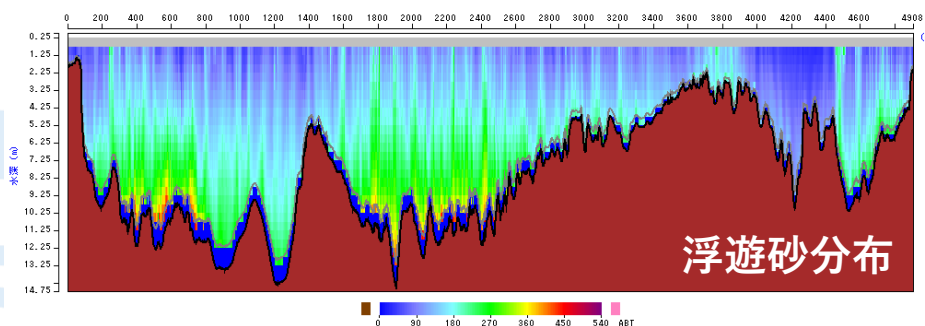
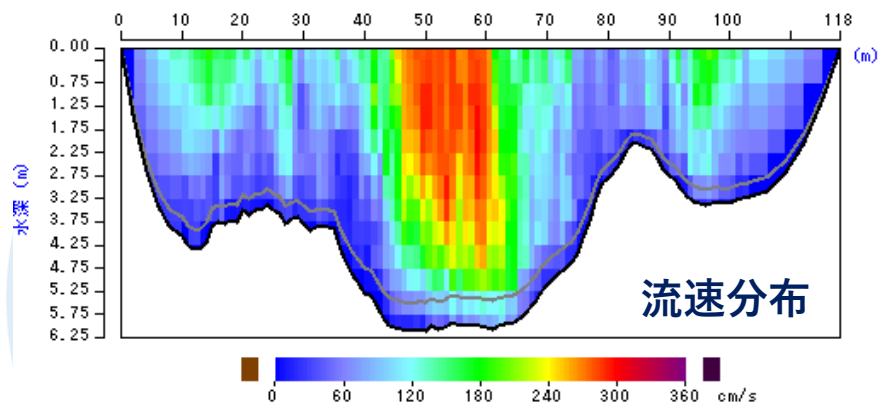


UHSBとADCPによる 流量観測・河床地形測量システム



UHSB(ウルトラハイスピードボート)

株式会社ハイドロシステム開発

【 Web 】 <http://www.hydro-sys.com/>

【 E-mail 】 info@hydro-sys.com

【 TEL 】

大阪本社 : 06-6576-8106

東京支店 : 03-3652-8156

計測機器 UHSB+ADCP



中出水流量観測



最大流速5m/s程度までの中出水観測が可能

低水流量観測



最大船速：約1.5m/s

点群地形測量



橋上操作



曳航観測






ラジコン操作



搭載可能なADCPセンサーの選択肢



モデル名	特徴	
ワークホースII ADCPモニター 	設定方法 測定レンジ 周波数 ビーム数/ビーム角 備考	マニュアル設定（ユーザーが任意の設定を作成） 0.2m~24m 1200kHz 4ビーム / 20° ・国内だけでも数100台の実績あり ・微流速及び浅水深専用計測モード
リバーレイADCP 	設定方法 測定レンジ 周波数 ビーム数/ビーム角 備考	オート設定 / マニュアル設定（切替可能） 0.4m~60m 600kHz 4ビーム / 30°（測流）+ 1本 / 90°（測深） ・高濁度対応モデル ・センサー近傍の流れを乱さないフラットなセンサー面 ・複雑な地形でもボトムを捉える測深専用ビーム ・オート設定（水深に合わせて測定モード、層厚、層数を自動切換）
リバープロADCP 	設定方法 測定レンジ 周波数 ビーム数/ビーム角 備考	オート設定 / マニュアル設定（切替可能） 0.12m~25m 1200kHz（斜ビーム） / 600kHz（鉛直ビーム） 斜ビーム：4ビーム / 20°、鉛直ビーム：1ビーム / 90° ・複雑な地形でもボトムを捉える測深専用ビーム ・オート設定（水深に合わせて測定モード、層厚、層数を自動切換） ・RSSIキャリブレーション情報取得

