

核燃料サイクル開発機構 危機管理教育テキスト
管理・監督者研修 (No. 1)

技術資料		
開示区分	レポートNo.	受領日
T	Y1520 98-001	1998.12.2

この資料は技術管理室保存資料です
閲覧には技術資料閲覧票が必要です
動力炉・核燃料開発事業団 技術協力部技術管理室

1998年10月

核燃料サイクル開発機構
(株) 三菱総合研究所

核燃料サイクル開発機構 危機管理教育テキスト
管理・監督者研修（No. 1）

野口 和彦[※]、足立 哲雄、秋山 隆、渡辺 文隆

要　旨

動力炉・核燃料開発事業団は、もんじゅ事故、アスファルト事故において組織として適切に対応することができず、危機管理機能の不十分さを厳しく指摘され、危機管理機能強化が緊急の課題となっている。

核燃料サイクル開発機構では、組織が遭遇する多様な危機に対応できるよう、組織全体にわたって必要な危機管理能力の底上げ・維持を目指し、階層別研修及び専門研修、緊急時対応訓練を含む危機管理教育・訓練を行う。

このうち管理・監督者研修では、危機管理の中核となる担当者・責任者を対象として、潜在的危機の認識、危機管理のノウハウ理解、緊急時の役割認識の明確化をはかることを目的としている。

本資料は、管理・監督者研修全4回シリーズのうち第1回分である。

目 次

1. 社会的信頼性を守る危機管理.....	1
1. 1 核燃料サイクル機構において守るべきもの.....	1
1. 2 社会からの要求を知る.....	3
1. 2. 1 他の業界からの視点.....	3
1. 2. 2 事故報道が問題としている論点の整理.....	3
2. 組織における危機管理の役割.....	7
2. 1 サイクル機構における危機管理の体系.....	7
2. 1. 1 危機管理概念の構成.....	7
2. 1. 2 サイクル機構の危機管理チェックポイント.....	10
2. 2 事故の教訓.....	14
2. 3 サイクル機構における危機管理体系を考える際の問題提起.....	16
3. 危機管理の一般的概念.....	17
3. 1 危機管理の背景となる考え方.....	17
3. 2 事故・事件事例.....	21
3. 2. 1 社会組織としての事故・事件事例.....	21
3. 2. 2 プラント事業者としての危機管理事故・事件事例.....	27
3. 2. 3 民間企業が検討している危機管理事例.....	31
付 錄.....	34
付録 1 原子力関連新記事の整理	
付録 2 チェックシート	

本研修と本資料の位置づけ

危機管理教育プログラムは、危機管理に対する概念や事例を学び、サイクル機構の現状を考えさせることにより、サイクル機構の危機管理能力の向上に資することを目的としている。

危機管理の人材育成の考え方には、危機管理の為の特別チームを編成しそのチーム員の養成をする方法と、職員全体の意識向上とそれぞれの担当責任者の危機管理能力を向上させる考え方の二通りがある。

ある特定の対象事象に関しては、特定チームの能力を向上する方式の方が効率的である場合も存するが、この方式では多様な危機的状況に対応する事はできない。サイクル機構の状況を鑑みた場合、抜本的な危機管理教育を実施すべき状況であると考える。

以上の観点から本プログラムは、各層において危機管理に対する認識を深め、サイクル機構全体として総合的な危機管理能力の向上を図ると共に、サイクル機構としての危機管理体制を確立することを目的としている。

1. 社会的信頼性を守る危機管理

1. 1 核燃料サイクル開発機構において守るべきもの

核燃料サイクル開発機構において、危機管理を推進していく場合、まず最初に実施すべき事はサイクル機構としての守るべき事項の優先順位に対し、全職員が共通の意識を持つことである。

サイクル機構において守るべき事項をその優先順に以下に記す。

- ① 一般公衆の生命を守る
- ② 大きな環境被害を起こさない
- ③ 社員・協力会社員の生命を守る
- ④ 一般公衆の財産を守る
- ⑤ 原子力への信頼性を確保する
- ⑥ サイクル機構への信頼性を確保する
- ⑦ サイクル機構の財産を守る

サイクル機構が他の一般企業と異なる公的組織として存在を考える上で重要なことは、上記の原子力政策を守る、原子力政策推進の一翼を担うという業務を遅滞無く可能ならしめるという視点が存在することである。

つまり、原子力の推進を阻害する不安・不信感を与えないことが必要となるわけである。

具体的には、「原子力の安全には無理があるのではないか」、「無理をまもるために仕組みが無理をしているのではないか」、「動燃には原子力をまかせられない」という不信感が発生しないようにしなければならない。

したがって、「大きな被害が発生する災害を未然に防ぐ」というコンセプトだけでは、十分とは言えない事となる。事故毎の安全ではなく、施設やシステムとしての安全を担保することが、必要となるわけである。

[実際に守るために必要な事]

危機管理では、何を守るべきかということが理解した後に、実施すべきことは、では今の状況で守りたいものをまもれるかということをチェックしてみることである。また、守れると考えている場合は、どういう状況まで想定して、守れると考えているのかということを問い合わせてみる事である。

① 事前準備の必要性

守れるか否かという事は、精神論ではない。守って見せると硬く心に誓ったからといってまもれるものではない。やはり、危機時に実際に有効な対応がとれるような事前の準備と訓練が必要となる。「献身的活動」と「根拠のない幸運」を期待しない組織の確立が必要である。

② 危機時の対応の困難さを知り、担当の手配を行う

危機に直面したときのあなたの部下は、いつもの部下ではない。いや、上司でさえいつもの上司の能力が發揮できるという保証はない。しかも大規模地震のような災害時には、周りの環境でさえ激変してしまっている。

最も、一般的となった大規模地震による危機管理を例として考えてみると、地震のような災害では、長期にわたる対応となるので、社員のローテーションを考えた体制作りが重要である。阪神淡路大震災の時の事例としては、公務員も38時間、48時間連続勤務というのも珍しくなく、連日の激務による過労死も発生した。さすがに自衛隊のみは、ローテーションをきちんと守っていた。対応を有効ならしめるためには、災害の影響を考慮した事前検討を実施しておくことである。社員が被災者である事を当然考慮しておく事が必要である。社員自身だけではなく、その家族も被災者であることを認識した上で、実効的な対応を考えねばならない。

③ 危機時と言えども法的制約があることを忘れない

次に、一般的な事柄としては、まず法的な問題をクリアできるかどうかが大きな問題である。危機時の特例として超法規的な処置が許容される事はあるが、最初から超法規的解決法に期待するのは論外である。

1. 2 社会からの要求を知る

1. 2. 1 他の業界からの視点

他の業界からの原子力業界に対する見方として以下の様な見解がある。

「原子力はありえないような事故のことばかり検討していて、起こりやすい事故については全く検討していないように見える」

「コンセプトが寄せ集めのように見える。お金を掛けている箇所とそうでない箇所の落差が大きい」

このような、不信感に対し対応していく為には、最初のコンセプトに立ち返り、「原子力産業は、原子力事業体である前に一事業体として信頼を得るべきである」ということが必要となる。

1. 2. 2 事故報道が問題としている論点の整理

社会的信頼性を確保するためには、まず社会の要求を正しく理解する必要がある。

ここでは、4件の原子力関連事故の新聞報道を基に、マスコミが問題としている課題を整理する。

原子力関連事故の新聞見出しを整理した例を取りまとめ、付録に示す。

また本節では、報道に現れる幾つかのキーワードを例として、社会がサイクル機構に要求している事象を整理する。

キーワード例

社会の常識と乖離	認識のずれ
----------	-------

科学技術社会において専門家と公衆との間の認識の差が問われるケースは多い。一般的に技術者は、専門領域に関して自信を持っており、その領域に関しては自分が一番理解しており、自分の心配が最も本質的な心配事であり、ひいては、自分が心配している内容に関しては、誠意をもって対処しているので、その内容に対し理解しないのは、公衆の勉強不足であると考えがちである。

確かに、事実関係の認識においては公衆の意見が正しくない、無用の心配を

しているケースも存するが、公衆が心配をしているという事実は厳粛に受けとめる必要がある。その心配が、事実であるか否かに関わらず、公衆に心理的負荷を与えていたりはしない。

管理値より低い　水が溜まっても「異常無し」

規則や専門用語による説明に対する不信感の問題も存する。

専門家の認識は、規則というものは様々な条件を考慮して設定されたものであり、規則の成立過程も理解しており、規則との比較自体が現象の安全性の説明として十分説得力を持つと考える。一方、公衆は規則自体の正当性に関しては知識が無く、特に阪神淡路大震災後、規則の妥当性に関しては不信感を持っており、規則を満足しているという説明だけでは不十分であると考えている。

また、専門用語の説明のない使用も不信感を生むことがある。現象を詳細に分類するため、専門用語の中には、社会一般の使用慣習と異なる使い方をしている場合がある。このような場合、公衆に対する説明としては、丁寧な解説が必要となる。

また、　またも　度重なる

事故・事件が連續した場合に使用される表現であるが、事実関係としては全く違うタイプの事故であったり、異なる企業が起こしても同じ業界である場合には使用される。一度事故や事件を起こした組織は、他の部門であってもそれまでとは異なる配慮を行うであろうという前提に立っており、同じ組織で連續して発生した場合に、特に厳しい表現となる。

実際の原因は、過去に既に生じていて顕在化の時期がたまたま重なったという場合も存するが、事故や事件を個人やある特定部署のミスとして処理する場合や、個々の事象の対処療法的対応に終始した場合に、このような現象が生じやすくなる。

前回の事故の教訓を活かしていない 対策怠る

上記と同様、直接関係の無い内容に関しても使用される場合がある。論旨も上記と同様に、風土や体質を問題にしている場合が多い。

特に、我が国では官民に関わらず同質な価値観を共有しているため、特に事故や事件を発生させた組織に問題があるわけではなく、たまたまその組織の運が悪かったという考えがちである。

しかしリスクが顕在化するには、それなりの理由が存すると考えるべきであり、改善には真摯に取り組むべきである。

説明せよ

原子力の場合説明不足と非難されたり、説明を強く求められる場合がある。供給者の立場で、当面の問題に対する明確な回答を行っても、さらなる回答を要求される場合もある。この場合、質問者が要求しているのは、その事故や事象に限定した内容に留まらず、かなり根元に立ち返った論理構成を問題にしている場合が多い。質問者は必ずしも自分が疑問に思っていることを正確に表現できるとは限らないので、その質問の背景や意図を誠意をもって推測し、回答する努力を行うことが必要である。

問題が紛糾した場合には、その質問や問題設定自体を論理的に整理し、質問者の意図を明確にする努力を質問者、回答者が共に行うことも有効である。

近くの主婦が怒る 何の説明も無い

事故や事件が発生した場合に、近隣住民のインタビューとして紹介される。このような報道がなされた場合、住民に情報を伝える現実的な手段の有無も含め、不満や不振を解消する方向で考える必要がある。住民に情報を伝える直接責任がサイクル機構に無くとも、住民の心証を害して困るのはサイクル機構である。このような状況を防ぐためには、関係機関にサイクル機構から働きかけを実施することにより、実効性のある手段を講じるべきである。

信じられない

大きな事故が発生した後に使用される場合が多い。公衆の意見として使用される場合は、影響の意外さや大きさを表現する語彙として認識して良いが、供給者側責任者の発言として扱われた場合、正直な感想であったとしても、良い印象としては扱われない。

最悪の場合、当事者能力に疑念が持たれたり、本人の意図とは異なり責任逃れとして受け取られる場合がある。

ありえない 絶対に安全である

確率の低さを表現する時に、供給者が以前使用していた表現である。

我が国では、確率論を受け入れる土壤が少なかったこともあり、安全に対する自信の程を示す表現として使われた。しかし、この表現は、一旦事故が発生した場合には、「うそ」の表現として非難されることとなる。一旦事故を起こした場合、どのように表現していても非難されることは、同じという考え方もあったが、結果として大きな差異が生じる。

特に、絶対発生しないという言質をとられることにより、拡大防止の対策が実施しにくくなるということは、高エネルギー原発としては、大きな問題となる。

日本では異なる

外国でトラブルが発生した場合、日本の保守点検や運転の質を鑑み、安全性の表現として使用される場合がある。

この表現も、定量的な比較として起こりにくさを説明する際には問題ないが、我が国では起こり得ないと断言する表現として使用された場合、上記の表現と同様な問題を生じる事となる。

2. 組織における危機管理の役割

2. 1 サイクル機構における危機管理の体系

2. 1. 1 危機管理概念の構成

危機管理は、予測しない事象に対する対応を目的とするため、最終的な対応目的と、対応の優先順位を明確にしておかないとその目的を達成することはできない。事故対応を例にとると、事故が発生してもその状況が予想の範囲であり、回りの環境が事故対応の前提通りである場合は、危機管理という概念は必要ではない。しかし、一般的に事故が発生した場合、事前に検討しておいた状況通りに進むことは少ない。多くの場合は、その場その場で判断を要求され、その際、常に正確な判断を下すためには、組織としての目的の優先順位を明確にしておくことが不可欠である。

また、その対応の成果として、高いレベルの成果を目標とする場合、ある重要な箇所だけを充実していれば、成果を得ることが可能であるというわけにはいかない。

危機管理の場合、必要な対応事項の中で最も脆弱な箇所のレベルにより危機管理のレベルが決定されてしまう。

従って、危機管理体制を最終的に確立させるためには、組織の現状の各対応レベルを把握して、その弱点部分から補強していくかなくてはならない。

その意味では、危機管理推進には、狭義の危機管理即ち事故が発生して後の最適対応を行う体制を整備することだけで完璧を期すことはできない。

危機管理の担当者と多方面との協力体制が必要となる。

組織の危機管理に関しては、様々な事項に対する対応が要求され、安全や信頼性確保という観点からみると、要求事項の有意差は付けがたく、全てを重点項目として考えがちであるが、すべて重要という概念は全て特に重要ではないという意識に繋がってしまう。危機の対処項目として本当に必要であれば、その対応体制や規定が存在してなければならない。また、組織としての危機管理を徹底するには、抜本的な問題の解決がなされていなければならぬ。

組織の被害を最小にするためには、以下のステップがあり、次ページからその概要を述べる。

- ① 危機の種を最小にする（未然防止）
- ② インシデントの発生からアクシデントへの拡大を防ぐ
- ③ アクシデントの拡大を防ぐ
- ④ 組織としての信頼性を維持する

1) 危機の種を最小にする（未然防止）

いわゆる未然防止のステップであり、如何に危機管理体制が充実しても、事故や事件が多発しては対応することは不可能であるし、事故事件が多発する事自体が、批判の対象となりうる。

システム（社会システムも含む）としての弱点を整理しておく必要がある。特に過去に発生した事故事件に対する対応は急務である。未だ顕在化していないリスクに関しても、組織としての重要度の考え方を取りまとめた上で、事前評価ならびに対応策の検討を行う事が必要である。

2) インシデントの発生からアクシデントへの拡大を防ぐ

それぞれのインシデントを発見できるシステムを構築する。

被害の拡大シナリオを検討しておくことが重要であり、初期対応の順序、確実性が要求される。

この段階でも、拡大の可能性を考慮した情報連絡は必要である。

情報収集発信に際しては、以下の確認が必要となる。

- ① 事実関係として間違いないことは何か
- ② 推測できる事は何か
- ③ 迅速に発信しなければならない情報は何か
- ④ 正確を期さなくてはならない情報は何か

3) アクシデントの拡大を防ぐ

我が国の現状は、事故は起きないということを前提とした防護対策となっている点が見受けられる。規則を守って事故を起こさないという視点から考えると、どうしても事故の未然防止に力点がおかれる。このような事故を起こさないようにしているという説明はわかりやすいため、どうしてもこの範疇でものを考えがちである。この時に怖いのは、事故を起こさないようにという方向に注意を向けていたために、実際に消火活動を実施しなければならなくなつた際の対応ができない場合があるということである。

あるプラントでは、有毒ガスが漏洩した際、遮断弁を遮断し漏洩の拡大を防ごうとしたが、遮断弁が漏洩箇所の近傍でしか操作できない仕組だったため災害が拡大した例や、火災が発生し消火装置を起動させたら、泡消火液ができるまで数十分かかった例もある。

拡大防止にキーとなる対策は、発生時に実際に有効に働くことが確認されねばならない。

また、その対策が失敗した場合の次善策も考慮しておく必要がある。

4) 組織としての信頼性を維持する

実際に大きな事故や事件が発生した後でも、対応の差異により組織の被る被害の大きさは異なってくる。このフェーズが狭義に危機管理の仕事の一つであるが、このフェーズでは、混乱した状況の中で組織としての対応の優先度を定め、対応には応用力（必要な原則は存在する）が要求される。野球のような守備範囲はほぼ定まっている体系ではなく、サッカーのように、場面場面で柔軟なフォーメーションを組む必要がある。ただし、その為には事前にチームの基本方針を明確に定めておく必要がある。

5) サイクル機構として担保すべきリスク

組織として危機管理の対象とすべき危機管理の対象例を整理する。

個々の事例を3. 2. 2～3に示したので参照されたい。

1) 組織的リスク
① 人事・組織 ② 経営者責任 ③ 存在意義の喪失
2) 従業員リスク
① 労働災害 ② 社員犯罪 ③ 雇用差別 ④ セクシャルハラスメント ⑤ 社員誘拐等 ⑥ ヘット・ハシティング
3) 社会対応
① 広報の誤り ② 特殊取引慣行③ 法務（知的所有権）
4) 情報リスク
① 情報管理 ② 情報漏洩 ③ 情報遮断
5) 安全・環境リスク
① 自然災害 ② 設備事故 ③ 環境汚染 ④ 社屋防護

この多様な潜在リスクを1. 1に示したサイクル機構の危機管理優先順位を考えた場合、まずは安全・環境リスクに確実に対応することが重要である。

2. 1. 2 サイクル機構の危機管理チェックポイント

1) 危機管理対象の把握

危機管理では、まず危機管理の対象となるであろう事象を事前に把握しておくことが必要である。その際のチェック事項は以下の通りである。

- a. 一般公衆に被害をもたらす可能性のある事象を全て網羅しているか
- b. 従業員に被害をもたらす可能性のある事象を全て網羅しているか
- c. 社会的信頼性を失墜する可能性のある事象を全て網羅しているか
- d. 組織に大きな被害をもたらす可能性のある事象を全て網羅しているか

2) 危機管理の前提の要点

危機管理を実施する際の前提は以下の3つである。

- a. 危機管理の前提となっている想定被害を明確にする
- b. 対応方針及び対応目標を明示する
- c. 目標達成のために効果的な対応体制及び対応活動を用意する立場で検討する

3) 部署の連携と自分の役割

危機管理を有効ならしめるためには、まず組織の各層各人が自分の果たすべき役割を知ることである。また、危機管理では、各部署が自分の役割をこなすだけではなく、各部署における連携（横のつながり）、および上位組織への情報連絡や上位組織からの情報連絡等（縦のつながり）についても、整合性が取れており、有機的に連動することが要求される。

この事項に関しては、テキストのN0.2で改めて述べる。

4) 危機管理のポイント（この項目はそれぞれ、テキストN0.2～4で記す）

① 「いつ」「どの様な活動」を「誰が」担当するかを明確にする

緊急事態において大切なことは、行うべき活動を行うべき時期に実施するということである。たとえ、重要な活動を行ったとしても、それが遅すぎたり、早すぎたりしてしまっては意味がなくなってしまうことも度々ある。そこで、各活動の行うべき時期を明確にする。また担当者に関しては、各活動における活動責任者および活動実施者等を明確にすることが大切である。

② その対応手段が危機発生時に適用できない状況が発生しないかを考える他部署との活動との関連が把握しやすいようとする

3) において、各個別部署においてはそれぞれにおける具体的な作業方法などが記してあるような計画を用意すると記しているが、各個別部署が他部署と独立した活動だけを行うということは少ない。そこで、各個別部署において他部署との連携を図る必要のあるものについて、連携内容や手段等を明確にしておく必要がある。

5) 事故時の即応体制に要求される以下の主な事項に際して、その主な対応手段と代替手段を整理する。

- ① 危機の発生状況を早く察知する
- ② 判断ができる人に知らせる
- ③ 知った人間が判断を下す
- ④ 判断を対応者に伝える
- ⑤ 対応を迅速に実施する
- ⑥ 情報を発信する

