

自家消費出力制御システム【フラップ】



取扱説明書

## はじめに

このたびは、自家消費出力制御システム「FLap（フラップ）」をご利用いただき誠にありがとうございます。

本取扱説明書は「FLap」の概要、使い方、機能について記載しております。

事前によくお読みいただき、本製品を正しくご利用ください。

### 本取扱説明書の構成

本取扱説明書の構成は、下記の通りです。

- ・ **FLap について**

FLap の概要について記載しています。

- ・ **基本操作説明**

初めて利用する方向けに、FLap の基本的な機能、操作方法を記載しています。

- ・ **画面操作説明**

各画面の機能や設定方法について記載しています。

- ・ **付録**

機能や設定方法に関わる事項の、補足事項を記載しています。

### 注意事項

- ・ 本取扱説明書記載の表示画面は、説明用に作成したものです。
- ・ 本取扱説明書の一部または全部を弊社に無断で複製、転載あるいは引用することを禁止します。
- ・ 本取扱説明書の内容は、予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

### 免責事項

- ・ 天災や盗難、あるいは操作ミスなどの人為的作業が原因による機器故障およびシステムトラブルについて弊社ではその責を負いかねます。
- ・ トラブルの原因に因らず、欠測していた間の計測データを復元することはできません。また、データの欠測により生じる如何なる損害に対してもその責を負いかねます。

# 目次

<b>1. FLap について</b> .....	<b>1</b>
1.1. FLap とは .....	1
<b>2. 自家消費型 出力制御システムについて</b> .....	<b>2</b>
2.1. 自家消費型 出力制御とは .....	2
2.2. 制御方式 .....	2
<b>3. 基本操作説明</b> .....	<b>3</b>
3.1. 各部名称と機能 .....	3
3.2. 壁面設置について .....	5
3.3. 表示について .....	6
3.3.1. FLap を起動する .....	6
3.3.1. ディスプレイで見る .....	6
3.3.2. PR 画面について .....	7
3.4. アラートについて .....	8
3.4.1. PR 画面でのアラート表示 .....	8
3.4.2. 内蔵モニタ画面でのアラート表示 .....	9
3.5. 運用について .....	10
3.5.1. USB メモリの取り外し方法 .....	10
3.5.2. 計測データ (CSV) の保存について (USB メモリ自動保存) .....	11
3.5.3. FLap を終了する .....	15
<b>4. 画面操作説明</b> .....	<b>16</b>
4.1. 内蔵モニタ画面 .....	16
4.1.1. 制御情報の内容 .....	17
4.1.2. インフォメーション⇄メニュー画面の切り替え .....	18
4.1.3. 計測データ (CSV) の手動出力 .....	18
4.1.4. 機器設定の更新方法 .....	20
4.1.5. IP アドレスの確認 .....	21
4.2. WEB 画面 .....	22
4.2.1. 画面構成 .....	22
4.3. Web 画面へのアクセス .....	23
4.3.1. Web 画面へのアクセス事前準備 (ノート PC の接続方法) .....	23
4.3.2. Web 画面へのアクセス事前準備 (ノート PC の IP 設定方法) .....	24
4.3.3. Web 画面へのアクセス .....	25
4.4. ログイン画面 .....	26
4.4.1. ログイン画面 (トップ画面) の表示 .....	26
4.4.2. 各種画面への移動方法 .....	27
4.4.3. ログイン方法 .....	28
4.4.4. 各種画面への移動方法 (ログイン後) .....	29
4.4.5. ログアウト方法 .....	30
4.4.6. 取扱説明書の確認方法 .....	30

4.5. コンテンツ .....	31
4.5.1. 監視モニタ .....	31
4.5.2. グラフ .....	32
4.5.3. 帳票 .....	34
4.6. 自家消費出力制御 .....	36
4.7. 出力制御スケジュール設定 .....	36
4.7.1. 出力制御パターンの設定手順 .....	38
4.8. 出力制御パターン設定 .....	39
4.8.1. 出力制御パターンの追加手順 .....	40
4.8.2. 出力制御パターンの設定項目 .....	41
4.8.3. 出力制御パターンの編集手順 .....	42
4.8.4. 出力制御パターンの削除手順 .....	43
4.8.5. 出力制御パターンの再設定手順 .....	44
4.9. 出力制御の設定について .....	45
4.9.1. 制御閾値 .....	45
4.9.2. 制御閾値の適用例 .....	46
4.10. ユーザー設定 .....	47
4.10.1. グラフレンジ設定 .....	47
4.10.2. 巡回設定 .....	48
4.10.3. 掲示板設定 .....	49
4.10.4. 写真設定 .....	51
4.10.5. アラート設定 .....	53
4.10.6. 時刻設定 .....	54
4.10.7. 基本設定 .....	55
4.10.8. ネットワーク設定 .....	56
4.10.9. 機器情報設定 .....	58
4.10.10. 再起動 .....	59
4.11. データ閲覧 .....	60
4.11.1. 瞬時値テーブル .....	60
4.11.2. 1分値テーブル .....	61
4.11.3. 1時間値テーブル .....	62
4.11.4. 通信ログの確認 .....	63
<b>5. 付録 .....</b>	<b>64</b>
5.1.1. ログインユーザー情報について .....	64
5.1.2. ユーザー権限について .....	65
5.1.1. 自動処理機能について .....	66

# 1. FLap について

## 1.1. FLap とは

FLap（フラップ）は、計測・制御・表示機能を搭載した小型端末を使用しています。

PC とは異なり HDD 等の駆動部が存在しないため、耐久性が高く、長時間の安定稼働を実現しています。



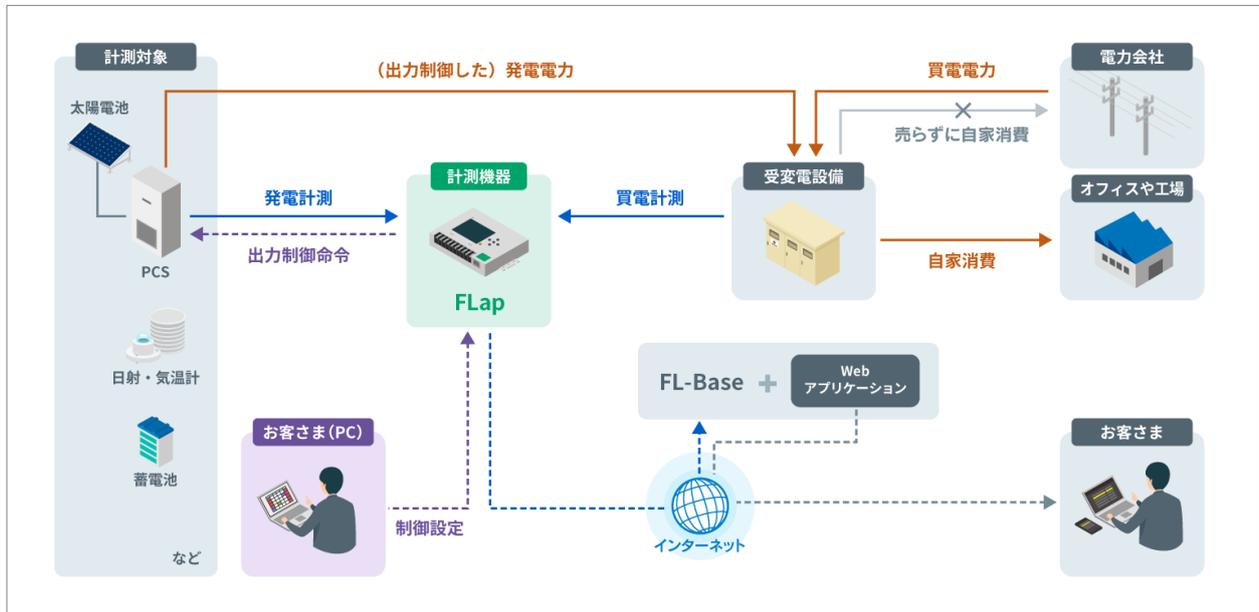
FLap は、発電状況を知らせる監視モニタ画面やグラフ画面の他、掲示板、写真表示画面といった機能を標準で搭載しています。

ディスプレイ等に接続することで、大画面でのモニタリングや PR 表示が可能です。

さらに FLap は自家消費型太陽光発電の運用に特化した、PCS（パワーコンディショナ）出力制御機能を備えています。

## 2. 自家消費型 出力制御システムについて

### 2.1. 自家消費型 出力制御とは



FLap を用いて設備全体の使用電力（以下、消費電力）と太陽光発電設備の発電電力を比較しながら、PCS（パワーコンディショナ）の発電出力を制御します。消費電力と発電電力のバランスを保つことで、RPR※（逆電力継電器）の動作を可能な限り抑えます。

※RPR（逆電力継電器）…逆潮流を検知した場合に動作し、PCS を停止させる継電器です。

### 2.2. 制御方式

本システムの制御は、現在の消費電力と発電電力を計測しながら、適切な制御値を算出する追従方式で制御を行います。

#### ⚠ 注意事項

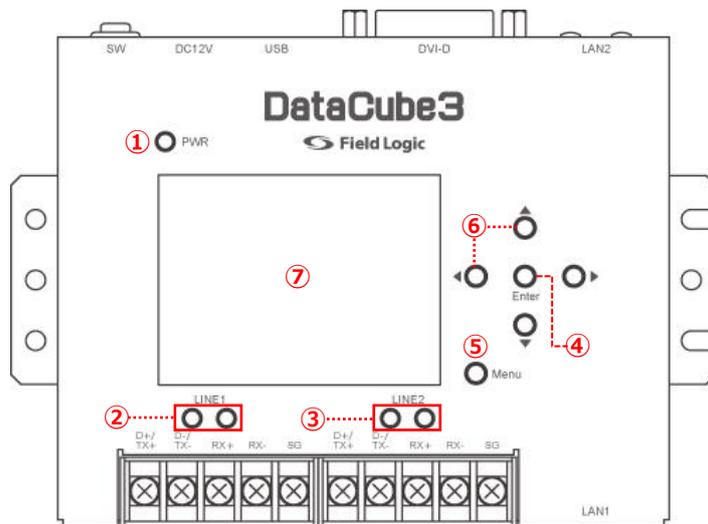
本システムは追従方式で適切な制御値を算出しますが、各 PCS の通信方式や台数によって制御時間に誤差が生じるため、RPR（逆電力継電器）が動作する場合があります。また、消費電力や発電電力が急変した場合も、制御が追いつかずに RPR（逆電力継電器）が動作する可能性もあります。

## 3. 基本操作説明

FLap の外観や、基本的な使い方について解説します。

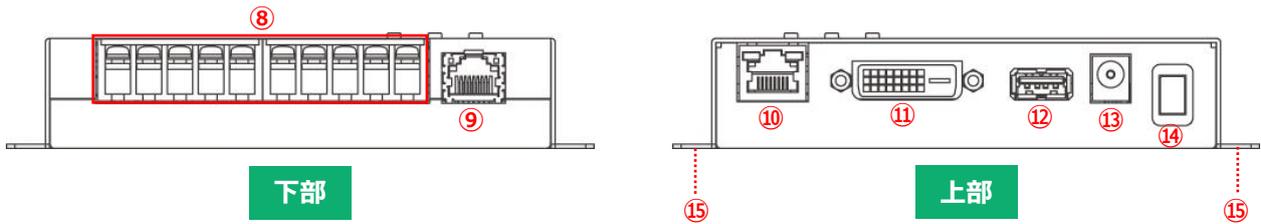
### 3.1. 各部名称と機能

FLap で使用する計測端末の各部名称と機能は以下の通りです。



前面部

No	項目	内容
①	PWR ランプ	本体と電源アダプタ接続下で電源スイッチ ON 時に緑色に点灯します。OFF 時に消灯します。
②	LINE1 ランプ×2	左：RS-485 送信時に黄色に点灯します。
		右：RS-485 受信時に橙色に点灯します。
③	LINE2 ランプ×2	左：RS-485 送信時に黄色に点灯します。
		右：RS-485 受信時に橙色に点灯します。
④	Enter ボタン	メニュー項目を選択／実行します。(内蔵モニタ画面上)
⑤	Menu ボタン	メニュー画面を呼び出します。(内蔵モニタ画面上)
⑥	矢印 (▲) ボタン×4	画面の切り替えや、メニュー項目のフォーカスを移動します。(内蔵モニタ画面上)
⑦	内蔵モニタ	計測値、時刻、IP 情報の設定等、幅広い情報を表示します。CSV 出力等の操作画面も表示します。



No	項目	内容
⑧	端子台部×2	RS-485 信号線を接続する端子です。 2 系統の接続が可能です。(M3×7.2 ネジ使用)
⑨	LAN1 コネクタ	イーサネット通信で計測機器を接続する場合に LAN ケーブルを接続するコネクタ (RJ-45) です。
⑩	LAN2 コネクタ	イーサネット通信でインターネットに接続を行う際に LAN ケーブルを接続するコネクタ (RJ-45) です。
⑪	DVI コネクタ	画像出力を使用する際にモニタを接続するコネクタ (DVI-D) です。
⑫	USB コネクタ	付属の USB メモリを接続するコネクタです。 ※キーボード、マウス等他の機器を接続しないでください。
⑬	電源入力コネクタ	付属の専用 AC アダプタを接続するコネクタです。(DC12V 1A 以上) EIAJ RC-5320A のプラグ規格 #4 コネクタ (センタープラス)
⑭	電源 (SW) スイッチ	本装置の電源を入、切するスイッチです。 ※電源を切る場合は下記をご参照のうえ、正しい手順で終了させてください。 → 3.5.3 FLap を終了する
⑮	取付部	左右にネジ穴を 3 ヶ所ずつ設けています。取付される部分の強度 (材質) によりネジの本数およびネジの種類を選定してください。 (長さ 8mm の M3 ネジを 4 本以上使用して固定してください)

