

ペット、特にカメ類の捨て場にされる水族館・動物園の苦悩

日本ハンザキ研究所・所長 梶本 武良

(姫路市立水族館・島根県立宍道湖自然館 元館長)

1. さらわれるカメ

1.1 密輸（原産国から）

資料1・2は通産省（現・経済産業省）から日本動物園水族館協会へ緊急収容を依頼されたサイテス違反で税関において所有権放棄された動物の種数の表（1999・2004年度）である。冬期に摘発された熱帯産・亜熱帯産の動物や水質浄化装置の必要な水生動物は税関では保管しきれないのは当然である。また、それらを健康的に維持管理するために必要な飼育のスタッフを確保しておくだけの余裕もない。ワシントン条約に関する啓発はかな

り浸透していると考えられるが、法の網をくぐり抜けて金儲けを企む輩は後を絶たず、この表にあるように一向に減少していないことを示す密輸の摘発が一部であるが続いている。税関で発見された任意放棄動物の処理については当局も困惑するところであるが緊急性が強いために、日本動物園水族館協会傘下の施設が一時的な（？）受け皿となっている。そしてそれらの動物の餌代としての経費が協会を通じ経産省から各施設へ支払われている。一時的とはいえながら大部分は一次収容された施設で飼育殺しになっているのが現状である。

資料1 平成11年度中に新たに通産省から寄託された動物（A：水族館、Z：動物園）
日本動物園水族館協会事業報告（平成12年度）より

No.	動物名	数量	空港名	収容年月日	収容先
1	レッサースローロリス	1	福岡	1999.04.01	福岡Z.
2	スローロリス	1	関西	0.02	天王寺Z.
3	スローロリス	2	同上	.05.14	モンキー・セZ.
4	クシハダミドリイシ	3	名古屋	.04.15	名古屋港A.
5	コブハマサンゴ	5	同上		同上
6	クダサンゴ	7	同上		同上
7	ミズタマサンゴ	10	同上		同上
8	ナガレハナサンゴ	2	同上		同上
9	クサビライシ科の一種	1	同上		同上
10	マルキクメイシ	2	同上		同上
11	オオマルキクメイシ	4	同上		同上
12	キクメイシ	1	同上		同上
13	キクメイシモドキ	1	同上		同上
14	スポキクメイシ	1	同上		同上
15	キクメイシ科の一種	1	同上		同上
16	キクメイシの一種（複数種）	5	同上		同上
17	ハマサンゴ属の一種	1	同上		同上
18	スローロリス	4	関西	.07.08	天王寺Z.
19	レッサースローロリス	7	同上		同上
20	レッサースローロリス	3	同上	.07.03	横浜Z.

21	ミナミインドハコスッポン	3	同上	.07.06	鳥羽A.
22	インドスッポン	1	同上		同上
23	フルムスッポン	1	同上		同上
24	インドホシガメ	6	同上		同上
25	インドホシガメ	81	同上	.07.07	草津Z.
26	ミドリニシキヘビ	3	同上		天王寺Z.
27	ミドリニシキヘビ	2	同上		上野Z.
28	エロンガータリクガメ	1	成田	.07.22	同上
29	チョウザメ(中国産)	4	名古屋	.07.30	鳥羽A.
30	チョウザメ(中国産)	4	同上		志摩A.
31	チョウザメ(中国産)	4	同上		埼玉A.
32	チョウザメ(中国産)	4	同上		サンシャインA.
33	スローロリス	2	成田	1999.08.27	千葉Z.
34	インドホシガメ	1	同上	.08.01	上野Z.
35	エロンガータリクガメ	1	同上		同上
36	エミスムツアシガメ	1	同上		同上
37	ボタンインコ	2	同上	.08.27	千葉Z.
38	モンキヨコクビガメ	1	名古屋	.09.10	天王寺Z.
39	ムツコブヨコクビガメ	1	同上		同上
40	ワタボウシミドリインコ	5	清水港	.09.29	日本平Z.
41	スローロリス	1	関西	.11.14	上野Z.
42	レッサースローロリス	3	同上		サンシャインA.
43	ケヅメリクガメ	4	同上		同上
44	アルダブラゾウガメ	1	同上		同上
45	インドホシガメ	15	同上		同上
46	同上	10	同上	.11.15	大森山Z.
47	同上	30	同上		浅虫A.
48	同上	15	同上	.11.14	埼玉A.
49	同上	10	同上		江ノ島A.
50	同上	58	同上	.11.13	アンディランドA.
51	同上	20	同上		東山Z.
52	同上	10	同上	.11.19	徳山Z.
53	同上	30	同上	.11.18	徳島Z.
54	同上	10	同上	.11.19	とべZ.
55	同上	30	同上	.11.18	大島Z.
56	同上	30	同上	.11.14	横浜Z.
57	同上	20	同上	.11.20	福岡Z.
58	同上	20	同上		長崎バイオパーク(Z.)
59	ハウシャガメ	7	成田	2000.01.19	夢見Z.
60	インドホシガメ	20	同上		東山Z.
61	アジアアロワナ	1	関西	.01.20	志摩A.
62	インドホシガメ	2	同上	.01.30	池田Z.
63	インドホシガメ	80	成田	.02.12	浅虫Z.
64	エロンガータリクガメ	1	同上		同上
65	インドハコスッポン	4	同上	.02.11	サンシャインA.
66	モレニア	4	同上		上野Z.
67	タランチュア(種不明)	1	同上	.02.23	多摩Z.
68	インドホシガメ	10	関西	.03.07	寺泊A.
69	ハウシャガメ	1	同上		同上

資料2 平成16年度中に新たに通産省から寄託された動物

日本動物園水族館協会事業報告(平成17年度)より

No.	動物名	数量	空港名	収容年月日	収容先
1	イバラタツ	12	成田	2004.05.21	サンシャインA.
2	イバラタツの一種	10	同上		同上
3	イバラタツ	16	同上		品川A.
4	タツノオトシゴの一種	1	同上	.05.24	葛西A.
5	オオウミウマ	1	同上		同上
6	同上	4	同上	.05.31	福島A.
7	イバラタツ	11	同上		同上
8	ビルマホシガメ	3	同上	.06.07	草津Z.
9	キビタイボウシインコ	1	同上	.06.11	日本平Z.
10	ハウシャガメ	2	同上	.05.31	福島A.
11	ソリガメ	5	同上	.06.13	草津Z.
12	ハウシャガメ	3	名古屋	.06.28	サンシャインA.
13	ビルマホシガメ	3	同上		同上
14	パンケーキリクガメ	1	同上		同上
15	インドホシガメ	1	同上		同上
16	クモノスガメ	10	同上		同上
17	ボアコンストリクター	5	同上		同上
18	ブラジルニジボア	2	同上		同上
19	パーソンカメレオン	1	同上		同上
20	ミノールカメレオン	5	同上		同上
21	ハウシャガメ	2	成田	.07.26	アンディランドZ.
22	ビルマホシガメ	1	同上		同上
23	クモノスガメ	1	同上		同上
24	同上	12	名古屋	.07.29	東山Z.
25	ハウシャガメ	7	同上	.07.07	草津Z.
26	ヒラオリクガメ	1	同上		天王寺Z.
27	ジャワハコガメ	15	関西	.08.31	安佐Z.
28	同上	8	同上	.09.02	鳥羽A.
29	ミズオオトカゲ	2	同上	.09.08	のいちZ.
30	アミメニシキヘビ	2	同上		とべZ.
31	ジャワハコガメ	6	同上		同上
32	アミメニシキヘビ	8	同上	.09.11	草津Z.
33	ミズオオトカゲ	8	同上		同上
34	ジャワハコガメ	9	同上	2004.10.06	王子Z.
35	グレイオオトカゲ	3	同上		同上
36	インドホシガメ	1	同上		同上
37	フィリピンメガネザル	2	同上	.11.05	上野Z.
38	ウオミミズク	1	同上	.11.16	徳島Z.
39	タカ	3	同上	.11.17	八木山Z.
40	レッサースローロリス	4	同上	.12.8	上野Z.
41	オトメズグロインコ	1	成田	.12.17	埼玉Z.
42	アジアアロワナ	1	福岡	2005.01.02	海中道A.
43	コザクラインコ	3	清水港	.01.05	日本平Z.
44	同上 ・卵	2	同上		同上
45	スローロリス	2	関西	.02.09	王子Z.
46	同上	3	同上	.02.10	安佐Z.
47	同上	1	同上		のいちZ.
48	ハミルトンクサガメ	2	名古屋	.02.14	東山Z.
49	スローロリス	1	成田	.02.24	埼玉Z.

