福島第一原子力発電所
セシウム１３７はチェルノブイリ事故の８５倍

２０１２年4月３日

Fukushima Daiichi Site: Cesium-137 is 85 times greater than at Chernobyl Accident

村田光平元スイス大使

元スイス大使の村田光平氏は、２０１２年３月２２日の参議院予算委員会の公聴会に招聘され福島原発事故について公述されました。委員会で村田元大使は、地上３０メートルにあって１,５３５本の燃料棒（訳注：燃料集合体）が冷却されている使用済燃料プールのある４号機建屋が崩壊した場合には、敷地内にある６基の原子炉すべてがシャットダウンするだけでなく、４号機から５０メートルほど離れた場所にある６,３７５本の燃料集合体が収納されている共有使用済燃料プールにも影響を与えることになると強く訴えました。４号機の使用済燃料プールの燃料集合体も共用プールに収められている燃料集合体も、格納容器によって保護されてはおりません。危険な事に（訳注：プールは）大気に晒されているのです。

このことが、私達がかつて経験したことのない世界的な大惨事を引き起こす原因となりうることは確かです。村田氏は、世界に対する日本の責任は計り知れないほど重大であると強調しています。そのような大惨事は、我々全てに今後何世紀にも亘り影響するのです。村田氏は、福島第一原発にある使用済燃料集合体の総数が、１１,４２１本（396＋615＋566＋1,535＋994＋940＋6375）であることを知らせてくれました。

使用済燃料に関する第一人者であるロバート・アルバレス氏（元米国エネルギー省長官及び次官の国家安全保障と環境の上級政策アドバイザー）に、この１１,４２１本の燃料集合体による潜在するインパクトについて説明を求めました。

受け取ったアルバレス氏からの返事は驚くべきものでした。

> 最近になって、福島第一原発の使用済燃料の状況に関しより多くの情報が知られるようになりました。私の理解するところでは、使用済燃料プールにある１,５３５本の核燃料集合体の内３０４本の燃料集合体は未照射の新しいものということ。従って４号機プールには１,２３１本の照射された燃料集合体があり、それはおよそ３,７００万キュリー（~1.4E+18ベクレル）の長命の放射能を含んでいるということになります。４号機のプールは地上約３０メートルの高さに設置され、構造上のダメージを受けており、生息環境に露出されています。もし、地震、その他の出来事によってプールの水が排出された場合には、チェルノブイリ事故の時に放出されたセシウム１３７の総量のおよそ１０倍の量の放出を伴う、破滅的な放射能火災が起きる可能性があります。

他の３基の原子炉と同様に、これを安全に取り出すことのできる基盤施設は破壊されてしまいました。使用済原子炉燃料というのは、通常の積荷のように単純にクレーンで外に吊り上げることはできません。酷烈な放射能流出、火災、起こりうる爆発を防ぐ為には、燃料は厳重にシールドされた構造物の中において常に水中においたままドライキャスクの中へと移し変えなければなりません。このように損傷を受けている福島第一原発のプールから使用済燃料を取り出すというような作業は、いまだかつて行われたことはなく、時間のかかる大改築の試みが必要となりますが、それは未知の水域で海図を作成するようなものとなるでしょう。福島第一原発の現場では極めて大きな被害があったにも拘らず、少量の使用済燃料を収容しているドライキャスクは無傷だったようです。

米国エネルギー省のデータによると、合計１１,１３８本の使用済燃料集合体は、ほぼすべてが福島第一原発敷地内のプールの中に格納されていると見られています。それらはおよそ３億３６００万キュリー(~1.2 E+19Bq)の長命の放射能を含んでいます。そのうち約１億３４００万キュリーはセシウム１３７で、それは、米国放射線防護審議会（NCRP）が見積もった**チェルノブイリ事故で放出されたセシウム１３７の総量の約８５倍**に相当します。福島第一原発にある使用済燃料全体には、大気中核実験、チェルノブイリ、世界中の再処理工場（~２億７千万キュリーあるいは~9.9E+18 ベクレル）、によって放出されたセシウム１３７の、全総量の半分近くが含まれているのです。

一般の人々が、福島第一原発のような何十年間も運転し続けている原子炉は、地球上における最大濃度の放射能を生成しているのだということを、理解することは重要なことです。

多くの読者が、この計数の意味を認識することは難しいと感じるかもしれません、しかしチェルノブイリ事故で放出されたセシウム１３７の総量の約８５倍ということが何を意味するのかは理解できると思います。それは世界の環境と私たちの文明を破壊するものです。これはロケットサイエンスでもなく原子力発電所に関する応酬討論とも関係はありません。これは人類の生存に拘る問題なのです。

