

d、減 耗

5月のⅠclassが6月Ⅲclassになると考えられこの歩止りは0.13であり6月のⅢclassが7月のⅤclassとなると考へると、この歩止りは0.7である。このように沈着初期の減耗は大きく殻長が大きくなるにつれて小さくなる。

この漁場での稚貝沈着量の激減と自然死亡の要因となつてゐるものは6、7月における降雨によるものと思われる。6月320mm、7月280mmの降水はこのために豊川及び奈切川は増水し全漁場は干潮時には長時間完全に淡水化し、運ばれた浮泥が堆積して成貝の死亡も見られるので当然稚貝の流失死亡をきたしたと認められる。採取した樓本中には死亡稚貝殻は無いが流失したためと思はれる。

三河三谷における降水量

日	4月	5月	6月	7月	8月
1—10	45,6	14,6	148,1	87,3	47,0
11—20	30,0	47,6	7,0	159,3	77,7
21—30	10,6	116,9	161,9	37,4	59,1
計	86,2	177,1	316,9	284,0	143,8

ホ、結 論

この漁場においては5月調査時の稚貝が春稚貝の主体をなしているが、種苗の確保上は5月前の稚貝沈着促進保護が必要である。この漁場は前芝のりの漁場でのり粗朶筥が建てられていて5月未頃に完全に除去されるがこの粗朶が人為的な暖流施設となつて春稚貝の沈着に大きな影響を及ぼすものと考えられる。

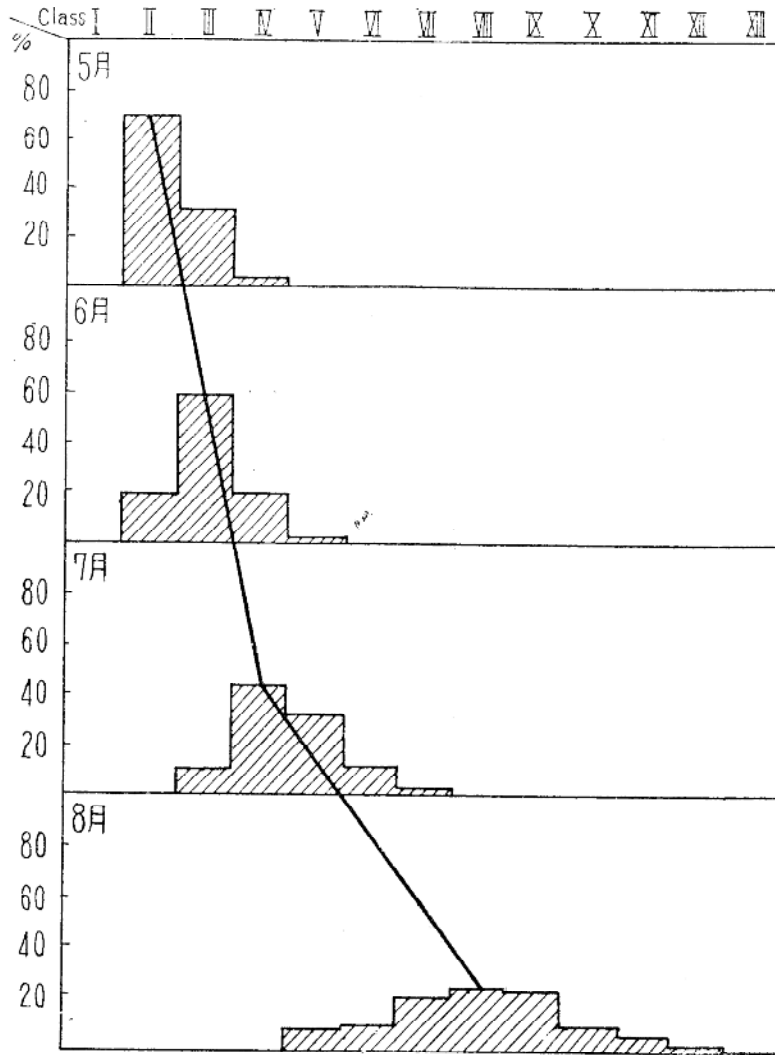
この点暖流施設として9月中旬粗朶を高さ三尺、横間2尺、長さ5間、巾2間、で平行に2列建て、更に si. 13. 12. には長さ2尺、巾0.5寸の割竹を径一分のしゆる縄で簾を作りこの簾を直径8mの円周上に建込み、高さ一尺とし秋稚貝の沈着を追求中であつたが、13号台風により完全に流失し調査を中断した。

