

仕様一覧

| 共通 | 設置条件 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ●現地・遠隔監視サーバ間通信回線の対応エリアについては事前確認が必要です。 ●ASPサービス費用と通信回線費用は、一括でのお支払いをお願いいたします。 ●PCSと当社指定の日射・気温TDとの接続に限定しています。(PCS内蔵のTDも使用可です) ●接続可能なPCS型式と台数には制限があります。 | <ul style="list-style-type: none"> ●塩害地域では「低圧塩害」を選択してください。なお、海岸線から50m以上500m以内で海水飛沫がかからない場所での使用に限定しています。(沖縄・離島では、海岸線より500m以上であっても塩害地域とみなします) ●LTE 回線サービスはNTTドコモのXiサービス契約約款に基づいて提供されます。 |

| 機器保証 | 代替回線保証 |
|--|---|
| <p>計測端末は契約年数分、その他機器は1年の機器保証を行います。また、契約延長時も計測端末の機器保証は継続されます。</p> <p>カメラ画像オプション追加の場合 計測端末とカメラ用周辺機器は契約年数分、Webカメラ本体およびその他機器は1年の機器保証を行います。また、契約延長時も計測端末とカメラ用周辺機器の機器保証は継続されます。</p> | <p>将来的にご契約時の通信回線サービスが終了した場合、別途代替の回線をご提供します。</p> |

| 計測表示制御端末 Solar Link ZERO | |
|--------------------------|---|
| 型式 | Solar Link ZERO-T4・Solar Link ZERO-T5 |
| CPU コア | Quad-core Cortex-A72 (ARM v8) 64-bit |
| 動作周波数 | 1.5 GHz |
| RAM | 1Gbyte LPDDR4-3200 SDRAM |
| フラッシュメモリ | 8Gbyte eMMC |
| LAN | 有線：10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T(RJ-45) 無線：IEEE 802.11b/g/n※ |
| シリアルポート | RS-485 入出力ポート (5Pin 端子台 x 2) 絶縁分離仕様 (耐圧 500V 以上) |
| 外形サイズ | W152 x D102.4 x H46.6mm(突起を除く) |
| 用意が必要な電源 | AC100~200V/AC100V 時 28VA、AC230V 時 36VA ※DEA485 を使用する場合は別途 AC 電源をご用意ください。 |
| 使用温度範囲 | -20~60℃ (湿度 85%RH 以下 結露なきこと) |

※Solar Link ZERO T5 のみ
無線 LAN アクセスポイントとして動作し、インターネットへのアクセスはできません

| 収納ボックス / 収納盤 | | | | | |
|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 商品名 | 低圧標準 | 低圧塩害 | 低圧SPD | 低圧FL | |
| イメージ画像 | | | | | |
| SPD (避雷器) | なし | なし | なし | あり (電源・信号線) | なし |
| サイズ | W319×H314×D140mm | W626×H521×D201mm | W300×H300×D165mm | W504×H620×D163mm | W425×H419×D161mm |
| 重量 | 約 1.8kg | 約 8kg | 約 3kg | 約 15kg | 約 5kg |
| 材質 | AAS 樹脂 | AAS 樹脂 | PC+ABS 樹脂 | ステンレス | AAS 樹脂 |
| IP規格 | IP44 | IP44 | IP65 | IP44 | IP44 |

・AppleおよびAppleのロゴは、米国およびその他の国におけるApple Inc.の商標です。App StoreはApple Inc. のサービスマークです。
 ・GooglePlayおよびGooglePlayのロゴはGoogle LLCの商標です。
 ・そのほか、記載されている会社名・商品名等の名称は、各社の登録商標または商標です。

株式会社 ラプラス・システム

【 本 社 】〒612-8083 京都市伏見区京町 1-245 TEL:075-604-4731 FAX:075-621-3665
 【 東京支店 】〒160-0022 東京都新宿区新宿 2-3-10 新宿御苑ビル 4 階 TEL:03-6457-8026 FAX:03-6457-8027
 【札幌営業所】〒001-0010 北海道札幌市北区北 10 条西 1-10-1 MCビル 5 階 TEL:050-3150-1337 FAX:011-299-1778
 【仙台営業所】〒980-0014 宮城県仙台市青葉区本町 2-1-7 本町奥田ビル 9 階 TEL:022-216-5060 FAX:022-216-5061
 【高崎営業所】〒370-0058 群馬県高崎市九蔵町 25-1 WESTIN15 階 TEL:027-333-1851 FAX:027-333-1852
 【名古屋営業所】〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄 1-22-16 ミナミ栄ビル 3 階 TEL:052-747-6114 FAX:052-747-6115
 【広島営業所】〒730-0013 広島県広島市中区八丁堀 11-8 エフスペース八丁堀ビル 6 階 TEL:050-3149-1625 FAX:082-836-3201
 【福岡営業所】〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東 1-13-9 いちご博多駅東ビル4階 TEL:092-477-2130 FAX:092-477-2077

コールセンター TEL:075-634-8073

受付時間:平日 9:00~19:00/土曜 9:00~17:30 日曜、祝日、年末年始は休業いたします。



このカタログの記載内容は2025年2月現在のものです。仕様は予告なく変更される場合があります。

© Laplace System



遠隔監視システム & サービス エル・アイ

L..eye® 太陽光発電パッケージ

低圧

Low voltage

標準

塩害

SPD

FL

↓
低価格

🔧
簡単設置

🔍
高機能

📈
出力制御



モニタリングシステム容量

22.2GW / 88,000件

※2024年12月末現在

出典：株式会社富士経済 再生可能エネルギー発電システム・サービス市場 / 参入企業実態調査 2024 / 太陽光発電遠隔監視システム導入件数 < 2023 年度実績 >

