

発表日	平成 30 年 10 月 30 日 (火)	発表形式	講演
所属・氏名	環境科学研究所 川田 攻		
発表名称	市内河川におけるアユの遡上分布		
ジャンル	環境研究	部門	研究成果

1 はじめに

環境科学研究所では、都市河川における生物多様性を保全、再生するための基礎資料を得るために、きれいな水域の指標種であるアユの遡上、分布状況および繁殖生態と河川環境との関係について調査研究を実施してきた。今回は平成 30 年の市内河川におけるアユの遡上、分布状況について調査研究の結果を報告する。

2 調査方法

調査は、横浜市が河川生物相調査の際に定めた調査定点 18 箇所（下図○地点）および、アユの生息分布を確認ならびに、その可能性を有する地点 15 箇所（下図◎地点）にて実施した。

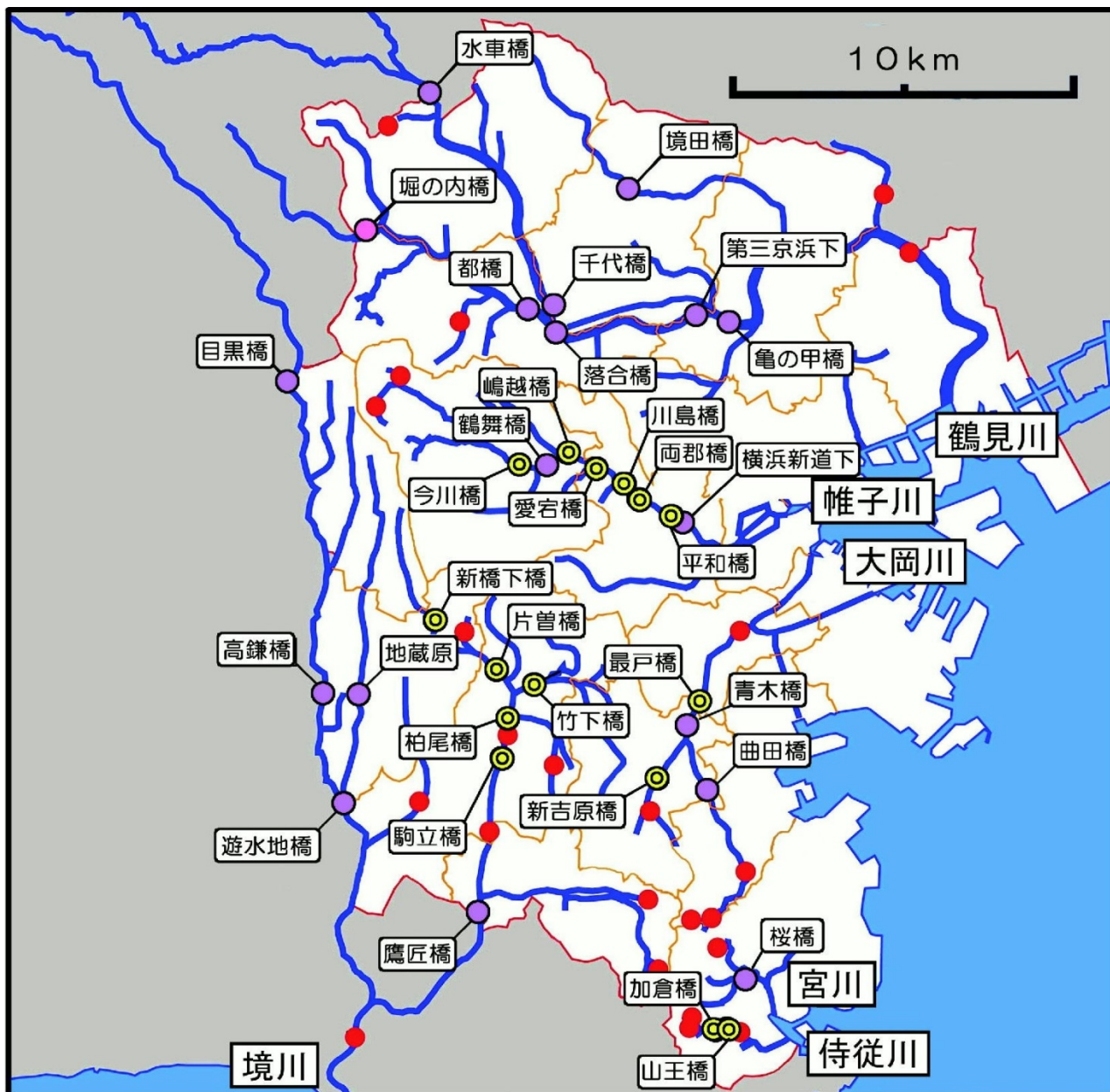


図1 調査地点図

水系ごとの調査地点は、鶴見川水系が 8 地点、帷子川水系が 8 地点、大岡川水系が 4 地点、宮川水系が 1 地点、侍従川水系が 2 地点、境川水系が 10 地点である。

アユの分布調査は 10m×10m の区画で踏査による目視観察にて行い、個体数が 10 尾未満を +、10～30 尾を ++、30～50 尾を +++、50～100 尾を ++++、100 尾以上を +++++ の 5 区分として記録した。また、大凡の全長を記録した。

3 結果および考察

アユの個体が観察された水系は、帷子川水系、大岡川水系、侍従川水系および、境川水系であった。アユの個体を確認した調査地点における調査月毎のアユの分布を表 1 に示す。

表 1 2018 年 市内河川におけるアユの分布

			(2018年9月25日現在)						
水系	河川	地点	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
帷子川水系	帷子川	鶴舞橋				+++	+	+++++	+++
		嶋越橋				++	+++	+++++	++++
		愛宕橋					++	+++	++
		川島橋				+	+	+++	+
		両郡橋					+++	+++	++
		平和橋			++	+++	+++	+++++	++++
		横浜新道下						++	
大岡川水系	大岡川	青木橋			++	++	++	+++++	+
		最戸橋			++			++	
侍従川水系	侍従川	加倉橋			+++++	+++++	+++++	+++++	+++++
