

韓国南部におけるカワウソ *Lutra lutra* の生息状況

安藤, 元一
九州大学農学部動物学教室

孫, 成源
慶南大学校文理工科大学生物学科

白石, 哲
九州大学農学部動物学教室

<https://doi.org/10.15017/22177>

出版情報 : 九州大学農学部学藝雑誌. 40 (1), pp.1-5, 1985-09. 九州大学農学部
バージョン :
権利関係 :

韓国南部におけるカワウソ *Lutra lutra* の生息状況

安藤元一・孫成源*・白石哲

九州大学農学部動物学教室

(1985年3月26日受理)

The Common Otter, *Lutra lutra*, in Southern Korea

MOTOKAZU ANDŌ, SUNG-WON SON* and SATOSHI SHIRAISHI

Zoological Laboratory, Faculty of Agriculture,
Kyushu University 46-06, Fukuoka 812

緒 言

カワウソ *Lutra lutra* は海岸から高地の川や湖に至る多様な水辺の環境を利用して生活し、旧北区及び東洋区において寒帯から熱帯まで広く分布する。しかし、本種は特に水に依存した生活様式を持つため、開発による水質汚染など人間の諸活動による影響を受け易く (Erlinge, 1972), 我が国ではその1亜種であるニホンカワウソ *Lutra lutra whiteleyi* が絶滅の危機に瀕している (今泉・高島, 1974)。日本と地理的に近く、気候風土の類似する韓国においても、本種は乱獲のために極めて減少したとされる (Won, 1981)。しかし、この地における本種の生息実態はあまり知られておらず、特に海岸域での調査は皆無である。そこで、筆者らは韓国南部の海岸と河川における生息痕の分布調査及び糞内容分析を行ない、生息状況を推測した。

本論に入るに先立ち、有益な助言と本稿の校閲を賜った九州大学農学部動物学教室の内田照章教授、及び英文要約校閲の労を賜ったカリフォルニア大学 E.W. Jameson 教授に感謝の意を表する。

調査地及び方法

韓国の慶尚南道 (Gyongsangnam-Do) と全羅南道 (Chollanam-Do) の南部海岸、並びに智異山 (Mt. Jiri) 付近を中心に擔津江 (Seomjin River), 洛東江 (Nakdong River) 及び錦江 (Kum River) 水系を調査した。調査地の海岸線は極めて複雑に入り組んでお

り、外海に面した場所は岩の多い磯となつている。湾奥や大河の河口付近には干潟が見られるが、砂浜は少ない。また、波の静かな内湾では養殖漁業が盛んである。大河の下流域では護岸工事が施されているが、河川の上・中流域や海岸では比較的に自然状態が保たれている。

カワウソの存否を確認するため、1982年6月～1983年1月に海岸沿いや河川沿いの47カ所 (Fig. 1) を1カ所につき約3km 踏査し、糞や泊り場の発見に努めた。更に、慶尚南道義昌郡龜山面 (Gusan-myong) の海岸、及び忠清北道永同郡の山間農村地帯 (標高200m) である黄澗 (Hwanggan) の河川において、調査期間を通じて本種及びチヨウセンイタチ *Mustela sibirica coreana* の糞を採集し、糞内容物を水で洗い出し、その出現頻度を求めた。

結 果

1. 生息痕の分布

海岸では干潟、湾奥に位置する場所や釜山 (Pusan) 近郊を除き、糞は各地で数多く見出された (Fig. 1)。馬山 (Masan) 及びその周辺海岸における例 (Fig. 2) のように、糞は一般に湾口や岬など突出部に多かつた。特に、糞の多くは波打ち際から1～4m、高さ0.5～4mの場所に排泄されており、波が直接に打ち寄せる巨岩の上、あるいは岩穴の入口や内部に多く分布していた。糞は小さな漁港の防波堤内にある岩の上にもしばしば認められた。他方、浅い湾内における磯の少ない海岸では、糞は極めて少なかった。例えば、慶尚南道義昌郡の農村地帯に位置する浅い湾 (面積9.5km²、湾中央の水深5m) 沿いには糞

* 慶南大学校文理科大学生物学科
(Department of Biology, Kyungnam
University, Masan, Korea)

