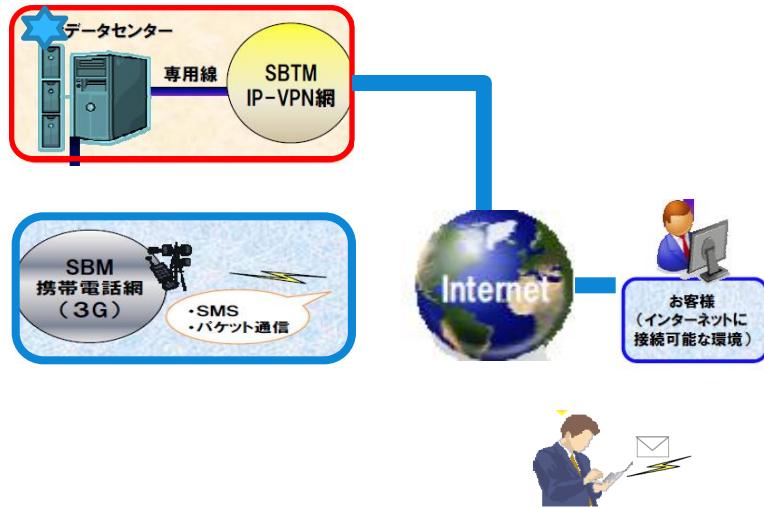


太陽光全量買取用 遠隔監視サービス

【稼働監視】【異常メール発報】
【データモニタ&LOG】【遠隔制御】



遠隔監視制御ASPパッケージ

技術本部

2012/11/12

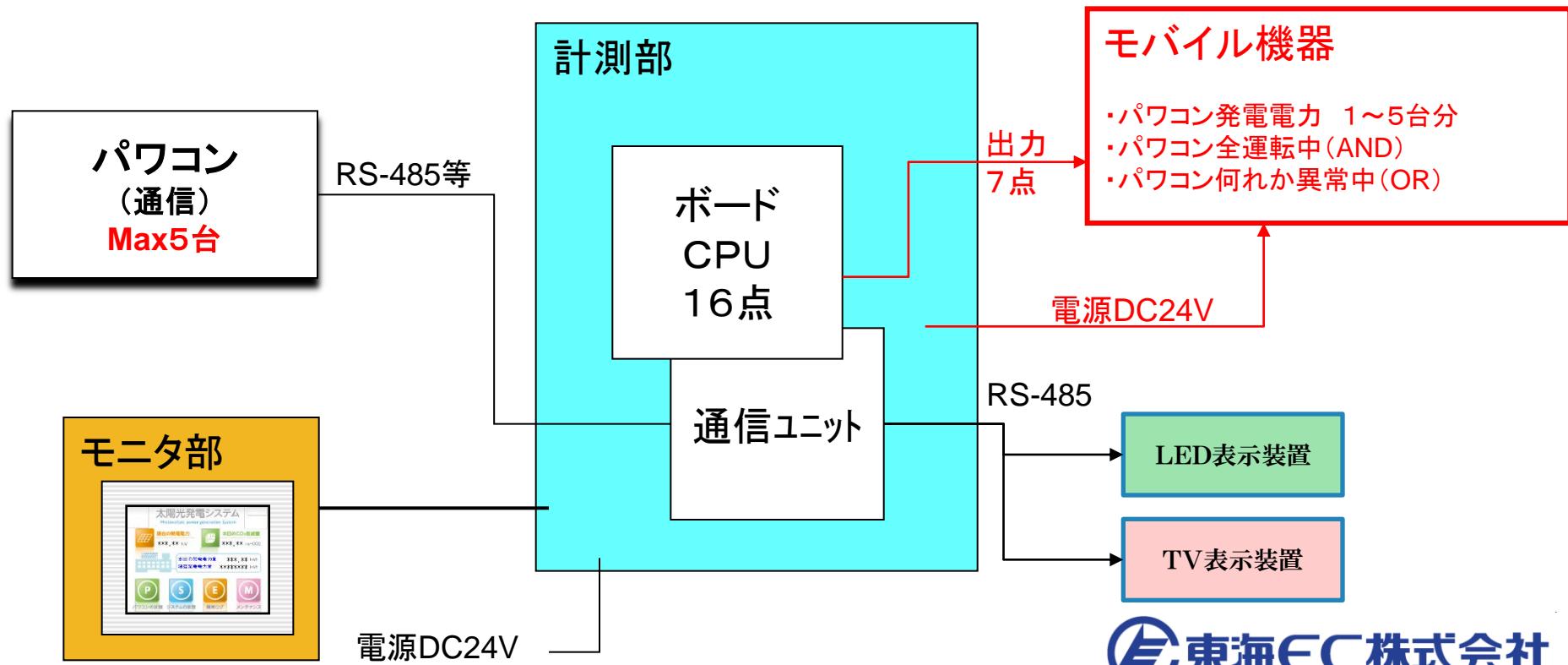
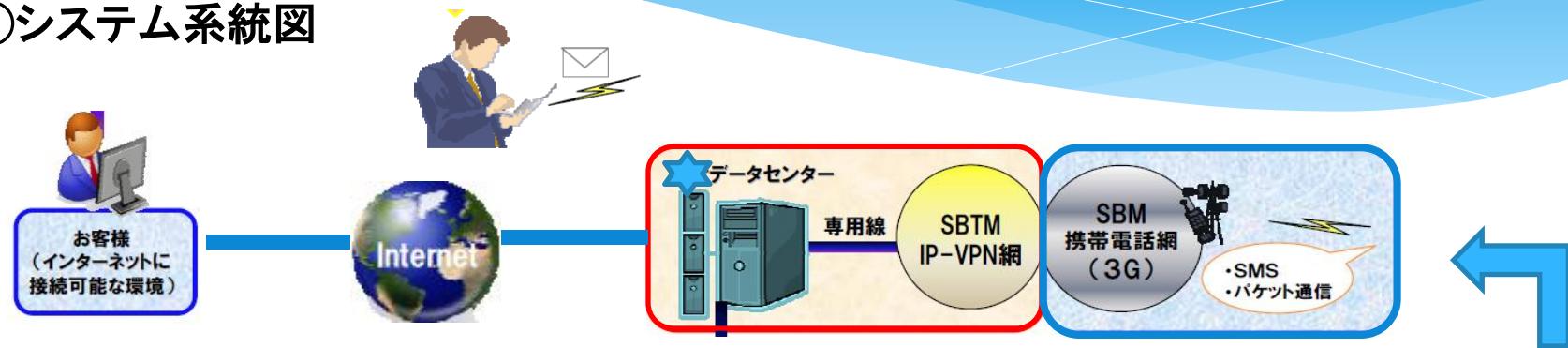
1. はじめに

