

## 小興安嶺におけるナベヅル繁殖地の個体群数基礎調査

郭玉民<sup>1,2</sup>・劉相林<sup>3</sup>・徐純柱<sup>4</sup>・錢法文<sup>5</sup>・李林<sup>6</sup>

1. 東北林業大学野性動物資源学院
2. 大慶師範学院生命科学系
3. 黒竜江省松花江林業管理局
4. 哈爾濱師範大学生物系
5. 全国鳥類標識センター
6. 黒竜江省野性動物研究所

訳 福 井 和 二

摘要 2004年、地上と航空機による調査で、小興安嶺沾河流域のにおいて繁殖するナベヅル (*Grus monacha*) の個体群30羽の調査を行なった。3番いの巣を発見。巣を見つけることはできなかったが、2番いと2羽の単独個体を発見し、その行動から繁殖個体であると確認した。同時に13羽の繁殖に参加していない個体と3羽の繁殖不確実な個体を観察した。今回の調査によって、小興安嶺沾河流域の森林沼沢地が我が国のナベヅルの重要な繁殖地であることがわかった。

ナベヅル (*Grus monacha*) は国家一級重点保護野性動物で、中国のレッドデータブックに絶滅危惧種 (E) に集録されている<sup>[1]</sup>。ナベヅルの繁殖地はロシアの東シベリアと我が国の小興安嶺地区である<sup>[3,4]</sup>。越冬地の個体数などに関する報告は多い<sup>[5-8]</sup>。我が国におけるナベヅル繁殖地の最も早い報告は李林子による1993年5月沾河森林域内で発見された、1番い2卵の繁殖巣についての記載である<sup>[3]</sup>。これは小興安嶺森林域のナベヅル繁殖地における個体数の調査が非常に難しく、このことがナベヅルの繁殖地における報告の少ない理由である。われわれは2004年4～5月下旬の間、集中して調査を行なった。

### 1. 調査地の概要

本項目的の主要な調査地点は黒竜江省小興安嶺大沾河湿地自然保護区で、域内の地勢は比較的平坦で、環境類型は森林沼沢地が主体である (図1a)。地理的座標は東経127° 57' 54" ~ 128° 27' 24"、北緯48° 01' 23" ~ 48° 46' 45" に位置し、保護区の周辺にも森林沼沢がある。調査地の植被はカラフトマツ (*Larix gmelinii*) が主体の種で、他にシラカバ (*Betula platyphylla*)、毛赤楊 (*Alnus sibirica*)<sup>1</sup>、油樺 (*Betula ovalifolia*)<sup>2</sup>、クロマメノキ (*Vaccinium uliginosum*)、エゾムラサキツツジ (*Rhododendron dahuricum*)<sup>3</sup>、イソツツジ (*Ledum palustre*) 等の樹木、草本として主にシュミットスゲ (*Carex schmidtii*) が多く、その他のスゲ属と泥炭藓類 (*Sphagnum* sp.)<sup>4</sup> 植物が生えている。

### 2. 研究方法

**2.1 地上調査** われわれはかねてより観察の成果を上げている重点地域を選定し、ロードセンサスを行ない、調査にはナベヅルの鳴き声を録るための録音機とビデオ撮影機、写真機を併用記録した。

調査地区内にはあらかじめ、ナベヅルに関して内容豊かな広報文書を配り、当地のナベヅルについて情報の提供を求めた。得られた情報により研究者が現場におもむき情報の精度を確認する。

防災塔の防火員の助けを借り、発見したナベヅルは無線連絡により、研究者が確認した。

**2.2 航空調査** 防火用ヘリコプターの巡回を利用し、ナベヅルの分布する重点地区を観察記録する。飛行高度は100~150m、速度は150~180km/h、2004年の調査中に累積有効飛行時間3時間5分、累積飛行距離約500km。

### 3. 結果と討論

3.1 地上調査結果 2004年, 沾河林業局の烏慈孟, 北沾河, 嘎拉気, 尖新山, 五道林, 二可河, 茂嵐等の林場を4カ月余の期間, しばしば地上調査を行ない, その総面積は約8.9万 $\text{hm}^2$ の範囲に及び, 29羽のナベヅルを記録した(表1). 観察によるとナベヅルは4月初旬小興安嶺の繁殖地へ渡来する(図1:b). 4月下旬産卵, 5月下旬孵化(図1:c~fと表紙の写真2004年5月小興安嶺沾河森林湿地にて撮影).

