

原子力委員会

「原子力政策大綱に示している放射線利用に関する取組の基本的考え方に関する評価について（案）」に対する意見募集の結果について

平成22年6月1日
内閣府
原子力政策担当室

平成22年4月23日（金）より平成22年5月7日（金）の期間、原子力委員会にて取りまとめました「原子力政策大綱に示している放射線利用に関する取組の基本的考え方に関する評価について（案）」に対するご意見の募集を行ったところ、以下のとおり38件のご意見を頂きました。

頂いたご意見の概要及びご意見に対する考え方について別紙のとおり取りまとめましたので公表いたします。ご協力いただきましてありがとうございました。

1. 実施期間等

- （1）実施期間：平成22年4月23日（金）～平成22年5月7日（金）
- （2）実施方法：電子政府の総合窓口（e-Gov）、窓口配布、原子力委員会HP
- （3）意見提出方法：原子力委員会HP入力、FAX、郵送

2. ご意見の総数

- （1）件数：38件（22名）
- （2）内訳：団体職員、個人

3. 問い合わせ先

内閣府原子力政策担当室

TEL：03－3581－6688 FAX：03－3581－9828

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(1/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
1	全般	日本で材料炉や放射線の研究を進めるために最も必要なのは、放射線に対する不安を煽る不正確な記事を書くマスコミの是正。	原発ほどではないにせよ、特に研究炉の設置となるとまた周辺自治体の反発が容易に予想されます。その対策に費やされ結局輸入するより割高になっは意味がない。 原発の敷地内に設置する等の工夫や、不正確な記事を書くマスコミに対する是正措置を出せる等の仕組みを作らすべきだと思います。	御指摘のように、メディアによる正確な報道は、国民が正しく理解する上で極めて重要であると認識しており、当委員会は報道機関に対して正しい情報を伝達することに努めています。また、当委員会は、原子力白書や講演等を通じて、国民に対して原子力に関する情報の発信に努めているほか、関係行政機関に対して、国民の原子力に関するリテラシーを向上に資する教育活動や理解促進活動を行なうことを求めています。今後とも、これらの取組を通じて、原子力および放射線利用に関する国民の正しい理解が促進されるよう貢献してまいりたいと考えております。
2	意見募集期間	意見募集期間に統一性を持たせたらどうか。	本件の意見募集期間は4月23日～5月7日と2週間あるが、このうち休日が8日間である。一方、「成長に向けての原子力戦略(案)」に対する意見募集についてはGWを挟むが4月27日から5月20日まで3週間と2日である。	本報告書(案)および「成長に向けての原子力戦略(案)」の意見募集は任意のものであり、それぞれの意見募集期間は、案件に応じて設定しております。
3	1～2頁「はじめに」について	貴委員会が、策定された政策への「自ら評価」は、その妥当性のみが強調されると考える。評価は、放射線利用における、人間を含めた生き物(生命体)に与える影響についても触れるべきである。	貴委員会が、原子力の研究、開発及び利用に関する事項(安全の確保のための規制の実施に関する事項を除く。)について企画し、審議し、及び決定することを責務とされている組織である以上、原子力の利用の推進を第一義とされていることは、これまでの実績からも容易に判断できます。 「我々は生活の身近なところで放射線の便益を享受している」とされているが、言い換えれば知らず知らず放射線の影響を受けていることで従って、「経済規模が大きいにもかかわらず、放射線に対する国民の正しい理解の不足や国民の過敏な反応に対する事業者の懸念が障壁となつて、放射線の適切な利用が進まない」という実態も報告されています。」という文言には異議があります。 放射線が人間を含めて、生命体に対してどのような影響を与えるのかを、知れば知るほど放射線の利用拡大には、敏感になります。 「国民の正しい理解の不足や国民の過敏な反応」、つまり、国民を無知蒙昧と断じているに等しい言い方です。 「はじめに」の括りの節の最後の文言における「期待」には、私たちが無知蒙昧になり、いわゆる国策に沿って判断する国民になることを期待されているように捉えられます。 いのちを大切にすると人々の声が真摯に受け止められることを、私たちは、期待しています。	今般の評価は、原子力政策大綱に示される基本的考え方について評価したものであり、「放射線の生き物に与える影響」については政策評価の対象外となります。なお、ご指摘のように「知らず知らず放射線の影響を受けている」といった状況に踏まえ、国民が科学的知見に基づく放射線に関する正しい理解を行うことが重要であると考えています。

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(2/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
4	～第1章の評価 作業の経過～	果たして十分なヒアリング範囲といえるのかどうか疑問である。 理由として、消費者団体をはじめ一般国民側のヒアリングがないが、特に、消費者団体のヒアリングを入れるべきだと思う。	一般国民のうち関心のある層は特に消費者団体からの情報提供を受けています。従って、理解促進を考える場合、地婦連、生協等の消費者団体の主張や活動についてヒアリングすることは不可欠だと思われれます。	今般の評価において実施したヒアリングは、原子力政策大綱に示される基本的考え方を尊重して行っている関係行政機関等の取組を把握するために実施したものです。一方で、関係行政機関の理解促進の取組を評価する場合に、国民理解の状況等を把握することは重要であると考慮しており、ご指摘の点は、今後、委員会において政策評価を行う際の参考にとさせていただきます。
5	3-4p、第1章 評価作業の経過	放射線利用に関する取り組み状況の評価には、理解促進のための取り組みも含まれていることから、ヒアリングの対象はもう少し異なる分野があってもよいのではないかと。	ヒアリングの対象に原子力産業協会が入っているのが概況は説明されていると思うが、もう少し具体的な現場の状況、たとえば国民が暮らしの中で日常的に利用する食品容器や割り箸、化粧品容器などの殺菌・滅菌等を行っている事業者から現状の詳細を聞くことでは、理解促進の取り組みの内容を検討する材料がより多く得られたのではないかと。また国民の認知・理解状況を把握するためには、一般市民の声を代弁するのに適切な組織やグループを通じて問題点を救い上げることが肝要で、代表的な生活協同組合、地婦連などの消費者団体、女性のネットワークなどの意見聴取も必要だったのではないかと。	今般の評価において実施したヒアリングは、原子力政策大綱に示される基本的考え方を尊重して行っている関係行政機関等の取組を把握するために実施したものです。一方で、関係行政機関の理解促進の取組を評価する場合に、国民理解の状況等を把握することは重要であると考慮しており、ご指摘の点は、今後、委員会において政策評価を行う際の参考にとさせていただきます。
6	p. 9 1行目～ ①安全管理体制 の整備に関する 取組の現状	事故・違反が起きた時の対応に関する記述がありません。	p9に、災害時の対応に関する記述はありますが、事故が起きた時の記述がありません。事故が起きない努力をしても絶対に事故が起きないということはありません。事故が起きた時の対応に関する取り組みを記載してください。 合わせて、不適切な使用の防止や、違反発生時の対応に関しても記述が必要であると考えます。	P8や9における「災害」とはご指摘の事故を含むものです。また、放射線利用時の不適切な扱いの防止や違反発生時の対応については放射線障害防止法等の関係法令に定められていることから、報告書には特に記載しておりません。
7	9ページ目の脚注	「災害発生地区に近い医療機関を初期被ばく医療機関」を「原子力施設近隣の医療機関を初期被ばく医療機関」に変更してほしい。	被ばく医療機関は地域防災計画により災害発生前から定められているにもかかわらず、「災害発生地区に近い」と表記すると、災害が発生してから被ばく医療機関を指定するように読み取れる。 この脚注の前の文「緊急被ばく医療体制は、……(中略)……『三次被ばく医療機関』からなる。」が原子力安全委員会の「緊急被ばく医療のあり方について」の10ページ目から引用されていることから、初期被ばく医療機関の定義も同資料からの記載(例えば同資料16ページの表1に「初期被ばく医療機関」の「立地地点」として「原子力施設近隣」とある)を引用することが望ましいと考えられる。	御指摘を踏まえ、誤解を招かないようにするために文言を修正させていただきます。

