

資 料

- 1 原子力事業者、国、地方公共団体が採ることを想定される措置等
- 2 防護措置実施のフローの例
- 3 川内原子力発電所におけるEALについて
- 4 OILと防護措置について
- 5 避難に当たっての住民等への指示事項
- 6 避難の指示等を広報・伝達する者が特に留意すべき点
- 7 避難所における住民等に対する留意事項

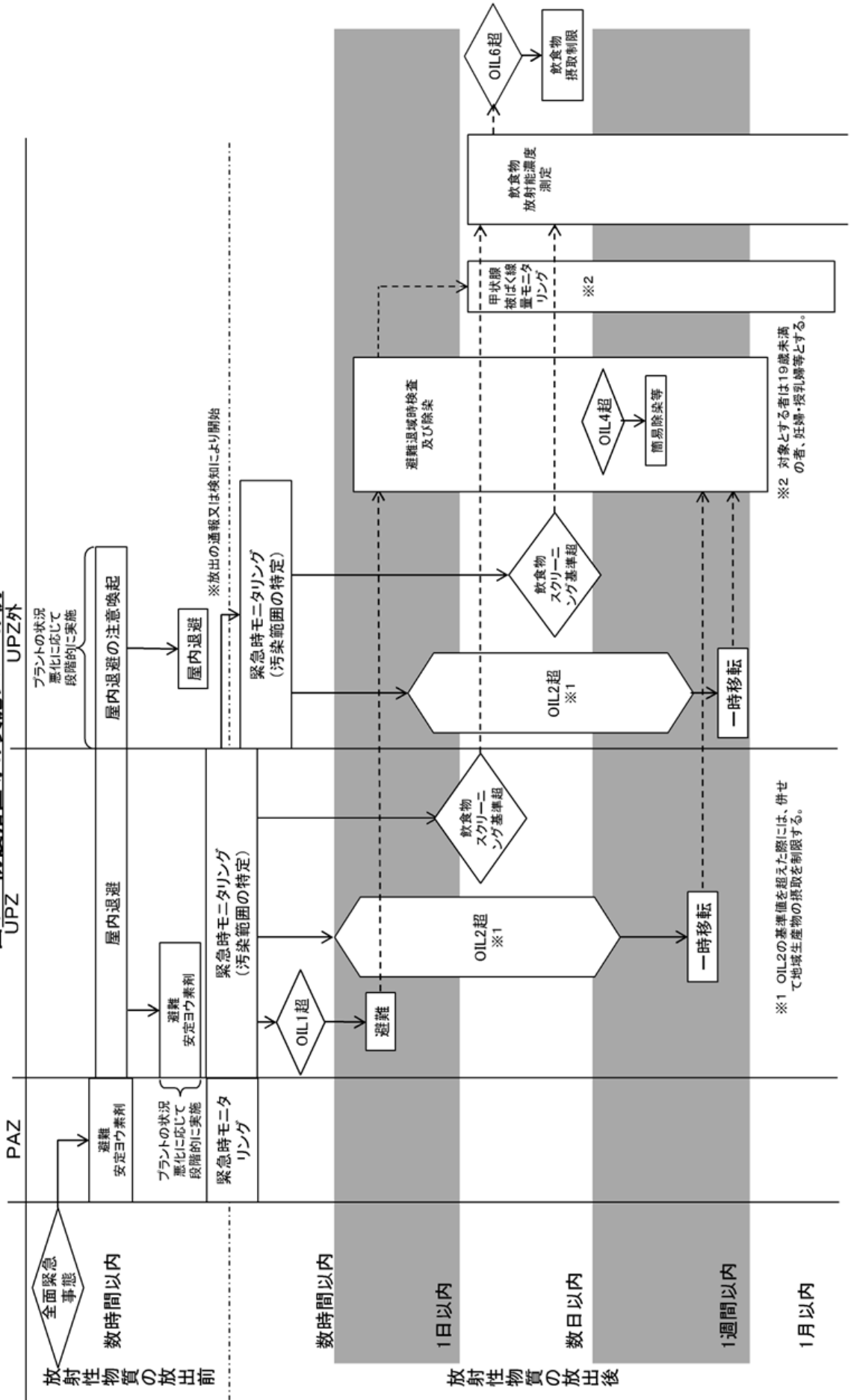
表1-1 原子力事業者、国、地方公共団体が採ることを想定される措置等(1/2)