➤『TECモニタ』(仮称)の特徴

- ① ASPパッケージで導入が簡単！データセンター設備などの用意は不要です。
- ② セキュリティーの高い通信でデータを転送。情報漏洩の心配はありません。
- ③ 携帯電話回線を利用してるので、LAN環境が無くても簡単に利用可能です。
- ④ 50kW未満の低圧連携に対応して、パワコンは最大5台まで監視可能です。
- ⑤ WEBシステムの利用により離れた場所の担当者とも容易に情報共有が可能。
- ⑥ SMS(半角英数のみ)による緊急アラームのみを受け取るプランも準備しています。

2. 東海EC製 計測監視モニタ【ブラウジングVer.】

①システム系統図



2. 東海EC製 計測監視モニタ【ブラウジングVer.】

②ブラウザ機能

ブロック図でのモニタ画面（背景画は、お手持ちの画像も利用可能です）

①パワコン1～5号

→各号機ごとの発電電力Kwを表示

②パワコン1～5号 運転・異常モニタ2点

パワコンが全運転(AND)でON、パワコンのいずれかが異常(OR)でON

③グラフでの発電電力の確認

10分に1回データを記録します。発電電力の時系列変化が、パワコン毎及び全パワコンを並べて見る事が出来ます。時間間隔は2H～24Hで、推移確認出来ます。

④異常記録(アラームサマリ)

異常発生記録もあり、異常発生データとして活用出来ます。

異常発生時には、Eメールを発報します。

⑤記録データの出力として、CSV出力をする事が出来ます。(日報・月報・期間報)

