

会議名	CAFE036/YEAFEO25
日時	2018年11月11日(日)～11月14日(水)
場所	Resorts World Sentosa Convention Centre, Singapore
参加者	青年(統括本部)：●萩尾(記)、●竹内、●明山、諸田、山本、白井、高橋(義)、田中(仁)、滝口 青年(中国本部)：三角、金高、奥藤 元青年委員：田中(雅) 一般：西田、力石、小梶、園家、吉浦、高木、塚越、松山、鳥海、成田、林、Kyu Kyu thin (●：公費派遣者、敬称略)
参加者数	25名

1. 目的

- ・若手技術者の国際感覚の育成
- ・ASEAN 諸国の技術者との人脈構築
- ・二国間交流の推進
- ・当該会議への継続参加による日本のプレゼンス強化
- ・日本の参加者同士の交流
- ・日本技術士会の会員数増加

2. 概要

会議名：CAFE036 (36TH Conference of the ASEAN Federation of Engineering Organizations)
 YEAFEO25 (25TH Young Engineers of the ASEAN Federation of Engineering Organizations)
 FEIAP (Federation of Engineering Institutions of Asia and Pacific)
 期間：2018年11月11日(日)～14日(水)
 場所：Resorts World Sentosa Convention Centre, Singapore

3. メンバーが参加した主日程 ※ 基本的に YEAFEO プログラムへ参加し、空いた時間は CAFE0 プログラムへ参加。 (西田氏は、CAFE0 発表のため、CAFE0 プログラムに参加)

Date		Program
11月11日	PM	[YEAFEO_pre-event] Cycling
11月12日	AM	[YEAFEO] Opening [YEAFEO] Country Reports
	PM	[YEAFEO] Start-Up Challenge [CAFE0] Welcome Reception
11月13日	AM	[CAFE0] Opening Ceremony
	PM	[YEAFEO] Governing Board Meeting & Gift exchange / Paid Tour to River Safari [FEIAP] EXCO (Executive Committee) [YEAFEO] Young Engineers Night
11月14日	AM	[YEAFEO] Technical Visit (Tuas Mega Port / Solar Energy Research Institute of Singapore(SERIS))

	PM	[YEAFFEO] Start-Up Challenge - Pitching
		[YEAFFEO] Technopreneur Talk by Associate Professor Foo Kim Peng
		[CAFFEO] Signalling and Communications
		[CAFFEO] Closing Banquet

4. 成果

4.1 若手技術者の国際感覚の育成

- ・社会人 2～3 年目の方に参加して頂くことができ、より早い段階で国際的な意識を持って頂く事に成功した。
- ・海外の技術者と直接対話することで、英語でのコミュニケーション方法を肌で感じる事ができた。
- ・英語での議論に参加し、実践経験を得ることで英語勉強のモチベーションアップにつながった。
- ・ASEAN 諸国の文化について見識を深めるすばらしい機会をもつことができた。

4.2 ASEAN 諸国の技術者との人脈構築

- ・YEAFFEO に参加した各国の技術者と SNS 等を交換して連絡を取り合うことが出来るようになり、良好な人間関係を築くことができた。会議後も、継続的に SNS 等を利用して連絡を取り合っている。
- ・継続参加することで、CAFFEO35 から SNS 等で連絡を取り合っていた方と顔をつきあわせて近況報告することができ、さらに信頼関係を深めることができた。

4.3 二国間交流の推進

- ・CAFFEO35 の繋がりから 2018 年 5 月に HKIESC(The Hong Kong Institution of Engineers Student Chapters)の来日サポートを行ったお礼も兼ねて、HKIE の Chairman の Tak 氏から香港への招待を受けた。
- ・IES-Young Engineers Committee(IES-YEC)の chairman の Eng 氏から、IES のフェローで DSTA(Defense Science and Technology Agency)の CEO である TAN 氏の来日サポートを依頼された。

