

食品の放射性物質対策の国際的整合化のすすめ

公益社団法人日本技術士会 水産部会部会長

食品産業関連技術懇話会

技術士（水産、総合技術監理部門）村上 正信

1. 緒言

持続的な革新には、時代観が重要といわれる。特に時代の分水嶺にある時には尚更であり、震災後と期を画す表現が通るなら今がその時季と言える。しかし、原子力事故や核廃棄物保管という問題は、従前の時代観で処し得ないものが残る。米国の原子力関連の科学者の主張を聞くとそう思う。彼は、核廃棄物を確実に保管するには「宗教の戒律」に依るしかない、と真剣に考えている。今の言語や社会制度が機能すると予測する年限を遥かに越えて保管を確実にしなければならない、と認識するからである。もし原子力に頼る方位に舵を切るならこのパラドクスの解を見出す責は当代にあると思うが、技術革新を待たねばならず世紀を超えるかもしれない。

本稿のテーマは「原子力事故後の飲食物摂取制限に係る防護方策」であり、食に携わる一技術者として拙論を述べたい。具体的には、今年4月1日に施行された食品中の放射性物質に係る規格基準の制定経緯に焦点を当て、その見直しについて述べる。施行1年未満での見直し論議に違和感をお持ちになるとも拝察するが、「あるリスクが顕在化した際に消費者の不安を払拭するために、リスクの全容がわからない段階で『厳格すぎるかもしれない対策』を講じ、概要が解るに従って合理的な規制に移行させる」という施策の流れもあって然るべきと考える。消

費財と一括りにすれば飲食物はコモディティであり消費社会に強いつながりを持つので、予期せぬリスクが顕在化した場合の消費者への配慮は不可欠である。

例えば2001年、牛海綿状脳症（BSE）の全頭検査が「厳格すぎるかもしれない対策」として記憶に新しい。これも2012年4月には、食品安全委員会の科学的な再評価に基づき、国内検査対象を緩和する方向で検討が進められている。重要なのはリスクに影響を及ぼす環境は変化するという認識であり、常に最新の科学的知見と国際的な政策枠組みの動向を踏まえて見直す姿勢を持続することである。放射性物質の場合、そのものの減衰や除染などの正の変化と、逆に海洋、底質などへの汚染拡大や生態濃縮などの負の変化の両面があり、その対応として不断のモニタリングや評価、施策へ反映が求められる。また国際的な政策枠組みの根幹にある放射線防護（後述）は、研究成果の集積と多国間に渡る重篤な被曝、事故の経験を踏まえており、尊重する必要がある。

したがって見直す論点として、一つには科学的評価をリスク管理施策に具体化するリスクアナリシス制度の運用において取り残された課題と再考の余地はないか、二つには国際的な政策枠組みとしての放射線防護体系との整合性において取り残された課題と再考の余地はないか、

を取り上げる。できるだけ客観的に記述したく、時系列的に、公開された文書からの引用、抜粋で構成するが、ご不明の点は原典に遡ってご確認いただき、拙い筆力の故とご寛容いただくようお願い申し上げます。

2. 国際的な政策枠組みとしての放射線防護体系との適合性

推論の都合上、放射線防護体系との整合性について述べる。いささか硬い用語もあり恐縮だが、新基準が国際的に見ても厳格となった核心に触れるには、この体系の説明が不可欠なのでしばしお付き合い頂きたい。

(1) 放射線防護体系とICRPの勧告

放射線防護とは、放射線の影響から人や環境を防護することやその手段を言い、その基本概念や方法論は、放射線管理学、保健物理学、放射線衛生学などの分野で研究されている。国際放射線防護委員会（International Commission on Radiological Protection, ICRP）は、これらの年に数万件ともいわれる研究成果をまとめて、放射線防護の体系や基本となる防護基準を示し、多くの国において放射線規制に活かされている。（図1）

放射線防護体系が、国際的に整合性がとれているということは、食糧自給率40%（熱量ベース）の我国の安全保障を維持する上で助かっている。1986年のチェルノブイリ原発事故後の欧州からの輸入食材の信頼性を維持するという恩恵を受けてきた。リスク管理者ならびに公衆は、放射線防護の体系を正しく理解し、運用することが重要であると考えます。

(2) 防護の三原則と被ばく状況に応じた防護方策

放射線防護体系で、最も重要な防護原則として次の3原則を勧告している。

- ① [正当化 Justification] 放射線被ばくを増大または減少させる活動の実施を判断する場合、その活動によって被ばくする個人または社会に対して、それが引き起こす放射線影響の損害を相殺するに十分な便益を生むものでなければ、採用すべきでない。（図2）
- ② [防護の最適化 Optimization] 個人線量の大きさ、被ばくする人の数、被ばくの可能性の3つのことを、経済的および社会的な要因を考慮に入れながら、合理的に達成できる限り低く保つべきである。こ

