

町委員海外出張報告書

平成18年7月25日

I. 渡航目的

タイ王国バンコクで開催される IAEA 原子力発電セミナーにて講演を行うとともに、タイの原子力関係者（エネルギー省大臣、EGAT 社長他）と、我が国の原子力政策等について会談を行う。

II. 出張者及び日程：

(1) 出張者：町原子力委員

(2) 日程：

7月19日（水） 成田発→バンコク着  
7月20日（木） IAEA 原子力発電セミナー講演  
タイ放射線センターとの会談  
7月21日（金） エネルギー省大臣との会談  
電力公社(EGAT)社長との会談  
在タイ日本国大使への表敬訪問  
7月22日（土） IAEA 原子力発電セミナー出席  
バンコク発  
7月23日（日） 成田着

III. 結果概要：

1. アジア地域セミナー

「原子力発電の現状」(Facts of Nuclear Power for Electricity Generation)

- ・主催：IAEA とタイ原子力庁（OAP）
- ・2006年7月20日（木）から7月22日（土）

- (1) 参加者は約350人でその中33人がタイ以外のアジア地域の17カ国から参加した。タイからの参加者は原子力庁、電力公社、大学関係者、一般市民であるが開会式では科学技術大臣、原子力庁長官、IAEAを代表してエネルギー局の Rogner 課長が挨拶した。
- (2) プログラムは①世界の原子力発電（現状と将来）、②原子力発電導入に向けての必要なステップ、③原子力発電のために必要な基盤、④原子力発電のリスクと利点、⑤核燃料サイクルの現状と安全性、⑥原子力発電プラントの運転安全性、⑦原子力発電プラントの環境影響、⑧技術移転、⑨何故原子力発電か？、⑩原子力発電は危険か？、⑪原子力

## 発電に関する円卓討議

⑨-⑪はとくに一般の人を対象にして行われた。

- (3) 町原子力委員はセッション 2 の中で” Public and political acceptance-public information and stakeholder involvement” と題する講演を行った。
- (4) セミナーでの特記事項
  - 1) 本セミナーは原子力発電計画のないタイにおいて、将来のエネルギー戦略上の原子力発電の必要性を一般市民及び政策関係者に問う目的で開催されたものである。
  - 2) したがって、本セミナーでは原子力エネルギーの価値（とくに安定供給と地球温暖化対策として）、安全性、途上国への技術移転、国際的な原子力利用の動向、他のエネルギー源と原子力の比較などについて議論された。
  - 3) とくに IAEA の Rogner 課長は、将来の戦略ではエネルギーのベストミックスが重要で、原子力はその中で重要な部分を占めるべきことを強調した。
  - 4) タイの発表者（原子力学会副会長）からは、タイのエネルギー政策担当者は直ちに、原子力発電に関して FS を開始すべきとする発言があった。これに対しエネルギー省の担当者から、意見は理解するので検討を考えたいとの応答があり、何らかのアクションが期待される。
  - 5) ドイツのコンサルタントの Rath-Nagel 氏は風力、太陽光などを含む現在利用可能な電力源について、環境影響、経済性、健康影響、CO2 発生量、廃棄物量など多くの項目について定量的に比較した結果を説明し、原子力発電の優位性を明確に示した上で、ドイツにおいてはメルケル政権となっても政治的理由によって、段階的に原子力発電を閉鎖する政策は変わっていないが、政治的な要因で多くの利点を有する原子力発電が利用されず、経済性の劣る風力などが拡大されていることは残念であると述べた。
  - 6) IAEA の技術協力局アジア担当部長サレマ氏は、IAEA は途上国への原子力発電導入に関し、人材養成、専門家派遣、エネルギー計画作成において最大限の協力をする用意があることを強調した。
  - 7) 一方、タイのメディアおよび市民からは、安全性、廃棄物の処理問題、初期投資の確保、人材などについての懸念が示された。

## 2. エネルギー大臣 (Mr. Viset Choopihan) への訪問

町委員より日本のエネルギー及び原子力政策についてエネルギー自給率4%の日本ではエネルギー安全保障上、原子力発電は不可欠であり、今後も電力の1/3かそれ以上を供給することになると説明した上で、タイのエネルギー政策と原子力発電の導入の見通しについてたずねたのに対し、同大臣より以下の発言があった。

