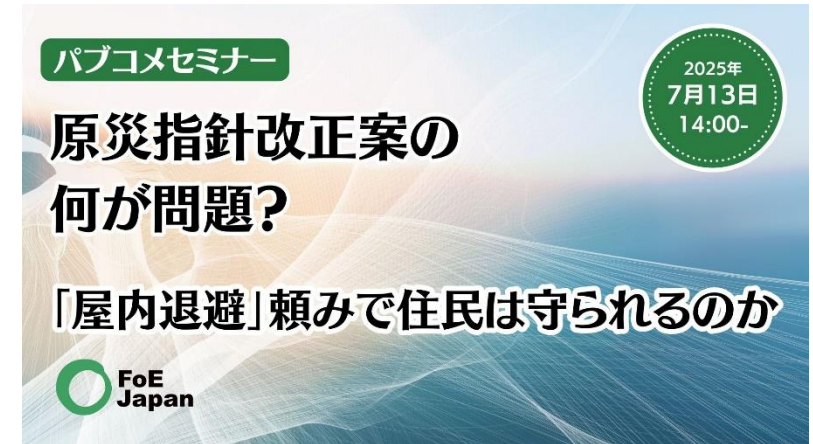


2025年7月13日(日)14:00～15:30

パブコメセミナー

原災指針改正案の何が問題？～
「屋内退避」頼みで住民は守られるのか



柏崎刈羽原発からみた問題点

桑原三恵／規制庁・規制委員会を監視する新潟の会

「原災指針改正(案)」をめぐる新潟県での出来事

- (1) 地域原子力防災協議会WGが「緊急時対応(案)」をとりまとめ (5月2日)
- (2) 被ばく線量シミュレーションの結果公表 (5月16日)
- (3) 内閣府原子力防災が新潟県で説明会 (6月1日、7日)
- (4) 地域原子力防災協議会が「緊急時対応(案)」を「原災指針と照らして具体的、合理的」と確認 (6月11日)
- (5) 規制委員会伴委員が柏崎市で講演 (6月22日)
「放射線リスクを知る 原子力災害時に取るべき行動」
- (6) 原子力防災会議が6月11日の地域原子力防災協議会の報告を了承
「緊急時対応」成立 (6月27日)

経過から見てくる見逃せない問題

- ・「緊急時対応」は、住民の質問を片隅に追いやって できあがった
- ・「原災指針改正」のパブコメ実施以前に、改正案は「緊急時対応」に組み入れられた
- ・「緊急時対応」は 再稼働への政府のロードマップに沿って 進められた
- ・再稼働への政府のロードマップには、住民の理解醸成期間が十分に設定されていない



原子力災害の防護措置が住民をおきざりにして決められている

住民不在がもたらしている問題

- ① 規制庁・規制委員会と内閣府原子力防災の被ばくへの関心の低下をまねき、**防護措置における被ばく軽視を加速**させている
- ② 防護措置の**形骸化**
- ③ 防護措置のコストカットを招いているのではないか？
- ④ 原災指針が**指針としての役割を果たしていない**（緊急時対応のレベル低下、「絵にかいた毒まんじゅう」の実態を招いている）

柏崎刈羽原発からみた改正案の問題点 1

＜改正案4頁＞ * 今回の改正項目ではない

全面緊急事態は、原子力施設において公衆に放射線による影響をもたらす可能性が高い事象が生じたため、**重篤な確定的影響を回避し又は最小化するため**、及び確率的影響のリスクを低減するため、迅速な防護措置を実施 する必要がある段階である。



重篤な確定的影響を回避し又は最小化するため

・「重篤な」「又は最小化」は被ばく線量の拡大化を許容する文言であり、公衆に放射線による影響を強制することにつながる。

原子力災害対策の目標

想定する事故に対して、一般公衆の被ばくが100 mSv を超えないように防護戦略を策定

- どんなに極端な事故においても、被ばく線量がその水準を超えないことを求めるものではない。
- 放射線以外の要因が大きな影響を及ぼす場合は、画一的な適用をすべきではない。

「想定を上回ったら、100mSvにはこだわらない。
場合によっては、100mSvをこえることもあり、だ」

柏崎刈羽原発からみた改正案の問題点 2

＜改正案 8頁

また、**おおむね5年ごとに**、指定された協力機関、原子力災害医療・総合支援センター及び高度被ばく医療支援センター（基幹高度被ばく医療支援センターを含む。）が指定要件に合致していることを確認すること。



