

HAKARUと創る
サステナブルな未来



会期: 2022年9月14日(水)~16日(金)
会場: 東京ビッグサイト 西ホール



来場事前登録

計量計測展
INTERMEASURE 2022

INTERMEASURE2022／第30回計量計測展開催のご案内

2022年9月14日～16日 東京ビッグサイト 西ホールにて

一般社団法人日本計量機器工業連合会では、国内最大規模の計量計測機器の総合展示会である「INTERMEASURE2022／第30回計量計測展」を、2022年9月14日（水）～16日（金）の3日間、「HAKARUと創るサステナブルな未来」をテーマに、東京ビッグサイト 西ホールにおいて開催いたします。

展示会開催情報を「はかる」誌上でご紹介いたしますので、ご覧ください。

今日、計量計測機器及びその技術は、産業、社会生活における基盤要素としてその重要性は一段と増してきております。INTERMEASURE2022ではこうした産業界及び社会の要請、期待に添うべく、国内外の主要な計量計測機器企業、大学、研究機関等の出展者が研究・開発してまいりました最先端の計量計測機器、技術を多数ご紹介いたします。IoT・Bluetoothの対応製品をはじめとしたデジタル化・自動化・省人化に貢献する各種計量計測機器、ソフト・システムも多数出展されます。

また、「はかる・調べるフォーラム」という名称のもとで、第11回総合検査機器展、SENSOR EXPO JAPAN 2022、SUBSEA TECH JAPAN 2022と4展合同で開催し、一度のご来場でより多くの製品・情報をご提供できるようにいたしました。

コロナ禍の折ではございますが、感染防止対策を講じてまいりますので、ぜひ会場にお越しいただき、新製品・新技術をご高覧賜りますようお願い申し上げます。

名 称	INTERMEASURE 2022/第30回計量計測展 Measurement, Test and Control Technology Show 2022	
会 期	2022年9月14日（水）～16日（金）10時～17時	
会 場	東京ビッグサイト 西ホール 東京都江東区有明3-11-1	
主 催	一般社団法人日本計量機器工業連合会	
後 援	経済産業省	環境省
	文部科学省	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	独立行政法人製品評価技術基盤機構	独立行政法人日本貿易振興機構
会期中に開催する講演会・セミナー等	基調講演：9月14日（水）10時15分～12時 計測標準フォーラム：9月15日（木）13時～15時50分 NMIJ法定計量セミナー：9月16日（金）13時30分～16時 出展製品・技術説明会：9月14日（水）13時30分～15時50分 9月15日（木）13時30分～15時50分 9月16日（金）12時50分～15時50分 アカデミープラザ：9月14日（水）14時30分～15時50分 9月16日（金）14時30分～15時50分 （一社）PHR普及推進協議会による講演会：9月16日（金）10時30分～11時15分 「HAKARUと創るサステナブルな未来」計量計測業界周知イベント 特別セミナー・展示会ツアー：9月15日（木）11時30分～12時30分	
企画展示（創立70周年・第30回記念展示）		
同時開催展示会（再登録不要）		
はかる・調べるフォーラム（本展並びに第11回総合検査機器展、SENSOR EXPO JAPAN 2022、SUBSEA TECH JAPAN 2022）、第24回自動認識総合展、地盤技術フォーラム2022、第3回次世代森林産業展		

はかる調べるフォーラム

—本展にて行う感染症対策—

新型コロナウイルス感染症対策について

- 新型コロナウイルス感染症に該当する際にはご来場をお控えいただき、感染拡大防止にご協力くださいますようお願い申し上げます。(37.5度以上の発熱、咳、喉の痛みなど自覚症状のある方等)
- ご来場時にはマスク着用をお願いいたします。
- 各所に消毒液を設置致しますので、手指消毒の徹底にご協力ください。

開催期間中の会場での対応

- 会場入口付近ではサーモカメラによる検温を実施しております。
- 会場内通路幅の十分な確保、定期的な換気を実施いたします。
- セミナー会場では、収容人数を減らし座席間隔を確保いたします。

その他、会場内外では東京ビッグサイト発行の「展示会等における新型コロナウイルス感染防止のための対応指針」および、一般社団法人日本展示会協会発行の「展示会業界におけるCOVID-19感染拡大予防ガイドライン」に則り、感染症対策を実施し、安心、安全に展示会を開催してまいります。

※<https://www.bigsight.jp/visitor/news/2022/hetk7100000000o0.html>

新型コロナウイルス接触確認アプリ (COCOA)

ご来場の際は、厚生労働省が推奨する「新型コロナウイルス接触確認アプリ (COCOA)」の登録にご協力ください。

※https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/cocoa_00138.html

—来場事前登録について—

「来場事前登録」は、登録完了後に送信される「登録完了メール」をプリントアウトいただき、当日受付にお持ちいただくことにより無料にてご入場いただけるものです。(スマートフォンでのメール画面表示でも可)

※本展示会に来場事前登録をすることにより、同時開催展へも入場可能です。

- ・事前登録はお一人様ごとの登録となります。
- ・複数名でご来場になる場合も、お一人様ずつご登録下さい。

来場事前登録をすることにより

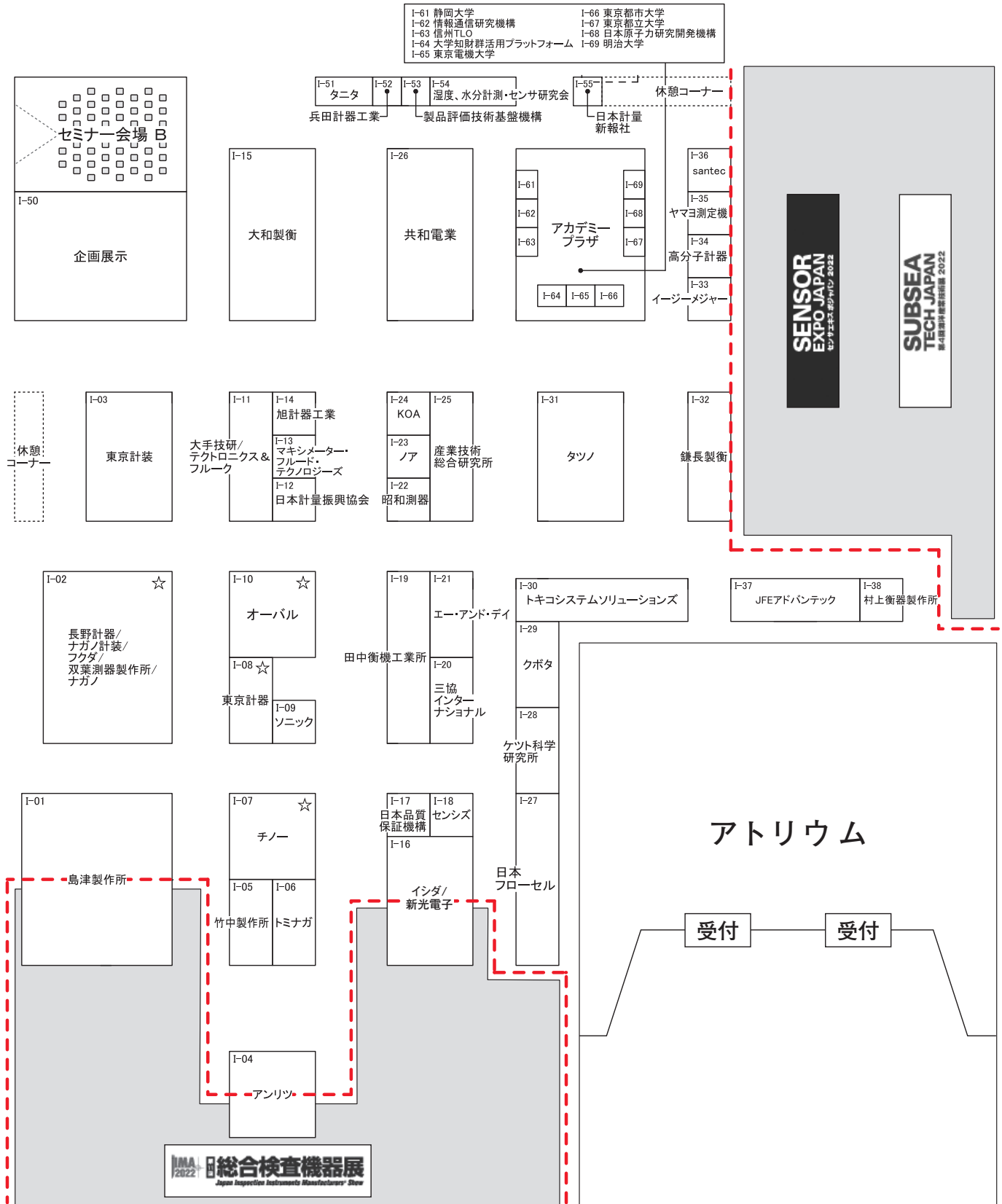
- ・出展社紹介ページで製品情報のPDFを入手
- ・出展社に直接問合せや面談予約
- ・セミナーの申し込み

が出来るようになります。

※本フォームは国内在住者向けとなっております。

来場事前登録はこちら





☆印は、4社協業「BLUEEDGE」です。

INTERMEASURE 2022 出展者一覧

- | | | | |
|------|--|-----------------------|-------------------------|
| I-14 | 旭計器工業(株) | I-11 | (株)テクトロニクス&フルーク |
| I-04 | アンリツ(株) | I-08 | 東京計器(株) |
| I-33 | (株)イーゲーメジャー | I-03 | 東京計装(株) |
| I-16 | (株)インダ | I-30 | トキコシステムソリューションズ(株) |
| I-21 | (株)エー・アンド・デイ | I-06 | (株)トミナガ |
| I-11 | (株)大手技研 | I-02 | (株)ナガノ |
| I-10 | (株)オーバル | I-02 | 長野計器(株) |
| I-32 | 鎌長製衡(株) | I-02 | (株)ナガノ計装 |
| I-26 | (株)共和電業 | I-12 | (一社) 日本計量振興協会 |
| I-29 | (株)クボタ | I-55 | (株)日本計量新報社 |
| I-28 | (株)ケツト科学研究所 | I-17 | (一財) 日本品質保証機構 |
| I-24 | KOA(株) | I-27 | 日本フローセル(株) |
| I-34 | 高分子計器(株) | I-23 | (株)ノア |
| I-20 | (有)三協インターナショナル | I-52 | 兵田計器工業(株) |
| I-25 | 国立研究開発法人産業技術総合研究所 | I-02 | (株)フクダ |
| I-36 | santec(株) | I-02 | (株)双葉測器製作所 |
| I-37 | JFEアドバンテック(株) | I-13 | マキシメーター・フルード・テクノロジーズ(株) |
| I-54 | 湿度、水分計測・センサ研究会
(神栄テクノロジー(株)、(株)チノー、(株)テクネ計測、
トウプラスエンジニアリング(株)、
(株)ビートセンシング) | I-38 | (株)村上衡器製作所 |
| I-01 | (株)島津製作所 | I-15 | 大和製衡(株) |
| I-22 | (株)昭和測器 | I-35 | ヤマヨ測定機(株) |
| I-16 | 新光電子(株) | ■アカデミープラザ出展者一覧 | |
| I-53 | (独) 製品評価技術基盤機構 | I-61 | 静岡大学 |
| I-18 | (株)センシズ | I-62 | 国立研究開発法人情報通信研究機構 |
| I-09 | (株)ソニック | I-63 | (株)信州TLO |
| I-05 | (株)竹中製作所 | I-64 | 大学知財群活用プラットフォーム |
| I-31 | (株)タツノ | I-65 | 東京電機大学 |
| I-19 | (株)田中衡機工業所 | I-66 | 東京都市大学 |
| I-51 | (株)タニタ | I-67 | 東京都立大学 |
| I-07 | (株)チノー | I-68 | 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 |
| | | I-69 | 明治大学 |