出典：株式会社富士経済 エネルギー・電力・パワーシステム関連市場実態調査 2025 / 太陽光発電遠隔監視システム導入件数 < 2023 年度実績 >

遠くにいても **すべてが見える**

遠隔監視システム & サービス エル・アイ

L·eye[®] 太陽光発電パッケージ

太陽光発電の長期安定稼働に不可欠な遠隔監視システム。

創業34年の実績と信頼で選ばれ続けている

L·eye 太陽光発電パッケージは、

高圧分野で培ってきた高機能監視を低圧分野でも実現し、

発電事業を力強くサポートします。

売電収入の確保

システムの経年劣化等で発電性能が低下すると売電収入に大きな影響が。

L·eyeなら精緻な監視・異常時の迅速な通知で発電損失を最小限に抑えます。



異常時はメールでお知らせ



PC・スマートフォン等から確認

PCS 5台 (容量 10kW/台) のうち、
1台が故障したまま1か月間気づかなかった場合

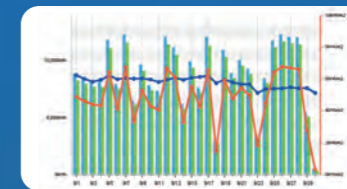
10,000kWh/12×24円 ÷ 約**2万円**の損失

※PCS1台あたりの年間の発電電力量を約10,000kWh、税抜き固定価格を24円で計算した場合

資産価値の維持

セカンダリー市場における資産価値の維持にはメンテナンスデータの保存が不可欠。

L·eyeなら売電実績の詳細データを保存でき、資産価値の証明に役立ちます。



蓄積データをグラフで確認



各種データはCSV形式でダウンロード可能

改正FIT法に対応

改正FIT法によって義務化された

保守点検・維持管理に最適なL·eye。

追加機器不要で出力制御にも標準対応します。



出力制御スケジュールをカレンダーで管理

| 案件登録 | |
|-------|----------|
| 案件ID | 000001 |
| 案件名 | 太陽光発電 |
| 所在地 | 千葉県千葉市 |
| 設置容量 | 51.2kW |
| 設置日 | 2014年10月 |
| 設置場所 | 千葉県千葉市 |
| 設置事業者 | 株式会社 |
| 保守事業者 | 株式会社 |
| 保守内容 | 保守点検 |

保守点検に必要な情報を一括管理

L・eye 太陽光発電パッケージ

低圧 (50kW未満) 構成内容

パッケージ内容

1

収納ボックス / 収納盤・現地計測機器

収納ボックス / 収納盤

Solar Link ZERO 計測機

FLIPLINK スマート端子台

※搭載の有無はプランによって異なります

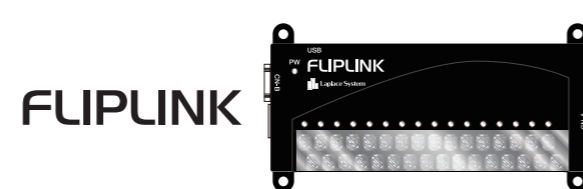
日射・気温の計測を可能に

+ その他計測に必要な機器など

計測機器



● Solar Link ZEROとは…
コンパクトな高性能計測制御端末。
L・eye 監視画面との連携で本格的な
遠隔監視を実現し、出力制御にも標準対応。



● FLIPLINK とは…
計測器と端子台の一体型という発想から生まれた、
小型でシンプルな端子台型のリモートI/O。

2

監視画面 詳細はP.13



機能 (パッケージにより異なる)

| | | | | | | | |
|----------------|----------------------|---------------|------------------------|----------------|-----------------------|------|----------------------|
| 異常時 メール通知 | 異常時は、メールで 迅速にお知らせ | データ ダウンロード | 計測データをCSV 形式でダウンロード | カメラ画像 | 過去31日分の現場 画像を確認 | 総合監視 | 複数箇所のシステム をまとめて監視 |
| 出力制御 スケジュール | 出力制御スケジュー ルや履歴の確認 | グラフ | 発電電力等の推移 をグラフで表示 | 発電診断 | 独自の診断方法で発 電所の状態を表示 | 防犯 | 侵入等の異常検知の 履歴を確認 |
| データ表示 | 発電電力量、日射量 などを表示 | 記録一覧 | サイト管理に必要な 情報を登録 | Mieruka Web | 目を引くデザインで 環境活動をPR | | |

※一部、日射・気温の計測が必要です。

| | | | |
|-------------------------|------------------------|--------------|---------------------|
| システム 障害履歴 | システム障害の発生・ 復帰の履歴を確認 | PCS 状況一覧 | 各PCSの運転状況 を確認 |
| PCS 故障履歴 | PCSの故障発生・ 復帰の履歴を確認 | 気象情報 | 設定した観測地点 の天気を表示 |
| スマート メーター (低圧・高圧) | 取得情報を受変電 エリアに表示 | 発電サイト マップ | 発電所の位置情報 をマップに表示 |

3

現地・遠隔監視サーバ間 通信回線

LTE 通信

4

充実のサポート 詳細はP.5

機器保証

代替回線保証[※]

コールセンターによる
アフターサポート

※将来的にご契約時の通信回線サービスが終了した場合、
別途代替の回線をご提供します。

遠隔監視20年のイメージ

L・eyeのトータルコストと機器保証

Q 10年契約終了、それ以降は…?

A 1年・10年から
選んで延長可能

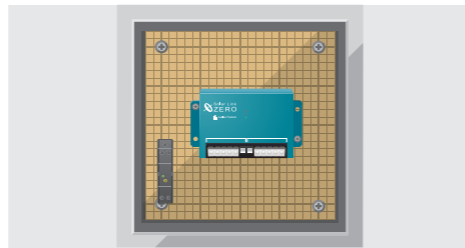


延長年数は1年・10年から選択できます。
また、既設の機器をそのまま継続使用できるので、
低コストでの契約更新が可能です。

Q 機器が故障したら…?

