

〔論 説〕

## 東京電力核防護不備事件の事例研究

樋口 晴彦

キーワード：組織不祥事，リスク管理，コンプライアンス，核防護

### はじめに

2021 年 1 月，株式会社<sup>(1)</sup>東京電力ホールディングス（以下，「東京電力」）は，柏崎刈羽原子力発電所（以下，「柏崎原発」）において，運転員が同僚の ID カードを不正使用して防護区域に入域する事件（以下，「ID カード不正使用事件」）が発生したことを公表した。さらに同 2 月には，同じく柏崎原発において侵入検知装置の一部が長期にわたり機能を喪失し，その代替措置も不十分になっていた事件（以下，「設備機能喪失事件」）を公表した。本稿では，両事件を合わせて「核防護不備事件」と総称する。その重要な背景として，東京電力の企業体質である「[ヒト][カネ]の慢性的な不足」「各部門の閉鎖性」「正直に物を言えない風土」「現場から遊離した上級者」が挙げられる。こうした企業体質は過去の不祥事でも繰り返し指摘され，約 20 年にわたり再発防止対策が実施されてきたが，「過去の対策失敗に関する分析の不足」により効果が上がらなかったと考えられる。現状の東京電力は「自らの失敗から学ぶことが出来ない組織」と言わざるを得ない。

### 1. 東京電力の企業体質

東京電力では，原子力発電所（以下，「原発」）関連の不祥事が続発しており，その背景に存在する企業体質について以下の指摘を受けていた。

#### 1.1 過去の不祥事

東京電力の原発で 2000 年以降に発生した主な不祥事<sup>(2)</sup>は，トラブル隠蔽事件，データ改竄事件，情報公開遅延事件，免震重要棟説明不足事件の 4 件である。

##### 1.1.1 トラブル隠蔽事件<sup>(3)</sup>

2000 年 7 月，東京電力から業務委託を受けていた GEI 社（ゼネラル・エレクトリック・

---

(1) 以下，社名で「株式会社」を省略する。

(2) 2011 年の福島第一原発事故は，現時点では評価が困難であるため，本稿では取り上げない。2015 年の福島第二原発の警報停止事件については，再発防止対策の関係で後述（6.1 参照）する。

(3) 本事件の事実関係については，東京電力資料「当社原子力発電所における自主点検作業にかかる不適切な取り扱い等に対する再発防止対策の実施状況（2003 年 3 月）」（以下，「2003 年報告書」）に主に依拠している。

インターナショナル)の社員が内部告発を行ったことにより、原子力安全・保安院の調査が開始された。2002年8月に東京電力は、柏崎原発及び福島第一・第二原発の自主点検記録でシラウド<sup>(4)</sup>のひび割れを隠蔽するなどの不正を行っていたことを公表した。その後の調査によれば不正件数は計29件である。このうち16件については、原子炉の安全性に重大な影響を及ぼすものではないが、電気事業法第39条に規定する技術基準適合義務に違反している可能性があるとされた。

さらに同9月には、福島第一原発における定期検査時の不正について報道がなされ、1991年と1992年の定期検査の際に原子炉格納容器の漏えい率が実際よりも低い数値となるように不正な操作を行っていたことが発覚した。この不正は原子炉等規制法第37条第4項に規定する保安規定遵守義務に違反し、経済産業省は福島第一原発1号機に対し一年間の運転停止を命じた。

このトラブル隠蔽事件の原因構造について、2003年報告書は以下のとおり分析した(筆者が整理要約)。

①品質保証システムの問題点(同6頁)

- ・ 一般的に責任と権限が不明確(トップマネジメントの関与、本社と発電所の関係を含む)。
- ・ 業務の基本ルールに関する規定類が未整備で、意思決定プロセスが不明確。
- ・ PDCAサイクルのうち評価(C)・改善(A)に関する規定や仕組みが不十分。
- ・ 他部門からのチェック機能や全社的な監査機能が不十分。

②企業倫理・企業風土の問題点(同10頁)

- ・ 1999年から「風通しのよい社内風土」を目指したが、継続的な活動の不足や推進体制の未整備により不徹底。
- ・ 技術的専門性を背景とした固定的な人事異動等のため原子力部門が閉鎖的で、経営トップを含む他部門からのチェックが機能せず。
- ・ 原子力部門の各部署に「自己完結的に課題を処理しなくてはいけない」とする過剰な意識が存在し、周囲の意見を求めずに独善的に判断。

③安全文化の問題点(同14頁)<sup>(5)</sup>

- ・ 安全文化の醸成・定着が不十分で、電気の安定供給を優先し、「(自分たちが考える)安全性さえ確保していればいい」と独善的に判断。

### 1.1.2 データ改竄事件<sup>(6)</sup>

2006年11月、中国電力が火力発電所における冷却用海水温度測定値の改竄を公表した。

- 
- (4) 原子炉に据え付けられたステンレス製構造物で、燃料集合体や制御棒を収納する。
- (5) 2003年報告書は、「③安全文化の問題点」への対策として、「情報公開による透明性の確保」「報告する文化の醸成(組織内外の風通しのよさ)」「謙虚に学ぶ(「他に学ぶ」「失敗に学ぶ)文化の醸成」「常に問い直す批判的精神、習慣(Questioning Attitude)の醸成」を掲げた。
- (6) 本事件の事実関係については、東京電力資料「柏崎刈羽原子力発電所1・4号機復水器出口海水温度データ改ざんに関する原因及び再発防止対策」(以下、「2007年報告書」)、「当社発電設備に対するデータ改ざん、必要な手続きの不備その他同様な問題に関する全社的な再発防止対策についての報告」(以下、「2007年対策」)及びその分冊である「原子力発電設備に関する再発防止対策」(以下、「2007年対策分冊」)に主に依拠している。

これを受けて東京電力が社内調査を実施したところ、柏崎原発において復水器出口海水温のデータを不正に低く改竄していたことが発覚した。改竄の契機は、柏崎原発の許認可関係資料に海水との温度差を7℃と記載していたが、1993年以降7℃超えが散見されるようになったことである。この温度差について通商産業省（当時）の了解を得るには相当な困難が予想されたが、設備改修には膨大なコストを要したため、1994年から演算プログラム上で0.3～0.5℃を差し引く処理を行っていた<sup>(7)</sup>。後日、福島第一原発や火力・水力発電でも同様のデータ改竄が発覚している<sup>(8)</sup>。事件の背景について2007年報告書は、「技術者倫理に関する認識の薄さ」「正直に物を言えない風土」「問題を部門で抱え込む閉鎖性」を指摘した。

### 1.1.3 情報公開遅延事件<sup>(9)</sup>

2013年6月に東京電力は、福島第一原発の地下水から高濃度のトリチウムを検出したと発表した。報道機関が港湾内への流出の可能性を指摘したが、同社はデータの収集評価が完了した段階で公表するとの方針であり、流出の可能性を認めたのは1カ月後であった。この情報公開の遅れについて批判を受けた同社は、その対策として「放射能の濃度や放射線の線量率等を測定する場合、その計画段階から公表するとともに、測定結果を速やかに公表する」を旨とする「平成25年公表方針」を発表した。しかし同社は、福島第一原発の排水について、排水路清掃後も放射能濃度がほとんど低減していないことを示すデータを2014年11月に社内でも共有したにもかかわらず、データ公表の要否を検討することを怠り、2015年2月まで公表がなされなかった。

2015年報告書は、「平成25年公表方針について、その立案に関与した者も含め、同方針が対外的に公表済みの社会との約束であり、東京電力として全組織を挙げてその実行に当たらなければならないとの自覚が乏しく、そのため、平成25年公表方針の内容やその背景にある情報公開に関する新たな姿勢を現場レベルまで周知徹底し浸透させるための積極的な努力を払うことがなかった。（中略）その実行に関する責任の所在や実行に向けた具体的な工程、作業分担等が組織的に検討されることもないまま放置されることとなった」（同7頁）と分析した。さらに、「東京電力においては、事故・トラブルに際し、迅速に対応策を立案することについて大きな努力が払われる一方、いったん対応策が立案され、組織としての危機が過ぎ去ったところになると、別の新たな事故、トラブルが発生してその対応に追われ、当初の対応策の具体的な実行に向けた取組が徐々に停滞していく、という

(7) 問題のデータについては、「運転制御に用いられておらず、また、警報機能を有していないことから、かかるデータ改ざんによるプラント運転への影響はない」「温排水が周辺環境に及ぼす影響評価は、温排水の拡散分布、海生生物などを直接測定・調査し、その結果をもとに評価しているため、改ざんされたデータの引用が評価結果を左右するものではない」（2007年報告書2頁）とのことである。

(8) 2007年対策によれば、火力発電では「定格を超過した計測値等に対して、技術的な検証を行うことなく、国への説明あるいは法定検査への影響を回避することなどが動機」、水力発電では「運転開始時期を守るために行った不法取水を隠したり、説明しにくいデータの説明を回避したりすることが動機」とされ、同種の原因構造と認められる（同15頁）。

(9) 本事件の事実関係については、東京電力原子力改革監視委員会資料「福島第一 K 排水路情報公開問題に関する調査・検証報告書」（以下、「2015年報告書」）に依拠している。

事態が繰り返されている」と批判した上で、「責任の所在を明らかにして計画の実行に取り組むことを避けようとする組織風土」を指摘した(同9頁)。

この企業体質が形成された事情について2015年報告書は、「人的物的資源の慢性的な不足により、限られた役職員が多くの業務を「兼務」し、時間的にも状況把握の観点からも個人の能力、努力に頼る体制で対応せざるを得ず、個々の役職員において、新たな計画の実行という新規業務を適切に実施できるか不安を抱かざるを得ない実情」が存在し、「経営層及び幹部管理職を中心として、(中略)規制当局、マスコミ等の外部に対して対応策を迅速に立案し、公表することが優先され、その後の対応策の実行がややもすると二の次になる、あるいは、対応策の実行に当たり新たな事故・トラブル等が生じ、それにより社会から更なる批判を受けることとなるのではないかとの懸念から、関係者がその責任の所在を明らかにする努力を避けようとする、といった傾向ないし行動様式が社内に醸成され(た)」と分析した(同9-10頁)。要約すると、「[「ヒト」「カネ」の慢性的な不足]により対策の実行が危ぶまれた上に、上級者によるフォローアップも不足していたため、関係者は対策が失敗した際に責任を追及されることを懸念し、関与することを避けようとした結果、「責任の所在が不明確」になっていたと整理できる。

#### 1.1.4 免震重要棟説明不足事件<sup>(10)</sup>

柏崎原発では2009年に緊急時対策所<sup>(11)</sup>として免震重要棟<sup>(12)</sup>を竣工したが、同棟は新潟県中越沖地震を想定したものであった。福島第一原発事故の教訓を踏まえて2013年7月に原子力規制委員会が新規基準を策定したところ、2014年2月に東京電力は免震重要棟が新基準に適合しないと判断し、原子炉建屋に緊急時対策所(以下、「建屋内対策所」)を別途設置することを決定した。その一方で、免震重要棟が相当な耐震性能を持ち、福島第一原発事故の際にも対応に活躍したことを踏まえ、2015年2月開催の原子力規制委員会の審査会合では、緊急時対策所として免震重要棟と建屋内対策所を併用する方針<sup>(13)</sup>を説明した。

しかし、その後の広報誌や地域説明会での説明、さらに新潟県知事の視察において、東京電力側は免震重要棟が新基準不適合であることや建屋内対策所と併用することを明示しなかった(問題点①)<sup>(14)</sup>。さらに2017年2月の審査会合では、免震重要棟の耐震性能に関して東京電力側が信頼性に疑問のある「検討用解析」を提示(問題点②)したことから、「免震重要棟の耐震性と当社の説明の信頼性に大きな疑義を持たれることとなった」(2017年報告書14頁)とされる。これによって地元から懸念の声が殺到し、新潟県知事も「事実と異なる説明をした」と調査を要請したことから、東京電力では免震重要棟を緊急時対策所として使用することを断念した。

(10) 本事件の事実関係については、東京電力資料「柏崎刈羽原子力発電所免震重要棟の審査対応問題と新潟県におけるご説明に関するご報告」(以下、「2017年報告書」)及び「柏崎刈羽原子力発電所免震重要棟問題を踏まえた地域対応における改善策の実施について」(以下、「2017年対策」)に依拠している。

(11) 中央制御室以外から必要な指令を行うために設けられた施設。

(12) 災害時の対策活動の拠点として、対策室や通信・電源設備を備えた免震構造の建物。

(13) 免震重要棟が被災により使用不能となった場合、建屋内対策所を使用すると説明した。

(14) 免震重要棟を「主たる緊急時対策所」と説明しただけで、併用について触れなかった。

問題点①については、2017年対策が「自社の目線のみにとらわれて、社会の皆さまの視点よりも自社の都合を優先して考え、行動してしまう体質」（同2頁）を指摘した。問題点②については、「検討用解析」の信頼性に疑問があることが担当者に引き継がれていなかったことが直接の原因であるが、準備作業の段階でそれが看過された背景として、2017年報告書は「責任の所在が不明確」「縦割り意識」「人員の不足」を指摘している<sup>(15)</sup>。

### 1.1.5 小括

以上の4件の不祥事で指摘された企業体質を整理すると、以下のとおりとなる。

- ・企業としての独善性（安全・コンプライアンスの軽視） 社会の視点を顧慮せず、安全性やコンプライアンスについて独善的に判断する。
- ・「ヒト」「カネ」の慢性的な不足 現場における「ヒト」「カネ」の不足が慢性化している。
- ・各部門の閉鎖性 縦割り意識が強く、問題を担当部門で抱え込み、他部門は口出しすることを避ける。
- ・責任の所在が不明確 責任者を明確にすることを避け、問題が発生した際の責任追及も不徹底である。
- ・正直に物を言えない風土（風通しの悪さ） 現場の実状や問題点について、部下や他部門からの率直な意見具申がない。
- ・現場から遊離した上級者 上級者が現場の実情を把握する努力を怠り、一方的に方針を決めてフォローアップもしないため、施策の評価や改善が行われぬ。

「企業としての独善性」は、売上高5兆円を超える巨大企業であること及び地域独占的な電力供給者であったことから生じたと推察される。「ヒト」「カネ」の慢性的な不足」は、福島第一原発事故の後始末とその後の規制強化によって形成された事業環境である<sup>(16)</sup>。残りの4件は、巨大組織にありがちな「官僚主義<sup>(17)</sup>」と、上級者に無批判に服従する「権威主義」がもたらした症状と整理できる。

「各部門の閉鎖性」は官僚主義的縦割り思考そのものである。「責任の所在が不明確」のうち「責任者を明確にすることを回避」は官僚主義的な保身であり、「問題が発生した際の責任追及が不徹底」は上級者への批判を避ける権威主義と整理できる。「正直に物を言えない風土」のうち「部下からの意見具申がない」は権威主義そのものであり、「他部門からの意見具申がない」は官僚主義的縦割り思考である。そして、「現場から遊離した上

---

(15) 「緊急時対策所プロジェクトマネージャによる事前確認も不十分であった。その原因は、新規制基準に適合した緊急時対策所を構築する総括責任は緊急時対策所プロジェクトマネージャにあるとの認識が不足」「本社、発電所の複数のグループが合同で検討している体制であり、各々の責任感が希薄になったからであった。各組織の管理者は細分化された分掌範囲の検討に終始し、全体であるべき姿を追求するという意識が欠けていた」「その背景には、審査対応に十分な人員を配置できていない状況があった。そのため、問題を事前に共有して、適切な説明を準備することができなかった」（2017年報告書17-18頁）。

(16) 筆者が事情聴取した電力関係者によれば、福島第一原発事故以前の原子力部門は「ヒト」も「カネ」も潤沢だったとのことである。

(17) 筆者が事情聴取した電力関係者によれば、「東京電力の官僚的な考え方、縦割り意識は1980年代には既に存在していた」とのことである。

級者」は、上記の「正直に物を言えない風土」による情報不足と、権威主義による上級者の慢心が原因と考えられる。

ちなみに、島根原発における点検時期超過事案を分析した樋口(2011a)は、中国電力の組織文化に関して、以下の2点を指摘した(同145-146頁)。

- ・現場が不満を言わずに与えられた戦力で問題を解決しようとする「現場解決型の組織文化」のため、保修部門が新規制に伴う過大な業務負担を本社に報告せず、また、本社でも問題解決のためのイニシアティブを取らなかった。
- ・手続き面では不適切であっても、目標が実質的に達成されていれば問題ないとする「実質重視型の組織文化」のため、実質的な意味で原発の安全性が損なわれていないとの認識に基づき不適合管理の不履行を正当化していた。

「現場解決型の組織文化」は「各部門の閉鎖性」と表裏をなすものであり、「実質重視型の組織文化」は「企業としての独善性(安全・コンプライアンスの軽視)」と同一と考えられ、電力会社に共通する体質と推察される。その一方で、中国電力の原子力安全文化有識者会議の委員として筆者が見聞した限りでは、同社には「責任の所在が不明確」「正直に物を言えない風土(風通しの悪さ)」「現場から遊離した上級者」の問題はさほど顕著ではなかった。これらの企業体質については、東京電力と中国電力の規模の差<sup>(18)</sup>が大きく影響していると推察される。

