

創薬と医療に貢献する

薬研

PHARMACEUTICAL EQUIPMENT & MACHINERY NEWS

薬科機器通信【やげん】

No.38
2018.5月号

 日本薬科機器協会
JAPAN PHARMACEUTICAL EQUIPMENT & MACHINERY ASSOCIATION



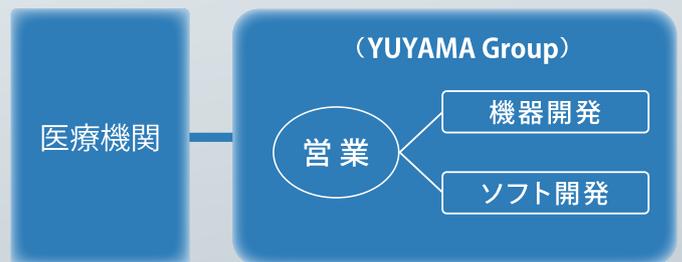
薬物療法プロフェッショナルの
課題を解決する。

Medical Solution Mind

ALL YUYAMAのソリューション力



『日本』から『世界』へ。『世界』から『日本』へ



【自社開発】それぞれがYUYAMAのソリューション力です

ユヤマのソリューション力には裏づけがあります。それは世界の調剤シーンを数々解決してきたその蓄積されたノウハウ。そしてハード・ソフトともに手掛けてきた営業を含めたグループ一体の自社開発力。これから医師を薬物療法プロフェッショナルとして薬学的知見で支える薬剤師の皆さまを、時間創出・インテリジェントワーク支援で支えて参ります。

www.yuyama.co.jp >>>



薬研

PHARMACEUTICAL EQUIPMENT & MACHINERY NEWS

No.38 2018.5月号

CONTENTS

会員紹介 25	1
富山産業株式会社	
展示会情報	2~4
新製品情報	5~7
新製品情報掲載について	7
エッセイ	8~9
「雷と餃子と大谷石」 自治医科大学附属病院 薬剤部長 須藤 俊明	
事業報告	10~14
日本薬学会第138年会併催展示会(金沢) 近畿薬剤師合同学術大会2018付設薬科機器展示会 『自走人材へ成長するための習慣化研修~自ら考え行動する 自立自走人材になるための手法とは』の研修会を開催	
広告募集要項	12
会員の皆様へ	13
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

富山産業株式会社

Website <http://www.toyamas.co.jp/>

「医療・医薬イノベーション」の中心地から社会に貢献

当社は、「創薬の支援企業であること」をモットーに、Toyamaブランドの強化と、永続企業であり続けることを目指し、日々精進しています。

わが国における近代代理化学の発祥地である、大阪城西の「舎密局」跡地近郊で、当社が昭和28年に「理化学機器・工業薬品」の販売業を起業してから65年が経過しました。戦後の平和的な科学立国日本の復興と共に歩むなか、「塗料」「医薬品」「自動車」各業界顧客のご要望、ご支援により各種試験器の研究開発をスタートし、昭和43年からは塗料・医薬品規格試験器製造業および理化学機器販売業に特化した業容展開をして今に至ります。特に「医薬品の発祥地」である大阪の地で起業できたことは、現在の基盤を形成していると自負しております。なお、「富山産業」の社名は、創業者が富山県出身であることや戦前から「薬業種」を営んできたことに由来しています。

昭和43年に日本薬局方規格試験器(崩壊試験器)を発売し、昭和46年には現在の当社の主力製品となっている「溶出試験装置」を発売。日本の医薬の発展とともに歩んでまいりました。多くの製薬企業、大学薬学部および公的研究機関のご支援により製品開発を継続してきた結果、国内はもとより海外にも出荷しています。

「革新的新薬の創出」および「ジェネリック医薬品の普及促進」は国家の成長戦略であり国策です。医療の国際化を推進し、世界中のより多くの患者に日本の優れた医療・医薬を提供できる体制構築を目指してオールジャパンで取り組んでいかねばならない状況でしょう。

当社としては、国際規格への対応や「夢の新薬」を創出する研究機関に対して、微力ながら「研究開発型支援産業」として更なる努力を怠らないことを会社目標としながら、永続的な企業であり続ける所存です。



最新式の溶出試験器NTR-6600シリーズと、オートサンプラー、フィルターステーションによる溶出試験システム

日本病院薬剤師会関東ブロック第48回学術大会 付設薬科機器展示会

前回出展社数:20社
前回登録者数:約2,700人

- 日時 平成30年8月25日(土)～26日(日)
- 会場 宇都宮市・栃木県総合文化センター
- 住所 〒320-8530 栃木県宇都宮市本町1-8
- 電話 028-643-1000
- アクセス JR宇都宮駅(西口)よりタクシーで約5分(約1,600m)
東武宇都宮駅より徒歩で約10分(約700m)
- 大会長 須藤 俊明(栃木県病院薬剤師会会長)
- 主な来場者 病院勤務薬剤師



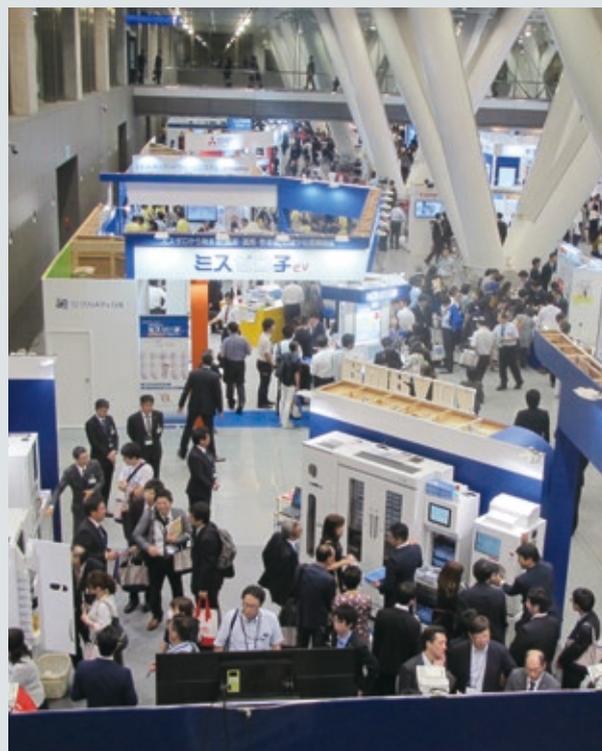
第47回大会の様子



第51回日本薬剤師会学術大会 付設薬科機器展示会

前回出展社数:21社
前回登録者数:約13,400人

- 日時 平成30年9月23日(日・祝)～24日(月・振休)
- 会場 金沢市・ANAクラウンプラザホテル金沢
- 住所 〒920-8518 石川県金沢市昭和町16-3
- 電話 076-224-6111
- アクセス 金沢駅より徒歩1分
- 運営委員長 中森 慶滋(石川県薬剤師会会長)
- 主な来場者 開局薬剤師



