

制定	平成 29 年 7 月 5 日	原規総発第 1707052 号	原子力規制委員会決定
改正	平成 30 年 7 月 18 日	原規総発第 1807181 号	原子力規制委員会決定
改正	令和 2 年 2 月 5 日	原規総発第 2002052 号	原子力規制委員会決定
改正	令和 2 年 10 月 28 日	原規総発第 2010282 号	原子力規制委員会決定
改正	令和 5 年 10 月 18 日	原規総発第 2310181 号	原子力規制委員会決定

原子力災害対策指針の緊急事態区分を判断する基準等の解説について次のように定める。

平成 29 年 7 月 5 日

原子力規制委員会

原子力災害対策指針の緊急事態区分を判断する基準等の解説

原子力規制委員会は、原子力災害対策指針の緊急事態区分を判断する基準等の解説を、別添のとおり定める。

附 則

この規程は、平成 29 年 7 月 5 日から施行する。

附 則

この規程は、平成 30 年 7 月 18 日から施行する。

附 則

この規程は、令和 2 年 2 月 5 日から施行する。

附 則

この規程は、令和 2 年 10 月 28 日から施行する。

附 則

この規程は、令和 5 年 11 月 1 日から施行する。

別添

原子力災害対策指針の緊急事態区分 を判断する基準等の解説

原子力規制委員会

I. はじめに

東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえ、放射性物質の放出前から必要な防護措置を講じるため、原子力規制委員会は原子力災害対策指針において、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果たすべき役割を明らかにするとともに、各区分を判断するための施設の状態等に基づく緊急時活動レベル（以下「EAL」という。）を設定している。

原子力事業者は上記の緊急事態区分に従い、各原子力施設の特性及び所在する地域の状況に応じた具体的なEALの設定を行い、その内容を原子力事業者防災業務計画に反映し原子力規制委員会に届け出なければならない。また、原子力事業者は、各原子力施設の設備の状況の変化等を踏まえ、設定したEALの内容の見直しを行い、必要に応じ、原子力事業者防災業務計画に反映する必要がある。

原子力事業者は、原子力施設に異常が発生した場合、当該EALに従って関係機関に通報等を行う必要がある。

この規程は、原子力災害対策指針に規定する原子炉の運転等のための施設ごとのEALの詳細を解説することにより、原子力事業者が原子力事業者防災業務計画を適切に定め、施設に異常等が発生した場合において適切に緊急事態区分を判断し、通報等が行えるようにすることを目的とする。

II. 緊急事態区分を判断する基準の解説における共通事項

・原子炉の運転中及び停止中について

「原子炉の運転中」及び「原子炉の停止中」の詳細については、保安規定に従い、原子力事業者が原子炉の運転の状態（モード）に応じて設定するものとする。

・計画された機能喪失について

保安規定に従ってあらかじめ計画された機能の喪失については、緊急事態区分を判断する基準の対象外とする。

・通報等の運用について

原子力施設に異常な事象が発生した場合において、その事象が同時に複数の緊急事態区分に該当する事象であるときは、原子力事業者は複数の通報等を行う必要があり、住民防護の早期実施の観点から、①全面緊急事態に該当する事象、②施設敷地緊急事態に該当する事象、③警戒事態に該当する事象の順に優先順位を付け通報等を行うこととする。また、通報等については、原子力施設の異常な事象について情報共有を図る観点から可能

な限り網羅的に通報等を行うものとするが、これに固執し緊急事態への対応に遅れがあってはならない。例えば、原子力防災管理者が緊急事態区分に該当する事象について通報等した場合において、上記事象と同一の緊急事態区分に該当する事象又は上記事象より優先順位が劣後する緊急事態区分に該当する事象を認識したときは、直ちに当該事象の通報等を行うものとする。

応急措置等により、通報した原子力施設の異常な事象が緊急事態区分に該当しなくなった場合は、その事象について原子力災害対策特別措置法（平成11年法律第156号。以下「原災法」という。）第25条第2項の規定に基づき報告するものとする。

・「その他これらに類する事象」について

原子力災害対策特別措置法に基づき原子力防災管理者が通報すべき事象等に関する規則（平成24年文部科学省・経済産業省令第2号。以下「通報規則」という。）第6条第3項及び第4項の「その他これらに類する事象」とは、放射性物質の閉じ込め機能又は放射線の遮へい及び放出低減機能に異常が生じた場合であって、放射性物質又は放射線が管理区域外へ放出及び拡散されるおそれのある事象をいう。例えば、管理区域外において運搬中の固体廃棄物貯蔵容器の蓋が開いて固体廃棄物が放出しても限定された区域に留まり拡散される蓋然性がない場合はこれに該当しない。

・通報の確認について

原災法第10条に規定する通報を行う場合において、ファクシミリ装置等の通信設備の異常等によって原災法第10条に規定する通報先への一斉の通報が困難となるおそれがある。このようなおそれがある場合には、一斉の通報とならないことが想定されるが、一方的な連絡ではなく、なるべく早く到達する手段を用いて通報し、通報先に電話等で着信の確認を行うことは当然のことである。

・各原子力事業所所在市町村の範囲

各原子力事業所所在市町村の範囲は、原子力規制委員会初動対応マニュアルの定めるところによるものとする。

Ⅲ. 原災法第10条に規定する事象及び同法第15条に規定する場合について

原災法第10条に規定する事象及び同法第15条に規定する場合に係る解説については、それぞれ施設敷地緊急事態を判断するEAL及び全面緊急事態を判断するEALに係る解説と同様とする。

以上

1. 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（当該施設が炉規法第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。）

(1) 警戒事態を判断するEAL	(2) 原災法第10条に基づく通報の判断基準、施設敷地緊急事態を判断するEAL	(3) 原災法第15条に基づく原子力緊急事態宣言の判断基準、全面緊急事態を判断するEAL
<p>①<原子炉停止機能の異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>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状態においては、原子炉停止信号をリセットする場合があります、追加で一部の原子炉停止信号が発信されたとしても、原子炉停止に至らない可能性があることから、警戒事態の判断基準とする。</p> <p>また、事象の進展によっては、上記の状態を経ずに原子炉の非常停止失敗という事象に至る可能性があるため、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ときは、早期に関係者の体制を構築する必要があることから併せて警戒事態の判断基準とする。</p> <p>一定時間については、各原子力事業者がそれぞれの原子炉施設の特性に応じて設定するものである。</p> <p>「原子炉の運転中」には、停止操作後の冷温停止に至るまでの状態を含む（以下この表において同じ。）。</p> <p>「原子炉の非常停止が必要な場合」とは、原子炉で異常な過渡変化等が発生し、原子炉施設の状態を示す事項（パラメータ）が原子炉スクラム設定値に達した場合をいう（以下この表において同じ。）。</p> <p>「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」とは、自動スクラム、手動スクラム及び原子炉制御室からの全制御棒の挿入操作ができないこと、又はその状態が確認できないことをいう。</p>		<p>①<原子炉停止機能の異常></p> <p>原子炉の非常停止が必要な場合において、全ての停止操作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。</p> <p>(解説)</p> <p>上記の場合、原子炉の冷却はなされているものの、原子炉の非常停止失敗という事象の重大性に鑑み、全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「全ての停止操作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」とは、自動スクラム、手動スクラムその他の方法による制御棒の挿入による停止操作並びにATWS緩和設備（原子炉の非常停止が失敗した場合に原子炉を未臨界にするための設備をいう。以下同じ。）及びほう酸水注入設備による停止操作によっても、原子炉内の中性子束が一定値以下にならないこと、又はその状態が確認できないことをいう。</p>

※「当該施設が炉規法第43条の3の6第1項第4号の基準に適合しない場合」とは、平成25年7月8日以後に炉規法第43条の3の8第1項の許可（同法第43条の3の6第1項第4号に掲げる基準に係るものに限る。以下「第4号変更許可」という。）を受けていない場合、又は平成25年7月8日以後に第4号変更許可を受けた施設にあっては、次の各号に掲げる区分に応じ、それぞれ当該各号に定める場合をいう。

①令和2年4月1日以後に工事に着手される施設 第4号変更許可後最初の原子力規制検査における使用前事業者検査（炉規法第43条の3の1第2項に規定する検査をいう。以下同じ。）の実施状況の確認のうち原子炉に燃料集合体を挿入する前の時期に行う確認が終了していない場合

②令和2年4月1日前に工事に着手された施設 第4号変更許可後最初の使用前検査（原子力利用における安全対策の強化のための核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等の一部を改正する法律（平成29年法律第15号）第3条による改正前の炉規法第43条の3の1第1項に規定する使用前検査をいう。以下同じ。）における、原子力利用における安全対策の強化のための核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等の一部を改正する法律の一部の施行に伴う実用発電用原子炉に係る原子力規制委員会関係規則の整備等に関する規則（令和2年原子力規制委員会規則第3号）による改正前の実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（昭和53年通商産業省令第77号。以下「旧規則」という。）第16条の表第3号の下欄に掲げる検査事項に係る検査が終了していない場合

②<原子炉冷却機能の異常（冷却材の漏えい）>

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、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。

（解説）

非常用炉心冷却装置（以下この表において「ECCS」という。）の作動を必要とするものではないが、原子炉冷却材の漏えいという事象に鑑み、警戒事態の判断基準とする。保安規定で定める措置の完了時間内に保安規定で定められた措置を完了できない場合を対象とする。

また、事象の進展によっては、上記の措置を行っている間に施設敷地緊急事態を判断するEALに至る可能性があるため、ECCSの作動を必要とする漏えいが発生する場合についても併せて警戒事態の判断基準とする。

①<原子炉冷却機能の異常（冷却材の漏えい）>

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。

（解説）

上記の場合は、原子炉冷却機能の喪失に至るおそれがあるため、施設敷地緊急事態の判断基準とする。

「非常用炉心冷却装置等」とは、ECCS及び原子炉隔離時冷却系に係る装置（以下この表においてこれらを「DB設備」という。）のほか、重大事故等の防止のための設備（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（平成25年原子力規制委員会規則第5号）第2条第2項第14号に規定する重大事故等対処設備及び原子力事業者が自主的に設けているもの（以下この表においてこれらを「SA設備」という。))であって、DB設備と同程度の能力（吐出圧力及び容量）を有する設備をいう（以下この表において同じ。）。

「注水が直ちにできない」とは、非常用炉心冷却装置等のうち即応性を有する設備による注水ができないことをいい、当該即応性とは、条件を満たした場合（ECCSの作動失敗等）に自動起動し、又は原子炉制御室や現場での簡単な操作により速やかに起動できることであり、現場で系統構成等の工事を要する場合は含まない（以下この表において同じ。）。

②<原子炉冷却機能の異常（冷却材の漏えい）>

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。

（解説）

当該原子炉への注水が行われず原子炉が冷却されないことにより、炉心の損傷に至る可能性が高くなることから、全面緊急事態の判断基準とする。

「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」とは、DB設備若しくはSA設備のポンプが起動しないこと又はこれらの装置に係る注入弁が開とならないことのほか、高圧の状態から低圧のDB設備及びSA設備による注水のために必要な運転操作ができないこと等をいう（以下この表において同じ。）。

なお、1系統以上のDB設備やSA設備により原子炉への注水がなされる場合には、炉心の冷却が可能であることから、全面緊急事態には該当しないこととなる。

（注）高圧注水系及び低圧注水系は、施設のタイプにより以下のように分類される。

	ABWR	BWR-5	BWR-2~4
高圧注水系	高圧炉心注水系 原子炉隔離時冷却系	高圧炉心スプレイ系 原子炉隔離時冷却系	高圧注水系 原子炉隔離時冷却系
低圧注水系	低圧注水系	低圧注水系	低圧注水系
(BWR-4のみ)			
		低圧炉心スプレイ系	炉心スプレイ系

③<原子炉冷却機能の異常（給水機能の喪失）>

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。

（解説）

注水が適切に行われれば原子炉は冷却されるが、全ての給水機能喪失という事象に鑑み、警戒事態の判断基準とする。

給水機能に原子炉隔離時冷却系は含まない。

「原子炉への全ての給水機能が喪失」とは、常用の給復水系に係る設備により注水できないことをいう（以下この表において同じ。）。

②<原子炉冷却機能の異常（注水機能の喪失）>

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。

（解説）

上記の場合においても主蒸気逃がし弁の開放等により原子炉の圧力を減圧して非常用の低圧注水系（低圧炉心スプレイ系又は低圧注水系等）により注水されれば原子炉は冷却されるが、全ての給水機能が