#### POINT-接地について

本装置はケースアース (FG) の端子は設けていません。

接地の必要があるときは、本体側面にあるケースのふたを固定しているネジ (M3) に接地線を接続してください。

ネジは皿ネジを使用していますので、接続時はナベネジまたはトラスネジに交換してください。

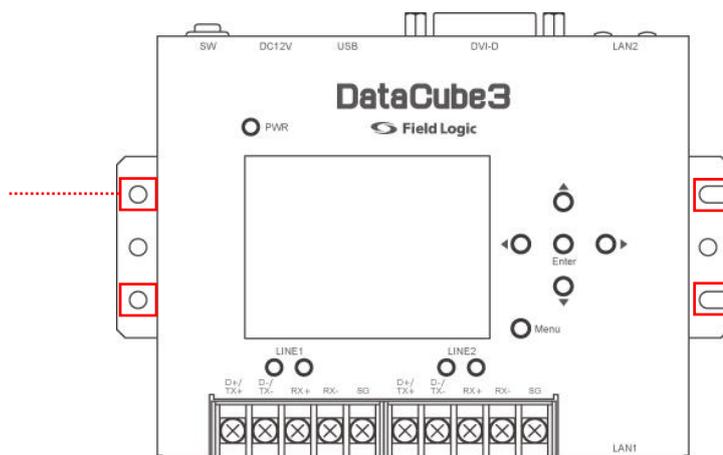
ネジの長さは、内部に入る長さが 3mm 以下となるサイズとしてください。

## 3.2. 壁面設置について

⑤取付部を利用して固定してください。

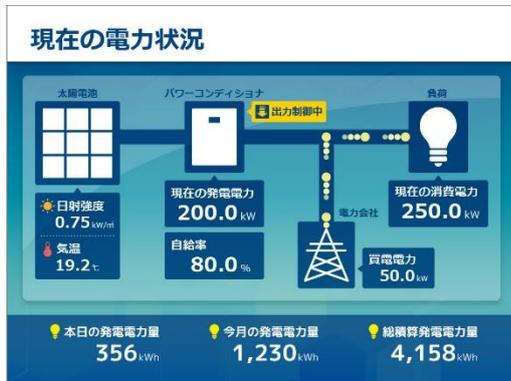
M3 径ネジ×4 本を使用して固定してください。

右図のように左右 2 カ所推奨



### 3.3. 表示について

ディスプレイと接続することで PR 画面を表示できます。



#### 3.3.1. FLap を起動する

DC ジャックを FLap 本体に接続した状態で AC アダプタを電源コンセントに接続し、SW スイッチを ON にすると、FLap が起動します。（PWR ランプが緑色に点灯）

起動後、システムのウォームアップが開始されます。

※ウォームアップには約 2 分かかります。

ウォームアップ完了後、内蔵モニタ画面のバックライトが点灯します。

点灯後、コンテンツが表示されれば、起動完了となります。



#### 3.3.1. ディスプレイで見る

FLap ウォームアップ完了後、DVI-D ポートより画像信号が出力されます。

DVI ケーブルをディスプレイに接続してください。計測が自動的に開始され、PR 画面が表示されます。

PR 画面は、一般的なディスプレイの縦横比「4:3」または「16:9」に最適化されます。

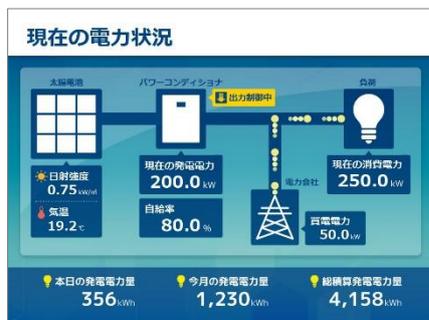
(デフォルト解像度は、16:9 (1280×720) です。)

### 3.3.2. PR 画面について

ディスプレイに接続すると PR 画面が巡回表示されます。

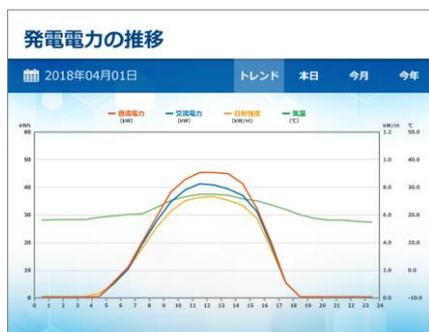
コンテンツは PR モニタ、グラフ、写真、掲示板の 4 種類を搭載しています。（標準構成の場合）

※システム構成により計測項目等、画面デザインが異なる場合がございます。



#### PR モニタ

現在の発電状況を表示する画面です。



#### グラフ

発電状況の推移を表示します。

グラフのレンジは Web 画面の設定で変更できます。



#### 写真

設定した画像を表示する画面です。

画像の表示設定は Web 画面で行ってください。

**インフォメーション**

**節電を心がけよう**

- ・節電を心がけてください。
- ・お昼休みなど長期禁電プログラムもご利用いただけます。
- ・消火器は適切に点検をお願いします。

**防災訓練について**

- ・日時/10月23日(水) 10:00~11:00
- ・集合場所/
- ・A~C棟に避難の方法は各中央広場へ案内
- ・D~E棟に避難の方は10階出口コートへ集合

**ホームページ更新のお知らせ**

- ・製品情報を更新しました (10/1)
- ・資料ダウンロードページを更新しました (10/2)

#### 掲示板

設定したテキスト情報を表示する画面です。

設定は Web 画面で行います。

※出荷時、掲示板は非表示設定となっています。

Web 画面にて各画面の巡回設定が行えます。

## 3.4. アラートについて

FLap では計測異常・PCS 側の異常を検知した場合、PR 画面または内蔵モニタのインフォメーション画面にてアラートが表示されます。

### 3.4.1. PR 画面でのアラート表示

画面右上に表示されます。



※明示的表示



※暗示的表示

アラートは下記の通りです。表示形式は「明示的」「暗示的」「表示しない」から選択できます。

アラート種	状態	明示的	暗示的	表示しない
計測系	一部欠測	一部欠測		-
	全欠測	全欠測		-
PCS 系	故障	故障		-

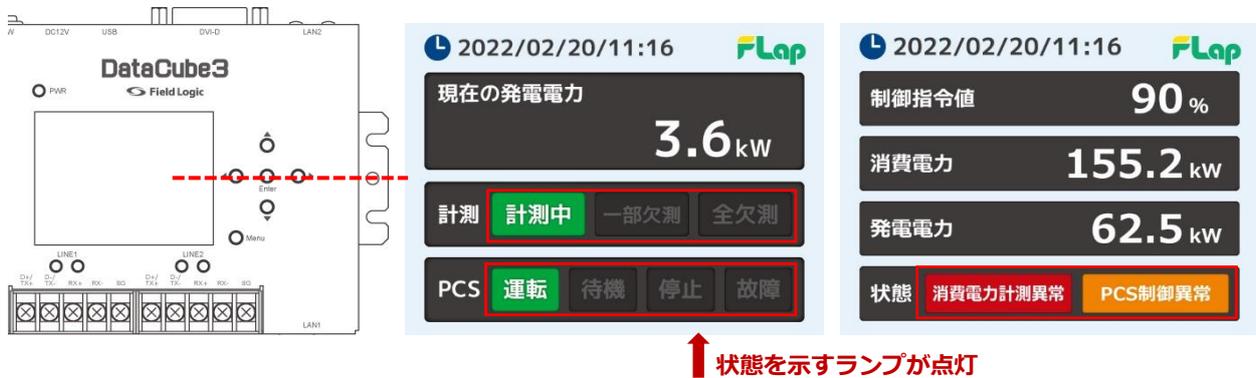
※出荷時は暗示的表示となっています。

※ - : 表示なし

※「全欠測」の計測異常時は、PCS 異常状態の表示は表示されません。

### 3.4.2. 内蔵モニタ画面でのアラート表示

本体の内蔵モニタ画面でもアラートの確認が可能です。



アラートは下記の通りです。

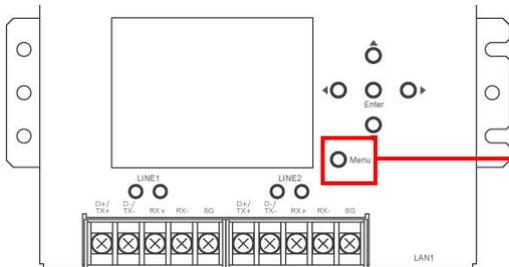
アラート種	状態	表示
計測	計測中	計測中
	一部欠測	一部欠測
	全欠測	全欠測
PCS	運転	運転
	待機	待機
	停止	停止
	故障	故障
状態	消費電力計測異常	消費電力計測異常
	PCS 制御異常	PCS制御異常

※「全欠測」の計測異常時は、PCSの異常状態は表示されません。

※状態の2項目はPR画面に表示されません。

## 3.5. 運用について

### 3.5.1. USB メモリの取り外し方法



本体の Menu ボタンを押し、内蔵モニタ画面にメニューが表示されている事を確認してください。

- ① ▲▼ボタンで「USB」を選択し、Enter ボタンを押してください。

USB

サービスマン用

安全電源OFF

- ② ▲▼ボタンで「USB 安全取外し」を選択し、Enter ボタンを押してください。

USB出力

USB安全取外し

- ③ 実行確認画面が表示されますので、◀▶ボタンで「はい」を選択し、Enter ボタンで実行してください。

USB安全取外しを実行します

いいえ

はい

- ④ 実行中画面が表示され、成功するとインフォメーション画面に戻ります。

USB安全取外し実行中

※処理失敗時は、右の画面が表示されます。

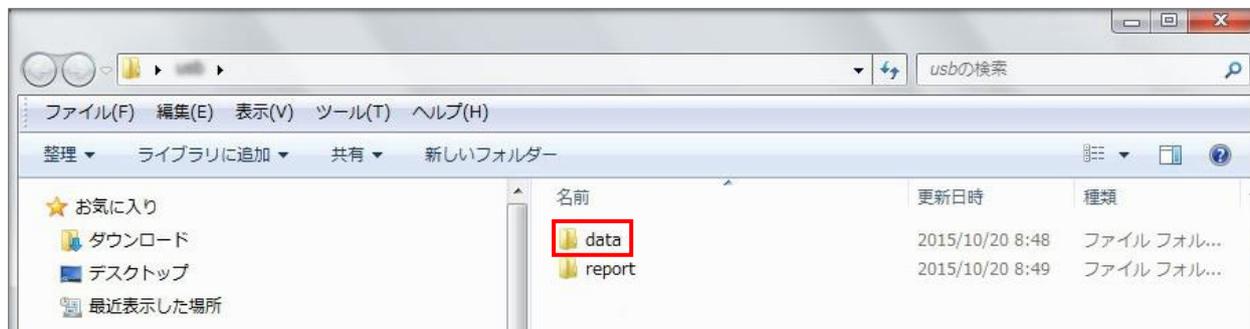
Menu ボタンを押すとメニュー画面に戻りますので再度 USB 安全取外しの操作をお願いします。

USB安全取外しに  
失敗しました

### 3.5.2. 計測データ (CSV) の保存について (USB メモリ自動保存)

#### ① : 1 分値データの保存について

FLap に USB メモリを接続しておくと、**毎日深夜 4 時 5 分**に前日の 1 分値データが CSV 形式で自動保存されます。(USB メモリ直下の data フォルダ内に保存されます。)



※FLap に USB メモリを接続しておかないと、1 分値データが保存されません。

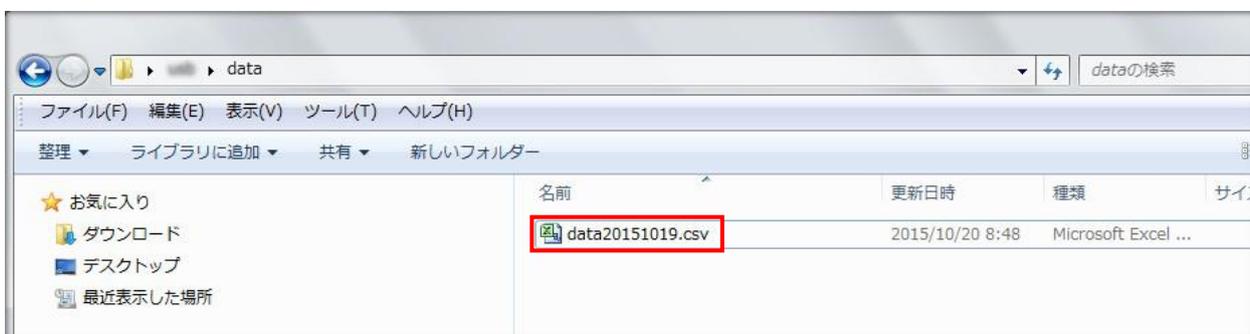
※USB の取り外しは深夜 2 時 00 分～5 時 0 0 分の間には行わないでください。

