

■平成23年度 都市建設委員会 所管事務調査報告

調査テーマ：道路インフラ整備について

1. 道路インフラの現況と課題について

本市には市街地の西側を取り囲むように、延岡道路(外環状道路)と西環状線という現在整備中の2本の環状道路がある。この環状線に接続する幹線道路として、特に重要であるのが国道10号や218号、388号の一般国道とともに、市街地中心部を縦断する主要地方道県道稲葉崎平原線である。これらの道路が相互に有機的につながることが必要である。

道路インフラに関する本市の具体的な課題として、九州中央自動車道の完成時期が未定であることや本市塩浜町～門川町加草間の渋滞緩和対策、また県道稲葉崎平原線の慢性的な交通渋滞、西環状線の整備などが残されている。

また、昨年の中日本大震災で「櫛の歯」作戦として話題になったように、災害時支援の方策として縦断する高速道路と横断的に連結する道路の重要性がクローズアップされた。災害に強く、安心安全な道路インフラの早期整備が求められている。

2. 他自治体における取り組み状況

《敦賀市（福井県）》

(1) 高速道路整備

敦賀市では北陸道と舞鶴若狭自動車道のミッシングリンク解消に向け、提言等を行い、平成26年度の全線開通が決定している。舞鶴若狭自動車道の開通により、関西方面への時間短縮効果や交流人口の増加のほか、災害時における交通確保の効果も期待されている。

特に阪神淡路大震災の際に名神高速道路が通行止めとなり、完成予定の高速道路に平行して走る国道27号線が東西を結ぶ代替ルートとして機能したという経緯から、災害時の緊急輸送路としての効果も期待されている。課題としては舞鶴若狭自動車道においては、敦賀市内にインターチェンジが設置されない予定となっているため、地域の声を受け、現在、国にスマートインターの設置を要望しているとのことである。

(2) 都市計画マスタープラン

敦賀市では現在「敦賀らしさを活かしたまちづくり」を目指し、「港」「中心市街地」「駅」をキーワードに都市計画が進められている。戦災復興の区画整理により、他の地方都市に比べて道路環状網は広く整備されている。プラン実現に向けては、重点地区を港湾地区・中心市街地・駅周辺地区に大きく分類し、小項目で観光交流ゾーン、歩いて楽しい道づくり整備、駅舎改築と駅周辺整備などを掲げ、短期・中期・長期の取り組みに分類している。また、産・官・民との役割分担を規定し、各々が得意とする分野を、それぞれの役割として街づくりに活かすようにしている。

(3)シンボルロード化整備事業

敦賀市では街や地域のシンボルとなる魅力資源、地域個性等をつなぐ道路ネットワーク機能を向上させること、シンボルとなる施設や景観を街づくりに活かしていけるような道路景観や空間機能を整備しシンボルと一体となった道路の個性化を図ることを目的とし、シンボルロード化整備事業に取り組んでいる。

整備計画対象路線の共通の位置づけは、「敦賀駅と敦賀港をつなぐ幹線道路」で、市民を始め来訪者が自然と歩きたくなるような、また、もう一度歩いてみたいと思ってもらえるよう、電線類の地中化、歩道幅員の拡幅、舗装のアップグレード、植樹、ストリートファニチャー(※注)の設置、ライトアップ、道路結節点の整備等を実施している。

敦賀市のイメージである「港」(宇宙戦艦ヤマト)と「駅」(銀河鉄道999)というキーワードに則り、ブロンズ製のアニメキャラクター像26体が設置されており、市民や来訪者に夢と感動を与え、敦賀市のイメージアップを図っている。

(※注) 街灯・ベンチ・電話ボックスなどの街路備品のこと

3. まとめ

道路は有機的につながってこそ体を成すものであるため、渋滞緩和などのため高速道路や環状線の早期整備に向け、国・県、その他の関係機関との連携を一層強くし、また、その整備は一朝一夕で完結することは困難であり、中長期的に粘り強い取り組みを行っていく必要があることから、当局においては事業予算の確保など、より一層の努力を要望する。

また、地区の抱える問題として、今年度、市議会でも実施したシティミーティングにおいて、参加した市民から、狭あい道路などに関する要望を伺ったところである。

当局においては、厳しい財政運営の中ではあるが、整備が必要な箇所から順次、市民と連携を密にしながら解消を図っていただくよう要望する。

最後に、人口減少などの社会情勢の変化や厳しい財政運営など課題が多い状況であるが、現在策定中の都市計画マスタープランにおいて、都市づくりの課題とそれに対応した道路整備等に関する方針を明らかにすることにより、効率的、効果的なまちづくりを進めていただきたい。

調査テーマ：下水道事業における雨水対策と経営基盤安定化について

1. 下水道事業現状と課題について

下水道事業については、生活環境の改善や浸水被害の防止、公共用水域の水質保全を目的とし、公共下水道事業のほか、農業集落排水事業、漁業集落排水事業、市設置型浄化槽事業の4事業があり、本市の下水道事業全体の人口普及率は、78.8%（平成22年度末）と全国平均レベルに達している。

