

薬科機器通信「やげん」

PHARMACEUTICAL EQUIPMENT & MACHINERY NEWS

展示会情報

8/11(土)～12(日)

日本病院薬剤師会 関東ブロック 第42回学術大会 付設薬科機器展示会

9/16(木)～17(祝)

第74回 九州山口薬学大会 付設薬科機器展示会

新製品情報

【国内】

- ▶ 球状シリカ Flashクロマト用カートリッジ
- ▶ 軟膏容器 3割増量タイプ プラ壺N型
- ▶ 新開発センター竣工!
- ▶ イメージングシステムに適応した麻酔装置
- ▶ オーダーメイド設計の化学療法調剤室!
- ▶ 水剤分注機「mini-AQUA(ミニアクア)」

【海外】

- ▶ 屈折率検出器 ▶ 分割可能なPCRプレート
- ▶ 2D・3Dバイオプロセスベッセル
- ▶ E S細胞培養フラスコ
- ▶ クロマトグラフィーのサンプル用システム
- ▶ ナノスケールHPLC用カラム





高い収容力=少ない充填頻度で真の自動化!

全自動PTPシート払出装置

- 現場の実運用を充足するMAX210カセット搭載
- 1カセット平均約40シート収納^(※)で充填作業効率にも配慮
- 端数錠も専用ユニット不要の本体内部で自動カット払い出し
- カプセル、ウィークリーシート等各種PTPシートにも対応
- ピッキングサポートシステム「NEW PORIMS」との連携で手払い出し分も含めた全採用シート薬のチェック可能
- 束払出ユニット装着で長期処方にも対応

※シートの厚みによって異なります

束払出ユニット
装着タイプ



調剤自動化

終わりの始まり

ユヤマのロボット技術で調剤業務自動化のルネッサンス~その最終章の幕が開きます。

散薬の分包機に始まり、あらゆる調剤機器の開発に携わってきたユヤマ。ついに、その自動化の領域は処方のおよそ大半を占めるPTPシートと、他剤形と異なる作業が必要な水剤にまで及びます。「調剤自動化の終わりの始まり」を、リーディングカンパニーとして一味違う工夫を施した新商品リリースで宣言します。

全自動水剤分注装置

AQUA-ROBO

投薬瓶セット不要で真の全自動化!

全自動水剤分注装置

- 約89%の施設が満足するMAX20品目の水薬搭載^(※)
 - あらかじめセットした投薬瓶から最適サイズを自動選択&自動分注
 - ノズルやポンプ等の水剤経路の自動洗浄でコンタミ・雑菌繁殖も抑制
 - 沈澱・分離しやすい水薬も攪拌機能で自動分注対応
 - 複数薬の混合や賦形剤の希釈にも自動化対応
- ※病院・薬局を問わず実施した計172施設への弊社独自調査より

水剤自動分注の
フラッグシップ



水剤分注機

miniAQUA

もっとコンパクトに、もっと手軽に。10薬品を自動分注!

水剤分注機

- セットした投薬瓶を自動分注
- 沈澱・分離しやすい水薬も攪拌機能で自動分注対応
- 自動洗浄&ブロー機能でいつも清潔な調剤環境を実現
- 複数薬の混合や賦形剤の希釈にも自動化対応
- 冷所装置ユニットで、水薬の搭載を幅広く対応

※冷所装置ユニットはオプションになります。

卓上でも使える
コンパクトタイプ



製造元 株式会社

発売元 株式会社

湯山製薬所 **ユヤマ**

本社 〒561-0841 豊中市名神口3丁目3番1号

TEL. (06) 6332-2556 (代) FAX. (06) 6333-1971

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

Home Page
<http://www.yuyama.co.jp>
無償プレゼント実施中!

「開局でお手伝いできること」
「無菌製剤室を作ろう!」



※ISO9001は(株)湯山製薬所のみ、ISO14001は(株)湯山製薬所・岡山工場のみ、プライバシーマークは(株)ユヤマのみの取得となります。



「分けて包むを正確に早く！」

弊社は昭和54年（1979年）にパッカー式分包機の製造販売、予製用自動分包機ハイ・パッカー、薬局設備機器及び消耗品の販売を目的として創業致しました。

主力販売商品は、スマレ・パッカー分包機（板状帯方式分包機）、高速型予製用自動分包機ハイ・パッカー、薬局設備機器類及び各種消耗品、分包機器類のメンテナンス業務などです。

当初より営業方針はエンジニアセールスを基本とし、お客様との会話により使用機器類に対しての要望・アイデア等を情報収集分析し研究開発をする営業展開を日々実施し、技術開発に力を注いでまいりました。

特に食品関係で実績のある高速分包機を病院、薬局関係の分包機に改良、高速予製用自動分包機として病院製剤部門に進出したハイ・パッカーシリーズは一時代を築き、弊社発展の基礎を作り上げたと思っております。

やがて薬局関係は医薬分業へと急速に進み、予製用分包機の販売先の方向転換を考慮せざるをえなくなりました。そこで逆の発想で、薬局関係の商品を改造して一般産業の包装市場分野へ提供する事を考えました。

基本はハイ・パッカーシリーズに薬科機器で流通実績のある種々の機器を改良搭載し、高速分包させる特殊機械を新たに開発、一般産業界の特殊包装に対応さ



▲予製用自動分包機ハイ・パッカー

せることに成功致しました。

弊社は実績のある流通機器の販売目的の変更や、能力変更の発見・発展・改良等が得意分野であったことと、顧客管理体制ではお客様の頼りになる営業をモットーとした営業に努め、各社との業務提携や薬局機器の販売業務も順調に伸び現在に至っております。

今後も特殊包装に関しての研究・開発に力を注ぐとともに、日本薬科機器協会の発展に貢献できるよう努力致したいと思っております。

■ホームページ <http://www.sumirebunpouki.co.jp>

薬科機器通信「やげん」

PHARMACEUTICAL EQUIPMENT & MACHINERY NEWS



5月号 表紙

表紙デザイン：百合の花とユリ根のイメージ
ユリ根は、食用とされるユリ属植物の鱗茎のこと。ユリの葉が変形した鱗茎に養分が貯蔵されているため、栄養豊富で漢方薬としても用いられる。

5月号 目次

会員紹介 13	1
「分けて包むを正確に早く！」 すみれ分包機株式会社	
展示会情報	2～3
新製品情報（国内）	4～5
新製品情報（海外）	6～7
エッセイ	8～9
「帆船時代」 日本医科大学付属病院 薬剤部長 片山 志郎	
事業報告	10～13
日本薬学会 第132年会 併催展示会 第33回 日本病院薬剤師会 近畿学術大会 付設薬科機器展示会 研修会を開催しました 製品開発リクエストシートより	
新製品情報掲載と広告募集について	14
ホームページから最新情報を入手できます！	14
事務局報告	15
お知らせします／諸会議報告	
事務局日誌	16
編集後記	16

展示会情報



平成24年8月11日(土)～12日(日)

日本病院薬剤師会 関東ブロック
第42回学術大会 付設薬科機器展示会

【会場】 横浜・パシフィコ横浜

【住所】 〒220-0012 横浜市西区みなとみらい1-1-1

【電話】 045-221-2155

【アクセス】 みなとみらい線
みなとみらい駅より徒歩3分



▲東京大会の様子



▲横浜・パシフィコ横浜



平成24年9月16日(日)～17日(祝)

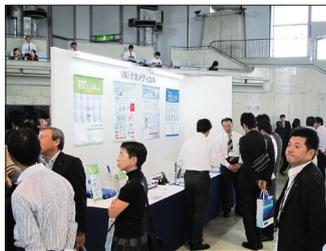
第74回 九州山口薬学大会
付設薬科機器展示会

【会場】 北九州・西日本総合展示場

【住所】 〒802-0001 北九州市小倉北区浅野3-8-1

【電話】 093-511-6848

【アクセス】 JR小倉駅から徒歩5分
北九州空港から路線バス
約40分(小倉バスセンター下車)
またはタクシー約30分



▲沖縄大会の様子



▲北九州・西日本総合展示場



平成24年10月7日(日)～8日(祝)

