

# 第1章 概 説

## 1 令和3年度事業の概況

### (1) 総括事項

水道事業の最大の使命は、現在及び将来にわたり都民生活や首都東京の都市活動に欠かすことのできない清浄な水を安定して供給することにある。この使命を確実に果たすとともに、多様化・高度化する都民ニーズに着実に応えていくため、都は従来から一貫して水道需要に対応した水源の確保、水道施設の整備・拡充、水質管理体制の強化、お客さまサービスの向上等に努めてきた。

一方、今後は、都の人口が令和7年をピークに減少に転じ、これに伴い料金収入が減少していく中、高度経済成長期に整備した大規模浄水場等の施設を適切に更新していく必要がある。

また、令和元年10月1日に施行された改正水道法では、官民連携や広域連携等による基盤強化が明記されるとともに、気候変動による自然災害の多発、デジタルトランスフォーメーションの推進など、都の水道事業を取り巻く環境は、かつて経験したことのない局面にある。

こうした状況を踏まえ、令和2年7月に、より長期的な視点に立ったおおむね20年間の事業運営の基本的な方針である「東京水道長期戦略構想2020」を策定した。また、この長期戦略構想で掲げた目指すべき将来の姿を実現するため、令和3年3月、令和3年度から令和7年度までの事業計画と財政計画を定めた「東京水道経営プラン2021」を策定した。

令和3年度は、この「東京水道経営プラン2021」の初年度として、「強靱で持続可能な水道システムの構築」、「お客さまとつながり、信頼される水道の実現」、「東京水道を支える基盤の強化」の3つの柱に沿って、計画に掲げた主要施策を中心に、事業を着実に推進した。

#### ア 強靱で持続可能な水道システムの構築

##### (ア) 安定給水

都が水道水源の約8割を依存する利根川・荒川水系の水資源開発は、5年に1回程度発生する規模の渇水に対応することを目標としており、全国の主要水系や諸外国の主要都市と比べて、渇水に対する安全度が低い計画となっている。

また、将来、積雪量の大幅な減少や雨の降らない日の増加などの気候変動が進むことにより、河川やダムなどの供給能力が低下するなど渇水のリスクが高まることが懸念されている。

こうしたことを踏まえ、水源の安定化を図るとともに、確保した水源を最大限活用していくため、国が整備を進める霞ヶ浦導水事業に係る経費の負担を行っている。

また、小河内貯水池については、堤体の安全性と貯水機能を維持し、今後100年以上運用していくため、総合的な予防保全事業に取り組むこととし、令和3年度は計画策定に向けた概略検討を実施した。

さらに、利根川水系上下流交流事業を通じて、水源県等との協力関係を一層深めるなど、引き続き、水源開発への理解の促進に努めた。

多摩川水系の水源では、上流域全域における森林の育成・管理を着実にを行い、小河内貯水池の保全及び安定した河川流量の確保を図るため、令和3年度は、上流域の管理が十分でない民有林を新たに約280ヘクタール購入するとともに、整備を実施するなど、水源地の保全に努めた。

また、水源地保全の重要性や取組に対する都民の理解促進等を図るため、「みんなで作る水源

の森実施計画2021」に基づき、水道水源林ポータルサイト「みずふる」の開設や「おうちで水源林ツアー」の配信など水源地保全の重要性をPRしたほか、企業からいただいた費用を水源林の保全・育成に活用する東京水道～企業の森（ネーミングライツ）や企業協賛金制度などの取組により、企業と連携した森づくりを推進した。

原水水質に応じた適切な対応をするために、高塩基度PACを導入したほか、水質管理の総合的なマニュアルである「TOKYO高度品質プログラム」に基づき、水源から蛇口まで徹底した水質管理を行った。

また、安全で高品質な水を蛇口まで届けるため、直結給水方式への切替えに伴い給水管の増径工事が必要となる場合、引き続き、工事の一部を水道局が施工することで、直結給水方式への切替えを促進したほか、貯水槽水道の設置者に対して、管理状況を把握するための調査票を送付し現状を確認するとともに、貯水槽水道の管理について掲載したパンフレットを配布するなど、適正な管理に向けた指導・助言を行った。