USB の安全な取り外しには、内蔵モニタ画面での操作が必要です。

戻す際は操作無しでそのまま本体に接続してください。

1 分値データは data フォルダ内に以下のフォーマットで保存されます。

**dataYYYYMMDD.csv (YYYYMMDD は前日の日付が入ります)**

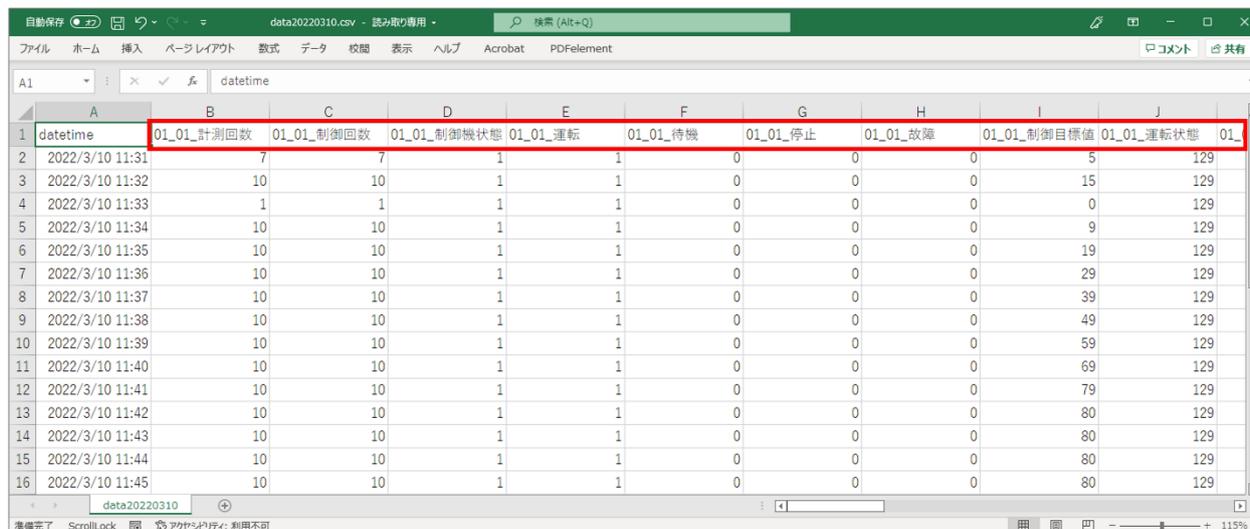


※CSV ファイル内には、1 日分の 1 分値データが格納されています。

※画像はイメージです。ファイルは稼働日数分存在します。

## 1 分値 CSV データのイメージ (Excel での場合)

※赤枠内の項目は対応 PCS により異なります。項目数、内容、順番等は変更できません。



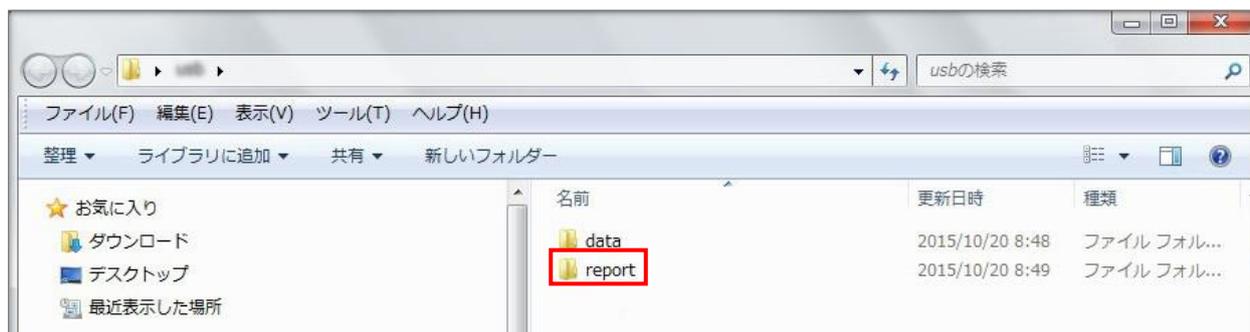
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	datetime	01_01_計測回数	01_01_制御回数	01_01_制御機状態	01_01_運転	01_01_待機	01_01_停止	01_01_故障	01_01_制御目標値	01_01_運転状態	01_01_...
2	2022/3/10 11:31	7	7	1	1	0	0	0	5	129	
3	2022/3/10 11:32	10	10	1	1	0	0	0	15	129	
4	2022/3/10 11:33	1	1	1	1	0	0	0	0	129	
5	2022/3/10 11:34	10	10	1	1	0	0	0	9	129	
6	2022/3/10 11:35	10	10	1	1	0	0	0	19	129	
7	2022/3/10 11:36	10	10	1	1	0	0	0	29	129	
8	2022/3/10 11:37	10	10	1	1	0	0	0	39	129	
9	2022/3/10 11:38	10	10	1	1	0	0	0	49	129	
10	2022/3/10 11:39	10	10	1	1	0	0	0	59	129	
11	2022/3/10 11:40	10	10	1	1	0	0	0	69	129	
12	2022/3/10 11:41	10	10	1	1	0	0	0	79	129	
13	2022/3/10 11:42	10	10	1	1	0	0	0	80	129	
14	2022/3/10 11:43	10	10	1	1	0	0	0	80	129	
15	2022/3/10 11:44	10	10	1	1	0	0	0	80	129	
16	2022/3/10 11:45	10	10	1	1	0	0	0	80	129	

### POINT

- USB メモリは端末上部のポートに接続してください。
- USB メモリは、セキュリティー制御がかかっていない状態の **16GB** 以上（付属品推奨）のものをご使用ください。
- 本体には最大 2 ヶ月分相当のデータを蓄積できます。（上限を超えると古い日時のデータから削除されます。）
- USB メモリを取り外していた場合、本体に接続し直すと、CSV 自動出力時刻に本体内のデータと USB メモリ内のデータを照合し、自動的にメモリ内に未保存のデータが補完されます。
- 任意の日付のデータを出力する場合は、Web 画面に接続し、帳票から CSV 出力を行います。

## ②：日報・月報・年報データの保存について

1 分値データの保存と同時に前日までの日報・月報・年報データも CSV 形式で自動保存されます。  
(USB メモリ直下の report フォルダ内に保存されます。)

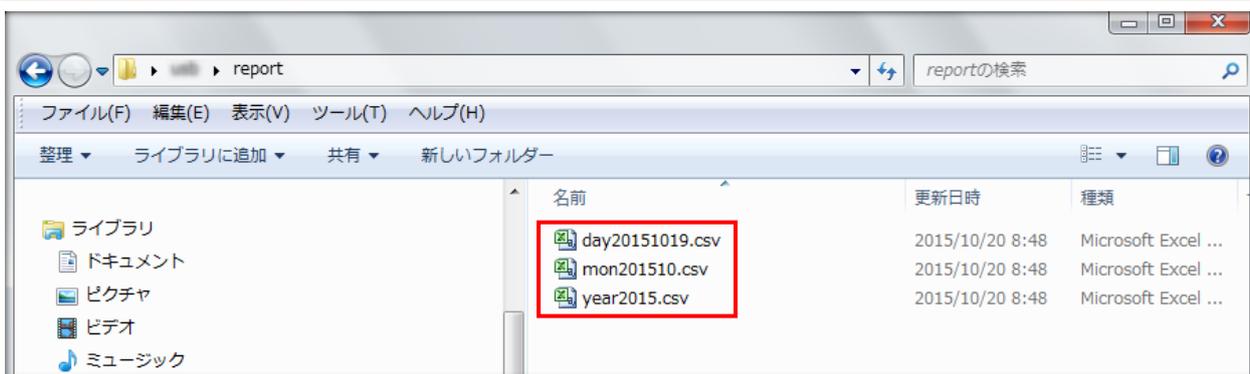


各データは report フォルダ内に以下のフォーマットで保存されます。

**dayYYYYMMDD.csv** (YYYYMMDD は前日の日付が入ります) /日報データ

**monYYYYMM.csv** (YYYYMM は前日の年月が入ります) /月報データ

**yearYYYY.csv** (YYYY は前日の年が入ります) /年報データ



※画像はサンプルです。ファイルは稼働年月日数分存在します。

report フォルダ直下の CSV データのイメージ (Excel での場合)

※赤枠内の項目は対応 PCS により異なります。項目数、内容、順番等の変更できません。

### day (日報)

年	月	日	時間	発電電力量(kWh)	購入電力量(kWh)	消費電力量(kWh)	供給率(%)
2022	3	10	0	-	-	-	-
2022	3	10	1	-	-	-	-
2022	3	10	2	-	-	-	-
2022	3	10	3	-	-	-	-
2022	3	10	4	-	-	-	-
2022	3	10	5	-	-	-	-
2022	3	10	6	-	-	-	-
2022	3	10	7	-	-	-	-
2022	3	10	8	-	-	-	-
2022	3	10	9	-	-	-	-
2022	3	10	10	-	-	-	-
2022	3	10	11	11.7	6.3	18.1	64.9
2022	3	10	12	-	-	-	-
2022	3	10	13	-	-	-	-

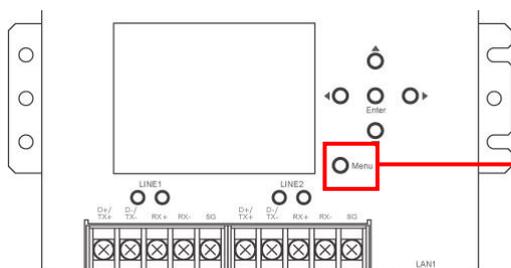
### mon (月報)

年	月	日	発電電力量(kWh)	購入電力量(kWh)	消費電力量(kWh)	供給率(%)
2022	3	1	-	-	-	-
2022	3	2	-	-	-	-
2022	3	3	-	-	-	-
2022	3	4	-	-	-	-
2022	3	5	-	-	-	-
2022	3	6	-	-	-	-
2022	3	7	-	-	-	-
2022	3	8	-	-	-	-
2022	3	9	-	-	-	-
2022	3	10	-	-	-	-
2022	3	11	11.7	6.3	18.1	64.9
2022	3	12	-	-	-	-
2022	3	13	-	-	-	-
2022	3	14	-	-	-	-

### year (年報)

年	月	発電電力量(kWh)	購入電力量(kWh)	消費電力量(kWh)	供給率(%)
2022	1	-	-	-	-
2022	2	-	-	-	-
2022	3	11.7	6.3	18.1	64.9
2022	4	-	-	-	-
2022	5	-	-	-	-
2022	6	-	-	-	-
2022	7	-	-	-	-
2022	8	-	-	-	-
2022	9	-	-	-	-
2022	10	-	-	-	-
2022	11	-	-	-	-
2022	12	-	-	-	-
2022	平均	11.7	6.3	18.1	64.9
2022	合計	11.7	6.3	18.1	64.9

### 3.5.3. FLap を終了する



本体の Menu ボタンを押し、内蔵モニタ画面にメニューが表示されている事を確認してください。

- ① ▲▼ボタンで「安全電源 OFF」を選択し、Enter ボタンを押してください。



- ② 実行確認画面が表示されますので、◀▶ボタンで「はい」を選択し、Enter ボタンで実行してください。

安全電源OFFを実行します

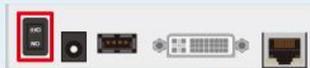
いいえ はい

- ③ 実行中、右の画面が表示されます。

安全電源OFF実行中

- ④ 下記画面が表示されたら、SW スイッチを OFF にしてください。

本体左上の電源スイッチを OFF にしてください



## 4. 画面操作説明

FLap の各画面の機能、設定方法について記載しています。

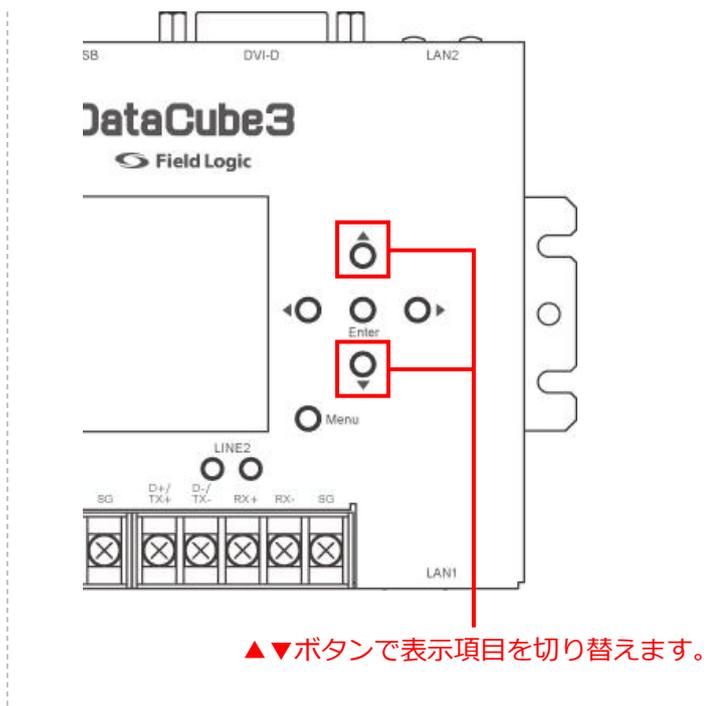
### 4.1. 内蔵モニタ画面

内蔵モニタで様々な情報が確認できます。インフォメーション画面では各種計測値、メニュー画面では CSV への計測データ出力操作、時刻、IP アドレス等の確認操作が可能です。加えて FLap では、PCS の制御指令値や制御異常等が追加表示されます。

