

東京電力福島第一原子力発電所において放射性同位元素を取り扱うに当たっての事業所境界の実効線量の算定に関する原子力規制委員会告示の一部改正案に対する意見募集の結果及び放射線審議会への諮問について

令和3年2月3日
原子力規制庁

1 経緯

東京電力ホールディングス株式会社（以下「東京電力」という。）の福島第一原子力発電所の廃炉作業の一環として、同発電所敷地内の分析研究施設（第1棟）において放射性同位元素を用いた分析を行うことに伴い、同敷地内に存する放射性同位元素等規制法に基づく事業所については、同敷地内の実態を踏まえた事業所境界の線量限度とする規定を設けることとし、令和2年11月11日の第37回原子力規制委員会において原子力規制委員会告示の改正案に対する意見募集の実施が了承され、同年11月12日から36日間意見募集を実施した。

2 意見募集の結果

- (1) 意見募集の対象：
 - ・平成12年科学技術庁告示第5号（放射線を放出する同位元素の数量等を定める件）の一部を改正する告示（案）
- (2) 意見募集の期間：令和2年11月12日（木）～12月17日（木）
（36日間※）
- (3) 意見募集の方法：電子政府の総合窓口（e-Gov）、郵送、FAX
- (4) 御意見数：11件

3 御意見に対する考え方について

御意見に対する原子力規制委員会の考え方については、別紙1のとおりとしたい。

4 告示の改正案について

別紙2については、記載内容の明確化のための修正を行うこととし、これを改正案としたい。

5 放射線審議会への諮問について

別紙3のとおり、放射線審議会へ諮問することとしたい。

6 今後の予定

日程（予定）	会議等	備考
令和3年2月	放射線審議会	改正案について諮問 改正案について答申
令和3年2月	原子力規制委員会 公布・施行（告示改正）	改正案について決定

※ 電子政府の総合窓口（e-Gov）のサービス停止期間（11月18日（水）12:00～11月24日（火）9:00）を含む。

○平成 12 年科学技術庁告示第 5 号（放射線を放出する同位元素の数量等を定める件）の一部を改正する告示案に対する御意見とこれに対する考え方（案）

番号	御意見	考え方
1	<p>線量の算定に東電福島第一を特例とする告示の改正はしないでください。 放射線の定義や線量の算定で除くのは、現行法令通り自然放射線と医療被ばくだけとしてください。</p> <p>事故で放出された放射性物質により敷地境界でも線量限度を超えています。 公衆が線量限度を超えた被ばくをせず、東電に追加の放出や漏出をさせない規制をしてください。</p>	<p>【本告示改正の趣旨について】</p> <p>放射性同位元素等の規制に関する法律（以下「R I 法」という。）に基づく工場又は事業所の境界における線量の制限や核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下「炉規法」という。）に基づく周辺監視区域の外側における線量の制限は、放射線施設や原子力施設のそれぞれの規制ごとに、許可対象施設自らに起因する放射線による影響を遮へい及び隔離距離によって一定水準以下とすることを目的として設定されており、他の許可対象施設の事故に由来する放射線による線量を含めることを求めています。</p>
2-1	<p><意見その 1></p> <p>福島第一原発の敷地境界線量は 1 ミリシーベルト/年をかなり超える法令違反状態にあり、分析研究施設設置に限定した特例措置とは言え、敷地境界線量のさらなる増加につながる廃炉・汚染水対策の実施は認められないこと等について下記に意見を述べます。</p> <p><内容></p> <p>「東京電力福島第一原子力発電所において放射性同位元素を取り扱うに当たっての事業所境界の実効線量の算定に関する原子力規制委員会告示の一部改正案及び意見募集の実施について」（2020 年 11 月 11 日 原子力規制庁）では、「福島第一原発敷地内においては、自然放射線以外の同発電所事故により放出された放射性物質から発生する放射線により、事業所境界の実効線量が数量告示で定める線量限度（実効線量が 3 月間につき 250 マイクロシーベルト）を超えている状況にある。」と認めています。この線量限度は「線量告示」（2015 年 8 月 31 日原子力規制委員会告示第 8 号「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」）における「周辺監視区域外の線量限度」、すなわち、「実効線量については 1 年間（4 月 1 日を始期とする 1 年間をいう。）につき 1 ミリシーベルト」に相当します。この線量限度においても、「自然に存在するもの以外のもの」（実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第 2 条）を実効線量として算定することとされています。</p> <p>福島第一原発敷地境界のモニタリングポスト（MP-1～MP-8）実測値（2020/11/1/pm9:00）は、0.387（MP-6）～1.189（MP-4）マイクロシーベルト/時、年換算値では 3.39～10.4 ミリシーベルト/年です。福島県における事故前の自然放射線は 0.04 マイクロシーベルト/時、年換算値 0.35 ミリシーベルト/年でしたので、自然放射線レベルを 3.04～10.1 ミリシーベルト/年も超えており、1 ミリシーベルト/年の線量限度を 2.04～9.1 ミリシーベルトも超えています。つまり、現状は、依然として、数量告示にも線量告示にも違反した状態です。</p> <p>本来であれば、この違法状態を解消しない限り、「特定原子力施設」として認可された福島第一原発であっても、敷地境界線量のさらなる増加につながる廃炉・汚染水対策の実施は認められず、瓦礫等固体廃棄物および燃料デブリの性状把握のための「分析研究施設（第 1 棟および第 2 棟）」の設置や「トリチウム汚染水の海洋放出」などは認められないはずで、代替案が他に全く存在せず、緊急避難的措置が必要な緊急事態であれば別ですが、現状はそのような緊急事態では全くありません。</p> <p>ところが、数量告示の一部改正案では、新たに設置される分析研究施設からの敷地境界線量の増加分が 1 ミリシーベルト/年を超えなければよいとされ、「必要な遮蔽壁その他の遮蔽物を設ける」際の性能要求が大幅に引き下げられ、被ばく防護を犠牲にしたコスト削減が可能な「改正」案になっている</p>	<p>一方、東京電力福島第一原子力発電所（以下「1 F」という。）については、1 F 事故時の放出により沈着した放射性物質が広域に広がっており、周辺監視区域を線量限度に基づき設定することが困難であることから、炉規法に基づく保安又は特定核燃料物質の防護につき特別の措置を要する施設（特定原子力施設）に係る実施計画により管理されています。</p> <p>このように管理されている 1 F の敷地内においては、今後、R I 法に基づく放射線施設（以下「分析研究施設」という。）の許可申請が予定されていますが、上述のとおり、R I 法においては、許可対象施設自らに起因する放射線による線量を算定すれば足りることから、本告示改正において、その考え方を維持することを入念的に規定するものです。</p> <p>【現在の 1 F が違法状態にあるとの御意見について】</p> <p>1 F については、炉規法等に基づき、周辺監視区域を設定し当該区域に対する立入制限等の措置を講ずることが求められますが、1 F 事故時の放出により沈着した放射性物質が広域に広がっており、周辺監視区域を線量限度に基づき設定することが困難な状況です。</p> <p>このように、施設の状況に応じた適切な方法により管理を行うことが必要であるため、炉規法第 64 条の 2 第 1 項に基づき特定原子力施設に指定し、炉規法第 64 条の 2 第 2 項に基づき措置を講ずべき事項として、廃炉作業に伴い追加的に敷地内から放出される線量による影響を可能な</p>

