

政策調査情報

連合北海道 総合政策局

連合北海道第1回エネルギー・環境政策委員会

講演録

日時 / 2006年9月14日 場所 / 北海道厚生年金会館

[講座その]

「日本のエネルギー政策について考える」

政府のエネルギー基本計画 連合のエネルギー政策

青木 健 (連合本部経済政策局部長)

縫部 浩子 (" 局員)

連合本部あいさつ～連合のエネルギー政策検討にあたって～

経済政策局の青木でございます。最初に日頃から連合本部の様々な活動にご協力いただきまして、ありがとうございます。本日は第1回のエネルギー・環境政策委員会にお呼びいただきまして、本当にありがとうございます。

いま、佐藤事務局長のご挨拶をお伺いして、様々な視点からエネルギー問題について考えていこうではないかと、私が申し上げるのは非常におこがましいというか申し訳ないのですが、非常にいい取り組みなのではないかと思っておりますので、この5回とプラス1回の視察が、ぜひいい活動になっていただきたいと思っています。

本日は、お題をいただきました政府のエネルギー基本計画と連合の資源・エネルギー政策についての2点について、ご説明を申し上げたいと思っています。ですがご存じのように、連合としましては、今年の秋頃、次期の2008年度から2009年度の政策制度要求の提言と要望について、検討を組織内で進めていく予定でございます。

実は非公式な会合の話なので、あまりこういうところで話していいのか分からないのですが、先日、連合の政策委員会というのがありますが、その委員長と副委員長、あとその下に小委員会がいくつかあるのですが、その委員長、副委員長、全部で10人の正副委員長にお集まりいただきまして、この検討をどうやって進めていくかということについて事前の懇談会を行いました。その中でほぼ多くの委員の方から、連合の政策・制度要求、おそらくお手元にあたり、一度はご覧になったことがあるかもしれませんが、なかなか組合員の方の実感に近いものとは言えないのではないかと、決して身近なものとはいまの時点では言い難いと。もっと次の政策を考えて行くときには、職場とか組合員の方の実感に近いもの、身近に感じられるような政策制度要求にしていかなければいけないの

ではないかというご意見が数多く出されました。連合本部としても、もちろん委員長、副委員長から出たお言葉は非常に重要だと思っていますし、本部の中でも、ほぼ同様な認識ですので、次の提言と要求の策定については、これまでももちろん組合員の方、構成組織の方、地方連合会の方のご意見なり、ご要望なり、対話をしながら進めてきたつもりではありますが、従来以上に幅広く検討していきたいと思っていますので、ぜひとも政策担当者会議であるとか、様々な討論集会等の中で、ご意見なりをお聞かせいただければと思っています。

また、先ほどの佐藤事務局長のお話にもありましたが、連合北海道は、従来からエネルギー問題や環境問題に積極的に取り組まれていると認識をしております。本日の私どもの説明が、さらにそういった議論を深めるきっかけとなって、次の提言と要求を考える際も幅広いご意見をちょうだいできるような企画になれば、私どもも非常にうれしいと思っていますし、ぜひそうしていただきたいと思っています。

本日の説明につきましては、いただいたテーマが二つ、エネルギー基本計画と連合の政策というところですが、まず前半は縫部の方から、連合の資源・エネルギー政策について、いまの要求と提言の資料をベースにして、いくつかの参考資料を添えながらご説明を申し上げたいと思っています。その後、私の方から国のエネルギー政策なり各種戦略について、ご説明申し上げたいと思っていますので、何卒、よろしくお願いします。

それでは縫部の方にバトンタッチしたいと思います。

連合のエネルギー政策の基本と各種エネルギーの現況

< 縫部局員 >

連合本部経済政策局の縫部と申します。簡単に自己紹介をしますと、私は2年目の連合本部のプロパーです。経済政策局では、主に行政改革と資源エネルギー政策を担当しております。政策局には電力とガスから1名ずつ派遣者がいるのですが、資源・エネルギー政策については、やはり中立な者が担当するということになっていまして、プロパーの私が担当ということになっています。ただ今年、行政改革推進法や公共サービス改革法など、国会の方で行革の動きが大変大きなものが見られましたので、かなり行政改革の方にかかりきりになってしまっていて、まだまだエネルギー政策については不勉強で、至らぬ点があるかと思っておりますので、本日は皆様方からご指摘なり、ご指導なりいただきながら、連合のエネルギー政策をブラッシュアップさせていただきたいと思っておりますので、どうぞよろしく願いいたします。

私がいいます配付資料ですが、まず資源エネルギー政策というタイトルの4枚もののペーパーです。もう一つ参考資料として使わせていただきます。

いま青木の方から説明がありましたように、連合の政策の基本となる政策制度、要求と提言というもののうちの、これが資源・エネルギー政策の抜粋部分ですので、こちらに沿って説明をさせていただきたいと思っております。

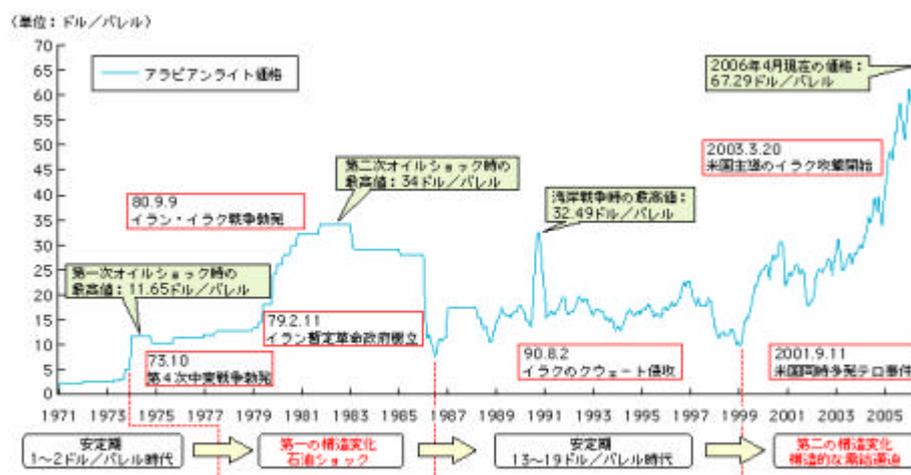
一般的にエネルギー政策というものは、本来その国の持つ地勢と気候、資源状況、経済社会の有り様で、国際政治力学の中でほぼ決まってくると言われています。日本の場合は、エネルギー資源の石油、石炭、天然ガス、ウランなどといった商業ベースで使えるような

ボリュームでの資源は持っていませんので、すべて輸入に頼らざるを得ないということ。さらには島国であるということから、資源のアクセスが海上輸送に頼らざるを得ないということ踏まえたものになっています。その上で重要なのは、そういう環境条件の中で、まずはいかにエネルギーの安定供給を確保していくかというエネルギーセキュリティの問題。2点目が、経済成長のためにエネルギーは欠かせませんのでコストの問題、3つ目は、地域環境を含めた環境保全の問題。この3つの命題をいわば同時達成させるために、どのような政策にすべきかということ視点が必要になってきます。この3つの問題を時としてトレードオフの関係にありまして、その関係を称してトリレンマと呼んだりしております。二つの相反する事柄に挟まれて悩むということをジレンマというのですが、エネルギーの場合には、このエネルギーセキュリティとコストとあと環境保全という3つの三角関係の中で悩まなければならないという複雑なものになっております。

そういうことからいきますと、この要求と提言の2ページ、要求の項目の1.にありますように、各資源・エネルギーの長期安定確保、供給を前提とし、CO₂削減に寄与するエネルギー需給構造の構築をめざすということから始まっております。

次に2.エネルギー安全保障の観点から踏まえ、各資源エネルギーの長期安定確保、供給をはかるという柱立てをしております。いま原油価格の高騰が非常に大きな問題となっております。参考資料の4ページに、1971年から2005までの原油価格の推移を載せています。ここ数年で価格が非常に急上昇しておりまして、オイルショックの頃の価格と比べても、はるかに高くなっているということが分かると思います。この原油高騰の要因ですが、参考資料の5ページ、大きく構造的要因と短期的変動要因の二つに分けられます。中でも構造的要因として、中国、インドをはじめとする世界のエネルギー需要の高まりや、OPECの供給余力の低下などの供給不安から、国際的にエネルギー資源の獲得競争というのが激化することが見込まれています。因みに原油価格の指標となるニューヨークの取引市場で取引されるWTIという原油の価格ですが、これは今年の7月に78ドル台まで1バレルという単位ですが、78ドル台まで突入したのですが、8月の終わりには70ドルを割っております。一時よりも値は下がっているのですが、依然高止まりの状態が続いています。その影響で原油価格が上がって、運輸関係で悲鳴が上がっていますし、それが労働条件に響いて、関係組合も大変大量に多様に苦慮されていると伺っています。

原油が上がって困るのは運輸だけではなく、製造業や国民生活にも大きな影響が出ています。経産省では、原油価格上昇による産業への影響調査というのを続けていまして、今年の4



月に行われた原油や石油製品の投入比率の高い企業、例えば科学ですとか繊維ですとか、

紙パルプ産業といった産業への調査では、経営に影響していると応える企業がほとんどで、価格へ転嫁する企業が増えているということが判明しました。同じく今年4月に実施された中小企業への調査では、収益枝の影響は拡大しているにもかかわらず、価格に転嫁は困難な状況が報告されていますので、中小企業はより深刻な状況が伺えます。

特にここ北海道においては、車は必需品だと思われまますので、ガソリンの価格がどんどん上がっていますので、この北海道に暮らす皆様方にとっては、非常にこの原油高騰の影響を大きく受けていらっしゃるのではないかと思います。

要求と提言の方に戻りまして、2.の(1)が電力、(2)ガス、(3)電力・ガス事業の自由化の問題、(4)石油、(5)石炭、(6)金属資源、(7)国内外での資源の開発、(8)輸送の安全、(9)施設の安全対策の強化についてそれぞれ求めていますので、一つずつ細かくご説明いたします。

まず(1)電力ですが、電力は生産即消費という形をとっています。電力は様々なエネルギー資源を利用して発生させる二次エネルギーです。最初に述べましたエネルギー政策の基本を考えますと、安定的に資源が調達できるか、コストは安くて済むのか、そしていまはCO₂の発生量が少ないものをとということで、それぞれの資源の特性を踏まえて使っていく必要があります。

(1)の に書いてある分散型電源ですが、送電コストや送電ロスがないということで推進が図られています。ガスタービン発電などが中心ですが、燃料電池発電などCO₂を全く発生させない発電技術の研究が将来の商業化に向けて進んでおります。

