

東京都水産試験場調査研究要報22
東京都文書課登録第3,489号

江戸川・中川調査地域
水産関係調査報告書

(第4報)

東水試出版物通刊 No.122

昭和35年3月

東京都水産試験場

序

新中川放水路の開通により漁業に及ぼす影響推定のため、水産庁の委託をうけ昭和31年度から33年度まで3年間事前調査を行い、江戸川・中川調査地域水産関係調査報告として第3報まで報告したが、本年度は東京都広報渉外局からの委託により、影響海面の漁獲高、ノリの生育状況、関係水域の水質について調査したので未了分もあるが、ここに第4報としてその概要を報告する。

昭和35年3月

東京都水産試験場長 鈴木 順

目次

| | | |
|---|------------|----|
| 1 | 調査目的 | 1 |
| 2 | 調査項目 | 1 |
| | A 海面漁獲高調査 | 1 |
| | B 河川水質調査 | 1 |
| | C ノリ生育状況調査 | 1 |
| 3 | 調査結果 | 1 |
| | A 海面漁獲高調査 | 1 |
| | B 河川水質調査 | 3 |
| | C ノリ生育状況調査 | 13 |
| 4 | 総括 | 13 |
| 5 | 参考資料 | 30 |

1 調査目的

国の江戸川・中川総合利水計画による新中川放水路の開さくは中川流域の治水と江戸川からの都水道用水確保を目的として進められているが、この開通に伴い河川・海面における水産業にも各種の影響が予想され昭和31年度から33年度まで3年間にわたり調査を実施し、それに基づいて種々の検討を行い第1～3報として報告したが、水産業に対する数的な被害予想を行うことはきわめて困難であり、今後の調査・研究により確かめて行く必要がある。

本年度は既往の資料に加えて今後の検討にいく分でもぶらすとなるよう、海面漁獲高の調査、ノリの生育状況調査並びに関係各河川の水質調査を実施する。

2 調査項目

A 海面漁獲高調査

影響海面として一応葛西浦・城東・深川浦・荒川の4漁業協同組合地先の漁獲高について文書及び聞き取り調査を行った。

B 河川水質調査

江戸川・中川についてはすでに2年間の調査があるので、江戸川・中川・綾瀬川・荒川放水路について相互の関連をみるため巡回調査を行った。

C ノリ生育状況調査

葛西浦漁業協同組合のノリ研究会員の協力を得て、各自の持さくの生育状況、生産量を場所別に記帳してもらい、一方同一の試験網を8か所に張り込みこの生育状況について調査する。

3 調査結果

A 海面漁獲高調査

葛西浦・城東・深川浦・荒川の4漁業協同組合を対象として文書による照会調査を行い、又同組合所属組合員中から漁業種類を考慮して90世帯を抽出し、調査員による聞き取り調査を行った。

期間は昭和34年10月から11月に調査し、調査対象期間は昭和33年10月から昭和34年9月までの1か年間とした。

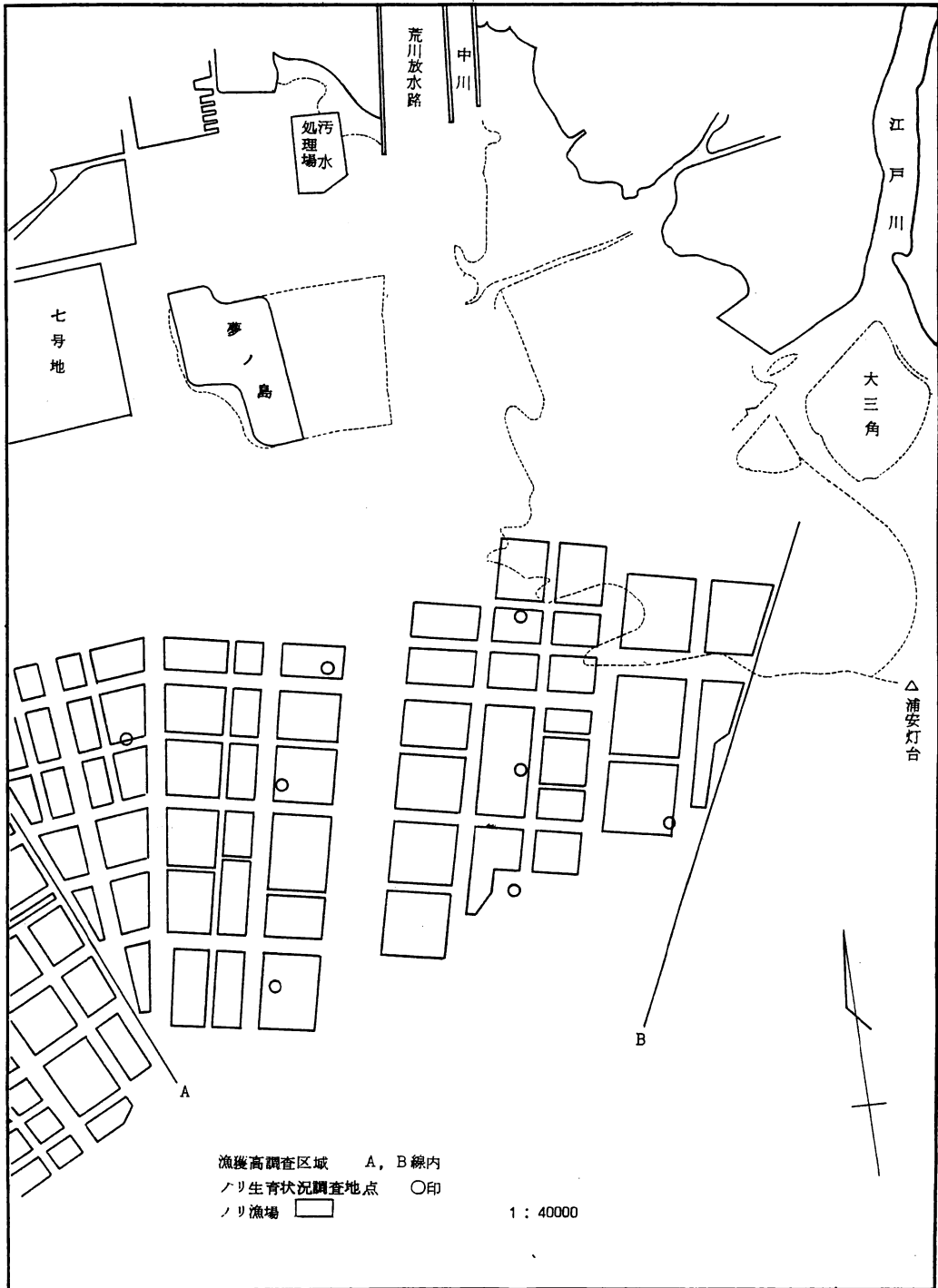
調査内容は漁業種類別に漁業従事世帯数、漁獲数量、漁獲金額並びに主要漁獲物で、結果は表1、調査区域は図1のとおりである。

影響海面における漁獲高

(調査年度昭和33年10月から昭和34年9月まで)

| 漁業種類 | 従事世帯数 | 漁獲数量 Kg | 漁獲金額 円 | 備考 |
|----------|-------|------------|------------|---------------------------|
| 貝まき漁業 | 969 | 10,274,000 | 39,954,000 | アサリ・ハマグリ・シジミ |
| つぼ網 " | 33 | 177,000 | 7,702,000 | スズキ・セイゴ・マルタ・ボラ・カレイ・カサ・コブコ |
| かし木張網 " | 118 | 1,440,000 | 18,493,000 | シラウオ・アミ・ハゼ・セイゴ・ボラ |
| す建 " | 25 | 124,000 | 1,797,000 | スズキ・セイゴ・カレイ・コブコ・ボラ・カイズ |
| 小型底びき網 " | 81 | 6,683,000 | 25,437,000 | アカガイ・モガイ・トリガイ・アミ |
| 小型まき網 " | 16 | 10,000 | 2,047,000 | スズキ・セイゴ・フツコ・ボラ・クロダイ |
| 投網 " | 63 | 84,000 | 5,258,000 | セイゴ・ボラ・マルタ・カイズ・イナ |
| ウナギ竹筒 " | 220 | 53,000 | 8,796,000 | ウナギ・ハゼ |
| つけしば " | 58 | 11,000 | 2,629,000 | ウナギ・ハゼ・エビ |
| 一本釣 " | 109 | 66,000 | 2,406,000 | ボラ・ハゼ・フツコ |
| はえなわ " | 30 | 9,000 | 1,281,000 | ウナギ・セイゴ・ハゼ |

図 1 漁獲高調査区域並びにノリ生育状況調査地点図



| 漁業種類 | 従事世帯数 | 漁獲数量 Kg | 漁獲金額 円 | 備考 |
|-------|-------|-------------|-------------|---------------------|
| カキ漁業 | 17 | 52,000 | 527,000 | カキ |
| その他 | 78 | 47,000 | 2,386,000 | ハゼ・ウナギ・エムシ・アカエイ・カレイ |
| 計 | 1,817 | 19,030,000 | 118,713,000 | |
| ノリ養殖業 | 1,431 | 42,471,000枚 | 346,975,000 | ノリ 作柄4分作 |
| 合計 | 3,248 | | 465,688,000 | |

B 河川水質調査

新中川放水路に関連のある水系として、江戸川・中川・綾瀬川・新川・左近川・荒川放水路・旧中川・隅田川について昭和34年7月から35年2月まで船又は陸上から巡回採水を行った。

1) 江戸川水質調査 昭和34年7月10日 図2、3、表2

C.O.D.: 江戸川大橋ではやや濁りがあり3.76 P.P.M.で常時よりやや高く、本州製紙排水口付近では千葉側がややかつ色で4.16、都側は、かつ色を呈し2.056と高い値を示し、今井橋では都側9.76、千葉側7.76で妙見島まで都側がやや高い値を示していたが大三角では表層のみ千葉側がやや高かつた。なお浦安灯台でも9.52と常時よりかなり高い値を示した。

左近川水門でも9.76の水が江戸川に流入していた。

中川河口で7.36、荒川河口6.16で江戸川河口よりやや低い値であつた。

溶存酸素飽和度: 江戸川大橋で100%、浦安灯台で99.8%、この間が大体70%台であつた。

荒川、中川河口は35~40%台で低く江戸川より汚濁が進んでいる。

左近川は50.8%で江戸川より劣る。

Ammonia-N: 大三角まで工場排水その他の影響がみられたがいずれも都側が高い値を示し千葉側は大三角にのみ検出された。

中川、荒川河口は高く特に荒川河口は5.462 $\mu\text{g-atom}/\ell$ であつた。

本州製紙排水口付近は288であるが今井橋で30、大三角で28~33に減少している。

2) 江戸川水質調査 昭和34年8月10日 図2、4、表3

前日小台風通過のため河水増水し黄かつ色を呈していた。

C.O.D.: 江戸川大橋で1.6 P.P.M、大三角でも2.4~3.2、本州排水口付近でも4.4で全般的に低い値であつたが、やはり本州排水口から浦安橋まで都側が千葉側よりやや高かつた。

