

原子力規制委員会と JANSI (原子力安全推進協会)との意見交換 (2014 年 4 月 22 日)

動画 <https://www.youtube.com/watch?v=tssSaXMDmsY>

資料 http://www.nsr.go.jp/committee/other/data/0002_01.pdf

2014 年 4 月 22 日に原子力規制委員会と JANSI との意見交換があり、その内容の動画を当日配信された資料を見ながら視聴しました。

本意見交換を視聴して、私の安全に関する考えを整理し、意見交換についての感想をまとめました。

- 以下に、1. 私の安全に関する整理 2. 原子力規制委員会と JANSI 間の意見交換への感想
3. 原子力規制委員会と JANSI との意見交換の概要 を示します。

1. 私の安全に関する整理

「安全」とは何を持って安全とするか定義する必要がある。100% 安全はあり得ない。リスクを国民および事業者が納得して受け入れるレベルに低減することではないかと思う。

この時に、「低頻度、高影響のリスク」に対しては、意見が分かれることが想定されるために、どうしても「安全性、経済性、環境性、エネルギーセキュリティー」の観点からの妥協点を見出すしかないであろう。

(1) 定義された安全を担保するための必要十分条件は何か

- ① 国民および事業者が納得して受け入れる規制基準を決めること(規制委員会が安全目標を定め、規制基準を決めること)
- ② 規制レベルを守ること(被規制側は遵守すること。規制側は守られていることを審査すること。)
- ③ 安全文化を維持すること。(安全性向上を継続させること)

原子力技術が特別かつ独特なものであることを常に意識すること

規制値は安全確保の必要条件であり、十分条件と考えず高い目標を意識して活動すること

- 事業者内のトップから現場までに安全文化が浸透する仕組み
- 本質を見失わない規制側の対応と、安全に対する責任は、法律上は事業者となつてはいるが、規制側にもあるとの認識

JANSIが整理した安全文化 7原則

①安全最優先の価値観	安全最優先の価値観が組織及び個人に認識されていること
②トップのリーダーシップ	トップは安全のコミットメントを強いリーダーシップで明確にすること
③安全確保の仕組み	業務や活動に安全確保の仕組みが取り込まれていること
④円滑なコミュニケーション	組織内部・関係機関及び一般社会と円滑なコミュニケーションを保つこと
⑤問いかけ・学ぶ姿勢	組織及びそれを構成する個人は、問いかけ・学び・責任を持って是正する姿勢があること
⑥リスクの認識	組織及びそれを構成する個人は、業務や設備の潜在的なリスクを認識すること
⑦活気のある職場環境	自由に発言できる、活気と創造力のある職場環境であること

(2) 原子力への人類の取組みについて

原子力が莫大なエネルギー源であると認識された今の世では、それを地球から無くすことは、人

類の今までの歩みを振り返れば、有り得ないと考えられる。特に、生活の豊かさには、経済性が左右すると考えられるために、今後の途上国での発展にはエネルギーは欠かせない。将来の人口増、途上国の将来発展を見据えると、エネルギーは、現在の2倍以上は必要である。それ故、既に平和利用に利用されている原発を利用しないことは、世界的には非現実的なものになると考える。従い、原子力に対してどのように向き合って、「人類のものにする」かを考えることにしなければならないであろう。

即ち、原子力の無い社会を考えるのではなく、「原子力の平和利用」に、人類が真正面から取組み、兵器として用いることのない、「安全に操ることのできる有効なエネルギー資源」に持っていくことが我々人類の使命ではないかと考える。

2. 原子力規制委員会とJANSI間の意見交換への感想

「安全の責任が事業者にある」ということから、規制側は、原子力の安全性向上は事業者にあるとの考えで、JANSIに対して意見交換ではなく詰問しているように感じられた。しかし、国民の目からすれば、事業者が安全性の向上を図ることは、当事者として当然のことであるが、それを規制する規制側も安全についての責任は、当然あるものと考え。その点、規制側の特に委員長は、今行っている審査についても適合性審査であって安全審査とは言わない。適合性審査に合格しても安全であるとは言わない。すなわち、安全に対して責任は無いかのごとく振る舞っている。確かに、特に低頻度の巨大地震・津波などが発生して、原子力事故に波及すれば、責任は取れないであろう。

