

newEMAS - エネルギー管理支援システム

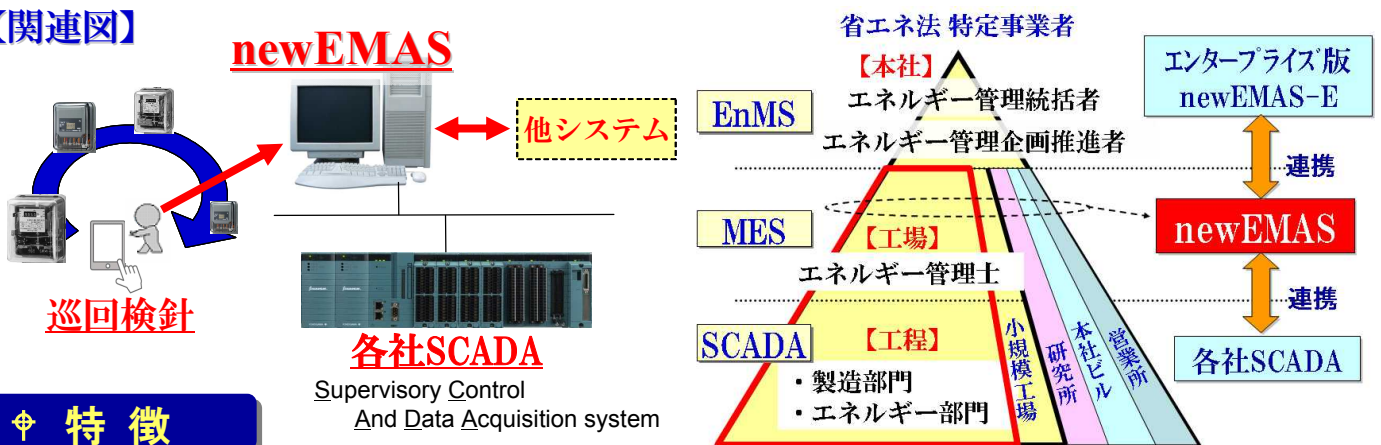
EMAS: Energy Management Assist System

エネルギー管理業務の効率化を強力にご支援します！

電力システム改革の検討が行なわれていますが、それに対応した各企業内の改革も求められる事になります。当システムはその活動を継続的に進めていく各フェーズでご支援する下図の様な機能を持ち、エネルギー管理業務全体の効率化を実現するパッケージです。



【関連図】



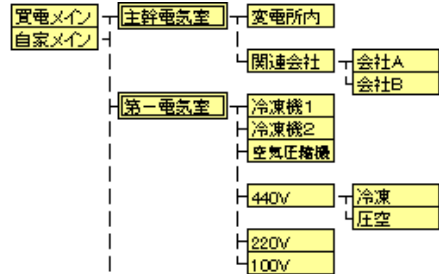
◆ 特徴

- ◆ 関連する機能毎にモジュール化されており、顧客で必要なモジュールのみの導入が可能です。また、顧客の既存システムとの連携も容易に行えます。
- ◆ 基本となる実績処理モジュールでは月次処理などの定型業務の処理負荷の低減と処理スピードアップが図れます。
- ◆ データベースと連携させた高度な系統図管理機能により、エネルギー管理業務の統合化も図れます。
- ◆ 小さく入れて大きく育てることが可能です。
 - ・電力でスタートして全ユーティリティーへ展開可能
 - ・事業場毎に導入して全社のデータをまとめるところまでの展開可能
 - ・パソコン単体利用からサーバー環境でのマルチユーザー利用へ拡大可能
- ◆ Excelのアドインソフトなので操作やデータ連携が容易。

◆ 応用

◆ 系統図管理

系統図の作成・メンテナンスを簡単に行えるため、エネルギー管理だけでなく組織図など樹枝状の構造をした他システムに活用した例もあります。



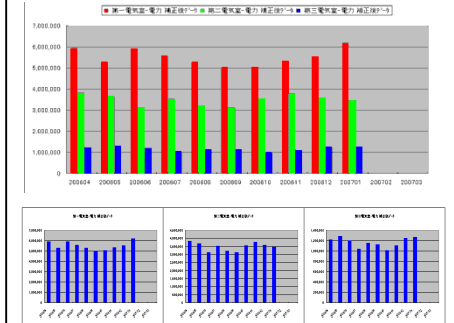
◆ 実績処理

積算計毎のデータ収集から各部門への配布まで効率的な処理が行なえます。タブレット検針システムと併せて導入する事により、大幅な時間短縮が可能です。

1	2	3	4	5	補正前	補正係数	補正後
買電系メイン					10,000,000		10,000,000
主幹電気室					1,000,000	1.0318	1,031,779
変電所内					110,000	1.0216	112,372
構内関連会社					900,000	1.0216	919,407
会社A					450,000	1.0817	486,745
会社B					400,000	1.0817	432,662
第一電気室					10,000,000	1.0318	10,317,788
冷凍機1					4,000,000	1.0266	4,106,562
冷凍機2					2,000,000	1.0266	2,053,281
空気圧縮機					3,000,000	1.0266	3,079,922
ユーティリティ-440V系					1,000,000	1.0266	1,026,641
冷凍					0		821,313
圧空					0		205,328