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(3/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
8	p.12 科学技術 活動に貢献する 先端的な施設・ 設備の整備 p.15 放射線を利用 した基礎研究 p.27 科学技術・ 学術分野	放射線利用技術の開発の 記述の中で、科研費に よって開発され、2007年度 文科省大臣賞、2008年度 21世紀発明賞を受賞した 誘導加速方式のシンクロト ロンの記述を加えること と、こうした技術の産官学 一体となった活用は重要 である。この発明は、円形 加速器として60年ぶりのも のとして特筆できる。	現在、最先端加速器として稼働しているフランスのLHCや日本のJ-PARC のシンクロトロンは、60年前に発明された高周波加速方式のものである。 新しい加速器は、イオンビームをモニターし、トランスでできた加速セルに 来た時に一次側につながらるスイッチ電源を立ち上げ、二次側に加速電圧 を与えてイオンを加速する。そのため、どのような速度のイオンでも加速 できる。高周波の帯域に合った速度と共鳴に合致した種類のイオンしか 加速できない高周波加速器で必要な入射器が必要である。また加速時の み電源を立ち上げることですみ、省エネタイプと言える。水素からクラス ターイオンまで、しかもGeV域まで加速できる性能は、医理工学、農学か ら基礎科学での広範な利用が期待できる。折角の日本発の発明でもあ る。これを生かすべきである。	今般の評価は、原子力政策大綱に示される基本的考 え方について評価したものであり、個別の技術の良 否を評価するためのものではありません。
9	P30(1)放射線 利用に係る施 設・設備	放射線利用施設・設備整 理の考え方として、基本的 には地域住民に歓迎され ないことや、広い分野を力 バーすることから、国の関 与が必要との視点を強調 する必要がある。	試験研究炉やRI施設の大型施設整備は、それが民間需要に基づくもの であっても、1企業や機関による整備は、土地取得を含めてほとんど困難 である。さらにこれらの大型施設は、様々な分野や競合企業が種々の目 的で利用することになる。例えば、中性子源としての原子炉は、半導体製 造、医療用RI・工業用RIの製造、NRGを利用したエンジンや燃料電池の開 発ならびに弾薬の非破壊検査、放射化分析による大量の環境試料の 分析、中性子ビームを用いた残留応力の調査や絵画の鑑定(即発γ線 分析)など研究以外の分野でも活用の分野は広い。しかし、1分野や1つ の機関に絞った利用では、運営は資金的にも困難である。また、有効に 活用されるためには、常に利用できるようになっなければならない が、従来は、これができなかったことにより活用は不十分であった。これに は、国の科学技術政策として、複数の施設が対応することによって、継続 した安定利用を可能にして、効率的で信頼できるようにすることが必要で ある。	御指摘のように、単独の機関が試験研究炉等の大 型施設の整備を行うことが困難な場合は多いと認識 しております。このような状況を踏まえ、報告書の提 言において、「国として確保していくべき共通基盤的 技術・インフラ及びそれらの整備にあり方について、 関係行政機関等が連携して検討を行うことが重要」と 指摘しております。今後、原子力委員会としても、関 係行政機関等の関与のもと、着実にインフラ整備が 行われていくことを期待しています。

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(4/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
10	p.35 放射線医 薬品の審査 p.37 放射線医 療人材	我が国の医療行政は、安全重視の観点からか薬事審査が厳しすぎる傾向があることで、それを合理化することと、その推進のための真の医学物理士を増員し、医療機器の安全性向上はもとより、医師にとっても使い勝手の良い機器開発の仲介者としての役割を担ってもらう。	我が国の医療機器は、小型X線発生装置やMRI診断装置など世界に先駆けて開発し、世界中の病院で使われた実績がある。しかし、医療現場に医療機器の技術まで分る人が立ち入って医師の改善要求を直接汲み取ることができず、また、たとえその意志を推測して改良しても薬事審査に貴重な時間が取られている。その結果、先に実用化された欧米の改良機器に駆逐され、貴重な外貨の流出を招くだけでなく、医療産業の衰退を招いている。例えば、がん治療用のX線発生装置の電子線形加速器は、三菱電機が頑張っていたが、そこも生産を打ち切ったばかりである。医学物理士の任務は、安全性確保だけでなく、そうした医療機器の改良、先端的な機器の開発も考慮すべきである。	御指摘の薬事審査につきましては、規制当局において医薬品の承認審査の迅速化や基準の明確化等の改善が図られており、引き続き取組が行われることを期待しています。報告書では、「規制のさらなる合理化が必要であると認められる場合には、安全確保を大前提として、関係行政機関等と緊密に連携して十分な議論を行いつつ適切な対応を行うことが期待される。」としております。 また、御指摘のように、医学物理士は今後の医療分野における放射線利用及びその高度化のために不可欠な人材と認識しており、計画的な人材の育成・確保の重要性を指摘しております。また、放射線医療現場における機器の高度化等も重要な役割と考えられることからご指摘を踏まえて、機器開発の仲介者としての役割も追記させていただきます。

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(5/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
11	p. 34 (4) 安全 の確保と合理的 な規制	規制の緩和には反対で す。	規制は海外と比較して緩和するものではありません。規制の合理化をは かることで容易に拡大し、被爆の危険が広がることを危惧します。事例を 見ても安全性が確保されているとは思えません。利用促進のための規制 緩和に反対します。 また、規制緩和が必要なものについても、事業者だけでなく、消費者な ど、幅広く利害関係者の意見も十二分に考慮してください。	ご指摘のように、海外の状況との比較をするのみな らず、報告書に述べているように、安全の確保を大前 提として、最新の科学的知見に基づき、必要かつ可 能であるならば「合理化」を検討することも重要である との指摘をしております。
12	37p第4章(5)	原子力利用に関する先入 観・偏見が特に強い日本 では、放射線利用の理解 促進にはきめ細かい方 策、知恵のある取り組み が必要であり、おおよぼ腰の 取り組みでは問題は解決 しないことを強調するべき である。	意見を述べる理由として最初に具体的な例を挙げる。放射線を利用した 育種の成果である二十世紀梨の資料館が鳥取県にあり、館内くまなく探 したが、病害の克服がガンマー線照射による突然変異種の育種であった ことを説明する展示は皆無だった。さまざまな花の新品種や、有用な稲の 改良種を栽培する農家自身が実は放射線利用を知らないという実情もあ る。情報は農事試験所どまりで、原子力関係のホームページでいくら情報 が開示されても、一般市民に到達していない。最近経験したことだが、食 品が利用されたが味が悪いので中止された」と主張されたので、早速宇 宙食の情報をWEBで探したが適切な情報が得られなかった。海外では イチゴやレタスも放射線照射される時代、香辛料を品目別に検討するな ど「香辛料」に関する認識を疑いたくなる状況では、理解促進活動の土台 も不安になる。 放射線利用の経済規模もそこそあり、実際には効用を享受している国 民が安全性の問題も含めて、知識を持っていないのは、国民の側の責任 ではなく、拒否反応や消費低下を恐れて適切な理解促進活動を行って いない行政、業界の姿勢に問題があるのであって、現在の取り組みの充実 というよりは、まずは取り組みの欠落を発見することが必要である。 医療の世界での利用は、受益を意識することが出来ることもあり理解促 進の取り組みがより容易であるように思えるので、医師や放射線関連専 門家の努力をさらに期待することも付記するとよい。	ご指摘のように、社会への技術情報の提供や理解 促進活動の不足等が指摘されている分野もあり、関 係行政機関等が、放射線利用が身近なところで行わ れていること、その便益が日常生活を豊かにするた めに多大な貢献をしていることをアピールしつつ、さら に理解促進のための取組を行うことが重要である という旨、報告書で述べております。
13	P. 37 (5) 放射 線利用に対する 理解促進のあり 方	リスクについても正しい情 報の提供を行ってくださ い。	放射線利用に関して理解を進めるためには、推進する立場での情報だけ でなく、放射線の危険性や事故の可能性についての情報も同時に提供す るべきです。安全性の理解促進だけでなく正確な情報の提供と理解促進に ついて記載してください。 特に教育現場においては、有益な利用と同時に大きな危険性が有るとい う事を十分に伝える必要があります。	関係行政機関等において、ご指摘の放射線による リスク、事故等の可能性等の情報提供を行ってき ており、今後もそのような取組が引き続き行われていく ことが重要であると認識しております。報告書では、 放射線利用による便益に関する理解を進めるような 取組が必要であるとの記載をしておりますが、ご指摘 を踏まえ、リスクに対する安全確保に関する考え方を を説明することも重要であるという趣旨を明確に致し ます。