荒川河口で表層4.0、下層5.2、中川河口で表層3.6、下層3.2と常時より低い値であつた。

酸素飽和度: 濁水のため江戸川大橋でも80%で江戸川は各点共同様な値であつた。

荒川、中川河口は低く表層はおのおの50、57.8%、下層は11.45、9.36%と強度に還元されていた。

Ammonia-N: 本州製紙排水口付近のみ50 $\mu\text{g-atom}/\ell$ でその他はほとんど検出されなかつた。

荒川、中川河口は多くことに荒川河口の下層は82を示した。

3) 中川・荒川水質調査 昭和34年8月27日 図2、5、表4

中川: 奥戸から下流が悪く、船堀橋ではややC.O.D.が低下しているがこれは上潮時であつたためであろう。

上流の飯塚橋で酸素飽和度が36%と低く、下層のC.O.D.が1.032と高い値を示していたが、これは飯塚橋と高砂橋の間にある工場その他の排水の影響と考えられる。

新川の中川への出口でAmmonia-Nが61 $\mu\text{g-atom}/\ell$ あつた、これは江戸川及び新川

図 2 河川水質調査地点図

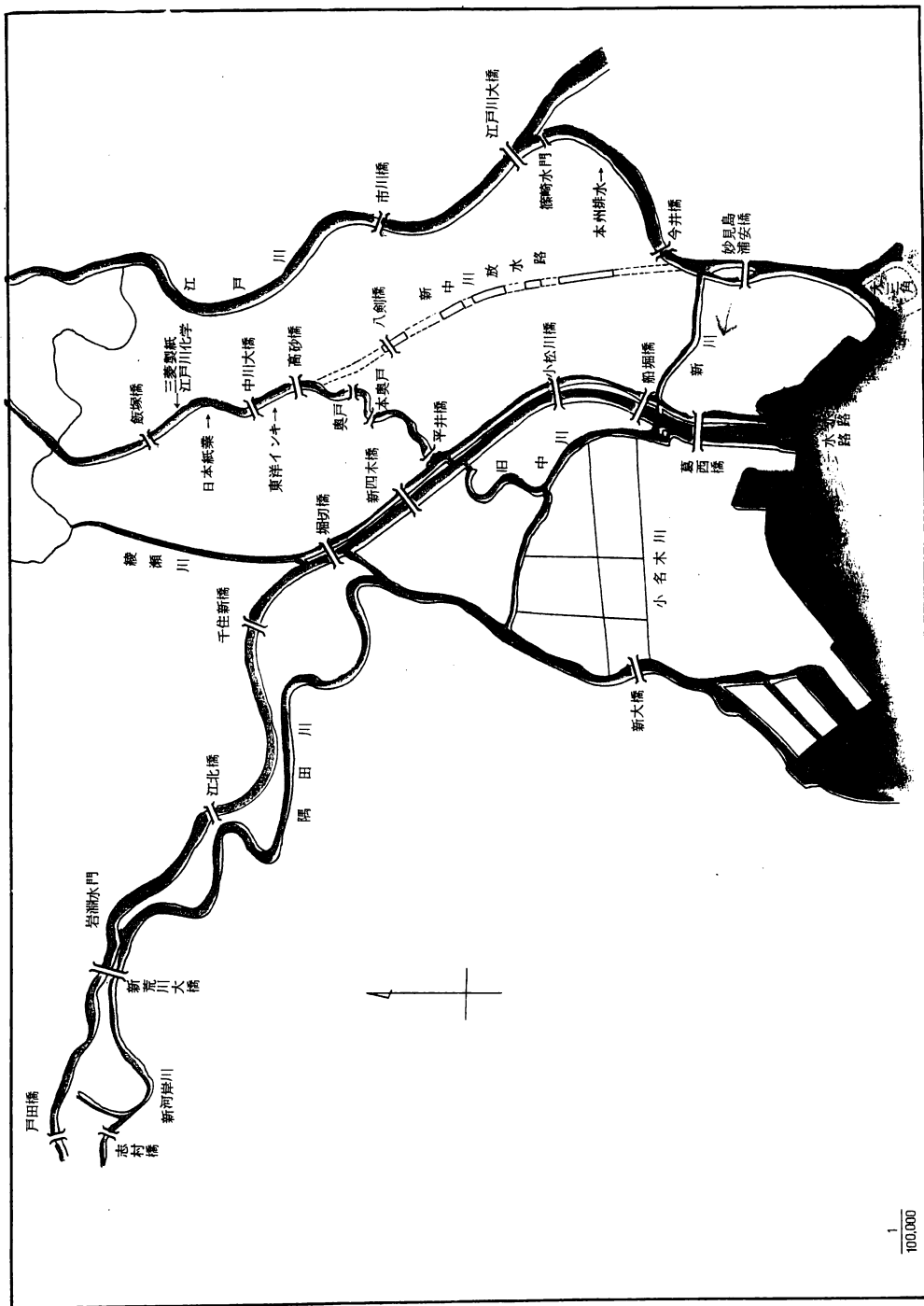


図3 江戸川水質調査

3.4.7.10

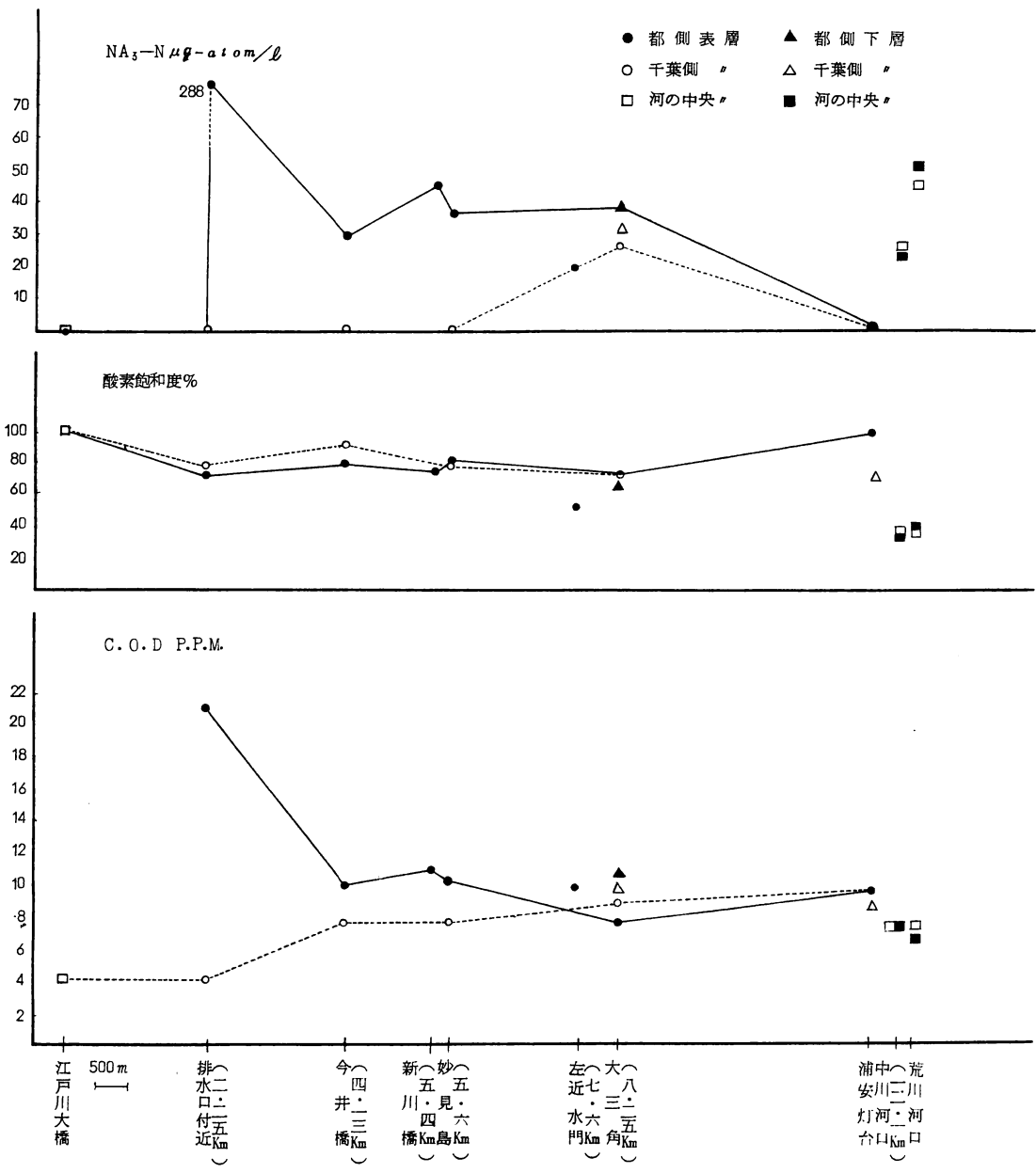


表 2 江戸川水質調査

| 地点 | 年月日 時刻 | 天 候 風向 風力 | 水 温 ℃ | 換算比重 | 水 深 m | 透明度 m | PH | CI 0/00 | D.O. cc/L |
|----------------|------------------------------------|--------------|--------------|----------------|----------|----------|------------|------------------|--------------|
| 浦安灯台 | 34.7.10 時刻 | 童 10 S.3 | 25.8 25.8 | 18.41 16.41 | 3.10 | 1.25 | 8.0 8.5 | 12.97 13.13 | 5.21 5.04 |
| 大 三 角 都 側 | 10.35 | S.3 | 26.4 26.5 | 0 0 | 2.80 | 0.60 | 7.0 7.0 | 44.17 569.28 | 4.38 3.88 |
| 大 三 角 千 葉 側 | 10.42 | S.3 | 26.2 26.2 | 0 0 | 2.00 | 0.50 | 7.0 7.1 | 495.67 677.25 | 4.32 3.88 |
| 左近川水門 | 11.05 | S.3 | 26.6 | 0 0 | 0.7 | 底 | 7.0 | 41.72 | 2.99 |
| 妙 見 島 千 葉 側 | 11.25 | S.3 | 26.6 | 0 | | 0.6 | 6.9 | 26.97 | 4.54 |
| 妙 見 島 都 側 | 11.37 | S.3 | 26.3 | 0 | | 0.6 | 6.9 | 30.67 | 4.65 |
| 新 川 | 11.30 | S.3 | 26.5 | 0 | | 0.5 | 6.9 | 184.04 | 4.21 |
| 今 井 橋 都 側 | 11.35 | S.3 | 26.4 | 0 | | 0.6 | 6.9 | 172.99 | 4.65 |
| 今 井 橋 千 葉 側 | 11.45 | S.3 | 26.4 | 0 | | 0.7 | 6.9 | 45.40 | 4.99 |
| 本州排水口 都 側 | 12.00 | S.3 | 26.6 | 0 | | | 7.0 | 66.25 | 4.32 |
| 本州排水口 千 葉 側 | 12.10 | S.3 | 26.5 | 0 | | 0.7 | 7.0 | 29.45 | 4.43 |
| 江戸川大橋 | 12.20 | S.3 | 26.5 | 0 | | 0.6 | 7.0 | 18.40 | 5.87 |
| 中川河口 | 13.45 | S.4 | 27.8 27.7 | 0 0 | 3.10 | 0.75 | 6.7 6.7 | 26.99 24.54 | 2.22 2.33 |
| 荒川河口 | 13.50 | S.4 | 27.3 欠 | 0 0 | 2.00 | 0.50 | 6.9 6.9 | 0.21 0.36 | 2.22 2.05 |
| 備 考 | 大三角都側船のあわ消えにくい・大三角千葉側浮遊物泥砂多し・江戸川流量 | | | | | | | | |

