

平成25年度 第27回下水処理場漁業関係委員会会議録

日 時 平成25年11月25日(月)午後2時00分から午後3時00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

市議会建設常任委員会委員長	近藤 忍
市議会経済環境常任委員会委員長	國吉俊夫
木更津商工会議所会頭	鈴木克己
木更津市区長会連合会監事	梅沢千加夫
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	近藤 章
久津間漁業協同組合専務理事	斉藤一夫
木更津市経済部部長	森三佐男

以上8名

(2) 市執行部職員

都市整備部長	山口 浩
都市整備部参事	鴫田隆一
下水道推進課長	佐久間敬三
下水道推進課副課長	田口三喜男
下水道推進課計画調整担当総括	岸 知己
〃 施設担当技術員	栗原慎一郎

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

木更津漁業協同組合代表理事組合長	内田武雄
------------------	------

以上1名

議題及び公開又は非公開の別 (公開)

- 下水処理場からの放流状況について
- 影響調査の結果報告について
 - 海域調査(いであ株)
 - 海苔・貝類調査(株ケー・シー・エス)
- その他

(1) 開 会

(司会) 岸計画調整担当総括) 定刻となりましたので、只今より下水処理場漁業関係委員会委員委嘱状の交付並びに下水処理場漁業関係委員会を開催いたします。それでは、はじめに委嘱状の交付を行ないたいと存じます。

(2) 委嘱状交付

(司会) 下水処理場漁業関係委員会委員の皆様は、今回、新たに第13期の委員に就任いただきますので、ただ今より、委嘱状の交付を行ないます。委嘱状交付にあたりましては、お名前をご紹介させていただきます。市長が皆様の前に伺いますので、その場でご起立下さいますようお願いいたします。

それでは、市長、ご準備をお願いします。(水越市長から各委員へ委嘱状の交付)

※ 介添 佐久間下水道推進課長

※ 補助 米澤事務員

(司会) なお、本日委員に就任いただきます木更津漁業協同組合代表理事組合長内田武雄様におかれましては、急務の所用のため欠席となっております。後日委嘱状を交付させていただきます。

(3) 市長挨拶

(司会) つづきまして、市長からご挨拶を申し上げます。

(水越市長) 改めまして、皆様、こんにちは。市長の水越でございます。本日は、お忙しい中を第27回、下水処理場漁業関係委員会にご出席を頂きまして、誠にありがとうございます。また、皆様には委員の就任をお願いいたしましたところ、快くお引き受け頂きまして、重ねてお礼を申し上げます。ご承知のように、公共下水道は、生活環境の改善、あるいは、公共用水域の水質保全といった、都市の経済活動や快適な住民生活などを支える極めて重要な施設でございます。

本市の公共下水道につきましては、昭和60年3月の供用開始から28年が経過いたしました。が、昨年度末での普及率が48.5%で県内では、公共下水道事業を実施している34団体のうち、23位と、他団体と比較し、整備・普及が遅れている状況となっております。現在、本市の公共下水道事業特別会計の財政状況は、厳しい状況にはありますが、国からの補助などにより、財源を確保し、市民の皆様の要望に沿えますよう、計画的な整備を進めて参りたいと存じます。また、下水処理場の管理運営につきましては、合流地区における、雨水放流回数の削減に伴い、平成23年度から今年度にかけての3ヵ年で、雨水の滞水池の建設を行なっており、放流水の水質向上を図っているところでございます。今後とも、下水道長寿命化対策事業を行なうなど、効率的な維持管理を進めて参りたいと考えております。本日は、このあと、委員長、副委員長の選出に続き、下水処理場からの放流状況や影響調査の結果などについて、ご報告をさせていただきます。皆様には、今後2年間、下水処理場の放流水に関し、海域における、漁業環境の保全のため、ご意見などを頂き、本市の下水道行政の推進にお力添えを賜りますよう、重ねてお願い申し上げます。挨拶とさせていただきます。どうぞよろしくお願いたします。

