

アイあるプロセスを。

Better Process, Better Success

 住友重機械プロセス機器株式会社



「アイあるプロセスを。」をスローガンに、
お客様と共にプロセスを革新し、環境に配慮した安全・安心な製品を提供し続けます。
つないできた技術と信頼で変化する社会に貢献し、企業価値向上と従業員の幸せを追求します。

私たち住友重機械プロセス機器は
「プロセス」にこだわりを持ち、
挑戦を続けてきました。

愛媛県の別子銅山を源流に
住友の事業精神のもと、
長い年月をかけて進化させてきた
ものづくりの力。

設計・製作・据付・診断のあらゆる段階で
お客様の幅広いニーズにお応えする、
高度な技術力と製造力に裏打ちされた
ものづくりの力が、私たちにはあります。

一歩ずつ課題の解決を図り、
見えないイノベーションを積み重ねることで
お客様の生産プロセスに
最適な価値を創造します。

どれほど大きな機器であっても

世界中のどんな場所であっても

私たちのプロセスには
「アイ」が込められています。



攪拌槽・P 3-4



蒸留・抽出設備・P 5-6



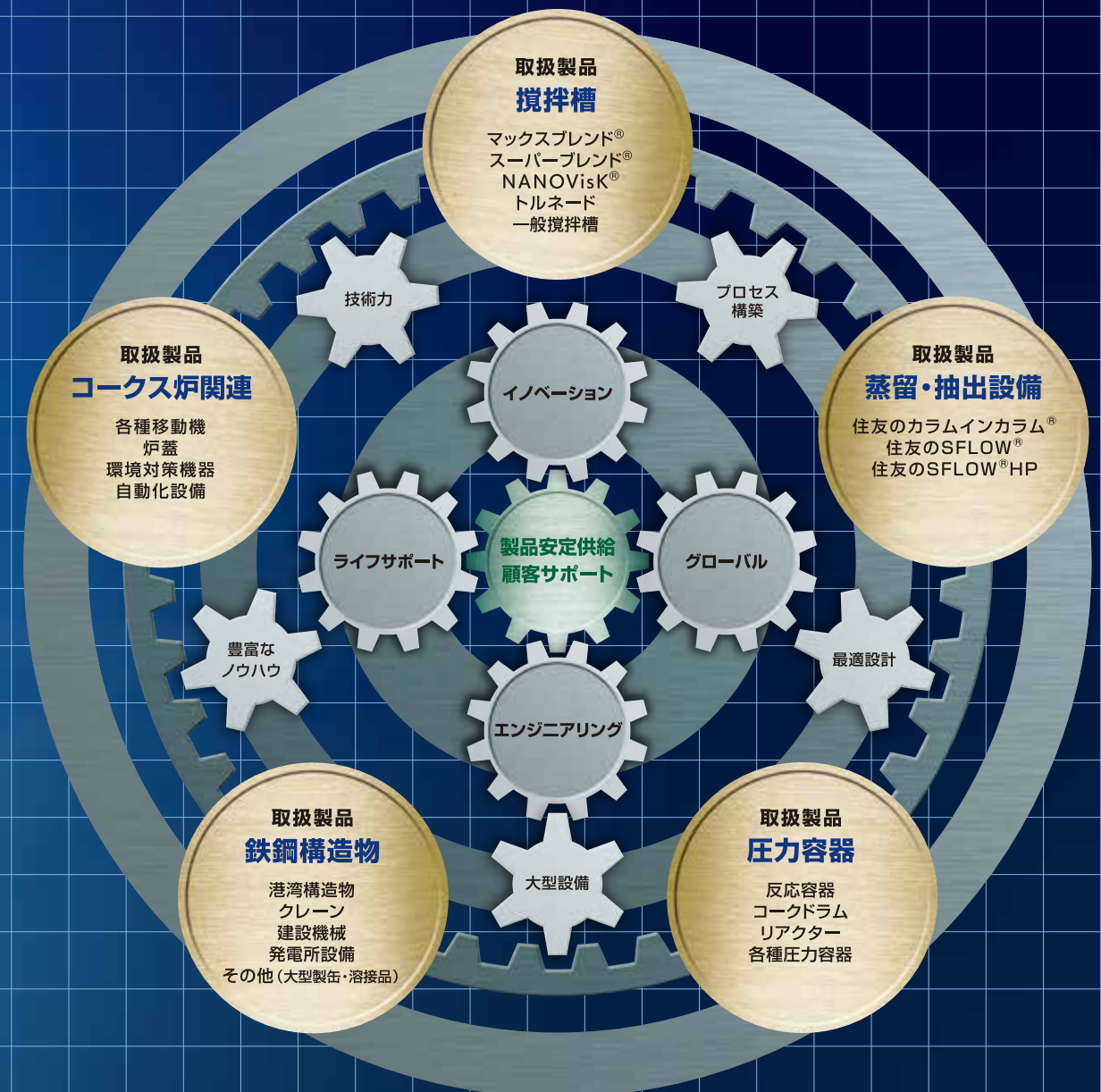
コークス炉移動機・P 7-8



圧力容器・P 9-10



鉄鋼構造物・P 11-12



攪拌槽

豊富な実績と技術を基にお客様のニーズに合った攪拌槽を提供します。

主要製品

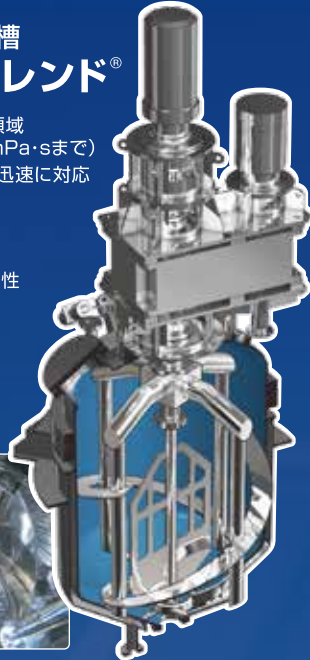
進化する攪拌槽 マックスブレンド®

- ① 短時間で完全混合
- ② 広い粘性範囲に対応
(1mPa・s~10万mPa・sまで)
- ③ 液深変化に安定
- ④ 優れた伝熱特性
- ⑤ 高い固液分散特性



同芯2軸型攪拌槽 スーパブレンド®

- ① 広範囲な適用粘度領域