(発電用原子炉(第2(3)(2)(イ)ただし書の場合を除く。))

注)本イメージは各主体の一層の行動を刺激しており、各地域においては、地域の特性等に応じて閉鎖期間に係る各主体の行動化とすることを示す。

監視対象	PAZ(半径約30km)			UPZ(半径約30km)			UPZ外(半径約30km)		
	体制整備	情報提供	モニタリング	体制整備	情報提供	モニタリング	体制整備	情報提供	モニタリング
原子力事業者	・緊急時参加 ・情報収集・連絡体制の構築	・広域連携	・地域連携のモニタリング	・緊急時参加 ・情報収集・連絡体制の構築	-	-	・緊急時参加 ・情報収集・連絡体制の構築	-	-
国	・緊急時参加 ・情報収集・連絡体制の構築	・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達	・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組	・緊急時参加 ・情報収集・連絡体制の構築	・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達	・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組	・緊急時参加 ・情報収集・連絡体制の構築	・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達	・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組
地方公共団体	・緊急時参加 ・情報収集・連絡体制の構築	・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達	・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組	・緊急時参加 ・情報収集・連絡体制の構築	・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達	・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組	・緊急時参加 ・情報収集・連絡体制の構築	・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達	・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組
事業者	・緊急時参加 ・情報収集・連絡体制の構築	・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達	・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組	・緊急時参加 ・情報収集・連絡体制の構築	・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達	・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組	・緊急時参加 ・情報収集・連絡体制の構築	・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達	・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組
国	・緊急時参加 ・情報収集・連絡体制の構築	・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達	・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組	・緊急時参加 ・情報収集・連絡体制の構築	・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達	・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組	・緊急時参加 ・情報収集・連絡体制の構築	・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達	・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組
地方公共団体	・緊急時参加 ・情報収集・連絡体制の構築	・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達	・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組	・緊急時参加 ・情報収集・連絡体制の構築	・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達	・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組	・緊急時参加 ・情報収集・連絡体制の構築	・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達	・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組
事業者	・緊急時参加 ・情報収集・連絡体制の構築	・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達	・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組	・緊急時参加 ・情報収集・連絡体制の構築	・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達	・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組	・緊急時参加 ・情報収集・連絡体制の構築	・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達 ・住民等への情報伝達	・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組 ・緊急時モニタリングの取組

図1 防護措置等の実施フローの例



川内原子力発電所における E A L について

川内原子力発電所における警戒事態を判断する E A L (1/2)	
1. 原子炉停止機能の異常又は異常のおそれ (A L 1 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、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。
2. 原子炉冷却材の漏えい (A L 2 1)	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。
3. 蒸気発生器給水機能喪失のおそれ (A L 2 4)	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. 非常用交流高圧母線喪失又は喪失のおそれ (A L 2 5)	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 1 5 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。
5. 停止中の原子炉冷却機能の一部喪失 (A L 2 9)	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。
6. 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失のおそれ (A L 3 0)	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. 単一障壁の喪失又は喪失のおそれ (A L 4 2)	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。

川内原子力発電所における警戒事態を判断するEAL(2/2)

8. 原子炉制御室他の機能喪失のおそれ (AL51)

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。

9. 所内外通信連絡機能の一部喪失 (AL52)

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。

10. 重要区域での火災・^{いっ}溢水による安全機能の一部喪失のおそれ (AL53)

