

# 福島第一原発事故の教訓

## 原子力行政の制度的欠陥

2012年2月

要約版





# 福島第一原発事故の教訓

## 原子力行政の制度的欠陥

(原題: Lessons from Fukushima)

### 要約版

#### 著者:

テッサ・モリス=スズキ (オーストラリア国立大学)  
デビッド・ボワレー (ACRO アクロ)  
デビッド・マクニール  
(『クロニクル・オブ・ハイヤー・エデュケーション』誌日本特派員)  
アーニー・ガンダーセン (フェアウィンズ・アソシエイツ)

#### 協力:

ヤン・ベラニク、ブライアン・ブルーム、花岡 和佳男、クリスチャン・マッカン、ニーナ・シュルツ、ショーン=パトリック・ステンシル、リアーナ・テュール、アスリハン・テューマー

#### 監修:

ヘルムート・ハーシュ (放射線安全学専門家)

#### 編集:

アレクスサンドラ・ドー、スティーブ・アーウッド

#### グリーンピース・ジャパン:

佐藤 潤一、花岡 和佳男、鈴木 かずえ

#### 発行:

グリーンピース・インターナショナル

#### 日本語版制作・発行:

一般社団法人 グリーンピース・ジャパン  
東京都新宿区西新宿 8-13-11 NFビル 2F  
Tel. 03-5338-9800 Fax. 03-5338-9817  
[www.greenpeace.org/japan](http://www.greenpeace.org/japan)

#### デザイン・企画:

Atomo Design

#### 表紙写真:

© Reuters / David Guttenfelder / Pool

写真: 福島第一原発付近の住民や、津波で家を失った方たちが多く避難した山形県米沢市の体育館で、幼い赤ちゃんを抱く母親



## 『福島第一原発事故の教訓』報告書の発行に寄せて

東日本大震災から1年が過ぎようとしています。いまだに東京電力福島第一原発事故の原因は明らかにされておらず、避難や補償の問題もまだまだ解決から程遠く、環境や食品への放射能汚染の影響も実態調査が十分に進んでいません。

本日現在（2月28日）国内で稼働している原発は2基のみとなりました。しかし、政府は住民への十分なリスクの提示や適切な審議や検討を行わず、原発の早期再稼働を目指しています。

グリーンピースは震災以降、環境や食品の放射能汚染調査、被害者を被ばくからまもる政策提言を行ってきました。今後もこれらの活動を続け放射能から命を守ることを優先する社会を目指します。

さらに、原発の再稼働に待ったをかけ、原発が1基も稼働しない「原発フリーの夏」を実現させます。以降は電力市場の改革、省エネ、自然エネルギーの普及を進め、火力発電への依存度も徐々に下げつつ、脱原発社会をつくっていきます。

グリーンピース・ジャパン事務局長  
佐藤 潤一







写真：福島第一原発から北西40kmに位置する飯舘村。グリーンピースの放射線調査チームは非常に高い空間放射線量の値を計測した。



# 要約

東京電力福島第一原子力発電所で事故が起きてから1年が経とうとしています。事故が起きた直接の原因は東日本大震災による地震と津波ですが、根本的な原因は原子力行政と産業主導型規制の制度的欠陥にあります。原発事故の危険性を認めなかった人間社会の過ちであり、適切な原子力安全基準を定めも実施もしなかった、市民の健康と環境を守れない、制度の問題です。

本報告書は、グリーンピース・インターナショナルが専門家に委託して監修・作成したもので、福島第一原発事故から何を学ぶべきかを論じています。福島原発事故から間もなく1年が経ちますが、日本に住む多くの人々にとって事故は過去のものではなく、今なお直面している厳しい現実です。一方で、事故からの教訓を自問する機会でもあり、私たちにその心構えがあるかどうかが問われています。

