

2007～2008 年度
原子力法制研究会
社会と法制度設計分科会
中間報告

2009 年 6 月
東京大学公共政策大学院
エネルギー・地球環境の持続性確保と公共政策
(略称：SEPP)

序

本報告書は、東京大学において行われている「原子力法制研究会」の活動のうち、「社会と法制度設計分科会」の活動の現状を紹介するものである。

「原子力法制研究会」は、2007年3月1日に第1回会合を開催し、検討を開始した。我が国の原子力法制は、行政実務の積み重ね、訴訟上の主張や判決、法曹界の有識者の議論などを経て、現在の体系・解釈を作ってきた。「原子力法制研究会」は下記のような問題点が現出しているとの認識の下、原子力の法や運用全体を対象とし、現状の技術の実態を踏まえつつ自由に検討し、原子力法制の在るべき姿を提供することを目標としている。

- ① 新規事業や新たな規制ニーズの追加により、法体系がつぎはぎになっている
- ② 訴訟の主張や法解釈にとらわれ、柔軟な対応が取れない
- ③ 技術が定着化・定型化しているにもかかわらず、法令や体制がその状況を反映していない
- ④ 導入技術に適する設計中心の法体系や体制となっており、運転管理の時代を反映していない

我が国の原子力法制に関する現状を把握すべく、関係者から寄せられた現状の課題・問題点を聴取・募集したところ、2009年6月8日時点で136項目の課題が寄せられている。これらの課題を、主として「社会と法制度設計」と「技術と法の構造」の2つに大きく分類した。さらにこれらの課題を、その性格や分野などの共通事項に着目して詳細に分類し、体系化したものを第2編に記載している。

聴取した或いは寄せられた課題は、工学系学者13名、法学系学者7名、弁護士2名、原子力安全委員等3名、研究機関4名、行政7名、ゼネコン5社、その他5名の方々からのものと、電気事業者及びサイクル関係については電気事業連合会にて取り纏め、重電メーカー関係については（社）日本電機工業会にて取り纏め、燃料メーカー関係については（社）新金属協会にて取り纏めたものが集約されている。これらの課題を上述のように分類したが、互いに関連する項目もあり、全体を通してご覧頂ければ有難い。

なお、検討の充実を図るため、「原子力法制研究会」の下に「社会と法制度設計分科会」と「技術と法の構造分科会」の2つの分科会を設置し、後者の事務を東京大学大学院工学系研究科原子力国際専攻が担当し、前者の事務を東京大学公共政策大学院の寄附講座「エネルギー・地球環境の持続性確保と公共政策」(略称：SEPP；Sustainable Energy/Environment & Public Policy)が担当している。添付1に「原子力法制研究会」の、添付2に「社会と法制度設計分科会」のメンバーを示す。

第1編は、第2編に纏められた課題のうち、「社会と法制度設計」に関する項目に関し、現状や課題等について分担して執筆したものである。本研究会は、参加各人の持ち寄り研究の形をとることとしており、分科会での議論を踏まえ、執筆の際に著者どうしが議論し、共通の認識が形成された部分もあるが、しかしながら全ての文責は著者に属する。

論文は、読み易いように形式を整えるため、執筆のガイドラインとして添付3を用いた。しかし、このガイドラインの適用が形式的に過ぎる場合はこの限りではないこととしている。

執筆の分担は下表の通りである。

表1 執筆分担

第1章 役割分担	第1節 原子力の社会合意	1.1.1 原子力立地許認可・安全規制の法制度と地域の社会的意思決定プロセスをめぐる現状把握と課題整理	寿楽浩太
		1.1.2 原子力施設の立地プロセス等において自治体の果たす役割	鈴木孝寛
		1.1.3 安全協定の現状と課題	菅原慎悦 木村 浩
	第2節 官民の役割分担－民間基準・規格－		宮野 廣
第2章 規制の品質向上	第1節 バックフィット問題		川合敏樹 交告尚史
	第2節 原子炉等規制法における「事業規制」方式に起因する諸課題の整理と課題克服に向けた法制改革の考え方について		田邊朋行
	第3節 原子力安全規制体制の課題	2.3.1 本論 －原子力安全委員会のあり方を中心に－	城山英明
		2.3.2 補論：規制調査の現状と課題	村上裕一
第3章 「3つのS」問題	第1節 規制の仕組み		入江一友
	第2節 機微情報管理		稲村智昌 田邊朋行
	第3節 申告制度		田邊朋行 稲村智昌

「社会と法制度設計分科会」ではこれまで主として課題の整理を行ってきたが、これまでの議論の中で課題解決の方策についての考察も行われたことから、論文は単に課題、問題点の指摘にとどまらない。しかしながら、課題解決の方策に触れているものも、複数の解決策を提示したり、さらには全体として各人の提示した解決策が統一的・整合的なものとなっていない。これらは議論の叩き台としての提示の段階であり、分科会での研究がそのような状態にあるものと理解頂きたい。

なお、本報告書は2009年5月12日に開催された「社会と法制度設計分科会」において紹介されたものである。

「社会と法制度設計分科会」は今後課題解決の方策について議論を進めることとしている。本報告書をお読み頂いた方々から数多くの有益な示唆が頂ければ幸いである。

原子力法制研究会社会と法制度設計分科会委員名簿

No	氏名	所属等
1	班目 春樹	東京大学大学院工学系研究科原子力専攻 教授
2	西脇 由弘	東京大学大学院工学系研究科原子力国際専攻 客員教授
3	木村 浩	東京大学大学院工学系研究科原子力専攻 准教授
4	稲村 智昌	東京大学大学院工学系研究科原子力国際専攻 特任助教
5	交告 尚史	東京大学公共政策大学院 教授
6	城山 英明	東京大学大学院法学政治学研究科 教授
7	鈴木達治郎	東京大学公共政策大学院 客員教授
8	諸葛 宗男	東京大学公共政策大学院 特任教授
9	田邊 朋行	財団法人電力中央研究所社会経済研究所 上席研究員
10	神田 忠雄	経済産業省原子力安全・保安院原子力安全技術基盤課 統括安全審査官
11	山田 知穂*1	経済産業省原子力安全・保安院原子力安全技術基盤課長(現原子力安全委員会)
12	大村 哲臣*2	経済産業省原子力安全・保安院原子力安全技術基盤課長
13	重政弥寿志*1	独立行政法人原子力安全基盤機構規格基準部長
14	岡崎 秀幸*2	独立行政法人原子力安全基盤機構企画部技術情報統括室 室長
15	小木曾善一	独立行政法人原子力安全基盤機構検査業務部計画グループ長
16	千種 直樹	関西電力株式会社原子力事業本部原子力技術部長
17	植田 進	日本原子力発電株式会社開発計画室 室長代理
18	森 文弘	日本原子力発電株式会社開発計画室 副室長
19	丸茂 俊二	電気事業連合会原子力部 部長
20	鈴木 孝寛	電気事業連合会原子力部 副部長
21	野家 彰	文部科学省原子力安全課長
22	小原 薫	文部科学省科学技術・学術政策局原子力安全課原子力規制室長
23	柴田 洋二	社団法人日本電機工業会原子力部長
24	佐藤 要*1	株式会社東芝電力システム社原子力事業部
25	田中 朗雄*2	株式会社東芝電力システム社原子力事業部技監
26	辻 昭夫*1	日立GEニュークリア・エナジー株式会社 主管技師長
27	久持 康平*2	日立GEニュークリア・エナジー株式会社原子力計画部主任技師
28	浜崎 学	三菱重工業株式会社原子力事業本部原子力技術センター原子力技術部 課長
29	高橋 正昭	富士電機システムズ株式会社発電プラント本部原子力統括部品質保証部 部長
30	針山日出夫*1	三菱原子燃料代表取締役副社長
31	常松 睦生*2	原子燃料工業株式会社 執行役員

注) *1 の委員は研究会の期間中(2007.3~2009.6)に次行*2 の委員に交代。

原子力法制研究会社会と法制度設計分科会オブザーバ

No	氏名	所属等
1	入江 一友	東京大学大学院工学系研究科原子力国際専攻 客員教授
2	干場 静夫	東京大学大学院工学系研究科原子力国際専攻 客員教授
3	福崎 孝治	東京大学大学院工学系研究科原子力国際専攻 特任教授
4	高嶋 隆太	東京大学大学院工学系研究科原子力国際専攻 助教(09.3 まで) 千葉工業大学社会システム科学部金融・経営リスク科学科 助教(09.4 より)
5	神里 達博	東京大学大学院工学系研究科原子力国際専攻 特任准教授
6	寿楽 浩太	東京大学大学院工学系研究科原子力国際専攻 特任助教
7	村上 裕一	東京大学大学院法学政治学研究科
8	柏木 裕介	東京大学公共政策大学院
9	山口 健介	東京大学公共政策大学院
10	菅原 慎悦	東京大学大学院工学系研究科
11	古川 匡	東京大学大学院工学系研究科
12	川合 敏樹	國學院大學法学部 専任講師
13	平原 修	電気事業連合会原子力部制度改革担当
14	西村 洋一	一般社団法人日本原子力技術協会
15	谷口 武俊	財団法人電力中央研究所社会経済研究所長
16	新美 明宏	社団法人日本原子力産業協会規制本部 リーダー
17	小溝 泰義	外務省軍縮総合外交政策局不拡散・科学部国際原子力協力室 室長
18	坂東 亮太	外務省軍縮総合外交政策局不拡散・科学部国際原子力協力室
19	金子 智雄	外務省軍縮総合外交政策局不拡散・科学部国際原子力協力室
20	下山 俊次	日本原子力発電株式会社 参与
21	齋藤 昌之	関西電力株式会社原子力事業本部原子力企画グループ マネージャー
22	宮野 廣	社団法人日本原子力学会標準委員会 委員長
23	中村 隆夫	社団法人日本原子力学会標準委員会 幹事
24	成宮 祥介	関西電力株式会社原子燃料サイクル部業務グループ マネージャー
25	村上 弘良	社団法人日本原子力学会標準委員会担当プロフェッショナル・スタッフ
26	大森 勝良	日本原燃株式会社 理事 安全技術室安全技術部 部長
27	森 信昭	社団法人日本電気協会 常務理事
28	伊澤 正明	社団法人日本電機工業会 原子力部技術担当
29	菅谷 淳子	日本エヌ・ユー・エス株式会社エネルギー技術ユニット
30	木田 宗男	日本エヌ・ユー・エス株式会社エネルギー技術ユニット
31	池内 英男	三菱原子燃料株式会社環境安全部長
32	久住 涼子	一橋大学
33	森 一麻	原子燃料工業株式会社 顧問

目次

第 I 編 研究報告

第 1 章 役割分担

1.1 原子力の社会合意	1
1.1.1 原子力立地許認可・安全規制の法制度と地域の社会的意思決定プロセスを めぐる現状把握と課題整理	2
1.1.2 原子力施設の立地プロセス等において自治体の果たす役割	11
1.1.3 安全協定の現状と課題	32
1.2 官民の役割分担－民間基準・規格－	52

第 2 章 規制の品質向上

2.1 バックフィット問題	68
2.2 原子炉等規制法における「事業規制」方式に起因する諸課題の整理と課題克服に 向けた法制改革の考え方について	83
2.3 原子力安全規制体制の課題	
2.3.1 本論－原子力安全委員会のあり方を中心に	111
2.3.2 補論：規制調査の現状と課題	133

第 3 章 「3S」問題

3.1 規制の仕組み	163
3.2 機微情報管理	177
3.3 申告制度	192

第 II 編 これまでの論点の集約

略語集

CFR	Code of Federal Regulations	連邦規則（アメリカ）
DOE	Department of Energy	エネルギー省（アメリカ）
HLW	High Level Radioactive Waste	高レベル放射性廃棄物
IAEA	International Atomic Energy Agency	国際原子力機関
ISO	International Organization for Standardization	国際標準化機構
IEC	International Electrotechnical Commission	国際電気標準委員会
JEAG	Japan Electric Association Guide	日本電機協会電気技術指針
JNES	Japan Nuclear Energy Safety Organization	原子力安全基盤機構
NISA	Nuclear and Industrial Safety Agency	原子力安全・保安院
NRC	Nuclear Regulatory Commission	原子力規制委員会（アメリカ）
NUMO	Nuclear Waste Management Organization of Japan	原子力発電環境整備機構
OECD/NEA	Organization for Economic Co-operation and Development / Nuclear Energy Agency	経済協力開発機構/ 原子力機関
原子炉等規制法	核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律	
電事法	電気事業法	
放射線障害防止法／RI法	放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律	
大防法	大気汚染防止法	
水濁法	水質汚濁防止法	
廃棄物処理法	廃棄物の処理及び清掃に関する法律	

第 I 編 研究報告

第1章 役割分担

第1節 原子力の社会合意

はじめに

原子力施設の安全規制は核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(以下「原子炉等規制法」という。)により行われているが、施設を建設・運転し、事業の目的に沿って利用するためには、原子炉等規制法以外の様々な法規制・社会的な制約に従うことが必要である。

以下の3件の報告は、そうした法規制・社会的制約の内、立地プロセス、非計画停止・運転再開プロセスにおける自治体の関与・役割を中心に述べたものである。

なお、各報告の位置づけは以下のとおりである。

「原子力立地許認可・安全規制の法制度と地域の社会的意思決定プロセスをめぐる現状把握と課題整理」(寿楽浩太)においては、立地プロセス等における社会的意思決定プロセスと、国の安全規制に重点を置く許認可プロセスとのギャップの問題を検討し、現実の社会的意思決定プロセスが、地域社会で正統性を獲得するためには、国の許認可プロセスとの整合があるべきとの観点から、国の制度の改善を含むプロセスの制度化について考察している。

「原子力施設の立地プロセス等において自治体の果たす役割」(鈴木孝寛)においては、立地プロセス、非計画停止・運転再開プロセス各々の概要を述べ、その実態について、それらプロセスに実際に関与した自治体関係者の著書等に基づいて検討し、これらプロセスにおける自治体の関与等に関する課題・問題点、改善への提言をまとめている。

「安全協定の現状と課題」(菅原慎悦)においては、原子力施設の運転開始後、原子力事業者と自治体との基本的な関係を定める安全協定について、その法的な位置づけ、協定内容の歴史的変遷およびその原因について分析している。非計画停止・運転再開プロセスにおける自治体の行動は安全協定に基づくことが通例であり、前記寿楽報告で提言された計画停止・運転再開プロセスの制度化の検討については、国の安全規制プロセスと並行して、安全協定に基づく自治体の判断プロセスのあり方についても検証を加える必要がある。

第1章 役割分担

第1節 原子力の社会合意

1. 1. 1 原子力立地許認可・安全規制の法制度と地域の社会的意思決定プロセスをめぐる現状把握と課題整理

寿楽浩太

1. はじめに

原子力関連施設の立地・運用にあたっては、各種の利害調整や合意形成を行う、立地地域での社会的意思決定プロセスがきわめて大きな重みを持つ。したがって、施設立地の許認可手続きや運転開始後の安全規制は、いずれも国が一義的に責任を持って判断する事項ではあるものの、地域の社会的意思決定の帰趨が大きな影響を及ぼす。そして、地域の社会的意思決定は、しばしば社会的論争状況のもとにおかれるⁱ。原子力関連施設は、その潜在的危険性を高度な技術で確実に安全な範囲に制御し、その上で便益を得るという性質を持つからだ。社会的論争状況が厳しさを増せば、立地地域の社会的意思決定は自ずと困難なものとなり、これは原子力関連施設の立地・運用に大きな影響を及ぼす。

したがって、国が設ける許認可や規制の法制度は、こうした立地地域の社会的意思決定との整合を意識し、意思決定プロセスが地域住民や利害関係者の十分な参加と信頼を得、広範な社会的な支持を得ることを促すような形で、設計・運用されることが必要と思われる。しかし、現実には、施設立地や運転中の非計画停止・その後の再開などの局面において、地域の社会的意思決定プロセスが紛糾し、施設の立地・運用に影響が出る事態が少なからず見受けられる。

そこで、本稿では、こうした原子力関連施設をめぐる地域の社会的意思決定プロセスと許認可・安全規制の法制度の界面の現状を確認し、課題の整理を行う。

2. 現状把握・課題整理の視点

現状把握・課題整理は下記の2つの視点から行う。

第一に、現状の法制度の設計が、立地地域の社会的意思決定プロセスが広範な社会的支持を得るものとなることを促しているかどうか、という点である。従来の原子力関連施設をめぐる社会的論争事例については、地域の社会的意思決定が透明性を欠く点、地域住民の参加機会に乏しい点、また、土地や漁業関係などの経済的な補償をめぐる不信などが従来から批判として指摘されてきている。

ⁱ たとえば、その一例として新潟県巻町((現新潟市))における東北電力巻原子力発電所計画をめぐる地域の論争があるが、その経緯は新潟日報編集部((1997))¹⁾などを参照のこと。

また、国が用意する法制度上の諸手続が儀礼的で、実質的な意思決定が別の場でなされており、地域の社会的意思決定プロセスがそもそも広く一般に開かれていないのではないかとの批判も存在するⁱⁱ。このような批判が地域から出されていることは、国の許認可や規制自体が立地地域で十分に支持されていない可能性を示唆する。

また、このような状況が地域社会において論争状況を生み出すことも考えられ、地域内においても、様々な利害や主張が衝突し、関係者間の対立や相互不信といった禍根を残しかねず、立地地域の地域社会にとっても大変な負の影響が懸念される。したがって、国が用意する許認可や規制の法制度の設計自体が、地域の社会的意思決定プロセスが広範な社会的支持を得ることを促すよう、あらかじめ配慮されたものとなっていることが望ましいと思われる。このため、この観点から現状を確認し、課題を抽出・整理することは意味があると考えられる。

第二に、立地地域の社会的意思決定プロセスと法制度の設計が、立地や安全規制を専門的観点からも合理的なものとなるように相互作用しているかという点である。たとえば、立地段階においては立地点が技術的にも立地に好適であることが十分に検証され、そして、地域社会には当初説明された予測・期待に相応する経済的な補償や支援が行われることが必要であろうし、安全規制や防災対策においては、言うまでもなく、技術的に最も合理的な規制・対策が行われ、施設の安全性が最大限確保されることが必須である。したがって、原子力関連施設の立地・安全規制に関する法制度の設計においては、社会的意思決定プロセスと関係においても、このような専門的合理性が十分確保され、むしろ、一層増進するような相互作用が得られることが望ましい。したがって、この専門的観点からの合理性が広範な社会的支持と同時に確保されているかどうか、併せて確認し、課題を抽出・整理することが必要であると思われる。

以上の二点を念頭に置き、以下では発電所立地プロセスと発電所運転の非計画停止・再開プロセスの双方について、現状の法制度と地域の社会的意思決定プロセスの相互作用の現状把握と課題整理を行った上で、若干の考察を加え、課題に対する対応に向けた示唆を得ることとする。

ⁱⁱ たとえば、中国電力上関原子力発電所の立地プロセスにおいては、2000年9月に第一次公開ヒアリングが開かれたが、立地に反対する主要4団体は同ヒアリングに参加しなかったが、その理由として、「公開ヒアリングは原発建設を前提としており、反対意見を述べても聞き入れてもらえない。単に意見を聞いたというアリバイ作りに使われるだけ」との批判を展開したという((朝日新聞山口支局((2001)^{2))。また、石橋忠雄は、1999年11月当時開催された原子力委員会の「長期計画策定会議」の分科会において、「土地の買収と漁業権放棄の同意の手続きにおいて、原発立地の可否が実質的に決まり、電源開発調整審議会付議以降の諸段階は単なるプログラム消化過程になっている」との批判を加えている((石橋忠雄((1999)^{3))。こうした批判は必ずしも事実を正確に理解した上でのものではない場合もありうるが、「原子力発電所の立地プロセスは結局結論ありきで進むものだ」という認識が少なからず認められるということ自体が、現行のプロセスへの信頼が十分でなく、その結果である立地それ自体に対しても不信が向けられている可能性を強く示唆している。}}

3. 現状把握と課題整理

(1) 発電所立地プロセス

発電所立地プロセスについては、次稿(「原子力施設の立地プロセス等において自治体の果たす役割」)に許認可手続きの流れが示されているので、本稿ではその詳細な解説は割愛するが、図1にその概要を示す。ここで注目すべき点は、実は許認可手続きとはいうものの、原子炉設置許可申請「以前」の、いわば、立地に先立つ「立地点選定プロセス」とも言うべき部分が実質的な立地の決定に結びつく重要な意味を持っているという点である。

まず第一に、この時点で立地に向けた実質的な交渉・調整が非公式に開始される点が重要だ。この立地点選定プロセスにおいては、まず、発電所を立地しようとする事業者が、立地計画を立て、立地可能性調査を計画する。立地可能性調査の実施について地域関係者の同意が得られれば、調査が実際に開始される。

立地可能性調査の後、事業者は立地地域の首長、議員、住民など関係者に立地計画についての説明を行い、首長同意や自治体議会による発電所誘致あるいは立地同意の決議を取り付ける努力を行う。これらの同意・了解を得た上で、用地買収や漁業補償交渉を進める。同意・了解の形式としては、議会による誘致決議や自治体と事業者の間での「立地基本協定」の締結があげられる。このように、立地点選定プロセスは、法制度に基づいて国が進めるものではなく、あくまで事業者が立地地域関係者との間で進める交渉プロセスが基本である。

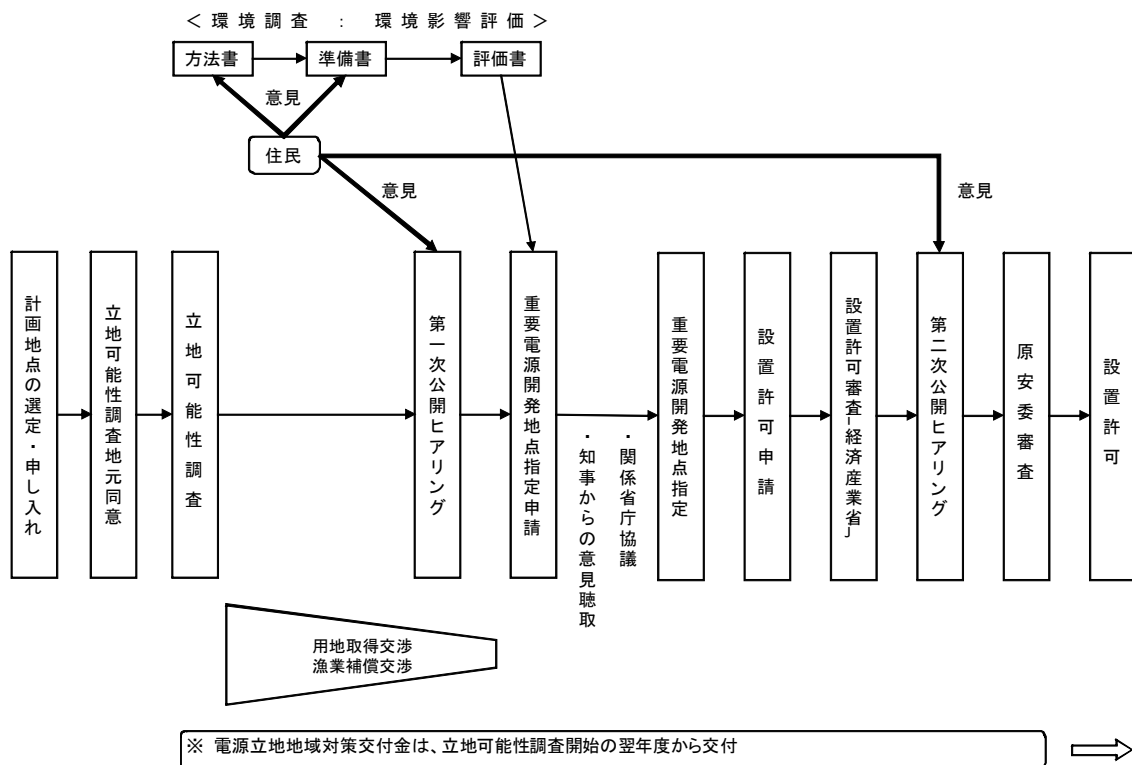


図1：原子力発電所の立地プロセス

しかし、この段階ですでに法制度上の許認可手続きの一部も並行して進められる。電気事業法(以下「電事法」という。)に定める環境調査(環境影響評価)や供給計画の届け出、経済産業省の主催によるいわゆる「第一次公開ヒアリング」(以下「一次ヒア」という。)、重要電源開発地点指定(旧：要対策電源指定)などがそれである。また、事業者が立地可能性調査を開始した段階、つまり立地点選定プロセスの早い段階で、政府による立地支援の交付金(電源立地等初期対策交付金)の交付も開始されるⁱⁱⁱ。これらから明らかなように、実質的にはこの立地点選定プロセスは後に続く国の許認可プロセス(原子炉等規制法に基づく原子炉設置許可審査、電事法に基づく事業認可審査の複合プロセス)に連続している。

第二に、上記と関連して、立地点選定プロセスの最終段階、そしてその後の国の許認可プロセスの出発点としての「知事同意」の重要性がある。立地点選定プロセスにおける立地地域での合意形成がなされると、事業者は国に対して重要電源開発地点申請を行うのが一般的である。この重要電源開発地点指定にあたっては、環境影響評価の評価書が参照されるのに加えて、立地都道府県の知事の意見聴取が行われる。仮にここで知事が不同意の意見を述べれば、同指定はおそらく困難となろう。逆に、現実にはこの指定申請は知事同意が見込める状況でなされると言ってもよい。そして、同地点指定以降は、原子炉設置許可申請に対する審査によって安全面の審査が行われ、許認可手続きはまさに「手続き的」に進むのが通例である^{iv}。

したがって、知事同意は立地地域からの立地可否に関する最終回答と見なされうる。そして、国の許認可プロセスはまさにここからスタートする。許認可プロセスは安全規制を中心に構築されているからだ。しかし、これは同時に、国が用意した法制度上の意思決定プロセスは、すでに立地の実質的な社会的意思決定がなされてから始まるということの意味する^v。すなわち、法制度上の手順が明確に規定され、許認可の基準が事前に規定されている、かつ、国の責任の下で行われる立地の許認可プロセスではなく、地域で関係者間の交渉や住民の意思表示がなされる立地点選定の社会的意思決定プロセスが立地可否の帰趨を決する場になっているということである。

第三に、この第二点と関連するもう一つの問題として、一次ヒアの位置づけも重要な論点となる。このヒアリングは、経済産業省告示に基づき、経産省資源エネルギー庁が主催者となり、事業者が地域住民に対して発電所の立地計画を説明し、意見を聴取するもので、重要電源開発地点申請の前に行われる。一次ヒアは環境調査(環境影響評価)における住民説明会と並んで、個々の住民が直接、立地について意見を表明したり事業者の見解を問うたりすることが可能な場であるが、これまで述べたように、すでに用地買収や漁業交渉な

ⁱⁱⁱ 電源立地等初期対策交付金は立地可能性調査開始年度の翌年度から交付される。

^{iv} これ以降の段階に進んでから立地が中止されたのは、新潟県巻町に立地が計画された東北電力巻原子力発電所計画のみである。

^v ただし、原子炉設置の上で法的に必須ではないものの、重要電源開発地点指定制度((かつては電源調整審議会制度))が実際の原子力発電所立地においては適用されており、これを国の用意した地域社会の意思決定確認プロセスと見なすことはできうる。

どは並行して進められ、立地に向けた動きが現実のものとなった状況で開催される。また、重要電源開発地点申請の直前の段階に位置づけられていることから、最終的な「知事判断」を前にした住民意思表示のヤマ場ともなる。したがって、従来の立地事例では、この一次ヒアが立地可否の意思決定におけるターニングポイントと見なされ、特に発電所立地に強く反対する人々が様々な形で抗議活動を行ってきており、機動隊の準備・投入など、きわめて重大な事態につながった事例も存在する。

ところが、一次ヒアの法制度上の位置づけは、あくまで経産省が「広く地元住民から意見を聴くとともに、設置者から説明を行わせることにより、地元住民の理解を深めるために開催する」^{vi}ものであり、規制や許認可の要件ではなく、国による発電所立地への理解増進活動の一環と位置づけられている。したがって、本来は最終的な意思決定に直結するイベントとは想定されていない一次ヒアが、現実には立地地域における社会的意思決定プロセスの中できわめて重大な重みのある意思表示イベントとなっているという状況にある。

(2) 非計画停止・再開プロセス

次に発電所の運転開始後に、何らかの事故やトラブルにより運転が非計画停止し、点検・修理などの保守活動がなされた後に運転が再開される場合のプロセスを考えたい。ここでも、法制度に定められた再開へのプロセスと、実質的な社会的意思決定プロセスのギャップが問題となる。

まず、原子力発電所の安全規制における、国による一元的規制という制度上の建前と、いわゆる安全協定を軸にした地方自治体の関与との間の関係が、必ずしも整理されて見通しのよい形になっていない点の一つ目のギャップである。とりわけ、地方自治体の関与のあり方が定型化された手続きとなっていないことから、非計画停止後の再開に向けた地域における社会的意思決定のプロセスは、都度、異なる展開を見せる。原子力安全はしばしば地域政治において存在感のある 이슈 となり得るため、首長や議会の選挙の存在、他の政治的 이슈 とのかねあいによって、その顛末には大きな差がみられる。また、再開までの期間の長短は、定期検査のタイミングなど、他の要素によっても大きく左右される。また、別稿で詳しく扱っているが、こうした自治体関与の軸となる安全協定の内容や運用は地域によってバリエーションがある上、鈴木報告で紹介されている福島県の事例のように、安全協定に基づかない関与も見受けられる。さらに城山(2003)⁴⁾が示すように、過去の事例において、非計画停止後、運転再開までに要する日数は、INES(国際原子力事象評価尺度)におけるレベルの高低とは必ずしも比例しておらず、同尺度のレベル2と評価される事象であっても非計画停止の発生12日後には運転が再開された事例がある一方で、レベル1であっても200日以上の日数を要している事例もある。

もちろん、これは事象の技術的性質も大きく関係しており、大きな作業工数を要する補

^{vi} 平成12年9月20日通商産業省資源エネルギー庁報道発表「中国電力((株))上関原子力発電所1号機及び2号機の設置に係る 第一次公開ヒアリングの開催について」における表現。

修が必要となった場合にはその作業期間も当然長期化するため、一概に意思決定プロセスの長短のばらつきのみ原因を求めるとはできないが、重大な事故・トラブルは未然に防止することを当然期待するとしても、非計画停止は現実に発生する事柄であり、それに対する対応(すなわち運転再開に向けたプロセス)に一定の見通しを与える、何らかの標準化・定型化されたプロセスの用意が求められるとは言えよう。

現に、2007年7月の新潟県中越沖地震で被災・停止し、その後補修が必要となった東京電力柏崎刈羽原子力発電所についても、同7号機は2008年中に点検・補修が完了し、2009年2月に経済産業省原子力安全・保安院や原子力安全委員会から安全上の問題がない旨の確認がなされ、2009年5月に至って新潟県知事の同意を得て運転再開がなされたものの、この経緯において、以後どのような手続きを経て、いつ頃の時期に実際の運転再開が見込めるかについて、当初から必ずしも明確なロードマップが描かれていたわけではなく、プロセスの最後に至るまで、常に不透明・不確定な要素が残ることとなった^{vii}。

4. 考察と示唆

このように、原子力発電所をめぐるのは、発電所立地・安全規制の法制度と地域の社会的意思決定プロセスの間で様々なギャップが観察され、こうしたギャップが、原子力発電所立地が地域において争点化・論争化した際には特に好ましくない影響をも与えることが示唆される。とりわけ、法制度による許認可プロセスに代表される公的なプロセスが、実際に地域で行われる社会的意思決定プロセスと分離してしまうと、論争が発生した場合に政治争点化しやすく、紛糾が懸念される上、どのような点が論点であり、どのようにそれへの回答や合意形成がなされていくのかという見通しが不透明なものになってしまうおそれがある。

こうした不透明性は、そのまま、社会的意思決定プロセスの進め方についての受け止め方のギャップ、ひいてはプロセスへの不信感さえ惹起しかねない。

発電所立地プロセスにおいては、それが安全規制を中心とした狭義の法的許認可プロセスの範囲外であり、順序としても先行してなされる一次ヒアや都道府県知事の同意が、実質的に立地可否の最終的な意思決定に対して決定的な重みを持つ。このことは、特にその時点で原子力発電所立地に疑問や不安を感じている住民や関係者に対して、きちんとした手続きが踏まれないまま、なし崩し的に物事がきまっているのではないかと、とのネガティブな印象を強く持たせる(あるいはそのことがさらなる批判を生む)一因ともなっていると考えられる。

^{vii} 新潟県は2008年3月に「新潟県原子力発電所の安全管理に関する技術委員会」内に「設備健全性、耐震安全性に関する小委員会」と「地震、地質・地盤に関する小委員会」を設け、技術的な検討を独自に行っているが、2009年3月現在、両小委員会からは「論点の整理」が示されている状況であり、今後の審議には時間を要することも予想される。また、両小委員会から何らかの報告が最終的になされたとしても、それと知事の判断がどう関連するかについては何らかの強い関連づけがなされているわけではない。したがって今後どういったステップで事態が進展するかについては、なお不透明な部分も残ることになる。

また、非計画停止後の運転再開に向けた意思決定プロセスにおいても、定型化された手続きが事前に定められていないことは、地域住民から見れば、いったい何を基準とし、どのような手順で安全が確保・確認され、運転再開に向かうのかをわかりづらくし、むしろ、各種報道などを通して、首長や議員等の政治的思惑との関連が報じられるなどすれば、原子力発電所の運転再開自体が問題として政治的争点化しているとの理解が広まりかねず、社会的信頼を十分に得ながら発電所の運転を行っていくことにマイナスとなる可能性がある。

また、紛糾の発生や幅広い社会的信頼の欠如は、技術的・専門的に合理的な検討・討議を阻害し、理にかなった対処を妨げる可能性も高い。これは電力事業者のコスト負担の増加につながるばかりか、国による安全規制の機能不全をも招き、これらはすべて、社会全体にコストやリスクの増加という負の影響となって跳ね返ることが容易に予想される。

近年では、様々なリスクコミュニケーションの試みや市民参加型意思決定の試みが実践に移され、情報共有、信頼醸成、民主的正統性の再構築といった課題への取り組みがなされているが、本稿で見たようなプロセスの基本的設計に起因する様々な不調和・不整合は、必ずしもこうした個別の対処で解消しうるものではないことが予想される^{viii}。むしろ、必要と思われる意思決定のステップが(特に公的な、)定められた手順に従って公明正大に行われることで、手続き的な正当性(正統性)を十分に確保し、ステークホルダーからの社会的意思決定プロセス全体への信頼を十分に高め、同時に、意思決定の結果への支持も確たるものにする必要がある(鈴木・城山・松本(編)(2007)⁵⁾参照)。これは同時にプロセスの進捗への見通しを立てやすくすることも意味し、事業として原子力発電所を立地・運営する発電事業者にとっても、経営計画を整え、その円滑な実施を期することにプラスとなることが期待でき得る。

以下、発電所立地プロセスと非計画停止後の運転再開プロセスのそれぞれについて、こうした観点からの制度再設計への示唆を簡単に述べる。

まず、発電所立地プロセスにおいては、特に、実質的な重要性と形式的な位置づけの間の乖離が著しい、一次ヒアや都道府県知事の同意を、何らかの裏付けのある形で許認可プロセスに先立つ要件として制度化することが考えられる。その際には、単に2つの意思決定イベントを要することを形式的に要求するのではなく、上記のように近年様々な手法が提案されている市民参加型意思決定の手法を活用しながら、両者が社会的意思決定プロセス全体の中で腑に落ちる位置づけをすることが肝要であろう。一次ヒアはそのものがそうした市民参加の場となるべきであって、従来の「公開ヒアリング」の枠を越えて、実質的

^{viii} たとえば、新潟県巻町における原子力発電所立地中止の事例では、住民グループが実施した自主的な住民投票が意思決定の帰趨に大きな影響を与えたが、これは町内でのそれまでの意思決定プロセスが処理しきれなかった原子力立地の問題について、市民が意思決定に実質的に参加できる場を、十分な手続き的正当性を付与しながら、かつ、それまでのプロセスの問題点に応える形で提供したためという解釈が可能である。逆に言えば、単に参加型手法を試行したところ大きな影響力を持った、というほど事態は単純ではない。Juraku et al. (2007)⁶⁾ 参照。

に市民・関係者が意見を表明し、反映させられるような手法を選び、いわば「市民会議」(「ヒアリング」ではない)のようなものとすることもありえよう。

そして、知事同意については、知事が何を材料に最終的な判断を示すのか、基準を事前に明確化させ、その基準の中に、上記の「市民会議」でなされた議論、得られた結論を含めることが適切ではなかろうか。これは、「市民会議」を単なる通過点として儀式化させないことで、実質的な意味を担保するということと、知事の判断が広く市民から出された意見を踏まえることで、知事の判断の正統性をより確実にするという、相互参照的な効果が期待できる。

一方、非計画停止後の運転再開プロセスにおいては、その原因となる事象の性質や重大性が様々であり、かつ、それが事前に予測できない以上、プロセスを制度化できる程度は限られるとも考えられるが、標準的なプロセスとして、踏むべき手続きを事前に(あるいはアドホックにでもよい)明示的に定め、それに基づいて意思決定を行っていくというプロセス明示化というアイデアがあり得るのではないかと。

たとえば、いわゆる英米法の法体系を採る米国では、このような手続き型の規制が原子力規制においても広範に行われている。安全審査における SRP(Standard Review Plan : 標準審査指針)の存在や、運転規制における ROP(Reactor Oversight Process : 原子炉監視プロセス)などがそれにあたる。特に、ROP 制度下における運転再開監視パネルの仕組みは、日本における非計画停止時の社会的意思決定プロセスの設計にも大いに示唆があるものと思われる(城山、前掲書)。米国の運転再開監視パネル制度は、当該原子炉施設が ROP 制度に基づく監視下で安全裕度が顕著に減少していると判断された場合に、アドホックに監視パネルを設置し、再開に向けた要対処項目をチェックリスト化するとともに、運転再開に向けたプロセスの計画を示すことで、運転再開への道筋を明確化する仕組みである。むしろ、仮にこれに類する手続き型のプロセスを日本でも取り入れたとしても、時の政治状況やそれを踏まえた首長や議会などの判断に展開が左右されることはありうるが、インクリメンタルに対処を行っていくよりは、どのステークホルダーから見ても、また、住民から見ても、見通しが判然とするはずであり、それはひいてはプロセス全体への信頼の確保にも好ましい効果をもたらすことが期待できる。

逆に、高レベル放射性廃棄物処分場の立地に向けた調査について、NUMO(原子力発電環境整備機構)が公募によるオープンなプロセスを準備しているにもかかわらず、すでに候補の名乗りを上げた自治体で事態が紛糾している事例から明らかなように、制度設計自体は明確であっても、それが必要な地域の社会的意思決定プロセスと合致していなければ、合意形成をはかり、あるいは熟慮型の討議を行うことは困難となってしまう。すなわち、この場合、調査候補地に応募すること自体が地域における合意形成を必要とする事項と市民には強く認識された一方で、NUMO の公募の制度設計にそのまま従った首長は、自らの判断で応募を行い、その後のステップ・バイ・ステップのプロセスの中で地域の社会的意思決定を行えばよいと考え、両者のプロセスの進め方についての理解に大きな齟齬が発生し

てしまった。その結果、意思決定をしていくプロセスそのものの展開について深刻な疑義が呈されることにつながり、首長の辞職という結果につながったと理解できる。

5. 結言

これらの事例の示唆を踏まえると、原子力施設をめぐる立地許認可・安全規制のプロセスの法制度は、特に地域の社会的意思決定の重要性を踏まえ、

- ・ 広範かつ過不足ないステークホルダーの参加のもと、
- ・ 彼らの抱く関心事が公正な手続きのもと熟議に付され、
- ・ かつ、その手続きがどのような段階を踏むかが明確化される

ような設計がなされることが強く望まれる。特に、施設立地・安全規制の双方において、法制度上のプロセスと実質的な地域の社会的意思決定プロセスがずれている実態を踏まえて、そのギャップが存在する部分について、早急な対応が必要と思われる。対応策を考えるにあたっては米国のプロセス型規制の事例や、国内での紛糾事例・円滑事例のいっそうの収集・分析が有益と思われ、今後の検討において詳細な分析を進めるべきと考える。

【参考文献】

- 1) 新潟日報編集部(編)(1997)『原発を拒んだ町：巻町の民意を追う』(岩波書店)
- 2) 朝日新聞山口支局(編著)(2001)『国策の行方：上関原発計画の20年』(南方新社)
- 3) 石橋忠雄(1999)「原子力への信頼、国民合意、国民的合意形成について」(原子力委員会長期計画策定会議第一分科会(第3回)資料2-1)
- 4) <http://www.aec.go.jp/jicst/NC/tyoki/bunka1/siryos3/siryos21.htm>(2009年5月29日最終確認)
- 5) 城山英明(2003)「原子力発電の停止・運転再開における日米比較分析」エネルギーフォーラム、2003年8月号
- 6) 鈴木達治郎・城山英明・松本三和夫(編)(2007)『エネルギー技術の社会意思決定』(日本評論社)
- 7) Kohta Juraku, Tatsujiro Suzuki & Osamu Sakura (2007), "Social Decision Making Processes in Local Contexts: An STS Case Study on Nuclear Power Plant Siting in Japan", *East Asian Science, Technology and Society: an international journal*, 1(1)

1.2 原子力施設の立地プロセス等において自治体の果たす役割

鈴木孝寛

1. 立地プロセス

(1) 現状

(a) 立地プロセスの範囲

施設の立地とは、広い意味では、当該施設が建設され運転（操業）開始に至る直前までの段階と考えられる。しかしながら、本稿においては、原子力施設にかかる原子炉等規制法上の最初の許可（原子力発電所における設置許可、その他の事業においては事業許可）直前までの段階を立地プロセスとして扱うことにする。

それは以下の理由によるものである。

①本稿の目的は、立地プロセスにおける自治体の役割を検討することであるが、立地プロセスの最大の課題は自治体による施設の受容である。この施設を受け容れるという自治体の最終的な判断は、設置許可(事業許可)によって固まることが通例であること。

②設置許可以降における自治体の役割は、施設の受け容れを前提に、住民の安全・安心を守ることに become と思われること。

具体的には、設置許可から施設操業までの間で大きな課題は、安全協定の締結であるが、これについては菅原報告において検討される。また、施設操業後については、後記の非計画停止・再開プロセスにおいて検討される。

③立地プロセスに失敗することは、施設の立地ができないことであり、その場合には、設置許可以前の段階でプロセスが終了するので、比較の意味がないこと。

(b) 立地プロセスに係る現状の制度

原子力発電所における立地プロセスの概要は、図1に示すとおりである。

この内、法制度が整備されているのは、設置許可申請から設置許可までの流れ^{ix}、と環境影響評価に係る部分である^x。なお、重要電源開発地点指定に係る制度は、現状では、2004年9月に閣議了解に基づき制定された制度であるが、2003年以前は、電源開発促進法に基

^{ix} 但し、第二次公開ヒアリングは、原子力安全委員会による決定措置で、法令に根拠があるわけではない。

^x 環境影響評価（いわゆる環境アセスメント）は、原子力発電所以外の原子力施設では環境影響評価法によって、原子力発電所については環境影響評価法60条の定めにより電事法によって規制される。その結果は、工事計画認可の際に反映されるものとされている。但し、（長野(1995)）で紹介する柏崎刈羽原子力発電所の立地の際には、環境影響評価は行政指導によるもので法制度は整備されていなかった。

づく法制度であった。

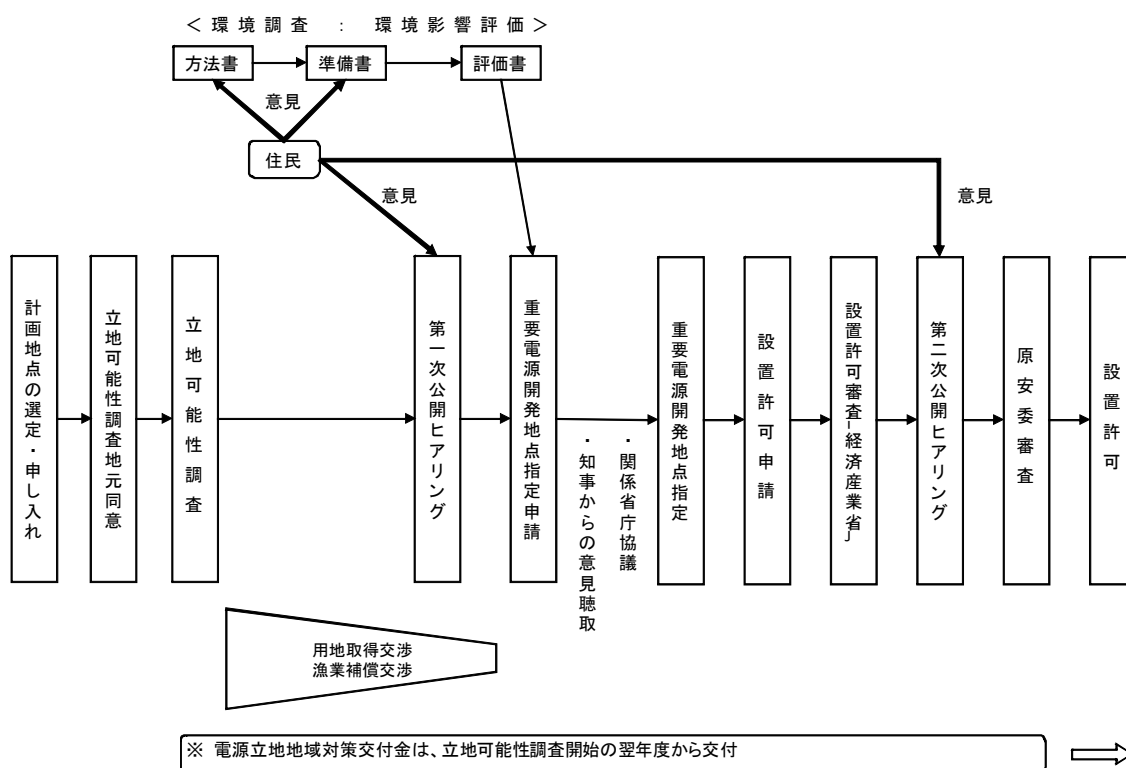


図1：原子力発電所の立地プロセス

前記のように、立地プロセスの最大の課題が自治体による施設を受容であることを考えると、その核心部分は、図1で示すところの「立地可能性調査」前後の段階であるといえるが、その部分についても法制度は整備されていない。

原子力施設のうち、立地プロセスについて、全般的に法制度化を行っているのは地層処分関係である。地層処分関係については、特定放射廃棄物の最終処分に関する法律（以下「最終処分法」という。）によって、事業主体、費用負担関係の他、処分地選定プロセスに関する手続きが定められている。

その概要は、以下のとおりである。

（文献調査を希望する市町村からの応募⇒文献調査を実施）

- ①文献調査 → 概要調査地区の選定
- ②概要調査（主としてボーリング調査） → 精密調査地区の選定
- ③精密調査（地下研究施設等による調査） → 最終処分施設建設地の選定

上記①～③の調査が、原子力発電所における「立地可能性調査」にほぼ該当するものと考えられる。

これら調査に基づき、上記地区が選定されていくが、その選定の段階で、事業主体の「実

施計画」、国の「最終処分計画」において選定された地点名が記載される等の変更がなされることになっている。

「最終処分計画」の変更については、関係自治体の首長の意見を聴取し尊重することが最終処分法4条で定められ、また、2007年の総合資源エネルギー調査会傘下の原子力部会において、首長の同意がない場合には選定手続きを進めないことが確認されている。

なお、最初に行われる文献調査について、文献調査を希望する市町村長からの公募制を採用することを、事業主体である原子力発電環境整備機構（以下「NUMO」という。）が決めている。

原子力発電所、地層処分施設以外の原子力施設については、図1の内、一次ヒアから重要電源開発地点指定までの手続きが無い以外は、原子力発電所とほぼ同じである。

(c) 立地プロセスにおける実態

上記(b)で述べた立地プロセスが、実際どのように進行するのか、柏崎市（柏崎刈羽原子力発電所は柏崎市と刈羽村にまたがって立地している。）の事例について「長野(1995)」の記載を元に、東洋町（地層処分施設を誘致）の事例について「田嶋(2008)」の記載を元に、まとめたものが表1である。

柏崎市の場合には、現に原子力発電所が立地され運転しており、その意味で立地プロセスとしては成功したと考えられる。他方、東洋町の場合には、地層処分施設の最初の調査である文献調査の段階にも入れなかったため、立地プロセスとしては失敗の部類に分類できるものと考えられる。

以下、両者の比較の概要を述べ、後者が立地プロセスに失敗した原因を考察する。

a) 誘致の動機

柏崎市でも東洋町でも誘致の動機は地域の発展である。これは、ある意味で当然のことである。自治体首長である以上、自治体の安定的な運営は目指すべき目標であり、そのために必要な手段として安定財源の確保を図り、多くの自治体は企業誘致によって地域の発展を考えている^{xi}。原子力施設の誘致も企業誘致の一種に他ならない。特に原子力発電所をはじめとする発電所立地は他産業に比べ立地条件の悪いところでも立地が可能である^{xii}。

この点、柏崎市でも東洋町でも両者に差はない。

^{xi} 観光開発も地域発展の手段として考えられるが、その場合も宿泊施設・レジャー施設を運営するのは企業であり、その意味で企業誘致の一種であると考えられる。

^{xii} 田嶋(2008)に、輸送手段（消費地との近接性）が企業立地条件の重要な要素であるとの認識がある（同書p.24）が、適切な指摘であるものと思われる。なお、この点、発電施設は、電力の輸送は送電線で行われるので、他の産業に比べれば、立地条件の悪いところでも立地できるのが特色である。また、処分施設も処分が目的なので立地場所への輸送手段は重要でも、立地場所からの搬出を考慮しなくて良い分だけ、発電所立地と同様の性格を有するものと思われる。

b) 誘致の仲介者

柏崎市においては、原子力発電所誘致の仲介者は地元大手企業の経営者であり、原子力産業界でも活躍されている方だったことが記されている（長野(1995) p.1）。したがって、地元状況を考慮しつつ、地元における判断過程に影響を及ぼし、立地プロセスについてもアドバイスできる人物であったことが想像される。

東洋町においては、仲介者は地元との関係が薄い NPO 法人の役員であり（田嶋(2008) pp.30-31）、そのためか地元状況を勘案せずに文献調査への応募を勧めたものと考えられる（同書 pp.45-48）。この最初の応募の件が町長の独断と非難される一因ともなっており（後記 e）参照）、立地プロセスの失敗の一要素であると考えられる。

c) 立地調査

通常の企業立地についても立地関係調査は重要である。原子力施設の場合には、さらに安全性の問題があるので、より精密な正確な調査が必要であると考えられる。この場合、できるならば事業者ではない立場の人間によって調査が行われることが望ましいと考えられる。すなわち、受け容れる自治体の立場に立てば、施設の受け容れを検討するにあたっては、施設立地を計画する事業者以外の者が実施する調査結果をも知ることで、受け容れの可否の検討を、より客観的に行っていると考えられるものだからである。

また、事業者でない者が調査を行うことは、客観性の他のメリットもあるものと考えられる。すなわち事業者が行う調査ではないので、立地受容れを決めるかどうか検討中の段階でも調査することが可能であるからである。

柏崎市の場合には、当時、原子力発電所の立地について国が都道府県に委託調査する制度があったので、事業者である東京電力の調査の前に、県が調査を行った（長野(1995) pp.3-4）。

東洋町の場合、最初の調査から事業者である NUMO が行うものしかなく、その結果、最初の文献調査を NUMO がすることが地層処分施設建設の受け容れを市町村が決断したかのような雰囲気を作りだされ、誘致を決意した町長側からの主張が理解されなかった状況がある（田嶋(2008) pp.159-162）。

表1 立地プロセス（柏崎と東洋町の比較）

	柏崎地点	東洋町地点	備考
誘致の契機・仲介	<p>S41</p> <ul style="list-style-type: none"> 荒浜砂丘への原子力発電所の誘致 ←理研役員の仲介 北条地点（山間部無人化地帯）への原子力発電所の誘致を計画 ←国に相談して無理と指摘され、荒浜地点へ立地変更 ←国に相談して無理と指摘され、荒浜地点へ立地変更 <p>○理研会長・社長からの示唆</p>	<ul style="list-style-type: none"> 財政の悪化：町予算 H11：42.7億円 →H19：20.3億円 ○NPOからの情報 ○漁協組合長からの紹介 H18.3 NUMOとの接触 	<ul style="list-style-type: none"> ○柏崎の場合には地域発展構想の一貫での誘致、財政悪化に直面した東洋町に比べ、対応に時間的な余裕があったのか？ ○柏崎の場合には地元の有力企業が仲介。→地元へ根ざした動き
立地調査	<p>国の委託による都道府県の立地調査 →年5～6ヶ所</p> <p>S42.9 新潟県での調査費用を予算化</p> <p>S43.1～ 県による立地調査開始</p> <p>S44.5 東電よりボーリング調査を促進団体が受託</p>	<p>調査に入れず</p> <p>H19.1 誘致反対の請願 →10名の町議の内 5名が請願に同意</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○柏崎の場合、合意形成と調査が並行←時間的な余裕 →県が立地調査の主体 →県も立地に協力 ○NUMOの場合公募制 →調査の前に合意形成が必要 →県も反対 ⇒NUMOが調査に入る前に公的な機関による合意形成のための調査が必要ではないか
町市の動き・誘致	<p>S43.3 市議会に誘致検討組織を発足 →調査研究活動～S44.3</p> <p>S44.3 柏崎市議会 誘致決議(24VS7)</p> <p>S44.5 市周辺を含む誘致組織の結成 ～9 周辺町村の誘致決議 →東電、進出を発表</p> <p>S43.12～ 市主催の講演会</p>	<p>H18.7～9 町議会での相談・勉強会 (非公開)</p> <p>議会内での勉強会に NUMOも参加</p> <p>H18.9～ 町民代表も参加する勉強会 ←外部反対派も参加</p>	<p>⇒検討組織を正式に設置し、合意形成に時間をかけたプロセスの効果は？</p>
反対運動	<p>S43.8 反対の動き</p> <p>S45.1 反対同盟を結成 ←地域を守る会 地元中心の反対活動</p>	<p>H18.9 高知新聞の報道 →反対運動の盛り上がり</p> <p>反対組織の結成 →代表者は町外者</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○地元主導の反対活動 ⇒メリット・デメリットの冷静な判断が可能？
選挙	<p>S46.4 反対派リダー田辺氏が県議当選</p> <p>〃 小林市長三選</p>	<p>H19.4 田嶋町長落選</p>	

d) 受容れの検討期間

一般の企業立地においても、それまで地域になかった巨大施設が立地される場合、様々な軋轢がある。それは、それら施設が地域にとっての「ヨソモノ」であるからである。しかし、最初は、そうした「ヨソモノ」であっても、長年、地域に存在することで、いつしか地域の一員として受け容れられ、地域の風景の一部となり、いつの間にか「ヨソモノ」でなくなる。しかし、この受け容れには時間がかかるものである。

柏崎市の場合、原子力発電所を誘致しようと市当局が考え出したのが、1966年7月との記載があるが（長野(1995) p.1）、市議会において誘致検討組織が設置されたのが1968年3月（同 pp.4-5）、市議会が誘致決議を決定したのが1969年3月（長野(1995) pp.9-11）と、足かけ4年の歳月を経て検討されている。

東洋町においては、2006年8月に町議会での勉強会が始まり（田嶋(2008) pp.49-50）、2007年1月に町長が応募手続きをする（同 pp.76-78）。短期間でプロセスが進行しているように思われる。しかし、NUMOへの応募を決意した町長側は、文献調査への応募は地層処分施設の立地受容れでなく、文献調査の結果をみて判断すると制度の内容を正確に説明している（同 p.77）。前記(b)で述べたように、地層処分施設の場合、文献調査から精密調査までが、原子力発電所での立地可能性調査に該当すると考えられるので、制度の解釈として町長側の認識は正しいものと考えられる。

しかし、誘致反対派側は、文献調査への応募＝施設立地受容れであるとして（柏崎市における1969年3月の誘致決議の段階であるとの主張）、立地受容れの検討期間が短いと非難している。これは誤解ではあるが、文献調査を行う主体が施設立地を計画するNUMOという、東洋町にとっては「ヨソモノ」である存在なので、NUMOという「ヨソモノ」の受容れ＝地層処分施設立地受容れとみなすとの誘致反対派側のイメージ戦略が、町民の理解・共感を得ることに成功したものと考えられる。

仮に、柏崎市の場合と同様、立地調査(文献調査)の主体が自分たちの住む県やその他馴染みのある団体であれば、調査実施自体は「ヨソモノ」の受け容れでない、したがって、調査受容れは施設の立地受容れでないとの、町長側の説明に理解は得られたのではないかと考えられる。

e) 議会等の動き

最終処分法においても、また、重要電源開発地点指定においても、立地手続きを進める国によって意見が聞かれるのは自治体の首長であるが、当該自治体の首長は、そのような政治決断をする場合に、多くの場合、自治体住民の意見、それを代表する議会の意見、有力団体の意見を尊重することが通例である。つまり、議会等、住民の総意を踏まえ、政治指導者として自治体首長が決断するというスタイルを採ることが通例である。

柏崎市の場合、前記、1969年3月の市議会の誘致決議後、同年5月、柏崎市長を代表世話人として、諸団体からの参加者を入れて「原子力発電所誘致対策協議会」を設立さ

れている（長野(1995) pp.14-15）。

東洋町の場合、町長による文献調査への応募直前で、定員 10 名の町議会の内、5 名の議員が反対（田嶋(2008) pp.66-67）。応募後は、これに議長を加え、6 名の議員が文献調査への応募への反対の意思表示をしたとの記載がある（同 pp.80-81）。つまり、議会の絶対多数が反対しているのである。この背景の一因として、文献調査への応募は立地受容れてではないとの町長側の主張が正しく理解されていないとの状況について記載があるが（同 p.81）、適切な指摘であると考えられる。しかしながら、このような議会との軋轢がある段階で、首長の意志を貫徹するには、自治体住民の圧倒的な支持がある場合を除いて、結果として失敗することが多いと考えられる。

ただ、住民からの支持という面では、前記 b) で述べた、初期段階での文献調査への応募が、町長の独断と非難され、それをイメージしたネガティブキャンペーンが誘致反対派により行われている状況であるので（同 pp.70-73）、住民の圧倒的な支持の確保も難しいものだったと考えられる。

自治体首長を支える議会がどれだけバックアップするかも、立地プロセスの成功を決める重要な要素である。

f) 都道府県の動き

都道府県の存在は、厳密に言えば、最終処分法と、重要電源開発地点指定とは異なっている。

前者においては、都道府県と市町村の首長への意見聴取は同列であるが、後者においては、意見の聴取先は都道府県知事であり、知事が国に意見を聞かれるに先立って、予め、地元市町村長の意見を聞くというのが正確な理解である^{xiii}。例えば、刈羽村議会の全員協議会において、電源開発基本計画への柏崎刈羽原子力発電所計画の組み入れに関する知事同意への反対が表明された結果、関係者が調整に大変だった状況が記載されている（長野(1995) pp.62-63）。

最終処分法において、各地区の選定においては都道府県知事と市町村長の扱いは同列であるが、文献調査への応募は NUMO の方針で決めた制度なので、立地を希望する市町村長の意志のみで応募できるものとなっている。しかし、東洋町の例で見られるように、知事が反対の意見を表明すれば、その影響力は大きく、立地プロセスの成功を左右する（田嶋(2008) p.86-88）。

柏崎市の場合には、立地可能性調査が国の委託に基づき新潟県によって行われた時点から県自体も立地プロセスに組み込まれ、地元である柏崎市・刈羽村の意向を尊重する

^{xiii} 重要電源開発地点指定制度の前身である、電源開発促進法における電源開発基本計画への発電所計画の組み入れの場合も、法制度上、必要なのは県知事の同意である。

方向で行動している（長野(1995) pp.62-63）^{xiv}。

立地プロセスの成功の可否は、都道府県と市町村という二つの自治体と同じ方向を向いていることが必要と考えられる。

(2) 問題の所在と問題解決の端緒

前記(1)-(c)で述べた、立地プロセスの成功を決める要素について、現状の問題点を以下に指摘する。なお、制度設計を含む制度的な対処については、方向性の概略を述べることとし、詳細は前稿「原子力立地許認可・安全規制の法制度と地域の社会的意思決定プロセスをめぐる現状把握と課題整理」（寿楽浩太）を参照されたい。

(a) 誘致

前記(1)-(c)-a)で述べたように、誘致の動機では、柏崎市と東洋町との場合で差はない。差があるのは仲介者である。この点、柏崎市の場合は恵まれたケースといえる。また、仲介者の為ばかりともいえないが、柏崎市の場合、市当局は、国（資源エネルギー庁）に相談に行っているに対し（長野(1995) p.2）、東洋町の場合には、仲介者が事業主体である NUMO との接触を町長に勧めている（田嶋(2008) pp.45-46）。

前述のように、立地プロセスを、新規に施設を立地する者という「ヨソモノ」を自治体（地域）が受容し同化していく過程であると考え、最初の時点で、「ヨソモノ」である事業者と直接接触することは、地域の受容性からみて可能であるかどうか、その判断が重要である。つまり、その判断ができる仲介者の存在が重要である。

しかし、翻ると、地元大手企業の経営者でありながら、新規立地施設にも詳しいというような人物というのは希有の存在であり、NUMO のように、全国を対象に公募している場合には、そのような仲介者が存在していることを前提にできないものと思われる。

誘致を考える自治体首長にしてみれば、詳しい情報は欲しいが、事業者と直接接するものは避けたいと思う人も多いと思われる。一般の企業誘致の場合も、市町村等の自治体が直接誘致企業と接触する前に、柏崎市が行ったように国・県等の公的な機関にまずは相談することが多いものと思われる。

したがって、原子力施設を誘致しようとする自治体首長が、当該原子力施設の事業者と直接的に接触することなく、都道府県や各地方経産局における窓口相談する方法を確

^{xiv} 仮に、新潟県が柏崎刈羽原子力発電所の立地に反対ならば、立地可能性調査の時点で拒否したものと推測される。記載のような、新潟県の地元市町村の意向を尊重する姿勢は、巻原子力発電所計画についても見られる。1996年に住民投票によって立地反対派が多数を獲得し、町当局は原子力発電所にとって必要な町有地を住民に売却した。これについて東北電力は訴訟で争ったが、最終的には、2003年、原子力発電所の立地断念を決定し、翌年、原子炉設置許可申請を取り下げた。このような経緯等において、新潟県は、淡々と手続きを進めていたようである。

立し、自治体首長が抱くであろう「ヨソモノ」である事業者と直接接触することの負担感を軽減することを考える必要があるものと思われる。

(b) 立地調査

前記(1)-(c)-c)で述べたように、この立地調査を誰がやるのかは、次の2点から重要な問題であると考えられる。一つは調査の客観性の点であり、もう一つは、地域の中での「ヨソモノ」である事業者の活動を認めることと、当該施設の立地を受け容れることの区別がつきにくい点である。

理想的には、柏崎市の場合のように、原子力施設を誘致しようとする自治体首長が希望したときには、国が国の費用で立地可能性調査を行うことが望ましいと考えられる。更にいえば、当該市町村が属する都道府県への委託によって調査が行われることが望ましい。すなわち、地元で馴染みのある存在が調査を実施するという一方で、施設立地受容れとの区別ができることで、誘致を考える首長等の心理的負担感が更に軽減されるものと考えられる^{xv}。

また、事業者が調査を行う場合でも、柏崎市の場合のように（長野(1995) pp.14-15）、地元自治体に調査委託を出す、または地元自治体の指定する団体に調査委託する等、費用負担は事業者であるが調査は地元で馴染みのある団体の実施であることで、心理的負担感を軽減する手法もあるものと思われる。この場合、地元自治体が調査主体を選定できない場合には、国等の公的機関が調査主体を紹介する等の方法も考えられる。

(c) 受け容れの検討期間

前記(1)-(c)-d)で述べたように、自治体側からみて、立地を計画する事業者は「ヨソモノ」であるから、立地受容れには、この「ヨソモノ」への心理的距離感がある程度縮まった段階であることが必要であると考えられる。すなわち、その段階までは、立地受容れを検討する検討期間であることが必要であると思われる。

また、この検討期間中は、東洋町での例のように、事業者の調査活動をあたかも立地受容れを前提とした行為であると非難する誘致反対派のネガティブキャンペーンに対抗すること、あくまでも立地受け容れの検討期間中であること、について理解を得ることも必要である。

したがって、検討期間中の調査行為等は、事業者自ら行うのではなく、前記(b)で述べたように、地元自治体を中心とした調査体制を構築し、そこに事業者が調査委託する等の、調査活動と立地受容れとは別であり、調査は行われているが検討期間中であることが、理

^{xv} 実際、地域に馴染みがある存在、例えば、地元都道府県が主体となった第三セクターが立地活動をする場合には用地取得も用意である例が、むつ小川原開発の場合にあったことが報告されている（江波戸宏(2002) p.59）。

解しやすい、目に見える形で状況が進むことが重要であり、それが立地プロセスを成功させる要因かと思われる。

(d) 議会等

前記(1)-(c)-e)で述べたように、自治体首長の意向が誘致であっても、議会等の自治体内の各種団体と軋轢がある場合には、立地プロセスは失敗に終わることが多い。

原子力発電所の立地プロセスにおいては、自治体首長の意見は議会を構成する議員全員協議会における賛同を得た上で表明することが多い^{xvi}。

自治体首長の意向と議会等の諸団体の意向が一致していることを、立地プロセスにおける条件として明確にする必要まではないが、ある程度ルール化し、それらルールについて施設誘致を考える自治体首長へ参考として示し、その理解を求めることも一考の余地ではないかと思われる。

(e) 都道府県

前記(1)-(c)-f)で述べたように、都道府県知事の意向は、誘致を考える市町村長に大きな影響を与える。また、東洋町の例のように、知事が施設誘致に反対する意向を示すと、市町村長の立場が不安定になることも多い。

しかしだからといって、前記(d)の議会の場合と同様に、都道府県知事と市町村長との意向が一致する場合にのみ、立地プロセスが開始されるという制度にしてしまうと、市町村の自由な活動を阻害するものと考えられる。

少なくとも、立地受容れを検討するに必要な調査を行う段階においては、立地に技術的に適切な場所かどうか不明な状況であることが多いものと考えられるので、まずは市町村の自由な活動に任せ、調査結果の取得に努めるべきではないかと思われる。調査終了後、調査結果に基づき立地受容れに関する都道府県としての見解を明らかにし、その時点で立地受容れに反対すれば、施設の立地は阻止されるので、都道府県としても何ら問題はないものと思われる。

更に考えれば、柏崎市の例のように、都道府県が中立的な立場として、調査を行い、その上で、立地受容れの可否を検討するという方式の再確立も検討されるべきであると考えられる。

^{xvi} 但し、あくまでも原則であり、全員協議会で反対があっても、関係者が調整し、形式的には全員協議会は反対のままではあるが、自治体首長として意見表明がなされる場合がある（長野(1995) pp.62-63 参照）。

(3) 他産業及び諸外国の状況

他産業の場合では、施設立地に関する安全性の問題は環境問題に包含されていることが多い。その意味で、いわゆる環境アセスメント手続きにおいて、立地によって得られる便益と環境上の侵害性(不利益)との調和がなされるか、換言すれば、同手続き等において、立地自治体(住民)が当該施設の受容れを納得するか否かで、その展開は、前記、原子力施設と共通するものと考えられる。

諸外国の事例は以下のとおりである。

<英国>

2008年1月に英国政府は原子力白書を出し、原子力発電所を新設する方針を明確にし、同年11月、Planning and Energy Act 2008を制定し、同法で、地方当局の開発計画は国家政策(national policy)に相反するものであってはいけないとの義務を課した。

さらに、SSA (Strategic Siting Assessment)を受けて、妥当と認められた地点は、2025年末までに、原子力発電所を新設するに相応しいサイトとして、国家政策に組み入れることを表明した。つまり、SSAを受け、その立地が国家政策に組み入れられた原子力発電所について、地方自治体は施設受容れを拒否できないシステムとなった。

従来、都市計画法上の規制権限は地方自治体にあり、原子力発電所も、この都市計画法上の手続きを経ることが必要であり、その結果、原子力発電所の立地について、地方自治体の意向が大きく影響したと言われてきたが、今回の制度改正によって、制度的には、地方当局が原子力発電所の立地に反対する手段が無くなったものと思われる。

2009年1月、英国政府は、SSAの具体的な基準を公表し、4月にSSA対象となる地点のリストを公表した。

一方、地層処分施設等の放射性廃棄物処分施設の立地については、原子力発電所の場合とは逆に、地方自治体からの応募制度が導入された。地方自治体から施設立地について応募があった場合には、政府が前面に出て自治体と交渉することとなった。

<フランス>

原子力発電所の立地は、全ての大規模産業施設に適用される一般環境法に従って公開討論(public debate)の対象となる。

例えば、Flamanvilleでの新規EPRプラント及びCadaracheのITER研究炉の建設に際して公開討論が行われている。EPRの建設決定に際しては、2005年10月～2006年2月の期間にフランス国内で21回の公開討論会を実施した(参加者4200名、質問650件)。公開討論は、国レベルで「第三者(独立した人)」が実施し議長を務める。

また、公開討論とは別に、原子力発電所の設置許可申請後、公の意見調査(public inquiry)が行われる。公の意見調査は、建設される施設が立地する県の知事により実施される。公の意見調査のために事業者から提出される書類及び情報には、設置許可申請書に加えて、

意見調査の目的及び施設の性格と基本特性、公の意見調査の計画、地域の地図、災害の分析／解析及び環境影響評価が含まれる。

これらの書類と意見登録簿は、県庁所在地だけでなく、計画された施設から半径 5km に一部でもその地域が含まれる全ての市町村 (communes) において利用できるようになっていいる。公の意見調査の結果等は、県知事を通じて原子力安全担当大臣及び ASN(規制当局) に送付され、設置許可の審査に反映されることになっている。

なお、地層処分については、上記の制度の他、放射性廃棄物管理法に基づき、実施主体である ANDRA が活動をしているが、立地活動については調停官制度を設けられ、放射性廃棄物管理法の発案者であったバタイユ議員が調停官に任命された。同議員の活動の結果、現在、地層処分について調査・研究が行われているビュール地点が選定されている。

<スイス>

2005 年の原子力法改正後、新たな放射性廃棄物処分場の立地プロセスの概念が確立し、同プロセスの下で、昨年、処分主体である Nagra (日本の NUMO・JNFL に相当) が技術的な観点で地点選定を行い、そのリストについて連邦政府が認めたことが、2008 年 11 月 6 日、発表された。但し、社会的な合意を取り付けるのは、連邦政府エネルギー省(SFOE)が行うこととされている。

すなわち、技術面での安全性の検討は処分実施主体の中核である Nagra が行い、地域(州・市町村)との合意を取り付ける立地プロセスは、国が行うというのが、新しい立地プロセス上の役割分担であるとのことである。

例えば、発表された地点リストの中には、先に立地に失敗したヴェレンベルクも挙げられているが、Nagra の説明では、技術的な観点で再度選定し連邦政府が処分場として選択すれば、政治的にはともかく、法的には州は、その決定に反対することはできないとのことである (2008 年、原子力環境整備・資金管理センター主催の講演会により)。

なお、選定段階は、以下のとおり。

環境調査 (文献調査+アルファ?)	～約 2 年半
地点調査 (日本の概要調査か?)	～約 2 年半
精密調査 (フィールドワーク)	2 年半～4 年半

選定された地点は、以下のとおり。

<高レベル放射性廃棄物>

Zurcher Weinland (Kantone ZH und TG)

チュルヒャー・ヴァインラント (チューリッヒ州・トゥールガウ州)

Nordlich Lageren (Kantone ZH und AG)

北部レゲレン (チューリッヒ州・アールガウ州)

Bozberg (Kanton AG)

ベツベルク (アールガウ州)

< 中低レベル放射性廃棄物 >

Sudranden (Kanton SH)

ズュートランデン (シャフハウゼン州)

Zurcher Weinland (Kantone ZH und TG)

チュルヒャー・ヴァインラント (チューリッヒ州・トゥールガウ州)

Nordlich Lageren (Kantone ZH und AG)

北部レゲレン (チューリッヒ州・アールガウ州)

Bozberg (Kanton AG)

ベツベルク (アールガウ州)

Jura-Sudfuss (Kantone SO und AG)

ジュラ南麓 (ゾロトゥルン州・アールガウ州)

Wellenberg (Kantone NW und OW)

ヴェレンベルク (ニドヴァルデン州・オブヴァルデン州)

(4) 今後の検討課題等

以上、見てきたように、立地プロセスが成功するか否かは、地域が施設立地を受け容れるにあたり、時間的なものも含めて十分な検討がなされるかどうかによって左右されるものと考えられる。制度構築にあたっては、この十分な検討(期間)が保障し得るとの観点を重視して行われるべきものと思われる。例えば、事業者以外の者が調査を行う制度が設けられれば、調査実施と立地受容れとを区別できるようになり、その結果、地域において十分な検討をする期間が保障されることにつながるものと思われる。

今回は、柏崎市と東洋町を例に検討したが、この他、原子力施設の立地の例は数多くあるので、サイクル施設の集中立地が進む青森県六ヶ所村、茨城県東海村、立地プロセスが頓挫した、新潟県巻町等を例に、上記論理の実証性を検証することとしたい。

2. 非計画停止・運転再開プロセス

(1) 現状

(a) 非計画停止・運転再開プロセスの位置づけ

広い意味では、運転停止した原子力発電所が運転再開するまでが運転再開プロセスであるが、ここでは、原子力発電所の何らかのトラブルにより運転停止し、その後、運転再開した場合を、非計画停止・運転再開プロセスとして検討することとする。

この運転再開プロセスの概要は図2のとおりである。

トラブルといっても、当然、大小があり、小さなトラブルについては、国及び自治体において淡々と手続き的に処理され、特に時間がかかることなく運転再開にいたる例もある。

問題は、技術的、社会的に大きなトラブルで原子力施設が停止した場合の運転再開プロセスである、この場合、社会的と称したのは、トラブル自体は技術的には小さなものであっても、データ隠し等、事業者への信頼性を著しく低下させるようなトラブルも存在するからである。

本稿においては、2002年に発生した東京電力のデータ隠し等によるトラブルが発覚して

運転停止した福島県内の原子力発電所の運転再開プロセス、及び2007年に発生した中越沖地震により運転停止した新潟県内の原子力発電所の運転再開プロセスを素材にして、県知事の記者会見等の事実に基づき、自治体首長の考え方について考察するものとする。

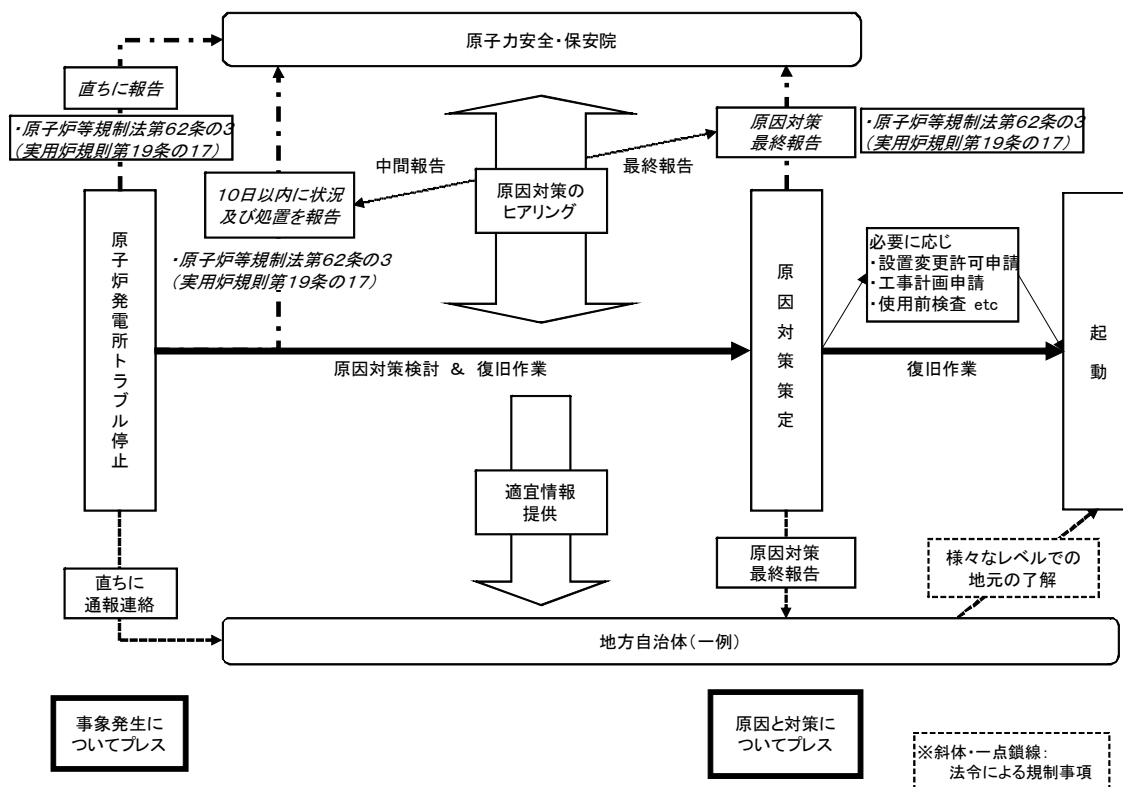


図2 原子力発電所トラブル停止後の起動プロセス
 【原子炉等規制法第62条の3による報告対象事象の場合】
 (運転制限値を逸脱した原子炉施設の故障等によるプラント停止時)

