
環境調和型社会の実現に向けて

～分散型エネルギーシステムの普及拡大～



2013年3月28日
東邦ガス

内 容



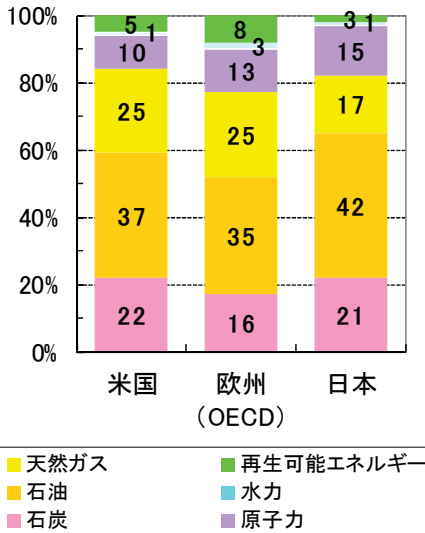
I. ガス業界の取組み

II. 東邦ガスの取組み状況

(1) エネルギーミックスの比較

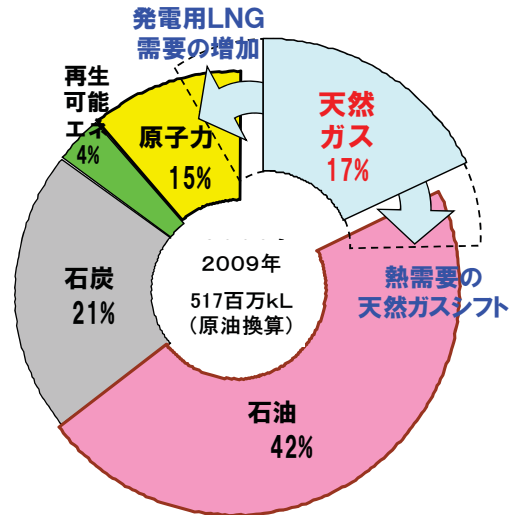
- 米国・欧州全体と日本の供給構成は概ね同じ。
- S(安全安心)を前提に、3E(供給安定性・環境性・経済性)のバランスと、各種エネルギーのベストミックスが重要。

一次エネルギー構成比較(2009年)



【出所】IEA「World Energy Outlook 2011」(2011.11)

日本のエネルギー供給構成(2009年)



【出所】経産省「総合エネルギー統計」(2011.11)

(2) エネルギー・環境政策への貢献

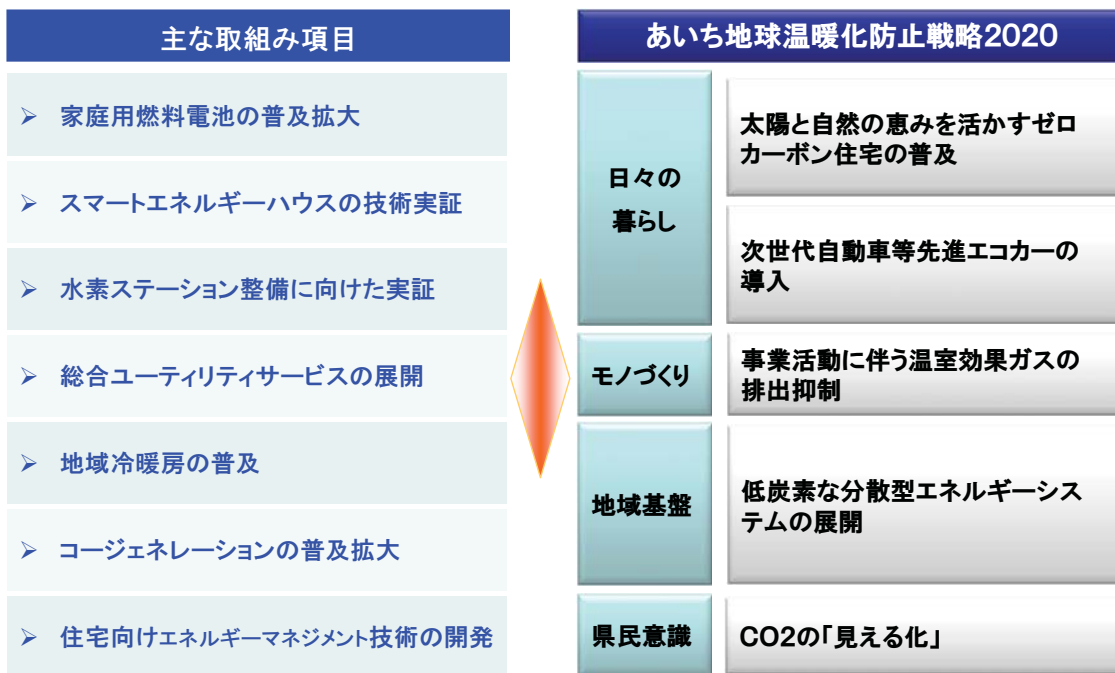
- 原料調達、製造・供給から消費にいたる各段階で、3E+Sの実現に向けた取組みを展開。



