

東電福島第一原子力発電所事故に関連して策定された放射線防護の基準のフォローアップについて（進捗と進め方）

平成30年3月2日
放射線審議会

経緯

放射線審議会第136回総会（平成29年9月25日）において、東電福島第一原子力発電所事故に関連して策定された放射線防護の基準のフォローアップについて検討しており、次のとおりに進めることとしている。

- ・ 関係省庁の協力を得て、放射線審議会に諮問された基準を中心に事故に伴い策定された基準をリストアップする。
- ・ 基準及び関連施策について、元となった放射線防護の考え方を踏まえて分類分けをしたうえで、さらに整理を進める基準及び関連施策を選択する。
- ・ 選択した基準及び関連施策に対して、関係省庁のヒアリング等を通じて①「前提とした状況が現在どうなっているか」と②「当時わからなかった知見が得られているか」の2つの観点から整理する。

策定された放射線防護の基準

関係省庁の協力を得て収集した「放射線防護の基準」のリストは、別紙のとおり。

事務局対応案

- ・ 収集した基準は、事故直後に策定された緊急時被ばく状況に関するものと、一定期間が経過してから策定された現存被ばく状況に関するものに大別できる。
- ・ これらのうち現在も運用されている基準を整理すると、主として内部被ばくに関するものの多くは食品に関する基準を基にしており、主として外部被ばくに関するものの多くは空間線量率から実効線量を導出するような考え方となっている。また、後者については、前回（第139回）の総会（平成30年1月29日）において、今後科学的に整理することとされたところ。
- ・ したがって、今後、食品に関する基準及び空間線量率と実効線量の相関関係を中心に、関係省庁のヒアリング等を通じて、さらに整理を進めることとする。

