

# 凍土遮水壁の検討事項 (1 / 2)

青字：検討中

赤字：詳細設計で実施予定

大項目	小項目	検討事項	設計項目
地下水流入抑制対策の効果	(1) 遮水壁の範囲	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被ばくを考慮した施工範囲の検討</li> <li>・凍土壁に支障のある埋設物の調査・評価</li> <li>・リチャージシステムの効果の評価</li> <li>・遮水壁内地下水量処理策の検討</li> <li>・遮水効果・滞留水アウトリークの可能性について評価</li> <li>・各建屋への流入量の把握・評価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2. 凍土壁ライン・凍結プラント基本配置</li> <li>5. 凍土遮水壁の造成手順</li> <li>8. 凍土遮水壁設置後の地下水位管理の基本方針</li> </ul>
	(2) 遮水壁の深度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下部透水層(互層)の地下水の影響評価</li> <li>・難透水層(泥岩層)の遮水性確保の検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. 凍土遮水壁の深度</li> </ul>
	(3) 既設埋設物干渉箇所等での凍土の成立性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現地試験等による基礎データの取得</li> <li>・凍土壁に支障のある埋設物の調査・評価</li> <li>・埋設物による影響の評価</li> <li>・埋設物横断部での施工方法の検証(現場での検証)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2. 凍土壁ライン・凍結プラント基本配置</li> <li>4. 埋設干渉箇所の施工計画</li> <li>5. 凍土遮水壁の造成手順</li> </ul>
	(4) 地下水流速の速い箇所での凍土の成立性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・補助工法適用(薬液注入工法など)も含めた施工方法の検証</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5. 凍土遮水壁の造成手順</li> <li>6. 凍土遮水壁の造成・維持に関するモニタリング基本方針</li> <li>7. 未凍結箇所における補助工法</li> </ul>
	(5) フェーシング(降雨浸入防止対策)の成立性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フェーシングの支障物の把握</li> <li>・フェーシングの効果の評価</li> <li>・干渉する工事の抽出・影響の評価、緩和策の検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8. 凍土遮水壁設置後の地下水位管理の基本方針</li> </ul>
	(6) 凍土遮水壁形成の確認	<ul style="list-style-type: none"> <li>・凍土遮水壁形成の確認方法の検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>6. 凍土遮水壁の造成・維持に関するモニタリング基本方針</li> </ul>

# 凍土遮水壁の検討事項（2/2）

青字：検討中

赤字：詳細設計で実施予定

大項目	小項目	検討事項	設計項目
建屋滞留水の漏洩防止	(7) 建屋周辺地下水位の低下に併せた建屋内水位の低下	<ul style="list-style-type: none"> <li>・遮水壁設置時の地下水位低下速度の評価</li> <li>・建屋内滞留水に併せた滞留水の移送・タンク増設の検討</li> <li>・凍結順序の違いによる地下水位低下の評価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5. 凍土遮水壁の造成手順</li> <li>8. 凍土遮水壁設置後の地下水位管理の基本方針</li> </ul>
	(8) 建屋周辺地下水の低下による建屋内滞留水の漏えいの防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リチャージによる地下水位コントロールの予測</li> <li>・リチャージシステムの設計</li> <li>・現場試験による成立性の検証</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8. 凍土遮水壁設置後の地下水位管理の基本方針</li> </ul>
他プロジェクトおよび既設備との干渉の緩和	(9) ロードマップへの影響の緩和	<ul style="list-style-type: none"> <li>・干渉する工事の抽出、影響の評価、緩和策の検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2. 凍土壁ライン・凍結プラント基本配置</li> </ul>
	(10) 凍土周辺の既設構造物に対する影響の緩和（凍結など）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・凍結膨張による周囲構造物への影響検討（現場での検証）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2. 凍土壁ライン・凍結プラント基本配置</li> <li>6. 凍土遮水壁の造成・維持に関するモニタリング基本方針</li> <li>10-2. 凍土周辺の既設構造物に対する影響の緩和</li> </ul>
施工性	(11) 施工計画の成立性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・作業員、資機材（冷凍機など）の確保</li> <li>・施工品質の確保</li> <li>・被ばくを考慮した施工範囲の検討</li> <li>・津波等を考慮した冷却プラント等のヤード確保</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>9. 事業工程</li> <li>10-1. 施工計画</li> </ul>
保守管理	(12) 長期運用における保守管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・長期運用のための電機設備監視システムの検討</li> <li>・長期運用、災害対応に適した電機設備の検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>10-3. 長期運用における保守管理</li> </ul>