汎用型

高濁度型

標準型

特長：船体の最後尾にセンサーを配置



船首が浮き上がっても、データ欠損が生じにくい構造です



RiverRay ADCP 600kHz

ADCPの脱着もワンタッチ

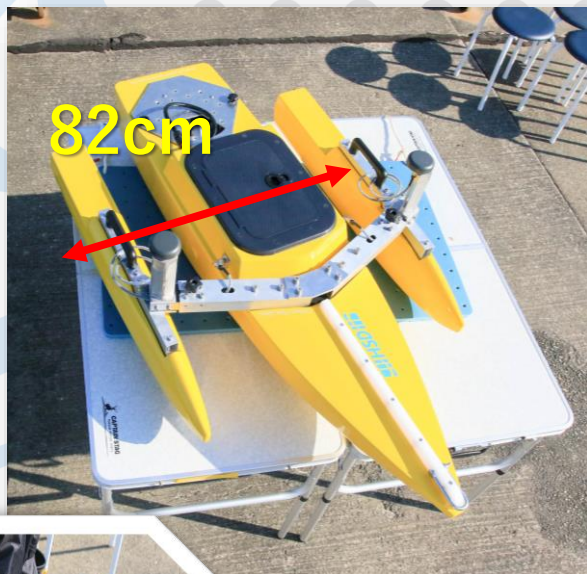
特長：伸縮式サイドハルの採用

高流速ではサイドハル間隔120cmが最も安定する
→車に搭載出来ない

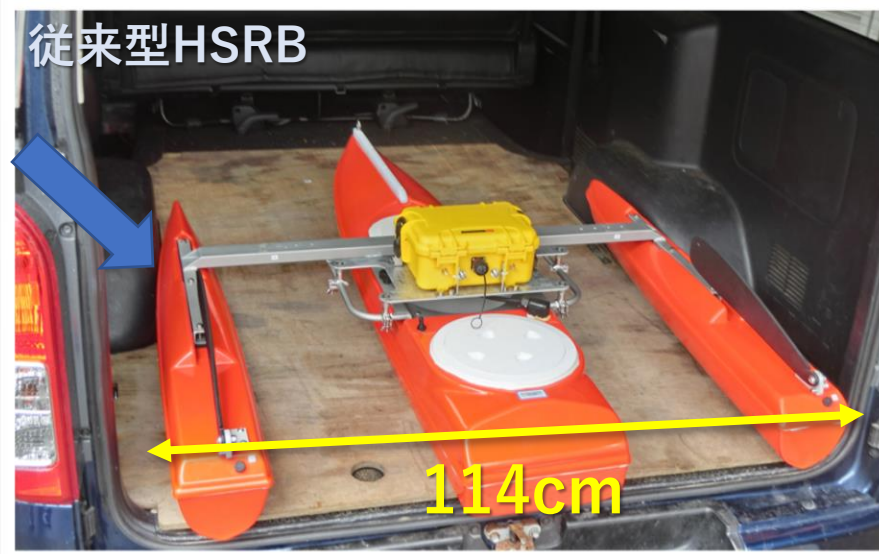
サイドハル拡張時



サイドハル収縮時



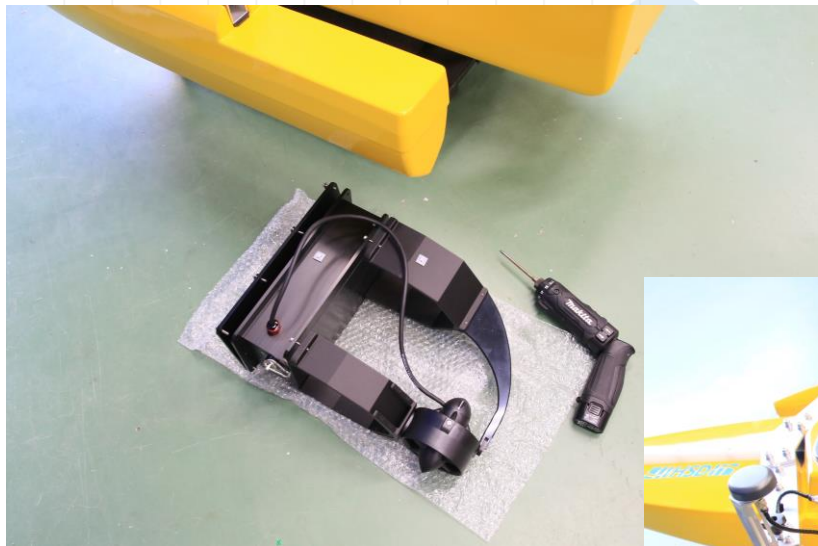
従来型HSRB



新型UHSB



特長：脱着式のラジコンユニットを採用



脱着式スラスタ



ドライバー1本で簡単に取付可能

電池、受信機、スラスタ