東電福島第一原子力発電所事故に関連する「放射線防護の基準」リスト

平成30年2月22日

項目	審議会への諮問	基準の概要	基準策定の経緯	策定時に根拠とした文書等 (ICRP,IAEA,WHO,原安委等)	法令・通知などの名称等
1. 事故直後の対応のために策定したもの(主に緊急時被ばく状況に関するもの)					
・実用炉の緊急事態応急対策実施区域における、緊急作業時の線量限度	○	・東北地方太平洋沖地震に起因して生じた事態に対応するため、特にやむを得ない緊急の場合における放射線業務従事者の緊急作業時における被ばく線量の限度を100mSvから250mSvとしたもの。	・東電福島第一原子力発電所に伴う原子力緊急事態宣言が発せられ、福島第一原子力発電所での災害の状況に鑑み、原子力災害の拡大を防止するため、特にやむを得ない緊急の場合には、放射線被ばく線量の上限を引き上げる必要があった。 ・平成23年3月14日 放射線審議会に諮問(3月14日答申)(実用炉に係る線量限度告示、電離則)、同日施行 ・平成23年3月16日 放射線審議会に諮問(3月16日答申)(人事院規則)、同月17日施行	・国際的には、緊急作業員の線量限度として500mSvが推奨値として示されている。 ・3月14日に、官邸において、限度の引き上げを決定する際に、250mSvは、ICRP Pub.103における緊急救助活動従事者の線量限度(500mSv又は1000mSv)の下限の半分の値であること、立地審査指針の目安が250mSvであることを考慮。	実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示
・放射線業務従事者の緊急作業時における被ばく限度【電離則】	○		※放射線審議会としては、平成23年1月に「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について—第二次中間報告—」(平成23年1月放射線審議会基本部会)を策定した際に、緊急時被ばく線量限度に言及しており、「国際的に容認された推奨値との整合を図るべき」としていた。		平成二十三年東北地方太平洋沖地震に起因して生じた事態に対応するための電離放射線障害防止規則の特例に関する省令(平成23年厚生労働省令第23号)
放射線業務従事者の緊急作業時における線量限度【人事院規則】	○			民間において取られた措置と同様の措置を国家公務員に実施	人事院規則10-5(職員の放射線障害の防止)
避難住民等に対するスクリーニングレベル	なし(安全委員会の関与あり)	・住民が避難区域(警戒区域)から退出する際の除染の基準を原子力災害対策現地本部長が指示したもの。 ・平成23年3月13日から19日まで:表面汚染密度40Bq/cm ² 、1万cpm、平成23年3月20日から9月15日まで:10万cpm、平成23年9月16日以降:13,000cpm	・事故に伴い放出された放射性物質が人に付着しその人に対して内部被ばくを相当程度起こす可能性があったことから、原子力安全委員会が「緊急被ばく医療のスクリーニング基準について」(平成23年3月19日)を助言し策定したもの。 ・40Bq/cm ² については、幼児がI31Iを吸入したときに甲状腺が100mSvとなるような放射能濃度の空気にさらされた時の表面に付着すると予想される表面密度として算出されている。 ・100,000cpmについては40Bq/cm ² から換算した10,000cpmではバックグラウンドレベル高さから現場において実行性が乏しかったことから引き上げた。 ・13,000cpmについては、原子力安全委員会からスクリーニング基準値の段階的な低減等を求める助言が公表されたことを受け、「福島県緊急被ばく医療マニュアル」に示されている40Bq/cm ² を参考に原力安全委員会との調整を踏まえて決定したもの。	・IAEAは2016年の「Manual for first responders to a radiological emergency」において100,000cpmとしている。	平成23年3月13日、原子力災害対策現地本部長指示 平成23年9月16日、原子力災害対策現地本部長指示