一例だが1994年1月に大阪税関で所有権放棄されたホシガメ150匹の内26個体を姫路市立水族館で受入れたことがある。水族館であるにもかかわらず陸亀を受け入れたのは、収容施設が不足していたこともあり、条約の現状を知ってもらうための啓発展示をするためだが、7年後には3個体が生存するにすぎない。(資料3参照)他の施設では繁殖させた例もあるが、大部分は死亡したと考えられる。原産国への返送が行われることはほとんど無く、何回もの密輸を繰り返す悪徳業者たちは、現地では二束三文で集めた動物であるから没収されても損失は高が知れており、一回でも税関をすり抜けることが出来れば大儲けできるので懲りない。こんな状況では現地の資源の枯渇に一層の拍車をかけるばかりで、何のためのサイテスなのかという批判が出るのも当然のことだ。

20年ほど前に中国オオサンショウウオ20個体(全長20~30cm)を姫路市立水族館で収容したことがある。この事例はマンションで一人暮らしをしている未成年者が台湾旅行で仕入れたヨウスコウワニ36匹と共に隠して持ち込もうとしたものであり、個人的な趣味での飼育の範囲を越えた状況は、その後にペット業者の姿が明白である。水族館では、原産国である中国への返送を考えたが、中国科学院からの回答は産地不明であり受け取れないというものであった。確かに生息地ではない台湾で売られていたものではあるが、どのようなルートがあるのか知らないが、この中国産オオサンショウウオも現在では1匹を越える1個体が生き残っているだけだ。

1.2 盗難(動物園や水族館などから)

姫路市立水族館の40年間には色々な盗難事件が起こった。屋外の海水プールの生け簀から1才十のアカウミガメが盗まれ、後日、海の漁師が網に入ったと連絡してきた件は、盗んだものの困っ

て海に捨てたのだろう。また、水族館生まれのアカウミガメが産卵し初めて孵化に成功したので、特別展示を行っていた時には、水槽の蓋を開けて子亀を取り出しポケットに突っ込んで逃げる途中で這いだしたカメが落ちたのを、他の客が発見し通報してきたこともあった。国内初の繁殖に成功し、協会から繁殖賞を受けたテレケイヨコクビガメ(モンキヨコクビガメ)は偶然の連続であった。それは私が1975年に通勤帰りに寄ったペットショップのミドリガメの中に3個体混入していたのを見つけて購入したものである。その後3匹ともに順調に成長したので、夏は屋外のヌマガメ飼育池で飼育展示していたが、夜間に1個体だけが盗まれた。残った2個体が偶然オス・メスであったことで繁殖に成功したものである。ただし、この二世たちは全てオスであったことで、爬虫類の卵発生中の温度の影響と考えられる結果を示した。

他の施設でも時々新聞種になっているが、東京の動物園からオオサンショウウオ数匹が開園中に盗まれ、犯人は捕まったが親を長生きさせるために食わせようと思ったと供述したそうである。これはバックヤードへの扉に施錠していなかったのが侵入の原因であったが、飼育係はどこでもそうだが手が濡れていたり汚れていることが普通なので、一々出入りにカギの使用は不便なのだが、この事件以来カギ束を持たされることになったとボヤいていた。

一方、数年前に広島市の動物園から盗まれた中国産オオサンショウウオ2個体の行方は全く手がかりなく今日におよんでいる。ここでは見学エリアではない、国道を挟んだ山の中の飼育繁殖施設からの盗難であった。日本産のオオサンショウウオの飼育下における繁殖に成功している唯一の施設である。京都の川で確保された20cm以上の大物と、姫路市立水族館から前述のサイテス違反収容個体の内の4匹を国内移動で二次収容してもらった中

の生き残り個体で、体重が10kgに成長していたものとの2匹である。数ある水槽群（約1000個体飼育中）から、中国産種が入っていた2水槽からのみ盗み出し、代わりに日本産の物が放り込まれていたそうである。見学会などで水槽の位置を覚えておいたものと考えられるが、悪質この上ない事件だ。それも、体重が10kgと20kgという測定値は数年前のデータであって、2匹ともに気性が荒く飼育係が手を焼いて最近では測定を実施していなかったそうで、実際にはもっと体重が増えていた

ものと考えられる。この凶暴な2匹を高いフェンスを乗り越えて運び出すことは不可能に近いが、マニアの世界は狂気の世界だと、つくづく考えさせられてしまう。その一方で中国では保護動物である本種を、闇値で肉1kgが貧しい農夫の年間所得金額相当で売買されていて食われているそうである。まさか肉として中国へ密輸出されたのではないと思うが、今はどこでどうしているのだろうか？

資料3

やま さかな
のうえの  たち

姫路市立水族館だより

NEWSLETTER OF
HIMEJI CITY AQUARIUM

Sep. 1994 No.25



緊急保護された
ホシガメ (表紙写真参照)

ホシガメはインド南部やスリランカ島に分布する30cmほどの陸亀です。黄色の甲には黒い放射模様があって美しく、ペット用としてたくさん輸入されてきました。そのため、生息数が減少し、ワシントン条約で商業取引が規制されています。

今年の1月に輸出許可証のないホシガメ59頭が神戸税関で摘発、緊急保護され、その内の26頭を当館が委託飼育することになりました。長い旅をしてきたホシガメはかなり衰弱していて、慎重に飼育したものの、餌も食べないまま死んでしまうカメもいました。

ペットブームが激化する中、今回のホシガ

メのようにワシントン条約に違反して輸入される動物は数多く、税関で緊急保護された動物たちの大半は、国内の動物園や水族館に飼育管理が委託されるわけです。

ワシントン条約に違反した密輸者に対して国内法である種保存法では1表のみが対象で、ホシガメのように密輸の100%近くを占める目表の生物は対象外になっています。したがって、税関で摘発されても輸入物を任意放棄すれば、これといった処分がないために次々と輸入されてくるのです。本来これらの動物は、輸入者の責任において原産国へ送り返されるべきものです。それができないとしても、一層早くワシントン条約にのっとった厳しい国内法を施行するべきです。

今のままでは、日本はペット消費大国だという非難を諸外国から受け続けることになるでしょう。 (津田 勝)

また、朝、起きたら息子の部屋に数多くのカメ類を発見して驚いた保護者が、問い詰めるとペットショップから盗んだという返事だったというのも、ついこの間の事件の様な気がするが、自制心の欠如した人間が増えているのだろう。これも欲しいとなると我慢できずに手段を選ばず行動してしまうマニアの心理か。

2. 捨てられるカメ

2.1 野外へ（放生は美德？）

日本では昔から命あるものを自然の環境に放してやる事は美德であり、自らの寿命をより長くする事が出来るものと信じられてもきた。カメの甲に名前を書いて寺の池に放してやったり、重病人の回復を願って何でもよいから命あるものを数百匹放してやりなさいといった占い師の御宣託があったりする。また、キャッチ・アンド・リリースなどという響きに惑わされたりする人も多い。

一方で、わが国の水産の世界では狭い国土の中でいかに多くの食料を確保できるように研究するのが至上命令で、食料増産の為には何でもかでも国外産動物の移植放流を実施してきた歴史があるが、その当時の社会では正しいこととして受け入れられてきたのも事実である。国外の種のみならず琵琶湖産コアユに代表されるような大がかりな生態系攪乱の歴史は今もなお継続されている。