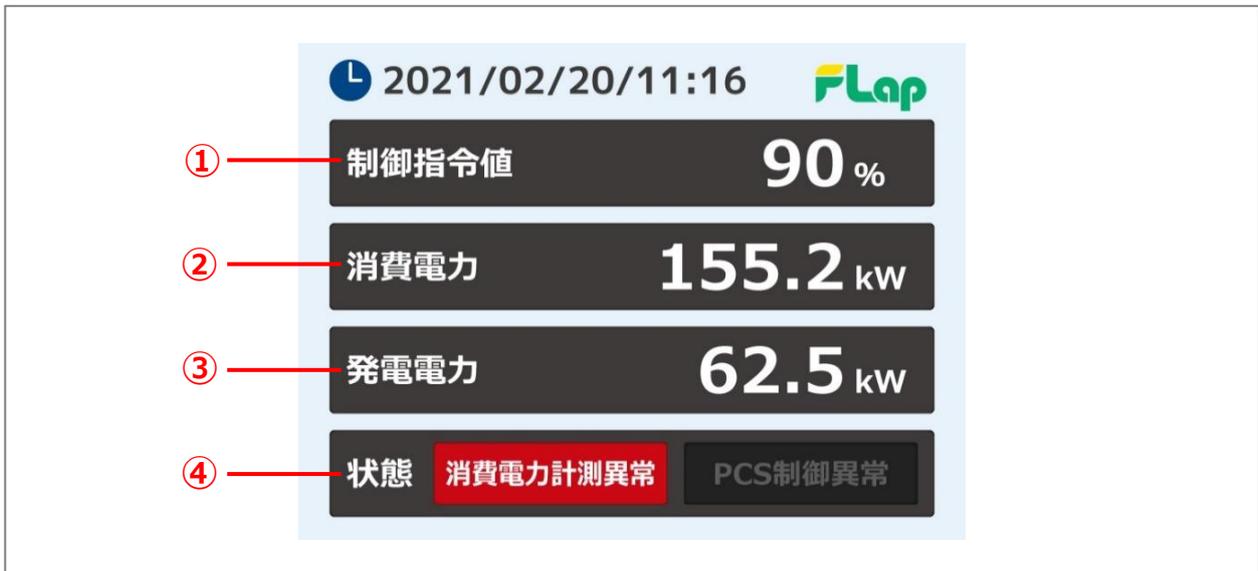
#### インフォメーション画面



#### メニュー画面

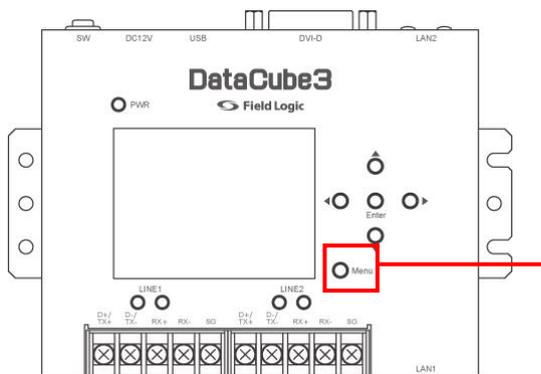


### 4.1.1. 制御情報の内容



No	項目	内容
①	制御指令値	最終更新時刻の制御指令値の割合を表示します。
②	消費電力	最終更新時刻の消費電力値を表示します。
③	発電電力	最終更新時刻の発電電力値を表示します。
④	消費電力計測異常	消費電力の計測に異常が発生した場合に点灯します。
	PCS 制御異常	PCS (パワーコンディショナ) への制御に異常が発生した場合に点灯します。

### 4.1.2. インフォメーション⇔メニュー画面の切り替え



内蔵モニタ画面には通常インフォメーション画面が表示されています。本体の「Menu」ボタンを押すとメニュー画面に切り替わります。

※もう一度押すと再度インフォメーション画面に戻ります

### 4.1.3. 計測データ（CSV）の手動出力

Menu ボタンを押し、内蔵モニタ画面がメニュー表示になっている事を確認してください。

- ① ▲▼ボタンで「USB」を選択し、Enter ボタンを押してください。



- ② ▲▼ボタンで「USB 出力」を選択し、Enter ボタンを押してください。



- ③ 実行確認画面が表示されますので、◀▶ボタンで「はい」を選択し、Enter ボタンで実行してください。



- ④ 実行中、右の画面が表示されます。成功すると、インフォメーション画面に戻ります。



※処理失敗時は、右の画面が表示されます。  
Menu ボタンを押すとメニュー画面に戻りますので、再度 USB 出力の操作をお願いします。



 **POINT-** 操作後、USB を取り外す場合

**3.5.1. USB メモリの取り外し方法**をご確認ください。

#### 4.1.4. 機器設定の更新方法

Menu ボタンを押し、内蔵モニタ画面がメニュー表示になっている事を確認してください。

※本機能はサービスマン向けです。更新用設定ファイルは必要に応じて弊社よりご案内します。

- ① ▲▼ボタンで「サービスマン用」を選択し、Enter ボタンを押してください。



- ② ▲▼ボタンで「USB 定義反映」を選択し、Enter ボタンを押してください。



- ③ 実行確認画面が表示されますので、◀▶ボタンで「はい」を選択し、Enter ボタンで実行してください。



- ④ 右の画面が表示され、成功するとインフォメーション画面に戻ります。



※処理失敗時は、右の画面が表示されます。  
Menu ボタンを押すとメニュー画面に戻りますので、再度 USB 定義反映の操作をお願いします。



### 4.1.5. IP アドレスの確認

Menu ボタンを押し、内蔵モニタ画面がメニュー表示になっている事を確認してください。

- ① ▲▼ボタンで「サービスマン用」を選択し、Enter ボタンを押してください。



- ② ▲▼ボタンで「IP アドレス表示」を選択し、Enter ボタンを押してください。



- ③ 本体 LAN1・LAN2 に設定された IP アドレスが表示されます。（右の画面は表示例です）



#### POINT- 詳細ネットワーク情報について

詳細なネットワーク情報や、各 LAN のネットワーク情報の確認、及び設定変更が必要な場合は、WEB 画面からの操作をお願いします。

## 4.2. WEB 画面

FLap を PC と接続することで、監視モニタ、グラフ画面などの閲覧・設定が可能になります。

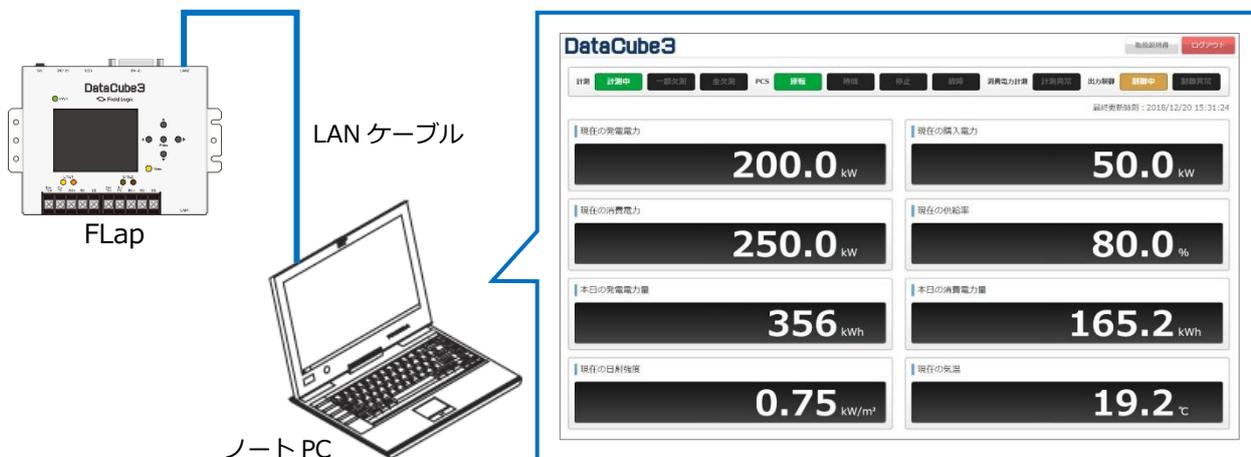
### 4.2.1. 画面構成

画面構成は下記の通りです。



## 4.3. Web 画面へのアクセス

### 4.3.1. Web 画面へのアクセス事前準備（ノート PC の接続方法）



① 次項「web 画面へのアクセス準備」を参照し、ノート PC の IP アドレスを設定してください。

→ 4.3.2. Web 画面へのアクセス事前準備（ノート PC の IP 設定方法）

② ノート PC と FLap の LAN2 を LAN ケーブル（ストレート）で接続してください。

③ ノート PC のブラウザで <http://192.168.1.243> をご参照ください。

#### Point

FLap の LAN2 の IP は、**192.168.1.243** が出荷時デフォルトとなっています。

仕様により個別の IP が設定されている場合は、本体に貼付のテープに IP が記載されています。

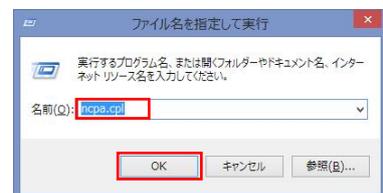
### 4.3.2. Web 画面へのアクセス事前準備（ノート PC の IP 設定方法）

Web 画面の閲覧にはノート PC の IP 設定をする必要があります。FLap とノート PC を 1 対 1 で接続する場合、ノート PC の IP アドレスを以下のように設定してください。

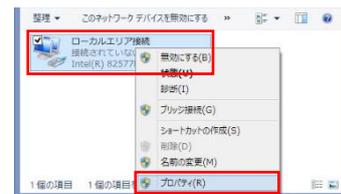
IP アドレス : 192 . 168 . 1 . 1      サブネットマスク : 255.255.255.0  
 第 1～3 オクテッド : FLap と同じ      第 4 オクテッド : 「1～254」間で未使用の数字

- ※ 1 対 1 以外の条件で接続される場合は、ネットワーク管理者にお問い合わせください
- ※ 以下の画像は Windows10 の画像です。ご使用の環境によっては画面が若干異なります。

- ① キーボードの「Windows キー」 + 「R キー」を押すと「ファイル名を指定して実行」画面が表示されます。名前欄に **ncpa.cpl** と入力し、「OK」をクリックしてください。



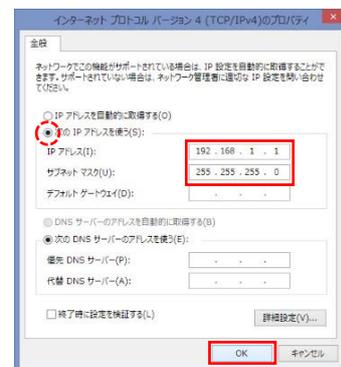
- ② 「ネットワーク接続」画面が表示されます。「ローカルエリア接続」を右クリックし、メニューから「プロパティ」を選択（カーソルをセットして左クリック）してください。



- ③ 接続プロパティ画面が表示されます。リストから「インターネットプロトコルバージョン 4」を選択し、「プロパティ」をクリックしてください。



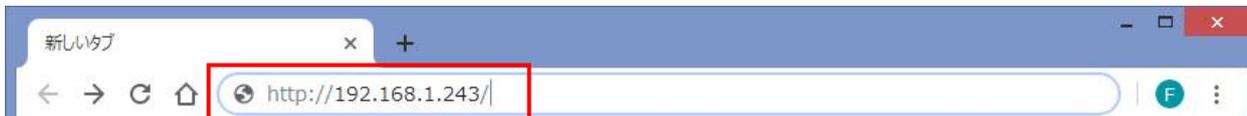
- ④ 「次の IP アドレスを使う」のラジオボタンをクリックし、「IP アドレス」欄に「192.168.1.1」と入力します。続いて「サブネットマスク」欄に「255.255.255.0」と入力します。完了後「OK」をクリックします。



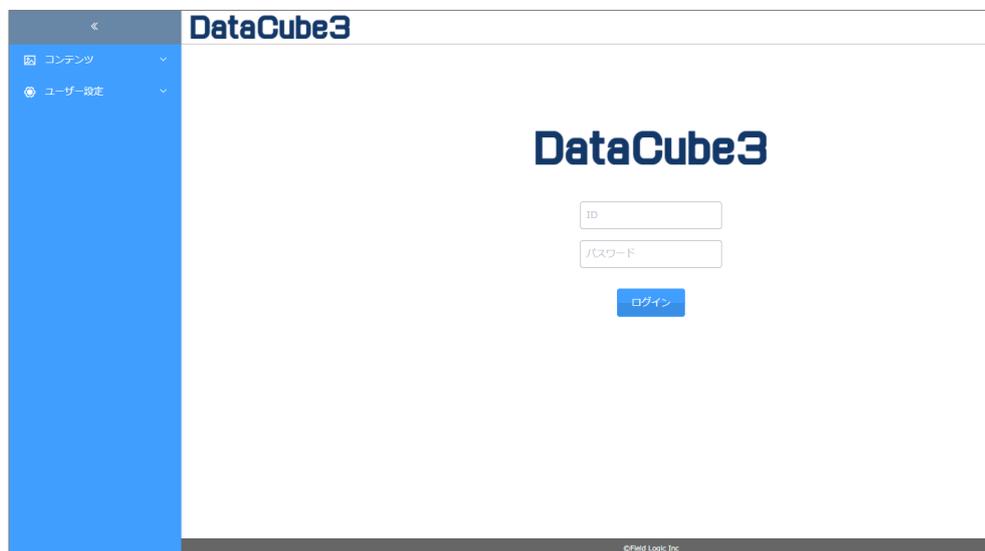
### 4.3.3. Web 画面へのアクセス

Flap を LAN2 に接続し、ノート PC の IP 設定を行った状態で、インターネットブラウザから以下の URL にアクセスしてください。

**http://192.168.1.243/** ※本体の IP アドレス (デフォルトでは http://192.168.1.243)



アクセス後、トップ画面としてログイン画面が表示されます。  
ログインしない場合は、一般ユーザーとしてそのまま操作が可能です。  
ログインユーザーに関しましては、本書の付録をご確認ください。



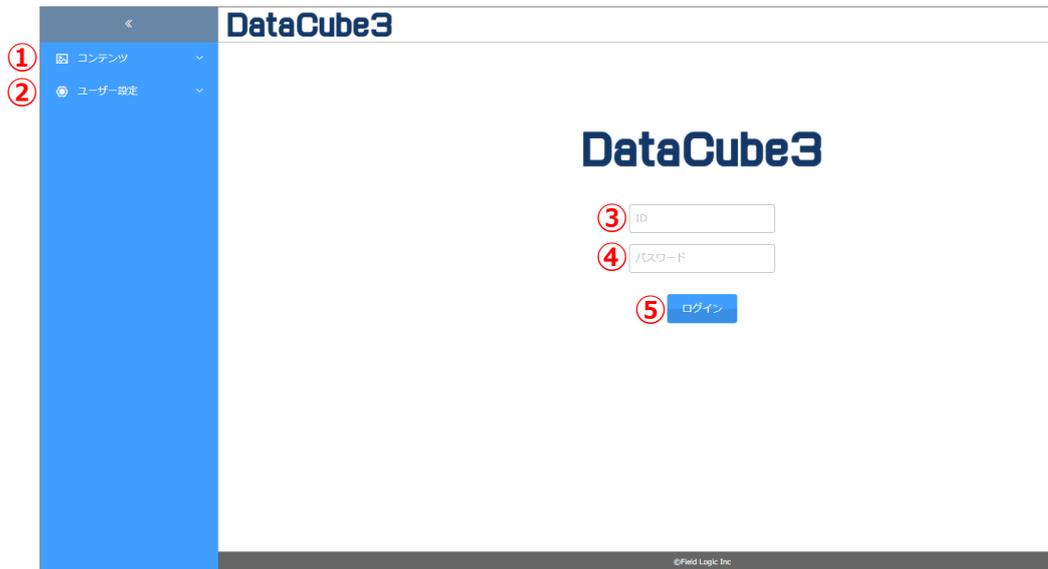
#### Point

- グラフのレンジは Web 画面の設定で変更できます。
- Web 画面の内容確認に Adobe Flash Player 等ソフトウェアのインストールは不要です。

