記録

岡山県自然保護センターにおけるヌートリアの捕獲 3. 捕獲開始後7年目の状況

岡山県自然保護センター 森 生枝

Trapping of Coypus in the Okayama Prefectural Nature Conservation Center 3. The Status 7 Years after Starting a Measure of Coypus

Ikue Mori, Okayama Prefectural Nature Conservation Center

キーワード:外来種、ヌートリア野生化個体、捕獲努力量.

はじめに

ヌートリア*Myocastor coypus* (MOLINA, 1782) は南米を原産とする半水生の哺乳類である。

岡山県では戦中,戦後に毛皮採取の目的で移入され,特に生息条件が良好であった児島湾干拓地帯に放たれたものが本格的に定着するとともに,1970年代に県下に分布を拡げたと考えられている(三浦,1976)。

ヌートリアは岡山県自然保護センターでも上池(図1)を中心にして定着しており、ヒシ、マコモ、ミクリなどを中心とした水生植物の生育に影響を与えている(森,2003)。また最近では底生動物であるドブガイをも相当数捕食することが明らかになっている(森,2002)。このため、予想以上に池の生態系に大きな影響を及ぼしていくものと推測される。

こうした状況を踏まえ、センターでは池の生態系を保全する目的で、2002年にヌートリア対策の方針を定め、03年以降、捕獲およびモニタリングを繰り返す方法で対策を実施してきた。07年までの捕獲については、森(2005;2007)ですでに報告した。本報では、08年および09年に行った捕獲について報告するとともに、03年以降の捕獲状況

についてまとめた。

概 要

1.2008年

03年から05年までは鳥獣保護法に基づく許可を 得ての捕獲であったため、冬期に限定しての捕獲 となったが、06年以降は外来生物法に基づき捕獲 を行うことになったため、わなの設置時期等は状 況を見て随時決定できるようになった。そのため 08年も、06年および07年に引き続き、個体の直接 観察もしくは痕跡(食痕・糞)の有無に基づき、 わなの設置時期・設置期間および設置数を随時決 定することとした。

08年には上池の池干し(水位低下)が春先まで続いたため、この間は上池の水際にわなを設置することが不可能であった。その結果、08年には7月および10月の計2回の捕獲を行うにとどまった。捕獲は、6月29日から7月5日まで、および10月16日から10月29日まで、巣穴が集中する上池を中心に、箱わな $1\sim3$ 個を用いて行った。その結果、10月に8頭を捕獲し池の生態系からとり除いた。7月の捕獲数はゼロであった。

なお,筆者の記録では,各捕獲期間終了直後の個体目撃頭数は8月24日に2頭(ただし捕獲開始直前の6月27日に6頭),12月8日に1頭であった。

連絡先:fvbs5492@mb.infoweb.ne.jp

2.2009年

09年も08年と同様に、個体の直接観察もしくは 痕跡(食痕・糞)の有無に基づき、わなの設置時 期・設置期間および設置数を随時決定することと した。その結果、3月、4月、10月および12月の 計4回の捕獲を行なうこととなった。

捕獲は、3月9日から3月16日まで、4月11日から4月17日まで、10月11日から10月23日まで、および11月30日から12月8日まで、巣穴が集中する上池を中心に、箱わな2~4個を用いて行った。その結果、<math>3月に7頭、10月に4頭、および12月に10頭の計21頭を捕獲し池の生態系からとり除いた。4月の捕獲数はゼロであった。

なお、筆者の記録では、各捕獲期間終了直後の 個体目撃頭数は、4月4日に1頭、9月13日に8 頭、11月5日に1頭であった。12月の捕獲期間終 了後は12月20日までゼロであった。

