

『京都市地域防災計画 原子力災害対策編』の主な改正箇所（新旧対照表）

(1) 緊急時における緊急事態区分及びその判断基準（EAL）の変更

	改正前（現行 平成25年3月18日策定）	改正後（改正案）		
	第1章 総則 第7節 原子力災害対策を重点的に実施すべき区域の区分等に応じた防護措置の実施 7.1 原子力施設等の状態に応じた防護措置の実施 京都市は、大飯発電所において発生した事態が、原子力災害対策指針で定める緊急時活動レベル（以下「EAL」という。）に基づく全面緊急事態に至った場合には、UPZにおいて予防的な防護措置として屋内退避を原則実施する。	第1章 総則 第7節 原子力災害対策を重点的に実施すべき区域の区分等に応じた防護措置の実施 7.1 原子力施設等の状態に応じた防護措置の実施 PAZ以遠においても、国の指示により、原子力施設で発生した事態の規模や時間的推移に応じて、段階的に避難措置等の防護措置を実施することとなる。 京都市は、原子力災害対策指針に基づく緊急事態区分に応じて避難等の防護措置を準備し、実施することになるが、原則、UPZにおいては、全面緊急事態となった場合には、予防的な防護措置（屋内退避）を実施する。 <table><tr><td>緊急事態区分</td><td> 警戒事態 施設敷地緊急事態 全面緊急事態 </td></tr></table> 7.1.1 緊急事態区分の具体的な判断基準 原子力災害対策指針では、これらの緊急事態区分に該当する状況であるか否かを原子力事業者が判断するための基準として、原子力施設における深層防護を構成する各層設備の状態、放射性物質の閉じ込め機能の状態、外的事象の発生等の原子力施設の状態等に基づき緊急時活動レベル（Emergency Action Level。以下「EAL」という。）が設定されている。 各発電用原子炉の特性および立地地域の状況に応じたEALの設定については、原子力規制委員会が示すEALの枠組みに基づき、原子力事業者がそれぞれの防災業務計画（大飯原子力発電所防災業務計画）に定められ	緊急事態区分	警戒事態 施設敷地緊急事態 全面緊急事態
緊急事態区分	警戒事態 施設敷地緊急事態 全面緊急事態			

		ている。 なお、原子力規制委員会が示すEALの枠組みの内容は、表1.7.1「各緊急事態区分を判断するEALの枠組みについて」のとおりである。 7.1.2 情報収集事態及び緊急事態（警戒事態、施設敷地緊急事態、全面緊急事態）の基本的な考え方 緊急事態の初期対応段階においては、情報収集により事態を把握し、原子力施設の状況や当該施設からの距離等に応じ、防護措置の準備やその実施等を適切に進めることが重要である。 発災直後の情報収集・連絡等については、国の防災基本計画（第12編 原子力災害対策編）において、原子力規制委員会は情報収集事態及び警戒事態（原子力災害対策指針に基づく警戒事態）が発生した時、情報の収集、関係省庁への通報、地方公共団体への連絡及びその後の状況についての情報提供を行うこととされている。 また、原子力災害対策指針においては、原子力施設の状況に応じて、緊急事態を、警戒事態、施設敷地緊急事態及び全面緊急事態の3つに区分し、各区分における、原子力事業者、国及び地方公共団体のそれぞれが果たすべき役割が定められている。 （1）情報収集事態 情報収集事態とは、原子力施設等立地市町村で以下のような自然災害が発生した場合をいう。 情報収集事態において、国は関係省庁への連絡や対外公表等を行うこととされている。 《情報収事態》 原子力施設等立地市町村で震度5弱又は震度5強の地震が発生した場合 （原子力施設等立地道府県における震度が6弱以上であった場合を除く。）
--	--	--

	(2) 警戒事態 警戒事態とは、以下のような原子力施設等の立地地域及びその周辺において、大規模自然災害の発生又は原子力施設における異常事象の発生又はそのおそれがある場合をいう。 警戒事態は、その時点では公衆への放射線による影響やそのおそれが緊急のものではないが、原子力施設における異常事象の発生またはそのおそれがあるため、情報収集や、緊急時モニタリング（放射性物質もしくは放射線の異常な放出またはそのおそれがある場合に実施する環境放射線モニタリングをいう。）の準備を開始するとともに、平常時モニタリングを強化する段階である。 この段階では、原子力事業者は、警戒事態に該当する事象の発生及び施設の状況について直ちに国に連絡しなければならない。 国は、原子力事業者の情報を基に警戒事態の発生の確認を行い、遅滞なく、地方公共団体、公衆等に対する情報提供を行わなければならない。 《警戒事態》 ①原子力施設等立地道府県において、震度 6 弱以上の地震が発生した場合 ②原子力施設等立地道府県において、大津波警報が発令された場合 ③東海地震注意報が発表された場合 ④原子力施設で重要な故障等が発生した場合 （原子力災害対策指針の「警戒事態を判断する EAL の枠組み」に基づき、関西電力㈱が大飯発電所防災業務計画で設定する警戒事態の EAL の事象が発生した場合をいう。） ⑤その他委員長又は委員長代行（不在等の場合の代行者として委員長が指名する委員をいう。）が原子力規制委員会原子力事故警戒本部（以下「警戒本部」という。）の設置が必要と判断した場合 (3) 施設敷地緊急事態 施設敷地緊急事態は、以下のような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のある事象が生じたため、原子力施設周辺にお
--	--