(1mPa・s~100万mPa・sまで)
- ② 急激な粘度変化に、迅速に対応
- ③ 高い温度均一性
- ④ 液界面での強力な
吸い込み流の形成
- ⑤ 良好なスラリー分散性
- ⑥ 槽内付着量の低減



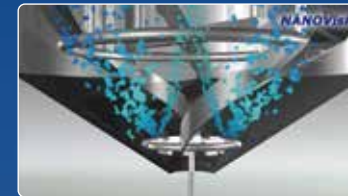
高液深・高効率攪拌槽 トルネード

- ① 高液深・液量変化に対応
- ② 省スペース化に貢献
- ③ 伝熱性能の向上
- ④ 界面からの
ガス吸収を促進



複合攪拌装置 NANOVisk®

- ① 広範囲な適用粘度領域
(1mPa・s ~ 1000万mPa・sまで)
- ② 大きく粘度が異なる液の混合が可能
- ③ 高粘度液のサブミクロン化が可能
- ④ 高粘度液中への粉体の分散が可能
- ⑤ 高速軸の軸長が短く共振のリスク低減
- ⑥ 高速軸への水平荷重が小さく
軸破損のリスク低減
- ⑦ 希釈時の残留物の低減



高せん断小型翼 LvBLEND

- ① コンパクト化(低トルク)を実現
(イニシャルコスト・ランニングコストを低減)
- ② 高せん断による運転時間の短縮
(生産性の向上、収率UP)
- ③ 製品の品質向上に貢献
(ダマがない高品質な製品仕上がり)



高ガス吸収小型翼 RfBLEND

- ① コンパクト化(低トルク)を実現
(イニシャルコスト・ランニングコストを低減)
- ② 高いガス吸収性能
(通気量増加による生産性向上)
- ③ 通気量の変化に対して性能が安定
(振動やモータトリップのリスク低減)



高分散小型翼 LtBLEND

- ① コンパクト化(低トルク化)を実現
(イニシャルコストを低減)
- ② 低動力での分散による省エネ
運転を実現
(ランニングコストの低減)
- ③ 二枚翼でシンプルな形状により
メンテナンスが容易
(洗浄時間、メンテナンスコストの低減)

