

臨床腫瘍学学会誌 (www.clinicaloncologyonline.net)

英国王立放射線学会監修、エルゼビア社出版

Volume 28, Issue 4 P272-274

免責事項:

この論文は、共同著者の個人的見解であり、英国政府及び英国外務省の公式見解ではありません。

福島第一原発事故の影響：駐日英国大使館の視点

リチャード・オッペンハイム/キース・フランクリン（駐日英国大使館）

2016年1月4日受信、2016年1月4日承認

要旨

駐日英国大使館は、福島第一原発事故直後における一般市民に向けた情報提供に関し、中心的な役割を果たしました。当時大使館に勤務していたリチャード・オッペンハイム氏と、その後間もなく加わったキース・フランクリン博士は、一般市民に対する放射線に関する情報提供や、得られる教訓について、彼らの見解を示しました。リチャード・オッペンハイム氏は、2011年から2015年までの間、駐日英国大使館にて気候変動及びエネルギー一部長を務め、事故後の危機に対応する大使館内の担当も務めました。又、2011年3月12日には、大使館チームの第一陣として仙台まで足を運んでいます。キース・フランクリン博士は、福島第一原発事故後、英国国立原子力研究所より駐日英国大使館に出向しました。

キーワード 駐日英国大使館; 福島第一原発事故; SAGE(英国政府緊急時科学諮問グループ)

福島第一原発事故直後の影響への対応

在外の英国大使館または高等弁務官は、いかなる危機においても、英国国民の安全を確保することを重視しています。2011年3月11日に東日本大震災が発生し、津波のため福島第一原発事故が起きた時も例外ではありませんでした。

駐日英国大使館は、日本の関係当局に連絡を取り、速やかに危機センターを立上げました。英国外務省は、日本に住む英国国民とその家族のために、ホットラインを設置しました。我々が当初最も懸念したのは、日本の北東部沿岸の数百平方キロメートルに及んだ巨大津波による被害でした。大使館チーム（当時のデイヴィッド・ウォーレン駐日英国大使を含む）の第一陣は、翌3月12日に、被害地域に派遣されました。その後、他のチームもすぐに続きました。大使館チームの本拠地は、仙台にあるホテルに設置されました。そこで岩手県及び宮城県内の英国人捜索が始まりました。

既存のデータベースとホットライン担当チームの収集した情報にもとづき、現地の大使館チームは英国人居住者の自宅（またはその近辺）まで車で向かいました。避難所を訪れ、多くの被災者リストの中から英国人を探したり、英国人の身元確認を行いました。英国人居住者の実際の住居（彼らがまだそこにいた場合）も訪れ、彼らの無事と安全を確認しました。避難所の状況は悲惨でした。何千人もの人々が家族や友人を探し求めていたのです。混乱の中でも避難所の人々から温かい心配りや寛大な対応も受け、大変ありがたく感じたものです。我々は困難な状況にある英国人に助言を行い、支援することに、非常にやりがいを感じました。

震災後の1週間、東京に（又は国外に）避難することを希望し、駐日英国大使館のサポートを必要とする英国人は、少なくとも100人いました。そのためまずはバスをチャーターし、仙台のホテルに英国人を集合させ、最新の状況を説明しました。その時には我々も福島第一原発事故の事を認識していました。日本政府は速やかに、福島第一原発周辺地域からの退去勧告を行いました。これに対応して、本国では英国政府の緊急時科学諮問グループ（SAGE）が設けられ、英国国民、英国政府職員とその家族に対する、原発事故による放射線リスクについての正確で専門的なアドバイスの提供が直ちに始められました。

東京への帰路は、福島第一原発事故後に設けられた立入り禁止制限のため迂回を強いられ、14時間かかりました（通常、東京⇄仙台間は5時間程度です）。暴風雨やガソリン・食料不足といった問題がありましたが、英国人で満員のバス2台とともに無事、午前4時に東京に到着しました。

しかし、福島第一原発事故は3月15日までに3回の水素爆発が起こるなど、急速に深刻化しました。欧州諸国の在京大使館の多くが大阪に移転しました。その間英国ではSAGEが起こり得る最大のリスクを検証しました。万が一6機全ての原子炉がメルトダウンし、放射性物質を含む雲が急速に東京に流れ、その後2日間雨が降ってしまったらどうなるか、といった具合です。核科学者、気象学者、そして放射線医療専門家全てがこの最悪のシナリオについて助言を行いました。彼らの結論は、このシナリオが実際に起こった場合、40歳未満の人口の安定ヨウ素剤の服用と、住居における数日間の扉や窓の密閉で事態は緩和し得る、というものでした。したがって我々は（東京の）屋内に留まりました。実際、駐日英国大使館は、外交官数を倍増しました。事態に対応する緊急派遣チームを立ち上げるべく、他国から大使を招集したのです。

