

MEIDEN

数理システム ユーザコンファレンス2007

分散電源システムの 電熱最適設備計画システム(改定版) のご紹介

2007年11月22日

株式会社 明電舎
星 靖之

新しい時代を元気にします
Empower for new days

MEIDEN

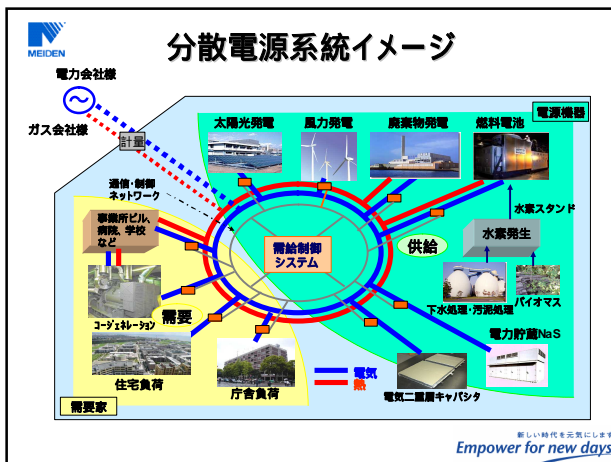
分散電源システムとは

分散電源システムとは
需要地内(またはその近辺)に新エネルギーなどの分散型電源を配置し、需要設備と合わせ一つの集合体として構成、電力系統に連結する発電方式であり、そのエリアへ電力・熱供給を行う。

特徴

設備投資	需要地近辺での発電のため、送電などに関する設備コストの低減を図る事ができる。
環境性	需要地近辺での発電のため、発電の際に発生する熱を有効活用でき、対環境性を向上させる事ができる。
安全性	電源が分散配置されるため、災害発生時のリスクを軽減する事ができる。 新エネルギーなど多様な電源を活用する事で、特定エネルギーへの依存性を低減する事ができる。

新しい時代を元気にします
Empower for new days



MEIDEN

新エネルギーとは

自然の力を利用したり、これまで廃棄していたエネルギーを有効活用して生み出される環境に優しいエネルギー。

再生可能エネルギー

- 自然エネルギー: 太陽光, 風力
- リサイクルエネルギー: メタン発酵, 薪, 木炭, 木屑, 廃材...

従来型エネルギーの新利用形態

- コージェネレーション
- 燃料電池
- クリーンエネルギー自動車

政策的には、技術的に実用化段階に達しつつあるが、経済性の面で制約が及ぶ場合が十分でないため、石油代替エネルギーの導入を促すために特に必要なものと定義。

新しい時代を元気にします
Empower for new days

MEIDEN

分散電源システムの最適化システム

分散電源システムの最適化システムとは...
経済コスト(設備イニシャルコスト、ランニングコスト、廃棄コスト)や環境コスト(CO2排出量)などを考慮した上で、分散電源システム内の電力・熱需給バランスを保つために最適な設備構成・設備運転計画の決定を支援するシステム。

電熱最適設備計画システム
対象の環境により最適な設備(燃料電池、ガスエンジン、電力貯蔵、太陽光、風力、買電など)構成を立案し、設備効果を評価するためのシステム。
分散電源システムを構成する各電源の検討・決定に活用

電熱最適運転計画システム
当日の需要予測に対し、最適な設備(燃料電池、ガスエンジン、電力貯蔵、太陽光、風力、買電など)運転スケジュールを立案するためのシステム。
需給制御システムの一部(運転計画作成)として活用

新しい時代を元気にします
Empower for new days

