

資料 4 - 1

表 1 - 4 - 2 緊急事態区分と EAL の枠組み

沸騰水型軽水炉（実用発電用のものに限り、東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設のうち、1号炉、2号炉、3号炉及び4号炉を除く。）に係る原子炉の運転等のための施設（当該施設が原子炉等規制法第43条の3の6第1項第4号の基準に適合しない場合又は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。）に適用される基準

緊急事態区分 分類	警 戒 事 態 (Alert)	施設敷地緊急事態 (Site Area Emergency)	全面緊急事態 (General Emergency)
原子炉停止機能	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、又は原子炉の非常停止が必要な場合において、原子炉制御室からの制御棒の挿入操作により原子炉を停止することができないこと、若しくは停止したことを確認することができないこと。		原子炉の非常停止が必要な場合において、 <b>制御棒の挿入全ての停止操作</b> により原子炉を停止することができないこと、又は停止したことを確認することができないこと。
原子炉冷却機能 (冷却材漏えい)	原子炉の運転中に保安規定（原子炉等規制法第43条の3の24に規定する保安規定をいう。以下同じ。）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、又は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。	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、非常用炉心冷却装置等及び原子炉隔離時冷却系に係る装置並びにこれらと同等の機能を有する設備（以下「非常用炉心冷却装置等」という。）のうち当該原子炉へ高圧又は低圧で注水するもののいずれかによる注水が直ちにできないこと。	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等による注水が直ちにできないこと。
原子炉冷却機能 (給水・注水)	原子炉の運転中に当該原子炉への全ての給水機能が喪失すること。	原子炉の運転中に当該原子炉への全ての給水機能が喪失した場合において、非常用炉心冷却装置等のうち当該原子炉へ高圧で注水するものによる注水が直ちにできないこと。	原子炉の運転中に当該原子炉への全ての給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等による <b>当該原子炉への注水</b> が直ちにできないこと。

緊急事態区分 分類	警 戒 事 態 (Alert)	施設敷地緊急事態 (Site Area Emergency)	全面緊急事態 (General Emergency)
原子炉冷却機能 (残留熱除去)	原子炉の運転中に主復水器による当該原子炉から熱を除去する機能が喪失した場合において、当該原子炉から残留熱を除去する機能の一部が喪失すること。	原子炉の運転中に主復水器により当該原子炉から熱を除去できない場合において、残留熱除去系装置等により当該原子炉から残留熱を直ちに除去できないこと。	原子炉の運転中に主復水器により当該原子炉から熱を除去できない場合において、残留熱除去系装置等により当該原子炉から残留熱を直ちに除去できないときに、原子炉格納容器の圧力抑制機能が喪失すること。
原子炉冷却機能 (炉心損傷)			炉心の損傷の発生を示す原子炉格納容器内の放射線量を検知すること。
電源供給機能 (交流電源)	<del>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分間以上継続すること、非常用交流母線が一となった場合において当該非常用交流母線に電気を供給する電源が一となる状態が15分間以上継続すること、全ての非常用交流母線からの電気の供給が停止すること、又は外部電源喪失が3時間以上継続すること。</del>	全ての非常用交流母線からの電気の供給が停止し、かつ、その状態が30分間以上継続すること。	全ての非常用交流母線からの電気の供給が停止し、かつ、その状態が1時間以上継続すること。
電源供給機能 (直流電源)		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分間以上継続すること。	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分間以上継続すること。
原子炉停止中水位	原子炉の停止中に当該原子炉容器内の水位が水位低設定値まで低下すること。	原子炉の停止中に当該原子炉容器内の水位が非常用炉心冷却装置(当該原子炉へ低圧で注水するものに限る。)が作動する水位まで低下した場合において、全ての非常用炉心冷却装置による注水ができないこと。	原子炉の停止中に当該原子炉容器内の水位が非常用炉心冷却装置(当該原子炉へ低圧で注水するものに限る。)が作動する水位まで低下した場合において、全ての非常用炉心冷却装置等による注水ができないこと。

緊急事態区分 分類	警 戒 事 態 (Alert)	施設敷地緊急事態 (Site Area Emergency)	全面緊急事態 (General Emergency)
使用済燃料プール水位	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。	使用済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てい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。	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。
格納容器圧力逃がし装置の使用		原子炉の炉心（以下単に「炉心」という。）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。	
格納容器機能		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。	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最高使用温度に達すること。
放射性物質の閉じ込めに関する機能  *右欄において“障壁”とは、燃料被覆管、原子炉冷却系配管、格納容器等の放射性物質を閉じ込める機能のことを指す。	燃料被覆管障壁*若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*若しくは原子炉冷却系障壁*が喪失すること。	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。	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。
原子炉制御室	原子炉制御室 <del>その他の箇所</del> 及び原子炉制御室外操作盤室（実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則（平成25年原子力規制委員会規則第6号）第38条第4項及び研究開発段階発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則（平成25年原子力規制委員会規則第10号）第37条第4項に規定する装置が施設された室をいう。以下同じ。）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。	原子炉制御室及び原子炉制御室外操作盤室の環境が悪化し、 <del>し</del> することにより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。	原子炉制御室及び原子炉制御室外操作盤室が使用できなくなることにより、 <del>原子炉制御室から</del> 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 <del>施設</del> 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全ての機能が喪失すること。