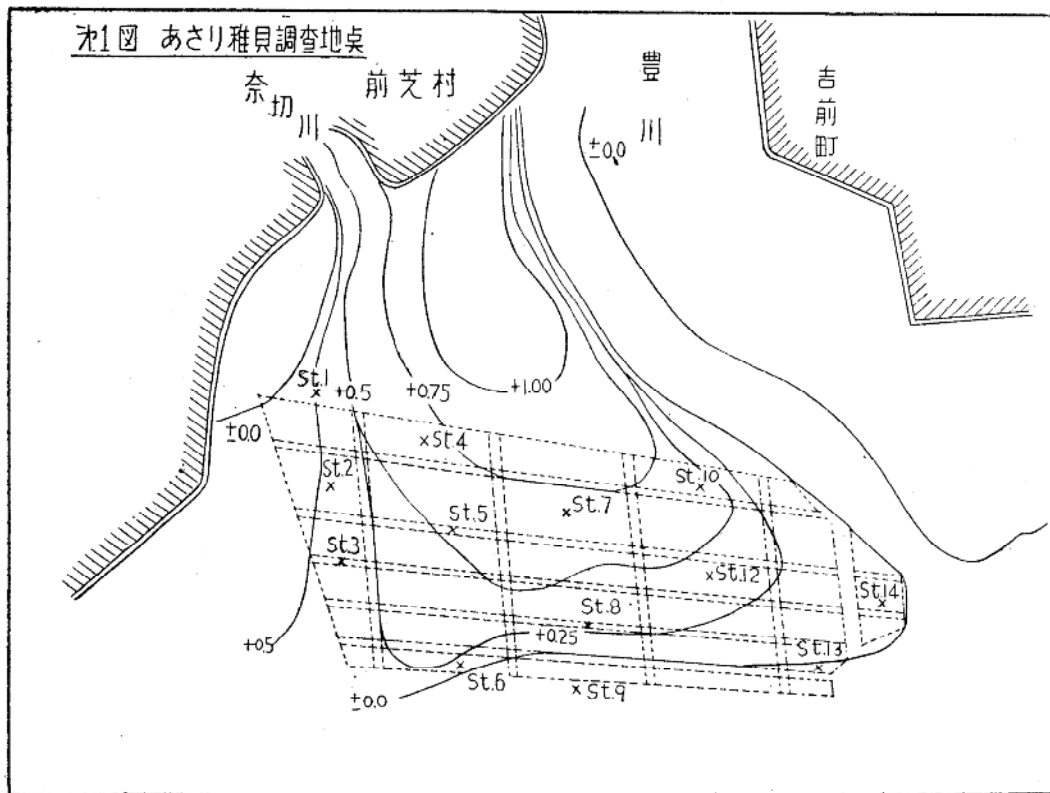
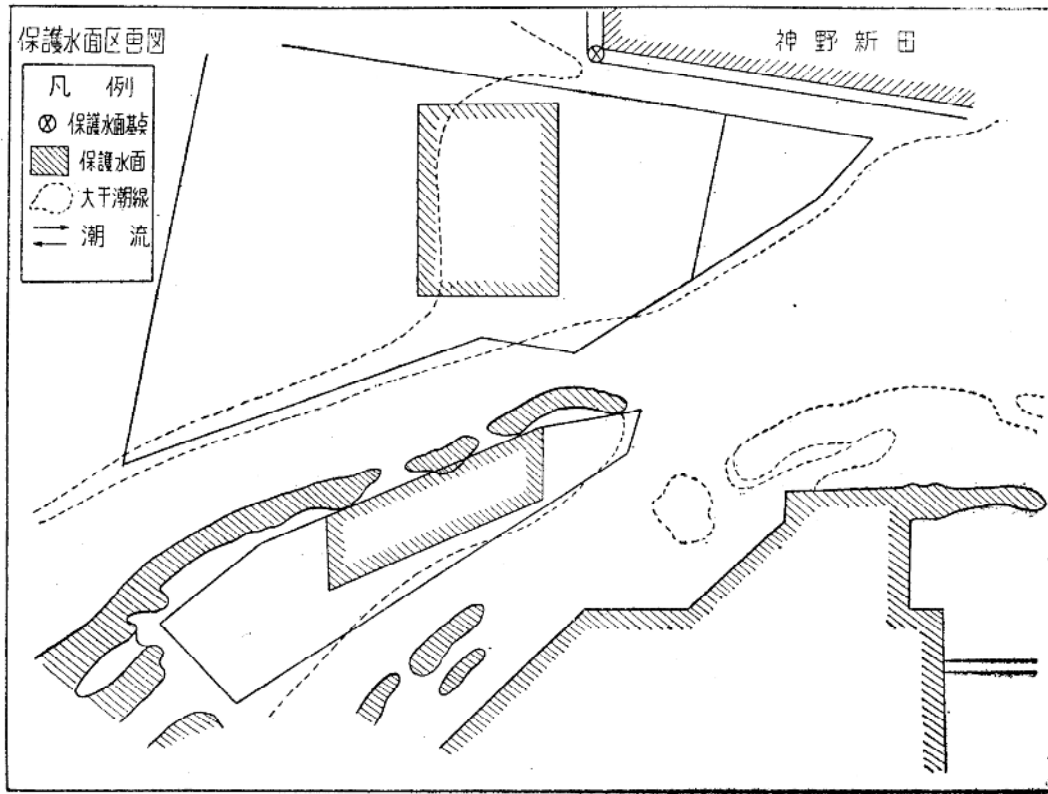
第1表 地点別稚貝棲息量及ぶ底質調査結果

st	5月	6月	7月	8月	G	CS	S	FS	M	FM
1	48,800	4,000	2,400	3,080	0	0	10	31	49	10
2	22,800	7,600	3,720	120	0	0	2	24	54	20
3	61,200	1,200	400	1,080	0	0	1	14	61	23
4	25,200	9,600	7,440	3,880	0	0	3	62	33	2
5	14,000	8,000	6,800	3,600	0	0	1	42	50	7
6	3,000	260	2,520	520	0	0	1	10	68	22
7	43,200	4,800	6,680	5,080	0	0	3	85	10	2
8	10,400	2,400	1,080	300	0	0	2	17	50	31
9	4,400	260	2,520	120	0	0	3	23	64	10
10	15,200	800	0	1,320	12	6	34	34	12	2
11	16,800	800	0	1,880	3	4	38	35	17	4

12	2,400	800	0	5,480	0	0	3	7	70	20
13	800	0	120	280	0	0	25	65	8	2
14	1,200	400	0	0	0	0	22	65	12	1
計	270,000	40,920	33,680	27,240						
平均	19,200	2,800	2,400	1,940						

等2図 あさり稚貝の殻長分布





### 超音波利用による岩礁調査

本年度投石、築礎、岩礁爆破、岩面搔破等外海改良事業の調査に超音波を利用出来るかと考えてこの調査を施行した。予備調査として事業予定地の位置、水深、周囲の状態を知悉したいが、これに日

本無線株式会社製MND 210 型Aを使用した。その性能は次の通りである。

周波数 50kc      測深範囲 50m      記録紙 乾式      紙送速度 40mm/分

調査場所は知多郡篠島村周辺で調査時期は28年11月である。

### (1) 海上作業

船速はハンドログにより測定し、調査時の速度を1m/secに調整した。使用魚群探知機の送受波器は舷外装備とし、海面下80cmで送受波した。

調査地点の位置は精度を要するので陸上に設標して、三点両角法により定めねばならないが、本調査では島に極く近い場所であるので陸上へ見通しによつて原図上にて求め、航行方向はコンパスによつて決めた。

記録紙上では位置をマークし、調査区間の終点にマークし、その間の時間を野帳に記入した。

### (2) 記録の補正

測得した記録紙上の水深及び地形は次の補正を行わねばならない。

イ、魚群探知機の回転数の変動によつて生ずる誤差の改正

ロ、水中音波伝播速度の変化によつて生ずる誤差の改正

ハ、調査時に於ける潮高の改正

ニ、傾斜改正

しかし本調査では調査地点は水深浅く記録精度よりして、a, b, dは無視出来るものと考え、最も大きい誤差を有する潮高の改正を名古屋港潮所の記録より行つた。魚群探知機の平坦地に於ける測得水深と、錘測した深度の差はほとんど認められなかつた。

### (3) 調査結果

調査は野島、松島、戸亀、広亀、木島、中手島、築見島の周辺を放射状にとり岩礁の状態を調査すべく計画したが間間と天候の都合上果し得なかつた。

補正後の各地点の記録は Fig2 である。

st. 1, st. 8 及びst Bは整理の都合上主要部分のみ記載した。Fig. 2 に表われた如く木島、広亀、戸亀、松島周辺は岩礁で大小の根が散在しているが、記録紙上により明に記録を得た。又記録紙上の二次反射により底質の岩礁か砂泥質かが関知出来た。この事は投石、岩面搔破、爆破作業でその場所、深度を予め知るのに簡易で作業後の状況調査にも利用され得る。

