

★2014年版 定置用燃料電池の現状と将来展望(II) 分散電源・コージェネ市場 定価：(本体価格 95,000 円+消費税)

・ 発刊日：2014年8月末予定 体裁：A4版100ページ(カラー印刷)
 業務用、産業用としての定置用燃料電池の開発動向、ガスコージェネ市場の現状、ブルームエネルギー(米：SOFC)、フューエルセルエネルギー(米：MCFC)などの分散電源市場の現状、データセンター向けの電力供給、オンサイト発電事業の可能性など、分散電源、コージェネレーションとしての燃料電池の最新動向をレポートする。

★2014年版 定置用燃料電池の現状と将来展望(III) バックアップ・オフサイト電源 定価：(本体価格 95,000 円+消費税)

・ 発刊日：2014年9月末予定 体裁：A4版100ページ(カラー印刷)
 家庭用燃料電池と並んで最も市場の伸びが期待される携帯電話基地局のバックアップ電源、データセンターなどのUPS、オフグリッドでのオフサイト電源、遠隔監視用途、可搬型電源、ポータブル電源など定置用と合わせて可搬型市場の動向もレポートする最新資料。

★2014年版 定置用燃料電池の現状と将来展望(IV) Power to Gas・水電解装置市場 定価：(本体価格 92,500 円+消費税)

・ 発刊日：2014年7月発刊予定 体裁：A4版100ページ(カラー印刷)
 再生可能エネルギーの普及拡大に不可欠な余剰電力のエネルギー貯蔵の切り札として、欧米で実証試験が始まっている「Power to Gas」プロジェクトの概要と英国・ドイツの動向、日本の「HyGrid」プロジェクトの展望、エネルギー貯蔵のキーデバイスである水電解装置の市場動向、参入メーカーなど最新の現状をレポートする。

2014年版 定置用燃料電池の現状と将来展望 PART.1 家庭用燃料電池

■本資料の概要

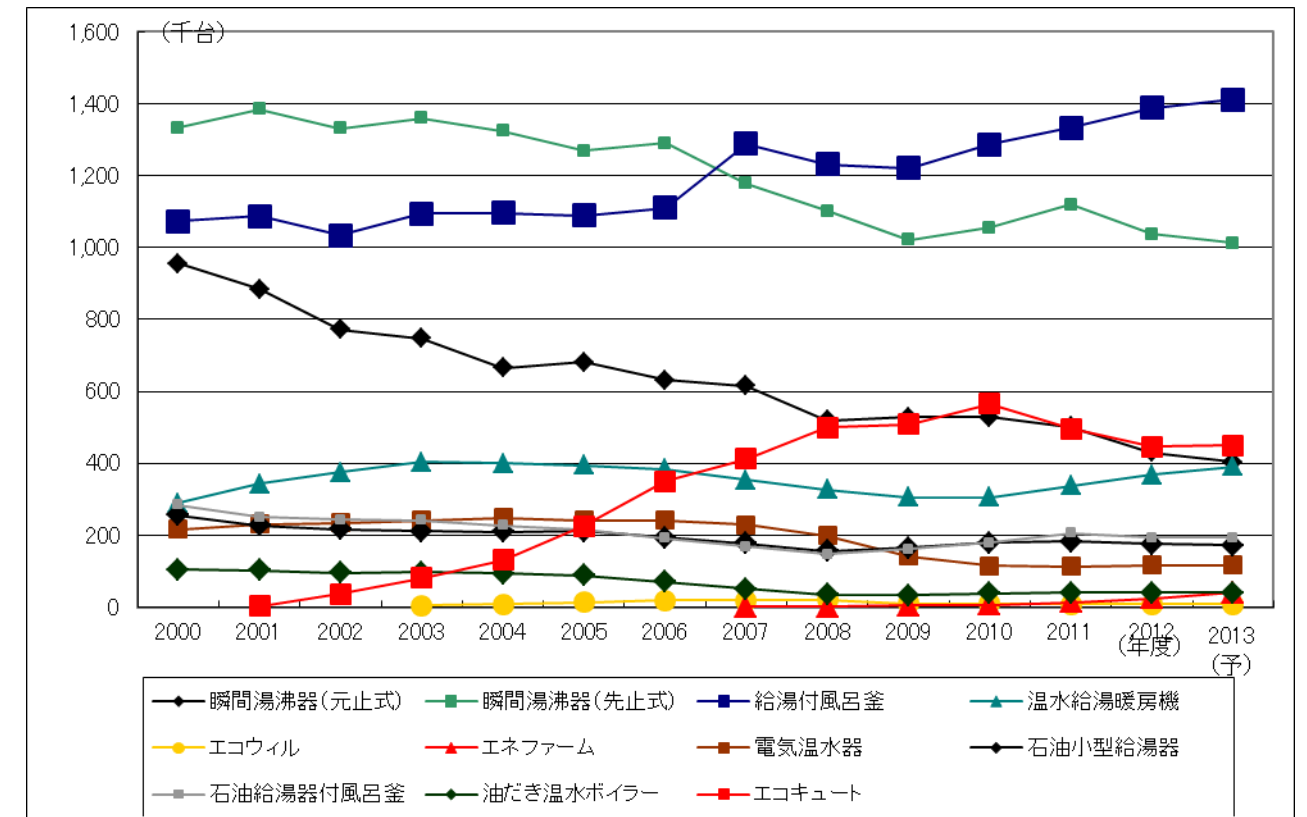
- ・ 発刊日：2014年6月20日 (2014年2月28日刊の増補版)
- ・ 体裁：A4版130ページ(カラー印刷)
- ・ 定価：書籍版(本体価格 95,000 円+消費税)、書籍+CD-ROM添付版：(本体価格 125,000 円+消費税)