緊急事態区分 分類	警 戒 事 態 (Alert)	施設敷地緊急事態 (Site Area Emergency)	全面緊急事態 (General Emergency)
通信設備	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。	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。	
火災又は溢水	重要区域（原子力災害対策特別措置法に基づき原子力事業者が作成すべき原子力事業者防災業務計画等に関する命令（平成24年文部科学省・経済産業省令第4号）第2条第2項第8号に規定する重要区域をいう。以下同じ。）において、火災又は溢水が発生し、同号に規定する安全上重要な構築物、系統又は機器（「安全機器等」という。）の機能の一部が喪失するおそれがあること。	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。	
外的事象及び その他事象	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当該原子力事業所所在市町において、震度6弱以上の地震が発生した場合。</li> <li>・当該原子力事業所所在市町沿岸を含む津波予報区において、大津波警報が発表された場合。</li> <li>・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）。</li> <li>・オンサイト<b>統括総括</b>が警戒を必要と認める<b>当該</b>原子炉施設の重要な故障等が発生した場合。</li> <li>・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。</li> </ul>	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。	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。

緊急事態区分 分類	警 戒 事 態 (Alert)	施設敷地緊急事態 (Site Area Emergency)	全面緊急事態 (General Emergency)
周辺監視区域 放射線量率	原子力事業所に設置されたモニタリングポスト又は周辺に設置されたモニタリングステーション等により $1 \mu\text{Sv/h}$ 以上を検出※	原子力事業所の <b>区域</b> の境界付近 <b>等</b> 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 <b>等</b> で定める基準以上 <b>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。)</b>	原子力事業所の <b>区域</b> の境界付近 <b>等</b> 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 <b>等</b> で定める基準以上 <b>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。)</b>
周辺監視区域 放射性物質濃度等		排気筒、排水口その他これらに類する場所において、原子力事業所の境界付近に達した場合に前項の線量に相当するとして定める放射能水準に至った場合	左記の場所において、原子力事業所の境界付近に達した場合に前項の線量に相当するとして定める放射能水準に至った場合

※ 警戒事態に相当する事象（警戒事態等）として設定するもの

~~(注)この計画において、各緊急事態区分に該当する事象については、原災法等の枠組みに基づき、警戒事態・施設敷地緊急事態・全面緊急事態をそれぞれ警戒事象・特定事象・原子力緊急事態と表現することがあるほか、警戒事態等に対して警戒事象等と表現することがある。~~

実用発電用原子炉（東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設のうち、1号炉、2号炉、3号炉及び4号炉を除く。）に係る原子炉の運転等のための施設（原子炉等規制法第43条の3の6第1項第4号の基準に適合しないものに限る。）であって、使用済燃料貯蔵槽内にのみ照射済燃料集合体が存在する施設であって照射済燃料集合体が十分な期間にわたり冷却されたものとして原子力規制委員会が定めたもの及び使用済燃料貯蔵槽内に照射済燃料集合体が存在しない施設以外のものに適用される基準

緊急事態区分 分類	警戒事態 (Alert)	施設敷地緊急事態 (Site Area Emergency)	全面緊急事態 (General Emergency)
使用済燃料プール水位	使用済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一定時間以上測定できないこと。	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。	使用済燃料貯蔵槽の水位が照射済燃料集合体の頂部の水位まで低下すること。
外的事象及び その他事象	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当該原子力事業所所在市町において、震度6弱以上の地震が発生した場合。</li> <li>・当該原子力事業所所在市町沿岸を含む津波予報区において、大津波警報が発表された場合。</li> <li>・オンサイト統括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。</li> <li>・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。</li> </ul>	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。	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。
周辺監視区域 放射線量率	原子力事業所に設置されたモニタリングポスト又は周辺に設置されたモニタリングステーション等により1 $\mu$ S v / h 以上を検出※	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を放射線量又は放射性物質が検出された場合（事業者所運搬に係る場合を除く。）。	原子力事業所の区域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を放射線量又は放射性物質が検出された場合（事業者所運搬に係る場合を除く。）。
周辺監視区域 放射性物質濃度等		排気筒、排水口その他これらに類する場所において、原子力事業所の境界付近に達した場合に前項の線量に相当するとして定める放射能水準に至った場合	左記の場所において、原子力事業所の境界付近に達した場合に前項の線量に相当するとして定める放射能水準に至った場合

※ 警戒事態に相当する事象（警戒事態等）として設定するもの