ミャンマー国訪問報告書

1. 訪問目的

- (1)海外活動支援実行委員会では、これまで交流を深めてきた中国など東アジアの国々に続き、東南アジアとの技術交流・協力の可能性を探り検討を続けてきている。その一環としてミャンマー国との技術交流・協力の足掛かりをつくるためにミャンマー国を訪問することとし、日本技術士会の承認を受け、2名の技術士を派遣した。
- (2) 今回の訪問の目的は、ミャンマーの<u>科学技術関係機関等と技術協力の期待や方向について意見交換すると共に、国際会議(第一回ミャンマー会議)に参加</u>して日本技術士会の海外交流・協力の状況や具体的な技術協力活動の経験を説明し、<u>実質的な</u>技術協力の糸口を検討するためのものである。
- (3) なお、ミャンマー国との間の科学技術交流の経験蓄積がある(特)日本ミャンマー 交流協会の協力を得て、面会者の決定を行ったうえでミャンマー国を訪問し、種々 意見交換を実施した。

2. 出張者

日本技術士会海外活動支援委員会 副委員長 小川 斉(技術士 衛生工学部門) 同 委員 傳田六郎(技術士 化学部門)

3. 訪問日程

2013年12月19日(木)~23日(月)

- 12月19日(木) 成田空港発、ヤンゴン空港着
 - 20日(金) ・ミャンマー海事大学(MMU)訪問
 - ・テイラワ経済特区用地視察 (ヤンゴン郊外)
 - 21日(土) ・ミャンマーエンジニアリング協会(MES)訪問
 - ・第一回ミャンマー会議プレ開会式出席
 - 22日(日)第一回ミャンマー会議
 - · 開会式 来賓出席
 - ·招待講演(全体講演)日立製作所八坂専門理事他
 - ・口頭発表(分科会発表)傳田六郎、小川 斉
 - ・ 懇親夕食会 (関係者)
 - 23 日 (月) ・JICAミャンマー事務所訪問
 - ・ミャンマーエンジニアリング評議会(MEC)訪問
 - ・夜、ヤンゴン空港発フライトで帰国の途、機中泊
 - 24 日 (火) 早朝 成田空港着 帰国

4. 訪問先

- ①ミャンマー海事大学 (MMU)
- ②ミャンマーエンジニアリング協会 (MES)
- ③ミャンマーエンジニアリング評議会 (MEC)
- ④ JICAミャンマー事務所

(参考) 宿泊ホテル

チャトリウムホテル ロイヤルレイク ヤンゴン

Chatrium Hotel Royal Lake Yangon Myanmar

5. 国際会議

会議名:第一回ミャンマー会議

-エネルギー・環境・人間工学に関する学術会議-

The 1st International Conference on Energy, Environment and Human Engineering (ICEEHE)

主 催:ミャンマー海事大学、日本大学、長岡技術科学大学、埼玉大学 日本ミャンマー交流協会

ミャンマー国側協力:運輸省・エネルギー省、環境保全林業省 ミャンマー海事大学、ヤンゴン工科大学、 ミャンマーエンジニアリング協会 在京ミャンマー連邦大使館

ICEEHE 会議事務局:長岡技術科学大学

ICEEHE 会議構成 : 招待講演・口頭発表及びポスター発表

日本技術士会参加者の口頭発表内容

- 1. 小川 斉 :日本技術士会紹介と、都市廃棄物の処理
- 2. 傳田 六郎:農業廃棄物の有効利用

写真 1. 2. 開会式記念写真





- 6. 各訪問先との面談概要
- (1) ミャンマー海事大学 (Myanmar Marine University, MMU)
 - 1) 訪問日:2013年12月20日(金)
 - 2) 面談者:

ミャンマー海事大学学長 Dr. Myat Lwin 氏

3) 出席者:

埼玉大学 地圏科学研究センター教授 渡辺邦夫氏 日本ミャンマー交流協会 事務局長 小山 茂氏 同 理事 高柳健一氏

日本技術士会 小川 斉、傳田六郎

同席:

