

はじめに

第3回日本加速器学会年会・第31回リニアック研究会が2006年8月2日から3日間、青葉城恋歌で知られる杜の都仙台の広瀬川の岸辺の仙台市民会館で開催されました。

本学会は、東北大学サイクロトン・ラジオアイソトープセンター、東北大学大学院理学研究科原子核理学研究施設、東北大学大学院工学研究科量子エネルギー工学専攻との共催で行われました。東北大学の加速器の歴史は古く、最初の加速器の建設は昭和15年の2MV VdG 加速器（理学部）の建設に遡ります。戦後、シンクロトロン（理学部）、ベータトロン（理学部）、5MV VdG（理学部）、300MeV 電子ライナック（理学部）、K=50MeV AVF サイクロトロン（サイクロトロン RI センター）等が建設されました。現在、東北大学では、300MeV 電子ライナック・1.2 GeV ストレッチャー・ブースタリング（理学研究科）、K=110MeV AVF サイクロトロン（サイクロトロン RI センター）、5MV ダイナミトロン（工学研究科）、500kV コッククロフトウォルトン加速器（工学研究科）、1MV タンデム（金属材料研究所）、2MV VdG（電気通信研究所）、加えて PET 用サイクロトロン 2台（サイクロトロン RI センター、大学病院）の計8台の加速器が稼動しております。また、仙台市内及び岩沼市内で計3台の PET 用サイクロトロンが稼動しており、大小合わせて加速器の総数はこの狭い地域に11台もあり、加速器科学およびその応用が活発に行われております。現在、仙台に粒子線治療施設を設置する計画も進められており、本学会の開催は仙台のこの加速器のアクティビティーをより一層高めるものと思われれます。

さて、仙台は、昭和51年に第1回リニアック技術研究会が開かれた土地であり、今回は5回目の開催となります。本学会の参加者総数は428名（内学生54名）とこれまでになく多く、関係者一同大変喜んでおります。

研究発表件数は、市民公開講座講演数（3件）、口頭発表数（92件）、ポスター発表数（236件）と計331件と昨年と比べ40件の増でした。例年の施設現状報告、リニアック技術、円形加速器技術等の研究発表に加え、今回は加速器応用技術の研究発表が多くなされたのが特徴です。この3日間、有意義な研究発表と生きた議論がなされ、実りある学会となりました。研究発表にご参加いただきました皆様方に厚く御礼申し上げます。

企業展示は昨年より6社多い36社で、研究者と企業人との活発な交流が行われました。また、2社よりご寄付を頂きました。厚く御礼申し上げます。

市民公開講座が「がんと闘う加速器」をテーマとして、初日の夕に行われ、学会参加者に加えて、100人程の一般市民の参加がありました。伊藤正敏氏の「PETによるがんの早期発見」、山田章吾氏の「高度化されたがんの精密治療技術 IMRT」、荒川和夫氏の「がん細胞をピンポイントで狙う」の解りやすい講演を通じて、加速器が身近な役立つものである印象を一般市民に与えました。

8月3日のホテル白萩で行われた懇親会には多くの方が参加されました。特に、日本の加速器科学の発展においてリーダーシップを執って来られた先輩方が多く参加され、昔話にそしてこれからの加速器の夢についての話に大いに盛り上がりました。

見学会は、8月4日の学会終了後午後、東北大学大学院理学研究科原子核理学研究施設がある三神峯地区と東北大学サイクロトン・ラジオアイソトープセンターと東北大学大学院工学研究科量子エネルギー工学専攻がある青葉山地区に分け、バスの送り迎えで行われました。青葉山地区では、バスが見学者を見失うハプニングもありましたが、無事見学会を終了できました。

昨年までは、プロシーディングズの冊子を参加者に渡しておりましたが、今回、冊子はアブストラクトのみとして、受付時に手渡し、プロシーディングズは CD-ROM で学会終了後に渡すことを試みました。本プロシーディングズが、活発で親睦に満ちた本学会を思い出させるものと確信します（是非、青葉城恋歌を BGM にして読んで下さい。）。)

最後に、本学会開催の実施にあたりご尽力下された実行委員会およびプログラム委員会のメンバー、加速器学会事務局の皆さん、そして学会開催を手伝ってくれた学生の諸君に厚く御礼申し上げます。

2006年8月5日

組織委員会委員長 石井慶造

実行委員会委員長 濱 広幸