一体型。脱着作業は電動ドライバー
で10分以内に完了



ラジコンボート仕様

小型R/Cボート

UHSB

最大対応流速：～1.5m/s

推奨使用流速：～1.0m/s

最高速度：2.3m/s

バッテリー消費：2時間@1.0m/h

8時間（計測システム）

寸法：L144cm×W82cm×H32cm

総重量：25kg



特長4：EZシステムにより遠隔でADCPのオペレーションが可能



➤ モバイルルーターが使える場所では

インターネット経由で**遠隔地からテレワーク可能**

現地でのPC操作や陸上局は不要。

現地では船上局の電源ボタンを押すだけ！



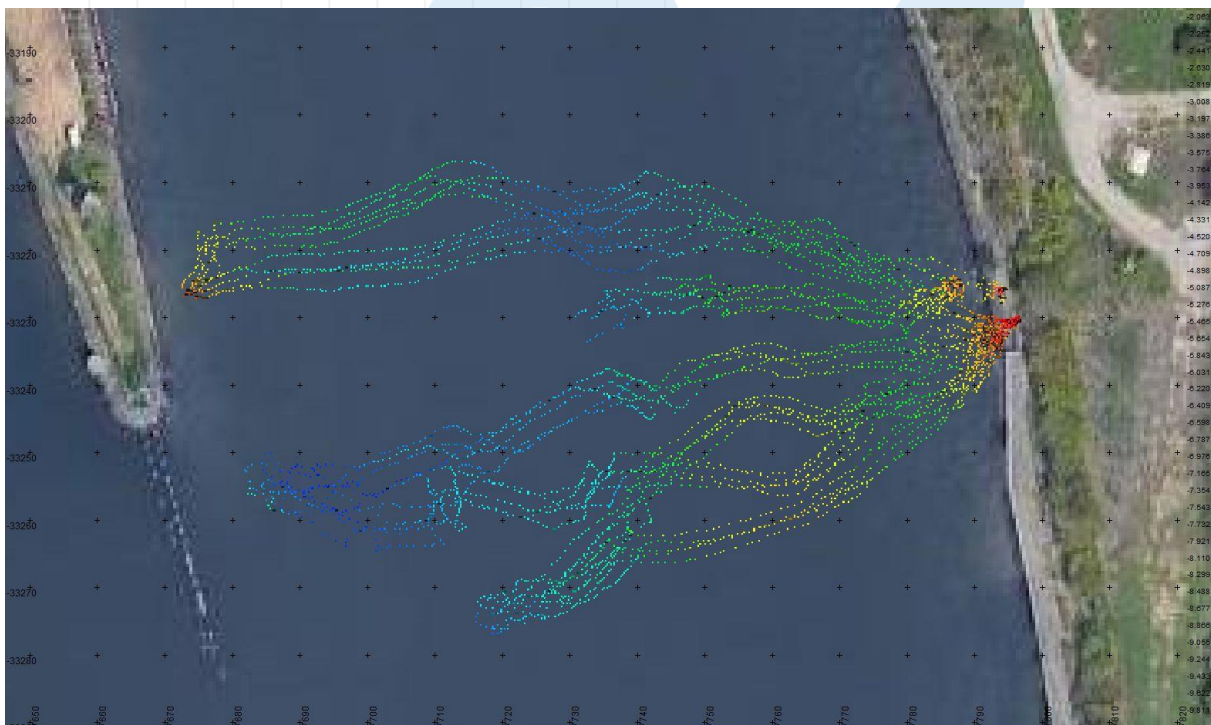
ウェアラブルカメラを用いた映像と会話で、
現地と事務所の間で、リアルタイムの情報共有が可能。



