

様式

技術名称	ニューマチックケーソン工法の 港湾構造物への適用性について	技術の分類	工法	NETIS登録の有無 (有場合はNETIS番号)	無
会社名等	(株)大本組	担当者	小滝 勝美	連絡先	kodaki@gw.ohmoto.co.jp
技術の概要	<p>ニューマチックケーソン工法は、橋梁基礎や各種立坑、地下構造物等の構築工法として用いられているが、日本における最初の適用事例は、明治35年の横浜港税関岸壁工事であり、古くより港湾構造物に適用されている。</p> <p>近年では地震に強いニューマチックケーソン工法が臨港道路等の橋梁基礎として多く用いられているが、東海・東南海地震に備えて港湾施設の強靱化を図るために、ニューマチックケーソン工法により防波堤や護岸等を構築することが非常に有効であると考えている。</p> <p>特に、防波堤の堤頭部にニューマチックケーソン工法を採用すると、津波に対する滑動・転倒に強く、浸透流による支持力低下、洗掘による基礎マウンドの崩壊も防ぐことが可能で、強靱な防波堤を提供できる。</p>	添付資料	パンフの有無	有り	
			その他の資料	—	
技術の特徴	<p>ニューマチックケーソン工法は、基礎地盤に根入れすることによりケーソン底面の摩擦力に加え、ケーソン背面の土圧も抵抗力となり、滑動に対する抵抗力が十分に確保できる。また、転倒に対しては中埋コンクリートの充填により重心が低く、ケーソンが転倒しようとする際の引抜力に対しサクシオン力が発生する。更には、周辺地盤の抵抗力も加わり非常に強靱な構造物となる。</p> <p>なお、ニューマチックケーソン工法での施工には、基礎マウンドや膨大な床掘・砂置換などを必要とせず、構造断面も小さくすることが可能で、今後の比較検討が必要ではあるが、建設コスト削減の可能性も十分にあると考える。</p>	その他	<p>強靱な港湾構造物の提供 海底地盤に根入れし、滑動・転倒に強い構造</p>		