



平成24年12月28日

年末の大掃除、観賞魚用ヒータに気をつけて！

水槽のお手入れなどの際、電源を切らずに観賞魚用ヒータを水槽から取り出してそのまま忘れてしまい、火災に至るケースが増えています。これから大掃除を行う方へ、東京消防庁では注意を呼びかけています。

【観賞魚用ヒータについて】

観賞魚の飼育には適正な水温管理が必要なことから、水温を管理する装置として観賞魚用ヒータが様々な場所で使用されています。

多くのヒータには自動温度調節装置（サーモスタット）が付いており、水中に入れることで正常に作動するように設計されていますが、水槽の掃除などの理由で電源を入れたままヒータを水から出して放置すると、ヒータの温度が急激に上昇し、接触している可燃物から出火する危険性があります。

【観賞魚用ヒータに起因する火災発生状況】

- 1 過去5年間（平成19年から平成23年）では35件の火災があり、ケガ人が2名発生しています。平成24年中は、11月末現在で10件の火災があり、ケガ人が1名発生しています。（図1参照）
- 2 過去5年間の発生状況を月別にみると、1月から4月、10月から12月の7か月で23件の火災が発生しており、秋から冬、また冬から春の寒い時期に多く発生しています。（図2参照）

【出火原因】

過去5年間の観賞魚用ヒータによる火災35件の出火原因をみると、水槽から出したまま忘れていたり、水槽の水が少なくなったことに気付かなかったため、空焚きにより接していた可燃物に着火し出火した火災が25件で、7割以上（71.4%）を占めています。（図1参照）

【火災を防ぐために】

空気中では、ヒータの表面温度が短時間で700度以上に達する場合もあり、可燃物に接触していると着火する恐れがあります。（図3及び図4参照）

火災を防ぐためには、観賞魚用ヒータが水中から露出しないように注意するとともに、観賞魚用ヒータを水から出す場合には、電源を確実に切り、差し込みプラグを抜きましょう。

【安全性向上への関係業界の取り組み】

東京消防庁から関係業界へ類似火災の予防対策について要望した結果、関係業界の努力により観賞魚用ヒータの性能基準の見直しが行われ、ヒータの表面温度の抑制がなされました。平成24年8月よりペット用品工業会に加盟している各社から新たな基準に適合した製品が順次販売されていますが、これまでの製品の使用には引き続き注意が必要です。

