

原子力災害対策指針の改正（防災業務関係者の放射線防護対策等）

令和4年7月6日
原子力規制庁

1. 趣旨

本議題は、原子力災害対策指針の改正案についての意見（以下「提出意見¹」という。）に対する考え方につき了承を得ることについて諮り、同指針の改正の決定について付議するものである。

2. 経緯

令和4年度第5回原子力規制委員会（令和4年4月20日）において、防災業務関係者の放射線防護対策等に係る原子力災害対策指針の改正案及び同改正案に対する意見募集の実施が了承され、行政手続法に基づく意見募集を実施した。

3. 意見募集の実施結果等

- (1) 期間：令和4年4月21日～同年5月20日（30日間）
- (2) 方法：電子政府の総合窓口（e-Gov）、郵送及びFAX
- (3) 提出意見数：31件²

4. 提出意見に対する考え方等

提出意見に対する考え方について、別紙1のとおり了承いただきたい。

なお、別紙1には、寄せられた意見³のうち、提出意見に該当しないと判断されるものは含まず、提出意見を整理又は要約したものを掲載している⁴。

寄せられた意見は全て、原子力規制庁において保存し、法令に従い開示する。

5. 原子力災害対策指針の一部改正

提出意見を踏まえ、記載の適正化を行った改正案について、別紙2のとおり決定いただきたい。施行日は原子力規制委員会決定の日としたい。

¹ 行政手続法第42条では、命令等制定機関が、意見公募手続きを実施して命令等を定める場合に、意見提出期間内に当該命令等制定機関に対し提出された当該命令等の案についての意見を「提出意見」と規定している。

² 提出意見数は、総務省が実施する行政手続法の施行状況調査において指定された算出方法に基づく。

³ 提出意見及び提出意見に該当しないと判断される意見をいう。なお、寄せられた意見数は40件である。

⁴ 行政手続法第42条では、提出意見に代えて、提出意見を整理又は要約したものを公示することができるとしている。また同条の運用において、「提出意見」に該当しないものについては、命令等制定機関に当該意見を考慮する義務や当該意見等について公示する義務は課さないとしている。

6. 今後の予定

原子力災害対策指針の改正については、原子力災害対策特別措置法（平成 11 年 12 月 17 日法律第 156 号）第 6 条の 2 第 3 項の規定により、遅延なく公表する。（原子力規制委員会ホームページへの掲載のほか、原子力規制委員会決定後速やかに官報に掲載する。）意見募集の結果については、電子政府の総合窓口（e-Gov）にて公示する。

7. その他

防災基本計画についても、防災業務関係者の被ばく線量管理及び健康管理、放射線防護に係る指標等、今次原子力災害対策指針改正案と同様の内容を含む修正が行われた（令和 4 年 6 月 17 日中央防災会議決定）。

<資料一覧>

- 別紙 1 原子力災害対策指針の改正案についての提出意見及び考え方（案）
- 別紙 2 原子力災害対策指針の改正案
- 参考 原子力災害対策指針の改正案（防災業務関係者の放射線防護対策等）及び意見募集の実施（令和 4 年 4 月 20 日第 5 回原子力規制委員会資料 2）