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(6/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
14	第4章の(5)放射線利用に対する理解促進のあり方～	本章を精読しても、具体的な方策が見えてこない	P.37の5行目に「課題」、および10行目に「解決に向けた方策」が書かれているが具体的な方策が見えない。 筆者が先に送信した、消費者団体等からもヒアリングし、問題点を抽出し、それにかみ合った回答(方策)を示すことによって、具体性が出てくると思う。	「解決に向けた方策」は、原子力政策大綱の政策を尊重して放射線利用に関する取組が行われる上での課題を克服するための、今後の関係行政機関等の施策の基本的考え方を示したものです。関係行政機関等のより具体的な施策の内容については、関係行政機関等において適宜検討が行われるものと認識しています。
15	P37人材育成確保のあり方	人材育成及び教育に関して、放射線利用を含む原子力教育の強化を望む	原子力の現場では、原子力に習熟した要員の確保が困難であり、高齢化によって放射線取り扱い後の現場での要員が減少している。これらの要員は、施設に配属された後からの教育・訓練によって育成されている状況にある。この方法では、教育される内容は、狭い範囲のものとなり、応用を図ったり、人材としての発展は望みがたいとともに、産業分野としての放射線利用の新たな展開も困難となる恐れが大きい。 本案では、関係機関の連携・協力の計画的取り組みを期待しているが、研究機関や企業での育成には限界があり、大学や工業高校などの教育機関における専門教育が必要である。このためには、原子力工学科や原子力技術科のような学科の増強を求めることが必要と考えます。	御指摘の原子力分野(医療分野以外の放射線利用分野も含む)における人材育成に関しては、原子力政策大綱の「放射線利用」分野における政策評価と同時並行で実施している「人材の育成・確保」分野における政策評価にて検討を行っております。同評価では、ご指摘のような高等教育機関における教育の充実についても検討しています。
16	25ページ、39ページ、42ページ：国際協力	J-PARCを国際機関とすることを目指す。	基礎研究にもニュートリノ研究のようにいわゆる役に立たないfundamental scienceと、ふつうの意味での放射線利用のような役に立つことを念頭に置いたbasic researchがある。後者は国益にも関わるが、前者は大規模な場合は国際共同研究となることが多い。J-PARCは、核変換や一部の中性子ビームコースは別として、大部分は国際公共財と理解されているものであるから、日本原子力機構とは切り離し、近隣諸国と共同運営する(ヨーロッパのCERNのような)国際機関にすることが次の時代の組織形態として望ましい。そのことを指摘しておくべきである。	J-PARCを共同で運営している日本原子力研究開発機構及び高エネルギー加速器研究機構は、その施設を海外の研究者にも開放しており、現在の運営体制の下、既に海外の研究者による利用、国際共同研究等も行われております。こうした状況下において、J-PARCの国際機関化については現時点では検討を行う段階にはないと考えています。

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(7/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
17	第3章 主な関係 行政機関等の取 組等、3. 1 関係 行政機関等の取 組状況、(2)「各 分野における進 め方」に関する 取組状況、?そ の他の分野、< 食品照射>	原子力委員会は、平成18 年の食品照射専門部会の 報告書を受けて関係省庁 における「食品安全行政 の観点からの判断等」に ついて進捗状況を把握し ているのでしょうか?ピア リングに実施とその結果 の記載をお願いします。	日本において、食品照射についての知識や情報が多くの消費者に共有 化されていない現実を考えると、食品照射のリスクコミュニケーションの前 途は多難です。まず、国には、食品照射という技術の食品安全行政の観 点からのリスク評価を速やかに行い、国民の健康への悪影響があるのか ないのかを、最新の科学的評価として、きちんと示すことを望みたいと 思っています。報告書取りまとめに関わった委員の一人として、大変関心 を持って見守っているところです。	食品照射専門部会の報告書及びこれに対する原子 力委員会決定を踏まえ、現在、厚生労働省の薬事・ 食品衛生審議会食品衛生分科会において食品照射 の安全性について調査審議を行っています。これら の状況については、原子力政策大綱の政策評価に 関する原子力委員会決定のフォローアップ作業とし て、既に原子力委員会定例会において聴取しており ます。 なお、食品安全委員会において、平成21年度より 食品健康影響評価技術研究として「アルキルシクロ ブタン類を指標とした照射食品の安全性解析」を実 施しています。 我が国では、以上のように、食品安全行政に携わる 関係行政機関において、食品照射の安全性を評価す るための準備が進められており、本報告書におい てもこれらの状況の概要をご説明しております。
18	第3章 主な関係 行政機関等の取 組等、3. 1 関係 行政機関等の取 組状況、(2)「各 分野における進 め方」に関する 取組状況、?そ の他の分野、< 食品照射>	食品照射に関する社会的 受容性の向上のために、 原子力委員会として具体 的にどのような取り組みを 行ってきたか、関係各省 庁ではどうか、ピアリン グ等の結果と、原子力委員 会として評価した結果の記 載を希望します。	放射線利用技術が活用できる分野である食品照射について、社会への 情報提供や理解活動の不足を、痛切に感じています。日本では実際の照 射食品に触れる機会はほとんどありません。照射食品に反対する一部の 市民団体でも、行政の中でも、照射食品を見たり、触ったり、照射の現場 を見たことがほとんどないままに、放射線→放射能→食品には危険！の ようなイメージや先入観に影響され、放射線→被曝＝原爆→悲惨→忌 避！というような感情論に左右されているのではないかと思います。そ こで、私たち(*食のコミュニケーション円卓会議)は食品照射に関して、 生活科学の視点による体験実験を思い立ちました。自分の体験を通して 得られた実感をメッセージとして伝えることにより、一般の消費者にとっ てはわかりにくい食品照射について、少しでも建設的な議論や理解が広 がるきっかけになることを期待しています。 この実験観察の体験を通して、私たちは食品照射に対して、「低温のまま 殺菌などの処理ができるメリットがある」「どんな食品にも使える訳ではな い。向き不向きがある」「線量は多過ぎても少な過ぎてもダメである」など のことが実感として理解できました。専門家が行うような厳密な実験では 無いけれど、食品照射の有用性について、「大凡こういうことなんだ」とい うような理解を得ることができました。また、放射線照射という言葉への恐 怖感や、照射された食品に対する不安感が、実際に自分で実験観察を体 験した後では、以前に比べて少なくなかったことに驚いた、などの感想も聞 かれました。	原子力委員会では、平成19年3月に東京と京都の 2会場において、当委員会主催による公開フォーラム 「食品への放射線照射について」を開催し、国民への 食品照射に関する理解の充実に努めました。当委員 会が毎年作成している原子力白書においても食品照 射の現状について紹介しています。また、当委員会 は、関係行政機関等に対して食品照射に関する社会 的受容性の向上のための取組を求めている。一部の 関係行政機関等では、HPIにおける情報公開、講演 会の開催、パンフレットの配布等を通して普及啓発を 行っております。 しかしながら、ご指摘のように、社会への情報提供 や理解活動が十分でないと思われるところもござい ます。そこで、その旨を報告書に記載するとともに、さら に理解促進のための取組を行うことが重要であると 指摘しております。今後とも、理解促進のための取組 に努めてまいりたいと考えています。

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(8/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
			<p>今回の体験実験を終えて、はっきりと言えることは、体験は理解を進める大きな力になるという事実です。食の円卓会議のメンバーは、それぞれ違う背景を持ち、多様な意見があり、知識レベルにも差がある。同じ体験実験をしても、個人の評価も、結果の受け止め方も心情的な感想も十人十色でした。しかし、共同研究者である専門家との意見交換を通して得られた食品照射への理解は、参加者の共通認識や納得感へと変わっていきしました。</p> <p>日本において、食品照射についての知識や情報が多くの消費者に共有化されていない現実を考えると、食品照射のリスクコミュニケーションの前途は多難です。まず、国には、食品照射という技術のリスク評価を速やかに行い、国民の健康への悪影響があるのかないのかを、最新の科学的評価として、きちんと示すことを望みたいと思います。同時に、食品照射のメリットやデメリットについて情報を豊富に持っている専門家、事業者には、消費者への積極的な情報提供を望みたいです。放射線は目に見えず、線量の大小もまるでピンと来ないため、安全性について危惧するのは、消費者にとって普通の感覚であり、そのことを念頭において、多様な消費者のニーズにあった情報を分かりやすく、地道に伝えていくことが重要です。そのうえで、私たちの食品照射の体験実験に基づいた実感というメッセージが、消費者の素朴な不安や疑問を軽減していく一助となることを期待しています。</p> <p>* 食のコミュニケーション円卓会議とは2006年7月、お茶の水女子大学で開催された再教育講座の受講生仲間を中心に結成した市民団体。主婦、事業者、研究者、教育者、マスメディア、行政関係者など様々な立場のメンバーが互いに学びあう、教えあうという精神で集い、学習会や意見交換会、公開講座、見学会などの活動を行ってきている。</p>	