ガスタービン発電というのは、ビルの地下に設置して発電を行って電力を供給できます。有名なところでは、東京の六本木ヒルズ、あそこは特停電気事業という形態で、森ビルと東京ガスが出資してエネルギー供給会社を作っておりまして、ロールスロイス社製のタービンで発電、給湯を行っています。参考資料の方の1ページに、都市ガスを使ったコジェネレーションシステムの概容図と六本木ヒルズの供給エリアを載せています。私もこの施設を見に行ってきたのですが、地下5階という非常に深いところに大規模な設備がありまして、華やかな地上の世界とは打って変わって、六本木ヒルズのビルの中の経済活動や、ヒルズマンションですとか、周囲の住宅への生活をするための一切のエネルギー発電供給を地道に行っているということを実感いたしました。ただこうした発電も点検や故障、事故などのために既存の電力会社と系統連携してしまして、何かあった場合には、そこから供給されるということになっています。ただこの料金というのが高いので、安くして欲しいという要望もあるようなのですが、一方の既存の電力会社の方も、その分の設備を常に持っておかなければならないということもありまして、そう簡単には値段が下げられないということです。

分散型電源を持つ地区は全国各地にありまして、この札幌市でも都心部、おそらくこのあたりも含まれているのではないかと思います。日本最大級の供給エリアを持つコジェネレーションが行われていると伺っています。

要求と提言の(1)の 平準化について、生産即消費の電力なので、需要が最大になるのに合わせて設備を作っておかねばなりません。夜は生産活動が止まることが多いですし、普通の人たちは眠りに付くわけなので需要というのは減ります。一方、昼の1時から4時というのがいちばん需要が高まる時間帯ですので、昼間の電力消費のピークに、余った夜

間電力を蓄電器に充電して、それを使用すれば発電の設備効率がよくなってコストも下がります。CO₂排出抑制に資するという表現がありますが、これが意味するところは、設備を作らなくても済むということもありますが、いま日本の電力の電源構成というのは、大まかに言えば原子力が約3割になっています。しかし原子力に特に敏感な日本においては、需要に合わせて発電の出力を落としたり上げたりということは好ましくないという観点がありますので、原子力の方はベースの電源として常に運転させています。

ということで夜には原子力の割合が非常に高くなります。電力会社によって異なりますが、およそ夜間は8割が原子力になるということです。そういうことで夜間電力を活用する平準化というのは、CO₂排出抑制に資するということを意味しています。

(2) ガスについてですが、天然ガスというのは、石炭、石油に比べてCO₂排出量が少ないというメリットがあり、利用促進を象徴しております。ただガスというのは、ほとんど輸入に頼っています。天然ガスの場合は、大量に消費する電力、ガス事業では、主流はテイクオアピュワ方式という長期契約になっていまして、調達先が政治的に安定したところ、参考資料の2ページの上の円グラフをご覧になるとおり、比較的調達先は政治的に安定しているところが多いですので、安全保障上も天然ガスというのは好ましいと言われています。ガス田があるところに液化施設をつくって、液化した状態で専用船で日本に輸送してガス化します。都市ガスはその名の通り都市部を中心に配管工が構築されていますが、これも整備を進めて多くの消費者がアクセスできるような環境をつくるということも必要です。

また参考資料の2ページの右下をご覧になると分かりますように、京浜地区から京阪地区というように、国内を横断的なパイプラインというのはできていません。国内パイプラインを整備することで需要に対応した供給ができるようにはなりません。

LPガスに関しては、プロパン消費量の約4分の3を輸入に頼っています。輸入相手先国というのは、サウジアラビアなどの中東地域が中心です。国産のプロパンというのは、主に石油の分留によってつくられますが、LNGからもつくられています。

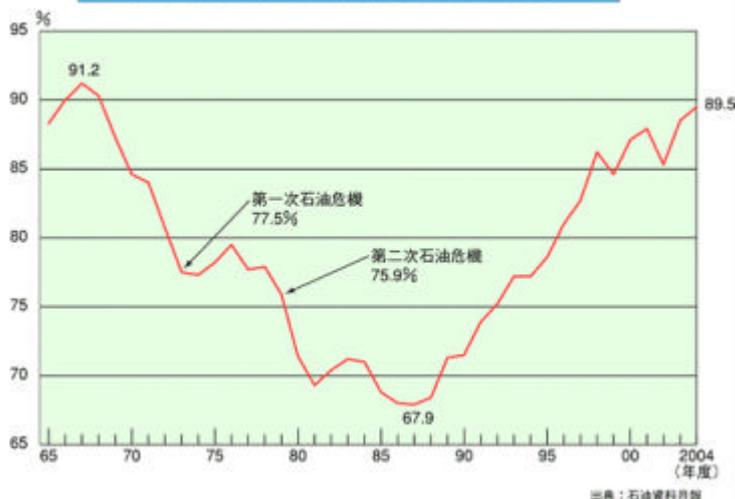
要求と提言の(3)の電力、ガス事業の自由化については、議論があったところです。電力もガスもある意味ユニバーサルサービスというのが求められる分野です。自由化して競争させれば安くなるという議論がある一方で、そうなれば企業にとって利益の少ない客層や、いわば小口、家庭用、あるいは地方の過疎地といったところは、本来であれば見向きもされない部分でありますから、ユニバーサルサービスは達成されないということになるのではないかと議論もあります。いまはガスも電力も自由化が進んでいまして、小口、家庭用の一歩手前までは自由化になっています。また、いまは自分で発電機を設置するということもできる時代ですので、選択肢というのは非常に増えています。十分な検証を行い、段階的に進めるという表現になってはいますが、競争させればコストが安くなるという一面もありますし、これまでの自由化は意味があったと思います。しかしコストを意識しすぎるあまり、安全や設備の信頼像などは、基準を守っているにせよ低下しているのではないかと声もありますので、そうした企業行動がすぐには表面化しないまでも、設備産業の特性から10年後、20年後、どのような状況になっていくのかと分からない部分もありますので、議論は慎重にということを書いていきます。

ガスも同様です。少子高齢化も睨みつつ、今後の需要がどうなっていくのかを予測しな

がら、供給体制のあり方については議論していく必要があると思います。いずれにせ、よこれまでの自由化の検証を行って、これから小口の自由化についても考えていくことになるかと思ひます。自由化されれば電力会社やガス会社に、いままで許されてきた地域独占も外されることになりまひますし、料金やサービスだけで供給会社を選んでもらう一方で、儲からないところには送らないという選択肢も当然有り得るわけです。完全自由化ということひ、もうユニバーサルサービスは市場が似合うのだということになりまひますので、過疎地などへの安定供給という観点も踏まえて、ではユニバーサルサービスを前提とする効率的な供給体制の構築、維持。では、地域住民及び消費者の安全が損なわれないようにという文言を入れています。

(4) 石油の安定供給ですが、自主開発体制を強化すべきということ。それから中東依存度というひ、参考資料の3ページ、左下のグラフにありまひますように、石油ショックの頃よりもさらにいま高まっております。いま中東情勢が非常に険悪な状態になっていまひますから、安全保障という面からも、政治的に安定した地域への分散ということが求められていまひます。要求と提言の(5)の海外炭についても、安定供給、安定確保というのが重要になっていまひます。

原油輸入の中東依存度の推移



参考資料の6ページにありまひますとおり、いまオーストラリアから相当の量を輸入していまひます。また最近、石油火力でも効率や環境技術というひが進んでおりまひして、硫酸化物ですとか窒素酸化物などの公害物質をほとんど出さないことはもちろんですひ、CO₂排出量が抑えられている発電設備も出ていまひました。ですのでより一層環境に配慮した石炭利用技術の開発を

促進していくべきという政策になっていまひます。あと国内炭鉱閉山後の雇用対策等についても記載をしておりまひますが、炭労は既に解散しておりまひます。国内最後の炭鉱であった釧路の太平洋炭鉱では、離職者約500人が新会社の釧路コウルマインというところに再就職して、そこで国の炭鉱技術海外移転5カ年計画のもと、世界最先端の最短技術を海外産炭国に移転する事業をいま行っております。このこの5カ年計画は、2006年度、今年度までの計画になっておりまひますが、2007年度以降も継続される方針と伺っておりますので、これは引き続き行ってもらいたいと思ひますし、炭鉱閉山後の雇用対策というのがまず課題であると感じておりまひます。

今年ひ夕張市の財政破綻ということが大変衝撃的なニュースでしたが、こうした炭鉱や企業城下町のようなところは、産業構造が転換したりしまひますと、地域も一気に沈んでいまひますので、地域づくり、あるいは地域活性化ということも十分国が支援して、もちろん地域の人たちも、そういう地域づくりを積極的に参画していくことを提言しておりまひます。

(6) では、資源の備蓄制度の強化について研究しておりまひます。これは参考資料の9ペ

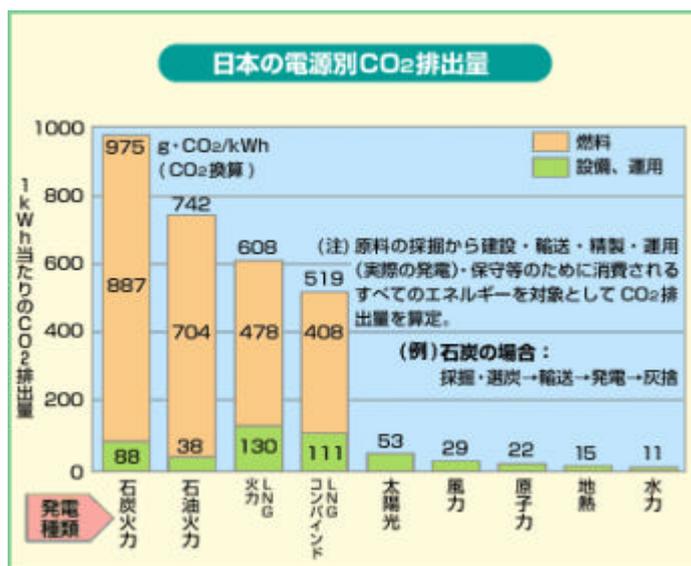
ージから10ページに石油ガス、石炭と合わせてレアメタルの備蓄状況について載せていますのでご参照下さい。

(7)から(9)まではお読み取り下さい。

原子力利用の動向と課題

要求と提言の次のページ、3.は原子力を記載しています。原子力については、連合結成以来、相当な議論が行われてきたと聞いています。3.は原子力利用にあたり、安全管理、防災体制の確立、情報開示を徹底し、国民の信頼回復に努めるとなっております。(1)では、既に電力の3割を占めています原子力の位置づけについて記載しております。