6) 情報発信

緊急時の情報発信に関しては特に以下の内容について検討しておくことが必要である。

- ⑦ 早急に発信しなくてはならない情報は何か
急いで発信しなくて困るのはだれか
- ⑧ 正確さをきさなくてはならない情報は何か
正確でない情報で何が困るのか

- 7) 教育・訓練（この項目は危機管理マネージャー教育で詳細を記す）
教育・訓練に関するポイントは、対応活動ごとの訓練計画、各社員の役割の自覚、マニュアルへのフィードバックである。
対応計画ごとの訓練計画を用意するということは、例えば、情報連絡に関する訓練を行ったり、避難誘導に関する訓練を行うなど、各訓練にテーマを定めて部分的な活動ごとの実戦さながらの訓練を行うことが必要である。ただし、全社的な全体訓練も行わなければならない。また、マニュアル上における各人の役割に関しても、訓練を行うことによって更に理解を深める必要がある。
また、訓練が終わったら各訓練ごとにマニュアルの実効性に欠けている点、追加・削除すべき点などをマニュアルにフィードバックすることが、最も重要である。
- 8) 危機管理の十分性を考える場合の視点を以下に示す
- ① 従業員の安全 組織の立場で
 - ② 地元の安全 地域住民の視点で
 - ③ 地域の安全 県民の視点で
- 9) サイクル機構と地元の防災に関する視点
- ① 地元に被害が発生した場合に、サイクル機構として如何なる貢献が可能か
 - ② サイクル機構が発生源になる被害を未然に防ぐ
 - ③ サイクル機構が原因の災害が発生した場合に、被害を如何に最小に抑える
- 10) 地元住民や従業員以外の訪問者に対する対応の検討
- 11) 地元と一体となった広報組織、情報連絡体制が重要。
CATVなどの普及により、事故発生時の緊急時対応連絡を確立することが重要。村の防災計画に企業の力を導入
- 12) 緊急時対応策の重要なポイント
- ① 生命確保が最優先
 - ・安全地帯への誘導（避難先の安全の確認）
 - ・人員・装備・輸送の最優先策をとる

② 情報収集・救助活動の徹底

- ・指揮系統の一元化（ボトムアップからトップダウンへ）
- ・あらゆる手段の導入（常時どのような手段があるかを検討）

③ 限られた情報から、被害を想定する訓練

被害想定シミュレーションから被害の程度を予想し、対策を先手、先手に打つことができる。

危機管理の第一歩は、何が起こりうる可能性が有るのかを知ることであり、自分たちは何が起きると言う事を前提にして対策を考えているかと言う事を認識しておく事である。震度6までの対策では、震度7には対処できないし、電話の錯綜を考慮していなければ、いざという時電話が通じないのは、言うまでもない。

④ 危険物施設・危険地域の監視の徹底

被害想定シミュレーションから事前に注意すべき地域の抽出を行っておく。

⑤ 危機時における判断

ある対応を実施すべきか否かは、その行為を実行して過剰対応によって生じる影響と行為を実施せずに被害を拡大してしまう影響を比較して、判断することが必要である。

チェックシート

実際の危機管理を指揮されている中間管理職の方は、付録に添付したチェックシートの項目に関して自分の部署の状況をチェックして、危機管理に対する状況を把握すると共に、不足していると思われる事項に関しては、対応を検討して下さい。

本チェックシートは、事故対応、災害対応、その他の危機対応の3編からなっています。

2. 2 事故の教訓

1) 事故調査について

高度な機能を有する施設においては、事故は発生しうる。重要なことは今後の対応に対して発生した事故の教訓を十分に生かす事である。

事故の事後対応自体が、その組織の安全に対する姿勢を最も明確に示すものであり、原因や対応の不備を明らかにしない限り同じ事故が必ず繰り返す。形式的な対応に終始することは厳に戒めるべき事である。

小さなトラブルは、施設運営においては必然的に発生しうるものであり、その事自体で担当者の責任を問うことは、組織を硬直させむしろ危険な状況をもたらすこととなる。しかし、小さなトラブルが大きな事故に拡大する可能性のある事故シナリオに対しては、徹底的な分析を加え再発を防止することは、最優先事項である。

2) 事故に対する基本的調査事項

事故調査においては少なくとも以下の項目は調査されねばならない。

原則として、責任者、担当者は、職席、氏名を記すこと。

(1) 事故発生の経緯

① 事故のトリガーとなった原因

- ・設備不良が原因の場合は、保守記録添付
- ・作業ミスの場合

作業内容、作業規則、作業ミスの内容、作業確認の有無

作業担当者、作業責任者

② 事故発生の時間的経過（事故発生から終了までの事実記載）

- ・現象の時間的経緯
- ・作業記録（責任者、担当者、作業内容）
- ・メーターの記録

(2) 事故発見の経緯

① 予兆 ② 直接の発見となった内容

③ 発見した担当者の行動 ④ 責任者の指示内容

(3) 現場初期対応の経緯

- | | | |
|----------|---------|-----------|
| ① 確認した内容 | ・担当者の行動 | ・責任者の指示内容 |
| ② 作業した内容 | ・担当者の行動 | ・責任者の指示内容 |
| ③ 報告した内容 | ・担当者の行動 | ・責任者の指示内容 |

(4) 事後対応の経緯

- | | | |
|----------|---------|-----------|
| ① 確認した内容 | ・担当者の行動 | ・責任者の指示内容 |
| ② 作業した内容 | ・担当者の行動 | ・責任者の指示内容 |

③ 報告した内容 ・担当者の行動 ・責任者の指示内容

(5) 本社の対応の経緯

① 受けた連絡内容

・実施日時 ・担当者の活動 ・責任者の活動

② 実施した判断内容

・実施日時 ・担当者の活動 ・責任者の活動および指示内容

③ 発信した指示内容

・実施日時 ・担当者の活動 ・責任者の指示内容

④ 本社としてのその他の活動 (広報や他機関への連絡等)

(6) 情報連絡の記録

① 日 時 ② 発信者氏名 ③ 受信者氏名

④ 連絡手段 ⑤ 連絡内容

2. 3 サイクル機構における危機管理体系を考える際の問題提起

危機管理について、考える際に以下の事項を改めて考えて下さい

- 1) 今サイクル機構に問われているのは危機管理能力だけなのか
日常業務の不備を危機管理能力で補填しようとしてはいないか
- 2) 危機管理がある特定の部署の課題としているのだろうか
 - ・幹部ががんばれば良いか
 - ・現地ががんばればよいか
- 3) 社会の批判に対する考え方
社会常識と呼ばれる考え方が知識不足や誤った感情論と考えていなか
- 4) 自分の仕事や役割を規定しすぎてはいないか

3. 危機管理の一般的概念

3. 1 危機管理の背景となる考え方

1) 日常業務と危機管理の融合

安全管理を含めた危機管理は、経営そのものであり、日常の業務遂行と遊離してはならない。

危機管理体制や危機管理対応システムと、日常業務を実施する体制や対応システムと全く同じ形態で展開することは困難であるが、できるだけ共通の部分が多いことが望ましい。

組織における危機管理の第一歩は、危機管理の位置付けを経営計画の中にきちんと位置付けることであり、実際的な対応としては危機管理綱領（地震等の場合は防災計画）を作成することである。

危機管理綱領は、危機管理体制・組織の在り方や、具体的な危機管理対応の根本を規定するものであり、ここで自社が取り組むべき危機（リスク）の範囲を明確にして体制・マニュアル・対策を準備することとなる。

危機管理マニュアルは、この危機管理体制・組織や具体的な危機管理対応を実際に立ち上げるための手順書であり、危機管理を有効ならしめるための道具である。

危機管理綱領では、対応の対象とする危機（リスク）を明示するとともに、その想定するリスクの規模（例：設備の事故であれば、どの程度の事故を最大事故と想定するか等）とその場合の対応基本方針を明示することが必要である。これらの要件は、危機管理の根幹となるものであり、危機管理綱領が存在しない場合には、危機管理マニュアル等を作成する際に必ず明記すべき事項である。

2) 自分の組織の特徴を踏まえたマネジメント体制の創設

日本では、まだキャッチアップという比較的楽な手法を捨てきれていない。日本の特徴の一つに、組織で何か実施する際に事前調査特に海外調査を参考にして進めていくという事がある。まず、ここの所から、物事の本質を考えようという事より、横並びで安心をしたいという仲間内の論理が顔を出している。

成果や製品の模倣や理解から始まり、改良していくのが日本の得意とするパターンであるが、マネジメントは、その考え方自体を理解しておかないとうまくいかない。

日本と欧米ではその組織や意志決定方法等が大きく異なる。そういう基本的な枠組みが違う体制の中で形式だけを欧米型にするという事がうまく

行くとは限らない。我が国でも規制緩和が問題となり、組織のあり方 자체を変えようとする動きもあるが、少なくとも一部だけを突出して変化させてもうまくいかないわけである。

時間が切迫している問題に対しては、トラブルも恐れず、改革していくことが必要だが、実際の実務対応では、改良の積み重ねが実際的である事が多いのである。

3) 事故対応と日本文化

プラントの事故対応は企業の危機管理としても重要な事項と位置付けられ、その実質的な対応が要求されている。しかし、その重要性に関してはこれまでも唱えられ続けており、特に目新しいことではない。しかし、ここにきて新たに検討され始めたことは、いざという時に、本当に有効な対応がとれるか否かということである。

ここで、問題となるのは事故時対応にみられた規則主義であり、仕様規定の問題である。我が国では規制に対する信頼度や依存度が大きく、企業独自の判断基準を持っていない企業が多数である。これは、これまでの日本における価値観の問題と無縁ではない。

日本の文化を代表させる言葉に『恥の文化』という言葉がある。実は日本では、危機管理も例外ではなく、恥の文化に基づき危機管理を考えている場合が多いというのが現状である。危機管理を有効ならしめるためには、恥の文化に基づく内部を意識した危機管理から、責任者としての立場の必要性から実施する危機管理に転換すべきである。

恥はあくまでも仲間内の概念であり、対外的には効果がない。

前述したように、日本ではキャッチアップという比較的楽な手法を捨てておらず、組織で何か実施する際に事前調査特に同業者や海外調査を参考にして進める。欧米の方が進んでいると思いたい、思って追いかけた方が楽だという考えがあるのである。まず、ここの所から、物事の本質を考えようという事より、横並びで安心をしたいという仲間内の論理が顔を出している。同業者の内容を調べて意味があるので、力の差が歴然としている場合のみである。

成果や製品の模倣や理解から始まり、改良していくのが日本の得意とするパターンであるが、危機管理のような経営そのものと言える体制は、その考え方自体を理解しておかないとうまくいかない。

危機管理のような形のないものの展開は、哲学がないと本質的に困難であることを意識すべきである。

コンピュータのハードは造れても、ソフトは創れない日本の産業がその限界を良く現している。製品としての危機管理が可能となるには、対象とな

る企業自体が日本の工業製品のように標準化されている事が条件であり、組織や人事体系が同種の構造を持つことが必要であろう。

前述したように、日本と欧米ではその組織や意志決定方法等が大きく異なる。そういう基本的な枠組みが違う体制の中で危機管理の体制だけを欧米型にするという事がうまく行くわけがなく、我が国でも組織のあり方 자체を変えようとする動きもあるが、少なくとも一部だけを突出して変化させてもうまくいかない。

失敗の原因の多くは不運に見えて、実はリーダーの基本的な考え方の中に潜んでいる事が多い。

しかし、阪神淡路大震災時のダイエーの中内社長の陣頭指揮は評判となつたが、あのようなことは、誰でもできるわけではない。全てをトップの能力の如何に求め、トップの役割を追加して事足れりとするのも間違いである。それぞれの会社の社風や風土にあった体制をとる事が重要である。

まったく同じ危機が二度とは来ないように、危機管理体制もまたその企業それぞれであるべきある。

阪神・淡路大震災は、大きな被害と多くの教訓を残した。しかし、ここで我々が心すべきことは、阪神の大震災が災害の全ての問題点を露呈しているわけでもなければ、最悪状況であったわけでもないと言うことである。災害時には、もっと様々な事が起こり得る。危機管理の鉄則は、目の前の危機に対処するという「モグラ叩き」ではいけないという事である。

ここで強調しておきたいことは、組織の危機管理レベルは、トップの価値観の現われであると言う事である。つまり、どこまで徹底するかはトップの意識で決まるということである。

もちろん、企業の安全は、一人の人間の努力ではなく、多くの人達の努力により支えられているのは言うまでもない。

しかし、優秀な社員といえども会社員である以上、その注意は上長の価値観に左右される事は否めない。

安全に対しその組織がどれほど真剣に対応しているかは、組織責任者の安全に対する真剣さに比例している事を認識すべきである。

その企業において安全に力を注ごうとする場合は、どういう安全対策を行っているかという以前に、安全担当の組織や人事にその決意を示すべきである。

企業のリスクマネジメントの際、問題となるケースは2つ有る。

一つは、経営のトップが、自分の任期の間に問題になりそうな事にしか興味や決断を示そうとしない場合である。この場合、歴代の経営者は、文字どおり「婆抜き」のゲームを行っている事と同じであり、いつか運の悪い

人が社長となった時 Baba をつかみ自分の不運をなげく事となる。

今一つは逆に全て自分の代で解決してしまおうとする場合である。この場合も結論を急ぐあまり、結局長期的な視野に立った対策が打てない事となる。

阪神淡路大震災以来、危機管理に関して多くの考え方が示された。リスクマネジメントとエマージェンシープランの差異が詳しく紹介されたり、多くの人々により多くの意見が発表された。しかし、それにより各企業の危機管理の状況が大きく好転したとは思えない。今でも多くの企業では、危機管理は最終的にその場その場の臨機応変な対応しかないという意見が大半を占める。

学問の危機管理と技術としての危機管理の違いは、「誰が」ということを問題とするか否かである。

どのように実施しうるかという現象論は研究のテーマになりえてもパターンが多様的すぎる「誰が」という問題は研究になじまない、または、テーマとして深耕化が難しいこととなる。

何をすればよいかということを知つてもなかなか実際の危機管理につながらないのはそのためである。知識が豊かである事と知恵がある事は、また別の事である。

自分で考える事によって、初めて応用が可能になり、実際に使える技術になるわけである。

言い換えれば、学問は数学で言う一般解で、技術は特殊解だとも言える。誰が実施するかという事や実現までの具体的な問題を解決できる事が大切である。

また、事故時対応や危機管理というと事故が発生してからの対応が問題とされているようであるが、事前の準備無しにその時にできることは少ないと重ねて述べておく。

3. 2 事故・事件事例

3. 2. 1 社会組織としての事故・事件事例

本節では、社会組織としての危機管理を行う上で、学ぶべき点を多く含む典型的な事例をいくつか挙げる。ここでは、民間企業としてのものの見方も含まれているが、1組織としての迅速かつ適切な対応が求められるという観点から事例を分析する。

[事例 1] ワインへのジエチレン・グリコール混入の事実を隠蔽（国内事例）

業種：ワインメーカー

分類：経営者責任

時期：1985年

概要：オーストリア政府は、一部業者により不凍液等に使用されるジエチレン・グリコールが、添加剤としてオーストリア産ワインに混入されていることを摘発。ジエチレン・グリコールを添加したワインは甘さが増し、高級ワインとして販売されており、西ドイツ産のワインも同様に汚染されていた。

これらのワインは日本にも輸入されており、対象は高級輸入ワインであった。山梨県環境衛生課が県内のワイン醸造メーカーを調査したところ、5社がオーストリア、西ドイツからワインを樽で輸入し、国産ワインにブレンドしていたことが判明。厚生省は調査を実施、これらの国産ワイン全てにはジエチレン・グリコールは混入していないことを宣言した。大手食品メーカー子会社のワインメーカーは、弊社製品から不検出との安全広告を出した。

その後、都内の検査機関より厚生省に、広告を出したメーカーのワインからジエチレン・グリコールが検出されたと連絡した。厚生省は同メーカーのワイン六銘柄の自主回収を指令した。さらに、同メーカーはジエチレン・グリコール混入を知りながら安全広告を出し、その裏で密かに回収を進めていたことが判明した。

デパート等はこれらの事実が明るみに出た後、ただちに同社製品を撤回した。また、東証では同社の親会社である大手食品メーカーの株価が暴落した。

対応：親会社では社長が辞職し、ワインメーカーに対して社員を派遣してワインの回収を助け、全役員の辞職を求めた。

ポイント：本件は明らかな犯罪行為であるので、広報体制の強化等の被害拡大防止

策を行うのではなく、予防策を検討すべきである。対策としては、現場において隠蔽の結果（犯罪行為であり方により処罰されるということ）の認識を深める必要がある。しかし、現場では他の事に注意が行くので、監査部門等の専門機関が監視に当たる必要がある。

本件では子会社の犯罪であり、子会社からはこのような情報が伝わりにくくと予想されるので、親会社が情報を収集する体制を整えておくことが必要である。また不正行為の代償を認識し、モラルを重視するよう意識改革を行う必要がある。

[事例 2] 水俣病（国内事例）

業種：化学メーカー

分類：環境汚染

時期：1953年～

概要：新日本窒素（現在名＝チッソ）は、熊本県水俣市にある工場で、昭和7年頃からアセトアルデヒドの製造を行っていたが、その操業過程で生じた廃液等を、昭和41年6月頃まで工場周辺の海域に放出していた。こうした排水の中に含まれているメチル水銀によって、水俣湾およびその周辺の魚介類が汚染され、それを長期間にわたって摂取し続けた付近住民の間に、昭和28年末から30年代にかけて、有機水銀中毒症（水俣病）を患う者が続出した。

昭和34年7月に原因物質が割り出されて以来、水俣病の認定を受けた患者等とチッソとの間で数次にわたり見舞い金契約が締結されたが、その契約の中には、将来水俣病がチッソの工場排水に起因するものであることが決定した場合においても、新たな補償金の要求は一切行わないものとする、権利放棄条項が盛り込まれていた。

昭和43年9月、政府が、水俣病はチッソの工場で生成されたメチル水銀化合物に起因すると公式見解を発表したことにより、補償問題が再燃化し、患者やその遺族等の一部が原告となって、改めて損害賠償請求訴訟を提起した。最近、新聞やテレビなどでも取り上げられ、企業や国の対応の悪さが印象づけられた。いわゆる四大公害訴訟の1つである。

対応：高度工業化の時代にあって、環境、公害に関する意識は低かったという背景はあるが、国やチッソの対応が遅れたため、被害者の救済は遅れた。さらに、新潟県阿賀野川で第2の水俣病が発生し、犠牲者を増やしてしまった。

ポイント：チッソは「ネコ400号実験」により、見舞い金契約を締結する前に公害の原因をつかんでいたことが明らかになっており、当時の事業優先の企

業体質がうかがわれる。時代背景が異なるため、この事件を直接的な教訓とすることに問題もあるが、工場排水等の産業廃棄物が環境に与える悪影響はないかどうか十分に検討し、環境負荷を少しでも低減するための最大限の努力が必要である。また、万が一環境汚染の可能性が考えられる場合には、十分な調査を実施し、企業責任を明確にした上で、迅速で誠意ある対応をとる必要がある。チッソは1995年3月期の連結決算で、水俣病患者への補償金や、熊本県の支援融資に対する利払いなどの特別損失が98億円あり、当期損益は赤字となっており将来へのつけは大きい。

1986年、スイスのサンド社がライン川の汚染事故を起こしたが、除染作業を通じて高度な除染技術を身に付け、逆に除染をビジネスにした例も参考になる。

[事例3] The World Trade Center (WTC) Bombing爆発テロ（海外事例）

業種：公的機関（ニューヨーク及びニュージャージーのPort Authority）、WTCのテナント

分類：企業対象暴力（テロ）

時期：1993年2月26日

概要：1993年2月26日、ニューヨークのワールドトレードセンター（WTC）の地下駐車場で1200ポンドの尿素硝酸塩を満たした車が爆発した。多くの命が失われ、Port Authority complexの運営に甚大な混乱をもたらした。

爆風により地下の6階がすべて破壊された。WTC内にいた多くの人は、警報ベルを聞かなかつたため、ビルが動くのを感じたものの、何が起きているのか、避難すべきなのかわからなかつた。何のアナウンスもなかつた。爆発により電気、電話、閉回路のテレビモニタ、公共放送システムが破壊された。換気システムも故障した。

WTCの安全システムは入念に冗長的に設計されていたが、集中的に配置・制御されていたために、爆風により主システムと多くのバックアップシステムが破壊された。爆発の1時間後にビルの電力が遮断され、1200キロワットの緊急発電機が起動されたが12分後にオーバーヒートにより停止した。主要及びバックアップの水冷システムも同じ領域を通り、爆風により破壊された。電力と熱源が失われ、水道管が折れて洪水が発生した。

対応：<爆発直後～24時間後>

執行部が即時に決定すべき項目として次のようなものがあった。

- ・意思決定者の所在およびその対応に関する問題

- ・緊急組織の設置
- ・指令センターを設置すべき場所

・タスクの優先順位づけ。このケースでは次のように順位付けをした。

第一段階：避難、関係当局との接触、緊急運営センター/テナント支援センターの設置

第二段階：清掃活動の開始、修復業者への連絡、建物の煙による被害の見積

また、具体的には次のような活動を行った。

- ・避難
- ・ビルの安全の確保
- ・構造的な損傷の修復
- ・犯罪現場の維持と Law enforcement との連絡
- ・環境の安全性の問題への対応
- ・主要なシステムの回復
- ・死亡/行方不明の従業員の確認