さらに、お客さまに水道水の安全性を理解していただくため、水質基準に定めのある「健康に関する項目」などの検出状況を簡潔に表した「あんぜん・あんしん水質指標」を局ホームページへ掲載するなど、水質の見える化を図り、水質や安全性などの情報を発信した。

災害や事故時だけでなく、更新等の工事の際にもバックアップ機能を確保するため、導水施設の二重化及び送水管のネットワーク化を進めたほか、予防保全型管理による水道施設の長寿命化を図り、大規模浄水場の更新に備えた代替施設の整備を推進した。

また、大規模な震災が発生しても被害が最小限に抑えられるよう、給水所の新設拡充や更新、配水管の耐震継手化を進めたほか、長期不使用給水管の撤去を行った。

さらに、多摩地区の水道については、地域特性を踏まえ、合理的な配水区域に再編するため、多摩地区を4つのエリアに分け、清瀬梅園給水所等の拠点となる施設の整備を行うとともに、広域的な送配水管のネットワーク化に向け、多摩南北幹線の整備を進めた。

### （イ）様々な脅威への備え

震災などの自然災害が発生した場合でも被害が最小限に抑えられるよう、引き続き、配水池等の耐震化を推進するとともに、水道管路については、避難所や主要な駅等の重要施設への供給ルートの優先的な耐震継手化や私道内給水管の整備等を推進した。

また、大規模な停電時においても安定的に給水を確保できるよう、自家用発電設備の新設・増強に取り組み、令和3年度は、三郷浄水場等において整備した。

### （ウ）新技術の活用

デジタル技術を導入したお客さまサービスの向上や将来を見据えた業務の効率化、最適化等を目的とし、メータの設置場所や発注計画など、具体的な取組内容を定めた「水道スマートメータトライアルプロジェクト推進プラン」を令和3年4月に策定し、令和3年度は配水小管スマートメータ（水圧計）を83件設置した。

## イ お客さまとつながり、信頼される水道の実現

### （ア）双方向コミュニケーション

お客さまとの直接の対話により、お客さまに水道事業への理解を深めていただき、いただいた意見や提案を事業に反映させるため、「水道サポーター制度」を設け、令和3年度は震災対策をテーマとして、

4 区市でオンライン交流会を実施した。

また、水道事業に対するお客さまの評価や要望を把握し、今後の事業運営に役立てるため、家庭及び事業所、合わせて 11,000 件を対象としてお客さま意識調査を行った。

さらに、お客さまと交流する多様な広報施策の展開を行った。主に小学 4 年生を対象として水道に対する理解を深めるための訪問授業を行う学校水道キャラバンを 1,165 校、乳幼児の親世代を主な対象とした地域水道キャラバンを 99 回、一般の方々を対象に発災時の対応なども説明する地域水道キャラバンを 7 回実施した。

#### (イ) お客さまサービスの向上と業務の効率化

お客さまサービスの向上と業務の効率化を図るため、各種申込手続、料金の支払、情報閲覧を一元的に受け付ける「東京都水道局アプリ」の導入に向けて設計を実施したほか、23 区内のお客さまを対象に試行的に行っていた水道料金・下水道料金請求のペーパーレス化について、多摩地区を含む都営水道の給水区域全てのお客さまを対象とする本格実施へ移行した。

また、首都直下地震を想定し、公益社団法人日本水道協会関東地方支部内にて、「地震等緊急時対応の手引き」による給水車応援要請・給水車の差配に関する情報伝達訓練を実施したほか、震災時や大規模な水源水質事故等の非常時に備えるため川崎市との水の相互融通訓練を引き続き実施した。

さらに、東京 2020 大会の開催にあたり、局重要施設へのテロ発生に備えるため、浄水場において、警察と連携しテロ対処訓練を実施した。

#### (ウ) 環境に配慮した事業運営

水道事業に伴う環境負荷低減の推進等を目的に策定した「東京都水道局環境 5 か年計画 2020-2024」に基づき、令和 3 年度は、三郷浄水場に太陽光発電設備を、清瀬梅園給水所に省エネ型ポンプ設備をそれぞれ整備したほか、地球温暖化対策の推進の取組が極めて優れた事業所として、「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」に規定された基準を満たした八坂給水所がトップレベル事業所に、淀橋給水所が準トップレベル事業所に認定された。

