

강원도내 야생동물의 부상실태 조사

김종택¹ · 윤선주 · 김천철 · 박인철

강원대학교 동물자원과학대학 수의학과

Survey on the Actual Condition of Injured Wildlife Animals in Gangwon-Do

Jong-taek Kim¹, Seon-joo Yoon, Hyeon-cheol Kim and In-chul Pak

Department of Veterinary Medicine, Kangwon National University

Abstract : This research was conducted to investigate the actual condition of injured wild animals in Gangwon-do between January and December in 2002. The subject of this study was the wounded wild animals on the receipt of the governmental and the civil organizations for medical treatment. Especially, the natural monuments among the wounded were included in this research. 363 cases in birds and 274 cases in mammals were saved from injuries. In the case of the natural monuments, 140 and 7 cases got help in birds and mammals, respectively. Wild animals were injured particularly in summer and the ultimate causes were trauma and dehydration. More than 50% out of the animals under medical treatment from the organizations were dead. It was clear that most causes of the animal injuries were artificial owing to the breakdown of the ecosystem. Consequently, the consistent observation on the control system of the wild animals will be needed. And it will be also necessary to increase research works and the nationwide public city activities on the wild animals.

Key words : wildlife animal, natural monument, Gangwon-do, birds, mammals.

서 론

우리나라에는 포유류의 17%, 조류의 15%, 양서·파충류의 12%가 멸종 위기에 처해 있으며⁸, 포유류 17종, 조류 59종, 양서·파충류 5종이 멸종위기종 및 보호야생종으로 지정되어 있다⁹.

그러나 교통량 증가에 따른 야생동물의 차량충돌 사고, 그릇된 보신문화가 초래한 무분별한 밀렵행위와 환경오염에 의한 각종 오염물질 중독사고 등에 의한 야생동물의 부상 사례가 계속 늘고 있으며⁷, 도시화로 인한 도로건설, 각종 국토 개발, 개간사업 등으로 자연 생태계가 점점 훼손되고 있는 실정이다^{3,11}. 따라서 자연환경에서 살고 있는 야생동물의 생존은 날이 갈수록 어려워지고 있는 실정이다.

그러나 최근에는 TV, 인터넷 등의 각종 매체를 통해 야생동물 보호에 대한 국민적 공감대 형성과 국민의식 수준이 점점 높아져 부상당한 야생동물의 치료과정에 대해서도 일반인들이 매우 많은 관심을 보이고 있다⁷.

따라서 본 연구의 목적은 강원도내 야생동물과 멸종위기에 처한 천연기념물 동물의 부상실태를 점검, 분석하여 이에 대한 체계적인 구조 및 관리를 통하여 자연생태계를 보호함으로써 인간과 동물이 효율적으로 공존할 수 있는 환경을 만드는 기초 자료로 제공하고자 함이다.

재료 및 방법

조사 대상

정부기관인 강원도 가축위생시험소 5개소(춘천, 원주, 평창, 속초, 강릉)와 춘천수렵장 및 민간단체인 한국야생동물보호협회 강원지회(원주)와 한국조류보호협회 철원지회에 접수된 야생동물을 조사대상으로 하였다.

조사 내용

2002년 1월부터~12월까지 강원도내에서 발생한 야생동물의 부상실태를 종별·월별 구조건수와 원인별 부상실태 및 처리결과 등으로 구분하여 조사하였다. 야생동물의 부상실태에는 천연기념물 동물에 대한 결과도 모두 포함되어 있으며, 이 중 천연기념물 동물에 대한 부상실태를 따로 분리하여 조사하였다.

부상실태의 분류방법은 크게 나누어 외상, 질병, 중독, 기타로 분류하였다. 외상의 경우는 골절, 피부의 손상 등 눈에 띄는 상처가 있었거나 피하출혈 등 충격의 원인이 분명한 경우 및 폐사 후 부검소견에서 외부 충격에 의한다는 분명한 소견이 있었던 예를 외상으로 분류하였다. 질병은 설사 등의 원인이 세균 또는 바이러스의 감염에 의한다고 인정되거나 부검소견에서 폐렴 등 질병의 증세가 있었을 경우로 분류하였다. 중독의 경우, 대부분의 동물이 폐사하여 부검한 결과에 따랐으며 일부의 경우 동물의 몸이나 토물, 분변 내에서 독물이 검출되었을 경우를 중독으로 분류하였다. 기타는 질병의 원인이 명확하지 않거나 포획 후 스트레스 등에 의한

¹Corresponding author.
E-mail : kimjt@kangwon.ac.kr

여 부상하였을 경우를 이에 포함시켰다.