表1 ナベヅル個体群の地上調査結果

月 日	場 所	個体数	記 録
4.29	北沾河林場 44 林班	2	既知の番いと新発見巣, 1号巣と命名(128° 04' 10.7" E, 48° 14' 51" N)
4.16	北沾河林場 14 林班	2	収穫後の麦畑で採食, 繁殖, 非繁殖不明
5.6-7	北沾河林場 14 林班	2	同上, 同一対の疑い
5.12	北沾河林場 35 林班	1+1	1号巣東1100m, 内1羽は幼鳥. 15:30-17:50 観察, 1号巣方向へ去る
4.16-19	烏慈孟林場 49 班	2	5.17日発見巣, 2号巣と命名(128° 03' 19.5" E, 48° 21' 20.2" N)
5.17	烏慈孟林場 61 班	2	2号巣所在地.
4.17	烏慈孟林場 45 班	4	非参加繁殖個体.
4.17	烏慈孟林場 49 班	4	上と似た個体4羽
4.29-5.2	嘎拉気林場 77 林班	2	2号巣の近く 19.4km でなわばり行動. 過去3年連続観察.
5.25	嘎拉気林場 10 林班	1	なわばり行動, 1対と見るべき. 77 林班より 10km.
4.30	尖新山林場 30 林班	2	なわばり行動. 2号巣より 12.5km.
5.6-12-26	五道林林場 54 林班	1	なわばり行動. 1対と見るべき.
5.24.26	二可河林場 7 林班	2+2	4羽が同時に去来している. 番い行動をしているが非繁殖個体.
5.24	茂嵐林場 39 林班	2	繁殖番い3号巣と命名(127° 28' 38.2" E, 48° 47' 55.7" N)
5.25	茂嵐林場 21 林班	4	陳吉安耕作地点の畑, 非繁殖個体.
8.15-17	茂嵐林場 21 林班	4	3号巣の1番いの幼鳥と見られる. 別に4羽の批判色個体を 5.25 日同一地点で観察

3.2 航空調査結果 2004年5月16日約3時間の航空調査を行ない, 約500km, カバー面積約10万 $\text{hm}^2$ , 南沾河林場の地上調査により111林班が記録できなかったナベヅル1羽(128° 08' 46" E, 48° 7' 27" N)を記録した. 航空調査の範囲は, 地上調査面積のほとんどをカバーしているが, 2号巣(128° 03' 19.5" E, 48° 21' 20.2" N)の上空でナベヅルの飛ぶのも, 他に何らの行動をも観察することができなかった.

われわれの2003年5月におけるナベヅルの営巣観察期間の作業中, ちょうどあった防火用ヘリコプターに同乗し, 高度200m足らずの上空から観察した時, 巣の上に抱卵中のナベヅル雄が頭をかしげ, 別に緊張する様子もなく, 巣を離れ飛び立つこともないまま, こちらを注目していた. これはタンチョウと同様の状況であった<sup>19)</sup>. 5月中旬は当地の樹木はすでに葉が伸びており, 森林湿地では隠蔽条件が良くなっている. この頃の航空調査は適しているとは言えない. しかし, 2002年5月1日の航空調査は比較的良好であった. 約3時間の調査で12羽のナベヅルを記録した.

3.3 まとめ ナベヅルはなわばりを示すため, 鳴き声をあげるのも, このような森林湿

地での営巣場所探査に役立っている。文中繁殖不参加のナベヅルの判別は巣の有無及びテリトリー行動によった。今回の調査は5月15日以後番いを形成しているが、テリトリーを構えず小群で行動しているものを非繁殖個体とした。

個体数計測時、すべて目視でカウントしたので、重複による誤差は少ないものと思われる。他に、当年繁殖した個体はカウントしていない。

航空調査に最も好い時期は、ナベヅルが繁殖地に渡来する4月の中旬であるが、防火用のヘリコプターはまだ到着しておらず、また、樹木の発芽も少ない4月の末から5月の初めまでが好い。5月の中旬になると、樹木が茂り始め、ナベヅルの行動は比較的固定するようになるが、林中に隠れるようになり探るのが困難になる。これは広大な草原にある湿地での航空調査と異なり、研究者は常に5月初旬から下旬までの期間を航空調査のために確保しなければならない。それは、調査対象であるナベヅルの行動が少なくなること、木の葉や水草が茂る前であることなど、空中から明らかにタンチョウ等他の大型渉禽類と識別できることによる<sup>19,10)</sup>。

本文のデータは小興安嶺沾河流域からのもので、大興安嶺北部から小興安嶺へ移行する伊春北部の地域に幅広く分布している、北方特有の森林沼沢には相当数の繁殖ナベヅルが生息しているものと推測され、今後の継続的な調査が期待される。

#### 訳注

- \*1 毛赤楊 (*Alnus sibirica*) カバノキ科ハンノキ属、黒竜江省、吉林省、遼寧省、内蒙古自治区、朝鮮、ロシアに分布する。
- \*2 油樺 (*Betula ovalifolia*) カバノキ科カバノキ属、黒竜江省、吉林省、朝鮮、ロシアに分布。湿地に多く自生する。
- \*3 原文では興安杜鵑花 (*Rhododendron dahuricum*) とあり、中国高等植物図鑑によると興安杜鵑花は (*Rhododendron dauricum*) とあり、和名エゾムラサキツツジのことである。
- \*4 泥炭蘚 (*Sphagnum* sp) 水中に繁茂する水草。日本の数種の図鑑ではこの学名のものは検索できなかった