リアクターエンジニアリング



攪拌槽から製造された樹脂の主な用途

用途	製品例
自動車	PP、PC、EVOH、SBR
家電	PE、PS、PMMA、ABS
新エネルギー	エンプラ (LCP、PPS、etc)



蒸留・抽出設備

豊富な実績と技術を基にお客様のニーズに合った蒸留設備を提供します。

住友のSFLOW®(エスフロー)充填物・インターナル

充填塔、トレイ塔、カラムインカラム®

住友のカラムインカラム®

化学工業では蒸留設備でのエネルギー使用量(CO₂発生量)が大きいといわれているなかで、「カラムインカラム®」は省エネルギー化が可能な蒸留設備です。従来2塔以上必要な分離方法を1塔で行うことができるため、省スペース化にも寄与しています。

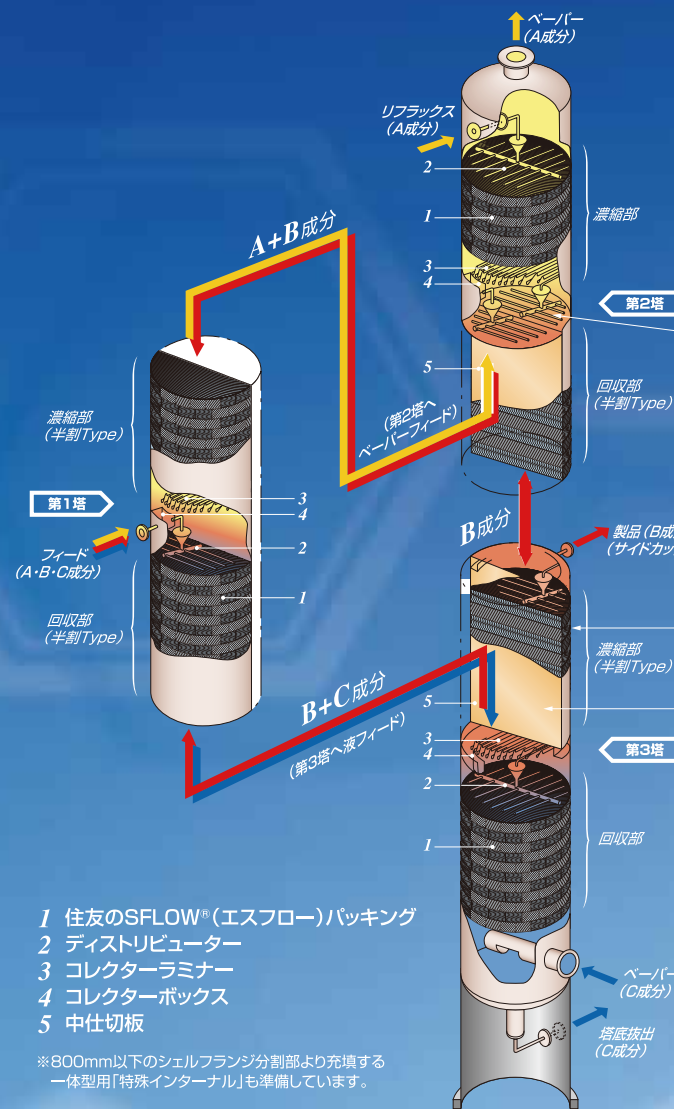
特徴

カラムインカラム®は蒸留塔1塔で3成分を分離できるシステムのため、複数の蒸留塔を1塔に集約できます。

CO₂40%削減(従来比)

