半田高等学校SSH東南アジア（タイ）研修Report

研修期間：平成29年1月5日（木）から11（水）
参加生徒：3人
研修行程：
①1/5～9
Thailand International Science Fair 2017に参加
開催：Mahidol Wittayanusorn School
②1/10
LIXIL Thailand Factory Tour
場所：LIXIL Thailand, Rangsit Plant
Thailand's Science,History and Curture Research
場所：ワットポー、サイアムオーシャンワールド

TISF2017
Thailand International Science Fair
6-9 January 2017, Mahidol Wittayanusorn School

タイ国際サイエンスフェア2017は、世界各国の高校生が科学プロジェクトのプレゼンテーションを通して研究成果を発表し、科学技術に関する知識や経験を交換するだけでなく、学校、学生、教員、科学者間の良好なつながりを確立する機会とする国際的な科学イベントです。このイベントはタイのナコン・パトムにあるMahidol Wittayanusorn Schoolで2017年1月6日から9日まで開催されました。

今回のサイエンスフェアの開会式に、マハ・チャクリ・シリンドーン王女がご列席されました。

画像出典：https://www.facebook.com/TISF2017/

参加国数と学校数：15か国・26校（＋タイ国内から19校）

List of Participant Schools
International high schools
- John Monash Science School, Australia
- Preah Sisowath High School, Cambodia
- Shanghai High School, China
- The High School Affiliated with RENMIN University of China, China
- Droste-Hülshoff-Gymnasium, Germany
- G.T. (Ellen Yeung) College Secondary Section, Hong Kong
- Center for Young Scientists, Indonesia
- Budi Mulia Dua International High School, Indonesia
- The Leo Baeck Education Center, Israel
- Ritsumeikan High School, Japan
- Waseda University Honjo Senior High School, Japan
- **Aichi Prefectural Handa Senior High School, Japan**
- Senior High School at Komaba, Univeristy of Tsukuba, Japan
- Korea Science Academy of KAIST, Korea
- The School for Gifted and Ethnic Students, Lao PDR
- Vientiane Secondary School, Lao PDR
- Alam Shah Science School, Malaysia
- Philippines Science High School – Eastern Visayas Campus, Philippines
- Philippines Science High School – Main Campus, Philippines
- Advanced Education and Science Center of Moscow State University (The Kolmogorov School), Russia
- Moscow Chemical Lyceum, Russia
- Lyceum “Physical-Technical High School” (PTHS), Russia

List of Participant Schools
-National Junior College, Singapore
- National University of Singapore High School of Math & Science, Singapore
- VNU-HCM High School for the Gifted, Vietnam
- HUS High School for Gifted, Vietnam National University, Vietnam

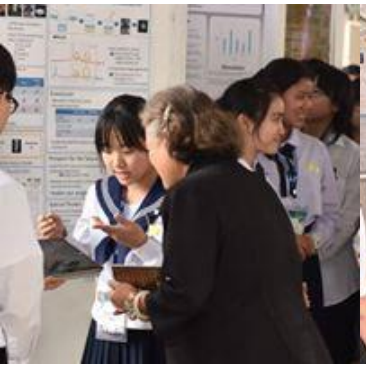
High schools throughout the country
- Princess Chulabhorn's College Chiang Rai
- Princess Chulabhorn's College Lopburi
- Princess Chulabhorn's College Phitsanulok
- Princess Chulabhorn's College Pathumthani
- Princess Chulabhorn's College Loei
- Princess Chulabhorn's College Mukdahan
- Princess Chulabhorn's College Buriram
- Princess Chulabhorn's College Phetchaburi
- Princess Chulabhorn's College Chonburi
- Princess Chulabhorn's College Satun
- Princess Chulabhorn's College Nakhon Si Thammarat
- Princess Chulabhorn's College Trang
- Kamnoetvidya Science Academy
- Chitralada School
- Kasetsart University Laboratory School Kamphaeng Saen Campus Center for Educational Research and Development
- Engineer Science Classroom (KMUTT)
- Piboonbumpen Demonstration School
- PSU.Wittayanusorn School
- Mahidol Wittayanusorn School