課題は多岐にわたります。

○ チェルノブイリ級の事故が、世界屈指の先進工業国である日本（原子力は安全だと言い続けてきた）で起きたのはなぜか。

○ なぜ緊急避難計画が住民を守らず、放射能汚染が広がったのか？ 政府はなぜ1年経っても、放射能から国民を守れないのか？

○ 10万人を越す被災者はなぜ、住宅や生活・地域社会の再建に必要な公的支援を受けられないのか？

報告書では、以上の根本的な問題を検証し、以下の重要な結論を出しています。

1. 東電福島第一原発事故は、「これまでの原子力“安全”行政」の終わりを意味する。
2. 東電福島第一原発事故は、原発を管理し、事故から市民を守るべき制度そのものの欠陥を露呈した。



## 「これまでの原子力安全行政」の終焉

多くの人々が、この事故によって現実を目の当たりにし、「安全な原子力」は幻想だったことに気づきました。原発には、予測が困難な原子力固有のリスクがあります。世界のどこかで、いつ技術的な不具合や人為的ミスと自然災害が同時に起きるかわかりません。そうなった場合、原子炉はすぐに制御不能となりえます。

今回の事故では、放射線被ばくから環境と市民を守るために設計されたはずの多重防護の壁が瞬時に壊れました。原子炉が冷却不能になり、24時間以内に水素爆発が起き、大量の放射性物質が大気中に放出されました。

原子力産業は、今回のような深刻な事故が起きる確率は極めて低いと言い続けてきました。世界には400基以上の原子炉がありますが、炉心溶融（メルトダウン）が発生する確率は250年に1回程度と言われてきました。今回の事故でこの想定が誤りだと判明しました。過去の事故例から考えると、事故発生頻度は実際にはもっと高く、10年に1回程度世界のどこかで深刻な原発事故が起こりえます。

現代科学の原則では、現実が予測と一致しない場合、モデルと理論は見直しが求められます。原発の安全性のシミュレーションに使用された確率論的リスク評価がまさに該当するでしょう。しかし原子力産業は、同じリスクモデルと極めて低い災害確率とを使い続け、日本そして世界中で原発の稼働を正当化しています。

この報告書では、原子力産業の組織的な欠陥を明らかにし、次の3つの問題を具体的に検証していきます。

- 緊急避難計画
- 損害賠償責任と補償
- 原子力規制機関

## 人権

序論では、オーストラリア国立大学アジア太平洋学部日本史学教授で国際人権政策評議会（ICHRP）のメンバーでもあるテッサ＝モリス・スズキ教授が、人権の観点から福島原発事故を論じます。大惨事により、社会・経済・政治のあらゆる種類の亀裂や欠陥がどのような形であらわれる傾向にあるかを、国際的な観点から詳しく述べます。

スズキ教授は、日本の原子力規制行政の欠陥は「目に見えない」ものではなく、過去数十年にわたって認識され、記録され、警告されてきたと述べています。

## 失敗に終わった緊急計画

第1章では、フランスのNGO、ACRO（アクロ）会長のデビッド・ボワレー博士が、日本の災害対策は、経験も備えも世界水準だと考えられてきたにもかかわらず、今回の事故では緊急計画が機能せず、混乱し、多くの人々が不要な被ばくを受ける結果になった点を説明します。

爆発直後から、日本政府は一貫して放射性物質の放出がもたらす危険性について否定していました。例えば3月12日の内閣官房長官の記者会見では、原子炉から大量の放射線が漏れることはなく、半径20キロ圏外であれば住民に影響はないと発表されました。その発表から2週間も経たないうちに、政府は原発から半径20～30キロ圏内の住民に対し自主避難を促しました。そして4月末には避難区域・地点を50キロ圏にまで拡大し、その後も6月、7月、8月と再び20キロの避難圏外の住民に対してさらに避難を要請しました。

後日公表された政府のデータからは、想定ではなく実際に起こり得る最悪のケースとして、避難地域が首都の東京を含む250キロ圏にまで拡大されていた可能性があったことが明らかになりました。また原発事故の場合、発電所から同心円状の避難を指示する計画はあまりにも現実性に欠け、適切でないことは明らかです。