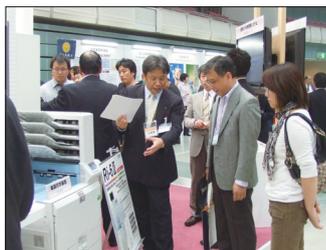
第45回日本薬剤師会学術大会
付設薬科機器展示会

【会場】 浜松・アクトシティ浜松

【住所】 〒430-7790 浜松市中区板屋町111-1

【電話】 053-451-1111

【アクセス】 JR浜松駅より徒歩約5～10分



▲長野大会の様子



▲浜松・アクトシティ浜松



平成24年10月27日(土)～28日(日)

第22回 日本医療薬学会年会
併催薬科機器展示会

【会場】新潟・朱鷺メッセ

【住所】〒950-0078 新潟市中央区万代島6-1

【電話】025-246-8400

【アクセス】JR新潟駅万代口からバス約15分(朱鷺メッセ下車)



▲新潟・朱鷺メッセ



平成24年11月10日(土)～11日(日)

第51回 日本薬学会・日本薬剤師会・日本病院薬剤師会
中国四国支部学術大会 付設薬科機器展示会

【会場】松江・島根県民会館

【住所】〒690-0887 島根県松江市殿町158

【電話】0852-22-5506

【アクセス】JR松江駅から徒歩20～30分
JR松江駅から松江市営バス約10分(県民会館前下車)
出雲空港からタクシー約30分
米子空港からタクシー約45分



▲松江・島根県民会館



平成25年1月26日(土)～27日(日)

第34回 日本病院薬剤師会 近畿学術大会
付設薬科機器展示会

【会場】大津・ピアザ淡海

【住所】〒520-0801 滋賀県大津市におの浜1-1-20

【電話】077-527-3315

【アクセス】JR大津駅よりバス(なぎさ公園線8分「ピアザ淡海」下車)
JR大津駅からタクシー約5分
JR膳所駅より徒歩15分 京阪電車石場駅より徒歩5分



▲大津・ピアザ淡海



平成25年3月28日(木)～30日(土)

日本薬学会第133年会
併催展示会

【会場】横浜・パシフィコ横浜

【住所】〒220-0012 横浜市西区みなとみらい1-1-1

【電話】045-221-2155

【アクセス】みなとみらい線 みなとみらい駅より徒歩3分



▲横浜・パシフィコ横浜

NEW

球状シリカ Flashクロマト用カートリッジ Biotage® SNAP Ultra

Biotage® SNAP Ultraは、多くのお客様にご愛用いただいているバイオタージのFlashカートリッジ製品ラインナップにおいて最高グレードのパフォーマンスを提供する新製品です。

従来のメディアと比較して表面積が約40%大きく、精製能力が約2倍に高められた25μm球状シリカメディア HP-Sphere™を採用。

よりシャープなピークを実現し、少ないフラクションボリュームでの化合物回収を可能にします。



バイオタージ・ジャパン株式会社

TEL : 03-5627-3123 FAX : 03-5627-3121
URL : <http://www.biotage.co.jp>
e-mail : Japan_info@biotage.com

このページに掲載ご希望の方は、[日本薬科機器協会](http://www.jmca.or.jp) ☎03-3407-8831 までお問い合わせください。会員の掲載は無料です。

NEW

軟膏容器 3割増量タイプ プラ壺N型

特徴

- ①従来のプラ壺に増量タイプ(3割増)の5サイズ新登場。
容量 2号(13cc)・3号(26cc)・4号(39cc)
5号(65cc)・6号(130cc)
- ②本体とキャップの密着度をより高め、軟膏の漏れ防止。
- ③軟膏調剤ミキサーに最適な容量3割増。



エムアイケミカル株式会社

TEL : 072-781-1000 FAX : 072-779-5724
URL : <http://www.mi-chemical.com>
e-mail : info@mi-chemical.com

NEW

「新開発センター竣工！無菌製剤技術 によるものづくりを目指します」

三田理化工業は品質への飽くなき追求によるものづくりをしています。今年1月に新開発センターを竣工しました。グレードA (ISO5)を中心にした環境ゾーニングや適切な洗浄・滅菌・クリーン設備の配置かつ作業員への徹底した教育訓練は無菌操作によるより安全・高品質の医療機器や一般消耗品の生産を可能にしました。当センターは三田理化工業の洗浄・滅菌・クリーン技術をベースに製剤・製薬環境のあるべき姿を具現化しています。

是非、製薬企業様、病院様の設備更新、建設やリニューアルにご利用頂きたく存じます。ご見学・ご査察もお受け致します。



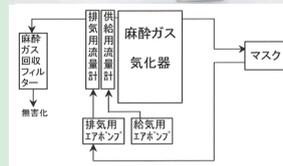
三田理化工業株式会社

TEL : 06-6458-0971 FAX : 06-6458-2393
URL : <http://www.racoon.co.jp>
e-mail : info@racoon.co.jp

NEW

動物実験におけるイメージングシステム に適応した麻醉装置

近年、実験動物に対して、非侵襲に経過観察を行えるように、MRIやCT、PETなどが用いられることが多くなっています。イメージング撮影の際、動物の固定をストレス無く行うには麻醉が必要となりますが、麻醉ガスを供給するだけでは周囲に麻醉ガスが漏れてしまい、実験者に影響を与える恐れがあるため吸引・回収する必要があります。弊社の麻醉装置は吸引用のエアポンプと流量計を備えており、100%の麻醉ガス吸引・回収を行うことができます。麻醉ガスの回収には、回収フィルター並びに吸着剤をご利用ください。



株式会社シナノ製作所

TEL : 03-3814-8538 FAX : 03-3811-5326
URL : <http://www5.ocn.ne.jp/~shinano1/>
e-mail : shinano@sepia.ocn.ne.jp

NEW

抗がん剤調製時の曝露防止に! オーダーメイド設計の化学療法調剤室!

環境制御技術の専門メーカー：(株)日本医化器械製作所は、抗がん剤調製に適した化学療法調剤室、設備をトータルにシステム提案しています。

抗がん剤の曝露を防止するため、化学療法室を陰圧に制御するとともに、調製はバイオハザード対策用クラスIIキャビネット内で行う構造。抗がん剤漏出時に拭き取り、洗浄が簡単な防水床・耐化学性の床構造、また、抗がん剤の払い出しに便利なインターロック方式のパスボックスや大きな器材の搬出が容易な脱着パネルなど、調製量・ご要望内容などを詳しくカウンセリングし、オーダーメイド提案しています。



株式会社日本医化器械製作所

TEL : 06-6443-0712 FAX : 06-6445-7641
URL : <http://www.nihonika.co.jp>
e-mail : info@nihonika.co.jp

このページに掲載ご希望の方は、日本薬科機器協会 ☎03-3407-8831 までお問い合わせください。会員の掲載は無料です。

NEW

もっと小さく、もっと便利に。 水剤分注機「mini-AQUA(ミニアクア)」

水剤調剤の無人全自動化を実現する、「アクアロボ」の発売から1年、ユヤマは新たに姉妹機となるmini-AQUA(ミニアクア)を開発・発売しました。投薬瓶のセットは手動で行うものの、最大10薬品の水薬収容・投薬瓶サイズにあわせた自動希釈調剤・水剤経路の自動洗浄に加え、オプションで要保冷薬対応、手動による希釈水注入機能などをプラスしました。ミニアクアは卓上設置が可能なコンパクトサイズになり、これまで以上に導入しやすいカタチになりました。



株式会社ユヤマ 株式会社湯山製作所

TEL : 06-6332-2580 FAX : 06-6333-2135
URL : <http://www.yuyama.co.jp>
e-mail : info@yuyama.co.jp

滅菌済

ステリ・バッグ PAT.P

IVH・混注・輸血・各製剤の病棟払い出し最適! 在宅医療用に最適!