基調講演・セミナー、企画展示のご案内

9月14日（水）

●基調講演

会場：東京ビッグサイト 会議棟1階 レセプションホールB

聴講料：無料（事前登録制）

時間：10：15～12：00

申込はこちら



我が国製造業の動向と今後の課題

講師：経済産業省 製造産業局 産業機械課 課長補佐 池田 秀俊 氏

我が国の製造業の位置づけを整理するとともに、新型コロナウイルス感染症の世界的な感染拡大を経て、今後の我が国製造業を巡る状況変化をどう捉えるか。製造業の発展のため、デジタル化等への対応にどのように取り組んでいくべきか、様々な政策とともにご紹介します。

異業種から研究者へロコモティブシンドロームに打ち勝つロボット開発ー

講師：女優・経営者・研究者 いとう まい子 氏

18歳で飛び込んだ芸能界から、45歳で早稲田大学に入学、ロボット工学と出会ってから現在に至るまでの足跡とロコモティブシンドロームを予防するロボットの開発秘話についてお話しします。



●出展製品・技術説明会

時間：13：30～15：50

会場：東京ビッグサイト 西1ホール セミナー会場B

聴講料：無料（当日受付、総入替制）

時間	セミナーNo.	社名	テーマ
13:30～13:50	14-IM1	長野計器(株)	過酷な環境で使用できる「光学式圧力センサ」のご紹介
14:10～14:30	14-IM2	(株)島津製作所	強まる環境規制! 高感度/高精度EDXがその課題解決に貢献します～RoHS指令等のEDXでの管理方法を徹底解説～
14:50～15:10	14-IM3	東京計装(株)	天然ガス用マルチパス超音波流量計
15:30～15:50	14-IM4	旭計器工業(株)	AMRアナログメーター可視化サービス

ーWEBサイトのご紹介ー

INTERMEASURE 2022 (WEB)
<https://intermeasure.org/itms2022/>

はかる・調べるフォーラム (WEB)
<https://hakaru-shiraberu-f.jp/>

日本計量機器工業連合会 (計工連) ツイッター
https://twitter.com/jmif_keikoren



9月15日 (木)

●計測標準フォーラム第20回講演会

時 間：13：00～15：50（開場：12：30）

会 場：東京ビッグサイト 会議棟6階 605・606会議室

主 催：計測標準フォーラム、国立研究開発法人産業技術総合研究所 計量標準総合センター（NMIJ）、
（一社）日本計量機器工業連合会

テーマ：未来を創る情報通信技術と計量標準・計測 -ポスト5G/6Gに向けて-

聴講料：無料（事前登録制）

申込はこちら



時間	テーマ・講師
13:00～13:05	【開会挨拶】 （一財）日本品質保証機構（JQA）常務理事（計測標準フォーラム代表） 片桐 拓朗氏
13:05～13:10	【来賓挨拶】 経済産業省 産業技術環境局 計量行政室 室長 大崎 美洋氏
13:10～13:20	【概要紹介】 産業技術総合研究所 計量標準総合センター（NMIJ）総合センター長 臼田 孝氏
13:20～13:50	【基調講演】 「Beyond 5G/6G時代の未来像、及びその実現へ向けた研究開発戦略と取り組み」 情報通信研究機構（NICT）Beyond5G研究開発推進ユニットユニット長 寶迫 巖氏
13:50～14:15	【講演】「光MODによる基板・導体接合界面の平坦化、接合技術」 元 産業技術総合研究所 製造技術研究部門 副研究部門長 （現 経済産業省 産業技術環境局 研究開発課 研究開発企画調査官） 土屋 哲男氏
-休憩（15分）-	
14:30～14:55	【招待講演】 「5Gの高度化と6Gに向けた最新の取り組み」 （株）NTTドコモ 6G-IOWN推進部 担当部長 須山 聡氏
14:55～15:20	【招待講演】 「第5世代移动通信システムの標準と基準認証制度における試験・較正の実際」 （株）ディーエスピーリサーチ 認証・技術所管担当部長 富樫 浩行氏
15:20～15:45	【講演】 「次世代通信技術を支える計量標準・計測技術」 産業技術総合研究所 計量標準総合センター（NMIJ） 物理計測標準研究部門 高周波標準研究グループ 研究グループ長 木下 基氏
15:45～15:50	【閉会挨拶】 産業技術総合研究所 計量標準総合センター（NMIJ） 計量標準普及センター センター長（計測標準フォーラム副代表） 竹歳 尚之氏

●出展製品・技術説明会

時 間：13：30～15：50

会 場：東京ビッグサイト 西1ホール セミナー会場B

聴講料：無料（当日受付、総入替制）

時間	セミナーNo.	社名	テーマ
13:30～13:50	15-IM1	長野計器(株)	デジタル情報化に対応した圧力計測機器のご紹介
14:10～14:30	15-IM2	大和製衡(株)	自動排出機構付卓上データウェイ™ TSD-N3™シリーズの特徴について
14:50～15:10	15-IM3	(株)島津製作所	表層検査の見える化へ、超音波光探傷装置MIV-Xのご紹介
15:30～15:50	15-IM4	(一財)日本品質保証機構	産業界のニーズに応えるJQAの認定校正～ISO/IEC 17025対応 新規取扱品目のご案内～

9月16日（金）

●（一社）PHR普及推進協議会による講演会

時 間：10：30～11：15

会 場：東京ビッグサイト 西1ホール セミナー会場B

テーマ：生涯型PHR(パーソナルヘルスレコード)が切り拓く計測機器の未来～生涯型PHR(パーソナルヘルスレコード)活用時代の計測機器とは～
聴講料：無料（直接会場にお越しください）

PHRとは、個人の健康・医療・介護に関するデータを自分で管理することです。皆さんが日常的に使用する血圧計、体温計、歩数計などからとるデータも含まれます。情報を自分で管理・活用することによって、その人に合った健康サービスの提供を受けることができ、健康増進を進める方法として注目を浴びています。

2023年度には、健康アプリ・保険会社を中心とした健康・医療データ（PHR）を活用したサービス産業発展への環境整備を加速するため、PHR推進に向けた民間サービス事業者団体が設立される予定です。

●NMIJ法定計量セミナー

時 間：13：30～16：00（開場：13：00）

会 場：東京ビッグサイト 会議棟6階 605・606会議室

主 催：国立研究開発法人産業技術総合研究所 計量標準総合センター（NMIJ）、（一社）日本計量機器工業連合会

テーマ：単位の定義が創る計量標準の信頼性と特定計量器の信頼性

聴講料：無料（事前登録制）

概 要：定義から生活に密着した計量器にいたるまで、一貫して揺るがない単位のつながりを紹介すると共に、計量標準、特定計量器のそれぞれに求められる信頼性について紹介します。

申込はこちら



時間	テーマ・講師
13:30～13:35	【開会挨拶】 産業技術総合研究所 計量標準総合センター（NMIJ） 工学計測標準研究部門 研究部門長 大田 明博氏
13:35～13:40	【来賓挨拶】 経済産業省 産業技術環境局 計量行政室 室長 大崎 美洋氏
13:40～13:50	【概要紹介】 産業技術総合研究所 計量標準総合センター（NMIJ） 計量標準普及センター 法定計量管理室 室長 三倉 伸介氏
13:50～14:20	「新しいキログラムの定義とキログラム原器の重要文化財指定」 産業技術総合研究所 計量標準総合センター（NMIJ） 工学計測標準研究部門 質量標準研究グループ 研究グループ長 倉本 直樹氏
14:20～14:50	「分銅のJCSS校正」 株式会社村上衡器製作所 代表取締役 村上 昇氏
－休憩（15分）－	
15:05～15:35	「各国における基準器の取扱いについて」 産業技術総合研究所 計量標準総合センター（NMIJ） 工学計測標準研究部門 質量計試験技術グループ 研究グループ長（OIML-CS MCメンバー）伊藤 武氏
15:35～15:55	法定計量トピックス：「自動はかりの規制を含めた法令改正について」 経済産業省 産業技術環境局 計量行政室 室長補佐 横山 康之氏
15:55～16:00	【閉会挨拶】 産業技術総合研究所 計量標準総合センター（NMIJ） 工学計測標準研究部門 総括研究主幹 根本 一氏

●出展製品・技術説明会

時 間：12：50～15：50

会 場：東京ビッグサイト 西1ホール セミナー会場B

聴講料：無料（当日受付、総入替制）

時間	セミナーNo.	社名	テーマ
12:50～13:10	16-IM2	長野計器(株)	DX・IOTを実現するモニタリング技術のご紹介
13:30～13:50	16-IM3	(株)ノア	3Dスキャニングデータを活用したカスタム自動計測システムの構築
14:10～14:30	16-IM4	(株)ケツト科学研究所	近赤外線による水分と多成分測定
14:50～15:10	16-IM5	santec(株)	世界最高感度の光学三次元測定器OPS-1000 材料、形状、色、表面状態を問わず、非接触・高速・高精度測定が可能
15:30～15:50	16-IM6	(株)島津製作所	分析天びんで、正確・効率的に秤量するために大切なこと

※セミナーの内容、スケジュールは変更になることがあります。

企画展示 創立70周年・第30回記念展示

会場：東京ビッグサイト 西1ホール I-50ブース（セミナー会場B隣り）

開催テーマ「HAKARUと創るサステナブルな未来」に連動した会員企業の社会貢献活動や健康計測機器についての展示を行います。また、出展企業による「自動はかり」の主力製品紹介（パネル展示）や、話題の新刊「自動はかり」の販売も実施します。