設置スペース半減

機器点数半減

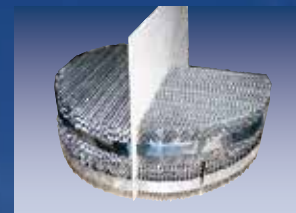


充填物・インターナル

ディストリビューター(半割Type)
塔半割部専用開発された液分散器の一例です。



住友のSFLOW®パッキング(半割Type)
長年に渡って多くの実績を持つ13種類の充填物の組合せが可能です。



内部仕切板

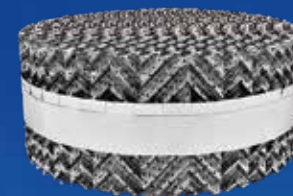
「カラムインカラム®」の特長となる塔内部を分割する内部仕切板の一例です。



住友のSFLOW®シリーズ

住友のSFLOW®シリーズは蒸留や吸収プロセスに使用され、高効率で優れた分離性能を発揮する規則充填物です。

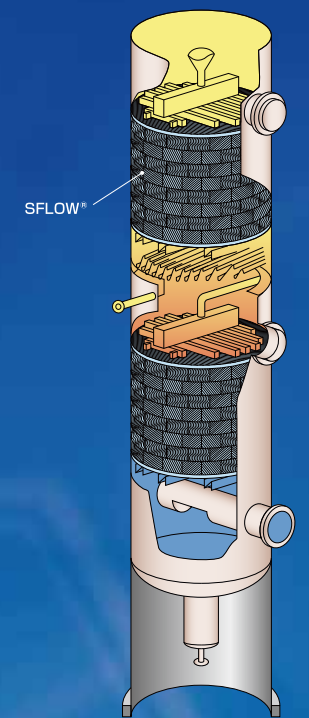
M(シート)タイプ



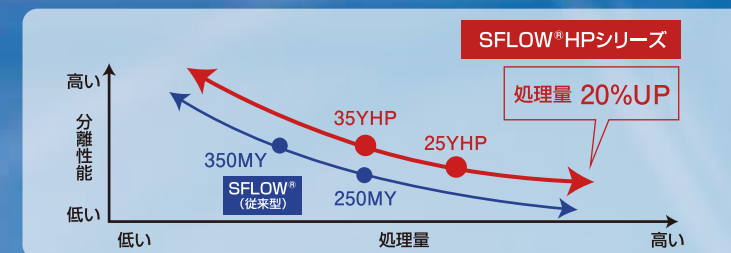
G(メッシュ)タイプ



TYPE	素 材	比表面積 m ² /m ³	波板角度 °	NTSM 標準値 1/m	HETP 標準値 mm	1理論段当たりの 圧力損失(目安) kPa	選定指標
125MX	メタルシート	125	30°	0.7	1500	0.45	超高負荷・熱移動
125MY	メタルシート	125	45°	1.0	1000	0.30	超高負荷・熱移動
210MX	メタルシート	210	30°	1.3	800	0.24	高負荷
210MY	メタルシート	210	45°	1.8	550	0.17	高負荷
250MX	メタルシート	250	30°	1.7	600	0.18	高負荷
250MY	メタルシート	250	45°	2.2	450	0.14	標準型
350MY	メタルシート	350	45°	2.9	350	0.11	高理論段
500MY	メタルシート	500	45°	3.3	300	0.09	高理論段
750MY	メタルシート	750	45°	4.0	250	0.08	超高理論段
500G	金 網	500	30°	4.0	250	0.08	高真空・高理論段
700G	金 網	700	45°	6.7	150	0.05	高真空・超高理論段