- ①真空パック可能な袋です。従来品より強度が有り、開封するまで真空を保持します。(誤開封・汚染防止)
- ②酸素透過率、水蒸気透過率が低く、紫外線(UV)遮光により、薬液の品質劣化を防ぎます。(品質安定)
- ③10枚単位でパックし、更に滅菌(ガンマー線)済みで、クリーンルーム・クリーンベンチ内でそのまま使用できます。(汚染防止)
- ④使用時はフック取り出し口を開封し、フックを吊り下げることにより、そのまま紫外線(UV)遮光・防塵の点滴カバーとなります。(1パックで2役)
- ⑤開封は簡単なノッチ付で、直線に切ることができます。(簡単)
- ⑥卓上真空包装機(SQ-202)も用意しております。(即納)



ステリ・バッグ

型式	寸法(mm)	包装単位
SB-38	380×240	10枚/1パック×50 =500枚/1箱
SB-43	430×270	
SB-48	480×300	
SB-50	500×340	

シールステリバイアル

医療機器です(薬事法の一般医療機器に該当)

標準形状タイプ
シールステリバイアルNを新発売!

純水洗浄・完全密栓・γ線滅菌済!!

—使用期限3年になりました—



- 完全シール品ですので、すぐに使用できます。
- 厳重に管理された滅菌工程で生産していますので安心です。(薬事法に基づく滅菌医療機器製造許可を受けた製造所で生産しています)

シールステリバイアル

名称	形式
シールステリバイアル 2mℓ	SSV-2C-BFA
シールステリバイアル 10mℓ	SSV-10C-BFA
シールステリバイアルN 5mℓ	SSVN-5C-BFA
シールステリバイアルN 10mℓ	SSVN-10C-BFA
シールステリバイアルN 20mℓ	SSVN-20C-BFA
シールステリバイアルN 30mℓ	SSVN-30C-BFA

入数:10本/1箱 材質:ゴム栓/ブチルゴム・キャップ/PP樹脂/フリップキャップ/アルミニウム・バイアル瓶/ガラス(透明)
※ガンマー線滅菌によりガラスは褐色になっていますが、ご使用には問題ありません。



製造販売元

三田理化工業株式会社

本社 〒531-0076 大阪市北区大淀中2-8-2
TEL (06) 6458-0971 FAX (06) 6458-2393

取得業許可: 高度管理医療機器等販売業・賃貸業
第二種医療機器製造販売業
医療機器製造業
医療機器修理業



FM87147/ISO9001:2008/

RACoon

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

NEW

改良された屈折率検出器

通常、屈折率 (RI) 検出器はレンジが狭いと非常に高い感度を示し、レンジが広いと感度が低下しますが、Optilab T-rEXは、ダイナミックレンジ全域で十分な検出レンジおよび感度を示します。つまり、レンジと感度のどちらかを妥協する必要がありません。従来のOptilab rEXは、2つの光線検出器による屈折率ベースの標準的なデザインに代わる新しいデザインでRI検出に革命を起こしました。改良型のOptilab T-rEXは、他のRI検出器と比較して256倍高い検出力と最大50倍のダイナミックレンジを有し、1回の演算処理で大小の信号が測定できる性能も類がありません。本検出器は標準的なクロマトグラフィーにおけるアイソクラティック分析のほぼすべての条件下で使用可能で、グラジエント分析でも



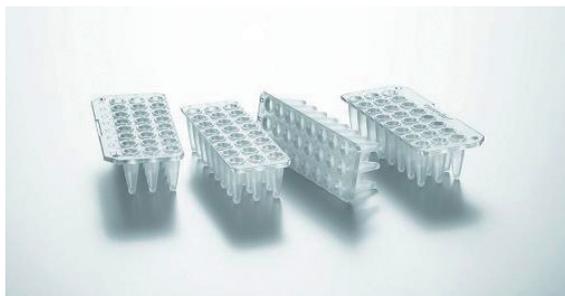
多くの場合使用できます。

Wyatt Technology Corp.
USA

[BIO TECK international] より (編集部訳)

NEW

分割可能なPCRプレート



ツインテック PCRプレート 96スカートレスは簡単に分割できる設計で、市販されているほとんどの PCR装置で使用でき、また折って4枚の24ウェルプレートに分割できるため、未使用のウェルを次回使用することができます。一般に96ウェルすべてを使用することはなく、使わなかったウェルは廃棄物になるだけでした。本プレートはあらかじめ設計された24個、48個、72個のウェルに分割できるようになっており、廃棄物を減らし、経費を大幅に節減します。

Eppendorf AG
Germany

[BIO TECK international] より (編集部訳)

NEW

ウルトラクリーンな、シングルユースの2D・3Dバイオプロセスベッセル

ATMI社のバイオ医薬品およびバイオテクノロジー分野の企業向けインテグリティ製品ラインの発展商品として、シングルユースのバイオプロセスベッセル (BPV) シリーズが発売されました。インテグリティ BPVには2Dおよび3Dの2タイプの袋状のコンテナがあり、材料にはATMI社独自のインテグリティ TK8ポリマーフィルムが使われており、バイオテクノロジー分野の作業工程に欠かせないクリーンな液体や滅菌処理された液体の貯蔵・搬送用に設計されています。費用効率がよく、サイズが変えられ、ATMI社シングルユースミキシングおよびバイオリアクターテクノロジーと互換性のある貯蔵用コンテナとしての要求を満たすように開発され、従来のステンレス鋼製のコンテナと比較した場合、費用を抑えながらリスク低減にも貢献します。多様な使い方に対応するように設計され、3000ℓまでのサイズがあり、エンドユーザーの多様な作業工程に合わせて構成することができます。



ATMI Inc
USA

[BIO TECK international] より (編集部訳)

NEW

ES細胞培養フラスコ

新たに改良された高分子を用いた細胞培養フラスコが発売され、Greiner Bio-One社の Advanced TC製品ラインが出揃いました。表面が特に改良された新しい細胞培養用のベッセルは、細胞ベースの分析法の信頼性を高め、細胞の機能性にプラスの効果をもたらします。初代培養細胞や感受性の高い細胞、増殖を抑制された細胞など、難しい細胞の培養を成功させるためには、生体内の条件を可能なかぎり正確に模倣する必要があります。Advanced TCの新しい革新的な改良ポリマーによって、細胞の機能や特性のみならず、初代培養でも長期培養でも、細胞の接着性が最適化されるように、細胞培養ベッセルの表面を変えました。従来の細胞培養製品と比



較して、Advanced TC製品ラインは、一貫して変わらない細胞接着性と均一の増殖性とを併せ持たせて、細胞収率を最大限にしています。

Greiner Bio-One
Germany

[BIO TECK international] より (編集部訳)

NEW

クロマトグラフィーのサンプル用システムろ過システム

クロマトグラフィーのサンプル調製時に用いる革新的な新技術、Samplicityろ過システムは、シリンジフィルターに代わる便利かつ処理能力の高いシステムです。本システムは最大8点のサンプル（高粘性や粒子の多いサンプルであっても）を同時に数秒で真空ろ過できます。サンプルをピペッターで容易かつ迅速に分取して、直接、液体クロマトグラフィー（LC）用のバイアルへろ過できます。ろ過されたサンプルはすぐに分析できます。本システムは孔径0.45μmまたは0.2μmのテフロン製親水性メンブレンフィルターを用いたMillex Samplicity フィルターセット用に設計されています。このフィルターセットは、抽出物、アナライト吸着、ホールドアップ量が少ないため、200μlというごく少量のサンプルを処理できます。



Millipore Corporation
USA

「BIO TECK international」より（編集部訳）

NEW

ナノスケールHPLC用カラム

ナノスケールの高速液体クロマトグラフィー（HPLC）は主に高速質量分析と組み合わせて、プロテオミクスでの応用や病気の指標となるバイオマーカーの発見など、複雑な生体サンプルの分析に用いられます。EASY-Columnは、Thermo Scientific社のEASY-nLCなどのナノスケールの液体クロマトグラフィー（LC）システムで優れた能力を発揮しますが、オンラインでの液体クロマトグラフィー質量分析（LC-MS）に最適化されています。最高品質、最高純度のクロマトグラフィー担体とともに生まれたこのカラムには金属を含有しない石英ガラスキャピラリーが用いられ、生体適合性を持たせました。また、複雑なサンプルで分離が難しい場合にもピーク分離や検出方法の感度が最適になるように設計されています。取り扱いが簡単なカラムの先端は滑らかで、エミッタとトランスファラインへの接続での死容積を完全になくしました。



Thermo Fisher Scientific, Inc
USA

「BIO TECK international」より（編集部訳）

NIPPON MEDICAL & CHEMICAL INSTRUMENTS CO.,LTD.



