

Laboratory

【研究施設用製品】



ラボラトリーエリアのソリューション

ジーエルサイエンスでは、クロマトグラフィー業界の総合技術企業として、これまで蓄積された技術と経験を活かし、装置やカラムなどの分離剤の開発に長年取り組んでまいりました。更なるお客様のご要望にお応えするため、研究室作りでノウハウのある株式会社岡村製作所をパートナーとすることで、クロマトグラフィーからラボラトリーエリアまで、トータルにご提案できるようになりました。



①化学物質総合管理システム

化学物質総合管理システムの Reagent Masterは利用者の管理、試薬ビンの在庫管理および使用履歴の保存集計をデータベースサーバーが一元管理します。

2ページ



②ヒュームフード

一般的な酸実験に対応するヒュームフードの他、卓上タイプや低風量タイプのヒュームフードをラインアップしています。

3ページ



⑤ガス漏洩・地震対策

感震・漏洩ガス遮断システムは、地震によってガス配管より発生したガスの漏洩を防ぐためのガス配管用緊急ガス遮断システムです。

6ページ



④ガス供給設備・集中配管

ガスクロマトグラフなどへのガス配管工事やガス供給設備を用意しています。

5ページ



③連結型ユニット式実験台

特殊ガス配管や電気配線が容易で、拡張性も高く使い勝手に優れた実験台です。

4ページ



①化学物質総合管理システム

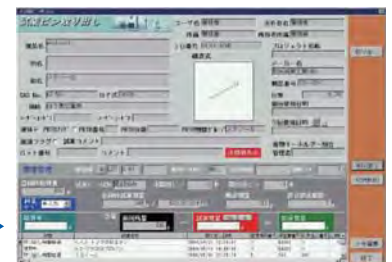
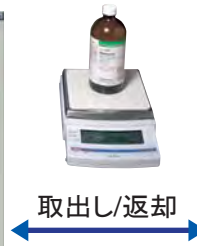
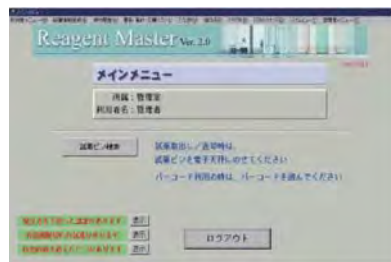
◆化学物質総合管理システム(ReagentMaster)



Reagent Master Versionは、RFID技術(無線通信技術)を応用して、試薬などの運用における複雑な業務を簡単な操作で行えるように設計された試薬管理のためのシステムです。システムを利用する個人と管理される化学薬品をデータベースに登録し、「いつ」、「だれが」、「どの薬品を」、「何の目的で」、「どれだけの量を」使用したか把握し管理を行えます。

【特長】

- ・RFID精密電子天秤にI.D.タグ試薬ビンを載せると、どの試薬をどれくらい使用したかを自動的に測定記録。
- ・試薬返却時に発注点を下回ると、その試薬情報は即座に発注点リストに表示。
- ・試薬の購入価格を入力できるため、たな卸業務の労力を低減。



◆非接触ICカード式システムキーボックス

非接触ICカード式システムキーボックスを使用することで、薬品の利用者の登録や履歴を収集できます。

【特長】

- ・現在使用されている薬品管理用の鍵を保管管理できます。
- ・鍵の持ち出しは非接触ICカードを使って行います。パソコン連携のキーボックスです。利用者の登録や履歴を収集できます。