③<原子炉冷却機能の異常（注水機能の喪失）>

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注水が直ちにできないこと。

（解説）

原子炉への注水が行われず原子炉が冷却されないことにより、炉心の損傷に至る可能性が高いことから、全面緊急事態の判断基準とする。

	<p>喪失し、かつ、非常用炉心冷却装置等のうち高圧のECCS、原子炉隔離時冷却系に係る装置等による注水ができないという事象の重大性に鑑み、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	<p>なお、1系統以上のDB設備、SA設備又は特定重大事故等対処施設により原子炉への注水がなされる場合には、炉心の冷却が可能であることから、全面緊急事態には該当しないこととなる。</p>
<p>④<原子炉冷却機能の異常（残留熱除去機能喪失）></p> <p>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。</p> <p>（解説）</p> <p>上記の状態が続き、残りの残留熱除去機能が失われた場合、原子炉格納容器の過圧又は炉心損傷に至る可能性があることから警戒事態の判断基準とする。</p> <p>「残留熱を除去する機能の一部が喪失」とは、残留熱除去系の系統のうち使用可能な系統が残り1系統になることをいう。</p>	<p>③<原子炉冷却機能の異常（残留熱除去機能喪失）></p> <p>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。</p> <p>（解説）</p> <p>上記の状態が長期にわたった場合、原子炉格納容器の過圧又は炉心の損傷に至る可能性があることから施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「主復水器による原子炉から熱を除去する機能が喪失すること」とは、主復水器の真空度が一定以上低下すること、原子炉から主復水器に至る配管のうち一の配管において、2基の主蒸気隔離弁を開放できないこと等をいう。</p> <p>「当該原子炉から残留熱を直ちに除去できないこと」とは、残留熱除去系の停止時冷却モード等除熱するための全てのモードが使用不能になり、さらにSA設備のうちDB設備と同程度の能力（吐出圧力及び容量）及び即応性を有する設備が機能しないことをいう。</p> <p>なお、交流電源喪失時の電源切替えに伴う30分以内の残留熱除去系装置等の機能停止は、施設敷地緊急事態の判断とはならない。</p>	<p>⑤<原子炉冷却機能の異常（残留熱除去機能喪失）></p> <p>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って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。</p> <p>（解説）</p> <p>原子炉格納容器の圧力上昇が継続した場合には、放射性物質の閉じ込め機能を喪失する可能性があるため、全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「原子炉格納容器の圧力抑制機能が喪失すること」とは、サプレッションプール水の平均温度が100℃以上となる状態が継続すること等をいう。</p>
<p>⑤<電源供給機能の異常（その1：交流電源喪失）></p> <p>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。</p> <p>（解説）</p> <p>非常用交流母線からの電気の供給が停止するという深刻な状態又はそのおそれがある状態であることから、警戒事態の判断基準とする。また、外部電源が喪失している状況が継続する場合についても、交流電源の喪失に至る可能性があることから、警戒事態の判断基準とする。</p> <p>「非常用交流母線」とは、重大事故等の防止に必要な電気を供給する交流母線のことをいう（以下この表において同じ。）。</p> <p>「全ての非常用交流母線からの電気の供給が停止」とは、全ての非</p>	<p>④<電源供給機能の異常（その1：交流電源喪失）></p> <p>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。</p> <p>（解説）</p> <p>上記の場合、原子炉隔離時冷却系等の交流電源を必要としない設備によって原子炉は冷却されるが、事象の重大性に鑑み、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>なお、重大事故等の防止に必要な電力の供給を行うための非常用の発電機（原子力事業所内の全ての代替電源設備を含む。）が30分以内に接続され、非常用交流母線からの電気の供給が行われるのであれば、施設敷地緊急事態の判断基準とはならない。</p>	<p>⑥<電源供給機能の異常（その1：交流電源喪失）></p> <p>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。</p> <p>（解説）</p> <p>上記の場合、電源供給機能の回復に時間を要している状態であり、この状態が継続すれば炉心の損傷に至る可能性が高いことから、全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>なお、重大事故等の防止に必要な電力の供給を行うための非常用の発電機（原子力事業所内の全ての代替電源設備を含む。）が1時間以内に接続され、非常用交流母線からの電気の供給が行われるのであれば、全面緊急事態の判断基準とはならない。</p>

<p>常用交流母線が外部電源、非常用ディーゼル発電機及び重大事故等の防止に必要な電力の供給を行うための常設代替電源設備（特定重大事故等対処施設に属するものを含む。）のいずれの電源からも受電ができていないことをいい、常用交流母線からのみ電気が供給される場合も本事象に該当する（以下この表において同じ。）。</p>		
	<p>⑤<電源供給機能の異常（その2：直流電源喪失）> 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。</p> <p>（解説） 使用可能な非常用直流母線が残り1系統及び直流電源（重大事故等に対処するための負荷へ直接電力を供給するものを含む。）が残り1つとなった場合は、非常用直流母線からの電気の供給が停止するおそれがあることから、施設敷地緊急事態の判断基準とする。 「当該直流母線に電気を供給する電源」とは、必要な電力を確保できる原子力事業所内の全ての直流電源設備をいう。</p>	<p>⑦<電源供給機能の異常（その2：直流電源喪失）> 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。</p> <p>（解説） 原子炉施設の監視・制御機能が著しく低下すること及び炉心冷却機能喪失発生時のECCSその他の設備の起動ができなくなることから、全面緊急事態の判断基準とする。 「全ての非常用直流母線からの電気」とは、必要な電力を確保できる原子力事業所内の全ての直流電源設備（重大事故等に対処するための負荷へ直接電力を供給するものを含む。）からの電気をいう。</p>
		<p>⑧<原子炉冷却機能の異常（炉心損傷の検出）> 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。</p> <p>（解説） 原子炉冷却材の漏えいや原子炉への給水喪失による冷却能力の低下等により炉心の損傷に至る可能性のある事象については、事前にその兆候を検知し必要な措置をとることとなっているが、不測の事象から炉心の損傷に至る場合に備え、炉心の損傷を検知した場合を全面緊急事態の判断基準とする。 「炉心の損傷を示す原子炉格納容器内の放射線量」とは、原子炉格納容器雰囲気モニタ系ガンマ線線量率等によって判断することとなる。</p>
<p>⑥<停止中の原子炉に関する異常> 原子炉の停止中に原子炉容器内の水位が水位低設定値まで低下すること。</p> <p>（解説） 原子炉の停止中に原子炉容器内の水位が低下した場合には通常直ちに原子炉容器内への注水が実施され原子炉容器内の水位の回復が図られるが、当該原子炉容器内の水位が水位低設定値まで低下するよ</p>	<p>⑥<停止中の原子炉に関する異常> 原子炉の停止中に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。</p> <p>（解説） 原子炉の停止中に原子炉容器内の水位が低下した場合には、通常直</p>	<p>⑨<停止中の原子炉に関する異常> 原子炉の停止中に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。</p> <p>（解説） 上記の場合において、ECCS（低圧で注水するものに限る。）によ</p>

<p>うな場合には原子炉への注水機能に何らかの異常があると考えられ、早期に関係者の体制を構築する必要があることから、警戒事態の判断基準とする。</p> <p>「原子炉の停止中」とは、停止操作後の冷温停止に至るまでの状態を除く（以下この表において同じ。）。</p>	<p>ちに原子炉容器内への注水が実施され原子炉容器内の水位の回復が図られる。しかし、当該原子炉容器内の水位が異常低設定値（ECCS（低圧で注水するものに限る。）が作動する水位をいう。）まで低下した場合において、当該ECCSによる注水ができない場合には、注水機能の喪失に至るおそれがあるため、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	<p>る注水ができないときに、SA設備による注水ができなければ、原子炉容器内の水位の低下が継続する状態であり、炉心の損傷に至る可能性が高くなるため、事象の重大性に鑑み、全面緊急事態の判断基準とする。</p>
<p>⑦<使用済燃料貯蔵槽に関する異常></p> <p>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。</p> <p>（解説）</p> <p>通常直ちに使用済燃料貯蔵槽への注水が実施され水位の回復が図られるが、その原因によっては水位の回復が困難な場合もあることから、警戒事態の判断基準とする。</p> <p>「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」とは、可搬型を含む全ての設備を考慮しても、当該水位まで低下することをいう。</p>	<p>⑦<使用済燃料貯蔵槽に関する異常></p> <p>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。</p> <p>（解説）</p> <p>通常直ちに使用済燃料貯蔵槽への注水が実施され水位の回復が図られるが、当該貯蔵槽の水位が低下し、その水位を維持できない場合には当該貯蔵槽への注水機能に何らかの異常があると考えられることから、施設敷地緊急事態の判断基準とする。また、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ときは、上記と同様な状況にある可能性があること及び水位を測定できないという何らかの異常が発生していると考えられることから併せて施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「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」とは、可搬型を含む全ての設備を考慮しても、当該水位を維持できないこと、又は維持できないおそれがある場合をいう。</p> <p>「当該貯蔵槽の水位を測定できないこと」とは、常設及び可搬型の測定機器で当該貯蔵槽の水位を測定できないことをいう（以下この表において同じ。）。</p>	<p>⑩<使用済燃料貯蔵槽に関する異常></p> <p>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。</p> <p>（解説）</p> <p>上記の場合、直ちに照射済燃料集合体の冷却性が喪失するわけではないが、何らかの異常の発生により、水位の低下が継続し遮蔽能力が低下すれば、現場への立入りが困難となり水位の回復ができず、照射済燃料集合体の露出に至るという事象の重大性に鑑み、全面緊急事態の判断基準とする。また、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状態にあることは、上記と同様な状況にある可能性があること及び水位を測定できないという何らかの異常が発生していると考えられることから併せて全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「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」とは、可搬型を含む全ての設備を考慮しても、当該水位まで低下すること、又は低下しているおそれがある場合をいう。</p>
<p>⑧<原子炉制御室等に関する異常></p> <p>原子炉制御室及び原子炉制御室外操作盤室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。</p> <p>（解説）</p> <p>原子炉の安全な状態を確保できなくなる可能性があることから警戒事態の判断基準とする。</p>	<p>⑧<原子炉制御室等に関する異常></p> <p>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。</p> <p>（解説）</p> <p>火災等により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することによって、原子炉の安全な状態を確保できなくなる可能</p>	<p>⑪<原子炉制御室等に関する異常></p> <p>原子炉制御室が使用できない場合に原子炉制御室外操作盤室若しくは緊急時制御室が使用できなくなること、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原子炉施設の状態を表示する全ての装置若しくは原子炉施設の異常を表示する全ての警報装置（いずれも原子炉制御室及び緊急時制御室に設置されたものに限る。）が使用できなくなること。</p> <p>（解説）</p> <p>火災等により原子炉制御室が使用できない場合に原子炉制御室外</p>

	<p>性が高いことから施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>原子炉又は使用済燃料貯蔵槽に異常が発生した場合に、原子炉制御室からこれらを監視する機能の一部が喪失することによって、原子炉施設の安全な状態を確保できなくなる可能性が高いことから併せて施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	<p>操作盤室又は緊急時制御室が使用できなくなることによって、原子炉を停止した後に冷温停止状態を維持することができなくなり、原子炉の安全な状態を確保できなくなることから、全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>原子炉又は使用済燃料貯蔵槽に異常が発生した場合に、原子炉制御室及び緊急時制御室からこれらを監視する機能の全てが喪失することによって、原子炉施設の安全な状態を確保できなくなることから併せて全面緊急事態の判断基準とする。</p>
	<p>⑪<原子炉格納容器機能の異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>上記の状態が一定時間継続する場合は、その事象の重大性に鑑み、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>なお、格納容器冷却機能等の常用の設備の故障によって圧力又は温度の上昇傾向が一定時間にわたって継続した場合は施設敷地緊急事態に該当しないこととなる。</p>	<p>④<原子炉格納容器機能の異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>最高使用圧力又は最高使用温度に達した後に圧力上昇又は温度上昇が継続した場合には、放射性物質の閉じ込め機能が低下する可能性があるため、全面緊急事態の判断基準とする。</p>
<p>⑩<障壁の喪失></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>以下の4つのケースが考えられる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 燃料被覆管障壁が喪失するおそれ 2) 原子炉冷却系障壁が喪失するおそれ 3) 燃料被覆管障壁の喪失 4) 原子炉冷却系障壁の喪失 <p>なお、本事象については、原子力事業者が“NEI 99-01Methodology for Development of Emergency Action Levels”を参考として原子力事業者防災業務計画に詳細を定めるものとする。</p>	<p>⑬<障壁の喪失></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>以下の4つのケースが考えられる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 燃料被覆管障壁が喪失+原子炉冷却系障壁が喪失するおそれ 2) 燃料被覆管障壁が喪失するおそれ+原子炉冷却系障壁が喪失するおそれ 3) 燃料被覆管障壁が喪失するおそれ+格納容器障壁が喪失 4) 原子炉冷却系障壁が喪失するおそれ+格納容器障壁が喪失 <p>なお、本事象については、原子力事業者が“NEI 99-01Methodology for Development of Emergency Action Levels”を参考として原子力事業者防災業務計画に詳細を定めるものとする。</p>	<p>⑫<障壁の喪失></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>以下のケースが考えられる。</p> <p>燃料被覆管障壁が喪失+原子炉冷却系障壁が喪失+原子炉格納容器障壁が喪失するおそれ</p> <p>なお、本事象については、原子力事業者が“NEI 99-01Methodology for Development of Emergency Action Levels”を参考として原子力事業者防災業務計画に詳細を定めるものとする。</p>
<p>⑨<事業所内通信設備又は外部への通信設備></p>	<p>⑨<事業所内通信設備又は外部への通信設備></p>	

<p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>原子炉施設内に何らかの異常が発生していると考えられる。一部の機能が喪失することにより、直ちに通信が不可能となるわけではないが、全ての機能が喪失する前に関係者への連絡を行うことが必要であることから、警戒事態の判断基準とする。</p>	<p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>原子炉施設内に何らかの異常が発生していると考えられ、その異常な状態が把握できないことから、原子炉施設の安全な状態が確保されていない状況が想定されるため、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>なお、原子力事業所内の通信設備の機能喪失については外部への連絡が可能である場合が考えられるが、外部との通信設備が全て機能喪失した場合には外部との通信ができない。この場合、車等の交通手段を用いて関係者への連絡を行うことが考えられる。</p>	
<p>⑩<火災又は溢水の発生></p> <p>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（以下「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。</p> <p>(解説)</p> <p>原子炉施設の安全な状態を確保できなくなる可能性があることから警戒事態の判断基準とする。</p> <p>なお、重要区域及び安全機器等の範囲については、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。以下「防災業務計画等命令」という。）第2条第2項第8号に基づき、原子力事業者が原子力事業者防災業務計画において記載することとし、その範囲の妥当性については、原子力規制委員会が原子力事業者防災業務計画の届出を受けた後、確認することとする。</p>	<p>⑩<火災又は溢水の発生></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>上記の場合は、原子炉施設の安全な状態を確保できなくなる可能性があることから施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>安全機器等の範囲については、防災業務計画等命令第2条第2項第8号に基づき、原子力事業者が原子力事業者防災業務計画において記載することとし、その範囲の妥当性については、原子力規制委員会が原子力事業者防災業務計画の届出を受けた後、確認することとする。</p>	
	<p>⑫<原子炉格納容器圧力逃がし装置の使用></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>原子炉格納容器の圧力を低下させることにより、炉心の損傷を防止</p>	

