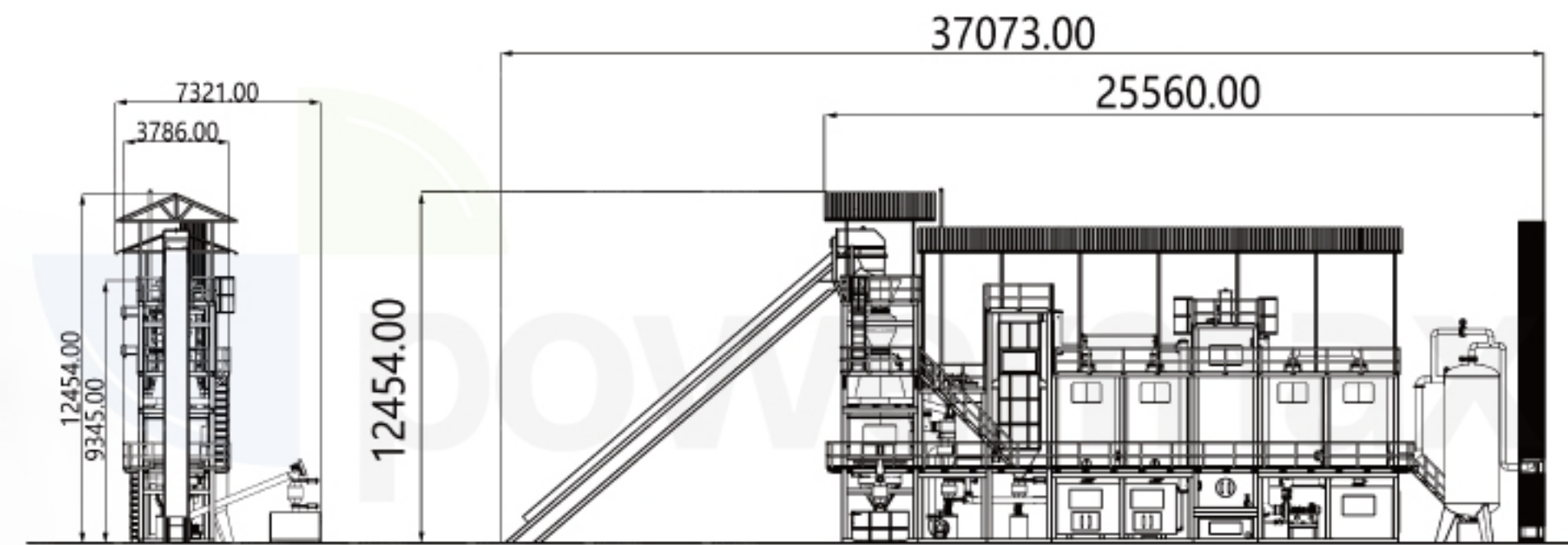
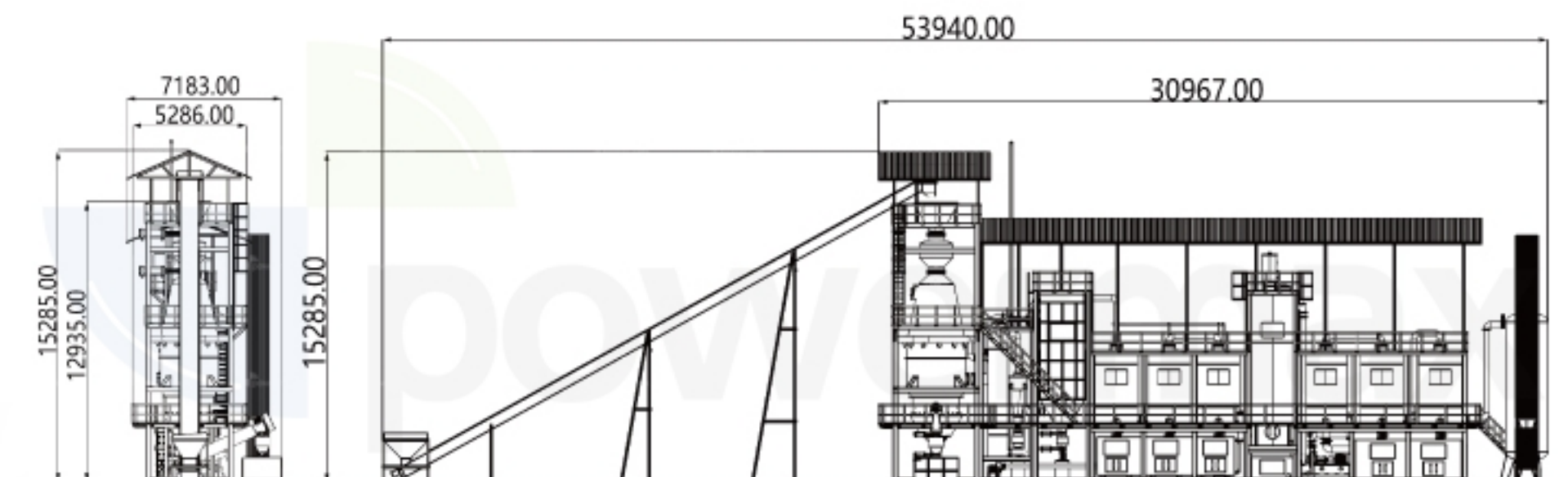