※ 詳細は、別紙資料を参照してください。

※ 実験映像と火災の事例写真を希望する社は、広報課報道係までご連絡ください。

問合せ先

（東京消防庁 代） 電話 3212-2111
予防部調査課 内線 5065 5067
広報課報道係 内線 2345～2350

【別紙】

<過去5年間（平成19～23年）の観賞魚用ヒータによる火災の状況>

1 観賞魚用ヒータの年別火災件数の推移

火災件数は観賞魚用ヒータが起因となり出火した火災件数で、空焚き件数とはヒータが水中から露出し過熱して出火した火災件数を集計したものです。

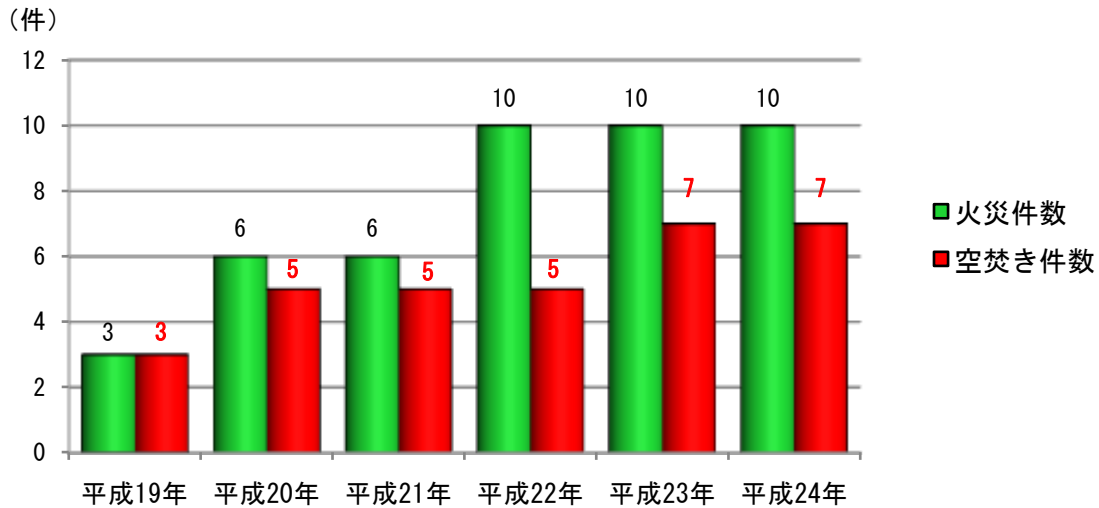


図1 年別火災件数の推移

注 平成24年の数値は11月30日までの値で、後日変更される場合があります。

2 観賞魚用ヒータの空焚きによる月別火災件数

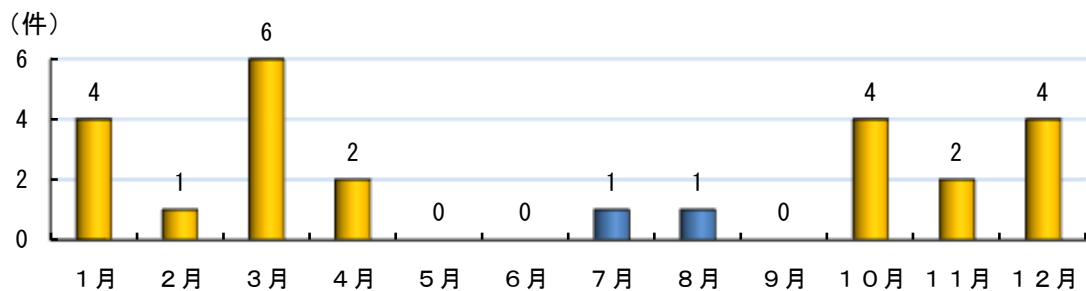


図2 空焚きによる月別火災発生件数

火災を防ぐポイント

1 水から出す場合は電源スイッチを確実に切る

水槽を清掃するなど水中から観賞魚用ヒータを取り出す場合には、電源を確実に切り、差し込みプラグを抜いて可燃物の近くには置かないようにしましょう。

2 水から露出していないか定期的に確認する

水位の低い状態で使用している水槽や、水を循環させるための補助水槽で使用している観賞魚用ヒータは、定期的に確認をしてヒータが露出しないようにしましょう。

【温度測定】

東京消防庁において数社の観賞魚用ヒータを用い空焚き時におけるヒータの表面温度を測定した結果、通电後の約3分にはヒータ中心部分の表面温度が700度以上に達しました。このとき、温度を調整するサーモスタットが配置されている付近の温度は約30度であり、サーモスタットは作動していません。

