

EEE最新新高性能バイオマス・ガス化発電装置(コンテナ・ALL-in-Oneモデル)

項目	50KWタイプ	120KWタイプ	190KWタイプ	高性能発電機選択: 120~190KW
ご提案価格(万円/セット)	5,570	8,900	12,000	ガス化発電装置本体価格(@CIF)
(@消費税別)				(Full-Option仕様)
ガス化装置・ガス化方式	多段法	多段法	多段法	No-Tar/Tar-Free方式
:原料種対応	木質チップ	木質チップ	木質チップ	及び、農業系廃棄物等
:サイズ(DxWxHmm)	<50x50x50	<50x50x50	<50x50x50	
:水分量(%)	<55	<55	<55	乾燥処理により<10%
:冷ガス化効率(%)	85~90	85~90	85~90	@乾燥済原料
:合成ガス生成(Nm ³ /Kg,対原料)	2.50~3.00	2.50~3.00	2.50~3.00	:
:合成ガス熱量(Kcal/Nm ³)	1,250~1,300	1,250~1,300	1,250~1,300	合成ガス組成例(CO:20/H ₂ :24
:合成ガス熱量(KWth/h)	~200	~450	~550	/CO ₂ :12/N ₂ :44%)
発電装置(方式)	ガスエンジン発電機	ガスエンジン発電機	ガスエンジン発電機	
:発電量(KWe)	50	120	190	グロス発電量(@発電機端)
:発電効率(%)	~30	~32	~35	
自家消費電力(KWe)	5	8	12	
発電規格(V/Hz/PH)	200/50/3	400/50/3	400/50/3	周波数60Hz,電圧400V,他も可能
発電効率(対原料、%)	24~26	27~29	30~31	
湿潤原料貯蔵量(hr@稼働)	12	12	12	対乾燥機、湿潤チップ量(時間分)
乾燥原料貯蔵量(hr@稼働)	3	3	3	対ガス化炉、乾燥チップ量(時間分)
設置状況(コンテナ構成)				運送時、及び設置時の構成
:40フィートコンテナ(-)	1	2	2	標準海上コンテナ改造
:20フィートコンテナ(-)	1	1	1	:
:合計数(-)	2	3	3	
本体コンテナ設置面積(m ²)	100	150	150	