결 과

야생동물 부상실태

1) 구조 현황

(1) 총 구조 건수

부상당한 야생동물의 총 구조 건수(Table 1)는 정부기관과 민간단체를 합하여 637건이었으며 이 중 조류가 74종 363건, 포유류가 11종 274건이었다.

(2) 종별 구조 건수

정부기관의 구조 건수를 종별로 알아본 결과(Table 2), 조

Table 1. Total rescue number

Class	Government	N.G.O	Total
Avian	189	174	363
Mammal	162	112	274
Total	351	286	637

류의 경우 왜가리가 19개체로 가장 많이 구조되었고 그 외 종들은 비율적으로 커다란 차이를 보이지 않았다. 포유류의 경우는 너구리와 고라니가 전체 포유류 구조 건수의 80% 이상을 차지하였다. 민간단체의 경우, 조류는 독수리가 43개체로 가장 많이 구조되었으며 그 외의 종들은 비율적으로 커

Table 2. Rescue number in each species

Class	Species	Government	N.G.O	Total
Avian	<i>Aegipious monachus</i> * (독수리)	4	43	47
	<i>Otus scops stictonotus</i> * (소쩍새)	9	13	22
	<i>Ardea cinera</i> (왜가리)	19	1	20
	<i>Bubo bubo</i> * (수리 부엉이)	5	11	16
	<i>Buteo buteo</i> (말뚱가리)	10	5	15
	<i>Pica pica serica</i> (까치)	10	3	13
	<i>Ardeidae</i> (백로)	12	0	12
	<i>Columbidae</i> (비둘기)	12	0	12
	<i>Egretta intermedia</i> (중백로)	5	7	12
	<i>Anser albifrons</i> (쇠기러기)	0	11	11
	<i>Strix aluco</i> * (올빼미)	7	3	10
	<i>Anas platyrhynchos</i> (청둥오리)	8	2	10
	<i>Nycticorax nycticorax</i> (해오라기)	10	0	10
	<i>Falcos tinnunculus</i> * (황조롱이)	4	5	9
	<i>Streptopelia orientalis</i> (멧비둘기)	0	7	7
	<i>Butorides striatus</i> (검은맹기해오라기)	2	4	6
	<i>Ninox scutulata</i> * (솔부엉이)	1	5	6
	<i>Cygnus olor</i> * (흑고니)	6	0	6
	Others** (기타)	65	54	119
Mammal	<i>Nyctereutes procyonoides</i> (너구리)	73	50	123
	<i>Hydropotes inermis</i> (고라니)	67	55	122
	<i>Sus scrofa creanus</i> (멧돼지)	4	2	6
	<i>Lutra lutra</i> * (수달)	5	1	6
	<i>Capreolus capreolus</i> (노루)	5	0	5
	<i>Mustela sibirica coreana</i> (족제비)	5	0	5
	<i>Erinaceus europaeus</i> (고슴도치)	1	1	2
	<i>hare</i> (토끼)	1	1	2
	<i>Nemorhaedus caudatus</i> * (산양)	1	0	1
	<i>Meles meles</i> (오소리)	0	1	1
	<i>Sciurus vulgaris coreae</i> (청서)	0	1	1

*National monument, ** Total sum is below 5

다란 차이를 나타내지 않았다. 포유류의 경우 고라니와 너구리의 구조 건수가 90% 이상을 차지하였다. 정부기관과 민간단체를 합친 전체 구조 건수에서는, 조류의 경우 독수리가 47개체로 가장 많은 구조건수를 차지하였으며 전반적으로 다수의 종이 고루 분포하는 것을 알 수 있었다. 반면, 포유류는 너구리와 고라니가 전체의 80% 이상을 차지하여 소수의 종(11종)에 국한되는 양상을 띠었다.

(3) 월별 구조 건수

구조 건수를 월별로 검토한 결과(Table 3), 정부기관의 경우 조류는 6~8월, 포유류는 5~7월에 구조 건수가 많았다. 민간단체의 구조 건수에서는 월별 차이가 뚜렷이 보이지 않았다. 조류의 경우 10월, 포유류는 11월에 가장 많은 구조 건수를 보였다. 전체 월별 구조 건수에서는 조류와 포유류 모두 여름철에 구조 건수가 다소 많은 것을 알 수 있었다.