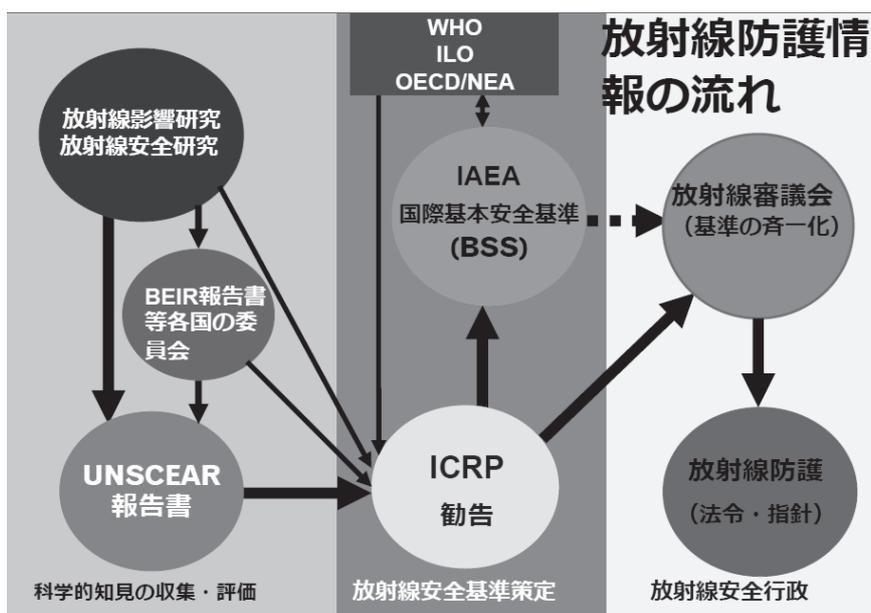


図1. 放射線防護情報の流れ

出典：(独)放射線医学総合研究所、図説「放射線の基礎知識」より

防護の原則:防護体系

- 正当化
- 防護の最適化
- 線量限度の適用



© 2012 National Institute of Radiological Sciences

図2. 防護の原則、正当化
出典：(独)放射線医学総合研究所、図説「放射線の基礎知識」

の「合理的に達成できる限り低く」の原文はAs Low As Reasonably AchievableでALARA(アララ)の原則と呼ばれてきた。

- ③ [個人線量限度 Dose Limit] すべての線源からの個人に対する被ばく線量の合計を制限するために委員会が勧告する線量限度に従うべきである。

またICRP2007年勧告¹⁾では、人の放射線防護体系の適用について、被ばく状況により防護策や基準、線量限度の適用などの対応が異なるため、被ばく状況を3つに分類し、それぞれの状況に適した防護の方法や基準を勧告している。

- a) 「計画被ばく状況」は、原子力発電や放射性同位元素の産業利用や医療での利用など、新たに計画して人工線源を利用する場合で殆どだが、自然起源の放射性物質を用いた産業利用や鉱山でのラドンによる被ばくなど一部の自然放射線源も対象となる。放射線防護の厳しい基準に基づいて管理し、作業員や周辺住民に対して「線量限度が適用」される。
- b) 「緊急時被ばく状況」は、例えば原子力発電所の事故、テロなど予期しない状況、緊急的な対策などのケースが含まれる。

- c) 「現存被ばくの状況」は、それを管理することを決定する時点ではすでにその被ばくの状況が存在している場合である。住居や一般的な職場におけるラドンによる被ばくなど高められた自然放射線による被ばく、鉱山など過去の活動による廃棄物による被ばく事故後の汚染地域における住民の被ばくなども含まれる。

例えば、放射線医療のように被ばくを伴う活動を「計画」するときや、既に実施している活動を継続する場合には、その活動を「正当化」する必要がある。即ち、被ばくによる損害よりも大きい利益が得られるような活動の選択肢を複数挙げて、最善の選択をすることである。その行為により得られる利益から、その行為に伴う放射線の被ばくによる損害を含む全ての損害を差し引いた正味便益がプラスかつ最大の行為を選ぶ必要がある。

事故後の「緊急時」ならびに「現存」時においても防護策の「正当化」が求められる。例えば避難が、避難する人の精神的苦痛や経済的損害のような社会的および経済的な要因を考慮して正味の便益が損害を上回るかどうかを判断し「正当化」を判断する必要がある。

(3) 計画時の制限値「線量拘束値」と緊急時・現存の制限値「参考レベル」

また、放射線防護体系において線量の制限は重要な手段である。「計画被ばく状況」では、作業員や周辺住民に対して「線量限度が適用」される。しかし、事故によって環境中に放出された放射性物質による公衆の被ばくは、「計画被ばく状況」での限られた線源からの被ばくのように計画的な防護がすでにできない状況であるので「線量限度は適用されない」。

