

# アユの給餌回数に関する試験

辻村 明夫

アユはニジマスのように一時に相当量を食い溜めすることができないので、何回にも分けて少量ずつ給餌する必要があると言われている。アユの給餌や摂餌に関する知見はニジマスに比べ少なく、今回は給餌回数を変えた場合の群としての成長及び個体のバラツキについて若干の試験を行った。

## 材料及び方法

**供試魚及び飼育条件** 昭和58年4月25日から5月26日までの31日間（第1回）及び昭和58年6月1日から6月29日までの30日間（第2回）で行った。供試魚は平均体重5.3gの海産アユで、100m<sup>2</sup>八角形コンクリート池（池水容量68m<sup>3</sup>）に約14,000尾ずつ2池に放養した。飼育水温は第1回13.5～16.6℃（平均15.0℃）、第2回14.1～17.4℃（平均16.2℃）であり、換水率は第1回3～6回/日、第2回4～7回/日であった。

**試験区** 両試験とも3回及び6回給餌区を設け、3回給餌区は6:30、11:30、16:00に、また6回給餌区は6:30、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、魚体重の4%程度を制限給餌した。

**魚体重の測定** 開始時及び終了時に総重量を測定するとともに、240～500尾について個体別の重量測定を行った。

## 結 果

飼育結果を表1、表2に魚体重の分布を図に示した。群としての成長をみると平均体重5g（第1回）の場合は補正飼料効率及び日間成長率とも6回給餌区がやや良く、平均体重17g（第2回）からの場合は逆に3回給餌区がやや良い結果となった。個体別のバラツキは両試験とも給餌回数に関係なく変動係数は35%程度で差はみられなかった。今回はニジマスでは給餌率を一定にし給餌回数を変えて摂餌させると飼育成績に差はみられないが、給餌回数を多くするにしたがって体重のバラツキが大きくなるという傾向はみられなかった。今回の供試魚は変動係数56%というバラツキの大きいものであり、今後さらに検討する必要があると思われる。

表1. 飼育結果 (第1回, 4/25~5/26)

給 餌 回 数		3	6
全 体 の 飼 育 結 果	開 始 時 総 重 量 (kg)	67.5	69.2
	終 了 時 総 重 量 (kg)	190.3	199.8
	へ い 死 率 (%)	0.2	0.2
	総 給 餌 量 (kg)	163.0	163.0
	補 正 増 重 量 (kg)	123.2	130.9
	" 飼 料 効 率 (%)	75.6	80.3
	日 間 給 餌 率 (%)*	4.21	4.04
" 成 長 率 (%)*	3.18	3.24	
個 体 別 の バ ラ ツ キ	開始時平均体重±S.D. (g)	5.3 ± 3.0	5.3 ± 3.0
	" 変 動 係 数 (%)	56.0	56.0
	" 最 小 値 ~ 最 大 値 (g)	0.8~15.5	0.8~15.5
	終了時平均体重±S.D. (g)	17.7 ± 6.3	17.0 ± 6.2
	" 変 動 係 数 (%)	35.8	36.2
	" 最 小 値 ~ 最 大 値 (g)	3.7~39.2	3.6~36.3

\* 給餌日数30日による

表2, 飼育結果 (第2回, 6/1~6/29)

給 餌 回 数		3	6
全 体 の 飼 育 結 果	開 始 時 総 重 量 (kg)	189.3	198.6
	終 了 時 総 重 量 (kg)	351.5	360.4
	へ い 死 率 (%)	0.2	0.3
	総 給 餌 量 (kg)	244.2	253.8
	補 正 増 重 量 (kg)	162.7	162.6
	" 飼 料 効 率 (%)	66.6	64.1
	日 間 給 飼 率 (%)*	3.92	3.94
" 成 長 率 (%)*	2.61	2.53	
個 体 別 の バ ラ ツ キ	開始時平均体重 S.D. (g)	17.7 ± 6.3	17.0 ± 6.2
	" 変 動 係 数 (%)	36.2	35.8
	" 最 小 値 ~ 最 大 値 (g)	3.7~39.2	3.6~36.3
	終了時平均体重 S.D. (g)	30.2 ± 10.6	32.0 ± 11.3
	" 変 動 係 数 (%)	35.0	35.4
	" 最 小 値 ~ 最 大 値 (g)	11.3~72.8	9.8~64.6

