



対象施設等					
	対象施設	水域施設	外郭施設	係留施設	その他
				○	
	構造形式			栈橋	
	点検部位・点検内容	栈橋下面の劣化度診断			
概算費用		約416万円/2,520㎡（諸経費・消費税込、令和7年4月現在）（外業：68万円、内業：348万円）			点検場所・点検面積により増減あり
点検実績		6件	港湾6件（地方公共団体等1件、民間5件）：神戸市ほか		
現有台数		3台	基地住所	埼玉県川口市	
追加機能等の開発予定		外部給電機能、非GNSS環境下における自律航行機能			
特許・NETIS、関連論文等		特開2023－156018号（無人水上移動体用船体及び無人水上移動体）			

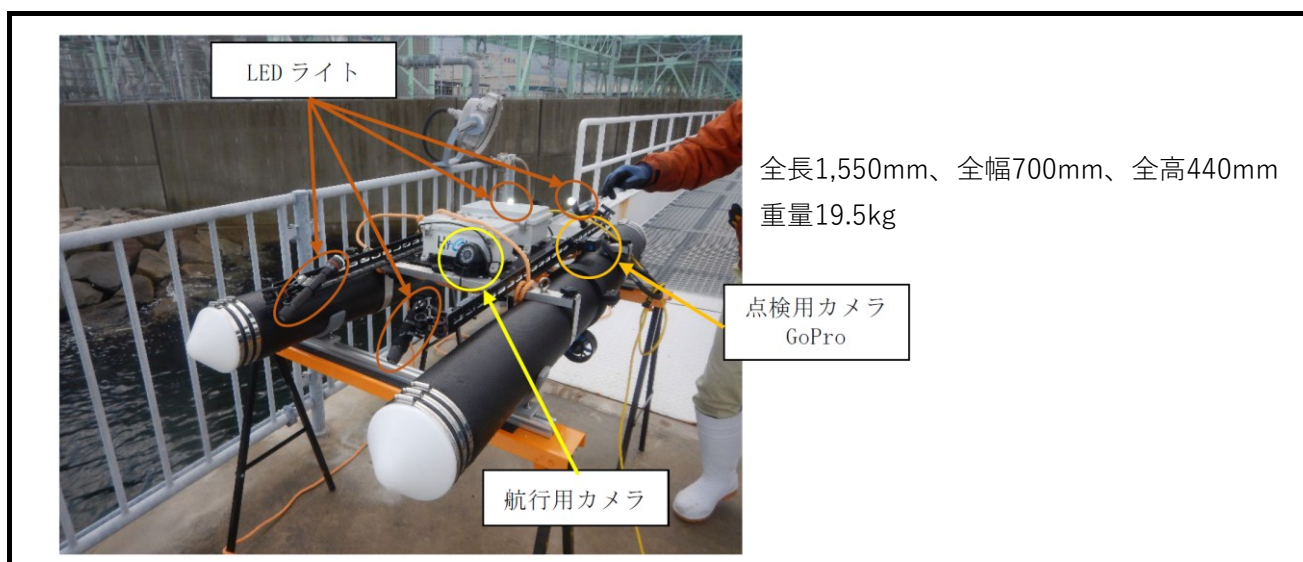
## 2. 基本諸元

外形寸法・重量		①全長1,550mm、全幅700mm、全高440mm、水上高340mm。重量19.5kg ②全長1,250mm、全幅440mm、全高440mm、水上高340mm。重量17.5kg	
(独自で設定した項目) 拡張性		幅狭フレーム（全幅440mm）の換装が可能なほか、カスタマイズ可能な拡張ユニットを搭載出来、多様な目的に流用可能。	
項目		適用条件	補足事項
現場条件			
	周辺条件	栈橋下面への進入に際し、杭間は1.0m以上、高さ空間は0.5m以上（推奨：0.8～2.0m）	幅狭船体や拡張ユニット、カスタマイズにより、左記条件の緩和が可能
	作業範囲	200m以内（ケーブル長200m）	オプションで300m（光ファイバーケーブル化により500m）まで可能
	安全面への配慮	機能不全時はケーブルで回収	-
	現地への運搬方法	宅急便やライトバンで運搬。ロープやモッコで人力で海上に投入・回収	-
	気象海象条件	風速10m/s以下、波高0.5m以下、流速1.5m/s以下	-
	(独自で設定した項目)	-	-
作業・運用体制、留意事項			
	作業体制 (必要人員・構成)	外業：3名 内業：1～2名	-
	日当たり作業可能量 (準備等含む作業時間)	2,500㎡/日（床板と水面の離隔1m、点検対象床板・梁（側面・下面）の場合）	点検場所（位置・離隔）及び点検対象・条件により増減あり
	夜間作業の可否	可	LEDライト4灯装備可能 (桁下点検ユニット)
	利用形態 (リース等の入手性)	購入（206.5万円～）・レンタル（1泊2日23.65万円。6.05万／日）可能	販売価格はオープン 提示価格は直売価格
	関係機関への手続きの必要性	海上保安庁への作業許可申請、港湾管理者への作業届、周辺漁業組合等への周知	海上保安庁や港湾管理者等の指示による
	解析ソフトの有無と必要作業 外注及び費用・期間等	解析ソフト無し。合成画像等より損傷状況等を目視判読して劣化度診断をおこなう	-
	(独自で設定した項目) 充実サポート	技術面バックアップの他、購入品は1年間のメンテナンスパックが付与される	部品交換が必要な場合は、別途部品代が発生
パソコン等動作環境			
	OS	Windows11	
	メモリ	8GB以上	
	必要なソフトウェア	QGroundControl、汎用SfMアプリケーション	

### 3. 運動性能・計測性能

項目		性能	補足事項
運動性能			
	構造物近傍での安定性	安定性に問題なし	-
	狭小進入可能性能	杭間は1.0m以上、高さ空間は0.5m以上（推奨：0.8～2.0m）	幅狭船体や拡張ユニット、カスタマイズにより、左記条件の緩和が可能
	最大稼働範囲	200m以内（ケーブル長200m）	オプションで300m（光ファイバーケーブル化により500m）まで可能
	連続稼働時間	約3時間	バッテリー交換及び大容量バッテリーの搭載により延長可能
	自動制御の有無	なし	-
	（独自で設定した項目） 旋回性	狭隘箇所での運用を想定し、超信地旋回（その場旋回）が可能である。	-
計測性能			
	計測精度	撮影距離1.0mで、0.4～0.6mm以上のひび検出が可能	高解像度カメラの搭載により0.4mm以下の抽出が可能。但し、撮影・解析日数は増。
	位置精度	数cm（合成画像から判読）	-
	色識別性能	無し	-
	（独自で設定した項目） 画像ブレ抑制	砲弾型船首及び扁平構造により揺れを抑制。波高0.5m以内で鮮明映像の取得可能。	-
その他			
	操作に必要な資格の有無	なし	-

## 4. 図面



## 5. 点検概要図、状況写真