清水建設(株)建築事業本部企画部部長 加藤雅裕氏

同 営業企画統括室室長 原田健児氏

同 ヤンゴン事務所 水品恭志氏

(株) M J B (ミャンマー・シ゛ャパン・ビジネスプ ロモーション)

加藤雄大氏、生川友之氏

4) 面談概要

- ・日本ミャンマー交流協会挨拶(小山 茂事務局長)
- ・ミャンマー海事大学の紹介
- ・日本技術士会、技術士制度の紹介(技術士会パンフレット)
- ・大学研究施設の紹介・視察(海洋実験施設、講堂)
- 5) 大学概要
- 運輸省所管大学
- · 学部: 16 学部

造船工学、海洋工学、海洋機械学、港湾工学、河川海洋工学 海洋電子工学、電子工学、航海科学、船舶輸送管理学、港湾管理学、 ミャンマー語、英語、工業数学、工業化学、工業物理、 コンピュータ科学、Workshop Technology

- ・所在地:ヤンゴン テイラワ地区
- ・定員総数:大学院を含め3700人
- ・全国一斉大学入学許可試験で最も優秀な成績を上げた工科系学生が集まる 大学という評価がある。
- 6) 考察

MMUはミャンマーでの工学系大学としては主要大学の一つであり、今回のミャンマー会議のミャンマー側の主催大学でもある。

また、MMUの Dr. Myat Lwin 学長は日本技術士会にも関心をもっており、

後日面談するミャンマーエンジニアリング評議会MECとの面談でも出席しており今後のミャンマー技術士制度の確立にも関与してくると思われる。



写真 3 海事大学応接室で面談 奥正面右 Dr. Myat Lwin 学長



写真 4 海事大学玄関前集合写真 前列右から 3 人目 Dr. Myat Lwin 学長、 4 人目小川技術士、5 人目傳田技術士



写真 5 海洋実験施設



写真 6 大学講堂

(2) テイラワ経済特区用地視察(ヤンゴン郊外)

1) 視察日:2013年12月20日(金)

2) 視察案内:日本ミャンマー交流協会 事務局長 小山 茂氏

3) 視察者: 日本技術士会 小川 斉、傳田六郎

4) 経済特区概要

・ミャンマー・ヤンゴンの中心部から約23km離れた400 ha(4km²)の土地に電気や上下水道を備えた工業団地を開発する計画で、2015年の開業を目指している。 総事業費は170億円である。

・ミャンマー・日本の合弁事業

日本側:住友商事、丸紅、三菱商事、JICAなど

ミャンマー側:ミャンマー政府及び同国企業

5) 視察結果

- ・乗用車からの視察であったが、現状では更地であり、まだ現地工事は始まっていない。
- ・火力発電所は建設予定ではあるものの、それに必要な天然ガスの確保ができていない

水源と期待していた地下水は塩分が高くてそのままでは使用できない、海が遠浅で港とならない等致命的課題が残っているとのことである。

(3) ミャンマーエンジニアリング協会訪問

(Myanmar Engineering Society, MES)

- 1) 訪問日:2013年12月21日(土)
- 2) 面談者:

ミャンマーエンジニアリング協会

会長 President U Win Khaing 氏 (ウ・イン・カイン氏)

副会長 Vice President Daw Si Than 氏 総秘書 General Secretary U Ko Ko Gyi 氏

3) 出席者:

(株) 日立製作所 電力システム社 専門理事 八坂保弘氏

日本ミャンマー交流協会 ヤンゴン事務所代表 Daw Susu Oung 氏

同 事務局長 小山 茂氏

同 理事 高柳健一氏

日本技術士会 小川 斉、傳田六郎

同席者:

清水建設(株)建築事業本部企画部部長 加藤雅裕氏

同 営業企画統括室室長 原田健児氏

同 ヤンゴン事務所 水品恭志氏

(株) M I B (ミャンマー・ジ・ャパン・ビジネスプロモーション)

