

の

ス ク ラ ッ プ

5-3

中嶋 凜

私は、夏休みになっ、てから、  
「朝日新聞スクラップ教室」に  
行ききました。  
そこで、スクラップの方法  
を教えてもらったので、メ  
ダカの記事をスクラップし  
てみました。



### スクラップの方法

有栖川公園にある、  
都立の図書館で、  
パソコンを使って  
「メダカ」で検索する。

↓  
記事が出てきたら、  
日付と朝刊か夕刊  
か、調べる。

↓

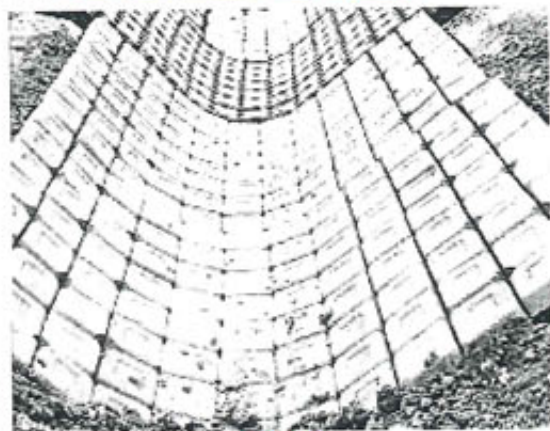
・実際の新聞記事を  
コピーする。

### 私の場合

「メダカ」で検索したら、  
記事が少なかったので  
宇宙メダカで検索して  
見た、そうしたら向井さん  
の記事があった。

メダカのオス(下)とメス(上)





通水前の水路＝宮城県栗原市、三菱樹脂インフラテック提供

# メダカおいで 水草生える水路

## 底の建設材を開発

三菱樹脂系

建築や土木資材を製造販売する三菱樹脂インフラテック（本社・東京都中央区）は、メダカが生息しやすい水路をつくるブロックマツトを開発した。コンクリート製のU字溝とは異なり、底に水生植物が生える。かつて生物の宝庫だった水田周辺の環境を取り戻す土木材として自治体などに販売する。

新製品は、化学繊維シート（約11平方メートル）の上に約20センチ角のコンクリートブロック280個を接着したマット。水路の形に地面を掘ったところに、マットを敷き詰める。各ブロック間に約7センチの隙間がある。そこに

流れてきた土や種子が入って植物が自然に生え、魚やエビ、昆虫の隠れ家や産卵場所になる仕組みだ。隙間に土を入れ、アシカキなどの植物を植えると、より効果的だという。

2008年に宮城県内の農地に実験水路をつくり、効果を試した。すぐにメダカが見つかり、12年6月には水生植物の根元に産み付けられたメダカの卵を確認。12月に販売を始めた。農地の整備や老朽化した水路の更新などでの販売を見込んでいるという。

（大和田武士）

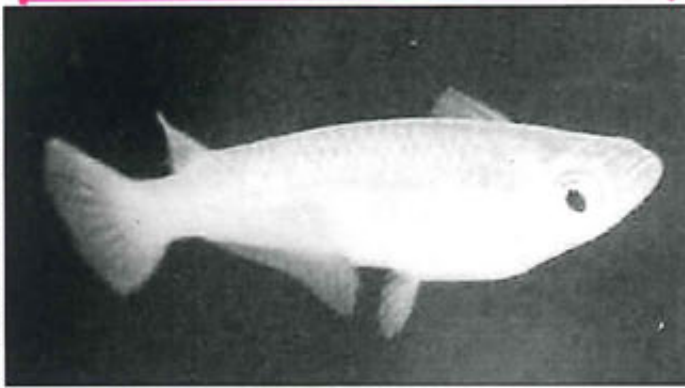
この記事を読んで、私は三菱樹脂インフラテックに聞いてみました。まだ宮城県の実験水路だけで、実際に使われている所は無いそうです。私は、日本全国でこのマットがたくさん使われメダカがもっ、とふえればいいと思います。

© 朝日新聞社 無断複製転載を禁じます。すべての内容は日本の著作権法並びに国際条約により保護されています。



# 水中めがね メダカ

## 北と南の2種、身近な絶滅危惧種



©朝日新聞社 無断複製転載を禁じます。すべての内容は日本の著作権法並びに国際条約により保護されています。

童謡「メダカの学校」で知られ、呼び名も多く、日本人に親しまれてきたメダカは、一昔前まで水田脇の用水路や小川でたくさん見

るようになった魚です。しかし、数十年で野生のメダカは激減し、ついには絶滅危惧種に指定されました。メダカの学名は *Oryzias latipes*。「イネの周りのいるひれの広い魚」という意味で、水田と切り離せない魚でした。しかし、用水路は土の水路からコンクリートで固めた水路に変わりました。自由に水田と用水路を往来できる生息環境が減少したのも激減した原因の一つといわれています。