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(9/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
19	(報告書 3. 2 p28 <食品照 射>)	食品照射の記述に関し、厚生労働省と食品安全委員会の取り組み内容をどのように評価しているか 記述がありませんので、原子力委員会としての意見表明をお願いします。	報告書の記述「原子力委員会の決定を受けて、 、厚生労働省において、調査審議が行われている。」「食品安全委員会においても、 、研究が実施されている。」と言う表現は、この報告書(案)の他の項目の表現「 、貢献している。」「計画に沿って、 、取り組みを進めている」等と異なり、 、何の評価も与えていません。 一方、この項の冒頭 3.2 関係行政機関等の取り組みに対する評価 全般のところでは、「以下に示すように、これらの取り組みが、 、 、等に貢献していると評価できる。」と記載されていますので、そのように評価しているということでしょうか？ 私個人としては、食品照射に関する関係機関の取り組みが十分な速度で行われているとは、評価できません。また、特に、ここには記載されていない 厚生労働省の実施した輸入食品モニタリング検査の運用に際し、 用いた試験法の国際基準との不整合により、食品業界に多大な混乱と経済的損失を与えたこと、リスク評価を進めずに違反取り締まりを行い、国民に照射食品の安全性に関する不安を増大させたことを、大変残念な関係行政の取り組み結果と受け止めております。	食品照射専門部会の報告書及びこれに対する原子力委員会決定を踏まえ、現在、厚生労働省の薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会食品規格部会において食品照射の安全性について調査審議を行っています。また、食品安全委員会において、平成21年度より食品健康影響評価技術研究として「アルキルシクロブタン」類を指標とした照射食品の安全性解析を実施しています。 このように、食品安全行政に携わる関係行政機関において、食品照射の安全性を評価するための準備が進められており、審議の途上にあると認識しています。
20	p.27-28関係行政機関等の取組に対する評価<食品照射>	原子力委員会食品照射専門部会の報告書に対する原子力委員会の決定を受けての、厚生労働省と食品安全委員会の取組をどう評価するか、原子力委員会の見解を表明して下さい。	報告書(案)p.28<食品照射>の項では、「原子力委員会食品照射専門部会の報告書に対する原子力委員会の決定を受けて、厚生労働省において食品安全行政の観点から食品照射についての調査審議が行われている。」と書かれています。そのどこがp.27の冒頭の記述にあるように「関係行政機関等においては、 、取組が着実に進められており、以下に示すように、これらの取組が、科学技術・学術の進歩、産業の振興、社会の福祉、国民生活の水準の向上等に貢献していると評価できる」のか、あるいは評価できないのか、具体的な根拠を明らかにして意見を表明して下さい。平成18年の原子力委員会食品照射専門部会の報告書を「極めて不見識な内容」(井上委員、平成18年12月18日、厚生労働省医薬品食品局食品安全部薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会議事録)と切り捨て、「WHOの見解というものは(中略)原子力委員会もそうなんです。が、一次資料に基づいていないんです。基本的に二次資料、下手すると、五次資料ぐらゐの内容をまとめてくるという結果になっている」(宮原委員、平成19年6月26日、同・食品規格部会議事録)から、「中立的で能力のある外部機関」に委託調査することが必要、としたあげく、いまだにまともな報告書が出来上がってこない、この状況のどこが「取組が着実に進められており」と言えるのか、原子力委員会としての意見をはっきり述べていただきたい。これは、国としての、行政機関の一員としての、連帯責任ではないでしょうか？	食品照射専門部会の報告書を受けて、現在、厚生労働省の薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会食品規格部会において食品照射の安全性について調査審議を行っています。また、食品安全委員会において、平成21年度より食品健康影響評価技術研究として「アルキルシクロブタン」類を指標とした照射食品の安全性解析を実施しています。 このように、食品安全行政に携わる関係行政機関において、食品照射の安全性を評価するための準備が進められており、審議の途上にあると認識しています。

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(10/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
			<p>また、同じく報告書(案)p.28<食品照射>の項では、「食品安全委員会においても、食品に含まれる脂質への放射線照射によって生成するアルキルクロロブタン類を指標とした照射食品の安全性解析に関する研究が実施されている」と書かれています。その一方で、1980年代から1990年代にWHOなどの国際機関が繰り返し表明している「照射食品は毒性学的、栄養学的大体微生物学的に全く問題はない」という見解を国としてどう受け止めるのか、食品衛生法で禁止されている照射食品を何らかの理由で口にしてしまった人には健康被害の心配は無いのか、その危険性(あるいは安全性)はどの程度のものであるのか、まず食品安全委員会が国民の不安に答えて科学的な観点からきちんと説明しないで行うのか？</p> <p>以上のように、行政機関としてやるべきことをやらずにいるのを見逃すのは正しい態度ではないと思います。行政の不作為を原子力委員会としてきちんと指摘し、そして、ただその怠慢を責めるのではなく、関係機関における専門家の不在や、マンパワー不足などの現実的な問題点を指摘し、将来の改善策を提示することを望みます。</p>	

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(11/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
21	p.34(4)安全の 確保と合理的な 規制	海外と比較して放射線利 用が進んでいないと見受 けられる事例の一つに食 品照射があります。その原 因の一つとして、海外の状 況に照らして不合理な規 制が問題ではないかを検 討すべきではないでしょ うか？	報告書(案)p.34「(4)安全の確保と合理的な規制」の第2段落には「規制当局は、海外の状況等を踏まえ、規制のさらなる合理化が必要であると認められる場合には、安全確保を大前提として、最新の科学的知見にもとづき、関係行政機関と緊密に連携して十分な議論を行いつつ適切な対応を行うことが期待される。」と記述されています。 食品照射が、海外と比較して放射線利用が進んでいないと見受けられる事例の一つに数えられることは、かねてより原子力委員会自身が認めているところです。ならば、食品照射に関して、食品安全行政に関わる規制当局が「安全確保を大前提として、最新の科学的知見にもとづき、関係行政機関と緊密に連携して十分な議論を行いつつ適切な対応を行う」っていかどうかをきちんと検証するべきではないでしょうか？ 報告書(案)p.34では、続けて「事業者等においても、規制のさらなる合理化が必要であると考えられる場合は、規制当局に対して具体的に規制のどの部分を改善すべきかを、具体的な根拠となるデータとともに示すことが期待される。」とあります。 これについては、平成18年の原子力委員会食品安全照射専門部会の報告書にも書かれている通り、すでに平成12年に、全日本スパイス協会が、先進諸国向けの国際貿易では香辛料の照射殺菌が一般的になっていることから香辛料の放射線殺菌の許可を要請していますが、厚生省(当時)は今に至るまで対応していません。 すなわち、国民の食の安全に責任を負う我が国のリスク管理機関は、食品照射という技術をどのように活かすのが最善であるかについて、国連機関や欧米各国の政府が真剣に検討を重ねてきた1980年代以降、何もしてこなかったばかりか、今も、全ては事業者の責任だと言わんばかりに、国民的コンセンサスがなかなか醸成されないために事業者が困っているのを傍観者の態度で放置しているのです。 しかも、照射食品が現実的に国際的に流通しているというグローバルな流れに取り残されるだけでなく、国際的な標準法との整合性がないままに独自の検知法で輸入食品モニタリング検査を行い、照射食品のリスク評価を欠いた状態での取り締まりを強行し、大きな混乱と国民の不安を招いた失態を、原子力委員会はどうか考えているのでしょうか？	食品照射専門部会の報告書を受けて、現在、厚生労働省の薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会食品規格部会において、ご指摘のような海外の状況等も調査しつつ、食品照射の安全性について調査審議を行っています。なお、食品安全委員会において、平成21年度より食品健康影響評価技術研究として「アルキルシクロブタン」類を指標とした照射食品の安全性解析」を実施しています。 なお、法令により馬鈴薯の芽止め以外を目的とした食品照射は禁止されており、輸入食品のモニタリング調査が行われておりますが、これに関しても、以上の取組を踏まえて今後適切に検討されるべきものであると考えています。

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(12/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
22	p.36(5)放射線 利用に対する理 解促進のあり方	食品照射の効用と安全性 に対する理解促進が進ま ない最大の原因は、国とし ての照射食品のリスク評 価がきちんと行われてい ない現状にあります。その 解決策を具体的に検討 し、報告書に記載して下さ い。	報告書(案)p.36「(5)放射線利用に対する理解促進のあり方」の最初の 段落で、「放射線利用技術には、技術的優位性、固有の特長を有してい る一方で、なかなか利用が進みにくい側面もある。この原因の一つとし て、潜在的な利用者の効用と安全性についての理解不足が指摘されてい る。」とありますが、食品照射に関する限り、その最大の原因は、国として の照射食品のリスク評価が遅々として進まないこと、とくに諸外国では許 可されている様々な照射食品について、その安全性評価を実施するかの うかも決定されていないという曖昧な現状にあるのではないのでしょうか？ 現在の日本の豊かな食生活を支えているのは、農業、食品製造、貿易・ 流通など食に関わるあらゆる現場での不断の努力と様々な技術革新の 積み重ねです。この努力や技術革新について、消費者は、なかなか気付 きにくいものです。 食品照射も、そのような必要があって生まれて来た技術の一つであり、 WHOなどの国際機関によって安全性と有用性が確認され、世界各国で許 可・実用化されている技術です。照射された香辛料・ハーブ類、乾燥野菜 などが国際的に流通しています。 しかし、日本では、ジャガイモの芽止め以外の照射は禁止されているた め、照射された香辛料などが国内に持ち込まれると食品衛生法違反にな ります。そのため、食品業界では、海外から照射食品を持ち込まないよう に努力しています。そのための自主検査の費用や、手違いで輸入された 照射食品の回収・廃棄などに要するコストは、最終的には消費者が負担 することになります。	食品照射専門部会の報告書及びこれに対する原子 力委員会決定を踏まえ、現在、厚生労働省の薬事・ 食品衛生審議会食品衛生分科会食品規格部会にお いて食品照射の安全性について調査審議を行って います。また、食品安全委員会において、平成21年度 より食品健康影響評価技術研究として「アルキルシ ンロブタン類を指標とした照射食品の安全性解析」を 実施しています。 このように、食品安全行政に携わる関係行政機関 において、食品照射の安全性を評価するための準備 が進められており、審議の途上にあると認識していま す。