2) 원인별 부상실태

주요 부상원인은 골절 등으로 인한 외상과 탈진으로 인한 질병유발이 대부분이고, 중독사고가 그 뒤를 이었다. 외상의 주원인으로는, 차량충돌사고, 밀렵용 덫·올무에 의한 상처, 총상 등이었다.

정부기관의 경우에 조류는 외상, 질병, 중독, 기타 순으로 부상원인이 많았고 포유류는 외상, 질병, 기타, 중독 순이었다. 조류와 포유류 모두, 외상과 탈진으로 인한 질병이 부상원인의 80% 이상을 차지하였다. 민간단체의 원인별 부상실태를 보면, 조류는 질병, 외상, 중독, 기타 순으로 부상원인

이 많았고 포유류는 외상, 질병, 중독, 기타 순이었다. 외상과 질병으로 인한 부상이 조류는 70% 이상, 포유류는 80% 이상을 차지하였다. 전체 원인별 부상실태에서는 조류와 포유류 모두 외상과 질병이 전체 원인의 80% 이상을 차지하고 있었다(Table 4).

3) 처리 결과

폐사율은 수술중 혹은 수술후에 높았다. 조류의 경우 절단 수술 후 폐사율이 높았다. 방사율은 조류가 포유류보다 높고, 조류의 경우 맹금류가 일반조류보다 방사율이 높았다. 시험소의 경우 방사는 직접 방사처리를 하거나 타 기관, 주로 민간단체에 인계 후 방사처리가 이루어졌다. 천연기념물을 방사할 경우에는 각 지역의 시·군과 협의 후 시행하였다.

처리결과는 Table 5에서와 같이 폐사하여 냉동보관 혹은 소각처리한 경우, 자연방사한 경우, 타기관으로 인계한 경우, 기관내 보호로 구분하였다. 정부기관의 경우, 조류와 포유류 모두 폐사, 방사, 인계, 보호 순으로 가장 많이 처리되었으며 폐사의 경우가 처리 결과의 50% 이상을 차지하였다. 민간단체에서의 처리결과는 조류와 포유류에서 다소 차이를 보였다. 조류의 경우 폐사, 인계, 방사, 보호 순으로 가장 많이 처리되었으며, 폐사율이 전체 처리 결과의 50%를 넘지 않았다. 포유류의 경우 70% 이상이 폐사하였고, 방사와 인계가 같은 비율(8.8%)을 보였으며 보호가 그 뒤를 이었다. 전체 처리 결과에서는 폐사가 가장 많은 부분을 차지하고 있었으며 포유류가 조류보다 폐사율이 높았다.

Table 3. Rescue number in each month

Class		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Total
Gover	Avian	19	7	11	8	13	23	36	35	12	3	17	5	189
	Mammal	13	7	11	14	22	21	19	13	11	14	10	7	162
N.G.O*	Avian	2	1	0	1	5	6	2	3	6	7	1	0	34
	Mammal	5	0	4	2	4	6	5	5	2	3	8	0	44
Total	Avian	21	8	11	9	18	29	38	38	18	10	18	5	223
	Mammal	18	7	15	16	26	27	24	18	13	17	18	7	206

*Korea society for the protection wildanimals Gang-won district data

Table 4. Classification by cause.

Class		Trauma		Disease		Poisoning		Others	
		number	%	number	%	number	%	number	%
Government*	Avian	62	50.4	46	37.4	14	11.4	1	0.8
	Mammal	79	63.7	37	29.9	3	2.4	5	4.0
NGO**	Avian	10	29.4	16	47.2	5	14.7	3	8.8
	Mammal	25	56.8	14	31.8	3	6.8	2	4.6
Total	Avian	72	45.8	62	39.5	19	12.1	4	2.6
	Mammal	104	61.9	51	30.4	6	3.5	7	4.2

*Exclude from Chunchon Veterinary Service Laboratory data

**Korea society for the protection wildanimals Gang-won district data

Table 5. Treatment result

Class		Death		Release		Takeover		Protection	
		number	%	unmber	%	number	%	number	%
Government*	Avian	76	59.0	46	35.6	6	4.6	1	0.8
	Mammal	140	68.9	47	23.2	15	7.4	1	0.5
NGO**	Avian	58	41.5	29	20.7	37	26.4	16	11.4
	Mammal	54	79.4	6	8.8	6	8.8	2	3.0
Total	Avian	134	49.8	75	27.9	43	16	17	6.3
	Mammal	194	71.6	53	19.6	21	7.7	3	1.1

