



## BB9

WET Labs 社の人気 ECO (Environmental Characterization Optics) シリーズから、バイオ光学や天然水に含まれる物質の特性を測定する新しいセンサーを紹介します。これらの機器は、特定の用途に対応するために、専門の機能を持つ組み立て式センサーとして設計されました。ECO (環境特性光学機器) シリーズは、様々な場面で理想的なセンサーを効果的に使うために、ひとつの基本的なデザインを持つボディ(筐体)にオプションを組み入れます。

新しい ECO-BB9は、9つの波長で光後方散乱を測るための順応性のあるセンサーシステムです。BB9は、スペクトル減衰と吸光度計 (ac-9と新しい lac-s) のWET Labs ファミリーに敬意を表して開発されました。ECO-BBセンサーの成功したラインに基づき、BB9は $117^\circ$ の重心角度を使います。それは全体の後方散乱係数<sup>1</sup>に補外することによってエラーを最小にします。BB9の組合せは、IOPパッケージの一部として、 $0.2\ \mu\text{m}$ のフィルターを備えたac-sとac-9が水柱の固有の光学特性であるa、b、cを明らかにすることができます。



BB9は順応性のあるシステムとして設計されています。BB9は、光学機器構成のECOラインのどれとでもカスタマイズすることができます。例えば、散乱9波長の内の1つをCDOMに、もう1つをクロロフィル蛍光測定にして、残りの7波長を散乱にすることも可能です。利用可能なオプションの詳細は、Tripletセンサーの仕様書を参照してください。単独のプロファイリング・ツールを備えるために、圧力と温度センサーによる機器の更なるカスタマイズも可能です。

1. E. Boss and W. S. Pegau, "Relationship of light scattering at an angle in the backward direction to the backscattering coefficient," *Applied Optics*, 40(30):5503-5507 (2001).



## ECO-BB 9 センサーの仕様

### 技術的仕様

直 径	5.75 in (14.6 cm)
長 さ	12 in (30.5 cm)
重 量 (空 中 )	6.9 lbs (3.1 kg)
重 量 (水 中 )	4.1 lbs (1.8 kg) 浮力性
圧力ハウジング	アセタール共重合体

### 光学的仕様

波 長	利用可能な波長は、 注文時にご確認下さい。
精 度 (最 小 )	0.005 m <sup>-1</sup> @ 1 Hz
感 度 (青 )	4.1 × 10 <sup>-5</sup> m <sup>-1</sup> /sr
感 度 (緑 )	5.6 × 10 <sup>-6</sup> m <sup>-1</sup> /sr
感 度 (赤 )	2.1 × 10 <sup>-6</sup> m <sup>-1</sup> /sr
直 線 性	99% R <sup>2</sup>

### 電氣的仕様

入 力 電 圧	7 ~ 15 VDC
通 常 時 電 流	250 mA @ 13 VDC
シリアル出力	RS-232 または 485
コネクタ	MCBH6M
サンプリング・レート	1 Hz
R S - 2 3 2 出 力	19200 baud
デジタル出力解像度	12 bit

### 環境仕様

温 度 レンジ	0 ~ 30
耐 深 度	500 m

この仕様は、予告なしに変更されることがあります。

# CT&C

[お問い合わせは・・・]  
WET Labs 社 日本総代理店

株式会社 シー・ティー・アンド・シー  
〒140-0002 東京都品川区東品川一丁目22番7号  
Tel. (03) 5460-1048 / Fax. (03) 5460-1049  
<URL> <http://www.ctandc.co.jp> <E-mail> [info@ctandc.co.jp](mailto:info@ctandc.co.jp)