Biowatt 500



Biowatt 1000



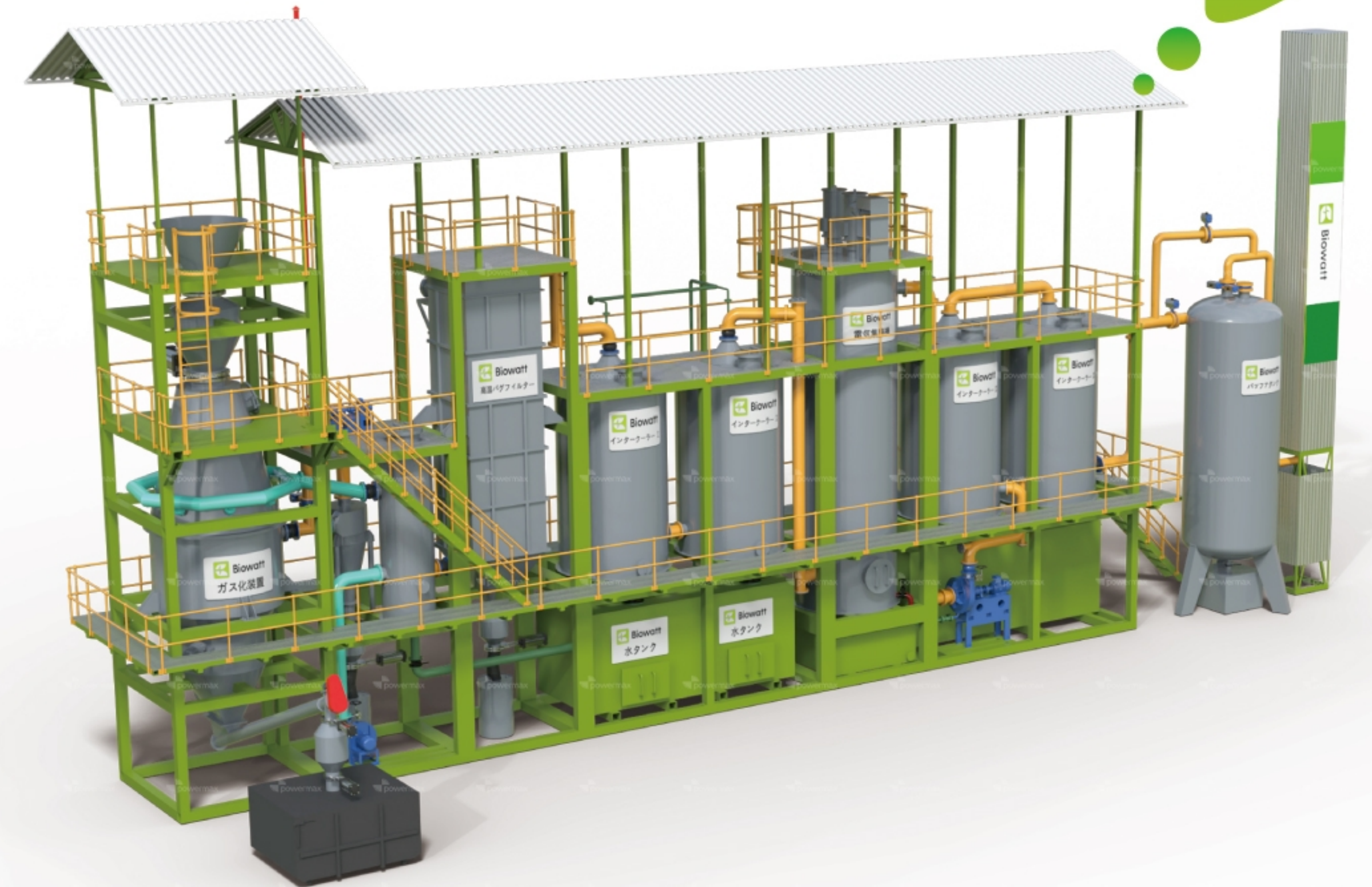
型式	Biowatt 500	Biowatt 1000
定格出力 (kW)	500kW	1000kW
定格電圧 (V)	220/380/400/440/6300/6600/11000/13800V	220/380/400/440/6300/6600/11000/13800V
定格周波数 (Hz)	50/60Hz	50/60Hz
バイオマス消費量 (kg/h)	500-750	1000-1500
ガス生成量 (Nm ³ /h)	1250-1500	2500-3000
排灰方式	乾式排灰/湿式排灰	乾式排灰/湿式排灰
(L) 長さ	27000mm	32000mm
(H) 高さ	9500-13000mm	13000-16000mm
(W) 幅	3786-8720mm	5286-7190mm
設置面積 (m ²)	108-235m ²	170-232m ²
原料	バイオマス	
燃料供給口径	Biowatt500:1524mm Biowatt1000:1550mm	
含水率	≤15%(WB)	
燃料サイズ	20~80mm	
バイオ炭生成量	≤8% (例:木質チップ)	
ガスエンジン	215L 8気筒	
エンジン排気量	215L 8気筒	
モデル	交流発電機(オルタネーター)	
電圧	400VAC	
周波数	50Hz/60Hz	
電流	902A/820A	
エンジン回転数	600rpm	
力率	0.8	
冷却方式	空冷/水冷	
熱媒体接続仕様	配管フランジサイズ (入口) 76mm (出口) 89mm	
	入口温度 35~55℃ (最大 65℃)	
	出口温度 70~80℃ (最大 85℃)	
SMS アラーム	標準 SIM カード	
インターネット接続	推奨条件 ADSL 以上の通信速度	

