


## 農業農村整備民間技術情報データベース 技術概要書(1/4)

技術の名称	浮体転倒抑制工法				登録番号	1310
	登録年月	2020年10月	更新年月			
登録会社名	ゼニヤ海洋サービス株式会社					
開発会社名	ゼニヤ海洋サービス株式会社				開発年	2002年
技術の要約	本技術は、不均等な荷重による浮棧橋等の傾斜・転倒を抑制するものである。浮棧橋等のデメリットである安定性を改善し、浮棧橋等の幅を最小限にすることができるため経済性の向上が図れる。					
添付資料の有無	発表文献	実績報文	カタログ・パンフレット	単価・歩掛等	動画	その他
	—	—	—	—	—	—
採用実績件数	計		農業農村整備事業		その他	
	4		0		4	
分野 ※別表1 から選択	大分類		中分類		小分類	
	主	01_土木工事(施設別)	01_ダム		99_その他	
	副1	01_土木工事(施設別)	09_海岸・河川、干拓		99_その他	
	副2					
副3						
技術の概要	本技術は、不均等な荷重による浮棧橋等の傾斜・転倒を抑制するものである。従来は、浮棧橋等の幅を広げることで安定性を向上させ、傾斜・転倒を回避してきたが、本技術を用いることにより浮棧橋等の幅を最小限にすることができるため経済性の向上が図れる。					
開発の趣旨・目的	従来、浮棧橋等に作用する不均等な荷重に対しては、浮棧橋等の浮体構造物の幅を広げることによって傾斜の低減および転倒を抑制していた。このため、浮体構造物の拡幅に多額の費用を要していた。 一方、浮体転倒抑制工法は、このような問題を解決するため、浮棧橋等のフロート下部に水を充填することによって、不均等な荷重による傾斜の低減と転倒を抑制することができる。					
適用範囲(適用条件)	①自然条件:特になし ②現場条件:10tトラックおよび25tクレーンが進入でき、機材を着水できること ③適用可能な範囲:制限なし					
構造・材料諸元 ／製品仕様	①浮棧橋の構造:アルミフレームのセパレート式浮棧橋 ②配置:フロート配置は双胴型 注)転倒抑制装置の注水体積は設計上、浮力(排水体積)として見込まない。 構造物を指示する相応の浮力は、別途の浮力体にて確保するものとする。					
特徴 (メリット・デメリット)	①不均等な荷重に対して、浮棧橋等を拡幅する必要がなくなるためコスト縮減が図れる。 ②浮棧橋等の固有周期が長くなり、動揺を抑制することができるため水上作業の安全性および施工性が向上する。					

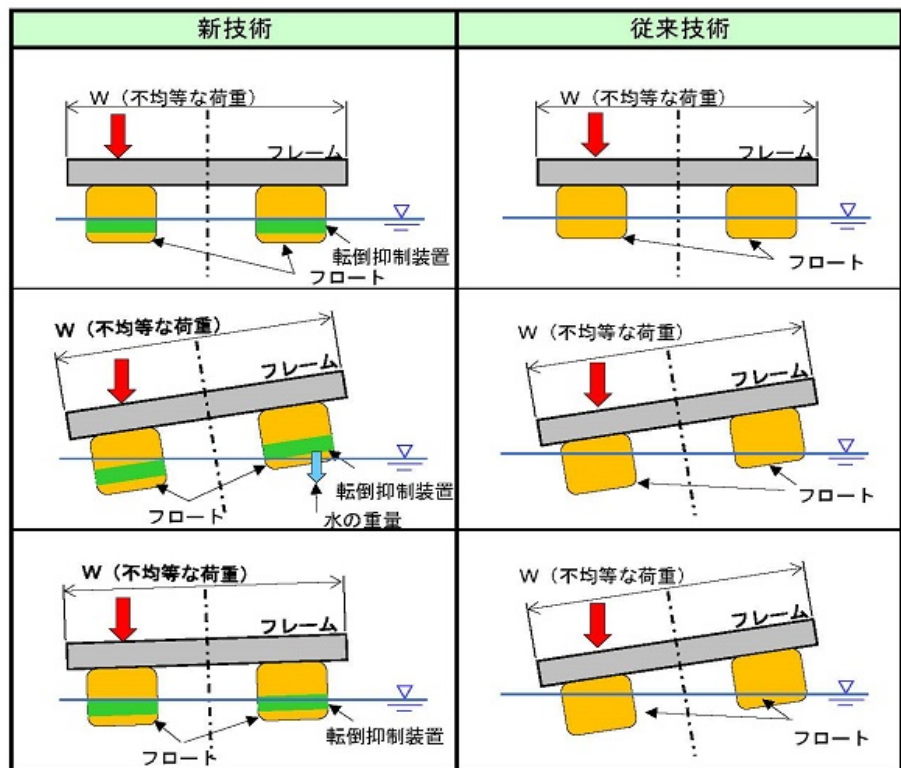
## 農業農村整備民間技術情報データベース 技術概要書(2/4)

