

# 千葉県におけるニホンリス (*Sciurus lis*) の 生息状況2001~2019年の変遷

矢竹一穂・秋田 毅・古川 淳

株式会社セレス 環境部  
〒270-1166 我孫子市我孫子1646  
E-mail: yatake@ceresco.jp

**要 旨** 千葉県内において環境省3次メッシュ (約 1×1 km) を調査単位として、2001~2003年、2009~2011年、2018~2019年の3回にわたってニホンリス (*Sciurus lis*) の分布の変遷を調査した。生息の確認は主にマツ類球果の食痕によった。3回の調査メッシュ総数は県北部で69メッシュ、県南部で107メッシュとなり、生息確認率 (生息メッシュ数/調査メッシュ数) は県北部で52.1%, 47.6%, 34.4%, 県南部で74.0%, 68.4%, 58.8%であり、県北・南部ともに生息確認率の低下が見られた。特に県北部は生息確認率の低下が顕著であり調査対象となるメッシュ数 (森林) も減少した。

**キーワード** : ニホンリス, *Sciurus lis*, 生息状況, 変遷, 千葉県

ニホンリス (*Sciurus lis*以下, リスと略記) は種としての絶滅が危惧される段階ではないが, 都道府県のレッドデータブックでは, リスが分布しない北海道と沖縄県を除く45都府県のうちの18都府県で掲載されている (矢竹, 2014)。例えば, 九州では過去100年間以上に標本を伴った確実な生息記録がなく絶滅の可能性が極めて高く (安田, 2007), 中国地方では減少傾向が報告されており (田村ほか, 2007), 生息環境である森林の減少や衰退による生息域の減少も指摘されている (田村, 2000; 矢竹ほか, 2005)。

千葉県でもランクC: 要保護生物 (生息数が少ない, 生息環境が限られている, 生息地の多くで環境変化の可能性がある等) に指定されている [千葉県環境生活部自然保護課 (編), 2019]。

著者らは, これまで千葉県のレッドデータ改訂作業に関わり, その一環として2001~2003年 (以下, 2001年調査), 2009~2011年 (以下, 2009年調査) に県内のリスの生息状況を調査した (矢竹ほか, 2005, 2011; 矢竹, 2012)。本報告はその後2017・2018年度の千葉県レッドリスト動物編改訂哺乳類分科会への参加を機会に2018~2019年 (以下, 2018年調査) に実施した同様の調査の結果と過去からの変遷を報告し, 今後のリスの保全対策の検討に資するものである。

## 調査方法

調査対象地域は千葉県全域とし便宜上2001・2009年調査に準じ, 市原市北部と大網白里町付近を結ぶ線で分け

県北部・県南部とした (矢竹, 2011)。調査単位は環境庁 (1977) の3次メッシュ (約 1×1 km) とし, 調査対象メッシュとして県内でリスの主要な食物であるマツ球果 (種子を採食) の食痕が得られるマツ林を選定するため, 千葉県史料研究財団 (編) (2003) による1970~1990年代の調査結果からメッシュを抽出した (矢竹ほか, 2005)。既にマツ林あるいは森林が消失し調査ができなかった場合は, 隣接するメッシュにも範囲を広げた。2009・2018年調査では, それぞれ前回調査で生息が確認されたメッシュおよび適宜隣接するメッシュを調査対象とした。

現地調査の方法は2001・2009年調査 (矢竹ほか, 2005, 2011) に準じ, 踏査により主にアカマツ (*Pinus densiflora*), クロマツ (*Pinus thunbergii*) などマツ類球果, オニグルミ (*Juglans ailanthifolia*) 殻果, モミ (*Abies firma*) 球果食痕の生活痕跡を探索した。矢竹ほか (2011) の方法に従い探索時間は調査対象林分に到着してから30分間を目安としたが, 前回の調査林分が残存しており生活痕跡を確認した採食木等も残存している場合や, 対象が並木や単木状の場合はこの時間より短時間となった。これ以外は特に調査地ごとに探索時間を変えることはなく, 調査林分面積が広い場合もリスが特に選好性の強い採食木 (マツ類やオニグルミ) を集中的に利用することから (Kato, 1985; 矢竹ほか, 1999), これらの採食木の探索は目安とした時間で, 調査林分を代表させることが可能と考えた。また, 目視確認のうち, 年代が明確であり確度が高いと判断される聞き取り調査の結果も採用した。

生息環境の指標として, マツ林の状況を相観で以下の5ランク (矢竹ほか, 2005) で記録した。A: ほぼ健全な

マツ林が維持されている（人為管理や外来種の植栽を含む）、B: マツは小塊状（植栽の場合は疎林または列状）、C: マツは単木で点在するのみ、D: 外観からはマツが認められず、常緑または落葉広葉樹林が生育（マツ枯れがほぼ終息し、遷移が進行したものと思われる。林内には古い伐根や倒木のみ見られる）、またはスギ・ヒノキ植林への転換、E: 開発などによる林分の消失・分断・孤立。なお、本県では2001～2010年にかけて町から市への変更と市町村合併が行われたが、本報告では旧市町村名を併記した。