CO₂排出量は、参考資料2ページに戻って、左下の図で分かるように、石炭、石油といった化石燃料と比較して、原子力というのは圧倒的に少ないわけで、最近でいうと東京電力のデータ改ざん問題で、原子力が運転がストップしましたが、その時に日本のCO₂の排出量が非常に増えてしまったということが皆さんの記憶に新しいかと思えます。ただ(1)に書きましたように、より厳密な安全確保大成の再確立、情報開示という



ことを前提に、国民の信頼回復維持に努めるとあります。これはもんじゅのナトリウム漏れ事故や、JCOの臨界事故などが続いていたことを受けまして、このような記載になっております。政策的な論争の中では、現実的な代替策があるかどうか争点となっておりますが、有効な代替策は、今の時点では見あたらないということで、原子力は存在を認めた上で安全を最優先するという形になっています。

(2) 防災安全対策の評価についてです。万が一事故が起きても、放射能が表に出ない対策というのが必要になっています。これは普段の改善と努力が必要だということです。

(3) 防災計画策定と防災訓練です。東海村のJCOの臨界事故以来、特に議論が進みまして、法改正なども行われてきました。これは主管官庁だけではなくて、自治体、地域住民の方にも協力いただかなければならないものです。万が一放射能が出てしまうような事故が起きてしまったらという想定の下、それでも被爆しないための防災施策が必要です。自治体では通報訓練、退避訓練などを行うようになっています。

(4) 安全のチェック体制についてですが、ダブルのチェック体制が必要であるという主張をしています。

参考資料の12ページにありますとおり、原子力安全委員会の左の図ですが、この図のとおり現行体制というのは、原子力安全委員会と規制行政庁のダブルになっていますので、その機能を強化していくということです。原子力委員会というのは、原子力の利用について専門的な審議を行うところですが、原子力安全委員会というのは、安全確保の政策を行

うところでは、原子力船むつの放射能漏れ事故というのが、1974年にありまして、原子力の推進と安全確保を一緒に取り扱うのは、安全確保の点からよくないということで、原子力委員会から分離して原子力安全委員会ができたという経緯があります。この体制を維持、強化をすべきというのが連合の政策です。原子力安全保安院というのは、原子力だけではなく電気やガスなどの安全についても見ておりますが、原子力事業に対する安全確保については、より具体的に監視規制をする役割を持っています。

原子力委員会というのは、テレビでもたまにお見かけするジャーナリストの木元教子さんという方も委員を務めていらっしゃいますが、原子力の専門家だけではなく、様々な分野の専門家にも参画してもらわなければならないかというのも連合の主張の一つです。

要求と提言の(5)は人材育成についてですが、新しい原発の建設が進んでいないということで、メーカー側も技術者が少なくなっていること。それを受けて大学などでも原子力工学を選択する人たちが少なくなってきたということを危惧する声が高まっています。安全確保のために、こうした人材について確保しておかなければならないということです。また最近大学の方では、原子力工学ですとか原子核工学という名称が徐々に使われなくなってありまして、システム量子工学ですとか量子エネルギー工学という名称に変わってきています。

(6)高経年化対策についてですが、ものというものは経年劣化をしていくわけで、古い原子力設備ほど補修などに手間がかかります。技術の進歩、改善というものがありますので、相対的に新しい原子力発電ほど安全であるということが一般的には言えます。トラブルの発生というのは、「バスタブ曲線」と言われていまして、縦軸にトラブルの回数、横軸に時間の経過をとっていまして、最初のうちはいろいろ小さなトラブルが多いので非常に多いのですが、それが改善されて今度はバスタブの底みたいにトラブルが少なくなっていくます。今度かなりの時間を経過すると、経年劣化が起きてきて、またドーンとトラブルが増えてくるということで、こういうバスタブ曲線というふうにいわれています。そういった古い設備に対する対応ということを求めています。

(7)高レベル放射性廃棄物処分については、廃棄物を安全に処分するということが決まっておりますが、まだどこにどういう方法で処分するということは決まっておりません。安全基準等についても、処分地の決定前に決めるべきという主張をしています。また処分地決定のプロセスについても、情報開示、地域住民との合意形成という意見も付け加えております。

地層処分ということになりますが、これは諸外国でも研究などが進んでいまして、各国間の情報交換ですとか、共同研究なども進んでいるようです。

参考資料の13ページ、核燃料サイクルのページですが、黒く塗りつぶされているところは、核燃料サイクルという言葉の説明でして、原子力発電所使用済み燃料を再処理することにより取り出したウランとプルトニウムを再利用することというのがこの枠の中に本来書いてあるものです。15ページのプルサーマルというタイトル、黒くなっているところはプルサーマルの説明でして、プルサーマルとは、プルトニウムとウランを混ぜたMOX燃料を通常の原子力発電所(軽水炉)=サーマルリアクターで利用することという説明が書いています。

17ページに戻っていただいて、原子力をめぐる諸外国の最近の動向ということで、5ページ分あります。この黒い部分に書かれている文章ですが、地球環境問題やエネルギー

安定供給等の観点から、原子力発電の位置づけを見直す動きが出てきているという総論的な文章を入れております。この総論でも書きましたように、近年、原子力発電が諸外国でも見直されているということが分かります。

日本における核燃料サイクルをめぐる最近の動きですが、これは14ページに戻って、それぞれ着実に動きが見られるということが分かると思います。

昨年の2月に私たち経済政策局全員で福井にありますもんじゅ、ふげん、敦賀原発の3施設を見学に行きました。ふげんはもう廃炉措置に入っていますので動いていませんし、もんじゅは95年のナトリウム漏れ事故があって以降、運転を停止していますので、もちろん動いていませんし、唯一動いていたのがこの敦賀原発、たしか2号機まであったのですが、1機は定期点検のため動いていませんで、2号機の方だけ動いていました。ただその前年に、近く的美浜原発で死傷事故が起きたばかりということもあってか、何となくひっそりと安全運転をしているという印象を受けました。この3つの施設をみて、巨大な設備、敷地の中に大きな箱物がたくさんあって、あまり人が動いているという感じもなく、ひっそりと何となく寂しい感じだという印象を受けました。

この3つの施設の中で一番印象的だったのが、運転を停止したままのもんじゅです。進歩の早い技術開発の世界にあって、10年もの空白というのは、非常に大きいのではないかと感じました。ただ安全が第一ですので、今後もんじゅの2008年運転再開に向けては、最善を尽くしてもらいたいと思っています。

私たちが訪問したときは非常に閑散としていたもんじゅですが、最近訪問した電力総連の方の話によると、もんじゅで働いている人たちが非常に活気づいているということです。ぜひ今こそもんじゅを見てきて欲しいというアドバイスをいただきました。

7月の下旬には六ヶ所村の施設も見学させていただきました。再処理工場がいよいよ来年の夏の操業開始に向けて、非常に着々とアクティブ試験というのを進めております。工場の中は、もちろんフランスの技術を活用していますので、フランス人の技術者も30人ばかり入って、あと若い従業員の方が非常に多く、非常に活気づいているという印象を受けました。私たちが訪問した際、他にも見学者がいました。日本原燃の方の話によりますと、現在行われているアクティブ試験というのは、世界の注目を集めているようでして、連日のようにいろいろな方々が視察にやってくるということでした。海外からも閣僚級の方がやってこられたり、国内ですと政治家の方ですとか、霞ヶ関の外務省、警察省、国家公安委員会、経産省といった官僚の方々がいらっしゃるそうです。この委員会でも今後見学されるということで、ぜひ行って見ていただければいいなと感じております。

要求と提言の方に戻りまして、(10)テロ対策を含めた施設の安全確保ということについて触れています。すでにテロ対策やセキュリティ強化ということは重視されていまして、六ヶ所村では、近くにある三沢基地の米軍機がたとえ落ちてきても、建物にヒビが入る程度で、中身には全く問題がないというご説明でした。いまどの原子力発電所もそうですが、公安と警察、機動隊が常駐しています。普通の拳銃を携帯しての対応です。もし施設や建物の中に入り込むには、二重、三重のチェックポイントや壁がありますので、進入を試みるという前に、通報によって捕まってしまうということになると思います。もしテロということ想定するならば、そういった施設を狙うよりは、この前の8月のお盆休みの中にあつたような、東京の江戸川を下ってきた、クレーンを積んだ船が送電線を引っかけて、

東京の方が大停電になったというニュースがありました。そうしたように送電線を狙って切ったり、中央給電司令所みたいなところを襲撃する方が、非常にテロのやり方としては楽というか、セキュリティとしては簡単ですし、都市を混乱に落とし入れるということができるとは思いません。

省エネルギー・新エネルギーの現状と課題

要求と提言の4.省エネで、(3)にあります民生部門における省エネルギーを推進するという部分、民生部門については、CO₂の排出量がなかなか減らないということで、からまで政策を述べています。民生部門については、消費者の選択に任せられているところが大きいのですが、いかに消費行動を誘導するかということ念頭に置いています。それから住宅の省エネで一番効果的なのは、断熱性能を上げるということが言われています。断熱材を倍の厚さにするだけで、相当な省エネ効果が図られるという研究報告もあるとのこと。これらの施策をどう誘導するか、それがなかなか難しい問題ではないかと思えます。

(4)運輸部門についても、なかなかCO₂排出量が減らない分野です。今ガソリンが高くなっています、その影響で軽自動車売れたり、ハイブリットカーも売っていますが、それは原油高ということでの消費者の選択であって、政策的な誘導というものを今後強化していくべきではないかというのが、(4)の政策です。

(5)産業部門についてですが、日本は二度のオイルショックを経験しています、コスト競争というのが大変進んでいますので、企業行動としては極めて省エネ成功が高いといえます。エネルギー効率が向上しています、エネルギー単位あたりのCO₂排出量というのも極めて少なくなっていますが、引き続きエネルギー消費の抑制に努めるということを要求しています。

(6)温暖化対策税、環境税についてですが、これは賛否両論がありました。従ってこのようなCO₂削減に寄与するかどうかという観点から国民各層の意見を聞き、慎重に検討するという表現に留まっています。環境税を導入する場合に、どの範囲でどこに課税するのか、その用途は限定するのか、一般財源化するのか、課税によって本当に省エネにつながるのかという様々な論点があります。もう少し国民に分かり易く提示して、国民的議論を進めるべきということがあります。

(7)サマータイム制度についても賛否が分かれました。サマータイム制度を導入すると、労働強化につながるのではないかとというのが否定的な意見の主たる理由になっています。また本当に省エネにつながるのか疑問視する越えも強かったと思えます。むしろライフスタイルの見直しにつなげていけばいいのではないかという意見もありました。北海道では選考して実験導入されていますが、なかなか全国的に導入して、国民的合意を得るとするのは困難ではないかと感じています。