ペットの世界では世間を騒がせる愉快犯もいてピラニアやガーの仲間が度々話題になるが、琵琶湖でスズキ（海産魚であるが汽水域にも順応でき、最近ではシーバスなどと新しなったネーミングでもてはやされている）が網に入ったこともある。熱帯産の種は温泉水の流入する伊豆の川でグッピーやティアピアなどが1960年代には繁殖しており、水温がある程度高ければ日本でも越冬が可能になる。同様に同じ頃には今、話題になっているジャンボタニシ（スクミリンゴガイ）はアップル

スネイルの呼び名で水槽のガラスに付いた苔のクリーニングをさせると言うことでマニアには知られていた。耐寒性が増したのか各地の水田などで越冬しているようだ。

カメではなんと言ってもミドリガメ問題であろう。兵庫県警から十数匹のアカミミガメを預かってほしいとの要請があった。事情を聞くと衣装ケースに入れられて放置されていたそうである。アカミミガメはミドリガメという商品名で年中ペットショップや祭の夜店で売られている。鮮やかな緑色の美しい甲と目の後ろにある赤い斑紋が子供たちのみならず大人の心も引きつける存在だ。いつも大人の親指と人差し指を丸めたほどの大きさと店頭で並んでいるので、大きくなると誤解する人が多いが、飼育するとあつと言う間に30センチもの大きさになってしまう。子亀はプラスチックのケースで十分だが、成体の飼育には広い池が必要になる。マンション暮らしでは全く飼育が無理なペットなのである。

アカミミガメの卵は地中に埋まったまま1年くらい経過させることができるので、卵を低温下に収容しておけば、必要に応じて孵化させて出荷できるという便利なカメなのであり、いつも同じような小さくて綺麗で可愛い姿として店先に並べられているのである。外来生物法の二次指定に漏れたのは納得のいかない結果であるが、これも金儲けの手段としている亡者連の圧力が強かったのだろうか？

ホームページにオオサンショウウオの大物が捕獲され河川の上流に放されたという新聞記事が紹介されていた。徳島県の2つの河川での出来事であったが、残念なことにこの2例共に中国産種であった。大きなサンショウウオなのでオオサンショウウオと単純に決めつけられて野放しにされた例である。京都や大阪の河川では雑種ではないかと疑われている例も知られている。これらのルー

ツと考えられるのは、30数年前に日中国交正常化直後に、食用として数百匹を輸入した抜け目のない人物の存在がある。ワシントン条約以前の事だったので違法ではないが、日本産との区別がつきにくい動物を京都あたりの料亭の予約を取ってのことであり、マスコミに批判されて売れなくなったりしてこっそり捨てたりされたという。

2.2 施設へ（収容には限界がある）

水族館に持ち込まれる最も多いカメはアカミミガメであるが、収容には限界があるのは当然のことだ。（資料4参照）姫路市立水族館ではカメ池を次々と拡大してきており、現在のものは3つ目になる。それでもウジャウジャと高密度に収容していて、時に可哀相だと批判の声も聞こえてくる。では、どうしたらいいのだろうか？基本的な考えとしては当然のことであるが、元の飼い主が処分（殺す？）すべきだ。生き物を生かすことを職としている水族館の飼育係に押しつけてほしくない

と思う。一例だが、本州との間を区切るブラキストン線を境に北海道にはカメが生息していないのであるが、在来種よりも寒さに抵抗力あるアカミミガメならどうか？という実験を兼ねて、数百匹を北海道の動物園や水族館へ送付したことがあるが、全滅だったようだ。担当の園館の飼育係からは捨てに来たのかと厭味を言われたそうであるが、今ではこの北の国においても定着が確認されているという。

ある日のこと、飼育係が電話口で貴方の責任なのだから自分で処分（殺す）しなさいと大声で答えていた。それは本来ではあるが、それでは捨ててしまうのが目に見えているので、とりあえず受け入れることと、その後の処置については館にまかせるという一筆を入れさせて収容させたことがある。飼育係の苛立ちは十分に理解できるが相手にもそれぞれの事情があるのだろう。結論としてはまずは野放しにさせないことが求められるのではないだろうか？

資料4 最近の10年間で姫路市立水族館に収容された外国産カメ類

年	'91～'92	'93～'94	'95～'96	'97～'98	'99～'00
アカミミガメ	10	11	1	22	23
ワニガメ	1	1		4	3
カミレイハタ	7	1	2	4	14
マタマタ	1		1		
トウブ		2	1	1	
ミツユビ		1	1	1	
ロシアン		2			3
ヒョウモ		1			1
アカシ		1			
キバラ			1	2	
セマ			2	2	1
チエ			1		
チズ			1		1
ハノコ				1	
ノコ				4	
ニシ				1	
スッポ				1	1
アカハ				1	1
ケツ				2	3
キイ					2
ミナ					1
カ					1
その他					1
合計	30種類				160頭

ワニガメ・カミツキガメ・ジーベンロック・マタタ4種4点、ギリシャリクガメ2、ロシアガメ1、オオヤマガメ2、ビルマヤマガメ1、レッドチークドロガメ1、ホワイトチークドロガメ1の6種8点という2件の水族館への持ち込みは何を意味しているのか?前者は転居のため、後者は飽きたので新しい種のカメを購入するために邪魔になったからと言う話である。転居や入学、就職、飼育者の死亡などの他にも飽きた、大きくなって飼育しきれない、子供のために購入したのに世話をしないからなど人間の身勝手な理由が多くみられる。人間よりも長生きすると考えられるカメ類の飼育は、そもそも責任を全うできない存在でもある。

水族館で収容できるうちはいいが、限界が来たらどうするのか?日本動物園水族館協会の月報には余剰動物のリストを載せており希望すれば無償で手に入れることができる。しかし、比較的希少な種の貰い手はあってもアガミガメにはお呼びがかからない。爬虫類学会のカメ集会で集まった50~60名の内の大部分が駆除に賛意を示した。数名の人がアカミミガメの飼育をしており、殺すことには賛成できないという意思表示をした。ある動物園長は可哀相だが冷凍庫を使っていると言いくそうに発言していたのが印象的であった。永久冬眠であり、安楽死と考えての処置だが無為なる死とも言える。学生たちの解剖実習に使ったり、寄生虫の研究や卵発生における胚の研究に使用したりといったことに、その死を少しでも無駄にしない手段も考えられるがどうだろうか?

姫路市立水族館の入口にオオサンショウウオが入った桶が、ある朝置かれていた。谷川で水遊びをして大物の天然記念物の貴重な生き物を捕まえた、自慢するために持ち帰ったのはいいが、特別天然記念物で文化財保護法違反になると言われて捨て子したのであろう。この件はまだ良心的と

も考えられるが、適当にそこらの川や池に放してしまう人もいて、姫路城の濠で発見されたこともある。

2005年10月には神奈川県川崎市の路上でオオサンショウウオが発見された。近所の人が友人から貰って自分が飼育していたチュウゴクオオサンショウウオであると名乗り出てきたので、警察は引き渡しという新聞記事を見て驚いた。白黒の写真では断定できなかったが明らかに日本産と見えたので、新聞社からカラー写真のプリントを送ってもらった。中国産でも種の保存法では国内移動は環境大臣との合議が必要であり、ましてや日本産であれば文化財保護法に関係してくる事件だ。そもそも犯人がそれは自分の物だと名乗り出てその所有権をどのように確認したのか知らないが、返してしまったということと、種の同定を誰がしたのかという疑問が残る。後日、飼い主はもう飼育しきれないと警察へ持参し水族飼育施設に収容され、後日DNA鑑定の結果日本産であると判明したそうである。