東京都薬剤師会・石垣会長、上野常務理事とともに



第50回大会の様子

第79回九州山口薬学大会 付設薬科機器展示会

前回出展社数:14社
前回登録者数:約3,200人

- 日時 平成30年11月3日(土)～4日(日)
- 会場 別府市・別府国際コンベンションセンター
(B-CON PLAZA)
- 住所 〒874-0828 大分県別府市山の手町12-1
- 電話 0977-26-7111
- アクセス JR別府駅より徒歩15分、またはバス5分
- 大会長 安東 哲也(大分県薬剤師会会長)
- 主な来場者 開局薬剤師、病院勤務薬剤師

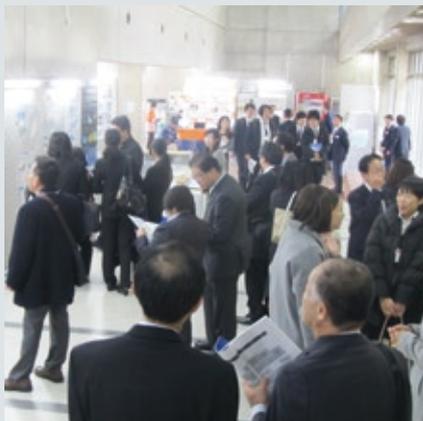


第78回大会の様子

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2018 付設薬科機器展示会

前回出展社数:6社
前回登録者数:約800人

- 日時 平成30年11月4日(日)
- 会場 静岡市・静岡県立大学
- 住所 〒422-8526 静岡県静岡市駿河区谷田52-1
- 電話 054-264-5102
- アクセス JR「草薙駅」南口(県大・美術館口)から徒歩15分
静岡鉄道「県立美術館前駅・草薙駅」から徒歩15分
- 大会長 川上 純一(静岡県病院薬剤師会会長)
- 主な来場者 病院勤務薬剤師、薬学研究者



2017年大会の様子



大会長・奥田先生とともに

第57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

前回出展社数:11社
前回登録者数:約1,300人

- 日時 平成30年11月10日(土)～11日(日)
- 会場 米子市・米子コンベンションセンター(BIG SHIP)
- 住所 〒683-0043 鳥取県米子市末広町294
- 電話 0859-35-8111
- アクセス JR米子駅から徒歩5分
米子空港から車約25分
- 大会長 島田 美樹(鳥取県病院薬剤師会会長)
- 主な来場者 開局薬剤師、病院勤務薬剤師、薬学研究者



第56回大会の様子

第28回日本医療薬学会年会 併催薬科機器展示会

日時	平成30年11月23日(金)～25日(日)
会場	神戸市・神戸国際展示場
住所	〒650-0046 神戸市中央区港島中町6-11-1
電話	078-303-7516
アクセス	JR神戸線「三ノ宮駅」からポートライナー 「市民広場駅」下車すぐ
年会長	千堂 年昭(岡山大学病院 教授・薬剤部長)
主な来場者	病院勤務薬剤師



第27回年会の様子

前回出展社数:19社
前回登録者数:約9,300人



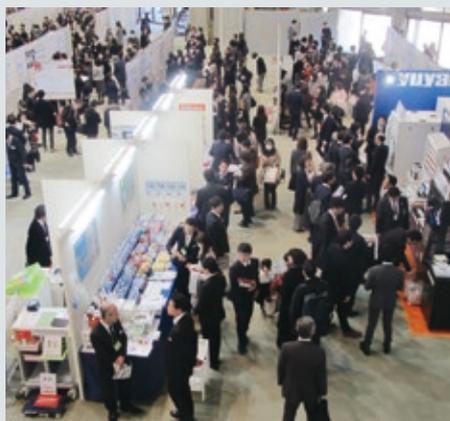
ワークショップ受講風景



懇親会記念写真

第40回日本病院薬剤師会近畿学術大会 付設薬科機器展示会

日時	平成31年1月19日(土)～20日(日)
会場	奈良市・なら100年会館、日航ホテル奈良
住所	〒630-8121 奈良市三条宮前町7-1
電話	0742-34-0100
アクセス	近鉄線「新大宮駅」から徒歩15分 JR線「JR奈良駅」西側から徒歩約5分
大会長	谷口 昌彦(奈良県病院薬剤師会会長)
主な来場者	病院勤務薬剤師



第39回大会の様子

前回出展社数:20社
前回登録者数:約5,300人



大会長・川勝先生とともに

日本薬学会第139年会 併催展示会

日時	平成31年3月21日(木)～23日(土)
会場	千葉市・幕張メッセ
住所	〒261-8550 千葉市美浜区中瀬2-1
電話	043-296-0001
アクセス	JR京葉線「海浜幕張駅」から徒歩約5分 またはJR総武線・ 京成線「幕張本郷駅」から「幕張メッセ中央」行きバス約17分
組織委員長	牧野 公子(東京理科大学薬学部教授)
主な来場者	薬学研究者(大学教員、薬学部学生、病院勤務薬剤師)

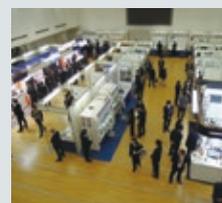


新潟薬科大学寺田学長・139年会東京理科大学牧野先生とともに

前回出展社数:91社
前回登録者数:約7,200人



138年会ポスター会場



第138年会の様子

New 微量アルミニウム測定専用
コアシェルカラム

PPBオーダーの微量アルミニウム測定用の専用カラムSunShell AI (イーエル)を是非お試しください。オキシシを用いアルミニウム錯体を形成させ、カラムで分離後蛍光で検出します。2.6 μ mのコアシェルカラムを用いており、分離は1.5分で終了します。なお、このカラムは「医薬品研究【(財)日本公定書協会】Pharmaceutical Regulatory Science 35, 565-580 (2004)」に記載の測定方法に準拠しております。



株式会社クロマニクテクノロジーズ

〒552-0001 大阪府大阪市港区波除6-3-1
TEL : 06-6581-0885 FAX : 06-6581-0890
URL : <http://chromanik.co.jp>

New 精密分注機 DR-2

ラックン精密分注機DR-2型は小容量液剤の充填作業として御使用頂いておりましたが、輸液バックからシリンジへの分注についてご要望を頂き検証の上、対応が可能となりました。海外製のリピーターポンプの日本市場撤退などの背景もあり、発売開始する事となりました。弊社精密分注機では同等以上の性能を確保しておりますので是非お役立て下さい。



三田理化工業株式会社

〒531-0076 大阪府北区大淀中2-8-2
TEL : 06-6458-0971 FAX : 06-6458-2393
URL : <http://www.racoon.co.jp>

