

# 高知県におけるニホンカワウソの分布域の減少 (1977-1987)

## Reduction of the Range of Japanese Otter (*Lutra lutra whiteleyi*) in Kochi Prefecture

古 屋 義 男・吉 村 法 子\*

Yoshio FURUYA and Noriko YOSHIMURA\*

(昭和63年11月17日 受理)

### Summary

The geographical distribution of Japanese otters in Kochi Prefecture has been continuously investigated since 1977, as a part of the project for protection of otters, by the Kochi Prefecture and the Environment Agency. We examined the records which kept in the Section of Nature Conservation, Kochi Prefecture, for the purpose of clarifying the process of reduction of otters' range.

In 1977, otters' signs were found in 271 out of 365 surveys in all investigated areas; the rate was 74.3%. The rate reduced gradually, and it was 14.8% in 1986. We divided all the investigated areas into 26 regions, and examined the change of the rate by the region between 1977 and 1987.

Few otters' signs have been found in almost all of the coastal regions since 1982. Only several rivers are the inhabited areas of otters remained to the present.

### はじめに

かつては日本各地に生息していたニホンカワウソ (*Lutra lutra whiteleyi* GRAY) が、現在絶滅の危機に直面していることは一般によく知られているところである。1965年に国の特別天然記念物に指定された頃には、すでにその分布は四国に限られるようになっていた。1970年代になると、常時生息の確認されるのは高知県の限られた地域だけになってしまう。それから現在まで、ニホンカワウソの生息する地域は減少し続けている。

だが、いつごろから、どの地域でニホンカワウソが生息しなくなったか、またどのような減少のしかたをしたか、などという事実が明らかになっている例は少ない。

ところで、環境庁および高知県によるカワウソ保護事業が始まったのは1976年度からである。この事業には、国設鳥獣保護区の管理と監視、カワウソの給餌事業、カワウソの生息状況の調査などが含まれているが、この中の生息状況の調査は、専任の調査員が調査地点に残されているカワウソの痕跡の有無や環境条件の変化などを調べるものである。(なお、この生息状況調査は、1986年度で環境庁の補助が打ち切れ、その後は県の単独事業として続けられている。)

---

\* 本学生物学を1987年度に卒業

高知県自然保護課には、生息状況調査が本格的に始まった1977年4月からの調査報告書が保管されている。同課のご好意で、今回この報告書を整理させていただく機会を得た。本報は、1977年4月から87年12月までの調査報告書から、この約11年間の高知県におけるカワウソの生息状況の変遷をみようとしたものである。

## 資 料

調査報告書には、11年の間に多少の形式の変更はあったが、調査員氏名・調査日・調査地点・発見された痕跡の種類と数量・調査地点の状況などの各項目が記載されることになっている。

調査地点について：調査員自身が、カワウソを目撃したり痕跡を発見したところのあるところ、あるいはそのような情報のあったところが調査地点に選ばれている。だが、過去に痕跡があっても最近はみられなくなったというところは調査地点から外されるし、ある時点で新たに痕跡が発見された地点は、それ以後調査が行われるようになる。したがって、常に一定した調査地点を一定の間隔で調査しているわけではない。しかし、調査地点がこのようにして選ばれているので、調査地点が多く、調査回数が多い地域は、それだけカワウソの生息情報の多かった地域であるということになる。

表1 市町村別の調査地点数・調査回数 (1977-87)

	調査地点数	調査回数	痕跡発見回数
東 洋 町	2	2	0
室 戸 市	2	4	0
春 野 町	1	7	2
土 佐 市	2	4	3
仁 淀 村	1	2	2
須 崎 市	27	349	157
葉 山 村	4	24	8
中 土 佐 町	4	14	7
窪 川 町	9	25	4
佐 賀 町	13	691	251
大 正 町	2	3	0
十 和 村	2	2	1
西 土 佐 村	2	10	0
大 方 町	13	116	22
中 村 市	20	541	220
土 佐 清 水 市	14	807	363
三 原 村	10	366	166
大 月 町	6	50	26
宿 毛 市	14	147	46
城 辺 町	1	5	4
計	149	3,169	1,282