ケモクリーン

安全キャビネット内に残留した
抗がん剤の分解を目的としたスプレー液！
岩手医科大学薬学部と共同開発！

- 調製後、ケモクリーンをスプレーし、ブラックライトを約12時間照射します。
- 翌日には、クリーニング完了です。
- ケモクリーンによるシクロホスファミドの分解率はほぼ80%と、今までにない画期的な分解率です。
- 1m²当りの塗布量は、わずか150ml程度となっており、各作業面に軽くスプレーする程度です。
- 今までの除去方法では、シクロホスファミドなどの除去は不可能です。
- 実証試験で裏打ちされた画期的なクリーニング手法です。

製品名	型式	仕様	価格
ケモクリーン	PCN-10	10リットル	¥13,000
専用スプレー	PCN-SPR	蓄圧式、 1リットル(ロングロータリーノズル付属)	¥2,700
ブラックライト	FL15BL-B	15型	¥2,600

※ブラックライトは、他サイズもございます。お問い合わせください。

NKsystem Bio & Clean 研究設備・機器

株式会社 日本医化器械製作所

E-mail : info@nihonika.co.jp

- 本社 / 〒550-0002 大阪市西区江戸堀1丁目22番38号 ☎06-6443-0712 (代)
- 東京支店 / 〒183-0015 東京都府中市清水ヶ丘1丁目3番地8 ☎042-365-3245 (代)
- 札幌営業所 / ☎011-786-7203 (代) ● 仙台営業所 / ☎022-349-9525 (代)
- つくば営業所 / ☎029-855-7401 (代) ● 名古屋営業所 / ☎052-451-7922 (代)
- 福岡営業所 / ☎092-611-0530 (代) ● 羽曳野工場 / ☎072-958-1919 (代)

最新情報はホームページをご覧ください ▶ <http://www.nihonika.co.jp>



帆船時代

日本医科大学付属病院
薬剤部長 片山 志郎

【はじめに】

およそ薬学とは縁のない”帆船”のお話です。薬剤師にとってこの重大な時期に何を不謹慎など、遺憾に感じられる諸先生方もおられると思いますが、こんな時こそ心の余裕。よろしければ通勤電車の暇つぶしにでも読んでいただければ幸いです。

絵画や映像などで、晴天の大海原を疾走する満帆の風を受けた大型帆船。白い雲をかき分け、白い波頭を蹴立てて進むその姿をご覧になられた方も多いと思います。また、その爽快感と雄大さに憧れ、商船大を目指した高校生も少なくないことでしょう。しかし、私が帆船に憧れを持つようになったのは、病院薬剤師になって随分と経ってからのことでしたので、このまま憧れだけで終わりそうですが……。

新大陸の発見から、世界一周航路の開拓、ヨーロッパ列強による植民地政策などなど、私たちが歴史で習ってきた近代ヨーロッパ史の根幹をなす交通手段が「帆船」です。以前、他紙にてその帆船史上エポックメイキングとしての「海賊」と「壊血病」について触れてみたことがありますが、今回は17、18世紀ごろの帆船の機装「帆」にまつわるお話をしたいと思います。

【帆走軍艦の戦闘】

皆さんはあのトラファルガー沖での帆船による大海戦のお話をご存知でしょうか。かの有名なナポレオンがその支配下のフランスとスペインの大艦隊をもってイギリスに進攻しようとした際、それを阻止すべく大英帝国の命を受けたネルソン提督の艦隊との決戦の舞台となった戦いです。海上での戦闘は原則として近接戦であり、至近距離から大砲やマスケット銃(小銃)を撃ちまくります。戦闘がこう着状態となると手が届くほどに近寄ってロープや帆桁などを伝わり、相手の船に乗り込むこともまれではなかったようです。しかし、当時の砲弾は基本的にはただの鉄球でありその破壊力は限定的であるため、砲弾の代わりにチェーンや

釘を相手の「帆」に向けて発射し、敵船の帆走能力を低下させたりもしていたようです。もちろん「帆」は帆船の心臓部ですから戦闘艦といえども多くの船大工が乗り込んでいて、いざ戦闘となれば武器を持つ傍ら機装の修繕にあたっていたということです。

さて、この「帆」ですが、皆さんはどのようなイメージをお持ちでしょうか。冒頭にあるようなロマンチックな面もちろんありますが、大型帆船では10枚以上ある「帆」を一糸乱れずに艦長の指示のもと操作していかなければなりません。横浜の日本丸の総帆展帆を写真などでご覧になったことがあれば、それぞれの帆を掛けている帆桁にたくさんの船員が並んでいる姿を記憶されているかもしれません。あれはその帆を畳んだり展開したりするときに、一斉に帆を手繰り寄せたり解き放ったりするために配置されている船員です。また甲板には帆の向きを変えるべく、まるで綱引き競走のように太いロープにたくさんの船員がとりつき、ひっぱったり戻したりしています。しかし船員の役割はそれだけではなく、帆船同士の戦闘の最中には、原則的にはそれぞれの海軍の同船している「海兵隊」が戦闘を一手に引き受けていますが、実際は多くの船員がその戦闘に加わっていたようです。この海兵隊は現在のアメリカやイギリスの海兵隊の起源となっています。

トラファルガー沖海戦では、ナポレオン軍33隻の戦列艦(戦艦)を含む艦隊、対するイギリス軍は27隻がその戦闘に加わっています。イギリス軍はここで有名な「ネルソンタッチ」といわれる敵の隊列の真ん中に突っ込み、敵を2分するという戦法を取っています。2分できた際の効果は想像に難くありませんが、突っ込ん



でいく際のイギリス艦隊が浴びた銃弾や砲弾のすさまじさも同じく想像に難くありません。おびただしい船員や海兵隊の戦死者が出たことと思われます。しかし、結果は作戦が奏功し、戦死者イギリス軍400に対しナポレオン軍4,000とケタ違いの差を持ってイギリス軍が勝利しています。マストが何本もあり、かつたくさんの帆を一齐に動かすには大変な訓練量とその練度が求められます。これだけの差を持って勝敗が決したのには、ナポレオン軍がフランスとスペインの連合艦隊であったため協働作業がうまく機能しなかったことと、イギリス海軍の士気・練度の高さがあったといわれています。しかし、帆を操っている際の戦闘で船員が銃弾などを避けるために物陰などに隠れると、敵と戦うはずの海兵隊の銃口がその船員に向けられるため、どちらにしても船員にとってはあまり良い職場とは言えなかったようです。余談ですが、当時このため、これら戦闘艦の船員に積極的にしろなどというものはほとんどなく、たいていは刑務所から連れてこられた犯罪者や、その戦闘艦の徴兵隊によって酒場や家庭から無理やり連れてこられた人々で構成されていたということです。クワバラ、クワバラ。

【ティークリッパー】

帆船時代の時代(植民地化の時代)も末期になり、世の中が落ち着いてくると、これまでアジアとヨーロッパの貿易を一手に引き受けていた「東インド会社」などの戦闘艦を兼ねたずんぐりとした輸送船の船足の遅さが問題となってきました。このため、各船会社はスマートな速度重視の帆船をこぞって作り始めます。まるで楔(くさび)のような船型をしたティークリッパーはそのような真最中に作られた中国の港とヨーロッパを結ぶ帆船のことです。何しろ速度最優先で、中国の港で中国茶や紅茶を積み終えれば各船一齐に出航し、一番早くヨーロッパの港に着いた船荷に多額の代金が払われるようになりました。1番の船にはその建造費の3分の2の代金が支払われたといえますから、船主や船長の気合の入り方は「推して知るべし」ですし、もちろん一般市民の間でも「賭け」の対象になっていたそうです。また、世界的に有名なイギリスの「ロイズ」は保険会社のための保険組合ですが、その起源はこのような海事に関する事項を取扱うロンドンの保険会社の担当者がたむろする喫茶店