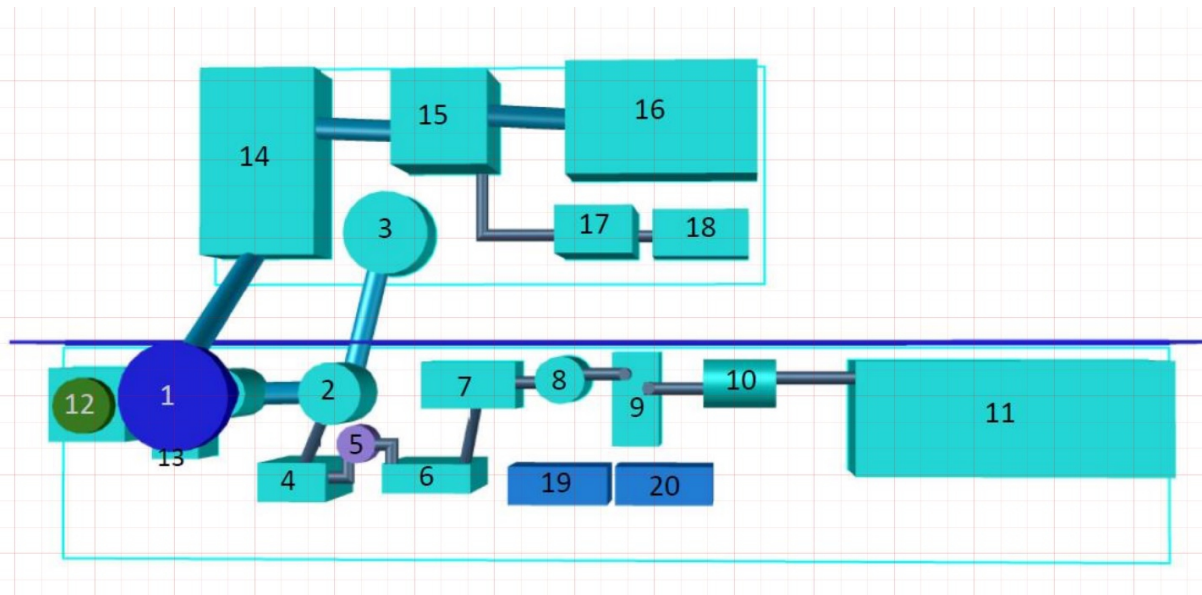
添付図、補足説明

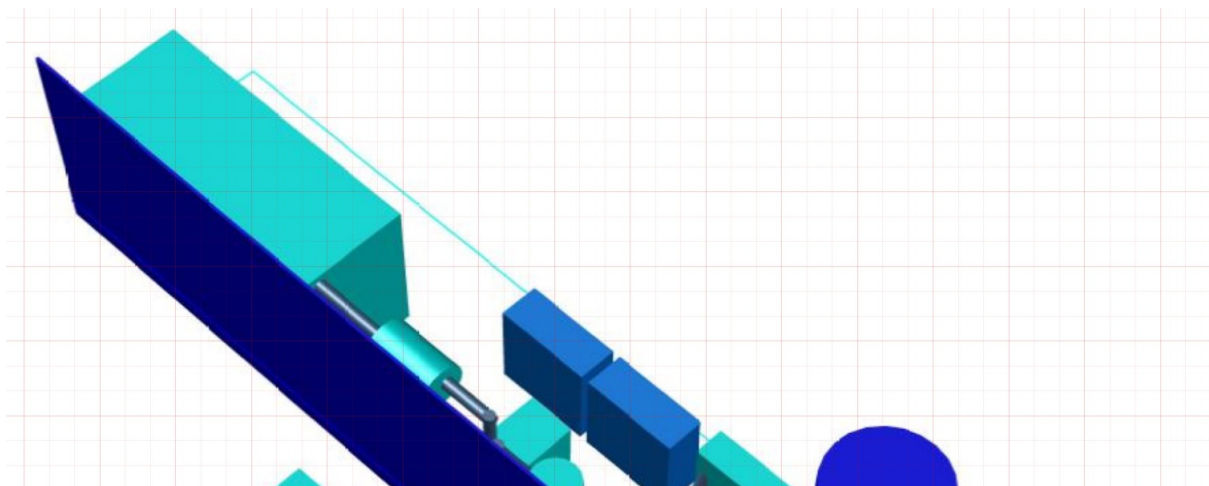
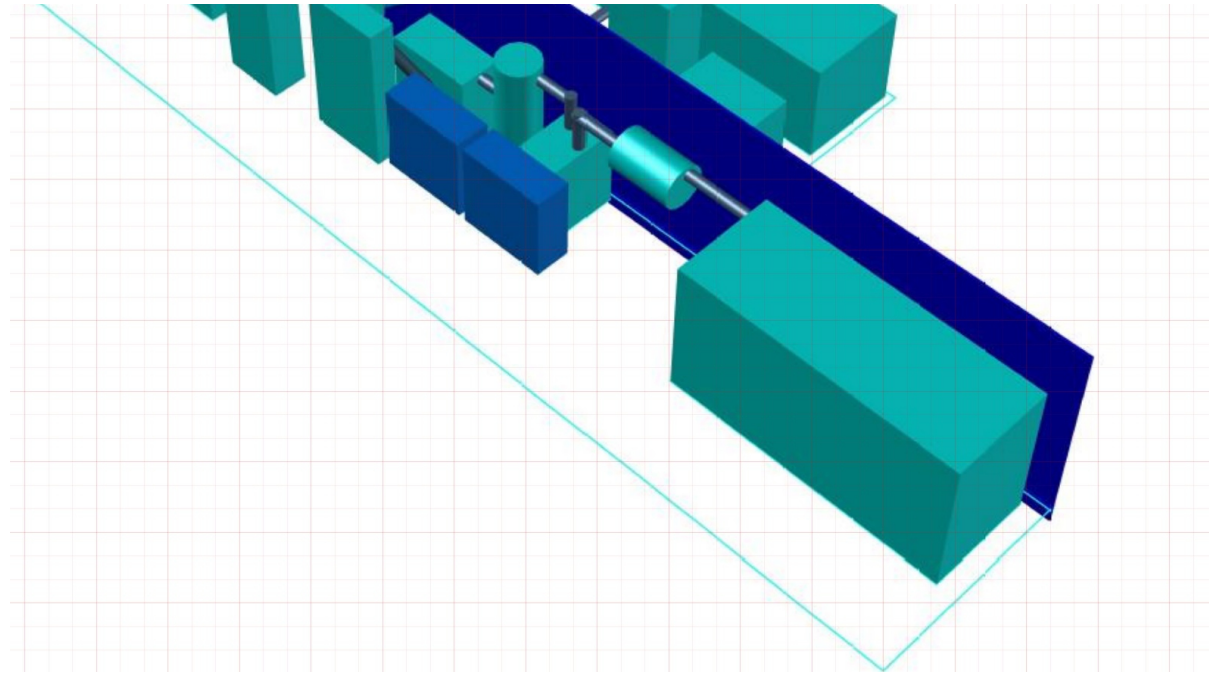
A)50KWタイプ