「緊急時被ばく状況」においては、「参考レベル」という制限値を用いて防護する。「参考レベル」とは、その値を超えるような場合は必ず避難することや除染のような線量低減のための防護措置をとるように設定する制限値である。緊急被ばく状況では、参考レベルを100mSvから20mSvの間で、社会的、経済的な状況を考慮して値を設定することを勧告している。また、事故が収束した後の復興期においては、「参考レベル」は1～20mSvで設定するように示されている。以下、過去の原子力事故での適用状

況について述べる。

3. EUにおける日本産食品の新規格基準の評価

欧州には、1986年のチェルノブイリ事故の影響が今も残る地域がある。四半世紀に亘り現存被ばく状況の下で飲食物摂取規制を模索してきた欧州において、今回の原発事故による日本産食品の評価がどの様になされたのか、その推移を先達の客観的な評価として見ると参考になると思う。

(1) 欧州産食品の一部に現存するチェルノブイリ事故の影響

福島原発事故前、2010年度の流通品を東京都が収去し、放射性物質のモニタリング検査した調査報告書²⁾がある。当時、輸入検疫での暫定限度値は370Bq / Kgであったので、50Bq / Kg以上を検出した食品に焦点を当てている。338件のうち10検体が50Bq/kgを超え、原産国別で見るとフランス5検体、イギリス2検体、イタリア、ベルギー、ポーランドが各1検体であった。その地域は図3のとおりで、事故地点



図3 50Bq/Kg を超えて検出した食品の原産国 (2010年度)

出典：東京都 輸入食品中の放射能濃度 (平成22年度) 東京都健康安全研究センター 研究年報第62号 (2011)

のはるか西方にある。食品群別にはきのこ類が7検体、ブルーベリー加工品が3検体であった。菌糸を地表に広く敷くきのこ類や濃縮するジャムが高濃度というのも頷けるが、未だにこの水準で検出されることは両事故の相違を分析する必要性を示唆する。分析の目的は、いかなる原子力事故を容認するものでも福島原発事故を矮小化するものでもなく、科学的に比較して妥当性のある管理施策を追及するために分析することは言うまでもない

比較分析する上で、放射性元素の物性と設備爆発の態様に触れると分かりやすい。放射性元素は揮発性の違いから揮発性元素 (I-131やCs-134、Cs-137など)、中間揮発性元素 (Sr-89、Sr-90など)、燃料粒子を含む難揮発性元素 (Pu-239、Pu-240など) に分類され、爆発時の温度によって放出される放射性元素の構成は異なる。福島では建屋内に充満した水素による水素爆発で相対的に低く、放出されたのも揮発性が高いI-131、Cs-134、Cs-137が主で、Sr-89、Sr-90が従となる構成だった。チェルノブイリでは臨界に達した超高温の燃料と水が反応した噴火のような水蒸気爆発であり、放射性物質は

成層圏まで届きジェット気流に乗って欧州全域に飛散 (図4) した。福島では検出されなかった中間揮発性元素や燃料粒子を含む難揮発性元素も放出された。故に現在も、30km圏内の森林部にはホットパーティクルと呼ばれる燃料の燃え殻が散在しており、同圏内進入時には「いかなる損害賠償も請求しない」という誓約書への署名が必要とされる。

食品中の放射性物質の規格基準についてウクライナ、ベラルーシの基準と比較されて論じられる事があるが、その基準が夫々1997年、1992年に改訂、すなわち事故後6～12年を経た基準である、という前提も同時に議論される必要がある。段階的に切り下げることによってリスクを軽減してきた積み重ねがある。日本では1年で現存被ばく状態の下限とされる年1mSvが規制値に採用される、という厳しさを認識する必要がある。