New 小型軟膏練り機
ひとひ練りLite

軟膏調剤業務を自動化することで業務負担を軽減してきた「ひとひ練り」。実際のご利用者の皆様のご意見を元に、課題であった「振動性」・「静音性」をダウンさせ、新たに「小型軟膏練り機 ひとひ練りLite」として進化を遂げました。モータ制御を位相制御に変更することで、騒音値が約50%削減。振動も抑制しました。さらには本体サイズもコンパクトになり、十二分にメリットを感じていただけるおススメの混練り機の誕生です。弊社のショールームに実機がございますので、是非ともご体感ください。



株式会社湯山製作所

〒561-0841 大阪府豊中市名神口3丁目3番1号
TEL : 06-6332-2580 FAX : 06-6333-2135
URL : <http://www.yuyama.co.jp>

New 日々のバイオセパレーションの課題を解決
バイオナートUHPLC

逆相 (RP)、イオン交換 (IEX)、サイズ排除 (SEC)、または疎水性相互作用 (HIC) といった生体高分子の特性解析に必要な全てのクロマトグラフィーモードを同一システムで、かつ良好なサンプル回収率、低キャリアオーバー、高い堅牢性で実施可能です。バイオナートUHPLCである新製品 ACQUITY Arc Bioシステムは、既に他のLCシステムで開発した分析法の一貫性を損なうことなく効率的かつ容易に移管できます。更にバイオナート流路設計により、タンパク質との相互作用と、高塩濃度移動相使用時における腐食を最小限に抑えることで、生体高分子分析に更なる堅牢性を付与し、システム稼働時間を最大化します。



日本ウォーターズ株式会社

〒140-0001 東京都品川区北品川1丁目3番12号 第5小池ビル
TEL : 03-3471-7191 FAX : 03-3471-7118
URL : <http://www.waters.com>
e-mail : jp_info@waters.com

New 耐溶剤型キラルカラム
CHIRALPAK® IH/IH-3

株式会社ダイセルは2017年12月にCHIRALPAK® IH、2018年3月にCHIRALPAK® IH-3を上市しました。本カラムは8番目のiCHIRALシリーズであり、コーティング型キラルカラムASタイプと同じ不斉識別剤：(アミローストリス[(S)- α -メチルベンジルカルバメート])を採用しており、ASタイプのユニークな分離特性を維持したまま溶剤耐性を付与したキラルカラムです。特にラクタム、ラクトン類への不斉識別能力が高く、その他のiCHIRALシリーズで分離困難な化合物についても分離できます。この機会には是非ご使用ください。



株式会社ダイセル

〒530-0011 大阪府北区大深町3-1(グランフロント大阪タワーB)
TEL : 06-7639-7171 FAX : 06-7639-7181
URL : <https://www.daicel.com/>

New 全自動錠剤包装機
Eser 144J4(イーサー 144J4)

スリムなボディはそのままに、オールフリーカセッターを実現した、ハイスペック全自動錠剤包装機。

各フリーカセッターに内蔵しているRFIDチップにより、どの位置に装着しても薬剤名を認識します。

分包と同時に分包紙にラインを引く『自動線引き装置』も取り付け可能。効率的な調剤業務をサポートします。



Eser

株式会社タカゾノ

〒105-0011 東京都港区芝公園2丁目4番1号 芝パークビルB館14階
TEL : 03-3578-3700 FAX : 03-3578-3710
URL : <http://www.takazono.co.jp>
e-mail : takazono@takazono.co.jp

製剤作業に最適!

ラックーン精密分注機 DR-2型

RACCOON

特許取得

電子秤連動のDR-2-S型、パルスモーター採用のDR-2-SP型で超精密分注を実現!



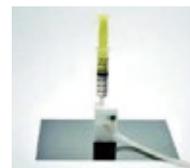
ラックーン精密分注機 DR-2型

ローラーが回転することにより、ローラーがシリコンチューブを押しこめて送液するチューブポンプ式の分注機です。

- 洩れや異物混入が無いため、特に製剤作業に便利。
- 薬液の標準分注に加え、フィルターろ過分注、ろ過充填、坐薬分注、シリンジ分注が可能。
- 従来の分注機に比べ、分注の精度が高く、設定もカラータッチパネルと内蔵コンピューターで行える。
- チューブの取り付け取り外しも簡単。



フィルターろ過分注



シリンジ分注

製造販売元
M 三田理化工業株式会社

本 社 〒531-0076 大阪府北区大淀中2-8-2
TEL 06-6458-0971 FAX 06-6458-2393
東京営業所 〒113-0033 東京都文京区本郷2-17-13-102
TEL 03-3812-5371 FAX 03-3812-5041

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

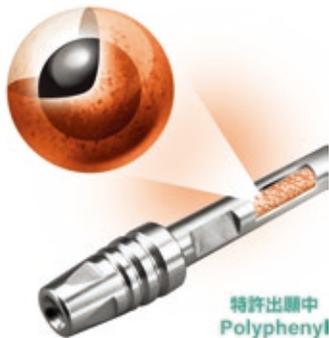


New

インタクトタンパク質、サブユニットの逆相分離に新カラム登場!

分子量が大きく、複雑な構造をもつタンパク質の分析には多くの困難が伴います。

ウォーターズは、実際にタンパク質分析に取り組んでいる研究者、分析者の皆様のご意見ご要望を基に新規逆相カラムBioResolve RP mAb Polyphenylカラムを開発しました。粒子径2.7 μm のソリッドコアパーティクルを基材とし、新規官能基を採用したこのカラムは、分離の向上のみならず、キャリアオーバーの改善、イオンペア試薬の使用濃度を低減させることによるLC-MS検出における高感度化をも実現しました。HPLCからUPLCまで幅広いLCシステムにお使いいただけるカラムです。



日本ウォーターズ株式会社

〒140-0001 東京都品川区北品川1丁目3番12号 第5小池ビル
TEL : 03-3471-7191 FAX : 03-3471-7118
URL : <http://www.waters.com>
e-mail : jp_info@waters.com

New

GS1 照合システム GS1 チェッカー-LIMITED

医薬品取り違えによる医療事故防止のため「GS1 データバーによる薬品照合」と「iPodtouchカメラによる画像記録」、この2つの機能に絞った照合システム「GS1 チェッカーリミテッド」が新登場です。

少人数の薬局様にこの1台で、安心感が変わります。

デモの受付をしておりますのでご希望の方はお気軽にお問い合わせください。



※本製品は構成機器の性能上、大量処理には適していません。
高性能・大量処理が必要な場合にはピッキングサポートシステムNEWP ORIMSおよびHp-PO RIMSをおすすめします。

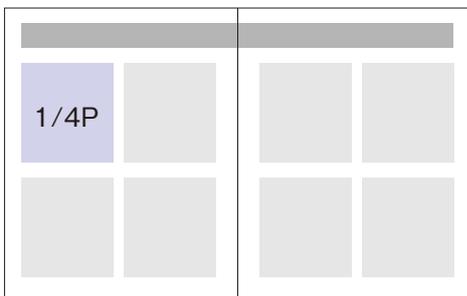
株式会社湯山製作所

〒561-0841 大阪府豊中市名神口3丁目3番1号
TEL : 06-6332-2580 FAX : 06-6333-2135
URL : <http://www.yuyama.co.jp>

