

Chemical Dispense System

Chemical Dispense System

薬品自動供給設備

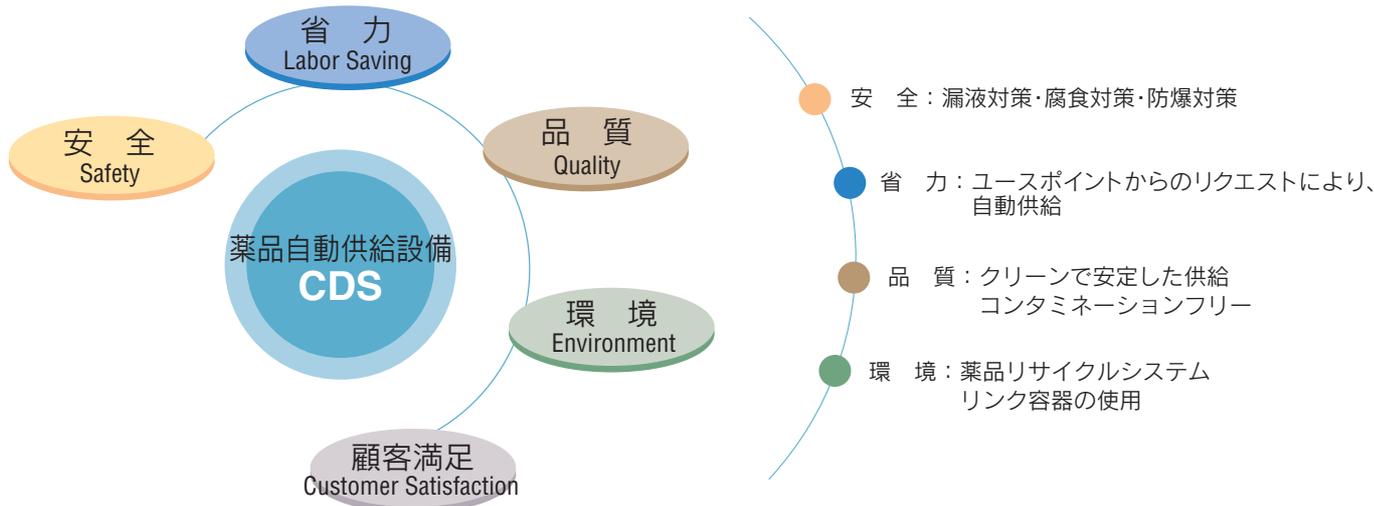


関東化学エンジニアリング株式会社

The Pioneer of Chemical Dispense System

薬品自動供給設備は、1979年に日本初の半導体製造用薬品自動供給設備として、関東化学(株)により開発されました。以来、現在に至るまで半導体・液晶工場を始めとする電子工業の分野において、日本はもとよりアメリカ合衆国、台湾、韓国、EU諸国等、世界各地に関東化学グループとして2,000を超える設備を納入してまいりました。

弊社の設計・調達・施工・試運転・メンテナンスまでの一貫したサポート体制は、多くのお客様から高い評価と信頼をいただいております。また今後は、お客様設備の先行的設備診断・点検・メンテナンスの体制を充実させ、薬品自動供給設備における総合的なエンジニアリングサービスを提供いたします。



薬品自動供給設備 (Chemical Dispense System)



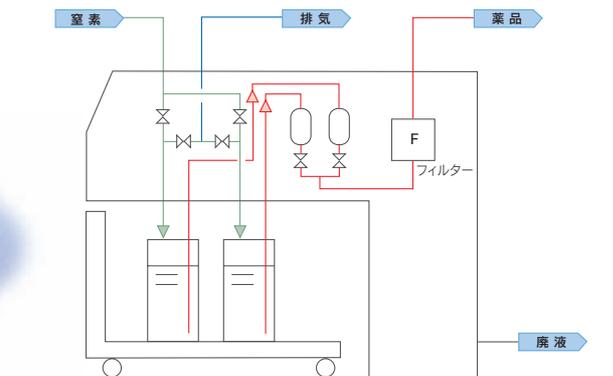
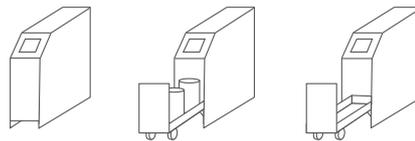
S~wagon