表1は、市町村別の調査地点数・調査回数などを示したものである。この11年間に20市町村（このうち城辺町だけは愛媛県である）で調査が行われたが、10地点以上の調査地点をもつ市町村は、須崎市・佐賀町・大方町・中村市・土佐清水市・三原村・宿毛市の7市町村である。この7市町村の調査地点数は111地点で全調査地点数（149地点）の約75%を、また調査回数は3,017回で全地点

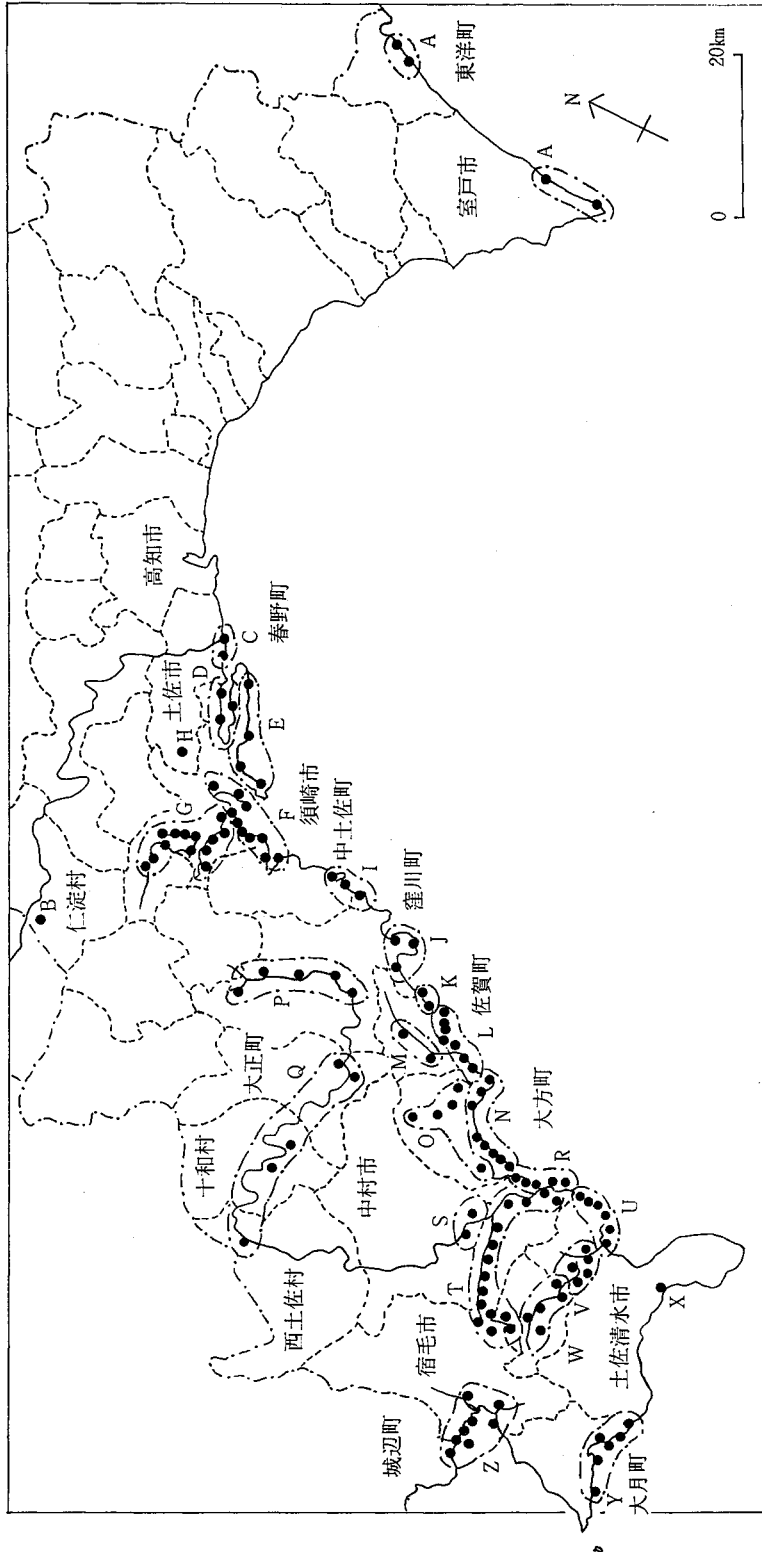


図1 調査地点と調査地域

の調査回数(3,169回)の約95%を、痕跡を発見できた調査は1,225回で痕跡を発見できた調査回数の全地点の合計(1,282回)の約96%を占める。つまり、カワウソの情報の得られる地域は高知県でもかなり限られていることが分かる。

