

千葉県南東部における哺乳類のロードキルの状況

落合啓二¹⁾・乃一哲久²⁾・布留川 毅²⁾・鈴木藤蔵³⁾

¹⁾ 千葉県立中央博物館

〒260-8682 千葉市中央区青葉町 955-2

E-mail: ochiai@chiba-muse.or.jp

²⁾ 千葉県立中央博物館分館海の博物館

〒299-5242 千葉県勝浦市吉尾 123

³⁾ 〒299-5102 千葉県夷隅郡御宿町久保 1331-2

要 旨 1993～2007 年の調査結果に基づき、千葉県南東部における野生哺乳類のロードキルの状況を明らかにした。13 種 467 頭のロードキルが確認され、タヌキ (42.6%)、ノウサギ (16.1%)、イタチ (10.5%)、アナグマ (8.8%)、ハクビシン (8.4%)、アライグマ (5.6%) で多かった。ロードキル数は、タヌキでは 8～11 月と 3～4 月に、ノウサギでは 1 月に、イタチでは 4 月に多かった。中・大型哺乳類において、ロードキルの多少と千葉県レッドリストカテゴリとの間に大きな矛盾はなかった。翼手目を除いた生息種 15 種を対象とした場合、ロードキル数と捕獲数との間に相関関係は認められなかったが、食肉目 7 種を対象とした場合には相関関係が認められた。ロードキル数は同一種の経年的な生息数指標として有用と報告されており、本結果は今後の比較において役立つことが期待される。

キーワード: ロードキル, 轢死, 動物交通事故, 生息数指標, エコロード。

ロードキルとは動物が道路上で車に轢かれて死亡することを意味する。多くの脊椎動物および無脊椎動物においてロードキルは死亡の主要要因の一つとなっている (例えば, Seibert and Conover, 1991; Fahrig *et al.*, 1995; Clarke *et al.*, 1998)。日本でも 1998 年の 1 年間に 11～37 万頭のタヌキ (*Nyctereutes procyonoides*) が交通事故死したと推定されており (Saeki and Macdonald, 2004), ロードキルは野生動物の保護管理を進めるうえで無視できない問題となっている。また, 野生動物に対する交通事故は車両の損害, 人命への危険の点でも問題となっており, ロードキルに関する分析と対策, およびいわゆるエコロードについての解説・事例等の取りまとめが為されている (道路環境研究所エコロード検討委員会, 1995; 亀山, 1997; 大泰司ほか, 1998)。

野生動物保護管理においては, 生息数の絶対的, 相対的な動態把握が基本的で欠かせない。しかし, 通常, 野生動物の生息動向モニタリングは容易でなく, より簡便で正確な方法が求められている。これまでの幾つかの報告ではロードキルの発生数が野生動物の生息数指標として有用であることが示されている (McCaffery, 1973; Mysterud, 2004; Saeki and Macdonald, 2004)。そのため, 本報告ではこれまでほとんど明らかにされることのなかった千葉県における野生哺乳類のロードキルの状況を示し, さらに生息数指標としてのロードキル発生数の有用性について検討

を加えた。

方 法

車で走行中に確認した轢死哺乳類について, 確認日と種を記録した。種の同定は, 食虫目と齧歯目ネズミ科を除けば, 外見から容易に行うことができた。食虫目と齧歯目ネズミ科については種の同定ができない場合があり, それぞれモグラ類, ネズミ類とした。イヌ (*Canis familiaris*), ネコ (*Felis catus*) については調査対象外とした。

時期やルートを異にする 3 ルート (ルート 1～3) において調査を実施した。本報告では, この 3 ルートに, 著者の一人である布留川 (2003) が報告したルート 4 の結果を合わせて解析した。この 4 ルートは主に千葉県の南東部に位置した。4 ルートが設けられた市町は, 夷隅地域のいすみ市, 勝浦市, 大多喜町, 御宿町, 安房地域の鴨川市, 南房総市, および東上総地域の茂原市, 長南町である (図 1)。4 ルートの調査時期は 1993～2007 年の間, 調査期間は 1～4 年, ルート距離は 17～53 km, 調査頻度は 2 回/週から 4～5 回/週であった (表 1)。

ロードキルの確認頭数 (以下, ロードキル数) の季節性については, 確認日の記録が十分でなかったルート 1 のデータを除き, ルート 2～4 のデータに基づいて解析した。ルート 2, 4 では丸 4 年, ルート 3 では丸 1 年の調査が実施されており, 月による調査年数の

