

EAL 見直しの改正素案（案）

令和 5 年 4 月 28 日
原子力規制庁
緊急事案対策室

注 1) 「(指針等)」は原子力災害対策指針及び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を指す

「(解説)」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指す

注 2) 本資料は、技術的な観点で内容を確認するためのものであり指針等の改正案ではない

下線部分が改正部分

改正素案（案）			現行		
I. ～III. (略)			I. ～III. (略)		
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. 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	(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
①・② (略)	① (略)	①・② (略)	①・② (略)	① (略)	①・② (略)

改正素案（案）			現行		
③（略）	②（略）	<p>③<原子炉冷却機能の異常（注水機能の喪失）>（指針等）（略）</p> <p>（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> <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>	③（略）	②（略）	<p>③<原子炉冷却機能の異常（注水機能の喪失）>（指針等）（略）</p> <p>（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> <p>なお、1系統以上のDB設備又は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>
④（略）	③（略）	⑤（略）	④（略）	③（略）	⑤（略）
⑤<電源供給機能の異常（その1：交流電	④（略）	⑥（略）	⑤<電源供給機能の異常（その1：交流電	④（略）	⑥（略）

改正素案（案）			現行		
<p>源喪失）＞ （指針等） （略）</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</p>			<p>源喪失）＞ （指針等） （略）</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</p>		

改正素案（案）			現行		
<p>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>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>		
	⑤ <電源供給機能の異常（その2：直流電	⑦ <電源供給機能の異常（その2：直流電源喪		⑤ <電源供給機能の異常（その2：直流電	⑦ <電源供給機能の異常（その2：直流電源喪

改正素案（案）		現行	
<p>源喪失) > (指針等) (略)</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(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。</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</p>	<p>失) > (指針等) (略)</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。</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(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>源喪失) > (指針等) (略)</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</p>	<p>失) > (指針等) (略)</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。</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>

改正素案（案）			現行		
	源設備をいう。			源設備をいう。	
		⑧（略）			⑧（略）
⑥・⑦（略）	⑥・⑦（略）	⑨・⑩（略）	⑥・⑦（略）	⑥・⑦（略）	⑨・⑩（略）
<p>⑧<原子炉制御室等に関する異常> (指針等) 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>	⑧（略）	<p>⑪<原子炉制御室等に関する異常> (指針等) <u>原子炉制御室が使用できない場合において、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により原子炉を停止し冷温停止状態を維持することができなくなる</u>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、原子炉制御室及び緊急時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。</p>	<p>⑧<原子炉制御室等に関する異常> (指針等) 原子炉制御室及び原子炉制御室外操作盤室（<u>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。</u>以下同じ。）</p>	⑧（略）	<p>⑪<原子炉制御室等に関する異常> (指針等) <u>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により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</u>、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全ての機能が喪失すること。</p>

改正素案（案）			現行		
		<p>（解説）</p> <p>火災等により原子炉制御室、<u>原子炉制御室外操作盤室及び緊急時制御室</u>が使用できなくなることによって、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、<u>原子炉制御室及び緊急時制御室</u>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>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>火災等により原子炉制御室及び<u>原子炉制御室外操作盤室</u>が使用できなくなることによって、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、<u>原子炉制御室</u>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>
	⑪（略）	④（略）		⑪（略）	④（略）
⑪（略）	⑬（略）	⑫（略）	⑪（略）	⑬（略）	⑫（略）
⑨・⑩（略）	⑨・⑩（略）		⑨・⑩（略）	⑨・⑩（略）	

改正素案（案）			現行		
	<p>⑫<原子炉格納容器 圧力逃がし装置の使 用> (指針等) (略)</p> <p>(解説) 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>⑫<原子炉格納容器 圧力逃がし装置の使 用> (指針等) (略)</p> <p>(解説) 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>	
	⑭ (略)	⑬ (略)		⑭ (略)	⑬ (略)
⑫—⑰ (略)	⑮ (略)	⑭ (略)	⑫—⑰ (略)	⑮ (略)	⑭ (略)

改正素案 (案)	現行
2. ~ 9. (略)	2. ~ 9. (略)