番号	御意見	考え方
	<p>まず、事故を起こした東京電力や国が、自らの責任を棚上げにした上、国民に被ばくを強要して東京電力によるコスト削減を手助けする案になっています。分析研究施設については、瓦礫等固体廃棄物および燃料デブリを扱うセルの遮蔽を強化すれば良いのであり、それほど難しいこととは思われません。にもかかわらず、被ばく防護の水準を引き下げるという最もコストのかからない方法で対処しようとする姿勢は、国民の生命・健康を放射線障害から防護する責務を負った原子力規制委員会の立場とは相いれないはずです。</p> <p>トリチウム汚染水の海洋放出についても、同様であり、トリチウム以外の核種を極限まで除去した上で、最もトリチウム濃度の高い32万立方メートル、520兆ベクレルを固化埋設し、他の86万立方メートル、340兆ベクレルは、空いたタンクをも利用して100年間タンク貯蔵すれば、トリチウムは自然に減衰します。その場所は敷地北側に現状でも存在します。しかも、汚染水対策の破綻は、国が凍土遮水壁を採用したことで運命付けられていたことです。通常の大規模土木工事で地下水の流れを大きく変える抜本的な対策があったのに、それでは東京電力救済になるから予算はつけられないとし、成否不明の凍土遮蔽壁なら科学技術予算から支出できるとして凍土遮水壁が選択されましたが、全く機能しませんでした。その失敗のツケを国民に転嫁し、安易な海洋放出で東京電力を救済するのは筋違いです。</p> <p>廃炉・汚染水対策で福島県民や国民に新たな被ばくは強要しないという基本原則を守るべきであり、数量告示の一部改正案は撤回し、違法状態の早期解消を求め、新たな対策による敷地境界線量の増分を事故前の自然放射線レベルの変動幅未満に抑えろとか、敷地境界線量遵守のより厳しい改正案とすべきです。</p>	<p>限り低減するために「特に施設内に保管されている発災以降発生した瓦礫や汚染水等による敷地境界における実効線量（施設全体からの放射性物質の追加的放出を含む実効線量の評価値）を、平成25年3月までに1mSv/年未満とすること。」を求めています。</p> <p>これを受けて原子力規制委員会が認可した東京電力提出の実施計画においては液体廃棄物を排出する際の放射性物質の濃度を一定以下で管理する等の措置をとることとなっています。また、平成28年3月以降当該実効線量は1mSv/年を下回っています。</p> <p>このように、1Fでは炉規法に基づく適切な管理が行われています。</p> <p>【分析研究施設の設置に伴う追加的放出を懸念する御意見について】</p> <p>原子力規制委員会は、1Fの廃炉作業を円滑に進める観点から、その廃炉作業の一環として、放射性同位元素を取り扱う分析とそのための施設を設置することについて、炉規法に基づき特定原子力施設に係る実施計画の変更を認可しています。</p> <p>1Fの敷地境界における線量については、措置を講ずべき事項による制限（1mSv/年未満）を満たすよう、特定原子力施設に係る実施計画に基づき管理することを求めてまいります。</p>
2-2	<p><意見その2></p> <p>福島第一原発の敷地境界線量の評価について、原子力規制委員会は、(a) 事故当初からの未処理のものによる放射線と (b) 発災以降発生した瓦礫・汚染水等による放射線を分けた上で、線量告示ではリスク低減の目的のために (a) を除外して扱い、今回の数量告示では (a) だけでなく (b) も除外して扱おうとしています。いずれも現行法令違反です。これらについて下記に意見を述べます。</p> <p><内容></p> <p>原子力規制委員会は「特定原子力施設への指定に際し東京電力株式会社福島第一原子力発電所に対して求める措置を講ずべき事項について」（2012年11月7日原子力規制委員会決定）で、「特に施設内に保管されている発災以降発生した瓦礫や汚染水等による敷地境界における実効線量（施設全体からの放射性物質の追加的放出を含む実効線量の評価値）を、平成25年3月までに1ミリシーベルト/年未満とすること」を東京電力に求め、第24回特定原子力施設監視・評価検討会で、これは「事故当初から存在する未処理の瓦礫や地表等に沈着した放射性物質からの寄与は含めないとの考え方」に基づくと説明しています（原子力規制庁技術参与 近藤・平山・鈴木「福島第一原子力発電所における放射線管理に関する検討課題」、2014.7.7）。</p> <p>これらによれば、原子力規制委員会は、福島第一原発の敷地境界線量を、(a) 「事故当初から存在する未処理の瓦礫や地表等に沈着した放射性物質からの放射線による実効線量」、(b) 「発災以降発生した瓦礫や汚染水等（施設全体からの放射性物質の追加的放出を含む）による実効線量の評価値」の2つに分け、線量告示の敷地境界線量を評価する際には、(a) を除外し、(b) だけを考慮すればよいとしているかのように見えます。しかし、今回の数量告示の一部改定案によれば、「数量告示第24条の規定により、実効線量の算定から除外できるものは診療及び自然放射線による被ばくのみとなってい</p>	

