

「超高速ネットワークを利用したアジア遠隔医療プロジェクト」TEMDEC (Telemedicine Development Center of Asia)活動報告：第15巻

<https://doi.org/10.15017/4475230>

出版情報：「超高速ネットワークを利用したアジア遠隔医療プロジェクト」 TEMDEC活動報告. 15, 2019-03. TENDEC Office
バージョン：
権利関係：



7. 技術者研修プログラム

7-1. 指導者養成プログラム (Train-the-Trainer: TTT)

遠隔医療技術に関する研修プログラム

遠隔医療技術に関する研修プログラムを主催した。今年度は夏季（7-8月）と冬季（1月）の2回開催し、全部で5か国から7名の技術者がTEMDECにおける1か月間の研修に参加した。

夏季の会には、ベトナム、バングラデシュ、インド、ネパールから5名の参加者があった。またインターンでナイジェリア出身・ブラジル在住のTayoが参加してくれ。彼らは最初の導入やテレビ会議システムについてのハンズオンレクチャーを受けた後、APAN会議の九州大会場のローカルエンジニアとして分担され、各自の担当セッションのセットアップ、接続テストへの参加、実際のカンファレンスの実施を担当した。またパナソニック株式会社が主催する「Solution Japan」の機器展示会へ参加した(図1)。プログラムの最後には、参加者は彼らの国を実際に接続して研修報告を行う「研修報告カンファレンス」を実施し、5か国26施設を接続することができた。

冬季の会には、ブラジルのリオデジャネイロとミナスジェライスから2名の参加者があった。彼らの指導はインターンのTayoが担当し、参加者たちは九州大学のローカルエンジニアとして、インドネシアが主催する内視鏡カンファレンスなど、定例カンファレンスへのサポートをしながらエンジニアとしての業務を学んだ(図2)。Tayoがチーフエンジニアを担当した第2回アフリカセッションにおいては、VidyoRoomを用いたライブデモンストレーションをESDトレーニング室から実施した。また彼らは自身の研修報告カンファレンスの参加者を募り、接続テストを実施した。今回はペルーのエドガルド レバグリアティ マーティンス国立病院から、Dr. Jimmy Lezamaがテレカンファレンスに参加し発表をすることになっていたため、参加者たちはペルーからの初めての接続を支援した。ブラジルとペルーなどの時差が大きい国々との接続で、時折遅い時間まで現地の医師や技術者とコミュニケーションを行った。

プログラム終了後、全参加者は今後より多くの遠隔医療プログラムへの参加と主催へのモチベーションが上がったと回答した。一方、それには機材や予算の不足、時差などの障壁があると大多数が回答した。我々は今後彼らのニーズにこたえられるようなプログラムや環境づくりをしていかなければならない。

(工藤 孔梨子)



図1. 機器展示への参加



図2. 定例カンファレンスのサポート

7-2. 遠隔医療技術者研修プログラム (Telemedicine Engineer Training: TET)

7-2-1. APAN45

APAN 45 Medical WG TET (Telemedicine Engineering Training) ENGINEERING WORKSHOP

DATES : March 29 (Thu) 9:00-15:00 (SG time, UTC + 8:00)

VENUE : Meeting Room MB-4, Matrix Building, Biopolis, Singapore (Medical WG room)

