

2012 年度 凍土分科会報告

雪氷研究大会 (2012・福山) において凍土分科会総会，雪氷物性分科会総会，および凍土・雪氷物性合同セッションをおこなった。出席者は総会 13 名，合同セッション参加者は 25 名であった。

凍土分科会総会

日 時：平成 24 年 9 月 24 日（月）16:30-17:00

場 所：福山市立大学 小講義室 C

昨年度の活動報告として，寒冷地の環境に関わる大学間セミナーの後援，西十勝 GEO ツアーの協力，第 12 回および第 13 回「永久凍土のモニタリングと変動に関する研究集会」の後援，分科会 ML・HP の維持，凍土剥ぎ取り除去法の ML での検討が紹介され，H23 年度の監査報告が示された。また，北海道凍結深分布プロジェクト，日本のデータセット収集プロジェクト，雪氷用語辞典とその付録の改訂についての現状説明と今後の予定が報告された。本年度の活動計画については，各集会，セミナー，ツアーの後援の継続，両プロジェクトの継続，「雪氷」凍土特集号の発行が上げられた。また，TICOP と Vadose Zone Journal の凍土特集号の紹介がなされた。

凍土・雪氷物性分科会合同セッション

日 時：平成 24 年 9 月 24 日（月）17:00-18:30

場 所：福山市立大学 小講義室 C

「Ice Segregation (氷晶析出)を考える！」をテーマに異なる物質を対象とした以下 3 つの講演があった。農業生物資源研究所の石川雅也氏からは「耐寒性植物組織における氷晶析出と凍結制御機構」と題し氷核活性物質や不凍物質を活用した植物の耐凍戦略や細胞外凍結や器官外凍結の具体的な紹介がなされた。三重大大学の渡辺晋生氏からは「燃料電池セル上の氷の成長」と題し，撥水性の薄膜上に析出、成長する氷の形態や薄膜を通過する水分移動の観察例が紹介された。また，富山大学の島田互氏からは「Clathrate hydrate 結晶の核生成時にみられるメモリー効果現象」と題し組成比がメモリー効果に与える影響とそのメカニズムに関する話題が提供された。そして，武田分科会長から，土，多孔質フィルター，植物など様々な物質の氷晶析出現象の紹介と，これらをまとめる鍵となる基礎機構を提示する総括がなされた。