
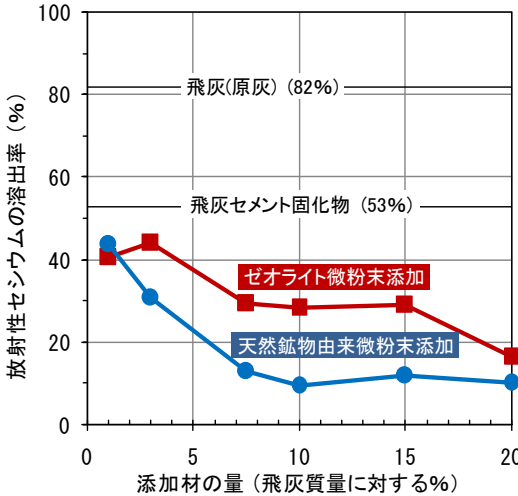


整理 No.	66	分類	がれき焼却灰（飛灰）、汚染物質の保管																																
会社名	西松建設株式会社																																		
担当者	平野孝行（土木設計部）、椎名貴快（技術研究所）																																		
連絡先	TEL	03-3502-7640	FAX	03-3502-0228																															
	E-mail	takayuki_hirano@nishimatsu.co.jp																																	
技術の名称	天然鉱物由来微粉末を用いた飛灰からの放射性セシウム溶出抑制																																		
概要 (150字程度)	焼却施設から発生する放射性物質を含んだ飛灰に、ベントナイトを主成分とした「天然鉱物由来微粉末」を飛灰質量に対して10%以上添加してセメント固化することで、飛灰からの放射性セシウムの溶出を大幅に抑制できる技術である。																																		
技術登録等																																			
技術の概要	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>■天然鉱物由来微粉末</p>  <p>ベントナイトを主成分とし、原料を特殊な粉碎・精製技術でナノ粒子に加工した層状結晶構造の微粉末</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>■放射性セシウムの溶出抑制効果</p>  <table border="1"> <caption>放射性セシウムの溶出抑制効果のデータ</caption> <thead> <tr> <th>添加材の量 (飛灰質量に対する%)</th> <th>飛灰(原灰) (82%)</th> <th>飛灰セメント固化物 (53%)</th> <th>ゼオライト微粉末添加</th> <th>天然鉱物由来微粉末添加</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>82</td> <td>53</td> <td>42</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>82</td> <td>53</td> <td>45</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>82</td> <td>53</td> <td>30</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>82</td> <td>53</td> <td>30</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>82</td> <td>53</td> <td>18</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div> <p>■特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> 天然鉱物由来微粉末を飛灰質量に対して10%以上添加してセメント固化処理した場合、放射性セシウムの溶出率を10%程度に抑える効果あり。〔参考：飛灰(原灰) 約80%、飛灰セメント固化物 約50%〕 天然ゼオライト微粉末（平均粒径10μ）と比べて、半分の添加量で放射性セシウムの固定化性能は同等。 飛灰の使用量： 固化体中の約40%（容積比で） 					添加材の量 (飛灰質量に対する%)	飛灰(原灰) (82%)	飛灰セメント固化物 (53%)	ゼオライト微粉末添加	天然鉱物由来微粉末添加	0	82	53	42	42	5	82	53	45	32	10	82	53	30	12	15	82	53	30	12	20	82	53	18	10
添加材の量 (飛灰質量に対する%)	飛灰(原灰) (82%)	飛灰セメント固化物 (53%)	ゼオライト微粉末添加	天然鉱物由来微粉末添加																															
0	82	53	42	42																															
5	82	53	45	32																															
10	82	53	30	12																															
15	82	53	30	12																															
20	82	53	18	10																															
	<p>次頁あり なし</p>																																		