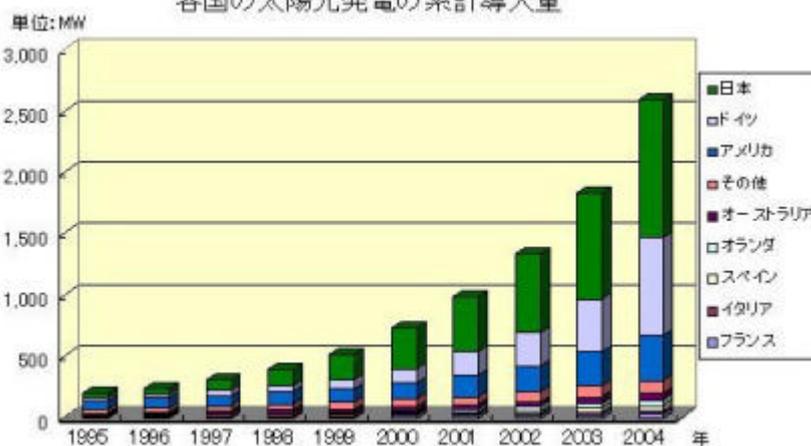
5.新エネルギーについてですが、特に自然エネルギーというのは、期待が大きいものがあります。しかし参考資料の25ページには、新エネルギー導入の実績と目標を載せています。26ページには、原子力発電と比べた太陽光発電、風力発電の発電量とかコストの比較が載っています。

30ページには、新エネルギーのメリット、デメリットという評価が載っています。こうした表をご覧になって分かるかと思いますが、自然エネルギーというのは、エネルギー密度が低くて、コストの点でなかなか普及しないというのが実情です。それを解消するための研究開発はさらに進めなければいけないというのが基本的なスタンスです。再生可能エネルギーとしては、太陽光、風力等で発電した電気について、電力会社が買い取りを義務づけられています。これはRPS法というもので、2010年度義務量というので、計122億キロワット時という目標が掲げられているのですが、これを達成するには、1000億ぐらいの費用がかかると電力の方から伺い、そうすると私たちの電気料金を上げざるを得ないということになってしまいますので、非常に自然エネルギーはコストが高いということを感じました。

なお、新エネルギーとは何かということについてですが、これは24ページの方に図式化したのを載せています。新エネルギーというのは、1997年に施工された新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法という通称新エネ法と言われるものがありますが、そこで技術的に実用化段階に達しつつあるが、経済性の面での制約から普及が十分でないもので、石油代替エネルギーの導入を図るのに、特に必要なものという定義がされています。そのため実用化段階に達している水力発電、地熱発電というものや、研究開発段階にある波力発電、海洋温度差発電、こうしたものは自然エネルギーであっても新エネルギーには指定されていません。それぞれの現況についてですが、太陽光発電は93年から2003年度までに導入量が約36倍に拡大していきまして、システムの価格についても、約5分の1まで軽減しました。

参考資料の27ページに記載していますとおり、日本は太陽光発電の導入量では、トップを走ってきました。これは政府による住宅用太陽光発電システムの設定補助制度によるところが多かったと思います。そこで連合は、政府の補助は当面継続して行くことを求めていきましたが、残念ながら

各国の太陽光発電の累計導入量



から制度は2005年度で打ち切られてしまいました。風力発電については、常に一定以上の風が安定的に吹くような立地条件では、一定の事業採算性というのが認められていて、導入量では過去3年の間で約5倍に急増しています。参考資料の28ページにありますように、2006年3月末時点で、原発1機分に相当する導入実績に達しました。北海道では非常に導入が多くて、今後期待の大きい自然エネルギー源の一つではないかと思えます。しかし、いわば風任せという風力発電、あと太陽光発電についても、おてんとうさま次第ということもありますので、いずれも経済性、安定性という面で課題があります。

廃棄物発電についてですが、これは地方自治体を中心になって導入を進めていますが、施設の立地でもめるといった問題もあります。発電事業としての採算ベースで考えますと、

安定的に発電するためには、安定した量のゴミが必要になるわけですが、そうするといまのゴミを減らそうというエコの運動と逆行することになります。そういう議論もあります。

またどこまでがゴミ処分の行政コストなのか、どこからが発電事業としてのコストなのかという線引きをどうするかという議論もあります。バイオマス発電については、木くず、サトウキビの絞りかす、汚泥が中心になっています。近年、食品廃棄物から得られるメタンの利用も見られるところですが、依然経済性ということが課題になっています。

スウェーデンなどの北欧では、間伐材などの活用が進んでいますが、スウェーデンなどは森林が平地にありまして、搬出コストが非常に安いということで成り立っているものでして、日本の場合、間伐材といっても山林な急峻な地形にあって、搬出に大変コストがかかるということで、なかなか間伐材の利用が進まないというのが実情です。

太陽熱利用は、近年導入量が減少してしまっていて、こちらも経済性が課題となっています。クリーンエネルギー自動車については、ハイブリット自動車、天然ガス自動車が比較的順調に導入量が増加していますが、依然としてこちらも経済性、インフラの整備が課題になっています。

天然ガスのコージェネレーションの導入量は、近年比較的順調に増えておりますが、設備としては依然として経済的に高いといことで課題になっています。燃料電池については、連合としても大きな期待を持っておりまして、実用化普及に向けて、国内外企業の開発競争が本格化しています。今後大規模な導入が期待されますが、こちらも非常に価格が高いということで、道のりは長そうです。

その他、未利用エネルギーとして、メタンハイドレートというのは、メタンガスと水でできた氷上の物質でして、見た目は氷に似ているのですが、火をつけると燃えるということで、燃える氷と呼ばれたりしています。永久凍土の中ですとか、深い海底の底にこれは存在してしまっていて、特に日本では和歌山の沖から東海にかけて、かなり広い範囲でこのメタンハイドレートというのが存在しているということが確認されてしまっていて、もしこのメタンハイドレートというものが採れて実用化されということになれば、将来の大きな資源になるといわれてしまっていて、2016年の商業化を目指して、いま研究開発を進めているところです。

こうしたメタンハイドレートですとか、GTL (Gas to Liquid)、DME (ジメチルエーテル) 等の研究を進めていくべきエネルギー資源でありますので、こうした資源もできる限り可能性を拡大していけるように、国としても研究開発を怠らないようにということをお願いする内容になっています。

以上が連合の政策です。次は日本の国の政策について、青木部長の方から説明をしてもらいます。

日本のエネルギー政策の基本～今後の原子力政策のポイント～

< 青木部長 >

引き続きまして、私の方から国の各種エネルギーの政策なり、最近検討中である計画についてご説明を申しあげたいと思います。

先ほどの縫部の参考資料としてパワーポイントで作りました資料の後半と、「新国家エ

エネルギー戦略」の冊子等を用いてご説明申しあげたいと思います。

まずパワーポイントの参考資料の31ページ、「原子力政策大綱」について記載をしています。これは二つに分かれて「原子力政策大綱とは」と「原子力政策対応のポイント」に分かれて書いてありますが、原子力政策大綱は、3点ほどポイントを絞って書いていますが、要は原子力の開発だとか利用に関する基本方針を示すものであるということです。

今回の原子力政策大綱のポイントというのは、下に4つほど書いていますが、2030年以降も3割から4割以上の割合を持つ日本の基幹電源というふうに原子力発電を位置づけて、そのために様々な基盤を強化して行こうというのが今回の大綱のポイントであると思っています。これは基本方針ですので、じゃあこれに基づいて具体的に何をやるのかということについては、この大綱の中ではなく、今年の6月に策定をされました原子力立国計画というものの中で具現化をされているというところです。

この「新国家エネルギー政略」という厚めの冊子を用意していただきまして、実はこの中に原子力立国計画についてのコメントがありますので、こちらの44ページ、後ほど関係はご説明しますが、原子力立国計画についてのコメントが書いてあります。

(2)目標のところ、先ほども申しあげましたが、原子力政策大綱というのを受けて、それを具体的に計画に落としたものがこの立国計画というところですので、内容としてはほぼ同じものもラップをするわけですが、目標のところの1行目の後半ぐらいから、先ほどの説明とダブリますが、原子力発電を将来にわたる基幹電源として位置づけると。2030年度以降においても、発電電力量に占める比率を3割から4割以上とすることを目指すのというのが、この計画の目標として設定をされているというところです。

次の段落の2行目の最初のところ、そのためには諸課題に計画的かつ総合的に取り組んでいく必要があると。合わせて核融合エネルギー技術、技術系の開発もしっかりやっけていこうというのがこの計画の目標として掲げられております。

じゃあ以降、具体的な取り組みとして何をやっていくのかと、この目標に向かってどうして行くのかというところが(3)の から書いているわけですが、ここも非常に技術的な内容であったり、細かい内容がありますので飛ばしまして、48ページ、一番最後の取り組みですが、 の国と地方の信頼関係と強化等というところです。もちろんこれ以前から も非常に重要な取り組みであって、電力業界からすると、これ全体が大事ですよというお話しだと思うのですが、連合北海道の研修というところもありますので、こういうところがポイントになるのではないかとこのところで を選んでご説明させていただきたいと思っています。

ここに国と地方の信頼関係の強化等とありますが、今回の原子力大綱の中で、非常に大きなポイントとなっているところです。それは説明書きの1行目、立地地域の事情に応じ、国の顔が見える形で各レベルにおける真摯な取り組みを行っていくと。日頃からの立地地域との信頼関係を強化していくのだというところです。

この国の顔が見える形という言葉が入ったところが非常に大きなところでして、ともすると、国は結構政策だけつくって原子力をこうやるのだという政策を打ち出して、あとは地方自治体なり電力事業者、原子力関係の事業者に地元の現場をいお任せというか、あとはよろしくやってという感じで、上から政策だけ下ろして来るところが多かった。そういう傾向が下手だったと。それが今回の大綱の中で、国というのが前面に出ていくの

だというところを打ち出してきたというところは、電力事業者さんの取り組みなり、地元からの要請もあったのだらうと思いますが、この言葉が入ったというところでは、

2段落目には、具体的にはというところで、立地地域の住民の方との直接対話の強化であるとか、国と地方の各レベルによる信頼関係の構築と。その上での国の責任者の考え方とか方針だとか、地域振興の継続的な資金とか、きめ細かな広聴・広報を行って行くのだというふうに具体的に何をしていくのかというのが書いてあります。

