

## 湖中網イケスによるウナギ養殖試験

水 島 久 宣

本県における湖中網イケス養殖は、ほとんど鯉を対象としており、市場産に若干問題が生じている。その点ウナギは市場性、価格性共に比較的安定しているので有利な魚種と考えられるが、止水方式で行なわれているウナギ養殖は、養殖池水の *Microcystis sp.* の繁殖と保持を主とする水質調整がむずかしいとされている。湖中の網イケスは、前述の水質調整が不可能であるし、又養鰻池で見られるような小屋掛けによる暗い給餌場の設置も困難である。このような条件のもとでのウナギ養成飼育の可能性についての試験を実施した。

1. 試験期間 昭和44年7月22日 同年10月10日 81日間

2. 試験実施場所 近江八幡市円山町地先（西ノ湖）

3. 供試魚

愛知県下のウナギ種苗養成業者から購入した平均体重16.2kgのものを供試魚とした。

4. 網イケスの構造及び設置方法

角材を使用した  $2m \times 2m \times 2m$  の枠に、3mm目のビニール被覆金網を張った構造の網イケスを作製し、水面よりイケス底面までの水深が1.5mになるように4本の杭に結着して固定した。（水容積、 $6m^3$ 。試験末期には水位が低下し、イケス内水深約1mとなり、水容積 $4m^3$ となった。）

イケス内に人工海藻（巾約10cm、長さ約1.5mのフィルム、40～50本を1束としたもの。）2束を入れて、ウナギの隠れ場とした。

5. 飼料及び給餌

市販配合飼料を使用し、フィードオイルを5～10%添加、練飼とし、荒目の金網にのせ、水面上2～3cmの凧に垂下し、1日1回午前中に給餌した。

6. 経過並びに結果

供試魚は、放養後2～3日は落ちつかず、飼場の寄りが悪かったが、4～5日経過する頃から活発に摂餌するのが見られるようになり、普段人工海藻の中にもぐっているウナギが、給餌するとすぐ摂餌のため集まり、終ると再び人工海藻の中にもぐり込むようになった。特に暗く遮光した飼場を設けなくとも順調に摂餌が行なわれ、試験期間中疾病による死亡は見られなかった。

本試験の数値的結果は別表に見られる通りで、平均個体増重比834.69%であったが、取揚げた供試魚924尾、 $50.1kg$  中販売可能体型にまで成長したものは、277尾(29.98%) 36.1kg (72.06%) 平均体重180.82kg (個体増重比804.44%) であり、成長がおくれて小型のものが、647尾(70.02%) 14.0kg (27.94%) 平均体重21.64

♀（個体増重比138.58%）と大きな個体成長差が見られた。

### 7. 考察並びにまとめ

ア. 池中ウナギ養殖のような、水質調整や遮光給飼場設置不能な、湖中網イケスによるウナギの養成飼育の可能性についての試験を実施し、網イケスによるウナギ飼育が可能であることを知り得た。

イ. 放養密度については、比較対象資料のない中ではあるが、飼育経過の観察から、 $1m^2$  当り放養182.5尾、2.96kgはまだ相当の余裕があると考えられた。

ウ. 尾数減耗、約15%中斃死によるものはほとんどなかったことから、小型体型で細いものが網から抜けたものと、試験期間中1回も搬別分養しなかったため共喰いによる小型魚の減耗によるものと考えられるので、供試原料魚の体型選別、中間分養の実施によって、尾数歩留りを向上し得るものと考えられる。

エ. 人工海藻が、ウナギのかくれ場として落付かせるために有効であることが認められた。

オ. 本試験では、金網張りのイケスを使用したが、取揚げ作業が困難であり、又耐久性にも問題があるので、施設資材について考慮する必要がある。

	網イケスの大きさ	$2m \times 2m \times 2m$ (実水深1.5m)
	“ 水容積	$6 m^3$
	飼育期間	7月22日～ 10～10日
	飼育日数	81日間
	横算水温	2,061.4°C
	平均水温	25.45°C
A	放養尾数	1,095尾
B	取揚尾数	924尾
B/A	尾数歩留	84.38%
C	放養重量	17.75kg
D	取揚重量	50.1kg
D-C	増重量	32.35kg
D/C	増重比	282.58%
E	放養時平均体重	16.2g
F	取揚時 “	54.22g
F/E	個体増重比	334.69%
G	$m^2$ 当たり放養尾数	182.5尾
H	“ 取揚尾数	154.0尾
I	“ 放養重量	2.96kg
J	“ 取揚重量	8.35kg
J-I	“ 増重量	5.39kg
K	投与飼料量総量	54kg
D-C/K	飼料効率	59.91%
K/D-C	增肉係数	1.67
L	投与飼料費	6,156円
M/D-C	増肉1kgに要する飼料費	190.29円