●「HAKARUと創るサステナブルな未来」会員企業の社会貢献活動パネル展示

日本計量機器工業連合会は、1952年5月に設立され、本年、70周年を迎えました。70周年記念事業の一環として、今般、会員企業の社会貢献活動を紹介いたします。

昨今、企業は企業理念に基づく経済活動を主体としながら、そこで得た資金的、物的、人的資源を活用し、社会貢献活動を積極的に行っております。また、近年は企業活動にSDGs（持続可能な開発目標）の視点を取り入れ、企業の長期的な成長につなげる動きも広がっております。

そこで、今般、「HAKARUと創るサステナブルな未来」をテーマに、SDGsの目標に連動する形で、会員各社の社会貢献活動に関する取り組みを紹介いたします。

【主な紹介テーマ】

- ・安全で安心して暮らせる社会の実現—食品ロスの少ない持続可能な社会の実現—
- ・水道メーターサプライチェーンにおける社会的責任の遂行—メーターケース素材再利用拡大による環境負荷の低減—
- ・燃料供給設備—燃料の安定供給を維持する給油設備—
- ・感染症対策プロジェクト—より迅速・簡便なウイルス検査の実現をサポート—

ほか



●「今後ますます活躍が期待される自動はかり」自動はかり紹介パネル展示

自動はかりは食品、化学、鉄鋼、エネルギーなどの分野で多く使用されており、国内では型式承認及び検定の運用が進んできております。そのような中、自動はかりをさらにPRするために、今般、出展企業7社から、主力の自動はかりをパネルで紹介いたします。パネルをご覧いただいた後、各社のブースでさらに詳細な説明を受けることができます。さらに、経済産業省から情報を提供いただいた「自動はかり4器種の概要」紹介パネルも展示し、最新の自動はかりの動向が一目で分かるようになっております。

また、企画展示コーナーの受付において、新刊「自動はかり～正しい使い方と検査～」(B5版・133頁)を頒布いたします。

出展企業名	紹介器種
アンリツ(株)	自動捕捉式はかり
(株)イシダ	自動捕捉式はかり、充填用自動はかり
(株)エー・アンド・デイ	自動捕捉式はかり
鎌長製衡(株)	ホッパースケール
(株)クボタ	充填用自動はかり
JFEアドバンテック(株)	コンベヤスケール
大和製衡(株)	自動捕捉式はかり

●健康ハンドブック「はかって、のぼそう、健康寿命」特設ブース

人生100年時代、はかることから健康づくりを始めてみませんか？

何歳になっても健康で、生きがいを持ち、充実した人生を送るには、健康寿命（介護を受けたり病気で寝たきりになったりせず、日常生活を元気に過ごせる期間）を延ばすことが大切です。

血圧計、体組成計、体温計などを使ってご自身で始められる健康管理の方法や、正しい機器の使い方を掲載した「健康ハンドブック」の特設コーナーです。

PHR（パーソナルヘルスレコード）につながる健康計測機器を中心に展示いたします。また、正しい機器の使い方、健康管理への繋げ方も解説いたします。

出展企業：(株)イー・アンド・デイ、(株)タニタ、大和製衡(株)

●「HAKARUと創るサステナブルな未来」計量計測業界周知イベント

日 時：9月15日（木）11：30～12：30（受付：11：00開始）

会 場：東京ビッグサイト 西1ホール セミナー会場B

対 象：学生（学年不問）、若手社員

参加費：無料（事前予約制）

来場特典：東京ビッグサイト内で食事ができる「ビッグサイトカード」1,000円分

概 要：計量計測機器及び技術は、あらゆる産業や社会生活における基盤要素として、その重要性が一層増しております。

災害や感染症の発生、脱炭素などの環境対応、人口減少や働き方改革による省人化など、産業や社会生活を取り巻く諸問題に対して計量計測業界がいかに貢献しているか——計量計測業界に関心のある学生の方、計量計測業界をより詳しく知りたい若手社員の方に向けて、特別セミナーと展示会ツアーで業界の魅力をお伝えいたします。

申 込：QRコードより、フォームに必要情報を入力してお申込ください。

申込はこちら

時 間	内 容
11:00～11:30	イベント参加受付（東京ビッグサイト 西ホール セミナー会場B）
11:30～12:00	計量計測業界特別セミナー
12:00～12:30	展示会見学ツアー（出展企業数社にご案内します）



※セミナーの内容、スケジュールは変更になることがあります。

●書籍販売「自動はかり—正しい使い方と検査—」（新刊）

「企画展示」内（一社）日本計量機器工業連合会コーナーにて、話題の新刊「自動はかり—正しい使い方と検査—」の販売を行います。

【本書の内容】

2017年（平成29年）に「自動捕捉式はかり」、「充填用自動はかり」、「ホッパースケール」、「コンベヤスケール」、「その他の自動はかり」の自動はかり5器種が新たに計量法の特定計量器の対象となりました。

自動はかりは、「計量結果を得るために所定のプログラムに従って動作し、計量過程で操作者の介入を必要としないはかり」と定義され、原材料の払い出し、搬送、配合及び充填に用い、製品の質を自動高速で計量し、その結果を自動ラベリングするなど、生産現場等において広く活用されております。

本書では「その他の自動はかり」を除く自動はかり4器種を細分化した10器種について取り上げ、それぞれ、性能、構造、使用方法、選定方法、試験方法、検査方法を詳しく解説しております。

さらに巻末に、自動はかりの事業者一覧表を付して、情報面での充実を図っております。

発 刊：2022年2月

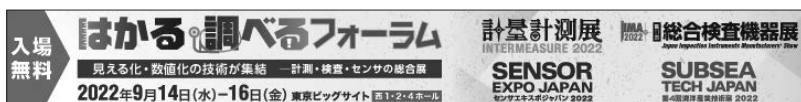
編集・発行：一般社団法人 日本計量機器工業連合会

体 裁：B5版／133頁

- ・通常は、本会ホームページでのみ販売しています。書店等では手に入りません。
- ・ホームページの販売価格より安いお買い得価格で販売します。
この機会にぜひご来場いただき、お買い求めください。



①はかる・調べるフォーラムについて



これからのものづくりにとって不可欠な計量計測、検査、センシングに関する総合展です。モノ・コトの見える化・数値化に関する技術を、展示および併催セミナーなどを通して、ご来場の皆様に発信します。本展INTERMEASURE 2022を含む第11回総合検査機器展、SENSOR EXPO JAPAN 2022、SUBSEA TECH JAPAN 2022の4展で構成されています。詳細は各展示会のWEBサイトをご参照ください。

●第11回総合検査機器展



製造業を主とした検査・計測・試験・評価・保守に関する専門展示会です。

主催：(一社)日本検査機器工業会



●SENSOR EXPO JAPAN 2022



IoT社会とつながるセンシング技術とその応用分野、機器、システム、ネットワークに関する専門展示会です。

主催：産経新聞社



●SUBSEA TECH JAPAN 2022



海洋技術、海洋ビジネスに関する専門展示会です。

主催：産経新聞社



②同時開催展

●第24回自動認識総合展



バーコード、RFID、画像認識などの自動認識製品・技術とソリューションの専門展示会です。

主催：(一社)日本自動認識システム協会



●地盤技術フォーラム2022



土壌・地盤の見える化とその対策技術・製品・システムの展示会です。

主催：産経新聞社、
(一社)土壌環境センター (土壌・地下水浄化技術展)



●第3回次世代森林産業展



“森林産業”の活性化に向けた連携・交流を創出する専門展です。

主催：産経新聞社



I-14

旭計器工業(株)

現場に点在するアナログメーターの数値をパソコンで遠隔監視可能に！
新しいサービスをご紹介します。

<主な出展物>

- ・ AMRアナログメーター可視化サービス
- ・ ゲージセーパー (圧力計保護付属品)
- ・ その他

<連絡先>

TEL 03-3436-5381 FAX 03-3436-5433
<https://www.asahigauge.co.jp/>

I-04

アンリツ(株)

異物、質量、包装、形状等にかかわる高精度、高感度な最新検査機、品質や生産性の向上につながるデータ管理システムを展示します。今回は型式承認を取得した自動捕捉式ばかり (ウェイトチェッカ) も出品します。

<主な出展物>

<出展機種案>

- デュアルエナジーセンサ搭載X線検査機 (HRタイプ)
- X線かみこみ検査機
- X線検査機 (ロングライフモデル)
- 落下型金属検出機
- 錠剤・カプセル用金属検出機
- 金属検出部搭載型ウェイトチェッカ (型式承認機)
- 総合品質管理制御システム QUICCA

<連絡先>

TEL 046-296-6728 FAX 046-296-6786
<https://www.anritsu.com/infivis>

I-16

(株)イシダ

イシダ史上最高の計量精度と高稼働率を実現する最新モデル、ウェイトチェッカー「DACS-AS」を展示します。精度の高い計量を実現し、歩留まりを高めます。計量法改正に対応した計量機のデータ保護機能も備えます。

<主な出展物>

ウェイトチェッカー「DACS-AS」
本機はハード・ソフトとも最新機能を盛り込んでいます。床や外部からの振動ノイズを30%改善する新駆動計量部を開発、高精度な連続計量を実現。現場環境に合わせて自動で微調整を行う新機能「フィルタオートセット」を採用。設置環境に合わせて約10秒で自動調整し、商品が高速で搬送される困難な条件下で実力を発揮します。ロット切り替えや商品設定の呼び出しなどの設定変更もタッチパネル操作で簡単にできるようになりました。

<連絡先>

TEL 075-693-7119 FAX 075-693-7300
<https://www.ishida.co.jp/>

I-21

(株)エー・アンド・デイ

エー・アンド・デイの電子天びんラインナップのフラッグシップから、発売したばかりの防塵・防水台はかり、弊社が新しい技術に挑戦した製品を多数展示させていただきます。新発売予定の製品はインターメジャーが初公開です。

<主な出展物>

元素分析・質量分析などの前処理に、1 μ g~の高精度計量、オートドア標準装備の電子天びん BA-Tシリーズ/BAシリーズ

防塵・防水等級 IP67 粉末・粉塵等の粒子状物質や水の侵入を防ぎます。

オールステンレス構造の防塵・防水台はかり FG-CWPシリーズ

【初公開】棚卸や出荷作業に便利
カウンティングスケール GCシリーズ

<連絡先>

TEL 03-5391-6135 FAX 03-5391-6129
<https://www.aandd.co.jp/>

I-11

(株)大手技研

数多くの国家標準として、標準機器を収めるFLUKE社の圧力・気体流量部門の国内総代理店として、ハイエンドの重錘形圧力天びん、圧力コントローラー、気体流量校正器、校正作業を効率化できるFASTEST社のクイックカブラ等を出展いたします。

