日本原子力研究開発機構(東海地区)における原子力防災対策について

1. 原子力災害対策を重点的に実施する範囲

国の原子力災害対策指針では、原子力施設の種類に応じて原子力災害対策を重点的に実施する区域としてPAZやUPZ(*)の範囲の目安を定めています。原子力機構東海地区の施設に対するUPZは下図のとおりです。



*PAZ:予防的防護措置を準備する区域 (Precautionary Action Zone)

UPZ:緊急防護措置を準備する区域 (Urgent Protective Action Planning Zone)

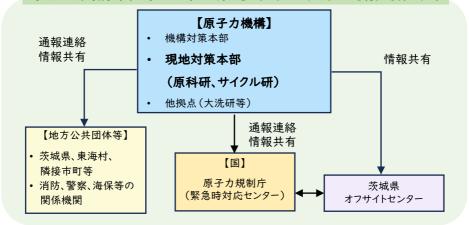
2. 施設の緊急事態区分に応じた対応

原子力施設での発生事象に応じて、緊急事態を3つに区分し、国と地方公共団体が連携して段階的な防護措置を実施します。 住民の皆さんは市町村からの情報に注意し、その指示に従って行動してください。

	事象進展		事象進展	
緊急事態区分	警戒事態 (AL) Alert	施設敷地緊急事態 (SE) Site Area Emergency	全面緊急事態 (GE) General Emergency (放射性物質放出前))
緊急事態の 事象例	 ・ 東海村で震度6弱以上の地震が起きたとき ・ 茨城県沿岸に大津波警報が発表されたとき 【JRR-3(原科研)】 ・ 原子炉の運転中に、「次冷却村の漏えいが起こり、原子炉の運転中に、「次冷却プール水位が通常水位から50cm低い水位に達したとき 【再処理施設(サイクル研)】 ・ 全停電が30分間以上続いたとき ・ 熱除去機能が喪失して高放射性廃液が沸騰(100℃以上)したとき 	 原科研及びサイクル研の敷地境界で、1時間あたり5マイクロシーベルト(通常のおよそ100倍)以上の放射線量が検出されたとき 【JRR-3(原科研)】 原子炉の運転中に、1次冷却材の漏えいが起こり、原子炉プール水位が通常水位から300cm低い水位に達するおそれがあるとき 	 原科研及びサイクル研敷地境界で、1時間あたり5マイクロシーベルト(通常のおよる100倍)以上の放射線量が10分間継続して検出されたとき 【JRR-3(原科研)】 排気筒から放射性物質が放出し、原科研の敷地境界における濃度が法令の濃度限に達する水準であったことを、排気筒の空気のモニタリングで検出したとき 原子炉の運転中に、1次冷却材の漏えいが起こり、原子炉プール水位が通常水位か300cm低い水位よりもさらに低下し、かつ、水位低下が継続しているとき 【再処理施設(サイクル研)】 主排気筒から基準値(通常のおよそ数百倍~数十万倍)以上の放射性物質が放出れたとき 熱除去機能が喪失して高放射性廃液の沸騰が継続し、液温が120℃以上になった 	良度 ^{いら} 出さ
原子力事業者 の役割	・ 該当する事象の発生及び施 設の状況について直ちに国及 び地方公共団体に連絡	該当する事象の発生及び施設の状況について直ちに国及び地方公共団体に通報原子力災害の発生又は拡大の防止のために必要な応急措置を行い、その措置の概要について報告	 該当する事象の発生及び施設の状況について直ちに国及び地方公共団体に通報 原子力災害の発生又は拡大の防止のために必要な応急措置を行い、その措置の概について報告 	天要
UPZ内での 防護措置	《警戒態勢》 • 市町村からの情報に注意	≪防護措置の準備≫ ・ 屋内退避準備	《防護措置の実施》・ 屋内退避継続・ 屋内退避・ 放射線モニタリング・ 避難準備・ 結果に応じて避難ーー時移転	

3. 防災体制

原子力機構(東海地区)の緊急時対応体制と通報連絡体系



緊急時に迅速な情報収集と的確な対応を図るため、緊急時資機材運搬車、情報通信車を整備し、訓練を通じて危機管理体制の強化に取り組んでいます。



緊急時対策所での訓練の様子



緊急時資機材運搬車



放射線測定器



自衛消防班の 装備着用イメージ

全面マスク、半面マスク空気呼吸器

そのほか 発電機、防毒服 等