(2025.10.21 発行)

千葉大学高大連携支援室

TEL: 043-290-3526 FAX: 043-290-3962

E-mail: koudairenkei@office.chiba-u.jp

URL: https://www.cfs.chiba-u.jp/koudai-renkei/

【1】高校生理科研究発表会を開催しました。

- 【2】第12回科学の甲子園ジュニア千葉県大会結果について
- 【3】夏の電脳甲子園「SupercomputingContest2025」本選大会について

【1】高校生理科研究発表会を開催しました。

9月27日(土)に、文部科学省・千葉県教育委員会をはじめ多くの団体の共催・後援・協賛を得て「第19回高校生理科研究発表会」を開催しました。全国の高校生が集い、日頃の研究の成果を発表するこのイベントは、優れた発表を表彰して奨励すると共に、個々の研究内容に審査委員の先生方からコメントが届き、参加生徒たちが有益なアドバイスを受けられることが特色です。今年度も昨年度と同様に、対面によるポスターセッション形式に加え、オンラインシステム上にポスターを掲示することで、事前に審査委員から指導助言を受けることができるハイブリッド方式で実施しました。物理や化学、生物、地学、数学、情報などの9分野で研究発表を募集したところ、前回(第18回)の申込数を大幅に超え、全国の54校から427件の応募がありました。発表会当日に参加した高校生は848名であり、その他に審査委員、高校教員、大学教員、後援・協賛団体の見学者等を合わせ、参加者は合計1,400名を超えました。発表会では、参加者による活発な質疑応答が行われ、科学研究や教育の第一線で活躍する審査委員の先生方からすべての研究発表に対し、研究の素晴らしい点や改善を要する点へのコメントがありました。また、当日は横手学長が研究発表を見学し、発表中には熱心に質問を行い、高校生に励ましの言葉が贈られました。また、発表会終了後には審査委員全員よる審査が行われ、「最優秀賞」、「千葉大学長賞」等の特別賞など61件の優秀な研究発表に対して賞が贈られました。今年度の授賞式は11月2日(日)に本学で行われます。

要旨集: https://www.cfs.chiba-u.jp/koudai-renkei/event/history/2025/19yousisyuu.pdf 表彰者: https://www.cfs.chiba-u.jp/koudai-renkei/event/history/2025/19jushou.pdf

【2】第13回科学の甲子園ジュニア千葉県大会の結果について

「第 13 回科学の甲子園ジュニア千葉県大会」が、8 月 2 3 日(土)に千葉工業大学を会場に行われ、20 校 29 チームが筆記競技、実技競技に協働して挑戦し、市川学園市川中学校 A チームが優勝しました。優勝した市川学園市川中学校 A チームは、12 月 12 日から 14 日にかけて兵庫県姫路市で開催される「第 13 回科学の甲子園ジュニア全国大会」に千葉県代表として出場します。それに向けた強化トレーニングが 11 月 24 日(月・振替休日)に本学で行われます。

【総合】

優勝 市川学園市川中学校 A (全国大会出場)

準優勝 市川学園市川中学校 B

第 3 位 昭和学院秀英中学校 A

第 4 位 千葉県立東葛飾中学校 A

第5位 野田市立北部中学校

第6位 渋谷教育学園幕張中学校 A

【実技競技】 第1位 市川学園市川中学校 A

【筆記競技】 第1位 渋谷教育学園幕張中学校 B

詳細は下記 URL をご覧ください。

https://www.pref.chiba.lg.jp/kyouiku/shidou/press/2025/kousienjr2025.html

【3】夏の電脳甲子園「SupercomputingContest2025」本選大会について

夏電脳甲子園「SuperCon2025」本選大会が8月18日~22日に東京科学大学のスーパーコンピュータ「TSUBAME4.0」を使用し、オンラインで開催されました。本選大会では予選を勝ち抜いた21組のチームが課題問題を解くプログラムを作成し、プログラムの正確さや速度が評価されました。

順位 チーム名 学校名

1位 sabotage 筑波大学附属駒場高等学校

2位 Redpass 筑波大学附属駒場高等学校

3位 LogConst 富山県立富山中部高等学校

電脳甲子園「SuperCon2025」についての詳細、結果は以下の URL、リンクをご覧ください。 SupercomputingContest2025 - Supercomputing Programing Contest Official Site

