

**I. 研究目的** 淡水二枚貝の保護活動は様々な地域で行われているものの、その生態には不明な点も多く、成功しない事例が多々ある。今回、調査対象とした環境配慮型水田ではイシガイ、トンガリササノハガイ及びドブガイの生息が確認されている。しかし、本水田でも種により生息場所が異なり、また、水管理により二枚貝の種構成割合が変化するなど、様相は複雑である。そのため、各種の生息適地を明らかにし、水管理が二枚貝に及ぼす影響を把握することで、今後造られる保護地にどのような水域を設け、どのような水管理を行うことで二枚貝を保護できるか検討する。

**II. 調査地概要** 調査地は、岐阜県揖斐郡旧谷汲村に位置する平成 13 年度に完成した環境配慮型水田である。水田の周縁は丸太で枠組みされ、底部は砂利層に泥炭が堆積しており、一部を除いて植生はない。本水田は排水路及び河川から 1 日 8 時間（昨年度は約 2.5 時間）、給水ポンプにより水を汲み上げて、魚道に水を流し他水域との交流を図っている。面積は約 385m<sup>2</sup> で、平均水深は 185mm、平均滞留時間は約 17 時間、平均泥炭厚は 51mm であるが、2ヶ所ある取水口付近では水深と流速の値が大きく、泥炭厚の値が小さくなっている。水田内にはイシガイとトンガリササノハガイ、ドブガイ及び約 15 種の魚類が生息している。

**III. 調査方法** 本年度と昨年度の 5・7・9 月に水田の水を抜き、二枚貝の採捕、同定及び殻長の計測を行った。ただし、本年度は水田内を約 170 カ所に区分けして調査を行っている。

**IV. 結果及び考察** 各種二枚貝が好んで生息している水域は異なった。イシガイは丸太で組まれた水田の周縁付近の流速が小さく浅い水域に多く生息していた。そのため、本水田のように丸太により枠組みを造っている保護地では周縁付近が重要だと考える。また、丸太で枠組みを造っていない池の様な保護地でも、岸付近の浅い水域に丸太の様な障害物を設けることは保護に有効な手段だと考える。トンガリササノハガイは、水温が低く溶存酸素量の多い排水路の水が流入する取水口付近に多く生息していたが、繁殖期の最盛期となる 7 月にはそれらの水域を離れ、流速の小さい水域にも広がっていった。そのため、保護地には水温が低く溶存酸素量の多い水域と流速の小さい水域が必要だと考える。ドブガイは、障害物等の近くの水域に生息するといった報告がある。しかし、本水田では概ね全域に生息しており、今後、人為的に障害物等を設置し、生息域が変化するか調査したい。各種の生息域を考慮すると、トンガリササノハガイでは本年度、イシガイでは昨年度の水管理が適していると考えられる。しかし、各種の成長量を比較するとトンガリササノハガイとドブガイで昨年度の値が大きく、イシガイでは本年度の値が大きくなった。なぜこのような結果になったかは解明できなかったものの、成長量だけで保護地を評価できないことが分かる。そのため、次年度以降も、水管理の変化による生息域や成長量、繁殖率等の変化に着目し調査を継続する必要がある。