

46 ラジオ

電波の性質や受信方法を学び、ハンダ付けしてラジオを製作。



<p>体験のポイント</p>	<ul style="list-style-type: none"> 電波の性質や重要性、電波の受信方法、電波を利用した情報機器の基本であるラジオの仕組みや動作原理などを学ぶ。 電子部品をハンダ付けをすることでラジオの組立てを体験し、電子部品の特性やハンダ付けの技能を学ぶ。 自分で製作したラジオで放送を受信して確認し、方向、位置などの受信環境による差異を体験する。
<p>工業製品に関連する技能</p>	<p>電子機器組立て</p>

①オリエンテーション



講師の紹介と作業手順の説明を聞く。

②仕組みを知る



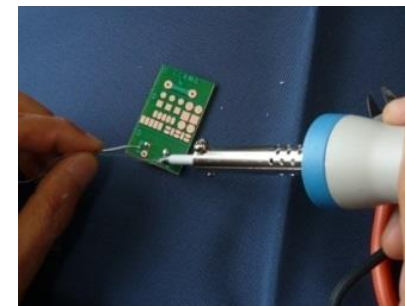
電波とは何か、ラジオの動作原理などの説明を聞く。

③部品の確認・工具の説明



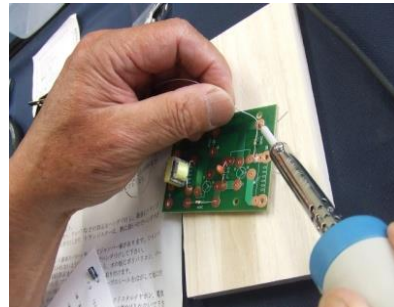
ラジオに使用する電子部品の知識を学び、部品の確認、工具の説明を聞く。

④ハンダ付けの練習



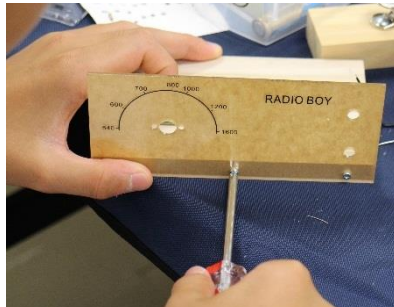
練習用基板上でハンダ付けの練習をする。

⑤電子部品の取付・ハンダ付け



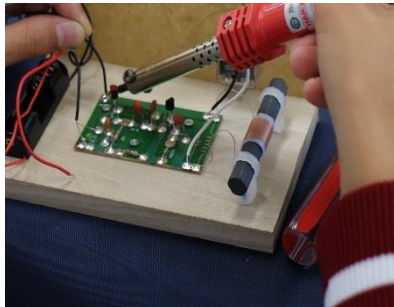
基板に電子部品(抵抗、トランジスタ、コンデンサなど)をハンダ付けし、ボードに取り付ける。

⑥部品の組立て



ラジオの部品を組立て、ネジ止める。

⑦周辺部品のハンダ付け



チョークコイル、電池などをボードに取り付け、ハンダ付けする。

⑧片付けとまとめ



ラジオ放送を受信する。場所や方向によって受信感度の違いを実感する。片付け、まとめをして終了。