4.4 継続参加による日本のプレゼンス強化

- ・昨年から引き続き参加した人数は 12 人であり、同じメンバーが参加することで参加国からの信頼感を増すことができた。
- ・西田氏が CAFFEO にて発表を行い、日本の技術力を示すことができた。
- ・YEAFFEO の会期中、積極的に日本から質問することで、日本の存在感を示すことができた。
- ・Welcome Reception 時、空手の演武と世界的に知られている AKB48 の「恋するフォーチュンクッキー」を踊り、非常に好評であり日本の文化を示すことができた。
- ・Farewell Dinner 時、Cultural dress code として着用した空手道着、袴および浴衣が大変好評で、多くの方々から写真撮影を求められた。技術面だけではなく、文化面でも日本の存在感を示すことができた。

4.5 日本の参加者同士の交流

- ・参加者数が 25 人になり、昨年より 12 人増加した。
- ・中国本部の方にも参加して頂いたことで、関東以外の技術士との交流が可能になった。
- ・事前準備から参加者全員で活動を行うことで、参加者全員に主体的に行動して頂く事ができた。
- ・YEAFFEO のアクティビティに参加することで、参加者同士のコミュニケーションが促進され交流を深めることができた。

4.6 日本技術士会の会員数増加

- ・今回参加して頂いた社会人 2～3 年目の方全員から、将来技術士になりたいとのコメントを頂いた。今後の技術士会の会員数増加につながると思う。参加者の内、1 名は CAFFEO 参加を決めてから 1 次試験を受験し、合格済み。
- ・技術士会の会員以外にも門戸を開いたことで、会員以外にも技術士会への興味を引き出すことに成功した。

(参考) 2018年参加者数の変動(対2017年)

昨年の参加者と今年の参加者の分類したものを下表に示す。昨年より多様な方に参加して頂けたことがわかる。地道な宣伝活動の賜であると考え。来年以降も目標を達成できるような参加者募集を試みていく。

項目	2017→2018年の 参加者変動数	参加者数	
		2017年	2018年
参加者数	12名増加	13	25
CAFEO/YEAFEO参加経験者	9名増加	3	12
20代参加者	2名増加	0	2
非会員数	4名増加	1	5
地域本部メンバー	3名増加	0	3
統括本部	2名増加	8	10
一般参加	7名増加	5	12

5. 活動詳細

5.1 11月11日 (YEAFEO pre-event)

参加希望者によるYEAFEOのサイクリングイベントが行われた。ルートはNorth Eastern Riverine and Coney Island。日本からは奥藤氏、山本氏、林氏の3名が参加。

直前にスコールが降り開催が危ぶまれたが、無事に開催され参加者同士の交流を深めることができた。



5.2 11月12日

(1) YEAFEO Opening

IES-YECのchairmanのEng氏による開会の挨拶の後、全員に番号シールが渡され、その番号に応じて3日間に渡るグループワークのメンバーに分けられた。

始めにアイスブレイクを兼ねたイベントが行われた。参加者同士が制限時間内に3回勝つまでじゃんけんを行っていくというもの。3回勝った時点でその人は終了。制限時間が来た時に、1回も勝てなかった方がおり、笑いを誘い、和やかな雰囲気になった。

次に会場全員の自己紹介を行った。これは、Facebookを利用して行うという斬新な企画であった。グループメンバーが一人一人自己紹介の動画を撮影し、一つのグループの動画としてIES-YECのFacebookページにアップするという方法。Facebookを見れば各チームのメンバーの人数がわかり、後で確認して思い出すことも可能なのでとても良い方法だと感じた。時間が許す限り、会場のスクリーンに撮った動画を映し出してくれた。会場全体が打ち解けて誰にでも話しかけやすい雰囲気になった。



(2) Country Report

各国の1年間の活動報告を行った。日本は竹内氏が報告。本会議よりも前に行われるミッドターム MTG にて、Country Report にビッグプロジェクトを3つ盛り込むことになっていたようだった。そのため、会場から日本のビッグプロジェクトは何かという質問を受けたが、状況を理解出来ず質問に苦慮した。昨年からの課題となっていたミッドターム MTG への参加については、引き続き検討したい。

