



水、環境、エネルギーそして人を考える
プラント/総合建設のリーディングカンパニー

「水、環境、エネルギー」そして「人」を考える

プラント/総合建設のリーディングカンパニー、ウェルクロンハンテック



ウェルクロンハンテックは1994年の会社創業以来、人間と環境を重視する経営哲学を基に食品製薬生産設備をはじめとして濃縮、乾燥、蒸留設備など省エネ産業設備と廃水処理、用水再利用設備などの環境設備を供給し、環境プラント専門企業として成長してきました。

未来のための新たなチャレンジを続けるウェルクロンハンテックは、これまで積み重ねてきた独自の技術力と信頼性、そして設計、購買、施工、事業管理能力を核心的力量として、2012年に総合建設分野に初めて進出しました。

これに伴い、産業施設、物流センター、オフィスビルなど総合建設分野と国内外の化工、エネルギー、発電、産業分野のプラント建設市場を対象に、各プラントに最適化された建設プロジェクトを一括遂行できる力量を確保し、各種技術サービスおよびEPC事業の遂行のためのエンジニアリング/調達/施工/O&Mを提供するトータルソリューション・エンジニアリングカンパニーとして生まれ変わりつつあります。

ウェルクロンハンテックは、人、環境中心の産業4.0時代が到来することにより、水処理分野の力量強化と共に、化石燃料に替わる持続可能な未来エネルギーとして脚光を浴びている再生可能エネルギー分野に力点を置いた事業を展開し、高付加価値事業に領域を拡大しております。特に、優秀人材の確保と育成、持続的な技術革新および積極的な海外市場の開拓を通しグローバル競争力を確保していくのはもちろん、ウェルクロングループ系列社との協力と先端技術の融合・複合を通して新しいシナジー創出にも寄与しております。

お客様の皆様、

ウェルクロンハンテックは、これまでの挑戦と情熱の歴史を基に革新と発展を繰り返し、グローバルプラント/総合建設のリーディングカンパニーとして成長しております。

今後も、絶え間ない品質革新とサービス向上を通して、お客様のための新しい価値を創り出すだけでなく、お客様の要求に能動的に対応して信頼の大切さを実践して参ります。

正道経営と共生協力を通して、クリーンでヘルシーな企業文化の定着に邁進致します。

ひいては、「水、環境、エネルギー」そして「人」を考える企業精神を通して、

未来世代のためのクリーンな生活の基盤、豊かで幸せな生活の質を提供する企業になるために最善を尽くして参ります。ウェルクロンハンテックが成し遂げていく新しい未来と、より大きな跳躍に変わらない激励とご声援をお願い致します。

ウェルクロングループ会長 李榮珪(イ・ヨンギョ)

ウェルクロングループの経営理念

ミッションの達成を通して人類には健康と幸せ(Well-being)を、自然と社会にはよりクリーンで生命力あふれる環境(Eco-Friendly)を、お客様と株主、企業構成員のための良き企業(The Great Work Place)を作っていきます。

ウェルクロングループのミッション

チャレンジ精神と情熱を持って、人材と技術の融合・複合を基に、人類の健康と地球環境の保全に貢献します。

ウェルクロングループのビジョン&核心価値

水・エネルギー・環境・健康分野の世界一流企業を目指します
Global Top-Tier Company



ウェルクロン陰城工場



ウェルクロンハンテック華城工場



ウェルクロンカンウォン華城工場



ウェルクロンカンウォン安城工場



ウェルクロンヘルスケア富平工場



ウェルクロングローバルピナ

ビジョン2022新成長動力事業によるグループのシナジー極大化

2/2/2 売上2兆ウォン/利益2千億ウォン/時価総額2兆ウォン達成

産業用繊維市場をリードするウェルクロン

世界最高のエネルギープラント技術を保有するウェルクロンカンウォン

水、エネルギー、環境プラント/建設のリーディングカンパニー、ウェルクロンハンテック

漢方衛生用品市場トップ企業ウェルクロンヘルスケア

ウェルクロングループの海外生産基地およびグローバル市場拠点ウェルクロングローバルピナ

海外の再生可能エネルギー事業のパイオニア、伊万里グリーンパワー

廃棄物の資源化を通じた再生可能エネルギー専門企業の済州グリーンパワー

ウェルクロングループは産業のいたる所で大韓民国の経済を牽引しています。



| WELCRON HANTEC

| Division of Plant

| Division of Construction

| Division of Energy

01 VISION

水、環境、エネルギーそして人を考えるプラント / 総合建設のリーディングカンパニー

02 COMPANY HISTORY

設立期

- 1998.10 技術信用保証基金優良技術保有企業に選定
- 1996.07 技術開発モデル企業に選定
- 1996.04 イチョン工場新築移転
- 1995.01 (株)ハンテックエンジニアリングに法人転換
- 1994.01 ドンバンエンジニアリング設立