(2) 欧州での域内流通食品の二重基準化

2011年3月25日にEUは、欧州委員会実施規則No 297/2011³⁾ を発して福島原発事故に伴う日本産食品の輸入検疫の手続きを明確にする

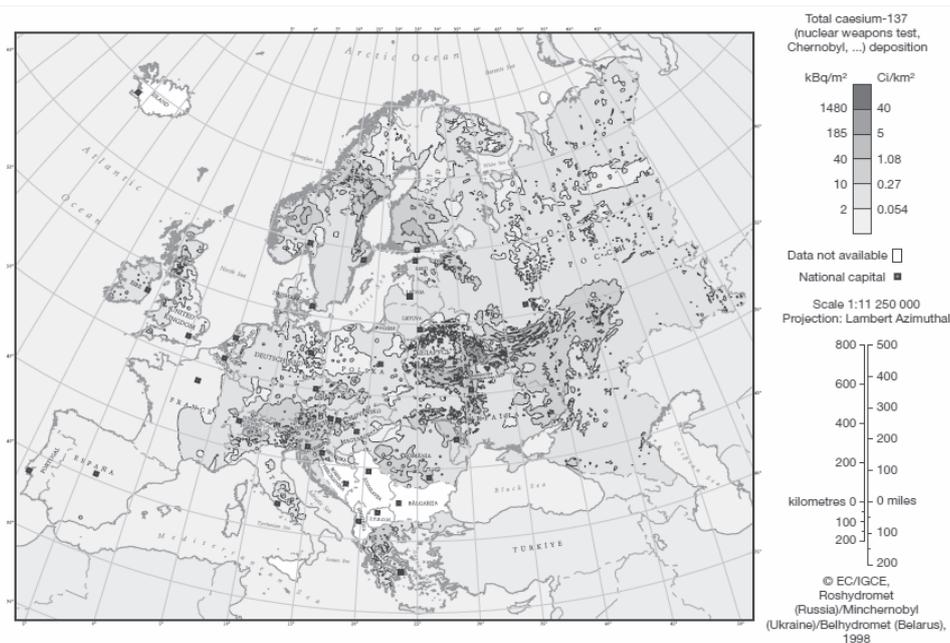


図4. 欧州におけるチェルノブイリ原子力発電所事故による放射性セシウムの降下
出典: "Environmental consequences of the Chernobyl accident and their remediation," IAEA, Vienna (2006)

共に、チェルノブイリ事故後の1987年12月22日の規則3954/87⁴⁾の規定された規制値で管理するとした。その後、2011年10月1日から適用された規則No 961/2011⁵⁾の規制値は、ほぼ日本の暫定規制値（当時）の水準に改訂された。

2011年10月3日にEUは、市場に到達する汚染シーフードのリスク評価とEUの海洋科学者による対日援助の内容を検討するため海事フォーラム：福島海洋環境リスク評価のための「EU-日本会合」⁶⁾を開催した。その結果、「太平洋の魚を摂取するヒトのリスクはゼロである。規制値を僅かに超えるマグロの缶詰を1缶摂取することによる健康リスクはタバコ1本を吸うのと同じ程度である。ただし消費者の信頼を維持する必要がある。福島沿岸地域で餌を食べ日本の経済水域外で捕獲された魚に汚染の可能性はあるが、それでもリスクは小さい。海洋魚は放射性核種を蓄積せず、浸透圧で平衡状態になるまで排出する。従って汚染地域を出ると汚染は減少する。文献による半減期58日を用いると、最も泳ぐ速度が早い魚が日本から米国に到達した場合には汚染濃度は半分である。中間地点（ハワイ）で捕獲された場合には、最初の汚染濃度の70%である。これまで規制値の4倍を超える魚は発見されておらず、4ヶ月以上前に汚染地域を離れた魚にリスクはない。従って注意深い対応を継続するとしても、EUのモニタリングは緩和されるべきと考えられる。」^{6),7)}としている。

また2012年2月27日と3月23日にSCFCAH - Toxicological Safety of Food Chainが開催されている。「日本では、2012年4月1日付でセシウム134、137の合計について新しい厳格な最大基準値が適用される。これは日本国民の国産食品への信頼を回復するためのものである。現状（新基準になる前）のレベルが安全であることを日本当局は確認しているように、これら厳しい基準は安全性のためではない。EUの科学委員会もEC規制3954/87で設定したレベルは安全

であることを確認している。最大基準値の一貫性確保のため日本産の食品や飼料については4月1日から一致させると伝えられた。」「従って輸出前の管理との一貫性を確保するためEUでも同じ基準を採用することになる。一か国の代表が、提案された対策について、基準値を下げることに科学的根拠が無くさらに提案された厳しい最大基準が将来EUで核事故が起こったときの前例になる可能性があるため合意できないとした。もう一つの国の代表は、基準を下げることには疑問があり、文書を受け取ってから意見を出すために検討する時間がなかったとして賛成できないとした。最終的にもう一つの国の代表は基準値を引き下げることが科学的に正当化できないため合意できないとした。委員会は多数決で提案された規則に賛成した（賛成280、反対29、棄権36）。」⁸⁾と報じられている。

いずれのEUにおける決議も、当時の日本の暫定規制値で流通する日本産食品を科学的には安全と評価し、厚生労働省が消費者の安心を得るために介入し、新規格基準を制定したとしている。また一か国とはいえ、本改正は「科学的に正当化できない」と指摘している。前述の防護三原則の一つ「正当化：その活動によって被ばくする個人または社会に対して、それが引き起こす放射線影響の損害を相殺するに十分な便益を生むものでなければ、採用すべきでない」に抵触するとの指摘は、重く受け止めるべきと考える。

2012年10月30日から適用されている欧州委員会規則No 996/2012では、日本から提供された事故後2回目の収穫シーズンの食品や飼料の放射線についての26000以上のデータを考慮して既存の規制をレビューした結果、いくつかの輸入条件を緩和されている。

