

エンジニアリング チャレンジ
 ～エッグ ドロップ コンペティション～

日時 平成29年8月18日(金)

外国人との共同作業によるワークショップ「エッグ ドロップ コンペティション」を実施しました。
 高いところから生卵を落としても割れないプロテクターを製作し、落下速度や落下位置精度を競う大会であり、世界各地で実施されています。



今回は英会話力向上及び課題解決能力向上を目的とし、調査・製作・テスト・競技会・プレゼンテーションの全てを英会話のみを用いた共同作業としました。

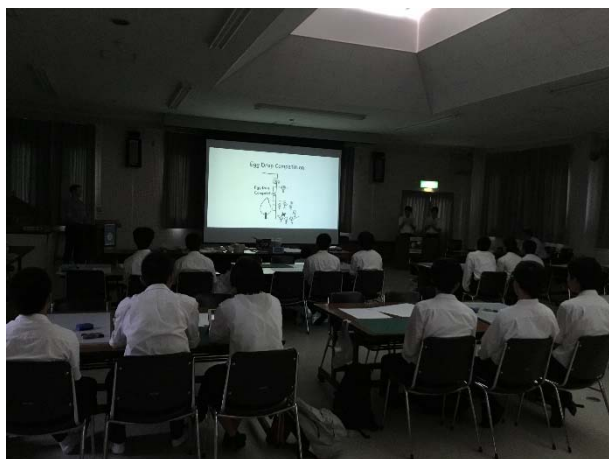
夏休み中にも関わらず、以下の県内高等学校ALT 5名にご協力いただきました。心より感謝申し上げます。

ALT			
1	Thomas Black	Ogaki Technical High School	Moderator
2	Sarah Demery	Gifu High School	A1 A2
3	Jessica Cox	Gizan High School	B1 B2
4	Lauren Godbey	Ogaki North High school	C1 C2
5	Meryl Jordan	Gigu Sogo High School	D1 D2

コンペティション当日は大雨洪水警報が発令され、登校不可能な生徒もいましたが、以下の21名の生徒が参加しました。

Students									
1-8	9	Naoki Kano	加納直樹	A1	2-5	38	Syunto Yamauchi	山内 俊人	C1
1-8	11	Taishi Kiriyaama	桐山大司		2-8	1	Soichiro Ito	小寺 夢	
1-8	19	Sena Tsuboi	坪井星風	A2	2-8	3	Yume Kodera	岩永 丈	
1-8	34	Yuki Mori	森 優貴		2-8	9	Fuga Takenaka	伊藤聡一郎	
2-1	30	Tatsuki Tsuno	津野ヘイリ竜毅	B1	2-8	11	Mitsuru Tomita	竹中楓芽	C2
2-1	22	Syunsuke Taga	多賀俊介		2-8	18	Taisei Yamashita	山下泰生	
2-2	5	Masataka Ito	伊藤 優孝	B2	2-8	23	Jo Iwanaga	富田光流	D1
2-4	18	Yusei Takashima	高島佑成		2-8	29	Takumi Kunieda	國枝功実	
2-4	19	Jyunato Tamashiro	玉城寿直人		3-7	4	Daichi Inaba	稲葉大知	D2
2-4	30	Yasuhiro Mitsuzaki	光崎泰広		3-7	11	Masai Kannbe	神部真規	
					3-7	12	Mitsunobu Kitamura	北村光伸	

以下にコンペティションの内容詳細を記します。



(1) Opening ceremony(9:00~9:05)

The competition began in the Hoeikan.

The moderators were a research group of third year students and Thomas Black.

The moderators spoke both English and Japanese.

After the principal's greeting , we used only English for communication.

(2)Groups Separation and introductions . (9:05~9:15)

Students were nervous because they were meeting for the first time and using only English .

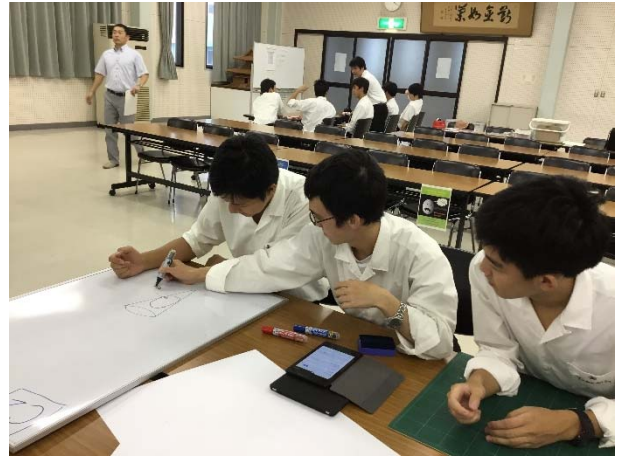
They were helped by the ALTs.



(3)Deciding on Design with ALT. (9:15~9:30)

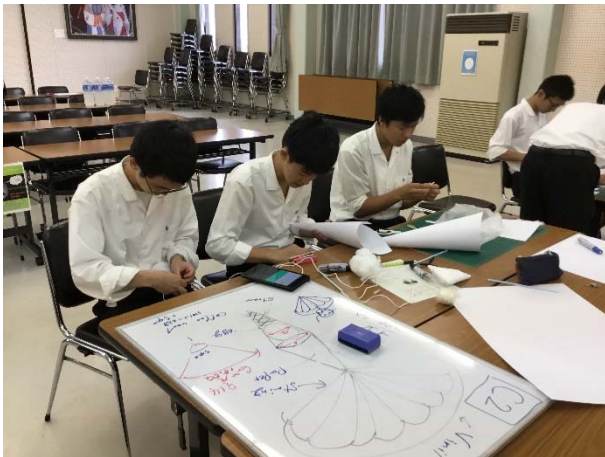
Students searched for a previous design using a tablet.

They discussed the plan with the ALT and sketched on the white board.



(4) Making and drop testing using boiled eggs. (9:30~10:40)

Students performed trials using a boiled egg. Students and ALTs were working happily.



(5) Final competition using raw eggs. (10:40~11:00)

Students used raw eggs and let them fall. They dropped the protector from the third floor. Successful groups dropped from the 4th floor. Five group's raw eggs did not crack.



(6) Present the results of today's activities and ALT comments. (11:00~11:50)

They prepared a presentation for 20 minutes using a worksheet.

The 8 groups gave a 3 minute English presentation .

I felt that the presentation needed a lot of practice.



競技会は校舎3階から落下させ、成功したグループは4階からも挑戦しました。

初めての試みではあるものの、8グループのうち5グループが成功しました。

生徒アンケートからは「自分にできるかどうか不安だった」・「自分の知っている英単語が少なくて大変だった」などの不安な声もありましたが、「とても楽しくて満足した」・「今までにない体験ができた」・「英語で話すことが楽しく、ALTの先生と製作することも楽しかった」のような満足した声を多く聞くことができました。

立案当初は運営側も多くの不安を感じていました。しかし、時間が経つにつれて会場が楽しい雰囲気になり、落下競技は大盛り上がりとなりました。岐阜新聞社・朝日新聞社にも取材していただくなど、関係していただいた方々に支えられて充実したコンペティションとなりました。最後になりましたが、準備から運営まで多大なる協力を賜りました英語科森川かほり先生、Thomas Black先生、コンペティションの運営を陰ながら支えてくれた機械科3年課題研究ESD班6名の生徒に心より感謝申し上げます。