

水源地域対策特別委員会

日 時：平成24年7月17日（火）

相模原市議会

水源地域対策特別委員会会議録			
平成 2 4 年 7 月 1 7 日		開 会	午後 1 時 3 0 分
		閉 会	午後 3 時 5 9 分
出席者	委員	栗 原 大 小 田 貴 久 大 崎 秀 治 △小野沢 耕 一 阿 部 善 博 ○森 繁 之 松 永 千賀子 加 藤 明 徳 小 池 義 和 佐 藤 賢 司 山 岸 一 雄 小 林 正 明	
	議員	な し	
欠席者		な し	
説明のため出席者		小星副市長 加藤経済部長 新津環境経済総務室長 若林同室主幹 樋口城山経済観光課長 山口津久井経済観光課長 永田同課担当課長 小池相模湖経済観光課長 山崎藤野経済観光課長 中島水みどり環境課長 内田津久井環境課長 石井下水道管理課長 長田下水道整備課長 岸野河川整備課長 佐藤緑土木事務所長 松上津久井上下水道整備課長 長谷川総務法制課長	
事務局職員		小宮議事課担当課長 北野同課主査 横尾同課主査 阿部政策調査課主事	

会議に付した事件	水源地域の保全活用等について
傍聴者	なし
署名	委員長 森 繁 之

午後 1 時 3 0 分 開会

○森委員長 ただいまから水源地域対策特別委員会を開会する。

出席委員は 1 2 名で定足数に達している。

これより審査に入る。



水源地域の保全活用等について

○森委員長 水源地域の保全活用等についてを議題とする。

なお、当委員会の構成委員も変わっているので、本日は、当局から資料について説明を受けた後、本年度の活動方針等について協議してもらいたいと思う。

それでは、担当部局から、提出されている資料について説明をお願いします。

○加藤経済部長 本日は、ダム湖に関する課題と対策の実施状況について、事前に配付させてもらっている資料により、説明させてもらいたいと思う。

本市のダム湖は、首都圏の水がめとして重要な役割を担っており、その存在により発生するさまざまな課題について、対策を実施しているところである。

初めに、1 の水質保全についてである。

相模湖及び津久井湖において、アオコの発生状況だが、平成 1 8 年及び 1 9 年の夏季においては、アオコが湖面全体を覆い、黄緑色になり、湖の周辺では腐敗臭が漂う状態となっていたが、平成 2 0 年以降は、湖面の一部が黄緑色になる程度で、湖面全体を覆うような状態にはなっていない。しかしながら、黄緑色の湖水は、景観を損ねるばかりでなく、水道の水源として良好な状態ではない。

アオコの発生原因となる藻類は、湖面の水温が高く、太陽光が当たり、磷や窒素などの濃度が高い状態、いわゆる富栄養状態となると大量に繁殖する。

アオコの対策への取り組みについてである。神奈川県企業庁では、昭和 6 3 年度に相模湖にエアレーション装置 1 基を設置してから、平成 9 年度

までに、相模湖に 8 基、津久井湖に 9 基のエアレーションや流動化装置などを設置した。これらの装置は、陸上に設置した空気圧縮機から湖底に空気を送り込み、浮き上がる空気の力により、湖の深層水と表層水を循環させるもので、表層の水温を下げるとともに、藻類を太陽光の届かない深いところへ送り込むことにより、繁殖を抑える効果がある。

次に、植物浄化施設の設置についてである。三井地区においては、津久井湖の湖岸に約 5, 0 0 0 平方メートルを棚田状に整備し、クレソンやハンゲショウなどの水生植物を植栽し、湖水をポンプでくみ上げ、流し込んでいる。また、沼本地区においては、水深の浅い池を 2 面づくり、キシノウズやアサザなどを植え、植物浄化装置に湧水を引き込んで流している。これらの施設は、植物が磷や窒素を吸収することを活用して、磷や窒素濃度の低減を図ったものである。

次に、課題と対策についてである。相模湖及び津久井湖は、磷や窒素の濃度が高い富栄養状態にあり、毎年、アオコが発生し、水環境の悪化が繰り返されている。アオコの発生防止対策は、エアレーション等では限界があり、また、植物浄化装置では、湖全体の効果を求めるとなると広大な設置面積が必要となることから、現実的ではない。このため、根本的なアオコ発生防止対策については、流域全体において、磷や窒素の流入量の削減を図るための生活排水等の対策を行う必要がある。

次に、水質検査の実施状況についてである。本市では、水質汚濁防止法に基づいて、河川や湖の水質の状況を把握するため、相模湖で 5 地点、津久井湖で 4 地点、道志川で 2 地点において、月 1 回の調査を行っている。有機物汚染指標である B O D や C O D など、全部で 8 1 項目の調査を実施しているところである。

平成 2 3 年度の測定結果においては、道志川において浮遊物質量が環境基準を超過することがあったが、1 年間の平均では、すべての項目で基準を満たしている。相模湖、津久井湖においても、p H または浮遊物質量、大腸菌群数、全磷が環境基準を超過することがある。大腸菌群数、全窒素、全磷については、生活排水が主な原因の汚濁であることから、下水道や高度処理型浄化槽の整備を進めているが、現時点では、湖の磷や窒素の濃度には、ほとんど変化が見られていない。これらは上流域の影響が大きいこ

とから、流域全体において、生活排水対策を進めることが必要であると考えている。

続いて、公共下水道整備の状況についてである。津久井地域は区域が広大であるため、すべてを下水道で整備するためには事業期間が長期にわたることとなることから、平成20年度に下水道計画区域を縮小して、新たに高度処理型浄化槽区域を設定した。これは費用対効果を基本とする国の基準に基づいて下水道計画区域を定め、下水道計画区域外については高度処理型浄化槽区域として、両事業を並行して進めることにより、水源地域の生活排水対策の早期実現を目指すものである。

下水道の整備事業の進捗状況についてだが、平成23年度処理区域内人口普及率は59%となっている。

次に、課題と対策についてである。ダム湖の水質改善には、相模川の上流域に当たる山梨県内の生活排水対策を同時に進めることが重要であることから、国土交通省が中心となって、神奈川県、山梨県及び相模原市による対策協議を進めることとしている。

続いて、高度処理型浄化槽の設置状況についてである。

下水道計画区域外となる区域においてのダム湖の水質改善と生活環境改善を目的として、平成21年7月より、ダム集水区域のうち下水道計画区域外の家屋約7,400戸を対象として、新たに市の設置管理による高度処理型浄化槽事業を開始した。

高度処理型浄化槽整備の進捗状況については、市による設置事業が始まる以前より、国、県の補助を受け、個人で設置することが可能だったことから、既に138基が設置されており、現在では、すべて申請に基づき、市が設置しており、平成23年度末において、個人設置を含めると、403基が設置済みとなっている。予定数7,400基に対して、5.4%の設置率となっている。

高度処理型浄化槽事業の促進に向けては、これまでもホームページやパンフレットなどによるPRを行ってきたが、日常生活の中においては、特に排水についての支障を感じていないことなどから、設置が進んでいない現状がある。このような状況であることから、平成22年度から23年度にかけて、事業対象区域内の生活排水処理の現状調査とあわせて、戸別訪

間による普及促進活動を行ったところである。

続いて、3 ページの下段、湖岸崩落について説明する。

湖岸崩落については、台風や地震などの自然災害、道路や宅地排水などの流末の整備不足、さらには山林などの手入れ不足などを主な原因として発生している。特に津久井湖岸においては、現在でも20カ所を超える崩落が生じている状況である。

資料の4 ページをごらんいただきたい。課題についてである。崩落については、土地所有者が復旧を行うことが基本となっているが、原因の究明、特定については、非常に困難な状況である。また、市や県が復旧工事を行う場合においても、土地所有者の同意等が必要となることから、相続、登記等が完了していないケースも多く、地権者の特定、所在の確認が困難だったり、同意自体が得られないことなどがあることから、対応に時間を要してしまうなどの課題がある。崩落の対策としては、気象や環境の変化時に崩落箇所の巡視や復旧工事の対応策の検討などを行っているが、計画的な復旧については、難しい状況にある。