もちろんこれはあくまで文字面でして、例えば立地地域に経産省の偉い役人の方が来て、国はこう思っているので、よろしくお願ひしますというだけでは、何も話は進まないわけで、いままでと何も変わらないわけですが、少なくともこういう形で国も全面に出るところで、地域の方、地元の方の要望なり考え方なりを直接国に対して言うことができるという機会ができたができた。そういうふうに取り組んでいくんだというふうになったというところでは、一歩前進したのではないかと考えていますし、むしろこれからが重要なところで、しっかり地元なり地域としての考え方というのをまとめてぶつけていく必要があるのではないかと考えています。

「新・国家エネルギー戦略」について～今後のエネルギー供給の課題～

原子力大綱の話をごここで終わりにさせていただいて、パワーポイントの資料に戻って、次のページ、「新・国家エネルギー戦略」です。もう一つの資料で、「新・国家エネルギー戦略の骨子」を開きながら見ていただければと思っています。

新国家エネルギー戦略ですが、非常に仰々しいというかすごい名前ですが、今年の5月にできた国としてのエネルギー戦略であります。先ほども縫部の方からエネルギーの安全保障の話もありましたし、事務局の方からも同様のご挨拶があったかと思いますが、原油高騰などの中で、昨今の厳しいエネルギー情勢に鑑みて、どうやってエネルギー安全保障を守ってやっていくかというところについて、戦略を考えたと。国が考えたのがこの戦略になります。ポイントとしては正にいま申しあげましたし、この資料にもありますように、エネルギー安全保障、いわゆるエネルギーセキュリティという言葉でもたまに聞きますが、ここは大きくフォーカスされたというところでもあります。これまでの国のエネルギーに対する考え方というのは、もちろん安定供給も重要な柱ではあったのですが、どういふふうにエネルギーを効率よく使っていくかというところに、どちらかというフォーカスをされていて、もちろん何年か前にはオイルショックがあったりしたのですが、近年ではそこまで緊迫する状況はなかなかなかったというところですが、最近では本当に縫部が話をしましたように、原油の価格が高騰していたりという中で、玉（ぎょく）を押さえることすら難しくなっているというところで、ここが大きく打ち出されたというところでは、

いまも申しあげましたが、原油が上がったというところは皆さんもご存じの通りで、日々の生活の中でも結構実感があるところではないかと思いますが、これもよく言われているところですが、供給側という面では、まず中東の情勢が非常に緊迫している状況にあるということ。あとはこれも最近よく言われ始めましたが、ロシアの北海道の非常に近いところにサハリンがありますが、資源ナショナリズムというか、サハリン側ではあまり話が出て

いないのですが、ヨーロッパの国に対する旧東欧の国とかに対するロシアの資源外交みたいなのが非常に厳しく強硬な姿勢で出てきているというところ。

若しくは、これはロシアではありませんが、産油国、これは中東でもロシアでもどこでも限らないのですが、供給余力、いまある設備の稼働率みたいなものとか、古くなってしまっていて、なかなか稼働が上がらないといったところの限界がそろそろ見え始めてきているというところから、供給側で原油価格を押し上げる要因になっていると。一方で、需要側、使う側ですが、これも本当によく言われていますが、中国とかインドといったような非常に人口も多くてかつ経済成長がまさにこれからというようなところが、大量に、天然ガスとか新しいエネルギーも購入しているのですが、やはり使い勝手がよくて技術的に安定しているのが原油であるというところから、そこに手を出始めていて、玉が非常になくなってきているというところがあるというところですよ。

さらには、これは供給側でも需要側でもないのですが、テロの問題で、何となくいつ何が起こるか分からないから、その不安の中でマーケットが過敏に反応していたり、あと実は非常にこれが大きなところだという話があるセミナーで出ていましたが、いわゆる投機資金、よくマネーといわれるものですが、原油が上がって来ているということに乗じて、比較的世界でだぶついてしまった投資資金が、大量にそこに流れ込んで来て、実態のないところで、ある意味実態というところでは供給側、需要側で何かはあるのですが、それ以上に更に過敏に反応して、原油が70ドルを突破するとかという状況にいまなっているというところですよ。こういった様々な要因で上がってきているわけですが、実は玉(ぎょく)事態もそんなに余裕があるわけではないというところから、危機的な状況に今あるのではないかと考えています。

そうした状況の中で、ほぼ日本の場合には全てのエネルギーを輸入に頼らざるを得ないと。原油にしてもそうですし、天然ガスも一部国産がありますが、ほぼ頼らなければならない。石炭も安定しているといっても、なかなか難しいというところから、そういう状況の中で、じゃあエネルギーセキュリティをどうやって担保していくかというのが、非常に大きな課題となっていると。

前置きが長くなりましたが、この新国家エネルギー戦略の前提はそうなのですが、基本的な視点は3つありまして、それが資料の真ん中、戦略の基本的視点というところから、まず一つが、最先端のエネルギー需要構造の実現というのが大きなポイントとなっております。これは書いておられるとおりですが、日本自体のエネルギーの需給構造というのを強固にしていこうというところ。具体的に何をやるかというところ、まず省エネ、日本の技術は世界で一番だとなっておりますので、そういったものを徹底的に推進をして、そもそも日本の国内で必要とするエネルギーの総量を小さくしていこうというのがまず一つです。そしてその上で原油だけに頼る体制から、そのエネルギー源を多様化していこうと。もちろん原油もある一定量は必要かもしれませんが、天然ガスなりもしくは最近技術も出ていますので、技術的にもまた復活していますので、石炭だったり若しくは新しい新エネルギーみたいなものに多様化をしていこうというところが大きな柱となっております。

2つ目の視点ですが、資源外交、エネルギー環境協力の総合的強化というところですよ。これは外交の強化というところですよ。外交の強化の話になると、パッと思いつくのは、資源国、産ガス国とか、産油国との強化、日本では中東だとか、天然ガスでいえばインドネ

シアとか、マレーシアとか、オーストラリアとの日本とのそういった国々の関係を強化して、厳しい中でも日本で安定的に石油なり、天然ガスなり供給してちょうだいということで、そのために技術供用したり、お金をかけたりというイメージがあるのですが、むしろそれもやっていきますよということがあるのですが、今回の中でポイントとして挙げられるのは、アジアの国々、いわゆるインドとか中国といった大量のエネルギーをこれから使っていくであろう国々に対しての関係を強化していこうと。これは何をやるかということ、先ほども日本のエネルギー技術は世界で有数だというお話を申しましたが、これからたくさんエネルギーを使っていくところに日本の技術を提供して、世界で使うエネルギーの総量をそんなに増やさないようにしよう。今エネルギー効率が全然日本に比べて何分の一しかないような国ですと、使うエネルギーを得るために投入する一次エネルギーは、さらに何倍になるわけですから、そういったものを減らしていこうというのが資源外交の中に入ってきているということなのです。

さらにこの中では、日本企業の炭鉱の開発活動の強化というところで、いわゆる国際石油開発と帝国石油が経営統合して新しい会社ができるけれども、ああいった和製メジャーと新聞に出ていましたが、そこまでいかない、そこが和製メジャーかどうか疑問のところですが、あまり上流部門には日本の企業というのは、資本力もなかなか難しいものがあるので出て行かなかったわけですが、これからもそういうところに出て行って、日本の企業が経営権を持ってエネルギーを開発すれば、それは優先的に、安定的に日本に入ってくる可能性が高いわけですから、そういったところにも力を入れていこうではないかというのが資源外交のところなのです。

最後、3点目のシナリオが、いわゆる緊急対応策です。もちろんテロの時もありまし、オイルショックみたいなとき、いわゆる何か有事の時に何も考えていないくてバタバタするのではなくて、もうちょっとシナリオをしっかりと考えておくとか、実際にいくらシナリオを考えても、使うエネルギー、玉（ぎょく）がなければ話になりませんので、備蓄をしっかりとやっていこうというようなところを3つの視点として掲げているということなのです。

これらの戦略を実現するための具体策としては、戦略項目として1 - 1から1 - 4、2 - 1から4 - 2まで掲げているような各種の計画なり取り組みをおこなっていくということなのです。個別の計画については、事務局で付けていただいた「新・国家エネルギー戦略」の中の29ページ以降に、それぞれの計画について簡単にまとめている資料が付いていますので、ご興味のあるところをお読みいただければと思っています。今回のところでは、この全ての計画に横断するものと言えるところは、入っていないところもあるのですが、数値目標が掲げられています。これはA4の方のペーパーで見ただけだと、それぞれの何とか計画というところのすぐ後に、例えば省エネルギーフロント計画で見ますと、30%以上の消費効率を改善するというような数値目標が入っています。この数値はいつまでなのかということ、2030年、相当先の期間ですが、そこまで達成する目標、数値目標としてこの数字をそれぞれ掲げているということなのです。これは何で掲げたかということなのですが、あとで説明するエネルギー基本計画とも被るところではありますが、2030年、結構長期の話で国は考えていますので、その時にある一定方向を明確にしておかないと、官と民で協力したいときにぶれてしまうのではないかと。つまり定性的なものだ

け書いてあると、いかようにも解釈できてぶれてしまうといけないということもあって、ある程度明確な数値目標を出そうというところで、こういった数字をあげられるものはあげたと聞いています。

参考までに、この「新・国家エネルギー戦略」の冊子の26ページ、先ほどの資源外交のところ、自主開発を日本としてもこれから力を入れて行くというのを柱として掲げましたというご説明を申しましたが、海外での資源開発の目標として、この数字を見ますと、自主開発の原油の取引量を4割に上げようではないかというような目標を掲げられている。今はこの上の説明書きで見ると、取引量ベースで15%ぐらいらしいのですが、ですのでこれを2倍以上、2.何倍にあげるという目標が掲げられています。これは結構大きな目標のイメージがして、そんなに世界のメジャーと比べて資本力なり技術力に結構大きく水をあけられているところもありますので、それをどんどん増やしていくというのは、いくら2030年といっても難しいのではないかと。パッとイメージすると、いまのものを開発のボリュームを2.何倍に増やすわけですから、相当のお金と資源をつぎ込まなければならないという気がするのですが、よくよく見てみると、実は%なのです。ですので分母が輸入の原油の総量で、分子がその中の自主開発油田のボリューム、その%を40%にしようというような目標になっていまして、よくよく考えていくと、先程来、省エネを進めていきましょうとか、脱原油、石油を進めていましょうという話をご説明申し上げていますが、ですのでまず分母の日本に入ってくる原油の量自体を一つ減らしていこうと。分母をまずいじって、それにプラスして分子である自主開発されているところをちょっとずつ増やしていこうというので、分母と分子両方をいじってこの%の数字を上げていこうということですので、数字を見ると2.何倍の原油を掘り当てると思えるのですが、決してそうではないというところは、こういう数が出ていますので、そういうところにはご説明しておかないと、一人歩きをするのでちょっとご説明を差し上げました。

