

デマンドモニタⅡ



JQA-1407
JQA-EM5106

DMX-2000 P /-2000K P

デマンドコントローラの進化形！



デマンド管理

+

エネルギー管理

↓

これ1台で！

3つの機能にメールをプラス！

- ① デマンドコントローラ
- ② データロガー
- ③ Web サーバ
- ☆ メール送信

LAN エクステンダ
DMX-1010 (オプション)



次の世代に、この環境を引き継ぐために、私たちは独自技術で貢献しています



OGATA
one stop solution company

■概要

デマンドモニタ DMX-2000Pは、1 台でデマンド管理とエネルギー管理をこなします。電力量計のサービスパルスをカウントしてデマンド制御信号を出力したり、パソコンにトレンドグラフを表示する機能をもっています。

- ・データの閲覧や初期設定にはパソコンの標準ブラウザを使用しますので、専用ソフトは不要です。
 - ・デマンド制御機能や Web サーバ機能等を搭載していますので、日常の管理業務が簡単になります。
 - ・取引計器との接続は CT タイプ (DMX-2000P) と変換器接続タイプ* (DMX-2000KP) の 2 種類が選択できます。
- (*注) 変換器接続タイプは、主に関西電力殿管内で使用します。

■特長

- **3つの機能(デマンドコントローラ、データロガー、Web サーバ)**
 - ・CT 入力、変換器入力の両方に対応し、外付けの変換器が不要。
 - ・LAN 接続端子を標準装備、パソコンと接続するだけでデータ確認可能。
 - ・デマンド警報信号出力を装備。
- **簡易デマンド監視機能、警報はメールでお手元へ**
 - ・電気料金体系に準じた 30 分単位のデマンド監視。
 - ・2 段階のデマンド監視レベル。
 - ・本体表示の他、接続したパソコン*の画面にデマンド曲線や各計測値を表示。警報発生時はメールでお手元のパソコンや携帯電話へ。

(*注) デマンド監視機能はパソコンを接続せずに、単独動作も可能。但し、設定時はパソコンが必要。
- **パソコンで Web 表示、ネットワークを通じてリモート分析**
 - ・本体に Web サーバ内蔵！ネットワークを介してリモート分析。
 - ・デマンド曲線の他、日負荷曲線など豊富な表示画面。
 - ・複数のデマンドモニタ II をネットワーク経由で一括管理*可能。
 - ・取り込んだデータは簡単操作でダウンロードも思いのまま。
 - ・30 分データの他に詳細データ(1分間隔)も 2 年分を保存。