詳 細

1. 方 法

08年および09年ともに、捕獲に際しては、三浦 (1992) を参考にし、03年から07年までと同様の 方法で行った。すなわち、ノネコ用の金属製箱わ な (30×30×75cm, 約4kg, 岡崎産業株式会社製) を用い、においで誘引するため、餌(わな餌)と して人参を縦に二つに割ったものを使用した。上 池 (周囲約530m, 面積約1.4ha) を中心として水 辺に箱わなを設置した。見回りおよび餌の付け替 えは3日に2.3回のペースで行った。わなは機 械的に置いても捕獲することはほとんどできない (三浦, 1992) ことから、彼らが頻繁に利用し地 面が滑らかになっている水際の陸部分をあらかじ め調べておき、そこに設置した。餌の人参は誘因 力を高めるため、できる限り金時人参を用いるこ とにした。なお、わなの設置範囲は、上池北岸東 ライン (NE) とした (図1)。

2. 結果

(1) 2008年の捕獲実績

表1には、各わな設置期間における捕獲個体の 内訳を示した。また表2には、各わな設置期間に おける捕獲数、総重量およびその内訳を示した。

08年は8頭を捕獲した。性比はオス:メス=4:

4, 体重の範囲は2720gから4950gで, 最大値は オスで4000g, メスで4950gであった。捕獲個体 の総重量は29740gであった。三浦(1994)に従い, 1.5kg以上を成獣, 1.5kg未満を幼獣として区別す ると, 8頭すべてが成獣であった。

(2) 2009年の捕獲実績

09年は21頭を捕獲した。性比はオス:メス=10:11, 体重の範囲は520gから5770gで, 最大値はオスで5400g, メスで5770gであった。捕獲個体の総重量は53220gであった。

(3) 2008年および2009年の捕獲経緯

・2008年6月

07年11月から08年春までと,長期間にわたった上池の池干しの後,ようやく満水になった直後の4月中旬に,上池北岸で糞が見られるようになった。08年6月27日には,成獣1頭を含む6頭の目撃があったため,わな1個を設置した。しかし捕獲数はゼロであった(表1-i)。

・2008年10月

08年7月および8月には池岸で食痕が確認されていたが、わなの設置は10月にずれ込んだ。わな3個を設置し、成獣8頭(4 3 4 4 4 4 5 を捕獲した。ただ、捕獲されたメス成獣4頭に目視可能な胎児は見られなかった(表1-k)。

・2009年3月

08年11月下旬以降,池岸で明瞭な食痕が観察され,かつ個体の目撃も12月,1月および2月にあったものの,わなの設置は3月にずれ込んだ。池岸にわな3個を設置し,7頭を捕獲した(表1-1)。

・2009年4月

09年3月下旬には池岸で糞の確認があり、4月 上旬には個体の目撃があったため、わな2個を設置した。しかし捕獲数はゼロであった(表1-m)。

・2009年10月

09年 9 月13日には、成獣 1 頭を含む 8 頭をタンチョウケージ近くの池岸で目撃した。わな 3 個を設置し、4 頭を捕獲した(表1-n)。

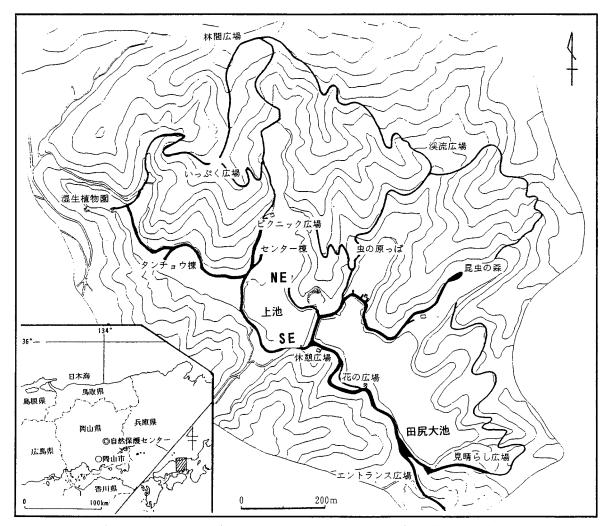


図1. 岡山県自然保護センター (34°50′55″N:134°3′20″E) の位置図. 約100haの敷地が, 岡山県の鳥獣保護区 特別保護地区に指定されている.

