



研究発表後の質疑応答でやりとりする生徒たち

Science Research Conference 2025

県内における水質環境の改善と健康・安全にむけて、県民の生活環境の向上を図る。県民生活の向上を図る。県民生活の向上を図る。

県内6校の高校生 5年ぶり対面発表

県内の高校生が科学研究の成果を披露する「サイエンス・リサーチ・カンファレンス」が23日、秋田市山王臨海町のさきかけホールで開かれた。6校から10グループが参加し、10頃の発表をアビール。審査の結果、大曲農業の「電気分解を用いた田沢湖水の中性化速度に関する研究」が最優秀賞に選ばれた。

◆ ◆ ◆

研究発表は「博士教員教育研究会（会長・大沼克彦大曲農教諭）が、生徒に論理的思考力を養つてもらう目的で2012年から開催している。昨年まで新型コロナウイルスの影響などでオンライン開催だったが、今年は5年ぶりに対面発表となった。

演台の前に立った生徒たちは、研究目的や実験方法、考察などをグラフや表を使いながらスライ

科学研究成果 伸び伸びと

さきかけホール 最優秀賞に大曲農業



表彰状を受け取る大曲農の佐藤さん（左）

ドで紹介した。最優秀賞となった大曲農2年で生物工学部にも所属する佐藤愛莉さんと高橋佳莉さんは、酸性化した田沢湖を電気分解で中性化することについて研究し、中性化速度を上げる方法を発表した。電気分解は水道水と湖水を一つの水槽に入れ、

「塩橋（ソルトブリッジ）」と呼ばれる器具で橋渡しし電気的に接続。塩橋の本数や形状を変化させながら中性化までの時間を測定した。水に漬かった塩橋の表面積が中性化効率に影響を与えるとし、「コの字型」よりも「O型」の方が効率化すると説明し

た。研究会は、大曲農のプレゼンテーションは論理的な考察によって分かりやすく、グラフ提示がより理解を深めた」と「見本になる」と評した。また、県が課題とする田沢湖の水質環境改善に取り組んだことも評価した。

佐藤さんと高橋さんは、原稿を直視せず発表する中で聞き手に訴えかけることも意識したうえで「生物工学部として県が抱える問題に貢献したかった。今後もより良い方法を探しながら研究を続けたい」と口をそろえた。

各グループが発表を終えたと、質疑応答も行われ、生徒から疑問や意見が活発に飛び交った。大沼会長は「対面発表は質問がしやすい、生徒たちは伸び伸びしていた。研究してきたことを修正するには第三者のアドバイスが必要、生徒同士が質疑応答するのはとても大事なことを語った。」

（小野祐一）