

ポケット気象計ケストレル対応
リアルタイムデータロギング・表示ソフトウェア
「エンバイロモニター」
マニュアル

(Ver 1.1.0 2012 年 8 月 17 日)

1. はじめに・機能概要

このたびは、ポケット気象計ケストレル対応 リアルタイムデータロギング・表示ソフトウェア「エンバイロモニター」をご利用いただき、まことにありがとうございます。

「エンバイロモニター」は、Nielsen-Kellerman 社製ポケット気象計ケストレル (Kestrel) と PC インターフェースや Bluetooth を介して通信を行い、リアルタイムデータの取得・表示・保存、およびケストレル本体に記録されているデータの読み出し・保存などを行うものです。

主な機能・特徴は以下のとおりです。

- ・ 3 秒～60 秒毎のインターバルでのリアルタイムデータの取得、および表示、CSV ファイルへの保存
- ・ 風向方位図の表示 (ケストレル 4500 使用時のみ)
- ・ ケストレルの固有情報読み出しによる、機種、バージョン、シリアル番号の表示 (対応していない機種 (バージョン) もあります)
- ・ ケストレル本体に記録されたデータを読み出し、および CSV ファイルへの保存
- ・ 自動起動、自動通信開始機能
- ・ データ表示画面のスナップショットの PNG ファイル出力機能 (1 分毎更新)
- ・ 最新データの JSON 形式ファイルでの出力機能 (1 分毎更新)
- ・ オプションの GPS を接続することにより、位置情報も CSV ファイルに同時出力可能

2. 制限事項・注意事項

2.1. 使用制限・ユーザー登録

「エンバイロモニター」の初回起動時は使用制限版で起動します。

使用制限は、ユーザー登録をしていただくことにより解除することができます。使用制限解除用 (ユーザー登録) のパスワードは、当社からケストレルをご購入のお客様を対象として発行いたします。当社 Web サイトのユーザー登録フォーム、または電子メールなどにより、ケストレルの機種およびシリアル番号をご連絡いただき、当社で内容確認後、電子メールにてパスワードを送付いたします。

ユーザー登録ページ URL : <http://www.mistral.co.jp/kestrel-japan/software-registration.htm>

なお、使用制限中は、連続 10 分間のみ使用が可能です。ただし、起動回数、積算稼働時間、機能的な制限はありませんので、10 分間使用後は、再度起動する度にそこから連続 10 分間は使用が可能となります。

2.2. 制限事項

- ・ ケストレルの単位設定は画面の単位に合わせてください。(m/s、℃、hPa など)
- ・ 保存フォルダは固定です。(マイドキュメントフォルダ内の「EnviroMonitor」フォルダ)
- ・ リアルタイムデータのファイル名は固定で作成されます。(機種名、シリアル番号、年月日の組み合わせ)
- ・ ケストレル本体記録データのファイル名も固定で作成されます。(機種名、シリアル番号、開始終了年月日の組み合わせ)
- ・ Bluetooth での通信の場合や、使用される PC の環境によっては、通信状態が不安定になることがあります。(タイムアウトが多発するなど)
- ・ ケストレルのカレンダー・時計を PC のカレンダー・時計に合わせる「強制時刻校正」機能や「自動時刻校正」機能は、まれにケストレル本体がフリーズする場合がありますので、現状では基本にご使用をお控えください。

2.3. 著作権・免責事項

本バージョンの「エンバイロモニター」はフリーソフトウェア (一部使用制限あり) です。

著作権は (株) ミストラルが有します。

本ソフトウェアのインストール、およびご使用により生じた障害、損害などにつきましては、いかなる責任も追いかねますので、ご了承ください。

3. 動作環境

対応 OS : Microsoft Windows7 / Vista / XP

(ただし、Microsoft .net framework 4.0 がインストールされていること)

対応機種 : ケストレル 4000、4200、4400、4500、およびよれぞれの NV、Bluetooth 対応機種

4. 開始・終了

4.1. インストール

セットアップ、インストールなどのインストール操作は特にありません。

ダウンロード済みの「エンバイロモニター」(em010000.zip : zip 形式で圧縮)を適当なフォルダに展開すると、「EnviroMonitor.exe」が展開されますので、そのファイルをさらに適当なフォルダにコピーしてください。(コピーせずに使用されても特に問題ありません)