(司会) 誠に申し訳ございませんが、市長はこのあと続いてほかの公務がありますので、ここで退席させていただきますので、ご了承いただきたいと存じます。

(4) 委員長選出

それでは、これより第27回下水処理場漁業関係委員会を開会したいと思います。その前に、

本日、配布させていただきました資料の確認をさせて頂きたいと存じます。まず、本日の委員会の委員名簿及び座席表並びに委員会の次第がそれぞれ1枚。そのほか、本日の資料が1から3までと、本委員会の規約となります附属機関設置条例がそれぞれ、入っていると思いますがおそろいでしょうか。

それでは、これより議事へはらせていただきますが、委員会の議事進行は、附属機関設置条例第6条の規定により、委員長に議長を務めていただくところでございますが、新たな委嘱に伴いまして委員長が決まっておりませんので、委員長及び副委員長が決まるまでの間、山口都市整備部長が仮議長を務めさせていただきますので、ご了承いただきたいと存じます。それでは、山口都市整備部長、議長席へお願いします。

(仮議長：山口都市整備部長)

それでは、慣例によりまして、仮議長を務めさせていただきます。まずご報告をいたします。本日の出席委員は8名でございます。附属機関設置条例第6条第2項の規定により、委員9名の半数以上でありますので、会議は成立いたしました。また、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存じます。それでは、早速ですが本日の議題の1。委員長及び副委員長の選任についてを、皆様にお諮りいたします。附属機関設置条例によりまして、その第4条で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。どなたか、ご発声をお願いします。

(山口委員)

事務局から案はありますか。

(仮議長)

ただいま、山口委員さんから、「事務局からの案」という意見を頂きました。他にご意見ございませんでしょうか。他に、ご意見がない様でございますので、事務局から意見をお願いします。

(事務局)

事務局からは前回までのとおり、委員長には学識経験者から木更津商工会議所会頭の鈴木委員、また、副会長には、同じく学識経験者から木更津市区長会連合会監事の梅澤委員にお願いしたいと考えております。

(仮議長)

ただいま事務局案として、委員長には鈴木委員を、副委員長には梅澤委員の推薦がありました。鈴木委員と梅澤委員は、ご了承めますか。

(鈴木委員・梅澤委員)

はい。

(仮議長)

ただいま、お二方の了承をいただきましたので、左様決定させていただきますと存じますが、賛成の方は拍手をお願いいたします。

(委員)

拍手

(仮議長)

ありがとうございました。ただいま賛同を得ましたので、委員長には鈴木委員、副委員長には

梅澤委員と決定いたしました。今後の委員会運営は、附属機関設置条例第7条に基づきまして、鈴木委員長をお願いいたします。以上で私の仮議長の任を解かせていただきます。ご協力ありがとうございました。

(司会)

それでは、鈴木委員長からご挨拶を、たまわりたいと存じます。鈴木委員長自席にて、ご挨拶をお願いいたします。

(議長：鈴木委員)

ただいま、委員長という大役をお受けしました木更津商工会議所の鈴木でございます。なにぶん不慣れではございますが、皆様のご協力よろしくをお願いいたします。以上、簡単ではございますが、ご挨拶とさせていただきます。

(司会)

ありがとうございました。それでは、鈴木委員長には附属機関設置条例第6条によりまして、これから議長をつとめていただくこととなりますので、議長席へ移動をお願いします。

(委員長 議長席へ移動)

(司会)

それでは、本日の議題であります、下水処理場からの影響調査の報告のため、委託業者の入場を許可頂きたいと思いますがよろしいでしょうか。

(委員)

結構です。

(司会)

ここで委員の皆様には、ご存知のかたもおられると思いますが、改めまして市の職員の自己紹介及び報告業者の自己紹介をさせていただきます。

(順次、自己紹介)

(司会)

それでは会議を進めたいと存じます。議長よろしくをお願いいたします。

(議長)

それでは、附属機関設置条例第6条の規定で、委員長が議長を務めるとのことでありまるので、よろしくをお願いいたします。また、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。また、先ほど都市整備部長よりこの会議は、「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るとの説明がありましたが、議題に入る前に会議録署名人の指名をさせていただきます。会議録署名人は、山口委員をお願いしたいと思いますがよろしいでしょうか。

(委員)

異議なし。

(議長)

