

科教協東京支部

2018年度

冬の研究集会

小・中・高を見通した教育課程づくり

「電磁気学」の学習

＜中2「静電気」の授業を視聴しながら＞

2月17日（日）

9:00～16:30 受付 8:30

国分寺市本多公民館

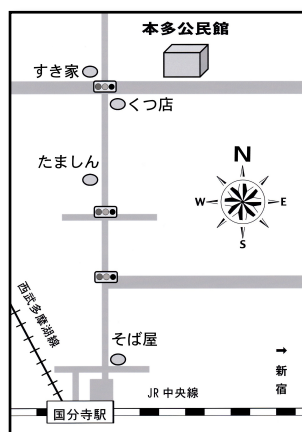
資料代：1000円（学生500円）

科教協東京支部の冬の研究集会では、毎年「小・中・高を見通した教育課程づくり」をテーマとして、分野を絞って掘り下げた議論をしています。今年度は「電気」の分野に焦点を当てて検討を行います。

高校の『物理基礎』では中学校で学ぶ回路学習の復習が主な内容になっていて、電磁波などの理解を深める内容にはなっていません。

午前中は、9月の支部運営委員会での指導案の議論を経て行われた川島さんの授業を視聴しながら、授業検討を行います。

午後は小・中・高の実践を基に、それぞれの校種で電気の「なに」を「どこまで」学ぶのかを議論します。



09:00～09:10 開会・主題設定の理由 山崎 慶太さん

09:10～12:00 中2「静電気」の授業をおこなって
川島 健治さん

実際の授業の録画映像を視聴しながら検討します

12:00～13:00 昼食休憩（昼食は各自でご用意ください）

13:00～13:50 小学校5年 電磁石の授業 児玉久美子さん

14:00～15:20 中・高を見通した「電場と磁場」の学習

川島 健治さん

15:30～16:20 総括討論・事務連絡

16:30 閉会

01 授業検討

「静電気」（中2）

授業者：川島 健治さん
東京物理サークル

運営委員会による指導案の検討などを経て11月に行った中学校2年の静電気の公開研究授業の様子を視聴しながら検討を行います。

02 小学校における 電磁石の授業（小5）

提案者：児玉久美子さん
江戸川理科サークル

様々な実験ができる教材キットが多く、多くの学校で導入されています。しかし設定された実験以外はできないなど、問題点も指摘されています。

教材キットに頼らない授業の工夫や教科書に載っていない内容を実践する意義や方法について、授業プランに基づいて議論します。

03 中・高を見通した 「電場と磁場」の学習

提案者：川島 健治さん
東京物理サークル

多くの生徒たちが最後に学ぶ「物理基礎」では電場や磁場を学習しません。これでは電磁波の理解もままなりません。高校卒業までに全ての生徒たちに学ばせたい電磁気学の基礎的な内容とは何かを議論します。

連絡先

町田智朗（科学教育研究協議会 東京支部事務局長）

machitomo@mac.com

Tel. 042-471-2510（都立東久留米総合高校）