

## 総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 原子力小委員会 放射性廃棄物ワーキンググループ（第6回）- 議事要旨

日時：平成25年11月20日（水曜日）9時30分～11時50分

場所：経済産業省本館17階第国際会議室

### 出席者

#### 廃棄物ワーキンググループ委員

増田委員長、新野委員、小林委員、崎田委員、寿楽委員、徳永委員、朽山委員、西川委員、伴委員、山崎委員、吉田委員

#### 経済産業省

高橋電力・ガス事業部長、後藤大臣官房審議官、小澤原子力立地・核燃料サイクル産業課長、伊藤放射性廃棄物等対策室長

#### オブザーバ

西塔原子力発電環境整備機構副理事長、久米電気事業連合会専務理事

### 議題

1. スウェーデン核燃料・廃棄物管理会社（SKB）インターナショナル社長マグナス（Magnus Holmqvist）氏による講演
2. 立地選定プロセスについて
3. その他

### 議事要旨

#### スウェーデン核燃料・廃棄物管理会社（SKB）インターナショナル社長マグナス氏から、資料1に沿って講演。

##### 委員からの御質問

住民参加の中に住民投票が位置づけられているか。スウェーデンでは国民投票で原子力は2010年までに止めるというフェーズアウトの決定がなされているが、SKBの立地選定活動に影響を与えたのか。また、原子力発電所のリプレース等で使用済燃料が増えてくる場合の対応策はあるか。

##### SKBインターナショナル マグナス社長

住民投票については、スウェーデンでは助言的な役割しか果たさない。地方自治体単位で望めば住民投票できるが、その結果はアドバイスというか形で受け取られる。なお、オスカーシャムでは住民投票をする予定はない。またフォルスマルクにおいてははまだ未定。

フェーズアウトの決定については、立地選定プロセスを進めるに当たってポジティブな効果もあったと思う。一方で、原子力工学を学ぶ学生がいなくなるなどのマイナスの側面もあった。放射性廃棄物処分の対象は、既存の原子力発電所のみを対象としている。原子力発電所のリプレース後の対応については、別途の決定が必要となる。

##### 委員からの御質問

地域のコミュニケーションの仕組みとして、LKOという組織の御紹介があったが、地層処分技術の信頼性の話と地域の将来像や共生の話は、性格が違うが、同じ組織の中でコミュニケーションしているのか。

##### SKBインターナショナル マグナス社長

LKOは、オスカーシャムで設けられている地域における能力作りのための組織。核廃棄物ファンドから助成金がでており、外部の専門家を雇用して、技術的な問題や安全性に関する検討や地域で理解を深めるためのアドバイスを得たり等の活動を展開している。なお、コミュニティに与える影響については自主的に検討している。

##### 委員からの御質問

SKBの選定プロセスにおいて、公募方式から要請方式に切り替えたとのことだが、どのような情報に基づいて調査の場所を決めたのか、その判断基準は何か。実施主体の高い能力を継続するための戦略は何か。

##### SKBインターナショナル マグナス社長

要請式の参加方式への切り替えは対話の促進が目的であり、待ちの姿勢ではなく、原子力発電に関連のあるコミュニティを選んで、我々から積極的に持ちかけるようにした。原子力発電に既に理解のある人たちが集まっており、こうした原子力発電になじみのあるコミュニティの方が、国民からの理解も得やすいのではないかと考えた。1992年に北方でSF調査を行ったが、主に漁業や森林を生業とするコミュニティが対象であり、最終処分場をこうした環境下を持つてくるのは、コミュニティの人たちのマインドとも合わず、上手くいかなかった。

SKBでの高い能力の維持については、コンサルタント会社等から良い人を見つけてきて、必要となる分野のエキスパートとなるように長い期間かけて育成してきた。

#### 委員からの御質問

日本は、コミュニケーションに対する認識が低い。コミュニケーション無くして信頼関係は築けない。

#### SKBインターナショナル マグナス社長

SKBも当初は技術者が多く、説明が苦手であった。現地の人と関係作りが重要であるということに気がついて、時間をかけて学んできた。

#### 委員からの御質問

要請式の参加方式にやり方を変えたときなどの必要な改革は、誰がどのように主導し、実現してきたのか。

#### SKBインターナショナル マグナス社長

SKBが責任を持って取組を実施し、上手いかわなくてもSKB自体がその後の対応を決めてきた。ただし、SKBは大きな全体像のパズルの一つに過ぎない。全体像の中ではまるように謙虚さを忘れないようにしている。謙虚さを失わず対等な立場で相手と接することが重要。

