

## 米国オークリッジ国立研究所で実施の氷/ハイドレート研究

## Ice and Hydrate Study on Oak Ridge National Laboratory, Tennessee

# 深澤 裕 [1]

# Hiroshi Fukazawa[1]

[1] 原子力機構

[1] JAEA

原始太陽系に漂う小さな氷の粒は、冥王星のような巨大な氷の塊に成長した。この氷粒が強誘電体の氷なら、静電力の存在により、重力のみを考えた場合より成長が早まっていた可能性がある。冥王星に強誘電体の氷が存在すればその証拠になる。本講演では、冥王星における強誘電体氷の分布の解明を目的とした研究展開について報告する。現在、原子力機構がオークリッジ国立研究所（ORNL）に設置の高感度な中性子回折装置（WAND）の改良を進めており、ORNLにて超高圧用の中性子ビームラインを建設した SNAP チームの協力を受けて、低温高圧下における氷及びハイドレートの構造研究をすすめている。