

平成 25 年 7 月 29 日の会議に向けて

文部科学省 「日本原子力研究開発機構改革本部」の改革案への提言(その2)

法政大学 宮野 廣

(課題)

高速増殖原型炉もんじゅにおいて発生した機器の保守管理の不備の問題について、(独法)日本原子力研究開発機構(以下、JAEAと言う)の組織体制・業務を抜本的に見直し、国の政策上、優先すべき業務に重点化を図ることによりガバナンスを強化するとともに、失われた信頼の回復に向けて安全を優先とする組織に改める。具体的には、以下の課題を検討する。

- ・ 重点すべき業務のあり方
- ・ 安全を優先とする日本原子力研究開発機構の業務運営体制のあり方
- ・ 日本原子力研究開発機構における安全文化の醸成等に向けた具体的な改革方針

(意見)

これまでの議論と意見

- ・ 重点すべき業務として、多くの研究開発への取組みが紹介されたが、「重点化すべき」課題の選択とその理由が示されていない。重要な点は、目標とそれを達成するための手順、ロードマップを示し、役割分担、責任を明確にすることである。
- ・ JAEAは「安全」というものをどのように認識しているのか。「安全文化の劣化」という指摘に対して、「安全」および「原子力安全」との関係において、なにが問題と認識しているのか。
- ・ かつての原研が取り組んできた「安全性向上の活動」が空洞化してしまった、という指摘があるが、残念ながら、IAEAの役割と同様に、その研究が今回の福島事故を防止するには役に立たなかった、ということではないか。
- ・ 本来、原子力利用と原子力安全の研究は、一体として進めるべきもので、ニーズに基づいた安全研究でなければならない。
- ・ 原子力利用のリスクを認識し、リスクの国民との対話で理解を得ていくことや、リスク低減のための原子力安全研究の主導的役割を果たさなければならない。
- ・ JAEAの役割で、原子力の基盤、安全における人材育成は重要なものの一つである。
- ・ 有識者の意見は、何を期待していたのか。「JAEAの経営」に関する意見を述べられる人材がおられない。「JAEAの経営」とはなにか、が「安全」をどのように優先するか、を決めると考える。

重点すべき業務のあり方

JAEAの業務のあり方を見直す時期に来ているのではないか。

わが国の原子力の利用に関する研究開発のあり方として、これまでは導入技術の

昇華、定着を中心に進めて来た。成果が得られたのは、軽水炉システムとして改良標準化やABWRとして技術の集約、高い耐震性の獲得というものであろう。しかし一方、進まなかったものは、FBRの開発、“もんじゅ”、再処理技術など進展が遅い部分である。なぜか、という分析を行いつつ、選択と集中を行うべき時期に来た。

“もんじゅ”も含めて、産業基盤の開発は経済産業省を中心とした組織に、また、基盤技術研究や人材育成は文部科学省に責任体制を分離することも一つの方策である。このようにすることで、集中と選択が実行できると同時に責任の明確化も計れるものとする。

基盤研究や人材育成の文部科学省の役割の遂行においては、JAEAの組織の人材と国立大学との交流、移動を行い、活性化とモチベーションの向上を図る工夫も可能となる。規制との人事交流、規制の人材の育成も個々で行うことが適切と考える。

一方の経済産業省の産業基盤の開発では、人材の民間との交流や行うことで、円滑な技術移管、移転が可能となる。

「原子力安全」優先の業務運営体制

「原子力安全」は単に規制のための目標ではない。原子力の平和利用にかかわる全ての行為に求められる課題である。

しかし、文部科学省の方々、JAEA経営者の方々、“もんじゅ”の研究者の方々、“もんじゅ”サイトの管理者の方々、“もんじゅ”現場の管理者、実施責任者の方々は、それぞれ「安全」や「原子力安全」について、なにをすることと理解されているのか。具体的にコンセンサスができていないのではないのか。更に、「安全文化」という言葉に、何をすればいいと、理解されているのか。この理解の共有、共通の理解が重要である。

