

[様式2]

提案書	
技術分野	⑤ 地下水流入抑制
提案件名	汚染水処理及び地下水処理対策及び津波防御壁工事
提案者	杉原勇治
<p>1. 技術等の概要（特徴、仕様、性能、保有者など）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・汚染水に関連したすべての重要施設の、海側を除いた周囲を取り囲むように集水用トレンチを設置し、周辺からの地下水の流入を阻止する。 ・トレンチの外側は有孔壁を採用して透水性とし、さらに外側 45 度方向に「ひれ」を加えて、トレンチと並行する地下水流を補足することにより、集水効果を高める。 ・トレンチ延長上に 1 辺数か所程度を目安に、マンホールを設置し、大出水によるトレンチのオーバーフローが懸念される場合の揚水に利用するとともに、汚染検査の際の採水に利用する。 ・トレンチ設置時に必要な埋戻し部は透水性が高いと予想されるため、雨水の浸透防止を目的に、フェーシングを行う。 ・トレンチおよびマンホール、深井戸の深度と容量の設定については、地盤高、地層構成、地下水位と地下水流、海面変動、他の対策による水位変動などを解析評価して決定する。 ・対策は緊急性を要することから、1)緊急対策工事、2)本工事の2段階で推進する。 <ul style="list-style-type: none"> 1)-1 緊急対策工事その1：敷地西側（地下水流入元と想定）に本工事のトレンチと並行してトレンチを設置する。トレンチの最北部及び最南部の標高を低くして集水し、そこから海に向かって排水路を設置して排水する。 1)-2 緊急対策工事その2：その1で設置したトレンチと本工事で設置する予定のトレンチとの中間に、3か所の深井戸を設置する。揚水は上記排水路を通じて海へ排水する。 2)本工事：重要施設を取り囲むようにトレンチとマンホールを設置する。海側が低いことから、自然に海側に排水を促すこととなる。 	
<p>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）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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） 既存の土木技術の応用であり、実績多数、すぐに設置できる。 ・開発・実用化に向けた課題・留意点 現地における深度・容量の設定は、慎重なデータ収集と分析が必要。そのため、緊急対策工事を暫定数値をもとに即時開始して、本工事は詳細の検討を待って開始する。 ・その他（特許等を保有している場合の参照情報等） 	