

千葉県における野生生物の現状

北澤 哲 弥

千葉県生物多様性センター

1. はじめに

ちばの里山・里海SGAでは、生態系サービスの供給源となる生物多様性の変遷として、千葉県における生物相の変化についても既存情報の整理を進めている（中村ほか，2010）．本稿では、その基礎情報として、千葉県および関東地域の他都県の在来種・外来種・絶滅危惧種の種数について整理したので、ここに報告する．

2. 千葉県の生物分布

これまでにある程度高い精度で分布状況が調べられている維管束植物と脊椎動物のうち哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、汽水・淡水魚類について、千葉県内で確認されている種数を表1に示す．

これによると、千葉県に分布している種数と全国のそれとの比率は、分類群によって異なり、およそ半数から6分の1程度である．特に爬虫類や両生類、哺乳類は、全国と比較して種数が少ない．これは、爬虫類や両生類では、全国では琉球列島などより温暖な地域に生息する種が多いこと、哺乳類では千葉県に山地がないこと、などを反映していると考えられる．

3. 在来生物と外来生物

各都県の在来種および外来種の種数を、分類群ごとにまとめた（表2）．

在来種についてみると、千葉県では、維管束植物と哺乳類の種数が他県と比較してやや少ない．維管束植物については、最高峰が400 m台と低く、標高傾度が極端に小さいという千葉県の特徴を反映して、ブナが分布しておらず、ササ属も生育種数が限られる（浅野，1975；鈴木，1978）．哺乳類についても、山が低く孤立しているためヤマネやオコジョ、ニホンカモシカ、ツキノワグマなどが生息しないほか、樹洞性のコウモリ類が少ない（落合，2002）といった特徴がある．また、都市化が著しく進んでいる東京都．区部．においては、ほぼ全ての分類群の種数が少なくなっている．

外来種についてみると、外来の維管束植物は、東京都．区部．，千葉県，神奈川県で特に多い．これは、都市化の進行程度や、港や空港など物流の活発さなどを反映していると考えられる．また、千葉県と神奈川県では、外来の哺乳類も多い．外来哺乳類の移入経路は、ペットの放逐・逸出

表1 千葉県に分布する野生生物の種数.

	千葉県	全国	備考
維管束植物	2786	7301	亜種, 変種を含む
哺乳類	35	127	海産哺乳類を除く
鳥類	413	ca.700	
爬虫類	16	99	千葉県の数値は海棲爬虫類遇産種を除く
両生類	14	63	
汽水・淡水魚類	91	200	純淡水魚, 通し回遊魚, 周縁性淡水魚を含む

（資料：財団法人千葉県史料研究財団，2003a, b；谷城，1999；環境庁，1988；環境省自然環境局野生生物課編，1993；日本分類学会連合，2003）

表2 関東地方における分類群別在来種・外来種数. 海棲種および遇産種を除く.

		茨城県 ¹⁾	栃木県 ²⁾	群馬県 ³⁾	埼玉県 ⁴⁾	東京都 ⁵⁾ (区部)	千葉県 ⁶⁾	神奈川県 ⁷⁾
在来種	維管束植物	1962	3151	2879	2237	1475	1898	2316
	哺乳類	*32	51	43	54	15	25	40
	鳥類	*369	293	n.d.	331	259	390	338
	爬虫類	14	14	14	14	12	14	20
	両生類	14	16	16	15	6	12	16
	汽水・淡水産魚類	71	60	35	53	55	74	83
外来種	維管束植物	182	490	324	339	912	888	856
	哺乳類	n.d.	2	4	3	5	11	14
	鳥類	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	29	n.d.	56
	爬虫類	1	1	1	3	n.d.	2	4
	両生類	1	2	1	3	n.d.	4	4
	汽水・淡水産魚類	35	30	27	33	20	17	38

