

アユの給餌回数

辻村 明夫

前報¹⁾では開始時体重の変動係数が56.0%と大きい魚群を用いたので、本年度は38.2%とやや変動係数の小さい魚群で成長及び個体のバラツキに与える給餌回数の影響を検討した。

材料及び方法

供試魚及び飼育条件 昭和59年5月2日から6月10日までの40日間行った。供試魚は平均体重3.4gの海産アユで、100m²八角形コンクリート池（池水容量68m³）2池に約34,000尾ずつ放養した。飼育水温は12.9~15.4℃（平均13.9℃）換水率は4~8回/日であり、各池とも0.75KW攪水車により曝気した。

試験区 給餌回数は3回及び6回とし、3回給餌は6:00, 11:30, 16:00に、また、6回給餌は6:00, 8:30, 10:30, 12:30, 14:30, 16:30に自動給餌器で行った。飼料は市販のアユ用配合飼料で、体重の3~4%程度を同量ずつ制限給餌した。

体重の測定 開始時及び終了時に総重量を測定するとともに、250~350尾について個別にも行った。

結 果

飼育結果を表に、体重の分布を図に示した。群としての成長は6回給餌がややよい程度で大きな差はみられず、前回と同様の結果となった。個体のバラツキをみると変動係数は開始時の38.2%から両区とも8%程度少ない30.1%となり、相対的なバラツキは小さくなった。最大魚体重(g)/最小魚体重(g)も開始時9.0であったものが、3回給餌で4.5、6回給餌で5.1といずれも小さくなった。前回で

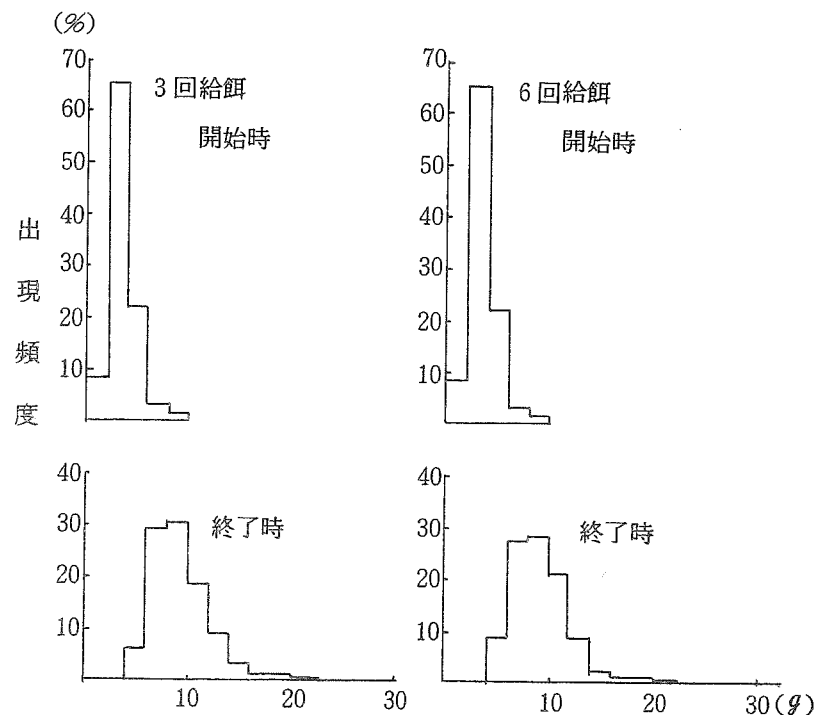


図 体重の分布

も変動係数は給餌回数とは無関係に終了時に小さくなり、最大魚体重(g)/最小魚体重(g)の値も小さくなった。

今回のような制限給餌下では給餌率にもよるが、給餌回数の多少による成長への影響は小さいようであった。また変動係数が減少したのは制限給餌のため、成長速度が大きな個体ほど体重に見合うだけの摂餌ができず小さくなり、また逆に小さな個体ほど大きくなったためと思われる。

表. 飼育結果

		給 餌 回 数	3	6
群	開始時総重量(kg)		114.6	117.5
	終了時総重量(kg)		296.2	304.5
	へい死亡率(%)		0.3	0.6
	総給餌量(kg)		253.4	253.4
	補正増重量(kg)		181.9	187.6
	〃飼料効率(%)		71.8	74.0
	日間給餌率(%)		3.42	3.33
	〃成長率(%)		2.46	2.47
個 体 別 の バ ラ ツ キ	開始時平均体重±SD(g)		3.4±1.3	
	〃変動係数(%)		38.2	
	〃最小値~最大値(g)		1.0~9.0	
	終了時平均体重±SD(g)		9.3±2.8	9.3±2.8
	〃変動係数(%)		30.1	30.1
	〃最小値~最大値(g)		4.6~20.6	4.0~20.4

文 献

- 1) 辻村明夫：アユの給餌回数に関する試験、和歌山県内水面漁業センター事業報告書，14-16 (1984)。