

冊 量

65 冊

75 冊

工 具 下 履

反 未 止 め

る

大 垣 市

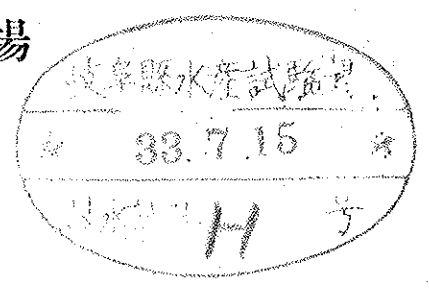
調 査 主 要

続 ぎ 調 査

岐阜縣水產試驗場事業報告

昭和27年度下半期

岐阜縣水產試驗場
大垣市江崎町

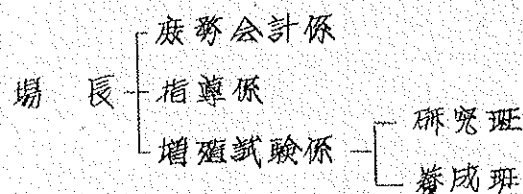


21 3

事業報告

(昭和27年度下半期)

機構



職員

場 長	技師 (2級)	船 坂	義 郎
	主事 (3級)	矢 嶋	文 雄
	技師 (/)	本 莊	鉄 夫
	〃 (/)	石 井	重 男
	助手	高 橋	一 美
	雇員	篠 田	昭 次
	〃	村 瀬	恒 男
	〃	曾 我	美 良
	常備	和 田	友 成
	〃	溝 口	和

(28年6月1日現在)

増殖試験 (Ⅷ/1, 1952 ~ Ⅲ/31, 1953)

