

平成30年度 第32回下水処理場漁業関係委員会会議録

日 時 平成30年11月6日(火) 午前10時00分から午前11時30分まで
場 所 木更津下水処理場1階会議室

出席者 (1) 下水処理場漁業関係委員会委員

市議会建設・経済常任委員会委員長	岡田 貴志
木更津商工会議所会頭	鈴木 克己
木更津市区長会連合会 会長代理	荻原 薫
木更津漁業協同組合参事	高浦 正行
木更津市中里漁業協同組合専務理事	山口 芳男
江川漁業協同組合代表理事組合長	江野澤 均
木更津市経済部部長	栗原 由和
	以上7名

(2) 市執行部職員

都市整備部長	渡部 史朗
都市整備部次長	宮澤 清美
下水道推進課長	鈴木 陽一
下水道推進課副課長	土橋 重雄
下水道推進課施設担当総括	藤村 浩隆
〃 施設担当主査	長谷川 和弘
	以上6名

(3) 傍聴人

0名

欠席者 (1) 下水処理場漁業関係委員会委員

市議会建設・経済常任委員会副委員長	田中 紀子
久津間漁業協同組合代表理事組合長	飯塚 一男
	以上2名

議題及び公開又は非公開の別 (公開)

(1) 副委員長の選任

(2) 下水処理場からの放流状況について

(3) 影響調査の結果報告について

(3-1) 海域調査 (いであ株)

(3-2) 海苔・貝類調査 (株)エヌエス環境千葉営業所)

4 その他

(1) 開 会

(司会：土橋副課長) 定刻となりましたので、只今より、第32回木更津下水処理場 漁業関係委員会を開催いたします。

私は、本日の司会を務めさせていただきます、都市整備部 下水道推進課 副課長の土橋と申します。よろしくお願いいたします。

はじめに、配布させていただきました資料の確認をさせていただきます。
まず、本日の委員会の座席表 並びに委員会の次第がそれぞれ1枚。その他、本日の資料が、1 から 4 までそれぞれ、入っていると思いますが、不足などありますでしょうか。

(2) 部長挨拶

(司会) それでは、会議の開催にあたりまして、渡部都市整備部長より ご挨拶を申し上げます。

(渡部都市整備部長) 皆さんおはよう御座います。都市整備部長の渡部でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日は、大変お忙しいなか、木更津下水処理場 漁業関係委員会に、ご出席を頂きまして誠に有難うございます。また、委員の皆様方には、日頃から市政の執行にご支援・ご協力を賜り、厚くお礼申し上げます。

特に漁業協同組合様におかれましては、下水処理場からの放流水の影響調査に伴います漁業関係者への聞き取り調査やサンプリング調査のどにご協力頂き深く感謝申し上げます。

さてこの漁業関係委員会も昭和60年の下水処理場の供用開始以来、32回目の開催となったわけですが、この間、何事もなく 放流を続けられておりますのも、皆様方のご協力の賜物と深く感謝申し上げます。

現在、公共下水道事業に関しましては、清見台を始めとした既成市街地や、金田西の土地区画整理事業に合わせた下水道整備を精力的に実施しているところでございますが、事業進捗の指標となります普及率につきましては、昨年度末で、53パーセントということで、まだ、千葉県平均の74パーセントと比べましても低い状況でございます。

公共下水道は、生活環境の改善、公共用水域の水質保全など、欠かすことのできない都市施設であることから、今後も、国の補助金などを活用しまして、積極的に整備を進めて行きたいと考えておりますので、ご協力のほど、宜しく願い申し上げます。

本日は、前年度に実施しました放流水影響調査の結果がまとまりましたので、ご報告させていただくために、委員会を開催させていただきました。

この後、詳細について事務局から報告いたしますので、委員の皆様には、漁業環境の保全の立場から、ご審議の程よろしくお願い申し上げまして私の挨拶と代えさせていただきます。本日は宜しく御願ひ致します。

(3) 事務局からの報告等

(司会) それでは、只今より、議事に入りたいと思いますが、議事に先立ち、報告及び確認がございます。

木更津市区長会連合会会長の梅澤委員が、本年8月29日に退任され、区長会連合会 会長代理の荻原委員が新たに就任されました。また、経済部長の鎌田委員が本年4月1日に退任したことに伴い、栗原経済部長が新たに就任しましたのでご報告致します。