改訂されるエネルギー基本計画

続きまして、パワーポイントの資料の一番最後、エネルギー基本計画のところですが、これは今年の秋、11月頃に改訂をされる見込みです。エネルギー基本計画は何だっけという話ですが、最初の2行ぐらいに書いていますが、エネルギー政策基本法という比較的新しい法律がありまして、これに基づきまして、2003年に策定をされたのが今生きているエネルギー基本計画です。3年ごとに見直しをされるというところですので、2003年に、もともとエネルギー政策基本法が2002年にできて、2003年に今のエネルギー基本計画を作っていますので、今回が初めての改訂の作業になるというところ。政策の計画の中身ですが、これは先ほどもご説明をした新・国家エネルギー戦略を受けての話ですので、ほぼ内容としては同じ内容が書かれる予定であると聞いています。今ちょうど審議会等の中で議論をしている最中です。ただし、全く同じものだったら、つくる意味はないという話なのですが、何が違うのかというと、新国家エネルギー政府との違いですが、これは先ほど説明した新・国家エネルギー戦略の方は、30年ほどの長いスパンでものごとを考えて、数値目標を掲げて、こうやりましょうということをお話申しましたが、しかも結構ポイントとしても、見ればいっぱい書いてあるのですが、役所の資料としては

結構絞って書いてきていると。ですがエネルギー基本計画の方は、今後10年ぐらいを目途に取り組む項目ごとに何をやるかというのを書いてあると。しかもエネルギー政策全般、ポイントを絞ってではなくて、エネルギー政策全般について10年間何をやるかということについて書いているところが違いになっているというところですので、新・国家エネルギー戦略という大きな流れがドーンとあって、その上にじゃあ直近10年間何をしましょうかというところが、エネルギー基本計画が乗っかっているとイメージを持っていただければいいのではないかと考えています。

あと数値目標がここは設定していないと。むしろ足下なので下の方がいいのではないかと議論もあるとは思いますが、数字を設定すると、逆に数字数字に引っ張られるという弊害もなきにしもあらずと、私は勝手に解釈しているのですが、こちらについては、個別の数字というのは、目標数は掲げていないというところなんです。内容としては、今まさに審議をしている最中ですので、こうですよというのはなかなか申し上げづらいところではありますが、ほぼエネルギー戦略と同じものプラスこれはポイントを絞っていますので、そうじゃないところもちょこちょこ載ってくる予定ですが、ほぼ同じものになる予定であると思っています。

ただそれだけだとその説明にはなりませんので、いくつか新・国家エネルギー戦略の方には記載がなく、エネルギー基本計画には織り込まれる予定、もしくは今盛り込まれているので、次の新しい改訂のものにも盛り込まれるだろうと思われるものについて、ご紹介したいと思います。

一つは電気事業制度、ガス事業制度のあり方については、恐らく記載をされるだろうと思っています。これは先ほどの縫部の方からの説明でもちょっと規制改革の話はありましたが、電気事業については、平成19年に全面自由化に向けた検討を開始するというところなんです。ガス事業については、平成19年度に自由化の範囲が拡大されるというところなんです。ですがガスについては、引き続きガスの全面自由化になることはありませんので、自由化のあり方について、検討を進めていくということがこのエネルギー基本計画に明記をされるのではないかと議論になっています。

2つ目ですが、これも先ほどの縫部の説明にもありましたが、分散型エネルギーシステムの構築についても、何らかの形で触れられるのではないかと考えています。原子力とか大型の火力というのは、大規模集中型のエネルギーシステムの代表格ですが、そういったものを日本の基幹のエネルギーにしていくというところは、大きな戦略の中で、原子力大綱とか新国家エネルギー戦略の中で打ち立てているわけですが、一方で対角をなすというのは変な言い方ですが、そういった大規模集中システムを基幹とするのだという中でも、それだけに頼るのではなくて、エネルギーの自由化等を見据えていくと、これと共存するエネルギーシステムとして分散型エネルギーシステム、いわゆる燃料電池とかコジェネレーションとか、そういったものをしっかり支援していく必要があるだろうということも、何らかの形で明記をされるのではないかと考えています。

これはなかなか原子力発電所をつくるのは相当難しいと思いますが、例えば電力事業者ではない会社が新たなビジネスとして原子力発電を作って新しいビジネスを立ち上げるかというわけにもなかなか行かない。そうすると原子力発電なりを基幹に据えていくと、それだけを追求すると、なかなか電力の規制緩和みたいなところが、送電も結構難しいと思

いますので、買電の部分だけ、家庭に電力を売るところだけは自由化されても、そのもっと上流の部分がなかなか自由化されないとなりかねませんので、そういったところも適正な競争関係を構築するのだという視点からも分散型エネルギーシステムについても、何らかの形で支援をして行くのではえないかと思っています。

非常に簡単ですが、エネルギー基本計画の説明は以上でして、ただこれから審議会で相当な議論をされて、短期集中でガツと集中されて議論されるので、たぶんある議論が煮詰まった段階では、新聞等なり経産省からの資料等載ってくると思いますので、注目していただければいいのではないかと思っています。

また、新・国家エネルギー戦略についても、今日私がお説明したのはほんの一部ですが、非常に細かく載っておりますし、この冊子の64～65ページに、この新・国家エネルギー戦略を実現していくためにはどうしたいのかというところが細かく書いてあります。簡単に言うと、企業と国と国民の皆さん方で連携を組んでやっていかないと、どうにもなりませんと、聞けば当たり前のことですが、そういったこともどうやっていくかということも書いてありますので、先ほどの原子力の国の顔が見える形でということともラップするところですので、後ほどご確認いただければと思っています。

以上が縫部のところも含めて連合の資源エネルギー政策と国のエネルギー関係の諸計画等についてのご説明というところです。

冒頭の私の挨拶の中でも申し上げさせていただきましたが、連合としては、今年の秋から次の政策の策定に入る予定でありますので、資源エネルギー政策をはじめとして様々な政策、連合の政策は資源エネルギーが非常に重要政策の柱ですが、それ以外にもいろいろな政策を考えて策定しておりますので、そういったところについて、地方連合会の皆様であるとか、構成組織の皆様であるとか、もしくは組合員の方々と意見交換をしながら、皆さん方の実感に近い政策をつくっていきたいと思っていますので、ぜひ様々なご意見なり、疑問点があればもちろんですが、ご意見なりをちょうだいして、いい政策にできればと思っていますので、よろしく願い申し上げて私と縫部の説明に代えさせていただきたいと思っています。ありがとうございました。

< 質 疑 ・ 応 答 >

質 問

< 森林労連 伝法 >

先ほど連合の政策の説明の中で、木質バイオマスの発電でフィンランドなどでは平らだからできるのだという話、確かにその通りですが、私はデンマークにそういう視察に行ったことがあるのですが、そこでも言われていたのは、確かに木質バイオマスで一つの町の電力と熱と温水供給等、コージェネをやっていたのですが、それも化石燃料と対抗するためには、やはりできないというのです。結局それが可能になっているのは、タックス、化石燃料の方に税金を掛けるということで、意識の違いもあるのですが、やはり一定の税金、化石燃料の使用については一定の税金を掛けて、それでやっとならんとするというのも聞いたことがあるのです。そういった意味でいえば、日本も先ほどエネルギー分散型と

いう話もありましたが、大都市では無理にしても、一定規模のまち等含めて、そういう木材バイオマスというか、そういった発電コージェネ等、技術的には可能だと思うのです。そういったことなどを含めて、ぜひ一方では環境税の話もありましたが、確かに賛否両論あるのはその通りですが、そういった視点も含めて環境税の議論をしながら、そしてそのことによって例えば日本で間伐が進むということになれば、京都議定書の6%削減のうち3.9%森林吸収源とも言われていますので、そのことによって森林整備は進むと。そして一方ではバイオマス利用が進むというようなことになっていけばいいのかなという気もしますので、ぜひその辺の視点も含めて、連合の政策の中では引き続き議論をしていただきたいと、これは要望です。

< 空知地協 小野 >

空知地協の小野ですが、一つは、政府の政策については説明があったのですが、その前に話された連合の政策の基本スタンスとの関係で、どう現在のエネルギー政策というものを評価しているのかというのが全然語られていなくて、政府の説明だけだったので、その辺は果たしてどういうふうに今考えているのかということが一つ疑問として思ったということです。

もう一つは、連合の政策の中で特に原子力利用の問題ですが、掲げている数値は恐らく政府とか電力関係の企業の数値をそのまま挙げていると思うのですが、いま大きく言われているのは、例えばコストの問題でも、原子力の濃縮ウランをつくるためのコストというのは、どういうふうに入っているのかとか、もっとトータルに考えるべきではないかという議論があるのはご存じだと思うのです。ハイブリット車のプリウスにしても、電池をつくったりする燃料を考えると、かえってコストは高くついているのではないかという話もありますから、その辺も含めてどういうふうに評価をするのか、あるいは連合として評価する基準みたいなものを持っているのかどうか、その辺をちょっとお願いします。

回 答

< 青木部長 >

まず今のご説明をした新・国家エネルギー戦略だとか、エネルギー基本計画。基本計画は今つくっている最中ですが、原子力大綱と今の連合との政策の関係について、連合としてどう評価するのかというところですが、こちらについては、まとめた資料が手元にないのですが、連合としては、最初に縫部の方からご説明させていただいた通り、例えば分かり易い例えでいえば地域なり地元との対話をベースにしながら、原子力であれば取り組みを進めろだとか、省エネルギーのところについてもそうでありまして、労働者としての安全だとか、生活者としての視点から見たときのいわゆる安かろう、悪かろうのエネルギーではだめで、やはりそれなりにセキュリティというものをしっかり担保された、働く側としても働きやすいような規制緩和しなければならないというような政策を、そういう考え方をベースにしてこの政策はつくられておりますので、そういった意味で、むしろその以降が全て先ほどご説明した各種政策なり大綱に織り込まれているわけではないところがあ

ると思いますが、先ほどの国の顔が見える形でといったところだとか、これは個別の政策に織り込まれているわけではないのですが、どちらかというとな年前の電力とガス、エネルギー関係はどんどん規制緩和して、全て市場に委ねれば全てうまく行くといったような雰囲気よりも、ちょっと規制緩和にはブレーキがかかっているというところでは、比較的連合の中の取り組みと方向性としてはありつつあるのかなという認識を持っています。