原子力災害対策指針の改正案についての提出意見及び考え方

No.	頁	行	提出意見	考え方
第2 原子力災害事前対策 (6)緊急時モニタリングの体制整備 ①緊急時モニタリングの目的及び事前対策				
1	3	14	住民等の「等」は具体的に何を指すのかが不明確であり、改正前の「住民」に比べ曖昧な表現である。法令等の解釈ではなんでも含める可能性があるため明確にしておくべき。なお、東京電力株式会社福島第一原子力発電所に係る「住民等」は明確に説明されているものの、ここで指摘した「住民等」とは対象が異なるものと理解できる。	原子力災害時においては、防護措置の対象となる地域の住民だけでなく、同地域に一時的に滞在している者等についても防護措置の対象とすべきであることから、これらを総称して「住民等」と表記しています。「等」には、観光客や原子力災害対策重点区域外からの通勤・通学者などが含まれます。
2	3	14	「防災業務関係者」の規定が曖昧なため、明確にするべきです。今回の指針改正では、防災業務関係者の明確化が、改正の要件の一つとなっています。(パブコメ参考資料 4月30日規制庁資料2、1頁)現行指針では「屋外で原子力災害の防災業務に関わる者(以下「防災業務関係者」という。）」となっている部分を明確にするという趣旨のようです。しかし、改正案では、「緊急時モニタリングの体制整備」の文中に、「住民等や緊急事態応急対策に従事する者の防護措置を適切に実施するための判断材料となる」と書かれているだけです。この項目は、モニタリングの役割に関するもので、「防災業務関係者の明確化」とは読めません。そのため、改正案では、一項目をとって、防災業務関係者の規定として「緊急事態応急対策に従事する者」と明確にする必要があります。	防災基本計画においても「防災業務関係者」は定義されておらず、対象が曖昧であることは御指摘のとおりです。このため、今回の原子力災害対策指針改正案では、放射線防護対策の対象を、従前の「防災業務関係者」から「被ばくの可能性がある環境下で緊急事態応急対策に従事する者」に置き換えることで明確化を図っています。
第2 原子力災害事前対策 (10)諸設備の整備				
3	3	21	「被ばくの可能性がある環境下」という表現について、環境中では常に自然放射線に被ばくするため、平素の全ての環境下と読めてしまわないか。また、自然放射線量も測定及び被ばくの議論の対象となる。そのため、補足説明資料(資料2のP.15)に記載されているように文言を補足し、「業務実施による追加的な被ばくの可能性がある環境下」としてはいかがか。	原子力災害対策指針では、原子力災害の発生に伴う被ばくを取り扱っていることは明確であるため、原案のとおりとします。

第2 原子力災害事前対策 (12)緊急事態応急対策に従事する者に対する原子力災害事前対策 ①放射線防護に係る指標				
4	3	31	「四十七」、「四十一」はそれぞれ「47」、「41」の誤記ではないか？	改正案は、官報掲載に使用する様式に基づくものであるため、誤記ではありません。
5	4	1	「従事する者は・・・被ばく限度に従わなければならない」について、被ばく限度に従わなければならないのは「従事する者」ではなくて「事業者」ではないのか？たとえば、電離放射線障害防止規則第7条(緊急作業時における被ばく限度)は「事業者」が順守すべき規定であるのだから。	御指摘のとおり、電離放射線障害防止規則等において、緊急作業に従事する間に受ける線量限度を遵守する責務を有するのは緊急作業に従事する者が属する組織であるため、当該部分を以下のとおり修正します。 『緊急事態応急対策に従事する者のうち、電離放射線障害防止規則(昭和四十七年労働省令第四十一号)等に規定する緊急作業に従事する者について、当該者が属する組織は、その者が受ける線量が各法令の定める値を超えないようにしなければならない。』
6	4	3	「これらの法令〔電離則等〕の適用を受けず、かつ、被ばくの可能性がある環境下で緊急事態応急対策に従事する者については、その活動内容に応じて、当該者が属する組織が放射線防護に係る指標を定めるものとする。」という記載は、無責任で、不適切であると思われる。原子力災害対策指針は、緊急事態応急対策に従事する者の一部を対象にするのではなく、すべての緊急事態応急対策に従事する者について、その防護の考え方、ガイドラインを示すべきである。原子力災害対策指針は、すべての緊急事態応急対策に従事する者を考慮して、緊急時被ばく状況及び事故後の現存被ばく状況に関する放射線防護の法的整備を関係省庁に促すべきである。	改正案においては、放射線防護に係る指標を定める際の考え方として、放射線業務従事者の平時における被ばく限度を参考にするを基本とした上で、人命救助等緊急やむを得ない業務に従事する者については、緊急作業に従事する者の被ばく限度を参考とすべきことを示すことで明確化を図っています。 緊急事態応急対策に従事する者について、例えば原子力災害が発生した地域から離れた原子力災害対策本部等において従事する者が含まれ、一律に放射線防護に係る指標の設定等を求める必要はないと考えられることから、改正案では、放射線防護対策の対象を、「被ばくの可能性のある環境下で緊急事態応急対策に従事する者」としています。その上で、被ばくの可能性がないと思われる従事者に対しても、原子力災害対策に関する教育及び訓練を受けることの重要性を示しつつ、当該者が属する組織が、そのための教育を行わなければならない旨を規定しています。
7	4	5	放射線業務従事者以外の一般公衆に該当するものが緊急時応急対策に従事する場合の指標については、「その活動内容に応じて、当該者が属する組織が放射線防護に係る指標を定めるものとする。」としている。組織が放射線防護に係る指標を定めるに際して、活動内	改正案においては、放射線防護に係る指標を定める際の考え方として、放射線業務従事者の平時における被ばく限度を参考にするを基本とした上で、人命救助等緊急やむを得ない業務に従事する者については、緊急作業に従事する者の被ばく限度を参考とすべきことを示すことで明