	<p>することに成功することが想定されるが、原子炉格納容器圧力逃がし装置（同等の機能を有する設備を含む。）を使用するという事象の重大性に鑑み、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	
	<p>⑭<放射線量等の検出></p> <p>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。）。</p> <p>（解説）</p> <p>東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設（5号炉及び6号炉に係るものに限る。）の放射線量の検出に係る通報基準のうち、原子力事業所の区域の境界付近において定める基準については、『バックグラウンドの毎時の放射線量（3か月平均）+毎時5マイクロシーベルト』とする。</p> <p>例）4月22日時点のバックグラウンドの毎時の放射線量（3か月平均）=1月22日から4月21日までの放射線量の検出値の総和/1月22日から4月21日までの検出値の総件数</p>	<p>⑬<放射線量等の検出></p> <p>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。）。</p> <p>（解説）</p> <p>東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設（5号炉及び6号炉に係るものに限る。）の放射線量の検出に係る通報基準のうち、原子力事業所の区域の境界付近において定める基準については、『バックグラウンドの毎時の放射線量（3か月平均）+毎時5マイクロシーベルト』とする。</p> <p>例）4月22日時点のバックグラウンドの毎時の放射線量（3か月平均）=1月22日から4月21日までの放射線量の検出値の総和/1月22日から4月21日までの検出値の総件数</p>
<p>⑫—⑰<地震、津波、原子炉施設の重要な故障等、設計基準を超える外部事象、その他原子炉施設以外に起因する事象等による原子力施設への影響></p> <p>地震、津波、オンサイト総括が警戒を必要と認める原子炉施設の重要な故障等若しくは設計基準を超える外部事象が発生した場合、又は、その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設への影響を及ぼすおそれがあることを認知した場合等原子力規制委員会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。</p>	<p>⑮<その他原子炉施設以外に起因する事象等による原子力施設への影響></p> <p>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。</p> <p>（解説）</p> <p>放射性物質又は放射線が異常な水準ではないものの、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、原子炉施設周辺において、緊急事態に備えた防護措置の準備及び施設敷地緊急事態要避難者の避難を開始する必要があることから施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	<p>⑭<その他原子炉施設以外に起因する事象等による原子力施設への影響></p> <p>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。</p> <p>（解説）</p> <p>原子炉施設周辺の住民の避難等を開始する必要があることから全面緊急事態の判断基準とする。</p>

2. 加圧水型軽水炉（実用発電用のものに限る。）に係る原子炉の運転等のための施設（当該施設が炉規法第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。）

(1) 警戒事態を判断するEAL	(2) 原災法第10条に基づく通報の判断基準、施設敷地緊急事態を判断するEAL	(3) 原災法第15条に基づく原子力緊急事態宣言の判断基準、全面緊急事態を判断するEAL
<p>①<原子炉停止機能の異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>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状態においては、原子炉停止信号をリセットする場合があります、追加で一部の原子炉停止信号が発信されたとしても、原子炉停止に至らない可能性があることから、警戒事態の判断基準とする。</p> <p>また、事象の進展によっては、上記の状態を経ずに原子炉の非常停止失敗という事象に至る可能性があるため、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ときは、早期に関係者の体制を構築する必要があることから併せて警戒事態の判断基準とする。</p> <p>一定時間については、各原子力事業者がそれぞれの原子炉施設の特性に応じて設定するものである。</p> <p>「原子炉の運転中」には、停止操作後のモード5（一次冷却材の温度が93℃以下のことをいう。）に至るまでの状態を含むものとする（以下この表において同じ。）。</p> <p>「原子炉の非常停止が必要な場合」とは、原子炉で異常な過渡変化等が発生し、原子炉施設の状態を示す事項（パラメータ）が原子炉トリップ設定値に達した場合をいう（以下この表において同じ。）。</p> <p>「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」とは、自動トリップ、手動トリップ及び原子炉制御室からの制御棒の挿入操作を行っても、原子炉内の中性子束が一定値以下にならないこと、又はその状態が確認できないことをいう。</p>		<p>①<原子炉停止機能の異常></p> <p>原子炉の非常停止が必要な場合において、全ての停止操作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。</p> <p>(解説)</p> <p>上記の場合、原子炉の冷却はなされているものの、原子炉の非常停止失敗という事象の重大性に鑑み、全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「全ての停止操作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」とは、自動トリップ、手動トリップその他の方法による制御棒の挿入による停止操作並びにATWS緩和設備及びほう酸注入機能を有する設備による停止操作によっても、原子炉内の中性子束が一定値以下にならないこと、又はその状態が確認できないことをいう。</p>

※「当該施設が炉規法第43条の3の6第1項第4号の基準に適合しない場合」とは、平成25年7月8日以後に第4号変更許可を受けていない場合、又は平成25年7月8日以後に第4号変更許可を受けた施設にあっては、次の各号に掲げる区分に応じ、それぞれ当該各号に定める場合をいう。

- ①令和2年4月1日以後に工事に着手される施設 第4号変更許可後最初の原子力規制検査における使用前事業者検査の実施状況の確認のうち原子炉に燃料集合体を挿入する前の時期に行う確認が終了していない場合
- ②令和2年4月1日以前に工事に着手された施設 第4号変更許可後最初の使用前検査における旧規則第16条の表第3号の下欄に掲げる検査事項に係る検査が終了していない場合

<p>②<原子炉冷却機能の異常（冷却材の漏えい）></p> <p>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、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。</p> <p>（解説）</p> <p>非常用炉心冷却装置（以下この表において「DB設備」という。）の作動を必要とするものではないが、原子炉冷却材の漏えいという事象に鑑み、警戒事態の判断基準とする。保安規定で定める措置の完了時間内に保安規定で定められた措置を完了できない場合を対象とする。</p> <p>また、事象の進展によっては、上記の措置を行っている間に施設敷地緊急事態を判断するEALに至る可能性があるため、DB設備の作動を必要とする漏えいが発生する場合についても併せて警戒事態の判断基準とする。</p>	<p>①<原子炉冷却機能の異常（冷却材の漏えい）></p> <p>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及びこれと同等の機能を有する設備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。</p> <p>（解説）</p> <p>上記の場合は、原子炉冷却機能の喪失に至るおそれがあるため、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「非常用炉心冷却装置及びこれと同等の機能を有する設備」とは、DB設備のほか、重大事故等の防止のための設備（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2条第2項第14号に規定する重大事故等対処設備及び原子力事業者が自主的に設けているもの（以下この表においてこれらを「SA設備」という。））であって、DB設備と同程度の能力（吐出圧力及び容量）を有する設備をいう（以下この表において同じ。）。</p> <p>「注水が直ちにできない」とは、DB設備及びこれと同等の機能を有する設備のうち即応性を有する設備による注水ができないことをいい、当該即応性とは、条件を満たした場合（DB設備の作動失敗等）に自動起動し、又は原子炉制御室や現場での簡単な操作により速やかに起動できることであり、現場で系統構成等の工事を要する場合は含まない（以下この表において同じ。）。</p>	<p>②<原子炉冷却機能の異常（冷却材の漏えい）></p> <p>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及びこれと同等の機能を有する設備による注水が直ちにできないこと。</p> <p>（解説）</p> <p>当該原子炉への注水が行われず原子炉が冷却されないことにより、炉心の損傷に至る可能性が高くなることから、全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「全ての非常用炉心冷却装置及びこれと同等の機能を有する設備による注水が直ちにできないこと」とは、DB設備若しくはSA設備のポンプが起動しないこと又はこれらの装置に係る注入弁が開とならないことのほか、高圧の状態から低圧のDB設備及びSA設備による注水のために必要な運転操作ができないこと等をいう（以下この表において同じ。）。</p> <p>なお、1系統以上のDB設備及びSA設備により原子炉への注水がなされる場合には、炉心の冷却が可能であることから、全面緊急事態には該当しないこととなる。</p>
<p>③<原子炉冷却機能の異常（給水機能の喪失）></p> <p>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。</p> <p>（解説）</p> <p>電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプが適切に動作すれば原子炉は冷却されるが、給水機能喪失直前という事象に鑑み、警戒事態の判断基準とする。</p>	<p>②<原子炉冷却機能の異常（給水機能の喪失）></p> <p>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。</p> <p>（解説）</p> <p>上記の場合は、原子炉冷却機能の喪失に至るおそれがあるため、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「全ての給水機能」とは、電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ及び蒸気発生器への給水に関するSA設備のうち電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプに求められる能力と同程度の能力（吐出圧力及び容量）及び即応性を有する設備をいう（以下この表において同じ。）。</p> <p>なお、通常の起動・停止工程において一次冷却材圧力が一定値以下である場合には、余熱除去系により原子炉からの熱除去を行うため、余熱除去系によって熱除去を行っている期間については、施設敷地緊急事態の判断基準とはならない。</p>	<p>③<原子炉冷却機能の異常（給水機能の喪失）></p> <p>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した場合において、全ての非常用炉心冷却装置及びこれと同等の機能を有する設備による注水が直ちにできないこと。</p> <p>（解説）</p> <p>一次冷却材の加圧により加圧器逃がし弁が作動し、一次冷却材が一次冷却系統外に放出された場合において、原子炉への注水が行われず原子炉が冷却されなければ、炉心の損傷に至る可能性が高いことから、全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>なお、1系統以上のDB設備及びSA設備により原子炉への注水がなされる場合には、炉心の冷却が可能であることから、全面緊急事態には該当しないこととなる。</p>

<p>④<電源供給機能の異常（その１：交流電源喪失）> 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。</p> <p>（解説） 非常用交流母線からの電気の供給が停止するという深刻な状態又はそのおそれがある状態であることから、警戒事態の判断基準とする。また、外部電源が喪失している状況が継続する場合についても、交流電源の喪失に至る可能性があることから、警戒事態の判断基準とする。</p> <p>「非常用交流母線」とは、重大事故等の防止に必要な電気を供給する交流母線のことをいう（以下この表において同じ。）。</p> <p>「全ての非常用交流母線からの電気の供給が停止」とは、全ての非常用交流母線が外部電源、非常用ディーゼル発電機及び重大事故等の防止に必要な電力の供給を行うための常設代替電源設備（特定重大事故等対処施設に属するものを含む。）のいずれの電源からも受電ができていないことをいい、常用交流母線からのみ電気が供給される場合も本事象に該当する（以下この表において同じ。）。</p>	<p>③<電源供給機能の異常（その１：交流電源喪失）> 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。</p> <p>（解説） 上記の場合、タービン動補助給水ポンプ等の交流電源を必要としない設備によって原子炉は冷却されるが、事象の重大性に鑑み、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>なお、重大事故等の防止に必要な電力の供給を行うための非常用の発電機（原子力事業所内の全ての代替電源設備を含む。）が30分以内に接続され、非常用交流母線からの電気の供給が行われるのであれば、施設敷地緊急事態の判断基準とはならない。</p>	<p>⑤<電源供給機能の異常（その１：交流電源喪失）> 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。</p> <p>（解説） 上記の場合、電源供給機能の回復に時間を要している状態であり、この状態が継続すれば炉心の損傷に至る可能性が高いことから、全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>なお、重大事故等の防止に必要な電力の供給を行うための非常用の発電機（原子力事業所内の全ての代替電源設備を含む。）が1時間以内に接続され、非常用交流母線からの電気の供給が行われるのであれば、全面緊急事態の判断基準とはならない。</p>
	<p>④<電源供給機能の異常（その２：直流電源喪失）> 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。</p> <p>（解説） 使用可能な非常用直流母線が残り1系統及び直流電源が残り1つとなった場合は、非常用直流母線からの電気の供給が停止するおそれがあることから、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「当該直流母線に電気を供給する電源」とは、必要な電力を確保できる原子力事業所内の全ての直流電源設備をいう。</p>	<p>⑥<電源供給機能の異常（その２：直流電源喪失）> 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。</p> <p>（解説） 原子炉施設の監視・制御機能が著しく低下すること及び炉心冷却機能喪失発生時のDB設備その他の設備の起動ができなくなることから、全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「全ての非常用直流母線からの電気」とは、必要な電力を確保できる原子力事業所内の全ての直流電源設備からの電気をいう。</p>
		<p>⑦<原子炉冷却機能の異常（炉心損傷の検出）> 炉心の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。</p> <p>（解説） 原子炉冷却材の漏えいや原子炉への給水喪失による冷却能力の低下等により炉心の損傷に至る可能性のある事象については、事前にそ</p>