続きまして、委員の皆様には、改めまして市職員及び受託業者の紹介をさせていただきます。

受託業者からの報告も含みますことから、本委員会に受託業者が同席しておりますことを了承して頂きたいと存じます。

議事に入ります前に、この会議は、「木更津市審議会などの会議の公開に関する条例第3条」に基づき、会議及び会議録を公開することになっており、会議録作成のため録音させていただいておりますので、予めご了承いただきたいと思います。

それでは、これより次第に基づきまして議事に入らせていただきます。

本日の委員会は、委員9名中7名のご出席をいただいておりますので、附属機関設置条例、第6条 第2項の規定により、委員の半数以上の出席を得ておりますので、会議が成立しておりますことをご報告申し上げます。なお、田中委員、飯塚委員は公務の為欠席でございます。

委員会の議事進行につきましては、附属機関設置条例第6条の規定によりまして、委員長が議長となるとされておりますので、鈴木委員長に議長をお願いしたいと思います。鈴木委員長は議長席へ移動を御願ひ致します。それでは、議事に入っていただければと思います、議長よろしく御願ひ致します。

(4) 議事録署名人

それでは、附属機関設置条例により議長を務めることとなっておりますので、議長を務めさせていただきます。

皆様には、円滑な会議の進行に ご協力をお願いいたします。

それでは、議題に入る前に議事録署名人を、私から指名をさせていただきます。議事録署名人として、山口委員をお願いしたいと思います。山口委員よろしいでしょうか。

山口委員に、ご承諾をいただきましたので、議事録署名人とさせていただきます。会議録は、事務局で作成しますので、後日、確認と署名をお願い致します。

(5) 副委員長選出

(議長) それでは、さっそくですが本日の議題の「(1) 副委員長の選任について」を皆様にお諮りいたします。

附属機関設置条例第4条によりまして、委員長及び副委員長は、委員の互選によって決めることとなっておりますが、いかがいたしましょうか。

(山口委員) 事務局からの案

(議長) 他にご意見御座いますでしょうか。他にご意見が無いようですので、事務局案の提案をお願いします。

(事務局) 事務局からは、前回までのとおり、副委員長に学識経験者から木更津市区長会連合会会長代理の荻原委員を推薦したいと考えております。

(議長) 副委員長に 荻原委員の案ですがいかがでしょうか。宜しいでしょうか。

〔「異議無し」と呼ぶ者あり〕

有難うございます。では、副委員長は 荻原委員にお願いしたいと思います。

(荻原委員) はい。

(議長) よろしく申し上げます。それでは、荻原副委員長からご挨拶を頂きたいと思っております。

(荻原副委員長 挨拶) おはようございます。今御紹介いただきました木更津市区長会連合会会長代理の荻原でございます。宜しくお願い致します。

(議長) 宜しくお願い致します。

(6) 下水処理場からの放流状況について

(議長) それでは、次の議題に移りたいと思います「議題(2) 下水処理場からの放流状況について」及び「議題(3) 影響調査の結果報告について」は報告事項ですので、一括して事務局から ご説明をお願いしたいと思います。

その上で、ご質問、ご意見等を賜りたいと思います。

(議長) では、事務局のほうから ご説明をお願いします。

(施設担当総括藤村) 施設担当総括の藤村でございます、よろしくお願ひいたします。

議題2「下水処理場からの放流状況について」ご説明させていただきます。

お手元の資料ー1をご覧ください、ご説明いたしますデータにつきましては、当処理場で放流する下水処理後の場内で採水した水質でございます。平成29年8月から平成30年7月までの、各月ごとの放流量及び水質についての状況でございます。

また、表に記載されております、各月の数値は、それぞれの月ごとの平均値で、右側の平均、最大、最小の各数値は、各月の数値をもとに算出してあります。左側各項目欄の放流量から全リンまででございますが、上・下2段書きとなっております。

これは、水処理施設ですがふたつの系列の施設があり上段は、1系水処理施設で昭和60年に供用開始した施設、下段は、2系水処理施設で平成16年に供用開始した施設の、それぞれ放流水に関する、水量及び水質の検査結果の数値でございます。