ヨウ素剤の服用基準値	なし(安全委員会の関与あり)	・平成23年3月16日以降、屋内退避地域(半径20km～30kmの範囲)から退避する際に安定ヨウ素剤を服用するように知事及び町長宛に指示したもの。 ・数値基準はない。	・事故に伴い放出された放射性物質によって、3月15日時点で屋内退避区域に所在する者の甲状腺予測線量(放出期間中、屋外に居続け、何らの措置も講じなければ受けると予測される線量当量)が100mSv以上になると想定し策定したもの。 ・平成23年3月14日に原子力安全委員会が原子力災害対策本部に対して、上記文書を踏まえて、自治体に指示した。 ※平成15年7月に原子力安全委員会が「原子力施設等の防災対策について」を策定し安定ヨウ素剤の服用に関する考え方をまとめていた。	・旧原子力安全委員会は、国際原子力機関(IAEA)や世界保健機関(WHO)の勧告を基に、日本の事情を考慮して、小児甲状腺の等価線量の予測線量が100mSvを超える場合には服用を開始することとした(「原子力災害時における安定ヨウ素剤予防服用の考え方について」(平成14年4月))。 ・旧原子力安全委員会はこれにならい、平成23年3月25日に「緊急時モニタリング及び防護対策に関する助言について」の中で、安定ヨウ素剤服用を開始する基準を提言した。	「緊急時モニタリング及び防護対策に関する助言について」(平成23年3月25日。旧原子力安全委員会)
食品の暫定規制値	なし(安全委員会の関与あり)	・飲食に基因する衛生上の危害の発生を防止するために食用に供されることが無いようにするための定めたもの。 ・食品の種類と核種によって次のように設定(IとCsのみ抜粋)放射性ヨウ素:飲料水・牛乳・乳製品:300Bq/kg・野菜類:2,000Bq/kg 放射性セシウム:飲料水・牛乳・乳製品:200Bq/kg・野菜類・穀類・肉・卵・魚・その他:500Bq/kg ・平成24年3月31日まで適用された。	【前提とした状況】 ・内閣総理大臣による原子力緊急事態宣言(平成23年3月11日)が発出されており、事故で放出された放射性物質によって飲食に基因する衛生上の危害の発生する可能性のある状況。 【検討の過程】 ・【事故前】平成10年3月に原子力安全委員会が「飲食物摂取制限に関する指標について」を定めた。 ・【事故後】上記指標を暫定規制値として厚生労働省が通知。	・原子力安全委員会が取りまとめた「飲食物摂取制限に関する指標について」を根拠としている。 ※この「飲食物摂取制限に関する指標について」はICRP publ.60及び63を踏まえて策定された。	放射能汚染された食品の取り扱いについて(平成23年3月17日。厚生労働省医薬食品局食品安全部長) 乳児による水道水の摂取に係る対応について(平成23年3月21日。厚生労働省健康局水道課長)
計画的避難区域の設定基準	なし(安全委員会の関与あり)	・「避難指示」という防護措置をすにあたり「計画的避難区域」の設定のために用いたもの。 ・事故発生から1年の期間内に積算線量が20mSvに達するおそれのある区域を「計画的避難区域」として設定した。	【前提とした状況】 ・福島第一原子力発電所から半径20km以遠の周辺地域において、気象条件や地理的条件により、同発電所から放出された放射性物質の累積が局所的に生じ、積算線量が高い地域があり、計画的な避難が必要なため策定した。 【検討の過程】 ・原子力安全委員会が平成23年4月10日に「計画的避難区域と「緊急時避難準備区域」の設定について」を原子力災害対策本部に対して助言した。	・国際放射線防護委員会(ICRP)とIAEAの緊急時被ばく状況における参考レベルのバンド(年間20～100ミリシーベルト)の中から20mSv/年選択した。	「計画的避難区域」と「緊急時避難準備区域」の設定について(平成23年4月11日)
警戒区域の再編に関する基準	なし(安全委員会の関与あり)	・警戒区域及び計画的避難区域を「避難指示解除準備区域※①」「居住制限区域※②」「帰還困難区域※③」に再編した際にそれぞれの設定をするために用いたもの。 ・1年間の積算線量が、①20mSv以下になることが確実 ②20mSv超のおそれ ③50mSv超であり5年間たつても20mSvを下回らないおそれとして設定した。	【前提とした状況】 ・ステップ2の完了により東京電力福島第一原子力発電所の安全性が確認されたことから、「ステップ2の完了を受けた警戒区域及び避難指示区域の見直しに関する基本的考え方及び今後の検討課題について」(平成23年12月26日、原子力災害対策本部決定)を踏まえ、設定。 【検討の過程】 ・原子力安全委員会が原子力災害対策本部に対して助言した。	・20mSv/年は同上 ・50mSv/年については、5年間を経過しても尚、20mSv/年を下回らないおそれ	東京電力株式会社福島第一原子力発電所に係る原子力災害対策特別措置法第20条第5項に掲げる事項について(警戒区域及び避難指示区域の見直し)(平成24年3月30日)

