

# ■平成 25 年度 都市建設委員会 所管事務調査報告

## 調査テーマ：生活道路の整備について

### 1. 本市の現状と取り組み

本市における生活道路の整備については、狭あい道路拡幅整備事業、市道の整備事業、交通安全施設の整備等、多岐に渡る事業が行われている。

#### (1) ゾーン 30 の整備

ゾーン 30 とは

- ・歩行者等の通行が最優先で、通過交通が可能な限り抑制されるという基本コンセプトに地域住民の同意が得られること。
- ・ゾーン内は最高速度 30 km/h の区域規制を前提とし、住民の意見や財政的制約に応じて実現可能な生活道路対策から進めていく。

という 2 点を重視した生活道路の整備の方法である。

##### ① 南一ヶ岡地区の整備（平成 24 年度）

- ・ゾーン出入口道路へ「ゾーン 30」の表示（4 箇所）
- ・30 km/h 規制の標識の設置
- ・歩道部分に緑色のラインを引くグリーンベルト帯の整備（1 路線）
- ・道路へ「速度落とせ」の減速路面表示（1 箇所）

##### ② 平原地区の整備（平成 25 年度）

- ・ゾーン出入口道路へ「ゾーン 30」の表示（4 箇所）
- ・30 km/h 規制の標識の設置
- ・歩道部分に緑色のラインを引くグリーンベルト帯の整備（4 路線）
- ・道路へ「速度落とせ」の減速路面表示（1 箇所）

#### (2) 狭あい道路拡幅整備事業

本市には、消防自動車や救急自動車等の緊急車両が入らない狭あいな道路が多く存在する。狭あい道路を解消する手法として、「土地区画整理事業」「道路改良事業」「狭あい道路拡幅整備事業」が考えられるが、「土地区画整理事業」と「道路改良事業」は多額の費用と時間を要し市内全域で実施することは困難である。本市においては、建築基準法のセットバック規定を利用して、後退用地を寄付していただくことを条件に分筆・所有権移転費用やブロック塀等の撤去に要する費用の一部を補助している。

### 2. 他自治体の取り組み

#### 《豊田市（愛知県）》

##### (1) ゾーン 30 の取り組みの目的や背景等について

ゾーン 30 に関わる通達（平成 23 年 9 月 20 日付け警察庁丙規発第 21 号）以後、愛知県公安委員会（豊田警察署交通課）との連携で進めており、公安委

員会の決定した区域に対し、行政（道路管理者）としての事故抑止措置を実施している。

## (2) 取り組みの概要について

### ① 出入口口表示

幹線道路から生活道路への入口、生活道路から幹線道路への出口部分のカラー舗装を実施。これに加え、「ゾーン 30」の文字表示を実施。

### ② 啓発看板等の設置

交通標識は警察署公安委員会が設置する。これとは別に市で啓発看板等の設置を実施。

### ③ ライン処理

- ・ 車両の通行帯が広すぎる道路については、速度を減速させるため外側線の設置または外側線の位置変更により車両の幅員を狭くする。
- ・ ドット（点線）の設置により、通行幅を狭く見せる。
- ・ ゼブラゾーンを拡大する。

### ④ 路面への設置物

- ・ 人工的に作った起伏による走行不快感で車両の速度抑制を促す。
- ・ 道路の途中にポストコーン（プラスチック素材の可動棒）で、通行幅員が狭くなる箇所を設置する。

## (3) 取り組みの効果について

### ① 元城地区

アンケート調査を行い検証した結果、速度抑制に関してはあまり成果が出なかった。しかし、高齢者に対しては、看板や道路に色を付けることにより注意力が上がったという結果が出た。

### ② 浄水地区

ゾーン 30 を整備する前は、年間 10 数件の交通事故が起こっていたが、ゾーン 30 整備後、年間 1、2 件程度に減少した。ゾーン 30 を設置することによって、周りの幹線道路から流れてくる車が注意するようになり、事故減少の効果に繋がったと考えられる。

