Japan Geoscience Union Meeting 2013

(May 19-24 2013 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2013. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



ACG38-15

会場:101A

時間:5月21日15:15-15:30

東シベリアにおける野生トナカイの生態変動とその影響

Ecological changes and their influences of wild reindeer populations in eastern Siberia

立澤 史郎 1* , オクロプコフ・イノケンティ 2 , トロエバ・エレナ 2 , キリリン・イゴール 2 , ニコラエフ・イゴール 2 , ソロモノフ・ニキータ 2

Shirow TATSUZAWA^{1*}, OKHLOPKOV, Innokentiy M.², TROEVA, Elena I.², KIRILLIN, Egor V.², NIKOLAEV, Egor A.², SOLOMONOV, Nikita G.²

北極圏および亜北極圏には、大規模な季節移動で知られるトナカイRangifer tarandusが広域分布し、多くの北方先住民がそれを糧として暮らしてきた。しかし近年の急激な気候変動は、北方文化を支えてきたこの大型草食獣の生態や生活史を変化させ、"トナカイの民"の暮らしや社会も変容しつつある。本講演では、ロシア連邦の全国土面積の5分の一を占めるサ八共和国における、1)野生トナカイの生態変化の実態とその要因、2)それらが生態系におよぼしつつある影響、3)1 および2が先住民の生活や社会に及ぼす影響、について報告する。演者らは、東シベリアでもとりわけ著しい密度変動を示しているオレニョク地方の野生トナカイ個体群を対象とし、衛星テレメトリ法によって毎年の季節移動の実態を追跡している。その移動ルートは毎年変動するだけでなく、かつて報告された数千頭以上にも及ぶような大集団ではなく少数集団で分散的に移動し、しかも wondering 行動が頻繁に見られた。また、季節移動時のトナカイの利用植生を検討したところ、いわゆるトナカイゴケの資源量が豊かなハビタットを選択し、かつ、人為的な影響の大きい場所を避ける傾向が顕著であった。これらの結果から、直接的には近年の気候変動によるトナカイゴケ植生の衰退と土地開発の進行が、野生トナカイの季節移動行動を攪乱していると考えられた。このようなトナカイの行動パターンの変化は、トナカイ集団の増加率を低下させるだけでなく、局地的な高密度化(稀少植生への採食圧・踏圧の上昇)、野生トナカイ狩猟の高コスト化、ジャコウウシ(絶滅危惧種)との競合強化、さらにはオオカミ個体群の分布拡大や家畜被害の増加などを引き起こしており、生態系管理、北方少数民族の権利保全など、複合的な政策が求められる。

キーワード: 東シベリア, 野生トナカイ, 行動圏, 地球温暖化, 北方少数民族, 植生

Keywords: eastern Siberia, wild reindeer, migration, global warming, northern indigenous peoples, vegetation

¹ 北海道大学大学院文学研究科, 2 ロシア科学アカデミー寒冷地生物問題研究所

¹Graduate School of Letters, Hokkaido University, Japan, ²Institute for Biological Problems of Cryolithozone, Russia