

INFORMATION

2017 **7** vol.318

キャンペーン 個人ばく露測定を意識したパーソナルタイプの小型ミニポンプ PMP-001型

キャンペーン/新製品 デジタル粉じん計 LD-3S型 キャンペーン
環境測定用粉じん捕集ろ紙 PTFEバインダーフィルター TF98

科学機器/環境機器 ドライ真空ポンプ Rocker 300型
東京都水道局様 東京水道あんしん診断

特約店訪問 島津サイエンス西日本株式会社 様

安全への取り組み(第1回) 公益財団法人東京都保健医療公社荏原病院 感染管理 黒須様

平成29年度「環境賞」
優良賞2部門受賞 飛来粒子観測網の構築と予測モデルの開発
微量PCB含有廃電気機器を現場で無害化する加熱洗浄装置

個人ばく露測定を意識したパーソナルタイプの小型ミニポンプ

NEW

パーソナルミニポンプPMP-001型 販売開始記念
専用ソフトケース付属 キャンペーン限定100セット販売

※パーソナルミニポンプPMP-001型の専用ソフトケースは通常別売となります。

新製品パーソナルミニポンプPMP-001型の販売を記念して、PMP-001型を1台購入ごとに専用ソフトケースが1つ付属します。

キャンペーンの対象は販売開始から先着100台分となります。

キャンペーン対象品



パーソナルミニポンプPMP-001型



キャンペーン対象

■オプション
・専用ソフトケース
¥12,000

使用例



限定
100セット

PMP-001型 専用ソフトケース
¥100,000 + 通常¥12,000 = ~~¥112,000~~
¥100,000

特徴

- 定流量機能を内蔵した小型軽量・携帯型のアサンプリング用ポンプです。流量設定範囲は10~300mL/minと低流量域の吸引に特化しています。作業環境測定・室内環境測定はもちろん、携帯性に優れているため個人ばく露測定にもご使用いただけます。
- 高い吸引圧を持っているため多くの検知管の吸引ポンプとしても使えます。
- 電源は単3形乾電池を2本使用します。また、microUSBケーブルを用意していただくことでUSB給電による駆動も可能です。
- 個人ばく露測定を想定し、小型・軽量設計となっています。W63×D29×H115mm 190g(乾電池含む)
- 有機ELディスプレイを採用し、視野角が広くコントラストがはっきりしているため視認性が向上しています。

仕様

品目コード	080870-001
型式	PMP-001
流量設定値	10~300mL/min
瞬時流量表示値	0~350mL/min
定流量使用範囲	10mL/min: 0~10kPa※ 50mL/min: 0~30kPa※ 100mL/min:0~30kPa 200mL/min:0~20kPa 300mL/min: 0~10kPa ※専用のオリフィスアダプターを接続しての仕様となります。
流量精度	設定流量に対して±5%又は±5mL/minのいずれか大きい方
積算流量表示範囲	0.000-9999.9L
時間設定・表示範囲	00:00:00~999:59:59 (時間:分:秒) (時間設定の場合は時間:分)
内蔵流量計	差圧式
ポンプ方式	ダイヤフラム方式
測定モード	マニュアル、ダウンタイマー、ポリウムタイマー、インターバルタイマー
表示部	有機EL表示器
吸引口径	外径φ6とφ8 mm(使用チューブ:内径φ5とφ7 mm)
使用温度・湿度範囲	0~40℃ 10~90%rh(結露がないこと)
電源	単3形乾電池2本、DC5V(microUSB)
動作時間	単3形アルカリ電池使用時 無負荷 10mL/min:10時間以上 100mL/min:10時間以上 300mL/min:10時間以上
寸法	W63×D29×H115mm
重量	190g(乾電池含む)
付属品	低流量用オリフィスアダプター
価格¥	100,000

デジタル粉じん計 LD-3S型 キャンペーン

ビル管測定用に機能をしぼった小型・軽量のデジタル粉じん計です。



キャンペーン実施中
 デジタル粉じん計LD-3S型の発売を記念いたしまして、
 期間中にご購入いただきましたデジタル粉じん計LD-3S型を
¥5,000引きにてご提供いたします。
期間：2017年4月1日～12月末日迄

