

循環流動層ボイラ 事業取得について

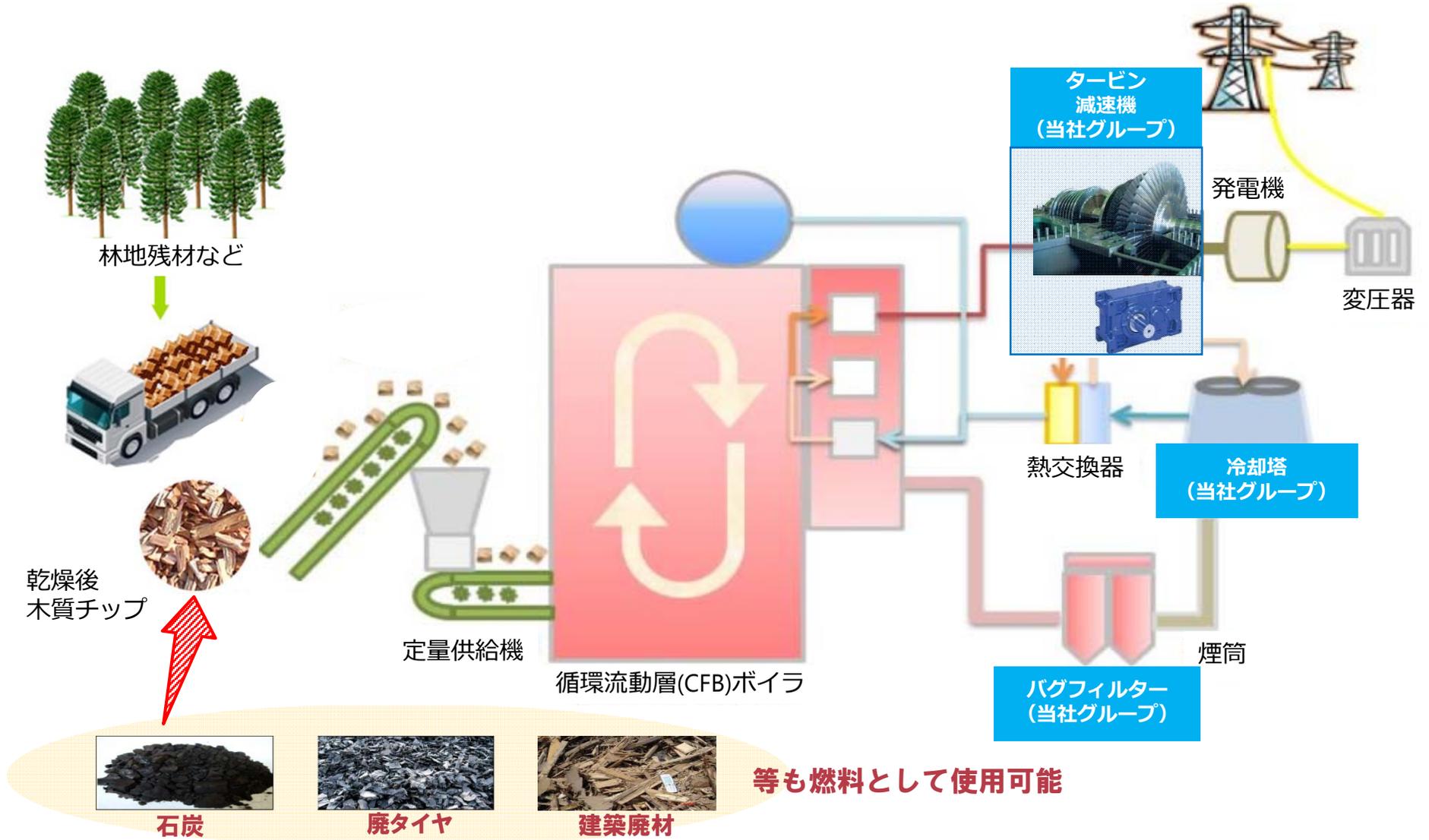
2017/3/2

 住友重機械工業株式会社

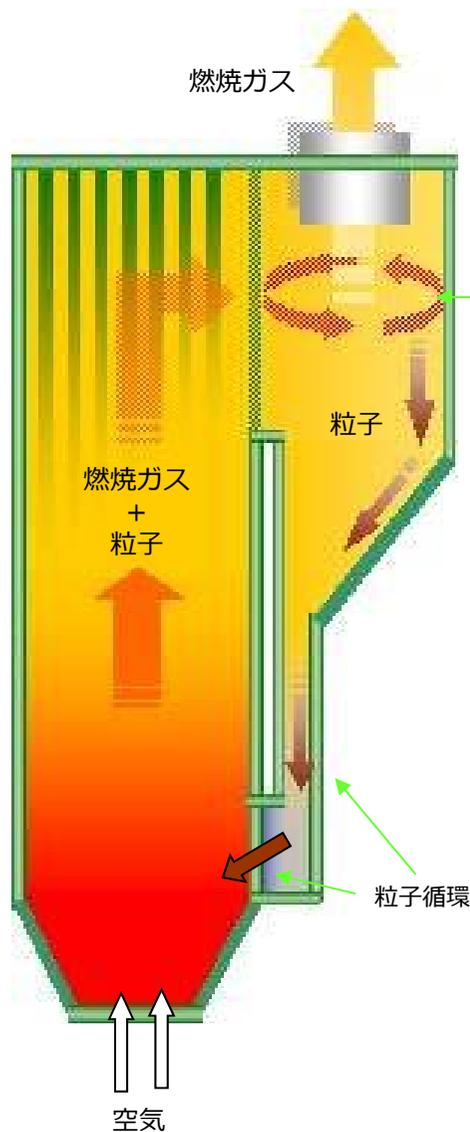
代表取締役 執行役員副社長
西村 眞司

Copyright © Sumitomo Heavy Industries, Ltd. All Right Reserved.

