それから、次にCOP17に向けて御質問をさせていただきたいと思っております。

まず、大臣に御質問させていただいて確認をさせていただきたいと思っております。

地球温暖化対策の国際的な枠組みについてでございますが、気候変動に関する包括的な枠組みに向けて、我が国としては全ての主要国が参加する公平かつ実効性ある国際的枠組みを構築することが最終的な目標であるとしております。これを直ちに実現することは困難であるとしても、引き続き努力する姿勢に変わりはないものと思っております。その下で、京都議定書第二約束期間については、

我が国はこれに加わらないとの立場に変わりはないと考えておりますが、まずこの基本的な認識でよろしいか、お聞きしたいと思います。

○**国務大臣（枝野幸男君）** 御指摘のとおり、京都議定書で現在削減義務を負っているのは世界の約三割に満たない状況でございます。したがって、この京都議定書発効、結んだときには一定の意義があったものだというふうに思っておりますが、この京都議定書の第二約束期間を設定するということは地球規模での排出削減にはつながりません。したがって、これには賛同できません。

日本としては、これまでどおり米国や中国を含めた全ての主要排出国が参加する公平かつ実効性のある国際的枠組みの構築を目指して、これが直ちに実現することは確かに困難が多いのは間違いありませんけれども、引き続き粘り強く交渉に当たっていくという立場でございます。

○**轟木利治君** 確認をさせていただきました。

私は昨年のC O P 16 に参加してまいりました。やはりこれは国の利害が絡む議論になっているというのはもう実態でございます。我々議員団も数か国とバイ会議もやりました。そのときでは、最初に言われたのが、日本は京都議定書を潰す気かということから議論は入ってまいりました。我々はそうじゃないんだと、コペンハーゲン合意を重視するんだと、したがって世界の枠組みをつくらなきゃ駄目なんだということを、これはもう自民党さんも一緒に行ってくださいましたけれども、これは日本としてそういう姿勢を貫き通しました。彼らは、それは正論として分かるが今は無理だろうという言い方でもございました。しかし、それを最後まで日本政府も貫き通していただいて、大変評価が高かったと思います。

そして、日本は今、原発事故で、今後エネルギーを含めてどうなるのか、この二五%として挙げた基本法はまだ成立しておりませんが、この方向性をどうするのかと、こういったところは海外は非常に注目をしていると思います。その中で大変厳しいC O P 17 の会議になるかと思いますが、先ほど大臣がおっしゃっていただいた方針をきっちり貫いていただきたいと思います。

次に、それにかかわるエネルギー基本計画と地球温暖化対策の関係について大臣にお聞きしたいと思います。

エネルギー基本計画の見直しに当たっては、原発安全性を高めつつ依存度を下げていくとしておりますけれども、新たなエネルギーのベストミックス戦略の策定と今後の地球温暖化対策は表裏一体で進められていくものと考えております。温暖化対策の観点からは、再生エネルギーの固定価格買取制度やグリーンエコノミーなどの観点が強調されております。しかし、エネルギー基本計

画の見直しと地球温暖化対策との関係は表裏一体とは言われながら、エネルギー基本計画をしっかりとしていくことがまず問われ、再生エネルギーは多様なエネルギーの選択肢をしっかりと持つという意義もあり、地球温暖化対策も国の存立基盤との関係で地に足の付いたものにすべきだろうと思っております。

この点についての見解をお聞きしたいと思います。

○**国務大臣（枝野幸男君）** エネルギー基本計画を見直すに当たっては、地球温暖化対策との関係性というものは大変避けては通れない課題であります。これについても、しっかりと地に足の付いた議論を、しかもエネルギー基本計画の策定作業としっかりと連携する形で進めていかなければならないと。

こうした観点も含めて、エネルギー・環境会議という形で、全体としてのエネルギー計画と環境対策、温暖化対策というものをトータルでしっかりと連携させながらじっくりと議論をするという場を組み立てているものでございまして、こうした場を通じて、国民の皆さんにも十分に御理解をいただけるような形での議論を進めてまいりたいというふうに思っております。

○**轟木利治君** 大臣の答弁で地に足の付いた議論をすると言っていたので、しっかりそのところをきっちり覚えておきたい、記憶しておきたいと思っておりますので、よろしくお願ひしたいと思います。

