

国民の皆様へ

東北地方太平洋沖地震における原子力災害について

日本原子力学会会長 辻倉米蔵

2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震において、多くの方々が犠牲となられ、また被災されましたことについて、心からお悔やみとお見舞いを申し上げます。

この激甚災害の中で、福島第一原子力発電所、福島第二原子力発電所ではマグニチュード9.0という巨大なエネルギーの地震による揺れと津波の被害を受けました。

これらの発電所では運転中の原子炉は設計どおり自動停止したものの、福島第一発電所では、非常用ディーゼル発電機が起動したにもかかわらず、すぐに停止し、外部電源を含めた全電源が喪失する事態に陥りました。その後の炉心冷却過程に於いて必死の機能回復操作にもかかわらず多量の放射性物質が環境に放出され、一般住民や関係者の放射線被曝を招く結果となっています。

この事象は原子力災害特別措置法第15条の規定に基づいて通報され、内閣総理大臣が緊急事態宣言することにより、20万人を超える多くの住民の避難、屋内退避を伴う事態に至りました。

今回の地震の規模は当初の想定を超えており、また津波についても、近隣の相馬市で観測された津波の高さは7.3mを超えていることから、福島第一発電所においても想定をはるかに上回る津波が押し寄せたと考えられます。

この結果、非常用ディーゼル発電機が機能せず、冷却用海水系統も使用不能となりました。すなわち「止める」「冷やす」「閉じ込める」の安全機能の一部が破綻し、特に「冷やす」機能の喪失が燃料の破損を伴う深刻な事態を招いています。さらに炉心にある燃料はもちろんのこと、燃料保管プールに取り出されていた燃料も、冷却機能が失われた結果、燃料が破損する事態を招いています。

また、格納容器内の圧力低減操作も行われていますが、放射性物質や放射線を「閉じ込める」機能についても懸念される事態となっています。さらに原子炉建屋では発生した水素による爆発で建屋が破損する事態になっています。

情報の収集・分析、適切な助言、社会へのわかりやすい情報発信など、多くの専門分野にわたって果たすべき役割は山積しております。このような事態を収束させるために学会会員の各自が誠心誠意、役割を果たしているところです。

すでに学会の専門家集団が社会に対して説明を行うために平成22年から編成されていた「チーム110」(注)も活動していますし、放射線等の技術解説を一般の方々に向けて発信も行っています。引き続き外部からの要請に対して可能な限り協力する所存です。

そのほかにも事象の経緯、放射線や地震のデータの情報収集と整理分析を行って今回の事象に対する課題を検討し、研究開発等を通じて全力を尽くして社会に貢献する所存です。

さらに、この事象に対して教訓を抽出し、各機関や行政組織の施策に反映するために提言を行っていく必要があります。学会もこのために出来る限りの学術的、技術的な支援を行っていく所存です。

また、これらの活動を通して市民との対話や原子力に対する理解促進に努めてまいります。

今回の事態を収束させるために全力を尽くされておられる関係者の皆様を心から支援いたします。また、この災害にお住まいの退避を余儀なくされた皆様にお見舞いを申し上げます。

日本原子力学会はこの事態を、日本の原子力開発史上、最悪のものと受け止め、安全システムの抜本的な再構築をはじめ、あらゆる分野にわたって、学会員一丸となって、奮闘努力してまいります。原子力が人類のエネルギー問題解決に不可欠の技術であることに思いをいたし、私たちの果たすべき役割を全うしつつ、これからも社会の発展に寄与するよう新たな決意で取り組んで参ります。

注) 「チーム110」: 日本原子力学会が原子力施設における異常事象について専門家の見解が求められた場合に、独立した立場で速やかに判りやすい解説を行うために学会の広報情報委員会の中に置かれたチーム(2010.2から運用開始)