また、世界的なプラスチック削減の潮流や都庁プラスチック削減方針を踏まえ、給水スポット「Tokyo water Drinking Station (DS)」を新たに 6 か所設置し、ペットボトルによらずマイボトルに水道水を給水する、環境にやさしいライフスタイルを促進するとともに、日常的な水道水の飲用行動や水道事業への理解促進を図った。

さらに、水道水源林の保全に加えて、玉川上水については、都民に親しまれる「水と緑の空間」として、適切に水路と法面の維持管理を行った。

### ウ 東京水道を支える基盤の強化

#### (ア) グループ経営の推進

都の広域水道としての一体性と責任を確保し、効率的な運営体制を構築するため、引き続き、グループ経営を推進するとともに、政策連携団体へ業務を移転している。

令和 3 年度は、文京営業所の業務を移転した。

また、グループ経営を新たなステージへと進化させるため、グループ経営に関する基本的な方針に基づき、グループ内のガバナンスを機能させていくとともに、業務の質を向上させ、相互連携を強化するなどの取組を行っている。

### （イ）強固な人材基盤

将来の水道事業を担う人材を計画的に育成していくため、「東京水道グループ人材育成方針」に基づき、東京水道グループが一体となって人材育成の取組を推進した。

また、不祥事の防止、発見及び対応を目的とした「内部統制システム」を局で導入し、P D C Aサイクルによりコンプライアンスの取組を推進した。

そのほか、水道工事の担い手確保のための取組など、水道事業を支える重要な基盤である水道工事事業者の環境改善に向けた取組を引き続き行った。

また、これまで培ってきた技術力や広域化のノウハウなどの強みを活かし、都水道局、横浜市水道局、川崎市上下水道局及び神奈川県企業庁が連携し、各事業体が有するノウハウ・技術力を活用した「首都圏水道事業体支援事業」を日本水道協会関東地方支部内の事業体を対象に実施した。

さらに、世界的な水問題への対応など、我が国の技術に対して高まる期待に応えるため、引き続き、途上国をはじめとする海外からの研修の受入れ、オンラインによる国際会議への参画等を通じて国際貢献に取り組むとともに、これまで培ってきた技術力と事業運営ノウハウの活用による海外水道事業体への技術協力等を行っている。平成 27 年度より行われていたミャンマー（ヤンゴン）における J I C A 技術協力プロジェクトは令和 3 年 6 月に完了した。

### （ウ）健全な財政基盤

新型コロナウイルス感染症の影響によって、料金収入が前年度並みの減収となる中であっても、既定経費の節減や資産の有効活用による収入の確保など、不断の経営努力を行うとともに、企業債の適切な発行や積立金の活用により、世代間負担の公平性を図りながら、健全かつ安定的な財政運営を進めた。

なお、令和 3 年度は、代替浄水施設の整備関連経費に 1 億 5,200 万円を取り崩し充当した。

また、工業用水道事業の廃止に伴い、水道事業で活用できる資産を工業用水道事業会計から有償移管するために必要な経費をあらかじめ確保するため、40 億円を積み立てることとした。

## （2）給水状況

令和 3 年度は、比較的降雨に恵まれたこともあり、利根川水系と多摩川水系との相互融通など原水の効率的運用を図るとともに、きめ細かな配水調整に努めた結果、年間を通じて安定した給水を確保することができた。

令和 4 年 3 月 31 日時点における給水件数は、786 万 6,955 件で、前年度より 4 万 5,068 件増加した。年間総配水量は、15 億 2,139 万 1,100 立方メートルで、前年度より 1,948 万 1,200 立方メートル減少した。また、一日最大配水量は、443 万 800 立方メートルであった。