2. 事故後に一定程度、経過してから策定したもの(主に現存被ばく状況への対応)

2.1. 職業被ばくに係るもの

<p>事故由来放射性物質により汚染された土壌等の除染等及び事故由来廃棄物等の処分に従事する労働者の防護に係る基準</p>	○	<p>・汚染土壌等(Cs134及びCs137の放射能濃度の値が【10,000Bq/kg】を超えるものに限る)を労働者が扱う場合の線量限度を定めたもの。 ・主な基準は次の通り。 ○線量の限度:5年間で100mSvかつ1年間で50mSv以下 ○測定:平均空間線量率が【2.5μSv/h】を超える場所における測定を事業者に要求 ○除染できない場合の措置:洗身等により汚染を【40Bq/cm²】以下にできない者に診察等を受けさせること ○汚染防止:廃棄物収集等業務を行う際の容器の基準を、容器表面から【1mの距離における1cm線量当量率が0.1mSv/h】を超えないものとするなど</p>	<p>被ばく管理に係る管理基準2.5μSv/h(左欄※)は、3か月につき1.3mSv(1年間につき5mSv)を1年間の労働時間(週40時間52週間)で割り戻して導出し、それ以外は電離放射線障害防止規則に準じた。</p>	<p>・H23.11.28付け除染作業等に従事する労働者の放射線障害防止に関する専門家検討会報告書</p>	<p>・東日本大震災により生じた放射性物質により汚染された土壌等を除染するための業務等に係る電離放射線障害防止規則(厚生労働省令第百五十二号)(平成23年12月22日)</p>
<p>事故由来放射性物質の除去作業及び廃棄物の処理に従事する国家公務員の防護に係る基準</p>	○	<p>民間において取られた措置と同様の措置を国家公務員に準用</p>	<p>民間において取られた措置と同様の措置を国家公務員に準用</p>	<p>民間において取られた措置と同様の措置を国家公務員に準用</p>	<p>人事院規則10-13(東日本大震災により生じた放射性物質により汚染された土壌等の除染等のための業務等に係る職員の放射線障害の防止)</p>