筆者が事情聴取した電力関係者によれば、「トラブル隠蔽事件以後、その反省を踏まえて体質の改善が進んだが、福島第一原発事故後の『国営化』で再び悪化した」とのことである。実際にも、2012年に原子力損害賠償・廃炉等支援機構が東京電力の株式の過半数を取得する形で『事実上の国営化』がなされた後は、経済産業省出身の取締役<sup>(19)</sup>が実権を握り、「経産省は、東電を長年支えてきた総務部門、企画部門、広報部門を“守旧派”と見なして徹底的に排斥した<sup>(20)</sup>」との情報がある。かくして東京電力の社員が心理的安全性を喪失して保身に走るとともに、「本社の指示は国の意向を踏まえているので逆らえない」と無力感を強めた結果、「責任の所在が不明確」「正直に物を言えない風土(風通しの悪さ)」「現場から遊離した上級者」の体質が悪化したと推察される。

## 1.2 対策の実施状況

東京電力では、CSRの取組みを推進するため「東京電力グループ企業行動憲章」を2005年に制定した。2016年にも「ルールの遵守」「誠実な行動」「オープンなコミュニケーション」の3点を柱とする「東京電力グループ企業倫理遵守に関する行動基準」を制定し、「しない風土」「させない仕組み」「言い出す仕組み<sup>(21)</sup>」の構築に注力している。具体的な再発防止対策としては、2003年報告書及び2007年対策分冊によると、以下の取組みを推

(18) 年間売上と比較すると、東京電力は中国電力の約4倍である。

(19) 経済産業省出身の吉野栄洋取締役の役職は、「執行役会長補佐兼社長補佐兼経営企画担当」である。

(20) 週刊ダイヤモンド2021年8月28日記事「東電はもう死んでいる 早く介錯を 東京電力OBエリート覆面座談会」。ちなみに、筆者が事情聴取した電力関係者は、「彼等は優秀な人物である上に、政治家との人脈も培っており、経済産業省には何かと邪魔な存在であったため排除された」と説明している。

(21) 「企業倫理を遵守した業務運営の実践・定着のために」〈[https://www.tepco.co.jp/about/business\\_ethics/approach/method.html](https://www.tepco.co.jp/about/business_ethics/approach/method.html)〉

進している（筆者が整理要約）。

- ①発電所運営の透明性向上
  - ・社会に対する広範な情報提供（発電所の運営状況を分かりやすく社外に発信）
  - ・地域との直接対話活動の推進
- ②企業倫理遵守の徹底
  - ・企業行動憲章の周知，行動基準の制定
  - ・企業倫理遵守に係る宣誓書への署名
  - ・技術者倫理教育の充実
  - ・企業倫理遵守推進組織（企業倫理委員会・社内ネットワーク・企業倫理相談窓口）の明確化
- ③業務運営支援機能の強化
  - ・データ管理に関するルールの明確化
  - ・業務の集中的見直しのための点検月間を設置
  - ・不適合情報から現場の課題を抽出するため不適合管理の仕組みを改善
  - ・現場の課題の解消を組織的に進めるため本社組織を改編
  - ・失敗事例や不適切行為の研究とそれに関する研修の実施
  - ・法務・コンプライアンス部門の強化
- ④安全文化・風通しのよい企業風土・言い出す文化の醸成
  - ・原子力安全について運転員に再教育（e-ラーニングの活用）
  - ・「物言うことを良しとする価値観」を職責ごとの基本的行動規範に明記
  - ・不適合発生を責めず，報告を推奨するように不適合管理の仕組みを整備
  - ・部門間異動による人材交流・育成（原子力部門と他部門の人材交流の活発化）
  - ・社内各階層・部門間のコミュニケーションの活性化（経営層による現場訪問と社員との直接対話，管理者がコミュニケーションに関与する仕組みの整備）
  - ・協力企業が意見を言い出しやすい環境の整備（エコー委員会，企業協議会の活用）
- ⑤対策の評価と確認
  - ・原子力品質監査部が対策の実施状況と有効性を定期的に評価
  - ・日本原子力技術協会（JANTI）等による組織風土評価の活用
  - ・原子力安全・品質保証会議等の社外有識者による妥当性の評価

### 1.3 アンケート調査結果

東京電力では，核防護不備事件後に原子力規制庁の要請に基づいて「核物質防護に関する独立検証委員会」（以下，「独立検証委員会」）を設置し，事実関係の調査や原因分析の妥当性の評価，組織文化の評価，改善策の提言等を委嘱した。この独立検証委員会が実施したアンケート調査<sup>(22)</sup>（以下，「検証委アンケート」）によれば，「責任の所在が不明確」「正直に物を言えない風土」「各部門の閉鎖性」「安全の軽視」「ヒト」「カネ」の慢性的な不足が十分に解消されていないことが窺える<sup>(23)</sup>。

---

(22) そのタイトルは「核物質防護に関する特別検証委員会 アンケート分析」（下線筆者）とされているが，東京電力によれば，「独立検証委員会」が正しいとのことである。

### 1.3.1 責任の所在が不明確

【問 4-13 業務や計画実行に際して責任の所在が不明確と感じるか】

「不明確であった<sup>(24)</sup>」21.6% (「わからない」を除外すると 31.1%)

「明確にされていた」47.9%

【問 4-14 責任の所在が不明確と考えた理由は何か (複数選択可)】

「責任者を定めた規程やマニュアルが現場担当者に認知されていなかった」43.5%

「責任者を定める規程類が統一されず、責任者が不明確になっていた」38.3%

「問題が発生する毎に体制や業務内容が頻繁に変更されるため、責任者が不明確になっていた」35.2%

問 4-13 によれば、2割以上の社員が「責任の所在が不明確」と感じている。その原因として、責任者を定める規程類の問題や頻繁な体制変更が指摘されている。ここで興味深いのは、以下の自由記載である (検証委アンケート 67 頁)。

・「責任の所在」を理由に、「それは自分の仕事ではない」と言い切る文化が強く横行している。結果、ポテンヒットになるような事案が発生しても「それは自分の仕事ではない」]

・「業務所掌は決めるものの、多くのグループが関与する業務において、その全体を取り纏める責任者の所在があいまいな場面が見受けられる」

前者は、縦割り意識が強いことの反作用として、担当部門が明確でない案件が放置されている状況を示唆している。後者についても、縦割り意識が強く、他部門から指示を受けることに抵抗があるため、複数部門が関係する案件で統括責任者を敢えて曖昧にしていると推察される。その意味では、前述 (1.1.3 参照) した情報公開遅延事件の構図そのものである。

### 1.3.2 正直に物を言えない風土

【問 4-10 正直に物を言えない風土を感じるか】

「感じている」27.7% (「わからない」を除外すると 33.6%)

「感じていない」54.8%

【問 4-11 正直に物を言えない風土がある原因は何か (複数選択可)】

「正直に申告すると自ら又は部署の業務にさらに負荷がかかる」65.2%

「実行するための予算が不足しているから意見や提案を躊躇する」35.0%

「上司が多忙等の理由で真摯に応じてくれない」32.0%

「上司の意見や慣例に従うことが求められる雰囲気がある」31.1%

【問 4-12 正直に物を言えない風土を解消するためにはどのような対策が有効か (複数選択可)】

「上司や同僚と業務上の問題点について率直に話し合う場を設ける」42.9%

「上司以外に業務上の問題点を相談できるような体制を整備する」39.0%

(23) 以下では、記述が冗長となることを避けるため、主旨の同一性を保ちつつ質問・選択肢の文章を短縮した。ただし、自由記載は原文のままである。

(24) 「どちらかという」と含む。以下も同じ。



「意見表明が人事評価その他の不利益に繋がらないことを周知する」34.9%

問4-10によれば、約3割の社員が「正直に物を言えない風土」を感じている。問4-11及び問4-12の回答状況や以下の自由記載（検証委アンケート62・64頁）を勘案すると、社員が問題点を指摘すると対応を押し付けられる、意見表明をした社員が反抗的とされて評価を落とす、上司が聞く耳を持たない、意見交換の場でも同調圧力が強いなどの問題が発生していると認められる。

- ・「正直に申告することが業務負荷につながらないように、経営層・管理層が配慮する」
- ・「自らの意見を表明することが（それが業務上の問題の指摘につながるものであれば）人事評価でプラスになるようにする」
- ・「自分の意見を述べても上司にひっくり返される」
- ・「上司が高圧的な態度を取ったり、言い出せる雰囲気作りがされていない」
- ・「上司や同僚との意見交換の場については、それがいつの間にか異なる視点や意見を説得し封じ込める場（意見狩りの場）に転じてしまわないようさらに上の管理層・経営層が留意・監視する必要があると思う」
- ・「物を言えない風土は、今なお根強く残る上司への過剰な忖度が原因だと感じている。特に本社における管理層→経営層に対する忖度が強く感じる」
- ・「正直に悪い情報を経営層に報告した際に、一喝される雰囲気を無くすこと。「報告してくれてありがとう」といった雰囲気を作り上げること」

### 1.3.3 各部門の閉鎖性

【問4-1 所属部署や東京電力全体において閉鎖性を感じるか】

「感じている」40.6%（「わからない」を除外すると53.1%）

「感じていない」35.9%

【問4-2 閉鎖性の原因は何か（複数選択可）】

「業務に追われ、直接関係のない業務や他部署の課題を把握する余裕がない」60.9%

「関係部署間のコミュニケーションが不足」47.4%<sup>(25)</sup>

【問4-3 閉鎖性を解消するにはどのような対策が有効か（複数選択可）】

「人員を増強して、他部署の課題に取り組む時間を確保する」42.5%

「各部署の業務内容、業務の関連性、他部署の課題を勉強する機会を設ける」37.2%

問4-1のとおり、約4割もの社員が閉鎖性を感じているのは深刻と言わざるを得ない。問4-2と問4-3の回答を整理すると、そのメカニズムを「仕事に追われて他部署の業務を把握する余裕がない」「他部署の業務について勉強する機会がない」と要約できる。

### 1.3.4 安全の軽視

【問4-4 業務の円滑な遂行を優先し、安全を軽視する風土があったと感じるか】

「感じている」23.1%（「わからない」を除外すると28.6%）

「感じていない」57.7%

---

(25)「関係部署間でのコミュニケーションが不足」は、閉鎖性の原因ではなく閉鎖性そのものである。検証委アンケートには、このように不適当な選択肢の設定が散見される。

【問4-5 安全を軽視する風土の原因は何か（複数選択可）】

「日々の業務遂行が忙しく、安全を優先する余裕がない」60.1%

「安全よりも業務遂行やその他の事項が優先されたことがあった」41.6%

【問4-6 安全を軽視する風土を解消するにはどのような対策が有効か（複数選択可）】

「安全を優先したことで業務遂行が遅延しても、社員が不利益を受けないことを明確化する」60.6%

「安全優先の業務を可能とするための人員増強や設備投資（予算の投入）」52.5%

2011年に福島第一原発事故が発生したにもかかわらず、「安全を軽視する風土」を感じている社員が2割を超えているのは深刻である。問4-5と問4-6の回答を整理すると、そのメカニズムを「[ヒト]」「[カネ]」が不足し、安全を優先する余裕がない」「業務遂行を求める圧力が強い」と要約できる。

### 1.3.5 「ヒト」「カネ」の慢性的な不足

上記のとおり「各部門の閉鎖性」のメカニズムの一つが、「仕事に追われて他部署の業務を把握する余裕がない」であった。自由記載でも、以下のとおり人員不足が慢性化していることが窺える（検証委アンケート49頁）。

- ・「閉鎖性を解消するためには相手（他G（筆者注：グループ））の事も知る必要があります。相手の事を知るためには自分にも余裕が無いと受け付けられません。結局、最低人員で過大な業務を与えられている現状も原因の一つと考えます」
- ・「人員を増強し自部門の課題に取り組む時間を確保する。仕事を増やすのならば人員も当然増やすべき。人員を減らすのならば仕事も当然減らす」

また、上記のとおり「安全の軽視」のメカニズムが、「[ヒト]」「[カネ]」が不足し、安全を優先する余裕がない」「業務遂行を求める圧力が強い」であった。自由記載でも、以下のとおり予算不足やスケジュール優先の硬直的な業務管理が指摘されている（同52頁）。

- ・「配賦される予算が少ないため、安全に関わる業務を選別せざるを得ない状況」
- ・「スケジュール（設置許可、工認を通す時期等）を守ることばかりが優先されている」
- ・「明確には出されていないが工程厳守が必須であることを所内の目標とされた」
- ・「業務の内容が考慮されず期限が決められており、その期限を変更することが認められなかった」

福島第一原発事故後も業務管理がスケジュール優先であることに加えて、同事故の後始末や規制強化への対応に追われて、現場では「ヒト」「カネ」の不足が慢性化していることが、「各部門の閉鎖性」や「安全の軽視」につながっていると考えられる。

## 2. 核防護の解説<sup>(26)</sup>

核物質防護とは、「特定核燃料物質の盗取、特定核燃料物質の取扱いに対する妨害行為

---

(26) 核防護不備事件の事実関係については、東京電力資料「調査報告書」及び独立検証委員会資料「検証報告書」に主に依拠している。なお、調査報告書の記載に関して東京電力本社広報室に質問状を送付し、2月13日・3月13日・5月1日の3回にわたって回答を受領した。

または特定核燃料物質が置かれている施設若しくは防護設備等に対する破壊行為からの防護のために必要な措置を講ずることにより、特定核燃料物質の盗取等による不法移転および妨害破壊行為の防止を図ること」（調査報告書7頁）とされる。「核セキュリティ」は基本的に核物質防護と同義であるが、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」（実用炉規則）第96条第2号に核物質防護に関わる組織文化を「核セキュリティ文化<sup>(27)</sup>」と規定している関係で、内容が組織文化に関するときに「核セキュリティ」と表示することが通例である。以下では、固有名詞や引用部分を除き、核物質防護を「核防護」と略する。

国内の法規制としては、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」（原子炉等規制法）第43条の3の22第2項が「発電用原子炉設置者は（中略）原子力規制委員会規則で定めるところにより、防護措置を講じなければならない」、第43条の3の27第1項が「発電用原子炉設置者は（中略）原子力規制委員会規則で定めるところにより、核物質防護規定を定め、（中略）原子力規制委員会の認可を受けなければならない」と定めている。そして実用炉規則第96条は、発電所ごとに核物質防護規定の制定を義務付けるとともに、同規定で定めるべき事項を以下のとおり列挙している。

- ・（第1号） 関係法令及び核物質防護規定の遵守のための体制（経営責任者の関与を含む。）に関する事
- ・（第2号） 核セキュリティ文化を醸成するための体制（経営責任者の関与を含む。）に関する事
- ・（第4号） 防護区域及び立入制限区域の設定並びに巡視及び監視に関する事
- ・（第5号） 防護区域及び立入制限区域に係る出入管理に関する事
- ・（第11号） 特定核燃料物質の防護のために必要な設備及び装置の整備及び点検に関する事

核防護に関して東京電力本社の基本マニュアルはなく、発電所ごとに核物質防護規定に基づいて核防護業務を行っている。その業務執行は各原発の発電所長（以下、「所長」）に委ねられ、「核物質防護規定運用要領」「出入管理要領」「警備要領」等のマニュアルを所長が制定している。ちなみに本社では、核防護に関する国との調整等を担当する以外は、全社共通の「法令等の遵守および核セキュリティ文化の醸成に係る活動の手引き」を作成しただけである。

核防護に関する原発内の基本的な指揮系統は、所長—核物質防護管理者—防護管理GM<sup>(28)</sup>である。核物質防護管理者は原子力安全センター所長又は防災安全部長の兼任であり、防護管理GMが「実質的な現場の執行責任者」（調査報告書13頁）とされる<sup>(29)</sup>。防護管理

---

(27) 「核セキュリティを尊重する信念が組織で共有され、その価値観に基づいて日々の業務が実行されること」（調査報告書103頁）。

(28) Gは「グループ」、GMは「グループマネージャー」の略である。

(29) 核物質防護管理者は、原子炉等規制法第43条の3の28に基づき、核防護業務を統一的に管理するために選任される役職である。通常は防災安全部長が就任するが、核物質防護管理者の要件とされている実務経験（1年）が不足している場合には、代わりに原子力安全センター所長が就任する運用となっていた。防護管理Gは原子力安全センター内の防災安全部の一部署であるが、核物質防護管理者を兼任していない上級者（原子力安全センター所長あるいは防災安全部長）は、核防護体制から外されている。例えば、事件当時の原子力安全センター所長は、「自身は核物質防護管理者ではないため、核物質防護関連の情報が共有されず、取得することもできない」（検証報告書77頁）と述べている。

GM の主な業務は以下のとおりである (前同 10 頁)。

(核物質防護規定)