なお、令和 3 年度の漏水率は、3.5 パーセントであった。

## （3）施設整備事業

### ア 水源及び浄水施設整備事業

この事業は、安定的な給水の確保を図るため、引き続き水源の確保や既存施設の更新を推進し、あわせて水源及び浄水施設の耐震化を図るとともに、今後一斉に更新時期を迎える浄水場の施設更新を進めるため、代替浄水施設を整備するものであり、令和 3 年度から令和 7 年度までの事業費は 1,229 億円

ある。

令和３年度は、三郷浄水場常用自家発電設備整備工事、東村山境線（仮称）トンネル築造工事等を実施した。

#### イ 送配水施設整備事業

この事業は、安定的かつ効率的な配水の確保及び耐震性の強化を図るため、送配水管の新設、配水管の耐震継手管への取替、配水池等の整備を進めるものであり、令和３年度から令和７年度までの事業費は7,596億円である。

令和３年度は、２万8,143メートルの送配水本管整備、30万4,753メートルの配水小管整備、和田堀給水所２号配水池及び第二配水ポンプ所並びに管廊築造工事等を実施した。

#### ウ 給水設備整備事業

この事業は、安全でおいしい水の安定的な供給を図るため、私道内における給水管整備や、長期不使用給水管の整理を進め、給水環境の改善を図るものであり、令和３年度から令和７年度までの事業費は545億円である。

令和３年度は、私道内給水管の整備、長期不使用給水管の整理等を実施した。

#### エ その他の建設改良事業

以上のほか、既存の水道施設を総合的に見直しながら施設を更新・改良するため、浄水施設、配水施設等の整備改良事業を行った。

## (4) 施設の現況

令和４年３月３１日における施設の現況は、次のとおりである。

|           |                                                  |
|-----------|--------------------------------------------------|
| 水 道 水 源 林 | 24,840 ヘクタール（東京都西多摩郡奥多摩町並びに山梨県甲州市、北都留郡丹波山村及び小菅村） |
| 貯 水 池     | 4 か所（小河内、村山上、村山下、山口）                             |
| 総有効貯水量    | 219,754,000 立方メートル                               |
| 浄 水 場     | 10 か所                                            |
| 給水施設能力    | 日量 6,844,500 立方メートル                              |
| 主 要 給 水 所 | 55 か所                                            |
| 主要増圧ポンプ所  | 10 か所                                            |
| 配 水 管     |                                                  |
| 配 水 本 管   | 2,539,784 メートル                                   |
| 配 水 小 管   | 24,863,014 メートル                                  |
| 計         | 27,402,798 メートル                                  |

## (5) 財政状況

### ア 収益的収支

収入は、料金収入 2,732 億 7,460 万 8,860 円等の営業収益 3,060 億 4,422 万 9,948 円、営業外収益 140 億 8,560 万 3,329 円及び特別利益 23 億 6,087 万 3,513 円の合計 3,224 億 9,070 万 6,790 円となった。

これに対し支出は、営業費用 2,937 億 5,145 万 2,016 円、営業外費用 35 億 8,554 万 8,688 円の合計 2,973 億 3,700 万 704 円であり、差引当年度純利益は、251 億 5,370 万 6,086 円となった。

### イ 資本的収支

収入は、企業債収入 252 億 8,000 万円、固定資産売却収入 1 億 9,255 万 3,427 円等の合計 267 億 9,630 万 3,998 円であり、これに前年度からの繰越工事資金 196 億 5,675 万 5,000 円を加え、総額 464 億 5,305 万 8,998 円となった。

これに対し支出は、建設改良費 1,073 億 4,466 万 7,013 円、企業債償還金 199 億 2,380 万 6,700 円の合計 1,272 億 6,847 万 3,713 円であり、これに翌年度への繰越工事資金 158 億 7,940 万円を加え、総額 1,431 億 4,787 万 3,713 円となり、差引 966 億 9,481 万 4,715 円の資金不足となった。

この不足額については、損益勘定留保資金等で補填した。

### ウ キャッシュ・フロー計算書

キャッシュ・フローにおいては、業務活動で 843 億 9,340 万円を生み出し、投資・財務活動で 815 億 8,741 万円を使用した結果、単年度で 28 億 599 万円キャッシュが増加し、令和 3 年度末のキャッシュ残高は、2,390 億 3,083 万円となった。

