

第27回Grain Formation Workshop/ 平成21年度「銀河のダスト」研究会開催報告

井上 昭雄¹

2009年10月8日(木)から10日(土)の3日間、大阪産業大学梅田サテライト教室(大阪駅前第3ビル19階)にて、表記の研究会を開催しました。筆者は、平成18年度から毎年、銀河におけるダストの影響を議論する、「銀河のダスト」研究会を開催してきましたが、今回は、伝統あるGrain Formation Workshopと共催することで、「あらゆる天体现象におけるダスト研究を、真に包括的に議論する研究会(開催案内より抜粋)」として企画・開催しました。特に、銀河天文学の研究者にはダストを実体として認識すること、惑星科学や鉱物学の研究者には宇宙論・銀河進化論におけるダストの位置づけを理解することを期待してこの研究会を開催しました。図1に研究会のようすを示します。

ダストに関するあらゆる研究発表を募集したところ、若干出足が悪くて心配しましたが、結局34件(惑星形成理論・観測7件、ダスト実験12件、銀河のダスト12件、その他3件)もの講演が集まり、会期が3日間あったものの、1講演20分+5分というタイトなスケジュールとなりました。講演内容は、宇宙論的な銀河形成・進化におけるダスト、「あかり」や電波望遠鏡による銀河のダスト放射の観測、星間ダストの表面化学反応、星間フラーレンの探査、超新星爆発やクェーサーでのダスト形成、ダスト形成・結晶化の理論および実験、原始惑星系円盤におけるダストのさまざまな素過程と惑星系形成、ダストの形状や構造の相違による赤外フィーチャーの相違、ダスト検出器の開発、ダスト破片の自動追尾、黄道光や惑星間塵に関する研究など多岐にわたりました。また、34件中12件の講演は大学院生によるものであり、この分野の将来は明るいと確信しました。なお、参加者数は56名(うち28名は学生)でし

た。表1に参加者の所属機関一覧を示します。ダスト研究の拠点がほぼ網羅されていると思われます。研究会プログラムと講演スライドは、<https://www.cps-jp.org/~gfw/2009-10-08/index.html>でご覧になれます。

また、研究会初日10月8日(木)に上陸した台風18号に関しても記しておきます。前日の7日には「史上最強」の台風が上陸確実という状況で、初日の延期を決断しようかとも思いましたが、台風の進捗が思いのほか速く、近畿地方は午前中に通過の見込みがでてきたため、7日夜の段階では、開始時刻を1時間遅らせること、開催するかどうかは8日早朝に決定することのみを参加者に通知しました。結局、台風は近畿地方を避けて愛知県に上陸したため、予定通り1時間遅れでの開催を決定しました。飛行機をはじめ、公共交通機関に大きな影響が出ましたが、幸いにも、研究会プログラムへの影響は小さく、ほぼ予定通りに開催できました。あまり無いとは思いますが、今後また台風が研究会を直撃して開催の可否を判断される場合は、台風の進路をぎりぎりまで見極めることが大切だと思います。

最後になりましたが、この研究会は、CPS(惑星科学研究センター)/神戸大学-北海道大学GCOEプログラム「惑星科学国際教育研究拠点の構築」からの支援、および、大阪産業大学教養部からの支援を受けました。ここに感謝の意を表します。

1. 大阪産業大学教養部, 世話人代表
akinoue@las.osaka-sandai.ac.jp

表1：参加者の所属機関一覧

北海道大学	理学院	宇宙理学専攻	宇宙物理学研究室
		自然史科学専攻	地球惑星システム科学講座
	低温科学研究所		
東北大学	理学研究科	地学専攻	
会津大学	コンピュータ理工学部		
千葉工業大学	惑星探査研究センター		
理化学研究所	牧島宇宙放射線研究室		
東京大学	理学系研究科	天文学専攻	
		地球惑星科学専攻	
		天文学教育研究センター	
	総合文化研究科	広域科学専攻	
	新領域創成科学研究科	複雑理工学専攻	
	数物連携宇宙研究機構		
東京海洋大学	海洋科学技術研究科	海洋環境保全学専攻	
電気通信大学	研究設備センター		
静岡大学	理学研究科	物理学専攻	
名古屋大学	理学研究科	素粒子宇宙物理学専攻	Uir研究室
			Ω研究室
	環境学研究科	地球環境科学専攻	
	高等研究院		
京都大学	理学研究科	物理学・宇宙物理学専攻	天体核研究室
	人間・環境学研究科	相関環境学専攻	
	工学研究科	原子核工学専攻	
大阪大学	理学研究科	宇宙地球科学専攻	惑星物質学グループ
			赤外線天文学グループ
	核物理研究センター		
大阪産業大学	教養部		
神戸大学	理学研究科	惑星科学研究センター	
鹿児島大学	理工学研究科	生命物質システム専攻	
アラバマ大学	ハンツビル校	Center for Space Plasma and Aeronomic Research	
フリードリッヒ	シラー大学	イエナ	天文研究所および大学天文台



写真1：会場の様子