続いて、3 のダム湖における堆砂のしゅんせつについてである。

相模ダム、相模湖については、昭和19年の湛水開始以来、半世紀以上を経過し、ダムの宿命でもある上流からの土砂流入による堆砂が進んでいることから、神奈川県においては、陸上掘削などにより堆砂の除去を行ってきたが、昭和62年度からは、しゅんせつ船団を導入した水中掘削に変え、年間10万立方メートルから15万立方メートルのしゅんせつを行ってきた。さらに、平成5年度からは、関係水利者である横浜市、川崎市、横須賀市と共同して、上流区域の災害防止と有効貯水容量の確保を目的に、平成31年度までの事業期間とした相模貯水池大規模建設改良事業を開始し、年間25万立方メートルのしゅんせつを行ってきた。そして、これまでの事業効果により、計画河床までのしゅんせつがおおむね完了して、洪水時の上流地域の安全性が確保されたことや、上流区域の山梨県の砂防施設の整備が進み、貯水池へ流入する土砂量が当初の推定を下回ってきたことが確認されたため、平成21年度に事業計画を見直しし、平成22年度からの後期事業計画においては、年間15万立方メートルのしゅんせつを行っているところである。

このしゅんせつにおける課題と対策についてだが、作業を行う際の騒音の発生や土砂運搬時における安全対策が重要となると考えている。しゅんせつ作業においては、作業時間の厳守、エンジン音、排気ガスの抑制、また、土砂運搬時においては、運搬ルート、車両の運行回数及び時間を初め、交通誘導員の配置や粉じん対策など、地域住民または関係者と事前に協議を行い、理解を得てから事業を実施しているところである。

続いて、4のその他についてである。

初めに、漁業権についてである。城山ダムの建設に伴い、津久井湖から道志ダムまでの道志川及び小倉から鳥屋までの串川においては、漁業権が放棄された経過がある。漁業権がない場合、河川の使用方法や漁法に規制がないため、河川を適正に守ることが難しく、魚類資源の減耗を招きやすくなるとともに、河川利用者によるごみの投棄やトイレ問題、さらには騒音などによる近隣住民とのトラブルも発生している。このため、地域ボランティア団体と市によるごみの回収や、魚類の保護を目的とした要望活動を内水面漁業委員会へ行うなど、投網等の禁止区域の設定を行ってきた。また、毎年6月から10月のアユ釣り期間においては、仮設のトイレを設置することにより、河川利用者の利便性と衛生問題に対処している。

次に、道志導水路建設に係る要望についてである。

宮ヶ瀬ダム建設に伴い青根地域から要望されている21項目に対する未完了事項については、現在、津久井経済観光課が窓口となり、県等の関係機関と地元との協議の場づくりと調整等を行っているところである。

平成3年に、神奈川県、当時の津久井町、国土交通省、青根地域が対応について確認を行ってから、既に20年を経過している。地域からは、早期に要望事項が完了するように強く求められているところである。しかしながら、未完了事項である道路改良整備については、短期間での実現は困難であることから、今後においても、関係機関、地域との調整会議を行うなどにより、事業に対する理解をいただくとともに、未完了事項が早期に解決できるよう対応していくものと考えているところである。

以上で説明を終わる。

○森委員長 ただいまの説明に対する質疑に入る。

○阿部委員 私からは、しゅんせつについて、何点か伺わせてもらい

たい。

相模湖の件だが、台風のとくに水位が上昇して、現在の上野原市の島田地区、駅周辺などが水没したような過去もあるという話を聞いた。そうした経緯も踏まえて、しゅんせつを行ってきたということもあると思うが、今の説明では、しゅんせつ作業について、横浜、川崎、横須賀、県が共同事業として加わっているとあった。横浜、川崎、横須賀は利水者ということにかかわっていると思うが、そのかかわり方についてと、また、本市が入っていないような説明にも受け取れたが、本市としてのかかわり方の両方について伺う。

○若林環境経済総務室主幹 相模貯水池大規模建設改良事業計画の概要についてである。ダムを設置者は、本来、ダムの設置により上流域等に水害を起こさないようにと法律の中で決められているが、その関係もある。管理者、設置者である神奈川県を初め、横浜、川崎、横須賀、水道事業者となっているので、そちらの共同で大規模の改良事業計画ということで、平成31年まで出資をして、事業を行うこととなっている。

上流域、上野原の話だが、実はダムの高さ、水位が、水が流れてくるので、実際に水の高低差が相当出るということで、ダムの方では最大の量を保っていたとしても、正直、上野原あたりでは、たしかそこよりも6メートルぐらい高い水位を持っているので、そちらの方の河床ということで、川底を下げることによって、その水位の差をなくすためということで、主に中流というか、藤野から上野原あたりの河床が高くなっているところをメインとしてしゅんせつすることにより、洪水等の対策をしているところである。

相模原のかかわり方だが、先ほどの大規模改良事業については、もちろん、設置者等の責務なので、相模原市では、設置者等が行う計画について、住民の理解とか影響を考えて、住民説明会等について、しっかり立ち会い、情報を受けながらということで、住民理解も含めた中で、その事業へ協力をしているところである。

○阿部委員 さらに何点か質問させてもらいたいと思うが、まず、山梨県側の話で、津久井湖に注ぐ道志川の話になるかと思うが、神之川とか砂防堰堤等の施設整備も進んでいるということ、道志ダムの下流域でもあ

るということで、土砂が流れ込まないように河床を低下させているところで安全性を保ってきているような話だったかと思うが、一方で、河床が下がり過ぎることで魚の遡上などにも影響が出ているのではないかという話で、漁業権などともかかわってくるかと思うが、その辺の問題とかを把握しているような点があれば伺いたいのと、河床低下防止、過ぎた低下はよくないということで、県でも防止策をとっていると聞いているが、桂川とか、山梨県の方でそういった状況があるのではないかという話を聞いたが、どのように把握しているのか。

○山口津久井経済観光課長 漁業権の関係が出たので話をさせてもらうが、津久井湖に流入している道志川については、河床がかなり低下しているところがある。特に三ヶ木の弁天橋から下流については、相当、河川が低下しており、既設の魚道——魚が遡上する部分が上がってしまって、影響が出ている状況がある。そんなことで、地域住民、神奈川県、ボランティア団体等による協議会があり、漁業の河床どめ堰堤の設置を要望しているところだが、昨年あたりから、河床どめの設置工事が始まっている。現在、神奈川県と本市で調整をとりながら、魚族の保護についても実施している。

○阿部委員 具体的な話は大まかにわかったが、一方で、相模湖に注いでいる桂川とか秋山川、山梨県側の話では、今みたいな対策をしている部分と、津久井地域と同様に、違法残土で川が埋まったり、細かい支流が埋め立てられてしまって流れが変わってしまったりという問題も聞いている。相模原の場合、盛土条例等で対策をしていることは承知しているが、山梨県の方も同じことをしないと、結局、効果がないのではないかと思うが、その状況はどうなっているのか。

○内田津久井環境課長 相模原市、神奈川県ではそれぞれ条例を持っていて、盛土の関係を対策しているが、山梨県の方については、上野原で指導等はしているみたいだが、条例の存在は聞いていない。

○阿部委員 わかった。この件はまた後ほど触れたいと思うが、話を戻して、実際の具体的なしゅんせつの話で、相模湖で毎年、多くのしゅんせつをしているという話だったが、どのように処分して、それをどうしているのかということと、今説明の中で、住民の理解を得てからという話だ

ったが、以前、残土を運ぶ車両の通行で、児童の通学路を通るとか、住民の安全に問題があるとか、振動とか、土が飛んだりという苦情が多々あったことも聞いているが、その現状どうなっているのかと、また、これまで、それに対してどういう対策をしてきたのか。話し合いだけではないと思うが、例えば、具体的に補償したとか、何か事故があった後、対策したという経過があったら、改めて伺いたい。

○山崎藤野経済観光課長 しゅんせつ土砂の処分の方法だが、大まかな概要については、先ほど、部長から説明したとおりである。しゅんせつ船によって水中掘削した土砂については、土運船という運搬船で上野原市にある鶴島陸揚げ場に運搬され、そこで陸揚げして、仮置きをして、水切りをした後に、乾いた状態で搬出して利用している。

その利用の一つ目としては、今、神奈川県で茅ヶ崎海岸の養浜事業を行っているが、この養浜材ということで使われているそうである。ことしは3万立方メートルぐらいを予定しているということである。

もう一つは、建設骨材として利用しているということだが、企業庁が入札によって引き取り業者を決めている。厚木市と上野原市内の2業者が落札したということである。そのほか、盛土事業などにも利用されているということだが、建設骨材の今年度の利用については、5,000立方メートルぐらいを予定しているということである。

もう一つの質問の違法な残土処理の運搬については承知していないが、しゅんせつに係る運行については、鶴島の陸揚げ場に一たん陸揚げして、それを茅ヶ崎とか厚木方面に運ぶという話をしたが、鶴島陸揚げ場から運搬するには、市内を通らなければいけない。市内でも市道名倉島田線という鶴島陸揚げ場から藤野地区の名倉、日連、そして国道20号に出て、国道412号を通過して、茅ヶ崎方面、厚木方面に運搬する。例えば、市内を通るときの安全対策とか粉じん対策といったものが問題になってきたが、事業主体である企業庁と市の関係部署、市道管理者あるいは近隣住民との協議の中で、運行ルートとか、粉じん対策とか、作業の時間といったことを協議しながら進めてきたということである。ただ、今、名倉島田線については、防除工事と県の待避所施設の工事などが平成19年度ごろから始まって通行どめになっているので、市内を通る心配な点はないが、通行ど