## 4.4. ログイン画面

### 4.4.1. ログイン画面（トップ画面）の表示

F Lap アクセス時の最初の表示画面です。

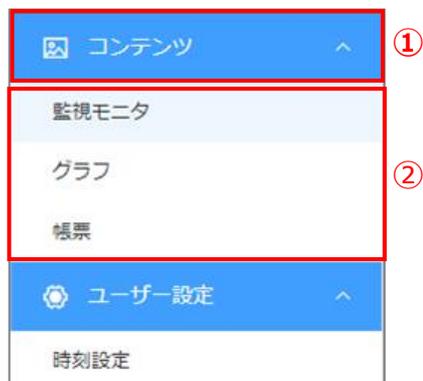


No	項目	内容
①	コンテンツメニュー	コンテンツを表示するメニュー項目です。
②	ユーザー設定メニュー	ユーザー設定を表示するメニュー項目です。
③	ID 入力欄	ログイン ID を入力します。
④	パスワード入力欄	パスワードを入力します。
⑤	ログインボタン	ID、パスワードを入力後、クリックするボタンです。

※ID、初期パスワードに関しましては、「5.1.1. ログインユーザー情報について」をご確認ください。

#### 4.4.2. 各種画面への移動方法

コンテンツメニューや、ユーザー設定メニュー内の各項目への移動方法を記載します。  
 コンテンツメニュー内の項目画面に移動する場合は、①「コンテンツ」をクリックし、  
 ②の項目を表示して任意の画面項目をクリックしてください。（ユーザー設定メニューも同様）



メニュー	項目	内容
コンテンツ	監視モニタ	監視モニタ画面を表示します。
	グラフ	グラフ画面を表示します。
	帳票	帳票画面を表示します。
ユーザー設定	時計設定	時計設定画面を表示します。

### 4.4.3. ログイン方法

管理者ユーザーとしてログインする場合は、①ログイン画面のID、パスワード欄に情報を入力し、②ログインボタンをクリックしてください。

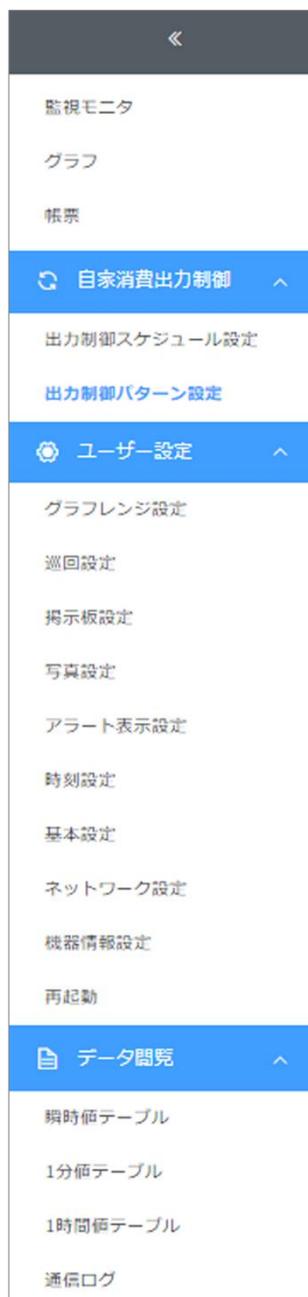
ID、初期パスワードに関しては、「5.1.1. ログインユーザー情報について」をご確認ください。

ログイン後、監視モニタ画面が表示されます。



#### 4.4.4. 各種画面への移動方法（ログイン後）

サイドメニューから各コンテンツへ移動します。



メニュー	項目	内容
コンテンツ	監視モニタ	監視モニタ画面を表示します。
	グラフ	グラフ画面を表示します。
	帳票	帳票画面を表示します。
自家消費 出力制御	出力制御スケジュール設定	出力制御スケジュール設定画面に移動します。
	出力制御パターン設定	出力制御パターン設定画面に移動します。
ユーザー設定	グラフレンジ設定	グラフ設定画面に移動します。
	巡回設定	巡回設定画面に移動します。
	掲示板設定	掲示板設定画面に移動します。
	写真設定	写真設定画面に移動します。
	アラート表示設定	アラート設定画面に移動します。
	時刻設定	時刻設定画面に移動します。
	基本設定	端末基本設定画面に移動します。
	ネットワーク設定	ネットワーク設定画面に移動します。
	再起動	再起動画面に移動します。
データ閲覧	瞬時値テーブル	瞬時値テーブル画面に移動します。
	1分値テーブル	1分値テーブル画面に移動します。
	1時間値テーブル	1時間値テーブル画面に移動します。
	通信ログ	通信ログ閲覧画面に移動します。

#### 4.4.5. ログアウト方法

ログアウトする場合は、①ログアウトボタンをクリックしてください。

The screenshot shows the DataCube3 dashboard interface. At the top right, there are two buttons: '取扱説明書' and 'ログアウト'. The 'ログアウト' button is highlighted with a red rectangular box, and a circled '1' is placed next to it. Below the buttons is a status bar with various indicators like '計測 計測中', '一部欠測', '全欠測', 'PCS', '運転', '待機', '停止', '故障', '消費電力計測', '計測異常', '出力制御', '制御中', and '制御異常'. The main area displays four large digital readouts: '現在の発電電力 200.0 kW', '現在の購入電力 50.0 kW', '現在の消費電力 250.0 kW', and '現在の供給率 80.0 %'. The update time is shown as '最終更新時刻: 2018/12/20 15:31:24'.

確認画面が表示されますので、②OK をクリックしてください。

The screenshot shows a confirmation dialog box titled 'ログアウト'. It contains a warning icon and the text 'ログアウトします。よろしいですか?'. At the bottom, there are two buttons: 'キャンセル' and 'OK'. The 'OK' button is highlighted with a red rectangular box, and a circled '2' is placed next to it.

#### 4.4.6. 取扱説明書の確認方法

取扱説明書ボタンをマウスオーバーすると、取扱説明書のリストがプルダウンで表示されます。任意の項目をクリックすると、PDF形式で表示されます。

This screenshot is identical to the one in section 4.4.5, showing the DataCube3 dashboard. The '取扱説明書' button at the top right is highlighted with a red rectangular box. The rest of the dashboard, including the status bar and the four large digital readouts, is the same as in the previous image.

## 4.5. コンテンツ

FLap の基本コンテンツの閲覧が可能です。

### 4.5.1. 監視モニタ

サイドメニューのコンテンツ> 監視モニタをクリックすると表示されます。

計測状況や PCS 状態に加え、消費電力計測の異常と出力制御状態を確認できます。



※画面は一例です。計測表示する項目は、案件により異なります。

No	項目	内容
①	計測値	各計測値を表示します。
②	最終更新時刻	計測データの最終更新時刻を表示します。
③	計測状態	最終更新時刻の計測の通信、データの保存状態を表示します。
④	PCS 運転状態	最終更新時刻の PCS の運転状態を表示します。
⑤	消費電力計測	最終更新時刻の消費電力の計測異常を表示します。
⑥	出力制御	最終更新時刻の PCS 出力制御状態を表示します。

## 4.5.2. グラフ

サイドメニューのコンテンツ> グラフボタンをクリックすると表示されます。

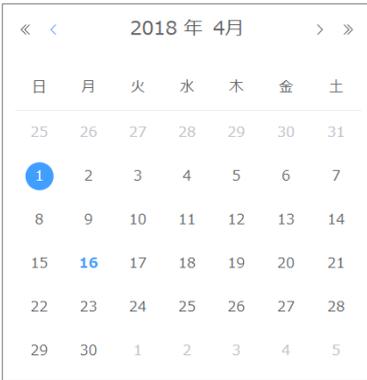
発電状況の推移を「トレンド」「本日」「今月」「今年」の4種類のグラフで表示します。

### <グラフの表示内容>

- ・瞬時グラフ：発電電力/消費電力/日射強度/気温
- ・積算グラフ：発電電力量/消費電力量/日射量



No	項目	内容
①	高さ	<p>グラフの画面表示の高さ部分を調整します。            上下ボタン、若しくは直接入力が可能です。            入力範囲は 200~9999pixel です。            表示が切り替わらない場合は、④表示ボタンをクリックしてください。</p>
②	グラフ種別	<p>プルダウンから任意の種別のグラフを選び、④表示ボタンをクリックしてください。</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>トレンド ^</p> <hr/> <p>トレンド</p> <p>本日</p> <p>今月</p> <p>今年</p> </div>

③	日付	<p>カレンダーのアイコンをクリックするとカレンダーが表示されます。</p>  <p>任意の日付を選択し、④表示ボタンをクリックすると指定した日付のグラフが表示されます。 日付入力欄に直接日付を入力する事も可能です。 ※未来の日付は選択できません。</p>
④	表示	<p>選択した表示設定を画面反映します。</p>
⑤	種別選択	<p>クリックするとグラフの種別を変更します。 (トレンド/本日/今月/今年)</p>

#### Point

グラフのレンジは Web 画面の設定で変更できます。

### 4.5.3. 帳票

サイドメニューのコンテンツ> 帳票ボタンをクリックすると表示されます。

各計測値を帳票形式で表示する画面です。「日報」「月報」「年報」を選択できます。

#### <帳票の表示内容>

- ・発電電力量/購入電力量/消費電力量/日射量/気温/供給率

時間	発電電力量(kWh)	購入電力量(kWh)	消費電力量(kWh)	日射量(kWh/m2)	気温(℃)	供給率(%)
00	0.0	4.8	4.8	0.00	12.5	0
01	0.0	4.2	4.2	0.00	11.6	0
02	0.0	4.0	4.0	0.00	10.4	0
03	0.0	4.4	4.4	0.00	9.7	0
04	0.0	4.0	4.0	0.00	9.4	0
05	0.0	6.9	6.9	0.00	9.0	0
06	4.9	5.6	10.5	0.03	9.0	47
07	10.5	20.4	30.9	0.11	11.3	34
08	36.8	5.6	42.4	0.39	15.7	87
09	40.5	10.1	50.6	0.62	20.0	80
10	46.9	13.8	60.7	0.81	22.0	77
11	50.8	29.8	80.6	0.92	24.7	63
12	40.2	35.7	75.9	0.95	24.4	53
13	48.9	33.1	82.0	0.91	25.0	60

\*フィルタの格差はCSVダウンロードには反映されません。

No	項目	内容
①	フィルタ	選択した項目の値を基準に、表示の絞り込みを行えます。 ※表示の絞り込みは CSV ダウンロードには反映されません。
②	高さ	グラフの画面表示の高さ部分を調整します。 上下ボタン、若しくは直接入力が可能です。 入力範囲は 200~9999pixel です。 表示が切り替わらない場合は、⑤表示ボタンをクリックしてください。
③	種別	プルダウンから任意の種別のグラフを選び、⑤表示ボタンをクリックしてください。 

④	日付	<p>カレンダーのアイコンをクリックするとカレンダーが表示されます。</p>  <p>任意の日付を選択し、⑤表示ボタンをクリックすると指定した日付のグラフが表示されます。 日付入力欄に直接日付を入力する事も可能です。</p>
⑤	表示	選択した表示設定を画面反映します。
⑥	CSV ダウンロード	レポート表示している帳票を CSV 形式データで保存します。

## 4.6. 自家消費出力制御

出力制御に関する設定を行います。

## 4.7. 出力制御スケジュール設定

自家消費における出力制御パターンをカレンダーまたはリスト形式で表示する画面です。

※出力制御パターンの設定手順は、次ページを参照ください。

No	項目	内容
①	高さ	②でリスト形式を選択した場合、表示範囲の高さを調整できます。
②	表示形式	カレンダー形式とリスト形式から選択できます。 ※上図はカレンダー形式
③	月選択	選択した月の出力制御パターンを表示します。
④	設定	設定したい出力制御パターンを選択できます。 ※パターンの設定手順については、次ページを参照
⑤	設定ボタン	選択日に出力制御パターンを適用します。
⑥	保存ボタン	この画面で行った編集内容を保存します。
⑦	曜日チェックボックス	チェックを入れると、対象の曜日の日を全て選択します。 ※解除する場合は、チェックを無しにしてください
⑧	設定エリア	設定した出力制御パターンを表示します。日付マスをマウスオーバーすると、⑨に出力制御パターンが表示されます。 クリックすると、対象日が選択状態になります。

⑨ 出力制御パターン

対象日の出力制御パターンを表示します。



①制御閾値  
 ②消費電力/PCS 定格が 150%となる場合  
 ③②の%に対する消費電力の目安  
 ④消費電力/PCS 定格が 150%を超えた場合、制御閾値を適用しない  
 → 設定方法は「4.8.2. 出力制御パターンの設定項目」を参照ください。

