

## 研究室紹介

# 山形大学理学部地球環境学科 柳澤文孝研究室

本研究室は柳澤が山形大学に着任した平成2年に始まりました。安定同位体 (S・H・O・Sr・Ndなど) をトレーサーとして地球表層物質の動態解析を行っています。主なフィールドは日本および中国で酸性雨・エアロゾル・黄砂等を採取・分析しています。最近では人工衛星画像を用いた越境物質 (PM<sub>2.5</sub>・PM<sub>10</sub>) の解析も行っています。

また、山形蔵王では樹氷 (着氷) の分析から越境汚染研究しています。地球温暖化の研究のため、絵葉書等の資料から樹氷の生成状況の経年変化を検討していたところ、樹氷の歴史について新しい資料や知見が多数みつかってきました。

今後とも様々な手法を用いて越境物質の解析をおこなっていきたいと考えております。



実験室で分析中の  
の大学院生たち



蔵王の樹氷から  
試料採取



中国で試料  
採取

成都理工大学と山形  
大学の学生の交流



ちきゅうくん (仮) @加々島慎一



### 経 歴

長野県生まれ  
昭和63年 東京工業大学に論文提出 博士 (理学)  
平成 2年 山形大学 助手  
平成 7年 山形大学 助教授  
平成13年~平成14年  
文部科学省在外長期研究員  
(中国成都理工大学臨時教授)  
平成19年 山形大学 准教授 (名称変更)  
平成20年 山形大学 教授 (現在に至る)

私は越境大気汚染についての研究をしています。具体的な内容としては、山形県に位置する鶴岡市を研究地域として、特に冬季に中国から飛来するエアロゾルの化学組成および硫黄同位体比の経年変化について調べています。今後は鶴岡だけではなく、日本海沿岸地域を対象とした地域比較型の研究を行っていきたいと考えています。(地球環境学専攻 2年 古積由祐)

蔵王山地蔵岳山頂で採取した試料について化学分析を行い、その結果や人工衛星画像を用いて長距離輸送成分の経路とその供給源について検討を行っています。蔵王山地蔵岳山頂でのサンプル採取期間中には、樹氷の成長を間近で見ることができ毎回感動しています。(地球環境学専攻 4年 的場浩輔)

私は、冬季に中国から飛来する汚染物質の研究をしています。用いる試料は、蔵王の着氷です。冬には週に2回ほど、同じ研究室的場君と交代で蔵王に行っています。そのため、週に1回は美しい樹氷や着氷の林を見ることができる、素晴らしい研究室です。(地球環境学専攻 2年 保坂翼)

環境保全 15号 蔵王・樹氷特集号

<http://www.id.yamagata-u.ac.jp/EPC/21kouhou/nol5s.pdf>

環境保全 16号 続蔵王・樹氷特集号

<http://www.id.yamagata-u.ac.jp/EPC/21kouhou/nol6s.pdf>

環境保全 17号 続続蔵王・樹氷特集号

<http://www.id.yamagata-u.ac.jp/EPC/21kouhou/nol7s.pdf>