		いて緊急時に備えた避難等の主な防護措置の準備を開始する必要がある段階である。 この段階では、原子力事業者は、施設敷地緊急事態に該当する事象の発生および施設の状況について直ちに国および地方公共団体に通報しなければならない。 国は、施設敷地緊急事態の発生の確認を行い、遅滞なく、地方公共団体、公衆等に対する情報提供を行わなければならない。 国、地方公共団体および原子力事業者は、緊急時モニタリングの実施等により事態の進展を把握するため情報収集を強化しなければならない。 ＵＰＺにおいては、屋内退避の準備を開始する段階である。 《施設敷地緊急事態》 ・原子力災害対策指針の「施設敷地緊急事態を判断するＥＡＬの枠組み」に基づき、関西電力㈱が大飯発電所防災業務計画で設定する施設敷地緊急事態のＥＡＬの事象が発生した場合（原災法第１０条に基づき、関西電力㈱が国、関係公共機関へ通報を行うべき事象が発生した場合をいう。） （４） 全面緊急事態 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、確定的影響を回避し、確率的影響のリスクを低減する観点から、迅速な防護措置を実施する必要がある段階である。 この段階では、原子力事業者は、全面緊急事態に該当する事象の発生および施設の状況について直ちに国および地方公共団体に通報しなければならない。 国は、全面緊急事態の発生の確認を行い、遅滞なく、地方公共団体、公衆等に対する情報提供を行わなければならない。 国および地方公共団体は、ＵＰＺ内において、基本的にすべての住民等を対象に屋内退避を指示するとともに、安定ヨウ素剤の配布・服用準備を行わなければならない。また、事態の規模、時間的な推移に応じて、ＵＰ
--	--	--

Z内においても、PAZ内と同様、避難等の予防的防護措置を講じる必要がある。

《全面緊急事態》

- ・原子力災害対策指針の「全面緊急事態を判断するEALの枠組み」に基づき、関西電力㈱が大飯発電所防災業務計画で設定する全面緊急事態のEALの事象が発生した場合
(原災法第15条の規定により、内閣総理大臣が原子力緊急事態宣言を発出する事象をいう。)

表 1.7.1 各緊急事態区分を判断するEALの枠組みについて【原子力災害対策指針 抜粋】

加圧水型軽水炉（実用発電用のものに限る。）に係る原子炉施設（原子炉容器内に照射済燃料集合体が存在しない場合を除く。）

	現行の原災法等における基準を採用した当面のEAL	緊急事態区分における措置の概要
緊急事態区分	①原子力施設等立地道府県 ^{※1} において、震度6弱以上の地震が発生した場合 ②原子力施設等立地道府県 ^{※1} において、大津波警報が発令 ^{※2} された場合 ③東海地震注意情報が発表された場合 ^{※3} ④原子力規制庁の審議官又は原子力防災課事故対処室長が警戒を必要と認める原子炉施設の重要な故障等 ^{※4} ⑤その他原子力規制委員長が原子力規制委員会原子力事故警戒本部の設置が必要と判断した場合	体制構築や、情報収集を行い、住民のための準備を開始する。

警戒事態を判断するEAL	緊急事態区分における措置の概要
① 原子炉の運転中に原子炉保護回路の1チャンネルから原子炉停止信号が発信され、その状態が一定時間継続された場合において、当該原子炉停止信号が発信された原因を特定できないこと。 ② 原子炉の運転中に保安規定で定められた数値を超える原子炉冷却材の漏えいが起こり、定められた時間内に定められた措置を実施できないこと。 ③ 原子炉の運転中に蒸気発生器への全ての主給水が停止した場合において、電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる給水機能が喪失すること。 ④ 全ての非常用交流母線からの電気の供給が1系統のみとなった場合	体制構築や情報収集を行い、住民防護のための準備を開始する。