A 契約延長時も機器保証を継続

※収納ボックス(収納盤)の保証は1年間です

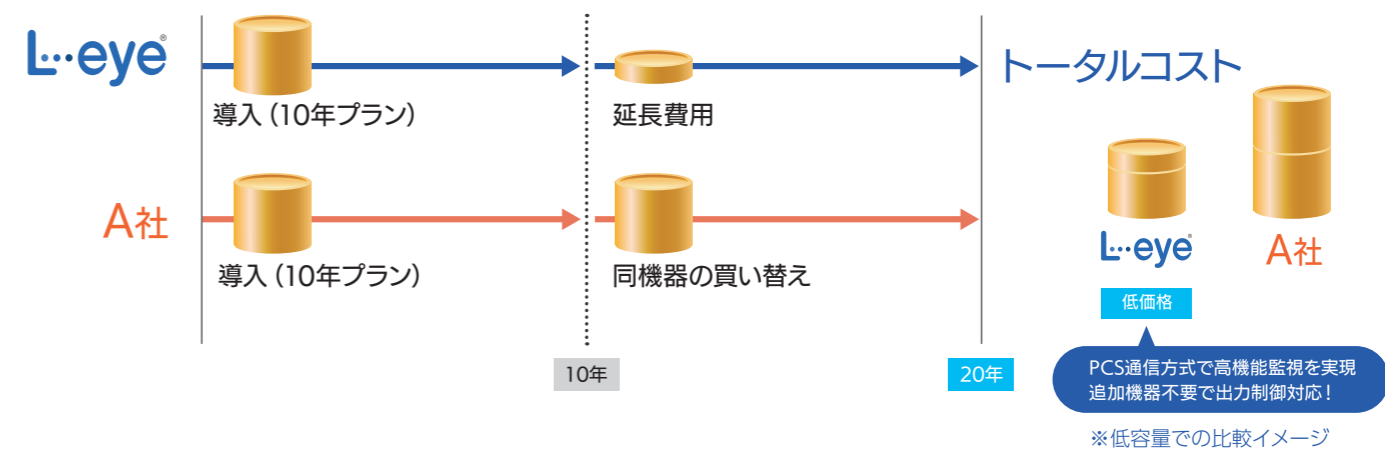


機器保証は、契約延長後もそのまま継続されます。
初回契約期間のみや、10年間のみという保証期間の
制限はありません。

Q 20年間のトータルコストと機器保証は…?

A L・eyeなら低コスト&安心の長期保証 ※各社サービスとの比較イメージです。

10年後も20年後も
ずっと安心



2025年



Q 相談できるサポート窓口は…?

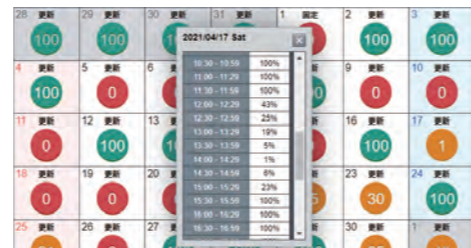
A 自社内のコールセンターで
専任スタッフが対応



経験豊富な専任オペレーターが、解決まで丁寧に
サポートします。メールでのお問い合わせも可能です。

Q 出力制御要請があったら…?

A 追加機器不要で
出力制御に対応



出力制御ユニット等の追加機器は不要で出力制御に標準
対応。出力制御スケジュール取得や PCS 制御も自動で行
います。

※ソフトウェアの更新が必要な場合があります。

Q 通信回線サービスが終了したら…?

A 代替回線を提供



将来的にご契約時の通信回線サービスが終了した場合、
別途代替の回線をご提供します。

株式会社ラプラス・システムについて

34年の実績と信頼

創業以来、科学技術の分野で新しい
製品開発に精力的に取り組んで
きました。今後も遠隔監視をはじめ
とした技術を通して、再生可能エネ
ルギーの普及促進に貢献します。



【京都本社】

1 低価格

高機能監視の常識を覆す低価格

2 簡易設置

すぐに始められる遠隔監視

パッケージならではの低価格を実現

① シンプル構成

できるだけ簡単な機器構成でパッケージ化したことにより、機器費用と組み込み工数を削減。従来からの大幅値下げを実現しました。



② 蓄積されたノウハウ

これまでに培ってきた遠隔監視技術やノウハウを活かし、開発コストを削減。出荷台数の増加により、さらに値下げが可能となりました。



③ 計測機とルータを一体化

計測端末にルータ機能を搭載することで、機能はそのままに機器コストを削減。



低価格でも充実のパッケージ内容

| | | | |
|--|--|--|---|
| <p>ASP利用料・通信回線使用料</p> <p>10年 セット</p> <p><small>※サービスの提供期間により年数は異なります。</small></p> | <p>O&MIに便利な発電サイトマップ</p> <p>¥0</p> <p><small>詳細はP.15</small></p> | <p>環境貢献PR可能 Mieruka Web</p> <p>¥0</p> <p><small>詳細はP.16</small></p> | <p>複数のシステムを一括監視 総合監視</p> <p>¥0</p> <p><small>詳細はP.16</small></p> |
|--|--|--|---|