それでは、各項目欄1段目の日平均放流量欄の右側計の下段数値でございますが、最大値を朱書き、最小値を青書きとして表示しております。平均放流量が23,325立方メートル前年比1.0%増、最大は10月で30,660立方メートル前年比12.9%増、最小は7月の21,026立方メートルでございます。前年比1.1%減、なお、日平均放流量の対前年比につきましては、239立方メートル1.0%の増でございました。

次に、水質でございますが、水質項目は、水素イオン濃度から全リンまでの、5項目でございます。水質の単位は、水素イオン濃度以外は、1リットルあたりの含有量をミリグラム単位で表示しております。また、水素イオン濃度以外の数値につきましては、数値が低い方が、排水の水質状況が良いこととなります。

それでは、項目欄2段目の水素イオン濃度でございますが、これは、酸性アルカリ性を示すもので、排出基準5.6～8.6に対し、1系の右側の欄でございますが、平均が6.9最大6.9最小6.8・2系は、平均6.9最大7.0最小が6.8でございました。

次に、項目欄3段目の化学的酸素要求量でございますが、これは、水中に含まれる有機物などを、化学的に酸化する際に消費される酸素量を表わし、水の汚れを示す指標とされているものでございます。排出基準15mg/L以下に対し、1系の右側の欄でございますが、平均が7.8最大は1月で9.0最小は10月で6.1・2系は、平均8.2最大は7月で9.6最小は10月で6.5でございました。

次に、項目欄4段目の浮遊物質は、水中に浮遊している物質の量を示しております。排出基準40mg/L以下に対し、1系の右側の欄でございますが、平均が2最大は6最小は1・2系は、平均2最大は3最小は1でございました。

次に、項目欄5段目の全窒素は、処理場に流入してくる排水に含まれる、窒素化合物を示すもので、排出基準15mg/L以下に対し、1系の右側の欄でございますが、平均が8.08最大は7月で9.76最小は9月で6.39・2系は、平均7.27最大は1月で8.80最小は9月で5.73でございました。

次に、項目欄6段目の全リンは、処理場に流入してくる排水に含まれる、リン化合物を示すもので排出基準1mg/L以下に対し、1系の右側の欄でございますが、平均が0.26最大は7月で0.53最小は11月で0.14・2系は、平均0.29最大は1月で0.45最小は11月で0.18でございました。

以上、ご説明いたしましたとおり、今期の放流水の状況につきましては、下水道法及び水質汚濁防止法に定められた各排出基準値を大幅に下回っております。私からは、以上でございます。

(議長) 有難うございました。質問の方は一括して受けたいと思います。

(7) 影響調査の結果報告について

(議長) 次に、議題 (3) の (3-1) について、「いであ 株式会社」に報告をお願い致します。

(いであ株) いであ株式会社より。木更津下水処理場放流に伴うモニタリング調査の結果についてご報告させていただきます。

お手持ちの資料 2 を御覧ください。モニタリング調査の主な調査項目と内容につきまして説明させていただきます。お手持ちの資料の 1 ページ目と 2 ページ目になります。こちらの調査は大きく 3 つに分かれておりまして、水温・塩分調査と水質調査と底質調査になります。

1 番目の水温・塩分調査につきましては、今年の 1 月に 1 回実施しておりまして、放流口から淡水が放流されますので、その周辺の水温や塩分に淡水がどのような影響があるかどうかということを確認するために航路内に観測機を付けた船を走らせて測定をしております。

2 番目の水質調査につきましては、本来、計画の段階では、昨年 10 月から 3 月まで毎月 1 回ずつ調査を実施しておりますが、10 月に調査を実施しようとした時期には、降雨と台風がございましたので、時期をずらしまして 11 月の上旬と 11 月の中旬に実施いたしまして、合計 6 回調査を行いました。調査の項目としては、化学的酸素要求量 (COD)、全窒素 (T-N)、全リン (T-P)、塩分になります。また、底質調査も実施しておりまして、放流口全面及び航路内の底の泥を取りまして、測定を行っております。測定項目は、化学的酸素要求量 (COD)、全硫化物、強熱減量、含水比、粒度組成になります。