			<p>容と指標との関係についてある程度具体的に示すべきではないか、また緊急時の特別な状況での指標であることへの十分な解説が必要ではないか。</p>	<p>確化を図り、これにより活動内容と指標との関係を示しています。また、当該指標は、そもそも緊急事態応急対策に従事する者に対し適用されるものであることから、緊急時の特別な状況での指標であることの解説を付す必要はないと考えています。</p>
8	4	6	<p>「なお、当該組織が要請を受けて緊急事態応急対策を実施する場合には、指標の設定に当たり、必要に応じて、要請を行う組織と協議する。」という記載は、「なお、当該組織が要請を受けて緊急事態応急対策を実施する場合には、指標の設定及び作業計画の作成に当たり、必要に応じて、要請を行う組織と協議する。」とする方が適切と思われる。</p>	<p>民間企業等が要請を受けて緊急事態応急対策を実施する場合の業務内容、実施手順、安全確保の方法等の条件は、個別に締結される協力協定等の内容によることから、指針において一律に示すことはできないと考えます。なお、民間事業者との協力協定等の締結において考慮すべき事項については、「原子力災害時の民間事業者との協力協定等の締結について（平成29年7月24日内閣府（原子力防災担当））」に示されています。</p>
9	—	—	<p>統一的な放射線防護に係る指標が必要。改正案では、緊急事態応急対策に従事する者が属する組織等が、同者の放射線防護に係る指標を定めることが基本とされており、原子力事業者及び原子力規制庁検査官に対しては250mSv、そのほかの公務員(警察、消防など)に対しては100mSv等が例示されている。人の放射線に対する抵抗力がその人の勤め先によって違うはずはなく、保健医学的には同一の指標とすべきであるが、人命救助に直接関わるかどうかなどの業務の特徴により、勤め先によって指標に差があるのは致し方のないことと思われるが、この場合、現状では法令に定めのない警察・消防・自治体職員及び民間事業者(バスの運転手)などの防災業務関係者に対しても、被ばくは国民の権利(生存権)の侵害に直接関わることであるから、法律で指標を定めるべきである。法律で規定する際には、指標の限度いっぱいまで防災従事者を被ばくさせてもよいという考えではなく、どのような場合でも被ばく低減に配慮することを明記し、インフォームド・コンセントの措置と併せて規定すべきである。</p>	<p>原子力災害対策指針は、原子力事業者、国、地方公共団体等が原子力災害対策に係る計画を策定する際や当該対策を実施する際等において、科学的、客観的判断を支援するために専門的・技術的事項等について定めるものです。改正案は、防災業務関係者の放射線防護対策を明確化するものであり、何らかの法的な義務を課そうとするものではありません。</p>