図1に、調査地点のおおよその位置を点で示した。なお、互いに近接して図に示しにくかった地点は省略されている場合がある。

調査回数について：報告書には、ふつうは調査地点ごとに痕跡の有無などが記載されているのだが、ときに数地点を調査しているはずなのに一括して、例えば「中筋川」のように川の名前などで記載されていることがある(痕跡の発見されなかったときにこのような記載が多い)。このようなときは、当時の調査地点を確かめることはできないので、「中筋川」を1地点として処理した。調査回数もその分だけ実際より少なくなっている筈である。

表2 調査地点数・調査回数・痕跡発見率の推移(1977-87)

	調査地点数	調査回数	痕跡発見回数	痕跡発見率(%)
1977	52	365	271	74.3
1978	50	407	232	57.0
1979	36	282	115	40.8
1980	44	211	113	53.6
1981	26	175	104	59.4
1982	34	317	110	34.7
1983	60	359	110	30.6
1984	52	411	82	20.0
1985	53	341	79	23.2
1986	49	189	29	15.3
1987	38	112	37	33.0
計	494	3,169	1,282	40.5

表2に、年ごとの調査地点数・調査回数・痕跡発見率などを示した。表2を見ると、年によって地点数・回数ともにずいぶん異なることが分かる。これは、調査員に病気などの理由で故障があったり、予算が前年より減ったりなどという人為的な原因で、調査回数を減らさざるをえなかった、ということが多かったようである。したがって、このような事情があった場合には、調査回数や調査地点の多少はカワウソの生息状況の変化と直接関係はない。

痕跡の種類と数量について：報告書に記載されている痕跡の種類には、糞・足跡・食べ残し・ぬた場・休み場・ねぐら・目撃などがあるが、本報では痕跡の種類は問わず、痕跡の有無のみを問題にした。また、痕跡が発見された場合は、数量の多少にかかわらず、痕跡ありとして扱った。

痕跡発見率について：全調査回数に対する痕跡を発見できた調査回数の割合を痕跡発見率とよぶことにする。

痕跡発見率はカワウソの生息密度を推定するひとつの目安になるだろう。例えば、1977年の痕跡発見率74.3%という数字は、100回の調査を行って、そのうちのおよそ74回はカワウソの痕跡を発見したということであるから、今日では想像できないくらいの高率である。それだけ、当時はカワウソがたくさん生息していたということになる。ただ、前に述べたような理由で、調査回数を減らすときに、生息が確実と思われる地点を重点的に調査するというようなことがあれば、その年の痕跡発見率はいくらか高くなることが予想される。この点は、考察を行う際に考慮しなければならない。

## 結 果

### 1 県全体の痕跡発見率の推移

表2でみられるように、1977年から痕跡発見率はしだいに低下するが、80年と81年に一時上昇する。以後は、再び多少の変動をしながら低下して、1986年に15.3%と11年間の最低になるが、87年に33.0%に上昇する。

痕跡発見率の低下が示すように、高知県のカワウソは多少の変動はしながらも、1977年から87年まで減り続けてきたことは確かであろう。痕跡発見率で74.3% (1977年) から15.3% (86年) への減少である。痕跡発見率が、そのままカワウソの個体数を表わすわけではないが、その減少の仕方がかなり激しいものであったことは想像できる。

### 2 調査地域別の痕跡発見率の推移

カワウソが減少した背景には、すみ場所 (日常の休み場・ねぐら・繁殖場所など) が破壊されたり、食物が減るといったような、カワウソの生活環境の悪化があったにちがいないが、それは県全体よりも狭い広がり地域を単位にして起こったであろう。

カワウソを調査する際の地域的な単位は、本報で扱っている「調査地点」であり、それは距離にしてせいぜい50~200mくらいの範囲である。調査地点の多くは、川岸や川原また海岸で、カワウソがよく立寄り、休み場やねぐらなどに利用し、かつ痕跡を残しやすい場所である。すみ場所の破壊が一つの調査地点規模で行われる場合もあるが、比較的近いところに別のよい場所があれば、そこを利用することでこの地域はカワウソ生息域として残ることになる。逆に、かなり広い範囲にわたって環境が破壊されれば、そのなかの1地点が無事に残されていても、その地域にカワウソは生息できなくなるであろう。カワウソの生息環境の悪化について考えるときは、1調査地点よりは広い、ある程度の広がりをもった地域を単位にして取り上げていくのがよいと思われる。