CFBボイラによる発電フロー



CFBボイラの特長



■ 燃焼の仕組み

底部から空気を吹き込み、高温の粒子と燃料を均一に浮遊混合させることで、様々な燃料を効率よく燃焼させる。

さらに燃焼ガスとともに上昇する燃料粒子はサイクロンで分離し、再度ボイラ底部に戻すことで燃焼効率を高める。

■ 特長

1. 多様な燃料に対応

⇒ バイオマス、低品位炭、建築廃材、廃タイヤ、廃プラスチック、石炭くず、製紙スラッジなど燃焼の難しい燃料にも対応

2. 燃料の微粉碎不要

⇒ 廃タイヤ中のワイヤなどをスムーズに排出可能（事前分離不要）

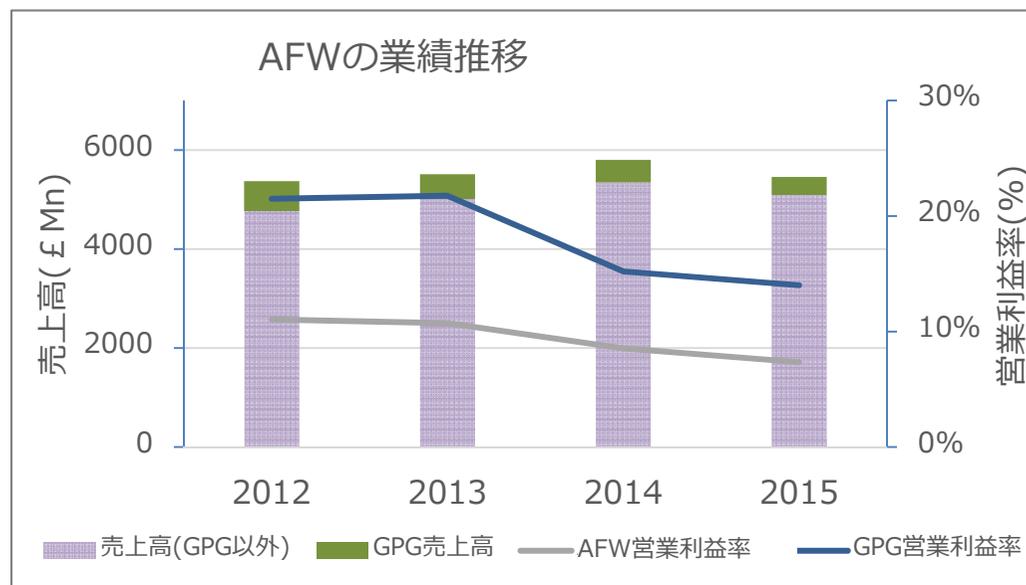