<24時間後～1週間後>

以下のような意思決定を行った。

- | | |
|-----------------------------|-----------------|
| ・組織体制の問題への対応 | ・テナントのビルへの復帰の決定 |
| ・ビルの浄化・清掃 | ・契約者への対応 |
| ・現在及び将来のテナントとの交渉 | ・その他のテナント問題への対応 |
| ・コミュニケーション（ビル内：無線、対テナント：書簡） | |
| ・マスコミへの対応（オープンに、しかも注意深く） | |
| ・保険と訴訟の問題への対応 | |

- ポイント：
- ・ビルの運営管理センターと安全／火災センターは同じ場所に配置しないことが望ましい。しかし、それぞれの冗長系の制御システムはお互いのセンターにインストールすべきである。
 - ・警戒の多様な局面を決定できる柔軟な安全対策を用意すべきである。
 - ・ビルの内部あるいは付近の駐車に警戒すべきである。テロ行為に必要な爆薬の運搬に、車やトラックが利用されることが多い。
 - ・災害対応計画においては、必要に応じて、施設、テナント、契約者及び当局に即座にアクセスするための調整および許可を可能にすべきである。
 - ・計画は、テナントやクライアントの所有物、データ、内装等の安全性を長期にわたって保証するものでなければならない。

[事例4] 解雇された元従業員によるコンピュータ機能の阻害事件（海外事例）

業種：軍需関係

分類：情報破壊

概要：米国の軍需関係の企業であるロケット・エアロスペース社では、解雇さ

れたプログラマーにより、解雇前に経理部のコンピューター・システム上のシステム拡張機能に変更を加えられた。

彼の解雇後、経理部のコンピューター・システムの処理速度が日毎に遅くなり、解雇後1週間経過してついに停止し、システム管理者でさえもアクセスできない状態になった。その後プログラマー自身から経理部長に電話があり、自分は経理関係のソフトウェアについてコンサルティング、開発およびサポート業務をやろうと思っていると語った。経理部長は、その時の状況と問題を説明し、原因を彼にたずね、問題解決を依頼した。彼はシステムの修理作業にとりかかり、コンピュータを稼働させた。彼はシステム修理費用として25万ドルを要求した。

プログラマーに疑いをもったロケット社は警察に通報し、調査を開始した。プログラマーはまもなく逮捕され、不当報酬要求罪で5年の刑に服役することになった。

対応：警察に通報した。

ポイント：コンピューター・システムは、内部の人間や高度な知識を持った人間により、悪意ある操作をうける可能性をもつていてことに留意した上で対策を講じるべきである。

リストラや人員削減が予期しない結果をもたらすことがある。リストラは会社を守るために、さらにレイオフされた従業員への影響を少なくするように、非常に注意深く実施しなければならない。

[事例5] セクシャルハラスメント（海外事例）

業種：-

分類：セクシャルハラスメント

概要：産休後に解雇した女性労働者から、セクハラと性的差別により役員を含む50人を超す人間が訴えられ、2500万ドルの請求がなされた。彼女からの請求は、1964年の公民権法のタイトル7に基づいてなされたものであり、“報酬に関する嫌がらせ”と“環境に関する嫌がらせ”からなる。彼女の訴求内容は以下の通り。

- ・ 同時に雇用された男性の方が報酬も高く昇進も早い。
- ・ 1970年代初期のキャリア開発プログラムは男性向けであった。
- ・ 1970年代と1980年代には職場に女性ポルノがあった。
- ・ 女性は、その衣服に関して注意をうけることがあった。
- ・ 少なくとも10人の男性が、彼女に直接、性的な言動をとった。

対応：上記の請求に対して、様々な調査がなされたが、会社はその最終的な判断として、「この請求が公になると、この女性労働者の発言の信憑性如

何に関わらず、会社とその管理に関する信用へのダメージが大きいとして、彼女がこの問題を公開裁判に持ち込む前に和解を積極的に推し進めた。

また、調査が進むにつれ、彼女の訴えのある部分は事実と相違しており、その主張の間違いを証明できたため、交渉における会社側の立場は強くなった。結局、会社は、彼女がこの問題を公開裁判に持ち込む前に満足のいく和解に成功した。しかし、その交渉コストは 200 万ドルを超えた。

ポイント：セクハラや性的差別に対する対策が充分でないと、万一訴えがおきると以下のような損害を被る。

- ・セクハラに関する訴えがおこると、企業にはその訴えに関して調査する義務があり、このような調査費も含め、訴訟解決には莫大な費用がかかる。
- ・性的差別やセクハラによりその犠牲者が受けるダメージは大きく、モラルの低下につながる。（犠牲者は給料に見合った働きができない）
- ・性的差別やセクハラの評判がたつと会社の評判が落ち、優秀な労働力を確保できなくなるばかりか、訴えが公開裁判にまで至ると全社に取り返しのつかない損害を被る。

セクハラや性的差別に対する対策や手順は、個々の会社の構造や文化を考慮して個別に作成されるべきであるが、効果的な対策には以下の要素に関して考察すべきである。

・経営トップの支持

組織の長は、セクハラを生産性に直面する法的、ビジネス的な問題として認識すべきである。

・明文化された方針

一般的な差別対策と別にセクハラ対策方針を明文化し、労働者ハンドブック等により総ての労働者に配るべきである。

・明確な定義

セクハラの定義を明確にしておくべきである。

・不平訴求手段

直接の上司がセクハラをする場合もあるので、直接の上司以外にセクハラを訴える人間を準備すべきである。この人間は、シニアマネージャーからの圧力を受けることなく、セクハラに関して独自に調査・判断できる。

・秘密調査

セクハラの調査は秘密にされるべきであり、また、訴求者が報復され

- ないことを保障すべきである。
- ・矯正的な対応
 - ・セクハラ対策には、調査により妥当とされた際には解雇も含めてセクハラを矯正する対応が含まれるべきである。
 - ・客観的な分析
 - ・セクハラ調査や、セクハラ対策手順等のレビューを外部の会社に委託することにより、その会社がセクハラに取り組んでおり、その対策は不適切な社内管理からの圧力をうけていないという信頼を得ることができる。

3. 2. 2 プラント事業者としての危機管理事故・事件事例

前節では、社会組織としての危機管理という観点から事例を紹介しているが、本節では、プラント事業者として、まずは安全第一であるという意識、また万一不幸にも事故を起こしてしまった場合の、プラント事業者としての対応についていくつかの事例を挙げる。

[事例 1] 東燃川崎工場ガス漏れ事故（国内事例）

業 種：大手石油化学会社

分 類：設備事故

時 期：1995 年 5 月 30 日

概 要：1995 年 5 月 30 日午前 9 時半過ぎ、川崎市川崎区浮島町、東燃川崎工場の石油精製プラントの硫黄回収装置から硫化水素ガスが漏れ、重軽傷者が発生した。事故から約 1 時間後、ガス漏れは停止したが、爆発の危険性もあった。東燃社員数名の他、作業に来ていた下請け企業などの社員 47 名が重軽傷（2 人死亡、2 人重体）を負った。

東燃川崎工場では、1994 年 2 月 25 日の爆発事故で 3 ヶ月の操業停止処分を受けており、最近では 5 月 11 日に脱硫装置の熱交換機から漏れたとみられる重油に引火、22 日は変電所の制御盤の電線が燃える事故が起き、市消防局から消防法に基づく施設の停止命令を受けていた。東燃では 1994 年の爆発事故の反省から社内調査、米エクソンなど外部からのコンサルティングも受け、二重三重の安全対策の構築により、「万全の安全対策」をとったはずであった。

事故発生から 4 時間半後、東燃本社で記者会見が行われ、東燃社長は「弁解の余地はないが、安全管理にそれほど大きな手抜かりがあったとは思えない」と述べ、完全管理態勢の不備を突く質問に何度も首をかしげ

たと報じられた。

東燃川崎工場では事故の翌日、「作業員が配管内のガスを遮断する仕切り板を誤ってはずしたままにしたうえ、整備作業の際に調整弁を開けたのが原因」として、人為的なミスだったとの事故報告書を川崎市消防局などに提出した。また、「安全確保の基本的な手順に手抜かりがあった。人為的なミスを防ぎきれなかった工場側に責任がある」との発表を行っている。

対 応：5月11日に、脱硫装置の熱交換機から漏れたとみられる重油に引火、22日は変電所の制御盤の電線が燃える事故が起き、市消防局から消防法に基づく施設の停止命令を受けていた。また、昨年2月25日に爆発事故が起きその反省から社内調査、米エクソンなど外部からのコンサルティングも受け、二重三重の安全対策の構築により、「万全の安全対策」をとったはずであった。

東燃は事故原因は「人為的ミス」と説明したが、「安全確保のための基本的な手順に手抜かりがあり、人為的なミスを防ぎきれなかった工場側に責任がある」と認めた。

ポイント：「東燃の操業人員の少なさは業界では定評があり、東燃幹部は自社の現場作業員の能力や士気が高いと説明していた。また、効率優先、コスト削減の経営体質が指摘されている。」との報道もあり、効率優先の経営体質で操業人員が少なく「人」への負担が大きかった可能性がある。企業活動は高い生産性が要求されるが、安全確保は生産性云々以前の最優先課題であるという認識を、企業トップ、管理者、現場職員および作業者も共有しなければならない。

事故が連續して発生したという事実は、例え偶然であったにせよ、対策や体制に不備があったのではないかという疑惑を抱かせる。また、後になって企業側の問題点を認める場合が多い。不幸にして事故が発生した場合には、企業の管理責任は免れないものと考え、「人為的ミス」、「信じられないこと」といった、責任回避的な発表はすべきではない。本件のような事故は決して起こしてはならない。このためには、安全は何物にも優先するといった経営姿勢が必要であり、企業は安全を確保するための最善の努力をすべきである。東燃は1994年の事故で3ヶ月の操業停止処分を受けているが、今回の事故ではこの時以上の処分が予想され、真夏の需要期をむかえていただけに、経営ダメージは大きかったものと考えられる。また、死傷者をだしてしまったことは取り返しのつかない損失である。

本件は必ずしも該当しないかも知れないが、このような事故が発生する

と必ず「信じられない事故」、「ありえない事故」といった当事者側の発表が聞かれる。また設備事故に関しては人為的ミスが関係するものが多いのも事実であるが、原因として人為的ミスが強調されることが多い。人為的ミスと発表することは、原因を個人に転化しようという企業または企業トップの責任逃れ的な態度に映る場合がある。

人間は必ずミスを犯すものであり、ミスをチェックする仕組みやミスを犯しても大事故には至らないような安全管理は可能であるということを認識しなければならない。したがって、不幸にして事故が発生してしまった場合には、保身的な態度は捨て、被害者や遺族、関係者に誠意のある対応をとるべきである。また、事故を教訓として生かし、二度と同じような事故を起こさないことが重要である。本件では事故が連續して発生しており、例え偶然であったにせよ、対策や体制に不備があったのではないかという疑念を社会に抱かせる事となる。「東燃の操業人員の少なさは業界では定評があり、効率優先、コスト削減の経営体質が指摘されている。」との報道は、効率優先の経営体質で操業人員の少なく「人」への負担が大きかった可能性を指摘しており、今後このような疑念を払拭するだけの安全に関する努力と社会に認知して貰うための多大な努力が必要となる。

[事例 2] ダイセル化学工業 AS樹脂プラントの事故

業種：大手化学会社

分類：設備事故

時期：1982年8月20日

概要： 大阪府堺市のダイセル化学工業（株）堺工場のAS樹脂プラントで、コイル焼損による停電が発端となり、装置が停止したことにより重合缶で反応異常となった。装置脱臭ダクトが爆発火災を起こし（1次爆発）、その後手前の混合槽で暴走反応が起り、大爆発を起こした（2次爆発）。これによって広範囲にわたる付近の住宅に損害を与え、多数の住民が負傷した。

死者6名、重症者6名、軽傷者198名（178名が地域住民）、半径1、400mの範囲で窓ガラスの破損、壁の亀裂、落下、天井や屋根瓦のずれ、ドアシャッター変形破損、工場の損壊が起こった。

対応：2次爆発の後に住民を一夜避難させた。

ポイント：この事故は住工混在地帯の危険性や問題点を露呈した事故である。最近では居住区域に危険性の高い工場を建設することは考えられないが、地域住民へ事故の影響が及ぶことが予想されるような場合には、事故発生

時の住民の避難を含め、事故の発生や影響を低減するためのより高いレベルの安全対策を講じるべきである。

「電源遮断時の処置法が設備面、操作面とも不十分」、「排気ガスシステムが複雑すぎて、緊急時の対応が遅れた」との指摘があり、異常の発生を考慮したハードおよびソフト面での設計、事前対策を充実する必要があった。また、「現場からの情報が不十分な状況で、現場に駆けつけたため犠牲が大きくなった」、「1次爆発後、事故調査に重点をおき事故処理が不十分であった」との報道もあり、緊急時対応に関する対応計画の重要性を示している。

[事例 3] 大規模毒性物質漏洩事故

業種：化 学

分類：設備事故

時 期：

概要：インド・ボパールにおいて、米国系企業の農薬工場から毒ガスが噴出し、死者 3000 人、被害者数十万人といわれる大規模汚染が発生した。

事件後インド及び米国で数万件の訴訟が発生し、企業側とインド政府側で損害賠償交渉がもたれた。企業側は従業員の破壊行為を主張し、企業の過失責任を主張するインド政府と対立した。インド政府は 33 億ドルを賠償金として請求、最終的にインド最高裁の救済措置を優先した和解案で合意し、和解金 4 億 7 千万ドルを支払った。刑事責任は免れた。

さらに、会社は次のようなダメージも受けた。

- ・裁判の途中で、研究開発や市場戦略に後れをとった。
- ・事件の後遺症を心配した投資家が株を手放したため、株価が下落し他企業に買収されかかり、買収に対抗するため 30 億ドル支出した。

対 応：

- ・事件発生後、通信社のインド特派員から当直責任者へ電話
- ・夜明け前に責任役員が本社の危機管理室に集合し、危機管理体制をスタート
- ・当時の会長は現地に乗り込み、原因究明と補償を約束

ポイント：

- ・発展途上国は先進諸国と比較して安全基準は甘く、安全管理の充分性に疑問が残る。しかし安全対策を怠れば事故が発生するのはどこでも同じである。基準を満たすための対策を行うのではなく、事故の恐ろしさを認識して事故予防の為の対策を行うべきである。
- ・万一事故が発生した際には、経営者が直接事故処理に当たり、企業の取り組みを内外にアピールし信頼を少しでも回復することも重要である。

3. 2. 3 民間企業で検討されている危機管理例

1) 今後重要性が増すリスク例

a. コンピュータ・ネットワーク、情報に関するリスク

情報化社会を迎え、情報の価値や情報が漏洩・停止した際の被害は飛躍的に増加している。世田谷の地下ケーブル火災において情報社会の弱点をさらけ出した事件は、企業に大きな警鐘となった。また、コンピュータ犯罪は、その専門性、チェックの難しさから今後の危機管理の大きなテーマである。コンピュータ情報では、自社の情報とともに顧客情報に関する、多重のセキュリティを検討する必要がある。

さらに、オープンなネットワーク上における企業や個人の信用や名誉を損なわしめるような状況に対する対処も今後の課題の一つである。

b. 社員犯罪に関するリスク

社員犯罪でもっとも多いものは、不正経理操作等による金銭的問題が多かったが、最近は前項にも述べたように情報の持ち出し、流用に関する被害も多くなっている。厳密な意味では、犯罪とは定義できないケースもあるが、社員が競合企業に移籍する時点での機密の流出も大きな問題となってきている。社員による犯罪は、その直接被害が自社に及ばなくとも、その企業イメージを大きく傷つけるものであり、注意を要する。

c. 雇用差別、セクハラによるリスク

外国人や女性の雇用・昇進差別やセクハラは、今後これまで以上に大きく糾弾されることとなるため、建て前だけではなく具体的な実行策を検討すべきである。セクハラの訴訟により、200万ドルの損失となったケースも海外の事例では存在し、我が国企業でも訴訟となっている事例が多い。

女性差別の問題は、雇用・昇進問題としても大きく取り上げられるケースが多くなってきており、建て前の対処では今後対応が困難になってこよう。さらに、人種差別の問題は、国内ではまだ表面化する事件は少ないが、今後の社会の国際化や海外への事業進出の機会が増加するにしたがって、大きな問題となって来よう。

d. 特殊慣行に関するリスク

談合や証券の損失補填など、これまで慣行として比較的許容されていた企業行動も、急に糾弾が厳しくなり思わぬダメージを受ける可能性がある。

この問題は、これまでの日本社会における常識・価値観の変化を伴う問題であり、対処が遅れる場合が多くなりがちである。企業で内部改革を行うには、トップの強固な意思の表明が必要となろう。

e. P Lや知的所有権等の法的リスク

P Lや知的所有権等の法的リスクは、既に大きな問題となっているリスクであるが、今後益々問題となることが多くなると考えられるリスクである。特に、この問題は、国内対応だけでは解決が困難であり、海外の法律・裁判システムや価値体系に対する分析が不可欠となる。

2) 注意すべきリスク顕在化シナリオの例

a. 対応が複数の部署間にまたがる場合の問題

危機時の対応がうまく行かない場合の要点として、対応が複数の部署間にまたがることが原因となる場合がある。

b. 心身ストレス、眼精疲労等も含んだ労働災害発生と対応軽視による問題

労働災害は、これまで主に二次産業において問題となってきたリスクであるが、近年3次産業にまで、大きな課題となってきている。

しかし、今だに個人の健康管理の問題として扱われるケースがほとんどであり、企業の労働環境の本質的問題として管理するシステムが整っている企業は少なく、社員の士気の維持高揚に対する対応の検討も不十分である。

c. 危険作業を外国人労働者に移行する時の問題

危険作業を外国人労働者に移行する際の問題としては、外国人に危険作業を依存しているという国際世論による問題提起や、日本人との習慣の違いによる事故の発生等に対する検討がなされていない場合が多い。

d. リスク分散の失敗に伴う原材料・製品不足の問題

リスク分散のために、工場や原材料の仕入先を分散しているケースが見受けられるが、分散先の一つでも不都合が起きた場合に全体が稼働しなくなる状況となっている場合がある。ある製品の部品を各地の工場から仕入れている場合、工場の一つが地震等で被災した際にその工場からの部品の供給が途絶え、その製品の組立が不可能となる恐れがある。したがってリスク分散を図った結果、かえってリスクの拡大となっている場合がある。

e. 関連会社の問題の波及

環境問題や他の不祥事に関して、関連会社が起こした事件であってもその影響は親会社に及ぶ場合が多く存在するが、関連会社を含めたグループとしての危機管理が行われていない場合が多い。

また、裏返しの問題として企業系列に関する国際世論への対応も重要である

。

f. テロリズム・誘拐等への対応不足への問題

我が国も銃社会となりつつあり、その対応が急がれる。幹部誘拐や襲撃がまれなことではなくなってきているが、企業の対応は進展していない。

銃に関する受け付け担当者の訓練を実施しているのは、金融機関ぐらいであり、顧客の安全確保も合わせて、検討が急がれる課題である。

g. 社内情報・顧客情報の管理不足による問題

社内のOA化が進むにつれて、その情報管理も難しくなってきている。重要文書の取り扱いに関しては文書規定を設けて管理していても、その文書を作成したフロッピーやディスクの管理は行われていないのが現状である。

さらに、多量の情報も電子化により持ち出しが簡単になり、チェック体制・システムの見直しが大切である。

h. 代替対策やバックアップがうまく働かない場合の問題

危機時の突発事故に対して、代替対策やバックアップが形式的に用意されているが、実際の代替機能を有しているか、または稼働するかといったことが検討されておらず、危機時に働かない場合がある。

i. 他国、他事業者の市場参入による売り上げ減少の問題

その他経営に直結するリスクとして、事業の国際化・多様化に伴うリスクが挙げられる。事業の国際化・多様化にしたがって、各企業の事業領域や競合企業の認定が困難になってきている。その結果、内外の予期せぬ企業が自社の市場に参入する恐れがある。