——— ずっと続く安心のサービスを圧倒的なコストパフォーマンスで ———

機器の継続使用が可能

契約期間終了後、機器はそのままにASPサービスの契約延長のみで継続してご利用いただけます。

追加機器不要で出力制御対応

計測端末・Solar Link ZEROは出力制御ユニットの機能も担うため、追加機器のコストは不要です。

代替回線保証

将来的にご契約時の通信回線サービスが終了した場合、別途代替の回線をご提供します。

納品後サポート

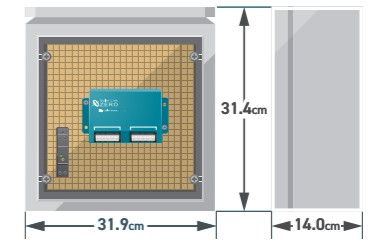
製品導入後のご質問やご相談について、専任のスタッフが丁寧にサポートします。

機器保証

計測端末は契約年数分、その他機器は1年の機器保証を行います。また、契約延長時も計測端末の機器保証は継続されます。

1 シンプルなシステム構成

計測機、電源ユニット、収納ボックスを組み合わせたシンプルな構成。収納ボックスもコンパクトかつ軽量で設置場所を選びません。
※「塩害」「SPD」「FLL」はサイズ・重量が異なります。



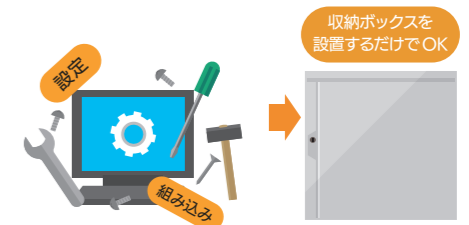
2 機器手配・回線契約不要

遠隔監視に必要な機器をまとめてパッケージ化。個別の機器手配や回線契約手続きは不要で、簡単に導入できます。



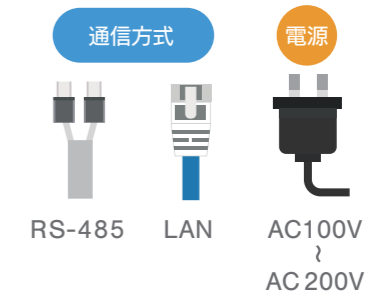
3 設定・組み込み不要

収納ボックスへ機器を組み込み、システム設定した上で納品するため、配線工事（電源・通信配線）と設置だけで完了します。



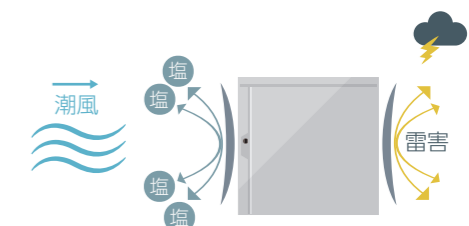
4 さまざまな環境に対応

RS-485通信だけでなく、Ethernet通信にも対応。また、200Vの電源供給にも対応し、幅広い発電所に導入可能です。
※収納盤によっては200Vの電源供給に対応していない場合があります。



5 塩害・雷害に対応

塩害・雷害のリスクを低減させる構成内容のパッケージもご用意。自然の影響を受けやすい立地の発電所に最適です。



特長 3 高機能

詳細情報を取得可能な「PCS 通信方式」を採用

PCS通信方式の特長

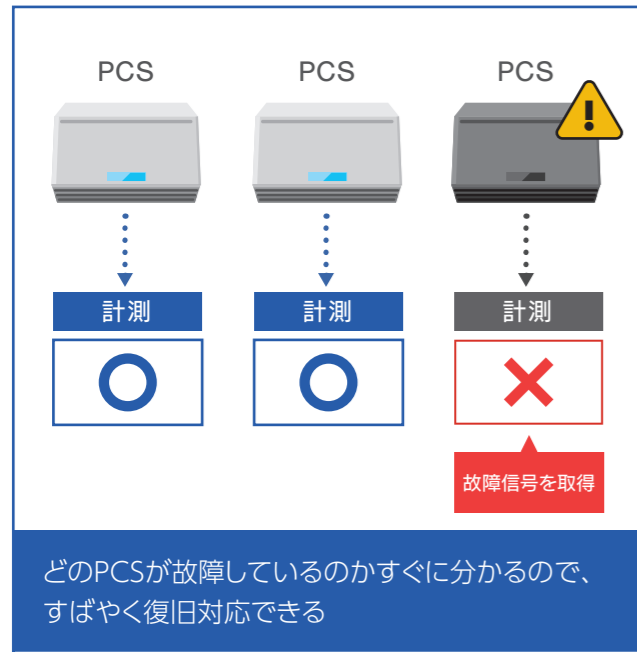
各PCSと通信して信号を計測するため、詳細な情報を取得できます。

取得できる値はCT方式での計測よりも正確で多彩です。

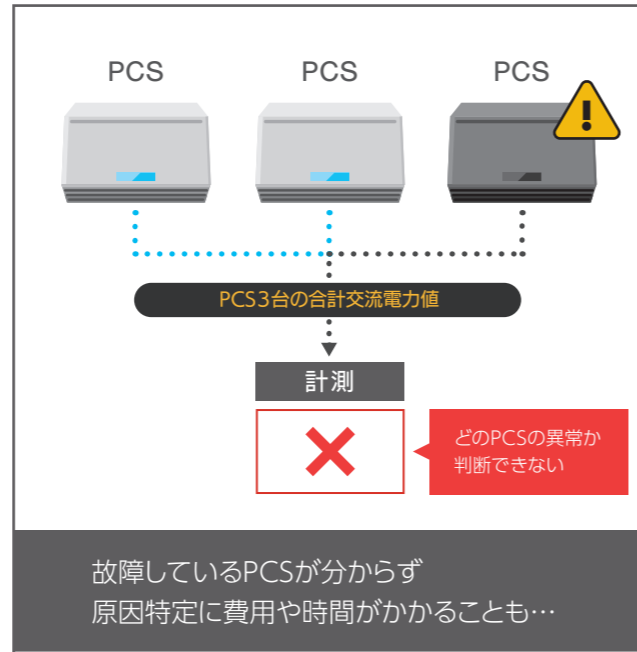
例：PCS3台のうち1台が故障した場合



PCS通信方式



他社CT方式



計測方法による性能の違い



10%程度の誤差があると
言われています。

PCS通信方式

他社CT方式

| | | |
|---------------|---|---|
| 計測精度 | ◎ | △ |
| 出力制御 | ○ | × |
| 直流電力量 | ○ | × |
| 交流電力量 | ○ | ○ |
| 直流電圧 / 交流電圧 | ○ | × |
| PCS 故障情報 | ○ | × |
| PCSの状態 (発電停止) | ○ | × |
| PCS 単位の計測 | ○ | × |

