

Beeセンサー・ステーション

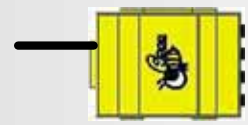
最大100台程度まで

=無線= 見通し最大 500m程度

センサー情報収集システム Beeシリーズ システム全容



日射センサー

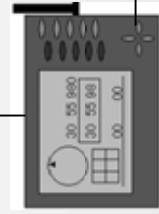


土壌センサー



日射・UVセンサー オプションあり

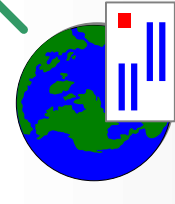
気象観測装置



Beeベース・ステーション



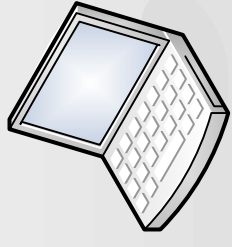
LAN接続 USBメモリ経由



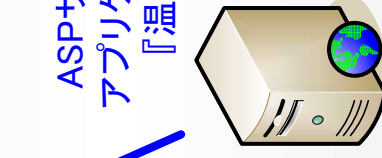
インターネット

インターネット接続

アプリケーション 『SensorMail & Graph』



ブラウザ



ASPサーバー アプリケーション 『温稼報』

異常通知 レポートなど



センサ情報収集システム

～Beeeの概要とその外観～

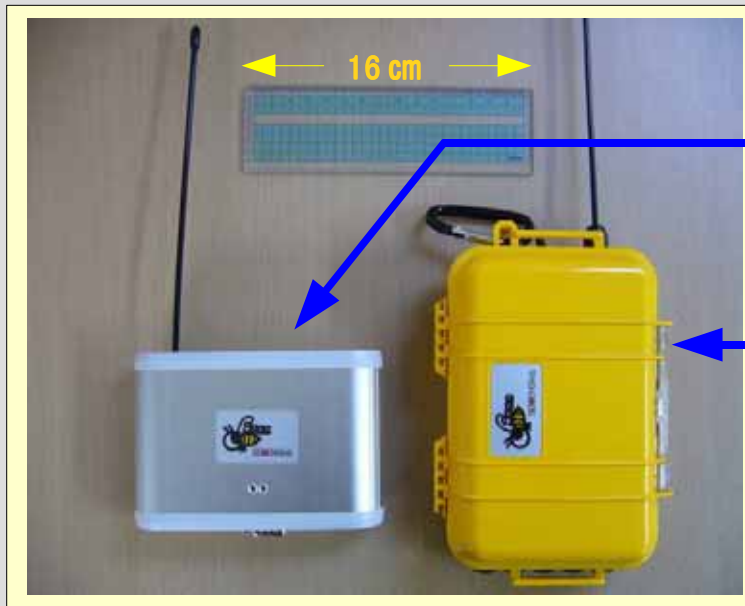
センサ情報収集システム『Beee:ビー』とは

