

# 保健環境研究所だより

もくじ

- ・「京都環境フェスティバル 2015 ～一人ひとりが主役！わが家・わが社の eco 活実践～」が開催されます！ P1
- ・アカミミガメ対策推進プロジェクト動き出す P2
- ・危険ドラッグの検査について P3～4



No. **111**  
平成27年10月

## 「京都環境フェスティバル 2015 ～一人ひとりが主役！わが家・わが社の eco 活実践～」 が開催されます！

**と き：** 12月12日（土）・13日（日） 午前10時～午後4時  
**と ころ：** 京都府総合見本市会館（パルスプラザ）

試験検査を通じて、府民の健康や暮らしの安心・安全を守る当研究所の業務や役割について、理解を深めていただく機会とするため、「未来につなごう！ KYO の健康・KYO の環境」をテーマとした出展を予定しています。

危険ドラッグなど違法な医薬品の検査、アルゼンチンアリなど外来生物の防除、水質汚濁・大気汚染・環境放射線の監視などの業務内容を理解していただくとともに、PM2.5 サンプラーをはじめ、実際に試験検査に使う実験器具を展示して、私たちが暮らす京都府の保健衛生や環境について、楽しみながら学び、考える場を提供いたします。



（昨年の風景）

京都環境フェスティバルのホームページは <http://www.pref.kyoto.jp/kankyofes/>

# アカミミガメ対策推進プロジェクト動き出す

7月29日に、環境省が「環境省地方創生プロジェクト」の一つとして、「アカミミガメ対策推進プロジェクト」を公表しました。アカミミガメ（通称：ミドリガメ）は、今年3月26日、環境省と農水省により公表された「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」に、対策の緊急性が高く、積極的な防除が必要とされる「緊急対策外来種」として記載されています。この対策推進プロジェクトにより、輸入・販売規制、終生飼養の推進と野外遺棄の規制、捕獲による野外からの排除と引き取りや処分体制の充実などのアカミミガメ防除に向けた具体的な取り組みが示されました。

## 日本におけるアカミミガメの実態

北米のミシシッピ川流域に生息するアカミミガメは、ペットとして世界各国へ輸出された結果、現在では日本を含むほぼ世界中で定着が確認され、その旺盛な生命力、食欲、繁殖力のために、在来種との競合、生態系への影響や農業被害が危惧されています。日本では、1960年代に初めて野外個体が確認され、今では、都市部の河川や池で最も普通に目撃されるカメになりました。アメリカには、アカミミガメの養殖場がいくつもあり、1989年から1997年の間に5200万匹以上が輸出されたという記録が残っています。日本には、1980年代以降、年間数10万～100万匹程度が輸入されており、これらが脱走や飼い主の遺棄により、急速に野外で定着したと考えられています。

環境省が2005年に約1000名を対象に実施したアンケート調査では、アカミミガメを過去に飼育したことのある人は回答者の2割で、そのうちの2割が「棄てた」「逃がした」と答えています。そこから、この時点ですでに数100万匹が野外に放出されたと推定されます。2005年にできた「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（外来生物法）」で、本種が規制のかかる特定外来種に指定されなかった理由は、輸入・飼育禁止にしても別のカメ類の輸入が増大すること、大量に流通・飼育されているので、規制により大量遺棄のおそれがあることでした。この状況はその後とも変わっておらず、全国の飼育数は180万匹（環境省：2013年度調査）と推計されています。

## 保健環境研究所のとりくみ

京都府においては、亀岡市以南でアカミミガメの生息が確認されていますが、詳しい調査はなされていません。そこで、水質課では、今年度より府南部のため池群において、本種を含む淡水ガメの生息実



写真1 ため池で捕獲された淡水ガメ。アカミミガメ以外は、個体識別後に元の場所に放流します。

態調査を開始しました。この場所は15年前の調査記録が残っており、当時は330匹を超える調査個体の大半は在来種のイシガメとクサガメで、アカミミガメはわずか6匹しか確認されませんでした。今回の調査では、半数近くがアカミミガメに置き換わっており（写真1）、特に日本固有種のイシガメの生育環境を圧迫している様子がうかがえます。

また、この調査と並行して、捕獲したアカミミガメの処分方法として堆肥化実験を行っています（写真2）。現在、自治体や市民団体が捕獲したアカミミガメの多くは、安楽死させたあと、廃棄物として焼却処分されています。これを、市民団体が手軽に実施できる方法として、「コストがかからず、環境にやさしい」をコンセプトに、安楽死させたアカミミガメを有効活用してもらおうという試みです。これらの成果を広く府民の皆さまにも還元していきたいと思えます。