新製品情報掲載について

会員は **無料** で掲載いただけます

非会員は30,000円(税別)です



以下のデータを協会までお送り下さい。

- ① 新製品情報タイトル(34字以内)
- ② 本文の原稿(250~270字)
- ③ 製品写真(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点まで出稿できます。
※「新製品情報」は原則1年以内に発売されたものをお願いします。

新製品情報の次回締め切りは7月10日です。

送付先及びお問い合わせは
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

雷と餃子と大谷石

今、外では雷鳴が轟いています。3月も半ばを過ぎたこの時期の雷は「春雷」と呼ばれ、冬の終わりを告げる雷であることから、夏の雷とは違ってなんとなく心踊らされるものがあります。地元の地方気象台によると、宇都宮の年間の雷日数は24.8日で、関東地方で一番多く、特に4月～9月(暖候期)に限ってみると、雷日数の平年値は22.6日と全国で一番多くなっています。県外から宇都宮に赴任して来られた人は、雷光の凄まじさ、雷鳴の轟音に驚きますが、長年暮らしていると、近年は以前に比べ雷の鳴る日は減ってきたような気がします。私が子供のころの夏の暑い日は、夕方から夜にかけて、毎日のように雷が発生し、雷雨が去った後かなり涼しかった記憶があります。雷が鳴ると必ず思い出するのが、高校の先輩作家、立松和平氏の「遠雷」です。この作品は、宇都宮近郊の田園風景が大きく姿を変え、多くの農家が岐路に立たされた時代、農家の息子の鬱屈した青春を周囲の人

間模様を絡めて描いたもので、彼はこの作品で1980年に野間文芸新人賞を受賞しています。さらに翌1981年には映画化(ATG配給)もされ、私も何度か観ました。

一地方都市であった宇都宮が急に全国区になったのは、ご存知の通り餃子の年間支出額が日本一になったからです。今では休日に県外から多くの人が、餃子の食べ比べ(?)に宇都宮を訪れています。私も宇都宮で生まれ、60年近くをここで生活しているので、多くの人に地元を注目してもらえるのは嬉しいことですが、宇都宮の名物は、決して餃子だけではないことをご紹介しますと思います。

宇都宮は大谷石(おおやいし)の産地です。大谷石は凝灰岩の一種で、柔らかく多孔質で火に強いことから、その時代の人々の用途に併せ加工され利用されてきました。大谷石はフランク・ロイド・ライトが設計した旧帝国ホテル(1923



カトリック松が峰教会

年)に使用されたことで知られています。旧帝国ホテル本館「ライト館」は、平等院鳳凰堂をモチーフに、日本の石である大谷石が多用されました。現在、玄関部分だけが明治村(愛知県犬山市)に移築され、その雄姿を見ることができます。全体像を見るのであれば、1/25スケールですが、東武ワールドスクエア(栃木県日光市)がお勧めです。

大谷石の採掘は、宇都宮市の北西部にある大谷地域一帯で、江戸時代の後期頃から採石を始め、明治時代に入って盛んになり、昭和40年頃がピークだったそうです。主に石蔵や石堀に利用されておりましたが、安価な外壁材の台頭で高価な大谷石は徐々に廃れていったようです。現在、採掘した跡は、大谷資料館となっていて見学することができます。深さ30m、広さ2万㎡にも及ぶ巨大な地下採掘場跡地は、幻想的な異空間を形成しています。最近、映画やドラマなど様々な映像作品の撮影が行われ、結婚式などにも利用されています。また、併設しているミュージアムショップでは大谷石で作った小物から大きなオブジェまで販売されています。

宇都宮市内でみられる代表的な大谷石の建造物は、カトリック松が峰教会と宇都宮聖ヨハネ教会です。松が峰教会は、昭和7年に創建された、ロマネスク様式の本格的な聖堂です。正面に2つの塔を持ち、外壁・内壁ともにそのほ

とんどが大谷石で造られており、威厳が感じられます。宇都宮市の中心部に位置し、聖堂、敷地内の見学・散策はいつでも可能ですので、宇都宮に来られた際は是非ご覧になってください。一方、宇都宮聖ヨハネ教会は、昭和8年に建立された大谷石を用いたゴシック建築教会です。鐘楼の建築様式が特徴的な教会で、鐘塔も礼拝堂も大谷石が使用された素朴な感じの教会です。

さらに、マグリット、クレー、シャガールなど20世紀以降の美術やデザインをコレクションしている宇都宮美術館は、建物の外壁が大谷石をメインに構成されています。大谷石の壁にガラスが組み込まれた内部廊下からみた風景は、外部の自然との一体感を感じさせます。そのほか、市内には大谷石の酒類倉庫を改装したレストラン、大谷石でできた蔵を改装したカフェや居酒屋など、おしゃれな店が多数あります。ちなみにJR宇都宮駅西口にある「餃子の像」も大谷石でできています。

最後に、大谷ガラスのご紹介です。大谷石を溶かしてガラスに混ぜ込むと、世界でも珍しい天然発色のガラスができるそうです。そのガラスで作った涼しげな美しいグリーンガラスは、一つ一つが手作りのため、模様やグリーンの色合いが二つとないのが魅力的です。夏の暑い日に、遠くで雷の鳴るのを聞きながら、熱いギョーザをつまみに、冷えた地ビールをこのガラスで飲むのは、宇都宮の浪漫です。



大谷ガラス



自治医科大学附属病院
薬剤部長 須藤 俊明



日本薬学会第138年会併催展示会(金沢)

会場：石川県立音楽堂
 開催日：平成30年3月26日(月)～28日(水)
 出展社数：91社
 機器／53社、医薬品／5社、
 文献情報検索システム／12社、書籍／21社
 小間数：114小間
 機器／71小間、医薬品／5小間、
 文献情報検索システム／13小間、書籍／25小間
 登録者数：約7,200名

