



## 第26回 香燐祭(文化祭) 課題研究成果報告・研修報告

### 課題研究紹介

平成29年5月26日(金), 全校生徒に向けて研究発表を行いました。今年度は, 8月2日(水)・3日(木)に石巻専修大学にて開催される高文連全国大会「みやぎ総文」に, 福岡県代表として出場する物理部と化学部が, 研究の成果と研究内容の概略を説明しました。



### 「総合科学探究Ⅱ」弁論大会

平成29年5月26日(金), 3年生「SS総合科学探究Ⅱ」の各分野から選抜された代表者による弁論大会が行われました。9名の代表弁士が登壇し, 各分野の探究活動で検討し, まとめたことを全校生徒に向けて発表しました。



今年度の最優秀賞は, 国際・外国語分野の代表で登壇した福永雄大さんの「『ヤバい』はヤバい」でした。



弁士 (分野)	テーマ
中村 詩織 さん (農学)	東北地方の豊かさ
安川 博輝 さん (工学)	身近なものにある未来の要素
川村 清嘉 さん (看護)	嘲笑うより高笑える才能
室之園拓己 さん (経済)	VR技術の可能性
廣津優利菜 さん (法学)	サイレントマイノリティ
坂本 茜 さん (国際・外国語)	人生の因果律
福永 雄大 さん (国際・外国語)	「ヤバい」はヤバい
赤島美乃里 さん (教育)	ほめて伸びる派? 伸びない派?
片山 乃彩 さん (心理・福祉)	「一人」の人間になる

### 「東京・筑波先端科学研修」報告

平成29年5月27日(土), 前年度(平成28年10月)に実施した「東京・筑波先端科学研修」の報告を行いました。5月27日(土)の一般公開当日は, 実験室で課題研究用の実験・測定装置を展示・公開し, 来場された近隣地域や保護者の皆様に活動の様子をご覧いただきました。来場された保護者の方からは, 「日頃の活動の様子を見ることができて良かった」、「自分で考えながら研究している姿に驚いた」など, 本校の課題研究に理解を深めて頂くことができました。

## SSH生徒研究発表会 学校代表選考会を開催

平成29年6月8日(木), 本校の視聴覚教室にて, SSH生徒研究発表会に参加する代表チームの選考会を開催しました。本年度は過去最多となる8チームものエントリーがあり, 日頃から積み上げてきた研究成果を口頭発表し, 研究内容とプレゼンテーション能力を競う, 白熱した2時間の選考会になりました。

分野	発表テーマ
物理	風力発電機の発電量の向上に関する研究 ～ディンプルと凹凸の効果の応用～
	水溶液境界面の拡散速度の測定と溶質物性に関する研究
	2次元配列振子共振と間欠同期に関する研究
化学	高濃度溶液の凝固点降下 —アルコール溶液についてⅡ—
	凝析の研究
	酸性雨に溶けにくい青銅
生物	メキシコサラマンダーの生態学的研究
数学	混雑解消方法の数理モデル ～効率のよい入退場を目指して～



今年の代表選考会は, 中国で開催される国際大会CASTICの出場予定チーム(物理), 高文連・全国大会に出場する2チーム(物理・化学)の計3チームを中心に, ハイレベルな発表会になりました。発表生徒のみならず, 参加した1・2年生(約40名)にもよい刺激となり, 今後の課題研究の発展に向けて, 大きな成果を得ることができたようです。

審査員には校長先生をはじめ, 理科・数学科の計12名の先生方が参加しました。質疑応答では審査員の先生方だけでなく, 参加生徒からも鋭い質問や意見が飛び出し, 発表者はそれら一つひとつに丁寧に対応していました。

発表した8チームはいずれも素晴らしいものですが, 厳正な審査の結果, 「水溶液境界面の拡散速度の測定と溶質物性に関する研究」(物理)のチームが優勝し, 8月9日(水)・10日(木)に神戸国際展示場にて開催されるSSH生徒研究発表会(主催: 文部科学省・科学技術振興機構)に出場することが決定しました。