

500kW CHP Syncraft (浮遊固定層)

森林資源を無駄なく使うCHP

フォレストエナジーは2017年にオーストリアSyncraft Engineering GmbHと提携しました。当社は日本における唯一のSynCraft®のパートナー (Official Partner) です。SynCraft®のCHPは独自の浮遊固定層ガス化技術により、バーク(皮)や枝が入った切削ウッドチップを主燃料にすることができます。1本の木を丸ごと燃料として使うことができるので、日本の木質燃料事情との相性が良く、発電効率が29%と高いことから、燃料費を低く抑えて運営できることが最大の特徴です。



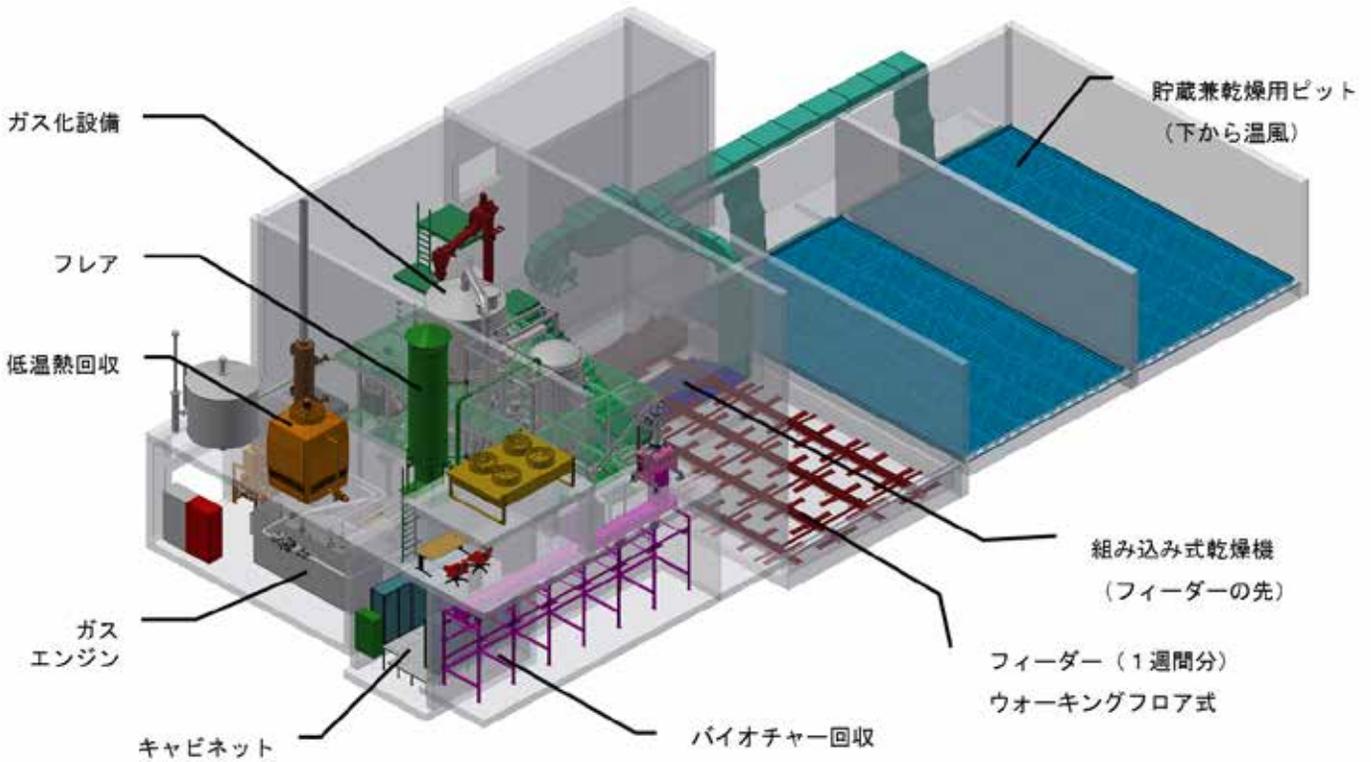
発電出力500kW、発電効率29%
熱出力770kW、ウッドチップ1日19トン

導入実績

- 2019年、和歌山県新宮市 約1,800kW_{el}+約3,200kW_{th}
2020年末に商業運転予定
- 2018年、Laas (イタリア) 800kW_{el}+1,230kW_{th}
- 2017年、Innsbruck (オーストリア) 261kW_{el}+601kW_{th}
- 2016年、Stadl (オーストリア)、324kW_{el}+784kW_{th}
- 2014年、Dornbirn (オーストリア)、220kW_{el}+500kW_{th}
- 2014年、Vierscharch (イタリア)、300kW_{el}+488kW_{th}

機種名	CW1800-500
発電出力	500 kW
熱回収量 (約95%)	770 kW
最大熱回収量 (低温排熱利用時)	1,153 kW
燃料投入量	342 kg/h (絶乾) 含水率50%で1日約19トン、330日で約6,300トン
燃料	ウッドチップ、切削で3~5cm、含水率<55% 枝とバークの混入可
副産物 (活性炭) の生産量	4.7 m ³ /d
基本設備	ガス化装置、制御装置 (遠隔監視付)、 燃料供給装置、燃料乾燥機、 ガスエンジン (GE Jenbacher JMS 412)
オプション設備	燃料置き場、低温排熱利用機器、 吸収式冷凍機、排ガス浄化システム等
設置スペース	約500m ²
排気	NO _x < 500 mg/m ³

レイアウト図



プロセス図