そして、放射性物質拡散予測ネットワークシステム「SPEEDI」は適切に使われませんでした。ある例では、避難先のほうが放射線量が高かったり、後に発表された予測では、放射性プルームの通過地域に該当する学校が避難所として使われていたケースもあり、多くの人が高汚染地域に何日も滞在して不必要に被ばくしました。加えて、原子力災害対策本部が置かれた首相官邸には、事故発生時の早い段階で作成された、放射性物質拡散予測のシミュレーションが送られることはありませんでした。

災害弱者とされる高齢者の避難対策も役立ちませんでした。ある病院とその近くの老人介護施設の患者は避難所に送られ、患者440人中45人はスタッフが避難した後に死亡しました。また別のケースでは、90人以上の高齢者が一人の介護者もなく取り残されました。福島県内では、多くの医師や看護師が被ばくを避けて職場を離れ、複数の病院が診療停止に陥りました。

今回の事故は、原子力災害緊急計画の主要原則の一つである屋内待避（放射線被ばくを避けるため住民に自宅内にとどまるよう勧告したもの）が実際は機能しないことを露呈しました。屋内待避は短期間であれば可能ですが、10日間にも及ぶとなると困難を極めました。事故による大量の放射線放出が長期間にわたったため、長期間の待避が求められたのです（チェルノブイリ原発事故でも、大量の放射線放出が2週間近く続きました）。

住民が待避を余儀なくされた地域では食料が底をつき、避難に必要なガソリンも不足しました。避難できないでいる人々の支援に必要な職業、つまり運転手、看護師、医師、ソーシャルワーカーも被ばくのリスクのために高線量地域にとどまらうとしませんでした。

事故後も問題は山積していました。政府が定めた暫定基準値は、国際基準よりも高く、日本の当局は、食品汚染や農作物汚染に関する問題の広がりを把握することができず、常に後追いの対策しかとることができませんでした。政府が定めた暫定基準値でのモニタリングとスクリーニングは不十分であり、不祥事で国民の信頼をますます失い、農家や漁師の暮らしにさらなる経済的損失を与えています。高線量地域の除染計画も、その有効性と費用、そして除染作業がもたらす二次汚染も大きな問題となっています。

## 説明責任の欠如

第2章では、『クロニクル・オブ・ハイヤー・エデュケーション』誌の日本特派員で、『インディペンデント』紙と『アイリッシュ・タイムズ』紙の記者であるデビッド・マクニール博士が、福島原発事故の最悪な側面、つまり住民への影響について検証します。福島原発事故によって避難を余儀なくされた住民は15万人にもものぼります。彼らは財産などを失った上、生活を再建するのに十分な支援も補償も受けることが出来なままです。

大半の国が、電力会社の賠償責任を実際の損害のほんの一部に限定しており、原子力産業は事故が起きても損害賠償を基本的に逃れることが出来ます。賠償責任と補償に関する日本の法律では、第三者に与えた損害に対して原子炉事業者（この場合は東京電力）の賠償責任に上限はないと規定されています。しかし、補償金の支払い方法と時期については詳細な規則や手続きは定められていません。また、誰が対象者で誰がそうではないのかも規定されていません。様々に解釈する余地があります。

東京電力はこれまで、全面的な賠償責任を逃れ、原発事故によって甚大な被害を被った住民や企業に適切な補償をしていません。現状では、放射線被ばくのリスクを軽減するため自主避難を決めた何万もの人は賠償の対象になっていません。一括払いでわずか10万円程度の賠償を提示された人もいます。東京電力の弁護士も、私有地の放射線とその対策の責任は地主にあると主張して、除染費用の支払い義務を回避しようとしています。

