

国際宇宙ステーション／「きぼう」^{※1} 日本実験棟への搭載に向けて 当社製微生物センサをJAXA^{※2}に納入

シャープは、「きぼう」日本実験棟への搭載に向けて、空気中を浮遊する細菌やカビ菌などの微生物の量を短時間で自動計測できる当社製微生物センサ<BM-300C>3台を、JAXA(宇宙航空研究開発機構)に納入しました。

国際宇宙ステーションに取り付けられた「きぼう」日本実験棟では、宇宙飛行士が長期間滞在し、微小重力環境を利用した科学実験などを行っています。国際宇宙ステーション／「きぼう」は地上から400km上空にあり、完全閉鎖された環境です。宇宙飛行士の長期滞在を維持するには、適切な環境維持が不可欠であり、そのためには常時の環境モニタが重要となります。

本センサは、計測するエリアの空気を吸引した後、検出対象となる微生物を抽出。独自手法を加えた蛍光検出法^{※3}により、微生物量を約10分^{※4}で自動計測します。連続計測にも対応しているため、微生物量の経時変化をモニタリング^{※5}することも可能です。

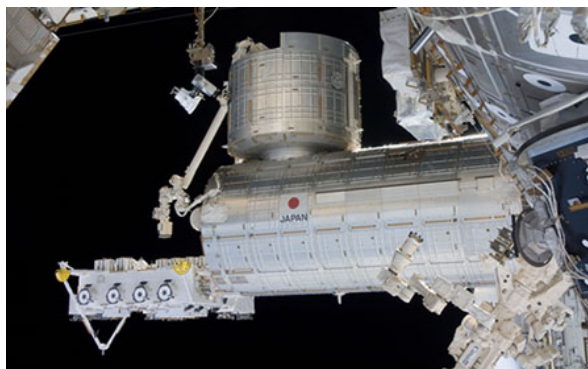
当社は本センサを「きぼう」船内における環境モニタリング装置として、微小重力に対応したセンサに改修し、JAXAに納入しました。今後、「きぼう」船内における微生物の状況をリアルタイムに計測することが期待されています。

■ 概要

- ・ 納入製品：微生物センサ <BM-300C> 3台
- ・ 納入日：2015年3月25日
- ・ 販売元：シャープマニファクチャリングシステム株式会社



シャープ 微生物センサ <BM-300C>



「きぼう」日本実験棟(提供：JAXA/NASA)

- ※1 アメリカ、ロシア、ヨーロッパや日本など15カ国が参加する国際宇宙ステーション(ISS)計画で、日本初の有人宇宙実験施設。
- ※2 Japan Aerospace Exploration Agency：国立研究開発法人(平成27年4月に独立行政法人より変更) 宇宙航空研究開発機構。
- ※3 特定波長の光照射により微生物が蛍光発光する特性を利用し、微生物量をカウントする検出法。
- ※4 計測環境や微生物の量により、計測時間が異なる場合があります。
- ※5 モニタリングしたデータは、本センサに接続したパソコンなどで収集します。

本サービスに関する情報は、以下のウェブサイトでもご覧いただけます。
<http://www.sharp.co.jp/sms/release/bm-300c/bm-300c.html>

【お問い合わせ先】

お客様：シャープマニファクチャリングシステム株式会社 (072) 991-0681(代表)