



2016教育改革推進!!

AL授業実践レポート Vol.8

1月23日(月) 5限/中1/理科
担当: 山本先生

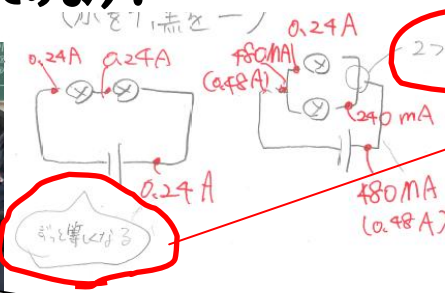
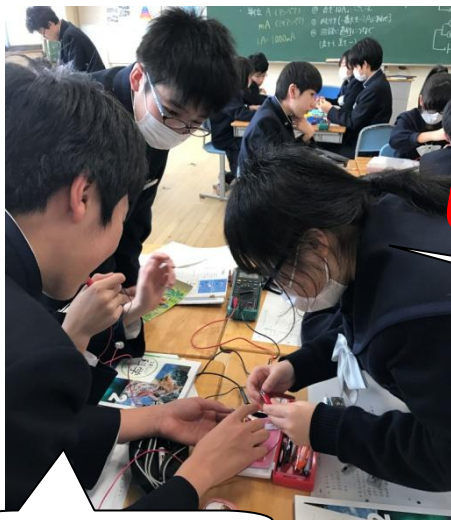
単元: 電気の世界 (電流の性質)
目標: ①電流とは何かを知る。
②電流を測れるようになる。
③電流の決まりを見つける。

山本先生へ3つの質問!

Q,実験すると、どんないいことがある?
→「知識定着率が上がります、興味関心と知識はセットなんです」
Q.なぜ今回の実験をやろうと思った?
→「中学受験理科で知識はある、でも経験していない。知識と経験を結びつけて“本当の理解”につなげるのが今回の目的です」
Q.中1の生徒たち、どんなふうに育てほしい?
→「自分からいろんな疑問をもって、その解決に向かって主体的に取り組んでいける人。私の授業も、その助けになったらいい。」

本時の活動

測定器を使って電流を測ってみよう!



実験からわかったことを自主的にメモ!



豆電球つかないよ!!

これ、どこにつなぐんだっけ??

(つなぐ先同士を) こすったら数字が動くよ!

え?! なんでだろ??
電気発生するの??

幼い頃から人は皆、「なぜ?」と問う力を持っている。
身の回りで日々起こっているいろんな現象に「気づいて」考える経験が増えれば、
人生は、もっと楽しくなる!
by 山本先生

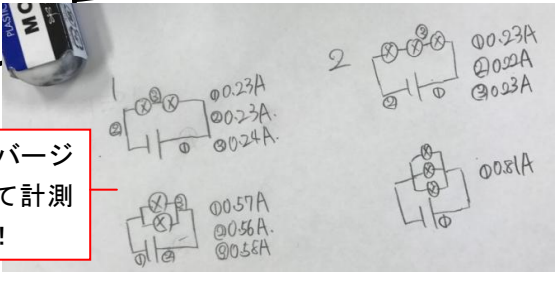
生徒たちの振り返りコメントから

【わかったこと・気づいたこと・思ったこと】
並列になると乾電池から出る電気の量が少なかった。
並列つなぐにすると身は必ずかきし

【わかったこと・気づいたこと・思ったこと】
電流の単位、電気を数値で見ても回路の中での電流の強さ、流れ、について分かった。なぜ直列より並列の方が電球が明るくついたのを知りたい。

【わかったこと・気づいたこと・思ったこと】
どいては、でも、大体Aは同じ (これは7.5V?)

豆電球3つバージョンもすべて計測できました!



中学理科から高校理科になると抽象度が一気に増し、「身近な事象での実験」が難しくなります。だからこそ、中学段階における「実験」「観察」は将来の理科好きを育てるために大切な学習活動だと実感しました。山本先生の、生徒に寄り添った丁寧な授業を受けている中1生、将来が楽しみです。(森内)