Beee とは・・・

ベースステーションとセンサステーションという

2種類のユニットで構成されます。

温度や湿度、露点温度、日射量などを無線で収集し測定記録する情報収集機器です。



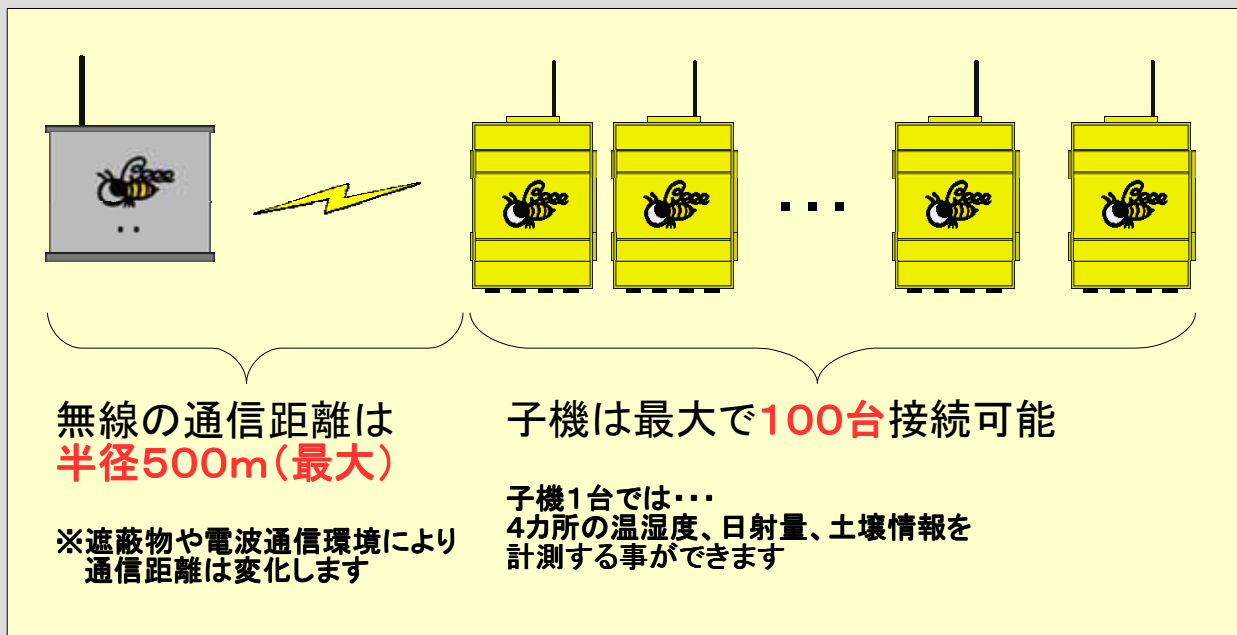
シルバーボディの
ベースステーション

小さいが賢いLinuxサーバー

目立つ黄色の
センサステーション

防水設計

RoHS 指令準拠 (2008年8月現在)
特願2008-146421



Beeeの外観と搭載インタフェース

ベースステーションの外観



LAN(10BASE-T/100BASE-TX) × 1 / USB × 2 / RS232C × 1 / AC 電源 × 1

センサステーションの外観



温湿度センサ × 4(最大) / 日射センサ × 1(OP) / 土壌センサ × 1(OP) / AC電源 × 1

センサ情報収集システム Beeシリーズ



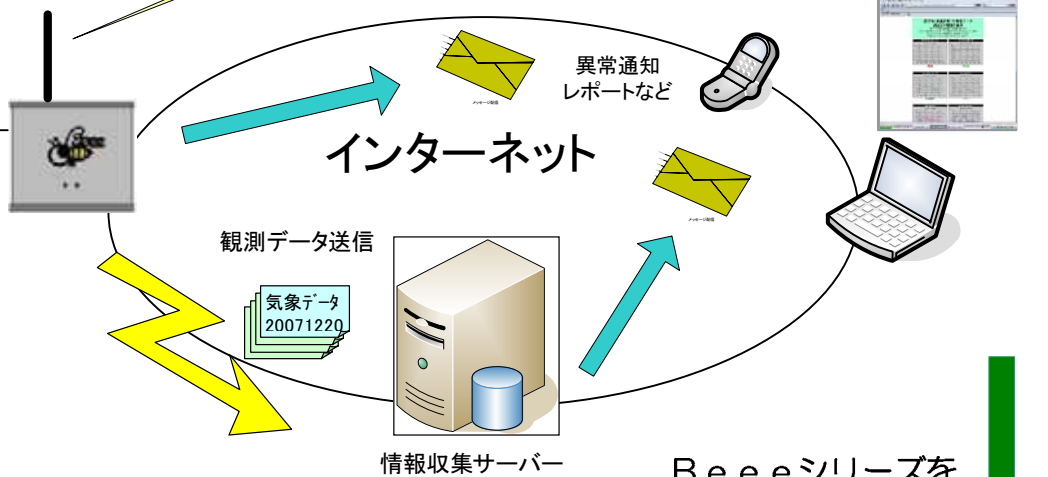
温湿度センサ
(最大4個接続可能)



土壌センサ



独立電源の用意により無電現地
であってもデータ記録が可能
(USBメモリでデータ回収)