- ・防護管理 GM は、防護区域内に監視装置を設置するとともに、巡視を行わせ、巡視及び監視の運用を定める。
- ・防護管理 GM は、常時立入者について、ID カードを発行・所持させるとともに、防護区域等に立ち入る者及び車両の監視を行い、出入管理の運用を定める。
- ・防護管理 GM は、防護設備等の点検・保守に関する計画を策定し、核物質防護管理者の確認と所長の承認を得る。
- ・防護管理 GM は、故障が発生した場合には、すみやかに復旧の措置を講ずる。
- ・防護管理 GM は、従業員に対して、特定核燃料物質の防護のために必要な教育・訓練に関する計画を毎年策定し、核物質防護管理者の確認と所長の承認を得る。
- ・防護管理 GM は、全ての防護措置について定期的な評価および改善に関する計画を毎年策定し、核物質防護管理者の確認と所長の承認を得る。

(核物質防護規定運用要領)

- ・防護管理 GM は発生した不適合による影響を最小限にするため、必要な応急措置を速やかに判断し、実施する。
- ・防護管理 GM は、本社防災安全 G に核物質防護不適合管理システムのデータを四半期毎に送付する。
- ・防護管理 GM は、年 1 回、発生した不適合の傾向を集約・分析するとともに、対策や不適合管理手法の改善について検討し、その結果を核物質防護管理者と所長に報告する。

本事件当時、東京電力は、福島第一原発・福島第二原発・柏崎原発の 3 原発を保有していたが、前二者は東日本大震災の被災により廃止され、柏崎原発だけが運用中であった(以下では、文章の煩雑化を避けるため、柏崎原発の部署・役職については所属発電所の表示を省略する(引用部分を除く))。核防護業務の体制は、防護管理 G が事務本館でデスクワークに従事し、社員見張人(東京電力社員の身分を持つ警備員)が防護本部の詰所、委託見張人(東京電力が委託した警備業者)が同詰所の外で現場業務に当たっていた。

### 3. ID カード不正使用事件

2020 年 9 月 20 日、柏崎原発において運転員 X が同僚の ID カードを使用して、周辺防護区域出入口及び防護区域出入口を不正に通過していた事件が発生した。原子力規制庁では同 10 月に検査を実施し、2021 年 2 月 8 日に「原子力規制検査(核物質防護)における指摘事項の暫定評価」として「重要度:「白<sup>(30)</sup>」を通知、翌 9 日には柏崎原発の対応区分を「第 2 区分<sup>(31)</sup>」に変更した。

---

(30) 重要度は、原子力施設の安全確保に対する劣化程度に応じて「赤」「黄」「白」「緑」に区分され、このうち「白」は「安全確保の機能又は性能への影響があり、安全裕度の低下は小さいものの、規制関与の下で改善を図るべき水準」とされる。

(31) 対応区分は第 1～第 5 に区分され、このうち第 2 区分は「各監視領域における活動目的は満足しているが、事業者が行う安全活動に軽微な劣化がある状態」とされる。

### 3.1 事件の概要

運転員 X は、勤務日の9月20日朝、自分のロッカーで保管していたはずの ID カードを見つけられなかった<sup>(32)</sup>。しかし X は防護管理 G や当直長に紛失について報告せず、さらに無施錠だった同僚運転員 Y（当日は非番）のロッカーから同人の ID カードを勝手に持ち出した。その理由について X は、「ID カードを紛失した事実を隠したかった。普段から遅刻等で怒られることが多く、もう怒られたくないと思った」（調査報告書 32 頁）と証言している。以後の経緯は以下のとおりである。

【状況①】 A ゲート<sup>(33)</sup>の委託見張人 T は、本人の人相と ID カード写真が似ていないことに違和感を覚えて複数回見比べたが、入域を制止しなかった。

【状況②】 B ゲートの生体認証で複数回のエラーとなったため、社員見張員 U が監視モニターを使って Y の顔写真と X を見比べ、似ていないことに疑念を抱いて繰り返し質問したが、最終的には X に対し生体情報を再登録するように伝えた。識別情報登録装置に配置されていた委託見張人 V は、U から再登録の指示を受け、ID カードに記載された名前を読み上げただけで、X の生体情報を Y のカードに再登録した。

【状況③】 X が再度 A ゲートを通しようとした際、委託見張人 W は、X の着用している制服に刺繍された名前が ID カードの記載と異なることに気付いて声をかけたが、X が Y の名前を名乗ったため入域を制止しなかった。

かくして X は、再登録された ID カードを使って B ゲートも通過し、中央制御室で勤務した後に ID カードを Y のロッカーに戻した。翌 21 日朝、Y が勤務のため入域しようとしたところ、ID カードには X の生体情報が登録されていたので、B ゲートで生体認証エラーが複数回発生した。前日 X の対応を行った社員見張人が不審に思って事情を聴取した結果、X の不正が発覚した。

ちなみに柏崎原発では、2009 年から 2021 年にかけて、他人の ID カードを使用して防護区域等へ入域しようとした事案が合計 12 件（本事件含まず）確認されているが、いずれも作業員間の ID カードの取り違いによるもので、B ゲートの生体認証エラーなどで入域前に発見されている。

### 3.2 事件の直接的な原因

ID カード不正使用事件は、X が上司に叱られることを恐れるあまり、その場しのぎに重大な不正に手を染めたものである。どうして X がそこまで心理的に追い込まれたかについての情報はなく、本人の個人的性格によるところが大きいのではないかと推測するにとどめておく<sup>(34)</sup>。それ以外の直接的な原因としては、「マニュアルの未整備」「見張人の機能不全」が挙げられる。

---

(32) 同日夜に X があらためてロッカーを調べたところ、自分の ID カードを発見した。ロッカー内が乱雑であったため、ID カードが見つからなかったと推察される。

(33) 周辺防護区域出入口が A ゲート、防護区域出入口が B ゲートである。所外から入域する際には、A ゲート → B ゲートの順となる。

(34) 2023 年 5 月 1 日付東京電力回答によれば、「事案前は、当直員に対する任用時の適格性検査は行っていませんでしたが、現在は改善措置として適格性検査を実施しています」とのことである。

### 3.2.1 マニュアルの未整備

柏崎原発では、IDカードの保管・IDカード写真の更新・生体認証エラー発生時の再登録に関してマニュアルが未整備であった。その背景として、これらの案件についてマニュアルを整備する必要性を防護管理Gが認識していなかったと認められる。

#### 3.2.1.1 IDカードの保管について

Yのロッカーが無施錠で、容易にIDカードを窃取できたことが本事件を誘発した。柏崎原発では、災害発生時等に即時対応できるようにするため、2016年5月に防護本部内にロッカー室を新設し、IDカードを同室内の各自の鍵付きロッカーに収納する方式とした。しかし、「当時の社内ルールにはIDカードの管理方法についての記載はなく、自己責任の下での利用・管理に委ねる状態であった(中略)実際に事案発生当時の当社社員(事務所勤務者を含む)のIDカード管理状況は、無施錠の個人ロッカーや自席の引き出しで保管している場合が多かった」(調査報告書31頁)とされ、施錠が励行されていなかった。個人ロッカーの施錠をマニュアルに規定しなかったのは、自社社員がIDカードを窃取するケースを想定していなかったためである。さらに、ロッカー室入口鍵(オートロック)についても、2023年2月13日付東京電力回答によれば、暗証番号の変更に関する規則等が定められておらず、「暗証番号の変更は実施していなかったものと推察する」とのことであった。防護管理Gでは、IDカード保管の重要性について認識が薄かったと認められる。

#### 3.2.1.2 IDカード写真の更新について

【状況①】の委託見張人Tは「IDカードの写真が古い、不鮮明等で人定確認しにくいことがあった」(調査報告書34頁)、【状況②】の社員見張人Uは、「容姿の違いは髪型を変え、メガネをかけたためとの回答を信用した」(前同33頁)と証言した。また、Uの上司である副班長は、「(Uが)髪型の違い等を繰り返し質問している様子を認識したが、よくある状況と思いつき関与しなかった」(前同33頁)と述べている。

実は、IDカードの写真が古い(=人相が変化している)、小さい、不鮮明であるなどの理由により人定確認が困難になる問題は、以前から表面化していた。調査報告書の添付資料3-1「柏崎刈羽 他者IDカード使用事例一覧」によれば、2011年10月のIDカード取り違え事案の際に、「顔写真の大きさを入構証<sup>(35)</sup>と同程度に変更」「顔写真を更新するルールに変更」が対策とされている。しかしその後も、2015年8月事案で「IDカードの定期的な更新」、2015年10月事案で「顔写真の大きさを入構証と同程度に変更」、2018年10月事案で「顔写真の大きさを入構証と同程度に変更」「IDカードの定期的な更新」が対策として再掲されている。

2023年2月13日付東京電力回答によると、「IDカードは過去も現時点でも定期的な更新を行うルール等はない。現在、有効期限導入に向けて検討に着手した」とのことであり、対策を立案したにもかかわらず、その実行が疎かになっていたと認められる。実際の運用でも、2020年度のIDカードの再発行は計180件であったが、そのうち写真不鮮明を理由

(35) 入構証は、発電所正門通過時に必要な身分証である。周辺防護区域より内側に入る際にはIDカードが身分証とされ、入構証は使われない。

としたケースはわずか1件で、写真が古い又は小さいことを理由とした更新はなかった。

### 3.2.1.3 異常時の対応について

【状況②】では、社員見張員Uは不審に思ったが、監視モニター越しに質問しただけで生体情報の再登録を認めてしまった。その事情については、「警備要領上、生体認証再登録という行為があるが、操作手順のみの記載であり、実際にどのようなケースで再登録を実施するかの判断についての記載がない」（調査報告書37頁）としている。

そもそも柏崎原発では「警備要領で「異常時」は機器の不具合のみを想定しており、不審者への対応は想定された内容となっていなかった」（調査報告書40頁）とされ、不審者侵入のリスクに対する危機感が乏しく、対応手法をマニュアル化する必要性を感じていなかったと推察される。ちなみに、2015年8月のIDカード取り違え事案<sup>(36)</sup>の対策でも、IDカード写真と本人の照合について「委託見張人が時間をかけて本人確認する」（前同32頁）としただけで、具体的な確認方法には触れていない。

### 3.2.2 見張人の機能不全

【状況①】の委託見張人Tは「常時入域者である東電運転員なので、不審者でないことは確実と思った」「東電社員に対して違和感があっても言いづらいという意識がある」「東電運転員から過去にクレームを受けたケースを記憶しており、遠慮があった」（調査報告書34頁）と証言している。【状況②】の社員見張人Uは「東電運転員が嘘を言うわけがないと思いこんだ」（前同33頁）、【状況③】の委託見張人Wは「名前は知らないが、よく見かける東電運転員であると認識していたので、東電の制服を着たテロリストといった可能性は考えなかった」「協力企業の制服だったら、通過は認めず、社員見張人に相談した」（前同34頁）とそれぞれ証言している。これらの証言を整理すると、東京電力社員に対する見張人側の遠慮と、「相手が東京電力社員だから大丈夫」という緊張感の欠如に大別できる。

前者については、「警備業務が尊重されていなかったと考えられる状況が確認されている。これにより、委託見張人が毅然とした態度を取りにくい雰囲気も少なからず生まれていた」（調査報告書38頁）と認定されている。委託業者である委託見張人は勿論のこと、社員見張人も社内での立場が弱かったことに加えて、後述（5.1参照）するように核防護業務自体が軽視されていたことから、東京電力社員に対する遠慮が生じてチェックを徹底できなかったと認められる。

後者については、こうした警備業務では、同じ作業を数多く反復する関係で、惰性に陥って緊張感を喪失しがちなことは否めない。特に通勤時間帯にはゲートの前で入域者の渋滞が発生<sup>(37)</sup>するため、厳格なチェックを行うことを躊躇する雰囲気が存在したようだ。それを防止する対策としては、抜き打ち訓練（現場に知らせずに試験者が他人のカードで入

(36) 「同一企業に勤務する親子でIDカードを取り違え、親のIDカードにより子がAゲートの人定確認を通過してしまった事案（Bゲートの生体認証エラーで発覚）」（調査報告書31頁）。

(37) 「東電社内アンケート調査でも、防護区域等のゲート通過に30分から1時間要することについて委託見張人が罵声を浴びせられていたとの回答があった」（検証報告書134頁）。

域しようとする事)の実施が有効であるが、2023年2月13日付東京電力回答によれば、「事案以前において抜き打ち訓練は実施していない。事案以降、対策事項の一つとして抜き打ち訓練を実施している」とのことであった。

また、生体認証エラーの発生に関係者が慣れていた点も軽視できない。Xが不正を思いついた事情について、「自分のIDカードでもBゲートで生体認証エラーが出たことがあり、生体認証装置は精度が低いと思っていた。Aゲートを通過出来れば、他人のIDカードでもBゲートは通過できるかもしれないと思っていた」(調査報告書33頁)と証言している。実際にも、「本事案があった6/7号機Bゲートは1ヶ月あたり約64,000人の入域者があり、生体認証エラーは1ヶ月あたり400件以上発生している。(中略)生体認証再登録に関しては号機別データが無いが、全体で月平均45件発生しており、1日1件程度発生していた」(前同35頁)とされ、生体認証エラーは日常的に発生していた。

生体認証エラー率を下げる対策としては、装置の閾値を緩くすることが考えられるが、他人受入率が上がってしまうため、核防護の観点から決して好ましいことではない。エラー率と他人受入率を同時に減少させるには、多元的な手法で認証する新型装置を導入することが効果的である。実際に、柏崎原発でも新型生体認証装置の導入を検討したことがあったが、設備投資上の制約のため、「生体認証装置を含むBゲートは、経年劣化した部品のみ取替で機能維持を図る方針であった」(調査報告書35頁)とされる<sup>(38)</sup>。

#### 4. 設備機能喪失事件

2021年1月27日、柏崎原発で協力企業が核防護設備の侵入検知器を誤って損傷させる事案が発生し、東京電力は原子力規制庁に速報した。2月12日、原子力規制庁から他の侵入検知器の故障状況について質問を受けたため、東京電力側では「12箇所の故障(後に3箇所追加)があり、代替措置を講じている」と説明した。その後、原子力規制庁が原子力規制検査を実施した結果、3月16日に「組織的な管理機能が低下しており、防護措置の有効性を長期にわたり適切に把握しておらず、核物質防護上重大な事態になり得る状況にあった」として「重要度:「赤」<sup>(39)</sup>」を通知、同23日には対応区分を「第4区分」<sup>(40)</sup>に変更した<sup>(41)</sup>。

(38) Aゲートの人定確認についても、2015年10月のIDカード取り違え事案の際に「防護管理GMに対し、「委託見張人の人定確認は人間工学上の限界にきているとの認識をもっており、生体認証(機械システム)導入が必要」との提案がなされた。しかしこのときは、「予算の関係上、システム導入時期は不明確、それまでは過去の対策を徹底する」として、具体的な検討には至ら(なかった)」(検証報告書40頁)とのことである。

(39) 重要度「赤」は「安全確保の機能又は性能への影響が大きい水準」とされる。

(40) 第4区分は「各監視領域における活動目的は満足しているが、事業者が行う安全活動に長期間にわたる又は重大な劣化がある状態」とされる。

(41) 原子力コンサルタントの佐藤暁氏によれば、「核セキュリティ分野で「赤」という判定は、日本で初めてというだけでなく、同種の検査制度を20年にわたって運用しているアメリカでも近年例がない。東電の核セキュリティは最低レベルであり、原子力発電事業者としての適格性が問われる」とのことである(東洋経済オンライン2021年3月24日記事「柏崎刈羽原発のテロ対策欠陥を生んだ背景事情 秘密主義がモラル低下に、安全審査でも甘さ」<<https://toyokeizai.net/articles/-/418736>>(2023年3月30日最終確認)。



#### 4.1 事件の概要

原子力規制庁の「核物質防護措置に係る審査基準」（以下、「規制庁内規」）は、「侵入検知器が故障した場合、迅速に修理等を行い機能復旧すべき」（調査報告書 63 頁。下線筆者）と規定している。また、「運用要領」では「故障の発生による設備の修理または取替等により当該設備の機能が一時的に停止する場合には、当該設備機能を代替するための巡視または適切な監視強化等による警備の強化の実施を講ずること」と規定している（前同 46 頁）。しかし本事件では、機能復旧までに長期間を要する状況が常態化するとともに、その間の代替措置も不十分であったことが明らかになった。

2015 年度以降の東京電力各原発における侵入検知器の故障件数と機能復旧に要した時間を比較すると、「柏崎刈羽では、2016 年度から機能復旧の長期化（3 日超え）の兆候が表れ、2019 年度に特に機能復旧に 30 日超を要する件数の増加が見られる。一方で、福島第一および福島第二では速やかに機能復旧を行っており、2019 年度以降、機能復旧に 3 日を超過したものは、ほぼ存在していない」（調査報告書 48 頁）とのことである<sup>(42)</sup>。他の電力会社と比較しても復旧期間が著しく長く、2020 年度には柏崎原発を 1 とすると他の電力会社は 0.2 以下となっている（前同 51 頁）。

次に、本事件では立入制限区域境界で 13 区間、周辺防護区域境界で 3 区間の計 16 区間において侵入検知器の一部が機能を喪失していたが、これらに対する代替措置の実施状況は以下のとおりである。