| | | | | | |
|--|--|---------------|--|---------------------|---|
| <p>9:00-9:10</p> | <p>Opening remarks and TEMDEC Report Ms. Kuriko Kudo (Kyushu University Hospital, Japan)</p> | | | | |
| <p>9:10-10:30 Session review from chief engineers 1 (7 min presentation) 1. Technical review (network, audio/image, presentation, overall) 2. Problem, action and future plan.</p> | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;">Chairs</td> <td>Mr. Cao Duc Minh (VinaREN/NASATI Office, Vietnam) Ms. Kuriko Kudo (Kyushu University Hospital, Japan)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Commentators</td> <td>Mr. Dao Pham Ngoc (University Medical Center HCMC, Vietnam) Mr. Wiraphon Manatarinat (Mahidol University Siriraj Hospital, Thailand) Dr. Hang Vo Thi (103 Hospital, Vietnam) Mr. Mohammad Nabil Fadhil Bin Hairodin (Singapore General Hospital, Singapore) Mr. Richard John Garcia (Dagupan Doctors Hospital, the Philippines)</td> </tr> </table> <p>1. Technology session — Mr. Ahmad Helmy Abidin(remote), Mr. Mohamad Zahir Ahmad 2. Ophthalmology session — Mr. Ibrahim Gani(remote), Ms. Premila(remote) 3. AIG session — Mr. Shanmugam Mohan(remote) 4. Rural Healthcare Surgery session — Mr. Rojen Shahi , Mr. Niraj Acharya 5. MIS session — Mr. Wiraphon Manatarinat 6. HPB session — Mr. Inho Lee(remote), Mr. Shunta Tomimatsu Discussions (10min)</p> | Chairs | Mr. Cao Duc Minh (VinaREN/NASATI Office, Vietnam) Ms. Kuriko Kudo (Kyushu University Hospital, Japan) | Commentators | Mr. Dao Pham Ngoc (University Medical Center HCMC, Vietnam) Mr. Wiraphon Manatarinat (Mahidol University Siriraj Hospital, Thailand) Dr. Hang Vo Thi (103 Hospital, Vietnam) Mr. Mohammad Nabil Fadhil Bin Hairodin (Singapore General Hospital, Singapore) Mr. Richard John Garcia (Dagupan Doctors Hospital, the Philippines) |
| Chairs | Mr. Cao Duc Minh (VinaREN/NASATI Office, Vietnam) Ms. Kuriko Kudo (Kyushu University Hospital, Japan) | | | | |
| Commentators | Mr. Dao Pham Ngoc (University Medical Center HCMC, Vietnam) Mr. Wiraphon Manatarinat (Mahidol University Siriraj Hospital, Thailand) Dr. Hang Vo Thi (103 Hospital, Vietnam) Mr. Mohammad Nabil Fadhil Bin Hairodin (Singapore General Hospital, Singapore) Mr. Richard John Garcia (Dagupan Doctors Hospital, the Philippines) | | | | |
| <p>10:30-11:00</p> | <p>Break</p> | | | | |
| <p>11:00-11:40 Session review from chief engineers 2 (7 min presentation) 1. Technical review (network, audio/image, presentation, overall) 2. Problem, action and future plan.</p> | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;">Chairs</td> <td>Mr. Mohamad Zahir Ahmad (University of Malaya, Malaysia) Mr. Tunggul Laksono (Brawijaya University, Indonesia)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Commentators</td> <td>Ms. Maritess Baloran (Baguio General Hospital and Medical Center, the Philippines) Mr. Dwi Basuki (Sriwijaya University, Indonesia) Mr. Agung Laksana (Dental Faculty Sumatera Utara University, Indonesia)</td> </tr> </table> <p>1. Dental session — Mr. Tunggul Laksono, Mr. Kuswindarto 2. PHC session — Mr. Shunta Tomimatsu, Mr. Shintaro Ueda 3. Endoscopy session (ECE) — Mr. Ahmad Helmy Abidin(remote) Mr. Mohamad Zahir Ahmad Discussions (10min)</p> | Chairs | Mr. Mohamad Zahir Ahmad (University of Malaya, Malaysia) Mr. Tunggul Laksono (Brawijaya University, Indonesia) | Commentators | Ms. Maritess Baloran (Baguio General Hospital and Medical Center, the Philippines) Mr. Dwi Basuki (Sriwijaya University, Indonesia) Mr. Agung Laksana (Dental Faculty Sumatera Utara University, Indonesia) |
| Chairs | Mr. Mohamad Zahir Ahmad (University of Malaya, Malaysia) Mr. Tunggul Laksono (Brawijaya University, Indonesia) | | | | |
| Commentators | Ms. Maritess Baloran (Baguio General Hospital and Medical Center, the Philippines) Mr. Dwi Basuki (Sriwijaya University, Indonesia) Mr. Agung Laksana (Dental Faculty Sumatera Utara University, Indonesia) | | | | |
| <p>11:40-12:30 Presentation from each group (7 min presentation) 1. Group member (institution, work) 2. Trainee' s review: success and failure (session, training, others) 3. Trainer' s review: success and failure (session, training, others)</p> | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;">Chairs</td> <td>Mr. Ti-Chaung Chiang (National Taiwan University, Taiwan) Mr. Le Vuong Quy (108 Military Central Hospital, Vietnam)</td> </tr> </table> <p>1. Red team — Mr. Mohamed Ishaq 2. Blue team — Ms. Maritess Baloran 3. Pink team — Mr. Agung Laksana 4. Yellow team — Mr. Dao Pham Ngoc Discussions (10min)</p> | Chairs | Mr. Ti-Chaung Chiang (National Taiwan University, Taiwan) Mr. Le Vuong Quy (108 Military Central Hospital, Vietnam) | | |
| Chairs | Mr. Ti-Chaung Chiang (National Taiwan University, Taiwan) Mr. Le Vuong Quy (108 Military Central Hospital, Vietnam) | | | | |
| <p>12:30-13:30</p> | <p>Lunch</p> | | | | |
| <p>13:30-13:50</p> | <p>Quiz; Who can answer the most questions? Mr. Satyanarayana Ungarala (Asian Institute of Gastroenterology, India)</p> | | | | |
| <p>13:50-14:40 Presentation from new members (5 min presentation + 3min Q&A) 1. Updated institution such as network, systems, engineering staffs, etc. (if any) 2. Future plan.</p> | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;">Chairs</td> <td>Mr. Niraj Acharya (Nepal Research and Education Network, Nepal) Mr. Alvin M. de Gracia (PREGINET, the Philippines)</td> </tr> </table> <p>1. 103 Hospital, Vietnam — Dr. Hang Vo Thi 2. Dagupan Doctors Hospital, the Philippines — Mr. Richard John Garcia 3. University of Cebu Medical Center, the Philippines — Ms. Gertrudes P Carcallas 4. Sriwijaya University, Indonesia — Mr. Dwi Basuki 5. Kathmandu Model Hospital, Nepal — Mr. Rojen Shahi</p> | Chairs | Mr. Niraj Acharya (Nepal Research and Education Network, Nepal) Mr. Alvin M. de Gracia (PREGINET, the Philippines) | | |
| Chairs | Mr. Niraj Acharya (Nepal Research and Education Network, Nepal) Mr. Alvin M. de Gracia (PREGINET, the Philippines) | | | | |
| <p>14:40-14:50</p> | <p>Quiz Winner Awarding Mr. Satyanarayana Ungarala (Asian Institute of Gastroenterology, India)</p> | | | | |
| <p>14:50-15:00</p> | <p>Closing remarks Mr. Mohamad Zahir Ahmad (University of Malaya, Malaysia)</p> | | | | |