<主な出展物>

FLUKE社：自動空気圧式モジュラー式コントローラー-8270A/8370Aは、真空~44MPa (8270A)、大気圧~107MPa (8370A)の幅広い圧力レンジを校正できる圧力コントローラーです。独自の制御技術により、100:1の圧力制御ターンダウンレシオとアクティブレンジの0.002%の制御精度を実現します。レンジや精度の異なるセンサーモジュールを複数挿入することで、1台で低圧から高圧まであらゆる圧力の校正需要を満たすことができます。

<連絡先>

TEL 029-855-8778 FAX 029-855-8700
<http://www.ohtegiken.co.jp>

I-10

(株)オーバル

流体計測のスペシャリストとして、各種用途でご使用いただける流量計や脱炭素社会の実現に向けて水素計測などに適した流量計を展示します。また、無線通信タイプの流量計やIoTソリューションも併せて実演展示いたします。

<主な出展物>

- ・ コリオリ流量計「ALTI mass II シリーズ」
高機能形、超高圧形 他
- ・ 高精度・汎用形 容積流量計「ULTRA OVAL Type S」
- ・ 高性能・標準形渦流量計「EXデルタII」
- ・ 熱式質量流量計「MASFLO-OVAL II」
- ・ ローリー車向け無線流量プリンタシステム「EL9000」
- ・ 無線センサネットワーク ミスター省エネシリーズ
各種ノード、耐圧防爆形 など
- ・ 2線式コリオリ流量計ソリューションのご紹介
ALTI massシリーズをそのまま2線化へ

<連絡先>

TEL 03-3360-5131 FAX 03-3365-8603
<https://www.oval.co.jp/>

I-32

(株)鎌長製衡



計量証明・取引証明はもちろん、現場の生産性向上・省力化を実現する各種計量機器を出展致します。計量機器単体だけでなくアプリケーション設計まで一貫してご提案可能ですので、ご要望に応じた一連のシステムをご提供致します。

<主な出展物>

トラックスケールの各種オプション機器を展示し、無人化計量システムをはじめ自動料金徴収システム、車両ナンバー読み取りシステムなどの高度なご要望にお応えできるソリューションをご紹介します。またフォークリフトやハンドリフトなどに荷物を載せたまま計量ができるモバイル計量器は、運搬と計量を1台でこなすため作業時間が短縮できる上、離れた場所への計量値の伝達や累積重量の管理も可能です。本展示会ではタブレット端末を用いたシステム構築事例をご紹介します。

<連絡先>

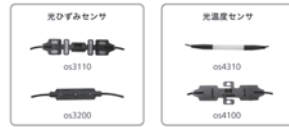
TEL 087-845-1111 FAX 087-845-7442
<https://www.kamacho.co.jp>

I-26

(株)共和電業



EFOX-1000 シリーズ



ひずみゲージをコアスキルとした応力計測の総合メーカーとして、自動車をはじめとした輸送機器や土木インフラ、工業計測等の各業界に多種多様な計測ソリューションを提供することで、サステナブルな未来創りに貢献しています。

<主な出展物>

「ノイズに弱い」「雷に弱い」「配線が煩わしい」等といった従来の電気的なセンシングでは解決できない課題を、光ファイバ式センシング (FBG) によって解決します。自動車、鉄道、風力発電、橋梁、トンネル、ダム、工作機械等の様々な計測シーンにおいて、光ファイバの優位性とFBGセンシングの特長を活かすことで、耐雷性や非引火性を有し、電磁界ノイズの影響を受けず、光ファイバ1本で多点・多種・長距離計測を実現するソリューションを提案できます。

<連絡先>

TEL 042-489-7265 FAX 042-489-7285
<https://www.kyowa-ei.com/>

I-29

(株)クボタ



クボタは防爆計量器の総合メーカーとして、3タイプの防爆構造の計量器を自社生産しています。お客様のご用途に合わせてお選びいただける3機種を展示するほか、危険場所において計量データを bluetooth で出力できる防爆データ発信器も参考出品いたします。

<主な出展物>

- ・樹脂充填防爆型大型台はかり
KM-D-EXM-300K-0909
- ・耐圧防爆型コントローラ
FC-EX
- ・本質安全防爆型台はかり
KL-IS-150A
- ・本質安全防爆型データ発信器
KL-WT-IS (参考出品)

※ bluetooth で通信するタブレットとスマホを展示し、お手に取ってお試しください。お試しいただくことが可能です。

<連絡先>

TEL 072-993-1977 FAX 072-993-8198
<https://scale.kubota.co.jp/>

I-28

(株)ケット科学研究所



本展では試料の焦げつきに強い加熱式水分計を始めとする各種水分測定機器や、塗装・めっき・フィルム厚等の膜厚測定用の機器、瞬時に水分や多成分の測定が可能な近赤外応用機器を展示いたします。水分測定、膜厚測定について幅広くご紹介ができます。

<主な出展物>

サンプルの水分を非破壊でリアルタイムに測定できる近赤外水分計・成分計を展示します。インライン用と卓上型があり、卓上型では従来、サンプル測定面を平滑にしたり、光源との距離を調整したりすることが正確な測定のポイントでしたが、本器はガラス上に載せたサンプルの底面を測定することで正確さが向上し、手間の低減にもつながりました。サンプルセルは付属のガラスシャーレの他、使い捨てのポリ袋等も使用できますので、より簡単に測定することができます。

<連絡先>

TEL 03-3776-1118 FAX 03-3772-3001
<https://www.kett.co.jp/>

I-24

KOA(株)



【初出展】
 多点風速計測をあきらめていた方に朗報。その場で気流の風速分布が可視化できる Windgraphy® を出展します。気流が見える新しさを、是非ブースでご体感ください。

<主な出展物>

- Windgraphy® 気流計測システム
 - 気流の三次元計測・可視化の実演
 - 「ハンディ風速計を使い移動計測している」
 - 「多点風速計は手間がかかる」
- このようなご経験をお持ちの皆様にご提供いたします。
- ・使いやすい：準備時間を大幅に削減
 - ・わかりやすい：色とアプリで直感的に把握
 - ・買やすい：導入・運用コストを大幅削減
- Windgraphy® をご提案いたします。
- <想定用途>
 空調機器の開発 / オフィスや店舗の気流計測

<連絡先>

TEL 0265-76-7655 FAX 0265-78-2128
https://www.koaglobal.com/campaign/MTP_Project/Windgraphy_intro2

I-34

高分子計器(株)



弊社はゴム・プラスチックなどに代表される高分子物質を対象とした硬さ測定器の専門メーカーです。今回、新たに複数サンプルの測定を実現した自動ゴム硬さ計を出展いたします。

<主な出展物>

自動ゴム硬さ計 P2 シリーズに X 軸、回転軸の駆動ステータジを組み合わせることで、複数サンプルの自動測定を実現した P2-X (仮称) を出展いたします。P2 シリーズの標準仕様の特長を有しており、0.1~19.9mm/sec まで任意に降下速度を設定できることに加え、測定値のピークホールド及びタイマホールド機能により、JIS や ISO 等の各規格に準拠した硬さ測定が可能です。その他の新製品としては、デジタルゴム硬さ計 DD5 シリーズを出展いたします。また、Oリング等の小さなゴム部品の硬さを短時間で測定可能にしたマイクロ硬度計 MD-1capa のほか、IRHD マイクログム硬さ測定システムの出展を予定しております。

<連絡先>

TEL 075-414-1411 FAX 075-431-0661
<https://www.aker.co.jp/>

I-20

(有)三協インターナショナル



公的機関により認定・登録された校正事業者として、質量の基準となる分銅及びおもりの高精度な製品を顧客に提供致します。顧客のニーズに応じた特注品の製作・校正を行います。

<主な出展物>

- ◇OIML型標準分銅
OIML (国際規格) に準じた標準分銅です。
- ◇円盤型組分銅
積重ね可能な実用的分銅、天びんの性能確認に最適です。
- ◇増おもり型分銅・受台
吊下げ荷重試験に応用可能です。
- ◇特殊形状分銅(フック付円筒分銅、環付円筒分銅等)
単体での吊下げ荷重試験に適し、通常の上皿はかりにも対応します。
- ◇枕型分銅
ひょう量が大きくなるの校正に適しています。把手がついて持ち運びやすく、積み重ねも簡単に行えます。

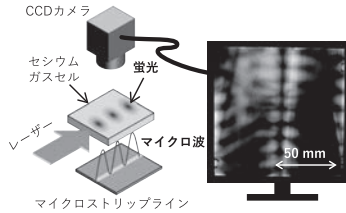
<連絡先>

TEL 029-875-5168 FAX 029-867-5538
<https://www.fundou.shop>

I-25

**産業技術総合研究所
計量標準総合センター**

マイクロ波のパワー分布を可視化する技術を開発



産業技術総合研究所 計量標準総合センター (NMIJ) では、身の回りにある計測器の基準となる計量標準の開発・供給を行っております。2022年3月22日に国の重要文化財に指定された日本国キログラム原器のレプリカや、キログラムの実現に用いられているシリコン球のレプリカを展示します。

<主な出展物>

- 法定計量や計量研修センターの紹介のほか、下記最新の研究成果を紹介いたします。
- ・次世代冷媒の熱物性評価技術→機器の省エネ化、地球温暖化抑制への貢献
 - ・微小な力やトルクの計測技術開発
 - ・kHzやMHz帯の電磁界の可視化技術
 - ・マイクロ波可視化技術 (上図)
 - ・利用が拡大しているドローンの騒音評価技術の開発→次世代輸送システムへの貢献
 - ・低周波微小振動の測定技術開発→インフラ健全性診断への貢献

<連絡先>

TEL 029-861-4346 FAX 029-861-4099
<https://unit.aist.go.jp/nmij/>

I-36

santec(株)



santecは光技術のバイオニア企業です。展示ブースでは世界最高感度^(*)の光学三次元測定器「OPS-1000」、及び光学断層測定器「IVS-2000」のデモンストレーションを行います。実際にサンプルをお持ち頂ければ、その場で計測が可能です。ご来場お待ちしております。
^(*)製品化されている光学三次元計測器における最小受光感度 (当社調べ2022年6月)

<主な出展物>

- 光学三次元測定器「OPS-1000」
非接触、高速、高精度で三次元計測が可能です。世界最高感度^(*)の測定を実現し、測定物の表面状態、形状、材質、色を問わず計測が可能です。従来の光学式測定器では計測が難しかった鏡面、角度の付いた面、ガラス面などの計測も可能となりました。従来の表面計測器で測定出来ずにお困りの方は、是非お問い合わせ下さい。
- 光学断層測定器「IVS-2000」
Swept Source-OCTを測定原理とした光学断層測定器です。近赤外光を僅かでも通す材質であれば、内部を可視化することが可能です。当社の光学断層測定器は高感度に、より深くイメージング出来る事が特徴です。欠陥検査、非破壊検査、膜厚測定等のインライン検査でご利用頂いております。

