【令和2年第1回定例会 環境委員会委員長報告資料】

令和2年3月19日 環境委員長 大庭 裕子

- 「議案第6号 川崎市基金条例の一部を改正する条例の制定について（環境局及び上下水道局に関する部分）」

《審査結果》

全会一致原案可決

- 「議案第21号 川崎市水道事業、工業用水道事業及び下水道事業の設置等に関する条例等の一部を改正する条例の制定について」

《審査結果》

全会一致原案可決

- 「議案第55号 令和元年度川崎市港湾整備事業特別会計補正予算」

《審査結果》

全会一致原案可決

- 「議案第58号 令和元年度川崎市下水道事業会計補正予算」

《主な質疑・答弁等》

* 補正予算の内容について

令和元年東日本台風による浸水被害を踏まえた対策事業として、排水ポンプ車の購入に2億2,000万円、排水樋管ゲートの電動化に向けた機械工事に1億4,000万円、その他の地震及び浸水対策に係る事業として7,000万円の合計4億3,000万円の建設改良費の補正を行うものである。

* 排水ポンプ車の購入台数について

4台の購入を予定している。

* 排水ポンプ車及び排水ポンプ場との排水能力比較について

排水ポンプ車は、1分間当たり30立方メートルの排水が可能であり、排水樋管ゲート閉鎖時における内水排除の補完的な役割を担うものであるが、排水ポンプ場に匹敵するほどの排水能力は備わっていない。

* 丸子その1排水区における降雨量に対する排水ポンプ車の排水能力について

排水ポンプ車の使用に当たっては、使用時の降雨量、内水量等の様々な要因が影響するため、どの程度の降雨量に対してどの程度の排水が可能かについて一概には言えない。丸子その1排水区の広さは約180ヘクタール、放流口の計画流量は毎秒約11立方メートルであるが、排水ポンプ車による排水は浸水被害の軽減につながると考えている。排水ポンプ車での対応が困難な場合には、国、他自治体等との広域的な連携を踏まえて適切に取り組んでいく。

* 排水ポンプ車による排水時の人員配置について

1台当たり4名の人員に加え、排水ポンプ車の配置に当たっては、交通整理のための人員も別途必要となる。運用に当たっては、下水道管理事務所間の連

携を始めとして、民間事業者との連携も視野に入れて検討を進めていく。

*** 排水ポンプ車の配置場所について**

既に所有している排水ポンプ車1台と、新たに購入を予定している4台の計5台については、現在、配置場所を含めた運用マニュアルの整備を検討している。

*** 排水ポンプ車の配置場所に関する交通管理者及び河川管理者との協議状況について**

排水樋管ゲート閉鎖時における排水ポンプ車での排水は、多摩川に隣接する道路に排水ポンプ車を配置し、多摩川の堤防上部をまたぐように排水ホースを設置することで、内水を多摩川へ放流する方法を検討している。その際に排水ポンプ車を配置するため、片側1車線を交互通行とすることについて交通管理者と協議を進めるとともに、堤防上部への排水ホースの設置については河川管理者と協議を進めている。それぞれの協議内容について合意が得られるように協議を進めていく。

*** 他局における排水ポンプ車の所有状況について**

消防局においてポンプ車を所有していると聞いているが、今回購入を予定している排水ポンプ車と同様のものを所有している局はないと認識している。

*** 消防局が所有するポンプ車との違いについて**

消防局が所有するポンプ車の詳細は把握していないが、今回購入を予定している排水ポンプ車は、内水排除を目的としており、発電機により小型のポンプを作動させ、専用のホースを使って内水を排除する機能を有する。

*** 令和元年東日本台風による浸水時の消防局のポンプ車の出動状況について**

詳細は把握していないが、市民ミュージアムの浸水被害のために出動したと聞いている。また、内水氾濫への出動状況については把握できていない。

*** 非常時における他局、国等との協力関係について**

非常時においては、庁内の限られた排水機器を有効活用する必要があるため、市の保有状況を把握し、他局との連携を検討した上で、国や他自治体等に協力要請することを検討する。