3. 殺されるカメ

外来生物法の施行によりワニガメやカミツキガメの扱いが煩雑になった。野外で確保された個体は警察から証拠物件として一時収容の依頼が来る。犯人が判明することはまず無いので、期限を切って収容に協力する。期限が過ぎたら処分は勝手にということでこれも研究者の求めに応じて提供することになる。最近では大阪府などにこれらの処分場ができたと言うことで、警察へ返納することができるようになった。新たな処分場など造らなくとも従来の野犬処分場で十分だと思うが、各府県で早急に対策を立ててほしいものだ。兵庫県では「外来種対策に向けた提案」を策定する委員会が発足し(案・資料5参照)が示されている。

資料5

兵庫県の外来種対策にむけた提案策定委員会
報告書（案）
平成17年3月4日

— 目 次 —

第1部 兵庫県の外来種対策に関する総論と8つの提案

1. 本報告書の位置付け	3
2. 外来種と生物多様性—外来種問題とは何か	4
3. 外来種の定義、用語解説	6
4. 「特定外来生物被害防止法」をめぐる国の対策と県の役割	7
5. 兵庫県の外来種対策への提案	9
兵庫県外来種対策への9つの提案の概要	
【提案1】 県外来種監視システムの構築	
【提案2】 対策の重要性を考慮した段階的な種指定	
【提案3】 外来種対策強化が特に重要な地域の指定	
【提案4】 課題の大きい外来動物への組織的対応の確立	
【提案5】 公共事業から率先して進める外来動物の適正管理・利用	
【提案6】 生物との関係を見直す普及啓発	
【提案7】 意思決定と合意形成のシステムの構築（意思決定、合意形成）	
【提案8】 外来種対策基金の設立	
【提案9】 移入種対策マニュアルの作成と人材の育成	

第2部 対策が必要だと考えられる外来種に関する各論

6. 哺乳類	26
・アライグマ （生態・県内の生息情報、分布拡大過程、被害状況、対策事例、必要な対策など）	
・ヌートリア （生態・県内の生息情報、分布拡大過程、被害状況、対策事例、必要な対策など）	
7. 両生・は虫類	36
・危険性の高い両生・は虫類（カミツキガメなど） （生態・県内の生息情報、分布拡大過程、被害状況、対策事例、必要な対策など）	
8. 淡水魚	39
・オオクチバス、ブルーギル、コクチバス （生態・県内の生息情報、分布拡大過程、被害状況、対策事例、必要な対策など）	
9. 植物	53
・繁殖力の強い外来治山木・治山種 （生態・県内の生息情報、分布拡大過程、被害状況、対策事例、必要な対策など）	
・繁殖力の強い外来造園・緑化木 （生態・県内の生息情報、分布拡大過程、被害状況、対策事例、必要な対策など）	
・繁殖力の強い観賞用水草—ホテイアオイ・ボタンウキクサ等 （生態・県内の生息情報、分布拡大過程、被害状況、対策事例、必要な対策など）	
・河川敷などで繁茂して植物多様性に影響を及ぼす草本類 （生態・県内の生息情報、分布拡大過程、被害状況、対策事例、必要な対策など）	
10. あとがき	61

<<資料編>>

- 兵庫県に生息、生育する外来種リスト
- 植物で対策が必要な種（問題種）一覧
- 兵庫県で行っているブラックバス対策
- 他の自治体等の事例

飼育係は生き物を生かす仕事で本命であり、殺すことは本意であるといつて他人に押しつけることもしたくないが、現実には無責任なペット飼育者や金儲けのためならなんでもやると言う亡者がはびこっている現状では、生き物にしわ寄せが行くのはしかたのないことではないだろうか？

4. まとめ

動物園や水族館は社会への影響力が強い施設である。飼育係が「動物たちの終身刑の監獄」の牢番だと批判されることもあるが、なんとか世間への啓発の活動・情報の発信をしていかねばならぬ

いと苦悩している現状を理解していただきたいと思う。姫路市立水族館においては、資料6にあるように機会を捕らえてはその責務を果たすべく努めている。身近なフィールドの調査(資料7・8)やボランティア団体へのアドバイスも積極的に行ってきた。(資料9)また、日本動物園水族館協会も実態を把握する試みをしている。(資料10)それにしてもこの悩みは深く、飼育係本来の業務の中でも大きなウエイトを占めている現状である。

(資料11)他の良識ある団体においても現状打破を目指して健闘中(資料12)であるが、まだまだ声が大きいとはいえない現状だ。

資料6

姫路市立水族館におけるカメ関連の活動資料

- ① 特別展「捨てられたペットたち」(1999)野生化するアカミミガメ
- ② 特別展「捨てられたペットたち2」(2002)飼う(買う)前に考えてみよう!
- ③ 2000年カレンダー「捨てられたペットたち」
- ④ 水族館ニュース36:野生化する外国のカメ
- ⑤ 飼育シリーズ5:カメを飼育してみよう!
- ⑥ カメの飼い方Q&A 48pp.
- ⑦ ヌマガメ類の産卵早朝観察会(山のうへの魚たち7:17)
- ⑧ タートル・バンク(クサガメ卵の貸出と飼育教室-山のうへの魚たち19:5)
- ⑨ 生きものたちの国際化「日本の水生帰化生物」(1995):16pp.

資料7

ペットとして輸入されたカメ類の生態。

主として *Chrysemys scripta elegans* 英名 Red eared turtle 通称アカミミガメ、商品名ミドリガメについて

栃本武良・内田 至(1979, 2, 22)

第23回水族館技術者研究会

(於 串本海中公園センター)

一時、年間の輸入数百万頭前後と言われたミドリガメは1970年頃から「珍しいカメ」を捕らえたということで時々水族館へ持ち込まれていた。ところが1975年6月広島における本種寄生のサルモネラ菌による子供の発病2例が報道されるや、本種の処置方法、引き取り依頼、あるいはフィールドからの報告が相次いだ。本種は元来、熱帯魚店その他のペットショップで「熱帯産のカメ」であるかのように売られており日本での繁殖は無論、越冬できずに死ぬものと思われて来た。ところが1970年3月 *Chrysemys picta belli* 英名 Western Painted turtle のメスの成体が姫路市内において越冬中の野壺で捕えられたのを皮切りに数多くの本種の野生化個体が発見されて来た。そこで当館では屋外の飼育場でイシガメ、クサガメ等の日本産の亀類と共に周年飼育を試み、その生態、特に繁殖について観察を続けて来たが、本種は姫路付近の気候・風土等の環境下で繁殖することが確認された。

この結果、産卵・孵化は無論稚亀の越冬もできることがわかり、成体・未成体共、冬季の低温下で日本産の両種よりも活発に動きまわり低温に強いことがわかった。サルモネラ菌騒動をピークとして多くの個体が捨てられた事実もあり、野外において成熟個体のメイティングの機会が増えると天然において繁殖が充分可能となるであろう。環境の悪化により減少の一途をたどるイシガメなどに比べて攻撃性・敏しょう性・繁殖力、耐寒性など全ての面で本種は在来種との競合に打ち勝ち、特に都市近郊で増えることが考えられる。最も心配されることは、本来、彼等の競合相手であるはずの在来種が環境の悪化により後退してできた空間に抵抗なく納って繁殖し始めることである。

日本において本種はサルモネラ菌寄生94%以上という国立予防衛生研究所の報告があり、輸入元のアメリカにおいて販売禁止になっているものが全く無制限に輸入されている現状である。

このようなズサンなペットの輸入には公衆衛生的な立場からだけでなく、動物生態学的にも充分注意する必要があり、水族館という場を通じて全国的な生息調査・野生化の実態調査を呼びかけたい。

資料 8

姫路付近におけるアカミミガメの生息地の一例

栃本武良 (1979. 6. 27)

第 39 回近畿・四国ブロック飼育技術者講習会

(於 志摩マリンランド)

第 23 回全国大会において「ペットとして輸入されたカメ類の生態…主としてアカミミガメについて」発表しました。今回は情報の多かった市内の一河川の一部を調査し、その生息状況の概略を発表します。

