

釧路湿原温根内地区のニホンザリガニは夏はどこにいるのか？

本間 昌喜・蛭田 真一

北海道教育大学釧路校生物学研究室

Where are the summer living sites of native crayfish *Cambaroides japonicus* in Onnenai area, Kushiro Marsh ?

Masayoshi HONMA and Shin-ichi HIRUTA

Biological Laboratory, Hokkaido University of Education, Kushiro 085-8580, Japan

はじめに

釧路湿原温根内地区には、丘陵地の下からしみ出る湧き水が作る小さな流れや池があり、そこに我が国固有のニホンザリガニ *Cambaroides japonicus* が多数生息している。釧路校生物学研究室では数年にわたってこの場所で、不明な点が多かったニホンザリガニの生態についての調査を実施してきて、生活史についてはまだ完全な把握までは至っていないが、産卵、孵化、脱皮成長などに関して一定の成果を上げている（蛭田 1996）。

生態調査に選んだ温根内ビジターセンターの南 600 m ほどにある遊歩道下の【土管】を通る流れには、通年ニホンザリガニが観察される。特にこの土管の中には季節によっては 1000 匹以上集まることがある。

これまでの結果から、調査地点の個体数の季節変動を見てみると、夏季に数が少なくなり、初冬と早春に数が増え、特に初冬には毎年 200 個体を越える。夏季には湿原内に移動して、初冬にこの場所に戻ってくると思われるが、夏の生活場所やなぜ初冬に戻るのか、またなぜ 4 月の産卵時期に多数個体観察されるのかなど解明すべきことが多く残っている。ここでは夏の生活場所を把握するために行った手製トラップによる調査の結果を報告し、湿原内でのニホンザリガニの生活について考えてみる。

調査方法

1. 調査地（図 1；土管 [径 50 cm, 長さ約 3m]）で観察されるニホンザリガニの個体数、性別、サイズ、その他（抱卵、胞仔、付属肢の損傷など）および水温、気温、pH の測定を 1997 年 1 月 23 日から 1998 年 1 月 17 日の期間中、月 1.2 回の計 15 回行った。

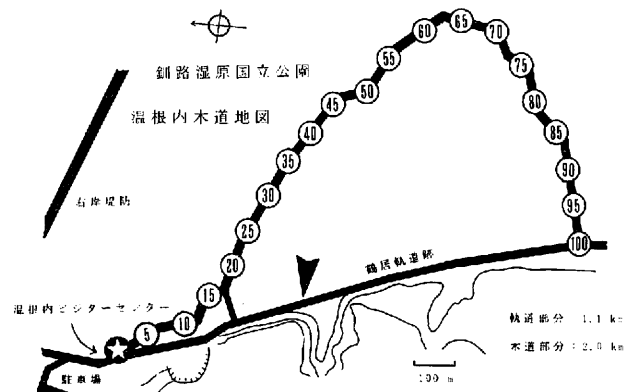


図 1 釧路湿原温根内地区調査地（矢印）

2. ニホンザリガニが集まる遊歩道下の土管を中心に、南北 100 m、東西 50 m の範囲に手製のトラップを 6 回の捕獲調査で計 109 ヶ所に設置した。ウグイの切り身を餌としたトラップは約 1 日後に回収し捕獲を記録した。

結果と考察

図 2 に調査地で記録した個体数と水温を示した。水温の高い夏季（6 月下旬から 9 月末頃）と 1 月から 2 月にかけて確認される個体数が少ない。個体数が多くなるのは産卵時期の 4 月と初冬の 11 月頃で、今回の調査では 11 月に 1300 個体を越える個体が狭い土管内に集中していた。また、平成 5 年の 10 月下旬には、調査地近くの 2 つの湧水集水桝にそれぞれ 1000 匹以上のニホンザリガニが集まっていたのが観察され、話題となったことがあった。この集水桝からの水は同じく遊歩道下を通る土管で湿原へ流れ込んでいる。このように初冬に湧水地近くに集まる現象は普通のことのようにであり、この傾向は過去 2 年間の調査結

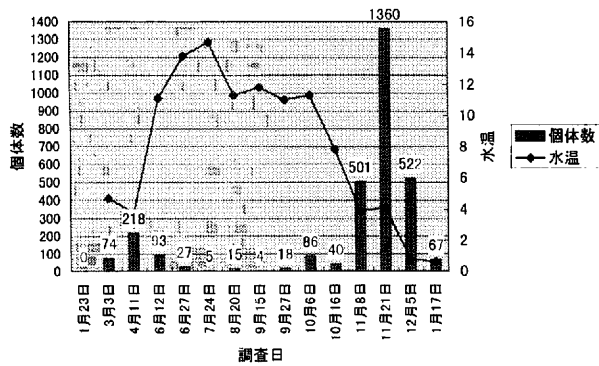


図2 温根内調査地におけるニホンザリガニの個体数と水温.