◆収納モジュール

耐薬品塗装タイプの収納モジュールです。品雑になり易い実験室内で使用する中小の機器を、スッキリ収納することができます。

【特長】

- ・4方向から操作できるマルチアクセスハンドルを採用。
- ・様々な組み合わせができる拡張性。
- ・種類のことなる試薬ビンを確認し易いひな壇を採用。

[注意] ガラスや樹脂・金属などは薬品によって腐食を生じる場合があります。

4方向から操作できる革新的なマルチアクセスハンドルを採用。



②ヒュームフード

◆内装PVC式ヒュームフード

内装に耐熱塩化ビニルを使用した、一般的な酸実験に対応するヒュームフードです。



【仕様】

外装 : スチール(粉体焼付塗装仕上げ)
 内装 : 耐熱塩化ビニル
 サッシ : 透明強化ガラス6t・バランスウェイト方式
 作業面 : エポキシまたはセラミック
 カップリング : ポリプロピレン
 給水栓 : 遠隔操作式×1個
 コンセント : AC100V 15A 2連アース付×2個
 照明 : LED照明

【注意事項】

- ・硫酸、過塩素酸など高熱を使用する実験には使用できません。
- ・排気ファンは付属していません。
- ・ポリウムダンパーは付属していません。
- ・サッシ最大開口時、サッシが本体から約105mm突出します。
- ・設置の際は空調吹出口等の配置を充分に考慮してください。

品番	作業面	外形寸法(mm)			制御風速0.5(m/s)			重量(約kg)
		W	D	H	風量(m³/min)	本体静圧(Pa)	ダクト(φ)	
L7PJCE-ZA75	エポキシ	1200	750	2300	12	20	250	225
L7PJCF-ZA75		1500			15	25		258
L7PJCG-ZA75		1800			18	30		289
L7PKCE-ZA75	セラミック	1200	750	2300	12	20	250	230
L7PKCF-ZA75		1500			15	25		264
L7PKCG-ZA75		1800			18	30		297

注)色は ZA75(ネオホワイト)になります。

◆低風速式ヒュームフード

「プッシュプル型換気装置」の性能要件を満たし、高い封じ込め性能を実現した省エネルギータイプのヒュームフードです。低風速式は、基本式と比較して年間排気風量の節約が図れ、ランニングコストの削減につながります。複数台の使用の際にお薦めします。

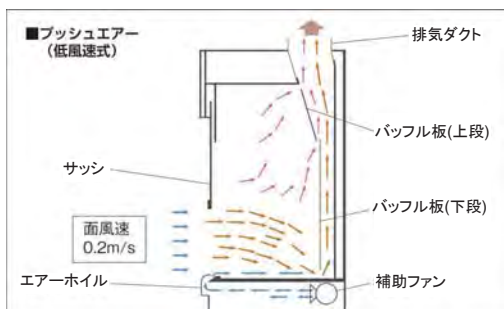


【仕様】

外装 : スチール(粉体焼付塗装仕上げ)
 内装 : 耐薬品性ボード(ノンアスベスト不燃材)
 サッシ : 透明強化ガラス6t・バランスウェイト方式
 作業面 : エポキシまたはセラミック
 カップリング : ポリプロピレン
 給水栓 : 遠隔操作式×1個
 コンセント : AC100V 15A 2連アース付×2個
 照明 : LED照明

【注意事項】

- ・硫酸、過塩素酸など高熱を使用する実験には使用できません。
- ・排気ファンは付属していません。
- ・ポリウムダンパーは付属していません。
- ・サッシ最大開口時、サッシが本体から約105mm突出します。
- ・設置の際は空調吹出口等の配置を充分に考慮してください。
- ・「プッシュプル型換気装置」として、所轄の労働基準監督署へ届出が必要です。
- ・熱源が必要な場合は使用できないことがあります。



Push-Air(プッシュエアー)方式
 プッシュエアー方式の採用により、フード内部のガスの滞留や外乱などによる漏洩を防止する優れた封じ込め性能を実現しました。

■ランニングコストの比較

品番	時間当り(CMH)		年間排気風量(CMH)			1台時年間コスト(円)	4台時年間コスト(円)	省エネ率(%)
	日中(有人)稼働	夜間(無人)・休日稼働	日中(有人)稼働	夜間(無人)・休日稼働	合計			
基本式	1020	612	2,448,000	3,892,320	6,340,320	634,032	2,536,128	100
低風速式	450		1,080,000	2,862,000	3,942,000	394,200	1,576,800	62