日本のメダカは1種類とされてきましたが、1980年代、酒泉満・新潟大教授による分子遺伝的解析で、青森県から京都府の日本海側に分布する「北日本集団」とそれ以外の「南日本集団」に大別されることが分かってきました。

形態の特徴から両集団は分類上も別種だとわかり、2013年3月、南日本集団をミナミメダカ、北日本集団をキタノメダカと命名したと発表されました。キタノメダカは酒泉教授の姓 *Oryzias*、*Oryzias sakazumii* の学名が付けられました。

小川や湖沼の水生生物は、生息場所によって遺伝子的に異なる場合も多く、メダカが少なくなったからといって、よそで捕まえたものを放流したりすれば、自然破壊と同じ行為です。  
(長岡市寺泊水族博物館)

私達がメダカを飼っていて、飼えなくなってしまうからといい、川に流すのは自然破かいと同じだそうです。なのでこの行為は絶対にしないでください。

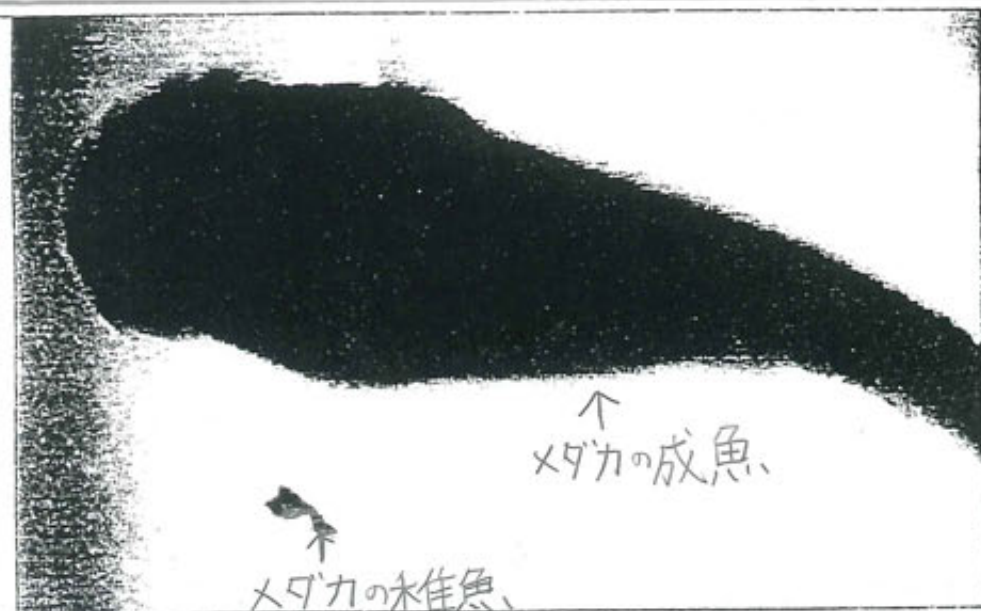
- 絶滅危惧
- 絶滅危惧種 I類  
絶滅の危機にひんしている。
  - 絶滅危惧種 IA類  
ごく近い将来における絶滅の危険性が高い。
  - 絶滅危惧種 IB類  
IA類ほどではないが危険性が高い。
  - 絶滅危惧種 II類  
絶滅の危険が増大している。
- メダカはコレ↑



# 「宇宙メダカ」誕生

## シャトルで求愛・産卵後

宇宙での産卵を経てふ化したメダカの稚魚（左下）。成魚（上）のそばで元気に泳いでいる。20日午後、NASAテレビから、松沢竜一写す



↑  
メダカの成魚

メダカの稚魚

「ハンツビル（米アラバマ州）20日＝由衛辰壽）スペースシャトル・コロンビアでメダカのカップルが産んだ卵から稚魚がかえった。向井千秋さんが地上に送ってきた映像で確認、実験を提案した井尻憲一・東大助教が二十日午後（日本時間二十一日未明）明らかにした。宇宙でせきつ動物が求愛、産卵し、ふ化したのは初めて。「宇宙メダカ」の誕生に、井尻さんは「娘が生まれたみたい」と喜んでいる。