<連絡先>

TEL 0568-79-3536 FAX 0568-79-1718
<https://www.santec.com>

I-37

JFEアドバンテック(株)



大型クレーンスケールや小型ホッパに使用頂ける小容量ホッパ重量計、また低張力を検出するテンションメーターをはじめ各種新型ロードセルを紹介します。その他配管のガス漏れ箇所や電気設備のコロナ放電発生箇所を可視化する診断装置も展示します。

<主な出展物>

- | | |
|--------------|--------------------|
| 大型クレーンスケール | ATHWシリーズ |
| ホッパ重量計 | DFSシリーズ |
| 低張力テンションメーター | TMシリーズ |
| ロードセル | 圧延用・BHS・HR・ZR・CT等 |
| データ処理装置 | KDL-222、KD-710シリーズ |
| 診断装置 | エアリークビューア |
| 診断装置 | コロナ放電チェッカー |

<連絡先>

TEL 03-5825-7361 FAX 03-5825-5591
<http://www.jfe-advantech.co.jp/>

I-54

湿度、水分計測・センサ研究会



湿度、水分計測・センサ研究会は、湿度計測、水分計測等に関わる研究者、製造・販売事業者で構成され、講演会等を通じて情報交換を行い、交流を図っております。今回は研究会員5社による製品及びパネル展示、さらに本研究会の紹介パネル、国立研究開発法人 産業技術総合研究所の研究成果パネルを展示します。

<主な出展物>

- 湿度センサ・露点計・温湿度計等の製品を5社が展示いたします。また、研究会会員企業のカタログも展示いたします。
《共同出展企業》
神楽テクノロジー(株)、(株)チノー、(株)テクノ計測、トウプラスエンジニアリング(株)、(株)ビートセンシング。

<連絡先>

TEL 03-3268-2121 FAX 03-3268-2167

I-01

(株)島津製作所



私も島津製作所のブースでは「はかる」をキーワードに、様々な視点よりお客様の測定、計測ニーズにお応えする機器や、現在注目している分野に対する取組をご紹介します。計量・計測・解析・試験の総合メーカーとして、お客様の活動を常にサポートしてまいります。

<主な出展物>

- 分析天びんAP W-ADシリーズ、上皿天びん UP-Xシリーズ、紫外可視分光光度計UV-1900i、フーリエ変換赤外分光光度計IRSpirit、ガスクロマトグラフ Nexis GC-2030、走査型プローブ顕微鏡 SPM-Nanoa、エネルギー分散型蛍光X線分析装置 EDX-7200、超音波光探傷装置 MAIVIS™ MIV-X

<連絡先>

TEL 075-823-1356 FAX 075-841-9325
<https://www.an.shimadzu.co.jp/>

I-22

(株)昭和測器



株昭和測器は力計ロードセル（試験機校正用）、特殊ロードセル、汎用ロードセル等、荷重計測・荷重管理に使用して頂ける様々な製品を展示します。メイン展示は緊迫力測定器を使用し、外径チャックの締め付け力の測定を実演いたします。現場での簡易検査用に使用できる取手付きのロードセルも実演展示致します。

<主な出展物>

- 一軸試験機校正用 力計ロードセル
- JCSS 0.5級対応
- 定格容量 500N~10MNの幅広いラインナップ
- 緊迫力測定器
- 4分割4出力 外径チャックの荷重測定
- 取手付きロードセル
- 小型プレス機用ロードセル
- 参照用トルクメーター・参照用トルクレンチ
- 6分力ロードセル

<連絡先>

TEL 03-3850-5431 FAX 03-3850-5436
<http://www.showa-sokki.co.jp>

I-16

新光電子(株)



計量自動化にお応えする、コンパクト・高精度・高速応答を実現した装置組込用計量ユニットの新ラインナップと、コンタミ対策に最適な防塵・防水IP65規格適合の高精度電子台はかりを展示しています。

<主な出展物>

組込用計量ユニット UFシリーズはEV需要に沸く電池業界を中心とした計量自動化の需要にお応えする為にコンパクト・高精度・高速応答を実現した製品です。
 高精度電子台はかり HFシリーズは高精度計量を必要とする業界のコンタミ対策に最適なステンレス製・IP65規格適合の防塵防水構造を実現した製品です。
 自動比重計 DMAⅡシリーズはゴム、プラスチック、焼結合金などの素材の品質管理を目的に行う比重測定を自動化し、正確かつ容易な計測を実現した製品です。

<連絡先>

TEL 03-5944-1642 FAX 03-6905-5526
<https://www.vibra.co.jp/>

I-53

(独)製品評価技術基盤機構
認定センター(IAJapan)



IAJapanは、計量法校正事業者登録制度 (JCSS) に基づき、校正事業者等の登録 (認定) を行う「認定機関」です。JCSSに登録 (認定) された校正事業者がどのように計測の信頼性を支え、各種産業に役立っているかご紹介いたします。

<主な出展物>

IAJapanの業務紹介や認定の活用事例について、ポスター掲示や動画放映、パンフレット配布などにより紹介します。特に、JCSSについては具体的な事例を複数挙げ、広範囲な産業に利用されていることをご覧いただけます。また、認定が社会問題の解決にも役立っていることの実例として、IAJapanの認定とSDGs (持続可能な開発目標) との関わりについても紹介します。

<連絡先>

TEL 03-3481-1948 FAX 03-3481-1937
<https://www.nite.go.jp/iajapan/index.html>

I-18

(株)センシズ



高精度小型圧力センサ・投げ込み式水位計の展示を行います。製品は全て国内で設計・製造を行っており特注対応も可能です。IoTに最適な低消費電力仕様や耐食性抜群なチタン製などをご紹介します。プースでは水位計を使用した水位制御のデモを行います。

<主な出展物>

- 高精度小型圧力センサ (半導体方式)
- ・材質: SUS316/チタン
- ・IP67防水構造: 端子箱/コネクタ仕様
- ・高精度±0.1%F.S.以下の製作可能
- 投げ込み式水位計 (圧力式)
- ・材質: SUS316/チタン
- ・電源3~5V、低消費電流の水位計
- ・電池交換可能なデータロガー内蔵水位計
- 高精度圧力コントローラ (Druck製)
- ・高精度0.005%Rdg+0.005%F.S.
- ・高応答性/高制御安定性

<連絡先>

TEL 042-660-0091 FAX 042-660-0093
<https://www.sensez.co.jp>

I-09

(株)ソニック



株ソニックは超音波技術を核とした超音波計測の専門メーカーです。
 小口径配管の液体流量を計測する『超音波微量液体流量計』と、微風の風向風速を3次元で可視化する『クリーンルーム用超音波風速計』を実機展示します。

<主な出展物>

超音波微量液体流量計 μ LF-300
 流体に非接触で圧力損失がありません。クリーン度が求められる半導体プロセスでの使用に適します。毎秒100回の測定により定常流だけでなく、高応答の必要な吐出量や脈動流の計測にもご使用頂けます。
 クリーンルーム用3次元超音波風向風速計 WA-790
 付属の気流監視ソフトで室内空間の気流計測を3次元表示します。半導体、薬品工場などのクリーンルームや塗装ブース、製造装置内の気流を可視化し、空調設計をサポートします。

<連絡先>

TEL 042-513-9614 FAX 042-557-8696
<https://www.u-sonic.co.jp>

I-05

(株)竹中製作所



竹中製作所は創業60年間で都市ガスメーターの製造に携わってまいりました。
 ガスメーターの内部構造など、創業から変わらぬ技術を紹介してまいります。
 また、様々な分野に挑戦する新事業を紹介いたします。

<主な出展物>

- 家庭用都市ガスメーター
- ・実機
- ・透視メーター (内部が見えるメーター)
- 新事業の紹介
- ・キャンプ用品
- ・ドローンを使った事業

<連絡先>

TEL 047-323-2188 FAX 047-322-7629
<https://www.i-takenaka.co.jp>

I-31

(株)タツノ



エネルギーを計量する会社として、当社は創立111周年を迎えました。「人々が安心して日々の暮らしを続けられるように、安全で正確なエネルギーインフラをつくり、支える」。創業当初から変わらないタツノの使命を、今回の展示をご覧ください。

<主な出展物>

「Luminous H2」は、トラックなどの大型FC車両の市場投入を見据えた最新型の高圧水素ガスディスプレイです。自社製の高精度コリオリ流量計を搭載し、2ノズル同時充填時に約3倍(従来比)の速さで水素充填を実現した「ミドルフロー」モデルです。さらに大流量となる「ハイフロー」型の流量計も参考出品します。それに加え、1953年製のレトロ計量機を展示し、時代とともに多様化・進化するエネルギーを支えリードしてきたタツノの計量技術をご紹介します。

<連絡先>

TEL 050-9000-0567 FAX 03-3452-6125
<https://tatsuno-corporation.com>

I-19

(株)田中衡機工業所



オートソーティング装置
デジトンDT

可搬式豚衡機
デジトンDGM

今回は、「はかりを通じた生産性向上、労働力削減に貢献するソリューション」をテーマにさまざまな製品をご紹介します。

<主な出展物>

畜産分野では、計量～出荷の振り分けを省力化する「オートソーティング装置デジトンDT」、1人で持ち運び可能な「可搬式豚衡機デジトンDGM」を展示いたします。その他、国内初の揺れる船上でも計量できるデジタルばかり「デジタルオーシャン」、計量と運搬を一台でこなす「ハンドパレットスケール デジパレ」など、様々な提案をご用意して皆様の来場をお待ちしております。

<連絡先>

TEL 0256-45-1251 FAX 0256-45-2204
<https://www.tanaka-scale.co.jp/>

I-51

(株)タニタ



はかることから始める、健康づくりに役立つ計量計測機器の展示を行います。

<主な出展物>

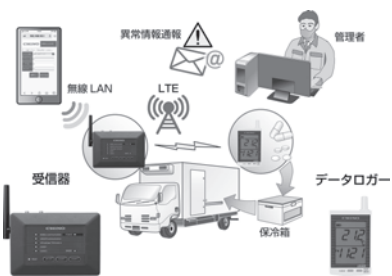
■体組成計
肥満や痩せすぎのチェックだけでなく、筋肉量のチェックも可能な商品を表示します。家庭用の体組成計のほか、靴を脱がずに測定できる業務用体組成計の展示も行います。
 ■血圧計・クッキングスケール・塩分計
血圧管理に役立つアイテムをご紹介します。
 ■熱中アラーム・温湿度計
熱中症警戒アラートの基準である、暑さ指数WBGT値を測定できる商品を表示します。