よろしくをお願いいたします。会議録は、事務局で作成するそうですので、後日、確認と署名をお願いいたします。それでは、議題に入ることにいたしますが、議題の1は、委員長・副委員長の選任ということで済んでおりますので、次の議題に移りたいと思いますが、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ありますので、一括して事務局より説明させたいと思いますが、よろしいでしょうか。

(委員)

異議なし。

(議長)

それでは、事務局より説明をお願いします。

(田口下水道推進課副課長)

施設担当総括の田口でございます。よろしくお願いいたします。恐れ入りますが座って説明させていただきます。それでは、早速ですが議題2「木更津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—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、平成24年8月から平成25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、各月単位の数値をもとに算出しております。項目欄の水素イオン濃度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。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、水質検査結果の数値でございます。処理方法は、1系2系共に高度処理方法、いわゆる、嫌気・無酸素・好気法ですが、この方法により水処理をしております。また、最上段の「日平均放流量」の排出基準値に記載されております1系・2系も今ご説明いたしました、水処理施設のことでございます。それでは、項目欄1段目の日平均放流量欄右側の計の数値でございますが、平均放流量が21,183、最大は6月で22,265、最小は19,750立方メートルでございます。なお、日平均放流量の対前年比につきましては、551立方メートルの減でございました。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前リンまでの、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、一般的にペーハーと呼ばれているもので、酸性、アルカリ性を示すものでございます。排出基準は5.8～8.6に対し、右側の平均、最大、最小の数値でございますが、1系で、平均が6.9、最大が7.0、最小が6.8です。2系は、平均が6.9、最大が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、科学的に酸化する際に消費される酸素量を表し、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20mg/L以下に対し、右側の平均、最大、最小の値でございますが、1系で、平均が6.60、最大は2月で7.30、最小は6月で5.73です。2系は、平均が6.74、最大は3月で7.56、最小は6月で5.91でございました。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、右側の平均、最大、最小の値でございますが、1系で、平均が1.33、最大は4月で1.81、最小は10月で0.88です。2系は、平均1.91、最大は3月で2.29、最小は9月で1.63でございました。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ているもので、排出基準20mg/L以下に対し、右側の平均、最大、最小の値でございますが、1系で、平均が8.73、最大は2月で10.71、最小は7月で7.81です。2系は、平均6.53、最大は2月で8.98、最小は8月で4.77でございました。項目欄6段目の全リンは、処理場に流入してくる排水に多く含まれる、リン化合物を示すもので、排出基準1mg/L以下に対し、右側の平均、最大、最小の値でございますが、

1系で平均が0.10、最大は4・6月で0.13、最小は12月で0.06です。2系は、平均0.15、最大は9月で0.28、最小は1月で0.09でございました。この窒素とリンにつきましては、赤潮などの原因となる、富栄養化の原因物質であるとされているものでございます。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。なお、最後になりますが、東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴い、放射能の流出によります、脱水汚泥より放射性物質が検出されたことを受け、下水道推進課では、平成23年6月より月1回の放射性物質の調査を検査機関へお願いしております。検査対象といたしましては、流入水・放流水・脱水汚泥でございます。また、検査項目は、ヨウ素131・セシウム134・136・137の計4項目でございます。この検査対象の内、放射性物質が検出されたのは、脱水汚泥から検出されておまして、一番高い値が検出されたのは、平成23年6月で、セシウム134・137の計が328ベクレル、低い値は、今年の2.4.6.7月で検出されております。この値は、国が平成23年6月16日付で示した「放射性物質が検出された上下水処理副次産物の当面の取扱いに関する考え方」の埋立処分可能基準8,000ベクレル/kgを大幅に下回っています。なお、放流水につきましては、放射性物質の検出は、今までございませんでした。私からは、以上でございます。

(議長)

ありがとうございました。ご質問等は後ほど一括してお受けしたいと思います。議題3の1について、いであ株式会社さんお願いいたします。

(いであ(株))