- ・ 観測終了と同時にデータ解析スタート
- ・ オペレーターの現地往復移動時間を削減

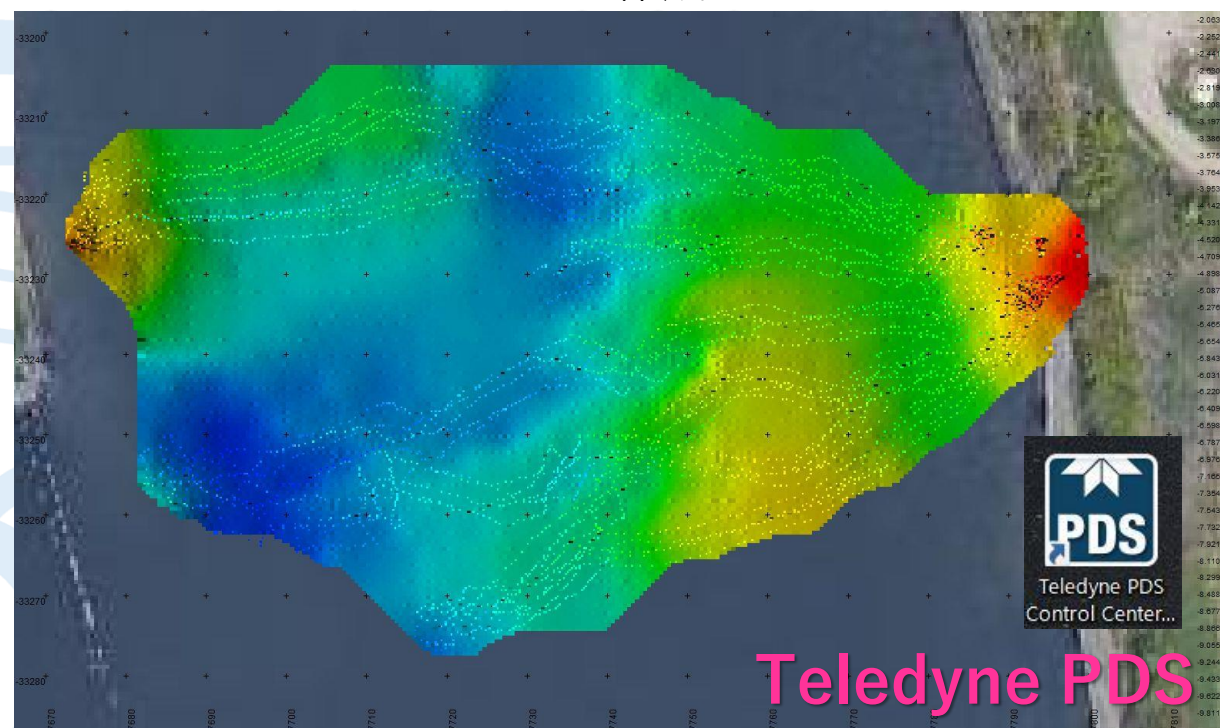
流量観測のついでに、狭い範囲であれば3D河床地形測量が可能となります

