

2. 既存資料の整理

(1) 出水地域における農業被害及びその防除に関する調査研究

1) 農業被害作物

被害作物の代表として、麦、ソラマメ、レタス、植木、茶などへの加害が挙げられている。農地での防除対策としては、防護網、紐張り、赤銀テープの設置などが行われており、いずれの防護対策も効果が見られている。

表1-1 ツル類の農作物への加害状況（鹿児島県教育委員会 1994）

農作物	加害状況
麦	種をツルが食べる 苗をツルが踏み潰す
ソラマメ	苗の小さなうちに引き抜かれる 種子や葉を食べる
レタス	苗を抜く 葉をくちばしで突き破る
苗木	苗木を踏みつけたり、引き抜いたりする
茶	苗木を踏みつける
ナタネ	葉を食べる。定植後に引き抜く
エンドウ	つつく
ダイコン	肩をつつく
ジャガイモ	掘り返し

文化庁（1977）及びWWFJ（1985）より

表1-2 各防護方法におけるツル類の侵入状況（鹿児島県教育委員会 1998）

	調査面積	侵入数	侵入数/ha
防護なし	35.4	6,228	175.9
紐と赤銀テープ	13.1	62	4.7
紐のみ	4.1	6	1.5
防護網	3.4	0	0.0

2) 被害金額

ツル類による農作物被害金額は、平成6年度～平成20年度鹿児島県の鳥獣被害統計によれば、平成9年度には3,000万円を超え、平成12年度までは2000万円を超える被害が出ていたが、平成17年度以降は160万円以下に軽減している。

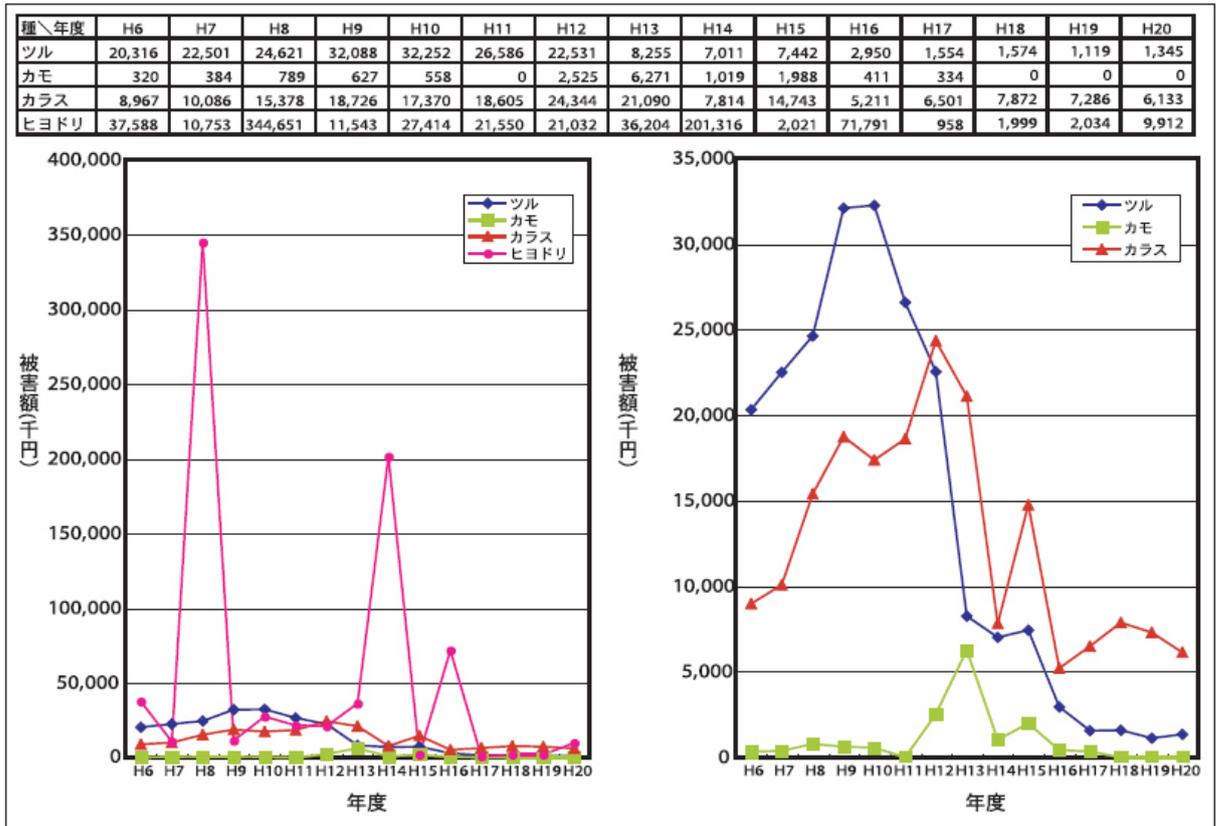


図1-1 鹿児島県の4種鳥獣による農作物被害統計（鹿児島県教育委員会 2010）
 ※右のグラフは、左のグラフよりツル、カモ、カラスのみを抽出して示したもので、被害額の軸が違うことに注意。（平成20年度鹿児島県調べ）

3) 被害防除費用の実績

平成13年度時点で、ツルによる農業被害に対して約2000万円が支出されていた。なお、この頃より、東干拓で杭にテグスを張り赤銀の金属光沢のテープを結んだ通称「赤銀テープ」が急速に普及した。赤銀テープは、適当な間隔で結ぶだけで設置が簡単なので、東干拓では平成14年以降、ほぼ100%普及している。防鳥網がツルに対する効果的な防除効果を持つことは知られているが、高齢化した農家には設置・回収時の人的コストが負担となっていたため、赤銀テープの普及が進んだと考えられる。

表1-3 被害防除費用の実績 平成13年度調べ（鹿児島県教育委員会 2003）

対策	金額	数量
防護網	5,672,380円	18,298枚
杭	3,127,320円	90,487本
ひも	13,573,050円	11,169巻
合計	22,372,750円	

※出水市、野田町、高尾野町 合計作付面積 35449.5a
 ※面積あたりの防護具必要数量については地域により差があり算出できず。