

惑星間塵中の有機物とその生命起源との関連 Organic compounds in interplanetary dust particles and their relevance to origins of life

小林 憲正^{1*}, 川本 幸徳¹, 岡部 拓人¹, 金子 竹男¹, 大林 由美子¹, 神田 一浩², 三田 肇³, 藪田 ひかる⁴, 中川 和道⁵, 奥平 恭子⁶, 矢野 創⁷, 橋本 博文⁷, 横堀 伸一⁸, 山岸 明彦⁸

Kensei Kobayashi^{1*}, Yukinori Kawamoto¹, Takuto Okabe¹, Takeo Kaneko¹, Yumiko Obayashi¹, Kazuhiro Kanda², Hajime Mita³, Hikaru Yabuta⁴, Kazumichi Nakagawa⁵, Kyoko Okudaira⁶, Hajime Yano⁷, Hirofumi Hashimoto⁷, Shin-ichi Yokobori⁸, Akihiko Yamagishi⁸

¹ 横浜国立大学, ² 兵庫県立大学, ³ 福岡工業大学, ⁴ 大阪大学, ⁵ 神戸大学, ⁶ 会津大学, ⁷ JAXA 宇宙科学研究所, ⁸ 東京薬科大学

¹Yokohama National University, ²University of Hyogo, ³Fukuoka Institute of Technology, ⁴Osaka University, ⁵Kobe University, ⁶Aizu University, ⁷JAXA/ISAS, ⁸Tokyo University of Pharmacy and Life Science

原始および現在の太陽系環境下での惑星間塵中の有機物(アミノ酸・核酸塩基を含む)の安定性や変成に関して, シンクロトロン放射光等を用いた模擬実験を行った。その結果をもとに地球上での生命起源との関連を議論する。

キーワード: 惑星間塵, アミノ酸, 生命の起源, 複雑有機物, 軟 X 線, たんぽぽ計画

Keywords: interplanetary dust particles, amino acids, origins of life, complex organic compounds, soft X-rays, the Tanpopo Mission