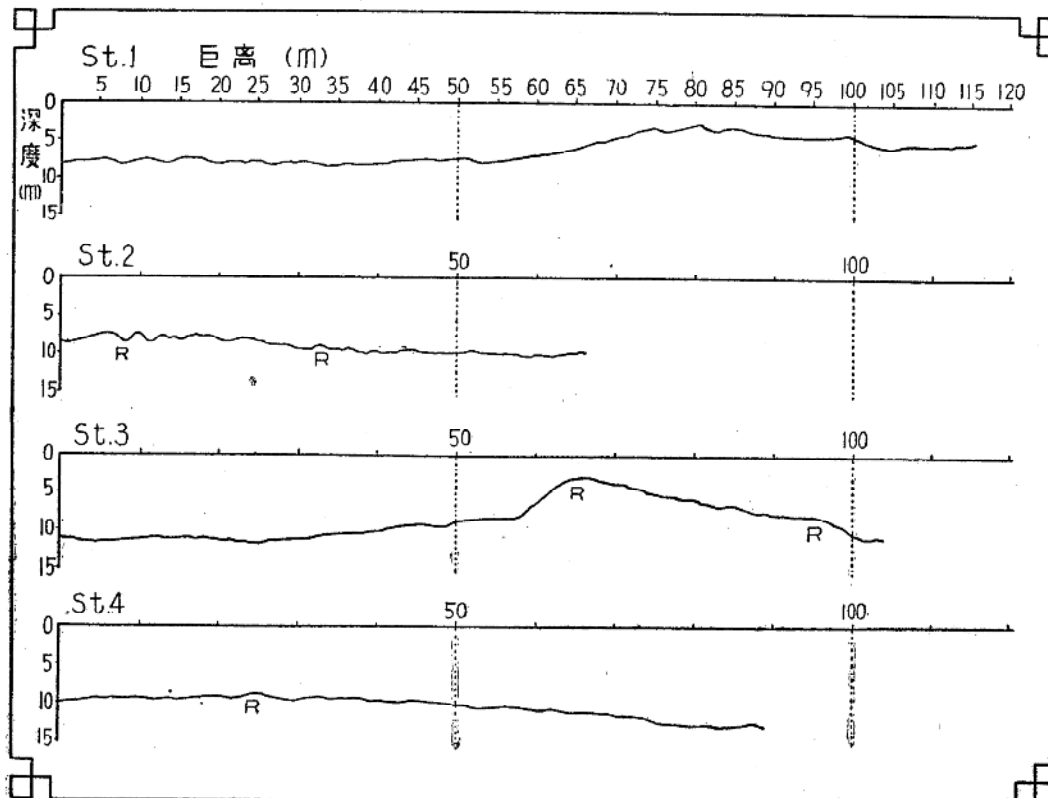
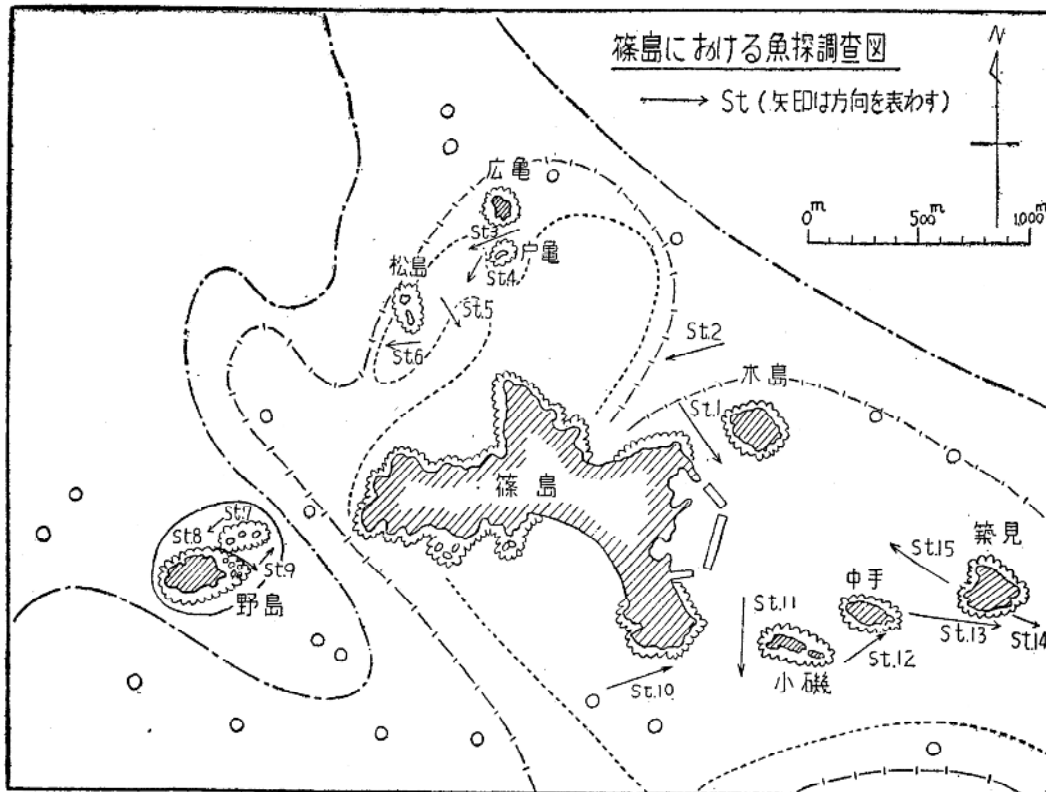
殊に比較的深所に築礎を作る場合、又既築礎の補繕には欠く事が出来ない。