「ロイズ」が発祥と言われ、遭難による船荷の喪失などに対応していたそうです。

さて、速度重視の帆船の帆もまた大きく発展しました。マストの各段に張られた帆の外側に新たに帆桁を継ぎ足し、海の上に大きくせり出したスタンセルといわれる帆を備えたり、3本マストにそれぞれ7枚ずつの横帆を装備したりと、嵐のような強い風でも風のような弱い風でもいかに効率的に推進力に変えるかが問われ、帆船の形状が著しく進化した時期でもあります。有名なイギリスの「カティーサーク」はこのような時期に誕生した名帆船であり、前述の「日本丸」もこの形状に属します。船員にとっては戦闘がないだけまだましですが、船足が命題となったため、嵐の日でも高いマストの上に駆け上がっていき、風をいっぱいにはらんだ帆のせいで弓のようにしなった細い帆桁を渡り、その帆桁に渡したロープに足をかけ、帆を畳んだり展開することになりました。ちなみにカティーサークのマストの高いところでは、甲板から15、16メートルあり、当然効率重視ですから命綱など望むべくもありません。落下事故も日常的にあったといわれています。

しかし、帆船の時代も徐々に蒸気船にとって代われ、一時代を築いたティークリッパーもオーストラリアからの羊毛輸送や南アフリカへの石炭輸送など、徐々に衰退していくこととなりました。このような帆船の一条乱れぬ協働作業や命を掛けた操船などは、現在の船乗りにあっても欠くべからざる資質であるとされ、各国の海軍や商船大学には今でも帆船実習があるのはこのためです。

【おわりに】

本稿では、今回帆船にまつわる「帆」を取り上げましたが、筆力の無さから中途半端なものとなってしまいました。また病院薬剤師と全く関係のない分野であり私のオタク度がばれてしまいましたが、お許しいただければと思います。

参考図書 杉浦昭典：帆船史話 王国の海賊編・舵社・1991
杉浦昭典：帆船史話 戦艦の時代編・舵社・1991
杉浦昭典：大帆船時代・中公新書・1979
茂在寅男：航海術・中公新書・1967
篠原陽一：帆船の社会史・高文堂出版・1983

▶ 新技術・新製品セミナー プログラム

会場：北海道大学・体育館(展示会場内)



高速液体クロマトグラフ並びに周辺機器、及びその他の分析機器

セミナー第1会場

3月29日(木)

- 逆相固定相どうなっているの？これを知れば見方・使い方が変わる…………… (株) クロマニックテクノロジーズ
- 最も低吸着な逆相 HPLC用カラム L-column2 の紹介…………… (一財) 化学物質評価研究機構
- HPLCカラム選択法～イナートシルからイナートサステインへ…………… ジーエルサイエンス(株)
- ハイブリット型に並ぶ耐アルカリ性: SunShell/SUnniestC18 の紹介…………… (株) クロマニックテクノロジーズ
- C18 で困ったときに役立つ高性能カラムと新製品 3C18 のご紹介！…………… ナカライテスク(株)
- 極性化合物の保持・分離に有効なミックスモードカラムの紹介…………… 東京化成工業(株)
- HILIC用 HPLCカラム InertsilAmide のご紹介…………… ジーエルサイエンス(株)
- 超臨界流体のクロマトグラフィー (SFC) の新技術・新展開！…………… ナカライテスク(株)
- CHIRALPAK ID/IE/IF による分離スクリーニング…………… (株) ダイセル
- 日本発(初) コアシェル型 C18: 全多孔性充填剤の限界を超えた性能！…………… (株) クロマニックテクノロジーズ
- SPPソリューションによる新規 UHPLCメソッド開発法のご提案…………… (株) パーキンエルマー・ジャパン
- 創薬研究を支援するプロファイリング手法の紹介…………… (株) 島津製作所

3月30日(金)

- 分析の前処理に“プレフィルトレーション”は必要なの？…………… メルク(株) メルクミリポア事業部
- 中圧クロマト用キラルカラム“CHIRALFLASH®”の紹介…………… (株) ダイセル
- タンパク質性研究を飛躍的に加速する UPLCテクノロジー…………… 日本ウォーターズ(株)
- UPC²: 分離の限界を拓ける新しいセパレーションサイエンスの提案…………… 日本ウォーターズ(株)
- メソッドスカウティングシステムによる HPLC条件検討の効率化…………… (株) 島津製作所
- ミリQをLC分析用にアップグレードするフィルターの紹介…………… メルク(株) メルクミリポア事業部
- Ostroワンステップメソッドによる DBSカード抽出法の効率化…………… 日本ウォーターズ(株)
- 高分解能 LC-MS/MSシステム Orbitrap質量分析計シリーズのご紹介…………… サーマフィッシャーサイエンティフィック(株)



遺伝子・タンパク質の解析機器(バイオインフォマティクスを含む)とその周辺機器

セミナー第2会場

3月29日(木)

- 抗体研究や蛋白質工学を支援する in silicoのツール群…………… アクセルリス(株)
- 超微量分光によるタンパク質・核酸定量の最新技術…………… サーマフィッシャーサイエンティフィック(株)
- GlycoQuestによる糖鎖自動解析…………… ブルカー・ダルトニクス(株)
- イメージング質量分析…………… ブルカー・ダルトニクス(株)
- 超高分解 FTMS「solariX」を用いた解析例の紹介…………… ブルカー・ダルトニクス(株)



ダイオキシン類・環境ホルモン(内分泌かく乱化学物質)・その他特定化学物質等、環境保全・環境科学に関する分析機器と環境試料の捕集及び処理装置
セミナー第2会場

3月29日(木)

- GC-MS、GC-MS/MS “SC10N SQ/TQ”のご紹介…………… ブルカー・ダルトニクス(株)



薬学研究に使用されるその他の機器・システム・機材(実験動物用機器、環境調節装置、汎用研究機器等)

セミナー第2会場

3月29日(木)

- 珪藻土で簡単にリン脂質を除去! ISOLUTE SLE+…………… バイオタージ・ジャパン(株)

▶ ワークショップ プログラム

会場：北海道大学・体育館(展示会場内)



免疫学におけるイメージング

セミナー第2会場

3月30日(金)

- 免疫学における顕微鏡イメージング技術の新展開…………… (株) ニコンインステック
- 新規機能性蛍光タンパク質による免疫応答の4Dイメージング…………… 戸村 道夫先生
京都大学 医学研究科
次世代免疫制御を目指す創薬医学融合拠点
- 免疫学におけるイメージングとその後: 画像解析とデータ管理…………… (株) パーキンエルマー・ジャパン
- 蛍光タンパク質を用いた細胞内シグナル伝達の解析と応用…………… 大場 雄介先生
北海道大学大学院 医学研究科 分子細胞病理学
- 免疫反応における亜鉛シグナルの役割…………… 西田 圭吾先生
(独) 理化学研究所 免疫・アレルギー科学総合研究センター

第33回 日本病院薬剤師会 近畿学術大会 付設薬科機器展示会

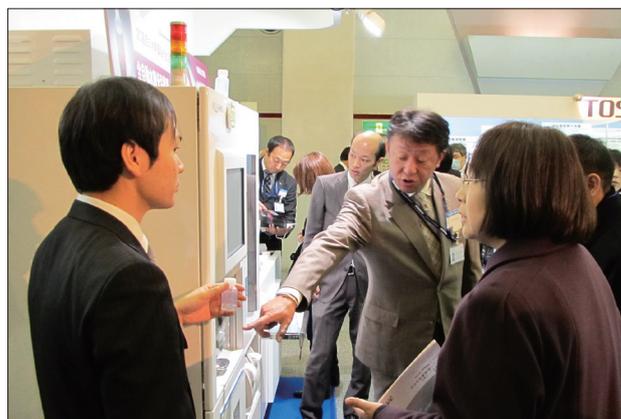
会場：大阪・ATCホール
 開催日：平成24年1月21日(土)～22日(日)
 出展社数：22社
 機器／22社
 小間数：40小間
 機器／40小間
 登録者数：3,850名