続きまして、調査の結果になります。お手元の資料の 3 ページ目になります。まずは水温の報告になります。船を走らせて測定した水温の結果を示しております。お手元の資料ですと左側の図が水温の調査結果となります。

放流口の前面が 13.6℃ ということで、今回測定した中では水温としては高い値を示しておりますが、その周りの水温を見ますと、おおむね 9℃ から 11℃ の値を示しておりますので、放流水による水温の上昇というものは、放流口の前面に限られた場所でのみ観測されております。

続きまして塩分 (pH) ですが、右側の図に示しております。こちらも水温と同様に船を走らせて塩分の測定をしております。放流口の前面で 19.1 という値を示しておりますが、その他の周りの海域におきましては、おおむね 28 から 32 ぐらいと一般的な海域の塩分と同様のレベルとなっております。放流水による塩分の低下は放流口前面のごく限られた海域で観測させました。

続きまして水質の調査地点につきましては、放流口の前面と航路防波堤内と航路防波堤の外側、矢那川の河口で調査を実施しております。

まずは放流口の目の前のステーション 1 の水質の結果になります。こちらのグラフですが上側の横のバーが過去の測定で最大の値を示したもので、下側が最低の値を示したもので、真ん中の黒い横のバーのところは過去の測定の平均値になります。赤い○のところは昨年度の調査結果を示しております。

お手持ちの資料の4ページ目に結果がのってございます。さきほども申し上げましたが、11月に2回実施しておりますが、例年10月の調査として行っておりますので、11月の上旬に行った調査については10月として示してございます。以降のグラフにつきましても11月の上旬に行った調査ですが10月中の調査として標記させていただきます。

この赤い表示が昨年度の結果ですが、どの項目につきましても過去の測定の範囲内に収まっている状況でございます。特段、放流口前面の水質が悪化しているという状況は見られませんでした。

続きまして、その放流口前面と周りの海域の結果になります。お手元の資料ですと5ページ目に示しておりますのが塩分の結果になります。こちらは放流口前面のステーション1の結果になります。青で示しているのがその他のステーション1以外の地点の上層の結果で、こちらの緑色で示しているのが下層の結果となります。

それぞれの地点において、グレーで示しているものがこちらのステーション1の結果を比較しやすいように示しております。他の地点と比較していただきますとステーション1の塩分濃度が低くなっているのがお分かりかと思いますが、その他の地点におきましては特段、ステーション1の影響は見られず、高い値を示しております。下層はステーション1と他の地点で同様の値となっております。

ステーション3につきましては、矢那川からの河川水の影響で多少、他の地点と比べて低いような値を示しておりますが、放流口前面の影響が見られるという状況ではございませんでした。

続きまして、6ページ目になりますが、化学的酸素要求量(COD)の結果になります。こちら先ほどと同じようなグラフを示しております。ステーション1ですと放流口の前面ですので、高い化学的酸素要求量(COD)値を示しておりますが、その他の4地点におきましては、ステーション1と比べましても低い値で、どの地点におきましても同じような変動を示しているため、放流口から出た淡水の影響は見られないという状況になります。

続きましてお手元の資料ですと7ページ目に全窒素(T-N)の結果を示しております。先ほどと同様にステーション1のほうで他の地点と比べましても、高い値は出ているのですが、その他の地点では大体低い値を示していて、同じような結果となっておりますので、放流水の影響が及んでいるという状況は見受けられませんでした。

続きまして、次の8ページ目のほうにいきまして、全リンの結果になります。これも先ほどの全窒素と同様になるのですが、化学的酸素要求量(COD)もそうですが、全窒素もそうなのですが、ステーション1のほうで高くなっている状況なのですが、他の地点では特段放流水の影響が及んでいないような低い値となっております。ステーション1のほうで高い値になっているようには見えないのですが、過去の値の比較した図を見ていただければ、過去の測定の範囲内に収まっている状況でございました。

続きまして、今度は底質の調査結果になります。底質は放流口の前面と防波堤の内側のステーション8で測定をしております。底質の測定結果につきましては、お手元の資料ですと9ページ目のほうに示しております。底質につきましては、化学的酸素要求量(COD)と全硫化物、強熱減量、含水比、粒度組成を測定しております。

