

即用式鉛バッテリーを用いたラジオ・LED などの駆動実験の教材化について

(大阪府立佐野工科高等学校 定時制の課程¹⁾ ○岡原 正直¹

Teaching material for experiments of driving radios, LEDs, etc., using ready-to-use lead-acid Batteries (¹Osaka Prefectural Sano Technology High School part-time course) ○Masanao Okahara¹

Lead batteries are used as a teaching material in high school chemistry classes, but the author's workplace does not have an easy time preparing for experiments or disposing of waste liquids. Since there are a certain number of students who are interested in automobiles and motorcycles in the evening classes of the technical high school where the author works, the author attempted to create a teaching material by assembling a lead battery for motorcycles, which is called a ready-to-use battery that is injected with dilute sulfuric acid, to operate a load such as a radio or an LED.

Keywords : ready-to-use lead-acid batteries

高等学校化学では鉛蓄電池が教材として取り上げられているが、この実験をしようにも、著者の勤務先では実験準備や廃液処理が容易でない状況にある。勤務先の工科高校の夜間定時制には、一定数の自動車やバイクに興味を持つ生徒が在籍していることもあり、希硫酸を注入する形式である即用式とよばれるバイク用鉛バッテリーを組み立て、ラジオや LED などの負荷を作動させる実験について教材化を試みたので報告したい。



図.即用式バッテリーと使用済の硫酸容器

Fig. Ready-to-Use Batteries and Used Sulfuric Acid Containers