ADCPによる水深計測結果

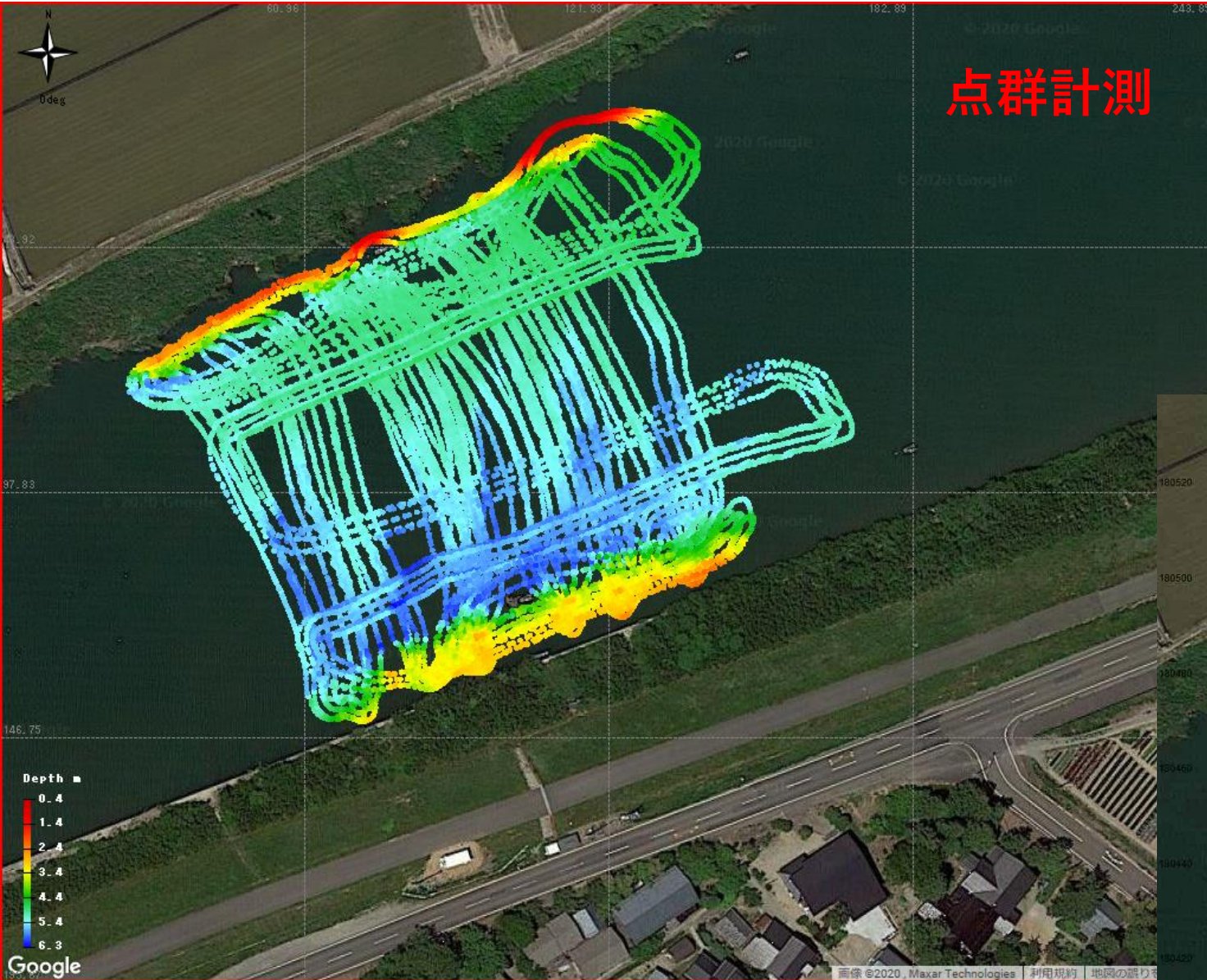


- ・ EZ-Baotシステムで計測
- ・ VAt4.0で点群出力
- ・ PDSでグリッドデータ作成