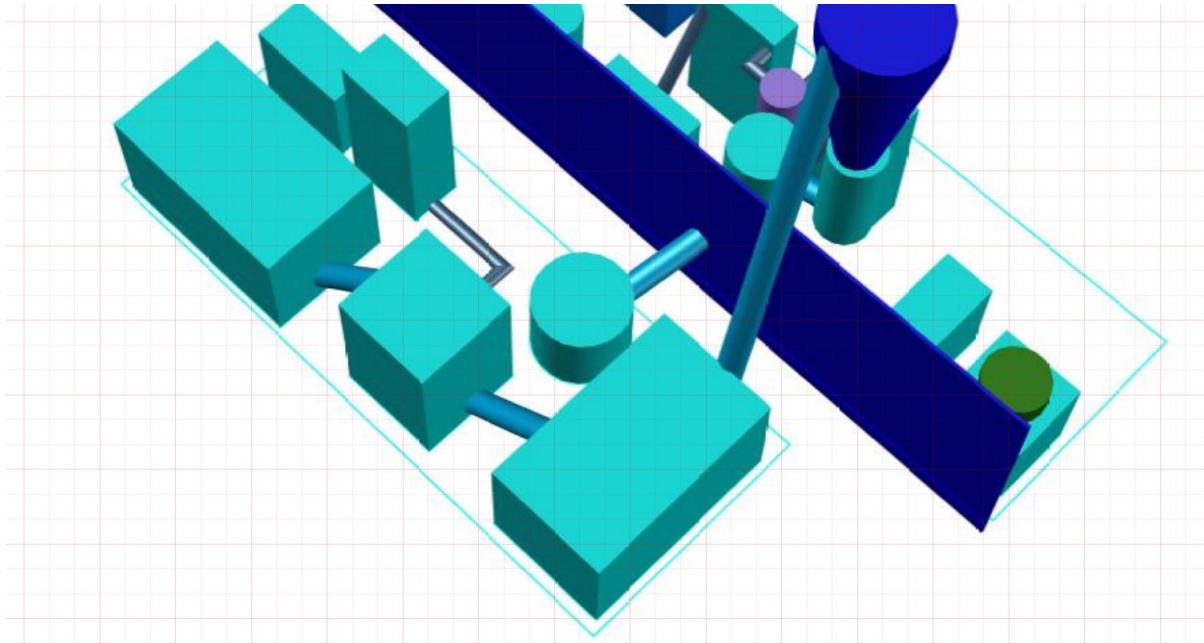
下記が弊社OEM製品50KW仕様のコンテナ仕様のイメージ図です(20'x1&40'x1コンテナ)
 設置時は、ガス化炉本体部の上部は、コンテナ上に出る設置ですが、この部分も空きスペース

内に格納され輸送し、設置地で簡単に組立出来ます(濃紫色塔頂部)

50KWタイプのガス化炉の合成ガス熱量のMax値:200KWthです(発電量は、選定エンジン発電機の発電効率により変わります)