モニタリング調査のとりまとめを担当いたしました、いであ株式会社と申します。よろしくお願いたします。恐れ入りますが座って説明させていただきます。本日こちらのスライドを用いまして説明いたしますけども、配布している資料の2の方を中心にご説明いたします。まずはじめに、本モニタリング調査の経緯をご説明いたします。下水処理場の供用開始されたのが昭和60年、この下水処理場漁業関係委員会を設置したのが昭和63年。本モニタリング調査については、昭和63年度から現在まで継続的に実施している状況です。調査の目的なんですけども、下水処理場からの放流水が海域に与える影響を把握することです。これまでの調査結果によりますと、放流水による海域への影響は判明されていないという状況が続いております。始めに昨年度の調査結果の要旨をご報告いたします。下水処理場放流水の影響範囲なんですけども、こちらは放流水から海域の塩分と水温を測ることによって、把握しております。結果としては、放流水のために低塩分となる水域は放流口前面の限られた範囲でありました。また、水質については、放流口前面の水質については過去の測定値の範囲内でした。また周辺海域の水質については、放流口前面の水質変化に伴って、水質が変化するような傾向は認められないということでした。底質についても、水質と同様に周辺での悪化の傾向や影響というのは認められなかったため、以上のことにより放流水による影響は調査からは確認されなかったという結果です。こちらは調査地点と漁業権区域の位置関係となっております。お示しいたしました青い所が区画漁業権、緑色の所が共同漁業権となっております。調査地点で言いますとSt.6防波堤外側というところがこちらの区域内の調査地点となっております。こちらのモニタリング結果を確認していただきたいと思っております。まず、淡水の分布状況です。こちらが平成25年1月の結果となっております。お手元の資料ですと5ページ目になります。こちらの1月が最も影響範囲が広がったものなんですけども、こちらの結果を見ますと放流口の前面で塩分が29~30となっております。外側の海域が3

2程度ですので若干下がっているんですけども、その影響範囲というのは限られたものになっております。続きまして、水質の状況をご説明いたします。まず、水質の調査地点ですけども、放流口前面を含めた5地点で調査を行っております。まず始めに放流口の前面のSt. 1の調査結果をお示しします。お手元の資料ですと6ページ目です。化学的酸素要求量、全窒素、全リンの結果をこちらのスライドに示しております。有機汚濁の指標となっているものでして、こちらにその結果を示しております。横軸が10月から3月の月で、縦軸が各項目の濃度となっております。スライドの赤い点線が昨年度の調査結果、黒いバーの方が過年度までの測定の範囲です。昨年度の調査結果を見ますとこれまでの調査の範囲内で収まっているということで、特に悪化傾向は見られないということになります。続きまして、放流水の影響が他の海域や下層に及んでいたかどうかという調査の結果です。配布資料の7ページ目になります。まず、塩分と科学的酸素要求量ですけども、スライド資料の黄色の線です。こちらが放流口前面の調査結果となっております。続きまして、他の地点と比べると値がやや違う傾向になっています。化学的酸素要求量ですと、上層では黄色の線がやや高い。これは下層を見てみますと、他の地点と同程度。またSt. 6に着目しますと、ほぼ周辺海域と同様という結果でして、続きまして、全窒素、全リンに移りますけども、こちらと同様の結果となっております。以上のことより、放流水の影響については、下層や他の地点に及ぶようなものではなかったという結果です。続きまして、底質の状況を説明いたします。底質の調査地点はこちらの2地点で実施しております。放流口前面と防波堤の内側のSt. 8という場所です。調査結果がグラフになっております。放流口前面St. 1の平面変化を示します。様々な項目がありますが、有機汚濁の指標の1つである化学的酸素要求量、それから全硫化物に着目しますと、ほぼ横ばいで推移しております。ただ、全硫化物については、近年ですけどもやや増加傾向が見られます。つぎにSt. 1とSt. 8の調査結果を並列して示します。こちらからの防波堤の内側St. 8の状況を見ますと、ほぼ横ばいで推移しておりました。それによってSt. 8への影響というのは認められなかった。St. 1の硫化水素がやや増加傾向にあるので、今後もモニタリングによって、把握する必要があるということです。以上になります。

(議長)

ありがとうございました。続きまして、議題3の2についての説明をケー・シー・エス様お願いいたします。

((株)ケー・シー・エス)

