

## 短期招聘派遣プログラム報告書

1. 被招へい者（被派遣者）全員の氏名・所属・身分とそれぞれの滞在期間・滞在先  
神戸大学大学院理学研究科 准教授 中村昭子, 6/21-23, 台北  
大阪大学レーザーエネルギー学研究センター 准教授 門野敏彦, 6/21-23, 台北

2. 受け入れ担当者の氏名・所属・身分  
N/A

3. 招へい（派遣）の目的（200字程度）  
Western Pacific Geophysical Meeting (WPGM)2010 に参加し, 日本の惑星科学コミュニティーにおける最近の衝突実験研究の動向・研究成果を発表し, 台湾中央大学 (NCU) の太陽系小天体の研究者と懇談し, 今後の研究協力の可能性を探る.

4. 成果報告（用紙が不足の場合は足してください）  
WPGM の Planetary Formation のセッションにおいて, 国立中央大学 (NCU) 等台湾の大学研究者が小天体の観測的研究を, 日本からの参加者が衝突実験研究を紹介した. それぞれの口頭発表は以下のとおりであるが, このほかに, 大学院生による衝突実験研究のポスター発表が4件あった. セッションおよびその後の懇談の場において, 小天体の観測的研究と, 衝突実験研究, さらに惑星形成理論研究の間の乖離を埋めるべく, お互いに質問をし合い, 理解を深める努力をした. 今後の新しい研究と協力の可能性を引き続き模索する.

### 観測的研究

- ・ Chang (国立精華大学, 台湾): X線天文衛星を使って小天体によるX線源の掩蔽を検出し, TNO やメインベルト小惑星のサイズ分布に制約を与えようとしている.
- ・ 阿部 (NCU): 近地球小惑星に, 初めて, 族を発見した.
- ・ 木下 (NCU): 流星の母天体としてよく知られる小惑星フェートンに, 衛星を発見した.

### 衝突実験研究

- ・ 門野 (阪大): 強力レーザー銃による 10km/s 以上の速度への弾丸加速手法開発した.
- ・ 中村 (神戸大): イトカワに代表されるような空隙をもった小天体の衝突破壊応答に関する研究を行った.
- ・ 荒川 (名大): 層構造を持つ表層での衝突クレーターのスケール則を実験により導出した.