省スペースで設置可能

18L容器2本を連続供給



写真はS-wagon Model-I



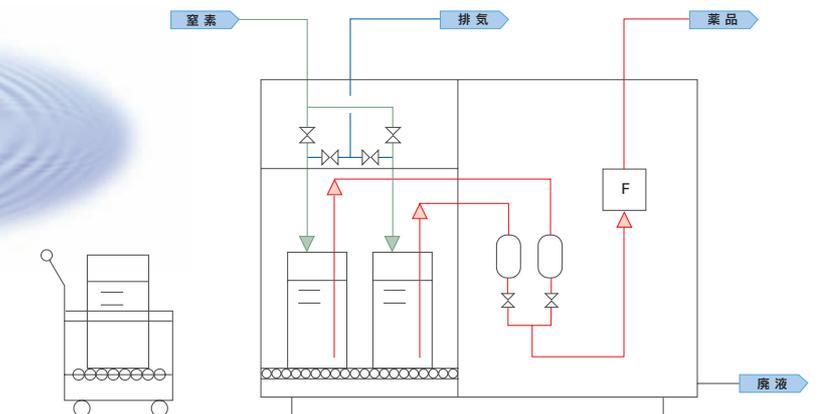
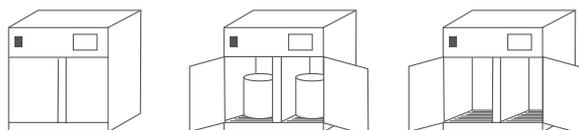
S~wagon (18L×2)

LS-100/200

100L容器(200L)2本を連続供給



写真はLS-100 Model-II



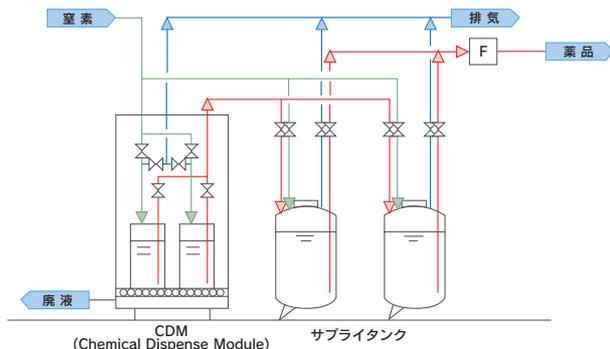
(別売 専用台車)

LS-100/200 (100L/200L×2)

