

ESCO事業者として日々の業務から導き出せる 将来の技術テーマ

平成17年7月13日(水)



株式会社ファーストエスコ
代表取締役社長 筒見 憲三

会社概要

会社名：株式会社ファーストエスコ(東証マザーズ・証券コード:9514)

事業内容：総合エネルギーサービス業(ESCO)
(省エネ支援サービス事業、グリーンエナジー事業および電力ビジネス事業)

代表者：代表取締役社長 筒見 憲三

設立年月日：1997年5月27日

所在地：東京都中央区京橋2-9-2 第一ぬ利彦ビル

拠点：関西事業所(大阪)・中部事業所(名古屋)・九州事業所(福岡)

資本金：28億6,057万円(2005年6月末現在)

売上高：25億2,229万円(2004年6月期)、49億円(2005年6月期予定)

従業員：108名(2005年6月末現在)

関係会社：(株)グリーンエナジーHD、(株)岩国ウッドパワー、(株)白河ウッドパワー
(株)日田ウッドパワー等

FESCO成長の履歴

平成 9年 5月

京都会議COP3
同年12月

東京都千代田区一番町16に設立
資本金 5千万円
代表取締役社長 筒見憲三就任

平成 11年 2月

ニュービジネス大賞「環境賞」受賞
(社)ニュービジネス協議会より

平成 12年 4月

新事業創出促進法に基づく
通商産業大臣認定

平成 17年 3月

京都議定書発効
同年2月

東証マザーズ上場(証券コード:9514)
資本金 27億円

数年後に当社が目指している企業像

企業理念「環境と経済の両立する社会づくりへの貢献」の実現できる企業への成長
3つのエネルギーサービスの融合体



30年後のエネルギーの主役は「電気」

電力需要の増大社会をいかに効率化するか！

電気エネルギーの特質

二次エネルギー	発電段階の効率向上(大規模 / 中小規模)
大規模集中型発電	経済合理性 / 送電ロス発生・熱利用困難
中小規模分散型発電	発電の非効率さ / 熱利用容易
生産即消費が原則	蓄電の非効率さ・負荷平準化困難

個別需要サイドにおける効率化策の限界

電力消費量の削減	狭義の省エネ・方策と絶対量に限界あり
コージェネによる利用効率化	熱利用に限界あり
電力負荷の平準化	蓄熱蓄電のロス・経済性に限界あり



需要サイドを面(マクロ)的に効率化する視点が重要！

需要地最適(点)から需要エリア最適(面)への発想転換
大規模集中と中小規模分散電源のベストミックスに向けて
全体最適化にはどのような技術開発が必要か？

(需要側方策・中小規模分散型電源の効率化策に絞って発表)

中規模分散型電源システムの効率化に向けて

大規模工場への電力需要オンサイト対応は燃焼技術が基本

中規模分散型発電の超高効率化

発電効率の最大化(50%以上が目標)

超耐熱材料の開発(ナノマテリアル)

新冷却材の開発

中小型コンバインドサイクル開発(数千kWから一万kWクラスまで)

超高効率大型ガスエンジン開発(数千kWから一万kWクラスまで)