技術の名称		浮体転倒抑制工法						登録番号	1310	
連絡先	会社名	ゼニヤ海洋サービス株式会社								
	住所	〒104-0028 東京都中央区八重洲2-7-12(ヒューリック京橋ビル3F)								
	担当部署	東日本営業部技術グループ	MAIL	<a href="mailto:akihisa-satoh@zeniya-k.co.jp">akihisa-satoh@zeniya-k.co.jp</a>						
	担当者	佐藤明久	TEL	03-3510-2631	FAX	03-3510-2632				
	関連URL	<a href="http://www.zeniy-k.co.jp/">http://www.zeniy-k.co.jp/</a>								
積算の参考情報 (単価・歩掛等)	設置条件により個別に設計致しますので、詳細は上記の連絡先までご相談ください。									
サポート体制	詳細は上記の連絡先までご相談ください。									
特許	有	—	申請中	○	申請予定	—	無	—	登録番号	特開2004-360362
実用新案	有	—	申請中	—	申請予定	—	無	—	登録番号	
他機関の認証 制度への登録 ※3件まで	NETIS(国土交通省新技術情報提供システム)(建設版)J							登録番号	SK-180004-A	
								登録番号		
								登録番号		
検索キーワード ※別表2から選択	目的・ 効果	コスト縮減				技術 区分	工法			
		安全性向上								
		工期短縮								
		自由記入 揺れが少ない浮棧橋、無駄のない浮棧橋								
図表・写真等										
	浮体転倒抑制装置				浮体転倒抑制装置付き観測台船					

技術の名称	浮体転倒抑制工法	登録番号	1310
-------	----------	------	------

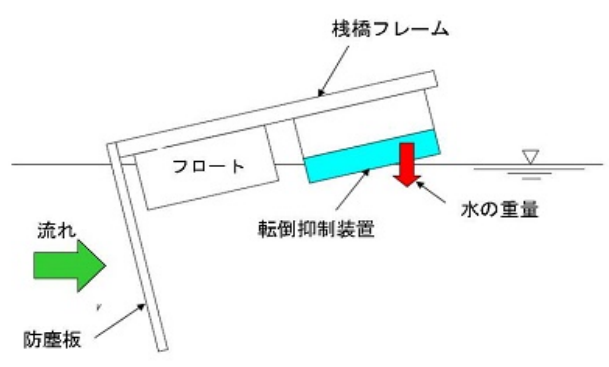
(1)浮体転倒抑制工法の仕組み

浮体転倒抑制工法の仕組み（浮棧橋、同一幅で比較）



図表・写真等

浮体転倒抑制工法の仕組み（浮棧橋式流木止め）



技術の名称

浮体転倒抑制工法

登録番号

1310

## (2) 施工手順

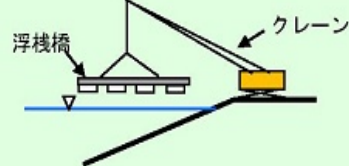
- ① 浮棧橋等を現地搬入
- ② 浮棧橋等を着水し、浮体転倒抑制装置に水を充填させる
- ③ 浮棧橋等を設置場所に曳航する
- ④ 浮棧橋等を設置する
- ⑤ 調整・片づけをする

## ① 現地搬入

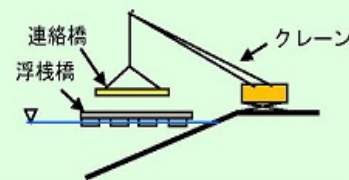
- ・ 浮棧橋、連絡橋等をトラックまたはトレーラーにて現地搬入

## ② 浮棧橋着水

- ・ 岸よりクレーンにて浮棧橋を着水

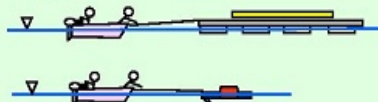


- ・ 連絡橋を着水した浮棧橋に固定



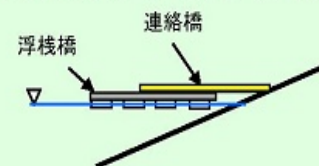
## ③ 曳航

- ・ 作業船で、浮棧橋等を設置場所まで曳航

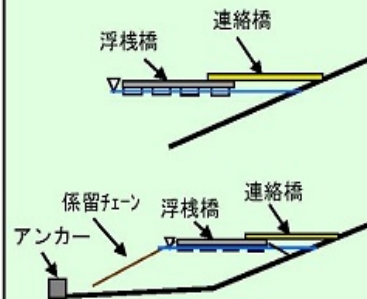


## ④ 設置

- ・ 連絡橋端部を陸側の所定位置に設置



- ・ 浮棧橋を係留チェーンでアンカーと接続係留



## ⑤ 後片付け、調整

- ・ 後片付け、調整を行い設置完了

図表・写真等



## 農業農村整備民間技術情報データベース 添付資料一覧

技術の名称	浮体転倒抑制工法	登録番号	1310
-------	----------	------	------

添付資料		
項目	資料	
発表文献 ※5つまで	資料名	
	発行元等	
	資料名	
	発行元等	
	資料名	
	発行元等	
	資料名	
	発行元等	
実績報文 ※5つまで	資料名	
	発行元等	
	資料名	
	発行元等	
	資料名	
	発行元等	
	資料名	
	発行元等	
カタログ・パンフレット ※3つまで	資料名	
	発行元等	
	資料名	
	発行元等	
	発行元等	
単価・歩掛等 ※3つまで	資料名	
	発行元等	
	資料名	
	発行元等	
	発行元等	
動画 ※3つまで	資料名	
	発行元等	
	資料名	
	発行元等	
	発行元等	
その他 ※3つまで	資料名	
	発行元等	
	資料名	
	発行元等	
	発行元等	