

アジア熱科学工学連盟 (AUTSE)

Asian Union of Thermal Science and Engineering (AUTSE)

高田 保之 (九州大学)

Yasuyuki TAKATA (Kyushu University)

e-mail: takata@mech.kyushu-u.ac.jp

1. はじめに

2015年11月13日、韓国済州島において、日本伝熱学会、中国工程熱物理学会伝熱伝質分会および韓国機械学会熱工学部門は、アジア地区における熱工学分野のネットワークを広げる目的で、「アジア熱科学工学連盟 (Asian Union of Thermal Science and Engineering, 略称 AUTSE) を設立しました。本稿では、設立の経緯、概要および今後の活動内容について概略をご紹介します。

2. AUTSE 設立の経緯

2015年5月に福岡で開催された日本伝熱学会総会において岡崎健第53期会長は、退任の挨拶の中で「日中韓を核とするアジア地区の連携を強化し日本のリーダーシップとプレゼンスを発揮することが重要である」と述べられました。筆者は国際活動部会長として、これを実行する組織作りを担当することになりました。伝熱ネットワークの国際的な組織である ICHMT が、いまだに超ベテランの大御所の強い影響下で運営されていると聞きかじっておりましたので、アジア地区においてはもっと若い現役世代を中心とした欧州における Eurotherm Committee のような組織を立ち上げるべきだという主張には大いに賛同できるものでありました。

そこで、2015年7月下旬、岡崎先生と同様な意見をお持ちの清華大学の張興先生（中国伝熱伝質学会会長）と相談を開始しました。張先生がちょうど小生の研究室に滞在中だったので、組織をどうするか、どういう活動を行うかなど、いろいろと突っ込んだ意見交換を行いました。韓国側の窓口は KAIST の Sung Jin Kim 先生が適任ということで、3者でスカイプミーティングを8月3日に実施し、概要の検討を行いました。そして、会議の名称、組織、主催の国際会議、さらに AUTSE の初代 President として KAIST の Sang Yong Lee 先生にお

願いしようということなど、基本的な合意に至りました。その後、本会国際活動部会での議論や理事会の了承を経て、AUTSE の骨格が固まり、冒頭に述べたように済州島に日中韓の代表が集まって AUTSE が設立されました。図1は最初の Executive Board Meeting を開催した時の写真です。日本からは花村克悟副会長、小原拓企画部会長および小生の3名が出席しました。



Fig.1 The First Executive Board Meeting, ICC-Jeju, Jeju, Korea, Nov. 13, 2015

3. AUTSE の概要

済州島での設立会議で合意された設立の目的や組織の概要を紹介します。

3.1 目的

- (1) アジア地区の伝熱コミュニティのネットワークを形成し、参加国間の情報交換を行うこと。
- (2) 国際会議やセミナーを主催・後援を行うこと。
- (3) アジア地区の伝熱研究者の情報をデータベース化し、情報提供に活用すること。
- (4) 各国の伝熱コミュニティ間の協力関係を構築すること。
- (5) シニアや若手研究者への贈賞。

目的(3)については、AUTSE が主催・後援する会議の参加者名簿（メールアドレス）を蓄積し、これから開催する会議やイベントなどの情報発信に利用する予定です。ICHMT が有する膨大なメー

リングリストが会議情報の配信に大きな効果を発揮していますが、アジア地区でも同様なメーリングリストを構築しようと考えています。

3.2 加盟国/地域

AUTSEは“連盟”であり、各国の国内組織をメンバーとします。

- Lead-member country (LMC) : 日本, 中国, 韓国
- Member country (MC) : 日中韓以外のアジア諸国

現時点での構成メンバーは日中韓3か国のみですが、順次参加国を増やしていく予定です。日中韓3か国はLMCとしてAUTSEの運営の中心的役割を担います。図2に将来のAUTSEのMCのイメージを示します。

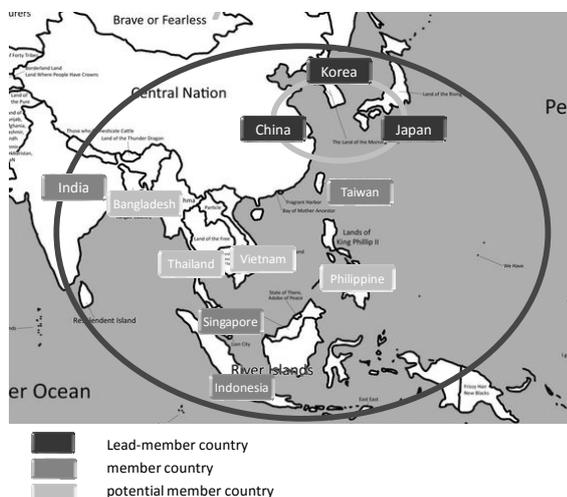


Fig.2 AUTSE member countries (to become member)

3.3 運営組織

AUTSEには、Executive Board (EB), Scientific Council (SC), Honorary Advisory Board (HAB)の3つの委員会を設けました。立ち上げ時の各委員会のメンバーを表1に示します。

Executive BoardはAUTSEの最高意思決定機関であり、LMCからはとりあえず3名ずつ代表を出すことになりました。AUTSEのPresidentを1名、Vice Presidentを2名選出することになり、本稿冒頭で述べたように、11月13日の初のEBミーティングにおいて、初代のPresidentとして韓国KAISTのSang Yong Lee教授を選出いたしました。2名のVice Presidentは中国から清華大学の張興教授、日本からは小生が選出されました。また、EBメンバーには70歳を超えてメンバーになることはで