おおむね**3年**ごとに

- ・社会の変化は激しく、医療現場も例外ではない。
- ・5年ごとの確認では、原子力災害時の医療体制の一定の水準を維持することは困難と思われる。

柏崎刈羽原発からみた改正案の問題点 3

＜改正案 15頁＞ * 今回の改正項目ではない

緊急時モニタリングを行い、数時間以内を目途にOIL1を超える地域を特定し避難を実施する。

OIL1 500 μ Sv/h  OIL1 200 μ Sv/h

・公衆の年間被ばく限度 1mSv を根拠として、数時間を5時間をめどとして OIL 1を設定する。

柏崎刈羽原発からみた改正案の問題点 4

＜改正案 17頁＞

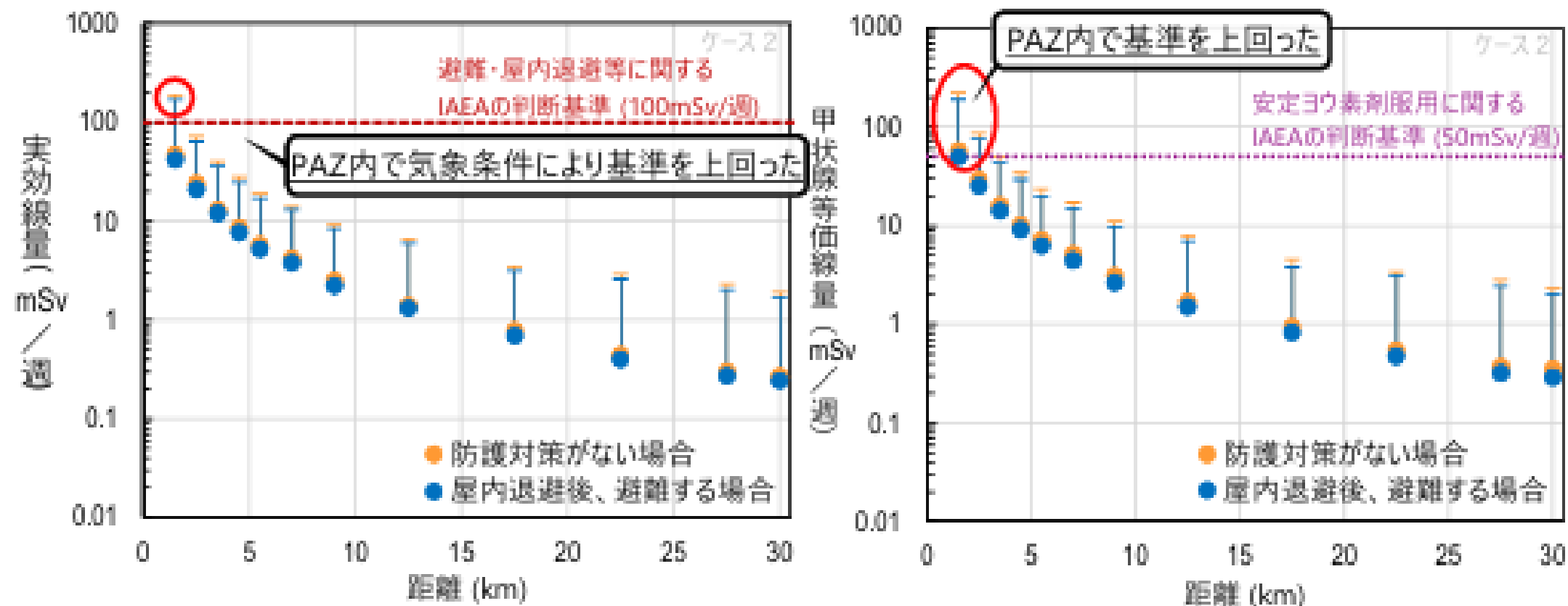
PAZにおいては、緊急事態の区分に応じて避難の対象となる住民等について、自然災害等により避難が困難な場合又は健康状態等により避難よりも屋内退避が優先される場合の措置として、屋内退避を実施する。

15頁：「PAZにおいては、原則として、施設敷地緊急事態に至った時点で施設敷地緊急事態要避難者を対象として、また、全面緊急事態に至った時点で全ての住民等を対象として、避難を即時に実施しなければならない。」