表1. 調査の実施状況。市長村名は2007年時点のものを示す。

	ルート1	ルート2	ルート3	ルート4*
調査時期	1993.10~1995.3	2003.7~2007.6	2006.7~2007.6	1999.1~2002.12
調査市町村	御宿町・勝浦市・鴨川市・南房総市	茂原市・長南町・大多喜町・勝浦市	いすみ市・御宿町・勝浦市・大多喜町	いすみ市・御宿町・勝浦市
ルート距離 (km)	53	43	24	17
調査頻度 (回/週)	2~3	4~5	4~5	2
調査者	鈴木藤蔵	乃一哲久	布留川 毅	布留川 毅

* 布留川 (2003) による。

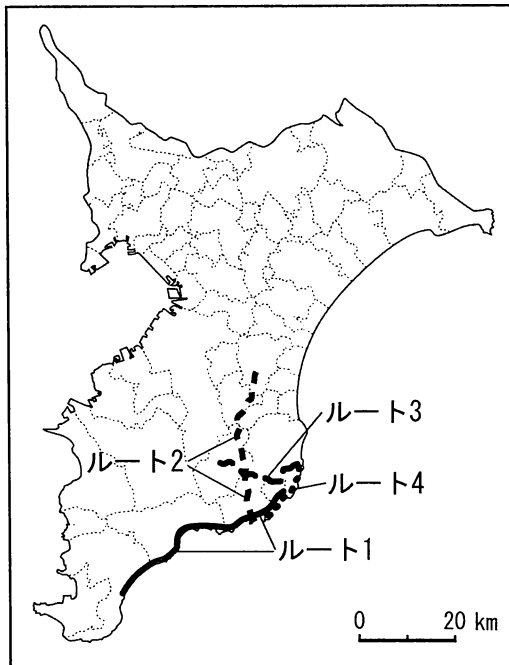


図1. 調査ルートの位置。ルート1~3は本研究の調査ルート、ルート4は布留川 (2003) の調査ルートである。

偏りはない。

ロードキル数と捕獲数の関係、およびロードキル数とレッドリストカテゴリーの関係について解析した。本来はロードキル数と生息数の関係の解析が求められるが、多くの種では生息数の算出がなされていない。そのため、生息数の代替指標として捕獲数とレッドリストカテゴリーの2つを取りあげた。ロードキル数と捕獲数の関係については、対応する捕獲数データが得られたルート2について解析した。捕獲数データとしてはルート2が通る4市町 (茂原市、長南町、大多喜町、勝浦市) における2005・2006年度の有害鳥獣捕獲数を用い、ロードキル数と捕獲数の関係を検討した。対象とした種は、ロードキルが記録された13種に、調査地域に生息する中型以上の2種 (キツネ *Vulpes*,

vulpes, イノシシ *Sus scrofa*) を加えた15種である。この15種は、ルート2の生息種のうち、モグラ類、ネズミ類を各1種として扱い、かつロードキルを受けることがなかった翼手目を除いた種数である。

ロードキル数とレッドリストカテゴリーの関係については、ルート1~4のデータに基づいて解析した。レッドリストカテゴリーは千葉県レッドリスト (千葉県環境財団, 2006) に基づいた。このリストは当初版 (千葉県環境部自然保護課, 2000) の改訂版である。千葉県レッドリストでは県内生息種について保護の必要度の高さに応じ、次の4段階にカテゴリー区分している: A, 最重要保護生物; B, 重要保護生物; C, 要保護生物; D, 一般保護生物。さらに、カテゴリーDよりも保護の必要度が低いと判断された種はリスト外の種として扱われている。解析においては、調査地域に生息する28種 (千葉県環境部自然保護課, 1992, 2000; 千葉県史料研究財団, 2002; 落合, 2004) のうち8種を対象とした。解析からはずした20種の内訳は次のとおりである: 外来種7種、ロードキルにおいて種の同定ができなかった食虫目3種・齧歯目ネズミ科7種 (うち3種は外来種と重複)、ロードキルを受けることがほとんどないと考えられた翼手目5種、絶滅の危険性・希少性でなく、アカゲザル (*Macaca mulatta*) との交雑発生という理由でレッドリストにリストアップされているニホンザル (*M. fuscata*)。