番号	御意見	考え方
	<p>る。」のであって、線量告示の敷地境界線量評価においても、上位規定の原子炉等規制法規則第二条に「放射線」とは「自然に存在するもの以外のものをいう」と明記されていることから、(a) を除外するのは線量告示違反であることは明白です。つまり、線量告示の敷地境界線量は (a) と (b) の合計からなるのであり、これが1 ミリシーベルト/年を超えていけば、線量告示違反であり、敷地境界線量をさらに増やすような廃炉・汚染水対策については、それを講じてはならないことになるはずです。</p> <p>地下水バイパスやサブドレン・地下水ドレンの運用方針に基づく海洋放出は、地下水の流れを抜本的に変えるための土木工事を採用せず、成否不明の凍土遮水壁にこだわった汚染水対策の下で、地下水の建屋への流入が増え続けたことへの緊急避難措置として導入されましたが、今回のトリチウム汚染水の海洋放出は緊急避難措置とは到底言えず、法令違反の上に法令違反を上塗りするものだと言えます。ちなみに、地下水バイパスは2014年5月開始、サブドレン・地下水ドレンは2015年9月開始ですが、いずれの場合も、敷地境界モニタリングポストMP-7の実測値から自然放射線約0.35 ミリシーベルト/年を除いた敷地境界線量「(a) + (b)」は20 ミリシーベルト/年程度および15 ミリシーベルト/年程度であり、東京電力による (b) の評価値も約10 ミリシーベルト/年および約1.5 ミリシーベルト/年でした。つまり、敷地境界線量は (a) を除外しても線量告示の1 ミリシーベルト/年の制限値を超えていたのであり、明らかに違法状態ではありましたが、緊急避難的に福島県民、とりわけ、福島県漁連が苦渋の決断で受け入れを余儀なくされたものでした。にもかかわらず、東京電力は2016年3月末に (b) の評価値が0.96 ミリシーベルト/年と1 ミリシーベルト/年未滿へ下がったことから、第2回多核種除去設備等処理水の取扱に関する小委員会(2016.12.16)で、線量告示違反ではなかったかのように説明していますが、お門違いも甚だしいと言えます。</p> <p>今回の数量告示一部改定案においては、分析研究施設による敷地境界線量の評価においては、(a) も (b) も除外してよいとの扱いですが、「福島第一原発敷地内の放射線施設」に限定された特例措置だとは言え、「診療及び自然放射線による被ばく以外の人工の放射性物質からの被ばく」を制限するという数量告示および線量告示の趣旨をねじ曲げ、骨抜きにするものです。これがまかり通れば、(a) + (b) の敷地境界線量が1 ミリシーベルト/年を大幅に超えていても黙認することになり、敷地境界線量のさらなる増加を容認することになってしまいます。</p> <p>このような改正案は撤回し、違法状態の早期解消を求め、新たな対策による敷地境界線量の増分を事故前の自然放射線レベルの変動幅未滿に抑えろとか、敷地境界線量遵守のより厳しい改正案とすべきです。</p>	
2-3	<p><意見その3></p> <p>原子力規制委員会は、福島第一原発敷地内が事故による原子力災害のため1 ミリシーベルト/年をかなり超える現存被ばく状況にあり、「公衆被ばくではこれを線量限度の対象外にできる」との国際放射線防護委員会 ICRP の1990年勧告・2007年勧告を引用していますが、それは現行法令にはとり入れられておらず、そのような扱いをすることは法令違反なることを認めています。ところが、数量告示の一部改正案では、まさに現存被ばく状況による放射線を敷地境界線量から除外することになっており、断じて認められないことについて下記に意見を述べます。</p> <p><内容></p> <p>原子力規制庁は「放射線を放出する同位元素の数量等を定める件(数量告示)第24条の改正方針についての検討結果」(2020.11.11)において、公衆被ばくに関する国際放射線防護委員会 ICRP の1990</p>	