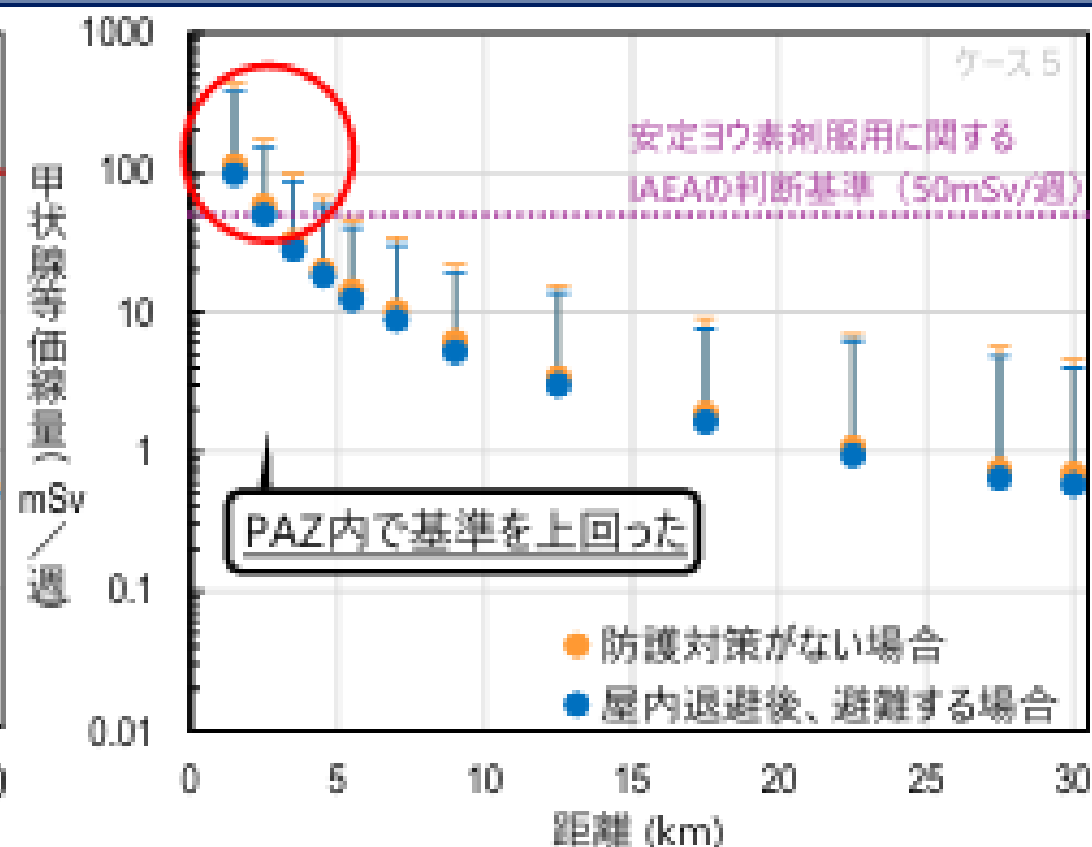
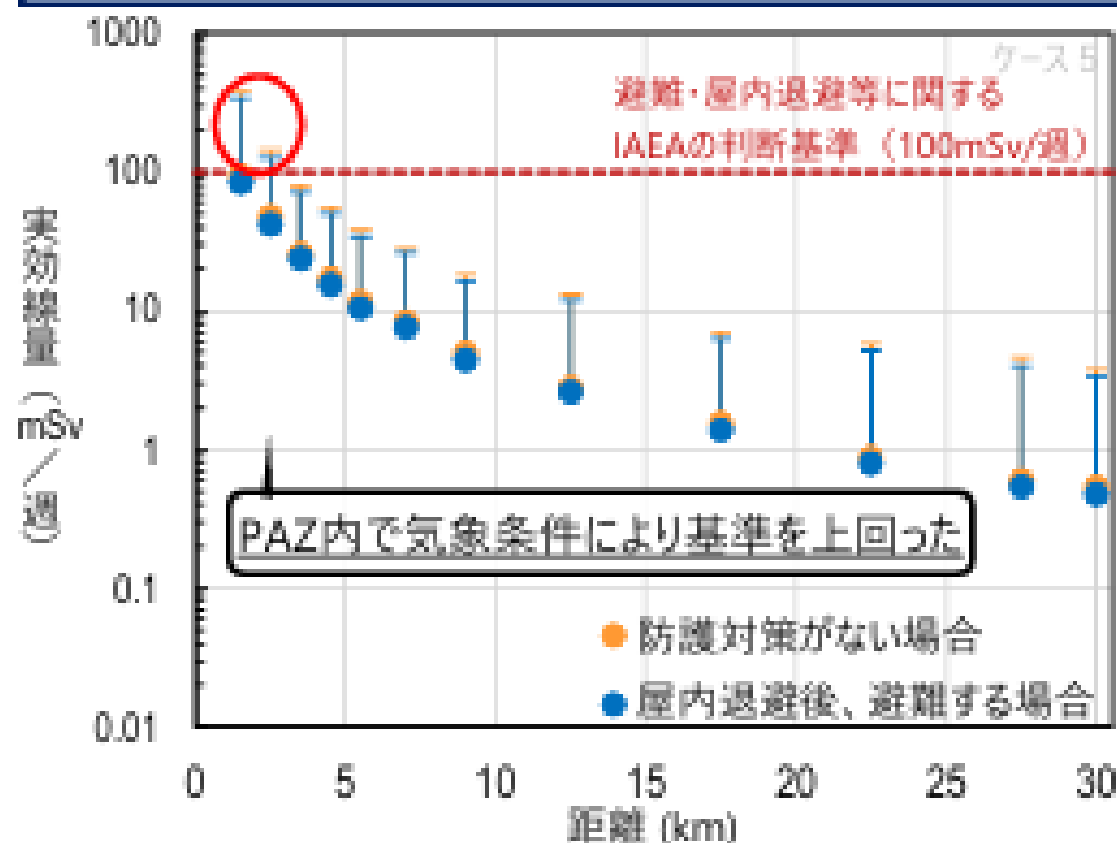
- ・ 5月16日に新潟県が公表した「被ばく線量シミュレーション」の結果にもとづいて、PAZの全面緊急事態における屋内退避の放射線防護対策を示すこと。
- ・ 自然災害等により避難が困難であり、地震による家屋の損壊や津波により屋内退避もできない場合の放射線防護対策を示すこと。

