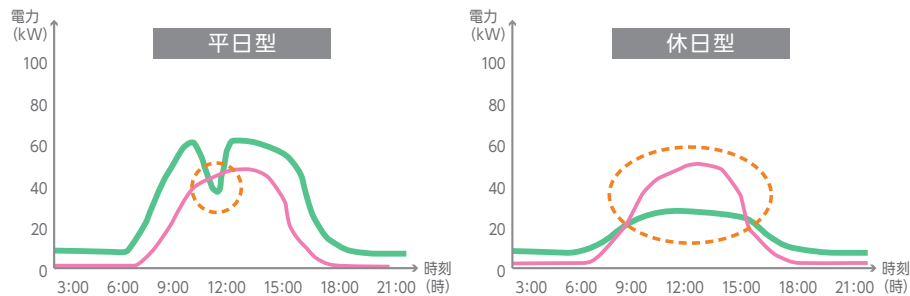


右図のように発電電力がお客さまの需要電力より多い場合(点線部)も、当社の技術により、発電継続することが可能です。



機器Type一覧表

主な仕様	Type - M2	Type - L
PV設備容量(推奨)	50kW以上 2000kW未満	2000kW以上
発電所設備	入出力盤	データ入出力盤(受変電設備用) PV入出力盤(中間変電設備用)
PCS接続数	最大10台	最大32台 ^{※2}
アナログ入力数	2点	最大32点(受変電設備用) 最大8点(中間変電設備用)
デジタル入力数	6点	最大96点(受変電設備用) ^{※パルス入力兼用} 最大16点(中間変電設備用)
電力量パルス入力数	2点	上記デジタル入力数に含む(受変電設備用) 最大2点(中間変電設備用)
データ保存期間	7年(1時間値) ^{※3}	10年(1時間値) ^{※4}

※2 32台を超える場合は個別相談になります。

※3 クラウドサービス利用の基本契約期間は7年です。延長契約により14年もしくは21年に対応可能です。1時間値とは、計測値の1分平均値から算出した1時間平均値および電力量の1時間積算値です。

※4 クラウドサービス利用の基本契約期間は10年です。延長契約により20年に対応可能です。

よくあるご質問

Q1 クラウド監視装置を導入するメリットは何ですか？

A: 遠隔地の太陽光発電所でも稼働状態を常時監視することができ、計測データの収集を行うことで、長期的な発電状況を監視できます。異常発生時のアラート通知による故障の早期発見と、東芝独自技術による「故障劣化診断機能」で不具合の早期発見が可能です。東芝のクラウド型監視装置は、初期導入費、設備維持費を低コストに抑えることができます。

Q2 クラウド監視装置を導入したいのですが？

A: お客さまの発電所の機器情報とご希望の機能をお知らせください。お客さまの発電所に最適なシステムをご提案します。

Q3 既に稼働中の発電所でも導入は可能ですか？

A: 可能です。但し、事前にご使用の発電所の機器確認が必要になります。

Q4 どのメーカーのパワーコンディショナでも接続可能ですか？

A: 一部対応していないパワーコンディショナがあるため、パワーコンディショナの型番を確認させていただきます。

Q5 ランニング費用はかかりますか？

A: クラウド監視サービスの利用料がかかります。詳細については、お問い合わせください。

Q6 複数の発電所の監視はできますか？

A: 同一事業者様の複数の発電所情報を一覧表で確認することが可能です。また、オプションで複数の発電所を地図形式で表示したり、稼働状況の同時表示など、カスタマイズが可能です。

Q7 発電所にWebカメラを設置しているのですが、同じ画面で見ることが出来ますか？

A: サイト監視画面内にあるリンクボタンでWebカメラの画面を開くことができます。

Q8 自家消費型の太陽光でも設置可能ですか？

A: 可能です。発電を継続できる機能(オプション)もあります。



クラウド型遠隔監視システムと合わせてO&Mサービス「Solaしつじ™」もご利用くださいませ。詳しくは別途リーフレットをご覧ください。

安全に関するご注意

●ご使用前に「取扱説明書」等をよくお読みのうえ、正しくお使いください。●本資料の掲載内容は、技術の進歩等により予告無しに変更されることがあります。●本資料に掲載されているシステム又は機器は、一般の電力・産業用の太陽光発電システムとして使用されることを意図しています。特別に高い品質・信頼性が要求され、その故障や誤作動が直接人命を脅かしたり、人体に危害を及ぼすおそれのあることにこれらのシステムを使用すること(以下、「特定用途」という)は意図されていませんし、また保証もされていません。本資料に掲載されているシステムを当該特定用途に使用することはお客さまの責任でなされることとなります。●本資料に掲載している技術情報は、システム又は機器の代表的動作・応用を説明するためのもので、その使用に際して当社及び第三者の知的財産権その他の権利に対する保証又は実施権の許諾を行うものではありません。●本資料に掲載されているシステム又は機器は、外国為替及び外国貿易法により、輸出又は海外への提供が規制されているものがあります。●本資料に掲載されているシステム又は機器には、米国輸出管理規制の規制を受ける製品が含まれており、輸出する場合、輸出先によっては米国政府の許可が必要です。●本資料に掲載されているシステム又は機器の使用又は使用不能により生じる付随的な損害(事業利益の損失、事業の中断、事業情報の損失又はその他の金銭的損失を含むがこれらに限定されない)に関して当社は一切の責任を負いません。●本資料に掲載されているシステム又は機器を国内外の法令、規制及び命令により製造、販売を禁止されている応用製品に使用することはできません。