・2009年12月

09年10月の捕獲期間終了直後に、上池のマコモに食痕が観察され、11月5日には直接観察により1頭を目撃した。11月下旬にも夕方、何度か個体を目撃した。わな4個を設置し、10頭を捕獲した(表1-o)。

表1. 各わな設置期間における捕獲個体の内訳 a. 2003年1月~3月

a. 2000 i	1/1 0/1			
体 重	捕獲数		性	別
1 kg未満 1 kg台	1	1 8		
1 kg台	1		1 ♀	
2 kg台	2	18,	1 ♀	
3 kg台	2		2 ♀	
4 kg台	$\overline{2}$	13,	1 ♀	
5 kg台	1		1 ♀	
6 kg台				
7 kg台	1	1 8		
	10	4 8	6 ♀	(胎児数は不明)

b. 2004年1月

D. 2001-	1 / 1	
体 重	捕獲数	性別
1 kg未満 1 kg台 2 kg台 3 kg台	8	58, 3°
4 kg台 5 kg台 6 kg台 7 kg台	1	1 ♀(胎児6)
	9	5 ♂, 4 ♀

c. 2005年1月

0: 2000	- / 3	
体 重	捕獲数	性別
1 kg未満 1 kg台	2	2 ♀
1 kg台	8	6 ♂, 2 ♀
2 kg台	2	1 3, 1 4
3 kg台		
4 kg台		
5 kg台	3	2♂, 1♀(胎児12)
6 kg台		
7 kg台		
	15	9 2 6 4

d. 2006年1月

	- / •	
体 重	捕獲数	性別
1 kg未満		
1 kg台		
2 kg台	1	1 ♀
3 kg台		
4 kg台	2 3	1 ♂, 1 ♀(胎児8)
5 kg台	3	13,2平(胎児9,1)
6 kg台		
7 kg台		
	6	2 ♂, 4 ♀

e. 2006年5月

体 重	捕獲数	性別
1 kg未満		
1 kg台		
2 kg台		
3 kg台		
4 kg台	1	1 ♀ (胎児6)
5 kg台		
6 kg台		
7 kg台		
	1	1 우

f. 2006年11月

体 重	捕獲数	性別
1 kg未満		
1 kg台 2 kg台	1	1 ♀
2 kg台		
3 kg台 4 kg台		
4 kg台		
5 kg台		
6 kg台		
7 kg台		
	1	1 우

g. 2006年12月

体 重			性	別
1 kg未清	岢			
1 kg台				
2 kg台				
3 kg台				
4 kg台	1		1 ♀	(胎児6)
5 kg台	1	1 8		
6 kg台				
7 kg台				
	2	1 8,	1 ♀	

h. 2007年1月

体 重	捕獲数	4	生	別
1 kg未満				
1 kg台				
2 kg台				
3 kg台				
4 kg台				
5 kg台	1	1 8		
6 kg台				
7 kg台				
	1	1 8		

i. 2007年12月

<u></u>	捕獲数	件	別
1 kg未満	3113 32 32	1_1_	<i>7</i> ,73
1 kg台			
2 kg台			
3 kg台			
4 kg台			
5 kg台			
6 kg台			
7 kg台			
	ゼロ		

j. 2008年6月

体 重	捕獲数	性	別	
1 kg未満				
1 kg台				
2 kg台				
3 kg台				
4 kg台				
5 kg台				
6 kg台				
7 kg台				

ゼロ

k. 2008年10月

体 重	捕獲数	性別
1 kg未満 1 kg台台 2 kg台台 4 kg台台 5 kg台 6 kg台	1 3 4	1 8 2 8, 1 9 1 8, 3 9
7 kg台		
	8	4 ♂, 4 ♀