■本資料の特色

「2014年版 定置用燃料電池の現状と将来展望」は4分冊で発行します。

- PART.1 家庭用燃料電池(マイクロ CHP)
- PART.2 バックアップ電源・オフグリッド電源
- PART.3 分散電源・コージェネレーション(Stationary)
- PART.4 Power to Gas 市場展望(水電解装置など)

日本、欧米、韓国を対象として、発電用、定置用(Stationary Power)燃料電池、家庭用CHP、バックアップ電源、オフグリッド電源、それに欧州で実証試験が始まったPower to Gas市場の各需要分野の開発動向、参入メーカーの最新動向、市場規模予測などをコンパクトにまとめた最新調査資料で、日本、および欧米の定置用燃料電池事業の動向と有力企業の概況を把握するのに最適な資料になっています。



-----< 申込み用紙 >-----

<デジタルリサーチ(燃料電池新聞)行きオーダーフォーム>

FAX : 0 5 2 - 2 5 3 - 8 6 8 5

下記の資料を申し込みます。

資料タイトル	体裁	定価	冊数
2014年版 定置用燃料電池の現状と将来展望 PART.1 家庭用燃料電池	書籍版	本体価格 95,000 円+消費税	() 冊
	書籍+CD-ROM版	本体価格 125,000 円+消費税	() 冊

会社名： _____

住所：〒 _____

電話： _____ FAX： _____

購入部署： _____ 担当者(ご氏名)： _____ 印 _____

====発行要領と申込み方法====

資料名	発刊日	資料体裁	定価
2014年版 定置用燃料電池の現状と将来展望 PART.1 家庭用燃料電池	2014年 6月20日刊	書籍版 (A4版 130ページ)	本体価格 95,000 円+消費税
		書籍版+CD-ROM	本体価格 125,000 円+消費税

内容案内

第1章 定置用燃料電池の市場動向（総論）

1. 定置用燃料電池の市場規模（2008～2013年）
2. 定置用燃料電池の用途別出荷実績（容量ベース/単位：MW）
3. 定置用燃料電池のタイプ別出荷実績（台数ベース/単位：MW）
4. 定置用リン酸形燃料電池（PAFC） 主要参入企業と市場規模（2008～2013年）
5. 定置用固体高分子形燃料電池（PEFC） 主要参入企業と市場規模（2008～2013年）
6. 定置用固体酸化物形燃料電池（SOFC） 主要参入企業と市場規模（2008～2013年）
7. 定置用熔融炭酸塩形燃料電池（MCFC） 主要参入企業と市場規模（2008～2013年）
8. 定置用アルカリ形燃料電池（AFC） 主要参入企業と市場規模（2008～2013年）