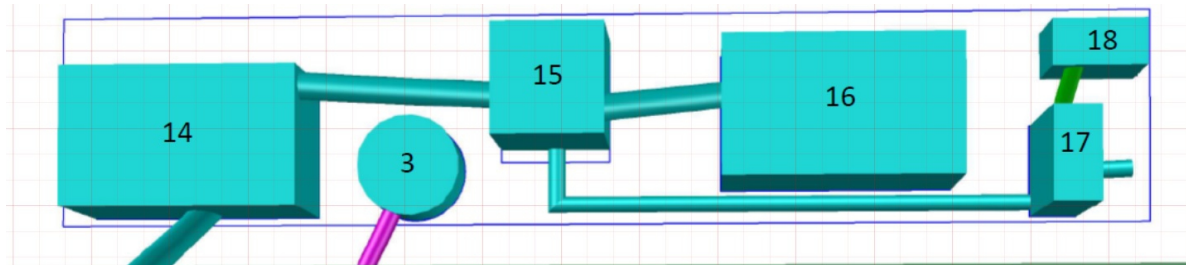


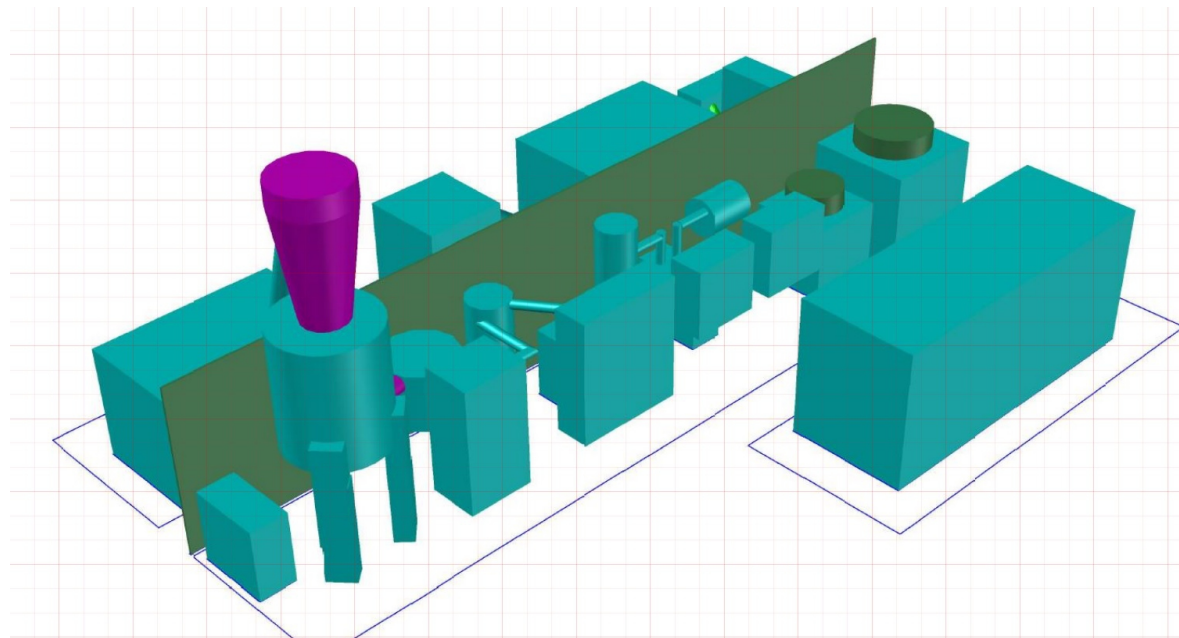
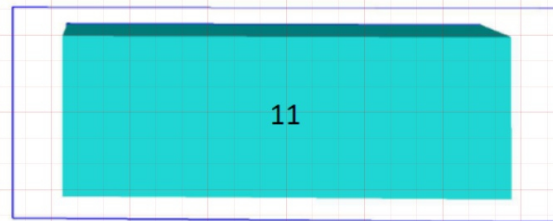
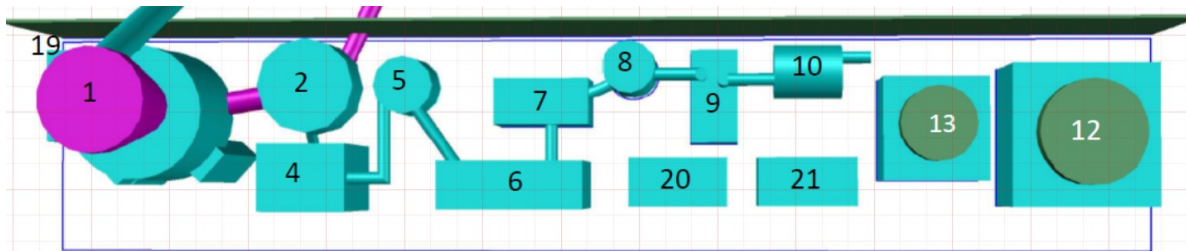