(調査地) ……船場川加茂地区

船場川は二級河川の市川より分流し、姫路城の濠をなし、市街地中心部を流れる約 11km の普通河川である。都市排水の流入、特に下水処理場からの大量流入があり、中・下流部はドブ川となって、かなり汚濁されている。上流部は市川よりの水や、支流大野川などが合流し、フナなど 10 魚種、アカミミガメなど 7 水族を確認している。

調査域は、下流部の加茂地区約 500m の範囲で川巾約 20m、最下流点は堰があり、流が弱く、クサガメも多い。水深は降雨により変動が激しく、10~100cm の間にある。両側は石垣であるが泥が堆積し草むらとなったり、土手に続いたりしている。大型ゴミも多く、日光浴や産卵が可能な環境を形成している。

(調査方法)

双眼鏡 (ニコン 7×50) による 1~2 時間の観察個体数をチェックし、生息個体数などを推定した。尚、釣りなどにより全個体に TAG することを進めている。

(一般情報)

①	1975. 4. 18	加茂橋	♀	634 g	15.68cm	
②	1977. 5. 11	〃	♀	1,198 g	21.04cm	
③	1978. 5. 21	五反田橋	♀	622 g	16.12cm	
④	1979. 5. 17	加茂橋	♀	2,280 g	23.97cm	
⑤	〃 . 6. 17	延末	♀	243 g	10.89cm	
⑥	〃 . 6. 14	思案橋	♀	1,050 g	17.93cm	(釣)
⑦	〃 . 6. 14	〃	♀	740 g	16.97cm	(釣)

(調査結果)

	年月日	時間	天候	W.T°C	アカミミガメ	クサガメ	備考
①	'79. 5. 29	14	晴	—	3	14	
②	〃 . 6. 13	11	くもり	23.9	3	11	ディスプレイ確認
③	〃 . 6. 14	14	晴	28.3	3	5	1頭釣獲
④	〃 . 6. 15	15	小雨	26.6	3	3	アカミ ②TAG放流 クサガメ③
⑤	〃 . 6. 17	14	晴	29	6+1	21	TAGアカミ②確認
⑥	〃 . 6. 22	15	晴	29.8	4	10	〃 ①〃
⑦	〃 . 6. 23	11	晴	29.8	5	25	〃 ①〃 TAGクサガメ① クサガメ①TAG放流

（考 察）

まだ調査を始めたばかりであり、時期的にも暖く、活発な行動を示しているのであるが、当館の屋外飼育場での観察結果から、冬期の調査を待つまでもなく、日本在来種より低温にも強いカメなので、充分越冬していると考えられる。

一般市民からの情報も、この河川から5年間続いており、この度の調査から加茂地区に10～20頭が住みついていると推定される。捕獲された7頭は全て♀であるが、1頭の♂が追尾し求愛行動をしているのを確認したことにより、まだ産卵・ふ化の確認は無いものの、本種の自然状態での繁殖は予測できる。

捕獲したカメは真黒のヘドロそのもののような糞をする。水面に浮いて一呼吸すると、クサガメはその近くでじっとしていることが多いが、アカミミガメはかなりのスピードで動きまわり、予測できぬような所へ浮き上る。

又、甲ら干しに上陸することもまれで、水面にじっと浮いたままであることが多い。釣針のエサは鋭い歯で咬み切ってしまう、釣り上げるのは仲々難しい。針をはずす時も、スッポンのように、ひっこめていた首をさっとのばして攻撃してくる気の荒さを見せる。

このような野生のアカミミガメを観察していると、在来種が追われたドブ川でさえ生存が可能で産卵場の条件が整っており、繁殖の可能性は充分である。

その上、輸入時に検疫制度もなく、サルモネラ保菌が高率であることが解っておりながら放置され、気ままな飼いで主に捨てられ、逃げ出し、都市近郊では数多くの“ミドリガメ”が野生化していることを推定できる。

姫路市内ではこの他に、2ヶ所多数の生息が見られる所があり、大阪の四天王寺の池では数百匹も生息していることがわかり、今後も調査範囲を拡げると共に、近々アンケート用紙を送りますので情報の収集に御協力下さい。

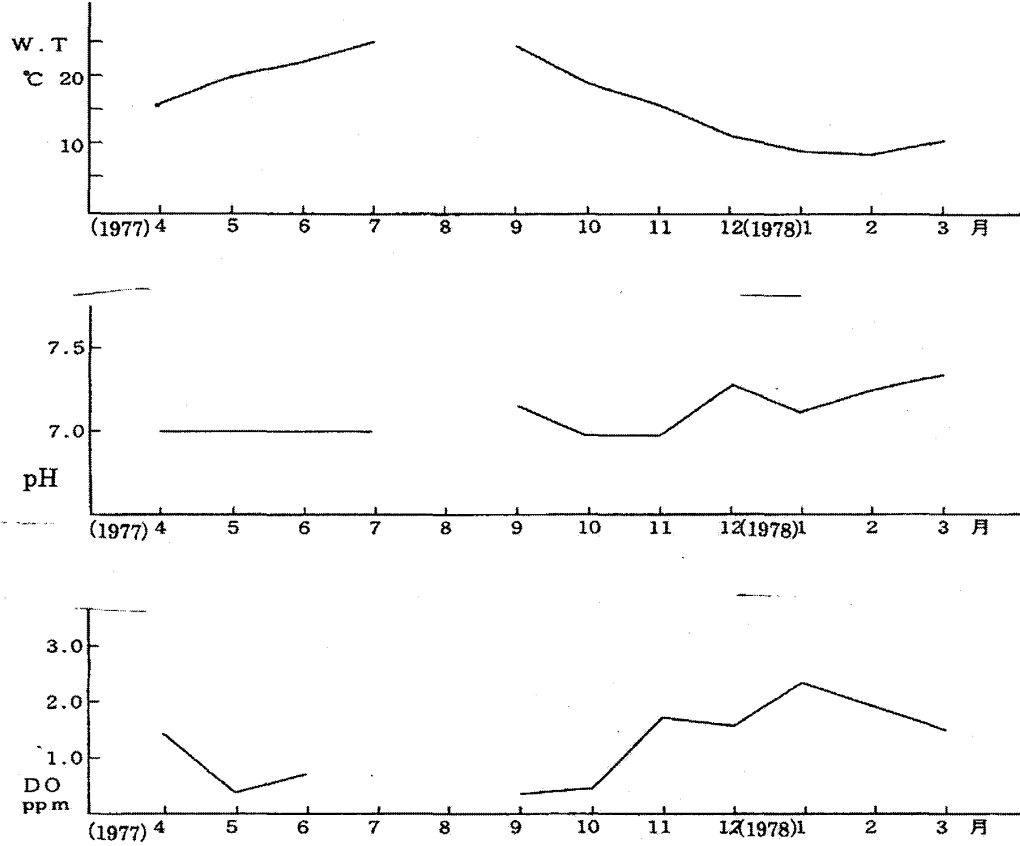
●BOD (ppm) 年度別変化 (船場川)

定 点	河口からの距離	昭48	昭49	昭50	昭51	昭52	昭53
保城橋	10.5km	2.2	1.7	2.1	1.3	2.1	2
白鷺橋	6.5km					6.2	8.8
手柄橋	9.5km	140	110	65	78	90	53
加茂橋	2.0km	28	66	21	24	91	68

加茂橋 付近における水質自動測定所の測定結果によれば、水温は1978.2の3.6℃が最低で、最高は1977.7の31.6℃である。pHは6.3～11.0の間で変化している。DOは0～8.1ppmの間の変化で、毎月、必ずDOが0の日がある。

ペット、特にカメ類の捨て場にされる水族館・動物園の苦悩 (栃本)

◎昭和52年度の水質 (定点は加茂橋付近)



(1977.8 は湯水のより測定なし)

◎アカミミガメ情報 (1971.4~1979.6)