番号	御意見	考え方
	<p>年勧告の一部、すなわち、「住居内及び屋外のラドン、既に環境中に存在する自然または人工の放射性物質は、介入によってのみ影響を与えることのできる状況の例である。それゆえ、これらの線源からの線量は、公衆被ばくに関する線量限度の範囲の外である。」との考えを引用して、「福島第一原発における既に環境中に存在する人工の放射性物質からの線量は、公衆被ばくに関する線量限度の範囲の外である一方、職業被ばくには含めることになると考えられる。」との判断を示し、「数量告示第24条について、『対象とする放射線施設で取り扱う放射性同位元素等から発生する放射線による被ばくについて算出する』という趣旨の規定とする場合には、公衆被ばくを想定して定めた線量の基準と職業被ばくを想定して定めた線量の基準を分類し、公衆被ばくを想定して定めた線量の基準に限定して行う必要がある。」としています。ところが、現行法令では「診療を受けるための被ばく及び自然放射線による被ばくを除くと規定」して、「明示的に『職業被ばく』と『公衆被ばく』を区別しているわけではない」こと、さらに、「この分類を行うに当たっては、各規定に制定過程における議論の経緯や背景などを確認した上で、現時点における考え方を各規定ごとに整理する必要があるとともに、原子炉等規制法を含む他法令にも同趣旨の規定があることから、放射線審議会に諮問し、関係する技術的基準の斉一性の観点からの審議を経る必要があると考えられる。こういった作業については、相当の時間を要すると考えられる」ことに懸念を示し、今回の数量告示の一部改正については、福島原発敷地内に限定した放射線施設の遮蔽物に係る線量限度への特例的な規定に留めると結論づけています。</p> <p>この検討結果から明らかなことは、次の2つです。</p> <p>第1に、原子力規制委員会は、福島第一原発事故による放射能汚染を「現存被ばく状況」(ICRP1990年勧告を受けてICRP2007年勧告で示された新たな概念)として容認する方向を模索しているものの、現行法令では、公衆被ばくから除外できるのは「診療及び自然放射線のみ」であって「現存被ばく状況」による放射線は除外できないこと。</p> <p>第2に、現行法令を全面的に改定するとしても、公衆被ばくとは異なり、職業被ばくにおいては「現存被ばく状況」による放射線を除外できないため、公衆被ばくと職業被ばくを区別して規定する必要があるところ、それには長期の検討を要すること。</p> <p>つまり、数量告示の一部改正案では、福島原発敷地内の現存被ばく状況による放射線を敷地境界線量から除外しようとしていますが、それは、たとえ敷地内に限定した特例であっても、現行法令違反になります。もし、この改正案を強硬実施すれば、原子炉等規制法とその規則などの上位規定に反する規定を告示で導入することになり、違法な告示改定をなし崩し的に行うことになり、断じて認められません。</p>	
4	<p>福島第一全体の汚染や放出・漏出を規制せず、一施設からの線量算出を既成事実にする法令化はやめてください</p>	
5-1	<p>意見1 該当箇所 第24条第2項 内容：同条は、第4条から第7条他の条項が規定されているが、なぜ、特定の一施設における第10条第2項第1号の限度値のみを除外するのでしょうか。 また、事業所境界における限度値は、炉規法でも同様の数値が設定されていると思われます。今回、炉規法の改正案は、提示されていないため、当該地域に存在する炉規法施設の事業所境界の線量は、限度値を超えていることになるのでしょうか。 理由1 ・ 申請における施設の能力計算では、管理区域境界（第4条）、空气中濃度限度（第7条）、遮蔽物</p>	

