

ケミカル

News from the Department of Chemical Engineering

中学生の皆さん、新年度もはじまり様々な夢に期待をふくらませている人もいるのではないのでしょうか。今回は少し高校生活についてほんの一部を紹介させていただきますね！

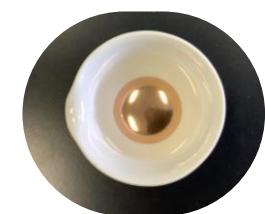
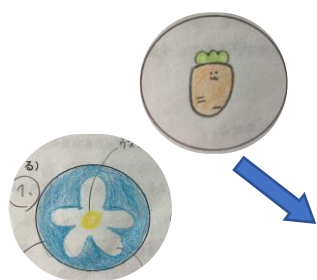
『授業紹介』

1 実習

県工では1年生から3年生まで毎週1～2回「実習」という授業でいろいろな内容を学べます。

今回は3年生で学ぶ **「材料実習」** を紹介します。

①デザインする



②銅板を硫酸で処理

③キレイな釉薬付け



④熱をかけて反応



⑤「七宝焼き」完成！

2 課題研究

県工では3年生になると「課題研究」という授業で自分の興味のあることを1年かけて研究できます。

(1) 研究内容の一部を紹介します。

- ①電気を通すプラスチック？
- ②水の力で電気をつくる！
- ③グリーンケミストリー
- ④光で固まるプラスチック
- ⑤トマトジュースからつくる医薬品
- ⑥藍染め
- ⑦天然酵母を探して増やそう
- ⑧化学反応で光る
- ⑨鏡をつくろう
- ⑩化学の力で車が走る

宮城県工業高等学校
化学工業科 HP



宮城県工業高等学校
化学工業科
YouTube



(2) 天然酵母を探して増やそう！！

①いろいろな植物から酵母菌をとる



②酵母菌を培養する



③酵母菌が増えました



食料品・医薬品

④将来は食品・医薬品に！

『卒業生インタビュー』



山形大学工学部 1 年
吉田 好 令和 5 年 3 月卒



宮城大学食産業学群 2 年
三浦こはく 令和 4 年 3 月卒

Q：入学して良かったことをいくつか教えてください。

A：1つ目は専門的な知識を授業や実習をととして身に付けられた点です。特に実習は充実した設備でバイオや材料など幅広い分野について学ぶことができました。2つ目は資格取得です。情報技術検定、危険物取扱者や英語検定なども取得でき、将来に活かせる資格をいろいろ取得できました。

Q：なぜ、環境（リサイクル）を研究したんですか。

A：身近にある廃棄物から何か有効利用できないかと思い研究を始めました。学校で出た廃液から銀を取り出すことに成功しました。これは指輪やネックレスなど装飾品に利用できます。

Q：なぜ、山形大学に進学しようと思ったのですか。

A：環境やリサイクルに興味を持っていたので、山形大学の充実した設備を利用したリサイクルの研究に惹かれて進学しようと思いました。

Q：国公立大学への受験勉強は大変ではなかったですか。

A：少し大変だなと思う時もありましたが、化学工業科で開講している国公立大学受験講座の化学と英語を受けたり、先生方に熱心に面接指導して頂いたことで自分に自信がつきモチベーションを保てました。また、毎年多くの先輩方が推薦で国公立大学に合格し、その体験談も聞く機会があったのが良かったです。

Q：将来の夢はありますか。あったら教えてください。

A：将来はリサイクル繊維でランドセルをつくったり社会に役立てる化学者や技術者になりたいと考えています。

Q：最後に中学生にアドバイスはありますか。

A：将来について不安になることもあるかも知れないけど、焦らず努力を継続することで結果がついてくると思うので頑張ってください。

Q：県工を卒業して良かったことを教えてください。

A：大学で化学工業科での知識を最大限に活かすことができたことです。化学工業科は、化学についての知識を学ぶ以外にも、実習が多くあることが大きな特徴です。実習では実験器具・装置の使い方や作業方法を身に付けることができ、座学の授業と並行して実験を進めることで、学んだことをしっかりと理解することができます。また、実験レポートを書くことで、3年間を通して考える力を伸ばせると思います。高校3年間で身に付けた技術は、大学での授業や実験・実習に応用することができました。

Q：中学生へ一言お願いします。

A：化学工業科は、化学が好きな人や工業に興味のある人におすすめしたい科です。県工は自分の興味があることを専門的に学習できるため、授業や実習はとても楽しいです。また、高校の3年間で身に付けた経験は大学や仕事でも役立つため、自分に合った進路を見つけれられると思います。ぜひ県工の化学工業科で楽しく学んでください！

主な進路実績（令和3年度・令和4年度）確定版

【国公立大学】※学校推薦型選抜入試合格率90%

新潟大学（2）、山形大学（4）、宮城大学、群馬大学、長岡技術科学大学（2）、室蘭工業大学（3）、北見工業大学、宮城教育大学

【私立大学】

東北学院大学（5）、宮城学院女子大学、東北工業大学（9）、東北福祉大学、仙台大学

【就職】

ENEOS(株)、三井化学(株)（2）、三菱ケミカル(株)（2）、(株)ブリヂストン、東北電力(株)、東北森永(株) 他