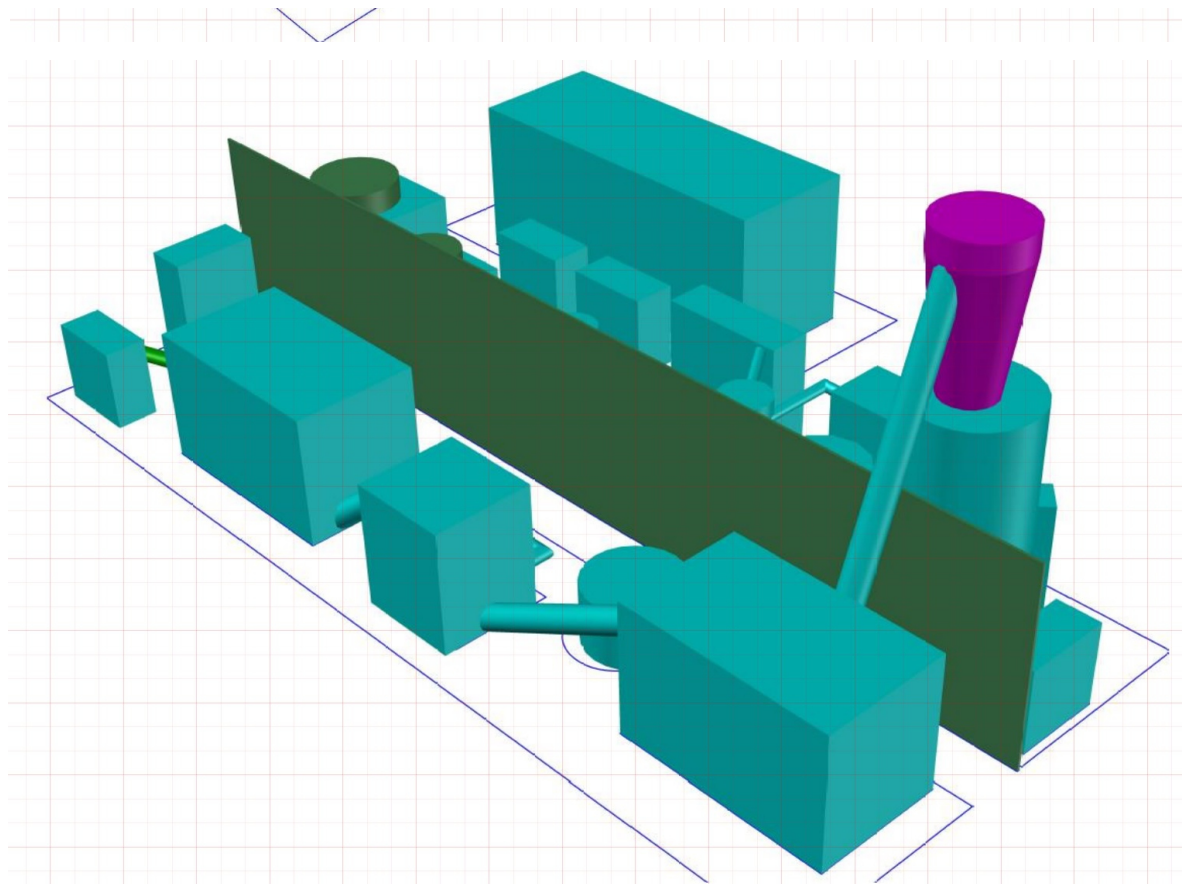


B)120/190KWタイプ

下記が弊社OEM製品120/190KW仕様のコンテナ仕様のイメージ図です(40'x2&20'x1
コンテナ)設置時は、ガス化炉本体部の上部は、コンテナ上に出る設置ですが、この部分も空き
スペース内に格納され輸送し、設置地で簡単に組立出来ます(濃桃色部①及び配管の一部)
120KWも190KWもガス化装置は同じ、コンテナも同一数、同サイズ構成です。
異なるのは、エンジン発電機の性能差による発電能力差であり、120~150~190KW_e迄用途に
応じ任意に選択可能です(ガス化炉の合成ガス熱量のMax値: 550KW_{th})







C)参考:標準的なガス化装置(乾燥機付、125KWeの例)

