

「自動車工学」における興味をわかせる理解度を高める指導の工夫 —タブレット端末を活用し、確かなイメージを持たせることを通して—

工業班 関 俊介(高等学校教諭)

生徒の実態

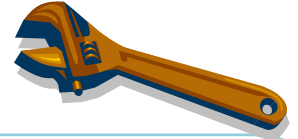
- ・自動車科目は好き。
- ・実習は意欲的に取り組める。
- ・電装部品には興味がある。
- ・電気系統が苦手。

教師の願い

- ・電気系統への興味がわいて欲しい。
- ・理解度を高めて欲しい。
- ・主体的に学んで欲しい。

理想の生徒像

- ・実践力を持った生徒



実践 I

手立て

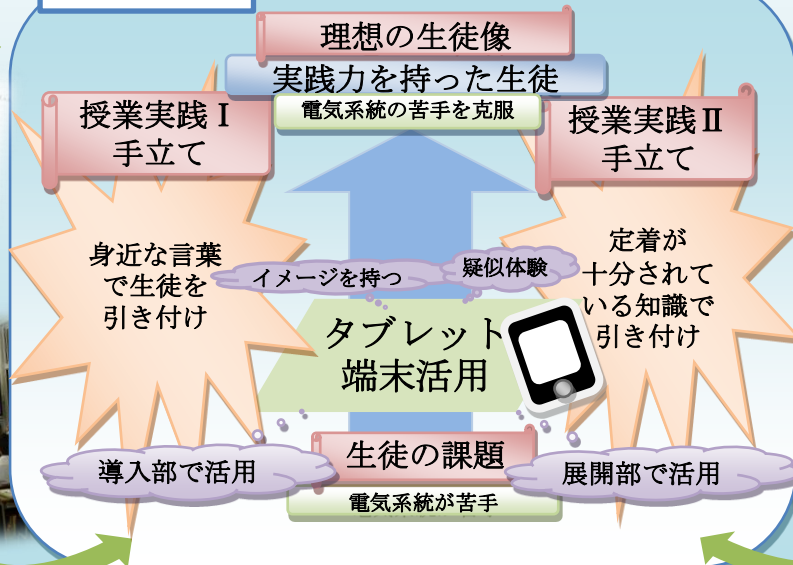
- ①導入部分で「助手席」という生徒にとって身近な言葉を用い生徒を引き付ける。
- ②導入部分でタブレット端末を活用し動画を用いることでスタータの取り付け位置及び作動のイメージ付けを行い、興味をわかせる。
- ③「助手席」がスタータと関連するということで理解度を高める。

実践 II

手立て

- ①既に定着している知識である「燃える三要素」の着火源という単語で生徒を引き付ける。
- ②展開部分でタブレット端末を活用し動画を用いることでスパークプラグの点火のイメージ付けを行い、興味をわかせる。
- ③「燃える三要素」が点火装置との関連を通して理解度を高める。

授業構想図

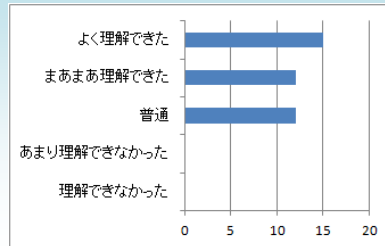


成果

- ・生徒の身近な言葉や定着が十分されている知識で引き付けることで興味がわき生徒が積極的に意見を述べられた。
- ・タブレット端末を使用し、動画やスライドを示すことで授業概要のイメージを持ちやすく理解度が高まった。

授業後アンケート

Q. タブレット端末を活用した授業は理解できたか



課題

- ・生徒に考えさせる際はこちらから発問するだけでなくペア等で考えさせた方が更に積極的な意見が得られる。
- ・タブレット端末をバランス良く使用するとともに、板書計画も具体的にを行うことで記憶だけでなく「記録にも残る授業」になる。

提言

タブレット端末を効果的に活用し実際使用している物の疑似体験することで、より確かなイメージを持ち深く理解することができる。