インターネット

異常通知
レポートなど

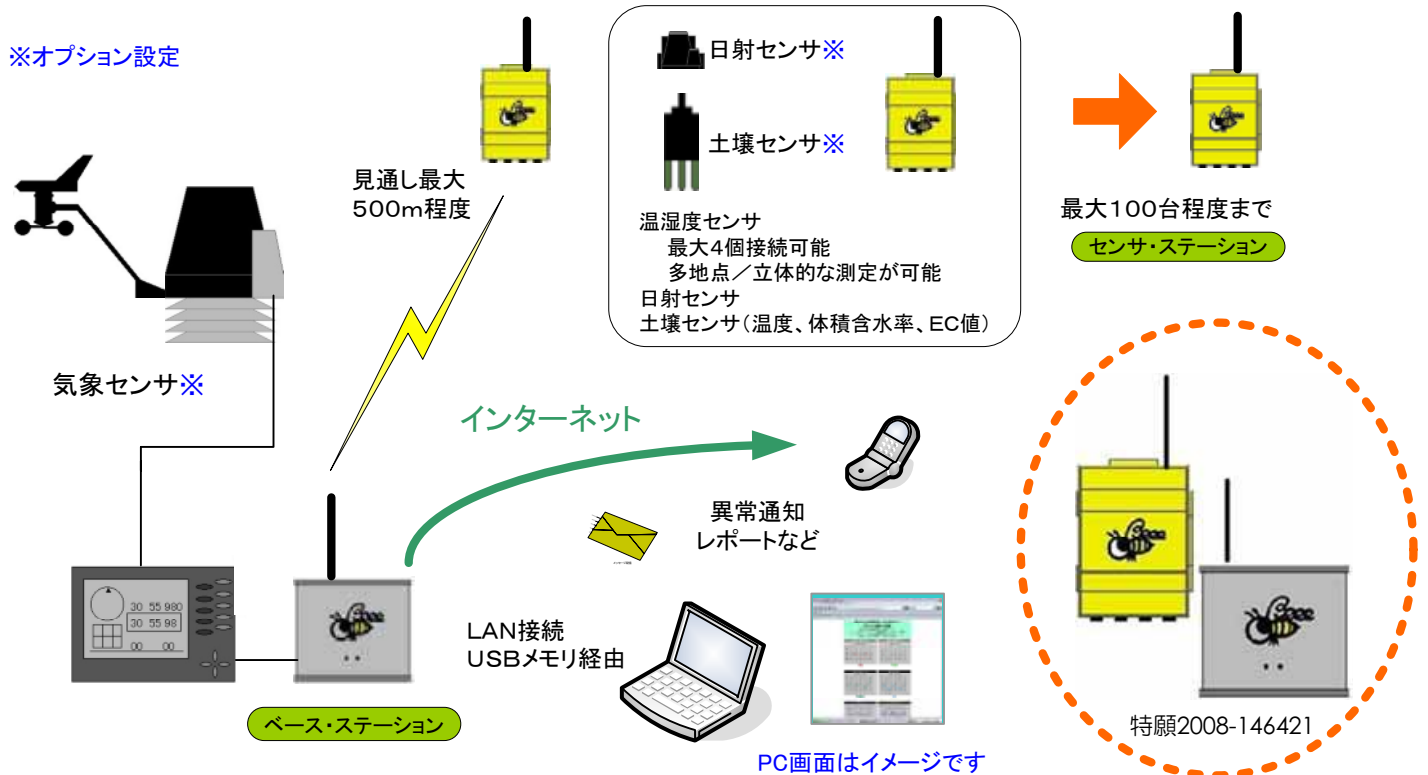
観測データ送信

気象データ
20071220

情報収集サーバー

Beeシリーズを
取り出しましょう

※オプション設定



見通し最大
500m程度

気象センサ※

日射センサ※

土壌センサ※

温湿度センサ
最大4個接続可能
多点/立体的な測定が可能
日射センサ
土壌センサ(温度、体積含水率、EC値)

最大100台程度まで
センサ・ステーション

インターネット

異常通知
レポートなど

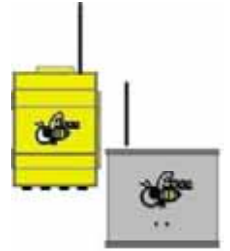
LAN接続
USBメモリ経由

ベース・ステーション

PC画面はイメージです

特願2008-146421

仕様



特願 2008-146421

■センサ・ステーション ～ ベース・ステーション間通信距離

見通し最大500m程度の電波飛距離があります（免許不要・特定小電力モデムを採用）
中継器（リピータ）の利用が可能です（設置環境等により個別対応、ご相談下さい）
ベース・ステーション1台で、最大100台程度のセンサ・ステーションの接続が可能です

