



サヒメル理科ネット通信 vol.007  
『宇宙の職場、ISSでの暮らし』特集号

島根県立三瓶自然館サヒメル 2012年8月20日



サヒメル理科ネット会員の皆様こんにちは！  
今号では、サヒメルのイベント情報、『宇宙の職場、ISSでの暮らし』特集をお送りいたします。  
最後までごゆっくりお楽しみください！

※携帯電話でのメール受信の場合、本文のレイアウトがくずれている可能性があります。  
ご了承ください。



★★★サヒメル理科ネットからのお知らせ★★★



【理科ネットメンバー紹介】を実施予定！！

前回のメルマガでもお知らせしましたが、サヒメル理科ネットでは、メンバー同士の活発なやりとりのあるネットワーク構築のためメンバー紹介を実施いたします。  
8月27日（月）までにメンバーリストをメーリングリストにて配信します。  
メンバーリストに掲載するのは、お名前と所属の2点です。  
サヒメルスタッフも順次自己紹介をします。会員の皆様にも他のメンバーの方へ向けて自己紹介をして頂きたいと考えています。

※お名前や所属の非公開をご希望の場合は、8月24日（金）までに  
サヒメル理科ネット事務 [rikaoffice@nature-sanbe.jp](mailto:rikaoffice@nature-sanbe.jp) へご連絡下さい。  
ご協力をよろしく願いいたします。



サヒメルイベント情報



□イベント□

・美味しい骨学

ダッチオーブンで鳥の手羽先を焼き、美味しくいただきます！  
美味しく食べたあとは、残った骨で標本作り。どんな体のつくりになっているか観察します。

日程：平成24年9月2日（日）14：00～16：00（13：30分受付開始）  
場所：三瓶自然館レクチャールーム  
定員：20組（要予約）※小学生以下は保護者同伴でお願いします。  
参加費：100円

・未来の宇宙シンポジウム

「ガンダム」に関連する企画を手がけた堀口氏と、「宇宙主夫日記 妻と娘と夢を追いかけて！」などの著書がある山崎氏をお迎えして、人類の宇宙進出について討論します。

日程：平成24年9月2日（日）15：30～17：00  
場所：三瓶自然館ビジュアルドーム 定員：170名（要予約）

参加費：入館料（大人：700円・小中高生無料）

#### □学校向け自然体験プログラム（要予約）□

三瓶自然館サヒメルでは、さまざまな自然体験学習プログラムを準備してあります。理科、生活科の学習を深めるものから、自然を感じるゲーム、自然素材を使ったクラフトなど幅広くご提供します。（例：天体観察、季節の生きもの観察、三瓶火山の地層観察など）学校の先生方の希望に沿った学習プログラムを組むことも可能です。詳しくは、お問い合わせ、ご相談ください。

イベントに関する申込み・お問い合わせ：0854-86-0500（三瓶自然館）



## 『宇宙の職場 ISS での暮らし』



先月の7月15日、JAXAの星出彰彦宇宙飛行士が宇宙へ飛び立ちました。そして星出宇宙飛行士は今、ISS（International Space Station：国際宇宙ステーション）に滞在しています。では、彼は現在どのようにしてISSで暮らしているのでしょうか？今号では、無重力空間ならではの独特な生活に注目し、サヒメルに来館された山崎直子宇宙飛行士をはじめとする、宇宙飛行士の方のお話を紹介します。

### ○ものをなくさないように、マジックテープ

ISSの中はとても広いので、一度物をなくすとフワフワと飛んでいってしまい見つけるのは困難を極めます。そこで宇宙飛行士が実践している工夫は、物に全部マジックテープをつけ、衣服などに固定しておくというものです。これなら無重力空間で動いても、安心ですね。小さいものをよくなくす筆者は、地上でもこの方法をまねた方がよさそうです。



↑山崎直子さんが宇宙で使用されていた化粧品（青いシールがマジックテープ）



↑缶詰タイプの宇宙食。左からイワシのトマト煮、サンマの蒲焼、サバの味噌煮

### ○宇宙では日本食が人気！？

ISSには宇宙食用の冷蔵庫はなく、保存食が基本です。また、宇宙では地球にいる時よりもカルシウムが骨から溶け出しやすくなるため、カルシウムを多めに取る必要があります。

そこで、味にも栄養にもこだわった宇宙日本食が開発されました。さばの味噌煮や、いわしの蒲焼きなど、和食の王道ですが、これらは外国人宇宙飛行士からも人気だそうです。

山崎直子宇宙飛行士は、ISS滞在時に野口聡一宇宙飛行士と共に魚の缶詰をネタに使い、巻き寿司を振る舞われたそうです。ISSでの日本食ブームの火付け役は、この2人なのかもしれませんね。

### ○歯みがきも大変！？

歯ブラシに歯磨き粉をつけて、歯をみがくというところまでは地上にいるときと一緒だそうです。違うのはここからです。水で口の中をゆすいでから、口の中に残った歯磨き粉の混じった液ははき出さずに飲み込むそうです。このことはなかなか衝撃を受けたと山崎さんもおっしゃっていました。飲み込まない場合は、口をゆすいだ後、タオルにはき出すようにすること。地上と同じようにはき出してしまったらそこら中に水が浮遊してしまい・・・あまり想像したくありませんね。



↑山崎直子さんの歯みがきセット。  
歯ブラシのケースにもマジックテープ  
がついています

以上のように ISS では、生活面で他にもさまざまな工夫がなされているようです。このように宇宙飛行士の暮らしの側面を調べてみるのもおもしろいですね。宇宙旅行に気軽に行くことができる時代が来れば、私たちが宇宙飛行士の日常生活での驚きを実感したいものです。

(サヒメル理科ネット事務局 林 知洋)



## その他

・メーリングリストについて

[rikanet@nature-sanbe.jp](mailto:rikanet@nature-sanbe.jp)

上記のメールアドレスにメールを送信していただくと、会員の皆様、サヒメルの研究員にメールが届くようになっています。子ども達に好評だった教材の紹介など、情報共有にぜひご活用ください！

・会員募集

サヒメル理科ネットでは、随時会員を募集しています。

よろしければ、同僚の先生方、理科教育に興味をお持ちの方にお声かけください。

〈申込方法〉

サヒメル理科ネットホームページの参加申込フォームからの申込み

お申込み（リンク先 [https://ssl1.coressl.jp/rikanet.nature-sanbe.jp/ssl/?page\\_id=12](https://ssl1.coressl.jp/rikanet.nature-sanbe.jp/ssl/?page_id=12) ）

※電話やメールでサヒメルに直接ご連絡いただくことも可能です。

下記連絡先までお問合せ、お申込みください。



三瓶自然館ホームページ

→<http://nature-sanbe.jp/sahimel/>

サヒメル理科ネットホームページ

→<http://rikanet.nature-sanbe.jp/>



※メールマガジンの配信停止を希望される方は下記連絡先までお問い合わせ下さい。

三瓶自然館 サヒメル理科ネットお問い合わせ窓口 向原・林

TEL : 0854-86-0500 FAX : 0854-86-0501

E-mail : [rikaoffice@nature-sanbe.jp](mailto:rikaoffice@nature-sanbe.jp)

この事業は JST ネットワーク形成先進的科学館連携型の支援を受けています