※PCSによっては取得できない情報もあります。

資産価値の維持に役立つ機能

CSVデータ出力

L..eye監視画面のデータダウンロード機能によって、発電量の計測数値やPCSの故障履歴・システム障害など、豊富な計測データをCSV形式で確認できます。また、日報や月報の作成も可能です。

| 出力可能項目 | | PCS 故障履歴 |
|------------------------------------|---------------------------|--|
| 計測数値データ | データ範囲 | |
| データ単位 | データ範囲 | ・日時 ・PCS ・エラーコード ・内容 ・状態 ・サイト番号 |
| ・1分 ・30分 ・1時間 ・1日 ・1ヵ月 | ・時間報 ・日報 ・月報 ・年報 | |

異常時メール発報

PCSが故障や停止した場合はメール通知を行うため、故障を見逃す心配はありません。メールの送信先アドレスは60件まで登録でき、メールの見落としを防ぎます。

機能比較表

| | L..eye | A社 | B社 |
|-------------|--------|-----|-----|
| 表示最小単位 (時間) | 1分 | 1時間 | 15分 |
| 現在の発電電力 | ○ | — | — |
| メール通知スピード | 高 | 低 | 中 |

さらに充実の遠隔監視を実現するオプション機能

日射診断 ※日射・気温の計測が必要です。

交流または直流電力の値が極端に低い状態が続いていないか、また、推定発電量と実際の発電量を比較して日射強度に相当した発電が行われているかどうかをPCS単位で診断します。



カメラ画像 ※有償オプション

現地の画像を過去31日分閲覧可能。積雪や雑草等の、発電低下の原因を把握できます。



L-eye® 監視画面

1 グラフ
2 データ表示
3 データダウンロード
4 システム障害履歴
5 PCS状況一覧
6 PCS故障履歴
7 フレックスエリア
8 気象情報

● サイト全体の運転状況がわかります。
● 計測データをCSV形式でダウンロードできます。
● 電力会社提示の出力制御スケジュールに基づいて、各 PCS の出力制御状況を表示します。
● 各 PCS の運転状況がわかります。

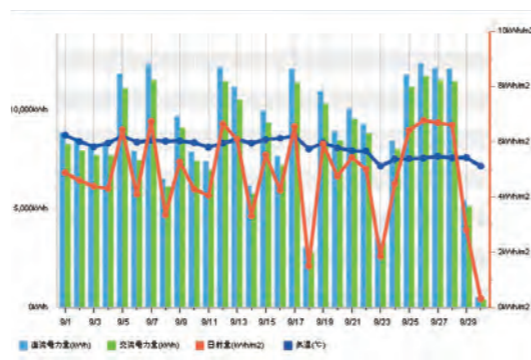
1 グラフ

計測項目に合わせて、PCSグラフ、出力制御グラフ、売買電グラフなどを表示できます。



2 データ表示

発電電力量、日射量、気温、予定制御率のデータを、グラフおよび帳票で確認できます。



3 記録一覧

サイト管理に必要な情報を登録でき、メンテナンスの実施記録などに便利です。

| サイト | 状況 | 日時 | 担当者 | 詳細 | 追加 | 削除 |
|----------|----|---------------------|-----|----|----|----|
| メンテナンス記録 | 販売 | 2016/02/19 10:25:00 | サトウ | 修理 | + | - |
| メンテナンス記録 | 修理 | 2016/02/19 10:25:00 | サトウ | 修理 | + | - |
| メンテナンス記録 | 修理 | 2016/02/19 09:25:00 | サトウ | 修理 | + | - |

5 PCS状況一覧

各PCSの電圧・電流・電力の現在値、発電電力の1日の積算値、出力制御の制御率、定格比率、および運転状況を確認できます。

| PCS1 | PCS2 | PCS3 | PCS4 | | | | | |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 現在電圧(V) | 408.0 | 426.2 | 547.1 | 266.6 | 224.3 | 181.8 | 402.3 | 運転状況 |
| 制御率(%) | 100 | 100 | | | | | | 正常 |

7 フレックスエリア

表示させたい計測値を任意で追加・削除したり、それらを自由にレイアウトできる機能を持つエリアです。

例えば PCS1 の売電金額を表示するアイテムを作成

数値アイテム設定

名称: PCS1の売電金額(円)

項目: 計測値

時間単位: 計算式

小数桁数: 0

計測項目 や 計測項目などを使って自分で作成した計算式 を選べます。

あらかじめ登録していた PCS1 の売電金額を算出する計算式を選択します。

8 気象情報

設定した観測地点の現在の天気や、操作時刻から3時間ごとの予報情報を表示できます。

※お客様側での設定が必要となります。



4 システム障害履歴

計測機器とサーバ間での障害の発生・復帰の履歴を確認でき、CSV形式でダウンロードもできます。障害時にメール通知することもできます。

| 日時 | サイト番号 | 内容 | 状態 |
|---------------------|-------|--------|----|
| 2014/05/23 15:38:00 | 1 | 更新停止検出 | 発生 |
| 2014/05/23 15:38:00 | 2 | 更新停止検出 | 発生 |
| 2014/05/23 15:38:00 | 3 | 更新停止検出 | 発生 |