(b) 福島の場合

a) 当時の状況

2002年8月、東京電力が、それまで原子力発電所における定期検査等において、原子力発電所の施設の状況(例:炉心シュラウドのヒビ)について、正確な状況を報告していなかった事実が判明し、その結果、順次、原子力発電所の各ユニットの運転停止が、保安院により命じられた。

この不正の内容について、保安院はチェックし安全評価を行い、安全性に問題がないことを確かめつつ見解を表明していった。

東京電力は安全性に問題ないことが確かめられても、運転再開にあたっては地元自治体の了解が必要との条件を自ら課した。その意味では、この運転再開プロセスは安全協

定の運用の問題とは異なる。

当時の佐藤福島県知事は、東京電力との間の信頼関係の再構築が運転再開の前提とすると同時に、その判断基準を「安全と安心」とのキーワードとして明示した。

2002年12月、保安院が安全に関する評価の後、地元市町村、県議会が運転再開を認める見解を示した後、佐藤知事は2003年7月に運転再開を認めるに至った。

b) 知事の判断過程

上記 a) で述べた運転再開プロセスの経緯において、保安院の見解が表明された以降、佐藤知事が、どのような考え方をしていたかを、当時の記者会見を元に、時系列的に、以下、概略する。

この場合、保安院の見解が表明された以降との限定をしたのは、原子力発電所の安全性を判断するのは保安院であり、その判断の結果をみて、自治体首長がどのように行動したかを分析するのが、本稿の課題と判断するからである。

2002年12月、不正問題に関する保安院の最終評価が出たが、この時点では、佐藤知事の運転再開を考える状況でないとしている。こうした考え方は翌2003年3月18日の記者会見まで続いている^{xvii}。

4月15日の記者会見で、佐藤知事は、運転再開にあたっては、地元の理解が重要であることを強調し県民の判断をみるとする一方、「安全・安心」というキーワードを提示し、この「安全・安心」は地元が判断するものであるとする。

佐藤知事の態度は、6月にはいると、地元の意見の他、県議会の意見も重要との判断を提示する。

6月には、地元市町村からも運転再開を容認する判断があがり、県議会も全員協議会において、運転再開の方向で意見がまとまってきた。また、7月3日は県民の意見を聴く会が開催された。

こうした状況を受け、7月7日に開催された、県議会の全員協議会において、佐藤知事は、「総合的な観点から」判断するとし、

また、市町村長の意見として、面接して話を伺った市町村長75人のうち、

26人：34.7%が条件つきで再開に賛成

43人：57.3%が慎重な意見

3人は絶対反対

その他は3人

との状況を明らかにした。

^{xvii} 当時の佐藤知事の発言として、「霧の中」という表現を使用したと言われている（2003年4月15日記者会見）。

7月10日、佐藤知事は、運転停止したユニットの内、福島第一原子力発電所の6号機の運転再開を認めることを発表した。

(c)新潟の場合

a) 当時の状況

2007年7月16日、中越沖地震が発生し、柏崎刈羽原子力発電所の運転中・起動中であったユニットは全て運転停止した。翌17日、新潟県は、柏崎市、刈羽村は、地元の了解無しには運転再開しない旨の申入れを安全協定に基づいて要求した。

保安院は、中越沖地震が原子力発電所に与えた影響・東京電力の対策等を調査・評価検討し、これらの検討結果を踏まえて、2009年2月13日、経産大臣は、柏崎刈羽原子力発電所7号機の起動について問題はないとする談話を発表した。

2月18日には原子力安全委員会が保安院の確認結果は妥当であるとの見解を決定した。

一方、新潟県は、既に設置されていた「新潟県原子力発電所の安全管理に関する技術委員会」（以下「技術委員会」として引用）の下に、2008年2月、「設備・耐震」「地震・地質」の二つの小委員会を設置して、中越沖地震が原子力発電所に与えた影響について調査・評価検討していくとした。同委員会は、2009年4月、7号機の安全性に関する報告書を泉田新潟県知事に提出した。

また、これらの検討と並行して、2008年12月には、技術委員会、小委委員会の委員と県民との耐震安全性に関する意見交換会が開催され、さらに、3月には小委員会での論点に関する説明会が県内各地で開催された。

2009年5月の県議会において、泉田知事は、技術委員会の報告、保安院等の評価結果を受け、柏崎市長、刈羽村長の意見等を総合的に判断し、「起動試験から営業運転に移行するに際して、技術委員会の審議を経ることなど」一定の条件を付した上で、7号機の運転再開を容認する旨を発表した。

b) 知事の判断過程

新潟の場合も、保安院等の国による安全性の判断、地元自治体（柏崎市、刈羽村）の意向を踏まえ総合的に判断するという意味では、福島の場合と共通する。特色は、新潟の場合には、県の技術委員会による安全性の判断プロセスを重視していることである。その意味で、福島のように「安全・安心」という抽象的でなく、具体的な安全性判断を重視して、プロセスが進んだように思われる。

こうした違いは、福島のように、事業者との信頼関係の崩壊が中心的な問題なのではなく、中越沖地震という自然事象が問題の中心だったことによるものと考えられる。

(2) 問題の所在と問題解決の端緒

前記(1)で述べたように、この運転再開プロセスにおける知事の権限は、福島の場合には

安全協定に基づくものというよりは、東京電力側の申入れによる「地元の理解に基づく運転再開」に依拠したものと思われる。他方、新潟の場合には安全協定に基づくものである。しかし、その差異が、両者の運転再開プロセスにおいて大きな影響を及ぼしていないように思われるので、今回は問題点として採りあげないこととする。

以下、両者の運転再開プロセスから考えられる問題点を指摘し、制度設計への方向性についても、その概略を述べることとする。

(a) 安全性の判断とそれ以外の要素―「安全・安心」

原子力発電所の安全性について、両知事とも、国（保安院等）の判断を尊重しているものと考えられる。

問題は、佐藤知事が提起した「安心」である。この安心の中身について、佐藤知事は明確に定義していない。そもそも、安全性は客観的に把握できるものと考えられるが、安心というのは主観的なものであり、客観的判断になじむのかどうか問題である。

一方、泉田知事も発言しているように、知事としては、国(保安院)の考える安全について、住民(県民)の視線で確認したいと思うのは当然であると考えられる。県民が納得してくれるかどうかを留意して、知事は運転再開等を判断する必要があるからである。

佐藤知事は、「原子力発電所が立地している地元の理解・より広い県民の判断」が運転再開にあたって必要であるとの見解を示しているが、これを「安心」というキーワードと整合的に考えれば、佐藤知事の提起した「安心」とは、規制当局である保安院の判断した安全性(安全であること)を、立地市町村をはじめとする県民各位が受容するかどうかを判断する基準要素と換言できるものではないかと思われる。

すなわち、佐藤知事としては、「安全・安心」というキーワードを用いて、国(保安院)の出した結論である「安全」だけでなく、その判断を県民が受け容れるという「安心」が必要であるとの見解を示し、この「安心」を確定させるために、地元市町村、県議会、県民の意見(県民の意見を聴く会で出された意見がこれに該当すると考えられる)を聴取し、その判断をもって運転再開を了承するとの考え方を示したものと理解できる。

すなわち、佐藤知事の思考は、以下のような経緯をたどったものと考えられる。

第一に、安全性について保安院が判断

第二に、この判断を県民が受容するかどうか

この判断の要素として、地元立地自治体の判断

県議会・および立地自治体以外の自治体首長の判断

県民の判断（「県民の意見を聴く会」を通じたモノ）

第三に、こうした状況を見極めた上での、総合的な判断

このように、安心を地元・県民の理解の取得（国（保安院）の安全性判断についての県側の受容）と位置づければ、このプロセスにおいて「安心」に対する判断基準は、それな

りに客観性を担保できるものと考えられる。

以上のように考えれば、泉田知事の考え方「住民の視線で安全かどうか確認したいということ」と、佐藤知事の考え方「安全・安心」とは、共通するものがあると考えられる。

泉田知事は、国（保安院）の議論とは、別に、県の技術委員会において検討する目的として、前記の「住民の視線での安全性確認」の他、「国（保安院）の議論において異論があった場合の意見申し出」「国（保安院）での議論を住民に解説する仕組み」等を上げている（2008年2月6日記者会見）。これは、国（保安院）の判断する安全性を県民（住民）が受容する（納得する）ために必要なプロセスと考えられ、その目的は、佐藤知事の主張する「安心」の取得の場合と同様であると考えられる。

佐藤知事が県民各位の意見の聴取を重視し、泉田知事が県の技術委員会での検討を重視したように、両者の手続きが異なるのは、運転停止した原因が、前者の福島県の場合が、事業者との信頼関係の崩壊であるのに対し、後者の新潟県の場合は、中越沖地震という自然現象であったからと考えることもできる。

非計画停止・運転再開プロセスに関する制度設計の際には、国（保安院）の判断を地域が受容する仕組みの構築との観点からの検討が必要であると思われる。

具体的には、文書方式も含めた意見聴取手続き、国（保安院）の見解の説明会開催、安全性に関する国・県との共同検討等が考えられる。なお、これらの事例は、法令で定められているわけではないが、既に必要と判断され行われているものもあることに留意する必要があるものとする。

(b) プロセスの不透明性

前記(a)で述べたプロセスにおいて、問題なのは、福島県の場合、運転再開プロセスが不透明であったことである。すなわち、県民の「安全・安心」をどのように判断するか、その基準、判断手法が当初において明確でなかったことが挙げられる。

県全体、立地市町村(地元)等の県民各レベルにおける、（国（保安院）による）安全性の判断への理解の取得が「安心」の獲得であることと見え、実際に福島県で行われたプロセスと考え合わせれば、以下のようなプロセスを判断手法と考えることができる。

- ①立地市町村をはじめとする市町村からの運転再開同意の意見の表明
- ②県議会全員協議会での検討
- ③県主催の公聴会での意見聴取

その各プロセスにおいて関係者の多くが運転再開に同意することを、「安心」が獲得される判断基準と考えれば、運転再開プロセスにおける自治体の活動の一貫としてルール化できるものと考えられる。

他方、新潟県の場合には、県の技術委員会での議論の結果を受けて判断するという意味では、比較的分かりやすい運転再開プロセスであったかと思われる。しかし、技術委員会

での議論の結果と、県民各レベルにおける理解の取得とは矛盾するものではなく、また、実際、新潟県の場合にも、理解取得の活動は行われている。

したがって、制度設計の際には、県民各レベルにおける理解の取得の観点からの検討が必要であると思われる。具体的内容は、前記①～③のような事例であると考ええる。

(c) プロセスの対象

プロセスの明確化とは、別に、上記のようなプロセスの対象となるのは、どのようなトラブル・事故かという問題の考察も必要である。福島県の場合には、前記のように、事業者自らが、自治体の了解を運転再開の条件としたために、最初からプロセスの対象となった訳であるが、全てのトラブル・事故をプロセスの対象とすることは、非現実的であるものと考えられる。

これについて、新潟県の場合、泉田知事は「地元が関与しないで自動的に（運転再開）が決まってしまうルールは必ずしも良くないのではないのでしょうか。」として、運転再開プロセスには、県・市町村が関与すべきとの考え方を明らかにしつつも、「「こういう手順で」という定義が難しい」とし、「森羅万象あらかじめ定めておくルールというのは考えにくい。・・・（中略）・・・色々検討してみたいと思います。」と発言している（2009年5月7日記者会見）。すなわち、全てのトラブルが、前記事例のような、大がかりな運転再開プロセスの対象と考えられている訳ではないように思われる。

以上を踏まえれば、制度設計の際には、以下の二つの方向性の観点が必要であると考えられる。

一つは、安全性を判断する国（保安院）が、トラブル・事故のレベルの大小を提示することである。いわゆる「軽微なトラブル」は、前記の、運転再開プロセスの対象外と考えられる。また、事故報告の対象であっても、程度の軽いものでは、プロセスの対象から除く、又は、プロセスの一部の省略（県議会における意見をもって、公聴会による意見聴取を取りやめ等）が考えられる。

もう一つは、周辺への影響レベルによる判断である。例えば、現在、立地道府県において環境モニタリングが行われているが、このモニタリング数値において、法定許容値を上回る異常値が観測されたトラブル・事故は、必然的に、大がかりな運転再開プロセスの対象とすることも考えられる。^{xviii}

^{xviii} 北陸電力志賀原子力発電所2号機運転差止めに関する、名古屋高裁金沢支部判決（2009年3月18日）では、「新潟県中越沖地震による（柏崎刈羽原子力発電所における）放射性物質の漏れの量は、一般人が自然界で1年間に受ける放射線の量の平均値約2.4mSvの1000分の1以下であることなどを考え併せれば、新潟県中越沖地震により、本件原子炉（志賀原子力発電所2号機）の外部へ放射線、放射性物質が排出され、被控訴人（1審原告；周辺住民等）らが被ばくする具体的危険性があることが示されたとは認められない」として、具体的危険性の判断要素として、発電所外への放射性物質等の放出を重視している。これを参考とすれば、運転再開プロセスの対象とする事故・トラブルのレベルの判断要素の一つとして、周辺環境モニタリングによる数値を用いることも合理的ではないかと考えられる。

(3) 他産業及び諸外国の状況

他産業の場合でも、トラブルで停止した施設の再開について、地元の了解等が問題になることがあるようであるが、多くの場合、関係する規制当局の安全性の判断を元に了解することが多いようである（労働安全衛生法に基づく労働基準監督署の判断、火災等における消防署判断等）。

諸外国においても、安全性について、規制当局の判断と地元自治体の判断とが実態として対立するケースも見受けられるが、その多くの場合、憲法・法令上の権限で、その優劣が明確に決められるようである^{xix}。

スイスにおいては、原子力に関する許認可は、憲法上、連邦の権限とされていたが、放射性廃棄物処分に関連して、処分施設が地下を利用する場合には、地下利用の規制は州の権限であることから、州から地下利用の許認可を得なければ処分施設は建設できないとの解釈が生まれ、その結果、処分場の立地が失敗した事例が生じた^{xx}。

このような状況も踏まえて、2005年に発効した新原子力法では、原子力施設に関する連邦権限の優越を再確認し、今後は、法制度的には、州の反対があっても処分場の建設はできるとのことである^{xxi}。原子力発電所の運転再開等にも、同様の論理が貫徹するものと思われる。

一方、フランスのように、原子力施設周辺の自治体を含む国、自治体、事業者からなる協議体を設置して意見調整をすることも考えられる。フランスでは1つ又は複数の原子力施設の近隣自治体に、その施設の原子力安全と放射線防護に関する追跡調査、情報提供及び協議、並びにその原子力活動が人や環境に及ぼす影響評価の一般的使命を担う地域情報委員会（CLI）が設置されている。

この地域情報委員会は、県や市町村の議会^{xxii}、環境保護団体、経済的な利害関係者及び労働組合、医療専門家などの代表者や有識者で構成され、原子力発電所の運転におけるトラブル・事故についても検討の対象となる。

(4) 今後の検討課題

諸外国における国と自治体の判断の対立は報道されることが多いが、文献として明確

^{xix} 原子力施設の安全性について、NRCの判断と施設が立地されている州との判断が異なった場合には、NRCの判断が優越するとされている。米国の規制 10CFR59.50 参照。なお、米国の高レベル処分場について、施設立地が予定されているネバダ州の反対は、連邦議会の決議によって覆すことができる旨が高レベル放射性廃棄物処分政策法によって定められている。

^{xx} ヴェレンベルグにおける低レベル放射性廃棄物処分施設の立地のケースがそれである。州レベルの住民投票によって、地下利用の権限を処分施設に付与することが拒否された。なお、スイスでは、この他、都市計画法上の権限は市町村にあると言われている。

^{xxi} 前記 1-(3)におけるスイスの事例を参照。

^{xxii} フランスの自治体の議会は自治体の執行機関も兼ねている。例えば、80年代のミッテランの地方制度改革による、従来の官選知事は共和国参事委員となり県に対するお目付役となり、県の執行機関としての知事職務は、県議会の議長が行行使することになった。また、イギリスの市町村議会でも、同様の制度が採用されている。

に、法制度上の権限を分析したものが少ないように思われる。今後は、その方面での検討の充実に努めたいと考える。

【参考文献】

- 1) 長野茂(1995)『柏崎刈羽原子力発電所—誕生物語百話』、フジショウ
- 2) 田嶋裕起(2008)『誰も知らなかった小さな町の「原子力戦争」』、ワック
- 3) 江波戸宏(2002)『検証—むつ小川原の30年』、デーリー東北新聞社

第1章 役割分担

第1節 原子力の社会合意

1. 1. 3 安全協定の現状と課題

菅原慎悦・木村浩

1. 安全協定の現状

(1) 安全協定の概要

原子力発電所の立地している地方自治体は、発電所を運転する電力会社との間で、通称「安全協定」ⁱと呼ばれる取り決めに交わしている。この取り決めは、発電所の周辺住民の安全確保や周辺環境の保全等を旨としており、後述するように、原子力発電所を運転していく上で事業者側の行うべきことが数多く定められている。

本来、原子力発電所の安全は、電事法や原子炉等規制法によって国が一元的に規制・監督するものであり、道県や市町村は電力会社を法的に規制する権限は持っていない。だが一方で、地方自治体は「住民および滞在者の安全、健康および福祉を保持すること」をその固有の事務としⁱⁱ、住民の健康を守るべき責務を負っているといえる。原子力の安全面に関する規制権限がない状態のなかで、自治体が住民の保護という責務を果たしていくための方策の一つとして、安全協定が生み出されてきたと考えられる。

(2) 安全協定の内容

現在締結されている各発電所の安全協定にほぼ共通して見られる項目としては、施設を新增設する際の事前協議・事前了解、環境放射能や温排水の調査・測定およびその公表、異常時や平常時の通報・連絡、自治体による状況確認・立入調査および措置の要求、関係委員会や会議等の設置、事業者による損害補償、請負業者も含めた事業者側の品質保証活動といったものが挙げられる。

また、以上に挙げた項目以外に、特定の県の安全協定にのみ規定されている項目もある。たとえば愛媛県では、原子炉の基数制限により増設を実質的に禁止しているほか(1985年改定時)、風評被害も含めた損害の補償に備えて事業者が定期預金を積み立てることを明文化しているなど(1985年改定時)、ユニークな規定がある。一方、石川県(1988年締結時)や宮城県(1978年締結時)など、協定違背時の措置を定め、協定に比較的強い強制力を持たせてい

ⁱ 正式名称は自治体によって異なるが、本稿では以下「安全協定」で統一する((単に「協定」とも表記する))。また、安全協定の改定にも、「改訂」、「変更」など様々な呼称が用いられているが、本稿では最も一般的に使われている「改定」で統一する。

ⁱⁱ 旧地方自治法2条3項1号を参照。なお、1999年7月に同法が改正されて以降、同表現は削除され、かわりに「地方公共団体は、住民の福祉の増進を図ることを基本として、地域における行政を自主的かつ総合的に実施する役割を広く担うものとする。」という漠然とした表記に変わっているが、住民等の安全や健康等を守るという行政目的も、相変わらずそこに含まれるという解釈が一般的である。

る例や、事業者からの「内部情報受付窓口」の設置を規定している新潟県(2007年改定時)、運転再開時の事前協議を明確に規定した福井県(2005年改定時)など、地域独自の項目が見られる。

これらの項目の具体的な運用については、協定本文に付随して覚書や通報連絡要領などが取り交わされており、そこで詳細に定められている。

以上のように、一口に安全協定といっても、その内容は立地ごとにばらつきがある。また、後述するように安全協定は様々な理由によって度重なる改定を経ており、締結当初からは大幅に内容が追加・変更されている協定もある。

(3) 安全協定の法的性質

安全協定の法的性質については若干の先行研究があり、法理論的に見た安全協定の位置づけに関して、論者によって違いが見られる。例えば法学者の荒(1977)は、可能性のある説として、紳士協定説、私法上の契約説、公法上の契約説、行政指導説、準法令説、混合契約説、特殊契約説の7説を挙げた上で、「公法上の契約とみることが現行法上妥当と思われる」と述べる¹⁾。一方、安全協定とほぼ同様の位置づけを持つとされる公害防止協定に関して公法上の契約と解した判例に対し、協定を過度に拡大解釈しているとの議論もある。また、磯部(1995)は、安全協定が「地域環境管理の観点からする包括的な秩序形成」という実質的な意義を持っていることから、そのような秩序を背景にした「制度的な法現象」として捉えることが可能と述べる²⁾。

このように、安全協定の法的性質に関しては、論者の立場の違いからその主張に差が見られ、学界レベルでは確たる結論は出ていないといえる。だが、筆者らが行っている実務担当者に対するヒアリング調査では、自治体・事業者を問わず、ほとんどの担当者が紳士協定であるとの解釈をしており、実際には法的拘束力のない取り決めとして運用されていることは明らかといえる。1.1でも述べたが、地方自治体は原子力安全規制上の法的権限を持っていないため、安全協定にも安全に関する法的な強制力がないと解することは自然であるといえよう。

ただし、法的拘束力の有無にかかわらず、実際には法律と同等か、むしろそれ以上に遵守すべき取り決めとして、安全協定は事業者・自治体の双方に認識されているといえる。だからこそ、次節に述べるような、安全協定に対して問題視する声も挙がってくるものと考えられる。

(4) 安全協定に対する様々な問題意識

前節に述べたように、法的拘束力を持たないとされる安全協定であるが、現状では、この協定を根拠として、許認可権限のない地方自治体を実質上の運転継続拒否権を有しているような状態になっているとの意見も聞かれる³⁾。また、施設の増改築などを行う際の自治体の事前了解が協定上に規定されており、これがしばしば事業者側の機動的な事業運営

の阻害要因となっているという指摘もある⁴⁾。さらに、トラブルなどの際、国の立入調査とは別に立地県などの立入調査を行うこととされており、国と地方で実質的に二重の規制になっている、あるいは事業者の義務ばかりが盛り込まれており対等な立場であるはずの自治体側の責務が載っていない、文言が曖昧であるために恣意的な運用になりかねない、などと問題視する声もある⁵⁾。

このように、昨今では地方自治体と原子力事業者とを対立関係として捉えるような認識が多く見られ、安全協定もその対立の一因として見なされる傾向がある。しかし、自治体が安全協定を媒介として原子力発電所の運転に関する種々の権限を実質的に有しているという状況ばかりが強調されているが、予算や人員の制約からくる逼迫した行政需要のなかで、自治体が他に何の理由もなく原子力行政に深く関与していくことを望むとは考え難く、安全協定によって定められている種々の規定には、事業者と自治体との歴史的な関係において何らかの背景や根拠があるものと考えられる。しかし、前節で述べた、安全協定の法的性質に関して以外には、協定を正面から取り上げた先行研究はほとんどなく、複数の異なる立場から様々な意見が散発的に聞かれる、というような現状であり、体系だった整理はなされていない。

以上のような観点から、安全協定の現状を考える上で歴史的な経緯を参照することは不可欠であると判断し、本稿では、安全協定の改定経緯から事業者と自治体との歴史的な関係を整理しつつ、協定の運用実態にも若干触れながら、安全協定をめぐる課題について述べていきたい。

2. 安全協定の誕生とその展開ⁱⁱⁱ

(1) 安全協定の誕生

安全協定が最初に締結された例は、1969年4月に福島県と東京電力との二者間で締結された「原子力発電所周辺地域の安全確保に関する協定」であり、その内容は環境放射能や温排水の測定に関する規定が中心であった。当時の資料からは、地元である福島県大熊町の町長が、「住民の“公害不安”をなくすことはむずかしいが、この協定締結で、一応一歩前進したといえるだろう」⁶⁾と述べているように、高度経済成長に伴う公害問題の顕在化と、それに対する住民側の抵抗という全国的な動きを背景に持ちながら、公害防止協定の一種としての側面が強かったことがうかがえる。

その後、1971年には静岡・福井の両県で同様の協定が締結され、以降、全ての原子力発電所に関して安全協定が締結されることが通例となった。現在では、ほとんどの協定が立地市町村も含めた三者間で締結されているが、隣接自治体も締結当事者に含めている例や、

ⁱⁱⁱ 本節ならびに次節は、筆者らが著した「安全協定の改定経緯に見る自治体と事業者の関係の変遷」((日本原子力学会和文論文誌、現在印刷中))から、一部抜粋して抄録したものである。安全協定の改定経緯の詳細については、そちらを参照されたい。

周辺自治体と別個に協定を結んでいる例も見られる^{iv}。

(2) 安全協定の改定経緯

1-(4)に述べたように、自治体の実質的権限という側面がしばしば強調してとりあげられるが、当該項目が協定上に盛り込まれることになった歴史的な経緯については、既存研究では言及されていない。安全協定は公害防止協定の一種としてスタートしているが(磯部(1995))、公害防止協定と大きく異なる点の一つに、改定が頻繁に行われるという点が挙げられる。「協定」とは当事者間の合意によって締結・改定されるものであり、改定が頻繁に行われるということは、しばしば両者間の関係に変化が生じていることを意味する。それゆえ、安全協定の改定に特に注目し、各項目がいつどのような理由で成立してきたのかについて整理を行った。

(a) 安全協定の改定の主因

各道県の締結している安全協定が、いつどのような主因によって改定されてきたのかについて、簡単な整理を行ったのが図1である。図1では、改定の要因を分類するとともに、原子力関連の主な事故やトラブルを載せてあり、安全協定本文の改定はすべて含んでいる。なお、鹿児島県の改定履歴に関しては、筆者が入手し得なかったため、内容分析からは除いた。

まず、協定締結の時期についてであるが、青森県を除いた1道11県の安全協定は、すべて80年代以前に締結されている。発電所の運転開始時期と照らし合わせると、福井県では敦賀1号機が1970年3月に運転開始しているが、安全協定が締結されたのが1971年8月であり、東海第一発電所以外では唯一、安全協定なしで稼動していた期間のある発電所である。これ以外の道県では、すべて安全協定が締結されてから数年経った後に運転が開始されており、その期間の長さは自治体によってばらつきがある。長いところでは、女川原発が約6年、浜岡が約5年となっているのに対し、愛媛県では約1年半、佐賀県で約2年などとなっている。石川県や島根県のように、運転開始前に改定が行われているところもある。

続いて改定の頻度に着目すると、福井県や福島県、茨城県、新潟県などではかなり頻繁に安全協定が改定されてきており、最も頻度の高い新潟県では、平均して約3年に1回のペースで改定が行われている計算になる。他方、愛媛県や静岡県のようにほとんど改定が行われていない県もあり、最も頻度の低い愛媛県では30年間で1回の改定にとどまっている。

^{iv} また、原子力発電所に限らず、核燃料工場やサイクル関係施設、企業や大学の研究炉等に関しても、立地自治体と何らかの協定を結んでいることが通例であるが、本稿では発電所の協定のみをとりあげて論じる。

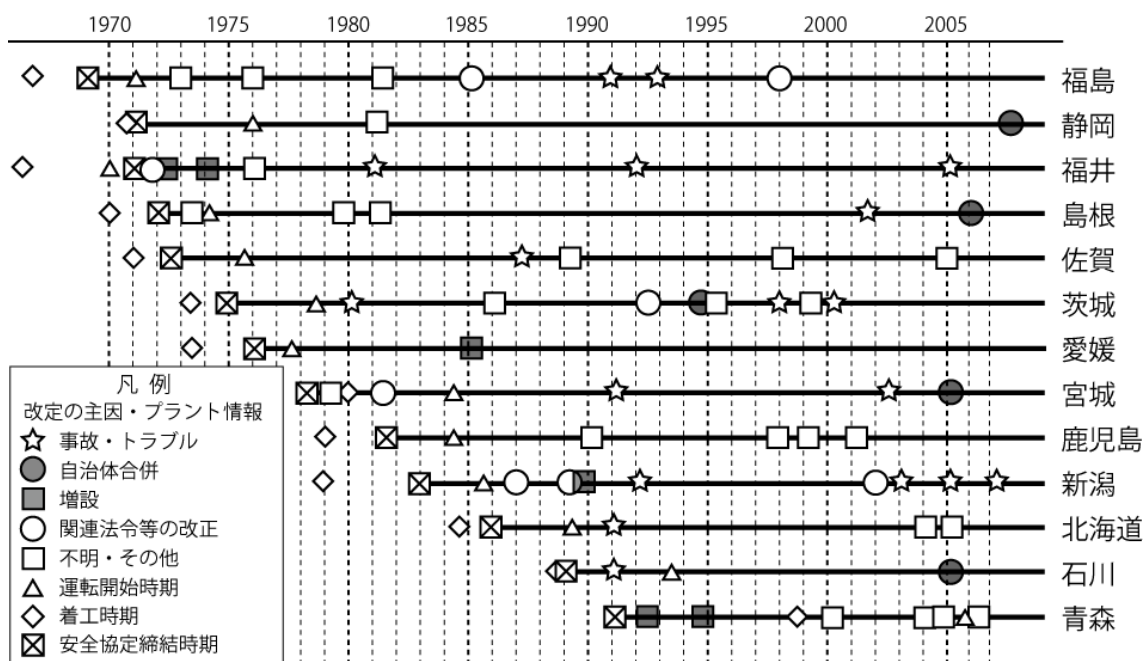


図1：安全協定の改定経緯^v

(b) 安全協定の項目別改定経緯

図1で示した安全協定の改定経緯を、その内容別に整理したものが表1である。表中の数字は、各項目に関係する改定が、各年において何件行われたかを示している。大まかな傾向として、初期の段階で整備され徐々に規定内容が拡大してきたもの、最近になって新設されるようになったものなど、項目ごとに特徴が見られる。

なお、同内容の項目でも、協定本文に書かれていたり、付随する要綱や覚書などに載っていたりと、実際には立地によって若干の違いがある。

まず、時期を問わずほとんど常に改定が行われてきた項目が、緊急時の通報連絡や種々の報告に関するものであり、その対象範囲は年々拡大してきている。自治体によって、協定本文の改定か通報連絡要綱の設置かなどの点に違いはあるものの、どの道県においても細かな改定が数回にわたって行われてきており、「通報連絡の強化」や「報告対象範囲の拡大」という文言は、各協定の改定経緯を調べると頻繁に見られる^{vi}。

また、事前了解および事前協議に関する項目も頻繁に改定されており、現在では静岡県以外のすべての道県にこの規定がある。立入調査の項目も同様に、改定の時期に目立った傾向はなく、どの時期においても偏りなく改定が行われてきている。改定の内容としては、主に「随時実施」と「地域住民代表者の同行」という2つの要素を含めるかどうかが目立つ。福井県や新潟県、島根県などでは改定によってその両方が規定されており、これ

^v 図中に示した、各道県の発電所の着工・運転開始時期は、茨城県は東海第二発電所、その他はすべて各発電所の1号機に関するデータである。また、青森県の協定で1991年に締結されているのは六ヶ所村ウラン濃縮工場に関する協定であり、東通発電所に関する安全協定が締結されたのは2004年である。

^{vi} たとえば、1985年12月福島県、1986年4月茨城県、1992年3月新潟県の各改定など。

らは立入調査権の強い自治体とすることができる。

損害補償に関する規定は、70年代初頭の福井県や福島県など、初期の段階から存在している。改定の時期に目立った傾向は見られないが、風評被害も含むことを明記したのは1985年の愛媛県が最初であり、以降、いくつかの県でも同様の改定がなされている。

一方、2000年代になって新設および改定が目立つ項目としては、事業者側の努力義務を規定する項目が挙げられる。これらは70年代にはほとんど見られず、80年代に入ってから増加しはじめ、1998年以降、頻繁に改定が行われている。その内容は、安全教育の徹底や放射性廃棄物の放出低減努力など多岐に渡るが、2000年代に入ってから、福井県や島根県などで高経年化対策の充実が明記されている。また、近年では請負業者も含めた安全管理の徹底など、事業者の組織面に関係する項目が目立つが、これは電力会社の不正問題が契機となっていると考えられる。

同様に、近年多く見られるようになった情報公開の項目は、事業者に情報の積極的な公開を義務付けるものであり、北海道や新潟県など、2001年以降に新しく追加するところが増えてきている。その背景には、2002年に発覚した東電の不正問題、2007年に公表された電力会社の一連のデータ改ざん問題などを受けて、多くの自治体が、今まで得ていた情報のみでは不足だと認識していることがあると思われる。そのため、定期的な報告以外にも様々な情報を開示させることで、前述した種々の努力義務とあわせて、事業者が組織体質を変えていってほしいという自治体側の要望が見られる。

また品質保証活動の項目は、1982年に福島県で初めて規定されたのを皮切りに、90年代以降に改定が見られる。2005、2006年と、新潟・島根の両県で相次いで品質保証活動の充実が規定されているが、これらは、新しく追加された努力義務や情報公開をより強く促進させていくための補完的役割を果たしていると考えられる。

表1：項目別の改定経緯^{vii}

年代	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005
測定関連	■						
通報連絡・報告	■	■	■	■	■	■	■
損害補償	■		■				
立入調査	■	■					
事前了解・協議		■	■				
措置の要求							■
関係法令の遵守							
努力規定						■	■
地域防災等							
品質保証活動						■	■
再開時の協議							
情報公開関連							

^{vii} 表中の各項目は、初出時期の古い順に上から並べてある。

3. 地方自治体と事業者との関係の変遷

以上の比較分析を踏まえて、本稿では、安全協定の時系列的な変遷から、自治体と事業者との関係の変化を論ずる。自治体間の比較と規定内容の推移から、70年代中葉までの黎明期、70年代末～90年代半ばまでの情報要求期、90年代末以降の情報信頼要求期の3つに大きく区分した。

(1) 黎明期

この時期は、70年代に原子力発電所が設置された自治体が、多くの努力と工夫を重ねながら、今日のような内容を揃えた安全協定の、いわば骨組みをつくりあげた時期に当たる。時期・内容ともに安全協定の先進県といえる福井・福島の両県を中心として、島根や静岡、佐賀など7県で安全協定が締結されている。各県の協定の内容としては、環境モニタリングや異常時の通報連絡などが中心となっており、放射線による周辺住民や環境への影響を一種の公害と捉え、環境モニタリングによってそれを監視しようという自治体側の意図が表れている。

また、この時期の改定は、大きな事故やトラブルなどに直接的に起因するものは少なく、より良い安全協定のあり方を求めて試行錯誤の跡が見える。そのため、例えば1973年の福島県や1976年の福井県の改定のように、項目の追加や一部改変ではなく、全面的な改定が行われている例も見られる。

(2) 情報要求期

70年代末から90年代中葉にかけては、黎明期とは大きく異なり、事故やトラブルを契機として、主に自治体が事業者に対して行う種々の要求や立入権限が拡大していった期間である。なかでも、改定が集中して行われた時期が3回あり、TMI事故や敦賀1号機トラブルを背景とした1980－82年、「安全性などに対する社会的関心の高まり」⁷⁾に見られるように、周辺住民の原子力に対する不安感が顕著に高まった1985－87年、福島第二3・4号機や福島第一2号機、美浜2号機などのトラブルが頻発した1991－93年の各時期においては、多くの立地で改定ラッシュが起こっている。

90年代に入ると、国内の原子力発電所の事故やトラブルの続発によって、安全協定が各地で改定されている。特に、1989年1月に発生した福島第二3号機で起きた、原子炉内部のインペラーの溶接部が壊れ炉心に金属片などが流出した事故は、福島県をはじめとして各地の立地自治体に多大な不安感をもたらし、一連の協定改定の引き金となったことが推測される。実際、事故発生2年後の1991年3月の福島県を皮切りに、同10月宮城県、翌3月の新潟県と、相次いで安全協定が改定されている。

それらの改定の多くは通報連絡の強化が改定の柱となっており、速やかな情報提供による不安感の低減が改定の主眼となっているが、福島・新潟両県では、運転状況の随時確認や品質保証活動の徹底など、安全性に関する技術的側面の強化も図られている。

また、1991年2月には美浜2号機で蒸気発生器伝熱管破断事故が起き、これを受けて福井県では協定が改定され、事前了解の範囲拡大や品質保証活動など保守運営の面で事業者の責務が増加している。さらに、翌1992年10月には福島第二4号機が、9月には福島第一2号機が給水喪失による原子炉自動停止というトラブルが発生しており、福島県では通報連絡体制が一層強化されている。

このように、70年代末から90年代中葉にかけては、発電所の事故やトラブルが起こるたびにその県の安全協定が改定され、それが他の立地自治体へも波及していくという構図が明確に見られる。自治体側としては、事故やトラブルの続発によって、事業者や国が「日本の原子力発電は絶対に安全」と説明してきた、いわゆる“安全神話”が崩壊したのを受け、自らが守るべき住民の安全を少しでも多く担保するために、事業者に対してより多くの情報を要求し、かつ自治体自身が立入調査等で現場を確認できる規定を事故やトラブルを減らそうという意図があったと推測できる。他方、このように度重なる改定によって、通報連絡や事前了解の範囲が非常に些細なものにまで拡大されるなど、事業者側の義務や業務内容が急速に増加していった。

(3) 情報信頼要求期

90年代末から現在にかけては、電力会社の不祥事が次々とあらわになり、それまで築いてきた自治体と事業者との関係が傷ついた時期だといえる。情報要求期においては、定期的な報告の範囲や通報連絡すべき事項を増やすことで安全性を担保しようという自治体側の考えが、協定の改定内容から推測できた。だがこの時期に入ると、事業者の情報秘匿や改ざんが多数明らかとなり、事業者から出されてくる情報をただ受動的に見るだけでは安全性を担保できず、定期報告以外の情報や組織の体質についても自治体が能動的に見ていこうという考え方が、改定の背景に読みとれる。

この時期を画するのは、1995年の「もんじゅ」のナトリウム漏れ事故と、それに対する福井県と敦賀市の立入調査であり、自治体の事業者に対する力が強くなってきたことと、自治体の要求内容の変化を象徴的に示した事例であると位置づけられる。

この出来事が自治体に与えた影響としては、事故そのものに対する恐怖感に加え、事業者による情報の隠蔽などによる、原子力業界に対する信頼感の喪失という側面が大きいといえる。事故後に行われた参議院の特別委員会においても、福井県選出の松村龍二議員が、「実際に地元で連絡があったのは事故後一時間が経過しておりまして、福井県や敦賀市など地元では、やはり住民の安全を考えていち早く情報を得て今後の対策に資したいという立場からしますと、一時間後に通報があったということに対しまして大変な不信感を有しているわけでありまして」⁸⁾と発言しているように、技術面に対する不信というよりも、事業者の対応に対する「不信感」があらわになっている。加えて、1997年の動燃東海工場火災爆発事故、1999年のJCO東海事業所の臨界事故の際の事業者側の不手際は、この「不信感」をますます増大させてしまう結果となった。

このように、90年代末の相次ぐトラブルによって事業者の対応に対する不信が高まったことを裏付けるかのように、2000年代に入って以降の改定では、従来のような報告事項の拡大や自治体側の立入権限強化とは、いささか異なる傾向が見受けられる。無論、事前了解範囲の拡大や通報連絡の充実などの改定も行われているが、改定の最も特徴的な点として、情報公開項目の新設や事業者の努力項目の追加が目立つということが挙げられる。たとえば新潟県では、2003年情報公開条項新設、2005年品質保証活動の充実化、2007年内部情報受付窓口の設置など、一貫して事業者の組織面にまで関係し、彼らの積極的な取り組みを促進させるような規定が増えてきている。すなわち、90年代半ばまでの情報要求期とは異なり、事業者に対して要求する情報の量を増やしていく方向ではなく、事業者側の自主努力を促して組織の体質改善や情報の透明性を高める方向へと、協定改定の主眼が徐々にシフトしてきたとすることができる。

以上、安全協定の変遷を大まかな歴史区分に基づいて俯瞰してきたが、これを整理すると表2のようになる。

表2：安全協定の変遷と自治体・事業者の関係

	黎明期(～70s末)	情報要求期(70s末～90s半ば)	情報信頼要求期(90s半ば～)
改定の主因	増設や試行錯誤	事故やトラブルの続発	事業者の情報隠蔽やデータ改ざん
改定の主な内容	環境モニタリングや事前了解、立入調査の概念が登場。通報連絡や損害補償の原型もできる。	通報連絡事項の追加、立入調査権限の拡大、事前了解範囲の拡大など。品質保証活動が登場。	情報公開の新設や努力義務の追加など。事前了解や通報連絡の対象事項も引き続き拡大。
自治体の考え方	技術的な安全性を確認するために必要な情報を事業者に求める。	安全性の確認のため、より多くの情報を事業者に出させる必要がある。	事業者にただ情報を出させるだけでは不十分で、情報自体の信頼性を高める必要がある。
時期の概要	「必要な情報」の範囲がどの程度であるかを探っていた時期。	事故のたびに協定が改定され、事業者が出すべき情報量が大幅に増加。同時に、自治体自ら行う調査権限も拡大。	情報の量を要求するだけでなく、事業者の自助努力を促して情報の信頼性を高めるような内容が盛り込まれる。

70年代は、安全性に関する技術的側面が重視され、必要な情報を事業者に報告させることで、自治体は安全を確認することが可能と考えていたと思われる。だが、80年代から90年代にかけて続発した事故やトラブルによって、安全確認に必要な情報が不足しているという考えが自治体側にあったと推測され、事業者が出すべき情報の項目や範囲が徐々に増えていき、同時に自治体みずから安全を直接確認できるような権限が強化されてきた。しかし、1995年のもんじゅの事故などを契機として、従来のように事業者にただ多くの情報を提出させるだけでは安全性を十分に担保できないという認識を、自治体側が持ったと考えられる。90年代後半から現在までの改定内容からは、事業者の出す情報そのものの信頼性を高めようとする目的が表れており、情報の量よりも質を高めていくことで安全性を確認しようという考え方に、自治体の認識が変わってきたといえるのではないだろうか。こういった変化は、規制強化のみならず自助努力の促進へ、そして情報そのものの信頼性確保へという社会一般の流れと合致しているといえることができる。安全協定の改定が社会情

勢の変化を如実に反映したものであるということが、この分析結果からも読みとることができる。

4. 安全協定の運用実態

上記に示したような安全協定の変遷を見てくると、時代を経るごとに規定内容が豊富になってきたということがいえるが、現在では多くの県において、必ずしも協定の文言にとられることなく運用がなされている。

たとえば、2000年頃を境に多くの電力会社で様々な不祥事が公表され、それを契機とし、各地の安全協定において通報連絡項目の対象範囲が拡大したり、自主的な情報公開を促すような項目が明記されたりしているが、そうした事態を受けて電力各社の側も、社内で公表基準を定めるなどして情報公開体制の整備に努めており、安全協定で取り決められている案件以外の情報についても、積極的に公開されるようになってきた。実際、いくつかの電力会社では、構内で虫に刺されて病院へ行った、扉に指を挟んで従業員が怪我をしたために再発防止策を立てたなど、原子炉の安全とはほとんど関係のないような些細な事案までも、HP等で公開するようになってきている。

また、自治体側も、事業者側に何らかの取り組みを求めたいような場合、以前は安全協定に基づいて立入調査を行い、その調査結果に基づく形で、多くの協定に定められている「適切な措置の要求」を行う場合が多く見られたが、現在ではそうした手続きを経なくとも、事業者側に取り組んでほしいことを随時要請するなど、安全協定の条文に厳密には縛られることなく運用されている例も増加してきている。

このように、近年においては、必ずしも協定内容そのものにとられない積極的な運用が行われており、協定という一種の政策手法のメリットである“事業者側の自主努力を促す”という点で、非常に有意義な役割を果たしていると考えられる。規制権限を持たない自治体が、法的手段によらずに、事業者に対して意見を言うことができ、また様々な努力を促すことができているという点は、少なくとも自治体から見れば、安全協定の大きなメリットであるということが可能だろう。また事業者にとっても、安全協定の範囲を超えて積極的に地元への情報発信や理解活動等を行うことで、立地地域からの信頼感を得ることに資していると見ることができる。実際、自治体の担当者や発電所の地域担当からは、安全協定のこうした意義を肯定的に評価する声が多く聞かれている。

こうした安全協定の運用実態、ならびにそこから浮かび上がる運用現場から見た協定に対する評価については、筆者らが現在、各地の原子力発電所や立地自治体の担当者らに対するインタビュー調査等を通じて整理しているところであり、その詳細については投稿準備中である。

5. 原子力安全規制の観点からみた安全協定の意義

上記のインタビュー調査の結果等からは、安全協定の内容やそれに基づいた地方自治体

の原子力行政には、規制的側面のみならず、防災や広報・理解活動、地域振興など様々な側面が存在していることが明らかとなってきている。そのなかから本稿では、当分科会的主旨に沿って、原子力安全規制に関連したところで安全協定がどのような役割を担っているのかという観点から、安全協定の意義と今後検討していくべき課題などについて述べる。

地方自治体が安全協定を通じて実質的に原子力施設の安全規制に関わっているところとしては、たとえばトラブル時の状況確認や立入調査等が典型例として挙げられるだろう。法律対象レベルのトラブルが生じた場合、国は法律に基づいて立入調査を行うわけであるが、それとは別に、安全協定に基づいて自治体も立入調査を行っている。また、法律対象ほど重大なトラブルではなくとも、自治体として気になる事象が発生したような場合には、安全協定に基づく状況確認として、自治体職員がその現場を見におとずれる場合も多い。

国と地方の役割分担を考えていく上で、国や事業者の側からは、国の法律と安全協定が一部重複し、二重規制となっていることを問題視する声もある。たしかに、一部の立地県においては、そのような形で協定が運用されている部分があることも事実である。しかし、基本的には、自治体は国とは異なる立場で原子力行政に関与しているのであり、一見すると同じような項目であっても、その意味合いは異なることが多い。

たとえば、同じ立入調査という点でも、国は法律に基づいて技術的に安全性を評価するが、自治体は技術的な専門性を持たないところがほとんどであり、地域住民の安心や地元の利益の保護という観点から立入を行っている。一例を挙げれば、中越沖地震後に、柏崎刈羽原子力発電所に対して新潟県等が立入調査を行っているが、これは事業者側の技術的な問題点を指摘するというよりも、水漏れは起きたけれども県のモニタリングポストには異常が見られなかったし、自治体としても自分たちの目で現場を見て確認してきた、ということを発表することで、風評被害の軽減や地元住民の安心感に資することを主目的としたものであったといえる。

こんにち、国としては地元の信頼を回復したいという期待もこめながら、品質保証やソフト面に関する規制をこれまで以上に厳格化しようとしているものの、事業者に対して負担をかけている割には、地元の信頼に資している部分が薄いという印象も受ける。地元自治体としては、国の安全規制に対する地元の信頼が低下していることを指摘し、それを自治体としてカバーしようとする動きも見られる。

たとえば、もんじゅのナトリウム漏洩事故を受けて1996年1月に出された福島・新潟・福井の3県知事提言においては、同事故を「もんじゅの安全技術論や立地自治体の地域問題にとどまらない、わが国の原子力政策における重大問題」と指摘した上で、今後求められる国レベルの原子力行政のあり方として、「複雑巨大な総合技術としての原子力技術の安全性を確保していくため、専門家の意見だけでなく国民や住民の生活者としての意見や受止め方を十分踏まえたものとなるよう、その仕組みを検討することが必要である」という主張がなされている⁹⁾。立地県からのこうした主張に照らしつつ安全協定の改定経緯や運用実態を捉えるとき、自治体側が「住民の生活者としての意見や受止め方」をより強く反

映させていこうとする傾向がうかがえ、国の法律では十分に担保しえないと地元が感じている部分を、安全協定を通じて自治体が補完的に見るという、国と自治体との相補的な関係が見えてくる。

現在、様々な自治体における原子力安全行政のあり方の差異について筆者らは現在分析を行っている段階であり、その詳細については漸次発表していく予定であるが、多くの自治体においては、国の安全規制では不十分だという思いや、立地地域が原子力の施設の安全性を納得する上では現行体制に不足しているところがあるという考え方を、程度の差こそあれ、漠然と抱いているようである。そうした不十分と感ずるところを、社会情勢の変化や地域特有の事情、プラントの特徴等を考慮しながら、自治体と事業者の間で合意した安全協定によって補っているということができる。

以上のような側面を勘案すれば、国の安全規制は、たしかにそれによって原子炉の安全性を担保するものであるが、それだけでは地域住民への情報公開や地元の意見の尊重という点が不足しており、この点を補完するという意味で、自治体は安全協定を根拠として原子力行政を執り行っているといえる。その際、どうしても硬直化しやすい性質を持つ法律レベルの規制に対し、社会の変化や科学技術の知見の進歩、地域の固有性等を柔軟に反映することが容易な協定という形で自治体と事業者が取り決めをかわすことによって、原子力安全規制を地域の実情に即したより実効的なものに昇華させていくという役割を、安全協定が担っていると解釈できるだろう。

また、条例のように法的権限に基づいた上意下達の規制ではなく、双方が協議した上で合意に基づく協定という手法をとることによって、事業者の自主性を損なわず、彼らの自主保安を援ける形で、実質的に規制を補完しているといえるだろう。また、社会側から出される様々な意見が、事業者にとって受け入れがたい場合や、必ずしも公共の利益につながらないと思われるような場合、事業者側からも自治体との協議のなかで主張を行っているという点も、協定という政策手段の一つのメリットであるといえる。

無論、トラブルを起こした直後など、事業者が自らの主張を十分に展開しづらい状況が現出する可能性も考えられるし、実際にそうした意見も一部からは聞かれており、法律用語でいう「準合意」、すなわち手続き的には対等な立場での合意と見えるものが、実際にはある強制的な圧力の下に行われたものであるような場合も否定できない。こうした点については、今後の検討課題の一つであり、原子力と地方政治を正面から扱った、政治学的分析が必要となる。

以上のように、多くの立地自治体では、立地地域が国の安全規制に対して不十分だという思いを抱いている点を、地域の固有事情や経緯を安全協定によく反映させながら、安全規制の補完的役割を実質的に果たしているということができるだろう。

しかし、そこには同時に、以下に述べるような問題点も存在している。

6. 安全協定をめぐる問題点

ここでは、それぞれの立地地域で締結されている安全協定の、個々の項目内容およびそ

の運用について問題点を指摘することはせず、原子力安全規制のなかで安全協定一般をどのように捉えていくべきかという観点から、より包括的な問題点を述べることにする。

筆者としては、以下の3点が特に重要な問題点であると考えている。

- ① 安全協定の運用現場とその他の部署との間の、協定に対する認識の齟齬
- ② 安全協定上に明記されていない自治体側の責務が見落とされてしまいやすいこと
- ③ 安全協定を運用する自治体の担当部署における後継可能性

(1) 安全協定に対する認識の齟齬

まず一つ目の問題点であるが、この点を最初に挙げたのは、安全協定に対する考え方が、実際に協定を運用している担当者とそれ以外の人とでは、大きく異なっているということに起因している。

本論文の冒頭に述べたように、安全協定に対しては、様々な批判があるのも事実である。特に、法解釈を重んずる法学者や、事業者の一部、原子力政策を推進していく立場にある国の審議会等においては、法的位置付けの曖昧さや地元としての意思決定の不透明さなどの点から、自治体による事前了解や立入調査権等に対して厳しい批判が見られる。

しかし一方で、本稿で述べてきたように、筆者らが行ってきたヒアリング調査からは、自治体・事業者の双方の担当者とも、安全協定ならびに協定に基づいた地方自治体の原子力行政への関与に関して、おおむね積極的な評価を与える意見が数多く聞かれている。

たしかに、法的な観点からすれば、安全協定に対する批判も理解できる点はあるが、運用現場においては法的解釈が問題となることはほとんどなく、むしろ安全協定が果たしている実質的な役割が重要視されているといえる。

また、地元の意思決定の不透明さという点についても、自治体の首長が最終的に事前了解等の判断を行うという協定運用上の慣習が、原子力発電事業を進めていく上でマイナスに働いているとは、必ずしもいえないだろう。仮に安全協定が存在しなかったとしても、原子力事業を進めていく上で立地地域の理解を得ることは、必須条件であるといえる。

安全協定が存在しなかったとして、たとえば「地元の理解」が地元議会の議決や住民投票の結果によって決まるというような場合には、プルサーマル計画をめぐる刈羽村の住民投票の実施例に見られるように、国や事業者にとってより厳しい状況になる可能性も十分に考えられる。トラブル後の運転再開やプルサーマル計画等をめぐるこれまでの経緯を考えれば、地元の理解を得るまでに多大な時間とコストがかかることは避けられないことであり、発電事業や国としての原子力政策が計画通りに遂行できないことの原因を、安全協定の存在とそれによる自治体の関与に求めることには、問題があるように思われる。実際、自治体側も原子力の理解活動や広報を相当程度行っており、立地地域において原子力を推進していく上で、地元自治体が一定の役割を果たしていることも事実である。

以上のような観点からすれば、安全協定の存在が安易に問題視されてしまう風潮がある

こと自体に、問題があるのではないかと考えられる。

安全協定上の項目は、たしかに事業者の立場からすれば、規制権限を持つ唯一の機関である国の定める法令とは別に、多くの連絡事項や事前了解願などを行わなければならない、非常に煩雑だと考えられるかもしれない。しかし、国の法令を遵守して原子炉の安全を確保することとは別に、事業者が地域に対する社会的責任を持っていることは自明の理であり、重要事案に関してはいち早く地元知らせること、あるいは地元の了解を得ることなどは、社会的責任の範疇に含まれると考えられる。その社会的責任にどのようなものが含まれるのかは、地域や時代に応じて可変的であり、その時期に応じた責任の内容を、自治体と事業者とが協議して具体的な形であらわしたものが、安全協定の改定であるといえる。

前述したように、安全協定は幾度ももの改定を経験してきているが、それは各立地地域における様々な状況を反映したものとなっており、現在の協定に盛り込まれている項目は、歴史的にも社会的にも多様なコンテクストを含んでいるといえる。安全協定は、条例のように議会の承認を得る必要がないゆえに改定を行いやすく、国の定める原子力関連法令に比べて、社会的要請に対して柔軟に対応することが可能であった。その結果、安全協定が、原子力に対する社会全体や地元自治体の認識の変化を反映して、黎明期から情報要求期を経て情報信頼要求期へと、次第に移行してきたといえることができる。これはすなわち、安全協定の改定が、事業者に対する地方自治体の認識を直接に反映したものであることを意味しているといえるだろう。

このように、安全協定が、地元の考え方をよく体現し、事業者の果たすべき社会的責任を具現化するという役割を担っていると考えるならば、現在の協定のあり方のみをとらえて問題視することは、いささか表面的にすぎるくらいがあるといえる。現在それぞれの地域で運用されている安全協定の各項目が、どのような形で生まれ、どのような背景で改定されてきたのかなど、協定をめぐる複雑なコンテクストが運用現場とその他の部署との間で十分に共有されるならば、協定に対する関係各主体内部での認識の齟齬は埋められる可能性がある。

特に、こうした安全協定のコンテクストやその意義を、まずは事業者内部で共有し、ついで原子力業界全体で共有することができるならば、原子力発電と立地地域との関係に、大きなプラスの効果をもたらすことが可能であろうと思われる。

(2) 協定上に明記されていない自治体側の責務が見落とされてしまいやすいこと

2点目は、表面的には事業者の責務しか書かれていない安全協定の裏で、実は自治体側にも責務が発生しているという点が、見えにくくなっているという問題点である。

たとえば、協定上には事業者からの通報連絡や情報公開という規定が盛り込まれているが、事業者側から情報を受けとった自治体側も、その情報を自治体内部にとめておくのではなく、住民に対して広報などを行っていかなければ、この規定の意味は非常に薄いものになってしまう。実際、トラブルの情報を受けた自治体側は、風評被害が発生して地元の

利益に影響が出ることを防いだり、地元住民の不安感を軽減したりするような観点から、自治体として独自に情報を出すなどの対応を行っている。

また、事業者側の計画に対する事前了解の際にも、事業者が立地地域に理解活動を行うのみならず、自治体としても説明会の開催やパンフレットの作成などを行って住民の理解活動に努めつつ、様々な会議体を通じて地元住民の意見を吸い上げる努力を行っている。事前了解は、自治体首長や地元行政側が、自身の政治的利益を考慮して自在に判断できるような性質のものではないのである。

しかし、安全協定を運用していく上で自治体側が行っている、こうした実質的な努力は、安全協定を長年運用してきた現場以外には、しばしば見落とされやすい傾向があるのも事実である。

たとえば、多くの発電所立地地域において、周辺自治体から安全協定を締結したいという要請が出ており、実際に隣接や隣隣接自治体と事業者との間で協定が締結されている例も見られる。特に、隣接自治体が合併を行って広域化した際に、新たな協定を結びたいという意見が出てきやすい傾向が見られる。

無論、トラブル等があったときには周辺にも知らせてほしいという点は非常に納得できる要求であるが、その情報を受けた自治体側もまた、自らの行政区域内の住民に対して積極的に情報を出していく必要が生じるということも、同時に考えなければいけない。

加えて、自治体がただ情報を出すのみならず、トラブル時に地域住民がその軽重を冷静に判断して安心できるようにならなければ、いたずらに不安感を高めてしまう結果にもつながりかねない。そのためには、平常時から住民への理解活動を行う必要があるが、事業者のみならず、自治体としてもそういった活動を積極的に展開していくべきであろう。当然のことながら、事業者は周辺よりも立地自治体の住民に対する広報や理解活動に積極的であるため、その分、協定によって情報を受けている周辺自治体は、より意識的に広報などに力を入れる必要があるといえる。

さらに、自治体からの要請が、事業者にとってみればやや過剰とも受け止められる場合があり、事業者にとっては苦勞するところもあるという声も聞かれ、協定という当事者間の合意に基づく手法であるがゆえに、その内容が際限なく拡大してしまうという懸念もあることは事実である。特に、品質保証活動や「信頼の醸成」「安心の担保」などの点で、自治体側が事業者に取り組みを求める例が多く見られ、プルサーマル計画など立地地域にとって重く受け止められるような案件についての事前了解の際、「信頼の回復が不十分」「地元住民の安心感が得られていない」などを理由として、了解が出されるのに時間を要する事例も見られる。しかし、誰にとっての「安心」や「信頼」なのか、それらがどこまで満たされれば十分なのかといった点が不明確であり、そうした状態が恒常化すれば、事業者にとって当該地域で事業を行いつらい環境がつくられてしまう可能性も想定される^{viii}。

^{viii} 「安心」や「信頼」といった概念が不明確であることが事業者側の取り組みをやや過剰にしかねない要因の一つになっていると述べたが、そのことが即、「安心」や「信頼」を厳密に定義して定量化し、

こうした場合、要求する自治体の側も、要求した取り組みについてどのようにチェックを行い、具体的数値を伴わないまでも、ここまで達成されたならば地元としては了解を出せる、というような地元としての考え方をある程度大まかに示すことも、協定を通じて対等な立場で要求を行う以上、自治体の必要な責務であるといえるだろう。

このように、安全協定を締結するということは、それ相応の責務が自治体側にも発生することを意味し、自治体と事業者の両者がそれぞれの責務を誠実に実行していくことではじめて、対等な立場で締結する紳士協定としての意味合いが生かされてくることが出来る。だが、現行の安全協定の文面のみを見ると、たしかに自治体側の権限とも読めるような項目しか書かれていないことも事実であり、締結する自治体の責務が見えにくくなっていることが問題であるといえる。

また、立地自治体のなかでも、これまでに安全協定をめぐってどのような経緯があったのかということがもっと認識され、継承されていく必要があるといえる。たとえば自治体首長が選挙によって代わった際に、これまでの経緯や自治体側の責務を十分に踏まえ、自身の政治姿勢をアピールしていくための道具として、あるいは地域振興とからめた形で、協定が使われてしまう可能性が、今後出てこないとも限らない。安全協定は、その性質上、担当者や首長の判断に委ねられる部分が大きいため、だからこそ様々なコンテキストを理解した上でないと、恣意的な運用に陥ってしまう危険性がある。実際、自治体首長が自身の政治的なパフォーマンスという意味合いもこめて協定を使っているのではないかと見えるような事例もあり、安全協定の本来の主旨から外れた運用になってしまう可能性もある。

さらに今後、地方分権の流れが加速し、立地自治体そのものの行政領域が拡大した場合には、それまでは原子力と縁遠かった住民に対しても、広報活動などを行う必要が出てくる可能性がある。このような場合にも、安全協定をめぐるとの経緯やその意義が当該自治体に深く認識されていることが、より良い原子力行政をつくっていく上での大いなる一助とな

それに基づいて一定の基準を設ければよいということの意味するわけではない。「7：問題解決の端緒と解決の方向性」でも述べるように、安全規制そのもの、あるいは関係主体のあり方を含めた安全規制システム全体に対して、社会からどのように受け止められているのか、どうすれば現実社会に適合した規制システムになりうるのかという部分が、しばしば「安心」や「信頼」という言葉で表現されているともいえる。このように考えれば、ここでいう「安心」や「信頼」は、時々刻々と変化し、また多様な価値観を持ったたくさんの人間、またその集合である社会の側からの、規制システムに対する観念の総体によって決定されるものと考えることができ、根本的に、定量化に強く抗する性質をもつものと理解される。それゆえ、仮に規制の範囲内で「安心」や「信頼」を定義したとしても、それを含んだ安全規制システム全体が社会からどのように受け止められるのかという部分で、そこには回収しきれない、非常に曖昧で定量化しえないが重要な部分が残るのではないかと筆者らは考えている。無論、事業者として、ソフト面についてもある程度の定量化した指標を用いて実行目標とすることは大いに為されるべきであると考えられるが、ある社会における特定の民間事業のあり方を公的に決める役割も持つ安全規制システムが、社会という非常に複雑で一度に把握することは難しいものをあっさり定量化してしまうことは、その本義にそぐわないのではないと思われる。だからこそ、国の定める安全規制に加えて、規制に対する立地地域社会の側からの視点を加えて成立している安全協定が大きな意味を持っているのであり、その協定上で「安心」や「信頼」を単純に定量化して考えることは、せつかくの協定の意義を減殺することになりかねないと思うのである。

りうるだろう。

(3) 安全協定を運用する自治体の担当部署における後継可能性

以上に述べてきたように、安全協定は各立地地域におけるそれまでの様々な経験や知見などを反映した上で運用されているものであるが、その運用の多くが自治体担当者の裁量に任されているのも事実であり、そうした経緯を考慮しながらの運用が今後も可能かどうかという点は、担当者次第であるといえる。

特に、福井県原子力安全対策課のように、組織として高い技術能力を有し、長年の経験を生かしながら事業者と日々接していくということは、一朝一夕には難しいことである。近い将来、現在の同課の事務を実質的に掌握している職員が定年を迎えたとき、その後継者が同じような形で原子力行政を行っていけるかどうかは、同課における後継者育成体制にかかっているといえるだろう。

また、技術的な側面に限らず、反対派との調整役や、首長に対して率直に意見できる人材として、特定の担当職員が当該自治体の原子力行政上、非常に重要な役割を果たしている場合がある。たとえば福島県富岡町にはそうした職員がおり、「所在町情報会議」などにおいても重要な役回りを演じているが、そうした職員が定年を迎えた場合に、住民とのパイプ役や、執行部としての意見を首長にも率直に伝える役割を誰が担うかという点は、当該自治体にとっては非常に大きな課題であるといえる。

安全協定が柔軟な運用を許すものであり、それゆえのメリットも大きい一方で、担当者の資質に依存する部分が多いという点も指摘でき、十分な資質を具えた担当者が育成できるかどうかという点が、各地の立地自治体にとって将来的には大きな課題となってくるだろうと予想される。

7. 問題解決の端緒および解決の方向性

本来ならば、前述した3つの課題に対して、具体的な解決につながるような提案を述べるのが、ここで求められていることかもしれない。例えば、安全協定に対する認識の齟齬をなくすために組織内や組織間でのコミュニケーション体制を整備する、協定を締結することによって自然と発生する自治体側の責務も協定上に明記する、自治体の原子力行政担当部署における人材育成システムを提案する、などの案が考えられる。しかし、たしかにこうした解決案によって表面的には前述の課題の解決が進むかもしれないが、原子力と立地地域をめぐる様々な状況のなかで安全協定にかかっている根本的な課題を解決することは難しいと思われる。

安全協定の改定経緯を分析した結果、協定とはある時代における当該地域における原子力事業者の果たすべき社会的責任を具現化した結果である、と前に述べたが、安全規制という観点から見た協定というものは、国の定める安全規制に対して立地地域の側がそれをどのように受け止め、どうすればより当該地域に適合した実効的な規制システムになりう

るのか、その方向性を示した一種の知恵(ローカル知とでも呼ぶべきか)のようなものであると捉えることが可能だろう。それゆえ、そこで生じている様々な深い課題群は、安全規制という法制度と、立地地域という社会との間で発生している構造的な問題であり、協定をめぐる認識が異なるので当事者間でコミュニケーションをとればよい、というような単純な方策では解決しえないものであると考えられる。

そもそも、安全協定には「安全」という名が冠されているが、そこで問題となっているのは立地地域住民の納得感のようなものであり、その対象は、純技術的な安全性というよりもむしろ、事業者が誠意を持って安全を確保しながら原子力発電所を運転しているかどうか、という点であるといえる。事業者は安全規制のみを守れば十分というわけではなく、規制を遵守して安全を確保することは最低限の状態として、それに加えて立地地域で事業を行っていく上での社会的責任を、誠意を持って果たしていくことが必要とされている。これは、原子力発電に限らず様々な分野の企業においても同様にいえることであるが、潜在的リスクの大きい原子力においては、特に留意すべき点であるといえる。このように考えれば、リスクの受け手側である立地地域の住民がどうすれば原子力施設の存在やその運転を納得できるか、という側面が安全協定上に入ってくることは必然的であり、事業者にとっても協定上のそうした取り決めを積極的に果たしていくことは、当該地域で継続的に原子力施設を稼働させていく上で重要な意味を持っていると考えられる。

ただし、安全協定上の事前了解などの場合に、そうした立地地域住民の納得感が、あたかも自治体首長ひとりの意見で代表されているように見えてしまうような状況があり、首長に対する社会的・政治的な負担がかかりやすく、同時に首長への権限の集中が起こる傾向があることもまた、否定できない。自治体は日常的に原子力に関する広報・理解活動等を行っているが、何か新しい案件が生じた場合にも、そうした日々の蓄積を踏まえた上で立地地域住民から自然と納得感(あるいは不信感など)が表明され、それらを代表する形で結果として知事の意見が表明される、というプロセスがつけられることが望ましいだろう。

だが、そうした具体的なプロセスを設計していくに際しては、立地地域の現状、特に立地自治体による原子力行政や安全協定の実態に関する研究が、まだまだ不足しているといわざるを得ない。まずはその現状把握が十分に行われ、関係主体間で問題意識が共有されることが重要であると筆者らは考えており、それに資するような研究課題を、いくつか以下に指摘したい。

① 安全協定の運用現場についての実証的研究

これまで、安全協定については、しばしば議論の俎上にはのぼってきているものの、アカデミック・レベルで正面からの研究テーマとしてはほとんど扱われてこなかった。安全協定の行政法的な解釈等についての研究は存在しているが、きわめて少数であり、また協定の運用現場にまで踏み込んだ研究はこれまでにない。

既に述べたように、筆者らは現在、いくつかの立地地域を対象にインタビュー調査等を

行っており、近々研究としてまとめる予定でいるが、こうした実証的な分析に基づく研究成果が、より多く生産されることが望ましいといえる。また、各立地地域において、原子力行政に長年携わってきた自治体の担当者、あるいは地元対応をしてきた事業者の担当者が、それらを整理して記録として発表していくことも、当該地域での歴史的経緯を知る上で非常に有益である。

② 安全協定をめぐる現場知の共有と継承に関する研究

①で述べた研究成果や、現在およびこれまでの実務担当者が有している、立地地域における原子力行政についての現場知を、関係主体がどのように共有し、また組織内でどのように継承していくべきか、といった点についての研究が必要である。事業者・自治体ともに人事異動があり、安全協定締結当時の精神や過去の経緯等を継承していくことは難しいが、安全協定が担当官の裁量に任される部分が多いからこそ、そうした歴史的・社会的コンテクストを十分に参照した上でないと、恣意的な運用に陥ってしまう可能性がある。現場の担当者の努力も無論必要であるが、アカデミアの立場から、そうした現場知の共有や継承を援けるような研究がなされることが期待される。

③ 安全規制をめぐる信頼やコミュニケーションのあり方に関する研究

安全協定の意義として、自治体は実質的に国の安全規制の補完的役割を果たしていると述べたが、その底流には、国の安全規制に対する地元からの漠然とした信頼不足があると推察される。安全規制をめぐる、国と地方との間のこうした齟齬をなくしていくためにも、国と自治体との間でもっとコミュニケーションが行われるべきであろう。地元としては国の規制に対して普段どのようなことを考えているのかを、政治的思惑が入りやすい首長のレベルではなく、担当者レベルで日ごろから主張できるような環境づくりが望まれる。また、国としても、地元自治体が安全協定を媒介として普段どのような原子力行政を行っているのかを理解し、どうすれば地元の信頼を得られる安全規制を行うことができるのか、自治体側から学ぶ姿勢も必要であろう。

これまでに、電力会社に対する立地地域からの信頼やコミュニケーションについての研究は若干の蓄積があるが、信頼に足る規制のあり方や、規制をめぐる国と地方のコミュニケーションについての研究はほとんど見当たらない。こうした研究こそ、法と社会との間を考えていく当分科会において、まさに研究していくべき課題であるといえるだろう。

本稿では、安全協定を通じて立地自治体が果たしている役割について、主として原子力安全規制の観点から述べてきたが、実際には広範な役割を果たしているといえる。たとえば、自治体が日常的に行っている広報活動の例や、行政として事業者に様々なアドバイスをを行う自治体も見られるなど、自治体がある種の推進のような役割を担っているともいえるだろう。そうした様々な側面を考えれば、安全規制のみならず、原子力政策全般につい

て地方自治体が担うべき役割や、その組織体制、法的権限等について、包括的に検討していく必要があると思われる。

また、原子力と立地地域をめぐる様々な問題は、現在の地方分権の潮流のなかで地方自治がどのようにあるべきかということについて、豊富な示唆を与えてくれるものであると筆者らは考えている。得られる便益は大きいが局在的なリスクも大きい(と一般に受け止められている)科学技術を、高度な専門性を持つことは難しい地方自治体がどのように統御していくべきか、あるいは資源・エネルギー問題のように当該地域のみで利害が完結しないような問題について、地方自治体がどのように対処していくのか、国は地方に対してどこまでの権限を付与しうるのかなど、中央地方関係論や地方自治研究の文脈においても価値ある指摘が導出される可能性がある。原子力法制に関する一連の研究を踏まえて、こうした関連分野にも影響を及ぼしうるような研究が蓄積されていけば、原子力に対する関心を様々な分野において再び喚起していくことが可能となるであろう。

【参考文献】

- 1) 荒秀(1977)「原子力発電所の安全協定の法的性質」『原子力工業』Vol.23No.7, pp.12-15
- 2) 磯部力(1995)「原子力協定の法的性質」日本エネルギー法研究所報告書No.65
- 3) 「総合資源エネルギー調査会電気事業分科会第3回原子力部会(2005.9.28)配布資料」など
- 4) 原子力法制研究会(2008)『技術と法の構造分科会研究報告』など.
- 5) 「総合資源エネルギー調査会電気事業分科会第10回原子力部会(2006.4.18)議事録」など.
- 6) 「朝日新聞」1969年4月1日朝刊(一面記事)
- 7) 茨城県(2000)、『茨城県原子力安全協定集』
- 8) 「第134回国会 科学技術特別委員会議事録」(1995.12.27)
- 9) 福島県知事・佐藤栄佐久、新潟県知事・平山征夫、福井県知事・栗田幸雄「今後の原子力政策の進め方についての提言」(3県知事提言)(1996.1.23)

第1章 役割分担

第2節 官民の役割分担－民間基準・規格－

宮野 廣

1. 背景－規制・基準の体系的整備の必要性

原子力発電所や関連施設の原子力安全は、国や学協会で定める多くの安全規制・基準により確保されている。

我が国では50基を越す軽水型原子力発電所が運転されており、総発電量の約1/3を供給している。国際的には、原子力以外の発電方式では地球環境問題への効果的な対応が難しいとの認識から原子力発電に依存する傾向が強くなっており、米国やアジアでは新たな建設計画が進められている。一方、既に運転している原子力発電所(既設炉)の安全・安定運転への期待は大きなものとなっている。これらの既設炉については、いずれリプレイス(更新)の時期を迎える。このような事態に備え、炉の廃止措置に関する安全確保に加え、次世代軽水炉など新たな炉の建設に向けた技術開発への対応を含め、規制・基準の体系的な整備も適切に進めなければならない。さらに、我が国でも高速増殖炉(以下「FBR」とする)の開発を加速しており、炉の開発と合わせて新技術に対応した規制・基準の整備も進めなければならない。

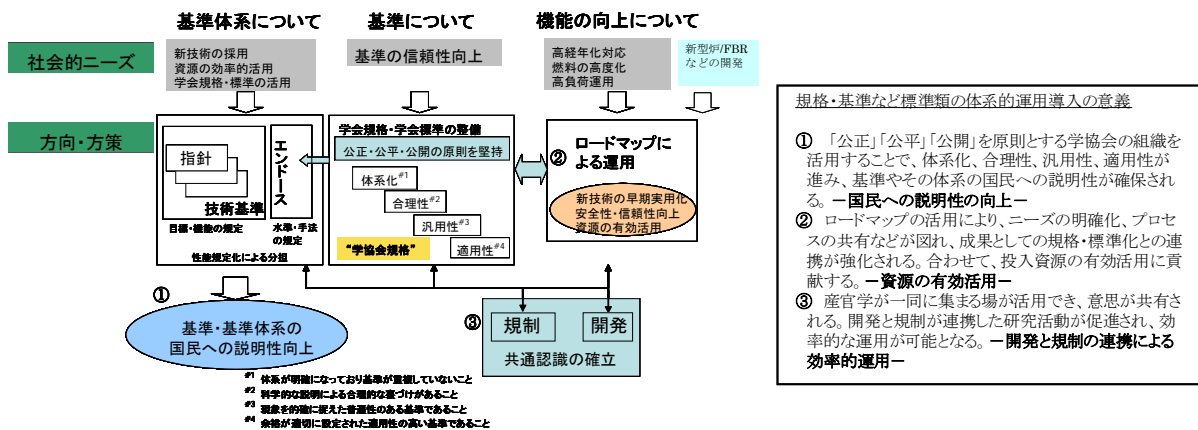


図1 学協会の規格基準活用の位置付け^{ix}

原子力の安全規制体系においては、国の規制基準の性能規定化(機能性化)の方針が決められた。このことは、民間において詳細仕様基準を分担するものとして、学協会の規格基準全体の体系を合理的に整理するよい機会であるが、その際、我が国全体の安全規制の基準体系との対応関係も含めて考え、矛盾のないものとしなければならない。

図1は学協会の規格基準の活用についてのひとつの考え方を示したものである。

^{ix} 基準とは国が定める規程を指し、規格とは民間で定める規程を指す。いずれも守らなければならないものを言い、その他、考え方を示す指針や、参考を示される手順など全てを包含して標準という。ただし、学協会の規格においても基準を用いる場合もある。

基準体系を整備するにあたっては、新技術の迅速な採用、資源の有効活用等が求められる。規制の技術基準の性能規定化は、これらを可能とする方策である。国は安全確保のために必須の規制基準の考え方およびその判断基準を提示する役割を持つ。その上で、性能規定化された国の技術基準等を具体化するものとしての具体的な方法の提示が学協会の規格基準であり、この仕組みは常に最新の技術を提供することを可能とするものである。国は必要に応じて、これらの学協会で定める規格基準を評価し、国が定める規制基準へ適用する事例規格として、学協会の規格基準をエンドース^xする。このような考え方により、安全確保の判断を構成することで、国として国民への説明性を向上させることもできると考える。その際、学協会が定めた規格基準に対して国民からの信頼を得るためには、これらが厳しく「公正」、「公平」、「公開」のもとで策定されたものでなければならない。

原子力発電所を代表とする原子力施設は社会的に、より有効な活用が求められている。例えば、高経年化対応を行い長期にわたり運用することや、燃料の高度化・有効利用、また既設炉の出力増強などが社会の技術的開発ニーズとして求められている。これらの研究開発は基本的には民間主導で進められるものであるが、原子力の分野では安全確保の観点から国と民間の協働で研究開発が進められることが多い。これらの技術のニーズは、技術戦略マップおよび具体的施策としてロードマップの形で整理し、達成目標(ターゲット)および達成時期、実施の役割分担などを明確にして活動が進められている。このように技術の実用化の成果を上げるとともに、特に原子力においては原子力安全の確保が最優先であることから、安全規制のための研究開発を常に整合させながら、規制基準の開発も共に進めることが重要である。

このような仕組みを採用することで、①開発での新たな技術の導入と共にそれに対応した新たな規制基準や規格基準が適用されること、②広く活発な議論、検討が進められることで、これらの基準が信頼されるものとなること、③結果として適用する原子力発電所などの設備の機能が常により良いもの、より安全なものとするができること、などが期待される。これらを実現するためには、どのような安全確保の仕組みを具体的に運用すべきか、が問われている課題であると考ええる。