出展社一覧

機器

番号	会社名	小間数
1	アジレント・テクノロジー(株)	1
2	(国研)宇宙航空研究開発機構(JAXA)	1
3	(株)エスエヌジー	1
4	エムアイケミカル(株)	1
5	(株)エリカ オプティカル	1
6	(一財)化学物質評価研究機構	1
7	(株)クロマニックテクノロジーズ	1
8	(株)ケー・エー・シー	1
9	(株)高研	1
10	神戸市／先端医療振興財団	1
11	コーンズテクノロジー(株)	1
12	(株)コンフォーカルサイエンス	1
13	コンプレックス(株)	1
14	GVSジャパン(株)	1
15	ジーエルサイエンス(株)	1
16	重松貿易(株)	1
17	柴田科学(株)	1
18	(株)島津製作所	1
19	ジャパンハイテック(株)	1
20	昭和電工(株)	1
21	(株)セルシード	1
22	大学連携研究設備ネットワーク	1
23	(株)ダイセル	2
24	(株)大日本精機	1
25	(株)タカゾノ	2
26	東京化成工業(株)	1
27	東京理化工業(株)	2
28	東ソー(株)	1
29	(株)東レリサーチセンター	1
30	(株)トーショー	4
31	富山産業(株)	2
32	中山商事(株)	1
33	(株)日本医工器械製作所	3
34	日本コントロールシステム(株)	1
35	日本ビラー工業(株)	1
36	日本分光(株)	2
37	(株)パーキンエルマー・ジャパン	2
38	バイオタージ・ジャパン(株)	1
39	(株)バイオメディカルサイエンス	1
40	浜松ホトニクス(株)	1
41	ハリオサイエンス(株)	1
42	(株)日立ハイテクノロジーズ	2
43	(株)VIP グローバル	1
44	富士シリシア化学(株)	1
45	富士通(株)	1
46	藤森工業(株)	1
47	分子・物質合成プラットフォーム	1
48	メルク(株)	1
49	山善(株)	2
50	(株)湯山製作所	6
51	リカケンホールディングス(株)	1
52	(株)ワイエムシィ	1
53	(株)YKC	1
機器 合計	53社	71小間

医薬品

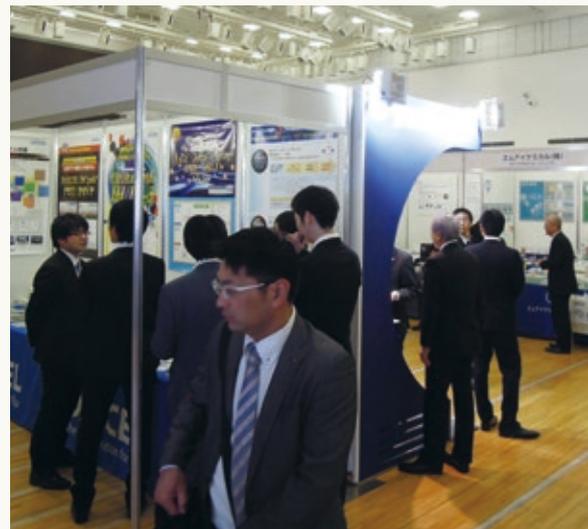
番号	会社名	小間数
1	(独)医薬品医療機器総合機構(PMDA)	1
2	ケンブリッジ・アイトー・ラボラトリー/大塚製薬(株)	1
3	塩野義製薬(株)	1
4	生化学工業(株)	1
5	日本ジェネリック製薬協会	1
医薬品 合計	5社	5小間

文献情報検索システム

番号	会社名	小間数
1	(株)アフィニティサイエンス/(株)京都コンスタラ・テクノロジーズ	1
2	インフォコム(株)	1
3	ウェブファンクション	1
4	AMED iD3 キャタリストユニット	1
5	(公財)MR認定センター	1
6	外国人患者受入れ医療機関認証制度(JMIP)推進協議会事務局	1
7	クロムソードジャパン(株)	1
8	(一財)材料科学技術振興財団	1
9	SAS Institute Japan(株)	1
10	シュレーディングガー(株) (社名表記SCHRODINGER)	1
11	(国研)日本医療研究開発機構	1
12	ノーザンサイエンスコンサルティング(株)	2
文献情報検索システム 合計	12社	13小間

書籍

番号	会社名	小間数
1	(株)科学新聞社	1
2	(株)化学同人	2
3	カクタス・コミュニケーションズ(株)	1
4	(株)クマノミ出版	1
5	(株)じほう	1
6	シュプリンガー・ネイチャー	2
7	ティーメ ケミストリー	1
8	(株)テクノミック	1
9	(株)東京化学同人	2
10	(株)南江堂	1
11	(株)南山堂	1
12	(一社)日本試薬協会	1
13	(株)ニホン・ミック	1
14	(株)廣川書店	1
15	(株)廣川鉄男事務所	1
16	ペンサム・サイエンス・パブリッシャーズ	1
17	丸善雄松堂(株)	1
18	(株)薬事日報社	1
19	(株)羊土社	1
20	(株)リバナ	1
21	ワイリー・ジャパン(株)	2
書籍 合計	21社	25小間



セミナーの様子

ワークショップ

会場:石川県立音楽堂・交流ホール(展示会場内)

開催日	発表タイトルと内容	会社名
3月27日 (火)	実践現場における抗がん剤曝露対策 近年、抗がん剤を取り扱う医療従事者の職業性曝露の問題が注目されています。対策は、調製だけでなく投与、こぼれ処理、運搬～廃棄、排泄物やリネンの取り扱いなど様々な場面で必要です。ここでは「がん薬物療法における曝露対策 合同ガイドライン」で推奨される対策を現場でどのように実践するのか、その具体策や先駆的な実践例についてご紹介します。	東京医科大学医学部看護学科/ (株)日本医工器械製作所
	装置はそのまま、培養器で三次元培養組織に新たな視点を 薬効評価モデルとしても非常に重要度の高い三次元組織培養実験において、高価な顕微鏡システムや試薬に依存せず、安価な培養器の観点からユーザーに新たな視点を与える培養Cubeデバイスについてご紹介します。	大阪府立大学研究推進機構/ (株)日本医工器械製作所
	AI/ビッグデータ活用による医療・創薬への期待 医療分野におけるAI/ビッグデータ活用の期待が高まっています。特に、高度な知見と経験が必要な医療では、次世代の高度先進医療に向け、医療データ、人材育成、ICT活用がその重要な要素となります。そのための産学連携として、京都大学大学院医学研究科様と富士通は、医療の高度化に向けた共同研究講座(医療情報AIシステム学講座)を立ち上げました。喫緊の課題である高齢者対策や個別化医療には創薬も重要なテーマであり、シミュレーションによるデータ生成技術等、スパコンを含むハイブリッドな技術の研究開発も医療高度化には必要です。本ワークショップでは、アカデミア/製薬企業/AIエンジニアによる座談会形式で、現状と課題、将来展望をご紹介します。	富士通(株)
3月28日 (水)	SPR顕微鏡:膜蛋白質との分子間相互作用解析の新しいアプローチ 従来のSPRを用いた膜蛋白質の相互作用解析では、精製した膜蛋白質をセンサーチップ上に固定して分子間相互作用計測を行います。膜蛋白質は、精製過程で不溶化したり、精製できた場合でも大きな構造の変化・複合体の分離などにより本来の結合機能の大幅な低下が問題となります。これに対してSPR顕微鏡を用いた膜蛋白質との相互作用解析では、細胞をセンサーチップ上で培養・固定し、そのまわりガンド分子との分子間相互作用計測を行うため膜蛋白質の精製が不要であり、膜蛋白質が細胞膜上に存在しているときと近い条件で計測・機能評価を行うことが出来ます。ワークショップでは、SPR顕微鏡の基本原則・計測事例の紹介、ならびに細胞サンプルを用いた糖蛋白質-レクチン間の相互作用計測のデモ計測を実施します。	コーンズ テクノロジー(株)
	医療現場で役立つ血中濃度測定～MS/MS～ 近年の質量分析計の目覚ましい技術発展により、医療現場では、血液や尿等の生体試料中の医薬品やその代謝物の濃度測定にこの技術が活用されている。具体的には、新生児マスキング、治療薬物モニタリング(TDM)、バイオマーカーの測定や診断法の研究等の多くの分野において広がりが見られる。(株)東レリサーチセンターでは、医薬品の開発や医療現場に役立つ様々な分析メニューを取り揃えているが、本ワークショップでは、DBSカードを用いた高速液体クロマトグラフィー/三連四重極質量分析法(LC/MS/MS)による血中濃度測定に焦点を当て、具体的な事例と課題についてご紹介します。	(株)東レリサーチセンター
	光音響法を用いた非侵襲による新たな腫瘍観察の紹介 光音響計測は生体イメージングに用いられる技法の一つで、非侵襲性・高深度計測・血管の非標識計測や分子イメージングが可能であるといった特性から、メラノーマや体内臓器で発生する早期腫瘍(肝臓がん、乳がん、子宮がん等)観察において、PET、MRI、X線CTなどの従来技法の補完することができます。抗体や融合タンパク質を用いた腫瘍標的分子を光音響プローブで標識し、腫瘍形態を非侵襲で経時的に計測することで、新たな知見を得られることが期待されています。ワークショップでは、光音響計測の基本原則や腫瘍計測の応用例(ヌードマウス肝臓での10日間の紹介、ファントム(スケルトンリーフ)を使った3D微細構造計測のデモンストレーション)を実施します。	コーンズ テクノロジー(株)