## 調査結果および考察

### 1. 生息状況の変遷

2001・2009・2018年で踏査した調査メッシュ数は県北部で69メッシュ、県南部で107メッシュとなった（一覧を表1、表2、概要を表3に示す）。

リスの生息確認は、ほとんどマツ球果の食痕によったがマツが消失したメッシュではオニグルミやモミの食痕によった。また、目視情報については表1の通番50、53と表2の通番44の3件を採用した。千葉市若葉区中野町の事例（表1の通番50）では市民による森づくりの区域でリスが目視され写真も撮影された（網代, 2018）。銚子市諸持（通番53）、市原市寺谷（表2通番44）は、ともにゴルフ場の場内管理者による個体の目視である。

県北部（表3）では2001年調査メッシュ数48に対して、生息確認メッシュ数は25で生息確認率（生息確認メッシュ数／調査メッシュ数）は52.1%、2009年調査メッシュ数42に対して同様に20メッシュで47.6%、2018年調査メッシュ数32に対して11メッシュで34.4%と生息確認率の低下が見られたとともに、調査地の消失により調査対象となるメッシュ数も減少した。特に2018年調査では、表3の生息環境の概況で「E: 林分の消失等」が増加した。

県南部（表3）では2001年調査メッシュ数77に対して、生息確認メッシュ数は57で生息確認率は74.0%、2009年調査メッシュ数79に対して同様に54メッシュで68.4%、2018年調査メッシュ数68に対して40メッシュで58.8%と県北部に比べやや少ないが生息確認率の低下は同様であった。

さらに2009・2018年調査における前回調査からの生息確認メッシュの減少率は、県北部で2001年調査から2009年調査で25メッシュが20メッシュとなり20%減、2009年調査から2018年調査で20メッシュが11メッシュとなり45%減と2018年調査での減少が著しい（表3）。県南部では2001年調査から2009年調査で57メッシュが54メッシュとなり5%減、2009年調査から2018年調査で54メッシュが40メッシュとなり26%減と県北部ほどではないが、2018年調査での減少率の増加が見られる（表3）。

以上の結果を分布図として環境庁（1977）の2次メッシュ（約10×10 km）単位で図1に示した。「1984～2000年で生息」は3回調査以前の調査（矢竹ほか, 2005）により、「2001・2009・2018年調査まで生息」はそれぞれの調査

年まで生息が維持されてきたものとした。2018年調査では県北部で7メッシュのみの生息確認となり孤立した分布が顕著であり、県南部では中央部の房総丘陵に連続した分布がみられるが、この周縁部での生息の衰退も見られる。

県南部における2009・2018年調査では、前回の生息メッシュが消失または生息確認されなかった場合、隣接したメッシュの探索により新規の生息メッシュが確認され、生息メッシュの総数は県北部ほどの減少がみられていない。県南部は房総丘陵地域を主体に本県でも森林が連続する地域でこれまでの調査でも主要なリスの生息地とされてきた（環境庁自然保護局, 1985; 矢竹・高橋, 1987; 五十嵐, 1999; 矢竹, 2002; 矢竹ほか, 2005）。また、二次メッシュレベルでの分布図（図1）でも生息が維持されているように見える。しかし、矢竹（2012）の調査で一部地域では前回生息メッシュ数10に対して、今回生息メッシュ数は4となり減少率60%（6メッシュの減少）となった。ここでは周辺で新たに12の生息メッシュが得られ、生息が維持されているとの判断もあるが、生息メッシュ数の減少は明確であり、いずれ県北部のような著しい減少も懸念される（矢竹, 2012）。これまで比較的安定した生息域とされてきた房総丘陵などでも継続した調査が必要である。

### 2. 生息環境の変遷

生息環境の指標としたマツ林の状況は相観による簡易な記載であり県北・南部で異なる傾向もあるが、いずれもマツ林の衰退、消失が進行していた（表3）。県北部ではランクA（健全）が2001・2009・2018年調査で、それぞれ22.6%、26.1%、23.7%でそれほど変化はないが、ランクB（小塊状）が24.5%、23.9%、5.3%と割合が減少しランクC（単木点在）（32.1%、37.0%、47.4%）への移行が見られる。ランクE（林分の消失）は9.4%、2.2%、18.9%であり、特に2018年調査での増加が顕著である。

一方、県南部ではランクAは2001年調査時から割合は低く（5.1%、2.5%、0.0%）、ランクBの減少（46.8%、21.5%、11.8%）に対して、ランクC（30.4%、60.8%、57.4%）・D（マツ消失）（12.7%、15.2%、30.9%）も増加し、県北部よりマツ林減少の進行が先行して著しい。リスの生息衰退の要因について本報告では直接的なデータは得られていないが、第一に生息地となる森林の消失が考えられる（表3）。特に県北部では千葉県の実業統計によると、1985～2009年にマツ林面積の急激な減少がみられ、森林の質として選好性の高いマツ林の減少がリスの生息衰退の原因として挙げられる（矢竹, 2012）。一方で県南部ではリスの生息が比較的安定していた2000年代（2001年調査）において、既に県北部に先行してマツ林が減少しシイ・カシ二次林やコナラ林に入れ替わっていることから、県南部ではマツ林に依存せず個体群が維持されている可能性が示唆された。しかし、シイ・カシ林やコナラ林がマツ林と同様に良好な生息環境であるのか、例えばシイ・カシ林の構成種のうちスダジイやアカガシの採食は報告されて