2.2. 公衆被ばくに係るもの

○主として内部被ばくに係るもの

<p>食品の新たな基準値</p>	○	<p>・暫定基準値は緊急的な対応として定められたものであったため、より一層、食品の安全と安心を確保する観点から、長期的な状況に対応する新たな基準値を定めたもの。 (※超過した食品に地域的な広がり確認された場合、原子力災害対策特別措置法に基づき、原子力災害対策本部長が都道府県に対して地域と品目を指定して出荷制限等を指示する。) ・食品の種類によって次のように設定。飲料水:10Bq/kg、一般食品:100Bq/kg、牛乳:50Bq/kg、乳児用食品:50Bq/kg</p>	<p>【前提とした状況】 ・平成23年9月・11月に東京、宮城及び福島で流通している食品からの内部被ばく線量は0.002~0.02mSvと推計され、多くの食品の放射性物質の濃度が相当程度低下傾向にあると判断した。 ・規制基準値を算出するにあたっては、「全ての国産の食品が一様に汚染」「流通する全ての食品のうち50%が基準値相当の汚染あり(一般食品については輸入品が多く流通しているため)」と仮定した。 ・飲料水を区分した理由 ①すべての人が摂取し代替がきかず、摂取量が大きいこと ②WHOが飲料水中の放射性物質の指標値(10 Bq/kg)を提示したため ③水道水中の放射性物質は厳格な管理が可能のため ・乳児用食品及び牛乳を区分した理由 ①乳児用食品については、食品安全委員会が食品健康影響評価書の中で、「小児の期間については、感受性が成人より高い可能性(甲状腺がんや白血病)」を指摘していることを考慮して、別の区分としているため。 ②牛乳などは、子どもの摂取量が特に多いこと、食品安全委員会が食品健康影響評価書の中で「小児の期間については、感受性が成人より高い可能性(甲状腺がんや白血病)」を指摘していることなどを考慮して、独立した区分としているため。 ・食品の摂取による被ばくは福島原発事故で放出された放射性物質のうち物理学的半減期が1年以上の全ての放射性核種(¹³⁴Cs、¹³⁷Cs、⁹⁰Sr、¹⁰⁶Ru)を考慮している。 ・セシウムと他の核種の比率を用いてすべての核種を含めても被ばく線量が年間1mSvを越えないように設定している。 ・測定の迅速性の観点から放射性セシウムを代表核種とし、基準値を設定することとした。 【検討の過程】 ・平成23年3月17日 厚生労働省から食品中の放射性物質の暫定規制値を通知 ・その後、厚生労働大臣から、食品安全委員会に放射性物質の食品健康影響評価を要請し10月に答申を受けた。 ・厚生労働大臣が閣僚懇談会で、今後の基本的方針について発言した。また、厚生労働大臣から薬事・食品衛生審議会へ諮問した。 ・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合同会議)が論点を整理後、11月に放射性物質対策部会において新しい基準値について議論し、12月に基準値案を作成 ・12月27日に厚生労働省が放射線審議会に諮問し、平成24年2月16日に答申を受けた。また、その間にパブリックコメントを実施した。(平成24年1月6日~2月4日) ・平成24年1~2月には国民への説明会を実施するとともにWTOに通報した。 ・2月24日に薬事・食品衛生審議会からの最終的な答申がなされ、3月15日に基準値の告示を公布し、4月1日から基準値を施行した。 【導出過程】 【飲料水】 ・水の摂取量を730Lと仮定し年間0.1mSvに相当するものとして10Bq/Lを算出した。(WHOのガイダンスレベル[飲料水中の放射能濃度基準]に準拠。基準値(Bq/kg)=0.1(mSv/年)/1.3×10⁻⁵(mSv/Bq)・730(L/年)≒10(Bq/L)) 【一般食品】 ・一般食品から受ける線量として飲料水の線量基準を差し引いて0.9mSvを割り当てた。 ・Codexの基準値の算出方法に準じて、性、年齢階級別に、年間の食品摂取量等を算出し、その算出値を基に、それぞれの摂取限度値を割り出した。このうち、最も限度値が低かった値を安全側に切り下げたとして、100Bq/kgを基準値とした。 【牛乳及び乳児用食品】 「乳児用食品」、「牛乳」については、食品区分を設置した目的が同じであることから、同一の基準値とすることとし、万が一、流通する食品のすべてが汚染されていたとしても影響のない値として、「一般食品」の基準値の2分の1の値を基準値とし、50Bq/kgとした。 ※食品の区分について:飲料水、一般食品、乳児用食品、牛乳の4つの区分について基準値を設定した。「飲料水」「乳児用食品」「牛乳」は特別な配慮が必要であることから別に区分し、それ以外の食品は、個人の食習慣の違いの影響を最小限にするため、一括して「一般食品」と区分した。 ○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報告について http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r98520000023nbs-att/2r98520000023ng2.pdf</p>	<p>・食品の被ばく線量の上限とした年間1mSvについては、食品の国際規格を作成しているCodex委員会が設定する介入免除レベル(年間1mSv)を根拠とした。 ・飲料水の基準の年間0.1mSvはWHOによる原発事故時の飲料水の基準(年間0.1mSv)を根拠とした。 CODEX/STAN 193-1995 http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252Fstandards%252FCODEX%252FBSTAN%2B193-1995%252FCXS_193e.pdf 食品安全委員会評価書 食品中に含まれる放射性物質 https://www.fsc.go.jp/sonota/emerg/radio_hyoka_detail.pdf</p>	<p>乳及び乳製品の成分規格等に関する省令等 食品、添加物等の規格基準(昭和34年厚生省告示第370号) 乳及び乳製品の成分規格等に関する省令の一部を改正する省令、乳及び乳製品の成分規格等に関する省令別表の二の(一)の(1)の規定に基づき厚生労働大臣が定める放射性物質を定める件及び食品、添加物等の規格基準の一部を改正する件について(平成24年食安発0315第1号)</p>
------------------	---	--	---	--	---