そこで本報では、図1に示したように、いくつかの調査地点をまとめて「調査地域 (A~Z)」とし、調査地域を単位として、カワウソの減少過程を痕跡発見率の変動から検討することにした。

調査地域の区分の基準は、なるべくひとつの湾、ひとつの川を単位にするようにしたが、例えば「中村市の海岸 (R) と土佐清水市の海岸 (U)」、「下ノ加江川の土佐清水市部分 (V) と三原村部分 (W)」というように行政区画でひとつの海岸や川を細分したり、葉山村の4地点と須崎市の12地点を一括して「新莊川 (G)」としたりというように、かならずしも統一していない。そのほうが、日常の情報交換に便利だからである。また、仁淀村岩屋川 (B) や土佐市長田 (H)、土佐清水市尾浦 (X) のように、孤立していて他の地点との関連のつけにくい地点は、1地点でも独立した地域として扱っている。

#### (1) 県東部 (A)

表3は、各調査地域について、年ごとの調査回数・そのうちの痕跡を発見した回数・痕跡発見率を示したものである。

表3にみられるように、カワウソ保護事業として調査記録に残っているのは、1980年と82年の各3回だが、それ以前にも室戸岬や安芸川河口などでカワウソを見たという情報は多くはないがある。とくに、1977年2月には室戸岬でカワウソが地元の人によって目撃されたり写真撮影されたりしたが、78年以後情報は途絶えた。このときのカワウソが、1974年7月から75年9月にかけて須崎市新莊川や須崎市押岡のセメント工場などに現われ、さらに77年12月に徳島県小松島市で車にはねられて死んだカワウソと同一個体か否か、その可能性はあるとしても確かめようがない。

いずれにしても、高知県東部にはカワウソは常時生息していることはなく、たまたま県西部から

表3 地域別痕跡発見率の推移 (1977-87)

	A 東洋町 室戸市	B 仁淀村 (岩屋川)	C 春野町 土佐市	D 須崎市 (浦ノ内湾)	E 須崎市 (横浪南岸)
1977					2 2 100
1978					2 2 100
1979					
1980	3 0 0				2 2 100
1981			4 2 50.0	3 1 33.3	2 0 0
1982	3 0 0		3 0 0	1 0 0	7 2 28.6
1983		2 2 100	1 0 0		3 0 0
1984					2 0 0
1985				1 0 0	2 1 50.0
1986					1 0 0
1987					
	F 野見・須崎・ 久礼湾	G 新莊川	H 土佐市 (長田)	I 矢井賀一 志和	J 窪川町 (興津)
1977	3 0 0	8 2 25.0			3 1 33.3
1978		4 1 25.0			2 0 0
1979	4 0 0	10 8 80.0			
1980	5 2 40.0	19 13 68.4			
1981	4 2 50.0	37 27 73.0			
1982	5 0 0	30 18 60.0	1 1 100		
1983	5 5 100	40 16 40.0	2 2 100	1 1 100	2 2 100
1984	7 1 14.3	41 19 46.3		3 2 66.7	2 0 0
1985	3 1 33.3	46 21 45.7		2 2 100	
1986	4 0 0	31 7 22.6		2 0 0	
1987		42 13 31.0		4 1 25.0	2 0 0
	K 佐賀町 (鈴, 須賀留)	L 佐賀町 (海岸)	M 佐賀町 (伊与木川)	N 大方町 (海岸)	O 大方町 (河川)
1977	12 12 100	27 25 92.6	28 21 75.0	24 8 33.3	9 3 33.3
1978	17 16 94.1	33 25 75.8	35 27 77.1	30 7 23.3	6 2 33.3
1979	13 4 30.8	17 9 52.9	42 20 47.6	24 0 0	5 0 0
1980	6 1 16.7	29 14 48.3	33 22 66.7	10 1 10.0	1 0 0
1981		24 6 25.0	34 19 55.9		
1982		36 1 2.8	31 7 22.6		
1983	12 11 91.7	48 0 0	36 1 2.8	1 0 0	1 0 0
1984	9 7 77.8	42 0 0	24 0 0	2 0 0	
1985	14 1 7.1	29 0 0	17 0 0	3 1 33.3	
1986	2 0 0	14 0 0	12 1 8.3		
1987	5 1 20.0	6 0 0	4 0 0		
	P 窪川町 (四万十川)	Q 大正町十和村 西土佐村 (四万十川)	R 中村市 (海岸)	S 中村市 (後川)	T 中村市 (中筋川)
1977	4 1 25.0		67 54 80.6		6 4 66.7
1978	3 0 0		88 42 47.7	2 0 0	17 10 58.8
1979		8 0 0	59 25 42.4	2 0 0	12 0 0
1980	2 0 0	2 0 0	29 16 55.2	2 0 0	3 0 0
1981			5 2 40.0	1 0 0	
1982			13 0 0		1 1 100
1983			25 1 4.0		36 23 63.9
1984			29 0 0		42 13 31.0
1985			33 0 0		53 22 41.5
1986	2 0 0	2 1 50.0	12 1 8.3		32 9 28.1
1987	2 0 0	3 0 0	1 0 0		21 14 66.7