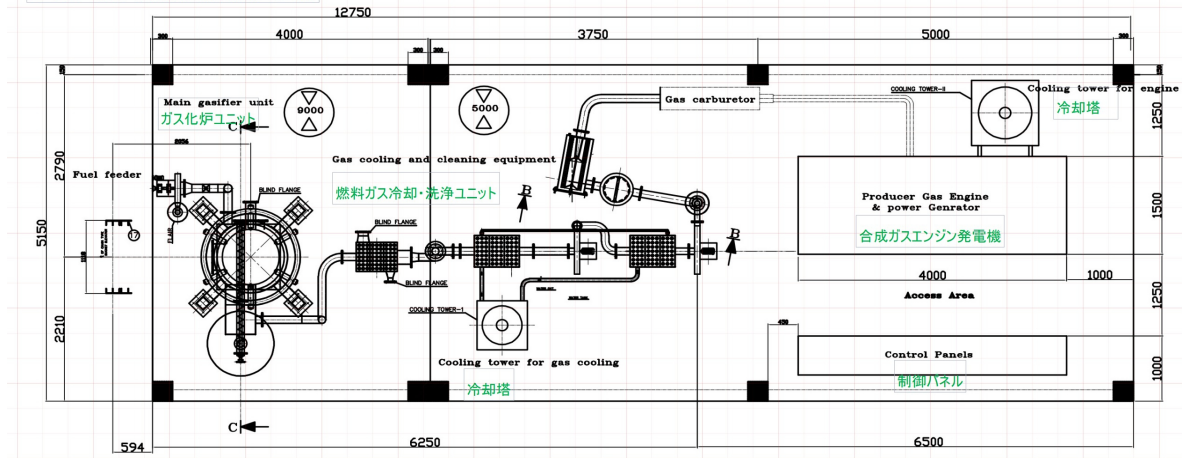
尚、下記のプロセス・フロー図は、**建屋格納(Open)仕様**の従来装置であり、機能等は新コンテナ版(50&120KW)とほぼ同一ですが、コンテナ版は大幅な自動化、及び十分な原料チップ貯槽(12時間分)等が新たに設けられてます(原則コンテナ仕様をお薦め中)



バイオマス・ガス化 (EEE-ATS) 発電装置 (125KWe)

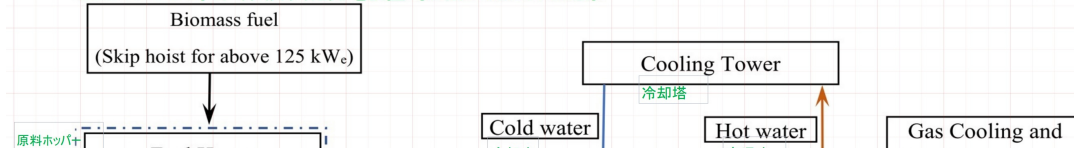


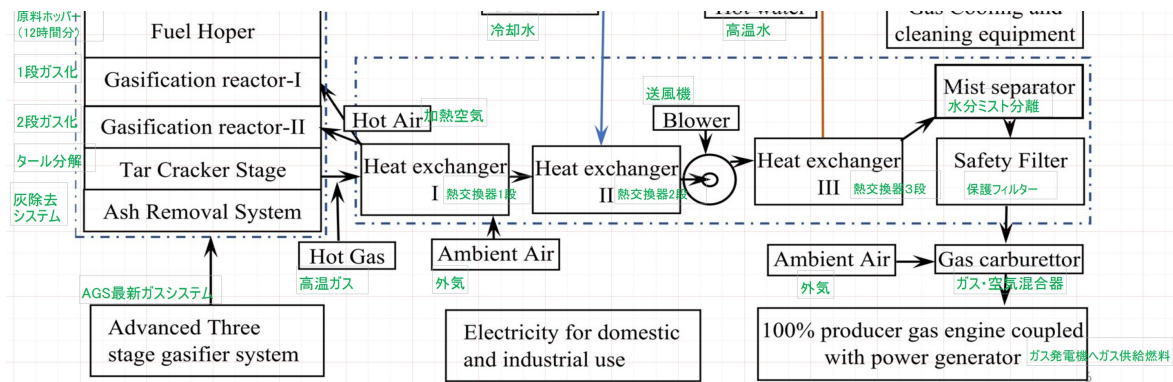
EEEオープン仕様ガス化配置図例



Advanced Three Stage gasification system: Process flow and components

EEE-ATS バイオマスガス化発電装置 (3段・Tar-Free法)





以 上(2022/08/23)

(合)バイオ燃料

<https://www.biofuels.co.jp/page20-7.html>