めということで、県ではその対策として、鶴島陸揚げ場から上野原インターチェンジ、相模湖インターまで高速道路を利用し、相模湖インターをおりてから、国道20号を通過、国道412号を通過、茅ヶ崎、厚木方面に行く。この工事は平成25年3月には終了するというので、通行どめが解除になったら、また以前と同じようなルートで運び出すと思う。また、補償といった面だが、たしかに近隣住民から、平成14、15年あたりには、ダンプがかなり通って危険だから、何とかしてくれないかという苦情が、企業庁にも市にも寄せられた経過はあるが、そういった苦情に対しては、市が企業庁に、こういったことがある、対策を練ってくれ、そんなことぐらいで、補償ということは今まで聞いたことはない。

○阿部委員 わかった。

放射能の問題で、市民もかなり意識が変わってきているような部分があると思うが、当然、このしゅんせつ土に関しても、検査のデータとか、市でも把握しておくべきだと思う。検査主体は県になると思うが、市としても、そうしたやりとりの体制とか現状とかを把握していると思うが、どのような状況になっているのか。

○内田津久井環境課長 申しわけないが、しゅんせつ土について、本市へ埋め立て等がないので、データを持っていない。

○阿部委員 これは持つておくべきと思うので、その点は指摘しておく。

この作業、かなり大きいと思うが、総額として、年間どのぐらいかかって、どのような財源でやっているのか、確認のために伺う。

○山崎藤野経済観光課長 今の質問は、しゅんせつ事業に対する予算ということか。――これは神奈川県が企業庁が主体でやっている事業なので、今、事業費がどのくらいといった手持ち資料はないが、先ほど説明した平成5年から始まった相模貯水池大規模建設改良事業は神奈川県と横浜市、川崎市、横須賀市、利水関係者が共同でやっている事業、平成31年までだが、これの総額は600億ぐらいと聞いている。

○阿部委員 やりとりをしていて、どっちで答弁してもらえるのかと、こんなにきょろきょろしながら質問するのかというぐらい、庁内でも担当がいろいろ分かれていて、関係するところが、山梨県もあり、県もあり、

先ほど話があったように、利水者として横浜、川崎、横須賀という形で、県の中でも恐らく企業庁だったり、いろんな部署がまたかかわってくるのかと感じたが、しゅんせつの説明のときに、課題と対策が住民理解ということがあったが、この話を聞いていて、やはり課題は、県と本市との関係とか、他自治体と本市との連携とか、本市がどういうことをやっていきたいということが明確になっていないことが一番問題ではないかと感じた。事業主体がどことか、どういうルールでやっているというルールの話はよくわかったが、市民の立場に立ってみると、相模湖、津久井湖、ダムが5つあって、このしゅんせつ、これだけ大事なもので、大きな事業だと思うので、やはり、市としてきちっとかかわっていくという部分を明確にしていかなければいけないのではないかと一番感じたので、その点だけ指摘して、私の質問は以上で終わる。

○栗原委員 道志導水路建設にかかわる要望については、私もさきの3月の一般質問で話をさせてもらったが、宮ヶ瀬湖完成によって、導水路建設の条件として青根地域の21項目の要望が出されて、協定書が交わされた。地域要望である21項目で、いまだ未完了となっている項目がある。青根の地元の地域感情を考えたときに、早期に対応、実現してもらいたい。また、導水路の掘削により、当時の青根地域と国土交通省、神奈川県、津久井町との間で取り交わされた21項目の協定書の内容を、まず最初に聞いておきたい。

○山口津久井経済観光課長 宮ヶ瀬ダムの道志導水路の工事に当たって、青根地区と国土交通省、当時の津久井町、神奈川県の4者により、平成3年に協定書が取り交わされている。協定の内容だが、21項目のうちには、水道整備とか農業用水路の整備、道志川の河川整備、さらには国県道、市道含めての整備がある。話のとおり、もう二十数年経過しており、21項目の大半が約束どおり事業が進められているが、まだ数項目、未完了の項目がある。これについては、現在、津久井経済観光課が窓口になって、県との交渉をしている状況である。

○栗原委員 21項目の約束事項のうち、8項目はいまだに未解決ということだが、宮ヶ瀬ダムが完成してから長い年月が経過している。いまだ協定事項で履行されていない項目は、どういうものが障害になっている

のか。そして、今後どのような対策で進めていくのか。

○山口津久井経済観光課長 未完了になっている部分については、どれも単年度ではできず、継続となっている部分が多い。国県道の西野々以西の改良整備とか、道志川の全体、三ヶ木までを含めての環境整備、それから、神之川林道の全面開通、そういったものが単年度要因でできない事業で、一部着工しているが、できていない部分が未完了として残っている。

今後の対応だが、道路についても事業が違うので、今まで神奈川県と本市で調整をして会議をしたが、なかなかうまくいかなかったという状況がある。ただ、国県道の整備についても、市で実施するようになってからは、内部や地域との調整も図れるようになったので、今後、地域と状況を踏まえながら、県とも調整をして進めていきたいと考えている。

○栗原委員 相模原市が受け持つ市道については、それぞれの工事担当課が工事をしていてと承知している。また、国県道もそれぞれの工事課が対応していて、市の窓口は津久井経済観光課となっている。一方、神奈川県の場合は政策局の土地水資源対策課と聞いているが、私の一般質問の部長答弁では、窓口は津久井経済観光課と確認しているものの、宮ヶ瀬ダムのような国の大事業で、国、県、町、地域で取り交わされた約束を履行する担当が出先機関の担当課でいいのか疑問である。そこで、この約束は地元青根地域においても政策的に交わされた経緯の重要事項で、かかる問題を今後専門的に進めていく上で、それなりの対応をすることによって事業進展が図れると期待できるが、まず、その考えを聞きたい。

次に、当時の津久井町においてダム対策課等を設置して、青根、鳥屋地域にかかわる宮ヶ瀬ダム建設にかかわる諸問題を全般的に対応してきた経緯がある。合併後の相模原市では、どのような経緯で、このダム問題に対処する体制を敷いていくのか、確認の意味でも改めて伺いたい。神奈川県はもちろんのことだが、愛川町や清川町、山北町などではダムに関する専門の担当部署を設置していると聞いているが、本市の今後の考え方を改めて聞きたい。

○山口津久井経済観光課長 合併によって、津久井に4つあるダム湖の事務については、観光の観点もあることから、4つの地区の経済観光課が、それぞれ所掌事務として行っている。そのため、青根の導水路問

題、21項目についても、津久井経済観光課が窓口になっている。昨年のまちづくり会議の席上で、地元の代表の方から、青根地域については事業の進展が遅いと強く言われている。そういったことで、今、私ども津久井経済観光課ができる範囲内で、今後も県の土地水資源対策課と協調しながら、早期に21項目のすべてが完了できるように図っていきたいと考えている。

○栗原委員 次に、水資源の保全についてだが、これから津久井湖はアオコの発生する時期になるが、湖の水資源を守るのは、涵養林はさることながら、生活排水の影響をなくすことにかかっていると思う。津久井地域においては、下水道を除く高度処理型浄化槽の設置率が5.4%と低迷しているが、山間部での高度処理型浄化槽の普及対策の考え方、それから、上流の山梨県側の秋山の方ももちろんそうだが、そういう対策に対しての山梨県との協議がどうなっているのか。さらに、官民の涵養林の整備の進捗率、どのくらいのメンテナンスがされてきているのかも、あわせて伺いたい。

○松上津久井上下水道整備課長 高度処理型浄化槽の今後の取り組みについて答える。高度処理型浄化槽については、いまだ設置率が非常に低く5.4%、7,400基を予定しているところ、403基と低迷している。今までホームページやパンフレット等でPR活動をしているが、現実的になかなか申請が上がってきていない状態なので、今後は、小規模な自治会等を通して、直接的な働きかけをしていきたいと思う。

次に、山梨県から流れてくる排水の件である。昨年の東日本大震災の直前に、関東地方整備局が神奈川県と山梨県と相模原市を招集して、津久井湖、相模湖の水質改善について、これから検討していきたいという会議を持ってもらった。その中で、山梨県の水質について、窒素、リンの浄化について検討を加えた方がよろしいのではないかという意見が出たが、山梨県の桂川流域下水道そのものが、下水道の進捗率が27%と大変低いということで、今年度から、国が直接、山梨県と神奈川県の間を取り持つ形で、相模川の浄化に関する計画を立てていきたいということで、今後、着手するということである。