PDSによるグリッドデータ作成



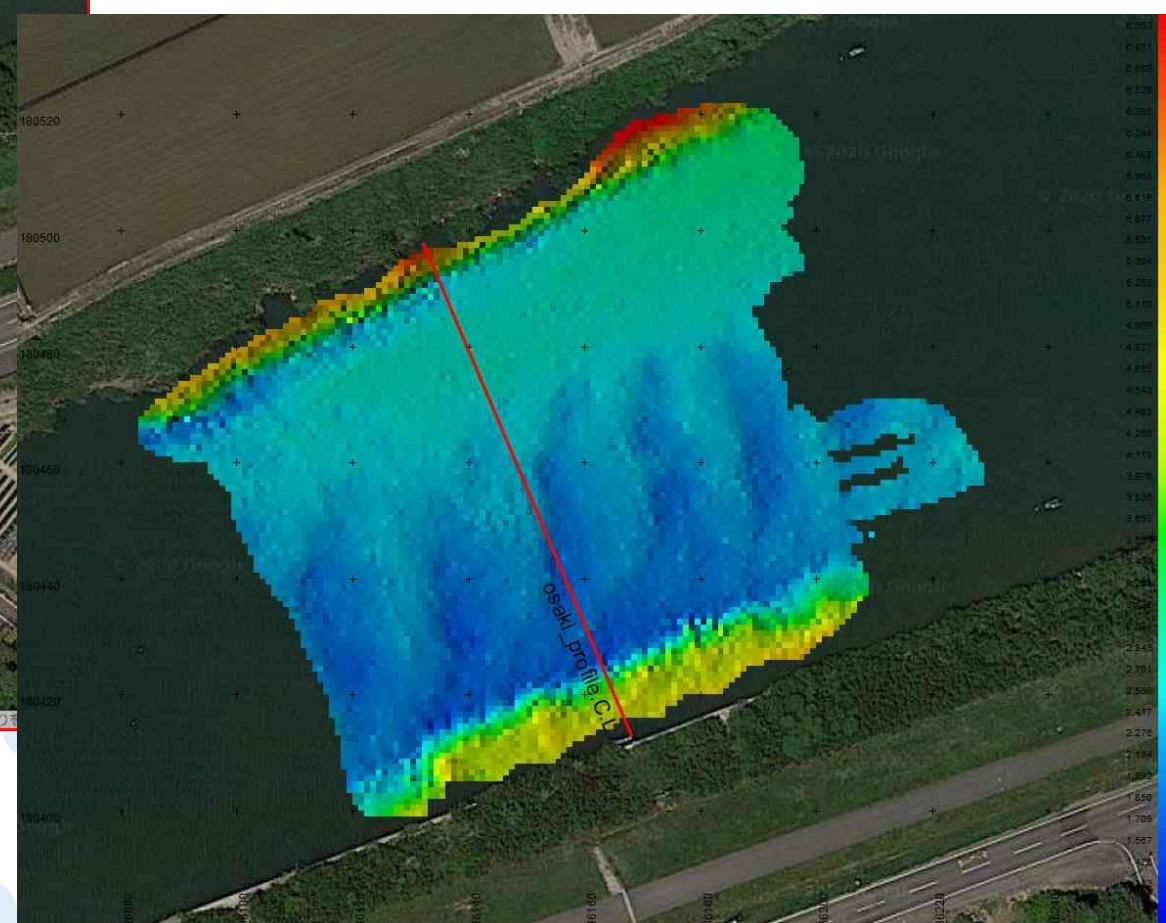
Teledyne PDS



点群計測



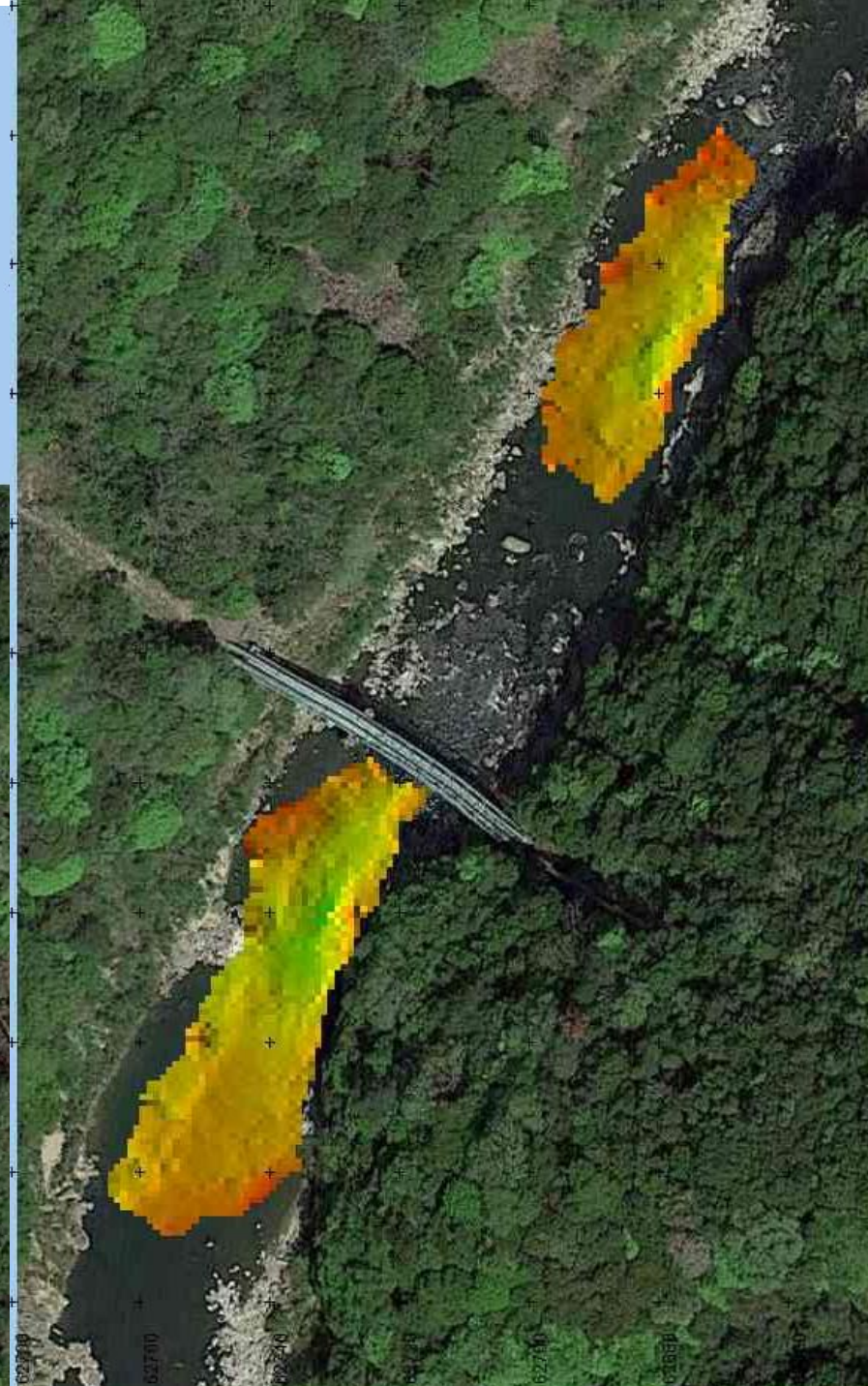
