

笑顔広がる人とまち 実現に向けた



松山市長 野志克仁

1. はじめに

昨年は、新型コロナウイルス感染症が全国的に拡大し、私たちの生活様式は大きく変化しました。そうした中、皆様にはマスクの着用や外出自粛など、感染対策に御協力いただき、心からお礼を申し上げます。また、医療従事者をはじめ、感染拡大を防ぐため日々尽力いただいている皆様に深く感謝申し上げます。

松山市では、引き続き関係機関と協力しながら、市民の健康を守る、経済を守るという力強い姿勢で時機を逸することなく対策を推し進めてまいります。

2. 松山市について

愛媛県の県庁所在地である松山市は、南は四国山地、西は瀬戸内海に囲まれた県中央部の平野に位置し、温暖な瀬戸内海式気候で穏やかな環境です。また、3000年の歴史があり日本最古といわれる道後温泉や現存12天守の一つである松山城といった歴史的な資源はもちろん、俳句をはじめことば文化や、豊かな自然など先人たちが残してくれた数多くの「たから」があります。こうした「たから」を市民の皆さんと一緒に磨きながら「人が集い笑顔広がる 幸せ実感都市 まつやま」の実現を目指し、現地・現場を大切に、市民目線を大切に、地域の皆さんとしっかり連携して新しい魅力づくりを進めています。その結果、住みよい街や人気温泉地のランキングでも上位に選ばれるなど、市民からも来訪者からも高い評価をいただいています。

また、令和2年7月には、優れたSDGsの取組を提案した自治体である「SDGs未来都市」と、その中でも特に独自性が高く、先導的なものである「自治体SDGsモデル事業」の両方に四国で初めて選ばれまし

た。私は、SDGsの達成を「松山で暮らす人、訪れる人、みんなが笑顔になること」と捉えています。そこで2030年のあるべき姿を「安全で環境にやさしい持続可能な観光未来都市 まつやま」とし、経済面では観光都市として選ばれるまちを、社会面では安全安心で快適なまちを、環境面では豊かな自然環境と共生するまちづくりを進め、持続可能なまちを実現したいと考えています。

3. 松山市の上下水道について

松山市の水道事業は、昭和28年に給水を開始して以来、市域の拡大や市勢の発展に合わせ4次にわたり拡張し、市民生活と都市活動を支えてきました。一方で、地勢的に水資源に恵まれず、渇水に対応する必要がありました。そうした中、昭和50年代から漏水防止対策で給水圧コントロールや給配水管を改良し整備するほか、漏水調査を強化するなど、現在95%を超える高い有収率を維持しています。また、平成6年の大渇水を受け節水型都市づくりを進め、市民の皆さんに節水に協力いただきながら、一人当たりの使用水量を減らして水資源を保全し、有効に利用してきました。加えて、アウトソーシングを導入したり組織をスリム化したりで経営改善に取り組み、健全な経営を維持してきました。令和2年度末の給水人口は477,514人、1日平均給水量は137,933㎥となっています。

下水道事業は、昭和37年に四国で初めて処理場の運転を開始しました。生活環境の改善や公共用水域の水質保全を目指し、汚水処理の普及を進めるとともに、浸水や地震への対策などを強化してきました。平成20年度には、経営を改善するため企業会計を導入したほか、処理場の包括的民間委託や借入れの抑制に取り組み、単年度収支が黒字に転じるなど、経営の健全化に努めてきました。令和2年度末の下水道処理人口は328,846人、処理面積は5,246㏊で、下水道処理人口普及率は64.7%となっており、令和8年度の汚水処理の10年概成を目標に整備を進めています。

令和3年4月からは、下水道事業へ地方公営企業法を全部適用し、水道事業を運営していた公営企業局と、下水道事業を運営していた市長部局の下水道部を組織統合して、経営基盤を強化していきます。

4. 上下水道の将来計画について

人口減少社会が到来するなど、将来的には料金収入は徐々に減少していく見込みです。そうした中でも、

幸せ実感都市まつやまの 上下水道事業について

安全・安心で快適な生活を守るため、南海トラフ地震などに備え耐震化をはじめ、順次更新時期を迎える老朽化施設への対策や、汚水処理の10年概成に向けた整備、近年の風水害を受けた浸水対策などを継続的に、そして効率的に行う必要があります。そこで、平成31年3月に定めた「水道ビジョンまつやま2019（水道事業経営戦略）」と、平成29年3月に定めた「第4次松山市下水道整備基本構想」、「松山市下水道事業経営戦略」に基づき、次の施策を重点的に進めています。