課題として、未整備地区の早期整備や、浸水被害軽減を図るための雨水管渠の整備さらに、下水道施設・集落排水施設についても老朽化に伴う改築更新が必要であり、この老朽化施設の効率的な改築更新を行うため、長寿命化計画を策定し、延命化を図っていくこととしている。

また、本市では汚水処理費に対する使用料収入の経費回収率が69.9%（平成22年度末）と、経費の全てを賄えていない状況である。そのため、不足分は赤字繰入金として一般会計から補填しており、一般会計の財政運営の負担となっていることから、独立採算制に向けて、これを減らすことが課題となっている。

2. 他自治体における取り組み状況

《岐阜市（岐阜県）》

(1) 下水道事業の概要

岐阜市では昭和9年に日本初となる分流式下水道を採用した。その後昭和12年に中部プラント、昭和41年に長良川以北を対象とする北部プラント、昭和48年に南部プラント、平成16年には北西部プラントが処理を開始し、現在4つの処理場で市内の汚水処理をカバーしている。

また、市街地の浸水被害を解消するための雨水渠、雨水貯留槽、雨水排水機場についても、市内各排水区において整備を進めている。

《岐阜市の下水道普及状況》

区分		数量	普及数量	率
普及率	行政人口(人)	419,306	374,740	89.4%
水洗化率	処理人口(人)	374,740	326,180	87.0%
	処理戸数(人)	163,200	143,567	88.0%
整備率	計画決定面積(ha)	9,150	7,632	83.4%
	事業認可面積(ha)	8,543	7,632	89.3%

年度	平成20年度			平成21年度			平成22年度		
有収処理水量(A)	46,536,085m ³			46,380,086m ³			46,413,030m ³		
処理原価	事業費(B)	原価(B/A)	構成比率	事業費(B)	原価(B/A)	構成比率	事業費(B)	原価(B/A)	構成比率
	千円	円	%	千円	円	%	千円	円	%
	7,132,807	153.27	100	6,697,794	144.41	100	6,603,780	142.28	100
雨水処理費等	1,291,253	27.74	18.1	1,294,262	27.91	19.3	1,182,741	25.48	17.9
汚水処理費	5,841,554	125.53	81.9	5,403,532	116.5	80.7	5,421,039	116.8	82.1
使用料単価	下水料金	単価		下水料金	単価		下水料金	単価	
	(C)	(C/A)		(C)	(C/A)		(C)	(C/A)	
	4,994,436	107.32		4,991,379	107.62		5,006,107	107.86	
損益	-2,138,375	-45.95		-1,706,415	-36.79		-1,597,673	-34.42	

(2) 下水道事業経営状況について
～上下水道経営プラン 2010～

① 策定の背景

岐阜市は、昭和 28 年に企業会計方式を採用した。施設の改修や耐震化対策事業を控え財政状況が厳しさを増す中、技術や技能を有する職員の高齢化が進み、早急に組織や経営など、体質強化を図る必要があったことから、合理的な経営を行うため本プランを策定した。

下水道事業数値目標

		H23計画	H24計画	H25計画	H26計画
利便性の向上	処理区域内人口	361,500	359,300	358,100	357,200
	水洗便所設置済人口	320,900	318,700	317,100	315,900
	処理水量(汚水分)	59,200	59,300	59,500	59,600
	普及率	89.9	90.5	91.1	91.8
	水洗化率	88.8	88.7	88.6	88.4
効率性の向上 (職員一人当たり指標)	下水道料金	63,797	64,063	64,342	64,468
	水洗便所設置済人口	4,062	4,034	4,014	3,999
	処理汚水量(汚水分)	749	751	753	754
財政基盤の強化	職員数	101	101	93	93
	計上収支比率	100.5	101.2	101.2	100.7
	収益的收入に占める繰入金比率	22.0	22.3	22.7	23.1
	資本的收入に占める繰入金比率	6.6	5.1	5.9	9.9
	企業債残高	68,108	68,312	68,150	66,753

② 収支実績及び今後の見込み

《下水道事業》

(単位：百万円)

区分		H23 計画	H24 計画	H25 計画	H26 計画
収益的 収支	収入	7,119	7,162	7,214	7,252
	支出	7,087	7,077	7,128	7,199
	純損益	32	85	86	53
未処分利益剰余金		253	306	307	274
資本的 収支	収入	5,951	6,690	5,829	3,711
	支出	8,421	9,257	8,301	6,306
	収支不足額	2,470	2,567	2,472	2,595
繰越補てん財源		943	702	578	379

③ 経費削減の取り組み

経費削減等の取り組みによる効果(百万円)	年度(計画)				
	22	23	24	25	26
庁舎統合に伴う公用車の見直し ⇒車両維持管理費の削減	0.5	1	1	1	1
	0.4				
悪臭測定業務の見直し ⇒委託費の軽減	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	0.6				
下水汚泥焼却灰からのりん回収 ⇒汚泥処理費の削減	4.8	4.84	4.84	4.84	4.84
	6.6				
下水汚泥焼却炉の自然化技術の導入 ⇒燃料費の削減	59	59	71.8	77.7	77.7
	0				


