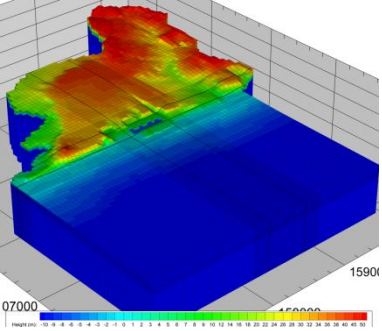
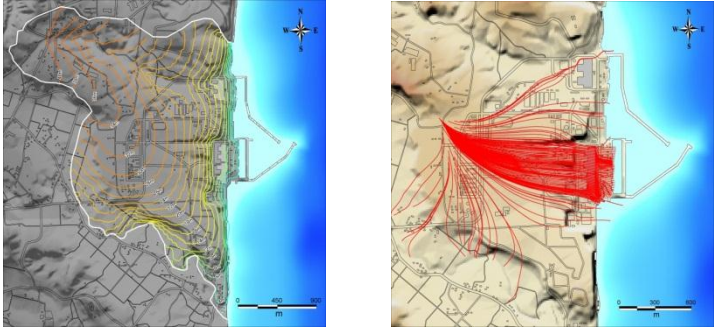


[様式2]

提案書	
技術分野	⑥
提案件名	地下水化学・地下水年代の測定による地下水流動場の検証
提案者	大成建設株式会社
<p>1. 技術等の概要</p> <p>地下水の涵養域から流出域を包含する領域（水理境界で囲まれた流動系）を対象として、基盤層までのボーリング調査により各地層内の地下水化学（水質，安定同位体比等）および地下水年代を測定して，地下水の起源（流動経路）や流速等を把握する。また，ボーリング調査等に基づいて水理地質構造モデルを構築して海水の影響を考慮した地下水流動解析を実施し，先の地下水調査結果との対比によりモデルを修正して，発電所周辺の大局的な地下水流動場を再現する。これにより，以下が達成される。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 広範な領域を対象とした大局的な地下水流動場（地下水の起源と流れ）の把握 ・ 建屋周辺の局所的な地下水流動解析結果の妥当性の検証（信頼性の向上） ・ 地下貯水槽およびタンクエリア等を含む広範な領域を対象とした汚染拡大の予測 ・ 広範な領域を対象とした諸対策（敷地上流側での止水対策等）の効果の検証および新たな対策の立案 ・ 今後設置される敷地内の諸施設（汚染水・汚染廃棄物・がれきの貯蔵施設等）の位置検討およびリスク評価（万が一，汚染が生じた場合） <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>水理地質構造モデル例</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>解析結果例（左；地下水位等高線，右；地下水流動経路）</p> </div> </div> <p>2. 備考</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 開発・実用化の状況 地下水化学（水質，安定同位体比）・地下水年代等を用いた地下水流動場の評価は，海外でも広く採用され，国内では，六ヶ所，幌延深地層研究施設等で既に実施されている。 ・ 開発・実用化に向けた課題・留意点 課題は，地下水の流動系が小さく，各地層間（深度間），上下流間（涵養域と流出域）で地下水化学・年代にあまり変化が見られない場合は，流動場を評価することができない。そのため，留意点としては，まずは対象とする領域内の上流側と下流側でボーリング調査を実施し，その結果から，調査を継続するか否かを判断することである。 ・ その他 特になし 	