



## 外国出張報告書

平成 27 年 5 月 12 日

1. 出張国名        モンゴル
2. 出張月         平成 27 年 3 月
3. 出張目的        GPS 首輪等を用いた放牧調査の予備実験の準備並びに野草中のアルカン含量の分析：A

#### 4. 成果の概要

放牧しているヒツジにデータロガーを装着して、その行動を記録した。小型 GPS ロガーは、衛星データの補足精度に起因するエラーデータが多いとされているが、今回新たに用いた GPS 首輪ではエラーデータはほとんど見られなかった。IC レコーダーによる咀嚼音の解析では、採食と反芻で音の波形に明確な違いがみられた。ヒツジの背中に設置した小型カメラの映像では、ヒツジは、草を口に入れた後に顎を引く様子が観察された。この草を引きちぎる動作が、採食と反芻の音の波形の違いに反映されていると考えられた。咀嚼音の音響解析による放牧行動の調査は、簡便かつ安価なため、海外での畜産研究に非常に適しているといえる。ただし、現状での音響解析は人力（波形の目視）に頼っているため、解析技術の改善が必要である。GPS、カメラ、レコーダーの機能はスマートホンに搭載されている物なので、今後は、スマートホンを活用した手法が期待される。

野草中のアルカンの分析については、現在継続して実施中。ウブルハンガイ県において、アルカン分析用の主要草種のサンプリングを行った。