

原子力委員会長期計画策定会議第一分科会 2000年1月17日

「国民の信頼感の確保について」

小島 明(日経)

1、メディアの状況

・マスメディアの多様性(一律に論ずることの限界)

・W・リップマンの指摘「世論」(第6章)。メディアの問題に限ったものではないが、一般論として重要な指摘。「われわれは、たいていの場合、見してから定義しないで、定義してから見る。外界の、大きくて、盛んで、騒がしい混沌状態の中から、すでにわれわれの文化がわれわれのために定義してくれているものを拾い上げる。そうして拾い上げたものを、われわれの文化によってステレオタイプ化されたかたちのままで知覚しがちである」

「われわれの意見は、他人による報告と自分が想像できるものから、あれこれつなぎ合わせてできたものに他ならない。ただし、目撃者といえども、現場そのままの姿を持ちかえって報告するわけではない。目撃者自身が現場に何かを持ち込んでいるのに、あとではそれを抜きに語ったり、彼が事件そのものち思いこんで語っているものが、実はその事件の変形であったりすることが非常に多い。意識の中にあるほとんどの事実、部分的に潤色されているように思われる。観察者は必ず選択する」

2、上記の「定義してから見る」は、憲法と原発の問題で強く現れる傾向がある。憲法は、その具体的な内容、理念を議論する以前に「護憲」か「改憲」かで色分けされてきた。これが日本の憲法論議の貧困をもたらした。原発の「反原発」かそうでないか、で単純な議論が続いてきたのではないか。マスメディアにおいても、そうして二分法的な視点ががちすぎたきらいがある。

3、新聞による報道内容＝資料①1994年1月以降の5年間における日経新聞紙面における原子力関係の報道。Aグループは原子力関係の事故で報道件数全体(7618件)の16.8%。不満・反対等の消極的な意識の報道が同10.1%。両者で24.5%。

これは、宇宙、飛行機、新幹線などの報道の場合と比べ、高い。バイオやネットワーク関連の報道件数に占める事故、消極報道の比率よりはるかに高い。

日経は原子力について、相対的には「好意的」とされる。他の多くのメディアの報道は、これとはだいぶ違っていると推察できる。

4、マスコミの「ありかた」「役割」についての「原子力政策円卓会議意見」(第一分科会第4回配布資料)

・p9「情報公開こそ最も重要なものだといっても、原子力に関しては、事故などのリスク情報のみがマスコミに取り上げられ、ポジティブな情報

は取り上げられない。情報の受けてが備えるべき節度の重要性も訴えたい」
「国民は新聞等マスメディアに影響を受けやすく、新聞は必ずしも正しいとはかぎらない」

「世論を形成するマスコミは情報をきちんと伝達することが重要。マスメディアの誤情報、誤報道に反論しや反証していく姿勢が必要」

「新聞やテレビの報道関係者は詳しい背景についてはあまり勉強しないため、表面的な報道が多い」

「専門情報と市民を結ぶコーディネーターは、本来はマスコミにその役割が期待されている」

p 10「原子力に関してはセンセーショナルな「情」に流されがち。体制批判を行うのが健全なマスコミの姿勢との言い分もあるが、姿勢のためには科学技術を歪曲した記事を流すのは問題」などなど。

- 5、しかし信頼できる情報源として、政府パンフレットは電力会社のパンフレットは、新聞・テレビをはるかに下回る（情報提供に関する世論調査、p 6、7、9）。この事実をどう受け止めるかが、ここでの最大の要検討課題かもしれない。
- 6、以上の諸点に関して、原子力発電を重視している海外諸国ではどういう実態なのか。点検の要がありそう。
- 7、情報の受け手であり仲介者であるマスメディアと情報の出し手の間の不信任感、マスメディアに対する一般市民の不信任感、情報の出してと一般市民の間の不信任感——のそれぞれを点検する必要がある。感想としては、第一次情報発信者自体に対する不信任感が根本問題だあるようだ、
- 8、だとすれば、それはなぜか。
 - ・情報隠し、虚偽の情報提供（法治国家の基本は、ルールが明確であり、ルールの運営についての情報がじゅうぶん開示されている、開示情報は当然正確である——こと。虚偽に情報提供は犯罪行為である。開示情報が意図的に虚偽のものであれば、法治国家、民主主義体制が成立しない）
 - ・動燃の「もんじゅ」事故における情報隠し、虚偽情報。事故直後の現場を撮影したビデオに関し、最初「ない」→「あるが、これがすべて」→「すべてではない編集したものだった」
 - ・「もんじゅ」の情報隠しでこりたはずの動燃が、東海村の再処理工場爆発事故で再び情報開示に基本ルール破り。現場撮影した写真の破棄、消化確認に関する虚偽申告など。（再処理施設での火災から3時間半後に、動燃職員、下請け作業員、東海村消防本部の3人が現場に入り写真を撮影。しかし、最初の写真がないと虚偽発表したため、動燃職員が写真とネガをシュレッダーで破棄した）