		<p>の兆候を検知し必要な措置をとることとなっているが、不測の事象から炉心の損傷に至る場合に備え、炉心の損傷を検知した場合を全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「炉心の損傷を示す原子炉格納容器内の放射線量」とは、高レンジエリアモニタ等によって判断することとなる。また、原子炉容器の出口温度によって炉心の損傷を検知できることから、当該出口温度の検知も対象とする。</p>
<p>⑤<停止中の原子炉に関する異常></p> <p>原子炉の停止中に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。</p> <p>(解説)</p> <p>上記の事象は、蒸気発生器の検査その他の目的で一時的に原子炉容器内の水位を低下させた状態であり、直ちに照射済燃料集合体の露出に至らないものの、事象に鑑み、警戒事態の判断基準とする。</p>	<p>⑤<停止中の原子炉に関する異常></p> <p>原子炉の停止中に当該原子炉から残留熱を除去する機能が喪失すること。</p> <p>(解説)</p> <p>上記の事象は、蒸気発生器の検査その他の目的で一時的に原子炉容器内の水位を低下させた状態であり、直ちに照射済燃料集合体の露出に至らないものの、事象の重大性に鑑み、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	<p>⑧<停止中の原子炉に関する異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>原子炉容器内の水位を下げた状態で、上記の事象が継続すれば、やがて原子炉冷却材の温度が上昇し、照射済燃料集合体の露出に至ることから、全面緊急事態の判断基準とする。</p>
<p>⑥<使用済燃料貯蔵槽に関する異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>通常直ちに使用済燃料貯蔵槽への注水が実施され水位の回復が図られるが、サイホンブレーカが機能しない等、その原因によっては水位の回復が困難な場合もあることから、警戒事態の判断基準とする。</p> <p>「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」とは、可搬型を含む全ての設備を考慮しても、当該水位まで低下することという。</p>	<p>⑥<使用済燃料貯蔵槽に関する異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>通常直ちに使用済燃料貯蔵槽への注水が実施され水位の回復が図られるが、当該貯蔵槽の水位が低下し、その水位を維持できない場合には当該貯蔵槽への注水機能に何らかの異常があると考えられることから、施設敷地緊急事態の判断基準とする。また、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ときは、上記と同様な状況にある可能性があること及び水位を測定できないという何らかの異常が発生していると考えられることから併せて施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「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」とは、可搬型を含む全ての設備を考慮しても、当該水位を維持できないこと、又は維持できないおそれがある場合をいう。</p> <p>「当該貯蔵槽の水位を測定できないこと」とは、常設及び可搬型の測定機器で当該貯蔵槽の水位を測定できないことをいう（以下この表において同じ。）。</p>	<p>⑨<使用済燃料貯蔵槽に関する異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>上記の場合、直ちに照射済燃料集合体の冷却性が喪失するわけではないが、何らかの異常の発生により、水位の低下が継続し遮蔽能力が低下すれば、現場への立入りが困難となり水位の回復ができず、照射済燃料集合体の露出に至るという事象の重大性に鑑み、全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>また、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ときは、上記と同様な状況にある可能性があること及び水位を測定できないという何らかの異常が発生していると考えられることから併せて全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「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」とは、可搬型を含む全ての設備を考慮しても、当該水位まで低下すること、又は低下しているおそれがある場合をいう。</p>

<p>⑦<原子炉制御室等に関する異常></p> <p>原子炉制御室及び原子炉制御室外操作盤室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。</p> <p>(解説)</p> <p>原子炉の安全な状態を確保できなくなる可能性があることから警戒事態の判断基準とする。</p>	<p>⑦<原子炉制御室等に関する異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>火災等により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することによって、原子炉の安全な状態を確保できなくなる可能性が高いことから施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>原子炉又は使用済燃料貯蔵槽に異常が発生した場合に、原子炉制御室からこれらを監視する機能の一部が喪失することによって、原子炉施設の安全な状態を確保できなくなる可能性が高いことから併せて施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	<p>⑩<原子炉制御室等に関する異常></p> <p>原子炉制御室が使用できない場合に原子炉制御室外操作盤室が使用できなくなること、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原子炉施設の状態を表示する全ての装置若しくは原子炉施設の異常を表示する全ての警報装置(いずれも原子炉制御室に設置されたものに限る。)が使用できなくなること。</p> <p>(解説)</p> <p>火災等により原子炉制御室が使用できない場合に原子炉制御室外操作盤室が使用できなくなることによって、原子炉を停止した後に冷温停止状態を維持することができなくなり、原子炉の安全な状態を確保できなくなることから、全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>原子炉又は使用済燃料貯蔵槽に異常が発生した場合に、原子炉制御室からこれらを監視する機能の全てが喪失することによって、原子炉施設の安全な状態を確保できなくなることから併せて全面緊急事態の判断基準とする。</p>
	<p>⑩<原子炉格納容器機能の異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>上記の状態が一定時間継続する場合は、その事象の重大性に鑑み、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>なお、原子炉格納容器冷却機能等の常用の設備の故障によって圧力又は温度の上昇傾向が一定時間にわたって継続した場合は施設敷地緊急事態に該当しないこととなる。</p>	<p>④<原子炉格納容器機能の異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>最高使用圧力又は最高使用温度に達した後に圧力上昇又は温度上昇が継続した場合には、放射性物質の閉じ込め機能が低下する可能性があるため、全面緊急事態の判断基準とする。</p>
<p>⑩<障壁の喪失></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>以下の4つのケースが考えられる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 燃料被覆管障壁が喪失するおそれ 2) 原子炉冷却系障壁が喪失するおそれ 3) 燃料被覆管障壁の喪失 4) 原子炉冷却系障壁の喪失 	<p>⑫<障壁の喪失></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>以下の4つのケースが考えられる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 燃料被覆管障壁が喪失+原子炉冷却系障壁が喪失するおそれ 2) 燃料被覆管障壁が喪失するおそれ+原子炉冷却系障壁が喪失す 	<p>⑪<障壁の喪失></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>以下のケースが考えられる。</p> <p>燃料被覆管障壁が喪失+原子炉冷却系障壁が喪失+原子炉格納容器障壁が喪失するおそれ</p> <p>なお、本事象については、原子力事業者が“NEI 99-01Methodology for Development of Emergency Action Levels”を参考として原子力</p>

<p>なお、本事象については、原子力事業者が“NEI 99-01Methodology for Development of Emergency Action Levels”を参考として原子力事業者防災業務計画に詳細を定めるものとする。</p>	<p>るおそれ 3) 燃料被覆管障壁が喪失するおそれ+格納容器障壁が喪失 4) 原子炉冷却系障壁が喪失するおそれ+格納容器障壁が喪失</p> <p>なお、本事象については、原子力事業者が“NEI 99-01Methodology for Development of Emergency Action Levels”を参考として原子力事業者防災業務計画に詳細を定めるものとする。</p>	<p>事業者防災業務計画に詳細を定めるものとする。</p>
<p>⑧<事業所内通信設備又は外部への通信設備> 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。</p> <p>(解説) 原子炉施設内に何らかの異常が発生していると考えられる。一部の機能が喪失することにより、直ちに通信が不可能となるわけではないが、全ての機能が喪失する前に関係者への連絡を行うことが必要であることから、警戒事態の判断基準とする。</p>	<p>⑧<事業所内通信設備又は外部への通信設備> 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全ての機能が喪失すること。</p> <p>(解説) 原子炉施設内に何らかの異常が発生していると考えられ、その異常な状態が把握できないことから、原子炉施設の安全な状態が確保されていない状況が想定されるため、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>なお、原子力事業所内の通信設備の機能喪失については外部への連絡が可能である場合が考えられるが、外部との通信設備が全て機能喪失した場合には外部との通信ができない。この場合、車等の交通手段を用いて関係者への連絡を行うことが考えられる。</p>	
<p>⑨<火災又は溢水の発生> 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。</p> <p>(解説) 原子炉施設の安全な状態を確保できなくなる可能性があることから警戒事態の判断基準とする。</p> <p>なお、重要区域及び安全機器等の範囲については、防災業務計画等命令第2条第2項第8号に基づき、原子力事業者が原子力事業者防災業務計画において記載することとし、その範囲の妥当性については、原子力規制委員会が原子力事業者防災業務計画の届出を受けた後、確認することとする。</p>	<p>⑨<火災又は溢水の発生> 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。</p> <p>(解説) 上記の場合は、原子炉施設の安全な状態を確保できなくなる可能性があることから施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>安全機器等の範囲については、防災業務計画等命令第2条第2項第8号に基づき、原子力事業者が原子力事業者防災業務計画において記載することとし、その範囲の妥当性については、原子力規制委員会が原子力事業者防災業務計画の届出を受けた後、確認することとする。</p>	
	<p>⑩<原子炉格納容器圧力逃がし装置の使用> 炉心の損傷が発生していない場合において、原子炉格納容器圧力逃がし装置を使用すること。</p> <p>(解説)</p>	

	<p>原子炉格納容器の圧力を低下させることにより、原子炉格納容器の破損及び炉心の損傷を防止することに成功することが想定されるが、原子炉格納容器圧力逃がし装置を使用するという事象の重大性に鑑み、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	
	<p>⑬<放射線量等の検出> 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。）。</p>	<p>⑫<放射線量等の検出> 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。）。</p>
<p>⑪—⑮<地震、津波、原子炉施設の重要な故障等、設計基準を超える外部事象、その他原子炉施設以外に起因する事象による原子力施設への影響> 地震、津波、オンサイト総括が警戒を必要と認める原子炉施設の重要な故障等若しくは設計基準を超える外部事象が発生した場合、又は、その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設への影響を及ぼすおそれがあることを認知した場合等原子力規制委員会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。</p>	<p>⑭<その他原子炉施設以外に起因する事象等による原子力施設への影響> 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。 (解説) 放射性物質又は放射線が異常な水準ではないものの、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、原子炉施設周辺において、緊急事態に備えた防護措置の準備及び施設敷地緊急事態要避難者の避難を開始する必要があることから施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	<p>⑬<その他原子炉施設以外に起因する事象等による原子力施設への影響> 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。 (解説) 原子炉施設周辺の住民の避難等を開始する必要があることから全面緊急事態の判断基準とする。</p>

3. ナトリウム冷却型高速炉（炉規法第2条第5項に規定する発電用原子炉に限る。）に係る原子炉の運転等のための施設（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。）

（解説）

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構高速増殖原型炉もんじゅは、原子炉容器内に照射済燃料集合体が存在したまま廃止措置計画が認可され、廃止措置が講じられている施設固有の特性及び状態にあることから、原子炉容器内に照射済燃料集合体が存在する間の具体的なEALの設定については、3. 及び5. に掲げるEALの枠組みを参考に、当該施設の特性及び状態を踏まえて原子力事業者が行う。

(1) 警戒事態を判断するEAL	(2) 原災法第10条に基づく通報の判断基準、施設敷地緊急事態を判断するEAL	(3) 原災法第15条に基づく原子力緊急事態宣言の判断基準、全面緊急事態を判断するEAL
		<p>①<原子炉停止機能の異常></p> <p>原子炉の非常停止が必要な場合において、制御棒の挿入（電動駆動による挿入を除く。）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。</p> <p>（解説）</p> <p>上記の場合、原子炉の冷却はなされているものの、原子炉の非常停止失敗という事象の重大性に鑑み、全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>具体的には原子炉自動トリップ（主炉停止系、後備炉停止系）、原子炉手動トリップ及び原子炉自動トリップ遮断器の手動開放による原子炉トリップに失敗する事象である。</p>
	<p>①<原子炉冷却機能の異常（冷却材の漏えい）></p> <p>原子炉の運転中に原子炉冷却材をくみ上げる設備の機能を越える原子炉冷却材の漏えいが発生すること。</p> <p>（解説）</p> <p>「原子炉の運転中」には、停止操作後の冷温停止に至るまでの状態を含む（以下この表において同じ）。</p> <p>炉心の損傷に至る可能性が高いことから、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	<p>②<原子炉冷却機能の異常（冷却材の漏えい）></p> <p>原子炉の運転中において、原子炉を冷却する全ての機能が喪失すること。</p> <p>（解説）</p> <p>主冷却系及び補助冷却設備の強制循環による熱除去ができなくなった場合において、もんじゅにおける補助冷却設備の自然循環除熱又はメンテナンス冷却設備のいずれによっても原子炉停止後の残留熱を除去できない場合であり、炉心の損傷に至る可能性が高いことから、全面緊急事態の判断基準とする。</p>
	<p>②<原子炉冷却機能の異常（残留熱除去機能喪失）></p> <p>原子炉の運転中に主冷却系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が喪失すること。</p> <p>（解説）</p> <p>上記の場合、更に他の熱除去機能による除熱が行われなくなると炉心の損傷に至る可能性があることから、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	