- LNG(天然ガス)の低廉化・安定調達**
 - シェールガスなど低廉な天然ガスの調達拡大
- 供給インフラの整備・強化**
 - 国内ガス供給インフラ整備の推進
- 省エネ・低炭素・セキュリティへの貢献**
 - コージェネ・燃料電池など分散型エネルギーシステムの普及拡大
 - 産業用熱需要の燃料転換による省エネ・CO2削減
 - スマートエネルギーネットワーク(熱と電気の最適利用)の構築

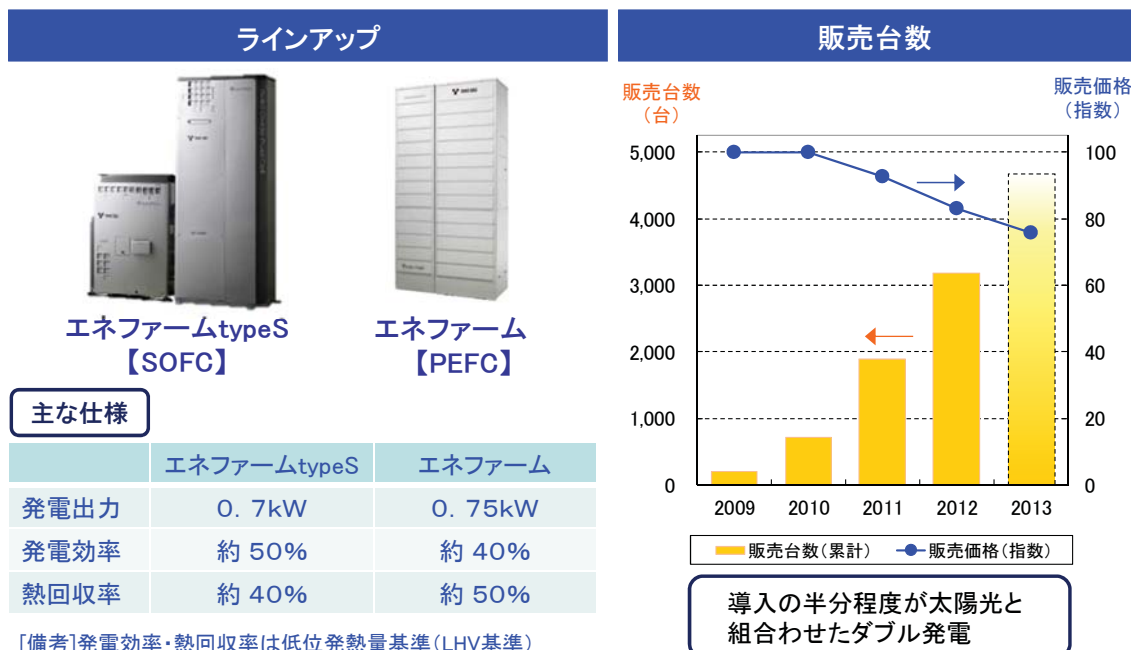
(1) 分散型エネルギーシステムの普及拡大に係る取組み

- 天然ガスの普及拡大や高効率・高度利用を通じ、地域社会の持続的な発展に貢献。



(2) 家庭用燃料電池の普及拡大

- ラインアップの拡充や提案力の強化、さらなるコストダウンの実現により、家庭用燃料電池(エネファーム)の普及拡大を促進。
- 2012年度末の販売台数は3千台超の見込み。2013年度は1,500台を計画。