海苔、貝類調査を実施しましたケー・シーエスと申します。海苔、貝類調査につきましては、お手元の資料の3番になるんですけども、まず、何を行なったかと言いますと、1ページ目の左側の表をご覧頂きたいんですけども、海苔調査におきましては海苔の生産の概要を調べるために共販資料千葉県漁連で行なっている販売資料の整理したものです。中里と木更津の2組合を対象にしまして標本漁家調査をやらせていただいております。標本漁家調査におきましては、実際に生産者がどこでどういったものを生産していたかということを調べています。その中で同時に種網の作成状況これについても調査しております。後は、場所ごとに生育状況がどうであったかというのを聞き取り調査を行っております。貝類調査におきましては同様に貝類調査の実態としまして木更津と中里を対象としまして、標本漁家調査を行ないまして、いつ頃、どこでどういったものが生産漁獲されたかということを調べるものです。それから、実際に漁場での貝類の生息状況を調べるために現地での調査を実施しております。まずは海苔の調査結果でございますけども、お手元の資料ページ1の右側の図になります。これは標本漁家1戸あたりの育苗網数、海苔の種

網をどういふ風に推移していったかといふことです。黒い部分は育苗が不良により撤去した割合を示しております。これでいきますと近年は緩やかですけれどもすこしづつ枚数が少なくなっていくような傾向にあります。これは木更津、中里共に見られました。今度は標本漁家1戸あたりの生産枚数、出荷した枚数の推移を示しております。縦が全体の枚数、黒く塗ってあるのが共販出荷した枚数、白抜きの部分がその他の推移になっております。24年度木更津につきましては、前の年に比べますと少し増加するような傾向にありますけれども、中里では少し減らすような傾向を示しております。これは、養殖施設数にも関係いたしますので、柵10間あたりの生産枚数という見方をしてみたのですけれども、これによりますと、近年は低下するような傾向がございまして、木更津ではその前の年に比べて若干増加なんですけれども、中里の方では少し減少傾向になっていました。続きまして、柵10間あたりの生産枚数の分布ということ、どこで海苔がたくさん取れたか示しております。これは、資料の2ページ目になっております。丸が大きいほどたくさん生産されたことを示しております、これで見ますと久津間よりの岸側のあたりで少ない傾向があるんですけれども、その他につきましては場所による差はないという状況になっておりました。ここが支柱柵漁場になるんですけれども、支柱柵における枚数は少なかったということです。今回は品質、Aランク、Bランクで品質の良い海苔がどれくらい取れているかを示しております。これは資料では2ページ目の右上になります。●がべた流し漁場、○が支柱柵になっておまして、黒塗りの方で見ますと近年ではAランク、Bランクというのが増える傾向にあるんですけれども、木更津の方では前年度より若干減少、中里では上昇しているというような傾向がございました。今回はAランク及びBランク品質のよかった海苔の場所別になっております。べた流し漁場の方で見ますとどちらかといいますと木更津の航路側で比較的Aランク、Bランクの品質の高いのを示しております、久津間よりの方で低い枚数を示しておりました。支柱柵漁場におきましては、申しましたとおり枚数自体は少ないですけれども、品質的には良い物が採れている形になります。次はY群及びZ群ということで、海苔の原藻に問題があったものの比率を示しております。これは、異物が混入したりそういったことで品質の下がっているもの。近年では全体にレベルが低いんですけれども、24年度もそれほど高い値ではございませんでした。20%以下のような状況でした。その次の図はY群及びZ群がどこで採れたかというものを示しております。見ていただきますと場所によって悪い品質の海苔が見られるような特徴が見られませんでしたので、場所による違いは見られませんでした。続きまして、貝類漁業になります。手元の資料では3ページ目の真中からになります。これは、あさりの漁獲量黒い棒になっておまして、赤いハッチングがしてあるのが種苗の放流量です。折れ線グラフは前の年の放流に対してその年の漁獲量の割合を示したものでございます。見ていただければ分かるように、平成19年辺りを境にしまして、減少しておまして、これはご存知だと思うんですがカイヤドリウミグモこれの被害が顕著になっております。細かく見ますと木更津、中里共に前の年より漁獲量が減少してしましまして、依然としまして漁獲量が回復するような状況は見えておりません。かなりウミグモの駆除等生産者の方で行なっているがまだその効果が出てきていないというような状況です。こちらには示しておりませんが中里の方ではハマグリが生産が行なわれておまして、24年度ハマグリ漁獲量は8tでございまして、昨年度より減少したというような状況です。今回はアサリの漁場が、どのように変化しているかというものを示します。図は少々小さいのですが、昭和59年頃から経年的に並べてみまして、一番大きく変わってきたのは、最近では岸の漁場が主に使われるようになったことがあります。それから、平成22年度に一時的に木更津の航路の近くの漁場でまったくア

