## —— 招日研究助成報告 ——

報告者 松平 敬史

所属機関 静岡てんかん・神経医療センター

期 間 平成28年7月~平成29年1月

研究者 Dr. A. F. M. Al Masum Khan

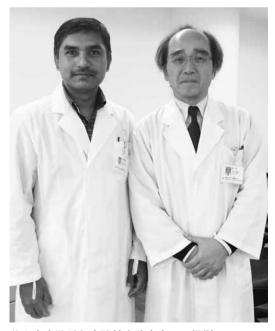
所属機関 National Institute of Neurosciences and Hospital

当院はこれまでアジアの国々を対象として, てんかん診療に関する国際協力を行ってきまし た。しかしながら、一部の国々を除き、アジア におけるてんかん診療技術は必ずしも満足の出 来る状態ではありません。てんかんの診療は成 書を読んで学び、独学により診療レベルを上げ ることも可能ではありますが、他の分野の診療 と同様, もしくはそれ以上に, 診療レベルの向 上に研修環境の整った施設での実地研修が必要 不可欠であります。また、 てんかんの診療にお いては. 医師による診断・治療だけではなく, 看護師. 薬剤師. 理学療法士. ソーシャルワー カーなど様々な医療スタッフとの連携も必要で ありますが、この様な包括医療の必要性の理解 には実際に包括医療を行っている施設に一定期 間滞在することが必要であります。これらの理 由のため、当院はこれまでにWHO、国際抗て んかん連盟、国際てんかん協会、貴財団などと 協力し、アジア各国より研修生を招聘し、教育 を行ってきました。

この度、国際抗てんかん連盟(ASEPA)よりKhan医師を当院にご推薦いただきました。Khan医師は神経内科医であり、これまでも一般の神経内科としててんかんの診療をされてきました。一般診療に加え、救急から疾病予防までの幅広い研修をされております。また、脳波だけでなく、末梢神経に関する電気生理学的検査も習得され、各種の論文の執筆もされております。一方、Khan先生の国、Bangladeshは世界のなかでもてんかんの有病率が多いと考えられている国であるにも関わらず、てんかんの専門医は非常に少ないのが現状であります。そのため、同医師が当院にててんかんの研修をされることは、Bangladesh全体にとっても非常に

意義のあることだと思われます。この様な背景もあり、Khan医師は当院にててんかんの診療について習得されることを希望されました。当院としても、これに賛同し、協力をしたいと考え、招日研究助成に応募させていただくこととなりました。

当院での研修は脳波コース、各種回診、初診外来、各種カンファレンスなどから成り立っています。脳波コースではいつも積極的に質問をされ、理解を深める努力をされておりました。Khan先生は7月5日に当院に到着されました。当院滞在中、週2回の成人てんかん病棟の回診にも必ず参加されました。また、週に一度の病棟カンファレンスにも参加され、これらの研修でてんかん病棟での診療の現状について多くを



井上有史院長と当院外来診察室にて撮影

学ばれたと思います。また、初診外来は週に5 日ありますが、この初診外来のDiscussionにも 参加され、合計で125例の検討に参加されまし た。さらに、 当院では毎週てんかん外科の術前 カンファレンスが行われますが、この外科カン ファレンスでは11症例で外科的治療の適応につ いて学ばれました。また、当院では研修生が自 主的に発作時の脳波と発作症状の関連について 自習できるシステムを整えておりますが、毎日 このシステムで発作と脳波を自習され、1600例 以上の検討を行われました。また、Officialな 発作検討会にも参加され、毎回のように質問を され、積極的に参加をされておりました。当院 では術前評価として脳磁図も行っております が、Khan先生はこれにも興味を持たれ、脳磁 図についての見学もされておりました。また, 滞在中, 頭蓋内脳波モニターを行った症例の検 討会や機能マッピングなども見学をされておりました。また,数例ではありますが実際に手術の見学もされておりました。

Khan先生の滞在中には当院の井上有史院長が会長となり、第50回日本てんかん学会学術集会が静岡で開催されました。Khan先生はこの学術集会にも参加されておりました。

この様に、Dutyとして提案されたものだけでなく、積極的に当院の知識を取り込もうとする姿勢は非常に素晴らしいものがありました。また、当院で半年の研修をされたことで、テキストだけでは学べない多くのことを吸収されたことと思います。この様な先生がてんかんの包括医療を学ばれたことで、Bangladeshのてんかん診療が発展するきっかけとなることが期待されます。

## Learning Experiences in National Epilepsy Center, Shizuoka Institute of Epilepsy and neurological disorders

Last few year I was eagerly searching for an advanced training on epilepsy and clinical electroencephalography to improve my knowledge, skill to help the patient of epilepsy in my country. It came to know me about the training in Japan from the announcement published in the Journal Neurology Asia and about the center from Professor CT Tan (Malaysia).

I applied for and all praise be to Allah to got the fellowship grant 2015 from Epilepsy Research Foundation of Japan, thereafter, I reached the beautiful city, home of the mount Fuji and silent littoral city at suruga bay Shizuoka at 5th July of 2016, and started the half-year training program in clinical epileptology and clinical electroencephalography in National Epilepsy Center—Shizuoka Institute of Epilepsy and Neurological Disorders.

The institute eliminated my uneasiness of newly coming to Japan with their warm reception and comfortable accommodation. First day Dr. Kiyohito Terada introduced me all faculties of the institute and hospital. I felt very lucky and happy that National Epilepsy Center is one of the best epilepsy center of Japan or even Asia, assembled numerous doctors who are famous at their knowledge on epilepsy. National Epilepsy Center selflessly shared their abundant clinical cases, resources, epilepsy books, periodicals, and internet resources in English. From the next day of joining I had to attend organized training program for us included participating in the rounds, EEG room practice, first visit out-patients of epilepsy therapy, neurology and neurosurgery conferences, assignment on EEG report writing, lectures on different topics of EEG and video EEG conference.