<p>稲の作付け基準</p>	<p>なし (食品基準に準拠)</p>	<p>・「避難区域」、「計画的避難区域」、「緊急時避難準備区域」を対象地域として作付けを控えるように依頼するための基準。 ・平成23年産稲の作付けのある地域については、100Bq/kgを超える稲が検出された地域については原則作付けを制限する。一方、作付けのない地域については、警戒区域及び計画的避難区域は作付け制限し、旧緊急時避難準備区域は地域毎の放射性セシウムの数値に応じる。</p>	<p>・平成23年12月27日に農林水産省が「24年産稲の作付に関する考え方」を公表した。 ・その後、①高濃度の放射性セシウムが検出された米の発生の拡がりや程度を踏まえて、②作付制限を行った場合の賠償や水田を荒らさないための保全活動、③稲の作付を再開できるようにするための除染・試験栽培等について、関係する市町村との意見交換を行い、県と調整しその結果を踏まえて農林水産省が作成し公表した。</p>	<p>・100Bq/kgについては、食品の基準のうち一般食品の基準値を根拠とした。</p>	<p>稲の作付制限等について (平成24年2月28日公表)</p>
<p>肥料・培土・土壌改良資材及び飼料の暫定許容値</p>	<p>なし (飼料については食品基準に準拠)</p>	<p>放射性セシウムによる農地土壌の汚染拡大を防止するとともに、食品衛生法上問題のない農畜水産物の生産を確保する観点から、放射性セシウムの暫定許容値を設定。 (肥料・培土・土壌改良資材について) ・肥料・培土・土壌改良資材についての暫定許容値(400Bq/kg)を設定したもの。 (飼料について) ・食品の基準値を超えない畜水産物(牛乳、牛肉等)を生産するために、どのような飼料(牛用、豚用、馬用、家きん用及び養魚用)を家畜や養魚に給与すればよいか判断する目安として設定したもの。 ・牛用・馬用飼料:100Bq/kg、豚用飼料:80Bq/kg、家きん用飼料:160Bq/kg、養殖魚用飼料:40Bq/kg</p>	<p>(肥料・培土・土壌改良資材について) 40年施用し続けても、過去の農地土壌中の放射性セシウム濃度の変動範囲内である100 Bq/kgを超えることのない値として算出した。 (飼料について) ・暫定許容値については農林水産省が検討し通知した後、農業資材審議会飼料分科会において報告した。 平成23年8月1日付け通知、平成24年2月3日付け通知及び平成24年3月23日付け通知によって改訂した。 【導出過程】 ・食品の基準値を超えない畜水産物を生産するためにどのような飼料を給与すれば良いか判断する目安として、食品の基準値、一般的な飼料の給与量及び移行係数※から算出。 (※家畜の飼養試験の結果等から算出)</p>	<p>(肥料・培土・土壌改良資材について) ・独立行政法人農業環境技術研究所(現農研機構 農業環境変動研究センター)による東日本大震災以前の農地土壌の放射性セシウム濃度の測定結果を根拠としている。 (飼料について) ・食品の基準値(一般食品:100 Bq/kg、牛乳:50 Bq/kg)を根拠とした。</p>	<p>・原子力発電所事故を踏まえた粗飼料中の放射性物質の暫定許容値の設定等について(平成23年4月14日農林水産省) ・放射性セシウムを含む肥料・土壌改良資材・培土及び飼料の暫定許容値の設定について(平成23年8月1日農林水産省) ・放射性セシウムを含む飼料の暫定許容値の見直しについて(平成24年2月3日農林水産省) ・放射性セシウムを含む飼料の暫定許容値の見直しについて(平成24年3月23日農林水産省)</p>
