

2014年10月30日
第3回原子力災害対策関係国赤十字社会議
基調講演 IAEA 事故・緊急センター Pat Kenny 氏
(日本語訳: 赤十字原子力災害情報センター)

原子力・放射線緊急事態への国際的対応体制について

今回お話する機会をいただき、ありがとうございます。日本、特に福島への訪問はいつも大きな喜びです。福島を訪問するのはこの2年半で今回が5度目となります。国際原子力機関(IAEA)では、ここ福島に指定されたIAEA緊急時対応能力研修センター(IAEA Response and Assistance Network Capacity Building Centre)を通じて、多くの活動を行っております。このセンターを通じて調整される活動により、私たちは福島の方々や日本の政府機関と緊密に協力できています。私たちの活動すべての特徴として、密接な協力関係および強い協調意識があげられます。

本日は、IAEAが調整を行っている原子力・放射線緊急事態への国際的な対応体制についてお話したいと思います。

事故・緊急センター(IEC)

緊急事態への備えおよび対応のためのIAEAの活動は、IAEAの事故・緊急センター(Incident and Emergency Centre)(IEC)を通じて調整が行われています。IECは、原子力・放射線の安全・保安に関する緊急事態、脅威またはメディアが関心を持つ事象への備えおよび対応における国際的活動の中心となるよう設立されました。また、IECは原子力・放射線緊急事態における国際的な備えおよび対応支援を調整するための中心でもあります。

IECの活動の根幹をなすのは、何よりもまずIAEAの機能および役割を定義しているIAEAの規則および2つの条約です。つまり、原子力事故の早期通報に関する条約(早期通報条約)および原子力事故または放射線緊急事態の場合における援助に関する条約(援助条約)です。これら2つの条約は1986年のチェルノブイリ事故を受けて成立しました。

また、他にも私たちの活動の基盤となっているのが、IAEAの意思決定機関による決定です。さらに、他の国際機関との重要な協定もいくつかあります。この重要な側面については後ほどご説明します。

また、IECのすべての活動はIAEAの安全基準に則って行われていることも付け加えさせていただきます。

対応におけるIECの役割および責務

IECの役割と機能は多岐にわたります。その中でもっとも重要なものは、原子力・放射線緊急事態の際に、正式に指定されている連絡ポイントへの通報および連絡ポイントとの情報交換を行うことです。この連絡ポイントとは政府関係機関です。

一般市民への情報提供もたいへん重要です。私たちは、情報が適時、適切に提供されるよう、また、情報が明確、正確で、理解しやすいものであるようにします。

先程 IAEA の意思決定機関による決定について触れました。2011 年の福島第一原子力発電所事故（以下「福島第一原発事故」）の後、IAEA の原子力安全行動計画が策定され、第 55 回 IAEA 総会において加盟国により承認されました。この行動計画により、福島第一原発事故前には IAEA に課されていなかった機能が新たに IAEA の権限に加わったのです。このような理由で IAEA は現在、緊急事態による影響の可能性および緊急事態が発生した場合の予測について評価を行う責務を担っています。

IAEA は、要請にもとづく援助提供を円滑に行うという IAEA の義務を履行するために、緊急時対応援助ネットワーク（Response and Assistance Network）（RANET）を運営しています。これについてもプレゼンテーションの中でもう少し詳しくお話いたします。

そして最後の責務が、原子力・放射線緊急事態の際に様々な責務を担う複数の国際機関が、確実に一つにまとまって発言をすることができるよう、国際機関間の対応を調整することです。緊急事態の際に、複数の国際機関が一貫したメッセージを確実に国際社会に発信できるようにするためです。

これらの役割と責務を果たすために、IAEA およびそのカウンターパートが効果的に協力する方法を理解しやすいよう、IAEA は運営レベルでの手順および体制を数多く設定しました。

緊急事態のための条約

先程述べた 2 つの緊急事態のための条約は 1986 年に採択されました。現在、早期通報条約は 119 カ国、援助条約は 112 カ国がそれぞれ締結しています。この 2 つの条約は締約国に責務を課し、また、IAEA による機能を具体的に示しています。ここで重要なのは、IAEA はこれらの条約の国際寄託当局であり、当事者ではないということです。