成長期

- 2009.11 百万ドル輸出の塔受賞
- 2008.07 コスダック市場上場
- 2008.03 生産技術研究院パートナー企業に選定
- 2008.01 産業環境設備工事業免許取得
- 2007.12 ASME Uスタンプ取得
- 2007.10 外国人投資企業登録
- 2005.11 中国圧力容器製作(CSEL)認証獲得
- 2005.08 水質汚染防止施設業登録
- 2005.07 エネルギー節約専門企業登録(ESCO)
- 2004.08 技術革新型中小企業(INNO-BIZ)に選定
- 2003.11 百万ドル輸出の塔受賞
- 2002.04 ISO9001認証獲得
- 2001.03 シファ工場新築移転
- 2000.06 京畿道有望中小企業に選定
- 2000.04 企業付設研究所設立

跳躍期

- 2018.01 中国法人設立
- 2017.10 香港法人設立
- 2017.07 輸出入安全管理優秀業者(AEO)認証
- 06 産業環境設備工事業免許取得 (株)エリムハイドロ吸収合併
- 2016.09 伊万里グリーンパワー設立
- 04 専門消防施設工事業免許取得
- 2015.05 土木建築工事業免許取得
- 2014.01 (株)ドンウォン建築士事務所設立 RO海水淡水化技術新技術認証
- 2013.11 大韓民国水道技術大展「金賞」受賞
- 2013.07 電気工事業登録
- 2012.07 建築工事業登録
- 2012.03 (株)ウエルクロンハンテックに商号変更
- 2011.08 機械設備工事業登録
- 2010.11 カンウォンB&E(株)最大株主地位獲得
- 2010.08 再生可能エネルギー設備設置専門企業登録
- 2010.02 イ・ヨンギョ代表取締役就任

03 BUSINESS AREA



総合建設(EPC)

エンジニアリング技術を基盤とした建設(EPC)

- 産業施設(生産および研究製造施設、GMP、HACCP、クリーンルームなど)
- 一般建築(業務、教育研究、医療、住居、商業など)
- 土木(敷地造成、道路、河川、公園、インフラなど)
- CM、設計、監理、エンジニアリングなど
- 開発事業(住宅事業、信託事業、施行事業など)



環境設備

最新技術による廃水処理費用節減および再生可能エネルギー生産

- 廃水処理設備(嫌気性、好気性、窒素、リン)
- 発電廃水/脱硫廃水処理設備
- 生ゴミ/畜産廃水資源化設備
- 水処理設備(純水および超純水、浄水、廃水再利用設備)



食品製薬設備

自動制御による安全な製品生産

- ジュース、茶、コーヒー、炭酸飲料などの生産設備
- 乳製品生産設備(チーズ、粉乳、ヨーグルト、アイスクリーム)
- 液剤およびバイオ医薬品製造設備



海水淡水化設備

エネルギー節減システムと蓄積された水処理技術力による水環境プラント供給

- 多重効用蒸発設備(MED)
- 逆浸透圧水処理設備(SWRO、BWRO)
- 調合設備(Hybrid Facilities)



省エネ設備

最大94%省エネ/安定した連続運転

- MVRおよびTVR形式濃縮設備
- 結晶設備(アミノ酸および無機金属)
- 乾燥設備(Tube Bundle、Disk、Flash、Ring Dryer)
- 廃水無放流設備(ZLD)
- 2次電池素材産業(硫酸ニッケル、硫酸リチウム濃縮結晶、分離膜溶剤回収設備)



再生可能エネルギー事業

再生可能エネルギーを含むグリーンエネルギー事業

- 廃棄物のエネルギー化
- 廃棄物(SRFなど)を利用した焼却発電および熱供給
- スラッジの燃料化
- バイオマス発電事業: Bio Fuel(Biodiesel、WCF、PKSなど)を利用した発電および熱供給



| Division of Plant

| Division of Plant

「設備の稼動から洗浄作業に至るまで、 全ての作業が完璧に自動化された運転プログラムを提供」

設備稼動(Auto-Start)

一度のボタンクリックで正常運転到達

設備停止(Auto-Stop)

一度のボタンクリックで安全で速やかに運転中止

自動洗浄(Auto-CIP)

一度のボタンクリックで完璧に洗浄作業遂行

特徴

1. 設備の運転事故の多くは、設備の稼動と停止時に発生します。
ウェルクロンハンテックの運転自動化プログラムは、このような運転者のミスを遮断します。
2. 設備の運転事故を大幅に防ぐことによって、メンテナンス費が節約され、設備の寿命が長くなります。
3. 運転方法と手順が標準化されることで、常に同じ運転条件を維持することができ、生産性が向上します。
4. 洗浄作業が完璧に標準化されることで、設備を常に新品のように管理できます。



飲食料、製薬産業に対する長年の経験と豊富な技術を蓄積している
ウェルクロンハンテックは、お客様の要求を最優先に適用し、
現場で最も使いやすい衛生的な設備を供給します。

概要	目的	手段
食品および製薬工場の単位設備あるいは前処理工程、後処理工程を最適なシステム、最新の自動化された設備で供給	製品の品質事故を予防し、生産効率の増大および体系化された生産管理体制を構築して生産全般にわたり省力化を期す	生産設備および装置類、自動バルブおよび計装類、流体/粉体移送設備(ポンプなど)、PLCとHMIを基盤とするコントロールシステム