<連絡先>

TEL 03-3558-8111 FAX 03-3558-0335
<https://www.tanita.co.jp/>

I-07

(株)チノー



「省エネルギー・省力化を支援」をテーマに記録計、調節計、センサ、放射温度計、熱画像カメラ、無線センサなど多数展示します。

<主な出展物>

リアルタイム無線ログガーMZシリーズは、医薬品・食品輸送中の測定物と同梱されたデータログガーで計測した温度データを途切れずに集録して、受信器へ無線送信します。受信器からLAN、LTEを使ってパソコンやスマートフォンで遠隔監視ができます。そのほかにWebレコーダや計装モジュール、小形放射温度計、ビデオスコープ付き放射温度計、体表面温度測定用熱画像カメラ、Bluetooth Low Energy搭載のハンディタイプ温度計など多数展示いたします。

<連絡先>

TEL 03-3956-2449 FAX 03-3956-8927
<https://www.chino.co.jp/>

I-11

(株)テクトロニクス&フルーク



正しい計測を行う事で、品質向上が可能になり、更に会社の利益につながります。Flukeのソリューションで正しく校正を行う為の校正技術をご覧ください。温度・電気の校正器を主体としたデモをご用意していますので、是非この機会に品質向上を取り入れた校正技術をご確認ください。

<主な出展物>

1. Flukeの代表的なメトロロジー・ウェル
医療、薬品食品、車載、校正ラボなど多くの分野で必要となる温度校正を実際に体験してみませんか。
2. DMMの自動校正システム
ISO17025に準じた手順を使ったマルチメータの自動校正のデモをご確認ください。

<連絡先>

TEL 03-6714-3114 FAX 03-6714-3115
<https://jp.flukecal.com/>

I-08

東京計器(株)
計測機器システムカンパニー



各種高精度のレベル計や流量計を展示いたします。電波レベル計の新たなラインナップとして、主に食品市場、薬品市場で使用される「ヘルール接続用プロセスシールアンテナ」の実機を展示いたしますのでぜひご覧ください。

<主な出展物>

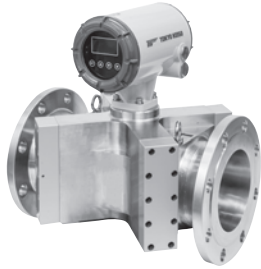
- ・電波レベル計 KRG-10
- ・高精度単管付流量計 UFR-300
- ・ポータブル超音波流量計 UFP-20
- ・汎用型超音波流量計 UFW-100
- ・実流量校正設備 (映像紹介)

<連絡先>

TEL 03-3737-8621 FAX 03-3737-8665
<https://www.tokyokeiki.jp/products/ryutai/>

I-03

東京計装(株)



東京計装ブースでは「はかる技術」で地球の未来に貢献」をコンセプトに、さまざまな流量計測・レベル計測機器製品群および計測ソリューションをご紹介します。

<主な出展物>

☆流量計

- ・天然ガス用マルチパス超音波流量計【UTG1000】
- ・超音波流量計装置用【UCL/SFCシリーズ】
- ・超音波流量計プロセス用【ULシリーズ】
- ・コロリ質量流量計【MASSMAXシリーズ】
- ・電磁流量計【MAGMAXシリーズ】
- ・金属管面積流量計【AM7000シリーズ、NLZシリーズ】

☆レベル計

- ・超音波レベル計【UW3200】
- ・マイクロ波レベル計【TLRシリーズ】
- ・磁歪式レベル計【FGY1000】
- ・金属管式レベル計【FM4000】
- ・トルクチューブ式レベル計【FST4000】

<連絡先>

TEL 03-3434-0441 FAX 03-3434-0455
<https://www.tokyokeiso.co.jp>

I-30

トキコシステムソリューションズ(株)



ブース展示コンセプトは「計測技術とエネルギーインフラを未来につなぐ」です。当社が培ってきた各種計測技術とノウハウにデジタル分野の新技术を加えた製品やソリューションを展示します。私たちは、強くなやかで安全な次世代のエネルギーインフラを提供していきます。

<主な出展物>

1. 流量計分野の出展製品
 - (1)超音波ガスメーター「S2ソニック」;当製品は2022年度一般社団法人日本ガス協会主催「技術賞」を受賞しました。高精度で広い流量レンジに対応。超音波の伝播時間差方式により急激な流速変化に即応します。
 - (2)超音波渦流量計(新製品を展示予定です)
2. 計量機分野の出展製品
 - (1)ガソリン計量機(NEOYELLER);給油時に発生するペーパーをノズルから回収する、環境保全に貢献する計量機です。計量機内で圧縮・冷却し液化するプロセスを分かり易くスケルトンモデルで展示します。
 - (2)水素ディスベンサー(NEORISE);将来の需要が広がる大型トラック車両への充填を想定し2本のノズルを装備し、充填の協調制御や多機能表示パネルをご覧ください。

<連絡先>

TEL 050-3852-4357 FAX 044-222-7177
<https://www.tokicosys.com/>

I-06

(株)トミナガ



弊社は、永年の実績と経験に基づき危険物施設における「あらゆる製品・設備」を手掛けています。今回は、今年発売開始した液化式ペーパー回収機能付計量機や、弊社独自開発製品である配管水検知システム、緊急災害時用給油ポンプ等をご紹介します。

<主な出展物>

- ◆液化式ペーパー回収機能付計量機
給油時に発生するガソリンペーパーをノズルから吸引・回収し、計量機内部で液化する事で、大気放出を大幅にカット。クリーンなサービスステーション作りをお手伝いします。
- ◆緊急災害時用燃料油ポンプ
緊急災害時に活躍する、動力が不要な足こぎ式給油機です。
- ◆配管水検知システム
油配管中の水分を常時監視し、水混入を検知した場合給油を即時ストップ、車両への水混入事故を未然に防ぎます。

<連絡先>

TEL 050-3185-0007 FAX 050-3156-3160
<https://www.kyoto-tmc.co.jp/>

I-02

長野計器(株)



長野計器グループの圧力計測・制御・検査・校正事業を紹介致します。また、カーボンニュートラル実現に向けた水素・アンモニアに関わる圧力計測技術の紹介や、半導体産業のIoT化を支えるIO-Link対応製品、また、新たに開発した光学式圧力センサによる事業領域の拡充について紹介させていただきます。

<主な出展物>

- ・長野計器グループ各社のご紹介
(株)フクダ/(株)ナガノ/(株)ナガノ計装/(株)双葉測器製作所/Ashcroft
- ・新製品のご紹介
光学式圧力センサ/IO-Link搭載微差圧センサ/ワイヤレスセンサ
- ・水素・アンモニア計測製品のご紹介
- ・業界別圧力計測製品のご紹介
- ・圧力校正事業の取組み
- ・4社協業BLUEEDGEによる脱炭素社会への取組みのご紹介

<連絡先>

TEL 03-3776-5311 FAX 03-3776-5320
<https://www.naganokeiki.co.jp/>

I-12

(一社)日本計量振興協会



一般社団法人日本計量振興協会の認定(校正)事業者部会員の中から、JCSS登録・認定事業者の紹介をしています。どのような事業者が、どのような計量器のJCSS校正をしていて、校正の範囲や校正測定能力はどのくらいか、出展スペースでご確認いただけます。お立ち寄りください。

<主な出展物>

- JCSS登録・認定事業者の紹介パネルの展示と事業者案内・校正業務案内の配布を行っています。またJCSS校正に限らない、計量に関する情報誌の無料配布も行っております。
 (出展予定: (株)双葉測器製作所、城南電計(株)、長野計器(株)、(株)オーバル、(一財)日本品質保証機構、(株)大手技研、(地独)東京都立産業技術研究センター、日本電気計器検定所)

<連絡先>

TEL 03-3269-3259 FAX 03-3268-2553
<http://www.nikkeishin.or.jp/>

I-55

(株)日本計量新報社



当社は日本で唯一の計量計測専門の週刊新聞です。まだご存知ない方々に、自己紹介がわりにインターメジャー2022を特集した日本計量新報を大量に無料配布いたします。この機会にお手に取ってご一読ください。

法律、行政、産業の動向から、関係各者の人となり、投稿文章(エッセイ、紀行文、趣味の話など)多様な内容となっています。

<主な出展物>

- 専門新聞「日本計量新報」インターメジャー2022特集号
 当社公式サイト「計量計測データバンク」の紹介
 電子書籍「計量計測機器総合カタログ—質量計版—」の紹介
 メルマガ「速報版 日本計量新報」の紹介

<連絡先>

TEL 03-5628-7070 FAX 03-5628-7071
<https://www.keiryu-keisoku.co.jp/>

I-17

(一財)日本品質保証機構



JQAはISO/IEC 17025の要求事項を満たした校正機関として、国内最大級の校正品目・範囲を取り扱っています。ブースでは、校正サービスに精通した担当者にご相談を伺います。長年培った技術力と豊富なサービスで、日本のものづくりを支えます。15日には「出展製品・技術説明会」にて講演いたします。

<主な出展物>

- 校正対象品目・認定範囲 ※出張可
長さ・角度、電気・EMC・放射線、質量・力・トルク・硬さ・圧力・体積、温度・湿度、流量、音響・振動、濃度他
- 新規拡大の校正対象品目・範囲
本年度、JCSS/A2LA新規認定品目・範囲が大幅拡大!
- 計測器管理システム「MiX」
- JQA計測セミナー
WEB、オンサイト、カスタマイズ
- 技能試験 (試験所間比較)

<連絡先>

TEL 042-679-0144 FAX 042-679-0187
<https://www.jqa.jp/>

I-27

日本フローセル(株)



今回のINTERMEASUREでは、オリフィス式の「フローセル流量計」をはじめ、「面積流量計 NSPシリーズ」や「設定流量固定型流量弁 リンセルバルブ」など、各種流量計・定流量弁を出展いたします。ぜひ弊社ブースへお立ち寄りください。

<主な出展物>

リンセルバルブは、流体の圧力が変動しても常に設定された流量を保つ定流量弁です。電気・空気圧等の外部エネルギーを必要としないので、設置が簡単でランニングコストもかかりません。設置するだけであらかじめ設定された流量をキープします。使用開始時に現場で面倒な調整をする必要はありません。過大流量を防止したい場合には、設定流量を上限として流量を制限するために使用することもできます。

<連絡先>

TEL 03-3500-2171 FAX 03-3500-1071
<http://www.flow-cell.co.jp>

I-23

(株)ノア



今回、高分解能3Dスキャナによる3Dデータ撮影の実演と、ここで取得した3DデータとCADデータを比較してOK/NGの自動判定を行うシステムのデモンストレーションを行います。