TRAINERS

| | | | |
|--|--|---|--|
|  Mr. Satyanarayana Ungarala Asian Institute of Gastroenterology India |  Mr. Niraj Acharya Nepal Research and Education Network Nepal |  Mr. Mohamad Zahir Ahmad University of Malaya Malaysia |  Mr. Alvin M. de Gracia PREGINET the Philippines |
|  Mr. Tunggul Laksono Brawijaya University Indonesia |  Mr. Ti-Chaung Chiang National Taiwan University Taiwan |  Mr. Cao Duc Minh Vietnam Research and Education Network Vietnam |  Mr. Le Vuong Quy 108 Military Central Hospital Vietnam |

TRAINEES

| | | | |
|--|---|--|---|
|  Mr. Rojen Shahi Kathmandu Model Hospital Nepal |  Mr. Mohammad Nabil Fadhil Bin Hairudin Singapore General Hospital Singapore |  Mr. Mohamed Ishaq Jawaharlal Institute of Post Graduate Medical Education & Research India |  Ms. Gertrudes P Carcallas University of Cebu Medical Center the Philippines |
|  Mr. Richard John Garcia Dagupan Doctors Hospital the Philippines |  Ms. Maritess Baloran Baguio General Hospital and Medical Center the Philippines |  Mr. Kuswindarto Brawijaya University Indonesia |  Mr. Dwi Basuki Sriwijaya University Indonesia |
|  Mr. Agung Laksana Dental Faculty Sumatera Utara University Indonesia |  Mr. Dao Pham Ngoc University Medical Center HCMC Vietnam |  Mr. Wiraphon Manatarinat Mahidol University Siriraj Hospital Thailand |  Dr. Hang Vo Thi 103 Hospital Vietnam |

REMORTE CHIEF ENGINEERS

| | | | |
|---|--|---|---|
|  Mr. Ahmad Helmy Abidin University of Malaya Malaysia |  Mr. Ibrahim Gani Sankara Nethralaya Hospital India |  Ms. Premila Sankara Nethralaya Hospital India |  Mr. Inho Lee Seoul National University Bundang Hospital South Korea |
|  Mr. Shanmugam Mohan Asian Institute of Gastroenterology India | | | |

