

# 【アプリケーション例】 モニタッチと電力監視ユニットの接続によるメリット -消費電力量と稼働状況の見える化-

モニタッチと電力監視ユニットを組み合わせると、こんなメリットがあります。

- ・ 複数台の電力監視ユニットにおける測定値のモニタリング（電力、電圧、電流、力率等）ができます。
- ・ 電力監視ユニットの各種設定値を設定・変更することができます。
- ・ 消費電力量と設備の稼働状況を同時に“見える化”できます。

**Before** 各設備の消費電力量は把握できるが、設備の改善点が見えない…



第1工場



富士電機株式会社製  
電力監視ユニット  
(F-MPC04シリーズ)



第2工場



F-MPC04シリーズ

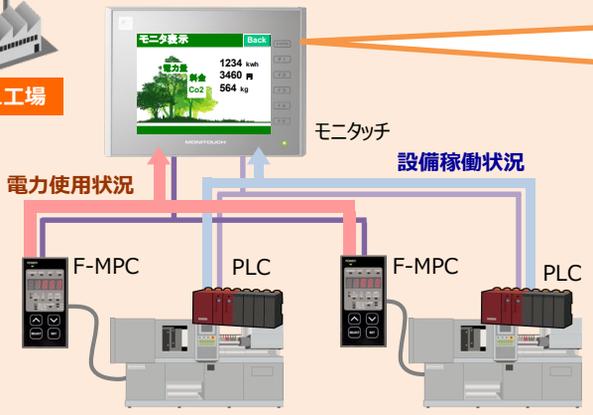
測定値を元に設備の改善ができないだろうか…



**After** モニタッチとPLC、電力監視ユニットを接続。  
消費電力量と稼働状況を同時に“見える化”！設備が抱える問題点を明らかにします！



第1工場



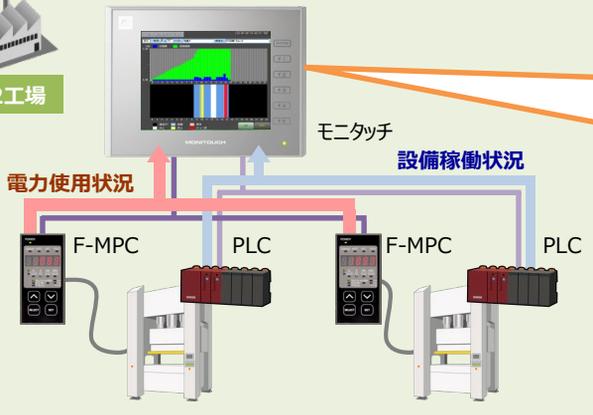
電力使用状況

設備稼働状況

パラメータ換算が簡単！  
CO<sub>2</sub> 排出量や使用料金も消費電力から自動換算できる！



第2工場



電力使用状況

設備稼働状況



積算電力表示

稼働グラフ表示

時系列に変化する消費電力と稼働状況を2段に分けて表示

稼働状況によりグラフが変化

電源 OFF	休止	稼働	停止	異常	チョコ停

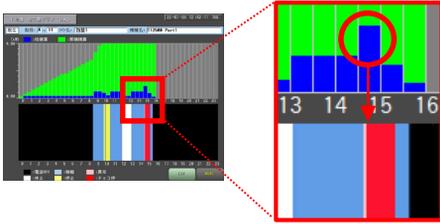
モニタッチ1台で、電力監視と稼働監視を実現！  
稼働状況が一目で把握できる！



「見える化」とは？

1. 消費電力量の大きい時間帯の稼働状況を確認します。

電力&稼働モニタ



時間帯ごとの消費電力と稼働状況を一目で把握できます。

\* 画面はイメージであり、実際の画面とは異なります。

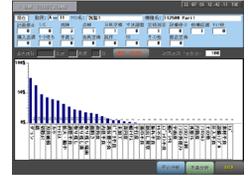
2. 稼働状態が異常・停止状態であれば、アラーム履歴等で詳細を確認できます。

アラーム履歴

アラームID	発生時刻	発生場所	発生内容	発生種別	発生状態
1	2018/01/01 10:00:00	1号機	電源異常	電源	発生済
2	2018/01/01 10:05:00	1号機	温度異常	温度	発生済
3	2018/01/01 10:10:00	1号機	圧力異常	圧力	発生済
4	2018/01/01 10:15:00	1号機	流量異常	流量	発生済
5	2018/01/01 10:20:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
6	2018/01/01 10:25:00	1号機	電流異常	電流	発生済
7	2018/01/01 10:30:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
8	2018/01/01 10:35:00	1号機	電流異常	電流	発生済
9	2018/01/01 10:40:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
10	2018/01/01 10:45:00	1号機	電流異常	電流	発生済
11	2018/01/01 10:50:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
12	2018/01/01 10:55:00	1号機	電流異常	電流	発生済
13	2018/01/01 11:00:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
14	2018/01/01 11:05:00	1号機	電流異常	電流	発生済
15	2018/01/01 11:10:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
16	2018/01/01 11:15:00	1号機	電流異常	電流	発生済
17	2018/01/01 11:20:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
18	2018/01/01 11:25:00	1号機	電流異常	電流	発生済
19	2018/01/01 11:30:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
20	2018/01/01 11:35:00	1号機	電流異常	電流	発生済
21	2018/01/01 11:40:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
22	2018/01/01 11:45:00	1号機	電流異常	電流	発生済
23	2018/01/01 11:50:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
24	2018/01/01 11:55:00	1号機	電流異常	電流	発生済
25	2018/01/01 12:00:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
26	2018/01/01 12:05:00	1号機	電流異常	電流	発生済
27	2018/01/01 12:10:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
28	2018/01/01 12:15:00	1号機	電流異常	電流	発生済
29	2018/01/01 12:20:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
30	2018/01/01 12:25:00	1号機	電流異常	電流	発生済
31	2018/01/01 12:30:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
32	2018/01/01 12:35:00	1号機	電流異常	電流	発生済
33	2018/01/01 12:40:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
34	2018/01/01 12:45:00	1号機	電流異常	電流	発生済
35	2018/01/01 12:50:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
36	2018/01/01 12:55:00	1号機	電流異常	電流	発生済
37	2018/01/01 13:00:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
38	2018/01/01 13:05:00	1号機	電流異常	電流	発生済
39	2018/01/01 13:10:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
40	2018/01/01 13:15:00	1号機	電流異常	電流	発生済
41	2018/01/01 13:20:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