小型定置式供給設備

定置タンクに薬品を貯蔵 遠距離・上階への供給にも対応

100(200)L 通い容器からサブライタンクへ移送し、連続供給

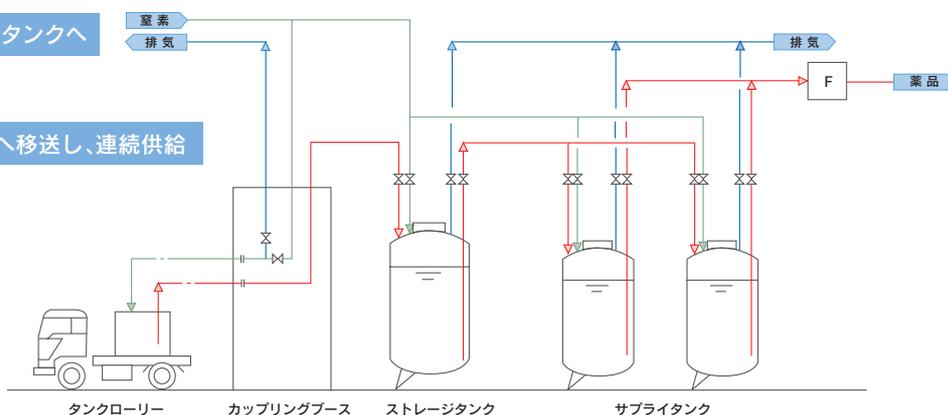


大型定置式供給設備

ローリー/コンテナ車から定置ストレージタンクへ

遠距離・上階への供給に対応

ストレージタンクからサブライタンクへ移送し、連続供給



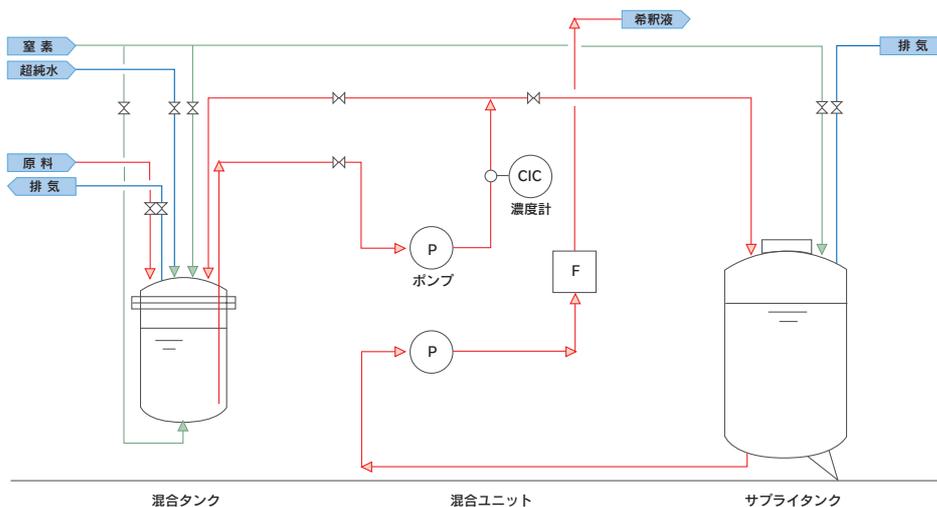
希釈調合/混合供給設備

原料購入による薬品/運搬コスト低減

オンサイト希釈

納入実績

TMAH 25wt% → 2.38wt%
HF 50wt% → 5wt%, 1wt%
NH₄OH 29wt% → 2wt%
混酸調合供給設備



その他の設備

IPA再生設備

粉体溶解設備

NaOH高濃度調合設備

温調循環供給設備

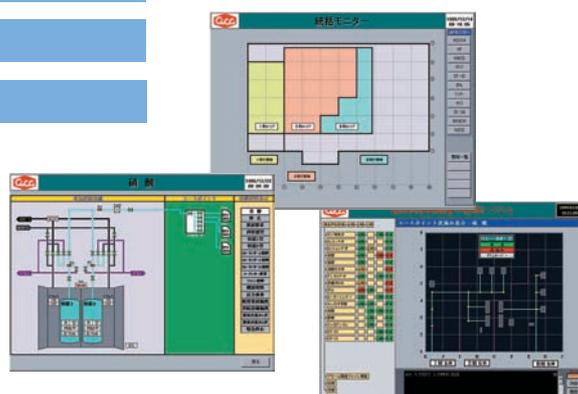
廃液回収設備

めっき液供給設備

設備の安全対策

薬品を安心してお使いいただくために、様々な安全対策を講じています。

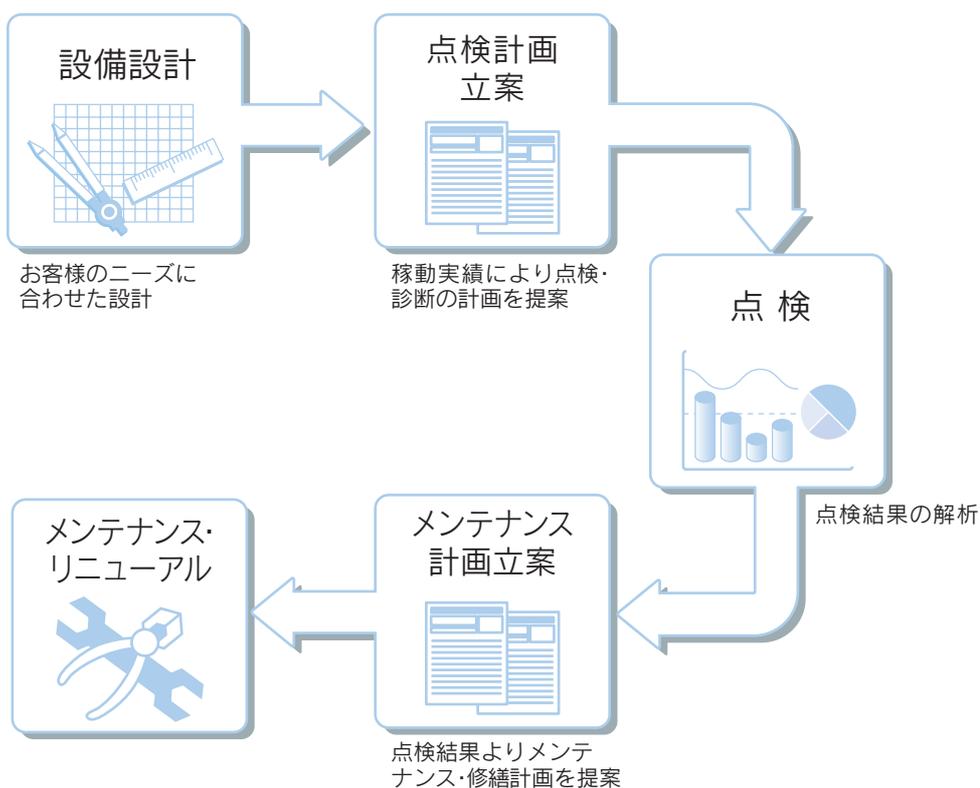
- ・ 漏液対策（二重配管構造・漏液センサ・筐体ドレンパン構造, etc.）
- ・ 薬品誤接続防止対策（キースイッチ・バーコードリーダー, etc.）
- ・ タンク/配管圧力管理（安全弁・圧力監視・制御システム・液温監視システム, etc.）
- ・ 集中監視システム（タッチパネル式制御パネル・SCADA・上位ビル管理システムとの連携, etc.）
- ・ 停電/瞬停対応（UPS・CVCF・停電検出継電器, etc.）
- ・ 危険物/防爆対策（電気室窒素パージ・ガス検知システム, etc.）
- ・ 自動消火設備（CO₂ 消火器・N₂-Ar消火器, etc.）
- ・ 地震対策（地震計・フレキシブル配管設備, etc.）