住友のSFLOW® HPシリーズ 分離性能の低下なく、処理量アップを実現した新型の規則充填物です。



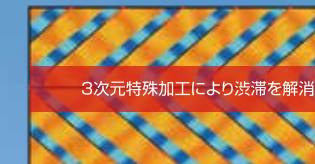
SFLOW® 従来型



液フローイメージ

ペーパーフローイメージ

SFLOW® HPシリーズ



液フローイメージ

ペーパーフローイメージ

3次元特殊加工により充填物間の境界での液滞留を減少させることで流路を確保し、高負荷運転時の圧力損失を低減し、処理量アップを実現します。

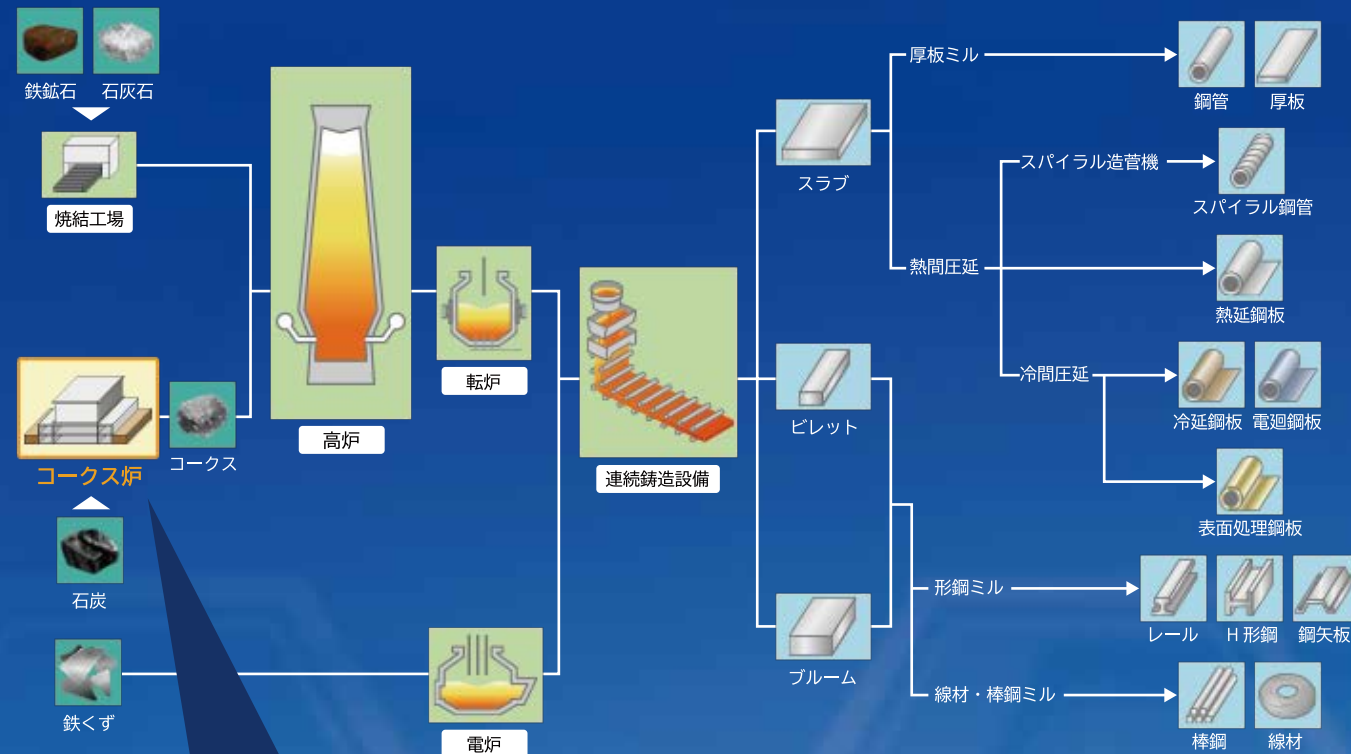
大型SFLOW®の実績例



Φ5200 SFLOW® 250MY

コークス炉移動機