番号	御意見	考え方
	<p>に係る線量限度（第 10 条）、排気又は排水に係る放射性同位元素の濃度限度等（第 14 条）等で規定する数値を満足するかどうかを確認しています。</p> <p>今回の改正案は、当該施設の遮蔽計算において第 10 条第 2 項第 1 号の限度値のみは、人工放射線を含む外部からの線量寄与を除外し、その他の限度値に係る計算は、寄与を評価するという申請書を作成することとなります。一部の限度値のみを除外するという規定は、施設の能力を確認する申請書として、適正な審査がなされているとは判断し難いのではないのでしょうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> これまで、福島に存在する施設の申請書等では、福島原発事故に起因する線量を加算した能力計算をしていないと思われませんが、今後の申請では、法令で除外されていないため、全ての限度値で加算されることとなるのであれば、特定の施設だけが優遇措置を受けるという不平等が生じることとなりますが、これは適正な審査と判断されるのでしょうか。 	
5-3	<p>意見 3 該当箇所 第 24 条第 2 項 内容：第 2 項を削除する。 理由 3 今回の法改正の理由が、委員会資料及び改正条文案によると、新規に福島第一原子力発電所の敷地内に設置する放射線施設の事業所境界における線量計算で福島原発事故に由来する線量を加算することにより 250 μSv/3 月を超えるため、と理解したが間違いないのでしょうか。</p> <p>事業所境界の線量計算だけであれば、申請の運用により解決できることであり、敢えて法令改正を行うような事象とは考えられません。</p> <p>例えば、事業所の境界を建物外壁に設定すれば、今回のような事業所外からの線量を加算する必要もなくなる。そもそも、バックグラウンドに相当するような数値を線量があると言うだけで施設基準の線量に加算することが事態がおかしくないのでしょうか。</p> <p>なお、建物の 1 フロア、複数室又は 1 室を放射線施設とし、事業所の境界を建物外壁している許可届出使用者は、現在、多数存在している。</p>	
8-5	<ul style="list-style-type: none"> 別表の改正後欄の第 2 4 条第 2 項は、「自然放射線による被ばく」と「既に環境中に存在する人工の放射性物質による被ばく」を算定から除くことを規定していると理解してよろしいか？ また、同第 2 4 条第 1 項は、東電福島第一原発の敷地外にある工場又は事業所に設置される放射線施設について、第 10 条第 2 項第 1 号に規定する実効線量を算定する場合に「既に環境中に存在する人工の放射性物質による被ばく」は算定から除かないことを規定していると理解してよろしいか？ 	
9-1	<p>この告示案は、第 24 条第 1 項で「線量等の算定における除外」について診療を受けるための被ばくと自然放射線による被ばくは算定から除外してきたが、1F 敷地内においては、第 24 条第 1 項に加えて、新たな除外規定として第 2 項を設けたものだが、以下の理由で是認できない。</p> <p>1. 除外規定の書きぶりについて</p> <p>第 24 条のような除外規定を設ける場合、原子力規制委員会 11 月 11 日資料 4 にあるように、他法令では、放射線算定に入れないものについては「除く」や「含めない」という書きぶりを使う。したがって、今回もその書きぶりに倣い、本来なら「1F 爆発由来のフォールアウトによる被ばくを除く」と書くべきだ。ところが、算定するものだけを書く書きぶりにして、除外規定として意味が取れず、誤解を招く表現になっている。</p> <p>したがって、1F 事故由来のフォールアウトをないものとして除外して算定することが、放射線被ばく障害防止の法令の目的に叶うならば、堂々とそのように明確に記載すべきである。法令は後世の誰が読んでとわかるように書くべきであり、人を欺く書き方での告示改正案は、その中身以前の問題で</p>	

番号	御意見	考え方
	<p>あり、撤回すべきである。</p> <p>2. 研究施設の「敷地境界線」がどこかなど必要情報が書かれていないことについて。 第24条第2項では「工場又は事業所に設置される放射線施設」とある。 一方、資料4のp2に、1Fの「敷地内に設置される施設において、放射性同位元素等規制法に基づいて放射性同位元素等を取り扱う場合には、その事業所境界の実効線量の算定は、」とあるが、その「算定」の仕方を従来とは変えるにあたり、「事業所境界」とは何をさすのかが、告示改正案では不明確だ。</p>	
9-3	<ul style="list-style-type: none"> ・ その事業所境界では、現状で放射線防護のための規制値をどの程度超えているのか、 ・ ガレキや燃料デブリを試料とするとされるが、1F爆発による汚染を除外すれば、放射線規制値を守れる程度の研究なのか、 ・ その研究（施設）はどのようなもので、必要なのか、 <p>という情報が示されておらず、研究施設から出る放射線に限定して算定して、遮蔽性能を評価する必要性や意味がわからない。</p> <p>これらが告示案と説明されない限りは、この告示案を是認することはできない。</p> <p>3. 1Fに規制委員会が求めている敷地境界線年1mSvとその内訳と、どう整合性をつけるのか書かれていないことについて</p> <p>原子炉等規制法に基づく1Fの実施計画では、1F敷地境界で年1mSvとすることが原子力規制委員会に求められている。また、年1mSvの内訳も（固体廃棄物からいくらか、液体廃棄物からいくらか、スカイシャイン等からいくらかと）、決まっている。</p> <p>そこに今回、研究施設を建設するとして、そこから発生する放射線が、1Fの実施計画で定めている1Fの敷地境界にどう影響するか、遵守されるのかが、書かれておらず、後付けで、1F敷地境界の規制値が緩むことはないのかを含めて、その関係が明らかではない。この状態では改正案は是認できない。</p>	
10	<p>福島原発災害によって放出された放射性物質からの放射線も健康に被害を与える放射線被曝からの防護という観点からは当然それらによる被曝量も加算すべきであり それを無視してよいというこの告示(案)は撤回すべきである</p>	
11	<p>意見</p> <p>第2項を、すべての地域で福島関係からの線量を線量評価の対象から除外するよう、条文を改められたい。</p> <p>理由</p> <p>改正条項を確認しましたが、いろいろ、疑問点が出てきました。</p> <p>1、改正条項は、当該事業所内にRI規制法の事業所を作る場合は、事業所の境界の線量には、事業所内の福島関係の放射性同位元素からの線量には、加算を必要としないとのことだと思います。逆読みすると、この事業所に隣接してRI規制法の事業所を建設した場合の許可申請では、場合によっては積算を求めるとも読めます。</p> <p>申請する側から考えると、より明確にされたく、提案したとおり、空気中、水中の放射性同位元素も含め福島原発事故に由来する線量を除外する条文に改めることを提案します。</p> <p>2、多少1と重複しますが、原則、RI規制法の管理区域外の線量については、電離則や環境省関係の法令に任せては、いかがでしょうか。</p> <p>なお、病院関係については、参考資料として、線量を求めても良いとは、思っています。</p> <p>以上</p>	

