


[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	② (「技術提案書の内容」)の該当番号を記載願います)																																
御提案件名	汚染水の固化材 デンカコンファイン W																																
御提案者	電気化学工業株式会社																																
<p>1. 技術等の特徴 (特徴、仕様、性能、保有者など)</p> <p>『デンカコンファイン W』は、<u>大量の放射能汚染水を少量の材料で固化可能であることより固化することで放射能汚染水の漏出事故の根絶できると考えます。</u></p> <p>『デンカコンファイン W』は、無機系鉱物で構成されている材料であり、エトリンガイト($3\text{CaO}\cdot\text{Al}_2\text{O}_3\cdot 3\text{CaSO}_4\cdot 32\text{H}_2\text{O}$)を大量に生成させることにより、放射能汚染水を結晶水中に多く取り込みます。</p> <p>『デンカコンファイン W』は、ブリーディングが無く、ゲルタイムを有し、連続作業に適している材料であり、一般的な生コンクリートでは$157\text{kg}/\text{m}^3$の水を固定するに対して、コンファイン W は$946\text{kg}/\text{m}^3$の水を固定する事が可能である。また、20年間の使用実績があり、耐久性にも優れており、環境、人体に悪影響を及ぼしません。</p> <p>仕様/性能</p> <p>1000ℓの汚染水を固化すれば 1057ℓ硬化体となります。</p> <p>表-1 コンファイン W の性能 (kg/m^3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>目標強度</th> <th>W/コンファイン W</th> <th>水</th> <th>コンファイン W</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$0.2\text{N}/\text{mm}^2$</td> <td>631</td> <td><u>946</u></td> <td>150</td> </tr> </tbody> </table>  <p>計量 練混ぜ 練混ぜ後 硬化</p> <p>水: 473g コンファイン W: 75g</p> <p>表-2 比較 生コンクリート (呼び強度: $18\text{N}/\text{mm}^2$-スランプ: 8cm-骨材寸法 25N)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Gmax</th> <th>W/C</th> <th>s/a</th> <th>水</th> <th>C</th> <th>S</th> <th>G</th> <th>AE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25</td> <td>62.5</td> <td>47.4</td> <td><u>157</u></td> <td>252</td> <td>887</td> <td>1005</td> <td>2.52</td> </tr> </tbody> </table> <p>表-3 ブリーディング量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>試験方法</th> <th>コンファイン W</th> <th>18-8-25N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ブリーディング量</td> <td>JIS A 1123</td> <td>$0\text{cm}^3/\text{cm}^2$</td> <td>$0.5\text{cm}^3/\text{cm}^2$以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>保有者: 電気化学工業株式会社</p> <p>2. 備考 (以下の点など、可能な範囲でご記入頂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、実用化見込み時期も含む) 1994年から上市。実績多数。 薬液注入工法 (二重管ダブルパッカー工法) 用シールグラウト材、1次注入材料として実績多数 開発・実用化に向けた課題・留意点 材料的にはブリーディング、ゲルタイムについては汚染水処理用に開発完了 連続練混ぜ方式の確立を目指す。(2013年度中) その他 (特許等を保有している場合の参照情報等) 特許 3451101 		目標強度	W/コンファイン W	水	コンファイン W	$0.2\text{N}/\text{mm}^2$	631	<u>946</u>	150	Gmax	W/C	s/a	水	C	S	G	AE	25	62.5	47.4	<u>157</u>	252	887	1005	2.52		試験方法	コンファイン W	18-8-25N	ブリーディング量	JIS A 1123	$0\text{cm}^3/\text{cm}^2$	$0.5\text{cm}^3/\text{cm}^2$ 以下
目標強度	W/コンファイン W	水	コンファイン W																														
$0.2\text{N}/\text{mm}^2$	631	<u>946</u>	150																														
Gmax	W/C	s/a	水	C	S	G	AE																										
25	62.5	47.4	<u>157</u>	252	887	1005	2.52																										
	試験方法	コンファイン W	18-8-25N																														
ブリーディング量	JIS A 1123	$0\text{cm}^3/\text{cm}^2$	$0.5\text{cm}^3/\text{cm}^2$ 以下																														