Web上記録データは、2年間です。古いデータから1ヶ月単位で消去されます。

2. 東海EC製 計測監視モニタ【ブラウジングVer.】



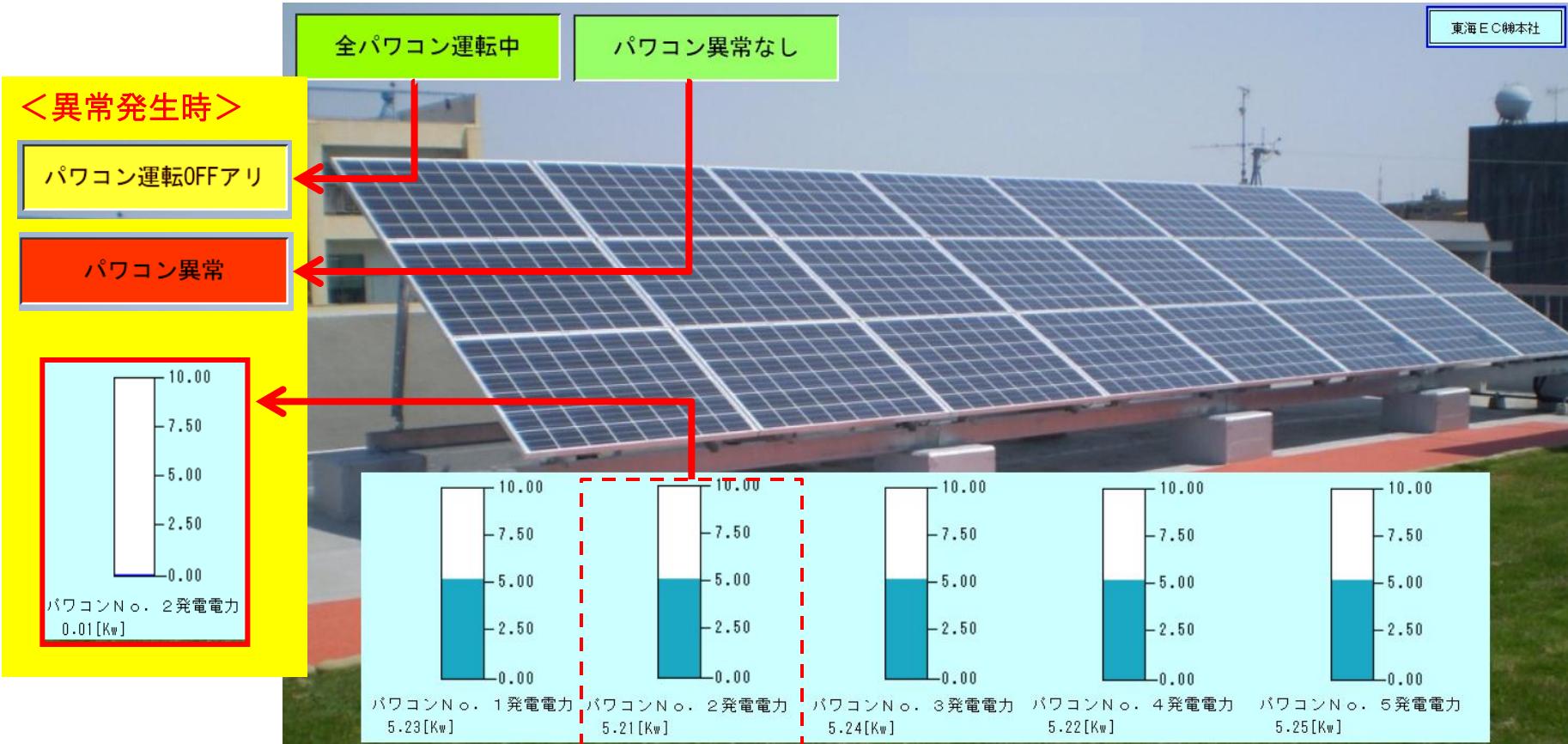
③ブラウザ画面

1) ダッシュボード モニタ画面

①パワコン1～5号 発電電力(Kw)

