

長谷川博氏の「アホウドリの生態行動学とその絶滅危機よりの復活」に対する授賞審査要旨

長谷川博氏の業績は、生物の生息環境での緻密な科学的観察による生態学と動物行動学に基づいている。明治初年に伊豆諸島の鳥島に数一〇万羽繁殖していたアホウドリが羽毛採取のために乱獲され、昭和二〇年代半ばには僅か約一〇羽を数えるだけとなり、種絶滅の危殆に瀕したが、同氏は二〇年以上に及ぶねばり強い野外研究と実際の保護増殖活動によつて、遂に平成二一年春この北半球最大の海鳥の総個体数を一、〇〇〇羽まで回復させ、この種の復活を確定的にした。地球上で多数の生物種が絶滅の危機に瀕している現在、この奇跡的と言うべき復活は多くの人に希望を与え、さらに同氏の画期的な研究は日本における保全生物学の進展に大きな刺激となるに違いない。

この成功は、徹底して現地で、自然環境を積極的保護する労作により可能となつたものである。さらに、アホウドリについてその未知の生態や行動を科学的に観察することにより、すなわち科学に基づいて初めて達成されたものである。長谷川氏はあたかも「昆虫記」

を残したアンリ・フアーブルの如く、現場での観察を重視し、自然環境に溶け込んで野生生物保護を科学的に実践して来た人物である。

長谷川氏が大学院時代に行つたキセキレイの排泄生態に関する観察は、時間をかけた緻密なものである。同氏は、大学院後期にイギリス人の鳥類学者ティックル博士に邂逅し、強い刺激を受け、昭和五一年（一九七七年）三月に、東京より五八〇km南にある無人の活火山島である鳥島に初めて上陸した。そして、絶滅寸前にあるアホウドリの繁殖実態を観察し、以来鳥島に渡島、滞在すること七〇回以上に及んだ。一羽一羽のアホウドリを個体認識するために、これまで一、三〇〇羽近くの雛に足環をつけ、非繁殖期の夏期はベーリング海からアリューシャン列島近海、アラスカ湾に渡り、二、三年後に繁殖のために鳥島に飛来し始め、早ければ五年後から実際に巣立すること、配偶様式は一夫一妻性、一腹卵数は一卵のみ、性比率等の知見を得た。そして、標識個体の綿密な追跡観察によつて、成鳥の死亡率が毎年約四%であること、従つて巣立ち後の幼鳥の平均余命は約二四年となること、平均の繁殖開始年齢が約六歳で、繁殖周期は毎年であること、成鳥が非繁殖期を過ごす海域等を確認した。

親鳥の飛来から巣立、産卵、孵化、雛の保育と巣立ちに關する観

察のため、長谷川氏は鳥島に月余に亘り滞在する」とが多かった。

鳥島には当初、気象庁の測候所もあつたが、その撤去（昭和四〇年）により、やがてまつたくの無人島になり、宿泊施設も勿論なく、同氏は気象観測所跡の避難小屋で生活しながら研究に打ち込んだ。

まず、荒れていた営巣地にハチジョウススキの株を移植してアホウドリにとって好適な営巣環境を確保し、鳥の繁殖成功率を大幅に引き上げることに成功した（約四〇%から六七%に上昇）。さらに、アホウドリが集団で営巣する行動習性を巧みに利用して、地滑りが起らぬ安全な場所に、多数の擬鳥（模型のデコイ）や擬卵を置き、擬音（成鳥の鳴き声の録音）を流す等の工夫をして、若いアホウドリの新営巣地への誘導を計り、これにも成功した。

長谷川氏の貢献は、アホウドリの生態と行動を深く研究し、その知見に基づき、自然と調和した保護活動を発展させたことである。それは、環境庁、文部省（文化庁）、東京都、東邦大学の支持のもとになされた絶滅危惧種の回復の科学と実践のサクセスストーリーである。

アホウドリの保護増殖への貢献に関し、各種の学術賞や表彰を受けているが、最近の特記すべきは、アメリカ合衆国最大の自然保護組織である全米野生生物連盟（NWF）から、日本人として初の、保護功労賞（国際部門）を受け、日本の野生生物保護活動の成功を

国際的に知らしめた」とである。

当面「〇〇〇羽達成を目標に、小集団での遺伝子の均一性による生存力減衰（近交劣化）に視点をおき、尖閣諸島に生息している推定約一五〇羽のアホウドリ集団との自然交配（野外観察ではその可能性がある）の有無等を、ミトコンドリアのDNAの解析からその証明を企てている（分子遺伝学者との共同研究）。延縄漁業による海鳥の事故死（混獲）等、海洋でのアホウドリの保護にも国際的協力によって積極的に取り組んでいる。長谷川氏は稀に見る純粋な学究的研究者であり、常に現場に足を運ぶ行動力旺盛な実践者として多大な業績を挙げた。

主な論文・著書三編

[発表論文]

- Hasegawa, H. 1976. Some aspects of defecation by nestling Grey Wagtails, *Motacilla cinerea* Tunstall (Aves, Motacillidae), and estimation of daily feces egestion: a field study. Physiology and Ecology, Japan, 17: 565-577.
- Hasegawa, H. 1977. Body temperatures of some autumn migrant birds. Journal of the Yamashina Institute for Ornithology, 9: 97-99.