こちらのグラフの見方なのですが、1番右の赤いバーが平成29年度の結果になります。粒度組成につきましては、成分を色別で分けておりますので、この赤く囲ってあるところが平成29年度の結果になります。いずれも1番上と下のところに点線があるのでありますが、これが過去の1番高いところと低いところを示しております。平成29年度の結果はいずれも過去の測定の範囲内に収まっている状況でございます。

続きまして、お手元の資料ですと10ページ目になります。ステーション1からの放流水の影響があるかどうかということを確認するため、ステーション1とその航路防波堤内のもう1箇所、ステーション8において底質の測定をしております。ステーション1はこちらの右側の図になります。左側はステーション8の結果になりまして、青い線がステーション8の結果になりまして、グレーで示しているのがステーション1の結果になります。

ステーション1では値が平成27年度に1回高くなっていて、去年までは減っていたのですが、今回の調査では多少なりとも上がってはいるのですが、過去の範囲内に収まっている状況でございます。

ステーション8の値とステーション1の結果を比較しましても、ステーション8のほうがステーション1の値のほうが低い数値を示しておりますので、特段、放流水の影響は見られなかったという結果でございます。

最後、まとめになります。まず、下水処理場の放流水の影響範囲ということですが、放流水による水温の上昇や塩分の低下というのは、放流口の付近のごくわずか、ごく限られた海域のみでございます。その他の海域におきましては水温の大きな上昇ですとか、塩分の大きな低下というものは特に確認できませんでした。

水質につきましては、放流口の水質というものは、過去の測定の範囲内に収まっている状況でございます。放流口の前面以外の周りの海域におきましては、放流口の前面の水質の変化によるような悪化の傾向というものは特に確認されませんでした。

最後になりますけれども、放流口前面の底質はいずれの項目におきましても水質と同様に過去の測定値の範囲に収まっている状況でございます。また放流口の前面の化学的酸素要求量(COD)、全硫化物は昨年度も低下してはいたのですが、依然として高い状況にあります。しかしながら周辺海域では、ほぼ横ばいという傾向にございました。

以上から放流水による周辺海域の影響というものは特段認められませんが、今後もモニタリングを継続して監視していくことと致します。

(議長)有難うございました。次に、議題(3)の(3-2)について、「株式会社 エヌエス環境」に報告をお願い致します。

(株エヌエス環境) 続きまして、ノリ・貝類調査の結果を報告します。放流口前面には区画漁業権、共同漁業権が設定されており、ノリ養殖、アサリを主体とした貝類漁業が営まれております。この調査は、これら漁業の状況をモニタリングしたものです。調査項目は、表1に示しています。説明資料3では1ページの左です。

ノリ調査は、ノリ生産の状況を把握するための共販資料調査と標本漁家調査とからなります。共販資料調査というのは、千葉県漁連の共同販売事業の資料を収集整理したものです。

標本漁家調査は、放流口に近い、木更津、中里、江川の3組合を対象といたしまして標本漁家を選定していただき、ノリの生産状況や生産した場所、品質等を調べたものです。また、標本漁家調査では、ノリの種網の作成状況についても調査しました。

貝類調査は、貝類生産の状況を把握するため、木更津、中里を対象に標本漁家を選定していただき、漁獲量や漁獲場所を調査しております。また、漁場における貝類の生息状況を把握するため、貝類生息状況調査を行いました。ノリの調査の結果を説明致します。まず、標本漁家1漁家当たりの育苗網数の推移を示します。育苗というのは、ノリの種網を作成する工程のことをいいます。

説明資料では1ページ目の右上です。平成29年度の育苗網数は、昨年より若干減少しました。種網作製段階で、短縮化というノリ芽の成長不良が発生し、生産開始が遅れました。この原因は鳥類や魚類による食害、水温の停滞化などが複合的に影響したものと推定されていますが、はっきりした所は分っておりません、漁業者がノリ網の周りに漁網を設置することで影響が軽減されたといわれております。

次に、標本漁家1漁家当たりのノリ生産枚数の推移を示しました。説明資料では、2ページ目の左上です。黒塗りの部分は共販への出荷分、白抜きはその他を示しています。平成29年度は、先ほどの短縮化の影響により生産開始が遅れたため、年内の生産がほとんどない状況でした。結果てきに生産枚数は平成28年度より減少しました。

