

2015 年 12 月 11 日  
東京電力株式会社

平成 25 年度補正予算「汚染水処理対策技術検証事業」に係る補助事業成果の  
福島第一原子力発電所への適用性について

平成 25 年度補正予算「汚染水処理対策技術検証事業」として、4 件の補助事業が実施されている。検証事業の成果を基に、福島第一原子力発電所への適用性についてまとめたものである。

- 福島第一の汚染水対策については、「東京電力（株）福島第一原子力発電所における予防的・重層的な汚染水処理対策～総合的リスクマネジメントの徹底を通じて～」(平成 25 年 12 月 10 日、第 11 回汚染水処理委員会)を踏まえ、予防的・重層的な対策を進めるとともに、活用するにあたって確認・検証が必要な技術のうち難易度が高いものについて技術検証を行ったもの。
- 検証事業を開始した以降、福島第一においては予防的・重層的な対策を進め、タンク内汚染水の処理、海側トレンチからの汚染水除去、海側遮水壁の閉合など一定の成果を得ている。このような現場環境の変化を踏まえ、改めて検証事業成果の現場適用性について検討を行った。
- 「海水浄化技術検証事業」については、海側遮水壁閉合等の予防的・重層的な対策により港湾内の海水中放射性物質濃度が検証事業の前提とした濃度より低下しており、現時点で事業成果を現場適用しても更なる海水浄化の効果が十分に期待できないものの、万一何らかの原因により港湾内の海水中放射性物質濃度が上昇した際など適用により効果が得られる場合の活用を検討する。
- 「土壌中放射性物質捕集技術検証事業」については、海側遮水壁の閉合に伴い地下水中の汚染の港湾内への流出が抑制されているものの、敷地内の土壌中放射性物質を除去する必要性は引き続き有しているため、現場での適用性に向け検討を進める。
- 「汚染水貯蔵タンク除染技術検証事業」については、被ばく低減の観点からタンク解体前に除染する技術的成立性を確認したものであるが、施工期間や施工エリア確保など現場適用のために解決すべき技術課題があり、今後、技術課題の解決及び活用を検討する。
- 「無人ボーリング技術検証事業」については、多数のボーリング作業時における被ばく低減および作業員確保を目的に検証事業を実施したものであるが、検証事業と平行して実施していた主要なボーリング工事（陸側遮水壁設置のための穿孔等）は追加の被ばく低減対策を施し完了することができた。当面、屋外でのボー

リング作業は予定していないことから、今後は高線量箇所でのボーリングなどの無人作業が必要となる際には、適用可能な技術として活用を検討する。

(参考)

募集開始日 : 平成 26 年 3 月 24 日

事業実施期間 : 契約締結日～平成 27 年 3 月 31 日

以上