参頭言

アジアの加速器学会と交流を持とう



黒川 眞一*
Shin-ichi KUROKAWA*

2010年に京都で第1回が開催された IPAC(International Particle Accelerator Conference)は,毎年,アジア,ヨーロッパ,アメリカの3地域を回りながら開催されてきており,今年の6月に第5回がドイツのドレスデンにて開かれた。アジアにおいても,第1回の京都に続き,第4回が昨年上海にて開催され,2016年5月には,第7回が韓国の釜山で開かれることが決まっている.

IPAC は、北米の PAC、ヨーロッパの EPAC、アジアの APAC が統合されてできた加速器の国際会議である。APAC は IPAC に統合される前に 4 回開催されたが、参加者は $300\sim500$ 名程度であり、1000 名を超える参加者を持った PAC と EPAC にくらべて見劣りがしたことは否めない。しかしながら、IPAC が立ち上がった後に、京都と上海で開かれた IPAC は 1200 名以上が参加した本格的な国際会議であった。

近年、アジアにおいては、中国、韓国、台湾そしてインドにおいて急速な加速器科学の興隆がみられる。中国では、広東省の東莞市に中性子源 CSNS が建設中であり、北京の高能物理研究所と蘭州の近代物理研究所で ADS の 10 MeV injector の開発が急速に進んでいる。韓国においては、慶州の KOMAC で 100 MeV の陽子線形加速器が 1 年前からユーザのための運転を開始しており、浦項の PAL で建設中の XFEL も 2015 年中に運転を開始する予定である。太田においては、超伝導 linac を主要装置とする重イオン加速器システム RISP の設計研究が精力的に行われており、土地の取得にめどがつきしだい建設が開始される予定である。台湾の NSRRC においては、1.2 nm というアジア最小のエミッタンスを持つ周長 518 m の TPS が建設の最終段階を迎えており、2015 年からユーザ運転が開始される見込みである。インドでは、ADS に向けての超伝導加速空洞の開発研究が活発に行われている。

中国、韓国、そしてインドには、私たちの加速器学会年会に相当する domestic accelerator conference が存在する。まず中国では、今年 10 月 22 日から 25 日にかけて、武漢の華中科技大学 (HUST) で第 2 回中国加速器会議が開催される。中国では、国内の加速器会議は 4 年ごとに開かれることになっており、まだ、第 2 回目であるが、加速器のアクティビティの活発化に伴い、今後開催頻度があがるものと思われる。韓国では、毎年、ICABU (International Conference on Accelerator and Beam Utilization) が開かれており、今年の 11 月 12~14 日に太田で第 18 回 ICABU が開かれる。なお、ICABU は実質的には国内加速器会議であるが、建前上は、国際会議であり、使用言語は英語である。インドでは、InPAC (Indian Particle Accelerator Conference) が 2 年ごとに開催されており、次回の第 7 回のInPAC は 2015 年末に Bilaspur の Guru Ghasidas Univeristy を会場として開かれる。インドは英語が公用語の一つであり、InPAC の発表と論文の記述は英語でなされる。

日本加速器学会として、これらの国々の加速器会議に代表を派遣し、また、日本の加速器学会年会に 代表者を招待することを提案したい.

^{*} 高エネルギー加速器研究機構 名誉教授 Cosylab d.d. 副社長