理数アカデミー（理科クラス）第 3 回（7/21(日)）実施記録

作成　鈴置　昭

学年（出席者）	講師	カリキュラム	内容
小学 6 年（12 名）	門馬直弘 加原俊樹 松本幸次	水の不思議	溶解・コロイド・分散の違い、チンダル現象、溶液の体積和と質量和、溶解度曲線、塩化アンモニウムの再結晶、浸透圧の測定、高吸水プラスチック、大切な水資源、OPPA
中学1年（11 名）	三村秋男 斎藤保夫 堀（東大）	いろいろな気体	地球大気、大気圧と真空、身の周りの気体（N2,O2,CO2）、気体の発生と捕集、重い気体と軽い気体、水素の燃焼、OPPA 「赤い噴水の仕組み」東大 AL 授業
中学2年（7 名）	天野高志 三澤　豊 川崎恭子 堀（東大）	化学変化と熱の出入り	化学反応とは、各種反応のしくみ（酸化・還元・分解）、質量保存の法則、酸化カルシウムの水和、尿素の溶解（ヒヤロン鉄粉でホカロン、OPPA 「化学変化と熱」東大 AL 授業

小学六年

硝酸カリウムの溶解度測定

大豆とゴマを混ぜると質量は、体積和は？

中学一年

水素燃焼の実験

「赤い噴水の謎」ジグソー活動（東大AL授業）

中学二年

酸化カルシウムの水和反応で温度は？

「化学変化と熱」まとめを発表（東大AL授業）