ですので、個別の政策について、個別に今大綱が出たからこれに対して連合としてはどう思うというところというのは出しておりませんが、むしろ直すところはあるけれど、突拍子もない方向にもっていかれているというところではないのではないかと。むしろ原子力の問題については、相当慎重に議論すべきだと。これは連合としてもそういう考え方を持っていますので、国がどんどんこれから推進していくというのは、世界的な流れとしてもありますけれど、そことどう整合を取っていくのかというのは、まさにこれから08、09の政策を考える中での大事なポイントになるのではないかと考えていますので、むしろ皆さん方のご意見なりもちょうだいしながら、次の政策をつくっていきたいと思っています。

コストのところも、どうコストを見込むかというのは、連合としてどう考えるかというのは結構難しいというか、原子力のところは国の基幹産業、生活を支えるベースになる産業ですので、何らかの形で連合としても踏み込まざるを得ない、踏み込んでいくべきだと思いますが、コストの計算とかになると、結構個別の産業の課題にもなってくると。そこが連合の人間が申し上げるのも何なんですけど、連合の政策と各産業の政策のところの線引きは非常に難しいところで、明確にそこに踏み込んでこの考え方は、このこすとはここにいれるべきで、実際はもっと高いのではないですかというところを明確に計算して打ち出すというのは結構難しいと。原子力だけではなくて、全ての産業に対して言えることと思いますが、ですのでその結果がそういったときの視点としては、生活者として果たしてそれで大丈夫なのかとか、そのコストをそういうふうに行っていることで将来的に生活者にしわ寄せが及ぶことがないのかなのかとか、若しくはそこで働く方々、電力ならば電力業界だけではなくて、その地域とかで働かれている方から全体に対して、何か悪い影響が出て来るのではないかとこの視点でチェックしていくところしかないのかなと。非常に歯切れの悪い回答ですが、そんなところではないかと思えます。

「地球温暖化防止にむけた北海道の省エネ・ 新エネの推進計画の進捗状況と課題について」

田中 進也（道経済部資源エネルギー課主幹）

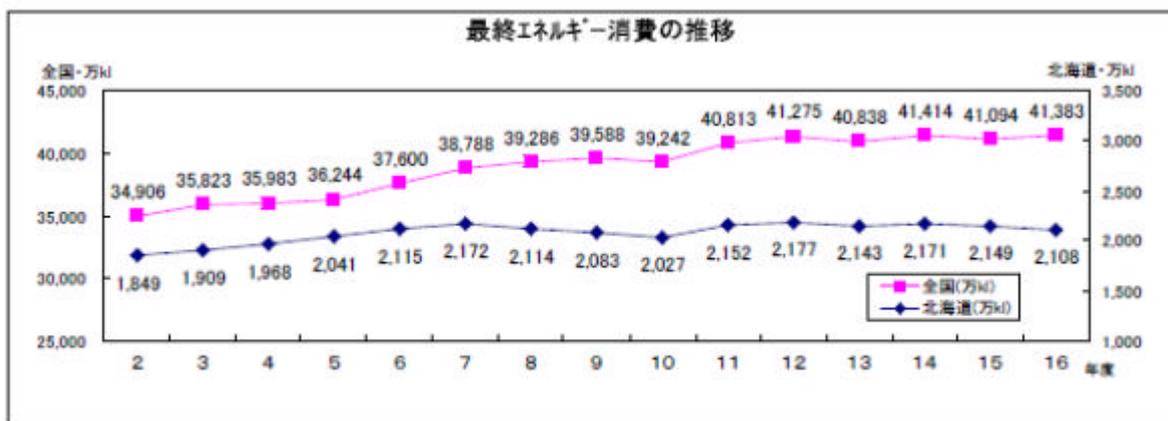
北海道のエネルギー需給～高い石油への依存度～

みなさんこんにちわ、道庁の資源エネルギー課の田中と申します。よろしくお願ひいたします。私の方には、地球温暖化防止にむけた北海道の省エネ・新エネの状況というようなことでお題をいただいておりますが、お持ちした資料を中心にお話しをしたいと思います。

まず、この資料のテーマは北海道におけるエネルギーの需給状況と省エネルギー・新エネルギーの促進という内容です。

まず北海道でエネルギーの需給がどんなふうになっているのかというところから、数字の話が多くなって恐縮ですが、実態をご理解いただくという意味で、数字のところからご説明していきたいと思っています。

まず北海道のエネルギー消費、エネルギーを使う方の状況ですが、平成16年度の最終エネルギー消費、産業、民生、運輸の各分野で使われたエネルギーの量が一つ目のグラフ、これは過去の推移で一番右の数字が16年度の数値ですが、原油に換算をして2108万キロリットルという数字になっています。これは上の方のグラフが全国の数字で、41383万キロリットルです。これはここに数値を入れていませんが、北海道が全国のどのぐらいを使っているかといいますと、割り返しますと、5.1%になります。因みに17年3月、16年度末の北海道の人口は、563万2000人。全国が1億2686万900人ですから、北海道の人口比率というのは4.4%です。これを単純に比較していいのかわかりませんが、北海道のエネルギー消費というのは、一人あたりにすると全国より高くなっているということが分かると思います。この人口比率は、あとの供給などのところでも参考にさせていただければと思います。



この最終エネルギー消費が各部門でどんなふうに使われているかというのが2つ目のグ

ラフになります。一番大きいのがやはり産業分野ですが、846万キロリットル、次いで民生、運輸という順番になっております。ここ数年の状況を見ますと、産業と民生の分野につきましては概ね横ばいですが、運輸については、15年度、16年度と前年度に比べて少し下がっているという結果になっています。この分野別の内訳を全国と比べたのが下の棒グラフになります。これを見ていただきますと、北海道は全国に比べまして、この年はそれほど顕著ではないのですが、産業の分野が小さくて、民生の運輸の分野が全国より割合が大きいという構造になっております。これが一つの北海道の特徴といえるかと思えます。

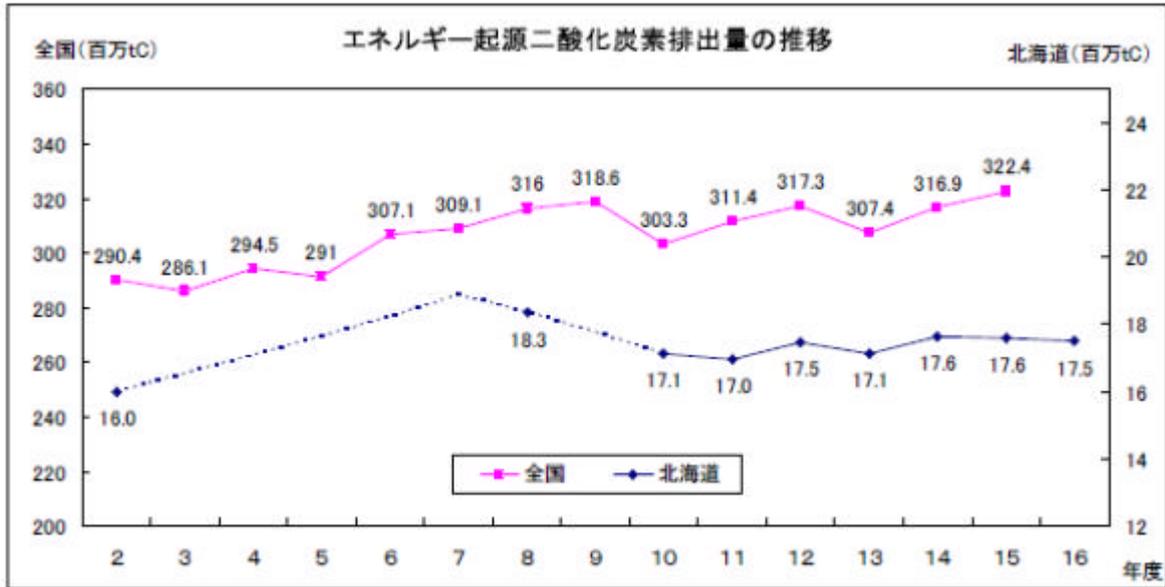
ページを捲っていただきまして、今度はエネルギーの供給の方の状況ですが、これも同じように一つ目のグラフが16年度までの推移を表しております。16年度のエネルギー供給は、298万キロリットル、これも原油に換算してですが、2908万キロリットルになっておりまして、これは全国の6億1140万キロリットルに比べて4.8%ぐらいになっています。これも人口の割合より北海道は高いということですから、エネルギー供給、消費が当然多いですから、供給も一人頭になると、全国より高いという状況がお分かりになるかと思えます。

特に注目いただきたいのがその下の帯グラフですが、エネルギー供給の内訳が北海道と全国を比べた場合、どういう特徴があるかということです。一番左側が石油系のエネルギーです。原油石油製品ですが、この石油系のエネルギーが北海道の場合は、供給量の61.7%を占めています。16年度の数値ですが、同じ年の全国は、48.1%で50%を切っておりまして、北海道が全国を13ポイント余り上回っているという状況です。

右から2つ目にその他というのがありますが、このその他は、天然ガスとかLNGです。北海道が1.5%、全国が13.9%です。これは石油と逆に北海道が全国を12ポイントぐらい下回っているという状況です。これもまた北海道のエネルギー供給の大きな特徴になっております。もちろん冬場の灯油ですとか、面積が広いですから自動車用の燃料というのがたくさん使われているということが反映されて、こういう数値になっているとご理解いただきたいと思えます。

その下にエネルギー起源の二酸化炭素排出量という数値のグラフを載せています。これはエネルギーの使用に伴いまして発生する二酸化炭素の量ですが、炭素に換算した重さで表したもので、16年度の北海道の排出量は、1750万トンになっております。16年度、同じ年の国のデータがまだないので15年度で比べますと、15年度は北海道が1760万トン、全国が3億2240万トンという数字ですので、これが割り返しますと、全国の5.6%という数字になっています。

このように北海道につきましては、エネルギーの消費、供給するとエネルギーを使うことによって排出されるCO₂、それぞれ一人あたりにすると全国水準を上回っておりますし、またその前に見たように石油への依存度というものも全国に比べて非常に高い。



※点線部分は推定による

省エネ・新エネ促進条例の施行

とはいいまでも、道民生活の向上ですとか産業活動進展といったことで今後ともエネルギーの需要というのは、一定程度増加するということが見込まれていまして、地球環境問題、地球温暖化の問題への対応などにも配慮しながら、エネルギーの安定供給や効率的な利用を図っていくということが必要になっているところです。このため、道におきましては、石油類などのエネルギーの安定供給の確保に務めているわけですが、平成13年の1月に北海道省エネルギー、新エネルギー促進条例という条例を施行いたしまして、省エネルギー、エネルギーの効率的な利用と新エネルギーの開発導入の促進に努めることとしたところです。