TEMDEC

| | | | |
|---|--|--|--|
|  Dr. Shuji Shimizu Kyushu University Hospital Japan |  Dr. Tomohiko Moriyama Kyushu University Hospital Japan |  Ms. Kuriko Kudo Kyushu University Hospital Japan |  Ms. Yoshiko Houkabe Kyushu University Hospital Japan |
|  Mr. Shunta Tomimatsu Kyushu University Hospital Japan |  Mr. Shintaro Ueda Kyushu University Hospital Japan |  Ms. Ryoko Yoshida Kyushu University Hospital Japan | |



The publication has been produced with the assistance of the European Union. The contents of this publication are the sole responsibility of TEMDEC / Kyushu University and can in no way be taken to reflect the views of the European Union.

APAN45 医療ワーキンググループ 遠隔医療技術者研修プログラム (APAN-TET)

第 45 回 APAN シンガポールに合わせて遠隔医療技術者研修プログラム(APAN-TET)を主催した。本会は TEIN* CC から支援を受け 9 か国から 20 人の技術者が参加した。研修者は遠隔医療プログラムの主催方法や、技術的な準備の方法、トラブルが起こった際の対応について、16 か国の 61 施設が参加する 9 つの医療セッションを実際に担当することで学んだ。私は最初の 2 日間は遠隔から参加し、3 月 28 日にシンガポールに向かい、エンジニアワークショップには現地参加した。今回のプログラムは APAN 医療ワーキンググループのローカルエンジニアチーム(Local Engineer Team, LET)が企画した。これに合わせて、プログラムも TET (Telemedicine Engineering Training)と名付けられた。

エンジニアワークショップの間は、TEMDEC からの報告として発表と開会挨拶を行った。また最初のセッションの座長を担当した。本セッションでは、チーフエンジニアから APAN 期間中に実施された全医療セッションの技術的な反省会をおこなった。音声、組織づくり、そしてコミュニケーションに関する問題があったと挙げられた。本セッションに、遠隔地にいたすべてのセッションのチーフエンジニアが参加でき、APAN 会場で担当したローカルエンジニアと議論ができたことは大変意義深いと考えられる。第 3 のセッションは、各チームから、代表者となる研修者が 1 名ずつチームについての発表を行った。これらの発表から、研修者が指導者と良い関係が構築されていることが分かった。第 4 セッションでは LET のディレクターの Satya からクイズショーが提示され、参加者たちへの良い気分転換になった。

今回はいくつかの問題も挙げられた。第一に、今回の TET のプログラムは、LET 所属メンバー全員で検討されるべきだったが、実際にはディレクター数名と指導者らによって決められたことである。指導者らは LET の所属メンバーも多くいたためこのような体制となったが、今後は LET として TET のプログラムを検討していくべきではないかと考える。第二に、アンケートの更新が挙げられる。現状のアンケートでは、研修の成果が不明瞭であり、より確実な指標が必要である。

改めて今回の TET は、LET メンバーと指導者らの創造的なプログラム企画により、研修者たちへ今まで以上に良い研修経験を与えることができたと考えられる。今後もプログラムを改良していき、価値あるものにしていきたい。

(工藤 孔梨子)



エンジニアワークショップの様子



黄色チームからの発表



クイズセッションのポスター



ピンクチームのメンバーたち



笑顔の集合写真

7-2-2. APAN46

APAN 46 Medical WG TET (Telemedicine Engineering Training) ENGINEERING WORKSHOP

Local Engineering Team of APAN Medical Working Group, Telemedicine Development Center of Asia (TEMDEC), and TEIN* Cooperation Center (TEIN*CC)

DATE & TIME (NZ time, UTC + 12:00) : August, 2018

- **Institutional Updates** : 6 (Mon) 17:00 - 18:00
- **Design Workshop 1** : 8 (Wed) 17:10 - 18:30 (closed)
- **Design Workshop 2** : 9 (Thu) 13:30 - 15:00 (closed)



VENUE : Grand Millennium Auckland, Tasman2 (Medical WG Room)

August 6 (Mon)

17:00 - 18:00 (60min)

Institutional Updates

(5 min presentation+3 min QA)