前処理設備	ジュース・炭酸飲料生産設備、市販乳・加工乳生産設備、液状・濃厚発酵乳生産設備、チーズ・乳加工生産設備、粉体・液状原料保存設備、抽出・濃縮設備、茶類・健康飲料生産設備、コーヒー生産設備、バイオ・製薬設備(FDA、GMP)
後処理設備	充電設備(瓶/カン/PET/パウチ/スティック)、製函機および箱包装機、ロボット積載システム、パレット移送ライン、コンベアライン製品検査装置(インクジェットプリンタ/捺印選別装置/金属検出機/X線検査装置/重量選別機)
単位設備	保存設備および移送設備、濃縮ターミナル(ピオンテック港)、洗浄および滅菌設備(CIP/SIPシステム)、砂糖サイロ、粉乳サイロ、無菌(Aseptic)設備、連続式砂糖溶解設備(Sugar dissolving system)、連続式混合設備(In-line blender)、殺菌システム(HTST、UHT)



健康飲料生産設備(紅参)



炭酸飲料生産設備



原料保存設備



乳加工生産設備(チーズ)



包装設備(市販乳)



製薬設備

多様な分野でエコ省エネ設備供給、エネルギー節減最大94%

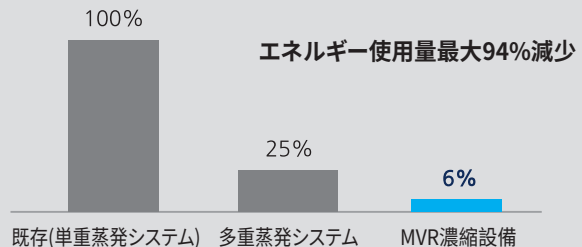
特徴

- 運転自動化
- 経済的&高効率デザイン
- 安定した連続運転
- 検証された性能

適用産業

- 発酵産業: リシン、核酸、MSG、メチオニン
- デンプン糖産業: 葡萄糖、水飴、果糖、CSL、副産物乾燥
- 食品産業: ジュース、ホエー、脱脂乳、
コーヒー抽出液、紅参、液糖、ゼラチン
- その他産業: 各種廃液(生ゴミ、畜産物、脱硫など)
- Waste Solvent、淡水化(MED)、繊維産業(NMMO)

[濃縮設備エネルギー使用量比較]

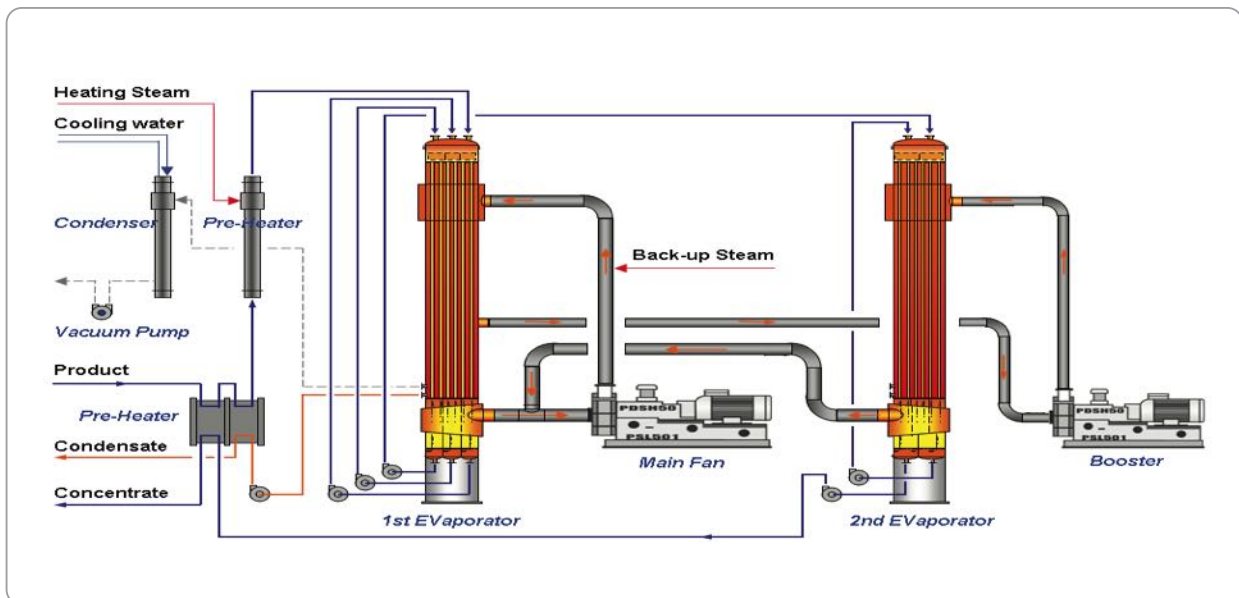


[濃縮設備エネルギー費用改善例]

(単位: 億ウォン)

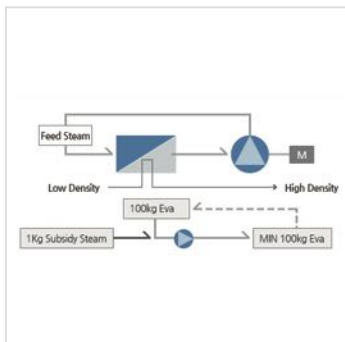
会社	改善前	改善後	節減率
A	15.8	3.6	77%
B	8.0	1.6	80%
C	4.1	1.4	60%
D	104	25	76%