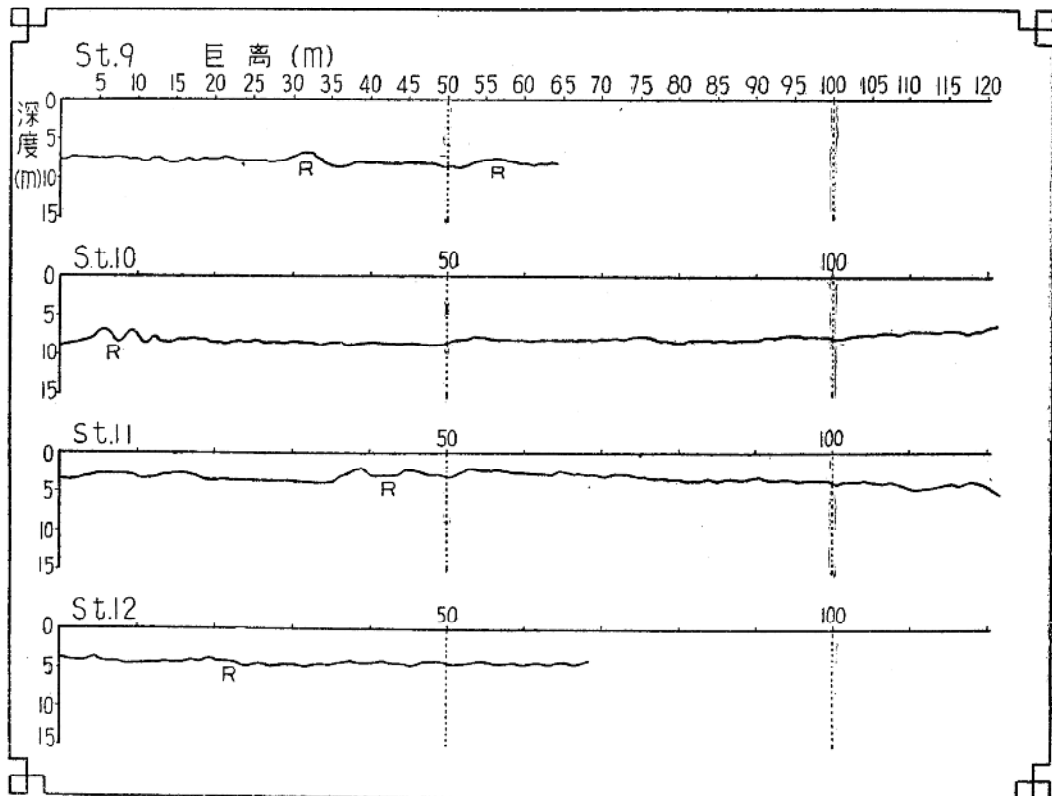
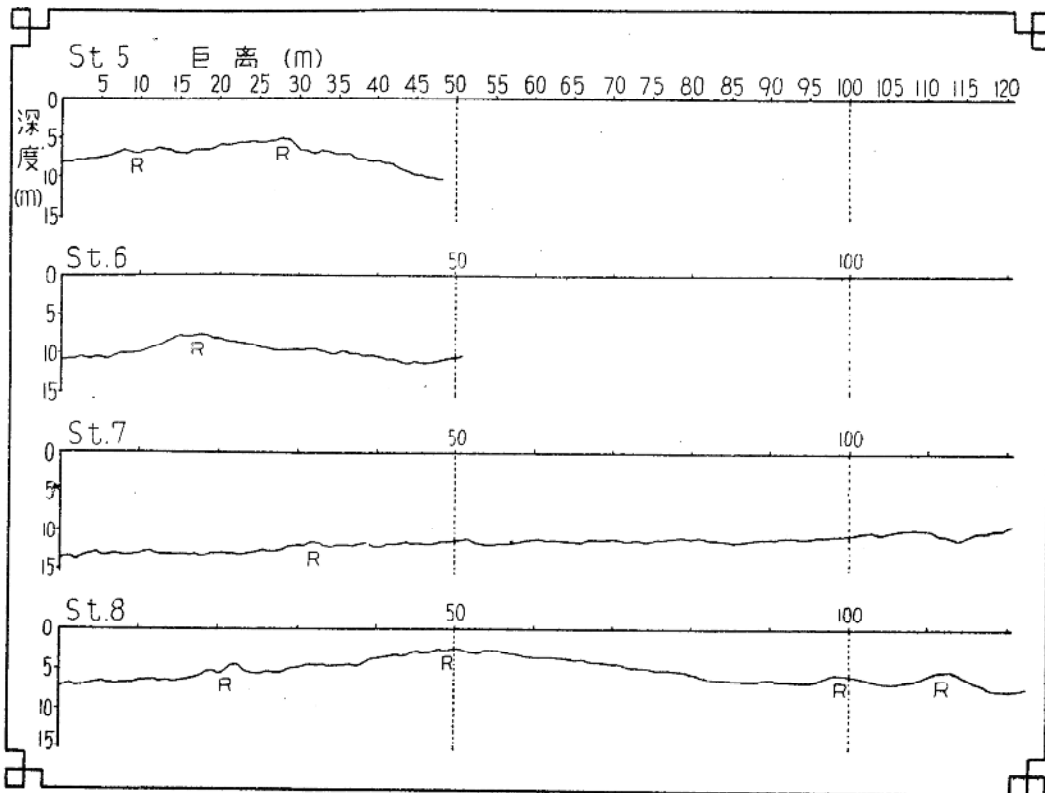
超音波利用による調査には使用する音響測深機の性能の良否が大いに要因となつてくる事は云うまでも無い。

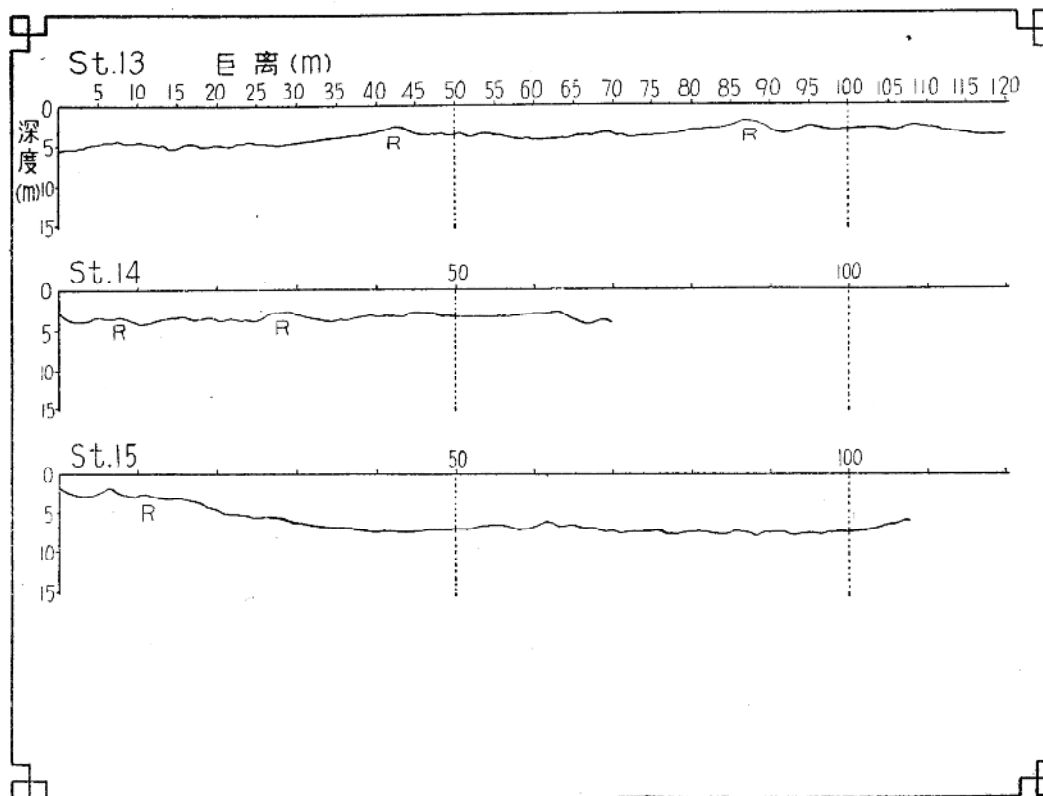
その為には浅海で利用し、海底地形を精密に出す必要上分解能がすぐれていなければならないが、視向角は小さく、周波数は大きく、又深度記録は30mで切替出来る機械が望ましい。この種の調査には更に従来から行われている潜水調査、水中撮影と一諸に併用する事により、一層の成果が期待できると考えられる。