(*注) 別売ソフト「エナジーマスター」が必要

■主な用途

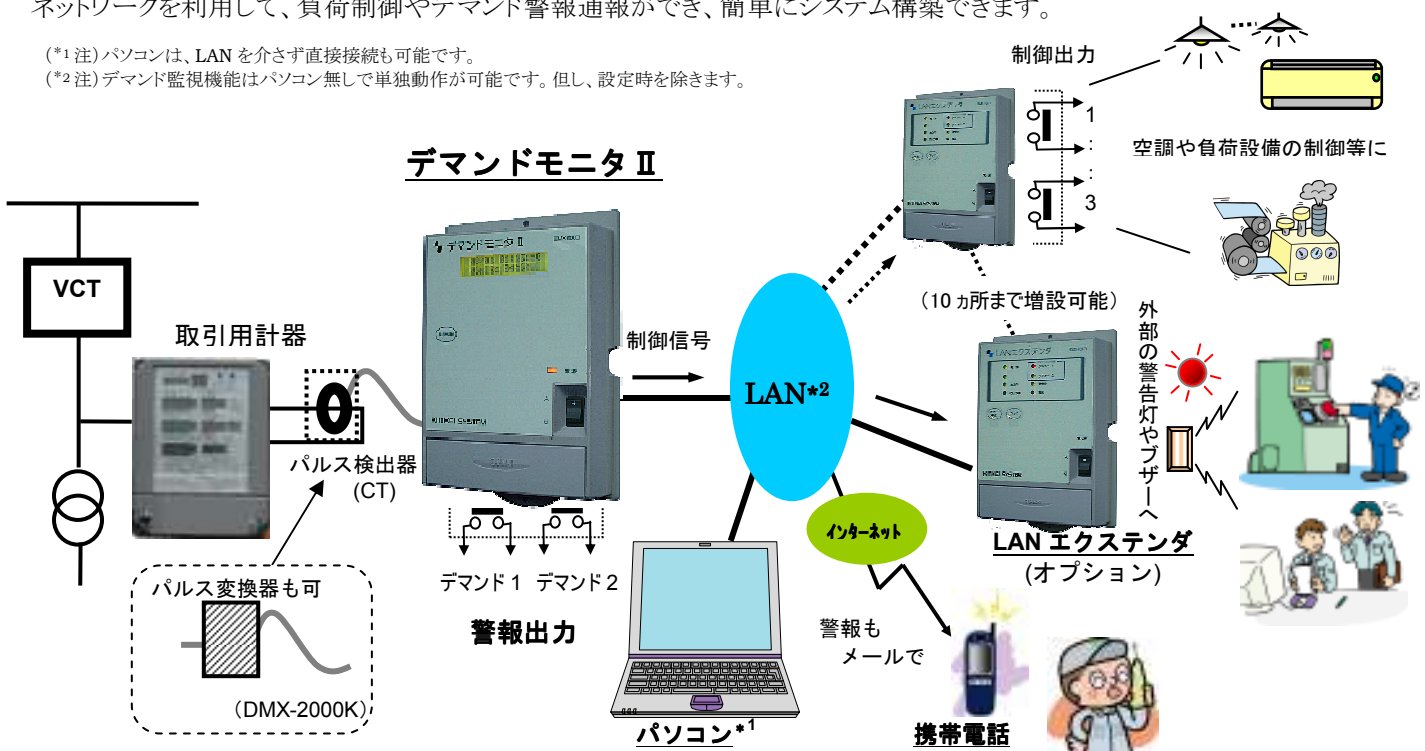
- **デマンド管理に**
 - 電気料金は従量料金と基本料金の合計が電力会社から請求されます。基本料金の低減にはデマンドの管理重要です。
 - デマンドモニタの警報信号や監視画面を活用してデマンド管理が出来ます。
- **エネルギー管理に**
 - エネルギー管理は電力消費状況の把握が基本。「計測なくして管理なし」とさえ言われます。
 - 日負荷曲線などのデータ監視により、問題点が浮き彫りになります。
- **料金管理、メニュー検討に**
 - 電力の自由化範囲が拡大され、料金メニューは多様化が進んでいます。綿密な料金検討には取引計器と同じ計測値を基に検討する必要があります。デマンドモニタ II のデータを活用するとメニュー比較が簡単に出来ます。

■接続例

電力会社設置の取引電力量計からサービスパルスを受けデータ収集します。ネットワークを利用して、負荷制御やデマンド警報通報ができ、簡単にシステム構築できます。

(*1注) パソコンは、LAN を介さず直接接続も可能です。

(*2注) デマンド監視機能はパソコン無しで単独動作が可能です。但し、設定時を除きます。



■表示例(パソコン画面)

基準データとの比較機能や時間帯別表示、最大電力表示等の多様な分析視点を提供します！

◆メイン画面 ①

- 表示機能: 現在電力, 現在デマンド, 予想デマンド, 残り時間, 警報出力を表示します。
- ダウンロード: 警報ログやデータのダウンロードを指定できます。
- 機能切替え: 他機能への切替えは選択ボタンで行います。

◆デマンドグラフ表示 ②

- デマンドグラフを表示します。
- 現在デマンド、経過時間、予想デマンド、調整デマンド、現在電力を数値で表示します。(予想デマンド値が目標値*を超えると接点を出力します。)
- (*注)目標値: デマンド 1: 任意に設定できる固定値、または実績データから抽出された実量値
デマンド 2: 任意に設定できる固定値、または実量値との比率(70~98%)で設定

◆日負荷表示 ③

- 初期状態では測定日の日負荷曲線が表示されます。
- 指定した2日分の日負荷曲線の比較表示ができます。
- グラフは予め設定した時間帯別に色分け表示を行います。