【編集後記】

2025 年度ノーベル賞の発表が行われ、生理学・医学賞は、免疫系が自分の細胞や組織を攻撃しないように制御する仕組みの一つである「末梢免疫寛容に関する発見」に対して、メアリー・E・ブランコウ氏、フレッド・ラムズデル氏、坂口志文大阪大学栄誉教授の3人が受賞した。また、ノーベル化学賞では、微細な物質を入れ込む「金属有機構造体(MOF)」の開発に対して、京都大学の北川進特別教授、豪メルボルン大学のリチャード・ロブソン氏、米カリフォルニア大バークリー校のオマー・M・ヤギー氏の3人が受賞した。ノーベル賞は生理学・医学賞、物理学賞、化学賞、文学賞、平和賞、経済学賞があり、この中の経済学賞を除き賞金は無課税。今年の賞金は日本円で約1億7千万円とのことだが、受賞者の人数で頭割りになると思われる。ちなみに日本人のノーベル経済学賞受賞者は未だいない。現在の日本の経済状況と関連はあるのだろうか。

日本人研究者 2 人がノーベル賞を受賞したことを受け、文部科学省のあべ俊子大臣は 2025 年 10 月 10 日の記者会見で、基礎研究の振興に向けた予算確保、研究支援人材の体制整備、研究時間の確保など、研究者の研究環境の改善に向けた取組みに意欲を示したとのこと。あべ大臣が 10 月 8 日に北川教授と電話した際には、基礎研究を重視すること、若手研究者の研究時間の確保、研究支援人材に関する施策の必要性について要望があったそうだ(MSN より)。

実際のところ、大学の助成金は全体的な傾向として20年ほど前から減少している。数年前から一

律に減少するという形ではなく、成果主義によって、配分に差をつけている。ただ、文部科学省には、何をもって成果とするかを検討してみてほしい。

例えば、「イグノーベル賞」がある。ノーベル賞に対し、「人々を笑わせ、そして考えさせる業績」に対して贈られる賞である。高校生に興味を持ってもらいたい話題として、高校教師だった頃にはよく話題にしていた。

2025年度の受賞一覧は以下の通り。

文学賞

「35年間、自分の爪の成長速度を丹念に記録した論考」

心理学賞

「"あなたは賢い"と伝えたとき、人間やナルシストに何が起こるかを調査 |

栄養学賞

「リゾート地のトカゲが何味のピザを好んで食べるかの研究」

小児科学賞

「ニンニクを食べた母親の母乳が、乳児の行動に及ぼす影響を調査」

生物学賞

「黒い牛にシマウマ模様を描くと、ハエに刺される回数が半減した研究」

化学賞

「テフロン(フッ素樹脂)を摂取することで、カロリー量を増やさずに満腹感を得ることができるかどうかの検証実験 |

平和賞

「飲酒が、外国語の会話能力を向上させることがあることを証明」

設計工学賞

「臭い靴が、靴棚の使用体験にどのような影響を与えるか分析した実験」

航空学賞

「コウモリがアルコールを摂取したとき、飛行能力や 超音波による空間把握能力が低下するかどうかを調べた研究」

物理学賞

「失敗しがちなローマの伝統的パスタ料理カチョエペペのソースが固まってしまうときの相転移に関する発見」

この中の**生物学賞**は愛知県農業総合試験場と京都大学の研究チームで、日本人の研究がイグノーベル賞を受賞するのは19年連続。シマウマの白と黒の縞模様には虫よけの効果があるという海外の研究結果をもとに、黒毛のウシにシマウマと同じ縞模様をつけた場合の効果を検証し、模様のないウシなどと比べ、アブなどの血を吸う虫の付着数が半分ほどに減ることを明らかにした。今後、虫が媒介する家畜の感染症の予防などに活用できる可能性があると期待されている(FNN プライムオンライン2025 年9月19日より)。

毎年このイグノーベル賞の発表を見て、きっかけは何であれ、どんな分野であれ、興味を持って粘

り強く研究することの大切さを教えてくれている気がする。すぐに役に立つ研究だけではなく、より幅広く、個人や団体が興味をもって研究したことが、何らかのきっかけで世に出る時が来るかもしれない。日本の学校により幅広く研究の助成がされることを切に希望する。

そして、来年の本校での理科研究発表会でも面白い研究が披露されることを願ってやまない。