

## 第1回 民間技術説明会(技術概要)

番号	業者名	技術名称	技術概要
1	エビスマリン株式会社	海域浄化装置(ボセイドン)	<p>技術の概要 閉鎖性海域での水質改善装置。低酸素水塊の改善や硫化水素発生の防止、大腸菌群を減少させること等に効果がある。水流発生部にプロペラのような回転体がないので異物巻き込みがすくない。</p> <p>&lt;特徴&gt; ○従来技術との比較 ・浚渫・捨土や海底耕運や覆砂工法などと比較し、大規模な作業船団を必要とせず装置を設置できるので1m以下の水深から数十mまで設置が可能。 ・底泥層の改良単価は従来技術と比べて約30%以上軽減できる。</p> <p>○特徴 ・海域の状況に応じて設置パターンが自由に選択できる。 ・オゾンエアレーションを併用することによって有機物の酸化・分解を促進する。 ・非金属材料を多用しているので海中での劣化がすくない。部品はポンプやコンプレッサーなどの回転部を年に一度交換する。 ・プロペラのような回転流ではないため、(水流発生の特性から)底泥を巻き上げることがない。 ・DO改善により好气的環境に変化し底性生物や魚介類などの増加が見込まれる。</p>
2	JFEスチール株式会社	土木構造向け高強度鋼管杭 JFE-HT570PC	<p>技術の概要 引張強度570N/mm<sup>2</sup>級の鋼管杭であり、従来品のSKK490と比較して鋼材重量を最大20%低減することができ、コスト縮減に寄与する。</p> <p>&lt;特徴&gt; ○従来技術との比較 ・SKK490の鋼管杭と比較して、降伏強度が43%向上する。 　&lt;SKK490&gt; 315N/mm<sup>2</sup>以上 → &lt;JFE-HT570PC&gt; 460N/mm<sup>2</sup>以上 ・SKK490の鋼管杭と比較して、鋼材重量を最大20%程度低減できる。</p> <p>○特徴 ・道路橋示方書に記載されるSM570と同等、または同等以上の材料規格としてあり、設計上はSM570相当品として取り扱うことができる。</p>
3	東電設計株式会社	津波防災計画に係る予測評価技術	<p>技術の概要 津波防災計画の策定に当たり、津波の伝播・遡上に伴って発生するさまざまな現象を適切に予測評価する技術。</p> <p>&lt;特徴&gt; ○従来技術との比較 ・津波の高さや遡上域の予測だけでなく、津波によって発生するさまざまな現象を適切に予測する。</p> <p>○特徴 ・津波による海底地形変化予測技術 津波来襲後の岸壁・護岸前面や航路・泊地での土砂堆積、航路埋没を予測する数値解析手法で、港湾施設の事業継続計画に活用できる。 ・津波による浮体の漂流移動予測技術 港湾内に停泊している小型船舶等の漂流移動経路、防波堤や護岸の乗り越え等を予測する数値解析手法で、港湾施設の被害予測に活用できる。 ・遡上津波波力評価技術 遡上した津波が陸上の矩形建物や円筒タンクに作用する波力を評価する手法(波力評価式)で、港湾区域内の施設の被害予測や防災計画に活用できる。</p> <p>以上の技術は、いずれも水理模型実験によって検証されたもの。</p>