#### Point

出力制御パターンを設定していない場合、出荷初期時の設定（スケジュールマスタ設定画面で登録されているデフォルトの出力制御パターン）が適用されています。

## 4.7.1. 出力制御パターンの設定手順

### 手順①：月を選択

パターンを設定したい月を選択し、「表示」ボタンをクリックしてください。

### 手順②：パターンの選択

設定したいパターンを選択してください。

### 手順③：設定日の選択

パターンを変更したい日付を選択し、「設定」ボタンをクリックして設定します。

### 手順④：設定の保存

「保存」ボタンをクリックすると、設定した内容が保存されます。

## 4.8. 出力制御パターン設定

自家消費における出力制御パターンの設定を行う画面です。

※出力制御パターンの追加/編集/削除の手順は、次ページ以降を参照ください。

No	項目	内容
①	PCS 定格	PCS 定格が表示されます。
②	高さ	表示エリアの高さを調整可能です。
③	選択欄	パターンの保存や削除する場合にチェックを入れます。 ※パターンを編集した場合は自動でチェックが入ります。
④	編集ボタン	対象のパターンを編集できます。 【編集可能な項目】パターン名、背景色、制御の区切り（制御閾値） ※制御の区切り数は最大 20 まで登録可能です。
⑤	保存ボタン	選択欄にチェックを入れたパターンを保存します。
	削除ボタン	選択欄にチェックを入れたパターンを削除します。
⑤	パターンの追加	パターンを追加できます。最大 40 パターンまで作成可能です。
	再設定	登録中のパターンを全て削除し、現在設定中の PCS 定格に基づいたデフォルトパターン一件のみの状態に再設定します。

### Point

「デフォルト」の項目は、出荷初期時の設定です。

パターン設定をされない場合、「デフォルト」の設定に基づいて出力制御が動作します。

### 4.8.1. 出力制御パターンの追加手順

#### 手順①：「パターン追加」ボタンをクリック

画面右上の「パターン追加」ボタンをクリックし、ダイアログを表示させてください。

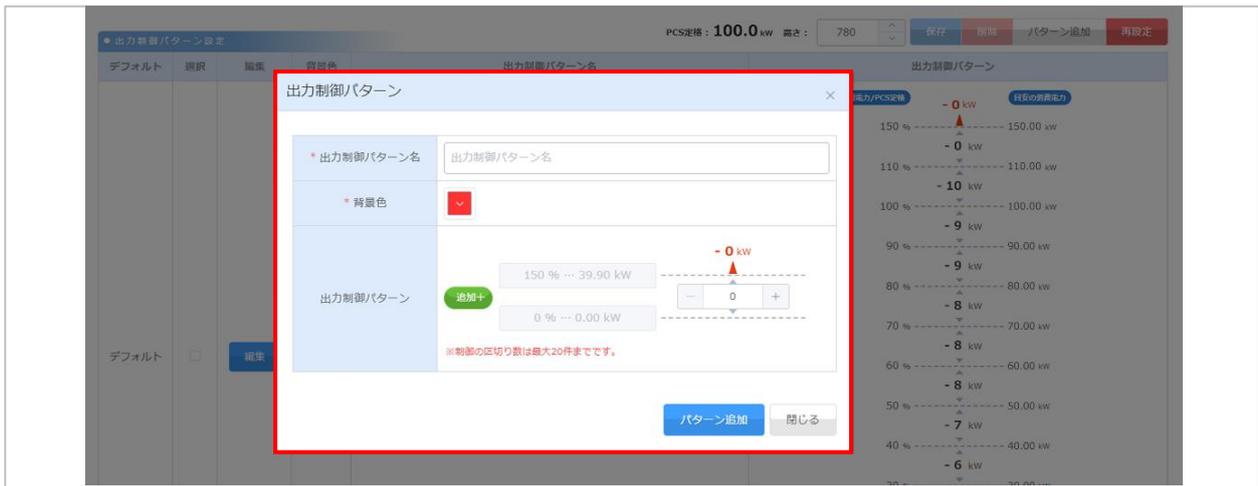


#### 手順②：出力制御パターンの設定

- ・ **出力制御パターン名**：名称を入力してください。
- ・ **背景色**：カレンダーで表示する背景色を選択してください。
- ・ **出力制御パターン**：消費電力/PCS 定格 (%) に対する制御閾値 (kW) を設定してください。

→ 詳しい説明は次ページの「4.8.2. 出力制御パターンの設定項目」を参照ください。

→ 制御閾値の説明については「4.9.1. 制御閾値」を参照ください。



#### 手順③：「パターン追加」ボタンのクリック

各項目の設定が完了したら、「パターン追加」ボタンをクリックしてください。

設定した制御スケジュールパターンが追加されます。



### 4.8.2. 出力制御パターンの設定項目



No	項目	内容
①	追加ボタン	制御の区切りを追加します。(最大 20)
②	消費電力/PCS 定格 (%)	<p>消費電力が PCS 定格の 110%に達するとき (※上図の場合)</p>  <p>※制御の区切</p> <p>クリックするとプルダウンが表示され、1%刻みで設定可能です</p>
③	目安の消費電力	②の%に対する目安の消費電力
④	削除ボタン	制御の区切りを削除します。
⑤	制御閾値 (kW)	<p>制御閾値を入力します。(左右の-・+ボタンで1kW ずつ調整可能)</p> <p>➡消費電力が PCS 定格の 150%未満~110%以上の場合は、発電電力を消費電力の-10kW を目標発電電力として制御 (※上図②⑤の場合)</p>

### 4.8.3. 出力制御パターンの編集手順

#### 手順①：「編集」ボタンをクリック

「編集」ボタンをクリックすると、対象のパターンが編集可能になります。

#### 手順②：出力制御パターンの内容を編集

各項目の編集を行い、「完了」ボタンをクリックしてください。

※「完了」ボタンをクリックすると、選択欄のチェックボックスにチェックマークが入ります。

→ 制御閾値については、「4.9.1. 制御閾値」を参照ください。

#### 手順③：出力制御パターンの変更を保存

編集したパターンのチェックボックスにチェックが入っていることを確認し、画面右上の「保存」ボタンをクリックして編集内容を保存してください。

#### 4.8.4. 出力制御パターンの削除手順

##### 手順①：削除したい出力制御パターンを選択

削除したいパターンのチェックボックスをクリックしてください。

出力制御パターン設定

PCS定格: 100.0 kW 高さ: 600

保存 削除 パターン追加 再設定

デフォルト	選択	編集	背景色	出力制御パターン名	出力制御パターン
デフォルト	<input type="checkbox"/>	編集		デフォルト	消費電力/PCS定格 - 0 kW 目標の消費電力 150% --- 150.0 kW - 10 kW 110% --- 110.0 kW - 8 kW 80% --- 80.0 kW - 6 kW 50% --- 50.0 kW - 5 kW 0% --- 00.0 kW
	<input checked="" type="checkbox"/>	編集		パターン1	消費電力/PCS定格 - 0 kW 目標の消費電力 150% --- 150.0 kW - 10 kW 110% --- 110.0 kW - 8 kW 80% --- 80.0 kW - 6 kW 50% --- 50.0 kW - 5 kW 0% --- 00.0 kW

##### 手順②：「削除」ボタンをクリック

右上の「削除」ボタンをクリックすると、チェックマークの入ったパターンが全て削除されます。

出力制御パターン設定

PCS定格: 100.0 kW 高さ: 600

保存 削除 パターン追加 再設定

デフォルト	選択	編集	背景色	出力制御パターン名	出力制御パターン
デフォルト	<input type="checkbox"/>	編集		デフォルト	消費電力/PCS定格 - 0 kW 目標の消費電力 150% --- 150.0 kW - 10 kW 110% --- 110.0 kW - 8 kW 80% --- 80.0 kW - 6 kW 50% --- 50.0 kW - 5 kW 0% --- 00.0 kW
	<input checked="" type="checkbox"/>	編集		パターン1	消費電力/PCS定格 - 0 kW 目標の消費電力 150% --- 150.0 kW - 10 kW 110% --- 110.0 kW - 8 kW 80% --- 80.0 kW - 6 kW 50% --- 50.0 kW - 5 kW 0% --- 00.0 kW

## 4.8.5. 出力制御パターンの再設定手順

### 手順①：「再設定」ボタンをクリック

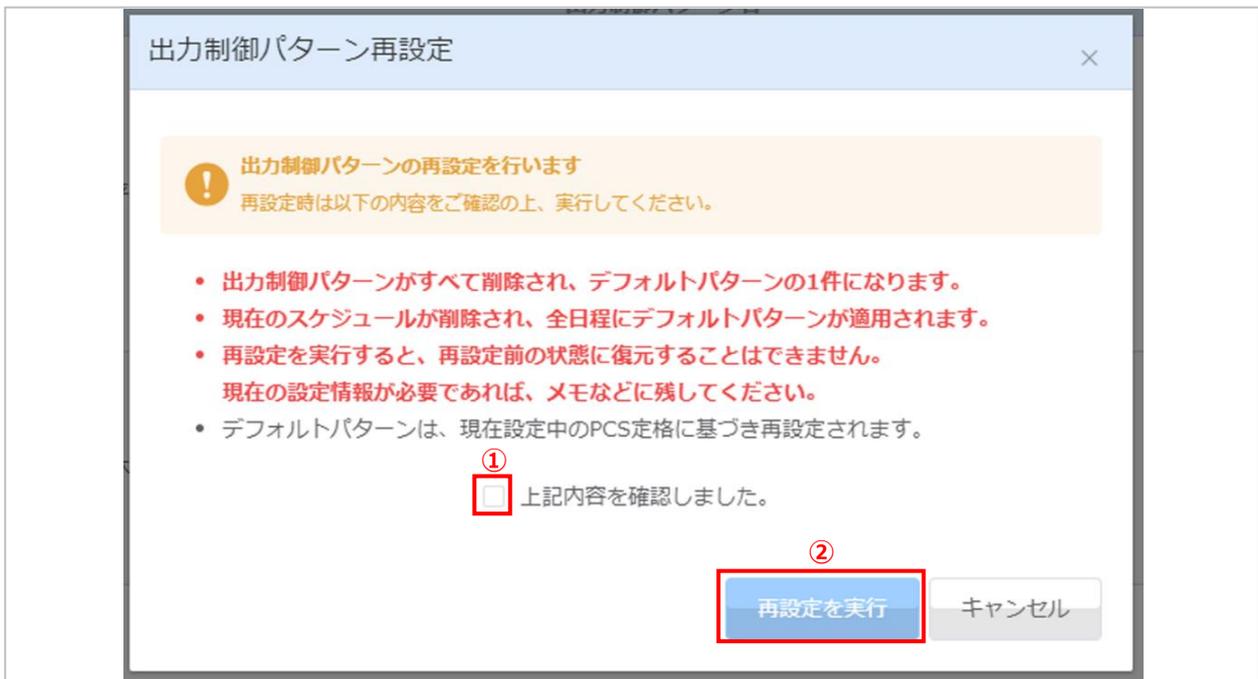
画面右上の「再設定」ボタンをクリックし、ダイアログを表示させてください。



### 手順②：「再設定を実行」ボタンをクリック

ダイアログの内容をご確認のうえ、①確認チェックボックスにチェックし、

②「再設定を実行」ボタンをクリックしてください。



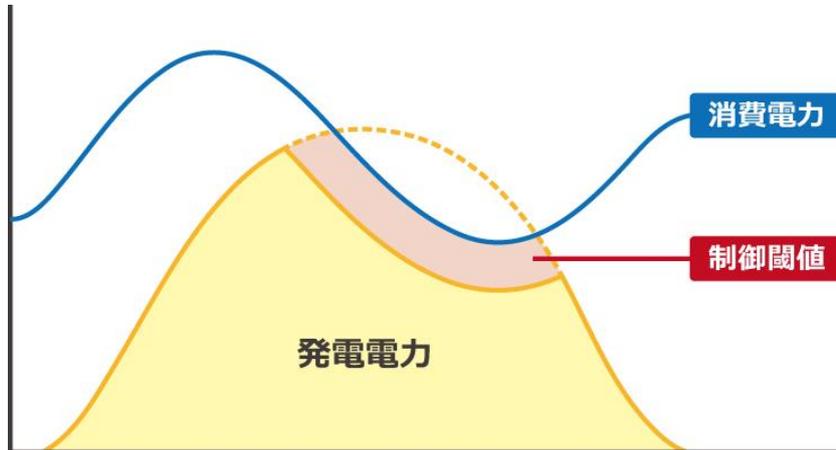
### 注意

※上図の内容の通り、再設定を実行すると登録中の出力制御パターンは全て削除され、復元できません。十分ご準備のうえご操作ください。

## 4.9. 出力制御の設定について

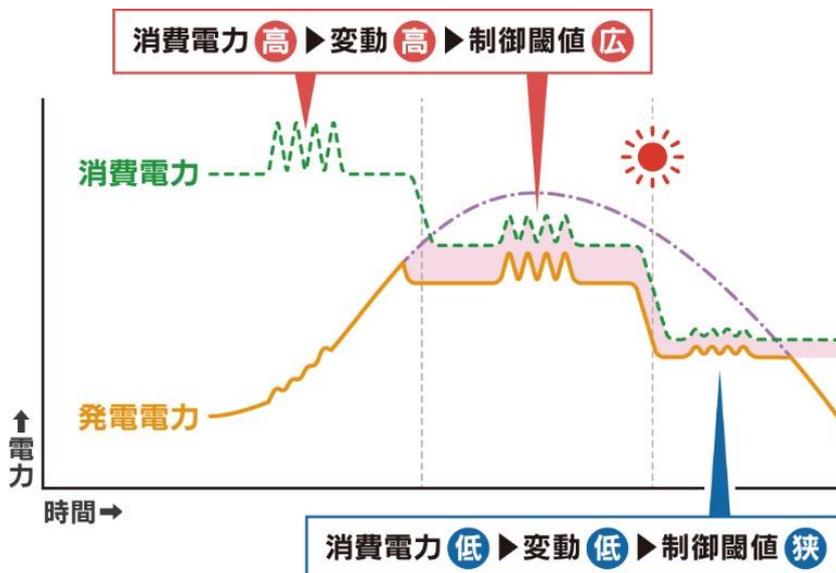
### 4.9.1. 制御閾値

スケジュール設定画面で設定する制御閾値とは、PCS の発電電力と消費電力の差を指します。



#### 制御閾値の設定について

- ・消費電力の変動は電力の大きさに比例する傾向がある。
- ・消費電力が高い時は変動も大きいため逆潮流のリスクが高く、制御閾値を広めに設定する必要がある。
- ・消費電力が低い時は変動も低いため逆潮流のリスクは低く、制御閾値を狭めに設定することができる。