<p>きのこ原木及び菌床用培地の当面の指標値</p>	<p>なし (食品基準に準拠)</p>	<p>・きのこ原木及びほだ木並びに菌床用培地の指標値(使用及び出荷に関する基準) ＜実証実験の結果を踏まえて以下の式から当面の指標値を算出した(当面の指標値) = (100Bq/kg) / (移行係数)＞</p>	<p>【前提とした状況】 ・原木及び菌床からキノコへの移行係数を、原木の場合2、菌床の場合0.5と仮定した(実証実験から統計的に解析) 【検討の過程】</p>	<p>食品の新規制基準の一般食品の基準値100Bq/kgを根拠とした。</p>	<p>きのこ原木及び菌床用培地の当面の指標値の設定について(平成23年10月6日)</p>
<p>水浴場開設の判断基準</p>	<p>なし (食品基準に準拠)</p>	<p>・自治体等が水浴場を開設の判断を行う際に考慮する水質の基準を示したもの。 ・水浴場の放射性物質に係る水質については、10Bq/L以下(放射性セシウム(Cs-134とCs137の合計))を目安とする。 ＜なし:水道水の管理目標値をそのまま引用＞</p>	<p>・事後、平成23年6月に環境省が平成23年夏の暫定的な値として、放射性セシウム(Cs-134とCs-137の合計)が50Bq/L等の目安を設定し通知した。 ・平成24年3月に厚生労働省が「水道水中の放射性物質に係る管理目標値の設定等について」として、水道水の管理目標値10Bq/kgを通知した。 ・平成24年5月に環境省水・大気環境局水環境課が事務局となって放射性物質に関する懇談会を開催し検討した。(計1回開催)</p>	<p>・10Bq/kgについては水道水の管理目標値(10Bq/kg)を根拠とした。</p>	<p>①水浴場の放射性物質に関する指針について(平成23年6月24日環水大水発第120608001号環境省水・大気環境局水環境課長) ②水浴場の放射性物質に関する指針について(平成24年6月8日環水大水発第120608001号環境省水・大気環境局水環境課長)</p>
<p>福島県内の学校のプールの利用の判断の考え方</p>	<p>なし (食品基準に準拠)</p>	<p>・福島県内で学校の設置者等が学校の屋外プールの利用を判断する際の考え方について示したもの。 ・厚生労働省が設定した水道水中の放射性物質の管理目標値(10Bq/kg)を踏まえ、その目標値で管理されている水道水を学校の屋外プールで利用することは問題ないことなどを示した。 ＜なし:水道水の管理目標値をそのまま引用＞</p>	<p>【前提とした状況】 ・水道水中の放射性物質の管理目標値が新たに設定されたこと。 【検討の過程】 ・平成24年3月に厚生労働省が「水道水中の放射性物質に係る管理目標値の設定等について」として、水道水の管理目標値10Bq/kgを通知したことを踏まえ、学校の設置者等が学校の屋外プールの利用を判断する際の考え方を示した。</p>	<p>・10Bq/kgについては水道水の管理目標値(10Bq/kg)を根拠とした。</p>	<p>福島県内の学校の屋外プールの利用について(平成24年4月10日事務連絡)</p>