注) 年間コスト金額は給気単価を0.1円/m³にて算出していますが、制御風速や設置条件によりランニングコストは変化します。

③連結型ユニット式実験台

◆Freeway WetLabo(フリーウェイウェットラボ)シリーズ

フリーウェイウェットラボシリーズは、横揺れや振動に強く、搭載荷重が高く作業時の安心感をもたらします。電源や特殊ガス配管の接続が用意です。専用オプションも豊富にあり使い勝手に優れた実験台です。



天板はスチール芯材

天板の芯材はスチール製で不燃性、耐水性、耐腐食性が優れています。



特殊ガスや電気を使用するためのユーティリティボックスタイプです。



ラインアップ



中央実験台タイプ (1段 / 4席)
前方の視界を確保します。



中央実験台タイプ (2段 / 4席)
棚面の収納量を確保します。



壁面実験台タイプ (1段 / 2席)



壁面実験台タイプ (2段 / 2席)

オプション

■ ユーティリティカラム
天井からの大量の配管配線に対応します。特注も対応可能です。



■ 可動式前落ち止め
試薬ビンの取り扱いが容易。



落ち止めを可動できます。



■ ボックスホルダー(大)
ペーパーボックスや手袋ボックス等を収納。



■ ボックスホルダー(小)
小型のボックス類を収納。



■ バインダーホルダー
作業手順や注意事項、データを見易い位置に掲示可能。



■ 棚下収納
作業に必要な小物を収納します。



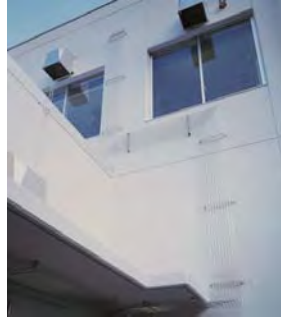
④ガス供給設備・集中配管

近年の高性能分析装置の精度の向上、機器の強化は目覚ましいものがあります。分析機器に供給する特殊ガス(O₂,N₂,H₂,He,Ar,Air)などを中心としたガス配管工事を分析者の立場から設計、考案し施工します。またガス供給設備および集中配管では「より高精度」を要求される分析者に最適な提案を行なっています。また施工の際に、露点測定や有機物などに対するバリデーションも行なっています。詳細につきましては、お問い合わせください。

【施工例】



集中配管末端パネル



屋外集中配管ライン



ボンベ収納室

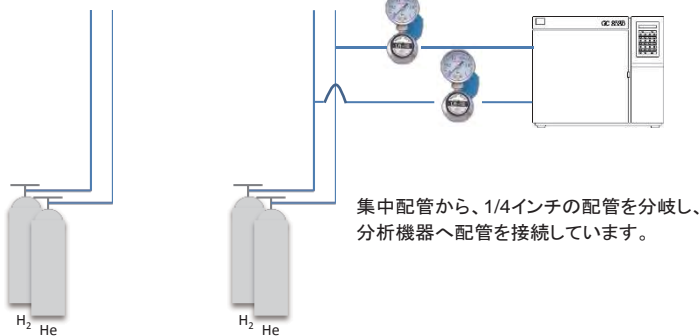
集中配管から、1/4インチの配管を分岐し、ガスクロマトグラフなどの分析機器への配管の施工も行なっています。

省スペースでコンパクトなガス容器収納庫をラインアップしています。

【工事前】

【工事後】

ライン用圧力調整器



BN-200

BN-500

ジーエルサイエンスでは、ポンペを設置できないような環境や集中配管が通っていない研究室に対応できるように下記のガス発生機を用意しています。また高圧ガス保安法の規制を受けない標準ガス用のプッシュ缶も数多くラインアップしています。



