

塚ノ杵池の水生植物を生活基盤とするユスリカ相の変遷

近藤繁生[※]

1) 水草相の変化とユスリカ相について

塚ノ杵池は名古屋市名東区猪高緑地に位置する水草の豊富な池である。1982年8月に行ったライトトラップ調査では、17種が採集された(表1)。1982年は、ガガブタ、ヒシが水面の大部分を覆った浮葉植物が優占する池であった。このため、ライトトラップの結果も、トラフユスリカ、ミズクサミドリユスリカ、オオケバネユスリカなど浮葉植物の葉や茎に生息する種が多く採集された(浜島・近藤・村上, 1983)。

表1 ライトトラップによるユスリカ相 (1982年8月)

	個体数
モンユスリカ亜科 Tanypodinae	
ダンドラヒメユスリカ <i>Ablabesmyia monilis</i>	14(0.6)
ウスイロカユスリカ <i>Procladius choreus</i>	3
カスリモンユスリカ <i>Tanytus punctipennis</i>	8(0.4)
エリユスリカ亜科 Orthocladiinae	
クロイロコナユスリカ <i>Corynoneura cuspis</i>	2
ミツオビツヤユスリカ <i>Cricotopus trifasciatus</i>	1
ユスリカ亜科 Chironominae	
ホンセスジユスリカ <i>Chironomus nipodorsalis</i>	1
ウスイロユスリカ <i>Chironomus kiiensis</i>	52(2.3)
ヒシモンユスリカ <i>Chironomus flaviplumus</i>	25(1.1)
ミズクサミドリユスリカ <i>Glyptotendipes viridis</i>	10(2.4)
ニセコブナシユスリカ属の1種 <i>Parachironomus</i> sp.	60(2.7)
ヤモンユスリカ <i>Polypedilum nubifer</i>	102(4.5)
ミヤコムモンユスリカ <i>Polypedilum kyotoense</i>	60(2.7)
オオケバネユスリカ <i>Polypedilum sordens</i>	132(5.9)
トラフユスリカ <i>Polypedilum tigrinum</i>	672(30.0)
ホソオケバネユスリカ <i>Polypedilum tritum</i>	168(7.5)
ハモンユスリカ属の1種 <i>Polypedilum</i> sp.	13(0.6)
ムナグロエダゲヒゲユスリカ <i>Cladotanytarsus vanderwulpi</i> Group	883(39.4)
	2242

()内は構成比率(%)

その後、1986年のライトトラップ調査時には、池の水草相が大きく変化し、1985年頃から、池の一部にみられたフサジュンサイ(ハゴロモモ)が翌年には爆発的に繁茂し、池の大部分を占拠してしまっした。このため、ガガブタ・ヒシ群落は縮小し、これにともない、ユスリカ相も大きな変化を示した(表2)。トラフユスリカ、ホソオケバネユスリカ、オオケバネユスリカは減少し、特にトラフユスリカは3分の1に、またホソオケバネユスリカとミズクサミドリユスリカは得られなかった。変わって、フトオケバネユスリカが新たに加わった。トラフユスリカはガガブタ、ヒシの浮葉の海绵状組織、オオケバネユスリカ、ミズクサミドリユスリカは細胞間隙の大きなガガブタの茎やヒシの葉柄を利用していたため、これらの浮葉植物の減少が個体数の減少に大きく影響したものと思われた。また、新しく登場したフトオケバネユスリカはデトリタス食であり、豊富なデトリタスを水草表面に付着させたフサジュンサイを利用するものと考えられた(近藤, 1990)。その後、ジュンサイが出現し徐々に勢力を増していき、池の南東の入江に大きな群落を

※愛知医科大学(〒480-1195 愛知郡長久手町岩作雁又21)

有するようになった。そして、1990年代に入って、スイレンが人為的に投入され、現在では池の多くの水面を覆うようになり、スイレンとジュンサイの浮葉植物群落とフサジュンサイ（ハゴロモモ）の沈水植物群落の優占する池に変化した。