それから、画期的な技術革新への支援についてお伺ひしたいと思います。

CO<sub>2</sub>の更なる削減に向けては画期的な技術革新が大切であります。その際に、省エネルギーにつながるものは民間ベースも注目をされております。CO<sub>2</sub>を削減するという点では、画期的なものではなかなか実用化されにくいものがございまして。例えば、CCSによるCO<sub>2</sub>貯蔵、また環境調和型製鉄プロセスの技術開発などございまして。また、資源開発についても、メタンハイドレートの開発やシェールガス開発など、画期的な資源開発を国として支援していく必要があると思っております。これらの画期的な技術革新の支援の展望についてお伺ひをしたいと思います。

○**大臣政務官（北神圭朗君）** 委員おっしゃるとおり、中長期的にCO<sub>2</sub>を削減していくためには、既存の技術ももちろん洗練化していかないといけないんですが、一方で、おっしゃる革新的な技術の開発、何よりもその実用化が極めて重要だというふうに考えております。委員がおっしゃっていたCCS、いわゆる二酸化炭素回収、貯留の技術については二〇二〇年の実用化に向けて実証事業や研究開発を着実に推進しようとしておりまして、平成二十四年度の概算要求では約百二十億円要求をしているところでございまして。

また、最近日本の近海に相当量の賦存が推定されているメタンハイドレートについては、平成三十年度を目途に商業生産に必要な技術を確認することを目指して研究開発を進めておりまして、これについても平成二十四年度の概算要求において約百五十三億円要求しているところでございます。

あと、もう一つが、近年の技術革新で米国とかカナダで商業生産が可能となったシェールガスについては、我が国企業によるシェールガスを含む石油・天然ガス権益の獲得を支援するために、平成二十四年度の概算要求で約五百三十億円要求しているところでございます。

経済産業省としては、これらの民間企業だけでは取り組むことが困難な革新的な技術については、その開発、実用化について今後も積極的に取り組んでいきたいというふうに思っております。

○轟木利治君 積極的な御答弁いただきまして、ありがとうございます。

メタンハイドレートなんかでも日本の近海にあるということも言われておりますし、そのための船も造設していただきました。そういったものも含めて積極的にやっていただきたいと思っておりますし、ただ、心配するのは、このCO<sub>2</sub>の削減の革新的技術が若干今回の日本のこういった状況において、先行き本当にしっかり支援をしていただけるのか、確立していただけるのかを心配しております。

というのは、もう一つは、このCCSにしても水素還元製の製鉄プロセスにしても、省エネ技術ではございません。逆に、企業にとってみればコストがかさむ形になっているわけでございます。ただ、CCSでいうと、EUは新たな火力発電所を付ける場合はもう義務化するとか、そういった方向にもなっております。

今、CCS、二〇二〇年で確立するんだということで御答弁いただきましたけれども、分離する技術はもう日本は持っております。要は、埋め込む技術、埋め込む場所、こういったことが実証されなきゃならないということになっていきますので、そういう意味では、逆に言えば、CCSの技術を世界の国際標準としていくことができれば、これは日本のビジネスチャンスが非常に広がるわけでございますし、世界で二社ぐらいしか商業化されておられません。その中に日本の企業が入っております。そういったことを含めると、いかに早く実証し、日本で実証できなければ、私は、インドネシアなんかとも協力して、要は石油が出た跡のところに埋め込むという形の技術の確立もあろうかと思っております。

そういったことも含めてしっかり支援をしていただきたいと思っておりますので、逆に言えば、日本がこれ技術確立することによって経済と環境の両立が

できる、そして日本の国益にもつながると、こういった確信を持っており  
ますので、よろしくお願いをしたいと思っております。

次に、二国間のオフセット・クレジット制度についてお聞きをしたいと思  
っております。

地球温暖化対策において、我が国の低炭素技術、製品サービス、インフラ提  
供を通じて相手国におけるCO<sub>2</sub>の排出削減、吸収への貢献を適切に評価し、  
それを日本の削減目標達成に活用することは極めて重要でございます。これを  
二国間のオフセット・クレジット制度と呼んでおりますが、その実証評価と今  
後の展望についてお聞きしたいと思います。