きないという定年制を設けることにしました。これは既存の世界的な組織における弊(老)害を強く意識して規則化したものです。

初代EBメンバーの任期は2017年3月までとし、済州島で実施する国際会議(ACTS2017, 後ほど説明)の際に新たな任期4年のEBメンバーを選出することにしてあります。ただし、3カ国の申し合わせにより、当面はACTSを主催した国からPresident(任期4年)を選出することにしてありますので、第2代Presidentも韓国から選出される予定です。

Scientific Council (SC)は、会議やセミナーの開催に際して科学的な助言を行う委員会です。SCのChairは国際的にご活躍しておられる大阪府立大学の須賀一彦先生にお願いしました。

Honorary Advisory Board (HAB)は経験豊富なシニアの先生方で構成されており、大所高所からの助言を期待しています。

3.4 AUTSE Award

AUTSEでは、次の2種類の賞を設定することになりました。

AUTSE Outstanding Scientist Award (OSA)

AUTSE Young Scientist Award (YSA)

前者は、熱工学分野に関する長年の貢献に対する賞で、後者は学位取得後の若い研究者への賞です。これらの賞の贈呈は2017年3月に開催予定の第1回ACTSで行う予定です。近々に募集が始まりますので、該当する方は積極的な応募をお願いいたします。

4. Asian Conference on Thermal Sciences (ACTS)

AUTSEでは、アジア地区の熱工学会議として、表題の国際会議を開催することにいたしました。第1回は、2017年3月26日～30日に韓国済州島の国際会議場で開催されます(Fig. 3)。IHTC, Eurotherm, PRTECなどの大きな国際会議の開催時期を考慮して、4年毎に開催することにいたしました。この会議の詳しい情報は、WEBサイト

<http://acts2017.org/>

に掲載されています。日本からはプレナリー1名、キーノート4名を推薦しました。アジア以外からも著名な研究者の講演が予定されています。日本から多数の参加者が期待されておりますので、よろしくご参加のほどお願いいたします。

Table 1: Executive Board, Scientific Council and Honorary Advisory Board

List of Executive Board(EB)	
Korea	Sang Yong LEE (President, KAIST) Sung Jin KIM (Secretary General, KAIST) Jin Taek CHUNG (Korea Univ.)
Japan	Yasuyuki TAKATA (Vice President, Kyushu Univ.) Katsunori HANAMURA (Tokyo Tech.) Taku OHARA (Tohoku Univ.)
China	Xing ZHANG (Vice President, Tsinghua Univ.) Chang-Ying ZHAO (Shanghai Jiao Tong Univ.) Bing-Yang CAO (Tsinghua Univ.)
List of Scientific Council(SC)	
Korea	Byung Ha KANG (Kookmin Univ.) Man Yeong HA (Pusan National Univ.) Hyung Hee CHO (Yonsei Univ.) Yong Jin KIM (Korea Inst. of Machinery & Mat.) Minsoo KIM (Seoul National Univ.)
Japan	Kazuhiko SUGA (Chair, Osaka Pref. Univ.) Kazuyoshi NAKABE (Kyoto Univ.) Koji TAKAHASHI (Kyushu Univ.) Naoki SHIKAZONO (The Univ. of Tokyo) Mamoru TANAHASHI (Tokyo Tech.)
China	Wei LIU (Huazhong Univ. of Sci. and Tech.) Peixue JIANG (Tsinghua University) Ruzhu WANG (Shanghai Jiao Tong Univ.) Qiuwang WANG (Xi'an Jiaotong Univ.) Qiang LIAO (Chongqing Univ.)
List of Honorary Advisory Board(HAB)	
Korea	Hyun Dong SHIN (KAIST) Hoyoung KIM (Korea University) Jin Ho LEE (Yonsei University) Kwan-Soo LEE (Hanyang University) Joon Sik LEE (Seoul National University)
Japan	Toshiro MAKINO (Kyoto University) Masanori MONDE (Saga University) Ken OKAZAKI (Tokyo Institute of Technology) Masaru ISHIZUKA (Toyama Prefecture University) Takemi CHIKAHISA (Hokkaido University)
China	Zengyuan GUO (Chair, Tsinghua University) Ping CHENG (Shanghai Jiao Tong University) Wenquan TAO (Xi'an Jiaotong University) Yimin XUAN (Nanjing Univ. of Aeronautics and Astronautics) Heping TAN (Harbin Institute of Technology)



Fig. 3 First announcement of ACTS2017

5. 終わりに

岡崎元会長から宿題を頂戴した当初は、正直なところ、このような組織を作るには相当時間がかかると感じていました。いざ取り掛かってみると、あっという間に AUTSE が立ち上がったような気がします。実際に中国と韓国に相談を開始したのが7月中旬で、設立が11月13日でしたからわずか4ヶ月弱でできてしまったこととなります。これは Sung Jin Kim 先生、張興先生という信頼できるパートナーと一緒に仕事できたからに他なりません。また、初代 President の Sang Yong Lee 先生の強力なリーダーシップのお陰で EB, SC, HAB などの組織作りが早期に実現できました。この間、本会理事および国際活動部会メンバーには多大なご協力と的確なご助言を頂戴しました。この場を借りて厚くお礼申し上げます。AUTSE はできたての組織ですが、今後継続的に肉付けをして充実させ、アジア地域のネットワーク作りに活用していきたいと考えています。会員の皆様の積極的なご参加とご支援をお願い申し上げます。