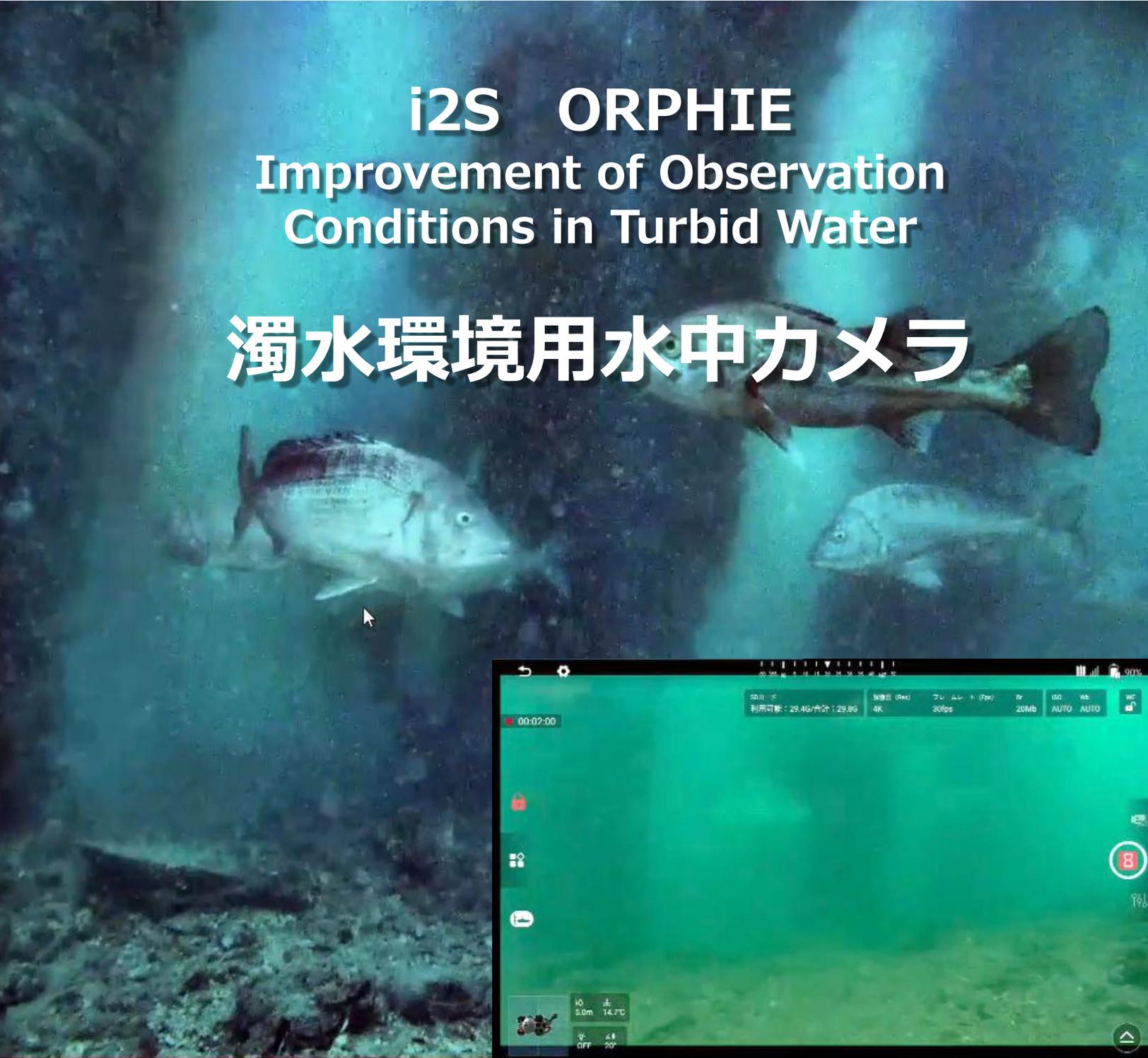




# i2S ORPHIE

## Improvement of Observation Conditions in Turbid Water

# 濁水環境用水中カメラ



ミサゴ株式会社  
Misago Co., Ltd.