家族と離れて暮らしている人もいます。自宅を失い、住んでいた地域に戻れない人もいます。職を失った人、二重の生活費がかかっている人もいます。それにもかかわらず、初めて一括で支払われた賠償は、むしろ象徴的ともいえるわずか百万円程度、それも住民が転居して数カ月もたってからようやく東京電力から届いたものです。より大規模な賠償と思われる初の支払いが開始されたのは、6カ月後、東京電力から60ページもの賠償請求のための申請書類と、更に150ページもある分厚い手続き説明書が住民の元に届いてからでした。書類と格闘しなんとか書き上げた人も多くいますが、その気力もなくあきらめ、忘れることにし、先に進むことを選んだ人も数多くいます。



重要なこととして、日本の法律は、東京電力に対して1,200億円の強制保険への加入を義務づけており、したがって、東京電力が万が一財政難もしくは財政破綻を避けられない場合、この額を超えた補償は無いということになります。これまでに東京電力は、総額にしておよそ3千億円の補償金を住民や事業主に支払っています。しかし実際の被害額は6兆～20兆円程にのぼると推定されています。補償金と福島第一原発の6基の原子炉の廃炉費用を含め、福島原発事故の総コストは40兆～52兆円に達すると予想されます。政府が東京電力を救済しようとか何とか介入しているのは既に明らかです。被害総額の大半は、補償されることがあっても、納税者が負担することになります。

汚染者が多額の利益を収めながらも、いったん物事がうまくいかなくなると、被災者の損害や被害に対処する責任を投げ出すようなシステムを原子力産業がいかにして構築したのかを目の当たりにすると、それは信じがたいものです。

## システムの欠陥

第3章では、フェアウィンズ・アソシエイツのアーニー・ガンダーセン氏が、今回のような事故がなぜ起こりえたのかについて検証します。

国民の安全を保障するはずの日本政府と東京電力の間には、「ごまかしが許されるという考え」がありました。このごまかしは、日本の制度の欠陥の特徴と言えるでしょう。つまり、原子力産業規制への産業界による過度の影響がそれにあたります。これにより原子力産業は規制の策定を主導して、原子力事故のリスクに真剣に向き合わないできたのです。

例えば、東京電力に関して問題や欠陥あるいは不祥事が表面化しても、再発しないよう、規制当局が十分に強力な措置を講じたことは全くありませんでした。規制当局がようやくいくらかの改良を要請した際も、実施までに何年もの猶予を与えました。これが2011年、日本に致命的な結果をもたらしました。



写真：事故を起こした東京電力福島第一原発の衛星写真。2011年3月11日に太平洋三陸沖で発生した地震が引き金となった。

© DigitalGlobe  
www.digitalglobe.com



日本で人間の作った制度の欠陥が福島の大惨事を必然的に引き起こしたのです。地震や津波の危険性については、原発事故の何年も前から十分に認識されていました。原子力産業と規制当局は、自然災害があっても原子炉は安全だと長年にわたって国民を安心させてきたため、国民もそれを信じ始めていたのです。反響室効果と時に言われるものです。すなわち、同じような関心を持った人が限られた人数の中で異論もなくいると、考えが増幅され、更には神話化されるまでになる傾向のことです。原子力セクターの推進と規制の密接な相互関係が、まさに福島第一原発事故の主因となった「自主規制」の環境を生み出したのです。

多くの意思決定者や規制当局者がまず口にした懸念が、放射線のリスクから実際に住民をどのように守るかではなくて、原子力への一般の信頼をいかにして取り戻すのかだったのは、こうした独善的な意識の現れです。このことは、国連の国際原子力機関（IAEA）にも言えることです。IAEAは、日本政府の政治的利益、あるいはIAEA自身の原子力推進という使命より住民の保護を優先させることが出来ませんでした。IAEAは、2007年および2008年の日本視察の調査結果で、強固な規制制度とともに、重大な事故に対して万全な備えがあるとして、日本を意図的に高く評価していました。