第2章 エネファーム

1. エネファームの販売実績推移（2009～2014年度（見）：台数ベース）
2. エネファームのメーカー別販売実績推移（2009～2014年度（見）：台数ベース）

システムメーカー	タイプ	2009	2010	前期比	2011	前期比	2012	前期比	2013	前期比	2015(予)
パナソニック	PEFC	2,000	3,200	160.0%	6,000	187.5%	10,000	166.7%	14,100	141.0%	30,000
東芝燃料電池システム	PEFC	1,500	1,800	120.0%	5,000	277.8%	10,000	200.0%	18,000	180.0%	35,000
ENEOSセルテック	PEFC	1,500	1,500	100.0%	1,500	100.0%	400	26.7%	(撤退)		
JX日鉱日石エネルギー	SOFC				800		3,100	387.5%	(販売停止)		3,500
アイシン精機	SOFC						1,200		1,435	119.6%	3,500
合計		5,000	6,500	130.0%	13,300	204.6%	24,700	185.7%	33,535	135.8%	72,000

3. 主要都市ガス、LP ガス販売別販売実績推移（2009～2014年度（見）：台数ベース）

4. 参入メーカーの家庭用燃料電池開発の現状と戦略

- ① パナソニック（株）（PEFC） 2013年度の出荷実績約14,100台。Viessmannと提携、2014年に欧州市場で製品販売を開始。2014年度から集合住宅用のエネファームの販売開始。
- ② 東芝燃料電池システム（株）（PEFC） 2013年度の出荷実績約18,000台。2014年度から低価格機を投入。
- ③ JX日鉱日石エネルギー（SOFC） 2013年3月で、SOFCエネファームの製品販売停止。製品供給体制を含め抜本対策を検討。
- ④ アイシン精機（SOFC） 2013年度の出荷実績 1,435台。2014年度は3,000台を見込む。
- ⑤ TOTO・ノーリツ（SOFC） 家庭用システムを共同開発。
- ⑥ 日本特殊陶業・ホンダ（SOFC） 共同で家庭用SOFCコージェネの実証試験を開始。
- ⑦ 日本ガイシ（SOFC） 高性能スタックを開発。NEDOプロジェクトに参加。
- ⑧ 京セラ（SOFC） セルモジュールをJX、アイシン精機に供給。東京ガスと横溝タイプを共同開発。
- ⑨ 東京ガス エネファームの販売台数 2013年度12,200台 2014年度は16,000台の計画。
- ⑩ 大阪ガス エネファームの販売台数 2013年度11,139台 2014年度は12,200台の計画。貯湯ユニットを50リットルと小型化し、発電ユニットと一体化した集合住宅や狭小住宅向けSOFCシステムを開発中。2016年度以降で実用化。

5. エネファームの市場規模予測（～2020年度：台数ベース）

- (1) エネファーム（PEFC/SOFC）、エコウィル、エコキュートの競合と棲み分け
- (2) エネファーム（PEFC/SOFC）、エコキュート、太陽光発電の導入実績推移の分析
- (3) 住宅メーカーの戦略（積水ハウスなど）
- (4) 新築戸建て住宅建設の推移予測（～2030年）最新の「2010年国勢調査」のデータによる予測
- (5) 給湯器市場の推移と需要予測（2010～2030年）