9、「原子力は安全」だとする、そもそもの論理を見なおす必要はないか。技術は科学的な理論だけの世界をさすのではなく、それを使うシステム、さらにシステムを動かす人間のあり方まで含めて、そのすべてが技術である。「技術は完璧（安全）であるが、それを使った人のミスに問題があった」といった説明は、そもそも可能なのか。安全を政策としてとなえるには、そうしたシステム全体についての安全をさしたものであるべきではないか。

危険がまったくない、ということは、世界の原発の歴史に否定される。にもかかわらず「安全」とだけ主張すれば、一般の信頼を失うばかりである。いったん事故があれば、信頼は致命的に損なわれる。

危険の程度に関しての目ごりの情報提供、国民教育が必要。それに加えての、コスト、ベネフィットの客観的な分析、情報公開。

10、月刊誌「潮」2000年二月号「臨界事故に遭遇した現場の決断」。

「茨城新聞」（事故現場から15キロの水戸市）は9月30日午後4時半に号外発行（事故は午前10時35分）。茨城新聞の記者が事故発生をキャッチしたのは12時5分。1時半ごろ、県の原子力安全対策課の「放射線の数値は下がった。取材に行っても大丈夫」と発表を受けて、写真部員などが現場に急行。写真部員が、JCO正門にあと500メートルの地点にきたとき、携帯電話がなり「とまれ、引き返せ」との報道本部長の命令が入った。

本村報道本部長の話し＝「97年3月の再処理工場での事故の経験があったからです。いまでも考えるとぞっとするのですが、旧動燃の職員が周辺の放射線量を測定した結果、はいっても大丈夫というので、火災を起こした現場まで、記者が取材にいった」。施設屋上に作業員が取り残されていた。その取材があつて記者は午後5時半まで現場にいた。引き上げてから2時間半ほどして、爆発となった。「今回と前回の事故の教訓として、事故発生の当日にだされる、安全だという情報は鵜呑みにするな、危険だというのは信用できる、というのがあります」。

11、安心工学の視点。原子力が絶対「安全」だとの立場から原子力政策を進めることには限界。それだと、多少の事故があつても上記1、2項で指摘した「定義してから見る」人々、あるいはメディアが「反原発」の証拠とするだろう。だから、むしろ「危険」の可能性を前提に発想し、危険の程度、危険がどれほどの確率かをしっかり議論し、情報提供する。

でないと、絶対「安全」の立場と、もう一方の極である100%「危険」の2つの極の議論のどちらかに振れ、一般の不信感ばかりがつのる結果となる。

世界の原子力事故をすべて比較し、それぞれの危険度、原因、事故の具体的被害等が体系的に見られる資料（図表等）を作成してはどうか。「安全」か「危険」かの二分法でなく、その中間にある様々な危険の程度・段階を説明する必

要がある。それは日ごろの情報公開活動のベースとなる。メディアが原子力問題を報道する多くの場合は、事故の報道。事故の最初の報道は事件を扱う「社会部」がカバーするケースが多い。科学の専門記者が書くのは、社会部の初期報道のあと。