1. Updated institution such as network, systems, engineering staffs, etc. (if any)
2. Future plan.

*Teleconference

Chairs | Dr. Aria Kekalih (University of Indonesia, Indonesia)
Mr. Alvin M. de Gracia (ASTI-DOST, the Philippines)

1. Bach Mai Hospital, Viet Nam _____ Mr. Le Phong Hong
2. Kariadi General Hospital / Diponegoro University, Indonesia _____ Mr. Lukman Harun
3. CERNET, China _____ Mr. Wenxin Wang
4. Tilganga Institute of Ophthalmology, Nepal _____ Mr. Sudhatma Karki
5. Ninh Binh General Hospital, Viet Nam _____ Mr. Bui Phu Nam

August 8 (Wed)

17:10 - 18:30 (90min)

Design Workshop 1

How to improve the technical quality of telemedicine session

What disturbs telemedicine sessions technically?

*Local meeting

Chairs | Mr. Shunta Tomimatsu (Kyushu University Hospital, Japan)
Ms. Kuriko Kudo (Kyushu University Hospital, Japan)

Participants | all 3 team engineers

- 17:10-17:25** **Opening Remarks and Orientation**
- 17:25-17:35** **Individual Work**
- 17:35-18:15** **Group Work**
- 18:15-18:25** **Presentation**
- 18:25-18:30** **Closing Remarks**

August 9 (Thu)

13:30 - 15:00 (90min)

Design Workshop 2

How to improve the technical quality of telemedicine session

What are the sources of technical issue?

*Local meeting

Chairs | Mr. Shunta Tomimatsu (Kyushu University Hospital, Japan)
Ms. Kuriko Kudo (Kyushu University Hospital, Japan)

Participants | all 3 team engineers

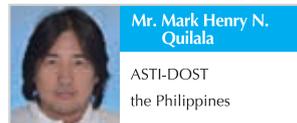
- 13:30-13:45** **Opening Remarks and Orientation**
- 13:45-13:55** **Individual Work**
- 13:55-14:45** **Group Work**
- 14:45-14:55** **Presentation**
- 14:55-15:00** **Closing Remarks**

PARTICIPANTS

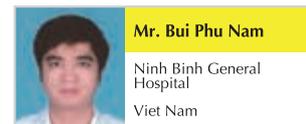
Team RED



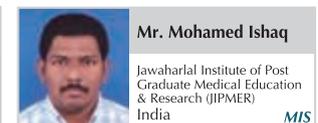
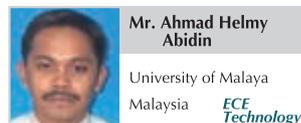
Team BLUE



Team YELLOW



CHIEF ENGINEERS of APAN46 MWG Sessions



TEMDEC



The publication has been produced with the assistance of the European Union.
The contents of this publication are the sole responsibility of TEMDEC / Kyushu University and can in no way be taken to reflect the views of the European Union.

APAN46 医療ワーキンググループ 遠隔医療技術者研修プログラム (APAN-TET)

第 46 回 APAN ニュージーランドにおいて遠隔医療技術者研修プログラム(APAN-TET)を主催した。中国、インド、インドネシア、ネパールフィリピン、台湾、ベトナムの 7 か国から 30 名が参加した。参加者たちは指導者 2 名、研修者 2-3 名ずつのチームに分けられた。内視鏡外科、歯科、地域医療などの様々な領域における 9 つの遠隔医療プログラムを実際に担当することでトレーニングを行った。加えて、3 セッションのエンジニアワークショップの中では施設紹介や技術的な問題に関するグループディスカッションを実施した。

私は APAN 医療ワーキンググループ、ローカルエンジニアチーム(LET)のディレクターとして本プログラムの企画をほかの LET のメンバーとともに行ない、TEMDEC が運営を行った。以前は複数チームでセッションを担当していたが、今回は 1 つのチームが APAN 会場のエンジニアとして割り当てられるようにした。そうすることでセッションに関するネットワークや発表資料、映像音声などの技術支援のすべてがチーム全体で対応できる体制となった。また研修者のうち一人がそのセッションの主担当者として定められた。この方法はそれぞれの責任の所在を明確にし、チームの結束力の向上にも役立ったと考えられる。また、LET のディレクターの一人である Satya が、メンバーの名前をプリントした、チームカラーT シャツを作成してくれたことで、参加者たちのコミュニケーションがより円滑になったと考えられる。