(A) 冷水性水族

(I) 虹鯢養殖

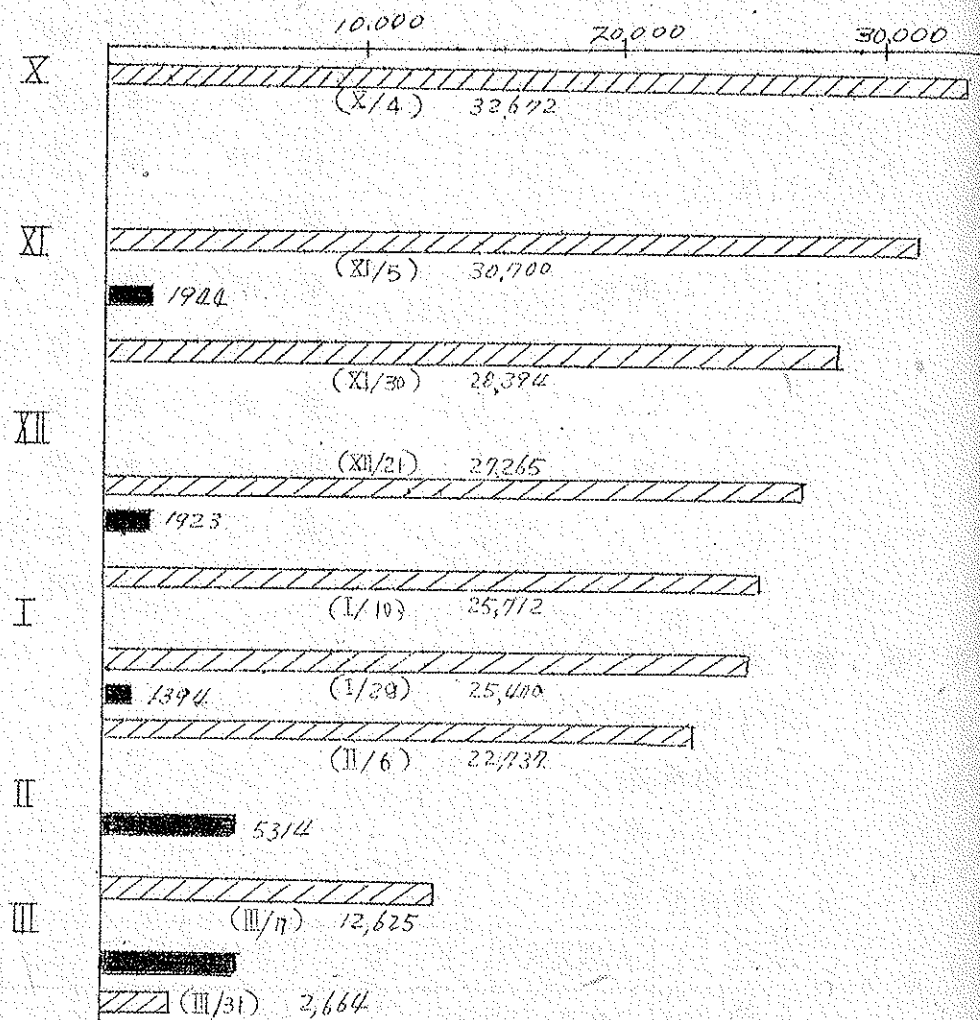
(a) 当才魚

(育成経過)

月 日	收容尾数	月 日	收容尾数	月 日	收容尾数
Ⅷ/30	35.629	ⅩⅡ/21	27.265	Ⅱ/ 6	22.737
Ⅷ/27	30.863	Ⅰ/10	25.712	Ⅲ/ 7	12.625
Ⅸ/30	28.394	Ⅰ/27	25.400	Ⅲ/31	2.664

(獲上圖程)

目別	取揚尾数	魚 量	平均体重	備 考
XI	1,944	7,980 ^g	4.1 ^g	最小型のみ送別
XII	1,923	41,600 ^g	21.7 ^g	
I	1,394	32,550 ^g	23.4 ^g	
II	5,314	103,280 ^g	20.0 ^g	
III	6,172	109,100 ^g	16.5 ^g	
計	16,746	294,560 ^g	17.6 ^g	



斜線 養成尾数

黒色 取揚尾数

給餌量

期 間	種 類	魚 餌	生 蛹	乾燥 蛹	鮒	米 糠	比 糠	大 麦	計
X/1 ~ X/27		149,940 ^g	29,445 ^g			35,500 ^g	15,380 ^g	1,025 ^g	230,840 ^g
X/28 ~ XI/30		183,503	23,845	12,422		43,132	36,500	22,815	322,217
XII/1 ~ XII/31		93,700	40,100	6,400		24,750	34,550	14,000	213,550
I/1 ~ I/27		56,750	50,200			26,206	16,350		149,506
I/28 ~ II/24		79,500	64,300			25,250	19,700		188,750
II/25 ~ III/31		146,010	39,500		2,000	15,500	28,700		231,710
計		708,953	247,440	18,822	2,000	170,332	151,180	37,840	1,386,567

(X, 1952 ~ III, 1953)

	動 物 質	植 物 質
重 量	977,215 ^g	359,352 ^g
比 率	7.8	2.2

$$F(\text{増肉係数}) = \frac{f(\text{総給餌量})}{W(\text{取揚量})} = 5.22$$

$$\left\{ \begin{array}{l} f = 1,850,000\text{g (IV, 1952 ~ III, 1953) - 上半期報告参照} \\ W = 294,560\text{g} + (30\text{g} \times 2,000) = 354,560\text{g} \text{ —— 概算} \end{array} \right.$$

(B) 親 魚

(i) 3年以上(満2年以上)

(養成経過)

月 日	♀	歩 減	♂	歩 減	計	歩 減 計
X/4	249		154		403	
XI/5	242	-7	151	-3	393	-10
XII/12	239	-3	149	-2	388	-5
XI/21	237	-2	149	0	386	-2
計	237	-12	149	-5	386	-17

(註. XII/23より採卵)

(ii) 2年(満1年〜満2年)

(養成過程)

月 日	尾 数	歩 減	備 考
X / 4	582		
XI / 5	480	- 2	
XII / 12	473	- 6	
I / 27	473	0	
II / 24	465	- 8	
III / 31	456	- 9	51尾採卵
計	456	- 26	

(給餌量)

期 間	飼 料 別	魚 屑	生 蛭	乾燥蛭	飼 料	米 糠	仕上糠	大 麦	計
X / 1 ~ X / 27		8,860 ^g	10,880 ^g	— ^g	— ^g	13,540 ^g	6,555 ^g	600 ^g	40,435 ^g
X / 28 ~ XI / 30		31,755	5,144	—	—	11,680	8,550	460	57,589
XII / 1 ~ XII / 31		16,200	9,000	—	—	5,250	6,550	3,100	40,100
I / 1 ~ I / 27		16,200	8,500	—	—	4,300	2,700	—	31,700
I / 28 ~ II / 24		11,800	11,000	—	—	3,750	3,250	—	29,800
II / 25 ~ III / 31		33,300	10,400	—	1,700	5,200	7,600	—	58,200
計		118,115	54,924	—	1,700	43,720	35,205	4,160	257,824