6 PCS故障履歴

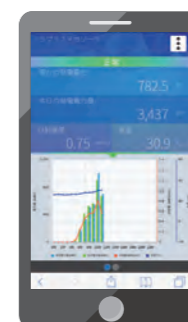
PCS詳細故障の発生・復帰の履歴を確認でき、CSV形式でダウンロードもできます。PCS故障時にメール通知することもできます。

| 日時 | PCS | サイト番号 | エラーコード | 内容 | 状態 |
|---------------------|------|-------|--------|---------|----|
| 2016/06/02 17:51:43 | PCS1 | 1 | UF216 | 高出力低下検出 | 復帰 |
| 2016/06/02 17:51:35 | PCS1 | 1 | UF221 | 電圧の検出異常 | 復帰 |
| 2016/06/02 17:51:33 | PCS1 | 1 | UF216 | 高出力低下検出 | 発生 |
| 2016/06/02 17:51:33 | PCS1 | 1 | UF221 | 電圧の検出異常 | 発生 |

スマートフォン・タブレット専用画面

確認できる基本情報

- ・サイト状況
- ・現在の発電電力
- ・本日の発電電力量
- ・日射強度
- ・気温
- ・1日のグラフ
- ・PCSごとの発電状況



※全てのスマートフォン・タブレット、Webブラウザ、それぞれの各バージョンで表示や動作を保証するものではありません。

監視機能

必要な機能を自由に選ぶことで、最適な監視画面に設定することができます。

発電診断 標準 (選択可)

日射量に応じた発電量であるかをPCSやストリング単位で診断したり、総発電量に対する各PCS・ストリングの出力比率をもとに正しく発電しているかを診断する等、複数の診断で異常を検出します。

日射診断 ※日射・気温の計測が必要です。

日射強度に相当する発電量に満たない場合や、過去の計測データと比較して発電量が下回る場合に通知を行うことで、損失を最小限に抑えられます。

日射簡易診断

日射強度があるにもかかわらず、連続して発電が確認できなかった際に、異常として表示します。

日射詳細診断

過去の計測データを回帰分析し、日射量に応じた推定発電電力量を算出、異常を検出します。

出力比率診断 特許取得済

全体に対する各PCS・ストリングの出力比率から正常な発電量の範囲を決定し、正しく発電が行われているかどうかを時間帯ごとに診断します。

経年分析

システム出力係数を用いて劣化を診断します。その他PCSの変換効率、モジュール出力係数、設備利用率等も算出します。

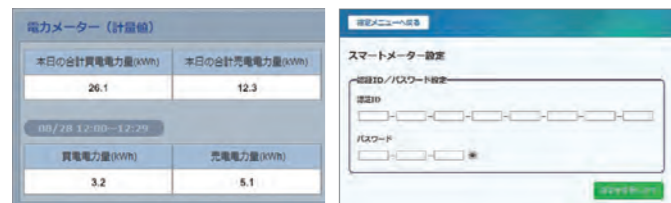
発電停止診断

発電所内の全てのPCSに対し、発電0kWが設定時間より長引いた場合に発電停止を検知します。

電力メーター (計量値)

低圧スマートメーターや検定付きメーターで取得した情報が表示されます。CSV形式でのダウンロードも可能です。遠隔監視画面上のスマートメーター設定からBルート認証IDやパスワードの設定が行えます。

※低圧スマートメーターの場合は、別途Wi-SUNドングル (有償) が必要です。また、Bルートの設定には電力会社から取得するIDとパスワードが必要です。



一括監視画面トップ

スマートメーター設定画面

発電サイトマップ 標準 (選択可)

グループの各サイトをリスト形式で監視でき、マップ上ではピンを配置して発電所の位置情報を表示させることができます。ピンをクリックすると、サイトの基本情報が確認できます。



遠隔制御 オプション (有償)

計測機器を経由して、PCSのON/OFFを遠隔で切り替えられます。また、対象PCS、日時を選択して予約制御設定も可能です。



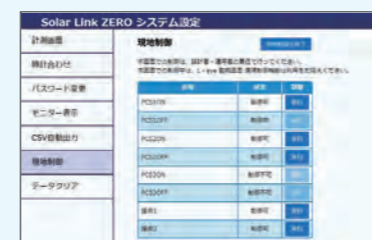
手動制御画面

予約制御画面

現地制御 NEW

Webアプリから計測機器に対して、直接PCSのON/OFFを切り替えられます。

※遠隔制御との併用が必須です。



Webアプリ現地制御画面

カメラ画像 オプション機能 (有償)

L・eyeに構成されている計測機1台で計測と画像取得を両立。取得した画像を31日分保存することで、過去にさかのぼって現場の状況を確認できます。

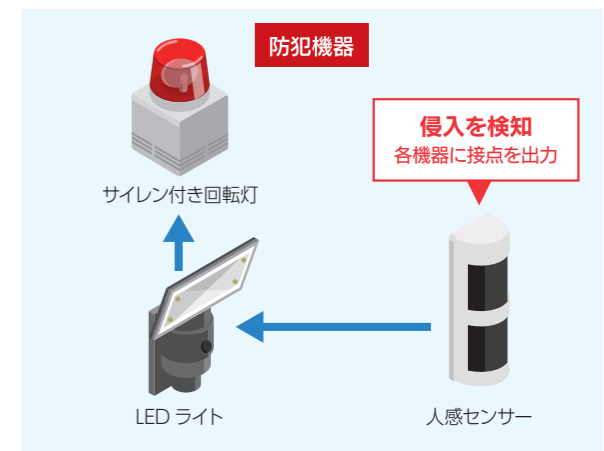


基本機能

- 1 カレンダーから撮影日の日付を選択
- 2 選択した日付のカメラ画像を表示
- 3 スクロールバーで画像を選択
- 4 矢印ボタンで前後の画像を表示
- 5 確認したいカメラを選択 (複数台設置の場合)