（1）地震対策

上下水道は、日常生活に欠かせないライフラインであるのはもちろん、災害などの緊急時には市民の生命を守る医療活動や公衆衛生の保持に大変重要であるため、計画的に地震対策を進めています。まず、ハード面では、水道は、震災時に水道水を確保することが重要と考え、浄水場や配水池を優先して整備してきた結果、それらは概ね完了し、現在は、基幹管路の耐震化を重点的に進めています。基幹管路のうち、口径700mm、延長4.5kmの竹原送水管は、松山市の水道事業で初めて採用したシールド機械での工事で、6年間をかけ今年度完成しました。基幹管路の耐震化は事業費をできるだけおさえるよう、今後、ダウンサイジングを進めながら実施していきます。あわせて、災害時の重要施設である救急医療機関や救護所へつながる給水ルートを耐震化し、市立小学校・中学校への応急給水栓も計画的に設けます。下水道は、緊急輸送路の下や避難所などにつながる重要幹線を優先的に耐震化するとともに、処理場やポンプ場の消毒施設の耐震化が完了したため、引き続き、揚水や沈殿施設に着手しています。加えて、市立小学校・中学校へのマンホールトイレの設置も進めています。また、ソフト面では、上下水道の組織統合をきっかけに自主防災組織との訓練内容を見直し、住民自らが給水所を開設するための応急給水訓練と、衛生的なトイレ環境を保持するためのマンホールトイレ設置訓練を一体的に行い、災害への対応能力を更に高めています。

（2）老朽化対策

高度経済成長期など一定の時期に集中的に整備した施設は、今後順次、更新時期を迎え、更新需要が増え、経営への影響が考えられます。松山市では、水道管の約9割を占める配水支管について、材質面で安全性に劣る硬質塩化ビニル管の更新時期を前倒しするとともに、断水の影響範囲が大きい管路や液状化地盤で被害が起りやすい管路などを優先して更新し、更新延長

を平準化する計画にしています。また、下水道施設もストックマネジメントを導入し、重要度や緊急度に応じて優先順位を付け、劣化状況の調査に基づき予防保全型の維持管理を強化して、長寿命化を進め、ライフサイクルコストを最小化し、将来に改築更新する事業費を平準化していきます。

（3）浸水対策

近年、局地的な豪雨災害が全国で頻発しており、松山市でもポンプ場や水路の排水処理能力を上回る大雨が発生しています。そのため、重点地区を定め、10年確率の降雨である時間雨量40.5ミリに対応できる雨水管を新設や改良したり、雨水排水ポンプ場などの施設を整備したり平成14年度から計画的に進めてきた結果、これまで多くの床上浸水が発生していた地域の浸水被害が軽減されています。また、ソフト面では、県下都市部の過去最大降雨である時間雨量83.5ミリの猛烈な雨が降った場合を想定した「まつやま内水ハザードマップ」を作成して全戸配布し、市民の皆さんに自宅周辺の浸水状況や通勤、通学路の危険箇所を知っていただき、自主防災組織の訓練などで活用しています。今後は、上下水道施設も計画的に耐水化していきます。

（4）下水道資源の有効利用

現在、松山市の下水汚泥は、受入先企業の処理能力にあわせ、30%前後をたい肥化とセメント化のリサイクルに活かし、残りを松山市の施設で焼却処分しています。その焼却施設は建設から約20年が経過しており、リサイクル率を高め、施設の老朽化に対応する必要があります。そこで、ライフサイクルコストの低減を目指して比較検討した結果、焼却施設に替わり下水汚泥固形燃料化でのリサイクルをDBO方式で行うと、既存施設をそのまま更新するのに比べ、経済効果は14億円以上、令和7年度の供用開始後はリサイクル率90%以上と、一般家庭2,000世帯分に相当するCO₂排出量を削減できる予定です。

5. おわりに

上下水道は、住みよいまち、住みたくなるまちを支える大切なライフラインです。持続可能で安定的な健全経営を維持し、近年多発する災害への備えや老朽化施設の更新を確実にやっていくことが行政の使命と考えています。今後も「笑顔広がる人とまち幸せ実感都市まつやま」の実現に向け取り組んでいきます。