

ほ場周辺環境に合わせたスクミリンゴガイ対策

～土排水路からの侵入に注意！！～

1 課題の目的

水稻に食害をもたらすスクミリンゴガイの対策について、ほ場周辺環境（用排水路等）に合わせた対策を検討するため、土排水路・ほ場間におけるスクミリンゴガイの移動を調査するとともに、基盤整備実施地区の生産者が行っている対策について聞き取りを行った。

2 課題の背景

- (1) 県では主に7つのスクミリンゴガイ対策を掲げているが、実際に行われている対策は生産者ごとに差がある。
- (2) スクミリンゴガイは、ほ場周辺とほ場内を行き来することで地域に定着していることから、対策を行うにあたっては、ほ場周辺の環境（用排水路の構造など）を踏まえる必要があると考えられる。
- (3) 匝瑳市内のほ場は、大きく分けて①基盤整備から数十年経過しており、土排水路等を活用しているほ場、②基盤整備を行ったばかりで、用水パイプラインおよびコンクリート排水路が整備されたほ場の2つに分類される。①と②は用排水路・ほ場間におけるスクミリンゴガイの移動性が異なると考えられることから、それぞれのほ場に合った対策を検討するため、①についてほ場と土排水路間の移動の有無、②について現状取られている対策について聞き取り調査を行った。

3 普及活動の経過

(1) 排水路からの侵入調査

土排水路に隣接したほ場において、苗の移植前から落水までの期間、用水パイプラインおよび排水パイプのほ場側にトラップを設置し、ほ場に侵入・流入したスクミリンゴガイの数を調べた。

(2) 対策の現状と課題についての聞き取り調査

基盤整備事業によって用水パイプラインおよびコンクリート排水路が整備され、地元の環境保全会がスクミリンゴガイ対策活動を行っている地区において、現在生産者がとっているスクミリンゴガイ対策の現状と課題について聞き取りを行なった。

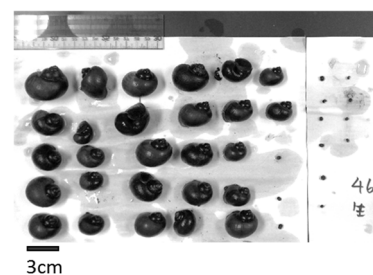
4 普及(調査)活動で得られた成果

(1) 排水路からの侵入調査

水稻移植前の5月20日から落水した8月13日までの調査期間を通じて、排水路からスクミリンゴガイおよび在来種の侵入が継続して見られた。また、侵入した個体は

殻高 3 cm 程度の大きさの貝が見られた。一方、用水からの侵入はほとんど見られなかった。

調査期間	日数	スクミリングガイ (匹)		在来種 (匹)	合計 (匹)
		生貝	死貝		
5月20日 ~ 5月27日	9	1	0	3	4
5月27日 ~ 6月10日	14	24	0	12	36
6月10日 ~ 6月27日	17	46	3	69	118
6月27日 ~ 7月11日	14	19	5	35	59
7月11日 ~ 7月26日	15	66	0	49	115
7月26日 ~ 8月13日	18	12	9	149	170



6月10日～6月27日の期間に排水路から侵入したスクミリングガイ (生貝)

排水路からのスクミリングガイ侵入数

※はネットの一部が外れていたため参考値

以上のことから、ほ場と土排水路の高低差が少ない場合において、土排水路からスクミリングガイが水稻作付中に継続して侵入している事例が確認された。

(2) 対策の現状と課題についての聞き取り調査

上記の地区の2名の生産者に聞き取りを行ない、結果の概要は以下のとおり。2名の生産者はいずれも、平成30年、令和元年の水稻作においてスクミリングガイ被害はほとんど見られていない。

- ア 用排水の侵入防止…用水パイプラインに種籾ネットを設置している。
- イ 日減水深が大きいほ場では、移植直後に入水を昼夜継続しており、細やかな浅水管理が難しい。
- ウ 薬剤散布…移植1週間後に1回、移植1か月後にもう1回薬剤散布を行っており、3回目の薬剤散布は被害が大きい場合に行う。
- エ 冬期の耕うん…稲刈り直後と移植前には行っているが、厳冬期に耕うんを行うと、ほ場の土が乾いて飛んでしまい、水路やほ場に偏って堆積してしまうため、厳冬期は行っていない。

以上のことから、周辺の用排水路が整備されており、ほ場内の貝密度が低いほ場では、稲刈り直後の耕うんや移植直後、移植1か月後の薬剤散布を行うことで、食害を少なく抑えられる可能性が考えられた。

5 問題点と今後の展開方向

匝瑳市内のスクミリングガイ常発地域には①のほ場が多い。水稻作付中にはほ場内へ大型のスクミリングガイの侵入を許すと薬剤費や冬季耕うんの効果が低下する可能性が考えられる。これらのほ場には排水路からの侵入防止について周知および検討し、年間を通してほ場内の貝密度が低く抑えられる環境を整える必要がある。

(匝瑳グループ 普及指導員 阿部倉 緑)