原子力規制委員会は、我が国の原子力安全に責任を持つ立場であるので、「原子力の安全目標を国民および事業者の納得できるところに設定すること」を推し進めるべきではないかと思う。

その安全目標に基づいて、規制レベルを設定し、「リスクのレベルがどの程度なので安全とする」と定義して、国民に理解してもらう必要があるのではないかと考える。

本道筋を辿れば、規制レベル以上の巨大災害が発生し、波及して原子力事故が生じたとしても、その責任を原子力規制委員に負わせることはない。また、このような想定外の巨大災害が発生した時には、事業者の責任も回避され、国が国民の同意のもとに規制レベルを設定している訳であるので、責任の所在は国民になると考えられる。従い、国民を代表する国として、災害に対する対応に対して、責任を持つことになるものと考え。

今回の意見交換では、責任は事業者、即ち、事業者を支援するJANSI側にあるとの前提での質問である。ただ、大島委員が「責任は両者にある」との発言で、少しは安心したが、もう少し委員長が責任を取るとの意識が必要かと思う。そうしなければ、国民は今の原子力規制委員会を信頼できなくなるのではないかと思う。

難しい点は、安全レベル（規制レベル）をどの程度に置くかと言うことだと思。そのためには、政治的・資金的というか、安全を高めるためには、当然リスクをゼロに向けて推し進めことになるが、そのためにはコストが膨らむことは明らかである。一方、原子力はエネルギー資源の一つを担うものである。エネルギー基本計画にも示されているように、エネルギーセキュリティー、地球温暖化対策に、安全な原子力は有効な切り札と考えられている。さらに、日米関係など国際的な問題もあって、「もんじゅ」を国際的なナトリウム高速炉の実験装置として位置付けて進めることや、途上国が原発建設を目論む中で日本が撤退することは、責任ある国際的な原子力の発展を阻害することになるとの米国の考え）脱原発を推し進めることには、難しい状況にもなっている。

従い、原子力規制委員には、単に技術的な問題を解決する専門家だけでなく、政治的・経済的な問題

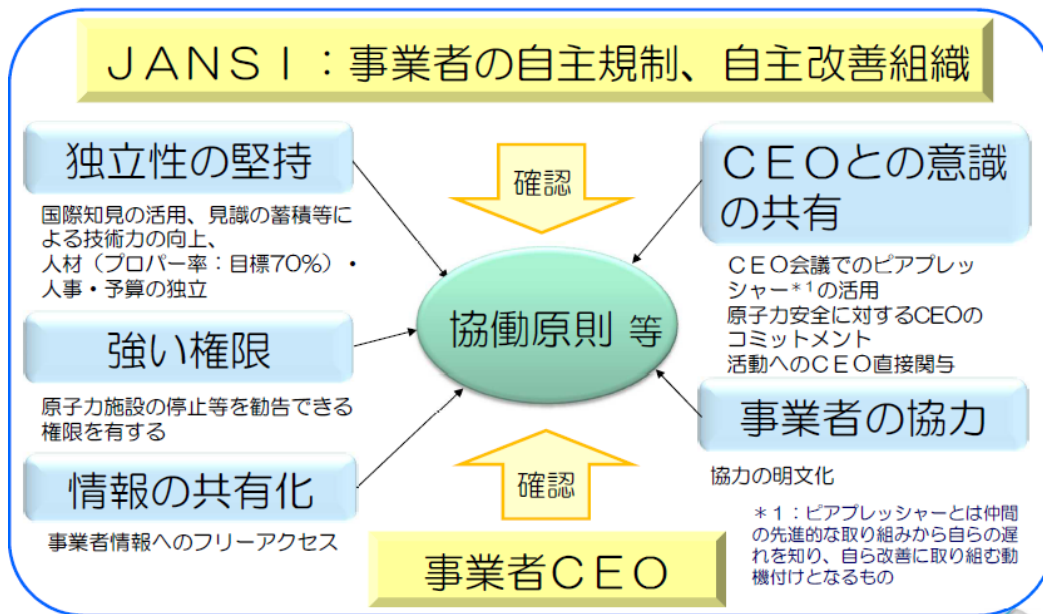
についても関わりを持てる専門家を入れて、両者のもとで「安全目標及び規制レベル」に対して合意点を見出すこと、そして、その後に、国民及び事業者の了承を得て「安全目標及び規制レベル」を設定することが最善の解決法と考える。その上で規制レベルの適合性審査（安全審査）を実施すれば良いと考える。この度の再稼働に向けた適合性審査に関しては、「迅速に再稼働して経済性への影響を最小限に留める喫緊の課題」と「新規制基準への適合性」との両者を原子力重大事故リスク確率の評価のもとバランスよく判断し、審査を推し進める必要があると考える。