重要区域において、火災又は^{いっ}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。

11. 外的事象（自然災害）の発生

(1) 大地震の発生

当該原子力事業所所在市町村において、震度6弱以上の地震が発生した場合。

(注) 事業者からの連絡は不要。

(2) 大津波警報の発表

当該原子力事業所所在市町村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。

(注) 事業者からの連絡は不要。

(3) 外的事象の発生（自然災害）

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）。

12. 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を判断した場合

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。

(注) 事業者からの連絡は不要。

13. その他原子炉施設の重要な故障等

原子力規制庁オンサイト総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。

(注) 事業者からの連絡は不要。

川内原子力発電所における施設敷地緊急事態を判断するEAL(1/5)

1. 敷地境界付近の放射線量の上昇 (SE01)

【政令第4条第4項第1号】

(1) 又は(2)のいずれかに該当する場合

(1) 「原災法」第11条第1項の規定により設置された放射線測定設備の一又は二以上について、ガンマ線で $5 \mu\text{Sv/h}$ 以上の放射線量が検出されたこと。

ただし、落雷のときに検出された場合、又は全ての排気筒モニタ及び原子炉又は使用済燃料貯蔵槽から放出される放射線を測定するための全てのエリアモニタリング設備により検出された数値に異常が認められないものとして、原子力規制委員会へ報告した場合は除く。

(2) 「原災法」第11条第1項の規定により設置された放射線測定設備の全てについて $5 \mu\text{Sv/h}$ を下回っている場合において、当該放射線測定設備の一又は二以上について、ガンマ線で $1 \mu\text{Sv/h}$ 以上を検出したときは、 $1 \mu\text{Sv/h}$ 以上を検出した放射線測定設備における放射線量と原子炉の運転等のための施設の周辺において測定した中性子線量の合計が $5 \mu\text{Sv/h}$ 以上となったこと。

2. 通常放出経路での気体放射性物質の放出 (SE02)

【政令第4条第4項第2号 通報事象等規則第5条第1項第1号～3号】

当該原子力事業所における原子炉の運転等のための施設の排気筒その他これに類する場所において、当該原子力事業所の区域の境界付近に達した場合におけるその放射能水準が $5 \mu\text{Sv/h}$ に相当するものとして「通報事象等規則」第5条第1項で定める基準以上の放射性物質が10分間以上継続して検出されたこと。

3. 通常放出経路での液体放射性物質の放出 (SE03)

【政令第4条第4項第2号 通報事象等規則第5条第1項第1号～3号】

当該原子力事業所における原子炉の運転等のための施設の排水口その他これに類する場所において、当該原子力事業所の区域の境界付近に達した場合におけるその放射能水準が $5 \mu\text{Sv/h}$ に相当するものとして「通報事象等規則」第5条第1項で定める基準以上の放射性物質が10分間以上継続して検出されたこと。

川内原子力発電所における施設敷地緊急事態を判断する EAL (2/5)

4. 火災爆発等による管理区域外での放射線の放出 (SE04)

【政令第4条第4項第3号イ】

当該原子力事業所の区域内の場所のうち原子炉の運転等のための施設の内部に設定された管理区域外の場所において、火災、爆発その他これらに類する事象の発生の際に、 $50 \mu\text{Sv/h}$ 以上の放射線量の水準が10分間以上継続して検出されたこと。

又は、火災、爆発その他これらに類する事象の状況により放射線量の測定が困難である場合であって、その状況に鑑み、上記の放射線量の水準が検出される蓋然性が高い場合。

5. 火災爆発等による管理区域外での放射性物質の放出 (SE05)

【政令第4条第4項第3号ロ】

当該原子力事業所の区域内の場所のうち原子炉の運転等のための施設の内部に設定された管理区域外の場所において、火災、爆発その他これらに類する事象の発生の際に、当該場所における放射能水準が $5 \mu\text{Sv/h}$ の放射線量に相当するものとして、空気中の放射性物質について「通報事象等規則」第6条第2項に定める基準以上の放射性物質の濃度の水準が検出されたこと。

又は、火災、爆発その他これらに類する事象の状況により放射性物質の濃度の測定が困難である場合であって、その状況に鑑み、上記の放射性物質の濃度の水準が検出される蓋然性が高い場合。

6. 施設内 (原子炉外) 臨界事故のおそれ (SE06)