Dr. Yushi Inoue and Dr. Kiyohito Terada were the main principals of this training program. During that half year, I took part in the rounds twice a week (in total 40) headed by Dr. Yushi Inoue in neurology and neurosurgery ward and Epilepsy case discussion with consultant headed by Dr. Ikeda Hitoshi once a week (nearly 28 cases in 12 session). I attended the examinations of first visit out-patients of epilepsy therapy by Dr. Yushi Inoue thrice weekly and Dr. Ikeda Hitoshi, Dr. Hidemoto Kubota, Dr. Yukitoshi Takahashi, Dr. Takuji Nishida in other weekdays. I observed examinations nearly 125 cases during this period. I attended 09 neurosurgery conferences and discussed 11cases in it guided by chief neurosurgeon Dr. Naotaka Usui. I sincerely spent 2-3 hours in the central EEG lab in every weekday and self-analyzed about 1600 cases of routine EEG recorded in central EEG lab and compared with the report done by other consultants and also learnt the recording techniques from EEG lab technicians who were working there. Dr. Terada was the in charge of the training. He took lectures on different topics of EEG, analyzed video EEGs and instructed us to write clinical EEG analysis report. During that half year, I attended 10 EEG lectures, constantly took part in about 73 cases of video EEG of 23 different type of seizures and long-term monitoring of video-EEG in central EEG lab. I also wrote 10 reports of routine EEG that were sincerely reviewed by Dr. Kiyohito Terada. I also observed 4 cases of MEG procedure in MEG lab and took the chance to get a systematical knowledge of working principle and analysis approach of magnetoencephalography.

Moreover, not only could I take part in epilepsy preoperational cases discussion, but also I got the chance to get the relevant knowledge on epilepsy surgery and presurgical evaluation, including viewing 03 cases of depth electrodes implantation operation, 01 case of operation of temporal lobe epilepsy and 01 case of parietal lobe epilepsy surgery by chief neurosurgeon Dr. Naotaka Usui and his team.

From 7<sup>th</sup> to 9<sup>th</sup> of October, 2016, I got a great opportunity to participate in the 50<sup>th</sup> Congress of the Japan Epilepsy Society taken place in Shizuoka.

Though the half-year study was very short, but this is one of the most important medical experience that I will never forget for my whole life. The Doctors of Shizuoka Institute of Epilepsy and Neurological disorders influenced me with their profound knowledge, dynamic thinking, self command, and devoted, studious and modest study spirit. In my mind, what I learnt from them is, not only abundant knowledge, but also, the spirit of serious study and hardworking. This spirit will motivate me to make progress on epilepsy. I will devote what I leant from Shizuoka to my hospital and to my country.

I hereby sincerely appreciate Epilepsy Research Foundation of Japan. I'm grateful to Professor CT Tan (Malaysia) to encourage me to apply for JERF grant, Dr. Yushi Inoue, Director of National Epilepsy Centre, Shizuoka Institute of Epilepsy and Neurological disorders for his outstanding support and continuous supervision. Dr. Kiyohito Terada for investing his continuous support, time, energy and constant encouragement and made EEG easy for me. Dr. Naotaka Usui (Chief Neurosurgeon), Dr. Ikeda Hitoshi (Neurologist), Dr. Yukitoshi Takahashi (Chief Pediatrician), Dr. Hidemato Kubota (Pediatrician), Dr. Takuji Nishida (Psychiatrist) and al 01 the doctors, residents

and nurses who directed, supported and helped me in A3 (Neurosurgery), A6 (Neurology) ward, outdoor clinic, conference room, OT of Shizuoka Institute. Miss Kyoko Tanaka (Doctor's secretory) and Miss Watanabe Hiromi of central EEG lab also deserve my gratitude for their every support and kind help.

Dr. A.F.M.Al Masum Khan MBBS, MD (Neurology) Officer of Special Duty Directorate General of Health Services Government of Bangladesh. Dhaka, Bangladesh.

## Weekdays program schedules

	AM	AM	PM Clinic	Evening
Monday		09:00AM Central EEG lab	Dr. Yushi Inoue	05:00PM EEG Assignment and Lecture class By Dr. Kiyohito Terada
Tuesday	08:30AM Round A3	09:30AM Central EEG Lab	Dr. Yushi Inoue	04:00PM Neurosurgery conference
Wednesday		09:00AM Central EEG lab	Dr. Ikeda Hitoshi	
Thursday		09:00AM Central EEG Lab	Dr. Yushi Inoue	04:30PM Case discussion with consultant (Neurology)
Friday	08:30AM Round A6	09:30AM Central EEG lab	Dr.Hidemato Kubuta / Dr. Takuji Nishida	05:00PM Video conference (EEG) By Dr. Kiyohito Terada

## Lectures taken by Dr. Kiyohito Terada on every Monday at 5:00pm

Sl No:	Topics	Date
1	Normal EEG in adult and elderly	2016-07-10
2	Normal EEG in children	2016-08-01
3	Normal variants	2016-08-16
4	Intra ictal and ictal EEG	2016-08-16
5	Ictal discharge	2016-08-16
6	Interictal EEG	2016-09-05
7	Ictal discharge	2016-09-12
8	EEG recording techniques	2016-12-12
9	Principals of EEG instrumentation	2016-12-19
10	Polarity and localization	2016-12-26