お客様の要求により自動化システムを供給することができ、完全自動運転の場合、一度のボタンクリックだけで誰でも簡単に最上の運転状態が保障され、均質な製品の生産と労働力の節減を可能にします。



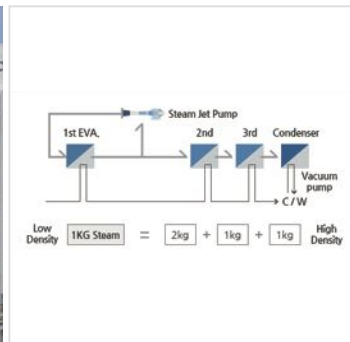
MVRを利用した濃縮システム

MVRは外部動力を受けて蒸発機から蒸発した蒸気を機械的に圧縮して蒸気の温度を高める装置で、廃蒸気を再生して再利用するシステム



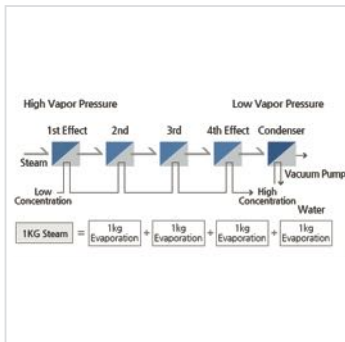
TVRを利用した濃縮システム

TVRは縮小-拡管ノズルを備えた装置で、蒸発機から蒸発した蒸気の温度と圧力を上昇させて再利用するシステム



多重効用濃縮システム

MVR, TVRなどの圧縮装置を使わずに蒸発機から蒸発した蒸気を順次に次の蒸発機を熱源として使うシステム





結晶システム

液状で濃度を高める過程を通して固体結晶を形成するシステムで、TVR, MVRと組み合わせることができ、エネルギー節減効果を得ることができる




乾燥設備

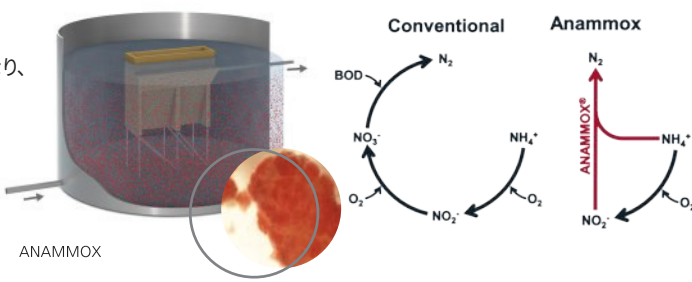
乾燥方式	特徴	適用
<p>間接加熱方式</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Tube Bundle Dryer - Rota-Disc Dryer 	<ul style="list-style-type: none"> - 製品はスチームチューブおよびディスク外面接触、間接的に加熱 - 伝導熱と輻射熱による乾燥、伝熱効果が非常に高く、少量のエネルギー使用 - 間接加熱方式乾燥機の特長上、大気汚染防止設備の規模を最小化 - 直接加熱方式に比べ相対的に低温の熱源と接触、熱変性が比較的少ない - 多様な付帯装置の適用により多様な製品と容量で乾燥システムの構成可能 	<ul style="list-style-type: none"> - デンプン糖産業の胚芽、トウモロコシ皮乾燥 - 発酵産業の菌体乾燥 - ビール産業のビール粕乾燥 - 酒粕産業の酒粕乾燥 - 飲食物・畜産廃水スラッジ乾燥 - 魚粉、酒粕など有機質飼料の乾燥 - その他多様な有機性産業副産物およびスラッジなど広い範囲に適用
<p>直接加熱方式</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Rotary-Kiln Dryer - Ring Dryer - Flash Dryer 	<ul style="list-style-type: none"> - 加熱した空気と濡れた製品を接触、直接加熱 - 製品は加熱源(気流)の中で数秒間運搬、熱源と製品の瞬間的な接触による乾燥 - 加熱源(気流)から熱伝達速度が速い - 固形物粒子の水分蒸発に効果的廃熱を活用したエネルギー節減方式可能 	<ul style="list-style-type: none"> - 小型建造物に主に適用 - デンプン糖産業のデンプン乾燥 - デンプン糖産業のグルテン乾燥 - 熱変性の影響が少ない廃棄物乾燥