【通報事象等規則第7条第2号】

原子炉の運転等のための施設の内部 (原子炉の本体及び再処理施設の内部を除く。)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状態の発生の蓋然性が高い状態にあること。

7. 原子炉冷却材漏えい時における非常用炉心冷却装置による一部注水不能 (SE21)

【通報事象等規則第7条第1号の表口の項(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。

8. 蒸気発生器給水機能の喪失 (SE24)

【通報事象等規則第7条第1号の表口の項(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。

川内原子力発電所における施設敷地緊急事態を判断する E A L (3/5)

9. 非常用交流高圧母線の30分間以上喪失 (S E 2 5)

【通報事象等規則第7条第1号の表口の項(3)】

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。

10. 直流電源の部分喪失 (S E 2 7)

【通報事象等規則第7条第1号の表口の項(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分間以上継続すること。

11. 停止中の原子炉冷却機能の喪失 (S E 2 9)

【通報事象等規則第7条第1号の表口の項(5)】

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。

12. 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失 (S E 3 0)

【通報事象等規則第7条第1号の表口の項(6)】

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。

13. 格納容器健全性喪失のおそれ (S E 4 1)

【通報事象等規則第7条第1号の表口の項(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。

14. 2つの障壁の喪失又は喪失のおそれ (S E 4 2)

【通報事象等規則第7条第1号の表口の項(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。

川内原子力発電所における施設敷地緊急事態を判断する E A L (4/5)

1 5. 原子炉格納容器圧力逃がし装置の使用 (S E 4 3)

【通報事象等規則第 7 条第 1 号の表口の項(11)】

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。

1 6. 原子炉制御室他の一部機能喪失・警報喪失 (S E 5 1)

【通報事象等規則第 7 条第 1 号の表口の項(7)】

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。

1 7. 所内外通信連絡機能の全ての喪失 (S E 5 2)

【通報事象等規則第 7 条第 1 号の表口の項(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。

1 8. 火災・^{いつ}溢水による安全機能の一部喪失 (S E 5 3)

【通報事象等規則第 7 条第 1 号の表口の項(9)】

火災又は^{いつ}溢水が発生し、安全機器等の機能の一部が喪失すること。

1 9. 防護措置の準備及び一部実施が必要な事象発生 (S E 5 5)

【通報事象等規則第 7 条第 1 号の表口の項(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。

川内原子力発電所における施設敷地緊急事態を判断するEAL(5/5)

20. 事業所外運搬での放射線量の上昇(XSE61)

【政令第4条第4項第4号 外運搬通報命令第2条第1項、第2項】

火災、爆発その他これらに類する事象の発生の際に、事業所外運搬に使用する容器から1m離れた場所において、100 μ Sv/h以上の放射線量が検出されたこと。

火災、爆発その他これらに類する事象の状況により放射線量の測定が困難である場合であって、その状況に鑑み、上記の放射線量の水準が検出される蓋然性が高い場合には、当該放射線量の水準が検出されたものとみなす。

(注) 事業所外運搬については、原子力災害対策指針表2に記載なし。

21. 事業所外運搬での放射性物質の漏えい(XSE62)

【政令第4条第4項第5号 外運搬通報命令第3条】

火災、爆発その他これらに類する事象の発生の際に、当該事象に起因して、事業所外運搬に使用する容器から放射性物質が漏えいすること又は当該漏えいの蓋然性が高い状態にあること。

(注) 事業所外運搬については、原子力災害対策指針表2に記載なし。

- ・「政令」とは、「原子力災害対策特別措置法施行令」をいう。
- ・「通報事象等規則」とは、「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」をいう。
- ・「外運搬通報命令」とは、「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業所外運搬に係る事象等に関する命令」をいう。

川内原子力発電所における全面緊急事態を判断する EAL (1/4)

1. 敷地境界付近の放射線量の上昇 (GE01)

【政令第6条第3項第1号】

(1) 若しくは(2)又は(3)のいずれかに該当する場合

(1) 「原災法」第11条第1項の規定により設置された放射線測定設備が二地点以上において、又は10分間以上継続して、ガンマ線で $5 \mu\text{Sv/h}$ 以上が検出されたこと。