その答えの一つは、規制基準・規格基準の体系化であり、国の安全規制における機能性化・性能規定化の導入と学協会の規格基準の活用の仕組みの構築、すなわち安全規制の目標達成の手段として、国が果たす規制のあり方と学協会の規格基準を、その役割分担を明確にした上で、それぞれの関係を明確にして全体の体系を構築することであると考ええる。

現状は、国が原子力の安全行政において許認可権を持つことから、またこれまでの官民の歴史的な背景と相まって、民間も参加して活動する学協会での規格基準の策定においても、また国の指針や規制基準の策定や見直しの場においても、産官学の協働、特に民間の意見を引き出すことは我が国の風土の中では困難な状況にあると思慮される。国の規制体

^x エンドース：国が規制基準に適合したものの技術評価を行い認定すること。

系と学協会が定める規格基準とは一体の体系では議論されてはならず、それぞれの組織がその独立性を重んじて独自の考え方、体系で規制基準・規格基準を定めている。国は、必要に応じてこれら、日本機械学会の発電用設備規格委員会、日本電気協会の原子力規格委員会や日本原子力学会の標準委員会が定める学協会規格やその他の基準類を、規制基準に準じるものとしての位置付けで取り込んでいるのが現状である。

しかし、今や“原子力の平和利用”においても様々の分野で、情報の公開と共有が進み、国と民間、規制と被規制という対立の構図から脱却して、協働して安全を構築する時代になりつつある、変わらなければならない時代となっていることを考えれば、共通の目標である「原子力安全の確保」という観点からの規制基準の一元化、すなわち同じ体系での役割分担を考え、協働して安全確保に取り組む時期にあると言える。

2. 安全規制と規格基準の体系と課題

(1) 原子力発電所および関連施設－全体の安全規制、規格基準の体系

原子力に関する安全規制、規格基準の体系の考え方を図2に示す。

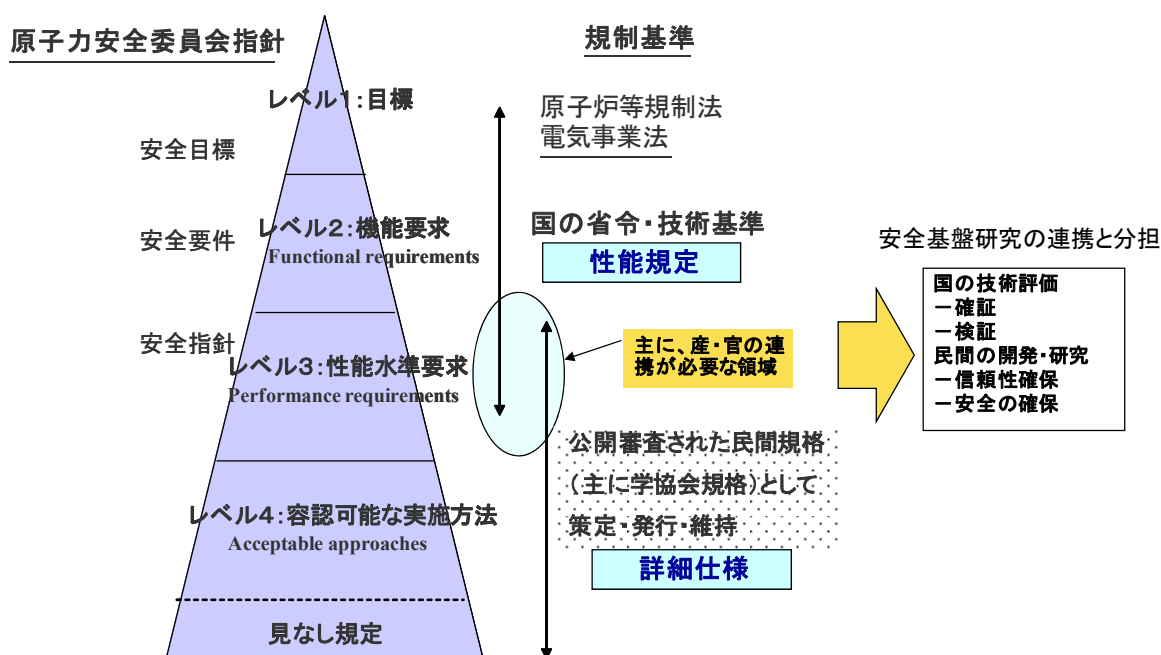


図2 規制基準等の体系の基本

国の安全規制の体系を性能規定化して、我が国全体として、規制、基準化を体系的に構成している。この体系の中で、産・官・学、学協会の役割を明確にして運用することで、全体としての運用の効率化が図れ、新技術の迅速かつフレキシブルな導入の確保が図れるなどの効果が期待される。しかし一方、上位にある国の規制基準を性能規定化して、実効的な仕様規定の部分を民間、学協会に委ねることは、安全確保の重要な一翼を学協会が担うことにもなることから、特に責任体系のあり方も含めて、その役割分担を明確にしておくことが必要となる。学協会での規格基準の策定には、その構成員やステークホルダーで

ある産業界、政策官庁も含めた国、学术界の理解と協力が極めて重要である。

図2に示される体系は、国は国民から“原子力安全の確保”の負託を受け、“原子力安全の確保”において国民に対する責任を持つことを表している。従って、“原子力安全の確保”に産官学、学協会がそれぞれの役割を分担するに当たって、その責任の分担のあり方をも含めて、国全体で各ステークホルダーがいかにこの責任を分担し、原子力安全を確保するかを明確にしなければならない、と考える。国、産業界、学术界および学協会は、ともに協力、連携してこの体系の構築を進めていくことに異議はないものと推察する。

図2に示す考え方を基に、該当する規制と規格基準の関係を体系的に整理したものが図3である。

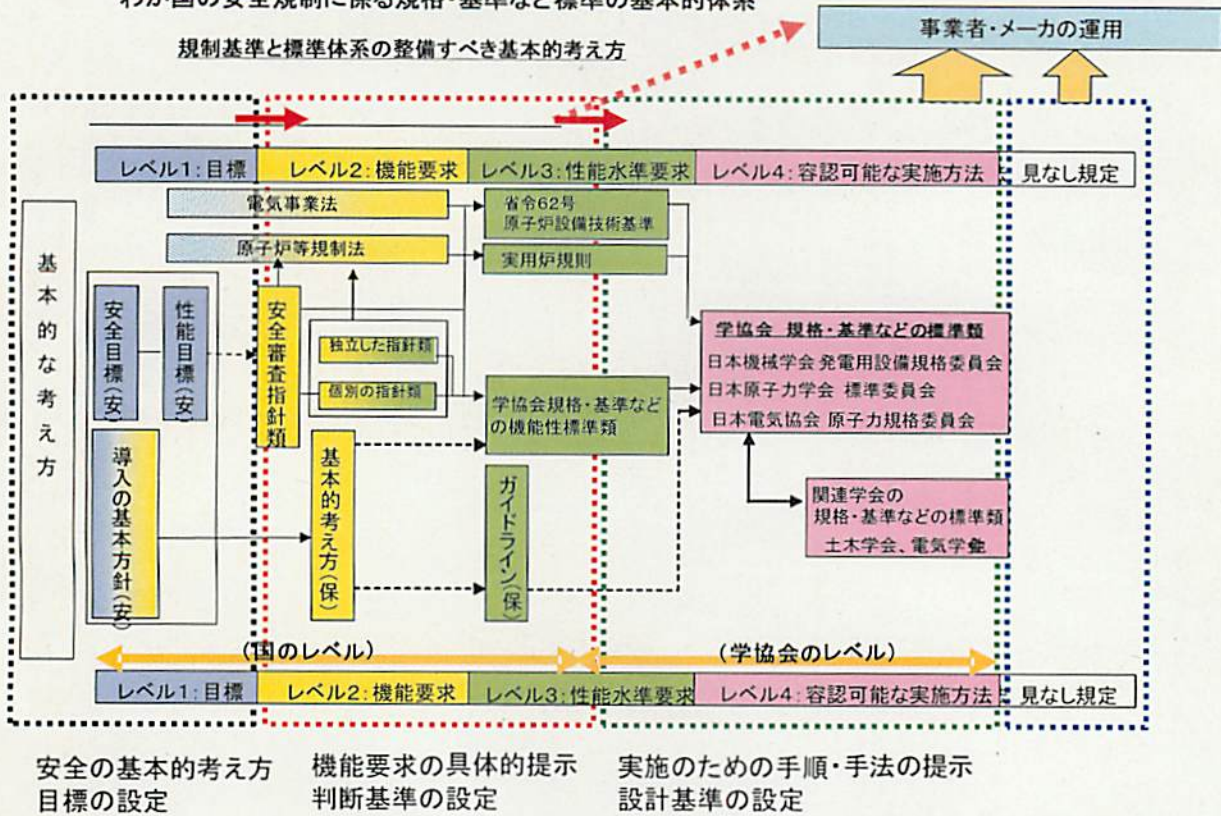
このように官民の規制基準、規格基準の体系を整理しておくことは、今後の学協会規格の効率的な整備と円滑な活用の一助となる。今後、さらに詳細かつ具体的に検討を進め、各個別の分野において明確な体系を確立することが必要である。

図3を用いて安全確保の体系について考える。

“原子力安全の確保”の体系は、図3に示すように、大きくは3つに分けることができる。安全の基本的考え方や目標を設定するものが、主にレベル1の領域であり、その考え方を受けて機能要求の具体的提示と判断基準を設定するのが、レベル2の領域であると考え。すなわち、法的な視点では、電事法や原子炉等規制法などがレベル1の領域にあると考え、その上で、“原子力安全の確保”の観点から分類すれば、レベル1には原子力安全委員会で主に定める指針が示すような基本的考え方や目指す目標を指すものもこの領域にあると考える。レベル2はその安全確保を行政として実行する原子力安全・保安院などで策定する政省令、告示などで示されるものであると考える。判断基準は、レベル2の機能の有無を言うような判断基準を指すものと、レベル3で言う定量的な値を示す性能水準を指すものがある。これを受けて、具体的な安全確保の実施のための手順・手法を定めることや設計基準を設定しているものが、設計基準を示すレベル3や手順・方法を示すレベル4という構成であると考えており、このレベル3やレベル4が学協会で定める規格基準の位置付けである。

我が国の安全規制に係る規格・基準など標準の基本的体系

規制基準と標準体系の整備すべき基本的考え方



(注)日本原子力学会での分析と認識

図3 我が国の安全規制に係る規制基準・規格基準の基本的体系 (あるべき姿)

信頼性確保のレベル

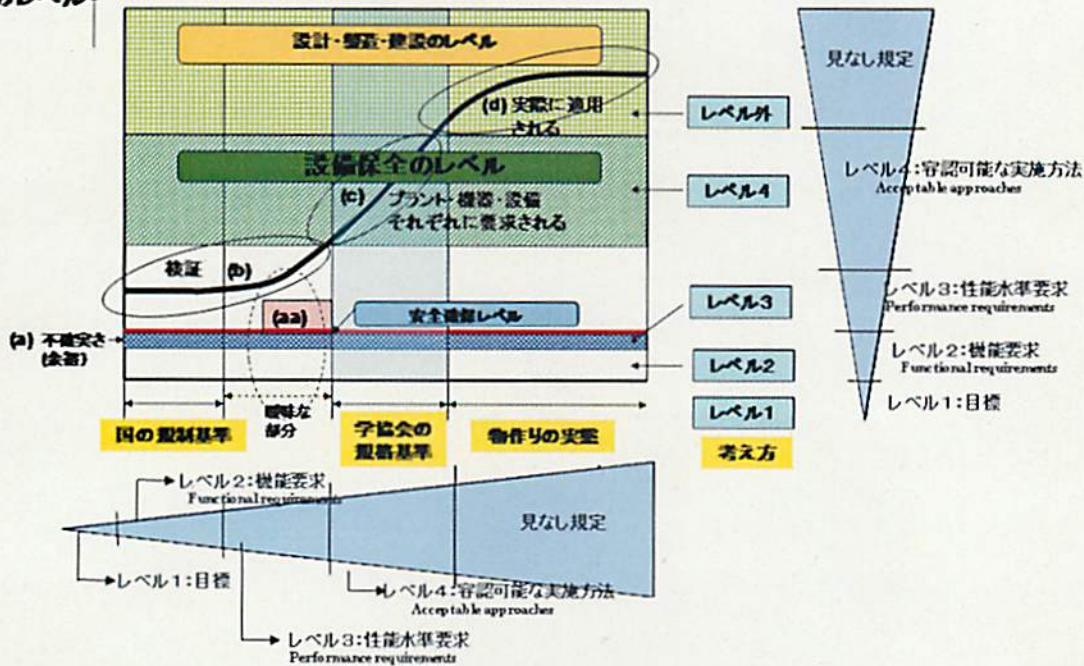


図4 規制基準・規格基準の位置付け

原子力の安全を確保するための規制基準、規格基準の体系は、このように、レベル1の目標からレベル2の機能要求、レベル3の性能水準の規定、それにレベル4の具体的実施方法の分類で体系化されている。すなわち、原子力発電所の立地から、設計、建設、そして運転、保全、廃止措置と発電所の生み出しから、終焉までの流れの中で、国は安全確保に必要な規制基準を提示し、これに対して、民間の学協会規格を含む規格基準などでは、主にその要求に合う具体的な実施方法を提示するものとの位置づけで、原子力設備の安全確保を確実にしているのである。現在はまだ十分ではないが、廃棄物の処理処分施設などに関する規制基準や規格基準の体系も同じ考えで構築されていくものとする。

以上の考え方を、定性的な“安全確保”という範疇から、定量化された“信頼性確保”のレベルに置き換えて示したのが図4である。ここで定量化というのは、数値で明確に規定される場合もあるが、定量化が難しい場合には、より具体的に示される場合を“より信頼性が高い”と判断し、また、より多くの手段が講じられる場合は“より信頼性が高い”と判断する、それを定量化と言う。このような場合も含めて、信頼性確保のレベルとして表したものである。レベル1では、全ての安全規制の基本となる“原子力安全の確保”のための基本的な考え方や目標の設定を示している。これが、原子力安全委員会が定める指針である。この基本的な“原子力安全の確保”の考え方は、安全のレベル、信頼性のレベルのベースとなるが、個々の事象において定量的に判断基準などが示されているものではない。そこでこれを受けて、具体的な安全確保の機能がレベル2で定義される。レベル2では、レベル1の基本的な考え方を基に、個々の分野での安全確保のための個別の機能要求を定める。その上で、レベル3では安全確保のための必要条件としての最低限の基準(性能水準)を定める。ここでは不確実性を考慮して、確実に安全を確保できるように余裕を持たせた最低限の基準(性能水準)としなければならない。本来これが技術基準といわれるものである。レベル4では、この安全確保の最低限の水準を受け、それを達成する手段としての具体的実施方法の設定するもので、主に学協会を中心とした、いわゆる多様な対応方法や手順を許容する、民間の規格基準の領域である。これはレベル3で決められた安全確保の最低水準を超えるレベルを基準として定められるものである。それは基準の策定団体の考え方、すなわち設備保全の考え方が異なることや設備や機器などにより信頼性の考え方などが異なることから、その設計基準、実施のための手順や手法は様々であり、守るべきものとして定める基準は策定する団体や手順、手法により大きく異なるものとなる。特に、レベル2とレベル3での大きな違いは、民間の規格基準が前提とする性能水準はレベル3での技術基準が要求する性能水準を越えた設備保全の観点で基準を定めることが通常である。このような考え方を理解した上で、広く関係する人達のコンセンサスを得て策定されるのが学協会で定める規格基準である。従って、これらの学協会規格は基本的には安全確保の最低限の要求をはるかに上回る安全水準となっており十分条件となっていると言える。レベル4の次には、レベル外の領域の基準がある。すなわち、実際のプラントやシステム、機器の設計、建設においては、発注者である事業者が独自に定める基準を持つ場合もありそれ

に従いものつくりをする場合もある。またメーカーはメーカーで独自に基準や標準を持ち、さらに設計者はそれなりに自分の判断基準を持ちながら、設計建設を進めるのが一般的な手順である。これらの判断基準は一律なものではなく、その信頼性のレベルは異なるものがあるが、レベル3で定めた必要最低限の安全確保のレベルを上回り、さらにレベル4をも上回る余裕を持ち、信頼性を担保しているのが実態である。実際の運用では表には出ないレベル外の領域で設計建設がなされることから、大きな余裕を持っていることがわかる。このようにして、我が国の原子力設備の原子力安全が確保されているのである。

本来は、このような信頼性確保の体系があるものであるが、陽には現れてはいない。信頼性確保の水準、それぞれの余裕を陽にすることは難しい問題でもある。どのような仕組みとすれば、議論できるものか、を考えなければならない。多数の必要条件を満足する方法が提案される状況において、それらが“要求を満足している”十分条件となっていると判断することがエンドースである。我が国では、ほぼ一つの条件である詳細仕様である規格基準(学協会規格)が提案されるのみであることを鑑みれば、これらの学協会規格はエンドースということではなく、国の規制基準の一翼を担う役割分担をする位置付けもあるのではないかと、という意見も生じてくる。

自由な議論を行い、個々の信頼性の水準を陽として、コンセンサスにより安全確保を達成するのか、また一貫した体系の中で総合的な安全確保を達成するのか、慎重に決めなければならない選択である。

(2) 原子力発電設備および原子力設備 全体の規制と規格基準の課題

以上の基本的な体系の中で、現状の実際に運用されている状況から得られる課題についてまとめてみた。

(a) 国、原子力安全・保安院(JNES)が実施する原子力の安全規制に対する評価

国として、原子力安全委員会や原子力安全・保安院は、国民の負託により“原子力安全の確保”に対しての監督責任を有すると考える。一方、事業者は、“原子力安全の確保”においては規制の有無に拘わらず、事業遂行者、使用者としての最終的な責任を有する。ものつくりを担っているメーカーにおいても製造物責任を持つことは明白である。国と事業者、メーカーはそれぞれの責任、安全確保等の観点から、それぞれの立場での役割を担っていると言える。

安全確保の研究開発をどのように分担して進めるべきかの安全(基盤)研究での産官学の役割分担について、その理念は、産官学の議論において図5の通り集約されている。ここで安全(基盤)研究というのは安全確保のための研究であり、安全確保の責任はそれぞれの役割、事業の流れの中での位置づけに従い、分担されるものである。従って、現場に近い、という意味での一義的な原子力発電所の安全確保の責任は、原子力発電所を運用する事業者の役割であり、それを支える産業界が基本的に安全を確保する責任を持つと規定されるものである。一方、国は規制の執行者として安全性の確保、公益性の確保・向上に責任を

持つと規定される。その他、学术界、学協会はそれぞれ、支援的な役割を有するものであるが、基本的には、安全確保の分担は上記に示されるものとする。これが、国の監督責任と事業者の一義的な責任の位置付けとなっている。

しかし、最近の環境、発電の事業の状況からは、技術的なものや運用上の課題ばかりではなく、地球環境問題や、資源の問題、国際情勢などから、再度、上述のようなこれまでの考え方で、うまく機能するものか、考え直さなければならない状況である。

基本的に許認可の権限を持つところが、その責任を持つのが原則と考える。

その上で、原子力の安全確保に関して、国は国民の負託を受けて監督責任を持つものとする。国民に対しての原子力の安全確保の最終的な責任を持つと言い換えられる。そこで、事業者は国民に対しての安全確保の責任は当然持たなければならないものであり、国民の負託を受けて規制する国との関係においても、規制基準に対してそれを守る義務、責任を持たなければならないと言える。すなわち、許認可を受ける申請内容を全うする責任を持つと理解される。

エネルギーが国の根幹、「いかにエネルギーを確保するか」ということが国策として決めていかなければならない状況が、世界の情勢の中で強くなってきている現在、原子力発電をどのように位置付け、進めるかは、国の責任で決めて行かなければならない状況になっている。また、環境問題を国策として進めると宣言した今、さらに重要な位置付けとなり、事業者の責任を越える責任を国が国民に対して果たさなければならないと言える。

原子力安全に対する責任は、行政機関としては国民に対しての責任は当然として、また国民より国が負託を受けている以上は、その責任は国にあると言える。最終責任は国民が自ら取らなければならない、とは言え、国が“原子力安全の確保”に負託されたものとしての責任を持つのは当然である。一方、事業者やメーカーが責任を持って建設、運用している以上、技術的には第一にはメーカー、次に運用として事業者を持つ。その上で、安全確保の法令を遵守しているか否かの視点では国が管理監督者としての責任を分担するもので、このように役割分担の上での責任の位置づけであると言える。すなわち、それぞれの立場で役割を分担すべきということである。

(b) 世界の基準との適合性

情報公開法の施行により、裁量による行政、「裁量行政」は終焉せざるを得ない。即ち、指針化、基準化、明文化が迫られるものである。一方、貿易自由化の枠組みの下、国の指針、法令としての仕様基準は非関税障壁となるため、国の指針、法令の要求は性能規定に留め、運用のための仕様基準は極力民間の規格基準に委ね、その実施を監査する仕組みとすることが WTO により求められている。

以上のような課題はあるが、原子力の平和利用における“原子力安全の確保”は、世界で共通の目標であり、連携して達成しなければならないものである。従って、“原子力安全の確保”は我が国の原子力産業界においても重要な戦略の一つであるともいえる。一方、“原

“原子力安全の確保”は我が国の最重要課題であるとも言え、国は戦略的にこれを達成しなければならない。

“原子力安全の確保”が世界共通の目標であることから、安全確保の規制基準を世界で共通化することが必要であり、世界での体系化にも取り組まなければならない。その上で、仕様規格は国毎、機関毎に策定されることから、国民の安心を確保する上でも、また産業の育成の意味でも、戦略的に取り組む必要がある。我が国も明確な機能性と民間規格の活用の仕組みを確立することが重要と考える。世界での規格戦略の重要性もそこにある。裁量行政は終えなければならないのは当然であり、世界の中で、オープンにした運用を行うことが、国際信頼を得る必須条件である。その上で、どのように安全のレベルを判断するかは、重要な要素であり、それぞれの国、環境により決められるものである。すなわち、国の安全確保は、国の専権事項であり、我が国独自の判断基準を設定することは戦略として重要なことと言える。運用されるプラントの信頼を広く世界から獲得することは、企業、産業の育成にもつながり、日本の技術力をアピールする上でも重要な戦略と考える。規格戦略は、産業での世界制覇の要とも言える。米国からの持込みでは成立しない。我が国独自の基準化が必要と考える。その上で、その規格基準を世界に拡大することが規格戦略というものとする。産官学の議論を深め、いかに適切な基準化を作り上げるか、国を挙げての戦略作りが必要である。

(c) 運用の柔軟性

特に安全確保に関する指針類の性能規定化と体系的整理では、レベル 1：目標、レベル 2：機能要求、レベル 3：性能水準要求、レベル 4：具体的な仕様、の四つのレベルでの階層化が強く求められている。国の規則をどのように階層化し、階層分離された各レベルの規則として、その所掌をどのように変更すべきか、役割分担をどのように策定するか、安全という領域が数値で明確に計ることが難しいものであることから、性能規定化が躊躇されてきたことは否めない。

しかし、国は安全確保観点から、その責任を持つとすると、安全確保のためにはどこまでを国が決め、どこから学協会、民間で決めればいいのか、についてはよく検討しなければならない。基本的には、目標、機能要求は国が決定すべきである。一方、性能水準要求の分担をどのようにするべきか、産官の役割はそれぞれの技術分野で分けることが望ましい。内容、項目により協調して分担するのが妥当であると考え。それくらいのフレキシビリティ(柔軟性)があってもいいものであろう。“これ”と決められたものはなく、議論して最適解を導き出すことが重要である。

性能規定化には、運用の柔軟性と迅速性が期待されている。柔軟性には新しい技術へのチャレンジであり、そこに性能規定化としての学協会規格の運用に期待がかかるものである。一方、迅速性では基準の改定が短時間で可能であることや、エンドースを短時間で可能とすることや、短期に実施、試行を可能とすることが期待される。

(d) 産官学の役割と学協会の位置付け

原子力安全委員会の「指針策定・改訂の遂行」と「新指針による審査実施」、保安院の「省令、告示の機能性化」と「民間規格基準の活用」という目標を達成するために、国、学協会、産業界が担う役割について考えなければならない。ここでは、特に民間、学協会の役割について考える。参考に、高経年化技術開発を産官学、学協会で連携して進めるためのロードマップを策定した際の議論でまとめた産官学、学協会の役割分担を示したものを図5に示した。

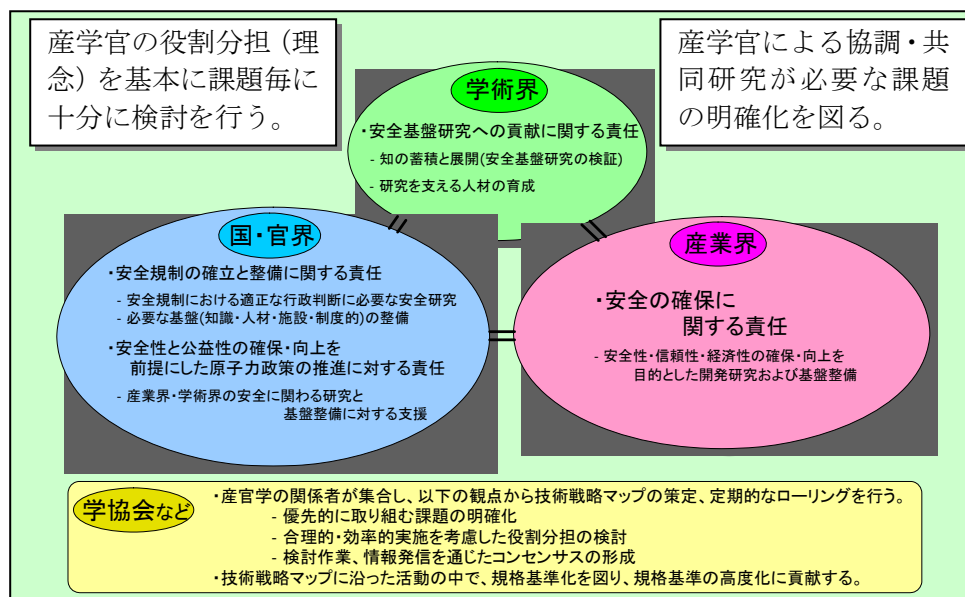


図5 安全確保のための研究活動における産官学の役割分担

国の目標、役割は上述のごとく、責任と合わせて明確にすべきと考えるものである。その上で、民間の裁量で決める領域を明確にして、責任と権限を委譲すべきと考える。学協会は、産官学の公正な議論をする場であり、役割分担として仕様基準を定める役割を持つと考える。しかし一方、学協会は“場”であり、責任を持つ組織ではないことも認識しなければならない。公正性、公平性、透明性の最大の課題を確保しつつ、仕様基準の策定を進めて行くことは、極めて困難ではあるが、確実に進めなければならない。これらについては、今後、相互の関係など仕組みも含めて、さらに考えなければならない。

3. 学協会での規格基準の策定活動における課題

(1) 規格基準策定組織の役割分担

仕様基準を策定する学協会における活動の状況と、その課題についてまとめる。

国は、国の定める規制基準を性能規定化し、詳細仕様規定には民間の規格・基準を活用する方針を示した。すなわち規制基準体系の機能性化である。学協会の規格基準を国が基準に適合した事例として示す、すなわちエンドースする際の基本的な考え方のひとつとして、活用する規格基準が、「公正」「公平」「公開」の原則を明確に示した組織で策定されて

いることを求めている。

公正、公平、公開の基本原則は、国の要求によるものではなく、原子力関係の規格基準を策定する団体の基本原則となっている。これに適合した規格基準の策定団体・組織は、日本原子力学会(標準委員会)、日本機械学会(発電用設備規格委員会)、および日本電気協会(原子力規格委員会)の三学協会である。この三学協会で策定された規格基準を“学協会規格”と呼んでいる。これらの原子力関係の規格基準を策定する各団体の規格基準策定の役割、策定の分野は以下のように暗黙の分担がなされている。

日本原子力学会では、原子力の特徴的な領域である「原子力安全」を基本として、核物理に関連する事項や、原子力発電プラントに関する炉心や燃料および廃棄物処理処分に関する事項などの安全、リスクに関する取り扱いの決まり、ガイドライン、手順や考え方を標準として制定している。

日本機械学会では、構造設計、材料、溶接技術等の機械工学分野の規格・基準を主体に策定しており、特に注目を集めた機械設備の維持に関する規格についても運用開始後の構造健全性に関する規格として制定している。

日本電気協会では、早くから規格策定活動を始めてきた経緯もあり、広い範囲の規格を制定してきている。主要なものとしては、監視、試験、検査等の保全に関する領域と、管理、分類、品質管理、運転等の活動にかかわる領域、また火災、落雷、耐震等の専門的な領域の基準類が挙げられる。

ここで提起される課題は、大きくは2つある。一つは、特に原子力の分野では、その公正性、公平性、公開性(透明性)の確保が強く求められるため、国からも事業者からも独立した組織であることが必要である。しかし、学会は会員の自立的な参画により成立する組織であることから、経営は苦しい状況である。また一つは、それぞれの機関は独立した組織であることから、規格基準の策定においてもそれぞれに独立した組織の考えの上に立ち、活動が進められる。従って、あらかじめ分担して規格基準を策定することは難しい状況にある。

(2) 三学協会の役割と実績

三学協会が制定した規格基準は、これまでに約 110 件(2007 年 4 月現在までの実績)である。

技術的な根拠を有する学協会の規格基準にとっては、安全性・信頼性確保のための研究開発が重要な位置付けを占めている。規格基準の基盤は、研究開発で得られた成果であり、コンセンサスを得て共有化される知識である。学会で公表され議論された論文こそが規格基準の基盤となると言える。その上で、学協会の規格基準が国の規制基準の要求機能を十分に満足していることの確証・検証は国の役割として必要となる。従って、いかに効率よく規格基準の体系化を進めるか、またどの分野で、どのように連携して、研究開発を進めるべきか、をマネジメントすることが重要なポイントとなる。

規格基準等の標準策定においては、目標とする規格基準の策定に必要とされる検討課題、技術的根拠作りとしての安全基盤研究、その成果の反映としての規格基準の策定計画等を明確にしたロードマップを策定し、それを共有しそれに沿い策定を進めることは、資源の有効活用にもなり、目標を達成する効果的な手立てとなり得る。

これからの我が国独自の技術開発を伴う、次世代軽水炉や新型炉としてのFBRの開発などの開発においては、炉の開発や技術の開発と同時に規制基準・規格基準の開発を並行して進めていくことが望ましい。

ここで提起される根本的な課題は、提示されたような課題の解決にどのように取り組んでいくのか、ということである。先に述べたように民間の規格基準においても、また国の規制基準もそれぞれが独立した考え方で策定されており、お互いを規定するものではない。そのような関係において、これら産官学やそれぞれの学協会の活動を、いかに連携させるか、が大きな課題であると言える。法律については、当然それを遵守するものであるが、具体的に内容、実施方法までは規定されない。どのようにその安全確保のための法律を守るか、についてはそれぞれの組織に任されたものである。しかし、民間で規格基準を策定するに当たり、お互いが独立したものであるとは言え、考え方を共有することは必要なことである。例えば、安全率を一方では「3」としており、一方では「2」としているような体系では齟齬が生じてしまうことにもなる。このように、なにを連携して合わせるか、なにを自由にするか、については話し合いがなければ総合的な体系は構築されない。従って先に示した体系の位置づけにおいて、上流側の安全行政を行う機関である原子力安全・保安院や原子力安全について諮問する機関である原子力安全委員会がこの役割を適正に担うべきか、学会の産官学が集まる場を活用して自由な議論をするかを考え、方策を選択しなければならない。

“原子力安全の確保”という観点からは、国全体としてどのように国民から信頼を獲得するか、というのも大きな課題である。上述のようにそれに対してどのようにすべきかの議論や対応は十分にはなされていない。胸襟を開き、これらの議論を行なうことにまず取り組まなければならない。

(3) 三学協会の規格基準の策定活動における課題

以下は、これまで提起されている学協会での規格基準の策定活動における課題についてまとめたものである。7項の課題を認識し、産官学・学協会が一体となった解決への取り組みが必要と考えられている。

①安全規制における基準体系の再整備 (性能規定化の徹底)

原子力の安全確保は官民一体で進めなければならないことが基本である。安全審査にかかわる安全規制基準体系全体の整理と見直しを行い、国と学会、官と民の役割を明確にし、コンセンサスに基づいた、合理的な新たな体系を構築しなければならない

②規格基準の策定に関する研究開発の企画・推進・評価への学協会の参画

標準化にかかわる研究開発の、企画からその推進、評価の全ての機能を見直して、学協会が一貫して主体的、主導的に取り組む合理的な体制で一貫して取り組むことが望ましい。

③研究開発成果を規格基準に反映する仕組みの構築

我が国全体としての資金、人材の資源の有効活用の観点から、原子力に関わる設備や技術またその安全に関する研究開発については、産官学が共通の認識を持ち、一貫して取り組み、その成果を反映させる必要がある。その実現のためにロードマップを策定し活用することが望ましい。

④コードエンジニア等の資格認証制度の確立と検査・審査体系の見直し

技術基準の性能規定化とともに、詳細仕様の規定は学協会規格に委ねられることになる。従って、学協会規格への適合性確認は、国との連携により民間において認定認証する仕組みを構築しなければならないと考える。それに合わせて、規格基準を策定、運用する技術者の確保と育成を目的とした制度、コードエンジニアとしての資格制度の確立も視野に入れた議論を進めていかなければならない。

⑤規格基準の知識基盤(データベース基盤)の構築

原子力技術については、技術力の蓄積と維持が重要である。性能規定化に伴い、これらの規格基準が、各学協会でも独自に策定、維持されなければならない状況を考慮すると、判断論拠、策定過程の記録保存は勿論のこと、さらに詳細な根拠データを確実に蓄積し、利用可能な状態で保管しておかなければならない。すなわち成果のデータベース化である。この知識のデータベースは、産官学および学協会、さらには国際協力により構築することが望ましい。その構築の仕組みを確立しなければならない。

⑥規格基準の策定における海外との連携強化

原子力技術のエネルギーとしての平和利用のニーズはさらに強くなり、原子力技術は国際社会でますます広く活用されるものとなる。従って、今後の規格・基準等の標準策定においては国際社会における位置付けを戦略的に考えていかなければならない。その意味で、IAEA はもちろんのこと、OECD/NEA や ISO、ASME との連携はますます重要となる。構造強度関連及び関連する認証認定の分野での ASME の規格基準部門との連携や OECD/NEA との知識基盤の共有の動き、さらには ISO の原子力部門(TC-85)との連携などを進め、標準の国際的な共通化に取り組まなければならない。

アジアにおける原子力の平和利用における安全確保は、我が国のみならずアジア全域、全世界に影響する課題である。

⑦規格基準の策定組織の経営基盤の強化

原子力の安全規制体系は性能規定化され、学協会での規格基準の策定の役割が大きくなった。学協会、特に日本原子力学会と日本機械学会では、規格基準の策定活動は個々

に所属組織を持つ個人の自発的意思と所属組織の理解に支えられており、学会による規格策定活動に対する社会的認知を向上させ、規格策定に参加している専門家のモチベーション、意欲の向上を図ることが重要である。並行して、規格基準の策定活動を円滑に進めるためには、学会の経営基盤強化が必須である。

以上は、主に学協会での規格基準の策定の見地からの課題をまとめたものであり、既に原子力安全基盤小委員会に報告されたものである。最近での実態、情勢の変化に合わせた見直しも必要ではあるが、若干の字句の修正を除き報告をそのまま掲載した。

規制、規格基準の策定は、安全確保に重大な影響を与えること、重大な判断を与えることなど、国民への説明責任の観点からは、国の役割は極めて大きい。従って、安全確保に関する研究開発やその成果としての規格基準の策定は、国と民間、産官学・学協会が一致した方向で活動していかなければならないものであると考える。それぞれの立場の相違や利害を超えたコンセンサスを形成するためには、公正性、公平性、公開性の観点から第三者機関である学協会を活用して行くことが適切と考える。特に、国が進める安全研究の成果を共有し、活用するために国の規制基準や学協会規格などの基準に速やかに反映されるようにすることが望まれる。

進むべき方向を明確にするためには、規制基準・規格基準の体系化においても、また基準の策定においても、ロードマップを整備して、産官に加え、学术界、学協会がお互いに活動の方向、手順を共有して、それに従い確実に成果を得るべく実行して行く仕組みが必要と考える。

4. 今後の課題の検討

主に、社会との関係から、規制・基準における課題を抽出、検討してきた。以下に、課題を整理した。

- ① 指針、法令、技術基準、民間規格基準などの一元化への取り組み
- ② 明確な機能性化－性能規定化と水準の定量化
- ③ 国の責任、事業者の責任、メーカーの責任の明確化
- ④ 我が国の規制・規格戦略の構築
- ⑤ 民間規格(学協会規格)の位置づけとエンドース、迅速性への期待

原子力の安全規制は、内閣府の原子力安全委員会、原子力委員会、文部科学省、経済産業省・原子力安全・保安院、原子力安全基盤寄稿などの様々な国の機関や、日本原子力学会、日本機械学会、日本電気協会などの組織が関連する。また、“原子力安全の確保”には上記の機関や、さらに事業者やメーカーなど多くの機関が係わるものであり、国としてまとまった方向を持つ、コンセンサスを作り上げることが必要である。しかし、上記の課題をどのような場で検討しまとめていくかは大きな課題である。

第2章 規制の品質向上

はじめに

原子力施設の安全性向上に、設計、建設、運転の品質向上が必須であることは言うまでもないが、安全規制の品質向上もそれに比肩して重要である。安全規制は、国民の健康と環境を守るため、原子力施設が確保すべき最低限の安全性を要求し、それが守られていることを確認している。設計、建設、運転は安全規制を基本として実施されるのであるから、土台としての安全規制をしっかりとしたものにするのが肝要である。

社会と法制度設計分科会では、この意味で原子力施設の安全規制の品質向上の研究を進めている。本中間報告書ではこれまでの研究の中から、規制の仕組みに関する3つの主要課題、すなわち、バックフィット問題、安全規制における事業規制問題、そして、規制体制の問題についての研究状況を取り纏めた。

バックフィット問題とは、バックチェックという形式により、制定・改正後の技術基準や指針類の内容が自主的な対応により、遡及的に(back)既存の原子力発電所等に反映され、法的な遡及適用(バックフィット)の仕組みがないまま、実質的に既設施設に遡及して適用される結果となっている問題を、諸外国や他産業の状況を参照しつつ論じている。

事業規制の問題は、わが国の安全規制の現法体系でとられている事業規制の仕組みを取り上げている。同じ事業者が同一事業所で法的に異なる区分の原子力事業を営む場合、それぞれの事業区分ごとに許認可を要し、施設の兼用も難しい、と言った課題について、諸外国でとられている物質規制、施設規制の仕組みと対比し、昨今重要性が増している核セキュリティの観点も加えてそれぞれの得失と改善案を論じている。

安全規制体制の問題は、原子力安全委員会のあり方に焦点を当てて論じている。我が国の規制体制の一つの大きな特色は、原子力安全委員会と原子力安全・保安院という2つの安全規制機関により、安全審査については両者によるダブルチェックが、また、その後の規制については後者の規制を前者がレビューする仕組みとなっていることであるが、この仕組みの歴史的背景と現状の運用状況を詳細に検証しつつ、現状の課題と今後の改善策を論じている。

第2章 規制の品質向上

第1節 バックフィット問題

川合敏樹・交告尚史

1. 現状

(1) はじめに

バックフィットおよびバックチェックという語に関して、はじめに簡単に確認をしておく。バックチェックとは、省令等の技術基準や指針類が制定ないし改正された際に、制定・改正後の技術基準や指針類の内容を遡及的に(back)既存の原子力発電所等に反映させることを目的として行われる再度の評価・確認等の作業のことをいう。これに対して、バックフィットとは、制定・改正後の技術基準や指針類への適合命令やそれらに適合すべく必要な措置を講じる旨の命令など、行政機関による規制権限の発動をもって既存の原子力発電所等を制定・改正後の技術基準や指針類の内容に適合させることをいう。

既存の原子力発電所に対するバックフィットの問題は、現在のところ、主として、原子力発電所が備えるべき耐震性に関する問題を中心に現れているため、以下においても、これを素材として見ていくこととする。

(2) 運用

原子力発電所については、これまで種々の法形式によって様々な規定が設けられてきた。

原子力安全委員会は、これまでのところ、数々の安全審査指針類を定めて、原子力発電所等の審査・規制にあたってきた。その中でも耐震設計については、これまでのところ、「発電用原子炉に関する耐震設計審査指針について」が1978年(昭和53年)に定められており、同指針を中心にして、規制当局による原子力発電所の耐震性に関する対応がなされてきた。さらにその後、同指針は、1981年(昭和56年)の建築基準法改正による新耐震基準の導入に伴い、同年に改訂されるに至った(以下、この指針を「旧耐震指針」という)。この旧耐震指針は長きにわたって活用されてきたが、旧耐震指針への改訂後もなお大規模な地震は幾度も発生しており、この間の地質学・地震学・地震工学における知見も発展してきたことから、これらの知見を反映させる形で、新たに2006年(平成18年)に旧耐震指針は改訂されるに至っている(以下、同年の改訂による指針を「新耐震指針」という。)

こうした原子力安全委員会による指針は、法形式的には、原子炉等規制法の委任に基づく省令の形式をとるものではないが、経産大臣の告示に基づき、原子炉の設置・運転を審査する際の基準として用いられており、行政手続法にいう審査基準として位置付けられている。

他方、原子力発電所の耐震性については、通産省令や経産省令の形式で多数の技術基準がこれまで定められてきた(例えば、「発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令」

(昭和 40 年通産省令第 62 号)など)。さらに、上記指針以外の例としては、社団法人日本電気協会によって定められた各種の技術指針(例えば、追補を含む「原子力発電所耐震構造設計技術指針」(JEAG4601-1987)など。)が民間規程として存在しており、数次の改訂を経ながら、活用されてきた。当初、上記の省令自体は、原子力発電所の耐震設計を詳細にわたって規定するものではなかったが、現在では、上記の日本電気協会指針がエンドースされており、新耐震指針への改訂とも相まって、詳細な審査が可能になっている。

そして、これらの指針が制定ないし改訂される際には、その都度の諸種の知見の発展がその内容に盛り込まれることになるが、新たに制定ないし改訂された指針の内容が既存の原子力発電所に対しても反映される際には、一般的には、以下のような方法が採られてきた。すなわち、通産省等の規制当局が、制定・改訂後の指針に基づいて既存の原子力発電所の耐震性を再調査・再評価し、何らかの法的な判断や措置を行うというのではなく、事業者自身が制定・改訂後の指針に基づいて原子力発電所の安全性を再調査・再評価し、その結果を通産省に報告し、通産省がその妥当性を調査・確認するというものであった。

上記のように、2006 年(平成 18 年)には旧耐震指針から新耐震指針へと改訂がなされたが、この改訂に伴い、やはりバックチェックが実施されている(ただし、今回のバックチェックは、旧耐震指針による審査でも問題は無い旨の見解を原子力安全委員会が既に示したうえで実施されている)。今回のバックチェックの実施にあたっては、原子力安全委員会による、原子力安全・保安院に対する、バックチェックの実施指示を背景に、それを受けた原子力安全・保安院から、各事業者に対してバックチェック実施の指示がなされている。そして、今回のバックチェックでは、①地質調査、②耐震安全性評価で用いる基準地震動の策定、③施設の耐震安全性評価の実施、④地盤の安定性評価の実施、⑤地震随伴事象評価の実施などが事業者によって行われ、その調査・評価結果の報告を受けた原子力安全・保安院がこれを「確認」し、その確認結果を原子力安全委員会が「検討」するという手順を経ることが予定されている(なお、現在進められているこの新耐震指針のバックチェック手続においては、新耐震指針への改訂の翌年に生じた新潟県中越沖地震に関する知見も踏まえた作業が求められている)。現在のところ、各事業者から順次中間報告書等が提出され、その概要も各事業者のホームページなどにおいて公開されてきている。事業者による報告を受けて行われる原子力安全・保安院の確認および原子力安全委員会の検討が終了し、仮に事業者の報告内容や原子力発電所自体に不備がある場合には、事業者に対して、担当の行政機関によって指導が行われることで対処されることとなる(もっとも、安全性の再調査・再評価を行った事業者自身が、当該原子力発電所について不備がある旨の報告をすることは、想定しがたいことではある)。

なお、2006 年(平成 18 年)に改訂された新耐震指針の妥当性やこれに基づく既存の原子力発電所の安全性評価の妥当性が正面から争われた初めての裁判の判決が、2009 年(平成 21 年)3 月 18 日に名古屋高裁金沢支部において下された(志賀原発 2 号機運転差止訴訟控訴審判決。LEX/DB インターネット文献番号 25440522)。原判決(金沢地判平成 18 年 3 月 24 日

判時 1930 号 25 頁)では、原告の主張に対して被告の北陸電力側からの反証が積極的になされなかったことがあり、旧耐震指針やこれに基づく安全性評価の妥当性に関して、裁判所は正面から踏み込んだ審査を行っておらず、結果として原告による差止め請求が認められることとなったが、本判決では、新耐震指針自体とこれに基づく安全性評価の妥当性が認められる恰好となっている。

2. 問題の所在

(1) 現在の運用の肯定的側面

一般的には、バックチェックの結果、仮に事業者の報告内容や原子力発電所自体に不備があることが判明した場合には、事業者が自主的にその是正に努める他、担当の行政機関による指導が事業者に対して行われることで、その是正が図られることとなるのが、通例のようである。この点については、事業者の財産権保護、特に各種許認可のなされた範囲内での原子力発電所の適法な設置・運転の保護に配慮する必要があるという点や、改訂後の指針類は、改訂前の指針類を発展させたものであるという意味では、新旧の指針類の間に根本的な差異はないという点から、こうした運用を一律に違法とみることはできないという面がある(高橋(1998)⁷⁾ p.123)。

上述のように、今回実施されている新耐震設計のバックチェックは、原子力安全委員会および原子力安全・保安院の指示のもと、事業者自身による再調査・再評価の実施と原子力安全・保安院および原子力安全委員会による確認・検討の実施という手順で行われている。特に今回のバックチェックについては、旧耐震指針による審査でも問題は無い旨の見解を原子力安全委員会が既に示したうえで実施されている。したがって、今回の新耐震指針のバックチェックの結果、仮に事業者の報告内容や原子力発電所自体に不備があることが判明した場合でも、旧耐震指針に基づく安全性は確保されているので、上記のような対応が違法であると判断することは、やはりできないであろう。

さらに、原子力安全・保安院の文書類に基づき行われる行政機関による行政指導や、事業者と行政機関とのインフォーマルな協議には、事案ごとに柔軟な対応を可能にするというメリットがあり(もちろん、この点は、デメリットとも評価しうるのであるが)、またこうした行政指導や協議は、原子力法のみならず他の分野においてもこれまで多用されてきたところであるため、これまでの運用に対して一律に否定的評価を下すことは、やはり適当ではないと思われる。

(2) 現在の運用の否定的側面

ただし、他方では、現在のバックチェックの体制や方法に対しては、さしあたり以下の問題点を指摘することもできる。

(a) 行政指導等による対応

まず、周知のように、行政指導とは、あくまでも相手方の任意の協力があって初めて実

効性を発揮しうるもので、強制にわたることがあってはならないのは当然のことであるので、行政指導のみでは行政機関の要求が実現されえないケースが生じることも想定可能である(行政手続法 32 条、34 条を参照)。また、行政指導によって事案ごとの柔軟な対応が可能になるというメリットは、他方では、事案ごとに対応の濃淡が出てしまい、その結果、原子力発電所の運転は適法に続けられていても、原子力発電所ごとに確保されている安全性レベルに相対的な差異が生じてしまう可能性が存するというデメリットと表裏一体といえる。

また、行政指導が法的効果を持ちえないことはもとより、事業者による安全性の再調査・再評価の結果を受けてなされる原子力安全・保安院による「確認」や、この結果を受けてなされる原子力安全委員会による「検討」についても、やや不明瞭な点が残る。というのも、原子力委員会・原子力安全委員会設置法上、それらの組織や権限の位置付けは明確であるが(今回のバックチェックは同法 25 条に基づいて実施されていることが推察される)、原子力発電所に関する安全規制の根拠法規である原子炉等規制法上の法的な効果をもたらすものではない点で、「確認」や「検討」の位置付けが明確ではないと考えられるからである。たしかに、今回の新耐震指針のバックチェックは、既述のように、旧耐震指針による審査でも問題は無い旨の見解が原子力安全委員会によって既に提示されたうえで実施されているため、今回のバックチェックの結果、仮に原子力発電所の安全性に不備があろうとも、直ちにその運転が違法とされることはなく、その意味では、事業者の法的地位は安定している。しかし、今回のバックチェックに限らずに一般論としてみると、現在のような運用による場合、以下の問題点が浮上する。すなわち、現在のような運用は、たしかに事案ごとに柔軟な対応を可能にし、規制当局と事業者にとっても穏便なものであろうが、しかし他方では、事業者は、——仮に当該の原子力発電所が現在採りうる最高の安全性レベルを備えていたとしても——規制当局による法的効果をもった「お墨付き」を得ていないという法的安定性を欠いた状態で運転を継続していくことにもなる。また、こうした状況は、周辺住民等に対して、原発の運転継続に不安感を抱かせることにもなる。事業者や周辺住民等の法的地位にかかわる定めがないという点において、事業者に対して法的効果をもって権利・義務関係を画定する——そして、このことから、一種の「防護壁 (Schutzschild)」を築く——ことができる許認可や命令との差異が、浮き彫りになるのである。

(b) 規制権限の行使をめぐる問題

それでは、バックチェックが実施された結果、当該の原子力発電所に不備が発見された場合などにおいて、経産大臣等が規制権限を行使して、指針への適合命令を発することや、原子炉の運転を中止させている間に必要な措置を講じ所定の要件を遵守するよう命令を発すること、すなわちバックフィットは可能だろうか。電事法や原子炉等規制法には各種の命令の根拠規定が設けられているが、これらの規定に基づいてバックフィットが可能とい

うことになれば、現行のバックチェック体制の欠陥を埋め合わせることが可能である。以下、原子炉等規制法および電事法の規定を見ていこう。

まず原子炉等規制法 33 条 2 項に基づく原子炉の設置許可の取消しや運転停止命令についてであるが、各号所定の要件を満たさない限り、これらの規制権限の行使は不可能ではある。ただし、バックチェックの結果、当該原子力発電所が、例えば原子炉等規制法 37 条所定の保安規定に反した状態であると目されるに至った場合、その限りにおいて原子炉等規制法 33 条 2 項 4 号に基づいて命令を発することは可能になる。

また、原子炉等規制法 36 条には、原子力発電所等に対する各種の規制権限の行使が規定されている。同条 1 項前段によれば、同法 29 条所定の施設の定期検査の結果、同条 2 項の省令に適合していないと認められる場合には、規制権限の行使は可能である。ただし、実用発電用原子炉については、同条の適用が除外され(原子炉等規制法 73 条)、電事法の各規定が適用されることから、同様の規制権限の行使については、電事法 40 条に定める技術基準適合命令の可否を検討する必要がある。

この点について、電事法 40 条は、電事法 39 条にいう経産省令所定の技術基準への適合命令を定める規定であるので、電事法 40 条に基づいて前記の昭和 40 年の省令第 62 号への適合命令を発することは可能であるが、同条に基づいて直接に原子力安全委員会による耐震指針自体への適合命令を発することは、不可能であると考えられる(高橋(1998)⁷⁾ pp.123-124)。

ただし、他方では、電事法 40 条の命令を発する余地が全く無いというわけではない。というのも、耐震指針が 2006 年に改訂されたことに伴い、昭和 40 年省令第 62 号の 5 条所定の耐震性の審査を実施するにあたっては、新耐震指針所定の内容を踏まえた審査が実施されなければならない旨が内規レベルで要求されており(「発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令の解釈について」)、このように新耐震指針と省令とが連動関係にあることで、新耐震指針の要求の充足が省令所定の事項の審査によって担保されているからである。したがって、新耐震指針の要求を踏まえて省令第 62 号の 5 条に定められている耐震適合性の審査が実施された結果、同省令への適合命令が発せられうる余地は残っているのである。

もっとも、この場合について注意を要するのは、旧耐震指針を適用して設置ないし変更の許可がされた原子力発電所等については、あくまでも旧耐震指針との適合性を確保することが求められているに過ぎないという点である。したがって、前記のように、今回の新耐震指針のバックチェックが旧耐震指針による審査でも問題は無い旨の原子力安全委員会の見解を前提に実施されている点と併せて考えても、今回のバックチェックの結果、仮に新耐震指針の要求水準を満たさないケースが出てきても、電事法 40 条に基づいて省令第 62 号への適合命令を発することは、不可能ということになる。

他方、原子炉等規制法 36 条 1 項後段によれば、原子炉等規制法 35 条 1 項所定の省令(具体例としては、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」(昭和 53 年通産省令第 77 号)など)の規定に違反している場合などには、原子炉の使用停止やその他必要な措置を

講じるよう命令を発することができる」と規定している。したがって、原子炉等規制法 36 条 1 項によれば、原子力発電所が原子力安全委員会による耐震指針に反していること自体を根拠に命令を発することはできないが、その違反状態によって上記省令にも違反していると目しうる場合には、そのことを理由に命令を発しうる余地はあるように考えられる。

なお、上述の(a)と関連するところでもあるが、日本におけるこれまでの行政実務上、命令よりも行政指導が好んで用いられてきたことや、規制権限の行使が行政裁量に委ねられることが通例であることから、電事法や原子炉等規制法に基づき命令を発することが可能である(可能になる)としても、果たして実際に命令が発せられるのかどうかという問題が残る。そもそもこの問題の根底には、種々の許認可を得て既に適法に操業している事業者の財産権行使に対する規制介入の可否という難題が存在する。これらの点について、ドイツの原子力法では、規制権限の行使に補償を要する場合が法定されているが、同規定が設けられていることで規制権限の行使が多用されているというわけでもないようである(後述 4. (1)(イ)も参照)。

以上のように、今回のバックチェックに際しては、上述の規制権限を行使できる状況にはそもそもないのであるが、より広く一般論として見てみると、原子炉等規制法 33 条 2 項、36 条 1 項および電事法 40 条に基づき各種命令を発しうる余地は否定されないだろう。ただし、他方では、日本の行政実務上、実際に命令を発することが回避されてしまう可能性が少なからずあることは否めず、この点をクリアすることも今後の課題となる。

(c) 規制当局と事業者との二面的関係

さらに、現状では、事業者と規制当局との二面的な関係を中心にしてバックチェックが実施されており、この過程においては、国民(とりわけ原子力発電所の周辺住民)が蚊帳の外に置かれている感が否めない。事業者によるバックチェックの中間報告書の概要が、事業者のホームページ上で公開されている点などは歓迎されるものであるが、バックチェックの実施に際して、国民が何らかの形でより積極的にコミットできる環境の整備も望まれよう。この点については、例えば、事業者によるバックチェックに際して、安全協定の関係者や周辺住民に対する説明会やその場での意見陳述の機会などを設けたうえで、事業者のほうでその成果をバックチェックに反映させたり、またいかんして反映させたのかを再度関係者に説明ないし公示するような手続の整備が想定されてもよいのではないだろうか。

3. 解決の端緒

特に原子力法の領域においては、万が一一生じうる大規模な災害や事故に備えて、原子力発電所等の耐震性をはじめとして、最新の知見を反映した高度の安全性が求められることは当然であろうが、問題は、既存の原子力発電所の運転に際して、最新の知見を反映させたり、最新の知見に基づき制定・改正された技術基準等の内容の遵守を要求することは、理論的に可能であるのかどうか、また可能であるならばいかなる制度や方法によって実現

されうるのか、という点である。

この点については、伊方原発訴訟最高裁判決(最判平成4年10月29日民集46巻7号1174頁)が、原子炉設置許可処分の取消訴訟における審理は、「現在の科学技術水準に照らし」行われるべき旨を言明している点が、ひとつの参考になるかと思われる。この点については、原子炉設置許可処分の取消訴訟における違法性判断の基準時の問題とも関連して、最高裁がいかなる意図のもとでこのような判示をしたのかについて盛んに議論が交わされてきた。同判決の調査官解説によれば、最高裁の上記判示をもって違法性判断の基準時として判決時説が採られたものではないとしているが(科学的経験則説)(高橋(1995)⁸⁾ pp.423-424)、他方で、学説においては、最高裁の上記判示を肯定的に評価しつつもその整合的理解には難色を示すものや、原子炉設置許可処分の時点ではなく判決時における——つまり「最新の」——科学技術の水準に照らして同処分の違法性を判断すべきであるとして、端的に最高裁は判決時説を説示していると理解する立場がある¹⁾。

ただ、上記のいずれの見方に与するとしても、原子炉設置許可をはじめとした各種の許認可を経て運転が開始された後、科学技術上の知見が発展し、それに基づき技術基準等が制定・改正された場合には、運転開始時点で事業者に遵守が求められる安全性レベルと後の新たな知見の発見等によって厳格化されたことで現時点で遵守が求められる安全性レベルとのギャップを埋め合わせるための何らかの対応がとられなければならないという点では、大差はないのではないか。

もちろん、原子力法の領域に限らず、事業者は、許認可を得て適法に操業をしている限りで、その存続を保障されなければならないことはいうまでもない。しかし、ここにいう存続保護とは、行政機関による許認可等の法的効果が及んでいる範囲内に限って確保されなければならないものであり、運転開始時点で事業者に遵守が求められる安全性レベルと後の新たな知見の発見等によって厳格化されたことで現時点で遵守が求められる安全性レベルとの間にあるギャップ部分は、本来的には存続保護の対象外と考えられる。

例えば、ある原子力発電所が、原子炉の設置許可や他の許認可を経て運転を開始する際、法定の安全性基準を満たしていたのだが、後に新たな科学的知見が発見されたことに伴って新たな安全性基準が指針類に盛り込まれた結果、当該原子力発電所が新たな安全性基準を満たさなくなってしまう場合、規制当局の規制権限の行使による対処は可能だろうか。たしかに、事業者の財産権保障に配慮する必要はあるが、しかし、上述のように、各種許認可のなされた範囲内の原子力発電所の適法な設置・運転が保護されるべきであると考えられるならば、この場合において、当該原子力発電所を新たな安全性基準に適合させるために、規制当局が規制権限を行使することは、可能であろうし、またそう義務付けられるのではないだろうか。

そうであるとすれば、運転開始時点で事業者に遵守が求められる安全性レベルと後の新

¹⁾ 以上の見解の対立状況については、交告(1990)³⁾ pp.200-202、高木(1994)⁶⁾ pp.11-14、高橋(1998)⁷⁾ pp.183-185、首藤(2003)⁵⁾ pp.47-48を参照。

たな知見の発見等によって厳格化されたことで現時点で遵守が求められる安全性レベルとのギャップ部分を補填し、原子力発電所の安全性を「最新化」することの理論面の是非については、クリアされうるのではないか。

なお、以上に述べた点は、設置・運転の開始後に新たに科学的知見が発見されたことに伴い新たに遵守が要求される安全性基準が、設置・運転開始時に備えていた安全性レベルを超えてしまうと判断されたというケースを想定している。しかし、そもそもそのような判断がいかなる手続のもとで決されうるのか(決されるべきなのか)、という問題が残っている。現在の運用上は、バックチェックを経ることでそのような判断がなされうることになってはいるが、既述のように、原子力安全・保安院の「確認」や原子力安全委員会の「検討」は、事業者(および国民)に対して具体的な法的効果を及ぼさない点に問題が残るため、やはり原子力安全・保安院や原子力安全委員会による安全性評価の手続が整備されるべきであると思われる。

4. 諸外国および他産業の状況

(1) 諸外国の例

(a) アメリカ

アメリカにおいては、日本と異なり、既存の原子力発電所に対するバックフィットの要否の判断が、法的拘束性を持ったルール(rule)として明確に法制度化されている(10CFR50.109)。アメリカの原子力法においては、日本や後述のドイツの場合とは異なり、事業者による定期検査の制度が構築されていないが、原子力規制委員会(Nuclear Regulatory Commission, NRC. 以下、「NRC」という。)による安全性評価が実施され、この評価に基づいてバックフィットの要否が判断されることとなるのが通例である。

アメリカ原子力法上、既存の原子力発電所は、常にその都度の最高水準の安全性を充足しなければならないものではなく、基本的には、その設置・稼働の許認可がなされた時点での安全性を確保するよう維持されていれば、さしあたってはよいとされる。したがって、仮に新たな科学的知見が後に生み出されたことで、許認可当初の安全性確保措置の妥当性に疑義が呈されるような場合には、NRCはバックフィットという規制権限の行使に踏みきけることは可能であり、またそう義務付けられることとなる。そして、こうしたバックフィットの要否の判断を規定しているのが、10CFR50.109(a)(4)(i)～(iii)である。同規定によれば、新たな法令が制定・改正された際に、公衆の健康および安全に対する適切な防護措置を確保する必要があるとき等には、バックフィットが実施されなければならないとされる。最低限必要とされる安全性を確保するために実施されるバックフィットである以上、高コストを理由にその実施の必要性が否定されることはない。

以上のようなバックフィットの類型に加えて、アメリカ原子力法上注目すべきは、上記のような場合に該当せずとも、バックフィットの実施によって、公衆の健康や安全、公共の安全・防護のレベルが高まり、かつ、この点との関係でバックフィットの実施に伴う直

接・間接のコストの抛出が正当化される場合に限っては、さらに厳格な安全性確保措置を求めバックフィットの実施もまた可能とされていることである(10CFR50.109(a)(2)および(3))。

(b) ドイツ

これに対して、ドイツにおいては、バックフィット(Nachrüstung)ⁱⁱやその要否の判断に関する明確な制度は存在せず、バックフィットと関連する(バックフィットを可能にする)規定として、許可の取消し・撤回、事後命令、事後負担(nachträgliche Auflage、許認可時ではなく事後的に附款としての負担を発する手法)に関する規定やこれらの際の補償の要否に関する規定が存在するだけである(ドイツ原子力法 17 条、18 条、19 条)。また、こうした規制権限の行使の端緒となりうる制度として、定期検査の実施が法定されている(19a 条)。ただし、後述するように、財産権保障と公共の福祉との緊張関係が夙に指摘されてきたドイツ法の伝統的枠組みを反映してか、こうした規制権限の行使には消極的であることが指摘されてきた。

原子炉設置許可などの行政決定の内容の基礎となった安全性に関する評価——ドイツ原子力法上の議論ではこれを「安全性哲学(Sicherheitsphilosophie)」と呼ぶ——を規制当局が科学的根拠なしに変更するような場合には、上記の規制権限の行使は不可能であると考えられている。また、原子力発電所等に既存の安全性・リスク規制措置よりもベターな措置を採りうるという理由だけで、適法な設置・稼働を続ける事業者に対してそのような規制権限を行為することは、やはり不可能であると考えられている。しかし、原子炉の設置許可や運転後に原子力工学等の発展によって新たな科学的知見が生み出された場合には、当初の原子炉設置許可の時点で判断されて当該許可処分の内容とされているリスク規制の水準も、この新たな知見へと適合させる必要があることから、このようなケースでは規制権限の行使は可能であると考えられている。

そして、こうした考え方は、下位規範の改訂に伴う規制権限行使の可否の問題とも通じており、下位規範の改訂によって既存の原子力発電所について当該基準への適合義務が直ちに生じるわけではないとされている。このことは、当該基準が行政規則や民間規程の場合には当然のことであり、規制当局による許認可の付与や事後命令といった「下位規範の内容の具体化・適用行為」がなされて初めて、事業者はそれらの内容の遵守を法的に義務付けられるのである。あくまでも許可を付与された時点での安全性・リスク規制レベルの確保が義務付けられるのであり、またその限りでのみ上記のような規制権限を発動できる

ⁱⁱ 本稿では、„Nachrüstung“という語にさしあたって「バックフィット」の訳語を充てているが、ドイツでの原子力法をめぐる議論では、既存の原子力発電所を制定・改正後の技術基準等に適合させる命令の他にも、許可の取消し・撤回や事後負担等の諸種の手法、さらには元々法令を遵守しながら技術的にベターな措置を採るよう求めることなどを含めた措置一般を„Nachrüstung“と称しているようである。したがって、ドイツにおける Nachrüstung は、本稿にいうようなバックフィットよりも広い意味で捉えられているようである。

とされている。したがって、当該の下位規範の改訂が、上述のような規制権限の行使を可能とする内容の改訂であるのか否かを判断する必要がある。

ただし、実際上は、上述した規制権限がバックフィット措置として発動されることは無く、事業者と規制当局がインフォーマルに協議を行ったり、事業者自身が多大な経済的コストを捻出して「自主的に」最新の——しかし当該の事業者には本来的にはその遵守を義務付けられない——基準への適合がなされているようである(したがって、その点でまた、ドイツ原子力法に規定されている補償規定も活用されておらず、その存在意義をめぐっては賛否双方の見解が見られる)。

ドイツでは、2002年に原子力法の改正が行われ、原子力発電所を今後新設しないことと併せて、既存の原子力発電所は将来的には廃止する方向で適法に運転させることに主眼が置かれている。この点に関して見れば日本とは状況を異にするが、バックフィットが最重要の課題とされながらも、その体系的かつ実践的な制度が構築されていないという状況については、日本と大同小異かと思われる。

(2) 他産業の例

(a) 建築法・都市法分野

例えば、建築基準法3条2項は、「この法律又はこれに基づく命令若しくは条例の規定の施行又は適用の際、現に存する建築物若しくはその敷地又は現に建築、修繕若しくは模様替の工事中の建築物若しくはその敷地がこれらの規定に適合せず、又はこれらの規定に適合しない部分を有する場合においては、当該建築物、建築物の敷地又は建築物若しくはその敷地の部分に対しては、当該規定は、適用しない。」として、いわゆる既存不適格建築物の存続を規定している。したがって、同条3項に所定の場合を除き、ある建築物の建築後に法令が改正されても、当該建築物に対しては、改正後の法令を遵守するよう命令等の権限発動がなされるわけではない。より具体的には、一般の住宅等については、1981年(昭和56年)を境に新耐震基準が適用されることとなったが、同基準の施行前に建築された建築物については、同基準を満たすよう義務付けられるわけではない。仮に行政機関が改正後の法令を遵守するよう求めるのであれば、インフォーマルな協議や行政指導によって対応していくことになる。

なお、上記の点と関連するところでは、1981年より前に建築された一定規模以上のマンション等の耐震性を改善するため、建築物耐震改修促進法では、マンション等の所有者による耐震診断や耐震改修工事の実施が努力義務として定められており、近時、その作業が進められつつある。しかし、地方公共団体からマンション等所有者に補助金が支給されるとしても、なお耐震診断や耐震改修工事の実施には多額の費用を必要とすること等から、実際の進捗状況は必ずしも芳しくないようである(読売新聞2009年1月31日朝刊32面)。

さらに、建築基準法上、幅員が4メートル以上なければ同法の道路には該当しないが(42条1項)、既存の建築物が立ち並んでいる幅員4メートル未満の道で、特定行政庁の指定し

たものは、前項の規定にかかわらず、同項の道路とみなされ(同条2項。いわゆる「2項道路」や「みなし道路」)、当該建築物の増改築に4メートル以上の幅員を確保できるよう、建築物や敷地をセットバックするよう求められるにとどまる。将来やってくるであろう建築物の増改築の際に確実に法令の遵守を達成できる仕組みが採られているのである。

上記の例からは、建築法・都市法の分野においては、既存の建築物に対して新たな法令の遵守を義務付けることに消極的であるように見える。個人の財産権の保障が強く求められるという点が、その理由の一つとして挙げられるであろう。

(b) 環境法分野

大気汚染防止法や水質汚濁防止法により規制される典型的な環境汚染施設や廃棄物処理施設などについても、遵守すべき技術基準等が下位規範のなかで具体的に規定されることになるが、こうした技術基準が改正される(厳格化される)ことは往々にしてある。そうすると、改正後の技術基準が既存の施設に適用されるか否かの問題が生じることになるが、これらの法分野においては、改正後の技術基準の附則部分で経過措置が設けられ(その他法律において明記される場合もある)、一定期間経過後には、既存施設に対しても、改正後の技術基準の遵守義務が定められる場合がある。この場合、既存施設が改正後の技術基準に反していれば、行政指導による対応(例えば、大防法15条、水濁法13条の3など)の他、最終的には命令が発せられ(例えば、大防法14条、水濁法13条、廃棄物処理法9条の2、14条の3など)、技術基準への適合性が確保されていくこととなる。例えば、廃棄物処理施設については、いわゆる維持管理基準(「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」、総理府・厚生省令第1号)が1977年(昭和52年)に制定され、これまで幾多にわたり改正がされてきたが、改正後の同基準が既存施設に適用されるか否かは、その都度の附則の定めによるところとなる。仮に改正後の同基準を既存施設にも適用するという場合には、通常、経過措置規定が置かれ、既存施設に対しては当該期間経過後に初めて当該規定が適用されることとなり、既存施設が改正後の技術基準を遵守しないようであれば、規制当局による行政指導をはじめ、最終的には是正措置や許可の撤回といった規制権限が行使され、改正基準の遵守が図られることとなる(ただし、実務上、一般には、規制権限の行使には消極的である)。他方、経過措置規定のなかで、技術基準が改正されたにもかかわらず、既存施設にはなお改正前の規定が適用され続ける旨が定められる場合もある。この場合、当然のことながら、改正前の技術基準を遵守させるための規制権限の行使は可能であるが、仮に規制当局が、既存施設に対して改正後の技術基準の内容を確保させようとするならば、行政指導やインフォーマルな協議などを用いて、既存施設の事業者の「自主的な」対応に任せるほか無い。

ただし、ある施設が既に設置・操業されているところで、新たに法律や技術基準が制定(ないし改正)された場合、それらが既存施設の操業者にとって特に不利益を強いるものであれば、通常、既存施設に対しては適用されることはないであろう。例えば、廃棄物処理施設

に関する上記の維持管理基準が制定された際の附則においては、既存の施設に対して、これを適用しない旨が明記されている(2条、3条)。施設の設置・操業後に新たに制定された技術基準を遡及的に適用する運用は採られていないのである。したがって、仮に規制当局が、維持管理基準の制定前から設置・操業されている廃棄物処理施設に対して維持管理基準の内容を確保させようとするならば、やはり規制権限の行使は不可能であり、行政指導やインフォーマルな協議などを用いて、既存施設の事業者の「自主的な」対応に任せるほか無いⁱⁱⁱ。

(c) 防災関係法分野

2006年(平成18年)の消防法改正により、一般の住居等についても、火災警報器を設置することが義務づけられることとなった(9条の2)。同法の改正により、新改築される住居等について火災警報器の設置が義務づけられることとなるのは、当然のことである(2006年(平成18年)6月1日より義務化)。しかし、同改正は、これに加えて、市町村ごとに条例で定める期日(例えば、東京都では、稲城市、東久留米市および諸島町村を除き、2010年(平成22年)4月1日)より、既存の一般住居等についても、火災警報器を設置するよう義務付けている点にその特色があるが、その反面、既存の住居等に対する火災警報器の設置義務の違反については、罰則は定められていない。もちろん、実際には、火災警報器の設置が済んでいない住居等について、例えばその増改築の際に火災警報器の設置を求める行政指導がなされたり、設置が済むまでは建築確認を留保したりといった運用も予想されるところではあるが、少なくとも建前上は、罰則によって義務履行の担保が図られてはいないのである。こうした規定の仕方が採られた理由のひとつとしては、個人の財産権保障が重視される一般住居等が規律の対象とされているという点に求めることができるだろう^{iv}。

また、2007年(平成19年)に東京都渋谷区の温泉施設において生じた大規模な爆発事故をひとつの契機として、同年に温泉法が改正された。この改正によって、同法の目的規定(1条)には、温泉採取等に伴い発生する可燃性天然ガスによる災害の防止という観点が新たに追加されたが、この新たな目的を具体化する形で、従来の温泉掘削の許可制度(3条)に加えて、温泉の採取に関する許可制度(14条の2)が新設された。そして、その詳細な規律は、新たに制定される環境省令において定められることとなった。こうして改正された同法施行規則(2008年(平成20年)5月28日環境省令第5号。施行は同年10月1日)の附則によれば、例えば、既に温泉を採取している者については、1年6ヶ月間の猶予の後に一定の技術基準を適用するとする経過措置が採られていたり(3条)、また既に可燃性天然ガス発生設

ⁱⁱⁱ なお、本文記載のような固定汚染源については、これに対処可能な行政リソースが限られていることなどから、特に直接的規制の有用性に疑義が呈されてきており、直接的規制の不備を補完しうる公害防止協定の果たす(果たしてきた)役割は小さくないだろう。

^{iv} この点について、消防基本法制研究会(2008)pp.237は、同条に基づく条例において火災警報器の設置義務の違反に対する罰則を制定することは、この設置義務が個人の自由に委ねられる側面が大きい点、当該義務違反は最終的には是正措置命令によりその実効性が確保される点から、許されないと指摘している。

備のある室内で火気使用設備等を使用している者については、当該設備の廃止までは一定の技術基準を適用しない旨が定められている(5条)。なお、東京都では、上記の爆発事故を受けて、温泉法および同法施行規則の改正・施行に先立ち、既存の温泉施設に対して行政指導を行ない、安全性の確保・向上に努めていたが(池田(2008年)¹⁾ p.48)、この段階で規制権限の行使をすることは不可能であった。

(d) 小括

上記の例だけから総括をすることは早計であるが、上記のいずれの例においてもいえることは、体系的なバックチェックやバックフィットの制度は法定されていないということである。法律や省令に設けられる経過措置規定の内容によって、既存の施設や事業者に対して制定・改正後の法令の規定が一般的に義務付けられることとなるという点で、省令等の他に指針類が多く活用されている原子力発電所をめぐる現状とは異なるものの、上記の例において体系的なバックチェックやバックフィットの制度化が回避されてきたことの背景には、規制権限の行使より行政指導やインフォーマルな協議等による対応が好まれてきたという従来の行政実務や、法令の遡及適用と個人の財産権保障との関係などを指摘できるのではないだろうか。

5. 問題解決の方向性

それでは、いかなる方向性の下で、バックチェックないしバックフィットをめぐる現状を改善し、体系的な制度化を図っていくべきだろうか。この点については、おおまかにではあるが以下のような方向性をさしあたって想起できる。

すなわち、ひとつには、現行法に定められている既存の制度とバックチェックやバックフィットの実施体制をより有機的に結合させ、各種の基準を満たしていないことが認められる場合に、規制権限を行使するよう求められる制度構築を図り、定期的に原子力発電所の耐震性等の審査を実施する「チェックポイント」を経由するような実効的な仕組みを作ることが、手近かつ可能であると思われる。前述のように、一般的には、原子力発電所の耐震性に不備が認められる場合には、電事法40条による技術基準適合命令を発すること自体は、制度上可能であるように考えられる。したがって、例えば、定期検査(電事法54条)における耐震性審査の制度にバックチェックの実施体制を組み込み、その結果として不備が発見された場合には、新たに制定・改正された指針類への適合を命じるバックフィットの実施を行政庁に要求する(義務付ける)体制を明定することが考えられる。あるいは、原子力発電所内の設備変更に伴う工事計画認可(電事法47条)の前段階に同様の仕組みを組み込んだ体制も想起しうる。

この場合、定期検査ないし工事計画認可の前段階において、現在のバックチェックに相当する審査を行うよう制度設計することになるが、その際に重要になると考えられるのが、この審査を行ったうえで、アメリカの原子力法において見られたように、バックフィット

の実施義務の有無を判断したり、既存原子力発電所の改善や最新化に伴うコスト／ベネフィットの比較衡量——これをいかなる基準に基づいて実施するかという問題はもちろん存在するが——を行い、規制当局によるバックフィットの実施の要否について法的効果をもって判断する仕組みを導入することである。仮にこうした仕組みが採られれば、当該の原子力発電所の安全性レベルが法的に確定され、改善・最新化が不要と判断されれば、事業者は滞りなく運転を継続していき、改善・最新化が必要と判断されれば、規制当局はバックフィットを実施するものとし、事業者は改善・最新化を法的に義務付けられることとなる。

ただし、このような方向性には、以下のような問題点も存する。まず、定期検査は1年に1回の頻度で実施されるものであるから、定期検査が実施された結果、比較的小規模な問題点や短期的視点からの改善点が発見された場合には、これらの是正を図るべくバックフィットを早急に実施するということが可能であろうし、現実的でもあろう。しかし、原子力発電所の安全性を脅かすほどの大規模地震の発生確率がそれほど高くはないと予測しうる点、原子力発電所の耐震性は中長期的な視点に立って確保が図られるべきものである点などに鑑みれば、仮に定期検査を実施して不備が発見された場合にも、その改善には大規模な措置が必要になり、しかも当該の不備の改善期間中に原子力発電所の運転を停止しなければならないということになるため、事業者に対する負担は大きなものとなる。その意味では、既存の定期検査制度および技術基準適合命令によって、原子力発電所の耐震性の確保・改善を図ることは、適当でない面もあることが指摘されよう。中長期的な視点から原子力発電所の耐震性を確保・改善していくには、保安活動の実施状況や最新の知見の反映状況を10年未満ごとにチェックする定期安全レビューの制度を土台としてバックフィットを実施するような体制を構築することのほうが、可能かつ現実的といえようか。