*Solaしつじは、東芝エネルギーシステムズ株式会社の商標です。

TOSHIBA

東芝エネルギーシステムズ株式会社

〒212-8585 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地34

東芝産業用太陽光発電システム ご相談センター

TEL 03-6701-5878 (通話料: 有料)

(受付時間 平日9:00~17:00 ※土日祝日、年末年始を除く)

お問い合わせは下記まで

このリーフレットは、2017年10月現在のものです。 PVJ-17J-1

TOSHIBA

Leading Innovation >>>

クラウド型遠隔監視システム・リーフレット 2017-10

産業用太陽光発電システム

どこまでも、見渡してくれる安心を。

**クラウド型
遠隔監視システム**



日本各地のメガソーラー、ミドルソーラーの今を
多彩に見える化

全国の発電所の発電量、稼働状況を

一括監視

拠点別の出力劣化状況を

高精度診断



全国の発電所の状況を知りたい。



出力状態が正常に発電しているかを知りたい。

日本各地に広がる太陽光発電所の今が、 見やすい画面で一目でわかります。

東芝クラウド型遠隔監視システムは、全国に広がる太陽光発電所の発電量や出力状況を、リアルタイムに一括監視できるシステムです。出力劣化の状況も高精度に診断します。

全国が見える、拠点が見える

各地の拠点の発電状況を一括監視

▼全拠点一覧表示画面

Mega-Solar Monitoring System

2016/08/08 (Mon) 9:18
最新は更新

▼ 全拠点集約監視

▶ サイト監視

▶ 設備監視

▶ 発電状況

▶ グラフ

▶ 帳票

ログアウト

全拠点集約情報

契約者名

サイト名	定格容量 (kW)	発電電力 (kW)	日射強度 (w/m ²)	気温 (℃)	発電量日合計 (kWh)	発電量月合計 (kWh)	データ受信時刻
全発電所	3,599	1,446.2	---	---	2,882.1	109,893.6	2016/08/08 09:08

拠点別発電状況

状態	サイト名	定格容量 (kW)	発電電力 (kW)	日射強度 (w/m ²)	気温 (℃)	発電量日合計 (kWh)	発電量月合計 (kWh)	データ受信時刻
正常	東芝第一太陽光発電所	99	67.4	744	26.6	137.0	4,306.3	2016/08/08 09:07
正常	東芝第二太陽光発電所	1,000	495.7	612	31.0	793.7	33,041.0	2016/08/08 09:08
正常	東芝第三太陽光発電所	500	52.2	126	30.1	193.0	12,343.0	2016/08/08 09:08
正常	東芝第四太陽光発電所	1,000	98.4	132	30.1	477.4	27,348.7	2016/08/08 09:08
正常	東芝第五太陽光発電所	1,000	732.5	720	29.6	1,281.0	32,852.6	2016/08/08 09:08

全国各拠点の発電所の稼働状況と発電量が一目でわかります。同時に10サイトまで表示できます。10サイト以降はスクロール表示となります。

知りたい情報をさまざまな角度から見える化

▼各拠点監視画面

東芝第一太陽光発電所

2016/09/13 (Tue) 9:17

2016/09/13 07:42 更新

軽故障発生中

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

2016/09/13 07:42 更新

拠点毎のきめ細やかな発電状況や出力劣化の状況を監視します。

▼設備履歴表示

設備履歴	設備名	設備ID	設備種別	設備容量	設備状態	設備履歴
2016/08/08 09:08	PCS1	PCS1-001	PCS	424.4 kW	正常	2016/08/08 09:08
2016/08/08 09:08	PCS2	PCS2-001	PCS	399.5 kW	正常	2016/08/08 09:08
2016/08/08 09:08	PCS3	PCS3-001	PCS	11.3 kW	異常	2016/08/08 09:08
2016/08/08 09:08	PCS4	PCS4-001	PCS	396.6 kW	正常	2016/08/08 09:08