ただし、落雷のときに検出された場合、又は全ての排気筒モニタ及び原子炉又は使用済燃料貯蔵槽から放出される放射線を測定するための全てのエリアモニタリング設備により検出された数値に異常が認められないものとして、原子力規制委員会へ報告した場合は除く。

(2) 「原災法」第11条第1項の規定により設置された放射線測定設備の全てについて $5 \mu\text{Sv/h}$ を下回っている場合において、当該放射線測定設備の一又は二以上について、ガンマ線で $1 \mu\text{Sv/h}$ 以上を検出したときは、 $1 \mu\text{Sv/h}$ 以上を検出した放射線測定設備における放射線量と原子炉の運転等のための施設の周辺において測定した中性子線量の合計が10分間以上継続して $5 \mu\text{Sv/h}$ 以上となったこと。

(3) 所在都道府県知事又は関係都道府県知事はその都道府県の区域内に設置した放射線測定設備であって、「原災法」第11条第1項の放射線測定設備の性能に相当する性能を有するものが、二地点以上において、又は10分間以上継続して、ガンマ線で $5 \mu\text{Sv/h}$ 以上が検出されたこと。

ただし、落雷のときに検出された場合は除く。

2. 通常放出経路での気体放射性物質の放出 (GE02)

【政令第6条第4項第1号 通報事象等規則第12条第1項】

当該原子力事業所における原子炉の運転等のための施設の排気筒その他これに類する場所において、当該原子力事業所の区域の境界付近に達した場合におけるその放射能水準が $5 \mu\text{Sv/h}$ に相当するものとして「通報事象等規則」第5条第1項で定める基準以上の放射性物質が10分間以上継続して検出されたこと。

3. 通常放出経路での液体放射性物質の放出 (GE03)

【政令第6条第4項第1号 通報事象等規則第12条第1項】

当該原子力事業所における原子炉の運転等のための施設の排水口その他これに類する場所において、当該原子力事業所の区域の境界付近に達した場合におけるその放射能水準が $5 \mu\text{Sv/h}$ に相当するものとして「通報事象等規則」第5条第1項で定める基準以上の放射性物質が10分間以上継続して検出されたこと。

4. 火災爆発等による管理区域外での放射線の異常放出 (GE04)

【政令第6条第3項第2号】

当該原子力事業所の区域内の場所のうち原子炉の運転等のための施設の内部に設定された管理区域外の場所において、火災、爆発その他これらに類する事象の発生の際に、 5mSv/h 以上の放射線量の水準が10分間以上継続して検出されたこと。

又は、火災、爆発その他これらに類する事象の状況により放射線量の測定が困難である場合であって、その状況に鑑み、上記の放射線量の水準が検出される蓋然性が高い場合。

川内原子力発電所における全面緊急事態を判断するEAL(2/4)

5. 火災爆発等による管理区域外での放射性物質の異常放出 (GE05)

【政令第6条第4項第2号】

当該原子力事業所の区域内の場所のうち原子炉の運転等のための施設の内部に設定された管理区域外の場所において、火災、爆発その他これらに類する事象の発生の際に、当該場所における放射能水準が500 μ Sv/hの放射線量に相当するものとして、空気中の放射性物質について「通報事象等規則」第6条第2項に定める基準の100倍以上の放射性物質の濃度の水準が検出されたこと。

又は、火災、爆発その他これらに類する事象の状況により放射性物質の濃度の測定が困難である場合であって、その状況に鑑み、上記の放射性物質の濃度の水準が検出される蓋然性が高い場合。

6. 施設内(原子炉外)での臨界事故 (GE06)

【政令第6条第4項第3号】

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。

7. 全ての原子炉停止操作の失敗 (GE11)

【通報事象等規則第14条の表口の項(1)】

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。

8. 原子炉冷却材漏えい時における非常用炉心冷却装置による注水不能 (GE21)

【通報事象等規則第14条の表口の項(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。

9. 蒸気発生器給水機能喪失後の非常用炉心冷却装置注水不能 (GE24)

