

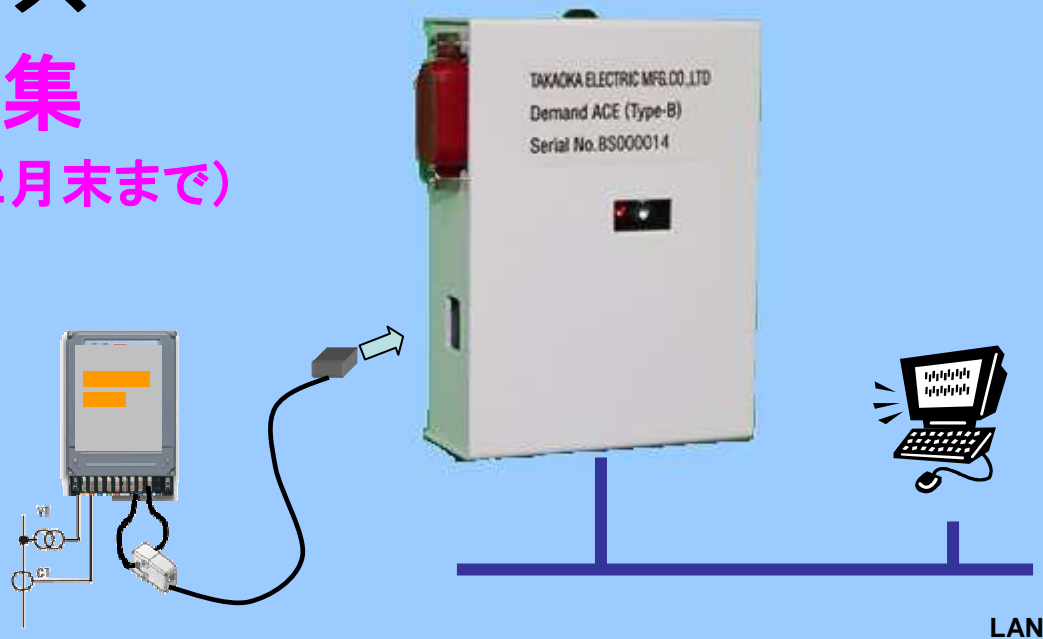


Demand Ace(デマンドエース)／モニター募集のお知らせ

デマンド監視装置(マイクロMUDICシリーズ)

デマンドエース モニター募集

(募集期間 平成24年2月末まで)



株式会社 高岳製作所

本資料に記載の仕様などは予告なく変更する場合がございます。



低コストで取付簡単な、デマンド監視装置のモニターを募集します

低コストで電力の見える化に役立つ、“**デマンドエース**”。

「電力の見える化を実施したい」、「電力料金を抑えたい」が導入コストを考えるちょっと・・・とお悩みの皆様、**製品モニター**として、『デマンドエース』をお使いになってみませんか？

高岳製作所では、“デマンドエース”の製品モニターをただいま募集しております。デマンド監視装置の導入を検討されている皆様へ、無償でモニター提供させていただきます。

まずは、実際に『デマンドエース』を使用させていただいて、皆様の電力の見える化を行い、その効果をお試ください。



“デマンドエース”の特徴

(1) デマンド監視

- ・30分デマンドの予測をしながら目標デマンドの超過を監視
- ・負荷遮断のタイミングを通知
- ・LANに接続されたパソコンの**ブラウザ画面で監視(簡易表示)と各種設定** ※1
- ・LAN接続のパトライトにデマンド警報を出力、**電子メールで警報通知** ※2
- ・受電電力量の日報データを1ヶ月間保存し、パソコンにダウンロードしてエクセルで利用可能(CSVデータ)

(2) 低コスト

- ・デマンド監視装置(クランプ式パルスセンサー付き)を**低コストで提供**
- ・監視機能だけの廉価版モデル(タイプA)と、I/O接点付きモデル(タイプB)の2タイプを用意 ※3

