

ご担当者各位



「サイホン式余水排水工法 バケットサイホン」をグラブ浚渫船に初導入

東洋建設株式会社（代表取締役社長 武澤 恭司）は、グラブバケット内の余水を自動排水できる「サイホン式余水排水工法 バケットサイホン」を開発し、初めてグラブ浚渫工事に導入しました。「バケットサイホン」は、サイホンの原理を利用して、グラブバケット内の余水を強制排水できる余水排水装置です。

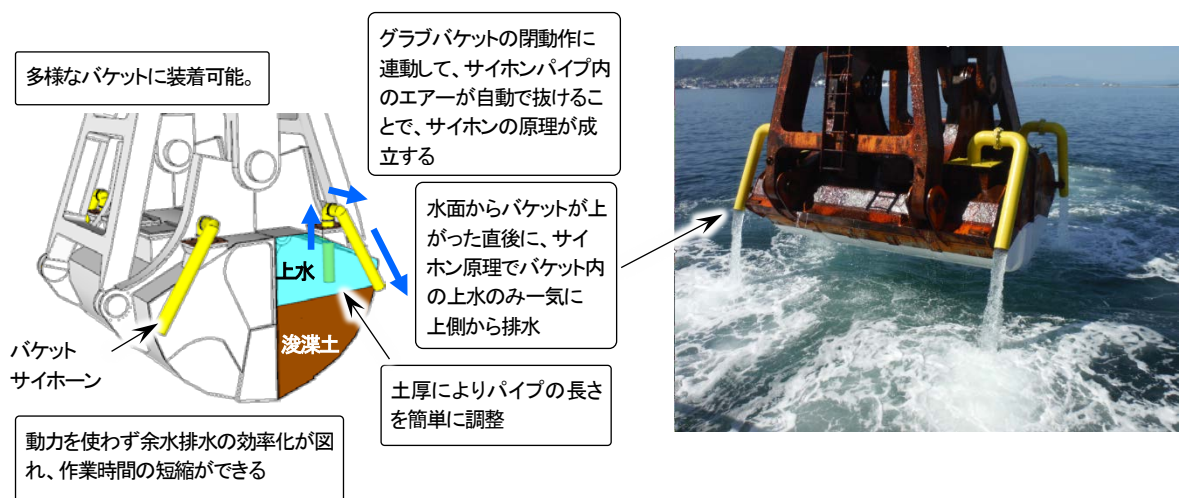
効果：従来、浚渫土砂の改良を伴う浚渫工事においては、バケット内の余水を時間をかけて排水した後、土運船に積み込んでいましたが、「サイホン式余水排水工法 バケットサイホン」を使用することで、動力を使わず排水時間を5割程度削減でき、浚渫作業時間は約25%削減できる見込みです。また、浚渫時の汚濁拡散の低減、作業時間の短縮によりCO₂の削減にも寄与します。

【特許出願中】 出願番号：特願2020-212479 出願日：令和2年12月22日

その他の効果：

- ✓排水時間の削減により、作業時間の短縮が図れるとともに、グラブ浚渫船稼働に伴うCO₂排出量の削減に寄与できます。
- ✓土運船への余水混入が大幅に低減できるため、浚渫土の積込み量を増加でき、土運船運搬の効率化につながります。
- ✓浚渫土改良を行う場合は浚渫土の含水比低減が容易にできるため、改良効率が向上します。
- ✓バケット内の上水（うわみず）を事前排水するため、浚渫時の汚濁拡散を低減できます。
- ✓土厚に応じてバケット内部のパイプ長を伸縮させることで効果的に排水できます。
- ✓簡易な構造なので、いろいろなタイプのバケットに装着できます。

「サイホン式余水排水工法 バケットサイホン」は施工の効率化や省力化、また環境負荷の低減を図る工法です。今後は、この工法に既存ICT技術やAI技術を融合させることで、更なる効率化やCO₂削減に寄与できるよう、新しい技術の開発に努めてまいります。



「サイホン式余水排水工法 バケットサイホン」

（問合せ先）

東洋建設株式会社
土木事業本部技術営業部
電話 03-6361-5463