#### 委員からの御質問

地質学的な観点について地元の人に説明する際に、重要なポイントはありますか。

#### SKBインターナショナル マグナス社長

素人の方に技術的な理解をして貰うのは難しい。エスポ岩盤地下研究所に視察をし、我々が何をしているのかイメージを持って貰うようにしている。例えば、100万年長期に安全を確保するのは大変長いですが、スウェーデンには18億年経ている岩盤もあり、100万年はその中のほんの一部にすぎない。全体像を示し、シンプルに説明することが大切。SKBには、創意工夫に富んでいる広報部があり、常に良い説明方法を考えている。

#### 委員からの御質問

住民の信頼を獲得するために、やってはならないことはありますか。

#### SKBインターナショナル マグナス社長

嘘は言わない、約束を守り、常に真実を語り、できないことは言わない。わからないことがあれば、調べて後で答えるという姿勢が重要。

#### 事務局（伊藤放射性廃棄物等対策室長）から、資料2について説明。

#### 委員からの御意見

資料2の1. に関連して、「国が科学的な知見に基づき適地を選ぶべきという意見に賛成」とあるが、科学的な知見に基づき適地を選ぶことに賛成するが、国が選ぶべきとは言っていないので、その部分は削除願いたい。

#### 委員からの御意見

選定の重要性和基礎情報について国民全体と共有した上で進めていかないと、全体の合意形成にはつながらないと思うので、それがまずは重要。

資料2の2. に関連して、「住民参加の下」とあるが、「多様な考えを有する住民の参加」とした方が良いのではないかと。

#### 委員からの御意見

この立地選定プロセスに関する議論を踏まえて、今の時点から立地選定に着手することを考えているのか。可逆性や回収可能性を備えることの明示や選定プロセスの改善は、疑問や不審に答えるのに一定程度有効であると思うが必要十分な改善策で広く社会的な合意を得られているかははっきりしていない。

今朝の新聞報道で、100箇所以上の適地を国が示すという記事が出ていたが、資源エネルギー庁の見解と違うのであれば訂正して欲しい。こうした報道が出ていて、本日この場で立地選定プロセスについて議論することは、こういうやり方で処分場選定に向かって進めると受け取られかねない。今日この議論をすることは、具体的に処分場候補地選定に着手するという意味なのか、回答して欲しい。

#### 委員からの御意見

資料2の1. に関して、国が前面に出て取り組んでいくことが重要であるということを明記すべき。また、地域の方が日本の課題に対して関心を持ってくださることに誇りを持ってもらい、これに対して全国の皆さんが感謝するという気持ちに社会全体がなっていくためには、国が全体で取り組むことを意思表示することが重要。

資料2の2. に関して、地域や住民の意向をきちんと反映するという、これまでのWGでの発言を取り入れて貰っている。地域に根ざした対話や学び合いの場を設定することを真剣に話していけるような雰囲気醸成していくことが大事。

#### 委員からの御意見

知識が更新されたときにそれが適切に政策に反映されるという仕組みが回っているのか。かつて特定の専門家集団が、一定の判断や方向性を事業者と共有した形で動いていたという疑いがある中で、今回改められるのか。

国が前面に出るという方向は良いが、政治にも限界がある。住民投票をある程度推奨するような報告を出しても良いのではないかと。住民の声をきちんと聞くというフォーマルなチャンネルを整備すると言うことが信頼を得る上で重要。

コミュニケーションが大事だということを、国や事業者が理解し、それに向けて自らが変わることが重要。専門家を呼べば良いというものではない。

#### 委員からの御意見

科学的な立地選定プロセスに関しては、科学的な根拠は大変重要であり、もっと科学性を強調した方が良い。

放射性廃棄物の最終処分の問題に先だって、使用済燃料の中間貯蔵の立地が喫緊の課題であることをはっきりさせるべき。

#### 委員からの御意見

「国」をこの議論の中でどう定義するかきちんとしておくべき。実施主体がどういう機能を持ち、どういう組織が望ましいのか、きちんと考えるべき。すべて国が行うことが適切なプロセスなのか検討すべき。

#### 委員からの御意見

立地選定の見直しに当たって、まずは、国をはじめ責任ある者の方針をしっかりと書くべき。立地地域へのアプローチの前に、電力消費地も含めた国民に対する共通認識がないと、地方への理解は深まっていかないので、国の全体の合意形成にはつながりにくい。

#### 増田委員長

立地選定プロセスの見直しについては、これまで行ってきた議論全体のうちの一部分を切り出して、前回に引き続いて議論をしているもの。国については、一般的な名称で使いがちなので、その意味について議論していく必要はある。

#### 事務局（伊藤放射性廃棄物等対策室長）

今朝の新聞記事について申し上げる。今回の資料のとおり赤囲みの部分は、あくまでも皆さんからの御意見を整理したもの。我々の考え方を示しているわけではない。したがって、記事に書かれている内容については、WGでの検討に先立って我々の方から事前に情報を出しているものでもない。記事には国が決めたとあるが、そうした事実や検討は一切無い。WGでの議論を踏まえた上で、我々としては、皆さんの総意をとりまとめて政策を考えていくということ。今すぐ何かこれに先立ってやるというつもりは無い。