■インターバル

計測および記録 10分単位（気象庁計測に準拠 設定変更可能）
アラート 1分単位

■ベース・ステーション

ロゲームメモリ容量（256Mバイト 不揮発）
最大1年間以上の記録データの保存が可能です
独立電源の用意で、無電源地域での定点観測が可能です（ご相談下さい）

外部インターフェイス

USB データの取り出し、プログラム更新、GPSオプション接続
10/100BASE-T インターネット、PC接続
RS-232c Davis気象センサ接続（携帯モデム接続は、別途対応）

Webサーバー機能

ブラウザにより計測したデータ、簡易グラフを見ることが出来ます

ftpクライアント機能

ftpサーバーに、計測したデータを設定した時間毎に転送できます
ASPサービス構築に必須の機能です

SMTP機能

あらかじめ設定していた閾値を超えた計測をした場合、Mail通知（要インターネット接続）

本体サイズ（突起物を除く本体） 85H x 130W x 35D (mm) 約250g

ACアダプタ標準添付（5V 2A 消費電力：最大1.5W/h）

オプション・センサ

気象センサ Davis #6152C+#6510SER（232c接続）

風向/風速/温湿度/雨量/気圧 オプションで、日射量/UV量

風向：0～359° 風速：1～67m/秒

温度：-40～65℃ 湿度：0～100%

露点温度：-76～56℃

雨量：時間換算 降り始めからの総雨量 日間/月間/年間降雨量

気圧：880～1080hPa

日射量：0～1800W/m² UV量：0～199MEDs

GPSユニット

時間、位置情報を自動で設定します。

■センサ・ステーション

本体サイズ（突起物を除く本体） 162H x 121W x 54D (mm) 約450g

ACアダプタ標準添付（6V 1.5A 消費電力：最大1W/日※）

オプションのソーラー電池パネルと排他利用

停電保証バッテリー内蔵（一般的な単三型ニッケル水素電池×2）

停電（不日照）時も15日以上稼働（満充電の場合※）

※インターバル10分、制御なしの計測動作に限定の場合

保護等級IP67準拠

ケース外部に出るコネクタ・スイッチ類は、全て防水型を採用

収納ケースと合わせ、温室など湿度100%の使用環境に耐える構造です

センサポートは、以下の6ポートを標準で有します

温湿度センサ 4ポート

日射センサ 1ポート

土壌センサ 1ポート

オプション・センサ

温湿度センサ ケーブル長最大40mまで受注可 防水コネクタ付き

-40℃～85℃ 0～100%RH

土壌センサ（温度、体積含水率、EC値） ケーブル5m 防水コネクタ付き

-40℃～50℃ 0～100%（VWC） 0～50ds/m

日射センサ（取付金具付き） ケーブル3m 防水コネクタ付き

0～1800W/m²

製造販売元

〒703-8207

岡山県岡山市中区祇園433-6

有限会社青電舎

Tel 086-275-5000 Fax 086-275-8898

email seiden@po.harenet.ne.jp

販売店

● 定格・仕様・外観等は改良のために予告なく変更することがあります。



ベース・ステーション		0 ~ +60 °C
B e e e - B S	ACアダプタ付属	¥ 1 5 2 , 0 0 0
オプション		
D a v i s	ヴァンテージプロ2 #6152C + #6510SER	¥ 1 4 8 , 4 0 0 ~
	GPSユニット	未 定
センサ・ステーション		保護等級IP67準拠 -20 ~ +65 °C
B e e e - S S 1	ACアダプタ付属 温湿度センサ 20m 2本付	¥ 1 4 5 , 0 0 0
B e e e - S S 0	ACアダプタ付属 温湿度センサ 0m 1個付	¥ 1 3 3 , 0 0 0
オプション (防水コネクタ付き)		
T M 2 0	温湿度センサ 20mケーブル付	¥ 1 2 , 0 0 0
T M 1 0	温湿度センサ 10mケーブル付	¥ 1 0 , 0 0 0
T M 0 5	温湿度センサ 5mケーブル付	¥ 9 , 0 0 0
D a v i s # 6 4 5 0 S	日射センサ 取付金具・3mケーブル付	¥ 5 0 , 0 0 0
D E C A G O N 5 T E - S	土壌センサ 5TE コネクタ加工済み	¥ 5 6 , 0 0 0
ソーラーパネル	6V 0.1A以上 (屋外用)	