新技術・新製品セミナー

会場:展示会場内セミナー会場

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 平成30年3月26日(月)

番号	タイトル	会社名
1	C18、C8で保持や分離は何か決めて?前代未聞のカラムの知識	(株)クロマニックテクノロジー
2	HPLCの分析時間短縮のためのノウハウと新製品のご紹介	ジーエルサイエンス(株)
3	バイオ医薬品の特性解析を指向したLCカラムの選択法の紹介	(株)ワイエムシ
4	C18カラム基礎講座コアシェル、全多孔性どう使うのが効果的?	(株)クロマニックテクノロジー
5	バイオ医薬品分析に最適!新規逆相用ハイブリッドカラムの紹介	(株)ワイエムシ
6	pH 12まで使用可能な新規カラム-L-column3の紹介	一般財団法人 化学物質評価研究機構
7	進化したエンドキャップ技術:C18もNH2も驚きの耐久性実現	(株)クロマニックテクノロジー
8	ダイセルから新規ポリマー系HILICカラムのご提案	(株)ダイセル
9	試料前処理自動化の御提案	ジーエルサイエンス(株)
10	新規耐溶剤型多糖系キラルカラム IH	(株)ダイセル
11	誰にでもできる簡単かつ迅速なキラル分離メソッド設定法の紹介	(株)ワイエムシ
12	続々登場、第5弾1.6μm多糖系キラルカラムID-Uのご紹介	(株)ダイセル
13	新規評価ツールと解析手法のご紹介 -蛍光指紋とHPLCのハイブリット解析-	(株)日立ハイテクノロジーズ
14	HPLCによる医薬品分析例 -低分子から抗体医薬まで-	昭和電工(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

平成30年3月27日(火)

番号	タイトル	会社名
15	多項目免疫アッセイの最新システムのご紹介	コーンズ テクノロジー(株)
16	抗体医薬品のための簡便・迅速精製用新商品、最新使用例のご紹介	ジーエルサイエンス(株)
17	バイオ医薬品の特性解析-凝集体・複合体の解析と安定性評価	昭和電工(株)

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

平成30年3月27日(火)

番号	タイトル	会社名
18	テラヘルツ波分光分析装置を使った新しい薬物評価の有用性	浜松ホトニクス(株)
19	(MonoPUREシリーズ)抗原精製キット/ 抗体精製キット	コーンズ テクノロジー(株)

近畿薬剤師合同学術大会2018付設薬科機器展示会

会場：国立京都国際会館
 開催日：平成30年2月3日(土)～4日(日)
 出展社数：20社
 小間数：49小間
 登録者数：約5,300名



出展社一覧

番号	会社名	小間数
1	馬野化学容器(株)	1
2	エムアイケミカル(株)	2
3	河淳(株)	1
4	(株)クカメディカル	2
5	小西医療器(株)	2
6	サカセ化学工業(株)	2
7	(株)シンリョウ	1
8	すみれ分包機(株)	1
9	(株)ダイフク	1
10	(株)タカゾノ	9
11	(株)トーション	3

番号	会社名	小間数
12	日科ミクロン(株)	3
13	(株)日本医化器械製作所	3
14	日本ジェネリック(株)	2
15	日本ベクトン・ディッキンソン(株)	1
16	パナソニックヘルスケア(株)	3
17	(株)VIP グローバル	1
18	(株)未在ADシステムズ	2
19	三田理化学工業(株)	1
20	(株)湯山製作所	8
合計 20社		49小間



広告募集要項

広告掲載料(税別)

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

カラー用版下データ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。

薬剤・医療機器のPRに「やげん」をご活用ください!

発行部数
約4500部(年3回)

発行エリア
全国

納入先
病院・薬剤師会など

主な納入先

- ・病院薬剤部科:約2800部
- ・各都道府県病院薬剤師会ならびに薬剤師会:約100部
- ・薬系を中心とした大学:約180部

- ・中小企業:約260部
- ・薬局チェーン(本部):約340部
- ・製剤メーカー、その他官公庁、各種関連団体など

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
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

協会ホームページを活用してください!! 会員様は **全て無料** でご利用いただけます

自社製品を協会の ホームページでPRできます!!

▶ 自社ホームページへの勧誘もできます。

<p>会員専用</p> <p>ID <input type="text"/></p> <p>パスワード <input type="password"/></p> <p>ログイン</p>	▶	<p>マイページ</p> <p>製品情報</p> <p>製品登録</p> <p>製品編集</p>	▶	<p>製品登録</p> <table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table> <p>登録する</p>				

会員専用ページからログインし、各項目を入力後、製品登録してください。



薬科機器協会担当者が内容を確認した後、HPに反映されます。

薬科機器分類表をご確認ください。

日本薬科機器協会ホームページの薬学機器情報分類を改定いたしました。
自社製品登録の際にご活用下さい。

<http://www.nyk.gr.jp/data/kikibunrui.pdf>

薬科機器通信「やげん」の 新製品情報の記事入稿が ホームページからできます!!

<p>会員専用</p> <p>ID <input type="text"/></p> <p>パスワード <input type="password"/></p> <p>ログイン</p>	▶	<p>マイページ</p> <p>薬科機器通信 「やげん」</p> <p>掲載申込み</p>	▶	<p>やげん掲載</p> <table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table> <p>申込み</p>				

会員専用ページからログインし、各項目を入力後、掲載申込みしてください。



次号の「やげん」新製品ページに記事が掲載されます。

会員専用ページから、これらの登録・編集ができます!!