3. 原子力規制委員会と JANSI との意見交換の概要

松浦会長が、JANSI についての概要を説明し、その後、原子力規制委員会側からの質問による意見交換が行われた。民間の自主的行動として、安全性向上を推し進めるために以前の JANTI を改組した組織が JANSI であり、米国の INPO のような組織を狙っているとの説明であった。

- JANSIは、福島第一事故の反省に立ち、二度とこのような事故を起こしてはならないという原子力産業界の総意に基づいて、事業者から独立して強力に原子力安全を牽引する組織として平成24年11月15日に発足。
- INPOを参考に安全性と信頼性の向上に取り組む。
- JANSIは「5カ年計画（2013～2017年）」を策定。
- 遅くとも5年後までにすべての活動を本格的な軌道に乗せる。

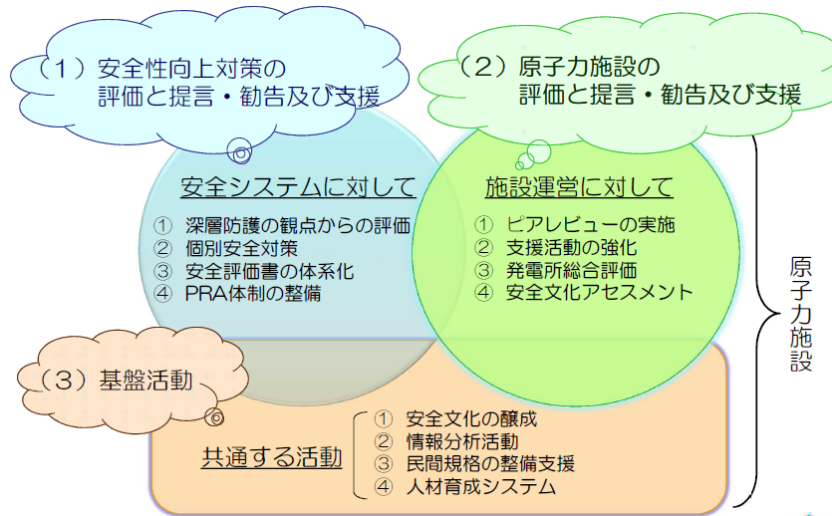
JANSIは、「日本の原子力産業界における、世界最高水準の安全性追求」に向けた活動を進めるために、下記の「運営の基本」に基づき取り組む。



運営の基本

JANSIの主な事業内容は、下記のとおりである。

- (1) 安全性向上対策の評価と提言・勧告及び支援
- (2) 原子力施設の評価と提言・勧告および支援



従来のJANTI (日本原子力技術協会) からJANSIに改組した背景を藤江理事長より説明

「運営の基本」に示す内容が全てにおいて、JANTIでは弱かった。

1. 独立性---取り決めが無かったために、事業者の独自解釈が入り込みすぎて基盤が弱かった。
2. 権限・CEOとの意識の共有----INPOでは、事業者(CEO)との強力な意識の共有があり、そのために権限も十分にあるが、JANTIにはCEOとの意識の共有が弱いために権限も弱かった。
3. 情報の共有化---JANTIより事業者に申し込みをしないと情報へのアクセスができなかった。
4. 事業者の協力---あるテーマについて協力を得て入り込もうとするときには、合意がなければ深掘りすることができなかった。