試験航行時間

st.	Time. (sec)	st.	Time. (sec)	st.	Time. (sec)
1	1 5 6	6	6 0	11	2 2 4
2	6 5	7	1 5 8	12	7 0
3	1 0 2	8	1 8 5	13	2 8 5
4	9 3	9	6 8	14	7 0
5	5 0	10	1 4 8	15	1 0 8







## G. 琵琶湖産小鮎放流事業

前年度に引続き内水面増殖事業の一環として琵琶湖産小鮎を県下各河川に放流斡旋した。

(1) 放 流 時 期

昭和27年3月より6月まで

(2) 購 入 先

滋賀県小鮎配給協会

(3) 放 流 尾 数

河川放流 2,570尾      合 計 2,730尾  
 池中養殖 160尾

内 訳

水 系	放 流 数
矢作川水系	1,330 <small>尾</small>
豊川水系	550 <small>尾</small>
天竜川水系	540 <small>尾</small>
木曾川水系	70 <small>尾</small>
庄内川水系	80 <small>尾</small>
池中養殖	160 <small>尾</small>
合 計	2,730 <small>尾</small>

#### (4) 種苗の大きさ、輸送方法

種苗は1匁内外のもので、輸送は三輪車、トラックを利用し、すべて酸素分散器を使用、三輪車は一回20~30匁、トラックでは一回50~60匁輸送した。

## H. 黒鯛輸送試験

本県内湾には近年黒鯛稚魚が少く、種苗としてのこの稚魚に困却し、本年は養魚業者より浜名湖産稚魚の輸送を要望されたので酸素分散器を使用して輸送した。

### (1) 方 法

輸 送 期 日 昭和28年6月24日  
稚 魚 購 入 先 静岡県浜名郡入出村入出漁業協同組合  
放 流 場 所 愛知県幡豆郡一色町  
輸送経路、時間 入出—新所原—豊橋—三谷—吉田—一色 3時間40分  
輸 送 方 法 マツダ三輪車に1M<sup>3</sup>水槽を使用、これに酸素分散器を取付けた。  
蓄 養 状 況 改良阻網で漁獲した魚であるが、連日の降雨で浜名湖は鹹度極めて低下、更に捕獲魚を径4尺の簀籠に蓄養のため1.010程度の上層水に棲まわせたこととなり、甚だしく魚体を傷め、特に6月22日漁獲の2日間蓄養魚は斃死直前の感があつた。

### (2) 経 過

	6月22日 漁獲のもの	6月23日 漁獲のもの	合 計	備 考
重 量	2貫310匁	2貫540匁	4貫850匁	産地渡 買代450円 体重33.5~32.6匁
尾 数	69尾	78尾	147尾	
斃 死 魚	47尾	2尾	48尾	
放浪尾数	22尾	76尾	98尾	

輸送途中の水温 18.0~19.0°C

” 比重 1.106 (18°C) 沖合の海水

酸素分散圧力 0.2kg/口cm

ポンベの圧力差 (始~終) 20Lb/口時

輸送水の鹹度が低下し、魚体の衰弱が甚だしかつたので三谷で水槽水の入替えを行つたところ、その後回復した。

### (3) 成 績

イ、黒鯛は酸素分散器を使用することにより、自動三輪車一台で15匁位運搬し得た。

ロ、輸送の稚魚は二年魚で平均体重90gr、身長15cmに達し、養魚種苗として不適當であるばかりでなく、数の輸送が至難である。

ハ、早春に運搬すれば魚は比較的小型であるが、それでも20~30grの魚体となり、更にこの時期の漁は不安定で企業として懸念される。



ニ、秋期に運搬しても冬期には本県の養魚池では黒鯛は越冬出来ない。

ホ、この種苗供給のためには県内に黒鯛稚魚の充分越冬できる、少なくとも水深4～5mの鹹水池を設け、秋期当年稚魚を運び翌年種苗に供することが必要である。

## I. 養鱒適地調査

本県における養鱒事業は昭和3年東加茂郡足助町に、同4年南設楽郡鳳来寺村に県営孵化場が創立され、県内主要河川に鱒類の放流が行われたのが最初である。これに4、5年おくれて北設楽郡、南設楽郡、宝飯郡北部地方の寒冷地帯において民間の手により鱒類の飼育が始められたが、大戦の勃発により自然に衰頹し、僅かに一ヶ所昔日の面影をとどめていたに過ぎなかつた。戦後26、7年頃より漸く養鱒熱が高まつて来たが、従来予備調査することなく養鱒を行い、技術的、経済的に失敗する例が少くなかつたので、この轍をふまないように、又養鱒業者を一層盛りたてる意味においても、湧水、河水或は周囲の地形などを調査し、養魚上の参考に資した。

### (1) 結 果

場 所	水 量	湧水河 水の別	水 温 (月、日)	カルシウ ム mg/L	珪酸塩 mg/L	過マンガ ン酸消費 量 mg/L	備 考 (地勢)
北設楽郡 豊根村 柿平	0.3個	湧水	15.0C° (8.3)	39.3	13.6	—	南側に山迫り、湧水地より川まで急傾斜、周囲に平地なし
〃 宇連	0.2	〃	12.8 (8.3)	41.0	18.2	—	三方山に囲まれ、一方に谷川流る。湧水池附近段々島あり
〃 小造	3.0	谷川水	16.0 (8.3)	32.9	10.4	—	周囲山に囲まれ谷川は急流である途中処々より湧水合流す
〃 三輪村 水道	1.0	湧水	17.0 (8.3)	40.4	12.4	—	湧水地附近に30坪内外の平地あり周囲に木立少く日照強い
〃 〃	0.3	〃	15.8 (8.3)	42.1	11.9	—	附近に200坪内外の島あり
南設楽郡 海老町 四谷	3.0	〃	14.4(9.13) 12.8(1.28)	36.2	11.5	t	この湧水により数十町歩の水田耕作を行う。傾斜割合急である。四季を通じ水量一定夏に渴れる恐れあり
〃 東郷村	—	谷川水	16.0 (7.10)	28.9	34.2	t	
愛知郡 日進村	5.0	谷川水	24.8 (7.22)	t	19.4	t	堤によりせきとめられている
東春日井郡坂下町	3.0	湧水	14.5 (6.19)	t	21.7	3.5	周囲に田豆5反歩位あり。冬水量少くなるらしい。
宝飯郡前芝村	0.2	〃	16.8 (2.25)	—	—	—	豊川沿岸、低地故、侵水の恐れあり。
〃	0.3	〃	13.5 (3.13)	—	—	—	鉄分多量含む。低地のため排水の便悪い。
豊橋市高師町	0.5	〃	16.0 (3.9)	—	—	—	鮎養成を行つている。