番号	御意見	考え方
5-2	<p>意見2 該当箇所 第24条第2項 内容：改正する同項の追加を削除し、「前項において、福島原発事故に由来する線量及び放射性同位元素の排気中の濃度並びに排水中の濃度については除外する。」旨の条文を第2項として追加する。 理由2</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 法令は、一施設のためにあるのではなく、全ての施設について適用する事項を規定するものと考えます。 特殊でもない一放射線施設の事業所の境界における線量が事故における線量により法定の限度を超えるため、法令改正をするというような事象は過去にもなく、また、第10条第2項第1号の限度値のみを除外し、同条第1項の限度値及び同項第2号の限度値は、改正しないとする改正も正当性がないように感じられます。 ・ 現存する福島県内の放射線施設は、この条文から除外されないため、この法令改正後は、福島原発事故に由来する線量について評価しなければならない、これまでの運用は、そのような評価はしていないが、運用を変更することになる。 また、今後、同様の放射線施設が発生した場合、その都度、第2項について法令改正をするのでしょうか。 ・ 事故後、福島県内にある放射線施設における放射線業務従事者等の被ばく（告示第5条、第6条、第18条、第19条、第20条等）については、福島原発事故に由来する線量をバックグラウンド（BG）として扱い、被ばく線量には加算せずに限度値の評価している。（ただし、BG測定を実施していない場合は加算した評価をしているかもしれない） 今回の改正は、実効線量限度、等価線量限度等の限度値に、福島原発事故に由来する線量を加算することを明確にすることが目的なのですか。 原案の法令改正が施行されることにより、自然放射線以外の人工放射線による被ばくを加算することが明確になり、全ての放射線施設で、福島原発事故に由来する線量を加算しなければならなくなるのではないのでしょうか。疫学調査等以外では、事故後の線量を加算する意味はないと考えられ、福島原発事故に由来する線量の加算を除外することを要望します。 	<p>同上。 なお、放射線業務従事者の被ばく管理は、対象となる放射線業務従事者が実際に被ばくした量を把握・管理することが必要となります。したがって、RI法において、放射線業務従業者の被ばく線量を算定する場合に除くことができるものは、診療を受けるための被ばく及び自然放射線による被ばくのみであり、許可対象施設自らの管理区域において他施設に起因する放射線からの被ばくがある場合は当該放射線による線量を含めて算定することが必要となります。</p>
7	<p>廃炉研究施設の福島第一原子力発電所構内建設にあたって、施設の放射線遮蔽性能評価にフォールアウト分は含めないようにすることに反対します。資料が大変分かりにくいのですが、資料4「以上を踏まえ、今回の数量告示の改正については、現在、具体的なニーズが生じている廃炉措置を見据えた作業の一環としての東京電力福島第一原子力発電所内における放射性同位元素等の取り扱いに限定し、かつ、環境中に存在する人工の放射性物質からの被ばくに関する一般的な考え方如何 による影響を受けない範囲（数量告示第10条第2項に定める遮蔽物に係る線量限度に係るもの）について、特例的に規定することとし、放射線審議会への諮問もその範囲で行うこととしたい」というのは、施設内で取り扱う物からの放射線被ばくのみを算出して、2011年の事故由来の現在環境中に残存する放射線からの被ばくを無視する、ということでしょうか。もしそういう意味ならば、とても恐ろしいことです。建設作業員にも、施設で働く方々にも大量の被ばくを強いることになるのではないのでしょうか。 そもそも、研究施設を高い放射線量の福島第一原子力発電所構内に建てること自体、無理があり反対です。建設予定地は、汚染水を海洋放出せずタンクに溜めて置いておく場所にしていただきたいと思っています。人命を大切に、これから生きる子どもたちのためにも誠実なご検討を、どうぞよろ</p>	

番号	御意見	考え方
	しくお願いいたします。	
8-1	<ul style="list-style-type: none"> 福島第一原子力発電所に係る原子炉等規制法第64条の2第3項に基づく特定原子力施設の指定の解除がなされた場合は、別表の改正後欄の第24条第2項は適用できないのではないかと？ 	<p>今回の改正による改正後の本告示第24条第2項の適用は、R1法に係るものであり、炉規法における特定原子力施設の指定及び解除に直接影響を受けるものではありません。</p>
8-2	<ul style="list-style-type: none"> 別表の改正後欄の第24条第2項の「敷地内にある」は「敷地内に所在地がある」のほうが良いと思います。使用許可申請書に記載された「工場又は事業所の所在地」が敷地内であることを意味しているのであろうから。 	<p>原案において明確であるため、原案のとおりとします。</p>
8-3	<ul style="list-style-type: none"> 別表の改正後欄の第24条第2項の「工場又は事業所」は「事業所」のほうが良いと思います。関連資料の令和2年度第35回原子力規制委員会資料3の記載によると、本変更は事業所境界の実効線量の算定に係るものとされていて「工場」についての言及は無いから。 	<p>本告示第10条第2項は、放射性同位元素等の規制に関する法律施行規則第14条の7第1項第3号口に掲げる線量に係る線量限度を定めるものであることから、同号口の規定と同様に、「工場又は事業所」としています。よって、原案のとおりとします。</p>
8-4	<ul style="list-style-type: none"> 別表の改正後欄の第24条第2項の「放射線発生装置」について：令和2年度第35回原子力規制委員会資料3の記載によると、「微量の放射性同位元素を標準試料として取り扱う計画」とされているが、当該計画に「放射線発生装置」は含まれているのか？ 	<p>分析研究の計画において、「放射線発生装置」が使用される予定はないと聞いています。</p> <p>一方で、本告示第10条第2項は、放射性同位元素、放射線発生装置及び放射性汚染物による工場又は事業所の境界における線量限度を定めるものであることから、今回の改正による改正後の本告示第24条第2項においても同様に、放射線発生装置についても含めて規定しています。</p>
9-2	<ul style="list-style-type: none"> 事業所境界とはどこを示すのか（新たに建てる研究施設の建物の壁か、1F内に事業所の敷地が設けられるのか）、 	<p>事業所境界は1F敷地内に設けられるものと承知していますが、具体的には、申請者が設定して申請します。</p>