Country Report を通して、ぜひ来日して欲しいという想いを伝えることは成功したと考える。



(3) Lunch

昼食はグループごとにとることになった。25SGD×6枚の食事チケットを渡され、フードコートで好きな物を購入して持ち寄って食べる方式であった。シンガポールで有名な食事を聞きながら、各グループの日本の参加者も楽しみながら料理を選んでいる様子が見えた。グループ内の親睦が深まる良い昼食となった。



(4) Start-Up Challenge

Prof. Foo Kim Peng 氏によるスタートアップやイノベーションのプロセスに関する講演を聴いた後、各グループに分かれて事業テーマを決め、プロセスに則って事業計画を立てることを行った。

同じ時間に CAFEO の登録料払い込みを行ったため、一部の日本メンバーが講演を途中で聴くことになってしまった。昨年に引き続き、今後も CAFEO 登録には注意したい。

講演において、小梶氏が積極的に質問する場面があった。この Start-Up Challenge の中でテーマとして取り上げる案件は、Country Report のビッグプロジェクトから考えることを想定していたようで、YEAFFEO イベントが一連の流れになっており、非常によく考えられたイベントであった。初日は案を作成するところまでであった。非常に面白い企画であったため、今後の青年技術士交流委員会の例会で扱うことも検討視野にいれたい。



(5) CAFEO36 Welcome Reception

CAFEO、YEAFFEO 合同での盛大な歓迎会が行われた。座席に着席しコース料理が運ばれてくる形式。今までとは異なり、最終日に行われていた各国の出し物を初日に行うことになった。

日本からは昨年に引き続き空手の演武と AKB48 の「恋するフォーチュンクッキー」を踊った。昨年の CAFEO35 で踊ったことを覚えていて下さった方も多く、非常に盛り上がった。出し物は毎年変える必要は無く、各国メンバーが踊りを覚えてくれるまで続ける、または、覚えやすい振り付けにして出し物の最初に呼びかけながら踊りを見せて一緒に踊ってもらうようにしても良いと思う。



5. 3 11月13日

(1) CAFE036 Opening Ceremony

YEAFO 本会議は 12 日から開催しているが、CAFE0 は 13 日からの開催となっていた。開会の挨拶、貢献した方への表彰などが行われた。例年通りの内容であり YEAFO として特に特筆すべきことはなかった。

(2) 会議参加もしくは River safari ツアー

3 名が会議参加、その他メンバーは River Safari の見学を行った。

(2-1) YEAFO Governing Board Meeting

YEAFO の運営に関する内容を議論する会議で、日本からは田中(雅)氏、田中(仁)氏が出席。CAFE0 のイベントの都合により、急遽時間を変更して行うことになったため、River Safari と同時刻開催となった。

日本はオブザーバとしての参加であるが、発言する場を頂けた。今までは Country Report の書式が各国で異なっていたが、来年からは統一することになった。来年の CAFE0/YEAFO は 9 月 11 日-14 日にインドネシアのジャカルタで開催されることが報告された。

また、同時に各国からのお土産交換が行われた。日本からは日本文化をアピールでき、持ち帰りがしやすい扇子を贈呈した。文化交流の貴重な機会となった。



(2-2) FEIAP Executive Committee

FEIAP とはアジア太平洋地域での技術者団体連盟のことであり、日本技術士会として FEIAP に加盟している。通常は青年委員会からは参加はしないが、今回青年 WG の設立提案を行うことから、発起人である IEM の Yeoh Su Hong 氏と共に、日本の担当者である竹内氏が出席した。

青年 WG の目的は各国の抱える課題を解決するため

に若い技術者の資質を向上させることであり、WG 名を Youth Talents Development WG とすることになった。立ち上げにあたっては、マレーシア、台湾、フィリピン、シンガポール、日本の 5 つの国と地域が中心となって行うことで合意した。今後、メール、電話会議等で議論を進めていくことになる。



(2-3) Paid Tour to River Safari

YEAFO Governing Board Meeting および FEIAP Executive Committee に参加していないメンバーは事前申し込みの River Safari の見学を行った。基本的には自由見学であり、海外からの参加者と積極的に交流を行った。親睦を深めるいい機会となった。