②パワコン1～5号 全運転中と何れかの異常 モニタ2点

何れか異常発生の場合、発電電力にて、異常号機を確認ください



2. 東海EC製 計測監視モニタ【ブラウジングVer.】



③ブラウザ画面

2) 管理記録画面

この画面では、データの記録が確認出来ます。
発生内容及び数値確認で異常解析が出来ます。

<解析>

パワコン運転OFFあり

パワコン異常発生

パワコン発電電力 異常数値

No. 2, 4 発電電力0

パワコン異常なし …復帰

全パワコン運転中 …復帰

パワコン発電電力 …正常数値復帰

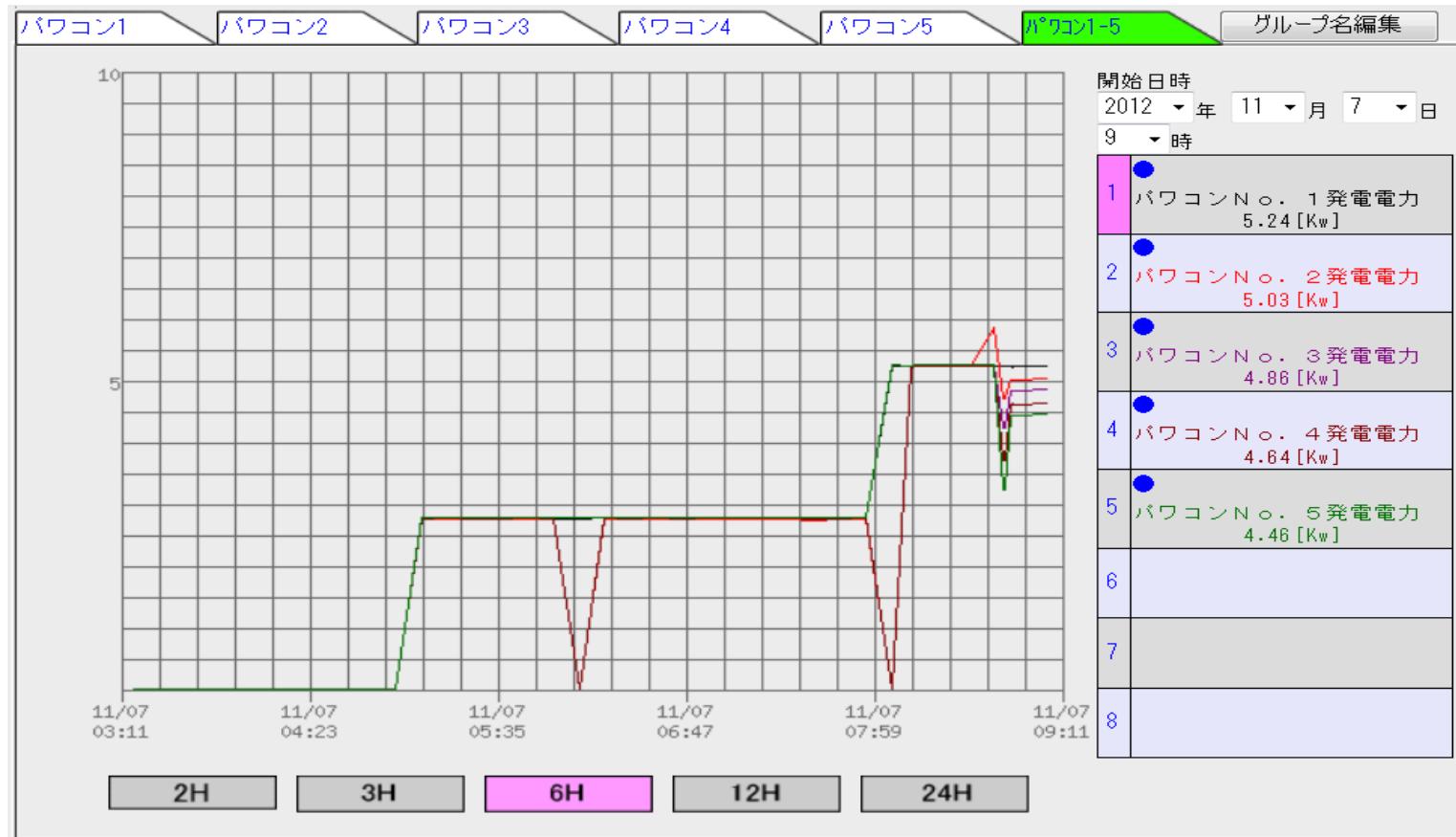
状変ログメッセージ							
● 受信時刻	● 発生時刻	拠点名	信号名	状態		認・操作者	コメント
				監視			
2012/10/29 16:12:52	2012/10/29 16:13:02	EC東海評価用	パワコンN○. 5発電電力	5.3[Kw]			
2012/10/29 16:12:52	2012/10/29 16:13:02	EC東海評価用	パワコンN○. 4発電電力	5.2[Kw]			
2012/10/29 16:12:52	2012/10/29 16:13:02	EC東海評価用	パワコンN○. 3発電電力	5.3[Kw]			
2012/10/29 16:12:52	2012/10/29 16:13:02	EC東海評価用	パワコンN○. 2発電電力	5.2[Kw]			
2012/10/29 16:12:52	2012/10/29 16:13:02	EC東海評価用	パワコンN○. 1発電電力	5.2[Kw]			
2012/10/29 16:12:24	2012/10/29 16:12:19	EC東海評価用	全パワコン 運転中	全パワコン運転中			
2012/10/29 16:12:08	2012/10/29 16:12:19	EC東海評価用	何れかのパワコン異常発生	パワコン異常なし		EC杉浦	
2012/10/29 16:02:53	2012/10/29 16:03:02	EC東海評価用	パワコンN○. 5発電電力	5.3[Kw]			
2012/10/29 16:02:53	2012/10/29 16:03:02	EC東海評価用	パワコンN○. 4発電電力	0.0[Kw]			
2012/10/29 16:02:53	2012/10/29 16:03:02	EC東海評価用	パワコンN○. 3発電電力	5.3[Kw]			
2012/10/29 16:02:53	2012/10/29 16:03:02	EC東海評価用	パワコンN○. 2発電電力	0.0[Kw]			
2012/10/29 16:02:53	2012/10/29 16:03:02	EC東海評価用	パワコンN○. 1発電電力	5.2[Kw]			
2012/10/29 16:00:30	2012/10/29 16:00:29	EC東海評価用	何れかのパワコン異常発生	パワコン異常発生		EC杉浦	
2012/10/29 16:00:19	2012/10/29 16:00:29	EC東海評価用	全パワコン 運転中	パワコン運転OFFあり			
2012/10/29 15:52:53	2012/10/29 15:53:02	EC東海評価用	パワコンN○. 5発電電力	5.3[Kw]			
2012/10/29 15:52:53	2012/10/29 15:53:02	EC東海評価用	パワコンN○. 4発電電力	5.2[Kw]			