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(13/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
			<p>その一方、検疫所では、安全性の問題からではなく食品衛生法で禁止されているという理由で、照射した香辛料などの輸入を阻止するために、食の安全確保という本来の目的に照らせば無駄な検査を行っています。そればかりか、照射食品の検査のために、輸入食品の安全確保に本来に必要な検査のための人手や予算が削がれていることになります。</p> <p>2003年、従来ニンニクの芽止めに使われていた農薬が急に使用できなくなったり、国内のニンニク産地はパニック状態になりました。ニンニクは芽が出ると商品価値がなくなるため、年間を通じて安定的に出荷するに芽止め剤の散布が不可欠でした。またニンニク農家では、収穫・乾燥した後、冬の農閑期を利用して調整作業をし、出荷する方法が大半だったのですが、それが難しくなります。従って、その農薬が使えなくなると、代替の農薬はないため、ニンニクの出荷が一時期に集中し、価格の暴落が予想されました。さらに、国内産ニンニクに端境期ができると輸入ニンニクの急増も懸念されました。</p> <p>ニンニクの芽止めには照射が非常に有効で、中国や韓国ではすでに実用化されています。日本でも照射がすぐに許可されれば問題は解決したかもしれません。その見通しが立たず、また「照射ニンニク」に対する消費者の不安や反発を懸念したこともあって、結果的には収穫後のニンニクを氷点下2～3℃で低温貯蔵するための大規模な冷蔵倉庫を建設して対応することになりました。そして、満足できる効果は得られないまま今に至ります。こうして、日本のニンニク産地の生産者や消費者は、照射芽止めという優れた技術の恩恵に浴することはできませんでした。</p> <p>この事例から得られる教訓は何でしょうか。食品照射の有効性と安全性を予め評価し、すぐに実用化される見通しがなくともイザというときにはいっても使えるように、行政と、生産者・流通業界と、消費者の間で、相互の信頼関係の上でリスクコミュニケーションを確立しておくことの重要性ではないでしょうか。</p>	

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(14/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
			<p>しかし、日本では、消費者の理解が得られないという理由でリスク管理機関による対応が進まず、食品照射の技術を世の中に役立てる機会が最初から失われているのです。現在、日本では、端境期にも新鮮な状態で美味しく食べられる芽止めジャガイモの他には、国内での照射処理も輸入も法律で禁止されているために、一般の人が実際に照射食品を食べてみて、その品質の良さを実感する機会はありません。その一方で、ネットで検索するとすぐに分かるように、照射食品は危ないと根拠も無く不安を煽る情報ばかりが溢れています。多くの消費者は、食品照射について正確な知識を持ってないまま、「食品に放射線を照射する」と聞いたときの素朴な疑問や不安を抱えて、どう判断すればいいのか途方に暮れているのが現状です。</p> <p>行政は、食品業界の要望もなく消費者の理解も得られないから食品照射の原則禁止を交えないかという、消費者は法律で禁止しているのだから危ないのではないかと思ひ、食品業界は消費者の不安や「選好」に敏感にならざるを得ない……。この三すくみ状態を打破して、より良い食生活の実現にむけて科学的な根拠に基づいた合理的な選択をするためには、食の安全に責任を負う行政機関と、食品のことを誰よりもよく知っている食品業界と、適切な知識を身につけた消費者とが、お互いの立場への理解を進めて行くことが必要です。</p> <p>原子力委員会は、今回の報告書の中で、行政機関がすでに実施していることだけを評価するのではなく、本来は実施すべきなのに実施していない取り組みについて、きちんと取り上げて評価し、問題点を明確にし、改善策を検討し、提案していただきたいと思っています。</p>	

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(15/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
23	p.3-4「評価作業 の経過」及び p.23「各分野に おける進め方」 に関する取組状 況」＜食品照射 ＞	食品照射に関する行政機 関の取組と進捗状況につ いて、及び、食品安全行政 の観点からの妥当性の判 断等について、厚生労働 省及び食品安全委員会の 担当部署から直接ヒアリン グを行い、その結果を報 告して下さい。	報告書(案)p.23<食品照射>の項で記述されているとおり、平成18年9 月に原子力委員会食品安全専門部会の報告書が取りまとめられ、同10 月の原子力委員会決定では、関係省庁において「食品安全行政の観点 からの判断等」の取組が進められることが必要であるとしています。そし て、平成18年12月、厚生労働省薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会 において、食品安全行政の観点から食品への放射線照射について検討 することが了承され、これを受けて、科学的知見の収集及び消費者の意 見等について外部機関に調査を委託し、その結果をもって部会で検討し ていくことが了承されました。 しかし、その後、現在(平成22年5月7日)に至るまで、どのような調査結 果が報告され、どのように部会で検討されたか明らかにされていません。 この約3年半の間、厚生労働省が何を行ってきたのかを、医薬食品局食 品安全部基準審査課及び監視安全課に対する直接のヒアリングによって 把握し、本報告書で明らかにしてください。 また、国のリスク評価機関である食品安全委員会が、食品への放射線 照射に関する食品健康影響評価を行わないのは何故か、厚生労働省か らの要請がないことがその理由であるならば、なぜ厚生労働省は要請を しないのか、その判断の根拠を両機関の担当部署に対する直接のヒアリ ングによって把握し、食品安全行政の観点からの「国」としての取組と進 捗状況を本報告書で明らかにしてください。	食品照射専門部会の報告書及びこれに対する原子 力委員会決定を踏まえ、現在、厚生労働省の薬事・ 食品衛生審議会食品衛生分科会食品規格部会にお いて食品照射の安全性について調査審議を行ってい ます。これらの取組状況については、毎年行っている 原子力政策大綱の政策評価に関する原子力委員会 決定のフォローアップ作業として、原子力委員会定例 会において聴取しております。また、食品安全委員会 において、平成21年度より食品健康影響評価技術 研究として「アルキルシクロブタン」類を指標とした照 射食品の安全性解析」を実施しています。 このように、食品安全行政に携わる関係行政機関 において、食品照射の安全性を評価するための準備 が進められており、審議の途上にあると認識していま す。
	全般(p.23 <食 品照射>	食品照射についての行政 機関の取組について、 関係機関(厚生労働省 医薬品食品局食品安全部基 準審査課 及び 監視安 全課、食品安全委員会緊 急時情報対応課から直接 ヒアリングをされ、その結 果を報告書の中に記述し て欲しいと思います。	食品照射に関する関係機関の取組については、P.23に一連の記述 があります。厚生労働省の審議状況については、平成18年12月の薬食審 の説明がありますが、その時点から数えて、本報告書(案)が公表された 平成22年3月まで3年3ヶ月の月日が経過しています。その間、厚生労働 省が原子力委員会の食品照射専門部会の報告書は不足として、独自調 査を開始しましたが、結果的に満足な報告書も出来上がっていません。 この状況を本報告書(案)では「今後、部会での検討に資するよう、当該結 果の取りまとめ等を行っていくこととしている。」と記述しています。現時点 で十分な取りまとめもされていない状況の説明として、報告書の読者は、 この記述の“等”の中に何を読み取れば、良いのでしょうか？ この遅延の理由を、政府行政機関の一員として原子力委員会も一緒に考 えて下さい。そして、原子力委員会が把握している「放射線利用に関する 情報」を関係機関にたいして、積極的に、定期的に提供されるよう、希望 します。(たとえば、私が、昨春秋、厚生労働省担当官と面会した際には、 2007年度に実施した放射線利用の経済規模調査の報告書を厚生省担当 官は、お持ちではありませんでした。このようなことでは、せっかく収集し た情報が十分活用されません)また、現時点の情報ですが、来る5月18日 には、食品規格部会で、食品照射についての検討状況の報告があるよう です。 http://www.mhlw.go.jp/shingi/2010/05/s0518-3.html	食品照射専門部会の報告書及びこれに対する原子 力委員会決定を踏まえ、現在、厚生労働省の薬事・ 食品衛生審議会食品衛生分科会食品規格部会にお いて食品照射の安全性についての調査審議を行って います。これらの取組状況については、原子力政策 大綱の政策評価に関する原子力委員会決定のフォ ローアップ作業として、既に原子力委員会定例会に おいて聴取しております。また、食品安全委員会に おいて、平成21年度より食品健康影響評価技術研究 として「アルキルシクロブタン」類を指標とした照射食 品の安全性解析」を実施しています。 このように、食品安全行政に携わる関係行政機関 において、食品照射の安全性を評価するための準備 が進められており、審議の途上にあると認識していま す。 なお、原子力委員会は、毎年、放射線利用予算を 含む原子力関係予算を把握するとともに、関係行政機 関の予算要求の基本方針となる「原子力関係経費の 見積りに関する基本方針」を示しております。