	U 土佐清水市 (海岸)			V 土佐清水市 (下ノ加江川)			W 三原村 (下ノ加江川)		
1977	49	41	83.7	31	24	77.4	49	41	83.7
1978	40	25	62.5	27	16	59.3	58	39	67.2
1979	17	6	35.3	28	16	57.1	26	24	92.3
1980	9	5	55.6	31	30	96.8	8	7	87.5
1981	3	2	66.7	46	43	93.5			
1982	3	0	0	98	55	56.1	74	25	33.8
1983	15	0	0	84	34	40.5	43	12	27.9
1984	26	0	0	124	26	21.0	50	10	20.0
1985	15	0	0	75	26	34.7	47	4	8.5
1986	20	1	5.0	50	7	14.0	5	0	0
1987	1	0	0	11	1	9.1	3	1	33.3
	X 土佐清水市 (尾浦)			Y 大月町 (海岸)			Z 宿毛湾		
1977				8	7	87.5	35	25	71.4
1978				11	9	81.8	32	11	34.4
1979				12	3	25.0	3	0	0
1980				8	0	0	9	0	0
1981				1	0	0	11	0	0
1982							11	0	0
1983							2	0	0
1984				6	4	66.7	2	0	0
1985				1	0	0			
1986	3	2	66.7						
1987	4	3	75.0	3	3	100			

注) 表内の数字は、全調査回数：痕跡を発見した調査の回数：痕跡発見率(%)の順  
空欄は1回も調査の行われなかった年

に1回発見されてから以後はまったく発見されていない。中村市の海岸部(R)は1982年以後は83年と86年に各1回だけ、土佐清水市の海岸部(U)は82年以後は86年に1回だけ痕跡が発見されたにすぎない。それに対して、佐賀町の海岸の東端のKでは、発見率が年によって多かたり少なかったりして一定していないが、とにかく1987年まで痕跡が発見され続けてきている。その傾向は須崎市から窪川町にかけての海岸の2地域FとIでも認めることができる。C・D・E・Jなどは、調査回数が少ないのではっきりしたことは分からないが、情報もほとんどないところから、現在はカワウソが常時生息している地域ではないと考えてよいだろう。

とにかく、海岸部はKを境にして、1982年以後ほとんど痕跡が発見されなくなった地域と、現在まで発見率は安定していないが痕跡が発見されてきている地域とに分けられることになる。

痕跡が1982年以後発見されなくなった西部の海岸のうち、大方町(N)と佐賀町(L)では、それぞれの河川部(O・M)も相前後して痕跡が発見されなくなる。一方、中村市(R)と土佐清水市(U)には、それぞれ中筋川(T)と下ノ加江川(V・W)が流れ込んでいるが、この2つの川は現在まで痕跡が比較的多く発見され続けてきている。この点で、大方町・佐賀町と中村市・土佐清水市のカワウソの環境破壊のされ方に多少の違いがあるように思われる。

さらに、RとUの2地域は、1981年には痕跡発見率がそれぞれ40.0%・66.7%と比較的高かったのに、82年から突然に痕跡が発見されなくなる点でも共通している。RとU両地域あわせて、1977年から81年までの5年間は366回調査をして、痕跡を発見したのは218回、発見率は59.6%だが、82年から87年までの6年間は193回調査をして、痕跡を発見したのはわずかに3回、発見率1.6%とそ