温湿度センサにつきましては、ご使用環境にもよりますが年に1度程度の交換をお奨めしています。

■ベース・ステーション

オプション・センサ

気象センサ D a v i s # 6 1 5 2 C + # 6 5 1 0 S E R
 風向 / 風速 / 温湿度 / 雨量 / 気圧 o p で、日射量 / UV量
 風向 : 0 ~ 3 5 9 °
 風速 : 1 ~ 6 7 m / 秒
 温度 : - 4 0 ~ 6 5 ° C
 湿度 : 0 ~ 1 0 0 %
 露点温度 : - 7 6 ~ 5 6 ° C
 雨量 : 0 ~ 9 9 9 m m / 日間
 0 ~ 1 9 9 9 . 9 m m / 時間換算 (rain_rate)
 0 ~ 9 9 9 9 m m / 降り始めからの総雨量 (stom_rain)
 0 ~ 1 9 9 9 9 m m / 月・年間
 気圧 : 8 8 0 ~ 1 0 8 0 h P a
 日射量 : 0 ~ 1 8 0 0 W / m 2
 UV量 : 0 ~ 1 9 9 M E D s
 GPSユニット
 時間、位置情報を自動で正確に設定します。

■センサ・ステーション

オプション・センサ (防水コネクタ付き)

温湿度センサ ケーブル長最大40mまで受注可
 - 4 0 ° C ~ 8 5 ° C 0 ~ 1 0 0 % R H
 土壌センサ (温度、体積含水率、EC値) ケーブル長5m
 - 4 0 ° C ~ 5 0 ° C 0 ~ 1 0 0 % (VWC) 0 ~ 5 0 d s / m
 日射センサ (取付金具付き) ケーブル3m
 0 ~ 1 8 0 0 W / m 2

製造販売元

〒 703-8207

岡山県岡山市中区祇園433-6

有限会社青電舎

Tel 086-275-5000 Fax 086-275-8898

email seiden@po.harenet.ne.jp

販売店

● 定格・仕様・外観等は改良のために予告なく変更することがあります。

センサ監視通報システム for Beee

概要

- **Beee** ベース・ステーションに集められるセンサデータをPCで蓄積、監視します。
- センサデータが設定値以上や以下になった場合メールで通報します。
- 監視は**10種類**のパターンを**同時監視**。
- **Beee** センサ・ステーションを10台を監視できます。
- 姉妹品のグラフソフトを使用してセンサデータの変化を視覚的に閲覧することが可能です。