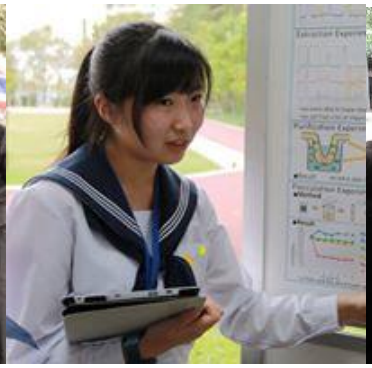
TISF2017 Program Schedule

Friday,6 Jan 2017

9:00-10:30 Opening Ceremony (Venue:Phara Ubali Kunupamachan Audiorium)

13:00-17:00 Poster Presentation (Venue:Mahidol Wittayanusorn Hall of History)





Research Subject:Science of Natto「納豆を科学する」
Maha Chakri Sirindhorn王女様へ研究成果をプレゼンテーションしました。
納豆の成分に凝集効果があることに、ご関心をいただきました。

Friday,6 Jan 2017

19:00-21:00 Welcoming Ceremony (Venue:Phara Ubali Kunupamachan Audiorium):

Saturday,7 Jan 2017

8:30-12:00 Oral Presentation "Science of Natto" (Venue:1501)

英語でプレゼンテーション、質疑応答を行いました。科学的に高度な質問がありましたが、有意義な研究討議ができました。

13:00-15:00 Quiz Show (Venue:Phara Ubali Kunupamachan Audiorium)

15:00-17:00 Science Activity (Venue:Basketball Court)

本校の生徒それぞれが、海外の生徒とチームを組んで、ゴム弾性を利用して的にボールを入れる競技を校舎中心にあるバスケットボールコートで行いました。一球一球の投てきに大きな歓声があがり盛り上がりました。

Saturday,7 Jan 2017

13:00-17:00 Teacher Sharing Session (For Principal & Teacher,Venue: Venue:Virtual Reality Theater)

18:30-20:30 Astronomy Night (Venue:Virtual Reality Theater)

Sunday,8 Jan 2017

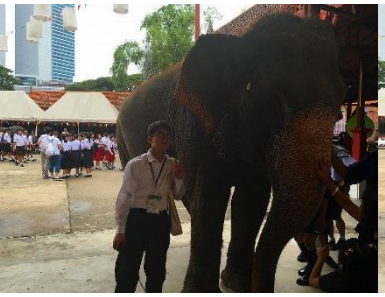
9:00-15:00 Science Zone (Venue:Chulalongkorn University)

タイ王国トップの大学 Chulalongkorn University で全体講義後、科学分野9コースに分かれてオーラルプレゼンテーション及び実験実習が行われました。いろいろな国の生徒等と大学院生とのディスカッションは大変有意義な内容でした。（ちなみにこの大学の学生には制服がありました。）

18:00-21:00 Closing Ceremony (Venue:Phara Ubali Kunupamachan Audiorium)

Monday,9 Jan 2017

9:30-15:00　Cultural Excursion (Venue:Siam Niramit)



バンコク市内のSiam Niramitでタイ王国の歴史、文化と宗教について、雄大なショーの観覧と展示物を見学しながら学びました。

17:00-19:30　Spuvenir Shopping & Dinner (Venue:Siam Paragon)

Cultural Excursionの次は、バンコク市内のSiam Paragonでマヒドン校のバディのエスコートでお土産ショッピング＆夕食。バディと最後の夜、タイ料理を食べながら楽しい一時を過ごしました。
この時期はタイは乾期ですが、あいにくの雨でした。