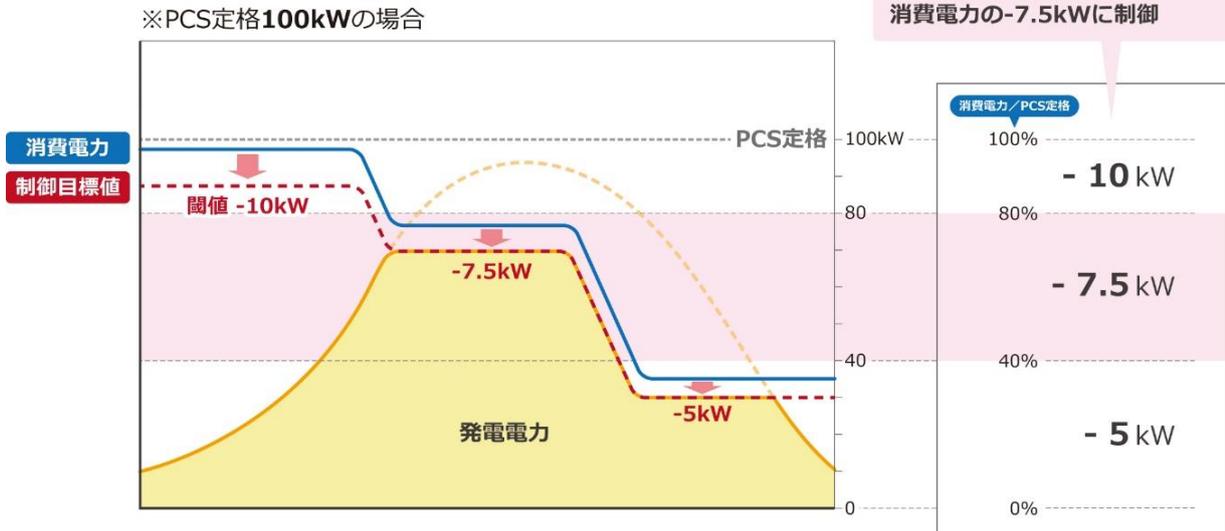
### 4.9.2. 制御閾値の適用例

制御目標値 = 消費電力 - 制御閾値 (kW)

→消費電力 / PCS 定格の割合に応じて制御閾値を適用

例

消費電力がPCS定格の80%未満～40%以上の時は、発電電力を消費電力の-7.5kWに制御



## 4.10. ユーザー設定

各画面の表示や設定の変更を行うことが可能です。

### 4.10.1. グラフレンジ設定

グラフのレンジを設定する画面です。

● グラフレンジ設定

保存

トレンド 本日 今月 今年 ①

軸名	最小値	最大値
現在の交流電力 ②	0	100
現在の直流電力	0	100
現在の日射強度	0	1.2
現在の気温	-20	50

※入力値は小数点、マイナス符号を含めて8桁で入力してください。

### グラフレンジ設定

- ① 変更したいグラフの種別を選択してください。
- ② 各項目のテキストボックスに最大値・最小値を入力してください。
- ③ 「保存」ボタンを押してください。

#### Point

グラフレンジはレンジ幅 6 分割固定です。(最小値 0、最大値 120 とした場合、1 目盛り 20)  
 入力値は小数点、マイナス符号を含めて 8 桁まで入力可能です。

## 4.10.2. 巡回設定

各画面の表示順や巡回秒数を設定する画面です。

表示順	② カテゴリ	サムネイル	画面名	表示	並べ替え
1	PRモニタ		太陽光発電システム	表示する	
2	グラフ		発電電力の推移	表示する	
3	グラフ		発電電力量の推移	表示する	
4	グラフ		発電電力量の推移	表示する	
5	グラフ		発電電力量の推移	表示する	
6	写真		sample1.jpg	表示する	
7	写真		sample2.jpg	表示する	
8	掲示板		インフォメーション	⑤ 表示しない	

### スクロールバー

PC画面の解像度によって表示順設定が見切れている場合があります。

①右端のスクロールバーを操作することで画面の確認ができます。

### 表示順、巡回秒数設定

②表示順の若い番号順に順次画面が切り替わります。

③巡回時の各画面の表示設定は③各画面の表示秒数設定で変更が出来ます。(10~999秒)

変更後、④保存ボタンをクリックしてください。

### 表示・非表示設定

巡回表示から外したい画面がある場合は、⑤プルダウンから「表示しない」を選択肢し、

⑤ 保存ボタンをクリックしてください。

### 4.10.3. 掲示板設定

掲示板に表示するテキスト情報を設定する画面です。

設定画面のA~Dは、「PR画面の掲示板」画像のA~Dの表示エリアと対応しています。

件名 (13文字以内)	本文 (80文字以内)
タイトル0 <b>A</b>	メッセージ0
タイトル1 <b>B</b>	メッセージ1
タイトル2 <b>C</b>	メッセージ2
タイトル3 <b>D</b>	メッセージ3

▲掲示板の設定画面

## インフォメーション

<p><b>節電を心がけよう</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電気をこまめに消しましょう。</li> <li>・お昼休みなど長期間の留守を離れる時は消灯しましょう。</li> <li>・冷暖房は適切な温度で使用しましょう。</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>A</b></p>	<p><b>防災訓練について</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日時/10月2日(休) 10:00~11:00</li> <li>・集合場所/               <ul style="list-style-type: none"> <li>A~C棟に勤務の方はC棟中庭広場へ集合</li> <li>D~G棟に勤務の方はB1階内コートへ集合</li> </ul> </li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>B</b></p>
<p><b>ホームページ更新のお知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・製品情報を更新しました (10/1)</li> <li>・資料ダウンロードページを更新しました (10/2)</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>C</b></p>	<p style="font-size: 2em; color: red;"><b>D</b></p>

▲PR画面の掲示板

## テキスト設定方法

- ① 「件名」 に任意のテキストを入力してください。
- ② 「本文」 に任意のテキストを入力してください。  
※件名は **13 文字**、本文は 80 **文字以内**となります。全角、半角を問わず、文字数でのカウントとなります。
- ③ 「保存」 ボタンをクリックしてください。

件名と本文の表示エリアは、掲示板では下記の通りとなります。

**節電を心がけよう** ← 件名

- ・電気をこまめに消しましょう。
- ・お昼休みなど長期間フロアを離れる時は消灯しましょう。
- ・冷暖房は適切な温度で使用しましょう。

← 本文

## 4.10.4. 写真設定

写真画面に表示する画像を設定する画面です。

● 写真管理			写真新規追加
サムネイル	ファイル名	削除	
	sample1.jpg		
	sample2.jpg		

### 写真の追加方法

① 「写真新規追加」 ボタンをクリックすると、ファイル追加ダイアログが表示されます。

● 写真管理			① 写真新規追加
サムネイル	ファイル名	削除	
	sample1.jpg		
	sample2.jpg		

② のエリアをクリックしてください。

写真追加 ×

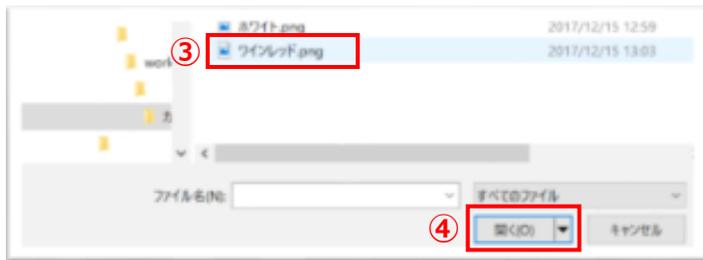
\* 写真選択 ②

※画像ファイル名に半角カッコは使用できません。  
 ※アップロード可能な画像のファイルサイズは4MB未満です。  
 ※画像合計サイズが20MBまでアップロードできます。  
 ※画像形式は「.jpeg」「.jpg」「.gif」「.png」「.bmp」となります。

写真追加
閉じる

※キャンセルする場合は、右上の×印か、「閉じる」ボタンをクリックしてください。

- ③ ファイル選択ウィンドウが開きますので、任意の画像ファイルを選択後、
- ④ 「開く」ボタンをクリックしてください。

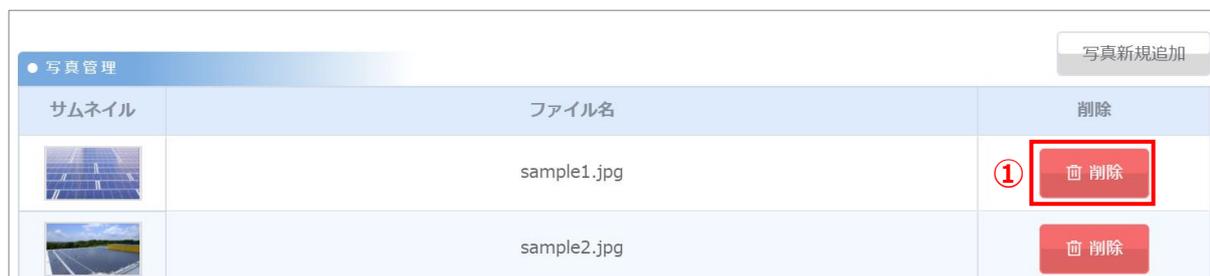


### Point

- ・画像のファイル名に半角カッコは使用できません。
- ・一枚の画像ファイルの容量は 4MB 未満の制限があります。
- ・登録している画像の合計容量は 20MB 未満の制限があります。
- ・対応する画像形式の拡張子は「jpg」「jpeg」「gif」「bmp」です。

### 写真削除方法

- ① 「削除」ボタンをクリックしてください。ファイルが削除されます。



- ② 確認ダイアログが表示されますので、②OK をクリックしてください。



### 写真の巡回設定

登録した写真の表示順や表示秒数の設定については、「4.10.2. 巡回設定」をご確認ください。

### 4.10.5. アラート設定

PR 画面では、Flap の計測異常、及び PCS 側の異常がみられた場合にアラートが表示されます。  
アラートの表示形式は「明示的」「暗示的」「表示しない」から選択できます。  
表示される内容は、「3.4. アラートについて」をご参照ください。

表示形式	アラート
① 暗示的	明示的 : 全欠測 暗示的 :
暗示的	明示的 : 一部欠測 暗示的 :
暗示的	明示的 : 故障 暗示的 :

#### アラート設定方法

- ① 「表示形式」から任意の表示形式（明示的、暗示的、表示しない）を選択してください。
- ② 「保存」ボタンをクリックしてください。

## 4.10.6. 時刻設定

時刻設定を行う画面です。

No	項目	内容
①	入力欄	日付・時刻を入力できます。
②	保存ボタン	設定を保存します。
③	累積変更時間リセット	出力抑制仕様の場合、1日に変更できる時間に制限があります。 (10分以上の変更不可) 本機能は、1日の累積変更時間をリセットします。

### Point

- ・設定が反映された時点を 00 秒として時刻を開始します。
- ・出力抑制仕様の場合、一般ユーザーでは一日に 10 分以上の時刻変更は出来ません。

## 4.10.7. 基本設定

PR 画面の解像度や、管理者用パスワードの変更を行う画面です。

● PR画面設定
④ 保存

縦横比

16:9

①

4:3の推奨解像度は1024 x 768になります。  
16:9の推奨解像度は1280 x 720になります。

● ログイン設定

\* 管理者用パスワード

●●●●●●●●
②

※半角英数記号(ハイフン、アンダーバー)を1文字以上指定してください。  
※半角英数記号以外は使用できません。

● 1回のデータアップロード件数設定

1回のデータアップロード件数

60
↑
↓
③

入力範囲は 5 ~ 60 になります。

No	項目	内容
①	縦横比	PR 画面の縦横比を 4:3/16:9 から選択します。
②	管理者用パスワード	計測データの最終更新時刻を表示します。 ※変更前に、付録の「5.1.1. ログインユーザー情報について」を必ずご確認ください。
③	1回のデータアップロード件数	ネットワーク障害等により計測データがサーバにアップロードできなかった場合、復旧後の補填の際に一回で最大何件アップロードするかの上限を設定します。 ※web モニタリングサービスをご利用いただくと操作できます。
④	保存	①～③の設定を保存します。

### 📌 Point-パスワードについて

- ・半角英数記号（ハイフン、アンダーバー）を1文字以上指定してください。
- ・半角英数記号以外は使用できません。

## 4.10.8. ネットワーク設定

FLap にはデフォルトのネットワーク情報が設定されています。

設定画面で任意のネットワーク情報を設定できます。

● LAN1/PCS, センサーとの通信用

IPアドレス: 192.168.1.243

サブネットマスク: 255.255.255.0

①

※IPv6は使用できませんので、ご注意ください。

● LAN2/設置環境のネットワーク用

DHCP使用:  DHCPを使用する

\* IPアドレス: 192.168.1.150

サブネットマスク: 255.255.255.0

②

※IPv6は使用できませんので、ご注意ください。

③ 保存

No	項目	内容
①	LAN1 ネットワーク設定	<p>LAN1 のネットワーク情報が表示されます。</p> <p>IP アドレスは直接入力で編集可能です。</p> <p>サブネットマスクは、プルダウンより選択してください。</p> <p>※LAN1 に DHCP 機能はありません。</p> <p>※仕様上、LAN1 が有効になっていない場合は、「利用不可」のメッセージが代わりに表示されます。</p>
②	LAN2 ネットワーク設定	<p>LAN2 のネットワーク情報が表示されます。</p> <p>IP アドレスは直接入力で編集可能です。</p> <p>サブネットマスクは、プルダウンより選択してください。</p> <p>※DHCP を有効化する場合は「DHCP 使用」チェックボックスを ON にします。</p>
③	保存ボタン	<p>設定完了後にクリックします。</p>