- ・東京都（区部）の維管束植物は、23区と北多摩を対象とする。
- ・数値の前のアスタリスクは在来種と外来種の合計値であることを示す。
- ・1) 鈴木ほか,1981; 茨城県生活環境部環境政策課,2000
- ・2) 栃木県自然環境調査研究会植物部会,2003; 栃木県自然環境調査研究会哺乳類部会,2002; 栃木県自然環境調査研究会鳥類部会,2001; 栃木県自然環境調査研究会両性爬虫類部会,2001; 栃木県自然環境調査研究会魚類部会,2001
- ・3) 群馬県高等学校教育研究会生物部会群馬県植物誌改訂版編集委員会編,1987; 大森,2009; 群馬県高等学校教育研究会生物部会「群馬県動物誌」編集委員会編,1985; 群馬県,2002
- ・4) 伊藤,1998; 埼玉県環境部みどり自然課,2008
- ・5) 東京都環境保全局自然保護部,1998
- ・6) 千葉県史料研究財団,2003a; 2003b; 谷城勝弘,1999
- ・7) 神奈川県植物誌調査会編,2001; 神奈川県立生命の星・地球博物館,1995

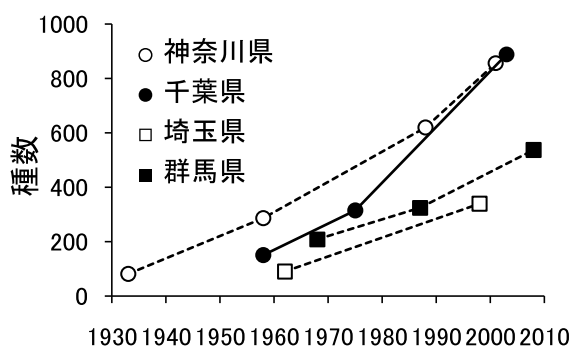


図1 関東各県における外来植物の積算種数の推移 (資料: 千葉県生物学会, 1958; 1975; 千葉県史料研究財団, 2003a; 群馬県高等学校教育研究会生物部会群馬生物教育研究会, 1968; 群馬県高等学校教育研究会生物部会群馬県植物誌改訂版編集委員会, 1987; 大森, 2009; 神奈川県博物館協会, 1958; 神奈川県植物誌調査会, 1988; 2001; 伊藤, 1998; 埼玉県教育委員会・埼玉県科学教育振興会編, 1962).

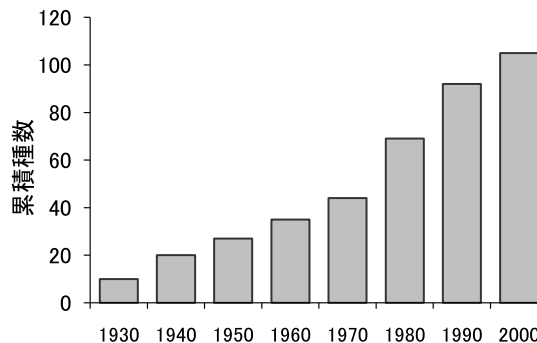


図2 年代別にみた千葉県の外来動物の積算種数. (資料: 千葉県外来種対策(動物)検討委員会・千葉県環境生活部自然保護課, 2007).

あるいは飼育施設からの逸出が多い。大都市に隣接して自然が残存する千葉県や神奈川県では、放逐・逸出によって野外に放たれる個体が多く、定着する環境も整っていたことが、他県よりも外来哺乳類数が多くなった一因と考えられる。

分類群別にみると、いずれの都県においても汽水・淡水魚類で外来種数が多い。この中には、カダヤシやブラックバスのような国外外来種も含ま

表3 関東各都県における絶滅種・野生絶滅種および絶滅危惧種数.