### (2) 要 約

10ヶ所内外踏査したが海老町、坂下町、日進村を除く他はいずれも水量が少く、孵化飼育には適当でなく、又飼育するにしても大量飼育は固難ではないかと感じられた。大量の孵化を行うには海老町の湧水を使用すると水量水質の点で適当と思われる。従来養鱒は寒冷な地方で行われていたようであるが、将来コストの切下げ、餌料、出荷などの点より考えて水量さえあれば低地養殖を行う方が有利であることは明らかである。前記調査の前芝村では餌料入手の点では非常に有利であるし、水量の点で難があつた。以上の調査の結果新たに養鱒を始めた所は5ヶ所ありすべて成績は良好である。

## 愛知縣下における水質汚濁の現況 (第三報)

この報告は昭和28年度中に起つた水質汚濁と水産被害について県水産課の要請にもとづいて調査したものをまとめたもので、特に新川、庄内川の水質汚濁については県衛生研究所と共同調査したものである。なお、この報告は第一、第二報に続くその後の現況報告である。

### (1) ま え が き

戦後工鉱業の復旧勃興に伴つて各地に工場の設立拡張をみ、昨今ではその生産は戦前を上廻るに至つた。このこと自体は誠に喜ばしいことであるが、しかしこの反面、産業廃水問題を惹起するようになり、その被害は水産業ばかりでなく農業・保健衛生方面にまで及んで来ている。県下においてもその例にもれず工場と生産業者、農業者との紛争が絶えない。代表的な紛争例は日光川流域の毛織染色整理工場廃水、新川、庄内川流域の製紙パルプ工場廃水、名古屋港周辺の各種化学工場廃水などで数年越しの未解決の問題もあり、この中には社会問題あるいは政治問題にまで発展したものもあつた。水質汚濁問題と云へば旧来兎角近代科学工業と農水産業との間の問題であつたが、最近の著しい傾向として農水産業間で問題を惹起している事である。即ち、澱粉工場廃水——農業協同組合経営のものが多い——。ホリドールなどの新農薬による被害などで、問題は更に複雑の度を加えて来た。

工場側の廃水問題に対する意向は、大規模工場では廃水による被害を認識し、又、原材料の損失を少なくする意味においても、その始めから大規模な浄化設備を有するか、或いは新設して運営するようになった。これに反して中小規模の工場——特に染色・澱粉工場——では極く最近までは廃水によつて惹起される問題の認識もないか、或いは認識しようとしなない状態であつた。幸いにして、自工場の廃水に関する考え方を一変した場合においても浄化設備をするにはその工場規模から経済的余裕がなく、障壁に突き当たり事態は愈々紛糾し前途の多難を思わせる。

水質汚濁の現況を知ることは問題解決の上に重要な事項で今般前年に引続き関係各機関、工場、漁業組合などの協力を仰ぎ現況を取纏めた。

### (2) 新川、庄内川の水質汚濁

#### イ、概 況

新川、庄内川の流域には各種の工場があり、これら工場の廃水により河川水質が長年にわたり汚濁されている。この汚濁の主因は廃水量の多いパルプ、製紙工場廃水と考えられる。特に新川は汚濁の度合が甚だしく河口付近の漁場は放棄せざるを得ない状態で、漁業者の死活問題にまで発展した。一方庄内川も工場増設、新設などにより益々汚濁されつつあり、このまま放置すれば数年を出でずして漁場放棄に至る危険性がある。従来も大学、各研究機関の手によつて新川、庄内川の汚濁調査がなされ、その成果も発表されたが問題は長く未解決のままであつた。

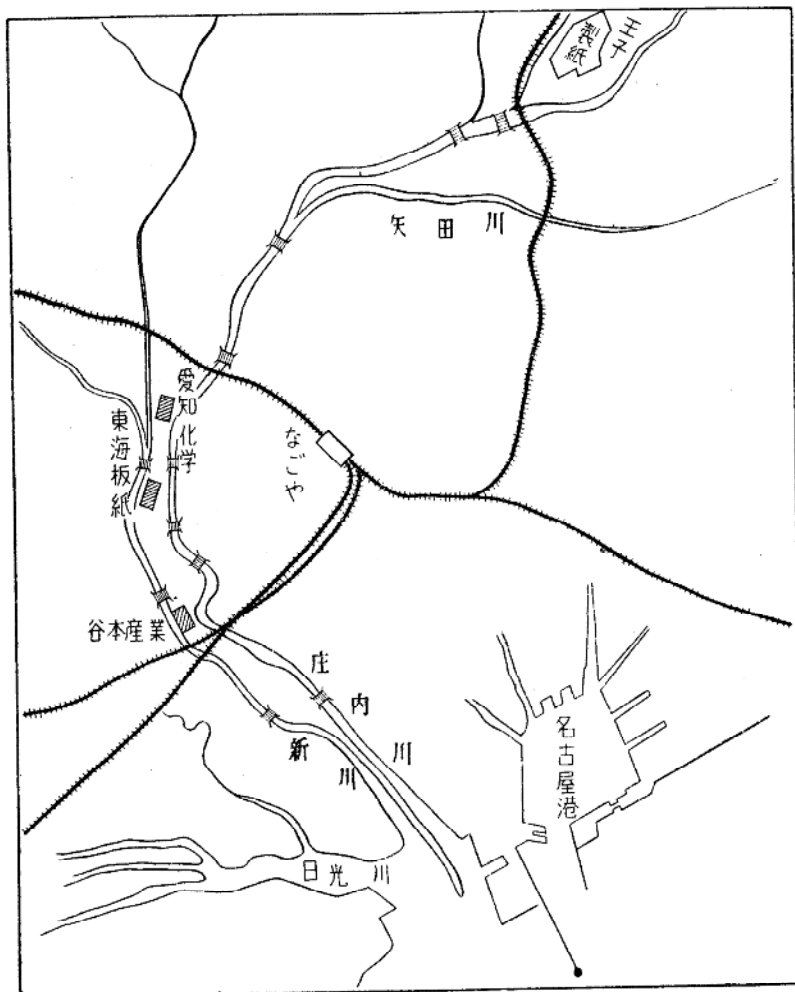
しかし昭和28年7月関係産業代表者、学識経験者、関係各機関などで新川、庄内川利用対策協議

会が組織され問題の解決に向つて一步前進したのである。

新川、庄内川に廃水を放流している工場は次のようである。

工場名	所在地	排水河口	備考
1 谷本産業(株)	海部郡富田町	新川	パルプ(赤松)製造
2 東海板紙(株)	〃 大治村	庄内川	ボール紙(ワラ)製造
3 愛知化学工業(株)	西春日井郡新川町	新川	ワラパルプ製造
4 王子製紙(株)	春日井市	地藏川→庄内川	クラフトパルプ
5 東海染工(株)	西春日井郡批把島町	新川	捺染、染色
6 尾張時計(株)	名古屋市東区矢田町	庄内川	
7 瀬戸螺子(株)	瀬戸市北山町	〃	
8 三星自転車(株)	名古屋市北区小田西町	〃	
9 神戸製鋼(株)	〃 〃 光音寺町	〃	
10 興亜紡績(株)		矢田川→庄内川	
11 三菱レーヨン(株)	名古屋市東区大幸町	庄内川	
12 東洋レーヨン(株)	〃 西区	〃	