4.2. アンインストール

ダウンロードしたファイル、コピーしたファイル、作成されたデータファイルなどを削除してください。


また、設定ファイルをユーザーフォルダ内に作成しますが、ファイルサイズは小さいので、削除しなくても PC に与える影響は少ないと判断しますが、削除したい場合は当社までご連絡ください。

4.3. 開始

EnviroMonitor.exe を実行することにより起動します。任意にショートカットを作成して起動させることもできます。

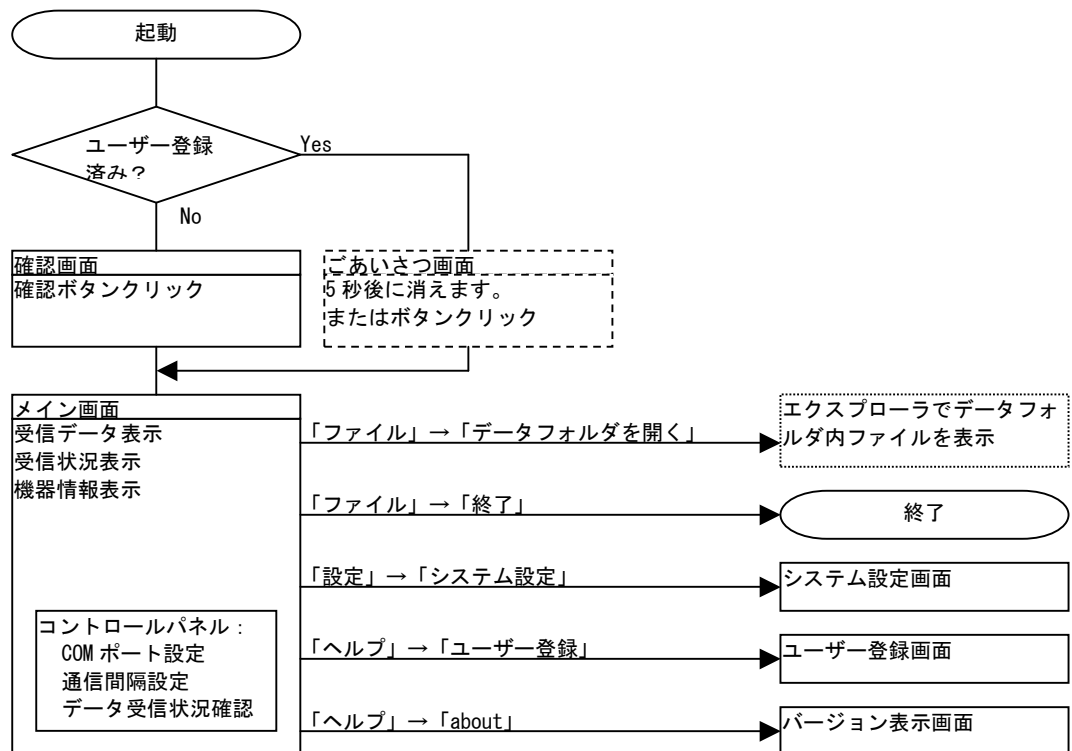
また、システム設定で自動起動を設定すると、PC 起動後 (ログイン後) に自動的に「エンバイロモニター」を起動させることもできます。さらに、ユーザー登録済みの場合は、自動的にケストレルとの通信を開始するように設定することも可能です。

4.4. 終了

「エンバイロモニター」の画面の右上  ボタンをクリック、または「エンバイロモニター」のメニューより「ファイル」→「終了」を選択すると終了します。

5. 画面説明・操作・設定

5.1. 画面・メニュー・機能体系



5.2. 確認画面・ごあいさつ画面

「エンバイロモニター」起動時に下記のいずれかの画面が表示されます。
(※バージョンは一例です。)



ユーザー登録 未済の場合の表示
(ボタンをクリックしないと使用開始できません)