<http://www.nyk.gr.jp/mypage/>

〈 ログインID、パスワードはEメールにてお知らせしています 〉

『自走人材へ成長するための習慣化研修～自ら考え行動する自立自走人材になるための手法とは』の研修会を開催

日本薬科機器協会は2月8日(木)と2月9日(金)の2回にわたり、トーマツイノベーション(株)の前田寛之氏を講師に招き、東京湯島・全国家電会館と大阪天満橋・エル・おおさかとで「自走人材へ成長するための習慣化研修～自ら考え行動する自立自走人材になるための手法とは」と題する研修会を開催いたしました。この研修会は、若手社員の自己啓発やスキルアップを目的として毎年東京と大阪で開催しております。東京会場では73名の日本薬科機器協会の会員や友好団体の会員が、大阪会場には日本薬科機器協会会員と大阪の友好団体、(一社)大阪医療機器協会、大阪科学機器協会の会員など約90名あまりが参加いたしました。

自走人材とは自ら考え実行し、継続的に改善し、レベルアップをしていく人材のこと。講演では企業内での社員へのどのような指導、教育をしていけば自走する人材に成長していくのか、また自ら自立・自律をめざし挑戦する人材となって成長するかを解説いたしました。

まず、講師の前田氏が話すのは自らが動機付けを持ち具体化して挑戦すること。自身が“だからできない”から“こうすればできる”などプラス思考で考える習慣を持つことが仕事の達成感や楽しさ、仕事への集中や工夫に繋がると説く。次にポイントに挙げたのは自己変革(チャレンジ)の方法として“書く”ことを挙げ

る。目標を掲げたりしても頭で考えているだけでは具体化されていないことでは絵に描いたもちに終わる可能性が高いが、書くことで考えたことを忘れることがなく、重要性の順や具体化の方策が出てくるという。また、目標が大きい場合はちゃんと消化できる範疇まで細分化することも重要だという。さらに第一歩をどういふことで実現するかも具体的にすることも大事だとする。

あっという間に時間が過ぎ、今日研修したことをすぐ書いて実行しなければということを実感する有意義なものとなりました。



前田講師



会場風景(東京)



会場風景(大阪)

事務局報告

お知らせします

会員企業グループ会社役員人事

株式会社ユヤマ

2月21日開催の取締役会において以下の人事が決議され、4月21日より就任いたしました。

代表取締役会長 湯山 裕之 代表取締役社長 早川 文昭

関連団体役員人事

公益社団法人 日本薬学会

3月25日開催の代議員総会において役員の変更が行われ、3月25日から下記の役員により運営されております。

会頭	奥 直人	理事	大戸 茂弘	理事	寺崎 哲也	監事	高柳 輝夫
次期会頭候補副会頭	高倉 喜信	理事	大和 隆志	理事	土井 健史	監事	高山 廣光
副会頭	佐々木 茂貴	理事	奥田 晴宏	理事	平井 みどり	監事	春田 純一
副会頭	牧野 公子	理事	賀川 義之	理事	堀本 真吾	常任理事	吉松 賢太郎
理事	青木 一真	理事	國嶋 崇隆	理事	松岡 一郎		
理事	新井 洋由	理事	鈴木 利治	理事	松崎 勝巳		
理事	石井 伊都子	理事	鈴木 洋史	理事	望月 真弓		

諸会議報告 平成29年12月度、平成30年1月、2月、3月度

理事会

平成29年1月度理事会

日 時:平成30年1月18日(木) 12:00~15:30

場 所:八重洲倶楽部

出席者:酒井会長、加藤・湯山・池上・園部・稚鼻理事、園部相談役、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29年3月度理事会

日 時:平成30年3月8日(木)、14:00~16:30

場 所:(株)湯山製作所・新大阪事務所

出席者:酒井会長、千種副会長、湯山・池上・園部・稚鼻理事、事務局

議 事:1.展示会関係 2.研修会について 3.広報委員会について
4.第3四半期決算報告について
5.協会HP上の散薬分包機の分類名称について 6.その他

総務会

平成30年1月度総務会

日 時:平成30年1月16日(火)、13:00~15:30

場 所:協会事務局

出席者:酒井会長、千種副会長、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30年3月度総務会

日 時:平成30年3月7日(水)、15:30~17:30

場 所:サカセ化学工業(株)大阪支店

出席者:酒井会長、千種副会長、事務局

議 事:1.展示会関係 2.研修会について 3.広報委員会について
4.第3四半期決算報告について 5.その他

広報委員会

日 時:平成30年2月9日(金) 14:00~16:30

場 所:エル・おおさか(大阪府立労働センター)

出席者:酒井会長、千種副会長、湯山理事、薬事新報社・上野専務、湯山製作所・森氏、レイ・クリエーション・三浦氏、須賀氏、小川事務局長

議 事:1.やげん37号総括について 2.ホームページ薬学機器情報 分類の決定と今後の進め方 3.仮称 薬剤師フォーラム(薬科機器フォーラム)の進め方
4.医療薬学会 PRビデオ 5.その他

事務局日誌

平成29年12月度報告

- 12月13日(水) 薬事新報社・上野専務来局(やげん表紙写真打ち合わせ)
- 12月20日(水) タカゾノ・小林氏来局(挨拶)。
- 12月21日(木) 酒井会長、池上理事、小川事務局長、高の原中央病院(奈良)・谷口先生訪問(第40回日本病院薬剤師会近畿学術大会(奈良)打合せ)。
- 12月25日(月) 酒井会長来局。コスギ・吉田社長来局(近畿薬剤師合同学術大会2018打合せ)。JTBコミュニケーションデザイン・高橋、向坂氏来局(139年会(幕張)打ち合わせ)。

平成30年1月度報告

- 1月9日(火) 小田原企画・高橋専務、吉野氏来局(挨拶)。
- 1月10日(水) 酒井会長、千種副会長、小川事務局長、大阪友好団体新年互礼会出席。
- 1月12日(金) 千種副会長、小川事務局長、日本医療機器協会賀詞交歓会出席。
- 1月16日(火) 1月度総務会
- 1月17日(水) 酒井会長、小川事務局長、日本薬剤師会賀詞交歓会出席。
- 1月18日(木) 酒井会長、千種副会長、小川事務局長、都庁薬務課、日本薬剤師会、日本薬学会、日本医療薬学会、日本病院薬剤師会、東京都病院薬剤師会、挨拶回り。
1月度理事会
酒井会長、千種副会長、小川事務局長、日本薬学会新年交歓会出席。
- 1月19日(金) 湯山理事来局(月次監査)
酒井会長、小川事務局長、日本保険薬局協会賀詞交歓会出席。
- 1月22日(月) 出版文化社・坂本氏来局(50周年記念誌の反響、使途など打合せ)。
- 1月25日(木) 酒井会長、小川事務局長、大分県薬剤師会・安東会長と面談(第79回九州山口薬学大会(大分)打合せ)
- 1月29日(月) 大阪・エスピーエムより問合せ(薬局方について)。

