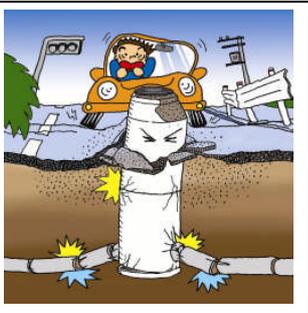
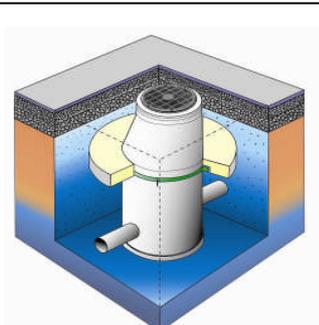


特別賞

株式会社シーエスエンジニアズ

<p>名 称</p>	<p>地震時、液状化現象によるマンホール浮上抑制技術 「ハットリング工法」</p>											
<p>概 要</p>	<p><概要></p> 	<p>平成16年10月新潟県中越地震が発生し、山間の液状化を起こさない場所で、液状化によるマンホールの浮上が、1400か所以上発生いたしました。これは埋め戻し土が、砂であったため起こった現象であります。通常地下構造物は埋設物保護のために、全国的に、砂で埋め戻しています。よって今後、地震が発生するとこの現象が全国で予測できるため、その対策工法を考案・開発し事業化するものであります。</p>										
	<p><新規性（従来技術との違い）></p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事サイズが小さく1日3か所施工ができ安価。 ・ 特殊性のない工事であるので、地域の建設会社で施工が可能。（地域活性化ができる） ・ マンホール本体にボルトを打ったり、穴をあけたり加工をしないため、母体をいじめない。 ・ 常時にはマンホールに負荷を与えず、浮き上がる時だけに機能を発揮する。 										
	<p><市場性></p> <p>全国に下水道の汚水だけで、1400万か所のマンホールがあり、そのうち80%が既設となっております。新設では、埋め戻しを検討することで対処できます。既設は何らかの対策が必要となることから、その需要は1000万個ほどであります。平成18年度より、国土交通省において『下水道地震対策緊急整備計画』が新規事業として創設されており、実施する予定の自治体として、1062の自治体が国土交通省のHPに掲載されております。</p>											
<p>用途 (利用・使用 実績等)</p>	<p>全国の自治体管理の下水道管路施設（マンホール）</p> <table border="1" data-bbox="335 1668 869 1792"> <tr> <td>平成19年度</td> <td>4自治体</td> <td>13基</td> </tr> <tr> <td>平成20年度</td> <td>5自治体</td> <td>190基</td> </tr> <tr> <td>平成21年度</td> <td>13自治体</td> <td>960基</td> </tr> </table>			平成19年度	4自治体	13基	平成20年度	5自治体	190基	平成21年度	13自治体	960基
平成19年度	4自治体	13基										
平成20年度	5自治体	190基										
平成21年度	13自治体	960基										

<p>所在地</p>	<p>埼玉県さいたま市南区根岸4-8-6</p>		
<p>電 話</p>	<p>048-866-1721</p>	<p>F A X</p>	<p>048-866-1714</p>
<p>U R L</p>	<p>http://www.cseng.co.jp/</p>		