【参考の御意見】

番号	御意見
2-3	<p>20 ミリシーベルト/年未満という基準で避難指示を解除して1 ミリシーベルト/年を超える汚染地域での住民の居住を認めた措置は、「現存被ばく状況による放射線の除外」を想定していない現行法令に違反していると言えます。この法令違反の避難指示解除についても即刻撤回し、たとえ避難指示が解除された場所に居住し続ける場合であっても、1 ミリシーベルト/年の現行法令を遵守するため、公衆への被曝防護措置を強化・徹底すべきです。「人工の放射性物質による公衆被ばくを低減するための対策について、このコストが便益よりも高ければその対策をとらなくてもよい」とは現行法令のどこにも規定されていないのですから。</p>
3	<p>(1) ここで想定されている計画被ばく状況での管理に加えて、原子力災害後の現存被ばく状況での管理も必要となる。原子力災害後の現存被ばく状況での職業放射線被ばくの扱いは IAEA の GSG-7 の 5. 24-5. 44 で考え方が示されており、それに従った規制整備も必要ではないか。</p> <p>(2) 排気フィルタ等には、計画被ばく状況と現存被ばく状況の双方の放射性物質が捕集され、線源となることが考えられるので、労働者の放射線防護の観点からの規制整備が必要ではないか。</p> <p>(3) 追加線量の把握の質の観点では差し引く線量の把握の質も求められることになる。案件番号：198020101 の 120 番目ではベースとなる線量を差し引くことの言及に留まっており、現存被ばく状況での追加線量評価が現場で課題とされるだけでなく、計画被ばく状況での放射線管理でも課題となっている実情にあるので (例えば、この資料の 14 枚目：https://www.mhlw.go.jp/content/11201000/000534350.pdf)、国際機関の文書に従い、差し引く線量の質の確保に関しても配慮が必要ではないか。</p>
5-4	<p>意見 4 該当箇所 第 24 条第 1 項 内容： 第 1 項中、適用規定を示す「第四条から第七条まで、第十条、第十四条、第十四条の二、第十七条から第二十条まで及び第二十二条の規定」を、人の被ばくについて規定している条文である「第十条、第十四条、第十四条の二、第十七条から第二十条まで及び第二十二条の規定」のみとする。</p> <p>理由 4 告示第 24 条第 2 項の「診療上の被ばくの除外等」の趣旨は、人の被ばくに係る除外であるとする。事業所の境界や建物の外壁・内壁に係る線量も「診療を受けるための被ばく」と言うのでしょうか。</p> <p>ICRP 勧告等に基づく公衆被ばく、職業被ばくの限度値は、人の被ばく線量限度について提案されたものであり、施設の遮蔽能力に対する限度値ではないはずです。</p> <p>わが国の法令のみ、この被ばく限度値から派生した施設基準の線量を設定しており、ICRP 勧告の考え方とは異なるものです。</p> <p>したがって、本来の人に対する被ばくについて規定した条文のみに「診療上の被ばくの除外等」を適用することを要望します。</p> <p>告示第 10 条（遮蔽物に係る線量限度）、第 14 条（排気又は排水に係る放射性同位元素の濃度限度等）及び第 14 条の 2（排気設備を設けることを要しない放射線発生装置から発生した放射線により生じた放射線を放出する同位元素の濃度限度）の規定は、申請時の能力計算及び規則第 20 条第 1 項の測定に関わってくるが、測定時の結果はバックグラウンド（自然放射線及び人工放射線を含む。）を除いた正味の計数（又は計数率）で評価するのが、一般的です。</p> <p>同様に、申請時の能力計算においても不必要なバックグラウンドを除外した評価をするよう「審査ガイドライン」に明記することで、適切な審査を期待します。</p>
6	<p>東京電力福島第一原子力発電所敷地内に分析研究施設を建設するものの、『東京電力福島第一原子力発電所敷地内においては、自然放射線以外の同発電所事故により放出された放射性物質から発生する放射線により、事業所境界の実効線量が数量告示で定める線量限度を超えている状況にある。』という理由で、原発事故の放射能汚染による線量をこの分析研究施設に限って、日本に古来から存在する自然放射能と同様に無視するというのはあまりにも努力不足だと思います。</p> <p>敷地内でも、例えば地下 20m の汚染されていない土壌内に新たに穴を掘り放射能汚染されていない鉄筋コンクリートで部屋を作れば、少なくともガンマ線は十分にシールドされ文字通り、地中の自然な放射線しか存在しない空間が作れる筈です。エレベーターで人員や設備やサンプルを搬入すれば地下でも問題ない筈です。</p> <p>正確な線量測定をする上で背景となる放射線は出来る限り減らし日本の各地の大学の研究所並みの極めて低い線量と同等にすべきです。3ヶ月で250マイクロシーベルトも被曝するバックグラウンドの環境で測定した瓦礫の測定値は信憑性に欠けると思います。福島のホテルボディカウンターがその建築物ごと放射能汚染されてしまった為正確な測定が不可能になったため大勢の住民が測定を求めたにも関わらず全く使われなかったという話は有名です。世界に恥じない測定結果を得る為にもそれなりの費用を費やしてでも測定にふさわしい、変な特例を使わない地下深い空間の汚染されていない土壌内に部屋を作り非常に低いバックグラウンドで正確な測定の出来る環境に分析研究施設を作るべきだと思います。</p>