【ケース2】 24時間後に漏えい+フィルタバント（7号機単独事故） p6



- ★ 実効線量 PAZ: (1.5kmで) 気象条件により基準を上回った
- ★ 甲状腺等価線量 PAZ: (2.5kmまで) 気象条件により基準を上回った
- " (1.5kmで) 基準を上回った (防護措置なしの場合)

【ケース5】 24時間後に漏えい+フィルタバント（6,7号機同時事故） p9



★ 実効線量 PAZ：（2.5kmまで）気象条件により基準を上回った

★ 甲状腺等価線量 PAZ：（4.5kmまで）気象条件により基準を上回った

〃 （2.5kmまで）基準を上回った

* 7月1日に提出した質問に対する内閣府の回答

新潟県の被ばく線量シミュレーションの公表は上記の通り、緊急時対応が取りまとめられたあとであり、緊急時対応には県のシミュレーションの結果が反映されていません。**県のシミュレーションの結果を取り入れて、確定的影響を受けて健康被害がありうる緊急時対応を再検討してください。**



重篤・最小化 が再検討を阻んでいる

・「柏崎刈羽地域の緊急時対応」については、本年（令和7年）6月27日に開催した新潟県副知事も構成員である柏崎刈羽地域原子力防災協議会において、原子力規制委員会が策定した**原子力災害対策指針等に照らし、具体的かつ合理的なものであることが確認**されています。

・原子力災害対策指針では、**IAEAの安全基準等を踏まえ、被ばく線量を合理的に達成できる限り低くすると同時に、被ばくを直接の要因としない健康等への影響を抑えることを目的として、防護措置の基本的な考え方が示されています。**

