

短報

ヌートリア *Myocastor coypus* は日本でもホテイアオイを食べるか？
-「侵略的外来植物」に対する簡易選好性試験-

小林秀司¹・生野あゆみ¹

Does the nutria, *Myocastor coypus*, eat a water hyacinth, *Eichhornia crassipes*, in Japan?
-A preliminary test probing into possible elimination of the alien invasive plant
using the non-native animal-

Shuji KOBAYASHI¹ and Ayumi SHOHNO¹

Abstract: The preference examination was conducted with captive animals (wild-born in Japan) to see whether the nutria, *Myocastor coypus*, eats the water hyacinth, *Eichhornia crassipes* (an alien invasive species), and whether the nutria prefer the cabbage and lettuce to the feral Japanese dock, *Rumex japonicus*, and water hyacinth. Though considerable ingestion of water hyacinth was observed, the nutria consumed larger amount of the cultivated vegetables than that of the wild plants. The tested four individual animals showed a various degree of preference for water hyacinth. The results suggest that the nutria possibly controls overgrowth of the water hyacinth to some extent.

Key word: nutria, *Myocastor coypus*, food preference, *Eichhornia crassipes*, possibility of control against alien plants

I. はじめに

ヌートリア *Myocastor coypus* は、南米原産の半水棲大型齧歯類である。日本では、おもに毛皮を生産する目的で戦中から戦後すぐにかけて、二度にわたって国策による飼育、繁殖が奨励された。しかし、この国策が二度とも時宜を得ることはなく、各地で飼育されていたヌートリアは、野外に遺棄、放逐されて野生化したと考えられる(渡邊 2003)。近年、ヌートリアは、特定外来生物に指定されるなど、有害獣としての側面がクローズアップされ、完全駆除を目指す動きが全国的に広まっており、ヌートリアの生息数が日本一であるといわれる岡山県でも、大規模な駆除が実施された(岡山県 2009)。しかし、朝日(1982)が指摘したように、ヌートリアは、競合する在来種がいらないために生態系被害を引き起こしに

くだけでなく、生態系の一員としての役割を果たした事例も報告されており(森 2003)、本種の駆除は、地域によっては別の問題を引き起こすことが考えられる。たとえば、ヌートリアの原産国での食餌植物として著名なものにホテイアオイ *Eichhornia crassipes* があげられる(i.e. Colares et al. 2010)。この侵略的外来生物ワースト100入りしている南米(ブラジル)原産の水草は、日本各地で野生化しており、異常繁茂によって水上運輸や漁業に影響を与え、全国的に問題となっているが、ヌートリアがこのホテイアオイの異常繁茂の抑制に一定の役割を果たしている可能性も考えられる。そこで、日本で野生化したヌートリアも実際にホテイアオイを摂食するか、するとしたら他の植物と比較してどの程度の選好性を示すのか、飼育下個体を用いて試験をおこなった。

1. 〒700-0005 岡山市北区理大町1-1 岡山理科大学理学部動物学科 Department of zoology, Faculty of science, Okayama University of Science, Ridai-cho 1-1, Kita-ku, Okayama city, Okayama prefecture, 700-0005, Japan.

II. 材料と方法

II-1 被検個体と給餌植物

被検個体には、野生由来の飼育ヌートリア成獣4頭(岡山県赤磐市産1♂1♀, 総社市産1♂1♀)を用いた。比較試験の飼料として、ホテイアオイに加え、入手の容易性から、恒常的に給餌している栽培植物のキャベツ *Brassica oleracea* var. *capitata*, レタス *Lactuca sativa* と、野生ヌートリアの生息地に普通にみられ、量の確保が容易な在来植物のギシギシ *Rumex japonicus* を選定した。

II-2 被検個体の飼育環境

被検個体は、幅3.8m, 奥行き5.9mの飼育室内に、飼育ケージ(スチール製, 幅630cm×奥行き1300cm×高さ780cm)を4基設置し、個別飼育している(Fig. 1)。個体同士の干渉を防ぐため、ケージ間の距離は約50-80cmに保ち、さらに、好きな時に他個体から隠れることが出来るよう、ケージの後半部分をプラスチック段ボールでシールドしてある。各ケージ内には防寒用の篋の子と水浴用のコンテナ(約30ℓ)が設置されている。飼育室の室温は、夏季20℃, 冬季18℃, 明暗周期12L:12Dである。一日の給餌量は、固形飼料40g, 根菜類260g, 葉菜類400gの計700gで、毎日16時半頃、一回のみ定常の給餌をおこなう。給餌された餌は、通常、4個体ともほぼ40分程度で完食する。