いるが、コナラはほとんど採食されない(矢竹, 2012)ため、今後県南部における食物としてのこれら堅果類の利用に関する調査が必要と考える。

以上のように県北・南部における減少率から、ニホンリスは千葉県レッドデータブック改訂委員会(編)(2011)にあるランクCのカテゴリー基準「最近10~30年間に20%以上の減少があった」に該当し、継続してランクCが適当と考えられる。

## 謝 辞

本調査の一部は千葉県レッドリスト動物編改訂哺乳類分科会の一環で実施したものであり、調査の機会とご指導を頂いた千葉県立中央博物館の奥田昌明氏、下稲葉さやか氏に感謝申し上げます。千葉県市若葉区中野町における目視情報の提供および現地案内を頂いた網代春男・小田信治両氏に感謝申し上げます。

## 引用文献

- 網代春男. 2018. 下大和田にリス出現. ちば環境情報センターニューズレター 247: 2-3.
- 千葉県環境生活部自然保護課(編). 2019. 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 2019年改訂版. 40 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). 2003. 千葉県の自然誌. 別編4 千葉県植物誌. 1181 pp. 千葉県, 千葉市.
- 千葉県レッドデータブック改訂委員会(編). 2011. 千葉県の保護上重要な野生生物-千葉県レッドブック-動物編 2011年改訂版. 538 pp. 千葉県環境生活部自然保護課, 千葉市.
- 五十嵐和廣. 1999. 千葉県の哺乳類. 千葉県生物学会(編著), 千葉県動物誌, pp. 1108-1118. 文一総合出版, 東京.
- 環境庁. 1977. 都道府県別メッシュマップ12千葉県. 87 pp. 環境庁自然保護局計画課自然環境調査室, 東京.
- 環境庁自然保護局. 1985. 昭和59年度首都圏における緑地環境の整備保全計画調査報告書. 157 pp. 環境庁自然保護局, 東京.
- Kato, J. 1985. Food and hoarding behavior of Japanese squirrels. Jap.J.Ecol. 35: 13-20.
- 田村典子. 2000. 都市近郊における森林の断片化とリスの生息分布. 森林防疫49: 2-6.
- 田村典子・松尾龍平・田中俊夫・片岡友美・広瀬南斗・富士本八央・日置佳之. 2007. 中国地方におけるニホンリスの生息状況. 哺乳類科学47: 231-237.
- 安田雅俊. 2007. 絶滅のおそれのある九州のニホンリス, ニホンモモンガ, およびムササビ-過去の生息記録と現状および課題-. 哺乳類科学47: 195-206.
- 矢竹一穂. 2002. リス科 ニホンリス. 千葉県史料研究財団(編), 千葉県の自然誌本編6 千葉県の動物1 陸と淡水の動物 県史シリーズ45, pp. 899-900. 千葉県, 千葉市.
- 矢竹一穂. 2012. 千葉県南部におけるニホンリス (*Sciurus lis*) の生息状況の変遷. 哺乳類科学52: 215-222.

- 矢竹一穂. 2014. 環境アセスメントとニホンリス. リスとムササビ 32: 2-10.
- 矢竹一穂・秋田 毅・阿部 學. 1999. 人工放獣されたニホンリスの空間利用. 哺乳類科学39: 9-22.
- 矢竹一穂・秋田 毅・古川 淳・浅田正彦. 2005. 千葉県におけるニホンリス (*Sciurus lis*) の分布状況. 千葉中央博自然誌研究報告 8: 41-48.
- 矢竹一穂・秋田 毅・古川 淳. 2011. 千葉県におけるニホンリス (*Sciurus lis*) の生息状況の変遷. 千葉中央博自然誌研究報告11: 19-30.
- 矢竹一穂・高橋啓二. 1987. 都市近郊におけるニホンリスの生息環境. 第98回日本林学会大会発表論文集 529-530.

## Change in the Distribution of the Japanese Squirrel (*Sciurus lis*) in Chiba Prefecture, Central Japan 2001-2019

Hitoho Yatake, Tsuyoshi Akita and Jun Furukawa

Environmental Research Department, CERES, Inc.  
(Civil Engineering Research & Environmental Studies)  
1646 Abiko, Abiko, Chiba, 270-1166 Japan  
E-mail: yatake@ceresco.jp

This study reported change in the distribution of Japanese squirrel, *Sciurus lis*, in Chiba Prefecture, investigated during three periods, 2001-2003, 2009-2011 and 2018-2019. Japanese squirrel was determined as present when feeding remains on pine cones were found within 1×1 km grid (the third grid-square designated by the Ministry of the Environments). The total number of grids investigated in the three periods was 69 sites in the northern part of Chiba Prefecture and 107 sites in the southern part of Chiba Prefecture. The probability of squirrel existence (number of presence grids / number of survey grids) in the 2001-2003, 2009-2011 and 2018-2019 surveys was 52.1%, 47.6% and 34.4% in the northern part, and 74.0%, 68.4% and 58.8% in the southern part of Chiba Prefecture. dis-tri-bu-tion areas reduced with time in both parts of Chiba prefecture. Particularly in the northern part of Chiba Prefecture, where forest area declined, the presence confirmation rate of the animal reduced remarkably.