なお2012年3月29日に厚生労働省は、新基準施行にあたり「旧ソ連原子力発電所事故に係る輸入食品の監視指導について」⁹⁾を通知し、指定の欧州地域から輸入される指定の食品の全て

の輸入届出に対し自主検査を実施するように指導した。ベリー類濃縮加工品は、指定地域外の第三国（英、仏）で加工されるものが多く、4月以降、月に数件が違反とされている。

4. ICRP2007年勧告とリスクアナリシス制度との整合性

福島原発事故後の飲食物摂取制限に係る国内での経緯を、最新のICRP勧告と2003年以降に食品衛生行政に導入されたリスクアナリシス制度との整合性に焦点をあて、時系列で以下に検証を試みる。

(1) 事故直後の「暫定規制値設定」から「食品安全委員会答申案」まで

2011年3月17日に厚生労働省食品安全部監視安全課は、福島第一原子力発電所事故により周辺環境から放射性物質が検出されていることから、原子力安全委員会により示された「飲食物摂取制限に関する指標」を暫定規制値とし、これを上回る食品については食品衛生法第6条第2号に当たるものとして食用に供されることのないよう、都道府県等、関係機関等に「放射能汚染された食品の取り扱いについて」¹⁰⁾を通知した。

3月29日に食品安全委員会は、「国民の健康保護が最も重要である」という基本的認識の下、国際放射線防護委員会（ICRP）から出されている情報を中心に、世界保健機関（WHO）等から出されている情報等も含め、可能な限り科学的知見に関する情報を収集・分析して検討し、緊急とりまとめ¹¹⁾を行った。（中略）放射性ヨウ素について、年間50mSvとする甲状腺等価線量（実効線量として2mSvに相当）は、食品由来の放射線曝露を防ぐ上で相当な安全性を見込んだものと考えられた。放射性セシウムについて、自然環境下においても10mSv程度の曝露が認められている地域が存在すること、10～20mSvまでなら特段の健康への影響は考えられないとの専門委員及び専門参考人の意見があっ

たこと等も踏まえると、ICRPの実効線量として年間10mSvという値について、緊急時にこれに基づきリスク管理を行うことが不適切とまで言える根拠も見いだせていない。これらのことから、少なくとも放射性セシウムに関し実効線量として年間5mSvは、食品由来の放射線曝露を防ぐ上でかなり安全側に立ったものであると考えられた¹¹⁾。

しかし7月29日に食品安全委員会が意見公募に際して提示した評価書¹²⁾では平時の年間1mSvに迫るまで踏み込んだ。「本ワーキンググループが検討した範囲においては、放射線による影響が見いだされているのは、通常の一般生活において受ける放射線量を除いた生涯における累積の実効線量として、おおよそ100mSv以上と判断した。小児に関しては、より影響を受けやすい可能性（甲状腺がんや白血病）があると考えられた。」とあり、生涯累積で100mSvと引き下げられた。

(2) 食品安全委員会の答申、厚生労働大臣会見から、新基準制定まで

この後、異例と思えることが続く。意見公募中の8月22日に、文部科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課がWebサイト上に食品安全委員会委員長宛ての照会状¹³⁾を掲示した。中央省庁が意見公募中に他の中央省庁が公開の照会状を出すのは、あまりない事だと思う。文部科学省は放射線防護の専門家を擁する放射線審議会を管掌しており、省内でも解決できなかったということなのだろうか。照会の要点は6つあり、第一に文部科学省及び教育委員会等は学校給食を所掌しているが「リスク管理機関」なのか、第二に期待される「適切な管理措置」とはどのような措置か、特に学校給食に関してとられることが期待される措置とは、第三に累積線量の振り分けに関し何をもとにどのように判断すべきか、第四に具体的な線量の評価、管理についてどのように行うのか、特に一般公衆に

ついて生涯累積線量の上限を100mSvと設定した場合、線量の確認、管理をどうするか、第五に子どもについては線量をどのように設定すべきか、具体的な数値とその根拠を示されたい、第六にリスクコミュニケーションをどのような方法で進めていくのか、である。8月26日には回答書¹⁴⁾もWebサイトに掲載されたが、違和感は否めない。

10月27日に食品安全委員会から評価書の答申と、委員長談話¹⁵⁾が出された。委員長談話の5項に「リスク管理との関係」があり「リスク管理機関が平時か緊急時かの判断を行い、適切なリスク管理を行えば、生涯累積線量としておおよそ100mSvを超える措置を講じることも想定される。このようなリスク管理は今回の評価と矛盾するものではない。」とある。この文章は、(放射線防護体系を尊重し、一気に平時とするのではなく事故後の避難や除染などの進展に応じて「参考レベル」(管理目標値)を引き下げる)ことを勧め、(その過程で平時の目標値を超えても異論は挟まない)と無理なく解釈できる。