小型酸素発生機
オキシミニ OM904C



水素ガス発生機
HG260B



小型窒素ガス発生機
ニトロミニ NM910



下記以外の標準ガスやプッシュ缶タイプの混合標準ガスはお問い合わせください。

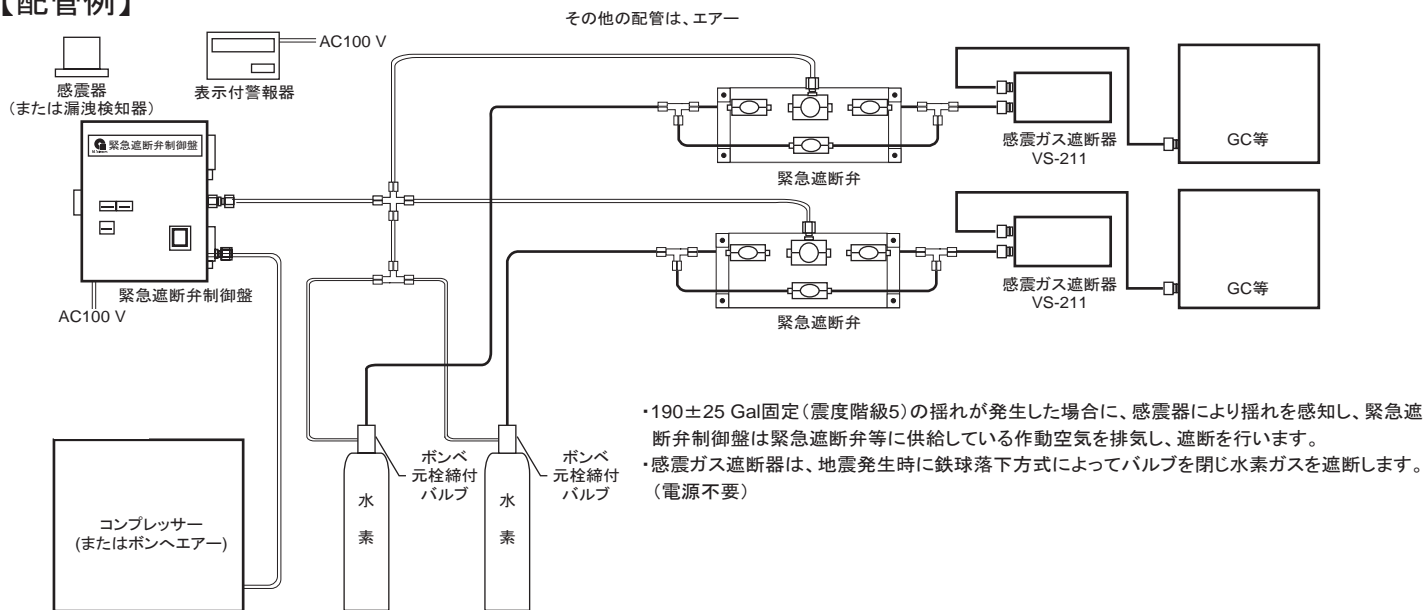
品名	純度(%)	圧力(MPa)	充填量(L)
メタン (CH ₄)	99.9	0.8	4.5
エタン (C ₂ H ₆)	99.5	0.8	4.5
エチレン (C ₂ H ₄)	99.5	0.8	4.5
プロパン (C ₃ H ₈)	99.5	0.55	3.0
プロピレン (C ₃ H ₆)	99.5	0.7	4.0
水素 (H ₂)	99.99	0.8	4.5
酸素 (O ₂)	99.9	0.8	4.5
窒素 (N ₂)	99.99	0.8	4.5