3. NO_x発生抑制

⇒ 燃焼効率が高いため、燃焼温度が他方式と比較して低く、NO_x発生を抑制

A F W社・G P G概要

1. Amec Foster Wheeler (AFW)

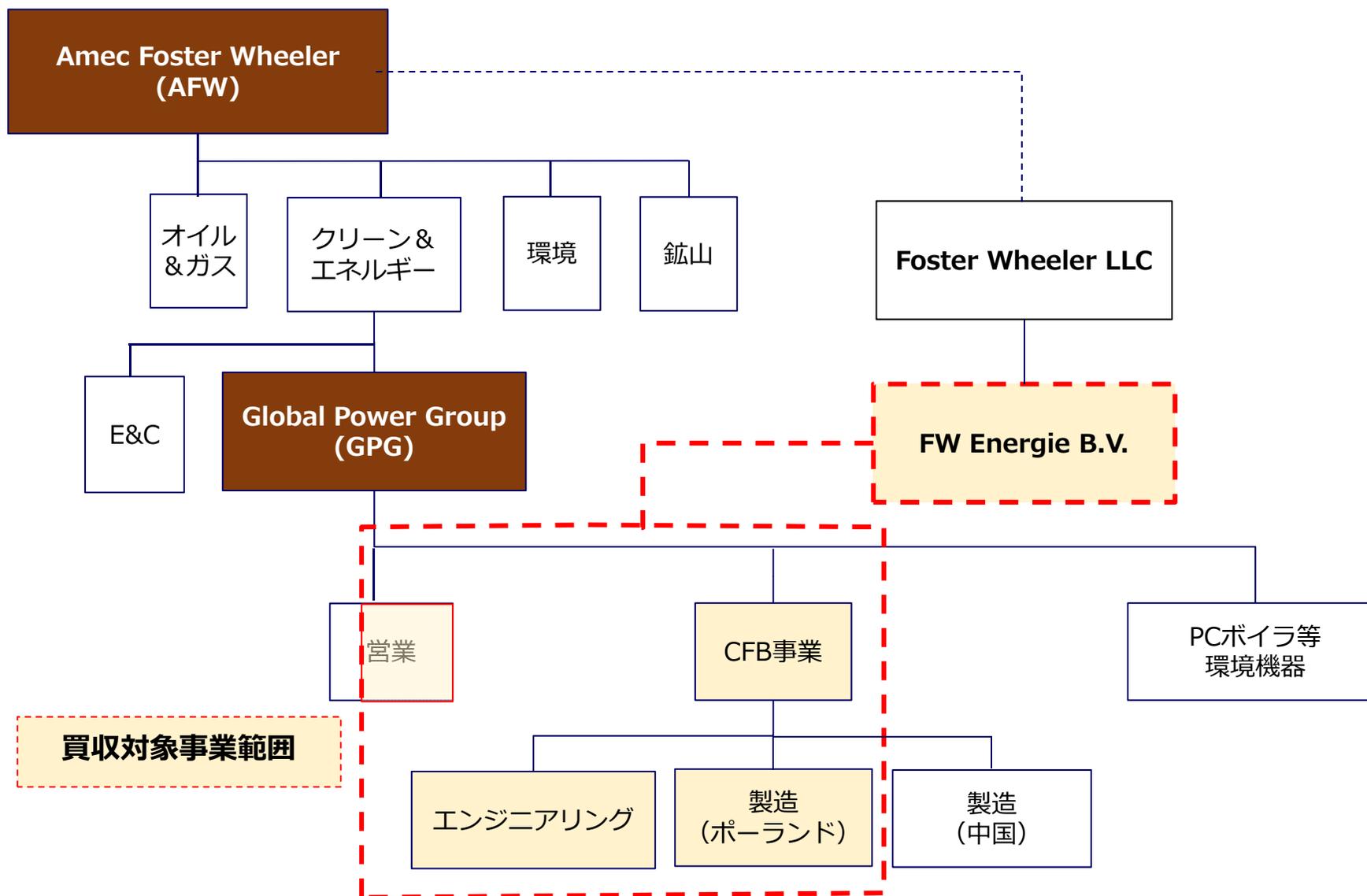
- 1) 本社： ロンドン (U.K.)
- 2) 創業： 1848年
- 3) 従業員数： 約40,000名(2015/12)
- 4) 売上高： £ 5,445Mn(2015/12)
(約6,500億円)
- 5) 主要事業： エンジニアリング事業
 オイル&ガス(54%)
 クリーンエネルギー(28%)
 環境(11%)
 鉱山(7%)