<主な出展物>

- ・最高分解能0.1mm(XY)、0.02mm(Z)の高分解能3Dスキャナ
- ・形状のOK/NG自動判定システム
- ・ハンディ3DスキャナHapimo: 3D
- ・3Dデータを動画として取得可能なハンディ3DスキャナHapimo: 3D Movie
- ・リアルタイム3DデータレコーダーDuo
- ・3台のDuoで取得した3Dデータを自動合成するDuoマルチ
- ・自動計測等様々な3Dアプリケーションシステム

<連絡先>

TEL 029-859-1577 FAX 029-863-2210
<http://www.kknoa.co.jp>

I-52

兵田計器工業(株)



温度計の兵田計器の、もう一つの柱に世界のインフラに貢献する各種の保護機器があります。それは温度、圧力、流量、各種気体の密度などの変化を見守り、端末機器の警報、制御、施設まで各種手段の元になるデータを発信します。その各種データの元になるものはアナログ動作によるもので従来の機械式計器に他なりません。すなわちハイブリッド式と称した各種の保護機器が現場と遠隔の測定制御に有効に活躍しています。

<主な出展物>

- インフラ用保護機器
地上・重電の世界に加えて高速車両(新幹線)用変圧器の温度、油流、圧力を監視して車両制御を行う基となる監視機器を紹介します。兵田計器のこの車両用監視計器は今や世界各地の高速車両に搭載され、安全安心な高速走行を車両搭載で監視しています。
- 工業用各種温度計
温度計は家庭用から発電用(水力、火力、ソーラー、風力)まであらゆる場面で必要とされ、従来のダイヤル温度計にセンサを装備し更に信号変換器によって電圧、電流に変換した遠隔ハイブリッド式温度発信器を完成させています。

<連絡先>

TEL 06-6538-1291 FAX 06-6539-2617
<https://www.hyoda.co.jp/>

I-13

マキシメーター・フルード・テクノロジーズ(株)



Additel (アディテル)社は全世界に圧力、温度校正ツールを提供するリーディングカンパニーです。今回、新製品のデジタル圧力ゲージ、自動圧力校正器、高精度温度リードアウト製品をはじめ、多種多様なテストポンプを展示いたします。

<主な出展物>

1. 新製品 ADT762 70 MPaポータブル自動液圧校正器 (未定)
2. 新製品 ADT227 ドキュメンティング多機能プロセス校正器
3. 新製品 ADT260Ex ハンドヘルド多チャンネルデータローガー
4. 新製品 ADT282 2チャンネル高精度温度計リードアウト
5. 新製品 ADT673 最新型デジタル圧力校正器
6. 新製品 ADT686 最新型デジタル圧力ゲージ
7. 各種テストポンプ
8. ドライウェル温度校正器

<連絡先>

TEL 03-3562-7787 FAX 03-3562-7780
<https://www.maximator.co.jp/>

I-38

(株)村上衡器製作所



1mg以下の質量のサブミリグラム分銅に対してもJCSS質量校正証明書の発行が可能になりました。[2018年1月より] サブミリグラム分銅と併せて、証明書のサンプルもご覧頂けます。

<主な出展物>

- サブミリグラム分銅
- JISマーク付分銅 (OIML型標準分銅)
- ステンレス製まくら型分銅
- フック付分銅
- 増おもり型
- JCSS質量校正サービス (分銅・はかり)
- その他、分銅もご用意しております。
- 卓上除振台 VAM-II

<連絡先>

TEL 06-6928-7571 FAX 06-6928-1099
<https://www.murakami-koki.co.jp/>

I-15

大和製衡(株)



計量計測機器の総合メーカーとして、幅広い分野で活躍する計量機器をご紹介します。
 弊社を代表する組み合わせ計量機「データウェイ™」の高速高精度モデル、新計量法施行に向けて注目が高まる重量検査機「オートチェッカシリーズ」、非破壊で魚の脂の乗りと鮮度が計測できる「フィッシュアナライザ™」を実機展示にてご覧いただくことができます。

<主な出展物>

組合せ計量機「データウェイ™」は省人化・省力化を目指す皆さまにぜひご覧いただきたい自動はかりです。高速高精度モデルの「データウェイ™オメガ」を出展いたします。
 重量検査に欠かせない「オートチェッカ」は新計量法施行を前に、大変注目が集まっている製品です。大和製衡では幅広い需要にお応えできるラインナップをご用意しておりますので、どうぞお気軽にご相談ください。また、半自動で効率よく定量計量を行うことができる「TSD-N3™ (ティーエスディーニュースリー)」や、高精度型体組成計「ボディランナー™」にもご注目ください。

<連絡先>

TEL 078-918-5511 FAX 078-918-5552
<https://www.yamato-scale.co.jp/>

I-35

ヤマヨ測定機(株)



巻尺メーカーによるデジタル式メジャーテープです。巻尺の精度と信頼はそのままに、使い勝手の良い繊維製巻尺とBluetoothにて、「読み取りミス、記録ミス、入力ミス」が無くなり、スピーディな採寸作業ができます。

<主な出展物>

- ◆ミリオンデジタル・ストレート/DTM-20S & 20SN5
 - ・0から2mまで測れます
 - ・メジャーテープでデジタル測定、Bluetoothで送信
 - 20SN5はBluetooth Ver5.0を採用し ios、Android、Windows対応です
 - ・服や荷物、身の回りの全ての採寸に最適です
- ◆ミリオンデジタル・ラウンド/DIM-20R
 - ・周囲長を2mまで測れます
 - ・メジャーテープでデジタル測定、Bluetoothで送信
 - ・健康診断の腹囲測定、フィットネスなどの採寸に最適です

<連絡先>

TEL 03-3849-6511 FAX 03-3849-6515
<https://www.yamayo.co.jp>

I-61

静岡大学大学院 総合科学技術研究所
工学専攻 電気電子工学コース 犬塚研究室



機械では異常や故障が発生した場合に普段とは異なる異常が発生するケースが多く、異常が大きくなるほど異常の度合いも悪くなります。そこで、我々は深層学習による人工知能 (AI) を使って異常成分のみの大きさを評価し異常検知を行わせる計測器を開発しています。

<主な出展物>

スマートエンジニアリングやインダストリー4.0等を目的として工場内や機械・製品に取り付けたセンサやマイクからの情報を取得して、その情報を人工知能 (AI) で判断させることで機械の異常検知を行わせます。単なる正常異常判定だけではなく、AIにより異常な成分の量や異常の評価を定量的に行わせることで異常の種類や程度までを評価させます。AIとしては畳み込みニューラルネットワークとオートエンコーダを採用しています。それらのデモを行う装置を展示します。

<連絡先>

TEL 053-478-1090 FAX 053-478-1090
https://www.shizuoka.ac.jp/teils/

I-62

国立研究開発法人
情報通信研究機構



国立研究開発法人情報通信研究機構 (NICT) における周波数国家標準と日本標準時の生成と供給及び周波数校正業務における周波数国家標準とのトレーサビリティについて紹介します。

<主な出展物>

NICTでは、18台のセシウム原子周波数標準器と4台の水素メーザを運用し、周波数国家標準を生成しています。この周波数標準を基準に周波数校正業務を行っており、この校正におけるトレーサビリティについて紹介します。また、日本標準時の供給サービスについても紹介します。今回、遠隔校正に使用される時刻比較用GPS受信機を展示します。このGPS受信機の受信データ (GGTTS仕様) は、国際度量衡局 (BIPM) へ送られ、国際時刻比較にも利用されています。

<連絡先>

TEL 042-327-7573 FAX 042-327-6670
https://cal.nict.go.jp/

I-63

(株)信州TLO



信州大学、埼玉大学、東京電機大学の技術シーズを紹介いたします。大学技術との連携や技術探索などの希望がございましたら、お気軽に当社ブースへお立ち寄りください。

<主な出展物>

- 環境関係
 - ・水中フッ素濃度測定キット
 - ・環境保全型pHセンサ
- ナノ材料関係
 - ・表面荷電基定量キット
- 非破壊検査関係
 - ・μ波レーダによるコンクリート構造物検査
 - ・光コムによる表面形状計測

<連絡先>

TEL 0268-25-5181 FAX 0268-25-5188
https://shinshu-tlo.co.jp/

I-64

大学知財群活用プラットフォーム
(略称;PUiP)



大学知財群活用プラットフォーム (略称;PU i P) は、大学等の研究開発機関の産学連携部門ネットワークであり、PU i Pの活動についてご紹介すると同時に、会員機関が有する最新の計測・センサに関する技術シーズをご紹介します。

<主な出展物>

【紹介シーズ】

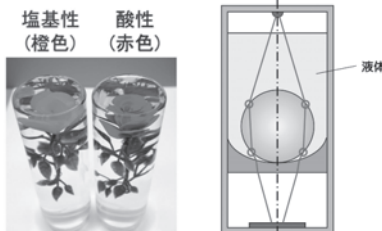
- 1) 「振動エネルギー流れ可視化計測システム」(神奈川県山崎徹教授) … 構造物内の振動エネルギー流れを可視化し、損傷などの検出に活用
- 2) 「ソフトアクチュエータで構成された風船形状スピーカ」(芝浦工業大学細矢直基教授) … 自由な形状のスピーカの実現を目指して
- 3) 「臭気可視化、目視で酸・塩基性ガスの検出が可能な液状有機蛍光体センサ」(東京電機大学足立直也准教授) … 何度も繰り返し利用可能なガスセンサ

<連絡先>

TEL 03-5284-5225 FAX 03-5284-5242
https://www.chizaijun.org

I-65

東京電機大学



水中花型pHセンサ 光学式傾斜計

2つの計測技術をご紹介します。
○指示薬が溶けださない程度でも計測可能な食品・農業・環境に適したpHセンサ
○ボールレンズを利用した光学式傾斜計
高感度・高分解能・外乱振動によるノイズ低減

<主な出展物>

【水中花型pHセンサ】は、水に溶け込んだCO₂をセンシングできます。従来のpH試験紙やpH電極の場合、水中へ内部の薬液が溶け出しますが、このpHセンサは溶け出さず、何度でも計測が可能なpHセンサを開発しました。
【光学式傾斜計】の特徴は、ボールレンズの周囲に粘性流体を配置し、流体の屈折率が大きければ、焦点距離が長くなり、高感度・高分解能なセンサ出力が得られます。粘性流体がボールレンズの転がりを抑制し、外乱振動によるノイズを低減します。

