

内閣参質一四三二第一〇号

平成十年十一月十三日

内閣總理大臣臨時代理  
國務大臣 野中広務

参議院議長 斎藤十朗殿

参議院議員福島瑞穂君提出地球温暖化問題と電力自由化に関する質問に対し、別紙答弁書を送付する。

参議院議員福島瑞穂君提出地球温暖化問題と電力自由化に関する質問に対する答弁書

一について

二千十年度（平成二十二年度）における原子力発電による電力供給目標については、本年六月の電気事業審議会需給部会中間報告（以下「中間報告」という。）において、その実現が昨年十二月の「気候変動に関する国際連合枠組条約第三回締約国会議」（以下「第三回締約国会議」という。）で採択された「京都議定書」（以下「議定書」という。）第三条の規定に基づく排出の抑制及び削減に関する数量化された約束（以下「数量化された約束」という。）を履行するために必要不可欠であることから、発電電力量四千八百億キロワットアワーというこれまでの目標を維持する方向性が示されたところであるが、これを達成するためには、二千十年度（平成二十二年度）において、合計六千六百万キロワットから七千万キロワットの設備容量が必要とされ、そのためには、今後約十六基から約二十基の原子力発電所の増設が必要となる。

二千十年度（平成二十二年度）までの目標達成に必要な原子力発電所の増設は確かに容易ではないと考えているが、政府としては、原子力発電の安全性の確保に万全を期し、原子力発電の必要性及びその安全

性に関する国民の理解を求める活動や、原子力発電所の立地地域振興策等の取組を通じ、目標の実現に全力を挙げることとしている。

## 二について

中間報告で掲げられている原子力発電による電力供給目標が達成できない場合、議定書で定められた我が国の数量化された約束を履行するためには、例えば、必要な二酸化炭素排出量の削減をエネルギー需要面での対策で代替するなどの追加的な対策が必要となるが、我が国の地球温暖化問題への対応を図るため現在必要と考えられている原油換算五千六百万キロリットルの省エネルギー対策をはるかに上回るエネルギー消費量の削減は、国民生活や経済活動に及ぼす多大な影響を考えれば、実施することが困難であるなど、追加的な対策の実現可能性について展望を欠いている状況にある。したがって、中間報告で掲げられている電力供給目標を達成すべく、原子力発電の必要性及びその安全性に関する国民の理解を求める活動や、原子力発電所の立地地域振興策等について最大限の取組を行うことが必要不可欠であると考えている。

## 三及び四について

議定書では、数量化された約束を履行するため、排出量の取引に参加することができる旨規定されているが、我が国における排出量取引による購入量、原資額及びその予算措置については、排出量取引の具体的な制度の在り方に関する今後の国際交渉等に依存しており、現時点ではこれらを算定することができない。

なお、議定書で定められた我が国の数量化された約束である六パーセントの削減目標の達成のための当面の方針については、平成十年六月十九日に地球温暖化対策推進本部が決定した地球温暖化対策推進大綱に掲げられているとおりであり、現在、これを踏まえ、政策立案及び外交交渉を進めているところである。

## 五について

平成八年度及び平成九年度に行われた卸電力供給に係る入札の結果落札した卸供給事業者である独立系発電事業者（IPP）が有する発電設備の容量における発電燃料別の内訳は、石炭約三十九・三パーセント、石油約四十六・一パーセント、天然ガス約十三・七パーセント、その他約〇・九パーセントであると把握している。

## 六について

現在までの段階で許可された二件の特定電気事業者が有する発電設備の容量における発電燃料別の内訳は、天然ガス約八十パーセント、その他約二十パーセントであると把握している。

## 七について

鉄電力供給に係る入札制度については、電気事業審議会需給部会において環境問題との関連が検討され、その結果、中間報告において、電気事業分野における二酸化炭素の排出量を抑制する観点から、入札制度において二酸化炭素の排出量のより少ないプロジェクトが優位となるような評価を一般電気事業者の自主的判断により行う方向性が示されたところであるが、政府としても、その適切な運用が図られることを期待している。

また、電力業界では、本年六月に開かれた産業構造審議会地球環境部会基本政策小委員会、総合エネルギー調査会総合部会基本政策小委員会、産業技術審議会エネルギー・環境技術開発部会基本問題検討小委員会及び化学品審議会地球温暖化防止対策部会小委員会の合同小委員会において、他のエネルギー多消費型の業界とともに、地球温暖化対策に係る業界の自主行動計画の報告を行い、今後、同計画等に基づき、

原子力を中心とした最適な電源構成（ベストミックス）の構築や発電効率の向上、負荷平準化の推進等の二酸化炭素排出量削減等のための対策に鋭意取り組むこととしており、政府としてもこれらの進ちょく状況の定期的な点検を行い、その実効性を確保することを考えている。