他方、上記のように、既存の制度へバックチェックやバックフィットの実施体制を組み込むという方向性とは別に、(省令のみならず)指針や民間規程自体への適合を命じることができるような権限規定を法定するという方途もありうる。その際には、指針や民間規程の法的位置付けやその手続をより明確化する必要があるが、さらに、根拠規定を設けても規制権限が行使されることは多くなく、結局は行政指導やインフォーマルな協議によって対応されるというこれまでの行政実務が繰り返される可能性が多分にあるため、この問題点をクリアする必要がある。この点との関連では、規制権限の行使に伴う補償制度や、通常の規制権限の行使よりもソフトな手法の導入についても、検討する余地があるのではないだろうか。後者の点については、例えば、危険性が明らかではない段階においても暫定的な規制権限の行使を可能ならしめる——しかし、日本法では、あまり多用されていない——「仮の行政処分」の制度を導入することも検討されてよいだろう。さらに、原子炉の設置許可をはじめとする各種許認可の際に付される附款もまた、その活用の仕方次第で有用であろうが、とりわけ日本では具体的に制度化されている例が無い、附款としての「事後負担」の制度化も考えられよう。

6. 今後の検討課題

現在実施されている新耐震指針のバックチェックはなお途上であるので、その動向を今後も追っていく必要があり、また新耐震指針が公にされて以降初めての判決となった志賀原発2号機運転差止訴訟控訴審判決の内容を踏まえ、より詳細な検討を行なう必要がある。その際には、新旧の耐震指針について実施されたバックチェックの間の異同、これまで原子力発電所に関して実施されてきた種々のバックチェックの間の異同を含め、より詳細な検討を行なう必要がある。

また、諸外国におけるバックフィット問題については、バックフィットの実施ないしその要否の判断につき体系的制度が確立しているアメリカ(もしくは同様の制度を有する諸外国)においてみられた具体的な事例を詳細に検証することが必要となる。さらに、既存の原子力発電所のバックフィットが中心的課題でありながら、日本と同じく体系的なバックフィット制度を持たないドイツ(さらには同様の諸外国)での実務および理論に関する詳細な検討を行なう必要もある。

本稿で触れてきた点に以上のような新たな検討を付加することで、今後のバックチェックおよびバックフィットの実効的な制度化および運用に向けたより具体的な視座を提供していきたい。

【参考文献】

- 1) 池田茂(2008)「温泉施設の安全対策」予防時報 234号 44頁以下
- 2) 原子力法制研究会(2008)『技術と法の構造分科会 研究報告』
- 3) 交告尚史(1990)「大規模施設と司法審査」公法研究 52号 195頁以下
- 4) 消防基本法制研究会編著(2008)『逐条解説消防法〔第3版〕』(東京法令)
- 5) 首藤重幸(2003)「もんじゅ原発行政訴訟控訴審判決」法学教室 271号 44頁以下
- 6) 高木光(1994)『技術基準と行政手続』(弘文堂)
- 7) 高橋滋(1998)『先端技術の行政法理』(岩波書店)
- 8) 高橋利文(1995)「判例解説」『最高裁判所判例解説民事篇平成4年度』(法曹会)399頁以下
- 9) Dieter Sellner / Gerald Hennenhöfer(2007), § 12 Atom- und Strahlenschutzrecht, in: Klaus Hansmann / Dieter Sellner (Hrsg.), Grundzüge des Umweltrechts, 3. Aufl.
- 10) Frank Gillespie / Stephen G. Burns(2006), USA, in: Christian Raetzke / Michael Micklinghoff (Hrsg.), Bestehende Kernkraftwerke und neue Sicherheitsanforderungen — ein internationaler Vergleich

第 2 章 規制の品質向上

第 2 節 原子炉等規制法における「事業規制」方式に起因する諸課題の整理と課題克服に向けた法制改革の考え方について

田邊朋行

1. 現状

(1) 問題の所在と本報告の目的

我が国の原子炉等規制法は、昭和 32 年の立法以来、半世紀以上にわたり、その「規制の構造」(詳細は後述)を大きく変えることなく、細かな法改正を繰り返しながら、原子炉の設置・運転はもとより、核原料物質又は核燃料物質の製錬から使用済燃料の再処理に至るまで、核燃料サイクル全般にわたる原子力開発利用行為に対して、規制枠組みを提供するとともに、公共の安全等を図るための様々な安全上の規制等を敷いてきた。

しかしながら、半世紀にも及ぶ原子力事業の発展、より一層の安全の実効性確保と効率的な事業経営との両立を要請する社会情勢、ウラン資源獲得の課題等に代表されるエネルギー安全保障問題の浮上、地球温暖化対策等を背景とした原子力開発利用の加速化の要請、核不拡散・核物質防護等の国際課題や核セキュリティ問題への適正な対応の必要性の増大等、我が国の原子力開発利用を取り巻く内外の情勢は、原子炉等規制法立法時におけるそれとは著しく異なっている。このため、現行原子炉等規制法の「規制の構造」が、これらの情勢の変化に対する原子炉等規制法(及びその関連法令)の即応的かつ十分な対応を困難としているのではないかと、との指摘がなされるようになってきた^v。

そこで、本稿では、①事業者による原子力開発利用の着実な推進に資する、効率的な原子力事業経営の実現、②公共の安全を確保し原子力開発利用に対する国民の信頼獲得のための、原子力安全規制の実効性確保、及び③エネルギー安全保障の確立や核セキュリティ上の脅威への対抗等といった広い意味での国家安全保障・国益に関わる課題への対応、といった点で、現行原子炉等規制法がどのような具体的な問題点を生じさせており、その問題点がどのような形で同法の「規制の構造」に起因しているか、について整理する。そして、これらの問題点の整理を踏まえた上で、問題点を克服する法制改革を議論する際に、どのような点を検討・比較衡量の対象とすることが望ましいか、について論点整理を試みる。

(2) 原子炉等規制法制定の背景及び経緯

我が国における原子力研究は、湯川秀樹博士の中間子論研究(昭和 9 年発表)に見られる

^v このような指摘に関するもので、最も古い論考としては、下山(1976)¹³⁾510 頁以下。以降、下山(1976)¹³⁾等を踏まえた論考として、田邊(1998a)¹⁸⁾、田邊・神田(2001a)²⁴⁾、田邊・中込・神田(2004)²⁶⁾、田邊(2005b)²¹⁾、田邊・下山(2006)²⁷⁾等がある。

ように、昭和初期の段階から既に行われていたが、これらの研究は第二次世界大戦終結後における米国の占領政策の下で一旦禁止に追い込まれた。しかし昭和 25 年から昭和 30 年にかけて、厳しい原子力研究開発利用制限は次第に緩和されるようになり、昭和 28 年における米国の核政策の転換(アイゼンハワー大統領による「平和のための原子力」声明)を嚆矢として、我が国の原子力平和利用は加速化されるようになった。そして、これらを背景に昭和 30 年 12 月に、我が国初の原子力立法である、「原子力基本法」、「原子力委員会設置法」及び「総理府設置法の一部を改正する法律」(これらは、当時「原子力三法」と呼ばれた^{vi)})が成立した。

ところが、これらの法律は、我が国における原子力研究開発利用の基本方針と原子力行政に関わる行政組織の設置を定めるにとどまり、安全規制等、原子力研究開発利用に関する具体的な規制を行うものではなかった。具体的な規制に関しては、別立法が行われることが予定されており、原子力基本法第 12 条は「核燃料物質を生産し、輸入し、輸出し、所有し、所持し、譲渡し、譲り受け、使用し、又は輸送しようとする者は、別に法律で定めるところにより政府の行う規制に従わなければならない。」、また、同第 14 条は「原子炉を建設しようとする者は、別に法律で定めるところにより政府の行う規制に従わなければならない。これを改造し、又は移動しようとする者も、同様とする。」とそれぞれ規定していた。なお、原子力基本法のこれらの規定は、改廃されることなく今日に至っている。

そして、この原子力基本法の成立から一年半後の昭和 32 年 6 月に、上記の規定を受ける形で、原子炉等規制法が制定された。もっとも、後述のように、上述原子力基本法第 12 条が規定する核燃料物質に対する規制の要請は、必ずしも十分には、現行原子炉等規制法の中に反映されていない面もある。

(3) 原子炉等規制法の目的と規制の内容

原子炉等規制法の目的は以下の 3 つから成る(原子炉等規制法第 1 条)。

- ① 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の平和的利用・計画的利用の確保(同条前半部分)
- ② 災害防止と核燃料物質防護による公共の安全の確保(同条前半部分)
- ③ 原子力の研究、開発及び利用に関する条約その他の国際約束の実施(同条後半部分)

そして、上記 3 目的のうち、①及び②の目的を図るために「製錬、加工、再処理及び廃棄の事業並びに原子炉の設置及び運転等に関する必要な規制等を行」い、③の目的を図るために「国際規制物資の使用に関する必要な規制等を行」っている。

このように、原子炉等規制法は、①原子力の平和・計画的利用の確保、②安全の確保、③国際条約等の実施、という 3 つの規制の側面を有している。

原子炉等規制法は、原子力の研究開発利用行為を、核燃料サイクルを構成する各事業を中心に区分し、法律が規定する基準を満たす者に国が当該事業行為を営む特権を与える(行

^{vi)} 下山(1976)¹³⁾492 頁。

表1 原子炉等規制法における主要規制項目一覧(平成20年3月時点^(注))

等 規制項目等	対象事業 製錬の 事業 (第2章)	加工の 事業 (第3章)	原子炉の 設置、運転等 (第4章)	貯蔵の 事業 (第4章の2)	再処理の 事業 (第5章)	廃棄の事業 (第5章の2)		核燃料物質等 の使用等 (第5章の3)	
						廃棄物 埋設	廃棄物 管理		
所管大臣 (指定・許可を行う主体)	経済産業 大臣	経済産業 大臣	経済産業大臣(実用 発電用原子炉等) 国土交通大臣(実用 船用原子炉) 文部科学大臣(試験 研究用原子炉等)	経済産業 大臣	経済産業 大臣	経済産業大臣		文部科学 大臣	
事業等の指定・許可	3(指定)	13(許可)	23(許可)	43の4(許可)	44(指定)	51の2(許可)		52(許可)	
指定・ 許可 の基準	・計画的遂行 (4①1) ・技術的能力 (4①2) ・経理的基礎 (4①2) ・災害防止 (4①3)	・加工能力(著 しく過大にな らないこと) (14①1) ・技術的能力 (14①2) ・経理的基礎 (14①2) ・災害防止 (14①3)	・平和利用 (24①1) ・計画的遂行 (24①2) ・技術的能力 (24①3) ・経理的基礎 (24①3) ・災害防止 (24①4)	・平和利用 (43の5①1) ・計画的遂行 (43の5①2) ・技術的能力 (43の5①3) ・経理的基礎 (43の5①3) ・災害防止 (43の5①4)	・平和利用 (44の2①1) ・計画的遂行 (44の2①2) ・技術的能力 (44の2①3) ・経理的基礎 (44の2①3) ・災害防止 (44の2①4)	・計画的遂行 (51の3①1) ・技術的能力 (51の3①2) ・経理的基礎 (51の3①2) ・災害防止 (51の3①3)		・平和利用 (53 1) ・計画的遂行 (53 2) ・災害防止 (53 3) ・技術的能力 (53 4)	
建設 段階	設計及び工事の 方法の認可	-	16の2	27	43の8	45	-	51の7	-
	使用前検査等	-	16の3	28	43の9	46	-	51の8	55の2 (施設検査)
	保安規定の認可	12	22	37	43の20	50	51の18		56の3
	主任技術者等 保安監督者の選任	-	22の2	40	43の22	50の2	51の20		-
	核物質防護規定の 認可	12の2	22の6	43の2	43の25	50の3	-	51の23	57の2
核物質防護管理者 の選任	12の3	22の7	43の3	43の26	51	-	51の24	57の3	
運転 段階	施設定期検査	-	16の5	29	43の11	46の2の2	-	51の10	-
	記録の作成	11	21	34	43の17	47	51の15		56の2
	保安のために 講ずべき措置	-	21の2①	35①	43の18①	48①	51の 16①	51の 16②	57①
	特定核物質防護の ために講ずべき措 置	11の2	21の2②	35②	43の18②	48②	-	51の16 ②	57②
	施設の使用の停止 等の命令	-	21の3	36	43の19	49	51の17		-
	事故届	63	63	63	63	63	63		63
	危険時の措置	64	64	64	64	64	64		64
	報告徴収	67	67	67	67	67	67		67
立入検査等	68	68	68	68	68	68		68	

* 出典：田邊(2005a)²⁰⁾18頁表2-1(同表は、原子力データベース ATOMICA <<http://mext-atm.jst.go.jp/atomica.html>> (last visited Nov. 30, 2004)における「原子炉等規制法の規制体系概要」を改変・加筆したものをその後の法令改正を踏まえて修正したもの。

* 表中の数字は、原子炉等規制法の条文番号をあらわす。[例]「43の5①2」⇒「第43条の5第1項第2号」、「53 1」⇒「第53条第1号」

(注) 廃棄の事業に係る平成19年6月の改正は反映していない

政法に言う「特許」という規制の基本枠組みを提供するとともに、特権を付与された事業者毎に当該事業の施設の位置、構造、設備及び利用(施設運転)等を、国が災害防止の観点から、主として技術的側面から規制する、という仕組みを基本としている。そこで規制される主要項目は、表1のとおりである。

(4) 原子炉等規制法の「規制の構造」—塩野(1980)¹¹⁾の「分析枠組み」に依拠して

(a) 本稿で用いる「分析枠組み」(塩野(1980))¹¹⁾とそこで用いる概念の定義について

核燃料物質は、それ自体が放射線障害を引き起こす危険性を持つとともに、核兵器への軍事転用やダーティボムへの利用の可能性がある、それが適正に管理・防護されていないならば、一般公衆や労働者の安全にとってのリスク要因となるのみならず、(それがテロリストや敵性国家等の手に渡ることにより)国際安全保障秩序及び国家安全保障にとっての重篤な脅威に繋がり得る。このため、原子力の開発利用に係る規制は、その他の安全規制分野以上に、(核燃料物質を利用する)事業行為あるいは事業施設に対する規制は当然のこと、とりわけ核燃料物質そのものに対する厳格な規制が要求されることとなる。

原子力開発利用行為に伴い生じ得る事故による災害発生のリスクはもとより、上述の核燃料物質そのものが持つ特有のリスク(放射線障害、国際安全保障・国家安全保障への脅威)に対抗するため、原子力に関しては様々な規制が敷かれることとなるが、塩野(1980)¹¹⁾が指摘するように、その方法は必ずしも一義的に定まるものではない^{vii}。例えば、規制の着眼点を①放射線障害や軍事転用の危険性等という、核燃料物質そのものが持つ潜在的危険性への対抗に置くか、それとも②事故に伴う災害の発生という、核燃料物質が事業・施設において利用されることに伴って生じ得る危険性への対抗に置くか、によって原子力規制の仕組みも変わり得る。

塩野(1980)¹¹⁾は、このような視点から、原子力規制の方法を概念的に表2に示す手法に分類している。塩野(1980)¹¹⁾が示す、それぞれの原子力規制の概念及び定義は下記のとおりである^{viii}。

表2 塩野(1980)¹¹⁾による原子力の規制方法の諸概念の分類

規制方式		内容
物質規制		核物質そのものに着目した規制(核物質の利用形態を問わず、同物質を利用、所持、保管等する者全てを許可の対象とする。)
作用規制 核物質に対する人的作用のあり方に着目した規制	施設規制	核物質の利用が行われる施設に着目した規制(施設の設置等に対して許可を与える。)
	事業規制	核物質に関わる一定の事業をチェックポイントとする規制(核物質を利用等する各事業毎に許可を与える。)
	行為規制	上記二つのいずれにも該当しない比較的単純な行為を規制

^{vii} 塩野(1980)¹¹⁾3-4頁。

^{viii} 塩野(1980)¹¹⁾4頁。

物質規制：「物質そのものに着目する規制方法」

作用規制：「当該物質に対する人的作用のあり方に着目する」規制方法

施設規制：作用規制のうち「核燃料物質の利用に供する施設に着目した」規制方法

事業規制：作用規制のうち「核燃料物質にかかる一定の事業をチェックポイントとする」規制方法

行為規制：作用規制のうち上記「2つのいずれにも当たらない比較的単純な行為に対」して行われる規制方法

塩野は、この分類概念に従う形で、「ごくおおまかにいえば」という条件をつけながらも、「アメリカでは、物質規制方式を重点としているが、原子炉については施設許可によって」おり、一方(当時の)「西ドイツでは、施設許可を中心とするが、輸出入等については、物質に着目した規制をしている」としている^{ix}。そして、「わが国では、法律の名称としては「核原料物質、核燃料物質……の規制に関する法律」とあるように、物質そのものを中心とする法システムを採用しているようにみえるが、実際は、作用規制の方法をとっているのが特徴的であり、「作用規制のうち事業規制方式に重点をおき、原子炉については、施設規制を敷いている」としている^x。

もっとも、塩野(1980)¹¹⁾自身も認めているように、この分類方法はあくまでも理念的なものであり、現実の規制はこれによって完全に説明しきれないほど単純ではない。例えば、この分類方法の限界の一例として、塩野(1980)¹¹⁾は、原子炉等規制法における「核燃料物質等の使用等に関する規制」(第5章の3)を例にあげ、その「使用」は「事業」及び「施設」を包含する「上位概念」であり(ただし、そこに含まれる製錬・加工等の行為は「事業」として別の条項で規制されるので、第5章の3の「使用」規制は、「事業」に該当しない軽微な使用形態か、または非継続的なものとなるのが理屈の上では導き出される)、「法の形式的な方法は、たしかに作用規制ではあるが、しかし、そこでの実質は、核燃料物質という従来の危険物とは質の異なった危険物の規制なのであって、既存のカテゴリーによって説明しきれないものではないことは、ある意味では当然のことであろう」と述べている^{xi}。

このように、塩野(1980)¹¹⁾の示す「規制の構造」に関する分析枠組みは、あくまでも既存の原子力規制が何に着目して規制を及ぼしているかを、核燃料物質、人の行為、施設、といった主要規制対象に着目して整理・分類したものに過ぎず、この整理・分類の仕方が原子力規制の「規制の構造」を分析するための唯一絶対の方法というわけではない。また、この分析枠組みに拘泥して、現行の法システムを分析するならば、そこで示されている規制方式の理念型に引きずられた分析がなされ、ともすればドグマティック(教条主義的)で不毛な議論に陥る危険性もある。

^{ix} 塩野(1980)¹¹⁾4頁。

^x 塩野(1980)¹¹⁾4-5頁。

^{xi} 塩野(1980)¹¹⁾5-6頁。

しかしながら、塩野(1980)¹¹⁾の分析枠組みは、本稿においてこれから述べていくように、現行原子炉等規制法の規制構造の特徴点を把握し、その課題を抽出する上で、極めて有益な分析視点を与えていることも事実である。例えば、上述のように塩野(1980)¹¹⁾が、「既存のカテゴリーによって説明しきれるものではないことは、ある意味では当然のこと」の例として述べた原子炉等規制法の「使用規制」の例であっても、この分析枠組みを用いることによって、それが作用規制として位置づけられ規制される(規定振りや規制の運用)がゆえに、実際には、物質規制としては不十分な規制しか及んでいないことがより明瞭な形で示され(この問題の詳細については後述)、同分析枠組みの有用性は今なお高いと評価され得る。事実、塩野(1980)¹¹⁾の後続研究である、藤原(1984)²⁹⁾、三辺(1993)¹⁰⁾等は、この分析枠組みに実質的に依拠(あるいは修正)した論考であり、これらの論考の説得力の高さを鑑みるならば、同分析枠組みの有効性と有用性の高さを改めて認識することが可能である。

そこで、本稿では、基本的に塩野(1980)¹¹⁾の提示する分析枠組みに依拠する形で、現行原子炉等規制法の問題点の抽出を行う。もっとも、塩野(1980)¹¹⁾の分析枠組みが問題点克服のための制度選択肢の提示の局面においてドグマティックな議論や論理展開をもたらし、かえって具体的問題解決から乖離した議論や不毛な議論を招いたりすることのないよう、課題の実務的な解決を主眼に置く本稿では、この分析枠組みを確たる法理論としてではなく、あくまでも既存法令を分析するための有用性の高い着眼点の一つという位置づけで、活用することとしたい。

(b) 原子炉等規制法の「規制の構造」—「事業規制」方式の役割

先述の塩野(1980)¹¹⁾の示す分析視点から、原子炉等規制法の「規制構造」を概観すると、放射線防護等の安全規制や核物質防護に関する規制等が、法によって予め定められた核燃料サイクルを構成する各事業(ここでは便宜上「原子炉の設置、運転等」もこれに含めて理解することとする)に対する規制の枠組みの中で実施されていることが理解される(前出表1参照)。すなわち、これら各事業の指定・許可を受けた者に対する規制を通じて、核物質防護や施設の安全性の確保が図られる、という規制の仕組みが採用されている。製錬や加工等の事業はもとより、「原子炉の設置、運転等」や、さらには「核燃料物質等の使用等に関する規制」も基本的にこうした規制方法(法によって予め定められた事業や行為のカテゴリー毎に具体的な規制が展開される)に依拠しており、その点において、原子炉等規制法の規制構造は、広い意味での「事業規制」(事業者規制)方式を柱としている、とみても良いであろう(もっとも、先述のように、塩野(1980)¹¹⁾は、原子炉の設置、運転については、これを「施設規制」とし、核燃料物質等の使用に関しては、形式的には「行為規制」であるがその意図するところは「物質規制」であるとしている)。要は、法律によって予め定められた行為の態様(事業、原子炉の設置・運転、事業にまで至らない「使用」)が個々の施設やその安全等に対する規制の枠組みを提供している、という点に、原子炉等規制法の特徴がある。

言うまでもなく、事業者を通じて公益目的や危険防止のための規制を行うというこの規制方法は、我が国の既存の立法例に数多く観察される場所である。しかしながら、原子炉等規制法における事業者それ自身に対する規制は、原子炉設置他各原子力諸事業の指定・許可の際の基準条項(例えば、原子炉の設置の許可の場合は第 24 条)、欠格条項(例えば第 25 条)、取消し条項(例えば第 33 条)等に限られており、当該事業が運転段階にある場合には、主として放射線防護の観点からの安全規制が同法の下で行われることとなる。つまり、電気事業法等の一般の事業法が、被規制事業者の事業計画や料金認可等の具体的な事業規制行為を通じて、事業の開始から廃止に至るまでの事業遂行行為を包括的に規制しているのに対して、原子炉等規制法における事業法的な規制は、専ら原子炉の設置許可等の当初段階での許可等の場面についてのみなされ、一旦許可がなされた後は一般の事業法に見られるような具体的な事業規制行為は行われず、主として施設とその運転に着目した安全規制、核物質防護、及び保障措置のための計量管理が行われることとなる。その意味において、そこで行われる規制は、実質的には「施設規制」及び「物質規制」であるとも言い得る。原子力実務に規制側の立場で携わっていた成田(1980)²⁸⁾(科学技術庁原子力局(当時)の成田公明氏)は、このような規制の方法に着目して、原子炉等規制法の事業規制的な性格は、電気事業法等の一般の事業法よりも弱いものであると評している^{xii}。

以上から、原子炉等規制法における「事業規制」方式は、事業者それ自身に対して具体的な規制を加えるという側面(もっとも、こうした側面があること自体は事実である)よりも、各事業や核燃料物質等の使用行為等において利用される施設や核燃料物質に対する規制(安全規制、核物質防護、保障措置、といった所謂 3S(Safety Security Safeguards)規制)の枠組みを提供する、という側面で重要な役割を演じており、我が国における原子力規制の大きな特色の一つとなっている。

(c) 原子炉等規制法における「核燃料物質等の使用等に関する規制」の位置づけと役割

先の(b)において、製錬や加工等の事業はもとより、「原子炉の設置、運転等」や、さらには「核燃料物質等の使用等に関する規制」も、法によって定められた事業や行為のカテゴリー毎に具体的な規制が展開されるという規制の方法に服しており、その点において、広い意味での「事業規制」に該当する旨を述べた。しかしながら、その一方で、先述のように塩野(1980)¹¹⁾は、「核燃料物質等の使用等に関する規制」に関して、「法の形式的たて方は、たしかに作用規制ではあるが、しかし、そこでの実質は、核燃料物質という従来の危険物とは質の異なった危険物の規制なのであって、既存のカテゴリーによって説明しきれるものではない」^{xiii}と述べ、それが「物質規制」を意図したものであることを指摘しており、藤原(1984)もまた、それが核燃料サイクルを構成する各事業や原子炉の設置・運転等の規制カテゴリーに該当しない核燃料物質等の利用に対する「物質規制」としての役割

^{xii} 成田(1980)²⁸⁾106-107 頁。

^{xiii} 塩野(1980)¹¹⁾5-6 頁。

を実質的に担っていることを論じている^{xiv}。したがって、原子炉等規制法における「核燃料物質等の使用等に関する規制」の原子力規制システムにおける位置づけ及び役割を今一度概観しておく必要がある。

結論から言えば、「核燃料物質等の使用等に関する規制」は、「原子炉の設置、運転等」を含む5つの法定の事業から外れた核燃料物質等の利用行為について、それらの行為を包括的な使用許可制(第52条以下)の対象として、いわば「拾い上げる」ことによって、5つの法定の事業と同様な形で規制を及ぼすことができるようにするために設けられた、規制枠組み(カテゴリー)の一つである。実質的な規制というよりも、当該行為に規制を及ぼすためのメカニズム(仕組み)といった捉え方のほうが実態に合っているようにも思われる。少なくともその点のみに着目するならば、それは「事業規制」方式と何ら変わりがない。このことは、使用の許可を定める原子炉等規制法第52条第1項が、製錬や加工等の他の法定の事業として認められる行為を許可の対象外(但し、廃棄の事業に関してはこの限りではない)とし、二重規制を避ける形で他の事業等との整合性を図っていることから理解できる。加えて、成田(1980)²⁸⁾が指摘するように、使用の許可の基準の規定(第53条)に見る基準自体も、他の事業(原子炉の設置を含む)の基準と類似した内容^{xv}であり、この点からも、「核燃料物質等の使用等に関する規制」が原子炉等規制法における他事業の規制とほぼ同様の規制上の機能(安全規制、核物質防護、保障措置といった規制の枠組みを与える)と位置づけにあることが理解される^{xvi}。本稿で「核燃料物質等の使用等に関する規制」を広い意味での「事業規制」の一つとして位置づけることができる、とした理由は以上述べてきたような理由からである。

さて、「核燃料物質等の使用等に関する規制」においては、主として大学・研究所等における核燃料物質の研究開発利用が規制対象として想定されていると言われている。また、塩野(1980)¹¹⁾は、「核燃料物質等の使用等に関する規制」の許可と対象となる行為を、各事業行為からもれた「列举事項(原子炉等規制法における各事業のこと。著者注)よりも軽微な使用形態か、または非継続的なものと考えられる」とし、「「使用」規制は実際には、(中略)行為規制と一致することになる」と述べている^{xvii}。

しかし実際には、核燃料物質の極めて多種多様な利用がこの許可を得て実施されている。例えば、過去、核燃料サイクル開発機構(当時)東海事業所のプルトニウム燃料センターにおける MOX 燃料製造は、加工事業許可がなされるまでの間、本使用許可の下で実施されていたことがある。このような事実を鑑みるならば、法の実際の運用の場面では、使用許可の対象となる行為は、塩野(1980)¹¹⁾が述べているような、核燃料物質等の「軽微な使用形態」に必ずしも限定されているわけではない。

^{xiv} 塩野(1980)¹¹⁾5頁。

^{xv} もっとも後述のように、「使用」の許可の基準である原子炉等規制法第53条は、他の事業の場合とは異なり、申請者(当該行為の実施主体)の経理的基礎を必要とはしていない。

^{xvi} 成田(1980)²⁸⁾106-107頁。

^{xvii} 成田(1980)²⁸⁾96頁。

以上を勘案するならば、原子炉等規制法における「核燃料物質等の使用等に関する規制」が具体的に何を規制対象として想定しているかを一義的に同定することは、必ずしも容易ではなく、また現実的ではないことが理解できる。むしろ、他の5つの事業(原子炉の設置、運転等を含む)から外れた原子力開発利用行為を規制対象に据えるための「規制の糊代」部分としての役割がそこに期待されていると言えないこともない。しかしながら、同「使用」の許可の基準である原子炉等規制法第53条が、同法で規定される他の事業の場合とは異なり、申請者(当該行為の実施主体)の経理的基礎を必要としていないこと等に鑑みるならば、ここで規制対象となる「核燃料物質等の使用等」の行為は、安全上の観点から規制が必要とされる核燃料物質等の利用行為であるものの、一事業行為(そこでは、実施主体が **going concern** であることが求められるため、当然経理的基礎が要求されることとなる)として認められるまでの継続性がない、あるいは継続的な事業行為に馴染まない、一時的な行為あるいは事業展開を見据えた準備的な行為であると理解することが十分可能であると思われる。また、こうした理解は、現在の規制運用の実態と必ずしも乖離したものではないだろう。

もっとも、このような一時的な行為であっても、後述するように、意図を持たない核燃料物質等の利用行為(例えば、核燃料物質等の単純所持等)は、この「核燃料物質等の使用等に関する規制」の下では規制対象とはならない。なぜならば、「使用の許可」を規定する、原子炉等規制法第52条第1項は、原子炉設置(第23条第1項)や他事業(例えば、製錬の事業の場合は第3条第1項)の場合と同じように、許可を求める者に対して「行為意思」(「核燃料物質を使用しようとする者は…」(第52条第1項)、「製錬の事業を行おうとする者は…」(第3条第1項)、「原子炉を設置しようとする者は…」(第23条第1項))を求めているからである。このような規定振りは、「核燃料物質等の使用等に関する規制」が、先述のように、広い意味での「事業規制」(当該物質に対する人的作用のあり方に着目した規制という意味での「作用規制」)の一つであることを示す証左の一つであるとともに、後述のように、本規制の「物質規制」としての機能を減殺させることに繋がっている。

2. 何が問題か

ここでは、先に示した原子炉等規制法の「規制構造」の特色(規制の枠組みとしての「事業規制」(予め法律で定められた事業カテゴリー毎に具体的な規制を及ぼしていく)方式の採用)並びにその中での「核燃料物質等の使用等に関する規制」の位置づけ及び役割が、我が国における原子力事業・政策の遂行や核セキュリティ対策等の場面において、どのような形で、どのような内容の問題点を生じさせているか、また将来的に生じさせるおそれがあるか、について、①事業者による原子力開発利用の着実な推進に資する、効率的な原子力事業経営の実現、②公共の安全を確保し原子力開発利用に対する国民の信頼獲得のための、原子力安全規制の実効性確保、及び③エネルギー安全保障の確立や核セキュリティ上の脅威への対抗等といった広い意味での国家安全保障・国益に関わる課題への対応、とい

う三つの視点から整理する。

(1) 事業者による原子力開発利用の着実な推進に資する、効率的な原子力事業経営に悪影響を及ぼす可能性があること

我が国の原子力開発利用を着実かつ確実に推進していくためには、国及び政策が重要な役割を担わなければならないのはもちろんのこと、開発利用の担い手である民間原子力事業者がそれにコミットしていかなければならない。そのためにも、民間原子力事業者が、原子力産業の発展等の原子力開発利用を取り巻く情勢の変化にしなやかに対応でき、また経営資源を圧迫する(3S 実効性確保や国民の信頼獲得とは全く無関係な)不必要な投資をすることがないように制度環境が構築されていることが求められる。

しかしながら、前章で示した原子炉等規制法の仕組みは、このような制度環境には必ずしもなっておらず、事業者による原子力開発利用の着実な推進に資する、効率的な原子力事業経営に悪影響を及ぼす可能性がある。

(a) 情勢変化に応じた事業の柔軟な展開が阻害される

予め法律で規定された事業カテゴリ毎に、その事業に供せられるものとして、施設や物質に対して(あくまでの当該事業の枠組みの中で)規制を及ぼしていく、現行原子炉等規制法のスキームは、施設運転や物質がもたらし得る潜在的な危険性の内容に応じて(着目して)、事業とは関わりなく、それらに対して包括的な規制を及ぼす方法(いわゆる「施設規制」方式や「物質規制」方式)に比べて、情勢変化に応じた事業の柔軟な展開を阻害する可能性が相対的に高い。

我が国原子炉等規制法の下で、新たに原子力事業を実施しようとする場合には、その指定又は許可を受ける前段階として、その新規事業を同法における規制対象事業として位置づけるべく、法改正をその都度実施しなければならない。その新規“事業”(原子炉等規制法における「事業」ではなく、一般的な意味における事業)の行為が、「核燃料物質等の使用等」の認可基準(第 53 条)を満たすならば、法改正を経ることなくそれを実施することが可能であるが、先述のように、使用許可制は事業行為に至らない核燃料物質の一時的な利用をその対象に据えていることから、そこには一定の制約がある。

1990 年代の後半に、各原子力発電所にある使用済燃料(リサイクル燃料)貯蔵プールでの貯蔵容量が幾つかのサイトで逼迫する事態が発生したこと等から、使用済燃料(リサイクル燃料)の敷地外貯蔵を求める機運が原子炉設置者等を中心に高まったことがある。このとき、敷地外貯蔵を実現するためにどのような法的対応が求められるか、について様々な議論が行われた^{xviii}が、最終的には原子炉等規制法に新たに「貯蔵の事業に関する規制」(第 4 章の 2)を設ける(平成 11 年)という形で、立法的解決が図られた。

^{xviii} 議論の内容については、田邊(1998a)¹⁸⁾17 頁以下を参照のこと。

一方、これに対して、我が国原子炉等規制法のような事業カテゴリーを通じて具体的な施設及び物質に対する規制を及ぼすというスキームを採用せず、核燃料物質を保持するすべての者、及び核燃料物質を利用する施設を運転・保有するすべての者を、その事業内容の如何に関わらず、包括的に許可の対象に据え、その潜在的危険性の内容(例えば、核燃料物質の保持の形態や、施設での利用のされ方等)に着目してそれに応じた安全規制を加える、というドイツの「原子力の平和利用及びその危険の防護に関する法律」(Gesetz über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren, 以下、Atomgesetz)における規制方法では、少なくとも、新規事業行為が行われる場合であっても、そこでの核燃料物質の保持の形態や施設での利用のされ方が既に法律で定められているものであれば、法改正の措置をとることなく、その事業行為を行うことができる。このため、ドイツでは、1992年に使用済燃料(リサイクル燃料)の敷地外貯蔵を実施する際に、同事業行為は、Atomgesetz 第6条第1項にいう「(国以外の者による)核燃料の保持」に該当するとして、法律本文を一切改正することなく、それを実現させた^{xix}。

上に示したドイツの法制例のように、核燃料物質保持者あるいは(及び)施設設置・運転者を直接規制対象に据える規制方式(「物質規制」及び「施設規制」)は、法律によって事業カテゴリーを予め設定しておく「事業規制」方式に比べて、事業の柔軟な展開を相対的に容易にしているとも見ることができよう。

(b) 重複施設投資を誘発するおそれがある

第二に、現行原子炉等規制法のスキームは、ともすれば重複する施設投資を誘発し、結果として、事業者の規制遵守コストと規制当局の行政コストとを増大させてしまうおそれがある。

法定の事業カテゴリー毎に施設や核燃料物質に対する具体的な規制を及ぼしていく、という現行法制の下では、同様の性質を有する行為・施設であっても、それが実施・設置される事業カテゴリー毎にその許可の体系が異なる。すなわち、表3に示すように、各事業に付随して当該事業所内で実施される「運搬」、「貯蔵」及び「廃棄」は、それが実施される場所(事業)毎にその許可体系が異なっている。なお、平成13年1月の省庁再編に伴い、核燃料物質等の使用等の許可を除く、原子力利用に係る許認可の殆どが経済産業大臣に一本化される以前は、事業毎にその処分庁が異なる例も少なくなかった。

このような事情を背景に、ある会社が同一敷地内で複数の事業を行うような場合には、それを共有施設とすることが可能ではあるものの、事業毎に異なる処分庁における所管課との円滑なコミュニケーション関係の維持への配慮や、事業毎に配分される事業予算といった会計上の理由等から、その会社が事業毎に独立して施設を複数用意するケースも少なくなかった。

^{xix} Winfried Huck, Abteilung Brennstoffkreislauf Transport und Aufbewahrung radioaktiver Stoffe, Bundesamt für Strahlenschutz. Interview conducted September 8, 1997.

表3 事業所内で実施される、核燃料物質等の「運搬」、「貯蔵」及び「廃棄」に関する許認可体系

場所		処分庁	根拠条文	
加工事業所内		経済産業大臣	第13条、第14条、第21条の2、第21条の3、第22条	
原子炉設置事業所内	実用発電原子炉	経済産業大臣	第23条(第1項第1号)、第24条、第35条、第36条、第37条	
	実用舶原子炉	国土交通大臣	第23条(第1項第2号)、第24条、第35条、第36条、第37条	
	試験研究の用に供する原子炉	文部科学大臣	第23条(第1項第3号)、第24条、第35条、第36条、第37条	
	研究開発段階にある原子炉	発電用	経済産業大臣	第23条(第1項第4号)、第24条、第35条、第36条、第37条
		発電用以外	文部科学大臣	第23条(第1項第5号)、第24条、第35条、第36条、第37条
貯蔵事業所内		経済産業大臣	第43条の4、第43条の5、第43条の18、第43条の19、第43条の20	
再処理事業所内		経済産業大臣	第44条、第44条の2、第48条、第49条、第50条	
廃棄事業所内		経済産業大臣	第51条の2、第51条の3、第51条の16、第51条の17、第51条の18	
使用事業所内		経済産業大臣	第52条、第53条、第56条の3、第57条(貯蔵)、第57条の4(廃棄)、第57条の5(「運搬」)	

例えば、日本原燃株式会社は、現在、青森県六ヶ所村において、①濃縮事業(原子炉等規制法上は「加工の事業」^{xx})、②低レベル放射性廃棄物の埋設事業(同「廃棄の事業」)、③高レベル放射性廃棄物管理事業(同「廃棄の事業」)及び④再処理事業(同「再処理の事業」)の4つの事業を遂行している。すなわち、③の廃棄の事業においては海外再処理返還ガラス固化体の貯蔵、④の再処理事業においては自社の再処理施設において製造されるガラス固化体の貯蔵が必要となる。

そして実務では、上記の貯蔵は共有施設という形態ではなく、異なる法規定に基づきそれぞれ別々に実施されている。すなわち、③の貯蔵は、原子炉等規制法第51条の2が規定する「廃棄の事業」の許可の下で、④の貯蔵は、「再処理の事業」に付随する貯蔵行為(同法第48条)として、同法第44条が規定する「再処理の事業」の指定の下で、それぞれ実施され、貯蔵施設が別々に用意されている。

勿論、海外から返還されるガラス固化体の貯蔵を先行して実施しなければならなかったことや施設の設置位置の問題等、日本原燃株式会社が二つの貯蔵施設を設置せざるを得なかった理由は、先述の理由だけに止まるものではないことは言うまでもない。したがって、二つの貯蔵施設を設置したことは、当時としては合理的な経営判断に基づくものであったと評価できる。

むしろ問題となるのは、一旦事業カテゴリ毎に異なる規制体系の下で別事業として設置された同一内容の施設を、その後、相互流用可能な共用施設として改造することが、現

^{xx} 我が国の原子炉等規制法は「濃縮の事業」に関する規定を独立して設けていない。しかし、実務及び学説では、原子炉等規制法第2条第7項の定義規定(「加工」の定義)において、「濃縮」を「加工」の中に含めて解釈している。すなわち、同規定は、「加工」を「核燃料物質を原子炉に燃料として使用できる形状又は組成とするために、これを物理的又は化学的方法により処理すること」と定義しているが、「濃縮」における遠心分離法はこの「物理的方法」に該当するものと解釈している(藤原(1984)²⁹158頁注10)。

行の工事計画認可システムの下では難しい、という点である。すなわち、ある事業カテゴリーの下で設置された別々の施設を共有施設とするための法令が我が国では整備されていない。この点に関しては、何らかの改善が必要とされるべきであると考えられる。

(2) 公共の安全を確保し原子力開発利用に対する国民の信頼獲得のための、原子力安全規制の実効性確保に悪影響を及ぼす可能性があること

先の(1)では、法定の事業カテゴリー毎に規制を及ぼすという現行規制スキームが、事業者による原子力開発利用の着実な推進に資する、効率的な原子力事業経営に悪影響を及ぼす可能性があることを示した。加えて、このような規制方式は、ともすれば、原子力安全規制の実効性の確保に悪影響を及ぼし得る可能性もある。(1)の問題が、直接的には被規制者である原子力事業者と規制側である処分庁との間の問題であるのに対して、この問題は、公共の安全や社会に対する影響という点で、より重要な課題である。

(a) 事業分類のミスが生じ得るリスクがある

事業枠組みを通じて規制を行うという現行の方式の下では、規制対象となるべき核物質等の利用行為が何らかの法定既存事業あるいは使用行為として分類された上で、その事業等の許可あるいは指定を受け、はじめて当該利用行為が実施されることとなる。このような法システムの下では、その可能性が極めて少ないとはいえ、その利用行為が必ずしも適正ではない事業に分類されたり、あるいはそうして分類された後には、行為の特性に見合わない規制がなされたりしてしまう可能性が皆無であるとは言えない。

この点に関して、例えば JCO 臨界事故に関し「ウラン加工工場臨界事故調査委員会報告」で、「濃縮度 20%のウランを溶液系で扱うという事業内容の特殊性を考えると、加工施設であっても、むしろ使用施設的な特別な施設として審査することもありえた。使用施設の場合は科学技術庁(当時)の審査のみであるのに対して、通常の加工施設と同様に取り扱えば原子力安全委員会の審査とのいわゆるダブルチェックが行われ、より確実に審査できると考えられたが、このことは、しかし、事業の特殊性を重点的に審査することを必ずしも意味していない。」^{xxi}と指摘していることは注目に値する。すなわち、同報告書は、前半の部分でもっぱら施設のカテゴリー分けに着目して(既存法定事業カテゴリーの下で)施設規制を及ぼすことの問題点を指摘し、後半の部分で、適正な事業(業務)内容に応じた規制(審査)を及ぼすことのほうが、形式的には厳格な規制を及ぼすことよりもはるかに重要であることを述べている。

JCO 臨界事故のケースでは、事故施設に対して使用施設としての規制を及ぼせていたかならば事故を防ぐことができたかどうか、については定かではない。しかし、上で示した報告書の指摘は、事業毎の縦割りの規制枠組みの下では、そこで実際に行われている行為

^{xxi} 原子力安全委員会ウラン加工工場臨界事故調査委員会(1999b)⁶III-45 頁。

の特性に着目したきめ細かな規制が選択されることよりも、「先ず事業ありき」といった形式的な規制が選択されてしまう潜在的可能性があることを暗に示唆している。そしてこのことが結果として安全規制の実効性を大きく阻害することとなれば、大きな問題となり得よう。

(b) 事業者を通じた「間接的な」改善措置、事故再発防止に止まる可能性がある

事業カテゴリーを通じた規制の下では、原子力発電所等の原子力施設の性能が技術基準に適合していない、あるいは施設の保全等が政省令等に違反していた場合等における、施設の改造、修理等の措置は、全て被規制当事者である事業者(あるいは施設運転者)に対してなされることとなる(例えば、原子炉の設置、運転等に関する規制の場合においては、第36条)。このため、原子力発電所等の原子力施設の実際の製造や保守・点検作業等に携わったメーカー等の施設関係者に対して、直接的な形で措置命令等が下されることはない。仮に施設の製造や保守点検・作業行為自体に問題があった場合においても、原則として事業者を通じた改善が求められることとなる。

この法制度設計の考え方は、事業者に対して、メーカー等への実質的な監督責任を負わせるという意味で一定の合理性があることは言うまでもない。原子力施設における設備の多くが、いわゆる特注品であり、製造を依頼した原子力事業者自身の当該設備への関わり方が相対的に大きいといったこと等の現状を勘案するならば、事業者に対して実質的な監督責任を負わせることはむしろ自然であるし、原子力発電所における検査体制を規制する電気事業法第55条もまた、品質保証及び保守管理に対する具体的要求事項を法定化し、これを事業者が定期的に検査(定期事業者検査(同条第1項))することにより、満たすことを要求している。

しかしながら、事業者がこうした品質保証及び保守管理の実効性確保を通じて、施設製造・保守の安全維持を図ることはもとより、安全性のより一層の向上や事故等の再発防止等のためには、設備の製造・保守点検に関わる当事者に対して、処分庁が直接的な形で報告や調査を求めたり、場合によっては何らかの措置を求めたりすることが必要になると考える。このような観点から(直接的には平成14年のいわゆる東電問題の発覚を受ける形で)、平成14年には、原子炉等規制法第67条及び電気事業法第106条の「報告の徴収」の規定に、主務大臣が原子炉施設等の各原子力施設の保守点検を行った事業者に対して「必要な報告をさせ」(原子炉等規制法第67条第2項)、原子力発電工作物の保守点検を行った事業者に対して「必要な事項の報告又は資料の提出をさせることができる」(電気事業法第106条第2項)という規定が新たに設けられた(いずれも平成14年法178号)。

こうして、処分庁が各原子力施設・原子力発電工作物の保守点検を行った事業者に対して直接的な形で報告を求める制度は整備されたものの、これら施設等の製造者^{xxii}や燃料製

^{xxii} 原子力施設あるいは原子力発電工作物の製造者と保守点検を行う事業者とが異なる場合も想定されることから、保守点検者に加えて、製造者に対しても報告徴収を行えるようにするための制度整備が必要

造の発注をした者^{xxiii}等に対して報告を求める制度は無く、また、これらの者に対して報告徴収以外の措置を求める根拠も明確な形では規定されていない。加えて、保守点検事業者に対して報告徴収等を指示する場合であっても、①各原子力事業者又は原子力発電工作物を設置する者が先ずは原子炉等規制法第 67 条第 1 項あるいは電気事業法第 106 条第 1 項に基づく報告等を行ったことがその前提とされ、さらに②「核燃料物質若しくは核燃料物質によつて汚染された物又は原子炉による災害を防止するため特に必要があると認めるときは、この法律の施行に必要な限度において」(原子炉等規制法第 67 条第 2 項)あるいは「原子力発電工作物の保安を確保するため特に必要があると認めるときは、(中略)[電気事業法の各規定]の施行に必要な限度において」(電気事業法第 106 条第 2 項)という形で、その発動に要件が課せられるとともに行政裁量の余地が入る。これは、原子力事業者あるいは原子力発電工作物設置者への保安責任の集中を再度明確化しつつ、保守点検事業者への配慮を図った規定であると見られる。すなわち、保守点検事業者への報告徴収の指示はあくまでも、第一義的に保安責任を課せられている各原子力事業者あるいは原子力発電工作物設置者への報告徴収を補完するものとして制度上は位置づけられている。

このため、処分庁が機動的に設備の製造・保守点検に関わる当事者に対して直接的な形で報告や調査を求めたり、場合によっては何らかの措置を求めたりすることは、現行制度の下では一定の限界がある他、仮にこれらの者に対して報告徴収を行ったとしても、十分な報告を得られない可能性もないわけではない。このことは、事故調査等の場面において、より一層深刻な問題を生じさせるとも言えなくもない。

平成 16 年 8 月 9 日に発生した関西電力美浜発電所 3 号機 2 次系配管破損死傷事故は、同年 9 月 27 日に発表された原子力安全・保安院の「関西電力株式会社美浜発電所 3 号機二次系配管破損事故に関する中間とりまとめ」^{xxiv}(以下、「中間とりまとめ」)等が明らかにしているように、その直接的な原因は、委託先まで含めた、事業者の保守管理システムが機能不全であったこと、すなわち、配管破損を起こしたオリフィス下流の部位が、「原子力設備二次系配管肉厚の管理指針(PWR)」(以下、「PWR 管理指針」)の中で肉厚管理対象とされているにもかかわらず何らかの理由で同指針制定時(平成 2 年)より点検リストから漏れ、平成 15 年 4 月にリスト漏れが発見されるも、事故時まで実際の点検が行われなかったという点にある。このこと自体、設備の保守・管理まで含めた品質保証体制の実効性確保の責任を負う、事業者に最大の帰責事由があるのはいうまでもない。

しかしながら、本事故においては、委託先であるメーカー等が、点検リスト漏れを起こ

であろう。例えば、平成 16 年 8 月に発生した関西電力美浜発電所 3 号機二次系配管破損事故の例等では、事故時において保守点検を行っていた者は、製造者の三菱重工株式会社ではなく、株式会社日本アームであった(もっとも、このケースでは、平成 8 年まで製造者である三菱重工は保守点検業務を行っていたため、同社に対する電気事業法第 106 条第 2 項に基づく報告徴収は可能であり、実際にそれがなされている(原子力安全・保安院(2004)⁹⁾15 頁以下))。

^{xxiii} 例えば、燃料製造の発注者が無理なスケジュールを加工事業者等に対して要求し、そのことが安全性を大きく阻害しているような場合には、当該発注者に対して報告徴収を行う必要性が生じよう。

^{xxiv} 原子力安全・保安院(2004)⁹⁾。

してしまった理由やそれを長期間見過ごしてきた理由、また、漏れ発見時において直ちに何らかの措置を講じなかった理由等について、事実関係に基づきこれを十分分析することも、殊に事故再発防止の観点からは重要であると考え。本事故では、電気事業法第 106 条第 2 項に基づく報告徴収の指示が、保守点検事業者である、三菱重工株式会社及び株式会社日本アームに対してなされたが^{xxv}、「中間とりまとめ」を概観する限り、必ずしも十分な調査・分析が行われているとは読み取ることができない面もあった。調査・分析の比重は直接的な規制対象者である事業者そのものに置かれていたのである。

この美浜事故を事故責任という視点から見れば、委託先に保守管理活動をいわば“丸投げ”にしたともとられかねない事業者の責任がまずは問われるべきであるとも思われるが、事故再発防止という観点から見れば、委託先等を含めた設備の保守管理に関わる当事者への調査とその分析が不可欠になると考える。しかしながら、事業毎に規制が及ぶ現行の規制体系の下では、美浜事故における事故調査の例を見るように、保守点検事業者に対する報告徴収の規定があるとはいえ、調査の焦点が法規制上の責任主体である事業者に向けられてしまい、事故再発防止に向けた、関係者までを含めた徹底した調査と原因究明が阻害されてしまう可能性が相対的に高くなるとも言い得る^{xxvi}。

その意味において、事業規制枠組みを中心として、事業者に注目が集まる規制システムよりも、原子力施設を(事業規制枠組みの種別如何に関わらず)直接規制の対象に据え(例えば、包括的な施設許可制を敷く等)、さらにベンダー等、当該施設に関係する者に対しても施設設置者(現行法に言う事業者等)と同様に規制を及ぼしていく規制システムのほうが、安全確保と事故再発防止等の面で優れているとも言え、中長期的にはこうした規制システムの採用の可否をも視野に入れた法制改革の方向性を検討することが望ましいとも言える。

(3) エネルギー安全保障の確立や核セキュリティ上の脅威への対抗等といった広い意味での国家安全保障・国益に関わる課題への対応が阻害される可能性のあること

現行原子炉等規制法に基づく規制スキームの下では、ともすれば、エネルギー安全保障の確立や核セキュリティ上の脅威への対抗等といった問題への対応が阻害される可能性がある。これらの問題は、言うまでもなく我が国における国家安全保障や国策に関わる重要課題であり、これまで本稿において指摘してきたいずれの問題よりもその解決の必要性は高く、また喫緊である。

^{xxv} <<http://www.meti.go.jp/press/0005525/>> [last visited 2009, May. 10.]

^{xxvi} 原子力事業者(被規制者)以外の関係者に対する抜本的な事故調査が実施できない理由はこれだけではない。むしろ本質的な理由は、これらの利害関係者が事故に係る刑事訴追等を受けることを恐れて、事故調査等に積極的にコミットメントすることができない、ということにある。すなわち、規制当局が事故調査において、これらの者を調査し、情報提供を求めようとしても、それが刑事裁判等の場面で利用されることを忌避して、調査受け入れや情報提供を拒む、という事態が生じ得る可能性がある。こうした事態を打開するためには、通常刑事手続と事故調査手続との役割分担が必要であるのみならず、通常刑事手続において事故調査情報を利用しない、あるいは積極的な協力者に対して刑事罰等の減免を認める、といった制度の抜本的改革が必要になると思われるが、この課題は、本研究の考察範囲を超えているので、ここではこれ以上論じない。

もっとも、ここで指摘する問題は、以下に詳しく述べるように、①エネルギー安全保障の確立の阻害が、これまで述べてきた各問題点と同様の理由、すなわち、現行法システムが法定の事業カテゴリーを通じて当該事業に関わるものとして具体的な施設及び物質に対する規制を及ぼしていくという点に起因しているのに対して、②核セキュリティ上の脅威への対抗の阻害は、(先述の)「核燃料物質等の使用等に関する規制」が広い意味での「事業規制」類似の規制方式を採用しており、「物質規制」としての機能を減衰させてしまっていることに起因しており、問題をもたらすメカニズムがそれぞれ異なっている。

(a) ウラン資源確保戦略の円滑な推進を阻害する可能性がある(法改正が必要とされる)

先の 2. (1)(a)の問題点で指摘したとおり、法定事業カテゴリー毎に規制を及ぼす現行法システムの下では、その都度法改正を経なければ、原子力に関わる新しいビジネスに門戸を開くことができない。このため、先述のような情勢変化に応じた事業の柔軟な展開が阻害される可能性がある他、ウラン資源確保戦略の円滑な推進がともすれば阻害される可能性もある。

ウラン資源確保戦略は、「原子力立国計画」の中でも、我が国にとって重要な課題の一つとして位置づけられており、「我が国のウラン資源安定供給を確保する視点から、我が国民間企業によるウラン鉱山開発への参画を促進・支援するための政策的対応が必要」であり「我が国として、契約ベースでのウラン調達に止まらず、我が国民間企業によるウラン鉱山開発権益への参画を通じたより供給安定性の高い調達方法の拡大を図るべき」であると記述されている(同 59 頁)。しかし、現行原子炉等規制法の下では、法改正を経ない限り、核物質の流通移転の過程に存在する様々な関連事業や企業を法律上の事業者とすることができず、こうした民間企業のウラン鉱山開発権益への参画や商社による天然ウラン輸入が認められない^{xxvii}。

このように、現行法は原子力に関わる重要ビジネスの参入障壁となり、結果として国家のウラン資源確保と安定供給政策の潜在的阻害要因となっている。加えて、上述の問題は、既存事業者に対しても深刻な経営リスクを生じさせる可能性がある。なぜならば、加工事業者がウラン燃料等をウラン価格変動のリスクヘッジとして備蓄することが現行法の下では難しいからである^{xxviii}。

(b) 核セキュリティ上の脅威への対抗が阻害される可能性がある—「モナザイト鉱石大量所持」案件

先の 1. (4)(c)で明らかにしたように、我が国原子炉等規制法における「核燃料物質等の使用等に関する規制」は、「原子炉の設置、運転等」を含む 5 つの法定の事業から外れた核燃料物質等の利用行為について、それらの行為を包括的な使用許可制(第 52 条以下)の対

^{xxvii} 下山(1976)¹³510 頁。

^{xxviii} 鈴木(2007)¹⁵32 頁。

象として、いわば「拾い上げる」ことによって、5つの法定の事業と同様な形で規制を及ぼすことができるようにするために設けられた、規制枠組み(カテゴリー)の一つであり、その意味において、広い意味での「事業規制」枠組みの一つであると言い得る。このため、原子炉設置や他事業の場合と同じように、使用の許可を求める者に対して「行為意思」(「核燃料物質を使用しようとする者は…」(第52条第1項))が要求され、意図を持たない核燃料物質等の利用行為が許可対象とはならず、実質的に原子炉等規制法の下での規制が及ばないこととなる。

この問題については、我が国で核燃料物質等を取り扱っているのは、実際問題として、原子炉等規制法の下で事業あるいは使用等の指定・許可を受けた者や放射線障害防止法の下で許可を受けた者(使用者、販売業者、賃貸業者、廃棄業者等)に限定されるため、現実には、核燃料物質等がこれらの者以外により保持・利用されることは想定し難く、また、万が一仮に保持・利用されていたとしても、後から許可申請を要求すること等により(これに違反した場合には罰則が科せられる)、現行の規制枠組みの中で対応することが十分可能である、といった反論が容易に想起されよう。しかしながら、現実にはこれに反し、現行規制の及ばない核燃料物質等の保持の事案が近年多数報告されており、中には社会問題化したものがあつた他、核セキュリティ上の懸念に繋がるような深刻な案件もあつた。

例えば、平成12年6月に発覚した「モナザイト鉱石大量所持」案件は、首相官邸等の政府機関に「ウラン物質を北朝鮮に密売している」とする告発文書が放射性物質のモナザイトとともに郵送されたことにより発覚した。当該モナザイトを大量所持していたのは、文部省(当時)所管の実体のない財団法人の理事長の肩書きを持つ一民間人であり、その後の警視庁公安部による事情聴取で、同理事長が30-20年前、東南アジアから源砂の状態です約150t輸入し、自らの手作業によって約40tに精製していたことが判明している^{xxix}。なお、同理事長がモナザイトを輸入・精製した目的は、必ずしも明確ではないものの、「加工して温泉の原料に使えるのではないか」という思惑があつたと報道されている^{xxx}。

こうして一民間人によって精製されたモナザイトは、長野県辰野町の約15t、埼玉県熊谷市の約1tをはじめとして、全国各地に保管あるいは売却されていた^{xxxi}。そして、上記長野県及び埼玉県で発見された合計16t強のモナザイトに含まれるトリウムの量等を当時の科学技術庁が分析したところ、法定換算で計約1200tと基準値(900g)の約1350倍の量、放射能濃度に関しては基準値の約3倍の濃度であつたことが判明している^{xxxii}。

そして、平成12年のはじめには、北朝鮮関係者から北朝鮮への輸出の話を持ちかけられ、実際に新潟港から荷積みする段取りまで決められていたことが確認されている^{xxxiii}。

^{xxix} 平成12年6月14日付産経新聞夕刊等。

^{xxx} 毎日新聞が同理事長に対して行ったインタビューに基づく。平成12年6月14日付毎日新聞夕刊。

^{xxxi} 平成12年6月19日付日経新聞夕刊によると、その時点でなお約20tが所在不明であると報道されている。

^{xxxii} 平成12年6月20日付産経新聞朝刊の報道に拠る。

^{xxxiii} 平成12年6月15日付毎日新聞夕刊の報道に拠る。

ただし、途中で本商談は中止となり、結果としてモナザイトが北朝鮮へ搬出されることはなかった。

本案件においては、問題が露頭した当初、規制当局は、原子炉等規制法第 52 条以下の規定に基づいて規制を及ぼすこと、すなわち、モナザイト所持者に「使用の許可」の申請を求め、その許可を通じて本所持を「核燃料物質等の使用等」として規制することを考えていた。本案件に見られるような核物質の所持・保管であっても、将来的に何かに「使用しようとする」行為意思(第 52 条第 1 項)を当該所持者に認めることができれば、同規定に基づく規制は可能だからである。このため、当時の科学技術庁の原子力安全課長は、モナザイトの所持者に対して、使用目的を確認する電話を再三にわたって行っている^{xxxiv}。

しかし、再三の確認の問い合わせにも関わらず、モナザイト所持者からは使用目的の回答を得ることができなかった。「加工して温泉の原料に使えるかも知れない」程度のあいまいな使用目的では、法律が規定する行為意思としては認知することはできない、という判断であったのではないかと推察する。「使用」の行為意思が確認できない以上、規制当局としても具体的な規制行動を起こすことは少なくとも原子炉等規制法上は困難である。このため、規制当局の科学技術庁が前年の平成 11 年 11 月には既にモナザイト鉱石の大量所持を認知していた^{xxxv}にも関わらず、警視庁公安部が捜査に着手するまで、結果として事態が放置されることとなってしまった。そして、こうして事態が進展しない間に北朝鮮への輸出の話が持ち上がってしまったのである。なお、北朝鮮がどのような経緯で当該モナザイト所持を察知し、所持人に対してどのような形でコンタクトを求めてきたか、については明らかにされていない。

上に紹介した事例は、現行の原子炉等規制法による規制の下では、核燃料物質等の単純所持や使用目的が明確ではない保管等に規制が及ばず、それらがいわば“野放し”状態同然になってしまうことを示唆している。これは放射線障害という安全性の問題に加え、核物質が敵性国家やテロリスト等の手に不用意な形で渡り、我が国の国家・国土安全が大きく脅かされかねない、という核セキュリティ上あるいは国家安全保障上の問題を生じさせかねない潜在的危険性を孕んでいる。

このように、原子炉等規制法における使用許可制は、「事業規制」の枠組みから外れた核燃料物質の利用に対する物質規制として役割が期待されているにも関わらず、実際には、それが必ずしも十分に機能していない。

3. 問題の解決の端緒と解決の方向性を検討する上で考慮すべき論点

先の 2. で指摘した問題点は、基本的に現行原子炉等規制法の二つの特質、すなわち、①予め法律で規定された事業毎に分割された規制カテゴリー毎に具体的な法規制を及ぼしていくという規制スキームの特質、及び②「核燃料物質等の使用等に関する規制」が広い

^{xxxiv} 平成 12 年 6 月 19 日付毎日新聞朝刊に拠る。

^{xxxv} 平成 12 年 6 月 19 日付毎日新聞朝刊に拠る。

意味での「事業規制」類似の規制方式(原子炉設置や他事業の場合と同じように、使用の許可を求める者に対して「行為意思」を要求するスキーム)を採用しており、「物質規制」としての機能を減衰させてしまっていること、によってもたらされていると整理することができる。すなわち、①の特質が、先の 2. における(1)(a)～(3)(a)までの問題をもたらす主たる要因となっており、②の特質が(3)(b)の問題をもたらす主たる要因となっている。

したがって、これらの問題を解決には、少なくとも理屈の上では、上記①及び②の特質を是正する規制システムを導入が必要になると言い得る。例えば、ドイツ、英国等の諸外国で採用しているような、(事業カテゴリーを設定せず)原子力施設設置者と核物質利用・保持者を(「何人も...許可を得なければならない」いった形で)包括的かつ直接的に規制対象に据え(包括的にそれぞれの許可制に服せしめ、二重規制とならないように、施設設置者が核燃料物質を利用する場合には核燃料物質利用・保持の許可は不要とするといった調整条項を置く)、必要な規制を及ぼしていく、という方法である^{xxxvi}。

しかしながら、上記①及び②の特質には、仮にそれが歴史的役割を終えた、あるいは時代に適合しなくなった、ということではない限り、何らかの意義が現在でもあり得る(従って、現在もそのスキームが存続している)、という見方もでき、もしもそこに何らかの意義があるのであれば、これらの特質が取り除かれることによって、新たな問題が生じ得る可能性もないわけではない。

そこで、ここでは、これら①及び②の特質毎に、上に述べた視点から、問題点を克服する法制改革を議論する際に、どのような点を検討・比較衡量の対象とすることが望ましいか、について論点整理を試みる。

(1) 法定事業カテゴリー毎に具体的な法規制が及ぶ

法制改革の方向性を検討する際に、議論・考慮すべき論点は以下の二つであると思われる。

- ① いわゆる「施設規制」及び「物質規制」を及ぼすための「屋上屋」として、何故、「事業」を規制する必要があるのか。すなわち、原子炉等規制法が「屋上屋」として「事業」を規制する(「屋上屋を架す」)ことの積極的な意義(メリット)は何か。そして、そのメリットは、先の 2. で示した各問題点を受忍するに足りるだけの価値を有しているものか。また、諸外国の法制例^{xxxvii}に見られるように、「原子炉施設に対する規制」や「貯蔵施設に対する規制」という形で、施設及び施設設置者を直接的に規制対象と据えることに問題はないか。
- ② 仮に①において「屋上屋」として「事業」を規制することに積極的な意義が認められるとした場合、事業カテゴリーを、現行法に見られるように核燃料サイクルを構成する各工程フェイズ毎に細かく設定することにメリットはあるか。例えば、韓国

^{xxxvi} ドイツ、英国、米国及び韓国の法制例について、田邊(2005b)²¹⁾参照のこと。

^{xxxvii} ドイツ、英国、米国及び韓国の法制例について、田邊(2005b)²¹⁾参照のこと。

原子力法に見られるように、同じ「事業」カテゴリーを設けるにしても、「原子炉及び関連施設の設置及び運転」(韓国原子力法第4章)及び「核燃料サイクル事業及び核物質の使用」(同法第6章)という具合に、「おおくり」の事業カテゴリーとして、新規ビジネスの開始を容易にするとともに、複数の工程における施設の共有化を原則基本とする(工程(事業毎)の施設の重複設置を誘発させない)ような施策をとることは考えられないか。

そして、これらの論点については、以下に例示する視点からの幅広い検討・議論が有益であるかと思われる(もっとも、ここで示した検討課題はあくまでも例示であり、これに限られるわけではないことは言うまでもない)。

第一は、「事業」カテゴリーの設定が経済学(産業組織論)に言う、「幼稚産業保護」(育成)に資するものであり、そのような産業保護・育成施策は、原子力産業がある程度成熟した我が国において今なお必要とされるものであるかどうか、という視点である。原子炉等規制法第14条が加工の事業の許可の基準の一つとして「その許可をすることによって加工の能力が著しく過大とならないこと」(第14条第1項第1号)を掲げていることの背景には、巨大企業の参入を防ぎ、健全な事業育成を図ろうとする産業保護の意図があったとも言われている。仮にこのような規制政策が今なお必要であるとするならば、核燃料サイクルを構成する各工程フェイズ毎に細かく事業カテゴリーを設定し、事業への参入を細かく規制する、という現行法のスキームには合理性があり、それは継続されるべきであるということにもなる。しかしながら、その一方で、「幼稚産業」保護・育成施策が、法的参入障壁をもたらす等して、かえって原子力産業全体の健全な発展を阻害したり、(先の2.で指摘したような)既存事業者に対するコスト負担を強いたりしていないかどうか、という原子力産業全体の発展を見据えた議論も同時に行うべきであり、その得失を冷静に判断した上での検討がなされるべきであると考え。

第二は、原子力事業に、いわゆる反社会的企業、反コンプライアンス企業、あるいは事業遂行能力に欠ける企業が参入する可能性があるから、事業を細かく設定して、きめ細かな視点からこのような企業の参入を排除すべきである、という視点である。原子力利用活動は、JCO 臨界事故に見られるように、それが小規模な商業活動であったとしても、その潜在的危険性は他産業に比べて深刻な結果をもたらす面は必ずしも否定できない側面がある他、倒産等の事情により事業が途中で放棄されるならば、このような潜在的危険性が露呈する可能性もある。従って、原子力事業は、**going concern** として、健全性と継続性が求められることが他産業の場合よりも強く求められ、現行原子炉等規制法における各事業が、「核燃料物質等の使用等に関する規制」を除いて、許可又は指定を受けるための基準の一つとして、経理的基礎を要求していることも、この証左の一つであると言える。また、原子炉等規制法において廃棄の事業を新設する際に、いわゆる中小産廃業者の参入が懸念され、議論の対象となったことがあった。もっとも、この視点に対しては、参入規制を設ける合理性があるにしても、それを、核燃料サイクルを構成する工程毎に細かく行うべきか、

韓国原子力法に見られるように、大きくりの事業枠組みとするべきか、については、検討の余地があり、一概に我が国の現行の企業規制枠組みの設定の仕方に強い合理性があるとは、必ずしも言えないところもある。

第三は、核セキュリティ問題との関連で、施設設置・運転の許可を受けた者を個別に規制対象に据えるよりも、それらを統括する事業者全体を規制対象に据えたほうがより効率的であるという視点である。例えば、核セキュリティ問題の重要な課題の一つとして、不法行為等に及びそうな人間、いわゆる要注意人物を予め特定しておくために、個人情報収集分析し、核物質防護の観点から信頼し得る人物であるかどうかを評価・検認する、という従業員信頼性確認(セキュリティ・クリアランス)の問題がある。このとき、ドイツやフランスで行われているような信頼性確認システム、すなわち、国・公安警察・憲兵が実施主体となって従業員が所属している企業に関わりなく、個人チェックを行うスキームであれば、事業者という規制枠組みを、施設や物質に対する規制とは別に設ける必要性は殆ど無いと言えるが、米国のように、企業に従業員信頼性確認の実施を義務づけるような場合には、個別規制対象施設毎にそれを行わせるよりも、事業者という括りの中でそれを実施させたほうがより効率的である(なお、ドイツ及び米国における従業員信頼性確認制度の概要については、田邊(2009)²³⁾を参照のこと)。我が国の場合、原子力分野における従業員信頼性確認制度が確たる法制として整備されているわけでは必ずしも無いが、仮に将来的にこのような制度が導入されるとするならば、ドイツ等のように、国や公安警察が主体となって従業員信頼性確認を行うような制度は諸般の事情^{xxxviii}から採用される見込みは少なく、おそらく米国のように事業者がこれを行うという制度になることが予想される。米国の場合は、我が国とは異なり、いわゆる「施設規制」と「物質規制」を併存させる規制アプローチをとっており、事業カテゴリーを直接の規制対象に据えていないものの、事業(施設設置・運営者)横断的な、民間業界団体である米国原子力発電協会(Nuclear Energy Institute)が、チェックリストの策定や従業員共有データベース・システム等の策定を通じて、従業員信頼性確認の実務を司っており、従業員信頼性確認の面では、各施設規制の「屋上屋」的な規制対応スキームを民間ベースで自主的に構築している。このような点での「事業規制」の意義は、特に韓国原子力法におけるような、事業の括りがある程度大きくすることによって、より重みを増すものと思われる。

第四は、新規事業を開始する毎に法改正(新規法定事業カテゴリーの設定)が必要となる、という現行法スキームは、原子力基本法第2条の定める「民主的な運営の下」での原子力研究開発利用を実現するという、我が国原子力開発利用の理念を具現化するものであるから、このスキームを容易に修正することは、原子力基本法の本質に反するのではないかとする視点である。仮にこの視点に拠るとするならば、新規事業展開の度に法改正が要求されその開始が遅延することや同一敷地内に重複する施設投資がなされることは、原子力

^{xxxviii} 詳細については、田邊(2009)²³⁾37頁以下を参照のこと。

基本法第2条の定める原子力研究開発利用に係る基本方針を実現するために当然支払われるべきコスト(犠牲)であるという理解となる。

もっとも、この視点から議論するにあたっては、以下の点に留意する必要がある。一に、原子力基本法第2条は、原子力研究開発利用における「平和目的」及び「安全」の確保のために、「民主」「自主」「成果の公開」(これらを「原子力基本三原則」という)を図るという規定の仕方をしている。すなわち、原子力基本三原則は、原子力の平和利用及び安全の確保との関係では手段という位置づけにある。したがって、「事業規制」枠組みにより法改正を通じた「民主的な運営」が仮に可能だとしても、それによって規制の実効性、すなわち、原子炉等規制法の規制を通じた平和利用及び安全の確保(原子炉等規制法第1条の規定する目的は原子力基本法第2条の基本方針を具体化したものである)が阻害されるとすれば、原子力基本法第2条の趣旨に合致しないことになる。二に、「民主的な運営の下」での原子力研究開発利用を担保する手段は、「事業規制」枠組みを通じた法改正による統制に限定される必然性はない。事業を基準に民主的な統制を図るのではなく、原子力研究開発利用に供される施設の内容や核燃料物質の内容等に着眼して法規定を構築し、これらを対象に民主的な統制(法改正を通じた民意の反映)を図ることは十分に可能である。いずれの方法によっても同様に民主的な統制が可能であるならば、原子力基本法第1条(目的条項)が規定する原子力研究開発利用推進の趣旨、及び原子炉等規制法第1条(目的条項)が規定する原子力の平和・計画的利用確保趣旨から、より効率的な規制手段をとることが望ましいと考える。三に、「民主的な運営」は国会を通じた法改正の手段に限定されない。仮に法改正の手段に限定されるとすれば、原子力施設の増改築等を含めた我が国におけるすべての原子力研究開発利用行為が法改正を伴うこととなり、現実的ではないばかりか、民間事業者の自主的な(自らの経営判断に基づく)原子力事業経営を民主主義の大義名分の下に「政治化」のリスクに晒してしまうこととなる。また、このことは命令への委任等を通じた迅速な規制行政による対応を否定することにも繋がり、平和利用目的及び安全の確保を著しく阻害する可能性もないわけではない。

第五は、各事業者に対してコンプライアンスを要請する場合に、現行規制の「事業規制」枠組みは有用であるのではないかとする視点である。もっとも、これに関しては、(i)コンプライアンス活動は、法令によって強制されるものではなく、企業が自主的に行うものであるから、法令の有無とは基本的に関係ないのではないかと(事実、被規制産業ではない他産業においてもコンプライアンス活動は行われている)、(ii)仮に法令との関わりを持たせて、事業者のコンプライアンス活動と規制行政との間での協働関係構築を企図する^{xxxix}としても、施設設置者(運転者)という括りで行えば足りるのであり、それでもなおかつ(「屋上屋」としての)「事業規制」枠組みを残す必要性が果たしてあるのか、さらには(iii)一社が複数事業を行っている現在の情勢を鑑みるならば、現行「事業規制」枠組みに拘る必要

^{xxxix} 田邊(2006)²²⁾の考察等を参照のこと。

はどこにあるのか、といった議論展開も考えられ、これらの議論も踏まえて検討を行うことが必要であろう。

第六は、法定事業カテゴリの中で許可(特許)を与えられた者は、国からいわば「お墨付き」を与えられた事業体として、特に地元との様々な交渉等の局面において、そうでない場合に比べて大きな交渉力(説得力)を持つこととなる(当然、その裏返しとして、それだけ大きな社会的責任が当該事業体に課せられることとなる)から、施設規制とは別に「事業規制」枠組みを残すことの有用性は実際の業務遂行の場面においては大きい、とする視点である^{x1}。この点に関しては、(i)こうして得られた交渉力は、先の2. で述べた各問題点を受忍できるほどに大きなものであり、今後もその有用性は減ずるものではないか、(ii)仮に大きなものであり、今後の有用性もあるとした場合、現行法のような事業規制区分の設定の仕方は適切か、一社が複数事業を展開するようになった現在においては、むしろ、韓国原子力法に見られるように「おおくり」の事業カテゴリの中で特許を与えたほうが良いのではないか、といった議論展開も考えられ、これらの議論も踏まえて検討を行うことが必要であろう。

また、第七に、敷地外輸送を規制対象に含める場合には、何らかの事業にそれを付随させた上で規制を行うことが必要となるから、事業規制枠組みは施設や物質に対する規制とは別に必要となるのではないか、とする視点がある。もっとも、これに関しては、輸送を一つの規制カテゴリ、すなわち施設・物質に対する規制の一類型として直接規制対象に据える、という方式(ドイツはこれを採用している)も考えられることから、どちらの規制システムのほうがより実効性があり、また効率的であるか、について検討することが必要となる。

(2)「核燃料物質等の使用等に関する規制」が「物質規制」としての役割を十分に果たしていない

この問題を解決する方法には、ドイツ、英国等の諸外国で採用しているような、(事業カテゴリを設定せず)原子力施設設置者と核物質利用・保持者を包括的かつ直接的に規制対象に据え、必要な規制を及ぼしていく、という方法(先述)の他、(我が国の原子炉等規制法を範としつつも、その問題点を個別に修正する形で制定された)韓国原子力法のように、使用許可制に核燃料物質の単純所持をも含めさせ、規制対象に据えるという方法が考えられる^{xii}。すなわち「核物質等の使用等に関する規制」の第52条第1項を「核燃料物質を使用又は所持しようとする者は(略)」という形で、「又は所持」という文言を追加することに

^{x1} 鈴木(2007)¹⁵⁾32頁。

^{xii} 我が国原子炉等規制法を範として策定されたとみられる、韓国原子力法は、その第57条(核燃料物質の使用等の許可)第1項本文において「核燃料物質を使用又は所持しようとする者は大統領令の定めるところに従って科学技術処長官の許可を受けなければならない」(東京農工大吉田央氏が2001年1月時点においてウェブで公開していた韓国の諸法律の仮訳を参考とした(田邊・神田(2001a)²⁴⁾101頁注27参照))と規定し、単純所持意思を持つ者をも規制対象とすることによって、我が国法よりも「物質規制」を徹底させている。

よって法改正し、使用意思のみならず単純所持意思を有する者をも規制対象に加える方法である。

しかしながら、この韓国原子力法に倣った方法に拠る場合には、規制対象者が著しく広範に及ぶ可能性等があり、以下の諸点について留意する必要があるだろう。

第一に、単純所持を規制に含める場合であっても、その所持が安全性の観点から問題が無いとされる核燃料物質の種類・量については、許可を要しないとする必要がある。つまり、許可に係る適用除外規定の導入が必要とされる。

現行の使用許可制の下でも、使用許可を要しない核物質の種類及び数量が規定されている。すなわち、「核燃料物質等の使用等に関する規制」(原子炉等規制法第6章)の第52条第1項に基づいて規定される、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令」(以下「原子炉等規制法施行令」)第15条が「使用の許可を要しない核燃料物質の種類及び数量」を規定している^{xiii}。これは、これらの物質についての使用が安全上問題ないという理由から導入された基準であろうから、基本的にはこれを踏襲する形で、単純所持についても規制の適用除外となる核燃料物質の種類及び量を設定することが望まれる。

第二に、現行の使用許可制にあっても「国際規制物資の使用等に関する規制」(原子炉等規制法第6章の2)においては、第61条の3第1項の下で、先の原子炉等規制法施行令第15条に相当するような「使用の許可を要しない物質の種類及び数量」が定められておらず、結果としていかなる少量の物質の使用であってもそれが国際規制物資に該当する場合には、規制が及ぶこととされている。これは、「核兵器の不拡散に関する条約」(Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons: NPT)(我が国は、昭和45年署名、昭和51年批准)第3条第1項に基づくIAEAとの保障措置協定により「当該非核兵器国の領域内若しくはその管轄下で又は場所のいかんを問わずその管理の下で行われるすべての平和的な原子力活動に係るすべての原料物質及び特殊核分裂性物質につき」保障措置が要求されるためである。

したがって、この国際条約に基づく保障措置の基本原則の下では、単純所持されている核燃料物質が国際規制物資である限り、たとえそれが適用除外により本稿に示す法制改革における許可対象とならなくても、国際規制物資に関する保障措置上の規制をそこに及ぼせる必要性が生じる点については留意しなければならない。安全面からは適用除外の対象となり、許可を要しない国際規制物資の所持に対してどのような形で、国際条約(保障措置協定)上の義務を確保すべきか、については難問であるが、このような所持については届出制として、それを捕捉した上で、それに対する保障措置の具体的履行に関しては、IAEAとの間の協議によって決めていくしか方法は無いと思われる。

第三に、新たな原子力規制が施行される前に取得された核燃料物質が何らかの理由によって発見あるいは相続されたケースを想定した場合、本稿に示す法制改革のような形で、

^{xiii} 原子炉等規制法施行令第15条においては、例えば「ウラン235のウラン238に対する比率が天然の混合率であるウラン及びその化合物」については「ウランの量300グラム以下」等が使用の許可を要しない核燃料物質であるとされる。

核燃料物質所持(あるいは使用)の許可を与えることができる規制を用意するだけでは、不十分であるばかりではなく、何らの解決にも繋がらない可能性がある。これは、核燃料物質を偶然取得してしまった者に、核燃料物質を適正に所持・管理する能力が具備されている保証が全く無いからである。とりわけ、一般市民が、法規制施行前に取得されたと思われる核燃料物質を(可能性が小さいとは言え)相続等により取得してしまった場合には、このような能力をその者に期待するのは無理であり、また、その者に核燃料物質の適正な所持・管理を要求することは、本人にとってはいわれの無い負担を強いることにも繋がりが得る。

したがって、こうして取得された核燃料物質については、取得者に過度な追加的な負担を与えることなく、それを行政機関等が引き取ることができるような制度(引き取り制度)を導入することが必要であると考えられる。また、場合によっては一定額でそれを行政機関等が買い取ることを認める等、相続等を通じて取得した物が核燃料物質であることに気づいた所持者が、遅滞無く処分庁にそのことを報告できるような制度を構築することも必要であろう。テロ対策や有事対応等を背景として、核燃料物質そのものに対する規制・捕捉の必要性が高まっている現状を鑑みるならば、これらの制度の整備は急務であるとも言える。早急な法的対応と運用体制の整備が望まれる。

【参考文献】

- 1) 赤塚洋・小川明雄(2003)「放射線管理区域跡地の再開発を規制する法令の不備」『日本原子力学会和文論文誌』Vol.2, No.3, pp.215-229.
- 2) 金子孝二(1980)「アメリカの核燃料サイクルの規制」塩野宏編著『核燃料サイクルと法規制』(第一法規)pp.9-32.
- 3) 國谷実・大山真未・伊藤晃輔・木場隆夫(1999)『先端科学技術と法的規制(生命科学技術の規制を中心に)』科学技術庁科学技術政策研究所 Policy Study No.1, <http://www.nistep.go.jp/achiev/ftx/jpn/pol001j/html/pol0100j.html> [last visited 2009, Apr. 10.]
- 4) 原子力安全委員会編(2003)『平成 15 年版原子力安全白書』
- 5) 原子力安全委員会ウラン加工工場臨界事故調査委員会(1999a)『緊急提言・中間報告』
- 6) 原子力安全委員会ウラン加工工場臨界事故調査委員会(1999b)『ウラン加工工場臨界事故調査委員会報告』
- 7) 原子力安全委員会原子力事故・故障分析評価専門部会美浜発電所 3 号機 2 次系配管事故検討分科会(2004)『美浜発電所 3 号機 2 次系配管事故検討分科会中間報告』
- 8) 原子力安全・保安院(2002)『原子力発電所における自主点検作業記録の不正の問題についての中間報告』
- 9) 原子力安全・保安院(2004)『関西電力株式会社美浜発電所 3 号機二次系配管破損事故

に関する中間とりまとめ』

- 10) 三辺夏雄(1993)「原子力と法の今後の関わり方」『ジュリスト』(有斐閣) No.1017, pp.43-47.
- 11) 塩野宏(1980)「核燃料サイクルを中心とする原子力法制の特色—概要」塩野宏編著『核燃料サイクルと法規制』(第一法規)pp.1-8.
- 12) 資源エネルギー調査会電気事業分科会(2006)『原子力部会報告書—原子力立国計画』
- 13) 下山俊次(1976)「原子力」山本草二・塩野宏・奥平康弘・下山俊次編『未来社会と法』(筑摩書房) pp.413-560.
- 14) 鈴木達治郎(2000)「信頼は回復できるか—原子力産業の現状と課題」『科学』(岩波書店)No.70, pp.607-612.
- 15) 鈴木孝寛(2007)「サイクル施設・輸送に対する規制の体系」『原子力 eye』Vol.53 No.10, pp.30-33.
- 16) 高橋滋(2000)「原子炉等規制法の改正と原子力災害対策特別措置法の制定」『ジュリスト』(有斐閣) No.1186, pp.28-35.
- 17) 多賀谷一照(1980)「フランスの核燃料サイクルの規制」塩野宏編著『核燃料サイクルと法規制』(第一法規)pp.61-99.
- 18) 田邊朋行(1998a)「わが国の原子力法制の特色と課題—物質規制方式への一試論—」電力中央研究所報告：Y97011.
- 19) 田邊朋行(1998b)「物質規制方式の原子炉等規制法への適用可能性について」『電力経済研究』No.40, pp.31-46.
- 20) 田邊朋行(2005a)「原子力安全性維持向上のための規制と企業コンプライアンス活動との協働に関する研究」京都大学大学院エネルギー科学研究科博士学位論文
- 21) 田邊朋行(2005b)「原子炉等規制法の構造的問題と改善のための立法試案」電力中央研究所報告：Y04006
- 22) 田邊朋行(2006)「規制システムと企業コンプライアンス活動との協働—米国原子力事業の例と我が国への示唆—」『ジュリスト』No.1307, pp.50-75.
- 23) 田邊朋行(2009)「我が国原子力事業における従業員信頼性確認制度のあり方と課題—ドイツ及び米国の法制度からの示唆—」電力中央研究所報告：Y08021
- 24) 田邊朋行・神田啓治(2001a)「原子炉等規制法の課題と今後のあり方—これからの原子力事業に相応しい原子炉等規制法のあり方について—」『公益事業研究』Vol.52, No.3, pp.91-102.
- 25) 田邊朋行・神田啓治(2001b)「JCO 臨界事故にみる法的課題」『環境法政策学会誌第4号(化学物質・土壌汚染と法政策—環境リスク評価とコミュニケーション—)』(社団法人商事法務研究会) pp.173-189.
- 26) 田邊朋行・中込良廣・神田啓治(2004)「我が国の原子力規制構造にみる制度的硬直性—原子炉等規制法における問題点と改善提案—」『社会技術研究論文集』Vol.2,

pp.251-257.

