平成 15 年 5 月 20 日

## 最近の重要課題について

東京大学大学院工学系研究科教授 近藤駿介

原子力委員会は、最近の我が国の原子力発電をめぐる次の諸課題に関して、関係者に対し て適切な対策を講じることを求めるべきである。

課題1:原子力事業者に対する国民の信頼を損ねる事態が発生してきている。これに対しては、その根本原因を究明し、抜本的対策を講じることが必要であるが、その基本はビジネスリスク管理体制、とりわけその品質保証体制と地域社会への説明能力の充実である。これに関して、関係者に以下の活動を充実し、継続していくことを求めるべきである。

- (1)原子力事業の経営者は、原子力施設の安全確保に一義的責任を有することを踏まえて、原子力事業推進の基本理念、保安活動を含むその実現に向けてのリスク管理の基本方針、そして、その実施に際しての企業倫理、法令遵守、利害関係者との関係のあり方について自らの考えるところを組織の隅々にまで徹底すること。
- (2)原子力事業者は、特にその保安活動の妥当性を利害関係者(一義的には被害を受ける可能性を有する地域社会及び許可をなした規制当局)にいつでも説明できるように内容、体制、能力を充実し、独立監査制度を内在する適切な品質保証体制を確立し、運用すること。
- (3)これらの活動状況を適宜適切に地域社会、内外の専門家に発信し、その批判に応え ていくこと。

課題 2 : 原子力規制行政に対する国民の批判は、従来、規制組織の形式的独立性や投入される行政資源の不足に向けられてきたが、これらに対して暫定的に対応策が用意された現在、以下のことを基本としてその活動に対する国民の信頼を醸成していくことが重要であり、原子力委員会はそのことに対して期待感を表明するべきである。

- (1)規制当局は、原子力事業に係る保安活動の規範となる許可基準、技術基準、保安規定の審査基準等を、事業者が採用する技術動向の将来を展望しつつ、最新の知見を踏まえてリスク管理の観点から最も合理的なもとに整備・改訂していくこと。
- (2)規制当局は、原子力事業者の保安活動の妥当性を最も効果的かつ効率的な方法で確認するための監査の戦略と運用マニュアル等を明確化し、その任に当たる人材を確保し、 組織を整備し、これを着実に実施していくこと。
- (3)規制当局は、以上の活動に係る意思決定過程を透明なものとするとともに、国民の参加を求め、その運用状況について国民に適時に説明していくこと。

課題3:これらの事業者と規制者が依拠するべき原子炉等規制法は、以下に述べるような問題点を有する。これらは上の規制当局を含む関連行政活動に制約や消極性を与える原因にもなっているので、21世紀の事業規制法体系のあるべき姿の確立を目指して全面的に改定される必要があるので、その準備作業に取り掛かるべきである。

- (1)度重なる最高裁判示が設置許可後に生まれた新知見は許可に係る判断に遡及適用されるべきとしていることにも関わらず、この取り入れ過程が段階的規制とされながら明確でなく、国民には設置許可段階の行政処分に対する異議申し立てを通じて司法による救済を求める以外に参加の道がないこと。その一方で定型化、標準化した施設設計に対する許認可手続きが特定されていないこと
- (2)原子炉のみ設置許可とし(他の活動は事業許可) しかもその設置許可に掛る部分の一部が電気事業法との2 重規制になっている結果、規制行政の指導原理があいまいになっている。公衆安全確保の観点からは事業許可が問題ではなく、事業の安全確保が問題なのに、このことについての審議への参加の道が不明確であること
- (3)安全委員会の規制活動における役割の規定と同委員会設置法上の責務の間に不整合が存在することや、設置許可や事業許可という禁止の解除に限定してダブルチェックという非効率な行政手続が存在することは、わかりやすい行政の時代に相応しくないこと
- (4)原子力施設を使用しての事業活動における安全確保に一義的責任を有する事業者の保安活動を規制する基本要件(組織、資格、運転条件、品質保証体制等)は安全評価に裏打ちされているべきであるが、そのことも内容も明確ではなく、保安に関する措置、保安規定の認可及び主任者の配置に集約され、他方、行政活動も定期検査と保安検査に集約されている。これは、研究や開発施設の規模の施設に対するものとしてはともかく発電用原子炉等に対するものとしては必要なふくらみに欠けていること
- (5)原子力事業が電気事業の自由化により、事業の統合、廃止、海外資本の参入などを常態とする市場原理に支配される経営環境におかれ、倒産の危険を有することを踏まえれば、許可段階において妥当とした経理的基礎の定期的見直し規定放射性物質によって汚染された施設の廃止及び放射性廃棄物の管理と処分に掛る費用の確保等の強制規定が付加される必要があること