		山王橋		+++++	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++
境川水系	境川	高鎌橋			++	++	++	++	
		遊水地橋			++	++	++	++	
	和泉川	地蔵原				+	+	+	++
	阿久和川	新橋下橋				+++	++++	+++	+++
	阿久和川	片曾橋			+++++	++++	++++	+++	+++
	平戸永谷川	竹下橋			+++++	++	++		++
	柏尾川	柏尾橋		+++++	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++
	柏尾川	駒立橋		+++++	+++++	+++++	+++++	+++++	+++
柏尾川	鷹匠橋		+++++	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++	
			+ 10尾未満	++ 10～30尾	+++ 30～50尾	++++ 50～100尾	+++++ 100尾以上		

2018 年のアユ遡上および分布の状況であるが、鶴見川水系においては、これまで横浜市が実施した生物相調査でアユの生息を確認した地点においても目視による個体確認ができず、アユの遡上が不調であることが示唆された。帷子川水系においては例年と比べ観察される個体数が少なかった。帷子川では愛宕橋下流側の分水路分岐部で 2 月より 5 月まで大規模な浚渫工事が行われており、そのため分岐部より河口に至る範囲は砂泥流下による透視度低下が著しく、アユの遡上に影響を与えたことが推測される。大岡川水系におけるアユの遡上、分布は例年と同程度であり、宮川水系におけるアユの遡上は従来と同様に認められなかった。

一方、侍従川ならびに境川水系においては、遡上初期の 4 月から数百尾の個体群が観察され、従来には見られない分布状況を呈していた。この 2 水系においては個体数過剰による餌の競合が生じていると思われ、侍従川では 9 月下旬の時点で未だ遡上初期のサイズのまま数百尾の群を形成している状況が見られる。境川水系においては、境川本川以外の柏尾川、阿久和川ならびに、平戸永谷川のアユは生育状況が悪く、9 月下旬の時点で全長 15 cm に満たない個体群が多数観察される。なお、阿久和川、平戸永谷川においては従来見られない個体数が観察されたが、下流側の柏尾川において柏尾橋下流側の落差工に魚道が設置されたことにより、阿久和川および平戸永谷川への遡上が容易になったものと推測された。