

第三者機関を活用した トリチウムの分離技術に関する公募の開始について

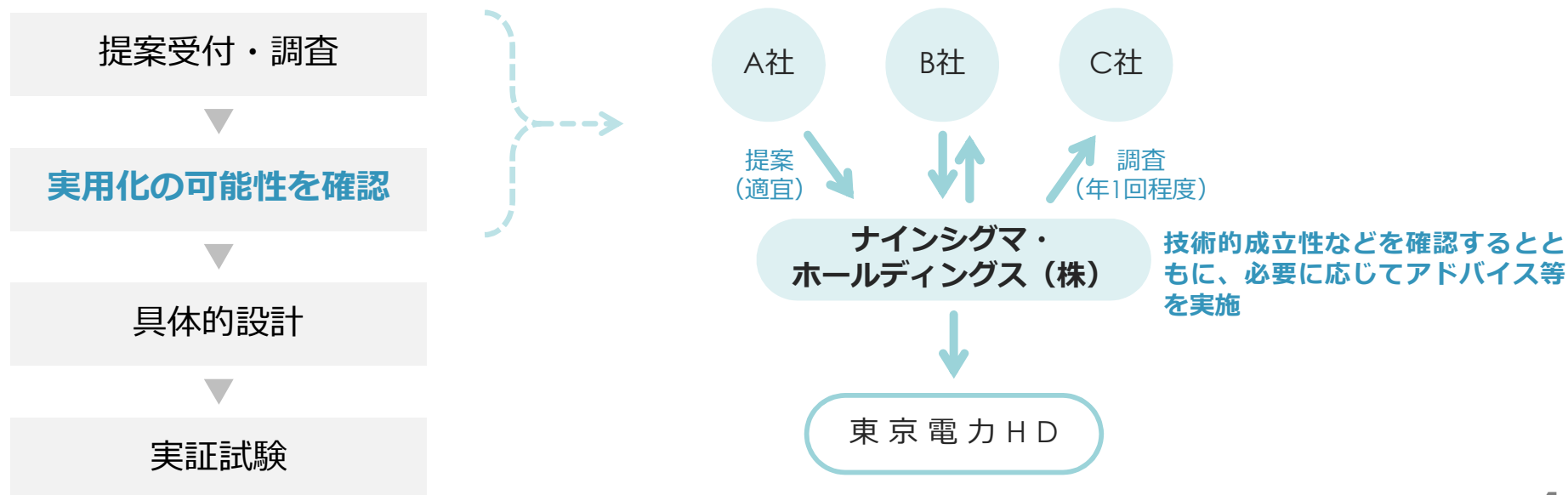
TEPCO

2021年5月27日
東京電力ホールディングス株式会社

1. トリチウムの分離技術に関する調査

トリチウムの分離技術に関する新たな技術動向について、継続的に注視していきます

- 4月16日に公表した当社方針の通り、トリチウム分離技術の幅広い調査の実施や提案の受付に関して、透明性を確保するために第三者機関を交えた新たなスキームの検討を進めてきた
- このたび、第三者機関として「ナインシグマ・ホールディングス株式会社」を選定し、同社ホームページにおいて、本日（5月27日）募集要項や応募先を記した公募ページを開設し、国内外を対象にしたトリチウムの分離技術に関する調査や提案受付を開始した
公募ページ：（日）<https://www.ninesigma.com/s/TEPCO-galleryJP>
（英）<https://www.ninesigma.com/s/TEPCO-galleryEN>
- 今後、同社ホームページにおいて提案のあった技術については、同社において技術内容の確認・評価と必要に応じてアドバイス等を行い、その結果を当社が確認し、多核種除去設備等で浄化処理した水（ALPS処理水等）に対して現実的に実用可能な技術が確認できた場合には、具体的な設計の検討や技術の実証試験などを行い、技術の確立を目指す



- 提案内容は以下の評価基準に従い、「ナインシグマ・ホールディングス株式会社」により一次評価、その後当社により二次評価を実施
- 以下の必須要件は、応募時点で全て満たすことを求めるものではなく、将来的に満たすことを求めるもの

＜必須要件＞

分離・測定

次をすべて満たしていること

- トリチウムの処理後の濃度が、処理前の1/1,000以下である
(応募時点においては、国のトリチウム分離技術検証試験事業で求められた分離能力である1/100以下を期待する)
- トリチウム濃度測定系の信頼性が説明できる
- 試験系全体のトリチウム収支が明確である

処理能力

- 目標とする運転能力（50～500m³/日）まで拡大可能な技術的見通しがあること

＜推奨要件＞

原理

次のいずれか（もしくは双方）を満たしていること

- 分離技術の原理が、学会等で広く認められている
- 分離技術の原理について、査読付き論文に記載されている等、第三者から認められている

- 一次評価及び二次評価により実用化の可能性が確認できた技術については、廃棄物の性状や発生量、原子炉等規制法への適合性、設備の設置面積等について、当社が確認していく