潮時 H 20時35分 1.9m L 1時40分 0.8m
 7時10分 1.9m 13時55分 0.3m

| D.O. % | よろ素消費量 P.P.M | C.O.D P.P.M | Ammonia-N μg-atom/L | Nitrite-N μg-atom/L | Phosphate-P μg-atom/L | Silicate-Si μg-atom/L | 透視度 cm | 水色 |
|--------------|-----------------|----------------|------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|-------|
| 99.8 76.9 | 8.83 2.65 | 9.52 8.56 | 0 0 | 0.75 0.6 | 1.1 1.29 | 122.5 113 | 22 | 透 |
| 74.4 66.2 | 6.28 7.90 | 7.76 10.16 | 38 38 | 1.35 0.7 | 0.24 1.54 | 135 261 | 13 | 薄茶色濁 |
| 73.2 66.0 | 6.32 4.57 | 8.56 9.36 | 28 32 | 1.6 1.1 | 0 0 | 242 285 | 13 | 薄茶色濁 |
| 50.8 | 3.37 | 9.76 | 21 | 1.45 | 0 0 | 272 | 27 | かつ色 |
| 7.73 | 5.76 | 7.76 | 0 | 1.6 | 0 0 | 253 | 18 | 薄黄かつ色 |
| 7.88 | 5.86 | 9.92 | 37 | 1.09 | 0 0 | 207 | 18 | 薄黄かつ色 |
| 7.16 | 5.77 | 10.56 | 45 | 1.35 | 0 | 300 | 17 | 薄茶色 |
| 7.91 | 3.31 | 9.76 | 30 | 1.29 | 0 | 135 | 22.5 | 薄茶色 |
| 86.8 | 18.13 | 7.76 | 0 | 1.2 | 0 | 250 | 22 | 薄黄色 |
| 73.6 | 2.99 | 20.56 | 288 | 1 | 0 | 276 | 13 | かつ色 |
| 75.2 | 3.48 | 4.16 | 1 | 1.1 | 0 | 198 | 20 | ややかつ色 |
| 100.0 | 3.59 | 3.76 | 0 | 0.95 | 0 | 204 | 20 | 薄濁 |
| 38.5 40.4 | 3.35 4.87 | 7.36 7.36 | 29 24 | 2.55 2.55 | 0 0 | 246 254 | 20 | 薄濁 |
| 38.3 34.7 | 2.14 4.03 | 6.16 7.36 | 54 62 | 3.6 3.2 | 0 0 | 249 192 | 17 | 薄濁 |