* 7月1日に提出した質問に対する規制庁の回答

重篤な確定的影響と甲状腺被ばくを防ぎきれない屋内退避は防護措置として妥当なのか。

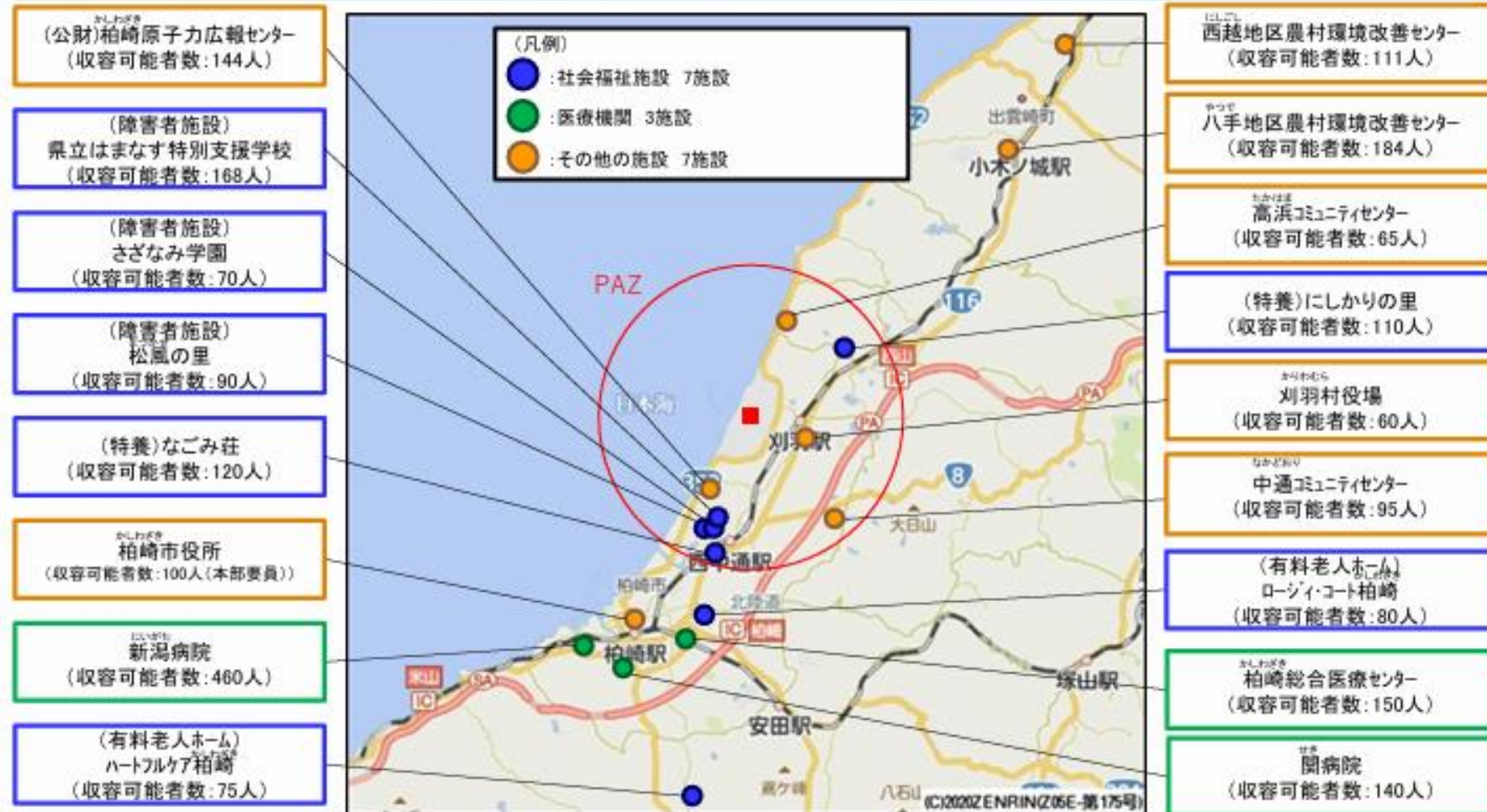


複合災害では、住民は被ばくを受忍せよが方針となっている

PAZ住民の方の防護措置としては、全面緊急事態、すなわち放射性物質の放出前、放出のおそれが高まった時点で避難をすることが指針の基本的な考え方であり、これが各種計画の基本となっています。

そのうえで、複合災害時など、原子力災害に対する避難行動をとること自体が人命や健康に影響を与えるリスクが大きい場合には、自然災害に対する避難行動を優先しつつ、被ばく線量の低減効果がある屋内退避等の原子力災害に対する防護措置を実施することとしています。

- 避難の実施により健康リスクが高まる者については、安全に避難が実施できる準備が整うまで、放射線防護機能を付加した近傍の放射線防護対策施設(合計17施設)へ収容。
- これらの17施設では、屋内退避者とPAZ内の在宅の避難行動要支援者等を最大2,222人を収容可能。
- また、これら17施設では、屋内退避者のための3～7日分を目安に食料及び生活物資等を備蓄。
- さらに、屋内退避中に食料等が不足するような場合には、東京電力ホールディングス(株)が供給。



※一部の屋内退避施設は万一集落が孤立化した場合にも活用。

刈羽村

人口 4262人

放射線防護対策施設

刈羽村役場

収容可能者数
60人

* 放射線防護対策施設

天候が回復して、避難可能となった段階で、無理に避難すると健康リスクが高まる者を収容する施設

< 緊急時対応 >

柏崎刈羽原発からみた改正案の問題点 5

＜改正案 18頁＞

屋内退避の継続の判断は、屋内退避実施後3日目を目安として行い、それ以降は日々行うものとする。その際、**物資の不足等により生活の維持に困難を伴う場合や**、プルームが長時間又は断続的に到来し屋内退避場所への屋外大気の流れにより被ばく低減効果が失われた懸念がある場合等には、国が地方公共団体と緊密な連携を行いながら、避難への切替えを判断し、指示することになる。



電気、ガス等のライフラインの機能停止や物資の不足等により生活の維持に困難を伴う場合や

- ・冷暖房の確保は人命にかかわる。
- ・避難に切り替えても、避難が不可能な場合もありうることも考慮して防護措置を示すべきである。

柏崎刈羽原発からみた改正案の問題点 6

＜改正案 19頁＞

また、避難すべき区域でやむを得ず屋内退避を実施している住民等の放射線防護について留意する必要がある。



放射線防護について留意する必要がある(具体的な防護措置を明示する)。

- ・この記述では、原子力災害対策指針 とは言えない。

柏崎刈羽原発からみた改正案の問題点 7

<改正案 19頁>

生活の維持に最低限必要な住民等の一時的な外出や住民等の生活を支える民間事業者等の活動は、屋内退避という防護措置の一部をなすものであり、屋内退避中にも実施できるものである。国は、原子力施設の状態等に応じて、放射性物質が放出されるおそれが高いと判断した場合には、速やかに一時的な外出や活動を控えて屋内退避を徹底する旨の注意喚起を行うこととする。



- ・屋根の雪下ろしを含めた除雪は、積雪への放射性物質の沈着による被ばくの可能性がある。屋根の積雪のモニタリングを具体的に示すこと。
- ・注意喚起を聞いても屋内退避できる状況にない場合、注意喚起を聞き損ねる場合は充分にありうる。一時的な外出中の被ばく対応を明示すること。