\* 給餌日数29日による

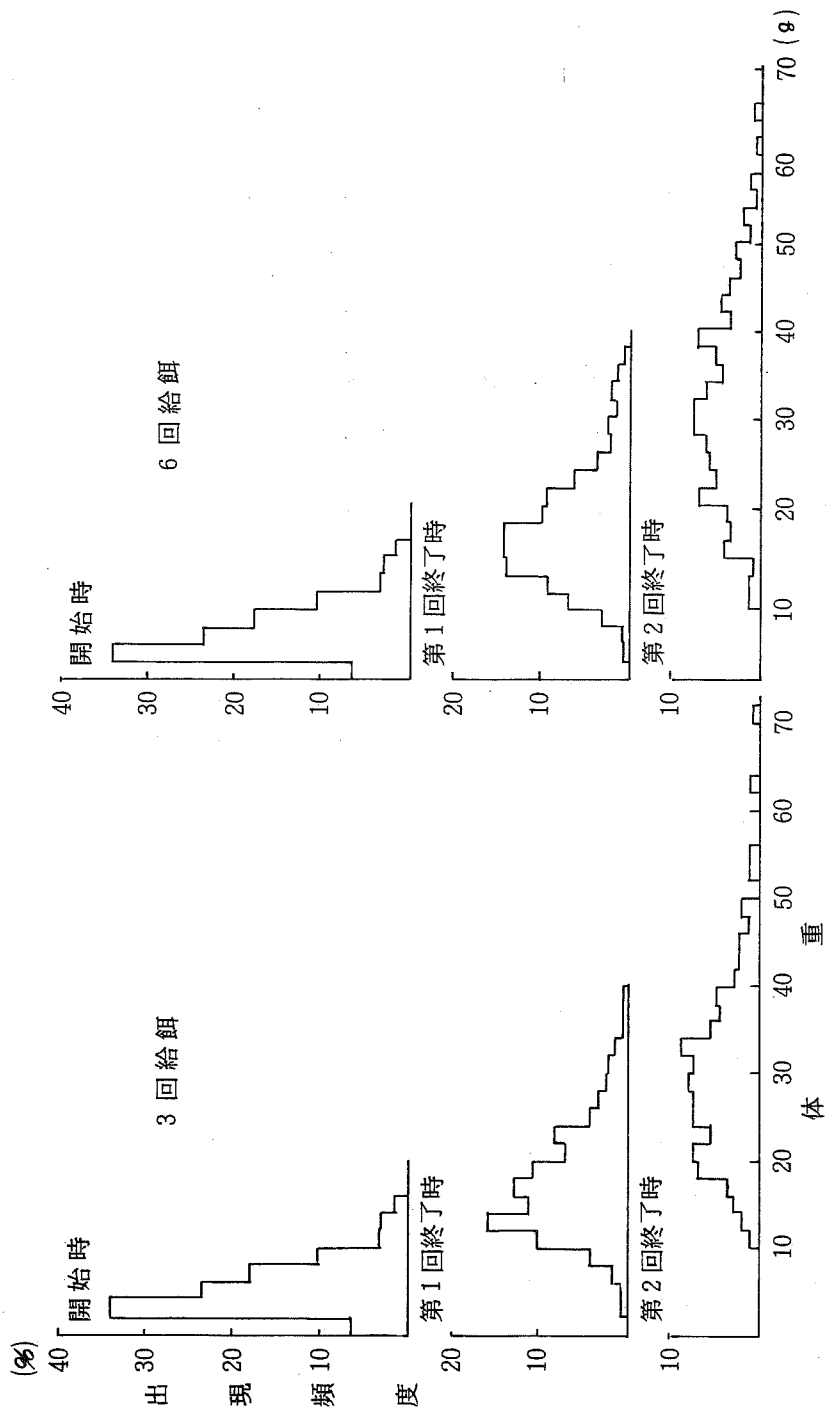


図. 体重の分布