(3) Young Engineers Night

夜は YEAFO による懇親会が行われた。場所は日本でおなじみのカラオケ店「まねきねこ」であった。大部屋で食事をとりながら自由に会話をすることができ、親睦を深めることができた。

ここで、翌日の Closing Banquet で行う YEAFO

としての出し物の練習をみんなで行った。一度音楽を流して踊っただけの練習であったが、海外ではこういうものかと妙に納得がいった。昨日に引き続きフォーチュンクッキーを流して頂き、全員で踊ることで大いに盛り上がった。



5. 4 11月14日

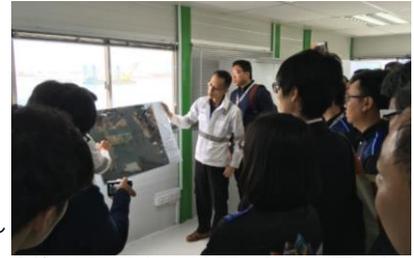
(1) Technical Visit

Mega PortとSolar Energyに分かれて見学を行った。

(1-1) Tuas Mega Port

Tuas(地域名)に建設中のMega Portの見学を実施した。早朝のスクールの影響で足下がぬかるんでおり安全が確保出来ないということで、残念ながら事務所での説明のみであった。

事務所ではMega Portが建設される過程、Mega Portの港としての位置づけを説明して頂いた。説明後、小梶氏、明山氏から積極的な質問を行った。日本の存在感を示すことができた。英語での質問は躊躇しがちだが、恐れずに質問していく姿勢は日本メンバーにいい刺激を与えたと考える。小梶氏からは、1995年の阪神大震災によって、当時の取引貨物量において2～3位であった神戸港がランクアウトし、代わりにシンガポールが第2位(2018年現在)になった理由をどう考えるかという質問であった。回答としては、シンガポールは国土も人数も少ないので、外からの取引量を増やすことを前提に国際港として最初から建設されているが、日本はそうではない、というものであった。明山氏からは、安全第1が重要であるが、安全に特に気をつけていることは何かという質問であった。回答としては、安全教育をしっかり行い、事前に作業のトレーニングを行うとのことであった。

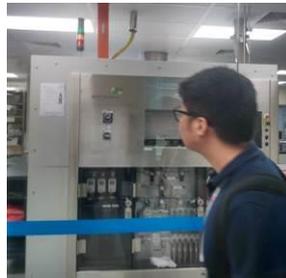


(1-2) Solar Energy Research Institute of Singapore (SERIS)

SERISはソーラーエネルギーの研究、開発、試験を目的として、シンガポールが国家として2008年から操業を開始した。

最初にSERISの概要と研究内容の説明を受けた後、実際に見学を行った。より効率的にソーラーエネルギーを供給するための苦勞が感じられた。早朝のスクールの影響は特になかった。

各国の参加者はエネルギーに興味があるようで、Mega Portよりも参加人数が多かった。専門用語が飛び交い英語での説明に付いていくことは大変であったが、とてもよい勉強になった。



(2) Start-Up Challenge

初日(11/12)に作成したスタートアップ案に、参加者が一人一票ずつ投票を行った。その投票数が多かった上位2チームを選出した。選出されたのは、第1グループと第8グループであった。この2グループのどちらの内容がよいかを、選出されたグループ以外で話し合いを行い、発表を行った。

第4グループの発表は竹内氏が行った。的確な内容で参加者からの同意を得られた。また、午前中に引き続き小梶氏が質問を行った。

最終的に各グループからの評価が高かった第8グループ(日本メンバー：吉浦氏、萩尾氏)が優勝となった。第8グループの発表内容は、バナナを育てたあとの木を粉砕してつくられるバナナチップの有効活用であった。どのチームもよく考えられており、とても勉強になった。英語で議論をすることの難しさをあらためて感じさせられたイベントであった。