仕様

品目コード	080000-45	
型式	LD-3S	
測定原理	光散乱方式	
光源	レーザーダイオード	
測定範囲	0.001～10.00mg/m ³ (標準粒子に対して)	
測定感度	1CPM=0.001mg/m ³ (標準粒子に対して)	
測定精度	±10% (標準粒子に対して)	
表示内容	積算カウント、測定時間、質量濃度変換値 (測定終了後)、K値、電池残量	
測定モード	タイマー測定 SPAN測定 BG測定 質量濃度変換	設定時間：1分、3分、5分、10分、マニュアル 感度自動補正 BG減算 K値：1.0または1.3を選択
使用環境	温度：0～40℃ 湿度：5～90%rh (但し、結露がないこと)	
電源	単3アルカリ乾電池4本 動作時間：約10時間※	
寸法・質量	135 (W) × 68.4 (D) × 92 (H) mm (ゴム足含む、他突起部除く)、約0.8kg (電池含む)	
価格¥	218,000	

※ 動作条件：採気口キャップ開、液晶画面スリープ機能ONによる連続測定。

デジタル粉じん計P-5型、LD-3型校正終了のご案内

デジタル粉じん計P-5型、LD-3型の公益財団法人日本建築衛生管理教育センターでの校正が2017年3月末をもって終了となりました。
 長年ご愛顧いただきましてありがとうございました。
 何卒、本キャンペーンにて当社新型デジタル粉じん計への買い替えをご検討いただけますようお願い致します。



環境測定用粉じん捕集ろ紙 PTFEバインダーフィルターTF98

NEW

当フィルターは圧力損失と湿度影響について、作業環境測定における使用方法を考慮した特性となっています。



外箱 (φ110)



PTFEバインダーフィルターTF98 φ110



※上記は一例です。

ろ過材 (フィルター) の条件

作業環境測定基準第1条第5号における条件の1つとして0.3μmの粒子を95%以上捕集する性質を有することとされています。

- 初期捕集効率が約98%と従来のT60A20と同等以上で、なおかつT60A20と遜色のない圧力損失のため、吸引負荷が軽く、当社の環境測定機器に優しいろ紙となっています。
- PTFE処理を施しており、吸湿しにくいので湿度管理にそれほど大きな配慮をする必要がなく、効率的な運用ができます。

品目コード	品名	規格	入数	価格¥
080130-98010	PTFE バインダーフィルターTF98 φ10	φ10 mm	100枚	20,400
080130-98020	PTFE バインダーフィルターTF98 φ20	φ20 mm	100枚	20,400
080130-98025	PTFE バインダーフィルターTF98 φ25	φ25 mm	100枚	17,600
080130-98035	PTFE バインダーフィルターTF98 φ35	φ35 mm	100枚	20,400
080130-98047	PTFE バインダーフィルターTF98 φ47	φ47 mm	100枚	22,400
080130-98055	PTFE バインダーフィルターTF98 φ55	φ55 mm	100枚	25,000
080130-98080	PTFE バインダーフィルターTF98 φ80	φ80 mm	100枚	50,000
080130-98110	PTFE バインダーフィルターTF98 φ110	φ110 mm	50枚	32,800

◆ ドライ真空ポンプ Rocker 300型

近日発売予定

NEW

ちょっと減圧したい・そんなときに

特徴

減圧濾過・減圧乾燥に最適な小型真空ポンプです。オイルレスなので、面倒なオイルのメンテナンスが必要ありません。安価ながら、サーマルプロテクター搭載の安全設計。移動に便利な持ち手もついていますので、ちょっと減圧したい時に、さっと持ち運び、ご使用いただけます。

品目コード	044770-300
型式	Rocker 300
吐出流量	20L/min(50Hz)・23L/min(60Hz)
到達真空度	約110hpa
騒音	50dB
吸気口	外径φ8mm
寸法	135(W)×268(D)×204(H) mm
質量	4.1kg
電源	100V 50/60Hz 0.7A
価格¥	39,000



QRコード



◆ “東京水道あんしん診断”でシンプルパック[®]が使用されています!