付 錄

付録 1 原子力関連新聞記事の整理

付録 2 チェックシート

付 錄 1 原子力関連新聞記事の整理

A1. 1 原子力関連新聞記事の見だし一覧

A1. 2 原子力に関する報道の変遷

もんじゅナトリウム漏洩事故

年月日	見出し	新聞名
1995年12月9日	もんじゅ 2次冷却系 ナトリウム漏れる 補助建屋に白煙 火災警報機が作動 手動停止	福井新聞
1995年12月9日	構造上の弱点露呈	福井新聞
1995年12月9日	ふげん 10年後に廃炉視野 科技庁提示 廃棄物燃焼など研	福井新聞
1995年12月9日	伝わらぬ地元の恐怖 もんじゅ事故 敦賀市長 一瞬ひやり」	毎日新聞
1995年12月9日	白煙と化学生産物 配管室内部動燃が説明	毎日新聞
1995年12月9日	事故の発生経過	毎日新聞
1995年12月9日	情報収集は動燃頼り 「現場に入れないし」	毎日新聞
1995年12月9日	広がる抗議の声	毎日新聞
1995年12月9日	もんじゅ事故 白煙充満 走る緊張 反対派が「不安的中」	福井新聞
1995年12月9日	お粗末 連絡体制 関係者いらだち隠せず	福井新聞
1995年12月9日	「連絡ない」住民怒る もろかった増殖炉「安全と言ったのに」	毎日新聞
1995年12月9日	県への通報、一時間遅れ	毎日新聞
1995年12月9日	「もんじゅ」白煙発生 手動で炉停止 ナトリウム漏れ 敦賀 ・高速増殖炉	京都新聞
1995年12月9日	「えっ白煙が？」地元騒然 手動停止に不安増殖 福井県「重 く受けとめる」	毎日新聞
1995年12月9日	「ありえない」が現実に 反対団体「やっぽり」「廃棄を」	毎日新聞
1995年12月9日	「もんじゅ」ナトリウム漏れ 搖らぐ動燃への信頼	毎日新聞
1995年12月9日	初動で混乱 被害拡大 「もんじゅ」ナトリウム漏れを検証 微量と把握 対応遅れ	読売新聞
1995年12月9日	温度検出器付近からの漏出濃厚 手落ち、設計か施工か	読売新聞
1995年12月9日	事故の経過	読売新聞
1995年12月9日	「重く受けとめている」迅速な連絡の必要痛感	読売新聞
1995年12月9日	高速増殖炉 Q&A 水と反応、ナトリウムがアキレス腱 独で は漏出相次ぎ、見運転で廃炉に	読売新聞
1995年12月10日	本格運転 遅れば必至 「母屋」が壊れた 衝撃 心血注い だ「部分」での事故 フル出力運転継続の困難さ露呈	日刊県民福井
1995年12月10日	1次系なら放射能漏れ	日刊県民福井
1995年12月10日	反原発団体 永久に運転停止を 県に申し入れ 「心配現実にな った」	日刊県民福井
1995年12月10日	もんじゅナトリウム漏出 一昼夜進まぬ原因究明	朝日新聞
1995年12月10日	室内確認10分だけ 化合物除去もできず	朝日新聞
1995年12月10日	反原発団体 運転中止署名も	朝日新聞
1995年12月10日	崩れる「安全」信頼失う もんじゅ事故 県、動燃に厳重抗議 通報体制 意識改革を	福井新聞
1995年12月10日	河瀬市長も強く避難夜明け待ち緊急現地入り 敦賀	福井新聞
1995年12月10日	事故調査へ委員を派遣 原子力安全委	福井新聞
1995年12月10日	他ループも懸念 年単位の延期か	福井新聞
1995年12月10日	幹部揺れる原子力政策 自信の技術つまづき	福井新聞
1995年12月10日	もんじゅ事故ドキュメント	福井新聞
1995年12月10日	「本当に危険ないの」地元市民乏しい情報 敦賀	福井新聞
1995年12月10日	永久停止申し入れ 県民会議など県へ	福井新聞
1995年12月10日	ゲート前で17日に集会 原発反対県民会議	福井新聞
1995年12月10日	敦賀と小浜も団体も抗議へ	福井新聞
1995年12月10日	動燃本社で抗議行動 声明発表のグループも	福井新聞
1995年12月10日	もんじゅ事故4年前「美浜2号機」でも自治体に連絡遅れ 教 訓なぜ生かされぬ	朝日新聞
1995年12月10日	県には48分後 敦賀市61分後 いらだつ地元（時時刻刻）	朝日新聞
1995年12月10日	「配管室に漏れて固まり、山・・・」	朝日新聞
1995年12月11日	もんじゅ 漏出現場で息をのんだ 福井県職員ら ナトリウム 、つらら状に	毎日新聞
1995年12月11日	抗議行動次々と	毎日新聞
1995年12月11日	「運転再開は1年後」 もんじゅ 核燃料の劣化進行 動燃幹 部「地元の同意にも時間」	毎日新聞

もんじゅナトリウム漏洩事故

年月日	見出し	新聞名
1995年12月11日	「計画の見直し現時点ではない」 視察の科技庁長官	毎日新聞
1995年12月11日	関電と日本原電に早急な通報申し入れ 福井県	毎日新聞
1995年12月11日	調査グループ科技庁内に設置	毎日新聞
1995年12月11日	もんじゅ 火災 発生していた ナトリウム水と反応、100度に 温度検出台付近から漏出?	毎日新聞
1995年12月11日	手順従わず停止遅れる	毎日新聞
1995年12月11日	近隣首長 かやの外 「もんじゅ」漏出事故 翌日知った人も	読売新聞
1995年12月11日	立ち入りのビデオ 福井県公開	読売新聞
1995年12月12日	炉停止に手順違反 もんじゅ事故 県、動燃を厳しく指導 緊急操作行わず 漏洩 温度計溶接部?	福井新聞
1995年12月12日	動燃 原因調査に遅れ ナトリウム抜き取り難航	福井新聞
1995年12月12日	浦野長官と知事が視察	福井新聞
1995年12月12日	「F B R見直さぬ」 科技庁長官言明 核燃料政策なお前向き 不安解消の具体策ふれず	福井新聞
1995年12月12日	プル計画の遅れを懸念 通産省	福井新聞
1995年12月12日	残念でも計画推進を 電力業界	福井新聞
1995年12月12日	マニュアル違反否定	福井新聞
1995年12月12日	科技庁 県の立ち入り調査非難 安全局長、発言を全面撤回	福井新聞
1995年12月12日	違反かどうかも調査 野坂官房長官	福井新聞
1995年12月12日	安全確保まで運転禁止指示 首相、科技庁長官に	福井新聞
1995年12月12日	「事故は重要な事態」 原子力安全委 異例の臨時会	福井新聞
1995年12月12日	試験計画白紙に 県、国へ9項目を要請	福井新聞
1995年12月12日	ナトリウムの漏出箇所 温度計取り付け部 福井県調査で推定	鹿児島県新報
1995年12月12日	溶接の部分が事故に関係か 動燃技術者	鹿児島県新報
1995年12月12日	もんじゅ事故 緊急判断で対立 動燃の手動停止に県「マニュアル違反」 基準まだ不十分	毎日新聞
1995年12月12日	動燃 連絡FAX送りっぱなし 事故発生時確認電話なし 隣接府県、気づかず	毎日新聞
1995年12月12日	区に・動燃 相次ぎ陳謝 「大臣、市民は怒っている」 敦賀市役所	朝日新聞
1995年12月12日	事故の内容質疑 敦賀市議会	朝日新聞
1995年12月12日	動燃へ不満続出 県議会	朝日新聞
1995年12月13日	県民に申し開きできぬ 「裏切られた」「認識不足だ」糾弾の声、議員ら荒々しく 県議会説明会	日刊県民福井
1995年12月13日	怒り越え悲しみ 敦賀市議会で河瀬市長	日刊県民福井
1995年12月13日	作業員の安全性調査 福井労基局 漏洩現場を視察	日刊県民福井
1995年12月13日	検査態勢の不備を指摘 共産党国会議員	日刊県民福井
1995年12月13日	発言を公開しもんじゅ討議 原子力委	日刊県民福井
1995年12月14日	素早い連絡、基本なのに・・・ 安全避難へ生きぬ経験	東京新聞
1995年12月14日	「原子力政策」は再検討すべき	東京新聞
1995年12月14日	もんじゅ事故 危機管理体制問題が浮上 消防車の出動要請なし 「まるで人ごとのようだ」	東京新聞
1995年12月14日	もんじゅ 空調が火災拡大? 事故後3時間半も華道	日本経済新聞
1995年12月14日	原因究明と再発防止 作業グループ設置へ 原子力安全委	日本経済新聞
1995年12月15日	原子力政策拒否に含み 敦賀市議会河瀬市長 原因回目以後に 対応判断	日刊県民福井
1995年12月15日	インターネットで災害情報交換 敦賀市	日刊県民福井
1995年12月15日	「通報遅れは協定違反」永久停止も止める 越前町議員 動燃訪れ抗議	日刊県民福井
1995年12月15日	原因の徹底究明申し入れたい 上中町議会で町長	日刊県民福井
1995年12月15日	計画の根本見直しを 三方待ちの上田町長	日刊県民福井
1995年12月16日	もんじゅ 配管の隙すき間に欠陥? 化合物入り腐食誘発か	毎日新聞新聞
1995年12月16日	加工・検査ミスの公算 2時冷却系事故軽視か 漏出事故のもんじゅ	日本経済新聞

もんじゅナトリウム漏洩事故

年月日	見出し	新聞名
1995年12月16日	仏、事故原因に大きな関心 通産省原子力施設安全局次長「商業利用、課題多い」	日本経済新聞
1995年12月17日	もんじゅ再会「消防法」で判断すると 敦賀市長に「決定権」ナトリウムは危険物扱い	福井新聞
1995年12月17日	マニュアル書公開へ 動燃 内容、時期は明言せず	福井新聞
1995年12月17日	原因の徹底究明と安全管理再点検を 京都市議会が意見書	福井新聞
1995年12月17日	もんじゅ事故 危機管理の点検 初動連絡からつまずく 県への一報一時間後	日刊県民福井
1995年12月17日	「まるで人ごと」安全避難へ生きぬ経験	日刊県民福井
1995年12月18日	ナトリウム消火訓練せず もんじゅ 代替訓練と研修だけ	信濃毎日新聞
1995年12月18日	通風不停止違反認め 動燃	信濃毎日新聞
1995年12月18日	操作手順違反・連絡遅れ・事故認識のずれ 「もんじゅ」不信感極み 事故から10日	福井新聞
1995年12月18日	プルトニウムどうする 核燃料サイクル見直しの可能性も	福井新聞
1995年12月20日	運転手順書に重大不備 もんじゅ事故 警報では炉止めず 煙の継続確認 不明記	福井新聞
1995年12月20日	動燃が中間報告書公表	福井新聞
1995年12月20日	計器のデータ優先 初動対応遅れ事故を拡大	福井新聞
1995年12月20日	詰まる弁明 苦しい対応 もんじゅマニュアルで動燃会見「白煙確認もっと早く」 無違反強調も反省の弁	福井新聞
1995年12月20日	2次系配管 監視モニターなし 運転員の確認は目視のみ	福井新聞
1995年12月20日	原因の本格究明へ 科技庁作業班サイト入り	福井新聞
1995年12月20日	動燃ミス 言及さける 浦野科技庁長官	福井新聞
1995年12月20日	「火災」とほぼ断定 敦賀美方消防本部 消防庁は今日調査	福井新聞
1995年12月20日	もんじゅ事故 炉停止 運転員の主観頼り 手順書に重大欠陥	日刊県民福井
1995年12月20日	事故と対応、強い憤り 原因徹底究明求め 県議会が意見書採	日刊県民福井
1995年12月21日	もんじゅ事故 「動燃の態度に不信感」 2度自立ち入り 県など徹底調査要求	読売新聞
1995年12月21日	事故後 初の視察 敦賀市議会原発特別委	読売新聞
1995年12月21日	地元との信頼 粉々	読売新聞
1995年12月21日	もんじゅマニュアル 当直町に呈し権限なし 動燃 上司の了解が必要	福井新聞
1995年12月21日	県内外議員団申し入れ次々	福井新聞
1995年12月21日	運転費をカット 来年度大蔵案	福井新聞
1995年12月21日	県など立ち入り調査	福井新聞
1995年12月21日	「火災」断定で消防庁も調査	福井新聞
1995年12月21日	動燃発表にずれ マニュアルの不備裏付け	福井新聞
1995年12月21日	もんじゅビデオ 現地所長が編集指示 カット場面は副所長選	毎日新聞
1995年12月21日	ナトリウム燃焼 1400度以上の高温 福井県調査	毎日新聞
1995年12月21日	ビデオ隠しで官房長官陳謝	毎日新聞
1995年12月21日	もんじゅ事故 動燃ビデオ映像隠す 漏れ現場克明 理事長謝	福井新聞
1995年12月21日	動燃へ「強制調査」 科技庁非協力で硬化	福井新聞
1995年12月21日	動燃ビデオ隠し 緊迫の越え 損傷生々しく	福井新聞
1995年12月21日	県「まだ隠しているはず」	福井新聞
1995年12月22日	もんじゅ 事故隠し 組織ぐるみ ビデオ編集 副所長が口止	信濃毎日新聞
1995年12月22日	机上だけの事故マニュアル もんじゅ事故から2週間 ソフト、ハード面で	毎日新聞
1995年12月22日	副理事長の現地常駐化を表明 もんじゅビデオ問題 動燃理事長が謝罪	毎日新聞
1995年12月22日	26日に現地調査 原子力安全委	毎日新聞
1995年12月22日	「もんじゅ」所長・動燃本社・科技庁 「原子炉緊急停止」指示せず 「ナトリウム漏れ、白煙」報告受けながら	赤旗
1995年12月22日	職員に口止めした ビデオ隠しで副所長認める	赤旗
1995年12月22日	専門家で作業部会 原子力安全委	赤旗

もんじゅナトリウム漏洩事故

年月日	見出し	新聞名
1995年12月22日	再三のウソ、「言葉もない」 もんじゅ事故地元、動燃へ不信 増す	朝日新聞
1995年12月22日	もんじゅ事故に関する動燃の事実隠しの経緯	朝日新聞
1995年12月22日	科技庁側も不信感	朝日新聞
1995年12月22日	事故の本質論が重要	朝日新聞
1995年12月22日	もんじゅ事故 動燃また虚偽報告 現場入り早くビデオ撮る	朝日新聞
1995年12月22日	法的な罰則適用も考慮 科技庁長官	朝日新聞
1995年12月22日	「もんじゅ」事故 動燃また“ウソ報告書” 漏出確認時刻8 時間前だった	読売新聞
1995年12月22日	温度設定怠り動かず 空調自動化栗装置 煙充満 原因に ダ クト材質 一般住宅と同程度	福井新聞
1995年12月22日	議員ら厳しく動燃側に抗議 美浜などで説明会	福井新聞
1995年12月22日	一夜で前言を翻す 所長「もんじゅ」ビデオ改ざん指示	朝日新聞
1995年12月22日	テープ隠し念押し 副所長	朝日新聞
1995年12月22日	徹底究明求め意見書を採択 敦賀市議会	朝日新聞
1995年12月22日	きょう委員2人派遣 原子力安全委	朝日新聞
1995年12月22日	敦賀などに陳謝 動燃理事長	朝日新聞
1995年12月22日	「言語道断」厳しく抗議	朝日新聞
1995年12月22日	「あきれた」「こっけいだ」「秘密主義」を市民冷笑	朝日新聞
1995年12月22日	情報把握し公表を 動燃理事長 職員に訓示	朝日新聞
1995年12月22日	滋賀の2町動燃に抗議	朝日新聞
1995年12月22日	参加4人だけ 公募見学会	朝日新聞
1995年12月22日	県は「完全無視」通す もんじゅ事故ビデオ映像隠し 動燃が “おわび行脚” 敦賀市長も2分でブイ	日刊県民福井
1995年12月22日	住民らの怒り頂点に「だまし許せない」「官僚体質」	日刊県民福井
1995年12月23日	監視システムに欠陥 もんじゅ事故停止遅れの原因 制御室は 警報一回	福井新聞
1995年12月23日	対応考えておくべき 原子力安全委 2度目の視察	福井新聞
1995年12月23日	反対派告発を検討 虚偽報告は刑事罰大正	福井新聞
1995年12月23日	県議団 動燃に抗議 意識改革、風評補償求める	福井新聞
1995年12月23日	「情報公開を徹底」答え繰り替えるだけ 動燃・高橋理事長	福井新聞
1995年12月23日	もんじゅコンクリート壁劣化か ナトリウム漏出でひび 内側 に原子炉格納器	読売新聞
1995年12月23日	白煙充満 緊迫の映像 「事故6時間半後」動燃が公開	読売新聞
1995年12月23日	もんじゅ事故 溶接部分に金属疲労 ナトリウム漏れで振動 漏出の原因に	毎日新聞
1995年12月23日	「信頼関係崩れた」科技庁が調査強化	毎日新聞
1995年12月23日	押収のビデオ報道陣に公開 科技庁	毎日新聞
1995年12月23日	動燃またビデオ隠し 事故直後に撮影 科技庁虚偽報告で処分 検討 もんじゅ	山陽新聞
1995年12月23日	溶接部が金属疲労 ナトリウム流れ 振動 もんじゅ火災事故 数十万回、漏出原因に 温度検出器	毎日新聞
1995年12月23日	各紙ビデオ 鉄をも溶かす“雪” 同年公開 化合物のたい積 如実に	毎日新聞
1995年12月23日	運転日誌、異例の公開	毎日新聞
1995年12月23日	安全委員が緊急視察	毎日新聞
1995年12月23日	罰則適用も 科技庁長官	毎日新聞
1995年12月23日	動燃また“ビデオ隠し” もんじゅ事故 入室時間にも偽り 科技庁 虚偽申告で処分も	日刊県民福井
1995年12月23日	各紙ビデオを公開	日刊県民福井
1995年12月23日	調査体制を強化 科技庁	日刊県民福井
1995年12月23日	「市民ばかにするな」 涡巻く怒り、不信 地元軽視 推進派 も声荒げ 敦賀	福井新聞
1995年12月23日	ビデオ隠しの経緯	福井新聞
1995年12月23日	動燃が大飯町に陳謝	福井新聞

もんじゅナトリウム漏洩事故

年月日	見出し	新聞名
1995年12月23日	動燃またビデオ隠し 発生6時間半後に撮影 現場確認時間 虚偽報告も発覚	福井新聞
1995年12月23日	事故当日の運転日誌公開 動燃	福井新聞
1995年12月24日	もんじゅ事故の経緯	福井新聞
1995年12月24日	相次ぐ違反 マニュアル不備	福井新聞
1995年12月24日	恐怖ナトリウム火災 耐熱設計 上回る高温 空調ダクトも問	福井新聞
1995年12月24日	隠蔽工作怒り頂点 次々明るみ"事件"に 原子力政策へ影響	福井新聞
1995年12月24日	3町村が「廃炉」要求 県内自治体素早い行動	福井新聞
1995年12月24日	もんじゅ 開発中にも2回漏洩 少量のナトリウム 装置溶接 部から 85、86年	京都新聞
1995年12月24日	永久停止訴え 京で市民らデモ行進	京都新聞
1995年12月24日	反対署名活動夜明けに開始 福井の市民団体総会	京都新聞
1995年12月24日	もんじゅ事故 運転日誌も修正 二カ所に削った跡 同年公開 改ざんは否定	日刊県民福井
1995年12月24日	ナトリウム事故 試験装置で漏洩2回 もんじゅ開発中 別の 溶接部分から	日刊県民福井
1995年12月24日	年明け早々署名運動 原発反対団体 もんじゅを永久凍結	日刊県民福井
1995年12月24日	ナトリウム想定超す高温 もんじゅ、鋼板が変形	東京新聞
1995年12月24日	同年幹部4人更迭 事故隠し問題で処分	東京新聞
1995年12月24日	もんじゅ事故 配管室の床1000度に上昇 想定の倍 強度 低下の恐れ	朝日新聞
1995年12月24日	「更迭より原因究明を」 もんじゅ人事 地元の批判強まる	朝日新聞
1995年12月24日	原子力政策への影響懸念	朝日新聞
1995年12月24日	もんじゅ事故現場幹部更迭 閉鎖的体質どう改善 信頼回復へ 抜本策急務	日本経済新聞
1995年12月24日	情報隠し、厳正対処を 福井県知事 科技庁長官に要請	日本経済新聞
1995年12月24日	凍結の署名運動 夜明けにも開始 もんじゅ反対派	日本経済新聞
1995年12月25日	東芝にもかん口令 もんじゅ設計 同年が「取材応じるな」	毎日新聞
1995年12月25日	冷却用海水が漏出? 運転停止 原電東海研究所	毎日新聞
1995年12月25日	漏れたナトリウム化合物 空調通事屋外流出 もんじゅ科技庁 調査班中間報告	日本経済新聞
1995年12月25日	原因究明と解決法考えるために来た もんじゅ新所長が訓示	日本経済新聞
1995年12月25日	もんじゅ事故 本格調査繰り上げ 同年 空調配管はずし、来 月に	福井新聞
1995年12月26日	もんじゅ事故 「安全の根幹にかかわる」 福井県が報告書 設備・運転の不備指摘	日本経済新聞
1995年12月26日	国の認識と違わない	日本経済新聞
1995年12月26日	これだけある問題点 県の「もんじゅ」事故調査 設備・機器 ・運転 科技庁もばっさり	朝日新聞
1995年12月26日	中間報告で写真も公開	朝日新聞
1995年12月26日	増殖炉必要と強調 菊池新所長乗り越えるのが使命	朝日新聞
1995年12月26日	敦賀市長、面会断る もんじゅ新所長らのあいさつ	朝日新聞
1995年12月26日	原因調査待ち措置 敦賀美方消防	朝日新聞
1995年12月26日	8日夜の全運転員に釣るが美方消防が徵収	朝日新聞
1995年12月26日	永久停止の意見書 池田町議会が採択	朝日新聞
1995年12月26日	もんじゅ事故 つまずた初動操作 緊急停止まで1時間33分 小漏洩と判断ミス	東京新聞
1995年12月26日	ナトリウム1000度以上に 耐熱設計温度に課題の超す	東京新聞
1995年12月26日	もんじゅ事故の初動経過	東京新聞
1995年12月27日	もんじゅ自衛消防隊の編成 事故から1時間後	東京新聞
1995年12月27日	高レベル廃棄物輸送来春以降に 電事連と日本原燃	東京新聞
1995年12月27日	もんじゅ事故時マニュアル 設置申請書に違反	朝日新聞
1995年12月27日	同年理事長、国会で陳謝 もんじゅ事故「不手際で信頼失墜」	日本経済新聞
1995年12月29日	もんじゅ事故 火災は「コラム燃焼」 腐食性化合物 大量発 生で被害拡大	東京新聞