なお、炭素税など環境の保全上の支障を防止するための経済的負担措置については、今後、国内外での議論の進展を注視しつつ、これを講じた場合の環境保全上の効果及び国民経済に与える影響について更に調査及び研究を進めていく必要があると考えている。

#### 八について

電気事業審議会需給部会においては、審議に当たり、長期的なエネルギーセキュリティの確保を前提に、電気事業の効率化の推進との調和を図りながら第三回締約国会議の合意を踏まえた環境調和型の電力需給構造を目指していくことが、今後の電力需給の考え方として重要であるとの基本的な認識の下、電力需給に係る施策の在り方について広範な検討を行ったところであるが、中間報告においては、電気事業分野における二酸化炭素排出量を抑制する観点から、一般電気事業者が行う卸電力供給に係る入札制度においては、環境負荷のより少ないプロジェクトが優位となるような評価、例えば、燃料種ごとの二酸化炭素

排出量の多寡を適切に反映させる評価制度の導入や燃料種限定募集を一般電気事業者の自主的判断により行うことを可能とすることが適切である旨提言されているところである。

## 九について

議定書で定められた我が国の数量化された約束を着実に履行することは重要であるが、一方で、電力の供給に支障が生ずることは万が一にもあつてはならないことと認識しており、したがつて、電力の安定供給に必要な設備形成は当然行われるべきものと考えており、中間報告においても、需要に応じた必要な供給力の確保は、今後とも電気事業の第一の課題である旨の提言がなされている。

石油火力発電所については、「工場又は事業場においてエネルギーを使用して事業を行う者に対する石油代替エネルギーの導入の指針」（昭和五十五年十一月三日通商産業省告示第五百五十二号）により原則として禁止されていた石油火力発電所の新設及び更新について、その禁止の範囲を見直し、国際エネルギー機関（IEA）における合意と同じ範囲、すなわち原則としてベースロード用の石油専焼火力発電所の新設及び更新のみを禁止することとし、また、いわゆるミドル用及びピーク用の石油火力発電所の新設及び更新については、発電電力量における石油依存度を上昇させない範囲で解禁することとしたところで

あり、現時点で新たに認可した事実はないが、このように電源設備形成の選択肢を広げることは、石油の二酸化炭素排出原単位が石炭に比べて小さいことからみると、結果的に、二酸化炭素の排出量を低減させることに資すると考えられる。

また、石炭火力発電所については、電力各社によりその増設が計画されていることは承知しているが、電力各社は、中間報告における提言を尊重し、可能な限り二酸化炭素排出量の少ない電源構成への移行を進める中で、石炭火力における燃料供給の安定性、優位な経済性等を踏まえ、電力の安定供給及び供給コスト低減の観点から、石炭火力をベース及びミドル供給力を担う重要な電源として位置付けているものと理解している。

なお、中間報告においては、環境保全、エネルギーセキュリティ、経済成長という三つの課題を同時に達成するために可能な限りのエネルギー需給両面にわたる取組を想定して電力供給目標を設定しているところであるが、今後、こうした取組が進めば、それを踏まえた形で、火力発電開発計画の中止、繰延べ、老朽火力発電所の廃止等が行われることにより、毎年の電力供給計画の見直しの中で、電力供給目標に沿う適切な電源設備形成が行われるものと考えている。

## 十について

天然ガス、再生可能エネルギーは、環境負荷の小さいクリーンなエネルギーであり、石油及び石炭からこうしたエネルギーへの燃料転換は、石油依存度の低減を通じたエネルギー安定供給の確保に資するとともに地球環境の保全にも貢献し得るものであり、エネルギー政策の中で重要な一部分を成していると認識している。

本年六月に総合エネルギー調査会需給部会が取りまとめた新たな長期エネルギー需給見通しにおいて、天然ガスについては、供給安定性が相対的に高いことに加え、化石エネルギーの中では二酸化炭素の排出原単位が小さいことから、積極的に導入を推進すべきであるとされ、また、再生可能エネルギーである風力等の新エネルギーについては、技術的、経済的制約等により既存のエネルギーに即座に代替できるものではないが、環境負荷の小さい国産エネルギーとして、その導入拡大に最大限努力すべきであるとされ、同じく再生可能エネルギーである水力及び地熱についても、環境負荷の点で優れたクリーンな純国産エネルギーとして、その導入の促進が必要とされている。

政府としては、こうした天然ガスや再生可能エネルギーの特性を踏まえ、その導入を着実に推進するた

め、各種助成措置を講ずる等所要の対策を講じているところであるが、今後とも、天然ガス、再生可能エネルギーの開発導入が促進されるよう努めてまいりたい。

## 十一、十三及び十六について

電気事業者等は、我が国における高コスト構造是正の観点も踏まえ、銳意経営効率化に取り組んでいるところであると承知しているが、政府としても、平成七年の電気事業法改正により発電部門への新規参入要件の緩和が図られたことや、今後予定される電力の小売分野における部分自由化の導入等により、今後とも一層の競争促進による更なる経営効率化が図られていくことが重要であると認識している。

