

シーズの名称	砂浜浸食を防止する「BaNK ブロック」
シーズの分野	海岸工学・海洋土木・環境
シーズの保有者	九州大学大学院 教授 小松 利光 Tel : 092-642-3279 Fax : 092-642-3279 or 3322 E-mail : komatsu@civil.kyushu-u.ac.jp
<p>(1) 技術の内容 環境問題・国土保全の問題として深刻化している砂浜の浸蝕を防止する技術である。潮流の方向（前進と後退）によって抵抗差を生じる非対称断面（例えば、伏せたお椀を2分割したような）形状の直径30cm程度の小型ブロックをいくつも海底に設置することによって、海浜浸食の原因となっている波のエネルギーを逆手に利用して、海底付近に岸向きの流れを作り出し、砂浜からの漂砂・流出を防止する技術である。</p> <p>(2) 技術の特徴、特性（作用・効果） この技術に関しての特徴・特性は以下のとおり ・砂浜浸食の防止に効果を発揮する。また、海浜の消失を防止することによって、間接的に高潮や高波の災害防止に寄与する。 ・「流れ」という自然の力を利用しているランニングコストのかからない方法である。また、従来の大型のコンクリート構造物による砂浜浸食技術に比べ、設置コストが安価である。 ・海底に設置するため、眺望景観を破壊することがなく、自然な形で砂浜浸食防止が可能である。</p> <p>(3) 技術の用途 このBaNKブロックは、砂浜浸食の被害が多い地域での防止技術としての用途が考えられる。</p> <p>(4) 製品化、事業化に向けての当該技術の進捗レベル 砂浜浸食の被害が多い地域での防止技術として実用化を図るためには現場における実証実験を行い、総合的な技術評価が必要である。また、全国的に展開するためには、いろいろな海岸線や海底地形のところに適応可能な設置技術を確立する必要がある。</p> <p>(S5) 技術の将来性（将来的な市場など産業への波及効果） 本技術を利用したブロック設置工事が広く各地の公共事業として行われることになれば、国内だけでも大変大きな市場規模となる。さらには、これらの技術によって海岸・海洋環境の修復が行われ、漁業・水産業や観光業が活性化された場合には、地域経済に大きく貢献することが予想される。</p> <p>(6) 技術育成上の課題 この技術の事業展開としては、国や自治体の海洋開発、又は海洋環境修復事業によるものが大部分を占めると考えられる。これらの事業にこの技術が採用されるためには、実証データの蓄積が必要である。</p> <p>(7) 特許等知的財産権の取得状況 ・特許出願番号 : 特願2000-198108（出願日：平成12年6月30日） ・出願特許公開番号 : 特開2002-13118（公開日：平成14年1月18日） ・発明の名称 : 底質移動制御方法 ・発明者 : 小松 利光、安達 貴浩 ・出願人 : 株式会社産学連携機構九州（名義変更：平成13年12月10日）</p>	