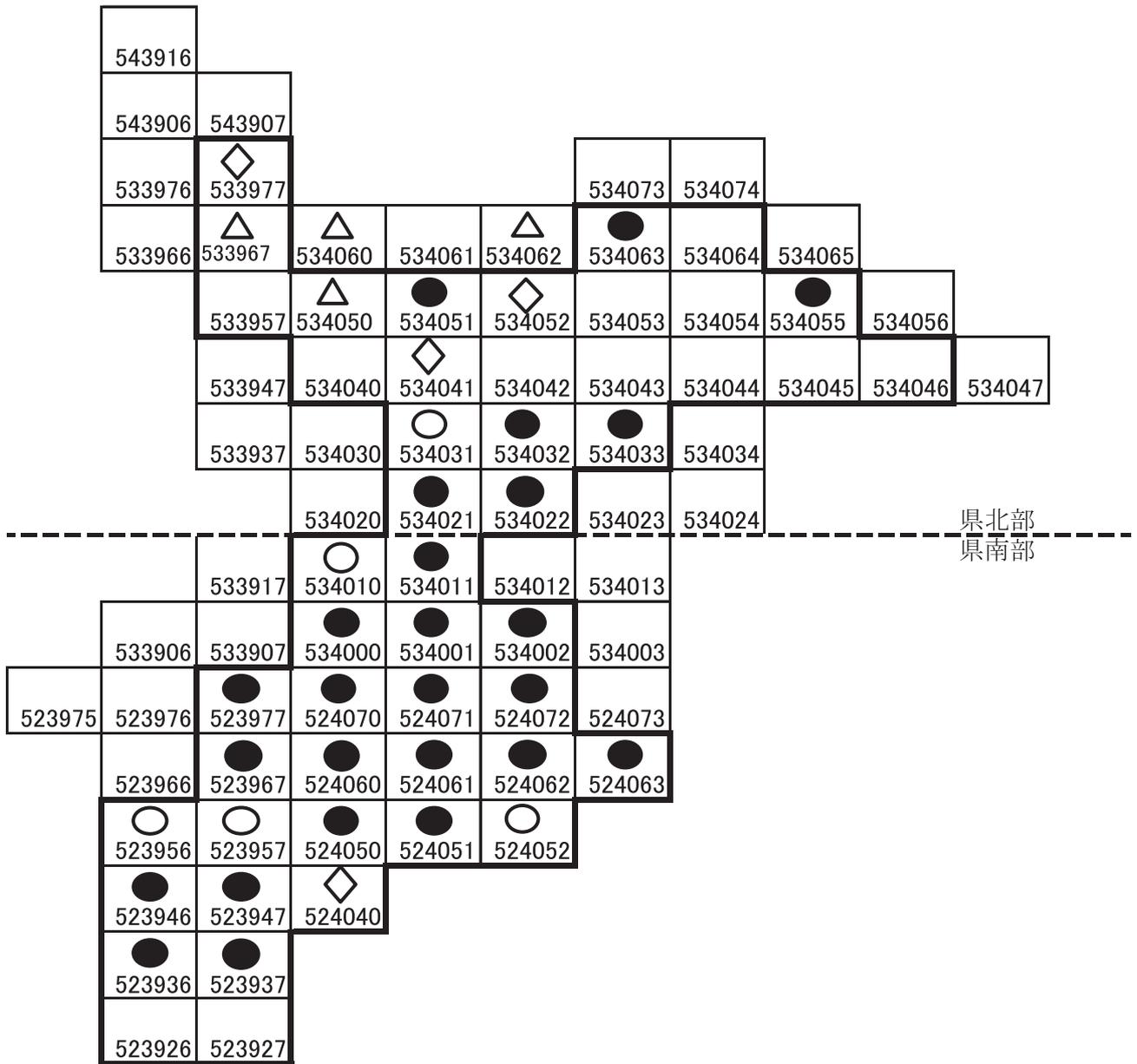


図1. 2次メッシュによる千葉県におけるニホンリスの生息分布の変遷

- △ 1984～2000年で生息 (矢竹ほか, 2005)
- ◇ 2001調査まで生息
- 2009調査まで生息
- 2018調査まで生息
- 調査対象メッシュ [6桁数字は2次メッシュ番号 (約10×10 km)]

千葉県におけるニホンリス (*Sciurus lis*) の生息状況2001~2019年の変遷

表1. 千葉県北部におけるニホンリスの生息状況の変遷一覧.