▲展示会場風景

出展社一覧

機器	小間数	機器	小間数
朝日印刷(株)	1	大同化工(株)	1
馬野化学容器(株)	1	高園産業(株)	2
エムアイケミカル(株)	1	(株)トーショー	3
カルメル・ファルマ・ジャパン(株)	1	日科ミクロン(株)	2
合同東邦(株)	1	(株)日本医化器械製作所	2
小西医療器(株)	2	日本ジェネリック(株)	1
サカセ化学工業(株)	1	パナソニックヘルスケア(株)	4
CMCCメディカル(株)	2	(株)VIPグローバル	1
(株)ジェー・シー・アイ	1	三田理化工業(株)	2
(株)シンキー	1	(株)湯山製作所	8
(株)シンリョウ	1		
すみれ分包機(株)	1	合計	40小間



▲熱心に質問する来場者

日本薬科機器協会主催 研修会を開催 しました

日本薬科機器協会の研修事業の一環として研修会を開催しました。

- ➔ 日時・会場：【東京地区】平成24年1月30日(月) 18:00～
 医科器械会館 2F セミナーホール
 【大阪地区】平成24年2月1日(水) 18:00～
 薬業年金会館 401・402号室

- ➔ 講師：丸山 直樹 氏
 アチーブメント株式会社 トレーナー

- ➔ テーマ：「心理学をベースとした顧客との人間関係構築技法」



▲講師 丸山 直樹 氏

講師の丸山氏は、人材教育コンサルティング会社の営業力強化セミナーの講師として、企業家や中小企業の人材育成に組み込み高い評価を得ており、経営者としても治療院・株式会社オープンアームスを展開しています。

選択理論心理学における人間の5つの基本的欲求「生存」「愛・所属」「力」「自由」「楽しみ」を知ることにより、最善の行動の選択や顧客の欲求を満たすアイデアが生まれることなどを、簡単な心理学テストを交えながらお話いただきました。

東京会場は約60名、大阪会場は定員をはるかに上回る120名が参加。両会場とも盛況のうちに終わりました。



▲定員を上回る参加者で熱気に包まれる会場

製品開発

リクエストシートより

日本薬科機器協会では、会員各社やメーカー各社へ、より細やかにユーザーの声を反映すべく、展示会場の協会ブースで「リクエストシート」の記入をお願いしております。各展示会場で寄せられた声をご紹介します。

■ 使用機器への疑問・要望・困っていること

- 機器の置き場所、ランニングコスト。(薬学研究)
- 高速液体クロマトグラフィでの分取をする際、検出されるピークを感覚でしか分けられません。チューブ(ライン?)の長さや流速を計算し、クロマトグラム上のピークを実際に出てくる溶媒のその瞬間のものになるようにして欲しい。(薬学研究)
- 実験の記録としてはパソコン時代とはいえ実験ノートを使用しているのが普通だと思いますが、日本には使いやすいものがないと思われまます。(薬学研究)
- in vitroの assay系において、ADMEを考慮した assayがないこと。(薬学研究)
- ナノドロップで、DNA、RNAの濃度と波長が一度に計れない。少量だがもったいない気がする。(薬学研究)
- 最近、放射線に関する報道が多くあります。危険をあおるばかりでなく正しい理解に導くことが重要だと思います。(薬学研究)
- 合成反応後の Crude の精製。特に SiO₂での分離が困難でアミノシリカゲル等が必要な時。(薬学研究)
- GUAVA の Cell Count がうまくいきません。(薬学研究)
- 高速液体クロマトグラフィが故障がちで困っています。(薬学研究)

■ こんなものがあったら or こんなものがほしい

- あまり機能を落とさず、小型、低価格でも高性能の分析機器類他、ランニングコストのあまりかからない(特殊な試薬を必要としない)分析装置、遺伝子導入装置など。(薬学研究)
- チューブの長さや流速を計算し、クロマトグラム上のピークを実際に出てくる溶媒のその瞬間のものになるようなクロマトパック。(薬学研究)
- 私の工夫による実験ノートのアイデアがあります。どこか興味を持って下さる会社があれば、共同で開発いたしたく……。使用法のパンフレットをつけて発売しては如何でしょうか。(薬学研究)
- 非侵襲で、唾液より、各種成分を測定できるもの。(薬学研究)
- 自動キャピラリー製造機。成分を同定してくれる機械。人間の体(ADME等)を考慮した、 vitro の assay 系の構築。(薬学研究)
- 自動ひだ折りる紙製造機(薬学研究)
- 4 μ l 程度で濃度と波長が一度に計れる、自動保存で見やすいデータシートが出てくるものがほしい。(薬学研究)
- 吸光度計(可視光)で、複数の波長(測定波長と参照波長)の組み合わせを自動的に測定できる機器がほしい。CO₂インキュベーターと温度調節機能があって、タイマーで自動的に測定できるプレートリーダーがあったら良い。(薬学研究)
- 医療過誤裁判事例を検索するソフト。司法関連雑誌記載以外の事例が知りたい。(薬学研究)
- 金町浄水場の水に 210Bq の ¹³¹I を検出→人の安全基準 300mSv(?) 実効線量係数が必要です。何リットル、何トン飲むと規制値に達するか? すぐ分かるものがあるとよい。(薬学研究)
- オートカラムのカートリッジに、Al₂O₃、アミノシリカゲル、フロリジル等が詰まったものがほしい。(薬学研究)
- 細胞数をきれいに測定する装置(薬学研究)
- メンテナンスフリーの高速液体クロマトグラフィがあれば欲しいです。配管を工夫すれば可能になりませんか?(薬学研究)
- 不良品を自動的に感知、検査する機器。(薬学研究)
- マウス脳を 2mm くらいで細切する方法: 3万円くらい。(薬学研究)
- マウスを 1時間くらい麻酔下における装置: イソフルランでは 1時間も麻酔がもたないので、手術ができない。(薬学研究)
- 抗ガン剤のガウンで首の部分をカバーするのが欲しい。(病院薬剤部)



リクエストシートにご要望・ご意見・アイデアなどを記入後、ひら芽き Pot に投函をお願いいたします。

製品開発リクエストシートに寄せられたご要望を解決するためのご意見やアイデア、あるいは欲しいツール・システムなどがございましたら、協会までご連絡ください。

また詳細をお知りになりたい方、その他ご要望、困っていることがありましたら協会までお問い合わせください。

協会ホームページ (<http://www.nyk.gr.jp/>) お問い合わせフォームをご利用ください。

お問い合わせは
日本薬科機器協会まで

〒150-0002 東京都渋谷区渋谷 2-12-15 日本薬学会長井記念館 3F
電話 03-3407-8831 メール info@nyk.gr.jp

新製品情報掲載と広告募集について

1 新製品情報掲載について

掲載料は 会員は無料、非会員は30,000円となります。

以下のものを、データ、CD、版下などで協会までお送り下さい。

- ①新製品情報タイトル
- ②本文の原稿(250~270字にまとめWord、テキスト、原稿用紙などで)
- ③カラー写真(プリントまたはeps画像、jpg画像)
- ④問合せ先(社名、電話、FAX、URL、e-mail)

※1社の出稿は原則として1回1点としますが、スペースに空きがある場合は2点以上出稿できます。

※「新製品情報」は原則過去1年間に開発されたものをお願いします。

2 広告募集要項

広告掲載料

掲載場所	会員	非会員	サイズ
表2	120,000円	180,000円	天地297mm×左右210mm
表3	100,000円	150,000円	天地297mm×左右210mm
表4	150,000円	225,000円	天地297mm×左右210mm
記事中 1P	80,000円	120,000円	天地297mm×左右210mm
記事中 1/2P	40,000円	60,000円	天地123mm×左右182mm