*Exclude from Chunchon Veterinary Service Laboratory data

**The Korean Association for Bird Protection Chorwon district data

Table 6. Nation monument rescue number

Class	Government	N.G.O	Total
Avian	48	92	140
Mammal	6	1	7
Total	54	93	147

천연기념물 부상실태

1) 구조 현황

(1) 총 구조 건수

천연기념물의 구조 건수는 총 147건으로 조사기간 동안 전체 야생동물 구조 건수 637건의 약 23%를 차지하고 있었다. 이중 조류 18종 140건, 포유류가 2종 7건으로 95% 이상을 차지하고 있었다(Table 6).

(2) 종별 구조 건수

정부기관의 구조 건수를 종별로 알아본 결과(Table 7), 조류의 경우 소쩍새가 9개체로 가장 많이 구조되었고 그 뒤로 올빼미, 흑고니 등 모두 14종의 다양한 종이 구조되었다. 반면 포유류의 경우, 수달 5개체, 산양 1개체로 두 종만 구조되었다. 민간단체의 경우도 정부기관과 비슷한 양상을 띠었

Table 7. National monument rescue number by species

Class	Species	Government	N.G.O	Total
Avian	<i>Aegipiouss monachus</i> (독수리)	4	43	47
	<i>Otus scops stictonotus</i> (소쩍새)	9	13	22
	<i>Bubo bubo</i> (수리부엉이)	5	11	16
	<i>Strix aluco</i> (올빼미)	7	3	10
	<i>Falcos tinnunculus</i> (황조롱이)	4	5	9
	<i>Ninox scutulata</i> (솔부엉이)	1	5	6
	<i>Cygnus olor</i> (흑고니)	6	0	6
	<i>Grus vipio</i> (재두루미)	0	5	5
	<i>Accipiter nisus</i> (새매)	3	1	4
	<i>Aquila chrysaetos japonica</i> (검독수리)	3	0	3
	<i>Accipiter gentilis</i> (참매)	1	2	3
	<i>Aix galericulata</i> (원앙)	0	2	2
	<i>Otus lempigi</i> (큰소쩍새)	2	0	2
	<i>Cygnus columbianus</i> (고니)	1	0	1
	<i>Egretla eulophotos</i> (노랑부리백로)	1	0	1
	<i>Grus japonensis</i> (두루미)	0	1	1
	<i>Circus cyaneus</i> (갯빛개구리매)	1	0	1
	<i>Haliaetus albicilla</i> (흰꼬리수리)	0	1	1
	Mammal	<i>Lutra lutra</i> (수달)	5	1
<i>Nemorhaedus caudatus</i> (산양)		1	0	1
Total		54	93	147

다. 조류의 경우 독수리가 43개체로 가장 많이 구조되어 구조된 조류의 45% 이상을 차지하였다. 포유류의 경우 수달 1개체가 구조되었다. 전체 종별 구조 건수에서는 야생동물 부상상태와 마찬가지로 조류는 다수의 종이 고루 분포하고 있었으며, 포유류의 경우는 수달 6개체와 산양 1개체가 구조되어 소수 종에 국한된 것을 확인할 수 있었다.

(3) 월별 구조 건수

정부기관에 의한 구조 건수를 월별로 검토한 결과(Table 8), 조류는 11월을 제외하고는 전반적으로 고루 발생하였다. 포유류의 경우에는, 8월에 3건, 7·10·11월에 각각 1건씩 발생하였다. 민간단체의 월별 구조 건수에서는 조류의 경우 월별로 뚜렷한 차이를 보이지 않았다. 포유류의 경우 6월에 1건이 발생하였다. 전체 월별 구조 건수에서 조류는 전반적으로 고루 분포되어 있었으며, 포유류의 경우는 여름철, 가을철에 다소 집중되어 있었다.