向井さんがメダカ四匹の入った水槽を観察したところ、宇宙で産みつけられた卵十六個のうち一個がふ化していた。求愛行動が確認されてから九日、透き通った稚魚は親メダカの目玉ほどの大きさで、元気に泳ぎ回っている。

一九九二年九月の毛利衛さんのシャトル実験で、カエルの卵に精子をかけること

受精、ふ化することが分かったが、井尻さんの実験は雌雄各二匹のメダカをシャトルに乗せ、将来、宇宙で魚を産卵できるかどうか確かめるのが目的だ。

年月 日 発行 冊数 1994年(平成6年)7月21日 木曜日

宇宙でメダカが誕生しました！  
実験を提案した東大の井尻教授は「娘が生まれたみたい」と喜んだそうです。その後、たくさんの子孫が増えました。



### コロンビア飛行 後半入り

# 宇宙実験 順調 13カ国450人 頭脳を結集

向井千秋さん(右)のスペースシャトル・コロンビア飛行が後半に入った。飛行の目的である宇宙実験は、今のところ大きなトラブルもなく、連日順々貴重なデータに、地上の研究者たちもワクワクしている。十三カ国が参加しての実験を通じて、来世紀の宇宙基地に向けての国際協力も実を結びつつあるようだ。向井さんは二十二日、地球に戻る。

米アラバマ州ハンツビル  
●由衛辰寿、大塚隆



## イモリ・メダカ人気者

「メダカの産卵の数は」  
「イモリはいつ、ふ化するのか」――記者会見では外国報道陣からも質問が飛びかう。宇宙実験用に日本から持ち込まれた生物が人々を集めている。「注目度ははかなわない」と米国の実験担当者がこぼすほどだ。

「メダカの産卵の数は」  
「イモリはいつ、ふ化するのか」――記者会見では外国報道陣からも質問が飛びかう。宇宙実験用に日本から持ち込まれた生物が人々を集めている。「注目度ははかなわない」と米国の実験担当者がこぼすほどだ。

林彰・藤田保健衛生大助教は期待する。材料実験も皆実成果をあげている。その一つは、微小重力が液体の動きに与える影響を調べる実験。向井さんが

「メダカの産卵の数は」  
「イモリはいつ、ふ化するのか」――記者会見では外国報道陣からも質問が飛びかう。宇宙実験用に日本から持ち込まれた生物が人々を集めている。「注目度ははかなわない」と米国の実験担当者がこぼすほどだ。

「メダカの産卵の数は」  
「イモリはいつ、ふ化するのか」――記者会見では外国報道陣からも質問が飛びかう。宇宙実験用に日本から持ち込まれた生物が人々を集めている。「注目度ははかなわない」と米国の実験担当者がこぼすほどだ。

林彰・藤田保健衛生大助教は期待する。材料実験も皆実成果をあげている。その一つは、微小重力が液体の動きに与える影響を調べる実験。向井さんが

## 地上側は不寝の番

宇宙実験を管制している米航空宇宙局(NASA)のマーシャル宇宙飛行センターには、実験データが二十四時間ひっきりなしに届いている。

「招き猫や「必勝おまじ」が飾られた日本のスペース。研究者約二十人、宇宙開発事業団や企業の担当者約三十人が交代で不眠(おまじ)の番をしている。

データの到着時間が近づくと、NASAテレビのモニター画面にくぎづけ。数種類の実験データが一度に届くので、ビデオに録画して何度も確かめる。

実験の進み具合やデータを分析、必要ならNASAの交通担当者を通じて指示を出す。向井さんら乗組員(助手)・地上の研究陣が

「教授」というわけだ。日本の実験責任者、宇宙開発事業団の長岡俊治・主任開発部員は「地上の支援組にもそろそろ疲れが出るころ」と気持ちを引き締め

「かわいそうなのが、キング。六匹のうち一匹が背中を宙返りしたような格好で泳ぎ回っている。五匹も体のバランスをうまくとれ

向井さんのお供をして、宇宙に行ったメダカは4匹☆これが、宇宙メダカ第一号!!』私達の学校にもいるヨ。

宇宙から送られてくるデータを寝ないでチェックするスタッフは13人。楽しみは和食だ「そうです。メニューは何か...