以上のようなことから実働部隊のマネージャーとの話し合いにおいても、彼らの「やりたくないこと」については、先送りして延び延びになったり、「望まないこと」については、やってくれとは決して言ってくれなかったために、やれとも言えなかった。

JANSIに改組する際に、上記の弱点を取り払う組織設計をすることで改革することとなった。

[意見交換]

Q (更田) 事業者(CEO) は、JSNSIを重んじていて尊重しているか。

A (松浦) ・ 4月の原産年次大会で、電事連の八木会長が安全性の向上については、JANSIに負託していることを表明した。

- ・ 各事業者より、福一事故による教訓を出させて、それらについて当該事業所の不十分箇所を出させた。そして、それらに対して改善するように伝えて、真摯に対応する約束を得ている。今後のピアレビューの際にその結果が見えてくると考えている。

Q (更田) JANSIについて、国民に見える形にはしないのか。

A (松浦) INPOが設立時に公開することで進めていたが、INPOの経験からは、その結果、アプローチがうまくいかなかった。公開することは、事業者との間でうまくいかないことが分かった。ただ、INPOとNRC間では、MOU(覚書)を交わしているので、NRCには、公開しないことの

前提で情報を流すことはあり得る。

JANSIは、安全性向上のための支援を事業者に行うが、成果の公表などについては、事業者が行うことになっている。公開しないことが逆効果になるようならば考え直す。

Q(更田) 今は、社会への信頼回復が最重要課題と考えるので、そのためには、「民間でどのような取り組みをしているかが分かること」が大事であるので、事業者に見える形に指導してもらいたい。

Q(更田) 福一の安定化/回復が重要となるが、それについてはどのように対応しているか。

A(松浦) 福一の安定化/回復については、オンサイトの問題とオフサイトの問題がある。JANSIとしては、オフサイトの問題については所掌外としている。全体については、経産省が進めている。ただ、汚染水の問題や除染のような特定課題に対しては、JANSIも参画している。また、月に一度サイトを訪問して、福一の安定化に向けては支援している。

Q(更田) 東電の福一の対応を見ていて、東電の安全文化についてどのように考えているか。

A(藤江) ピアレビューの中で改善要求を出している。

Q(更田) 東電の福一の対応として、汚染水問題や廃止措置があるが、それらに対するリーダーシップがうまく発揮できているか疑問を持っている。政治的な問題やお金の問題などが絡んでリーダーシップを発揮することができていないのではないか。

A(松浦) このような問題については、JANSIの力の範囲を超えた領域であり、JANSIには手に負えない。

A(大島) 安全文化の醸成は、両者に共通の重要な課題である。従い、それへのアプローチの仕方は立場上異なるが、一緒に考える必要がある。両者間で覚書を交わし、対話を図り、共通目標に向けて、どうすることが良いかを詰めていく必要がある。

JANSIが安全性向上に向けて取り組むことは分かったが、事業者を統括して指導していることが見えてこない。事業者間の共通ビジョンとして、「事業者のCEOがコミットして安全性向上を推し進めている」ということが分かるように、世に示してもらいたい。これについては、規制側もやらなければならないと考えている。

Q(田中) 安全文化の醸成はどうすれば良いか。

A(松浦) 精神的要素が大きいと思う。安全文化の重要性を信念として持ち、そのことを考え、行動するセルフレギュレーションを行うことだと考えている。しかし、何かが起こるとその信念も崩れやすい。その時にも正常に動くようにすることが重要である。それを事業者CEOがコミットして、事業者が社会に見えるように持っていくことが安全文化の醸成の大きな要素と考える。ただし、今は、規制対応にアップ・アップしているようだ。