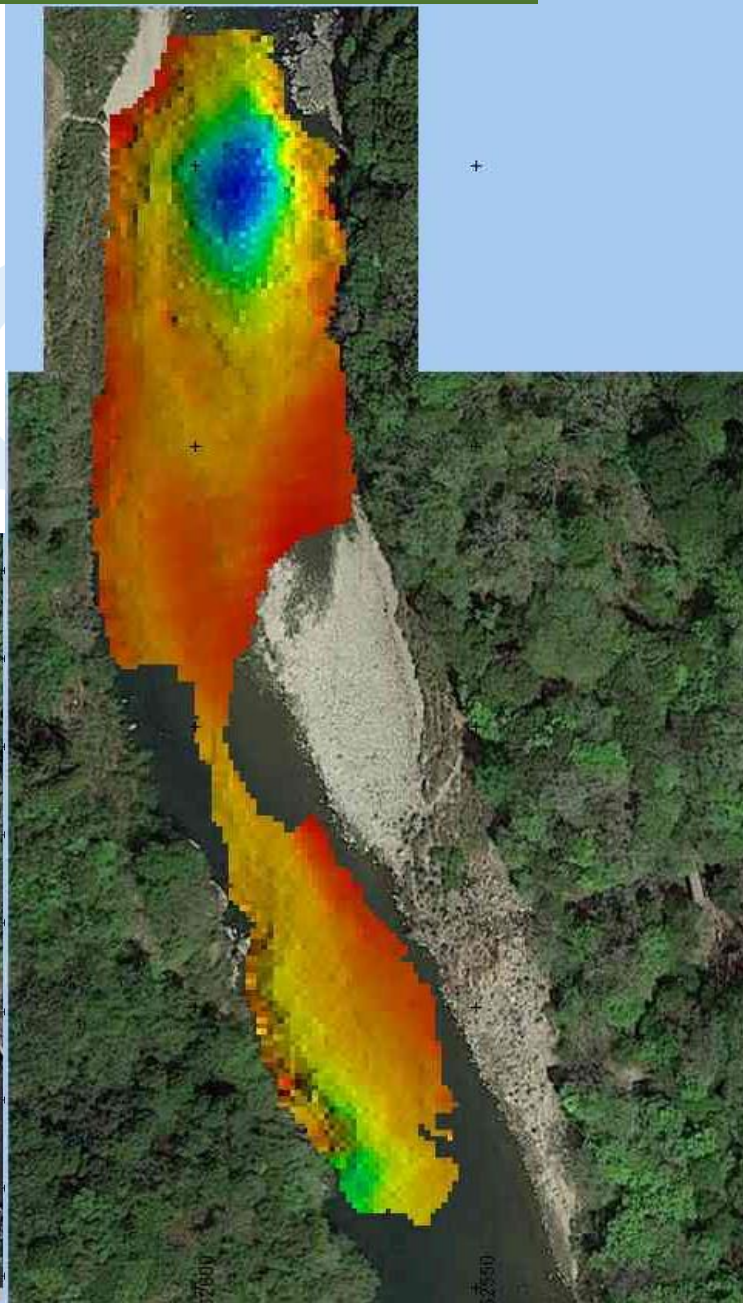
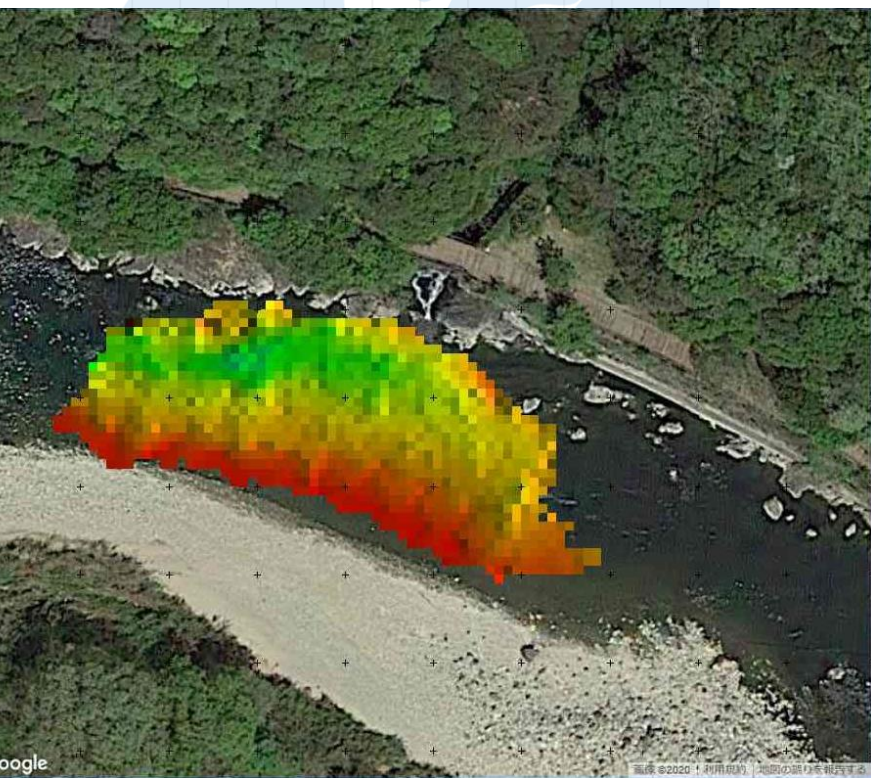
● ● ● ● 1mグリッド変換 ● ●



