

米国物理学会フェローの称号を受賞して

高部英明

米国物理学会 (APSと略記する。会員数約4万人)の年会ではFellow (フェロー)の称号^(注1)授与式が行われる。APSには14の部門(Division)と8つの活動グループ (AG: Acting Group)がある。私は「プラズマ物理部門」(会員数約3千人)と「プラズマ天体物理AG」(会員数約3百人)^(注2)に所属している。

今回、「プラズマ天体物理AG」から初めてフェローを一名推薦することとなり、米国の友人や日本の天文学、核融合の友人が推薦してくださり、受章となった。10月23~27日に、カナダのケベック市で開催された第42回のAPS-DPP^(注3)の年会にて称号を授与された。受賞理由(Citation)は

(原文)“ For his theoretical and numerical investigations leading to the universally used ablation-front Rayleigh-Taylor dispersion curve, and his visionary role in shepherding the emerging field of laser-astrophysics ”

(和訳)「広く使われるようになったアブレーション・フロントのレーリー・テラー分散曲線を導いた受賞者の理論的・数値的研究に対して、および、レーザー天体物理という新分野開拓の先導者としての先見性に対して」

となっている。なかなか格調高い英文だ。私の二つの功績が評価されたことになる。前者は “ Takabe formula ”(高部の公式)と90年頃から呼ばれるようになった研究に対して。後者は95年頃から開始した高強度レーザーで天体物理の模擬実験を行おうという提案と、その理論を中心とした研究に対してである(この新分野を「高強度レーザー天体物理」と呼んでいる)。

プランクの量子仮説が19世紀最期の年に現れ、20世紀の物理を変えたように、20世紀末に提案したレーザー天体物理が、21世紀の宇宙物理のあり方を大きく変えるであろうことを期待している。この意味からも、来世紀に本格活動を開始する米国物理学会の「プラズマ天体物理 (Plasma Astrophysics)」のグループからの推薦で受賞したことを大変喜んでいる。

(注1) : APSのホームページ(<http://www.aps.org/>)によると、フェローの制度はオリジナルな研究や論文を通じて学術に大いに貢献した会員を認定するために設けられている。

(注2) : このAGは98年11月にAPSにより承認され、発足。グループの活動目的は「プラズマ物理と天体物理の共通の学理を探求する学際的な活動を通してプラズマ天体物理の広がり進展を図ること。また、プラズマ物理の基本概念を天体物理の極めて重要な課題解明に応用していくことも含む。」である、とHPに書いてある。

(注3) : APS-DPP : 米国物理学会・プラズマ物理部門。学術講演の年会は毎年11月頃、米国で開催される。今回、初めてカナダで行われた。発表は約千件。

(写真説明) : 今年から受賞者に送られることになった、フェローを示す金のバッジ。