

研究開発部

研究開発部は、工業技術専門商社である轟産業内に、技術に長けた人材を内包する形で始まりました。

発足当初は、商社活動を行う中で、お客様からご依頼をいただく機器類のアッセンブリーや、ご要望に合わせた製作物への対応を主におこなっていました。商品提案をするだけの一般的な商社の枠にはまらない、“企画設計が自社でできる”商社の一翼として活動をおこなってきました。

この流れは加速度的に大きくなり、昭和57年には、当時競合他社にはほとんどない特徴として、商社でありながら、自社製品を企画製造する部門を有する会社として、福井県あわら市に“商品開発センター（現研究開発部）”を竣工するに至り、他にはない“すき間”製品の開発・製造をおこなっていくことになりました。

現在では、発足当初から培ってきた、反応装置・調合装置・MFR計の専門メーカーとしての役割を果たしつつ、これらのノウハウを活かした、総合エンジニアリング部門の設計計画部としての役割を果たしています。

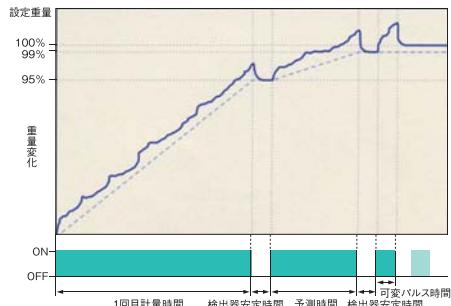


研究開発部営業品目

反応装置関連



調合装置関連



MFR計



取得技術と資格

- 技術士(機械部門) 1名 ■エネルギー管理士 1名 ■機械設計技術者試験2級 1名 ■2級ボイラー技士 5名 ■2級管工事施工管理技士 2名 ■1種電気工事士 2名
- 2種電気工事士 13名 ■2級電気工事施工管理技士 1名 ■第3種電気主任技術者 2名 ■アナログ1種工事担任者 2名 ■デジタル1種工事担任者 2名
- 低圧電気取扱(講) 11名 ■空気圧装置組立1級技能士 2名 ■空気圧装置組立2級技能士 4名 ■CAD利用技術者1級 1名 ■ロボット教示 3名
- 第一種圧力容器作業主任者(技) 4名 ■危険物甲種取扱者 2名 ■危険物乙種4類取扱者 7名 ■有機溶剤作業主任者(技) 17名 ■クレーン運転士 1名
- 高所作業車(技) 2名 ■小型移動式クレーン(技) 2名 ■床上操作式クレーン(技) 1名 ■クレーン5t未満(教) 18名 ■フォークリフト(技) 13名 ■玉掛け(技) 15名
- 酸素欠乏等危険作業(技) 1名 ■酸素欠乏・硫化水素危険作業(技) 8名 ■ガス溶接(技) 1名 ■アーク溶接(講) 1名 ■職長・安全衛生責任者(教) 22名

※2019.9現在

反応装置

■自動反応試験器

ラボ実験の省力化提案。主に500ml～5Lクラスで、各種加熱源に対応。手動操作を自動化することで、再現性の高い実験を多系統同時に実現することができる。



自動反応試験器/標準型

■滴下システム

ラボ～パイロット実験の省力化提案。滴下実験の多系統管理に対応。滴下試験の際にポイントとなる定流量制御、投入量・投入時間管理、データ管理を一括管理できる。



自動反応試験器/低床型

■各種反応装置

ラボ～パイロット実験の省力化提案。試験内容に合わせた製作対応。500ml～数百Lクラスまで対応。お客様にあった仕様での製作検討が可能。



滴下システム



自動反応試験システム例(反応試験器+滴下システム)

調合装置

■自動調液攪拌装置

原料液の計量・混合工程の省力化提案。主に～1m³クラスの各種工程に対応。多系統管理に対応。(バッチ/インラインとも)



ディスペンスバルブ



自動調液攪拌装置

■原料供給装置

既設設備への原料供給の省力化提案。一斗缶、ペール缶、ドラム缶などに対応。スペースメリットを確保できる可搬型ユニットの提案も可能。



標準型ドラムキャリア

■少量原料計量ユニット

原料液(モノマー等)の配合工程において行われる、計量工程の繰返し作業の省力化提案。多系統管理に対応。



(3液用チューブポンプ)



(コントローラー部)



3液用車上ポンプフィーダーユニット

MFR計

■オンライン・メルト・インデクサー

溶融樹脂の流れやすさの指標になるMFR値g/10min (MI値) の計測。

オフライン計測のインライン計測化の提案。

スタンダード型(スルー型)、リターン型、防爆型(スルー型)の提案。

マスター/バッチ製造ライン、再生ペレット製造ライン、各種コンパウンドライン向け。



リターン型



スタンダード型



防爆型