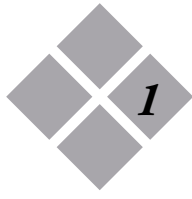


第1章

グランドデザイン策定の背景



1 グランドデザイン策定の背景

1.1 本市水道の経緯と現状

大阪市の水道は、明治28(1895)年の創設以降、9回にわたる水道拡張事業を昭和50(1975)年まで実施し、その後も各時代の要請とお客さまニーズを勘案しつつ、数次にわたる施設整備事業を継続的に推進することによって、「水量」、「水圧」、「水質」それぞれの観点から安定給水の確保に努めてきた。

表1-1 大阪市水道における拡張事業、整備事業の沿革

年次	事業	備考
明治25(1892)～明治28(1895)年	上水道創設事業	
明治30(1897)～大正元(1912)年	第1回水道拡張事業	桜の宮水源地完成[明治28(1895)年11月]
明治41(1908)～大正3(1914)年	第2回水道拡張事業	
大正3(1914)～大正11(1922)年	第3回水道拡張事業	柴島浄水場完成[大正3(1914)年3月]
大正14(1925)～昭和5(1930)年	第4回水道拡張事業	
昭和8(1933)～昭和15(1940)年	第5回水道拡張事業	
昭和14(1939)～昭和29(1954)年	上水道設備増設改良事業	
昭和15(1940)～昭和35(1960)年	第6回水道拡張事業	庭窪浄水場完成[昭和32(1957)年11月]
昭和33(1958)～昭和39(1964)年	第7回水道拡張事業	
昭和37(1962)～昭和44(1969)年	第8回水道拡張事業	豊野浄水場完成[昭和43(1968)年7月]
昭和40(1965)～昭和47(1972)年	第1次配水管整備事業	
昭和44(1969)～昭和50(1975)年	第9回水道拡張事業	柴島浄水場ろ過設備急速化[昭和49(1974)年9月]
昭和47(1972)～昭和57(1982)年	第2次配水管整備事業	
昭和50(1975)～昭和54(1979)年	特別整備事業	
昭和54(1979)～平成4(1992)年	第1次浄水施設整備事業	
昭和57(1982)～平成2(1990)年	第3次配水管整備事業	
平成2(1990)～平成9(1997)年	第4次配水管整備事業	
平成4(1992)～平成9(1997)年	第2次浄水施設整備事業	
平成4(1992)～平成12(2000)年	高度浄水施設整備事業	高度浄水処理水市内全域給水開始[平成12(2000)年3月]
平成9(1997)～平成18(2006)年	第3次浄水施設整備事業	
”	第5次配水管整備事業	

また、本市の水道水源は、その全てを琵琶湖・淀川水系に依存しているが、早い段階から琵琶湖開発事業をはじめとする各種の水資源開発事業に参画してきた結果、現在、長期的に安定した水利権を確保している。

これらにより、本市の水道は、その安定性及び信頼性の面において、一定の水準に達するところとなり、災害対策についても、こうした施設整備の進展や平成7(1995)年1月の阪神・淡路大震災を教訓に策定した「大阪市水道・震災対策強化プラン21(基本構想)」(平成8(1996)年3月)の推進により、着実な効果を上げてきた。

さらに、水質の面においても、水源水質の保全活動に取り組む一方で、高度浄水施設整備事業の推進により、平成12(2000)年3月に高度浄水処理水を市内全域に通水し、かび臭等異臭味の除去とトリハロメタン低減化対策といった所期の目標はもとより、近年、顕在化しつつある農薬・環境ホルモン等の有害化学物質やクリプトスポリジウムをはじめとする感染性微生物等への対応を強化するなど、より安全で良質な水道水の供給に努めている。



図1-1 大阪市水道の施設配置

1.2 水道を巡る動向

以上の経緯により、本市では、質と量の両面にわたる水供給の安定化対策に努めてきたところであるが、その間、本市水道第2世紀や21世紀の到来といった大きな時代の節目の中で、水道を取り巻く環境も目まぐるしく変化している。

第三者委託の制度化や広域化促進を柱の一つとした改正水道法(平成14(2002)年4月施行)をはじめ、上下水道サービスのISO国際規格化と我が国における水道事業ガイドライン規格の制定、水質基準の逐次改正や水質検査体制の信頼性強化、大規模な施設更新時代の到来、環境対策や国際貢献へのさらなる取組の必要性など、今後対応すべき多くの課題がクローズアップされてきている。

加えて、本市においては、抜本的な市政改革を全市的に推進している中で、本市水道事業についても、現行の地方公営企業による形態の他、民営化や地方独立行政法人化、あるいは官民協働や他の自治体との広域連携のあり方など、経営形態や運営形態に関する総合的な事業分析を進めている。

また、現在の水道事業は、水需給が逼迫し、給水収益の大幅な増加が期待されたかつての「施設拡張時代」とは異なり、水利用の合理化や水使用に対する意識と行動の変化、節水効果を伴う様々な水使用機器の開発、いわゆるバブル崩壊以降の長引く景気低迷などにより、水需要構造も大きく変貌を遂げてきた結果、需要安定期に入ってきている。