(測定点：流山) 211 ton/sec

図 4 江戸川水質調査

34. 8. 10

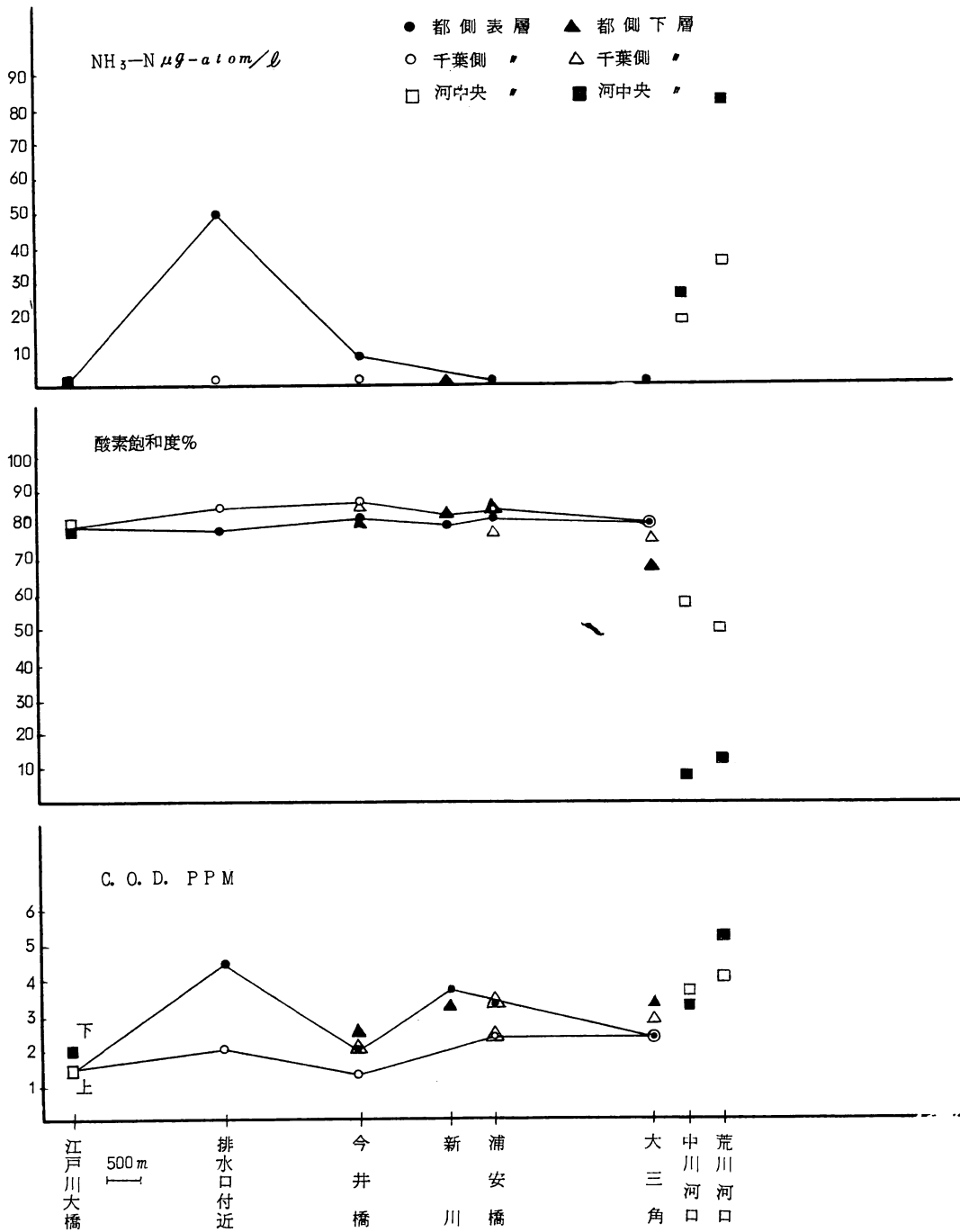


図 5 中川水質

34. 8. 27

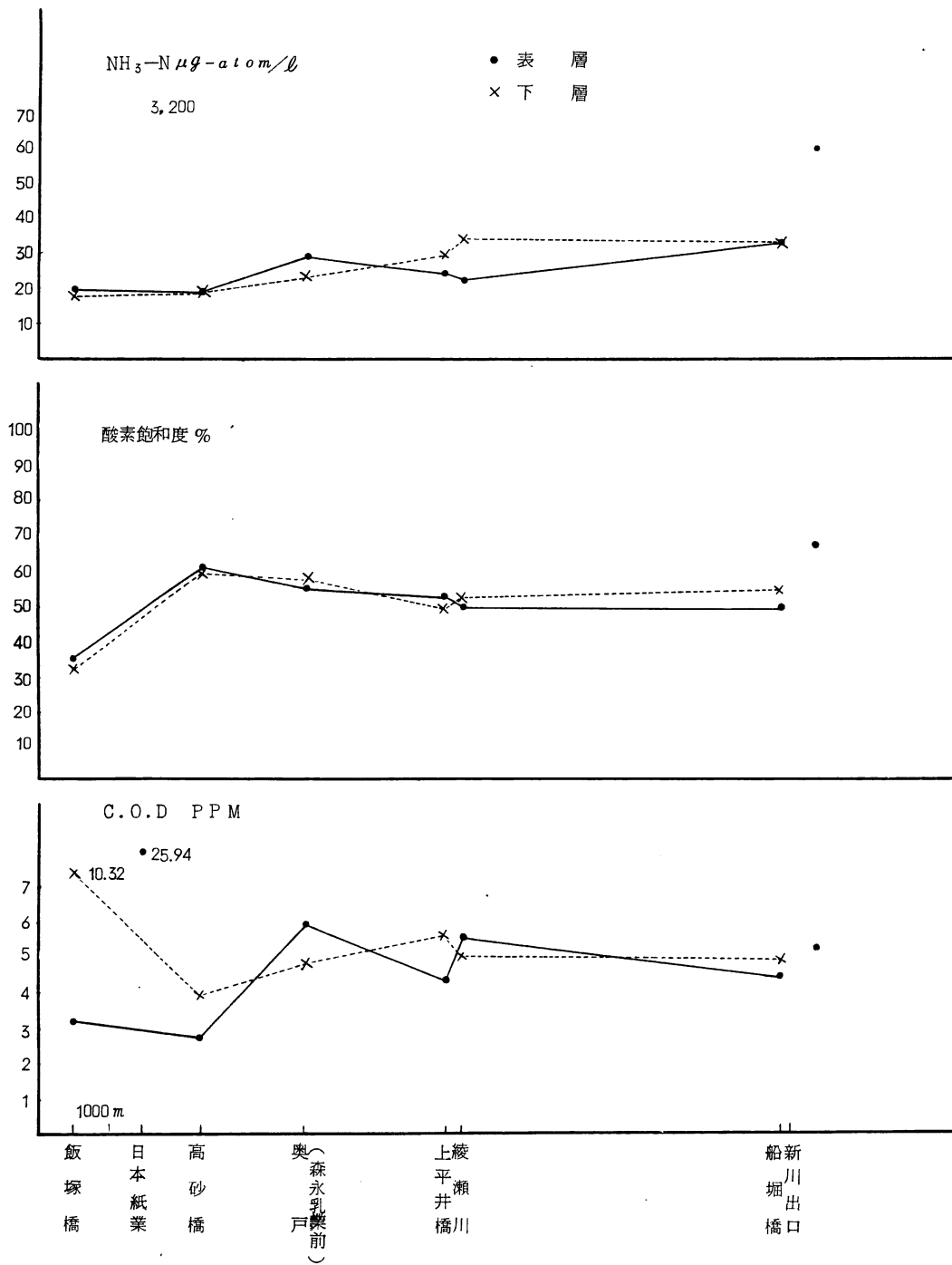


表 3 江戸川水質調査

| 地 点 | 年 月 日 時 刻 | 天 候 風向風力 | 水温 ℃ | 換算比重 | 水 深 m | 透明度 m | P H | C I P.P.M | D.O. cc/L |
|------------|------------------|-------------|--------------|------------|----------|----------|------------|---------------------|--------------|
| 荒川河口 | 34.8.10 9時50分 | 快晴 S.2 | 26.3 24.8 | 0 19.17 | 4.50 | 0.40 | 6.8 7.6 | 221.27 13,380.00 | 2.85 0.62 |
| 中川河口 | 10.07 | | 26.2 23.3 | 0 21.33 | 4.20 | 0.50 | 6.8 7.6 | 110.64 15,880.00 | 3.42 0.50 |
| 新川出口 | 11.15 | | 25.6 26.0 | 0 0 | 2.90 | 0.30 | 7.1 7.1 | 51.06 73.76 | 4.86 4.92 |
| 大三角側 都 | 11.42 | | 26.0 25.0 | 0 0 | 3.10 | 0.50 | 7.2 7.2 | 85.10 1,780.00 | 4.76 4.09 |
| 大千三角側 葉 | 11.50 | | 25.9 25.5 | 0 0 | 2.30 | 0.40 | 7.2 7.2 | 198.00 615.58 | 4.76 4.53 |
| 浦安橋側 都 | 12.14 | | 25.2 25.3 | 0 0 | 4.00 | 0.30 | 7.1 7.1 | 35.46 60.99 | 4.87 4.76 |
| 浦安橋側 千葉 | 12.25 | | 25.2 25.1 | 0 0 | 2.10 | 0.30 | 7.1 7.1 | 49.64 51.06 | 4.92 4.92 |
| 今井橋側 都 | 12.43 | | 24.9 24.9 | 0 0 | 3.50 | 0.2 | 7.1 7.1 | 17.02 28.37 | 4.92 4.87 |
| 今井橋側 千葉 | 12.54 | | 25.1 25.0 | 0 0 | 3.50 | 0.2 | 7.1 7.1 | 69.50 35.46 | 5.04 4.92 |
| 本排水口 州 | 13.15 | | 25.0 | 0 | | | 7.0 | 29.79 | 4.81 |
| 本州岸 対 | 13.15 | | 24.9 | 0 | | | 7.1 | 31.20 | 5.04 |
| 江戸川橋 大 | 13.30 | | 24.4 24.5 | 0 0 | 4.00 | 0.15 | 7.0 7.0 | 42.55 97.87 | 4.87 4.81 |

備 考 荒川河口において前日台風通過のため、ゴカイ死浮上 ハゼ浮上 江戸川流量 (

潮時 H. 8時50分 1.7m L 2時35分 0.6m
 21時05分 1.8m 14時45分 0.7m

| D.O. % | より素消費量 P.P.M | C.O.D. P.P.M | Ammonia-N $\mu\text{g atom/L}$ | Nitrite-N $\mu\text{g atom/L}$ | Phosphate-P $\mu\text{g atom/L}$ | Silicate-Si $\mu\text{g atom/L}$ | 透視度 cm | 水色 |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------|-------------|
| 50.00 11.48 | 0 0 | 4.0 5.2 | 36 82 | 1.25 0 | 0 0.5 | 242 79 | 18.5 | 黄かつ色 |
| 57.77 9.36 | 0 0 | 3.6 3.2 | 20 26 | 0.9 0.5 | 0.15 0 | 242 64 | 21.5 | 黄かつ色 |
| 81.27 82.83 | 4.73 1.85 | 3.6 3.2 | 1 0 | 0.125 0 | 0 0 | 250 250 | 12.5 | 黄かつ色 |
| 80.13 68.86 | 1.76 4.01 | 2.4 3.2 | 0 0 | 0 8.5 | 0 2.73 | 250 229 | 16.0 | 所々 かつ色 |
| 80.00 76.13 | 1.23 3.52 | 2.4 2.8 | 0 0 | 1.1 4.9 | 0 0 | 269 400 | 16.5 | かつ色 水塊 |
| 81.16 79.33 | 1.76 2.39 | 3.2 3.2 | 0 1 | 0 2.8 | 0 0 | 272 236 | 11.0 | 黄かつ色 |
| 82.00 81.73 | 1.76 1.74 | 2.4 2.4 | 0 0 | 1.1 0.3 | 0 0 | 272 265 | 10.5 | 黄かつ色 |
| 81.32 80.49 | 0.65 0.13 | 2.0 2.4 | 9 0 | 0.7 3.3 | 0 0 | 280 280 | 9.0 | 黄かつ色 水塊有 |
| 83.72 81.46 | 0.60 0 | 1.2 2.0 | 0 1 | 0.75 1.1 | 0 0 | 280 250 | 9.0 | 黄かつ色 水塊有 |
| 79.64 | 6.07 | 4.4 | 50 | 0.75 | 0 | 300 | 7.0 | 黄かつ色 水塊有 |
| 83.31 | 0.57 | 2.0 | 1 | 0.125 | 0 | 272 | 8.0 | 黄かつ色 水塊有 |
| 80.09 79.90 | 2.35 3.52 | 1.6 2.0 | 0 1 | 1.2 3.6 | 0 0 | 265 236 | 6.0 | 黄かつ色 水塊有 |

測点流山) 264 m³/sec 9日本州製紙休業

流域からの排水の影響であろう。

日本紙業排水が中川大橋の上右岸から出ているが、白濁しあわが多くC.O.D.25.94P.P.M 透視度1.0、Ammonia-N 3.200 μ g-atom/ ℓ と中川汚染の一因をなしている。

綾瀬川は上潮時のためか中川と同様の水質であつた。

荒川放水路・旧中川： 荒川は堀切橋から下流までC.O.D.9P.P.M. 付近、酸素飽和度は堀切橋で34%、下流の小名木川水門下で54%とやや浄化がみられた。しかし堀切橋のすぐ下に隅田水門から隅田川の水が流入しておりこれはC.O.D.16~19P.P.M. NH₃-N109と非常に汚濁されていた。又旧中川も沿川の工場排水や小水路によつて隅田川と連絡しているためC.O.D.11.5 酸素飽和度4.4%と汚染されていた。

以上のように荒川放水路の汚濁は旧中川、隅田川等の流入も一因ではあるが、上潮時に隅田川の逆流が岩淵水門を回つて放水路に出ることが最大の原因であろうと考えられる。

4) 江戸川・中川・荒川水質調査 昭和34年10月16日 図2、表5

江戸川： 市川橋で清澄な水であるが今井橋の都側は工場排水の影響をうけてC.O.D. 1113 NH₃-N 87と高い、千葉側は汚染されていなかった。浦安橋では都側C.O.D. 4.47、千葉側4.08と両側に拡散しうすめられていた。

新中川放水路が開通すれば拡散、混合が更にすみやかに行われるようになるであろう。しかし中川の水質は江戸川より劣るので江戸川の汚濁は増大するであろう。

中川： 本奥戸橋・高砂橋・中川大橋と上流ほどC.O.D.が高くなつていた。これは上流部の排水(工場排水・下水)の影響であろう。船堀小橋ではC.O.D.が4.47で比較的低い値であつたが、酸素飽和度は23.3%で上流部より低かつた。

荒川放水路： 上流部の新四木橋が下流の船堀大橋よりC.O.D.が低かつた。酸素飽和度は上流が高い。

綾瀬川は酸素量は40%で低いがC.O.D. NH₃-N はあまり高い値ではなかつた。

隅田川新大橋と旧中川の中川大橋は酸素量ほとんどなく、NH₃-Nもそれぞれ123、163 C.O.D.は11.13、6.82と汚濁が大であつた。

新中川放水路の開さく部で調査したが止水でありアオコが繁殖していたためC.O.D.が9.17 酸素飽和度19.2%と高かつた。

5) 江戸川・中川・荒川水質調査 昭和35年1月12日 図2、表6

江戸川： 市川橋、篠崎水門はきれいであるが今井橋の都側は工場排水の影響が現われている。

中川： 当日は奥戸の汚濁が最もはなはだしく、高砂橋、中川大橋と上流部ほどきれいであつたが、酸素飽和度は50%以下、NH₃-N 47.64と高い。船堀小橋ではC.O.D.は低くなつてはいるが酸素飽和度が38%と低い。

荒川： 新四木橋、船堀橋共C.O.D.は低いがNH₃-Nは140、190と高く、酸素飽和度も6.66%と非常に低く荒川放水路が一樣に汚濁されていた。

綾瀬川・旧中川は荒川よりも更に高度に汚濁されていた。

新中川放水路ではC.O.D.は比較的lowいがNH₃-N 95、酸素飽和度45%と汚染が進行中であつた。

6) 江戸川今井橋における一昼夜観測 昭和35年1月12~13日 図2、6、表7

今井橋において1月12日10時から13日10時まで1~2時間ごとの観測を行つた。

採水は都側と千葉側においてそれぞれ岸から10mの地点で橋の上から表層と底層より採水した。

C.O.D.： 都側(右岸)が千葉側(左岸)よりほとんど常時高い値を示していた。

都側では表層より下層の値がやや高い、これは本州製紙江戸川工場の排水管が河底にあるた

めであろう。

都側で高い値を示すのはおおむね下潮時で、上潮になると低下する。最高で9.6、最低で2.28であつた。

千葉側では満潮時と下潮のゆるやかな屋の干潮時に高い値を示した。これは都側に沿つて流下した汚水が満潮時に千葉側にも広がるためと考えられ、又屋間干潮時の高値は満・干の水位差が少いため流速がおそく、なお満潮時に排水口付近に停滞した水塊が流下して来て千葉側にも広がるためであろう。