		茨城県 ¹⁾	栃木県 ²⁾	群馬県 ³⁾	埼玉県 ⁴⁾	東京都(区部) ⁵⁾	千葉県 ⁶⁾	神奈川県 ⁷⁾
野生絶滅種	維管束植物	23	32	55	21	58	64	134
	哺乳類	-	2	-	3	0	3	4
	鳥類	-	-	-	5	0	17	2
	爬虫類	-	-	-	-	0	1	-
	両生類	-	-	-	-	0	-	-
	汽水・淡水産魚類	-	-	5	4	3	2	4
絶滅危惧種	維管束植物	240	234	183	585	110	561	456
	哺乳類	4	9	1	20	0	5	14
	鳥類	22	26	17	70	20	126	65
	爬虫類	2	1	1	8	9	8	2
	両生類	3	4	5	9	5	10	6
	汽水・淡水産魚類	9	11	11	21	15	14	16

- ・東京都(区部)の維管束植物は、23区と北多摩を対象とする。
- ・1)茨城県環境保全課, 1997; 茨城県生活環境部環境政策課, 2000
- ・2)栃木県林務部自然環境課・栃木県立博物館, 2005
- ・3)群馬県, 2002; 群馬県環境生活部自然環境課, 2000
- ・4)埼玉県環境防災部みどり自然課, 2005; 埼玉県環境部みどり自然課, 2008
- ・5)東京都環境保全局自然保護部, 1998
- ・6)千葉県環境部自然保護課, 2000; 千葉県環境生活部自然保護課, 2009
- ・7)高桑正敏・勝山輝男・木場英久, 2006

表4 関東各都県における在来種数に対する絶滅種・野生絶滅種および絶滅危惧種数の割合.

		茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	東京都(区部)	千葉県	神奈川県
野生絶滅種	維管束植物	1.2	1.0	1.9	0.8	3.9	2.3	5.8
	哺乳類	-	3.9	-	5.6	-	12.0	10.0
	鳥類	-	-	-	1.5	-	4.4	0.6
	爬虫類	-	-	-	-	-	7.1	-
	両生類	-	-	-	-	-	-	-
	汽水・淡水産魚類	-	-	14.3	7.5	5.5	2.7	4.8
絶滅危惧種	維管束植物	12.2	7.4	6.4	23.5	7.5	20.1	19.7
	哺乳類	*12.5	17.6	*2.1	37.0	-	20.0	35.0
	鳥類	*6.0	*8.9	*6.5	*21.1	7.7	*32.3	19.2
	爬虫類	14.3	7.1	7.1	57.1	*75.0	57.1	10.0
	両生類	21.4	25.0	31.3	60.0	*83.3	83.3	37.5
	汽水・淡水産魚類	12.7	18.3	31.4	39.6	27.3	18.9	19.3

- ・東京都(区部)の維管束植物は、23区と北多摩を対象とする。
- ・数値は、分類群別の絶滅・野生絶滅種数および絶滅危惧種数を各分類群の全在来種数で除した値。単位%。ただし、数値の前のアスタリスクは、外来種を含む全種数で除したことを示す。
- ・データは表2, 表3に基づく。

れるが、琵琶湖産のアユに混入して放流されたワタカのような国内移入種が多く含まれており、こうした漁業活動を反映している。

4. 外来生物の推移

千葉県および神奈川県、埼玉県、群馬県の植物誌をもとに、外来植物の種数の推移を図1にまとめた。種数はいずれの県でも増加を続けているが、特に千葉県と神奈川県の増加が著しい。神

奈川県は千葉県より早い時期から外来植物の種数が多かった。これは、調査頻度などの問題もあるが、工業化や埋め立てなどによる自然の人工改変が、神奈川県では千葉県よりも早くから進んでいたことも一因と考えられる。

千葉県において、侵入年もしくは年代が明確になっている動物種について、その種数の推移を図2に示した。侵入年代が複数年代にわたる場合は、10年単位の年代ごとに均等になるよう種数

を割り当てた。種数は連続的に増加しており、その中でも 1980 年代以降の増加がそれ以前よりも大きくなっている。1980 年代以降の外来動物の侵入要因としては、ペットの放逐・逸出や、産業活動に伴う非意図的な侵入が多い。近年のペットブームや、経済活動に伴う物資輸送の大量化・高速化などが背景になっていると考えられる。