1 1、参考＝＝日経の論調（資料②③④）

日本経済新聞の記事にみる報道内容

	原子力 7618	火 力 電 1427	コンピ ナート 278	宇 宙 12095	ロケット 1079	航空機 飛行機 9324	新幹線 4583	ネット ワーク 19244	バイオ 4607	
A {	避 難	9	0	2	6	1	27	9	16	2
	失 敗	12	1	1	205	85	88	2	18	6
	事 故	1183	25	20	176	49	1365	233	101	3
	トラブル	149	1	0	72	25	40	36	89	3
	ミ ス	47	0	1	15	5	61	10	14	1
	小 計	1280 (16.8)	27 (1.9)	22 (7.9)	424 (3.5)	139 (12.9)	1457 (15.6)	273 (5.9)	229 (1.2)	28 (0.1)
B {	不 安	108	5	2	39	8	68	20	55	56
	心 配	21	0	0	41	1	24	15	15	15
	危 険	82	2	6	48	12	50	22	46	16
	反 対	399	13	0	84	1	69	56	52	18
	不 信	89	1	0	4	2	7	11	5	2
	非 難	33	0	0	21	9	22	1	3	3
	批 判	121	3	1	55	3	46	34	48	13
	無責任	4	3	0	2	0	0	0	2	1
	小 計	772 (10.1)	24 (1.6)	9 (3.2)	284 (2.3)	33 (3.1)	268 (2.9)	149 (3.3)	219 (1.1)	117 (2.5)
	合 計	1866 (24.5)	49 (3.4)	30 (10.8)	689 (5.7)	168 (15.6)	1672 (17.9)	409 (8.9)	438 (2.3)	143 (3.1)

注：日経4紙に出現した技術キーワードを含む記事とそれに近いキーワードが同居する割合の分析調査は一九九四年一月一日から一九九八年十二月三十一日までの記事計の欄のカッコ内の数字は%を表す。各項の数字をたしても計とは一致しない。「事故があったから不安に思う」など2つ以上のキーワードが共存する記事があるため、計の欄ではこれを1本の記事としてカウントしている。

出典：島居弘之「原子力の将来」（日本経済新聞社刊）

平成11年10月1日

〔日本經濟新聞〕

社說

重大な事故こそ冷静な対応が必要

茨城県東海村にあるジュー・シー

才一(JCO、本社・東京都港区)

で、日本の原子力史上類を見ない重大事故が起こった。原子炉外で、連鎖反応が始まる臨界状態を作らないことが、核物質を扱う基本である。にもかかわらず、核燃料を製造する所処理の段階で臨界状態になった可能性が極めて高い。二人の従事員は被ばく量も、周辺へ漏れた放射能の量も過去最悪の状況である。

一 般に原子力施設では人為的なミスがあつても臨界事故が起こらない設計をするのが普通である。それにもかかわらず臨界事故が起こつたとすれば、それだけで重大な問題である。事故が設備の設計上のミスか、操作のミスか三十日の段階では不明である。今後の徹底した原因究明が

求められる

さらに、作業をしていた三人が作
業場を退去した後、現場で何が起
っているか調査することができず、
対策がとれたと思われる。液体が臨
界事故を起こすと、臨界によって温
度が上がり、気泡が発生する。気泡
が出ると、核物質の濃度が下がりに
つたのは沈静化するが、温度が下が
ると再び臨界になるといった状況を
繰り返すことがある。

今回の事故も、臨界の繰り返しが起こった可能性が強い。そういう場合には液体に水や素を添加するなど、早急な対策が必要になる。しかし、現場の状況が分からなければ危険で対策はとれない。事故が起これば作業員が避難することは当然予想されるのに、外から内部の状況を知ること

とができないシステムになつてい
たとすれば納得できない。

旧動燃の再処理し爆の爆発事故でも、事故後に内部の様子を知ることが難しかった。この点について、会
国の原子力施設を対象に再点検する
必要がある。さらに、機器の設計に
問題があったとすれば、なぜ安全機
障で見逃したのかも追及する必要が
ある。人間的なミスだとすれば、机

過る人事面まで含めた広い視点から
原因を知る必要がある。

地元の人たちの中には情報不足で不安を感ずる人が多かった。事故現場の地元への対応がどうだったのかも詳しく検証すべきである。とはいえ、こういう重大なときこそ感情的にならず、冷静な対策と調査が必要である。調査すべきことを冷静に実行し、今後の原子力利用で参考にすべきことは早急に対策を講じることが肝要である。最後になるが被曝した三人への万全の治療を願ふ。