II-3 試験方法

2012年10月27日～2013年1月22日に試験を行った。試験は、空腹状態にあると思われる定常給餌前の試験と、飽食状態にあると思われる定常給餌後の試験に分け、各個体とも4種の給餌植物ごとに3回ずつ試験を反復した。定常給餌前試験は、前日の定常給餌から約24時間後、定常給餌後試験は、当日の定常給餌開始から50分後に行った。給餌量は、一回の試験あたり約250gである。1時間後に残滓を回収し、残りの量を計量した。ホテイアオイを給餌する際、試験開始前の予備テストでホテイアオイの部位により選好性が異なっていたので、給餌部位を



Fig. 1. Condition of the examination room at regular feeding time.

事前に根, 浮茎, 葉の3つの部位に分け, 各部位を100g, 100g, 50gずつ合計250gとなるように給餌量を調整した。試験飼料の重量測定には, TANITA製デジタルクッキングスケールKD-176を用いた。試験飼料給餌開始から1時間, ビデオカメラにより録画を行い(Fig. 1), 個体ごとの摂食時間の長短や摂食行動パターンを観察した。摂食時間をカウントする際, 被検個体が試験飼料を水浴コンテナ内に持ち込んだため, 摂食中であることをビデオ映像では確認出来なかった場合があったが, 通常飼育時に, コンテナ内で水浴しながら摂食し, 餌を食べ終わるとコンテナから出てきてまたエサを持ってコンテナに入るといった行動が繰り返し観察されていたため, この時間も摂食中とカウントした。

III. 試験結果

全ての個体が, 定常給餌の前後にかかわらず, ホテイアオイを摂食することを確認した。但し摂食量や摂食パターンは, 個体や試行ごとに異なっていた。

III-1 摂食量

定常給餌前試験

各個体の平均摂食量および平均残滓量をTable 1-1に示す。どの個体も栽培植物のキャベツとレタスは良く摂食し, ほぼ完食したが, 野生植物のホテイアオイとギシギシは残滓が多かった。ホテイアオイの

Table 1-1. Ingestion quantity and rate in examination before regular feeding (hungry state).

No.	Sex	Average body weight (Kg)	cabbage (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i>)					lettus (<i>Lactuca sativa</i>)				
			Average quantity of feeding (g)	Average quantity of ingestion (g)	Average of leftover(g)	Duration of ingestion	Ingestion rate per second(g/s)	Average quantity of feeding (g)	Average quantity of ingestion (g)	Average of leftover(g)	Duration of ingestion	Ingestion rate per second(g/s)
No.1	♂	5.4	250.7	249.4	1.3	11'28"	0.363	250.0	250.0	0.0	8'02"	0.519
No.2	♂	6.3	250.7	250.7	0.0	10'42"	0.390	250.3	250.3	0.0	9'45"	0.428
No.3	♀	5.5	250.7	250.7	0.0	10'38"	0.393	250.7	250.7	0.0	10'42"	0.390
No.4	♀	5.3	250.0	225.0	25.0	15'56"	0.235	250.3	245.0	5.3	18'19"	0.223
Avg.		5.6	250.5	244.0	6.6	12'11"	0.345	250.3	249.0	1.3	11'42"	0.390

No.	Sex	Average body weight (Kg)	water hyacinth (<i>Eichhornia crassipes</i>)					Japanese dock (<i>Rumex japonicus</i>)				
			Average quantity of feeding (g)	Average quantity of ingestion (g)	Average of leftover(g)	Duration of ingestion	Ingestion rate per second(g/s)	Average quantity of feeding (g)	Average quantity of ingestion (g)	Average of leftover(g)	Duration of ingestion	Ingestion rate per second(g/s)
No.1	♂	5.4	250.3	69.6	180.7	11'05"	0.105	250.3	178.6	71.7	19'34"	0.152
No.2	♂	6.3	251.0	114.0	137.0	4'01"	0.473	250.0	193.0	57.0	19'22"	0.166
No.3	♀	5.5	250.3	140.0	110.3	23'02"	0.101	249.0	205.3	43.7	12'16"	0.279
No.4	♀	5.3	250.3	84.6	165.7	19'44"	0.071	250.3	81.3	169.0	10'57"	0.124
Avg.		5.6	250.5	102.1	148.4	14'28"	0.188	249.9	164.6	85.4	15'32"	0.180

Table 1-2. Ingestion quantity and rate in examination after regular feeding (satiation state).