<p>①<電源供給機能の異常（その1：交流電源喪失）></p> <p>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。</p> <p>（解説）</p> <p>非常用交流母線からの電気の供給が停止するという深刻な状態又はそのおそれがある状態であることから、警戒事態の判断基準とする。また、外部電源が喪失している状況が継続する場合についても、交流電源の喪失に至る可能性があることから、警戒事態の判断基準とする。</p> <p>「非常用交流母線」とは、重大事故等の防止に必要な電気を供給する交流母線のことをいう（以下この表において同じ。）。</p> <p>「全ての非常用交流母線からの電気の供給が停止」とは、全ての非常用交流母線が外部電源及び非常用ディーゼル発電機からの受電に失敗し、かつ、常設の非常用発電機から受電ができていないことをいう。なお、常用交流母線からのみ電気が供給される場合も本事象に該当する（以下この表において同じ。）。</p>	<p>③<電源供給機能の異常（その1：交流電源喪失）></p> <p>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（原子炉施設に設ける電源設備が研究開発段階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（平成25年原子力規制委員会規則第9号）第58条第1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第72条第1項の基準に適合しない場合には、5分間以上）継続すること。</p> <p>（解説）</p> <p>上記の場合、補助冷却設備による自然循環除熱等の交流電源を必要としない設備によって原子炉は冷却されるが、事象の重大性に鑑み、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>なお、研究開発段階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において求められる常設の非常用発電機が30分以内に接続され、非常用交流母線からの電気の供給が行われるのであれば、施設敷地緊急事態の判断基準とはならない。</p>	<p>④<電源供給機能の異常（その1：交流電源喪失）></p> <p>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（原子炉施設に設ける電源設備が研究開発段階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58条第1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第72条第1項の基準に適合しない場合には、30分間以上）継続すること。</p> <p>（解説）</p> <p>上記の場合、電源供給機能の回復に時間を要している状況であり、この状態が継続すれば炉心の損傷に至る可能性が高いことから、全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>なお、研究開発段階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において求められる常設の非常用発電機が1時間以内に接続され、非常用交流母線からの電気の供給が行われるのであれば、全面緊急事態の判断基準とはならない。</p>
	<p>④<電源供給機能の異常（その2：直流電源喪失）></p> <p>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。</p> <p>（解説）</p> <p>使用可能な非常用直流母線が残り1系統及び直流電源が残り1つとなった場合は、非常用直流母線からの電気の供給が停止するというおそれがあることから、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	<p>⑤<電源供給機能の異常（その2：直流電源喪失）></p> <p>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。</p> <p>（解説）</p> <p>原子炉施設の監視・制御機能が著しく低下すること及び炉心冷却機能喪失発生時の非常用炉心冷却装置等の起動ができなくなることから、全面緊急事態の判断基準とする。</p>
		<p>⑥<原子炉冷却機能の異常（炉心損傷の検出）></p> <p>炉心の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温度を検知すること。</p> <p>（解説）</p> <p>原子炉冷却材の漏えいや原子炉への給水喪失による冷却能力の低下等により炉心の損傷に至る可能性のある事象については、事前にその兆候を検知し必要な措置をとることとなっているが、不測の事象から炉心の損傷に至る場合に備え、炉心の損傷を検知した場合を全面緊急事態の判断基準とする。</p>

		「炉心の損傷を示す原子炉格納容器内の放射線量」とは、原子炉格納容器雰囲気モニタ系ガンマ線線量率等によって判断することとなる。
	<p>⑤<停止中の原子炉に関する異常></p> <p>原子炉の停止中に原子炉を冷却する全ての機能が喪失すること。</p> <p>(解説)</p> <p>原子炉の停止中に補助冷却設備及びメンテナンス冷却系により残留熱の除去(補助冷却設備による自然循環除熱も含む。)を行っているが、これら全ての除熱機能が喪失した場合であり、直ちに炉心の損傷に至ることはないが、除熱機能の喪失という事象の重大性に鑑み、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	<p>⑦<停止中の原子炉に関する異常></p> <p>原子炉の停止中に原子炉容器内の照射済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を検知すること。</p> <p>(解説)</p> <p>直ちに炉心の損傷に至ることはないが、照射済燃料集合体の一部が露出するという事象の重大性に鑑み、全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「照射済燃料集合体の露出」とは、原則として原子炉容器内の水位が燃料集合体の有効燃料頂部より低いことをいう。</p> <p>「液位」とは、ナトリウムの液位をいう。</p>
<p>②<使用済燃料貯蔵槽に関する異常></p> <p>使用済燃料貯蔵槽の液位が一定の液位まで低下すること。</p> <p>(解説)</p> <p>通常直ちに使用済燃料貯蔵槽への注水が実施され液位の回復が図られるが、その原因によっては液位の回復が困難な場合もあることから、警戒事態の判断基準とする。</p>	<p>⑥<使用済燃料貯蔵槽に関する異常></p> <p>使用済燃料貯蔵槽の液位を維持できないこと、又は当該貯蔵槽の液位を維持できていないおそれがある場合において、当該貯蔵槽の液位を測定できないこと。</p> <p>(解説)</p> <p>通常直ちに使用済燃料貯蔵槽への注水が実施され液位の回復が図られるが、当該貯蔵槽の液位が低下し、その液位を維持できない場合には当該貯蔵槽への注水機能に何らかの異常があると考えられることから、施設敷地緊急事態の判断基準とする。また、当該貯蔵槽の液位を維持できていないおそれがある場合において、当該貯蔵槽の液位を測定できないときは、上記と同様な状況にある可能性があること及び液位を測定できないという何らかの異常が発生していると考えられることから併せて施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	<p>⑧<使用済燃料貯蔵槽に関する異常></p> <p>使用済燃料貯蔵槽の液位が照射済燃料集合体の頂部から上方2メートルの液位まで低下すること、又は当該液位まで低下しているおそれがある場合において、当該貯蔵槽の液位を測定できないこと。</p> <p>(解説)</p> <p>上記の場合、直ちに照射済燃料集合体の冷却性が喪失するわけではないが、何らかの異常の発生により、液位の低下が継続し遮蔽能力が低下するという事象の重大性に鑑み、全面緊急事態の判断基準とする。また、当該液位まで低下しているおそれがある場合、当該貯蔵槽の液位を測定できない状態にあるときは、上記と同様な状況にある可能性があること及び液位を測定できないという何らかの異常が発生していると考えられることから併せて全面緊急事態の判断基準とする。</p>
<p>③<原子炉制御室等に関する異常></p> <p>原子炉制御室及び原子炉制御室外操作盤室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。</p> <p>(解説)</p> <p>原子炉の安全な状態を確保できなくなる可能性があることから警戒事態の判断基準とする。</p>	<p>⑦<原子炉制御室等に関する異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>火災等により原子炉制御室及び原子炉制御室外操作盤室の環境が</p>	<p>⑨<原子炉制御室等に関する異常></p> <p>原子炉制御室が使用できない場合に原子炉制御室外操作盤室が使用できなくなること、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原子炉施設の状態を表示する全ての装置若しくは原子炉施設の異常を表示する全ての警報装置(いずれも原子炉制御室に設置されたものに限る。)が使用できなくなること。</p> <p>(解説)</p> <p>火災等により原子炉制御室が使用できない場合に原子炉制御室外</p>

	<p>悪化することによって、原子炉の安全な状態を確保できなくなる可能性が高いことから施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>原子炉又は使用済燃料貯蔵槽において異常が発生した場合は、原子炉制御室からこれらを監視する機能の一部が喪失することによって、原子炉施設の安全な状態を確保できなくなる可能性が高いことから併せて施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	<p>操作盤室が使用できなくなることによって、原子炉を停止した後に冷温停止状態を維持することができなくなり、原子炉の安全な状態を確保できなくなることから、全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>原子炉又は使用済燃料貯蔵槽において異常が発生した場合は、原子炉制御室からこれらを監視する機能の全てが喪失することによって、原子炉施設の安全な状態を確保できなくなることから併せて全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「冷温停止」とは、もんじゅにおいては、低温停止をいう。</p>
	<p>⑩<原子炉格納容器機能の異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>上記の状態が一定時間継続する場合は、その事象の重大性に鑑み、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>なお、原子炉格納容器冷却機能等の常用の設備の故障によって圧力又は温度の上昇傾向が一定時間にわたって継続した場合は、施設敷地緊急事態に該当しないこととなる。</p>	<p>③<原子炉格納容器機能の異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>最高使用圧力又は最高使用温度に達した後に圧力上昇又は温度上昇が継続した場合には、放射性物質の閉じ込め機能が低下する可能性があるため、全面緊急事態の判断基準とする。</p>
<p>⑥<障壁の喪失></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>以下の4つのケースが考えられる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 燃料被覆管障壁が喪失するおそれ 2) 原子炉冷却系障壁が喪失するおそれ 3) 燃料被覆管障壁の喪失 4) 原子炉冷却系障壁の喪失 <p>なお、本事象については、原子力事業者が“NEI 99-01Methodology for Development of Emergency Action Levels”を参考として原子力事業者防災業務計画に詳細を定めるものとする。</p>	<p>⑪<障壁の喪失></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>以下の4つのケースが考えられる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 燃料被覆管障壁が喪失+原子炉冷却系障壁が喪失するおそれ 2) 燃料被覆管障壁が喪失するおそれ+原子炉冷却系障壁が喪失するおそれ 3) 燃料被覆管障壁が喪失するおそれ+格納容器障壁が喪失 4) 原子炉冷却系障壁が喪失するおそれ+格納容器障壁が喪失 <p>なお、本事象については、原子力事業者が“NEI 99-01Methodology for Development of Emergency Action Levels”を参考として原子力事業者防災業務計画に詳細を定めるものとする。</p>	<p>⑩<障壁の喪失></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>以下のケースが考えられる。</p> <p>燃料被覆管障壁が喪失+原子炉冷却系障壁が喪失+原子炉格納容器障壁が喪失するおそれ</p> <p>なお、本事象については、原子力事業者が“NEI 99-01Methodology for Development of Emergency Action Levels”を参考として原子力事業者防災業務計画に詳細を定めるものとする。</p>

<p>④<事業所内通信設備又は外部への通信設備></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>原子炉施設内に何らかの異常が発生していると考えられる。一部の機能が喪失することにより、直ちに通信が不可能となるわけではないが、全ての機能が喪失する前に関係者への連絡を行うことが必要であることから、警戒事態の判断基準とする。</p>	<p>⑧<事業所内通信設備又は外部への通信設備></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>原子炉施設内に何らかの異常が発生していると考えられ、その異常な状態が把握できないことから、原子炉施設の安全な状態が確保されていない状況が想定されることから施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>なお、原子力事業所内の通信設備の機能喪失については外部への連絡が可能である場合が考えられるが、外部との通信設備が全て機能喪失した場合には外部との通信ができない。この場合、車等の交通手段を用いて関係者への連絡を行うことが考えられる。</p>	
<p>⑤<火災又は溢水の発生></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>原子炉施設の安全な状態を確保できなくなる可能性があることから警戒事態の判断基準とする。</p> <p>なお、重要区域及び安全機器等の範囲については、防災業務計画等命令第2条第2項第8号に基づき、原子力事業者が原子力事業者防災業務計画において記載することとし、その範囲の妥当性については、原子力規制委員会が原子力事業者防災業務計画の届出を受けた後、確認することとする。</p>	<p>⑨<火災又は溢水の発生></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>上記の場合は、原子炉施設の安全な状態を確保できなくなる可能性があることから施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>安全機器等の範囲については、防災業務計画等命令第2条第2項第8号に基づき、原子力事業者が原子力事業者防災業務計画において記載することとし、その範囲の妥当性については、原子力規制委員会が原子力事業者防災業務計画の届出を受けた後、確認することとする。</p>	
	<p>⑫<放射線量等の検出></p> <p>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。）。</p>	<p>⑪<放射線量等の検出></p> <p>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。）。</p>
<p>⑦—⑪<地震、津波、原子炉施設の重要な故障等、設計基準を超える外部事象、その他原子炉施設以外に起因する事象による原子炉施設への影響></p> <p>地震、津波、オンサイト総括が警戒を必要と認める原子炉施設の重要な故障等若しくは設計基準を超える外部事象が発生した場合、又は、その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設への影響を及ぼすおそれがあることを認知した場合等原子力規制委員会委員長又</p>	<p>⑬<その他原子炉施設以外に起因する事象等による原子炉施設への影響></p> <p>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。</p>	<p>⑫<その他原子炉施設以外に起因する事象等による原子炉施設への影響></p> <p>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。</p>

<p>は委員長代行が警戒本部の設置が必要と判断した場合。</p>	<p>(解説) 放射線物質又は放射線が異常な水準ではないものの、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、原子炉施設周辺において、緊急事態に備えた防護措置の準備及び施設敷地緊急事態要避難者の避難を開始する必要があることから施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	<p>(解説) 原子炉施設周辺の住民の避難等を開始する必要があることから全面緊急事態の判断基準とする。</p>
----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------

4. ナトリウム冷却型高速炉（3. に規定するものを除く。）に係る原子炉の運転等のための施設（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。）及び試験研究用原子炉施設

（解説）

これらの施設については、その特性が多様多様であることから、具体的なEALの設定については、次に掲げる事象及び1. から3. までに掲げる施設のEALの枠組みを参考に、当該施設の特性を踏まえて、原子力事業者が行う。

- ① ナトリウム冷却型高速炉に係る原子炉の運転等のための施設にあつては、通報規則第7条第1号の表二及び第14条の表二に掲げる事象（下表の解説部分を含む。）
- ② 試験研究用原子炉施設にあつては、通報規則第7条第1号の表ホ及び第14条の表ホに掲げる事象

	(1) 原災法第10条に基づく通報の事象	(2) 原災法第15条に基づく原子力緊急事態の発生を示す事象
		<p>①<原子炉停止機能の異常></p> <p>原子炉の非常停止が必要な場合において、制御棒の挿入（電動駆動による挿入を除く。）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。</p> <p>（解説）</p> <p>上記の場合、原子炉の冷却はなされているものの、原子炉の非常停止失敗という事象の重大性に鑑み、原子力緊急事態の発生を示す事象とする。</p> <p>具体的には原子炉自動スクラム（主炉停止系、後備炉停止系）、原子炉手動スクラム及び原子炉自動スクラム遮断器の手動開放による原子炉スクラムに失敗する事象である。</p>
	<p>①<原子炉冷却機能の異常（冷却材の漏えい）></p> <p>原子炉の運転中に原子炉冷却材をくみ上げる設備の機能を越える原子炉冷却材の漏えいが発生すること。</p> <p>（解説）</p> <p>くみ上げ量を越える漏えいが発生することにより、冷却機能が失われることから、通報の事象とする。</p>	<p>②<原子炉冷却機能の異常（冷却材の漏えい）></p> <p>原子炉の運転中において、原子炉を冷却する全ての機能が喪失すること。</p> <p>（解説）</p> <p>主冷却系及び補助冷却設備の強制循環による熱除去ができなくなった場合において、主冷却系の自然循環除熱、補助冷却系のいずれによっても原子炉停止後の残留熱を除去できない場合であり、炉心の損傷に至る可能性が高いことから、原子力緊急事態の発生を示す事象とする。</p>
	<p>②<原子炉冷却機能の異常（残留熱除去機能喪失）></p> <p>原子炉の運転中に主冷却系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が喪失すること。</p> <p>（解説）</p> <p>上記の場合、更に他の熱除去機能による除熱が行われなくなると炉</p>	