- ・10 区間 適切な代替措置が講じられず、検知されずに立入り可能な状態
- ・5 区間 正常に作動する他の検知器によって、通常想定される侵入形態を検知可能な状態
- ・1 区間 複数の検知器が機能喪失しているが、有効な代替措置が実施された状態。

具体的な代替措置としては、「監視カメラによる常時監視」と「巡視強化」が実施されていた。しかし前者については、担当者（社員見張人 1 人）が侵入警報発報時の対応も兼務していたため、警報発報時には監視を中断せざるを得ないという問題があった<sup>(43)</sup>。後者についても、「社員見張人に対して、巡視強化に関する具体的な指示がなされていなかった」（検証報告書 48 頁）とされる。原子力規制委員会の更田豊志委員長（当時）は、「何より設備の不良状態があって、そして、より重要なのは、それに代替措置を取っていると言ったものを、検査に入ってみたら、その代替措置が十分なものとはとても言えるようなものではなかった。それから、実際にインパクトとして、実際の影響として、不法な第三者が侵入できる状態が、複数の場所で長期間にわたってあったということ」<sup>(44)</sup>と説明している。

(42) 検証報告書によれば、「復旧までの期間が 30 日を超えるものが 2018 年度以降で合計 111 件確認された」「設備等の補修に最長 337 日も要した」とのことである（同 42 頁）。

(43) 「規制庁内規の主旨を正しく理解していれば、本来、社員見張人は当該画面の監視のみに専念し他の対応操作は行わない「専任監視」をする必要があった」（調査報告書 79 頁）。

(44) 原子力規制委員会記者会見録（2021 年 3 月 16 日）2-3 頁

## 4.2 事件の原因

設備機能喪失事件の直接的な原因としては、「リース契約解消による自社設備化」「更新見送りによる故障の多発」「作業員の不足」「防護管理 G の職務懈怠」が挙げられる。

### 4.2.1 リース契約解消による自社設備化

東京電力は、日本原子力防護システム（以下、「原防」）との間で、核防護設備のリースと保守をパッケージしたリース契約を長期にわたり特命発注で締結していた<sup>(45)</sup>。この契約の性質については、「リース契約を背景として安定した特命受注を確保していた原防は、契約の内外に関わらず、当社の要望や依頼に速やかに対応し得る体制の維持が可能であり、設計行為（設備の詳細仕様を定め、または修理の具体的方法を決定し、設計予算の根拠や工程表を作成し、必要な図書を作成すること）に関しても、役務を提供してきたとのことであった。このことから、核物質防護に関わる業務品質や設備品質を維持する上で、実態としては、当社もファイナンス・リース契約の恩恵を受けていた」（調査報告書 53-54 頁）とされる<sup>(46)</sup>。

しかし、2011年3月の福島第一原発事故を受けて、東京電力では経営再建のために2012年11月に「改革集中実施アクション・プラン<sup>(47)</sup>」を発表し、抜本的な合理化を推進した。本件リース契約についても、2013年6月に「原防原価改善 WG」（以下、「WG」）を設置し、コスト削減の検討を開始した。2015年5月には防護管理 GM が、合理化方策の一つとしてリース契約から自社設備への変更を技術・業務革新推進部会<sup>(48)</sup>（部会長：副社長）に説明し、同部会での了承を得て WG で原防側に提案した。そして2017年11月には、柏崎原発の全てのリース設備について、契約期間終了後に東京電力が買い取る（＝再リース契約を締結しない）と原防に申し入れた。

これに対して原防側は、リース契約は原防の経営安定に不可欠であること及びリース契約を終了すると品質上のリスクが生じることを繰り返し説明した。例えば、2018年10月には「リース設備を（東京電力に）売却すると柏崎刈羽単体でみると（原防は）大幅な赤字に転落し、柏崎刈羽駐在事務所の要員を縮小せざるを得ない」、同11月には「（原防の）現場事務所の技術員は2名体制にせざるを得ず、これまで緊急保守として24時間365日オンコール受付・保守を実施し、速やかな復旧を行ってきたが、この対応ができず、設備の故障が発生した際の対応に時間がかかってしまう」と説明していた（調査報告書 58-59 頁）。

(45) 原防は、核物質防護業務を一元的に担当させるため、東京電力・関西電力・中部電力・セコムの4社合弁により1977年に設立された特殊専門会社で、「原防は設立趣旨に基づく業務を継続することで経営安定を図り、他方、当社は、原防の活用により設備保守に要する人的負担の軽減につながる等、相互補完の関係にあった。こうした背景から、柏崎刈羽においても燃料装荷前から2014年まで、原防1社への特命発注が継続されてきた」（調査報告書 26 頁）とのことである。

(46) ヒアリングにおいて社員見張人は、「昔は、リースだったから、原防がかなり早めに修理してくれていた」（調査報告書 64 頁）と証言している。

(47) 同プランには、「燃料費・修繕費・減価償却費等全ての費用について、あらゆる手段を活用したコスト削減策を検討、総合特別事業計画の削減目標額（10年平均3,365億円）に対し、更に年1,000億円規模の追加コスト削減に向けて具体方策を検討・実行」と記述されている。

(48) 「福島第一原子力発電所事故の後、経営再建のため、法令遵守・品質維持を前提とした抜本的な経営合理化を進めるために同部会を設置」（2023年3月13日付東京電力回答。下線筆者）。

当時、東京電力内では、自社設備化に否定的な核防護担当者も少なくなかった。「本社防災安全 G の核物質防護担当課長はじめ、福島第一および福島第二の防護管理 GM は、核物質防護分野における社内関係者会議（ピアチーム会議）で、柏崎刈羽が核物質防護設備のリース契約を止めて自社設備にすることに反対していた。その理由は、原防が実施している国内外の動向調査、システム設計、工事管理、原子力規制庁検査のサポート等について、当社主体の体制づくりが必要となるが、その準備が整っていないことであった」（調査報告書 58 頁。下線筆者）とされる。

しかし、所長以下の柏崎原発幹部は、かねてからリース契約をコスト高と認識していたことに加えて、故障時の対応に関しても、「代替措置が講じられていれば品質上は問題ないと考えており、いざという時は、構内協力企業の技能向上により対応できることが多くなってきたことから原防だけに頼らずとも構内協力企業への委託により保守管理は可能」（調査報告書 59 頁）との認識であった。その一方で、「リース設備買取り後の設備管理に関する体制等について、具体的な検討が行われた形跡は、今回の検証をする中で確認されていない」（前同 59 頁）とされ、「コスト削減ありき」の判断と認められる。東京電力の経営状況に鑑みると、コスト削減の必要性は理解できるが、自社設備化後の保守体制を検討していなかった点で無定見との誹りを免れない。なお、自主設備化を決定したのは柏崎原発側であるが、上記のとおり技術・業務革新推進部会の了承を得ていた上に、原防との協議にも WG メンバーの本社技術・業務革新推進室（技術・業務革新推進部会の事務局）や本社資材部が参加していたことを踏まえると、本社側のコスト削減姿勢を反映していたと認められる<sup>(49)</sup>。

2019 年から原防とのリース契約は順次解消され、柏崎原発ではリース設備の購入による自社設備化を進めた。リース契約は 2015 年度の 13 件（計 13.4 億円）から、2020 年度には 3 件（計 1.3 億円）に減少した。また、原防に対する総支払額（保守業務委託費・設備修繕費・リース費・設備譲受費の合計）も、2015 年度の 14 億円超から、2020 年度には 4 億円未満に減少した。

保守体制に関する原防との協議でも、柏崎原発側は、臨時保守業務に備えた常駐体制をゼロとする「代案①」（原防が示した選択肢の中で最も低コストの案）を選択した。これに対して「防護管理 G 事務所メンバーの中には、代案①を採用すると臨時保守の現地技術者がいなくなり、即応体制が組めず、侵入検知器故障時の機能復旧が速やかにできなくなると問題視し防護管理 GM に確認した者もいたが、防護管理 GM は、機能復旧まで代替措置をとっていれば問題ないと判断し（た）」（調査報告書 63 頁）とされる。その結果、原防の柏崎駐在技術員はそれまでの 6～7 人から 2019 年には 3 人に削減された。設備故障時の臨時保守業務は、原防が東京から派遣する人員によって行われることになり、復旧が著しく長期化した。それ以外にも、自主設備化は以下の態様で復旧の長期化につながって

---

(49) 2018 年度内部監査では、本件について「核物質防護設備のファイナンス・リースは高額でありメリットもなく、自社工事による競争・分離発注を行い、コスト低減に努めていること、長期的なリプレイスについても、競争・分離発注等を計画していることを確認」した上で、「核物質防護設備等の契約方法の変更による大幅なコストダウン」を良好事例と評価した（調査報告書 72 頁）。その事情について当時の内部監査関係者は、「全社方針に沿った動きであったことを踏まえ判断した」と証言している（前同 73 頁。下線筆者）。

いる。

- ・以前は「不具合が発生した時の現場確認、清掃・調整、簡易な修理・補修、原因調査、機能復旧等の初動対応は、日常保守（定額）に含まれており、不具合発生の都度、社員見張人が口頭にて依頼」（調査報告書 61 頁）していたが、自主設備化後はこうした初動対応が「日常保守」から「臨時保守」に区分変更され、その都度発注契約を締結する運用とされた<sup>(50)</sup>。防護管理 G メンバーは、「契約に係る手続き等の業務量が増加し速やかに依頼できないことがあった」（調査報告書 65 頁）、「故障の都度、臨時保守を発注せず、故障が数件発生してからまとめて発注することがあった」（前同 61 頁）と証言している。
- ・以前は、交換用の設備や部品について、原防がある程度の数量をストックしており、復旧作業を迅速に開始することが出来た。しかし自主設備化後は、「原防としてストックしておくことは困難となり、確保量は少なく、故障の都度、交換する設備・部品を調達することが多くなった」（調査報告書 77 頁）とされ、復旧作業の前段となる部品調達の段階で時間がかかるようになった。

#### 4.2.2 更新見送りによる故障の多発

柏崎原発では、侵入検知器の設備当たり故障回数が福島第二原発の 1.63 倍である（表 1 参照）。その原因として、設備の老朽化と点検内容の簡素化が挙げられる。

設備経年数は、福島第二原発の約 10 年に対し、柏崎原発は約 15 年と古く、経年劣化により故障が増えていたと認められる。かつては 6 年程度のリース契約を締結し、契約終了

表 1 設備故障回数等の比較（2020 年度）

（特記あるものを除き、福島第二を 1 とした場合の相対値）

		柏崎刈羽原発	福島第一原発	福島第二原発
設備数（全体）		1.96	1.45	1
保守要員数		3	2	1
保守委託作業員の年間人工数		0.90	1.77	1
保守要員数/設備数		1.53	1.37	1
保守委託作業員人工数/設備数		0.46	1.21	1
侵入 検知器	設備経年数	約 15 年	約 7 年	約 10 年
	設備数	1.61	1.72	1
	設備故障回数	2.62	1.08	1
	故障回数/設備数	1.63	0.63	1
保守委託作業員人工数/設備故障回数		0.34	1.64	1

\* 2018 年度～2020 年度の 3 ヶ年度平均回数

（調査報告書 50 頁の表に筆者が一部加筆）

(50) 「部品を交換する場合でも修理工事の契約を行う必要があり、防護管理 G は原防からの見積りをもらった上で、工事追加仕様書、設計予算書等の資料を作成し、防護管理 GM の承認の上、原防と契約する必要があった」（調査報告書 77 頁）。

時に設備を更新していたが、2015年以降は更新をせずに再リースを実施<sup>(51)</sup>したため、「設備経年が進み、長いものでは15年以上使用している設備もあり、設備故障の回数も増える傾向にあった」（調査報告書60頁）、「設備更新を先送りしたことに伴い、設備が古く、交換部品等が生産中止になっていることもあり、調達に時間が掛かることもあった」（前同77頁）とされる。ちなみに、こうした設備の継続使用に当たって技術的検討は行われず、自主設備化後も設備の更新計画は立案されていない。柏崎原発側ではコスト削減のために出来るだけ更新を避けていたと推察される。

次に、柏崎原発の保守業務委託費<sup>(52)</sup>の推移（表2参照）を見ると、2019年から大幅に減少している<sup>(53)</sup>。それまで月1回実施していた動作確認の頻度を減らし、1年に1回又は半年に1回実施していた外観点検・清掃や各種調整を削除するなど、点検内容を簡素化したためである。この点検不足が故障多発の一因と推察される。ちなみに、この保全方式の変更について「評価を実施したエビデンスや証言は本検証において確認できておらず、有効性確認はなされていないと推察される」（調査報告書62頁）とのことであり、コスト削減のため恣意的に変更したと認められる。

表2 保守業務委託（原防と関電工の合計）

(単位：百万円)

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
82	89	90	120	130	85	82

(調査報告書60頁)

#### 4.2.3 作業員の不足

柏崎原発は、以上のとおり設備当たり故障回数が多かったことに加えて、設備数も福島第二原発の1.61倍だったため、設備故障回数は2.62倍に達していた。その一方で、保守委託作業員（設備保守に関わる協力会社の要員）の年間人工数は福島第二原発の0.9倍であり、故障1件当たりの保守委託作業員人工数は0.34倍に落ち込んでいた。他の電力会社と比較しても、柏崎原発の設備当たりの保守委託作業員人工数は著しく低いとのことである。前述した検証委アンケートの自由記載には、「核セキュリティの業務に関連する委託警備員が震災以降、十分に確保されていないと感じます」（同29頁）と記されている。福島第一原発事故の後始末や規制強化への対応により「カネ」の不足が慢性化していたため、保守委託作業員を十分に確保できず、機能復旧が長期化していたと推察される。

#### 4.2.4 防護管理 G の職務懈怠

復旧の長期化や代替措置の失敗に関し、核防護業務を担当する防護管理 G が職責を果たしていなかったことは明白である。防護管理 G 自体の問題点として、以下のとおり「復

(51) 「福島第一及び福島第二においては、現在でも基本的に再リースを行わない運用としている」（検証報告書53頁）。

(52) 後述（5.2.1参照）するとおり2015年から関電工も委託先に加わった。

(53) 2017年に金額が増えたのは、2016年に立入制限区域の監視カメラ等の増設が行われたことによる。

旧の判断基準の変化」「独善的な業務運営」が挙げられる。

#### 4.2.4.1 復旧の判断基準の変化

復旧の長期化に関しては、防護管理 G 内で「代替措置をとっていけば速やかに機能復旧しなくても良いと考えていたという声が大半」「昔から代替措置を取っておけば良いという意識だった」とされる（調査報告書 64 頁）。その背景について調査報告書は「迅速に修理」という法令要求に対する理解が不足しており、速やかに機能復旧するというルールもなかった」（同 64 頁）「代替措置の法令要求が記載されている規制庁内規も開示されていなかった」（同 80 頁）としているが、この説明に納得することはできない。

たしかに規制庁内規は非公開であったが、その一方で、柏崎原発が作成した核物質防護規定には、「防護管理 GM は、防護設備等の点検において不審な点が認められた場合または故障が発生した場合には、速やかに復旧のための措置を講ずること」（調査報告書 46 頁。下線筆者）と規定されていた。したがって、迅速な復旧が必要なことはルール化されており、防護管理 G も当然に理解していたはずである。

また、「機能復旧に 30 日以上経過している故障件名を把握・管理できるように、2014 年度より核物質防護管理者、防護管理 GM および防護管理 G 事務所メンバーへメールによるアラートを発信する仕組みを構築した」（調査報告書 69 頁）とされ、少なくとも 2014 年度の時点では、「30 日以上経過している故障案件」を問題視していたと認められる。さらに 2020 年 4 月には、「原子力規制庁より「物理的防護に関する重要度スクリーニング」のガイドラインが設定され、核物質防護設備の機能復旧日数に関する閾値が明確化された」（前同 73 頁。下線筆者）とのことであるが、その後も防護管理 G は対応していない。

防護管理 G メンバーは、「不適合内容の全てを、毎月、原子力規制庁に書面で報告している。原子力規制庁からの特段の反応も無かったため、問題は無いと思い込んでいた」（調査報告書 65 頁）と証言している。つまり、機能復旧のルールが、「迅速かどうか」ではなく、「原子力規制庁が指摘するかどうか」に変化していたことになる。上記のとおり厳しいコスト削減により復旧の長期化が避けられなくなる過程で、「規制官庁が指摘しないのならば、「迅速」な復旧と見做してよい」と論理のすり替えがなされたと推察される。

#### 4.2.4.2 独善的な業務運営

防護管理 G では、上記のとおり復旧の迅速性について曲解していた上に、代替措置についても「これまでの代替監視を実施していれば十分であるという共通認識を持っていた」（調査報告書 80 頁）とされる。その背景として、「教育の不足」「ベテランへの過度の依存」「社員見張人とのコミュニケーション不足」により防護管理 G の業務運営が独善的になっていたことが挙げられる。