No.	Sex	Average body weight (Kg)	cabbage (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i>)					lettus (<i>Lactuca sativa</i>)				
			Average quantity of feeding (g)	Average quantity of ingestion (g)	Average of leftover(g)	Duration of ingestion	Ingestion rate per second(g/s)	Average quantity of feeding (g)	Average quantity of ingestion (g)	Average of leftover(g)	Duration of ingestion	Ingestion rate per second(g/s)
No.1	♂	5.4	250.0	250.0	0.0	19'36"	0.213	250.7	250.7	0.0	9'20"	0.448
No.2	♂	6.2	250.3	196.0	54.3	18'19"	0.178	250.3	250.3	0.0	10'39"	0.392
No.3	♀	5.4	249.7	249.7	0.0	16'19"	0.255	250.3	250.3	0.0	12'50"	0.325
No.4	♀	5.7	250.3	84.0	166.3	8'31"	0.164	250.0	64.7	185.3	0'56"	1.155
Avg.		5.7	250.1	194.9	55.2	15'41"	0.203	250.3	204.0	46.3	8'26"	0.580

No.	Sex	Average body weight (Kg)	water hyacinth (<i>Eichhornia crassipes</i>)					Japanese dock (<i>Rumex japonicus</i>)				
			Average quantity of feeding (g)	Average quantity of ingestion (g)	Average of leftover(g)	Duration of ingestion	Ingestion rate per second(g/s)	Average quantity of feeding (g)	Average quantity of ingestion (g)	Average of leftover(g)	Duration of ingestion	Ingestion rate per second(g/s)
No.1	♂	5.4	251.3	83.6	167.7	17'43"	0.065	249.7	107.0	142.7	11'11"	0.373
No.2	♂	6.2	250.0	53.7	196.3	11'47"	0.161	250.3	107.3	143.0	15'01"	0.277
No.3	♀	5.4	250.0	119.7	130.3	18'16"	0.128	250.3	174.0	76.3	21'57"	0.189
No.4	♀	5.7	250.3	54.3	196.0	5'28"	0.258	250.3	60.0	190.3	6'10"	0.676
Avg.		5.7	250.4	77.8	172.6	13'19"	0.153	250.2	112.1	138.1	13'35"	0.379

平均摂食量は、102.1gで、与えた量の40%程度であり、ギシギシの平均摂食量は、164.6gと与えた量の66%程度を摂食した。ただし、平均摂食量は個体差が大きく、ホテイアオイでは最大140.0gから最低69.6gまでその差が70.4g、ギシギシでは最大205.3gから最低81.3gまでその差が124.0gもあった。

定常給餌後試験

各個体の摂食量および残滓量をTable 1-2に示す。個体No. 4とそれ以外の3個体で摂食量に大きな差が出た。個体No. 4は、試験を行った4種の植物に

ついて、最大平均摂食量はキャベツの84.0g、最小平均摂食量はホテイアオイの54.3gであり、栽培植物、野生植物に係わらずあまり摂食しなかった。残りの3個体のうち個体No. 1および3は、栽培植物のみ完食し、野生植物はホテイアオイ、ギシギシともに20-60%程度を摂食した。個体No. 2は、レタスのみ完食し、キャベツは平均196.0g、ホテイアオイは平均53.7g、ギシギシは平均107.3gを摂食した。

Table 2. Ingestion quantity of the part of the water hyacinth, *Eichhornia crassipes*, by *Myocastor coypus*.

Examination before regular feeding (hungry state)															
No.	Sex	Average body weight (Kg)	Leaf				Bulb				Root				Total of left over (g)
			Average of feeding quantity(g)	Average of ingestion quantity(g)	percentage of ingestion	Average of leftover(g)	Average of feeding quantity(g)	Average of ingestion quantity(g)	percentage of ingestion	Average of leftover(g)	Average of feeding quantity(g)	Average of ingestion quantity(g)	percentage of ingestion	Average of leftover(g)	
No.1	♂	5.4	49.7	35.0	0.704	14.7	101.0	11.7	0.116	89.3	99.7	23.0	0.231	76.7	180.7
No.2	♂	6.3	49.7	39.7	0.799	10.0	101.0	48.7	0.482	52.3	100.3	25.6	0.255	74.7	137.0
No.3	♀	5.5	50.0	44.3	0.886	5.7	100.0	67.7	0.677	32.3	100.3	28.0	0.279	72.3	110.3
No.4	♀	5.3	50.0	34.3	0.686	15.7	99.7	20.0	0.201	79.7	100.7	30.4	0.302	70.3	165.7
Avg.		5.6	49.9	38.3	0.769	11.5	100.4	37.0	0.369	63.4	100.3	26.8	0.267	73.5	148.4