- 27) 田邊朋行・下山俊次(2006)「原子炉等規制法の問題点—より物質規制の視点に立った制度改革を—」『エネルギー政策研究 特別号(3)』 pp.32-38.
- 28) 成田公明(1980)「日本における放射線防護法の体系」金沢良雄編『放射線防護法の体系と新たな展開—第2回日独原子力法シンポジウム—』(第一法規)pp.91-109.
- 29) 藤原淳一郎(1984)「原子力と立法」『ジュリスト』(有斐閣) No.805, pp.156-160.
- 30) 文部科学省科学技術・学術政策局原子力安全課(2003a)『放射性物質の所持(発見)について』 http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/15/02/030205.htm [last visited 2009, May 10.]
- 31) 文部科学省科学技術・学術政策局原子力安全課(2003b)『防衛大学校における放射性物質の対応について』 http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/15/04/03041101.htm [last visited 2009, May 10.]
- 32) NEA/OECD(1999) Nuclear Legislation: Analytical Study, Nuclear Energy Agency, Organization for Economic Co-operation and Development.
- 33) Tromans, S. and Fitzgerald, J.(1997) The Law of Nuclear Installations and Radioactive Substances, Sweet & Maxwell.

第2章 規制の品質向上

第3節 原子力安全規制体制の課題

2. 3. 1 本論－原子力安全委員会のあり方を中心に

城山英明

1. はじめに－関係者の課題認識

原子力法制研究会において行われた意見聴取において、原子力規制体制に関しては、文末の表1に記したような意見が表明された。これらは、整理すると、以下の4点に集約できるように思われる。

①技術の定型化等を背景に、事業許可(原子炉では設置許可)における原子力安全委員会のダブルチェック(特に規制行政庁と同様な審査を繰り返すダブルチェック)の必要性は低下しているので、廃止あるいは再構築すべきではないか。

②事業許可・設置許可の審査基準として、原子力安全委員会のダブルチェック用の指針類(内規)を、原子炉等規制法に基づく政省令に位置づけし直すべきではないか。

③原子力安全委員会は、事業許可・設置許可のダブルチェックではなく、後続規制を含む規制行政庁の安全規制活動全体に対する監査的機能に重点を移すべきではないか。

④規制行政庁における審査や原子力安全委員会における規制調査等における専門的能力の確保が必要ではないか。

本稿では、このような問題意識をどのような文脈において議論すべきか、このような問題意識について議論するためには、どのような点が考慮事項となるべきかについて、検討してみることとしたい。

以下では、2. において、このような検討の前提として、まず、日本における原子力安全規制体制の歴史的展開を概観する。ある意味では、上記のような問題意識はそれぞれの時代で置かれた文脈は異なるものの、既に一定の議論の蓄積のあるものであるという面もある。その上で、3. において、上記の問題意識に関する検討を踏まえ、4. において、今後の方向性に関する選択肢と必要な作業について若干の整理を行ってみたい。

2. 日本における原子力安全規制体制の歴史的展開

原子炉等規制法に関する分野に限って、安全規制体制の歴史的展開を概観するならば、以下のような4期に分けて考えることができよう(ただし、第3期と第4期は時期的にも内容的にも密接に関連している)。

(1) 第1期(1957年～1978年)

原子炉等規制法が制定された1957年から、1978年に原子炉等規制法が改正されるまでの約20年を第1期とみることができる。

原子力事業については内閣総理大臣が許認可を行うこととされていた(ただし、製錬事業の指定が通商産業大臣との共同で行う)。原子力行政に関して内閣総理大臣は、総理府に設置された大臣庁である科学技術庁の長官(国務大臣)に補佐されており、実質的に科学技術庁長官が規制権限を負った。

ただし、発電炉・船用炉には先行する安全規制(旧電気事業法・船舶安全法)があり、発電炉・船用炉の設置許可等の処分に当たっては、内閣総理大臣はそれぞれの主務大臣(通商産業大臣・運輸大臣)の同意を必要とした(当時の第71条)。また、発電炉・船用炉については、設計及び工事方法の認可(第27条)、施設検査・性能検査(制定時の第28条・第29条、1961年以降、使用前検査(第28条)に一本化)、定期検査(1961年以降、第29条)は、第73条により原子炉等規制法は適用除外とされ、先行する安全規制に委ねられた。

なお、原子炉等規制法上の事業(原子炉の場合は設置)の指定・許可に当たって内閣総理大臣は、安全規制に関する事項も含め、原子力基本法に基づき総理府に設置された、国家行政組織法第8条に定める機関(審議会等)である原子力委員会の意見を聴き、尊重しなければならないこととされていた(第4条2項等)。原子力委員会の委員長には科学技術庁長官が就き、独立の事務局を持たず科学技術庁が事務を処理した。

この原子力委員会を審議機関である8条機関にするのか、決定機関である3条機関にするのかについては、当時議論が行われ、結局、「事実上『決定機関』であるが、その法的性格は、非常に強力な『審議機関』とされた。「総理府の行政委員会にすると総理大臣が一応の分担管理大臣」となるが、その場合、「総理大臣と原子力委員会の関係は比較的薄いものとなり、内閣の行政責任を全うするという意味において適切かという問題が出るので、行政委員会にはせず審議機関にして、その決定を総理大臣が尊重してやる」こととした。この原子力委員会の例は、合議制組織の制度的選択肢の1つに、「総理府大臣審議会」という例外的な組織類型を設けた点、3条機関の「委員会」名称独占というメルクマールがここで崩壊した点で、興味深いとされる(伊藤(2003)¹⁾ pp.244-249)。

この第1期(1957年～1978年)においては、ほぼ単独の規制行政庁(内閣総理大臣、実質的には科学技術庁長官)が一元的に安全規制を行っていた。そして、委員任命に両議院の同意を要する独立性の高い審議会(原子力委員会)が設置されていた。原子力委員会のそもそもの設置目的は「行政の民主的な運営」(原子力基本法第4条・原子力委員会設置法第1条)

にあるとされ、原子力の平和利用の確保のため、高い独立性を付与されたと考えられる。

ただし、原子力に関する既存事業(発電及び船舶)の開発推進を所管する行政庁(通商産業大臣及び運輸大臣)が、戦前からの強固な規制権限(旧電気事業法及び船舶安全法)を楯に、内閣総理大臣による原子力安全規制の一部を排除した点では、一元性には限界があり、規制に一貫性が欠けていたといえる。

(2) 第2期(1978年～1999年)

1974年の原子力船むつ号放射線漏れ事故が原子力行政全般に対する国民の不信を招き、原子力関係機関の体制を検討するため、1975年に内閣総理大臣の下に原子力行政懇談会(座長：有澤広巳東京大学名誉教授)(通称「有澤行政懇」)が開催された。その答申に基づき、1978年に原子炉等規制法が改正され、規制体制も一新された。その後、JCO事故や中央省庁再編の行政改革に伴う規制体制再編までの約20年を第2期とみることができる。

1975年2月、内閣総理大臣の私的諮問機関として有澤行政懇が設置され、原子力開発利用をめぐる全般的な行政体制の見直し作業が行われた。そして1976年7月、原子力行政体制の改革、強化に関する意見をとりまとめ、内閣総理大臣に提出した。このうち、原子力安全規制と密接に関連するものとして、以下の3点が主張された(原子力安全委員会1981²⁾)。

①原子力安全確保体制を強化するため、それまでの原子力委員会の有していた機能のうち、安全確保に関する機能(原子力開発利用に関する事項のうち、安全の確保に関する事項について企画し、審議し、及び決定すること)を分離し、これを所掌する原子力安全委員会を新たに設置するとともに、同委員会が行政庁の行う安全審査をダブルチェックすること。

②原子炉の安全確保についての行政庁の責任の明確化を図るため、実用発電用原子炉については通商産業大臣、実用船用原子炉及び外国原子力船については運輸大臣、試験研究用原子炉及び研究開発段階にある原子炉については内閣総理大臣がそれぞれ一貫して規制を行うこと(当時は、原子炉の設置許可は、当該原子炉の用途にかかわらず内閣総理大臣が行っていたが、詳細設計や使用前検査の段階の規制は、当該原子炉の用途に応じ異なった主務大臣が担当していた。)。

③国民の安全性に対する不安を払拭し、原子力開発に対する理解と協力を得るため、国は公開ヒアリングやシンポジウムを開催するなどの施策を講ずべきこと。

このような答申に基づき、1978年に原子炉等規制法が改正された。

原子炉の安全確保に関する行政庁の責任明確化のため、原子炉のうち、実用発電用炉については通商産業大臣、実用船用炉については運輸大臣、試験研究炉及び研究開発段階の炉については内閣総理大臣(実質的には科学技術庁長官)が一貫して規制することとされた

(その他の核燃料施設等については、引き続き内閣総理大臣が規制することとされた。ただし、製錬の指定は従来どおり通商産業大臣との共同)。

また、原子力委員会の機能のうち安全確保に関する機能を分離し、これを所掌する原子力安全委員会が設置された(法的地位は原子力委員会と同じく国家行政組織法第 8 条による審議会等)。規制の主務大臣は原子炉等規制法上、事業の指定・許可に当たって安全確保に関する事項については原子力安全委員会の意見を聴き、尊重しなければならないこととなったが、原子力安全委員会では有澤行政懇答申に従い、規制の主務大臣(規制庁)が行った安全審査をダブルチェックするという形で意見を述べることとされた。なお、原子力安全委員会も原子力委員会と同様に、独立の事務局を持たず科学技術庁が事務を処理した。

なお、このような原子力安全委員会あるいは同時に再検討された原子力委員会の組織形態をめぐっては、3 条機関にすべきか 8 条機関にすべきか、という組織論が再燃していた。社会、共産両党、全国電力労働組合連合会は、公取委のように行政権限を持つ「行政委員会」へ組織替えすることを提言したのに対し、有澤行政懇の結論は「諮問委員会」というものであった。根拠としては、①行政委員会とすることは、政府部内に入り込む結果となり、「原子力基本法の番人」としての機能が弱まり、政府に対する監視が利かなくなること(特に、安全規制を担当する原子力安全委員会の場合)、②日本の原子力開発の原点である「平和利用の担保」のためにも、政府から中立性を確保することが最善策だと考えられること(原子力委員会と異なり、平和担保機能を任務とするわけでは必ずしもない原子力安全委員会は、行政委員会でのよいのではないかという議論は、最後まで残った)、があげられていたようである(原子力ジャーナリストの会(1981)³⁾ p133)。また、③行政委員会化すると明確に権限が付与される反面、権限外のことは一切できないこととなり、権限規定を非常に広く規定しない限り安全性に関する問題がこぼれ落ちる恐れがあり、またそうすると、他の省庁と権限が重複することにもなること、も考慮されたようである(有澤(1977)⁴⁾ p5)。

また、公開ヒアリングに関しては、実用発電用原子炉の設置に当たって電源開発調整審議会(電調審)において電源開発基本計画案を決定する前に通商産業省が原子力発電所の設置等に係る諸問題に関し第一次公開ヒアリングを行うこととし、さらに、これとは別に、原子力安全委員会は、設置許可等の際、通商産業省より提出される安全審査書等についてダブルチェックを行う際に、第二次公開ヒアリングを行うこととなった²⁾。電調審の前に第一次公開ヒアリングを行うことに関しては、水力、火力への波及を恐れて通産省や電力会社は必ずしも賛成ではなかったが、有澤座長が強く主張したようである(原子力ジャーナリストの会(1981)³⁾ p132)。

この第 2 期においては、第 1 期の一元的な規制体制は結局十分には機能しないと判断されたため、規制行政権限は分散され、既存事業の開発推進を所管する行政庁を含め、複数の行政庁が事業別に規制する体制に変更された。ただし、各事業内においては、統合度が高まった(この意味では推進と規制の統合が図られたといえる)。

他方、独立性の高い合議体諮問機関が規制行政庁の規制の事前審査に当たることとされ

た。原子力基本法第 2 条(基本方針)に「安全の確保を旨として」が追加されたことにみられるように、国民の安全性への懸念の高まりが、原子力委員会からの原子力安全委員会の分離の背景にあったと考えられる。原子力委員会から分離独立した原子力安全委員会は大臣を委員長とする「大臣審議会」ではなく、その分内閣との関係においては独立性が高まったともいえる。

そして、原子力安全委員会には、規制行政庁が開発推進の任務も負っていることに対する「客観性の確保」、規制行政庁が複数存在することに対する「統一性の確保」が、役割として期待されるに至った。

なお、法改正に際しては、衆参両院の科学技術振興対策特別委員会の場で、それぞれ独自に附帯決議が行われた。これらの附帯決議には、次の内容が含まれていた²⁾。

①原子力安全委員会の委員には、その任務の重要性にかんがみ、専門的かつ大局的な見地から権威ある安全審査を行い得る者をあてるとともに、今後の情勢の推移に応じ、これを補佐するスタッフの充実強化に努めること。

②原子力安全委員会の運営にあたっては、その設置の趣旨にかんがみ、原子炉設置許可以降の各段階において、関係行政機関が行う規制全般についても、原子力安全委員会が必要に応じ調査審議を行うものとする。

③安全研究の推進にあたり、安全審査のための基準の整備に努めること。

この附帯決議には、後に課題になる事務局強化や後続規制への関与といった方向性が示唆されているといえる。

このようにして設立された原子力安全委員会の運用については、徐々に慣行が確立されていった。具体的な、ダブルチェックの運用のあり方は、「原子力安全委員会の行う原子力施設に係る安全審査等について」(昭和 54 年 1 月、原子力安全委員会決定。昭和 57 年 4 月改正)において規定されることとなった。

第 1 に、原子力安全委員会は、行政庁の行う安全規制について科学技術に基づいた客観的立場から審議するとともに、それぞれの行政庁の安全規制を統一的に評価するという、基本的役割が示された。また、その際必要に応じ、日本原子力研究所等の研究機関の機能を活用することとされた。

第 2 に、原子炉等規制法に基づき設置許可等に係る基準の適用に関し、原子力安全委員会が意見を求められた場合は、行政庁から提出される安全審査書案等について審査指針等に照らし総合的に審査するが、その際特に、①既に設置許可等の行われた施設と異なる基本設計の採用、②新しい技術上の基準又は実験研究データの適用、③施設の設置される場

所に係る固有の立地条件と施設との関連、等に関する安全上の重要事項を中心に審査することとされた。

第3に、また実用発電用原子炉等主要原子力施設の設置の許可等に係る審査に当たっては、現地調査、公開ヒアリング等により、地元の状況、地元住民の意見を把握し、これを参酌することとすることとされた。これは、科学技術に基づいた客観的な立場からの審議という役割とは次元の若干異なる地元におけるコミュニケーションに関わる役割を原子力安全委員会が引き受けたことを示している。ただし、この点は、審査において考慮する科学的点として施設固有の安全性問題を明示し、第二次公開ヒアリングの場をこのような施設固有の安全性に関する情報を得る場として位置づけることで、整合化を図っている。

第4に、後続規制についても、①答申に際して、必要に応じ、原子炉等規制法の設計及び工事の方法の認可及びこれに相当する規制以降の段階で所管行政庁が確認すべき重要事項を摘出し、所管行政庁に連絡するとともに、連絡した重要事項について、その処理方針に関し所管行政庁より報告を受け、これについて審議を行い、その結果を所管行政庁に連絡する、②原子力安全委員会は、原子炉施設及び核燃料施設に関する事故・故障、放射線管理状況、定期検査結果等のうち必要と認める事項について所管行政庁より報告を受け、これについて必要に応じ審議を行い、その結果を所管行政庁に連絡する、③原子力安全委員会は、上記のほか所管行政庁から原子炉施設及び核燃料施設に係る安全規制に関し、意見を求められた場合には審議を行い、意見を述べる、といった規定を置くことによって、一定の関与を確保した(1982年の改正された決定では、②③の「原子炉施設及び核燃料施設」が「原子力施設」と修正されている⁵⁾)。

(3) 第3期(1999年～2001年)

1999年9月に発生したJCO事故は、日本の原子力開発利用史上初の犠牲者を出すとともに、放射線が敷地外に放出され、住民の避難が行われた。事故後においても、風評による地域経済への影響も見られ、また、初めて原子力損害の賠償に関する法律に基づく賠償が行われた。

このJCO事故を受けて、①加工事業者に対する施設定期検査制度の追加、②事業者及び従業者が守らなければならない保安規定の遵守状況の検査制度(保安検査)の創設、③科学技術庁、通商産業省への原子力保安検査官の設置、④安全規制などに違反する事実がある場合に規制官庁に申告しやすい環境を整備(いわゆる内部告発制度)などの対応が行われた。

また、事故調査委員会報告において、再発防止のための提言の一部として、①安全規制当局の陣容の強化充実、②原子力安全委員会の独立性の強化と事務局の抜本的強化と幅広い分野の専門家集団の確保、③審査指針類の総合的な整備と多重補完的安全規制体制の有効的発揮、④規制行政庁、原子力安全委員会の時代や社会の要請への対応と自己点検、が提起された。また、「原子力の開発・推進に当たって、「安全」の価値の高さに関する合

意を国民的規模で図っていく必要があり、安全社会システムの構築を目指して、社会のあらゆる面を俯瞰して安全に十分な配慮を払う努力をすることにより、安全の国日本を回復し、21世紀において安全を軸として発展する道を目指して歩まなければならない」という安全社会システム構築論まで触れられた。

原子力安全委員会は、「原子力の安全確保に関する当面の施策について」(1999年11月11日、原子力安全委員会決定)において、設置許可段階の対応として、基本設計の審査において運転管理に関する分野の専門家を加え、その観点からの審査に一層の注意を払うことにするとともに、設置許可以降の行政庁による後続規制に対する対応として、運転段階においては、技術的能力が維持されているとともに安全審査の際の考え方が的確に実現され、安全確保対策が適切になされていることを確認するため、保安規定の遵守状況、定期検査の実施状況等について行政庁より報告を受け、現地調査を含めた確認により把握するといった方針が示された。

最終的には、「原子力安全委員会の当面の施策の基本方針」(平成12年1月17日、原子力安全委員会決定)において、これらの方針の具体化が図られるとともに、リスク評価の概念を活用した安全目標の議論や「安全社会システム」の構築についても検討が約束された。

原子力安全委員会の事務局に関しては、2000年4月より、これまでの科学技術庁原子力安全局を中心とする事務局体制から、委員会の専任の事務局機能を総理府に移管・整備することとなった。これは、後述の2001年の内閣府への移行までの過渡的な体制であったが、下記のように、職員を増員し、外部の幅広い専門家を技術参与として配置するなど、人的な強化、事務局の専門的調査能力の向上を図った。

表2：原子力安全委員会の人員面、組織面 での変化(原子力安全委員会「原子力安全委員会の体制強化について」『原子力安全委員会：安全確保に向けての積極的な取り組み』(2000年8月)4頁)

	～2000年3月	2000年4月～	2001年1月～
	総理府	総理府	内閣府
事務局機能	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 科技庁原子力安全調査室 (府令室) </div> 科技庁原子力安全局 20名	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 総理府原子力安全室(政令室) ※室長(指定職級)1名(移管) </div> 職員：左の20名に加え、新規及び前倒し移管で31名 非常勤専門家41名	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 独立事務局 </div> ※事務局長は指定職級 職員：59名 非常勤専門家：41名 計100名
	他に担当の官房審議官1名	計92名	
		↑↑↑ 事務局体制整備の基本方針 ・機能強化 ・独立性の強化	

また、このJCO事故を踏まえ、後続規制のチェックの重要性が再認識され、安全審査の際の考え方が的確に実現されるとともに、建設・運転段階での安全確保対策が適切になされていることを確認するため、設置許可後の後続規制について、現地調査を含めた確認により把握する規制調査を新たに実施することとした。

1999年度中には、規制調査に着手するにあたっての実施方針を検討していくために必要な基本データの取得を目的として現地調査を中心に試行的な調査を行い、その結果を踏まえ、「原子力安全委員会の当面の規制調査の実施方針について」(2000年6月19日、原子力安全委員会決定)を決定し、2000年度以降、規制調査を本格的に実施することとなった。

なお、1999年11月初旬の時点では、自由民主党の行政改革推進本部では、原子力安全委員会を3条機関化する動きもあったようである(北山(2008)⁶⁾p132)。

(4) 第4期(2001年～)

2001年の中央省庁再編により、規制の主務大臣に変更が生じ、それ以降は第4期に入ったとみることができる。

省庁再編により、実用発電炉・研究開発段階の炉の規制及び核燃料施設等の規制は経済産業大臣が所掌することとされた(実用発電炉は通商産業大臣から、研究開発段階の炉及び核燃料施設等は内閣総理大臣(科学技術庁長官)からの引き継ぎ)。実用船舶用炉の規制は国土交通大臣が運輸大臣から引き継ぐこととなった。試験研究炉の規制は文部科学大臣が内閣総理大臣(科学技術庁長官)から引き継ぐこととされた。

総理府廃止・内閣府設置に伴い、原子力安全委員会は原子力委員会とともに内閣府に所属することとなり、原子力安全委員会は独立の事務局を有することとなった(原子力委員会は独立の事務局を有さず、内閣府本府の部局が事務を処理している)。近年の組織体制は下記の通りである。

表3：原子力安全委員会の予算・職員

年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度
予算額(単位：100万円)	961	948	1027	1042	1026

	～2000年 3月	2000年 4月	2001年 1月	2002年 4月	2003年 4月	2004年 4月	2005年 4月
職員数	17	51	59	58	64	67	66
技術参与	0	41	41	41	41	41	41

2002年度末体制 105名(職員 64、技術参与 41)(原子力安全委員会 2002年)

事務局 総務課 [11名]

審査指針課 [16名]

管理環境課 [10名]

規制調査課 [23名]

安全調査管理官 [2名]

規制調査対策官

経済産業省内の組織体制も再編された。原子力安全・保安院が、経済産業省の一機関(法令上の位置付けは「資源エネルギー庁の特別の機関」として、2001年1月、中央省庁再編の際に新設された組織である。原子力安全行政は、中央省庁再編前までは、経済産業省の外局、資源エネルギー庁の所掌範囲であり、具体的には、公益事業部の所掌事務の一部となっていた。原子力発電に関する地方公共団体との連絡調整及び公開ヒアリングの実施に関することについても同部の所掌となっていた。

このように、原子力安全行政も、原子力発電の推進を担当する資源エネルギー庁の所掌の一部であったが、2001年1月の中央省庁再編により、経済産業省設置法に基づき、資源エネルギー庁における特別の機関として、原子力その他のエネルギーに係る安全及び産業保安の確保を図るための機関として原子力安全・保安院が独立して設置された。これは、規制機能の集約を図り、原子力の安全・保安行政を担当する組織に「独立性」を持たせ、使命と責任を明確化することを目的としたものであったと評価することができる(鈴木・城山・武井(2006)⁷⁾ p166)。

また、第4期においては、公益法人改革の文脈の中で、規制支援機関のあり方についても大きな変更がなされた。2002年3月の閣議決定「公益法人に対する行政の関与の在り方

の改革実施計画」の中で、これまで委託等により実施していた、国が行うべき原子力安全行政事務については、「原子力安全規制の被規制者からの独立性、中立性の確保を図りつつ、原子力安全規制のさらなる効率的かつ的確な実施を図るため、原子力安全規制の実施を目的とする独立行政法人を設置し、国の原子力安全行政部門の事務の一部及びこれに関連する公益法人への委託実施事務を当該独立行政法人に移管して実施する」とされた(鈴木・城山・武井(2006)⁷⁾ p167)。これを受けて、規制機関である NISA の検査業務の一部のほか、それまで原子力発電技術機構、発電設備技術検査協会、原子力安全技術センターの各財団法人に委託して行っていた指定検査事務、安全解析・評価、防災支援、調査・研究・試験・研修、情報収集などの業務を引き上げ整理・合理化し、独立行政法人・原子力安全基盤機構へ移管することとなった。原子力安全基盤機構は、当初、役職員数 399 名でスタートした。

第 4 期(2001 年～)においても第 2 期・第 3 期と基本的構図は変わっていないが、原子力安全委員会が各省と同等の総理府から各省より格上の内閣府に移管され、独立の事務局を有するに至り、独立性はさらに高まったといえよう。第 2 期の原子力安全委員会は、規制行政庁のうち通商産業大臣及び運輸大臣(ただし、船用炉開発が頓挫したため、後者の原子力安全規制実績はほとんどない)との関係では独立性が高かったものの、内閣総理大臣(科学技術庁長官)との関係では事務局機能を依存し、必ずしも独立性が高くなかった(ここは第 3 期には総理府に事務局を移管することで既に若干変化)。また、後述のように、第 3 期の動きを受けて第 4 期の原子力安全委員会は規制行政庁の規制活動に対する監査機能を強めてきているが、これは委員会の独立性の向上と事務局の強化が前提条件になったものと思われる。ただし、制定当時の第 3 条(決定の尊重)は、第 2 期に入る際の 1978 年の法改正では同文で第 23 条に移されたが、第 4 期に入る際の中央省庁再編に伴う行政改革によって 1999 年法改正において削除されているという、逆の方向性もみられる(行政改革の一環として尊重義務規定を有する審議会から一律に尊重義務規定が削除されたようである)。

後続規制に対する原子力安全委員会の関与は、第 2 期以来萌芽が見られたが、JCO 事故をうけた第 3 期において「規制調査」として制度化された。そして、第 3 期以降の流れをうけて、第 4 期においても、様々な事故等への対応を通して、規制調査の制度・運用は展開していく。

2002 年の東京電力検査記録改ざん事件に対して、2002 年 10 月 29 日、原子力安全委員会は発足以来初めて「原子力委員会及び原子力安全委員会設置法」第 24 条に基づく「原子力安全の信頼の回復に関する勧告」を内閣総理大臣を通じて経済産業大臣に対して行った。勧告では、「原子力安全の信頼回復に向け、直面する困難を早急に克服し、現状を打破することが喫緊の課題である」との認識に立ち、「個々の事案に関する原因究明とそれへの適切な対応を図ることは当然として、それらに共通する根本的原因の除去と再発防止の観点から、関係法令の改正等あらゆる手段を尽くして、抜本的対策を講じることが必要である」として、①国と事業者の責任分担の明確化、②運転段階の安全を重視した規制制度の

整備、③情報公開と透明性の向上、の3点に関する対策を講ずることを求めた。

そして、上記②の課題への対応として、2002年の原子炉等規制法改正により、規制行政庁は許可降の規制(後続規制)の実施状況を定期的に原子力安全委員会に報告することが義務付けられる(第72条の3)ことにより、規制調査の機能は強化された。また、規制行政庁からの報告を受けて、原子力安全委員会が調査を行う際に、原子力事業者及び保守点検事業者がこれに協力することが義務付けられた。

この法律改正を受けて、原子力安全委員会は、2002年12月19日に、「電気事業法及び核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律並びに原子力委員会及び原子力安全委員会設置法の改正に伴う原子力安全委員会の機能強化について」を委員会決定し、規制行政庁が行う安全規制に対する監視・監査機能を強化することとした。また、2003年3月3日に、規制行政庁による後続規制に対する監視・監査機能を強化することを内容とする新たな「規制調査の実施方針」を決定した。この実施方針においては、今後の規制調査は「国と事業者の責任が明確化され、科学的、技術的に合理的であり、かつ、透明性が確保された後続規制の制度が整備され、実効的に運用されること」を達成目標として、「規制行政庁が行う後続規制活動が適正かどうかを監視・監査し、不断の改善・向上を促す」ことを目的として実施することされた⁸⁾。具体的には、①規制における科学的、技術的な合理性、②事業者の自主的な安全確保の取り組みを促す規制、③規制活動における過程(プロセス)の透明性と記録の追跡可能性(トレーサビリティ)の確保、等の視点に焦点が当てられることとなった。2004年7月1日には、それまでの規制調査の実施経験を踏まえ、より一層の実効的な規制調査を行うため、上記①～③の視点に、新たに①規制活動の継続的な品質の向上(品質監査の手法を取り入れた調査)、②効果的な安全規制システム構築(規制のあるべき姿に向けて規制体系の高度化に向けた提言)、③規制調査の効率化、という3つの視点を加え、「規制調査の実施方針について」の改訂を行った。

その後、2004年8月9日に、関西電力(株)美浜発電所3号機において二次系配管が破損し、当時その場で作業をしていた作業員5名が死亡し、6名が負傷するという事故が発生した。原子力安全委員会は、8月11日には現地調査を行い、8月13日には、原子力事故・故障分析評価専門部会を開催し、本事故を受けた調査審議を行うため、「美浜発電所3号機2次系配管事故検討分科会」の設置を決定した。分科会は、原子力安全・保安院の調査委員会が9月27日にまとめた中間とりまとめとこれを受けた保安院の対応について報告を受け、10月20日の第5回会合において、これまでの審議の結果を「美浜発電所3号機2次系配管事故検討分科会 中間報告」としてまとめ、翌21日に原子力事故・故障分析評価専門部会及び原子力安全委員会に報告した。この報告を受けて、原子力安全委員会は、①保安院における中間とりまとめの基本的方向性は妥当であるとの評価を行うとともに、②規制行政庁に対し、事業者の検査過程や体制の妥当性を監査する監査型検査制度の徹底を図るべきことを指摘し、原子力安全委員会としても、このような検査が適切に行われているかどうかを規制調査により確認していくこと、③原子力安全の基本となる安全文化の徹底と醸成に努め、事業者

のトップマネジメントのみならず、請負業者も含む全ての責任者との安全文化意見交換会を実施すること等を決定し、原子力安全・保安院に通知した。また、原子力安全委員会は、関連した規制調査も行った。

このような第3期以来の規制調査等の監査型手法の運用強化が第4期における大きな原子力安全委員会の活動の動向である。ただ、この活動がどれだけ有効なものであったのかについては不明な面もある。

なお、政党レベルでは、規制体制のあり方に関する議論が持続した。自由民主党は、2003年6月23日に発表した「エネルギー政策に関する中間報告」において、「原子力に関する安全規制の在り方については、先般の改革後の実績を評価の上、今後、議論を深めていくこととする」とされた^{xliii}。他方、民主党は、それに先だって、2002年11月26日の時点で、原子力推進機関と規制機関の完全分離を目的に、公正取引委員会型の独立行政委員会として「原子力安全規制委員会」を内閣府の下に設置する案を「原子力安全規制委員会設置法案」として国会に提出した^{xliiv}。地方自治体でも、例えば、福島県議会は、2002年10月11日に「原子力発電所における信頼回復と安全確保」に関する意見書を採択し、「国の検査機関は、経済産業省内の組織ではなく、独立した機関とすること」を求めた^{xlv}。

また、第4期に入ってからのもう1つの重要な作業は、1981年7月に決定された耐震指針の改訂である。原子力安全委員会は、2001年6月に原子力安全基準専門部会(2004年から原子力安全基準・指針専門部会)に改訂の検討を指示し、その2006年5月の報告に基づいて、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」を2006年9月に改訂した。新耐震指針においては、①最新の手法を駆使した詳細な活断層調査、②最新の解析技術による地震動評価、③「震源を特定せず策定する地震動」の策定の高度化等を求めており、最新の知見・データを踏まえて旧耐震指針と比べて一層厳しい地震動を想定し、これに対して原子炉の重要な安全機能が損なわれることのないようにすることを要求している。そして、新耐震指針の決定後、原子力安全委員会は、原子力安全・保安院を通じ、旧耐震指針に基づき設計された既設の全ての原子力発電所について、事業者が新耐震指針に基づく耐震安全性の確認(バックチェック)を実施するよう要請した。このような状況の中で、2007年7月16日には新潟県中越沖地震が発生した。事業者による確認結果の妥当性については、原子力安全・保安院が確認し、更に原子力安全委員会が原子力安全・保安院から報告を受けて検討することとなっている。

このような耐震指針の改定とバックチェックの確認は、審査指針の策定・運用という原子力安全委員会の基礎的機能への回帰と位置づけられる面もある。

3. 課題の整理

^{xliii} <http://www.jimin.jp/jimin/seisaku/2003/pdf/seisaku/007.-pdf>

^{xliiv} <http://www.dpj.or.jp/news/?num=11267>

^{xlv} <http://www.pref.fukushima.jp/chiiki-shin/energy/kentou/gijirokuichiran.htm>

以上の歴史的検討を踏まえて、1. に記した 4 つの課題について、どのように考えるべきか整理してみることにしたい。

①技術の定型化等を背景に、事業許可(原子炉では設置許可)における原子力安全委員会のダブルチェック(特に規制行政庁と同様な審査を繰り返すダブルチェック)の必要性は低下しているので、廃止あるいは再構築すべきではないか

「原子力安全委員会の行う原子力施設に係る安全審査等について」(昭和 54 年 1 月、原子力安全委員会決定。昭和 57 年 4 月改正)において、原子力安全委員会は、行政庁の行う安全規制について科学技術に基づいた客観的立場から審議するとともに、それぞれの行政庁の安全規制を統一的に評価するという事になっている。従って、ここでいう、「科学技術に基づいた客観的立場」というのが何を意味するのかが問題となる。

確かに、この決定において、原子炉等規制法に基づき設置許可等に係る基準の適用に関して原子力安全委員会が意見を求められた場合には、①既に設置許可等の行われた施設と異なる基本設計の採用、②新しい技術上の基準又は実験研究データの適用、等に注目することになっている。その意味では、技術の定型化が進んだ現在では、ダブルチェックの必要性が減ってきているといえる。ただし、だとすれば、運用上ダブルチェックの負担は減ってくるはずであり、そのような方向での運用改善を図る方途はあるはずである。

他方、「それぞれの行政庁の安全規制を統一的に評価」という側面についても、省庁再編によって経済産業省の原子力安全・保安院の相対的役割が増大している点からすれば、統一的評価の必要は減ってきているともいえる。ただ、文部科学省等の役割が消滅しているわけではないことを見れば、この点の役割が無くなるわけではない。

さらに難しいのは、推進とは離れた視点からのダブルチェックによって社会的信頼を確保するという側面があることである。この点からすれば、リダンダンシーにも意味がある。実際、有澤行政懇の報告の中でも、「国民の安全性に対する不安を払拭」することは原子力行政改革の重要な眼目であり、先の決定においても、実用発電用原子炉等主要原子力施設の設置の許可等に係る審査に当たっては、現地調査、公開ヒアリング等により、地元の状況、地元住民の意見を把握し、これを参酌することとすることとされた。ここでは、科学技術に基づいた客観的な立場からの審議という役割とは次元の若干異なる次元における社会信頼確保のためのコミュニケーションに関わる役割を原子力安全委員会が引き受けている。そして、この点は、ダブルチェックの際に、施設の設置される場所に係る固有の立地条件と施設との関連等についても中心に審査することとされるとされたこととも関連していた。このような社会的信頼の確保、あるいは、科学的装いの下で翻訳すれば、固有の立地条件に関する検討の必要性は、現在においても無くなっているわけではない。

ただし、実際の専門的能力を伴わないダブルチェックであれば、逆に社会的信頼の喪失を招く恐れもあり、社会的信頼の確保という機能を果たすためには、十分な能力の確保が重要な必要条件であるともいえる。この点、第 3 期以降、原子力安全委員会の事務局機能

が強化されてきたことは確かであるが、それで十分であるのか、あるいは、旧科学技術庁という一定の現場を持っていた組織から切り離されて上でも、現実感覚を持った能力を維持することができるのかという問題がある。

②事業許可・設置許可の審査基準として、原子力安全委員会のダブルチェック用の指針類(内規)を、原子炉等規制法に基づく政省令に位置づけし直すべきではないか

原子炉等規制法上要求されているのは、第23条第3項において、「文部科学大臣、経済産業大臣及び国土交通大臣は、第一項第四号及び第五号の政令の制定又は改廃の立案をしようとするときは、あらかじめ原子力委員会及び原子力安全委員会の意見を聴かなければならない」ということであるので、現時点でも、原子力安全委員会のダブルチェックの対象になる事項であっても、政省令を設定することは可能である。現状でも「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示」の例がある。また、政省令ではなく審査内規を規制行政庁が別途整備しており、これと指針が食い違う例(中間貯蔵)もある。

現時点では、第23条第3項の運用として、詳細な安全審査指針を原子力安全委員会が設定し、それらに即して審査を行うという運用を行っているが、必ずしもそのようにしなければならないわけではない。審査指針は、概略的なものにするということも論理的にはありうる。

現行の法制では、原子力委員会及び原子力安全委員会設置法の第13条第1項において、「原子力安全委員会(以下この章において「委員会」という。)は、次の各号に掲げる事項について企画し、審議し、及び決定する。一 原子力利用に関する政策のうち、安全の確保のための規制に関する政策に関すること。二 核燃料物質及び原子炉に関する規制のうち、安全の確保のための規制に関すること。三 原子力利用に伴う障害防止の基本に関すること。四 放射性降下物による障害の防止に関する対策の基本に関すること。五 第一号から第三号までに掲げるもののほか、原子力利用に関する重要事項のうち、安全の確保のための規制に係るものに関すること」と規定している以上、安全確保のための規制に関する政策等に関して方針を決定することは不可避である。あとは、この政策等をどのような詳細度で規定するのが、目的に合致するののかという点に関する判断となる。

例えば、現在問題になっているような耐震基準の策定・改訂において、原子力安全委員会がどのような関与の仕方をすれば、社会的信頼を持つ実効的判断が可能になるとかという問題を解く必要がある。

他方、政省令化に伴い、逆に、科学技術の発展に伴う柔軟な対応が阻害される恐れもあるとの懸念もあるが、むしろ政省令の方が明確性が担保されており、また、規制行政庁が責任を持っていることから実際には現実を反映して頻繁に制定改正されている状況にあるとの指摘もある。

③原子力安全委員会は、事業許可・設置許可のダブルチェックではなく、後続規制を含む規制行政庁の安全規制活動全体に対する監査的機能に重点を移すべきではないか

歴史的検討を踏まえるならば、原子力安全委員会の運用においては、後続規制に対する監査的機能は当初より意識されてきたといえる。

1978年の原子炉等規制法改正時の国会での附帯決議において、「原子力安全委員会の運営にあたっては、その設置の趣旨にかんがみ、原子炉設置許可以降の各段階において、関係行政機関が行う規制全般についても、原子力安全委員会が必要に応じ調査審議を行うものとする」と規定されていた。

また、第3期には、JCO事故を踏まえ、後続規制のチェックの重要性が再認識され、安全審査の際の考え方が的確に実現されるとともに、建設・運転段階での安全確保対策が適切になされていることを確認するため、設置許可後の後続規制について、現地調査を含めた確認により把握する規制調査を新たに実施することとした。従って、監査型規制については、既に10年近い経験があるのであり、これが実効的に機能しうるものであるのか、どのような条件であれば機能しうるものであるのかの実証的な検討が、先立つべきであるといえる(この点に関しては本節補論(2. 3. 2)を参照)。

④規制行政庁における審査や原子力安全委員会における規制調査等における専門的能力の確保が必要ではないか

規制行政庁あるいは原子力安全委員会における能力の確保は一貫した課題であった。第2期において、安全規制権限が開発推進を担う各省庁に一義的に委ねられたのも、一定の能力・注意力を確保するという意図であった。そして、第4期における省庁再編の結果、経済産業省の原子力安全・保安院は強化され、そのもとに公益法人等からも機能を吸い上げた独立行政法人・原子力安全基盤機構が設置された。また、原子力安全委員会については、1978年の原子炉等規制法改正時の国会決議において、「原子力安全委員会の委員には、その任務の重要性にかんがみ、専門的かつ大局的な見地から権威ある安全審査を行い得る者をあてるとともに、今後の情勢の推移に応じ、これを補佐するスタッフの充実強化に努めること」と記載され、第3期のJCO事故以降は実際に事務局機能がかなり強化されてきた。原子力安全委員会については、第4期において事務局が内閣府に置かれたことにより、その独立性も強化された(ただし、その結果、現場から切り離されたという側面もある)。

しかし、原子力安全・保安院、原子力安全基盤機構、原子力安全委員会の各々が人材育成の課題を抱えているといえる。原子力安全・保安院、原子力安全基盤機構は、第4期の省庁再編の前後にメーカー等から多くの専門家を中途採用したが、これらのメーカーの専門家を如何に規制の専門家に育て上げるのか、また、世代の偏りを如何に補正するのかと

いいう課題を抱えていた。原子力安全委員会も、第3期以降多くの技術参与を採用してきたが、このような技術参与にどのような役割を期待するのかをめぐっては試行錯誤がみられた。また、一部の第1次的安全規制機能が残された文部科学省等においては、巨大省化もあり相対的に原子力行政の役割が縮小しているため、継続的な人材育成はより厳しくなっているといえる。

さらに、基本的問題として、行政改革の時勢の下で総資源量が限られる中で、第1次的に安全規制を担う原子力安全・保安院、原子力安全基盤機構とダブルチェック等を担う原子力安全委員会という2セットの安全規制行政機関を抱えることが果たして資源配分として妥当であるのか、という問題も出てくる。これは、原子力安全委員会あるいはその下の審査会と原子力安全・保安院に関わる審議会のメンバーの相互独立性を確保するという運用上の試みが、専門家が限られていることから現実的に限界に遭遇せざるを得ないという事態の中にも垣間見られる^{xlvi}。また、民間規格の評価や性能規定の運用において、従来以上に安全規制機関の能力向上が求められる中で、全体としての能力育成の必要はより高まっているともいえる。

4. 今後の方向性の選択肢と必要な作業

以上4つの問題意識に関する考察を踏まえると、今後、以下の4点に関する検討が必要になるのではないと思われる。

(1) 安全規制の独立性確保のあり方

現在の原子力安全規制においては、例えばIAEA安全基準において、推進からの規制の実質的独立(effectively independent)が求められている(IAEA(2000)⁹⁾ p3)。

日本においては、歴史的に、第2期においては省庁毎に規制と推進の一体化が図られ、安全規制については原子力安全委員会がダブルチェックと社会的信頼の確保あるいは後続規制の監査型チェックを担うという形態が取られてきた。その後、第4期においては、経済産業省の中で、原子力安全・保安院が資源エネルギー庁の特別な機関として位置づけられ、一定の独立性を確保するという形態が取られた。その結果、開発推進をも担う省庁の中で原子力安全・保安院が一定の独立性を保つとともに^{xlvii}、さらに原子力安全委員会が独立性を保つという独特の形態を取るようになった。

確かに、経済産業省内での独立性は、最終的には同一大臣の指揮の下に置かれるので十分であるのかという議論がある。他方、資源エネルギー庁や技術標準化戦略の担当者等の観点からは、原子力安全・保安院の技術基準策定は産業政策の観点が欠けており、安全の

^{xlvi} この点に関する最近の議論として、原子力安全委員会に設置された「安全審査における専門性・中立性・透明性に関する懇談会」における議論がある。

^{xlvii} 原子力安全・保安院の実質的独立性については、IAEAのIRRSにおいて、今後法制上より明確にすべきであるという意見が提示された(IAEA(2007)¹⁰⁾ p13)。

観点のみが優越しており、その意味では過度の独立性を持っているという議論もある。

このような状況の下で、果たして、このような2重の独立性確保が適切なのか、資源制約等も考え、一元的な独立性確保を目指すべきなのかというのが基本的な論点としてありうる。その上で、仮に一元化するとするならば、どこに一元化すべきなのかという議論が生じる。外部に一元化する場合には、単なるアドバイスではなく、一定の明確な行政権限を持つ必要があるので、委員会形式を取るのであれば、旧来からの3条委員会あるいは公正取引委員会のような内閣府外局委員会(伊藤(2003)¹⁾ pp263-265)という方式をとる必要がでてくる。あるいは、委員会形式を取らずに、開発推進担当大臣ではない大臣が指揮する省庁の下に、局あるいは庁として設置するという方法もあり得る(財政と金融の分離のために内閣府の下に金融庁を設置した方式、あるいは最近の消費者庁設置法案が参照例となる)。これは、歴史的には、国会による承認人事による民主的コントロールという観点もあり、取られてこなかったと思われるが、今後の制度選択肢としてはあり得ると思われる。

なお、3条委員会といった行政委員会の活用については、議院内閣制の下で過度の独立性をもたらすとして歴史的に忌避されてきたという面がある。確かに、現代の統治システムの基本的課題である内閣への政治権力の一元化によるアカウントビリティーの確保という観点(伊藤(2003)¹⁾ p261)からいえば、3条委員会や内閣府外局委員会といった行政委員会の活用にはマイナス面がある。他方、現代のもう1つの基本的課題である、規制システム改革あるいは規制行政の「ルール化」という観点(伊藤(2003)¹⁾ p261)からは、公正取引委員会のような行政委員会の活用もあり得る選択肢となる。例えば、情報通信行政に関しては、独立性の高い情報通信規制組織の設立は見送られたものの、事業者間の紛争の調停・斡旋や公正有効競争の促進を担当する8条機関として、電気通信事業紛争処理委員会が設立された(伊藤(2003)¹⁾ p262)。また、最近では、2008年10月1日に、従来の8条機関であった航空・鉄道事故調査委員会と海難審判庁を統合して、国土交通省に3条機関として運輸安全委員会が発足した(ただし、この背景には、3条機関であった船員労働委員会を廃止したという事情もあったようである)。

このような独立性確保あり方に関する制度選択肢を検討するためには、従来しばしば参照されてきたアメリカの原子力規制委員会といった制度選択肢⁷⁾に加えて、欧州の制度選択肢を検討することが有用であると思われる。例えば、フランスでは、現在は独立性の高い委員会が置かれているが、その下には産業省と環境省の双方に対して責任を持つ機関(Director General for Nuclear Safety and Radiation Protection)が存在する¹¹⁾。イギリスでは、HSC(The Health and Safety Commission)の下にHSE(The Health and Safety Executive)が置かれ、原子力安全や化学プロセス安全を含む様々な分野の安全規制が一元的に管理されており、HSCは、エネルギーを担当する旧DTI(貿易産業省)ではなく雇用年金大臣に主として報告している¹²⁾¹³⁾。また、フィンランドでは、原子力安全規制機関であるSTUKは、予算・人事といった組織面では原子力発電を管轄する雇用・経済省(建設許可、事業許可はSTUKの承認の下にここが出す)ではなく、社会問題・保健省の下にあり¹⁴⁾、STUKの長が大統領に

よる終身指名であることによって独立性を維持している。また、米国と同様、フィンランドにおいても事業者からの料金によって安全規制の財源を維持しているが、現在ではこれが国庫を経由せず直接 STUK に来ることによって、STUK における原子力安全規制の財政的独立性の確保に寄与しているとされる^{xlviii}。

(2) コミュニケーションによる社会的信頼の確保

原子力安全委員会による推進とは離れた視点からのダブルチェックには、単に科学的技術的知見の確実性を高めるだけではなく、コミュニケーションによって社会的信頼を確保するという目的もあった。前述のように、有澤行政懇の報告の中でも「国民の安全性に対する不安を払拭」することは原子力行政改革の重要な眼目とされており、また、原子力安全委員会決定においても、実用発電用原子炉等主要原子力施設の設置の許可等に係る審査に当たっては、現地調査、公開ヒアリング等により、地元の状況、地元住民の意見を把握し、これを参酌することとすることとされた。狭義の技術的な観点からダブルチェックが不要だということに仮になったとしても、このような第2次公開ヒアリング等によるコミュニケーションによる社会的信頼確保の機能をどのように獲得するのかという問題が残る。

ただし、このようなコミュニケーション機能が形式的には地域独自事情に関する情報を得るためという「科学的」枠に拘束されてきたという事情もあり、従来の原子力安全委員会が実際にこのような機能を十分に果たすことができたのかについては疑問も残る^{xlix}。現実的には、非公式な制度であった立地地域の地方自治体と事業者との安全協定の運用のなかでコミュニケーションによる社会的信頼の確保が図られてきたともいえる(安全協定の運用については **1. 1. 3** を参照)。

推進から明確に分離された規制機関を設立することは、このような社会的信頼を確保するため手段であるという面もある。ただし、独立性の高い規制機関を作ったとしても、それと一旦停止した原子炉の運転再開時等における現在の地方自治体の現実的機能の調整をどのように図るのかという課題は残る。これまでも国の規制機関と地元自治体でのコミュニケーションをめぐる連携の試みが見られたようであるが¹、今後も国の機関と地方自治体と分担・連携の課題は残る。また、このような分担関係は、地方自治体がどのような技術能力を保持するのかの選択にもよる(地方自治体担当部局の技術等に関する能力の多様性については **1. 1. 3** を参照)。

(3) 監査的機能の確保

^{xlviii} 2009年3月30日に実施したフィンランド政府 STUK におけるヒアリング調査による。

^{xlix} ただし、非公式な形でこのような機能が果たされてきた面はあるようである。例えば、一定の改修工事について原子力安全委員会が設置許可変更事項だと判断することによって安全協定上の措置が地元地方自治体と事業者の間で可能になる場合、原子力安全委員会が非公式に安全協定に基づく措置のゲートキーパーとしての位置を保持することとなった。

¹ 例えば原子力安全・保安院設立後比較的早い時期には、浜岡原子力発電所等でそのような分担・連携の試みがなされたようである。

次に、原子力安全規制における監査的機能をいかに確保するのかという問題がある。これまでも論じてきたように、監査的機能については既に長い間試行錯誤してきており、原子力安全委員会に対するメーカーや事業者の調査協力義務や原子力安全委員会への地元からの独立した事実上の情報提供等により、原子力安全委員会と規制行政庁の間の緊張関係が確保されているという指摘もあるが(詳細は本節補論(2. 3. 2)を参照)、このような監査型機能の実効性はまだ必ずしも十分確認されていないようである。いかなる方法が有効なのか、規制調査の手法に関する具体的検討・改善が必要とされる。この点では、日本における運用経験に関する踏み込んだ検討を踏まえた上で、海外や他分野における監査的機能の運用に関する検討が必要となろう。

特に、第1次的安全規制担当者と原子力安全委員会の2重構造を維持する場合には、事業者自身の自己監査、第1次的安全規制担当者による事業者のシステムの監査、原子力安全委員会による第1次的安全規制行政庁の規制システムの監査という3重の品質保証的な監査が求められることになる。いかなるかたちで、このような重層的な監査が機能するのか、また、そのためにはどのような人材を養成する必要があるのかという問題と連関してくる。現在の原子力安全委員会事務局では、規制調査担当部局に技術参加が多くいるようであり、これは技術参加の活用方策とも関係してくる。

また、各省等や総務省による政策評価や総務省による行政評価・監視の仕組みとの役割分担も考える必要がある。

(4) 専門的能力の確保

監査的機能に関する能力の確保に加えて、一般的な原子力安全規制能力の確保あり方も重要な課題となる。

まず、現在では一次的安全規制に関しては、経済産業省原子力安全・保安院が大きな役割を担いつつあるが、文部科学省等においては原子力行政の相対的比率が低下しているために専門的能力の維持が困難になりつつある。分散型でも人事交流等により能力の確保が可能なのか、これらを組織的に一元化し、能力育成の観点から運用するべきであるかが課題となる。

また、このような能力の確保は、安全規制が独立すべきか、という議論とも関連してくる。安全規制を独立させる場合には、規制支援機関(TSO)も新たな規制機関の下に移す必要があると思われる。このように安全規制を集約化して独立させた方が、キャリアパターンがはっきりするため能力の確保に資するという意見がある一方で、現在のように開発推進省庁とセットで置き、人事交流(場合によっては一定レベル以上については独立性維持のためにノーリターンルールを適用する)した方が、危機管理対応が可能な人材などを含めた多様な人材を確保できるという意見もある。

また、専門的能力の確保に関しては、これを行政機関の中に維持すべきか、あるいは、規制支援機関(TSO)を含めて維持すればいいのかという点に関しても意見の違いが見られ

る。アメリカの NRC やフィンランドの STUK はインハウスで行政機関内に一定の専門的能力を維持することを重視している。他方、現状のフランスや日本は、行政機関に加えて、多くを規制支援機関(TSO)に依存している。

今後の選択肢の検討に当たっては、例えば、経済産業省内での特許庁における専門能力育成など様々な経験の長所、短所を把握することが必要となる

表 1 規制体制に関し、聴取・募集された『問題点』

N4	提起された課題 (08/5/16 final での表現)	課題の主眼
24	安全委員会の指針類は政省令化し、原子炉等規制法のもとに位置づけ、許可基準として行政手続法の適用を受けるべき。保安規定の認可基準も、具体的に政省令化し、行政手続法の適用を受けるべき	安全審査指針、保安規定認可基準の政省令化
25	行政庁の意見聴取会を公開すれば、安全委員会は、更に独自に審査(ダブルチェック)する必要はない	
26	安全委員会のダブルチェックにおける部会審査は、行政庁が行う意見聴取会と同様な審査となっており、その有効性を検討すべき	設置許可審査における安全委員会のダブルチェックの有り方の見直し
27	審査の効率化・合理化や審査期間の短縮のため、ダブルチェックの実効性・有効性を検証し、見直すべきではないか	
28	安全委員会は、設置許可だけではなく、高い立場から行政庁の規制全体を監査的に見るべきである。ダブルチェックをしている安全委員会が、国民の信頼を失っているのは、行政庁側に立っている行政庁の先生、つまり、同じ穴のムジナと見なされているからではないか	安全委員会の機能の拡大

表 1 規制体制に関し、聴取・募集された『問題点』(つづき)

N4	提起された課題 (08/5/16 final での表現)	課題の主眼
29	<p>「原子力安全委員会の当面の施策について(昭和 53 年 12 月 27 日)」においては、「行政庁から提出される安全審査書等について総合的に審査するが、特に① 既に設置の許可等の行われた施設と異なる基本設計の採用、② 新しい基準又は実験研究データの適用、③ 施設の設置される場所に係る固有の立地条件と施設との関連等に関する安全上の重要事項 を中心に審査する」とされている。また、原子力安全委員会のダブルチェックは、行政庁の規制活動を監視・監査する観点で行うこととしているものの、実際の原子力安全委員会の設置許可の審査においては、全ての範囲について行政庁と同様な審査を行なっている。行政庁と同様な審査を行うことがダブルチェックの意義するところか検討する必要がある</p>	<p>設置許可審査における安全委員会のダブルチェックの有り方の見直し</p>
30	<p>安全委員会の規制調査は、行政庁を通して調査を行うことから、規制の実体面の深堀りに欠けるため、責任と権限のある第三者(安全委員会の権限強化でも良い)の監査の仕組みとその在り方を検討すべきではないか</p>	<p>行政庁の監査強化</p>
31	<p>設計の定型化が進んでいる今日、基本設計のチェックはその意義が薄れ、一方、現実に発生する問題は、保守や運転管理など後段規制に関するものである。安全委員会は、設置許可の法定ダブルチェックの代わりに、後段規制を含めた行政庁の監査にシフトし、所掌に調査権限を明記してその機能を強化すべきではないか</p>	<p>安全委員会による行政庁の後続規制の 監査権限の強化</p>
32	<p>「透明性、客観性、専門性」のある安全行政を行う行政担当能力等について、行政庁の精緻な監査を行うべきではないか</p>	<p>行政庁の監査強化</p>
33	<p>設置許可や工認の審査を行う行政官は、短期で異動し専門家ではないため、審査の前に多くの勉強する期間を要している。諸外国の支援機関の在り方を調査し、専門機関たる JNES 等の活用を検討する必要がある</p>	<p>JNES の活用拡大</p>
34	<p>検査について、保安院と下部機関(JNES)の所掌分担の見直しを行い、JNES へ責任と権限を委譲する検討を行うべき</p>	

【参考文献】

- 1) 伊藤正次(2003) 『日本型行政委員会制度の形成：組織と制度の行政史』(東京大学出版会)
- 2) 原子力ジャーナリストの会(1981) 『ジャーナリストの証言：原子力 25 年の軌跡』(電力新報社)
- 3) 有沢広巳(1977) 「基本法の改正とこれからの原子力行政」。
- 4) 原子力安全委員会(1981) 『原子力安全年報 昭和 56 年』。
- 5) 原子力安全委員会(1991) 『原子力安全白書 平成 3 年』。
- 6) 北山俊哉(2008) 「原子力監督体制の刷新」真淵勝・北山俊哉編『政界再編時の政策過程』(慈学社出版)
- 7) 鈴木達治郎、城山英明、武井撰夫(2006) 「安全規制における「独立性」と社会的信頼－米国原子力規制委員会を素材として」『社会技術研究論文集』第 4 巻、161－168 頁。
- 8) 原子力安全委員会(2002) 『原子力安全白書 平成 14 年』。
- 9) IAEA(2000), IAEA Safety Standards Series: Legal and Governmental Infrastructure for Nuclear, Radiation, Radioactive Waste and Transport Policy No. GS-R-1.
- 10) IAEA(2007), Integrated Regulatory Review Service (IRRS) to Japan (IAEA- NSSI- IRRS- 2007/01).
- 11) IAEA(2006), Integrated Regulatory Review Service (IRRS) to France (IAEA- NS- IRRS- 2006/01).
- 12) 大野晋、城山英明(2003) 「化学プロセスにおける安全規制の課題と今後の制度設計」『社会技術研究論文集』第 1 巻、317-326 頁。
- 13) IAEA(2006), Integrated Regulatory Review Service (IRRS) – Reduced Scope- to the United Kingdom (IAEA- NSSI- IRRS- 2006/01).
- 14) STUK(2007), Finish Report on Nuclear Safety: Finish 4th report as referred to in Article 5 of the Convention on Nuclear Safety.

(注記)

本稿作成に当たっては、入江一友氏(東京大学大学院工学系研究科)、西脇由弘氏(東京大学大学院工学系研究科)、村上裕一氏(東京大学大学院法学政治学研究科博士課程)、鈴木孝寛氏(電気事業連合会)の論考・意見を参考にさせて頂いた。

第2章 規制の品質向上

第3節 原子力安全規制体制の課題

2.3.2 補論－規制調査の現状と課題

村上裕一

1. はじめに

(1) 規制調査の概要

規制調査は、1999(平成11)年9月に発生したウラン加工工場 JCO での臨界事故を踏まえ、原子力安全委員会(Nuclear Safety Commission of Japan。以下、「NSC」という。)が後続規制の実施状況等を把握、確認し必要に応じて規制行政庁に意見を示すために実施されるようになった。その後、2002年の東電の自主点検記録改竄等の発覚、それに続く NSC から内閣総理大臣を通じた経産大臣に対しての勧告(「原子力安全の信頼の回復に関する勧告」)、その勧告を受けて行われた事業者の自主点検の位置付けの明確化、後続規制の実施状況の NSC への報告義務化などを内容とする法令改正を背景に、規制の合理性、透明性などを主な視点とし、さらにより一層実効的な規制調査を行うため、規制活動の継続的な品質の向上を促す観点から「品質監査」の手法を追加し、規制調査を実施してきた(個別事例については、添付した別表を参照)。

(2) 本稿の問題意識

本稿では、「本論」において指摘された「原子力安全規制における監査的機能をいかに確保するのかという問題」について、NSCによる規制調査の運用状況を素材としての検討と今後の課題抽出を行う。監査型安全規制の実効性について考える際には、当該手法が規制行政庁による規制活動の(さらには、事業者等も含む規制体制全体の)改善に資するものであるかという視点とともに、やはり「本論」で示されている独立性確保のあり方、社会的信頼の確保、専門能力の確保などという観点も含めて実際の運用状況を分析することが、直接的間接的に有効であると思われる。そこで本稿では、現に公表されている文書やヒアリング(原子力安全・保安院 OB、原子力安全委員会、事業者)等により得られた情報をもとに^{li}、上記の視点から、規制調査の運用状況に分析を加え、今後の検討課題の抽出を行う。

2. 規制調査の運用状況と課題認識

(1) NSC の指摘事項と規制行政庁の対応

規制調査は、「段階的安全規制体系」の各ステージで、国の規制活動が法令や安全審査の

^{li} ここに具体的なお名前を挙げることはできないが、インタビュー調査などにおいてご協力いただいた関係諸氏に深くお礼申し上げます。ただし、本稿の事実関係に関する記載については、著者に全責任がある。

結果などに従って確実に実施されているかどうか、原子力施設の建設段階のもので、安全審査の際の考え方が的確に実現されているか、運転段階での安全確保対策^{lii}が適切に行われているかを確認することを、目的としている。

表1 「規制調査の実施方針について(平成16年7月1日改訂)」

目的	調査の種類	調査の狙い	調査対象の抽出	調査の方法
後続規制の合理性、実効性及び透明性の向上を促すことにより、事業者の行う安全確保レベルの向上を図る。	①【品質監査型】 後続規制活動全般に関する規制調査。	後続規制活動全般について、継続的な品質と透明性の向上を促す	規制行政庁からの法令に基づく後続規制活動の定期的な報告を中心に、その内容について、精査及び分析を行うなどにより把握し、左記の各調査の狙いに応じて対象を抽出する。	<ul style="list-style-type: none"> ・個々の行政処分などを抜き取りで抽出。 ・品質監査手法による確認。 ・抜き打ち的な立会手法も活用。
	②【課題抽出型】 後続規制活動の重要課題に対する規制調査。	安全上重要な後続規制の課題について、主に運用面における合理性、実効性及び透明性の向上を促す。		<ul style="list-style-type: none"> ・規制行政庁、事業者などからの説明聴取により、実態を把握。 ・独自の視点から意見を提示。
	③【制度向上型】 後続規制制度の課題に対する規制調査。	現状の後続規制制度における課題について高度化に向けた提言を行う。		<ul style="list-style-type: none"> ・規制行政庁、事業者などからの説明聴取により、実態を把握。 ・調査結果を基に専門部会などにて制度の在り方について議論。
安全審査の答申の際に指摘した重要事項に関して規制活動の妥当性を確認し、安全確保を確実にする。	安全審査の際に指摘した重要事項に関する規制調査。	規制活動の妥当性を確認し、安全確保を確実にするものとする。	規制行政庁の処理方針を対象とする。	<ul style="list-style-type: none"> ・重要事項に関する規制行政庁の処理方針について、調査分析。

NSCは、規制行政庁の動向把握をしつつ、その活動が妥当かどうかを逐一チェックしている^{liii}。「実施方針」(2004年7月)で示された調査類型のうち「品質保証型」は、規制行政庁が「当たり前のことを当たり前にできているか」を確認するものであり、NSCがコメントする場合はあまり見られないが、「制度向上型」は、規制行政庁の規制活動に対して「ものを申す」ものなので、NSCがコメントした後に規制行政庁は対応を迫られる^{liiv}。

^{lii} 保安規定の遵守、原子力施設への定期検査と保安規定の遵守状況の検査など。

^{liii} ただし、後述するように、そのすべての情報が文書化されて公開されているとは限らない。

^{liiv} NSC等において、クリアランスの判断基準、原子炉施設及び核燃料使用施設におけるクリアランス・レベル濃度基準、原子炉施設におけるクリアランス・レベル検認のあり方等について、1997(平成9)年5月から2005年3月にかけて検討が行われた。2004年8月に実施された、唯一の「制度向上型」である「原子炉施設の運転終了以降の安全規制制度に関する規制調査」は、この文脈の中に位置づけられる。その後、2005年5月の原子炉等規制法の改正に伴いクリアランス制度が成立し、同年12月、施行規則が制定された。これらの規制整備に基づき、東海発電所の廃止措置から発生する解体物について、経済産業省にクリ

マン・パワーなど資源の限界もあり、NSCは同じことを何度も見るということはできないが、別の機会に類似の規制調査を実施する際に、前回の改善要求事項(さらには、継続、水平展開、他領域への波及を推奨したもの)について確認することがあること、そうしたフォローアップの際に改善されていないことが判明すれば規制調査を再度行う体制になっていることが、規制調査の実効性にある程度寄与していると思われる。なお、こうした調査を通して抽出される案件リストは、(事務局内の内部文書である場合もあれば)規制調査の案件選定の参考資料として用いられている。

(2) 規制行政庁とNSCとの「緊張感」

規制調査の手法は、選定された特定の規制項目の妥当性を確認することそのものを唯一の目的とするのではなく、むしろ、事業者と規制する国の規制行政庁、規制行政庁とNSCとの間で、適切な緊張感と意思疎通を保つことが効果として期待されている¹⁾。

「本論」にもある通り、NSCの事務局機能が旧科技庁から総理府、内閣府に移管したこと自体は、規制行政庁に対する第三者性に寄与している^{iv)}。

また、立地をめぐることは、地元住民の安全確保のため、規制行政庁が抜かりなく活動しているつもりでも、NSCには地元から情報が寄せられるという。こうしてNSCが、地元との関係で規制行政庁の活動を第三者的に監視しているということも、両者間の緊張感を醸成していると考えられる。

(3) 規制調査における情報収集の手法

後続規制に関する実施状況の評価にあたってNSCは、客観的・中立的な立場から独自の調査分析を行うこととされている²⁾。

規制調査の直接の対象はあくまで規制行政庁の活動であって、第1の情報チャンネルは規制行政庁に対するヒアリングとなる。がNSCは、審査等の基準を新たに取り入れる際、独自に機械学会や原子力学会、国際機関の安全指針動向や指摘事項を参照して、情報収集に努めている^{vi)}。

また、特に「課題抽出型」で重要なものについては、規制行政庁の報告や規制活動への陪席で得られる情報だけに依拠するのではなく、事業者やメーカーに対する直接のヒアリングを通じて独自に情報収集を行っている^{vii)}。ここでは、炉基法や電事法で、規制調査での

アランスのための認可申請が行われ、2007年5月、最初の確認書交付が行われた。

^{iv)} 決まったポスト配分があるわけではないが、事務局は文科省、経産省などの出身者から構成される。そのことが、山脇良雄(2002)ⁱ⁾等の言うように、規制を実際に行う当事者や事業者の現場から肉声を吸い上げることにつながっている可能性はある。

^{vi)} なお、後掲の『実施方針(改訂)』では、品質監査型の規制調査において使用する評価基準は、IAEA安全標準類やISOガイド62を参考にして「品質監査型の規制調査で使用する評価基準」を定め運用することとされている。

^{vii)} かつては、事業者に過度な負担を掛けないように、意見聴取は行政庁を介してするという形式を採ることとされていた。

事業者等の調査協力義務が規定されたことの意味が大きい^{lviii}。これまでに深刻な事態が顕在化したことはないが、何らかの疑いがあればある程度強権的に調査が行える体制にはしてあり、それが規制行政庁に対する抑止力になっていると考えられる。ただし、規制調査自体を設置法に規定することが実効的な規制体制全体に資する、とする意見もある。

なお、規制調査の実効性(とりわけ適切な課題設定、規制調査後のフォローアップ)担保のための情報収集という意味でも、NSCの本会議という場の存在意義が決して小さくない。本会議は、定例会議が毎週月曜日に、臨時会議が木曜日に公開で開催され、ここでは規制行政庁からの意見表明、報告も行われる。

(4) 人的資源への注目

NSCの独立性や規制調査の着目点の的確さ(深く見られているか)を分析する際には、NSCが依拠する専門的な人材の調達方法にも目を向ける必要がある。

(a) 技術参与など専門職員について

原子力安全委員をバックアップする事務局では、2000年以降、技術参与の体制が強化されている^{lix}。

これをめぐっては、後続規制重視に伴い、NSCの体制においてもオペレーションの専門家の強化が十分に図られているかという問題が指摘されている。この点、多様な専門分野やバックグラウンドを持つ技術参与を必要に応じて公募することで、NSCは対応している^{lx}。特にメーカー出身者について事務局は、利益相反的な事態(相手方に遠慮して、指摘をあえて控えるような場合)を防ぐ観点から、担当技術参与決定に際しての配慮はしている。

なお、技術参与については任期制が採られているが、ニーズに柔軟に対応するのにも限界がある。そこでNSCは、専門的知識の必要に応じて弾力的に対応するべく、正規非正規にプロジェクト・チームを立ち上げたり、規制調査のために案件ごとの専門委員を置いたりして、事務局に外部専門家を導入する体制を採っている^{lxi}。

ところでNSCは、被検査者であるJAEA、検査者であり被調査者でもあるJNESに対し

^{lviii} 原子炉等規制法第72条の4(原子力安全委員会による調査への協力)では、「原子力事業者等(外国原子力船運航者を除く。)又は製錬施設、加工施設、原子炉施設、使用済燃料貯蔵施設、再処理施設、廃棄物埋設施設、廃棄物管理施設若しくは使用施設等の保守点検を行う事業者は、原子力安全委員会が前条第一項又は第二項の規定に基づく報告に係る事項について調査を行う場合においては、当該調査に協力しなければならない」とされ、電気事業法第107条の4(原子力安全委員会による調査への協力)では、「原子力発電工作物を設置する者又は原子力発電工作物の保守点検を行う事業者は、原子力安全委員会が前条第一項又は第二項の規定に基づく報告に係る事項について調査を行う場合においては、当該調査に協力しなければならない」とされている。

^{lix} なお、課員数は、総務課10名、審査指針課20名、管理環境課10名、規制調査課25名となっており、この点でも規制調査はある程度重点的に資源配分を受けている。

^{lx} 出自は政府系の研究機関やメーカー、保安検査官事務所OBなど、多彩であるという。

^{lxi} 『原子力産業新聞(2003年1月30日)』2面によると、NSCは23日、「技術基準の基本的考え方策定のためのタスクフォース」を設置した。このタスクフォースでは、NSCの専門委員から数人の専門家がメンバーとなった。