小規模は家庭用FC

効率アップ限界は材料

高効率タービン&エンジン

タービン&エンジンの効率的冷却方式

負荷平準化策の推進強化

超高効率蓄電池開発

DC/AC変換ロス最小化技術

電力のロスなし在庫技術

蓄電ロス10%未満

需要サイドの直流化推進

効率的な送電システムの整備

系統安定化システム開発

送電ロスの最小化に資する電線材料開発

送電フリーアクセス技術

不安定電源への対応技術

高効率中規模分散型電源の導入イメージ

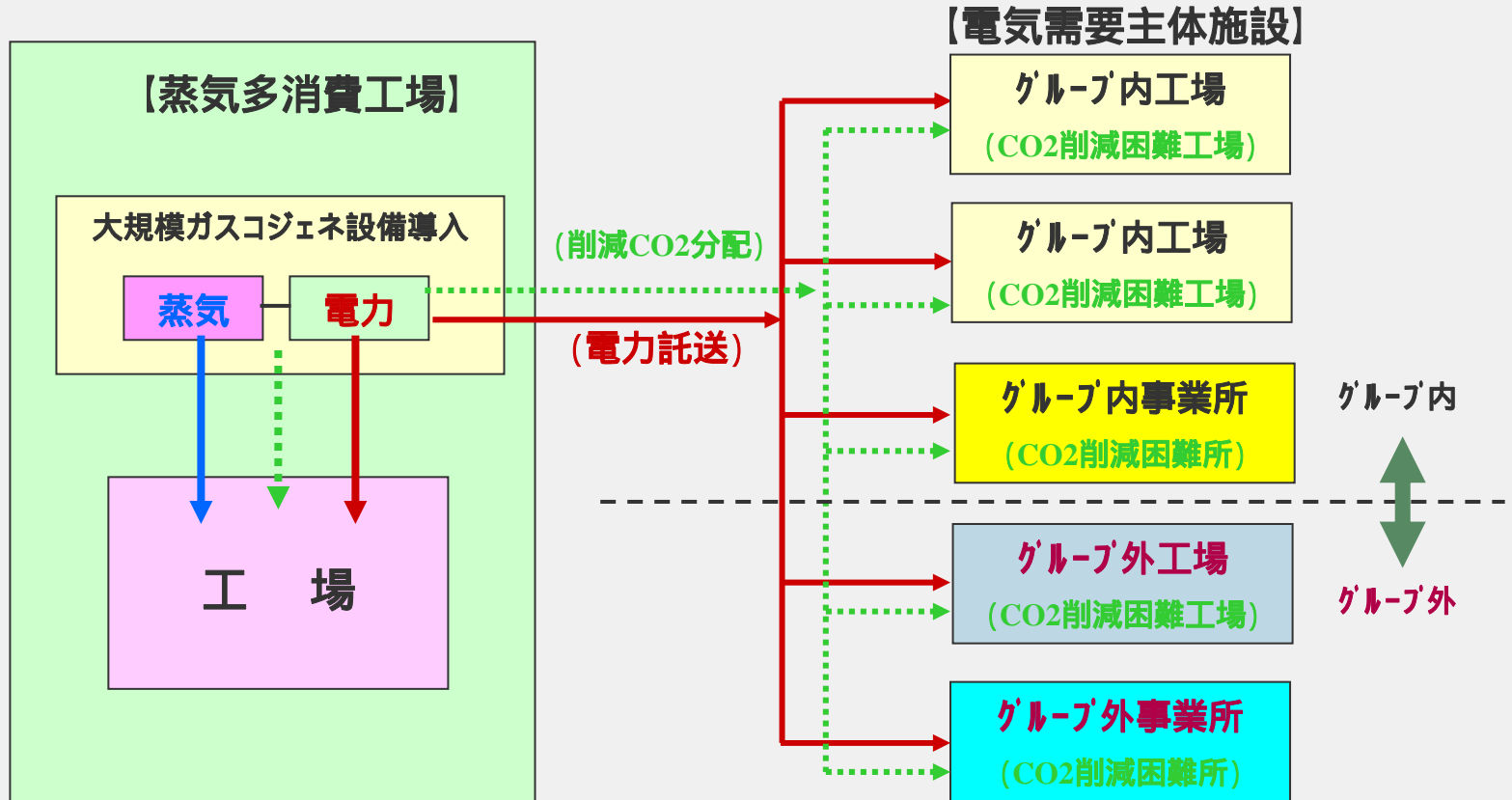
オンサイト型コージェネから「オン&オフサイト型コージェネ」への進化

蒸気需要主体から電気発電主体へ

BT(発電効率20%弱、燃料:石炭・重油)

余剰電気の託送

高効率ガス発電(50%以上)へ



同種の熱需要工場

全国に数100ヶ所存在(化学・製紙プラントなど)

高効率GE置換 + LNG燃料転換

発電出力3~4倍程度アップ可

余剰電気をオフサイトで使い切れればCO2排出量を1/2~1/3程度に低減可

省エネルギーと快適性の両立。それがFESCOのテーマです。



お問い合わせ
会社概要ホームページ

info@fesco.co.jp TEL:03-3538-5980(代)
<http://www.fesco.co.jp>