通番	3次メッシュコード	場所 <sup>1)</sup>	生息状況 <sup>2)</sup>			本調査における確認方法			生息環境の概況 <sup>2) 3)</sup>			備考		
			2001~2003年	2009~2011年	2018年	調査日	マツ食痕	オニグルミ食痕	開取	2001~2003年	2009~2011年		2018年	
1	534021	08 市原市高倉	●	●	×	2018.2.18				A	B	C		
2	534021	18 市原市高倉	×	-	-					E	-	-		
3	534051	34 印西市(印旛村) 岩戸	×	-	-					C	-	-		
4	534051	33 印西市草深	●	●	×	2018.2.3				B	B	A	2016.10.15目視 <sup>4)</sup>	
5	534051	42 印西市草深	●	×	●	2018.2.3	○			B	B	C		
6	534051	22 印西市吉田	-	-	×	2018.3.3				-	-	A	2011.1.20マツ食痕確認 <sup>4)</sup>	
7	534052	92 印旛郡栄町竜角寺台	×	-	-					C	-	-		
8	534052	81 印旛郡栄町竜角寺	●	×	×	2018.2.12				A	A	A		
9	534052	82 印旛郡栄町竜角寺	●	×	×	2018.2.12				A	A	A		
10	533967	75 柏市若柴	×	-	-					A	-	-	1985.1.12年目視 <sup>5)</sup>	
11	534063	52 香取郡神崎町植房	●	×	×	2018.2.12				B	B	D		
12	534063	43 香取郡神崎町古原	●	●	-	2018.2.12				B	B	-	2018年は立入不可	
13	534063	42 香取郡神崎町古原立向	-	-	●	2018.2.12	○			-	-	C		
14	534043	55 香取郡多古町	-	×	-					-	B	-		
15	534055	34 香取郡東庄町小南	-	-	×	2018.2.24				-	-	C	1984.11.19目視 <sup>5)</sup>	
16	534064	30 香取市(佐原市) 大根	-	×	-					-	D	-		
17	534054	41 香取市(山田町) 山倉	-	×	-					-	C	-		
18	533957	18 鎌ヶ谷市中沢	×	-	-					A	-	-		
19	534041	69 佐倉市飯田	-	×	-					-	C	-		
20	534041	79 佐倉市飯田	-	×	-					-	A	-		
21	534041	98 佐倉市飯野	-	×	-					-	A	-		
22	534031	69 佐倉市飯野	×	-	-					C	-	-		
23	534031	68 佐倉市内田	●	●	×	2018.2.10				A	A	C		
24	534042	00 佐倉市直弥	-	×	-					-	B	-		
25	534042	11 佐倉市直弥	-	×	-					-	C	-		
26	534043	62 山武郡芝山町岩山	-	×	-					-	D	-		
27	534043	74 山武郡芝山町小原子	-	×	-					-	A,C	-		
28	534033	98 山武郡横芝光町(横芝町) 坂田	×	-	-					C	-	-		
29	534033	41 山武市(成東町) 川崎	●	●	●	2018.1.31	○			B	C	C,E		
30	534033	32 山武市(成東町) 和田	●	●	●	2018.1.31	○			D	D	D,E		
31	534044	82 匝瑳市(八日市場市) 飯高	-	×	×	2018.2.25				-	D	D		
32	534044	62 匝瑳市(八日市場市) 松山	-	×	-					-	D	-		
33	534044	53 匝瑳市(八日市場市) 松山	-	×	-					-	C	-		
34	534021	19 千葉市緑区大木戸町	●	●	×	2018.2.18				C	C	C		
35	534021	28 千葉市緑区大野台	●	●	●	2018.2.18	○			C	C	C		
36	534022	23 千葉市緑区小食土町	●	●	×	2018.2.18				C	C,E	C,E		
37	534022	61 千葉市緑区下大和田町	×	-	-					D	-	-		
38	534021	67 千葉市緑区高田町	×	-	-					C	-	-		
39	534021	77 千葉市緑区高田町	×	-	-					C	-	-		
40	534021	85 千葉市緑区平山町	●	●	●	2018.2.18				A	A	A		
41	534021	66 千葉市緑区誉田町	●	●	×	2018.2.18		○		B	C	C		
42	534031	47 千葉市若葉区大井戸町	●	●	×	2018.2.10				A	B	C,E		
43	534031	25 千葉市若葉区大草町	×	-	-					C	-	-		
44	534031	26 千葉市若葉区北谷津町	●	●	×	2018.2.10				B,C	B,C	C,E		
45	534031	58 千葉市若葉区下泉町	●	●	×	2018.2.10				B	C	C,E		
46	534031	59 千葉市若葉区下泉町	×	-	-					E	-	-		
47	534031	77 千葉市若葉区旦谷町	●	●	×	2018.2.10				B	B	C		
48	534032	20 千葉市若葉区富田町	●	●	×	2018.1.31				B	C	C		
49	534032	30 千葉市若葉区富田町	×	-	-					C,D	-	-		
50	534022	82 千葉市若葉区中野町	-	-	●	2018.1.19			○	-	-	C	開取り(目視) <sup>6)</sup>	
51	534046	59 銚子市君ヶ浜	-	×	×	2018.2.25				-	A	A		
52	534045	88 銚子市猿田町	-	×	×	2018.2.25				-	C	C		
53	534055	46 銚子市諸持	-	●	●	2018.2.24			○	-	A	A	開取り(目視)	
54	534033	10 東金市冢之子	●	●	●	2018.1.31	○			A,C	A,C	C		
55	534032	07 東金市滝沢	●	●	●	2018.1.31	○			C	C	B		
56	534032	17 東金市滝沢	×	-	-					E	-	-		
57	534022	64 東金市山田	×	-	-					C,E	-	-		
58	534063	00 成田市(下総町) 成井	×	-	-					D	-	-		
59	534063	33 成田市(大栄町) 奈土	●	●	●	2018.2.12	○			A	A	A		
60	534053	40 成田市堀之内	-	×	-					-	C	-		
61	533977	50 野田市金杉	●	×	×	2018.2.4				A	A	A		
62	533967	93 野田市下三ヶ尾	×	-	-					D	-	-		
63	534050	15 船橋市大神保町	×	-	-					B	-	-	1987年目視 <sup>7)</sup>	
64	534040	51 船橋市芝山	×	-	-					D,E	-	-		
65	534040	74 船橋市坪井町	×	-	-					C	-	-		
66	534032	03 八街市上砂	×	-	-					C	-	-		
67	534050	06 八千代市桑橋	×	-	-					A	-	-		
68	534041	90 八千代市米本	●	×	×	2018.3.3				B	B	B		
69	534051	00 八千代市米本	×	-	-					B	-	-		
調査メッシュ数(A)			48	42	32					A	12	12	9	
生息確認メッシュ数(B)			25	20	11			生息環境の概要内訳		B	13	11	2	
非生息確認メッシュ数			23	22	21			(メッシュ数)		C	17	17	18	
生息確認率: B/A×100 (%)			52.1	47.6	34.4					D	6	5	3	
										E	5	1	6	
										合計	53	46	38	