メンテナンス

お客様の設備使用状況に応じて、点検・メンテナンス計画を提案いたします。

設備設置から検査・点検・メンテナンスまで設備のライフサイクルマネジメントをサポート



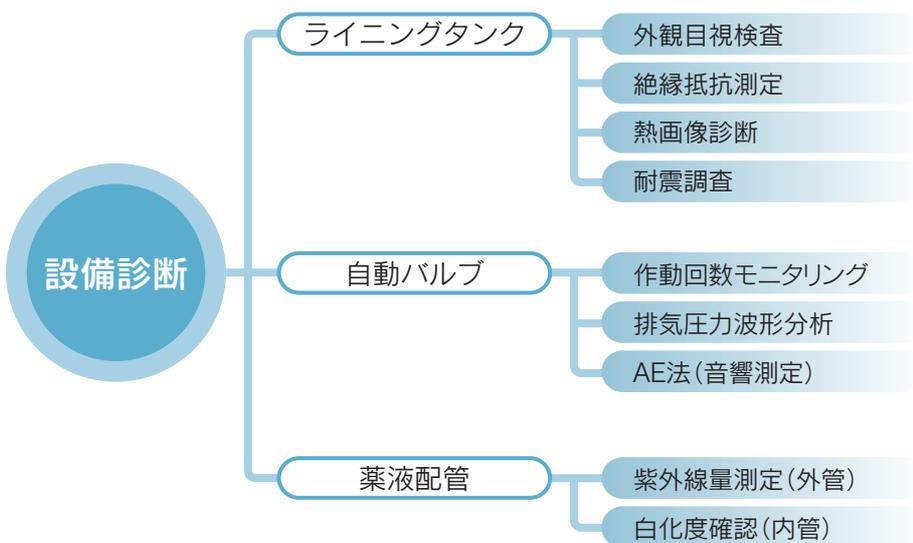
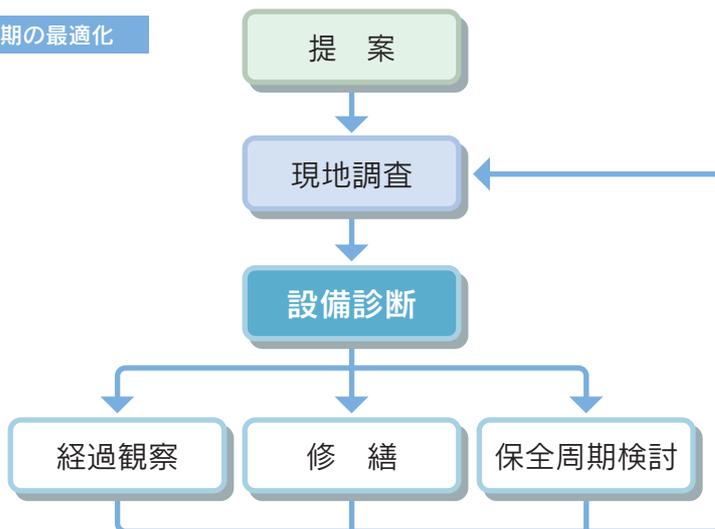
設備診断