この委員長談話で異例と思うのは、食品安全委員会は従前から独立性を主張し、リスク管理機関と相互に尊重してきたにも関わらず、今般は自身でリスク管理機関の判断内容に踏み込んでいることである。先進的な引継ぎである「リスクキャラクターゼーション」だと言えなくもないが、厚生労働省の「厳格すぎる規制」への危惧が主旨とも思える。談話には続きがあり、「今後、本評価を踏まえ、食品からの放射性物質の検出状況、日本人の食品摂取の実態等を勘案しながら、リスク管理機関において適切な管理措置が採られることを期待している」とした。

翌10月28日の厚生労働大臣記者会見は、その期待に応えるものではなかった。規制値を年1mSvになるよう当日の朝の閣僚懇談会で考え方を述べたと発表¹⁶⁾し、厚生労働省からその日のうちに大臣発言の考え方として通知¹⁶⁾された。週明けから開催予定の薬事・食品衛生審

議会食品衛生分科会放射性物質対策部会(以下、食品衛生分科会)で「食品からの放射性物質の検出状況、日本人の食品摂取の実態等を勘案」する前に、実質的に基準を決めてしまった。計4回開催された審議会^{17)、18)}では「緊急被ばく状況」から平時に至る過程の「参考レベル」の検討もなされたが、年1mSvをどのように食品群に配分するかという方法論に重点が置かれ、2013年2月24日¹⁹⁾に新たな規格基準案が纏められた。

(3) リスク管理者に届かなかった「現存被ばく状態にある当事者の意見」

しかしこの進め方には大きな懸念が残された。厚生労働大臣は所掌の放射線防護方策を決めるに当たり「放射線障害防止の技術的基準に関する法律(昭和33年法律第162号)第6条」の規定に基づき放射線審議会に諮問しなければならない、と規定されている。国際的な整合性を担保し国内法に取り込む為に用意された制度である。その放射線審議会の審議前に、「参考レベル」を年1mSvにするとまで決定できたか、懸念が残る。

2011年12月27日に、厚生労働大臣は放射線審議会(文部科学省所管)に諮問²⁰⁾し、放射線審議会は即日、食品衛生分科会に2か月遅れた形で審議を開始し、2月末までの2か月間に6回とほぼ隔週で開催された。この開催頻度の多さは、放射線審議会の苦境を顕していた。厚生労働省が4月1日施行を公表しており、意見公募期間から遡って納期を切られ、しかも大臣記者会見やメディアへの審議会資料流出²¹⁾で年1mSvに世論形成された状況だった。放射線審議会には国際的に整合化された放射線防護体系に照らして適切な防護方策に導く責務があるが、いわば外堀を埋められた環境下での審議は難航を極めた。そのため審議内容を公開すべく議事録は数日と間を置かずに公開された。ゆとりある際に、ぜひご高覧いただきたいと願う。

この第121回放射線審議会²¹⁾ から第126回²⁷⁾ までの議事録を見て主要な論点を一つ挙げなら、「食品からの放射性物質の検出状況ならびに日本人の食品摂取の実態等を勘案すれば実質的に安全は担保されており、現時点で『参考レベル』を緊急に引き下げる科学的根拠は見当たらない」という議論だろう。特に注目すべきは第122回放射線審議会²²⁾ に参考人として招聘されたコープ福島の佐藤理事の発言²²⁾ と資料第122-2号「現存被ばく状態にある当事者からの意見」²³⁾ である。氏はICRPの提案に基づきコープ福島が実施した福島県内の摂取実態調査から、食品を介した内部被曝はほとんど無いこと、農畜水産業の再開を控えてまでも急ぎ引き下げることは福島県に身を置くものとして断じて容認できない、と述べられている。防護原則の一つ、ALARAの原則に照らして社会的かつ経済的な要因も利害関係者の意見をよく聞いて決めるべきである、思うのは筆者だけではないと思う。

2012年3月15日付けで新基準は公布され、4月1日から施行された。厚生労働省は、都道府

県が実施した食品中の放射性物質の検査結果を集約し公表しており、本年4月1日から11月15日までに158,516件が検査され、そのうち1,735件(1.095%)が新基準値を超え、15件(0.009%)が旧暫定規制値を超えた²⁸⁾。

以上の経緯を踏まえて、EUのSCFCAH - Toxicological Safety of Food Chainでできる一か国から指摘された「科学的に『正当化』できない」との意見なども踏まえて、国際的な整合化をすすめるための見直しを検討する機会が早期に訪れることを期待する。

5. 終わりに

処で、放射性物質の暴露シナリオを分析していくと土壌、河川、底質、海洋へと移行し、水産物に生態濃縮される。図5に東日本太平洋における水産物の出荷制限・操業自粛等の状況(10月31日現在)²⁹⁾を示す。福島をはじめ茨城、宮城、岩手の出漁規制は依然として解除されない。途絶えた販路は他県産や輸入品が代わりに埋まり、漁を再開しても失った販路再開も時を