			で当該母線への電気の供給が1つの電源のみとなり、その状態が15分以上継続すること、又は外部電源喪失が3時間以上継続すること。 ⑤ 原子炉の停止中に1つの残留熱除去系ポンプの機能が喪失すること。 ⑥ 使用済燃料貯蔵槽の水位が一定の水位まで低下すること。 ⑦ 原子炉制御室その他の箇所からの原子炉の運転や制御に影響を及ぼす可能性が生じること。 ⑧ 原子力事業所内の通信のための設備又は原子力事業所内と原子力事業所外との通信のための設備の一部の機能が喪失すること。 ⑨ 重要区域において、火災又は溢水が発生し、安全機器等の機能の一部が喪失するおそれがあること。 ⑩ 燃料被覆管障壁もしくは原子炉冷却系障壁が喪失するおそれがあること、又は、燃料被覆管障壁もしくは原子炉冷却系障壁が喪失すること。 ⑪ 当該原子炉施設等立地道府県において、震度6弱以上の地震が発生した場合。 ⑫ 当該原子炉施設等立地道府県において、大津波警報が発令された場合。 ⑬ オンサイト統括補佐が警戒を必要と認める当該原子炉施設の重要な故障等が発生した場合。 ⑭ 当該原子炉施設において新規制基準で定める設計基準を超える外部事象が発生した場合（竜巻、洪水、台風、火山等）。 ⑮ その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすおそれがあることを認知した場合など委員長又は委員長代行が警戒本部の設置が必要と判断した場合。	
	現行の原災法等における基準を採用した当面のEAL	緊急事態区分における措置の概要	施設敷地緊急事態を判断するEAL	緊急事態区分における措置

	緊急事態区分	施設敷地緊急事態	①原子炉冷却材の漏えい。 ②給水機能が喪失した場合の高圧注水系の非常用炉心冷却装置の不作動。 ③蒸気発生器への全ての給水機能の喪失。 ④原子炉から主復水器により熱を除去する機能が喪失した場合の残留熱除去機能喪失。 ⑤全交流電源喪失（５分以上継続）。 ⑥非常用直流母線が一となった場合の直流母線に電気を供給する電源が一となる状態が５分以上継続。⑦原子炉停止中に原子炉容器内の水位が非常用炉心冷却装置が作動する水位まで低下。 ⑧原子炉停止中に原子炉を冷却する全ての機能が喪失。 ⑨原子炉制御室の使用不能。	P A Z 内の住民等の避難準備, 及び早期に必要な住民避難等の防護措置を行う。		
			①原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の作動を必要とする原子炉冷却材の漏えいが発生すること。 ②原子炉の運転中に蒸気発生器への全ての給水機能が喪失すること。 ③全ての交流母線からの電気の供給が停止し, かつ, その状態が３０分以上（原子炉施設に設ける電源設備が実用発電用原子炉及びその附属施設の位置, 構造及び設備の基準に関する規則第５７条第１項及び実用発電用原子炉及びその附属設備の技術基準に関する規則第７２条第１項の基準に適合しない場合には, ５分以上）継続すること。 ④非常用直流母線が一となった場合において, 当該直流母線に電気を供給する電源が一となる状態が５分以上継続すること。 ⑤原子炉の停止中に, 全ての残留熱除去系ポンプの機能が喪失すること。 ⑥使用済み燃料貯蔵槽の水位を維持できないこと又は当該貯蔵槽の水位を維持できないおそれがある場合において, 当該貯蔵槽の水位を測定できないこと。 ⑦ 原子炉制御室の環境が悪化し, 原子炉の制御に支障が生じること, 又は原子炉若しくは使用済燃料貯蔵槽に異常が発生した場合において, 原子炉制御室に設置する原子炉施設の状態を表示する装置若しくは原子炉施設の異常を表示する警報装置の機能の一部が喪失すること。 ⑧ 原子力事業所内の通信のための設備又は原子力事業所内と原子力事業所外との通信のための設備の全ての機能が喪失すること。 ⑨ 火災又は溢水が発生し, 安全機器等の機能の一部が喪失すること。 ⑩ 原子炉格納容器内の圧力又は温度の上昇率が一定時間にわたって通常の運転及び停止中において想定される上昇率を超えること。 ⑪ 炉心の損傷が発生していない場合において, 炉心の損傷を防止するために原子炉格納容器圧力逃がし装置を使用すること。 ⑫ 燃料被覆管の障壁が喪失した場合において原子炉冷却系の障壁が	の概要 P A Z 内の住民等の避難準備, 及び早期に必要な住民避難等の防護措置を行う。		