長年の経験と豊富な実績による信頼、技術革新により、各種コークス炉移動機的设计・製作・据付・診断までのライフサイクルソリューションを展開しています。



装入車：石炭を炭化室に装入



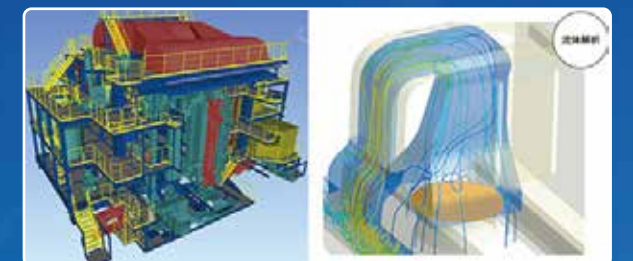
押出機：コークスを炭化室から押出



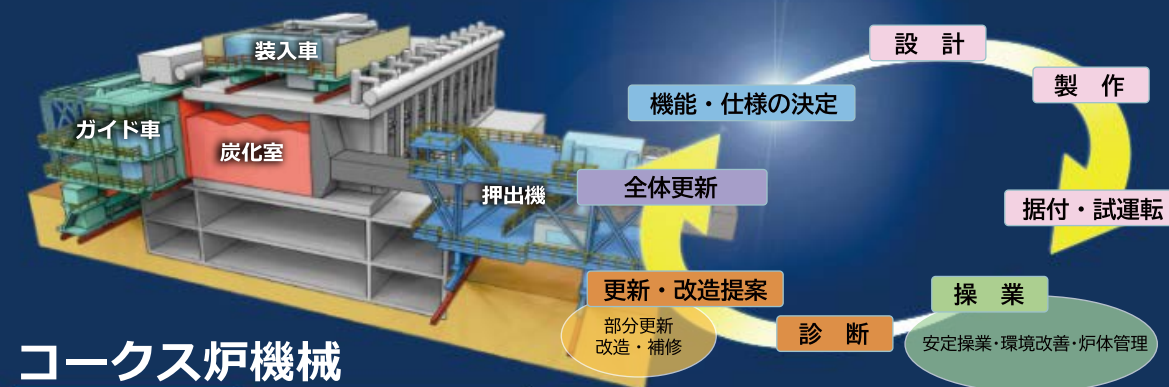
ガイド車：コークスを消火電車へガイド



CTC (ガイド車)



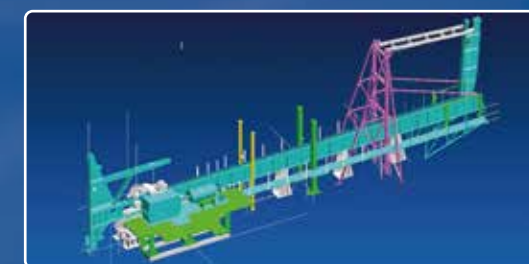
環境性能に優れたガイド車でコークス炉から大気へ放出されるガスを大幅に削減
国内では唯一納入実績のあるメーカーです