(3) 取り付け配線工事が簡単

- ・パルスセンサーは小型のクランプ式で**簡単取り付け**
- ・“デマンドエース”本体は**磁石によるワンタッチ取り付け**が可能。アタッチメント(付属)を取り付ければDINレールへの取り付けも可能
- ・**電源はLANケーブルから供給** (Power over Ethernet(PoE) / IEEE 802.3af) ※4

※1 グラフ表示するには、HTML 5規格に準拠したIE9 (Internet Explorer9) またはFirefox7が必要です。
なお、WindowsXPの場合IE9は動作いたしませんのでFirefox7をご使用下さい。

※2 パトライト、SMTPサーバーが別途必要です。

※3 タイプA/B : デマンド値を予測しながら目標値を超過する懸念がないか判断しながら必要に応じて警報を出力します。

タイプB : 目標値を超過しないための遮断すべき電力値を演算して、遮断できる負荷容量と比較し必要に応じ負荷遮断信号を出力します。

(入力) デマンドスタート×1

(出力) 警報接点×3、制御出力×1、他

※4 対応機器が必要となります。(PoEインジェクターまたはPoE対応HUB)



モニター募集要項

- 対象 : 契約電力が50kW～500kWの法人（日本国内）のみお申し込みいただけます。
個人は対象としておりません。
- 募集期間 : 平成24年2月末まで
- 募集件数 : 100件
なお、定数になり次第、締め切らせて頂きます。
- モニター期間 : 1年間
期間終了後は、無償で譲渡いたします。
- モニター内容 : デマンドエースをモニター様にて取り付けて頂き、その使用状況などのアンケートにお答え頂きます。
- 本体取付 : 本体取付はモニター様にて実施して頂きます。
クランプ式パルスセンサーの取付は、取引用パルス取り出しを含め管轄の電力会社営業所へご相談下さい。（4,5頁参照） ※1
なお、不明な点がある場合には、弊社へご相談下さい。

- 使用環境（モニター様にて整備して頂く必要があります）
 - ◇必須項目
 - ・LAN（10BASE-T、100BASE-T）
 - ・パソコン
 - ・PoEインジェクタ、または、PoE対応HUB ※2