発表後は場所を移してProf. Foo Kim Peng氏の講演を聞いた。スタートアップのノウハウがたくさん詰まった貴重な内容であり、今後の参考になった。ぜひ例会という形で日本の技術者にフィードバックしていきたい。



(3) Signalling and Communications

CAFEO内会議であるSRTC(Singapore Rail Technology Conference)において、Signalling and Communicationsのセッションで西田氏が発表した。

本年度のCAFEOのテーマが鉄道であったため、そのメインとなる会議で発表したことは日本の技術力の高さをアピールできたと思う。また、昨年YEAFFO参加者がCAFEOの場で発表するという流れを作ることができた。



西田氏からのコメントは次の通りである。“テクニカルチームは仕事で使用しているため英語での発表に対して問題はなかったが、言葉と言葉をつなぐための言葉に苦労した。例えば、「この図は〇〇です」や、「次は〇〇について説明します」などの言葉がでなかった。会場は聴講者が多く、今回は 50 人くらいの前で話せたことが単純に楽しく、いい経験となった。” とのことであった。

CAFEO は学会と異なり専門家の集まりではないため、質問は一般的な内容であった。CAFEO で発表することに対して、企業、ビジネスとしてのメリットは少ないと感じる。また、個人としてもメリットも余り多くはないと思う。今回の CAFEO の発表はスポンサーとして宣伝を前提としている雰囲気を感じた。今後、若手を引っ張るため、日本のプレゼンス強化、発表者の経験のために YEAFEO を卒業して CAFEO で発表していく流れを作りたいが、その方法は検討が必要だと感じた。

(4) Closing Banquet

CAFEO、YEAFEO 合同でお別れ会が開催された。今年は初日に伝統衣装を着ていた国も多く、最終日にはスーツで参加されている方が半数近くであった。

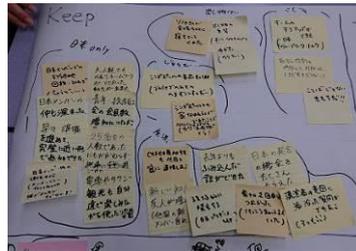
日本は半数以上のメンバーが空手道着、袴または浴衣で参加した。写真と一緒に撮って欲しいとの依頼が多く、とても好評であった。日本の文化に興味を持って頂けるよい機会であるので、来年以降も浴衣等の衣装での参加を続けていきたい。

最後に YEAFEO として一つの出し物を行った。IES-YEC が選曲してくれた音楽に合わせてみんなで踊るというもの(前日に一回だけ練習したものであったが、日本のフォーチュンクッキーも流して頂き、ここでも大いに盛り上がった。



6. 帰国後の振り返り

日本へ帰国した後、ビジネスフレームワークの一つである「KPT」を使用して振り返りを実施した。青年委員だけでなく一般の参加者の意見も取り入れることで、来年以降もより効率化、高密度化を図る。振り返り自体も帰国後の参加者同士の交流のきっかけになるため、とても有意義であった。



7. 今後の展望

- ・ASEAN 諸国の技術者とのつながりは SNS 等を活用して継続していき、来年以降の CAFEO/YEAFEO の人脈構築、信頼関係の深化につなげていく。
- ・前回の CAFEO から続いている香港との交流は、今後も継続する。
- ・来日対応の幅を持たせるため、地域本部との連携をより強化していく。
- ・帰国後も振り返りなどのイベントを行い、一般参加者同士が交流できる場を提供し、継続参加しやすい環境を作る。
- ・社会人 2~3 年目の方に参加して頂くことで、技術士自体への興味を持って頂けた。今後も参加率を上げる方向で検討する。
- ・会期中、積極的に英語で発言をしていく。そのために事前に英語の勉強を行うことも方法の一つとして検討していく。
- ・今までの事前勉強会は政治、文化、教育体制など大きなテーマであったが、実際の会話に活かせるような身近な話題もテーマに入れることを検討する。
- ・CAFEO での発表を積極的に行うために、青年としてのメリット、参加者としてのメリットをよく検討していく。
- ・参加者数増加に伴う青年委員会の負荷の見直しを行う。運営側として担う機能の範囲を議論していく。



以上