

(2) ツルの餌資源および給餌

1) 給餌量の変遷

出水地方でのツル類に対する給餌は昭和42年度から記録されている。給餌は小麦が主で、平成3年には年間100tを超え、近年では年間で150~160tが給餌されている。

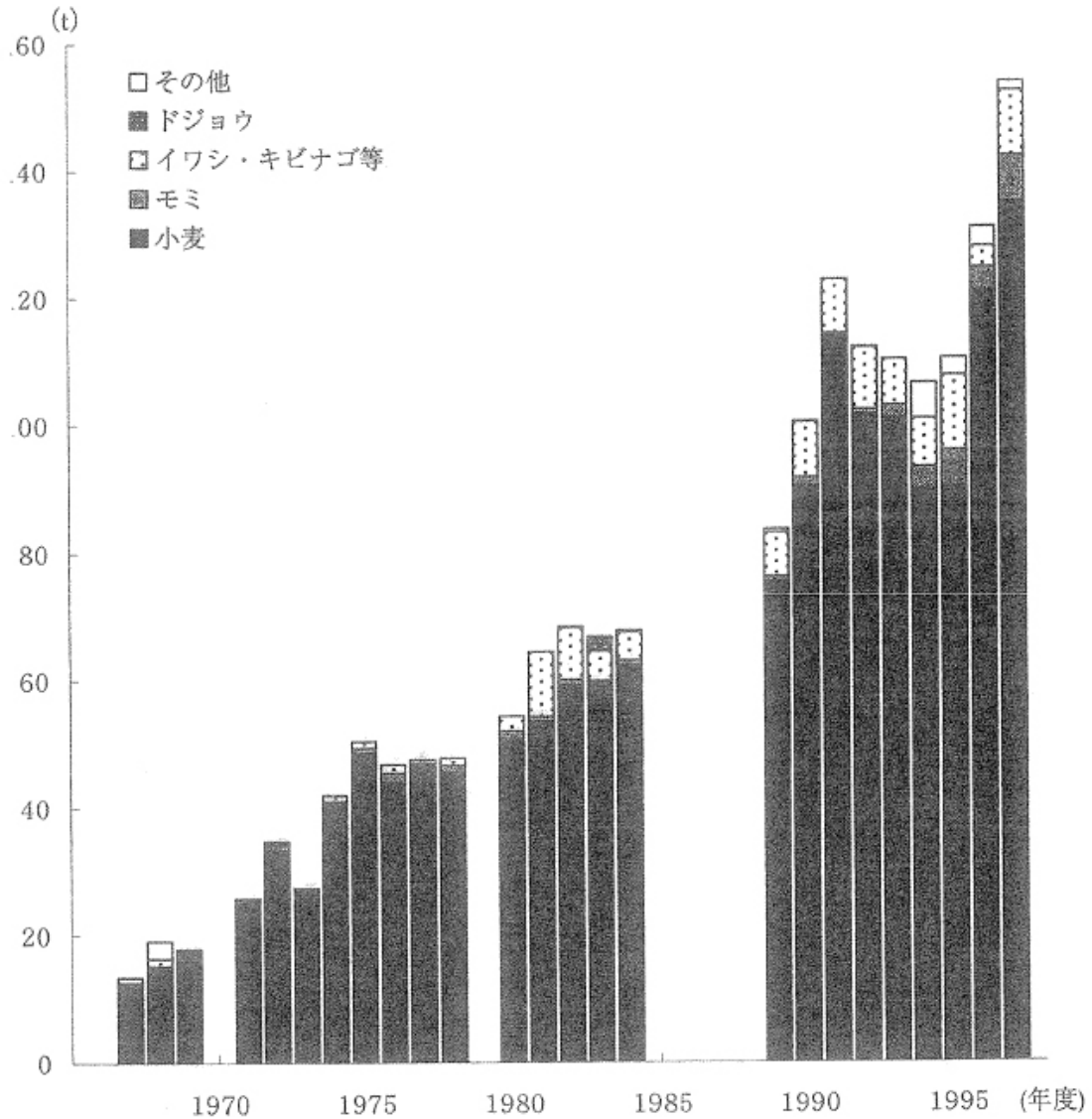


図2-1 給餌量の経年変化 (鹿児島県教育委員会 1999 総括)

2) 1個体当たりの採餌量

野外における1日のツル1個体あたりの採餌量としては、小麦で152gとの報告がある(大迫1978)。一方、飼育個体ではナベヅルで200g、マナヅルで300gとされている(WWF-Japan 1985)。

給餌された餌の採餌量は、越冬中期で1日1個体あたり84.2g、後期で117.2gと算出された。また、この結果より、給餌を利用する個体は必要とする餌量の1/2~2/3程度を給餌から得ていると試算された(鹿児島県教育委員会 2003)。

休遊地とそれ以外の非分散地でのついでみ回数解析結果より、非分散地における採餌頻度（時間あたりのついでみ回数）は人工給餌を行っている休遊地の30%未満であったが、採餌に投資する時間は2.5倍以上で、人工給餌に依存している個体と同等かそれ以上の餌を得ていると考えられ、全個体数の必要とする餌量の1/2を給餌から得ているとの結果を裏付けた。

表2-1 給餌量の試算結果（鹿児島県教育委員会 2004）

比較項目		非分散地	休遊地 (人工給餌採餌)	比率(休遊地を 1とした場合)
採餌頻度(回/1時間あたり)		614.5	2088.0	0.294
平均滞在個体数		4594.2	4148.5	1.107
分布密度(haあたり)		11.9	84.7	0.141
大群滞在期間×個体数		3,528,323	1,244,550	2.835
個体平均採餌投資時間 (時間/一日あたり)		6.4	2.5	2.560
推定供給 資源量(kg)	早期米二番穂を基本とする資源量	約124,600	—	0.831
	給餌を基本とする資源量	—	約150,000	

※早期米二番穂を基本とする資源量は、武田(2004)による二番穂資源量(62.3g/m²)についての調査結果を基に試算。

3) 餌資源の変化

給餌された餌は、ツル類の他にカモ類、カラス類やドバトのような野鳥にも採餌される。給餌された餌のうちツル類が採餌する量は、渡来初期(11月7日)で約66.6%、中期(12月27日)で約90.9%、後期(2月19日)で84.5%であった(鹿児島県教育委員会 2001)。

糞分析の結果、確認された内容物は、小麦種子、イネの籾殻及び軸、カヤツリグサ科?の根茎、魚の鱗、植物の根、イネ科の種子、単子葉類の葉、木片、石等であった(鹿児島県教育委員会 1996)。

図2-2に示すように、休遊地から得られた糞からは越冬期間をとおして小麦の出現率が高く、一方で休遊地以外のマナヅルの糞からは、12月は小麦の出現率が低く、渡来後期になるに従って出現率が高くなっていった。イネの出現率は、渡来初期には高く、後期になるに従って低下する傾向がうかがわれた。このことから、休遊地では渡来期間を通して小麦が多く個体に利用されているが、渡来初期には二番穂などのイネも利用されていること、休遊地以外ではイネの資源が少なくなった1月以降、根茎や単子葉類など様々な餌に頼っている様子が伺えた。