

雪氷研究大会 2010 凍土分科会セッション（講演会・総会）のお知らせ

今年も雪氷研究大会（仙台）において、以下の様に凍土分科会セッションを行います。

なお、分科会関連の口頭発表は、同 27 日(月) の午前 9:45～11:15 時、ポスターも 27 日です。

皆様、お誘い合わせの上、よろしくご参集ください。

また、27 日の夜には懇親会を予定しております。予約の都合、参加可能な方は渡辺までご一報ください。

【日時】 9 月 27 日(月) 15:45-17:45

【場所】 C 会場（401 会議室）

【2010 凍土分科会セッション概要】

テーマ：モンゴル・永久凍土地帯における環境の現状

概要：モンゴル北部地域は、東シベリアの永久凍土地帯やタイガ地帯の南端に位置し、気候変動の影響が表れやすい場所である。本セッションでは、この場所を対象に現在研究を行っている 3 つのプロジェクトに、環境の現状を報告してもらい、情報交換を行う。また、昨年の分科会セッションで話題になった北海道内凍結深分布の調査および、既往の凍土に関する観測結果のデータベース化について、具体的な実現可能性を探る議論を行いたい。

【プログラム案】

開会 （凍土分科会長）

1. モンゴル研究

話題提供 海洋研究開発機構 飯島慈裕

「モンゴル森林-草原斜面における凍土環境と水循環」

話題提供 北海道大学大学院 石川守

「モンゴル永久凍土の分布と変動の実態」

話題提供 帯広畜産大 武田一夫

「モンゴル北部永久凍土地帯における森林環境に与える火災の影響」

2. 凍結深測定について

3. 総会（後半 30 分程度）

閉会

【発表の要旨】

「モンゴル森林-草原斜面における凍土環境と水循環」

飯島慈裕（海洋研究開発機構）

モンゴル北部は、シベリアから続く北方林（タイガ）の南限地域である。その山岳地域は南向き斜面に草原、北向き斜面に森林が差別的に分布している。この植物分布に対応して、森林下には永久凍土が分布する一方、草原には永久凍土が認められず、その結果、南北斜面で蒸発散・流出特性が異なる水循環の違いが示唆されてきた。本研究では、この特徴的な植生景観での水循環過程と凍土環境との対応関係について 2003 年からの観測結果を報告する。

「モンゴル永久凍土の分布と変動の実態」

石川守（北海道大学大学院）

地球上最大の永久凍土帯は北東シベリア域であり、モンゴルはその南限に位置し、国土の北部から南部に沿って連続・不連続永久凍土帯から季節凍土帯へと遷移する。ここでの永久凍土の特徴は、厚い活動層を伴うこと、永久凍土温度が融点に極めて近いことなどである。このような温暖で熱的に不安定な永久凍土の分布や変動をモデルによって正確に再現・予測することは難しく、必然的に観測値の集積が重要になる。分科会では、2008 年以降、約 40 地点での新規地温観測、1980 年代の観測値や既存観測孔データの集積などによって、これまでに分かってきたモンゴル永久凍土の時空間動態を紹介したい。

「モンゴル北部永久凍土地帯における森林環境に与える火災の影響」

武田一夫（帯広畜産大）

モンゴル北部フブスグル地域は、乾燥し夏期に冷涼な気候であるため、本来まとまった森林が形成されないが、シベリアカラマツの純林の広がる世界的に珍しい場所である。ここでは、頻発する火災や蛾の食害で森林破壊が進む一方、火災跡地での再生や林縁での集団更新など森林形成もみられる。森林の下に広がる永久凍土に及ぼす火災の影響、再生や更新を支配する因子、また火災の利益・不利益についての疑問などを、現地調査を通して紹介する。