(965,840)^g

(c) 採卵並びに孵化

孵化用水、 場内深井戸湧水(75間〜136m) 4本

水 量 530ℓ/m

水 温 平均13.5℃, pH 7.5

孵 化 槽 アットキンス式 32本使用

(i) 本場分(産卵より孵化迄、育成過程)

回数	採卵月日	雛			採卵数	発眼卵数	孵化尾数	鴨上尾数
		♀	♂	計				
1	XII/23, 1952	14	17	31	30,000	11,000	8,000	7,000
2	"/30, "	11	11	22	20,000	18,000	16,200	15,000
3	I/6, 1953	36	26	62	48,000	32,000	26,000	21,500
4	"/14, "	27	17	44	50,000	9,000	8,000	7,000
5	"/21, "	31	18	49	70,000	40,000	36,500	34,000
6	"/28, "	20	15	35	30,000	17,000	15,000	14,000
7	II/4, "	27	19	46	40,000	16,000	15,500	13,000
8	"/11, "	27	20	47	40,000	16,000	14,500	10,000
9	"/18, "	23	20	43	45,000	20,000	15,000	11,500
10	"/26, "	16	23	39	25,000	12,000		
計		272	186	458	378,000	191,000	154,700	133,000

計	40,435
57,589	
40,100	
31,700	
29,800	
58,200	
257,824	

(965,840)

(ii) 購入 甲

月 日	発眼卵数	孵化尾数	孵上尾数	備 考
I/ 21	80,000	60,000	46,000	縣内産
II/ 5	50,000	45,400	44,000	静岡縣産
II/ 17	100,000	86,000	76,000	縣内産
II/ 23	100,000	85,300	75,000	"
III/ 5	70,000	60,000	54,000	"
IV/ 2	20,000	17,000	15,000	"
計	420,000	353,000	310,000	

本場産及び購入甲の累計成績 (甲の魚群を除く)

	発眼甲	孵化尾	孵上尾
数 量	598,000	507,700	443,000
歩留率	100	85	74

(6) 鱒甲消毒に関する比較試験

塩基性染料、マラカイト・グリーン (Malachite Green) による鱒甲消毒について対照試験を実施した。

(i) 試 料

半令前ス甲乃至3甲の虹鱒から採卵 (I/28, 1953) した約 36,000 粒を3群に分け、第1群及び第2群はアットキンス孵化槽、第3群は堅型孵化槽を使用し、第1群は無消毒、第2群は浸漬消毒、第3群は注液消毒 (長野縣水産指導所考案、薬液注液管使用)。

(ii) 消毒経過

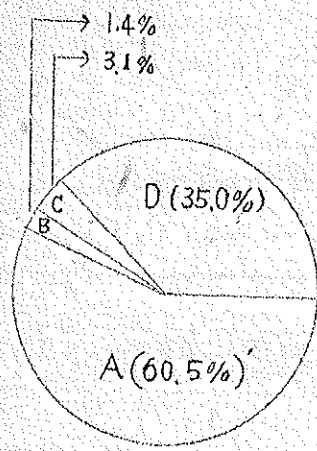
回数	月・日	第 1 群		第 2 群		第 3 群		備 考
		検 卵	濃 度	時 間	濃 度	時 間		
1	I/31		$\frac{1}{250,000}$	30分	$\frac{1}{250,000}$	30分	第3群も浸漬法を用う。	
2	II/5	水生菌蔓延の徴候より、検卵、378卵	$\frac{1}{250,000}$	30分	$\frac{1}{300,000}$	60分		
3	II/9		$\frac{1}{250,000}$	30分	$\frac{1}{325,000}$	65分		
4	II/13		$\frac{1}{250,000}$	30分	$\frac{1}{425,000}$	85分	紫液槽の調整槽の如く持たす予定時間60分を超過す	
5	II/17		$\frac{1}{250,000}$	30分	$\frac{1}{400,000}$	80分	〃	

