

絶滅危惧種カントウイダウズムシの生息地の現状と保全について

Status and Conservation of the Habitat of an Endangered Species, *Phagocata papillifera* (Tricladida, Planariidae)

茅根重夫・池澤広美（ミュージアムパーク茨城県自然博物館）
Shigeo Chinone and Hiromi Ikezawa
Ibaraki Nature Museum

はじめに

カントウイダウズムシ *Phagocata papillifera* (Ijima et Kaburaki, 1916) はウズムシ目 (Tricladida), ヒラタウズムシ科 (Planariidae) に属する日本固有のウズムシで、日本で最初に報告された洞窟地下水動物として知られている。1889年に東京市ヶ谷(現新宿区)の浅井戸から発見され、1916年に新種として記載されたが、その後、基準産地の浅井戸は消滅し、タイプ標本も紛失した。しかし、旧水海道市立豊岡中学校の実験飼育クラブ活動によって、1965年に再び茨城県水海道市(現常総市)豊岡町の石塚要二氏宅の浅井戸から発見され、1984年に川勝正治博士によって再記載された。本種は環境省のレッドリストでは最高位の絶滅危惧I類にランクされ、茨城県のレッドデータブックでも絶滅危惧IA類に選定されている。本発表では、この貴重な種の生息地や保全の状況について報告する。

形態および生態

本種は体長10mm前後、体色はややピンクがかかった乳白色で、目は小さく退化している。また、ユニークな形態的特徴として、背面正中線上に15~30個の小乳頭状突起を有する。しかし、この小乳頭状突起は背面からは観察しにくく、体がねじれて横を向いた時に少し観察される。

2010年9月26日に採集した本種10個体を、冷蔵庫内(内部の温度は2.5℃)で飼育した。餌を一切与えずに、井戸から一緒に汲み上げたゴミの混じった水で飼っていたが、2012年12月17日の時点でも、まだ2個体が生き残っていた。県内産のナミウズムシやカズメウズムシは次第に小さくなり、約3カ月近くで死んでしまうのに対し、本種は体がやや小さくただで、生き残っており、餌の少ない地下生活によく適応していると考えられる。



背面から見たカントウイダウズムシ

カントウイダウズムシの小乳頭状突起(矢印)

生息地

本種の生息地である常総市豊岡町は利根川と鬼怒川の合流部にあたり、関東ローム層に覆われた標高15~20mの平坦地で、結城台地(岡田台地)の南西部末端にあたる。

本種は、1966年に石塚氏宅の浅井戸から約40m離れた浅井戸からも確認されている。しかし、2013年10月12日に実施された調査では、この井戸からは確認されず、現在、本種が確実に生息しているのは石塚氏宅の浅井戸のみである。この浅井戸は50~60年前に掘られたもので、内径68cm、地表から水面までの深さ約124cm、水深約154cmである。底質は砂礫の混じった泥質で、表面には上から落下した植物遺体などが混じっている。水が涸れたことはなく、水温は年間10~18℃、pHは6~7で、濁りのない清水である。汲み上げポンプを50回ほど動かして、2~3個体のカントウイダウズムシが採集される。この井戸からは本種のほか、地下水生の甲殻類であるキョウトメクラヨコエビも採集されている。



カントウイダウズムシの生息地

生息地の保全

これまで年に一回は本種の調査を実施してきたが、2012年にこの井戸の老朽化に気づいた。懸念された事項の一つめは隣接するやや高い畑などから多量の土砂が流入して井戸全体が埋まってしまう危険があること、二つめは汲み上げポンプの老朽化により、ピストン部の損傷が激しいということであった。そこで、公益信託「エコーいばらき」環境保全基金を得て、2014年5月に井戸の補修とポンプの修理などを行った。古い小さな井戸枠の外側に中古の大きな井戸枠を設置して井戸枠の嵩上げをした。また、木製の新しい井戸蓋を作成して、そこに修理した手押しポンプを取り付けた。さらに、将来にわたって貴重な生物の生息地として保護されることを願い、井戸の横に立て看板を設置した。



井戸の補修用に準備した大きな井戸枠



古い井戸枠の外に設置した井戸枠



新しい木製の蓋と修理したポンプ



井戸の隣りに設置した立て看板

現在の状況

井戸の補修後、年に一回は井戸の状態を調査しながら経過を観察している。2016年5月14日に備え付けの汲み上げポンプで約100回押したところ、カントウイダウズムシ約10個体とキョウトメクラヨコエビ約10個体が採集された。また、バケツによる採水で井戸の水面にいた体長約2mmの小型のケンシカタビロアメンボが多数採集された。

また、パックテストを用いて、井戸水の水質検査を実施した結果、硝酸態窒素が多かった。地下水に汚水が流れ込んでいるか、この井戸の地質にもともと硝酸イオンが多く含まれているかのどちらかと考えられるが、硝酸態窒素だけ多いので後者の可能性が高い。

石塚宅の井戸内部を上から覗くと、水面までの中程に井戸枠が少し内部に突出しているところが1カ所あり、強い地震などで崩れないか懸念される場所である。今後も本種の生息状況の観察を継続し、生息地を見守っていきたい。

井戸水の水質測定結果(2016. 5. 15)

No.	検査項目	測定結果
1	COD(化学的酸素要求量)	0mg/L
2	アンモニウム態窒素	0.2mg/L
3	亜硝酸態窒素	0.005mg/L
4	硝酸態窒素	10mg/L
5	リン酸態リン	0.02mg/L
6	pH	7
7	塩分濃度	0%