加藤雄大氏、生川友之氏

4) 面談概要

- ・日本ミャンマー交流協会挨拶(小山事務局長)
- ・ミャンマーエンジニアリング協会(MES)の紹介(冊子受領)
- ・日本技術士会、技術士制度の紹介(技術士会パンフレット提出)
- ① ミャンマーエンジニアリング協会 (MES) 概要 (入手資料を翻訳)
- ・創立:名称が変わっているがビルマ時代に遡る。(1927年)
- ・現在のMESの設立:1995年12月
- ・会員構成:エンジニア、建築家。学生、女性もいる。
- ·会員数:約35000人
- ・目的: (Aim and Objectives)
- ・エンジニアリング業の競合的発展 (Development of Engineering Profession Competitiveness)
- ・人材開発容量の構築(Human Resource Development Capacity Building)
- ・国の工業発展(Industrial Development of Nation).
- 組織:

- · Central Committee 78 人 (2年每改選)
- ・Central Executive Committee 43人(CC メンバーから選出)
- ・Committee の分野:金融、会計検査、情報、技術等多岐にわたる。
- ・MES の技術部門: 23 部門

建築、土木、道路、橋、交通、地質、水資源、宇宙、海洋、機械、 鉱山、石油、化学、電気、電子、金属、織物、自動車、空調、冷凍 メカトロニクス、トンネル、地下空間、水処理、衛生処理、情報工学

「協会概要〕

- ・ミャンマーで歴史のある組織でエンジニアリング関係のみならず幅広い分野での活動を 行っている。
- ・ウインカイン会長は最近アセアン・エンジニアリング機構(協会)会長に就任。

[考察]

- ・MES は 23 部門という広い範囲の技術分野を網羅しており、分野を見ると日本技術士会でも充分協力できる範囲である。
- ・MES が今回の我々の訪問によって日本技術士会の認識を深め、期待してくると思われるが、可能な限り協力して行くべきと考える。
- ・MES は今後ミャンマーエンジニアリング評議会(MEC)の下でエンジニアリング業務の活動することが推定される。技術士会としては MES,MEC 相互の関係を見ながら対応すべきと考えるが具体的な協力、対応はさらに協議が必要。



写真7 MES での面談後の集合写真

(4) ミャンマーエンジニアリング評議会 (Myanmar Engineering Council (MEC))

- 1) 訪問日:2013年12月23日(月)
- 2) ミャンマー側面談者:

ミャンマーエンジニアリング評議会 (MEC)

副議長 ヤンゴン地方政府工業及び電力大臣 U Nyan Tun U 氏

MES Part President U Than Myint 氏 MES Vice President Daw Si Than 氏 MES General Secretary U Ko Ko Gyi 氏 MEC Joint Secretary Aung Myint 氏

MES Central Committee U Khin Maung Sai 氏

NEGC LTD Director Aung Lin 氏

ミャンマー海事大学 学長 Dr. Myat Lwin 氏

3) 日本側出席者:

埼玉大学 地圏科学研究センター教授 渡辺邦夫氏

日本ミャンマー交流協会ヤンゴン事務所代表 Daw Susu Oung 氏

同 事務局長 小山 茂氏

同 理事 高柳健一氏

日本技術士会 小川 斉技術士、傳田六郎技術士

同席者

泰国三井物産(株)CLM 事業推進室 伊与田 徹氏 デルタ電子(株)Japan 代表取締役 柯進興氏

同 マネージャー 坂口友英氏

同 ヤンゴン本社 Tatsuo Kitamura 氏

4) 面談概要

- ・日本ミャンマー交流協会挨拶 (小山事務局長)
- ・日本技術士会、技術士制度の紹介(技術士会パンフレット提出)
- ・ミャンマーエンジニアリング評議会(MES)の紹介
- ・デルタ電子の紹介(デルタ電子)
- 5) MEC概要
 - · 2013年12月16日創立
 - ・建設省が中心になって設立