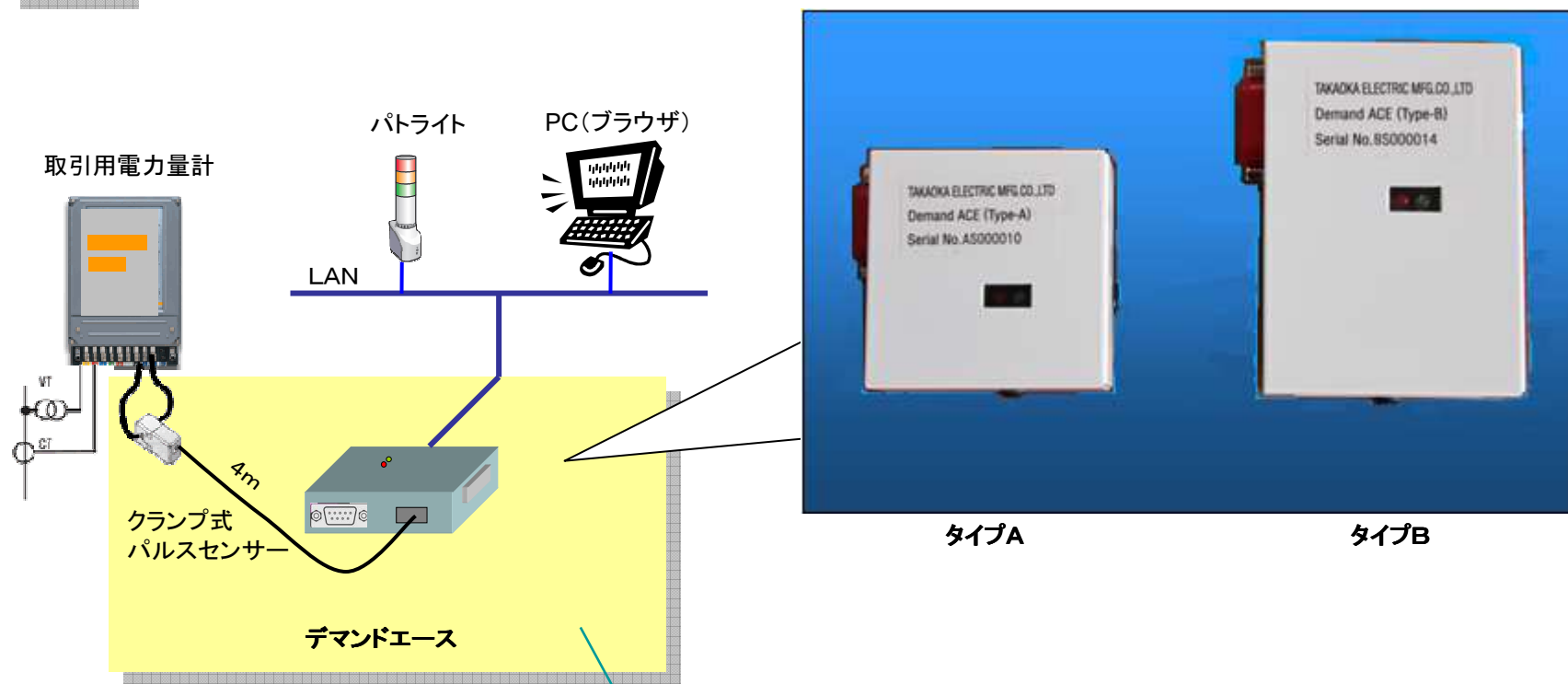
 - ◇推奨項目
 - ・UPS（停電時のバックアップ用）
 - ・パトライト

※1. ご参考：東京電力の場合には、「パルス提供申込書」にて申請致します。

※2. PoEには、Type AとType Bがあります。“デマンドエース”はType B対応機器となります。

提供範囲

“デマンドエース”提供範囲



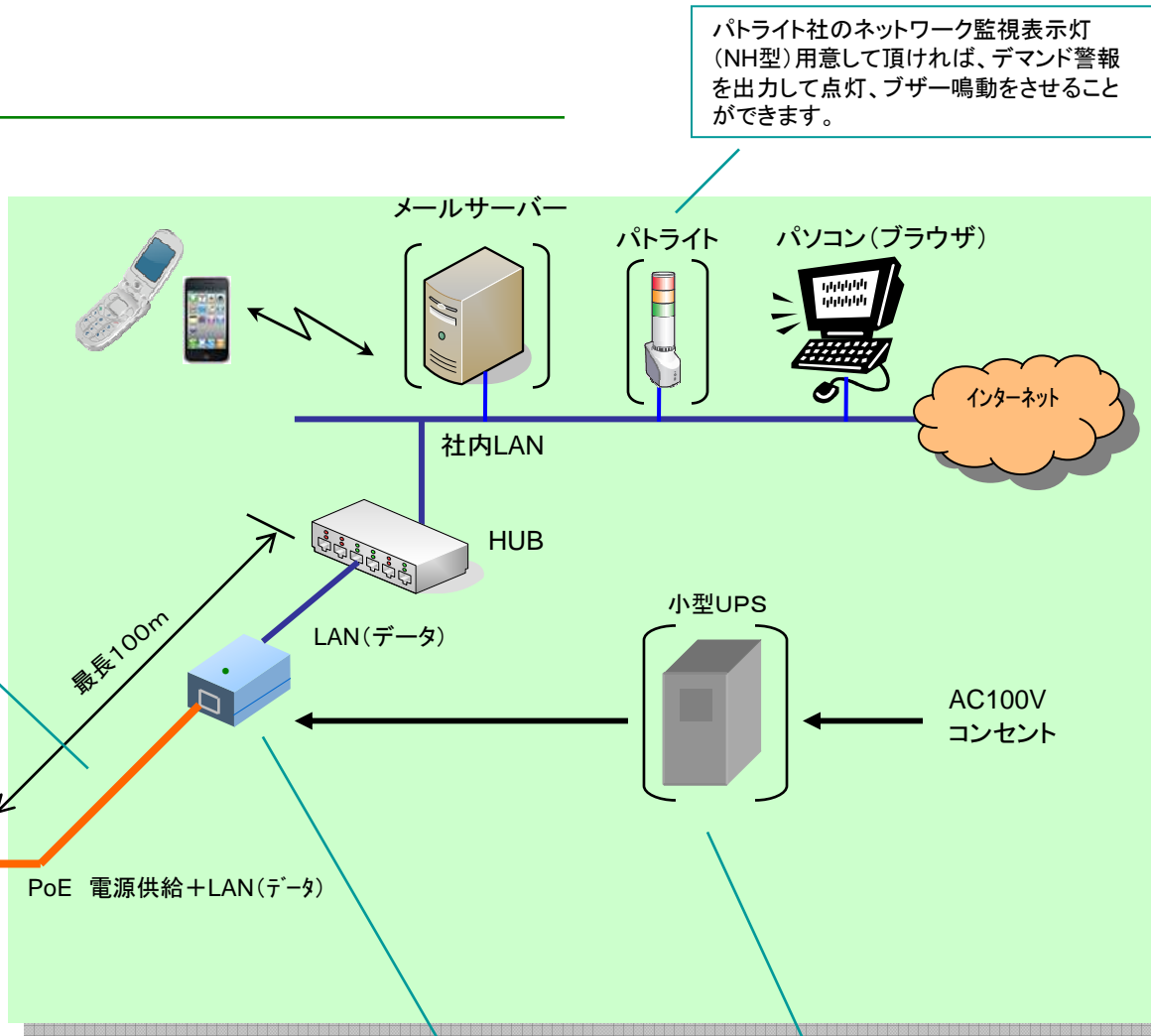
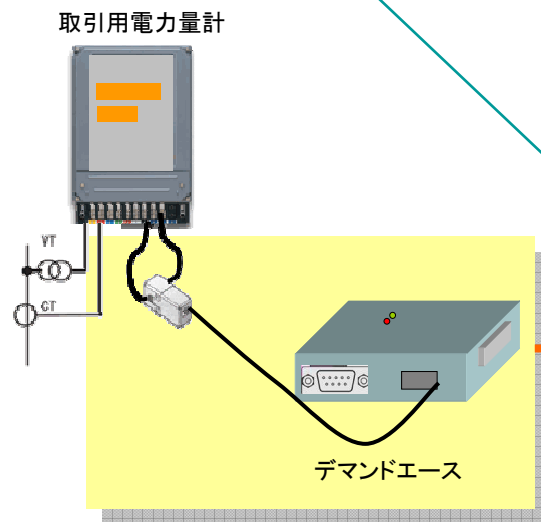
取引用電力量計からパルス提供できない場合は、別途ご相談下さい。

モニター様には、デマンド監視装置（クランプ式パルスセンサー付き）を提供します。マグネットまたはDINレールへ取付可能です。

システム構成例

- 部 モニター様にて準備して頂く範囲
- 設置推奨品