- Hasegawa, H. 1977. Status of the Short-tailed Albatross on Torishima in 1976/77. Pacific Seabird Group Bulletin, 4(2): 13-15.
- Hasegawa, H. 1978. Recent observations of the Short-tailed Albatross *Diomedea albatrus* on Torishima. Journal of the Yamashina Institute for Ornithology, 10: 58-69.

- Hasegawa, H. 1978. Sea-bird observations off Torishima and Ogasawara Islands in November 1976. *Journal of the Yamashina Institute for Ornithology*, 10: 178-184.
- Hasegawa, H. 1978. The Laysan Albatross breeding in the Ogasawara Islands. *Pacific Seabird Group Bulletin*, 5(1): 16-17.
- Hasegawa, H. 1979. Status of the Short-tailed Albatross on Torishima and in the Senkaku Retto in 1978/79. *Pacific Seabird Group Bulletin*, 6(1): 23-25.
- Hasegawa, H. 1980. Observations on the status of the Short-tailed Albatross *Diomedea albatrus* on Torishima in 1977/78 and 1978/79. *Journal of the Yamashina Institute for Ornithology*, 12: 59-67.
- Hasegawa, H. 1982. The breeding status of the Short-tailed Albatross *Diomedea albatrus* on Torishima, 1979/80-1980/81. *Journal of the Yamashina Institute for Ornithology*, 14: 16-24.
- Mizutani, H., Hasegawa, H. & Wada, E. 1986. High nitrogen isotope ratio for soils of seabird rookeries. *Biogeochemistry*, 2: 221-247.
- Hasegawa, H. 1991. Red Data Bird—Short-tailed Albatross. *World Birdwatch*, 13(2): 10. International Council for Bird Preservation.
- 長谷川 塙 (1979) ハシナガアバトロウの歴史と現状、海洋と生物、1(4): 18-22, 1(5): 30-35. 生物研究社。
- Hasegawa, H. & DeGange, A. R. 1982. The Short-tailed Albatross *Diomedea albatrus*. its status, distribution and natural history. *American Birds*, 34: 805-814. National Audubon Society, USA.
- Hasegawa, H. 1984. Status and conservation of the seabirds in Japan with special attention to the Short-tailed Albatross. "Status and Conservation of World's Seabirds" (Croxall, J. P., Evans, P. G. H. & Schreiber, R. W. ed.), 487-500. ICBP Technical Publication No. 2. International Council for Bird Preservation, U.K.
- 長谷川 塙 (1984) アホウドリ研究の現段階、月刊・海洋科学、16(4): 43-46.
- 長谷川 塙 (1984) 海鳥の人口論、『現代の鳥類学』(森岡弘之・中村登 鳥・植田広芳編)、第九章、199-214. 朝倉書店。
- Hasegawa, H. 1992. Wings over the seas. *The Asahi Evening News, Sunday Edition*, No. 11991, p. 1, April 12, 1992. (後に中学二年英語教科書、The New Age English 2, Lesson 8, pp. 90-101. 研究社発行に採録された。)
- 長谷川 塙 (1995) アホウドリたちの臺灣、世界、(616): 145-152. 岩波書店。
- 長谷川 塙 (1997) アホウドリはよみがえるか、科学、67: 211-218. 岩波書店。
- 長谷川 塙 (1999) アホウドリは復活するか、週刊、53(4): 86-89, (5): 54-58. 製華房。
- [著者] 長谷川 塙 (1988) 「白鳥の旅—ハギリアから日本へ」 80pp. 東京新聞出版局。
- 長谷川 博 (1990) 「渡り鳥 地球をゆく」 204pp. 湘波ジョニア新書 168.
- 長谷川 博 (1995) 「風にのれ! アホウドリ」 105pp. フューベル館。*
- 長谷川 博 (1995) 「アホウドリ: 愛のハハワリ—」 (写真集) 71pp. 福談社。
- 長谷川 博 (1997) 「アホウドリの島」 56pp. ハーバル館。
- * 第四回産経児童出版文化賞 (理科教育財團科学賞) (産経新聞社、一九九六年六月二二日) を受賞。
- * 第四五回小学館児童出版文化賞 (小学館、一九九六年二月二二日) を受賞。