* 7月1日に提出した質問に対する内閣府の回答

屋内退避中の外出で注意喚起を聞き損ねた場合や屋内退避場所にたどり着けなかった場合の被ばくについて、測定のシステムは用意されるのですか。また、被ばくについて、だれの責任とされるのですか。



一時的な外出での被ばくはないことにされている。
繰り返し伝えるから、聞かなかった人がいるとは思えない。

- ・屋内退避中にフィルタベントにより放射性物質の放出が予定されている場合等については、一時的な外出を控える旨、注意喚起を国や自治体から防災行政無線等を活用し、繰り返し住民の皆様にお伝えすることとしています。
- ・屋内退避中に一時的な外出を行う場合は、国や自治体からの注意喚起が出る可能性があることに注意を払いつつ、仮に一時的な外出を控える旨、注意喚起があった場合には、速やかに近隣の建物も含め屋内退避を実施していただくことになります。

* 7月1日に提出した質問に対する規制庁の回答

一時的な外出時に被ばくした可能性がある場合について、以下の対応を示すこと。

- ・被ばく線量を測定し、記録するシステムを用意するのか。
- ・「外出を控える注意喚起」を聞き逃して被ばくした場合、自己責任とするのか。政府は責任を負うのか。



屋内退避中の一時的な外出は、主に放射性物質の放出前を想定しています。加えて、放射性物質が放出されるおそれがある場合には、一時的な外出をしている方に対して、外出を控える旨の注意喚起を行うことから、個々の住民の被ばく線量を測定する必要があるとは考えていません。

屋内退避中の一時的な外出は、必要な場合に限って自宅等の屋内退避を行う場所に移動するまでの時間が短い範囲で行われることを想定しており、注意喚起も突然出すのではなく、ある程度時間的余裕を持って適切なタイミングで行うこととなります。したがって、一時的な外出を行う際には、注意喚起が出される可能性も見込んで、そのような情報を聞き逃さないような体制を整えて外出をしていただくことが重要と考えています。

屋根の雪下ろしについて雪に沈着した放射性物質による被ばくを避けるためのスキームを示すこと。



雪下ろし等の一時的な外出は、主に放射性物質の放出前を想定しています。

放射性物質の放出後、緊急時モニタリング等で測定された空間放射線量率等を踏まえて、必要に応じて、住民等が行う除雪の可否に関する判断や一時移転等の指示を行います。

柏崎刈羽原発からみた改正案の問題点 8

＜改正案 19頁＞

新たなプルームが到来する可能性がないこと及び既に放出されたプルームが滞留していないことが確認できれば、屋内退避の必要がなくなることから、屋内退避の解除を行う。なお、その際、緊急時モニタリングの結果に応じて、OIL 1又はOIL2を超える地域があれば、避難や一時移転等の防護措置を講ずることとなる。