もんじゅナトリウム漏洩事故

年月日	見出し	新聞名
1995年12月29日	もんじゅ事故 知事会見 「県民の納得ないと再会ない」	朝日新聞
1995年12月29日	「強い姿勢で」 もんじゅ事故で県に連合青年団	朝日新聞
1995年12月29日	来月下旬から原因究明作業 作業日程を発表	朝日新聞
1995年12月29日	「情報公開に透明性を」 岸田理事着任会見	朝日新聞
1995年12月29日	もんじゅ事故 温度検出器の「振り切れ」 内部にナトリウム侵入?	福井新聞
1995年12月29日	もんじゅ 最高技術、事故はない 動燃保険に入らず	毎日新聞
1995年12月29日	動燃が計画を変更 試験終了「未定」に	朝日新聞
1995年12月30日	もんじゅナトリウム火災 検知システムに欠陥?	毎日新聞
1995年12月30日	先に3カ所で「火災警報」	毎日新聞
1995年12月31日	配管内に突き出た温度検出器 動燃「振動」を解析 もんじゅ事故破損との関連探る	日本経済新聞
1995年12月31日	もんじゅ事故 温度検出器の振動検証 動燃 溶接部応力を解析へ	福井新聞
1996年1月1日	もんじゅ事故 安全性実験は不十分 漏洩時間過小想定	福井新聞
1996年1月8日	もんじゅ事故 温度計の「さや」欠損 漏出箇所ほぼ特定 工ヶクス線撮影 設計見直し必要に	毎日新聞
1996年1月8日	「もんじゅ」X先写真調査 設計段階の甘さ露呈 ナトリウムの渦読めず	日本経済新聞
1996年1月8日	設計ミスの疑いも 「もんじゅ」 温度計破損 振動で金属疲労	朝日新聞
1996年1月8日	温度計折損が原因か もんじゅ事故 X線撮影で判明	読売新聞
1996年1月8日	もんじゅ 温度計折損に衝撃 設計はメーカーまかせ	読売新聞
1996年1月8日	「もんじゅ」X線撮影 原因究明へ第一歩 今日詳しく分析	福井新聞
1996年1月8日	温度検出器の損傷確認 もんじゅ内部伝いナトリウム漏洩か	産経新聞
1996年1月9日	もんじゅ事故原因の温度検出器 振動試験行わず	毎日新聞
1996年1月10日	ナトリウム化合物採取 もんじゅ 温度検出器付近で	毎日新聞
1996年1月10日	事故現場を映すモニター設置へ 動燃理事長報告	毎日新聞
1996年1月10日	独立の調査団 設置も止め言明 日弁連会長	毎日新聞
1996年1月10日	付着か某物の除去開始 もんじゅ漏出事故で動燃	北国新聞
1996年1月10日	「もんじゅ」部品管理も企業まかせ 4社分担 規格ばらばら	毎日新聞
1996年1月11日	温度計「さや」は構造欠陥 もんじゅ 動燃コンピュータ解析 100%出力なら4カ月で損傷	東京新聞
1996年1月11日	温度検出器、総点検 配管からはずし	毎日新聞
1996年1月11日	もんじゅ ナトリウム漏出の検出器 頭部に変形見られず	毎日新聞
1996年1月12日	もんじゅ 「検出器」頭部異常なし ナトリウム センサー穴 通じ噴出	福井新聞
1996年1月12日	他の検出器も検査へ 動燃2次系47本取り外し	福井新聞
1996年1月12日	もんじゅ永久停止 通産、科技庁に要請 共産党県委員会	福井新聞
1996年1月13日	もんじゅ さや管900時間 共振 動燃工学センター解析 事故前既に損傷か	福井新聞
1996年1月13日	理事長辞任へ ビデオ隠し本社も荷担	福井新聞
1996年1月13日	動燃に相次ぐ衝撃 次長自殺 理事長、家族に遺書	読売新聞
1996年1月13日	もんじゅ事故は初步的ミス 小林東工大教授に聞く	日本経済新聞
1996年1月14日	「人を裁くのは難しい」 動燃総務部次長自殺 遺書に苦悩をつづり 内部調査 心身とも披露の極限	産経新聞
1996年1月14日	遺書の要旨 己の失態を重く受けとめている	産経新聞
1996年1月14日	もんじゅ騒動検証 「閉鎖」と「公開」で板挟み	産経新聞
1996年1月15日	防災基本計画 原発事故も想定 國土庁が方針転換 「安全見解」を見直す 今春めど	朝日新聞
1996年1月16日	もんじゅのナトリウム 保護用鉄床溶かす 国の想定事故 過小評価の可能性	毎日新聞
1996年1月17日	動燃の報告チェック 科技庁長官もんじゅ視察	東京新聞
1996年1月17日	もんじゅ事故 ナトリウム漏出の温度検出器 先端長く急なくびれ 2自警だけ構造に違い 関係者「理解に苦しむ設計」	毎日新聞
1996年1月18日	設計通りの保溫材使わず もんじゅ配管 耐熱温度低く溶ける	東京新聞

もんじゅナトリウム漏洩事故

年月日	見出し	新聞名
1996年1月18日	もんじゅ 温度計付近の保温材 施工図と食い違い	産経新聞
1996年1月19日	保温材の一部に設計と違う材料 もんじゅ	朝日新聞
1996年1月19日	別系統の配管も損傷? 温度検出器のさや管 事故配管と条件 酷似	東京新聞
1996年1月20日	ナトリウム付着 内側ほど少なく もんじゅ事故	毎日新聞
1996年1月20日	ナトリウム火災 原因の温度検出器 「もんじゅ」の前段階炉 「常陽」も 振動試験実施せず	毎日新聞
1996年1月21日	動燃が地元民に陳謝 東郷のウラン残土「撤去へさらに努力」	朝日新聞
1996年1月21日	事故の通報体制改善 動燃 もんじゅ集会で示す	山陽新聞

火災爆発事故（東海）

日付	新聞名	朝・夕	区分	タイトル
97.3.11	朝日新聞	夕刊		再処理工場の作業部屋火災 茨城・東海動燃
97.3.11	日経新聞	夕刊		動燃再処理施設でぼや 茨城・東海村
97.3.12	朝日新聞	朝刊	一面	動燃再処理工場で爆発 施設内に放射能漏れ 昼火事でも10人被ばく
97.3.12	朝日新聞	朝刊	一面	災害対策本部動燃が設置
97.3.12	朝日新聞	朝刊	一面	プルトニウム分離運転停止
97.3.12	朝日新聞	朝刊	一面	事故状況・対策の公開を
97.3.12	朝日新聞	朝刊	社会	鎮火後10時間なぜ爆発 午前中の残り火原因か
97.3.12	朝日新聞	朝刊	社会	動燃・東海事業所での過去の主な被爆事故
97.3.12	朝日新聞	朝刊	社会	引き金は硝酸塩？/動燃は説明せよ 住民無視は犯罪的/低レベルで救い
97.3.12	朝日新聞	朝刊	社会	情報不在に住民怒り 放射能漏れ報告遅れる 現場ドア吹き飛んだ
97.3.12	朝日新聞	朝刊	社会	「何の報告もない」現場周辺
97.3.12	朝日新聞	朝刊	社会	屋上から7時間後救助
97.3.12	朝日新聞	朝刊	社会	動燃事故・ドキュメント
97.3.12	朝日新聞	夕刊		鎮火確認怠り爆発か 火災時、放水は1分
97.3.12	朝日新聞	夕刊		放出放射能は基準値下回る
97.3.12	朝日新聞	夕刊		被ばく、計30人確認 動燃事故過去最多
97.3.12	朝日新聞	夕刊		調査委設置審議公開へ 科技庁
97.3.12	朝日新聞	夕刊		爆発時刻訂正午後8時4分
97.3.12	朝日新聞	夕刊		通報遅れを問題視 首相、動燃事故で「遺憾」
97.3.12	朝日新聞	夕刊		もんじゅ教訓生きず「情報収集遅れた」動燃理事長釈明苦しく
97.3.12	朝日新聞	夕刊		爆発は入室直前
97.3.12	朝日新聞	夕刊		公開映像 爆風の威力 撮影の班長「恐ろしい」
97.3.12	朝日新聞	夕刊		村民への正式連絡、今朝 地元広報も対応遅れる
97.3.12	日経新聞	朝刊	一面	動燃再処理施設で爆発 茨城東海村 放射能漏れの可能性
97.3.12	日経新聞	朝刊	社会	爆音・煙、深夜まで騒然 午前の火災では10人被ばく 一報「ドア吹き飛ぶ」
97.3.12	日経新聞	朝刊	社会	動燃 自治体への連絡遅れ もんじゅの教訓生かせず
97.3.12	日経新聞	朝刊	社会	あいまいな答え繰り返す 動燃
97.3.12	日経新聞	朝刊	社会	アスファルト原因か 小出裕章・京都大原子炉実験所助手(原子炉工学)の話
97.3.12	日経新聞	夕刊	一面	動燃再処理工場爆発 室内激しく損傷 被ばく者さらに20人
97.3.12	日経新聞	夕刊	一面	調査委設け情報を公開 科技庁長官表明
97.3.12	日経新聞	夕刊		爆風の威力さまざま 動燃事故ビデオ公開 床に粉々の残がい
97.3.12	日経新聞	夕刊		「初期判断甘かった」動燃理事長、しどろもどろ
97.3.12	日経新聞	夕刊		鎮火確認せず施設内へ 動燃 事故処理のまずさ露呈
97.3.13	朝日新聞	朝刊	一面	危険区域密閉メド立たず 初の異常事態 安全審査見直しへ
97.3.13	朝日新聞	朝刊	主張・解説	社説 動燃は何もかわっていない
97.3.13	朝日新聞	朝刊	社会	緊急報告動燃工場爆発上 危険区域で油断・ミス 「鎮火」ずさん、復旧急ぐ
97.3.13	朝日新聞	朝刊	社会	緊急報告動燃工場爆発上 アスファルト処理施設事故 小火災だけ想定
97.3.13	朝日新聞	朝刊	社会	緊急報告動燃工場爆発上 動燃理事長に知事が不快感
97.3.13	朝日新聞	夕刊	一面	爆発でも2人被ばく 復旧作業の準備中 計37人に
97.3.13	朝日新聞	夕刊	一面	放射能量は不明 原子力安全委で科技庁が認める
97.3.13	朝日新聞	夕刊	一面	破損窓を目張りへ
97.3.13	朝日新聞	夕刊	一面	官房長官、現地へ
97.3.13	朝日新聞	夕刊		火災後の空気遮断措置 初動手順にミス
97.3.13	朝日新聞	夕刊		村長に議会に理事長が陳謝 東海村
97.3.13	日経新聞	朝刊	総合・政治	社説 動燃の管理体制見直しを
97.3.13	日経新聞	朝刊	総合・政治	動燃事故 首相への一報2時間半後 政府の危機管理連絡網また不備
97.3.13	日経新聞	朝刊	総合	核リサイクル逆風強まる 自治体に不信感 プルサーマルに影響必至
97.3.13	日経新聞	朝刊	総合	またも初動遅れ 動燃
97.3.13	日経新聞	朝刊	総合	アスファルトの火災対策軽視 専門家、見方強める
97.3.13	日経新聞	朝刊	社会	動燃事故 監視設備、随所に不備 カメラなし、センサー1台

火災爆発事故（東海）

日付	新聞名	朝・夕	区分	タイトル
97.3.13	日経新聞	朝刊	社会	茨城県知事に動燃理事長陳謝
97.3.13	日経新聞	朝刊	社会	通報遅れ 憤る地元住民ら 動燃「そう遅くない」
97.3.13	日経新聞	夕刊		動燃事故 施設遮へい着手 被ばく者増え37人に
97.3.13	日経新聞	夕刊		施設外の放射能「念入り監視を」 原子力安全委が指示
97.3.13	日経新聞	夕刊		15日に現地視察 梶山官房長官
97.3.14	朝日新聞	朝刊	一面	放射能漏れ、5時間見逃す 誤った発表8時間
97.3.14	朝日新聞	朝刊	総合	ドラム缶が火元と特定 動燃事故
97.3.14	朝日新聞	朝刊	総合	類似施設の管理徹底を 通産省が指示
97.3.14	朝日新聞	朝刊	総合	きょう現場を視察 衆院科学技術委
97.3.14	朝日新聞	朝刊	社会	緊急報告動燃工場爆発中 村支える原発 信頼揺らぐ 共存共栄の意識に陰り
97.3.14	朝日新聞	朝刊	社会	緊急報告動燃工場爆発中 初期消火で数分ロス 別棟の上司に指示仰ぎ
97.3.14	朝日新聞	朝刊	社会	緊急報告動燃工場爆発中 爆発での被ばく3人に修正
97.3.14	朝日新聞	夕刊	一面	動燃事故 27人は隣棟で被ばく 火災時避難指示遅れ響く
97.3.14	朝日新聞	夕刊		つきまとう発火の危険 六ヶ所村は別的方式を採用
97.3.14	朝日新聞	夕刊		被ばく34人は民間社員 企業にも詳報伝わらず
97.3.14	朝日新聞	夕刊		放射能警報 火災7分後、施設でも
97.3.14	朝日新聞	夕刊		周辺旅館でキャンセル
97.3.14	日経新聞	朝刊	一面	火災直後に放射能漏れ 動燃事故
97.3.14	日経新聞	朝刊	社会	動燃事故 換気復旧メド立たず フィルター交換手間取る
97.3.14	日経新聞	朝刊	社会	科技庁長官に原発の点検要望 茨城県知事
97.3.14	日経新聞	夕刊	一面	動燃再処理施設 84年に発煙、対策怠る 同種の事故設計見直しせず
97.3.14	日経新聞	夕刊		動燃事故 放射能汚染広範囲に 別の処理施設でも確認
97.3.14	日経新聞	夕刊		遮へい復旧作業本格化
97.3.15	朝日新聞	朝刊	一面	動燃事故 プルトニウム濃度上昇 関連放射線通常の10倍 异常放出示す
97.3.15	朝日新聞	朝刊	一面	別の2棟も放射能汚染
97.3.15	朝日新聞	朝刊	政治	与党、動燃から事情聴取へ
97.3.15	朝日新聞	朝刊	社会	緊急報告動燃工場爆発下 衝撃六ヶ所村に飛び火 どうなる核燃サイクル
97.3.15	朝日新聞	朝刊	社会	緊急報告動燃工場爆発下 多様なエネルギー模索を
97.3.15	朝日新聞	朝刊	社会	「放射能閉じ込め機能喪失は重大」原子力安全委員長
97.3.15	朝日新聞	夕刊		プルトニウムなど放出濃度20倍だった 動燃訂正「計算間違い」
97.3.15	朝日新聞	夕刊		動燃の事故説明二転、三転 急造広報班に情報届かず
97.3.15	朝日新聞	夕刊		危機認識の低さ問題 黒田清・黒田ジャーナル
97.3.15	朝日新聞	夕刊		放出の放射性物質 雨で敷地外へ流出の恐れも
97.3.15	朝日新聞	夕刊		安全への過信官房長官指摘 現場を視察
97.3.15	日経新聞	朝刊	一面	「レベル3」国内最悪 動燃事故で科技庁判断
97.3.15	日経新聞	朝刊	科学技術	動燃事故にみる現代の病根 廃棄物の扱い軽視 生産物の永続管理を
97.3.15	日経新聞	朝刊	社会	動燃再処理施設 火災・爆発想定せず 安全審査、国も見逃す
97.3.15	日経新聞	朝刊	社会	どういう体質か 橋本首相、動燃に怒り
97.3.15	日経新聞	朝刊	社会	放射線、爆発後100倍に
97.3.15	日経新聞	夕刊		プルトニウム放出か アルファ線濃度10倍以上に
97.3.15	日経新聞	夕刊		動燃の通報体制「洗い直す必要」 梶山氏ら視察
97.3.15	日経新聞	夕刊		動燃事故 密閉完了はあす以降 固化施設の復旧作業続く
97.3.16	朝日新聞	朝刊	一面	放出の大半「放射性ちり」 動燃事故 現場残留、処理阻む
97.3.16	朝日新聞	朝刊	総合	地元で「私にも過信あった」動燃事故で梶山氏陳謝
97.3.16	朝日新聞	朝刊	社会	再処理工場で何が起こった
97.3.16	朝日新聞	朝刊	社会	固化施設、廃止も検討 動燃
97.3.16	朝日新聞	朝刊	社会	先月にもトラブル 爆発した装置周辺
97.3.16	朝日新聞	朝刊	社会	雨で流出、異状はない 放射性物質、動燃発表
97.3.16	日経新聞	朝刊	社会	アスファルト固化施設 事故前から廃止検討 動燃、旧式技術と認識
97.3.16	日経新聞	朝刊	社会	充てん装置、先月故障

火災爆発事故（東海）

日付	新聞名	朝・夕	区分	タイトル
97.3.16	日経新聞	朝刊	社会	引火性ガスの有無を調査 充てん室の空気採取へ
97.3.17	朝日新聞	朝刊	一面	放射能密封機能に欠陥 気圧差保てず漏れ
97.3.17	朝日新聞	朝刊	社会	火災知らず学生ら見学 現場まで約100メートル地点
97.3.17	朝日新聞	朝刊	社会	放射性物質解消へ 一時の再稼働 動燃側が打診
97.3.17	朝日新聞	朝刊	社会	動燃に進入した疑い イタリア人記者逮捕
97.3.17	朝日新聞	朝刊	社会	動燃事故評価 国内最悪レベル3か 放射性物質放出が響く
97.3.17	朝日新聞	朝刊	社会	動燃が原因調査専従班
97.3.17	朝日新聞	夕刊		臨界警報に一次騒然 地元に一報、誤報でホッ
97.3.17	朝日新聞	夕刊		事故7日目に住民説明会開始 動燃が対応班
97.3.17	日経新聞	朝刊	社会	爆発事故の動燃工場 年内の運転再開断念 放射能汚染除去が難航
97.3.17	日経新聞	朝刊	社会	事故原因究明動燃が専従班
97.3.17	日経新聞	夕刊		プルトニウム反応示す警報 30分後、誤報と判明
97.3.17	日経新聞	夕刊		セシウム137高濃度で検出 敷地内の土壌
97.3.18	朝日新聞	朝刊	一面	動燃から放出？放射性ちり 60キロ南西、つくばで観測
97.3.18	朝日新聞	朝刊	一面	天声人語
97.3.18	朝日新聞	朝刊	社会	科技庁主導で動燃改革 組織体制大幅に「任せられぬ」
97.3.18	朝日新聞	朝刊	総合	原子力関連事故の対応 政府、マニュアル作り始動
97.3.18	朝日新聞	朝刊	総合	動燃工場 運転停止は長期化へ プルトニウム需給見直し必至
97.3.18	朝日新聞	朝刊	主張・解説	社説 原子力災害の芽を摘め
97.3.18	朝日新聞	朝刊	社会	原発地元に広がる不信 プルサーマル拒否反応に拍車
97.3.18	朝日新聞	朝刊	社会	原子力発電所を抱える自治体首長らの反応
97.3.18	朝日新聞	朝刊	社会	事故さなか、職員ゴルフ 修理担当部署当日5人、翌日7人「軽率」
97.3.18	朝日新聞	朝刊	社会	スプリンクラー訓練、一度もなかった
97.3.18	朝日新聞	夕刊		職員らのゴルフコンペ 13・14日にも開催
97.3.18	朝日新聞	夕刊		施設密封今夕にも 動燃
97.3.18	朝日新聞	夕刊		動燃理事長ら、ひらすら陳謝 衆院委
97.3.18	日経新聞	朝刊	社会	放射能密閉にメド 動燃事故 原因究明は進まず
97.3.18	日経新聞	朝刊	社会	「動燃は抜本改革必要」科技庁次官
97.3.18	日経新聞	朝刊	社会	核廃棄物輸送船 きょう六ヶ所村に
97.3.18	日経新聞	夕刊		爆発事故最中にゴルフ 動燃の修理担当職員 当・翌日、業者とコンペ
97.3.19	朝日新聞	朝刊	社会	動燃ジレンマ 施設内手つかず一週間
97.3.19	朝日新聞	朝刊	社会	現場で放射能警報 セシウム137、濃度2倍に
97.3.19	朝日新聞	朝刊	社会	「禁ゴルフ」の通達に反する
97.3.19	朝日新聞	朝刊	社会	固化処理施設「安全」の回答
97.3.19	朝日新聞	夕刊		放射性廃液の処理に新技術 火災の危険減らす「乾燥固化」
97.3.19	朝日新聞	夕刊		放射線量、復旧に制約 每時1ミリシーベルト越す 東海村・充てん室
97.3.19	日経新聞	朝刊	総合	動燃事故 体質に甘さ、不手際続出 寄り合い所帯の専門集団
97.3.19	日経新聞	朝刊	社会	原因究明へ準備本格化 動燃事故
97.3.19	日経新聞	朝刊	社会	原発の事故通報形態 電力10社「問題ない」
97.3.19	日経新聞	夕刊		アスファルト固化体 爆発的燃焼 危機知る 動燃、73年に試験報告
97.3.20	朝日新聞	朝刊	一面	「原発立地に影響大」電事連会長 通報体制向上に協力
97.3.20	朝日新聞	朝刊	社会	被ばくどのくらい？健康に害は？作業員ら、不安隠せず「心のケア」重視
97.3.20	朝日新聞	朝刊	社会	事故施設密閉やっと終わる
97.3.20	朝日新聞	朝刊	社会	32ドラム缶に8860億ベクテル
97.3.20	日経新聞	朝刊	社会	換気装置修理急ぐ 動燃、ダクト複数箇所に穴
97.3.20	日経新聞	朝刊	社会	網紀廉正を職員に訴え 動燃理事長
97.3.20	日経新聞	朝刊	社会	被ばくの37人「異常はない」産業医が会見
97.3.21	朝日新聞	朝刊	一面	溶剤が混入、発熱か 動燃、見方強め解明へ
97.3.21	朝日新聞	朝刊	社会	原因確定「半年は・・・」汚染で入れず
97.3.21	朝日新聞	夕刊		放射性物質拡散予測システム「必要ない状況」科技庁、動かさず