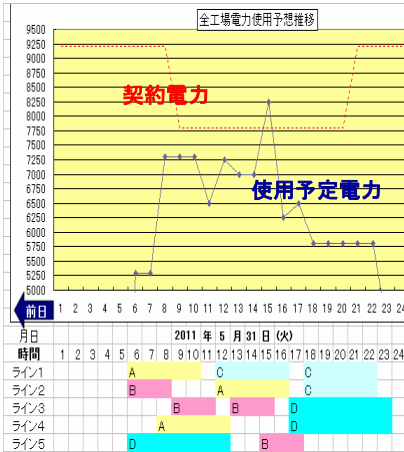
◆ 統計処理

実績処理で取得した積算計データ、補正係数、部門配布結果などの多様な検索と結果表示を行えます。



◆ ピーク負荷カットのための簡易スケジューラー

契約電力を越えない様な生産計画を策定するための対話型スケジューリングシステムです。



◆ ベースロード分を考慮した原単位分析

【収集データ】

日付	製造量			使用電力量(Y)
	製品A(X1)	製品B(X2)	製品C(X3)	
20060101	581	298	445	29,906
20060102	602	64	315	22,206
20060103	364	265	653	34,212
20060104	694	411	836	46,438
20060105	688	623	481	37,911
20060106	644	764	819	51,370
20060107	116	469	806	38,665
20060108	522	798	449	39,847
20060109	299	272	83	16,136
20060110	445	562	182	26,365
20060111	132	917	450	41,153

重回帰分析実行

推算式: $y = 10.522 * x1 + 20.170 * x2 + 29.805 * x3 + 4937$

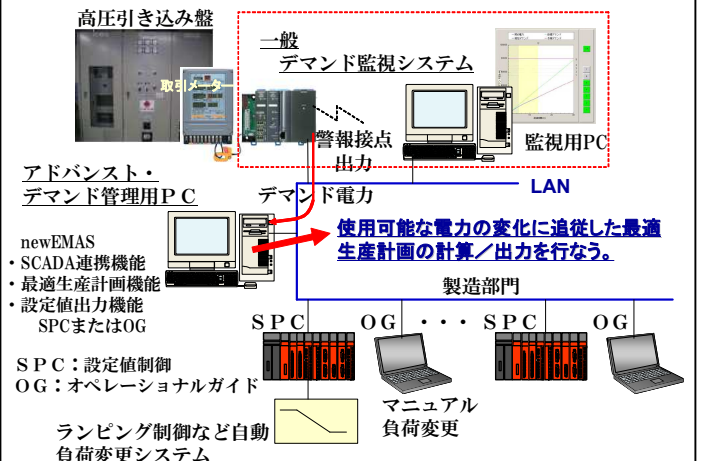
省エネの基本である待機電力など固定分の見える化

◆ 最適化計算及び感度分析

契約電力の範囲内で利益を最大化する製造計画を求めたり、省エネ検討時などの感度分析を行えます。また、リアルタイムに計算して、アクションにまで結びつけた例が右図です。

製品名	製品A	製品B	製品C
上限(T)->	250	150	150
下限(T)->	70	50	50
【解】製造量(T)->	195	150	50
用役名	能力	使用量	原単位
用水	450	408	1.250 1.100 0.000
冷凍	250	237	0.990 0.000 0.880
圧縮空気	800	695	1.950 2.100 0.000
蒸気	450	372	1.100 1.050 0.000
電力	600	600	1.980 1.100 0.990
利益:			
製品別利益/T	¥7,500	¥5,000	¥3,500
製品別利益	¥1,460,227	¥750,000	¥175,000
利益合計	¥2,385,227		

◆ アドバンス・デマンド管理



◆ 動作環境

以下のいずれかの環境で稼働します。

Windows XP 各バージョン(System7上のもを含む) + Excel 2003、2007
Windows Vista business SP1 + Excel 2007

本製品についての
お問合せは

新川電機株式会社 システム営業部
〒730-0048 広島市中区竹屋町8-6
TEL: 082-247-4218 FAX: 082-242-4570
URL: <http://shinkawa.co.jp/> E-Mail: emas@shinkawa.co.jp

未来に飛躍する魅力ある企業へ

