

「宇宙を教育に利用するためのワークショップ」(SEEC2022)  
成果活用報告書提出票

2023年 5月 22日 作成

所 属	東京学芸大学附属竹早小学校
氏 名	窪田 美紀
添付書類	なし。
備 考	

## 【SEEC終了後からの活動について】

### ① 授業での活用について

発表内容が、日本の中学校・高等学校レベルの教材であったため、直接内容的にその教材を授業で活用するということはできていない。しかし、SEECに参加したことを生かしながら授業に活用できていることがあると考えている。

以下、SEECを経て明らかに充実した教育活動や校外での活動について記す。

#### (1) 子どもたちへの伝え方について

子どもたちに何かを作らせたり、伝えたりする際に、より見やすく、誰でもわかりやすく伝える方法について考えるようになった。特に、学校の授業ではなく校外の理科実験教室等での講師を務める際は、だれにでもわかる表記や、どこまでキット化する必要があるかなど、SEECで考えたことを生かして判断していることが多い。

例)

日時：2022年8月14日

場所：渋谷区代々木八幡 地区会館

対象：小学生親子

参加人数：出入り自由のため不明

内容と所感：理科教室のお祭りイベント。内容としては霧箱（SEECでの発表内容）ではなく、別の電気分解の教材を扱ったが、作り方のプリントを作成する際、そして教材の準備をする際に、SEECで身に着けた「誰にでもわかりやすい、作りやすいもの」の作り方を心掛けた。

#### (2) JAXA×ASCeST（東京学芸大学理科教員高度支援センター）の教員研修

日本の理科教員を対象に、東京学芸大学とJAXAが提携し夏の教員研修を行った。その際に講師として、実際に霧箱と一緒に作ってもらいつつ、「宇宙教育」について一緒に考える時間となった。

日時：2022年8月6日

場所：JAXA相模原キャンパス

対象：現職の理科教員

参加人数：30人程度

内容と所感：SEECでの発表経験についての講演、そしてSEECで発表した教材の作成を行っていただいた。

自作した霧箱で放射線の飛跡を確認する場面では、教員の皆様がグループで協力しながら飛跡を探したり、記録に残そうとしている様子が見られた。

個人的には、やはり「宇宙教育」を「宇宙について教える」ととらえ、その捉え方によっては逆に宇宙教育から遠ざかってしまう可能性があることを感じた。SEECに参加して思ったこと、経験して感じたことを伝え続けることで、他の先生方と一緒に考えるきっかけとなれば良いと感じた。これからも、このような機会は続けていけたらと思った。



#### (3) 宇宙×探究 教員の会開催

SEECをきっかけに、日本の教員でのコミュニティが出来上がりつつある。その中の1つに、子どもたちの「探究」について考える会を発足させた。

もともと活動していた、東京学芸大学附属高等学校の教員と、SEECと一緒に活動してきた山村先生、小島先生とも一緒に、子どもたちの探究活動について、

宇宙教育を絡めながら考えている。今年度は、実践の報告や、共同での活動、可能であれば連携した授業実践なども考えていきたい。

この会で共有した情報や教材は、実際に自分の学校での実践に活かすことができている。今年度からは、オンラインを基本に月1回程度の研究会を開きながら、宇宙をテーマにした探究活動の展開、教育活動の連携等を予定している。

#### (4) 教材の提供

SEECで発表する際に整えた仕様で、放射線・宇宙線に関する教材を中高の先生方にご紹介する機会が何度かあった。自身の校種ではなかなか使用しないが、他校の先生方に使っていただくことで、コールドプレートの新しい使用方法についてもアイデアを集めることができた。