

## 24. 野生鳥獣の保護管理手法等の開発

### (3) 東京都西部におけるニホンイノシシ個体数増加の原因について

遠竹行俊、宮崎亜紀子\*、青塚正忠\*

#### 〔目的〕

ここ数年、東京都西部の中山間地を中心に、ニホンイノシシ(以下イノシシ)目撃例や農作物への被害が数多く報告されている。森林の荒廃、耕作放棄地の増大、過疎化の進展といった原因のほか、一部のハンターや農家の人々から、産子数の増加、形態的特徴の変化を指摘され、家畜豚との交雑種(イノブタ)が野生化したことが個体数の増加の原因となっている可能性も考えられる。

東京都立大学において当該地区で捕獲されたイノシシのDNAを比較検討し、今後研究を進める上で参考になる知見を得たので報告する。

#### 〔方法〕

東京都西部で捕獲されたイノシシ125頭の耳、足、血液を東京都立大学進化遺伝学研究室に送り、mtDNAを指標としたDNA解析を依頼した。

解析にあたり、岡山県で捕獲された3個体、市販の家畜豚2個体ならびに群馬県と和歌山県で生産されているイノブタ各1個体を比較対照とした(表 1)。比較には、進化速度が速く、変異性も高いD-loop領域を増幅した上で、塩基配列609bpを用いた。

#### 〔結果〕

イノブタの繁殖は、通常、オスのイノシシとメスの家畜豚との間で行われる。mtDNAは母系遺伝することから、イノブタのmtDNAは家畜豚の母親由来のものである。産指数の多くなる傾向を持つイノブタが野生化したことで、イノシシの個体数が増える可能性が考えられる。

東京都のイノシシ125個体からは4種類のハプロタイプが検出された。これらのうち3タイプは他の地域でも検出されているが、いずれの家畜豚においても検出されていないので、野生イノシシである可能性が高い。他の1タイプは、1個体だけに検出された。このハプロタイプは、ヨーロッパ・アメリカ家畜豚の交雑種と和歌山県産イノブタにおいて検出された。この個体は、イノブタ由来である可能性が示唆される。

イノブタ由来と思われる個体が125頭中わずか1個体という低頻度であることから、東京都に生息するイノシシの個体数増加に、野生化したイノブタが関与する割合は非常に小さいものと考えられる。

---

\* 東京都立大学理学部生物学専攻進化遺伝学研究室

表 - 1 解析に用いた野生イノシシ、家畜豚

野生イノシシ及び家畜豚	分析個体数	捕獲地域、品種
ニホンイノシシ	319	群馬、東京、静岡、岐阜、福井、兵庫、滋賀、三重、京都、奈良、徳島、島根、岡山、山口、熊本、長崎、大分、佐賀、宮崎、対馬(宮崎)
リュウキュウイノシシ	13	沖縄、奄美大島、西表、加計呂麻
ヨーロッパイノシシ	5	イタリア、ドイツ
東アジア家畜豚	36	メイシャン、ジンファ、モンカイ、沖縄原産豚、クラウンミニチュア豚、オーミニ系統豚
ヨーロッパとアメリカの家畜豚	125	パークシャー、ランドレース、ラージホワイト、ミドルホワイト、デュロック、ハンプシャー、ピエトレイン、ユカタンミニチュア豚
イノブタ*	2	和歌山、群馬で生産されたもの各1個体

\*本研究で塩基配列を決定したもの

表 - 2 ニホンイノシシ地域集団におけるハプロタイプ分布

ハプロタイプ No	群馬	東京*	静岡	岐阜	福井 兵庫 滋賀	三重 奈良	徳島	岡山*	島根	熊本 長崎 大分 佐賀	宮崎	長崎 (対馬)	計
1							1						1
2	1									1	2		5
3			1	6	10	6	1	3	3	14	8	20	72
4									1		3		4
5											1		1
6											4		4
7				6	15	2					1		24
8						2							2
9		7	3								6		16
10				2									2
11	12	65	5										82
12									9	1			10
13	24	52		2	4						1		83
14					1								1
15		1											1
16											2		2
17	6												6
18											3		3
計	43	125	10	16	30	10	2	3	13	16	31	20	319

\*本研究で調査した地域

表 - 3 東京都と他地域のニホンイノシシとのハプロタイプ分布の比較

ハプロタイプ	東京以外のニホンイノシシ	東京都のニホンイノシシ	計
3	72	0	72
7	24	0	24
9	9	7	16
11	17	65	82
13	31	52	83
その他	41	1*	41
計	194	124	318

<sup>2</sup>=160.3> <sup>25</sup>(P=0.001)

\*この個体は、和歌山県産イノブタ由来のハプロタイプと同一であった。