【通報事象等規則第14条の表口の項(3)】

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。

10. 非常用交流高圧母線の1時間以上喪失 (GE25)

【通報事象等規則第14条の表口の項(5)】

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。

川内原子力発電所における全面緊急事態を判断する EAL (3/4)	
1 1 . 全直流電源の 5 分間以上喪失 (G E 2 7)	<p>【通報事象等規則第14条の表口の項(6)】</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>
1 2 . 炉心損傷の検出 (G E 2 8)	<p>【通報事象等規則第14条の表口の項(7)】</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出口温度を検知すること。</p>
1 3 . 停止中の原子炉冷却機能の完全喪失 (G E 2 9)	<p>【通報事象等規則第14条の表口の項(8)】</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>
1 4 . 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失・放射線放出 (G E 3 0)	<p>【通報事象等規則第14条の表口の項(9)】</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>
1 5 . 格納容器圧力の異常上昇 (G E 4 1)	<p>【通報事象等規則第14条の表口の項(4)】</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>
1 6 . 2 つの障壁の喪失及び 1 つの障壁の喪失又は喪失のおそれ (G E 4 2)	<p>【通報事象等規則第14条の表口の項(11)】</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>

川内原子力発電所における全面緊急事態を判断するEAL(4/4)

17. 原子炉制御室他の機能喪失・警報喪失 (GE51)

【通報事象等規則第14条の表口の項(10)】

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を。

18. 住民の避難を開始する必要がある事象発生 (GE55)

【通報事象等規則第14条の表口の項(12)】

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。

19. 事業所外運搬での放射線量の異常上昇 (XGE61)

【政令第6条第3項第3号】

火災、爆発その他これらに類する事象の発生の際に、事業所外運搬に使用する容
器から1m離れた場所において、10mSv/h以上の放射線量が検出されたこと。

火災、爆発その他これらに類する事象の状況により放射線量の測定が困難である
場合であって、その状況に鑑み、上記の放射線量の水準が検出される蓋然性が高い
場合には、当該放射線量の水準が検出されたものとみなす。

(注) 事業所外運搬については、原子力災害対策指針表2に記載なし。

20. 事業所外運搬での放射性物質の異常漏えい (XGE62)

【政令第6条第4項第4号 外運搬通報命令第4条】

火災、爆発その他これらに類する事象の発生の際に、当該事象に起因して、放射
性物質の種類に応じ、「外運搬通報命令」第4条に規定する量の放射性物質が事業所
外運搬に使用する容器から漏えいすること又は当該漏えいの蓋然性が高い状態にあ
ること。