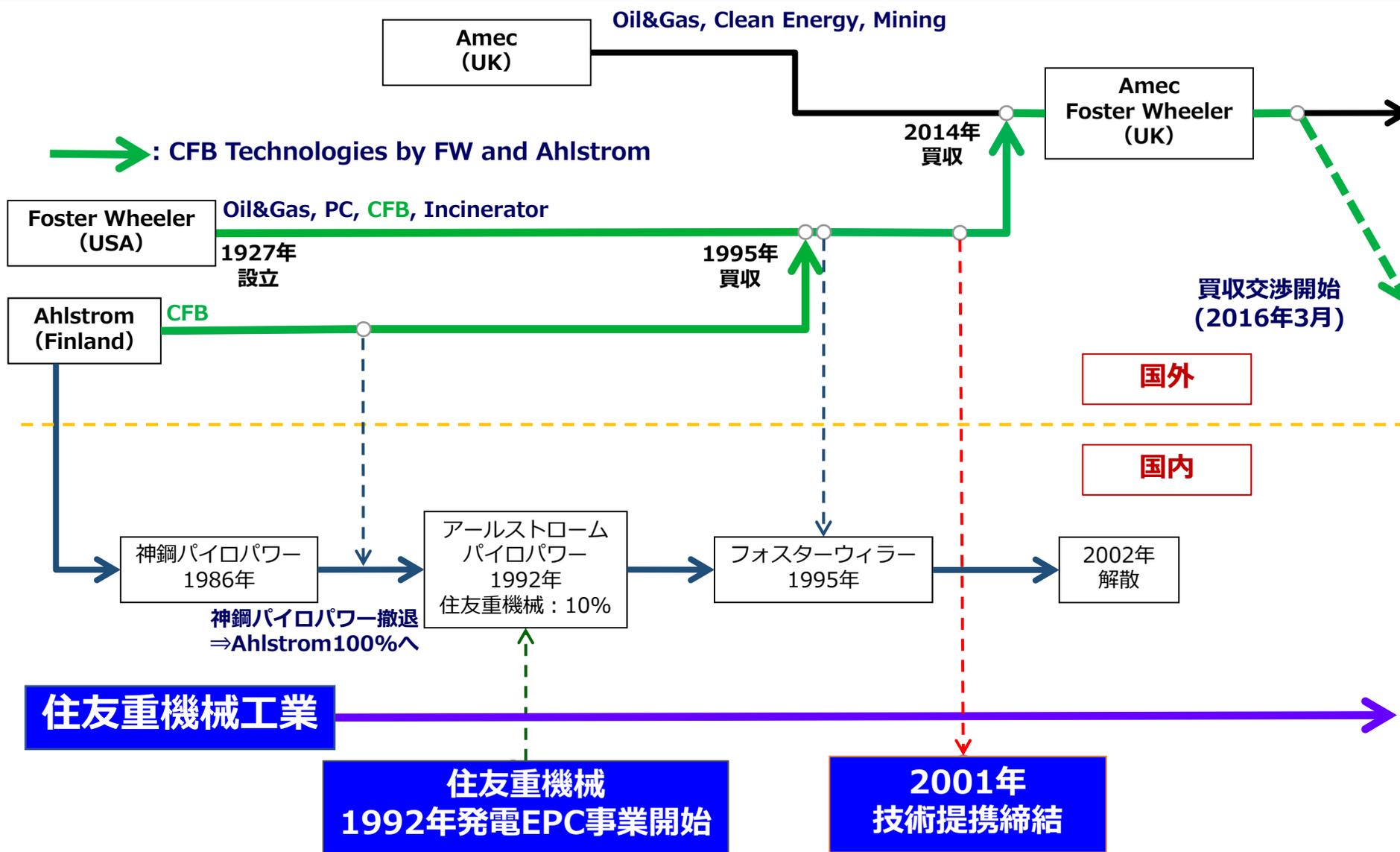
2. Global Power Group (GPG)