果と同様である.

12月から3月までは、土管の出口に形成される水たまり表面の水を割っての調査になるが、この時期も観察個体数は少ない。厳寒期は水の凍らない調査地付近の（湧水出口付近の）水底に潜り込んでいる可能性が高い。これは、丘陵地下の湧水出口奥の砂地に潜り込んでいた個体が11月末に観察されたことから推測される。

水温の高い夏季のニホンザリガニの生活場所を特定するために行った手製トラップによる結果を図3に示した。土管周辺の流れのあるところからの捕獲に加えて、図右上の3地点（内1地点は死体のみ）でニホンザリガニが確認された。この3地点は土管から直線距離で100 m 離れている。この場所は水量が豊富で水深は20-30 cm、幅は広いところで50 cm、ヨシ・スゲが生い茂り、土管周辺の様子とそれほど変わりがない（図4）。流れの方向から見て、土管の中を流れる水とは別系統の流れであると判断される。捕獲記録は10月12日と11月8日のことであるが、11月8日には土管の中からは501個体が確認され、13日後の11月21日には1360個体も確認されている。上記の離れた地点から土管まで移動することがあるのだろうか、冬期間、ここの流れが水の下で維持されているのかを確かめる必要がある。

ヨシの密生する場所でのトラップの形状や設置方法の問題、調査時期の問題（土管内の個体数が最も少なくなる時期に調査できなかった）など改善・検討すべきことがあるが、今回の結果からは、少なくともヨシの密生する低層湿原内には、水路に沿ってニホンザリガニが入り込んでいる、あるいは生息していることが確認できた。それにしても、土管に集まるあの多数のザリガニはどこから来るのだろうか。

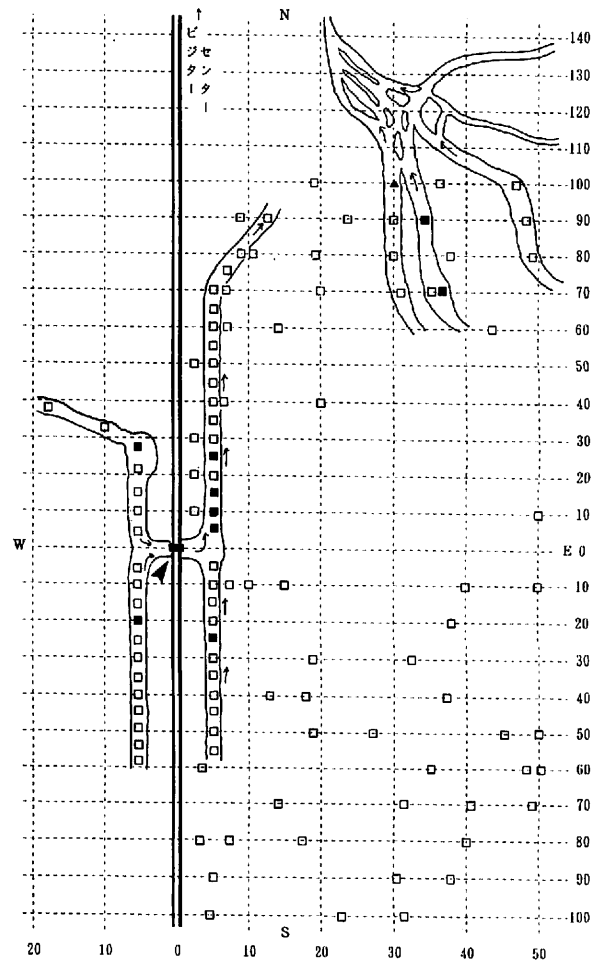


図3 温根内地区『土管』（矢印）周辺の分布.

- トラップ設置地点
- トラップによる捕獲地点
- ▲ 死亡個体発見地点

ビジターセンターの直ぐ近くの湿原内に、2月と3月にタンチョウがニホンザリガニをついばんでいるのが観察



図4 ニホンザリガニが捕獲された水路.

れたことのある場所がある。湧水からの水供給があるところで冬期間も水面が凍らない場所である。このように湧水からの暖かい水の供給のために、冬期間でも凍結しない湿原内の場所にはニホンザリガニが生息できると思われる。

謝 辞

ザリガニの調査研究を進めるにあたり、温根内ビジターセンターの熊野照孝・佐藤光則（現在は塘路湖エコミュージアムセンター）両氏にはさまざまな情報提供とご協力

をいただきました。お礼申し上げます。また、調査補助をしていただいた釧路校生物学研究室の皆さまにも感謝いたします。

引用文献

蛭田眞一 1996. ザリガニを教材とするカリキュラムの試み. 頁 41-57. 体験から始まる理科. 北海道教育大学釧路校カリキュラム改革調査研究プロジェクト.