1) 括弧内は旧市町村名.

2) 2001~2003年: 矢竹ほか(2005), 2009~2011年: 矢竹ほか(2011); 矢竹(2012), 2018年: 本調査.

●: 生息確認, ×: 非生息確認, -: 未調査.

3) マツ林の現状から以下に区分される(同一メッシュで複数のランクを含む場合もあるため, 生息環境の概要内訳の合計が異なる).

A: ほぼ健全なマツ林が維持されている(人為管理や外来種の植栽を含む), B: マツは小塊状(植栽の場合は疎林または列状),

C: マツは単木で点在するのみ, D: 外観からはマツが認められず, 常緑または落葉広葉樹林が生育, またはスギ・ヒノキ植林への転換

(マツ枯れがほぼ終息し, 遷移が進行したと思われる. 林内には古い伐根や倒木のみ見られる), E: 開発などによる林分の消失・分断・孤立.

4) 矢竹(未発表).

5) 矢竹ほか(2005).

6) 網代(2018).

7) 五十嵐(1999).

表2. 千葉県南部におけるニホンリスの生息状況の変遷一覧.

通番	3次メッシュコード	場所 <sup>1)</sup>	生息状況 <sup>2)</sup>			調査日	本調査における確認方法			生息環境の概況 <sup>2) 3)</sup>			備考
			2001~2002年	2010~2011年	2018~2019年		マツ食痕	オニグルミ食痕	その他	2001~2002年	2010~2011年	2018~2019年	
1	523956	77 安房郡鋸南町元名	●	●	×	2018.2.4				B	C	D	
2	524063	31 いすみ市 (大原町) 岩舟	●	●	×	2018.10.20				B	C	D	
3	524072	03 いすみ市 (夷隅町) 大野	●	●	●	2018.12.26		○		C	D	D	
4	524072	24 いすみ市 (夷隅町) 小倉	×	×	—	—				E	—	—	
5	524063	50 いすみ市 (大原町) 小沢	●	×	×	2018.10.20				B	D	D	
6	524062	39 いすみ市 (大原町) 久保	●	×	×	2018.10.20				B	D	D	
7	524063	30 いすみ市 (大原町) 小池	●	●	×	2018.10.20				B	C	D	
8	524063	40 いすみ市 (大原町) 小池	—	—	●	2018.10.20		○		—	—	C	
9	524062	98 いすみ市 (大原町) 沢部	●	×	×	2018.10.20				C	D	D	
10	524062	89 いすみ市 (大原町) 釈迦谷	●	●	×	2018.12.21		○		B	C	C	
11	524062	79 いすみ市 (大原町) 釈迦谷	—	●	●	2018.12.26				—	B	C	
12	524063	41 いすみ市 (大原町) 中ノ谷	●	×	×	2018.10.20				B	D	D	
13	524062	66 いすみ市 (大原町) 名熊	●	●	×	2018.12.21				A	C	C	
14	524062	76 いすみ市 (大原町) 名熊	●	14	×	2018.12.21				C	C	C	
15	524062	99 いすみ市 (大原町) 新田	●	×	×	2018.10.20				B	C	D	
16	524071	04 夷隅郡大多喜町板谷	—	●	●	2018.12.24		○		B	B	B	
17	524071	38 夷隅郡大多喜町大多喜	—	—	—	2018.12.24		○		—	—	C	
18	524072	61 夷隅郡大多喜町下大多喜	●	●	●	2018.12.26		○		B	C	C	
19	524061	28 夷隅郡大多喜町平沢	●	●	●	2019.1.2		○		B	C	C	
20	524061	38 夷隅郡大多喜町平沢	●	×	—	—				C	D	—	
21	524063	20 夷隅郡御宿町岩和田	●	×	×	2018.10.20				B	C	D	
22	524063	10 夷隅郡御宿町岩和田	—	—	●	2018.10.20				—	—	C	
23	524071	10 市原市石塚	●	●	●	2018.12.22		○		B	C	C	
24	524071	20 市原市石塚	●	●	●	2018.12.22		○		B	C	C	
25	534001	42 市原市岩	●	●	●	2018.12.2		○		B	B	B	テラダマツ食痕
26	534011	02 市原市牛久	●	●	×	2018.3.3				B	C	C	
27	524071	00 市原市梅ヶ瀬	●	●	●	2018.12.22		○		C	C	C	
28	524071	21 市原市大久保	●	●	×	2018.12.22				B	B	C	
29	534001	23 市原市大和田	●	×	—	—				D	D	—	
30	534010	56 市原市海保	×	—	—	—				C	—	—	
31	534010	57 市原市海保	×	—	—	—				C, E	—	—	
32	524071	60 市原市柿木台	●	●	●	2019.1.22		○		B, C	C	C	テラダマツ食痕
33	534010	08 市原市上高根	—	●	×	2018.12.9				—	B	D	