◆月間負荷表示 ④ と年間負荷表示 ⑤

- 月間負荷表示 毎日の電力量と最大デマンドを表示します。
- 年間負荷表示 毎月の電力量と最大デマンドを表示します。

◆平日/休日電力表示 ⑥

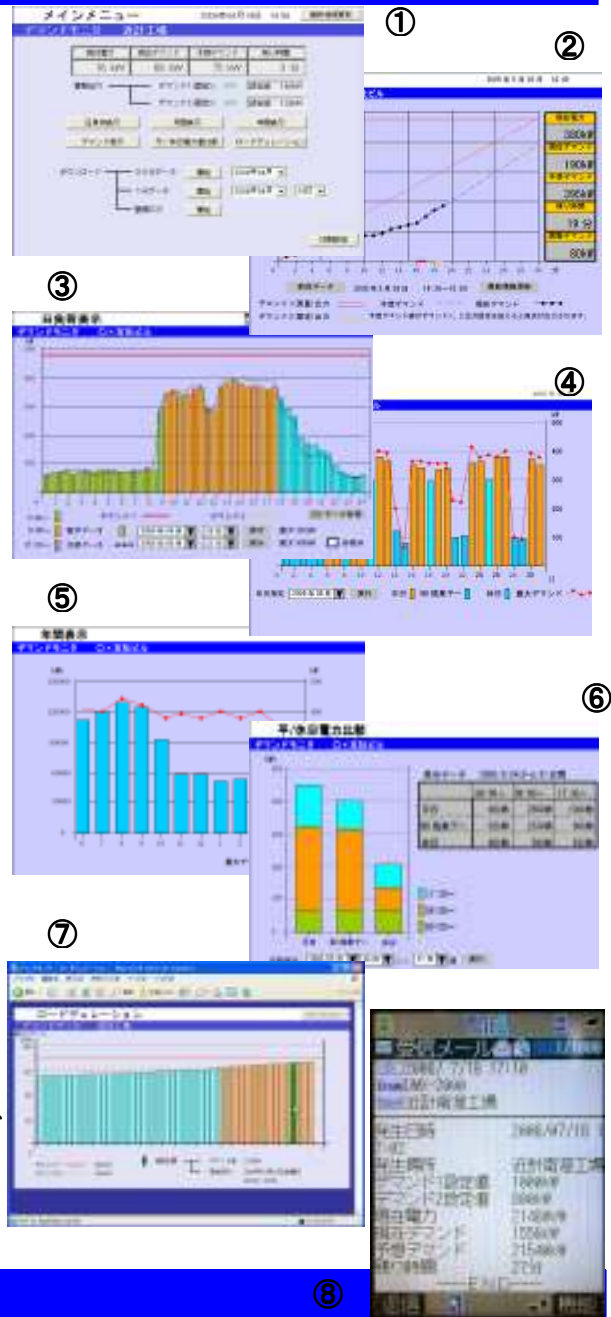
- 事前にカレンダーで設定された平日・休日・ノー残業デー等の区分毎の電力量や時間帯別の電力量を表示します。

◆ロードデュレーション表示 ⑦

- 過去1年間のデマンド値の最大値から順に48個のデータを、棒グラフで表示します。

◆メール画面(携帯電話の場合) ⑧

- デマンド警報時にメール送信を行います。



■LAN エクステンダ DMX-1010(オプション)

DMX-1010 は、デマンドモニタⅡの制御出力を構内ネットワーク経由で延長する装置です。負荷制御は最適な制御パターンを選択でき、本体や通信回線の異常をお知らせする警報機能も内蔵しています。

■特長

- ネットワーク上に自在に設置でき、工事も簡素化
 - ・LAN(無線 LAN も可)を経由して接続するため、配線工事費の節約が可能。
 - ・個々に IP アドレスを設定する事により最大 10 台まで増設可能。
 - ・常に本体やネットワークを監視しているので、障害発生時には通信異常警報を出力。
- ブザーや表示ランプ内蔵、外部接点出力も搭載
 - ・デマンド警報出力は、内蔵ブザーとランプでお知らせ。
 - ・接点出力は、負荷制御や別売の外部表示ランプ・警報装置に接続可能。
- 制御出力は制御パターンを選択して簡単設定
 - ・出力は、優先方式、サイクリック方式、手動遮断方式の 3 つの制御パターンを選択。