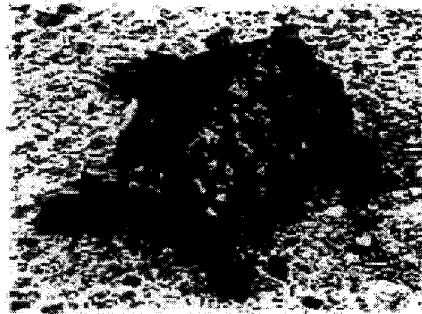
A. 姫路市内の川 22 件, 堀・池・小溝 10 件, 路上 3 件
海 4 件

B. 姫路市外 13 件 合計 52 件の野生アカミミガメの情報が集まってくる。

平成16年度
日本動物園水族館協会
野生動物保護募金助成事業

活動報告書

日本在来のカメ類保護事業



平成17年10月
(2005年)

和亀保護の会

外来動物の保護実態 および 今後の対策について

(社)日本動物園水族館協会
第51回動物園技術者研究会
宿題調査報告 (2003.8)

近畿ブロック宿題調査委員会

ワシントン条約 (CITES)

絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約

- 付属書1: 原則、商業取引禁止
学術目的は可
輸出国、輸入国双方の許可書が必要
- 付属書2: 商業取引可能
輸出許可書等が必要
- 付属書3: 商業取引可能
輸出許可書又は原産地証明書等が必要

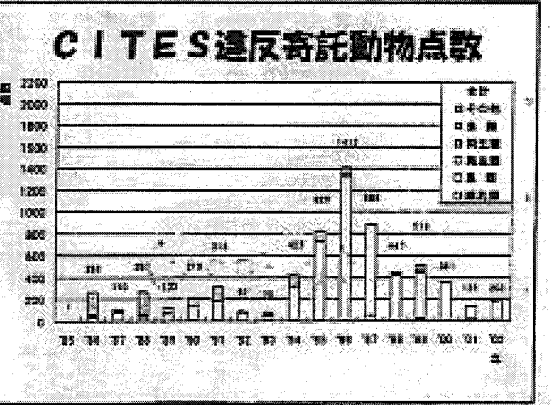
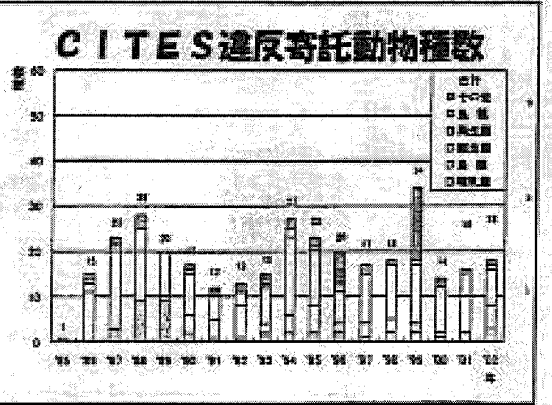
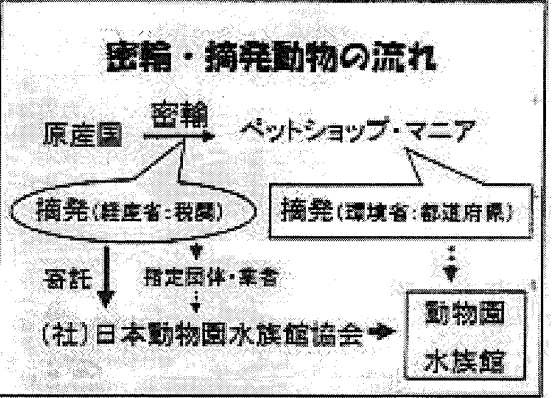
種の保存法

絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律

- 原則、付属書1の動植物および器官・加工品が対象
- 商業目的の譲渡は不可
ただし、条約上日本国が留保しているもの、あるいは我が国において生息が認められ狩猟・漁労等が行われているもの、商業目的の繁殖個体等は除外
- 移動の際には、協議書あるいは登録が必要
- 1年以下の懲役又は百万円以下の罰金

動物の愛護及び管理に関する法律

- 対象動物は、牛、馬、豚、めん羊、やぎ、犬、ねこ、いえうさぎ、鶏、いばと及びあひる、その他の人が占有している動物で哺乳類、鳥類又は爬虫類に属するもの
- 動物の適正な飼養及び保管(動物取扱業の規制、生活環境の保全、危険動物の管理など)
- 都道府県等の措置等
- 罰則: 殺傷は1年以下の懲役又は百万円以下の罰金
虐待・遺棄は30万円以下の罰金



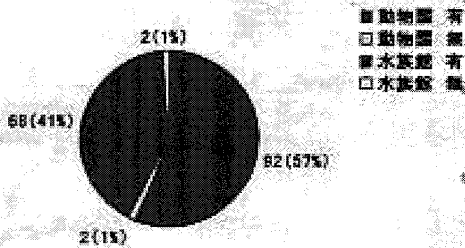
寄託された主な動物種

- 哺乳類: スローロリス、カニクイザル、オランウータン、ベンガルヤマネコ
- 鳥 類: インコ類、フクロウ・猛禽類
- 爬虫類: ホシガメ、ビルマニシキヘビ、ミンドロワニ、マダガスカルミドリヤモリ、カメレオン類
- 両生類: トマトガエル、チュウゴクサンショウウオ、アホロートル
- 魚 類: アジアアロワナ、グリーンアロワナ、テヨウザメ
- その他: サンゴ類、サンリ類

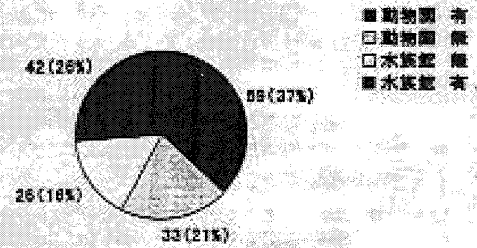
CITES違反寄託動物の転帰

- 展示
- バックヤード飼育
- 繁殖(子孫は収容園館に帰属)
- 園館間での交換・移動
- 死亡

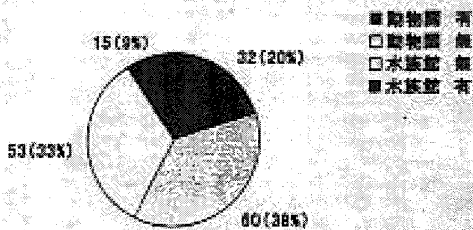
アンケート回答の有無



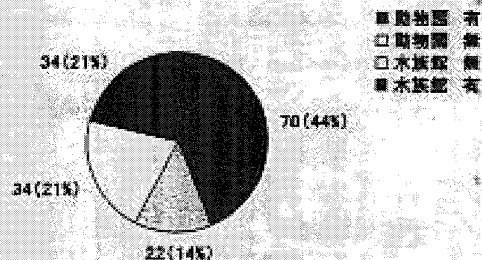
日動水協からの保護依頼の有無 (CITES違反)