1. 2009年3月

1. 2000	0 / 3			
体 重	捕獲数		性	別
1 kg未満	2	2 8		
1 kg台	2		2 ♀	
2 kg台				
3 kg台	_			(87.18.0)
4 kg台	1		1 ¥	(胎児6)
5 kg台	2	2 8		
6 kg台				
7 kg台				
	7	4 8,	3 ♀	

m. 2009年4月

体 重	捕獲数	性	別	
1 kg未満				
1 kg台				
2 kg台				
3 kg台				
4 kg台				
5 kg台				
6 kg台				
7 kg台				

ゼロ

森 生枝 岡自研報 第17号 2010

n 2009年10月

11. 2005	10/1	
体 重	捕獲数	性別
1 kg未満		
1 kg台		(11.15)
2 kg台	4	1 &, 3 平 (胎児 7, 7, 7)
3 kg台		
4 kg台		
5 kg台		
6 kg台 7 kg台		
1 Kg □		
	4	1 ♂, 3 ♀

o. 2009年12月

体 重	捕獲数	性別
1 kg未満	6	3 ♂, 3 ♀
1 kg台		
2 kg台	1	1 7
3 kg台	1	1 ♂ 1 ♀ (胎児7)
4 kg台 5 kg台	$\frac{1}{2}$	1 + (后兄7) 1 3, 1 4
5 kg台	2	10,1+
7 kg台		
	10	5 8, 5 4

(4) その他

わな設置について

各年におけるわな設置期間, わな日数, 捕獲数 および捕獲個体確認日を表3に示した。

03年から05年までの捕獲結果から、わな設置開始後12日目以降はほとんどヌートリアがわなに入らない状態になることがわかったため、06年および07年は、1回につき最長2週間を目途に、年に複数回のわな設置を行うこととした。08年および09年もこれを踏襲して行った。08年および09年のわな日数はそれぞれ45、109であった(表3)。

・混獲について

これまで06年1月の捕獲期間中,ホンドタヌキ1頭の混獲があった。確認時に衰弱の様子は見られず、個体はその場で放逐した(森,2007)。

08年および09年においては混獲はゼロであった。

3. 補足-2003年~2009年の捕獲から

・捕獲数および総重量について

03年から09年までの、各年における捕獲数は、10、9、15, 10, 1、8、21頭であった。また、捕獲個体の総重量はそれぞれ34150g、9630g、32750g、42330g、5200g、29740g、53220gであった(表2)。

07年の捕獲数が1頭と極端に少なかったのは、 捕獲申請の手続きの遅れや上池の池干しのため、 捕獲に適した時期・場所にわなの設置を行うこと ができなかったためである。

一方,09年における捕獲数は21頭で,これまでで最も多かった。また総重量も53220gとこれまでで最も大きかった(表 2)。

・わなの設置箇所について

03年および04年は、主たるわなの設置範囲を上池北岸東ライン(NE)とした。しかし、04年の捕獲結果を受けて、今後の捕獲効率の低下が懸念されたため、05年は新たに上池南岸東ライン(SE)も設置範囲に加えたところ、このエリアで全捕獲数15頭のうち6頭が捕獲された(図1)。新たな設置範囲(SE)付近にはヌートリアの巣穴が集中している。ヌートリアは巣穴を中心にした行動圏をもつ(三浦、1977)ことから、巣穴近くの休み場は、わな設置場所としては重要であると考えられた。そこで、06年および07年も、基本的には05年のわな設置範囲を踏襲するかたちで行うこととした。しかし、08年および09年は、労力が十分に確保できず、わなの設置範囲を上池北岸東ライン(NE)に限定して行わざるを得なかった。