防犯 オプション機能 (有償)

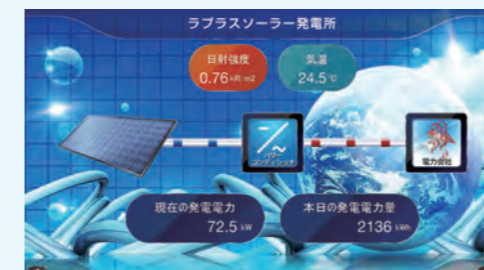
人感センサーが侵入を検知すると、サイレン付き回転灯・LEDライトで侵入者に対して威嚇を行います。また、メールで異常を発報。異常履歴は監視画面で確認できます。



L・eye 監視画面以外にも、多彩な機能を搭載したモニタリング製品をご用意しています (一部有償)。

Mieruka Web

計測データ等を表現力豊かなPR画面で表示できるWebベースのソフトウェア。目的に合わせた最適な環境貢献PRを実現します。



表示盤

屋内外のさまざまな場所での環境貢献PRに活用できるオリジナルデザインの表示盤を導入いただけます。



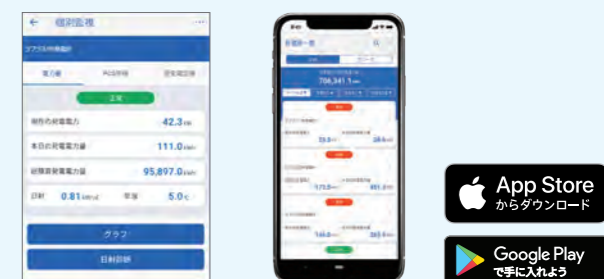
総合監視

所有する全発電所の発電状況をまとめて確認できる総合監視画面が登場。L・eyeを導入している方ならどなたでも利用可能です。



監視アプリ

L・eyeの高機能監視をスマートフォンでも。アプリストアより無料でダウンロードいただけます。※Android13以降は対応しておりません



保守点検を徹底アシスト

L・eyeをお使いの方に、無償でO&M Assistをご提供しています。
O&M Assistは、発電所のトラブル・メンテナンス情報を一括管理できるツールで、L・eyeと連携した故障情報の表示や監視管理画面へのリンク等、O&Mに役立つ機能が満載です。



O&M Assist 4つの特長

1 案件のさまざまな情報を一元管理

案件の住所や事業者情報、メンテナンス情報やトラブル情報、契約書等のドキュメントもすべて案件にひも付けて管理できます。

案件の住所や事業者等の基本情報



...etc.

関連ドキュメント



メンテナンス・トラブル情報



3 スケジュール管理機能

Googleカレンダーと連携して、定期メンテナンスのスケジュールを管理できます。また、リマインダー機能で対応漏れを防ぎます。

※別途 Google アカウントの取得、O&M Assist との連携設定が必要です。



Googleカレンダー画面イメージ

© 2015 Google Inc. used with permission.
GoogleおよびGoogleロゴはGoogle Inc.の登録商標であり、同社の許可を得て使用しています。

2 遠隔監視システム & サービス L・eye 監視画面と連携

L・eye 監視画面と連携し、PCS故障履歴、システム障害履歴、受変電設備異常履歴、発電診断履歴をO&M Assistに反映できます。

| 日時 | PCS | サイト番号 | エラーコード | 内容 | 状態 |
|---------------------|------|-------|--------|---------|----|
| 2019/08/02 17:51:43 | PCS1 | 1 | UF216 | 系統過電圧発生 | 復帰 |
| 2019/08/02 17:51:35 | PCS1 | 1 | UF221 | 電圧変動検出 | 復帰 |
| 2019/08/02 17:51:33 | PCS1 | 1 | UF216 | 系統過電圧発生 | 復帰 |
| 2019/08/02 17:51:33 | PCS1 | 1 | UF221 | 電圧変動検出 | 復帰 |
| 2019/07/29 14:55:08 | PCS1 | 1 | UF221 | 電圧変動検出 | 復帰 |

L・eye 監視画面 PCS 故障履歴画面

反映

| 対象 | サイト番号 | 内容 | 状態 | 故障区分 |
|------|-------|--------------|----|-------|
| PCS1 | 1 | 電圧変動検出 | 復帰 | PCS故障 |
| PCS1 | 1 | 電圧変動検出 | 発生 | PCS故障 |
| PCS1 | 1 | 系統不安定電圧(U/V) | 復帰 | PCS故障 |
| PCS1 | 1 | 系統不安定電圧(U/V) | 発生 | PCS故障 |