Q(田中) 規制側では性能要求を行っているので、それに対して、事業者側ではどのように対応しているのか、CEO自ら発信するようにしてもらいたい。

A(成瀬) 福一での教訓をCNO(本部長、部長レベル) 会合を通じて各事業者より抽出してもらい、約350の教訓を約50の教訓に集約し、7つの課題に整理した。事業者には、23項目の課題を引出し、それらに対応するように依頼した。事業者からは、ピアレビューの場で「それらの課題に対して対策を実施する」と発言してもらった。

Q(更田) 規制対応にアップ・アップしていると言われたが、それ以上の安全性向上対策として、自主規制を設けて対策を図っているものがある。それらについても適合性審査の中で説明を受けている。これらの対策は、規制要求としているものではないので、柔軟に対応できるものである。INPOを目指していると言われるが、INPOとは違った日本独自の道があるのではないか。米国

と日本の違いを見据えて、日本独自の道を進んで欲しい。

東電の安全文化対応の姿勢に対して、指導はしているのか。

A(松浦) リスクを如何に低減させるかは重要だが、安全文化の概念には、福一以外の領域もあり、及ぼす範囲が大きすぎるために、どのように助言するかは考えてみたいと思う。

Q(田中) 安全文化の見直しをする際には、どのように事業者が手直しするかを見えるようにしてもらいたい。そのための指導をJANSIにやってもらいたい。

Q(更田) 原子力については、低頻度、高影響の事故が考えられる。PRA(確率論的リスク評価)を取り入れるのについては、ハザードを正確に評価することが重要であるが、現状、ハザードを正確に評価することが難しい。ところで、安全目標については、どのように考えられているか。

A(松浦) JANSIでは、安全目標の設定については、我々の認識には無い。安全性向上に向けて取り組むことを考えている。安全目標の設定は規制側での仕事と考えている。

Q(更田) PRAへの取り組みはどう考えているか。

A(松浦) PRAを社会が理解できるようにするには、それなりのリテラシーがなくてはならない。そのためには教育システムから取り組まなければならないであろう。理解してもらうようになるには、社会的なしっかりした教育への取り組みが必要なためそう簡単にはいかない。遠い将来になるであろう。

Q(田中) 低頻度、高影響の事故については、両者が一緒になってやらなければならないのではないか。

A(松浦) 我々は研究機関ではないので、勉強はするが研究はできない。研究機関が開発したPRAの手法などについて、普及させることはあり得る。

Q(田中) 規制局が求めていることの意味を理解してもらいたい、事業者によりその捉え方に違いがあるので、その点を事業者の中で良く勉強してもらいたい。そのことが良い規制を進めること力となる。そしてこれからも両者のやり取り(対話)を進めればと思う。

Q(更田) 原子力発電所の総合評価について公表されるのか。

A(成瀬) INPOでは公表すべきではないと言っている。自分たちが切磋琢磨してやり遂げるためのマインドを作り上げるものである。公表しない理由は、事業者の面子をつぶすことになるからだろう。従い、我々も公表するつもりは無い。

Q(更田) 公表はしないとなれば、活動はするが、成果は事業者自ら公表するようにするのか。

A(松浦) 事業者自らが、公表するように勧めることを我々は事業者に対して行う。

Q(大島) 成果の評価については、保険にも関わることになるようだが、そのことについてはどうか

A(松浦) 保険の問題もあるようだが、むしろ、面子、名誉の問題であるとのことである。

安全文化を高めることが事業者にとっても名誉であるので、そこにインセンティブを持たせるように考えている。

田中委員長より

原子力安全については、目指すところは同じなので、どのようにして安全を達成させるかを立場は違いますが一緒に考えていきたい。

原子力については、新しい時代に入ったと思うので、JANSIとは良い関係でこれからも続けていきたい。JANSIが民間サイドの顔となるようになってもらいたい。

以上

平成26年5月11日

西郷正雄