Examination after regular feeding (satiation state)															
No.	Sex	Average body weight (Kg)	Leaf				Bulb				Root				Total of left over (g)
			Average of feeding quantity(g)	Average of ingestion quantity(g)	percentage of ingestion	Average of leftover(g)	Average of feeding quantity(g)	Average of ingestion quantity(g)	percentage of ingestion	Average of leftover(g)	Average of feeding quantity(g)	Average of ingestion quantity(g)	percentage of ingestion	Average of leftover(g)	
No.1	♂	5.4	50.0	33.7	0.674	16.3	100.0	21.7	0.217	78.3	101.3	28.3	0.279	73.0	167.6
No.2	♂	6.2	49.7	27.4	0.551	22.3	100.7	14.0	0.139	86.7	99.7	12.4	0.124	87.3	196.3
No.3	♀	5.4	50.3	34.6	0.688	15.7	99.3	43.3	0.436	56.0	100.3	41.6	0.415	58.7	130.4
No.4	♀	5.7	50.0	10.7	0.214	39.3	99.3	2.3	0.023	97.0	101.0	41.3	0.409	59.7	196.0
Avg.		5.7	50.0	26.6	0.532	23.4	99.8	20.3	0.204	79.5	100.6	30.9	0.307	69.7	172.6

III-2 摂食速度

定常給餌前試験

各個体の平均摂食時間および摂食速度をTable 1-1に示す。栽培植物については、いずれの個体もほぼ完食したが、摂食速度は、個体No. 1-3は0.4g/s前後であるのに対し、個体No. 4のみ0.2g/s程度と、遅くなった。野生植物については、ホテイアオイが個体No. 1および個体No. 3と4が0.1g/s前後であるのに対し、個体No. 2が0.473g/sと高い値を示した。ギンギシは、個体No. 1および個体No. 2と4が0.1g/s台で、栽培植物より摂食速度が遅かった。個体No. 3は0.279と、栽培植物に準じた摂食速度を維持していた。

定常給餌後試験

各個体の摂食時間および摂食速度をTable 1-2に示す。栽培植物については、キャベツは個体No. 1と3は完食したものの摂食速度は0.2g/s程度と、定常給餌前試験と比較して明らかに低下した。完食しなかった個体No. 2と4は、摂食速度がそれぞれ0.178g/s, 0.164g/sであり、大幅な低下が見られる。レタスでは、個体No. 1, 2, 3は、すべての試行で給餌全量を完食しただけでなく、摂食速度はそれぞれ0.448g/s, 0.392g/s, 0.325g/sであり、大幅な低下は見られなかった。

一方、個体No. 4は、平均で64.7gしか摂食しなかったが、摂食速度は1.155g/sとたいへん速い速度で摂食したことがわかる。野生植物について、ホテイアオイでは個体No. 1, 2, 3は、かなりの量を食べ残しただけでなく、摂食速度もそれぞれ0.065g/s, 0.161g/s, 0.128g/sであり、低下が見られる。個体No. 4は0.258g/sであり摂食量は少ないが、摂食速度の低下は見られない。ギンギシでは、各個体とも平均摂食量は100g程度で食べ残しの量は多かったが、摂食速度の4個体の平均値は0.379g/sで、個体No. 3をのぞき定常給餌前試験と比較して向上していた。

III-3 ホテイアオイ部位別摂食量

ホテイアオイの部位別摂食量をTable 2に示す。定常給餌前試験では、各個体の葉部の平均摂食量は40g前後で個体差は少なく、摂食割合は給餌量の70-80%程度であったが、浮茎部は、個体によって平均摂食量が大きく異なり、個体No. 1が平均11.7g, 平均給餌量の一割程度しか摂食しなかったのに対して、個体No. 3は平均67.7g, 平均給餌量の三分の二以上を摂食した。根部の平均摂食量は23.0-30.4gであり、給餌量の二割強しか摂食しないという点で、個体差は見られなかった。定常給餌後試験では、葉部に関して、個体No. 1-3は、摂食量はわずかな低下