東京都水道局様の取り組みの一つ、“東京水道あんしん診断”で2015年から水道水遊離残留塩素の測定に当社シンプルパック[®]が使用されています。

“東京水道あんしん診断”は利用者に水道水の良さを実感していただくとともに、ご意見やご要望をきめ細かく把握するため、水道局の診断員が直接ご自宅を訪問し、簡易漏水検査、簡易水質調査(遊離残留塩素測定、電気



QRコード

伝導率測定)を実施の上、診断結果の通知を行うものです。詳しくは、東京都水道局様のホームページをご確認ください。

東京水道あんしん診断 検索

【実施内容】

<p>簡易漏水検査</p>	<ul style="list-style-type: none"> ご家庭内の蛇口を全て閉止していただき、メータを見て漏水の有無を確認します。 お客さまに漏水の有無を判断する方法を説明します。 
<p>簡易水質検査</p>	<ul style="list-style-type: none"> 希望するお客さまには、水道水の外観検査に加え、残留塩素濃度及び電気伝導率を測定し、水質を確認します。  <p>残留塩素濃度測定 電気伝導率測定</p>
<p>診断結果の通知</p>	<ul style="list-style-type: none"> 診断終了後、診断結果を記載したお知らせ票をお客さまにお渡しします。 診断結果をお客さまにご説明します。 



シンプルパック[®]



QRコード

島津サイエンス西日本株式会社 様



代表取締役社長
八代 智様

ご挨拶

弊社は、2005年4月に発足した株式会社島津製作所全額出資の総合理化学商社です。西日本地域のお客様を担当しております。

経営理念である「地球の環境保全」、「人々の健康促進」、「生産性向上と社会に安全安心を与えるモノづくりを支えること」を実現するために、柴田科学株式会社様製品をはじめとした仕入れ先様との連携により、優れた科学技術と製品を活用したトータルソリューションをお客様へご提供すべく励んでおります。

会社概要

資本金 34 百万円(株式会社島津製作所全額出資)
 従業員数 93 名(2017 年5月現在)
 創業 1947 年6月
 設立 1953 年12月28日
 新会社発足 2005 年4月1日
 所在地 〒531-0072 大阪市北区豊崎5-4-9(商業第二ビル3階)
 TEL:06-6372-0370(代表) FAX:06-6372-2600
 営業拠点 大阪・名古屋・和歌山・刈谷・神戸・奈良・岐阜・新居浜・京都・山口
 URL <http://www.ssw-shimadzu.co.jp/>



QR コード



本社社屋

社是

社会の発展のために優れた科学技術・製品をご提供する。

〈柴田科学製品で一番拡販に力を入れている商品とその理由〉

医薬・食品・化学・環境など様々な業界に、『Total Solution』として消耗品から分析装置まで幅広くお世話になっている中で、実験室でご使用になるガラス器具・エバポレーター、環境測定として粉塵計・環境測定セットなどを中心にお力添えをいただいております。今後も良きパートナーとして共に邁進したいと思ひ活動しております。

担当者から一言

島津サイエンス西日本株式会社様は近畿、中部、中国、四国エリアで計10拠点の営業拠点を構え精力的な営業活動でご活躍されています。主に大手製薬会社、民間企業、官公庁へ分析機器、理化学機器、消耗品などの幅広い商材を販売されています。また、医薬品や環境分析をはじめ、さまざまな業界の新しいテーマにも素早く対応し、そのテーマでお困りのお客様へソリューション営業で課題解決の為に提案し、販売後もきめ細かいアフターフォローで信頼を得られ、日々、新しい情報を求める姿勢にはいつも刺激を頂いております。



担当:大阪営業所
松村 明彦

アシスタント
小亀 歩

公益財団法人東京都保健医療公社荏原病院 感染管理



■プロフィール

黒須 一見(ひとみ)

公益財団法人東京都保健医療公社荏原病院 感染管理担当看護師長(取材時)

1990年4月 東京都衛生局入局、東京都立清瀬小児病院に勤務

1994年6月 都立荏原病院開設準備室、手術室、外科病棟に勤務

2005年4月 都立荏原病院看護科感染管理担当(専任)

2010年7月 東京都保健医療公社荏原病院感染管理担当看護師長 現職

2017年4月 国立研究開発法人 国立国際医療研究センター 国際医療協力局 客員
研究員 現職

その他学会活動等

日本環境感染学会理事、日本環境感染学会評議員、日本環境感染学会JHAIS委員会、
日本環境感染学会エボラ出血熱対策委員会、日本環境感染学会教育施設認定委員会、
職業感染抑制研究会幹事、北里大学看護キャリア開発・研究センター非常勤講師

