



第5回のSSH通信となります。今回は「熊本県スーパーハイスクール指定校合同研究発表会」と「科学の甲子園熊本県予選会」、「日本医療研究開発大賞研修」の取組をお知らせします。

### 熊本県スーパーハイスクール (KSH) 指定校合同研究発表会

11月12日(日)に崇城大学を会場に『熊本県スーパーハイスクール指定校合同研究発表会』が開催され、1年生24名が課題研究の発表を行いました。この会は熊本県内のスーパーハイスクール(SSH/第二・熊本北・宇土・天草、SGH/済々黌・水俣、SPH/南稜)の7校と有志参加の学校(今回は宮崎北と八代工業)が一堂に会し、ポスターセッションによる研究発表会を行うもので、今年度が第1回目の開催となります。会の詳細は次の通りです。 ※SGHのGはグローバル・SPHのPはプロフェッショナルを意味します

#### プレゼンテーション発表①【南稜高校】

#### ポスターセッション【天草高校発表タイトル】

- 建築物の耐震性を測る研究
- ハクセンシオマネキの生態系と性質
- 水耕栽培の可能性
- プログラミング授業どう思う?
- 蚊を寄せ付けないための方法
- 赤潮の発生条件
- 三県架橋実現について
- まるでコケ!? オレンジ色のモコモコの謎に迫る!

天草高校  
発表8テーマ

#### プレゼンテーション発表②【宇土高校】



#### ★生徒感想★

- 他校のレベルの高い発表に刺激を受けた。研究の仕方や発表の仕方を参考にしたい。
- ハクセンシオマネキを知らない人に伝えることが難しかった。動画などを用いたい。
- 質疑に答えることで、次自分たちが何をすべきかが明確になりました。

### 科学の甲子園熊本県予選会

11月12日(日)に崇城大学を会場に『科学の甲子園熊本県予選会』が開催され、1年生3名と2年生4名が参加しました。60分の筆記試験(物理・化学・生物・地学・数学・情報)と90分の総合競技(今回はコマを作り、回る時間を競う競技)、60分の地学競技(今回は地球儀を作成して日の出日の入りに線を引く競技)の合計得点で競います。

今回は残念ながら全国大会に出場できませんでしたが、この日のために放課後集まり、難しい問題に対してディスカッションしたり、実験実習を体験したことも良き学びとなりました。



### 日本医療研究開発大賞記念講演会研修 (東京国際交流館)

11月25日(土)に東京国際交流館(東京都江東区)で『日本医療研究開発大賞記念講演会』が開催され、本校2年生5名と1年生4名が参加してきました。この会は、昨年12月に政府の医療分野研究開発推進計画が改訂され、「日本医療研究開発大賞」が創設されたことを機に開催されたもので、今回が第1回の講演会でした。



内閣総理大臣賞受賞の田中啓二先生の講演だけでなく、ノーベル賞受賞者の山中伸弥先生、日本医療研究開発機構理事長の末松誠先生の講演を聴くことができるとも貴重な機会となりました。

#### 【記念講演会の詳細】

■安倍内閣総理大臣ビデオメッセージ

■講演

#### ・内閣総理大臣賞受賞講演

#### 「プロテアソーム ～基礎研究が未来を拓く～」

田中啓二 東京都医学総合研究所 理事長

田中さんは、タンパク質の細胞内リサイクルに着目し、タンパク質分解を行う酵素複合体「プロテアソーム」を発見されました。この発見で、現在がんなどの治療薬がどんどん創られています。講演では、このような基礎研究の大切さについてお話いただきました。

#### ・特別講演

#### 「iPS細胞がひらく新しい医学」

山中伸弥 京都大学 iPS 細胞研究所 所長

iPS 細胞は再生医療と薬の開発に使われており、今後多くの患者が救われる可能性があります。現在再生医療用のiPS細胞のストック化に取り組んでおり、免疫の型に関わらず全ての人に使えるiPS細胞を用意することを目指していらっしゃいます。今後ますます発展するであろう未来の医療についてお話いただきました。

#### 「AMEDのミッション:グローバルデータシェアリング」

末松 誠 日本医療研究開発機構 理事長

AMED(日本医療研究開発機構)は、国の医療分野の研究費を集約し、基礎から実用化まで幅広い研究を支援する組織です。講演では、シカ熱などの危険な病気にかかった患者にいち早く医療研究の成果を届けるために、世界的なデータシェアリングの重要性についてお話いただきました。

その後の質疑応答では、どの先生も「英語を勉強して、できるだけ早く外国に出て、より大きな世界を見てほしい」と述べていらっしゃいました。

参加生徒たちは、皆口々に「勉強になった」「分かりやすかった」という感想を述べており、今後の学習活動にさらに積極的に取り組んでいくものと期待しています。

※天草高校 HP <http://sh.higo.ed.jp/amakusa/> をぜひ御覧ください。