新中川放水路が開通すれば水量の少い時は都側に沿い、水量豊富な時は比較的早く両岸に広がると思われる。

NH₃-N: C.O.D.と同様な変動を示し工場排水の影響が判然としている。

塩素量: 一般に千葉側が高く満潮時より2時間ぐらいおくれて最高値がある。

最低値は千葉、東京側共同様で干潮時より30分~1時間半おけてみられた。

潮位: 潮位実測値は満潮時が潮汐表潮時より30分ぐらい早く現われている。これは江戸川流量によつて変化があると考えられる。

酸素飽和度: 水位差の大きい屋間干潮時から2時間ぐらいの間に最低値が現われた。水温は表層で5.4~6.5、下層で5.0~7.2、PHは表層6.7~7.2、下層で6.7~7.3であつた。

7) 荒川放水路調査 昭和35年2月10日 図2、7、表8

江戸川: 他の河川に比べてきれいである。塩素量も少く上潮の影響が少なかつた。

今井橋では都側にやはり工場排水の影響がみられた。

中川: 中川も比較的きれいであつた。葛西橋で低潮時に採水したが4,710 P.P.M.のCIがあり江戸川に比べて感潮が早い。

荒川放水路: 中川同様葛西橋で低潮時すでに9,000~10,000 P.P.M.のCIがあり海水の影響を早くうけている。

葛西橋の右岸で採水したものはC.O.D.、NH₃-N共に高く旧中川の汚染水が右岸寄りに流れているのがわかる。

C.O.D.は新荒川大橋まで上流の地点ほど高く、酸素量・NH₃-Nは大体同様な値である。酸素飽和度は新四木橋を除いてほとんど40%以下、NH₃-Nは100前後で高度に汚濁されている。堀切橋のNH₃-Nは390 μg-atom/l で極度に高くこれは堀切橋上で隅田川しゅんせつ泥による河川敷埋立を行つていることと、下流隅田水門からの隅田川の逆流によるものと判断される。

戸田橋に至るとC.O.D. NH₃-Nは少くなり酸素量は増加して汚染水の影響はみられなかつた。

新河岸川は最も汚濁されており隅田川、荒川放水路汚濁の原因になつている。

今回の調査では荒川放水路の汚濁は新河岸川を含む隅田川の逆流が主原因でこれに旧中川汚染水の流入、綾瀬水門からの綾瀬川の流入、隅田水門からの隅田川の逆流、堀切橋上の河川敷埋立などが影響を与えているものと考えられる。

C ノリ生育状況調査

現在調査中なので、終了後別報の予定である。

4 総括

- (1) 江戸川・中川の影響海面(図1)における昭和33年10月から34年9月までの漁獲高は魚貝類が1,903万Kg・118,713,000円、ノリは42,471,000枚・346,975,000円(平年の4分作)合計465,688千円であつた。

表 4 中川・荒川・水質調査

| 地 点 | 年 月 日 時 刻 | 天 候 風向風力 | 水 温 ℃ | 水 深 m | 透 明 度 m | P H | C I P.P.M | D.O. cc/L |
|-------------------------|------------------|---------------|--------------|----------|------------|------------|----------------|--------------|
| 新 川 | 34.8.27 9時 45 | 薄 曇 S.S.E4 | 24.4 | | 0.70 | 7.0 | 26.9 | 4.14 |
| 船 堀 橋 | 9.53 | 晴 | 25.4 | 4.00 | 1.00 | 6.8 6.8 | 46.6 15.9 | 2.97 3.25 |
| 綾瀬出口 | 10.20 | 晴 | 25.2 25.2 | 3.90 | 0.90 | 6.8 6.8 | 56.3 46.5 | 2.97 3.12 |
| 中川出口 上平井橋 | 10.25 | | 25.4 25.2 | 5.20 | 0.90 | 6.8 6.8 | 13.5 27.0 | 3.08 2.97 |
| 奥 戸 | 10.38 | | 25.2 25.2 | 4.50 | 0.60 | 6.8 6.8 | 11.99 12.30 | 3.36 3.41 |
| 高 砂 橋 | 10.59 | | 25.2 25.2 | 4.00 | 1.00 | | 24.5 6.12 | 3.69 3.64 |
| 日 本 紙 業 | 11.09 | | 28.0 | 4.00 | | 6.8 6.8 | | |
| 飯 塚 橋 | 11.20 | | 25.5 25.8 | 5.50 | 1.00 | 6.8 6.8 | 8.6 6.1 | 2.18 2.01 |
| 堀 切 橋 鉄 橋 | 13.07 | | 24.8 24.7 | 6.00 | 0.80 | 6.5 6.5 | 6.1 4.9 | 2.07 1.85 |
| 隅 田 水 門 隅 田 川 出 合 | 13.20 | | 24.7 24.7 | 2.00 | 0.50 | 7.0 7.0 | 2.2 2.2 | 1.85 2.52 |
| 木 下 川 水 門 旧 中 川 入 口 | 13.45 | | 25.5 25.4 | | | | 13.5 11.0 | 0.52 0 |
| 小 名 木 川 旧 中 川 合 流 | 14.32 | | 26.1 26.2 | 4.00 | 0.50 | 6.6 6.6 | 56.3 52.6 | 2.63 2.01 |
| 小 名 木 川 水 門 下 本 流 | 14.40 | | 25.8 25.8 | 4.00 | 0.70 | 7.0 7.0 | 119.9 127.2 | 3.25 3.02 |

潮時 H 11時40分 1.4m L 4時45分 0.5m
 22時45分 1.6m 15時50分 1.2m

| D.O. % | よゝ素消費量 P.P.M | C.O.D P.P.M | Ammonia-N Mg-atom/L | Silicate-Si Mg-atom/L | Phosphate-N μg-atom/L | Nitrite-N μg-atom/L | 透視度 | 色 |
|----------------|-----------------|----------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------|------|
| 68.54 | 5.58 | 5.12 | 61.0 | 250 | 0.58 | 0.75 | 22.5 | 薄黒色 |
| 49.67 54.35 | 6.02 2.98 | 4.32 4.72 | 33 33 | 285 320 | 0.58 1.20 | 0.8 0.8 | 27.5 | 薄黒色 |
| 49.34 51.83 | 4.21 4.83 | 5.52 5.12 | 23 34 | 242 350 | 0.75 1.20 | 0.8 0.6 | 30.2 | 薄黒色 |
| 51.51 49.34 | 4.95 3.54 | 4.32 5.52 | 25 30 | 320 310 | 0.68 0.75 | 1.0 1.0 | 28.5 | 薄黒色 |
| 55.81 56.65 | 7.09 6.06 | 5.92 4.72 | 28 24 | 310 290 | 0.94 0.58 | 0.9 1.0 | 18.0 | 薄かゝ色 |
| 61.29 60.46 | 3.66 5.96 | 2.72 3.92 | 20 20 | 300 300 | 1.48 6.4 | 1.0 1.2 | 28.0 | 赤かゝ色 |
| | 106.34 | 25.94 | 3200 | 700以上 | | 4.9 | 1.0 | 白濁 |
| 36.45 33.72 | 7.04 3.53 | 3.12 10.32 | 19 18 | 300 290 | 1.02 0.50 | 0.75 0.9 | 28.0 | 薄かゝ色 |
| 34.16 30.48 | 1.75 0 | 9.52 9.52 | 24 28 | 270 270 | 0.58 0.94 | 1.0 1.3 | 26.5 | 黒色 |
| 30.43 41.45 | 14.4 20.5 | 16.32 19.52 | 109 87 | 430 385 | 2.2 4.3 | 1.85 2.55 | 16.0 | 黒灰色 |
| 8.70 0 | 2.36 7.94 | 8.72 7.12 | 28 26 | 300 330 | 1.29 1.6 | 2.45 2.45 | 17.0 | 黒灰色 |
| 44.35 33.95 | 2.45 5.18 | 11.52 10.72 | 28 26 | 290 290 | 1.68 1.68 | 2.75 1.4 | 17.0 | 黒灰色 |
| 54.53 50.67 | 4.12 5.47 | 8.32 9.12 | 28 16 | 250 242 | 1.6 2.2 | 2.8 3.1 | 22.0 | 黒灰色 |

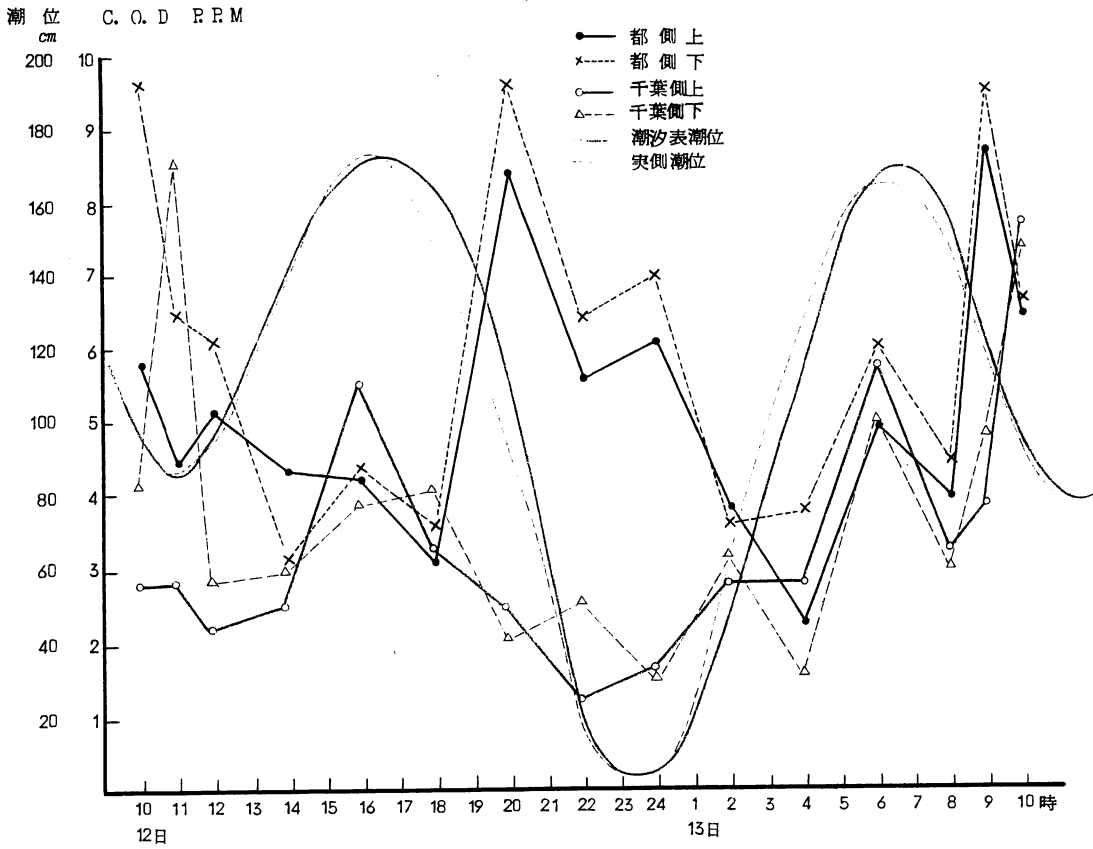
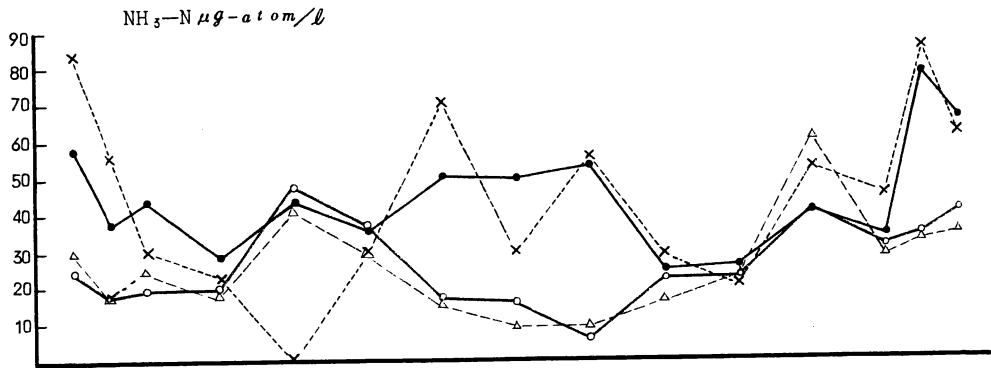
表 6 江戸川・中川・荒川水質調査