取材日：2017年3月1日 東京都保健医療公社荏原病院にて

今回は医療現場における院内感染から医療スタッフを守るための安全対策として、労研式マスクフィッティングテスターMT-03型を活用されている公益財団法人東京都保健医療公社荏原病院 感染管理担当看護師長 黒須先生にお話を伺いました。

■病院内におけるN95マスクの利用状況はいかがですか。

黒須 当院は一種、二種の感染症指定医療機関でして、第二種として結核の疑いのある患者さんを一時的に受け入れることが多くあります。当院は結核の専門病院ではないため診察後は専門病院へ受け渡していますが、診察の際は陰圧の診察室で検査を行っており、そこで勤務する職員はN95マスクを日常的に使用しています。また第二種としては結核以外にもMERS(中東呼吸器症候群)、第一種ではウイルス性出血熱などの一類感染症(天然痘が含まれるため空気感染予防)などN95マスクやPAPRが必要となる機会は非常に多くあります。

加えて救急医療においても、胸部画像診断により結核等の疑いがあることがありますので、救急の職員もN95マスクを着用することがあります。

■フィットテストの重要性をご認識されたきっかけやエピソードについて教えてください。

黒須 もともとは針刺し事象の対策を専門としていたのですが、労働安全衛生分野においてマスクの選定方法やフィットテストの重要性を啓蒙していることを知り、病院における職



業感染も針刺し事象だけではなくマスクも重要だということを知り、フィットテストについて勉強をするようになりました。2009年に新型インフルエンザの流行後に予算要望を行い、緊急時のみに使用する備品よりも日常的にも使える機器として労研式マスクフィッティングテスターMT-03型を購入し、病院内のスタッフや新人の教育に使用するようになりました。

■フィットテストの実施頻度や管理方法はどのようにされていますか。

黒須 新人看護師および研修医へのN95マスクの使い方を

指導する際にフィットテストを実施しています。どのようなマスクが合うか、どうつければ漏れがないかを体験してもらっています。また、感染症病棟内の勉強会でもフィットテストを実施するようにしています。ただ、すでにマスクの取り扱い方法は皆さん大変上手になっているため日常的に労研式マスクフィッティングテスターMT-03型を用いたフィットテストを行うことはなくなっています。本当は抜き打ちでフィットテストの試験ができれば管理上はよいと思いますがなかなかそこまでやれていない状況です。



■職員の皆様の反応はいかがですか。

黒須 新人スタッフや他院から転勤してきたスタッフは意外に漏れ率が高いことが分かり驚いていました。また、呼吸器の医師は職業柄数字を見て判断することに慣れているためスタッフより反響が大きかったです。繰り返しフィットテストを行うことでマスクの付け方に慣れ、漏れ率が低くなることが分かるところがよいとされています。病棟にいる看護師がインストラクターの資格を取り現場で指導を行っていることもよい影響を与えていると思います。日ごろ一緒に勤務している人が自分たちの仕事の中でフィットテストがいかに大切かを伝えられているようです。

■院外における先生のご活動についてお聞かせ下さい。

黒須 フィットテスト研究会の発足と運営に関わりインストラクターの教育を行っています。また、日本環境感染学会の教育委員会でもインストラクターの教育と針刺し防止を指導しています。参加者は感染対策チームに携わっている方が多いのですが、フィットテストの実施や様々なマスクに触れる機会は少ない方が多いようで、講習会を通じてこれらを知ることができることに満足して頂いていると聞いています。

■先生がお考えになられるフィットテストの理想についてお聞かせ下さい。

黒須 定性的フィットテストはいろいろな施設でやれますが定量的フィットテストは価格やメンテナンスの面で機器を購入できる病院は限られてしまいます。出来る限り多くの施設で定量的フィットテストの重要性を学べる機会を作りたいと考えています。フィットテスト研究会や日本環境感染学会の研修の1つとして講習会をやっていますし、マスクメーカーさんでも講習会をやってもらっています。また、産業医の資格更新研修のなかでフィットテストの必要性を学んでもらうようになっています。院内での産業医の発言力は大きいので、こういった活動によりフィットテストの重要性を産業衛生と病院の両面でいろいろな人知ってもらい、定量的フィットテストの実施が広がって欲しいと思っています。