- 1) 本社： ニュージャージー州クリントン(U.S.A.) <フィンランドが設計拠点>
- 2) 創業： <源流であるFWの創業は1884年>
- 3) 従業員数： 約2,300名(2015/12)
- 4) 売上高： \$553.7Mn(約560億円)(2015/12)
- 5) 主要事業： ボイラ (CFB、PC、HRSG)、排ガス装置、発電プラント運転
CFB納入缶数で世界第1位の実績を誇る

買収対象範囲（事業イメージ）



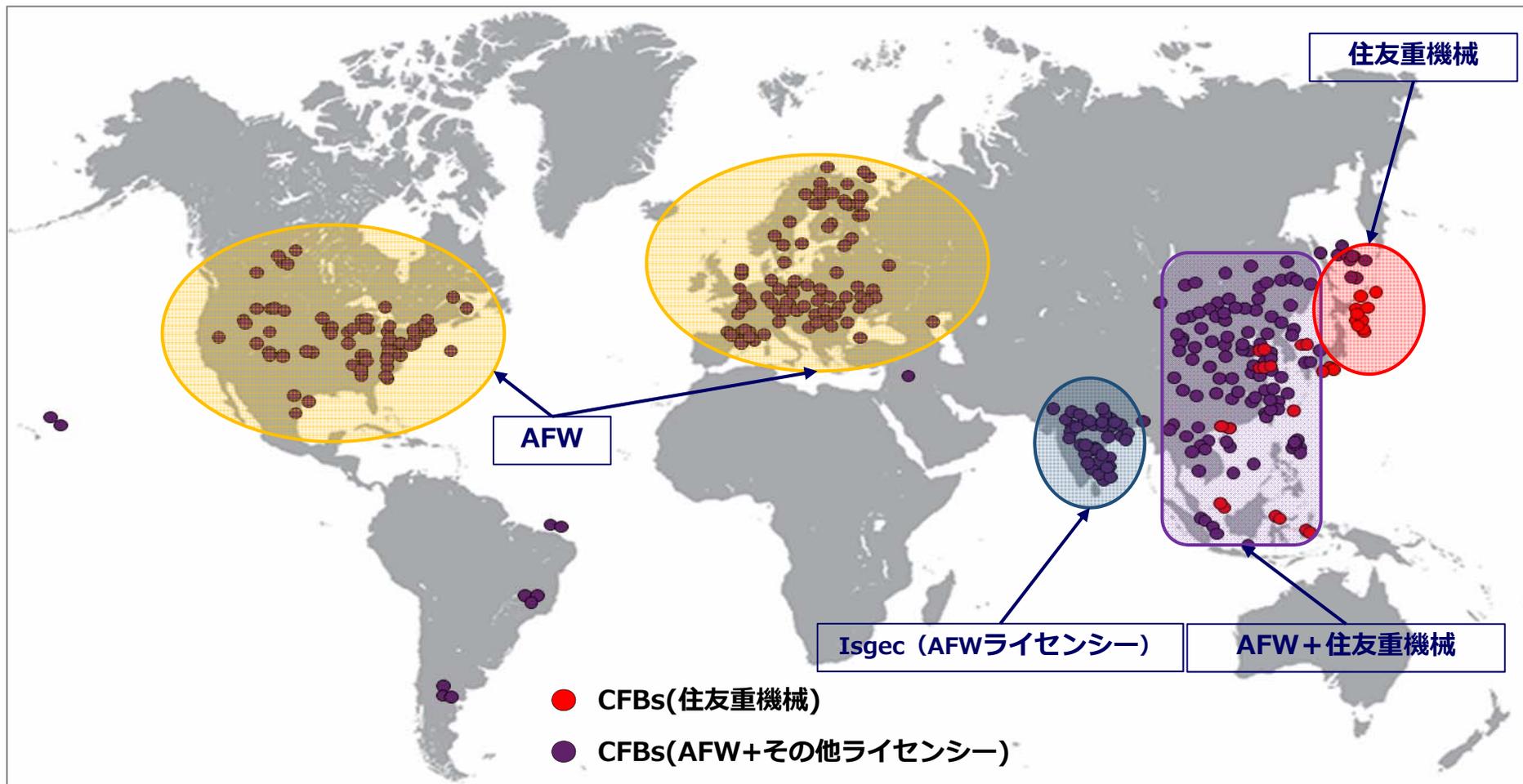
買収に至るまでの経緯



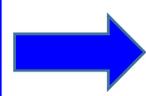
買収の目的と意義

1. エネルギー分野での成長戦略の推進
(全社、事業部とも)
2. CFBボイラ事業の海外展開拡充
3. 現行の技術ライセンス契約失効後 (2021年12月以降)の
技術・ブランド確保
4. 競合による買収阻止

競合優位性（納入実績エリア）



住友重機械：日本を独占・アジア(中印除く)
 AFW：アジアをはじめ全世界に展開



互いに納入地域を補完・
 競合企業に対して優位性を確保

競合優位性（発電容量）

AFW and 住友重機械(SHI)

	発電容量	1975- 2015	
		缶数	%
AFW	5MW	9	3%
	Up to 112MW	202	74%
	113-200MW	30	11%
	201-350MW	26	10%
	over 350MW+SC	5	2%
	合計	272	100%

+

SHI	5MW	10	16%
	Up to 112MW	50	78%
	113-200MW	4	6%
	201-350MW	0	0%
	over 350MW+SC	0	0%
	合計	63	100%

	発電容量	1975- 2015	
		缶数	%
AFW + SHI	5MW	19	6%
	Up to 112MW	252	75%
	113-200MW	34	10%
	201-350MW	26	8%
	over 351MW+SC	5	1%
	合計	335	100%

VS

A社（市場シェア第2位）

	発電容量	1975- 2015	
		缶数	%
A社	5MW	2	2%
	Up to 112MW	63	77%
	113-200MW	14	17%
	201-350MW	3	4%
	over 351MW+SC	0	0%
	合計	82	100%

