

ノルウェーKoljoefjord 観測所

- 沿岸域の循環と低酸素 - 機器1台で多層広範囲を測定

ノルウェーのKoljoefjord観測所は、海洋観測所EMSOネットワークの一部を構成しています。2011年4月に設置され、多層広範囲測定をカバーする様々なセンサーを組み合わせ、フィヨルドシステム循環、低酸素、炭酸塩システムなどの調査を行ってきました。

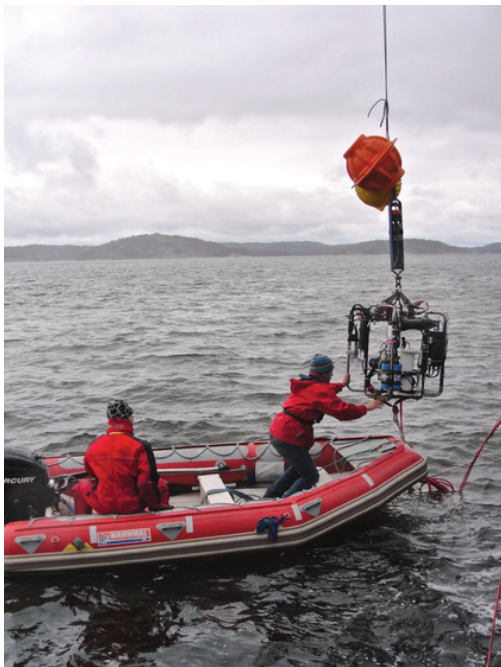


図1：pCO₂・pH測定用14種のテクノロジーを装備

多種多様な化学・物理パラメータ、毎月の標準サンプリング、簡単なアクセス、新しくセンサーや装置を追加できる機能性などにより、pCO₂オプトードのような新しい技術開発に繋がりました。FixO₃プロジェクトの一環として、観測所に接続された同じフレーム上にpCO₂（二酸化炭素分圧）・pH測定対応14種の技術を実装し、2か月間観測されました（図1）。こういった試験は地中海の2500m深海にて継続されています。

地中海の2500m深海にて、 pCO₂測定技術がテスト されています。

観測所の最新アップグレードは2016年6月でした。[SeaGuardII](#)を既に設置されていたセンサーと接続し、以前設置された2台 - RDCPと SeaGuard - の代替機として底部に設置しました。図2は設置前に船のデッキに準備された新システムです。



図2：SeaGuardIIと、接続されたセンサー・ストリング

[Aanderaa](http://www.aanderaa.com) ドブプラー多層流向・流速センサーDCPS1台で、温度、塩分、酸素、流向・流速、水位、波高全てが測定できます（ストリング機能でより多層で測定出来ます）。観測のリアルタイムデータは、<http://koljofjord.cmb.gu.se/>にて閲覧いただけます。回収と設置は引き綱を使用し、どちらも10分程で完了します。こちらのビデオで操作の様子をご覧ください。図3：KoljofjordにてSeaGuardIIが測定したデータの解析は、DataStudio 3Dソフトウェアを使用して行います。

SeaGuardII 1台で、温度、塩分、酸素、
多層流向・流速などを、ストリング機能で
より多層で測定出来ます

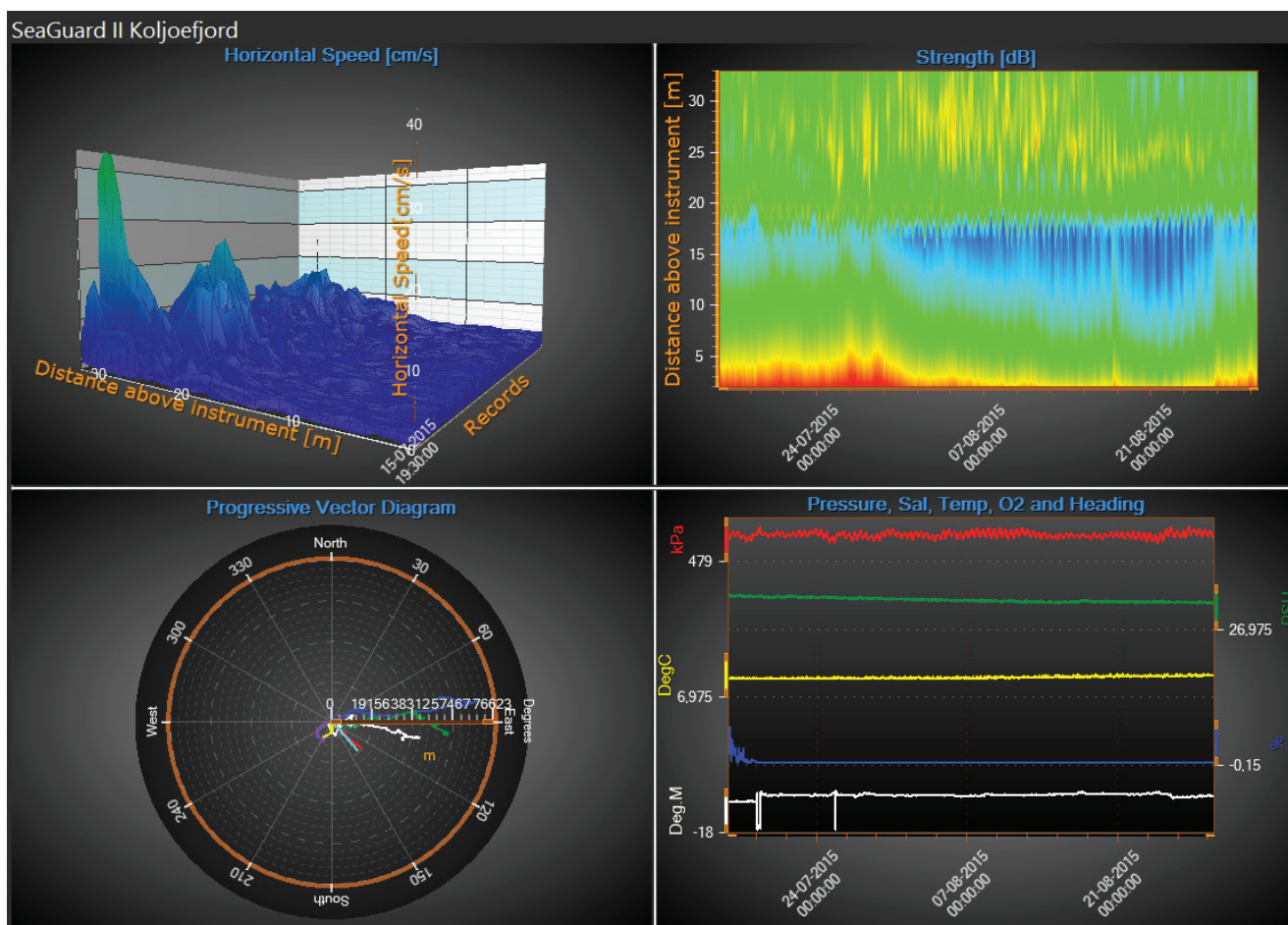


図3：DataStudio 3Dによる、SeaGuardIIからのデータ解析

AANDERAA
a xylem brand

Aanderaa is a trademark of Xylem Inc. or one of its subsidiaries. © 2018 Xylem, Inc.

ザイレム ジャパン Xylem Japan
〒210-0023
神奈川県川崎市川崎区小川町14-19
浜屋八秀ビル3階
Tel +81 (0)44-222-0009
ysijapan.support@xylem-inc.com
www.xylem-analytics.jp