・捕獲努力量の減少後に捕獲数が増加

03年から09年までの総わな日数は2182わな日で あった(表3)。各年のわな日数を見ると、07年 および08年のわな日数が、それぞれ20、45とこれ までに比べて極端に少なかったことがわかる。09 年にはかろうじて109わな日と3桁の値を確保し たが、それでも06年の値(210わな日)の半分程 度であった。07年および08年における捕獲努力量 の極端な減少により、09年の捕獲数が増加した可 能性が考えられる。09年の場合、わなの設置場所 についても、上池北岸東ライン(NE)のみで、 上池南岸東ライン(SE)を含まなかった。つま り09年の場合「少ない捕獲努力量(わな日数), かつ限られた範囲でのわな設置」にもかかわらず、 21頭という多くの個体が捕獲されたことになる。 これらのことから、この時期にヌートリアの個体 数そのものが、増加に転じていたことが考えられ る。07年1月から08年9月まで、メス個体は1頭

表2. 各わな設置期間における捕獲数, 総重量および内訳

年 月	捕獲数		総重量(g)	内 訳*
2003年1月~3月	10	(4 ♂ 6 ♀)	34150	成8 (3 3 5 4):31920, 幼2 (1 3 1 4):2230
2004年1月	9	(5 3 4 平)	9630	成1 (- 1 字): 4100, 幼8 (5 ♂ 3 ♀): 5530
2005年1月	15	(9 ♂ 6 ♀)	32750	成8 (6 ~2 ~): 24500, 幼7 (3 ~4 ~): 8250
2006年1月5月	6 1	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	27000 4500	成6 (2 ♂ 4 平): 27000, 幼0 (): 0成1 (-1平): 4500, 幼0 (): 0
11月	1	(- 1 \frac{1}{2})	1050	成0 (): 0, 幼1 (-1 字):1050
12月	2	(1 3 1 4)	9780	成2 (1 3 1 4): 9780, 幼0 (): 0
2007年1月 12月	1 0	(1 & -) ()	5200 0	成1 (13-): 5200, 幼0 (): 0成0 (): 0
2008年7月	0	()	0	成0 (): 0, 幼0 (): 0
10月	8	(4 ♂ 4 ♀)	29740	成8 (434平):29740, 幼0 (): 0
2009年3月4月	7 0	(4 ♂ 3 ♀)	19370 0	成3 (2 ♂ 1 平):15390, 幼4 (2 ♂ 2 平):3980 成0 (): 0, 幼0 (): 0
10月	4	(1 ♂ 3 ♀)	10410	成4 (1 3 3 4):10410, 幼0 (): 0
12月	10	(5 ♂ 5 ♀)	23440	成4 (2329):19960, 幼6 (3339):3480
	74	36 ₹ 38 ♀	207020	46 22 ♂ 24 ♀ 182500 28 14 ♂ 14 ♀ 24520

*成:成獣,幼:幼獣の略. 三浦 (1994) に従い1.5kg未満の個体を幼獣とした.

も除去されていない(表2)ことからも,残存個 体の繁殖による個体数回復が起きていたことが考 えられる。

・妊娠個体の確認について

04年から09年までに捕獲されたメス成獣19頭の 剖検の結果,少なくとも12頭(63%)に目視可能 な胎児が見られた。04年から09年までの捕獲を通して,目視可能な胎児が見られた妊娠個体は1月,3月,5月,10月,12月と1年を通して確認された。 胎児数の平均は6.3頭(レンジ: $1\sim12$ 頭,N=12)であった(表4)。

なお、09年10月に捕獲された妊娠中のメス3頭はいずれも体重が2キロ台であり、最も体重の軽かった個体は2230gであった(表4)。

・混獲について

03年から09年までに実施したセンターにおける ヌートリア対策において、箱わなによって74頭の ヌートリアを捕獲した際、ヌートリアのわなに混 獲されたのは、ホンドタヌキ1頭の1回のみで あった。

