

1年『工業技術基礎』

微生物実習

科学技術科の1年生は工業技術基礎を履修します。工業技術基礎は3時間連続の授業です。各分野ごとに実習を行い、5月16日は**3分野で微生物実習**を行いました。3分野では合計8回の実習を**化学系の実習4回**と**バイオ系の実習4回**に分け、それぞれ基礎的な実験操作やレポートの書き方について学んでいます。

微生物実習では、微生物に関する基礎的な知識を学んだ上で、実際に**オートクレーブやクリーンベンチなどを使用して、培地作成、滅菌処理、無菌操作を体験**しました。

この授業では、単なる実習の実施ではなく、「考察力を養うこと」にも重点が置かれています。授業の冒頭で考察課題を提示し、実習を通じてその答えを探る形式を取ることで、生徒がより主体的に学習できるよう工夫されています。今回提示された課題は、「**寒天培地を使用するメリットは何だろうか？**」という問いでした。事前に課題を確認したことで、生徒たちは単に操作を行うだけでなく、「なぜこの培地が用いられるのか？」という視点を持ちながら、培地作成を進めていました。

培地作成後は、手で寒天培地を触り、手指についている微生物の培養と、校内の各所で5分間シャーレを開け空中落下菌を採取しました。来週の授業では、培養した微生物の観察を行う予定です。

※科学技術高校では1年生のうちに1分野、2分野、3分野すべての分野において基礎的な内容を学習します。2年生からはそれぞれの分野に分かれ、研究を本格的に始めていきます。



クリーンベンチでの操作



手で寒天培地を触り、手指についている培養を行う