			喪失するおそれがあること、燃料被覆管の障壁及び原子炉冷却系の障壁が喪失するおそれがあること、又は燃料被覆管の障壁若しくは原子炉冷却系の障壁が喪失するおそれがある場合において原子炉格納容器の障壁が喪失すること。 ⑬ 原子力事業所の区域の境界付近等において原災法第10条に基づく通報の判断基準として政令等で定める基準以上の放射線量又は放射性物質が検出された場合（事業所外運搬に係る場合を除く。）。 ⑭ その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすおそれがあること等放射性物質又は放射線が原子力事業所外へ放出され、又は放出されるおそれがあり、原子力事業所周辺において、緊急事態に備えた防護措置の準備及び防護措置の一部の実施を開始する必要がある事象が発生すること。		
緊急事態区分	現行の原災法等における基準を採用した当面のEAL		緊急事態区分における措置の概要		
	全面緊急事態	①原子炉の非常停止が必要な場合において、通常の中性子の吸収材により原子炉を停止することができない。 ②原子炉の非常停止が必要な場合において、原子炉を停止する全ての機能が喪失。 ③全ての非常用炉心冷却装置による当該原子炉への注水不能。 ④原子炉格納容器内圧力が設計上の最高使用圧力に到達。 ⑤原子炉から残留熱を除去する機能が喪失した場合に、原子炉格納容器の圧力抑制機能が喪失。 ⑥原子炉を冷却する全ての機能が喪失。 ⑦全ての非常用直流電源喪失が5分以上継続。	P A Z 内の住民避難等の住民防護措置を行うとともに、U P Z 及び必要に応じてそれ以遠の周辺地域において、放射性物質放出後の防護措置実施に備		
			全面緊急事態を判断するEAL		緊急事態区分における措置の概要
			①原子炉の非常停止が必要な場合において、制御棒挿入により原子炉を停止することができない。 ②原子炉の運転中に非常用炉心冷却装置の作動を必要とする原子炉冷却材の漏えいが発生した場合において、全ての非常用炉心冷却装置による当該原子炉への注水ができないこと。 ③原子炉の運転中に蒸気発生器への全ての注水機能が喪失した場合において、全ての非常用炉心冷却装置による当該原子炉への注水ができないこと。 ④原子炉格納容器内の圧力又は温度が当該格納容器の設計上の最高使用圧力又は温度に達すること。 ⑤全ての交流母線から電気の供給が停止し、かつ、その状態が1時間以上（原子炉施設に設ける電源設備が実用発電用原子炉及びその附属		P A Z 内の住民避難等の防護措置を行うとともに、U P Z 及び必要に応じてそれ以遠の周辺地域において、

		⑧炉心の溶融を示す放射線量又は温度の検知。 ⑨原子炉容器内の照射済み燃料集合体の露出を示す原子炉容器内の液位の変化その他の事象の検知。 ⑩残留熱を除去する機能が喪失する水位まで低下した状態が1時間以上継続。 ⑪原子炉制御室等の使用不能。 ⑫照射済み燃料集合体の貯蔵槽の液位が、当該燃料集合体が露出する液面まで低下。 ⑬敷地境界の空間放射線量率5マイクロシーベルト/時が10分以上継続。^{※5}	えた準備を開始する。 放射性物質放出後は、計測される空間放射線量率などに基づく防護措置を実施する。	施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則第57条第1項及び実用発電用原子炉及びその附属設備の技術基準に関する規則第72条第1項の基準に適合しない場合には、30分以上）継続すること。 ⑥全ての非常用直流母線からの電気の供給が停止し、かつ、その状態が5分以上継続すること。 ⑦炉心損傷の発生を示す原子炉格納容器内の放射線量又は原子炉容器内の出口温度を検知すること。 ⑧ 蒸気発生器の検査その他の目的で一時的に原子炉容器の水位を下げた状態で、当該原子炉から残留熱を除去する機能が喪失し、かつ、燃料取替用水貯蔵槽からの注水ができないこと。 ⑨使用済燃料貯蔵槽の水位が照射済燃料集合体の頂部から上方2メートルの水位まで低下すること、又は当該水位まで低下しているおそれがある場合において、当該貯蔵槽の水位を測定できないこと。 ⑩ 原子炉制御室が使用できなくなることにより、原子炉制御室からの原子炉を停止する機能及び冷温停止状態を維持する機能が喪失すること又は原子炉施設に異常が発生した場合において、原子炉制御室に設置する原子炉施設の状態を表示する装置若しくは原子炉施設の異常を表示する警報装置の全ての機能が喪失すること。 ⑪ 燃料被覆管の障壁及び原子炉冷却系の障壁が喪失した場合において、原子炉格納容器の障壁が喪失するおそれがあること。 ⑫ 原子力事業所の区域の境界付近等において原災法第15条に基づく緊急事態宣言の判断基準として政令等で定める基準以上の放射線量又は放射性物質が検出された場合（事業所外運搬に係る場合を除く。）。 ⑬ その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設に影響を及ぼすこと等放射性物質又は放射線が異常な水準で原子力事業所外へ放出され、又は放出されるおそれがあり、原子力事業所周辺の住民の避難を開始する必要がある事象が発生すること。	放射性物質放出後の防護措置実施に備えた準備を開始する。放射性物質放出後は、計測される空間放射線量率などに基づく防護措置を実施する。
--	--	---	---	---	---