(註) 1~5の廃水については過去数回調査済



ロ、王子製紙春日井工場廃水

a. 経過

王子製紙工業株式会社春日井工場は最新式クラフト法による製紙工程は廃液中における薬品の回収装置及び繊維素の回収のためサバラフィルター、ワコフィルター等の世界における最新式装置をもつて建設された。この廃水放流河川については予め名古屋市水道局などで検査され、新川放流には量的質的に難点があり、従つて庄内川に放流されるようになった。

しかるに昭和28年1月29日より試験放流を実施したところ、庄内川及び名古屋市中川区下之一色町附近の漁業者が魚の斃死していることを発見し、その原因を追求した結果、王子製紙工場の廢水によるものと推定し、3月10日同工場及び県に対し悪水放流の停止その他に關し陳情した。この要請に基き3月11日王子製紙工場の廢水を調査し、更に13日県衛生研究所と新川、庄内川水質の合同調査を実施した。(第1表)引続き3月24日25日の両日水産課と共同で庄内川における生物試験を実施した。(第2表)一方この調査に基き、3月28日漁民代表が両副知事以下關係部課長に対し再度陳情した結果、廢水の影響を調査するため取敢ず3月30日より4月2日まで操業を停止し、4月3日より4月20日まで試験調査を行うための仮放流を認めた。その間4月1日2日、9、10日工場側、漁業者側立会の下に衛生研究所、水産課と共同して水質、生物試験を実施した。更に16日再度生物試験を実施した。(第3～7表)

18日県庁において、数回にわたる調査結果について県關係者が種々検討を加え取敢ず中間報告書を作製しその後の対策並びに措置を講ずる資料とした。更に水質試験結果については①工場廢水そのものは大阪府公害防止条例と比較対照し、②河川水については經濟安定本部資源調査会勧告第10号の規格に準拠して比較検討し、一応総合的な調査報告書を4月27日に発表し第一期の調査の段階を終了したのである。

この調査成績に基いて工場廢水を一段と浄化するため浄化設備を増設すること。暫定的に比較的長期間にわたり排水を許可すること。農業及び水産業に及ぼす影響については更に県において検討を加えること。などの措置が講ぜられた。一方工場研究室では定期的に廢水、河水の水質検査が実施された。(第10～15表)

5月以降は衛生研究所、名古屋工業技術試験所、春日井農業試験場などの各機関により不定期的に調査がなされた。又10月初旬には沈澱池増改修工事が完了し、従来より浄化された廢水になった。その間問題解決のため種々協議接衝がなされ、12月末に至り一応の結論が得られたのである。

#### b. 調査成績

水質試験及び生物試験(活魚の短期飼育)は地藏川、庄内川、矢田川、春日井工場、東海板紙徑水について実施し、水質分析は県衛生研究所が担当し、生物試験については水産試験場が担当した。尙生物試験の方法は徑3尺、深1尺のドウマンに活魚を飼育しその状態を観察した。試験の方法については今回の試験はこの結果から早急に一応の試験結果を出さねばならなかつた止むを得ない事情のため充分のものとは云い得ないものである。

第 1 表

検査場所		色	PH	KMnO <sub>4</sub> 消費量	全固型物	溶解性物質	浮游物量	B・O・D	硫化水素	塩化物
王子製紙	排水口	茶褐色	5.6	82.8	410	340	70	133.0	1.5	145.4
愛知化学	上流		6.8	13.1	150	115	35	6.5	0.06	10.3
〃	排水口	黄褐色	9.4	178.5	1,000	785	215	117.0	5.4	11.7
〃	下流		6.8	14.9	205	145	60	9.2	0.06	10.6
東海板紙	上流		6.6	14.9	180	140	40	5.2	0.1	5.3
〃	排水口	黄褐色	9.6	456.0	2,295	1,980	315	142.0	11.8	61.7
〃	下流		7.0	16.2	275	195	80	14.3	0.12	6.0
谷本産業	上流		6.6	24.8	280	205	75	6.2	0.2	71.3
〃	排水口	茶褐色	8.8	208.0	3,530	3,145	385	153.0	14.7	1,028.3
〃	下流		6.6	27.8	405	320	85	14.3	0.2	122.7

註 1953年3月13日採水

上流並びに下流は排水口より100米の位置

数字はP.P.M.、○は県衛生研究所検査

第 2 表 庄内川、地藏川における生物試験

1953年3月24~22日

試験場所	観測時	経過時間	うぐい 2尾	ふな 2尾	はえ 5尾
地藏川地藏橋付近	24日 11時30分開始	0分	異常認めず	異常認めず	異常認めず
	12.00	30	1尾活動不活潑となる	同上	5尾とも稍不活潑となる
	12.30	1.00	2尾とも活動不活潑となる	稍不活潑となる	3尾鼻うきを始める
	13.30	2.00	1尾假死状態1静止しつつある	同上	同上
	14.30	3.00	2尾共腹部を上にして假死状態となる	同上	1尾假死状態
	15.30	4.00	1尾斃死2尾假死状態	甚だ不活潑となる	2尾鼻うきを始める
	16.30	5.00	2尾とも斃死	同上	同上
25日 9.15	21.45	—	2尾とも斃死	2尾斃死他は假死状態	5尾とも斃死
庄内川、水分橋上流一軒	観測時	経過時間	うぐい 2尾		はえ 5尾
	24日 11時45分	0分	異常認めず		異常認めず
	12.00	15	同上		同上
	14.00	2.15	同上		同上
	16.00	4.15	同上		同上
	17.00	5.15	同上		同上
25日 9.30	21.45	稍不活潑		同上	
庄内川、水分橋付近	観測時	経過時間	うぐい 1尾	ふな 3尾	はえ 6尾
	24日 11時15分	0分	異常認めず	異常認めず	異常認めず
	12.00	45	同上	同上	同上
	13.00	1.45	稍不活潑となる	同上	同上
	14.00	2.45	同上	同上	同上
	15.00	3.45	不活潑となる	同上	同上
	16.00	4.45	同上	同上	同上
	17.00	5.45	疲労甚だしく全く活動力なく、静止状態にある	魚体に浮游物付着し活動力にふる	魚体に浮游物付着し活動力にふる
	17.30	6.15	同上	同上	同上
25日 9.00	21.45	假死状態	稍不活潑となる	3尾鼻うき状態 3尾静止状態	

