

Energy Simulation Software

Enepro21 Regular

特許第 4564594 号
米国特許 US8396605 B2
*1 特許第 6118973 号

スマートエネルギーネットワークの計画に最適なツール
リモートデスクトップなど新しいビジネススタイルにも対応

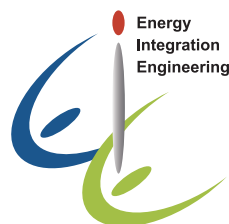
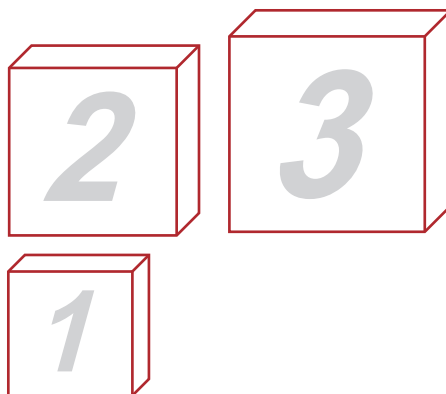
●燃料電池、蓄電システムに対応



●英語対応、
●リモートデスクトップ



●太陽光発電、太陽熱利用に対応



株式会社 E.I. エンジニアリング

エネルギーシミュレーションソフトの決定版 蓄電池・燃料電池モデルを加えてさらに充実

①発電系を含む幅広いエネルギー設備を自由に評価 様々なエネルギー利用のニーズに応えます。

- ・エネルギーの面的利用を評価
- ・分散型電源の検討
- ・エネルギーのBPS対応の検討
- ・未利用エネルギーの活用を自由に評価
- ・太陽光発電・太陽熱と熱電システムを一体として評価