○山口津久井経済観光課長 水源林の整備の関係だが、神奈川県全体

で、ダム上流部の水源林の目標面積が2万7,000ヘクタールである。本市においては9,761ヘクタールがその目標面積となっており、22年度末だが、県の確保面積1万408ヘクタール、それから、協力協約で市が行っている面積が3,662ヘクタールなので、合わせると1万4,000ヘクタール、約50%の森林の整備ができているということである。

○栗原委員 先ほど、ダムのしゅんせつの関係が出たが、奥相模湖ダムのしゅんせつの対策として、旧津久井町の時代は、業者によって、しゅんせつ砂利の採取をして、その骨材の売却を地元地域振興対策費に充当していた経緯もある。今後、相模原市に有益な財源利用の対策を講じていく必要があるのではないかなと思うが、そこら辺の考え方を聞きたい。

○山口津久井経済観光課長 道志ダム、奥相模湖の関係の砂利しゅんせつだと思うが、以前、町の時代に砂利しゅんせつをして、骨販組合というのをつくって、それを販売して、その収益金の一部を地元に基金として入れたという経過がある。ただ、そのときと今の状況は違って、神奈川県企業の企業庁にも話をしているが、先ほど相模湖の話があったが、今は買ってもらおうという状況が、なかなか出てきていない。どちらかというと、産業廃棄物ではないが、しゅんせつしたものを向こうにお金を出して引き取ってもらっているという現状があって、企業庁も、そういった事業をして、それが地元に還元できるということは難しいということで、地元から話してもらっているが、今、企業庁と建設業組合と、そういったものが可能なかどうかという話はさせてもらっている。ただ、事業として成り立つのは難しいという状況である。

○栗原委員 ということは、国を初めとして、公共事業の発注というものが下がってきて、もちろん山砂利や砂よりは河川の砂利の方が高級だが、そういうものに利用する需要度が少ないということになるのか。

○山口津久井経済観光課長 今の話のとおり、需要も大分減ってきていると思うが、しゅんせつの土砂はヘドロが入っていて、それを一度陸揚げして、機械で洗い直す。そうしたところで経費がかかってしまって、なかなか、それを使ってまでという、骨材としての利用価値がないということがあるようである。

○大崎委員 私からは、水質の関係を焦点に質問させてもらいたいと

思う。特に相模湖、津久井湖に関しては、県民の水がめであるということと、観光地として、大変、景観を大事にしないといけないというところがあるが、これからの季節、アオコが大量に発生してくるのではないかとされる。いろいろな悪影響があると言われているが、まず、悪影響の状況を伺いたい。

○内田津久井環境課長 アオコの影響だが、原因となる藻類がふえてくると、まず、水が緑色になる。透明度もなくなって、景観上、それが一番、問題になる。さらに多くなると、湖水の一部が緑色に染まって、湖水近くだと、一部、藻またはカビのようなにおいがするようになってしまう。それ以上ふえてきて大発生の時点になると、湖岸に打ち上げられたり、10センチとか20センチの層になって、水が見えないというか、たたいても水にならないような状態になり、下部が腐ったり、打ち上げられたのが腐ったりして、ひどい悪臭の状況になる。これも観光上すごく問題になるし、環境上も、腐敗するということでBODとかも上がってきてしまう。利水上の問題だが、原因となる藻類が多く混入してくると、水ににおいがしたり、ろ過障害——ろ過して水をきれいにするときに、目が詰まって水が通りにくくなってしまうという問題も起きてくる。

○大崎委員 さまざまな障害があるということだが、その対策として、先ほど来、もとを絶たないといけないという話があったが、実際、水質が悪化している中で、それを改善する方法として、相模湖で8基、津久井湖で9基、エアレーションを動かしている。下の方から泡が出ているのが見えるが、この効果と、それで実際にアオコを抑えることができているのか。

○内田津久井環境課長 エアレーションの効果だが、県が昭和63年に1基設置して、そこで一応検証したということで、その後、平成3年から9年にかけて、今言われたように順次設置してきた。それより前の昭和55年、57年、58年、60年あたりは、ミクロキスティスという藻類を企業庁が月1回はかっているが、相模湖で1ミリリットル当たり100万を超える個体数が検出されている。昭和63年に設置した後、平成18年に100万を超えたことがあるが、その間、比較的、数万程度のオーダーにとどまっているということで、効果があるものと思われる。

○大崎委員 平成18年にまた出ているという話なので、効果があったり、ないときがあったりということかと思うが、ただ、概して効果があるということで、例えば、ほかにもそういった技術があるのか聞きたい。

○内田津久井環境課長 霞ヶ浦などでは、直接、アオコを吸い取って、ろ過して水を戻すということがやられているが、やっぱり、効果的にはそんなに出ていない。大量の水を吸い上げなくてはいけないので大変になってしまうということで、なかなか、やり切れていないのが現状である。

○大崎委員 そういう意味では、アオコの現状として、エアレーションというのが今一つの効果的な方法であり、それが追いつかないところは、もとを絶つ部分における、富栄養化をとめるということになるのだろうと思う。先ほどいろいろな話があったので、その辺の対策をしっかりととっていくことが大事になるだろうと思う。

特に、相模原市だけではなくて、山梨の方からも、富栄養化のある生活雑排水等々が流れてきているのではないかとされている。先ほど国交省が主導的にやっているということがあったので、具体的に効果のある方法をとってもらえるよう、市も関与していってもらえればと思う。

続いて、ちょっと視点を変えるが、水質という部分で若干質問させてもらいたい。1つは湖に流れ込んでくる土砂の関係だが、普通の山からの土砂という部分では、有害物質のこととかはそんなに気にならないが、数年前に、いわゆる建設残土の不法投棄があったということで、これは新聞とかでも報道されて、随分騒いだ時期があったと思う。一昨年、藤野の牧野地区で、神奈川県が許認可した残土廃棄場所で、相模湖に注ぐ篠原川に流れ込んだという状況があったが、その後どのようなになっているか。

○内田津久井環境課長 県が代執行で土留めをした場所だが、一部やっていない場所が大雨によって崩壊して、それが篠原川の方へ流れ出したということである。現在もその部分については直っていないので、少しずつだが崩壊している。市としては、パトロールして確認して、県に報告等をしている。

○大崎委員 現在も直っていないということなので、パトロールしながらということもあると思うが、ついこの間、津久井の方では記録的な大雨が降ったということもあるし、そういう意味では、県にもしっかりと要

望してもらって、とめるところはとめるような対策を講じてもらう必要があるのではないかということ若干指摘させてもらいたい。

それから、建設残土等々、ほかにも不法投棄とかいろんな形で、いわゆる谷とか谷戸の部分に廃棄されることがあると思うが、その辺の監視というか対策、市として、どのような指導をしたり、パトロールをしたりという状況があるのかを伺う。

○内田津久井環境課長 残土処分場だが、現在、面積が500平米または500立方メートルの残土処分場については、市の条例で許可が必要になる。パトロール等を行って、それ以上にならないようにというか、不法にされないように、まず、監視していくということが1点。それと、いろいろと対策等のぐあいを見ながら許可をしていくことになっている。

○大崎委員 特に建設廃材の場合、残土でも、たまに何がまざっているかわからないという状況もある。やはり口に入る水源なので、品質の確保をしっかりとするためにもパトロールも必要だと思うので、維持管理もお願いしたい。

次に、現在、相模川の湘南小学校の下流で大きな残土の埋め立てをしているが、埋め立てのところと学校の堤との大きさの関係とか、いろいろ問題が指摘されているが、その経緯と、この許可は県なのか市なのかということと、残土の処理、この間のような大雨で、万が一それが流れたときに、有害物質の有無とか川への影響はどのように考えているのか。

○内田津久井環境課長 湘南小学校の下流側ということで、以前、産業廃棄物等の不法投棄が行われた場所だが、市に盛土の関係をしたいという相談があった。場所として河川区域になるので、条例の許可ではなく河川法の許可ということで、県に相談に行くように指導して、平成24年2月、神奈川県が河川法に基づく許可をして、現在、築堤工事を進めていると聞いている。ここ自身については残土処分場として見ていないので、条例等の土砂の検査とかは特に行っていない。河川については、相模原市ではないが、県全体の計画で、昭和橋下流で水質検査等をやっている。

○大崎委員 県の許可ということだが、そこに何らかの有害なものが含まれれば、今、崩れていくような状況もあるから、相模原の方にもいろいろな影響もあると思うので、県にもしっかり監視してもらうように申し