嫌気性廃水処理設備

設備	<p>IC Reactor</p>  <p>嫌気性微生物を利用してCODを除去し、この過程で発生するメタンを回収してエネルギー源として利用できる経済的な廃水処理システム</p>	<p>ICX</p>  <p>UASBとIC Reactorの経験に基づいて開発された最新工法で、新設の廃水処理施設はもちろん、微生物の流失など運営上の問題点のある嫌気性廃水処理施設をICXで改造可能</p>	<p>UASB Plus</p>  <p>UASBの短所を改善した工法により、未使用中の既存タンクを改造することができ、少ない初期費用での廃水処理施設の改善が可能</p>
特徴	<ul style="list-style-type: none"> - 高容積負荷により設置スペースを取らない - 閉鎖型構造により悪臭なし - 反応機内部の別途メンテナンスの必要なし - グラニュールスラッジの流失最小化 - 原廃水濃度の変化が大きい場合にも安定した運転が可能 	<ul style="list-style-type: none"> - 未使用タンクを改造して反応槽で使うため初期投資費用が安価 - 高容積負荷により設置スペースを取らない - 閉鎖型構造で悪臭なし - グラニュールスラッジの流失最小化 - 流動が激しい流入水の状態にも安定した運転が可能 	<ul style="list-style-type: none"> - 処理水の水質が安定的 - 有用なバイオガス生産 - 未使用タンクを改造して反応槽で使うため初期投資費用が安価 - UASBに比べて容積負荷が高く、設置スペースを取らない
適用範囲	<p>負荷(COD濃度x流量): 20~30kg COD/m³・day</p>	<p>負荷(COD濃度x流量): 30~60kg COD/m³・day</p>	<p>負荷(COD濃度x流量): 15~20kg COD/m³・day</p>
<p>飲食品廃水、デンプン廃水、ビール廃水、アルコール廃水、製薬廃水、製紙廃水、石油化学廃水などに適用可能</p>			

設備	<p>AFR</p> <p>F.O.G(脂肪、オイル、グリース)、蛋白質および高濃度固形物を含有した廃水を処理してバイオガスを生産する設備</p> 
特徴	<ul style="list-style-type: none"> - 前処理設備である加圧浮上槽が必要なく、化学スラッジの発生なし - 滞留時間1~8日程度所要 - 高容積負荷により設置スペースを取らない - 固形分(脂肪、蛋白質)を有用なバイオガスに転換 - 適用可能な廃水濃度範囲が広い
適用範囲	<p>CODcr:7,000~80,000g/L VSS:~32,000g/L Fat:300~16,000g/L NH3:~3,000mg/L</p>
適用産業	<p>乳加工廃水、アイスクリーム廃水、食用油製造廃水、屠殺場廃水、生ゴミ廃水などに適用可能</p>

窒素廃水処理設備(ANAMMOX)

<p>設備</p>	<p>既存生物学的な窒素除去過程である硝化(NH₄-N->NO₃)や脱窒(NO₃->N₂)と異なり、部分硝酸化(NH₄-N->NO₂)過程を経て粒状ANAMMOX微生物がNH₄-NとNO₂だけ利用して窒素を除去する工法</p> 
<p>特徴</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 電力消費が最大60%まで減少 - 炭素源(例:メタノール)が必要なし - 二酸化炭素排出最大90%まで減少 - スラッジの発生量が非常に少ない - 粒状の微生物を使うので衝撃負荷に強い - 高い容積負荷でタンク容量が小さく、非常に経済的なシステム - 自動化された設備で運営が容易 - 比較的高い濃度の固形物流入時にも安定した運営が可能
<p>適用範囲</p>	<p>下水、有機性固形物処理施設廃水、消化槽返流水、飲食品廃水、半導体廃水、肥料加工および肥料廃水、(石油)化学、畜産廃水など適用可能</p>

04 硫化水素ガス処理設備(THIOPAQ)

<p>設備</p>	<p>スクラパーと生物反応機を結合してバイオガスに含まれた硫化水素を除去する設備で、スクラパーから硫化水素を吸収して生物反応機で微生物(Thiobacillus)を利用し、元素硫黄(S₀)の形態で排出する設備</p> 
<p>特徴</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 硫化水素除去率が高く、除去された硫黄を再利用することができる - 速いStart-Up - 常温、常圧下で安全な運転 - キレート化合物を使わず、苛性ソーダの消費量が殆どない - 毒性物質を生産しない - 安全な硫黄副産物で肥料化可能 - 大容量(埋立ガス、石油化学工程)にも適用が可能 - システムパッケージ化による現場工事の最小化
<p>適用範囲</p>	<p>ガス流量:100~1,400N³/h 硫黄負荷(kg S/day):50~600kg S/day</p>
<p>適用産業</p>	<p>嫌気性消化槽のバイオガス、埋立地消化ガス、石油化学工業などの産業排出ガス、発電所の石炭ガス化プラントなどに適用可能</p>



| Division of Construction

事業概要

ウェルクロンハンテック総合建設部門は、

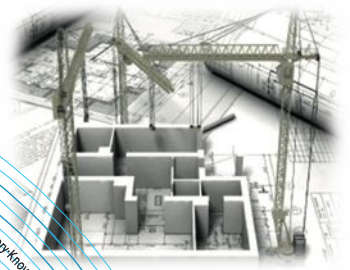
豊富な工事遂行経験および技術力を基に企画から設計(Engineering)、調達(Procurement)、施工(Construction)に至るまで、プロジェクトの全過程をトータルサービスで提供する総合建設会社として、差別化された顧客価値を創り出すNo.1 Value Creatorとして絶えず成長しています。

多様な分野で積み重ねたノウハウを基に最適な空間計画、最上の工事品質、顧客満足のために努力しており、絶え間ない技術開発と施工能力の向上を通して、建築技術をリードする建築物を建設します。