○原子力規制委員会告示第 号

放射性同位元素等の規制に関する法律施行規則（昭和三十五年総理府令第五十六号）の規定に基づき、平成十二年科学技術庁告示第五号（放射線を放出する同位元素の数量等を定める件）の一部を改正する告示を次のように定める。

令和 年 月 日

原子力規制委員会委員長 更田 豊志

平成十二年科学技術庁告示第五号（放射線を放出する同位元素の数量等を定める件）の一部を改正する告示

平成十二年科学技術庁告示第五号（放射線を放出する同位元素の数量等を定める件）の一部を別表により改正する。この場合において、同表中の傍線及び二重傍線の意義は、次に掲げるとおりとする。

一 改正前欄に掲げる規定（見出しを含む。この号において同じ。）の傍線を付した部分をこれに順次対応する改正後欄に掲げる規定の傍線を付した部分のように改めること。

二 条項番号に二重傍線を付した規定を改正後欄に掲げていて、改正前欄にこれに対応するものを掲げて

いないときは、当該規定を新たに追加すること。

附 則

この告示は、公布の日から施行する。

改正後	改正前
<p>（線量等の算定における除外等） 第二十四条 第四条から第七条まで、第十条、第十四条、第十四条の二、第十七条から第二十条まで及び第二十二條の規定については、線量、実効線量又は等価線量を算定する場合には、一メガ電子ボルト未満のエネルギーを有する電子線及びエックス線による被ばくを含め、かつ、診療を受けるための被ばく及び自然放射線による被ばくを除くものとし、空气中又は水中の放射性同位元素の濃度を算定する場合には、空气中又は水中に自然に含まれている放射性同位元素を除いて算出するものとする。ただし、次項の規定により算定する実効線量については、この限りでない。</p> <p>2 福島県双葉郡大熊町大字夫沢字北原二十二番地所在の東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所の敷地内にある工場又は事業所に設置される放射線施設（規則第一条第九号に規定する放射線施設をいう。）について、第十条第二項第一号に規定する実効線量を算定する場合には、当該放射線施設において取り扱う放射性同位元素、放射線発生装置又は放射性汚染物（規則第一条第二号に規定する放射性汚染物をいう。）から発生する放射線による被ばくについて算出するものとする。</p>	<p>（診療上の被ばくの除外等） 第二十四条 第四条から第七条まで、第十条、第十四条、第十四条の二、第十七条から第二十条まで及び第二十二條の規定については、線量、実効線量又は等価線量を算定する場合には、一メガ電子ボルト未満のエネルギーを有する電子線及びエックス線による被ばくを含め、かつ、診療を受けるための被ばく及び自然放射線による被ばくを除くものとし、空气中又は水中の放射性同位元素の濃度を算定する場合には、空气中又は水中に自然に含まれている放射性同位元素を除いて算出するものとする。</p> <p>「項を加える。」</p>
<p>備考 表中の「」の記載は注記である。</p>	

(案)

別紙 3

原規放発第 号
令和 3 年 月 日

放射線審議会

会長 甲斐 倫明 宛て

原子力規制委員会
(公印省略)

平成 12 年科学技術庁告示第 5 号（放射線を放出する同位元素の数量等を定める件）に係る放射線障害防止に関する技術的基準の改正について（諮問）

東京電力福島第一原子力発電所の敷地内にある工場又は事業所に設置される放射線施設に係る平成 12 年科学技術庁告示第 5 号（放射線を放出する同位元素の数量等を定める件）第 10 条第 2 項第 1 号に規定する実効線量の算定に関する第 24 条の改正を別紙のとおり行うことについて、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、貴審議会の意見を求める。

以上

(別紙)

平成 12 年科学技術庁告示第 5 号（放射線を放出する同位元素の数量等を定める件）に係る放射線障害防止に関する技術的基準の改正に係る諮問事項

東京電力福島第一原子力発電所の敷地内にある工場又は事業所に設置される放射線施設について、平成 12 年科学技術庁告示第 5 号（放射線を放出する同位元素の数量等を定める件）第 10 条第 2 項第 1 号に規定する実効線量を算定する場合には、当該放射線施設において取り扱う放射性同位元素等から発生する放射線による被ばくについて算出するものとし、第 24 条に第 2 項を新設して、これを規定するための改正を行う。