平成30年2月度報告

- 2月2日(金) 酒井会長、池上理事、小川事務局長、京都出張。
近畿薬剤師合同学術大会2018開催(2月3日~4日)。
- 2月8日(木) 研修会(東京、全国家電会館)
- 2月9日(金) 広報委員会(大阪・エル・おおさか)。
研修会(大阪・エル・おおさか)。
- 2月13日(火) 小川事務局長、長井記念館寿稲荷祭礼参列。
- 2月16日(金) 酒井会長、小川事務局長、国立国際医療研究センター病院・栗原先生訪問(医療技術等国際展開推進事業に関する打合せ)。
- 2月21日(水) カネカテクノリサーチ・大山氏来局(139年会(幕張)出張打合せ)。
協会HPアップデート(138年会(金沢)出張社一覽、ワークショップ・セミナープログラム)。
- 2月26日(月) コングレ・鹿尾、坂東氏来局(29回医療薬学会年会(福岡)、30回医療薬学会年会(名古屋)打合せ)

平成30年3月度報告

- 3月1日(木) セコム・坂本氏より問合せ(薬局への防犯カメラ導入について、中小企業庁優遇税制の証明)。
- 3月7日(水) 酒井会長、千種副会長、小川事務局長、京都大学薬学部・中山先生訪問(140年会(京都)打合せ)。
3月度総務会
- 3月8日(木) 3月度理事会
- 3月9日(金) 浦安市薬剤師会・岡安氏より問合せ(クリーンベンチについて)。
イギリス・バトリシア・リーバ氏より問合せ(バイオフィーマ、その他薬科機器について)。
- 3月19日(月) メールマガジン62号配信。
- 3月24日(土) 小川事務局長、金沢出張(日本薬学会第138年会開催(3月26日~28日))。
- 3月25日(日) 酒井会長、千種副会長、湯山理事、雄鼻理事、金沢出張。
日本薬学会第138年会開催(3月26日~28日)
- 3月30日(金) 日本薬剤師会・石井副会長来局(本田候補支援打合せ)。
日本薬学会・中村事務局長、奈良次長来局(中村局長退任挨拶)。

編集後記

日本薬学会第138年会(金沢)が無事終了いたしました。今回の138年会では、石川県立音楽堂を中心に、金沢駅周辺のホテルやホールを会場として、どの会場へも歩いていける非常にコンパクトな配置となりました。画期的だったのはポスター会場で、壁も囲いもないまったくの開放された空間である駅前の地下広場に設営されました。ポスター貼

り付け用のパネルが並んでいる光景は一種異様な感じがいたしましたが、ポスター示説の時間になると黒山のような参加者で、いつもの年会の風景です。駅から出ですぐの階段を下った地下広場、普段は太い円柱が並ぶだけの空間に、黒山の人だかりです。衝撃の光景でした。一般の方々へのアピールとしては大成功だったと思います。(小川)



薬科機器通信「やげん」5月号

発行:2018年5月10日
発行者:日本薬科機器協会 酒井 哲嗣
〒150-0002 東京都渋谷区渋谷2-12-15(日本薬学会長井記念館3F)
TEL(03)3407-8831 FAX(03)3407-9557
URL:<http://www.nyk.gr.jp> メール:info@nyk.gr.jp
表紙写真撮影協力:東京医科歯科大学歯学部附属病院 薬剤部、
江東とよす薬局、岡山大学病院 薬剤部
編集/印刷:株式会社レイ・クリエーション
編集協力:上野 敬人

日本薬科機器協会
JAPAN PHARMACEUTICAL EQUIPMENT & MACHINERY ASSOCIATION

注射薬の安全保管のために



病室

薬剤部



病棟ステーション



注射薬の安全性を脅かすインシデントが増えています。

特に病棟における注射薬の安全性を問う事象に対しては、必ずカギを掛けることのできる収納庫、搬送機器での薬品保管を徹底するなど、注射薬のセキュリティーを強化することが重要です。

サカセは、**4**つの業務ステージごとにセキュリティーを強化した商品を取り揃えています。

- ① 薬剤部から病棟ステーションへの搬送保管
- ② 病棟ステーションでの薬品保管
- ③ 病棟ステーションでのミキシングと施用ごとの薬品保管
- ④ 病棟ステーションから病室への搬送

注射薬カート (オーダーリングカート・個人払い出し)

- ▶ 臨時薬の定数セットをカート内に収納することができます。
- ▶ シャッターはグレー (不透明) とトウメイの2色取り揃えています。
- ▶ 搬送専用タイプと搬送・作業台兼用タイプをご用意しました。



盗難事故防止や個人情報の保護に便利なシャッターカギ付き
グレーとトウメイの2色をご用意しています。



トレー・バスケットが抜け落ちにくいストッパー機能付き
万が一トレーを強く引いてもストッパーが落下を防止。
仕事が滞ることなく進みます。

搬送専用タイプ

搬送・作業台兼用タイプ



自動線引き装置対応の 全自動分割分包機がNew Release!

全自動分割分包機

CreStage-Solo2

クレステージ・ソロ2

場所を取りがちなクリーナーノズルやカッターユニット*を本体内部に収納。1枚円盤93包タイプとしては業界最小の本体サイズで、操作性もよく、調剤室の限られたスペースが最大限有効活用できます。さらに、**新開発の『自動線引き装置』**を取り付ければ、黒1色インクリボンでも患者様に分かりやすい服薬情報の提供を実現できます。

※オプションとなります。



錠剤・散剤対応

分包数 1~93包

円盤数 1枚

カラー印字対応

カッター追加可能

自動線引き装置対応

135包オプション

自動錠剤供給装置対応

オプション ローコストでカラーラインを実現する自動線引き装置 (12色 / 線引ユニットへの搭載本数: 4本)

分包と同時に分包紙にラインを引く『自動線引き装置』が取り付け可能。今まで分包終了後に用法を手作業で色分けしていた業務が省略でき、調剤業務の効率化が見込めます。



CreStage-Solo2本体をご購入後に長期処方や在宅訪問が増加した場合でも、自動線引き装置を後付けての対応が可能です。

オプション 最大135包に設定変更できます

分包数はオプションで最大135包に設定変更が可能。錠剤のみを分包する場合は最大999包まで可能です。散剤の振り撒き回数が少なくなるので、調剤業務の効率化が見込めます。特に長期処方が増加していたり、在宅訪問を行っているお客様には最適なオプションです。

●振り撒き回数を減らすことで、作業効率の向上につながります。

▶ 1日3回 × 42日分 (126包) の場合 1回

▶ 1日3回 × 90日分 (270包) の場合 2回

