

[様式2 (汚染水処理対策委員会に報告し、一般公開となるものです)]

御提案書	
技術分野	①汚染水貯蔵 (タンク等)
御提案件名	汚染水対策工法 (甲案)
御提案者	シンシンブロック株式会社
<p>1. 技術等の概要 (特徴、仕様、性能、保有者など)</p> <p>前回の汚染処理水地下貯水槽には下記の構造的な問題があると思料される事からその欠点を解決したのが今回提案する「汚染水対策工法 (甲案)」である。</p> <p>「前回の汚染処理水地下貯水槽」の構造的な問題点。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、水槽底部の遮水層 (シート等) の上部に打設したコンクリートが処理水の自重により低下して端部が鋭利な突起となったため、遮水シートが損傷し漏水の原因になったと想定される。 2、水槽高5m 相当の水圧による浸透係数を考慮するとシートの厚みが不足していたと推定される。そのため遮水シートから微量の汚染処理水が漏えいしたと想定される。 <p>「汚染水対策工法 (甲案)」の改善点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、<u>シート上部のコンクリート打設の除去</u> <ul style="list-style-type: none"> ・貯水槽で最も負荷 (ストレス) が加わる底面の遮水層 (シート等) 上部のコンクリートをなくすことによりコンクリート端部 (コーナー部) の鋭利な突起によるシート損傷をさける。また緩衝材 (PP 材等) により底部端部を保護して (補強する) して万全をきす。 ・プラスチック製の貯留構造体 (SSBB) は底部シートへの負荷を考慮して底部シートとの接触面積を50%以上とした。さらに貯留構造体としても貯留率95%以上と高効率である。 2、<u>漏えいリスクの減少</u> <ul style="list-style-type: none"> ・遮水層を形成するシート類の厚みを増し透水係数を減少させ、漏洩した場合の汚染水を無視できる程度とした。 ・遮水層の構造を従来 (前回) 技術の遮水シート、ベントナイトシートに「超高速硬化ウレタン吹付ジェットスプレー工法 (NETIS. KT - 050040)」を追加した複合構造とし、より漏水防止を完全なものとした。 3、<u>漏水の監視</u> <ul style="list-style-type: none"> ・遮水層 (ベントナイトシート部) 及び貯水槽底部に漏えい監視スペースを設置し、漏えいを即座に検知する。また非常時には迅速に汚染水の移設を可能にする。 	

4、本施設の特徴

- ・プラスチック製の貯留構造体（SSBB）を設置することにより貯水槽内のスロッシングを防止（消波機能）。
- ・地上の構造体部を階段式（ピラミット状に）に構築して地震時の盛土の倒壊を防ぐ。掘削残土を貯水槽の盛土として活用し掘削残土の発生を軽減する。

5、汚染水対策工法のイメージ図は次紙の通り。

2. 備考（以下の点など、可能な範囲で御記入いただけますようお願いいたします）

- ・開発・実用化の状況（国内外の現場や他産業での実績例、実用化見込み時期を含む）
雨水貯留施設として17年（10,000件以上）
類似の工法で前回の汚染処理水地下貯水槽に納品実績あり。
- ・開発・実用化に向けた課題・留意点
遮水構造の恒久化、漏えい検地システムの運用方
漏えい時の迅速な水替え方法。
- ・その他（特許等を保有している場合の参照情報等）
特許No.4084437（雨水等の貯留浸透施設）
特許No.4863054（雨水貯留浸透槽・軽量盛土用部材）

（備考）技術提案募集の内容（6分野）

- ① 汚染水貯蔵（タンク等）
- ② 汚染水処理（トリチウム処理等）
- ③ 港湾内の海水の浄化（海水中の放射性物質の除去等）
- ④ 建屋内の汚染水管理（建屋内止水、地盤改良等）
- ⑤ 地下水流入抑制の敷地管理（遮水壁、フェーシング等）
- ⑥ 地下水等の挙動把握（地下水に係るデータ収集の手法、水質の分析技術等）

[補足資料（自由様式）]

一般公開を前提にした[様式2]に記載いただくことが困難な補足資料（価格、納期、写真等）をいただける場合には、自由な書式にて添付していただきますようお願いいたします。