※グリッド化は測量ソフトPDSを使用

軽装備なためALB測定の補備測量に最適

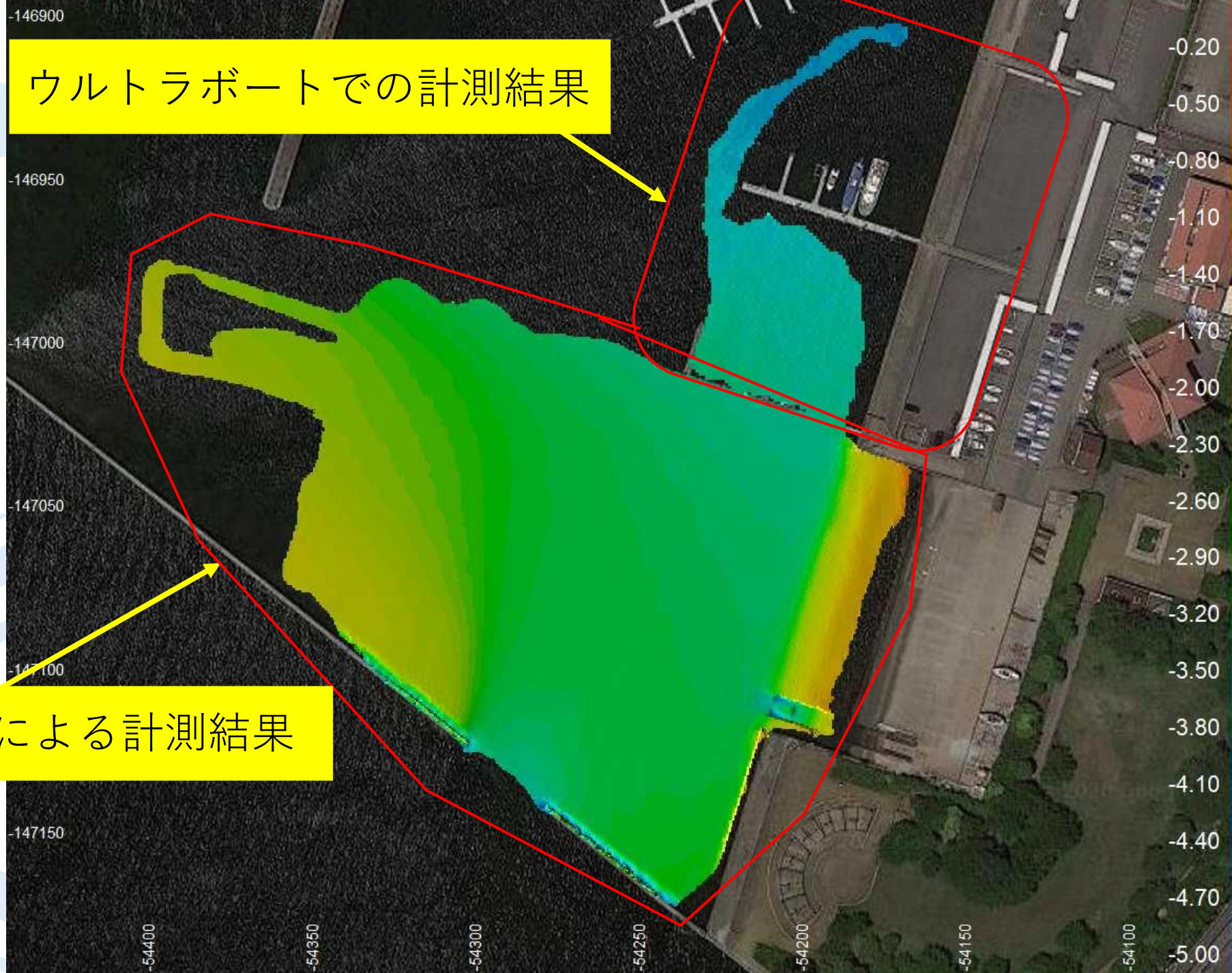
マルチビームを持ち込めないような
溪流地帯で活躍します



マルチビーム計測の
補備測量にも使えます



マルチビームソナーによる計測結果



ウルトラボードでの計測結果