コークス炉機械



スマートラム

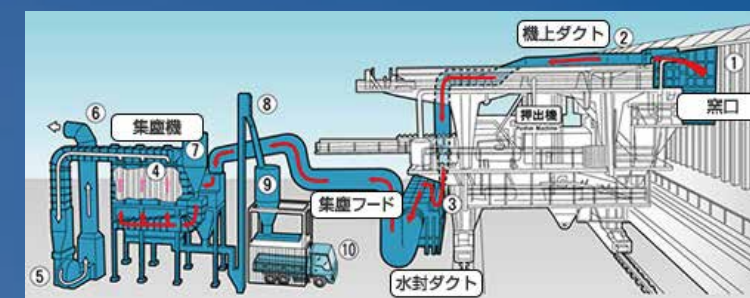


超高温環境での炉内観察・炉幅測定・炉壁測温を実現したラムビーム

自水式回転ガン



油圧レスのクリーニング用高圧水装置



窯口集塵装置

環境性能に優れた集塵装置で、集塵効率がUP

圧力容器

反応容器、コークドラム、リアクター、各種圧力容器

豊富な実績と経験に基づいた構造設計・製作技術を適用し、高度な品質保証体制で幅広い顧客ニーズに対応しています。



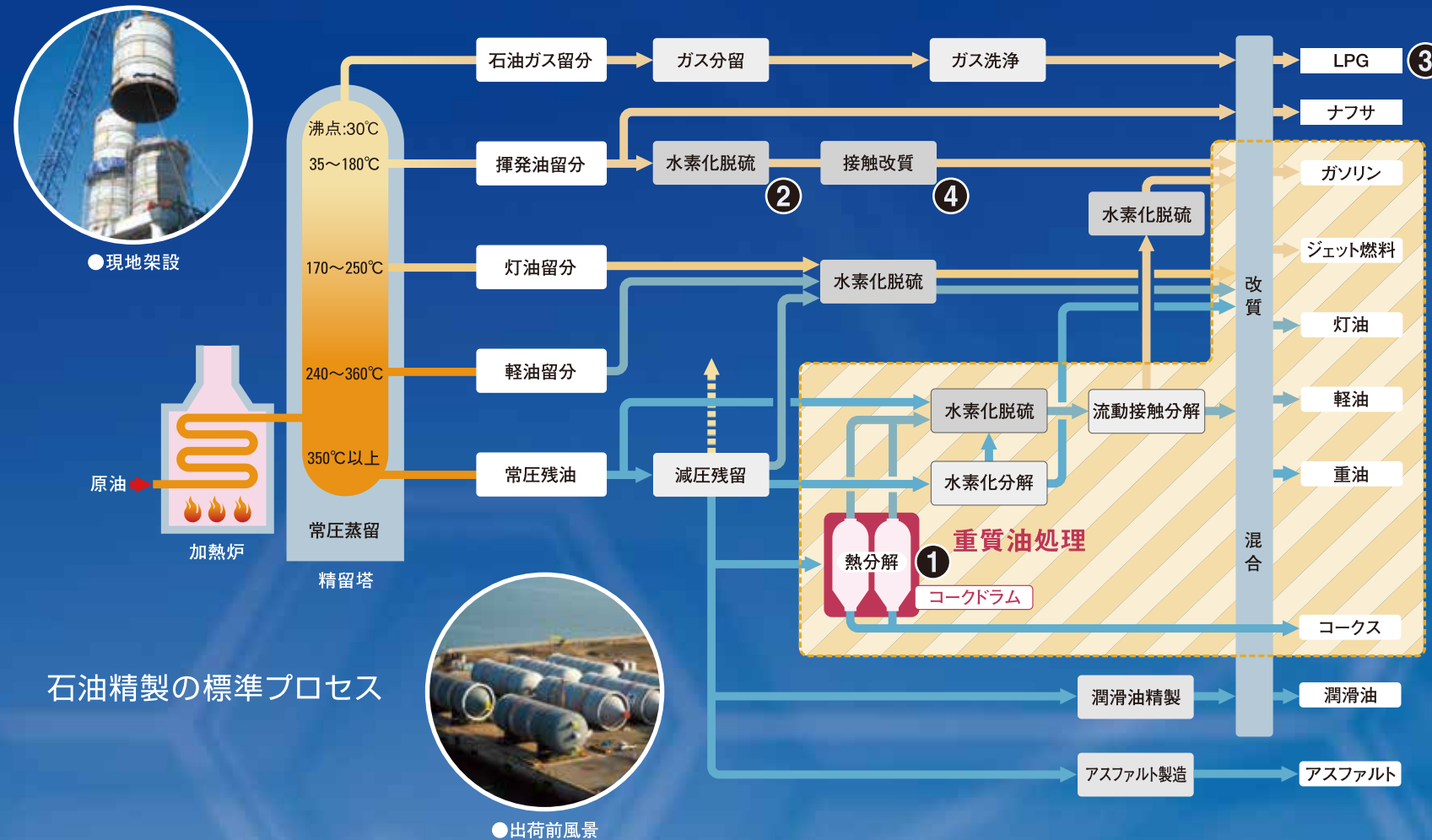
コークドラム
寸法: 9,800ID×38,300L 板厚: 38+3.5mm
材質: SA387-11-2+410Sクラッド



脱硫リアクター
寸法: 3,970ID×31,920L 板厚: 140.0mm
材質: SA387-22-2+TP347オーバーレイ



LPGタンク
寸法: 12,000ID×37,350L 板厚: 49.0mm
材質: KD63-M



接触改質反応リアクター
寸法: 3,950ID×71,120L 板厚: 41.0mm
材質: SA387-22-1



脱水素反応リアクター
寸法: 5,000ID×36,420L 板厚: 39.0mm
材質: SA240-TP304H



熱交換器
寸法: 4,370ID×32,720L 板厚: 19.0mm
材質: SA516-GR70/SA240-TP304H

技術開発 & 溶接技術



高温TOFD探傷試験
高温用探触子と高温用接触媒質による機器稼働中のTOFD検査



コークドラム稼働中検査用スキャナ
稼働中にも適用可能な自動超音波探傷試験システム



幅広い溶接材料による肉盛溶接



難度の高い特殊材料の肉盛溶接

鉄鋼構造物

世界有数の設備が生み出す大型製缶・溶接品



ジャケット

港湾構造物



ハイブリッドケーソン

製品紹介



原子力発電所向け鋼製架台

発電所用設備



大型水力発電用ケーシング



クローラークレーン組立状況



クローラークレーン組立状況



クローラークレーン用ブーム



クローラークレーン用 サイドフレーム

建設機械



航空機格納庫 大扉

一般機械



海底ケーブル埋設機



ロケットランチャ

プラントエンジニアリング

コア技術とエンジニアリング力の融合

プラント建設の初期計画から建設工事・アフターサービスまで、すべてのフェーズでエンジニアリング力を発揮し、パイロットプラント・商業プラントなど多様なご要望にお応えいたします。

