

平成 26 年 11 月 25 日

第 5 回 観察実験委員会報告書 (平成 26 年 11 月 25 日実施)

<出席者 (5 名) (名簿順) >

品川区立小中一貫校八潮学園	校長	山口晃弘	(委員長)
江戸川区立小岩第二中学校	校長	橋本孝	(副委員長)
日野市立日野第四中学校		大西琢也	(幹事) <記録>
大田区立馬込中学校		吉澤政人	(幹事)
世田谷区立上祖師谷中学校		齋藤聡一	(委員)

1. 委員長挨拶

会員研究発表会お疲れ様でした。今後も委員会内で活発な議論をしていきましょう。

2. 観察・実験委員会アンケート (都中理会員研究発表会)

アンケートは 200 通近く集まったが、都中理会員研究発表会で発表できたデータはプレゼンテーション資料作成の都合で一部 (108 通) のみとなってしまった。今後集計してデータを整理していきたい。

3. 平成 28 年全中理群馬大会にむけて

「化学変化とイオン」の内容の実験を取り上げていくことを前回の委員会で決定したので、その詳細についての話し合いを行った。

<山口委員長より>

- ①参考文献「理科教育における『粒子』の概念について」の紹介
- ②参考文献「電気分解のメカニズムについて」の紹介 (教員が手持ちで知っていた方が良い科学的に正しい理解のために)
- ③参考文献「化学教材の研究について」の紹介 (電気泳動や電気分解を資格でとらえ、感じることができる教材について)
- ④参考文献「中学校理科指導事典」の紹介 (「イオンと電気分解」「水溶液の反応でできる物質の量」について)

⇒硝酸銀 (I) + 食塩, 塩化バリウム + 硫酸銅 (II), 塩化カルシウム + 炭酸ナトリウム

<大西委員より>

- ①高等学校の指導内容の紹介と中高接続を意識した観察・実験についての提案
- ②中高一貫教育校や高等学校で行ったことがある「イオンと電気分解」「水溶液の反応でできる物質の量」についての事例の紹介と指導の実際 (実験ワークシート)

⇒硝酸鉛 (II) + ヨウ化カリウム

今後について、各自の課題を確認した。

- ・大西委員は硝酸鉛 (II) + ヨウ化カリウムの実験について検討していく。
- ・ほかの委員の方は「電気泳動の実験の工夫」を含め、今回紹介した文献の中から検討をやってはどうか。

4. その他

次回以降の予定

- ・第 6 回実技研修会 (タブレット研修会) 平成 27 年 1 月 27 日 (火) 14:00 ~ 市ヶ谷 JST
- ・第 7 回実技研修会 平成 27 年 2 月 26 日 (木) 15:00 ~ 杉並区立高円寺中学校