註 工場操業時で廃水放流中

第 3 表 生 物 試 験

昭和28年4月1日～2日 (排水停止時)

場 所	放 養 時		一 尿 夜 放 養 後		備 考
	時 間	観 察	時 間	観 察	
一色大橋	4月1日 9時30分	ふな 6尾 } 健全 なまづ 3尾 }	4月2日 15時40分	ふな 4尾 斃死 なまづ 2尾 斃死甚し 3尾 健全	
豊公橋	" 11.10	うぐい 2尾 } 健全 ふな 4尾 }	14.40	うぐい 1尾 仮死 ふな 1尾 若干衰弱 4尾 健全	どうまん2個共潮流により転倒
庄内川橋	12.20		14.00		どうまん紛失
水分橋	13.00	うぐい 2尾 } 健全 ふな 11尾 }	13.20	うぐい 1尾 斃死 ふな 1尾 斃死 10尾 健全	死魚の体表面に砂付着
地藏橋	13.40	ふな 10尾 若干衰弱	13.00	ふな 1尾 衰弱 9尾 健全	
勝川橋	14.00	うぐい 2尾 } 若干衰弱 ふな 19尾 } 雷魚 2尾 }	12.50	うぐい 1尾 斃死 ふな 1尾 健全 2尾 斃死 17尾 健全 雷魚 2尾 健全	

第 4 表 第 一 回 試 験

1395年4月2日

(南寄りの風、曇、干潮、前日の天候は晴)

	気 温	水 温	PH	溶存酸素	B・O・D	ヨード消費量を125ccに換算したもの	塩化物	蒸発残渣	浮游物	溶解性物質
						P・P・M				
1 勝川橋	—	12.5	6.9	12.0	7.6	0.04	4.8	74	40	34
2 洗いせぎ	16.0	13.0	6.8	10.6	10.8	0.04	4.7	96	58	38
3 小田井	—	13.0	6.8	10.6	9.9	0.04	5.2	84	62	22
4 豊公橋	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5 前田橋	17.0	11.0	7.0	10.9	29.8	0.04	25.5	158	80	78
A 王子工場内	—	21.3	5.3	7.4	35.0	0.64	5.5	368	280	88
B 地藏川	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C 矢田川	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D 東海板紙	—	14.0	9.8	4.8	812.9	0.28	52.3	2122	632	1490

参考事項

1. 廃水河川に放流の有無、王子製紙放流せず、東海板紙放流中。
2. 人体に感ずる河川の臭気、全流殆んど臭気なし。
3. その他 小田井高圧線下においては、庄内川水と矢田川水とは殆んど混和せず右岸（北岸）では庄内川水、左岸では矢田川水である。1.2.3.4.5.の採水は全て河岸より行う。

第 5 表 生 物 試 験

昭和28年4月9日～10日 (排水放流時)

場 所	放 養 時		一 尿 夜 放 養 後		備 考
	時 間	観 察	時 間	観 察	
前田橋	4月9日 10時10分	うぐい 2尾 } 健全 ふな 3尾 }	4月10日 10時30分	うぐい 2尾 } 健全 ふな 3尾 }	魚体表面に泥土付着
大正橋 (東海板紙排口)	10.50	うぐい 2尾 } 健全 ふな 3尾 }	10.20	うぐい 2尾 斃死 ふな 2尾 斃死 1尾 衰弱	東海板紙排水口のドウマンに浮游物堆積 死魚の鰓は褪色
豊公橋	11.20	うぐい 2尾 } 健全 ふな 3尾 }	11.50	うぐい 2尾 } 健全 ふな 3尾 }	魚体に若干泥土付着

批把島 鉄橋	12.15	うぐい ふな	2尾 3尾	健全	12.00	うぐい ふな	1尾健全 1尾衰弱甚し 3尾健全		
矢田川	13.30	うぐい ふな	2尾若干衰弱 3尾健全		12.30	うぐい ふな	1尾仮死 1尾衰弱甚し 3尾健全	魚表面に白土付着	
洗堰	14.20	うぐい ふな	2尾若干衰弱 3尾健全		12.50	うぐい ふな	2尾 3尾	健全	水分橋下流約2軒の地点
地藏橋	15.00	うぐい ふな	2尾 3尾	若干衰弱	13.10	うぐい ふな	2尾斃死 2尾斃死 1尾衰弱	鰓褪色	
勝川橋	15.15	うぐい ふな	2尾 3尾	若干衰弱	13.20	うぐい ふな	2尾 3尾	健全	魚体表面に白土付着

第 6 表

(南寄りの風、晴、干潮、前日の天候は晴)

	気 温	水 温	P H	溶 存 酸 素			B. O. D	ヨード消費量を 100mlに換算したもの	塩化物	蓄 発 残 渣	浮 游 物	溶 解 性 物 質
				P. P. M	P. P. M	P. P. M						
1 勝 川 橋	—	14.4	7.1	11.03	6.2	0.04	5.5	90	27	63		
2 洗 い せ ぎ	21.5	13.0	6.9	10.47	14.9	0.16	7.9	91	24	67		
3 小 田 井	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
4 豊 公 橋	—	16.0	7.0	10.04	13.5	0.14	8.3	106	36	70		
5 前 田 橋	—	14.0	6.9	8.91	8.8	0.04	80.9	240	10	230		
A 王 子 工 場 内	—	22.0	7.9	6.51	90.0	2.27	83.0	478	72	406		
B 地 蔵 川	—	17.5	6.4	5.80	51.1	0.87	56.8	274	40	234		
C 矢 田 川	—	16.9	7.1	10.19	10.9	0.04	9.6	332	234	98		
D 東 海 板 紙	—	19.3	9.9	3.96	644.5	2.37	81.3	4304	1658	2646		

参考事項

1. 廃水河川に放流の有無、王子製紙放流中、東海板紙放流中。
2. 人体に感ずる河川の臭気、地藏川（王子排水口下流）特異臭、洗いせぎ特異臭、前田橋、小田井臭気なし。
3. その他採水箇所小田井予定を王子の要請で豊公橋上流に変更。

第 7 表 生 物 試 験 昭和28年4月16日～17日（排水放流時）

場 所	放 養 時		一 晝 夜 放 養 後		備 考
	時 間	観 察	時 間	観 察	
一色大橋	4月16日 9時50分	ふな 6尾健全	4月17日 9時50分	ふな 6尾健全	魚体表面に泥土付着
豊公橋	10.30	ふな 6尾健全	11.00	ふな 6尾健全	
庄内川橋	11.25	ふな 6尾健全	11.20	ふな 6尾健全	
水分橋	12.35	ふな 6尾健全	12.30	ふな 6尾健全	魚体表面に土砂付着
地藏橋	12.50	ふな 6尾健全	12.50	ふな 1尾仮死 1尾衰弱 4尾健全	
勝川橋	13.00	ふな 6尾健全	13.00	ふな 6尾健全	魚体表面に白土付着