



Title	Session1. 個体群動態
Author(s)	間野, 勉
Citation	新ひぐま通信 別冊 : 第7回国際クマ会議報告書, 5-6
Issue Date	1986-08-31
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/91570
Type	report
File Information	session1.pdf



SESSION I. Population Dynamics

個体群動態

間 野 勉

日本以外では、アメリカ、カナダの研究者から7編の発表が行なわれ、その内訳はヒグマ/ハイイログマ(グリズリー)に関するものが4編、ホッキョクグマに関するもの、クロクマとヒグマの両方に関するもの、クマ類全般に関するものがそれぞれ1編であった。

アラスカからは、航空機と地上からの観察結果を対比補正して算定したハイイログマの生息密度が報告された。アラスカのダム建設の影響の調査では、航空機による個体群構成のセンサス結果を用いて、捕獲放逐による調査で得られた結果に働く偏りを検証し、また調査地周辺部との移出移入の問題を解決するために、テレメトリーの資料を利用してハイイログマ及びクロクマの生息密度を算定している。

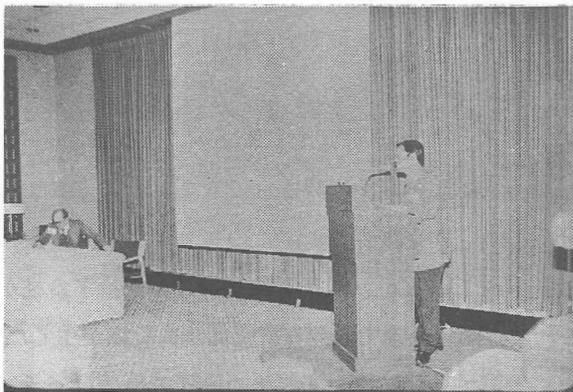
モンタナ大学からは、モンタナ州西部に孤立したハイイログマ個体群の保護に関する提言と、僅かな狩猟データのみを用いて個体群のおかれている状態—安定しているのか減少しているのか—を判別するシュミレーションに関する報告が行なわれた。このうち前者では他地域から個体を人為的に移入する方法と、人間が飼育したハイイログマの仔を、対象地域内に生息している野生のクロクマを里親として育てさせることを提言しているが、このようなアメリカ人の考え方はいまひとつ理解できない。後者の報告は、捕獲個体群の齢構成をパラメータに個体群の安定性についての判別の信頼性を検討したものであり、現在北海道で行なっている捕獲個体群の調査とも多くの共通点がある。しかしシュミレーションを信頼性をもって行なうには極めて多くのサンプル数を要し、これは将来が危ぶまれる状況にある小さな個体群では現実的ではない。結論は、単に捕殺個体の齢構成のデータのみでは個体群の減少は予測できないということであった。

イエローストーンのハイイログマの研究は、1958年に Craighead 親子らによって始められて以来30年近くにわたって生態調査が継続されてきており、これまでのデータの総合的な解析による個体群の分析について発表された。このプロジェクトは多くの紆余曲折を経ながらも、最も長期的に継続されているが、個々の調査項目を総括する柱が研究立案の段階でなされていなかった(これには国立公園での調査研究体制に軋轢が生じたこともあるが)ため、各種の調査をバラバラにやってきた結果、30年後の段階で個体群パラメータの多くを信頼性の低いデータに頼らざるを得ないのが現状である。大型野生動物における気の長い調査継続の重要さとともに、企画段階における将来の資料解析の長期的な展望の必要性を改めて強く感じさせられた。

ホッキョクグマでは人工衛星を用いた追跡と航空センサスにより、メスの繁殖開始年齢、年齢別出生率、個体群構成などのパラメータを得て、これから投写行列 (Projection Matrix) を用いて個体群解析を試みた結果が報告された。クマ類では、これまでサンプルサイズが小さいことから、あまり厳密な個体群解析が行なわれてこなかったが、今後は投写行列などを用いた正攻法による個体群解析を目指す方向に進んでゆくかもしれない。幸か不幸かサンプルサイズでは世界一のエゾヒグマ捕獲個体の資料の多元的な有効利用によって、出生率など繁殖に関連するパラメータは短期間の調査でアメリカ、カナダ以上に明らかにできるのではなかろうか。

個体群研究の一般化を試みる発表は一編であった。クマ類では妊娠メスにおける冬眠前の栄養状態 (いわゆる食いだめの成否) が繁殖の成功に大きく影響することが指摘されており、これは秋季の食物の生産性に影響されると考えられる。このことから、性別、年齢別の個体サイズの年次ごとの比較と、個体群ごとの比較が、繁殖パラメータの年次変動や生息環境の質の比較のための指標として有効である、との提言がなされた。

日本からの個体群動態のテーマの発表は、青井と間野がエゾヒグマに関して行なった。青井は、北海道北部地方におけるエゾヒグマの生息密度指標 (天塩演習林における最低確認個体数及び痕跡の発見率) の低下と捕獲数の減少から同地域内の個体群の衰退を明らかにし、また高い狩猟圧を示唆する事項として捕獲個体群構成の若齢化の現象を挙げ、有害駆除制度の再検討を提言した。また間野は、北海道渡島半島部のエゾヒグマ捕獲個体群構成において、メスに比べオスの方がより若齢個体の占める割合が高いという特徴があることを明らかにし、いくつかの仮定のもとに死亡率の推定を試みた。



国際クマ会議での発表風景。演者は、青井俊樹氏。