入れてもらえればと思う。

やはり、水源の水質をしっかりと管理、確保していくためには、各場所での水質の検査も非常に大事になってくると思っている。また湖の方に戻るが、企業庁等々が水質を管理をしていると思う。例えば、奥相模湖とか宮ヶ瀬湖の水質、下流の道志川や早戸川、この辺の河川の水質検査の実施はしているのか、していれば、その状況はどうなのかを聞きたいし、先ほど道志川では水質検査をやっていると伺ったが、上流の桂川の状況はどうなのか。

○内田津久井環境課長 まず宮ヶ瀬湖については、国土交通省が水質汚濁防止法に基づいて、市と同じように月1回やっている。早戸川については、残念ながら、やっているところがない。道志川については、市域のところで弁天橋と山梨県との境、ちょっと下流の両国橋下流というところでやっていて、その上流、道志村の方に入ると、山梨県が同じく水質汚濁防止法に基づいてやっている。桂川についても、同じく山梨県で何点かやっている。

○大崎委員 水質の部分でさまざま伺ったが、やはり相模原は大きな湖を抱えており、また、それを県民が使っており、それで地域のいろんな保全のためにもさまざまな予算が組まれており、また、観光とかも今後発展が望まれているので、この辺を含めて、きれいで、本当に品質のいい水質を、今後もしっかり保全を図ってもらえればと思う。

○小林（正）委員 何点か伺いたいが、下水道と生活排水の方式の中で、下水道方式と合併浄化槽方式と書いてあるが、そもそもここに書いてあるように、津久井の方で下水道でやれば、すべて整備するのに長期にわたることから合併浄化槽を活用していこうと、たまたま、高度処理の形になっている。ここで政策転換されたが、今の実績を見てみると、3ページの進捗状況だが、設置率が5.4%で、このままいったら約7,400戸、精査すればもう少し減ると思うが、これでいくと、1年間に大体、個人設置で68件、市設置で88件、メリットがあるにしろ、20件しかふえていない。そうすると、100件を超えることはないということになれば、これはどうなのだろうと。年間100で割れば、これは70年かかるのかということになって、市の皆さんが怠慢というつもりはないが、逆に下水

道でやった方が時期が早まるのではないのかという見方もできる。費用対効果という観点からすると、やはり高度処理の方が費用的にも効果的にも安上がりということはわかるが、そもそも今のままで進んだ場合、相当な年月がかかる。下水道とそう変わらない、逆に下水道より遅くなるのではないかということが言えるのではないかと思うが、その辺について、率直な感想を聞きたい。

○松上津久井上下水道整備課長 浄化槽については、今後、自治会を通して話を進めたいと考えているが、平成22年、23年と藤野の上野原市の隣に藤野台団地があつて、その自治会長に直接話に伺つて、140戸余りやってもらえるということで、少し前進すると考えているので、そういう方法で、一団の自治会を通して話を進めていきたいと考えている。

○小林（正）委員 それは特殊な、団地形成がされたところということで、本来ならば、開発のときに、そういったところに下水道処理をしておけばよかったが、それがどうもされていないということで、それはそれで結構だと思うが、では、一定のまとまりのある地区が全部7,400世帯かといったら、そうではない。当然、幾つかの環境に恵まれたところはあると思うが、必ずしもそうでないということを考えると——恵まれたところを否定するつもりはないし、そうやってもらいたい、そうやっていったとしても、やはりそれは特殊な事情であつて、平均的には、このまま進捗すれば、平成24年から28年は1,000基という話はあつて、こういうふうにいけば一番いいことで期待はしたいが、下水道との比較の中で、担当課では、高度処理の浄化槽でやった場合、本当に下水道よりも早く終わるのか、早めてもらわなければいけないが、現時点でどう考えられているのか。

○松上津久井上下水道整備課長 現実的には、浄化槽については、個人の申し出を原則としており、強制力が働かないところで、進捗状況は悪い状況である。委員が指摘のように、このままいくと相当な年数がかかるということで、当初、下水道と浄化槽は費用対効果ということで、下水道の場合には処理場を増設しなければいけないということで、処理場の維持管理についても、今後、長期的にお金がかかっていくということで、浄化槽だと一個一個の維持管理ということで、経費的には安く済むということ

で区分けしてあるが、今後、この進捗状況が余り進まないということが、ひいては水質に影響が出るということなので、時点を見きわめて、検討する必要はあるかと思う。

○小林（正）委員 私自身も費用対効果を考えれば、高度処理の浄化槽の方が、より合理性があるという考えを持っている。ただ、このままでいくと、どうしても下水道の方が早くなる。なぜかといったら、面整備をすれば、2年以内の接続義務が法的に担保されている。もちろん、新築を建てる状況によっては延期できるところはあるが、その辺の問題があって、見直されるのは結構だが、ただ、見直す前に、やはり我々も努力しなければいけないと思う。

次に、その辺の関連で、たしか合併浄化槽の計画を立てられたと思う。10年間で全部処理する計画だったかどうか、ちょっと記憶にあるが、確認の意味でお尋ねしたい。

○松上津久井上下水道整備課長 計画を立てた時点が、平成19年に委託して、平成20年の町議に諮っている。その時点では、下水道も浄化槽も、おおむね10年で完了したいという観測を立てている。

○小林（正）委員 これは相模原だけが進捗状況が遅いわけではなくて、八王子でも計画は立てたが、なかなか進まないという実態を、多分、市も把握されていると思うが、私も聞いたことがある。10年間の中で既に3年ぐらいたっている。そうすると、かなり厳しいという中で、今、参考資料として、平成24年から28年度までの資料として、数値を配分されたかどうか知らないが、実績との整合性がどこで担保されているのか、ちょっと疑問な点もある。答弁では、地元自治会を通して直接働きかける。これは一団の団地形成されているところは効果はあると思うが、では、一般の地域でそれが演繹できるのか。それと、今までこういった実績なのは、自治会を通してやらなかったから、それが原因でそうになっているのか。多分、説明会などは自治会を通してされているという感じもするが、その辺を伺いたい。

○松上津久井上下水道整備課長 指摘のとおり、説明会については、平成20年に、自治会を通して、10回ほど実施している。その時点でも、参加される方がかなり少ない状況だった。その後、パンフレットを持って

全地区を戸別訪問、これは委託だが、実態調査とあわせて行っている。その中で、設置の意向がある方と興味を持っていない方がいるので、自治会を通して働きかけをして、意識づけをしていきたいと考えている。

○小林（正）委員 担当の方は大変だと思うが、地元自治会を通してやるということと、ここに課題と対策が書いてあるように、排水に支障を感じていないという、現状、特に差しさわりのないという生活実感があることから、なかなか動機づけがされないのが実態だと思う。確かに、自由意思に任されているということがあるのは事実だと思うが、それを下水道と同じような位置づけをして、強制という言葉はちょっと強い言葉で、使っているものかどうか分からないが、市で計画的に地域割りをして、そういう計画性を持って、期間限定でやる。そして、この期間を渡過したら、ある程度、メリットもなくなる、そういった形の政策を展開しないと、動機づけというのは、なかなかうまく機能しないのではないかなと思う。そういったことで、その動機づけというのは、先ほど下水道の管理もお金がかかるということだったが、そもそも市民に一定の負担もさせないで、下水道と同じ宅地内の工事は当然必要だが、それ以外のところをほとんどロハにして、そういった普及を図って、このチャンスを逃せばもうないという形のある程度メリットのあるものを、多少負担はあるだろうが、市として、そういったものをしていく方がどうなのかという感じはする。なぜかといったら、水源環境保全税というのは永久の継続性が担保されたものではないと思う。たまたま継続しているが、やはり水源環境保全税の継続期間の見きわめというのもしなければいけない時期が来るのではないかなと思うが、その辺、水源環境保全税が永久と思われているのか。永久だと担保されていれば、このままいくのも一つの方法だと思うが、その辺について伺う。

○松上津久井上下水道整備課長 水源環境保全税をもとにした交付金をもらえるのは、平成38年までの20年間ということである。市民負担が設置率の低下、伸びない原因になっていることは1点あると思う。そこについては、水源環境保全税を管理している神奈川県の水源環境保全課についても同様の意見を持っている。先日も、今後の個人負担について何かいい方法はないかということで協議を進めている。今後も、個人負担に関する協議をこれから進めていく予定である。

○小林（正）委員 最後に、指摘というか、私の意見だが、下水道に関しては下水道の方で全部管理もしているので、そういった意味では、個人負担を全くロハにしても、下水道で面整備した場合と比べれば、行政のメリットは十分あると思う。そうすると、全額負担したって、むしろプラスアルファしても、行政にとっては、十分なメリット、費用対効果があると思うので、ぜひ、実現方をお願いして終わる。