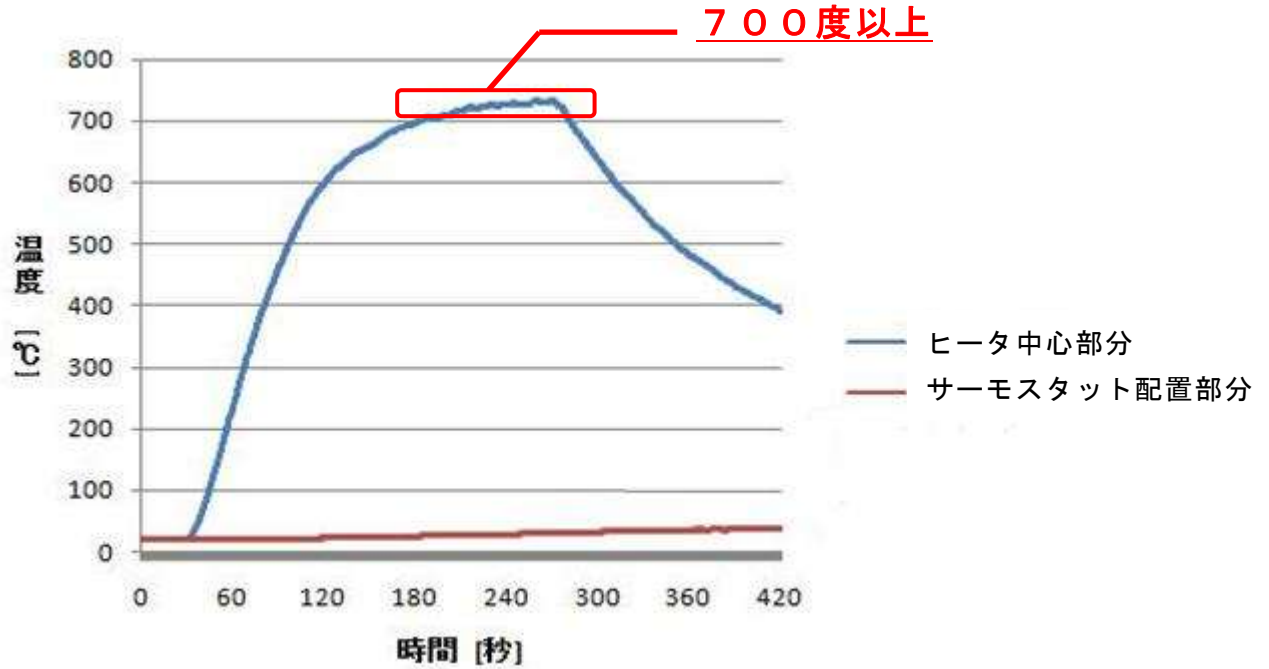


図3 観賞魚用ヒータ表面の時間推移

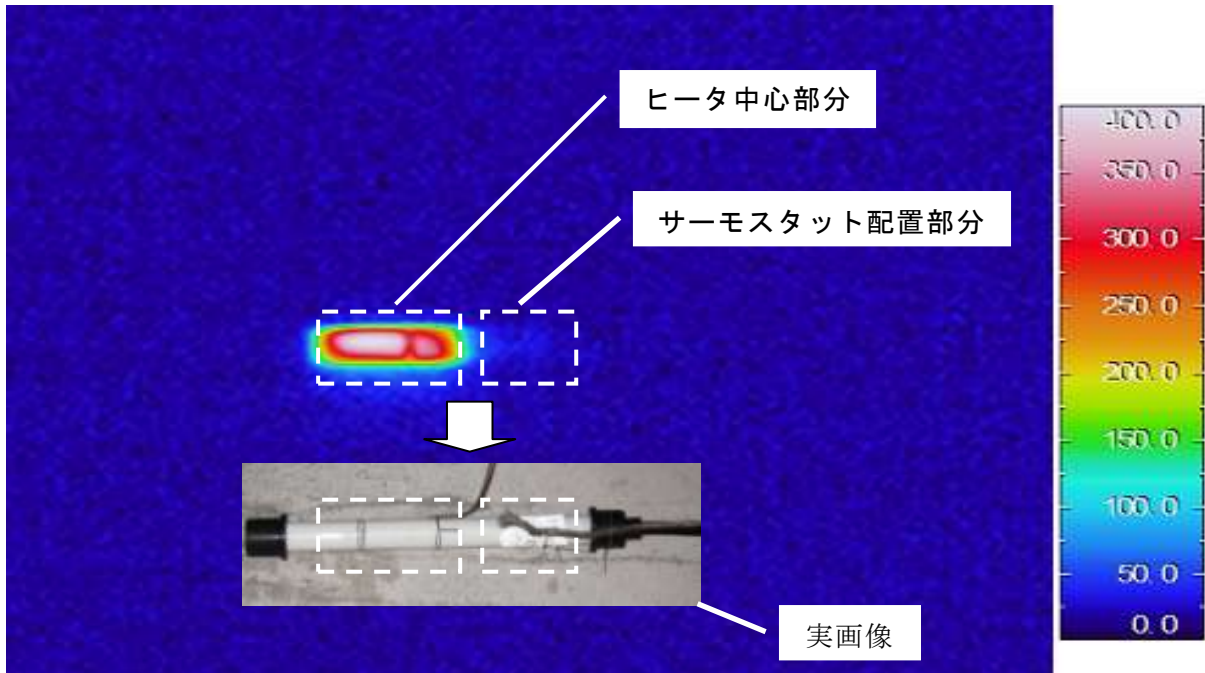


図4 熱画像装置による表面温度分布

【火災事例】

事例1 「水槽の清掃のためにぶら下げたヒータにより出火した火災」

(平成24年3月 20時ごろ 練馬区 共同住宅)

この火災は、共同住宅の4階居室で、水槽を清掃するために電源を入れたままの観賞魚用ヒータをベッドの支柱にぶら下げたことにより、観賞魚用ヒータに接触した衣装ケースなどに着火し出火したものです。

写真1-1 観賞魚用ヒータが掛けてある状況



写真1-2 周囲の焼損状況



観賞魚用ヒータ

事例2 「水位が下がったため観賞魚用ヒータが空焚きとなり出火した火災」

(平成24年2月 21時ごろ 品川区 特定用途複合)

この火災は、通所短期入所介護施設の1階リハビリテーション室で、観賞魚用ヒータが入った水槽内の水位が下がり、観賞魚用ヒータが空焚きとなり合成樹脂の水槽に着火し出火したものです。

写真2-1 焼損した水槽



写真2-2 観賞魚用ヒータの状況



【観賞魚用ヒータの実験映像】

布団の上に観賞魚用ヒータを置いた場合の実験映像です。

(1) 布団の上に観賞魚用ヒータを置いた状況



(2) 観賞魚用ヒータに接触した布団が約1分30秒後に出火し、燃烧している状況