設置する環境によっては、屋外仕様（シールド付き）のLANケーブルを準備する必要があります。



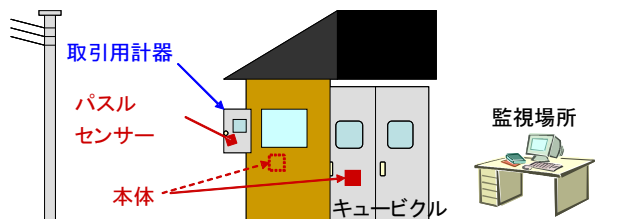
パトライト社のネットワーク監視表示灯（NH型）用意して頂ければ、デマンド警報を出力して点灯、ブザー鳴動をさせることができます。

PoEインジェクタ
 既設のHUBに取り付けてLANをPoE対応にすることができます。（PoE TypeB）以下の製品については動作確認済みです。
 （ご参考）
 ・PLANEX社 ING-ADE3af IEEE802.3af対応PoEインジェクタ
 ・バッファロー社 BIJ-POE-1PR IEEE802.3af対応PoEインジェクタ

小型UPS
 市販の小型UPSを用意すれば低コストで停電時のバックアップが可能です。
 （ご参考）
 APC社 BE 325
 雷ガードタップ+電源バックアップ
 185 Watts / 325 VA