防護管理 G では、法体系や核物質防護規定に関する教育は年 1 回だけで、実務面に関しても教育訓練や技能認定の仕組みがなく、「上位職者が下位職者に業務を教えるということも少なく、「教育はされない、自分で覚えろというスタンスであった」という発言も得られており、グループ内で人を育てるという考えが薄かった」（調査報告書 66-67 頁）とされる。問題の侵入検知器についても教育を実施していなかったため、「侵入検知器の原理や設置目的について誤った理解をして（いた）」（前同 79 頁）とのことである。

また、防護管理 G 内では、「長期間在籍し、核物質防護部門の業務の経験が豊富であった特定のメンバーの言動が周囲に強く影響を与えており、職場内のコミュニケーションが上手くいっていなかった」（調査報告書 67 頁）とされる。後述（5.1 参照）する核防護業務の軽視により有能な人材が配置されず、体系的な教育も存在しない状況では、実務経験の長いベテランに深く依存せざるを得ない。その結果として、一部のベテランによる業務運営が独善性を強める一方で、その他のメンバーは疑問を差し挟むことが出来ず、思考停止状態に陥っていたと認められる<sup>(54)</sup>。

設備の復旧や代替措置の実施は防護管理 G にとって非常に注意を要する業務にもかかわらず、「口頭や実務中の指導により引き継がれてきた」（調査報告書 65 頁）とされ、その適否を判断する基準となるマニュアルは作成されなかった。ベテランの個人的ノウハウを過信するあまり、マニュアル化に不熱心であったと認められる。また、上記のとおり「規制官庁が指摘しないのならば、「迅速」な復旧と見做してよい」との論理のすり替えが定着したのも、ベテランの判断に疑問を差し挟む者がいなかったためと推察される。

さらに、社員見張人が「カメラによる代替監視を複数個で実施している状況も事務所（筆者注：防護管理 G の事務所。以下も同じ）は分かっていたのではないか」（調査報告書 65 頁）と証言しており、防護管理 G が代替措置の実情を把握していなかった疑いが強い<sup>(55)</sup>。この点については、「社員見張人と事務所とのコミュニケーションはほとんど無かった」（前同 65 頁）「日常的に社員見張人と事務所の防護管理 G とのコミュニケーションが密ではなく、設備故障が多い、代替監視が十分に出来ているか、といった声を言い出しにくい環境であった」（前同 67 頁）とされる。防護管理 G は事務本館、社員見張人は防護本部と勤務場所が離れていた上に、現場業務をすっかり社員見張人に任せていて、接触頻度が少なかったため、両者のコミュニケーションが不足していたと認められる<sup>(56)</sup>。さらにその背景として、社員見張人を「下層」と見做す権威主義的な管理が行われていたように思われる<sup>(57)</sup>。

## 5. 事件の背景

本事件全体の背景として、「核防護の軽視」「解消されない企業体質」「関係部署による

---

(54) 「防護管理 G の複数名が、防護管理 G に長期間在籍していた特定の職員について、自分の考えが常に正しいと考えており、他人に意見を求めることはなかった旨、防護管理 GM や防護管理 TL も同職員の意見を尊重する状況にあった旨、同職員の言動を同職員の部下が怖がっている雰囲気であった旨等を述べていることに照らせば、同職員の存在を一因として事務所内部においても業務に関する自由闊達な議論が抑制されており、心理的安全性が確保されていない職場環境であったと考えられる」（検証報告書 115 頁）。

(55) 日報や不適合管理報告書には、代替措置の具体的なやり方についての記載はなかった。

(56) 「核物質防護管理者等と防護本部の担当者は、それぞれ離れた場所で執務しており、些細な事でも日頃から相互に話し合う機会が十分でなかった」（調査報告書 90 頁）。

(57) 「社員見張人が、現場の問題意識を防護管理 TL に伝えても、「（すでに社内）決まったことだから」と言われることも多く、社員見張人が早く修理するよう要望しても予算がないと返答されてしまい議論ができないと述べる者や、防護管理 G 全体での会議や打ち合わせ等の機会はなく、特に若い社員見張人は、同じ防護管理 G の事務所の職員の氏名すら知らない状態であったため、事務所の職員らに現場の問題を気軽に相談できるような状況ではなかったと述べる者もいた」（検証報告書 114 頁）。

水平展開の失敗」「内部監査の機能不全」「規制官庁のコメントの軽視」が挙げられる。

## 5.1 核防護の軽視

防護管理 G の体制については、「歴代の防護管理 GM, TL(筆者注: チームリーダー)から「炉規則の改正等により業務量が増えたが、要員は増えなかった」、また、人数はいるが、設備管理が必要な部門なのに「保全業務を知らない」「設備設計ができない」「調達業務ができない」メンバーが何人も配置されていたという回答が得られている。加えて、核物質防護部門に能力の高い人材の異動が行われていなかったとの意見もあった(調査報告書 66 頁)とのことである。実際にも、「防護管理 G 事務所メンバーには設備全体に精通しているメンバーが限られていたため故障箇所が特定でき(ない)」「(発注関係の)資料を作成する力量を持つメンバーが限られていた」(前同 77 頁)とされ、この人材不足が復旧作業発注の遅延につながっていた。

この問題は柏崎原発に限ったことではなく、本社でも「(核防護)部門にはエース級の人財が配置されていない印象はあった」「核物質防護部門はリスクとされておらず、警備の中でも特に重要な業務であるとの認識を持てなかった」(調査報告書 67-68 頁)とされ、社内で核防護部門が軽視されていたと認められる<sup>(58)</sup>。こうした会社側の姿勢が、核防護業務に関する「[ヒト][カネ]の慢性的な不足」「現場から遊離した上級者」を助長し、東京電力社員に対する委託見張人の遠慮やリース契約解消時の検討の欠如、さらに核防護部門の人材不足という形で発注業務の遅延やベテランへの過度の依存につながったと推察される。ちなみに検証委アンケートでも、核防護に対する会社側の姿勢について同様の結果が出ている。

【問 2-5 あなたは、「核セキュリティ文化」を全社員が共有し、担うものであることを理解していたか】

「理解している」94.3%

「理解していない」2.6%

【問 2-7 東京電力の経営層・管理層は、核防護と『その他の利益(円滑な業務遂行、経費削減等)』のどちらを重視していたか】

「核防護を重視」63.4%

「『その他の利益』を重視」21.0%

【問 2-8 どのような理由から、東京電力の経営層・管理層が核防護よりも『その他の利益』を重視していると感じますか(複数選択可)】

「関連部署に十分な人員が確保されていない」53.2%

「必要な資金が投入されていない」41.3%

問 2-5 によれば、核防護の意義は社内で「理解」されていたが、問 2-7 の回答からは、

(58) 「防護管理 G の現在及び過去の複数の構成員(管理職を含む。)が、防護管理 G に配属される者の一部には能力的な問題がある旨、防護管理 G は他部署で問題を起こした者や能力が低い者が配属される傾向にあった旨や、東電において防護管理 G はキャリアパスとして位置付けられていない旨述べていた。これらに照らすと、防護管理 G 内において、同グループは人事上冷遇されており、他部署からも敬意をもって扱われていないという意識が共有されていたと考えられる」(検証報告書 137 頁)。



円滑な業務遂行やコスト削減が重視される局面が少なくなかったことが読み取れる。そして問 2-8 によれば、核防護部門に「ヒト」や「カネ」が十分に配分されていないことを、社員側は経営者の姿勢を表す重要なシグナルと受け止めている。自由記載でも、核防護部門が軽視され、優秀な人材が配属されなかったことが窺える(検証委アンケート 29-30 頁)。

- ・「(核セキュリティ部門には,)ほかの部署で職務が全うできない(人)や、周りから煙たがられていた人並びに、社内外で問題を起こした人が集まる部署となっており、核セキュリティ部門のメンバーはリスペクトされていない状態が長期間続いていた(いわゆる窓際部門となっており、行きたくない部署 No.1 であった)」
- ・「高い資質を持つ社員は再稼働に関係する許認可や安全対策工事を持つ部署に集中していて、核セキュリティ部署に対する人材配置が不十分だったと感じた」

筆者が事情聴取した電力関係者は、「東京電力としては、プラントの安全を優先する考え方のため、優秀な人材をその方面に集めがちであった」と説明しており、核防護業務の優先度が相対的に低かったことが軽視につながったと認められる。また、同社では高度な専門技術を尊重する傾向があるところ、核防護業務が技術的には決して高度ではなかったことも影響したと考えられる<sup>(59)</sup>。

## 5.2 解消されない企業体質

本事件の背景には、東京電力の企業体質である「[ヒト][カネ]の慢性的な不足」「各部門の閉鎖性」「正直に物を言えない風土」「現場から遊離した上級者」が認められる。

### 5.2.1 「ヒト」「カネ」の慢性的な不足

東京電力は、福島第一原発事故の後始末や規制強化への対応に追われ、現場では「ヒト」「カネ」の不足が慢性化していた。前述のとおり核防護部門は社内で軽視されていたため、この問題が特に深刻であったことは想像に難くない。ID カード不正使用事件では、生体認証装置のエラー率を下げるため新型装置の導入を検討したが、設備投資上の制約のため果たせなかった。設備機能喪失事件では、コスト削減を狙いとしたリース契約の解消や既存設備の継続使用、そして委託作業員の不足が重要な原因であった。

それ以外にも、以下のような態様でコスト削減が復旧の長期化につながっていた。

- ・2015 年に柏崎原発では一部設備の保守業務について関電工への委託を開始したが、その理由として「保守業務の合理化・適正化」「保守業務委託先の 2 社化」(調査報告書 60 頁)が挙げられ、コスト削減のために原防の独占状態の解消を進めたと認められる<sup>(60)</sup>。その結果、「故障箇所の特定ができなかった場合は、原防と関電工の 2 社へ調査依頼を順次に行うことになり、結果的に復旧に時間を要してしまうこともあった」(前同 61 頁)とされる。
- ・2020 年度から柏崎原発では、「予算確保の最適化の観点から実施しなければならない

(59) 「(アンケート調査では,)「我々は技術屋、核セキュリティは治安機関に任せておけばいい」という誤ったプライドとセキュリティ分野を一段低く見る雰囲気を感じるという旨の回答も確認された」(検証報告書 138 頁)。

(60) 関電工はそれまで原防の下請として当該設備の設置・保守を行ってきたところ、東京電力が同社と直接に委託契約を結ぶ形に変更したものである。

ものを各部署で計上することになり、予期せぬ故障等に対する修理費用は部署毎に予算化せず、必要になった場合に発電所内で調整の上、修理費用を引当てる運用となった」(調査報告書 78 頁)とされる。修理の必要性を厳密にチェックして、費用支出を抑制する方針と認められるが、このように手続きを増やした結果、発注契約の締結までに要する時間がさらに長期化した。

ちなみに、十分な検討をせずにコスト削減が進められた背景として、筆者が事情聴取した電力関係者は、「東電が国営化されて以降、コスト削減の要求が特にうるさくなった」と述べている。福島第一原発事故で経営が悪化しただけでなく、前述(1.1.5 参照)のとおり『事実上の国営化』により「本社の指示は国の意向を踏まえているので逆らえない」との無力感が広がったことも、無定見なコスト削減につながったと推察される。

### 5.2.2 各部門の閉鎖性

前述(1.1.5 参照)のとおり東京電力ではもともと縦割り意識が強く、問題を部門で抱え込んでしまう「各部門の閉鎖性」が形成されていた。それに加えて、核防護が社内でもかなり異質な業務であったため、防護管理 G は他部門から孤立しがちであった。この点について関係者は、「防護管理 G という組織が、機密情報を取り扱う特殊性から、外部から遮断された環境に置かれ(隔離された執務室)、他 G から気づかれにくい状況であった」「関係者も限られているが故の内部からの言い出しにくさもあり、孤立状態であった」(調査報告書 67 頁)と述べている。検証委アンケートの自由記載でも、同様の指摘がなされている(同 30・47 頁)。

- ・「防護管理部門が原子力部門の中で治外法権化(情報非開示という理由で他部署を突き放す)してしまい、今回の不祥事があっても、中で何をやらしたのか情報公開もされないため、我々としては防護管理部門を助けることもできない」
- ・「核防護部門については情報共有が制約されており、それ以外の部門の者が知り得る余地がなく核防護部門だけで閉鎖されているのは明白である」

### 5.2.3 正直に物を言えない風土

入域チェックの杜撰さや設備故障の放置などの核防護業務の劣化は、他部門の社員も看取していた。検証委アンケートの自由記載によれば、上記のとおり核防護部門が非常に閉鎖的であった上に、他部門から意見具申する仕組みもなかったため、そうした問題点を指摘できなかったとのことである(同 32・36・38 頁)。

- ・「現在は、「ID カードの写真ほんとに見てるの?」と思ってしまうあっさりした確認であり、これが「この会社のセキュリティ意識はこの程度なんだろうな」と感じる」
- ・「日常より運転員の意識の中でこれ位であれば警備員をだませるという意識が働くような警備であったこと。(鞆の中身チェックなど何を見ているのかわからない)」
- ・「担当箇所(防護管理 G)以外の目が全く入らない仕組みになっていること。詳細は情報管理で知らせるべきでは無いが、「本当にこれで大丈夫か?」と見た目でも分かる故障・不具合報告を受け取る仕組みが無(い)」

その一方で、核防護部門がいかに閉鎖的だったとしても、所詮は東京電力の一部門にすぎない。他部門から意見具申する仕組みがなくても、原発内では核防護部門との接点はい

くらでもあったはずであり、いざとなれば内部通報制度も活用できた。結局のところ、他部門の社員は所属部門以外の業務に関わることを避けていたと認められ、その根底には東京電力の企業体質の「正直に物を言えない風土」が存在したと推察される。

#### 5.2.4 現場から遊離した上級者

核防護業務の劣化や防護管理 G の独善的な業務運営が放置されていたのは、核物質防護管理者と防護管理 GM<sup>(61)</sup> の怠慢と言わざるを得ない。ID カード不正使用事件では、「核物質防護部門の管理者である、核物質防護管理者、防災安全部長および防護管理 GM は、いずれも事案発生当時までは警備の現場に足を運ぶことは少なく、「人定確認がやりにくくなっていること」、「生体認証エラーが度々発生していること」等を直接目にしたり、見張人から聞いたりして把握することができていなかった」（調査報告書 40 頁）とされる。

設備機能喪失事件では、防護管理 GM が「代替措置も実施しているし、問題ないと思っていた」「規制庁内規に「迅速に修理」とまで表現されている認識は無かった」（調査報告書 65 頁）と証言しており、勉強不足と認められる。代替措置の失敗に関しては、防護管理 GM が「カメラによる代替監視は出来ていると思っていた。指示した代替措置が実際に現場で正しく履行されているかをもっと具体的に確認すべきだった」「現場の実施状況を直接確認したわけではない。自身も直接見たことは無かった」、核物質防護管理者が「実際に現場で監視状態を見たことがなかった」と証言している（前同 66 頁）。

以上のように核物質防護管理者と防護管理 GM は、そもそも現場の実態を把握することに不熱心であった<sup>(62)</sup>。特に防護管理 GM は、「実質的な現場の執行責任者」（調査報告書 13 頁）にもかかわらず、「日常的に防護本部（筆者注：社員見張人の勤務場所）や現場での巡視状況観察に行くことはほとんどない状況にあった」（調査報告書 80 頁）とされ、設備故障時にも社員見張人から電話で連絡を受けるだけであった<sup>(63)</sup>。

その背景として、核物質防護管理者と防護管理 GM が、核防護の経験が乏しいために自ら業務を掌握することを敬遠し、一部のベテランに強く依存していたことが挙げられる。この点について検証報告書は、「防護管理 GM は、同人らの承認・判断が必要な場面においても専門知識の不足から経験豊富な特定の職員の助言に基本的に依拠していたため、防護管理 GM や防護管理 TL よりも同職員が発言力を有することとなり、事実上防護管理

---

(61) 形式的には所長が核防護業務を統括しているが、協力企業を含めると約 1 万人という巨大プラントを束ねる立場であり、その補佐に当たるべき核物質防護管理者と防護管理 GM が機能不全に陥っていた以上、所長が核防護業務に対し具体的な監督を行うことは困難と判断した。例えば、防護管理 GM は不適合の発生傾向や管理状況について所長に報告していたが、「(復旧の)経過日数に関する考察や対応要否への言及なし」とのことである（調査報告書 69 頁）。所長に次ぐ立場の原子力安全センター長も同様であり、「担務する業務範囲が広いため核物質防護に関わる業務に割ける時間は限られてしまうのが実態」（調査報告書 125-126 頁）とされる。

(62) 本事件発生後に東京電力が実施したアンケート調査では、「柏崎刈羽の核物質防護部門は、発電所員や他発電所の核物質防護部門と比べて、リーダーや組織の対応・振る舞いへの評価が顕著に低い」（調査報告書 106 頁）とされ、防護管理 G 内でも防護管理 GM の活動ぶりに不満を抱いていた模様である。

(63) 設備故障時に作成される不適合管理報告書は、「代替措置の具体的なやり方までは記載しておらず、防護管理 GM が代替措置の実施状況まで把握できる記載とはなっていないかった」（調査報告書 80 頁）とされるが、歴代の防護管理 GM がこうした報告内容を是正しようとした形跡はない。