42	2018/01/01 13:25:00	1号機	電流異常	電流	発生済
43	2018/01/01 13:30:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
44	2018/01/01 13:35:00	1号機	電流異常	電流	発生済
45	2018/01/01 13:40:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
46	2018/01/01 13:45:00	1号機	電流異常	電流	発生済
47	2018/01/01 13:50:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
48	2018/01/01 13:55:00	1号機	電流異常	電流	発生済
49	2018/01/01 14:00:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
50	2018/01/01 14:05:00	1号機	電流異常	電流	発生済
51	2018/01/01 14:10:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
52	2018/01/01 14:15:00	1号機	電流異常	電流	発生済
53	2018/01/01 14:20:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
54	2018/01/01 14:25:00	1号機	電流異常	電流	発生済
55	2018/01/01 14:30:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
56	2018/01/01 14:35:00	1号機	電流異常	電流	発生済
57	2018/01/01 14:40:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
58	2018/01/01 14:45:00	1号機	電流異常	電流	発生済
59	2018/01/01 14:50:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
60	2018/01/01 14:55:00	1号機	電流異常	電流	発生済
61	2018/01/01 15:00:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
62	2018/01/01 15:05:00	1号機	電流異常	電流	発生済
63	2018/01/01 15:10:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
64	2018/01/01 15:15:00	1号機	電流異常	電流	発生済
65	2018/01/01 15:20:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
66	2018/01/01 15:25:00	1号機	電流異常	電流	発生済
67	2018/01/01 15:30:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
68	2018/01/01 15:35:00	1号機	電流異常	電流	発生済
69	2018/01/01 15:40:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
70	2018/01/01 15:45:00	1号機	電流異常	電流	発生済
71	2018/01/01 15:50:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
72	2018/01/01 15:55:00	1号機	電流異常	電流	発生済
73	2018/01/01 16:00:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
74	2018/01/01 16:05:00	1号機	電流異常	電流	発生済
75	2018/01/01 16:10:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
76	2018/01/01 16:15:00	1号機	電流異常	電流	発生済
77	2018/01/01 16:20:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
78	2018/01/01 16:25:00	1号機	電流異常	電流	発生済
79	2018/01/01 16:30:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
80	2018/01/01 16:35:00	1号機	電流異常	電流	発生済
81	2018/01/01 16:40:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
82	2018/01/01 16:45:00	1号機	電流異常	電流	発生済
83	2018/01/01 16:50:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
84	2018/01/01 16:55:00	1号機	電流異常	電流	発生済
85	2018/01/01 17:00:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
86	2018/01/01 17:05:00	1号機	電流異常	電流	発生済
87	2018/01/01 17:10:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
88	2018/01/01 17:15:00	1号機	電流異常	電流	発生済
89	2018/01/01 17:20:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
90	2018/01/01 17:25:00	1号機	電流異常	電流	発生済
91	2018/01/01 17:30:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
92	2018/01/01 17:35:00	1号機	電流異常	電流	発生済
93	2018/01/01 17:40:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
94	2018/01/01 17:45:00	1号機	電流異常	電流	発生済
95	2018/01/01 17:50:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
96	2018/01/01 17:55:00	1号機	電流異常	電流	発生済
97	2018/01/01 18:00:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
98	2018/01/01 18:05:00	1号機	電流異常	電流	発生済
99	2018/01/01 18:10:00	1号機	電圧異常	電圧	発生済
100	2018/01/01 18:15:00	1号機	電流異常	電流	発生済