さらに、今回初めて、エンジニアワークショップで技術的な問題をテーマにその種別や原因についてグループでディスカッションを行った。これまで実施していた全体でのワークショップと異なり、各チームで協働した後の小さなグループでのディスカッションで、それぞれの視点からの意見や様々なアイデアが出された。

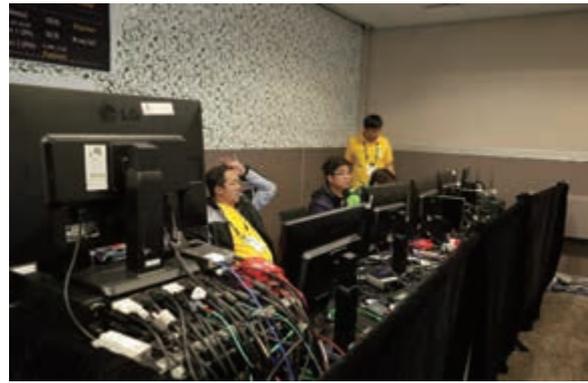
一方、今回もいくつかの問題がみられた。前回 3 月の APAN は例年よりも遅い時期に開催されたため、今回の APAN の準備期間が充分になかった。またニュージーランドのビザ申請の困難さと、同国の物価の高さが原因で多くの参加者がキャンセルしてしまったことで、準備がなかなか進まなかった。今後は参加者の募集方法を再検討し、公募化することでより広い領域からの参加希望者を募っていきたい。

最後に、本プログラムの企画実施に関わった研修者、指導者、医師および APAN のスタッフの皆さますべてに敬意を表したい。

(工藤 孔梨子)



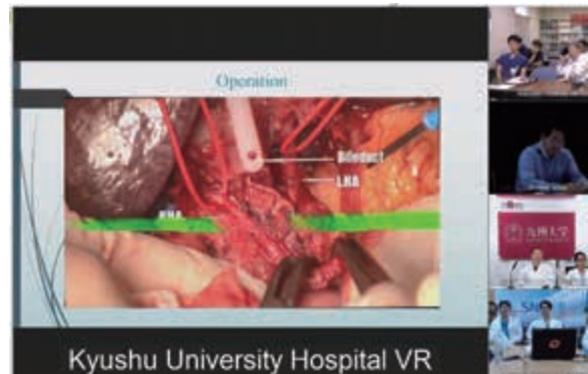
HPB セッション座長の Dr. Han



医療セッションを担当するエンジニア



ECE セッションのモデレータの Dr. 森山



HPB セッションのスクリーンショット



グループディスカッションの様子



発表する Mr. Satya

7-2-3. APAN47

APAN 47 Medical WG TET (Telemedicine Engineering Training) ENGINEERING WORKSHOP

Local Engineering Team of APAN Medical Working Group, Telemedicine Development Center of Asia (TEMDEC) and TEIN* Cooperation Center (TEIN*CC)

DATE & TIME(KR time, UTC + 9:00) :

● **Institutional Updates** : February 21, 2019 (Thu) 11:00-12:30

● **Session Review -1** : February 21, 2019 (Thu) 17:00-18:00

● **Session Review -2** : February 22, 2019 (Fri) 15:30-17:00

VENUE : Room 204, Daejeon Convention Center, South Korea (Medical WG room)