早期通報条約

早期通報条約の適用範囲は、「締約国の施設または活動に関係する事故であって、放射性物質が放出されている、または放出するおそれがあり、かつ、他の締約国に対し放射線の安全に関する影響を及ぼし得るような国境を越える放射性物質の放出をもたらしている、またはもたらすおそれがあるような事故の場合」となっております。

締約国には、国境を越えて放射能が放出するおそれのある事故または実際の事故を、影響を受ける可能性のある国および関係する国際機関に通報する義務があります。締約国に課されている義務は、重大な事故のみの報告ですが、条約では低レベルの事象についても報告するよう締約国に促しています。

報告する際は、IEC は次の情報を提供するように締約国に求めています。事象の発生時刻・発生場所・その性質、当該施設または活動、考えられる事故発生理由、放射能放出の特徴、現地の気象条件、モニタリング・データ、影響を受けた可能性のある地域に指示として出され、確立された防護措置および予測される放出された放射能の挙動です。

その他にも締約国には、緊急事態関連の情報を確実に提供できる状態にしておく義務があります。締約国は所管官庁および連絡ポイントを知らせておく必要があります。IAEA が事故や緊急事態の通報を受信した場合はいつでも、その情報を他の国々に伝えることがたいへん重要になります。ですから私たちは、明らかになりつつある状況を国際社会に速やかに確実に知らせることができるよう、連絡ポイントに毎日 24 時間コンタクトできるようにしておかなければなりません。IAEA は、正式な連絡ポイントのリストを国際社会が確実に入手できるようにする役割を担っています。

援助条約

援助条約の基本となるのは、原子力・放射線緊急事態が発生した場合に生じる影響を抑えるため要請にもとづき、締約国間および IAEA と協力することを締約国が認識していることです。この活動が RANET を通じてどのように実施されてきたのか、後ほどお話しします。

原子力・放射線緊急事態が発生した場合、援助要請を希望する締約国は援助を要請することができます。援助はその他の締約国および／または IAEA から提供されることとなります。IAEA は、適切なリソースの利用、その他の締約国および国際機関への援助要請の伝達、要請後の国際レベルでの援助の調整・促進において責務を負っています。

早期通報条約と同様、私たちは連絡リストを管理するための調整役を担っています。また、緊急事態に備えるために、専門家、資機材、方法についての情報を収集・発信するという重要な任務があります。さらに、緊急事態対応手順の作成やトレーニングの実施においても、私たちは支援を提供することができます。また、初期評価の実施、IAEA による仲介、関係国際機関との連絡のために、私たちは IAEA のリソースを利用できるようにしています。

運営体制 -加盟国間および国際機関間-

緊急事態発生時の加盟国間および国際機関間での国際的レベルでの取り組み方に関しては、主に 3 つの運営体制があります。

運営体制 -加盟国間-

その一つが IECComm (Operations Manual for Incident and Emergency Communication) (事故・緊急事態コミュニケーション運用マニュアル) です。このマニュアルでは、この 2 つの条約、特に早期通報条約のもとの連絡義務の履行方法について実務レベルで書かれています。どのような情報を、どのようにやり取りするのかについての

想定が記載されています。

IEC の想定は広範囲に渡り、このマニュアルで明確に示されています。まず、原子力施設固有の緊急事態については次の通りです：全面緊急事態 (General Emergency)、サイト緊急事態 (Site Area Emergency)、施設緊急事態 (Facility Emergency)、警戒 (Alert) および原子力施設におけるその他の事象。また、原子力施設に固有でない緊急事態については次の通りです：放射能線源への曝露、施設からの放出、線源の喪失、重大な過剰曝露、宇宙からの飛行物体の再突入、出所不明の放射能のレベル増加およびその他の放射線に関する事象。さらに、放射線の脅威や RDD (放射性物質散布装置、いわゆる「ダーティ・ボム」) の爆発などの犯罪行為や意図的行為が発生した場合にも、私たちには果たすべき役割があります。