10	—	—	民間のバス会社(避難者用のバス)の運転手の被ばく限度は、自治体とバス会社の協定等で1mSvを設定している。指針でも、国の責任を明確にして、バス会社の運転手の被ばく限度(放射線防護に係る指標)は、1mSvを遵守するよう明記してください。	被ばくの可能性がある環境下で緊急事態応急対策に従事する者に対しては、当該者の放射線防護の観点のみならず、住民等への防護措置の実施支援等、原子力災害対策の円滑な実施を確保できるよう、適切に放射線防護に係る指標を設定する必要があります。このことから、改正案では、人命救助等緊急やむを得ない場合を除き、被ばくの可能性がある環境下で緊急事態応急対策に従事する者の放射線防護に係る指標の設定において、平時の放射線業務従事者の線量限度を参考とすることが適切であることを示しています。
11	—	—	改正案では「放射線防護に係る指標」を書いています。そこでは、法令の適用を受けない地方公共団体職員、バス会社等の民間事業者、消防、警察、自衛隊等の「放射線防護に係る指標」として、それぞれの「組織が指標を定め」、法令で定められている「放射線業務従事者の平時における被ばく限度を参考とすることを基本」としています。これは50mSvを参考の基本にするとということで、自治体職員等の指標としては高すぎます。	No.10の提出意見に対する考え方を参照ください。
第2 原子力災害事前対策 (12)緊急事態応急対策に従事する者に対する原子力災害事前対策 ②防護装備等の整備				
12	4	15	指定公共機関の位置づけが不明確である。防護装備等の整備主体が明確化されている一方で、指定公共機関や地方指定公共機関についての記載がない。原案からは、民間事業者等の”等”に含まれるという解釈もできる。JRやNTTなどの指定公共機関はそのような解釈で問題ないかもしれないが、QSTやJAEAなどの指定公共機関の支援活動においては、国、地方公共団体及び原子力事業者と同等の整備を必要とするため、「国、地方公共団体及び原子力事業者」を「国、地方公共団体、原子力事業者等」として、”等”で整備を必要とする指定公共機関や地方指定公共機関を読むようにしておくべきではないか。	御意見を踏まえ、国、地方公共団体及び原子力事業者と同等の整備を必要とする国立研究開発法人日本原子力研究開発機構及び国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構を対象に含める観点から、現行の原子力災害対策指針において、「関係指定公共機関」初出部分を、「国立研究開発法人日本原子力研究開発機構及び国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構（以下「関係指定公共機関」という。）」とするとともに、御指摘の部分を「国、地方公共団体、原子力事業者及び関係指定公共機関」と修正します。
第2 原子力災害事前対策 (13)緊急事態応急対策に従事する者に対する教育及び訓練				

13	4	27	「緊急事態応急対策に従事する者」は「緊急事態応急対策に従事する者等」としたほうがよい。同26行目の「緊急事態応急対策に従事する者等」に対応して。	26行目の「緊急事態応急対策に従事する者等」は、別表3頁目2行目の「緊急時の初動対応を行う者」を含む総称として記載していますが、同27行目は、教育・訓練の主たる対象者として「緊急事態応急対策に従事する者」を示しているため、必ずしも整合させる必要はないと考えています。
14	4	30	「教育及び訓練を受けることが重要である」について、重要なのは、「組織」が教育及び訓練を行うことではないのか。「組織」が教育及び訓練を行えば「従事する者」がそれを受けるのは当たり前のことだから。	重要と考えられるのは、結果として、緊急事態応急対策に従事する者が必要な教育及び訓練を受けることであり、このために必要な措置として、組織が教育を実施する必要があることを規定する構成としています。
15	4	31	「安全文化」を醸成し、これを維持・向上していく」の主語は、27行目の「従事する者」ではなくて「組織」ではないのか？	御指摘のとおり、安全文化の醸成、維持・向上は組織として必要であるため、「組織の風土として」必要である旨の記載としています。
16	5	7	「国立研究開発法人日本原子力研究開発機構、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構」は、指定公共機関を指定する内閣府告示の記載順どおりに「国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構」のほうがよい。	研修コースを提供している指定公共機関の記載順は関連性を考慮したものとしており、必ずしも指定公共機関を指定する内閣府告示の記載順と整合させる必要はないと考えています。また、他の記載との平仄を合わせ「国立研究開発法人日本原子力研究開発機構、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構」を「関係指定公共機関」に修正します。
17	—	—	インフォームド・コンセント(説明に基づく同意)が必要。緊急事態応急対策に従事する者に対して教育及び訓練体制を整備することは評価できるが、それらの者に対しては、ICRP 勧告146の規定に基づき、インフォームド・コンセントを取り交わすべきである。同勧告(107)項では、原子力施設内の特定の労働者に対し、「専用の緊急チームに参加する訓練と準備を行い、そのようなチームの参加者は、事故の場合の放射線リスクを十分に認識し、インフォームド・コンセントを公式に取り交わさなければならない(Participants of such a team formally provide their informed consent)」と規定している。また、同勧告(109)項では、サイト外の対応者(消防、警察、バスの運転手など)に対しても「放射線を扱う準備と訓練を受ける必要があ	緊急事態応急対策を実施する組織と従業者の関係は、職務命令の履行に係る法的な規定が異なる場合があるなど一様ではないことから、指針において従業者による同意の必要性について一律に記載していません。なお、改正案では、緊急事態応急対策に従事する者に対しては、事前に、業務内容、放射線防護に係る指標、自らの防護措置等を教育することが必要であるとしています。