サリが生産されないということがございましたけども、23年度、24年度と量的にはそれほど多くはないんですけども、この海域でも、漁獲が見られるように変化しています。今度は実際にアサリの生息状況を航路側をSt. 2、3。比較対象としまして中里のSt. 9の3箇所におきまして、実際の生息状況を調べた結果を示しております。この表は、調査地点ごとに並んでおりまして、上から沈着初期稚貝、目に見えないほどの大きさです。それから大きさごとに10mm未満、10～20mm、20～30mm、30mm以上ということで大きさに分けて個体数を示しております。航路沿いの岸側にあたりますSt. 2ですけども、ここでは比較的小さい貝が発生はしているのですが、30mm以上になりますと、生息数は落ちていまして、稚貝は発生するんですけども、生産に結びつくような大きなものまで育つのが少ないというような状況が見えます。これから、航路沿いのSt. 3の方では、稚貝が発生自体が少なくなっておりまして、稚貝から成貝まで生息密度が低いという状況がここ5年程続いております。中里のSt. 9につきましては、24年度につきましては、稚貝の発生もあまり多くありません。成貝も少ないという状況でございます。これは、先ほど申しましたとおりハマグリ等が中心になってきていることと、ウミグモの影響で種苗の放流が少なくなっている関係で量的に少なくなっているものと思われると思います。以上をまとめましたのが、本年度の海苔につきましては、生産枚数につきましては、木更津については昨年度と比べてやや増加。中里では減少しておりました。種網の作成については、水温が比較的順調に低下しまして、台風被害等影響がなかったことから種網の作成については例年通り生産が開始されました。生産枚数ですとか、品質の分布から見ますと、木更津航路側で高品質な海苔が多い、枚数的にも比較的多いということで先ほどありました放流水の拡散状況の調査結果と合わせて見まして、処理場からの放流水の影響はないものと考えております。また、貝類につきましては、ウミグモの被害が顕在化する以前に比べますと非常に少ない状況がまだ継続しております。ただ、平成22年度に一時的に漁獲が見られなくなった木更津航路沿いの漁場におきましても23年度から引き続き生産が見られるようになったということ。それから、稚貝の発生はありますが成貝まで至ってない訳なんですけども、小さいものが発生してる部分から見ますと放流水からの影響はなかったものと考えられます。以上で説明を終わります。ありがとうございました。

(議長)

それでは、質問をお受けしたいと思います。ご意見、質問何かございましたら宜しくお願いします。

(國吉委員) いいですか。いであさんの資料の7ページをちょっと見ているんですけども、上層方ですけども、2月13日の調査が塩分に関しては低くてCOD、全窒素全リンこれが高いということなんですけども、資料1の方の2月の方の放流量はほとんど毎月と変わっていない状態なんですけども、何か変化があったんですか。ご存知であれば。

(いであ(株))

私の方から説明いたします。水質の調査の結果からのみ申し上げますけども、2月は水色の線の塩分も下がっているとの事で、この水色の線は河川の河口、矢那川の河口の水質の調査地点なんですけども、この時に降雨があって、水が流れてきてこの日に限ってはおそらく下水処理場にも水が紛れ込んできたのではないかとということで、降雨の影響によって何かしら上がったのではないかと考えております。特にリンや窒素については、河川から供給されるものですので、こちらの影響があったのだと思います。以上です。

(國吉委員)

わかりました。いつも言うのですけども、この資料下水道推進課の文字といであさんの文字をなるべく合わせるようにしてください。わかります。T-N、T-Pは全窒素、TPは全リンですよ。やっぱり資料を見て文字が違うっていうことは、これなんなのって思いますから、お互いに話し合っこの資料作りの時に文字を同じように表現して頂ければと思います。お願いします。7ページのところに塩分COD、T-N、T-Pと書いてあるんですよ。ところが、下水処理場のこの資料1についてはどれが当てはまるんですかってなるわけですよ。だからT-Pっていうのは全リンだと思うんですよ。で、あれば全リンにするのかT-Pにするのか統一した資料作りをやってくださいということです。