Oct. 2025 v8

**ORPHIECAM** は水深300m及び3000mまでのさまざまな水中調査・検査業務において特許取得済の新しいアルゴリズムに基づき視界不良な濁水中でもリアルタイム演算処理で視認距離3倍の範囲を鮮明画像で確認可能です。濁水環境で苦慮している水中調査関係者、プロフェッショナルダイバー、ROV等の水中ロボットオペレーターへ革新的な技術でサポートします。

## ORPHIECAM 300



サンプル動画

### 技術諸元

#### 電気仕様

- ・電 原 12-24VDC、最大13W
- ・コネクター Subconn DBH8M
- ・データ転送 Ethernet H.264 <150ms

#### 光学・ビデオ仕様

- ・センサー 2/3" CMOS color sensor
- ・解像度 1080p / 20 fps
- ・視野角 空中 86°(D) / 75°(H) / 58°(V)
- 水中 62°(D) / 54°(H) / 40°(V)
- ・帯域幅 最大12 Mbps

#### メカニカル仕様

- ・ハウジング材質 Hard anodized aluminum
- ・レンズ材質 Tempered Borofloat
- ・外寸 (コネクタ含まず) L=254 mm,  $\phi$ = 90 mm
- ・耐 圧 300 m
- ・重 量 2.3Kg(空中) / 0.6kg(水中)
- ・使用温度範囲 0 ~ 45°C

## ORPHIECAM 3000



サンプル動画

### 技術諸元

#### 電気仕様

- ・電 原 12-32VDC、最大13W
- ・コネクター Glenair G55 Titanium
- ・データ転送 Ethernet H.264 <150ms

#### 光学・ビデオ仕様

- ・センサー 2/3" CMOS color sensor
- ・解像度 1080p / 25 fps
- ・視野角 空中 95°(D) / 82°(H) / 66°(V)
- 水中 67°(D) / 59°(H) / 48°(V)
- ・帯域幅 最大12 Mbps

#### メカニカル仕様

- ・ハウジング材質 Titanium
- ・レンズ材質 Tempered Borofloat
- ・外寸 (コネクタ含まず) L=275 mm,  $\phi$ =116 mm
- ・耐 圧 3000 m
- ・重 量 4.5Kg(空中) / 2.5kg(水中)
- ・使用温度範囲 0 ~ 45°C

## 技術諸元



### 電気仕様

- ・電 原
- ・コネクタ

12-24VDC  
Aquamouse Glenair

### 光学・ビデオ仕様

- ・センサー
- ・解像度
- ・視野角 空中
- 水中

2/3" CMOS color sensor  
1080p / 20 fps  
86°(D) / 75°(H) / 58°(V)  
62°(D) / 54°(H) / 40°(V)

### カメラ仕様

- ・ハウジング材質
- ・レンズ材質
- ・外寸 (コネクタ含まず)
- ・耐 圧
- ・重 量
- ・接続ケーブル

Hard anodized aluminium  
Tempered Borofloat  
L=163 mm,  $\phi$ =72 mm  
300 m  
750 g(空中) / 165 g(水中)  
最大100 m

### 演算ボックス仕様

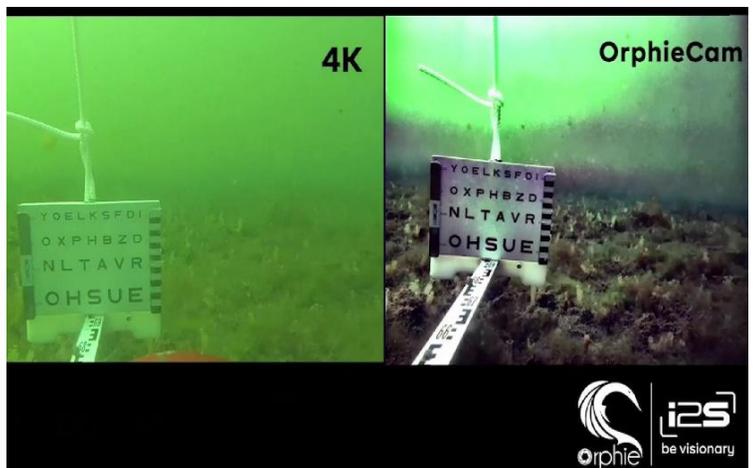
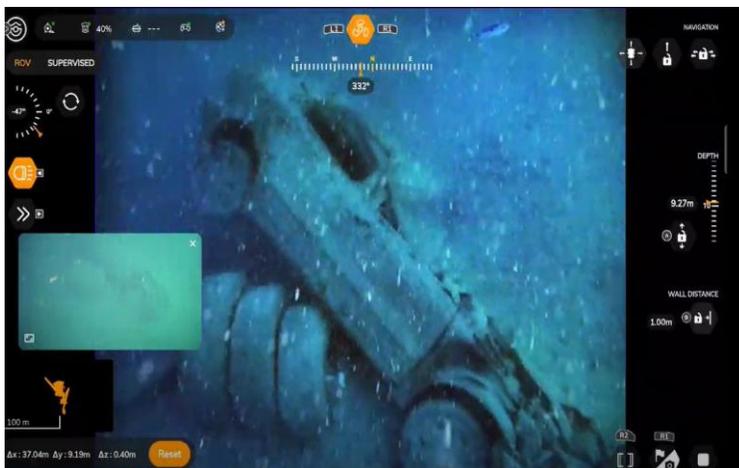
- ・ハウジング材質
- ・外寸 (コネクタ含まず)
- ・重 量
- ・入 力
- ・出 力