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(16/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
24			<p>原子力委員会の政策評価の一貫として、事務局関係者は、是非、傍聴に行かれ、状況の把握に努められることを希望します。</p> <p>さらには、政府機関の取り組み状況の把握についてですが、原子力委員会は、各省庁が食品照射や放射線利用に関係する研究予算を、国としてどのくらい確保、配分しているか“具体的金額”を把握されているでしょうか。たとえば、本報告書に記述されている食品安全委員会の健康影響評価研究の照射食品関連課題の研究予算をご存知ですか。毎年実施されている、原子力関係の予算のヒアリングに際し、文部科学省関連の一括計上の原子力予算と原子力イニシアティブ研究費、食品照射データベースの運営費ぐらいいは上がって来ているかもしれません。厚生労働省の科学研究費補助金、委託調査事業等、実際どの省庁がどのような予算を投入してどういう成果を上げてきたか？上げようとしているか？まず、現状を把握し、それが十分であるのか否か、必要に応じて不足部分を補うよう勧告することにもご尽力いただきたいと思います。</p> <p>食品照射の審議が進まない最大の原因は、人的リソースが十分に確保されず、審議に際し、必要な情報が継承、共有されないことにあると思います。(行政担当官が2年ごとに交替し、必要な情報が十分に継承されない、我が国の行政システムの欠陥。また、どこの官庁の所管か責任の意識が無く、必要な専門家が十分確保できない。＝特に厚生労働省)この状況には、原子力委員会も当てはまると思います。現時点で、2006年に苦勞して取りまとめた、専門部会の報告書の内容を委員会内のどれだけの方が理解されているでしょうか。</p> <p>一度決定したことを、継続的に責任を持って進める行政に、私個人も専門家として協力を続けたい所存です。</p> <p>放射線利用の中の食品照射の話題というのは、我が国の原子力政策の中では、ほんのわずかの問題です。しかし、この問題の膠着状況の中に、原子力、食品安全両方の行政施策とリスクコミュニケーションの問題が凝縮されています。国として、責任を持って問題の解決にあたる努力を期待しています。</p> <p>この問題は、今回、この報告書をまとめれば、終わりというものではありません。どうか、よろしく願います。</p> <p>以上の意見は、私の所属する組織とは一切無関係な個人的なものであることを最後に申し添えます。</p>	

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(17/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
第4章 p37 <食品照射>		放射線利用に対する理解促進のあり方、の中の課題の1つとして食品照射を例示するだけでなく、理解活動が展開できない最大の原因「国として照射食品に関するリスク評価が進まない」現状を正しく認識し、その解決策とともに報告書の他項に記載してください。	<p>食品照射の理解促進のあり方に課題があることは、衆目の一致するところですが、この点を何度強調しても、事態は改善に向かいません。</p> <p>食品照射の現状を総括するにあたり、理解不足の課題だけを指摘することに終始して、行政機関としてなすべきことを実施しないことを見逃すのは、国として正しいあり方とは思えません。</p> <p>“我が国の食品安全行政が、きちんとした、リスク評価を実施していない食品について、いつたいどの機関が安全性や必要性について理解を進める活動を推進できるのでしょうか。”</p> <p>照射食品は、実在します。(土幌の馬鈴薯、海外での実用品)</p> <p>この事実を重く受け止めて、行政のなすべきことを考えるべきです。行政機関として、現時点の科学的事実を照らし合わせて、リスク評価を開始するのは、当然の責任です。先進国で、食品安全行政のHPの中に、照射食品の解説ファクトシートが無いのは、我が国だけです。以下ご確認下さい。</p> <ul style="list-style-type: none"> •EU: http://ec.europa.eu/food/food/biosafety/irradiation/index_en.htm •USFDA (米国) http://www.fsis.usda.gov/Fact_Sheets/Irradiation_and_Food_Safety/index.asp http://www.fda.gov/Food/FoodIngredientsPackaging/IrradiatedFoodPackaging/default.htm •英国: http://www.eatwell.gov.uk/healthissues/factsbehindissues/irradiation/ http://www.food.gov.uk/foodindustry/imports/imports_advice/irradiated 	「実施すべきであるのに、現在実施していない取組について取り上げていただきたい。」とのご指摘は、食品照射の社会受容性の向上のための理解促進活動のことで推察します。これについては報告書でも取組が十分でないことを指摘し、今後、関係者において、着実に取組まれるように期待する旨述べております。

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(18/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
			<p>・カナダ http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/secure/irradiation/index-eng.php ・オーストラリア/ニュージーランド http://www.foodstandards.gov.au/consumerinformation/foodirradiation.cfm m http://www.foodstandards.gov.au/scienceandeducation/factsheets/factsheets2009/foodirradiationjune24354.cfm ・日本 http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/qa/index.html http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/syuhisya/index.html http://www.fsc.go.jp/sonota/factsheets.html ここまでのページでどこにも食品照射の解説が探せません。 http://www.fsc.go.jp/youngshu_fsc.pdf この中にやっと5行ほどの用語解説が見あたりました。 原子力委員会は、今回の報告書の中で、行政機関が実施していることの みを評価されるのではなく、実施すべきであるのに、現在実施していない 取り組みについて取り上げていただきたいと思います。 </p>	

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(19/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
26	37頁上5行目	食品照射は、国(厚生労働省)の審議が時間がかけているだけで、実質的な審議が実施されていない。放射線利用技術の活用が十分されるよう原子力委員会が前面に立って関係行政機関等に働きかけてほしい。	原子力政策大綱制定後、食品照射専門部会が報告書を出してから、再度厚生労働省が外部機関に1年以上もかけて調査されたが、その後、科学技術的な審議が十分に実施されていないため。	平成18年9月に食品照射専門部会において報告書「食品への放射線照射について」をまとめ、同年10月の原子力委員会決定において、関係行政機関等に対して、食品安全行政の観点からの判断、検知技術の実用化、食品照射に関する社会的受容性の向上等につき取組が進められることを求めるなど必要に応じて働きかけを行っています。
27	23ページ9行目から	食品に放射線を照射することは、発ガン増強作用を起す物質を生成する危険性があり、やめるべきである。	照射により、2-アールキルシクロブタン類が生成され発ガン物質の働きを強める実験データがある。このように危険で、消費者に何の利益もない食品照射はただちにやめるべきである。原子力政策大綱から照射食品を除外することを求める。	食品照射専門部会の報告書及びこれに対する原子力委員会決定を踏まえ、現在、厚生労働省の薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会食品規格部会において食品照射の安全性について調査審議を行っています。また、食品安全委員会において、平成21年度より食品健康影響評価技術研究として「アルキルシクロブタン類を指標とした照射食品の安全性解析」を実施しています。今後、これらを踏まえて、食品照射について適切な評価・判断がなされるものと考えています。
28	23頁、食品への放射線照射について	食品照射は、たとえ一部に利益・便益があっても、照射食品を食べる消費者国民にとっては不必要であり、しかも将来にわたり健康への悪影響がないという確証は得られないので、「中止すべき」である。	食品照射の利用を拡大していくには、放射線が漏れ出ないように設計した照射施設が必要になり、さらにそこへの放射線源(コバルト60など)の輸送が不可欠である(電子線によるものではない場合)。このような、放射性物質を取り扱うことに伴うコストがかかることは原子力業界等にとって経済的な利益を生むかもしれない。だが、それに伴う危険性は地域住民に及び、さらに昨今の情勢ではテロの標的になる可能性もある。照射施設を外国に建設する場合は、その不安は国内だけでなく当該国にも及ぶ。したがって、たとえ一部に利益・便益があっても、一般の国民にとっては不必要であり、むしろ迷惑である。 また、照射食品が不必要であり、また、照射食品は将来にわたり国民の健康を損なう恐れがないことの確証を得られないということを実に訴えているのは、まさに照射食品を食べさせられることになる消費者国民である。放射線照射は、消費者国民の立場に立ち、慎重の上にも慎重に検討されねばならない。 食品照射は、照射された電離放射線のために食品の成分が変化し、栄養が低下したり、放射線分解生成物が生じる。たとえば、放射線分解生成物の一種アルキルシクロブタン類は、2002年に動物実験で発がん性を助長することがわかったが、この物質についての慢性毒性試験、発がん性試験、遺伝毒性などは実施されていないので、動物や人の健康を損なう恐れがないとする確証は得られていない。	食品照射専門部会の報告書及びこれに対する原子力委員会決定を踏まえ、現在、厚生労働省の薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会食品規格部会において食品照射の安全性について調査審議を行っています。また、食品安全委員会において、平成21年度より食品健康影響評価技術研究として「アルキルシクロブタン類を指標とした照射食品の安全性解析」を実施しています。今後、これらを踏まえて、食品照射について適切な評価・判断がなされるものと考えています。