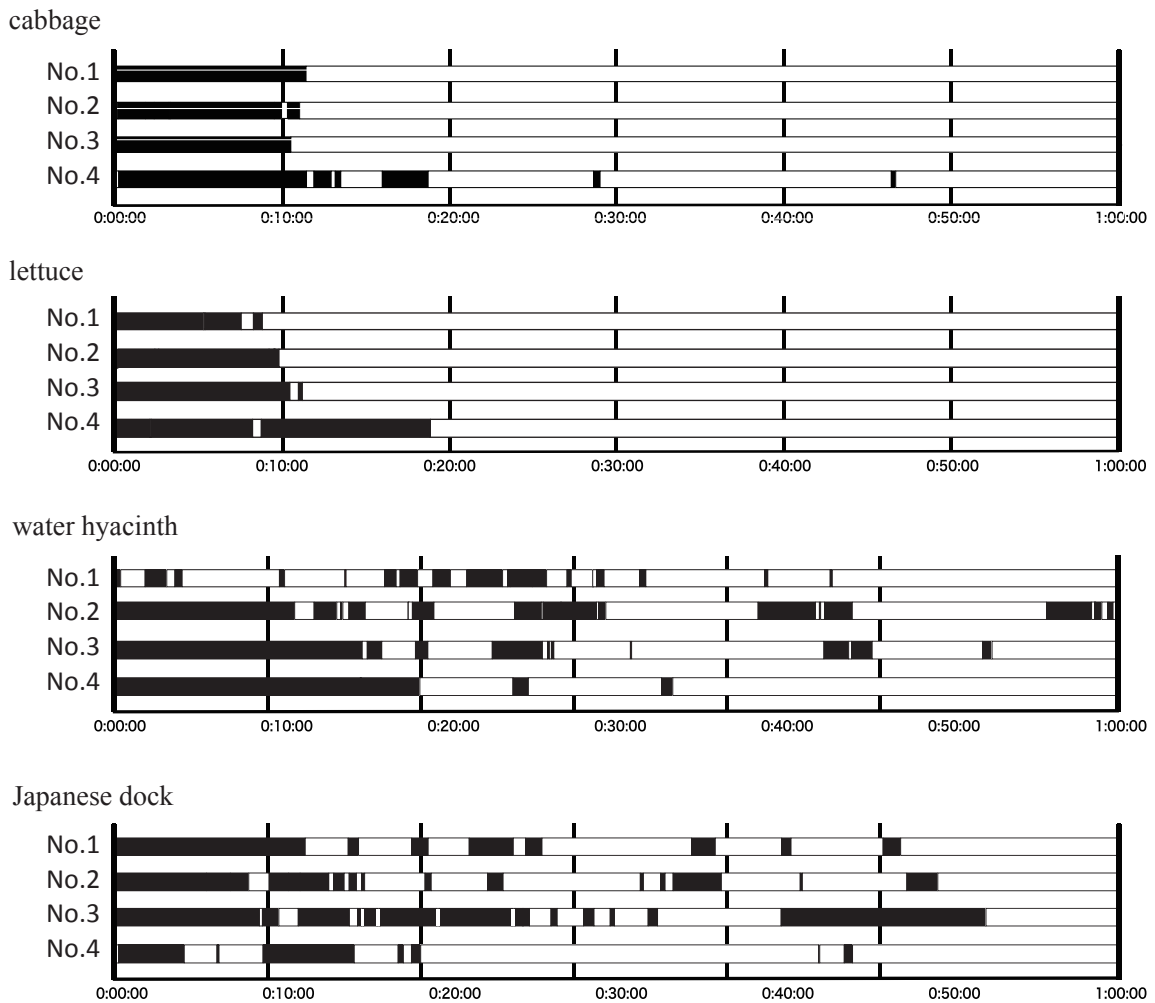


Fig. 2. Ingestion pattern of *Myocastor coypus* in examination before regular feeding (hungry state). Solid line (■); ingestion time. Hollow line (□); non-ingestion time.

にとどまったが、個体No. 4は平均10.7gしか摂食せず大幅に低下した。浮茎部に関して、個体No. 1が平均21.7g摂食し、定常給餌前試験より摂食量が増加し、個体No. 3が平均43.3gと比較的良く摂食したものの、個体No. 2は平均14.0gと大幅低下、個体No. 4に至っては平均2.3gとほとんど摂食しなかった。根部に関しては、個体No. 1が平均28.3g摂食し、定常給餌前試験と摂食量はあまり変わらなかった。個体No. 2は、平均12.4gの摂食にとどまり、定常給餌前試験と比較して半減した。個体No. 3と4でそれぞれ平均41.6g, 41.3g摂食し、摂食割合は定常給餌前試験と比較してむしろかなり増加した。