		<p>り、インフォームド・コンセントを取り交わした上で、了解の元に介入する必要がある(These responders should intervene knowingly and with informed consent)」と規定している。今回の指針改正においても、防災業務関係者と管理者の間で、インフォームド・コンセントを取り交わすことを規定すべきである。</p> <p>被ばくを伴う業務では、拒否する権利があることを伝えた上で、本人の意思を尊重する必要があることを改正案に明記するべきです。</p>		
第3 緊急事態応急対策 (5)防護措置及びその他の必要な措置 ⑧緊急事態応急対策に従事する者の防護措置				
18	5	24	<p>タイベック着用等の防護措置は、UPZ 内の業務に限るべきではありません。UPZ 外での避難退域時検査等でも、タイベック着用等の防護措置が必要なことを明記するべきです。改正案では、UPZ 内(原子力災害対策重点区域内)の屋外等の被ばくの可能性がある従事者に限って、防護装備や安定ヨウ素剤の服用等の必要性を新たに追加しています。「原子力災害対策重点区域の屋外等の被ばくの可能性がある環境下で緊急事態応急対策に従事する者は、事態の進展に応じ、原子力災害対策本部から出される指示に従って、防護装備を携行・装着し、安定ヨウ素剤を服用するとともに、・・・」(5 頁上段、第3(5)8 番の2 段落目)しかし例えば、自治体職員は避難退域時検査の業務にあたります。この検査は、基本的に UPZ を少し出た地域の公園等で行われます。車両の検査では、UPZ 内から避難する汚染された車両を検査するため、車両に付着している放射性物質が飛散し、職員が被ばくする危険があります。これら UPZ 外の業務に従事する自治体職員等も「防護装備を携行・装着し、安定ヨウ素剤の服用」等の対象とするべきです。そのことを指針に明記する必要があります。</p>	<p>改正案では、「被ばくの可能性がある環境下で緊急事態応急対策に従事する者」を防護措置の対象者とした上で、「原子力災害対策重点区域の屋外」を「被ばくの可能性がある環境」の代表例として示していますが、防護装備の装着等の対象を原子力災害対策重点区域内で活動する者に限定するものではありません。</p> <p>地方公共団体に属する者のうち、被ばくの可能性がある環境下で緊急事態応急対策に従事する者の防護装備については、その活動内容に応じて地方公共団体自らが必要性を判断し整備することとなるため、個別の活動に係る防護装備の要否について明記する必要はないと考えています。なお、避難退域時検査要員に必要な防護装備については、別途、避難退域時検査及び簡易除染マニュアルにおいて規定することとしています。</p>
19	5	24	<p>「原子力災害対策重点区域の屋外等の被ばくの可能性がある環境下で」を「原子力災害対策重点区域及び、放射線防護に係る指標を踏まえ被ばくの可能性がある環境下で」に修正すべき。</p>	<p>「原子力災害対策重点区域の屋外」は、あくまで「被ばくの可能性がある環境」の代表例であり、改正案は、防護装備の装着等の対象を原子力災害対策重点区域内で活動する者に限定するものではありません。</p>