サービス領域



事業分野



一般建築

多様な工事経験を基にオフィス、教育施設、医療施設など建築分野で優れた技術力と完璧な施工で顧客満足を達成しています。



- ・ 業務施設
- ・ 宿泊施設



- ・ 商業施設
- ・ 医療施設



- ・ 教育/研究施設・文化/展示施設
- ・ レジャー施設・宗教施設

産業施設

特化された技術力と核心力量を基に効率的な生産/製造施設および物流施設を作り、クリーンルーム(CLEAN ROOM)工事など多様な分野の産業施設工事を遂行しています。



・ 生産および製造施設(工場)

- 電気/電子/半導体
- 機械/自動車
- 出版/印刷



・ 物流施設

- 冷蔵/冷凍倉庫
- 常温物流倉庫
- 自動化物流センター



・ クリーンルーム(CLEAN ROOM)

- ・ GMP
- ・ HACCP

公共施設

国または地方自治体が発注する社会全般の公共施設分野に参加しており、市民の便宜および生活の質向上に寄与しています。



- ・ 官公署
- ・ 博物館

- ・ 医療施設
- ・ 教育施設

- ・ 軍事施設
- ・ 交通施設

- ・ 河川施設
- ・ 団地造成

土木・環境

自然に対する理解を基に環境と調和の取れた国土の均衡的な開発と経済発展に寄与します。



- ・ 宅地造成
- ・ 上下水道

- ・ 道路/橋梁/トンネル
- ・ 鉄道/地下鉄・浄水

- ・ 港湾/ダム
- ・ 下水処理施設

開発事業

企画、事業性分析、資金調達、設計、施工など事業全般に関するノウハウを保有してお客様の資産価値を高めるために努力しています。



- ・事業企画
- ・不動産開発

- ・複合施設開発
- ・建設コンサルティング

- ・分譲事業
- ・PF事業

ドンウォン建築士事務所 建築設計/監理



DONGWON CO., LTD.
Architects Planners & Engineers

開発計画

関連法規および規模検討、開発事業計画

建築設計

企画設計、計画設計、中間設計、実施設計、入札支援

リモデリング

既存施設調査、機能および用途改善作業

CM

施工監理、工事予算管理、工程管理、技術指導



| Division of Energy

01 バイオマス燃料化事業

事業概要

植物性残滓物(果物カス、椰子殻、パームオイル副産物)、下水スラッジなどを高温、高圧下で触媒反応させて燃料化することにより、エネルギー回収およびクリーン燃料の提供に寄与します。

保有技術

- 水熱炭化(HydroThermal Carbonization): 高含水率の有機性物質を最小限のエネルギー投入で燃料化する



特徴

含水率の最小化で「保管および運送費用節減」
Low value wasteで「高発熱量の燃料化」
Bio Fuelで使用时「温室ガス排出権獲得」

経済性

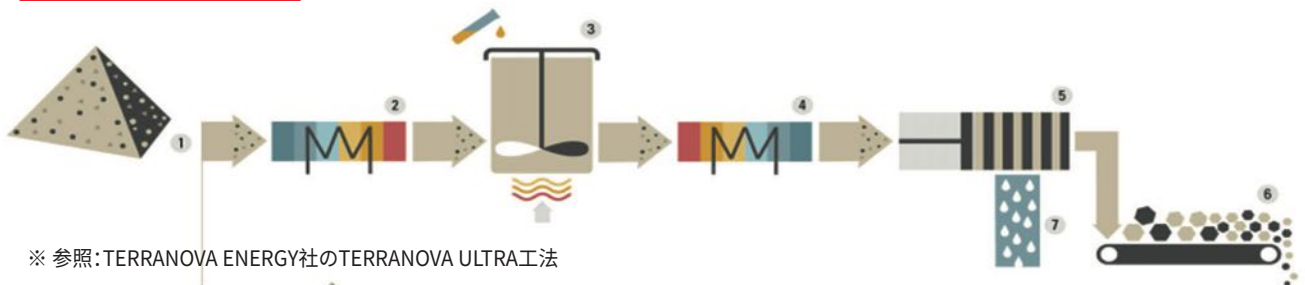
効率性

熱乾燥工法に比べ「熱消費量80%節減」
投入原料「炭素率90%以上保存」
不均一な原料投入による「均質的燃料生成」

環境性

高温、高圧で「有機、毒素物質破壊」
重金属はBio Charに結合して「安全処分」
「温室ガス排出最小化」

主要工程



※ 参照: TERRANOVA ENERGY社のTERRANOVA ULTRA工法

- 5~30%の乾燥物含有量を持つ高含水率の有機性物質(①)を高圧スラッジポンプで前方の熱交換器(②)に移送
- 予熱された燃料は約200°Cの温度で2~4時間触媒添加下でHTC反応機(③)で攪はん、炭化
- 反応スラリーは後方の熱交換器(④)で冷却、脱水装置(⑤)で65~70%の固形物含有量として脱水

02 廃棄物エネルギー事業

事業概要

環境問題、脱原子力発電所、石炭火力縮小など政府のエコエネルギー政策に歩調を揃え、廃棄物エネルギー化、バイオマス発電事業のTotal Solutionを提供します。

