

Yahoo!ネット募金で即日対応 被災地ニーズに合わせた支援を

ウェブ検索

YAHOO! JAPAN ニュース IDでもっと便利に**新規取得**
ログイン

Yahoo! JAPAN ヘルプ

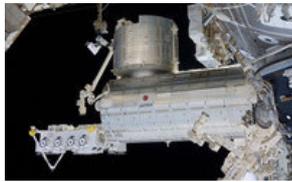
キーワードを入力 ニュース

ユーザーページ 購読一覧

- トップ
 - 速報
 - 写真
 - 映像
 - 雑誌
 - 個人
 - 特集
 - 意識調査
 - ランキング
-
- 主要
 - 国内
 - 国際
 - 経済
 - エンタメ
 - スポーツ
 - IT・科学
 - ライフ
 - 地域
 - アーカイブ

炎症反応のメカニズムを宇宙で解明…ISS「きぼう」利用FSに採用

レスポンス 1月19日(火)13時45分配信



北海道大学遺伝子病制御研究所の村上正晃教授による研究課題「重力刺激による脊髄背側血管への血管ゲート形成と分子発現の解析」が宇宙航空研究開発機構（JAXA）の2015年度「『きぼう』利用フィジビリティスタディテーマ（一般募集区分）」に採択された。

ISS「きぼう」日本実験棟

事業は、国際宇宙ステーション（ISS）「きぼう」日本実験棟の船内環境を活用し、将来的な科学技術イノベーション創出の源泉となる成果を創出することを目的として実施されるもの。

採択された提案は、実験計画の詳細化や技術的な実現性などをJAXAとともに検討するフィジビリティスタディを行う。

マウスの実験モデルで、ふくらはぎの筋肉にかかる重力の刺激で神経ネットワークが生じ、結果的に腰髄の血管に免疫細胞を集めて炎症反応が起こる「ゲートウェイ反射」を報告されている。この引金となる「炎症回路」を同定した。

今回、「きぼう」を利用して宇宙空間の微小重力状態でマウスを飼育することで脊髄への免疫細胞の侵入口の形成や、炎症回路の活性化状態がどのように変化するのかを調べる。

地球上では、重力を減弱させる実験が難しいため、重力が人々の健康や病気に与える影響について調べた研究はほとんどない。

今回「きぼう」を利用することで「ゲートウェイ反射」の機構を解明し、炎症応答に対する重力の重要性を証明する。この結果、宇宙飛行士の健康管理や、地上においても様々な病気に関連する炎症をコントロールする方法の開発に結び付けていく。

《レスポンス レスポンス編集部》

甘さ保証!糖度センサー合格の高糖度みかん

赤字覚悟!数量限定のお試しキャンペーン

九州がもてなしフルーツ村

1,000円

アクセスランキング (科学)

- 1 太陽の5700億倍、観測史上最も明るい「超新星爆発」
AFP = 時事 1月15日(金)12時7分
 - 2 残念… スペースXロケットが海上基地への着地に失敗
sorae.jp 1月18日(月)11時2分
 - 3 新たな「温度の違い」発見、ピラミッドの謎 解明進む エジプト
AFP = 時事 1月18日(月)10時40分
 - 4 天の川銀河の中で2番目に大きなブラックホール…慶応大などの研究チームが発見
レスポンス 1月18日(月)14時45分
 - 5 幸福は気分の一つ…ではなくDNAの作用? 研究
AFP = 時事 1月18日(月)10時28分
- PR クレカ支払いのお金がない時は… | クレジットカードの請求額が払えない時は銀行カードローンで立替えがお勧め / 提携 cashing-station.com
- Ads by Yahoo! JAPAN

TEDカンファレンスのプレゼンテーション動画

自然の世界に秘められた奇跡

私たちは目に見えない美に満ちた世界に生きています。ただあまりに小さく繊細なため、人の目では見ることができないのです。この世界に光を当てるため、映像作家のルイ・シュワルツバーグは高速度カメラ、微速度撮影、電子顕微鏡を駆使して時空の境界をねじ曲