

# 油井宇宙飛行士も国際宇宙ステーション滞在中に実験に参加 宇宙を漂う地球の生命の源を捕まえる「たんぽぽ計画」、始動!



①

『たんぽぽ計画』の実験装置の訓練を受ける油井宇宙飛行士

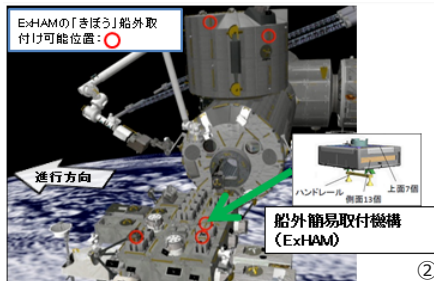
## スペースシャトル退役で中断した計画が、「きぼう」日本実験棟で10年越しの実現

宇宙には果たして、地球上の生物と同じような生命体がいるのか？生命の起源となる物質はどのようにして地球にやってきたのか？決定的な証拠はいまのところ見つかりません。その証拠をとらえようという日本のユニークな宇宙実験が5月から、国際宇宙ステーション(ISS)の「きぼう」日本実験棟で始まります。

これは「たんぽぽ計画」と称する、「きぼう」の船外に「エアロゲル」という寒天のような捕集材を設置して、宇宙空間を漂うアミノ酸などの有機物などを採取しようという計画です。

アミノ酸など生命の材料、つまり生命の「種」がタンポポの種のように宇宙空間で浮遊しているのを探るのが「たんぽぽ計画」のねらいなのです。

### 油井さんも「たんぽぽ計画」の実施を支援



②

簡易曝露実験装置 (ExHAM) は、エアロックとロボットアームを合わせ持つ「きぼう」日本実験棟の機能を活用して、船外活動なしで宇宙空間に直接実験サンプルをさらして様子を調べるための装置。上面にロボットアーム用の取っ手、下面に「きぼう」船外への取付け部を備えた直方体のつくりで、上面に7個、側面に13個の実験サンプルを搭載できる。

宇宙放射線など過酷な宇宙環境に材料を直接さらすこともでき、その影響を調べることで先進的な材料の開発への貢献も期待される。



たんぽぽ計画で集められたサンプルは「はやぶさ」の微粒子等とも比較され生命の起源の謎に迫る

さらに詳しく知りたい方はコチラ

東京薬科大学 極限環境生物学研究室  
深海底から宇宙へ、37億年前から  
未来へ、分子から社会へ

<http://logos.ls.toyaku.ac.jp/~lcb-7/index.html>

油井亀美也宇宙飛行士を応援しよう!



Twitter @Astro\_Kimiya

[https://twitter.com/Astro\\_Kimiya](https://twitter.com/Astro_Kimiya)