※22年度は上段：計画、下段：決算

(3) 総合治水対策

～基本方針～

従来のハード整備重点実施からハード・ソフト両輪の推進へ転換し総合防災力の向上へ

①ハード面

- ・ 地下雨水貯留槽
- ・ 校庭を活用した雨水流出抑制 

②ソフト面

- ・ 河川・気象情報の監視
- ・ ハザードマップの作成
- ・ 浸水実績図の提供
- ・ 住宅設計における浸水対策の啓発
- ・ 浄化槽の雨水貯留槽への転用
- ・ 水防連合演習
- ・ 分集造林「たずさえの森」事業

校庭貯留			
施工年度	対策箇所	貯留量 (m ³)	集水面積 (ha)
S61	岐陽中学校	984	1.073
S62	長森南中学校	1,806	2.300
S62	梅林中学校(東)	758	0.640
S63	梅林中学校(西)	1,013	0.840
H1	厚見中学校	1,405	1.050
H2	長森中学校	2,644	1.856
H3	梅林中学校	625	0.725
H4	徹明小学校	910	0.893
H5	厚見小学校	907	1.117
H6	華陽小学校	1,116	1.333
H7	長森西小学校	1,130	1.077
H8	長森東小学校	1,251	0.970
H9	長森南小学校	1,099	1.073
H10	長森北小学校	977	0.733
H11	白山小学校	1,004	0.870
H20	柳津小学校	1,037	0.907
H21	柳津運動場	2,159	1.160
H22	境川中学校	3,303	1.567

《敦賀市（福井県）》

敦賀市の公共下水道は昭和58年から一部供用開始し、会計方式に関しては、本市と異なり特別会計を採用している。

同市の経営安定化の取り組みとしては、平成20年10月に昭和58年以降初めて、下水道使用料を20.1%改定し、22年度決算ベースで使用料回収率は83.1%としている。

しかし、これを100%にするためには、さらに19.4%の値上げが必要であり、23度中に検討委員会において審議をする予定となっている。

また、23年度より包括的民間委託を導入し、現状では直接的な経費削減としては大きな効果は見込めないが、職員数や超勤手当等々の削減に効果が出る見通しである。

《敦賀市下水道事業の各数値》

項目	数値
行政人口	68,076 人
処理区域内人口	51,011 人
下水道普及率	74.9 %
水洗化人口	47,032 人
水洗化率	92.2 %
供用面積	1,059.8 ha
年間処理推量	8,635,942 m ³ /年
年間有収推量	6,273,930 m ³ /年
有収率	72.6 %
使用料収入	846,530,723 円/年
使用料単価	134.9 円/m ³
汚水処理原価	162.5 円/m ³

3. まとめ

下水道事業は、生活環境の改善や水質保全、浸水防除のための雨水処理など市民生活に直結しており、円滑に推進していくためには、市民の十分な理解と協力が不可欠である。

本市の下水道事業全体の人口普及率は全国平均レベルに達し、「建設」から「維持管理」の時代に移行していることから、施設の維持管理や更新などによるコストの増加によって、経営状況が一層厳しくなることが予想されており、これまで以上の企業努力が必要となってきている。それを踏まえて、以下を要望するものである。

まず、雨水対策に関して、台風やいわゆるゲリラ豪雨と呼ばれる大雨による浸水被害が頻繁に発生する本市においては、安全安心なまちづくりを進めるうえで、解決しなければならない課題の1つである。費用対効果を慎重に検証しなければならないが、今後設置するポンプや側溝は現在の基準である10年確率強度で敷設していただくことを要望する。

また、従来の「河川へ速やかに雨水を排除する」という考えでは昨今多発するゲリラ豪雨には対応が困難であるということから「貯留浸透能力を高め、保水・遊水機能を高める」という側面からの対策を検討することが必要ではないかと考える。視察した岐阜市では学校の校庭を掘り下げ、一時的な雨水貯留施設とする取り組みを行っていたが、本市でも雨水対策の有効な手段となり得るのか、導入の適否を十分に調査研究していただくよう要望する。

次に、下水道事業の経営基盤安定化について、下水道使用料改定については、受益者負担の観点からやむを得ない部分もあるが、公共料金の値上げは市民生活に大きな影響を与えるため、市民の理解を得られるよう、値上げに至る経緯や必要性の説明を行い、その周知を徹底していただきたい。併せて、下水道供用開始地区での未接続世帯の問題についても解消に向け、住宅リフォーム券の活用などを含め、大々的にキャンペーンを行うなど、一層の企業努力をしていただき、粘り強く水洗化促進を図っていただくよう要望する。そのためにも、これまで以上にさまざまな媒体を活用し、下水道事業の経営状況など、より詳細な情報についても積極的に市民に公表し、理解を求めていくことを期待する。

以上、今後も下水道事業は厳しい財政状況等が想定されるが、冒頭に述べた生活環境の改善や水質保全、浸水防除のための雨水処理などの下水道事業の目的を達成するためには独立採算を原則とする公営企業として、これまで以上に経営の効率化に取り組むことが重要であり、施設の適正な維持管理・効果的な施設更新を計画的に進め、安定的な事業経営に努めていただくよう要望する。