

<p>授業No. 7</p>	<p>授業名</p>	<p>身近な材料でスピーカーを作ろう！</p>
<p>特別講師名 (企業名)</p>	<p>株式会社アドバンテスト</p>	
<p>実施時間</p>	<p>90分</p>	
<p>授業のねらい</p>	<p>簡単なスピーカーを作製し、スピーカーが電磁石の性質を利用して作られていることや音が出る仕組みについて学ぶ。</p>	
<p>特別授業の概要</p>	<p>身近な材料（ビンのキャップ、厚紙、エナメル線、磁石など）でスピーカーを作ります。「ものづくり」を通してスピーカーがフェライト磁石、電磁石の関係を利用して作られていることや、音が出る仕組みについて学ぶ授業です。</p> <p>① スピーカーの作製</p> <ul style="list-style-type: none"> ・作製をしながら、スピーカーには磁石、コイルが入っていることを学ぶ <p>② 動作確認</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スピーカーの動作確認を行った後に、マイク端子にスピーカーを接続することでスピーカーがマイクになることを学ぶ <p>③ スピーカーの原理説明</p> <ul style="list-style-type: none"> ・音の信号が電気信号から磁力に変化し、フェライト磁石と電磁石の関係で空気を震わせて音が出ることを学ぶ <div data-bbox="639 1301 1238 1706" data-label="Image"> </div> <p>④ 講師が職業を選択した理由や仕事の内容、生き方に関する話を聞き、社会人・職業人として大切なことを学び、働くことの意義を理解する。</p>	
<p>学校が準備する物</p>	<p>大型テレビ（またはスクリーン・プロジェクター）、パソコン、はさみ、30cm 定規、指示棒など</p>	