○松永委員 私は、1の水質保全についての水質の状況の現状の確認ということで、改めて、数値的なところで伺いたい。

先ほどの説明の中で、道志川については、1年間の平均では、すべての項目で基準を満たしている。環境基準を超過するところもあったが、平均では満たしている。しかし、相模湖、津久井湖ではpH、浮遊物質、大腸菌群数、全磷が環境基準を超過することがあるとあるが、どの程度超過しているのかとか、例えば、道志川では平均すると満たしているという書き方だから、月によって非常に違いがあるのか、そういう意味で対策とかも違いが出てくるのかということから、まずは現状で、具体的にどの程度の環境基準オーバーをしているのか伺う。

○内田津久井環境課長 まず、道志川の件だが、SS——浮遊物質というものだが、濁りが原因になるものである。そうすると、雨が降った直後は、大体、測定日でなくしているが、ある程度たっても濁りが残るということで、12回やったうちの1回が、かなり高い値があったということで、SSが超えているという言い方をした。1以下というか、全くないという状態なので、平均すれば全然問題ないということである。

湖の方だが、SSとか大腸菌というのは、やっぱり流入にかかわるので、月によって結構、変動がある。磷、窒素というのは、比較的安定した数値が得られている。磷の場合だが、相模湖については、環境基準、今、暫定基準でコンマ0.85という数字を満足することがほとんどできているが、津久井湖については、環境基準がコンマ0.48ということで、超えているところが多い。5地点やっているの、道志川に近い場所、道志橋の下流でやっているが、水が少ない夏季になると、カバー状になって、ほとんど道志川の水をはかっている形になるので、そういうときは大丈夫。その下の沼本のところについても、そちらの水で薄まって大丈夫という形がある

が、名手橋とか湖央部は、燐などは年を通してちょっと高い状況にある。

○松永委員 対策として、これまでエアレーション等々、幾つかやってきたが、抜本的な改善には至っていない。徐々に、少しずつは改善されてきても、画期的、抜本的な改善には当たらないという中で、公共下水道とか浄化槽の話が今いろいろ出ているが、この浄化槽、先ほどの回答の中で、ちょっと展開が違ってくるのかと期待できるような話があった。時限を見きわめて、下水道整備について、見直し、検討する必要があるのではないかと考えている旨、それから、動機づけのところで、個人負担の部分についても、県との協議を進めていくつもりがあるようだということで、一歩前に出るのかと考えているが、この地域は地区数も多いので、職員の皆さんが戸別訪問して説明していくのは本当に大変だと思っているが、戸別訪問は全部の地区が終わっているのか。もう一つは、そのときに何を聞き取っているのか。さっき、個人負担で一つのブレーキがかかっているということにかかわることもあるのか、単に水質保全という意識が積極的でないということなのか、せっかく戸別訪問するのだし、市民が合併浄化槽に踏み切れない理由を直接聞き取れるチャンスでもあるわけだが、この辺について、これまでどうだったのか。

○松上津久井上下水道整備課長 先ほどの見直しの検討というところだが、見直しの必要性があるのは、必ずしも浄化槽の区域を下水道にというだけではなくて、下水道の区域についても、下水管を入れるところが非常に厳しい状況もあるので、両方合わせて、見直す必要は感じている。ただ、それが結果的にどちらになるかというのは今答えられないので、申しわけない。

動機づけの点だが、平成22、23年で実態調査を行ったところ、少し紹介させてもらうが、今、精査しているところで、具体的に行った内容は、下水道整備が済んでいるところと下水道整備地は回っていない。委託で戸別訪問と同時に、パンフレットによって、どうだろうかという話をしている。その中で、わからないという答えが41%あって、わからないと答えた方の多くが、宅地内の排水設備にかかる費用の検討がつかないので、そこでどうしていいかわからないということが1点。それから、付近の方がするのであれば私もやろうかと、自身で決めかねているような状況がある

ように思った。それと、高度でなくて、通常の合併浄化槽に変えたばかりという方もいた。負担金については、負担金自体が問題になるのではという答えはなかったようである。現実には、この答えは、戸別訪問で直接聞き取りで、郵送で回答してもらったものではない。答えてもらえなかった方もいる。

それと、負担金を今後どうするのかという話、先ほども質問をもらった。神奈川県は、いろいろ理由を考えてもらって、水源環境交付金を使うことは可能なアイデアを考えてもらっているが、過去に既に6割以上の下水道整備が終わっているところと、これから浄化槽をするところの市民の負担をここからただにしてしまうのは、今までの方との不公平感があるので、そこら辺もあわせて検討の対象として、皆様に理解してもらえそうな形でしていきたいと考えている。

○松永委員 戸別訪問で、自分のところの工事がどのくらい費用がかかっていくのかがわからないということを直接聞き取ることができたのは、大変よかったのではないかなと思う。そういった疑問や不安に一定答えられる、情報提供できれば、意思、気持ちが少し前向きになってもらえるのかもしれないし、また、お隣との関係とか、そういう点で、先ほど自治会に話もさせてもらいながらという、こうした接近の仕方も効果的なものかもしれないし、また、負担金の問題等についても、県の前向きなものもとらえて、限りなく無料ということも、それは政策的な、この地域の全体の抜本的な整備の促進に必要であれば、それは全市民的にも理解、支持が得られるかもしれないと思っているので、この辺のところは、先ほど永遠ではないという話もあったので、限られた期間の中で計画目標達成のために、市としても、現状とこれまでの4年間の経過を見て、しっかりと取り組んでももらいたいと思う。

2番目に出ている道志導水路建設に係る要望、今の答えの中で、残る8項目については大きな課題、また、単年度ではすぐに完了ということにならない内容を含んでいるものが残されているという中でも、とにかく、一定の年がかかっても、ちゃんと約束を守る、完了していきたいという意思があるということについて、ここで確認というか、そのように受け取ってもいいのか。

○山口津久井経済観光課長 今までは、県の窓口となっている土地水資源対策課の職員が地元へ行って話をしたという経過が余りない。昨年、津久井まちづくり会議の中で、そのことについて地元の地域振興協議会長から、本当に約束どおりやるのかという話があったが、そのときの答えとして、市から、早速、関係する部署を集めて説明に伺うということで、今年度に入って、神奈川県土地水資源対策課を含めて、事業課で数度にわたって、地元の地権者並びに地域振興協議会の役員に話をし、直接、県から、これはただの工事ではなくて、ダム導水路に係る補償工事だという話をしてもらって、青根地域の方に、それ以後は大変安心したという話ももらっている。私どもは、これを継続的に県と調整しながら、補償工事として進めていきたいと思っている。

○松永委員 国県道とか、林道とか、河川とか、一定の年度を要するものにかかわる要望が残されているということだろうが、それぞれ、一定、計画がある。それで順調に進捗していくかどうかは、それぞれが完全にそうでないまでも、計画としては一応あるわけである。恐らくそういう意味では、そうした計画そのものをちゃんと示していけば、本当に守ってくれるのかどうか分からないという不安は、一定、払拭されるのではないかと考えても、県のこれまでの住民への姿勢というのは、住民の方々が不安を感じざるを得ないような状況にしたままだったのかという点では、今年度から一歩進んでいるようなので、ぜひ、これは行政と住民の方々の約束なので、市が窓口になりながら、きめ細かく要望にこたえる、また、安心してもらえるようなかわり、進捗を要望したい。

○小池委員 1点だけ確認したいが、水質変化による影響というものを先ほど来から話しているが、1点気になっているのが、今まで生息していた生物、いわゆる生態系への影響はどのようになっているのかということと、あと、平成18年からアオコが大量に発生したという中で、アオコの発生と生態系への影響の関連について、まず伺いたい。

○内田津久井環境課長 アオコの生態系への影響だが、浅い湖だと、アオコによって光が遮られて、水生植物が生息できなくなるという影響が大きくなるが、津久井湖、相模湖みたいなダム湖だと、植物はそんなにないので、そちらの方の影響はない。魚類については、少量の場合、プラン

クトンとして小さい魚のえさ等になるが、大量になると、昼間は酸素がリッチな状態になって、アルカリ性になる。夜になると、呼吸によって酸素を消費して低酸素になって、魚に対して影響が出てくるということで、アユみたいな清流関係の魚については、アオコが大量に発生した場合、かなりの影響があると思われる。