結 果

1. ロードキル哺乳類の種構成

ロードキルが確認された哺乳類は、本研究の3ルートでは13種345頭、ルート4を含めた4ルートでは13種467頭であった (表2; モグラ類、ネズミ類は各1種として計算)。4ルートを合わせた場合、ロードキル数が多かったのはタヌキ (42.6%), ノウサギ (*Lepus brachyurus*) (16.1%), イタチ (*Mustela itatsi*) (10.5%), アナグマ (*Meles meles*) (8.8%), ハクビシン (*Paguma larvata*) (8.4%), アライグマ (*Procyon lotor*) (5.6%) などであった。調査地域に生息する種の中では、翼手目の各種、キツネ、イノシシがロードキルで確認されなかった。

2. ロードキルの季節性

ロードキルが多かった上位5種について月別のロードキル数を示した (図2)。タヌキでは、8~11月と3~4月の2つの時期にロードキル数のピークが認められた。ノウサギでは1月の、イタチでは4月のロードキル数が多かった。ハクビシンとアナグマでは季節変化は明瞭でなかったが、両種とも冬にロードキル数が少なくなる傾向が認められた。

表2. 千葉県南東部におけるルート別・種別の哺乳類のロードキルの確認頭数と確認割合(%)。

目名	科名	種名	学名	ルート 1	ルート 2	ルート 3	ルート 4*	計
食虫目	モグラ科	モグラ類**	-		2 (0.9)			2 (0.4)
霊長目	オナガザル科	ニホンザル	<i>Macaca fuscata</i>		1 (0.5)			1 (0.2)
兎目	ウサギ科	ノウサギ	<i>Lepus brachyurus</i>	10 (17.9)	49 (22.6)	6 (8.3)	10 (8.2)	75 (16.1)
齧歯目	リス科	ニホンリス	<i>Sciurus lis</i>	1 (1.8)	1 (0.5)	1 (1.4)		3 (0.6)
	ネズミ科	ネズミ類***	-		3 (1.4)	4 (5.6)	6 (4.9)	13 (2.8)
食肉目	アライグマ科	アライグマ	<i>Procyon lotor</i>		7 (3.2)	8 (11.1)	11 (9.0)	26 (5.6)
	イヌ科	タヌキ	<i>Nyctereutes procyonoides</i>	33 (58.9)	79 (36.4)	33 (45.8)	54 (44.3)	199 (42.6)
	イタチ科	テン	<i>Martes melampus</i>		1 (0.5)	4 (5.6)	7 (5.7)	12 (2.6)
		イタチ	<i>Mustela itatsi</i>	1 (1.8)	28 (12.9)	7 (9.7)	13 (10.7)	49 (10.5)
		アナグマ	<i>Meles meles</i>	8 (14.3)	19 (8.8)	6 (8.3)	8 (6.6)	41 (8.8)
	ジャコウネコ科	ハクビシン	<i>Paguma larvata</i>		26 (12.0)	2 (2.8)	11 (9.0)	39 (8.4)
偶蹄目	シカ科	ニホンジカ	<i>Cervus nippon</i>			1 (1.4)		1 (0.2)
		キョン	<i>Muntiacus reevesi</i>	3 (5.4)	1 (0.5)		2 (1.6)	6 (1.3)
計				56 (100.0)	217 (100.0)	72 (100.0)	122 (100.0)	467 (100.0)