とりわけ、本市をはじめ、水道の高普及化が早くから達成されてきた大都市では、こうした循環型・節水型社会の到来により、かつてのような水需要の大幅な伸びは期待できないとの一般的な認識から、現有施設そのものの規模や稼働率、建設改良投資のあり方といった水道事業の根幹に関わる指摘もなされている状況にある。

しかしながら、その一方で、水道は今や都市と一体を成す必要不可欠の装置となっており、大規模な施設更新時代の到来をはじめ、水道事業が対応すべき様々な課題が台頭する状況の中で、従来以上に安定給水が強く求められ、一刻たりとも給水を止めない水道づくりが求められている。

1.3 対応すべき今後の課題

このように、本市水道を取り巻く環境は益々厳しさを増しており、今後の水道事業運営にあっては、従前にも増して、「公共性」と「企業性」の両立を図りながら、都市の利便性・快適性と安全性の一翼を担う水道事業の位置づけを改めて認識し、想定すべき様々なケースを視野に入れながら、都市用水として欠くことのできない水道の整備を効果的に図っていくことが求められている。

本市水道が今後対応していくべき主要な課題は次のとおりである。

急がれる水道施設の耐震化

本市が想定している上町断層系による地震の発生が、直下型としては比較的高い確率で見込まれているとともに、関西の広い範囲に被害をもたらすと懸念される東南海・南海地震の発生が極めて高い確率で予測されている中、今後とも、「大阪市水道・震災対策強化プラン21(基本構想)」を推進し、浄水場や配水管など水道施設の耐震化を効果的に進める必要があること

総合的な危機管理の強化

震災対策はもとより、風水害対策、渇水対策、テロ対策、突発的な水源水質事故対策など、総合的な危機管理の強化が求められていること

求められる地球環境保全への取組

水道事業に対して、省エネルギー対策や未利用エネルギーの活用、脱水ケーキ(浄水汚泥)の減量化や有効利用の拡大をはじめ、地球環境保全に寄与する積極的かつ総合的な取組が求められていること

増加する地下水利用

水道の多量使用者の一部において、コスト対策の一環として地下水を汲み上げる専用水道などの動きが見られる中で、コスト面はもとより、水質管理や震災対策といったリスク管理面において、より一層、お客さまのニーズを的確に見据えた水道事業サービスが求められていること

水道変革を促す改正水道法への対応

市町村経営を原則とするわが国の水道事業は、大半が中小規模の事業者であり、水質等の管理体制や経営基盤の強化、水道に起因する感染症対策の充実が重要な課題であったため、国ではこれらの抜本的対策として、平成13(2001)年度に水道法を改正し(平成14(2002)年4月施行)、第三者業務委託の制度化や水道事業の広域化の促進、ビル等の貯水槽水道における管理の充実、水道水質等に関する利用者への情報提供の推進を新たに定めたこと

高水準化する水質管理

水道法に基づく水道水質基準が平成15(2003)年度に改正された他(平成16(2004)年4月施行)、これと併せて第三者による信頼性保証システムが水質検査体制に導入されるとともに、水質検査計画の策定と公表が新たに義務付けられたこと

国による「水道ビジョン」の策定

厚生労働省では、今後の水道に関する重点的な5つの政策課題(安心、安定、持続、環境及び国際)とその課題に対処するための具体的な施策、工程、アクションプラン等を明示した「水道ビジョン」を策定・公表(平成16(2004)年6月)し、全国の水道事業者等に対しても、今後10年程度を目標期間とする「地域水道ビジョン」の作成を求めていること

「水道事業ガイドライン」の制定に伴う業務指標(PI)の規格化

ISO国際標準化機構によるISO/TC224(飲料水の供給及び下水道に関するサービスの規格化/サービス事業の標準化)規格の附属書に掲載される「日本版水道事業ガイドライン」が平成17(2005)年1月に制定され、この中で、水道事業を数値により客観的に評価できる国際的に認知された業務指標(PI: Performance Indicator)が定められたこと

これからの大都市制度のあり方と水道

本市において、大都市制度や都市間の広域連携のあり方について、今日的視点から検討が行われ、平成15(2003)年8月には、その成果として「新たな大都市制度のあり方について」と題する報告書が取りまとめられるなど、今後の大都市制度の動向と整合した水道づくりの構想が必要であること

大阪市における新しい総合計画の策定

これまで本市のマスタープランであった「大阪市総合計画21」(平成2(1990)年策定)の計画期間が終了したことを受け、新しい総合計画として本市がめざすべき将来像を示した「大阪市基本構想」の議会承認を踏まえ、同年12月には基本構想の実現に向けた当面10ヵ年における市政の基本となる「大阪市基本計画2006-2015」が策定されたこと

「水道局長改革マニフェスト(水道局改革実施方針)」と「水道局経営方針(案)」の作成・公表

本市水道では、平成17(2005)年4月に設置された「市政改革本部」の活動方針を踏まえつつ、全ての事業運営に係る諸課題の抜本的かつ迅速な解決方策を検討するため、水道局長のもとに「水道局改革推進プロジェクト」を設置(同年7月1日)して改革推進に関する総合的な取組を進めてきた結果、平成18(2006)年2月に「水道局長改革マニフェスト(水道局改革実施方針)」並びに「水道局経営方針(案)」を作成、公表したこと