GM が最終的な承認・判断権者として十分に機能していない状況であったと考えられる。また、防護管理 GM に加えて核物質防護管理者も、多くは核物質防護業務に従事したことの少ない防災安全部長が就任するが多かったために、同職員から核物質防護に関する情報を得ていた」(同 111 頁)と指摘している<sup>(64)</sup>。

東芝不正会計事件を分析した樋口(2017)は、「業務内容の特殊性のために監督が不十分になるとともに、人事配置も閉鎖的・長期的になるために、組織不祥事が誘発されるリスク」を抽出し、「業務の特殊性のリスク」と定義した。その後、関西電力金品受領事件(樋口(2020a)参照)<sup>(65)</sup>や三菱自動車燃費不正事件(樋口(2020b)参照)でも、このリスクが抽出されている。東京電力では、前述(5.1参照)のとおり核防護業務を軽視していたことに加えて、同業務の特殊性により「業務の特殊性のリスク」が発現した結果、企業体質の「現場から遊離した上級者」がさらに悪化したと推察される。

### 5.3 関係部署によるチェックの失敗

前述(4.1参照)のとおり東京電力内でも柏崎原発における復旧の長期化は際立っていた上に、代替措置の手法についても福島第一・第二原発との相違が大きかった<sup>(66)</sup>。核防護業務の関係部署によるチェックの仕組みとしては、本社防災安全 G、PP-PIM、他事業所評価が設けられていたが、いずれも機能していなかったと認められる。

#### 5.3.1 本社防災安全 G

本社では原子力運営管理部長が核防護業務を統轄しているが、「核物質防護業務の実務担当者経験や特別な教育の経験がなかった」(調査報告書 83 頁)とされ、同部長を補佐する本社防災安全 GM が実質的な責任者であった。同 GM の役割の一つが「各発電所から報告された不適合の件数、件名および処理状況、再発防止対策の実施状況等、並びに再発防止対策の発電所間の水平展開の妥当性について確認」(調査報告書 18 頁)である。各発電所では設備故障の情報を核物質防護不適合管理システムに入力し、本社防災安全 G と共有していた。

前述(4.2.1参照)のとおり自社設備化に対して本社防災安全 G の防護担当課長が反対しており、同 G でも復旧長期化のリスクを認識していた。さらに防護管理 G の独善性についても、「本社防災安全 GM、防護担当課長からは、「柏崎刈羽は本社に情報をあげてこない、独善的である、協力的でない」との声もヒアリングで聞かれた」(調査報告書 67 頁)とされる。したがって、本社防災安全 G としても柏崎原発の設備故障や復旧の状況に注

---

(64) 筆者が事情聴取した電力関係者によれば、「電力会社では、以前は核防護をそれほど意識しておらず、その後規制が強化されても意識が追いつかなかったのではないかと。また、防護管理 GM には安全部門出身者が就くことが多く、核防護業務への関心は必ずしも強くなかっただろう。中には核防護部門に配置されたことが不本意で、モチベーションが上がらない者も存在したかもしれない」とのことである。

(65) この事件では、原子力事業の特殊性により事業本部内の人事の流動性が低く閉鎖的になっていたため、思考の転換ができずに金品受領問題が長年にわたり放置されていた。

(66) 原子力規制委員会の更田委員長は、「(代替措置について)東電の中でも、KK(柏崎刈羽)と1F(福島第一)、2F(福島第二)との間には差があって、KKが際立っていたというのは事実」と説明している(原子力規制委員会記者会見録(2022年5月11日)1頁)。

意を向けるべきであったが、何らかの行動を起こした形跡は見当たらない。

その理由について調査報告書は、核防護に関して本社のマニュアルがなく、所長が制定した「核物質防護規定運用要領」「出入管理要領」等に基づき業務が行われていたため、「(発電所の核防護業務に対する) 本社の役割や責任が曖昧であり、本社防災安全 G は業務の標準化や各発電所の課題への対応状況について防護管理 G に対して強く指導できていなかった」(調査報告書 92-93 頁)と認定しているが、この説明には納得できない。本社防災安全 G は、上記の「不適合の件数、件名および処理状況」を確認する業務の一環として、実情の把握や指導を行うことが可能だった。

興味深いことに、2018 年度内部監査 (5.4 参照) の際に、「(核物質防護規定) 運用要領に規定されている、本社防災安全 G への核物質防護不適合管理システムの蓄積データの四半期毎の送付、防護管理 GM による核物質防護管理者への、不適合件数、件名および処理状況、再発防止対策の実施状況等に関する四半期報告が実施されていなかった」(調査報告書 72 頁)との指摘がなされている。視点を変えれば、防護管理 G が運用要領に基づく基本的なルーティンを疎かにしていた件について、それまで本社防災安全 G が指導していなかったことになる。結局のところ、本社防災安全 G は「各発電所の核防護実務になるべく介入すべきでない」という消極姿勢だったと言わざるを得ない。

### 5.3.2 PP-PIM

東京電力では PP-PIM(核物質防護パフォーマンス向上会議)を週 1 回開催し、本社防災安全 G の防護担当課長を主査として、各発電所の防護管理 GM とそのメンバーが参加していた。PP-PIM の役割は、「不適合発生時にグレード、水平展開 (未然防止処置) 要否、リスク、不確実性を評価」「その後完了までのモニタリング」(調査報告書 21 頁)であり、上記の核物質防護不適合管理システムの情報は PP-PIM でも共有されていた。

PP-PIM は「不適合管理として、侵入検知器故障についても、いつ頃までに復旧させ不適合を完了させるか期限設定を行っていたが、復旧予定の確認に留まり、実際の完了について確認しなかった」(調査報告書 69 頁)とされる。言い換えれば、復旧期限まで設定していたにもかかわらず、「完了までのモニタリング」を放置していたことになる。その事情として、PP-PIM の事務局である本社防災安全 G が、上記のとおり各発電所への介入に消極的だったことが挙げられる。

### 5.3.3 他事業所評価

東京電力では、本社又は社内他原発の核防護関係者が、客観的な視点で防護措置を評価する「他事業所評価」を年 1 回実施している。柏崎原発は、2015 年度の他事業所評価で「不適合管理処理 (故障設備の復旧) に時間を要しているものが散見」との指摘を受けたが、防護管理 G から「設備の劣化モード、余寿命見極めのため、機能に影響しないレベルも管理、予備品のストックも開始した」との説明がなされ、「特に着目すべき事項とは扱われなかった」とのことである (調査報告書 70 頁)。

その後、復旧がさらに長期化したにもかかわらず、以後の他事業所評価ではこの点についての言及が無い。その事情について調査報告書は、他事業所評価の現実の運用が、「防護措置の良好事例の抽出と水平展開」が主眼となっていた上に「(他事業所評価の実施者は)

代替措置は各発電所同じようには実施していると思っていた」と説明している（同70頁）。しかし、2023年3月13日付東京電力回答によれば、他事業所評価の活動には「問題点や不適切事例の発見」も含まれるとのことであり、上記のとおり2015年度には復旧長期化の問題を指摘していたことも勘案すると、この説明に納得することはできない。他事業所評価の実施者はPP-PIMと重なっていることから、同様の事情で柏崎原発の問題点を指摘することを避けていたと推察される。

### 5.3.4 小括

以上のとおり、関係部署によるチェックの失敗は、本社防災安全Gの消極姿勢によるところが大きい。核防護の特殊な位置付けにより本社の関与が曖昧であったことに加えて、上級者が核防護業務を軽視して関心を払わなかったため、現場に積極的に関与するモチベーションを持てなかったと考えられる<sup>(67)</sup>。さらに、個別の問題として、復旧の長期化はコスト削減に起因するところ、本社の意向に則したコスト削減方針に対して問題提起することは社内政治的に困難であるため、敢えてこの件に触れないようにしていたのではないだろうか。なお、PP-PIMや他事業所評価において他原発の核防護担当者が消極姿勢だったのは、「各部門の閉鎖性」による縦割り意識のため、柏崎原発の事案への関心が低かったと推察される<sup>(68)</sup>。

## 5.4 内部監査の機能不全

核物質防護規定には内部監査に関する規定はなく、核防護業務は通常の業務監査の対象外とされている。その事情については、2023年3月13日付東京電力回答によれば、「（実用炉規則に）内部監査に関する定めがなかったため」とのことである。

それでも本社内部監査室は、後述（6.1参照）する警報停止事件を契機として、内部監査室長の判断により2018年2～3月（2017年度）に核防護業務に対する特別監査を実施し、復旧の長期化に対して「設備不具合箇所の処置の進捗状況を把握すること」（調査報告書72頁）を「要望」した。「指摘」ではなく「要望」の扱いとした上に、復旧期間の短縮に言及しなかったのは、「監査当時、適切な復旧日数に関する明確な判断基準がな（かった）」（前同71頁）ためとされる。本来であれば、本社内部監査室は復旧に関するマニュアル（復旧日数の明示を含む）の未作成について指摘すべきであったが、上記のとおり核防護業務の業務監査について核物質防護規定上の位置付けがなかったため、踏み込んだ指摘をすることを躊躇したと考えられる。

この監査結果は、所長・核物質防護管理者・防護管理GMに通知されたが、「発電所上層部は重視することもなく、また、特段コメントもなかった」（調査報告書72頁）とのこ

---

(67) 筆者が事情聴取した電力関係者によれば、「本社と現場のローテーション人事が行われているので、本社側も現場の問題を相当に認識している。しかし日本的な業務管理として、本社側は現場から報告を上げてくるまで待ちの姿勢を取る」とのことであり、前述（1.1.5参照）した「現場解決型の組織文化」も影響している可能性がある。

(68) 筆者が事情聴取した電力関係者によれば、「東京電力の組織が巨大すぎるためか、柏崎刈羽、福島第一、福島第二は別会社のように感じた」とのことである。

とである。2019年3月（2018年度）には、2017年度監査の是正状況を確認するための特別監査が実施されたが、復旧の長期化に対する上記の「要望」は具体的な是正内容を示していなかったため、確認の対象外とされた。

## 5.5 規制官庁のコメントの軽視

原子力規制庁は、2014年4月開催の「原子力規制庁による規制情報説明会」において全事業者に対し、「核物質防護業務を所掌する部署は孤立傾向にあるのではないか。金喰い虫としてお荷物扱いされていないか、疎外感に苛まれていないか、このままでは大きな問題がいずれ起きるのではないかと危惧、経営層は現場との意思疎通を密に行っているか、現場のことを本当に知っているのか、核物質防護業務が孤立しているのではないか」（調査報告書73頁）とコメントした。同会には、東京電力の執行役員と本社防災安全Gの核防護担当課長が出席していた。

また、原子力規制庁は、2019年8月開催の「事業者連絡会」において全事業者に対し、「適切な代替措置で無ければ認められない。代替措置の見張人の人数が明らかに不足している等の不適切な内容であるものは認められない」（調査報告書74頁）と代替措置の問題点についてコメントした<sup>(69)</sup>。同会には、本社防災安全G担当者の他に、柏崎原発の核物質防護管理者と防護管理GMが出席していた。

以上のとおり核防護部門の孤立化及び代替措置の問題点について規制官庁のコメントがなされたにもかかわらず、「会議出席者内の共有に留まり、重要な課題として明示的に発電所長や本社原子力運営管理部長に報告されることはな（かった）」（調査報告書73頁）とされる。本社防災安全Gが各発電所への介入に消極姿勢であった上に、上級者も現場の実情を把握していなかったことから、原子力規制庁のコメントを軽視したと認められる。

なお、ここで原子力規制庁の監視能力について付言しておく。IDカード不正使用事件について同庁は速報を受けていたが、原子力規制委員会にその報告がなされたのは4ヶ月後の2021年1月19日であった。かくも報告が遅延した事情について、原子力規制委員会の更田委員長は、「最初にこの事案を担当部門は今評価しているよりは軽い事案だというふうに捉えた。今評価しているような重さで捉えていれば、当然早く報告が来たと思われるんですけども、まだ、やっぱり最初の評価が甘かったというはあるんだろうと思います」（傍線筆者）<sup>(70)</sup>と説明している。

設備機能喪失事件については、原子力規制庁が柏崎原発からの報告を精査していれば、機能復旧の長期化を認識することは容易であった。また、上記のとおり同庁は2019年8月時点で代替措置を問題視していたにもかかわらず、特段の調査を実施していなかった。この点について更田委員長は、「（柏崎原発からの報告を）全部ずっと見続けていて、これはどうなった、あれはどうなったと頻繁に問いかけていれば、私たちがより早く事案を捉えた可能性はある」<sup>(71)</sup>と述べている。

---

(69) 柏崎原発では、設備故障について原子力規制庁に書面で報告していたが、「代替措置について実施方法は記載し報告しているが、どのように実施しているかまでの記載はしていなかった」（調査報告書81頁）とされ、原子力規制庁側では柏崎原発における代替措置の実情を具体的に把握しているわけではなかった。

(70) 原子力規制委員会記者会見録（2021年2月10日）2頁

以上のとおり原子力規制庁の取組姿勢には疑問がある上に、その監視能力も決して高くないと認められる。その背景として、同庁が強力な権限を持ったことで独善化しているとの指摘がなされている<sup>(72)</sup>。

## 6. なぜ再発防止対策が機能しないのか

本事件の原因構造の根底にある東京電力の企業体質は、過去の不祥事でも繰り返し指摘され、約20年にわたり再発防止対策が実施されてきた。以下では、これらの対策が機能していなかった事情について考察する。

### 6.1 警報停止事件<sup>(73)</sup>

2015年10月、福島第二原発において、侵入検知器の警報表示機能を停止し、侵入者の確認が困難な状態となっていたことが発覚した。2016年9月に原子力規制委員会は、核物質防護規定の遵守義務違反に当たるとして嚴重注意処分を下している。東京電力の2016年報告書は、警報停止事件の問題点を以下のとおり整理した(同13-14頁)。

【問題A】「周辺環境の影響から、侵入検知器の不要な警報が多発するため、一時的に警報表示機能を停止し、代替措置を実施していたが不十分であり、また当該代替措置実施にかかる手順も整備していなかった」「法令要求を満足するか否かの検証なく代替措置を講じる等、関係法令および核セキュリティに対する意識が低下していた」

【問題B】「警備責任者が現場環境の改善を提案したが、管理職は対応の緊急性を認識できず、周辺環境を早期に改善できなかった」「事務所(筆者注:防護管理Gの勤務場所)と防護本部(筆者注:社員見張人の勤務場所)間のコミュニケーション不足により、現場実務が抱えている課題を十分共有することができず、早期に改善できなかった」「業務の性格上、自分たちだけで何とかしなければならないという意識になりがち(だった)」

【問題C】「本社や他発電所の核物質防護関係者は、発電所の核物質防護に関する業務監査を行っていたが、設備や環境の変化に対する対応まで注力できず、核物質防護に関する組織的なチェック機能が不足していた<sup>(74)</sup>」「監査等のチェック機能は画一的であり、状況の変化に対応できるようなものになっていなかった」

以上のとおり、「代替措置に関するマニュアルの未整備」「法令面のチェックの懈怠」「防

---

(71) 原子力規制委員会記者会見録(2021年3月16日)8-9頁

(72) 筆者が事情聴取した電力関係者は、「原子力規制庁はあまりに強い権限を持っているため、担当者が増上慢になっているのではないかと。米国のNRCとは全く異なり、安全目標も示さない、審査の予見性もない、事業者とのコミュニケーションは形ばかり。本来、技術的審査を行うべき規制庁担当官が、審査会合の場で鬼の首を取ったように「あら探し」の指摘を繰り返すため、審査に莫大な時間と労力を費やしている。最大の問題は規制委員会や規制庁には監査組織がないことだと思う」と述べている。規制官庁が強力な権限を持つ一方で、それをセルフチェックする仕組みが存在しないという状態は、決して健全とは言えないだろう。

(73) 本事件の事実関係については、原子力規制庁資料「核物質防護規定遵守義務違反について」(以下、「2016年処分」)及び東京電力資料「2016年度第2四半期 原子力安全改革プラン進捗報告」(以下、「2016年報告書」)に主に依拠している。

(74) 前述(5.3.2参照)のPP-PIMが開始されたのは、警報停止事件後の2018年である。



護管理 G と社員見張人のコミュニケーション不足」「現場から遊離した上級者」「各部門の閉鎖性（問題の抱え込み）」「関係部署によるチェックの失敗」が認められ、設備機能喪失事件との共通点が非常に多い。言い換えれば、警報停止事件の教訓を活かせなかったことが、設備機能喪失事件につながっている。しかし調査報告書には、警報停止事件を受けて具体的にどのような再発防止対策が取られたのか、さらにどうしてその対策が機能しなかったのかについてまったく説明がなく、不可解と言わざるを得ない。

