

第5回物性科学領域横断研究会

物性科学領域横断会議も回を重ねて第5回が開かれました。領域横断会議の初回は「超伝導が拓く物性科学の最前線」という研究会名で開催されており、主な対象が超伝導に絞られていました。その関係で、その年に発足した3領域（フラストレーション、スピン流、配列ナノ空間）は参加していません。すなわち、本領域としては4回目の参加となります。

4回目までは東京地区で開かれていましたが、去年は震災からの復興をアピールする意味も込めて、11月19日（土）、20日（日）に仙台で催されました。特定領域2つと新学術領域5つの合計7つが集まり、しかも日程は半日短縮されて2日間となったため、スケジュール自体は少しタイトな感じでした。領域横断らしく、普段、聞きなれない新鮮な講演も多く、あっという間の二日間でした。本領域からは、川村代表が領域の全体の成果を話されたあと、広井氏がカゴメ磁性体に関する講演をされ、それに対して、秋光先生が面白い質問をされていました。今年の初参加は、「超低速ミュオン」という観測技術の確立を主な研究目標とした領域です。フラストレートスピンの観測にとっても、今後、重要な情報を与えることになるとの期待を抱かせるものでした。



領域横断研究会のもう一つの柱は、凝縮系科学賞の授賞式です。博士取得後8年以内という制限を設けた若手対象の賞で、実験部門と理論部門で各1名選ばれることになっています。秋光先生と福山先生のポケットマネーから賞金（各20万円！）が出るということでも、大変特色ある賞となっています。今回は、実験部門で、物性研究所の瀧川研に在籍する北川健太郎氏が「NMR用超高压セルの開発とその物性研究への応用」という業績で受賞されました。受賞講演を聞きましたが、確かに、サイズのコンパクトさ、圧力の高さ、試料体積の大きさ、という観点で、画期的な高压セルを開発されたことが分かりました。さらに素晴らしいことに、それが鉄ニクタイト超伝導体の圧力効果の実験に応用されていたり、J-PARCの中性子装置に組み込まれる高压装置としても応用されていたり、という波及効果がすでに見られるとのことでした。この技術も、早晚、フラストレート系の研究に応用されることは間違いないと思います。一方で、理論部門が残念ながら対象者なしとなったことが報告されました。

なお、この賞については、領域横断研究会への参加領域かどうかとは無関係に選ばれます。したがって、終了した領域からも、近くの若手研究者で「これは」という方がいらっしゃれば、ぜひ、推薦してくださいという件を、主催者側の方に懇親会で聞きました。本領域では、中辻知氏が、初回に受賞されています。願わくば、本領域の成果を通じて、中辻氏に続く若手が出ることを期待しましょう。

（有馬孝尚）