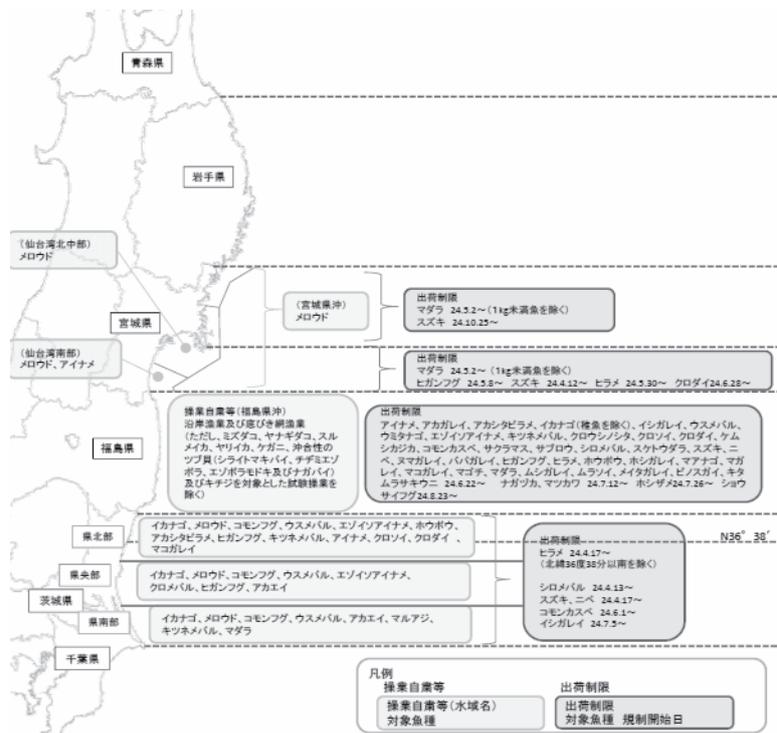


図5 東日本太平洋における水産物の出荷制限・操業自粛等の状況(2012. 10.31 現在)
出典：水産庁

追うごとに困難さは増す。

一方で国際的な水産物需要は、今年公表されたOECD-FAO 2011-2020農業生産見通し³⁰⁾に依ると、水産物輸出量は2008-10平均3,410万tから2018-20平均4,340万トンに持続的に増加するとしている。国・地域別には中国・東南アジアが輸出しEU・北米が輸入するという構造が定着すると報じている。事実、中国沿岸各省の水産物輸出は前年同期比で二桁成長を続けている。欧州の財政危機や米国の財政の壁が危惧される環境下にあっても水産物消費が堅調な背景には、欧米諸国が国民栄養上の施策として魚食を推奨し医療費負担の軽減を図り、生活習慣病に悩む国民の健康志向が支えていると考えられる。OECD「図で見る保健医療2011」³¹⁾に依れば、欧諸国の医療費がそのGDPに占める割合は加盟国平均9.6%に対して、米国17.4%と抜群に高く、英国は9.8%と10%に迫る勢いで、日本は8.6%に留まる。これら諸国の関係は魚介類摂取量kg/capitaと逆相関にある。

この様に、放射性物質というリスクに対して魚食回帰という国民栄養上のベネフィットを維持・向上するという観点においても、見直しの議論があってもよいと考える。

参考文献

- 1) 2011.09.05 文部科学省 放射線審議会資料 国際放射線防護委員会(ICRP) 2007年勧告(Pub.103)の国内制度等への取入れ(現存被ばく状況関連)に係る論点整理
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/housha/002/shiryo/_icsFiles/afeldfile/2011/09/05/1310658_1.pdf
- 2) 東京都 輸入食品中の放射能濃度(平成22年度)東京都健康安全研究センター 研究年報第62号(2011)
<http://www.tokyo-eiken.go.jp/assets/issue/journal/2011/pdf/01-26.pdf>
- 3) 2012.03.25 欧州委員会実施規則297/2011