● デフォルトゲートウェイ設定	
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.1
LAN選択	<input type="radio"/> LAN1 <input checked="" type="radio"/> LAN2

※IPv6は使用できませんので、ご注意ください。

● DNS設定	
DNS1	0.0.0.0
DNS2	0.0.0.0

※IPv6は使用できませんので、ご注意ください。

● プロキシ設定	
プロキシ使用	<input type="checkbox"/> プロキシを使用する
プロキシIPアドレス	0.0.0.0
プロキシポート	8080

※プロキシを設定する場合には、必ず設定してください。

No	項目	内容
④	デフォルトゲートウェイ設定	デフォルトゲートウェイは直接入力で編集可能です。 ※デフォルトゲートウェイは存在するネットワークに接続されている方を選択してください。(LAN1、若しくはLAN2)
⑤	DNS設定	DNSは直接入力で編集可能です。 ※LAN1、LAN2共有の設定です。
⑥	プロキシ設定	プロキシIPアドレス、プロキシポートは直接入力で編集可能です。 ※使用する場合、「プロキシを使用する」のチェックボックスをONにしてください。

### 4.10.9. 機器情報設定

設置されている PCS 容量、パネル容量を設定してください。各数値を制御率の算出に使用します。

①PCS 容量、パネル容量を直接入力、若しくは上下矢印ボタンで選択してください。

②保存ボタンをクリックしてください。

※出力係数は 100 (%) 固定にしてください。

● 機器情報設定					② 保存		
機器ID	機器No	機器種別	系統番号	ユニット番号	PCS容量 (kW)	パネル容量 (kW)	出力係数 (%)
0	0	1	1	0 ①	10 <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>	10 <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>	100 <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>
1	1	1	2	0	50 <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>	50 <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>	100 <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>

**※入力行が画像の様に複数ある場合は、お手数をおかけしますが弊社カスタマーサービスまで入力箇所のご確認をお願いいたします。**

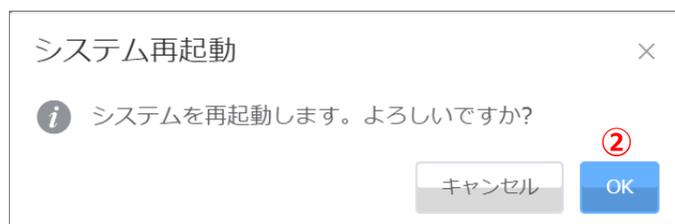
## 4.10.10. 再起動

システムの再起動を行います。

- ① 再起動ボタンをクリックしてください。



- ② 確認画面が表示されますので、OK をクリックしてください。



※キャンセルする場合は、キャンセルボタンをクリックしてください。

※再起動までには約2分かかります。再起動完了後、内蔵モニタが消灯から復旧し、インフォメーション画面が表示されれば再起動完了です。

## 4.11. データ閲覧

各計測データの閲覧が可能です。

### 4.11.1. 瞬時値テーブル

瞬時値テーブルの閲覧画面です。

① 時間 (時:分:秒) : 14:23:00 計測状況: 全欠測 PCS運転状況: ---

② フィルタ: ④

③

⑤

瞬時値テーブル		集計値			
チャンネル名	チャンネルID	計測値	計測値		
01_01_計測回数	ch0000		総交流電圧	p0000	
01_01_発電電力	ch0001		総交流電流	p0001	
01_01_系統電圧	ch0002		総交流電力	p0002	
01_01_系統電流	ch0003		総直流電圧	p0003	
01_01_電池電力	ch0004		総直流電流	p0004	
01_01_電池電圧	ch0005		総直流電力	p0005	
01_01_電池電流	ch0006		総蓄電池充電電力	p0006	
01_01_パワーコンディショナ状態	ch0007		総蓄電池放電電力	p0007	
01_01_運転中	ch0008		日射強度	p0008	
01_01_連系中	ch0009		気温	p0009	
01_01_自立中	ch0010		運転状態	p0010	0
01_01_系統異常中	ch0011		待機状態	p0011	0
01_01_軽故障	ch0012		停止状態	p0012	0
01_01_重故障	ch0013		故障状態	p0013	0
01_01_異常内容1	ch0014		全欠測	p0014	1

No	項目	内容
①	データ取得時間	最終データ取得時間を表示します。
②	計測状況	最終データ取得時の計測の通信、データの保存状態を表示します。
③	PCS 運転状況	最終データ取得時の PCS の運転状態を表示します。
④	フィルタ	入力したテキストが、チャンネル名またはチャンネル ID に部分一致で含まれる項目を表示します。
⑤	瞬時値テーブル	各チャンネル ID の計測値を表示します。

#### Point

瞬時値は画面読み込みのタイミングで値が取得できないことがあります。  
値が取得できない場合は画面の再読み込みを行ってください。

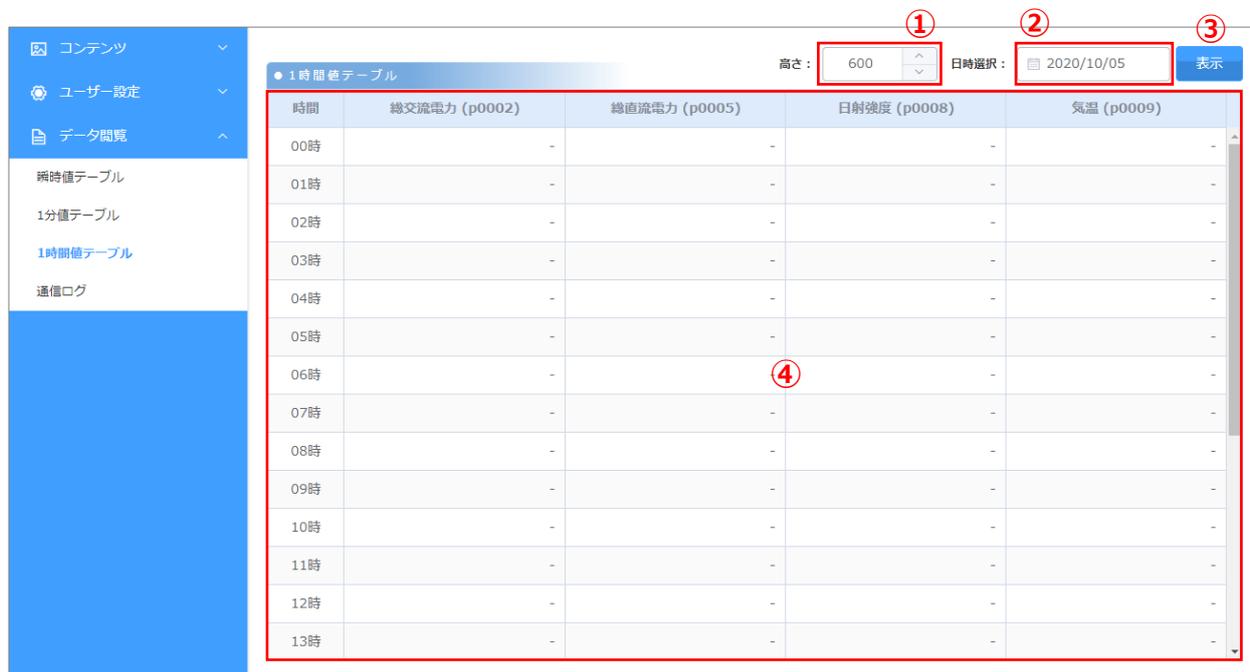
## 4.11.2. 1 分値テーブル

1 分値テーブルの閲覧画面です。

No	項目	内容
①	高さ	テーブルの縦幅を調整します。
②	日時選択/日付	日時を指定します。
③	日時選択/時間	時間を指定します。(1 時間単位)
④	表示	②・③の条件で計測値を表示します。
⑤	1 分値テーブル	各チャンネル ID の計測値を表示します。

### 4.11.3. 1 時間値テーブル

1 時間値テーブルの閲覧画面です。



時間	総交流電力 (p0002)	総直流電力 (p0005)	日射強度 (p0008)	気温 (p0009)
00時	-	-	-	-
01時	-	-	-	-
02時	-	-	-	-
03時	-	-	-	-
04時	-	-	-	-
05時	-	-	-	-
06時	-	-	-	-
07時	-	-	-	-
08時	-	-	-	-
09時	-	-	-	-
10時	-	-	-	-
11時	-	-	-	-
12時	-	-	-	-
13時	-	-	-	-

No	項目	内容
①	高さ	テーブルの縦幅を調整します。
②	日時選択	表示する日時を指定します。
③	表示	②の条件で計測値を表示します。
④	1 時間値テーブル	各チャンネル ID の計測値を表示します。

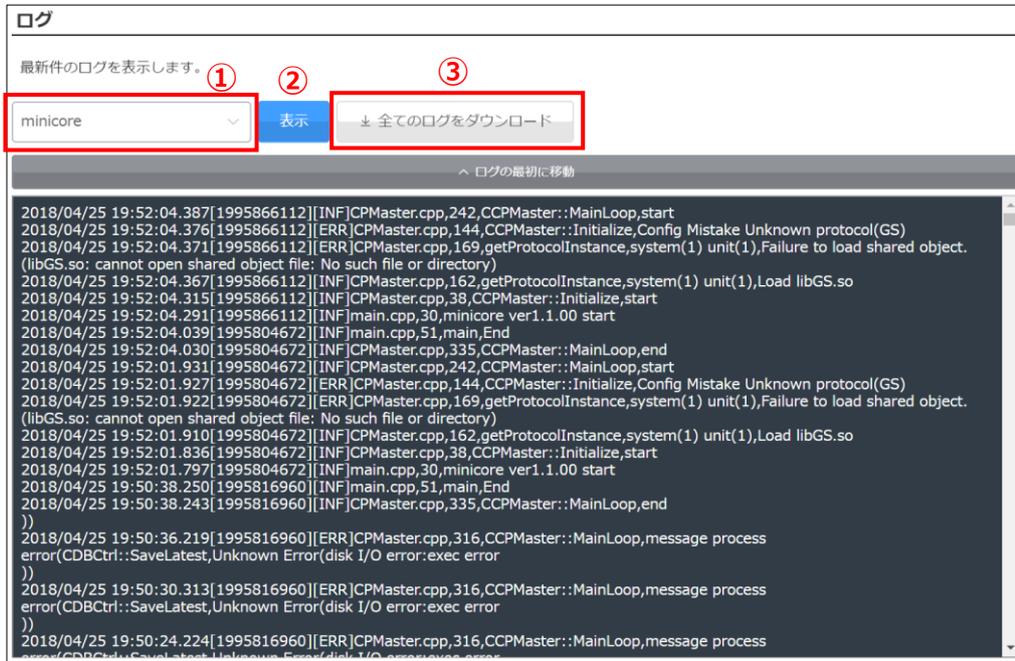
#### Point

FLap では 1 時間値は全てのチャンネルが保存されず、総交流電力、総直流電力など主要な項目のみ保存されます。

#### 4.11.4. 通信ログの確認

各種ログを表示、及びデータをダウンロードする画面です。

メンテナンス時に利用する事があります。



#### ログの表示方法

- ①プルダウンから、ログ表示する対象を選択します。
- ②表示ボタンをクリックします。

#### ログのダウンロード方法

- ③ 「全てのログをダウンロード」ボタンをクリックします。  
ZIP形式でダウンロードされますので、解凍してご利用ください。ログはtxt形式で出力されます。

## 5. 付録

### 5.1.1. ログインユーザー情報について

ログインユーザー情報を下記に記載します。管理者ユーザーのパスワードは出荷時設定です。

運用開始後はセキュリティ対策の為、パスワードを変更してください。

変更後のパスワードは、失くさない様、必ず大切に保管してください。

弊社では、変更後のパスワードは分かりかねますので、予めご了承ください。

No	名称	ID	パスワード	ログイン操作
①	一般ユーザー	-	-	不要
②	管理者ユーザー	admin	Admin-12345	必要

※一般ユーザーは、ログインユーザー情報の入力操作は不要です。

### 5.1.2. ユーザー権限について

ログインユーザー毎の権限を下記に記載します。

No	名称	説明
①	一般ユーザー	監視モニタ・グラフ等コンテンツ閲覧、時刻設定の変更等
②	管理者ユーザー	一般ユーザー権限、掲示板・写真・ネットワーク設定変更等

アクセス権限は下記の通りです。

メニュー	項目	小項目	一般ユーザー	管理者ユーザー	
コンテンツ	監視モニタ		○	○	
	グラフ	トレンド、本日、今月、今年	○	○	
	帳票	日報、月報、年報	○	○	
自家消費出力制御	出力制御スケジュール設定		-	○	
	出力制御パターン設定		-	○	
ユーザー設定	グラフレンジ設定	トレンド、本日、今月、今年	-	○	
	画面巡回設定		-	○	
	掲示板設定		-	○	
	写真設定		-	○	
	アラート表示設定		-	△	
	時刻設定		△	△	
	端末基本設定	ログイン設定		-	○
		端末設定		-	-
		モード設定		-	-
	ネットワーク設定	DHCP 設定		-	○
		LAN1		-	○
		LAN2		-	○
		プロキシ設定		-	○
	機器情報設定		-	△	
本体再起動		-	○		

○：アクセス可能 △：一部機能にアクセス可能 -：アクセス不可

### 5.1.1. 自動処理機能について

FLap は以下の自動処理機能を有しており、特定のタイミングで実行します。

No	機能	実行タイミング
①	端末再起動	毎月 1 日 3 時 5 分
②	計測機能再起動、DVI 機能再起動	毎日 3 時 5 分
③	CSV 出力	毎日 4 時 5 分
④	サーバ時刻との同期	30 分毎 ※ネットワーク環境に接続されている場合のみ



## カスタマーサービス

●製品の取扱方法、故障に関するご質問・ご相談は

**☎ 06-6446-2110**

**受付時間 9:00~18:00**

※土日、祝日に頂いたお問い合わせに関しましては、  
翌営業日に担当者より順次ご連絡致します。