| 地 点 | 年 月 日 時 刻 | 天 候 風 力 風 向 | 水 温 ℃ | P H | C 1 P.P.M |
|----------------|------------------|----------------|------------|------------|----------------|
| 篠崎水門 | 35.1.12 10.15 | 晴 N.5 | 5.8 | 6.9 | 15.86 |
| 市川橋 | 10.38 | | 6.4 | 6.9 | 10.98 |
| 奥戸橋 | 11.00 | | 6.4 | 7.0 | 820.00 |
| 高砂橋 | 11.10 | | 5.8 | 6.9 | 111.02 |
| 中川大橋 | 11.22 | | 5.8 | 7.1 | 31.68 |
| 八剣橋 | 11.40 | | 6.2 | 7.9 | 52.46 |
| 新四ツ木橋 (綾瀬川) | 12.35 | N.3 | 8.1 | 6.8 | 3720.00 |
| 新四ツ木橋 荒川 | 12.45 | | 8.0 | 6.9 | 5030.00 |
| 旧中川 中川大橋 | 13.07 | | 8.8 | 6.9 | 9000.00 |
| 船堀橋 荒川 | 13.17 | | 8.5 | 7.0 | 8650.00 |
| 船堀小橋 中川 | 13.23 | | 7.6 | 7.2 | 6040.00 |
| 今井橋 | 10.00 | | 5.9 5.9 | 7.1 7.1 | 57.34 70.75 |

潮時 H 5時15分 1.56m L 10時28分 0.89m
 15時55分 1.68m 22時53分 0.10m

| D.O. cc/L | D.O. % | 電気伝導度 Ω | C.O.D | Ammonia-N $\mu\text{g-atom/L}$ | 水色 | 備考 |
|--------------|--------------|-------------------|-------------|-----------------------------------|------|------|
| 8.28 | 93.8 | 90×10^2 | 1.63 | 23 | 青透 | 浮遊物有 |
| 8.06 | 92.3 | 100×10^2 | 1.47 | 14 | " | 有 |
| 2.24 | 25.7 | 6×10^2 | 9.14 | 64 | かつ色 | 有 |
| 3.58 | 40.5 | 24×10^2 | 6.69 | 64 | " | 有 |
| 4.59 | 52.0 | 36×10^2 | 5.55 | 47 | " | 有 |
| 3.92 | 44.9 | 25×10^2 | 3.49 | 95 | " | 有 |
| 0.82 | 10.2 | 1.7×10^2 | 12.39 | 170 | 暗かつ色 | 無 |
| 0.56 | 6.66 | 15×10^2 | 5.27 | 190 | " | 有 |
| 0 | 0 | 0.7×10^2 | 7.57 | 250 | 暗黒色 | 有 |
| 0.50 | 6.66 | 0.9×10^2 | 5.97 | 190 | かつ色 | 有 |
| 3.02 | 38.23 | 1.3×10^2 | 5.06 | 140 | " | 有 |
| 7.50 7.72 | 85.0 87.5 | - | 5.76 9.6 | 表層 57 下層 83 | かつ色 | 表層に有 |

図6 今井橋定点一昼夜観測



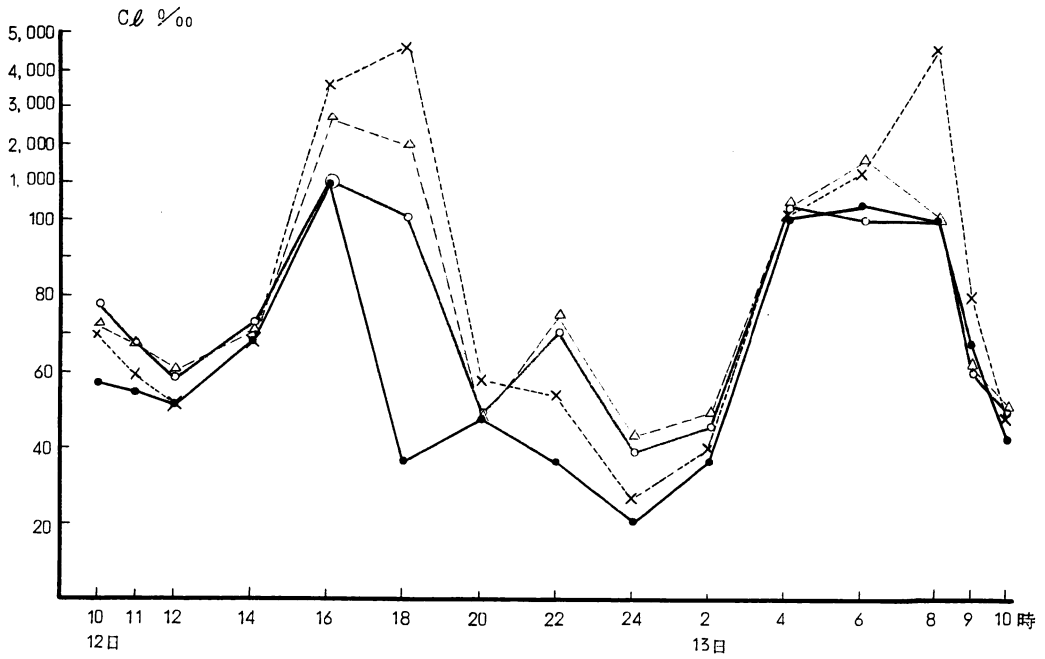
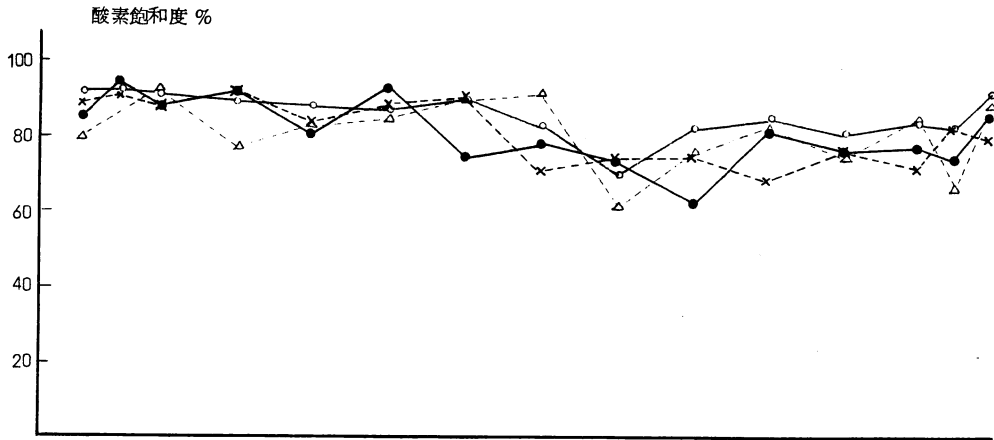


表 7 NO. 1 江戸川調査(今井橋定点一昼夜観測)

| 地点 | 年月日 時刻 | 天候 風向風力 | 水温 ℃ | P H | C L P.P.M |
|-----|------------------|--------------|------------|------------|----------------------|
| 東京側 | 35.1.12 10.00 | 薄曇 気温 8.3 | 5.9 5.9 | 7.1 7.1 | 57.34 70.75 |
| 千葉側 | 10.00 | | 5.9 6.0 | 7.1 7.1 | 76.85 70.75 |
| 東京側 | 11.00 | | 5.8 5.8 | 7.1 7.1 | 54.89 58.55 |
| 千葉側 | 11.00 | | 5.8 5.8 | 7.1 7.1 | 67.09 67.09 |
| 東京側 | 12.00 | | 5.9 5.9 | 6.9 6.9 | 52.45 52.45 |
| 千葉側 | 12.00 | | 5.8 5.8 | 6.8 6.8 | 58.55 61.30 |
| 東京側 | 14.00 | | 5.8 5.8 | 6.8 6.8 | 68.25 68.25 |
| 千葉側 | 14.00 | | 6.0 5.9 | 6.7 6.7 | 73.19 69.54 |
| 東京側 | 16.00 | | 6.1 6.5 | 7.1 7.3 | 1,040.00 3,620.00 |
| 千葉川 | 16.00 | | 6.0 6.3 | 7.1 7.3 | 1,040.00 2,860.00 |
| 東京側 | 18.00 | | 5.8 7.2 | | 37.11 4,630.00 |
| 千葉側 | 18.00 | | 5.9 6.2 | | 120.76 2,040.00 |
| 東京側 | 20.00 | 晴 | 5.9 5.9 | | 46.96 57.11 |
| 千葉側 | 20.00 | | 5.8 5.8 | | 48.79 47.79 |
| 東京側 | 22.00 | 晴 | 6.2 5.9 | | 37.66 53.67 |