○小池委員 今聞くと、根本的に生態系は変わっていないということだったと思うが、いわゆる魚類が減少している傾向にあると釣り人の方等から聞く。私が子供のころ、津久井湖、相模湖でブラックバス釣りなどを行ったときには、結構、大量に釣れていた。近年、釣り人の方たちに、全然釣れないという話も伺っているので、ぜひ、1回、実態調査をしてもらいたい。本当に生態系がちょっと変わっている部分があると思う。場所については、例えば串川の放水路などは昔はすごく釣れたが、今、全く釣れないという情報も入っているし、実際に釣りをされる方たちも、津久井湖、相模湖は全然釣れないから行かない、時間とお金を使っても山中湖あるいは河口湖の方まで行くという状況になっているので、観光政策の面でも、大変、損害が出ているのではないかと思う。その関連で、観光客数、相模湖でも津久井湖でもいいが、平成18年、アオコが大量発生した後に、かなり減少したという話も聞いているが、アオコの大量発生と観光客数の推移のデータの的なものがあれば、ぜひ教えてほしい。

○小池相模湖経済観光課長 私の方では、アオコとの直接の関係というデータは持っていないが、観光客数ということでは、現在、相模湖に関して言えば、民間のテーマパークがある関係で、微増という形である。もう一つの視点として、アオコの関係で大量に魚が死んで浮いているというのは過去5年間ではない。しかし、釣り客から釣れないという話をよく聞くので、その原因というか内容については、究明していくべきと考えている。

○小池委員 相模湖の観光客数、プレジャーフォレストのおかげで、ふえているのはわかる。ただ、湖を目当てに来る観光客が大分減少しているような話も聞いているので、観光政策を行っていく上で、湖を利活用していこうというのであれば、まず、湖の浄化、きれいな湖をつくっていくということが観光政策の一助にもなると思うので、そういう視点を持って、

経済部長、ぜひ取り組んでもらいたい。

○山口津久井経済観光課長 先ほどの魚族の関係だが、津久井湖においては、ワカサギの放卵ということで、金額的には18万円、毎年、遊船協会というところに渡して、50万粒ぐらいのワカサギの卵を買って放したり、道志川のよみがえりという面については、アユの放流等々を行っているので、毎年、魚族保護に対して、若干だが、お金は使っているところである。

○佐藤委員 この問題とはちょっと外れるが、せっかくの機会だし、きのう、おとといの話を聞いているから、ぜひ説明してもらいたい。

先日、境川で魚が大量に死んでいる状況があったことは、多分、皆さん、御存じだと思うが、その原因究明については、当局でも、警察でも、まだ確認できないだろうから、それはともかくとして、境川にこんなに魚がいたのかというくらい大量の魚が死んでいたということで、当然、うちの行政からも、多分、担当部局は行っているだろうし、それから、小星副市長には報告が入っているだろうから、その辺の説明ができる方がいたら、してもらいたい。

○内田津久井環境課長 境川はコイ等がたくさんいたということで、昼休みに話を聞いたところによると、町田市側の産業廃棄物処理業者が処理をしないで流したということで、そのような結果になっているということで、きょう、町田市、東京都と一緒に立入調査をしているということである。その程度の情報しかない。

○小星副市長 私のところへ報告された内容だけ話させてもらうが、今、アウトライン、そのとおりだと承知している。いずれにしても、原因物質が何なのかということだが、あそこに両国橋という、16号、昔の小田原屋の付近に、道路側溝の放水路が流れ込んでいて、そこにある薬物が流れ込んだことによって、河川が汚濁した。両国橋から坂本橋まで2.5キロとっているが、私はそんなにあるのかと、実はちょっとそこは疑念があるが、いずれにしても、その間、特に泡というような状況になった。それは町田市側の放流道路側溝、放流口から出ていることを突きとめているので、町田市側にいろいろ照会して、町田市が動き出した。排水路をだ

んだん遡っていくとロテン・ガーデンがあるが、まだ確たるものではないが、あの付近の産業廃棄物処理業者が、どうも界面活性剤というような言い方をしていたが、500ミリリットルを19本流した云々と。ただ、それであんなに泡が出るか。500ミリリットルというのはペットボトル19本だから、そんなにならないのではないか、もっと多量のものがあるのではないかという推測はしているが、現在、町田市が詳細な調査をしている。きょうあたりの話だと、その泡がかなり下流のところ、淵野辺あたりかもしれないが、とにかく水面に泡立っているというのが大きな特徴で、とりあえず町田市側ではかったようだが、シアンとか、そういう危険なものは検出されていない。したがって、聞き取りをしたところ、界面活性剤という話が出ており、それ以上の話は今のところ調査中で、きょうあたりにも詳細なことがわかってくるのではないかと考えているところである。

○小野沢委員 きょうの資料の中で話題が出ていない部分の2の湖岸崩落の関係で、何点か質問したいと思う。

特に旧津久井の場合には、津久井湖、宮ヶ瀬湖、奥相模湖の三つの湖があつて、いろいろな問題があつた。特に議会としてダム対策特別委員会を設置して、ダムの関連問題をずっと検討してきたが、大雨とかによって崩落が起きて、人命とか、いろいろ被害の危険性があることが起きている。合併後、こういうことについての対応をどうしてきたのか。それから、津久井湖周辺の崩落箇所、私が記憶している中では20カ所ちょっとあつたと思っているが、この崩落の整備がされているのかいないのか、また、巡視をしているのかについて伺う。

○山口津久井経済観光課長 まず合併後の対応だが、ダムについては4地区の経済観光課がそれぞれ所管している。当然、今話のあつた津久井湖については、私ども津久井経済観光課が所管しており、ダムの崩落箇所数だが、平成21年の5月に、湖面崩落に対して、地域から要望が出たことがある。ただ、対応するところが津久井経済観光課だったので、湖を管理する企業庁、森林を管理する県の森林土木課、私ども経済観光課で調査をして、把握させてもらった。委員が言うとおりの、その当時、崩落箇所が25カ所あると確認させてもらった。その後、神奈川県企業庁、さらには森林土木課が1カ所ずつ復旧工事をして22カ所になったが、昨年あた

り、台風によって、また崩落があつて、現在、確認しているところは24カ所という数字になっている。

もう一つ、巡視はしているのかということだが、企業庁は毎週1回、湖面の管理をモーターボートで行っているので、平成21年5月に神奈川県企業庁に対して、そのときに下から見て確認してもらいたい。状況に変化があるようだったら、津久井経済観光課へ連絡してもらいたいということをお願いしている。それと、私どもについては、台風とか大雨、地震等があつたときに、全部を見ろということは上からだ無理なので、住居地に接している部分の数カ所について、現場の調査をさせてもらっている状況である。

○小野沢委員 過去には、企業庁の船に乗って現地を全部調査して、取り扱いについてどうするのかということで、いろいろ議論した経過がある。特に住宅が接近している部分については早急にとということで、時間がかかっているわけだが、崩落どめをやってもらったという経過がある。現在もそういう場所があるのだろうと思うが、周辺の方は非常に不安を持っており、相模湖等はこの場所がないのだろうと思うが、津久井湖が多い。建設して50年近くたって、まだ、そういう現象が起きているということで、特別何か原因があるのかと感じているが、なぜ多いのかという点と、もう一つ、今後、工事をしていく中で、当然、県の企業庁が水を買ったり、土木が河川の使用許可を企業庁に出したり、こういう状況ですべて県が権限を持っているわけだが、これらの工事に対して市は負担していないと思うが、合併後、砂防工事等をやった場合の経費負担はどうなっているのか。

○山口津久井経済観光課長 宮ヶ瀬湖とか相模湖、ほかの湖に比べて、津久井湖は崩落が多いのではないかとということだが、津久井湖は津久井溪谷と言われたところが湖になっていて、ほかの湖に比べると、のり面がかなり高いところが多くある。それと、そもそも県は津久井湖は調整池という位置づけにしており、水位の上昇、満水時と通常水位等、いろいろ変化が大きいものだから、満水にすると湖岸に対して膨張する力が働くとか、水位を下げると逆に縮んでくるということも原因の一つではないかと前々から言われている。

それから、工事の関係だが、役割があつて、神奈川県企業庁が、当時湖をつくるとき、標高１２７メートルまでを買収している。１２７メートル以下のところの崩落、原因とか、ある場合には企業庁が率先してやってもらうということである。それから、それ以外の森林、保安林でない部分の普通林については、土地所有者が復旧する。それから、保安林については、性格上、土砂流出防御といったいろいろな役割があるが、その役割を発揮させるのは神奈川県と国の役割があるので、保安林の崩落については、神奈川県もしくは国が補助を出して復旧している。

それから、市の役割だが、要望活動を行ったり、神奈川県森林協会、今までの治山林道協会が名前を改めて、神奈川県の森林協会という名前になった。そこを通じて、毎年、津久井湖の崩落とか、そういった要望をしている。