▼売買電力量表示



Webカメラで遠隔地の発電所の状況も確認できます。

*Webカメラは別途設置していただく必要があります。

▼故障発生通知機能

受信メール
【PV遠隔監視システム】
異常発生通知
2016-08-22 14:03:29
【発生】【軽】
〇〇〇〇株式会社
〇〇〇〇〇〇太陽光発電所
PCS1/系統異常発生
2016-08-22 14:03:30
【発生】【軽】
〇〇〇〇株式会社
〇〇〇〇〇〇太陽光発電所
PCS2/電圧位相跳躍発生

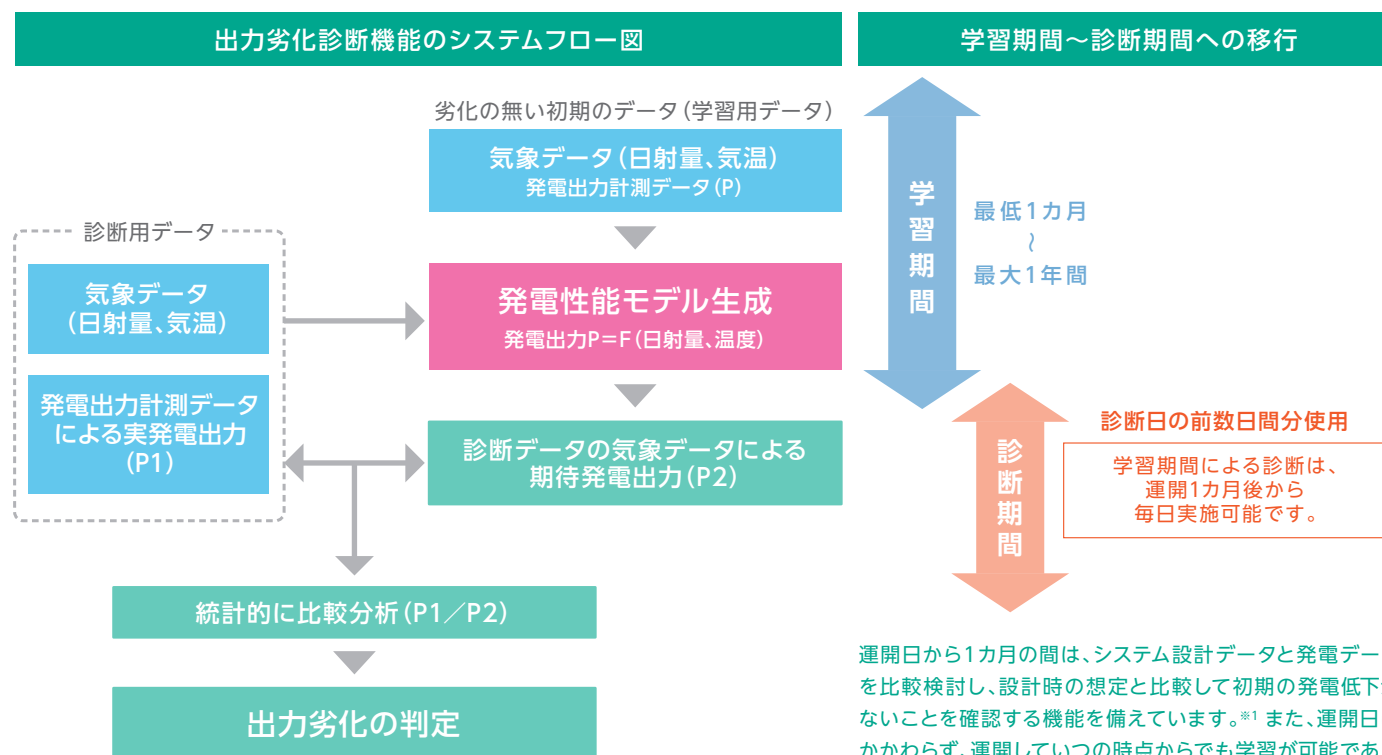
設備の故障が発生した場合、指定のメールアドレスへ即時通知を行い、故障の発生をお知らせします。故障復帰の通知も行います。

故障通知メールイメージ

故障を見抜く、異常を見抜く

東芝独自の出力劣化診断技術

発電性能を基に、計測した気象データを用いて統計的に分析し、出力劣化率を診断します。



*P1/P2の比率を100%表示

拠点毎の出力劣化をパワーコンディショナ単位で診断

▼各拠点監視画面

PCS No.	有効電力 (kW)	PCS状態
PCS1	384.5	出力低下注意
PCS2	372.5	出力低下警報
PCS3	400.5	正常

診断は自動で毎日実施し、発電出力劣化を検知した場合にはアラーム表示をパワーコンディショナ毎に行います。

設定例
出力低下注意: 3%以上~5%未満の低下
出力低下警報: 5%以上の低下

[出力低下注意]と[出力低下警報]の2段階の出力低下判定しきい値を任意設定可能。