漂着した個体が一時生息したと考えたほうがよいように思われる。

(2) 春野町から土佐清水市にいたる範囲(C~W)

この範囲は、図1に見られるように、調査地点がかなり連続して分布しているので、この範囲に生息するカワウソは調査地点づたいに移動すれば、互いに接触したり交流したりすることができるかもしれない。しかし、県東部のAとの間は不連続とみてよいだろう。

この地域を、海岸部の地域と、内陸部つまり河川地域とに分けてみていくことにする。

#### (a) 海岸部

表3から、佐賀町以西の海岸(L・N・R・U)は、1982年以後痕跡がほとんど発見されていないことが注目される。

大方町の海岸部(N)は、1979年以後は80年と85年に1回ずつ痕跡が発見されているだけである。

佐賀町の海岸部(L)は、1982年

の差は甚だしい。徐々にではなく、突然に痕跡が発見されなくなったということは、この時期に、この2地域に、カワウソが生息できなくなるような環境破壊が、かなり急速に進行したことを予想させる。

痕跡が現在まで、多くはなくてもときどき発見されるF・I・Kなどの海岸は、不安定な発見のされ方ということから、けっしてよい生息環境であるとはいえないにしても、カワウソがまだ生息できる状態を保っているとみてよいだろう。

#### (b) 河川部

佐賀町の伊与木川(M)と大方町の河川(O)はすでに述べたように、1983年以後はほとんど痕跡が発見されていないので、ここで扱う河川は新莊川(G)、中筋川(T)、後川(S)、下ノ加江川(V・W)それに四万十川(P・Q)である。

新莊川では、1974年7月にカワウソが目撃された。このカワウソは翌1975年9月以後、しばらく姿を見せなかったが、79年4月に再び現われた。1974-75年のものと同一個体かどうかは分からないが、共通点は単独個体であり、日中行動し、子供の手から魚を取って食べるなど人を恐れなかったことがあげられる。この個体は、その後現在まで目撃されていない。

新莊川の痕跡発見率は、1977年と78年には25.0%だったが、カワウソが2度目に目撃された79年に80.0%に上昇する。調査回数も1979年から10回以上に、81年からは30回以上に増加する。1980年以後、痕跡発見率は多少の変動をしながら低下するが、86年の22.6%を11年間の最低に、87年まで毎年痕跡は発見されている。海岸部の、まったく痕跡の発見されない年の翌年に高い発見率を示すことがある不安定さとは対照的である。

なお、須崎湾や新莊川から距離的に近い土佐市長田(H)で、1982年と83年に痕跡が発見されているが、その後調査が行われていない。この地点は、須崎湾や浦ノ内湾あるいは新莊川のいずれと関連があったのか分からない。

中筋川と後川はともに四万十川の支流で、河口から10kmくらいの間に四万十川本流と合流する。そのうち、後川(S)は1978年から81年の4年間に7回調査が行われているが、痕跡は1回も発見されていない。

中筋川(T)の痕跡発見率は、1977年は66.7%、78年は58.8%であったが、79・80年の2年間は痕跡がまったく発見されず、81年は調査すら行われなかった。ところが、1982年から再び調査が行われだし、痕跡も発見されるようになり、86年の28.1%を最低に87年まで発見され続けている。

下ノ加江川は、土佐清水市部分(V)も三原村部分(W)も、1982年以後は発見率が低下するものの、87年まで痕跡は発見され続けている。

西土佐村・十和村・大正町・窪川町などの四万十川流域(P・Q)では、以前からカワウソ生息の情報は皆無ではなかったが乏しかった。したがって、調査回数も11年間で28回と多くないし、痕跡発見回数もわずかに2回と少ない。四万十川中流地域にカワウソの生息が少ないのは、海と離れすぎていて往来が困難なためか、あるいは他に理由があるのか分からない。

#### (3) 土佐清水市尾浦(X)、大月町の海岸(Y)、宿毛湾(Z)

この3地域(X・Y・Z)は距離的に離れており、相互に交流のない独立した地域のように見える。現在はたぶん独立した地域であろうが、1973年に高知県教育委員会の行った生息調査の際の調査地点<sup>1)</sup>を加えれば、X・Y・Zはほぼ連続してしまい、さらにUとも連続してしまう。つまり、1970年代前半までは、須崎湾から宿毛湾にいたる四国西南部の広い範囲にはカワウソの出没する地点が連続して存在し、したがって、この範囲はカワウソの連続した生息域であったと思われる。それが、この10数年の間に分断されてしまったのである。