第5回目消毒後3日を経過した2月23日頃より徐々に孵化を開始した。

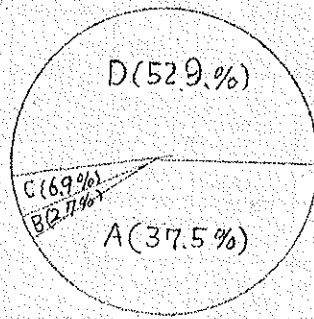
(iii) 結 果

3群夫々の成長過程に於ける、受精死卵、不受精卵、不受精白濁卵、発眼卵、孵化児、畸型児の数量的比較を目的としたが、試験操作の都合上、受精死卵、不受精卵、発眼死卵を纏めて死卵数とし、之と浮上児数、畸型児数及び孵化後の斃死数の4つに分類し比較した。

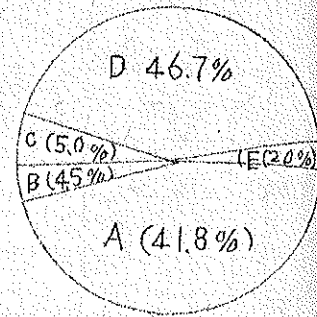
		第 1 群		第 2 群		第 3 群	
		不消毒、アトキス孵化槽		浸漬消毒、アトキス孵化槽		浸漬消毒、堅型孵化槽	
		数 量	100分率	数 量	100分率	数 量	100分率
A	死 卵	7,221	60.5	4,077	37.5	4,123	41.8
B	斃死孵化児	167	1.4	293	2.7	437	4.5
C	畸型児	370	3.1	755	6.9	498	5.0
D	浮上児	4,166	35.0	5,755	52.9	4,598	46.7
E	新故死					196	2.0
	計	11,924	100.0	10,880	100.0	9,852	100.0



第1群



第2群



第3群

(B) 温水性水族

(I) 河川溜池放流用種苗養成

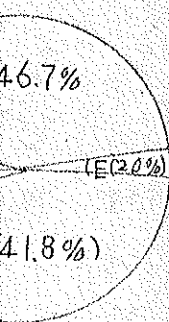
(i) 配布数量

期 間	種 別	数 量
I. ~ II/1953	鯉	69,450 ^尾
"	鯽	25,000 ^尾

(ii) 養成経過 (C5号池)

昭和27年6月3日~4日に産卵し、同月9日~10日には孵化したものを放養池に移收し(700,000尾)その中から約500,000尾を水田用種苗として取揚げ、その残を引き続き同池にて養成し其間の記録を記載して、本年度河川放流用種苗飼育成績を概括した。

月 日	飼 育 記 録
VI/3~4	産卵、魚卵は産卵順序に従って孵化池へ移收
VI/9~10	孵化
V/12	飼育池(C5号池、446坪)に移收、尾数概算 600,000尾
V/20	Danishiaの発生極大となる。魚体全長5分~6分 500,000尾取揚げ(水田養鯉種苗)



3群

Ⅶ/29	魚体全長 6分~8分
Ⅲ/3~4	Daphnia 殆んど消滅 消石灰 12,000匁、鶏糞 30,000匁投入
Ⅶ/15	抜取調査、1尾平均 0.9匁
Ⅲ/19	水質悪化し斃死魚を出す。注水操作を行うも、注水 部破壊の爲意の如くならず。
Ⅲ/30	斃死魚約 7,500 匁を獲上げる
Ⅲ/13-16	收容魚全部獲上、52,400 匁。

給餌量

期 間	魚屑	生飼	乾燥飼	米糠	仕上糠	澱粉粕	大麦	南豆	計
Ⅶ/15~31	20,330 ^匁	2,680 ^匁	匁	2,467 ^匁	匁	1,374 ^匁	匁	匁	26,851 ^匁
Ⅶ/1~31	40,314	4,054	545	9,051	432	28,825			83,221
Ⅷ/1~30	30,350	605	8,557	14,527	1,847	19,603	7,779		83,268
Ⅹ/1~31	23,425		3,690	1,621	5,714	3,282	17,423	680	55,835
計	114,419	7,339	12,792	27,666	7,993	53,084	25,202	680	249,175

	動物質	植物質
量	134,550 ^匁	114,625 ^匁
比率	5.4	4.6

日毎に略
約 500,000
養成し其
概括した。

$$F = \frac{f}{w} = 3.56$$

$$\left[\begin{array}{l} f = 249,175 \\ w = 52,400 + 7,500 (\text{斃死量}) = 69,900 \end{array} \right]$$

概算

~ 6分