* 布留川 (2003) による。

** 食虫目を示す。

*** 齧歯目ネズミ科を示す。

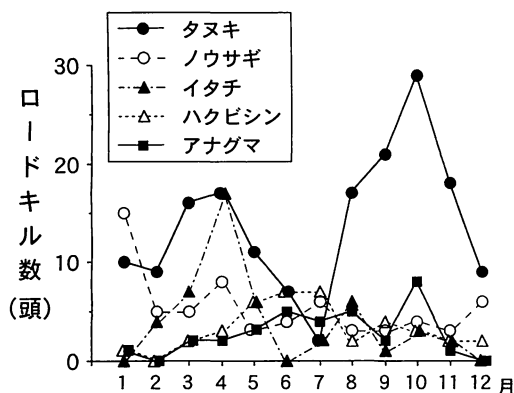


図2. ロードキルの確認頭数の季節変化。ルート2～4のデータに基づく。ルート4のデータは布留川(2003)による。

3. ロードキル数と捕獲数の関係

生息15種を対象とした場合、ロードキル数と捕獲数との間に相関関係は認められなかった(図3a)。これは、捕獲数が多いにもかかわらずロードキル数が少なかった種、あるいはその逆の種が存在したためである。例えば、イノシシとニホンジカ(*Cervus nippon*)は捕獲数では44.0%(3,535頭のうちの1,554頭)、15.7%(同じく555頭)をそれぞれ占めたが、どちらもルート2におけるロードキル数はゼロであった。一方、ノウサギの捕獲数はゼロであったが、ロードキル数では22.6%を占めた。次に、食肉目の7種に限ってロードキル数と捕獲数の関係を解析したところ、有意な相関関係が認められた(図3b)。ただし、この場合においても、捕獲数が多くロードキル数が少ない種(アライグマ、ハクビシン)、その逆でロードキル数が多く捕獲数が少ない種(アナグマ、イタチ)が認められた。

4. ロードキル数とレッドリストの関係

カテゴリBおよびCの種ではロードキル数が少なく、カテゴリDおよびリスト外の種ではロードキル数が多い傾向が認められた(図4)。そのなかで、カテゴリDのアナグマではロードキル数がやや多かった。また、分析対象としたルート2ではリスト外のニホンジカのロードキルが確認されておらず、前述の傾向に合致しなかった。

考 察

本結果により、千葉県南東部においては野生哺乳類のなかでタヌキ、ノウサギ、イタチのロードキル数が多いことが明らかとなった。全国的高速道路における動物事故件数においても、この3種は野生哺乳類の上位3種を占めている(大泰司ほか, 1998)。そのため、今回明らかになった千葉県のロードキルの状況は全国的な状況と概ね類似したものと言える。なお、本報告ではネコとイヌを対象外としたが、ルート2ではネコ134件、イヌ5件のロードキルが確認されている(乃一, 未発表資料)。ネコのロードキル数は野生哺乳類の中で一番多かったタヌキ(79件)の1.7倍であった。

本結果ではタヌキのロードキルは8～11月と3～4月の2つの時期に多く確認された。同様の結果がこれまで複数報告されている。即ち、木下・山本(1993)、Saeki and Macdonald(2004)では秋と春に、多摩丘陵野外博物館たぬき実行委員会(1995)、大泰司ほか(1998)では秋にタヌキのロードキルが多かった。秋にタヌキのロードキルが多い理由は、この時期が若齢個体の分散時期にあたっており、若齢個体が事故に遭いやすいためと考えられている(多摩丘陵野外博物館たぬき実行委員会, 1995; 大泰司ほか, 1998; Saeki and Macdonald, 2004)。タヌキの春のロードキルが多い理由としては、冬の行動の不活発さと5～8月の育児期間における育児ペアおよび幼い子どもの限定された行動があげられている(Saeki and Macdonald,

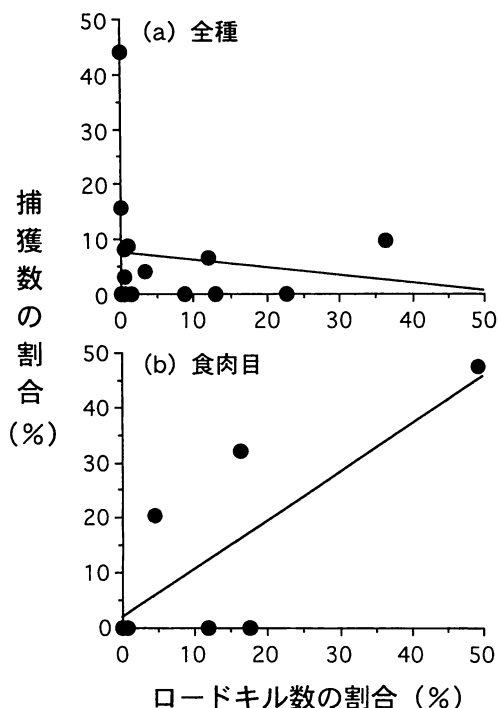


図3. ロードキルの確認頭数割合と捕獲数割合の関係。一つの黒丸が一つの種を示す。ルート2のデータに基づく。(a) 生息する全15種の場合： $Y = -0.136X + 7.569$, $r^2 = 0.016$, $P > 0.05$ 。ただし、翼手目を除き、かつ齧歯目ネズミ科と食虫目をそれぞれ1種として扱った。(b) 食肉目7種の場合： $Y = 0.876X + 1.759$, $r^2 = 0.589$, $P < 0.05$ 。