の仮訳

- http://www.maff.go.jp/j/export/e_info/seido/pdf/kisoku-ketugou-nihongo-eigo.pdf
- 4) 1987.12.22 欧州委員会実施規則3954/87
http://ec.europa.eu/energy/nuclear/radioprotection/doc/legislation/873954_en.pdf
- 5) 2011.09.28 欧州委員会規則 961/2011
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:252:0010:0015:EN:PDF>
- 6) 2011.12.16 国立医薬品食品衛生研究所 食品安全情報(化学物質) No25/2011
<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/2011/foodinfo201125c.pdf>
- 7) 2011.10.03 欧州委員会専門家委員会: 海事フォーラム/福島海洋環境汚染リスク評価のための「EU-日本会合」の結果(英文)
<https://webgate.ec.europa.eu/maritimeforum/content/2348>
- 8) 2012.04.18 国立医薬品食品衛生研究所 食品安全情報(化学物質) No8/2012
<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/2012/foodinfo201208c.pdf>
、2012.02.27 SCFCAH会合議事録(英文)
http://ec.europa.eu/food/committees/regulatory/scfcah/toxic/sum_27022012_en.pdf
、2012.03.23 SCFCAH会合議事録(英文)
http://ec.europa.eu/food/committees/regulatory/scfcah/toxic/sum_23032012_en.pdf
- 9) 3.29 厚生労働省 旧ソ連原子力発電所事故に係る輸入食品の監視指導について
<http://www.mhlw.go.jp/topics/yunyu/other/2011/dl/120329-01.pdf>
- 10) 2011.03.17 厚生労働省 放射能汚染された食品の取り扱いについて
<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000015lgh-img/2r98520000016mf2.pdf>
- 11) 2011.03.29 食品安全委員会 放射性物質

に関する緊急取りまとめ

http://www.fsc.go.jp/sonota/emerg/emerg_to_rimatome_point_20110329.pdf

12) 2011.07.29 放射性物質の食品健康影響評価に関する審議結果（案）についての御意見・情報の募集について 平成23年7月29日～平成23年8月27日

http://www.fsc.go.jp/iken-bosyu/pcl_risk_radio_230729.pdf

13) 2011.08.22 文部科学省「評価書（案）『食品中に含まれる放射性物質』等について（照会）
http://www.mext.go.jp/a_menu/saigaijohou/syousai/1310196.htm

14) 2011.08.26 文部科学省「評価書（案）『食品中に含まれる放射性物質』等について（回答）
http://www.mext.go.jp/a_menu/saigaijohou/syousai/1310692.htm

15) 2011.10.27 食品安全委員会 委員長談話
http://www.fsc.go.jp/sonota/emerg/fsc_incho_message_radiorisk.pdf

16) 2011.10.28 厚生労働省 小宮山大臣閣議後記者会見概要
<http://www.mhlw.go.jp/stf/kaiken/daijin/2r9852000001tghx.html>

、2011.10.28 食品中の放射性物質の規制値の設定について

<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000001tejb-att/2r9852000001tehz.pdf>

17) 2011.11.24 厚生労働省 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会放射性物質対策部会議事録
<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r98520000024foy.html>

18) 2011.12.22 厚生労働省 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会放射性物質対策部会議事録
<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r98520000024g9a.html>

19) 2012.02.24 厚生労働省 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会放射性物質対策部会資料
<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/>

[2r98520000023nbs-att/2r98520000023nqh.pdf](http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000023nbs-att/2r98520000023nqh.pdf)

20) 2011.12.27 厚生労働省 食品中の放射性物質に係る基準値の設定に関する放射線審議会への諮問について

<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000001z9vp.html>

21) 2011.12.27 文部科学省 放射線審議会（第121回）議事録

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/housha/gijiroku/1315028.htm

22) 2012.01.12 文部科学省 放射線審議会（第122回）議事録

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/housha/shiryo/1315032.htm

23) 2012.01.12 文部科学省 放射線審議会（第122回）資料第122-2号

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/housha/shiryo/_icsFiles/fieldfile/2012/01/20/1315032_1_1.pdf

24) 2012.01.17 文部科学省 放射線審議会（第123回）議事録

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/housha/gijiroku/1316177.htm

25) 2012.01.26 文部科学省 放射線審議会（第124回）議事録

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/housha/gijiroku/1316178.htm

26) 2012.02.02 文部科学省 放射線審議会（第125回）議事録

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/housha/gijiroku/1316571.htm

27) 2012.02.16 文部科学省 放射線審議会（第126回）議事録

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/housha/gijiroku/1317597.htm

28) 2012.11.16 厚生労働省報道発表 食品中の放射性物質の検査結果について（第524報）

<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002oxdf.html>

29) 2012.11.16 水産庁 東日本太平洋における
水産物の出荷制限・操業自粛等の状況について
[http://www.jfa.maff.go.jp/j/kakou/hyouzi/
kisei_kekka.html](http://www.jfa.maff.go.jp/j/kakou/hyouzi/kisei_kekka.html)

30) OECD – FAO 2011-2020農業生産見通し
<http://www.oecd.org/site/oecd->

[faoagriculturaloutlook/](http://www.oecd.org/site/oecd-faoagriculturaloutlook/)

31) OECD「図表で見る保健医療2011」(Health at a Glance 2011)

[http://www.oecd.org/els/healthpoliciesanddat
a/49088814.pdf](http://www.oecd.org/els/healthpoliciesanddata/49088814.pdf)