カラー用版下原稿(CD)を協会までお送り下さい。

※1社の出稿は原則として1回1点としますが、スペースに空きがある場合は2点以上出稿できます。

新製品情報と広告の 次回締め切りは7月10日です。

送付先及びお問い合わせは 〒150-0002 東京都渋谷区渋谷 2-12-15 日本薬学会長井記念館 3F
日本薬科機器協会まで 電話 03-3407-8831 メール info@nyk.gr.jp

ホームページから最新情報を入手できます！

日本薬科機器協会のサイトにアクセスすると…

1. 新着情報やイベントスケジュールをいち早く入手！

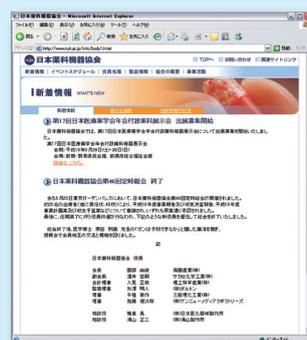
2. 各社の製品情報を見たら、そのまま各社のホームページへ簡単にリンクできます！

3. メーマガジン「薬科機器通信」のバックナンバーの閲覧が可能！

4. メルマガへの投稿もホームページからできます！



TOPページ



新着情報ページ



イベントスケジュールページ

お知らせします

会員会社営業所移転

三田理化工業(株)東京営業所

平成23年12月12日より、東京営業所を下記に移転いたしました。

新住所: 〒113-0033

東京都文京区本郷2-17-13-102

TEL: 03-3812-5371

FAX: 03-3812-5041

なお、電話・FAX番号の変更はありません。

会員会社事務所移転

パナソニックヘルスケア(株)マーケティング本部 医療・ロボットシステムグループ システム営業チーム

平成24年3月19日より、事務所が移転いたしました。

新住所: 〒105-8433

東京都港区西新橋2-38-5 西新橋 MFビル

TEL: 03-5408-7267

FAX: 03-5408-0882

関連団体役員人事

公益社団法人 日本薬学会

3月28日開催の代議員総会において役員の変更が行われ、4月1日から下記の役員により運営されております。

会 頭 西島 正弘

次期会頭 柴崎 正勝(新任)

副会頭 赤池 昭紀/富岡 清/松木 則夫(新任)

理事 石田 寿昌/大島 吉輝/大野 泰雄(新任)/岡田 稔/北田 光一/倉石 泰/五味田 裕(新任)/近藤 裕郷(新任)/

佐々木 茂貴(新任)/鈴木 洋史(新任)/高子 徹(新任)/長岡 博人/中村 耕治/平井 みどり/藤岡 弘道(新任)/

松田 彰(新任)/村木 克彦

常任理事 高柳 輝夫

監 事 伊藤 信行(新任)/海老塚 豊(新任)/山添 康(新任)

一般社団法人 日本医療薬学会

3月28日開催の定時社員総会において役員を選出が行われました。

会 頭 安原 真人

副会頭 鈴木 洋史/望月 真弓/奥田 真弘

理事 青山 隆夫/荒木 博陽/井関 健/大澤 孝/大森 栄/川上 純一/河原 昌美/北田 光一/草井 章/佐々木 均/

谷川原 祐介/寺田 智祐/宮崎 長一郎/山田 清文/山本 康次郎/山本 信夫

監 事 乾 賢一/山田 安彦

大阪府知事より表彰されました。

日本薬科機器協会理事、湯山裕之氏(株式会社湯山製作所 代表取締役)は、大阪府の商工業の振興発展の功績をたたえられ、1月20日、大阪府知事より「大阪府商工関係者表彰」を受けました。

おめでとうございます。

諸会議報告 平成23年12月度、平成24年1・2・3月度

理事会

■平成24年1月度理事会

●日 時:平成24年2月2日(木) 12:00～15:00 ●場所:八重洲倶楽部 ●出席者:園部会長、酒井副会長、人見・矢澤・千種・湯山理事、事務局 ●議事: 1. 展示会関係 2. 研修会について 3. その他

■平成24年3月度理事会

●日 時:平成24年3月23日(金) 12:00～17:00 ●場所:八重洲倶楽部 ●出席者:園部会長、酒井副会長、人見・矢澤・千種・湯山理事、事務局 ●議事: 1. 展示会関係 2. 平成23年度第3四半期収支報告について 3. その他

小間割り会議

●日 時:平成24年2月2日(木) 15:00～17:00 ●場所:八重洲倶楽部 ●出席者:園部会長、酒井副会長、人見・矢澤・千種・湯山理事、事務局、(株)小田原企画・高橋専務 ●議事:日本薬学会第132年会併催展示会小間割り

総務会

■平成24年1月度総務会

●日 時:平成24年1月22日(日) 14:00～16:00 ●場所:ハイアットリージェンシーホテル(大阪) ●出席者:園部会長、酒井副会長、小川事務局長 ●議事: 1. 展示会関係 2. 研修会について 3. その他

■平成24年2月度総務会

●日 時:平成24年2月22日(水) 15:00～17:00 ●場所:サカセ化学工業(株)大阪支店 ●出席者:園部会長、酒井副会長、小川事務局長 ●議事: 1. 展示会関係 2. 平成23年度第3四半期収支報告について 3. その他

■平成24年3月度総務会

●日 時:平成24年3月22日(木) 14:00～17:00 ●場所:協会事務局 ●出席者:園部会長、酒井副会長、小川事務局長 ●議事: 1. 展示会関係 2. 平成23年度第3四半期収支報告について 3. その他

事務局日誌

■平成23年12月度報告

- 12月2日(金) サイバーランド・鈴木、川原崎氏来局(やげん初校)。
- 6日(火) 英国大使館・田中氏より分包機について問合せ
中日医学科技交流協会・川崎氏来局(中日薬剤師フォーラム打合せ)
- 9日(金) サイバーランド・富樫、川原崎氏来局(やげん再校)。
- 15日(木) コスギ・吉田社長来局(第33回日本病院薬剤師会近畿学術大会打合せ)
サイバーランド・富樫、川原崎氏来局(やげん再校)。
- 16日(金) 園部会長、小川事務局長、福岡県薬剤師会訪問(第74回九州山口薬学大会打合せ)。
- 19日(月) 12月度総務会
- 22日(木) アイ・エム・アイ・菊池氏来局(挨拶)
- 26日(月) 酒井副会長、小川事務局長、東大薬学部・松木先生訪問(日本薬学会第133年会打合せ)。
- 28日(水) JTBコミュニケーションズ・向坂氏来局(挨拶)

■平成24年1月度報告

- 1月5日(木) 協会HP更新
サイバーランド・鈴木社長来局(挨拶)
東広社・三田、橋本氏来局(挨拶)。
- 6日(金) 小田原企画・高橋専務来局(挨拶)
園部会長、酒井副会長、小川事務局長、大阪友好団体新年互礼会出席。
- 12日(木) 園部会長、酒井副会長、小川事務局長、都庁薬務課、日本薬学会、日本病院薬剤師会、東京都病院薬剤師会訪問(挨拶)。
日本薬剤師会・児玉会長、佐藤事務局長来局(挨拶)。
園部会長、酒井副会長、小川事務局長、日本薬学会新年交歓会出席。
- 13日(金) メールマガジン「薬科機器通信」40号配信
- 18日(水) 中日医学科技交流協会・川崎氏来局(国際薬剤師フォーラム打合せ)
園部会長、酒井副会長、小川事務局長、日本薬剤師会賀詞交歓会出席。
- 20日(金) 園部会長、日本保険薬局協会新年交歓会出席。
酒井副会長、湯山理事、小川事務局長、神戸出張。
第33回日本病院薬剤師会近畿学術大会開催(1月21日～22日)
- 22日(日) 1月度総務会

- 23日(月) 滋賀医科大病院・寺田先生訪問(第34回日本病院薬剤師会近畿学術大会打合せ)
- 24日(火) 協会HP更新
- 25日(水) 園部会長、ものづくり振興協会新年交流会出席。
- 30日(月) 研修会(東京・医科器械会館)