*** 排水樋管ゲート改良工事の内容について**

モーター付きのゲートへの改良に加え、内陸側に補助ゲートが設置されている宮内及び宇奈根排水樋管ゲートについては、フラップ機構を有するゲートに改良し、内水が高水位になった際に自然に排水ができるようにするものである。

*** 排水樋管ゲートの改良による効果について**

今後予定している排水樋管ごとの観測機器の設置に加え、排水樋管ゲートの電動化により、状況に応じたよりきめ細やかなゲート操作が可能となる。

*** 電動化による操作時間等の改善について**

電動式ゲートは、一定の高さまで自重により閉鎖し、最後の押し込み段階において電動により閉鎖する仕組みとなっている。手動で操作する場合に比べて、一定程度の時間を短縮することができるとともに、より強い力で閉鎖することが可能となる。

*** 電動式ゲートの操作盤の設置場所について**

排水樋管ゲートにおける点検歩廊の上部に設置する予定である。将来的には、遠隔操作を可能とするよう検討している。

*** 排水樋管ゲート開閉中を知らせる警告ランプの設置について**

設置を予定している。

*** 異物の噛み込みへの対処方法について**

異物の混入を防止するため排水路の上部にネットを設置する。また、異物が混入しゲートに噛み込まれた場合には、電動でゲートを上下に操作して取り除く方法を想定している。

*** 補助ゲート及びフラップ機構の関係性について**

フラップ機構は、内水の水圧が高くなった場合、多摩川側に扉が開き内水を排水する仕組みを有している。異物の噛み込み等によりフラップ機構の扉が閉まらなくなった場合に、逆流を防止するために内陸側にある補助ゲートを閉めるという関係にある。

*** 導入予定の観測機器について**

水位計、下水管きょ内の水流の速さと向きを測る機器及び樋管の状態を把握するための監視カメラの導入を予定している。

*** 観測機器の使用に当たっての資格の要否等について**

観測機器は、観測結果が数値として表示される一般的な機器であり、使用に当たっての資格は不要である。観測された水位の情報等の活用については、関係局と調整を図りながら検討していく。

*** 観測機器設置後の排水樋管ゲートの開閉に関する最終決定権者について**

排水樋管ゲートの開閉は、観測機器によって得られた情報等を基に、各排水樋管ゲートを所管する下水道事務所長が最終的な決定を行う。

*** 浸水被害の短期的な対策スケジュールについて**

当補正予算のほか、新年度予算においても短期的な浸水被害対策を予定しており、6月末をめどに対策を進め、観測機器、遠隔操作の導入等についても、できるだけ早い時期に対応する予定である。

*** 総合的な視点に基づく今後の浸水被害対策の考え方について**

今回の浸水被害の原因は多摩川の高水位による逆流にあり、対策として、下水道管理については、当補正予算による排水ポンプ車の導入、排水樋管ゲートの電動化等を実施する。また、河川管理については、多摩川本川の河道掘削、堤防の強化等が考えられ、多摩川の水位をできる限り低く抑えるため、国、他自治体等と連携を図り、総合的に取り組む必要があると考えている。

《意見》

*** 排水ポンプ車の配置について、交通管理者及び河川管理者の合意が得られるよう、しっかりと協議を進めてほしい。**

*** 今後、多摩川において、同様の水位上昇が発生した場合には、排水ポンプ車を運用することを想定し、人員配置の問題も含めて、十分な検討を行ってほしい。**

*** 市民の視点に立って、降雨量に応じて必要となる排水ポンプ車の排水能力を適切**

に把握するとともに、市民に対して明示してほしい。

- * 排水ポンプ車による排水はあくまでも補助的なものであり、民間事業者等の協力体制も必要となるため、グランドデザインを構築し、重層的な対応を検討してほしい。
- * 多摩防災センター等の既存の施設を十分に活用し、情報を集約することで、庁内の指揮命令系統の確立及び民間事業者等との連携を図り、排水ポンプ車の配置等に役立ててほしい。

《審査結果》

全会一致原案可決