III-4 摂食パターン

定常給餌前試験における摂食パターン例をFig. 2

に示す。三回の試行とも、各個体の摂食パターンは比較的類似していたので、図には第一回目の試行を例示してある。栽培植物に関しては、キャベツの場合、個体No. 1-3は給餌直後から摂食を開始し、完食するまで継続して食べ続け、完食までには約11分間を要した。個体No. 4は、給餌量全量を一気に完食することは出来ず、約11分が経過したあと、数回のインターバルを挟んで摂食を再開し、開始から18分が経過したところでほぼ完食した。レタスの場合、4個体とも給餌直後から摂食を開始し、完食するまでほぼ継続して食べ続けた。個体No. 1~3は完食までに約10分間を要したが、個体No. 4のみ完食までに18分程度を要した。野生植物に関しては、ホテイアオイの場合、全個体とも完食することはなく、個体No. 1は、試験開始から短い摂食と中断を繰

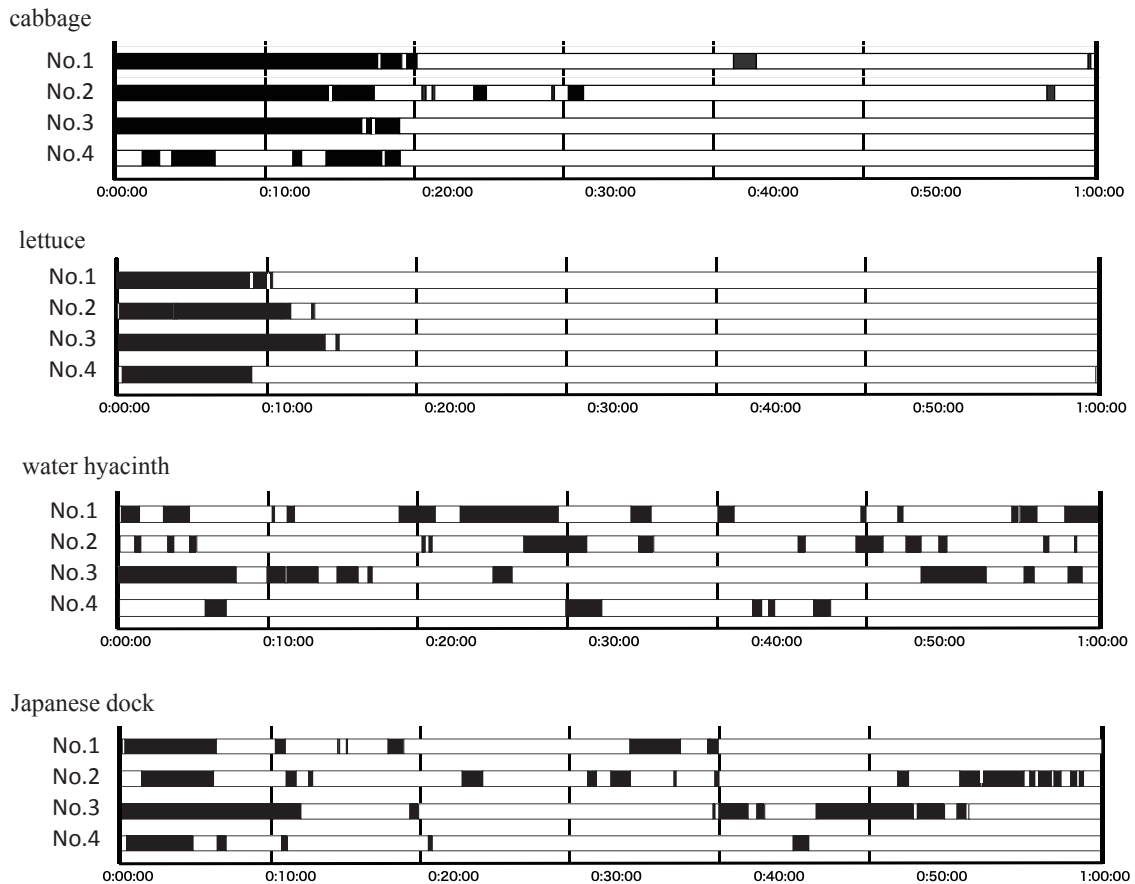


Fig. 3. Ingestion pattern of *Myocastor coypus* in examination after regular feeding (satiation state). Solid line(■); ingestion time. Hollow line(□); non-ingestion time.