課題4:エネルギー政策の推進に当たっては供給安定性と環境適合性に重点を置きつつ市場における競争を通じて経済性の向上を図るべきということを基本方針として述べたエネルギー政策基本法が制定され、この基本方針を踏まえたエネルギー基本計画を策定し、国会に報告する義務が政府に対して課せられたので、この作業が開始された。そこで、原子力委員会は、長計において公益の観点から適切な原子力発電割合が実現するように誘導規制の策がとられるべしとしているところ、政府が国会に報告するこのエネルギー基本計画に、必要な法制度整備やエネルギー教育、研究開発の推進等その建言してきているところが反映されることを求めるべきである。

課題5:電気事業自由化を提言した電気事業分科会報告書は、原子力発電について、使用済み燃料を再処理し、回収されたプルトニウム等を利用することが原子力委員会の原子力長期計画等に定める基本方針として求められているところ、これに必要な再処理事業や関係放射性廃棄物の処分事業等は極めて長期間を要するものであり、事業の不確定性も大き

いので、従来からその円滑な遂行を図る観点から政策的措置が講じられてきているが、詳細な安全規制上の方針策定、科学的知見の集積、事業の見通し等が不十分であるために、 現時点では措置を具体化することができないものなどもあるとしている。

しかしながら、確かに、燃料サイクル事業の運営と施設廃棄に伴い発生する TRU 廃棄物の処分費用を積み立てる措置は、原子力長計の審議段階で具体化されていなかったし、いまも具体化されていないが、その費用の試算は不可能ではなく、それ以外の費用は回収可能な仕組みが整備されているのであるから、このことをもってバックエンド事業の見通しが不十分とされているとすれば、必ずしも同意できるところではないのではないか。原子力委員会は、TRU 廃棄物の処分費用の積み立て等の制度整備を加速させる一方、指摘されている必要な科学的知見、これが何を指すのか不明であるが、それの不十分さが国の研究開発活動の進捗遅れによるということであればその推進を急がせ、その成果を得るまでの間は事業に着手することを控えて、使用済燃料の中間貯蔵に重点を置くのが適切と表明する責任はあるが、基本的にはいずれにしてもこうした指摘に対して委員会としての基本認識を明らかにすべきである。

課題6:同分科会は、今後の知見の集積の進展も踏まえつつ、従来からの原子力発電及びバックエンド事業の円滑な推進の観点に加え、投資環境を整備する観点からも、適切な制度・措置の検討・整備を行っていくことが必要として、バックエンド事業全般にわたるコスト構造、原子力発電全体の収益性等を分析・評価する場を立ち上げ、その結果を踏まえ、官民の役割分担の在り方、既存の制度との整合性等を整理の上、平成16年末を目途に、経済的措置等具体的な制度・措置の在り方について必要性を含め検討するべきとしている。