### 学ぶべき教訓

日本における制度の欠陥は、世界の他の国々への警告です。こうした欠陥が原因となって、米国のスリーマイル島原発事故、ウクライナのチェルノブイリ原発事故を含め過去における全ての原発事故を引き起こしてきたのです。チェルノブイリ原発事故と福島原発事故の間には、放出された放射線量、移転した住民の数、広大な地域の長期にわたる汚染など、数多くの類似点があります。また、事故の根本原因にも共通点が見られます。すなわち、関係機関が意図的にリスクを過小評価していたこと、安全よりも他の利益（政治的および経済的利益）が優先されたこと、業界および意思決定者の双方が致命的なほど準備を怠っていただけでなく、何の説明責任を負わないまま存在し、事業を行う環境を構築することが許されていたこと等です。

どの国の政府も、規制当局も、原子力産業も、過去から多くを学んでいると言います。しかし今度も彼らは職務を果たすことが出来ませんでした。もう二度と同じことは起こらないと、どうしたら信じることが出来るのでしょうか。IAEAによる「検証」をどの程度信頼出来るというのでしょうか。私たちに選択肢があります。成熟した安全で手頃な価格の自然エネルギー技術が利用可能であり、原発と代替していく作業が待っています。実際のところ、2008年から2012年までの間に新設された風力および太陽エネルギーの設備容量は、同期間中に新たに設置された原子炉の容量の26倍に及びます。また、新たな自然エネルギー設備の規模は年々急速に拡大している一方で、原子力は減少し続けています。原子力災害の無い未来を実現する好機です。

「技術が成功するためには体面より現実が優先されなくてはならない。自然はごまかせない。」

これは、20世紀の代表的な物理学者の一人でノーベル賞受賞者であるリチャード・ファイマン博士が1987年にスペースシャトル・チャレンジャーの言葉です。博士の分析と驚くほど同じようなことが原子力産業について言えます。博士は、複合技術がもたらしうる悲惨な事故について、現代社会の社会経済的影響によって、当局の予測と現実世界におけるリスクの間にはいかにして大きなギャップが生まれたかを説明しています。博士は、物事が順調に進み、しばらく事故が発生しなければ、規制や予防原則が必然的に緩和されることになる事実を指摘しています。博士はまた、代替技術の検討を求めています。

二度もの大惨事が起こって初めて、事故が発生しやすいスペースシャトルの段階的引退が実現されました。今私たちは、史上二番目の原発の重大事故を体験しています。自らを再び欺くことはやめ、安全で手頃な価格の電力供給、すなわち自然エネルギーにようやく転換する、この重要な機会を活かす責任が私たちにはあります。20年もあれば世界の全ての原子炉を置き換えることが出来るでしょう。

その間にも私たちは、原発の危険性を福島原発事故から学ぶことが出来ます。たとえ重大な原発事故が再発しても、原子力産業と規制当局に十分な説明責任と義務を負わせていけば、被災者はこれまでよりも適切な保護を受けることが出来るでしょう。私たちは原子力行政を一般市民の厳重な監視の下に置き、透明性を求めていかなければなりません。そうする一方で、危険な原発を出来る限り早急に段階的に廃止することが必要です。



写真：福島第一原発から60kmの福島市郊外で土壌のサンプリング調査を行うグリーンピース放射線調査チーム。グリーンピースは、住民の健康への影響や安全性を調べるために、食品や土壌汚染の調査を続けている。









# GREENPEACE

グリーンピースは、1971年に設立された国際環境NGOです。オランダに本部を置き、アジア、アフリカなど世界40カ国以上の国と地域に事務所があります。市民の立場で活動するため、政府や企業から資金援助を受けず、個人の方（サポーター）からのご支援によって活動しています。サポーターは世界に280万人いますが、日本ではまだ約5000人です。

ぜひ、グリーンピースの環境保護活動をご支援ください。

詳しくはこちらから [www.greenpeace.org/japan/donate](http://www.greenpeace.org/japan/donate)

日本語版制作・発行：

一般社団法人グリーンピース・ジャパン

〒160-0023 東京都新宿区西新宿 8-13-11 NFビル 2F

Tel. 03-5338-9800 Fax. 03-5338-9817

[www.greenpeace.org/japan](http://www.greenpeace.org/japan)

[greenpeace.org/japan](http://greenpeace.org/japan)