スウェーデンの原発閉鎖

スウェーデンであと五年から十年は運転できる原子力発電所が閉鎖された。同国は一九八〇年の国民投票で二〇一〇年までにすべての原発を閉鎖する。スウェーデンの中では最も古い原発の一つである。

閉鎖することを決めて取り、今回の 国民投票が行われた80年秋、半
閉鎖がその第一歩になる。閉鎖され 国のスリーマイル島(SMI)原発

果に人々の影響したと考えられる。
スウェーデンには今回禁止されたもの

のを占めると十二基の原発があり、総発電量の約四五%を供給してきた。原子力に對する依存度が高いために、脱原発政策は揺らぎ続け、その行方に世界が注目してきた。

バーセベック一号機も九八年の七月に閉鎖する予定であったが、シドクラフト社が決定の取り消しを求め、原告裁に提訴するなど、閉鎖が遅れてきた。閉鎖に伴ってシドクラフト社が被る損害額約七百五十億円を政府が補償することで決着が付き、閉鎖が実現した。

スウェーデンが今回の問題に際して、
引かれた背景には、いくつかの要因が
ある。ヨーロッパでは、電気の使用
人が一般的になっており、スウェー
デンも総発電量の二〇%程度を輸出
している。森林産物などによる殖

八%程度をまかなえるようになったなどである。

しかし、本当に二〇一〇年までにすべての原発を廃止できるかというところとの懸念が残る。自然エネルギーだけで現在の原発に相当する電力を得ることは不可能に近い。原発を廃止して化石燃料を使えば二酸化炭素の発生量は確実に増える。原発に代わる発電施設を造ればその分のコストがかかる。

多分、よほどの技術革新でも起らない限り、予定通り全廃することには無理であろう。今回の廃止は、特殊な状況下での政治的パフォーマンスと見ることもできる。スウェーデンの廃止が他の国に一定の影響を与えることは予想される。しかし、エネルギー問題では、それぞれの国がそれぞれの事情を抱えていることを忘れてはならない。

平成11年12月11日

（日本經濟新聞）

平成11年10月8日

(日本経済新聞)

社説

臨界事故の徹底解明で安全文化を

茨城県東海村にある核燃料加工施設、ジョー・シー・オー(JCO)東海事故所で起きた臨界事故は、経過が明らかになるにつれ、重大な問題が次々露呈している。大切なことは解明したのちに、何が起こったのか、どうして起きたのかを、事実を積み重ねてきつくりつかむことである。

原因と責任を明確に

当事故や関係者が事故を過小に評価する傾向にあるのは、原子力に限らない。ただ、原子力関係の事故では、過剰の恐れ、あいまいな表現、一々、二転三転する事実関係の説明などを、何回も繰り返してきた。

肝心の事実、本当の責任者、システムとしての欠陥などを明らかにしないままだと、その後の対策も局所的、限定的なものにしかない。経験

は共有されず、別のところで類似の事故がまた起こることを防げない。この後の連鎖反応を断ち切るには、徹底した事実の解明と、その公開しかない。本来、原子力開発は民主、公開が大原則である。

監督官庁である科学技術庁がJCOに立ち入り調査をし、茨城県警は原子炉規制法違反などの容疑で、強制捜査に着手した。事故は事件ともなり、法的な責任が厳しく問われることになる。

これまでの調べでわかった臨界事故へ至る道筋は、にわかには信じがたいほど粗末なものである。さまざまな手抜きという程度を超えていく。正規の作業手順ではなげ撒かう

ランの量が限定されているのか、なぜパイプでしか液体を流せないのか。その臨界管理の意味を、現場の作業員は十分に理解していなかったという。

もしこれが事実なら、JCOの責任は重大である。一定以上のウランを二カ所に集めると、原子炉内と同じ核分裂反応が連鎖的に起こると、その際に大量の中性子が発生し、それを浴びると生命にも危険があること、などを作業員が熟知していれば、たとえ時間の節約のためとはいえ、規定の六倍ものウランを、設備内に入れたらどうか。