このことに関しても、原子力委員会は、バックエンド事業の推進の中核的存在である民間再処理事業者の原子炉等規制法に基づく事業指定の審査に際して、所管大臣に対してこの者の技術的能力や経理的基礎の検討を踏まえて事業指定を妥当とする意見を具申したし、その後の長期計画において、「使用済み燃料を再処理して回収される有用資源を利用することは、所要設備投資は大きくなるものの、利益もあるので、経済性に配慮しながら取り組むことを基本とすることは適切とし、民間の活動に期待する」としているのであるから、これが経理的基礎に問題ありとの認識の表明であるとすれば、この判断の再評価を行う責任がある。

電気事業者は、今国会における電気事業法改正に係る審議において、原子力発電のもたらす外部経済が原子力発電事業者によって 100%回収できない現実と投資の回収に要する期間が長期わたることから回収リスクが大きいことを特に問題にしている。しかしながら、原子力委員会は、前者については、適切な誘導的手段を通じて、原子力発電の占める割合を適当な水準に維持することを適当とし、このため国における炭素税等の整備に係る議論を注視することとし、供給安定性に係る外部経済については石油の民間備蓄の制度や原子力立地に係る交付金制度の整備という政策体系によって既に手当てがなされていると考えてきたところではないか。

また、後者のリスクについては、送電線や長期固定電源に係る投資に共通する課題であり、 電気事業審議会が環境対策等の観点からメリットを有する長期固定電源に対する投資回収 リスクを軽減する措置を講じるとし、具体的には、優先供給原則を打ち出しているが、こ の点に関しては、さらに進んで、原子力発電を含む非化石エネルギーによる発電の割合を 規定する非化石燃料ポートフォリオ制度の整備されることが委員会の主張と整合する。これはこの回収リスクを民間部門における効果的リスクヘッジ措置によってコストに転嫁する動きを加速し、透明性の高い運営を可能にする。なお、この結果、原子力発電コストが上昇することももって、バックエンド事業の費用負担が過大としてこれの費用を取り出して国民に負担を求める提案があるやに報道されているが、この過大の定義はありえないし、この制度はバックエンドのあり方をめぐっての不払い運動等を引き起こし、結果として国民投票を求めるに等しくなることが予想されるので、賛成できない。

## おわりに

新しい経営環境のもとでは、安全性を確保し、地域社会の信任を得ながら、事業の経済性を向上させていくことが電気事業者にとって至上命題であり、この観点から事業者はインテリジェンスを向上し、供給事業者、関連事業者依存の体質を脱して自らの技術的判断・作業能力を強化して、効率的で効果的なリスク管理を可能ならしめるよう経営体質の抜本的強化が必要である。この観点に立つとき、事業者が安全性を損なわずに合理化が可能な方途の探求を尽くしているようには見えない。勿論、こうした方途を実現させるためには、原子力委員会が長計において提案し、最近実現した定熱出力運転も規制当局においてある程度の準備期間を要したように、関係者の協調と努力が必要であることはいうまでもない。しかし、経営者が先頭に立って、関係者に積極的に問題提起し、実現努力を重ねることを求めなくては、改革は進まないのである。

他方、市場経済下では、財産権の行使可能領域が明確で、その中に経済的に競合可能な事業を実施できる窓が存在しなければ事業を行うことはできない。一方、関連施設等におけるトラブルの発生を起点とする国民の事業者・行政不信スパイラルの発生は、この領域を瞬時に狭めてしまう。原子力委員会は、トラブルの未然防止とトラブル発生時の危機管理能力の現状や市場自由化のなった段階における財産権の提供する窓がその期待する核燃料サイクル事業の推進を可能ならしめる広さを有するのか、そうでないとすれば、これの領域を狭めている原因を注視し、その原因となっている技術に係る不確実性の軽減に資する研究開発・実証活動の充実や規制行政、そして地方自治体が地域開発計画に基づき原子力活動に対して課す制約等に対して意見表明を行い、これに呼応して行われる関係者の努力の結果実現するこの窓の広さに応じて政策目標を柔軟に見直していくことも、政策目標設定機関としての信頼性を維持する観点から重要である。