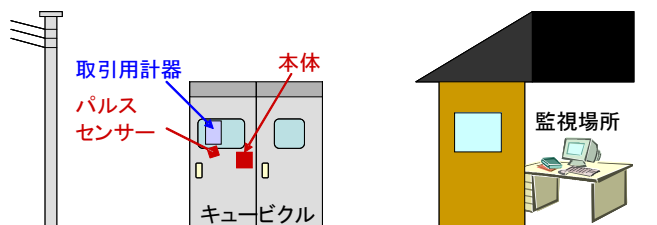
デマンドエース設置例

1. パターン1: 取引用計器が事務所建屋に設置されている場合



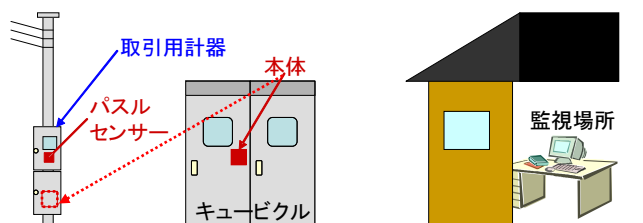
- ・パルスセンサーは取引用計器箱の中に収納します。
- ・取引用計器箱からキュービクルまでが近い場合は、デマンドエース本体をキュービクルの中に収納します。
(取引用計器箱とキュービクル間にセンサーケーブルを敷設、ケーブル10m以内、キュービクルと監視場所の間にLANケーブルを敷設、ケーブル100m以内)
- ・取引用計器箱からキュービクルまでが遠い場合は、デマンドエース本体を事務所内に設置します。
(デマンド制御を実施する場合は制御対象負荷の場所を考慮してください)

2. パターン2: 取引用計器がキュービクルに収納されている場合



- ・パルスセンサーはキュービクルに収納します。
- ・デマンドエース本体はキュービクルの中に収納するか、またはキュービクルから事務所内(監視)までが近い場合は事務所内の近傍に設置します。
(パルスセンサーとデマンドエース本体にセンサーケーブルを敷設、ケーブル10m以内、本体と監視場所の間にLANケーブルを敷設、ケーブル100m以内)

3. パターン3: 取引用計器が引き込み柱にある場合



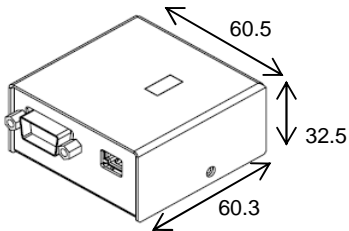
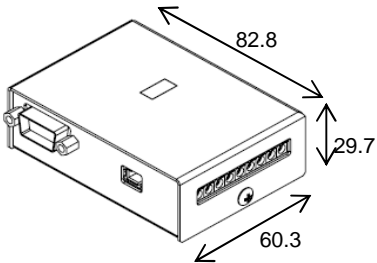
- ・パルスセンサーは引込柱の取引用計器箱の中に収納します。
- ・取引用計器からキュービクルまでが近い場合は、デマンドエース本体をキュービクルの中に収納し、または事務所建屋が近い場合には事務所内の近傍に設置します。
(引込柱とキュービクル間にセンサー延長ケーブルを敷設、ケーブル10m以内)
- ・取引用計器(引込柱)がキュービクルまたは事務所建屋から遠い場合(ケーブル10mを超える)は、引込柱に屋外用ボックスを設けてその中にデマンドエース本体を収納します。デマンドエース本体の電源はLANケーブル(PoE)で供給します。
(LANケーブルは100m以内)

製品仕様(1/3)

仕様	
商品名	マイクロMUDICシリーズ“DemandAce(デマンドエース)”