*設備の実際のサイズは現場の設置状況によって異なる場合があります。

Powermax Biowatt[®] コンパクトバイオマス ガス化発電システム



CHP (熱電併給) | カーボンオフセット | 自動制御 | 施工7~10日



CUSTOMERS



バイオマスをクリーンエネルギーへ転換

Biowatt ガス化システムでは何が起こるのか？



利用可能なバイオマス・廃棄物の種類：

農業・林業副産物および木材加工残渣

(例：間伐材、未利用材、端材、木くず、枝、もみ殻、稲わら、麦わら、トウモロコシの茎と芯、綿の茎、各種果実の殻、ココナッツ殻、パーム殻、バガスなど)



生成物 — バイオ炭（バイオチャー）：

バイオ炭は土壌改良や炭素固定などに利用でき、環境保全に多面的に貢献します。



Biowatt の主な用途：

発電用途：

・熱電併給（コージェネレーション）・単独電源としての発電
熱利用：地域暖房、産業用加熱

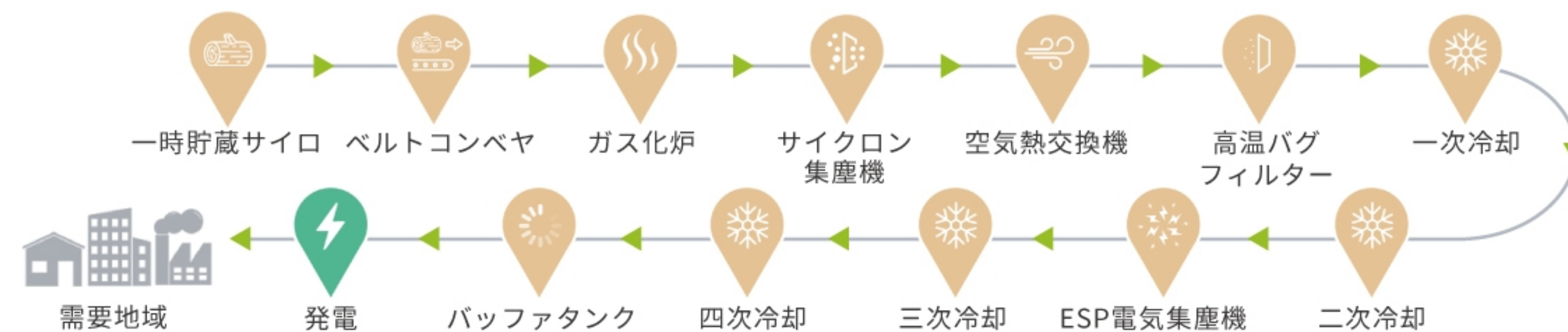
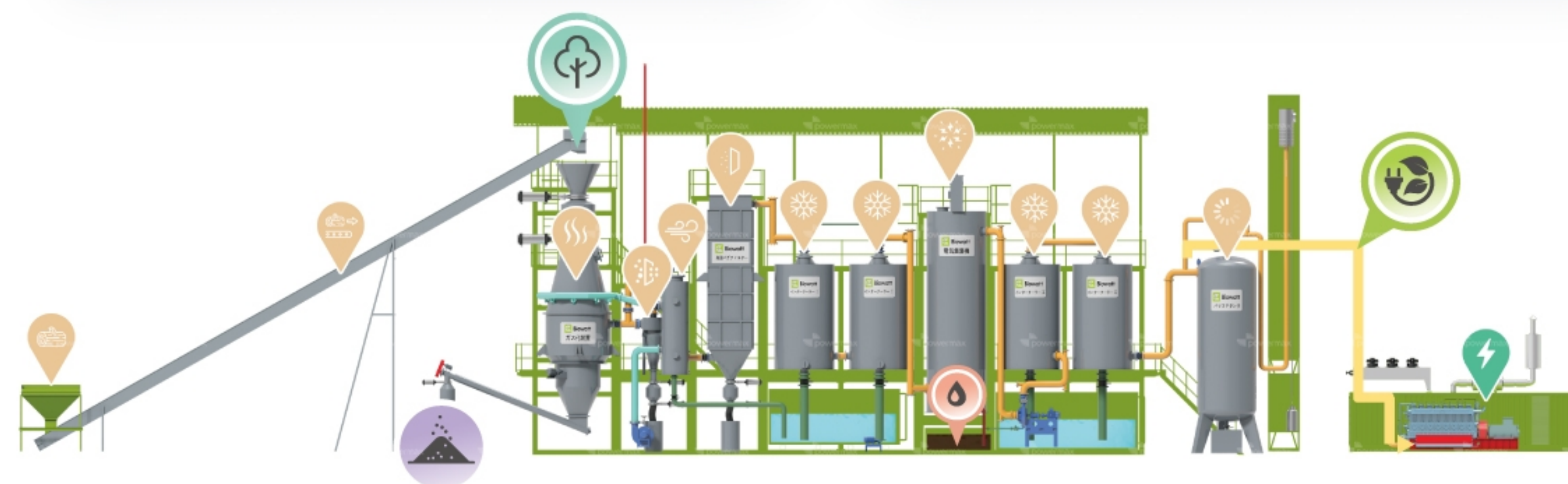
化学産業：メタノール、合成アンモニアなど各種化学製品の製造