Tuesday,10 Jan 2017 <Last Day>

9:00　Depart for Mahidol Wittayanusorn School

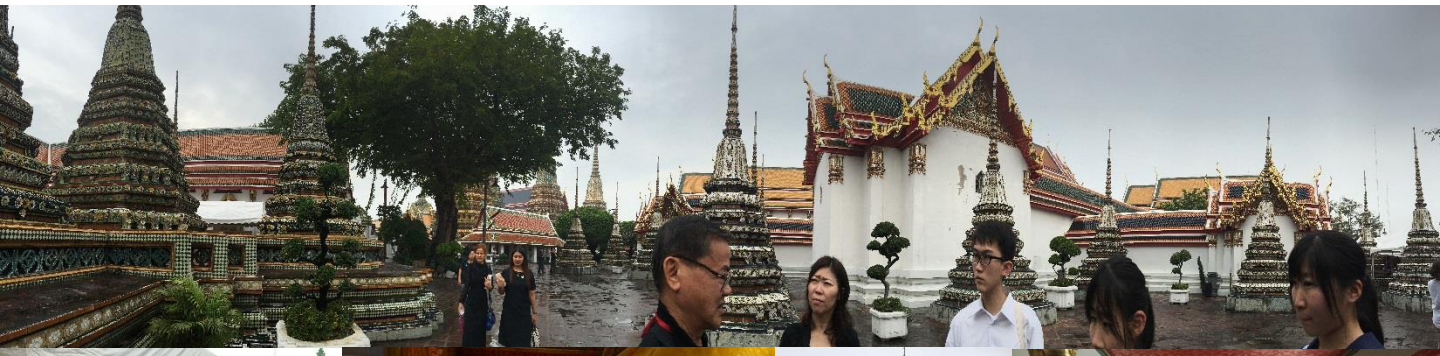
マヒドン校の職員、バディの皆さんには大変お世話になりました。出発時の最後のショットです。
最後の朝も雨でした。

10:00-13:00　LIXIL Thailand, Rangsit Plant

12月にLIXIL榎戸工場で国内研修を受けた上で、LIXILの東南アジアでの生産拠点であるLIXILタイ工場で研修を行いました。タイの気候、就業者の風習や国民性を生かしながら、日本とは異なる生産方法で生産量を上げている実態を学びました。同じ企業で同様の製品を取り扱っていながらも、生産システムに大きな違いがあることを知りました。また、単に科学技術（機械化・オートメーション化等）を生産工程に取り入れているのではなく、その企業の歴史的背景やその国の労働事情を踏まえて企業が成り立っていることを知り、国際的な視点をもつことの本当の意味を学ぶことができました。
お世話になりました、LIXIL榎戸工場の久留島様、大橋様、またタイ工場のラリー様には本当にお世話になり、感謝申し上げます。

Tuesday,10 Jan 2017 <Last Day>

14:00-15:30 Thailand's Science, History and Curture Research Ⅰ (Venue: Wat Pho)



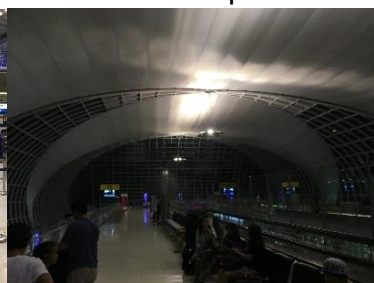
アユタヤ王朝末期のプラペートラチャ王時代（1688～1703年）に建立されたといわれる、バンコク最古の寺院。その後、バンコク王朝のラーマ3世（1824～1851年）が17年をかけて長さ46メートルの涅槃像を祀る本堂とその回廊、礼拝堂、71もの仏塔を建立させました。また同時に、タイに古くから伝わる医薬資料を集め、それが後にタイ初の古典医療の拠点として発展することにつながりました。見どころとしては、巨大な涅槃像をはじめ、お釈迦様にまつわる言い伝えやインドから伝わった古典文学のラーマヤナなどを描いた本堂の壁画、そして境内のいたるところに見られる石造の面白いレプリカなどがあげられます。

タイ国政府観光庁Tourism Authority of Thailand [http://www.thailandtravel.or.jp/] より

16:45-19:00 Thailand‘s Science, History and Curture ResearchⅡ (Venue:Siam Ocean World)

Saiam Paragonの地下階にある大水族館。東南アジアに生息する独特な魚類、両生類などの生物の生態が観察できます。東南アジア研修の最終のプログラム。珍しい生物を楽しく生態観察ができ、研修の疲れを癒すことができました。

19:15-20:00 Last Night Dinner
(Venue:Coca Restrant)

Wednesday,11 Jan 2017

0:40 Depart for Suvarnabhumi Airport