機能仕様	
デマンド監視時限	30分(固定)
デマンド演算周期	10秒(固定)
デマンド監視方法	予測演算方式(時限終了時のデマンドを予測)
デマンドスタート	手動スタート(パソコン画面より)、時刻同期スタート、スタートパルス接点入力(タイプBのみ)
目標デマンド定義	1日分の時間帯を定義(時間帯は8個定義可能)
警報条件	第1段警報(予測デマンドが目標値を超過するとき) 第2段警報(第1段警報中でかつ調整電力が第2段警報設定値を超過するとき) 限界警報(現在デマンドが限界警報設定値を超過するとき)
警報マスク	分単位で設定可能
警報出力	・パトライト(パトライト社製ネットワーク監視表示灯 MHシリーズにLAN経由で出力・・・点灯/点滅/ブザー) ・Eメールで通知 ・接点出力(タイプBのみ対応:第1段警報、第2段警報、限界警報・・・発生中にメイク)
負荷制御	1点のみ負荷の遮断、投入制御(タイプBのみ対応)、

機能仕様	
記録機能	<ul style="list-style-type: none"> ・デマンド結果の日報を記録(30日分) → パソコンにダウンロード可能(CSVデータ) ・1日に1回(日報作成の後)Eメールで日報データを送信
時計同期	<p>ネットワーク内のNTPサーバー(Network Time Protocol)に自動同期</p> <p>※ネットワーク内にタイムサーバーが設置させているか、インターネット経由で公開されたタイムサーバーにアクセスできる環境が必要。</p>

外形
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>タイプA(接点I/Oなし)</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>タイプB(接点I/Oあり)</p>  </div> </div>

インターフェース仕様		
電源	電源電圧	・DC9～48V(LANケーブルから給電・・・Power over Ethernet/IEEE 802.3af)
	使用電力	2W以下
	停電バックアップ	PoEによる電源供給を行うスイッチングハブ、PoEインジェクタ等はUPSにより電源をバックアップすることを推奨します。
LAN	仕様	10BASE-T/100BASE-TX、Power over Ethernet対応(IEEE802.3af準拠)TypeB
	コネクタ	RJ-45
	ケーブル	カテゴリ5のSTPケーブル(シールド付き)を推奨。使用環境により屋外仕様を推奨。
パルスセンサー		<ul style="list-style-type: none"> ・本体との接続は、専用ケーブル(コネクタ付き) ・専用ケーブル(4m)
I/O端子 (タイプB)	定格適合電線	単線φ1.2mm(AWG16)、撚り線φ1.25mm(AWG16)
	信号出力	制御出力1点、警報出力3点
	出力回路	フォトモスリレー出力(a接点)
	出力電気仕様	負荷電圧 60V、連続負荷電流 MAX1.1A
	入力信号	デマンドスタート パルス入力1点
	入力回路	フォトカプラ入力(インターフェース電源が外部に必要 5mA)

パソコンの表示画面例(1/3)

ブラウザでデマンド監視の表示と各種設定を行います。

管理者メニュー

+監視状況

[デマンド監視](#)

[デマンド監視グラフ](#)

+デマンド設定

[監視条件設定](#)

[目標デマンド設定](#)

+システム設定

[基本ネットワーク設定](#)

[時刻同期設定](#)

[パトライト設定](#)

[メール設定](#)

[DIO設定](#)

[VPN設定](#)

+アカウント設定

[パスワード設定](#)

[システムログ](#)

[ログアウト](#)

現在デマンド監視状況

監視状況	監視中	契約電力	400.0	kW
時間帯名称	昼間帯	目標デマンド	340.0	kW
警報マスク状態	解除中	残り時間	25分30秒	
パトライト接続	正常	現在デマンド	51.0	kW
第1段警報	発生	予測デマンド	330.0	kW
第2段警報	発生	現在平均電力	280.0	kW
限界警報		調整電力	-50.0	kW
負荷制御通知	遮断	前回デマンド	330.0	kW
負荷制御有/無	有	当月最大デマンド	336.0	kW
時限内投入制御有/無	有	年間最大デマンド	390.0	kW