大月町の小才角から大堂までの海岸(Y)と宿毛湾(Z)は、この調査の始まった1977年にはそ



それぞれ87.5%と71.4%の高い痕跡発見率であった。ところが宿毛湾では1979年から、大月町の海岸では80年から痕跡が発見されなくなる。宿毛湾では、その後1987年にいたるまで痕跡は発見されず、生息の情報も得られないままである。一方、大月町では1984年以後にときどきカワウソを目撃したという情報があったり、痕跡が発見されたりするようになるが、その頻度は多くない。

土佐清水市、足摺の半島基部の尾浦の海岸(X)では、1986年10月にカワウソの死体が発見された。前に述べたように、中村市や土佐清水市の海岸一帯(R・U)は1982年から痕跡が発見されなくなっていたし、逆に大月町の海岸(Y)では84年から痕跡が発見されだしたという状況下での死体発見であった。尾浦(X)ではその後の調査でもしばしば痕跡が発見されている。

#### (4) 仁淀村岩屋川(B)

仁淀川の上流、仁淀村の岩屋川の川原でカワウソの死体が1983年4月に発見された。その直後に行われた同年5月の調査のときにも、死体の発見された付近で休み場などが発見された。この地域は、それまでカワウソが生息するという情報がまったくなかった地域だけに、死んでいたカワウソが以前からこの地点に生息していたとは考えられず、どうしてここに現われたか不明のままである。1984年以後、生息の情報はない。

## 考 察

1 1977年には、カワウソの分布域はそれ以前に比して減少して、絶滅の危機が叫ばれていたものの、高知県西南部にはカワウソが常時立ち寄る地点が、海岸にも河川にもかなりたくさんあった。そのような地点を調査すれば、平均して100回中74.3回は糞・足跡・休み場などの痕跡が発見されたのである。しかし、10年後の1986年には発見率は15.3%に低下する。カワウソの生息数が減ったためだと考えてよい。

さらに、痕跡を発見できなくなった地域、つまりカワウソの分布域でなくなった地域がいくつかでてきた。まず、宿毛湾では1979年以後痕跡は発見されず、生息の情報も得られなくなった。佐賀町から土佐清水市足摺にいたる海岸でも、1982年以後はほとんど痕跡が発見されなくなる。これらの海岸地域は、かつてはカワウソの生息することでよく知られていたところである。

このように、海岸部のかなりの部分がカワウソの生息する地域でなくなったり、ときどき痕跡の発見される程度の不安定な生息地域になったのに対して、新莊川・中筋川・下ノ加江川では、1977年以後しだいに発見率は低下してきているものの87年まで痕跡が発見され続けている。この11年間に、生息地域でなくなった河川もいくつかあるなかで、この3つの川はわずかに残されたカワウソの常時生息し続けている地域である。

2 図2は、佐賀町・大方町の海岸(LとNの合計)と中村市・土佐清水市の海岸(RとUの合計)、それに中筋川(T)と下ノ加江川(VとWの合計)の海岸2地域河川2地域の痕跡発見率の推移を比較したものである。

すでに述べたように、海岸の2地域はよく似た傾向を示し、両地域とも1982年以後ほとんど痕跡が発見されなくなる。

中筋川は、1979年から81年までの3年間、その頃行われた河川改修工事と大規模な堤防建設工事の影響からか、1回も調査されなかった81年も含めて痕跡はまったく発見されなかった。ところがその期間、とくに1980年と81年に下ノ加江川と海岸2地域の発見率が高くなるのである。これは、これらの地域間でカワウソの往来が行われていたことを示すものではないだろうか。往来が可能であったからこそ、工事が終り、落ち着いた環境になった中筋川に1982年以後再びカワウソが戻り、痕跡が発見されるようになったのであろう。