長年培ってきた技術・経験から、設備全体及び使用部材の劣化度を調査し、設備の状態を確認します。
診断は設備の停止を必要とせず、稼動状態で行うことができます。

- 劣化状態の把握
- 修繕要否判定
- 保全周期の最適化



熱画像診断



標準仕様



S~wagon

	Model-I (有機溶剤専用)	Model-II (酸・アルカリ専用)
外形寸法	高さ1,450mm×幅500mm×奥行1,200mm	高さ1,450mm×幅500mm×奥行1,200mm
筐体材質	SUS304	PVC, PP
配管材質	SUS316チューブ	PFAチューブ
継手材質	SUS316	PFA, PTFE
フィルター	外装/SUS316, エレメント/フッ素樹脂	フッ素樹脂
通い容器	18L×2本	15L×2本
ユーティリティ	計装空気(0.5MPa以上)	
	高純度窒素(0.2MPa以上)	
	電気(100V)	
	有機系排気(2,000NL/min)	酸・アルカリ系排気(2,000NL/min)
	有機系廃液(10L/min)	酸・アルカリ系廃液(10L/min)

LS-100(200)

	Model-I (有機溶剤専用)	Model-II (酸・アルカリ専用)
外形寸法	高さ2,200mm×幅1,800mm×奥行1,000mm	高さ2,200mm×幅1,800mm×奥行1,000mm
筐体材質	SUS304	PVC, PP
配管材質	SUS316チューブ	PFAチューブ
継手材質	SUS316	PFA, PTFE
フィルター	外装/SUS316, エレメント/フッ素樹脂	フッ素樹脂
通い容器	100L×2本(200L×2本)	100L×2本(200L×2本)
ユーティリティ	計装空気(0.5MPa以上)	
	高純度窒素(0.2MPa以上)	
	電気(100V~200V)	
	有機系排気(8,000NL/min)	酸・アルカリ系排気(8,000NL/min)
	有機系廃液(10L/min)	酸・アルカリ系廃液(10L/min)

小型定量式

	Model-I (有機溶剤専用)	Model-II (酸・アルカリ専用)
筐体材質	SUS304	PVC, PP
タンク材質	SUS316	外装/SUS304, 内装/PFA, PTFE
配管材質	SUS316チューブ	PFAチューブ
継手材質	SUS316	PFA, PTFE
フィルター	外装/SUS316, エレメント/フッ素樹脂	フッ素樹脂
通い容器	100L×2本(200L×2本)	100L×2本(200L×2本)
ユーティリティ	計装空気(0.5MPa以上)	
	高純度窒素(0.5MPa以上)	
	電気(100V~200V)	
	有機系排気(タンク容量による)	酸・アルカリ系排気(タンク容量による)
	有機系廃液(10L/min)	酸・アルカリ系廃液(10L/min)

大型定量式

	Model-I (有機溶剤専用)	Model-II (酸・アルカリ専用)
筐体材質	SUS304	PVC, PP
タンク材質	SUS316	外装/SUS304, 内装/PFA, PTFE
配管材質	SUS316チューブ	PFAチューブ
継手材質	SUS316	PFA, PTFE
フィルター	外装/SUS316, エレメント/フッ素樹脂	フッ素樹脂
通い容器	1,000L以上	1,000L以上
ユーティリティ	計装空気(0.5MPa以上)	
	高純度窒素(0.5MPa以上)	
	電気(100V~200V)	
	有機系排気(タンク容量による)	酸・アルカリ系排気(タンク容量による)
	有機系廃液(10L/min)	酸・アルカリ系廃液(10L/min)

- 1) 外形寸法は標準的なサイズです。設備の仕様により変更されることがあります。
- 2) 通い容器は標準的な容量です。その他の容器サイズにも対応可能です。
- 3) ユーティリティは標準的な条件です。設備規模(タンクの大きさ等)により、別途ご相談となります。



 関東化学エンジニアリング株式会社

本社
〒103-0023 東京都中央区日本橋本町3-2-8

事務所
〒103-0023 東京都中央区日本橋本町3-11-5 マルサンビル
TEL.03-3639-8581(代) FAX.03-3667-0440

お問い合わせ・ご注文は

ISO14001認証取得