てヒアリングをすることはあっても、規制調査においてそれらにバックアップしてもらような局面はない。「財団法人安全技術センター(NUSTEC)」は、原子炉等規制法に係る指定機関として、1986年12月に指定検査機関(溶接)、1987年1月に指定運搬物確認機関、指定運搬方法確認機関、1991年3月に指定廃棄物確認機関として国の指定を受け、業務を実施してきたが、公益法人改革の中、2003年10月、上記指定事業はJNESが行うようになったことにより事業を終了した。その後NUSTECは、旧法に基づき実施した指定業務の帳簿等の保管・管理を行っている。NSCの規制調査におけるNUSTECとの関係(NSCのバックアップのような役割を一切果たさなくなってしまうのかどうか)については、今後の検討課題とする^{lxii}。

(b) 原子力安全委員について

国会同意人事である原子力安全委員による指揮のあり方やその意義(技術的安全のための規制調査か、安心を得るための規制調査か、それは単なる「後追い」でしかないのかという問題)が、原子力安全委員の存在意義や委員自身のモチベーションとの関係でも問題となる。

規制調査は通常5人の委員のうち2人の担当委員を決め、その委員が規制行政庁などからのヒアリングを行う^{lxiii}。また、規制調査の案件選定や結果報告は、原子力安全委員全員の同意によりNSC決定として行われるとされている(ここでのイニシアティブの所在は、緊張感醸成のためにも重要であるが、その不透明性が一部で問題視されている)。安全委員は自ら現地調査に赴くほか、調査の視点や力点の所在についてもその指示・指摘が大きく反映されることとされている。案件ごとの担当委員選定は、専門分野や先行事例との継続性などが考慮され、NSCの決定としてなされる。なお、後続規制へのシフト(つまり、オペレーション重視)が、専門分野の考慮されるべき原子力安全委員人事にフィードバックされているかという問題も指摘されているが、こうした問題意識は、アメリカなどと比して、日本の安全委員の選定プロセスが不透明であることと無関係ではないと思われる。

(5) 「抜き打ちサンプリング手法」の実現可能性

より実効的な規制調査にするため、NSCが調査内容などを抜き打ちでサンプリングして実施する監査型安全規制の実現可能性が一部で提案されている。もっとも、それが必要な事態になればそうした手法を用いる体制が整備されてはいるが、このアイデアが想定する形で抜き打ち手法が現に採られたことは、これまでにない。

規制調査の運用状況を見ると、事前に案件や項目をある程度限定して規制行政庁側に準

^{lxii} 例えばNUSTECの事業規模の推移(収入実績)を見ると、平成13年以前に全体の70%強を占めていた「原子力防災事業」が、平成14年度以降、「受託・一般事業」となっている。

^{lxiii} その際、事務局は、調査のバックグラウンドとなる資料や関連する規定の事前調査、施設に特有の事項の洗い出し、質問事項の整理など、調査を効果的に行うために委員を補佐する役割を果たすものとされている。

備しておいてもらい、規制調査の場において的確な書類等が提示されることは、むしろ規制の効率性に資する。

もっとも、案件を指定するとしても具体的な質問事項までをも事前に示すことはあまりせず、調査の中で疑義があればその都度文書等の提示を要求するというのが実際の運用であって、抜き打ち手法を(上記アイディアの想定する形ではないにしろ)部分的には採用しているといえる。規制行政側で十分に準備したつもりでも、NSCからの質問に答えられないといったことも実際にはあり、それは緊張感の醸成にも寄与しているのではないかとと思われる。

規制手法の選択には、マン・パワーの制約が重要な考慮事項となる。仮に上記アイディアの想定する形で抜き打ち手法を採用し、すべての案件、課題についてNSCと規制行政庁とが互いに準備しなければならないとなると、的確な後続規制の運用という本質的な業務が圧迫される恐れがある。その意味でも、前段規制を含めた規制体制全体の資源配分の合理化は、検討が求められる。

そこでさしあたりNSCは、後続規制の妥当性担保という観点から、なるべく全体をカバーできるような形での案件・項目の選定に努めてはいる。ただし、山脇良雄(2002)¹⁾(79頁)は「(規制案件の)選定の際には、効率的、効果的な調査を実施できるように、その時点における安全規制をめぐる状況などを考慮して原子力安全委員会として適切と考える案件が選定される」と述べるが、このことから、適切な案件選定が、規制調査の効率性重視の観点から(例えば、規制行政庁間の負担均等化などの観点で)行われる恐れがあるという意味での限界は、依然として残されていると思われる。

3. 「実施方針」の改訂(平成21年3月30日原子力安全委員会決定)

規制行政庁は、事業者による保安活動を品質保証の実施として位置づけ、その実施状況及び実施体制を国等の規制当局が保安検査等により検査、確認するという検査制度を導入しその定着を図ってきた。また、原子力安全・保安院は、実用発電用原子炉に関して2009年から、プラントごとの特性を踏まえた保全プログラムにもとづき、保守管理のさらなる高度化・充実化を図るため、保全プログラムを基礎とする検査制度を導入している。

NSCはこれらの規制活動の現状を踏まえて、規制調査の実施方針を改訂した。なお、調査にあたっては、①原子力安全委員会委員の指揮の下、事務局職員が調査実務を実施することができるものとする、②法令に定める報告事項以外のものについても、必要な場合には、理由を示した上で規制行政庁に報告を求めるものとするに留意することとされている。

表2 規制調査の目的及び実施内容(「実施方針(2009年改訂)」から作成)

目的	実施内容	ねらい	調査対象	調査手法
後続規制の合理性、実効性と透明性の向上を目的とする規制調査	①品質監査型規制調査(後続規制活動の品質に対する調査)	保安検査等、規制行政庁の行う個々の後続規制活動について、継続的な品質と透明性の向上を図る。	<ul style="list-style-type: none"> 後続規制における個々の規制活動のうち、定期的(四半期毎)に当委員会に報告されたものを中心に任意に抽出する。 調査対象の数や時期等について、年間計画を策定し、計画的に実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> 規制調査の実施要領、判断基準に基づき個々の特徴を踏まえ、規制行政庁(原子力安全基盤機構含む)が行う後続規制の規制活動を品質監査手法により調査する。 その際、品質監査手法による調査を効果的なものにするために、抜き打ち的な調査方法や規制活動の現場への立会いによる調査方法も活用する。
	②課題着目型規制調査(後続規制活動の重要課題に対する調査)	高経年化対策のように安全規制上の共通的な課題等について、運用面・制度面における合理性、実効性及び透明性の向上を図る。	<ul style="list-style-type: none"> 規制制度への品質保証の取り込み等後続規制における安全確保上の共通的な課題や、新たな技術の採用等安全確保上の重要な課題を抽出する。 後続規制における個々の規制活動のうち、安全確保上重要なものを抽出する。 運用・制度の見直しが行われた場合において、その運用・制度が定着し、期待された効果に至るまでの間、一連の規制活動を連続して確認する必要があるような、安全確保上の重要な課題を抽出する。 	<ul style="list-style-type: none"> 規制行政庁(原子力安全基盤機構含む)、事業者及び関連事業者からの説明聴取等を行い、規制活動の実態を把握する。また、必要に応じて、現地調査を行う。 保全プログラムを基礎とする検査制度のように、規制活動が複数存在する場合において、それら規制活動全体について調査する。 調査の結果、規制体系の高度化を図る必要があると考えられる場合は、必要に応じて、専門家の意見を聴取し、当委員会の意見や見解を示すものとする。
安全審査の答申の際に摘出した重要事項に関して、規制行政庁の行う規制活動の妥当性の確認を目的とする規制調査	設置許可等の安全審査の答申の際に摘出した重要事項のうち、結果等について報告を受けるとしたものに関し、安全確保上の技術的妥当性の確認を行う。	設置許可等の安全審査の答申の際に摘出した重要事項のうち、結果等について報告を受けるとしたものに関し、安全確保上の技術的妥当性の確認を行う。	<ul style="list-style-type: none"> 規制行政庁から報告のあった結果等のうち、原子力安全委員会において確認が必要とされたものを対象とする。 	<ul style="list-style-type: none"> 規制行政庁(原子力安全基盤機構含む)、事業者及び関連事業者からの説明聴取等を行い、報告があった結果等の確認を行う。また、必要に応じて、現地調査を行う。

4. 今後の検討課題

本稿で十分に実証できなかった点を、ここに今後の検討課題として列挙する。

(1) 監査型規制におけるフォローアップの手法

現時点での規制調査は、ある特定の規制行為、すなわちある時点で行政機関が行った認可や保安検査などに焦点を当てて実施されているが、山脇良雄(2002)¹⁾(81頁)には、原子力の安全規制は、許可段階での基本となる考え方が詳細設計や建設、運転の段階で維持確保されていることを確認する行為であり、ある特定の時点のみを取り上げて調査してもその効果には限界があるので、関連する一連の規制活動を通じて調査するようなアプローチも検討していく必要があるという趣旨の記述がある。例えば、教育訓練などへの適用可能性がある。

現在 NSC では、「品質監査型」において、継続性を見るために項目を限定して指摘事項がきちんと対処されているかについて逐次見るということをしているほか、ある規制調査の後も、別案件として実施される規制調査や本会議での情報収集、その他フォローアップという手法で、規制行政庁の規制状況を検証することを実際に行っている。

しかし現実には、案件の増大^{lxiv}とマン・パワーの限界、それを必要とするような深刻な事態には至っていないという認識により、すべてを網羅的に、長期間繰り返して確認することにはなっていない。もっとも、「実施方針(改訂)」からもうかがえるように、上記のような問題意識での規制調査手法実施の可能性は担保されている。

なお、現に NSC が規制調査のフォローアップを行っているにもかかわらず、情報公開の形式の(そのことが明示的にアナウンスされない)問題により、単発の規制調査で確認されればそれで終わりという印象を社会一般に持たれかねない状況にあるのは事実だと思われる。その意味での透明性、情報公開は、資源配分の考慮が必要であるとはいえ、監査手法を採る NSC にも求められる。

(2) 政策評価、行政監査との関係

アメリカの原子力安全規制体制では、第三者機関による監査(例えば、Tower Perrin 調査レポート)のほか、議会による監査、行政組織の内部統制(OIG〔連邦監査局〕など)としての監査がある。原子力安全規制における監査的機能を検討する際、アメリカでの指摘事項に関して、日本ではいかなる対応が採られているかについて分析を加えることが有益であると考えられる。なお、IAEA IRRS の各国規制調査を手がかりとした検討は、今後の課題とする^{lxv}。

^{lxiv} 規制調査が始まった 2000 年 9 月から 2001 年 12 月までの期間に、規制機関から NSC に報告された認可や検査などの件数は、全部で 1177 件にものぼる。

^{lxv} 参考資料として、IAEA が日本政府の要請により 2007 年 6 月に原子力安全・保安院を訪問し実施した IRRS(Integrated Regulatory Review Service: 総合規制評価サービス)など。例えば IAEA が原子力安全・保安院に関して指摘するような、規制行政庁自身の戦略的資源管理や、規制行政庁が築くべき産業界との関

日本における政策評価は総務省行政評価局が行っており、さらに予算・決算の面では財務省、会計検査院による統制もあって、規制行政庁も NSC もその対象となっている^{lxvi}。

アメリカにおける上記3種の監査では、規制行政庁の課題設定の妥当性とその達成度についても監査対象となっているが、日本でそれらは専ら総務省の政策評価の範疇にあって、NSC から規制行政庁に対する監査にそうしたポイントは明示的には含まれない。こういった組織がこういった論点について監査を行うかという問題は、技術専門性がどこまで監査機関に求められるか(あるいは、他の行政機関と一律の監査でいいのか)という問題とも密接に関係し得る。

(3) 監査的手法の規制体制全体に対する影響評価

あくまでも規制調査は NSC が規制行政庁に対して行うものなので、NSC と規制行政庁以外のところへの直接的影響はないと考えられるが^{lxvii}、監査的手法の有効性を検討するには、事業者やメーカ、その他規制体制全体への間接的影響・効果をも検討する必要があるように思われる。

例えば、規制調査において、事業者やメーカ等に調査協力義務が課されたことは、事業者等にそれほどの負担増はなかったとされる一方で、NSC にとって、規制調査の実効性担保にかなりの意義があったとされている^{lxviii}。規制調査により厳密な「抜き打ちサンプリング手法」を採用することは、規制行政庁、さらにはその規制の相手方である事業者やメーカ等における適切かつ網羅的な、議論、判断、結果のプロセスのドキュメンテーション文化を醸成する(さらにはそれが円滑な監査に資する)可能性があるという指摘もある。また、規制行政庁は(そしてそれ以外のアクターであっても)、何としても改革や合理化をしたい

係について、監査的機能を果たすことが期待される NSC が適切に評価、指摘ができるのかといった課題が指摘できる。

^{lxvi} NSC では、「原子力安全委員会の当面の施策の基本方針について(平成16年9月13日決定)」に基づき、年度ごとに政策目標をどれだけ達成できたかについての評価を行っている。評価にあたっては、外部有識者からなる「原子力安全委員会政策評価会議」が開催される(<http://www.nsc.go.jp/annai/seisaku.htm>)。これは、NSC が進める4つの政策(①原子力の安全確保に関する知的基盤の整備、②原子力施設の安全確保、③原子力災害対策、④国民の信頼の獲得)について、評価を加えるものである(『原子力産業新聞(2001年7月12日)』1面)。

^{lxvii} ゆえに、規制調査のあるべき姿を、あくまで規制行政庁(原子力安全・保安院)による事業者規制のあり方とは別の検討課題として整理するのが第1の課題ということにはなる。

^{lxviii} 原子力安全規制体制(「本論」のいう「3重の品質保証」)の中での規制調査の意義を考察するためにも、複数事業者に対するヒアリングなどにより事業者との関係でその実務をさらに明らかにしていくことは、今後の課題としたい。一例をここに記すと、NSC が事業者に対して発電所への入域申請をする際、「視察」ということで実施日時と人数が伝えられ、事業者側に「規制調査」という特別な感覚はそれほどない。その際、現場において、事業者が NSC に対して何らかの説明をすることはあっても、NSC から事業者に対して指示をすることはない。NSC から規制行政庁に対して出す、規制調査を行う旨の文書は、事業者に伝わることもない。

こうしたことから推察されるのは、NSC が、事業者等との関係では、調査協力義務の規定をいわば「伝家の宝刀」と捉え、規制調査はあくまで NSC と規制行政庁との関係であることもあって、その規定自体を持ち出すことには抑制的なのではないかということである。これは、山脇良雄(2002)¹⁾(80頁)が規制調査に関して挙げている「原子力安全委員に説明し(…)、現地で調査の受入れにあたる事業者にとって負担になっていないか」という問題意識と、無関係ではないと思われる。

制度について、自ら主張するのではなく、規制活動全般に対する NSC の監査を通して(その「権威」や第三者性により)政策プロセスにその実務的ニーズをインプットしようという行動原理を持つこともあり得る。

このようなさまざまな可能性の中で実効性ある規制体制を設計するには、NSC の監査権限をもっと強くしておくという選択肢もあり得よう。あるいは、集中的な資源投下により規制行政庁において専門能力を高めながら、NSC は 1 次的な規制活動の取りこぼしを確認する監査的役割に特化していくといった分業体制もあり得よう。

【参考文献】

- 1) 山脇良雄(2002)「原子力安全研究レポート(16)『規制調査』とは何ですか? : 原子力安全委員会の新たな仕事:『規制調査』の中身とこれから」日刊工業出版プロダクション『原子力 eye』第 48 卷 11 号, 77~81 頁.
- 2) 吉田敏雄(2004)「原子力安全委員会の新たな仕事『規制調査』」『エネルギー・レビュー』Vol.24No.5, 22~25 頁.

(別表)規制調査の実施状況(平成 16 年 7 月 1 日以降、『規制調査の実施方針について』の改訂について)に基づき実施されているもの^{lxix}

(1) 品質監査型規制調査

年月日	案件	対象庁	担当	意見等
案件選定 H17.9.1 結果報告 H17.11.21	日本核燃料開発株式会社における核燃料物質の使用変更許可	文部科学省	鈴木委員代理(主担当)、久委住員	規制行政庁は、安全規制の実効性、透明性を高めるため、後続規制活動の品質を継続的に維持向上することが重要である。文部科学省は、審査要求事項の明確化、体系化を目的とし、過去に出された通知文書及び審査手順、審査基準等の内規について、内容の見直し、重複しているものの整理統合及び記録様式の標準化などの作業を実施中であった。これらは、後続規制活動の品質を継続的に維持向上させるための取り組みとして、良好な事例と考えられる。
	女川原子力発電所第3号機取替燃料体検査	経済産業省		(1)燃料体検査の実施要領の透明性について 検査の目的を達成し、その実効性、透明性を確保するためには、事前に必要な検査要領を定めることが重要である。保安院は、燃料体検査に係る行政処分全体の実施手順(検査申請書受理から合格証交付まで)を経済産業省令(電気事業法施行規則第 74 条から 78 条の 6)で規定しており、機構は、自らが実施する燃料体検査の事務の一部の実施手順(検査実施通知書の受理から検査結果通知書の通知まで)を燃料体検査事務規程に定めた上で、これをホームページ上で公開している。これらは燃料体検査の透明性を確保するための手段として、良好な事例と考えられる。 (2)燃料体検査を実施する者の研修について 検査官及びその候補者の能力の維持・向上のため、適切な教育訓練計画を策定し、実施することが重要である。保安院においては、燃料体検査を実施する者に関し、電気工作物検査官の資格を定めており、それらの有資格者に対して、能力の維持・向上を目的として、人材育成(キャリアディベロップメント)の考え方にに基づき、各人の能力レベルや技能(スキル)に見合った研修計画を年度ごとに策定した上で、各々の検査官にそれらの研修を受講させている。これらは、検査官の能力の維持・向上のための教育訓練の手段として、良好な事例と考えられる。なお、機構においては、組織設立後、わずかな期間しか経過していないことから(平成 15 年 10 月設立)、現時点では資格取得のための研修が主眼となっているが、今後は各々の検査員の能力向上のための研修を計画するとのことであり、それらを着実に実施していくことが望まれる。
	もんじゅ建設所の保安検査	経済産業省		保安検査の実施は、その目的を踏まえて効果的、効率的に行われることが重要である。立会い当日の保安検査において、原子力保安検査官は、敦賀原子力保安検査官事務所が作成した「核燃料サイクル開発機構高速増殖炉もんじゅ建設所 平成 17 年度(第 2 回)保安検査計画書」をもとに、事業者が準備した保安規定の各条文とこれらに関連する下部規程等を対比させた資料も用いて確認を行っていた。このような資料を活用することは、検査を効率的に進める上では有用な面も

^{lxix} 原子力安全委員会ホームページ(<http://www.nsc.go.jp/kisei/index.htm>)をもとに(2009 年 5 月 27 日アクセス)、筆者が作成。

なお、『原子力産業新聞(2000 年 3 月 2 日)』1 面によると、2 月 29 日から 3 月 1 日にかけて「原子燃料工業東海製造所」に対して行われた試行的な規制調査では、①行政庁から報告を受けた定期検査結果、トラブル、放射線管理状況などの事項、②近時の主要な事故、故障等の状況及び改善措置等、③技術的能力の維持状況、その他施設の安全確保に関する事項などが調査内容とされた。

				<p>あると考えられるが、保安検査は、事業者との間に適度な緊張感を持たせることも重要であることから、抜き打ちで検査を行うことなどが有効と考えられる。これに関しては、保安院において、現在検討しているところであり、保安検査における実効性を高める観点から、その手法の早期の実施を望むものである。</p>
<p>案件選定 H17.11.28 結果報告 H18.2.9</p>	<p>(株)グローバル・ニユークリア・フェュル・ジャパン(加工事業者)の保安検査(監査方式)</p>	<p>経済産業省</p>	<p>委員、田員主 早委(担当)</p>	<p>保安院は、加工施設に対するプロセス型(行為着目型)保安検査については、保安検査実施要領に定めていないが、試行的に実施し、安全規制の実効性を向上させるための取り組みを行っていた。保安院は、現在、これを含め、保安検査実施要領の改訂作業を進めている。文書類の必要に応じた改訂は、透明性の観点から重要であり、速やかに保安検査実施要領の改訂を実施することが望まれる。</p> <p>保安院は、現地に駐在している原子力保安検査官に、年に2回程度、担当する施設以外の加工施設の保安検査に参加させ、重点項目の検査などを実施させる取り組みを行っていた。これは、原子力保安検査官の質の向上、保安検査の高度化・平準化に有効であり、規制活動の品質を継続的に維持向上させるための取り組みとして、良好な事例と考えられる。</p>
	<p>関西電力(株)大飯発電所2号機での溶接安全管理審査(04計受溶-0090)(監査方式)</p>	<p>経済産業省</p>		<p>(1) 溶接安全管理審査の品質の継続的な維持向上について</p> <p>保安院は、溶接安全管理審査の導入から5年が経過したこと等を踏まえ、平成17年6月に、溶接安全管理審査を行う者で構成される「溶接安全管理審査登録機関連絡調整会議」及び同会議の作業会である「溶接安全管理審査ワーキンググループ」を設置し、現在まで、調整会議を3ヶ月に1回、ワーキンググループを1回のペースで開催し、溶接安全管理審査の運用の現状及び課題を整理するとともに、運用改善に向けた検討を行っている。</p> <p>これらは、規制活動の品質を継続的に維持向上させるための取り組みとして、良好な事例と考えられる。</p> <p>(2) 溶接安全管理審査の実効性、透明性の確保について</p> <p>基盤機構は、溶接安全管理審査の厳正かつ的確な実施を図るために、保安院が定めた「独立行政法人原子力安全基盤機構による溶接安全管理審査の実施に関する指針」に基づき、溶接安全管理審査事務規程や溶接安全管理審査実施手順書を整備するほか、実地審査にあたっては、溶接安全管理審査チェックシートを用いて、審査漏れを防ぐとともに審査結果及び根拠等を詳細に記録していた。</p> <p>これらは、審査の実効性、透明性を確保するための手段として、良好な事例と考えられる。</p> <p>溶接安全管理審査制度は、電気工作物設置者の品質保証体制の確立や合理的な規制体系の構築を目的として、平成12年より実施されている。保安院及び基盤機構においては、今後もより一層、業務の連携に努め、また、運用改善に向けた検討など、溶接安全管理審査の品質と透明性の向上を図るための取り組みを継続的に実施することが望まれる。</p>
	<p>日本原燃(株)再処理事業所(特定廃棄物管理施設)の保安検査(立方)</p>	<p>経済産業省</p>		<p>保安検査において保安検査官は、当該四半期の保安検査に対し個別具体的な計画書を作成するとともに、保安規定の各条項に対する遵守状況検査基準、検査方法に加え、当該条項に関連する事業者の下部規程や記録などが検査の際の確認書類として参照できる資料を事前に準備し、これを活用して確認を行っていた。このことは、保安検査を効果的、かつ、効率的に実施する上で有用であると考えられる。</p> <p>当該四半期の保安検査においては、その施設の特徴を踏まえ、一連の作業を時系列的に確認することにより、全体のプロセス、手順が適切に行われていること</p>

	式)			を確認する行為着目型検査として、管理施設で実施される主要な作業であるガラス固化体の受入れを対象としていた。これは、管理施設の特徴を踏まえて保安検査を計画し、実施しているもので、適切と考えられる。 今後とも、保安検査の実施に当たっては、検査の実効性の維持向上を図るとともに、検査の品質の向上に向けた取り組みを継続的に実施することが望まれる。
	(独)日本原子力研究開発機構 大洗研究開発センター (北地区)(原子炉施設)の保安検査(立方式)	文部科学省		今回実施された保安検査では、原子力機構が平成17年10月に新法人として発足後間もないことを考慮して、組織・職務及び保安に係る諸活動が適切に機能しているかを重点検査項目とし、また、検査においては、多くの規定類や記録を確認することから、重点検査項目の検査を保安検査スケジュールの前半に実施するなどの工夫を行っていた。時宜を得た重点検査項目を定め保安検査を実施したことは、保安検査を効果的に実施する上で有効であると考えられる。 保安検査はその目的を踏まえて効果的、効率的に行われることが重要であるため、これまでの検査で培った経験から、今後とも、保安検査の実施に当たっては、検査の実効性の維持向上を図るとともに検査の品質の向上に向けた取り組みを継続的に実施することが望まれる。
案件選定 H18.2.9 結果報告 H18.3.30	京都大学 大原実験所の規定変更承認(監査方式)	文部科学省	委員長(担当、住員)	文部科学省は、現在、当該審査手順を含めた内規等の体系的な整理、内容の見直し等の取組を進めている。この取組は、安全規制の品質の維持向上の観点から重要であり、速やかな実施が望まれる。また上述の内規については、公開するなど透明性を高めるための取組を検討していくことが望まれる。
	四国電力(株)伊方発電所第2号機の工事計画認可(監査方式)	経済産業省		<p>実用炉の工事計画の認可に関する規制については、当委員会が課題抽出型規制調査として実施した調査報告書(「四国電力株式会社伊方発電所第1号機の工事計画認可(燃料集合体最高燃焼度の変更に伴う原子炉本体の改造等)に関する規制調査の結果について」(平成17年5月、原子力安全委員会決定))において、「今後の工事計画の審査においては、審査要領を明確化すること、審査書に技術基準に適合するとした根拠等を記載することが重要である。」との意見を示したところである。</p> <p>審査要領を明確化することについて、保安院は、今回の調査対象の工事計画認可後ではあるが、技術基準省令の解釈を新たに保安院内規として制定、公開し、既に定められている工事計画運用内規などと共に使用し審査を行っている。また、審査書に技術基準に適合するとした根拠等を記載することについては、今回の調査対象の工事計画認可の審査に際して、既に根拠等を審査書に記載している。</p> <p>これらの取組は、審査業務の品質の向上及び審査プロセスの透明性の確保の観点から適切であり、また、上記規制調査において提示した意見に対応したものである。</p> <p>保安院においては、内規等の一層の整備、充実を今後とも継続していくことが望まれる。</p>
	(独)日本原子力研究開発機構(東海研究センター)	経済産業省		今回実施された保安検査では、当日の保安検査終了前に、保安検査官同士でその日の確認事項について議論を行い、追加確認すべき事項や指摘事項の有無等を摺り合わせた後、事業者に対して指摘事項が無いこと等を明確に説明していた。これらの手順は、保安検査を的確に実施する上で有効であるとともに、事業者との意思疎通を適切に行っている事例と考えられる。

	一)(再 処)施 設)の 保安 査立 会方 式)			今後とも、保安検査の実施に当たっては、検査の実効性の維持向上を図るとともに検査の品質の向上に向けた取組を継続的に実施することが望まれる。
案件選定 H18.7.24 結果報告 H18.10.19	独立行政 法人 日本原 子力研 究開発 機構 東海研 究開発 センター 原子力 科学研 究所 NSRR 原子炉 施設の 定期検 査(監 査方 式)	文部 科学省	東委 員長 代理	文部科学省では、従来より原子力安全規制に係る内規の全面的な見直しを進めているところであり、その一環として施設定期検査に係る内規についても全面的な見直しを行い、平成18年1月に「研究炉の施設定期検査実施要領」を制定している。 また、原子力安全規制に係る内規は、必要に応じ適宜実施する改訂とは別に、安全規制を巡る状況や実務経験の蓄積を踏まえ、定期的(毎年度末)にレビューすることとしており、このことを別途内規に規定している。 これらは、規制活動の品質の維持向上のため重要な取組である。 文部科学省においては、今後とも規制活動の維持向上のための取組を継続していくことが望まれる。
	九州電 力株式 会社 玄海原 子力発 電所3 号機の 使用前 査(監 査方 式)	経済 産業省	久住 委員	(1)事務規程の見直しについて 機構は、使用前検査を含む後続規制に係る事務規程を整備し、機構ホームページで公開するとともに、継続的に必要に応じた事務規程の見直しを進めている。 これらは、使用前検査を含む後続規制活動の品質の向上と透明性の確保に資する取組であり、今後とも継続していくことが望まれる。 (2)使用前検査を実施する者の研修(教育訓練)について 機構は、使用前検査を実施する者に対して、電気工作物検査員の能力向上を目的とした研修について年間の研修計画を策定し実施している。研修の実績については、検査員毎に研修履歴を記録しており、検査員の教育訓練の状況を適確に確認する上で有効なものと考えられる。 機構においては、今後とも検査を実施する者の能力の維持向上のための取組を継続していくことが望まれる。
	原子燃 料工業 株式会 社熊 取事業 所の保 安検査 (立会 方式)	経済 産業省	中桐 委員	プロセス型検査では、原子力保安検査官は、保安規定の「施設定期自主検査」以外の条項として、「調達管理」の条項から施設定期自主検査に係る外部協力会社との契約に関する内容を抜き打ち的に抽出し、協力会社従業員の保安規定の遵守が契約上義務付けられていることを確認していた。抜き打ち的手法の有効性については、「平成17年度第2四半期の品質監査型の規制調査(試行)」(平成17年11月21日原子力安全委員会決定)における「もんじゅ建設所の保安検査」(立会方式)で意見を示したところであり、保安検査の実効性を向上させるために適切なものとする。 なお、当委員会は「平成17年度第3四半期の品質監査型の規制調査(試行)」(平成18年2月9日原子力安全委員会決定)において、「(株)グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン(加工事業者)の保安検査」について監査方式で調査しており、その中で試行的に実施されていたプロセス型検査に関し、保安検査実施要領の改訂について意見を示したところである。今回の調査において保安検査実施要領が改訂され、同要領

				に基づき、プロセス型検査が実施されていることを確認した。 保安院においては、今後とも保安検査の実施に当たって、検査の実効性の維持向上のための取組を継続的に実施することが望まれる。
案件選定 H18.10.19 結果報告 H19.1.18	関西電力株式会社 大飯発電所第4号機の定期検査(監査方式)	経済産業省	早田委員	(1)電気工作物検査官等の教育訓練 保安院においては、電気工作物検査官等、法令に基づく検査に携わる者に対して、その能力と規制活動の品質の維持向上等を目的とした研修を実施しているところであるが、教育訓練の重要性を考慮し、検査官の資格取得時はもとより、資格取得後の検査官に対しても、必要に応じた教育訓練が維持されることが望まれる。 (2)定期検査の検査体制の維持 JNESにおいては、117名(平成18年11月1日現在)の電気工作物検査員により、発電用原子炉の定期検査を含む法令に基づく検査を実施しているが、検査体制を今後とも適切に維持するため、現在、検査員の再雇用、中途採用及び新卒採用による人材の確保、新規採用職員に対する研修プログラムの充実による対応等を検討しているところである。 JNESにおいては、上記について適切に実施することにより、検査体制を維持するとともに、今後とも定期検査の質の向上に努めることが望まれる。
	独立行政法人 日本原子力研究開発機構 東海研究開発センター 燃料サイクル工学研究所 再処理施設 低放射性廃棄物処理技術開発施設 液体廃棄物固化処理設備 配管(その1)の溶接検査(監査方式)	経済産業省	久住委員	(1)検査情報の共有 JNESにおいては、本検査のように検査期間が長期にわたり、かつ、検査内容が多項目(材料確認、溶接作業検査、非破壊試験、耐圧試験等)にわたるものについては複数回の分割検査を実施する場合があるため、検査実施報告書に進捗状況を記録した溶接検査実施状況表を添付する工夫を行い、検査の進捗状況を確実に管理していた。 また、同実施状況表には検査員が個々の溶接検査において共有すべき情報を記載するよう運用しており、その情報は国内外の事故事例等の情報を含めて整理して、イントラネット上に掲載し、検査員間の情報の共有化を図り、検査業務の均質化等、検査の品質の維持向上に努めていた。 JNESにおいては、今後とも、上記のような適切な工夫や取組を引き続き行い、溶接検査の進捗状況を確実に管理し実施するとともに、イントラネット上の検査情報等を有効に活用し、検査の品質の維持向上に努めることが望まれる。 (2)溶接検査の検査体制の維持 JNESにおいては、125名(平成18年11月1日現在)の溶接検査員により、再処理施設の溶接検査を含む溶接検査を実施しているが、検査体制を今後とも適切に維持するため、現在、検査員の再雇用、中途採用及び新卒採用による人材の確保、新規採用職員に対する研修プログラムの充実による対応等を検討しているところである。 JNESにおいては、上記について適切に実施することにより、検査体制を維持するとともに、今後とも溶接検査の質の向上に努めることが望まれる。
	中国電力株式会社 根島原子力発電所の保安検査(立方)	経済産業省	中桐委員	調査当日の保安検査で実施していた品質目標の実施状況の確認に関し、保安院は、当該検査のねらいや質問事項を記載したチェックシートを事前に事業者に提示し、これを用いて確認を実施していた。チェックシートは、事業者との意思疎通を図り、共通認識のもとに効率的に保安検査を実施するため、前回の保安検査から用いられていた。今回の保安検査では、チェックシートに当該検査のねらいを追記するなどの改善が図られており、適切な取組と考えられる。チェッ

	式)			クシートの活用については、今後この実施状況を踏まえ、必要に応じて改善していくことが望ましい。 今後とも、保安検査の実施に当たっては、検査の実効性の維持向上を図るとともに検査の品質の向上に向けた取組を継続的に実施することが望まれる。
案件選定 H19.1.18 結果報告 H19.3.29	九州電力株式会社 川内原子力発電所第2号機の定期安全管理審査(監査方式)	経済産業省	中桐委員	(1)内規類の必要に応じた改訂(改定) 今回の調査において内規類に関し、以下の通り確認した。 ①保安院 保安院内規については、制定後2回改定されていたが、このうち運営要領に記載されている一部の引用文書が最新版のものとなっていなかった。本件については、当該内規の改定を準備中であった。 また、保安院内規において、評価の期間は「機構が行った審査の結果を受理後、原則として1月以内に評価を実施する。」と規定されているが、川内2号機定期安管審に係る評価については、約2ヶ月を要していた。 ②JNES 審査報告書のJNES内での報告先について、定期安全管理審査事務規程では理事長、また同事務規程の細目を定めた定期安全管理審査マニュアルでは担当役員(必要に応じて理事長及び筆頭理事へ説明)と、記載内容に不整合が見られた。本件については、整合性を図るため定期安全管理審査マニュアルの改訂を準備中であった。 内規類の規定内容は、実情に即し運用できるよう見直すことも必要であり、時宜を得た改訂(改定)がなされることが望まれる。 (2)評価に係る記録の明確化 保安院が作成した川内2号機定期安管審に係る評価委員会に関する記録に、評価を実施した出席者が記載されていなかった。評価に係る記録は、透明性の確保の観点から明確なものであることが必要であり、今後の評価委員会の実施に際しては、記録の明確化を進めることが望まれる。
	原子燃料工業株式会社東海事業所の設計及び工事の方法の認可(監査方式)	経済産業省	久住委員	加工施設の設計及び工事の方法の認可の審査にあたって保安院は、「解説 核燃料施設の技術基準」について、これまでの審査の経験、MOX燃料加工への対応の必要性等を反映し、加工技術基準規則の解説として新たに保安院内規を策定中であるとのことであった。 加工技術基準規則の解説の策定については、審査の観点の明確化、審査の平準化及び透明性の向上の観点から有効な取組と考えられる。保安院においては、必要に応じて技術基準等へ最新知見を反映するような取組を今後とも実施していくことが望まれる。
	独立行政法人日本原子力研究開発機構環境技術センター(使用施設)の保安検査(立	文部科学省	東委員長代理	調査当日の保安検査では、プロセス型検査を基本に逐条型検査の手法を合わせ用いて、効率的かつ効果的に検査を実施していた。 また、原子力保安検査官は、保安規定の条項に関わる下部規程等の関連文書リスト及び検査で確認すべき内容を記載した質問項目確認表を事前に作成し活用することにより、効率的に検査を実施していた。 今後とも、保安検査の実施に当たっては、検査の実効性と品質の維持向上に努め、保安検査による使用者の保安活動の確認について、現場確認を含め、より一層の充実を図ることが望まれる。

<p>案件選定 H19.5.7 結果報告 H19.7.2</p>	<p>方式) (独)日本原子力研究開発機構大洗研究開発センター(北地区)HTTR(高温工学試験研究炉)の設計及び工事の方法の認可(監査方式)</p>	<p>文部科学省</p>	<p>久住委員</p>	<p>研究炉の設計及び工事の方法に係る執務要領(内規)は、行政文書管理マニュアル(内規)の規定に基づき、必要に応じ適宜実施する改訂とは別に、安全規制を巡る状況や実務経験の蓄積を踏まえ、定期的(毎年度末)にレビューを行うこととしており、その結果として、平成19年5月1日付けで同要領の改訂が実施されていることを確認した。 この際、同要領に、設計及び工事の方法の認可にあたり実施された処理事例3件が添付され、審査を行う者の共通の情報として周知されていた。 このことは、規制活動の品質の維持向上のため良好な取組である。 文部科学省においては、規制活動の維持向上のため、今後ともこのような取組を継続していくことが望まれる。</p>
	<p>三菱重工業株式会社の燃料体の設計認可(監査方式)</p>	<p>経済産業省</p>	<p>中桐委員</p>	<p>燃料体設計認可の審査に関して、保安院では原子力安全基盤機構(JNES)と共にこれまでの審査案件を順次電子ファイル化して登録する「安全審査関係データベース」を構築し、運用していた。このようなデータベースを活用することは、蓄積された事例を参照することによる設計認可の審査の効率化及び審査の斉一化のため良好な取組である。 保安院においては、規制活動の品質の維持向上のため、今後ともこのような取組を継続していくことが望まれる。</p>
	<p>九州電力株式会社川内原子力発電所の保安検査(立会方式)</p>	<p>経済産業省</p>	<p>早田委員</p>	<p>保安検査官は、検査の実施に当たって、原子炉設置者との間で、対象や範囲を確認して曖昧な点や疑問点などを事前に解決するとともに、これまでの保安検査の結果や運転管理状況の聴取、記録確認、原子炉施設の巡視及び定例試験等への立会等による日常業務との連携を図り、効率的、効果的な運用を行っていた。また、検査の各段階で原子炉設置者との間で認識の確認を行うとともに、原子炉設置者の保安活動において継続的な改善を促す方向で保安検査を実施していた。 このことは、保安検査を実効的に実施する上で有効であり、保安院においては、こうした取組を継続していくことが望まれる。 また、今回調査した保安検査を担当する川内原子力保安検査官事務所では、あらかじめ、九州電力株式会社玄海原子力発電所を担当する玄海原子力保安検査官事務所とも協議して質問表を作成し、原子炉設置者に回答させておき、その回答を確認した上でさらに確認が必要なことを聴取するなどの取組がなされていた。こうした取組は、保安検査を効果的に実施する上で有効であり、保安院においては、今後とも継続していくことが望まれる。</p>
<p>案件選定 H19.7.9 結果報告 H19.10.15</p>	<p>原子炉の設置、運転等に係る四国電力株式会社伊方発電所の保安検査(監査)</p>	<p>経済産業省</p>	<p>中桐委員</p>	<p>保安院においては、当該四半期の保安検査終了毎に全保安検査官事務所が参加する保安検査官会議を実施、検査結果を報告し、報告書の内容、違反事項の取扱い等の情報伝達を行っていた。また、毎年度、各保安検査官事務所が作成する保安検査基本方針に沿って作成された検査計画の実施状況、検査の視点への対応状況などをとりまとめ、保安検査の状況を把握することにより、保安検査における問題点、改善事項の抽出を図っていた。 保安院においては、今まで実施されてきた保安検査から得られた手順、蓄積された情報等を整理、とりまとめた「保安検査ガイド」を作成中であり、本年度中</p>

	方式)			に制定する予定で準備を進めているとの説明を受けた。 これらの取組みは、保安検査を効果的に実施する上で有効であり、保安院においては、今後ともこれらを継続していくことが望まれる。
	再処理に係る日本原燃株式会社再処理所設計及び工事の方法の変更の認可(監査方式)	経済産業省	東委員長代理	保安院は本件の審査にあたり、審査基準である法第45条第3項第1号については事業指定を受けたところの該当事項との整合性を、また、同項第2号については再処理施設の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則に対する適合性を整理していた。この際、技術基準の条項と確認結果を整理した確認表を作成し、審査書とともに起案文書に添付していた。 こうした文書化及び記録に関する取組みは、保安院が認可申請に係る意志決定を行う際に、審査基準に照らした審査の結果を適切に評価する上で有効であり、また漏れのない網羅的な確認が可能になる等、審査の実効性、透明性の確保の観点からも有効であると考えられる。 保安院においては、今後とも、こうした取組みを継続していくことが望まれる。
	原子炉の設置、運転に係る学大近畿大学原子力研究所保安検査(立会方式)	文部科学省	久住委員	今回の保安検査において原子力保安検査官は、実施要領に基づき策定された平成19年度第2四半期保安検査実施計画書に基づく検査項目に関し、確認事項、実施状況、関連文書・記録、保安規定の関連条文を一覧できるチェックリストを予め作成して原子炉設置者に示し、保安検査の進め方等についての認識の共有化を図り、保安検査を効率的、効果的に進めていた。また、当該チェックリストにおいては、確認事項毎に、計画・実施・評価・改善の観点が含まれており、原子炉設置者の保安活動に関し継続的な改善を促す方向で保安検査を実施しようとする取組みが見受けられた。こうした取組みは、原子炉設置者の自立した保安活動を促す上で有効であると考えられる。 このほか、実施要領に定められたところにより、原子力保安検査官を補助するとともに検査業務を習熟させる観点から、原子力保安検査官以外の職員である検査補助者を同行させているが、このことは、今後の原子力保安検査官としての人材を育成する実地の訓練(OJT)として有効であると考えられる。 文部科学省においては、こうした取組みを継続していくことが望まれる。
案件選定 H19.10.11 結果報告 H20.1.24	核燃料物質の使用に係る株式会社東芝原子力研究所の保安検査(監査方式)	文部科学省	久住委員	本調査に係る保安検査において、原子力保安検査官は、他施設における火災等の事故事例について本施設での対応状況を確認するなど、使用者の緊張感の維持と継続的改善を促すよう注意を払いつつ検査を行ったとしている。使用者は、自らの品質保証体制の下に適切に保安活動を行う責務を有することから、このような使用者の自主性と緊張感を維持・向上させるための取組みは、保安検査の実効性を高める観点から有効である。文部科学省は、こうした認識に基づく取組みを継続していくことが望まれる。 また、文部科学省は、本省で原子力保安検査官会議を開催するに当たり、業務などで出席できない原子力保安検査官等を考慮し、テレビ会議システムによる各原子力安全管理事務所の参加を図っていた。こうした取組みは、規制活動に係る情報や認識の共有化を図り、保安検査の実効性を高める観点から有効である。文部科学省においては、このような取組みを継続していくことが望まれる。 なお、文部科学省は、実施要領に基づき、保安検査を行うに当たっては、事前に被検査者である使用者に検査実施に関する通知文書を発出し、また検査結果については、是正処置を被検査者に求める場合に通知文書を発出することとしている。文部科学省においては、規制活動における透明性を高める観点から、是正

				<p>処置を必要としない場合においても、被検査者へ検査結果を文書で通知するなど、過程の透明性を向上させるための取組みに努めていくことが望まれる。</p>
<p>加工事業に係る株式会社グローバル・ニューヨーク・エルフ・ジャパンの核燃料加工施設使用前検査(監査方式)</p>	<p>経済産業省</p>	<p>委員長代理</p>		<p>使用前検査を適切に実施するには、前段階の規制手続きにおける安全確保上の観点を適確に認識することが重要である。</p> <p>本調査の結果、保安院及び機構は、加工事業に係る使用前検査について、それぞれ適切に所定の手続きに則り事務を行っていた。その過程において、保安院及び機構は、使用前検査の前段階の規制手続きである設計及び工事の方法の認可に際し、保安院がどのような観点から審査していたかについての認識を共有していた。</p> <p>加工事業に係る使用前検査については、原子炉等規制法第16条の3第3項の規定に基づき、その一部を機構に行わせることとされていることから、保安院及び機構の間でこうした認識の共有化を図ることを今後も維持・継続していくことが望まれる。</p>
<p>原子炉設置、運転に係る東京電力福島第二原子力発電所保安検査(方)</p>	<p>経済産業省</p>	<p>中桐委員</p>		<p>本調査の対象とした保安検査は、保安院の指示を受けて各電力会社が実施した発電設備の総点検の結果、保安院より行政処分等が課せられた4社7原子力発電所のうちの一つとして行われたものである。行政事務を遂行する上では、行政上の意志決定の内容及び過程が明らかにされていることが必要である。また、原子炉設置者は、原子炉施設の安全確保への自主性と責任感を確立し、法令を遵守し適切に保安活動を実施する責務がある。したがって、原子炉設置者においては、保安規定に定めた諸事項の趣旨を厳に認識して、施設の運転・管理を適正かつ安全に行わなければならない。</p> <p>これらのことから、本調査の対象とした保安検査では、発電設備の総点検結果を踏まえた対応として、原子力保安検査官による検査のみならず、特別原子力施設監督官による特別な監査・監督が実施されるとともに、検査期間を延長した特別な保安検査として実施されていた。これらの対応については、「発電設備の総点検に関する評価と今後の対応について」(平成19年4月20日原子力安全・保安院)及び「行動計画」に示されたところに沿ったものであり、こうした対応に関する行政上の意志決定の内容及び過程は明らかにされていたものと考えられる。</p> <p>本調査においては、保安規定の変更が命じられた事項(経営責任者の関与、原子炉主任技術者の位置付け及び保守工事の記録)に関する検査の状況を確認するとともに、保安検査終了後に原子力保安検査官に聴取による確認(インタビュー)を行った。</p> <p>その結果、原子力保安検査官は、保安規定の変更が命じられた事項の確認に当たっては、原子炉設置者が変更命令の趣旨を適確に認識していることが重要であるとの観点から、原子炉設置者自らの品質保証体制の下で継続的改善を促す方向で取り組んでいることを確認した。</p> <p>保安院においては、保安検査の実効性を向上させるため、こうした原子炉設置者の自己責任の明確化の観点からの検査を行うことが重要であると考えられる。</p> <p>また、保安検査の結果については、「行動計画」に示されたところにより、従来からの地元自治体への説明に加え地元報道機関への説明も行っている旨説明を受けた。保安検査に関する国の説明責任を果たすという観点から、保安院がこうした取組みを継続することが重要である。</p>

<p>案件選定 H20.1.24 結果報告 H20.4.21</p>	<p>廃棄物の 事業に係る 本原会 株式会社 濃縮・埋 設事業 所廃棄 物埋設 施設安 査(監 査方式)</p>	<p>経済 産業省</p>	<p>中桐 委員</p>	<p>当委員会は、事業者の保安活動が保安規定を遵守して実施されていることを検査する保安検査は、安全確保の最前線である現場において実施される規制活動であり、当該検査を実施する規制行政庁は、規制において事業者に求められることは何かを説明するなど、事業者の自己責任の明確化の観点からのコミュニケーションをとることの重要性を認識することが肝要であると考えている。保安院の管理責任者とのコミュニケーションをとる取組みは、保安検査の実効性を高める観点から有効であると考えている。保安院は、このような認識に基づく取組みを今後とも継続していくことが望まれる。</p> <p>埋設事業の保安検査に係る検査の方法等は、平成13年に実施要領が制定されて以降、①プロセス型検査の導入、②保安検査結果に関する事業者への通知文の発出及び③地元自治体及びプレスに対する検査結果の公表等の検査業務の改善が図られてきたが、これらの改善事項は、同実施要領に反映されていなかった。この点について、保安院は、現在、実施要領の改訂作業を実施中であるとの説明を受けた。</p> <p>行政事務に係る書類を適切に維持管理することは、検査プロセスの確実な実施、検査業務の透明性を高める観点から重要であり、保安院においては、書類の維持管理ための取組みに努めていくことが望まれる。</p>
	<p>核燃料 物質の 使用等 に係る 立法 行政 日本 原子 力研 究開 発機 構東 海研 究セ ンタ ー 原子 力科 学研 究所 廃 棄物 処 理場 の 安 査(監 査方式)</p>	<p>文部 科学省</p>	<p>久住 委員</p>	<p>使用施設等に係る工事が技術上の基準に適合していることを確認する施設検査は緻密に行われる必要があり、当該使用施設等に係る許可、同基準と工事の内容から、検査前条件、検査手順、評価方法及び判定基準等を予め明らかにしておくことが重要である。</p> <p>原子力規制室においては、施設検査の実施に当たり、予め検査の基本方針等を記載した「施設検査計画書」を策定するとともに、検査前条件、検査手順、評価方法及び判定基準等を記載した「施設検査要領書」を策定していた。</p> <p>このような取組みは施設検査を的確に実施する観点から有効であり、また、こうした取組みは、使用施設等の工事に対する使用者の緊張感を促すことにもつながると考える。</p> <p>文部科学省においては、このような取組みを継続していくことが望まれる。</p>
	<p>原子炉 設置、 運転 等 に係 る 西 電 力 会 社 美 浜 原 子 力 発 電 所 の 安 査 会 (立 会 方式)</p>	<p>経済 産業省</p>	<p>早田 委員</p>	<p>関西電力株式会社においては、同社美浜発電所3号機二次系配管破損事故の再発防止策の一つとして、原子力事業本部を品質マネジメントシステムに必要なプロセスの確立、実施及び維持を確実にすること等の責任及び権限を有する組織として美浜原子力発電所の保安規定の品質保証体制に位置付けている。</p> <p>当委員会は、品質マネジメントシステムの有効性の確認を行うためには、被監査部署で、双方向の情報交換が確実に行われているかどうか(例えば、品質方針、品質目標の伝達、業務の連絡等の情報伝達が確実に行われているか、また、業務の結果が職員から責任者に報告されているか)を確認することが重要であると考えている。</p> <p>保安院は、美浜発電所の保安検査、原子力事業本部の保安検査において、それぞれの聴き取り等の内容に整合性があるか等の確認を行っており、その取組みは適切なものと考えている。保安院においては、このような取組みを今後とも継続していくことが望まれる。</p>
<p>案件選定</p>	<p>核燃料</p>	<p>文部</p>	<p>久住</p>	<p>原子力規制室は、原則1ヶ月に1回、使用施設及び</p>

<p>H20.4.21 結果報告 H20.7.10</p>	<p>物質の等 使用に係る に独立行政 法人線総 放射学研 医合所 安の規 定更 認可 (監査 方式)</p>	<p>科学省</p>	<p>委員</p>	<p>研究炉の審査に係る者を対象として安全審査班会議を開催し、審査業務に係る改善事項を抽出する取組みを実施していた。原子力規制室では、平成20年7月に予定されている執務要領の改訂の際に、同会議より抽出された「保安規定の施行日の明確化に関する改善事項」を反映させるため、現在作業を進めているとのことであった。 このような取組みは、安全審査業務の品質を高める観点から有効であり、文部科学省においては、今後とも規制活動の維持向上のための取組みを継続していくことが望まれる。</p>
	<p>再処理事業 に係る に本株 会社再 処理事 業所 保安 (監査 方式)</p>	<p>経済 産業省</p>	<p>東委 員長 代理</p>	<p>本規制調査において保安検査実施要領が平成20年1月に改訂されている事を確認したが、サイクル規制課は保安検査実施要領の改訂にあたり、平成19年4月、7月、10月に開催したサイクル施設関係の原子力保安検査官会議において、原子力保安検査官へ改訂の趣旨及び内容について説明し、原子力保安検査官より意見の聴取を行っていた。また、サイクル規制課は改訂される保安検査実施要領の趣旨及び内容を平成19年10月にサイクル施設関係の事業者の説明し、その上で六ヶ所保安検査官事務所は本保安検査の中で、試行的な内容を含む検査を実施していた。さらに、六ヶ所保安検査官事務所は、保安検査実施要領の改訂内容に従って支障なく行えることを試行の結果としてサイクル規制課へ報告していた。その後、サイクル規制課は保安検査実施要領を改訂するとともに保安検査官会議において保安検査実施要領の説明を行っていた。 保安検査実施要領の改訂に際して、このようなサイクル規制課、現地原子力保安検査官及び事業者間での意思疎通を図る一連の取組みは、保安検査の質を向上させる観点から有効と考えられる。原子力安全・保安院においては今後とも、このような取組みを継続して実施していくことが望まれる。</p>
	<p>原子炉の 設置、運 転等に 係る 北陸 電力 株式 会社 志賀 原子 力発 電所 保安 検査 (立 会 方式)</p>	<p>経済 産業省</p>	<p>早田 委員</p>	<p>志賀原子力保安検査官事務所では、平成20年度より原子力保安検査官が1名増員されていた。平成19年度の発電設備の総点検結果に係る対応等により、原子力保安検査官の業務量は増大しているが、保安院においては、現場の状況を勘案し、より効果的・効率的な検査ができるような取組みを今後も進めていくことが望まれる。 保安院は、平成19年度に北陸電力株式会社志賀原子力発電所に対して実施した特別な保安検査の確認結果を踏まえた今後の対応として、「安全文化及びコンプライアンスなど社員の意識変化に係る傾向分析などを含めた有効性評価に着目しつつ、原子力安全に関する企業文化及び組織風土の定着状況について、引き続き、保安検査を通じ、厳格にフォローアップしていく」としている。今回の保安検査で原子力保安検査官は、再発防止対策の実施状況として発電所職員の意識変化に係る情報を重視して確認しており、上記の対応に合致しているものとする。保安院においては、今後とも事業者における原子力安全に関する企業文化及び組織風土の定着状況について継続的に把握していくことが望まれる。</p>
<p>案件選定 H20.7.14 結果報告 H20.10.16</p>	<p>加工の 事業に 係る 三菱 原子 燃料 株式 会社 の保安</p>	<p>経済 産業省</p>	<p>東委 員長 代理</p>	<p>核燃料サイクル規制課は、保安規定の変更認可にあたり、保安院本院において報道発表を行うとともに、同時に三菱原子燃料株式会社の所在地である東海地区を担当する東海・大洗原子力保安検査官事務所においても報道発表を行っていた。 このように、地元への情報公開を積極的に行うことは、規制行政における行政処分について、透明性の</p>

	規定の 変更可 査式)			向上を図る観点から有効なものとする。 また、核燃料サイクル規制課は、保安検査実施のために定めている内規において、保安検査計画を作成する際には、逐条検査項目として、前回の保安検査以降に保安規定が変更認可された条項に係る項目を実施することとしており、東海・大洗原子力保安検査官事務所では、平成20年度第1回保安検査において、本調査に係る保安規定の変更事項についての遵守状況を確認していた。このような取組みは、保安院本院と現地原子力保安検査官との連携を図り、規制業務の実効性を高める観点からも効果的なものとする。保安院においては、今後とも規制活動の維持向上のための取組みを継続していくことが望まれる。 なお、標準処理期間に対する本申請の処理期間については、土日祭日を除いたものとの説明を受けたが、今後保安院としての標準処理期間の考え方について明確化することが望まれる。
	原子炉 の設置、 運轉等に 係る独立 行政法人 日本原子 力研究機 構大洗開 発センター (南地区) 実用「陽 使用検査 (監査方 式)	文部 科学省	久住 委員	文部科学省は、調査対象の使用前検査を実施するにあたり、調査の結果に記載した事象の発生状況を勘案した上で、使用前検査計画書の改訂を行っていた。文部科学省においては、今後ともこのような取組みを継続することが望まれる。
	原子炉 の設置、 運轉等に 係る九州 電力株式 社玄海原 子力所安 全検査会 (立会方 式)	経済 産業省	中桐 委員	今回の保安検査においては、本年8月に施行された改正規則に伴う保安規定の変更内容について、事業者の遵守状況が確認されていた。保安検査を実施するにあたり玄海原子力保安検査官事務所では、保安院本院より説明を受け、検査内容を明確化した上で保安検査にあたった。 法令改正にあたり、保安院本院が、事前に現地保安検査官に必要な情報を的確に周知し、保安検査の統一を図ることは、保安検査官の資質の向上及び保安検査の実効性を高める観点から重要であり、保安院においては、今後ともこのような取組みを継続することが望まれる。
案件選定 H20.10.16 結果報告 H21.1.19	原子炉 の設置、 運轉等に 係る国立 大京大 都大原 子力所 実用安 全検査	文部 科学省	早田 委員	保安検査の手順については、保安検査実施要領等の自ら定めた手順に従い、確実にを行うことが重要である。 文部科学省においては、手順の運用を確実に行った上で、保安検査の業務の状況を常に把握し、必要に応じて手順を変更する等の取組みを図っていくことが望まれる。

	検査(監査方式)			
	原子炉施設(廃止措置)に係る独立行政法人原子力研究開発機構賀本原子炉廃止措置開発センターの保安検査(監査方式)	経済産業省	委員長代理	保安検査実施要領等の規定類の改定等により、作成すべき書類の記載様式が変更された場合、その後に作成される書類の記載様式が要領等と一致しないような事例が生じやすくなる。 保安院においては、変更が行われたことを関係者に周知するのみならず、変更が適用されていることを確認する等により、このような事例の今後の再発防止に努めていくことが望まれる。
	原子炉設置、運転に係る電力会社女子力所保安検査(立会方式)	経済産業省	中桐委員	検査制度の見直しに当たっては、調査の結果に記したように、現地保安検査官の知見を取り入れることや、ガイドライン等により現地保安検査官へその趣旨を確実に周知することが原子炉施設の安全確保の観点から重要であり、保安院においては、今後ともこのような取組みを継続することが望まれる。
案件選定 H21.1.19	燃料の等る電力会社川内原子力発電所の使用変更許可(監査方式)			
	廃棄物に係る独立行政法人原子力研究開発機構研究センター廃棄物			

	理施設 の保安 検 査 (監 査 方式)			
	原子炉 の設置、 運 転 等に係る 北海道 電力株式 会社 の保安 検 査 (立 査 方式)			

(2) 課題抽出型規制調査

年月日	案件	現地調査	意見等
案件選定 H16.10.7 調査結果 H17.2.3	廃棄物の埋設 確認に関する 規制調査	東京電力(株) 福島第一原子 力発電所 (H16.11.19) 日本原燃(株) 濃縮・埋設事 業所 (H16.11.12)	①文書、記録の保存に関し、保安院は、事業 の長期性に留意した管理の方法、保存の範囲 などを検討することが必要。 ②埋設確認に対する信頼性、透明性をより高 める観点から、保安院は、埋設施設の確認を 行う者の要件を明確にすることが望まれる。
案件選定 H16.10.7 結果報告 H17.4.4	東京電力(株) 柏崎刈羽原子 力発電所7号 機の計測制御 系統設備(デ ジタル計測制 御システムの 一部改造)に 係わる使用前 検査に関する 規制調査	東京電力(株) 柏崎刈羽原子 力 発電所 (H16.12.1)	①規制行政庁は、ソフトウェアの変更を伴う 使用前検査にあたって、他系統への影響がな いことを確認するためにも、事業者が実施し ているV&V活動が確実に実施されているこ とを、確認することが必要である。 ②規制行政庁は、計測制御系のデジタル化の ような新技術の適用に対して、有効な検査手 法を確立できるような適切な方策を講じると ともに、検査員の新技術に対する能力を向上 させることが重要である。
案件選定 H16.11.8 結果報告 H17.5.23	四国電力(株) 伊方発電所1 号機の工事計 画の認可(燃 料集合体最高 燃焼度の変更 に伴う原子炉 本体の改造 等)に関する 規制調査	四国電力(株) 伊方発電所 (H17.1.18)	①今後の工事計画の審査においては、審査業 務の品質向上の観点から審査要領を明確化す ること、審査プロセスの透明性確保の観点か ら審査書に技術基準に適合するとした根拠等 を記載することが重要である。 ②技術基準への適合性に影響を及ぼす可能性 のある工法については、その妥当性も確認す ることが重要である。
案件選定 H17.2.24 結果報告 H17.9.1	加工施設の保 安検査に関連 して実施した 規制調査の結 果に対する規 制行政庁等 の対応状況に 関する調査	三菱原子燃料 (株) (H17.3.30)	①安全確保をより確実なものとする観点か ら、今後とも上述のような活動が継続的に実 施されることを期待する。 ②加工施設の保安規定の認可に係る審査基準 については、他の原子力施設の審査基準の整 備状況を踏まえ、必要に応じて整備していく ことが望まれる。
案件選定 H17.4.25 結果報告	東北電力(株) 東通原子力発 電所の保安規 定の変更認可	東北電力(株) 東通原子力発 電所 (H17.6.10)	保安規定の認可の審査においては、審査の 品質向上、審査プロセスの透明性、追跡性の 観点から審査要領(範囲、手順等)の明確化が重 要である。保安院は、保安規定に記載されて

H17.11.24	に関する規制		いる運転管理に係る諸数値の根拠等をまとめた根拠書集や、保安規定の記載内容の技術的背景を体系的に取りまとめた技術資料報告書の整備を行っている。保安院のこの取り組みは、審査の透明性、適切な審査の実施、継続的な改善の観点から、有効と考えられることから、今後とも取り組みを継続し、これらの資料を有効に活用することが望まれる。
案件選定 H17.12.22 結果報告 H18.6.1	試験研究用原子炉施設の定期的な評価に関する規制調査	京都大学原子炉実験所 (H18.2.7) (株)東芝原子力技術研究所 (H18.2.21) 日本原子力研究開発機構大洗研究開発センター (H18.3.7)	①高経年化に関する技術的知見等については、文科省は国内外の現状の調査等を行っており、定期的な評価の信頼性の向上を図る観点から、これらの技術的知見等を設置者に提供していくことが望ましい。 ②試験研究炉の多くは、大学等の利用者による共同利用施設として運用されていることから、設置者は定期的な評価の実施の趣旨や目的を利用者に対しても周知することが重要であり、原子炉の安全確保に関わる教育の観点からも有用と考えられる。
案件選定 H18.1.30 結果報告 H18.3.9	関西電力(株)美浜発電所3号機2次系配管事故の再発防止に係る規制行政庁の確認状況に関する規制調査	関西電力(株)美浜発電所 (H18.2.15)	①関西電力(株)においては、原子力発電所の安全を確保するために、この事故から得られた教訓を風化させず、また、再発防止対策の継続的な実施と改善が求められることから、保安院及び基盤機構は、今後とも関西電力(株)の保守管理活動を継続的に確認していくことが重要である。 ②当委員会としても、保安院から定期的に報告される保安検査の結果等を通じて、今後とも保安院及び基盤機構の取組状況を把握するとともに、俯瞰的な立場から関西電力(株)の保守管理活動について、注視していくこととする。
案件選定 H18.11.2 結果報告 H19.3.29	日本原子力発電株式会社東海発電所の廃止措置に関する規制調査	日本原子力発電(株)東海発電所 (H18.12.5)	保安規定には、廃止措置に係わる工事の方法、安全対策、放射性廃棄物管理等を記した工事計画書の作成等を具体的に規定しており、保安検査は、運転中とは異なる着目点があり、廃止措置の実施が適切であることを確認する上で重要となるものと考えられる。このため、原子力保安検査官においては保安規定とともに廃止措置計画の内容について十分に精通していることはもとより、廃止措置の状況に応じた適切な観察力や判断力など高い力量が必要であることを留意することが重要である。
案件選定 H18.11.6 結果報告 H19.4.9	新技術等の導入時における工事計画認可に関する規制調査	北海道電力(株)泊原子力発電所 (H18.12.7、8)	新技術等に係る工事計画の審査をより実効性の高いものとするために、現在保安院が行っている取組の中で、特に学協会規格の導入を含めた基準類の整備、新しい技術に関する動向把握を行うための取組、検査を担当する部門との連携については、今後とも継続的に取り組むことを望むものである。
案件選定 H19.2.5 結果報告 H19.6.25	「高速増殖原型炉もんじゅ安全性総点検に係る確認結果の報告について」及び「核燃料サイクル開発機構高速増殖原型炉もんじゅの原子炉の設置	(独)日本原子力研究開発機構高速増殖炉研究開発センター (H19.3.28)	品質保証については、今後とも品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善していくことが重要である。保安院においては、今後の保安検査等において、引き続き、原子力機構が実施する改善等の活動による事例を対象に、品質保証体制が十分に機能していることを確認することが重要である。

	変更(原子炉施設の変更)許可後の段階における重要な事項の審議に係る報告について」の確認		
案件選定 H19.3.29 結果報告 H19.7.2	日本原子力発電株式会社東海発電所の放射能濃度の測定及び評価方法の認可に係わる規制に関する規制調査	日本原子力発電(株)東海発電所 (H19.5.14)	今後、同発電所の廃止措置に伴う放射能濃度の測定及び評価方法の認可申請については、当該措置の進捗に応じ適宜なされていくものと見込まれる。今回の二次的汚染のある金属くずを対象とした放射能濃度の測定及び評価方法に係る規制活動は、原子炉等規制法第 61 条の 2 に基づく放射能濃度についての確認等を根拠とするものである。今後、原子炉の運転に伴って発生する資材等のうち、今回認可された金属くずの他、コンクリートの破片及びガラスくずについても、対象になっていくと考えられる。保安院においては、今回の放射能濃度の測定及び評価方法の認可に係る規制活動の経験を適切に維持・継承していくとともに、今後の当該規制活動を行うに当たっての知見の蓄積・向上を図っていくことが重要である。
案件選定 H19.9.13 結果報告 H20.4.10	保安規定の変更命令に係る変更認可に関する規制調査	中国電力(株)島根原子力発電所 (H20.2.8) 日本原子力発電(株)東海第二発電所 (H20.2.8)	保安院は、保安規定の変更認可に係る審査に当たって、当該保安規定に基づく原子炉設置者の保安活動が実施し得るものであることについて審査しており、認可は合理的に行われたと考えられる。また、保安検査は法的義務の履行状況を検査するものであるが、同規制行為が品質保証活動の趣旨に従って原子炉設置者の安全確保への取り組みを実質的に一層向上するようにすると観点の基本とすることが重要である。保安院においては、このような観点のもとに、今後ともより実効的な検査体制を確立していくことが望まれる。
案件選定 H19.12.3 結果報告 H20.6.23	実用発電用原子炉施設における高経年化対策に関する規制調査	四国電力(株)伊方発電所 (H20.4.9)	保安院においては、原子炉設置者から報告された高経年化技術評価等報告書の審査にあたり、その確認方法、判断の基準及び結果等についての根拠が不明瞭とならないよう注意を払い、最新の知見が反映される取組みを継続していくなど形骸化に配慮し、今後とも的確に確認していくことが望まれる。また保安院においては、今後とも原子力保安検査官の有効な活用を図っていくことが望まれる。保安院及び JNES においては、検査、審査の中で、原子炉設置者の実施する高経年化対策を継続的に確認し、着実に監視していくことが望まれる。保安院が行っている高経年化対策の継続的確認の内容や実績を、ホームページなどを活用して積極的に公表し、国民の信頼を得ていくことが重要と考える。また原子炉設置者が行う高経年化対策に係る公表に関しても、積極的な実施を促すよう指導していくことが重要と考える。保安院及び JNES においては、高経年化対策に係る審査、確認等の規制活動について実効的・効率的に行う取組み、高経年化対策検討委員会の最終報告に基づく継続的な改善を図る取組みを今後とも実施していくことが望まれる。
案件選定 H19.12.3 結果報告	試験研究の用に供する原子炉施設の廃止措置に関する	(独)日本原子力研究開発機構東海研究開発センター	(1) 廃止措置計画の認可について 今回の規制調査の対象とした廃止措置計画の認可にあたってのプロセス等は妥当であると考えられる。

H20.8.25	規制調査	(H20.5.9) 武蔵工業大学 原子力研究所 (H20.5.13)	(2) 廃止措置計画認可後の制度運用について この制度運用については、各々の原子炉施設の特徴や実態を踏まえたものとなっており、「安全規制制度のあり方」に示した視点から、おおむね妥当であると考え。文部科学省においては、複数の原子炉施設を有する事業所における、廃止措置計画の認可を受けた原子炉施設の検査に関しても、各々の原子炉施設の特徴や実態を踏まえた合理的なものとするよう、当該事業所の保安検査の実施内容などについて検討・実施していくことが望まれる。 (3) 廃止措置計画の認可の規制における改善について 文部科学省においては、廃止措置計画に係る各種執務要領の充実、改善に引き続き取り組んでいくことが望まれる。
案件選定 H20.3.17	東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所における設備点検に対する立入検査等に関する規制調査		

(3) 制度向上型規制調査

年月日	案件	担当委員等	結果、意見等
案件選定 H16.7.26	原子炉施設の運転終了以降の安全規制制度に関する規制調査 (株)東芝原子力技術研究所 (H16.8.24) 日本原子力研究所東海研究所日本原子力発電(株)東海発電所 (H16.8.6)	鈴木委員長代理、東委員	(1)原子炉施設の運転終了以降の安全規制制度の運用状況について、調査した結果は以下のとおりである。 ①規制行政庁が、現行の安全規制制度に基づき、解体中の原子炉施設に係る安全性の確認を実施していることを確認。 ②現行の安全規制制度は、原子炉の設置、運転に必要な規制に主眼が置かれ、運転終了以降については必ずしも十分な法制上の配慮がなされていないことから、解体の進行及び安全確保の重要性の程度に応じた段階的な安全規制制度の構築の検討が必要。 ③規制行政庁においては、実用発電用原子炉と試験研究用原子炉の特徴も考慮しつつ、安全規制制度の見直しを開始することが望まれる。 (2)今後の対応 運転終了以降の安全規制は、他の原子力施設についても共通の問題であることから、各施設の特徴や安全規制の整合性を考慮しつつ、放射性廃棄物・廃止措置専門部会において、検討を行っていくこととする。
結果報告 H16.10.14		H16.8.6(事業所現地調査)	
		H16.8.19(規制行政庁ヒアリング) H16.8.24(事業所現地調査) H16.8.27(規制行政庁ヒアリング)	

(4) 安全審査の二次審査の際に指摘した重要事項に対する調査審議^{lxx}

年月日	案件	重要事項の摘出
事項摘出 S59.11.29 報告 H14.4.8 了承 H14.4.8	日本原子力研究所東海研究所の原子炉の設置変更(JRR-3 原子炉施設の変更)許可後の段階における重要事項について	1. 燃料要素の健全性の確認について 2. 排気筒の地震時における排気機能について
事項摘出 H4.12.10 報告 H18.2.13 審議結果 H18.2.20	日本原燃株式会社六ヶ所再処理事業所における再処理事業の指定後の段階における重要事項の審議についてのうち、使用済燃料を用いた総合試験の計画について	1. 燃焼度計測装置の校正について 2. ジルコニウム等接合継手の施工法等について 3. 特殊形状設備の耐震設計について 4. 段階的な試験運転計画について
事項摘出 H12.9.4 第 28 回定検時取替炉心設計 H15.6.23 審議結果 H15.7.17 使用前検査時炉心設計 H14.5.30 審議結果 H14.6.3 第 27 回定検時取替炉心設計 H14.3.11 審議結果 H14.3.18	日本原子力発電株式会社敦賀発電所の原子炉の設置変更(1号原子炉施設の変更)許可後の段階における重要事項について	1. 最高断面平均線出力密度に対する制限値の遵守状況の確認について
事項摘出 H14.12.12 重要事項のうち、技術的能力と関連する品質保証に係る事項 報告 H19.2.5 審議結果 H19.6.25 重要事項のうち、床ライナ等の詳細設計に係る事項 一部補正 H16.1.8 報告 H15.9.22 審議結果 H16.1.26	高速増殖原子炉もんじゅの詳細設計段階で確認すべき重要事項に対する確認 ^{lxxi}	1. 技術的能力と関連する品質保証に係る確認について 2. 空気雰囲気へのナトリウム漏えい対策に係る確認について ①床ライナ等の詳細設計 ②2次系ナトリウムの抜き取り(ドレン)の所要時間 3. 蒸気発生器電熱管内の水・蒸気ブローの性能の確認について

^{lxx} NSC は、「原子力安全委員会の行う原子力施設に係る安全審査等について(昭和 54 年原子力安全委員会決定、平成 2 年 11 月改正)」に基づき、安全審査の二次審査の答申に際し、必要に応じ、原子炉等規制法の建設及び運転段階における規制において、行政庁が確認すべき重要事項を摘出し、規制行政庁に通知している。この重要事項については、その処理方針に関し規制行政庁より報告を受け、必要に応じて原子炉安全専門審査会又は核燃料安全専門審査会において審議を行い、その結果を規制行政庁に通知することとしている。

^{lxxi} なお、もんじゅに関する名古屋高裁金沢支部判決において、①二次冷却事故に対する鋼製床ライナ設置に対する安全審査、②蒸気発生器電熱管破損事故に係る安全評価、③一次冷却材流量減少時反応度抑制機能喪失事象(炉心崩壊事故)の安全審査などに重大な違法があるとされ、最高裁は 2005(平成 17)年 5 月 30 日、NSC 及び原子炉安全専門審査会による安全審査の調査審議や判断過程に看過し難い過誤や欠落があったとはいえないとしたという経緯がある(『原子力産業新聞(2005 年 6 月 2 日)』1 面)。

第3章 「3S」問題

はじめに

原子力の平和利用においては、安全(Safety)の確保と、保障措置(Safeguards)に代表される核不拡散が重視されてきたが、今世紀に入ってから、核セキュリティ(Security)も重要視されるようになり、3者の頭文字を取って、「3S」問題と呼ばれるに至っている。

「3S」問題を巡っては、「3S」各制度の相互関係や、「3S」に共通する課題への対応などが議論を呼んでおり、原子力法制研究会発足の際に行った関係者からの課題・問題点の聴取・募集においても、いくつかの意見が出されたところである。

本章においては、上記の意見も踏まえ、「3S」問題について検討すべき論点を、「規制の仕組み」、「機微情報管理」、「申告制度」の3つの節において、抽出した。

「規制の仕組み」の節は、「3S」各制度の相互関係に焦点を当てている。具体的には、原子力安全法制へのフィードバックを念頭に、安全と他の2分野の関係から生じうる課題として、規制法体系の問題点、規制手段の問題点、規制体制の問題点の抽出を行った。

ただし、このような問題点抽出の過程で、「3S」という問題設定自体に、政策目標と政策手段の並列という混乱が内包され、かつ、保障措置以外の核不拡散の制度(貿易管理など)が等閑視される欠点があることが判明し、安全・セキュリティと核不拡散(Non-Proliferation)を並列する「SSN」問題として捉え直すことを提案している。

「機微情報管理」の節は、「3S」に共通する課題への対応と「3S」各制度の相互関係の双方を取り扱っている。核セキュリティ上必要とされる機微情報管理は、保障措置に関する機微情報をも対象とし、「3S」のうち2分野に共通する課題である。他方、こうした機微情報管理は、安全確保において重視されてきた情報公開と相克を生じる側面があり、「3S」各制度の相互関係上の重要問題となる。本節では、機微情報管理の社会的受容性の向上、秘密指定に関する詳細規定についての認識の共有、機微情報管理の適正性を監査する枠組の確立、の3つの視点を強調しつつ、今後の検討課題として、機微情報管理の費用対効果、規制側と被規制側の認識の齟齬、セキュリティ・クリアランスの確立、の3点を挙げている。

「申告制度」の節は、「3S」に共通する課題への対応を取り扱っている。1999年に導入された申告制度は、原子力事業の従業者が法令違反事実を主務大臣等に申告することができる旨及び事業者は申告したことを理由として従業者に不利益な取り扱いをしてはならない旨を定めている。本節では、現行制度が申告者保護及び安全確保の面において、制度趣

旨に資する形で運用・活用されているか、制度運用において申告者保護の不徹底や制度濫用といった問題が生じていないかを検討している。その結果、今後の重要検討課題として、連絡先のない一方的な申告が多いことへの対応、協力会社等との取引関係の保護、古い事象への対応、保障措置や核セキュリティ(懸念)情報の申告への対応、の4点を挙げた。最後の点は、特に「3S」問題に関わるものとなっている。

「3S」問題は、原子力法制における規制的側面の全てをカバーするものであり、規制体制全体を俯瞰する巨視的視野と、各制度の細部を吟味する微視的視野の双方を要求する。本章では、一部を残しつつも、問題点の発掘に努めたが、今後は、各問題点に対する改善策の検討・提案に進むこととしたい。

第3章 「3S」問題

第1節 規制の仕組み

入江一友

1. 現状

(1) 関心の所在

原子力の平和利用に当たっては、その潜在的危険性に対する「原子力安全」(Nuclear Safety)の確保と、核兵器への転用を防止する「核不拡散」(Non-Proliferation of Nuclear Weapons)の徹底とが二つの大きな政策目標となり、この政策目標を達成するために施策の体系が構築されてきた。

核不拡散のための施策としては、伝統的には、国家主体による転用を抑止するための「保障措置」(Safeguards)が主たるものとされ、これを「核物質及び原子力施設の物理的防護」(Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities)(いわゆる「核物質防護」。ただし防護対象に原子力施設が含まれたことにより適切な略称でなくなっている)ので、本稿では板倉^{lxxii}に従い「核防護」と略称する)と「原子力関連輸出管理」(Controls on Nuclear Exports and Nuclear Related Exports)が補完してきた。

しかしながら、民間の技術水準の向上と原子力技術情報の伝播に伴い、非国家主体による原子力の非平和目的への利用(あるいは悪用)への懸念が高まり、特に2001年の9.11米国多発同時テロ事件以降、核防護を中心としつつ核密輸対策や放射線源防護措置などを包摂した概念として「核セキュリティ」(Nuclear Security)の概念が成立してきた。

最近では、原子力の平和利用の前提条件として「原子力安全」「保障措置」「核セキュリティ」の3分野を並列して重視する考えが強まってきている。3分野のキーワード(Safety, Safeguards, Security)の頭文字を取って、しばしば「3S」と呼ばれるこの考え方は、基本的には、原子力の平和利用を今後本格的に開始しようとする発展途上国への注意喚起を目的に提唱されたものではある。しかし、「3S」が人口に膾炙するに従い、我が国においても「3S」の考え方に照らして、原子力法制を考え直す必要があるとの意見も出てきている。