## 3. まとめ

今年度の調査及び先進地視察等による委員会活動を踏まえ、本委員会としては、まず、ゾーン 30 の整備については、地域道路交通安全対策としても、大変有効な取り組みであり、継続して実施されることを要望する。今後とも、地域住民の意見を十分に汲み上げ、公安委員会との連携を密にし、更なる安心・安全な道路の整備を推進していただくよう要望する。

次に、狭あい道路拡幅整備事業については、区画整理事業での抜本的な解消が最良ではあるが、多くの時間と経費を必要とする為、狭あい道路拡幅整備事業や市道の部分改良工事等で狭あい道路の一部を拡幅し、暫定的な整備を進め、当面の安全を確保しておく必要がある。また、事業の周知を十分に図り、今後とも引き続き、狭あい道路の整備を推進していただくよう要望する。

なお、住民生活に直結する生活道路の整備については、近年、住民からのニーズの多様化やバリアフリー対応などにより、取り組む内容も複雑多様化していることから、当局におかれては、できる限り柔軟に対応していただき、今後とも安心・安全な道路づくりに取り組んでいただくよう要望する。

## 調査テーマ：上下水道施設の耐震化について

### 1. 本市の現状と取り組み

#### (1) 上水道事業

本市における上水道は、5つの水源地から取水し、6つの配水池より約700kmの配水管を通して給水を行っている。

5つの水源地のうち、祝子、西階、細見水源地については、耐震化が完了しており、三輪水源地については平成25年度末、古城水源地については平成27年度末までに耐震化を完了する計画としている。

配水池については、耐震化が完了しているのは古城配水池のみとなっている。

管路施設については、地震に最も弱いとされている鑄鉄管、石綿管の更新を平成23年度までに全て完了させ、現在は、東日本大震災で被害件数の多かった接着継手構造の塩化ビニール管の更新を行なっている。平成24年度末時点での管路の耐震化率は、全体の約711kmに対して14.2%、基幹管路については、約54kmに対して24.1%となっている。

#### ○ 上水道施設の耐震化の状況

水源地				配水池			
名称	構造	供用年度	耐震化	名称	構造	供用年度	耐震化
西階	RC	H19	実施済	西階	PC	S50	H28以降
細見	RC	H18	実施済	細見	PC	S60	H28以降
祝子	RC	H24	実施済	富美山	PC	S46	H28以降
				檜山	PC	S54	H28以降
三輪	RC	S57	H25完了	小野	PC	S58	H28以降
古城	RC	S60	H27予定	古城	PC	H21	実施済

## (2) 下水道事業

本市の下水道施設は、公共下水道 15 施設、農業集落排水 8 施設、漁業集落排水 2 施設となっている。

施設の耐震化については、公共下水道が 15 施設の内、一部実施を含め 6 施設が耐震化済、農業集落排水が 8 施設の内、1 施設のみ耐震化済、漁業集落排水は、2 施設とも未実施である。

管路施設については、平成 10 年度以降に新たに整備したものについて、平成 7 年に発生した兵庫県南部地震を受け改正された指針に基づき整備を行っており、平成 24 年度末時点での重要な下水道管路の総延長 138.6 km に対して、耐震化率は 19%となっている。

### ○ 下水道施設の耐震化の状況

施設名(公共)	供用年度	耐震化	施設名(農集)	供用年度	耐震化
妙田下水処理場	S55	未実施	大野処理場	H8	未実施
一ヶ岡下水処理場	S56	未実施	行滕処理場	H10	未実施
阿蘇処理場	H5	未実施	大峽処理場	H14	未実施
直海処理場	H7	未実施	熊野江処理場	H17	実施済
紺屋町ポンプ場	S49	一部実施	川水流処理場	H7	未実施
須崎町ポンプ場	S48	一部実施	古江処理場	S59	未実施
中島町ポンプ場	S47	一部実施	市振処理場	H1	未実施
西階汚水中継ポンプ場	S60	未実施	地下処理場	H7	未実施
土々呂汚水中継ポンプ場	H6	未実施			
別府汚水中継ポンプ場	H6	未実施	施設名(漁集)	供用年度	耐震化
川原崎汚水中継ポンプ場	H12	未実施	島浦処理場	H11	未実施
大武汚水中継ポンプ場	H25	実施済	宮野浦処理場	H2	未実施
伊形雨水ポンプ場	S43	未実施			
土々呂雨水ポンプ場	H14	実施済			
古川雨水ポンプ場	H23	実施済			