2) 원인별 부상상태

정부기관의 경우, 조류는 질병, 외상, 중독, 기타 순으로 부상원인이 많았고 포유류는 질병, 외상, 기타 순이었다. 조류와 포유류 모두, 외상과 탈진으로 인한 질병이 부상원인의 80% 이상을 차지하였다. 민간단체의 원인별 부상상태를 보면, 조류는 질병, 중독, 기타, 외상 순으로 부상원인이 많았고 포유류는 외상 1건이 있었다. 전체 원인별 부상상태에서는 조류와 포유류 모두 외상과 질병이 전체의 70% 이상을 차지하고 있었다(Table 9).

3) 처리 결과

정부기관의 처리결과에서 조류의 경우, 폐사된 경우가 전체의 60% 이상을 차지하였으며 방사가 25%, 타기관으로의 인계가 6.2%를 차지하였다. 포유류의 경우에는 6개체 중 5개체는 폐사하였고, 1개체는 타기관에 인계되었다. 민간단체의 경우 조류는 폐사, 방사, 인계, 보호 4가지 경우 모두에서 20% 내외의 비교적 고른 양상을 보였다. 전체 처리 결과에서는 조류와 포유류 모두 폐사가 가장 많은 부분을 차지하고 있는데, 조류의 경우는 생존율이 60% 이상이고 포유류의 경우는 생존율이 20% 미만인 것을 확인할 수 있었다. 야생동물 부상상태와 마찬가지로 천연기념물도 포유류의 생존율이 조류보다 낮은 것을 알 수 있었다(Table 10).

고 찰

야생동물의 부상상태를 분석한 결과, 야생동물의 총 구조 건수에서 조류와 포유류 간의 비율은 조류 57%, 포유류 43%로 조류의 비율이 다소 높았으나, 이 중 천연기념물 동물을 제외하면 일반 야생동물의 구조건수는 조류 45.5%, 포유류 54.5%로 오히려 포유류가 더 많았다. 하지만 천연기념물 동물의 구조 건수는 조류가 훨씬 더 많은 비율을 차지하였다. 이는 천연기념물의 지정현황 상 조류가 포유류보다 압도적으로 많고 또한 서식하고 있는 포유류의 개체수가 조류보다 상대적으로 적기 때문인 것으로 판단된다^{4,9}. 종별 구조 건수를 볼 때, 조류에서는 독수리가 13%로 가장 많이 구조된 종이지만 전반적으로 다수의 종이 고루 구조된 것을 알

Table 8. National monument rescue in each month

Class		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sept	Octo	Nov	Dec	Total
Gover	Avian	6	1	2	1	4	6	7	5	2		10	4	48
	Mammal							1	3		1	1		6
NGO*	Avian		1			2	3	2			4	1		13
	Mammal						1							1
Total	Avian	6	2	2	1	6	9	9	5	2	4	11	4	61
	Mammal						1	1	3		1	1		7

*Korea society for the protection wildanimals Gang-won district data

Table 9. National monument injury number by cause

Class		Trauma		Disease		Poisoning		Others	
		Number	%	Number	%	Number	%	Number	%
Govern*	Avian	12	37.5	16	50.0	3	9.4	1	3.1
	Mammal	2	33.3	3	50.0	0	0	1	16.7
NGO**	Avian	2	15.3	5	38.5	3	23.1	3	23.1
	Mammal	1	100.0	0	0	0	0	0	0
Total	Avian	14	31.1	21	46.7	6	13.3	4	8.9
	Mammal	3	42.9	3	42.9	0	0	1	14.2

*Exclude from Chunchon Veterinary Service Laboratory data

**Korea society for the protection wildanimals Gang-won district data

Table 10. Treatment results of National monument

Class		Death		Release		Takeover		Protection	
		Num	%	Num	%	Num	%	Num	%
Govern*	Avian	22	68.8	8	25	2	6.2	0	0
	Mammal	5	83.3	0	0	1	16.7	0	0
NGO**	Avian	20	25.3	23	29.1	24	30.4	12	15.2
	Mammal	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	Avian	42	37.8	31	28	26	23.4	12	10.8
	Mammal	5	83.3	0	0	1	16.7	0	0