このため、電気事業者等に対し、再生可能エネルギーにより得られた電気の買取りや再生可能エネルギーによる一定割合での発電を義務付けることについては、風力発電や太陽光発電といった新エネルギーによる発電は経済性の面で不利であり、安定性が十分でなく、電気事業の観点からは補完的位置付けとされていること、水力及び地熱は物理的、経済的な観点から開発可能な潜在量に限界があるとされていることにかんがみると、競争下における電気事業者等の企業活動への不適切な干渉であって、経済合理的な経営を阻害するとの懸念が非常に大きいことから、現時点では適当な方策であるとは考えていない。政府と

しては、こうした一層の競争促進を目的とした電力分野の自由化と矛盾すると考えられるような方策を講ずるのではなく、風力発電等の新エネルギー導入に関しては、補助金等による可能な限りの導入促進策を講ずることにより、新エネルギーによる発電のコスト競争力の向上が図られることを期待しているところである。

また、中間報告において、新エネルギーは二酸化炭素排出の観点で優れた電源として位置付けられており、これまでも、一般電気事業者は、他者の新エネルギーによる発電を余剰電力として購入してきているところであるが、その際、風力発電及び太陽光発電については、販売電力料金と同等の買取価格を設定する等、現状において可能な最大限の範囲の優遇措置を講じてはいる上、風力発電については、これまで設定されていなかつた長期的な買取りを可能とする購入基準を新たに設けてはいるところであり、こうした一般電気事業者の取組以上に、買取価格を高く設定するという方法は、現時点では適切ではないと考えている。

## 十二について

風力発電による電気の他者からの買取りに関し、一般電気事業者が、本年度から、長期的な買取りを可

能とする購入基準を設けており、その中には当該購入基準における買取価格が単年度契約による買取価格に比して区分によつては低い価格設定になつているものもあることは承知しているが、風力発電を行う者は、こうした購入基準に基づく売買契約を締結することにより、将来の事業見通しや安定的な電力の販売先を確保できる面もあり、こうした観点からは、風力発電の事業を行う者の一層の成長、発展が期待されるところであつて、燃料転換を進める考え方逆行しているとは考えていない。

政府としては、風力発電のコスト低減に向けた各種補助金の交付等の施策を積極的に講じているところであるが、これらの施策の活用及び風力発電に携わる事業者の努力によりコスト低減が進むことがコスト競争力の強化のためには重要であり、そのことがひいては風力発電の普及促進につながるものと考えている。

#### 十四について

電気事業審議会基本政策部会では、現在、電気事業の効率化を図るとの要請と、ユニバーサルサービス、供給信頼度及びエネルギーセキュリティの確保を図ることも環境を保全するとの要請の両立を図るという前提の下、電力の自由化について審議が重ねられているところであるが、再生可能エネルギーにつ

いては、これによる発電には出力の不稳定性等の問題があるものの、中間報告において二酸化炭素排出の観点で優れた電源として位置付けられているところであり、その積極的な活用についても、電気事業審議会において、十分に検討されていくことを期待しているところである。

## 十五について

我が国においては、地球環境問題への対応、エネルギーセキュリティの確保等の観点から、本年九月、「石油代替エネルギーの供給目標について」が閣議決定されたところであるが、これによれば、二千十九年度（平成二十二年度）における一次エネルギー総供給に占める割合を、太陽光発電、風力発電等の新エネルギーについては、その他石油代替エネルギーとして、現在の導入量の約三倍に相当する二・一パーセント（原油換算で千九百万キロリットル）とすることを、水力については、三・八パーセント（原油換算で二千三百万キロリットル）とすることを、地熱については、〇・六パーセント（原油換算で四百万キロリットル）とすることを、それぞれ目標としている。したがって、これらを合計すると、二千十年度（平成二十二年度）における一次エネルギー総供給に占める再生可能エネルギーの割合を七・五パーセントに増加させることを目指としている。

再生可能エネルギーの導入については、

- 1 新エネルギーについては、従来のエネルギーに比し、概してコストが割高であること
- 2 太陽光、風力、水力、地熱等自然エネルギーを利用したものについては、自然条件等による影響が大きく、供給量に限度があること

などの課題があり、現時点においては、各種の施策を最大限に講ずることにより、ようやくこの二三十年度（平成二十二年度）の目標の達成が可能であると考えており、今後とも、最大限の努力を傾注してまいりたい。

なお、EU及びアメリカにおける再生可能エネルギーに係る政策については、御指摘のような情報と同様の情報を入手しているが、再生可能エネルギーの導入については、その賦存量等の自然条件、施設の立地条件等に依存するため、各国の事情によってその取組は異なっており、単純な比較にはなじまないと考えている。