滞留していないことを確認し、緊急時モニタリング実施後、OIL1又はOIL2を超える地域がないことを確認できれば、屋内退避の解除を行う。

もう到来しない・滞留していない・OIL1, 2を超える沈着がない
住民の被ばくを避けるために、上記3点を解除の要件とすべきである。

* 7月1日に提出した質問に対する規制庁の回答

沈着について OIL の基準に照らした確認を解除要件としない理由は何か。



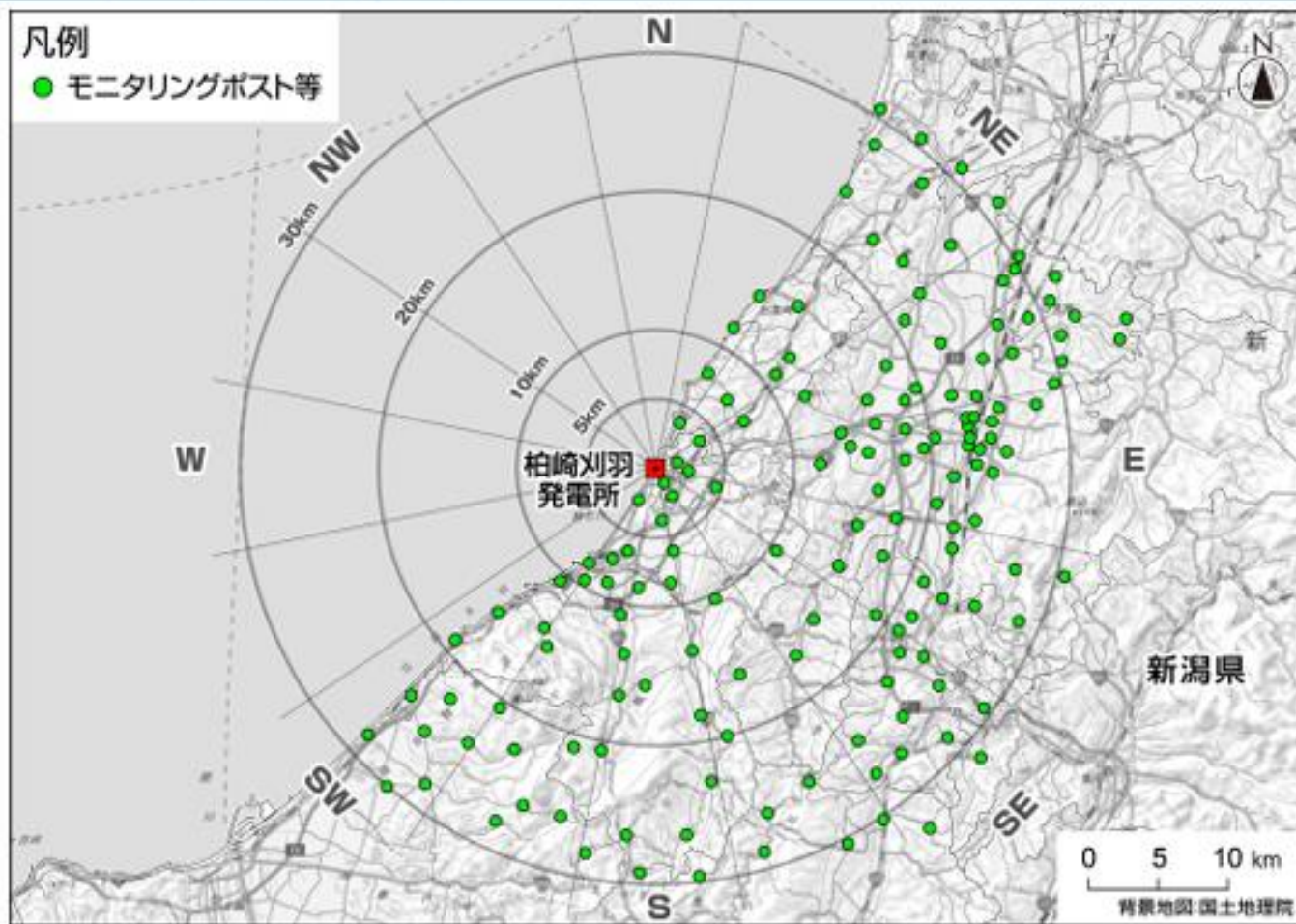
屋内退避とOILに基づく防護措置は防護の対象としているものが異なるため、屋内退避 の解除要件はOILの基準とは独立して設定されています。

具体的には、屋内退避は主にプルームが到来し通過するまでに受けるプルーム中の放射 性物質からの被ばくの低減を目的とするものです。一方、OIL2に基づく一時移転はそこで 日常生活を一定期間継続した場合の、地表面等に沈着した放射性物質からの継続的な被ばくの低減を目的とするものです。

柏崎刈羽地域緊急時モニタリング体制

< 柏崎刈羽地域緊急時対応 >

- 柏崎刈羽地域におけるUPZ内の8市町に、緊急時モニタリング地点146地点を設定し、防護措置の実施判断に係る連続測定を実施。
- 柏崎刈羽原子力発電所敷地内及びPAZ内では、18地点の測定局で連続測定を実施。
- UPZ外については、必要に応じて国が原子力事業者の協力を得ながら、航空機やモニタリングカー等の機動的な手法を用いて緊急時モニタリングを実施。



< 緊急時対応 >

柏崎刈羽原発からみた改正案の問題点 9

＜改正案 19頁＞

安定ヨウ素剤の配布及び服用の方法は、原子力災害対策重点区域の内容に合わせて次のとおりとすべきである。

- ・PAZにおいては、全面緊急事態に至った時点で、直ちに、避難と安定ヨウ素剤の服用について原子力災害対策本部又は地方公共団体が指示を出すため、原則として、その指示に従い服用する。ただし、施設敷地緊急事態要避難者は、安定ヨウ素剤の服用の必要性がない段階である施設敷地緊急事態において、優先的に避難する。
- ・PAZ以外においては、全面緊急事態に至った後に、原子力施設の状況や緊急時モニタリング結果等に応じて、避難又は一時移転と併せて安定ヨウ素剤の配布及び服用について、原子力規制委員会が必要性を判断し、原子力災害対策本部又は地方公共団体が指示を出すため、原則として、その指示に従う。





- ・PAZにおいて

全面緊急事態に至った時点で、避難できず屋内退避をせざるを得ない場合、屋内退避もできない場合の安定ヨウ素剤服用に関する対応を明記すること。

- ・PAZ以外において

全面緊急事態に至った後に国は、原子力施設の状態等に応じて、放射性物質が放出されるおそれが高いと判断した場合に、速やかに一時的な外出や活動を控えて屋内退避を徹底する旨の注意喚起を行うと同時に、安定ヨウ素剤服用を指示することとする。