特徴 - 通報機能 -

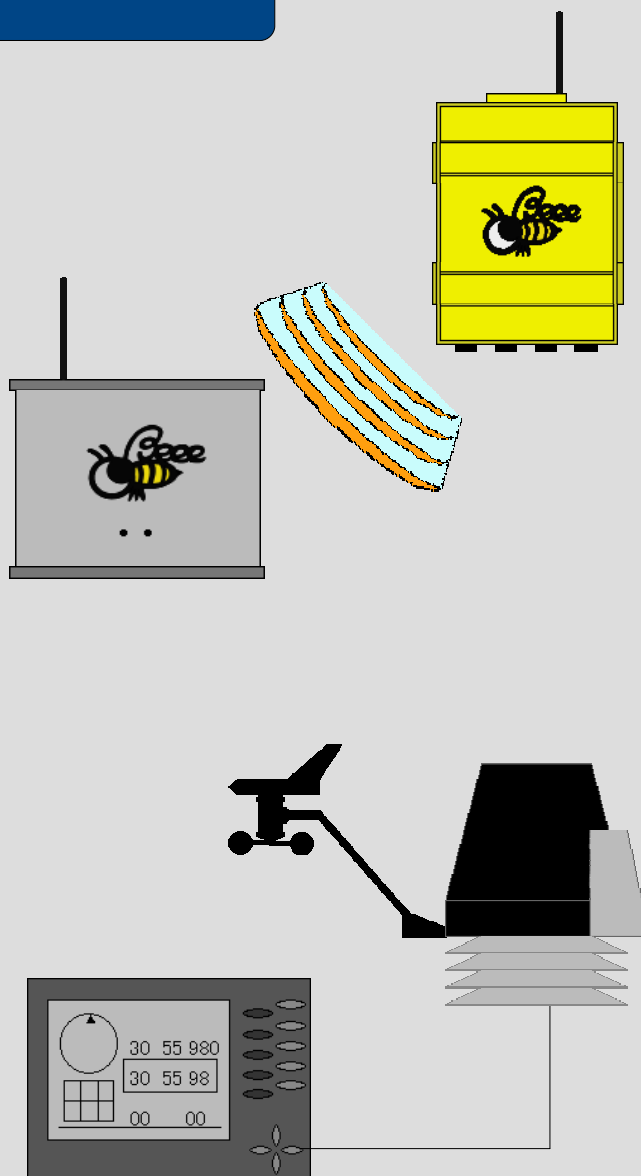
- 色々な監視可能項目！

- ◆ テキスト形式のデータ
- ◆ CSV形式のデータ
- ◆ バッテリ駆動状態
- ◆ 実行中のプログラム
- ◆ 接点On/Off監視
(DACS2600の監視)

- 詳細な監視設定が可能！

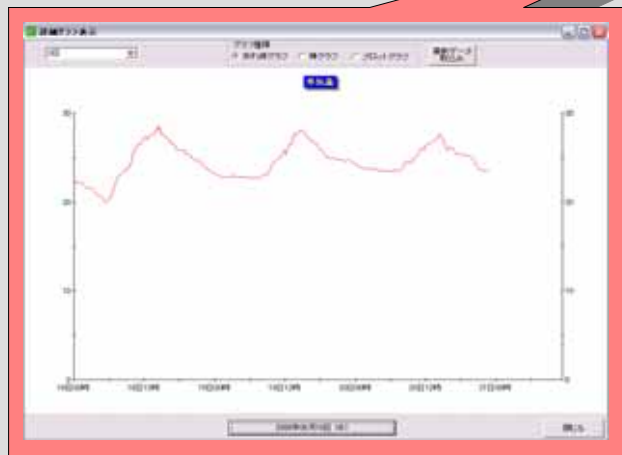
- ◆ 秒・分・時間・日の単位で監視が可能
- ◆ 非常時の監視モード搭載
- ◆ 個別ファイルでのデータ化
- ◆ 監視データの添付送信可能
- ◆ タイマーによる起動開始設定
- ◆ 複数のセンサを同時監視

- アドインによる機能追加が可能

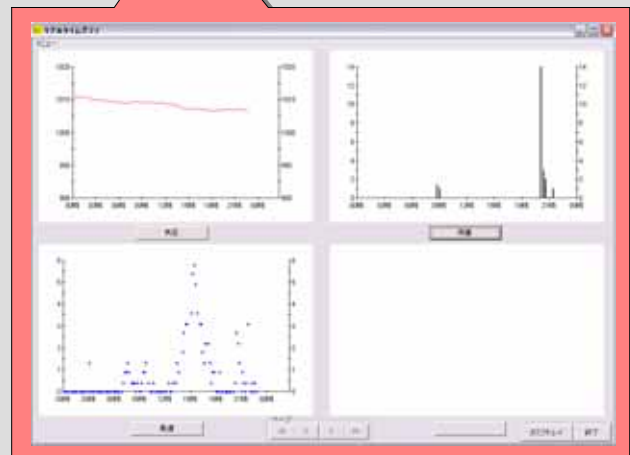


メールで検知、グラフで判断！

イメージ



【過去からの推移を表示】



【リアルタイムに推移を表示】

特徴 - グラフ機能 -

- ◆折れ線、棒、プロットの**3種類のグラフ**を表示
- ◆個別画面では最短で1時間から最長で1年の表示が可能
- ◆日時指定で記録開始から、どの時点でのグラフも表示可能
- ◆比較を行いたいグラフは移動して並列表示可能
- ◆異なるメーカーのセンサデータも**グラフを同時に表示**可能

(SensorMail3 でのデータ取り込みが必要です)

販売元

〒703-8207

岡山県岡山市祇園433-6

有限会社**青電舎**

Tel 086-275-5000 Fax 086-275-8898

email seiden@po.harenet.ne.jp