資料の内容については、御意見を踏まえて修正したい。

#### 委員からの御意見

中間貯蔵と最終処分の位置づけ、仕事の進め方をはっきりさせなければ、最終処分の問題は解決できない。

#### 増田委員長より説明

11月28日に開催される基本政策分科会において、現時点での当WGにおける審議状況について、これまでの8回にわたる審議を経て、おおよその方向感として、ご検討頂いた内容について私の方から報告をしておきたい。

これまで、(1)どのような処分方法が現時点で最も望ましいか、(2)この処分方法について国民の信頼をいかに高めるのか、(3)どのように立地選定プロセスを改善すべきかの3点について議論してきた。ここまで出てきた議論を私なりに整理する。

(1)どのような処分方法が現時点で最も望ましいかということについて、将来世代に不当な負担を残さないように、長期にわたる制度的管理によらない最終処分の方法を現世代が目指す必要があるということ。国際的な共通認識をあらためて確認することを通じて、地層処分が現時点で科学的に最も有望であるとおおよその意見の一致を得ていると思う。

(2)国民の信頼をいかに高めるかについては、新たに得られた科学的知見を定期的かつ継続的に評価・反映することが必要ということ。将来世代も含めて最終処分に関する意思決定を見直せる仕組みとして社会的な受容性を高める必要があること。こうした考えの下、地層処分技術WGを設置し定期的な再評価を行うとともに、可逆性や回収可能性を担保した上で、国民参加型の意思決定が行われるような仕組みに改善すべきというのがおおよその見解であったと思う。

それから、将来世代が最良の仕組みを選択できるように代替の処分オプションの研究開発を進めることや、使用済燃料や高レベル放射性廃棄物の貯蔵・管理のあり方の具体化、原子力の是非と合わせて、一定の社会的理解を得るプロセスを経るべきではないかという意見があった。

(3)どのように立地選定プロセスを改善すべきかについては、地質の特性や長期安定性など安全に処分ができる地域を国が責任を持って示すこと、地域の理解を高めるために、住民がしっかりと議論できる場を国の方で制度設計すること、その地域への支援策を国が自治体と協力して検討して実施していく必要があること。こういうことが方向性として示されてきたと思う。

以上、大きく3点が当WGでの現時点での方向感だと思う。エネルギー基本計画の検討に盛り込んでもらうべく報告するとともに、基本政策分科会の委員から御意見をいただきたい。こうした内容の実現に向けて、国が前面に立って責任ある対応を取るべきであることを報告したい。この内容については、整理して資料としてまとめ、各委員に事前にご確認いただいた上で、報告したい。

#### 委員からの御意見

地層処分が最も有力であるという表現について、「最も」というのは「唯一」と同義になってしまい、それでは代替オプションの検討も霞んでしまうので、「有力な選択肢」というような表現に留めていただきたい。

#### 増田委員長

最も有望であるということが、おおよその意見の一致ということではないかと思う。様々な代替処分の研究開発を進めるということが必ず同時に必要だということで委員の意見も吸収できるのではないかと思う。

#### 委員からの御意見

原子力の是非については、もう少し意味合いが必要なのではないか。

#### 増田委員長

処分場の問題というのは原子力政策を前に進めるということだけでなく、すべての人に関わってくる問題なので、ここでの議論を出来るだけ正確に伝えたい。今の議論は基本政策分科会で一番関係があり議論すべき。

#### 委員からの御意見

本来はこの場でドラフトを示して議論すべき性質のもの。それに準じる透明性とか公平性が担保されるべきであり、各委員の意見書やドラフトなど、後日公開した方が良い。

#### 委員からの御意見

何のために助成金が出るのか支援策がでるのかというのが、消費地、国民全体が理解していないと、何か不具合が起こるたびに、崇高な理念も含めて、小さい過疎のところが支えてきた部分が全く将来評価されないことにも陥るので、国民の合意形成というのは非常に重要。

#### 増田委員長

私の方で申し上げた点について、各委員からの意見を反映しつつペーパーで配って、改めて各委員に意見をいただきたい。なお、意見が分かれるところは、出来るだけ様々に紹介するようにしたい。調整の過程については少し考えさせていただきたい。

#### 事務局（伊藤放射性廃棄物等対策室長）

今回は12月中旬辺りを目途に調整したい。地層処分技術WGについては、来週11月27日に開催する。その結果について次回報告をしたい。

## 関連リンク

[総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 原子力小委員会 放射性廃棄物ワーキンググループの開催状況](#)

[動画1（YouTubeへリンクします。）](#) 

[動画2（YouTubeへリンクします。）](#) 

## お問合せ先

資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 放射性廃棄物対策課

---

最終更新日：2013年11月29日