

山形県立米沢興譲館高等学校科学部「イノベーター育成塾」の紹介

山形県立米沢興譲館高等学校の科学部の「イノベーター育成塾」の活動紹介と実際の成果報告をいたします。

――

山形県立米沢興譲館高等学校科学部の「イノベーター育成塾」では、有機エレクトロルミネッセンス研究の権威である山形大学工学部卓越研究教授の城戸淳二先生のご指導のもと、本校のコアスーパーサイエンスクラブ（いわゆる科学部系部活動）の2年生が8月下旬から山形大学工学部の研究室に所属して週2・3回程度訪問させていただきながら研究に取り組んでいます。

6～9月には並行して「塾長ゼミ」が開かれ、城戸淳二先生から出題された様々なテーマについて生徒がプレゼンテーションを行います。城戸淳二先生よりプレゼンテーションの内容や技術の指導していただくとともに、座談会形式で研究者や企業家としての心構えを教えていただくなど、生徒のアントレプレナーシップの醸成につながっています。

12月の「専門研究成果発表会」では、イノベーター育成塾でご指導いただいた大学の先生方やアシスタントの学生の方、高校教員の前で、これまでの専門研究のまとめを英語で口頭発表します。質疑応答も英語で行うため、生徒たちは入念に準備して発表会に臨みます。

今年度のイノベーター育成塾における研究活動の成果として、12月21日に行われた山形県探究型学習課題研究発表会の高等学校文化連盟科学専門部の部において「農作物における品質管理を目指したバイオセンサーの開発」というテーマの研究が**最優秀賞**をいただき、次年度の全国高等学校総合文化祭自然科学部門ポスター発表の部の出場権を獲得しました。

また、「Push-Pull型メタ置換ベンゼンの蛍光特性」というテーマが化学領域の**優良賞**をいただきました。

以上のように、イノベーター育成塾では、高校生段階から大学での先端的な研究に携わることで通常の高校生活では得られないような科学にかかわる様々な体験をすることができ、生徒の科学的素養や研究意欲を育むことにつながっています。