火災爆発事故（東海）

日付	新聞名	朝・夕	区分	タイトル
97.3.21	朝日新聞	夕刊		動燃事故 消火に使った水は1万立方メートル
97.3.21	朝日新聞	夕刊		固化施設換気今月中作動も 所長会見
97.3.21	朝日新聞	夕刊		事故報告書を提出
97.3.21	日経新聞	朝刊	社会	原因、半年で結論 動燃視察の東大教授会見
97.3.21	日経新聞	朝刊	社会	きょうにも再起動 再処理工場 燃料回収へ「2週間」
97.3.21	日経新聞	夕刊	社会	動燃 確認43分遅かった 放射性ヨウ素レベル上昇 事故経過を報告
97.3.22	朝日新聞	朝刊	社会	鉄鋼ドアも、20キロのはかりも吹っ飛んだ 南北60メートルに33種類散乱
97.3.22	朝日新聞	朝刊	社会	科技庁調査委本格論議入り
97.3.22	朝日新聞	朝刊	社会	核燃料再処理一時的に再開 来年7月ころ再停止
97.3.22	日経新聞	朝刊	科学技術	動燃事故、原因究明始まる 硝酸ナトリウムが反応か
97.3.22	日経新聞	朝刊	社会	水戸でもセシウム検出 動燃事故 健康への影響はなし
97.3.23	朝日新聞	朝刊	社会	復旧の壁ドラム缶 32本、強い放射線出し続け
97.3.23	日経新聞	朝刊	社会	放射性物質の拡散状況調査 動燃
97.3.23	日経新聞	朝刊	経済	借入金の返済大幅に遅れる 動燃、再処理工場事故で
97.3.24	朝日新聞	朝刊	社会	危機管理も下請け任せ役員の半分は天下り「事故起きてもひとごとのよう」
97.3.24	朝日新聞	夕刊		放射能・劇薬・有機溶剤 潜在的危機抱える核燃料リサイクル
97.3.24	朝日新聞	夕刊		実験炉「常陽」運転を再開へ
97.3.24	日経新聞	朝刊	科学技術	放射性廃棄物の処理施設 安全規制を強化 安全委委員長会見
97.3.24	日経新聞	朝刊	社会	アスファルト固化施設周辺を公開 動燃
97.3.24	日経新聞	朝刊		爆発事故責任の行方は 「もんじゅ」収拾で借り 科技庁、対応に苦慮
97.3.25	朝日新聞	朝刊	総合	国内最悪「レベル3」科技庁に暫定評価報告
97.3.25	日経新聞	朝刊	社会	「レベル3」を報告 爆発事故で動燃
97.3.25	日経新聞	朝刊	社会	14人に戒告・注意 動燃ゴルフ問題
97.3.26	朝日新聞	朝刊	社会	「安全」の崩壊 被害なしが前提の施設 生命線の密閉も「無策」
97.3.26	朝日新聞	朝刊	総合	浜岡原発増設 静岡県が同意 動燃事故で提出遅らす
97.3.26	朝日新聞	朝刊	総合	動燃事故の原因究明 原発地元道県が要望 科技庁とエネ庁に
97.3.26	朝日新聞	朝刊	社会	「微量」の意味 普段も原発の100倍放出 放射能の影響、不明多く
97.3.26	朝日新聞	朝刊	社会	動燃「再爆発の危険ない」
97.3.26	朝日新聞	夕刊		放射能漏れ監視網は見ていた 装置の動き事故報告書で検証
97.3.26	日経新聞	朝刊	社会	再処理工場の再爆発はない 動燃が確認
97.3.27	朝日新聞	朝刊	社会	秘密 施設随所に「極秘」充満 小事故「職員も知らぬ」
97.3.27	日経新聞	夕刊	社会	動燃の危機管理強化 第三者機関設立検討 科技庁長官が表明
97.3.28	朝日新聞	朝刊		奇妙な沈黙 議会・産業に広がる「鎖」 批判封じ込む村の空気
97.3.28	朝日新聞	夕刊		作業被ばくを抑えろ
97.3.29	朝日新聞	朝刊	社会	原子力の明日 米では「死にかけの技術」夢のエネルギー程遠く
97.3.29	日経新聞	夕刊		再処理工場が一時停止 動燃 故障のかくはん機交換
97.3.30	朝日新聞	朝刊	社会	来月中にも報告書作成 科技庁局長方針
97.3.30	日経新聞	朝刊	社会	来月にも中間報告 動燃事故で科技庁
97.3.31	朝日新聞	夕刊	社会	密閉機能「劣化」か「喪失」か 危険度の評価めぐり議論
97.4.1	朝日新聞	朝刊	社会	事故施設表土からプルトニウム検出 動燃発表
97.4.1	日経新聞	朝刊	社会	事業所周辺の表土に微量のプルトニウム 動燃事故に検出
97.4.2	朝日新聞	夕刊		暴走反応を再現 有機溶媒混入で急発熱
97.4.2	日経新聞	夕刊		アスファルト固化体分析へ 動燃事故で科技庁
97.4.3	朝日新聞	朝刊		動燃事故原因究明遅れ 電力業界やきもき
97.4.4	朝日新聞	夕刊	経済	同種施設の類似例 7件中6件 化学反応が原因
97.4.4	日経新聞	朝刊	社会	動燃、充てん室換気 今日から装置稼働
97.4.5	朝日新聞	夕刊	社会	動燃東海で火災警報 発報箇所に煙はなし
97.4.5	日経新聞	朝刊		動燃、安全確保を完了 爆発事故 原因調査、本格化へ
97.4.5	日経新聞	夕刊		固化施設で火災警報 動燃 ガスの発生検知されず
97.4.6	朝日新聞	朝刊	社会	東海村動燃施設 警報は誤作動

火災爆発事故（東海）

日付	新聞名	朝・夕	区分	タイトル
97.4.6	日経新聞	朝刊	社会	誤動作と確認 動燃の火災警報
97.4.7	朝日新聞	夕刊		放射性物質の測定レベル低感度 平均の120倍でも非検出
97.4.7	朝日新聞	夕刊		残留の核燃料精製処理終了 動燃東海
97.4.7	日経新聞	夕刊		残留燃料処理の一時運転終える
97.4.9	朝日新聞	朝刊	一面	「消火確認」は虚偽 事故報告書 動燃が発表訂正
97.4.9	朝日新聞	朝刊	社会	動燃の虚偽報告書 科技庁局長調査の意向
97.4.9	朝日新聞	夕刊		「組織ぐるみ」批判甘受 東海事業所副所長会見で表明
97.4.9	朝日新聞	夕刊		調査チーム科技庁派遣
97.4.9	朝日新聞	夕刊		「言葉出ぬほど頭にきている」橋本首相
97.4.9	朝日新聞	夕刊		監視・制御、「避難後」に落とし穴 マニュアル想定外だった
97.4.9	朝日新聞	夕刊		信じられない動燃 虚偽報告 ただただ「申し訳ない」茨城県、怒り
97.4.9	日経新聞	朝刊	社会	動燃、消火再確認せず 爆発事故で虚偽報告
97.4.9	日経新聞	夕刊	一面	動燃事故虚偽報告 現地本部が隠ぺい
97.4.10	朝日新聞	朝刊	一面	動燃改革、月内にも検討委 専門外の委員起用 科技庁が方針
97.4.10	朝日新聞	朝刊	主張・解説	論壇 アジアに原子力協力機構を 金子熊夫
97.4.10	朝日新聞	朝刊	社会	動燃のウソ、解けぬナゾ だれが指示「公表変えられない」
97.4.10	朝日新聞	朝刊	社会	事故調にも虚偽報告 動燃
97.4.10	朝日新聞	夕刊		虚偽報告「重大な訂正」 原子力安全局長が陳謝
97.4.10	朝日新聞	夕刊		青森県知事に立ち入り許可 動燃、固化施設内
97.4.10	朝日新聞	夕刊		事故調にもうその証言 火災時の状況で
97.4.10	日経新聞	朝刊	社会	現地本部関係者を聴取 動燃特別調査班 虚偽報告の経緯洗う
97.4.10	日経新聞	夕刊	一面	動燃改革 民営化を視野に 官房長官 月内に第三者機関
97.4.10	日経新聞	夕刊		最初の消火確認不十分? 動燃事故で調査委「虚偽」徹底調査を指示
97.4.10	日経新聞	夕刊		反対派も参加 動燃対応避難 原産会議年次大会

廃棄物管理事故（東海）

日付	新聞名	朝・夕	区分	タイトル
97.8.27	朝日新聞	朝刊	一面	廃棄物貯蔵庫で放射能汚染 浸水でドラム缶腐食 一部濃度基準の1万倍
97.8.27	朝日新聞	朝刊	社会	動燃いまだ低レベル 管理すさん報告もなく 「外部漏出は」憤る地元
97.8.27	朝日新聞	朝刊	社会	保管状態の確認機会なく 茨城県
97.8.27	朝日新聞	朝刊	社会	「天然ウランだし水抜き時点でいいと・・・」「常識外れ」改善進まず
97.8.27	朝日新聞	夕刊		動燃東海 貯蔵庫ドラム缶に穴 茨城県の現地調査 廃棄物見える状態
97.8.27	朝日新聞	夕刊		動燃放射能漏れ 廃棄物の記録見つからず 中身も量も確認できず
97.8.27	朝日新聞	夕刊		27事業所に点検を指示 科技庁
97.8.27	朝日新聞	夕刊		川底の汚染調査 茨城県周辺で
97.8.27	朝日新聞	夕刊		動燃理事長知事に陳謝
97.8.27	日経新聞	朝刊	一面	動燃、放射性物質漏れ ドラム缶腐食15年以上浸水
97.8.27	日経新聞	朝刊	社会	すさん管理、動燃また失点 82年に浸水確認 科技庁処理指示後は放置
97.8.27	日経新聞	朝刊	社会	度重なる不祥事 住民、怒りとあきれ
97.8.27	日経新聞	夕刊		動燃のウラン廃棄物漏れ 歴代幹部、対策先送り 82年の科技庁指摘以来
97.8.27	日経新聞	夕刊		周辺の土壤のサンプル採取 科技庁
97.8.27	日経新聞	夕刊		茨城県知事に陳謝 動燃理事長
97.8.27	日経新聞	夕刊		「ほったらかし信じられない」橋本首相
97.8.28	朝日新聞	朝刊	主張・解説	社説 科技庁の責任は限りなく重い
97.8.28	朝日新聞	朝刊	社会	動燃記録 水たまつても「異状はなし」
97.8.28	朝日新聞	夕刊		ウラン廃棄物仮置き場 動燃、予算とって造らず 未着工なのに撤去費も要求
97.8.28	朝日新聞	夕刊		放射能漏出 施設周辺を掘削し調査 動燃
97.8.28	日経新聞	朝刊	社会	放射性物質漏れ 水位40センチ「異常なし」 動燃、点検記録もすさん
97.8.28	日経新聞	夕刊		動燃、予算を流用 ウラン廃棄物貯蔵施設 改修の遅れ報告せず
97.8.29	朝日新聞	朝刊	社会	廃棄物貯蔵庫「改修」の予算 動燃、別目的に大半流用 プルトニウム関連など
97.8.29	日経新聞	朝刊	社会	動燃、架空工事で予算
97.8.29	日経新聞	夕刊		科技庁 動燃本社を調査 改修予算流用問題 担当者から事情聴取
97.8.30	朝日新聞	朝刊	社会	4年前にすでにボロボロ 動燃貯蔵庫の写真公開
97.8.30	日経新聞	朝刊	社会	動燃の廃棄物施設改修予算 科技庁、急きよ名目変更
97.8.30	日経新聞	朝刊	社会	93年の貯蔵施設内部写真を公開 動燃
97.8.31	朝日新聞	朝刊	一面	動燃の全施設調査へ 科技庁安全管理の実態把握
97.8.31	日経新聞	朝刊	社会	動燃全施設を点検 科技庁安全管理体制詳細に
97.9.1	朝日新聞	朝刊	総合	原子力施設 安全管理へ専門家 非常勤で配置へ 検査体制強化めざす
97.9.2	朝日新聞	朝刊	社会	動燃貯蔵庫防水加工なかった疑い許可申請の届けと相違 建設直後から漏水
97.9.2	朝日新聞	朝刊	社会	管理と予算流用 科技次官が陳謝
97.9.2	朝日新聞	夕刊		動燃・予算流用で所管特殊法人科技庁調査へ
97.9.2	日経新聞	朝刊	社会	動燃、防水加工せず？ 廃棄物貯蔵施設規制法違反の疑い
97.9.2	日経新聞	朝刊	社会	70年に浸水把握 動燃、またも虚偽報告 科技庁調査で判明
97.9.2	日経新聞	夕刊		他の特殊法人も調査へ 動燃予算流用で科技庁長官
97.9.3	朝日新聞	朝刊	社会	動燃の透明性高めよ 科技庁局長が要請
97.9.4	朝日新聞	朝刊	社会	滞留水、回収開始へ 動燃東海貯蔵庫
97.9.4	日経新聞	朝刊	社会	排水作業をきょう開始 動燃ウラン廃棄物施設
97.9.4	日経新聞	夕刊		ウラン廃棄物貯蔵施設 放射能汚染水を除去 動燃
97.9.4	日経新聞	夕刊		東海事業所を立ち入り調査 科技庁
97.9.5	朝日新聞	朝刊	社会	ウラン濃度「環境に影響なし」動燃東海周辺の水 科技庁が分析結果
97.9.5	日経新聞	朝刊	社会	動燃施設水浸し水質に影響なし 科技庁検討会
97.9.6	朝日新聞	朝刊	一面	動燃所長、隠ぺい指示 ウラン廃棄物すさんな管理 対策費流用の一因
97.9.6	朝日新聞	朝刊	社会	貯蔵庫の浸水図、94年に提出 科技庁指示せず
97.9.6	朝日新聞	朝刊	社会	93年末時点でドラム缶腐食 動燃が報告書
97.9.6	朝日新聞	朝刊	社会	事故後初めて作業員が入室 動燃東海、充てん室内
97.9.6	朝日新聞	朝刊	社会	申請と違う排水処理 動燃・人形崎14年間にわたり
97.9.6	日経新聞	朝刊	社会	ウラン廃棄物貯蔵施設 動燃、検査対象外に 爆発事故後の総点検で

廃棄物管理事故（東海）

日付	新聞名	朝・夕	区分	タイトル
97.9.6	日経新聞	朝刊	社会	申請と異なる方法で廃水処理 動燃・人形峠事業所
97.9.9	朝日新聞	朝刊	社会	公開写真に「亀裂」動燃東海事業所地下貯蔵庫
97.9.9	日経新聞	夕刊		放射性廃棄物の貯蔵施設を点検
97.9.10	朝日新聞	朝刊	社会	隠ぺい工作認める ウラン廃棄物 動燃の元所長が釈明
97.9.10	日経新聞	朝刊	社会	動燃の廃棄物ずさん管理 隠ぺい指示認める 改修計画「知らなかつた」
97.9.12	朝日新聞	朝刊	総合	動燃東海事業所 他施設でも不適切管理
97.9.12	日経新聞	朝刊	社会	コンテ腐食や雨漏り 「動燃東海」他施設でも 科技庁、管理の改善指示
97.9.13	日経新聞	朝刊	社会	動燃施設の土壤調査「環境に影響ない」科技庁検討会
97.9.16	朝日新聞	夕刊		動燃の全施設現地調査開始 科技庁
97.9.16	日経新聞	夕刊		ずさん管理「奇異に感じる」谷垣科技庁長官が視察
97.9.17	朝日新聞	夕刊		科技庁への批判自ら確かめ改善 谷垣禎一・新長官に聞く
97.9.18	朝日新聞	朝刊	主張・解説	社説 また原子力不信を広げた

原研火災

日付	新聞名	朝・夕	区分	タイトル
97.11.20	朝日新聞	夕刊		東海村・原研で火災 放射能漏れなし ウラン粉末発熱?
97.11.20	日経新聞	夕刊		原研東海で火災 低レベル廃棄物燃える
97.11.21	朝日新聞	朝刊	社会	原研火災現場 消防署員入室できず 到着から約1時間核防護施設の規制で
97.11.21	朝日新聞	朝刊	社会	ウランくず保管不備 原研火災
97.11.29	朝日新聞	朝刊	社会	ウランくずと水で発火か 原研が報告書
97.12.18	朝日新聞	朝刊	社会	原研東海の火災事故「ガス発生し爆発」事故調査委報告へ

A 1.2 原子力に関する報道の変遷

戦後50年を振り返ると、多くの原子力に関する情報が提供されてきた。情報量の増加に伴い、その情報提供媒体も多様化している。最近では、インターネットなどの媒体も出現し、新たな情報化社会が始まろうとしている。しかし、インターネットは十分に普及しているわけではなく、公衆の多くは新聞やテレビなどのマスコミを通じて社会の動向に関し情報を入手しているのが現状である。

ここでは、まず情報入手手段として広く利用されており、さらにその信頼度の高い新聞報道に関する調査を行い、原子力の歴史を踏まえた上で、原子力報道の内容の変遷を明らかにする。

調査対象：1950年から1996年における原子力関連全報道

対象新聞：朝日新聞

対象記事：原子力に関連する新聞記事

調査方法：1950年から1984年は、新聞の縮刷版等より調査

1985年から1996年は、データベース「日経テレコム」より原子力
関連記事をキーワード検索し調査

A 1.2.1 各年代における特徴

1950年から10年ごとに、原子力に関する主な出来事と、時代背景等を明確にし、新聞報道の具体的な内容について表 A1.2 にまとめた。

1950年代の原子力産業の始まりの時期には、その可能性に期待が持たれ、核兵器とは異なった位置づけでの見方であった。しかし、実際に原子力産業の運用が始まり、トラブルや事故といった出来事が起り始めた1970年代以降は、その安全性等についての疑問が投げかけられ、肯定的な記事は全体数における割合として少なくなった。さらに、1980年代から1990年代にかけては、廃棄物処理などの原子力のライフサイクルにおけるトータルな安全性や存在意義などが問われるようになった。

また、1990年代には環境問題、核実験など関連の問題、また事故に関する組織としての対応問題などについて大きく議論されており、関心が高まっている。

各種の原子力に関する住民意識の調査結果を整理してみると、今後主力となると考えられる発電所としては、原子力発電所の割合が70年代の後半から90年にかけては、45%から70%弱まで増加している。