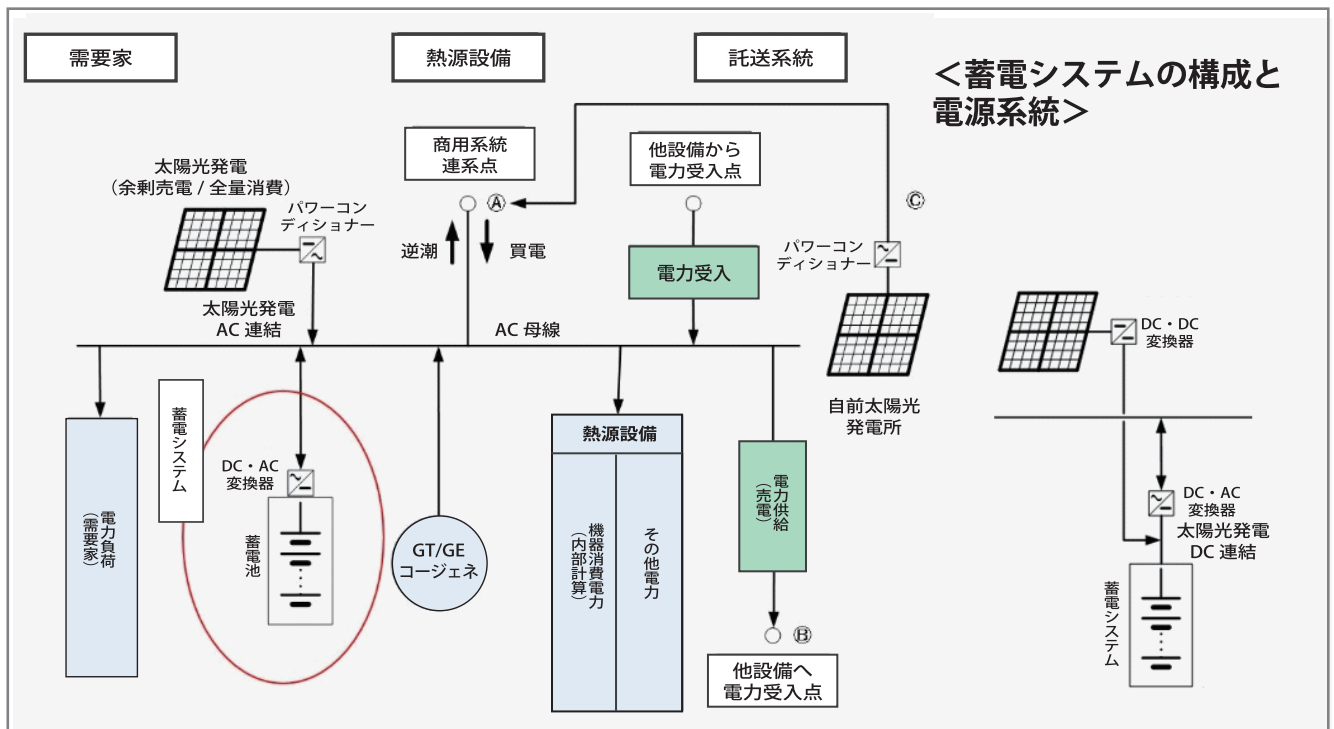
②実設置の年間運転実績を1～2%の誤差範囲で再現

- ・年間運転実績をもとにシミュレーションの基本となるベースケースを構築
- ・多様なエネルギーコストへも対応：詳細ユーティリティー消費量一覧

③エネルギー関係者の誰もが使える技術ソフト

- ・8000基以上の機器性能データを活用し、正確・迅速なシミュレーション
- ・国土交通省認定 Web データも掲載

発電設備・熱源設備・太陽光発電設備および需要家（ビル側）電力負荷全体を蓄電システム機能により最適運用をシミュレーション



ますます需要が高まる蓄電池の活用

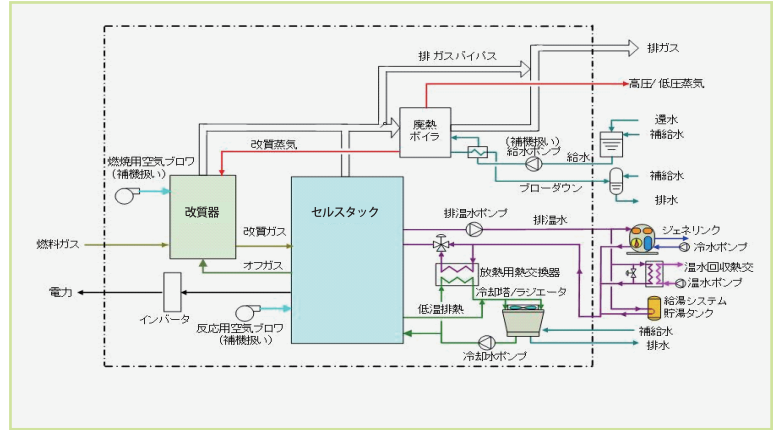
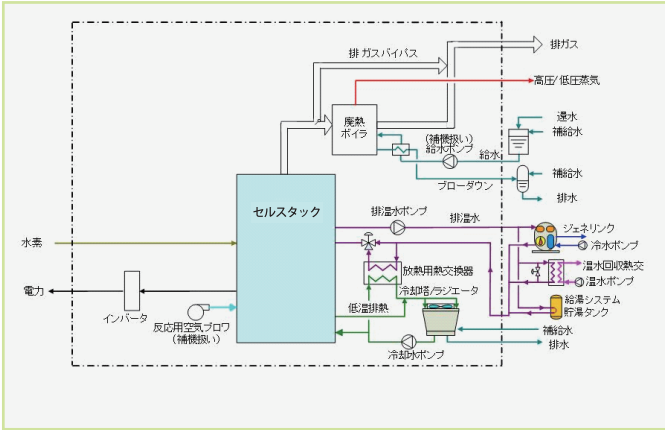
蓄電システムのメリットを生かすシミュレーションが可能。