*Exclude from Chunchon Veterinary Service Laboratory data

**The Korean Association for Bird Protection Chorwon district data

수 있었다. 반면 포유류는 너구리와 고라니가 전체 종의 약 80%를 차지하고 있어서 소수 종에 국한되어 있음을 확인할 수 있었다. 따라서 조류의 경우 종별로 볼 때 관리하는데 어려운 점이 많을 것으로 생각되며, 포유류의 경우에는 소수 종에 대한 관리가 철저히 이루어진다면 관리효율적인 면에서 조류보다 상당히 효과적일 것이라고 판단된다. 그러므로 조류는 다수 종에 대한 대비가 기본적으로 이루어져야 한다고 생각된다. Table 2의 종별 구조건수 중 조류의 기타 종으로는 까마귀, 박새, 원앙, 찌르레기, 후투티, 흰눈썹뚝부기, 두루미, 재두루미, 흰꼬리수리, 흰뺨검둥오리, 재갈매기, 꿩이갈매기, 어치, 큰부리까마귀, 파랑새, 폐추라기, 오리, 미조, 갈매기, 거위, 검독수리, 고니, 기러기, 꿩꼬리, 꿩, 노랑부리백로, 논병아리, 덩불해오라기, 뜰부기, 멧도요새, 물총새, 비오리, 삵꾸기, 뿔수리, 산까치, 새매, 새호리기, 솔개, 쇠딱다구리, 쇠백로, 쇠오리, 습새, 썩독새, 잣빛개구리매, 제비갈매기, 조롱이, 진박새, 참매, 청호반새, 큰소쩍새, 큰손병아리, 큰오색딱다구리, 호랑지빠귀, 호반새, 회색머리아비, 흰색머리아비 등이 있었다. 천연기념물의 종별 구조건수(Table 7)에서 독수리의 경우 대부분 민간단체에서 구조되었는데 이는 민간단체의 활동지역이 독수리가 많이 분포하는 곳이기 때문이라고 판단된다. 월별 구조 건수에서는 조류와 포유류 모두 여름철에 다소 집중되어있는 것을 알 수 있는데, 이는 여름철에 차량충돌사고, 밀렵, 농약중독 등 사람과의 접촉율이 다른 시기보다 증가하기 때문인 것으로 판단된다.

야생동물에서 부상 혹은 폐사의 주요 원인은 외상이라고 알려져 있다². 또한 야생동물의 주요 질병은 영양장애와 기아이다¹. 본 조사결과, 대부분의 부상원인은 외상과 질병에 집중되어 있는 것을 알 수 있었다. 외상의 경우 대부분이 골절에 의한 것이었는데, 골절의 원인은 차량충돌사고, 밀렵용덫, 총상 등이었다. 질병의 주요 원인은 먹이부족에 의한 탈진이었다. 따라서 부상의 원인이 자연발생적인 것보다는 서식공간 부족, 서식환경 파괴에 따른 인위적 결과임을 알 수 있었다. 천연기념물의 경우에도 비슷한 결과를 확인하였다. 부상에 대한 자료내용에서 동물이 부상당한 부위는 자세히 기록되지 않았는데, 구체적인 실태분석을 위해서는 부상부위에 대한 기록도 이루어져야 한다고 생각한다. 처리 결과에서

는 조류와 포유류 모두 폐사처리가 가장 많았으며, 포유류의 경우 조류보다 상대적으로 높은 폐사율을 나타내었다. 폐사율이 높은 원인으로서는, 부상의 정도에 따라 다르겠지만 환경 stress, 낮은 수술 성공률 등을 생각해 볼 수 있다. 또한 포유류가 환경의 변화나 포획 stress에 조류보다 더 민감하고, 구조나 치료 시 조류보다 다루기가 더 어렵기 때문인 것으로 판단된다. 처리 결과 중 포유류의 폐사율을 제외하고 정부기관이 민간단체보다 폐사율과 방사율이 높았다. 이는 수의사에 의한 치료 빈도수가 민간단체보다 상대적으로 정부기관이 높기 때문에, 치료 후의 생존여부에 따른 폐사율 혹은 방사율이 더 높은 것으로 생각된다. 부상실태 자료를 세부항목별로 구분하는 과정에서 일부 기관이 제외되었는데(Table 3, 4, 5, 8, 9, 10), 이는 각 기관에 따라 기록양식이 달라서 항목별 자료의 수집이 불가능하였기 때문이다. 특히 민간단체 2개소의 기록양식은 구조시기, 부상실태, 처리결과 등의 기록이 명료하지 않아 정확한 자료를 산출하기가 어려웠다.