	心の損傷に至る可能性があることから、通報の事象とする。	
	<p>③<電源供給機能の異常（その1：交流電源喪失）> 原子炉の運転中に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5分間以上継続すること。</p> <p>（解説） 事象の重大性に鑑み、通報の事象とする。 「全ての交流母線からの電気の供給が停止」とは、外部電源が喪失し、かつ、全ての非常用ディーゼル発電機から受電できないことをいう。 「5分間以上」とは、電源の瞬停等を除外するために定めたものである（以下この表において同じ。）。</p>	
	<p>④<電源供給機能の異常（その2：直流電源喪失）> 原子炉の運転中に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。</p> <p>（解説） 非常用直流電源系が1系統になった場合に直ちに原子炉や原子炉格納容器の健全性が脅かされるものではないが、原子炉施設の監視・制御機能が低下すること及び炉心冷却機能喪失発生時の非常用炉心冷却装置等の起動ができなくなることから、通報の事象とする。</p>	<p>④<電源供給機能の異常（その2：直流電源喪失）> 原子炉の運転中に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。</p> <p>（解説） 原子炉施設の監視・制御機能が著しく低下すること及び炉心冷却機能喪失発生時の非常用炉心冷却装置等の起動ができなくなることから、原子力緊急事態の発生を示す事象とする。</p>
		<p>⑤<原子炉冷却機能の異常（炉心損傷の検出）> 炉心の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温度を検知すること。</p> <p>（解説） 原子炉冷却材の漏えいや原子炉への給水が喪失することによる冷却能力の低下等により、炉心の損傷に至る可能性のある事象については、事前にその兆候を検知し必要な措置をとることとなっているが、不測の事象から炉心の損傷に至る場合に備え、炉心の損傷を検知した場合を原子力緊急事態の発生を示す事象とする。 「炉心の損傷を示す原子炉格納容器内の放射線量」とは、原子炉格納容器雰囲気モニタ系ガンマ線線量率等によって判断することとする。</p>
	<p>⑤<停止中の原子炉に関する異常> 原子炉の停止中に当該原子炉を冷却する全ての機能が喪失するこ</p>	<p>⑥<停止中の原子炉に関する異常> 原子炉の停止中に原子炉容器内の照射済燃料集合体の露出を示す</p>

	<p>と。</p> <p>(解説) 直ちに炉心の損傷に至ることはないが、除熱機能の喪失という事象の重大性に鑑み、通報の事象とする。</p>	<p>原子炉容器内の液位の変化その他の事象を検知すること。</p> <p>(解説) 直ちに炉心の損傷に至ることはないが、照射済燃料集合体の一部の露出という事象の重大性に鑑み、原子力緊急事態の発生を示す事象とする。 「照射済燃料集合体の露出」とは、原則として原子炉容器内の水位が照射済燃料集合体の有効燃料頂部より低いことをいう。 「液位」とは、ナトリウムの液位をいう。</p>
		<p>⑦<使用済燃料貯蔵槽に関する異常> 使用済燃料貯蔵槽の液位が照射済燃料集合体の頂部から上方2メートルの液位まで低下すること、又は当該液位まで低下しているおそれがある場合において、当該貯蔵槽の液位を測定できないこと。</p> <p>(解説) 通常直ちに照射済燃料集合体の冷却性が喪失するわけではないが、何らかの異常の発生により、液位の低下が継続し遮蔽能力が低下するという事象の重大性に鑑み、原子力緊急事態の発生を示す事象とする。また、当該液位まで低下しているおそれがある場合において、当該貯蔵槽の液位を測定できない状態にあることは、上記と同様な状況にある可能性があること及び液位を測定できないという何らかの異常が発生していると考えられることから併せて原子力緊急事態の発生を示す事象とする。</p>
	<p>⑥<原子炉制御室等に関する異常> 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又は原子炉から残留熱を除去する機能が喪失すること。</p> <p>(解説) 上記の場合、原子炉制御室以外の場所から原子炉を停止すること及び原子炉から残留熱を除去することができるが、原子炉制御室が使用できなくなるという事象の重大性に鑑み、通報の事象とする。 「原子炉制御室が使用できなくなる」とは、原子炉制御室に火災等の事態が発生し、全ての操作員が退去しなければならないような事態が生じることをいう。</p>	<p>⑧<原子炉制御室等に関する異常> 原子炉制御室及び原子炉制御室外からの原子炉を停止する機能又は原子炉から残留熱を除去する機能が喪失すること。</p> <p>(解説) 原子炉の安全な状態を確保できなくなることから、原子力緊急事態の発生を示す事象とする。</p>
		<p>③<原子炉格納容器機能の異常> 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</p>

		<p>使用圧力又は最高使用温度に達すること。</p> <p>(解説)</p> <p>原子炉冷却材の漏えい事象が発生した場合において、原子炉格納容器内の圧力が当該格納容器の設計上の最高使用圧力に達する事象又は原子炉格納容器内の温度が当該格納容器の設計上の最高使用温度に達した事象であり、更に圧力上昇又は温度上昇が継続した場合には放射性物質の閉じ込め機能が低下する可能性があるため、原子力緊急事態の発生を示す事象とする。</p>
	<p>⑧<放射線量等の検出></p> <p>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。)</p>	<p>⑩<放射線量等の検出></p> <p>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。)</p>
	<p>⑦<その他原子炉施設以外に起因する事象等による原子力施設への影響></p> <p>その他原子炉施設以外に起因によ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。</p> <p>(解説)</p> <p>放射性物質又は放射線が異常な水準ではないものの、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、原子炉施設周辺において、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ことから通報の事象とする。</p>	<p>⑨<その他原子炉施設以外に起因する事象等による原子力施設への影響></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>原子炉施設周辺の住民の避難等を開始する必要があることから原子力緊急事態の発生を示す事象とする。</p>

5. 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（炉規法第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

(1) 警戒事態を判断するEAL	(2) 原災法第10条に基づく通報の判断基準、施設敷地緊急事態を判断するEAL	(3) 原災法第15条に基づく原子力緊急事態宣言の判断基準、全面緊急事態を判断するEAL
<p>①<使用済燃料貯蔵槽に関する異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>通常直ちに使用済燃料貯蔵槽への注水が実施され水位の回復が図られるが、当該貯蔵槽の水位が低下し、その水位を維持できない場合には当該貯蔵槽への注水機能に何らかの異常があると考えられることから、警戒事態の判断基準とする。また、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一定時間以上測定できないときは、上記と同様な状況にある可能性があること及び水位を測定できないという何らかの異常が継続していると考えられることから併せて警戒事態の判断基準とする。</p> <p>「一定時間」とは、測定できない状況を解消するために準備している措置を実施するまでに必要な時間をいう。</p> <p>「使用済燃料貯蔵槽の水位を維持できないこと」とは、可搬型を含む全ての設備を考慮しても、当該水位を維持できないこと、又は維持できないおそれがある場合をいう。</p>	<p>①<使用済燃料貯蔵槽に関する異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>上記の場合、直ちに照射済燃料集合体の冷却性が喪失するわけではないが、何らかの異常の発生により、水位の低下が継続し遮蔽能力が低下すれば、現場への立入りが困難となり水位の回復ができず、照射済燃料集合体の露出に至るおそれがあるという事象の重大性に鑑み、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「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」とは、可搬型を含む全ての設備を考慮しても、当該水位まで低下することをいう。</p>	<p>①<使用済燃料貯蔵槽に関する異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>上記の場合、直ちに照射済燃料集合体の冷却性が喪失するわけではないが、何らかの異常の発生により、水位の低下が継続し遮蔽能力が低下すれば、現場への立入りが困難となり水位の回復ができず、照射済燃料集合体の露出に至るという事象の重大性に鑑み、全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「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」とは、可搬型を含む全ての設備を考慮しても、当該水位まで低下することをいう。</p>
	<p>②<放射線量等の検出></p> <p>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。）。</p> <p>(解説)</p> <p>東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設（5号炉及び6号炉に係るものに限る。）の放射線量の検出に係る通報基準のうち、原子力事業所の区域の境界付近において定める基準については、『バックグラウンドの毎時の放射線量（3か月平均）＋毎時5マイクロシーベルト』とする。</p> <p>例）4月22日時点のバックグラウンドの毎時の放射線量（3か月平均）＝1月22日から4月21日までの放射線量の検出値の総和／1月22日から4月21日までの検出値の総件数</p>	<p>②<放射線量等の検出></p> <p>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。）。</p> <p>(解説)</p> <p>東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設（5号炉及び6号炉に係るものに限る。）の放射線量の検出に係る通報基準のうち、原子力事業所の区域の境界付近において定める基準については、『バックグラウンドの毎時の放射線量（3か月平均）＋毎時5マイクロシーベルト』とする。</p> <p>例）4月22日時点のバックグラウンドの毎時の放射線量（3か月平均）＝1月22日から4月21日までの放射線量の検出値の総和／1</p>

※「炉規法第43条の3の6第1項第4号の基準に適合しないもの」とは、平成25年7月8日以後に第4号変更許可を受けていない場合、又は平成25年7月8日以後に第4号変更許可を受けた施設にあっては、次の各号に掲げる区分に応じ、それぞれ当該各号に定める場合をいう。

①令和2年4月1日以後に工事に着手される施設 第4号変更許可後最初の原子力規制検査における使用前事業者検査の実施状況の確認のうち原子炉に燃料集合体を挿入する前の時期に行う確認が終了していない場合

②令和2年4月1日前に工事に着手された施設 第4号変更許可後最初の使用前検査における旧規則第16条の表第3号の下欄に掲げる検査事項に係る検査が終了していない場合

		月 2 2 日から 4 月 2 1 日までの検出値の総件数
<p>②—⑥<地震、津波、原子炉施設の重要な故障等、その他原子炉施設以外に起因する事象による原子力施設への影響></p> <p>地震、津波又はオンサイト総括が警戒を必要と認める原子炉施設の重要な故障等が発生した場合、若しくは、その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設への影響を及ぼすおそれがあることを認知した場合等原子力規制委員会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。</p>	<p>③<その他原子炉施設以外に起因する事象等による原子力施設への影響></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>放射性物質又は放射線が異常な水準ではないものの、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、原子炉施設周辺において、緊急事態に備えた防護措置の準備及び施設敷地緊急事態要避難者の避難を開始する必要があることから施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	<p>③<その他原子炉施設以外に起因する事象等による原子力施設への影響></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>原子炉施設周辺の住民の避難等を開始する必要があることから全面緊急事態の判断基準とする。</p>

6. 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号炉に係る原子炉の運転等のための施設（使用済燃料貯蔵槽内に照射済燃料集合体が存在しない場合を除く。）

(1) 警戒事態を判断するEAL	(2) 原災法第10条に基づく通報の判断基準、施設敷地緊急事態を判断するEAL	(3) 原災法第15条に基づく原子力緊急事態宣言の判断基準、全面緊急事態を判断するEAL
<p>①<使用済燃料貯蔵槽に関する異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>通常直ちに使用済燃料貯蔵槽への注水が実施され水位の回復が図られるが、当該貯蔵槽の水位が低下し、その水位を維持できない場合には当該貯蔵槽への注水機能に何らかの異常があると考えられることから、警戒事態の判断基準とする。また、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一定時間以上測定できない状況にあるときは、上記と同様な状況にある可能性があること及び水位を測定できないという何らかの異常が継続していると考えられることから併せて警戒事態の判断基準とする。</p> <p>「一定時間」とは、測定できない状況を解消するために準備している措置を実施するまでに必要な時間をいう。</p> <p>「使用済燃料貯蔵槽の水位を維持できないこと」とは、可搬型を含む全ての設備を考慮しても、当該水位を維持できないこと、又は維持できないおそれがある場合をいう。</p>	<p>①<使用済燃料貯蔵槽に関する異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>上記の場合、直ちに照射済燃料集合体の冷却性が喪失するわけではないが、何らかの異常の発生により、水位の低下が継続し遮蔽能力が低下すれば、現場への立入りが困難となり水位の回復ができず、照射済燃料集合体の露出に至るおそれがあるという事象の重大性に鑑み、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「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」とは、可搬型を含む全ての設備を考慮しても、当該水位まで低下することをいう。</p>	<p>①<使用済燃料貯蔵槽に関する異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>上記の場合、直ちに照射済燃料集合体の冷却性が喪失するわけではないが、何らかの異常の発生により、水位の低下が継続し遮蔽能力が低下すれば、現場への立入りが困難となり水位の回復ができず、照射済燃料集合体の露出に至るという事象の重大性に鑑み、全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「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」とは、可搬型を含む全ての設備を考慮しても、当該水位まで低下することをいう。</p>
	<p>②<放射線量等の検出></p> <p>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。）。</p> <p>(解説)</p> <p>東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設（1号炉、2号炉、3号炉及び4号炉に係るものに限る。）の放射線量の検出に係る通報基準のうち、原子力事業所の区域の境界付近において定める基準については、『バックグラウンドの毎時の放射線量（3か月平均）+毎時5マイクロシーベルト』とする。</p> <p>例) 4月22日時点のバックグラウンドの毎時の放射線量（3か月平均）= 1月22日から4月21日までの放射線量の検出値の総和 / 1月22日から4月21日までの検出値の総件数</p>	<p>②<放射線量等の検出></p> <p>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。）。</p> <p>(解説)</p> <p>東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設（1号炉、2号炉、3号炉及び4号炉に係るものに限る。）の放射線量の検出に係る通報基準のうち、原子力事業所の区域の境界付近において定める基準については、『バックグラウンドの毎時の放射線量（3か月平均）+毎時5マイクロシーベルト』とする。</p> <p>例) 4月22日時点のバックグラウンドの毎時の放射線量（3か月平均）= 1月22日から4月21日までの放射線量の検出値の総和 / 1月22日から4月21日までの検出値の総件数</p>