(注) 事業所外運搬については、原子力災害対策指針表2に記載なし。

表3 OILと防護措置について

	基準の種類	基準の概要	初期設定値 ^{※1}	防護措置の概要														
緊急防護措置	OIL1	地表面からの放射線、再浮遊した放射性物質の吸入、不注意な経口摂取による被ばく影響を防止するため、住民等を数時間内に避難や屋内退避等させるための基準	500 μ Sv/h (地上1 mで計測した場合の空間放射線量率 ^{※2})	数時間内を目的に地域を特定し、避難等を実施。(移動が困難な者の一時屋内退避を含む)														
	OIL4	不注意な経口摂取、皮膚汚染からの外部被ばくを防止するため、除染を講ずるための基準	β 線：40,000 cpm ^{※3} (皮膚から数cmでの検出器の計数率) β 線：13,000cpm ^{※4} 【1か月後の値】 (皮膚から数cmでの検出器の計数率)	避難又は一時移転の基準に基づいて避難等した避難者等に避難区域時検査を実施して、基準を超える際は迅速に簡易除染等を実施。														
早期防護措置	OIL2	地表面からの放射線、再浮遊した放射性物質の吸入、不注意な経口摂取による被ばく影響を防止するため、地域生産物 ^{※5} の摂取を制限するとともに、住民等を1週間程度内に一時移転させるための基準	20 μ Sv/h (地上1 mで計測した場合の空間放射線量率 ^{※2})	1日内を目的に地域を特定し、地域生産物の摂取を制限するとともに、1週間程度内に一時移転を実施。														
飲食物摂取制限 ^{※9}	飲食物に係るスクリーニング基準	OIL6による飲食物の摂取制限を判断する準備として、飲食物中の放射性核種濃度測定を実施すべき地域を特定する際の基準	0.5 μ Sv/h ^{※6} (地上1 mで計測した場合の空間放射線量率 ^{※2})	数日内を目的に飲食物中の放射性核種濃度を測定すべき地域を特定。														
	OIL6	経口摂取による被ばく影響を防止するため、飲食物の摂取を制限する際の基準	<table border="1"> <thead> <tr> <th>核種^{※7}</th> <th>飲料水</th> <th>野菜類、穀類、肉、卵、魚、その他</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射性ヨウ素</td> <td>牛乳・乳製品 300Bq/kg</td> <td>2,000Bq/kg^{※8}</td> </tr> <tr> <td>放射性セシウム</td> <td>200Bq/kg</td> <td>500Bq/kg</td> </tr> <tr> <td>プルトニウム及び超ウラン元素のアルファ核種</td> <td>1Bq/kg</td> <td>10Bq/kg</td> </tr> <tr> <td>ウラン</td> <td>20Bq/kg</td> <td>100Bq/kg</td> </tr> </tbody> </table>	核種 ^{※7}	飲料水	野菜類、穀類、肉、卵、魚、その他	放射性ヨウ素	牛乳・乳製品 300Bq/kg	2,000Bq/kg ^{※8}	放射性セシウム	200Bq/kg	500Bq/kg	プルトニウム及び超ウラン元素のアルファ核種	1Bq/kg	10Bq/kg	ウラン	20Bq/kg	100Bq/kg
核種 ^{※7}	飲料水	野菜類、穀類、肉、卵、魚、その他																
放射性ヨウ素	牛乳・乳製品 300Bq/kg	2,000Bq/kg ^{※8}																
放射性セシウム	200Bq/kg	500Bq/kg																
プルトニウム及び超ウラン元素のアルファ核種	1Bq/kg	10Bq/kg																
ウラン	20Bq/kg	100Bq/kg																

- ※1 「初期設定値」とは緊急事態当初に用いるO I Lの値であり、地上沈着した放射性核種組成が明確になった時点で必要な場合にはO I Lの初期設定値は改定される。
- ※2 本値は地上1 mで計測した場合の空間放射線量率である。実際の適用に当たっては、空間放射線量率計測機器の設置場所における線量率と地上1 mでの線量率との差異を考慮して、判断基準の値を補正する必要がある。O I L1については緊急時モニタリングにより得られた空間放射線量率（1時間値）がO I L1の基準値を超えた場合、O I L2については、空間放射線量率の時間的・空間的な変化を参照しつつ、緊急時モニタリングにより得られた空間放射線量率（1時間値）がO I L2の基準値を超えたときから起算しておおむね1日が経過した時点の空間放射線量率（1時間値）がO I L2の基準値を超えた場合に、防護措置の実施が必要であると判断する。
- ※3 我が国において広く用いられているβ線の入射面積が20 cm²の検出器を利用した場合の計数率は約120Bq/cm²相当となる。他の計測器を使用して測定する場合には、この表面汚染密度から入射面積や検出効率を勘案した計数率を求める必要がある。
- ※4 ※3と同様、表面汚染密度は約40Bq/cm²相当となり、計測器の仕様が異なる場合には、計数率の換算が必要である。
- ※5 「地域生産物」とは、放出された放射性物質により直接汚染される野外で生産された食品であって、数週間以内に消費されるもの（例えば野菜、該当地域の牧草を食った牛の乳）をいう。
- ※6 実効性を考慮して、計測場所の自然放射線によるバックグラウンドによる寄与も含めた値とする。
- ※7 その他の核種の設定の必要性も含めて今後検討する。その際、I A E AのG S G-2におけるO I L6を参考として数値を設定する。
- ※8 根菜、芋類を除く野菜類が対象。
- ※9 I A E Aでは、飲食物摂取制限が効果的かつ効率的に行われるよう、飲食物中の放射性核種濃度の測定が開始されるまでの間の暫定的な飲食物摂取制限の実施及び当該測定の対象の決定に係る基準であるO I L3等を設定しているが、我が国では、放射性核種濃度を測定すべき地域を特定するための基準である「飲食物に係るスクリーニング基準」を定める。