化学プラント



攪拌設備



反応容器



蒸留設備



豊富な経験

初期計画

長年培われた技術と経験で初期計画・パイロットテストからサポート。

高度なエンジニアリングサポート

基本設計

豊富な技術スタッフがお客様のノウハウを最大限に生かし基本計画。

多様な技術力

詳細設計

機器、配管、計装、電気、建築設計などの専門技術の融合。

優れた製造技術と品質管理

調達・製作

住友重機械グループのネットワークを最大限に活用した調達・製作。

確かなプロジェクト遂行能力

建設工事

豊富な経験を有した建設のプロが、品質・納期・安全を厳密に管理し工事を遂行。

卓越したプラント調整能力

試運転

数多くの経験からプラントの最適な運転をサポート。

多彩なサービススタッフ

アフターサービス

メンテナンス・設備診断・性能診断などアフターサービスも充実。

工場 & 主要設備のご紹介

世界有数の大型設備と自動化による高生産性



160トン吊りタワージブクレーン



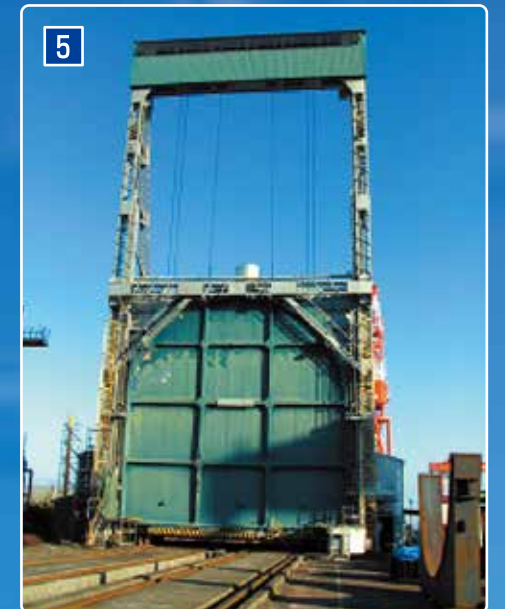
150トン溶接ボジショナ



ベンディングローラー



縦旋盤



焼鈍炉

西条工場 ■敷地面積：535,000m² ■製作能力：2,000トン／月

主要設備名	160トン 吊りタワージブクレーン	屋内天井クレーン	150トン 溶接ボジショナ	ベンディングローラー	縦旋盤	焼鈍炉
設備能力	最大吊り能力：320トン / 2基	最大吊り能力：250トン	最大搭載能力：150トン	最大板厚：100mm	最大加工テーブル径：13m	幅 12m × 高 12m × 長 25m

会社概要・沿革・拠点

概 要

名 称 住友重機械プロセス機器株式会社
Sumitomo Heavy Industries Process Equipment Co.,Ltd.

資 本 金 480百万円(2009年12月1日)

株 主 住友重機械工業株式会社 100%

本 社 〒141-6025 東京都品川区大崎2丁目1番1号ThinkPark Tower 25F
TEL 03-6737-2680 FAX 03-6866-5123

設立年月日 1987年2月27日

沿 革



拠点一覧



■全機種対応

本 社 〒141-6025 東京都品川区大崎2丁目1番1号ThinkPark Tower 25F TEL 03-6737-2680 FAX 03-6866-5123

西 条 工 場 〒799-1393 愛媛県西条市今在家1501番地 TEL 0898-64-6936 FAX 0898-64-6977

大 阪 支 店 〒530-0005 大阪府大阪市北区中之島2丁目3番3号大阪三井物産ビル10F TEL 06-7635-3685 FAX 06-7711-5117

■コークス炉移動機対応

飯塚事業所 〒820-0111 福岡県飯塚市有安958番23号 TEL 0948-82-3900 FAX 0948-82-3916

鹿島事業所 〒314-0014 茨城県鹿嶋市大字光3番地 TEL 0299-82-6304 FAX 0299-82-6312

■海外拠点

台 湾 拠 点
住重電子機械科技股份有限公司 新北市三重區重新路三段81號1樓 TEL +866-2-2987-7071 FAX +866-2-2987-6733

タイ拠点

Sumitomo Heavy Industries (Thailand) Ltd.
23rd Floor, Unit2310, Bhiraj tower at Emquartier, 689 Sukhumvit Road, Klongton Nuea, Vadhana, Bangkok 10110 Thailand
TEL +66-0-2-261-3720 FAX +66-0-2-261-3722