

[様式2]

提案書	
技術分野	2
提案件名	処理水の分離技術以外の方法
提案者	高津戸 厚
<p>1. 技術等の概要</p> <p>今、福島第一（F1）でなすべきことは放射性物質を長期間隔離し、保管管理する策を早急に講じるべきだと考える。</p> <p>汚染水処理対策において、トリチウム分離技術の実用化の難しさを考慮した場合、分離技術以外の方法も考える必要がある。</p> <p>そこで、分離技術以外の方法として処理水（液体）を凍結し、氷（固体）として冷凍貯蔵場に保管管理する方法を提案する。（現在、処理水が35万m³貯蔵されていることを承知の上、あえて提案する）</p> <p>（特徴）</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 技術的には複雑ではなく、開発研究の必要もなく、既存技術を利用できる。 ② 規模は大きくなるが、すぐに産業規模で実用化の可能性はある。 ③ 作業者の被ばくを防止し、作業性が良く、複雑でない設備・施設的设计が容易である。 <p>（性能）</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 水（液体）を氷（固体）にすることにより、水（液体）のはたらき（化学物理的反応・機能等）を低下させ、氷河のように水質を長期間に亘り保つ。これにより氷中に比較的安定して放射性物質（トリチウム）を封じ込め、減衰を俟つ。 ② 将来、放射性物質の処理技術開発が進んだ場合、氷（固体）から元の処理水（液体）に戻し、開発技術で処理できる可能性がある。 	
<p>2. 備考</p> <ul style="list-style-type: none"> ・開発・実用化の状況 <p>実例としては、水に放射性物質が多量に含まれていることを除けば、現行の製氷・冷凍倉庫の技術と同等とみている。</p> ・開発・実用化に向けた課題・留意点 <p>・この方法を長期的実用可能なものにするには福島第一から発生する滞留水を減らすことが必要だと考える。</p> <p>それには福島第一原発（1～3号機）を石棺し、敷地を核廃棄物(ごみ) 処分場とすること並びに原子炉の冷却は現在の冷却水かけ流し方式を止め、ドブ浸け方式にし、汚染水を減らす。建屋に流入する地下水をドブ浸けし水位を上げることで止めることに努める。止まらない場合は1～3号機建屋の石棺工事で建屋内に流入する地下水を防ぐ施工をする。</p> 	