

火星隕石の偏光顕微鏡写真

# 顕微鏡下に広がる宇宙

隕石に刻まれた 46 億年史

建築博物教室 第12回 公開ギャラリーセミナー

## 太陽系のアーキテクチャ

**新原 隆史** (東京大学総合研究博物館 特任助教/隕石学、鉱物学)

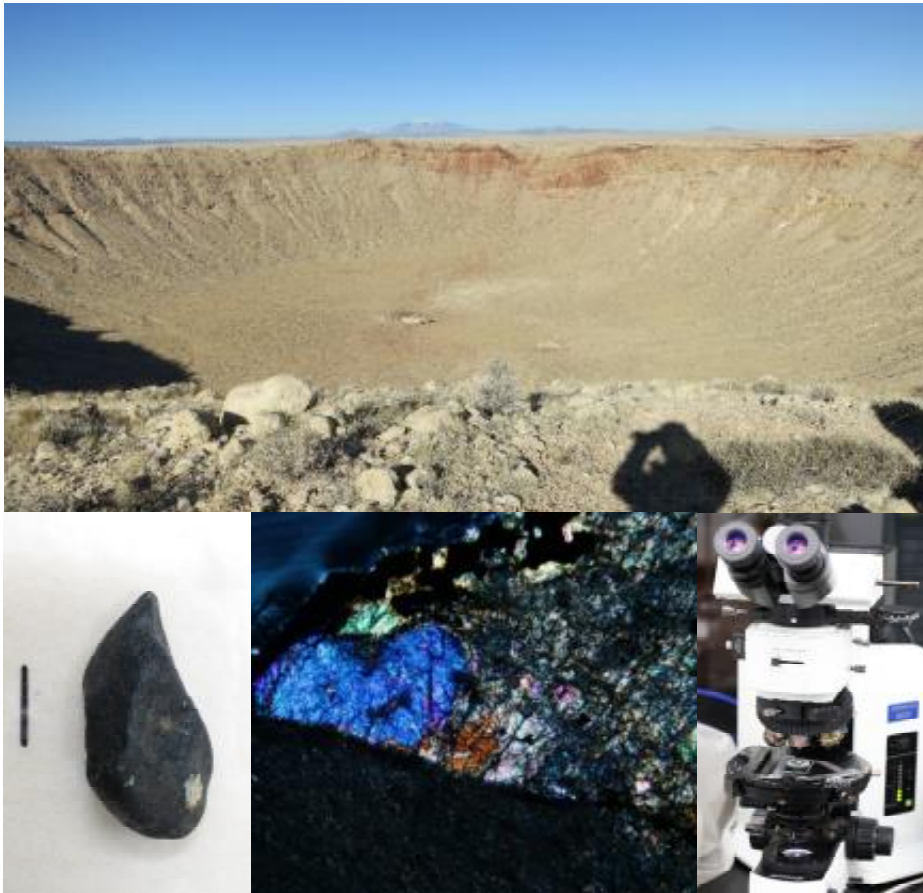
日時：2017年2月25日(土) 13:30~15:00

会場：東京大学総合研究博物館小石川分館2階「空間標本」展示室

入場：無料 (事前申込不要)

# 太陽系のアーキテクチャ

## 新原 隆史



(上)直径 30m の鉄隕石が衝突してきたバリンジャー・メテオクレーター(アメリカ・アリゾナ州)、(左下)回収されたチェリャビンスク隕石のひとつから、(中央下)チェリャビンスク隕石の偏光顕微鏡写真、(右下)偏光顕微鏡

地球へと落下してくる隕石は小惑星や月・火星などから飛来したものであるが、その起源を具体的に特定することは難しい。隕石に記録された情報を読み解くために様々な分析が行われるが、その基本となるのは顕微鏡による観察である。隕石も厚さ 30 ミクロンほどに薄く磨くと光学顕微鏡での観察が可能となり、隕石の組織や構成鉱物種、衝撃変成度などの情報が得られる。これらの情報に高精度分析により得られる化学組成などを合わせて形成環境を考察し、太陽系の物質進化過程へとせまる。



新原 隆史(にいはら たかふみ)

### 略歴

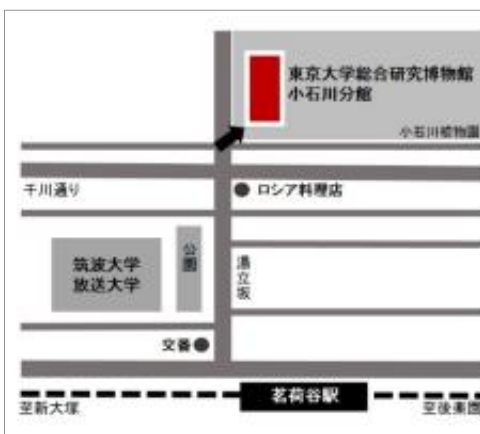
2011 年 総合研究大学院大学にて博士(理学)取得  
 2011 年 国立極地研究所 特任研究員  
 2011 年 米国月惑星研究所 博士研究員  
 2013 年 国立極地研究所 特任研究員  
 2014 年 東京大学総合研究博物館 特任助教(現職)

### 論文発表/Publications

**T. Niihara**, H. Kaiden, K. Misawa, T. Sekine, T. Mikouchi. U-Pb isotopic systematics of shock-loaded and annealed baddeleyite: Implications for crystallization ages of Martian meteorite shergottites. *Earth and Planetary Science Letters* 341-344, 195-210. LPI contribution # 1674.  
**T. Niihara**. 2011. Uranium-lead age of baddeleyite in shergottite Roberts Massif 04261: Implications for magmatic activity on Mars. *Journal of Geophysical Research*, Vol. 116, E12008, 12 pp.  
 doi:10.1029/2011JE003802. LPI contribution # 1644.



チェリャビンスク隕石と偏光顕微鏡



### 東京大学総合研究博物館小石川分館

〒112-0001 東京都文京区白山 3-7-1  
 Tel. 03-5777-8600(ハローダイヤル)

開館時間: 10:00-16:30 (入館 16:00 まで)

入館料: 無料

休館日: 月・火・水曜日

(いずれも祝日の場合は開館)、年末年始、その他博物館が定める日

アクセス: 地下鉄丸ノ内線茗荷谷駅より徒歩 8 分

<http://www.um.utokyo.ac.jp/architectonica/index.html>

### 建築博物教室とは?

「アーキテクチャ」をテーマにさまざまな分野の研究者が講演を行い、関連した標本を「アーキテクトニカ・コレクション」として展示していくシリーズイベントです。

建築ミュージアム / アーキテクトニカ

**KOISHIKAWA Annex.**

**UMUT**

東京大学総合研究博物館小石川分館