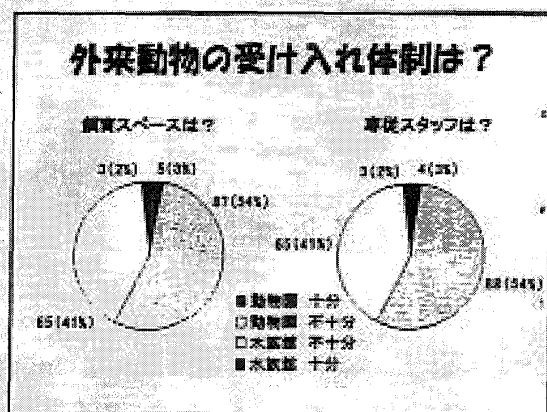
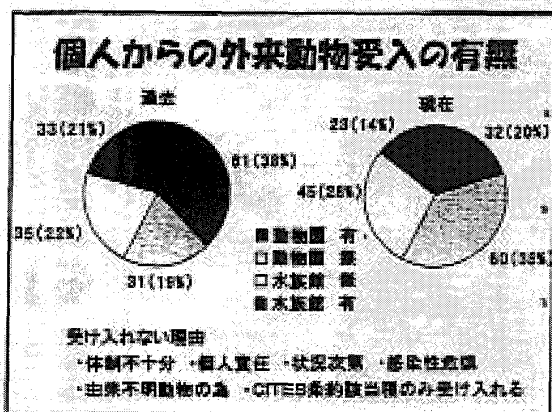
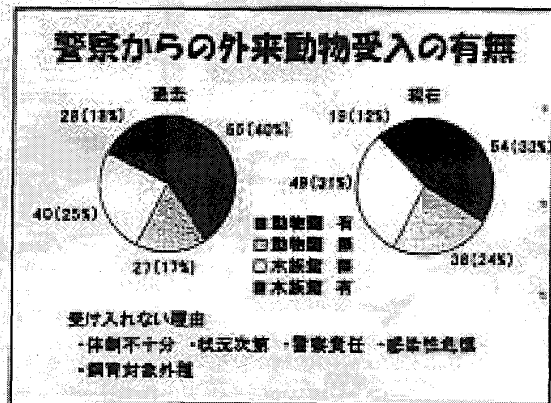
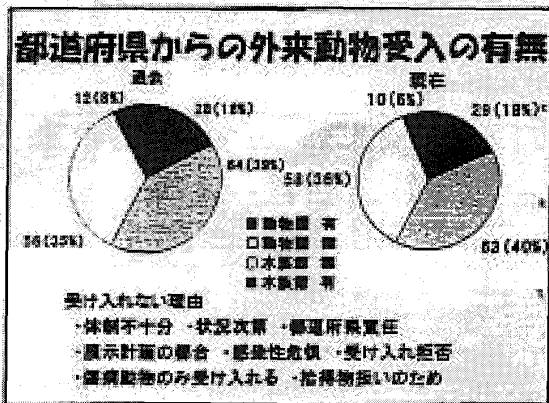
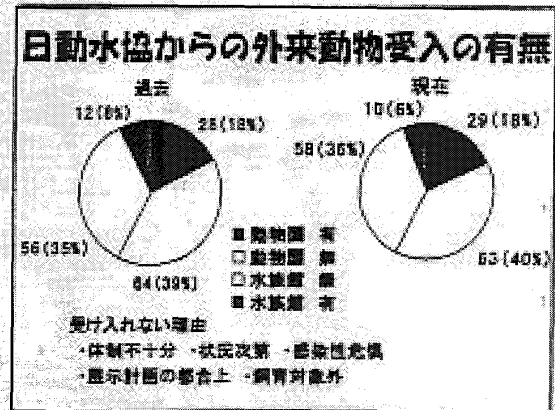
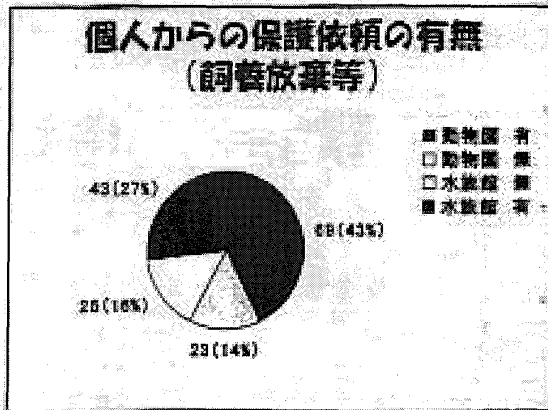


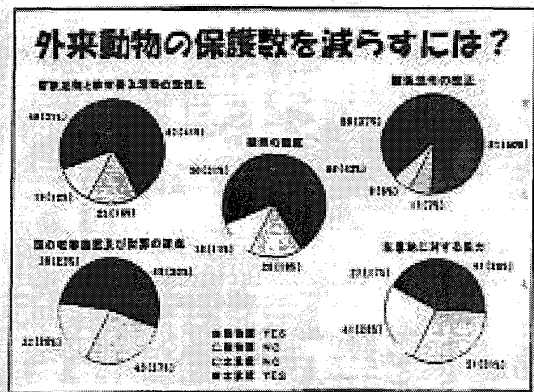
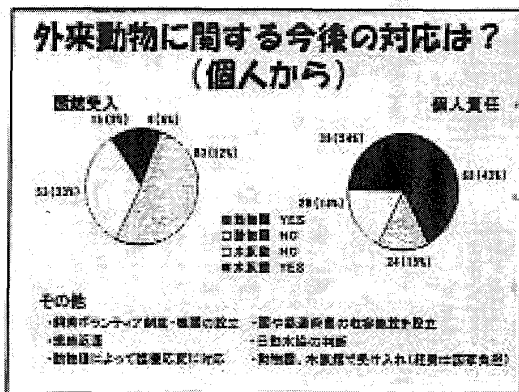
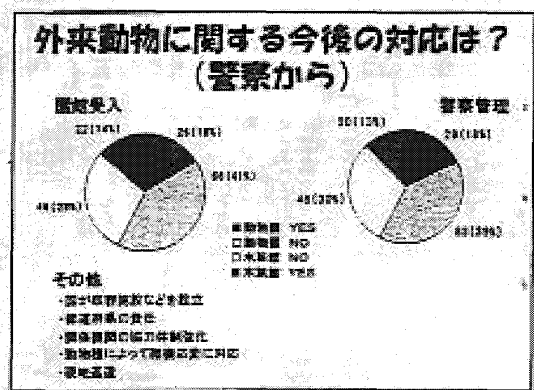
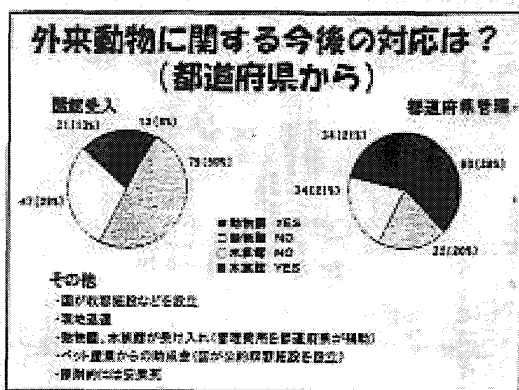
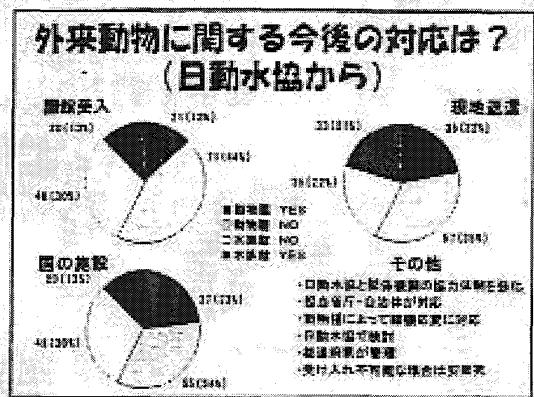
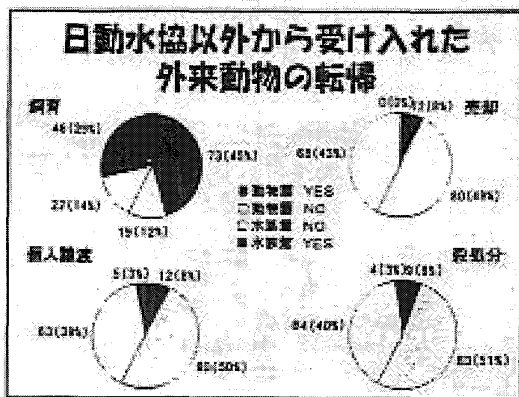
都道府県からの保護依頼の有無 (種の保存法違反)



警察からの保護依頼の有無 (拾得物扱い)