IEComm には次のことが記載されています：正式な連絡ポイントの指定、各国の国内緊急事態および国外緊急事態を担当する各所管官庁の指定、各国の通報受信ポイント (National Warning Point) (IAEA からの通報を毎日 24 時間受信することのできる受信ポイント) の指定。

IEComm には様々なコミュニケーション・チャンネルについても記載されています。例えば、緊急時コミュニケーション用の利用者限定ウェブサイトである異常事象緊急事態情報交換統一システム (Unified System for Information Exchange during Incidents and Emergencies) についてです。このシステムにより、発生した事象または国際社会への援助要請の情報を、限られた人達で迅速にやり取りすることができます。

また、IEComm には IAEA との効果的な連絡に備えるために加盟国が行うべきタスクが記載されています。連絡ポイント指定のみならず、国際的な演習がどのように行われるのかについても記載されています。さらに、対応手順に関するセクションもあり、緊急事態のタイプ別にコミュニケーション・プロセスが説明されています。

運営体制 -国際機関間-

放射能・原子力緊急事態機関間委員会 (Inter-Agency Committee on Radiological and Nuclear Emergencies) (IACRNE) が放射線緊急事態管理統合計画 (Joint Radiation Emergency Management Plan of the International Organizations) (JPLAN) を通じて調整されています。JPLAN は 2 番目の主要運営体制です。JPLAN には、その原因にかかわらず、実際の原子力・放射線緊急事態またはその可能性への備えおよび対応のための国際的枠組みが記載されています。

IACRNE は原子力・放射線緊急事態において責務のある様々な国連機関およびその他の国際機関から構成されています。IAEA は事務局として、調整役としての役割を担っています。

JPLAN: 運営コンセプト

IAEA は放射線緊急事態への対応を調整し、情報を伝達します。国連人道問題調整事務所 (UN OCHA) は人道的対応について調整を行います。世界保健機関 (WHO) および汎米保健機構 (PAHO) は公衆衛生対応の調整を行います。緊急事態の際にこれらすべての組織が発表する情報の調整も行われます。例えば福島第一原発事故の時は、IARCNE のミーティングを主にビデオ会議で何度も行いました。会議では一貫したメッセージが国際社会へ確実に発信されるように、様々な活動を調整しました。

JPLAN: IAEA の役割

JPLAN での IAEA の役割は次の通りです: 緊急事態に関する情報の受発信、対応システムの始動、事故発生国や影響を受けた国および関係する国際機関との一次的機能リンクの確立、対応調整の中心、国際的援助の調整、です。

JPLAN: 緊急事態における情報交換

このスライドの図は緊急事態における国際機関間での情報交換を示しています。ここで IAEA は、事故発生国、その他の国際機関、IAEA 加盟国との情報の受発信において、中心的な役割を担います。

緊急時対応援助ネットワーク (RANET)

国際的レベルでの 3 番目の体制は、IAEA 緊急時対応援助ネットワーク (RANET) です。この体制は、援助条約の履行を支援する運営ツールとして 2000 年に構築されました。RANET は、緊急時に他の参加国を支援するために提供できる能力を特定した参加国間のネットワークです。これは援助条約における参加国の義務の一つです。これらの参加国は要請にもとづき国際的な援助を提供できる能力があり、すすんで援助を提供します。これらの参加国は、専門家、資機材などのリソースを有しています。国際的な援助を提供するために適切に訓練されており、適切な装備が整っています。そして、緊急事態にすすんで迅速かつ効果的に対応します。

RANET は、2 つの緊急条約に記述されている原子力・放射線緊急事態が発生した場合に使用することができます。その他の事故または緊急事態についても、参加国がその対応能力を超えるような放射線の影響による事象を経験した場合にはいつでも、RANET を利用することができます。