議長 建設副大臣 Dr.Win Myint 氏

副議長 ヤンゴン地方政府工業及び電力大臣 U Nyan Tun 氏

- ・評議会の目的(創立式典資料情報)
- ① アセアン諸国のひとつとしてミャンマーのエンジニアが関係諸国を移動する際の便宜 を図ること。
- ② 技術士の証明 (Professional Engineer Certificate) を発行すること。
- ③ その資格ある技術士がアセアン諸国の中で平等な取り扱いを受けられるようにする。
- 6) 意見交換
- ・評議会創立式典を終えたばかりでの訪問で最初の訪問客とのこと。 (創立式典後1週間程度の訪問)
- ・この新しい評議会 (MEC) と既存のエンジニアリング協会 (MES) との関連が判りづらいが MES は MEC の下で業務を行うことになる模様。
 - ・評議会で作成した技術士フローはアメリカ方式とのこと。今後その資料を入手し検討 したい。

・今後の評議会側の窓口は、MES Central Committee U Khin Maung Sai 氏。



写真 8 MEC 面談後の集合写真 前列中央 MEC 副議長の U Nyan Tun U 氏 U 氏の右が小川技術士、傳田技術士

(5) JICAミャンマー事務所訪問

- 1) 訪問日:2013年12月23日(月)
- 2) JICA面談者:

ミャンマー事務所 次長 三條明仁氏 同 企画調査員 櫻井典子氏

- 3) 日本技術士会:小川 斉、傳田 六郎
- 4) 意見交換
- ・ JICA田中所長はミャンマー会議には出席し挨拶したが、所要のためこの面談には出席されなかった。
- ・日本技術士会がミャンマーの MES や MEC に協力するための資金を JICA から出せない かとの質問に対し、ミャンマー国側からの要請もない中、現状では肯定的回答は得られなかった。
- ・ミャンマー国内のプロジェクト支援については、相手方から要請が出れば検討すると しながらも、予算枠の関係から難しいとの返答であった。

以上

ミヤンマー訪問 日程表

田舞		題	内部	記事,同行者等
ı	—	**************************************		一种流水之形 。
	₹		原田渓道 サークンコン部連(子号)第2 11・8 11・8 全田舎	Chatrium Hotel Boost Lake Yangoo
	ì		/空港 少 福治ポープ	40 Natmauk Boad Tarriwe Township Yangon
	ΗM			
				同行 日本ミセンマー交流協会 (A.MMC)
	₹	スセンマー新華大林財団 1000	面談者: Dy Myat Lwin 学長	
12月20日 (金)		昼食招待		清水建設、24.27~9/4/1/2よりな27/11E~25.2 (MLP)
	ă	• 工業団始用始親察	テイラワ経済特区(センゴン郊外)	
	-	・会議発表原稿チェック		<u> </u>
	PW	1 日		
12月21日 (土)	ŧ			
į		ミセンマーエンジニアリング協会 (MES) 訪問	国談者: ウインカインロ WIN KHAING 会長	同行 日本ミセンマー交流協会 (A.MMC)
	ă	13:00 ~ 14:00	: :	日立製作所電力システム社:八坂専門理事
	Ε		U Ko Ko Gyi 秘書後	清水建設建築事業本部企画部加藤部長他
		プレオーブニングセレモニー	18:00~ MP レセプション (会議会場)	NCA田中所長もセレモニーで挨拶
		オープニングセレモニト		
į	₹	招待講演	1030~ 日立製作所人坂専門理事他	
12,42,81 (8)		(無點日)		
		口頭報節 Boom 4 Business Center	13:30~15:00 小川(発表時間15分程度)	
	Ž	Room 3 Exective Lounge	1630~18:00	
		総数な今今	1020~	◆ 第四次 # 共和
	L	227 227		ZSEKIALIK-B-SZIL
12月23日(月)	₹	- NCAセンマー事務所は関 - 9:00 ~ 10:00 (口間解析)	面談者: 三條次長、櫻井企画調査員	
1		ハセンマーエンジニアリング智楽会 (MEC)	国談者: C Ivyan 1 nn 绘長他	回信 日本バセンマー校連結後(ALMAND)
		計算		
	Z		8名	- デルタ電子(3名)、タイ三井物産(1名)
		開棄式	15:45∼	
		フライ・漫画家	(副4164人) 無数田野 全無数ペコペ4	織中治
		Market de la companya del companya della companya d	22:10 全日空	Filtra Control
12月24日 CKD	₹		成田突港高 6.6	
	\rfloor		24:0	