この条例は、そんなに長いものではないのですが、一応、概要というのを資料の一番後、6ページに付けました。この条例は、全体で2章17条しかない条例です。これは概要ですが、ほとんど全部入っていると思ってください。この全文の中で、化石燃料は資源の枯渇や地球環境への影響から使用の抑制が求められていること。また原子力は、発電時にCO₂を発生しない反面、廃棄物の処理、処分方法が確立されておらず、過渡的エネルギーと位置づけられること。さらに私たち道民は、限りある資源を可能な限り将来に引き継ぐと共に、道内で自立的に確保できる新しいエネルギーの利用を拡大する責務を有していることなどを全文に掲げていまして、省エネルギーや新エネルギーの開発導入を進めるため、道や事業者、道民の責務をはじめ、道の施策の基本方針、基本的な計画の策定義務などについて定めております。

また、道が講ずる施策として、道民などが省エネルギー、新エネルギーの必要性について理解を深め、活動意欲が増進されるよう学習を推進することや、道民などの自発的活動を促進するためや、関連する産業を振興するための支援を行うこと。必要な情報を適切に提供すること。技術の向上を図るため、研究開発の推進や成果の普及を行うことなどを基

本的な施策の中で定めているところです。

また、この条例に基づきまして、道では資料の3ページ、本道の地域特性に即した的確な目標や道の施策の基本を定め、道民や事業者が省エネルギーの推進や新エネルギーの開発導入に自主的、積極的に取り組むための指針として14年2月に北海道省エネルギー・新エネルギー促進行動計画というものを策定をしているところです。

この計画は、平成13年度から22年度(2010年)までの10年間を期間といたしまして、その2010年を目標年としてエネルギーを起源とする二酸化炭素の排出を先ほど1750万トンとお話ししましたが、この排出量を平成2年(1990)年の水準まで削減をすることを目指して、省エネルギーの取り組みによって最終エネルギー消費を削減し、新エネルギーの取り組みによって新エネルギーによるエネルギー供給を増やすということを目的につくった計画です。

具体的には、3ページの表ですが、省エネルギーにつきましては、目標年である2010年、平成22年度の最終エネルギー消費を何ら対策を取らないで行った場合に想定される2547万キロリットルから省エネルギーの努力によりまして、372万キロリットルを削減して、2175万キロリットルにすると。この間の平均の伸び率を0.6%の抑えましょうということを目指しています。

また、新エネルギーにつきましては、4ページ、目標年の一時エネルギー総供給のうち、原油換算して187.2万キロリットルを新エネルギーで供給しようということで、太陽光発電や風力発電、太陽熱や雪氷エネルギーなど、新エネルギーの種別ごとに導入目標を示しております。

この省エネルギーと新エネルギーの目標が、それぞれ達成されますと、北海道の平成22年度のエネルギー起源の二酸化炭素排出量が1990年(平成2年)の1600万トンを下回る1590万トンまで削減できるということを計画しているものです。

行動計画を推進するために、道ではこれまでシンポジウムの開催ですとかパンフレット、ホームページなどによる省エネルギー、新エネルギーに関する情報の提供ですとか普及啓発、また住宅用太陽光発電の設備に対する助成や、省エネルギーの性能に優れた北方型住宅や新エネルギー設備の導入に対する融資、さらに道の施設、道有施設における省エネルギー化の可能性調査の実施ですとか、可能性調査の実施ですとか、道の施設への太陽光発電設備など新エネルギーの導入に取り組んできているところです。

北海道省エネルギー・新エネルギー促進行動計画の達成状況

この計画を14年2月に策定をいたしまして数年経ったわけですが、達成状況といいますが、正確には一昨年度から調査をして、昨年度から実績としてご報告をしているのですが、この間の最終エネルギー消費とか一次エネルギー供給、都市エネルギーの導入などについて調査を始めたところです。

最初に今日お話をした北海道のエネルギーのエネルギー需給の状況というのは、その調査の結果の最新のデータでございます。

このエネルギー需給だけから省エネルギーについてどの程度進んでいるのだろうかというのは、なかなか見えてこないわけですが、一番最初に見ていただきました最終エネルギー

消費のグラフでは、ここ数年エネルギーの消費は増えていないという状況にあります。ただこれが実際に省エネルギーが進んで減っているものや、あるいは景気の動向なり生活の状況といったものを繁栄しているものや、これだけでは省エネルギーの状況というのが見えていないところでさらに詳しい調査が必要となっているところです。

新エネルギーについては、状況が見えておりまして、資料の5ページになります。一番新しい数字として16年度の導入状況が表の真ん中へなります。一次エネルギー供給に占める新エネルギーによる供給量は、16年度では原油換算で205.3万キロリットルとなっております。先ほど行動計画の目標ということでお示ししました187.2万キロリットルを上回っております。なぜこういうことになったかということですが、道民、事業者の努力ということは当たり前ですが、計画を立て時に十分に把握できなかった実績というものが最近の調査で分かってきたわけですので、5ページの表の10年度のところで、すでに178.1万キロリットル導入がされております。4ページの計画の方の10年度、1998年度ですが、108.5万キロリットルとなっております。約70万キロリットルほど新たに調査した結果、10年度の時点で上積みがされたということもあって、16年度の実績では目標を上回っているということになっています。これは、実は当時十分に把握できなかったというのは、細かく中を見ていただくと分かるのですが、廃棄物の熱利用ですとかバイオマスの熱利用、例えば尿尿の処理施設などがありますが、汚泥から発生するガスがございますが、これをその施設の燃料としてボイラーで燃やしたりしているわけですが、そういった実績が過去の調査ではなかなか捉えきれなかったというものが最近の調査で分かってきたということで、この部分の数字が過去に遡って上積みをしたということ、16年度の時点で目標を上回って、実は14年ぐらいで上回ったのですが、上回っているということが分かったわけです。

新エネルギーの導入状況(平成16年度一連報)

区分	エネルギー種別	H10		H15		H16(速報)		H22(目標)		目標達成率(H16/H22)										
		設備容量等 (75kW)	原油換算 (75k)	設備容量等 (75kW)	原油換算 (75k)	設備容量等 (75kW)	原油換算 (75k)	設備容量等 (75kW)	原油換算 (75k)	設備容量等 (%)	原油換算 (%)									
発電分野	太陽光発電	0.13	0.03	0.82	0.17	0.97	0.21	25.3	6.2	3.8	3.4									
	風力発電	1.2	0.4	24.6	11.3	24.7	11.3	20.0	10.7	123.5	105.4									
	中小水力発電	80.0	90.9	78.6	89.2	78.6	89.2	81.6	104.4	96.3	85.4									
	廃棄物発電	4.7	6.1	17.3	22.1	17.3	22.1	14.7	19.4	117.7	113.8									
	バイオマス発電	0.3	0.4	0.7	0.9	0.7	0.9	2.2	2.9	31.5	31.9									
	波力発電	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0											
	潮力発電	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0											
	地熱発電	5.0	4.6	5.0	3.8	5.0	4.0	5.0	4.7	100.0	85.1									
	太陽熱		0.7		0.7		0.7		18.3		4.0									
	熱利用分野	水温度差		1.5		1.8		1.8		2.0		88.4								
	雪氷冷熱		0.011		0.025		0.025		0.8		3.1									
	地熱(熱水利用)		5.2		5.0		5.0		5.4		93.4									
	排熱利用		1.5		1.4		1.3		1.3		100.0									
	廃棄物熱利用		30.1		29.6		29.6		0.5		5914.2									
	バイオマス熱利用		35.0		35.6		35.6		1.1		3233.6									
燃料分野	廃棄物燃料製造		1.9		3.7		3.6		9.5		37.9									
	固形化		1.5		3.2		3.2		8.8		36.5									
	再生油		0.4		0.5		0.4		0.7		57.1									
小計		91.4		178.1		127.0		205.2		127.3		205.3		148.8		187.2		109.7		
一次エネルギー道内総供給 (道内総供給に占める割合)				2829		6.3%		3039		6.8%		2908		7.1%		2971		6.3%		112.7
サ省イ要ド	コージェネレーション	81.2		87.3		87.4		48.8		179.1										
	燃料電池	0.03		0.00		0.00		10.3		0.0										
	クリーンエネルギー自動車	0.09	(万台)	0.48	(万台)	0.79	(万台)	16.5	(万台)	4.8										
合計			178.1		205.2		205.3		187.2		109.7									

ただしかながら、もうちょっと細かく見ていきますと、5ページの表の一番右側に、目標達成率を入れていますが、例えば一番上にあります太陽光発電は、22年度の目標として道が計画で立てているのが、設備利用料で25.3万キロワット。これに対して16年の実績というのは、9700キロワット。目標達成率は設備利用料で3.8%。エネルギー料、原油で換算して3.4%というところに留まっております。

またこの他、太陽熱は原油換算で4%。雪氷のエネルギーは3.1%ということで、個々のエネルギーごとに見ていきますと、これらについてはほとんど計画に対して導入が進んでいないという状況にあると言えると思います。

また、バイオマス発電は31.9%、廃棄物燃料製造は37.9%という達成状況で、これらについても計画に遅れが見られると言えると思います。

また風力発電については、達成率が123.5となっておりますが、これは皆さんもご承知かと思いますが、計画をつくった13~14年当時、風力発電というのはほとんど北海道電力さんに買ってもらっているということですが、当時、北電さんの受け入れ枠というのは15万キロワットでした。われわれとしては、目標を20万キロワットというふうに定めたのですが、その後、北電の買い取り枠というのが25万キロに増やされて、今年さらに30万キロまで増やされています。そんなことで今後も風力発電については、導入が進んでいくだろうと考えています。

新エネルギーの状況をそんなことで当初われわれが考えていたよりも導入が進んでいるという結果になっておりますことから、この省エネ、新エネの行動計画の新エネルギーの導入目標については、いま現在検討を始めたところとして、新たな目標を今年度中にとりまとめて、さらにその目標をどうやって達成するかという方策などについても、実は検討を始めるところです。実は今朝の北海道新聞にその関係の記事が載ったところです。明日、その検討のための会議を開いて、今年度中には新たな新エネルギーの導入目標やそのための方策といったものを取りまとめて、皆さんにお示しをしたいと考えています。

私の方からは、以上で説明を終わらせていただきます。どうもありがとうございました。

以 上