

要旨

イノシシの環境選択と食性及び栄養状態の季節的变化を明らかにすること、本種による農作物被害が離農を促進させている中山間地域の農地分布の動態について検討することにより、同地域における本種の管理のありかたについて考察することを目的とした。

本種の環境選択性を明らかにするため、テレメトリー調査及び痕跡調査を島根県浜田市及び金城町において実施した。前者では4頭の発信機装着個体を1994年10月19日から1997年8月26日にかけて追跡した。全ての個体が広葉樹林を選択的に利用し、3個体が針葉樹林を忌避した。痕跡調査は、1996年8月から1999年2月の間、季節毎に5つの土地利用区分で実施した。その結果、掘り起こしと通り道の数が一年を通じて水田放棄地で有意に多く、針葉樹林では有意に少なかった。秋期を除き、竹林では掘り起こしが有意に多く、広葉樹林で有意に少なかった。1950年代後半の薪炭林の放棄と1970年からの水田放棄地の増加、竹林の管理放棄といった土地利用の変化が、イノシシにとっての好適環境を増加させ、その個体群成長及び分布域拡大を促したと考えられた。

1994年9月から1995年4月の間に有害鳥獣駆除と狩猟により島根県西部の浜田市、大田市、江津市、那賀郡、邑智郡及び広島県山県郡で捕獲されたニホンイノシシ260個体の胃および腎臓を入手し、食性と栄養状態

を分析した。本種は雑食性で、食物の利用可能量に応じて9月に種子、果実、9、10月に双子葉植物、10、11月に堅果類、動物質、12月以降は根・塊茎を多く採食するといった食性の季節的変化が明らかになった。また、胃内容物中の%CFの季節的変化は9月から10月間に急増した後2月まで減少しており、堅果類と動物質の占有率の季節的変化と類似していた。堅果類は脂肪を豊富に含有するため、その採食量が%CFの増減に影響していたと考えられた。%CPにも季節的変化が見られたが、同様の季節的変化を示す食物項目はなかった。また、食物中の%CPが12%を下回ると、脂肪や炭水化物の消化吸収が阻害されるが、本調査では2月を除くと%CPが12%を超えていたので、脂肪の消化吸収阻害は発生していなかったと考えられた。本調査個体群のKFIと%CFは9月から10月にかけて急増し、11月から2月にかけて減少しており、そのパターンはよく似ていた。%CFは堅果類占有率の変化パターンとも類似していたので、堅果類の利用量がイノシシの栄養状態に影響を及ぼしたものと考えられた。日本では本種による被害は主に水稲で発生しており、その発生時期は堅果が落下する前の8月後半から9月にかけてである。9月はイノシシの食物の質が悪いため、この時期に収穫を迎える農作物に本種がひきつけられて甚大な被害が発生している可能性が考えられた。

鳥根県浜田市において航空写真(1985年撮影)を基に作成された浜田市都市計画図(1万分の1)上の水田619箇所で現地調査を1999年6月に行い、耕作されているか否かを確認した。その結果、高標高地域ほど小規模

水田が多く、放棄され、水田放棄地隣接率も標高と共に増加していた。また、水田放棄地ではカバーと水が供給されており、本種による水田放棄地の選択的利用（第2章）を引き起こした可能性が考えられた。水田面積と被害率については、被害率 $=1.82 \times (\text{水田面積})^{-0.5639}$ の関係がみられ、水田面積の増加に伴う被害率の減少が確認された。以上より高標高地域ほど水田放棄地隣接率が高く、小規模な水田が多いため、本種による農作物被害の影響が大きくなることが明らかになった。

狩猟圧の低下や、地球温暖化による積雪量の減少の結果、イノシシの個体数増加、分布域拡大は今後も続いていくと考えられるため、特に中山間地域では本種による被害がさらに激化していくものと予想される。そのため非効率的な農地では自然を回復させ、農地の大規模化が可能な場所ではそれを進めること、人間領域（農地）と自然領域の境界を明確にし、そこで防除策設置など被害対策を行うことにより、農業の維持とイノシシとの共存が可能になると考えられた。