34	534000	87 市原市上高根	—	●	×	2018.12.9				—	C	C	
35	524071	84 市原市古敷谷	●	●	●	2019.1.2		○		B	C	C	
36	524061	81 市原市五郎津	●	×	—	—				C	D	—	
37	524061	91 市原市五郎津	—	●	×	2019.2.8				—	C	C	
38	524060	88 市原市坂畑	—	—	●	2019.2.8		○		—	—	B	
39	524071	52 市原市田淵	×	—	—	—				D	—	—	
40	524071	53 市原市田淵	×	—	—	—				D	—	—	
41	524071	54 市原市月出	●	●	●	2019.2.8		○		B	B	C	
42	524071	64 市原市月出	×	—	—	—				D	—	—	
43	534011	01 市原市上宇	●	●	●	2018.3.3		○		C	C	C	
44	534000	77 市原市寺谷	●	●	●	2018.12.2		○		B	B	B	聞取り (目視あり)
45	524061	92 市原市戸面	●	●	●	2018.12.24			○	B	C	D	モミ食痕
46	534001	92 市原市奉免	●	●	●	2018.12.2		○		B	B	B	
47	534001	01 市原市本郷	×	—	—	—				D	—	—	
48	524070	79 市原市万田野	●	●	●	2018.12.9		○		C	C	C	テラダマツ食痕
49	534011	70 市原市山倉	●	×	—	—				A	B	—	
50	534011	71 市原市山倉	●	×	—	—				B	C	—	
51	534011	80 市原市山田橋	●	×	—	—				B	C	—	
52	534001	11 市原市養老	●	×	—	—				C	D	—	
53	524052	72 勝浦市鶴原	—	●	×	2018.9.24				—	C	D	
54	524061	18 勝浦市大森	●	●	●	2018.9.24		○		C	C	C	モミ食痕
55	524062	14 勝浦市平田	—	●	×	2018.9.24				—	C	C	
56	524052	61 勝浦市守谷	—	×	—	—				—	C	—	
57	524050	84 鴨川市太田学	×	—	—	—				D	—	—	
58	524050	78 鴨川市切通	●	●	●	2018.9.23		○		B	B	B	
59	524040	83 鴨川市西江見	●	×	—	—				C	D	—	
60	524040	92 鴨川市畑谷	×	—	—	—				D	—	—	
61	524051	50 鴨川市東町	—	—	●	2018.9.23		○		—	—	C	
62	524051	60 鴨川市袋倉	●	×	×	2018.9.23				C	D	D	
63	524040	97 鴨川市太海	●	×	—	—				B	C	—	
64	524040	85 鴨川市山居	×	—	—	—				D	—	—	
65	534000	19 木更津市真理谷	●	●	×	2018.12.2				B	C	C	
66	534000	08 木更津市真理谷・泉谷	●	●	●	2018.12.2		○		B	C	C	
67	524060	51 君津市大岩	×	—	—	—				C	—	—	
68	523967	86 君津市鹿野山	—	●	×	2018.12.9				—	C	D	
69	523967	87 君津市鹿野山	—	●	●	2018.10.14		○		—	C	C	
70	523977	08 君津市鹿野山	—	●	●	2018.10.14		○		—	C	C	モミ食痕
71	523977	08 君津市鹿野山	—	●	●	2018.10.14		○	○	—	C	C	
72	524060	35 君津市笹	—	●	●	2018.10.14		○		—	B	B	
73	524070	29 君津市長者	●	—	×	2019.1.2		×		B	—	C	2010年通行止で未調査
74	524060	21 君津市豊英	●	●	×	2018.10.14				B	B	C	
75	523977	09 君津市西栗倉	●	●	●	2018.12.9		○		B	B	C	
76	524070	10 君津市日渡根	×	—	—	—				C	—	—	
77	524070	11 君津市日渡根	×	—	—	—				C	—	—	
78	524060	40 君津市怒田沢	●	●	×	2018.10.14				C	C	D	
79	524060	71 君津市二入	×	—	—	—				C	—	—	
80	523936	45 館山市小原	●	×	—	—				B	B	—	
81	523937	20 館山市神余畑	—	×	—	—				—	C	—	
82	523936	34 館山市坂井	●	×	—	—				A	B	—	
83	523936	35 館山市坂井	—	●	×	2018.9.16				—	A	C	
84	523936	07 館山市大神宮	—	●	●	2018.9.16			○	—	C	D	モミ食痕
85	523926	96 館山市布良	●	×	—	—				A	C	—	
86	523937	82 館山市山本	—	●	●	2018.9.16		○		—	C	C	