日報データ

月報データ

年報データ

データリセット

パトライトBZ停

スタート

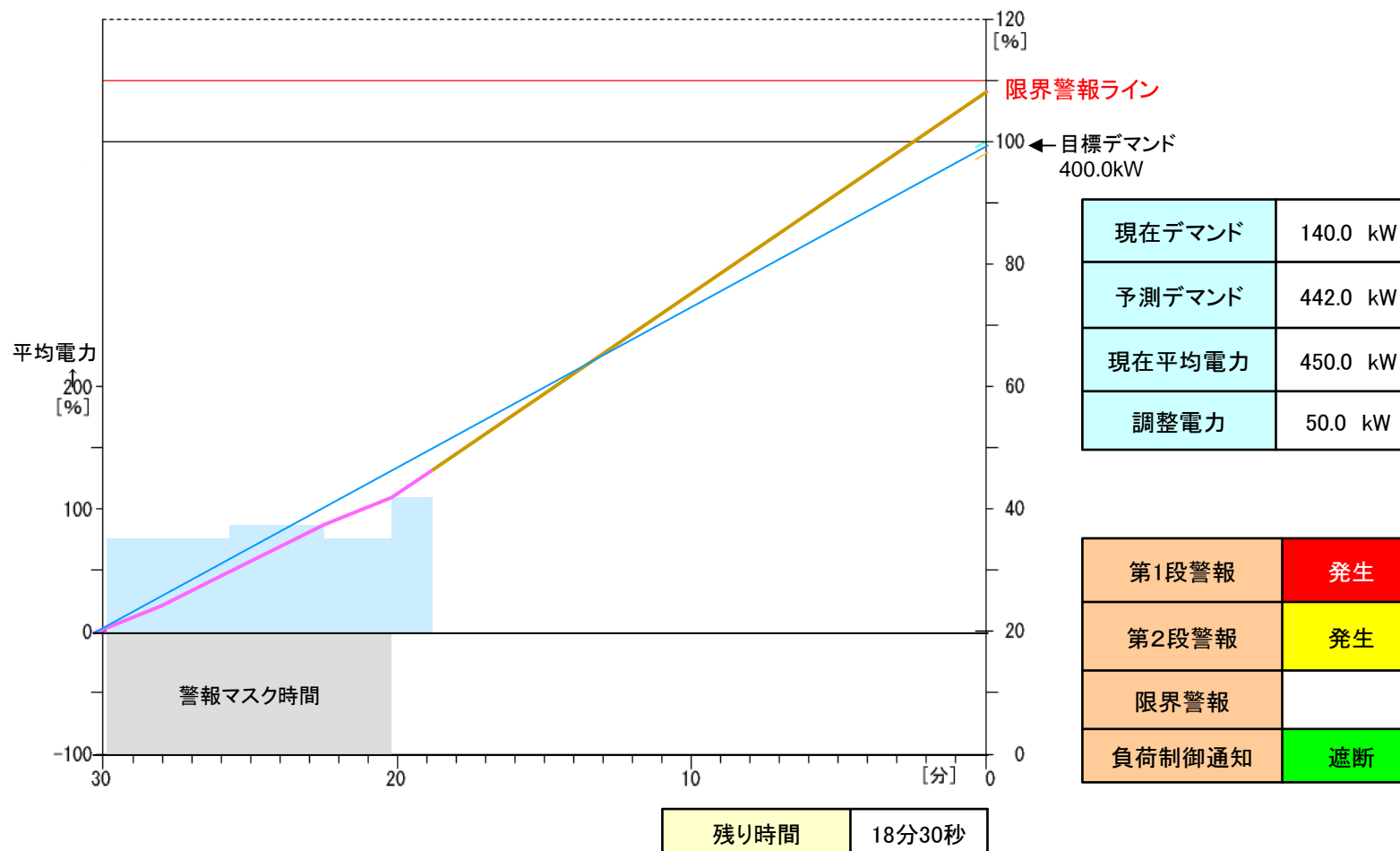
ストップ

パソコンの表示画面例(2/3)