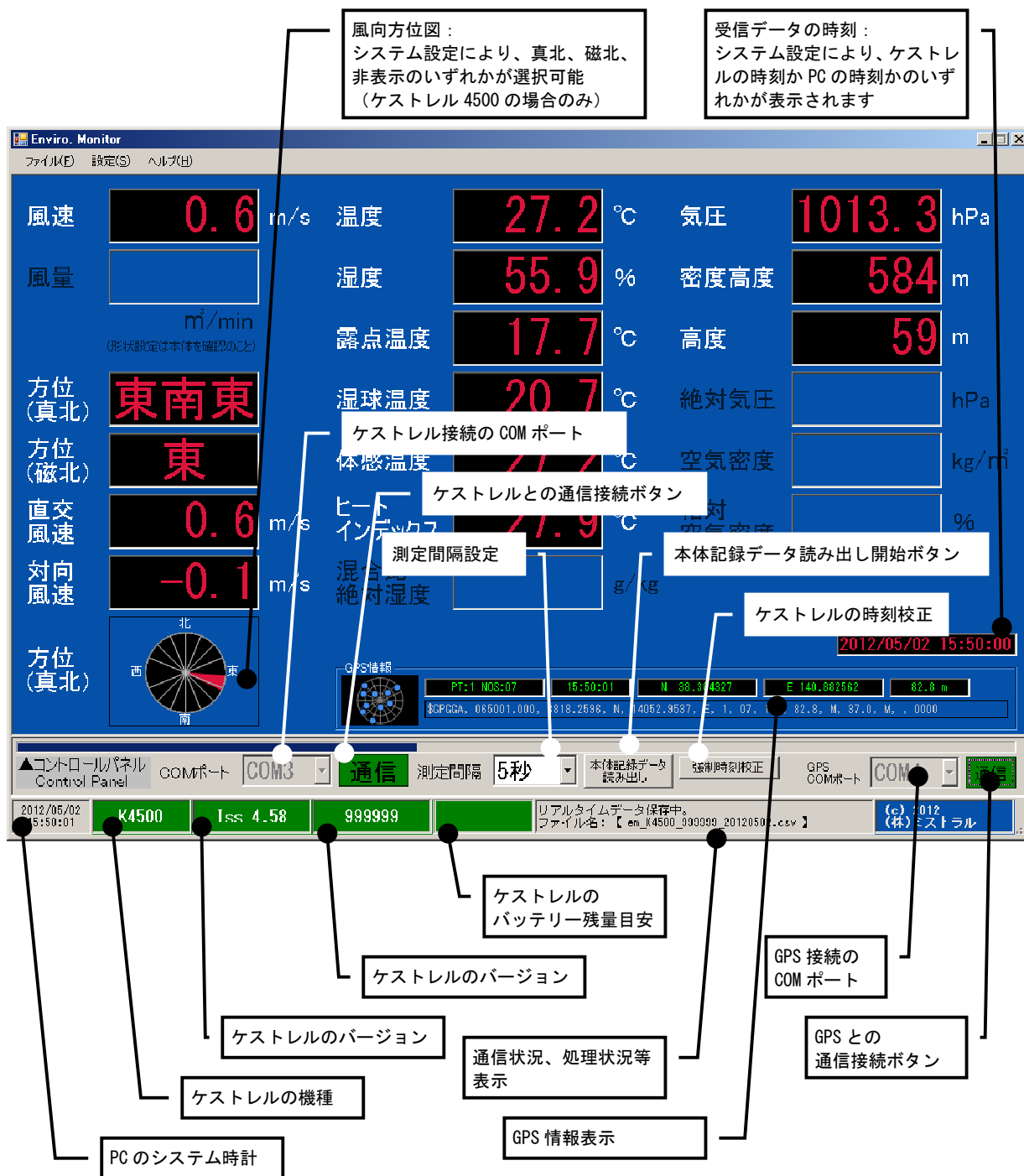


ユーザー登録済みの場合の表示
(表示後5秒経過すると自動的に画面が消えます)

5.3. メイン画面

確認画面・ごあいさつ画面表示後、メイン画面が表示されます。(下記はケストレル 4500 の場合の表示例)

初回起動時は、下部のコントロールパネル部分にて COM ポートの選択を行い、「通信」ボタンをクリックすると、ケストレルとの通信が開始され、通信が正常の場合は観測データが表示されます。



「本体記録データ読み出し」ボタン

ケストレル本体に記録されている全データを読み出します。記録量によっては5分以上かかる場合があります。また、読み出し中はリアルタイムデータの受信・表示・保存は停止します。

「強制時刻校正」ボタン

ケストレルのカレンダー・時計をPCのシステムカレンダー・時計に合わせます。

※まれにケストレルがフリーズ（表示固定、ボタン操作不可状態）になる場合があることが確認されていますので、ご注意ください。

5.4. コントロールパネル表示

「コントロールパネル (ControlPanel)」をクリックすると、通信ログ等の通信状況の表示・非表示が切り替えられます。



5.5. システム設定画面

起動関連、表示関連、データ記録関連の設定ができます。

The screenshot shows the 'システム設定' (System Settings) dialog box with the following sections and callouts:

