

平成30年1月24日

中学校校長様
理科教諭様

トップガン教育システム研究チーム
浜松市立新津小学校
校長 田中 研一
静岡大学教育学部附属浜松中学校
校長 紅林 秀治

第6回 トップガン小・中学校 理科自主研修会について（御案内）

寒気厳しき折柄、皆様におかれましては、ますます御健勝のこととお喜び申し上げます。小・中学校理科自主研修会の御案内を下記の通りさせていただきます。

今回は、生態系の学習に役立つ「アクアポニックス」という教材を取り上げます。会合には、生物を専門とする静岡大学小南陽亮教授も出席しますので、授業のことでお悩みの方、新しい教材やネタを探している方のお役に立てればと考えています。

お忙しい時期とは思いますが、是非御参加下さい。よろしく願いいたします。

記

1 日時 平成30年2月14日（水） 午後5時30分 ～ 午後7時00分

2 場所 静岡大学教育学部附属浜松中学校西館トップガン室

3 内容

理科授業に使える「アクアポニックス」の製作とその理論について学びます。アクアポニックスは、自然のまま、生態系を活かした地球に最も優しい農業です。アクアポニックスは魚の養殖と野菜の栽培を掛け合わせた新しい農業です。魚と植物を一つのシステムで一緒に育てます。魚の排出物を微生物が分解し、植物がそれを栄養として吸収。浄化された水が再び魚の水槽へと戻る地球に優しい循環型農業です。これを理科室にある水槽とコンテナボックスを組み合わせて教材にしようというものです。

4 連絡

日頃の理科の指導における疑問や、今後追究していきたいこと、また、本研修会の中で取り上げていきたい話題等ありましたら、お知らせ下さい。

事務局：静岡大学教育学部附属浜松中学校

T e l : 0 5 3 - 4 5 6 - 1 3 3 1

F a x : 0 5 3 - 4 5 7 - 3 5 8 7

附属浜松中学校 田中 ・ 石田