Hard anodized aluminium  
L=136 mm, W=136 mm  
H=44 mm  
990 g  
Audio IN  
HDMI, Ethernet

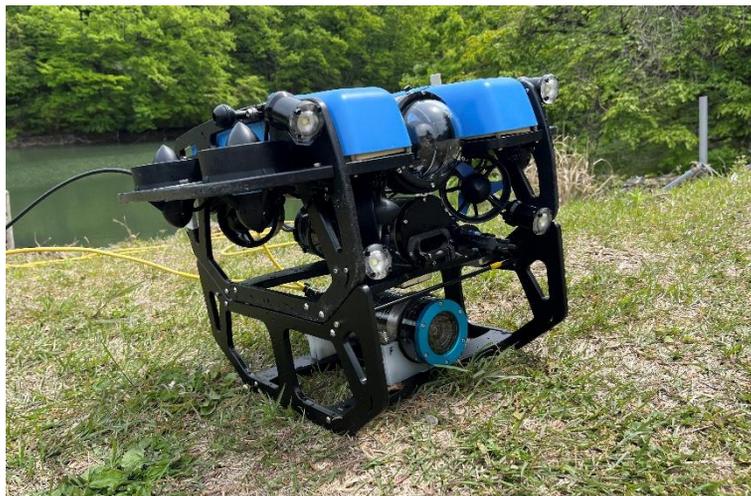


サンプル動画

## 標準的カメラとORPHIECAMの映像比較例



# ORPHIECAM 水中ロボットへの搭載例

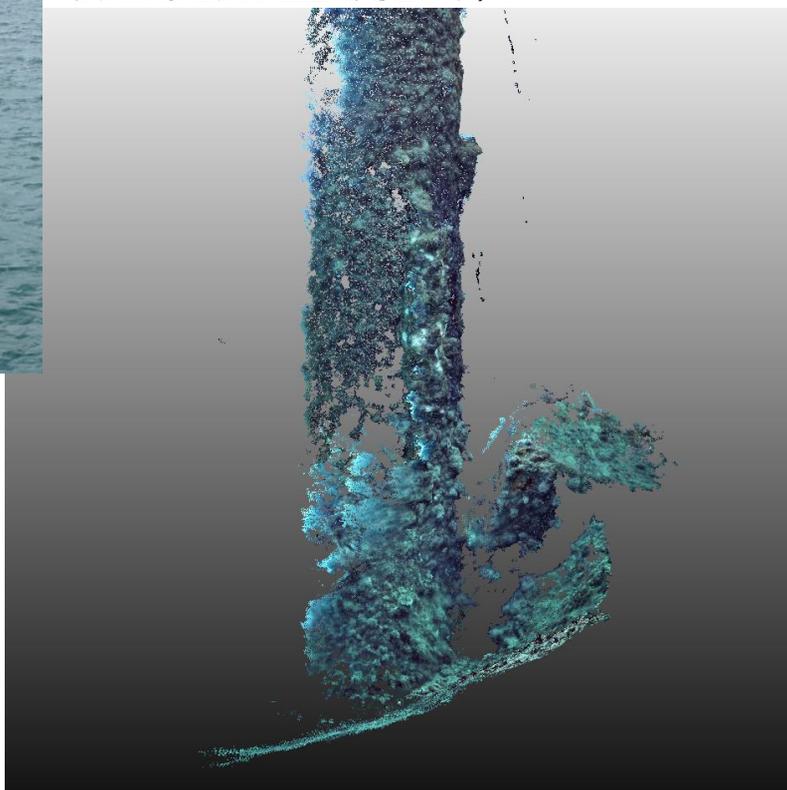


ORPHIE on Work Class ROV



CaTa社TRANCITYでフォトグラメトリ処理  
※栈橋柱を一方向に撮影したデータのみから3次元化  
(オーバーラップさせながら全周撮影することでよりリアルなモデルを生成できます)

水中フォトグラメトリにも効果的  
濁水カメラOrphieシリーズは、通常のカメラの2倍  
~3倍距離で撮影ができるため、撮影範囲を広くと  
ることができ、効率的な水中フォトグラメトリ環境  
を実現します。



ミサゴ株式会社

横浜市西区北幸一丁目 11 番 1 号 水信ビル7階  
Tel: 045-550-5680 / Fax: 045-550-3123  
E-mail: sales@misago.co.jp / www.misago.co.jp