り返し、48分頃までには摂食を中止した。個体No. 2 および 3 は試験開始からそれぞれ10分および15分程度までは継続して摂食したが、それ以降は摂食と中断を繰り返した。個体No. 4 は、試験開始から19分過ぎまで摂食を継続したが、その後は2回ほど短い時間、摂食を行っただけであった。ギシギシの場合も全個体とも完食することはなく、個体No. 1-3 は試験開始から10分程度継続して摂食したが、その後は摂食と中断を繰り返した。個体No. 4 は、試験開始から18分過ぎまで、比較的長い中断をはさみながら摂食を継続した。その後は2回ほど短い時間、摂食を行っただけであった。

定常給餌後における摂食パターン例をFig. 3に示す。定常給餌前試験と同様、三回の試行とも比較的類似したパターンを示したので、第一回目の試行を例示してある。栽培植物に関しては、キャベツの場合、全個体が試験開始から短い摂食中断をはさみな

がら18分頃まで摂食を継続し、個体No. 1 と 3 は間食し、それ以降は全個体ともほとんど摂食しなかった。レタスの場合、全個体が試験開始から8-13分程度、摂食を継続し、個体No. 1~3 は完食、個体No. 4 は摂食を中止した。ホテイアオイの場合、個体No. 2 と 4 は、給餌開始直後から摂食を開始しないことがあった。全個体とも完食せず、試験開始直後から摂食と中断を断続的に繰り返した。ギシギシの場合も、全個体とも完食することはなく、摂食と中断を断続的に繰り返す個体(No. 1, 2, 3)と、摂食を中断するとそれ以降はほとんど摂食しない個体(No. 4)に分かれた。

IV. 考察

これまで、ヌートリアの食性に関しては、海外では数多くの報告があるものの(i.e. Guichón et al. 2003, Prigioni et al. 2005)、国内で野生化したものに関して

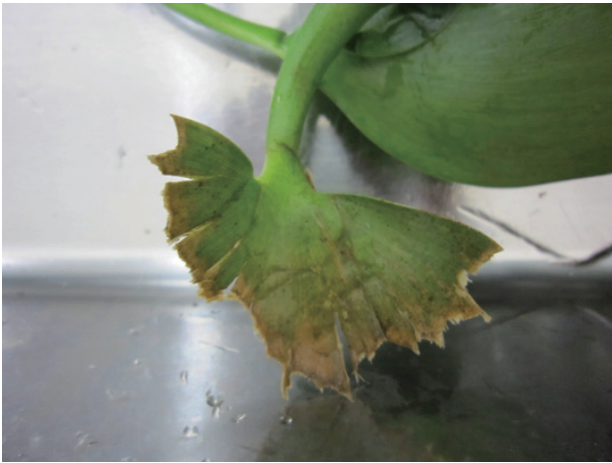


Fig. 4. Bite mark on the Leaf of water hyacinth by *Myocastor coypus* (collected from Hyakken River, Okayama-city, Japan, in November, 2012).

は、被害作物の報告ばかりで、自然状態で何を摂食しているか、まとまった報告はなかった。特に、ホテイアオイの摂食にかんする実証的な報告は、映像資料(NHKアーカイブズ 1992など)が現存するのみであった。今回の試験により、飼育下ではあるが、試験に供したすべてのヌートリアがホテイアオイを摂食したことが確認された。摂食量や摂食パターンなどから判断して、キャベツやレタスといった栽培植物に比べると選好性にある程度の差はあるものの、ヌートリアの生息地付近によく見られるギシギシと比較して選好性に大きな差がないことも明らかになった。また、試験用に確保できる量に限界があったため、定量的な比較は行えなかったが、予備試験的に同じ野生植物であるヨシ *Phragmites australis* やマコモ *Zizania latifolia* の葉や茎を与えて比較してみたところ、4個体とも、これら2種の植物よりもホテイアオイに対して明らかに強い選好性を示した。特に、マコモの茎は空腹状態でも4個体ともほとんど摂食せず、直後にホテイアオイを与えると非常に良く摂食した。また、ヌートリアが食害することで有名な絶滅危惧植物のミズアオイ *Monochoria korsakowii* を、4個体にホテイアオイと同時に給餌したところ、いずれの個体もほとんど摂食せず、ホテイアオイのみを選び分けて摂食する行動が見られた。百間川で本試験に供するためのホテイアオイを採取中、ヌートリアによると思われる、幅1センチ強の歯形

の付いた葉が多数、発見されており (Fig. 4)、したがって、我が国においても、野生ヌートリアは恒常的にホテイアオイを摂食している可能性が高く、その異常繁茂に一定程度の抑制効果を有していることが考えられる。