潮時 H 5時15分 1.56m L 10時28分 0.89m
 15時55分 1.68m 22時53分 0.10m

| D.O. cc/L | D.O. % | C.O.D P.P.M | 電気伝導度 $\Omega 10^2$ | Ammonia-N $\mu\text{g atom/L}$ | 潮位 | 備考 |
|--------------|--------------|----------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------|--------------|
| 7.50 7.72 | 85.0 87.6 | 5.76 9.6 | | 57 83 | 10時40分 35cm | 浮遊物 表層に多し |
| 8.06 7.05 | 91.4 80.0 | 2.88 4.16 | | 25 30 | | |
| 8.40 8.06 | 95.1 91.3 | 4.48 6.40 | | 37 55 | 11時30分 38cm | |
| 7.28 7.61 | 92.4 86.2 | 2.88 8.64 | | 18 18 | | 清 澄 |
| 7.84 7.95 | 88.8 88.8 | 5.12 6.08 | | 43 30 | 12時30分 52cm | |
| 8.06 8.06 | 91.3 91.3 | 2.24 2.88 | | 20 25 | | |
| 7.61 7.28 | 91.3 91.3 | 4.32 3.13 | 31 40 | 29 23 | 13時55分 89cm | 薄黒青色 |
| 7.95 6.83 | 90.2 77.4 | 2.54 3.04 | 38 39 | 20 19 | | |
| 7.05 7.05 | 80.9 84.1 | 4.21 4.37 | 4.8 2.0 | 43 0 | 15時50分 123cm | 薄黒青色 |
| 7.72 7.11 | 88.6 83.7 | 5.62 3.92 | 5.2 2.2 | 48 41 | | |
| 8.28 7.16 | 93.9 88.2 | 3.04 3.52 | 35 1.3 | 35 30 | 18時 95cm | |
| 7.72 7.39 | 87.6 85.7 | 3.30 4.14 | 28 3.2 | 37 30 | | |
| 6.60 8.06 | 74.8 91.4 | 8.32 9.59 | 50 49 | 50 71 | 20時 40cm | |
| 7.95 7.95 | 90.1 90.1 | 2.58 2.15 | 50 45 | 18 17 | | |
| 6.83 6.27 | 7.82 7.11 | 5.59 6.36 | 50 50 | 49 30 | 0cm | |

表 7 NO.2 江戸川調査(今井橋向点一昼夜観測)

| 地 点 | 年 月 日 時 刻 | 天 候 風向 風力 | 水 温 ℃ | P H | C L P.P.M |
|-------|---------------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|
| 千 葉 側 | 3 5. 1. 12 2 2 時 | | 6. 0 6. 2 | | 70. 75 75. 02 |
| 東 京 側 | 24 | 晴 | 6. 2 6. 0 | | 21. 35 26. 83 |
| 千 葉 側 | 24 | | 6. 3 6. 3 | | 39. 04 43. 92 |
| 東 京 側 | 3 5. 1. 13 2 | 晴 | 6. 4 6. 4 | | 37. 82 40. 26 |
| 千 葉 側 | 2 | | 6. 2 6. 3 | | 46. 36 48. 88 |
| 東 京 側 | 4 | | 5. 8 5. 8 | | 117. 73 123. 83 |
| 千 葉 側 | 4 | | 5. 6 5. 4 | | 130. 54 153. 72 |
| 東 京 側 | 6 | | 5. 4 5. 0 | | 510. 00 1280. 00 |
| 千 葉 側 | 6 | | 5. 4 5. 6 | | 304. 95 1630. 00 |
| 東 京 側 | 8 | | 5. 7 6. 0 | 7. 2 7. 3 | 121. 98 4580. 00 |
| 千 葉 側 | 8 | | 5. 9 5. 4 | 7. 1 7. 1 | 130. 54 132. 98 |
| 東 京 側 | 9 | | 6. 2 6. 1 | 6. 9 6. 8 | 67. 70 80. 52 |
| 千 葉 側 | 9 | | 6. 1 6. 0 | 6. 9 6. 9 | 70. 75 73. 19 |
| 東 京 側 | 10 | | 6. 4 6. 4 | 6. 9 6. 9 | 43. 31 47. 58 |
| 千 葉 側 | 10 | | 6. 5 6. 2 | 6. 9 6. 9 | 48. 19 48. 80 |

| D. O. cc/L | D. O. % | C. O. D P. P. M | 電気伝導度 $\Omega 10^2$ | Ammonia-N $\mu g\text{-atom/L}$ | 潮位 |
|---------------|--------------|--------------------|------------------------|------------------------------------|--------|
| 7.39 7.72 | 83.3 92.1 | 1.27 2.68 | 40 50 | 16 10 | |
| 6.38 6.49 | 73.1 73.9 | 5.59 6.36 | 80 65 | 53 55 | 0 cm以上 |
| 6.16 5.60 | 70.0 61.4 | 1.70 1.63 | 57 53 | 6 10 | |
| 5.71 6.60 | 62.5 74.7 | 3.82 3.59 | 60 60 | 24 29 | 20 cm |
| 7.33 6.72 | 83.2 76.3 | 2.77 3.23 | 55 55 | 23 17 | |
| 7.16 6.04 | 81.2 68.6 | 2.28 3.75 | 28 27 | 25 20 | 85 cm |
| 7.61 7.44 | 85.6 85.7 | 2.94 1.69 | 27 23 | 23 23 | |
| 6.88 6.88 | 76.1 76.2 | 4.90 5.99 | 9.3 4.4 | 40 53 | 117 cm |
| 7.05 6.72 | 80.4 75.3 | 5.84 5.02 | 13.0 3.7 | 41 62 | |
| 6.83 6.04 | 77.3 72.1 | 3.92 4.40 | 25 2 | 34 45 | 96 cm |
| 7.39 7.50 | 83.8 84.1 | 3.26 3.04 | 30 26 | 33 30 | |
| 6.38 7.16 | 73.1 81.9 | 8.64 8.96 | 32 36 | 78 85 | 67 cm |
| 7.16 5.98 | 81.9 65.6 | 3.84 4.80 | 40 40 | 35 34 | |
| 7.39 6.83 | 84.8 78.4 | 6.40 6.56 | 52 50 | 65 62 | 45 cm |
| 7.84 7.72 | 90.1 88.4 | 7.84 7.36 | 49 47 | 41 36 | |

図 7 荒川放水路調査

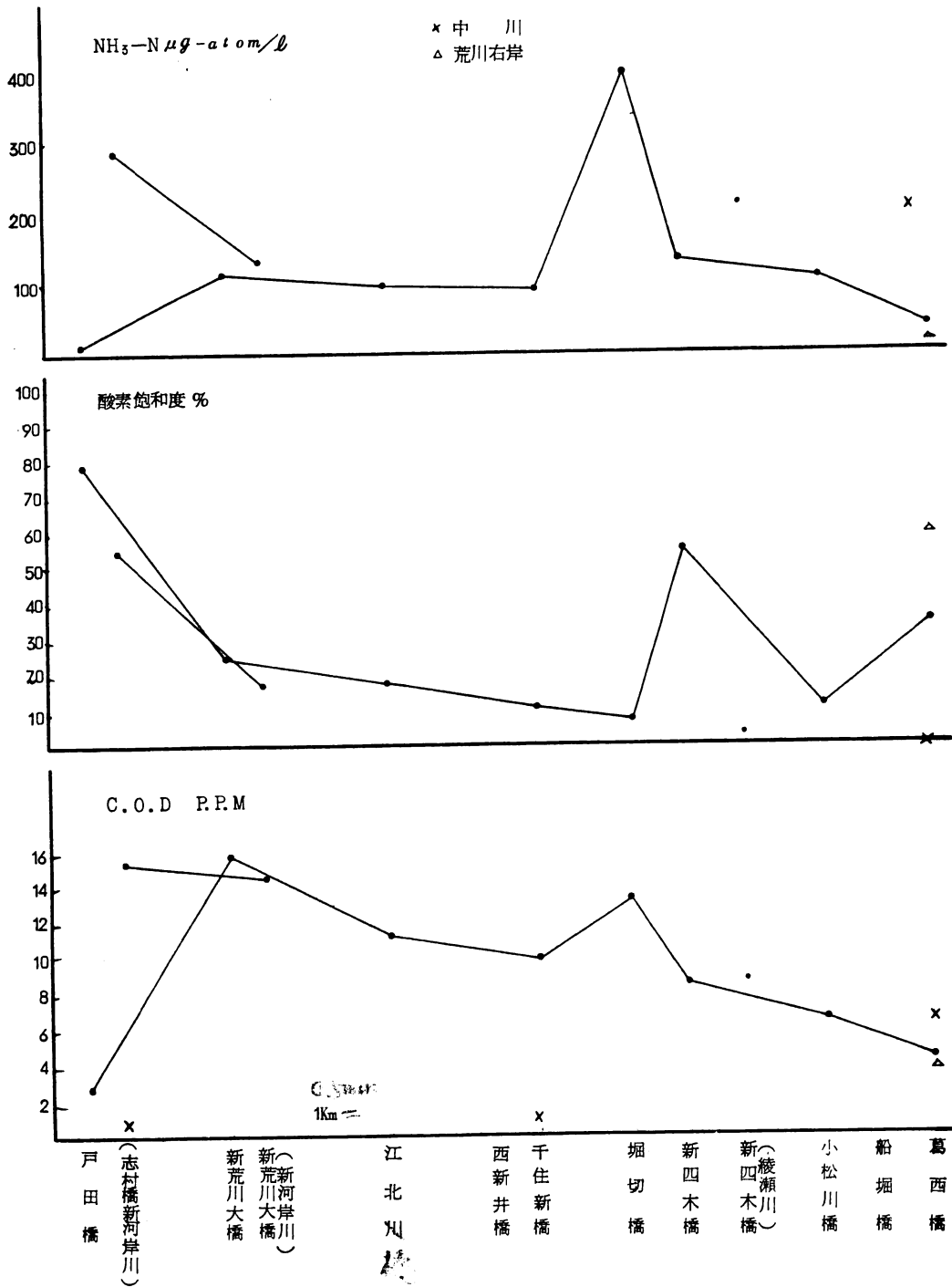
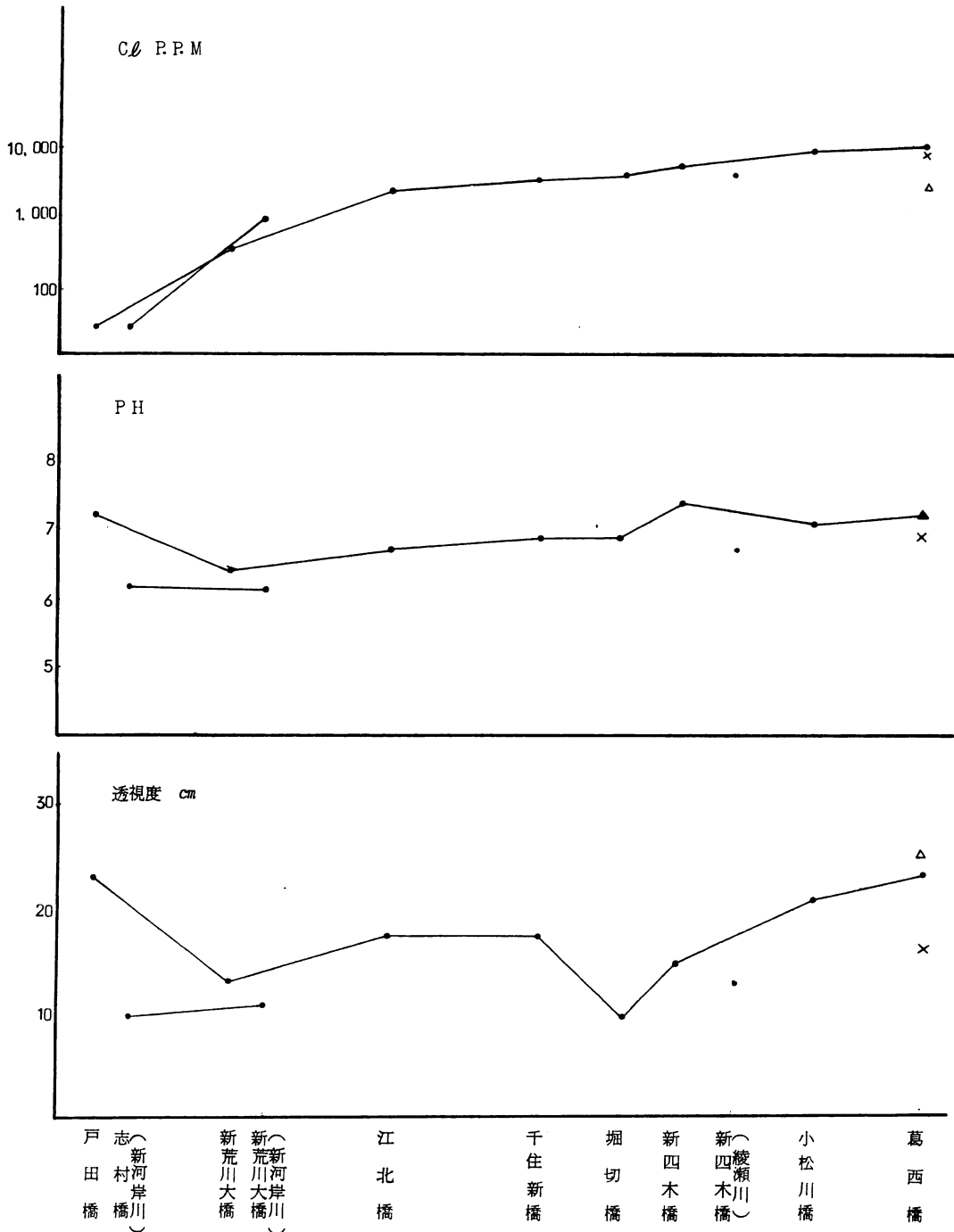