参加国には、国際援助を提供できる能力を特定することが求められます。援助が提供可能な参加国には、IAEA から参加国の提供できる能力を持った援助機関 (National Assistance Capabilities) (NAC) を登録するよう求めます。援助分野 (Functional Area) は大きく 8 つに分かれています。放射線源調査 (Source Search and Recovery) (SSR)、放射線測定 (Radiation Survey) (RS)、環境汚染調査 (Environmental Sampling and Analysis) (ESA)、放射線事故評価 (Radiological Assessment and Advice) (RAA)、除染 (Decontamination) (DE)、医療支援 (Medical Support) (MS)、被ばく評価 (Dose Assessment) (DA)、原子力施設事故評価 (Nuclear Installation Assessment and Advice) (NAA) です。最後に挙げた分野は、福島第一原発事故後に新た

に加えられたものです。

現在、RANET には 26 か国が参加しています。地域的にうまくバランスがとれています。私たちは RANET 内で、現在援助能力を高めつつある参加国の対応能力を強化するよう努めています。その一例となりますが、3 週間後、ここ福島において RANET ワークショップを開催いたします。放射線測定や環境分析が可能な複数のチームが参加します。また、原子力・放射線緊急事態に対応可能な国々と、その対応能力をさらに調和させるために、協力していきます。

事故・緊急システム

IAEA の機能を実行するために、当然のことながら IAEA 内部においても備えなければなりません。私たちは IAEA 内の事故・緊急システム(Incident and Emergency System)(IES)の管理も行っています。このシステムはいくつかの要素から成っています。

そのひとつが毎日 24 時間運営されている On-call system(待機システム)です。IAEA 内にはいつでも 7 名の担当者がおり、通報または援助要請の際、すぐに対応できる状態にあります。この待機チームのトップは Emergency Response Manager で、Logistics Support Officer がサポートしています。この他にも放射線の安全性、原子力施設の安全性および原子力のセキュリティの専門家が待機しています。また、外部の専門家が地震などの事象をモニタリングしています。さらに、私たちは IAEA の広報担当官とも緊密に連携しています。彼らもまた待機システムに含まれています。

事故や緊急事態が発生した場合、このシステムを始動させ、Normal/Ready Mode から Basic Response Mode または Full Response Mode のいずれかに切り替える必要性が出てくる場合があります。例えば福島第一原発事故の際は、緊急事態の最初の 54 日間は毎日 24 時間体制をとりました。その後は体制を移行し、日本が冷温停止状態を発表した年末までは Basic Response Mode をとりました。

24 時間体制のために IAEA には call-out system(呼び出しシステム)があり、この体制を取っている間は IAEA の 200 名を超える専門家を動員します。例えば福島第一原発事故の際には、国際社会に対する IAEA の責務を履行するため、IES で IAEA の約 230 名の専門家を動員しました。

私たちは、毎日 24 時間体制で人員が配置されている通報受信ポイントを運営しており、いつでも通報や援助要請を受信できる状態にあります。加盟国の緊急連絡ポイントから IAEA が受信した緊急事態メッセージはすべて、Emergency Response Manager および IES の通報受信ポイント両方へ行くようになっています。

IES 内には事故・緊急システム運用グループ(Incident and Emergency System Steering Group)があり、緊急事態期間中に必要となり得る方針を検討します。事故や緊急事態が発生した場合、私たちは IAEA の原子力安

全・セキュリティ局事務次長(Deputy Director General of Nuclear Safety and Security)および渉外・政策調整室(Director General's Office for Coordination)と緊密に連携します。

総括スライド: 国際的な緊急事態への備えと対応のための枠組み

最後に、国際的な対応の枠組みについてまとめたいと思います。まず、緊急事態に際して加盟国や国際機関との情報交換を促進するためにIECommによる体制が実施されています。JPLANには、国際機関の間での国際的な対応の調整が記載されています。国際的支援の提供を促進するためにRANETによる仕組みが運営されています。また、IAEA内には事故・緊急対応プラン(Response Plan for Incidents and Emergencies) (REPLIE) という体制があります。これらの体制は、私たちが国際的なレベルで確実に効果的に協力できるよう、様々な手順や国際機関との実務体制によって支えられています。

ご清聴ありがとうございました。