ノリ生産枚数は、養殖施設数にも関係しますので、単位施設当たりとして、柵10間当たりの生産枚数を示しております。黒●はべた流し漁場、白○は支柱柵漁場での生産を示しております。これによると、近年はべた流しが主体となっております、平成29年度は、昨年度より減少傾向を示していました。

次に、柵10間当たりの生産枚数の分布を示します。説明資料では2ページ目の中段です。丸の大きいほど生産枚数が多かったことを示します。べた流し漁場では、木更津航路沿いの海域がやや多い傾向を示しております。また、支柱柵での生産は少ない状況でした。

次に、生産されたノリの品質として、高品質なノリであるAランク+Bランクの生産比率の推移を示します。説明資料では2ページの右上です。高品質なノリの割合は、昨年度よりも上昇しました。この図は、高品質のノリの生産場所です。高品質なノリの割合は、べた流し漁場の小櫃川寄りが高い傾向がみられました。また、今年度新たに設置された岸側のべた流し漁場(試験べた)では、年間を通すと高品質のノリの割合は低いのですが、1月から2月には高品質なノリが生産されておりました。

次に、原藻等に問題があったノリである、Y群とZ群の出現率を示します。説明資料では3ページ目の左上です。この等級は、ノリの製品にくもりが入り、小型甲殻類等の異物が混入したノリのこと、ノリの原藻に問題があったノリという意味でございます。Y群、Z群の出現率は昨年度と同様やや高い傾向を示しておりました。これは、特に漁期末の珪藻の付着やエビ等級の増加が主な要因でしたが、ノリ自体の品質は比較的良かったといわれています。YおよびZ群の出現率は、ベタ流し漁場の沖側、岸側で高い傾向を示しました。

次は、貝類漁業の説明です。説明資料では3ページ目の中段です。この図は、年度ごとのアサリの漁獲量、種苗放流量、前年の放流量に対する漁獲量の割合を図化したものです。見ていただくと分りますように、ウミグモによる被害が顕在化した平成19年度から激減しており、平成29年度のアサリ漁獲量は、中里が1トン未満で、木更津では漁獲がない状況で、この調査を開始して以降最低の状況でした。

中里ではハマグリも漁獲も行われておりますが、平成29年度は4トンで昨年より減少しておりました。カイヤドリウミグモというのは、形はクモに似ていますが、エビ・カニの仲間です。アサリの内部に寄生し、体液を吸収するためアサリは衰弱し、死亡させます。漁業者による駆除も行われておりますが、未だ有効な駆除方法は確立されていません。

次に、アサリの漁獲場所を示します。説明資料では3ページ目の右上です。アサリは、干潟の沖側や木更津航路沿いで広く漁獲されておりましたが、ウミグモの被害が顕在化した平成19年度から大きく変わっており、平成29年度は木更津での漁獲が全くみられない状況に変わってまいりました。

次に、漁場で調査した貝類資源の調査結果です。説明資料では4ページになります。木更津航路沿いの地点2、地点3、比較対象として中里の地点9の3地点を設定致しまして調査しました。着底稚貝から成貝の状況、稚貝の状況を調査しました、各地点とも着底稚貝、目に見えないくらいの着底稚貝はみられるものの殻長10mm以上となるとほとんど出現見られない状況となっております。平成27年頃までは、食用となる30mm以上成貝まではみられませんでした。以前は、成貝は見られました。平成28年度、平成29年度からはこのサイズすらも少なくなっている状況に変わってきております。

以上の結果をまとめるとこのようになります。ノリ調査の調査結果を報告致します。本年度は育苗期後半から短縮化が発生したため、年内生産開始が遅れ、1漁家当たり生産枚数は、木更津、中里・江川ともに昨年より減少しておりました。平均単価は、近年では比較的高い値を示しましたが、3月以降の単価は昨年度と比べて低下する傾向を示しました。生産枚数は、べた流し漁場の木更津航路沿いで多く、高品質なノリの割合は小櫃川側で高い傾向がみられました。放流口に近い木更津航路沿いでは、生産枚数が多い傾向がみられたこと、モニタリング調査によると放流水が漁場にまで及んでないことから、放流水の影響はなかったものと考えられます。