| | | |
|-------------------|--|--|
| February 21 (Thu) | 11:00 - 12:30 Institutional Updates (5 min presentation+3 min QA) 1. Updated institution such as network, systems, engineering staffs, etc. (if any) 2. Future plan. Chairs _____ Mr. Ti-Chuang Chiang (National Taiwan University, Taiwan) Mr. Md. Sajidul Islam (Bangladesh Research and Education Network, Bangladesh) | 1. University of Sri Jayewardenepura, Sri Lanka , Mr. Dihan Morawaka 2. Makati Medical Center, the Philippines , Mr. Jairus Enriquez Villarico, Mr. Jeremy James Vergara Samson 3. UniNet/ThaiREN, Thailand , Mr. Teerawat Korboon 4. Mymensingh Medical College, Bangladesh , Dr. Mohammad Kamruzzaman Khan 5. Dhaka Medical College Hospital, Bangladesh , Dr. Mohammad Zaid Hossain 6. Sylhet MAG Osmani Medical College, Bangladesh , Mr. Mahmudur Rashid 7. B.P. Koirala Institute of Health Sciences, Nepal , Mr. Anish Bhattarai 8. Vietnam National Institute of Ophthalmology, Vietnam , Mr. Tran Van Nam |
| | 17:00 - 17:10 Opening Remarks and TEMDEC Report | Ms. Kuriko Kudo (Kyushu University Hospital, Japan)(remote) |
| | 17:10 - 18:00 Session Review from Chief Engineers-1 (5 min presentation) 1. Technical review (network, audio/image, presentation, overall) 2. Problem, action and future plan. Chairs _____ Mr. Alvin M. de Gracia (ASTI-DOST, the Philippines) Dr. Aria Kekalih (University of Indonesia, Indonesia) | 1. Fetus session Mr. Hiroki Kazama (Vision Bridge. LLC, Japan) (remote) 2. Neurology session Mr. Nopa Krismanto (University of Indonesia, Indonesia) (remote) 3. Ophthalmology session Mr. Le Vuong Quy (108 Military Central Hospital, Vietnam) 4. Technology session Mr. Ahmad Helmy Abidin (University of Malaya, Malaysia) (remote) Mr. Mohamad Zahir Ahmad (University of Malaya, Malaysia) Discussions(20min) |
| February 22 (Fri) | 15:30 - 16:50 Session Review from Chief Engineers-2 (5 min presentation) 1. Technical review (network, audio/image, presentation, overall) 2. Problem, action and future plan. Chairs _____ Mr. Le Vuong Quy (108 Military Central Hospital, Vietnam) Mr. Mohamed Ishaq Zackaria (JIPMER, India) Commentator _____ Mr. Richard John Garcia (Dagupan Doctors Villafor Memorial Hospital, the Philippines) | 1. HPB session Mr. Inho Lee (Seoul National University Bundang Hospital, South Korea) (remote) Mr. Shunta Tomimatsu (Kyushu University Hospital, Japan) 2. Endoscopy session Mr. Ahmad Helmy Abidin (University of Malaya, Malaysia) (remote) Mr. Mohamad Zahir Ahmad (University of Malaya, Malaysia) 3. VR demo session Mr. Shintaro Ueda (Kyushu University Hospital, Japan) 4. Dental session Mr. Tunggul Laksono (Brawijaya University, Indonesia) (remote) Mr. Kuswindarto (Brawijaya University, Indonesia) (remote) 5. MIS session Mr. Wiraphon Manatarinat (Mahidol University Siriraj Hospital, Thailand) (remote) 6. Rural Healthcare session Mr. Rojen Shahi (Kathmandu Model Hospital, Nepal) Mr. Niraj Acharya (Nepal Research and Education Network, Nepal) (remote) Mr. Nirajan Parajuli (Nepal Research and Education Network, Nepal) Discussions(30min) |
| | 16:50 - 17:00 Closing Remarks | Mr. Satyanarayana Ungarala (Asian Institute of Gastroenterology, India) |

Pictures taken at the conference will be published in TEMDEC home page, annual report and conference presentations. The presented materials in the conference will be published in TEMDEC home page, annual report and conference presentations. For more information, please refer to the policy in TEMDEC website (http://www.temdec.med.kyushu-u.ac.jp/eng/about_policy.html)

APAN TET

| Team RED | Team BLUE | Team PINK | Team YELLOW |
|--|---|---|--|
|  <p>Mr. Satyanarayana Ungarala Asian Institute of Gastroenterology India ✓</p> |  <p>Mr. Ti-Chaung Chiang National Taiwan University Taiwan ✓</p> |  <p>Mr. Le Vuong Quy 108 Military Central Hospital Vietnam ✓</p> |  <p>Mr. Mohamad Zahir Ahmad University of Malaya Malaysia ✓</p> |
|  <p>Dr. Aria Kekalih University of Indonesia Indonesia ✓</p> |  <p>Mr. Alvin M. de Gracia ASTI-DOST the Philippines ✓</p> |  <p>Mr. Mohamed Ishaq Zackaria JIPMER India ✓</p> |  <p>Mr. Md. Sajidul Islam Bangladesh Research and Education Network Bangladesh ✓</p> |
|  <p>Dr. Mohammad Kamruzzaman Khan Mymensingh Medical College Bangladesh</p> |  <p>Mr. Jairus Enriquez Villarico Makati Medical Center the Philippines</p> |  <p>Mr. Anish Bhattarai B.P. Koirala Institute of Health Sciences Nepal</p> |  <p>Dr. Mohammad Zaid Hossain Dhaka Medical College Hospital Bangladesh</p> |
|  <p>Mr. Teerawat Korboon UniNet Thailand</p> |  <p>Mr. Jeremy James Vergara Samson Makati Medical Center the Philippines</p> |  <p>Mr. Nirajan Parajuli Nepal Research and Education Network Nepal</p> |  <p>Mr. Md. Mahmudur Rashid Sylhet Mag Osmani Medical College Bangladesh</p> |
|  <p>Mr. Richard John S. Garcia Dagupan Doctors Villaflo Memorial Hospital the Philippines</p> |  <p>Mr. Dihan Morawaka University of Sri Jaywardenepura Sri Lanka</p> |  <p>Mr. Tran Van Nam Vietnam National Institute of Ophthalmology Vietnam</p> | |