②—⑤<地震、津波、原子炉施設の重要な故障等、その他原子炉施設以外に起因する事象による原子力施設への影響>

地震、津波又はオンサイト総括が警戒を必要と認める原子炉施設の重要な故障等が発生した場合、若しくは、その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設への影響を及ぼすおそれがあることを認知した場合等原子力規制委員会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。

③<その他原子炉施設以外に起因する事象等による原子力施設への影響>

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。

(解説)

放射性物質又は放射線が異常な水準ではないものの、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、原子炉施設周辺において、緊急事態に備えた防護措置の準備及び施設敷地緊急事態要避難者の避難を開始する必要があることから施設敷地緊急事態の判断基準とする。

③<その他原子炉施設以外に起因する事象等による原子力施設への影響>

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。

(解説)

原子炉施設周辺の住民の避難等を開始する必要があることから全面緊急事態の判断基準とする。

7. 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原子炉に係る原子炉の運転等のための施設（実用発電用原子炉に係るものにあつては、炉規法第43条の3の6第1項第4号の基準に適合するものに限る。）であつて、試験研究用原子炉施設及び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施設以外のもの

<p>(1) 警戒事態を判断するEAL</p>	<p>(2) 原災法第10条に基づく通報の判断基準、施設敷地緊急事態を判断するEAL</p>	<p>(3) 原災法第15条に基づく原子力緊急事態宣言の判断基準、全面緊急事態を判断するEAL（沸騰水型軽水炉については、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。）</p>
<p>①<電源供給機能の異常（その1：交流電源喪失）> 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。</p> <p>(解説) 非常用交流母線からの電気の供給が停止するという深刻な状態又はそのおそれがある状態であることから、警戒事態の判断基準とする。また、外部電源が喪失している状況が継続する場合についても、交流電源の喪失に至る可能性があることから、警戒事態の判断基準とする。</p> <p>「非常用交流母線」とは、重大事故等の防止に必要な電気を供給する交流母線のことをいう（以下この表において同じ。）。</p> <p>「全ての非常用交流母線からの電気の供給が停止」とは、全ての非常用交流母線が外部電源及び非常用ディーゼル発電機からの受電に失敗し、かつ、常設代替電源設備から受電ができていないことをいう。なお、常用交流母線からのみ電気が供給される場合も本事象に該当する（以下この表において同じ。）。</p>	<p>①<電源供給機能の異常（その1：交流電源喪失）> 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（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施設の技術基準に関する規則第72条第1項又は研究開発段階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58条第1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第72条第1項の基準に適合しない場合には、5分間以上）継続すること。</p> <p>(解説) 照射済燃料集合体の損傷に至る可能性があることから、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>なお、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において求められる常設の非常用発電機が30分以内に接続され、非常用交流母線からの電気の供給が行われるのであれば、施設敷地緊急事態の判断基準とはならない。</p>	<p>①<電源供給機能の異常（その1：交流電源喪失）> 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（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施設の技術基準に関する規則第72条第1項又は研究開発段階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58条第1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第72条第1項の基準に適合しない場合には、30分間以上）継続すること。</p> <p>(解説) 照射済燃料集合体の損傷に至る可能性が高いことから、全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>なお、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において求められる常設の非常用発電機が1時間以内に接続され、非常用交流母線からの電気の供給が行われるのであれば、全面緊急事態の判断基準とはならない。</p>
<p>②<電源供給機能の異常（その2：直流電源喪失）> 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。</p> <p>(解説) 使用可能な非常用直流母線が残り1系統及び直流電源が残り1つとなった場合は、非常用直流母線からの電気の供給が停止するというおそれがあることから、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	<p>②<電源供給機能の異常（その2：直流電源喪失）> 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。</p> <p>(解説) 原子炉施設の監視・制御機能が著しく低下すること及び炉心冷却機能喪失発生時の非常用炉心冷却装置その他の設備の起動ができなくなることから、全面緊急事態の判断基準とする。</p>	<p>②<電源供給機能の異常（その2：直流電源喪失）> 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。</p> <p>(解説) 原子炉施設の監視・制御機能が著しく低下すること及び炉心冷却機能喪失発生時の非常用炉心冷却装置その他の設備の起動ができなくなることから、全面緊急事態の判断基準とする。</p>
<p>②<使用済燃料貯蔵槽に関する異常> 使用済燃料貯蔵槽の液位が一定の液位まで低下すること。</p> <p>(解説)</p>	<p>③<使用済燃料貯蔵槽に関する異常> 使用済燃料貯蔵槽の液位を維持できないこと、又は当該貯蔵槽の液位を維持できていないおそれがある場合において、当該貯蔵槽の液位を測定できないこと。</p>	<p>③<使用済燃料貯蔵槽に関する異常> 使用済燃料貯蔵槽の液位が照射済燃料集合体の頂部から上方2メートルの液位まで低下すること、又は当該液位まで低下しているおそれがある場合において、当該貯蔵槽の液位を測定できないこと。</p>

<p>通常直ちに使用済燃料貯蔵槽への注水が実施され液位の回復が図られるが、その原因によっては液位の回復が困難な場合もあることから、警戒事態の判断基準とする。</p> <p>「使用済燃料貯蔵槽の液位が一定の液位まで低下すること」とは、可搬型を含む全ての設備を考慮しても、当該液位まで低下することをいう。</p>	<p>(解説)</p> <p>通常直ちに使用済燃料貯蔵槽への注水が実施され液位の回復が図られるが、当該貯蔵槽の液位が低下し、その液位を維持できない場合には当該貯蔵槽への注水機能に何らかの異常があると考えられることから、施設敷地緊急事態の判断基準とする。また、当該貯蔵槽の液位を維持できていないおそれがある場合において、当該貯蔵槽の液位を測定できないときは、上記と同様な状況にある可能性があること及び液位を測定できないという何らかの異常が発生していると考えられることから併せて施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「使用済燃料貯蔵槽の液位を維持できないこと、又は当該貯蔵槽の液位を維持できていないおそれがある場合」とは、可搬型を含む全ての設備を考慮しても、当該液位を維持できないこと、又は維持できないおそれがある場合をいう。</p> <p>「当該貯蔵槽の液位を測定できないこと」とは、常設及び可搬型の測定機器で当該貯蔵槽の液位を測定できないことをいう（以下この表において同じ。）。</p>	<p>(解説)</p> <p>上記の場合、直ちに照射済燃料集合体の冷却性が喪失するわけではないが、何らかの異常の発生により、液位の低下が継続し遮蔽能力が低下すれば、現場への立入りが困難となり液位の回復ができず、照射済燃料集合体の露出に至るという事象の重大性に鑑み、全面緊急事態の判断基準とする。また、当該液位まで低下しているおそれがある場合において、当該貯蔵槽の液位を測定できないときは、上記と同様な状況にある可能性があること及び液位を測定できないという何らかの異常が発生していると考えられることから併せて全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「使用済燃料貯蔵槽の液位が照射済燃料集合体の頂部から上方2メートルの液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」とは、可搬型を含む全ての設備を考慮しても、当該液位まで低下すること、又は低下しているおそれがある場合をいう。</p>
<p>③<原子炉制御室等に関する異常></p> <p>原子炉制御室及び原子炉制御室外操作盤室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。</p> <p>(解説)</p> <p>原子炉の安全な状態を確保できなくなる可能性があることから警戒事態の判断基準とする。</p>	<p>④<原子炉制御室等に関する異常></p> <p>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することにより原子炉の制御に支障が生じること、又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。</p> <p>(解説)</p> <p>火災等により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することによって、原子炉の安全な状態を確保できなくなる可能性が高いことから施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>使用済燃料貯蔵槽において異常が発生した場合は、原子炉制御室からこれらを監視する機能の一部が喪失することによって、原子炉施設の安全な状態を確保できなくなる可能性が高いことから併せて施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	<p>④<原子炉制御室等に関する異常></p> <p>原子炉制御室が使用できない場合に原子炉制御室外操作盤室（沸騰水型軽水炉にあっては原子炉制御室外操作盤室又は緊急時制御室）が使用できなくなること、又は使用済燃料貯蔵槽に異常が発生した場合に原子炉施設の状態を表示する全ての装置若しくは原子炉施設の異常を表示する全ての警報装置（いずれも原子炉制御室（沸騰水型軽水炉にあっては原子炉制御室及び緊急時制御室）に設置されたものに限る。）が使用できなくなること。</p> <p>(解説)</p> <p>火災等により原子炉制御室が使用できない場合において、同時に原子炉制御室外操作盤室（沸騰水型軽水炉にあっては原子炉制御室外操作盤室又は緊急時制御室）が使用できなくなることにより、原子炉の安全な状態を確保できなくなることから、全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>使用済燃料貯蔵槽において異常が発生した場合は、原子炉制御室（沸騰水型軽水炉にあっては原子炉制御室及び緊急時制御室）からこれらを監視する機能の全てが喪失することによって、原子炉施設の安全な状態を確保できなくなることから併せて全面緊急事態の判断基準とする。</p>

<p>④<事業所内通信設備又は外部への通信設備></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>原子炉施設内に何らかの異常が発生していると考えられる。一部の機能が喪失することにより、直ちに通信が不可能となるわけではないが、全ての機能が喪失する前に関係者への連絡を行うことが必要であることから、警戒事態の判断基準とする。</p>	<p>⑤<事業所内通信設備又は外部への通信設備></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>原子炉施設内に何らかの異常が発生していると考えられ、その異常な状態が把握できないことから、原子炉施設の安全な状態が確保されていない状況が想定されるため、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>なお、原子力事業所内の通信設備の機能喪失については外部への連絡が可能である場合が考えられるが、外部との通信設備が全て機能喪失した場合には外部との通信ができない。この場合は、車等の交通手段を用いて関係者への連絡を行うことが考えられる。</p>	
<p>⑤<火災又は溢水の発生></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>原子炉施設の安全な状態を確保できなくなる可能性があることから警戒事態の判断基準とする。</p> <p>なお、重要区域及び安全機器等の範囲については、防災業務計画等命令第2条第2項第8号に基づき、原子力事業者が原子力事業者防災業務計画において記載することとし、その範囲の妥当性については、原子力規制委員会が原子力事業者防災業務計画の届出を受けた後、確認することとする。</p>	<p>⑥<火災又は溢水の発生></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>上記の場合、原子炉施設の安全な状態を確保できなくなる可能性があることから施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>安全機器等の範囲については、防災業務計画等命令第2条第2項第8号に基づき、原子力事業者が原子力事業者防災業務計画において記載することとし、その範囲の妥当性については、原子力規制委員会が原子力事業者防災業務計画の届出を受けた後、確認することとする。</p>	
	<p>⑦<放射線量等の検出></p> <p>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。)</p> <p>(解説)</p> <p>東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設(5号炉及び6号炉に係るものに限る。)の放射線量の検出に係る通報基準のうち、原子力事業所の区域の境界付近において定める基準については、『バックグラウンドの毎時の放射線量(3か月平均)+毎時5マイクロシーベルト』とする。</p> <p>例) 4月22日時点のバックグラウンドの毎時の放射線量(3か月平</p>	<p>⑤<放射線量等の検出></p> <p>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。)</p> <p>(解説)</p> <p>東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設(5号炉及び6号炉に係るものに限る。)の放射線量の検出に係る通報基準のうち、原子力事業所の区域の境界付近において定める基準については、『バックグラウンドの毎時の放射線量(3か月平均)+毎時5マイクロシーベルト』とする。</p>

	均) = 1月22日から4月21日までの放射線量の検出値の総和 / 1月22日から4月21日までの検出値の総件数	例) 4月22日時点のバックグラウンドの毎時の放射線量 (3か月平均) = 1月22日から4月21日までの放射線量の検出値の総和 / 1月22日から4月21日までの検出値の総件数
<p>⑥—⑪<地震、津波、原子炉施設の重要な故障等、設計基準を超える外部事象、その他原子炉施設以外に起因する事象等による原子力施設への影響></p> <p>地震、津波、オンサイト総括が警戒を必要と認める原子炉施設の重要な故障等又は設計基準を超える外部事象が発生した場合、若しくは、その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設への影響を及ぼすおそれがあることを認知した場合等原子力規制委員会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。</p>	<p>⑧<その他原子炉施設以外に起因する事象等による原子力施設への影響></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>放射性物質又は放射線が異常な水準ではないものの、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、原子炉施設周辺において、緊急事態に備えた防護措置の準備及び施設敷地緊急事態要避難者の避難を開始する必要があることから施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	<p>⑥<その他原子炉施設以外に起因する事象等による原子力施設への影響></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>原子炉施設周辺の住民の避難等を開始する必要があることから全面緊急事態の判断基準とする。</p>