また、原子力発電所の安全性に対する関心の度合いは寧ろ増加傾向にある。

したがって原子力の将来に関しては、必ずしも否定的な見解を持っているわけでは無いが、自分が当事者になった場合の拒否反応は、年々大きくなっている。自分の地元に原子力発電所が建設される場合、反対の割合は、50%から90%弱まで

大きく増加している。GDPが急激に増加する80年代の半ば以降、特にその傾向が顕著である。

原子力に対する住民の意識調査の結果と報道や社会動向を含めて整理してみると以下のようなになる。

①5～10%程度の公衆は、常に原子力の安全性に関し否定的である。

これは、ロジャースのいう新しいものにはとことん反対する「遅効者」が16%ほど存在することを前提とすると当然の結果である。

②TMIの事故後、テレビは約10日間大規模な報道を行い、新聞も事故報道を行ったが、公衆は、事故が起きたということだけで、直ぐに危険意識を高める訳ではなく、その事故内容が明らかにされるにつれて、冷静な判断をしていた。

③マスコミ報道は、全くの受け身であるため、判断を強いられる事はない。情報源は、テレビによるところが大きいが、信頼度は新聞の方が勝っているのが現状である。さらには、専門家の位置も相対的に低下しており、これは反対派の人の意見も同様であり、独自の判断の重みが増してきていることが伺える。これは既存の規範権威より、自分の価値観を優先する自己主義的価値観の現れとも考えられる。

④住民の情報源としては、新聞が雑誌に比較して6～9倍の重みを持っている。

しかし、新聞では、「安全問題」や「反対運動」に関しては報道されるが、「開発規模」や「技術的実証性」等の報道が少ないため、住民は相対的に安全問題の方に关心が向く事となっている。

⑤地元における具体的な施設が対象となる（政策の争点となる）場合、危険意識が倍加する傾向にある。

これは、選挙や住民投票という行動が、YES, NOの決断を迫るという能動的行為を必要とするためであると、考えられる。

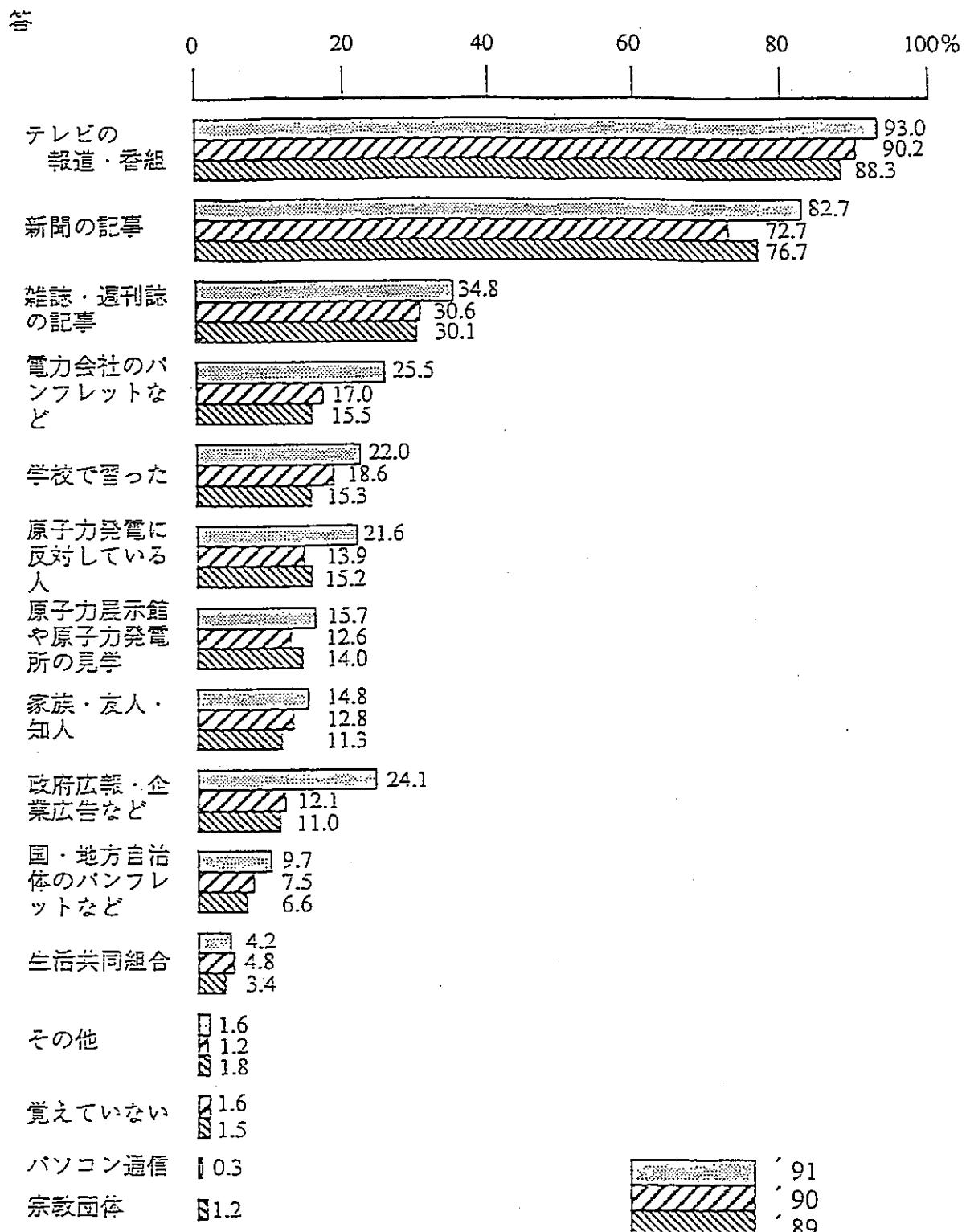
また、地方は都会と比較していわゆる大人主義が強いと想定されるが、生活水準の向上による満足度の増加によって、原子力発電所に対する許容水準が変化している可能性がある。

反対運動や住民投票要求の激化も地域組織による統一運動という事を考えると、大人主義の顕在化の一環とも見ることができる。

⑥原子力発電は安全か危険かという問い合わせに対して、どちらともいえないというグループが約1/3存在するが、このグループはアンケートの質問の仕方により、大きく答えを変える傾向にある。

安全という内容を細かく分類して問い合わせれば、相対的に安全という答えに誘導することとなっている。

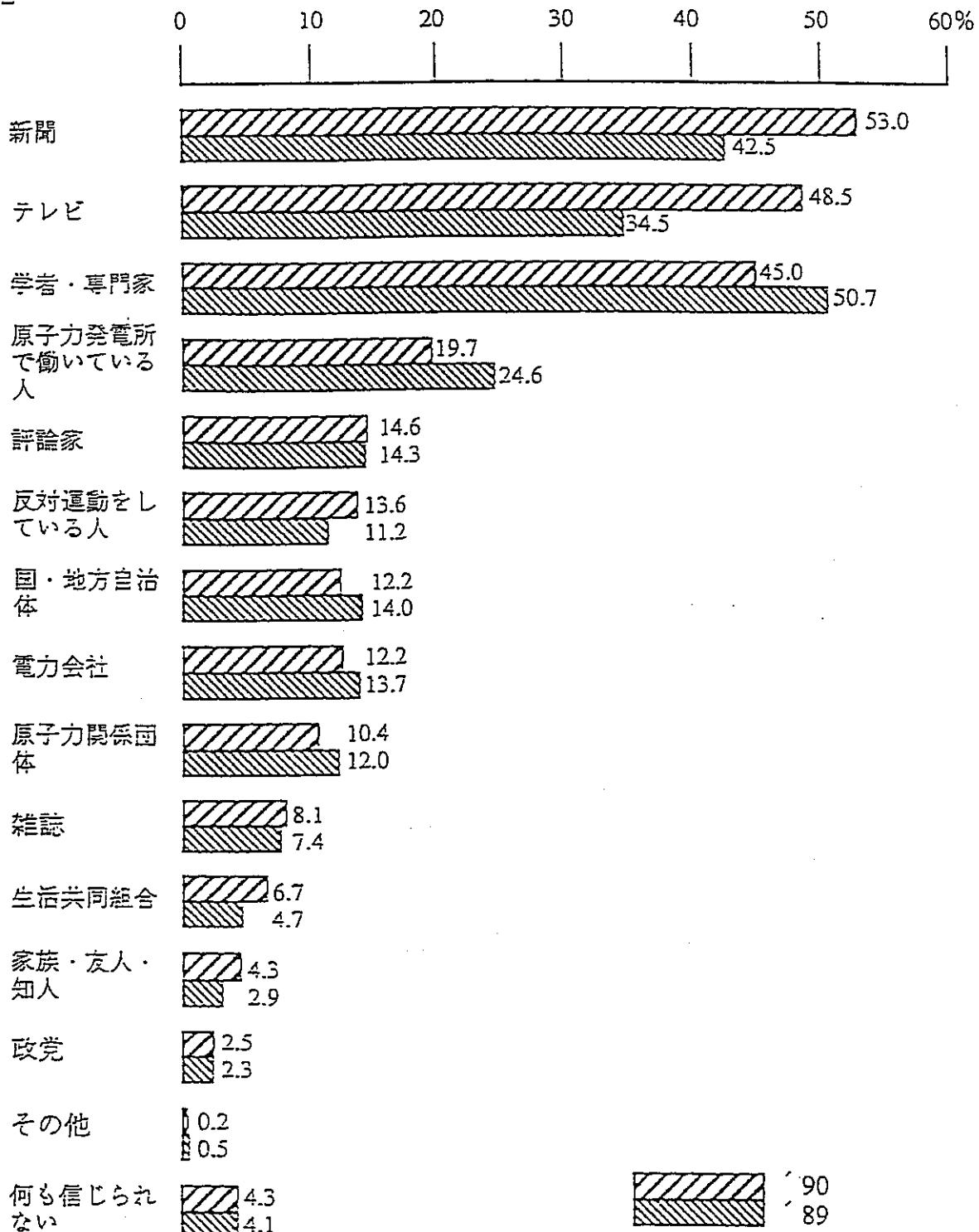
問 あなたは、今までに原子力発電に関する知識を何によって知りましたか。この中から
当てはまるものをいくつでもお聞かせください。(M.A.)



原子力における情報ソース①
(出典: エネルギー・情報工学研究会議
「エネルギー・原子力に関する世論調査と国際比較」より)

問 ここにあげたものの中で、原子力発電に関する説明が比較的信用できるとあなたが思うものはどれですか。そう思うものをいくつでもお答えください。(M.A)

答

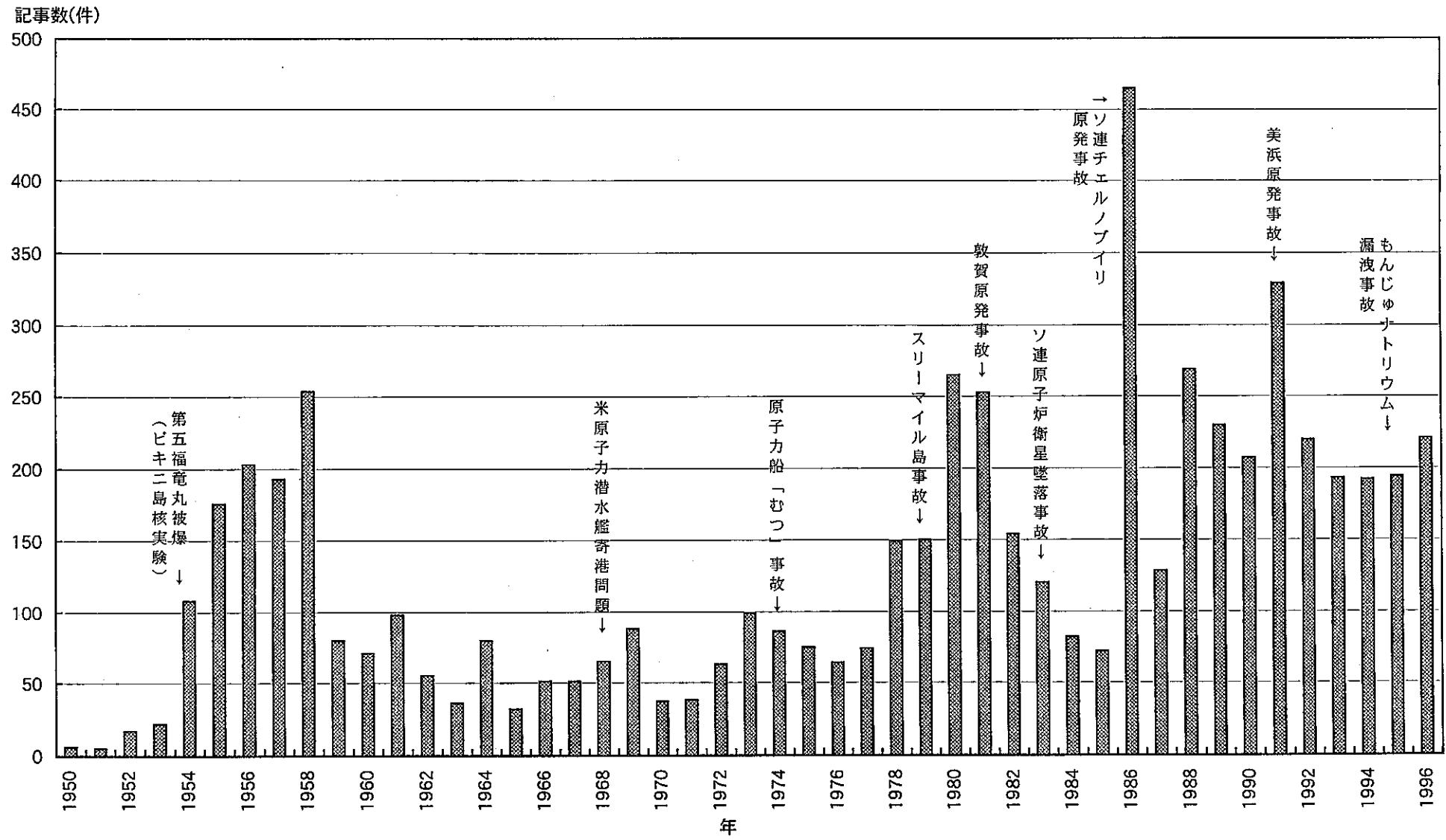


原子力における情報ソース③ (信頼度)
 (出典: エネルギー・情報工学研究会議
 「エネルギー・原子力に関する世論調査と国際比較」より)

表A1.2 原子力に関する戦後50年の報道の特徴

年代	原子力に関する主な出来事	報道内容の特徴
1950年代	<ul style="list-style-type: none"> ・原子力産業の始まりの時期 ・反面米ソを中心とする原水爆開発競争の始まりの時期 <p>[出来事]</p> <p>1954年 ビキニ島核実験(第五福竜丸被爆)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・原子力は”光”的存在 ・原子力産業は可能性の大きな産業 ・原子力の平和利用と核実験は別物 ・核実験反対運動等の報道が増加
1960年代	<ul style="list-style-type: none"> ・米原子力潜水艦寄港問題で原子力の平和利用以外の軍事利用としての側面が話題 ・原発そのものではなく核の恐怖というかたちで原子力に否定的な世論が形成される土台ができた <p>[出来事]</p> <p>1968年 米原子力潜水艦寄港問題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・世界的に核実験反対の気運 ・原発導入に際して安全性・耐震性等に関する議論 ・原子力の平和利用へのPR活動 ・国内での原子力発電に成功 ・高速増殖炉の成功 ・原子炉の小トラブルと安全性議論 ・核拡散防止条約への調印などによる国際的な規制強化
1970年代	<ul style="list-style-type: none"> ・小規模トラブルや放射能漏れ事故など、原発の負の部分が表面化してきた時期 ・原子力船「むつ」の放射能漏れ事故は、寄港問題を含め全国的に国民を巻き込んだ最初の原子力事故問題 ・スリーマイル島の原発事故等により、反原発運動も少しずつ盛り上がる <p>[出来事]</p> <p>1974年 原子力船「むつ」事故</p> <p>1979年 スリーマイル島原発事故</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「むつ」出力試験に反対運動 ・「むつ」放射能漏れにより原子力利用の安全性に疑問 ・各地の原発でのトラブル ・原発の賛否についての議論 ・「常陽」や「ふげん」などの新型炉計画 ・原発公聴会での混乱等反対派との対立 ・スリーマイル島原発事故が発生し大きく報道
1980年代	<ul style="list-style-type: none"> ・高速増殖炉「もんじゅ」の建設が決まる ・相次ぐ放射能漏れ事故により、原子力発電所に対する安全神話が崩壊した時期 ・処理工場や貯蔵施設、廃棄物処理などトータルでの原子力発電の安全性、存在意義が問われ出す ・住民参加の原子力防災訓練の実施 <p>[出来事]</p> <p>1981年 敦賀原発事故</p> <p>1983年 ソ連原子炉衛星墜落事故</p> <p>1986年 ソ連 Chernobyl 原発事故</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・主に原発の”安全性”に対する反対論 ・チェルノブイリ原発事故に関して1日に数十件もの記事が数週間にわたり報道され、その後毎年4~5月には特集記事 ・世界各国において反原発運動が高まる ・ソ連での事故による国内原発への批判は殆ど無い ・原爆実験に関しては小さく扱われることが多く原発事故の陰に隠れた形の報道
1990年代	<ul style="list-style-type: none"> ・先進国だけでなくさまざまな国での原発開発 ・国内での原発事故が発生 ・事故隠しや事故後の対応など運営・管理体制に大きな疑問を投げかけ不信感が高まった ・冷戦後の核軍縮の中核実験が実施され、政治的な話題として国民の関心を集めた <p>[出来事]</p> <p>1991年 関電美浜原発事故</p> <p>1995年 動燃もんじゅナトリウム漏洩事故</p> <p>1997年 動燃東海事業所での火災事故 等</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・関電美浜原発での事故は国内の原発への不安を示した記事（この年に「もんじゅ」完成） ・もんじゅナトリウム漏洩事故では情報公開や連絡体制への姿勢等も問題視される ・深刻な環境汚染にともない、環境問題に関する記事が増加 ・寿命をむかえた原発の解体問題に関する記事の増加

※イタリック体は推進／肯定的記事



図A1.2-1 各年における原子力関連記事数の変遷

A 1.2.2 新聞報道の内容分析

各新聞報道について、記事内容を以下のように分類した。

肯定的記事、中立的記事、否定的記事、核実験関連記事

※1 ただし、ここで注意しておくべき点は、1950年から1984年までは新聞記事コピーによるものであり、1985年以降はデータベースによる検索結果の件数であるため、この2つの期間では報道件数の絶対値に多少のばらつきが生じていると考えられる点である。しかし、今回は全体的な流れを定性的に把握するために、同一グラフ上に示した。

※2 核実験に関する報道は、必ずしも否定的報道に含まれるとは限らないが、ここでは否定的報道としグラフに示している。

① 原子力に関する記事は全体的に増加傾向にあり、特に否定的な記事が増加

→ ピキニ島核実験報道（最初のピーク）と原発事故報道（2回目のピーク）の2つのピークの間に起きた米原子力潜水艦寄港問題の報道が結びつける形になり、原爆と原発をつながったイメージにしてしまった可能性が考えられる。