・他の動物への餌付け効果防止について

餌は3日に2,3回のペースで新しいものに取り替えた。その際,他の動物への餌付け効果をできる限り防ぐため,古くなった餌はすべて回収した。ネズミ類などによると推定された細かなかじり屑が,04年に設置した箱わなのごく一部で確認されたことがあった(森,2005)が,05年から09年までの捕獲期間中に同様の例は見られなかった。

森 生枝 岡自研報 第17号 2010

表3. 各年のわな設置期間、わな日数*、捕獲数および捕獲個体確認日

わな設置期間		わな日数	捕獲数	捕獲個体確認日	
2003 1/6~1/31	(26日間)	357	9	1/8,9,10,10,13,13,14,16,16	
$2/1 \sim 2/28$	(28日間)	417	1	2/24	
$3/1 \sim 3/31$	(31日間)	465	0		
小計	85日間	1239	10		
2004 1/7~1/31	25日間	334	9	1/7,7,10,10,10,17,17,17,31	
2005 1/6~1/31	26日間	225	15	1/8,8,8,9,9,9,9,11,12,13,13,14,14,15,15	
2006 1/7~1/20	(14日間)	133	6	1/8,10,10,12,14,14	
5/13~5/22	(10日間)	44	1	5/14	
11/3~11/10	(8日間)	21	1	11/6	
$12/25 \sim 12/28$	(4日間)	12	2	12/26,27	
小計	36日間	210	10		
2007 1/6~1/10	(5日間)	8	1	1/10	
$12/3 \sim 12/9$	(7日間)	12	0		
小計	12日間	20	1		
2008 6/29~7/5	(7日間)	6	0		
$10/16 \sim 10/29$	(14日間)	39	8	10/18,20,21,22,22,23,23,24	
小計	21日間	45	8		
2009 3/9~3/16	(8日間)	31	7	3/10,11,12,13,13,14,15	
$4/11 \sim 4/17$	(7日間)	10	0		
$10/11 \sim 10/23$	(13日間)	36	4	10/13,17,18,19	
11/30~12/8	(9日間)	32	10	12/1,1,1,2,2,3,3,4,6,7	
小計	37日間	109	21		
合計	242日間	2182	74		

^{*}わな日数は「わな数×設置昼夜数」を表す.

表4. 剖検(肉眼視)により胎児が確認されたメ スの記録

	捕獲確認日	体重(g)	胎児数
2004年	1/7	4100	6
2005年	1/11	5000	12
2006年	1/8	4500	8
	1/12	5200	9
	1/14	5200	1
	5/14	4500	6
	12/26	4050	6
2009年	3/12	4920	*6
	10/13	2800	7
	10/17	2650	7
	10/18	2230	7
	12/1	4870	7

^{*}流産による.

引用文献

- 三浦慎悟,1976. 分布から見たヌートリアの帰化・ 定着, 岡山県の場合. 哺乳動雑,6:231-237.
- 三浦慎悟, 1977. テレメトリー法によるヌートリアのホームレンジの推定. 文部省科研費一般研究報告書「動物テレメトリーの現況」(動物テレメトリーグループ編). 22-26.
- 三浦慎悟, 1992. ヌートリアの捕獲法. 哺乳類科 学31(2):145-146.
- 三浦慎悟, 1994. ヌートリア. 日本の希少な野生 生物に関する基礎資料(I)(水産庁編). 539-546. 日本水産資源保護協会.
- 森 生枝, 2002. ヌートリア野生化個体によるド ブガイの大量捕食. 岡山県自然保護センター研

究報告(10):63-67.

- 森 生枝, 2003. 岡山県自然保護センターにおけるヌートリアの食性. 岡山県自然保護センター研究報告(11): 49-58.
- 森 生枝, 2005. 岡山県自然保護センターにおけるヌートリアの捕獲. 岡山県自然保護センター研究報告(13):15-19.
- 森 生枝,2007. 岡山県自然保護センターにおけるヌートリアの捕獲2. 捕獲開始後5年目の状況. 岡山県自然保護センター研究報告(15):73-79.