8. 再処理施設

(1) 警戒事態を判断するEAL	(2) 原災法第10条に基づく通報の判断基準、施設敷地緊急事態を判断するEAL	(3) 原災法第15条に基づく原子力緊急事態宣言の判断基準、全面緊急事態を判断するEAL
<p>①<蒸発乾固の発生></p> <p>再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則（平成25年原子力規制委員会規則第27号。以下「再処理事業指定基準規則」という。）第35条に規定する機能が喪失した状態において、溶液が沸騰すること。</p> <p>（解説） 上記の場合、溶液から蒸気が発生する等、設計上定める条件より厳しい条件の下において重大事故等が発生している状態となり、この状態が継続することで揮発性の放射性物質が発生し、当該溶液が蒸発乾固に至ることから、警戒事態の判断基準とする。</p> <p>「再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則（平成25年原子力規制委員会規則第27号。以下「再処理事業指定基準規則」という。）第35条に規定する機能」とは、セル内において使用済燃料から分離された物であって液体状のもの又は液体状の放射性廃棄物を冷却する機能をいう。</p>		<p>②<蒸発乾固の発生></p> <p>再処理事業指定基準規則第35条に規定する機能が喪失した場合において、溶液の沸騰が継続することにより揮発した放射性物質が発生し、又は発生するおそれがあること。</p> <p>（解説） 当該機能が喪失し、溶液の沸騰が継続すると、高レベル放射性廃液等が蒸発乾固し、揮発性のルテニウムが建屋外に放出する可能性があることから、全面緊急事態の判断基準とする。</p>
<p>②<電源供給機能の異常></p> <p>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分間以上継続すること。</p> <p>（解説） 上記の場合、可搬型ポンプ等の交流電源を必要としない設備の作動によって、冷却機能等の安全機能は喪失しないが、全ての交流母線からの電気の供給が停止するという深刻な状態になることから、警戒事態の判断基準とする。</p> <p>「全ての交流母線からの電気の供給が停止」とは、外部電源が喪失し、かつ、全ての非常用ディーゼル発電機から受電できないことをいう。</p> <p>なお、再処理事業指定基準規則において求められる非常用発電機が30分以内に接続され、交流母線からの電気の供給が行われるのであれば、警戒事態の判断基準とはならない。</p>		

<p>③<使用済燃料貯蔵槽に関する異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>通常直ちに使用済燃料貯蔵槽への注水が実施され水位の回復が図られるが、当該貯蔵槽の水位が低下し、その水位を維持できない場合には当該貯蔵槽への注水機能に何らかの異常があると考えられることから、警戒事態の判断基準とする。また、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一定時間以上測定できない状況にあるときは、上記と同様な状況にある可能性があること及び水位を測定できないという何らかの異常が継続していると考えられることから併せて警戒事態の判断基準とする。</p> <p>「一定時間」とは、測定できない状況を解消するために準備している措置を実施するまでに必要な時間をいう。</p> <p>「使用済燃料貯蔵槽の水位を維持できないこと」とは、可搬型を含む全ての設備を考慮しても、当該水位を維持できないこと、又は維持できないおそれがある場合をいう。</p>	<p>①<使用済燃料貯蔵槽に関する異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>上記の場合、直ちに照射済燃料集合体の冷却性が喪失するわけではないが、何らかの異常の発生により、水位が低下し続け遮蔽能力が低下すれば、現場への立入りが困難となり水位の回復ができず、照射済燃料集合体の露出に至るおそれがあるという事象の重大性に鑑み、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「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」とは、可搬型を含む全ての設備を考慮しても、当該水位まで低下することをいう。</p>	<p>①<使用済燃料貯蔵槽に関する異常></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>上記の場合、直ちに照射済燃料集合体の冷却性が喪失するわけではないが、何らかの異常の発生により、水位が低下し続け遮蔽能力が低下すれば、現場への立入りが困難となり水位の回復ができず、照射済燃料集合体の露出に至るという事象の重大性に鑑み、全面緊急事態の判断基準とする。</p> <p>「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」とは、可搬型を含む全ての設備を考慮しても、当該水位まで低下することをいう。</p>
<p>④<制御室等に関する異常></p> <p>制御室の環境が悪化し、再処理施設の運転や制御に支障を及ぼす可能性が生じること。</p> <p>(解説)</p> <p>再処理施設の安全な状態を確保できなくなる可能性があることから警戒事態の判断基準とする。</p>	<p>②<制御室等に関する異常></p> <p>制御室が使用できなくなること。</p> <p>(解説)</p> <p>再処理施設の安全な状態を確保できなくなる可能性が高いことから施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	
<p>⑤<事業所内通信設備又は外部への通信設備></p> <p>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一部の設備の機能が喪失すること。</p> <p>(解説)</p> <p>再処理施設内に何らかの異常が発生していると考えられる。一部の機能が喪失することにより、直ちに通信が不可能となるわけではないが、全ての機能が喪失する前に関係者への連絡を行うことが必要であることから、警戒事態の判断基準とする。</p>	<p>③<事業所内通信設備又は外部への通信設備></p> <p>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。</p> <p>(解説)</p> <p>再処理施設内に何らかの異常が発生していると考えられ、その異常な状態が把握できないことから、再処理施設の安全な状態が確保されていない状況が想定されるため、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>なお、原子力事業所内の通信設備の機能喪失については外部への連絡が可能である場合が考えられるが、外部との通信設備が全て機能喪失した場合には外部との通信ができない。この場合、車等の交通手段</p>	

	を用いて関係者への連絡を行うことが考えられる。	
<p>⑥<火災、爆発又は溢水の発生></p> <p>重要区域において、火災、爆発又は溢水が発生し、安全機器等の機能の一部が喪失するおそれがあること。</p> <p>(解説)</p> <p>再処理施設の安全な状態を確保できなくなる可能性があることから警戒事態の判断基準とする。</p> <p>なお、重要区域及び安全機器等の範囲については、防災業務計画等命令第2条第2項第8号に基づき、原子力事業者が原子力事業者防災業務計画において記載することとし、その範囲の妥当性については、原子力規制委員会が原子力事業者防災業務計画の届出を受けた後、確認することとする。</p>	<p>④<火災、爆発又は溢水の発生></p> <p>火災、爆発又は溢水が発生し、安全機器等の機能の一部が喪失すること。</p> <p>(解説)</p> <p>上記の場合、再処理施設の安全な状態を確保できなくなる可能性があることから施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p> <p>なお、安全機器等の範囲については、防災業務計画等命令第2条第2項第8号に基づき、原子力事業者が原子力事業者防災業務計画において記載することとし、その範囲の妥当性については、原子力規制委員会が原子力事業者防災業務計画の届出を受けた後、確認することとする。</p>	
<p>⑦<水素爆発又は有機溶媒等の火災・爆発の発生></p> <p>安全機能(再処理事業指定基準規則第1条第3号に規定する安全機能をいう。)が喪失した場合において、セル内において水素による爆発又は有機溶媒等による火災若しくは爆発が発生し、又は発生するおそれがあること。</p> <p>(解説)</p> <p>上記の場合、セル内で火災・爆発が発生する等、設計上定める条件より厳しい条件の下において重大事故等が発生している又は発生するおそれがあることから、警戒事態の判断基準とする。</p>	<p>⑤<障壁の喪失></p> <p>セルから建屋内へ放射性物質の漏えいがあること。</p> <p>(解説)</p> <p>通常、重大事故等の発生時において、貯槽等からセルに放射性物質を導くことで、沈着等による放射性物質の量の低減化を図っているが、それによってセルの内圧上昇や水素の蓄積等が発生するおそれがある場合には、排気系の高性能粒子フィルタにより放射性物質を可能な限り除去し排気する。</p> <p>しかし、拡大防止対策及び異常な水準での放出防止対策が失敗した場合には、セル内での閉じ込めができず、セル等から建屋内に放射性物質が漏えいし、現場への立入りが困難になるおそれがあること、排気系による除去ができずに建屋外へ放射性物質が漏えいする可能性があることから、事象の重大性に鑑み、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	<p>③<障壁の喪失></p> <p>セルから建屋内へ放射性物質の大量の漏えいがあること。</p> <p>(解説)</p> <p>左記の場合であって、重大事故等の発生時にセルから建屋内に放射性物質が大量に漏えいした場合には、現場への立入りが極めて困難になること、放射性物質の建屋外への異常な漏えいが起こる可能性があること等の事象の重大性に鑑み、全面緊急事態の判断基準とする。</p>
<p>⑧<臨界の発生></p> <p>再処理施設の内部において、核燃料物質の形状による管理、質量による管理その他の方法による管理が損なわれる状態その他の臨界の蓋然性が高い状態にあること。</p> <p>(解説)</p> <p>臨界の蓋然性が高い状態であり、臨界警報装置等からの警報の発報により、直ちに閉じ込め操作を行うことで、放射性物質の建屋外への放出を抑制する必要があることから、警戒事態の判断基準とする。</p>	<p>⑥<臨界の発生></p> <p>再処理施設の内部において、核燃料物質が臨界に達すること。</p> <p>(解説)</p> <p>臨界に達することにより、拡大防止対策(可溶性の中性子吸収材の投入による未臨界への移行処置をいう。以下この表において同じ。)ができない等事象の進展によっては、希ガス等の放射性物質の放出の可能性を否定できないことから、施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	<p>④<臨界の発生></p> <p>原子炉の運転等のための施設の内部(原子炉の本体の内部を除く。)において、核燃料物質が臨界状態(原子核分裂の連鎖反応が継続している状態をいう。)にあること。</p> <p>(解説)</p> <p>拡大防止対策が実施できない場合又は拡大防止対策の実施後に臨界状態が継続していることが確認された場合、希ガス等の放射性物質の放出が継続する可能性があることから、全面緊急事態の判断基準と</p>

	<p>なお、臨界に達したか否かの確認については、中性子線の線量率等の測定結果を確認することにより判断する。</p>	<p>する。 なお、臨界状態にあるか否かの確認については、中性子線の線量率等の測定結果を確認することにより判断する。</p>
	<p>⑦<放射線量等の検出> 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。）。</p>	<p>⑤<放射線量等の検出> 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。）。</p>
<p>⑨—⑬<地震、津波、再処理施設の重要な故障等、その他再処理施設以外に起因する事象による原子力施設への影響> 地震、津波又はオンサイト総括が警戒を必要と認める再処理施設の重要な故障等が発生した場合、若しくは、その他再処理施設以外に起因する事象が再処理施設への影響を及ぼすおそれがあることを認知した場合等原子力規制委員会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。</p>	<p>⑧<その他再処理施設以外に起因する事象等による原子力施設への影響> その他再処理施設以外に起因する事象が再処理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。 (解説) 放射性物質又は放射線が異常な水準ではないものの、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、再処理施設周辺において、緊急事態に備えた防護措置の準備を開始する必要があることから施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	<p>⑥<その他再処理施設以外に起因する事象等による原子力施設への影響> その他再処理施設以外に起因する事象が再処理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屋内退避を開始する必要がある事象が発生すること。 (解説) 再処理施設周辺の住民の屋内退避を開始する必要があることから全面緊急事態の判断基準とする。</p>

9. 原子炉の運転等のための施設（1.～8.に掲げるものを除く。）

なお、加工施設であって、六ふっ化ウランの放出に対する防護措置が必要とされるものについては、六ふっ化ウランの放出に関するEALを設定することとする。

(1) 警戒事態を判断するEAL	(2) 原災法第10条に基づく通報の判断基準、施設敷地緊急事態を判断するEAL	(3) 原災法第15条に基づく原子力緊急事態宣言の判断基準、全面緊急事態を判断するEAL
	<p>①<放射線量等の検出></p> <p>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。）。</p> <p>（解説）</p> <p>東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設に係る放射線量の検出に係る通報基準のうち、原子力事業所の区域の境界付近において定める基準については、『バックグラウンドの毎時の放射線量（3か月平均）+毎時5マイクロシーベルト』とする。</p> <p>例）4月22日時点のバックグラウンドの毎時の放射線量（3か月平均）=1月22日から4月21日までの放射線量の検出値の総和/1月22日から4月21日までの検出値の総件数</p>	<p>①<放射線量等の検出></p> <p>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。）。</p> <p>（解説）</p> <p>東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設に係る放射線量の検出に係る通報基準のうち、原子力事業所の区域の境界付近において定める基準については、『バックグラウンドの毎時の放射線量（3か月平均）+毎時5マイクロシーベルト』とする。</p> <p>例）4月22日時点のバックグラウンドの毎時の放射線量（3か月平均）=1月22日から4月21日までの放射線量の検出値の総和/1月22日から4月21日までの検出値の総件数</p>
<p>①—⑤<地震、津波、原子炉施設の重要な故障等、その他原子炉施設以外に起因する事象による原子力施設への影響></p> <p>地震、津波又はオンサイト総括が警戒を必要と認める原子炉施設の重要な故障等が発生した場合、若しくは、その他原子炉施設以外に起因する事象が原子炉施設への影響を及ぼすおそれがあることを認知した場合等原子力規制委員会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。</p>	<p>②<その他原子炉の運転等のための施設以外に起因する事象等による原子力施設への影響></p> <p>その他原子炉の運転等のための施設以外に起因する事象が原子炉の運転等のための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。</p> <p>（解説）</p> <p>放射性物質又は放射線が異常な水準ではないものの、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、原子炉施設周辺において、緊急事態に備えた防護措置の準備及び施設敷地緊急事態要避難者の避難又は屋内退避を開始する必要があることから施設敷地緊急事態の判断基準とする。</p>	<p>②<その他原子炉の運転等のための施設以外に起因する事象等による原子力施設への影響></p> <p>その他原子炉の運転等のための施設以外に起因する事象が原子炉の運転等のための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又は屋内退避を開始する必要がある事象が発生すること。</p> <p>（解説）</p> <p>当該原子炉の運転等のための施設周辺の住民の避難等を開始する必要があることから全面緊急事態の判断基準とする。</p>