- 新潟県では、平成27年度からPAZ内住民への安定ヨウ素剤の事前配布を開始。令和7年1月31日現在、3,315人に配布済み。
- 原子力災害対策重点区域内のすべてが「特別豪雪地帯」または「豪雪地帯」に指定されているなど積雪の多い地域であるため、緊急時に安定ヨウ素剤の受け取りが負担となる場合が想定されることから、UPZ内住民への事前配布を令和4年度から開始。令和7年1月31日現在、55,150人に配布済み。
- 住民の利便性を考慮し、説明会方式での配布のほか、薬局における配布、郵送での配布などにより、事前配布率の向上を図っている。

●PAZ内住民への事前配布状況

	40歳未満の 配布対象者 ※1	40歳未満の 配布済者 ※2
かしわがきし 柏崎市(PAZ)	4,313	2,414
かりわむら 刈羽村	1,441	901
合計	5,754	3,315

※1 令和6年6月時点住民基本台帳人口に基づく

※2 令和7年1月31日時点



〈事前配布説明会の様子〉

＜安定ヨウ素剤事前配布説明会＞

医師、新潟県及び関係市町村職員により、安定ヨウ素剤の効能や服用時期など、事前配布に際し知っておくべき事項を説明し、安定ヨウ素剤を配布。

●UPZ内住民への事前配布状況

	40歳未満の 配布対象者 ※3	40歳未満の 配布済者 ※2
かしわがきし 柏崎市(UPZ)	19,402	8,866
ながおかし 長岡市	84,796	33,506
おぢやし 小千谷市	10,235	4,636
とうがまちし 十日町市	1,395	641
みつげし 見附市	12,568	5,350
つばめし 燕市	57	26
じょうえつし 上越市	3,146	1,660
いずもさきまち 出雲崎町	1,002	465
合計	132,601	55,150

※3 令和6年4月～7月時点住民基本台帳人口に基づく

＜緊急時対応＞

- 避難住民等に対する安定ヨウ素剤の緊急配布に備え、新潟県及び関係自治体は計102箇所の施設に、合計約510万丸の丸剤及び乳幼児向けのゼリー状安定ヨウ素剤(32.5mg)約22,000包、ゼリー状安定ヨウ素剤(16.3mg)約9,700包を備蓄(令和7年3月時点)。
- 緊急配布が必要となった場合には、備蓄場所より各市町村が指定する一時集合場所等及び避難退域時検査場所(候補地)に搬送の上(計271箇所)、対象住民等に順次配布を実施。

＜安定ヨウ素剤の主な備蓄場所＞



安定ヨウ素剤備蓄場所: 102箇所

原子力施設の状況や緊急時モニタリング結果等に応じて、避難又は一時移転と併せて安定ヨウ素剤の配布及び服用について、原子力規制委員会が必要性を判断し、原子力災害対策本部又は地方公共団体が指示。

新潟県及び市町職員により、安定ヨウ素剤の搬送を実施

安定ヨウ素剤の緊急配布を実施

各市町村が指定する一時集合場所等で緊急配布
(計232箇所)

柏崎市 : 111箇所	見附市 : 14箇所
刈羽村 : 5箇所	燕市 : 1箇所
長岡市 : 67箇所	上越市 : 16箇所
小千谷市 : 11箇所	出雲崎町 : 4箇所
十日町市 : 3箇所	

避難退域時検査場所(候補地)で緊急配布
(計39箇所※)
※P144参照

＜緊急時対応＞

「緊急時対応」と「原災指針改正案」の結論

柏崎刈羽原発で事故が起きた場合、時間の経過とともに緊急時対応は機能喪失に向かうだろう。

原災指針も緊急時対応も、防護措置が可能な範囲を想定し、前提の上に対応を積み重ね、体裁よく整えた文書でしかない。

自治体のマンパワーは、複合災害に対応できる規模となっているのか？

新潟だけの問題ではない。

原発事業者を含めて、社会は、原発事故から住民を守る十分な手立てを有していないし、守らなければいけないとの意識も様々な要因で脆弱化の一途をたどっている。

規制委員会は、防災対策が可能な範囲は限られている と言っている。

最悪の事態？

~~最悪の事態を想定して、それを前提にした緊急時計画をつくるべき~~

- 「最悪の事態」は定義できない
- どんな事故に対しても万全と考えるのは防災神話
- あるリスクを減らせば、他のリスクが台頭する
- リスクの大小関係は状況によって異なる

おわりに

- 避難や屋内退避は放射線被ばくを少なくするための手段
- 大切なのは生命の危険から身を守ること
- 防護対策そのものがリスクを伴う
- 高齢者にとっては生活環境の急変が大きなリスク
- 特定のリスクにのみ注目すると判断を誤る可能性