## 2. 他自治体における取り組み状況

### 《大津市(滋賀県)》

#### (1) 上水道事業

##### ① 浄水施設能力拡張整備事業

今後の水需要に対応するためには、必要な浄水施設能力を確保する必要があるが、その方法については新たに浄水場を新設するのではなく、既存の浄水場のろ過速度を向上させることにより、浄水処理能力を向上させる。各浄水場の処理能力を均等化することによって、災害等で一つの浄水場が止まっても他の浄水場で賄えるよう災害リスクを分散させる。

## ② 連絡幹線整備事業

琵琶湖西岸断層帯で発生する大規模地震を想定し、4つの浄水場を結ぶ連絡管の耐震化を行う。前述の浄水処理能力の均等化と浄水場連絡幹線の耐震化を整備することで危機管理体制を強化する。

## ③ 浄水管理センター整備事業・遠方監視施設整備事業

地域に数多く点在する配水池を4つの浄水場で分散監視していたが、浄水管理センターにて遠方監視システムを導入し、水質管理の一元化及び水道施設の総合制御を行うことにより災害時の対応を一カ所で行うことが出来る。

## ④ 管路整備事業

耐震性に乏しい鑄鉄製配水管や、ダクティル鑄鉄製送水管を耐震管に布設替えする。

計画延長46,830mのうち平成24年度末で41,014mを完了(進捗率87.58%)。

## ⑤ 建築物の耐震化

平成7年「建築物の耐震改修の促進に関する法律」が施行されたため、昭和56年以前の建築物を対象に耐震診断を実施。

## (2) 下水道事業

大津市下水道総合地震対策計画(平成25年～平成29年)を策定し、それに基づき実施。

### ① 管路施設の耐震化

処理場と重要な防災拠点、広域避難場所を接続する管路(23,180m)、緊急輸送道路の管路(15,370m)の耐震化及びポンプ場の被災時における送水機能確保のためのバイパス管渠の設計と工事を実施。

### ② 処理施設及びポンプ場の耐震化

大津終末処理場の耐震化を実施。

揚排水機能、沈殿処理機能、消毒処理機能を有する施設、火災や爆発等のおそれ、劇薬、有毒ガスが流出するおそれのある施設、倒壊等により重大な影響を与える施設を設定。

### ③ その他施設

災害時に、マンホールの鉄蓋を開け、専用の仮設トイレとして使用するマンホールトイレの整備(190基)。

## 3. まとめ

本市は、大規模地震対策特別措置法に基づく、東南海・南海地震防災対策推進地域に指定されており、地形の特性として、五ヶ瀬川に祝子川や北川が河口で合流するため、地盤の低い場所では浸水しやすく、地震時には、液状化の可能性も高いと考えられる。また、海岸線が南北に長く連なっており津波による被害も大きくなると予測される。

上下水道施設は、大切なライフラインのひとつであり、災害時において、いかに被害を減らし、果たすべき機能を早急に回復させるかが重要である。平成24年8月に内閣府が公表した南海トラフ巨大地震の推計結果では、最大でマグニチュード

9.1 となっており、上下水道施設の耐震化は喫緊の課題であり、未耐震化の施設については早急に耐震化を実施するよう努めていただきたい。

しかしながら、本市の上下水道事業経営は、市民の節水意識の向上や、節水機器の普及により収益が伸び悩んでおり、大変厳しい状況に置かれている。

そのため、健全な事業経営を維持し、効率的かつ効果的に上下水道施設を維持管理するための水道施設のアセットマネジメントや下水道事業長寿命化計画に基づいた、耐震化計画を策定し、計画的に耐震化を進めていただくよう要望する。