アラーム履歴を確認することで、詳細を確認できます。

不良分析・停止分析



不良・停止分析で、アラームの発生頻度を確認できます。

どんな異常・停止の時に、どのくらいの電力量を消費しているかわかる！



さらに！

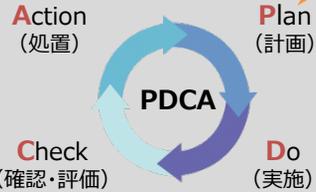
MES機能と組み合わせれば、設備の稼働状況と電力使用状況を上位PCのデータベースに格納できます。各データを対比して確認できるので、装置・設備の改善を行う際の分析が容易にできます。

\* 別途PC側に、遠隔監視ソフト「V-Server」とデータベースが必要です。



PDCAサイクルに沿った省エネ活動を促進！

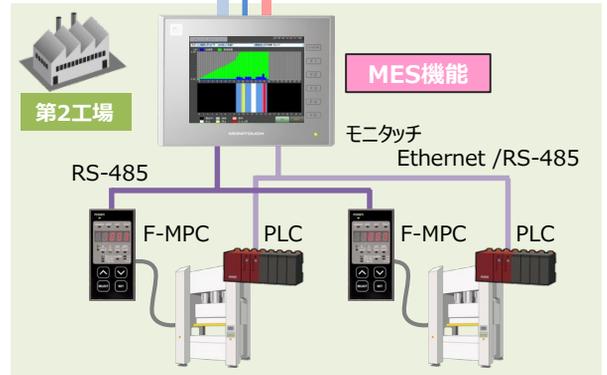
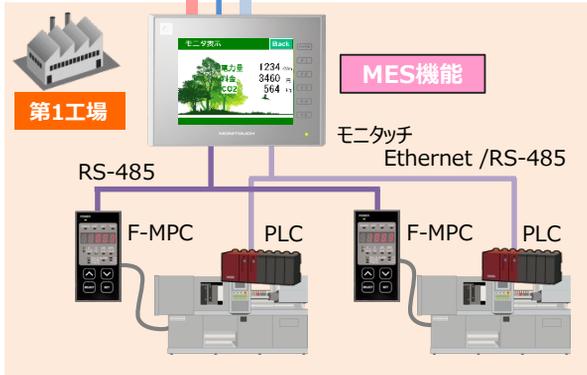
見える化でここを支援



電力使用状況

Ethernet

設備稼働状況



【発行元】

発紘電機株式会社  
モニタッチコールセンター

TEL : 0120-128-220  
E-Mail : gijyutsu1@hakko-elec.co.jp  
URL : www.hakko-elec.co.jp

その他のMONITOUCH EXPRESSはこちら