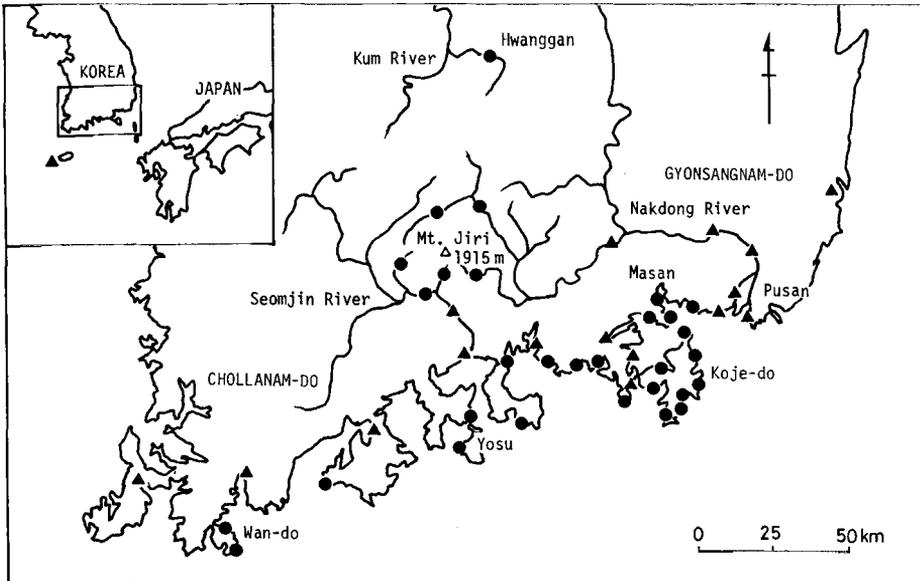


Fig. 1. Map showing the occurrence of scats excreted by the otter. ●, places where scats were found; ▲, places where no scats were found.

は全く発見されなかったが、この湾から 20 km 離れた比較的水深の深い馬山湾 (Masan Bay, 面積 9.8 km², 水深 12 m) の磯海岸では、市街地近郊にまで糞が分布した。

亀山面の海岸に分布する本種のサイン・ポストの中から 3 か所 (A-C) を選び、各地点における新しい糞の出現頻度を Table 1 に示した。A は市街地の沖合 700 m にある遊園地の島に位置し、ここでは数週間に 1 回の割合で新しい糞が見られた。B 及び C は人の往来の比較的小さい磯にあり、排泄物がより頻繁に認められた。海岸の泊り場として、本種は巨岩の下や岩の裂隙をよく利用し、体を辛うじて入れ得る高さ 40 cm 前後の間隙を特に好んだ。巨済島 (Koje-do) の海岸では小河川をも遡って踏査したが、糞や泊り場は海岸沿いに限って存在し、河川沿いには認められな

った。

大きな水系については、川幅数百 m 以上の下流域では糞や泊り場は見られなかったが、上・中流域ではしばしば認められた。本種の遊泳に不適当と思われるほど水量の少ない山間の溪流にも糞が見られた。海岸の場合と同様に、糞はここでも岩上や巨岩の間隙に多かつた。巨岩の少ない淵やダム湖沿いでは、水辺から 1~5 m 離れた灌木の茂みの中に糞の堆積が見られた。こうしたサイン・ポストは湖面の結氷する冬季においても継続して使用された。

2. 糞内容物

糞中における餌動物の出現頻度を Table 2 に示す。糞 1 個に含まれる餌の種類数は 1~4 であつた。海岸では季節を問わず魚類が糞内容物の大部分を占めた。また、骨や鱗の大きさから見て、その多くは全長数

Table 1. The frequencies of excretion to signposts (A-C)*.

	Date																					
	1982 Oct.					Nov.								Dec.							1983 Jan.	
	23	24	25	26	27	30	5	11	13	19	22	26	28	3	10	15	16	17	20	27	28	4
A	+	-	-	-	-	-	+	-	-		+	-	-			+	-		-	-	-	-
B		+	-	-	+	+	+	-	+			+				+	-	+				+
C					+		+	-	+	+	-			+	-	+		+	-			+

* Shown in Fig. 2.

Symbols (+ and -) indicate the presence and absence of fresh scats, respectively.

Table 2. Occurrence frequency (%) of food items found in scats of *Lutra lutra* and *Mustela sibirica coreana* in summer (June-Aug.) and Autumn (Sep. - Nov.) in 1982, and winter (Dec. and Jan.) in 1982-83.