そのうえで、誰が全体として総括しており、共有、共通化の要となっているのか。これは、現実への問いかけであると同時に、これを実現することが必要であると考えるものである。

共通の考えを基に、責任と権限を明確にして、運営を行うことが望ましい。

また、運営、研究開発の目標を明確にして、実施した結果に満足感が与えられる仕組みを構築しなければならない。今の現実には、明確な目標もなく、満足感も得られない状況ではないか。

「安全優先の業務運営」を評価する尺度は何か。規制の判断「安全文化の低下」というのは、結果論としての判断である。不適合があったので「安全文化の低下」と表現したに過ぎない。

「安全文化」の醸成を踏まえた改革の方向に関して

なぜ「安全文化の低下」と指摘される事態となったのか。

国や文部科学省では、本当に「安全」が最も重要と考えているのか。JAEAのTOPをはじめ、一枚岩となって「原子力安全」が最も重要とは考えていないので

はないか。現場はTOPの“鏡”である。10年間程もまともに動かず止まっているのでは、現場の士気は低下する。これでは、士気は上がらない。「安全文化」は士気上げることによって醸成されるものである。

具体的な解決の方策は、

- ・“もんじゅ”の運転開始の目標を定め、達成のための目標管理を徹底する。
- ・リーダーを決め、権限を与え、安全確保のための資源、人員と予算を上限なく徹底して与え、目標管理の責任を持たせる。
- ・実施の責任、役割を決め、賞罰を徹底する（給与、ボーナスの増減など）。特に、表彰などの目標達成への評価は重要な仕組みと考える。

その上で、最も重要な「安全文化」の向上、士気を高める策は、大臣による“もんじゅ”運転再開宣言である。

「安全文化」の問題は、JAEAだけの問題ではない。民間でも同様に、往々にして安全より経営が優先されることが見られる。これをどのように解決して行くか、こと「原子力安全」の確保は、福島第一の事故を経験したわが国では、国としての最優先事項である。国全体としての仕組みを見直すことを考えて行かなければならない。

(提言)

- JAEAは、産業に役立つ「原子力安全」の研究開発に取り組まなければならない。国の設備や人材の資源を有効に活用する意味においても、民間からの受託を含めて、積極的に産業に役立つ研究開発に取り組むことが必要と考える。
- 「原子力安全」の考え方、国民に受け入れられる原子力のリスクを国民に提示し、リスクとはなにか、リスクに退避するベネフィットとはなにか、またリスクをヘッジする方策はなにか、などの説明とコミュニケーションを行い、コンセンサスを形成に寄与する役割を持つべきである。
- 「原子力安全」の維持・向上に関して、国として産学管を統括するための戦略部門を設け、人材を流動化し登用して、原子力発電のための原子力安全の世界の拠点化を図る。
- 産業基盤の開発は経済産業省を基軸として組織化し、また、基盤技術研究や人材育成は文部科学省に集約する責任体制に分離することも一つの方策である。これにより、産業基盤の開発の組織では、産業界との人材交流を促進し、基盤技術研究・人材育成の組織では大学との人材交流を促進し、活性化を図る。
- 完成した産業基盤の開発組織は、完成後は組織毎、民間に移籍する仕組みを考えるべきである。
- 研究と管理（マネジメント）を分離した運営体制を構築すべきである。「原子力安全」と研究成果の管理はマネジメントとして研究者から徹底して分離する。専門職を充実させるとともに、管理の簡素化と責任を持たせる体系を構築する。
- 「もんじゅ」運用に関しては、一括して発電プラントの運用において経験豊富な電力会社に委託することも一つの方法である。しかし、JAEAの研究者や関係者との関わりを曖昧にしてはならない。必要ならば一括転籍させることも必要である。しかし、この場合は研究者も一括して転籍しなければならない。従って、電力会社に移管するよりは、次世代の実証炉と一体化して、実施部隊に移管する方がよいのではないか。
- 「安全文化」とは、「原子力安全」の確保を優先する風土を構築することであり、TOP自らを含めて客観的に「安全文化」を定量化する仕組みを作り、実践しなければならない。