パソコン画面例

仕様 デマンドモニタ

- 入力仕様
 - 入力信号 取引用計器のサービスパルスを検出 (パルス検出器、またはパルス変換器を使用)
 - 入力パルス 2000 ~ 50,000 パルス/kWh
- デマンド出力
 - 接点出力 2ch 下の各 1a 接点出力 M3 ネジ端子台
 - 内容 Ch1 デマンド 1 (実量/固定切替方式)、Ch2 デマンド 2 (固定/自動切替方式)
- 内蔵時計
 - 表示 月・日・時・分・秒 オートカレンダー付
 - 同期機能 商用電源同期式、NTP 自動修正可能
 - 停電バックアップ 停電時 7 日以上
- LAN 接続
 - 物理層 100BaseT、10BaseT に対応
- メール送信
 - 送信条件 デマンド警報発生時、場所・データ等送信
- Web 表示
 - 表示データ 年間 各月の電力量、最大デマンド
指定月 各日の電力量、最大デマンド
指定日 30 分毎平均電力*
(*注) 2 日分を比較表示
 - 表示項目 メイン画面、デマンド、日/月間/年間負荷表示
平/休日比較、ロードデュレーション、設定
データの 1 分または 30 分データ、24 ヶ月分を保存
ダウンロード 指定日、月毎にダウンロード (CSV ファイル)
警報ログは直近 256 件分
 - 本体表示
 - 液晶表示器 点ドットマトリクス 7 桁×2 段、バックライト付
 - 表示内容 月日時分秒、現在電力、予想・現在デマンド
残り時間、接点状態 1・2、IP アドレス・サブネット
マスク (ボタン操作で各項を交互に表示)
 - LED 表示ランプ 電源 (橙色)

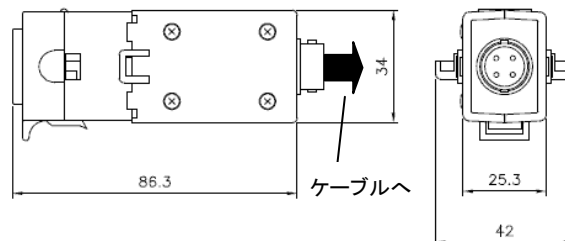
- 電源・外形寸法
 - 供給電圧・負担 AC100V、50/60Hz 10VA 以下
 - 外形寸法 130(W)×200(H)×38(D) mm
(突起部分を除く)
取付けはボルト止めによる
(ケース裏面には固定用磁石付)

- 標準付属品
 - 取扱説明書 1 部
 - パルス検出器 1 個 (DMX-2000P用)
 - または、パルス変換器 1 個 (DMX-2000KP用)
 - 同上用ケーブル (5m) 1 本

設定/表示用パソコンについて

- 表示ソフトウェア Internet Explorer Ver. 6.0 以上
および Sun Java2 1.5 以上
- LAN 通信仕様 イーサネット標準
(100BaseTX または 10BaseT)
- パソコンへの直接接続 100BaseTX クロスケーブルを使用

パルス検出器 外形図



◎「パルス変換器」の外形寸法等は別途お問合せ下さい。

仕様 LAN エクステンダ (オプション)

- LAN 接続
 - 物理層 100BaseT、10BaseT に対応
 - 接点出力
 - 接点数 5点 下の各 1a 接点出力 M3 ネジ端子台
 - 内容 制御出力 A・B・C、警報、通信異常 各 1
 - 制御方法 優先方式/サイクリック方式/手動から選択
 - 接点容量 各 AC200V、1A 以下
 - ブザー出力
 - デマンド 2 動作 断続音
 - デマンド 1 動作 連続音
 - スイッチ操作
 - ブザー停止 警報復帰か時限終了まで停止状態を保持
 - ロック 警報・制御出力をロック⇄解除
- ◎いずれの操作も前面パネルかパソコンのブラウザ上で操作可能
- 本体表示
 - LED 表示ランプ 電源、出力中、起動中、ロック中
デマンド 1、デマンド 2、通信中、異常

- Web 表示
 - 表示項目 デマンド 1、デマンド 2、出力中、
ブザー、ロック、異常
制御 A (B、C) 出力中
 - データのダウンロード デマンドモニタ II からの警報内容、
電源投入、異常発生
直近 256 件分 (古いデータから
自動消去)
- 周囲条件
 - 動作温度・湿度 -10~50℃、20~80% (非結露)
 - 保存温度・湿度 -20~70℃、10~90% (非結露)
- 電源・外形寸法
 - 供給電圧 AC100V 50/60Hz 10VA 以下
 - 外形寸法 130(W)×200(H)×38(D) mm
(突起部分を除く)
取付けはボルト止めによる
(ケース裏面には固定用磁石付)
- 標準付属品
 - 取扱説明書 1 部