



## 2007 年度気象水文分科会報告

日 時：2007 年 9 月 27 日（木） 17:00~19:15

会 場：富山大学五福キャンパス教養教育棟 336 室

### 分科会総会

#### 1) 活動報告と活動予定

気象水文特集号（「雪氷」68 巻 6 号）の発行。

#### 2) 分科会内規について

分科会内規（案）を提出し，原案通り可決された。内容は理事会審議済みにより，直ちに施行した。

#### 3) 分科会会員名簿およびメーリングリストの作成

2004 年度以降の分科会参加者を基に仮名簿を作成，さらに雪氷学会メーリングリストを通じて新たな分科会参加希望者を募り分科会会員名簿を作成することが決定された。

### ミニワークショップ

大気（気象，気候），凍土，水文・水循環，植生・土壌（有機層）をキーワードに，これら相互の関連や作用，また形成と変動をテーマとしたミニワークショップを行った（出席者 26 名）。世話役の当分科会幹事長齊藤による趣旨説明（1）の後，同じ対象・現象を扱いながら，時間規模の長短，空間規模の大小で異なってくる視点・方法論をより深く理解すべく，凍土，地形，雪氷，花粉分析などの専門家による紹介講演 4 件に続いて，相互の理解と議論を深めるため自由討論を行なった。

石川氏（2）は，モンゴルとアラスカという異なる気候帯での観測に基づいて，凍土の分布や活動層の特徴，土壌中の水熱物理状況の違いにつき，モンゴルのような永久凍土南限に近い暖かく乾いたところでは，非伝導的潜熱交換過程が重要であることや，アラスカでの湿潤活動層深分布が大きく微地形や土壌水分状況によることを紹介し，日内から 10 年規模程度での気候-凍土相互作用について今後の研究の方向性を示した。池田氏（3）は，寒冷圏表層と環境との関係を地形学的な観点から見る方法論について，アルプスとアラスカの研究事例をもとに紹介した。寒冷地に特有な地形

（構造土，凍結丘，岩石氷河など）の分布・形態・変形それぞれと気象・水文条件との関係が調べられ，見いだされた関係性から地形形成プロセスが考察されることを例示した。末吉氏（4）は，現在のシベリアと北米での永久凍土（の深さ）の広域分布が異なることを文献・観測結果から図示し，氷河期に覆われた氷床の高さに依存した現状の永久凍土分布や，また千年規模の気候の変動に伴うアラスカの形成サイクルを 1 次元モデル長期積分の結果から示した。片村氏（5）は，中央ヤクーチアのサーモカルスト・アラス湖で採取した堆積物コア中の花粉の分析を通して，完新世における周辺域の気候と植生と変動から推定される，サーモカルストの形成・変遷を紹介した。

異なる専門や時空間規模の話題であったため当初滞り気味であった議論も一たび始まると予定時間は直ぐに過ぎ，場を懇親会場に移して続けられた。地形・凍土観測は特異的，非代表的なものを選んで行なう傾向があるが，気候との関連を見るときには，地域代表性のある地点・事象・現象を見ることがも重要なこと，また広域気候・気象・水文研究では，各地域の特徴はもとより，地域間での差異が重要な視点になることなどが議論された。

- (1) 趣旨説明，齊藤和之（地球環境フロンティア研究センター/国際北極圏研究センター）
- (2) 暖かい凍土・冷たい凍土，乾いた凍土・湿った凍土，石川守（北海道大院/地球環境観測研究センター）
- (3) 寒冷圏表層への地形学的なアプローチ，池田敦（筑波大院）
- (4) 永久凍土深の分布と変動のタイムスケール，末吉哲雄（北海道大学低温研）
- (5) 花粉分析からみた東シベリアにおけるサーモカルスト変遷史，片村文崇（京都府立大院）
- (6) 自由討論  
（地球環境フロンティア研究センター 齊藤和之）  
(2007 年 11 月 21 日受付)