今回の試験で興味深かったのはヌートリアの摂食行動における個体差で、結果の部分で述べた事象ばかりでなく、多くのことが観察できた。たとえば、個体No. 1は、いちおうホテイアオイを摂食はしたものの、空腹時であっても摂食量がかなり少ないだけでなく、摂食速度も遅く、摂食パターンもちょっと齧っては止め、ちょっと齧っては止めを繰り返しており、まるで、他に食べ物が無いのでイヤイヤ食べているかのようであった。その一方で、個体No. 3は、ホテイアオイの浮茎部の摂食様式が他の3個体とは異なる様子が観察された。3個体の浮茎部の摂食様式は、浮茎部を前肢で持って齧るだけであるが、個体No. 3は、浮茎部を前肢で持ち、外側の表層を、まるでバナナの皮でもむくように門歯で剥離して内部のスポンジ状の組織を裸出させ、摂食していた。また、個体No. 4は、ほとんどの試験において摂食量が他の3個体よりも明瞭に少ないだけでなく、摂食速度が遅い傾向があった。試験開始直後からの継続摂食時間も長いことが多く、18分間程度摂食を継続すると、まだ飼料が残っていても摂食そのものをほとんど止めてしまうことが多かった。通常、個体No. 4は、今回の試験以外の期間でも給餌されたエサを残す事が多く、したがって、個体No. 4は、いわゆる「食の細かい」個体である可能性が高い。これらのことをあわせて考えると、ヌートリアという種は、摂食行動に関してきわめて多様なポテンシャルを秘めていると考えられ、その多様な種内の「個性」が四大陸にまたがって生息地を広げることになった理由の一つなのかもしれない。

V. 謝辞

本試験を行うに当たり、榎本 敬先生(岡山大学資源植物科学研究所)にはミズアオイの入手に便宜を図っていただいた。田所勇樹氏(NHKアーカイブズ)に

はヌートリアの映像資料に関する貴重な情報の提供を頂いた。森生枝先生(岡山県自然保護センター)にはヌートリアの食性にかんする貴重な情報を頂いた。大島有理氏には試験に供したホテイアオイの調達に尽力いただいた。また、それ以外にも以下の方にお世話になった、矢吹章氏(岡山県ツキノワグマ研究会)、三宅康裕氏をはじめとする倉敷市役所の方々(倉敷市環境政策課)、岡山理科大学動物学科ヌートリア飼育サークルの諸兄。この場を借りて厚くお礼申し上げます。

VI. 引用文献

- 朝日 稔(1980). ヌートリア -ほんろうされた毛皮獣. in 川合「日本の淡水生物 -侵略と攪乱の生態学」東海大学出版会. 100p.
- Colares, Ioni G., Raquel N. V. Oliveira, Rafael M. Oliveira and Elton P. Colares (2010). Feeding habits of coypu (*Myocastor coypus* Molina 1978) in the wetlands of the Southern region of Brazil. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*. 82(3): 671-678.
- Guichón, M. L., V. B. Benítez, A. Abba, M. Borgnia, M.H. Cassini (2003). Foraging behaviour of coypus *Myocastor coypus*: why do coypus consume aquatic plants? *Acta Oecologica* 24(5-6):241-246.
- 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.
- NHKアーカイブズ(1994). ふるさと自然発見 ヌートリアの戯れる水辺 -岡山 児島湖-. (映像資料) 岡山県(2009). ヌートリア被害対策マニュアル. 岡山県. 75P
- Prigioni, Claudio, Alessandro Balestrieri and Luigi Remonti (2005). Food habits of the coypu, *Myocastor coypus*, and its impact on aquatic vegetation in a freshwater habitat of NW Italy. *Folia Zool.* 54(3): 269-277.
- 渡邊洋之(2003). 総動員と野生生物-日本におけるヌートリアの移入-. 科学史研究. 42(227): 129-139.

和文要約

ヌートリア *Myocastor coypus* が日本国内でもホテイアオイ *Eichhornia crassipes* を摂食するのか、するとしたらどの程度の選好を示すか、飼育下にある4個体を用いて試験を行った。ヌートリアは、問題なくホテイアオイを摂食した。選好性に関しては、栽培植物であるキャベツ *Brassica oleracea* var. *capitata* やレタス *Lactuca sativa* と比べるとややおちるものの、野生植物のギシギシ *Rumex japonicus* とほぼ同程度の摂食量を示した。ただし、ホテイアオイに対する選好性は、試験に用いた4頭の成獣間で個体差が大きかった。ホテイアオイは、異常繁茂によって水上運輸や漁業に影響を与えとして要注意外来植物に指定されているが、今回の試験結果は、ヌートリアがホテイアオイの異常繁茂をある程度コントロールしている可能性を示唆している。

(2015年1月13日受理)