貝類調査の調査結果を報告致します。平成29年度のアサリ漁獲量は、中里で1トン未満、木更津では全く漁獲がなく、本調査を開始して以降最低でした。

各調査地点ともに、アサリは稚貝から成貝まで全般に少ない状況でした。平成29年度は、資源量の減少により、木更津での操業が全くない状況となりましたが、モニタリング調査では放流水が漁場には達していないことが確認されていることから、放流水の影響はなかったものと考えられます。

(8) 質疑、応答について

(議長) 有難うございます。それでは今、それぞれの立場からご説明がありましたけれども皆さんからご質問を承りたいと思います。どうぞ遠慮なく。

(高浦委員) まず、市に質問です。放流状況の放流水質の関係で、化学的酸素要求量と全窒素、去年と数字が変わっていますが、排出基準の数字が変わったのですか。それは何かあったのでしょうか。具体的に申し上げますと、去年の排出基準が20mg/L以下ということですが、今年は15mg/Lとなっていますが何か変化があったのでしょうか。

(事務局) 昨年度は水質汚濁防止法の第7次総量規制によるものですが、本年度は第8次総量規制によるものですので数字が変わっております。

(高浦委員) 今度は、いであ株にお聞きしたいのですが、ステーション6の緯度、経度はわかりますか。

(いであ株) ステーションの緯度、経度申し上げてよろしいでしょうか。緯度は35度23分15秒、経度は139度52分14秒です。

(高浦委員) これは漁協が漁場で観測している数値とほとんど近い位置ですけど、それを利用していますか。

(いであ株) 調査結果ということですよ。

(高浦委員) はい。例えばA分ですけども、当方でここに観測杭を入れてあるのですよ。10月から3月まで稼働しているのですけれども、それが北緯35度23分23秒、139度52分14秒というところに設置してあるのです。ほぼ同じ位置でしたよね。

(いであ株) そうですね。同じ様なところですよ。

(高浦委員) 観測されたのですか。

(いであ株) そうですね。観測しております。

(高浦委員) 観測したのですか。

(いであ株) その地点で毎年継続的に観測しております。

(高浦委員) それは、定点ですか船ですか。

(いであ株) 船です。

(高浦委員) 船、ということは、そこで水を採取してその場で測るのですか。

(いであ株) 水質を定点で採取して分析しています。

(高浦委員) なるほど。うちのほうの観測結果と比べると多少甘いですよ、数値が低い。何か原因は考えられますか。

(いであ株) 漁協さんでされている測定は期間的には、こういった感じですか。

(高浦委員) 10月から3月まで、基底点部入れてあります。

(いであ株) 連続ですか。

(高浦委員) そのへんはわからないですけど、上層と下層、水路塩分、両方測っています。

(いであ株) 水路塩分ですか。

(高浦委員) はい。

(いであ株) 一度確認させていただいてもよろしいですか。

(高浦委員) 結構です。

(いであ株) こちらのデータと比較させていただいて、何かあればご連絡させていただきます。

(高浦委員) はい。お願いします。有難うございました。

(議長) それでは、他に質問、ご意見ございますか。

(都市整備部長) さきほどの総量規制の件、第7次と第8次についてもっと詳しく説明したほうがよいのではないかと。

(事務局) それにつきましては、法律の改正によって第7次から第8次が変わったとしか今は言い様がございません。

(部長) それで基準が変わったということなのか。

(事務局) そういうことでございます。

(栗原委員) 基準が変わった背景とかあるのではないですか。厳しくなったわけですよ。

(事務局) 基本的には厳しくなったということですよ。

(部長) 排出基準の上限が20mg/Lから15mg/Lに変わったという、法律の改正があったからなのか。

(事務局) おそらく、東京湾の閉鎖性区域内の中での総量規制の考え方になりますので、その閉鎖性区域内での基準が厳しくなったと考えられます。

(議長) それでは、他の問題で何か。

(栗原委員) 2点ほど伺いたいのですが、まず資料1で放流量については前年度対比1パーセント増ということなのですが、実際の数値的なものは、この1年間の部分はわかるのですが、対前年から比べてどのように変化しているのか説明をいただきたい。他の5項目については去年よりも良くなっているのか悪くなっているのかわからないので、その辺はどうなのでしょう。