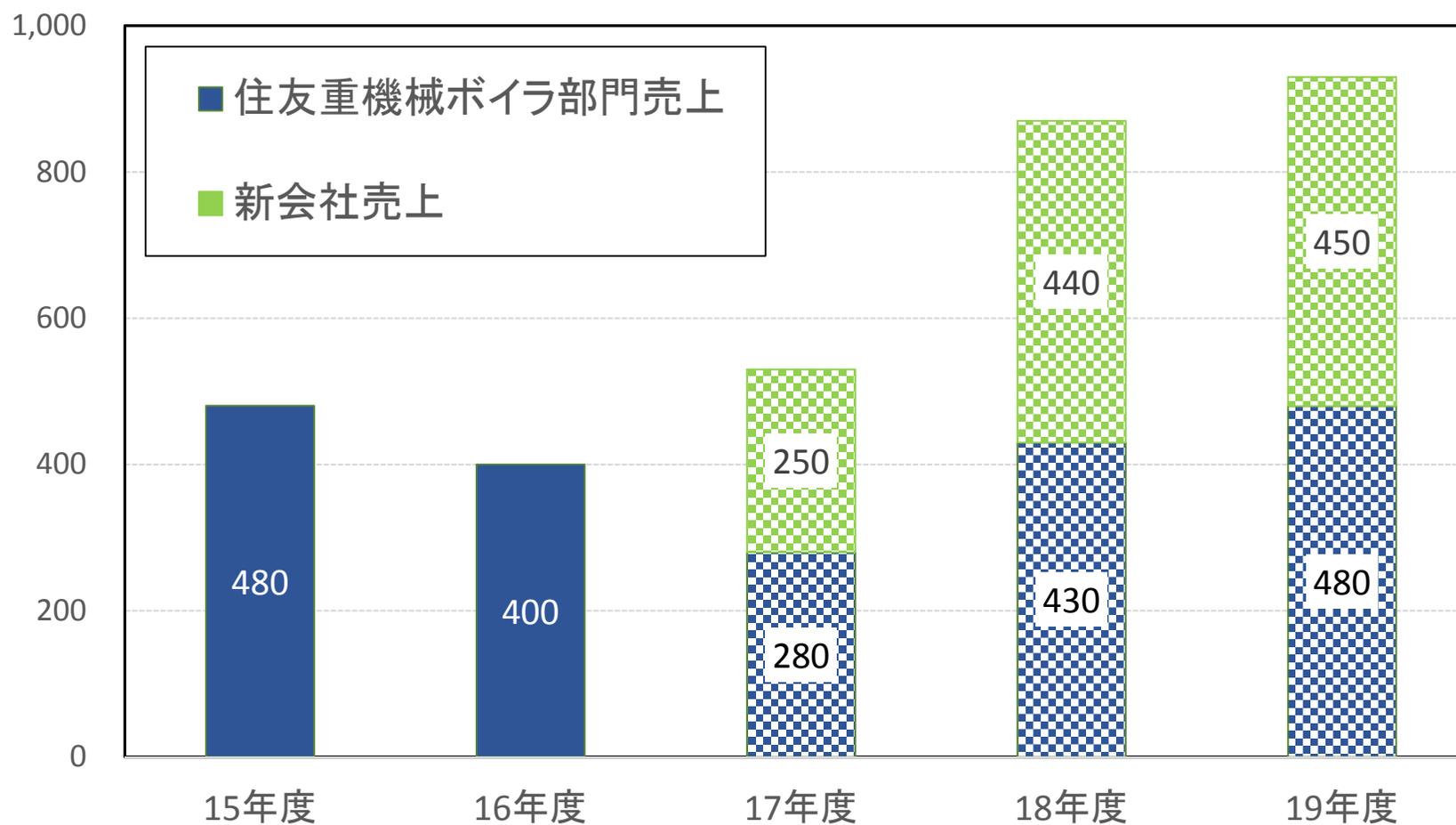
住友重機械：少規模発電容量
AFW：中～大規模発電容量



互いに発電容量を補完・
競合企業に対して優位性を確保

今後の売上規模

売上高: 億円



※為替レートは1ドル=110円で算定

スケジュール

2017年 3月 2日	株式譲渡契約締結
3月～6月	PMI（統合準備）
7月～9月	統合実行（予定）



<http://www.shi.co.jp/>

All forward-looking statements regarding the company's future performance are based on information currently available to Sumitomo Heavy Industries and determined subjectively. Future performance is not guaranteed and all information related to future performance contained herein is subject to changes in business environments.