最新のブラウザ(IE9またはFirefox7)を使用して頂くことによりグラフを表示することができます。

(1) 30分デマンド監視グラフ

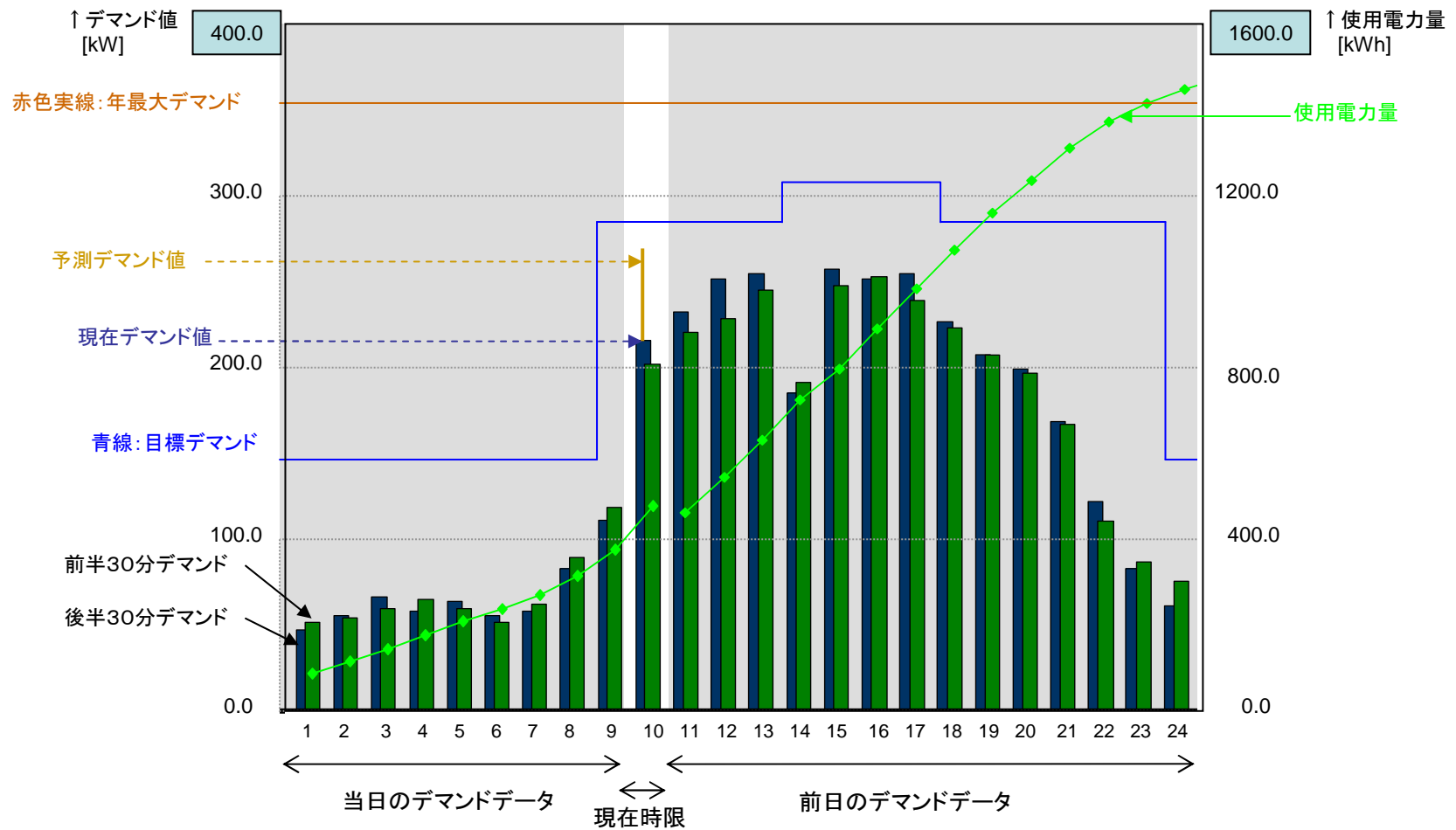
30分時限の現在デマンドとデマンド監視内容をグラフで表示します。



パソコンの表示画面例(3/3)

(2) 日デマンドグラフ

1日分のデマンド値(kW)と使用電力量(kWh)の推移を棒グラフと折れ線グラフで表示します。





お問い合わせ先

株式会社 高岳製作所 エネルギーソリューション事業本部 営業部

電 話 : (03) 6371-5106

E-mail : demandace@notes.takaoka.co.jp