따라서 이에 대한 야생동물 부상실태 기록 양식을 정부기관과 민간단체 공히 통합 할 필요성이 제기되었고 이에 “야생동물 부상실태 기록양식”을 제안하고자 한다(부록). 야생동물 보호의 최종 목적인 방사가 성공하기 위해서는 신속한 치료와 관리로 부상당한 동물을 충분히 회복시켜야 하며, 이와 함께 철저한 재활 훈련이 이루어져야 한다⁴. 그리고 적절한 방사지 선택과 이후 지속적인 모니터링이 필요하다. 그러나 현재 재활훈련을 위한 전문인력과 훈련 프로그램이 충분히 개발되어있지 않고, 적절한 방사지의 선정이나 확보에도 어려움이 많다⁴. 이에 대한 개선방안으로 국가전담기관에 관한 법적·제도적 통합체계 마련, 재정적 지원과 후원금 발굴, 외부자원과의 연계와 프로그램 개발, 전문인력의 확보와 관리기관의 전문화, 학문적 연구의 활성화 및 전문화 교육 실시, 대국민 홍보활동이 요구되었으며 야생동물 관리체계에 관한 지속적 검토를 통해 개선 여부를 확인하고 새로운 문제점들을 보완해나갈 필요가 있다.

결 론

2002년 한 해 동안 강원도내에서 발생한 야생동물의 부상

실태와 이중 천연기념물의 부상실태를 구조현황, 부상원인, 처리결과별로 알아보고, 현행 신고 및 구조체계와 관리기관에 대하여 검토하였으며 그에 대한 문제점들을 도출해보았다. 구조현황에서 총 구조건수는 조류가 포유류보다 다소 많았으나 천연기념물의 경우에는 조류가 대부분을 차지하였다. 종별 구조건수에서 조류는 다수 종이 고루 구조되었고 포유류는 소수 종에 국한되는 특징을 보였다. 시기적으로는 여름철에 구조건수가 다소 증가하였다. 대부분의 부상원인은 외상과 탈진이었고, 처리결과에 있어서는 폐사가 가장 많았다.

먼저, 부상실태 내용에서 알 수 있듯이 종별 특징에 따라 관리방법이 달리 적용될 필요가 있으며, 신중하고 정확한 자세로 구조와 관리에 임해야 생존율 향상이 가능함을 확인할 수 있었다. 또한, 대부분의 부상원인이 야생생태계 파괴에 따른 인위적 요인이라는 것을 알 수 있었다.

다음으로, 우리나라의 야생동물 관리체계는 현재 상황으로 볼 때 보완할 점이 많은 것으로 나타났다. 우선, 예산이 충분하지 못하고 이로 인해 시설 및 장비 확충이 어려우며, 구조에서부터 보호관리까지 모든 분야에 걸쳐 전문인력이 부족하다. 또한, 관련기관 사이에 정보 교류나 협력체제가 충분히 이루어져 있지 않아 효과적인 야생동물 관리업무가 어려운 실정이다.

참 고 문 헌

1. Fowler ME. Zoo and wild animal medicine, 2nd ed. Philadelphia: WB Saunders. 1986: 8-10.
2. Hoff GL, Davis JW. Noninfectious diseases of wildlife. Iowa: The Iowa state univ. press. 1982: 74-83.
3. Hong EK, Won CM, Yang BG, Yoo BH, Lee KC, Choi BJ. Wildlife Survey. Report of NIER, Korea. 1999; 21: 49-61.
4. 신남식, 김영준, 이항, 김영대. 천연기념물(야생동물)의 구조·치료 및 관리 안내서. 문화재청. 2003: 6-121.
5. 유병호, 김진한, 양병국, 이정연. 부상 야생동물의 구조와 치료. 국립환경연구원. 2002: 19-20.
6. 한국동물구조협회. 야생동물 부상실태 및 합리적인 구제 방안 연구. 산림청. 1998: 114-118.
7. 한국야생동물보호협회. 야생동물 밀렵감시 및 신고장려 교육교재. 한국야생동물보호협회 강원지회. 2002: 8-9.
8. 환경부1. 멸종위기 야생동·식물 보호 대책. 환경부 자연보전국. 1999: 1-2.
9. 환경부2. 우리나라 서식 야생조수 현황. 환경부 자연보전국. 2000: 1-7.
10. 환경부3. 멸종위기/보호 야생동·식물. 환경부 자연보전국. 2002: 1-2.
11. 환경부4. 환경백서 2002. 환경부 자연보전국. 2002: 265-270.