■将来の感染対策、病院における安全に関わる対策についてお聞かせ下さい。

黒須 大学院で様々なN95マスクを集めて漏れ率を測定する実験をしました。その当時にマスクメーカーの方に日本では人頭が1種類しかないと聞きました。海外では異なる顔の形をした人頭を数種類持っていると聞いています。今どうなっているかは分かりませんが、日本人の顔の形も最近は変わってきていると思いますので、人頭の種類が複数になり、様々なマスクを選定できるようになるといいと思っています。また、数年前にアフリカでエボラ出血熱が流行した際にN95マスクで長時間の医療行為をすることは身体への負担という面で難しいと感じました。呼吸の苦しさから無意識に漏れを生じさせてしまうリスクや呼吸を再度吸い込むことによる体への負担が懸念されます。身体への負担という観点で作業時間に対するマスクの選定基準を示せるといいのかなと思っています。



環境を守り、未来につなげる 環境に関わる調査、研究、技術・製品開発活動 平成29年度「環境賞」優良賞2部門受賞

主催：国立研究開発法人
国立環境研究所
日刊工業新聞社
後援：環境省

「環境賞」とは、環境に関する調査、研究、技術・製品開発、活動等を表彰する制度であり、公害が深刻化していた1974年に創設されました。本賞は、環境保全や環境の質の向上への貢献が認められる成果、または貢献が期待される成果をあげた個人、法人、団体・グループ等を表彰することによって、環境意識の啓発を広く図るという目的をもちています。そのため、環境を守り、未来につなげる取り組みを広く募集し、そのなかで画期的な成果をあげた個人、法人、団体・グループ等に環境大臣賞等を授与しています。

【優良賞】

「飛来粒子観測網の構築と予測モデルの開発」

●黄砂ライダーネットワークグループ(メンバー)

国立環境研究所	杉本 伸夫
国立環境研究所	松井 一郎
国立環境研究所	清水 厚
国立環境研究所	西澤 智明
国立環境研究所	神 慶孝
九州大学	鵜野伊津志
九州大学	原 由香里
九州大学	弓本 桂也
柴田科学株式会社	柴田 眞利
柴田科学株式会社	榎本 孝紀
柴田科学株式会社	板谷 庸平
富山県環境科学センター	
長崎県環境保健研究センター	
島根県保健環境科学研究所	
日本環境衛生センターアジア大気汚染研究センター	



QRコード



近年、春先の2月から5月にかけて、黄砂の飛来観測が報道をにぎわしています。従来、黄砂の観測は地上での目視観測に限られ、モヤなのか黄砂なのか判別も困難でした。このため新たにライダー装置が開発され、高度分布のリアルタイムな観測が可能となりました。

- ・PC制御により高空のエアロゾルの動態を自動観測できます。
- ・電話回線、インターネット等を用い中央監視局での遠隔操作、監視、データ収集が可能になります。
- ・複数の観測局を中央監視することでエアロゾルの挙動がリアルタイムで確認できます。



「微量PCB含有廃電気機器を現場で無害化する加熱洗浄装置」

柴田科学株式会社	柴田 眞利
柴田科学株式会社	牧野 宗夫
柴田科学株式会社	大山 雅嗣
柴田科学株式会社	寺門 真吾
電力中央研究所	大村 直也

当社では移動困難な微量PCB汚染廃電気機器の無害化処理を支援するため、国内で初めて加熱強制循環洗浄を自動で行う移動式の洗浄装置(名称：加熱強制循環洗浄装置)を開発致しました。本装置は汚染廃電気機器の設置場所に輸送・設置することが可能で、環境省のガイドラインに準拠した安全対策等も施されています。本装置は、今後法令に基づいた移動困難な微量PCB汚染廃電気機器の無害化処理への活用が大きく期待されています。



QRコード



本誌に記載の価格および仕様・外観は2017年7月1日現在のものです。製品改良のため予告なしに変更することがありますのでご了承ください。また価格には消費税は含まれておりません。

編集責任者：牧野宗夫

SIBATA SCIENTIFIC TECHNOLOGY LTD.
柴田科学株式会社

本社 〒340-0005 埼玉県草加市中根 1-1-62
東京営業所 ☎03-3822-2111 福岡営業所 ☎092-433-1207
大阪営業所 ☎06-6356-8131 仙台営業所 ☎022-207-3750
名古屋営業所 ☎052-263-9310

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

カスタマーサポートセンター(製品の技術的サポート専用)
☎0120-228-766 FAX: 048-933-1590