(議長)

他にご意見ご質問はありませんか。

(近藤委員)

いであさんの報告書の最後の方で全硫化物の増加傾向であるということですが、硫化物、硫黄分だと思いますけども、これについての排出基準は特にございませんでしたかね。その辺の確認をお願いします。

(田口下水道推進課副課長)

硫化物については特に排出基準はございません。

(近藤委員)

ないと。はい。たぶんこの平成18年から19年ぐらいにがくと下がったのがこれが2系の処理が始まって高度処理が始まった頃に一度落ちていると思うんですが、その後じわじわと上がってきていて、まだ問題になるような値では全然ないことは承知の話なんですけども、上がっているというのはやはり流入量が増えてきて普通に処理してると同じ施設でやってて量が増えてくるからこれくらい出てくるものなのか、その辺をどう判断されてますか。

(佐久間下水道推進課長)

今、ご質問のありました委員の申しましたとおりですね下水処理場については処理能力の約60%ぐらいの稼働率になっておりまして、今後だんだん処理量が増えてくることによって、こういったものの複合成分は増えていくものと考えております。今までの処理量的に少なかったものですから、以前には嫌気無酸素好気法という変える前には標準法という施設と高度化されました2系のほうの施設とありまして、これの方につきましては、前回でもお分かりかと思いますが、水を少なく処理するところ高度処理施設よりも水質水がよくなってしまいうような傾向が見られます。これはどうしても標準の水量に達するまでの間のデータと考えていただければと思います。以上でございます。

(議長)

他に何か。はい。梅澤さん

(梅澤委員)

放流口からどのくらいの距離までが調査範囲になりますか。

(いであ(株))

配布資料ですと3ページ目に調査地点というのが示されていると思うのですけども、一番遠いのがST. 4という所なんですけども、こちらは航路の新日鐵の所までは行かない程度ということで、大体放流口から3、4キロくらいのところなんですけども、St. 6については、この地

点と大体同じくらい1キロ台で調査しております。St. 3が矢那川の河口になります。その範囲内で調査しております。

(梅澤委員)

そうすると、大体4キロ以内で調査すればそれ以上は影響はほとんどないとそういう過去の統計とかあるのか。

(いであ(株))

そうですね。こちらの統計というのはちょっと分からないのですが。

(梅澤委員)

誰がそういうの決めているの

((株)ケー・シー・エス)

モニタリングの計画地区ですねシュミレーションを行ないまして、計画放流量でこのあたりまで広がるであろうということで地点を決めております。

(梅澤委員)

それは、わかる。だから、この放流口から近い漁場がいっぱいある訳けども、中里あたりが中心でやってるけども、大きな金田なんていう漁場もあるけども、何キロまでやるっていうのはどういう根拠でそれ以上はまったく影響ないっていう根拠を示すものはありますか。

(佐久間下水道推進課長)

一番最初の辺りの調査を始めるときに、海域のおそらく塩分濃度ですとかそういったものが影響を与える範囲シュミレーションをかけているのだと思うんですけども、そういった資料は今お持ちですか。

(いであ(株))

はい。シュミレーション結果については、昭和63年頃に実施しております。

(梅澤委員)

今聞いているのはね、3キロとか4キロとかあったけど、何か決めごととかそういうのでやっているのって聞いているわけ。何か基準があるわけでしょ。それ以上だったら影響がないよということなら分かるけど、木更津だって近くの放流口からちょっと遠いけども、金田とか大手の漁場があるわけよ。そこはアサリも海苔も全部やっているわけ。放流口から何キロ以内は一切関係ありませんというものをどこで決めているのか、どこにあるのって聞いているの。

(國吉委員)

調査を指示している訳でしょ。そっちが決めるんでしょ。こう調査をしてくれって。

(佐久間下水道推進課長)