Food item	<i>L. lutra</i>						<i>M. s. coreana</i>	
	Coast			River			Coast	River
	Summer	Autumn	Winter	Summer	Autumn	Winter	Autumn	Autumn
Mammals	0	0	0	0	0	0	0	100
Birds	0	1	0	6	0	0	0	0
Reptiles	0	0	0	0	2	0	0	0
Amphibians	0	3	0	69	42	3	14	0
Fishes	100	99	97	100	87	100	100	14
Insects	5	3	0	6	11	0	14	0
Crustacea	25	35	46	63	85	44	43	5
Isopoda	0	1	3	0	0	0	0	0
Gastropoda	0	0	3	0	0	0	0	0
Plants	0	0	3	0	6	3	43	0
Others	0	0	3	0	0	0	0	0
Sample size	20	68	37	16	62	34	14	21

cm に過ぎない小魚から成り、大型の魚は認められなかった。小形のカニ類も魚類に次いで頻繁に出現した

が、1個の糞中に含まれる量は一般に少なかった。更に、希れではあるが、鳥の羽毛、カエルの骨、甲虫の翅鞘、フナムシ、巻貝、木の葉及びナイロン製刺し網の断片も含まれていた。

河川沿いの糞でも魚類が主に検出され、海岸沿いの場合以上に、小魚の占める割合が大きかった。更に、チヨウセンザリガニ *Cambaroides similis* 及びカエルの出現頻度も高く、特に前者は1個の糞中にしばしば多量に含まれていた。また、両者の出現頻度は冬季に減少し、この傾向は特に後者で顕著であった。海岸や河川沿いにはチヨウセンイタチの糞も多く見出され、植物の種子及びネズミ類の毛や骨を含む点でカワウソの糞と異なつた。

考 察

カワウソ類は一般に数十 km に及ぶ広い行動圏を持ち、しばしば一夜に 10 km 以上移動する (Erlinge, 1967 a; Melquist and Hornocker, 1983)。従つて、今回の結果を考え合わせると、韓国南部の海岸域は釜山近郊など一部の地域を除いて、本種の分布域に含まれると思われる。しかし、海岸における本種生息痕の分布は、磯に多く浜に少ないという偏りを示した。一般に魚は浜よりも磯に多く (奥野, 1971)、調査海岸においても湾口や岬の磯はしばしば良い釣り場となつていた。本種 (Erlinge, 1967 a) や同様に水辺生活者であるアメリカミンク *Mustela vison* (Rune, 1970) は行動圏内で餌や隠れ場の多い地点を特に頻繁に利用するとされており、調査地における生息痕の偏りも同様の理由によつて生じたと思われる。

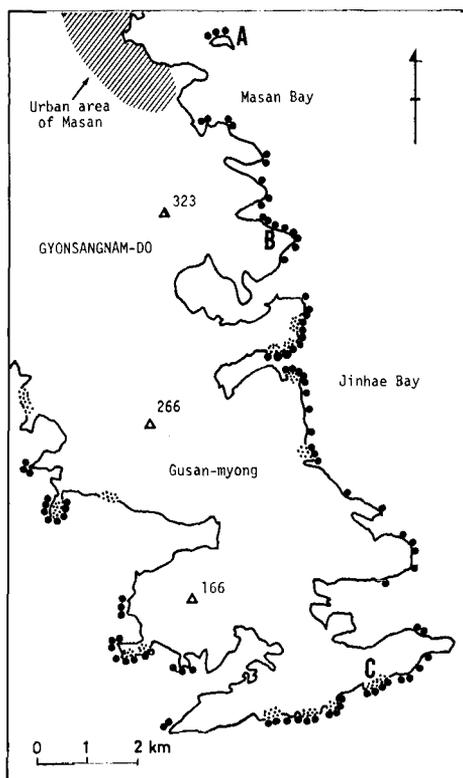


Fig. 2. Map showing the distribution of scats of the otter along the coast of Masan City and its vicinity, Gyeongsangnam-Do in November 1982. ●, presence of scats; ⋯, rocky coast; A-C, signposts examined.