○主として外部被ばくに係るもの					
放射性物質汚染対処特措法に基づく除染、特定廃棄物等に係る技術的基準	○	○汚染状況重点調査地域及び除染実施計画を定める区域の要件 その地域等における空間線量率が【0.23μSv/h未満】ではないこと	長期目標である年間追加被ばく1mSvを、1日のうち屋外に8時間、屋内(遮へい効果(0.4倍)のある木造家屋)に16時間滞在するという安全側に立った仮定を置いて、便宜上空間線量率に置き換えて0.19μSv/hを算出し、自然界からの放射線量0.04μSv/hを加えた。	・除染に関する緊急実施基本方針(原子力災害対策本部)	平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法
	○	○指定廃棄物の指定基準 Cs134及びCs137の放射能濃度の合計が【8,000Bq/kg】以下ではないこと	8,000Bq/kgの廃棄物を通常の処理方法で処理する場合、周辺住民及び作業者のいずれの被ばく線量も、原子力安全委員会の示した目安である1mSV/年を下回ることをシナリオ評価によって確認した。	・東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の影響を受けた廃棄物の処理処分等に関する安全確保の当面の考え方について平成23年6月3日原子力安全委員会)	
	○	○特定廃棄物の処理基準 運搬車の表面から【1m離れた位置における線量当量率の最大値が100μSv/h】を超えないように必要な措置を講じること など	核燃料物質等車両運搬規則、放射性同位元素等車両運搬規則等の、IAEAの放射性物質安全輸送規則の考え方を基に設けられている運搬時の基準を参考とした。	・東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の影響を受けた廃棄物の処理処分等に関する安全確保の当面の考え方について(平成23年6月3日原子力安全委員会)	
	○	○特定一般廃棄物処理施設及び特定産業廃棄物処理施設の維持管理基準 排ガス又は排水の排出口で監視することにより、事業場周辺の空気又は公共用水域の水中の事故由来放射性物質の3か月間の平均濃度について、 (Cs134の濃度(Bq/m ³)/20+Cs137の濃度(Bq/m ³)/30)により算定した値が1を超えないようにすること など	実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則に基づく、放射性廃棄物の廃棄等に当たり必要な措置に関する基準を参考とした。当該濃度限度は、同一人が0歳から70歳になるまでの間、当該濃度の放射性物質を含む排気又は排水を摂取したとしても、被ばく線量が一般公衆の許容値(年間1mSv)以下となる濃度として設定されたもの。	・東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の影響を受けた廃棄物の処理処分等に関する安全確保の当面の考え方について平成23年6月3日原子力安全委員会)	
	○	○除去土壌の運搬車に関する基準 運搬車の表面から【1m離れた位置における線量当量率の最大値が100μSv/h】を超えないように必要な措置を講じること	核燃料物質等車両運搬規則、放射性同位元素等車両運搬規則等の、IAEAの放射性物質安全輸送規則の考え方を基に設けられている運搬時の基準を参考とした。	・東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の影響を受けた廃棄物の処理処分等に関する安全確保の当面の考え方について(平成23年6月3日原子力安全委員会)	
福島県内の学校の校舎・校庭等において児童生徒等が受ける線量と対策の目安	なし	○学校において児童生徒等が受ける線量と対策の目安 平成23年の夏季休業終了後、学校において児童生徒等が受ける線量については、原則年間1mSv以下とし、これを達成するため、校庭・園庭の空間線量率については、児童生徒等の行動パターンを考慮し、毎時1μSv未満を目安とすることなどを踏まえ、児童生徒等が受ける線量について、防護の最適化の原則にのっとり、低くする努力を行うよう福島県の各学校の設置者に通知したものの。	学校において児童生徒等が受ける線量(学校での内部及び外部被ばくを含み、自然放射線による被ばく及び医療被曝は含まない)については、児童生徒等の行動パターンを考慮し、学校への通学日数を年間200日、1日当たりの平均滞在時間を6.5時間(うち、屋内4.5時間、屋外2時間)として推計した。	・除染に関する緊急実施基本方針(原子力災害対策本部) ・市町村による除染実施ガイドライン	福島県内の学校の校舎・校庭等の線量低減について(平成23年8月26日付け文部科学省生涯学習政策局長・初等中等教育局長・科学技術・学術政策局長・スポーツ・青少年局長通知)
調理加熱用の薪及び木炭の当面の指標値	なし	調理加熱用の薪及び木炭の当面の指標値として、薪については40Bq/kg、木炭については280Bq/kgとし、生産者及び流通関係者に指導するよう各都道府県及び関係団体に通知したものの。	薪及び木炭の燃焼灰が8,000Bq/kg以下となるように算定した。	—	・調理加熱用の薪及び木炭の当面の指標値の設定について(平成23年11月2日付け林野庁林政部経営課長・木材産業課長通知)
○その他					
港湾における輸出コンテナの放射線測定のためのガイドライン	なし	○コンテナの除染が必要であると判断する基準値を【コンテナ測定場所のバックグラウンド放射線量率の値の3倍の値】とすること(※1) ○コンテナの除染を行う前に、関係機関へ通報し対応方法について指示を仰ぐ基準値を【5μSv/h】とすること(※2) など	(※1) IAEA TECDOC 1162に準拠した。 (※2) IMDGコード7.1.14.12に準拠した。	・IAEA TECDOC 1162「放射線緊急事態時の評価および対応のための一般的手順」 ・IMDGコード(国際海上危険物規程)7.1.14.12	港湾における輸出コンテナ放射線測定のためのガイドライン(平成23年4月22日付け(同年8月3日一部改正)国土交通省)
港湾における船舶の線量測定に係るガイドライン	なし	○船舶の除染を推奨する値を【船舶の測定場所のバックグラウンド放射線量率の値の3倍の値】とすること(※1) ○船舶の除染を確実にすべき値を【5μSv/h】とすること(※2) など	(※1) IAEA TECDOC 1162に準拠した。 (※2) IMDGコード7.1.14.12に準拠した。	・IAEA TECDOC 1162「放射線緊急事態時の評価および対応のための一般的手順」 ・IMDGコード(国際海上危険物規程)7.1.14.12	港湾における船舶の放射線測定のためのガイドライン(平成23年4月22日付け(同年8月3日一部改正)国土交通省)