■平成24年2月度報告

- 2月1日(水) 研修会(大阪・薬業年金会館)
- 2日(木) 1月度理事会
日本薬学会第132年会小間割り会議
- 3日(金) 「開催のしおり」検討会
- 13日(月) 園部会長、酒井副会長、小川事務局長、静岡県薬剤師会訪問(第45回日本薬剤師会学術大会打合せ)。
- 16日(木) 酒井副会長来局(月次監査)
- 17日(金) 酒井副会長、小川事務局長、東大薬学部・松木先生訪問(日本薬学会第133年会打合せ)。
- 20日(月) 協会HP更新
- 22日(水) 園部会長、酒井副会長、小川事務局長、大阪府薬剤師会訪問(第46回日本薬剤師会学術大会打合せ)。
2月度総務会(サカセ化学工業大阪支店)
- 24日(金) サイバーランド・鈴木、富樫、川原崎氏来局(やげん5月号打合せ)。

■平成24年3月度報告

- 3月6日(火) 園部会長、酒井副会長、小川事務局長、仙台出張(「開催のしおり」検討会)。
- 7日(水) 園部会長、酒井副会長、小川事務局長、東北大病院・真野先生訪問(第23回日本医療薬学会年会打合せ)。
- 12日(月) 園部会長、酒井副会長、小川事務局長、岐阜県総合医療センター・遠藤先生訪問(日本病院薬剤師会東海ブロック・日本薬学会東海支部合同学術大会打合せ)。
- 14日(水) サイバーランド・鈴木、富樫、川原崎氏来局(やげん5月号打合せ)。
- 22日(木) 3月度総務会
- 23日(金) 3月度理事会
- 27日(火) 小川事務局長、札幌出張。
日本薬学会第132年会開催(3月29日～31日)

編集後記

日本薬学会第132年会併催展示会が無事終了しました。3月29日から31日まで、雪の残る札幌での開催でした(132年会そのものは28日から開催)。初日と2日目は天気も良かったのですが、最終日は午後から雪となり、展示会終了後の撤出・撤去は雪の中での作業となりました。雨の中よりましとはいえ、かなり厳しい作業になりました。

薬学会の年会では毎年学生アルバイトが大勢参加しています。各会場の受付、案内などで100名近くが参加するようです。今回は大学キャンパス内ということもあり、各会場の設営なども手伝っていたようです。薬科機器協会でも展示ブースでの受付、案内放送、新技術・新製品セミナーでの受付、司会・進行など、6名の方をお願いしました。写真は、ポスター発表と展示会の会場となった体育館から、休憩コーナーで使った椅子を運び出す女子学生アルバイトです。雪の中をご苦労様でした。(小川)



▲雪の中撤出を手伝う女子学生

薬科機器通信「やげん」5月号

発行:2012年5月10日

発行者:日本薬科機器協会 園部 尚俊

〒150-0002 東京都渋谷区渋谷2-12-15(日本薬学会会長井記念館3F)

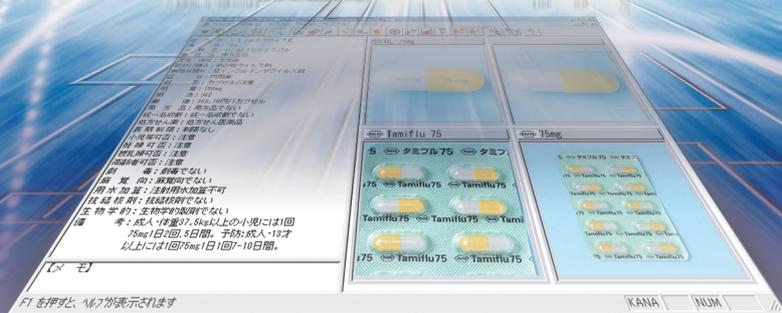
電話(03)3407-8831 FAX(03)3407-9557 URL: <http://www.nyk.gr.jp>

編集/印刷:株式会社サイバーランド 編集協力:上野 昭敬

メール: info@nyk.gr.jp

インターネット経由で 更新できます。

ブラウザ上からガイドに従ってクリックするだけで、
好きな時にリアルタイムで迅速な更新が可能です。



全薬価収載医薬品の情報を網羅したデータベース大薬師・薬師が、
インターネット経由でいつでも好きな時に、最新データにリアル
タイムで更新できるようになりました。

■基本情報の項目を追加

1. 「局方品」表示
2. 「統一名収載」表示
3. 「処方せん医薬品」表示

■相互作用の詳細データを追加

■その他の新機能

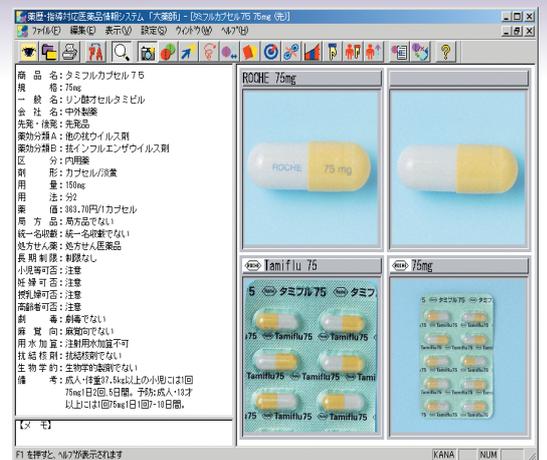
1. 各種データの差分更新ができる
2. 写真の差分更新ができる
3. 薬師プログラムの差分更新ができる
4. インターネット経由の更新ができる

薬歴・指導対応医薬品情報システム

医薬品統括情報システム

大薬師[®]・薬師[®]

ver.4.0



ホームページ <http://www.knl.co.jp>

株式会社 ケンニューメディアラボラトリーズ
〒104-0044 東京都中央区明石町11-6 加健康地ビル
TEL: 03-3545-8331 FAX: 03-3545-8332

(販売元)
株式会社 グローバルビジョン
〒462-0819 名古屋市中区平安2-15-50 第2MSビル
TEL: 052-919-1600 FAX: 052-919-1601
東京営業所 TEL: 03-3545-1615

さらに使いやすくなった操作画面が
正確・確実な監査をサポートします。

調剤監査システム

Rak-Che 2

CK-IP3S2

散剤 水剤 対応

Rak-Che 2は散剤・水剤の双方に対応した調剤監査システムです。

多彩な調剤サポート機能、調剤記録や薬品充填記録の保存などの各種監査機能はもちろん、使用者の立場に立った使いやすい入力システムも搭載しています。高機能でありながらも使いやすい調剤監査システム Rak-Che2。

上位システムとの連携を行えば、調剤現場内の作業性とリスクマネジメントを大幅に向上することが見込めます。



大きな画面とさらに使いやすくなった インターフェイスで、正確・確実な調剤業務をサポートします。

12.1インチカラー液晶のタッチパネル採用。画面は、上下・左右に角度調整が可能です。



作業性を大きく左右する画面には、大きくて見やすく操作もしやすい12.1インチカラー液晶タッチパネルを採用。画面の角度は、設置場所や使う方の体格に合わせてフレキシブルに調節できます。

内蔵タイプのジャーナルプリンターを採用し、コンパクトで紙交換も簡単です。

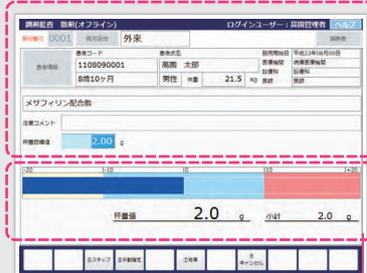
調剤日時、受付番号、薬剤師名、患者生年月日、年齢などの基本情報のほか、薬品名、各薬品重量、全量等が印刷可能です。印字項目は、設定にて出力の有無を変更できます。



直感的で見やすい
入力画面が調剤効率をアップ!

各種情報

患者さま名や薬品名など、大切な情報がひと目でわかるシンプルなレイアウトです。



インジケーター部/秤量値

どちらも大きく表示することで視認性を向上させました。