⑤ガス漏洩・地震対策

◆感震・漏洩ガス遮断システム

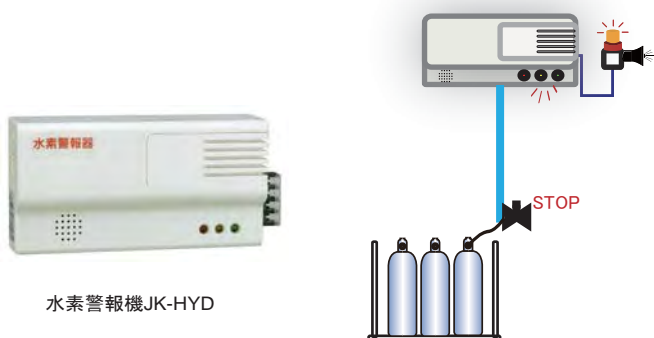
感震・漏洩ガス遮断システムは、地震によってガス配管より発生したガス漏洩を防ぐための緊急ガス遮断システムです。

【配管例】



◆水素警報機 JK-HYD

水素漏洩の早期検出に最適です。半導体式センサーを採用しており、警報濃度は、500 ppm(固定)です。また、警報LEDランプ、警報ブザー、外部出力リレー接点を搭載しています。下記のように配置することで警報と同時に水素配管を遮断できます。



◆リークディテクター LD239

ハンディタイプの超小型リークディテクターです。様々な配管の漏れを瞬時に検知し、液晶モニター及びアラームでお知らせします。



対象ガス: He, CO₂, Ar, Ne, H₂ など
注) 防爆構造ではありません。

◆地震対策

株式会社岡村製作所では地震対策のサポートを行なっています。強度計算に基づいた固定方法や実験機器の転倒防止対策を行なっています。地震対策診断もお勧めです。

- セルフチェック
- ジーエルサイエンス(岡村製作所)に相談
- アドバイス、簡易診断
- 本格診断
- 優先度で選択対策実施施工



強度計算に基づいた固定



装置の固定

Global Solution

GL Sciences

<http://www.gls.co.jp>

よい品は結局おトクです

オカムラ

株式会社 岡村製作所

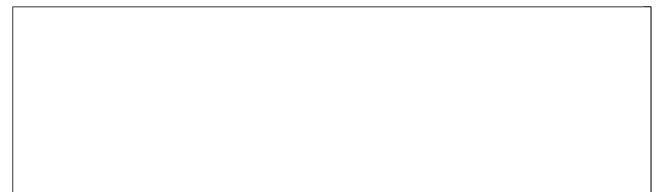
 **ジーエルサイエンス株式会社**
GL Sciences

東京営業部	TEL.03(5323)6611	FAX.03(5323)6622
大阪支店	TEL.06(6357)5060	FAX.06(6357)4580
横浜支店	TEL.045(985)7900	FAX.045(985)7901
東北営業所	TEL.024(534)2191	FAX.024(536)1518
筑波営業所	TEL.029(858)3700	FAX.029(858)3780
北関東営業所	TEL.048(667)1611	FAX.048(667)1656
千葉営業所	TEL.043(248)2441	FAX.043(248)2485
名古屋営業所	TEL.052(931)1761	FAX.052(931)1814
広島営業所	TEL.082(233)1101	FAX.082(233)1110
九州営業所	TEL.092(738)6633	FAX.092(738)6636

総合技術本部	TEL.04(2934)2121	FAX.04(2934)2128
カスタマーサポートセンター	TEL.04(2934)1100	FAX.04(2934)3361
福島工場	TEL.024(533)2244	FAX.024(534)2139

- 掲載している価格には消費税が含まれていません。
- 改良のため、型式、価格、仕様などにつきましては予告なしに変更する場合があります。あらかじめご了承ください。
- 本カタログに掲載している会社名および製品名は、それぞれ該当する各社の商標、または登録商標です。
- 本文中にはTMおよび®マークは明記していません。
- データ起因し、直接的または間接的に生じたいかなる損害に対しましても、当社が責任を負うものではありません。また、記載事項につきましては、予告無しに訂正する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

本社 〒163-1130 東京都新宿区西新宿6丁目22番1号 新宿スクエアタワー30F
TEL.03(5323)6611 FAX.03(5323)6622
<http://www.gls.co.jp> E-mail:info@glsc.co.jp



安全に関するご注意

ご使用前には必ず「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。