



静岡市

環境保健研究所

だより

令和元年度秋・冬号（令和元年10月発行）

☆表紙	.....	1
☆海を守ろう～マイクロプラスチックって何？～	.....	2
☆清水港120周年 海のおしごとフェアinま・あ・る	.....	3
☆サイエンスフェスティバルinる・く・る2019	.....	4
☆手足口病が全国的に流行しています！！	.....	5



大坂城（大阪市）平成29年6月撮影

静岡市環境保健研究所だより 令和元年度秋・冬号（令和元年10月発行）	発行者 静岡市環境保健研究所 本澤 聡 編集 前畑
---------------------------------------	------------------------------

海を守ろう

～マイクロプラスチックって何？～

【プラスチックごみって、何が問題なの？】

昨年、「プラスチックストロー」を「紙ストロー」に切り替えることを表明する国際企業が続々と現れ、テレビや新聞紙面をにぎわせたことは記憶に新しいかと思います。これは、世界的に問題となっている「プラスチックごみ」に対する取り組みのひとつです。では、プラスチックごみは何が問題なのでしょう。

私たちは、たくさんのプラスチック製品に囲まれて暮らしています。プラスチックは軽くて耐久性があり加工性に優れるだけでなく、腐るなどの劣化が少ないため、ありとあらゆる製品に使用されています。その反面、いったんごみになると耐久性が高いため、いつまでも消えずに残り続けてしまいます。こういった残り続けたプラスチックごみが近年、問題となっています。

【海のプラスチックごみについて】

とりわけ、プラスチックごみによる海の汚染については世界的に解決へ向けて動き出している大きな問題です。特にサイズが5mm以下の「マイクロプラスチック」が注目を浴びています。有害な物質を吸着し、遠方まで広がる特性があり、海の生き物たちが間違えて食べてしまうことにより生物濃縮が起こる危険性が指摘されています。

また、海のプラスチックごみは船の航行に問題を生じさせ、海の景観破壊にもつながります。豊かな駿河湾と活気ある清水港を持つ私たち静岡市民は、こういった環境汚染を防ぐために何ができるか、一人一人が考えていく必要があるのではないのでしょうか。



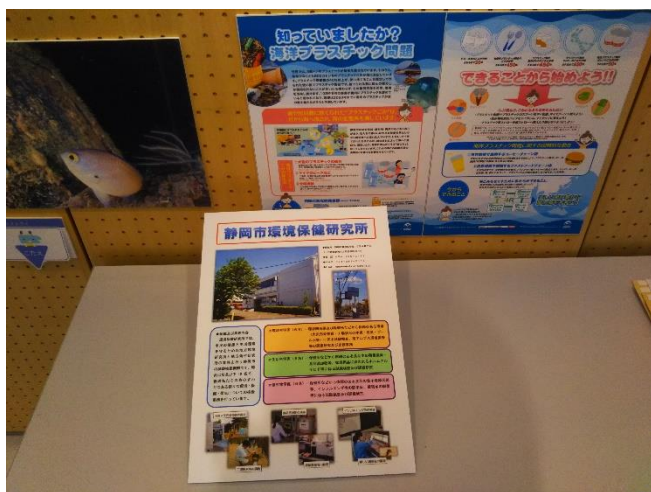
「清水港120周年 海のおしごとフェアinま・あ・る」にブースを出展しました

令和元年7月13日に開催された「清水港120周年 海のおしごとフェアinま・あ・る」で、『水質分析のおしごと』のブースを出展しました。

お子さん達に、水質検査で実際に使用される「パックテスト※」という検査キットと酸性度を検査する「pH試験紙」を使用してもらい、模擬海水を検査してもらいました。

検査の仕事をしながら、身近な海の環境について考えてもらう良い機会となりました。

※パックテストとはCOD（化学的酸素要求量）を測定する検査キットです。CODは水の中の有機物（水の汚れの目安となる）の量を示しています。つまり、水がきれいであるか汚れているかを検査できるキットです。



ブースには海洋環境のリーフレットや環境保健研究所の案内も展示しました。



パックテストは水が変色することで判定を行います。写真では比色表とパックテストを対比させています。

サイエンスフェスティバルinる・く・る 2019にブースを出展しました

令和元年8月12日にサイエンスフェスティバルinる・く・る2019「青少年のための科学の祭典第23回静岡大会」で、「光る！？人工イクラ作り」のブースを出展しました。

食品添加物であるアルギン酸ナトリウム溶液（海藻等のぬるぬる成分）と塩化カルシウム溶液（豆腐を固めるにがり成分）を反応させると、一瞬で薄いゼリー状の膜（アルギン酸カルシウム）が生成します。この原理を利用すると、アルギン酸ナトリウム溶液を塩化カルシウム溶液にポタポタと垂らして人工イクラを作成することが出来ます。実際の食用人工イクラも同じ原理で作っています。

今回のブースでは、アルギン酸ナトリウム溶液に蛍光染料を混ぜることにより、ブラックライトの光（紫外線）を当てると蛍光を発して色が変わる「光る！？人工イクラ」の作成実験をしてもらいました。

当日は大盛況で、約300の方がブースを訪れて実験を行いました。作成した人工イクラの手触りに興味津々だったり、紫外線を当てると色が変わる人工イクラに驚いたり、実験をとおして身近な化学反応を体験してもらうことが出来ました。



手足口病が全国的に流行しています！！

静岡市を含めて、全国的に手足口病が流行しています。手足口病とは、口の中や手足などに水泡性の発疹が出るウイルス感染によって起こる疾患です。2013年から2年周期で全国的な流行が発生しており、近年の流行はコクサッキーウイルスA6によるものです。当所でも、手足口病患者検体からコクサッキーウイルスA6を検出しています（2019年2例検出）。

コクサッキーウイルスA6による手足口病は、従来の手足口病よりも高熱（38℃台後半程度）の頻度が高く、感染した後に爪甲脱落症（爪が剥がれ落ちてしまう）が高い頻度で発生することが特徴的です。

手足口病の予防のための有効なワクチンはありません。一般的な感染対策として、手洗いをしっかりと行うことと、排泄物の処理を適切に行うことが挙げられます。手洗いの際のタオルの共用は感染源となりうるため、避けてください。

参考

●手足口病に関するQ & A | 厚生労働省

<https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkakukansenshou19/hfmd.html>

●2013および2017年におけるコクサッキーウイルスA6型による手足口病患者の臨床的・疫学的観察

<https://www.niid.go.jp/niid/ja/allarticles/surveillance/2412iasr/related-articles/related-articles-452/7605-452r05.html>