5. 絶滅危惧種

関東地域の各都県について最新版。2010 年 2 月現在。のレッドデータブックを参照し、分類群ごとのレッドデータブック掲載種数と、当該分類群の在来種数に占める割合を表 3 と表 4 に示した。種のカテゴリーは環境省のレッドデータブックのカテゴリーに対応させた。各都県の絶滅危惧種の選定基準がかならずしも同一ではないため、都県間の単純な比較はできないが、都市化の進む南関東で種数と割合が高い傾向が見られる。

絶滅危惧種の減少要因は、植物の場合は湿地の埋め立て・水質悪化、森林伐採、遷移の進行、採集圧などが、動物の場合は海岸線の埋め立て、湿地の埋め立て・水質悪化、森林伐採、草地の消滅などが主である（千葉県，2008）植物と動物のいずれも、生育・生息地となる水辺や森林の破壊が最大の減少要因であるが、それに続いて、草地や雑木林といった二次植生の管理放棄に伴う遷移の進行が主要な要因となっている。

天野ほか（2007）は、千葉県で絶滅種・野生絶滅種とされている植物種の消長を調べ、湿原、海岸、草原等に生育する種では、1950 年代に記録が途絶えるものが多かったことを報告している。この年代は、土木機械の導入による湿地開発の増大、管理放棄、開発による草地面積の減少が進んだ時期であり、これらの要因が湿原や草原の植物を絶滅に追いやったことが推測される。

6. 謝辞

本稿の作成にあたり、千葉県生物多様性センター浅田正彦主査には、哺乳類および外来種に関するデータをいただいた。また、千葉県立中央博物館副館長・千葉県環境生活部副技監併任の中村俊彦氏には、有益なご討論ご助言を戴いた。ここに感謝の意を表する。

7. 引用・参考文献

- 浅野貞夫. 1975. 千葉県の竹笹. 千葉県生物学会編. 新版千葉県植物誌. pp. 194-215.
- 天野誠・斎木健一・御巫由紀・尾崎煙雄. 2007. 千葉県立中央博物館収蔵標本による千葉県の絶滅危惧植物と帰化・逸出植物の消長推定. 千葉生物誌 57: 1-2.
- 千葉県. 2008. 生物多様性ちば県戦略. 千葉県.
- 千葉県外来種対策（動物）検討委員会・千葉県環境生活部自然保護課. 2007. 平成 16・17 年度外来種（動物）の現状等に関する報告書.
- 千葉県環境部自然保護課. 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.
- 千葉県環境生活部自然保護課. 2009. 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—植物・菌類編 2009 年改訂版.
- 千葉県生物学会編. 1958. 千葉県植物誌.
- 千葉県生物学会編. 1975. 新版千葉県植物誌.
- 千葉県史料研究財団. 2003a. 千葉県の自然誌 別編 4 千葉県植物誌.
- 千葉県史料研究財団. 2003b. 千葉県の自然誌資料 千葉県産動物総目録.
- 群馬県. 2002. 群馬県の絶滅のおそれのある野生生物 動物編.
- 群馬県環境生活部自然環境課. 2000. 群馬県の絶滅のおそれのある野生生物 植物編.
- 群馬県高等学校教育研究会生物部会「群馬県動物誌」編集委員会編. 1985. 群馬県動物誌.
- 群馬県高等学校教育研究会生物部会群馬県生物教育研究会. 1968. 群馬県植物誌
- 群馬県高等学校教育研究会生物部会群馬県植物誌改訂版編集委員会編. 1987. 群馬県植物誌 改訂版.
- 茨城県環境保全課. 1997. 茨城における絶滅のおそれのある野生生物 —茨城県版レッドデータブック<植物編>—.
- 茨城県生活環境部環境政策課. 2000. 茨城における絶滅のおそれのある野生生物 —茨城県版レッドデータブック<動物編>—.
- 伊藤洋編. 1998. 1998 年版埼玉県植物誌.
- 神奈川県博物館協会編. 1958. 神奈川県植物誌.
- 神奈川県植物誌調査会編. 1988. 神奈川県植物誌 1988.
- 神奈川県植物誌調査会編. 2001. 神奈川県植物誌