調査地における糞内容物の構成は、ニホンカワウソのそれ(高知県教育委員会, 1974)と類似し, 甲殻類の出現率は両者共に海岸よりも河川において高い。一般にカワウソ類はサケなど比較的大形の魚類をも頻繁に捕食するが(Sheldon and Toll, 1964; Erlinge, 1967b, 1969; Harris, 1968) この調査地における本種は大形魚を殆ど利用しない点で特徴的であり, 小魚に依存する食性は河川において特に顕著であった。

ニホンカワウソでは, その減少要因として海の汚染による魚介類の激減, 護岸工事や海岸沿いの道路建設に伴う隠れ場の減少, 農薬の大量使用, 漁網による溺死あるいは人間による意図的な捕獲などが挙げられている(清水, 1975; 今泉ら, 1977)。韓国でも密猟は行なわれているようであり, また前述したように漁網が糞中出现したことから, これによる溺死の可能性も考えられる。しかし, 調査海岸線は極めて複雑に入り組んでいるために, 海岸沿いの道路は少なく, かつ海の汚染は一部の湾内に留る。また, 河川の上流域には自然状態が未だ保持されている。このように, 生息環境が日本ほど悪化していないこの地において, 本種保護の啓蒙を積極的に行なえば, 人間との共存は可能であろう。

要 約

韓国南部におけるカワウソ *Lutra lutra* の生息状況を知るため, 海岸と河川沿いに糞の分布調査を行ない, 更に糞内容物を分析して食性を調べた。

1. 本種は調査地の海岸及び河川上流域に広く分布し, 生息痕は市街地近郊の海岸にも見られた。
2. 外海に面した磯は餌と隠れ場に富むため, 浅い湾内の浜よりも頻繁に利用された。
3. 海岸における本種の主要な餌は魚類であり, 河川では小魚, ザリガニ及びカエルであった。
4. 複雑に入り組んだ海岸及び護岸工事の施されていない上流域は, 本種の生息に適した環境と思われる。

文 献

- Erlinge, S. 1967a Home range of the otter *Lutra lutra* L. in Southern Sweden. *Oikos*, **18**: 186-209
- Erlinge, S. 1967b Food habits of the fish-otter, *Lutra lutra* L., in South Swedish habitats. *Viltrevy*, **4**: 371-438
- Erlinge, S. 1969 Food habits of the otter *Lutra lutra* L. and the mink *Mustela vison* Schreber in a trout water in Southern Sweden. *Oikos*, **20**: 1-7
- Erlinge, S. 1972 The situation of the otter population in Sweden. *Viltrevy*, **8**: 379-397
- Harris, C. J. 1968 *Otters*. Weidenfeld and Nicolson, London
- 今泉吉晴・織田 聡・安藤元一・今泉忠明・笠原隆二・加藤裕子・九鬼伸夫・山本雄一郎 1977 愛媛県におけるニホンカワウソの消滅の歴史と原因. 古賀忠道編: 野生生物保護, 世界野生生物基金日本委員会, 東京, 105-127 頁
- 今泉吉晴・高島幸男 1974 ニホンカワウソの衰退を辿る. *生物科学*, **26**: 15-23
- 高知県教育委員会 1974 ニホンカワウソ生息調査報告. 高知県文化財調査報告書第18集
- Melquist, W. E. and M. G. Hornocker 1983 Ecology of river otters in West Central Idaho. *Wildl. Monogr.*, **83**: 1-60
- 奥野良之助 1971 磯魚の生態学. 創元社, 東京
- Rune, G. 1970 Home ranges and movements of the mink *Mustela vison* Schreber in Southern Sweden. *Oikos*, **21**: 160-173
- Sheldon, W. G. and W. G. Toll 1964 Feeding habits of the river otter in a reservoir in central Massachusetts. *J. Mamm.*, **45**: 449-455
- 清水栄盛 1975 ニッポンカワウソ 物語. 愛媛新聞社, 松山
- Won, P. O. 1981 *Rare and Endangered Species of Animals and Plants of Republic of Korea*. The Korean Association for Conservation of Nature, Seoul

Summary

The distribution of the common otter, *Lutra lutra*, in Southern Korea was investigated by collections of the scats found along the coast and a few large river systems, and subsequently the food habits were examined by their analyses.

1. The animal still occurred widely along the coast and the upper streams, and the signs of its occurrence were seen even along the coast in suburban areas.
2. The rocky coast facing the open sea, where foods and shelters were abundant, was utilized more frequently by the animal than the beach in shallow in-

lets.

3. The animal preyed chiefly on fishes along the coast, and on small fishes, crayfishes and frogs along the river.

4. The complicated topography of shorelines and the absence of bank revetment in the upper streams seem to be advantageous for the animal to survive.