表 8 江戸川・中川・荒川・水質調査

| 地 点 | 年 月 日 時 刻 | 天 候 風向風力 | 水 温 ℃ | 透視度 CM | PH | CI P.P.M |
|------------------|--------------------|-------------|----------|-----------|------|-------------|
| 葛西橋右岸 城 東 棧橋 | 35. 2. 10 10.06 | N 2 | 9. 6 | 15. 7 | 6. 8 | 10, 650 |
| 葛 西 橋 中 央 | 10.15 | | 8. 4 | 23 | 7. 2 | 9, 210 |
| 葛 西 橋 中 川 | 10.15 | | 8. 6 | 25. 3 | 7. 2 | 4, 710 |
| 浦 安 橋 都 側 | 10.48 | | 8. 8 | 30 以上 | 6. 9 | 3. 3 |
| 今 井 橋 都 側 | 11. 00 | | 8. 9 | 30 以上 | 6. 9 | 2. 5 |
| 小 松 川橋 荒 川 | 11. 35 | | 9. 2 | 21 | 7. 1 | 9, 800 |
| 新四ッ木橋 荒 川 | 12. 40 | | 9. 1 | 14. 5 | 7. 3 | 7, 710 |
| 新 四 ッ 木 綾 瀬 | 12. 43 | | 9. 8 | 12. 5 | 6. 7 | 5, 660 |
| 堀 切 橋 荒 川 | 13. 00 | | 11. 0 | 9. 0 | 6. 8 | 5, 660 |
| 千 住 新 橋 | 13. 38 | | 9. 6 | 17. 5 | 6. 8 | 5, 510 |
| 江 北 橋 | 14. 00 | | 10. 0 | 17. 5 | 6. 7 | 3, 400 |
| 新荒川大橋 新 河 岸 川 | 14. 30 | | 11. 2 | 11. 0 | 6. 2 | 933 |
| 新荒川大橋 荒 川 | 14. 33 | | 10. 8 | 13. 0 | 6. 4 | 677 |
| 戸 田 橋 | 14. 57 | | 7. 6 . | 23. 0 | 7. 2 | 47. 6 |
| 志 村 橋 新 河 岸 川 | 15. 07 | | 13. 5 | 10. 0 | 6. 2 | 40. 26 |



潮時 H 04時56分 1.50m L 10時14分 0.83m
 15時43分 1.59m 22時35分 0.12m

| D.O. cc/L | D.O. % | よゝ素消費量 P.P.M | C.O.D P.P.M | Ammonia-N μg-atom/L | 電気伝導度 Ω | 水色 |
|--------------|-----------|-----------------|----------------|------------------------|-------------------|----------------|
| 0 | 0 | 9.76 | 6.50 | 上 204 下 185 | 0.8×10^2 | 黒色 |
| 2.84 | 34.59 | 2.34 | 4.22 | 31 | 0.8×10^2 | かつ色 |
| 4.89 | 59.20 | 1.19 | 3.90 | 16 | 1.5×10^2 | 薄かつ色 |
| 7.21 | 87.92 | 1.28 | 4.55 | 5 | 6.2×10^2 | 青かつ色 |
| 7.33 | 89.39 | 3.63 | 6.17 | 17 | 8.0×10^2 | 黒色 |
| 0.91 | 11.20 | 10.99 | 6.5 | 104 | 0.8×10^2 | かつ色 |
| 0.45 | 55.28 | 8.57 | 8.44 | 128 | 1.2×10^2 | かつ色 |
| 0.28 | 3.51 | 7.31 | 10.39 | 215 | 1.3×10^2 | 黒かつ色 |
| 0.57 | 7.31 | 17.13 | 13.32 | 390 | 1.3×10^2 | 黒かつ色 |
| 0.85 | 10.53 | 1.22 | 9.9 | 87 | 1.3×10^2 | 黒かつ色 |
| 1.44 | 18.04 | 1.20 | 11.37 | 95 | 1.9×10^2 | 黒かつ色 |
| 1.36 | 17.39 | 10.94 | 14.62 | 127 | 4.6×10^2 | 黒色 |
| 2.10 | 26.48 | 12.15 | 15.92 | 112 | 6.0×10^2 | 表層 黒 下層 かつ色 |
| 6.76 | 79.53 | 1.26 | 2.92 | 10 | 4.8×10^2 | 黄かつ色 |
| 4.09 | 54.97 | 9.71 | 15.59 | 287 | 4.0×10^2 | かつ色 |

従事世帯数は魚貝類 1,817、ノリ 1,431 計 3,248 世帯である。

- (2) 各河川の水質は新河岸川・隅田川・旧中川が最も悪くすでに還元発酵の行われつつある河川である。ついで荒川放水路・綾瀬川が前三川に近づきつつある。

中川・江戸川は水産用水として利用可能な河川であるが、中川の奥戸橋より下流部分は危険水質になりつつあり、上流部も汚濁の進行がうかがはれる。

最近荒川放水路の影響海域におけるノリ生産の減少が目立っており、中川水による江戸川水の置換は海面漁業に対して不適であろう。

- (3) 各河川の関連は次のとおりである。

江戸川は新川により中川と連絡し、新川の流向は中川へ向い上潮時わずかに江戸川へ流れる。

中川は綾瀬川と合流後中川水門及び船堀水門により荒川放水路と連絡しほぼ常時荒川へ流れる。綾瀬川は堀切橋上の綾瀬川水門より荒川放水路と連絡し荒川放水路に流入する。

旧中川は四木橋下の木下川水門より荒川放水路の流入があり、なお江東地区の小名木川その他の小水路より隅田川の流入をうけ船堀橋下の小松川・小名木川水門よりふたたび荒川放水路に流入している。

荒川放水路は岩淵水門より新河岸川・隅田川の逆流水の流入をうけ、又堀切橋下の隅田水門よりほとんど常時隅田川水の流入があり、上潮時に約 2 時間ぐらい荒川放水路より隅田川に流れる。

以上のように荒川放水路は各河川水の流入を最も強くうけていることがわかる。

- (4) 新放水路の流量が少ない場合は本州製紙排水と同様な傾向を示すものと考えられる。すなわち今井橋の下で江戸川に開口し、江戸川水との混合はおそく都側に沿つて流下しおそらく河口の大三角付近でも都側を流下するであろう。

新放水路の流量が大なる時は江戸川のわん曲部に開口する関係上拡散、混合がすみやかに行はれるであろう。

- (5) 建設省土木研究所のアナログコンピューター使用の渇水期流量配分からみると、新放水路の流量が大になるのは、綾瀬川・中川・江戸川の流量比が 1:10:0、1:6:0、1:10:4、1:10:9 で新放水路流量は 4.7、2.9、3.7、2.5 である。

新放水路の流量が少くなるのは、1:6:9、1:3:4、1:3:0 でそれぞれ 0.7、0.6 1.6 である。

新放水路の中川へ逆流する場合は 1:3:9、0.5:3:9 の時で夫々 0.5、0.8 の逆流がみられる。

このように江戸川流量が 0 の場合、江戸川流量より中川流量が多い場合には当然江戸川に中川の影響が強く現われ、江戸川水質の悪化が予想される。

5 参考資料

- (1) 東京都広報渉外局首都建設部
建設省土木研究所 : 中川放水路の渇水流量流下に関する研究 昭 3 2.3
- (2) 水産庁漁業調整第二課 : 江戸川・中川調査地域水産関係調査報告書 (第 1 報) 昭 3 2.3
- (3) " : " (第 2 報) 昭 3 3.3
- (4) " : " (第 3 報) 昭 3 4.3

担当者

古井戸良雄、古瀬宏、梶沼孟彦、伊藤茂、松原忠義、長谷川宮、
漁獲高調査 浅野正之