

# 日本天文学会早川幸男基金渡航報告書

2005年12月10日採択

申請者氏名	早川基金 (会員番号 3933)
連絡先住所	〒 229-8510 神奈川県相模原市由野台 3-1-1
所属機関	宇宙航空研究開発機構
職あるいは学年	招聘職員
任期 (再任昇格条件)	一年
渡航目的	研究集会でのポスター発表
講演・観測・研究題目	Near-infrared extinction laws in the rho Ophiuchi, Chamaeleon and Coalsack dark clouds
渡航先 (期間)	アメリカ合衆国 (2006年1月7日～1月14日)

アメリカ合衆国ワシントン DC にて行われた、第 207 回 American Astronomical Society winter meeting へ参加した。ミーティングは、プレセッションを含めると 1 月 6 日から 12 日まで行われ、延べ 3000 人以上が参加する、比較的規模の大きな会合であった。デフォルトのセッションはポスター発表であり、マリオットホテルの地下全体を利用した会場には、NASA をはじめとした団体や企業のブースも立ち並び、活発な交流がなされていた。ポスター発表は、日本天文学会のように期間中を通して掲示が許されるのではなく、一日しか機会を与えられない。筆者の発表は最終日であり、また運悪く会場の一番角に割り充てられ、更にそこが通路を隔て離れ小島になっているという、公平な機会が与えられたとはとても判断できない状態だった。また近隣のポスターを見回してみても同種の研究とはいい難く、孤立した発表とならざるを得なかった。周辺から人の引けた隙を見計らって掲示板の角度を変えるなど、姑息な手段を使ってでもアピールできるよう工夫した。その甲斐あってか、わざわざ足を運んでくれる研究者もおり、ポスターの前で歩みを緩めた研究者には積極的に話し掛けるようにした。

現在の減光研究は 5-10 ミクロン帯が旬のようで、観測対象だけ異なり他はまったく同種の研究発表を三つ確認できた。 $R_V$  との関連性を示した研究であり、Draine (2003) が初めに主張した議論だと理解している。情けないのはどの研究も観測結果の羅列であり、ダストによる減光研究であるにも拘わらず、ダストのプロパティーについては何も触れていない。Weingartner & Draine (2001) のシミュレーションを引き合いに出し、「これは  $R_V$  では 3 程度に相当する」とか「5 のケースに良く一致する」等というだけで議論を完結させ、物理的に高い鼻をさらに高くし、したり顔でポスターの前に立っている。私は「ダスト」と記載されているポスターを掲示している全ての人物に「これでダストの物理の何が解ったのか？」と尋ねたが、「サイズ分布が異なるだろう」「ケミストリーが違うのだろう」等という至極当然の応えしか得られなかった。私はここで発表した成果の一部を昨年暮れ ApJ へ投稿したが、一発でアクセプトされた理由を理解した。「私のポスターは最終日だから見に来て欲しい。upper size cutoff をパラメータとしたシミュレーションを行い観測と比較しているので、ダストのプロパティーについても言及しているから」と伝えしたが、そのうち実際に訪ねて来たのはひとりだけだった。

研究会へ参加したことが今後の私の研究に直接大きな成果を与えるということは、もちろん、期待できない。しかしながら、一週間に渡って朝から晩までクタクタになるまでセッションへ参加し多くの人と議論を交わせたことは、将来の私の研究に甚大に作用する経験になったことは間違いないだろう。その象徴的な例として、現在はNASA エイムズ研究所に在籍の Ueta 博士と偶然再開したことが挙げられる。彼とは、2003年にコロラドで行われたダストミーティングで知り合ってからである。彼の紹介により、セッション外においても多くの研究者と交流を持つことができた。最後になったが、非会員がAASミーティングへ参加するにはスポンサーが必要であったのだが、その役を引き受けてくださった国立天文台の田村元秀博士に心からの感謝の意を表明したい。