- 起動関連設定 (Startup Settings):**
 - Callout: ログイン後に自動的に起動させることができます (Can be automatically started after login).
 - Callout: 起動後に自動的に通信を開始させることができます (Can automatically start communication after startup).
- 表示関連設定 (Display Settings):**
 - Callout: 風向の表記を、方位角(角度)、漢字 16 方位、英字 16 方位から選択できます (Can select wind direction notation from azimuth (angle), 16 directions in Chinese characters, or 16 directions in English).
 - Callout: 風向方位図の表示を、表示しない、真北、磁北から選択できます (Can select whether to display the wind direction diagram: do not display, true north, or magnetic north).
 - Callout: GPS の位置情報を表示させないようにすることができます。(画像保存時のプライバシー対応) (Can prevent displaying GPS location information. (Privacy response during image saving)).
- データ記録関係設定 (Data Recording Settings):**
 - Callout: PC のシステム時計でデータを記録します (ケストレルの時計を合わせなくてもリアルタイムデータは適切に保存できます) (Records data with PC system clock (can save real-time data appropriately without syncing Kestrel clock)).
 - Callout: ケストレルの時計を PC のシステム時計に自動的に合わせることができます。時計のずれが確認されるたびに時刻合わせを行います。(まれにケストレルがフリーズする場合がありますが確認されていますので、現状は基本的に使用をお控えください) (Can automatically sync Kestrel clock to PC system clock. Will perform time adjustment whenever a clock drift is confirmed. (Occasionally Kestrel may freeze, but it has been confirmed, so please refrain from use in the current state)).
- データ記録(拡張)設定 (Data Recording (Extension) Settings):**
 - Callout: 1 分毎にデータ表示部分を PNG 形式で保存できます (遠隔地でのデータ確認での利用を想定しています) (Can save data display part in PNG format every 1 minute (intended for use for data confirmation in remote areas)).
 - Callout: 1 分毎に最新データを JSON 形式で保存できます (遠隔地でのデータ確認での利用を想定しています) (Can save latest data in JSON format every 1 minute (intended for use for data confirmation in remote areas)).

5. 6. ユーザー登録画面

ユーザー登録し、使用制限解除パスワードを受け取りましたら、パスワード欄に入力して、「パスワード設定」ボタンをクリックしてください。

【ユーザー登録につきまして】

本ソフトウェアは、弊社でケストレルシリーズ (Kestrel 4000、4200、4500) をご購入のお客様を対象に、使用制限を解除することができます。

ユーザー登録はWebサイト上にて、お名前、メールアドレス、ケストレルのモデル/シリアル番号などを入力、送信していただくことにより、後日パスワードをメールにて送付いたします。そのパスワードを本ソフトウェアに設定していただくと、以降、制限なしで使用できるようになります。

なお、バージョンアップに伴い、仕様が変更される場合がありますので、あらかじめご了承ください。

1. 以下のURLにアクセスして、Web上でユーザー登録してください。
(お名前、メールアドレス、ケストレルのモデル、シリアル番号が必要です。)

<http://www.mistral.co.jp/kestrel-japan/software-registration.htm>

2. 後日メールで送付されるパスワードを下のボックスに設定してください。

パスワード

5. 7. about 画面

「エンバイロモニター」のバージョンなどが表示されます。
(※バージョンは一例です。)



6. ファイル出力

各ファイルは以下のフォルダに格納されます。

データファイル (CSV 形式) [マイドキュメントフォルダ]¥EnviroMonitor¥data
データ表示画面領域画像ファイル (PNG 形式) [マイドキュメントフォルダ]¥EnviroMonitor¥img
最新データファイル (JSON 形式) [マイドキュメントフォルダ]¥EnviroMonitor¥data

7. 改変履歴

バージョン (日付)	内容
Ver 1.0.0 (2012.5.2)	初期リリース
Ver 1.0.1 (2012.5.28)	バグ修正など <ul style="list-style-type: none">・ 「本体記録データ読み出し」機能が正常に動作しない場合があった・ JSON ファイルの出力内容で、カンマが抜けている部分があった・ その他表示不具合修正など
Ver 1.1.0 (2012.8.17)	ケストレル 4400 に対応