2004)。イタチでは4月のロードキルが多かった。栃木県におけるイタチの交尾期は4～6月と報告されており（宇都宮宮林署，1980），イタチでは交尾行動に関わる活発な行動がロードキルの増加をもたらしている可能性が示唆された。ノウサギでは繁殖サイクルに地域差があるとされている（樋口・豊島，1987）。千葉県と気候が類似した鹿児島県と静岡県では，交尾の中心期は1～5月（谷口，1978，1980）ないし3月（鳥居，1990）と報告されている。千葉県におけるノウサギのロードキルは1月に多く，ノウサギについてもロードキル数の増加と交尾期との関係が不明瞭ながら疑われた。ハクビシン，アナグマのロードキルが冬に少ないのは，冬の行動の不活発さによると考えられた。

本結果によれば，齧歯目ネズミ科，食虫目，翼手目の各種を除いた場合，各種のロードキルの多少とレッドリストカテゴリーとの間に大きな矛盾はなかった。レッドリストは生息数の多少に少なからず基づいて作成されている。そのため，千葉県の中・大型哺乳類のレッドリスト対象種に関しては，ロードキル数が生息

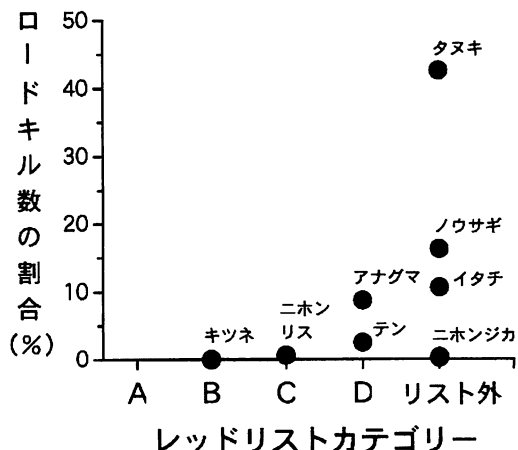


図4. ロードキルの確認頭数割合と千葉県レッドリストカテゴリーの関係。ルート1～4のデータに基づく。レッドリストカテゴリーはA, B, C, D, リスト外の順に保護の必要度・絶滅の危険性・希少性が低くなる。カテゴリーの説明と解析から除いた種の説明は本文を参照。

数を概ね反映している可能性が示された。ただし，アナグマとニホンジカではロードキルの多少とレッドリストカテゴリーとの間にやや不一致が認められた。千葉県のアナグマの生息数は県南部で多く，県の中中部・北部で減少している（千葉県環境部自然保護課，1992；2000）。そのため，レッドリストカテゴリーに比してアナグマのロードキルが多かったのは，本調査がアナグマの生息数が多い県南部で実施されたためと考えられた。ニホンジカでは，レッドリストカテゴリーに比してロードキルが少なかった。ニホンジカは次で述べるようにタヌキ等の食肉目やノウサギと比べると捕獲数に比してロードキルが少ない種に該当し，そのような特性が本種におけるロードキル状況とレッドリストカテゴリーの不一致に反映されたと推察された。

生息15種を対象とした場合に，ロードキル数と捕獲数との間で相関関係は認められなかった。これには，生息数と捕獲数の関係における問題点と，生息数とロードキル数の関係における問題点の2つが関係していると考えられた。前者に関しては，捕獲数は生息数指標として頻繁に使われるが，捕獲数が生息数を反映しない場合もあることが指摘される。本報告では捕獲数データとして有害鳥獣捕獲データを用いたが，有害鳥獣捕獲は生息数が多くても人間に被害を及ぼさない種や被害が問題化していない種に対しては通常行われない。生息数が多いと推測されるのに捕獲数がゼロであったノウサギがその例に当てはまるであろう。また，種ごとに捕獲の方法や努力量が異なるため，生息数と捕獲数の関係について異なる種のデータを合わせて分析することは困難な場合が多いと考えられた。後者，即ち