千葉県におけるニホンリス (*Sciurus lis*) の生息状況2001～2019年の変遷

通番	3次メッシュコード	場所 <sup>1)</sup>	生息状況 <sup>2)</sup>			本調査における確認方法				生息環境の概況 <sup>2) 3)</sup>			備考
			2001～2002年	2010～2011年	2018～2019年	調査日	マツ食痕	オニグルミ食痕	その他	2001～2002年	2010～2011年	2018～2019年	
87	534002	10 長生郡長南町市野々	●	●	●	2018.12.26	○			B	C	C	マツ1本
88	534001	29 長生郡長南町佐坪	●	×	-	-				C	D	-	
89	534002	20 長生郡長南町美原台	×	-	-	-				E	-	-	
90	534002	30 長生郡長南町美原台	×	-	-	-				E	-	-	
91	534001	18 長生郡長南町山内	●	●	●	2018.12.2	○			C	C	C	
92	523977	21 富津市上岩入	×	-	-	-				D	-	-	
93	523967	78 富津市田倉	●	●	●	2018.10.14	○			B	C	C	
94	523967	76 富津市新田	-	●	×	2018.12.9				-	C	D	
95	523977	20 富津市八田沼	×	-	-	-				C	-	-	
96	523927	93 南房総市(白浜町)塩浦	×	-	-	-				D	-	-	
97	523926	99 南房総市(白浜町)滝口	×	-	-	-				C	-	-	
98	523927	71 南房総市(白浜町)原田	-	×	-	-				-	A	-	
99	523937	65 南房総市(千倉町)川戸	●	×	-	-				B	C	-	
100	523937	55 南房総市(千倉町)北朝夷	-	×	-	-				-	C	-	
101	523937	36 南房総市(千倉町)千倉	-	×	-	-				-	C	-	
102	523946	79 南房総市(富浦町)大津	-	●	●	2018.9.15			○	-	C	D	
103	523947	80 南房総市(富浦町)大津	-	●	×	2018.9.15				-	B	D	
104	523947	70 南房総市(富浦町)大津	-	-	●	2018.9.15			○	-	-	C	モミ食痕
105	523947	81 南房総市(富浦町)大津	-	-	●	2018.9.15			○	-	-	C	
106	523957	36 南房総市(富山町)平塚	●	●	●	2018.9.23	○			B	B	B	
107	523947	73 南房総市(三芳村)増間	-	●	●	2018.9.15			○	-	C	D	
調査メッシュ数 (A)			77	79	68				A	4	2	0	
生息確認メッシュ数 (B)			57	54	40			生息環境の概要内訳 (メッシュ数)	B	37	17	8	
非生息確認メッシュ数			20	25	28				C	24	48	39	
生息確認率: B/A×100 (%)			74.0	68.4	58.8				D	10	12	21	
									E	4	0	0	
									合計	79	79	68	

注釈1)～3)は表1と同様。

表3. 千葉県におけるニホンリスの生息状況の変遷概要

	2001～2003年	2009～2011年	2018～2019年
<b>県北部</b>			
生息状況			
調査メッシュ数 (A)	48	42	32
生息確認メッシュ数 (B)	25	20	11
非生息確認メッシュ数	23	22	21
生息確認率 (B/A%)	52.1	47.6	34.4
生息メッシュ数の減少率 (前回調査比%)	-	20.0	45.0
生息環境 <sup>1)</sup>			
ランクA (健全)	12 (22.6)	12 (26.1)	9 (23.7)
ランクB (小塊)	13 (24.5)	11 (23.9)	2 (5.3)
ランクC (単木点在)	17 (32.1)	17 (37.0)	18 (47.4)
ランクD (消失)	6 (11.3)	5 (10.9)	3 (7.9)
ランクE (林分の消失)	5 (9.4)	1 (2.2)	6 (18.9)
合計	53	46	38
<b>県南部</b>			
生息状況			
調査メッシュ数 (A)	77	79	68
生息確認メッシュ数 (B)	57	54	40
非生息確認メッシュ数	20	25	28
生息確認率 (B/A%)	74.0	68.4	58.8
生息メッシュ数の減少率 (前回調査比%)	-	5.3	25.9
生息環境 <sup>1)</sup>			
ランクA (健全)	4 (5.1)	2 (2.5)	0 (0.0)
ランクB (小塊)	37 (46.8)	17 (21.5)	8 (11.8)
ランクC (単木点在)	24 (30.4)	48 (60.8)	39 (57.4)
ランクD (消失)	10 (12.7)	12 (15.2)	21 (30.9)
ランクE (林分の消失)	4 (5.1)	0 (0.0)	0 (0.0)
合計	79	79	68

1) ランクの詳細は本文参照, 数値はメッシュ数と括弧内%を示す。

合計は同一メッシュで複数のランクを含む場合もあり, 生息状況の調査メッシュ数と異なる。