SSH における「国際化」の取組についての発表会

- 1. 目的 専門用語の獲得と、英語での質疑応答のスキルを獲得する。
- 2. 実施日 平成28年2月11日(木)
- 3. 会場 金光学園中学・高等学校 記念講堂, ほつま体育館
- 4. 参加者

<発表校> 12 校 51 テーマ 127 名

岡山県立岡山一宮高等学校香川県立観音寺第一高等学校岡山県立倉敷天城中学校熊本県立熊本北高等学校岡山県立津山高等学校徳島県立城南高等学校開星高等学校宮崎県立宮崎北高等学校

岡山理科大学
香川大学

広島大学 金光学園中学・高等学校

<助言者> 33名

赤司 治夫 氏 岡山理科大学 自然科学研究所 教授 石井 一郎 氏 岡山大学 高等教育開発推進機構

ISLAM MOHAMMED MAFIZUL 氏 広島大学大学院 理学研究科 助教

猪原 滿也 氏 INTERKIDS OKAYAMA 理事 今西 通好 氏 INTERKIDS OKAYAMA 会長

UKIZINTAMBARA THARCISSE 氏 広島大学大学院 理学研究科 助教

小笠原ヒロ子氏 ニッティ・グリッティ取締役会長

沖垣 達 氏 重井医学研究所 名誉所長 はやしま国際塾塾長

奥島 雄一 氏 倉敷市立自然史博物館 主任・学芸員

小野寺 昇 氏 川崎医療福祉大学 副学長 医療技術学部 教授

鍵本 聡 氏 株式会社 KS プロジェクト 代表取締役

金子 成彦 氏 東京大学大学院 工学系研究科 機械工学専攻 教授

川内 正 氏 大阪大学 全学教育推進機構 高大接続オフィス 特任教授

川端 弘治 氏 広島大学 宇宙科学センター 准教授 喜多 雅一 氏 岡山大学大学院 教育学研究科 教授

後藤 顕一 氏 国立教育政策研究所・教育課程研究センター 研究開発部 教育課程調査官

教目际住前宜日

定金 晃三 氏 大阪教育大学 名誉教授

山海 敏弘 氏 国立研究開発法人建築研究所 環境研究グループ長

DAS KAUSHIK 氏 広島大学大学院理学研究科 特任准教授 田主裕一朗 氏 公益財団法人 科学振興仁科財団 事務局長

坪井 貞夫 氏 岡山大学 名誉教授 坪井理研代表

内藤 浩忠 氏 香川大学 教育学部 教授

西堀 正英 氏 広島大学大学院 生物圏科学研究科 准教授 西山 哲 氏 岡山大学大学院 環境生命科学研究科 教授 野瀬 重人 氏 元岡山理科大学 理学部応用物理学科 教授

浜家 弘巳 氏 INTERKIDS OKAYAMA 副会長

藤澤 武史 氏 関西学院大学 商学部 教授

前原 英夫 氏 元国立天文台岡山天体物理観測所 所長

牧下 英世 氏 芝浦工業大学 工学部 准教授

松本 剛氏 名古屋大学 トランスフォーマティブ生命分子研究所 特任准教授

三宅 通博 氏 岡山大学 名誉教授

岡山大学大学院 環境生命科学研究科 特任教授

山本 五郎 氏 広島大学 外国語教育研究センター 特任准教授

吉岡 亮衛 氏 国立教育政策研究所・教育研究情報センター 総括研究官

<留学生> 岡山大学・広島大学・香川大学・京都大学・九州大学等より77名参加 <その他> 本校1年生探究クラス75名,科学系部活動生徒及び希望者,保護者

5. 日程 11:00~ 受付

11:30~12:30 全体会(国際化に関する取組報告会)

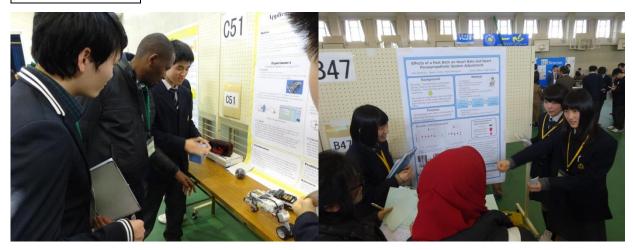
講評;吉岡 亮衛 氏

13:30~15:15 ポスター発表(各グループ30分間の発表を2回実施)