本稿では、「3S」に照らして、わが国の原子力法制が何らかの対応を必要とするか否かを検討するとともに、3分野の並列が内包する矛盾点を指摘し、より包括的な原子力関連規制体系の提示を試みる。

(2) 「3S」の三分野間の関係整理

別稿^{lxxiii}において、「3S」の各分野の相互関係を主体、目的及び原因の3側面から整理しているが、要約すれば図1の通りとなる。

^{lxxii} 板倉(2003)p.20を参照。

^{lxxiii} 入江(2007)pp.36-38を参照。

まず、主体の側面では、原子力安全と保障措置は原則として規制当局と原子力事業者の二者間関係である点で共通しており、両者の境界は点線で示される。他方、核セキュリティは規制当局と原子力事業者に加えて外部の「侵害者」が登場する三者間関係である点で前二者と大きく異なっており、前二者との境界は実線で画然と示されることとなる。

主体の異同に加えて目的の異同にも着目してみると、核セキュリティの中心となる核防護のうちの「妨害破壊行為(Sabotage)」対策は、事故防止という点では原子力安全と共通するため、両者は隣接し、その境界は点線で示される。妨害破壊行為対策は非平和転用防止の目的も有し、この点では核セキュリティの他の下位領域と共通している。また、この非平和転用防止は軍事転用(正確には核兵器転用)防止を包含するものであり、この点で核セキュリティは軍事転用防止を目的とする保障措置と類似しており、目的面での両者の境界は点線で示される。

活動領域	原子力安全	核セキュリティ				保障措置
		核防護	核密輸対策	放射線源防護	核防護	
		行為対策			妨害破壊	
主体	(規制当局) 原子力事業者	規制当局 原子力事業者 侵害者 (インサイダー)				規制当局 原子力事業者
目的	事故防止	非平和転用防止 (軍事転用防止を含む)				軍事転用防止

図1 三分野における主体及び目的の異同
(原因におけるインサイダー問題及び過失・故意の限界問題を考慮した場合)

ただし、主体の側面で核セキュリティ上の難問である「インサイダー(内部脅威者)問題」を考慮に入れると、インサイダーたる侵害者が原子力事業者の内部に含まれるため、核セキュリティも外見上、規制当局と原子力事業者の二者間関係となり、とりわけ妨害破壊行為対策は原子力安全と類似してくる。この場合、原子力安全と妨害破壊行為対策との境界は、事故の原因が「過失」か「故意」かの相違になるが、そこには「認識ある過失」か「未必の故意」か、という判定が困難な問題が所在することを波線で示している。

また、同様にインサイダーが存在しうる場合、保障措置と盗取対策との境界も、核物質の盗取の意図が原子力事業者の組織への加入後に形成されたか、加入前に形成されたかによって曖昧化する可能性が生じ、外部からは判定しがたくなる。そのような状態を波線の境界線で示している。

ただし、坪井^{lxxiv}が強調しているように、規制当局の内実をさらに仔細に検討してみると、原子力安全及び核セキュリティにおいては各国の規制当局が規制主体になるのに対し、保障措置においては国際原子力機関(IAEA)を実施・責任主体とする国際保障措置が中心であり、そこでは各国はIAEAに対する説明責任を負う立場となる。各国の規制当局は、日本のように国際保障措置上の義務を果たすため国内保障措置を実施する場合に限り、規制の実施主体となりうるに過ぎない。

他方、IAEAは原子力安全及び核セキュリティに関しては、各国規制当局を支援する立場となる。原子力安全では、各種の国際的な安全基準・指針の作成及び普及に貢献しており、加盟国の原子力安全規制に係る法制度や組織等についてレビューする総合的規制評価(the Integrated Regulatory Review Service: IRRS)なども実施している。核セキュリティでは、核テロ対策を支援するために実施する事業の活動計画が策定され、この計画実施のための特別基金が設立された。

IAEAが国際保障措置の実施を通じて得る情報(例えば、核物質の所在不明や国際移転)は、関係国の規制当局が核セキュリティを講ずる上で参考になるであろうから、IAEAの核セキュリティ部門がまず情報共有する必要があるだろう。その逆のケースも考えられるので、IAEAの保障措置部門と核セキュリティ部門との間の情報流通は有意義となりうる。

(3) わが国の法制面における対応状況

原子力の平和利用については基本法制として「原子力基本法」が定められており、また、原子力利用行政の民主的運営のため、「原子力委員会及び原子力安全委員会設置法」が制定され、内閣府に原子力委員会及び原子力安全委員会が設置されている。元来、原子力委員会が設置されたが、後に安全問題を専管する原子力安全委員会が分離独立した経緯があり、「3S」に関連して言えば、原子力安全については原子力安全委員会が担当し、保障措置と核セキュリティは原子力委員会が担当する。

原子力安全については、核原料物質・核燃料物質・原子炉に関しては「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」(以下「原子炉等規制法」という)が定められ(ただし、原子炉のうち実用発電用原子炉については規制の相当部分を「電気事業法」による電気工作物の安全規制に実質上委ねている)、放射性同位元素・放射線発生装置に関しては「放射線同位元素等による放射線障害の防止に関する法律」(以下「放射線障害防止法」という)が定められている。

^{lxxiv} 坪井(2007)pp.25-26を参照。

核セキュリティについては、原子炉等規制法により、原子力事業者に核物質防護規定の制定と主務大臣の認可、核物質防護管理者の選任と主務大臣への届出が義務付けられ、核物質防護検査官による主務大臣の検査が行われている。さらに、原子力事業関係者等に対しては核物質防護に関する秘密保持義務が課されている。

また、核燃料物質をみだりに取り扱うことにより、原子核分裂の連鎖反応を引き起こし、または放射線を発散させて、人の生命・身体・財産に危険を生じさせる行為は同法第76条の2により、特定核燃料物質を用いて人の生命・身体・財産に害を加えると告知して脅迫する行為及び特定核燃料物質を窃取・強取することを告知して脅迫する行為は同法第76条の3により、それぞれ処罰されてきた。

放射線障害防止法では核セキュリティに関する特段の定めは無いが、放射性同位元素装備機器・放射線発生装置をみだりに操作し、またはその他不法な方法で、放射線を発散させて人の生命・身体・財産に危険を生じさせる行為は、第51条により処罰されてきた。

なお、これらの原子炉等規制法及び放射線障害防止法に基づき処罰されてきた行為については、「核によるテロリズムの行為の防止に関する国際条約」の国内発効(2007年9月2日)に伴い、「放射線を発散させて人の生命等に危険を生じさせる行為等の処罰に関する法律」に移行され、厳罰化された(このほか、核密輸対策は関税法並びに外国貿易及び外国貿易法の体系で対処されているが、詳細は省く)。

保障措置については、原子炉等規制法において、国際規制物資の使用等に関する規制が導入されている。

2. 問題の所在と問題解決の端緒

原子力安全・核セキュリティ・保障措置の3分野ともに、複雑な規制体系が形成され、あるいは形成されつつある。原子力法制研究会の主たる検討課題は原子力安全法制であるので、ここでは原子力安全法制へのフィードバックを念頭に、原子力安全と他の2分野の関係から生じうる課題に絞って、考えられる問題点を抽出し、その解決の端緒を探ることとする。

(1) 規制法体系の問題点

(a) 核原料物質・核燃料物質・原子炉に関しては、「3S」の3分野ともに原子炉等規制法によって規制が行われており、その結果、原子炉等規制法の構造は複雑化しているといえる。実用発電用原子炉をめぐる電気事業法の電気工作物規制との関係を整理する場合や、原子炉等規制法のいわゆる「事業規制」を「施設規制」「物質規制」に仮に組み替えることとした場合において、原子炉等規制法の抜本的改正が必要になるとすれば、あわせて核セキュリティ法制・保障措置法制を同一法律の中に並存させることの是非を改めて議論する必要があるであろう。

(b) 特に、保障措置法制は原子炉等規制法における国際規制物資の使用規制という形態を

取っているが、同法における他の使用規制と異なる概念とする必要が生じると考える。すなわち、核燃料物質の使用の許可制及び核原料物質の使用の届出制に関しては、下山^{lxxv}の説くところに従い、「使用」とは核物質に対する最終利用過程と解釈され、したがって、売買・輸出入等のそれまでの過程の行為は規制の対象外と理解されている。しかるに、保障措置の制度目的からは最終利用過程に限らず、それまでの過程における国際規制物資の捕捉が要請されるはずであり、仮に最終利用過程になくとも規制の対象に含めるのが自然であると思われる(本問題点は諸葛宗男教授の教示による)。

(2) 規制手段の問題点

(a) 冒頭述べたように、近年、核セキュリティの確保に対する国際的要求は強まっている。このような国際的要求を勘案して、現行の(i)核物質防護規定の認可、(ii)核物質防護検査官による検査、(iii)核物質防護管理者の選任・届出という「道具立て」で十分かどうかは、再検討に値しよう。

(b) 特に核セキュリティ特有のインサイダー問題を勘案すると、核物質防護検査においては事業者側の一部に検査忌避が生じることも考えられる。核物質防護検査官は、原子力安全のための原子力施設検査官・原子力保安検査官と同程度の権限を与えられているが、原子力安全は一義的に事業者が安全確保の責任を負っており、そのため事業の許可制も敷かれており、いわば「事業者性善説」に立った制度設計である。インサイダーへの対応のように「事業者性悪説」の視点も併せ持つべきときに、核物質防護検査官が原子力施設検査官・原子力保安検査官と同等の権限でよいかは再考を要する。特に原子力安全の分野ですら残念ながら検査データの改ざんにより実質的に検査を忌避した事例が生じているので、核セキュリティに関しては同様の実質的検査忌避への対応を真剣に検討せざるを得ないであろう。

(3) 規制体制の問題点

(a) 上述のとおり、核セキュリティのうち、妨害破壊行為(sabotage)対策は原子力安全に、盗取(theft)対策は保障措置に、それぞれ隣接する領域であり、インサイダーの存在を勘案すると境界は不分明となる。ここで、原子力安全と核セキュリティは事業別に主務大臣が定められているが、保障措置は事業内容に関わらず文部科学大臣のみが主務大臣となっており、規制の効率的運用の観点からは、例えば、保障措置も主務大臣を事業別に定め、原子力安全・核セキュリティ・保障措置を同一の主務大臣が一貫して責任を負う体制とすることも予備的議論としてはありうる。

(b) また、各事業における原子力安全と核セキュリティの規制当局が同一であるのに対し、政策の基本を審議する合議体機関が、原子力安全は原子力安全委員会、核セキュリティは

^{lxxv} 下山(1976)を参照。

原子力委員会と分かれている点についても、安全とセキュリティは一体的に対応すべきであるとの観点から妥当性を問う声がある。

(4) 情報管理の問題点

(a) 上述のとおり、核セキュリティにおいては秘密情報の管理が重要となっているが、他方、情報公開によって原子力安全への信頼が確保されている現状もあり、情報公開と秘密情報管理との間で何らかの調整が必要と考えられる。

(b) また、1999年のJCO臨界事故の反省を踏まえ原子炉等規制法に導入された申告制度は、その経緯から見て原子力安全への寄与を念頭に置いたものであるが、原子炉等規制法の規制目的が原子力安全のみならず、保障措置や核セキュリティにも及ぶものであることから、「3S」全てへの寄与が期待しうるものである。したがって、申告制度の運用のあり方は「3S」全てに関わるものといえる。

(c) 「3S」に関する情報管理の上記の2問題点については、内容が詳細にわたるので、それぞれ別稿に譲る。

3. 他産業及び諸外国の状況

安全問題は多くの産業が抱えている問題であるが、保障措置はもともとは原子力に固有の制度であり、他産業では化学兵器禁止条約に基づき毒性化学物質を扱う産業施設等に対して検証を導入した事例を除き、類似の制度は見当たらない(ただし、保障措置と並ぶ核不拡散のための施策である輸出管理に関しては、核不拡散同様、兵器の拡散防止の観点から、生物化学産業・化学産業・機械産業などが規制の影響を被っている。この点については後述する)。また、セキュリティについても、原子力ほどに関心が高まっている産業分野は、情報産業を除くと見当たらない。したがって、「3S」のような複雑な課題に直面している類似産業は、今のところ存在せず、参照すべき事例は無いと考えられる。

他方、諸外国の原子力分野では、日本同様、「3S」問題に直面していると理解されるが、これまでの関連海外調査は原子力安全に焦点が当てられている。したがって、核セキュリティや保障措置にも視野を広げて、「3S」問題として各国比較を改めて行う必要がある。ただし、原子力安全についていえば、各国の規制法体系や規制体制には大きな相違があることが明らかとなっている。前節で挙げた問題点の多くは、規制法体系や規制体制に関する日本特有の状況の下で発生しており、諸外国の事例を参照することが直ちに問題解決に結びつくとは限らないと思われる。

例えば、米国の場合、原子力の民生利用に関する安全規制、セキュリティ規制、保障措置の3分野はともに、原子力規制委員会(Nuclear Regulatory Commission: NRC)が所掌しており、前節で述べた規制体制上の問題点はそもそも生じえないと考えられる(ただし、国土安全保障省(Department of Homeland Security)が、反国家目的で核物質・放射性物質を輸入・所有・貯蔵・開発・輸送することを探知し報告する能力を改善するため、2005年に内国核探

知室(Domestic Nuclear Detection Office)を設置しており、核セキュリティ規制において原子力規制委員会とどのような分担になっているか、さらに調査が必要である)。

また、IAEA では原子力安全と核セキュリティは同一の局が担当しており、保障措置が別の局の所掌とされている。しかし、これを根拠に、安全が原子力安全委員会、セキュリティが原子力委員会と審議機関が分立している日本の状況を否定的に見ることは当たらないと思われる。IAEA の場合、安全面・セキュリティ面では各国の規制機関を支援する立場にとどまるが、保障措置の場合は自らが規制機関の立場に立つので、このような立場の相違が内部部局の分掌関係を左右する主たる理由と推測されるためである。

4. 解決の方向性

(1) 規制法体系の問題点

保障措置法制は原子炉等規制法における国際規制物資の使用規制という形態を取っているが、同法における他の使用規制と異なる概念とする必要が生じる可能性がある点に関しては、別個の法であれば格別、同一法律内で重要な概念の定義が条項によって異なることは望ましくない。原子力安全法制と同一法律に保障措置法制を並存させるのであれば、核燃料物質・核原料物質の「使用」の概念を変更するか、放射線障害防止法の如く「使用」に加えて「所持」の規制が導入し、国際規制物資に対しては所持規制を導入するか、を検討する必要があるだろう。

(2) 規制手段の問題点

核物質防護検査官が原子力施設検査官・原子力保安検査官と同等の権限でよいかの点については、核セキュリティに関する実質的検査忌避の可能性を考えると、例えば、核物質防護検査官を、鉱山保安法における鉱務監督官と同様に特別司法警察職員と位置づけることも一案と考えられる(ただし、原子力災害の重大性を考えると、原子力施設検査官・原子力保安検査官もそもそも特別司法警察職員と位置づけるとの議論はありうる)。

また、検査の内容によっては、事業者側の協力を要しない強制的な「臨検」まで認めるべきかもしれない、さらなる検討が必要である。

(3) 規制体制の問題点

(a) 原子力安全・核セキュリティ・保障措置を同一の主務大臣が一貫して責任を負う体制とするかの点に関しては、上述の通り、保障措置における主たる規制主体は IAEA であり、各国規制当局は IAEA に対する説明責任を負っている点を十分考慮する必要がある。この説明責任を全うするためには一元的に情報を収集管理する必要があり、各事業における原子力安全・核セキュリティの主務大臣と相違する場合が出るとしても、単独の主務大臣が保障措置の責任を負うべきであろう。

3 分野の境界領域への対応についていえば、効率的運用を目指すよりは、各分野での規

制が重複することを容認し、それぞれの活動目的に遺漏が無いことを期すべきであろう。

(b) むしろ規制体制の論点は、規制機関間の権限分担が合理的か否かを再検討することであろう。

2001年の省庁再編までは、保障措置上重要と考えられる研究炉・濃縮施設・再処理施設の安全規制は内閣総理大臣(実質的には科学技術庁長官)が主務大臣であり、保障措置の主務大臣と同一であった。しかるに省庁再編以降は、研究炉の安全規制の主務大臣は文部科学大臣であり、保障措置の主務大臣と同一であるが、濃縮施設・再処理施設の安全規制の主務大臣は経済産業大臣であり、保障措置の主務大臣と同一ではない。

研究炉における米国籍高濃縮ウランの米国への回収が進み、その核不拡散対策が進展した現在、今後の保障措置の関心は濃縮施設・再処理施設に移ってきていると考えられる。このため、安全規制を通じこれらの施設及び事業の詳細を把握している経済産業大臣が保障措置も担当することが合理的であり、保障措置の権限を文部科学大臣から経済産業大臣に移管すべきであるとの議論も予備的議論としてはありうる。

ただし、その場合には、逆に研究炉において安全規制担当大臣と保障措置担当大臣が同一でなくなる不都合が生じる。また、保障措置の中心的な規制主体はむしろIAEAであるので、国内保障措置の主務大臣が安全規制の主務大臣と同一か否かはそもそも重きを成さないとの議論もありえよう。

いずれにせよ、安全規制・核セキュリティの主務大臣が一本化するようなことが無い限り、安全規制・核セキュリティの主務大臣と保障措置の主務大臣は、いずれかの事業分野で齟齬が生じざるをえないものであり、現状を変更しなければならない必然性があるかは疑問である。

(c) 政策の基本を審議する合議体機関が、原子力安全は原子力安全委員会、核セキュリティは原子力委員会と分かれている点については、確かに規制実務に混乱をもたらす危険性があるかもしれない。

ある事象に対してそれぞれの政策目標が要請する規制措置が同一の方向性を持つ場合には、規制の程度などを巡って意見が分かれたとしても、規制当局が調整することが可能と思われる。安全とセキュリティの境界領域への対応と同様に、両分野での規制が重複することを容認し、それぞれの活動目的に遺漏が無いことを期すべきであろう。

しかし、それぞれの政策目標が要請する規制措置が反対の方向性を持つ場合には、規制当局が調整することは困難となり、両委員会が合同で審議する必要性が生じるかもしれない。たとえば、核セキュリティにおいては秘密情報の管理が重要であるが、原子力安全への信頼確保のためには積極的な情報公開が進められており、秘密情報管理と情報公開との間の調整が難航する場合には両審議機関の合同審議が求められる可能性がある。

5. 今後の検討課題

(1) 「3S」体系の問題点

「3S」問題について子細に検討してみると、「3S」という捉え方自体に難点があり、様々な問題点の整理に支障を及ぼしていることに気づかされる。

本稿冒頭で述べたように、原子力の平和利用に係る規制体系では従来、「原子力安全」(Nuclear Safety)と「核不拡散」(Non-Proliferation of Nuclear Weapons)の二大政策目標が掲げられ、前者のための政策手段として「原子力安全規制」(Nuclear Safety Regulations)が整備される一方、後者のための政策手段として「保障措置」(Safeguards)、「核物質及び原子力施設の物理的防護」(Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities)(「核防護」)、「原子力関連輸出管理」(Controls on Nuclear Exports and Nuclear Related Exports)の3種の施策が講じられてきた。

近年では、非国家主体による原子力の非平和目的への利用に対処するため、「核セキュリティ」(Nuclear Security)の概念が成立してきたが、この概念は「原子力安全」や「核不拡散」と並ぶ目標概念である。

これまで紹介してきた、原子力の平和利用の前提条件として「原子力安全」「核セキュリティ」「保障措置」の3分野を並列して重視する考え方は、「原子力安全」「核セキュリティ」という政策目標と「保障措置」という政策手段とを並列したものであり、同一次元では並びえないものを並べてしまう矛盾を抱えている。本来は「保障措置」ではなく、政策目標としての「核不拡散」を、「原子力安全」「核セキュリティ」と並置すべきである。

もちろん、このような矛盾を認識する識者は存在し、「保障措置」が「核不拡散」の代名詞となっていることを示すために、「保障措置(核不拡散)」(Safeguards (Non-Proliferation))といった表記も見られる。確かに、今後原子力平和利用を本格化させようとしている発展途上国の注意を喚起するため、わかりやすく頭文字を揃える必要性は理解できないわけではない^{lxxvi}。しかし、我が国で確立されている原子力法制を体系的に分析するに当たっては、並列すべきでないものを並列することから生じる問題は無視しえない。

第一の問題は、核不拡散のための重要な政策手段である貿易管理^{lxxvii}が看過されがちになることである。保障措置ばかりが強調されると、貿易管理が等閑視され、輸出入を通じた核拡散を許すことになりかねない。

第二の問題は、保障措置にせよ貿易管理にせよ、核不拡散のための政策手段が核セキュ

^{lxxvi} 頭文字を揃えるという表面的な理由以上に、こうした発展途上国(新規導入国)に対しては、核不拡散のための代表的な政策手段としての保障措置を強調しておく実質的な理由があるのも事実である。第一に、新規導入国では原子力政策という特定の政策分野に割くことができる資源はそもそも限定されがちであろうから、特に重要な政策手段に政策資源を限定させることが合理的である。第二に、核不拡散のためのもう一つの重要な政策手段である輸出管理あるいは貿易管理は、核兵器開発に必要な資材・技術を有する先進国が主たる対象であって、(迂回輸出などの危険性はあるにせよ)新規導入国に徹底させる利点は相対的に少ないと考えられるためである。

^{lxxvii} 従来は核不拡散のための輸出管理が中心であったため、「原子力関連輸出管理」(Controls on Nuclear Exports and Nuclear Related Exports)と呼ばれてきたが、核セキュリティ上は、国内での核テロ防止のため、輸入管理も重要性を増していると推測される。このため今後は、輸出入両面にわたる「原子力関連貿易管理」(Controls on Nuclear Trades and Nuclear Related Trades)と総称すべきと考えられる。

リティのためにも重視されるようになってきたことに関連して、政策手段の重複と政策目標の重複とが混同されがちになることである。例えば保障措置のうちの計量管理は、非国家主体による核燃料物資盗取を探知する意味では核セキュリティの政策手段ともなりうる^{lxxviii}(貿易管理においては、核密輸対策が同様の例とありうる^{lxxix})。しかし、そのことは核不拡散という政策目標と核セキュリティという政策目標が重複することを意味するものではない。国家主体による核兵器転用を探知するための核不拡散と、非国家主体による(核兵器転用を含む)非平和目的利用を阻むための核セキュリティは、別個の政策目標であって(インサイダー問題による境界の不明瞭化を除けば)重複はないからである。保障措置という「政策手段」を核不拡散という「政策目標」の代名詞として使い続けることは、政策手段レベルでの重複を政策目標レベルでの重複と誤認させかねない。そこへ、本稿でも論じたインサイダー問題による境界の不明瞭化まで勘案すると、規制体系の整合的理解が極めて困難になる恐れがある。

(2) 「SSN」あるいは「SSST」体系の提示

本稿では、人口に膾炙し半ば確立した概念である「3S」概念を、いわば一つの与件として、法制面での対応の必要性について論じてきた。しかし、「3S」という概念自体に矛盾が内包していることを考えると、今後は原子力規制体系を異なった観点から捉えなおし、より包括的な原子力関連規制体系を提示すべきと思われる。

正攻法でいえば、3つの政策目標、すなわち「原子力安全」「核セキュリティ」「核不拡散」を並列して、「SSN」問題(Safety, Security, Non-Proliferation)と呼ぶべきであろう。

「3S」問題との連続性を重視して次善の策を取るとすれば、4つの政策手段、すなわち「原子力安全規制」「核セキュリティ措置(仮称)^{lxxx}保障措置」「貿易管理」を並置して「SSST」問題(Safety Regulations, Security Measures, Safeguards, Trade Controls)と呼ぶことも考えられる。

上記のような考え方に立って原子力関連規制体系を示せば、以下の通りとなる。

<従来>

政策目標：①「原子力安全」(Nuclear Safety)

^{lxxviii} なお、米国の規制当局である原子力規制委員会(NRC)の対外説明では、核セキュリティと保障措置をひとまとめにして原子力安全と並列している(この点は諸葛宗男教授の教示による)。核兵器国である米国にとっての保障措置は、IAEA 保障措置ではなく国内保障措置である。この国内保障措置には核物質防護と核物質計量管理が含まれており、核セキュリティと保障措置を厳密に区分することはしていないといえる(坪井(2007)pp.17-18 参照)。同じく核兵器国であるイギリスは、核セキュリティの中に保障措置(計量管理)を含めて整理している(同上 p.19)。

^{lxxix} 密輸は、貿易管理を行う結果、その違反行為として成立するものであり、具体的にどこまで取り締まっていたかは別としても、貿易管理は密輸対策を包含するものと考えられる。

^{lxxx} 核セキュリティの概念はまだ生成途上であり、そのための措置として何を含むのかは今後変動がありうることに注意する必要がある。ここでは、これまでのIAEAによる議論などを参照しながら、現時点における外延を示すことを試みたが、さらに精査が必要である。

- ② 「核不拡散」 (Non-Proliferation of Nuclear Weapons)
- 政策手段： ① 「原子力安全規制」 (Nuclear Safety Regulations)
- ② i) 「保障措置」 (Safeguards)
- ii) 「核物質及び原子力施設の物理的防護」 (Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities)(「核防護」)
- iii) 「原子力関連貿易管理」 (Controls on Nuclear Trades and Nuclear Related Trades Controls)

<近年>

- 政策目標： ① 「原子力安全」 (Nuclear Safety) ⇒ 「SSN」 問題
- ② 「核セキュリティ」 (Nuclear Security)
- ③ 「核不拡散」 (Non-Proliferation of Nuclear Weapons)
- 政策手段： ① 「原子力安全規制」 (Nuclear Safety Regulation) ⇒ 「SSST」 問題
- ② 「核セキュリティ措置」 (Nuclear Security Measures)
 - i) 「核防護」 (③ii)と重複
 - ii) 「核密輸対策」 (③iii)の一部
 - iii) 「計量管理」 (③i)の一部
 - iv) 「放射線源防護」^{lxxxi}
 - v) 「放射線源密輸対策」^{lxxxii}
- ③ i) 「保障措置」 (Safeguards)
- ii) 「核防護」^{lxxxiii}
- iii) 「原子力関連貿易管理」 (Controls on Nuclear Trades and Nuclear Related Trades Controls)

ただし、このような一次元的な並列では、「核セキュリティ」「核セキュリティ措置」といった概念の確立過程において核物質及びその関連施設(狭い意味での「原子力」)のみならず放射線源への関心が高まってきたことや、各政策目標における政策手段の重複を明

^{lxxxi} 放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法(以下「障害防止法」と略称)においては、放射線源の防護については第 51 条の罰則規定以外には特段の規定は置かれていない。従来は、核防護に対応するものとしての放射線源防護の概念は確立されておらず、放射線源安全規制に包含されていたと考えられ、またその政策目標も放射線障害防止(広義の原子力安全の一部)に含められて理解されていたと推測される。

^{lxxxii} 放射線源密輸対策に関しては、外国為替及び外国貿易法に基づく輸出貿易管理令の改正により、2006 年 1 月から輸出管理が行われることとなった。

^{lxxxiii} 従来、核防護の一部である妨害破壊(sabotage)対策は核不拡散のための施策に含められてきたが、実際には核兵器の拡散とは無関係であり、核セキュリティ概念の成立とともに、その目標は核不拡散ではなく核セキュリティのためのものに位置づけし直すべきものと考えられる。その場合、核不拡散のための核防護としては盗取(theft)対策が残るが、「SSST」問題と称すると、この盗取対策が抜け落ちてしまう難点がある。

確に示すことが困難である。

このため、模式図を作成し、原子力関連規制体制を二次元的に表現すれば図2の通りとなる。

(3) 原子力関連貿易管理を視野に入れた問題点の再検討

「SSN」あるいは「SSST」体系の提示により、検討の対象に入ってくるのは原子力関連貿易管理である。原子力関連貿易管理を視野に含めた場合には、「**2. 問題の所在と問題解決の端緒**」で述べた問題意識に追加すべき点が出てくると考えられる。

例えば、「(3) 規制体制の問題点」に関連していえば、原子力関連貿易管理の主務大臣が経済産業大臣であることを考慮に入れる必要が生じる。また、原子力関連貿易管理の主体は各国であるが、核兵器不拡散条約(NPT)第3条第2項により原子力資機材の輸出管理が義務づけられ、その規定を補完するため、日本を含む原子力供給国グループ(Nuclear Suppliers Group: NSG)がガイドラインを策定していることも勘案する必要が生じる。さらに、原子力関連貿易管理に関する規制体制についても、米国を始め、諸外国の事例に当たる必要が生じるであろう。

また、「**3. 他産業及び諸外国の状況**」で触れたように、保障措置に注目すれば原子力特有の制度であって、他産業との比較の視点は浮上しないが、貿易管理に着目すれば、兵器の拡散防止という共通の目標を課せられた他産業との比較が可能となり、また必要となる。

さらに、貿易管理においては昨今、技術貿易の管理に関心が高まっており、これは核不拡散上も核セキュリティ上も、重要な課題である。「3S」体系では、情報管理に関しては核防護に関する情報の管理が主たる問題点となっているが、「SSN」あるいは「SSST」体系では、核兵器開発などの機微技術の貿易管理も大きな問題点となる。例えば、学術・教育に関する国際交流が盛んになってきており、原子力分野においても外国人留学生・研究者の受け入れが進められている。経済産業省では、文部科学省等と協力して、大学・研究機関のために機微技術管理ガイダンスを策定しているが、技術取引規制の強化に伴い、大学・研究機関での管理の拡充強化が求められざるをえないであろう。

「**2. 問題の所在と問題解決の端緒**」で挙げた問題点について改善策を検討する過程と平行して、新たな原子力関連規制体系における問題点の抽出とその改善策検討も今後試みることにしたい。

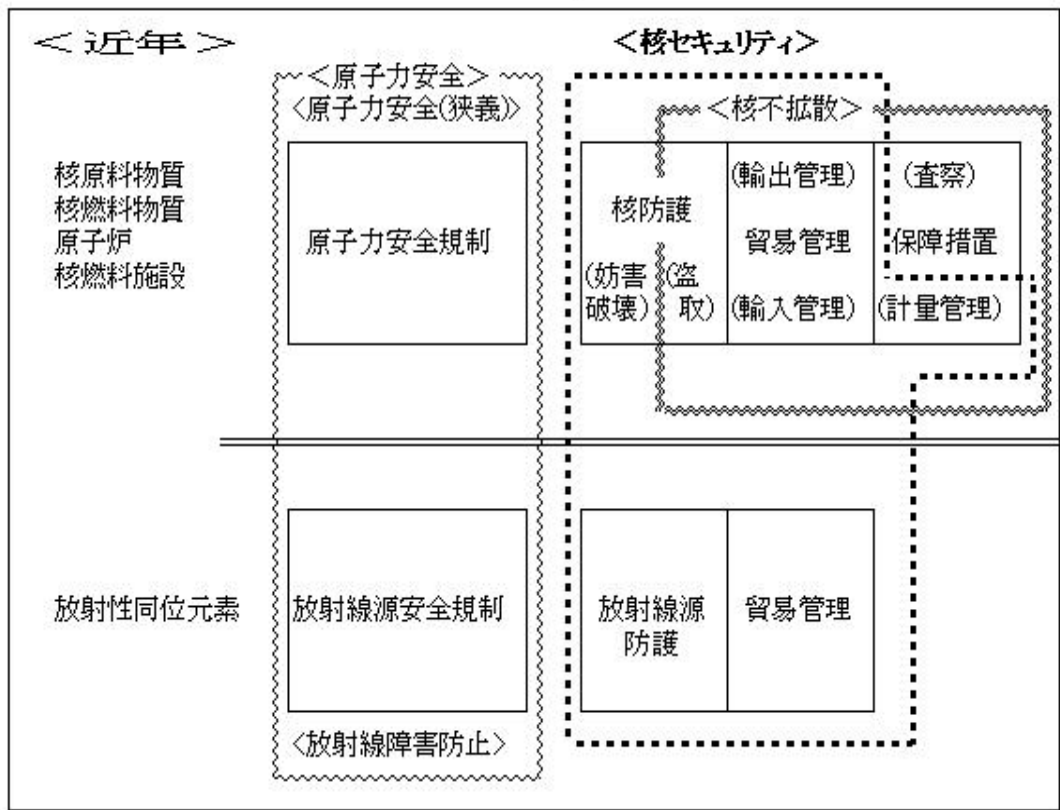
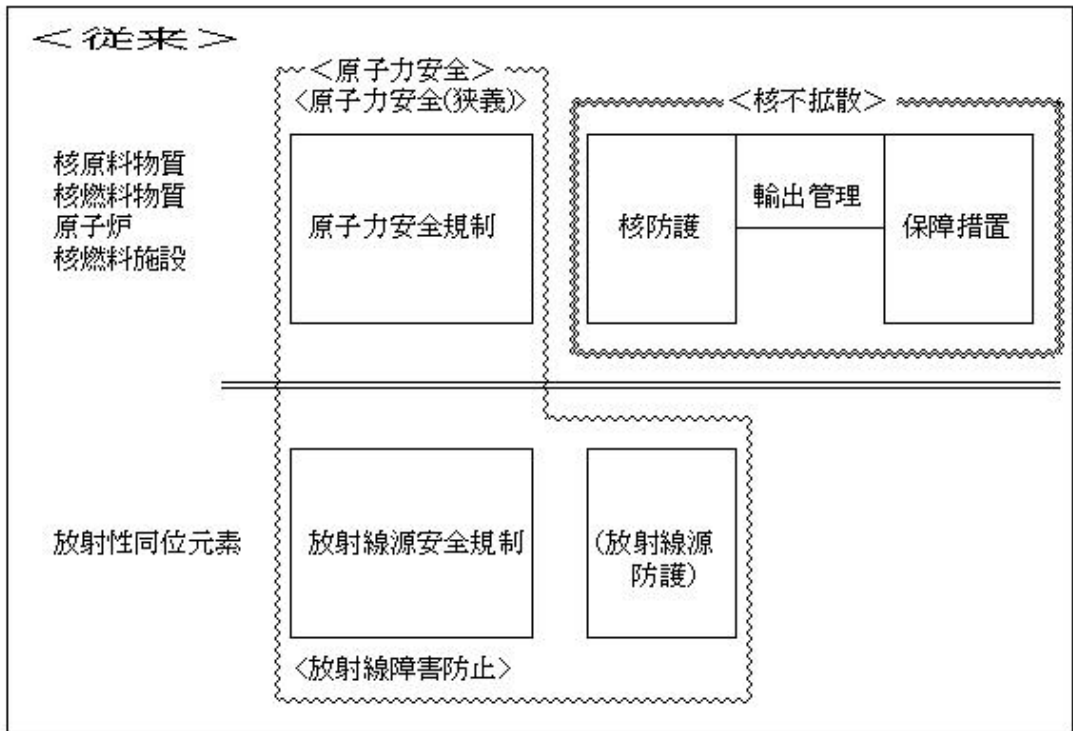


図2 原子力関連規制体系の変化

*本稿執筆に当たっては、城山英明東京大学教授・諸葛宗男同特任教授・鈴木達治郎同特任教授を始めとする原子力法制研究会・社会と法制度設計分科会のメンバー各位に加えて、筆者が所属するエネルギー政策研究会において、中込良廣京都大学名誉教授・遠藤哲也元原子力委員会委員長代理・石原慶一京都大学教授ほかのメンバー各位から、多くの教示を得た。特に保障措置制度については坪井裕氏に多くを負った。ここに記して感謝したい。ただし、本稿中で述べられている見解は筆者個人のものであり、筆者が現在所属している、あるいは、かつて所属したいかなる組織の見解を代表するものではない。

【参考文献】

- 1) 浅田正彦編(2004)『兵器の拡散防止と輸出管理』(有信堂)
- 2) 板倉周一郎(2003)「核防護制度発展の経緯と今後の課題」『日本原子力学会誌』第45巻第5号, pp.20-25.
- 3) 入江一友(2007)「原子力安全、保障措置及び核セキュリティの相互関係」『エネルギー政策研究』Vol.5 No.1, pp.35-40.
- 4) 下山俊次(1976)「原子力」山本草二・塩野宏・奥平康弘・下山俊次編『未来社会と法』(筑摩書房)pp.415-560.
- 5) 坪井裕(2007)「保障措置、核セキュリティ、原子力安全の相互の関係と今後の展望」『エネルギー政策研究』Vol.5 No.1, pp.7-34.

第3章 「3S」問題

第2節 機微情報管理

稲村智昌・田邊朋行

1. 現状

(1) 関心の所在

2001年9月11日の米国同時多発テロ等を契機として、重要インフラに対するテロに対する国際的な危機意識が高まりつつあり、内外の原子力施設において核物質防護体制の強化・拡充を通じたテロ対策の強化が図られつつある。こうした動向の中で、我が国の原子力施設もまた、国際水準並みの核セキュリティ対策をとることが求められている。

我が国の原子力施設、とりわけプルトニウム利用施設(再処理施設、プルサーマル発電所等)が、国際水準並みの核セキュリティ対策を講じることは、我が国のプルトニウム平和利用を着実かつ確実に推進する上で極めて重要となる。なぜならば、我が国のプルトニウム平和利用に関して核セキュリティ上の懸念を国際社会に抱かせることは、同平和利用にとって大きな阻害要因(外圧を招くこと)となり得るからである。

原子力施設のセキュリティ対策の強化・拡充には、物理的障壁等の「ハード」の対策と同様、核物質防護秘密を含む機微情報の適正管理という「ソフト」の対策が重要となる。我が国の原子力施設における機微情報管理を国際水準並みとするにはどのようにすれば良いか、また、そうした場合にどのような問題点が生じるか、について検討を加える必要がある。

(2) 核物質防護対策強化を目的とした原子炉等規制法改正

2001年9月11日に発生した米国同時多発テロ以降、テロに対する国際的な危機意識の高まりが見られ、テロ対策の強化が国際的な連携の下に行われている。原子力の分野においても、核テロの防止を目指した様々な取り組みがなされている。国際的な核テロ防止の取り組みを国内法に反映するために、我が国においても種々の法改正が検討されている。

核テロに対するセキュリティレベルを維持するためには、テロの脅威水準に関する情報や防護対策等の様々な情報を国内外の関係各機関の間で共有する必要がある。こうした情報は、無制限な公開が許されない情報であり、国際的あるいは国内的に厳格な管理が求められている。

我が国においても、核物質防護対策を抜本的に強化するための法的措置の整備を行うために、①DBT(Design Basis Threat：設計基礎脅威)の導入、②核物質防護検査(事業者の核物質防護措置に対する規制当局の検査)制度の創設、③核物質防護に係る秘密保持制度の制定を柱とする原子炉等規制法の改正が2005年に行われた。この法改正によって、職員等に対して核物質防護に係る秘密保持義務を規定する条項が追加され(第68条の3)、違反した場

合には罰則が伴うことが規定された(第 78 条第 31 号)。

(3) 核物質防護に係る秘密保持制度の概要

核物質防護に係る秘密保持義務を規定する原子炉等規制法第 68 条の 3 の条文は以下のとおりである。

第 1 項 原子力事業者等(原子力事業者等から運搬を委託された者及び受託貯蔵者を含む。次項において同じ。)及びその従業者並びにこれらの者であった者は、正当な理由がなく、業務上知ることのできた特定核燃料物質の防護に関する秘密を漏らしてはならない。

第 2 項 国又は原子力事業者等から特定核燃料物質の防護に関する業務を委託された者及びその従業者並びにこれらの者であった者は、正当な理由がなく、その委託された業務に関して知ることのできた特定核燃料物質の防護に関する秘密を漏らしてはならない。

第 3 項 職務上特定核燃料物質の防護に関する秘密を知ることのできた国の行政機関又は地方公共団体の職員及びこれらの職員であった者は、正当な理由がなく、その秘密を漏らしてはならない。

第 68 条の 3 では、①原子力事業者等の従業者、②核物質防護に関する業務を委託された業者の従業者及び③国の行政機関又は地方公共団体の職員で、特定核燃料物質の防護に関する秘密を知りえた者に秘密保持義務が課せられ、その義務は退職後も消失しないことが規定されている。以下では、「その秘密の漏れいが第 68 条の 3 違反として罰せられるような特定核燃料物質の防護に関する秘密」を核物質防護秘密と略称する。第 68 条の 3 に違反した場合には、1 年以下の懲役もしくは 100 万円以下の罰金又はこれらが併科されるといふ罰則が科される(第 78 条第 31 号)。

第 68 条の 3 を新たに規定した趣旨は、国家公務員法第 100 条又は地方公務員法第 34 条によって職務上知りえた秘密に対する秘密保持義務が課されている行政機関の職員と、そのような義務が課されていなかった事業者との間で、国際的な脅威情報等の核物質防護に関連する守秘すべき情報を共有できるようにするために法律上の秘密保持義務を設定することである。

第 68 条の 3 では、核物質防護秘密の種類や範囲等に関する詳細で具体的な言及はなされていない。核物質防護秘密の種類や範囲等に関するより詳細な記述は、対象施設を規制する各省令でなされている。表 1 は、対象施設を規制する省令の中で核物質防護秘密の保持について定めた条項をまとめたものである。表 1 の各省令では、核物質防護秘密の対象となる事項が例示されるとともに、秘密の範囲と業務上知り得る者を指定して管理の方法を定めることが規定されている。

表 1 核物質防護秘密の対象を例示する関連省令

対象施設	省令の条項
実用発電炉	実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第 15 条の 3 第 2 項第 15 号
研究開発段階炉	研究開発段階にある発電の用に供する原子炉の設置、運転等に関する規則第 35 条第 2 項第 15 号
試験研究炉	試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則第 14 条の 3 第 2 項第 12 号
製錬施設	核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則第 6 条の 2 第 2 項第 15 号
加工施設	核燃料物質の加工の事業に関する規則第 7 条の 9 第 2 項第 15 号
再処理施設	使用済燃料の再処理の事業に関する規則第 16 条の 3 第 2 項第 15 号
使用施設	核燃料物質の使用等に関する規則第 3 条の 3 第 2 項第 12 号
使用済燃料貯蔵施設	使用済燃料の貯蔵の事業に関する規則第 36 条第 2 項第 15 号
核燃料物質受託貯蔵施設	核燃料物質の受託貯蔵に関する規則第 3 条第 2 項第 15 号
廃棄物管理施設	核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の廃棄物管理の事業に関する規則第 33 条の 2 第 2 項第 15 号
実用船用炉	実用船用原子炉の設置、運転等に関する規則第 27 条の 2 第 2 項第 15 号

表 1 の各省令はほぼ同様の内容であるので、一例として実用発電炉に関する条項を表 2 に示す。

表 2 関連省令で例示されている守秘すべき事項

<p>特定核燃料物質の防護のために必要な措置に関する詳細な事項は、当該事項を知る必要があると認められる者以外の者に知られることがないように管理すること。この場合において、次に掲げる特定核燃料物質の防護に関する秘密については、秘密の範囲及び業務上知り得る者を指定し、管理の方法を定めることにより、その漏えいの防止を図ること。</p>	
イ	経済産業大臣が別に定める妨害破壊行為等の脅威に関する事項
ロ	特定核燃料物質の防護のために必要な設備及び装置に関する詳細な事項
ハ	特定核燃料物質の防護のために必要な連絡に関する詳細な事項
ニ	特定核燃料物質の防護のために必要な体制に関する詳細な事項
ホ	見張人による巡視及び監視に関する詳細な事項
ヘ	緊急時対応計画に関する詳細な事項
ト	特定核燃料物質の防護のために必要な措置の評価に関する詳細な事項
チ	令第 2 条第 1 号*イ、ロ及びホに規定する特定核燃料物質(取扱いが容易な形態のものに限る。)の貯蔵施設に関する詳細な事項
リ	特定核燃料物質の工場又は事業所内の運搬に関する詳細な事項

*核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令第 2 条第 1 号：

防護対象特定核燃料物質について規定している。令第 2 条第 1 号イ、ロ及びホとは、照射されていない以下の物質を指す。

- イ プルトニウム及びその化合物並びにこれらの物質の 1 又は 2 以上を含む物質であって、プルトニウムの量が 15 グラムを超えるもの
- ロ ウラン 235 のウラン 235 及びウラン 238 に対する比率が 100 分の 20 以上のウラン並びにその化合物並びにこれらの物質の 1 又は 2 以上を含む物質であって、ウラン 235 の量が 15 グラムを超えるもの
- ホ ウラン 233 及びその化合物並びにこれらの物質の 1 又は 2 以上を含む物質であって、ウラン 233 の量が 15 グラムを超えるもの

法律や省令による規定は上記のとおりであるが、より具体的な核物質防護秘密の漏えいの防止のための方策の詳細は、規制当局が定めた DBT 等の基準に従って、核物質防護規定の下部規定である核物質防護に関する情報管理要領(以下「情報管理要領」という)を事業者が策定し、核物質防護規定とともに規制当局に提出して確認を受けることになっている。情報管理要領には、①核物質防護秘密の内容、②守秘義務対象者、③核物質防護秘密の管理方法、等が規定されている。情報管理要領を含めた核物質防護規定は一般に公開されていない。

2. 問題の所在と問題解決の端緒

現行の核物質防護に係る機微情報管理の枠組では、核物質防護秘密の範囲や管理方法等の具体的な手続は、事業者が定める情報管理要領で規定されることになっている。実際に事業者が詳細を規定することによって、業務の実情を反映した実効性の高い秘密保持制度の構築につながっていると思われる。

しかし、秘密指定手続に関する詳細が一般の人々の目に届く法令レベルで具体化されていないことにより、秘密保持制度の運用が恣意的になるのではないかという懸念をもたれるおそれがあるという問題がある。秘密保持制度の恣意的運用の懸念が示されている例は、2005年の原子炉等規制法改正直前の国会審議においても見ることができる。2005年の第162回衆議院経済産業委員会議事録の一部を一例として以下に示す。

「省令、国の指針、その上で事業者が情報管理要領を策定ということですがけれども、項目はあるんですけども、実質的には国と事業者に白紙委任という格好になっているわけですよ。秘密の範囲が限定されていないわけで、何が秘密かもわからないということが実際であるわけです。

無限定な守秘義務というのは安全対策の面から問題だ、こういう声も上がっております。公開原則でこそ安全対策の向上にもつながると思います。原子力事業者の中でも、徹底した情報公開を信頼回復の手段としてきたけれども、法改正がその障害となるかもしれないという懸念の声も上がっているわけであります。」

秘密保持制度の恣意的運用とはどのようなものかとして考えられる一例としては、不祥事等に関わるような公開を回避したい情報で、本来は核物質防護の観点からは重要ではないか、もしくは核物質防護とは何の関係もない情報を、核物質防護上重要であるという名目で秘密指定し、その隠蔽を図るといったような事例が挙げられる。このような事例が実際に発生するとは想定しづらいが、核物質防護に係る秘密保持に関する手続や守秘の範囲等に関する一般的認知が十分ではない場合には、上記のような懸念をもたれるおそれがある。

何をどのように秘密として守っているかについての詳細な情報の公開は、潜在的侵害行為者に対する利敵行為につながりかねないため、完全に行うことは難しいと考えられる。しかし、原子力関係者は、これまでの不祥事等を背景として、原子力に対する信頼醸成を図るために情報公開を積極的に行う方針を採ってきている。機微情報の範囲が際限なく広がる事態になっていないこと、また恣意的運用を行っていないことを示していくことによって、情報公開による信頼醸成と、機微情報の管理という相克を解決することが求められている。そのためには、機微情報管理が適正に行われているかを監査する枠組が重要となると考えられる。

3. 諸外国の状況

3. では、我が国における機微情報管理制度の特質を明らかにし、加えて同制度のあり方への示唆を得るために、諸外国における先行導入例の一例として米国での機微情報管理の対応状況を概観する^{lxxxiv}。

(1) 制度概要

米国原子力規制委員会(Nuclear Regulatory Commission : NRC)は、原子力施設等の核防護措置に重大な影響を与える情報を「セーフガード情報」(Safeguards Information : SGI)(我が国で言う「核物質防護上の秘密」を含む広い概念であるため、「保障措置情報」と訳さず、あえて「セーフガード情報」とする)と定義し、その管理とアクセスに関して、NRC 規則において厳しい規制を敷く(10 CFR §§73.21、73.57)。また、SGI に該当しないものの非公開が望まれる情報については、これを「機微な非セーフガード情報」(Sensitive non-SGI Information)と定義し、情報自由法に基づく公開請求の対象とされないようにするための措置を Regulatory Issue Summaries(RIS)の形で規定する(RIS 2005-26, RIS 2005-31)^{lxxxv}。

(2) セーフガード情報の保護

(a) 規制の内容

原子炉運転許可を受けた者や戦略特殊核物質(Strategic Special Nuclear Material : SSNM)(ウラン 233、ウラン 235 及びプルトニウム 239)を一定量以上保有する事業者等は、「情報保護システム」(information protection system)の構築を通じてセーフガード情報を保護しなければならない(10 CFR §73.21(a))。

10 CFR §73.2 定義規定(a)は、セーフガード情報を次のように定義する。

「国家安全保障情報(National Security Information)あるいは「秘密データ」(Restricted Data)として分類されない情報で、事業者又は事業申請者が有する次に述べる情報と言う。①公衆の健康と安全又は共通の防衛と安全保障(common defense and security)にとって重要であると NRC によって規則類(order or regulation)を通じて決定された量の特殊核物質(special nuclear material)の物理的防護のための詳細な統制手続及び計量管理手続を特定の示している情報。②公衆の健康と安全又は共通の防衛と安全保障にとって重要であると NRC によって規則類を通じて決定された量の線源、副生成物、又は特殊核物質の物理的防護のための詳細なセキュリティ上の措置(防護に関する計画、手続、設備を含む)を特定の示している情報。③製造設備又は利用設備(production or utilization facilities)の安全にとって肝要なある種の設備(plant equipment)の物理的防護及び位置に関するセキュリティ上の措置を特定の示している情報。④1954 年原子力

^{lxxxiv} 米国での機微情報管理の対応状況は、田邊・鈴木・稲村((2008))、田邊((2008))基にしている。

^{lxxxv} 田邊((2008))pp.9-19 を参照。

法第 147 条の範囲内にある他のすべての情報で、その情報の不正な公開(unauthorized disclosure)が、線源、副生成物、又は特殊核物質の妨害破壊行為、盗取又は転用の可能性を顕著に増加させることによって、公衆の健康と安全又は共通の防衛と安全保障にとって重大な悪影響をもたらすことが合理的に予測されると NRC によって規則類を通じて決定された情報を特定の示している情報。」

セーフガード情報として保護の対象となる情報の類型及びその具体的内容は、10 CFR§73.22 によって規定される。それを表 3 に整理する。セーフガード情報へのアクセスが認められる者(アクセス権者)は、NRC が別途許可しない限りにおいて、当該情報を「知る必要」(need to know)があつて、10 CFR§73.57 に記述されている手続を用いた FBI による犯罪記録チェックを受けた者に限られる。さらに、NRC によって承認された身元調査又はその他の方法に基づいて、信頼性があると認定された者のみがアクセス権者となることができる。

10 CFR§73.59 に示されている者(議会のメンバー、州知事又は州知事によって任命された州職員の代表者、合衆国及び国際原子力機関 (IAEA) 間の保障措置協定に関連した活動に従事する IAEA の代表者であつて、NRC の認証を受けた者等)に対しては、犯罪記録チェック及び身元調査の要求事項が免除される。こうした免除が行われるのは、上記の者に対しては、信頼性に関する同等のチェックがすでに行われているという前提によるものである。

(b) 事業者の対応

先述のとおり、各事業者には、セーフガード情報の保護のため「情報保護システム」を構築することが NRC 規則上義務づけられているが、各事業者の定めるこの「情報保護システム」のことを実務では「セーフガード情報管理プログラム」(SGI Control Program)と呼ぶ。なお、その詳細内容は潜在的脅威に対してプログラム回避の探索の機会を与えないようにするため非公開とされている。

セーフガード情報管理プログラムの内容に関しては、米国原子力エネルギー協会(Nuclear Energy Institute : NEI)の策定する各種ガイドラインを通じて、各事業者・発電所間においてその内容的統一性(一定水準の確保)が図られている。また、これら NEI ガイドラインは、NRC が策定時に参画する、あるいはレビューする等の方法を通じて、NRC の関与が見られる。このため、本ガイドラインに従ったプログラム内容の策定は、NRC 規則等の遵守性を満たすこととなり、このインセンティブが、NEI ガイドラインに依拠した(各事業者・発電所間において)内容統一性のあるプログラム展開に繋がっており注目に値する。なお、NEI ガイドラインはすべて非公開であり、その内容を知ることはできない。

セーフガード情報管理プログラムの下で設定されるセーフガード情報の内容・範囲は、

表3 10 CFR § 73.22 の定めるセーフガード情報の類型と内容

情報区分	定義	具体的内容
物理的防護に関する情報	物理的防護に関連する、秘密データ又は国家安全保障情報等として分類されなかった情報	<p>(i) 原子力施設又はサイトの複合的な物理的セキュリティ・プラン</p> <p>(ii) 実質的に物理的セキュリティ・システムの最終的な設計上の特徴を表す、サイト特定の図面、図表、スケッチ、又は地図</p> <p>(iii) 一般人には容易に識別されない侵入探知装置、警報装置、警報装置の配線、予備電源及び脅迫状態通報装置の位置を示す警報システムのレイアウト</p> <p>(iv) 脅迫時の通報暗号、巡回経路とスケジュール、又はセキュリティ上の有事に対する応答を詳述している、事業者が発表したセキュリティ組織のメンバーのためのセキュリティ命令及び手続</p> <p>(v) プラントのセキュリティ通信システムのサイト特定の設計上の特徴</p> <p>(vi) 鍵の組み合わせ、機械的な鍵の設計、又は物理的セキュリティ・システムに不可欠なパスワード</p> <p>(vii) セキュリティ・プラン、有事対策、又はプラント特定のセーフガード分析のような、物理的防護のために肝要な文書類その他のものの中で明示的に示されている特定の安全性に関連する設備のリストや位置を含む文書類その他のもの</p> <p>(viii) 原子力施設又はサイトの複合的なセーフガード上の有事プラン/対策</p> <p>(ix) 物理的セキュリティ・システム又は対応手続の特性を明らかにする、複合的な施設警備資格とトレーニング・プラン/対策</p> <p>(x) 規模、対応武力の装備、及びセキュリティ上の有事に対応することになっている武力の到着時間を含む、オンサイト又はオフサイトの対応武力に関連する情報</p> <p>(xi) 10 CFR §73.1(a)(1)又は(a)(2)における設計基礎脅威に関連する実行指針を含む、敵対者の特性の文書及び関連情報</p> <p>(xii) 当該解析、手続、シナリオ、又は情報が不正に公開された場合に、線源、副生成物、又は特殊核物質の盗取、転用又は妨害破壊行為の可能性を顕著に増加させることによって、公衆の健康と安全又は共通の防衛と安全保障にとって重大な悪影響をもたらすことが合理的に予測される、原子力施設又は核物質のサイト特定の詳細を明らかにするような、工学解析及び安全解析、セキュリティ関連の手続又はシナリオ、及び他の情報</p>
輸送時における物理的防護に関する情報	秘密データ又は国家安全保障情報として分類されない情報であって、定式量(formula quantity)以上の戦略特殊核物質若しくは100g以上の照射済核燃料の輸送又は輸送用機材までの搬送に関するもの	<p>(i) 輸送に関する物理的なセキュリティ・プラン</p> <p>(ii) 線源、副生成物、高レベル放射性廃棄物、又は照射済核燃料の特定の出荷スケジュール及び経路。線源、副生成物、高レベル放射性廃棄物、又は照射済核燃料の出荷スケジュールは、輸送を実施している一連の積荷の最後の出荷が終了してから10日後には、セーフガード情報として保護されなくなる。</p> <p>(iii) 輸送手段における固定化装置、侵入警報装置、及び通信システム</p> <p>(iv) 地元警察の対応武力の提携及び能力、並びに輸送経路に沿って特定される安全な避難所の位置</p> <p>(v) 輸送中の通信の制約</p> <p>(vi) セキュリティ上の有事への対応の手続</p> <p>(vii) 定式量の特殊核物質、照射済核燃料の妨害破壊行為、盗取及び転用の企てに対抗するために必要な戦略や能力に関連する情報</p> <p>(viii) 当該解析、手続、シナリオ、又は情報が不正に公開された場合に、線源、副生成物、又は特殊核物質の盗取、転用又は妨害破壊行為の可能性を顕著に増加させることによって、公衆の健康と安全又は共通の防衛と安全保障にとって重大な悪影響をもたらすことが合理的に予測される、輸送物の防護に関連する工学解析及び安全解析、セキュリティ関連の手続又はシナリオ、及び他の情報</p>
検査、監査及び評価に関する情報	国家安全保障情報あるいは秘密データとして分類されない情報であって、セーフガード及びセキュリティに関わる検査及び報告に関するもの	<p>(i) 検査報告、評価、監査又は調査であって、①事業者又は申請者の物理的セキュリティ・システムの詳細を含むもの、あるいは②その物理的セキュリティ・システムの改善されていない欠陥、弱点及び脆弱性を明らかにするもの。改善された欠陥、弱点及び脆弱性の公開は、傾向解析及び同様の物理的セキュリティ・システムを有する事業者に関する公開の影響のような因子を考慮した評価の対象となる。</p> <p>(ii) 一般情報を含む調査報告は、改善措置が完了した後に公表することが許される。但し、例えば情報自由法(Freedom of Information Act)(5 U.S.C.§552)のような他の優先する規定がある場合には、この限りではない。</p>

各事業者・施設毎になされるが、すべてにおいて NRC 規則 (10 CFR§73.22(前出表 3 参照))よりも詳細・広範になっていると言われており、事業者は、規制対応の実際において、より安全サイドでの対応を行っている。何が自社内においてセーフガード情報に該当するか、に関して、選別するための様々な工夫が事業者においてとられており、例えば、原子力施設運営管理会社である Nuclear Management Company(NMC)社は、10 CFR§73.22 よりもさらに詳細なセーフガード情報の類型を例示する(非公開)とともに、当該情報がセーフガード情報

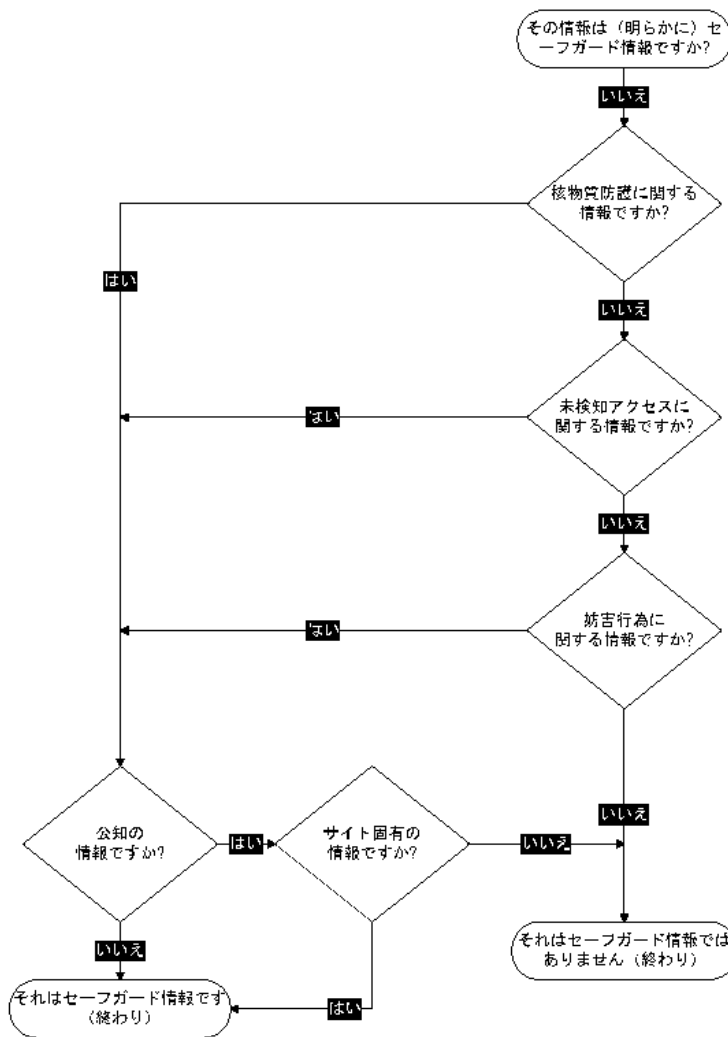


図 1 NMC 社によるセーフガード情報区分フローチャート

(出典：田邊(2008)pp.12)

に該当するかどうかを社内的に判断するためのフローチャート(図 1)を作成している^{lxxxvi}。

もともと、いかなる社内文書や社内情報がセーフガード情報に該当するか、を各事業者が判断することは、必ずしも容易ではない。そこで、NRC は、2005 年 9 月 30 日に、セーフガード情報として分類すべき文書の区分を示した非公開の指針(DG-SGI-1 NRC's Designation Guide for Safeguards Information)を事業者向けに発行した。

セーフガード情報管理プログラムの下で、各事業者が実施するセーフガード情報の管理、とりわけ文書や電子情報の管理については、概ね表 4 に示すような措置が実務では講じら

^{lxxxvi} 田邊(2008)pp.12-13 を参照。

れている。

セーフガード情報にアクセスする者への信頼性確認(セキュリティ・クリアランス)につ

表4 業務におけるセーフガード情報管理の実際

管理項目	具体的な管理の方法
セーフガード情報文書の管理	付き添い人がいない場合には、施錠されたセキュリティ保管庫((施錠とともにアラーム・システムが設置されている保管庫))の中に保管されていなければならない。
セーフガード情報を作成するために用いられるラップトップ・コンピュータ又はデスクトップ・コンピュータ	承認なしのアクセスによって操作されないよう、パスワード保護されなければならない。加えて、セーフガード情報が記載されているフロッピー・ディスク及びリムーバブル・ハード・ディスクはセーフガード情報文書の場合と同様、安全な場所に保管されなければならない((コンピュータ本体も同様))。なお、セーフガード情報を作成するコンピュータは、ミラーリング((他の情報媒体等の自動バックアップ))機能を停止し、インターネット接続を切断しなければならない。
セーフガード情報の口頭伝達	セーフガード情報のアクセス時チェックを受けたアクセス権者に対してのみ、口頭伝達が可能。なお、情報の受け手には、「知る必要」の要件 ((10 CFR§73.21((c)))) が求められる。
電話や無線によるセーフガード情報の伝達	一定のメッセージ・フォーマットに拠るもの又は暗号に拠るものに限定。
セーフガード情報文書の伝達方法	①アクセス権者個人を介しての手渡し、②NRCによる承認を得ている、保護された電気通信手段((ファクシミリも含む))、③メッセージャー・キャリア、事業者内メール、米国郵便公社の指定されたメール・システム((ファースト・クラス・メール、書留メール、速達メール又は内容証明メール))に制限される。
セーフガード情報文書の郵送の方法	必ず二重に封緘されていなければならない。内側の封には受取人の名前の記載の他、封の上部及び下部に「セーフガード情報」の刻印をすることが要求される。また、外側の封には「セーフガード情報」の記載をしないことと、それが不透明であること*とが要求される。
セーフガード情報文書の複写	コピー機を利用しての複写は必要最小限にとどめること。セーフガード情報文書を含む複数ページの文書の複写を行う場合には、予め専用の機械を用いて、セーフガード情報文書とそうでない文書との分別((セーフガード情報文書には「セーフガード情報文書」との刻印をすることが義務づけられるので、それを目印に機械分別がなされる))を行わなければならない**。
セーフガード情報文書等の破棄	セーフガード情報を含む文書を破棄する際には、それが二度と復元されることのないよう、裁断又は焼却されなければならない。また、フロッピー・ディスクやハード・ディスクの場合はフォーマットだけでは不十分で、物理的に破壊されなければならない。

注)) *これは、内側の封に「セーフガード情報」と記載されていることが知られないようにするための措置である。

** ①誤って保障措置文書がコピーされてしまうことを防ぐこと、及び②コピー機の前で人が選別を行うと、セーフガード情報文書がアクセス時チェックを受けたアクセス権者以外の者の目に偶然入ってしまうリスクがあること、に因る。

出典：田邊((2008))p.14

いては、以下の取り組みが実務サイドにおいてなされている。

第一に、情報へのアクセス許可の際になされる素性調査(NRC 規則の下では、先述のように、FBI から提供された情報に基づく犯罪歴チェックが最低限の調査項目として要求されるが、実務ではこれ以外の項目(例えば、借金の有無、精神状態、人物評や性格等)につ

いても調査がなされる^{lxxxvii}。)と指紋押捺の照会・管理に、従業員アクセス・データ・システム(Personnel Access Data System: PADS)と呼ばれる従業員情報の事業者間共有管理システムが利用されている。PADS は、NEI によって構築・運営される情報共有システムであり、情報の一元的管理による事業者負担の軽減と移動労働者対応(注意人物のトレース及び放射線被曝管理)の役割を担っている。

第二に、実務では、すべての事業者のセーフガード情報管理プログラムが、当該事業者のサイト以外の場所でセーフガード情報にアクセスする必要のある従業員を擁する請負業者に対しても、事業者と同等レベルのセーフガード情報管理プログラムを当該請負業者の所在地において実施することを要求している。

そこでは、請負業者が策定するセーフガード情報管理プログラムもまた、10 CFR§73.21 等のすべての NRC 規則の要求事項を満たさなければならないとされる。加えて、請負業者の情報管理プログラムは契約先である事業者による監査を受けることとされている。

なお、2008 年 8 月 15 日時点では、セーフガード情報へのアクセス権を有する従業員を擁し、米国外での情報管理プログラムの導入・実施が要求されている米国籍以外の請負業者は皆無である。

(3) 機微な非セーフガード情報の保護

(a) 規制の内容

原子力施設においては、セーフガード情報に該当しないものであっても、安全保障やテロ未然防止等の観点から非公開とすることが望まれる情報がある。例えば、予備電源、施設からの送電線、温排水口等に関する設計や位置情報がそれに相当する。そこで、NRC は、2005 年にこれらの情報を「機微な非セーフガード情報」(Sensitive non-SGI Information)と位置づけ、その保護・管理について、「規制問題サマリー」(Regulatory Issue Summaries : RIS)という形で一定の指針を示した。

機微な非セーフガード情報の保護に関わる RIS は、次の二つの文書である。

- ① RIS 2005-26 「原子炉に関して秘密扱いされていない非セーフガード情報に対するコントロール」
- ② RIS 2005-31 「NRC の核原料物質、核副生物及び特殊核物質の規制に服する物質を使用する個人事業者及び法人による、秘密扱いされていない非セーフガード情報の取り扱いの安全確保のコントロール」

これらの指針の主たる目的は、事業者が NRC に提供したこれらの情報が、情報自由法(Freedom of Information Act)の手続(情報公開請求)を通じて一般に公開されることを未然防止することにある。

RIS 2006-26 は、保護された重要インフラ情報、エネルギー関連重要インフラ情報及び機

^{lxxxvii} 詳細については、田邊(2008)p.5 以下を参照。

機微セキュリティ情報を非公開とすることにより、事業者から NRC に対して提出された機微な非セーフガード情報を情報自由法の下での情報公開の対象から外した。

RIS 2005-31 は、事業者に対して、NRC 基準に基づく情報スクリーニングとマーキング(図 2)を奨励するとともに、それが

可能な場合には NRC 提出文書から機微情報を除去することを要請する。

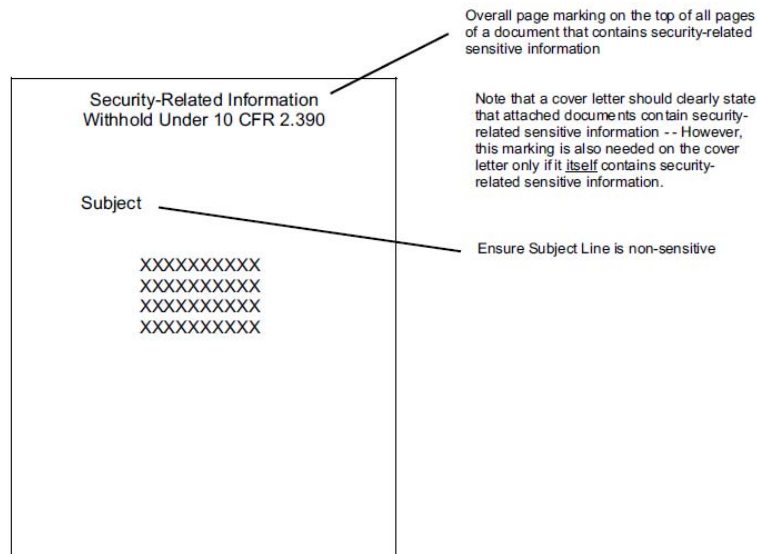


図 2 機微な非セーフガード情報のマーキング・フォーマット

(出典：田邊(2008)p.18)

(b) 事業者の対応

RIS は NRC 規則ではなく、厳密な意味での法的拘束力はない。しかしながら、RIS が発せられたことにより、事業者はそれへの対応として、従前は保護対象とはされていなかったこの種の機微情報について、管理・取扱いの方法を変更している。

田邊(2008)において調査対象となった事業者のうち、数社(会社名非公開)は、RIS で推奨されている措置・手続よりも厳しい手続を内部規定として策定し、それを実践している。一方、他の数社は、RIS が発せられたのを機に、NRC への文書提出や株主等への情報開示の局面のみならず、日常業務においても機微情報の取り扱いに関しては適切な保護施策をとることを定めた。

事業者が機微情報の漏洩を防止するために自主的に実施している措置には、①RIS2005-31 の推奨する、文書選別・「刻印」(機微情報が含まれるページのすべてに「セキュリティ関連情報：10 CFR§2.390 の下で非公開」と「刻印」する。図 2 参照)による管理方法の他、②電磁的に記録されている機微情報データへの従業員のアクセスを制限する方法や、③潜在的に機微であるとみなされる情報に関して、社内でのその複製、配布及び廃棄方法について管理規定を設ける方法等がある。とりわけ、①の機微情報の選別とマーキングについては、すべての事業者がすでにこれを導入している。

なお、事業者の殆どが、機微情報である潜在的可能性のある情報に遭遇した場合、当該

情報がこれら二つの RIS に該当するかどうか、についてその都度 NRC に対して問い合わせを行っていると言う^{lxxxviii}。

4. 解決の方向性

本稿では、我が国の原子力法制に新たに導入された核物質防護に係る秘密保持義務を中心とした機微情報管理対策に着目して問題点を検討した。情報公開による信頼醸成と機微情報管理の相克を解決するためには、以下の視点が重要になると考えられる。

①核物質防護に係る機微情報管理の社会的受容性の向上

核物質防護に係る機微情報管理の社会的受容性を向上させる活動の重要性は、2005年の原子炉等規制法改正前に発行された総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会原子力防災小委員会報告書「原子力施設における核物質防護対策の強化について」でも述べられているが、実施がなされているとは到底言えない状況である。核物質防護上重要な情報の中には、一般に公開されるべきではない情報もあるという認識を広める活動が必要であると考えられる。

②秘密指定に関する詳細規定についての認識の共有

法令レベルで秘密指定に関する詳細を規定することには、大きく分けて二つの問題点があると思われる。第一は、事業所ごとの差異があるため、詳細を一律に規定できない部分があるという点である。第二は、厳密に法令で規定すると、潜在的侵害行為者に情報を与えることになり、セキュリティ上の問題があるという点である。したがって、秘密指定に関する詳細を全て法令で規定するのは不可能であるという認識を社会と共有することが重要であると考えられる。

③機微情報管理の適正性を監査する枠組の確立

上記の①および②の視点は、機微情報として管理すべき情報の社会的認知を高めるために必要である。同時に、管理すべき情報のみが機微情報として適切に管理され、恣意的運用がなされていないことを監査する枠組を確立していく必要がある。機微情報管理に関しては、詳細は公開することができないからこそ、一定の基準に従ってその適正性を評価する枠組を機能させていかなければ、将来的に制度の悪用(恣意的運用)が行われる危険性が生じうるだけでなく、核物質防護に係る機微情報管理の重要性そのものへの疑義が生じかねないと考えられる。

本稿では、主に情報公開による信頼醸成と機微情報管理の相克に着目して整理したが、

^{lxxxviii} 田邊(2008)p.19を参照。

機微情報管理の実効性を確保し、国際的に遜色ないセキュリティ水準を維持することも同様に重要な課題である。そのためには、セキュリティ・クリアランスの確立は避けて通れない問題となる。セキュリティ・クリアランスに関しては、本稿では、米国の事例を一部紹介したにとどめたが、我が国では、原子力以外の分野においてもセキュリティ・クリアランスの整備が進んでいるとは言えないのが現状である。国際的に見て我が国がセキュリティ・ホールになることがないように、導入可能なレベルはどの程度かについて検討を進めていく必要があると考えられる。

5. 今後の検討課題

今後の検討課題としては以下の項目が挙げられる。

①機微情報管理の費用対効果

核物質防護に係る機微情報管理だけでなく、近年整備が進んでいるテロ対策一般に言えることであるが、セキュリティに関する制度整備の経験が豊富ではない我が国では、重要度の低い箇所に重点的に資源を配分しているおそれもある。セキュリティ上の重要度を十分に勘案した上で適切な資源配分を行いつつ対策を実施しているかどうかについて、定期的に慎重な検討が必要となると考えられる。

②規制側と被規制側の認識の齟齬の有無

規制側が要求する機微情報管理と、被規制側が実施すべきと考える実際の対策の間に、上述した費用対効果や実務上の効率性等から考えて、認識の齟齬が生まれていないかどうかを定期的に確認する必要があると考えられる。

③セキュリティ・クリアランスを確立する際の課題の検討

セキュリティ・クリアランスを確立する際には、従業員の個人情報を収集しなければならないが、我が国の労働法制を考慮すると、本人の事前同意をどこまで必要とするか等の課題を検討する必要があると考えられる。また、信教の自由等の憲法上の権利に抵触することも考えられるため、どのような内容の個人情報を、どのような方法で取得するか等については、慎重に検討を進める必要があると考えられる。

④機微技術に関する情報管理の課題の検討

本稿では、核物質防護に係る機微情報に焦点を当てて検討を進めてきたが、核不拡散の観点からは、核兵器開発に係る機微技術に関する情報管理も重要な課題である。2009年の外国為替及び外国貿易法の改正によって、安全保障に関連する技術や情報の取引規制の対象が、「居住者から非居住者への提供」から国境を越える行為全般へと拡大された。こうした規制対象の拡大によって、事後的に刑罰を科することが可能になった。しかし、機微技術に関する適切な情報管理を行うためにどのような枠組を構築すべきか

(上記の③のようなセキュリティ・クリアランスの問題や、教育機関や研究機関における情報管理の実効性確保の問題等)については、検討すべき多くの課題が残されていると思われる。

【参考文献】

- 1) 田邊朋行・稲村智昌・鈴木達治郎(2008)「原子力安全規制のための知的インフラ確立に関する研究 (7) - 保障措置情報と機微情報保護を巡る米国の規制動向」『日本原子力学会 2008 年春の年会予稿集』 N29
- 2) 田邊朋行(2008)「原子力事業における秘密情報管理と内部脅威対策」電力中央研究所 研究報告：Y07011

第3章 「3S」問題

第3節 申告制度

田邊朋行・稲村智昌

1. 現状

(1) 関心の所在

1999年12月に原子炉等規制法の中に導入され、2002年10月にその運用が大幅強化された「主務大臣等に対する申告」は、制度導入から約7年、運用改善から約4年が経過し、公開資料等からその運用の実態が明らかになりつつある。

現行制度が申告者保護及び安全確保の面において、制度趣旨に資する形で運用・活用されているか、また、制度運用において申告者保護の不徹底や制度濫用等といった問題を生じさせていないか(あるいは生じさせ得る潜在的要因を内包していないか)について、検討する必要がある。

(2) 制度概要

原子炉等規制法第66条の2の「主務大臣に対する申告」(当時の名称、現在は「主務大臣等に対する申告」)は、1999年9日に発生したJCO臨界事故の反省を踏まえ導入され、①従業者は法令違反事実を主務大臣又は原子力安全委員会に申告することができる旨(第1項)、及び②事業者は、申告したことを理由として、従業者に解雇等の不利益な取り扱いをしてはならない旨(第2項)を規定する^{lxxxix}。

田邊他(2002)等において指摘されているように、制度運用開始当初は申告内容の調査にあたるスタッフの人員が貧弱(他業務との兼務者4名で構成)であり、また調査手続及び申告者保護に係る手続も必ずしも明瞭ではなかった。このため、2002年8月に発覚した原子力発電所自主点検データ不実記載事案の対応では、申告から事実確認までの間に約2年の調査期間を要し、また、ともすれば申告者守秘への配慮を欠くとも受け止められるような調査が行われる等、制度運用にいくつかの課題を残した。

この反省から、2002年10月に「原子力施設安全情報申告制度運用要領」が制定され、申告制度が外部有識者からなる原子力施設安全情報申告調査委員会(以下「申告調査委員会」という)における審議を中心に据えたものに変えられるとともに、制度運用の改善・拡充が図られた。そこでは、申告者守秘の一層の徹底や調査に係る標準処理期間(6ヶ月以内)の設定等の措置が講じられるとともに、申告案件の数(年度別公表件数等)及び処理済個別申告案件の公表といった、申告制度の運用状況に関する公表制度の導入が図られた。