- (1) 発電の70-75%が天然ガス火力で供給されているが、電力1GW/年で需要が増えており、天然ガス資源は15-20年後には底をつく可能性がある。(現在既に天然ガスの一部をミャンマーから輸入している。)その時期には原子力の導入を必要とすることが予測されるどころ、数年以内に原子力発電のFSを開始したい。(これに対し町委員により原子力発電は計画から運転開始まで長期間を要するので2020年に利用を考えるのであれば、直ちに検討を開始する必要があると述べた。)
- (2) タイはかなり前に原子力発電導入を決めたことがあるが、国民の理解が得られず実現しなかった。今後原子力発電の導入を検討する場合は国民の理解を得ることが最も重要な条件となる。
- (3) 原子力発電導入には政策を策定する行政官を含め多くの人材の育成が必要である。35年程度前には人材も有していたが、既にリタイアしており、人材養成が課題である。(これに対し、町委員より要請があれば日本も人材養成に協力することは可能であると述べた。)
- (4) 近いうちに日本の原子力発電を見学したいので、その際はアレンジを依頼したい。

### 3. 電力公社 (EGAT) の社長 (Mr. Norkun Sittiphong) への訪問

電力政策及び原子力導入に関する同社長の発言は下記の通り。

- (1) 年間5%で電力需要が増えており、現在25GWの容量を1GW以上/年で増加させている。電力源は天然ガスが70%と高いが、2020年頃までに30~40%まで減らし、石炭を30%程度、水力を20%に増加させたい。
- (2) 発電所の立地には石炭火力でも反対があり、エネルギー税を導入して、それを立地する地方への優遇策に利用する法案を提出している。
- (3) 町委員よりベトナム、インドネシアでも原子力発電導入を決めているところ、EGATとしては原子力発電についてどう考えていると質したのに対し、以下の発言があった。
  - 1) 最近九州電力の玄海を見学した。韓国にも見学に行きたいと考えている。

- 2) 原子力発電は経済性が優れ、CO2 発生量が少ないなどの利点があることは認識している。
- 3) 天然ガス資源はこれから20年程度で枯渇することが予想されることから、原子力発電の導入について2-3年後に本格的な検討を開始し、その上で2020年頃に導入を考えたい。
- 4) 原子力発電導入に際しては国民理解が前提であり、必要な人材の養成が大きな課題。EGATには原子力部門はあるが原子力専門家も大部分リタイアしてしまった。人材育成が必要。

#### 4. タイにおける食品照射の現状（タイ放射線照射センター長との会談）

- (1) タイで商業的に最も多く消費されている照射食品は発酵したポークソーセージである。年間50トンが販売されている。照射目的はポークソーセージを汚染している寄生虫を殺滅することである。この寄生虫は人間に入り込むと筋肉、脳、視力などに悪影響を与え、時には生命にも危険を及ぼす。そこで、味覚を保ち、発酵プロセスを破壊せずに、寄生虫のみを殺虫する手段として食品照射が用いられることとなった。
- (2) 照射ソーセージのPAのための広報については、まず説明用の冊子を付けてスーパーマーケットに試供品を提供した。また衛生問題に関心のある病院の職員にも試供品を配布し、普及につとめた。テレビ、ラジオを通しての広報も行っている。新聞は照射食品の利点に理解を示している。
- (3) 照射ソーセージの販売においては、商品に照射マークを付け、照射によって寄生虫が除去され、病気になる危険が低くなっているという簡単な説明を付している。価格は照射していないものに比べ15%程度高いが、都会では照射済みのものを選ぶ消費者は多い。
- (4) タマリンド（Tamarind）という果物が年間に2~3トン照射され市場で出ている。照射目的は果実に生みつけられたミバエの卵を殺滅することであり、これによって、ミバエによる果物の食いあらしを防ぎ、保存期間を長くすることが出来る。商品には照射済みであることとその利点を明記している。
- (5) その他国内及び輸出用として、スパイス、ハーブ、乾燥野菜を照射している。
- (6) 輸出用果物（ロンガン、マンゴスチン、ライチ、ランブータン、パイナップル、マンゴ）が照射され米国向けに輸出されることが決まっている。目的は果実に生みつけられているミバエの卵を殺滅し米国への侵入を防ぐことである（防疫上必要）。

以上