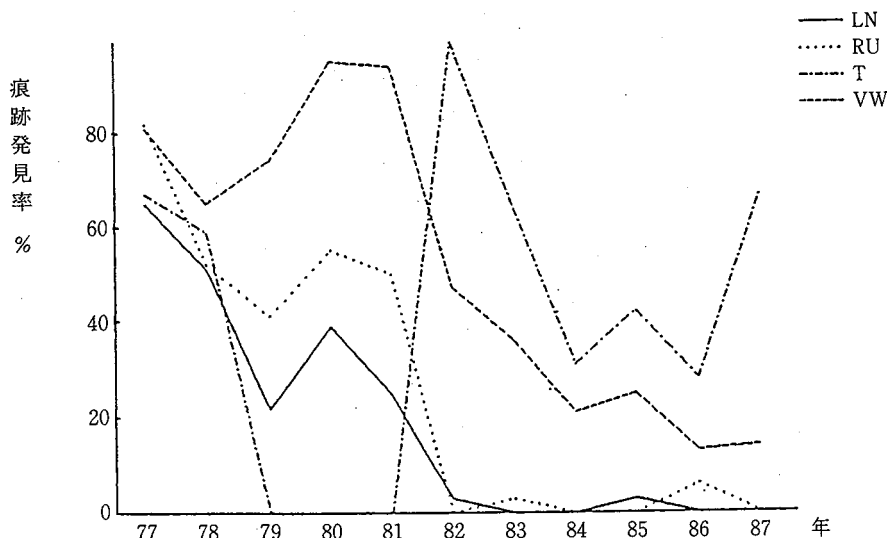


図2 4地域の痕跡発見率の推移 (説明は本文参照)

宿毛湾で、1979年以後今日までカワウソが生息しない状態が続いているのは、ハマチの養殖による海の汚染が主原因であるという考えがある。その当否はともかく、このときの中筋川のカワウソの生息環境の破壊は、宿毛湾のような長年月にわたる徹底した破壊ではなく、以前に比べれば生息できる範囲は狭まったとしても、生息地域に復活しえた破壊であったことに救いを感じる。

3 地域ごとの痕跡発見率の推移から、それぞれの地域で、いつごろからカワウソが減少しだしたか、またいつごろから生息しなくなったかを推定した。その時期に、それらの地域で、どのようなカワウソの生息環境の悪化がおこったかを明らかにすることができれば、カワウソ減少の原因を具体的に追求することができるであろうが、本報ではこの問題についてはほとんど触れなかった。

しかし、カワウソの生息環境破壊の実態を具体的に明らかにすることは、カワウソができるだけ長く生き延びるようにするためにも、また他の動物の生活環境を守るためにも必要であることは言うまでもない。

## 謝 辞

まず第一に、貴重かつ膨大な資料を、長期間にわたり使わせて頂く機会を与えられた高知県自然保護課のご好意に感謝したい。これまでに絶滅したり、現在それに近い状態になっている動物については、せいぜい、いつごろ姿を見なくなったかとか、最後に姿を見た地方はどこかなどということが断片的に知られているくらいで、減少していく過程が明らかにされているものはきわめて少ない。その減少過程を追跡する計画的な調査がなされていなかったからである。カワウソが日本から姿を消す日が将来来るかもしれないが、そうなればますますこの資料は貴重になるものと思われる。

次に、カワウソ保護のための調査員として長年調査にあたってこられた小橋是通氏・有田通氏・鍋島昭一氏・豊永哲史氏らの調査員の方々には、本報をまとめるにあたってでてきた数々の疑問について教えて頂いた。また古屋は、1982年から調査員の一人として上記4名の方々とともに調査に

加わり、その際にたくさんの方々に教えて頂いた。吉村は卒業論文を作成するために本報に取り組んだのだが、実際に調査にも参加して、調査員の方々にいろいろと教えて頂いた。

高知県自然保護課、旧環境保全課の鳥獣保護班の歴代担当者の方々、三宮一精氏・山地茂昭氏・松本誓氏・岩原章夫氏・下元重裕氏・菊川克嗣氏・橋本淳氏・玉木晶美氏それに高知県幡多事務所林業課、須崎林業事務所林産班の多くの方々には、調査の際にたいへんお世話になった。調査の時の経験がなければ、本報をまとめるにあたって戸惑うことが多かったに違いない。

これらのたくさんの方々に、心から御礼を申し上げたい。

## 文 献

- 1) 高知県教育委員会：高知県文化財調査報告書，第18集，34(1974)。

(高知女子大学家政学部動物学研究室)