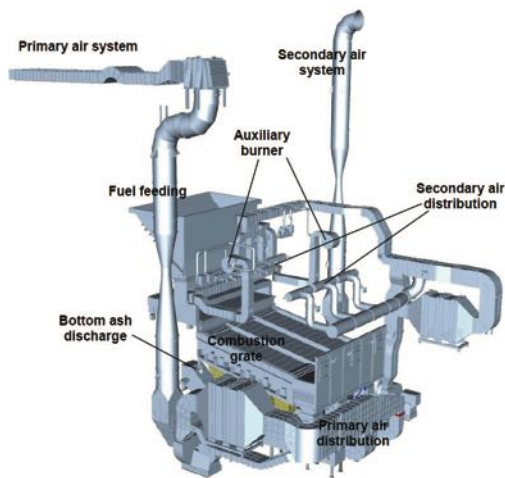
保有技術

- ・ 廃棄物エネルギー化(WTE): 焼却発電(SRF)および熱供給
- ・ バイオマス発電事業: バイオマス(ウッドチップ、PKS)発電および熱供給

特徴

[Water Cooled Combustion System]

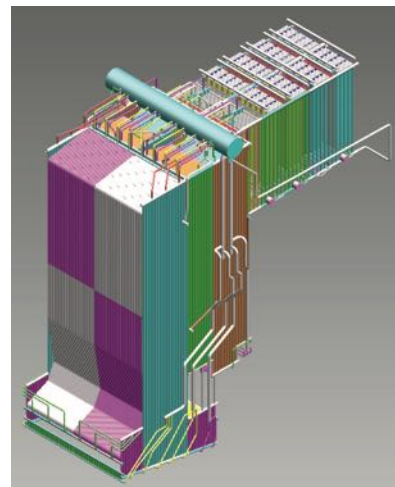
- ・ 高熱量燃料の燃焼可能(3,500~7,000 Kcal/kg)
- ・ 高温燃焼による有害物質の排出低減
- ・ 低い空燃比でガス量低減および高い熱効率



※ 参照: 固形燃料熱供給施設の建設工事に適用
Combustion & Boiler Package

[Horizontal - Tail End Boiler]

- ・ 年間稼働時間: 8,000時間以上
- ・ 炉内の汚染除去が容易
- ・ 80%以上の高い熱効率



廃棄物焼却発電所鳥瞰図

代表実績

Type	プロジェクト名	容量	年度
WTE	固形燃料熱供給施設の建設工事	水冷火格子およびボイラー 4,500 kcal/kg、542 ton/d(燃料)、137 ton/h(スチーム)、50 bar	2017

03 スラッジ乾燥設備

事業概要

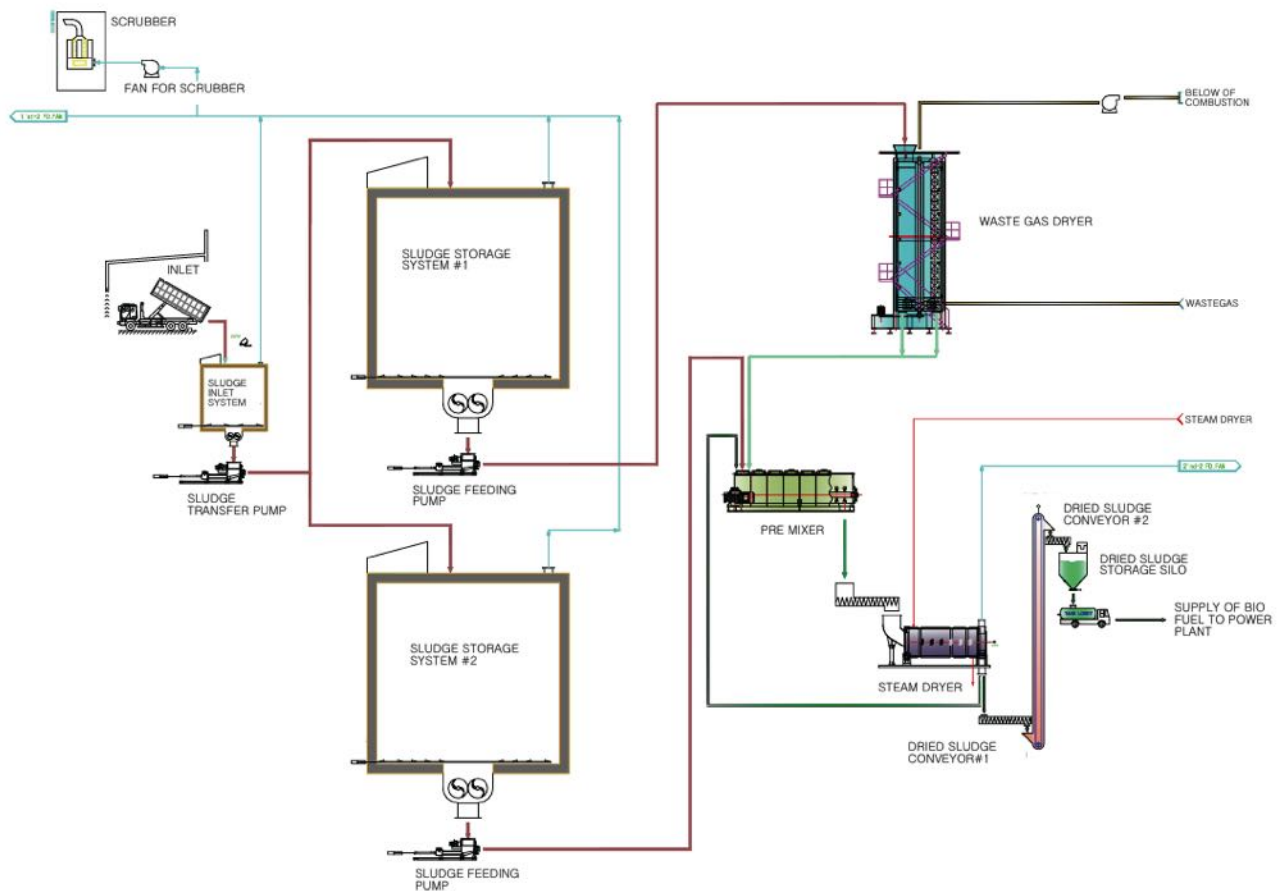
廃水および下水処理施設で発生した有機性スラッジを減量、乾燥させ、燃料資源化するSolutionを提供します。