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(20/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
			<p>報告書に引用されているFAO/WHO国際食品委員会(コーデックス委員会)の照射食品のガイドラインについても、これは食品照射を推進しようとする人々による慎重さを欠いた検討結果である。実際に、それまでは問題にされなかったアルキルシクロブタノン類が2002年になって明るみに出たように、将来にわたり放射線を照射された食品を食べることが健康に悪影響を及ぼさないということの確証は得られないのである。</p> <p>照射じやがいものを消費者は知れば知るほど、食品照射のもつ人の健康その他への潜在的な危険性を科学的に理解することになり、ますます不安を募らせている。日本の消費者だけでなく、EU諸国でも、アメリカ、オーストラリアでも、世界各国の消費者(消費団体)は食品照射に大反対し、それらの国々の消費者団体が連携して食品照射に反対する合同の声明も出している(ヨーロッパ照射食品反対キャンペーンHP)。消費者の反対は強く、世界大である。食品について消費者の尊重が言われるなか、食品への放射線利用は、中止すべきである。したがって、今後の原子力政策において、「食品照射は中止する」と明瞭に打ち出すべきである。</p>	

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(21/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
29	37頁 4行から6 行	食品照射は、照射食品を 食べる消費者国民の立場 から慎重に検討すべきで あり、照射ジャガイモへの 拒否反応をみても、今後と も社会に受容される余地 は全くない。食品照射は中 止すべきだ。	照射食品は現時点では食 べても健康への影響はな いと言われているがその 根拠は現在の限られた動 物実験等であり、将来に わたる安全の確証には ならない。実際2002年 に放射線分解生成物の中 のアルキル・シクロプロ パノンに発がんを助長す るという試験結果が出 ている(パストゥール大 学)。消費者のニーズも 社会的受容も見込めない 食品への放射線利用は 進めるべきではなく今後 は推進を中止するとい うことを明記すべきだ。	食品照射専門部会の報 告書及びこれに対する 原子力委員会決定を踏 まえ、現在、厚生労働 省の薬事・食品衛生審 議会食品衛生分科会食 品規格部会において食 品照射の安全性につい て調査審議を行っています 。また、食品安全委員 会において、平成21年 度より食品健康影響評 価技術研究として「アル キルシクロパノン類を 指標とした照射食品の 安全性解析」を実施し ています。今後、これら を踏まえて、食品照射 について適切な評価・ 判断がなされるものと 考えられます。
30	照射食品につい て 23頁 25行 目	「アルキルシクロプロ パノン類を指標とした安 全性解析」の実施によ って、安全性が確立され ていない。食品照射は認 められないで下さい。食 品照射に反対です。	100%の安全性が認め られていないシクロプロ パノン類の解析では、食 品の照射をしないであ らう。わざわざ放射線を 口に入れたくはない。わ が国の国民の健康な生 活を何より第一に考え て頂きたい。	食品照射専門部会の報 告書及びこれに対する 原子力委員会決定を踏 まえ、現在、厚生労働 省の薬事・食品衛生審 議会食品衛生分科会食 品規格部会において食 品照射の安全性につい て調査審議を行っています 。また、食品安全委員 会において、平成21年 度より食品健康影響評 価技術研究として「アル キルシクロパノン類を 指標とした照射食品の 安全性解析」を実施し ています。今後、これら を踏まえて、食品照射 について適切な評価・ 判断がなされるものと 考えられます。
31	23<食品照射 >	照射ジャガイモは不買 運動で生産量が初期予 定の10分の1ほどだ。1 980年に、国際機関が 安全としたレベルでも 、2002年のデータで 、照射により発生する 2-アルキルシクロプロ パノン類が発がん物質 として4倍ほど働くと 発表された。こうした 最近のデータに留意し 照射食品は製造も、流 通もさせない。	私達は照射食品反対 連絡会のメンバーとし て、放射線を照射した 食品の安全性に問題が あることを指摘し、照 射食品の流通に反対す る運動をしている。す でに、不買運動で照射 ジャガイモはその生産 量が初期予定の10分 の1ほどになっている 。1980年に、国際機 関が10キログレイま でなら安全という新し いデータが発表され た。こうした最新のデ ータは厚生労働省も三 菱総研に委託して収集 している。原子力委員 会とスパイス業界が一 緒になり野菜を出して おり、(2006年)の 審議が煮詰まり、5月 中旬に薬事・食品衛生 審議会規格部会が開 かれる。このような状 況を深く憂慮する。	食品照射専門部会の報 告書及びこれに対する 原子力委員会決定を踏 まえ、現在、厚生労働 省の薬事・食品衛生審 議会食品衛生分科会食 品規格部会において食 品照射の安全性につい て調査審議を行っています 。また、食品安全委員 会において、平成21年 度より食品健康影響評 価技術研究として「アル キルシクロパノン類を 指標とした照射食品の 安全性解析」を実施し ています。今後、これら を踏まえて、食品照射 について適切な評価・ 判断がなされるものと 考えられます。

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(22/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
32	23頁＜食品 照射＞について	2006年12月、厚生労働省薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会では食品への放射線照射について検討を了承、外部機関へ委託された調査の結果をもって部会で検討されるというが、その問題点について触れたい。	外部機関への調査とは、三菱総合研究所(以下三菱総研)に29,925,000円を支払い委託した「食品への放射線照射についての科学的知見等についての取りまとめに関する調査業務」(以下報告書)であることは明らかですが、その報告書は、2009年5月に受理されたものの、あまりにも内容がずさんで、厚生労働省(厚労省)から差し戻されました。まず、その前文では、鍵括弧つきで、「厚生労働省、農林水産省において、食品安全の面から有用性が認められる食品への放射線照射について、検知法等を含めて検討を進めていくこととされた。」とされていますが、厚労省は、安全性の面からの有用性についての基準はないと、大河原雅子参議院議員からの質問主意書に答弁しています(2009年3月19日)。	食品照射専門部会の報告書及びこれに対する原子力委員会決定を踏まえ、現在、厚生労働省の薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会食品規格部会において食品照射の安全性について調査審議を行っています。また、食品安全委員会において、平成21年度より食品健康影響評価技術研究として「アルキルシクロブタン類を指標とした照射食品の安全性解析」を実施しています。今後、これらを踏まえて、食品照射について適切な評価・判断がなされるものと考えています。

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(23/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所 について	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
33	P23 食品照射 について	消費者の大多数は食品照射を不安に思い、必要と考えていない。将来にわたって健康への悪影響がないとの確証は得られる見込みはない。よって、食品照射は中止すべきである。	<p>食品への放射線照射には、1970年代から多くの消費者が不安に思っている。昨年8月から11月までという短期間であったにもかかわらず、「食品に放射線を照射することに反対する署名」は約19万6000筆が集まり、12月に照射食品反対連絡会(消費者団体・生協・市民団体・有機農業団体など50団体以上で結成)が照射食品反対の申し入れと共に厚生労働大臣に提出し、受理されている。</p> <p>消費者が食品照射に反対する主な理由は、?人の健康を損なう可能性があること、?照射された食品の照射線量・回数を超える方法(検知法)がないこと、?従って管理・監視ができず、悪用・乱用が起きるおそれがあること、?食中毒の予防には役立たないこと、?食品の質を低下させること、?原子力業界など、一部の利益のために、食品への放射線照射という原子力の商業利用を認めるべきではないことなどである。</p> <p>現時点で、照射食品を食べる健康への影響はないと、現在の限られた動物試験などを根拠に言われても、将来にわたり安全であるという確証にはならない。実際2002年になって、それまで問題にされなかった放射線分解生成物の中のアルキルシルクタン類に発がんを助長するという試験結果が出ている(パスツール大学)。この物質の慢性毒性試験、発がん性試験、遺伝毒性試験などは実施されていないので、動物や人の健康を損なうおそれがないとの確証は得られていない。</p> <p>日本では照射食品は原則禁止で、芽止めのための照射ジャガイモだけが1972年から解禁されている。その後照射食品反対運動が起こり、照射ジャガイモはその生産量が初期予定の10分の1ほどになっている。</p> <p>＜食品照射＞の項の8行目に「食品照射に関する社会的受容性の向上」との記述があるが、たびたび「消費者は食品照射と、放射能汚染の区別もつかずに反対している人が多い」と言われるのを聞くが、私たちはそのような考え方で運動をしているのではないことを申し添える。</p>	<p>食品照射専門部会の報告書及びこれに対する原子力委員会決定を踏まえ、現在、厚生労働省の薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会食品規格部会において食品照射の安全性について調査審議を行っています。また、食品安全委員会において、平成21年度より食品健康影響評価技術研究として「アルキルシルクタン類を指標とした照射食品の安全性解析」を実施しています。今後、これらを踏まえて、食品照射について適切な評価・判断がなされるものと考えています。</p> <p>なお、食品に照射した線量を調べることは可能であり、輸入食品については、厚生労働省が平成19年7月から輸入香辛料の食品照射の検査を開始しています。</p>

