

令和4年 8月 4日

こども霞が関見学デー 出前授業（2022年） 実施報告

人材育成・教育企画委員会

リフレッシュ理科教室 WG

東京理科大学 安藤 静敏（物理教育分科会）

リフレッシュ理科教室 WG の前身の教育企画委員会では、文部科学省の要請に応じて土曜学習応援団活動に参画しており、それを通じて府省庁連携のもとに例年開催されている「こども霞が関見学デー」に協力し、出前授業をしてきた（2016年度～）。2022年度は、リフレッシュ理科教室 WG において、文部科学省からの協力依頼に応じ、以下内容の出展を行った。

【開催概要】

「こども霞が関見学デー」土曜学習応援団（出前授業）

プログラム名：光の不思議 虹色偏光スコープをつくろう！

日時：令和4年8月4日（木）

場所：文部科学省東館5階会議室

対象：小学生（低学年）～中学生

参加者：9名（7組）※保護者9名、こども7名

講師：安藤静敏（東京理科大）、実験補助：湊佳奈（東京理科大）

概要：「光の不思議」をテーマに、光の性質を説明し、その後、実験と工作を実施

【演示・工作内容】

まず、光の様々な性質を理解するため、3色のレーザーポインター、3色のLEDを取り付けたぶんぶんゴマを用いて実演した。（光の三原色、反射、屈折、合成）

その後、偏光フィルムを用いて光の見え方の変化について実験を行い、各自、偏光フィルムを用いた虹色偏光スコープ（万華鏡）を作成した。セロハンテープの貼り方によって万華鏡の模様が変わるため、子どもたちは、テープを貼って模様を確認することを繰り返し、各々工夫を凝らしていた。万華鏡に綺麗な模様が浮き上がると歓声が上がっていた。

実験終了後は、保護者及び子どもたちより、「身近な道具で工作ができ驚いた」、「楽しかった」、「また参加したい等」の声がきかれた。

