

観賞魚で乾燥対策キャンペーン

2009年秋冬キャンペーン

感染症予防に新提案！

部屋、オフィスに観賞魚水槽を置いて適度な湿度保持

本事業は平成21年に当組合の前身である日本観賞魚振興会が行った事業であります。

～うがい・手洗い・観賞魚～



日本観賞魚振興会が提案する観賞魚で乾燥対策キャンペーンは、部屋やオフィスに観賞魚の水槽を設置することにより、室内を適度な湿度に保ちインフルエンザ等の感染症の予防に役立つことのお知らせするものです。

一般的にインフルエンザ等の感染予防には室内を十分に加湿し、湿度を50～60%に保つことが有効とされています。室内の湿度が50%以上になると、急速にインフルエンザウィルスの生存率が低下するといわれています。つまり、適度な湿度が感染を防ぐことにつながるといえます。

室温22℃・湿度20%の場合、6時間後には66%のウィルスが活性を維持したのに対し、同じ室温でも湿度が50%でウィルスの活性が4%にまで激減したという報告があります。

観賞魚水槽はエアープンプ・水中ポンプ等を使用して上部フタを半分ほど開ける(注)ことにより、設置した室内の湿度を高めることができます。この加湿により室内を適度な湿度に保つことができ、多くの感染症のウィルスの活性を抑えることができると考えます。

また、彩り豊かな観賞魚は視覚的にも癒しの効果をもたらしてくれます。

アクアリウムは機能のみの加湿器とは異なり、疲れた心を癒しながら効果的にインフルエンザ予防を行うことができる、画期的なセラピーなのです。

【水槽と湿度の関係<実験>】

実験日2009年9月4日

一般的にインフルエンザなどのウィルスによる感染は低湿度のほうが伝播率は高いとされる。これは乾燥により呼吸器系の粘膜が傷みやすいことが原因とされている。そこで、室内の乾燥を防ぐため室内に水槽を設置し、湿度を上昇させて伝播率を低下させる方法を検討した。

<方法>

水槽を設置した部屋の容積は約40m³で、室温は25℃に設定し、実験開始前の湿度は60%であった。又、同日に別の部屋(水槽設置なし)でも室温を25℃に設定した。

<測定>

湿度の測定にはアナログの簡易測定器を用い、測定は6時間行った。

< 結果と考察 >

湿度の経時変化は図の通り。

水槽設置後、湿度は速やかに上昇し、その値(67%)を維持した。この結果から水槽を設置すればある程度の湿度の上昇がみられることが証明された。

因みに、湿度は測定する空気内の水蒸気圧を飽和水蒸気圧で割ることで求めることができる。また、飽和水蒸気量は温度により異なり、温度が低下すると飽和水蒸気量は低下する。

このことから、冬季などの低湿度条件(40%以下)では、水槽の水が揮発しやすいため、より高い湿度上昇効果みられることが予想される。よって、水槽を設置することにより湿度が上昇し、ウイルスの伝播率を低下させることが期待される。

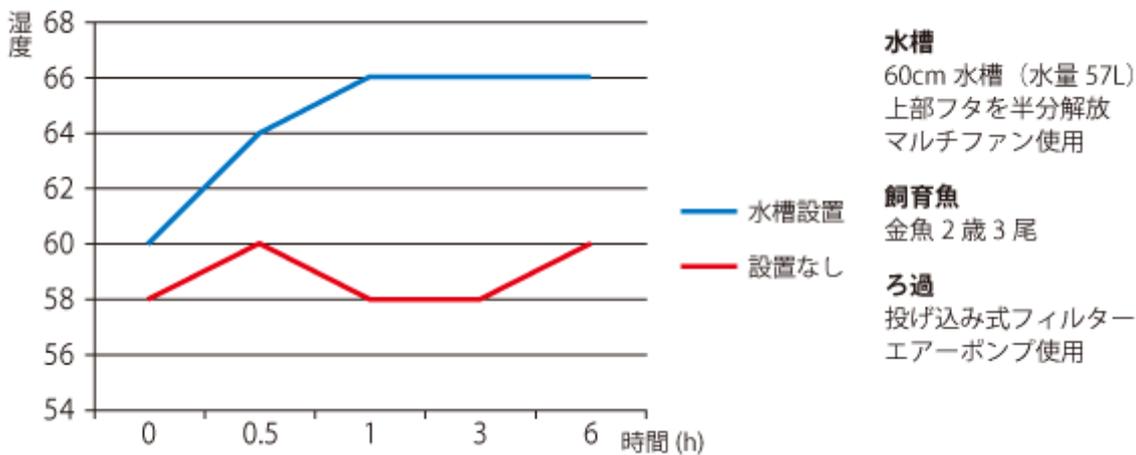


図 水槽設置後の湿度の変化

協力: 日本動物薬品株式会社 技術開発室

◆注意

- ・ 飼育魚の飛び出しにはご注意ください。
- ・ 蒸発した分の水は随時補充して下さい。
水槽内の器具は水中で使用するように設計されております。器具の誤使用は故障の原因になるばかりではなく、事故につながることもございます。
- ・ 水槽の上部に設置をする照明器具をご使用の際は、照明の下にフタを必ず置いて下さい。

キャンペーンマーク



Goldfish A



Goldfish B



Tropical Fish A



Tropical Fish B