生息数とロードキル数の関係に関しては、ロードキルの受け易さが種ごとの行動特性に基づいて種によって差があることが指摘される。たとえば、捕獲数に基づいた比較によれば、タヌキ等の食肉目やノウサギに比べてイノシシやニホンジカはロードキルを受けにくい種であると考えられた。その理由は明らかでないが、ニホンジカやイノシシでは自動車事故を回避する能力が大きいのかもしれない。また、翼手目のロードキルが確認されなかったのは飛翔という行動特性に大きく因ると考えられた。さらに、食虫目や齧歯目ネズミ科といった小型哺乳類では車道の利用や横断が少なく、また体が小型であるがために衝突頻度が低い可能性や轢死体が捕食、分解されやすくロードキルが確認されにくい可能性が考えられた。以上のように、生息数と捕獲数の関係、およびロードキルの受け易さは種によって違いがあると推察され、小型～大型の哺乳類各種を対象としてロードキル数を生息数の種間比較の指標としてそのまま用いることはできないと考えられた。

解析する種を食肉目に限った場合、ロードキル数と捕獲数との間に相関関係が認められた。これは、食肉目に属する種同士では生息数と捕獲数の関係、および行動特性・ロードキルの受け易さがある程度類似しているためと考えられた。しかし、その相関関係の程度は低く、ロードキルの発生数が同一時期の複数種間における生息数指標となり得るかどうかについてはさらなる検討が必要である。従来の報告によれば、ロードキル数は生息数指標として有用であることが示されている（シロオジカ *Odocoileus virginianus* (cf. McCaffery, 1973)；アカシカ *Cervus elaphus* (cf. Mysterud, 2004)）が、いずれも同一種における経年的な生息数変化の指標として用いられている。日本の高速道路における研究においても、交通量を考慮すればロードキル数は生息数指標として有用であること、および生息数指標としてのロードキル数は同一種内での時系列的な比較に有用であることが論じられている（Saeki and Macdonald, 2004）。そのため本結果も、種ごとのロードキル数の経年変化を明らかにする際の比較資料として今後活用されることが期待される。

ロードキルが各種の地域個体群に及ぼす影響は明らかにされておらず（Saeki and Macdonald, 2004）、今後の課題である。また、ロードキルを減少させるための要因検討と事故対策も、警告標識の設置を除けば千葉県ではほとんど行われておらず、この点も今後の課題である。ロードキルを減らす方策に関して、Saeki and Macdonald (2004) は高速道路におけるタヌキのロードキルが道路の切り通し部分や近くに広葉樹林が存在する場所で多いことを示すとともに、秋の夕暮れから夜明けにかけて車の速度を落とすことが事故の減少につながるであろうことを述べている。筆者の一人である乃一（2006）も同様に、「厳冬期を除く秋から

春にかけての夜間・早朝には、ネコやタヌキが道路に飛び出す、あるいは路上にいる可能性が高く、建物や樹林の近くを走行する際は特に気を付けなくてはならない。」と論じている。最後に、ロードキルのデータは、なお検討が必要であるものの種特性や交通量を勘案すれば、野生動物各種の生息動向をモニタリングする簡便な指標として有用と考えられる。そのため、野生動物保護管理の一環としてロードキルのデータを継続的に収集、蓄積する仕組みづくりが望まれる。

謝 辞

有害鳥獣捕獲数の資料を提供いただいた千葉県環境生活部自然保護課、ノウサギとイタチの生活史についてそれぞれご教示いただき、関連文献を紹介いただいた矢竹一穂（株式会社 セレス）、佐々木浩（筑紫女学園大学短期大学部）両氏に御礼申し上げます。

引用文献

- 千葉県環境部自然保護課. 1992. 獣類生息分布図作成調査報告書. 79 pp. 千葉県環境部自然保護課, 千葉市.
- 千葉県環境部自然保護課（編）. 2000. 千葉県の保護上重要な野生生物－千葉県レッドデータブック－動物編. 438 pp. 千葉県環境部自然保護課, 千葉市.
- 千葉県環境財団（編）. 2006. 千葉県の保護上重要な野生生物 千葉県レッドリスト（動物編）＜2006年改訂版＞. 36 pp. 千葉県環境生活部自然保護課, 千葉市.
- 千葉県史料研究財団（編）. 2002. 千葉県の自然誌 本編 6 千葉県の動物 1 陸と淡水の動物. 988 pp. 千葉県, 千葉市.
- Clarke G. P., P. C. L. White and S. Harris. 1998. Effects of roads on badger *Meles meles* populations in south-west England. *Biol. Conserv.* 86: 117-124.
- 道路環境研究所エコロード検討委員会（編著）. 1995. 自然との共生をめざす道づくり－エコロード・ハンドブック－. 132 pp. 大成出版社, 東京.
- Fahrig, L., J. H. Pedlar, S. E. Pope, P. D. Taylor and J. F. Wegner. 1995. Effect of road traffic on amphibian density. *Biol. Conserv.* 73: 177-182.
- 布留川 毅. 2003. 轢死はくり返す. 房総の鳥（千葉県野鳥の会会報）347: 19-20.
- 樋口輔三郎・豊島重造. 1987. 造林地における獣害とその対策. 125 pp. 林業科学技術振興所, 東京.
- 亀山 章（編）. 1997. エコロード－生き物にやさしい道づくり－. 238 pp. ソフトサイエンス社, 東京.
- 木下あけみ・山本祐治. 1993. 川崎市域のホンダタヌキ調査（Ⅱ）. 川崎市青少年科学館紀要 4: 45-50.
- McCaffery, K. R. 1973. Road-kills show trends in