まとめ

- 半数以上の園館がなんらかの経緯で外来動物を受け入れている。
- しかしながら、ほとんどの園館の受け入れ体制は不十分であり、苦勞している。
- 3/4の園館が受け入れに否定的である。
- 各関係機関が責任を持って対応すべき。
- 動物園・水族館が対応せざるを得ないのが現状。

考察

国および自治体としては

- 摘発の徹底と法改正(罰則強化)
- 収容施設・財源の確保

日動水協、動物園・水族館としては

- 関係機関への働きかけ
- 教育普及活動の活性化

平成15年12月1日

各園館長殿

(社) 日本動物園水族館協会
近畿ブロック代表理事
大阪市天王寺動植物園公園事務所
天王寺動物園長 中川 哲男
(公印省略)

海外野生動物の保護および今後の対策に関するアンケート調査報告について

拝啓

貴職におかれましては、益々ご清祥のこととお喜び申し上げます。

さて、本年8月に第51回動物園技術者研究会・近畿ブロック宿題調査委員会が実施した「海外野生動物の保護および今後の対策に関するアンケート調査」の結果がまとまりましたので、別紙のとおりご報告いたします。

なお、本調査結果は平成15年12月1日に浜松動物園にて開催される第51回動物園技術者研究会において宿題調査報告として発表いたしますので、ご了承くださいますようお願い申し上げます。

ご不明な点がございましたら、下記担当までご連絡ください。

敬具

記

宿題調査事務局：〒543-0063 大阪市天王寺区茶臼山町1-108
大阪市天王寺動植物園公園事務所
飼育課主査 竹田 正人
TEL：06-6771-8404 FAX：06-6772-4633

資料 11

姫路市立水族館への外来生物持ち込みの対応について

(要約)

1. 当館は、持ち込まれる外来生物を受け入れるものとする。ただし、ワニガメやカミツキガメの持ち込み依頼があった場合、以下のように対応する。
2. 兵庫県内の市民からワニガメ及びカミツキガメの持ち込み依頼があった場合、例外なく受け入れを拒否し、兵庫県動物愛護センター（TEL06-6432-4599）に問い合わせるよう指示する。
3. 兵庫県外の市民からワニガメ及びカミツキガメの持ち込み依頼があった場合、例外なく受け入れを拒否し、各都道府県の動物愛護条例を運用している施設に問い合わせるよう指示する。
4. 兵庫県警からワニガメ及びカミツキガメの引き取り依頼があった場合、兵庫県動物愛護センターに相談するように答える。その結果、当館に預けるのが適当ということになった場合、收容する。預かる期間は10日間とし、それ以降の処置については警察が動物愛護センターと相談した上で、当館に書類で提出してもらうようにする。
5. 兵庫県外の警察からワニガメ及びカミツキガメの引き取り依頼があった場合、各都道府県の動物愛護条例を運用している施設に相談するように答える。あとの対応は同上とする。
6. 4.5の結果、警察がワニガメ、カミツキガメの遺棄を条例違反とみなし、それを捜査するとして拾得したワニガメ、カミツキガメを証拠物件として預かりを依頼してきた場合、見本①の様式の書類を提出してもらう（見本をファックスしても良い）。

また4.5の結果、警察がワニガメ、カミツキガメを単に拾得物の保管として預かりを依頼してきた場合、見本②の様式の書類を提出してもらう（同上）。

警察がワニガメ、カミツキガメ以外の外来生物を拾得物の保管として預かりを依頼してきた場合、見本③の様式の書類を提出してもらう（同上）。

資料 12

他の団体の活動状況

- ① 島根県立宍道湖自然館 (2003) 第 6 回特別展「まみずのカメ」展示解説 まみずにするカメの現状と未来：92pp.
- ② 滋賀県立琵琶湖博物館 (2002) 第 11 回水族企画展「滋賀のカメたち」
- ③ 滋賀県立琵琶湖博物館 (2003) 第 11 回企画展示「外来生物」つれてこられた生き物たち：161pp.
- ④ のとじま水族館 (2001) 特別展「世界のカメ展」
- ⑤ 長崎ペンギン水族館 (2004) 「カメ展」
- ⑥ 海の中道海洋生態科学館 (2004) 「カメ展」
- ⑦ 日本爬虫両棲類学会「カメ・ミニ集会」(2000) アカミミガメの駆除について
- ⑧ 日本野生動物医学会ラウンドテーブル「ザ・移入種」(2000)

コラム

① アカミミガメのサミール(1966年生まれ? ♀)

サミールは明石市在住の童話作家によってハッチリングサイズで拾われ、7年間可愛がられていた。名前の由来は聞き忘れたが、円形の金魚鉢で“サミール弟”と私が勝手に命名したクサガメと一緒に飼育された結果、円形の甲羅となってしまった。弟分の方は甲後部が絶壁型になっている。野外からミドリガメの発見がポツポツ始まった頃であり、報道を見て気になって水族館へ託すことにしたということだった。甲長 146 mm になった 1973 年に交尾が確認され、産卵が始まった。2000 年には甲長 195 mm となり産卵を継続している。この後は甲の成長は無いものの 2005 年までは産卵が確認されている。40 歳になろうとしており、さすがに穴掘り行動も緩慢になってきた。

(2006年に死亡したとの連絡を受けたが、残念なことだ)

② 船場川 (市川から取水し姫路城の濠の水をたえ、瀬戸内に注ぐ典型的なドブ川)

姫路市立水族館のすぐ東側を流れる下水化した川だが、カメが沢山見られた。1979年から3年間の調査ではスッポン 2、イシガメ 10、クサガメ 350、

アカミミガメ 35 個体を捕獲し標識して放流し、追跡調査を実施した。リバーサイドを自転車で往復 1 時間で観察できるクサガメとアカミミガメの数はほぼ同数だったが、捕獲数はクサガメが十倍であった。警戒心が強く逃げ足の早いアカミミガメは捕まえにくいということが明瞭に示された数字とすることができる。今ではコンクリートの護岸となり、少しの降雨でも町中の雨水が一気に集まる構造になっているので急激に水位が増し、隠れ家のないカメたちは海の藻屑として消え去るが、再び資源が加えられるアカミミガメだけは生き延びたかのように相変わらず姿を見せている。

参考文献

- ・ 増田 修 (1994) 緊急保護されたホシガメ山のうへの魚たち 25 : 7
- ・ 脇本 久義 (1998) 捨てられたペットたち山のうへの魚たち 35 : 2-4
- ・ 栃本 武良 (2000) 外国からの迷惑な客たち山のうへの魚たち 36 : 7
- ・ 脇本 久義 (2002) カミツキガメは「咬みつく」カメである。山のうへの魚たち 41 : 4-5
- ・ 兵庫県 編 (2005) 兵庫県の外来種対策にむけた提案策定委員会報告書 (案) 61pp.

- ・ 栃本 武良（2001）ため池のカメ類 「ため池の自然」出版記念シンポジウム講演要旨：17-20
- ・ 姫路市立水族館編（2003）姫路市立水族館への外来生物持込の対応について：2pp.
- ・ 近畿ブロック宿題調査委員会編（2003）外来動物の保護実態および今後の対策について（社）日本動物園水族館協会第51回動物園技術者研究会宿題調査報告：5pp.
- ・ 栃本 武良（1999）捨てられるワニガメとカミツキガメ かめだより2：7-8.
- ・ （社）日本動物園水族館協会編（1999）平成11年度中に新たに通産省から寄託された動物平成11年度事業概要：68-69.
- ・ （社）日本動物園水族館協会編（2005）ワシントン条約関連による緊急保護 経済産業省よりの委託 平成17年度事業概要：35-36.
- ・ 栃本武良・内田至（1983）ペットとして輸入されたカメ類の生態 姫路市立水族館報告1：88-89.
- ・ 栃本武良（1983）姫路付近におけるアカミミガメの生息地の一例 姫路市立水族館報告1：89-91.
- ・ 和亀保護の会編（2005）日本在来のカメ類保護事業 平成16年度日本動物園水族館協会野生動物保護募金助成事業活動報告書：33pp.