ちなみに、2018年11月に柏崎原発でIAEA（国際原子力機関）による核防護のレビューが行われた際、IPPAS（国際核物質防護諮問サービス）のチームから「本来の目的以外の迷惑警報が多い」との勧告が出されたため、侵入検知器を変更したところ、不要警報の発報回数が大幅に減少したとの事実がある（調査報告書75頁）。この一件は、福島第二原発と同様に柏崎原発でも不要警報が多発していたにもかかわらず、2018年11月まで対応がなされていなかったことを示している。また、「代替措置に関するマニュアルの未整備」の件も、柏崎原発に問い合わせれば容易に確認できたことであるが、設備機能喪失事件が発覚するまで放置されていた。結局のところ、東京電力では、警報停止事件の基本的な教訓事項さえ水平展開しておらず、対策が有名無実化していたと断じざるを得ない。

## 6.2 過去の再発防止対策の問題点

これまでの再発防止対策の効果に関する検証委アンケートの結果は、以下のとおりである。

【問4-7 過去の対策が十分に実施されていないと感じるか】

「感じている」29.3%（「わからない」を除外すると39.2%）

「感じていない」45.5%

【問4-8 対策が十分に実施されていない原因は何か（複数選択可）】

「実施するための十分な予算や人員が投入されていなかった」52.1%

「経営層・管理層による十分なフォローアップがなされなかった」48.0%

「対策が現場の実情に沿っていなかった」45.9%

【問4-9 対策が十分に実施されるためにはどうしたらよいか（複数選択可）】

「現場の意見を聴取した上で、実効性のある対策を立案する」59.1%

「対策を実施するために十分な予算や人員を投入する」57.4%

「対策の進捗状況について継続的に確認し、必要な修正を行う」39.0%

問4-7では「対策が十分に実施されていない」との回答が約3割に達した。その原因について問4-8及び問4-9の回答状況を見ると、「対策の立案に問題がある」「十分な「ヒト」「カネ」を投入していない」「フォローアップの不足」の3件に整理できる。このうち「対策の立案に問題がある」に関しては、自由記載に以下のコメントがある（検証委アンケート57頁）。

- ・「一次的な対策は実行されるが、恒久的な対策になりえる対策がないため、同じようなことが繰り返されるように感じる」
- ・「対応策を早期に立案、公表することが目的になっていることから、その内容が深く考えられていないことが多々ある」

東洋ゴム工業事件を分析した樋口（2016）は、「不祥事対応の早期決着を優先して広報的観点から対策を立案・実施するために、再発防止対策が機能不全に陥るリスク」を「再発防止対策の空洞化のリスク」と定義した。東京電力でも、不祥事の早期収拾を図ろうと

対策の基本方針を性急に公表する一方で、具体的な対策メニューの立案が不十分となり、「再発防止対策の空洞化のリスク」が発現していたと認められる。

その背景として、「現場から遊離した上級者」のため実情把握が不十分である上に、「正直に物を言えない風土」のため現場も意見具申を差し控えることで、経営陣が「裸の王様」と化していると推察される。ちなみに自由記載には、「いわゆる「学習性無気力」で、正直に言えないわけではないが、言ったところで改善されないの、だんだん言わなくなる、という状況かと思います」(検証委アンケート62頁)とのコメントがある。適切な対策がなかなか実施されないことが、「正直に物を言えない風土」の悪化を招く一因となっている可能性が高い。

対策内容に係るその他の問題点としては、自由記載に以下のコメントが見受けられる。

- ・コメント① 「不祥事が発生するたびに、組織が悪いとかおごりがあったという話になるが、現場の誰が悪かったといった話はなく、皆が悪いという論調で、結果、責任者の所在が不明確になっていると思う」(検証委アンケート67頁)
- ・コメント② 「何かあるたびに対策として組織・体制を変えることにより、責任が不明確になる」(同69頁)
- ・コメント③ 「安全に関するマニュアルが膨大かつ掲載場所が分かりづらく(たとえば統一実施事項など)、全貌を把握できている者がいない」(同54頁)
- ・コメント④ 「マニュアルが多すぎて誰もマニュアルを読んでいなかったんだと思う」(同67頁)

コメント①は、権威主義に陥っている東京電力では、上級者への批判を避けようと付度が働くため、不祥事の原因分析が皮相的となり、あるいは責任を皆で分かち合う(=責任を分散することで無責任化する)内容とされるため、それに応じて対策の立案も歪められてしまうと考えられる。コメント②は、組織・体制の見直しの頻発を指摘している。見直しが繰り返されること自体が対策の失敗を露呈しているが、それでも「組織いじり」が止まらないのは、「再発防止対策の空洞化のリスク」の関係で、報道機関や地域住民などの外部者に説明しやすいという広報的見地が優先されるためと考えられる。

コメント③・④は、「マニュアル・手続きの追加」が繰り返された結果、マニュアル類が多くなりすぎて現場を混乱させている状況を指摘している。筆者が事情聴取した電力関係者は、「以前と同じような不祥事が起きた場合、これまでの再発防止対策を否定したり見直したりすることはせず、新たな再発防止対策を策定することが多い。その結果、「屋上屋の対策」となってマニュアルも増え、現場が一番困ることになります。本来は、再発防止対策もマニュアルもスクラップアンドビルドすべきものと思います」とコメントしている。過去の対策の有効性についての検証を避ける姿勢が、マニュアル類の増加の根底にあると考えられる。

### 6.3 調査報告書に対する見解

調査報告書は、設備機能喪失事件について以下の原因分析(以下、「東電分析」)を行った(同90頁)<sup>(75)</sup>。

---

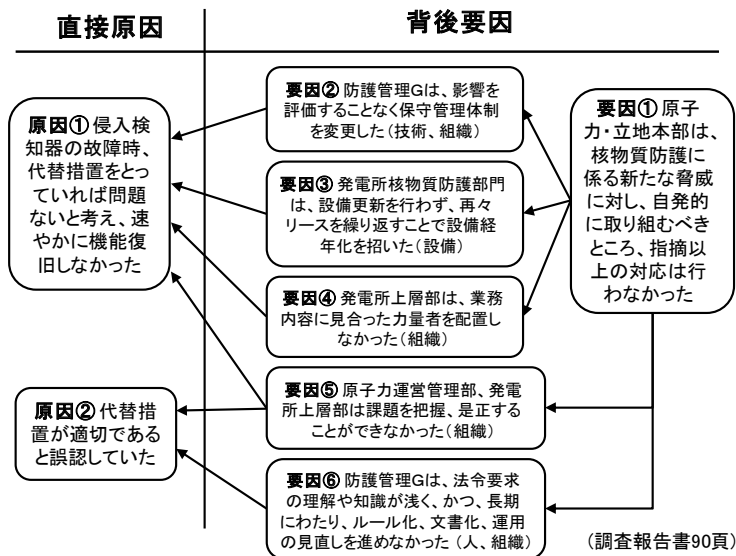
(75) IDカード不正使用事件は比較的単純な事件であるため、設備機能喪失事件のみを取り上げることとする。なお、原因及び要因の番号は、説明上の便宜のため筆者が付した。

〈直接原因〉

- ・原因① 侵入検知器の故障時、代替措置をとっていれば問題ないと考え、速やかに機能復旧しなかった。
- ・原因② 代替措置が適切であると誤認していた。

〈背後要因〉

- ・要因① 原子力・立地本部は、核物質防護に係る新たな脅威に対し、自発的に取り組むべきところ、指摘以上の対応は行わなかった。
- ・要因② 防護管理 G は、影響を評価することなく保守管理体制を変更した（技術、組織）。
- ・要因③ 発電所核物質防護部門は、設備更新を行わず、再々リースを繰り返すことで設備経年化を招いた（設備）。
- ・要因④ 発電所上層部は、業務内容に見合った力量者を配置しなかった（組織）。
- ・要因⑤ 原子力運営管理部、発電所上層部は課題を把握、是正することができなかった（組織）。
- ・要因⑥ 防護管理 G は、法令要求の理解や知識が浅く、かつ、長期にわたり、ルール化、文書化、運用の見直しを進めなかった（人、組織）。



これに対して、筆者が三分類・因果表示法<sup>(76)</sup>にしたがって整理した原因メカニズム（以下、「樋口分析」）は、以下のとおりである（図1参照）。

①直接原因

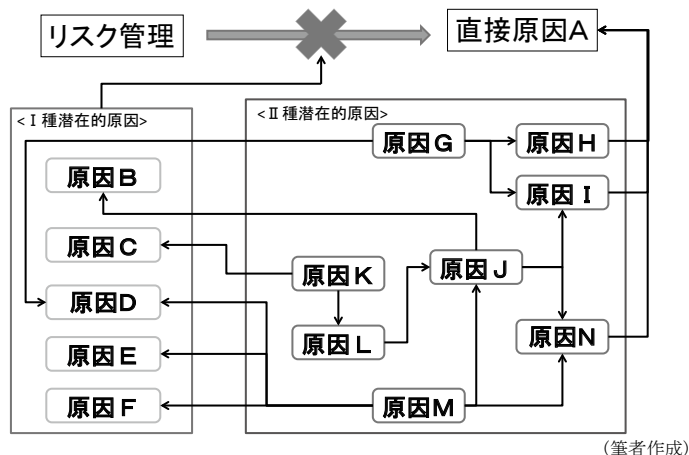
原因 A 設備の復旧が長期化するとともに、その間の代替措置も不十分だったこと

② I 種潜在的原因

原因 B 設備の復旧や代替措置の実施に関するマニュアルの未整備

原因 C 再発防止対策の機能不全

図1 事件の原因メカニズム



(筆者作成)

- 原因 D 関係部署によるチェックの失敗
- 原因 E 内部監査の機能不全
- 原因 F 規制官庁のコメントの軽視

③ II 種潜在的な原因

- 原因 G 経営悪化に伴うコスト削減方針 (原因 D・H・I の背景)
- 原因 H 更新先送りによる故障の多発と作業員の不足 (原因 A の背景)
- 原因 I リース契約解消による自社設備化と復旧の迅速性に対する曲解(原因 A の背景)
- 原因 J 防護管理 G の閉鎖性と独善性 (原因 B・I・N の背景)
- 原因 K 過去の対策失敗に関する分析の不足 (原因 C・L の背景)
- 原因 L 解消されない不適切な企業体質 (原因 J の背景)
- 原因 M 核防護業務の特殊な位置付けと上級者の無関心(原因 D・E・F・J・N の背景)
- 原因 N 核防護業務の実情の未把握 (原因 A の背景)

東電分析と樋口分析の主な相違点は、以下のとおりである。

- ・東電分析は、「要因① 原子力・立地本部は、核物質防護に係る新たな脅威に対し、自発的に取り組むべきところ、指摘以上の対応は行わなかった」と指摘しているが、「核物質防護に係る新たな脅威」(下線筆者)についての説明が本文中に存在しない。そもそも本事件は、以前から続けられていた核防護業務が東京電力の内部事情により劣化したものであって、核防護を巡る情勢変化とは無縁である。

(76) 三分類・因果表示法は、組織不祥事の原因メカニズムを包括的に理解するために、筆者が樋口(2011b)で考案したフレームワークである。組織不祥事の原因を直接原因と I 種・II 種潜在的な原因に分類した上で、因果関係の連鎖の中で一段階上流側に位置することを「背景」と付記し、原因メカニズムの図示に当たっては、矢印の方向で背景を表示する。

直接原因とは、組織不祥事を発現させる直接の引き金となった問題行動であり、何らかの違反行為が組織不祥事を構成するケースでは、当該違反行為自体が直接原因となる。潜在的な原因とは、直接原因を誘発又は助長した因果関係に連なる組織上の問題点であり、直接原因の発生を防止するためのリスク管理の不備に関する I 種潜在的な原因と、それ以外の II 種潜在的な原因に大別される。詳しくは樋口(2011b)を参照されたい。

- ・東電分析は、要因①を「更なる深層にある背後要因」（調査報告書 84 頁）として、他の要因全ての背後要因と認定しているが、その因果関係についての説明が無い。結局のところ、「柏崎原発で不祥事が発生した以上、本社にはその『管理責任』がある」との主張と推察され、原因分析の趣旨から外れていると言わざるを得ない。
- ・東電分析は、樋口分析が指摘した「原因 G 経営悪化に伴うコスト削減方針」「原因 K 過去の対策失敗に関する分析の不足」「原因 L 解消されない不適切な企業体質」「原因 M 核防護業務の特殊な位置付けと上級者の無関心」を看過している。その背景として、上級者に対する批判を避けたいという忖度が存在するように思われる。

#### 6.4 改善措置計画に対する見解

東京電力によれば、「品質保証活動と安全文化醸成活動を一体として取り扱い、活動の PDCA をまわしている」（調査報告書 109 頁）、「日々の業務の状況は、各種パフォーマンス指標（PI）や管理職による観察と是正（MO）等により監視、管理し、気付き事項があった際や不適合事案が発生した場合には、状態報告（CR）により報告、記録し、是正処置プログラム（CAP）により対応完了までを進捗管理している」（前同 110 頁）とのことである。この PDCA 活動の実績について、調査報告書は以下のとおり自己評価している。

- ・リスク認識について「不適合を未然に防ぐ感度に大きな問題は見られない」（同 111 頁）
- ・現場実態の把握について「まだ十分ではないものの、現場を把握する活動と実績に大きな問題は見られない」（同 111 頁）
- ・不適合事案の進捗管理（組織として是正する力）について「不適合事案が発生した場合、発電所上層部や様々な分野の管理職が参加するパフォーマンス向上会議（PIM）にて発生状況や対策を議論・確認し、対策完了までを確実に管理している」
- ・総評「安全文化醸成活動において、弱みを自ら評価し改善を図っていることが確認されたものの、弱みとして評価した「変更管理」や「現場重視の姿勢」について、上述の組織文化的側面等も考慮の上、引き続き活動の PDCA を回し継続的な改善を進めていく」（同 113 頁）

東京電力の自己評価を要約すると、「これまで実施してきた諸対策が効果を挙げており、まだ不十分な点もあるが、引続き対策を推進していく」となる。本稿の分析と照合すると、あまりに楽観的と言わざるを得ない。こうした自己評価のもとに立案された改善措置計画の主なポイント（筆者が整理要約）と、それに対する筆者の見解を以下に列挙する。

- ・【対策①】ガバナンスの再構築 経営層・本社及び発電所上層部（以下、「上級幹部」と総称）の関与を強化する観点から、それぞれの役割を再整理するとともに、核防護関連情報の伝達や指揮命令系統の見直しを行う。  
←〔筆者見解〕上級幹部は業務範囲が広すぎて多忙であるため、核防護という特定の業務に関して実務的な役割を果たすことを期待できない。それよりも本社防災安全 G が発電所を監督・指導する仕組みを構築することが必要である。
- ・【対策②】モニタリングプロセスの改善 他部門で実施している自主モニタリング活動を参考に核防護業務のパフォーマンスをモニタリングする「型」を定め、上級幹部に報告する仕組みを構築する。また、不適合情報の処理が独善的になるのを防ぐため、核防護部門以外のメンバーを PP-PIM に参加させて、異なる視点で評価を行う。

- ←〔筆者見解〕「正直に物を言えない風土」において、「自ら弱みを特定し、自ら改善を行う」という自主モニタリングがどの程度機能するのか疑問である。また、「各部門の閉鎖性」が存在する以上、他部門のメンバーの参加が奏功するとは考えにくい。それよりも防護管理G内及び他発電所の防護管理Gとのコミュニケーションの活性化に努めるべきである。
- ・【対策③】上級幹部に対する核防護教育の強化 上級幹部のリスク感度を高めるため、核防護関連の教育を実施する。
  - ←〔筆者見解〕上記のとおり上級幹部には実務的な役割を果たすことを期待できず、教育を実施する意義が乏しい。それよりも核物質防護管理者の人選及び教育に注力すべきである。
- ・【対策④】現場に対する核防護教育の強化 防護管理Gの要員や委託見張人に対し、規制庁内規や侵入検知機の原理・性能について教育する。
  - ←〔筆者見解〕業務管理上当然になすべきことであり、これまで実施していなかったことが問題である。
- ・【対策⑤】基本方針等の見直し 現在の基本方針は概念的な内容にとどまっているため、実務者（本社防災安全G及び発電所防護管理G）に対する期待事項を明記する。
  - ←〔筆者見解〕実務者は「何を期待されているか分からなかった」のではなく、彼等が独善や消極姿勢に陥っていたことが問題の本質であるため、この対策の効果は薄いと言わざるを得ない。むしろ期待事項を明示したことで、「それ以外の仕事はやらない」という発想に陥るおそれがある。
- ・【対策⑥】トップメッセージ等の発信 核セキュリティ文化の醸成のため社長がトップメッセージを発信し、発電所上層部も発信・浸透活動を実施する。
  - ←〔筆者見解〕過去の不祥事でも同様のメッセージを発信してきたはずだが、現状を見る限り有効とは認められない。前述(5.1参照)のとおり、上辺の言葉よりも「ヒト」「カネ」の配分に経営者の本音が表れると従業員が考えていることを留意すべきである。
- ・【対策⑦】車座ミーティング／経営層対話会 経営層・発電所上層部と発電所員との職場対話を実施し、現場の声を直接的に収集するとともに、職場の心理的安全性を向上させて風通しを良くする。
  - ←〔筆者見解〕そもそも通常の業務ラインを通じて適時適切に報告が上がるようにするのが基本であり、こうしたイベント的対策は対外的アピールを狙ったパフォーマンスのように感じられる。
- ・【対策⑧】管理者による実情把握の向上 管理者が現場の状況を定期的に戻り返るPDCAの仕組みを使って、今後も改善策を立案・実行していく。
  - ←〔筆者見解〕「現場から遊離した上級者」の解消は重要であるが、この対策はかねてから実施されていた。これまでの対策内容にどのような問題があったのか、今後どのような措置を実施していくのかについて具体的な説明が無い。
- ・【対策⑨】内部通報の活用 内部通報制度を活用して、核防護や原子力安全に関する疑義の吸い上げに取り組む。
  - ←〔筆者見解〕東京電力の内部通報制度は、以前から原発の点検・補修に係る不適