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(24/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
34	第4章(5)のP3 7の4行目～6 行目「例えば 食品照射のよう に～指摘されて いる」 「はじめに」のP 2 2～3行目 「国民の正しい 理解の不足」	食品照射の発ガン促進 性など、慢性毒性の有無 について、効果不明のた め、国民は不安なのに「国 民の理解の不足、過敏な 反応」などと決めつけるの は、あまりにも一方的で、 国民の健康無視の考え方 である。	オーストラリアでの猫の食物(キャットフード)の問題が報じられ世界中 の注目を浴びている現実を無視し、あくまでも照射食品の安全性を固持 する態度は「国民無視」といえます。 原子力政策担当室は自分自身の孫、そしてその子孫の事を考えて「慢 性毒性の有無について正しい判断」をお願いしたい。	食品照射専門部会の報告書及びこれに対する原子 力委員会決定を踏まえ、現在、厚生労働省の薬事・ 食品衛生審議会食品衛生分科会食品規格部会にお いて、海外の状況を調査しつつ、食品照射の安全性 について調査審議を行っています。また、食品安全委 員会において、平成21年度より食品健康影響評価 技術研究として「アルキルシクロブタン類を指標とし た照射食品の安全性解析」を実施しています。今後、 これらを踏まえて、食品照射について適切な評価・判 断がなされるものと考えています。 これらの動きも踏まえつつ、当委員会は、ご指摘の ように国民が不安と感じないように食品照射に関す る正しい情報を提供してまいりたいと考えています。ま た、御指摘の趣旨としては、放射線利用を受容し難 いということをもって「過敏な反応」にはあたらないの ではないかということと推察します。御指摘を踏まえ、 「過敏な反応」という文言は削除させていただきます。
35	P37(5)の4行 目など	私たち国民の健康を脅 かす食品照射など放射線 利用政策について政策評 価部会の設置が行われな いまま審議した本案には 内容の偏りがある。	照射が食品の栄養に及ぼす影響、照射食品を習慣的に摂取した時の 発ガン促進性など、慢性毒性の有無について国民への説明義務を果 たしていない。私たち国民の理解の不足、過敏なる反応などと決めつける 内容には根本的なあやまりがあるのではないだろうか。「原子力委員会 には食品照射の評価は出来ない」のではないだろうか？家族や国民の 不安を頭において下さい。	今般の「放射線利用」の政策評価については、原子 力委員会決定「原子力政策大綱」に示される『放射線 利用』および『人材の育成・確保』に関する政策の評 価について(平成21年10月20日)に基づき行っ ております。同決定に基づき、幅広い分野の有識者の ご意見を伺いつつ、原子力委員が調査審議を行い評 価結果をまとめています。 食品照射に関しては、食品照射専門部会の報告書 及びこれに対する原子力委員会決定を踏まえ、現 在、厚生労働省の薬事・食品衛生審議会食品衛生分 科会食品規格部会において食品照射の安全性につ いての検討を行っています。また、食品安全委員会 において、平成21年度より食品健康影響評価技術 研究として「アルキルシクロブタン類を指標とした照 射食品の安全性解析」を実施しています。今後、これ らを踏まえて、食品照射について適切な評価・判断が なされるものと考えています。

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(25/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
36	<p>* 「はじめに」のp2、2～3行目「国民の正しい理解の不足～実態」</p> <p>* 第4章(5)放射線利用に対する理解促進のあり方P37、4～6行目「例えば、食品照射のよう」に～指摘されている」</p>	<p>国民の健康を脅かす食品照射など「放射線利用」政策について、政策評価部会の設置が行われないまま内々でその妥当性を審議した本案には、手続的な瑕疵があり、その内容についても偏りがある。</p>	<p>1. 食品照射については品目毎のリスク評価が行われていないにも拘わらず、「活用できる分野」と安易に評価している本案は、食品全般に及びリスクに精通した専門家が政策決定の場に参加していないことを如実に示している。</p> <p>2. 本案では、食品照射が食品の栄養に及ぼす影響、照射食品を習慣的に摂取したときの発ガン促進性など、慢性毒性の有無について国民への説明義務を果たしていない。「国民の理解不足、過敏な反応」などと決めつける内容には、根本的な誤りがある。</p> <p>3. 食品照射の利用について評価する場合、メリット・デメリットの両面から詳細に比較検討することが重要であるにも拘わらず、本案には具体的な記述がなされておらず、公正さと予防原則に立つ姿勢が窺えない。(オーストラリアでは猫に神経症状が出る事が問題となり、「照射キャットフード」を猫に与えてはならない」と政府機関・AQISが警告した(2009. 6)事例などもある。)</p>	<p>今般の「放射線利用」の政策評価については、原子力委員会決定「原子力政策大綱」に示される『放射線利用』および『人材の育成・確保』に関する政策の評価について(平成21年10月20日)に基づき行っております。同決定に基づき、幅広い分野の有識者のご意見を伺いつつ、原子力委員会委員が調査審議を行い、評価結果をまとめています。</p> <p>食品照射に関しては、食品照射専門部会の報告書及びこれに対する原子力委員会決定を踏まえ、現在、厚生労働省の薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会食品規格部会において、海外の状況を調査しつつ、食品照射の安全性についての検討を行っています。また、食品安全委員会において、平成21年度より食品健康影響評価技術研究として「アルキルシクロブタン」類を指標とした照射食品の安全性解析を実施しています。今後、これらを踏まえて、食品照射について適切な評価・判断がなされるものと考えています。</p>
37	<p>p. 23 <食品照射></p>	<p>食品の製造工程又は加工工程における照射は認められていないことを消費</p> <p>者として高く評価しています。</p>	<p>国内においてはジャガイモの芽止めに照射がごく一部で認められていますが、食品の製造工程や加工工程で放射線の照射が認められていないことを私たち消費者は高く評価しています。ただ、外国において輸出農産物などに放射線照射が行われている現状があり、輸入食品に対して現在行われている検知法の熱ルミネセンス法には、洗浄によって検知不能になるという限界があります。輸入魚貝類で照射が発見されることがありますが、免れているものもある筈と考えます。消費者の安全・安心を確保するため、輸入香辛料などの検査継続と検査品目の拡大とともに事業者が自主管理できる簡易分析法の開発を切望しています。</p>	<p>熱ルミネセンス法は、食品に付着した微量鋳物(ケイ酸塩)を分離し、放射線照射により生成した電子や正孔の量を測定する方法です。洗浄しても鋳物中の電子や正孔がなくなるわけではないので、食品に随伴する鋳物が分離できる限りは放射線照射の検知は可能です(洗浄により鋳物が洗い流されない限り、原理的に検出は可能です)。</p> <p>輸入食品については、厚生労働省が平成19年7月から輸入香辛料の食品照射の検査を開始し、その後も検知法の開発にあわせて検査品目を拡大してまいります。</p> <p>事業者が食品照射の有無を簡便に分析する方法については、農業・食品産業技術総合研究機構にて「光刺激ルミネセンス法」等の研究開発を行っています。</p>

別紙 頂いたご意見の概要と対応案(26/26)

整理 No.	ご意見の 対象箇所	ご意見の概要 (100字以内)	ご意見及びその理由	対応案
p. 23 射＞	＜食品照 射＞	推進ありきでなく公正な情 報で判断してください。	原子力委員会食品照射専門部会の報告書について、原子力委員会がそ の考え方を尊重すべきものとする決定をしています。推進ありきではな く、公平な情報と、消費者ニーズに基づき判断をしてください。 「食品照射に関する社会的受容性の向上」は、推進するための有益な情 報だけではなく危険性についての正確な情報提供も同時に行い、消費者 が正しく判断できるようにした上での受容である旨を記載してください。 また、科学的知見の収集及び消費者の意見について外部機関に調査を 委託するとありますが、癒着の無い公平な情報を収集でき、消費者からも 信頼される機関へ委託されることを望みます。	食品照射専門部会では、国内外における食品照射 に関する知見をもとに当該技術の安全性、有用性等 について専門家にご参加いただき、調査審議を行い ました。 また、食品照射専門部会の報告書及びこれに対す る原子力委員会決定を踏まえ、現在、厚生労働省の 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会食品規格部 会において、食品照射の安全性についての調査審議 を行っています。同省は、これらの調査審議を行う上 で必要となる食品照射に関する科学的知見等につい て委託調査をしました。公正な手続きにより外部機 関を選定しているものと認識しています。また、食品 安全委員会において、平成21年度より食品健康影 響評価技術研究として「アルキルシクロブタン類を 指標とした照射食品の安全性解析」を実施していま す。 これらの動きも踏まえつつ、当委員会は、今後とも 食品照射に関する正しい情報の提供に努めてまいり たいと考えています。