CHIEF ENGINEERS

| | | | |
|--|--|---|---|
|  <p>Mr. Hiroki Kazama Visionbridge, LLC Japan</p> |  <p>Mr. Nopa Krismanto University of Indonesia Indonesia</p> |  <p>Mr. Ahmad Helmy Abidin University of Malaya Malaysia</p> |  <p>Mr. Inho Lee Seoul National University Bundang Hospital South Korea</p> |
|  <p>Mr. Tunggul Laksono Brawijaya University Indonesia</p> |  <p>Mr. Kuswindarto Brawijaya University Indonesia</p> |  <p>Mr. Wiraphon Manatarinat Mahidol University Siriraj Hospital Thailand</p> |  <p>Mr. Rojen Shahi Kathmandu Model Hospital Nepal</p> |
|  <p>Mr. Niraj Acharya Nepal Research and Education Network Nepal</p> | | | |

TEMDEC

| | | | |
|---|--|--|--|
|  <p>Dr. Shuji Shimizu Kyushu University Hospital Japan</p> |  <p>Dr. Tomohiko Moriyama Kyushu University Hospital Japan</p> |  <p>Ms. Kuriko Kudo Kyushu University Hospital Japan</p> |  <p>Mr. Shintaro Ueda Kyushu University Hospital Japan</p> |
|  <p>Mr. Shunta Tomimatsu Kyushu University Hospital Japan</p> |  <p>Ms. Ryoko Yoshida Kyushu University Hospital Japan</p> | | |

The publication has been produced with the assistance of the European Union.
The contents of this publication are the sole responsibility of TEMDEC / Kyushu University and can in no way be taken to reflect the views of the European Union.

APAN47 医療ワーキンググループ 遠隔医療技術者研修プログラム (APAN-TET)

第 47 回 APAN は韓国の大田広域市で開催された。TEMDEC は本イベントの医療ワーキンググループにて、遠隔医療技術者研修プログラム (APAN-TET) を主催した。今回はプログラム参加者の公募を行い、インド、バングラデシュ、タイ、フィリピン、台湾、スリランカ、ベトナム、ネパール、マレーシア 9 か国から 17 名が参加した。今回のプログラムでも前回同様に、参加者が 3~5 名からなる 4 グループに分かれ、各グループ内で経験豊かなトレーナーが経験の浅いトレイニーに対して指導をおこなった。

一日目は医療ワーキンググループの会場への 3 種類の遠隔会議システムの設営を行った。基本的にトレーナーが指示してトレイニーが実際に組み立てていったが、複雑な構成を把握しきれなかったトレイニーへのフォローとして、完成した環境について各トレーナーが役割を分担して説明を行った。

二日目以降は実際の医療教育セッションを実施した。医療教育セッションでは複雑な機器構成や音声映像の微調整に加え、自施設だけではなく遠隔施設のトラブルシューティングまで行う必要があり、実際に発生した技術的課題とその解決を通じて多くのトレイニーが高品質な遠隔会議を実施するための要件や具体的な手法について学ぶことができたと思われる。

四日目と五日目には技術者ワークショップが実施され、今回実施したすべての医療教育セッションの評価および新規で参加した技術者が所属する施設の紹介を行った。

遠隔会議はその特性から、技術者が同じ場所に集まる機会が多くない。本プログラムを通じて各技術者の知識やスキルだけではなく、医療分野で行われる遠隔教育に欠かせない接続担当者間の人的なつながりもまた培われたことを期待する。

(富松 俊太)



会場設営の様子