副産物 — タール：

エネルギー源として：液体燃料として利用可能。適切な処理を施すことで、発電用燃料や代替エネルギーに利用。

アスファルト製造：原料の一部として、道路建設や防水材料に幅広く使用。



スマートなモジュール設計

コンテナ化されたコンポーネントにより、海上・陸上輸送が容易。
需要に応じた容量拡張が可能（1モジュール：100kW～1000kW）。
工場建屋は不要で、現地での設置は7～10営業日で完了。



環境に優しい

完全自動化、高い熱効率を実現し、クリーンな運転。
廃棄物、NOx/CO/粒子状物質は極めて低排出。



エキスパートサポート

専門エンジニアが、設計・設置・試運転・運用まで迅速かつ確かな技術サポートを提供。



カーボנקレジット創出

Biowatt は H/C 比の低い高品質バイオ炭を生産。
農業・環境・産業用途に適し、
カーボנקレジット獲得と追加収益を実現。

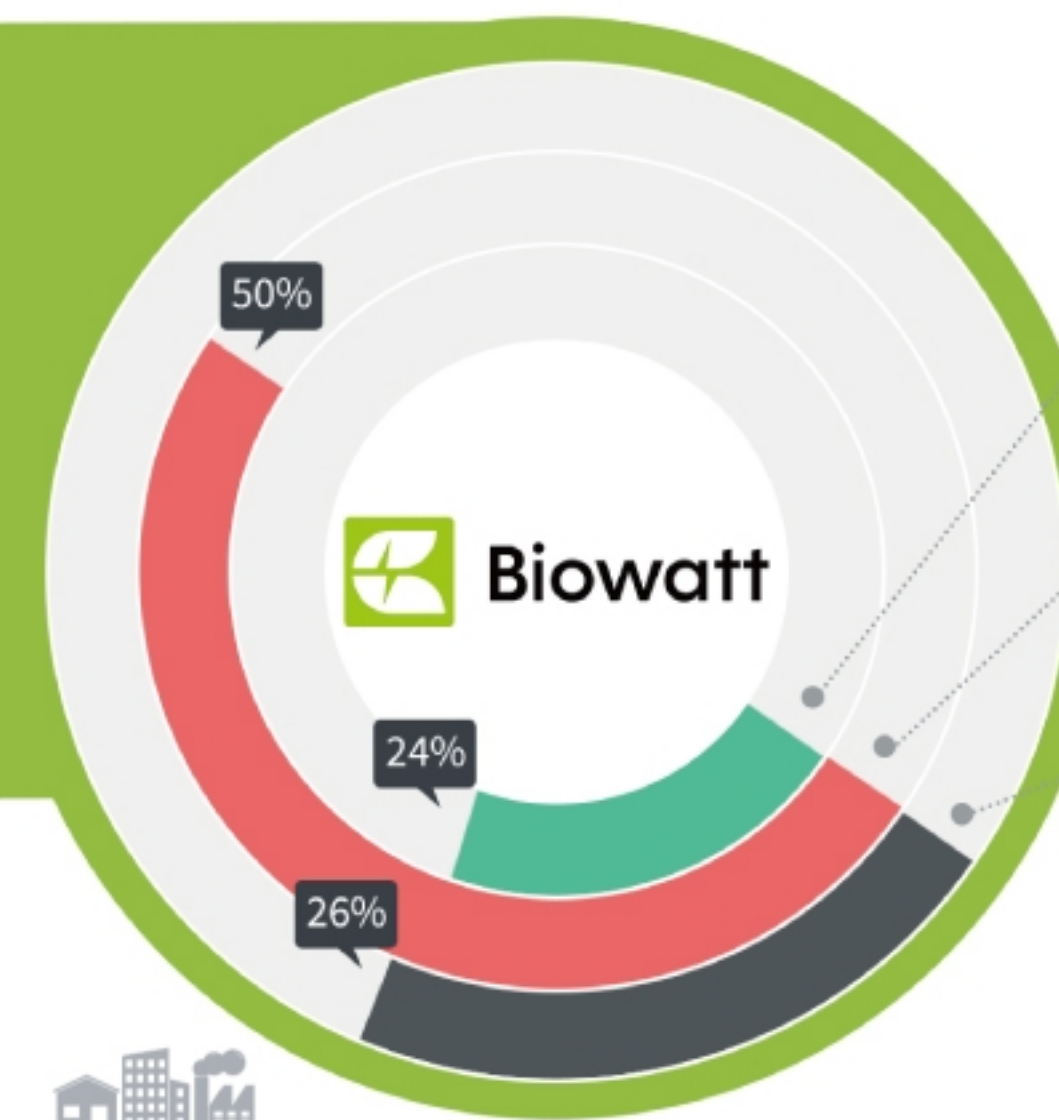
製品の優位性

Biowatt ガス化システムで得られるものは？

効率

74 %

Biowatt は総合効率 74% を達成します。



1 電力エネルギー

Biowatt のエネルギー利用：24%
従来エネルギーの利用：16～20%

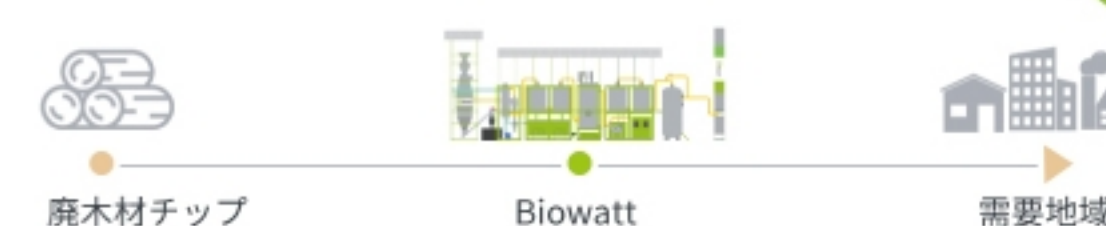
2 熱エネルギー

Biowatt のエネルギー利用：50%
従来エネルギーの利用：0%

3 廃熱

Biowatt のエネルギー利用：26% (利用が難しい)
従来エネルギーの利用：78～82% (未利用の廃熱)