○大臣政務官（北神圭朗君） 委員がおっしゃる二国間のオフセット・クレジ  
ット制度ですが、これはおっしゃるように、我が国の低炭素技術を途上国に移  
転をして、そこでCO<sub>2</sub>の削減というものに対する貢献度合いですね、これを  
適切、柔軟に評価をすると、そして日本の削減量として認定をするという制度  
であります。政府としてはこれはしっかり構築を目指しているところでござ  
います。昨年十月には、インドとベトナムとの間で二国間のオフセット・クレ  
ジット制度の構築について首脳級で合意をしております。現在、これらの国々  
を含むアジア中心、東南アジアの国々を中心に政府間協議を行っているところ  
でございます。

これと同時に、平成二十二年度からは、我が国の技術、製品を生かした排出  
削減プロジェクトの発掘、組成に向けたフィージビリティスタディー事業を  
実施しております。これまでにインドやベトナムにおける高効率石炭火力発  
電の導入など、合計八十件のプロジェクトを採択し、推進をしているところで  
ございます。

この制度を推進するためには、国連における交渉やワークショップを通じて、  
先進国を含む幅広い国々に我々の取組の趣旨を御理解いただくことが極めて重  
要だというふうに思っておりますので、引き続き関係省庁と連携して本制度の  
構築に積極的に取り組んでまいりたいというふうに思っています。

○轟木利治君 ありがとうございます。

是非積極的にやっていただきたいと思えますし、この仕組みというのも、成  
立はしていませんけれども、地球温暖化の基本法にこの内容というのは網羅  
されております。それを先取りしていただいて、経済産業省、一部環境省もこ  
の事業にかかわっておりますし、先ほど八十件のオーダーがあるということも  
言っておりました。

問題は、先ほど言っておりましたように、これを、先ほどの革新的技術

もそうですが、国際標準として認めてもらわなきゃならないわけでございます。

先ほど、私が昨年のCOP16に参加したときに発言したのは、端的に申し上げますと、京都議定書のCDMは問題が多いと、だからこれから二国間をしっかりとやるべきだという発言をいたしました。そうしますと、即アフリカの諸国からは反対だという意見が言われました。EUからは一つの方法として検討に値する制度だということをおっしゃっていただきました。

そういった意味で、日本のこの制度でお互いがギブ・アンド・テイクで互いに利益をもたらす形を国際的には確立すべきだと思いますし、そのパートナーをしっかりと選ばないと、私は、なかなか日本一国で、そして今東南アジア、そしてアフリカ等といろんなオーダーで提携をされているとは思いますが、そこが本当にその国際的なルールを作るときに全面的なバックアップしてくるかどうか、これはまだまだ不透明なところがあると思います。

したがって、私個人的には、この国際ルールを作るためにはやっぱりアメリカ等をうまくパートナーとして選んでいってはどうかなと思っています。アメリカも昨年のCOPまでは中国なんかのCO2の排出の基準をしっかりとチェックできるようなシステムをつくるべきだということも訴えておりますので、そういったところを含めてこの課題を是非実現していただきたいと思っておりますし、私は、これが経済と環境の大きなポテンシャルでございますし、今ある日本の技術でこれは勝負ができる話でございますし、日本の経済産業省として世界に貢献する、十三億トン削減するんだと、このことも基準となるのは日本の最新鋭の火力発電所を世界に普及した場合こういったことができるといったことが示された数字の根拠になっているはずでございますので、是非ここをしっかりとやっていただければ、この大きな民主党が挙げている二五%という数字も、ここがやれるかどうかで日本の国内の真水がどうなるかということが左右されるわけでございますので、是非、若干今年予算を多めに取っていただいて、実質はなかなかいろいろ問題があったみたいでございませうけれども、来年もしっかりこれが実用化されるようお願いをしておきたいと思っております。

いずれにしても、今回のエネルギー問題、いろんな課題がございませうけれども、一番心配するのはやはり日本の産業の空洞化でございます。円高、そしてエネルギー、この二つが非常に大きなウエートを占めていると思っております。まず政府として、安心をしてもらおうメッセージをしっかりと早急に早めに提示していただくと。このことが日本の産業の経営者にとって安心して国内で事業を営むということが一つの安心感になるかと思っておりますので、そういった面も含めて、今後とも、私も含めてまた努力させていただきますけれども、大臣含め経済産業省の皆さんの御指導をお願いいたしまして、質問を終わらせていただきます。