（水質課）



写真2 堆肥化実験：枯れ草で作った山の中に、数10匹のカメが入っています。発酵温度は、約60℃になり、1ヶ月で、甲羅も含めてほぼ分解されます。

# \* 危険ドラッグの検査について \*

## 危険ドラッグとは？

危険ドラッグの多くは、麻薬や大麻、覚せい剤等（以下、麻薬等）の化学構造を少し変えただけの薬物です。アロマやお香、ビデオクリーナー等に偽装して販売されていますが、体への影響\*は麻薬等と同様、又は更に危険な場合もあります。

また近年、新手のドラッグとして「笑気ガス」（亜酸化窒素）の入ったカートリッジなども販売されています。

\*危険ドラッグが体へ及ぼす影響

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| ・覚せい剤類似物質：興奮・覚せい作用  | } 片方又は<br>両方配合 |
| ・合成大麻：中枢神経系の抑制・幻覚作用 |                |



<写真1> 当研究所で検査した危険ドラッグ

## 危険ドラッグを取り巻く状況

危険ドラッグは、摂取した本人の健康を害し、最悪の場合はたった1回の摂取で死に至ることもあります。また、危険ドラッグの摂取者が運転した車で事故を引き起こす等、直接関係のない人々

まで巻き添えになる事例も確認されています。警察庁によると、危険ドラッグに係る事件・事故が原因と疑われる死者数は、この1年間（平成26年7月～平成27年6月）で93人となっています。

## 京都府薬物の濫用の防止に関する条例

危険ドラッグを取り巻く状況を受けて、京都府は、薬物の濫用による危害から府民の健康と安全を守り、安心して暮らすことができる生活を確保するため、「京都府薬物の濫用の防止に関する条

例」（平成26年12月26日一部施行、平成27年1月25日全面施行）を制定しました。

その結果、現在では京都府内で危険ドラッグを販売する店舗はゼロになっています。

条例による  
規制の特徴

- 1 「危険薬物」の製造、販売、使用、所持等の全面禁止
- 2 「知事監視店舗」を指定し、販売、購入等の手続きを義務化
- 3 危険薬物である疑いのある物の販売等の「一時停止命令」

## 危険ドラッグの検査

京都府では、府内において流通している危険ドラッグの販売実態等を把握し、排除するため、平成19年度から試買検査を行っています(表)。

危険ドラッグの検査は、まず、製品から薬物成分を抽出します。次に抽出液をガスクロマトグラフ質量分析計(GC-MS)やフォトダイオードアレイ検出器付き高速液体クロマトグラフ(HPLC-PDA)、平成26年度に導入した液体クロマトグラフ飛行時間型質量分析計(LC-TOF/MS:写真2)といった機器で測定し、危険ドラッグや麻薬等が混入している可能性を探ります(一次検査:スクリーニング検査)。疑わしい成分を検出した場合はさらに機器分析を行い、詳しく調べます(二次検査:定性検査)。また、販売されている製品には不純物が多く含まれていることがあるため、分取用液体クロマトグラフ(平成26年度導入)で精製を行うこともあります。

一見単純に思えますが、確立された分析法がない成分の検査をすることもあり、化学構造や質量分析等に関する高度な知識が必要となる難しい検査です。当研究所でも、引き続き検査技術を向上させるとともに、新たな知見を蓄積し、精確で迅速に検査できるよう努めます。

<表> 当研究所における検査件数

| 年度 | 検査した製品数 | 検出した製品数<br>(検出した物質) |
|----|---------|---------------------|
| 19 | 3       | 0                   |
| 20 | 2       | 0                   |
| 21 | 6       | 0                   |
| 22 | 5       | 5(合成カンナビノイド)        |
| 23 | 5       | 0                   |
| 24 | 0       | 0                   |
| 25 | 6       | 3(カチノン、合成カンナビノイド)   |
| 26 | 0       | ※府内には販売店舗がないため実施せず  |

検出された物質には、その後麻薬に指定された物質もあります。



<写真2> 液体クロマトグラフ飛行時間型質量分析計(LC-TOF/MS)

## 編集発行 京都府保健環境研究所

発行日・平成27年10月

京都市伏見区村上町395(〒612-8369)

TEL(075)621-4067(庶務課)

621-4069(細菌・ウイルス課)

621-4167(理化学課)

621-4162(環境衛生課)

621-4163・4165(大気課)

621-4164(水質課)

FAX(075)612-3357

<http://www.pref.kyoto.jp/hokanken/>

E-mail:hokanken@pref.kyoto.lg.jp



(交通機関) 京阪電車/伏見桃山駅下車 徒歩約10分  
近鉄/桃山御陵前駅下車 徒歩約10分  
市バス/西大手筋停留所下車徒歩約2分