切行為や不正を対象としていたにもかかわらず、本事件に関して通報がなされた形跡はない。どうして内部通報が活用されないのか、それに対して今後どのような措置を実施していくのかについて具体的な説明が無い。

- ・【対策⑩-1】人定確認の変更 現場の登録装置を撤去して、現場で再登録ができないようにするとともに、生体認証で異常が発生した場合には、事務本館の登録センターで人定確認を実施する。

【対策⑩-2】生体認証装置の追加 別の方式の生体認証装置を追加導入する。

【対策⑩-3】抜き打ち訓練の実施 IDカード不正使用等を想定した抜き打ち訓練を実施する。

【対策⑩-4】ゲートの渋滞緩和 入域者の渋滞を緩和するため、構内バスの運行時間の調整、動線の改善、ゲートの増設等を行う。

←〔筆者見解〕上記の4件の措置は、IDカード不正使用事件の対策として有効である。
- ・【対策⑪-1】保守体制の増強 保守委託先の協力企業と常駐員を増員する契約を締結する。

【対策⑪-2】保全計画の整備 核防護設備の保全計画を整備するとともに、「設備導入にあたっては、セキュリティ技術の進展を調査し、最新技術を取り入れるよう、適正に投資を行う」（調査報告書124頁）。

【対策⑪-3】復旧期間や代替措置の文書化 機能復旧までの期間の目途や、具体的な代替措置（専任監視員の配置など）について文書化する。

←〔筆者見解〕上記の3件の措置は、設備機能喪失事件の対策として有効である。
- ・【対策⑫】防護本部への課長配置 「防護管理GMから権限委譲された課長を防護本部に配置し、厳格に核物質防護規定に基づく警備業務を行う責任を担わせる」（調査報告書121頁）。

←〔筆者見解〕現場の実情の把握や、防護管理Gと社員見張人とのコミュニケーションの活性化に有効である。
- ・【対策⑬】本社による基本マニュアルの制定 核防護関係では、これまで本社の基本マニュアルが存在せず、発電所における運用の不一致が生起していたため、本社が基本マニュアルを制定する。

←〔筆者見解〕上記のとおり本社防災安全Gが発電所を監督・指導する仕組みを構築する必要があり、そのために基本マニュアルは不可欠である。
- ・【対策⑭】核防護部門への人材配置 発電所防護管理Gに必要とされる要員構成（人数・能力・経験）を明確にして要員を配置する。「本取り組みについては、人材育成と合わせて実施する必要があるため全体としては中期的対策となるが、まずは要員数の不足については早急に解消していく」（調査報告書125頁）。

←〔筆者見解〕対策の方向としては理解できるが、本事件では「人数」よりも「能力」の不足が原因となっている点を看過すべきではない。また、「現場から遊離した上級者」ではフォローアップの不足が問題視されているところ、「中期的対策」について適切なフォローアップがなされるかどうかも懸念される<sup>(77)</sup>。
- ・【対策⑮】核物質防護管理者の変更 原子力安全センター所長は業務範囲が広すぎて核防護業務に十分な時間を割けないため、「核物質防護管理者が業務負荷のバランス

を考慮し職務をまっとうできるように、組織変更を行う」(調査報告書126頁)。

←〔筆者見解〕業務負荷の観点から、原子力安全センター所長が核物質防護管理者として不適任であることには同意するが、その代わりに誰とするのか具体性を欠いている。

・【対策⑯】他電力相互レビューの実施 他の電力事業者と協力して、核防護業務に対する相互レビューを実施する。

←〔筆者見解〕核防護業務の専門性や企業体質の「正直に物を言えない風土」「現場から遊離した上級者」を勘案すると、他の電力事業者によるレビューを実施することは非常に有効と認められる<sup>(78)</sup>。

対策④・⑩・⑪・⑫・⑬・⑭・⑯が着実に実施されれば、本事件と同一態様の不祥事の再発防止は可能であろう。しかし、対策②・⑧の有効性については大いに疑問である。対策①・③・⑥・⑦は、「トップが乗り出して問題を解決する」という発想に基づいているが、これまでも機能しなかったことを想起すべきである。対策⑤はいわゆる「文書いじり」であり、対策⑨・⑮には具体性がない。筆者の見解をまとめると、本事件への「対症療法」としてはそれなりに有効であるが、企業体質の改善という面では、あまり効果が見込めないとわざるを得ない。

## 6.5 独立検証委員会に対する見解

本事件に対して原子力規制庁が第三者の評価を要求したことから、東京電力は前述(1.3参照)のとおり独立検証委員会を新たに設置した。同委員会が提出した検証報告書は、東京電力による事実関係調査や原因調査の妥当性について「概ね妥当」と評価した上で、再発防止対策について以下のとおり認定した。

・【過去事例における再発防止策の評価】「過去事例で指摘された各要因は、本件2事案までに一定程度改善していたことは認められるものの、いずれも十分には解消していたと評価することはできない」(同10頁)

・【再発防止策・改善策】「本件2事案を踏まえて東電が策定し、実施を進めている再発防止策は、何をするか(what)という観点からは概ね妥当なものと評価することができる。これに対して、今後、現場の第一線を理解した上で計画を立て実行し、その実態を継続的に把握し、実態に即した現実的な再発防止策を確実に「やり抜く」ためには、どのようにするか(how)という観点がより重要になる」(同12頁)

検証委報告書の枚数は多いが、調査報告書の記述の焼き直しに若干の抽象的・精神的指導を加味したにとどまる。再発防止対策の検証でも掘り下げが不足しているため、そのスタンスは基本的に調査報告書の追認であり、「これまで行ってきた対策をしっかりとやり抜

---

(77) 東洋ゴム事件を分析した樋口(2016)によれば、同社では、2007年に断熱パネル事件が発覚した際に再発防止対策の一つとして、「部門間人事異動の徹底による適正なローテーションの実施」を掲げていたにもかかわらず、代替人員の不足によりその後も長期配置が続けられていたことが、2015年発覚の免震ゴム事件につながった。

(78) 原子力規制委員会の更田委員長は、「(代替措置についての)対応等を見ると、明らかに東電と他社の間には違いがあった」と説明している(原子力規制委員会記者会見録(2022年5月11日)1頁)。



きなさい」という論旨である。このように残念な内容となった背景として、独立検証委員会が弁護士・テロリズム研究者・技術者倫理研究者の3人で構成され、組織管理に関する知見が不足していたことが挙げられる。視点を変えれば、そのような委員の人選がなされたこと自体に東京電力側の姿勢が表れているのではないだろうか。

## 6.6 小括

東京電力側が「これまで実施してきた諸対策が効果を挙げている」と自己評価したことは興味深い。「本事件は核防護という特殊な分野で発生したもので、全体としては対策が上手くいっている。このままやり抜けばよい」との判断に基づくと思われるが、再発防止対策の問題点については上述したとおりである。さらに検証委アンケートでは、前述(1.3.4参照)のとおり全社的な課題である安全問題について「安全を軽視する風土」を感じている社員が2割を超えている<sup>(79)</sup>。東京電力側が希望的観測に陥っているのではないかと疑問を提起せざるを得ない。

樋口分析で「原因K 過去の対策失敗に関する分析の不足」を指摘したように、東京電力は再発防止対策の失敗から目をそらし続けてきたように思われる。その背景として、対策の失敗を認めてしまった場合、世間から厳しい批判を受けるとともに、その対策を立案・推進した上級者、特に経営層の責任を追及されることが挙げられる<sup>(80)</sup>。さらに近年では、前述(1.1.5参照)した『事実上の国営化』によって社員が心理的安全性を喪失し、無力感を強めたことで、対策の抜本的見直しがさらに困難になっているのではないだろうか。例えば、「樋口分析」が本事件の重大な原因とした「原因G 経営悪化に伴うコスト削減方針」が「東電分析」で黙殺されているのは、この方針が「国の意向」であるためと考えられる。

結論を申し上げると、『現状』の東京電力は「自らの失敗から学ぶことが出来ない組織」と言わざるを得ない。過去の再発防止対策の失敗を直視しない限り、不祥事は今後も起き続けるだろう<sup>(81)</sup>。

## おわりに

筆者は、日本のエネルギー政策として原子力発電の継続を推奨しているが、『現状』の東京電力に原発を運営させることは容認できない<sup>(82)</sup>。最近では、柏崎原発をその人員ご

---

(79) 原子力規制委員会の更田委員長は「核セキュリティ文化が劣化している状態で、安全文化は健全だったというのは、なかなか考えにくいものです」と語っている(原子力規制委員会記者会見録(2021年3月16日)3頁)。

(80) 筆者が事情聴取した電力関係者は、樋口分析の「原因G 経営悪化に伴うコスト削減方針」「原因K 過去の対策失敗に関する分析の不足」を「本質的かつ東京電力側が直視していない原因」と評価した上で、「これまでの再発防止対策を見直さないのは、過去の対策に不備があったとの指摘を回避するため」「東電分析で原因Gや原因Kを明確にせずに、「新たな脅威」と記載しているのは組織的な配慮と対外受けを狙ったものではないか」と指摘している。

(81) 筆者が事情聴取した電力関係者によると、柏崎原発の現所長である稲垣武之氏は、出勤時の声掛け運動など現場との直接対話に注力しており、徐々に効果を上げているとのことである。パフォーマンス的なイベントではなく、こうした日常の地道な努力こそ「正直に物を言えない風土」や「現場から遊離した上級者」の解消につながるものである。今後、稲垣氏の取組姿勢が東京電力全体に波及していくことを強く期待する。

と他の電力会社に委託し、東京電力が電力の供給を受けるというアイデア<sup>(83)</sup>が提示されるまでになったが、現実解としては、あくまで東京電力の再生を図るべきであろう。

筆者は、今回の研究を通じて素晴らしい東電マンが少なくないことを知り、彼等がその底力を発揮できるように企業としての自律性を取り戻すことが肝要と考えるに至った。「福島第一原発事故を引き起こした東京電力にその責任を取らせる」という気持ちは理解できるが、『事実上の国営化』と莫大な賠償負担、さらに独善的な規制官庁という桎梏に絡めとられたままでは、同社の再生は難しいと言わざるを得ない。結局のところ、東京電力を生まれ変わらせることが出来なければ、そのツケをいずれ我々が負うことになる。本稿が閉塞した現状を打開する契機となることを願ってやまない。

### 〔参考文献〕

- ・核物質防護に関する独立検証委員会 (2021a) 「アンケート分析」  
〈<https://www.tepco.co.jp/press/release/2021/pdf3/210922j0204.pdf>〉 (2023年4月12日最終確認。以下も同じ)
- ・核物質防護に関する独立検証委員会 (2021b) 「検証報告書」  
〈<https://www.tepco.co.jp/press/release/2021/pdf3/210922j0203.pdf>〉
- ・原子力改革監視委員会 (2015) 「福島第一 K 排水路情報公開問題に関する調査・検証報告書」 (2015年報告書)  
〈[http://www.nrmc.jp/report/\\_icsFiles/afieldfile/2017/07/31/06\\_J4.pdf](http://www.nrmc.jp/report/_icsFiles/afieldfile/2017/07/31/06_J4.pdf)〉
- ・東京電力 (2003) 「当社原子力発電所における自主点検作業にかかる不適切な取り扱い等に対する再発防止対策の実施状況」 (2003年報告書)  
〈[https://www.tepco.co.jp/cc/press/betu03\\_j/images/20030307b.pdf](https://www.tepco.co.jp/cc/press/betu03_j/images/20030307b.pdf)〉
- ・東京電力 (2007a) 「柏崎刈羽原子力発電所 1・4号機復水器出口海水温度データ改ざんに関する原因及び再発防止対策」 (2007年報告書)  
〈[https://www.tepco.co.jp/cc/press/betu07\\_j/images/070110d.pdf](https://www.tepco.co.jp/cc/press/betu07_j/images/070110d.pdf)〉
- ・東京電力 (2007b) 「当社発電設備に対するデータ改ざん、必要な手続きの不備その他同様な問題に関する全社的な再発防止対策についての報告」 (2007年対策)  
〈[https://www.tepco.co.jp/cc/press/betu07\\_j/images/070406i.pdf](https://www.tepco.co.jp/cc/press/betu07_j/images/070406i.pdf)〉

---

(82) 新潟県知事の花角英世氏は、「柏崎刈羽原発を運営する東電は県民の信頼を失っている」「原発を適確に運営する技術的能力が本当にあるのか」と東京電力に対する不信感を露わにした上で、「もう言葉はいいので行動と実績で信頼に足る会社だと見せてほしい」と述べている (日本経済新聞 2022年10月10日朝刊)。

(83) 「一部の電力業界関係者が提案した柏崎刈羽原発再稼働の最終手段がある。それは、原発版コンセッションとでもいべきスキームだ。(中略) 東電HDが、柏崎刈羽原発を所有したまま、新潟県を管轄エリアとする東北電力と、東電HDが筆頭株主である日本原子力発電に運営権を譲渡。東北電と原電は、運営権の対価を東電HDに支払い、原発運営によって発電した電力は、東電EPに販売する。柏崎刈羽原発の運営から外される原発版コンセッションは、東電HDにとって最悪のシナリオである。「柏崎刈羽原発のアセットを引き受ける会社は出てくるはずがない。その上で、東電HDを柏崎刈羽原発の運営から外すには、このスキームしかない」と電力業界関係者は指摘する」(週刊ダイヤモンド 2021年4月3日記事「遠のく柏崎刈羽原発の再稼働 東電に迫る最悪シナリオ」)

- ・東京電力（2007c）「分冊 原子力発電設備に関する再発防止対策」（2007年対策分冊）  
〈[https://www.tepco.co.jp/cc/press/betu07\\_j/images/070406j.pdf](https://www.tepco.co.jp/cc/press/betu07_j/images/070406j.pdf)〉
- ・東京電力（2017a）「柏崎刈羽原子力発電所免震重要棟の審査対応問題と新潟県におけるご説明に関するご報告」（2017年報告書）  
〈<https://www.tepco.co.jp/press/news/2017/pdf/170419a.pdf>〉
- ・東京電力（2017b）「柏崎刈羽原子力発電所免震重要棟問題を踏まえた地域対応における改善策の実施について」（2017年対策）  
〈[http://www.nrmc.jp/report/\\_icsFiles/afieldfile/2017/07/31/00\\_2J.pdf](http://www.nrmc.jp/report/_icsFiles/afieldfile/2017/07/31/00_2J.pdf)〉
- ・東京電力（2021）「IDカード不正使用および核物質防護設備の機能の一部喪失に関わる改善措置報告書」（調査報告書）  
〈<https://www.tepco.co.jp/press/release/2021/pdf3/210922j0201.pdf>〉
- ・樋口晴彦（2011a）「島根原子力発電所における点検時期超過事案に関する事例分析」『千葉商大論叢』48(2), 137-156頁
- ・樋口晴彦（2011b）「組織不祥事の原因メカニズムの分析 —18事例に関する三分類・因果表示法を用いた分析と原因の類型化—」『CUC Policy Studies Review』30号, 13-24頁
- ・樋口晴彦（2016）「東洋ゴム工業の免震ゴム事件等の事例研究」『千葉商大紀要』54(1), 57-98頁
- ・樋口晴彦（2017）『東芝不正会計事件の研究—不正を正当化する心理と組織—』白桃書房
- ・樋口晴彦（2020a）「関西電力のコンプライアンス違反事件の事例研究」『千葉商大紀要』58(1), 31-54頁
- ・樋口晴彦（2020b）「三菱自動車燃費不正事件の事例研究」『千葉商大紀要』58(2), 63-94頁

(2023.5.19 受稿, 2023.6.26 受理)

—Abstract—

In January 2021, Tokyo Electric Power Company Holdings (TEPCO) Inc. announced that an operator at the Kashiwazaki-Kariwa Nuclear Power Station illegally used his colleague's ID card to enter the protected area. Furthermore, in February, they announced that part of the intrusion detection facilities at the plant had lost their functionality for a long period of time, and alternative measures were also insufficient. The factors behind these cases are the following TEPCO's corporate characteristics; the chronic shortage of human resources and budgets, the closed nature of each department, the culture of not being able to speak honestly, and seniors' ignorance of the frontline circumstances. Though these corporate characteristics have been repeatedly pointed out in past cases, and countermeasures have been implemented for about 20 years, they have been ineffective due to the insufficient analysis of past countermeasure failures. The current TEPCO is an organization that cannot learn from its own mistakes.