表2 ガガバタ・ヒシ優占群落からフサジュンサイ優占群落への変化にともなうユスリカ相の変化

優占順位	1982年	1986年
1	ヒゲユスリカ族 <i>Tanytarsini</i> (39.4%)	ヒゲユスリカ族 <i>Tanytarsini</i> (25.7%)
2	トラフユスリカ <i>Polypedium tigrinum</i> (30.0%)	ダンダラヒメユスリカ <i>Ablabesmyia monilis</i> (16.2%)
3	ホソオケバネユスリカ <i>Polypedium tritum</i> (7.5%)	トラフユスリカ <i>Polypedium tigrinum</i> (9.9%)
4	オオケバネユスリカ <i>Polypedium sordens</i> (5.9%)	ウスイロユスリカ <i>Chironomus kiiensis</i> (9.0%)
5	ヤモンユスリカ <i>Polypedium nubifer</i> (4.5%)	ヤモンユスリカ <i>Polypedium nubifer</i> (5.5%)
6	ニセコブナシユスリカ属の1種 <i>Parachironomus</i> sp. (2.7%)	オオケバネユスリカ <i>Polypedium sordens</i> (4.2%)
7	ミヤコムモンユスリカ <i>Polypedium kyotoense</i> (2.7%)	ヒシモンユスリカ <i>Chironomus flaviplumus</i> (4.2%)
8	ウスイロユスリカ <i>Chironomus kiiensis</i> (2.3%)	ミヤコムモンユスリカ <i>Polypedium kyotoense</i> (3.1%)
9	ヒシモンユスリカ <i>Chironomus flaviplumus</i> (1.1%)	ハモンユスリカ属の1種 <i>Polypedium</i> sp. (2.0%)
10	ダンダラヒメユスリカ <i>Ablabesmyia monilis</i> (0.6%)	フトオケバネユスリカ <i>Polypedium convexum</i> (1.8%)
11	ハモンユスリカ属の1種 <i>Polypedium</i> sp. (0.6%)	スカシモンユスリカ <i>Stictochironomus multannulatus</i> (1.5%)
12	ミズクサミドリユスリカ <i>Glyptotendipes viridis</i> (0.4%)	ニセコブナシユスリカ属の1種 <i>Parachironomus</i> sp. (1.5%)
13	カスリモンユスリカ <i>Tanypus punctipennis</i> (0.4%)	ウスイロハモンユスリカ <i>Polypedium cultellatum</i> (0.7%)

2) 現在の水草から羽化したユスリカ類について

2010年5月～9月にかけて、3種の水草から羽化した種を見てみると、ジュンサイから18種、スイレンから14種、フサジュンサイから12種が得られた。ジュンサイの種類相はユスリカ亜科で種数が顕著であり、スイレン、フサジュンサイのおよそ2倍の種が確認された(表3)。種数の違いは群落内の水質が影響しているかもしれない。浮葉を利用するトラフユスリカはジュンサイ、スイレンから、またデトリタス食のフトオケバネユスリカはフサジュンサイ、ジュンサイから、また一時姿が見られなくなったホソオヒゲユスリカがスイレンから多く得られた。

表3 3種の水草から羽化したユスリカ類の種構成 (%)

	ジュンサイ	スイレン	フサジュンサイ
モンユスリカ亜科 <i>Tanypodinae</i>			
ダンダラヒメユスリカ <i>Ablabesmyia monilis</i>	0.6	0.8	8.7
ミヤガセゴジロユスリカ <i>Larsia miyagasensis</i>	5.5	0.4	
コシアキヒメユスリカ <i>Paramerina divisa</i>		2.5	8.1
エリユスリカ亜科 <i>Orthoclaadiinae</i>			
クロイロコナユスリカ <i>Corynoneura cuspis</i>	19.1	3.8	
クロムネコナユスリカ <i>Corynoneura lobata</i>	2.8	7.2	
フタスジツヤユスリカ <i>Cricotopus bicinctus</i>	0.3		
モモグロミツオビツヤユスリカ <i>Cricotopus tricinctus</i>	8	3.8	0.3
ミツオビツヤユスリカ <i>Cricotopus trifasciatus</i>	0.3		0.3
ウスグロヒメエリユスリカ <i>Psectrocladius aquatronus</i>		0.4	
ユノヒメエリユスリカ <i>Psectrocladius yunoquartus</i>			0.3
ユスリカ亜科 <i>Chironominae</i>			
ウスイロユスリカ <i>Chironomus kiiensis</i>	0.6		
ヒシモンユスリカ <i>Chironomus flaviplumus</i>	0.3		
ユミナリホソユスリカ <i>Dicrotendipes nigrocephalicus</i>	1.5		5.3
サトクロユスリカ <i>Einfeldia pagana</i>	0.3		
セダカコブナシユスリカ <i>Harnischia ohmuraensis</i>	0.6	8.1	2.5
ヒメニセコブナシユスリカ <i>Parachironomus monochromus</i>	8.9		
フトオケバネユスリカ <i>Polypedium convexum</i>	28.3	10.5	31.9
ウスイロハモンユスリカ <i>Polypedium cultellatum</i>		1.3	
オオケバネユスリカ <i>Polypedium sordens</i>	0.3	2.1	
トラフユスリカ <i>Polypedium tigrinum</i>	9.8	16.9	0.6
ホソオケバネユスリカ <i>Polypedium tritum</i>	0.3	28.7	1.9
ナガスネユスリカ属の1種 <i>Micropsectra</i> sp.			1.5
エグリヒゲユスリカ <i>Tanytarsus excavatus</i>	12.3	13.9	38.7
種数	18	14	12

引用文献

浜島繁隆・近藤繁生・村上哲生：塚ノ杵池（名古屋市名東区）の環境と水生生物. 地域社会
8：60-72, 1983.

近藤繁生：水生植物群落に生息するユスリカ類の生活史と生息場所選択. 152pp, 1990