

企業連携授業

四日市市教育委員会

協力企業	太陽化学株式会社
対象校種・学年	中学校
実施形態	各学級・1 時限
授業内容	「栄養素と健康」「食品の中のナノテクノロジー」 「食品ロスを低減するナノテク」
関連教科等	○総合的な学習の時間（食育） ○理科：中学2年「生物の体のつくりとはたらき」（脂肪の消化、モノグリセリド） ○家庭：中学「衣食住の生活」（栄養素、食品添加物）
ねらい	① 加工食品に使われている「食品添加物」は何かを学ぶ。 ② 「食品添加物」の働きと安全性を理解する。 ③ 加工食品の原料表示を身近な商品で確認する。 ④ 「食品添加物」は昔から使われていて、食品をおいしく、便利なものにして生活に役立っていることを学ぶ。
内容詳細	① 「食品の魔術師 乳化剤」 ・食品の原材料名表示で添加物を確認 ・乳化とは ・乳化剤の機能と用途（乳化、分散、消泡、湿潤・浸透、可溶化、洗浄） 「水に油」、「水に油と乳化剤」を入れた時のちがいく実験動画＜ チョコレートの分散剤による粘度低下効果＜実験動画＞ 「水」と「水と乳化剤」に綿を入れた時のちがいく実験動画＞ など ② 「身近な食品添加物」 ・食品添加物の分類 ・食品添加物の安全性原料表示を見て、どれが食品添加物かを話し合う。 ③ 質疑応答、まとめ
準備物	【学校】 プロジェクター、スクリーンなど 【企業】 パワーポイントデータ、加工食品（お菓子など）
感想	・お菓子を持参し、生徒が興味を持ち、また日常生活とかかわらせて考えられるよう工夫されていた。 ・食品添加物の話は、家庭科との関連が大きかった。
実績	令和4年度 中部中学校2年生 令和元年度 南中学校2年生、常磐中学校2年生