

BL-VIEW グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) 境界層解析用



都市の大気汚染

特長

- 他のWindowsベースのアプリケーションを動かしながら、雲底計からのデータを取得して表示
- リアルタイムのデータを取得し表示しながら、取得済みのデータを表示して解析
- わかりやすいグラフィック形式による境界層の解析
- 24時間365日対応の品質指標付きリアルタイム境界層遷移
- 境界層データを他アプリケーションに容易にエクスポート
- 複数のユーザーインターフェース画面を選択可能
- 内部ターミナルプログラムを経由した雲底計へのメンテナンスアクセス
- リアルタイムの雲底レポート

BL-VIEWは、境界層解析用のアプリケーション・ソフトウェアです。BL-VIEWは、ヴァイサラ シーロメータCL31およびCL51用に設計された独自のデータ収集、保存、解析、および表示用ソフトウェアです。

アプリケーション

境界層の高さは、混合層の高さ (MLH) としても知られています。これは、大気汚染、都市の排出源の強さ、排気ガス、風などの他の天候の影響、長距離輸送、および堆積を特徴付ける主要なパラメータの1つです。また、これは大気汚染の数値的なシミュレーションを検証するために必要なパラメータでもあります。

これをパソコンに接続すると、ヴァイサラのシーロメータは、シリアルポートを介してバックスキッププロファイル

を送信します。BL-VIEWソフトウェアは、混合高度アルゴリズムに基づいて境界層の鉛直構造を計算します。また、雲底は、ヴァイサラのシーロメータを用いて継続的に測定され、BL-VIEW グラフィカル・ユーザー・インターフェースで表示されます。

アルゴリズム

BL-VIEWの計算は、共役勾配法と呼ばれる方法に基づいています。これは、混合層の高さのトップとなるバックスキップ係数の負の勾配の最大数を選択する技法です。ノイズおよび一時的な大気の状態への感度を抑えるためには、垂直と時間の平均を微分方程式として適用する必要があります。

データの記録および保存

BL-VIEWプログラムは、Microsoft® Windows® XPおよびWindows® 7を搭載したパソコンで稼働し、グラフィカル・ユーザー・インターフェースのあらゆる便利な機能を提供します。シーロメータとパソコンとの通信は、シリアル接続を介して確立されます。

シーロメータのメッセージは、パソコンのハードディスク上のデータベースに保存されます。データベースを使用することにより、オペレータは、データを自動的に解析できます。自動解析された層のデータは、ログファイルに保存されるため、他のアプリケーションに簡単にインポートできます。このプログラムは、新しいログファイルを毎日自動的に作成します。

データの解析および表示

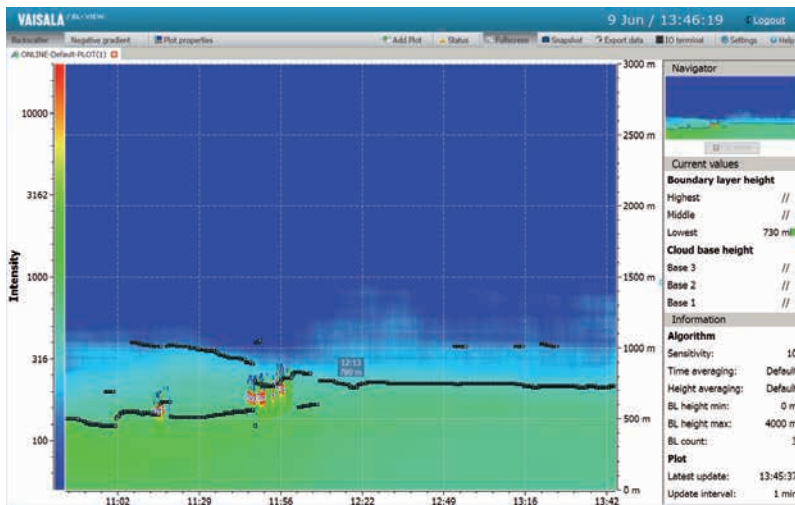
シーロメータのボックスキャットプロファイルのデータは、対流境界層や残存境界層の高さなど境界層の構造をレポートするために、デフォルトのパラメータにより自動的に解析されます。また、事前設定のアルゴリズム・パラメータを使用して同時にオペレータ固有の解析を実行することもできます。

既に保存されているプロファイルは、リアルタイムのデータの解析および表示に干渉することなく、ユーザー設定のパラメータにより再解析できます。

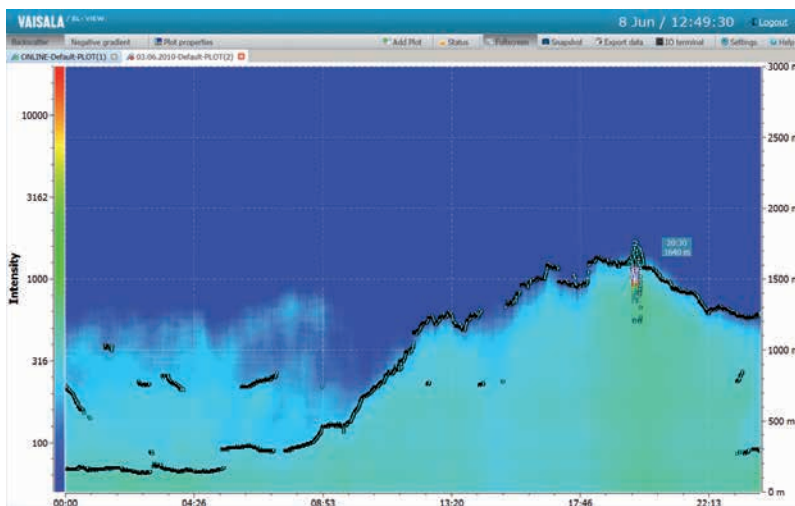
ユーザーインターフェースにより、簡単に便利なマルチプロセッシングが可能となっています。オペレータは、詳細な解析のどのポイントにもクローズアップできます。シーロメータおよび通信状

況は、主画面に常時表示され、アラームおよびワーニング(これも自動的にログファイルに保存されます)を検証することができます。

これらの機能によりオペレータは、良質なサポートと信頼性を手に入れることができます。



オンラインビューの例



オフラインビューの例

最低システム要件

パソコン	シリアルポートまたは USBシリアルコンバータ
オペレーティング システム	Microsoft® Windows® XP Windows® 7 Ultimate (32ビットまたは 64ビット) Windows® 7 Professional (32ビットまたは 64ビット)
メインメモリ	2GB
ハードディスクの空き容量	
インストール用	600MB
データファイル用	4~4.5GB/年
ディスクドライブ	CD-ROMドライブ

VAISALA
www.vaisala.co.jp

詳細は以下よりお問い合わせください。
weathersales.japan@vaisala.com

Ref. B210919JA-A©Vaisala 2016

本カタログに掲載される情報は、ヴァイサラと協力会社の著作権法、各種条約及びその他の法律で保護されています。私的利用その他法律によって明示的に認められる範囲を超えて、これらの情報を使用(複製、送信、頒布、保管等を含む)をすることは、事前に当社の文書による許諾がないかぎり、禁止します。仕様は予告なく変更されることがあります。本カタログは英文カタログの翻訳版です。翻訳言語に不明瞭な記述が発生する場合は、原文である英文カタログの内容が優先されます。