<連絡先>

TEL 03-5284-5225 FAX 03-5284-5242
https://www.dendai.ac.jp/crc/tlo/

I-66

東京都市大学 化学物理研究室



オリジナルの計測法を応用し、物体の速度、液面の波の振幅・振動数、流体の流速・流速分布、コロイド粒子の粒径・表面電位、液中の粒子の粒径など、多彩な物理量を簡便な光学系で高感度実時間計測が可能です。筐体器を用いたデモ測定を実演いたします。

<主な出展物>

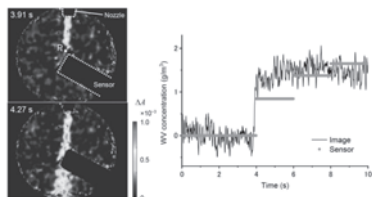
運動する物体や流体にレーザー光を照射すると、その反射光の振動数が変化します。この反射光をレーザに帰還させると、出射光との干渉によって、レーザ光強度が変化した光 (変調波) が発振されるようになります。この変調波を簡便な光学系で高感度実時間計測することで、対象物の運動状態が評価可能となります。展示するデモ装置は、これらの光学系を筐体化したものです。

<連絡先>

TEL 03-6809-7476 (部署代表) FAX 03-5707-2128 (部署代表)
https://www.sci.tcu.ac.jp/lab/chemical-physics/

I-67

東京都立大学



■水蒸気分布可視化システム
 (左) ノズル(各層上部)から水蒸気を含む空気が取出されている様子が明確に確認できます。
 (右) 既製の電気式湿度センサ(左:各層上部)で計測した濃度(左軸)と、本技術を用いた従来の水蒸気量(右軸)を比較すると、電子湿度センサは応答に遅延が見られますが、本技術による測定はリアルタイムに水蒸気量を測定できていることがわかります。

東京都立大学は、7学部/研究科を擁しており、基礎科学から応用科学まで幅広い研究に取り組んでいます。今回は、各種計測技術に関する特許出願シーズを中心にご紹介いたします。本学の研究内容に興味のある方は是非お気軽にお立ち寄りください。

<主な出展物>

- 水蒸気分布可視化システム
 近赤外光を用いて、リアルタイムに開放空間における水蒸気分布を可視化します。水蒸気濃度の定量化も可能です
- 熱蛍光素子に蓄積された放射線量測定方法の新たな可能性
 レーザー加熱方式を用い、高温領域での放射線エネルギー読出しに成功しました
- 近赤外光を用いた非侵襲的血糖値測定方法
 生体内に、複数波長の近赤外光を通過させて計測した光量データと、機械学習によるモデルを利用して、血中のグルコース濃度を計測します

<連絡先>

TEL 042-677-2829 FAX 042-677-5640
<https://tmu-rao.jp/>

I-68

国立研究開発法人
日本原子力研究開発機構



我が国唯一の総合的原子力研究開発機関として、原子力分野のみならず、さまざまな産業分野へ応用可能な多様な研究・開発を推進しています。その中の技術の一つである「耐熱歪センサ」を紹介いたします。

<主な出展物>

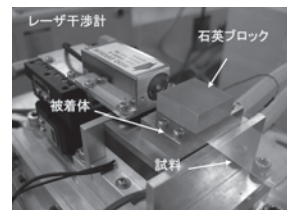
従来の光ファイバ歪センサは200℃程度までしか使用できませんでしたが、今回出展する耐熱歪センサは、600℃以上の高温で使用が可能です。原子炉はもちろんのこと、高温ガスタービン発電や化学工場などの大型の高温配管に取付けて、日常的な振動や熱膨張を計測に加え、地震や事故時の配管の監視も可能です。特殊接着剤を使用することで配管表面に加工痕をつけることがなく、実装を容易とする工夫をしています。

<連絡先>

TEL 029-284-3420 FAX 029-284-3679
<https://tenkai.jaea.go.jp/summary/>

I-69

明治大学理工学部機械
工学科計測情報研究室



粘着剤の高分解能せん断特性計測装置

工業的に使用されている機能性材料の特性計測・評価法と計測結果の信頼性評価法の構築に関する取り組みを紹介します。また、AM技術(Additive Manufacturing)による成型品の収縮寸法の計測結果の評価と寸法最適化の解析事例を紹介します。

<主な出展物>

- 主に以下について紹介します。
- ・半導体製造工程や液晶ディスプレイなど、機能性材料として使用されている粘着剤の実用上の静的・動的粘弾性特性の計測・評価方法と、不確かさ要因の加算推定による試験装置の不確かさ設計法について。
- ・AM技術の一つの積層造形法による樹脂成型品の仕上がり寸法と設計寸法との一致性の評価と寸法差異を最小化する寸法最適化の推定事例について。

<連絡先>

TEL 044-934-7399

<アカデミープラザ/プレゼンテーション>

会場：東京ビッグサイト 西1ホール アカデミープラザ内
 聴講料：無料(直接会場にお越しください)

	9月14日(水)	9月16日(金)
14:30 ~ 14:50	国立研究開発法人 情報通信研究機構 【テーマ】 周波数国家標準と日本標準時の供給 【プレゼン概要】 NICTは日本の周波数国家標準を維持し、この周波数標準から作られる時系を日本標準時として長波(40kHz, 60kHz)に載せて全国に配信している。また、周波数に関する国家計量標準を提供する指定校正機関として、放送や通信に使用される原子時計の周波数を校正するサービスを提供している。講演では、日本標準時と校正サービスの概要を説明し、高い安定度の原子時計により実現しているGPSに代表される測位システム、地球の自転を計測するVLBIなどの宇宙測地技術や、次世代の周波数標準として開発している光周波数標準などNICTの研究開発について紹介する。	大学知財群活用プラットフォーム(略称:PUIP) 【テーマ】 大学知財群活用プラットフォーム(PUIP)及び最新の計測・センサ技術のご紹介 【プレゼン概要】 大学知財群活用プラットフォーム(略称:PUIP)は、大学等の研究開発機関の産学連携部門ネットワークであり、PUIPの活動についてご紹介すると同時に、会員機関が有する最新の計測・センサ技術として以下の3つの技術シーズを紹介する。 1)「振動エネルギー流れ可視化計測システム」 2)「ソフトアクチュエータで構成された風船形状スピーカ」 3)「臭気の可視化、目視で酸・塩基性ガスの検出が可能な液状有機蛍光体センサ」
15:00 ~ 15:20	明治大学 【テーマ】 熱溶解積層方式による成型品の寸法のばらつき評価と寸法最適化に対する成形条件の影響 【プレゼン概要】 3Dプリンタの主流方式である熱溶解積層方式(FDM)を使用した成型品は、樹脂の物性や成形条件の変動により寸法の不一致やばらつきが生じる。成型品の寸法最適化を図るため、品質工学の転写性の考え方を適用して、成形空間内の環境条件と成形条件が寸法のばらつきに与える影響の評価について紹介する。	静岡大学 【テーマ】 AIによる機械の異常時に発生する異音の定量化 【プレゼン概要】 機械では異常や故障が発生した場合に普段とは異なる音(異音)が発生する機会が多い。又、異音の大きさが大きいほど異常の程度も良くない場合が多い。そこで、我々はディープラーニングによる人工知能(AI)を使って異音成分のみの大きさを評価して異常検知を行わせる計測器を開発している。AIでは正常・異常の二値判定させる場合が多いが、AIで得られるアナログな評価値をそのまま使うことで異音や異常の程度を定量化している。
15:30 ~ 15:50	国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構 【テーマ】 耐熱歪センサの開発と応用 【プレゼン概要】 原子力機構では高温プラント保守保全技術としてピコ秒レーザー加工FBGセンサの開発を行ってきた。本技術を1F廃止措置に資するため、高温に加えて高線量下での歪計測を旨とした加工プロセスの改良を進めている。産業分野への展開の試みに加えて、1Fで活用するロボットアームへの応用の可能性について述べる。	東京電機大学 【テーマ】 ①指示薬が溶けださない何度でも計測可能な食品・農業・環境に適したpHセンサ ②ボールドレンズを利用した光学式傾斜計 【プレゼン概要】 ①pHセンサ 従来のpH試験紙やpH電極の場合、水中へ内部の薬液が溶け出てしまう。色調変化を示す部位が化学結合した色調変化型高分子フィルムのpHセンサを開発。(水溶液を汚染せず、繰り返し計測可能) ②光学式傾斜計 ボールドレンズを採用し、光学系として粘性流体を配置し、流体の屈折率により、焦点距離が長くなり、高感度・高分解能なセンサ出力を研究。また粘性流体がボールドレンズの転がりを抑制するため外乱振動によるノイズ低減効果。

会場へのアクセス

●りんかい線

新木場駅(JR、東京メトロ) 5分→国際展示場駅(下車徒歩7分)
大崎駅(JR) 14分→国際展示場駅(下車徒歩7分)

●ゆりかもめ

新橋駅(JR、東京メトロ・都営地下鉄)約22分→東京ビッグサイト駅(下車徒歩3分)
豊洲駅(東京メトロ)8分→東京ビッグサイト駅(下車徒歩3分)

●都営バス

東京駅丸の内南口都05・2系統(勝どき駅前経由)→約40分→東京ビッグサイト下車
東京駅八重洲口(JR)東16系統(豊洲駅前経由)→約20分→豊洲駅→約20分→東京ビッグサイト下車
門前仲町(東京メトロ・都営地下鉄)門19系統(豊洲駅前経由)→約15分→豊洲駅→約20分→東京ビッグサイト下車

●首都高速道路

台場・有明・豊洲・臨海副都心出口から約5分

来場者特典

「2022/2023計量計測機器総覧」、「人生100年時代の健康ハンドブック
～はかって、のぼそう、健康寿命」を無料進呈！

「2022/2023計量計測機器総覧」

最新の計量計測機器766点／94社収録したカタログ。
製品写真、特長、仕様等を、和文、英文併記で掲載しています。

「人生100年時代の健康ハンドブック～

はかって、のぼそう、健康寿命」

生活習慣病などの予防のために使用する体重計、血圧計、
体温計、温湿度計等々の正しい使い方や、
健康管理の方法について分かりやすく解説しています。



来場者アンケートにお答えいただいた方に、「タイトリスト PRO V1」(ゴルフボール) 2個を進呈します。
来場者アンケートは展示会場内企画展示ブース (I-50) の日本計量機器工業連合会コーナー等で実施します。(なくなり次第終了します)

はかるNo.147 第39巻第2号通巻第147号 (計工連ニュースより327号)

発行人：小島 孔

発行所：一般社団法人 日本計量機器工業連合会

住 所：東京都新宿区納戸町25-1 (〒162-0837)

TEL03-3268-2121/FAX03-3268-2167

印刷所 日本印刷株式会社

本誌及び本誌掲載記事の無断転載・複写はお断りいたします。