② チェルノブイリ原発事故は長期にわたり報道されている

→ 1986年以降の否定的記事には「チェルノブイリ原発事故のその後の経緯」といったものも多く見られる。これは、後に明らかになった事実等があるためと考えられる。

③ 肯定的記事の件数は、1950年代の原発導入の議論がなされていた時期には多く、1960年以降は件数的な増減は見られない。

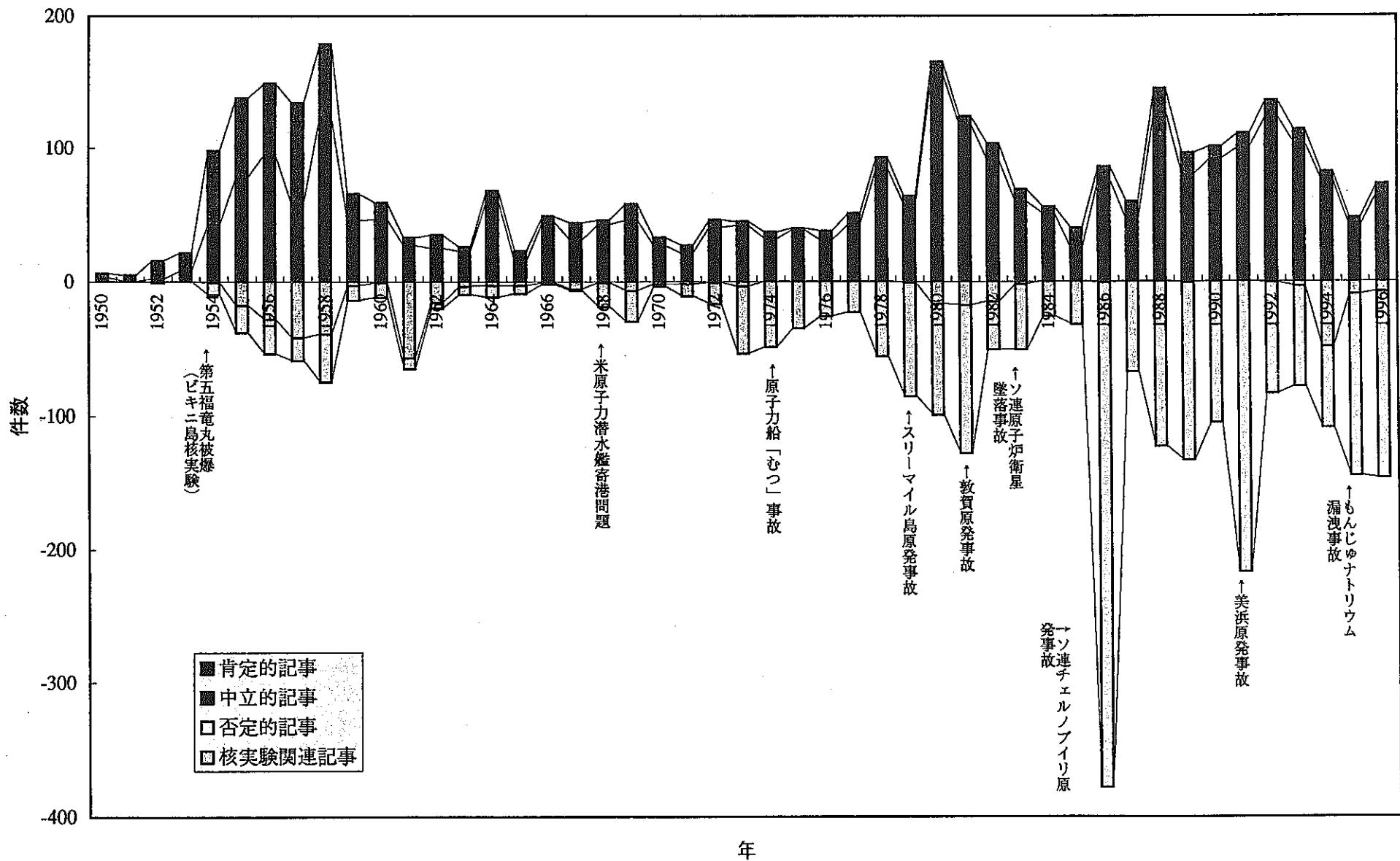
→ 1950年代は原子力をきわめて肯定的に受け入れてきた時期であり、肯定的な報道が多い。否定的報道、中立的報道も1960年代と比較すると多いが、原子力の立ち上げの時期であり、話題が多かったためであるといえる。

1960年以降は件数的な増減は見られないが、全体の記事数に対する肯定的記事の割合は減少傾向にある。

④ 海外での原発事故報道に比べ、国内での原発事故報道の方が事故経緯だけでなく、意見やトピック的な記事が多い。

⑤ チェルノブイリ原発事故以降、原子力に関する記事数が増加

→ これは原発への一般的な関心が高まりつつあるとともに、社会的、政治的な活発な動きがあると考えられる。また、原発の発展だけでなく、廃棄物処理や、



廃炉問題、また北朝鮮問題等原子力をとりまく様々な課題の増加も指摘できる。

- ⑥ 中立的な報道の件数は、必ずしもそうした事件や事故との関連が深いとはいえない
- ⑦ 核実験に関する報道は1950年代半ばから60年、および1980年代前半、1990年代半ばに多く報道されているが、全体数は他の記事に比べ少ない。

以上のことから、1960年代以降の報道は以下の傾向があるといえる。

肯定的報道	… 事件や事故にほとんど関係無く一定の件数が報道されている
中立的報道	… 件数の変化はあるものの、事故や事件とは直接関係ない
否定的報道	… 事件や事故に関係なく緩やかに増加している。 また、事件や事故が発生すると件数はきわめて多くなる。
核実験報道	… 事件や事故には大きくは関係していない

⑧ 各新聞社における原子力関連事故に関する報道の特徴

a) 地方紙と全国紙

地方紙（福井新聞）は、原子力発電所関連の事故の時には、非常に多くの報道を行っている。「ピキニ島核実験」、「原子力船むつ放射能漏洩事故」、「ソ連原子炉衛星墜落事故」のときには、件数の面で全国紙とはほとんど差違はないが、原子力発電所の事故の場合、地元や国内の事故のみならず、外国の事故の場合も、他紙の約2～5倍の件数を報道している。つまり、地元の原発でも起こりうる事故に対しては、全国紙以上に敏感であると言える。原発報道に関する地元のニーズの高いため、こうした報道姿勢が件数面に現れてきたと考えられる。

また、他の場所での事故を受けて、県や地元住民などによる動きが活発化することによる報道件数の増加が考えられる。全国紙に比べ地方紙は内容的にも、より具体的かつ直接的記事が多いように見受けられる。これは、日常生活に直接影響がある可能性が大きいためであると考えられる。

b) 各紙の比較

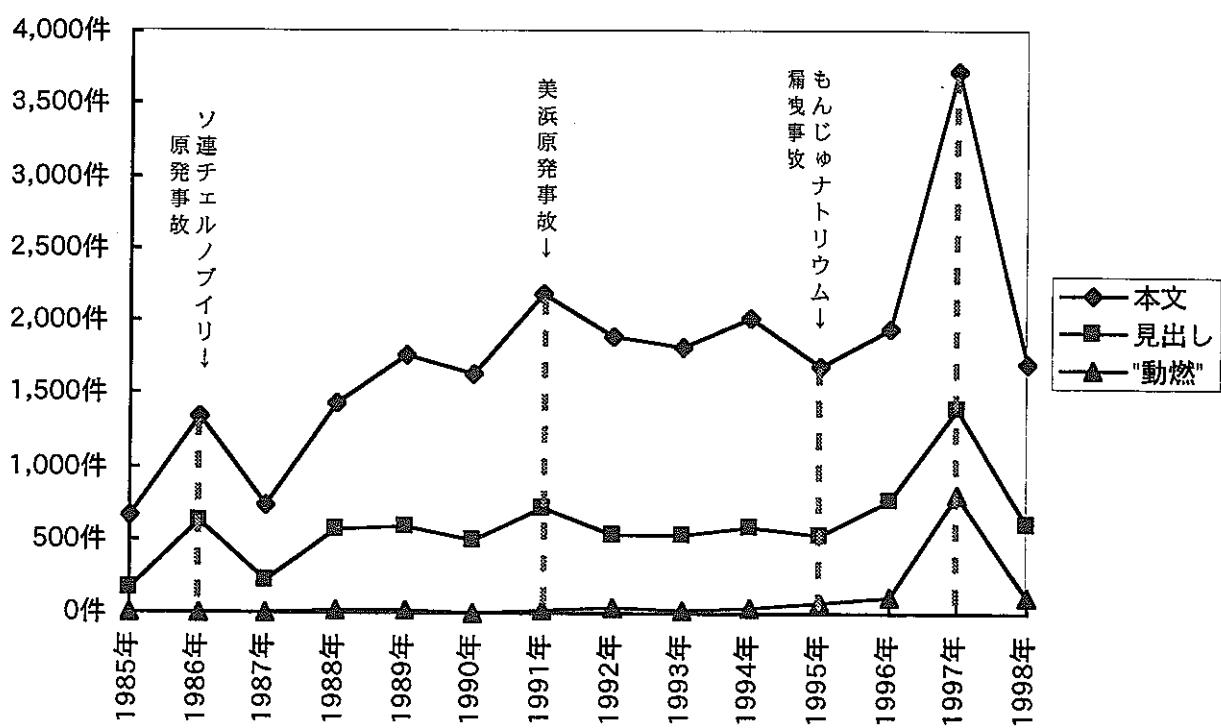
一般的に、日本経済新聞は原子力報道の件数が他紙よりも少ない。これは、経済の特化した報道姿勢の現れであり、一般紙とは報道姿勢が少し異なる。その他の一般紙に関しては大きな違いは見られなかった。

A 1.2.3 近年における新聞報道

1997年には、原子力関係の事故・管理問題等が連続して起こっており、新聞報道においても大きく取り上げられた。近年の約10年間の原子力関連の報道件数について考察する。ここでは、朝日新聞の最新のデータベースを使用しており、またキーワード検索結果の数値をそのまま使用しているため、前記調査と報道の件数等において違いはあるが、全体の流れとして見ていただきたい。近年では、以下のような事故等が起こっているが、1997年には、放射性物質の管理問題を含め3件の問題が起きており、報道件数が通常の2倍以上にもなっていることが分かる（図A1.2-3 参照）。

- 1995年12月 もんじゅナトリウム漏洩事故
- 1997年 3月 動燃東海事業所で火災爆発事故
- 1997年 8月 動燃東海事業所でウラン系廃棄物の管理が問題に
- 1997年11月 原研東海研究所で火災事故

※ただし、1995年のもんじゅナトリウム漏洩事故は12月に起こっているため、報道の記事件数としては、1995年と1996年に分散されているため、実際の報道件数は他の事故に劣らず多いと考えられる。



図A1.2-3 近年における新聞報道件数（朝日新聞）

付 錄 2 チェックシート

チェックシート

I. 事故時編

1. 事前準備

- 1) 事故対策規程には、以下の事項を対象とすることが定められており、各事業所毎に、下部規定を作成することとなっております。
各規定の有無およびその十分性についてお答えください。

内 容	事業所 規定の存在	事業所規定 の十分性
(1) 人の障害（交通事故に伴うものは除く）		
(2) 予期しない放射線被ばく		
(3) 原子力施設の故障		
(4) 原子力施設内の予期しない放射性物質等の汚染		
(5) 原子力施設外への予期しない放射性物質等の漏えい 又は放出		
(6) 放射性物質等の運搬中の異常		
(7) 放射性物質の盗取又は所在不明		
(8) 妨害破壊行為（放射性物質等に係る脅迫を含む）		
(9) 予期しないナトリウムの漏えい		
(10) 火災、爆発など		
(11) 地方自治体等との間で取り決めた安全協定等に定め られたもの		

事業所規定の存在 ○ 既に作成している △作成中である ×未着手

事業所規定の十分性 ○ 十分に対応できる △大体カバーしている

×原則のみである

- 2) 事故に関して上記の他に必要な規定はありませんか

2. 情報連絡

1) 事業所の連絡責任者及びその代理者は既に決定していますか

- ①・連絡責任者 ・決定している ・未決定
②・代理者 ・決定している ・未決定

2) 緊急発生時の自宅への連絡について

- ① 自宅から必要な人の自宅への連絡はとれますか (YES NO)
② 自宅へ緊急の連絡が入った時すぐに連絡がつくように家族に行き先を常に教えていますか (YES NO)

3) 迅速さを要求される情報を記して下さい

(事故形態1：事故名)

- ① (連絡先)
② (連絡先)
③ (連絡先)
④ (連絡先)
⑤ (連絡先)

(事故形態2：事故名)

- ① (連絡先)
② (連絡先)
③ (連絡先)
④ (連絡先)
⑤ (連絡先)

4) その情報を迅速に発信するための工夫を記して下さい

5) 正確さを要求される情報を記して下さい

(事故形態1：事故名)

- ① (連絡先)
② (連絡先)
③ (連絡先)
④ (連絡先)
⑤ (連絡先)

(事故形態2：事故名)

- ① (連絡先)

- ② (連絡先)
③ (連絡先)
④ (連絡先)
⑤ (連絡先)

6) その情報を正確に発信するための工夫を記して下さい

7) 地元住民に情報を知らせる方法を書いて下さい

① 伝達の方法

② 伝達が必要と考えている発信情報

③ 地元住民からの問い合わせや報道機関への応対体制

8) 関係機関等への通報連絡体制の中で、全ての機関の電話（口頭含む）とファクシミリの番号は直ぐに認識できるようになっていますか

(YES NO)

9) 事故対策本部設置後、何らかの理由により事故対策本部長が連絡責任者を定められなかった場合、誰が連絡責任者になりますか

10) 事故現場における以下の情報集約体制は既に定まっていますか

①被害の程度 (YES NO)

(具体的な方法を記して下さい)

②負傷者の有無 (YES NO)

(具体的な方法を記して下さい)

③放射線等の状況 (YES NO)

(具体的な方法を記して下さい)

④現場の対応などの状況 (YES NO)
(具体的な方法を記して下さい)

11)以下の作業の責任者は決まっていますか

- ①負傷者等の救護活動 (YES NO)
②火災現場の消火活動 (YES NO)
③見学者や来訪者等の避難誘導などの必要な措置 (YES NO)

12) 法令や協定等に定める報告事項をあげて下さい

3. 対応組織の確立

1) 事故対応組織の立ち上げ基準は明確ですか (YES NO)
(付加すべき基準があれば書いて下さい)

2) 事故対応組織の立ち上げまでにどの程度の時間がかかりますか

- ① 平日 勤務時間 ; 時間
② 平日 深夜 ; 時間
③ 休日 ; 時間

3) 事故対策本部に設置する事故対応業務を的確に実施するために必要な主な作業班を記して下さい。現在計画していない作業班でも、あなたが必要と考えるものは、記して下さい

4) 事故対策本部長の権限と責任に関する継承者は明確ですか

(YES NO)
権限として明確にしておいた方が良いと考える事を書いて下さい

- 5) 事故対策本部の情報専任者、作業班の責任者及び本部構成員は明確ですか (YES NO)
- 6) 情報専任者及び作業班の責任者の代理者は明確ですか (YES NO)
- 7) 事故対応の教育及び訓練について要望を書いて下さい

4. 施設・設備

- 1) 通信設備の整備で十分でないと考えられることを書いて下さい
- 2) 事故対策本部をおく防災対策室の機能として十分でないと考えられる
ことを書いて下さい
- 3) 事故対応に特に必要な資機材で不足していると考える資機材を書いて
下さい

5. 事故時対応

- 1) 指揮命令系統
 - ① 部下が半分しかいない時、仕事の優先順位を適切に指示できますか。 (YES NO)
 - ② 自分で判断すべき事と上司に判断を仰ぐべきことは区別がついていますか (YES NO)
 - ③ あなたがいない時の各業務・判断の代行者は決めていますか (YES NO)
- 2) 担当する業務の関係法令を認識していますか (YES NO)

3) 危機シナリオ

- ① 担当する業務に発生する可能性のある危機的状況を 10 シナリオ以上考えていますか (YES NO)
- ② 危機シナリオを把握する上で実施していることを書いて下さい

4) 外部応援の依頼 (外部との連携の重要性)

- ① 外部応援を依頼する事象をあげて下さい
- ② 外部応援依頼の時に伝えるべき情報は何ですか
- ③ 外部応援が到着した時に連絡すべき情報を教えて下さい
- ④ 外部応援を援助すべき役割分担を書いてください

5) 具体的な対応

(1) 初期対応

- ① 事故発見者が連絡すべき情報の内容は定めていますか (YES NO) それは何ですか

- ② 初期消火と連絡はどちらを優先しますか (初期消火、連絡)

(2) 事故又は災害が発生した場合にも、その対応業務より優先させるべき業務は何ですか

(3) 事故又は災害対応で人命最優先とするための具体的な方針や手段を書いて下さい。

6. 事後処理

- 1) 事故対策本部の解散基準を書いて下さい
- 2) 事故に対する調査事項に関して不足している項目を書いて下さい
- 3) 事故調査内容が不足している原因と考えることを書いて下さい

II. 災害時編

1. 事前準備

1) 危機対象事象

事故対策規程には以下の事項を対象とすることが定められており、各事業所毎に、下部規定を作成することとなっております。
各規定の有無およびその十分性についてお答えください

災害の種類

災害の種類	事業所規定の存在	事業所規定の十分性
(1) 放射性物質の大量放出		
(2) 異常な自然現象、大規模な火事又は爆発等による被害		

事業所規定の存在 既に作成している 作成中である ×未着手
事業所規定の十分性 十分に対応できる 大体カバーしている
 原則のみである

2. 情報連絡および対策組織の確立

1) 通常業務時の人員確保の問題点

- ① 通常業務時間内に災害が発生した場合
被災した社員の救助活動計画はできていますか (YES, NO)
- ② 社員家族の安否確認手段と帰宅判断基準はできていますか
(YES, NO)

2) 夜間・休日の人員確保の問題点

- ① 災害規模と発生時間による所員の出勤状況の予測はできていますか
(YES, NO)
大規模地震の場合の予測をお書き下さい
- ② 社員の安否を確認方法は確立していますか (YES, NO)

③ 出勤割合を向上させるための方策の検討はできていますか
(YES, NO)
そのための方法を書いて下さい

3) 事業団への参集

あなた自身の事業団への通勤経路を何通り考えていますか
(通り)
交通規制や、道路被害を考慮していますか (YES, NO)
4) 出勤人員規模ごとの担当優先順位を定めていますか (YES, NO)

3. 施設・設備

- 1) 構造物と設備の耐震性の再確認は十分ですか
(全て十分、建物は十分、設備は十分、両方不十分)
- 2) ライフラインの障害の影響判断と対策は十分ですか (YES, NO)
- 3) 不測事態を考慮し、複数の組織・担当分担案が計画されていますか
(YES, NO)
- 4) 代替施設の実効性の確認はできていますか (YES, NO)
- 5) 机上のパソコン等は固定していますか (YES, NO)

4. 災害時対応

- 1) 施設の安全確認の前に住民が避難してきた場合、どのような対応をとりますか
- 2) 施設の安全に関する悪い風評を起さないための対策、または起きた場合の対応策を書いて下さい
- 3) 大規模災害時の近隣住民に対する支援策を書いて下さい

III. その他の危機時編

1. テロリズムについて

- 1) テロリズム対策を具体的に検討していますか (YES, NO)
- 2) どの範囲までの対応が、事業団単独（協力会社含む）で可能と考えますか

- 3) 警察や消防と検討を行っていますか (YES, NO)

2. 現在検討が必要と考えている危機項目をあげて下さい (事故、地震、テロは省く)

3. 社会的信頼性確保のためのパブリックアクセプタンス

- 1) パブリックアクセプタンスをとる際に重要となるリスクコミュニケーションの原則に対し、現状を評価して下さい。

RC の原則	現状の評価
① 事実を伝える	
② 過去との違いを明確にする	
③ 規則の考え方を明確にする	
④ 聴衆を選ばない	
⑤ 欲しがっている情報を与える	

○ 十分にできている △ 努力しているが十分ではない × 意識していない

2) リスクコミュニケーションに関するチェック

表の項目に関し、事業所の状況を評価して下さい。

評価は、以下の標記を使用して下さい

- ；十分に満足な回答ができる
- △；回答は用意しているが十分でない
- ×；用意ができていない

リスクコミュニケーションに要望される内容	回答 レベル
(1) 物質について 各物質の安全なレベルは？	
(2) 物質の健康に与える影響について ① 自分の健康に与える影響は？ ② 子供たちに与える影響は？ ③ 長年住んできた我々が、数年住んだ人々よりも影響を被る可能性が高いか	
(3) 社会的影響 地域社会に与えた問題のマイナスイメージで住民の生活の質－財産価値にどの様に影響するのか	
(4) 研究・評価について ① 事業者が安全に関する主張を裏付けるためにどのような研究を行っているか ② 情報やデータは正確か ③ 数値は何を意味し、どの様な方法で入手したのか ④ 研究が正しいということをどの様にして知ればよいのか ⑤ この問題に対する他の意味についてはどうか ⑥ 我々の被曝線量をどの様にして基準値と比較するのか	

リスクコミュニケーションに要望される内容	回答 レベル
(5) 事故・リスクについて	
① すでにあるリスクに直面している場合、新たな問題はそのリスクをさらに大きくするのではないか	
② 事故の発生時にはどの様に保護されるのか	
③ 最悪のシナリオは何か	
④ ある事故が発生しないというが、どうしてあり得ないのか もし起こったときはどうするのか	
⑤ 決定の判断に住民はどの様に関与するのか	
⑥ 非常にどの様にして住民と交信したり、接触するのか	
⑦ 住民は何故、事業者を信じなければならないのか	
⑧ どの様にして何時住民は事業者と接触できるか	
⑨ 我々以外の誰と話し合っているか	
⑩ 住民は何時情報を伝達されるのか	
⑪ リスクは何時修正されるのか	
⑫ どうしてこの問題を起こしたのか、また、それについて何を行おうとするのか	
⑬ その他の選択はどの様なものか、何故それを好んで選択するのか	
⑭ 何故、問題の修正にそんなに緩慢か	
⑮ どの政府機関がどの様な役割に関与しているのか	
⑯ 住民はどんな種類の関わりを持つか	

4. あなたが、事業所の危機シナリオとして重要なと思われるシナリオを
5つお書き下さい

①

②

③

④

⑤

事業所	部 署
職 制	氏 名