# 15日間、夢の中で終わった

## 紙を手にしても、重さを感じる

### 向井さん「地球」を実感

「ビールでも飲んで支援の人たちとゆっくりお話をしたい」「夢の中ですべてが終わってしまった感じ」――二十三日朝(日本時間同日夜)、スペースシャトル・コロンビアで地球に帰還した向井千秋さん(58)は、首陸地のフロリダ州ケネディ宇宙センターと、本郷地のテキサス州ヒューストンで、忙しかった宇宙での十五日間を振り返った。顔色はよく、とても元気そう。暗れがましい表情に大きな仕事をやり遂げた充実感があふれていた。

【ケネディ宇宙センター】  
 23日(由緒長寿)向井さんは二十三日午後(日本時間二十四日未明)、ロバート・カバナ船長と、リチャード・ヒープ飛行士とともに記者会見し、「私にとって最高の日。すばらしい乗組と一緒に働けて人生の記念です」と語った。

帰還が運び、最後の一日は「ナ」と地球を見ては、日本列島付近の上空も通過し、東京の夜景がきれいに見えたという。地上への一歩を踏んだ時は「住み慣れた地球に元気に帰って来られた」と感じたそうだ。「重力を感じますか」との質問には、「頭現した。や肩が押されているような感じ。心ひろした紙を手にしても、重さを感じる。また集中しないと真すく歩けない」と笑った。

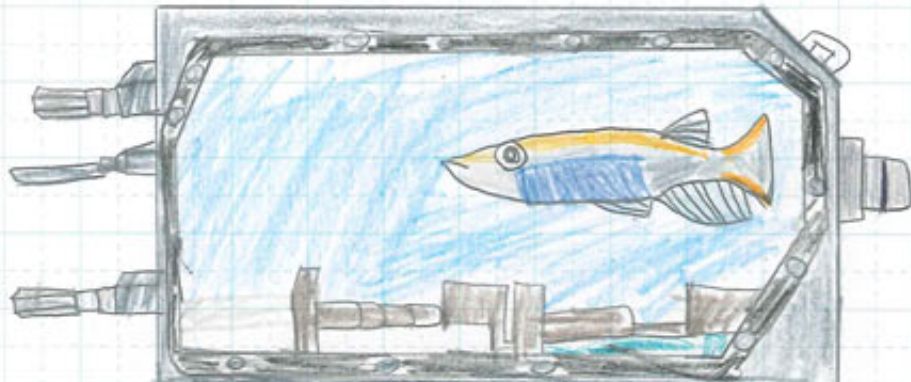
宇宙での十五日間を振り返り、向井さんは「夢の中ですべてが終わってしまったような感じがした」と語り、「少し疲れた」といいた。

【ヒューストン】  
 23日(大)直後に設置のトラブルが相次いだこと。その後、実験は順調に進んだが、宇宙に地上の最終的な評価が聞かれていなかったらしく、向井さんは大成功だったように感じていた。向井さんは「夢の中で、紙が重かった。地球の重力が、集まった約三百人の人たちに元気に手を振り、時間の手す振り、サインに反応していた。」



ジョンソン宇宙センターに向かう際、笑顔で報道陣に手を振る向井千秋さん＝23日午後3時15分、米フロリダ州のケネディ宇宙センターで、松沢竜一写真

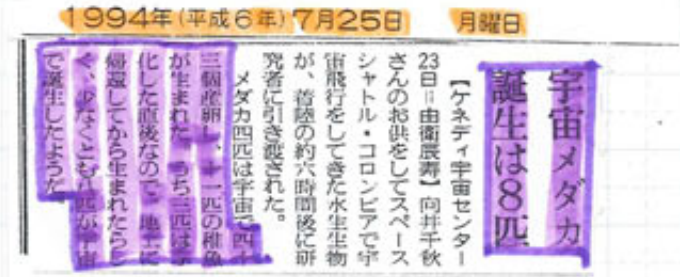
宇宙メダカの水そう



私はこの記事を読んで、「宇宙に行ってみたいな」と思った。



1994年、スペースシャトルコロンビアで宇宙に行った向井千秋さんは無動力の中でメダカは卵を産めるのだろうか、産まれた卵は正常に育つのだろうか...などの実験を行いました。



実験に使われた4匹のメダカは宇宙で43個産卵し11匹の稚魚が生まれました。この実験は将来、宇宙で魚を養殖できるかどうか確かめるのが目的だったそうです。実験が大成功して良かったです。

しかし残念な事にメダカは絶滅危惧種に指定されてしまいました。

川や池をのぞけば、いつも「メダカ」がスイスイ泳いでいる。。

私達は、そんな地球をとり戻さなくてはならないと思いました。





# わたしのスクラップ 日本地図





# わたしのスクラップ世界地図