- Wisconsin deer populations. J. Wildl. Manage. 37: 212-216.
- Mysterud, A. 2004. Temporal variation in the number of car-killed red deer *Cervus elaphus* in Norway. Wildl. Biol. 10: 203-211.
- 乃一哲久. 2006. 動物の交通事故. 千葉県立中央博物館分館海の博物館メールマガジン海からのたより第21号.
- 落合啓二. 2004. 千葉の外來哺乳類－春の展示「持ち込まれたケモノたち」解説書. 14 pp. 千葉県立中央博物館, 千葉市.
- 大泰司紀之・井部真理子・増田 泰 (編著). 1998. 野生動物の交通事故対策－エコロード事始め. 191 pp. 北海道大学図書刊行会, 札幌市.
- Saeki, M. and D. W. Macdonald. 2004. The effects of traffic on the raccoon dog (*Nyctereutes procyonoides viverrinus*) and other mammals in Japan. Biol. Conserv. 118: 559-571.
- Seibert H. C. and J. H. Conover. 1991. Mortality of vertebrates and invertebrates on an Athens County, Ohio (USA), highway. Ohio J. Science 91: 163-166.
- 多摩丘陵野外博物館たぬき実行委員会. 1995. いまどきの町だぬき. 36 pp. 多摩丘陵野外博物館たぬき実行委員会, 町田市.
- 谷口 明. 1978. 鹿児島県におけるノウサギによる造林被害とノウサギの生態について. 第11回林業技術シンポジウム: 36-47. (未見)
- 谷口 明. 1980. ノウサギの生態に関する研究と野外雌雄個体の前繁殖期間の推定. 鹿児島県林試業報 28: 228-232.
- 鳥居春己. 1990. 東海地方におけるノウサギの繁殖について. 101回日林論: 557-558.
- 宇都宮営林署. 1980. 有益獣増殖事業20年のあしあと. 145 pp. 宇都宮営林署, 宇都宮市.
- (2007年12月20日受理)

Roadkills of Mammals in the Southeastern Part of Chiba Prefecture, Central Japan

Keiji Ochiai¹⁾, Tetsuhisa Noichi²⁾, Takeshi Furukawa²⁾ and Touzou Suzuki³⁾

¹⁾Natural History Museum and Institute, Chiba
955-2 Aoba-cho, Chuo-ku, Chiba 260-8682, Japan
E-mail: ochiai@chiba-muse.or.jp

²⁾Coastal Branch of Natural History Museum
and Institute, Chiba
123 Yoshio, Katsuura 299-5242, Japan

³⁾1331-2 Kubo, Onjuku 299-5102, Japan

The status of roadkills of wild mammals in the southeastern part of Chiba Prefecture, central Japan, was examined for 1993-2007. Roadkills of 467 individuals of 13 species were recorded, the majority involving the raccoon dog *Nyctereutes procyonoides* (42.6%), Japanese hare *Lepus brachyurus* (16.1%), Japanese weasel *Mustela itatsi* (10.5%), badger *Meles meles* (8.8%), masked palm civet *Paguma larvata* (8.4%), and raccoon *Procyon lotor* (5.6%). Roadkill-related mortality showed peaks in spring (March-April) and autumn (August-November) for the raccoon dog, winter (January) for the hare, and spring (April) for the weasel. The status of roadkills for large and middle-sized mammals was generally in accord with the Red Data List for Chiba Prefecture. The number of roadkills was not correlated with the number of individuals culled for a pest control among all 15 species known to live in the study area except for bats, but a positive correlation was found between them when the seven carnivore species were considered. Since several reports have shown that roadkill data can be useful as a population trend index within species, the present results will be useful for future study.