保有技術

- ・ 廃ガス乾燥設備
- ・ スチーム乾燥設備
- ・ 調合設備(Hybrid Facility)

特徴

- ・ 廃熱源を利用したエネルギー効率の増大
- ・ 廃ガスとスチームの並行利用



代表実績

No	プロジェクト名	容量	年度
1	対北工団有機性スラッジ乾燥設備	20 ton/d	2006
2	ポチョン再エネ事業/有機性スラッジ乾燥設備	200 ton/d	進行中
3	SRF焼却発電事業/有機性スラッジ乾燥設備	300 ton/d	進行中

04 海水淡水化事業

事業概要

海水に特化した低エネルギー、高回収率、コンパクトな構造の海水淡水化設備技術で水不足問題の解決に寄与します。

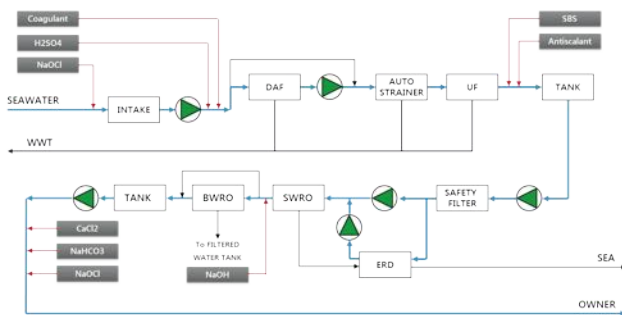
保有技術

- 多重効用蒸発設備(Multi Effect Distillation (MED))
- 逆浸透圧設備(Sea Water Reverse Osmosis (SWRO))
- 調合設備(Hybrid Facility、(MED+SWRO))
- 発電所超純水設備(Ultra De-Ionized Water Facility)

特徴

逆浸透圧方式[SWRO]

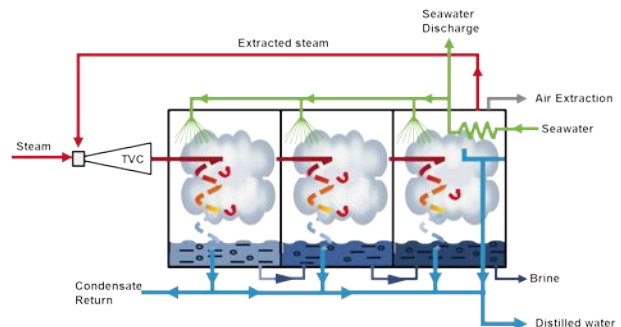
- 高効率セラミック膜前処理(逆洗浄特許技術)
- 雨水ブレンド1Pass RO(自動制御特許技術)
- 連続注入無薬品制御(油脂洗浄特許技術)
- 低エネルギーSmart RO制御



逆浸透圧(SWRO)工程図

蒸発方式[MED]

- エネルギー節減装置(TVR, MVR)工程適用(エネルギー効率の極大化)
- 最新のMembrane技術を適用して高効率設備を実現



蒸発法(MED)工程図

代表実績

Type	プロジェクト名	容量	年度
RO	チェジュ・ハンリム浄水場NF設備	飲用水, 6,500m ³ /d	2014
RO	チェジュ・チュジャ島SWRO設備	飲用水, 6,500m ³ /d	2011
RO	ヨンファン火力SWRO設備	発電用水, 2,000m ³ /d	2010
MED	チリ・アンガモスMED TVC設備	発電用水, 5,000m ³ /d	2008



(株)ウェルクロンハンテック

本社：京畿道華城市郷南邑発安工団路 92-36

ソウル事務所：ソウル特別市九老区デジタル路27ギル12

Tel 031-350-8900 Fax 02-854-1681

www.welcronhantec.co.kr