20	5	33	被ばく線量をできる限り少なくするため、組織による「被ばく線量を管理」をあげている。オフサイトの防災業務関係者の安全確保に関する検討会報告書(平成28年1月5日)の7頁及び13頁によれば、被ばく低減のため「事前の作業計画による作業の工程管理」の必要性に言及している。組織の役割として、被ばく低減のための作業工程管理にも言及すべきではないか。もし、「被ばく線量を管理」に作業工程管理をも含めているとするなら、それがわかるように記載すべきである。	改正案では、原子力災害事前対策において、被ばくの可能性がある環境下で緊急事態応急対策に従事する者が属する組織が、当該者の活動内容に応じて放射線防護に係る指標を定めることとしており、この過程で業務の計画が考慮されるものと考えています。その上で、緊急事態応急対策においては、同指標等を踏まえつつ、原子力災害対策本部等による指示等に従うこと、被ばく線量を管理すること等によって、被ばくの可能性がある環境下で緊急事態応急対策に従事する者の被ばく線量をできる限り少なくするように努めることとしています。
21	5	33	現行指針にある「ホールボディカウンターによる内部被ばく測定」が削除されています。指針改正案でも復活させるべきです。現行指針では、「ホールボディカウンターによる内部被ばく測定を行うこと等が必要である」と書かれています(「第3(5)8番防災業務関係者の防護措置」(5頁下段))。しかし、改正案ではこれが削除され、「必要に応じて、当該者に医師による健康診断を受けさせるなど、健康管理に配慮しなければならない」という一般的な記述になってしまっています(5頁上段)。防災業務関係者の安全と健康を守るため、現行指針の当該部分を復活させるべきです。	緊急事態応急対策に従事する者の活動の様相は多岐にわたり、被ばくの有無や程度も多様であると考えられます。ホールボディカウンターによる測定は、実施した活動等から内部被ばくの可能性がある場合に実施されるべきものであり、活動内容等に依らず一律に求めるべきものではないこと、また、測定自体を目的とするものではなく、被ばく線量の把握や健康管理等における手法の一つとして必要に応じて実施すべきものであることから、個別に明示する必要はないと考えています。
22	5	36	「民間事業者等に緊急事態応急対策の実施を要請した組織は、当該民間事業者等が実施する被ばく線量の管理や健康管理について必要な支援を行わなければならない。」を「当該民間事業者等が、被ばく線量の管理や健康管理を行うように責任を持ち、それに必要な支援を行わなければならない。」に修正すべき。	労働条件や安全衛生の確保については、原則として雇用主がその責任を負うとされています。従って、緊急事態応急対策に従事する者が属する組織が、同対策に従事する者の被ばく線量を管理し、必要に応じて業務実施後の健康管理に配慮すべきと考えています。
第5 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に係る原子力災害対策				
23	6	8	「平成二十四年十一月七日」は「平成24年11月7日」の誤記ではないか？	改正案は、官報掲載に使用する様式に基づくものであるため、誤記ではありません。

24	6	9	「六十四条の二第一項」は「64条の2第1項」の誤記ではないか？	同上
25	6	25	「放射線被ばく」は、他の箇所と同様に「被ばく」のほうがよい。(他の箇所と異なり、ここだけにあえて「放射線」を記載する必要があるのか？)	他の記載との平仄を合わせ「放射線被ばく」を「被ばく」に修正します。
26	7	31	「一号炉、二号炉、三号炉及び四号炉」は「1号炉、2号炉、3号炉及び4号炉」の誤記ではないか？	改正案は、官報掲載に使用する様式に基づくものであるため、誤記ではありません。