

第1編 総則

第1章 本県において想定される事故・災害

1 隣県に所在する原子力事業所における放射性物質又は放射線の異常な水準での事業所外への放出に係るもの

(1) 放射性物質又は放射線の放出形態

①防災指針において想定する放出形態

※原子力安全委員会「原子力施設等の防災対策について」（防災指針）抜粋

②福島第一原子力発電所事故における放出形態等

※（独）国立環境研究所「東京電力福島第一原子力発電所から放出された放射性物質の大気中での挙動に関するシミュレーションの結果について」（抜粋）

(2) 対象となる原子力事業所

- ・本県には原子力事業所は存在しないが、隣接する福島県で2箇所、茨城県に1箇所の原子力発電所が所在している。
- ・本県の原子力災害対策は、隣接県の原子力発電所を対象として想定する。

【隣接県における原子力発電所の概要】

原子力発電所名	福島第一原子力発電所	福島第二原子力発電所	東海第二発電所
所在地	福島県双葉郡大熊町、 福島県双葉郡双葉町	福島県双葉郡富岡町	茨城県那珂郡東海村
運転開始年	1971(昭和46)年	1985(昭和60)年	1978(昭和53)年
原子炉の数	6基	4基	1基
栃木県境までの距離	約82km	約77km	約32km
稼働状況（H24.1.1）	廃炉予定・停止中	停止中	停止中

(3) 予測される影響、検討すべき事項等

①本県の状況等

- ・福島第一原子力発電所の事故において、防災指針が規定する外部全身被ばく線量で10ミリシーベルト以上の放射線が到達することはなかった。
- ・本県の一部の地域で、平常時と比較して高い空間放射線量や、放射性物質の蓄積が確認され、農畜産物の出荷制限や、観光業等への風評被害が生じた。

②放射性物質への対処に係る基本的な考え方

ア 広域に影響を与える放射性物質の種類

- ・周辺環境に異常に放出され、広域に影響を与える可能性の高い放射性物質として、ヨウ素のほかセシウムがあり、中長期的にはセシウムについて対策が必要である。また、プルトニウム、ストロンチウムなどについても留意する。

イ 内部被ばく及び外部被ばくへの対処方針

○内部被ばく

- ・ 暫定規制値を超える放射性物質を含んだ水や食料等を、県民が体内に取り込まないようにする。
- ・ 国が示す基準に留意するほか、①放射性物質を混入させないための体制づくり、②検査体制の充実、③放射性物質が検出された場合の速やかな出荷停止、等の措置が必要である。

○外部被ばく

- ・ 空間放射線量のモニタリングを行う等の監視体制を強化するとともに、必要に応じて除染等を実施する。

③放射性物質の直接の影響がないと想定される場合の対応

- ・ 直接的な影響がなかった場合であっても、県民への適切な情報提供がなされなかった場合、県民の不安が高まるとともに、地域に混乱が生じるおそれがあるため、住民への適切な情報提供を行う必要がある。

2 放射性物質輸送中の放射性物質又は放射線の輸送容器外への放出に係るもの

(1) 想定する輸送物

- ・ 核燃料輸送物は、収納される放射エネルギー等により、L型輸送物、IP型輸送物、A型輸送物、B型輸送物等に区分されている。
- ・ 輸送容器内の放射エネルギー等が多いB型輸送物、及びB型に次いで一定の放射エネルギーを収納するA型輸送物について事故を想定する。

(2) 想定事象及び一般公衆への影響

- ・ 放射性物質の輸送中において想定される事故としては、天然六フッ化ウランや発電所からの使用済核燃料等の輸送中における衝突事故、火災事故、落下事故等により、遮へい性能及び密封性能の劣化が考えられる。

(3) 想定事象に対する評価結果

- ・ 法令基準を超える事象が発生しても、一般公衆の被ばく線量が10ミリシーベルトになるまでに、事業者による汚染・漏えい拡大防止対策を迅速に行うことにより原子力緊急事態を防ぐ。

3 県内に所在する放射性物質を取り扱う事業所における事故によるもの

- ・ 県内の放射性物質取扱事業所においては、人為的ミスや地震等の自然災害による放射性物質の漏えいが想定される。
- ・ 放射性物質の特殊性に鑑み、地域住民に対して影響が及ぶことがないように予防措置を定めるとともに、放射性物質取扱事業者、防災関係機関等の初動体制を確立し、相互に緊密な協力のもとに各種応急対策を実施し、被害の拡大を防止する。

第2章 原子力災害対策を実施する地域の範囲等

1 防災指針に基づく地域の範囲、防災対策の内容

(1) 防災対策を重点的に充実すべき事項

- ・ 周辺住民、関係機関等への迅速な情報連絡（事故情報、気象情報、道路情報等）
- ・ 緊急時モニタリング体制及び実施手順
- ・ 避難、屋内退避、立ち入り制限
- ・ 安定ヨウ素剤の配布、服用の指示
- ・ 飲食物の摂取制限、水、飲食物の供給確保

(2) 防災対策を重点的に充実すべき地域の範囲

① 予防的防護措置を準備する区域（P A Z : Precautionary Action Zone）

② 緊急時防護措置を準備する区域（U P Z : Urgent Protective action Planning Zone）

(3) プルーム通過時の被ばくを避けるための防護措置を実施する地域

（P P A : Plume Protection Planning Area）

- ・ 福島第一原子力発電所事故において、プルームの放射性ヨウ素の吸入による甲状腺等価線量は、範囲が原子力施設から概ね50 kmに及んだ可能性がある。
- ・ 今後、これを参考として、プルーム通過時の被ばくを避けるための防護措置を実施する地域における具体的な対応を検討する。

2 本県における基本的な考え方

- ・ 茨城県東海第二発電所から本県東部の県境までの距離が約32 kmであり、P P A を原子力施設から50 kmの範囲とした場合、本県の一部の地域が該当する。
- ・ 想定する事故の内容、規模等については、少なくとも福島第一原子力発電所の事故と同程度のものを基本とするが、原子力安全委員会の新たな考え方を踏まえ、本県の一部の地域がP P Aの範囲内に該当することを想定する。