この調査に基づきますものは、私の方でも把握できていなくて申し訳ないんですけども、この昭和63年にこの調査を開始するという、委員会を設置された時にどこの区域までを調査するというものを決めていっておるものと思います。その際にシュミレーション等の中で塩分濃度ですとか現況の塩分濃度がどういった数値でそこに対する影響があるかどうかというものを判断したと思いますけれども、ちょっと申し訳ございません。今現在その当時の塩分濃度がいくつですとかそういったものの資料がご提示できなくて申し訳ございません。そういう基準の基に設定されたものだと思います。

(梅澤委員)

課長ね、私が聞いているのはどこかに書いてあって何キロまでやらなくちゃいけないあとはや

らなくても影響関係ないんだとどの根拠でやっているのかって。金田っていう最大の漁場がありながらねアサリにしてもハマグリにしても海苔にしてもねウミグモが原因で壊滅状態に近いのね。なにかあった時に困るから下水道の処理についてはどういう条例なり何なりで、何キロまで調べる、それ以外はまったく影響ないとかそういうのをやってるのかね。それがあつたのかって聞いているよ。なければならないでいいよ。

(佐久間下水道推進課長)

申し訳ございません。ただ今ございません。ただ今資料がないので。

(梅澤委員)

今つてないのでしょ。会社。そういうのをどっかこういうものを下水を出す場合は何キロ以内で調査すればそれ以降は極端な話まったく影響がないとかあるわけでしょ。これから困るよ。特に漁業なんかは密接な関係なんだからね。ただ、影響ありませんって言って黙って。補償問題だよ。

((株)ケー・シー・エス)

古いですけど、この調査自体はですね、7組合ございまして、7組合全体で対応するという話になっていたと思うんですけど、その中で塩分濃度等シュミレーションを行なった結果で当時何%でやったか覚えていないんですけども、その辺でこの辺りまでは大丈夫だよということで検証してやっています。

(梅澤委員)

どこに書いてあるの。何か根拠に基づいてやっているわけでしょ。過去にデータなり何なりで、何キロ以上がとかそういうものがない限りはね。私はそういう意味で金田出身なんだけど。最大の金田の組合員なんだよね。そういう意味で選ばれてきたのよ。聞かれたら困っちゃうんだよな。漁業の組合長が判断すればいいんだけど。それで終わりだよ。そういうわけにはいかないんだよ。きちんとやってくれよ調査やるのはいいけど根拠に基づいてやれよそういう条例なり何なりでこういうのをやれば、塩分とかそういうね実際影響がないというね。実際影響がないと影響がないは違うんだから。影響がないって言葉を使うことは場合によっては影響がある要素を含んでいる。分からないっていうのが分かったからいいです。それ以上聞いたって意味がない。

(山口都市整備部長)

今のお話、法令とか技術基準とかそういったもので調査の影響範囲を法とかで決めてるものはないということですね。それは、根拠としてはどこまで影響があるかっていうのはシュミレーションをやつてそれで決めていくということで、今すぐここでご説明するというデータはないということですので、後ほどですね、きちんとシュミレーションデータを持ってこういうことで決めていくんだという根拠をご説明させていただくということによろしいですかね。

(梅澤委員)

部長あんた甘いよ。今これだけね色んな風評が今いっぱい出ている中できちつと根拠を言わないと、もし被害が出た場合具体的にそういう専門家がねそういう根拠で何とか裏づけがない場合は極端のことを言えば最後は訴訟問題、金の問題だからねきちつとやらなきゃ裁判やられたら2年かかるよ最低。それを言っているわけよ。そういう程度でやつたらね意味がないとは言わないけど、これじゃああなた方がやっていることは非常に危険なあなただけのやり方だと言っておきますよ。ちゃんとに法律行為でやらなきゃねだめなんですよ。

(山口都市整備部長)

わかりました。すいませんでした。

(議長)

改めて、そういう根拠を市のほうで。本来はこの会議の方でお願いしたいですが、梅澤委員に説明をしていただきたい。他に何か質問等ございますでしょうか。では、ないようですので、この辺で本議題についてはご了承頂いたものとしていたしたいと思います。それではこの辺で会議の方を締めさせて頂きたいと思います。

(司会)

それでは、議長、議事進行ありがとうございました。それでは、以上をもちまして第27回下水処理場漁業関係委員会を閉会させて頂きます。本日はどうもありがとうございました。

議事録署名

印