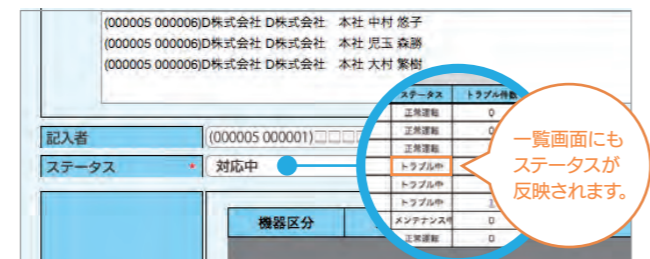
O&M Assist 故障履歴画面

4 トラブル・メンテナンス情報の共有

トラブルの内容や原因の考察、対策の検討、効果検証等すべて記録・共有しておくことで、次のトラブル発生時の迅速な対応に役立ちます。

Point 1 過去の類似事例を簡単に検索、活用

Point 2 トラブル・メンテナンスの詳細な記録、進捗管理



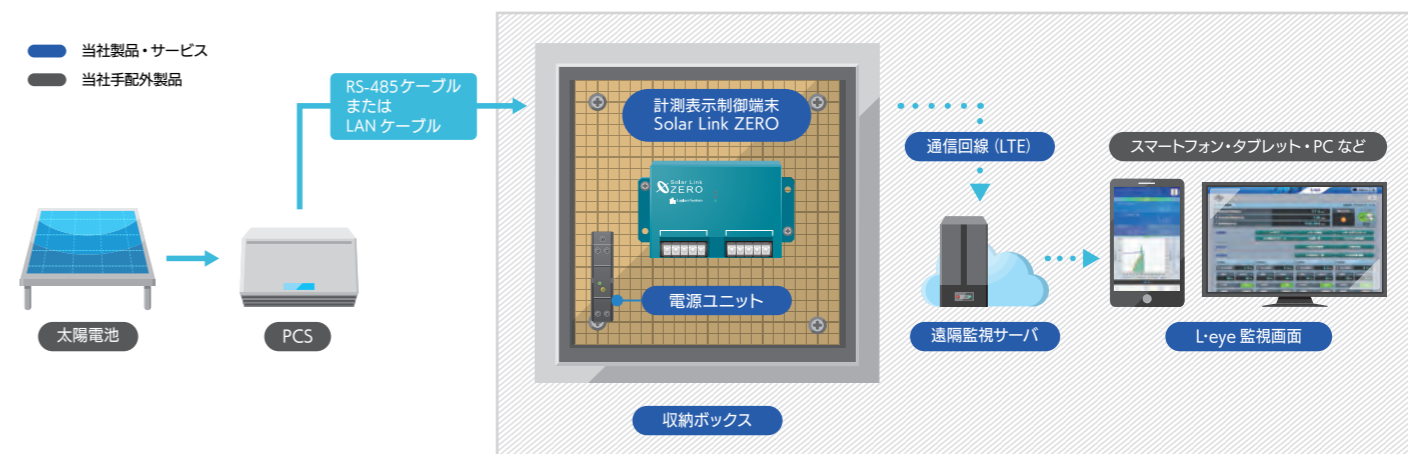
トラブル情報登録画面

構成内容

| | |
|-------------------|--|
| Solar Link ZERO | PCS等のデータを計測し、インターネット経由でクラウドサーバにデータをアップロードする端末です。 ※通常のL・eye ASPサービスとは異なり、接続可能なPCS型式・台数、計測項目は限定されます。 |
| FLIPLINK | 計測機能、通信機能、電源機能（USB給電）を持ち、単体でも計測器として機能する端子台型のリモートI/O。 日射・気温入力/接点入力・パルス入力/接点出力/アナログ入力に対応する4機種をご用意しています。 |
| 収納ボックス | Solar Link ZEROを収納するボックスです。機器を保護するとともに、コンパクトに設置します。 |
| 電源ユニット | 対応電圧範囲は単相100V～200Vで、幅広い発電所に対応します。 |
| 現地 - 遠隔監視サーバ間通信回線 | 計測地点とクラウドサーバ間で通信を行うために必要な通信回線を提供します。 お客様ご自身での通信回線業者との契約手続・開通作業は不要です。 |
| L・eye ASP サービス | Solar Link ZEROで計測された情報を、インターネットを通じてWebブラウザから閲覧できるサービスです。 発電状況をひと目で確認でき、PCSの状態についてメール通知を行います。 |
| その他オプション | ●11年目以降のASP/回線サービス ●日射計・気温計・TD (DEA485) |

模式図

PCSから直接Solar Link ZEROでデータを計測します（発電量だけでなく、運転状況も計測できます）。
データはサーバに蓄積され、L・eye監視画面でどこからでも遠隔監視できます。



通信で計測可能なメーカー一覧 (予定を含む)

| | | | | | | |
|------------|------------------------|-----------------------|---|------------------|------------|--------------------------|
| IDEC | インリー・グリーン エナジー・ジャパン | エクソル | SMA ジャパン | 荏原実業 | 荏原電産 | 大崎電気工業 |
| オムロン | カナディアン・ ソーラー・ジャパン | Qセルズ | 京セラ | クリーン ベンチャー 21 | Growatt | Sungrow Japan |
| 三社電機製作所 | サンテックパワー ジャパン | 山洋電気 | GS コアサ (GS コアサイナシステムズ (旧: サンケン電気) 含む) | JA ソーラー・ ジャパン | シャープ | 新元元工業 |
| ソーラーフロンティア | ソーラーエッジ テクノロジー・ジャパン | SolaX Power | ダイヤゼブラ電機 | 長州産業 | DMM.com | デルタ電子 |
| 日新電機 | 日本エネルギー ホールディングス | ネクストエナジー・ アンド・リソース | ネミー | ノーリツ | パナソニック三洋電機 | 日立グローバルライフ ソリューションズ |
| 東芝 | トリナ・ソーラー・ ジャパン | 日立産機システム | ファーウェイジャパン 華為技術日本 | 富士電機 | 藤崎電機 | MARICI Japan (旧: ABB) |
| 三菱電機 | ミネベアミツミ | 村田製作所 | 安川電機 | | | |

※通常品では他メーカー・型式にも対応しています。
※太陽光発電の設備容量によって、対応可能なメーカー・機種が異なります。