３月２６、２７日の両日にわたり、ソウルで核セキュリティサミットが開催されました。村田光平元スイス大使と私は、４号機原子炉の潜在する世界的大惨事について５４ヵ国の参加者たちに知らせてくれる人を見つけようと全力で努力しました。私達は、何人かの参加者にこの緊急の問題に対処する為に、広く国際的な専門家のグループで構成される独立評価チームを編成するという考えを共有してくれるようお願いをしました。

村田元スイス大使が、この緊急メッセージを伝えるために国連事務総長バン・キムン（潘基文）氏に宛てた書状と、日本のリーダーである野田総理にも送られた書状をご紹介したいと思います。

村田氏は、この先例のない挑戦に取り組む為には人類の英知を集めるべきである、ということを書状の中で強調しております。

核セキュリティサミットは、北朝鮮の核の問題やテロ攻撃に対する共通の防衛手段の問題に焦点が当てられていたように思えます。私達の４号機の独立評価の必要性についての訴えは、緊急課題とは見なされなかったようです。私達は、このサミットの性質に照らしておそらくこうなるであろうとは予測していました。ほとんどの参加者は、自分たちの国に影響を与えるこの潜在的な災害について十分に理解してくれたに違いないと考えています。とはいえ、おそらく日本との外交関係に荒波を立てぬようにと、このデリケートな問題を持ち出さないという決定をしたのでしょう。

私は、日本においてこの問題について行動を進める村田元大使の勇気に心を動かされました。私の母国において、元キャリア官僚がこうした行動を進める事がいかに難しいことであるか、私は理解しています。村田元大使の場合もそうであるように、現政府官僚であろうと元政府官僚であろうと同様に彼らの行動は制限されていると思います。しかし、我々の将来の子孫の利益の為、先世代から我々に引き継がれた以上に安全な世界を次世代へと引き継ぐ事の為に、しっかりした立場を取る事は彼らの責任です。

もし自国の直面するこのリスクを日本政府のリーダー達が認識しないなら、他の人々はどのようにしてこの迫り来る災害を確信することができるのでしょうか？そしてもし残る我々が共に直面するこの大惨事を認識しないのなら、いったい誰が行動を起こすのでしょうか？

> ２０１２年３月２５日、東京
>
> 拝啓、潘基文事務総長閣下
>
> ２０１２年３月２日付の貴殿よりの思慮深いお手紙に心から感謝申し上げます。国連倫理サミットに対する貴殿の精神的な支持は、私がこの活動を続けていく大きな励みとなっております。
>
> 原子力の安全性と安全保障をより強固なものにする為の貴殿の多大なる貢献に敬意を表します。現在のソウルでの核セキュリティサミットが、昨年９月に貴殿が召集したハイレベル会議からの大きな効果であることは疑う余地もありません。
>
> 私は、３月２２日の参議院予算委員会の公聴会で公述をするよう依頼され、私はそこで１５３５本の燃料集合体を抱える福島原発４号機についての重大な問題を提起しました。続く余震により致命的なダメージを受ける可能性があるものです。更に、そこから５０メートル離れた場所には６基の原子炉共有の６３７５本もの燃料集合体が収納されているプールがあります。
>
> 日本の運命、また全世界の運命がこの４号機原子炉に左右されると言っても過言ではありません。このことは、最も信頼できる専門家、アーニー・ガンダーセン博士あるいは小出裕章博士によっても確認されています。

核セキュリティサミットで、この福島第一原発４号機の重大な問題を取り上げてくれるよう尽力されている元国連職員による発案について、貴殿にお伝えさせて頂きたく存じます。彼は、独立した評価チームの設立を求めています。この重大な問題には世界の指導者達の留意を喚起することが必要不可欠な事であり、私は彼の努力は大へん意義深いものであると思います。

私は彼と協力して、この問題が李明博大統領の個人的留意に値するものであるということにつき、私の韓国の知人数人宛に書状を書いております。本日私は野田佳彦首相に宛て書状を書きました。

野田総理には、福島原発４号機問題に対処する為、前述した「独立評価チーム」の設置を十分考慮した上で、最も広い範囲からの英知を動員してイニシアティブを取る、ということを考慮して頂きたいとお願いしました。

世界は脆く無防備なものとなっています。国連の役割は益々重大なものとなっております。貴殿の高貴なる使命においての成功を祈念致しております。バン・キムン事務総長、私の深厚なる敬意を表します。

村　田　光　平
元スイス、セネガル大使
地球システム・倫理学会常任理事

（訳：木村道子）