

ジビエ:その利活用の現状と課題について

1. 野生鳥獣による農作物被害

近年、野生鳥獣による農作物被害が年々増加しています。その背景として、野生動物の生息域拡大と個体数の増大、農山村の過疎化・高齢化による耕作放棄地の増加、狩猟者の高齢化・減少などといった複数の要因が挙げられています。野生鳥獣による被害額は全国で毎年 200 億円にのぼっており、国はこれまでの鳥獣の保護を重視してきた方針を転換し、「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」（鳥獣保護法）を「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」（鳥獣保護管理法）に改め、法の目的に鳥獣の管理をあらたに加えました。（平成 26 年 3 月 11 日改正、平成 27 年 5 月 29 日施行）

愛知県においても鳥獣類による農作物被害は深刻であり、平成 22 年度に過去最悪の 6 億円の被害額を記録しました。現在、カラス、ヒヨドリ、スズメ等による鳥害は減少傾向にありますが、獣害は依然として多く、その約 7 割がイノシシ・シカによるものです。

2. 「ジビエ」としての活用

最近では、被害防止対策の強化と共に、捕獲活動の活性化の観点から、捕獲したイノシシやシカの地域資源としての利活用が期待されており、愛知県では、イノシシやニホンジカの肉を地域資源（ジビエ）として活用する事業に取り組んでいます。「ジビエ」とは、フランス語で「狩猟によって、食材として捕獲された野生の鳥獣、もしくはその肉」を意味する言葉です。県では、県内で捕獲され、県内の食品営業許可（食肉処理業）を受けた処理場で処理されたイノシシとニホンジカの肉を「愛知産ジビエ」として普及に努めています。

3. 食材としてのイノシシ・シカ

愛知県におけるイノシシ及びシカの捕獲・狩猟件数は、平成 22 年度にイノシシ 8,713 頭、シカ 1,469 頭だったのに対し、平成 25 年度はイノシシ 7,381 頭、シカ 2,870 頭となっており、イノシシは横ばいで推移している一方、シカはほぼ倍増しています。全国的にはイノシシ、シカともに捕獲数は増加傾向にあり、特にシカは

繁殖率が高く、急増が懸念されています。

表 1 は猪肉の栄養成分を示したものです。野生の猪を家畜化したものが現在の豚であり、栄養成分は豚肉とほとんど変わりませんが、鉄を多く含んでおり、肉色は赤色が濃く、別名ぼたん肉とも呼ばれています。

表1 猪肉と豚肉における栄養成分の比較¹⁾

成分名(単位)	猪肉	豚肉(中型種肉)
	(肉、脂身つき、生)	(かた、脂身つき、生)
可食部100gあたり		
エネルギー ²⁾ (kcal)	268	239
水分 (g)	60.1	63.6
たんぱく質 ³⁾ (g)	18.8	18.3
脂質 (g)	19.8	17.2
灰分 (g)	0.8	0.9
炭水化物 (g)	0.5	0
ナトリウム (mg)	45	53

1)「日本食品標準成分表」より抜粋

2) 科学技術庁「日本人における利用エネルギー測定調査」に基づくエネルギー換算係数 (kcal/g) を適用: たんぱく質 4.22、脂質 9.41、炭水化物 4.11

3) 窒素量にたんぱく質換算係数 6.25 を乗じて算出

表 2 は鹿肉の栄養成分を示したものです。鹿肉は「もみじ」と呼ばれ、濃い赤色をしています。野山を駆け巡る草食性のシカの肉は、筋肉質であっさりとしており、脂肪が少なく、豊富なたんぱく質・鉄分が特徴です。一般に脂肪が少ないと言われている「うし」のももの赤肉と比べても「しか」の肉の脂質の値はより小さいことが食品成分表で確認できます。

表2 鹿肉と牛肉における栄養成分の比較¹⁾

成分名(単位)	猪肉	豚肉(中型種肉)
	(肉、赤肉、生(輸入冷凍品))	(もも、赤肉、生)
可食部100gあたり		
エネルギー ²⁾ (kcal)	110	140
水分 (g)	74.6	71.3
たんぱく質 ³⁾ (g)	22.3	22.5
脂質 (g)	1.5	4.6
灰分 (g)	1.1	1.1
炭水化物 (g)	0.5	0.5
ナトリウム (mg)	58	46

1)「日本食品標準成分表」より抜粋

2) 科学技術庁「日本人における利用エネルギー測定調査」に基づくエネルギー換算係数 (kcal/g) を適用: たんぱく質 4.22、脂質 9.41、炭水化物 4.11

3) 窒素量にたんぱく質換算係数 6.25 を乗じて算出

ジビエは、人工的に飼育され流通している家畜の肉とは異なり、個体差が大きく、雌雄や年齢、季節によっても肉質や味が変わります。

4. 課題

と畜場法に定める獣畜（牛、馬、豚、めん羊及び山羊）及び食鳥以外の動物を食肉として販売する場合は、食品衛生法の規定により、食肉処理業などの営業許可を受け、さらに都道府県の食品衛生法施行条例の定める施設・設備および衛生管理の基準を遵守することが定められています。このような食品営業許可を受けた処理

場は不足しており、食用に流通しているのは捕獲されたものの数%に過ぎず、ほとんどが埋設処理されています。今後食材としての利用を拡大していくためには、食肉処理場を増やして安定供給を図るとともに、野生動物由来の食肉の安全性の確保が求められます。食肉としての利用には厳格な衛生管理が不可欠ですが、供給・流通側の衛生・安全管理もさることながら、消費者の側にも摂食や調理方法に関する適切な知識が欠かせません。調理の際には十分な加熱が必要などといった情報提供を行い、周知徹底することが大切です。

当センターでは食品加工に関する各種試験

(物性試験、微生物関係の試験、栄養成分分析等) や技術相談等を受け付けておりますので、どうぞお気軽にお問い合わせください。

参考資料

- 1) 梶光一, 小池伸介: 野生動物の管理システム (株式会社講談社, 2015)
- 2) 農林水産省「野生鳥獣被害防止マニュアルーシカ、イノシシ(捕獲獣肉利活用編)ー」(平成 23 年 3 月)
- 3) 農林水産省「鳥獣被害対策の現状と課題」(平成 27 年 10 月)

保蔵包装技術室：矢野未右紀

研究テーマ：付加価値を高める畜水産物の開発

担当分野：微生物利用、異物試験