さらに、大量の安定ヨウ素剤を手配し、日本に残る英国国民に配布しました。また、SAGE のアドバイスをウェブサイトに掲載し、英国政府首席科学顧問であったジョン・ベディントン卿（当時）との電話相談も開設しました。この助言は、英国人だけでなく、日本人にも高く評価されました。

日本政府は、同時に起こる 3 つの危機に挑んでいました。巨大津波とその原因となった震災のために 2 万人以上もの尊い人々の命が奪われたこと、悪化する福島第一原発の状況、そしてサプライチェーンの崩壊と多数の外国人及び投資家の国外退去による経済的ダメージ、の 3 つです。

これら 2 つの危機にとって重要だったのは、放射線リスクの管理と人々の健康の確保です。人間の健康を脅かすのは、どのくらいのレベルの放射線なのか。リスクはどのくらいなのか。リスクを軽減するにはどのようにしたら良いのか。福島第一原発の今後はどうなるのか。多くの人が、このような問いに対する迅速な回答を求めています。日本政府は福島第一原発を運営する東京電力株式会社（TEPCO）と提携し、これら問い合わせの対応に努めました。TEPCO は正常な状態にある原発施設の運営には長けていましたが、放射線リスクなど健康にかかわる問題について一般市民とコミュニケーションがとれていませんでした。記者会見で、東京電力の原子力技師が重要な、しかし答えにくい質問を受け、納得の行く回答が（当然ながら）できないという苦しい場面が何度か見られました。

メディアの果たす役割は重要でした。刻々と変化する状況を迅速に映像に収め、事故の内容や原因が明らかになる前に、原発の水素爆発の様子が世界中を駆け巡りました。しかしメディアは、一般市民の健康に関する放射線測定値の重要性や関連性などについて、効果的な説明ができませんでした。ベクレル、ミリシーベルト、マイクロシーベルトなど、一般の人々が知るべきことは多くあったのです。放射線量については何度も、「通常レベルの 1 万倍」などと語られました。しかしどのくらいのレベルであれば安全なのか、空気中や水中に存在する放射線との違いは何かなどについては説明されず、不安をあおりました。人々、特に子供がいる家庭では、水道水を飲まなくなりました。ボトル入り飲料水は売り切れです。東北地方産の野菜は全く売れませんでした。日本政府の発信する情報は正確でしたが、市民は通常の場合と異なり、これを信用しませんでした。日本政府は、福島第一原発を所有する有力エネルギー企業である TEPCO と深い関係にあったので、政府自身が事故に対して責任を負っていると考える人も多かったのです。

テレビでは様々な人たちが発言しました。反原発活動家達は、正確な情報を提供する専門家をすぐさま原発推進論者であると決めつけました。メディアは、情報の信ぴょう性や状況提供者の適正などに関わらず発言させていたのです。そのため一般市民が得る情報は様々でした。大規模な原発事故があり、放射線量は通常レベルの何千倍にも上昇していること、「専門家」の中には、これは危険であり日本中に破滅的な結果をもたらすメルトダウンが起こるかもしれないと話す人もいたこと、TEPCO は次に何が起きるのか、又、さらなる爆発を防ぐために燃料棒を冷却することが可能かどうかを説明できないこと、消防隊が起り得る大災難を防ぐために派遣されたことなど、多くのメッセージが発信されました。

実質的な課題は情報の整備でした。鍵となるのは放射線、現在起きていること、放射線が個人に与える影響に関する情報です。

事故から半年が経過しても、食品、水道水、海水浴に関する多くの問いや情報の必要性はなくなりませんでした。当局への信頼感は低く、著名な科学者達でさえ、「ご意見は分かりませんが、信用できません。あなた自身を信じていないわけではないのですが、あなたの情報の入手先が信用できません」といった反応を受けました。

福島第一原発での問題は、その後も発生し続けました。最初の爆発ほどの規模ではありませんが、報告と説明を要するものでした。現在何が起きているかを知りたいという国民の関心は高く、様々な組織・機関が一般市民とのコミュニケーションの方法を探り続けました。事故発生時、周到な準備をせずにカメラに立たされた人は、その後メディアに話したがらなくなりました。事故の関係者には、次のような 2 つの異なる考え方があるようでした。

- 福島第一原発で事故が起こったが、人々は健康に関して何も心配すべきことはない。だが、それを証明するのは困難である。もし一般市民に話したら、不安がるだけだ。だからそっとしておこう。（そして後日、報告されていない出来事が明るみになり、隠蔽の非難や信頼の失墜が起きることになる。）

- 事実だけを報告しよう。世間は我々の分析を信じないから、説明する必要はない。

1 つ目の考え方は、技術的な観点からは理解できますが、逆効果でした。2 つ目は、混乱させるだけで、状況をさらに悪化させました。しかし、このような状況下では、両者とも論理的であるように見えます。

その後事態は進展しましたが、事実の報告ばかりで、それが個人に何を意味するかについて有益な説明がないというコミュニケーションの傾向は現在でも見られます。

福島第一原発の状況がまだまだ困難であることは明白です。技術や情報伝達に関する課題も残っています。英国の貢献もあり、技術的な面では確実な進歩を遂げています。セラフィールド社と英国の原子力廃止措置機関（NDA : Nuclear Decommissioning Authority）は共に日本の当局と提携し、困難な廃炉プロセスに対応する際のベストプラクティスを共有しています。