- 2001.
- 神奈川県立生命の星・地球博物館. 1995. 神奈川県立博物館調査研究報告. 自然科学. 第7号—神奈川県レッドデータ生物調査報告書1995—.
- 環境庁. 1988. 植物目録1987. 大蔵省印刷局.
- 環境省自然環境局野生生物課編. 1993. 日本産野生生物目録—本邦産野生動植物の種の現状—. 脊椎動物編.
- 松野重太郎編. 1933. 神奈川県植物目録.
- 中村俊彦・北澤哲弥・本田裕子. 2010. 国連ミレニアム生態系評価(MA)及び日本における里山・里海のサブ・グローバル評価(里山里海SGA)プロジェクト. 千葉県生物多様性センター研究報告2: 3-12.
- 日本分類学会連合. 2003. 第1回日本産生物種数調査<<http://research2.kahaku.go.jp/ujssb/>> (2010年2月20日確認)
- 落合啓二. 2002. 哺乳綱概説. 千葉県の自然誌 本編 6 千葉県の動物 1 陸と淡水の動物. p.880-881.
- 大森威完. 2009. 群馬県外来植物チェックリスト2008年版.
- 埼玉県環境防災部みどり自然課. 2005. 改訂・埼玉県レッドデータブック2005植物編.
- 埼玉県環境部みどり自然課. 2008. 埼玉県レッドデータブック2008動物編.
- 埼玉県教育委員会・埼玉県科学教育振興会編. 1962.
- 埼玉県植物誌.
- 鈴木昌友・清水修・安見珠子・安昌美・藤田弘道・中崎保洋・和田尚幸・野口達也. 1981. 茨城県植物誌.
- 鈴木貞雄. 1978. 日本タケ科植物総目録.
- 谷城勝弘. 1999. 千葉県の淡水魚. 千葉県生物学会編 千葉県動物誌. p.856-872.
- 栃木県自然環境調査研究会植物部会. 2003. 栃木県自然環境基礎調査 とちぎの植物 I.
- 栃木県自然環境調査研究会哺乳類部会. 2002. 栃木県自然環境基礎調査 とちぎの哺乳類.
- 栃木県自然環境調査研究会鳥類部会. 2001. 栃木県自然環境基礎調査 とちぎの鳥類.
- 栃木県自然環境調査研究会両性爬虫類部会. 2001. 栃木県自然環境基礎調査 とちぎの両生類・爬虫類.
- 栃木県自然環境調査研究会魚類部会. 2001. 栃木県自然環境基礎調査 とちぎの魚類.
- 栃木県林務部自然環境課・栃木県立博物館. 2005. レッドデータブック栃木—栃木県の保護上注目すべき地形・地質・野生動植物—.
- 高桑正敏・勝山輝男・木場英久編. 2006. 神奈川県レッドデータ生物調査報告書2006.
- 東京都環境保全局自然保護部. 1998. 東京都の野生生物種目録.
- 東京都環境保全局自然保護部. 1998. 東京都の保護上重要な野生生物種.

著者：北澤哲弥 〒260-8682 千葉市中央区青葉町955-2 千葉県立中央博物館内 千葉県環境生活部自然保護課生物多様性戦略推進室生物多様性センター t.ktzw2@mc.pref.chiba.lg.jp
 "Present situation of wildlife in Chiba prefecture." Tetsuya Kitazawa, Chiba Biodiversity Center, 955-2 Aoba-cho, Chuo-ku, Chiba 260-8682, Japan. E-mail: t.ktzw2@mc.pref.chiba.lg.jp