

発行元
大阪科学技術館
〒550-0004 大阪市西区堀本町1丁目8番4号
TEL.06 (6441) 0915 FAX.06 (6443) 5310
http://www.ostec.or.jp/pop/

テクノくんが行く! 出展者訪問



株式会社堀場製作所

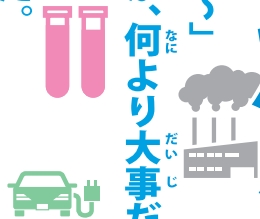


てくてくテクノ新聞

VOL. 57

はかるとわかる 行動につながる

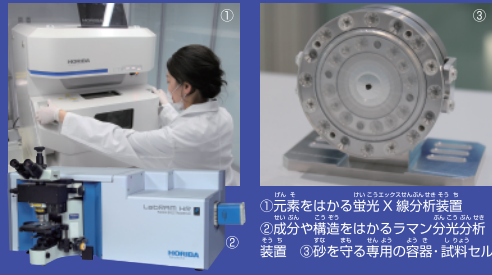
「なぜだろう」「どうしたらいいんだろう」
そんなときは「はかる」正しく知ることが、何より大事だ。
はかると、なぜかが「わかる」、
次は「こうすればいい」につなげられるんだ。



肥料の三要素は窒素・リン・カリウムだ。窒素は葉をつくり、植物を成長させるけど、多すぎると窒素がもとの硝酸イオンが、野菜の苦味・えぐ味になってしまう。だから硝酸イオン値をはかって管理することが大切なんだ。



「リュウグウ」に接近する「はやぶさ2」イメージ図 © 池下章裕



①元素をはかる蛍光X線分析装置
②成分や構造をはかるラマン分光分析装置
③砂を守る専用の容器・試料セル

日々の生活も守っているんだ。例えば水や空気。使った水を自然に戻す前に、きれいになっているかを下水処理場で確かめたり、空気中のPM2.5などを調べたりしているよ。人の健康も、ほんのわずかな血液をはかるだけで、すぐに病気を発見できる。それは人だけでなく、動物もいっしょだ。また、今の生活に欠かせない電化製品の半導体や、自動車の電動化・自動運転の開発のための装置…、その他さまざまなところに「はかる」技術があふれているよ。

小惑星を「はかる」 はやぶさ2プロジェクト

2021年、太陽系の成り立ちや、地球の生命誕生の謎を解くため、小惑星探査機「はやぶさ2」が小惑星「リュウグウ」から持ち帰った砂を分析したんだ。砂に含まれる元素や化学的な性質をX線などを使った装置で、壊さず、触れずにはかって砂をもとのままで次の研究

者に手渡すまでがミッションだ。そのために砂を大気に触れさせず、移送時の振動などから保護できる専用の容器(試料セル)も開発したんだ。堀場製作所の「はかる」技術で、「リュウグウ」には、水が存在したことが発見されたんだって。

もちろん「はかる」は、わたしたち「くらし」に「はかる」

「はかる」が導く未来

堀場製作所の分析・計測機器は、「はかる」技術で世界中の困りごとを解決し、社会が前へ進む後押しをしてきた。持続可能な地球環境、多様な生命の健康、より良い未来への技術革新など、活躍の場を広げて、あらゆる生命が豊かに生きられる未来までも「はかる」技術が支えていくよ。

「はかる」がスタート

「はかる」とは？感覚ではなく、はっきりと数字に表す技術だ。今まで見えなかったものがはっきり見えるようになり、はかった結果がどうしてそのようになるのかをよく考えると、目的に進むための方法が見つけれられるんだ。多くの大発見は、「はかる」ことから生み出されてきたんだよ。堀場製作所には計1000種類を超える「はかる」装置があり、科学技術の発展や社会課題の解決などに活躍しているよ。それに「はかる」は、地球を越えて、こんなすごい舞台でも役立っているぞ。

株式会社堀場製作所って、こんな会社

HORIBA

日々の暮らしをより良いものに
するには現状の問題を正しく「わ
かる」ことから始まります。現状を把握するためには「はかる」、つまり分析技術が必要です。分析・計測の総合メーカーである HORIBA の製品は、未来を拓く最先端研究、環境保全、エネルギー問題、健康、半導体産業などといった、わたしたちの暮らしをとりまく様々な場面で活躍しています。



本社
〒601-8510
京都市南区吉祥院宮の東町2
TEL. 075-325-5003 (代表)
https://www.horiba.com/jp/