しかしコミュニケーションに関する問題を解決するのは依然困難です。コミュニケーションにおける正解はありませんが、間違った方法は非常に多く存在します。

駐日英国大使館は多くのワークショップを開催し、リスクに関するコミュニケーションやステークホルダーとの意見交換、そして科学に基づく助言の実施について、英国の経験を日本側と共有してきました。例えばその一環として、我々は、甲状腺がんの専門家であるインペリアル・カレッジ・ロンドンのジェリー・トーマス教授と英国国立原子力研究所主任研究員のアンドリュー・シェリー教授を日本に招き、様々なアウトリーチ活動を行いました。

また、福島県の避難区域のすぐ外側でクリケットの親善試合を開催したこともあります。目的は、地域コミ

ユニティのサポートと、福島で今も人々が生活を続けていることを世界に示すことでした。観戦に訪れた方の中には、福島第一原発事故後の生活について興味深い対応策を取られている方がいました。「放射線量が1時間当たり0.2ミリシーベルト以下じゃないと子供を公園に連れて行きません。夫の場合は0.5ミリシーベルトまで大丈夫です」と語っていました。どちらのレベルでも健康にはほとんど無害ですが、この親は自分たちが安心できるルールを見出したのです。誰がこれに意見できましようか。

学んだ教訓とは？

今になって当時を思い返せば、放射線汚染が広がらないよう政府が迅速に、そして効果的に被災地産の食品や飲料水の出荷制限を行ったのは非常に良い結果をもたらしました。一方、政府は地域住民を避難させましたが、高齢者や病人については、すぐに避難させて混乱を招くよりは扉や窓を密閉した部屋に数日留まっていた方が良かったのではないかと考えられ、この決断は早すぎたかもしれません。ただ、我々はいつでもその時にある知識だけを基に意思決定をしなければならないので、日本政府は日本国民の最善の利益のために行動したのです。

しかし、当時日本国民が本当に知りたかったことは何だったのでしょうか？

- 安全かどうか、その理由は何か。
- 一人一人が気を付けるべきことは何であるか。

国民は信頼できる人からの情報を求めていました。大規模な産業事故の際には、それが原子力であろうとなかろうと、事故の原因になったと思われる組織が信用されることは殆どありません。

今回の事故後にはっきりと分かったことは、原発事故直後は放射線に関する啓蒙活動を始めべきタイミングではない、ということです。人々はそういった時に詳しい情報を求めているわけではないのです。それが何なのか、どのような害があるのか、そしてどうすればコントロールできるのか、のみで良いのです。電気について不安を感じる人は現代にはいません。電気が「都市を吹き飛ばす不均等の気流を生じさせる」、と19世紀当時の人々のように信じてはいないのです。同様に、現在の我々には放射線が何であるのか、簡単な知識が必要です。放射線は我々の日常生活の一部で、ありとあらゆるところに存在します。

インターネットには多くの利点がありますが、有害になることも有り得ます。多くの人々に素早く情報を伝達する優れた媒体ではありますが、人々を不安に陥れる話、陰謀説、まったくのデマを生み出すこともあり、多くの場合状況を悪化させます。信頼できて一貫性のある、正確な情報ソースがあることは大変大事です。噂はいつでも流れますが、アクセスしやすく、信ぴょう性の高い科学的分析に基づいた情報には、多くの人が耳を傾けるでしょう。

最終的には、個人的な交流がコミュニケーション方法として最適なのです。不安を取り除きたい時は、自分の話を聞き、説明してくれる人との対話が非常に有益です。何かを説明しようとする場合は、相手が何を知りたいのかを勝手に推測しないでください。大概は予想しようと思ってもできるものではないからです。

結論

2011年3月11日の出来事における印象と、今でも記憶に残ることは、未曾有の大惨事の中、最善を尽くした日本政府です。また、過酷な状況の中、お互いを助け合おうと協力する、献身的で統制の取れた人々や地方自治体であり、さらには、人命救助を行い、津波により壊滅的な被害を受け、破壊された瓦礫を、数百平方キロメートルに渡り除去した自衛隊です。そして、東北地方と福島県民を支えた日本の皆様です。2011年3月11日以来、クリーンアップ作戦は確実に進展しました。あの状況下においてここまでできるのは、恐らく日本だけでしょう。

この記事をお読みの方は、おそらく科学者でしょう。放射線が人体の健康に及ぼす影響を全て理解されているでしょうか。理解している科学者、そしてそれをきちんと説明することができる科学者が多ければ多いほど、我々は福島第一原発事故の教訓を生かすことができるのです。

問い合わせ先:

〒102-8381

東京都千代田区一番町1

駐日英国大使館

キース・フランクリン

keith.franklin@fco.gov.uk