①ピークカット運転 ②スケジュール放電

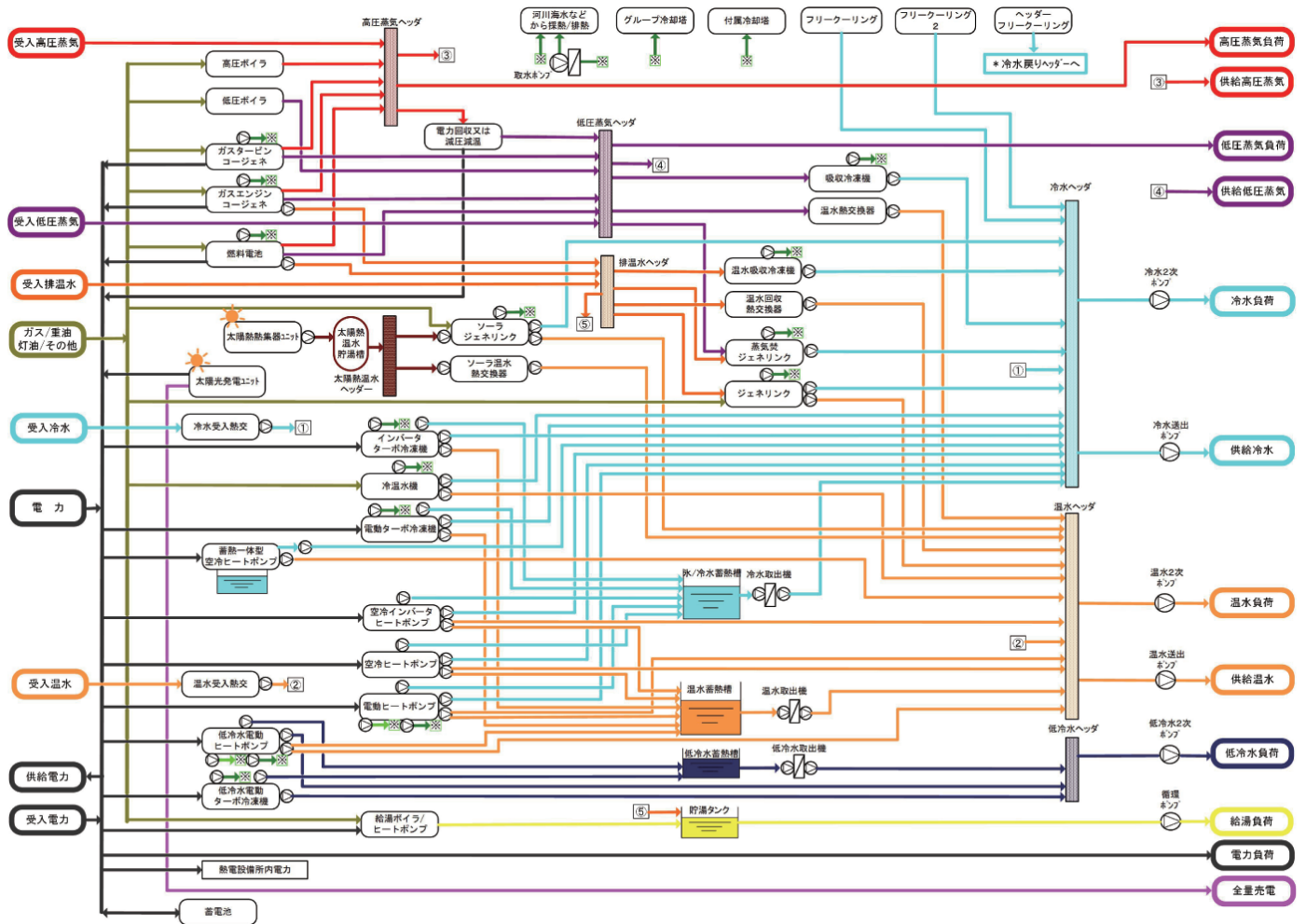
- (1) ピークシフト運転：：買電電力の平準化を目指す運転
- (2) 太陽光発電電力の平準化
太陽光の余剰電力を蓄電システムにより朝夕方などに自家消費する。
- (3) 災害時の太陽光発電の活用
- (4) DR/ 逆潮流による電力市場への参加

