平成 26 年度九州地方環境事務所業務 報告

１　平成２６年度越冬初期における出水ツル類の餌量等調査業務

【調査目的】

出水でのツル類の越冬初期に利用可能な2番穂等の現存量およびツル類のそれらの利用状況等を把握することにより、新越冬地形成等を検討する上での一資料とするものである。

【調査期間】

平成２６年１１月７～９日、１２～１３日

【調査方法】

休遊地を除く東干拓及び西干拓の早期米水田 10 区画を調査地に設定し、水田１区画あたり 5 地点のコドラートを設定し、コドラート内の 2 番穂を刈り取り、また落ち穂を採取・計量。全地点の量を平均して水田 10 アール当たりの量を算出した。

また、調査期間中の３日間１時間毎に当該調査地域に飛来するツル類の行動観察及び個体数カウントを行った。

【調査結果】

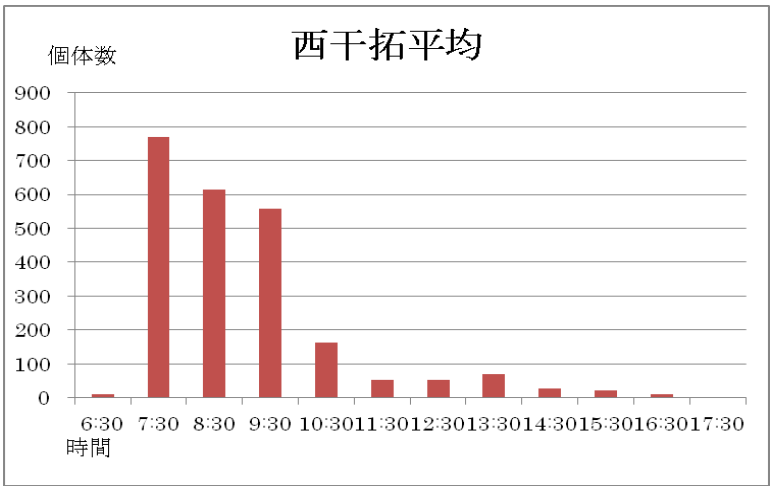
全地点の 2 番穂及び落ち穂量の平均は 193.38g/m^2 であり、10a 当たりの量は 193.38kg であった。そのほとんどが 2 番穂であり、落ち穂は 0.2%に過ぎなかった。

各区画の平均値及び標準偏差

区画	平均値(g)	標準偏差
A	236.18	26.644
B	205.74	23.127
C	176.4	41.733
D	173.94	30.871
E	218.04	38.265
F	123.56	23.419
G	120.58	43.535
H	171.78	31.945
I	244.14	19.774
J	263.44	36.558

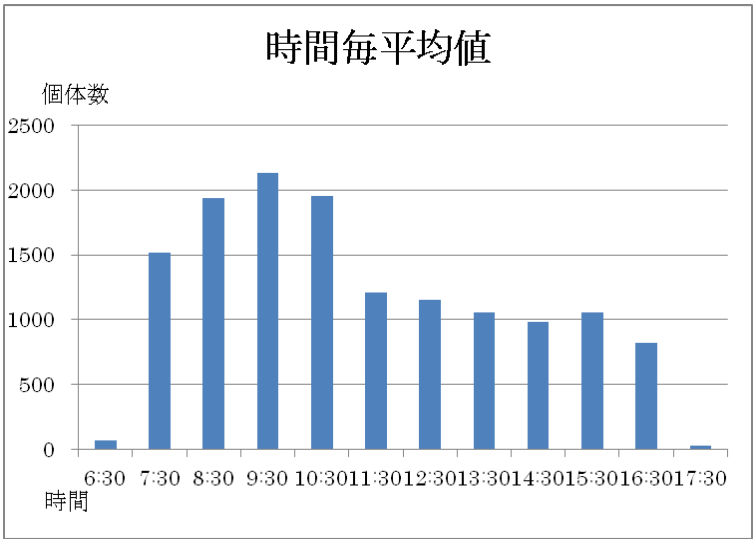
調査地域に飛来したツル類は採食行動が主であり、穂先を直接ついばんで、稲穂を採食している様子がみられたほか、地面をついばむ様子が多数みられた。地面から採食している際の餌は判別できなかった。

給餌直後の 7:30 に調査地域内で 1,520 羽（東・西干拓合計３日間平均）が確認された。これは、平成 27 年 11 月 15 日に行われた平成 26 年度ツル羽数調査の合計 14,378 羽の約 11％を占め、越冬初期において多くの個体が休遊地外を利用していた。



ツル類の時間別平均個体数変化（西干拓）

ツル類の時間別平均個体数変化（東干拓）



ツル類の時間別平均個体数変化（合計）

※時間毎平均値＝（東西干拓地時間毎総個体数）／３（日間）

２　平成 26 年度出水市におけるナベヅル、マナヅルの新越冬地形成等に関わるヒアリング調査

【調査目的】

現状の課題、ツルと共生する地域づくり、新越冬地形成等について出水市関係者にヒアリング調査を実施し、ツル類の新越冬地形成に向けた検討に資することを目的とする。

【調査期間】

平成２７年３月４～５日、２０～２１日

【調査結果概要】

・現状の課題について

農作物の食害は、ツルより、カモ、カラス、ヒヨドリが問題、海苔の食害はヒドリガモが問題で駆除等の対策が必要、ツルへの給餌がカモやカラスを誘引していること、特に魚の給餌は問題、との意見があった。

鳥インフルエンザでは風評被害が問題、正しい情報を伝え、正しい報道を望む、との意見があった。

・ツルと共生する地域づくりについて

農業者は、ツルがいるのは当たり前と受け入れているが、何もメリットはない、養鶏農家の中にはツルに来て欲しくないという者もいるが、出水市にとって観光資源でもあり邪魔とまでは言わない、ツルに対して寛容な人が多い、との意見があった。

ツルを利用して農産物のブランド化をしようとは考えていないが、反対はないだろう、しかし販売まで農業者は手が回らない、地元の意見を吸い上げて行政等で取り組んで欲しい、との意見があった。

・新越冬地形成について

農業者の多くは、現在のツルの飛来数は多すぎ、集中しすぎで、分散化は必要との意見であった。

一方分散化を進めるには、これまでの地元での苦労や歴史に十分な理解が必要、農業・漁業・養鶏など複雑に絡み簡単な問題ではない、また受け入れ先の問題（農業被害、鳥インフルエンザ）があって難しいだろう、との意見があった。

観光の観点からは、分散に反対する声はないものの、微妙な立場とならざるを得ない、との意見があった。