Biowatt のエネルギー利用：



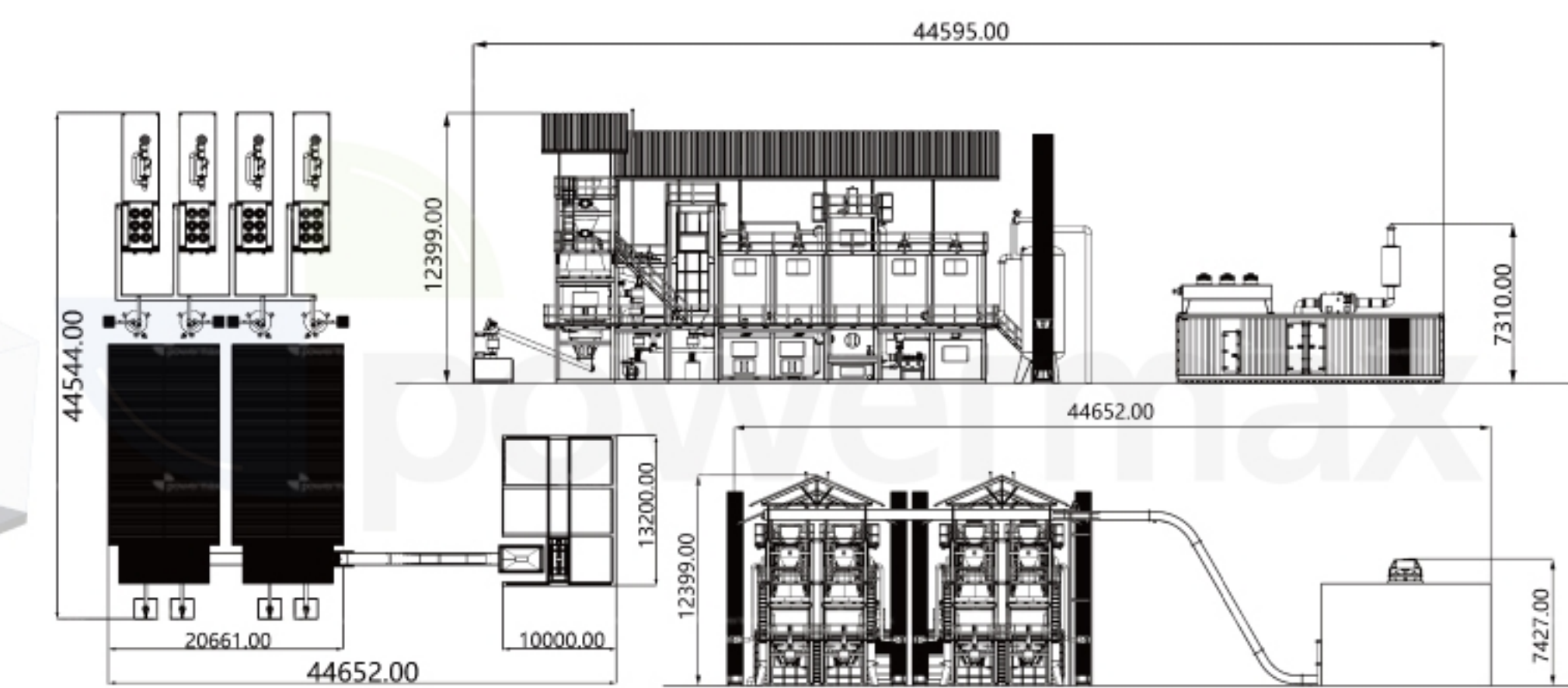
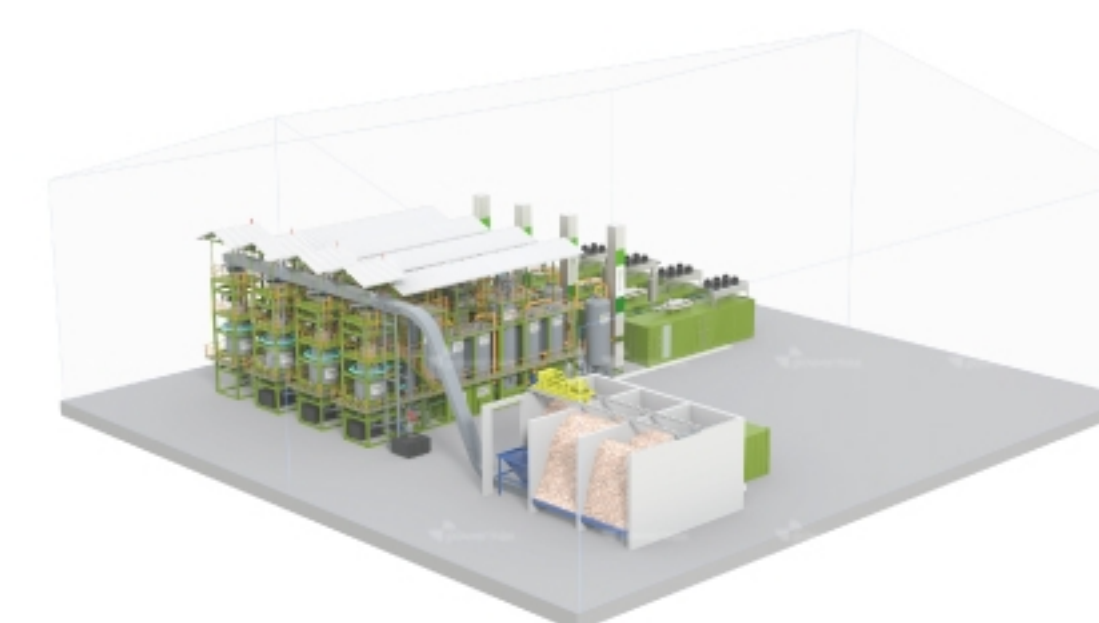
従来エネルギーの利用：



- ◆ バイオマス発電・熱供給のためのトータルソリューション
- ◆ 工場でのプレアセンブリにより簡単設置
- ◆ いつでも起動・停止が可能
- ◆ コンパクトで省スペースな設計
- ◆ 建屋不要で、多くの国・地域に適応
- ◆ 搬送システム、除灰システム、燃料乾燥機など、Powermax 製品と組み合わせ可能な各種システムコンポーネントを提供

多様な発電方式（2MW を例として）

1 Option 500kW*4



2 Option 1MW*2