2. 東海EC製 計測監視モニタ【ブラウジングVer.】

③ブラウザ画面

3) グラフでの発電電力の確認

①パワコン1～5号 発電電力(各パワコン & 全パワコン)



2. 東海EC製 計測監視モニタ【ブラウジングVer.】

④メール機能

①パワコン1～5号の内 「何れかが異常」となった場合

予め登録しておいた送信先へ Eメールを送信します。 PC及び携帯へも可能です。
設定回数分送信します。

(下記②の確認が済めば、送信は設定回数以下でも停止する事は出来ます)

②アラームでのメール送信の場合、アラームサマリ画面にて

確認を頂くと、メール送信が停止します。異常を認識したという確認記録が残ります。

③正常運転中 定期メール(現在開発中)

「全パワコン運転中」の場合、正常運転中として、定期メールを1日1回 13時に
送信出来る様にしていく方針です。

④メール送信先の編集は、Webブラウザにて、ユーザーが設定編集可能です。

<メール本文>

12/10/25 13:25:03

設備名:東海EC本社PV施設

パワコン状態報告:パワコン異常発生

このメールは監視サーバーより自動的に送信されています。

下記URLにて確認ください。

<http://xxxxxxxxcom/tokaiec/monitor/>

URLを本文に入れておく様に管理者で編集すれば、
メール受信者は、即アドレスへのアクセスが可能です

3. Web仕様【データセンター構築済み】

Web画面及び通信仕様

1) モバイル通信を使用したASPデータセンター仕様です。

10分に1回 データ記録します。ソフトバンク通信網での使用となりますので、設置場所がサービスエリア範囲内である事をご確認ください。

2) ブラウザでのログインは、データセンターへのアクセスの為、IDとPASSが必要です。

3) IEブラウザ画面にて、同時に複数台のPCよりモニタ可能です。

4) モニタ内容はパワコン1～5を個別に監視可能です。「発電電力0～XXXKw(Mw)、運転状態(全運転・何れか異常)」 最大5台のパワコン状況をモニタできます。

5) ランニングコスト

ASPシステム使用料＋機器レンタル料＋通信料となります。