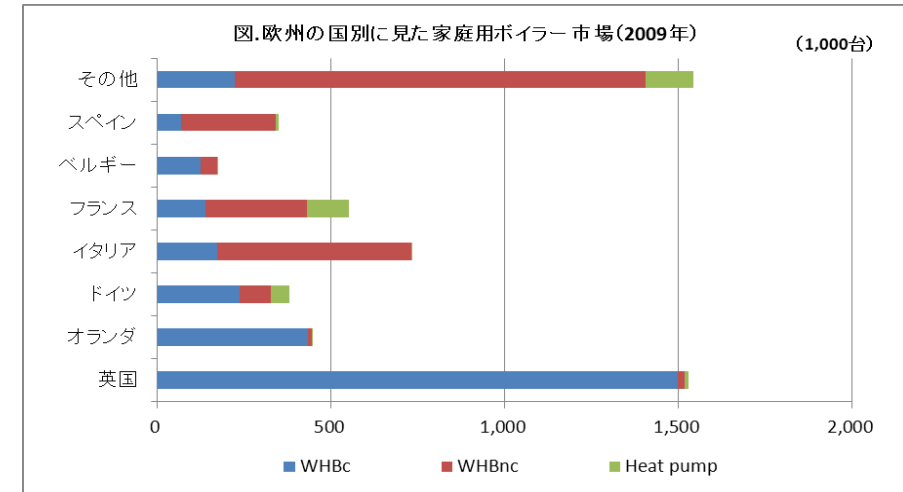
給湯器市場 予測	前年比	持ち家・分譲戸建 新築着工数(戸)	分譲集合住宅 新築着工数(戸)	賃貸集合住宅 新築着工数(戸)	新築着工数 合計(予測)	前年比	総世帯推移 予測	前年比	給湯器市場/ 総世帯数 割合(%)
2015	4,232	471,129	193,987	200,000	865,116		52,904	102.0%	8.0%
2020	4,138	459,257	182,198	195,000	836,455	96.7%	53,053	100.3%	7.8%
2025	3,985	444,484	168,614	190,000	803,098	96.0%	52,439	98.8%	7.6%
2030	3,791	428,881	156,990	185,000	770,871	96.0%	51,231	97.7%	7.4%

- (6) 集合住宅のエネファーム販売見通しと需要予測
- (7) エネファーム：PEFC/SOFC別の需要予測（～2030年） 2020年で国内市場は15万台。
- (8) 海外市場に進出するエネファーム

第3章 海外の家庭用燃料電池（マイクロ CHP）開発の動向

1. 海外の家庭用燃料電池 CHP（マイクロ CHP：SOFC/PEFC）の市場動向と展望

- (1) 欧州の家庭用燃料電池（マイクロ CHP）の実証試験（エネフィール）
- (2) 欧州の家庭用ボイラー市場の概況と市場規模（～2015年見直し）



(3) 欧州の家庭用ボイラーの設置台数の把握（英国、ドイツ）と概況、販売ルートなど

欧州のボイラー市場はストックが6658万台、フローは約530万台。

集中暖房市場は潜熱回収型壁掛けタイプが伸びる。その中でマイクロ CHPがある程度の数を代替する。ヒートポンプも英独で伸びる。

2. ドイツの家庭用燃料電池（マイクロ CHP）の開発動向と参入メーカー

- (1) ドイツでの家庭用燃料電池（マイクロ CHP）の位置づけと導入支援策
- (2) ドイツの家庭用燃料電池（マイクロ CHP）の市場規模

3. 英国の家庭用燃料電池（マイクロ CHP）の開発動向と参入メーカー

- (1) 英国での家庭用燃料電池（マイクロ CHP）の位置づけと導入支援策
- (2) 英国のガスボイラー市場と家庭用ヒーティングシステムの市場予測（～2020年）

4. デンマークの家庭用燃料電池（マイクロ CHP）の開発の動向と参入メーカー

5. 韓国の家庭用燃料電池（マイクロ CHP）の開発動向と参入メーカー

6. 欧州の家庭用燃料電池（マイクロ CHP）の市場規模予測（2015～2020年容量ベース/単位：MW）

第4章 海外の家庭用燃料電池（マイクロ CHP）開発の有力企業

- ① Ceramic Fuel Cells（豪：SOFC）
- ② Ceres Power（英：SOFC）
- ③ Baxi Innotech（独：PEFC/SOFC）
- ④ ClearEdge Power（米：PEFC）
- ⑤ Hexis 社（独：SOFC）
- ⑥ Vaillant Group（独：SOFC）
- ⑦ Dantherm Power（デンマーク：SOFC/PEFC）
- ⑧ SOFC Power・HTceramix SA（スイス：SOFC）
- ⑨ Versa Power Systems・FuelCellEnergy（米：SOFC）
- ⑩ Staxera（独：SOFC）
- ⑪ Topsoe Fuel Cell（デンマーク：SOFC）
- ⑫ Elcore（独：PEFC） 300Wの高温型PEMを開発。低価格で市場に投入。
- ⑬ Viessmann（独：SOFC/PEFC）（Hexis、パナソニック）
- ⑭ Bosch Thermotechnology（独：SOFC）、IRD Fuel Cell Technology（デンマーク：PEFC）、RBZ（独：PEFC）など。