(事務局) 水素イオン濃度 (pH) につきましては、昨年度の平均値が1系、2系ともに6.9ですので変わりはありません。

化学的酸素要求量 (mg/L) につきましては、昨年度は1系が6.2・2系が6.7ということで、若干上昇はしております。

浮遊物質 (mg/L) につきましては、昨年の平均が1系が1.2系が2ですので、こちらもやや上昇はしております。

全窒素 (mg/L) につきましては1系が7.7・2系が7.5ですので、本年度とほぼ同様の値となっております。

全リン (mg/L) につきましては、1系が0.22・2系が0.23ですので、若干の増加が見られます。以上です。

(栗原委員) わかりました。今、口頭でいただきましたけれども、資料とすれば状況なので、対前年の数値の比較ができるようなものがあつたほうがいいかと思います。

(事務局) 平均、最大、最小につきましては、次からは前年度数値を入れるようにいたします。先ほどですね、使用前につきましても大事なことです、背景等を調べて委員の皆様へ調査結果をお伝えしたいと思います。

(議長) では他にご質問等ありましたら。

(栗原委員) 資料2のほうですけど、先ほど水質状況ということで地点ごとの月ごとの資料があるのですか、それが経年ごとの説明の中では経年で変化はなかった、ということだったのですか、資料的には、どこを見ればそれが解るのでしょうか。

(いであ株) 経年変化で出ているのは、資料としてお示ししているのが4ページで、ステーション1のみですが、各項目で過去の変動の範囲を見ています。

(事務局) その表の中での最大、最小、平均値というグラフとなっております。その間の赤い部分が、今年のドット線ということです。

(議長) 他にご質問等ありましたら。

(江野澤委員) 漁協組合組のほうから下水の処理で窒素、リン酸などを少し甘くしてくれないかという要望がいつていると思うのですが、それについて教えていただけないでしょうか。

(事務局) 甘くというお話しですが、季節別運転をしまして、窒素とリンにつきましては、平成28年度に斉藤委員から意見を受けまして、今年4月にはいりまして県に相談に行きまして、県も国土交通省に相談に行ってくれております。国土交通省からはこれについては考えます。来週、市と県の下水道課と打ち合わせの予定です。具体的にやれる、やれないとは言えませんが、今そういうことです。

(江野澤委員) よろしくお願ひします。

(議長) 他にご質問等ありましたら。

(高浦委員) 最後にいいですか。平成28年度に田中委員から質問が出ていた事項ですけれども、業者さんの調査期間が10月から3月といった中で、この報告会が11月の月上旬、その答えは市側から7.8月まで排水路の関係と、同時に9月から議会が始まりますし、というような回答があつたですけれども、10月から3月の資料をまとめていただくのであれば6月ぐらいに報告してもらつたほうが、万が一、変わった数字が出た時、早い対応ができるような気がするのですね。いかがでしょうか。

(事務局) 確かに、委員がおっしゃるとおり、平成28年の田中委員の質問にそのように市が答えておりますが、契約や作業量の問題があるのですが、検討していきたいと思ひます。

(高浦委員) お願いします。

(議長) ご質疑が無いようですので、本議題につきまして、承認するものとしてよろしいでしょうか

(議長) 他になにか有りますでしょうか。宜しいでしょうか。それでは無いようですので、ご了承頂いたものとさせていただきます。その他について事務局、委員の皆様より何か有りますでしょうか。特に無いようでございます。

以上で本日の議題についての審議を全て終了いたしました。皆様にはご協力をいただきまして有難うございました。どうも有難うございました。

(司会) 議長、議事進行有難うございました。事務局から、連絡がございます。本日、確認させて頂きました マイナンバーについてですが、「源泉徴収票作成事務」に利用させていただきます。「マイナンバー」の入力完了後、確実に廃棄致しますことを報告いたします。

以上をもちまして第32回下水処理場漁業関係委員会を閉会させていただきます。委員の皆様、ご協力頂き有難うございました。

議事録署名人 山口 芳男