水素社会で分散型発電の主役：「燃料電池」

- 水素及びガスにも対応
- 任意の時間帯に任意の負荷率での運転検討が可能



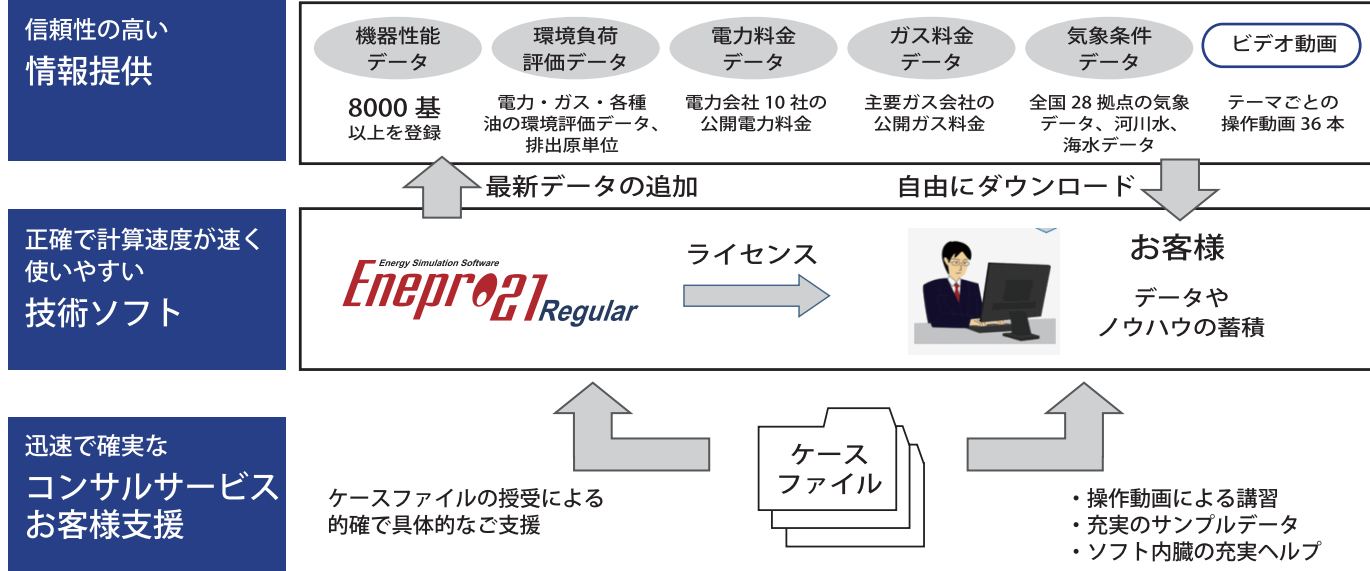
Enepro21 Regular システムフロー



- オフィスビル・ホテル・病院
• 工場・商業施設など
- コージェネの活用
• 地域冷暖房
- 排熱の利用（ごみ焼却場・工場）
• 蓄熱システム
- 蓄電システム
- 工業団地等の最適分散型電源の設計
• 災害時における電力供給シミュレーション



信頼のおける情報提供とコンサルティング支援



・・・豊富な実績と Enepro21 を駆使した効果的なコンサルを引き受けます・・・

弊社のノウハウが詰まった説明動画を掲載（基本編・応用編）

<基本編> 番号0～16はユーザー様対象

- ・ Enepro21 の概要（公開）
- ・ Enepro21 の操作（公開）

0. 初めて ENEPRO21 を使用される方へ

起動・負荷作成から計算実行まで

1. プログラムの構成とプロジェクトファイル
2. 原単位法に基づく熱電負荷の作成例
3. 実測データに基づく熱電負荷の作成例 (Excel)
4. 熱電負荷データの取り込み・修正・有効化
5. 基本条件の設定
6. システム構成の構築と機器性能データ集の利用
7. ポンプの電力計算と制御方法の設定
8. CGS を有するシステムの機器モデル設定
9. 蓄熱を有するシステムの機器モデル設定
10. 運転計画の設定内容と便利機能・簡易メニュー

11. CGS を有するシステムの計算実行とアウトプット

12. 蓄熱を有するシステムの計算実行とアウトプット

13. CGS を有するシステムの運転方法比較検討例

14. 2次ポンプシステムの設定

15. 便利機能のまとめ

16. 冷水バランスの基本的な考え方

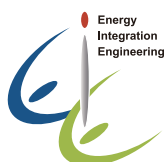
<応用編>

1. 太陽光発電システムの設定
2. 太陽熱利用システムの設定
3. タンDEM型ターボ冷凍機の設定
4. フリークーリングの設定
5. 冷熱・温熱別換算係数の試算
6. CGS 排熱を利用するシステムの冷熱・温熱別換算係数の試算
7. 冷却塔詳細における湿球 28℃設計への対応
8. 往還温度差が小さい時のポンプ単独運転の

動作環境

基本ソフトウェア:	Microsoft Windows 10 / 10 Pro 日本語	8.1 / 8.1 Pro 日本語
コンピュータ本体:	CPU: Intel Core i5 2.8GHz 以上推奨	
メモリ:	Microsoft Windows 10/ 8.1 でご使用の場合 4GB 以上	
USB I/F:	コネクタ TypeA、USB 2.0 準拠 (ハードウェアライセンスの場合のみ必要)	
ハードディスク:	30MB 以上の空き容量	光学式ドライブ: インストール時に使用
モニター: 解像度:	1440 X 900 以上推奨	
インターネット環境:	ブロードバンド回線推奨 (ソフトウェアライセンスの場合は常時接続が必要)	
推奨ブラウザ:	Microsoft Edge 推奨	
ソフトウェア:	Microsoft Excel 2010 以降がインストールされていること	

* Enepro21 Regular だけでも帳票の簡易印刷はできますが、Microsoft Excel 形式の帳票出力をすると Microsoft Excel で書式を自由に編集して印刷することができます。



株式会社 E.I. エンジニアリング

本社: 〒651-0095 兵庫県神戸市中央区旭通2丁目10-18

Tel: 078-222-8250 Fax: 078-222-8258

東京事務所: 〒168-0081 東京都杉並区宮前3丁目22-16

Tel: 03-6761-8198

Email: info@eie-e.com

Web site: <https://www.eie-e.com>

2022.9月作成