避難に当たっての住民等への指示事項

1 避難対象区域の住民等への指示事項

関係市町は、避難を実施する場合には、避難区域内の住民等に対し、次の事項を正確かつ簡潔に伝え、指示の徹底を図る。

- (1) 電気・ガス及び水道の元栓を閉める。
- (2) 戸締りをする。
- (3) 落ち着いて行動する。
- (4) 自家用車がある場合には自家用車を利用し、ない場合には近所の方の自家用車に同乗するか、又は集合場所に集合し、用意されるバス等を利用する。
- (5) 各避難所（施設）ごとに決められた避難経路を移動する。
- (6) 避難経路においては、誘導員の指示に従う。
- (7) 住所地でない方については、自宅等への帰路につくか、少なくとも原子力発電所から30キロ圏外へ移動する。

30キロ圏外へ移動できない場合は、最寄りの集合場所へ移動する。

2 屋内退避対象地域の住民等への指示事項

関係市町は、屋内退避を実施する場合には、屋内退避区域内の住民等に対し、次の事項を正確かつ簡潔に伝え、指示の徹底を図る。

- (1) 住民は、原則として屋内にとどまる。
- (2) 全ての窓、扉等の開口部を閉じ、全ての空調設備、換気扇等を止めて、屋内への外気の流入を防止する。
- (3) なるべく外気の流入する個所を離れて、屋内の中央にとどまる。
- (4) 食料品の容器には、フタやラップをする。
- (5) テレビ・ラジオ・防災行政無線等による行政機関からの指示・伝達又は災害情報に留意する。
- (6) 電話による行政機関への問い合わせは、極力控える。
- (7) どうしても自主避難する場合は、自治会長等に避難先を伝え避難する。
- (8) 住所地でない方については、速やかに自宅等への帰路につくか、少なくとも原子力発電所から30キロ圏外へ移動する。

30キロ圏外へ移動できない場合は、最寄りの公共施設等へ退避する。

避難の指示等を広報・伝達する者が特に留意すべき点

- 1 県、関係市町及び受入市町村は、避難の指示等の広報・伝達に当たり、社会的混乱を招かないよう住民等が落ち着いて行動することを周知するとともに、次の点に留意して広報・伝達する。
 - ・事実を伝えること。
 - ・最新の情報であること。
 - ・正確に伝えること。
 - ・簡潔に伝えること。
 - ・明瞭に伝えること。
 - ・礼儀正しく伝えること。
 - ・必要な情報は省略せず伝えること。
 - ・あいまいな情報は慎むこと。
 - ・繰り返し伝えること。

- 2 広報する事項は概ね次のとおりとする。
 - ・事故が発生した施設名、所在地、事故の発生日時及び事故の概要
 - ・事故の状況と今後の予測
 - ・原子力発電所における対策状況
 - ・行政機関の対策状況
 - ・対象住民等がとるべき行動
 - ・避難対象区域又は屋内退避区域
 - ・その他必要と認める事項

避難所における住民等に対する留意事項

関係市町は、避難所の住民に対し、次の事項を正確かつ簡潔に伝え、住民の不安を取り除くよう努める。

- 1 避難所においては、相互に助け合うとともに、関係市町の避難所責任者の指示に従い、冷静に行動するようお願いする。
- 2 避難状況の把握への協力をお願いする。なお、避難所を離れる場合には、避難所責任者へその旨報告するようお願いする。
- 3 健康調査等を行う場合には、協力をお願いする。
- 4 不審な情報は、関係市町・警察等に確認する。また、避難住民に対し、放射線被ばくなどに対する言われなき、誹謗、中傷、差別といった事態が起こらないよう配慮する。