15:30~16:00 閉会行事

講評;後藤 顕一 氏, 山海 敏弘 氏

ポスター発表の様子



優秀賞受賞ポスター

ポ [°] スターNo.	テーマ	学校名
B02	The Perfect Magic Cube	金光学園中学•高等学校
C03	Analysis of Tatami Mat Design	金光学園中学•高等学校
C09	Effect of Turbine Blade Number and Angle on Wind Generator Efficiency	城南高等学校
C12	Research Using a Model to Find the Relationship Between Sound Perception and the Angle of an Auricle to the Head	倉敷天城中学校
A13	Can a Straight Ball Be Called a Breaking Ball?	金光学園中学·高等学校
B14	Making a Steam Locomotive	津山高等学校
C18	How does a Rainbow of a few Colors appear?	観音寺第一高等学校
A19	Digital Multicolor Photometry of the Variable Star Algol	金光学園中学·高等学校
B20	Origins of Meteors and Fireballs	金光学園中学·高等学校
C21	Using Sawdust Coal for Fuel Cells	金光学園中学·高等学校
C27	Research about Amino Acids in Dried Beef	津山高等学校
A34	Effect of Light on Termites	津山高等学校
C36	Effects of Light Color and Lighting Duration on the Germination of Crown Daisy Seeds	倉敷天城中学校
C39	Can Natto Be Made from Other Beans?	金光学園中学·高等学校
B44	Care Leading to Rapid Supercompensation of Sports Ability	金光学園中学·高等学校
B47	Effects of a Foot Bath on Heart Rate and Heart Parasympathetic System Adjustment	金光学園中学·高等学校

6. 助言者・留学生からの感想

<助言者>

- ・とても熱心に研究しておられたこと、レベルの高さが心に残りました。
- ・興味をひかれた発表もありましたが、自分と異なる分野については、用語が難解な部分も多く、 議論が進めにくいと感じました。内容と英語を同時に進めるのは難題です。ただ、この試みが 学園に新しい魅力を増やすことを期待しています。
- ・しっかり準備ができていて、感心した。英語で Q&A ができるようにまず最初の反応をタイム リーにできるように自分のペースにもってこれる工夫をする。多くの留学生をまきこめている のは成功だと思う。
- ・昨年にも増して、興味深い研究内容に惹かれました。仮説構築も魅力がありました。1人だけでプレゼンテーションしている学生さんでも堂々と発表できていたと思います。外国人ゲスト

講師・助言者からの質問に臨機応変に答えられなかったシーンもありましたが、飛躍する機会が与えられたと考えて頑張ってほしいと願っています。総じて質の高い発表が多かったので、 参加させていただき嬉しく思いました。日本の将来に明るさが差し込んだ感がします。

- ・準備がよくできていたと思う。専門家の指導を受けているグループと受けていないグループの 研究レベルの差が大きい。紙面が限られていることもあるが、材料や実験条件の記載・説明が 不十分なものがある。自分達のやった研究が無駄にならないように基礎を指導することが必要。
- ・出来具合に大きく差があると感じました。今後のためにポスターを交換し合うのはどうでしょうか。構成の良しあし、読みやすいポスターとそうでないもの、いろいろでしたが、よい教材になると思います。
- ・中学生や他校生と競いあっているのがいいと思った。ポスターは総じてよく出来ているが、スペリング等の間違いもあった。

<留学生>

- First of all, I'd like to say that thank you so much for inviting me such an incredible event. High Quality posters and deeper research. They can be good researchers in the near future. (Hiroshima Univ.)
- Everyone is actually good in English, but they should improve eye contact with everyone. (Hiroshima Univ.)
- It's good to make more corporations with other universities and give to teacher updating about the researches. (Kyoto Univ.)
- I can see that they are quite shy, even they are excellent in doing their research, please improve their confidence. (Kyushu Univ.)
- This time around, the poster level was higher than two years ago. I saw great improvement on choice of topics and content delivery. (Okayama Univ.)
- This time, I saw many students who speak English well. They can hear and understand the questions and answer them correctly. (Okayama Univ.)
- Some groups had too much information on their posters. If they can bring their laptops and show some short videos, animation or picture slideshows they can make things more interesting. (Kagawa Univ.)
- I also had some chance to ask a few questions, some students answered that they based their answer from the Internet. It is something that students who make posters or researches in science, must always know. So if they will use the Internet as a source, please encourage them or make them use journal articles or books as references in order to ensure its authenticity. (Okayama Univ.)
- •The poster session was a success, it was a good experience to interact with the students and share in their ideas. I hope that the students also had a good time. (Okayama Univ.)

7. 評価

助言者、留学生、他の高等学校等より200名を超える方が参加され、本校の生徒や教職員、保護者を合わせて約470名が参加する盛大な会となった。生徒は、英語で研究内容を伝えることの難しさを感じた者も多かったが、自分なりに楽しんで発表でき達成感を感じたようだ。下級生については、自分も同じように流暢な英語で研究発表を行えるように日々の授業から努力していきたいという感想を持ったものが多かった。