(3)スマートエネルギーハウスの技術実証

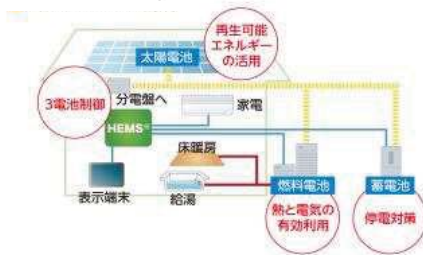
- エネルギー使用にあわせて3電池(燃料電池・太陽電池・蓄電池)を運転し、省エネ効果の検証や運用改善を実施。

戸建モデル住宅(弊社技術研究所)

賃貸集合住宅(岐阜市)



■ 実証システムの構成



■ 実証システムの構成



(4)水素ステーション整備に向けた実証

- 商用化に向けた低コスト化や省スペース化など、総合的な実証を実施。

技術実証を実施中・開始予定の水素ステーション

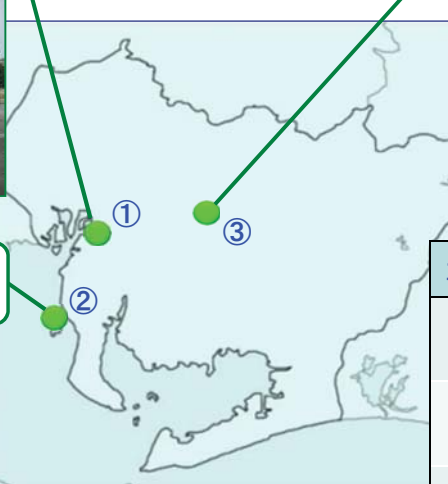
東邦ガス技研水素ステーション
(東海市)



とよたエコフルタウン
水素ステーション[仮称]
(豊田市)



セントレア水素ステーション
(常滑市)



主な実証内容 [実証開始時期]	
①	高圧での充填 [2002年10月~]
②	毎日の充填(長期耐久性) [2006年7月~]
③	大容量・高圧での直充填 [2013年度~]

(5) 総合ユーティリティサービスの展開

- ガス設備などの設置から運転・維持管理にいたる一連の取組みや、現場に密着した省エネ活動などにより、省エネやCO2削減に貢献。

主な対象設備	燃料転換
<p>太陽熱 太陽光 節水 換気設備 空調機 ポンプ 屋根断熱 窓断熱 照明 ボイラー コージェネ</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ● エネルギー供給だけでなく、ガス設備などの設置から、運転・維持管理までの取組みをワンストップで提供 	<ul style="list-style-type: none"> ● 天然ガスへの転換および高効率機器の導入により、2割程度の省エネ、5割超のCO2削減を実現

(6) 地域冷暖房の普及

- 東海3県において14地区（出資会社地区を含む）の地域冷暖房に参画。
- 周辺施設へのエネルギー供給だけでなく、地域冷暖房のネットワーク化や未利用エネルギーの利用などにより、省エネやCO2削減を実現。

地域冷暖房の実施地区（当社関連）	地域冷暖房の特長
<p>城北地区 小牧市 小牧駅西地区 東桜地区 名古屋栄三丁目北地区 今池地区 池下地区 千代田地区 中部国際空港島地区 名駅東地区 名駅南地区 ささしまライブ24地区 クオリティライフ21 城北地区 名古屋栄三丁目地区 JR東海名古屋駅周辺地区</p>	<p>①都市環境の改善 天然ガス利用によるSOx、NOxの低減など</p> <p>②省力化 個々の建物で、運転・保守要員や有資格者が不要</p> <p>③スペースの有効活用 個々の建物で熱源設備が不要</p> <p>④エネルギー利用効率の向上 需要地近接での熱と電気の供給により効率を向上</p> <p>⑤CO2排出量の削減 コージェネの導入や再生可能・未利用エネルギーの利用促進</p>

[備考] 青字は出資会社による事業地区

エネルギー・環境教育の拡充

- 親子等を対象にしたエコ・クッキング
- ガスエネルギー館での展示施設や体験・体感型環境イベント
- 小中学校へ伺って実験や体験学習等を行う出前授業



エコ・クッキング

森林保全活動など

- 里山ボランティア活動
- 生物多様性保全への意識啓発を推進する環境写真展
- 自治体等と連携した自然体験学習イベント



里山ボランティア活動

天然ガスの普及拡大と高効率・高度利用を通じて、
地域社会とともに持続的に発展し、環境調和型社会
の実現に貢献します。

エコな未来を、あなたとともに。  東邦ガス