米国連邦原子力安全規制における内部告発者保護制度では、規制当局である原子力規制委員会(Nuclear Regulatory Commission : NRC)が、1997年より、各原子力発電施設(サイト)

^{lxxxix} これに違反して従業者に対して解雇等の不利益な取扱いをした者には刑事罰((1年以下の懲役若しくは100万円以下の罰金、又はこれを併科))科せられる((原子炉等規制法第78条第28号))。

毎に概ね過去 5 年間の申告受理件数や真偽が確認された申告件数等をそれぞれ集計し、ウェブ・サイト(インターネット)を通じてそれを情報公開しており^{xc}、我が国におけるこの制度改革もこれに倣ったものと推察される。しかしながら、米国における情報公開が、各サイト毎の各件数の公開にとどまり、個別案件の内容やそこでとられた調査・是正措置の具体的内容まで公開対象としないのに対して、我が国におけるそれは、個別案件毎の申告内容及び対応措置を対象としており、当然そこでは発電所名まで特定される(処理済案件に限る)。その意味で、我が国において公開される情報の内容は米国のそれよりも広範かつ具体的であると見ることができる。

(3) 公表済申告案件の特色及び傾向

処理済個別申告案件の公表が制度上開始された 2002 年 10 月(実際の公開は同年 12 月)から 2008 年 7 月までに、累積処理件数は 36 件に達している。同公表処理済案件の概要を表 1 に示す。公表済個別案件の分析から、以下の特色及び傾向を見ることができる。

- 匿名の申告件数が全申告件数の 6 割近い 22 件にのぼっている。匿名か否かが公表資料から不明なものを含めると約 8 割の 29 件に及ぶ。これは、後述のように現在では申告者情報の守秘が制度運用上徹底されているとは言え、自らの素性が知られてしまうことに対する警戒感が申告者の間に根強いことを示す証左の一つであると推察することも可能であろう。
- 申告者が明示的に連絡先を示したものは、わずか 8 件(うち 1 件は匿名)(約 24%)にとどまり、その結果、担当課である原子力安全特別調査課が追加情報の提供や申告内容の確認等のために当該申告者とその後コンタクトをすることができた案件も 8 件にとどまっている。この傾向も、上記第一点と同様、自らの素性が知られてしまうことに対する申告者の警戒感のあらわれであると推察することができる。
- 現在(半年以内をも含む)生じている事象(13 件)と並んで、10 年以上前の事象について申告するケース(11 件)が多いことが理解される。公表資料からだけではその理由を知ることにはできないが、これら申告案件のうち、20 年以上前に発生した事象についての申告が 6 件、さらには 1960 年代中頃に発生したとみられる事象についての申告も最低 2 件含まれること等から、これらのうち幾つかのケースは定年退職者による申告ではないかと推察できる。後述のように、古い事象に関する申告案件に関しては、その内容の検証に関して深刻な運用課題を提起している。

^{xc} <<http://www.nrc.gov/about-nrc/regulatory/allegations/statistics.html>> (last visited August, 15, 2008)

表 1 処理済申告案件の整理(計 36 件)

整理・分析項目		件数
申告の ファースト・ コンタクトの 形態	電話	9(うち匿名 5, 不明 2)
	手紙・はがき等	14(うち匿名 13)
	FAX	4(うち匿名 2, 不明 2)
	電子メール	8(うち匿名 2, 不明 5)
	その他	1(うち代理人面会)
連絡先の 有無	申告者連絡先あり	8
	申告者連絡先なしあるいは不明	28
その後の コンタクトの 有無	有	8
	無	21
	公表資料からは不明	7
事象発生 時期	現在(半年以内も含む)	13
	過去 3 年以内	2
	過去 5 年以内	2
	過去 10 年以内	1
	それ以上	11
	不明	7
調査 方法・ 内容	法令に基づく報告徴収	13
	通常の規制業務を通じた調査	2
	任意の協力に基づく調査	29
	記録・資料等の調査	12
	立入検査	1
	調査不能又は調査事項に該当せず	4(うち調査不能 1)
法令違反 事実の 有無	有	0
	無	32
	事実関係有無の確認が不能	3
	司法判断に委ねるとして判断保留	1
不正事実が確認できたもの		1
安全性に影響のあったもの		0
標準処理期間を超えたもの		6

出典：田邊・稲村(2007)p.103 のデータを 2008 年 7 月時点に更新したもの

- 規制当局が申告内容の確認のために実施する調査では、電力会社(事業者)及びメーカーに対する任意の協力に基づく調査を主軸に据え(計 29 件)つつも、申告内容に応じて、電力会社(事業者)及びメーカーに対する法令に基づく報告徴収(13 件)や立入検査(1

件)も実施している。これを時系列的に概観すると、2002年10月の新制度運用開始当初は、任意協力に基づく調査とともに、法令に基づく報告徴収を実施(併用)しているケースが多かったが、それ以降については、申告内容の重要性に応じて報告徴収を求める方法へと変化している。報告徴収を求める方法は、ともすれば事業者やメーカーによる、報告資料作成のための調査段階での申告者情報の把握を容易にってしまう恐れもある。申告内容の重要性に応じて、その発動を慎重に行うようになったことは、このような申告者保護の観点から評価されて良いと考える。

- これまで公表されてきた事案では、法令違反事実が確認されたケースが皆無であった一方で、申告を契機に原子炉流量計の不正データ補正の事実が確認されたケースがある等、申告制度が実際の不正事実の指摘に結びつく例があった。

なお、申告案件における具体的指摘事項の内容に関しては、機器類や装置のクラック・亀裂、データ改ざん、発電所建設時の不正事象、事故・トラブル等、非常に多岐にわたっており、共通事項や傾向を読み取ることができなかった。

また、公表資料では申告者の特定に繋がる情報が一切明らかにされていないことから、申告者が原子力事業者の従業員か協会会社等の従業員か、あるいはどの部署に勤務している者か、等といった申告者の属性の傾向を知ることもできなかった。ただし、先述のように報告事象の発生時期から、申告案件のうち何件かは定年退職者による申告であると推察された。また、申告事象の把握状況等から、事業者以外の会社に所属する従業員からのものと推察される申告案件も見られた。

なお、申告受付から案件公表までの日数は平均131日であり、うち、13件は90日以内に一連の処理を終えていた。申告案件に係る調査の標準処理期間を超える案件は6件であり、そのいずれもが、申告情報の内容が曖昧で事実確認が困難であった、あるいは事実確認の作業が事実上不可能であり仮定に基づく専門家ワーキンググループでの検討が要求された、等の特別の事情に因るものであった。

(4) 制度運用

申告制度を原子力安全性維持・向上のための手段の一つとして機能させるためには、その実効性を確保すべく、申告者情報守秘の徹底等の諸課題について制度運用レベルで十分な対応を図る必要がある。

本稿では、原子力施設安全情報申告調査委員会事務局の庶務を処理し、申告案件の窓口と案件に係る一連の事務処理を担当する原子力安全・保安院原子力安全特別調査課(以下「特別調査課」という)全員に対して実施した対面グループ・インタビュー調査をもとに、諸課題への対応を調査した。以下、その調査結果を述べる。なお、インタビュー調査の概要を表2に示す。

表2 インタビュー調査の概要

実施日	2006年11月29日
インタビュー対象	原子力安全・保安院原子力安全特別調査課課員全員(4名)
インタビュー方法	事前に簡単な質問票を送付した上での、対面グループ・インタビュー(自由回答形式)
質問項目	質問内容の概要
制度運用の概要	申告の内容、受理の基準、標準処理期間、申告内容検証の方法等
申告者守秘	申告者守秘のための制度運用上の工夫
申告者への連絡、フィードバック	申告者に対して連絡がなされているか。調査結果等のフィードバックがなされているか。これらはどのような方法に拠るか。
人員・体制	スタッフのマンパワー、調査態勢
事実関係が確認不能な場合の対応	事実関係が確認不能な場合、どのようにして安全性評価を実施しているか。
申告内容・調査内容の規制行政への反映	申告内容・調査内容を規制行政に反映させるための工夫
保護対象の拡大	事業者以外による申告者差別への対応、事業者と協力会社等との間の取引関係の保護
制度濫用	制度濫用に該当する例があったか

(a) 柔軟な法解釈による幅広い内容の申告受付

従業者が申告をより容易に行える環境を整備し、規制当局もまた現場の安全情報を広く収集できるようにするためには、申告対象事象を原子力安全に関わる範囲で可能な限り広く捉え、調査・申告者保護の対象とすることが望ましいと考える。しかしながら、原子炉等規制法第66条の2第1項は、「原子力事業者等(中略)がこの法律又はこの法律に基づく命令の規定に違反する事実がある場合においては、原子力事業者等の従業者は、その事実を(中略)大臣又は原子力安全委員会に申告することができる。」と規定し、申告対象を原子炉等規制法又は同法に基づく命令違反(法令違反)事実に限定するような規定振りとなっている。これに対して、特別調査課はどのような対応(解釈・運用)をしているか。

インタビュー調査の結果、この点に関して特別調査課は、制度運用開始当初より、上記規定を柔軟に解釈し、申告対象案件を原子炉等規制法に係る法令違反行為に限定せず、原子力安全に関わる限り幅広く受理し調査対象とする、という運用を今日に至るまで一貫して実施していることが判った。例えば、2007年1月29日に公表された「四国電力株式会社伊方発電所3号機の消火ポンプに関する申告について」における申告事象は、原子炉等規制法(さらには電気事業法)に関する法令違反事象ではないが、申告の受付及び調査を実施している。

(b) 申告者守秘の徹底

申告制度を有効に機能させるための最も重要な課題の一つは、受付・調査・是正に至るまでの一連の過程において、本人が希望する場合には、申告者の氏名や素性等が第三者、とりわけ申告者の所属する組織等に知られないよう、守秘の徹底を図ることである。仮に申告者守秘の徹底が図られないとなると、雇用主からの報復等を恐れ、法令違反等を知った従業員(とりわけ、事前に組織内においてその改善を試みた従業員)が申告制度を利用しなくなる他、連絡先不明の匿名告発が増加し、申告内容の検証が困難となるからである。

インタビュー調査の結果、この点に関して特別調査課は、現在以下の方法に拠って、申告者守秘を徹底する運用を実践していることが判った。

第一に、申告内容の調査は原子力安全・保安院の他部署の協力を得て実施されるが、申告者の氏名が申告者自身によって告知される場合であっても、それは特別調査課(4名)のみが知ることができ、原子力安全・保安院のその他の部署に所属する者は一切それを知ることができない調査態勢がとられている。

第二に、事業者に対して申告内容の確認のための調査を実施する場合においては、原則として特別調査課が調査活動の前面に立つことはなく、申告内容に係る事実を所管する規制担当課がその任にあたる。これにより、事業者に対してそれが申告に基づく調査であることを悟らせないようにしている。また、同様の配慮から、現場(各発電所)に駐在する原子力保安検査官に確認のための調査を行わせることもある。

第三に、特別調査課が、やむを得ず事業者に対して申告内容の確認のための問い合わせを直接実施する場合であっても、申告者の特定に繋がる情報を一切伝えない等の申告者情報守秘の徹底が図られている。

(c) 申告者への連絡及びフィードバック

特別調査課は、申告受理後も、その内容確認をしたり、調査に必要となる追加的情報の提供を求めたりするために、当該申告者に対して連絡をとる必要が生じる。また、調査・対応の一連の措置が終了した後は、その結果を申告者に対して報告する必要がある。

インタビュー調査の結果、この点に関して、特別調査課は、申告者との間で連絡をとることが可能である場合には必ず連絡をとり、また直接面談出来る場合には実際に面談を行って内容確認や追加情報の提供等を求める、という運用を行っていることが判った。また、申告者と連絡がとれる場合には、調査結果の通知も直接行っているという(一方、匿名の申告に基づく案件等、申告者の連絡先が不明である場合には、調査結果報告の公表(ウェブ・サイトで公表されている)をもって申告者への通知に代えるとされている)。

しかしながら、先にも触れたように、実際には連絡先・氏名を伏せた形での申告案件が多数を占めている。このため、多くのケースで、特別調査課が追加的情報取得のために申告者との間で連絡を取り合ったり、調査結果を申告者に報告したりすることができないという問題が実務で生じていることが、インタビュー回答の中で指摘されていた。この問題

に関しては、後に詳述する。

(d) 申告案件処理のための人的資源の確保

インタビュー調査を実施した 2006 年 11 月 29 日時点における特別調査課の人員体制は、専任の技術系スタッフ 3 名を含む 4 名であった。筆者が 2001 年 5 月 21 日に当時の担当課である原子力保安管理課に対して実施したインタビュー調査の時点における申告対応スタッフは、他業務との兼務者 4 名であり^{xci}、それと比較すると人員面での強化が図られていることが理解される。

もっとも、インタビュー調査の結果、特別調査課の人員面での拡充の他に、調査態勢が次のような形で強化されていることが判った。すなわち、申告案件に関する一連の事務、とりわけ申告内容の調査業務において、原子力安全審査課等、申告内容に係る事実を所管する規制担当課が協力する、という“課横断型”の調査態勢が新たに構築されたことである。このことにより、制度運用に携わる実質的な人員体制は 2001 年のインタビュー調査の時点よりもはるかに強化・拡充されたと見ることができよう。

(e) 事実関係が確認不可能な場合の対応

古い事象に関する申告案件、とりわけ発電所建設時における法令違反・不正事実等の申告案件では、時間の経過に伴う情報等の散逸が生じていることや既に構造物が建設・設置されてしまっていること等から、実際問題としてその事実関係を確認することが困難、あるいは不可能となるケースがある。これについてはどのような対応が図られているか。

インタビューの結果、実務では、このような場合には、安全性評価等のための専門家委員会である、原子力施設安全情報申告調査委員会が、申告内容を一応事実であると仮定した上で、専門家によるワーキンググループを別途設置し、申告内容が原子力施設の安全性に影響を及ぼすものであるか否かをそこに検証させる、という対応がなされていることが判った。専門家ワーキンググループによる検証がなされた例としては、2005 年 11 月 30 日に公表された「九州電力株式会社川内原子力発電所建設時の無筋コンクリート打設工事に関する申告について」の事案がある^{xcii}。

(f) 申告内容・調査結果の規制行政への反映

申告案件の中には、具体的な技術案件に関して、現行の規制制度と実務との齟齬や、改

^{xci} 田邊((2005))pp.159-160 を参照。

^{xcii} この事案では、発電所建設時に屋外タンクヤード下部等の無筋コンクリートに数千トンにも及ぶ新品の鉄筋を埋設したとの申告内容について、コンクリート、基礎構造設計、耐震設計等の専門家によるワーキンググループによる、申告内容を事実と仮定した健全性評価が実施された。これは、コンクリート深部の状況調査のためにボーリング調査等を実施することが、発電所の基礎に悪影響を及ぼす危険性があり、実際問題として不可能であったことに因る。なお、同案件におけるワーキンググループによる評価では、申告内容が仮に事実であったとしても、安全性に影響を及ぼすものではないとの結論に至っている。<http://www.nisa.meti.go.jp/4_inquiry/pdf/05e00329.pdf> (last visited August, 15, 2008)

善の必要性を指摘している申告も散見される。また、原子力安全・保安院の調査結果においても、申告内容を受け、より望ましい規制・制度の政策提言に繋がり得る結論を示唆するものも少なからずある^{xciii}。このように、申告制度には、現場から改善提案と規制内容・運用の見直しの機能が備わっていると見え、それを規制行政(行政立法等をも含む)に反映させるための仕組みを用意することが重要であると考えられる。このような仕組みが申告制度運用においてとられているか。

インタビューの回答では、現行の制度運用においては、申告内容やその調査過程で得られた、制度改善に繋がる知見・提案を規制行政へと反映させる仕組みが、明示的な形で整備されているわけではないという。しかしながら、同時に、(先に指摘したように)申告案件に関する一連の手続きでは、申告内容に係る事実を所管する規制担当課が関与するという制度運用体制が現在とられていることから、当該担当課が申告案件の処理業務の中で規制内容・運用の改善すべき点を捉え、それを実際の規制行政に反映させることは可能である、との指摘もあった。

(g) 事業者以外の者による申告者差別への対応、及び取引関係の保護

現行原子炉等規制法は、事業者が申告を行った従業者を差別することを罰則付きで禁止しているものの、事業者以外の者、例えば協力会社等が申告を理由として自発的に当該従業者を差別することを明示的に禁止するものではない。また、協力会社との取引関係を保護する(協力会社従業員の申告を理由として、当該協力会社との取引が事業者によって一方的に破棄されること、あるいは他に正当な理由なくして更新されないこと禁止する)ものでもない。

しかしながら、申告制度を有効に機能させるためには、これらについても同様に保護対象とすることが必要であるという見方も成り立つ(その意義については、後に詳述する)。事実、公開個別案件からは、申告事象の把握状況等から、事業者以外の会社、例えば建設会社やメーカー等に所属する、あるいは過去所属していた者からの申告と推察される事案が散見される^{xciv}。

この点に関して、インタビュー回答の中で特別調査課は、原子炉等規制法自体が原子力事業者を規制する法体系であることから、協力会社等といったそれ以外の者を原子炉等規制法の下での申告制度の運用によって規制対象とすることは困難であるとの見方を示していた。また、取引関係の保護に関しても、現行規定の下でそれを実現することは難しいとの

^{xciii} 例えば、200315年4月9日に公表された「核計装検出器・信号ケーブル間のコネクタに関する申告について」(http://www.nisa.meti.go.jp/4_inquiry/pdf/05e00309.pdf (last visited August, 15, 2008))、200315年5月14日に公表された「原子炉格納容器圧力抑制室の塗装に関する申告について」

(http://www.nisa.meti.go.jp/4_inquiry/pdf/05e00310.pdf (last visited August, 15, 2008))等がこれにあたる。
^{xciv} 例えば、「日本原子力発電(株)敦賀発電所2号機化学体積制御系再生熱交換器連絡配管に生じた割れの原因究明プロセスに係る申告について」http://www.nisa.meti.go.jp/4_inquiry/pdf/05e00304.pdf (last visited August, 15, 2008) や、「浜岡原子力発電所のコンクリート骨材に関する申告について」http://www.nisa.meti.go.jp/4_inquiry/pdf/05e00323.pdf (last visited August, 15, 2008) 等がこれにあたる。

認識を示すとともに、取引関係保護の規定を新たに設けることは、事業者と協力会社という私人間の民事上の法律関係への行政の介入を招く恐れがあり、行政による「民事不介入の原則」に抵触する可能性があるのではないかと指摘もしていた(この問題については、後に詳述する)。

もっとも、協力会社従業員の申告を理由とする、解雇等の差別に関しては、公益通報者保護法の下での救済(原子炉等規制法違反・電気事業法違反事実の通報も公益通報者保護法の下での保護対象となる)が期待されることから、実際問題として当該申告者保護に関して懸念される問題は生じないのではないかと、との指摘もあった。

(h) 制度濫用

内部告発者保護制度に関しては、専ら自己利益のためになされる虚偽の申告、すなわち制度濫用についての懸念が一般論として指摘されている。先行例である米国連邦原子力安全規制の内部告発者保護制度においても、原子力事業者から専らリストラ逃れのためになされる申告の存在に対する懸念が表明されていた^{xcv}。

この点に関して、インタビュー回答の中で特別調査課は、明白な虚偽申告の例はこれまで殆ど皆無であったとの見解を示している。また、復職や復位を目的とする専ら自己目的のためになされた申告案件もこれまで皆無であったとされる。

2. 問題の所在と問題解決の端緒

以上概観してきたように、現在、申告制度はその実効性を確保する形で適切に運用・案件処理されてきたと評価することが可能である。特に、匿名の申告情報が契機となって、原子炉流量計の不正データ補正の事実が確認されたケース等は、申告制度が原子力安全性維持向上のための一つの方策として有効に機能したことを示す好例として評価して良だろう。

しかしながらその一方で、先述のように、実際の実務では、制度信頼性確保の点から、幾つかの解決すべき将来課題が残されていることも示された。以下、それらのうち特に重要と思われる四つの課題を示す。

(1) 連絡先のない一方的な申告が多いことへの対応

インタビュー調査では、連絡先を告知しない一方的な申告案件の数の多さと、それに伴う調査の困難性(申告者への確認や追加情報提供の要請ができない)が指摘されていた。例えば、必要な追加情報を調査活動の過程で申告者から取得することは、調査の円滑な実施と的確な是正措置の発動を実現する上で重要であるから、当該申告者との間で連絡手段を確保することは申告制度を原子力安全の維持・向上に活かすための要諦であると言い得る

^{xcv} 詳細については、GAO((1997))参照。

が、実際にはそれが実現困難な状況にある。

(2) 協力会社等との取引関係の保護

原子力事業者を直接の規制対象に据える現行原子炉等規制法の申告制度の下では、協力会社等の事業者以外の者が自社の従業員を申告の事実を理由に自主的に差別することを制度運用によって禁止することが難しい。また、協力会社との取引関係の保護についても、現行規定の下でこれを実現することはできない。

もっとも、前者については、公益通報者保護法の成立(2004年成立、2006年施行)によって、同法の下での保護対象とされることとなったため、原子炉等規制法における当該申告者保護に関する議論の必要性は現在ではそれほど高くはない。現行制度の下で問題となるのは後者である。

原子力産業あるいは原子力発電所の運営は、原子炉設置者等、法令に言う狭義の「原子力事業者」(例えば原子炉等規制法第58条第1項等)のみによって行われているのではなく、関連メーカーや種々の協力会社等の提携・協力を得ながら遂行されている。これら関連メーカー、協力会社等は専門技術的知見や能力を有する者として、事業者の第一義的責任の下にありつつも、実際の原子力事業の遂行において一定の役割を担っており、現場のトラブル情報や不安全情報をいち早く捕捉し評価できる立場にある。

原子力の安全性維持・向上を担保するためには、これらの情報が現場から確実に抽出されなければならない。その意味で、万が一通常の業務ラインにおいてそれが事業者の適切な部署に情報伝達されず必要な措置も講じられなかった場合の「安全弁」として、協力会社あるいはその従業員に主務大臣等(規制当局)への申告の機会を保証することは重要である。しかし、申告行為によって契約関係が事業者によって破棄される、あるいは更新されない、という恐れがある場合には、仮に従業者個人に対する申告者保護が担保されていたとしても、協力会社の従業員あるいは協力会社自体は申告に躊躇することが予想される。

以上を鑑みるならば、従業者の保護と同様に協力会社等との取引関係をも保護する規定を現行法に加える形での法改正の必要があるようにも思われ、このような趣旨の主張をする識者も制度導入の初期の段階から見られた^{xvii}。しかし、これに対しては、先述のインタビュー結果で述べたように、行政による「民事不介入の原則」に抵触する可能性があるという懸念が示されている。この懸念の背景には、契約自由の原則の尊重があると推察される。

(3) 古い事象への対応

先述のように、実際に原子力安全・保安院に寄せられた総申告案件(処理済)36件のうち6件が、20年以上前に発生した事象であった。こうした申告案件では、関連資料・情報の

^{xvii} 例えば、高((2002))等。

散逸や構造物建設・設置に伴う調査活動の制約等から、事実確認及び安全性評価が非常に困難となる。

規制当局における実務対応では、このような案件については、申告内容を一応事実であると仮定とした上で、専門家によるワーキンググループを設置し安全性影響評価を実施する、という慎重な対応がとられていることは既述のとおりである。しかし、発電所建設時の事象に関する申告に代表される、古くてしかも事実確認不能な案件が今後仮に増加した場合、専門家による評価をその都度実施するというこのような方法が果たして可能(feasible)かどうか、という懸念が生じ得る。定年退職を迎えた原子力技術者の増加(事業者による報復の恐れがなくなる。また、会社人生において自らが思い描くキャリアを歩めず退職を余儀なくされた者は、些細な事象を申告して会社に「一矢報い」ようとするかも知れない)や元従業員の高齢化(自らの死期を意識するようになった者は、多くの場合、過去の「罪」を洗いざらい「償った」上で、「あの世」に旅立つことを願うのではないだろうか)は、こうした古い事象に関わる申告案件を増加させる潜在的要因になると考える。

また一方で、古い事象の申告案件においてはその事実確認・安全性評価が難しいという現実には、制度濫用者や制度的意図を持つ者に対して、格好の「攻撃」手段を与えることになりかねない。万が一、制度濫用者が悪意をもって、事実確認困難・不能な重大事象を次々と捏造した上で「申告」し、事業者の業務活動を(行政を欺いて調査活動を実施させることにより)妨害し、専門家ワーキンググループ評価等の行政資源を不当に独占してしまうこととなれば、申告制度そのものの存立基盤が脅かされるのみならず、我が国原子力事業・政策の健全かつ着実な遂行が阻害される恐れすらある。

(4) 保障措置や核セキュリティ(懸念)情報の申告への対応

JCO 臨界事故の反省を踏まえて導入された申告制度は、その制度導入経緯等を鑑みるならば、本来的には原子力安全性の維持・向上への寄与を目的として策定されたものであると言える。しかしながら、同制度を規定する原子炉等規制法第 66 条の 2 第 1 項は、申告可能な場合の要件を「原子力事業者等(外国原子力船運航者を除く。以下この条において同じ。)がこの法律又はこの法律に基づく命令の規定に違反する事実がある場合」と規定しており、法令等違反事実一般をその対象に据え、原子力安全に射程範囲を限定していない。各事業等における保障措置関連規定や第 61 条の 3 以下の「国際規制物資の使用等に関する規制等」の存在からも明らかなように、原子炉等規制法の規制目的は原子力安全に限定されるものではなく、保障措置や核セキュリティを含むものであるから、必然的にこれらについても、申告制度の対象となり得るものである。また、申告制度には、こうした役割(申告制度を通じた保障措置や核セキュリティ措置の実効性確保)が期待されていると言える。

しかしながら、保障措置や核セキュリティに関する法令違反事実・不正(懸念)情報の申告については、以下の懸念が生じ得る。

第一に、保障措置や核セキュリティに関する法令違反事実や懸念情報は、国家安全保障

上、あるいは国益に関して極めて重大な影響を及ぼす可能性があることから、これについては専門家が迅速かつ適切に対応することが求められる。すなわち、「原子力施設安全情報申告制度運用要領」に従った慎重な手続に拠って、「間に合わない」(リスクが顕在化し、国家安全保障に重篤な影響を与える)可能性がある。したがって、国の専門担当官が申告を受けて迅速に対応を図れるような制度運用方策・体制を構築することが必要となる。

第二に、とりわけ核セキュリティに関する懸念情報に関しては、関与している従業員の個人情報等が懸念事実・不正事実等とともに申告されることが想定されるし、またこうした個人情報等は申告されることが望ましい場合が多い。例えば、反社会的カルト宗教や急進的左翼思想等に関与している従業員、あるいは信用状態の悪化している(多額の借金を抱えてしまっている等の)従業員等が何らかのサボタージュを行っていることが判明すれば、それは原子力安全に関わる脅威というよりも、核セキュリティ上の脅威(インサイダーの振るまい)であることが強く推定される。しかしながら、例えば多額の借金を抱えている者が、偶然に不注意から何らかの法令違反行為や不安全行為をしてしまった場合に、それが個人情報(当該従業員が額の借金を抱えているという事実)とともに、核セキュリティに対する脅威として(誤認して)申告され、報告徴収等の局面においてその情報が万が一組織内部で広まってしまえば、申告されてしまった側の従業員のプライバシーが侵害される上に、その者が不利益(例えば解雇等)を被る危険性がある。すなわち、場合によっては、申告した側の従業員のみならず、申告されてしまった側の従業員を保護しなければならない場合が生じるのである。

もともと、申告される側が不利益を受ける可能性は、核セキュリティ情報に関する申告に限定される問題ではない。例えば、安全性に関する誤認事実に基づく申告がなされ、申告された現場従業員が法令違反行為をしたと組織内で疑われてしまう場合等がこれに該当する。ただし、このようなケースでは、当該従業員が違反行為をしなかったことがその後の調査で明らかになれば、その者は一次的な不利益を受けることがあっても、(組織内における)事実の周知によって、その不利益は回復(名誉挽回)される。しかしながら、核セキュリティ情報に関する申告の場合には、個人のプライバシー情報(思想信条や借金等の信用状態)が調査の過程で漏出してしまいうリスクもあり、それが一旦組織内に流布されてしまうと、たとえその者が違法行為やサボタージュをしていないことがその後の調査で明らかにされたとしても、不利益(例えば、人事考課等)を受け続ける可能性があり、この点が先の例とは異なるのである。

3. 諸外国の状況

3. では、2. で示した四つの課題のうち、米国の先行実施例^{xcvii}で対応が見られる、二つの課題について米国での対応例を紹介する。

^{xcvii} 詳細については、田邊(2006)を参照。

(1) 連絡先のない一方的な申告が多いことへの対応

米国の申告制度(告発プログラム：allegation program)では、NRC に対する申告は匿名で行われることが認められている^{xcviii}ものの、NRC は追加的な情報を求めたり、調査結果を通知したりするために、申告者に対して氏名及び連絡先の提供を求めるという運用を実際には行っている^{xcix}。もっとも、申告者はこれに応じる法律上の義務はない。

NRC は、申告者の守秘を告発プログラムの信頼性確保の根幹に関わる重要な要素の一つであると認識しており、氏名等の申告者の特定に繋がる情報が申告者によって提供された場合、NRC から事業者には申告内容が伝えられる場合(約 15%。残りの 85%は事業者には伝えられることなく、通常の検査業務等を通じて調査・是正が図られる^c)であっても、原則として守秘される^{ci}。

また、NRC は、原則として、特定の申告に関する内容の詳細及び結果を一般に公開することはなく、公開内容を、原子力サイト毎の、①すべての情報源から寄せられた申告の件数(Allegations Received from All Sources)、②サイト内の情報源から寄せられた申告の件数(Allegations Received from Onsite Sources)、③差別申出受理件数(Discrimination Allegations Received)、④未解決(調査中)の申告の件数(Allegations Open)、⑤申告の内容が正しいことが立証された申告の件数(Allegations Substantiated)、⑥申告の内容が正しいことが立証された申告のうち法令違反又は是正措置を伴うものの件数(Allegations Substantiated with Violations/Enforcement)、の六つの情報のみのウェブ・サイト(インターネット)を通じての公開にとどめている^{cii}。また、ある案件について、情報自由法(Freedom of Information Act) 第三者から情報公開の請求がなされることがごく稀にあるが、その場合には、証言者や関係者等を「黒塗り」した写しが提供されることとなっている^{ciii}。

(2) 保障措置や核セキュリティ(懸念)情報の申告への対応

内部告発(懸念情報)の通報先は、NRC の中に担当窓口が設けられているが、それは、告発の内容が緊急性を有しているか否かによって異なっている。すなわち、①原子力施設での事故や放射性物質の紛失、テロ等の緊急時の場合には、24 時間対応の「事故対応センター」(Incident Response Operations Center)への電話連絡が、②それ以外の非緊急時の場合には、「無料セーフティー・ホットライン」(NRC's Toll-free Safety Hotline)への電話連絡(東部時間で朝 7 時から夕方 5 時までの対応)・email が、それぞれ通報先となる^{civ}。

^{xcviii} NRC((2003))pp.5-7 を参照。

^{xcix} <<http://www.nrc.gov/what-we-do/regulatory/allegations/faqs.html#provide-name>> (last visited December, 25, 2008)

^c <<http://www.nrc.gov/what-we-do/regulatory/allegations/faqs.html#provide-name>> (last visited December, 25, 2008)

^{ci} NRC((2001))p.8 を参照。

^{cii} <<http://www.nrc.gov/about-nrc/regulatory/allegations/statistics.html#notify-employer>> (last visited December, 25, 2008)

^{ciii} 田邊((2005))p.107 を参照。

^{civ} <<http://www.nrc.gov/what-we-do/regulatory/allegations/safety-concern.html>> (last visited December, 25, 2008)

このように、保障措置や核セキュリティに関する申告案件に関しては、専門家による 24 時間対応の申告窓口が別途設けられており、通常とは異なる調査・対応(但し、申告者保護に関しては通常の申告の場合と同様の手続がとられる)が図られることとなる。

4. 解決の方向性

4. では、2. で示した四つの課題について、その解決のための方向性の選択肢を示す。

(1) 連絡先のない一方的な申告が多いことへの対応

連絡先のない一方的な申告が多いことへの対応については、申告受付方法の改善を図ることによって、そのような申告を減らすというアプローチが一つの制度運用選択肢として成り立ち得る。例えば、ファースト・コンタクトは電話(ホットライン)による方法を基本とし、連絡先の記載されていない、あるいは返信先が担保されていない手紙やメールの一方的な送付は原則として認めない(但し匿名は可)とするという方法等である。このような改善策は、当該申告者との間での連絡手段の確保策として機能する他、制度濫用の潜在的可能性に対する抵抗力としても機能する可能性があると考ええる。

しかし、こうした受付方法に拠った場合には、かえって申告者の申告に対する抵抗感、すなわち申告したことにより自らの素性が知られてしまうことへの警戒感を高め、重要事実に関する申告すらなされなくなってしまうのではないかと、という懸念が生じる。この視点から見れば、申告受付方法の改善によって申告者に連絡先の告知を半ば強制的に義務付ける方法よりも、「申告により、自らの素性が知られてしまう」ことへの警戒感を取り除くための方策を講じ申告者が進んで連絡先を告知できるような環境を整えることのほうが効果的であると言える。では、現行の制度運用において、申告者にこのような警戒感を与え得る阻害要因はないか。

先述のインタビュー調査の結果のとおり、実務では、申告者守秘を徹底する運用がなされている。しかしその一方で、処理済案件に関しては、ウェブ・サイトを通じて、発電所名から指摘事項の内容についてまで、かなり詳細な情報が個別公表されている。こうした形での公表は、申告案件が適正に処理され、原子力の安全性が維持・確保されたことを国民一般に対して詳細説明するものとして有意義である一方で、申告者の探索を容易にするという一面を有している。特に、限られた者しか知り得ない事実が指摘事項としてそこに記載されているような場合には、そのことが強く当てはまる。

したがって、処理済申告案件の個別公表に関しては、原子力安全性確保についての国民に対する説明責任の確実な履行という観点を重視しつつも、「申告者探し」に繋がる情報を公表することのないよう、より慎重な形での情報公開が望まれる。具体的には、3. で述べた米国の例に倣い、発電所名までは良いとしても、①申告受付の時期・方法とその後のコンタクトの有無、②指摘事象の種別、③指摘事象の発生時期、④調査方法・内容、⑤法令違反事実の有無、⑥不正事実の有無、及び⑦安全性への影響とその判断根拠につき、詳

細事実を記載する方法に拠るのではなく、これらカテゴリー区分毎に事実を簡便な形で公表する(但し、上記⑥の「判断根拠」については現行制度における公表内容と同様に、ある程度詳細に記述する必要がある)ことのほうが望ましいと考える。

(2) 協力会社等との取引関係の保護

先述のように、従業者の保護と同様に協力会社等との取引関係をも保護する規定を現行法に加える形で法改正を行うことについては、行政による「民事不介入の原則」に抵触する可能性があるという懸念が示されている。

もっともこの懸念に対しては、①私的取引への行政介入と「民事不介入の原則」との関係に関する阿部(1997)の論考が指摘するように、この種の問題はある程度までは法原則の問題ではあるものの、ある程度は政策問題であり^{cv}、一概に政策としての行政介入が禁止されるべきであるとは言えない、②契約自由の原則といえども信義則等に服さなければならない等、制約が全くないわけではなく、また、事業者と協力会社とが全く対等な力関係にあるとは限らない(多くの場合、事業者のバーゲニング・パワーのほうが強いと考えられる)ため、申告制度の実効性確保を通じた原子力安全の維持という公共性が認められるのであれば、取引関係の保護が契約自由の原則に対する重大な侵害に当たるとは必ずしも言えない、といった批判が考えられる。

したがって、この問題に関しては、「民事不介入の原則」という法原則(理論)上の取引関係保護の可否の問題として捉えるのではなく、むしろ、どのような場合に取引関係の保護が正当化され得るか、という問題(政策問題)として捉えたほうが適切であるように思われる。よって、取引関係の保護についてこれを一律に認めない(保護のための立法的措置を講じない)のではなく、むしろ、私的取引への行政介入を認める先行立法の例(例えば国土利用計画法第 24 条等)に倣い、取引関係を保護すべき場合につき、契約の自由との調整上、ある程度厳格に要件・手続の設定を行うことのほうが望ましいようにも思われる。すなわち、事業者による一方的な当該取引関係の終了や契約の非更新が、申告事実を専らの理由としていると是認するための手続(調査や事業者・協力会社双方の意見聴取手続)・要件についてある程度詳細な規定を置くことが選択肢の一つとして検討されて良い。

また、このような詳細規定の整備は、契約自由の原則への配慮はもとより、協力会社による契約関係の維持・更新を専らの目的とした虚偽の申告行為(制度濫用)や、逆に事業者による報復的な契約解除や契約非更新を防止することにも繋がり得ると考える。とりわけ、ここでは、申告案件があった際の契約非更新が正当な理由に因るものか、それとも専ら報復を目的としたものであるか、を判断するための手続・要件の設定の仕方が重要(課題)になるものとする^{cvi}。

^{cv} 阿部((1997))p.87 を参照。

^{cvi} 2002 年 1 月に発覚した雪印牛肉偽装事件においては、取引のあった冷蔵会社である西宮冷蔵の内部告発が事件発覚の契機となった。しかしながら、西宮冷蔵は、その後取引関係のある会社から相次いで契約更新を拒絶され、一時期倒産の危機に瀕することとなったという。この西宮冷蔵の例からは、①報復が当該契約解除という形ではなく、契約の非更新という形でなされる可能性があること、②複数の同業

(3) 古い事象への対応

2. において指摘したように、古い事象に関する申告案件は、その事実確認・安全性評価が難しい上に、制度濫用者や政治的意図を持つ者に対して格好の「攻撃」の手段を与えることにも繋がりがねない(それは、我が国の原子力政策の健全かつ着実な遂行の脅威となる)。したがって、古い事象に関する申告案件に関しては、通常の場合における制度運用に加えて、幾つかの制度上の配慮を講じる必要があると考える。

第一に、ある一定の年限(例えば「10年」等)を経過した事象に関する申告に対しては、原則として、それが重大な法令違反であり、かつ今日時点の原子力施設の安全性に重大な影響を及ぼす、あるいは人体の健康に重大な影響を及ぼしたと推測されるものについてのみ、調査及び安全性評価の対象とすることが望ましいと思われる。このような、ある種の「時効」制度類似の考え方を制度運用に取り入れることに対しては、過去事象に関わる重大なリスクが見落とされる危険性があるという反論も想定され得るが、行政資源が有限であることに鑑みるならば、軽微な過去事象よりもより緊急性の高い現在事象に関わる案件について行政資源を配分すべきであろう。

第二に、事実確認困難・不能な過去事象の申告案件に関しては、例外的に、原則として申告者との間で連絡手段が確保されたものについてのみ調査・安全性影響評価の対象とする、という制度運用が選択肢の一つとして検討されても良いと考える。なぜならば、事実確認が困難・不能な案件ほど、申告者への聞き取りが重要となるし、先述の悪意ある申告者による制度濫用に対する防禦策ともなり得るからである。とは言え、連絡先不明の匿名申告者による、事実確認困難・不能な過去事象に関わる申告案件であっても、現在の原子力施設の安全性に重大な影響を及ぼし得る事実について言及するものを、連絡手段が確保されていないことのみを理由として排除するわけにもいくまい。実際には、このようなケースにおいては、申告内容の信憑性(制度濫用であるかどうか)を見極めながら、慎重に対応する他なかるう。

(4) 保障措置や核セキュリティ(懸念)情報の申告への対応

2. において示したように、保障措置や核セキュリティ(懸念)情報の申告に関しては、①国家安全保障等に与える影響の重大性に鑑みた、専門家による迅速かつ適切な対応の確保、及び②核セキュリティに関わる事業と誤認された申告案件における、申告された側の人間の保護(プライバシー侵害や不利益からの保護)、という二つの課題が生じうる。

第一の、専門家による迅速かつ適切な対応の確保に関しては、保障措置や核セキュリティに関する申告は、核物質防護検査官や保障措置担当官等から構成される専門部署に通報されるようなシステムを構築することが望ましいと考える。申告の受付窓口が、申告内容

他社が同様の行為((報復の意図は乏しいだろうが、結果的にそのような事態を引き起こしてしまう))とる可能性があること、が示唆される。原子力事業における①の可能性については、本文で検討を加えたが、原子力事業で②のケースが生じうる可能性もないわけではない。この場合どのような形で取引先を保護すべきか、は難問である。

が保障措置や核セキュリティ懸念情報に該当すると判断した場合には、専門部署に取り次ぎを行う、という方法の他、米国の運用例に見られるように、通常の申告窓口の他に専門部署の窓口を別途設置し(連絡先を周知させる等の方法によって)そこへの誘導を図る、といった方法も考えられる(先述のように、米国の場合、原子力施設での事故や放射性物質の紛失、テロ等の緊急時の場合には、24時間対応の「事故対応センター」が通常時の申告窓口とは別の申告窓口とされている)。

また、保障措置や核セキュリティに関する違反行為・脅威に関しては、その拡大あるいは未然(発生)防止を図る目的で、申告を受けた専門部署が犯罪捜査にあたり、直ちに対応を図れるような体制とするために、専門部署に所属する者(核物質防護検査官や保障措置担当官等)を特別司法警察職員とする等の立法措置を講じることも有益であろう。もっとも、現時点においては、これらの者は、核物質防護や核不拡散に係る技術的知見を有しているものの、犯罪捜査に関する知見やノウハウを必ずしも持ち合わせてはいない。したがって、当面は公安警察等の、反社会的団体・活動に対する捜査ノウハウを有している組織との連携を図りながら、対処していくことが現実的であろうと思われる。

第二に、核セキュリティに関わる事業と誤認された申告案件における、申告された側の人間の保護については、制度運用時、とりわけ事実確認等の調査時において、規制側に慎重な配慮が求められるといえる。その意味においても、上第一点において指摘したように、この種の申告案件に関しては、調査ノウハウを持ち合わせた専門部署による調査が必要であると考えられる。

以上に加えて、原子力安全・保安院は、各個別案件毎のデータの他、本稿表1で示したような全体傾向を示すデータを適宜(例えば1年毎に)公表することが望まれる。それは、原子力の安全性維持・向上に向けて申告制度が有効に機能していることを簡明な形で国民に示すことに繋がり、国民の原子力行政に対する信頼感の向上等に寄与すると考えられるからである。

5. 今後の検討課題

以上から、原子炉等規制法における申告制度は、その実効性を確保する形で適切に運用・案件処理され、原子力安全性維持向上のための一つの方策として有効に機能していると見られる一方で、その有用性をより発揮させるためには、いくつかの解決すべき将来課題もあることが理解された。

申告制度という「外部機関」への告発・通報制度は、ともすればこれまで我が国ではフォーマルな形で積極的に活用されてこなかったこと等から、これを(社内通報制度等に比べて)消極的に評価する向きも多い。事実、原子炉等規制法の申告制度において不正事実への対処がなされたケースはわずか一件のみである。

しかしながら、申告制度の実効性を高めることは、同制度が積極的に利用されたかどうかという事実に関わりなく、事業者による自主的な組織内通報制度(社内通報制度等)の実

効性を高めるという効果を持つ。なぜならば、従業員に、社内通報制度(組織内での通報)と申告制度(組織外への通報)のうち、問題解決がより確実に図られ、なおかつ申告者がより保護される通報スキームを自由に選択させることにより、両者の間に好ましい制度間競争が生まれるからである。例えば、田邊他(2004)及び田邊(2006)は、米国では、原子力安全規制分野における内部告発者保護制度の導入と実効性確保が、従業員懸念事項報告プログラム(Employee Concerns Program: ECP)と呼ばれる社内通報の導入と拡充をもたらし、それが事業者内での問題行為の是正を促進した可能性が高いことを示した。これは、組織外への通報制度(規制)と組織内通報制度との制度間競争が、原子力安全性確保に向けた、規制システムと企業コンプライアンス活動との協働を生み出した実際例として評価することが可能である。

したがって、申告制度のより一層の実効性確保に向けた改善を行うことは、事業者の自主的な取組み(社内通報制度等の整備)を促進する、という点からも決して軽視されるべきではないだろう。

※ 本稿執筆に当たっては、班目春樹東京大学教授、安部誠治関西大学教授から多大なご教示を賜った。記して感謝したい。なお、本稿は、田邊朋行・稲村智昌(2007)「我が国原子力安全規制における申告制度運用の現状と課題について」『公益事業研究』Vol.59, No.2, pp101-112.を加筆・修正の上再構成したものである。

【参考文献】

- 1) 阿部泰隆(1997)『行政の法システム(上)[新版]』(有斐閣)
- 2) 高巖(2002)「「法令順守」はトップの責任」『朝日新聞「私の視点」特集：原発事故隠しの波紋』(平成14年9月22日朝刊)
- 3) 田邊朋行・鈴木達治郎・青木一益・杉山大志(2002)「原子力安全規制におけるホイッスルブローワー保護制度の日米比較—我が国制度への政策的含意を求めて—」『公益事業研究』Vol.54, No.2, pp.59-71.
- 4) 田邊朋行・鈴木達治郎(2004)「米国原子力事業者における社内通報体制と我が国への示唆」『公益事業研究』Vol.56, No.1, pp1-12.
- 5) 田邊朋行(2005)『原子力安全性維持向上のための規制と企業コンプライアンス活動との協働に関する研究』京都大学大学院エネルギー科学研究科提出博士学位論文 pp.1-354.
- 6) 田邊朋行(2006)「規制システムと企業コンプライアンス活動との協働」『ジュリスト』No.1307, pp.50-75.
- 7) 田邊朋行・稲村智昌(2007)「我が国原子力安全規制における申告制度運用の現状と課題について」『公益事業研究』Vol.59, No.2, pp101-112.

- 8) Government Accounting Office (1997) Nuclear Power Safety: Industry Concern With Federal Whistleblower Protection System, GAO/HEHS-97-162. United States General Accounting Office.
- 9) Nuclear Regulatory Commission (2001) Status of Allegation Program: Fiscal Year 2000 annual Report , United States Nuclear Regulatory Commission.
- 10) Nuclear Regulatory Commission (2003) Reporting Safety Concerns to the NRC, NUREG/BR-0240, Revision 2. United States Nuclear Regulatory Commission.

第Ⅱ編 これまでの論点の集約

社会と法制度設計

No	項 目	論 点
S1	事業別規制、物質規制等	我が国では、縦割り行政にとってやりやすいから事業規制にしているのだが、米国などは物質規制であり、物質規制の方が応用がきく
S2		所有者のない物質の規制は、物質規制ではどの様に行うのか。そのような物質は、他産業や諸外国では、どう規制しているのか
S3		事業規制では、新規事業への対応の迅速性に欠け、複数事業を同一敷地で行う場合の施設設置の重複が避けられない。また、事業分類のミスが起こりかねず、更に、事業間の規制のレベルの不整合を生じかねない
S4		物質規制と事業規制をドグマティックな対立概念にとらえるのではなく、問題を具体的に解決し得るような方策を探るべき
S5		米国は、法は物質規制であるが、実体は、10CFRに規定されているように施設規制である。規制の作用の分類と規制実体の組み合わせを合理的なものとした上で、施設や事業の合併申請を可能とできないか
S6		我が国では、施設の立地の段階で住民の方の理解を得るには、「事業の認可をとります」と言った方が立地は円滑にすすむので、今のままでよいのではないか
S7		ウラン価格の高騰やエネルギーセキュリティ確保の観点から、核物質の備蓄が可能（現行法令には備蓄の規定がない）となるような法制度の整備が必要
S8		原子力法制を抜本的に見直すならば、原子力立国計画に具体的に組み込むとか、世界の原子力見直しとの関連を付けるとか、大きな流れに位置付けるべきではないか
S9	国と民間の責任	事業者、規制者との関係で、メーカーの責任は如何なるものなのか
S10		製造物責任を問われる今日、原子力の法規制に、メーカーを組み込めないか。メーカーの規制上の責任をはっきりさせないと、安全性の追求ではなく、経済性の追及を行ってしまう
S11		核物質防護問題、HLW処分問題など、国家戦略の要請あるいは超長期の事業の性格ゆえ、民間に対する安全規制で行うには限界があり、国家の責任の基で行う事が適切なものがある
S12	法への国民の関与	原子力施設の規制の各段階(立地、検査など)において、適切な国民の関与が確保されるべき
S13		行政手続法が制定されており、国民の関与は飛躍的に高まっている。公開ヒアリングの法制化や保安規定認可に対する国民の関与など、検討すべき項目はあるものの、そう多くはないのではないか
S14		安全委員会の指針類は政省令化し、炉規制法のもとに位置づけ、許可基準として行政手続法の適用を受けるべき。保安規定の認可基準も、具体的に政省令化し、行政手続法の適用を受けるべき
S15		公開ヒアリングは、一次と二次が行われているが、位置づけの違いは理解できるものの、質問内容は同じであり、両者の役割分担が出来ていない。地元の意見をお聞きするのだから、質問する内容は地元固有の問題が主となり、質問を受ける側の違いを意識した質問が出るはずもなく、公ヒアを二回行う意味はない

社会と法制度設計

No	項 目	論 点
S16	情報公開と説明責任	規制と事業者双方について、説明責任を果たす観点から、情報公開の在り方を再検討する必要がある
S17	透明性の確保	行政庁の意見聴取会を公開すれば、安全委員会は、更に独自に審査（ダブルチェック）する必要はない
S18		安全委員会のダブルチェックにおける部会審査は、行政庁が行う意見聴取会と同様な審査となっており、その有効性を検討すべき
S19		設置許可の審査は専門性に欠ける。また、安全委員会の部会は、意見を聴く会でも先生方にお伺いをしているので、原子力関係の学者が減少する中、先生方が不足する懸念もあり不要ではないか
S20		審査の効率化・合理化や審査期間の短縮のため、ダブルチェックの実効性・有効性を検証し、見直すべきではないか
S21		安全委員会は、設置許可だけではなく、高い立場から行政庁の規制全体を監査的に見るべきである。ダブルチェックをしている安全委員会が、国民の信頼を失っているのは、行政庁側に立っている行政庁の先生、つまり、同じ穴のムジナと見なされているからではないか
S22		安全委員会の規制調査は、行政庁を通して調査を行うことから、規制の実体面の深堀に欠けるため、責任と権限のある第三者（安全委員会の権限強化でも良い）の監査の仕組みとその在り方を検討すべきではないか
S23		設計の定型化が進んでいる今日、基本設計のチェックはその意義が薄れ、一方、現実に発生する問題は、保守や運転管理など後段規制に関するものである。安全委員会は、設置許可の法定ダブルチェックの代わりに、後段規制を含めた行政庁の監査にシフトし、所掌に調査権限を明記してその機能を強化すべきではないか
S24		「原子力安全委員会の当面の施策について（昭和53年12月27日）」においては、「行政庁から提出される安全審査書等について総合的に審査するが、特に① 既に設置の許可等の行われた施設と異なる基本設計の採用、② 新しい基準又は実験研究データの適用、③ 施設の設置される場所に係る固有の立地条件と施設との関連等に関する安全上の重要事項」を中心に審査するとされている。また、原子力安全委員会のダブルチェックは、行政庁の規制活動を監視・監査する観点で行うこととしているものの、実際の原子力安全委員会の設置許可の審査においては、全ての範囲について行政庁と同様な審査を行なっている。行政庁と同様な審査を行うことがダブルチェックの意義するところか検討する必要がある
S25		「透明性、客観性、専門性」のある安全行政を行う行政担当能力等について、行政庁の精緻な監査を行うべきではないか
S26		規制の第三者監査
S27	規制の支援機関	検査について、保安院と下部機関（J N E S）の所掌分担の見直しを行い、J N E S へ責任と権限を委譲する検討を行うべき
S28		民間規格が跛行的に整備されており、性能規定化に対応した民間規格の体系的整備が遅々として進んでいない

社会と法制度設計

No	項 目	論 点
S29	技術基準と民間規格	米国では、「国家技術移転・促進法」において民間規格の利用促進等が図られているが、我が国にはこれに相当するものがなく、炉規制法に何らかの措置が規定できないか
S30		「技術基準を民間の責任において制定するのだから、学協会規格の国によるエンドースは不要」、或いは、「規格策定に必要な知見やデータを得る試験研究のうち、重要なものは国の責任で実施すべき」などの主張に見られるよう、性能規定化と民間規格に関する官民の責任分担に係る理解に、ギャップや混乱がある
S31		学協会規格という公的な規格とすることで、産業界の責任主体としての存在が曖昧になっている。これは、ある意味では日本的な知恵であり、上手く使うと効果的ではあるが、関係者の果たすべき役割や責任については十分な配慮を加えながら、現在の制度運用を行うべき
S32	労安法等の他法令との関係	輸送容器の使用承認制度のように、「見なし規定」の機動的設定により、縦割り行政の改善ができないか
S33		消防設備をはじめ、炉規制法以外の法令によっても規制を受けている設備について、二重規制の解消が望まれる
S34		原子炉建屋や格納容器については、電事法と建築基準法の二重規制となっており、着工のクリティカルとなることから、従来あった三省覚書（建設省、通産省、科技庁）のように、二重規制であるが、実質的に審査が一度ですむ仕組みを構築することが望ましい。この様に、二重規制になっているものを洗い出し、審査の観点の整理や一本化を検討する必要がある。
S35		原子力利用を何故規制せざるを得ないかという点、結局のところ放射線の障害を防止することなので、放射線障害防止法と炉規制法を一体化できないか
S36		放射線障害防止に関し、労働安全衛生法電離放射線障害防止規則と、放射線障害防止法・原子炉等規制法とが二重規制となっており、解消が望まれる。また、労働者被曝の確実な捕捉が必要。
S37		原子力施設で働く労働者の被曝は、炉規制法ではなく放射線障害防止法で見ているが、世界的にはリスクベースで管理するのが趨勢となっている
S38		事業毎のリスクを考慮した規制の在り方を検討すべき
S39	リスクと社会的意思決定	リスクを法に取り入れるに当たって、許容されるリスクレベルなどに対する社会的コンセンサスを得るなど、考慮すべき法手続があるのではないか
S40		設置許可の判断基準「災害の防止上支障がないこと」や、保安規定の認可基準「災害の防止上十分でない時は認可してはならない」について、リスクを用いて定量的明確化ができないか
S41		安全目標を踏まえた上で、立地評価指針をリスクの観点から見直せないか。
S42		リスクベースで事案が処理できるよう、バックフィットルールは重要で必要
S43		既存施設のバックフィットに対し、安全上のリスクを考慮したバックフィットルールを検討すべき。その際、現在は安全目標一本であるが、許容されないリスクと広く受け入れ可能なリスクの間に、リスクとコストの相関で対応する領域を作れないか

社会と法制度設計

No	項 目	論 点
S44	申告制度	事業者以外の者による申告者差別への対処や、協力会社との取引関係の保護など、申告制度の一層の信頼性確保が必要
S45		社内通報制度、不適合管理の検査、申告制度という制度設計と運用を的確に行うことによって、社内通報制度を促進することが望まれる。また、社内通報制度により不適合事象が発見された場合の規制側の処分等については、通報を促進することを考慮しつつ、ルールを明確にする必要がある
S46	テロ法制	規制適合性と事業者間での統一性を担保できる、規制側と事業者側が合意したセキュリティのガイドラインを策定する必要がある
S47		原子力委員会がセキュリティを見ているが、世界的には、セイフティとセキュリティは分ち難いというのが趨勢であり、この観点から現行法制を見直してほしい
S48		保障措置で、IAEAがらみで、原子炉の設置から運転に至るまで、様々な措置が行われている。段階的安全規制と合わせ、保障措置を規制と関連付けられないか。保障措置の規制の一貫化（保安院が規制する施設の保障措置は保安院がIAEAから現場での査察まで通貫して責任を持つ）ができないか
S49	地方自治体との関係	現在、地域住民や国民が、原子力の安全性や必要性について、納得がいつているとは言い難い。住民等の原子力へのコンセンサスを得ることができる法制度について、検討が必要なのではないか
S50		公害の環境行政においては、地方自治体が公害の測定を行っている。原子力は公害規制から除かれているが、地方自治体が規制に直接関与したいという意向もあり、周辺モニタリングを自治体に行わせ、規制法の法体系に自治体を組み込んで如何か
S51		許認可権限のない地方自治体が、実質上の運転継続拒否権を有しているような状態となっており問題。また、施設の増改築も、安全協定上による事実上の事前了解が定着しており、機動的な事業運営の阻害要因となっていることから、改善が望まれる
S52		電事法の供給責任で、地元地方自治体の合意なくプラントの運転再開を義務付けることは、現実には困難
S53		安全協定は、安全に関する強制力はなく、あくまでも紳士協定
S54		安全協定は、紳士協定というには実質的に強制力を持っていることから、準条約的な性格を持つものとなっている。準条約と捉えると、国の権限との整理や、手続的統制がとりえるのではないか

技術と法の構造

No	項目	論 点
G1	炉規法、電事法の規制一本化	文科省は炉規制法のみで規制しており、コンセプトが古い電事法の規制は廃し、炉規制法に一本化すべき
G2		規制法と自主的安全確保活動は、両者相まって安全が担保されるというのが世界の潮流。電事法の性能規定化も、両者の相互関係を前提にしている。一方、炉規制法は、自主保安活動は法のスコープに入っておらず、電事法の方が実態に即していると考え
G3		電事法の自主保安は、それが規制の下部構造となり安全を担保しているのであれば、自主保安と規制要求は分ち難い。事業者が守らなければならないことを法で明確に定め、規制側はどこまでも聖域なく確認を行うことが必要
G4		電事法の定検・安管審等と、炉規制法の保安検査は、どちらも同じようなプロセス型・監査型の性格を有することとなったため、制度として重複が発生している。この様に、同一官庁が、法目的が異なる二つの法律に基づき、同一物に対して規制するのは、規制の複雑化をもたらす不合理
G5		電事法と炉規制法の本一本化問題は、一本化することが目的ではない。在るべき規制制度の検討の結果を踏まえ、どのような法の構造が望ましいか検討すれば、自ずと結果が出るもの
G6	許認可基準	環境影響評価の段階で、そのサイトが、地震地盤の観点から見て適地か否かを判断できないか。工認以降の設計建設段階でガチガチのものを作りますと言われると、安全審査の段階で、「適地ではないので審査の結果許可しない」とは言いにくい
G7		指針類は、あくまで安全委員会の内規であることから、法による統制の観点からは、設置許可の具体的判断基準は、炉規制法の下部規定の政省令としてとして整備すべき。設置許可は、行政庁が行う行政行為であるから、その具体的判断基準は、行政庁が策定すべき
G8		指針類を行政庁の政省令とした場合、行政庁と安全委員会の判断基準が異なる状態をまねきかねない
G9		指針類を行政庁の政省令とすると、最新知見の取り入れが困難になりかねない。また、法に基づき政省令であるから、安全確保上必要十分なものとせざるを得ず、弾力性がなくなる
G10		指針類は、体系的整理がなされておらず、性能規定や仕様規定が混在している。また、改訂の手順が確立されておらず、長く改定されていない指針が存在する。米国標準審査指針（SRP）では、安全解析の各項目毎に、審査の責任箇所、審査範囲、審査基準、審査手順、審査上の参考文献、適用可能な民間規格等が規定されており、これを参考とすべき
G11		審査指針と行政庁の基準の位置づけが不明確で、金属キャスクを用いる中間貯蔵施設のように、安全委員会の「安全設計指針」とは別に保安院が作成した「安全審査に係る技術的要件」が存在しており、両者が矛盾する規定を含んでいるものがある
G12		燃料の加工事業許可変更申請要件、設工認申請要件の明確化、及び、許認可審査の判断基準の明確化が必要
G13		プラントの運転開始以後は、設置許可や工認に戻ることなく、保安規定で規制すべき
G14		安全審査での審査項目が、工事計画認可の項目まで踏み込んでいるケースがある

技術と法の構造

No	項 目	論 点
G15		行政庁は、工認以降の後段規制は、設置許可の範囲を超えられないという法の運用を行っており、後段規制が前段に影響を与えないとしている
G16		設置許可における安全評価の後段規制に対する拘束性を、強く主張すべきではない。宮城県沖の地震の際、設置許可の審査が誤りであるという主張がその例である。安全設計の基本方針は変えられないが、安全評価は多少変わっても良いという理解である
G17	ルールのベースの規制 段階規制の在り方	日本では、行政処分の妥当性を、規制の初期の段階で社会に示すこととしており、設置許可に過度に依存し、硬直化・複雑化している。この様な体系が維持できるのは、原子力が導入技術であるからであり、本来、段階を経て得た技術的知見を後段規制に織り込み、弾力的な対応を行うべき
G18		段階規制の各段階毎に審査の技術基準を設け、技術基準で段階規制を統制できないか。後段規制では、後段において明らかになった事項や運転管理の実体を取り込める技術基準（前段の例外や逸脱を許容する基準）が設定できないか
G19		米国の安全審査は、設計の基本的特性や安全性評価手法の審査・認可を行うものであり、具体的な個々のプラント運転期間における安全性は、認可された手法に基づく評価により運転条件を満足することを各サイクル毎に届け出ることによって担保されている。この手法が、我が国に導入できないか
G20	規制法の構造	設置許可記載事項と工認記載事項は、それぞれ炉規制法と電事法の要求事項が重複しているために、個々の記載内容の重複や同じ解析結果の添付等、法文上基本設計と詳細設計の区分が明確化されていない。また、設置許可では、燃料、被曝評価、過渡・事故解析等が、工認では構造強度計算が詳細な記述となっている。設置許可、工認を、諸外国の許認可書類（PSAR、FSAR等）と比較することにより、保安規定と合わせて、初期の要求事項、維持管理要求事項、後段規制確認事項と分類して、その役割を検討する必要がある。特に、工認については、必要性和それに変わる代替規制の在り方を検討する必要がある
G21		工認相当の行為として米国ではASMEがあり、構造強度に関しては、米国にならない民間の認証・第三者検査の仕組みが導入し、工認を廃止できないか。
G22		保安院の内規の位置づけ、効力、その取扱い方などの運用やルールを明確化させて頂きたい
G23		規制法のみで安全を担保しようとする、規制法が詳細なものとなり、事業者の活動を過度に律し過ぎることになりかねない
G24		基準を性能規定化すると共に、①規制法の安全上の要求と、それを実現する事業者の手段とその宣言、②事業者の宣言からの逸脱の報告と、規制側による規制要求の充足のチェック、③規制要求を充足していない場合の是正命令、という法の構造がとり得ないか

技術と法の構造

No	項 目	論 点
G25	決定論への確率論の取り入れ	これまでのDBE（決定論）の中で、リスク（確率論）の知見を基に再検討の価値がある下記事項の検討を促進できないか。 <ul style="list-style-type: none"> ・大L O C A：口径毎に破断想定の見直し、外電喪失時の同時喪失要求の見直し ・水素制御：水素制御系の要件の見直し（設置許可設備としては不要）
G26	設置許可	安全委員会のダブルチェックは、行政庁の「意見を聴く会」と同様な審査であり、後者を公開すれば、安全委員会のダブルチェックは重複し不要
G27		設置許可には設計の型式承認（米国のデザイン・サーティフィケート）を入れるべき。基本設計は、最低限これをクリアしていればいいというものでしかない
G28		設置許可において、プラントの型式認定（米国のデザイン・サーティフィケート）について検討し、メーカ等で型式認定を取得できるような法改正が望まれる。また、新設計にはトピカルレポートを提出させ、それに対して安全審査書を発行するような制度も有効
G29		最初の基本設計の審査には時間をかけても良いが、2回目以降はどんどん簡単にして良い。同じ設計に同じ審査をするのは、行政資源の無駄使い
G30		I A E Aの安全ガイドには、「標準的な施設あるいは設計を既に認可していれば、事業者は個々の特定の施設に対して限定された書類だけを提出すればよい（標準的なものは申請から除く）ようにすべきである」とされており、我が国でも、これが取り入れられないか
G31		我が国の原子炉等規制法では、申請に基づき審査を行うことになっており、共通化できる場所を申請から省くことはできない
G32		行政庁の担当官、意見聴取会や安全委員会の部会等の先生方の意見には、当を得ていない意見も多い。また、安全委員会の部会は、主査によって大きくコメントが異なる場合がある
G33		行政庁の安全審査は、審査の内容が素人の担当官の勉強会的側面もあり、審査を行っているとは言えないこともあり、審査官の質を研修や資格取得等で上げてほしい
G34		設置許可変更の要件は、現在は本文記載事項の変更という形式的な要件になっているが、安全上の問題の有無という内容的な要件を設定し、安全上の観点から、設置許可変更の変更の可否を行えるようにすべき
G35		米国のように、設置許可とは切り離して、設計手法や評価コードをジェネリックに審査し、認可する方式（トピカルレポート）が我が国でも採用できないか
G36		安全審査においては、未審査のメーカのハウスコードのみを審査対象にし、審査で使われユーザーズマニュアルが公開されているような汎用コードは無審査で使用できることが望まれる
G37		審査官等の個人差の解消のため、米国のスタンダード・レビュー・プランのような制度的改善が検討できないか
G38		設置許可の審査の簡素化を行えば、審査官や申請者の技術的能力の低下を招きかねない

技術と法の構造

No	項 目	論 点
G39		申請者の技術的能力が低下しているならば、規制側はその状況を精査し、「技術的能力なし」として設置許可を取り消すかどうか真剣に判断すべき。審査側の技術能力については、炉主任者などの資格取得の奨励や、専門職大学等での教育などで維持向上させるべきだし、JNESなどの規制の支援機関を活用すればよい
G40		少数体の先行使用燃料体については、少数であれば炉心全体に与える影響は軽微であるので、一定の条件の下では、燃料体設計認可や取替炉心の安全性で安全性を確認し、設置許可変更の事項としなくても良い（設置許可変更を要しない）のではないか
G41	クロスチェック	事業者解析の妥当性を確認するクロスチェック（JNESで実施）について、過去実施済みの解析を再度クロスチェックする場合があります、その有効性を検証すべき
G42		設置許可のクロスチェックは、地震・地盤に限るべき
G43		どのような場合にクロスチェック解析を実施するのか、クライテリアを明確にするべきではないか
G44		工認申請時、顧問会による構造関連の審査を経て工認がおりた後に建築確認申請を行い、その中で再度構造計算適合性判定を実施することの必要性。建築確認申請でのチェックは主に一般法規及び避難・消防等の防災計画と考えられ、構造評価については、顧問会で十分な審議がつくされたものとして扱ってもよいのではないか
G45	工事計画認可と使用前検査、 溶接検査	過去には3省覚書（通産・建設・科技庁）があり、工認で審査された事項については建築確認では重複審査されなかったが、建築基準法が一般建築の建築確認の厳格化を行ったためかどうか分からないが、現状では別個の審査となっている
G46		工事計画認可という詳細設計段階で、設置許可申請書添付十に相当する制御能力計算書を、使用前検査や試運転データ等を入れて見直すべきではないか
G47		工認が、過度に構造強度の審査に偏っている。メーカー設計段階で解析は行わないが、工認申請においてFEM解析が必要となる場合などあり、不合理。告示501が廃止されたのだから、構造強度の審査が簡素化できないか。また、構造強度の設計に関し機械学会等による型式承認制度などを導入し、審査の簡素化ができないか
G48		工事計画認可については、その必要性とそれに代わる代替規制の在り方を検討する必要がある。また使用前検査を含め、工事とその検査を逐一規制の対象とするよりは、ASMEのような民間検査制度の導入と、保安検査などによる確認の方が効率的
G49		燃料加工事業に関し、現行の設工認は安全上の重要度が低く、届出制にして頂きたい
G50		米国では、日本の工認と使用前検査に相当する国の制度はないが、ASMEという民間の規格認証制度がある。規制要求だけでなく、民間の仕組みまで含めて調査し、我が国がどうあるべきか検討すべき
G51		現在の溶接安管審制度では、補修溶接が必要となった場合も審査が行われるので、その手続き期間中はプラントの起動はできない。溶接検査は、製造事業者に対する検査にするか、事業者による自主的な補修溶接の実施と保安検査などによる監査型検査の導入を検討してほしい

技術と法の構造

No	項 目	論 点
G52	燃料体検査	燃料の変更は、電気事業者が燃料の変更毎に設置許可変更を申請し、プラント全体の安全性確認の審査が行われている。しかし、燃料は、基本的にプラントによらず設計はほぼ同一であり、また、燃料自身の健全性や安全性の確認はプラントの審査と切り離して評価できる。従って、燃料メーカーが燃料に関する安全性の審査を受け、プラント全体の安全性確認は、サイクル毎の安全性評価（現行の取替炉心の安全性の段階に相当）する方が合理的。加工の工程毎の検査も見直し、燃料体の型式認定制度が導入できないか
G53		国産燃料体についても、輸入燃料体と同様に、国による燃料体設計認可及び加工の工程毎の検査を廃止し、事業者のQAに任せた上で、監査型検査に移行すべき
G54	検査制度	電事法の定検・安管審等と、炉規制法の保安検査は、どちらも同じようなプロセス型・監査型の性格を有することとなったため、二重規制・重複が発生している ← II-1に既出
G55		事業者の保守行為の妥当性を確認するプロセス型・監査型の抜き取り検査に移行したのだから、国は事業者の検査の資料を用意させたり説明をさせたりせず、国の検査マニュアルや検査前に作成する検査計画に従い、自らが妥当性確認を検査を行うべきではないか
G56		国の検査官の個人の力量に差があることから、検査官資格制度を作るなど、力量アップを制度化すべき
G57		安管審の都度、文書審査が行われているが、文書の見直し頻度はさほど多くはない現状に鑑みると、1つの発電所でユニット毎に毎年何回も文書審査を行うことは無駄である
G58		新規の検査に対するニーズに応じた検討プロセス（手順）が確立されていないため、新しい検査手順の検討が進まず、事業者の活動が制限されている例（破損燃料ピンの交換後の検査が未検討なため交換自体が認められてない）があり、学協会における新検査方法の検討と国の承認といったプロセスを確立すべき
G59		事前に設定した検査日が何らかの事情で変更された場合、日程変更の手続や検査官の手配などに時間がかかり、検査を遅らせひいては運開が遅ることとなる。JNESの検査官は休日夜間の対応をしてくれているが、国の検査官はその対応がないため、作業工程の変更に対応した検査官の遣り繰りがつかず作業が手持ちになる場合がある。国の検査官が休日夜間の対応も可能とするか、保安検査官（国の職員であるが休日夜間の対応もしている）やJNESの検査官に検査の委任ができないか。さらに、諸外国の検査の方法を参考に、電力自主検査の拡大や保安検査官による日常立会範囲の拡大など、監査型の検査の導入を検討すべきではないか
G60		QAに関し、検査官・審査官の考えや裁量により現場の業務のプロセスに細かいコメントがなされることから、QAのプロセスに対して規制当局が指摘をする場合には、その影響度や範囲など、何らかの客観的指標により、納得性のある指摘となるような仕組みを導入すべき
G61		保安規定の認可によって運転の段階に入るのであるから、その後規制が行う検査は保安規定だけとし、保安規定の遵守状況を見る検査だけで十分（設備変更時の使用前検査は残るかも知れない）である
G62		使用前検査や定検等に、事業者自らが民間の第三者検査機関を活用し、客観的信頼性を向上させるべきではないか。国の検査は、適切に第三者検査機関の活動を事業者が評価しているかという観点から、検査を行えばよいのではないか

技術と法の構造

No	項 目	論 点
G63	保安規定	保安規定には、原子炉を運転しないとれないデータが必要で、米国も、段階的に出力を増大させ、その状態を基に段階的にオペレーション・ライセンスを発給している。プラントの運転の初期状態は、運転データを解析に折り込んで設定すべきである
G64		保安規定の細部に反しているからといって、法律上の保安規定違反（炉規制法第33条第2項第4号）になるのではなく、法に違反するものだけが、設置許可取消となるべき
G65		保安規定の認可基準は、「災害の防止上十分でないと認める時は認可をしてはならない」とされているだけで、具体的な技術基準がなく、この認可基準を整備すべきである。保安規定違反で設置許可取消当の罰則が適用されるのは、この認可基準に反した時であることを明確にすべき
G66		保安規定違反が、すぐに設置許可取消となるのではなく、是正命令のステップを入れるべきである。即ち、保安規定の認可 → 報告徴収 → 是正命令 → 設置許可取消 という構造をとるべきである
G67		保安規定に規定すべき事項や審査に当たって確認すべき事項等が内規にて定められているが、個々の記載の程度や判断基準は行政官の個別判断に委ねられている。又、記載事項が全て規定内容になっており、必要以外のことが記載できない等、使用しづらいものとなっている
G68		保安規定の認可について、公衆の発言権がないのはおかしく、認可基準を策定し認可を公開で行うなど、基準や認可についてパブコメをやってもよい
G69	輸送	使用済燃料輸送容器は、構内輸送用のものと事業所外運搬用のものは同形式であるが、炉規制法の事業所外輸送容器の許認可を取得している場合でも、構内輸送する際には、電事法による電気工作物の認可が必要となる。また、構内輸送容器を事業所外輸送に使用する際には、電気工作物の許認可廃止が必要となる。両法令にまたがる制度の改善ができないか
G70		輸送容器に関連する法令は、IAEAの輸送規則を参考としているが、日本が独自に輸送容器承認制度を持っており、毎年1回の定検や有効期限（3年）付承認となっており、日本もIAEA規則に準拠し、設計の承認、有効期限と定検の廃止ができないか
G71		輸送容器は、原子力事業者等や容器毎に使用承認を申請しているが、メーカーが申請者となる型式承認制度は導入できないか
G72		海外返還廃棄物の海上輸送の場合、廃棄物の所有者（輸送の発注者）が規制の受任者であり、輸送事業者に対して規制当局の権限が及ばない。また、原賠法上の措置は、日本原燃である
G73		産業廃棄物処分場については都道府県の関与があり、また、放射性廃棄物の処分については、超長期の処分であり、諸外国でも公的機関が関与していることから、事業終了後、国等の公的機関の関与が望ましい
G74		サイクル施設に関しては、設置許可時の経理的基礎に関しては、事業の収支の見通しがあることが許可基準となっている。原子炉施設については、施設設置に関する経理的基礎があればよいこととされており、サイクル施設についても、施設建設後の事業の収支見通しを設置許可の要件とする必要はないのではないかと

技術と法の構造

No	項 目	論 点
G75		濃縮は、それ自身が事業とはされず（炉規法で濃縮事業は単独ではおこななかった）、加工事業の中で扱われることとなった。このため、加工事業には、転換、再転換、濃縮、燃料加工等の多様な事業が規制されることとなり、安全性確保の要請が高いレベルで行われる事態を招いた
G76	サイクル施設	六ヶ所では、複数のサイクル施設が集中立地しているが、現行法令では、それぞれの事業で許認可を受けているため、廃棄物等は、それぞれの事業で処理・貯蔵することが求められている。集中立地のメリットを生かすため、各事業から生ずる廃棄物を、最大能力を有する再処理事業で一括処理・貯蔵できることが望ましい
G77		サイクル施設の事業許可、設工認の審査は、原子炉に比べて詳細な技術基準が定められていない。特に再処理施設については、以下のような問題があり、合理的な審査が必要 <ul style="list-style-type: none"> ・再処理及び廃棄物管理施設の設工認では、申請対象が法令上明確になっておらず、記載内容が炉と比べ詳細なものとなっている。 ・機器や配管のリプレースにおいて、仕様や性能の変更がなく工認申請書本文事項の変更がないにもかかわらず、工認が必要とされる場合があり、その要否については行政の裁量となっている ・使用前検査の対象は、施設単位では明確になっているが、機器単位では明確になっていない ・施設定期検査対象設備について、同様の安全機能・重要度の設備であるにもかかわらず、事業間や実施年により異なる
G78		国のQA検査で、不適合管理の問題を取り上げれば、情報の流通及び公開の実効性を保つことができる。事故トラブルや軽微事象をオープンにするのは、社会の共通財産とするためである
G79	事故等や保守情報の取り扱い	事業者 → オーナーズグループ → ニューシア という情報の流れと階層化、公開の整理を行うべき。この際、オーナーズグループの活動の非公開性と適正性の監査とを両立させるよう、適切に規制側がチェックする等の措置を講ずるべき。また、事業者の情報の収集・分析・公開の状態を、国が不適合管理の検査によって得た情報の分析により、検査に活用すべき
G80		トラブルでプラントを停止した場合、事象の軽重にかかわらず、原因究明、再発防止策等の検討や水平展開、行政庁や自治体への説明に長期間を要しており、トラブルの軽重に応じて、軽微な事象等については再起動後に報告するなどのルールの見直し（法令化）と、そのルールに対する国民のコンセンサスが必要
G81	炉規法と原災法等の他法令との関係	AM対策（兆候ベース手順）は、保安規定に記載されているが、炉規制法の規制対象外と整理されている。また、保安規定記載の非常時の措置には、原子力防災組織等の記載があり、どこまでが炉規制法の守備範囲で、どこからが原災法の守備範囲か明確ではない
G82		放射性廃棄物の事業所外運搬時に原子力災害が発生した場合、通報義務者は、原災法では原子力事業者であるが、船舶安全法では輸送事業者であり、整合が取れていない