○小野沢委員 標高１２７、つい最近、この１２７という数字で、企業庁と土木といろいろな激論をしたが、１２７メートルがどこなのか、ちっとも定まっていないという状況もあつて、陥没した土地について、いろいろ議論した経過があるが、県企業庁と県土木、当然あそこは河川だから、形は湖だが、法律上は河川である。そういう中で、河川の使用を許可して、企業庁が使っている。そこで問題が出ると、お互いになすり合っている状況で、崩落が起きたときに、１２７以下は企業庁がやる、１２７以上は土木がやる、かといって、普通林だと県も土木も手を出さない、個人でやる。非常に不可能である。急傾斜で、調整池だから、発電するときには上の城山湖へ水を上げると水位が下がる。夏、電力が足りないときには落としておくと、また水位が上がる。こういう現象の中で、特殊な調整池である。そういう中で、担当も非常に苦労しているのは十分わかっているが、崩落したときに、市には権限がないので、県に要望しているのだろうと思うが、なかなか進んでいない。どんな形で要望しているのか。

それから、２４カ所もあると、工事もやってもらわなければいけない。当然、県の予算も関係あるのだろうが、県は場所によつての判断をどのようにしているのか。

○山口津久井経済観光課長 要望については、神奈川県の森林協会、３３市町村入っている。それから、森林組合もすべて１１森林組合入って

いて、そういった方々による正会員としての神奈川県森林協会というのがある。そこに毎年、要望として、津久井湖の崩落を含めて行ってもらっている。市は昨年、この協会に対して97万円の予算補助をしている。これは事業費割りとか人口割り、森林面積割りで計算されており、それを森林協会に33市町村すべてが負担している状況である。この97万円の負担で、昨年1年で市内の治山林道工事、林道も含むが、県営の治山林道工事すべて含めて、約2億9,400万ぐらいが神奈川県の工事として、見返りというのか、そういった事業をしてもらっている。

それと、工事の順位だが、24カ所のうち、現地調査をして、まず、住宅地に近接しているところとか、公共施設である道路に隣接しているところを1位、2位の順位として、つけさせてもらっている。ただ、経過観察ということで、そのほか二十数カ所あるが、自然萌芽といって木から芽が出て、それで大分落ちついている箇所もあるが、3者の中では、順位的には、まず人命を尊重しての箇所からやっていこうということになっている。

○小野沢委員 今、森林協会という話があって、林道とか、ほかの砂防工事も含めてやってもらっているようだが、湖周辺の工事については、やっていないというのが市民の一般常識である。住宅の近くがよほどひどく崩落したという部分については、これから調査をしてというような場所があるかと思うが、過去からのいろいろな経過の中で、崩落がとまっていない部分もあるわけで、ここら辺については順次取り組んでもらうように、市では全く手が出せないのが要望しかできないので、ぜひそこら辺は、本庁の部分、極端に言えば副市長あたりにも口添えをしてもらって、県に直接言ってもらうことが必要かと思っている。

それで、この工事をやるについて、特に保安林指定をしなければいけない。保安林指定すると、本人は自分の土地であっても、一切、手をつけられない、木の処分もできないということなので、なかなか保安林指定が難しいのだろうと思うが、そうしなければできない理由というか、税金をかけられないという規則か何かがあるのか。

○山口津久井経済観光課長 湖岸崩落の関係、なぜ保安林でなければできないのかということだが、保安林には保安林の機能があるということで、指定が必要になる。財産の関係もあって、指定をしなければ、県が補

助とかで工事ができなくなってしまうということで、市の役割としては、まず、崩れた場所の土地所有者等に連絡がついて、保安林とか工事の必要性を理解してもらって、保安林指定承諾書をもっている。ただ、一度、保安林に指定すると、調整区域並みというか、土をとることもできない、木も1本たりとも切ってはいけない、切る場合には神奈川県知事の許可が必要であるといったことで規制されてしまう。近くに住んでいる地主の方は理解してもらえ部分があるが、現地に行ったこともないし、見たこともない、ただ、相続しただけという遠方の方には、なかなか理解してもらえない。保安林と聞くと規制があるということだけが走ってしまって、理解してもらえないで、計画的に工事が進んでいかないという部分もある。それはこちらで努力して、所有者に何とか理解してもらって進めようとしているが、そういったことがネックとなっている状況である。

○小野沢委員 非常に難しい手続が必要なことで、市としては、市の権限外なので、県にお願いすることが主だろうと思うが、旧町と違って政令市になって、県の方にも直接、発言力が上がったと理解しているので、その関係についてもひとつお願いしたい。

もう1点、水源の森林づくり事業があつて、水源環境保全税で山の整備をしている。林道整備とか、いろいろな整備をやっていると思うが、湖岸崩落の湖周辺の整備、山林の整備、当然、相当古い木もあつて、それが台風とか雨によって根が揺れて崩落する現象も起きているが、これについて、水源環境保全税の投入ができないのか。使えないということを聞いているが、当然、水を守る、山を守る、水源地を守ることだから、そこはどうか。

○山口津久井経済観光課長 水源環境保全税の関係で、現在、協力協約という事業を神奈川県と一緒にやっている。津久井湖の周辺はどうかということだが、水源地域だから、当然、使える事業だが、今まで水源環境保全税の協力協約は人工林を対象にしてきた。広葉樹も対象にはなるが、当面の間、人工林をやっていこうという姿勢でやってきて、水源環境保全税で使っていくことはやぶさかではないが、ただ、津久井湖は斜度が40度もあるようなところが多くて、事業をしようとしても、なかなか事業ができる業者がいらないということ。それから、そのまま木を切っても津久井

湖に落ちてしまい、湖岸に与える影響が大き過ぎるということで、なかなか手がつかなかったという状況がある。やはり、広葉樹のところが崩れているのは確かである。それは木が大きくなり過ぎて、昔の生活様式のように薪炭を利用しなくなってしまったということで、風で木が地盤を揺すって、そのまま根こそぎいってしまうというところが多い。そういうことで、今、神奈川県とも調整して、受光伐という整備の仕方がある。まず枝を小さくして、木が大風で揺れないようにということでやっていく事業をしたらどうかということで、相談はかけさせてもらっている。ただ、何せ急峻で、事業者を連れてくると、ここではと言って、やってもらえない状況がある。それと同時に、機械が入らないということで、なかなか進まない状況である。ただ、水源環境保全税をもってやれる事業なので、今後、神奈川県と調整しながら、少しでも整備ができるように対応していきたいと思っている。

○小野沢委員 いずれにしろ、生活の源である水をためている湖の周辺が全く整備できない。個人の所有だったり、法律をかけないと県もやらない、こんな状況で、さっき機械が入らないと言ったが、海を見れば、大きい船を持ってきて、クレーンみたいのも何本も浮いているわけだから、やる気になればできるので、ぜひ水源環境保全税を投入して、この周辺の整備ができるようにしてもらいたい。この整備をすれば、反面では観光的なルートもつくれるだろうと思うし、崩落が減ってきたりするので、ぜひ、その点は、副市長を含めて、市に権限がないわけだから、そういうことができるように要望してもらうことをお願いして終わる。

○森委員長 他に質疑はないか。――

ないので、本件に関する質疑を終わる。

この際、他に発言はないか。――

ないので、以上で本件を終わる。

休憩する。

午後 3 時 3 6 分 休憩

午後 3 時 5 1 分 開議

○森委員長 再開する。

次に、本年度の活動方針等について協議を願いたい。意見等があったら願う。 （「正副委員長に方針を一任するということでもいい」と呼ぶ者あり）

では、発言させてもらうが、先般、副委員長と話をさせてもらって、昨年度は、水源でも主に森林関係の保全について調査研究してきた経過があって、ことは前段の特別委員会の資料にもあったとおり、ダム湖そのものの水質とかアオコ、湖岸崩落の問題等々、ダム湖に関する調査研究をしようという案を持っているが、それでいいか。（「はい」と呼ぶ者あり）

では、そういった形で進めさせてもらうが、正式にまとめた文書は正副委員長に一任させてもらいたいと思う。

以上で本件の審査を終わる。

次に、次回の委員会開催の日程について協議してもらいたいと思うが、暫時休憩する。

午後 3 時 5 4 分 休憩

午後 3 時 5 8 分 開議

○森委員長 再開する。

日程の確認をするが、水源地域対策特別委員会の行政視察については、10月31日水曜日とさせてもらう。具体的な内容について、また希望があったら、正副委員長に意見をもらいたい、できれば、こちらで考えた案を皆さんに提出させてもらいたいと思う。

他に発言はあるか。――

以上をもって水源地域対策特別委員会を閉会する。

午後 3 時 5 9 分 閉会