社員は仕事の持つリスクを知らず、会社はマニュアルまで作って、社員に安全意識をさらに植え付けしつてしまおう。こういう状態で、一八・

八％という濃度の高いウランが扱われていた。こんな粗末な事態を他所や原子力安全委員会が想定することは難しかったに違いない。

ただし、事故に至る経緯は想定外だとしても、臨界に達するに十分な量の核分裂性物質を扱う施設には、万一の臨界を阻止できる仕組みが必要ははずだ。今回のように、必要に応じてウラン溶液を流し込むなどの意図的な行為があっても、設備の容量が臨界以下なら、事故は数える。また、工場内に滞留しているウランの量を物理的に管理していれば、起こしたくとも臨界は起きないはずだ。

多重防護の空白

不幸にして臨界へと走り出した場合に、それをくい止める手段も必要だろう。原子炉の制御棒に当たる中子素を注入する仕掛けや、事故後

に内部の状況を正確につかむためのモニター設置など、一般的な常識で考えても必要と思われるシステムが、JCOのこの施設には備えられていない。

なぜかという点、臨界事故は起きない十分な設計上の配慮があるという、安全常套のお墨付きがあるからだ。事故は起きないように造ってあるのに、何で事故に備える必要があるのかという、浮世離れした論理、「毎日の安全神話」がこの世界を支配している。

原発やプルトニウムを扱う再処理工場など、核燃料サイクルのメインストリームに比べて、核燃料加工施設に対する安全基準での多重防護システムは要求水準は低い。定期検査もなく、日常的なチェック体制もかなり甘い。

機械的な多重防護システムだけでなく、原子力の安全を確保するため

のソフトウェア、セーフティ・カルチャー(安全文化)の面でも、JCOは空白域であった可能性は高い。そこで史上最大の事故は起きた。マニュアルや機械だけで安全は守れない。人が介在し、人が動かし、人が管理する以上、間違いや違反は起こる。それを最小限に抑えるのも、人の知恵である。

不意な臨界事故によって、日本の原子力安全神話は揺れている。海外での評価も下向きだ。

原子力エネルギーが日本にとって重要な選択だとなれば、今回の事故では事実を詳細に、針一本見落ささないで調査することが、何よりも重要だ。原因と責任の所在を明確にする作業も欠かせない。過小でも過大でもない、合理的で論理的な評価を下すことが、原子力行政に課せられた仕事である。安全は神話ではない。

平成11年12月23日

(日本経済新聞)

社説

原子力の再生に畏れと誇りを

茨城県東海村の核燃料加工施設、ジェー・シー・オー(JCO)で起きた衝撃的な臨界事故から八十三日目、現場で被ばくしたJCO社員の太内久さんが、二十一日夜、多臓器不全で亡くなった。国内の原子力事故では最初の死亡者である。

一般人の年間許容量の一万八千倍、一八シーベルトと推定される中性子線をはじめとする放射線を一瞬で全身に受けた太内さんは、免疫機能が低下し、高度の無菌室で治療を受けていた。医療チームは親族からの末しよろ血幹細胞移植などで、容体の維持・改善を目指したが、皮膚や消化器などの障害は深刻だった。

本は安全神話の上にあらをかせ、優等生を気取ってきた。そこに発生した日本の原子力史上初の臨界事故、死亡事故の持つ意味は重い。事故の直接的な原因は、原子力の平和利用にとって根幹ともいえる臨界管理の不在である。現場の作業者も、管理者も、事業体も、ずさんでお粗末な安全意識しか持たず、周辺住民にも被害が及ぶ惨事を招いた。JCOなどの刑事責任も厳しく問われるべきだろう。危険きわまりない作業を結果として黙認してきた原子力安全行政の責任もまた重い。

政府は新しく原子力災害対策特別措置法を定め、原子炉等規制法を改正して、原子力施設の安全管理や住民の避難などの態勢を整えようとしている。しかし、この間に日本中に広がった原子力への不安と不信は、こうした法整備だけでぬぐい去ることはできない。

に、誇りをもっていた。

この畏れと誇りが日本の原子力再生のキーワードかもしれない。経験と知識と技術に裏打ちされた畏れの代わりに、放射線への心理的な恐れだけが増殖すると、原子力への不安と不信はとめどもなく広がる。

省エネ・省資源の循環型社会へと向かうにしろ、いずれ自然エネルギーが台頭してくるにしろ、日本の経済社会にとって、原子力は重要な選択肢である。失われた畏れと誇りの回復が急務だ。