

## 1. 逆西排水区に関する雨水排水対策調査結果について（報告）

### ○目的

- ・令和元年度に逆西排水区に関する雨水排水対策のための基礎資料として、現状の把握と課題整理、多角的な雨水排水対策事業の検討を目的として実施。

### ○現状

- ・令和元年度の台風・豪雨での状況を考察すると、冠水・浸水の発生と24時間降雨量の多寡は直接の因果関係にないと思料され、一方で冠水・浸水時は1時間の最大雨量やピークの1時間前雨量の状況をみると、前段に降雨が続いて排水路の水位が上昇していたところに強い雨がいった場合に発生していると考えられる。
- ・令和元年度の新たな対策状況としまして、道路課において角来上池を浚渫し湛水量を確保すると共に、下稲吉東小学校グラウンド内にバイパス管を埋設し角来下池に流し込むことで周辺の冠水軽減に対応しました。

### ○多角的な検討

- ・雨水幹線改修は下流から回収するのが通常ではあるが、上流部は住宅が張り付いていることから長期の時間と経費を要すると考えられるため、他の対策として多方面から検討した結果、期間・経費・実効性として数カ所の調整池による冠水・浸水対策が最も有効であることが示された。
- 一般的に調整施設は、施設を設けた場所から下流の流下量が減ることから、調整施設より下流の浸水防除あるいは冠水深や冠水継続時間の軽減に効果が期待できるものです。
- その中で実施の容易性や効果・費用から判断して①上流部での調整施設の設置、②角来下池の水抜きと流入・放流設備の改善、③角来下池の調整池としての拡大などと優先順位が示された。

### ○現時点での対応策

- ・台風等の大雨時の前又は常時、角来上池の許容量の確保に努め、角来下池についても関係機関と協議し角来上池と同様の対策をする。また、それぞれの効果を見極めながら下池の満水状況を想定して下池及び隣接地を調整池としての拡張の検討し準備をしております。

なお、資料2「逆西排水区に関する雨水排水対策調査報告書」成果品は現在概要版を作成しておりますので、近々中に送付させていただきます。

## 2. 水道事業における漏水調査結果について（報告）

### ○目的・調査期間

・不明水の一つである漏水の早期発見及び修繕による有収率の向上と、漏水による二次災害の防止を目的とし、平成22年度から令和元年度まで本調査を実施し市内全域の調査がこの度一巡したものです。

### ○調査内容

・配水管（本管）及び給水管（配水管からの取出し部分からメーター部分まで）について、現地確認・個別音聴調査・路面音聴調査を実施。

・調査距離は延べ395km、調査戸数の合計は16,455戸を10ヵ年で調査し、委託調査費総額は、2203万2千円。

### ○調査結果

・合計で158件の漏水箇所が発見され、124,274m<sup>3</sup>の漏水量と、給水に要する費用約2972万円の抑制効果があった。

・令和元年度の調査における漏水箇所の種別で見ますと、止水栓の漏水が多く見つかри、経年劣化によるパッキンの劣化・摩耗、ユニオン部分の緩みなどが原因と考えられる。

次に多かったのが、配水管からの取出し部分から止水栓までの間で、地上に表出することなく、地中に浸透している場合や側溝などへ流入しているのが発見された。

### ○今後について

・今般の10年間の調査において、費用対効果の一面から分析しますと調査費総額から給水総額を除すると概ね700万円程度の効果があったと推測されますが、これをそのまま調査に着手せず漏水していたと考えますと、相当額の損失があったものと想定されます。

このことから、今後も今般の調査で市内を一巡しましたが、引き続き市民の皆さまに安全で安心な水を安定的にお届けするため、今後は概ね5年程度で市内一巡できるよう漏水調査を終わりなく進め、水道事業の経営安定を目指してまいります。

事項：資料1「水道漏水調査記録過年度一覧表」について 参照下さい。