

第3次三郷市水道事業基本計画(改定版)(素案)概要版

1. 基本計画改定の背景

三郷市の水道事業は、昭和 30 年代に創設されたことにより始まり、その後数度にわたる水道施設の拡張整備を行い、市内全域へ安定した給水を行ってきました。

平成 28 年 3 月に計画期間を令和 12 年度までとする「第 3 次三郷市水道事業基本計画」を策定し事業を実施していますが、近年水道事業を取り巻く環境は大きく変化しており、将来の事業計画をより正確に整理することが必要となっています。

そこで、直近の人口推計に基づき将来的な水需要の動向を整理した上で、国が示した上水道施設・管路に関する緊急対策や改正水道法等を踏まえ、事業計画を見直すため、「第 3 次三郷市水道事業基本計画(改定版)」を策定しました。

2. 水道事業の概要

本市の水道は、埼玉県営水道からの浄水受水と 8 箇所の深井戸を水源として、3 箇所の浄配水場から市内全域に配水しています。

配水は、9 割以上を北部浄水場と北部第二配水場で行っており、老朽化している中央浄水場は、使用水量の多い時間帯のみ配水する運用としています。

北部浄水場と北部第二配水場は、浸水対策が実施済みであり、配水池などの配水設備の耐震化も完了しています。

管路の総延長は約 604km となっています。

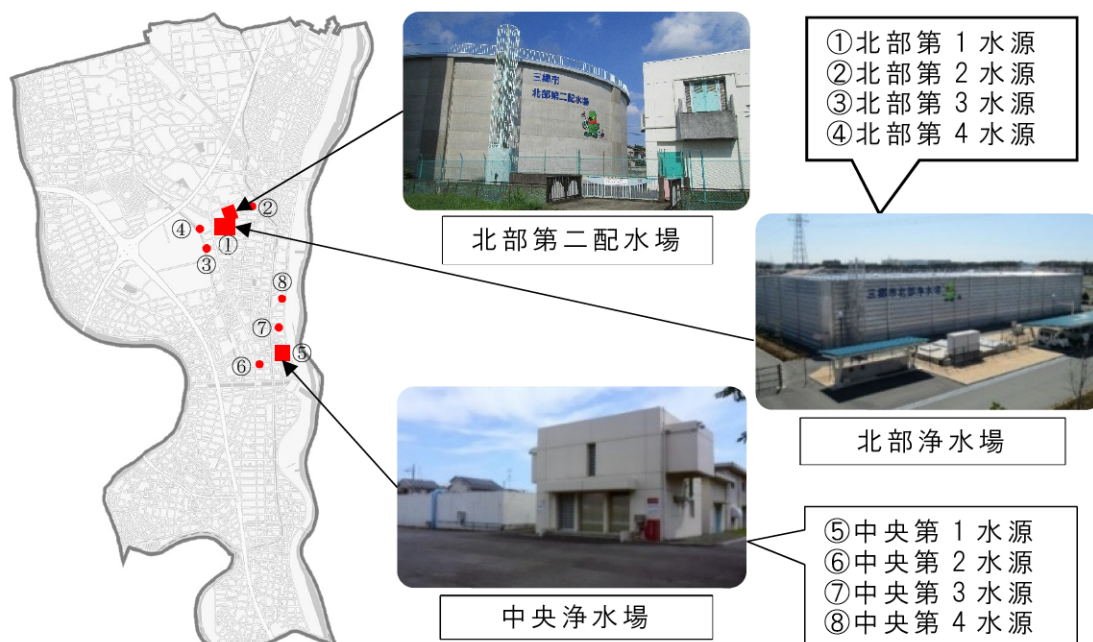


図1：浄配水場位置図

3. 将来の水需要の見通し

今後の水道事業の動向として、給水人口はしばらく増加が続きますが令和 11 年度をピークに減少に転じる見通しです。また、給水人口の増加に伴い、配水量も増加が見込まれますが、令和 8、9 年度をピークに減少に転じる見通しです。

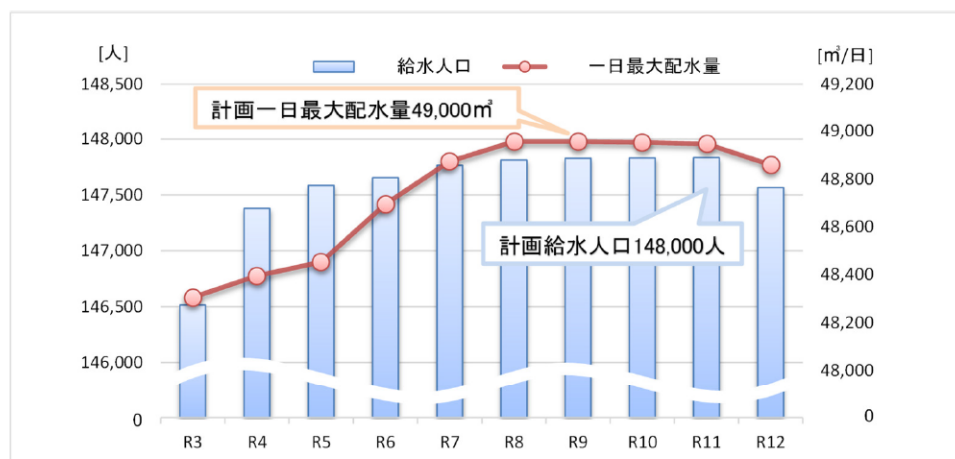


図 2：水需要の動向

4. 水道事業の課題及び解決方策

本市水道事業の課題及び解決方策は下の図3になります。

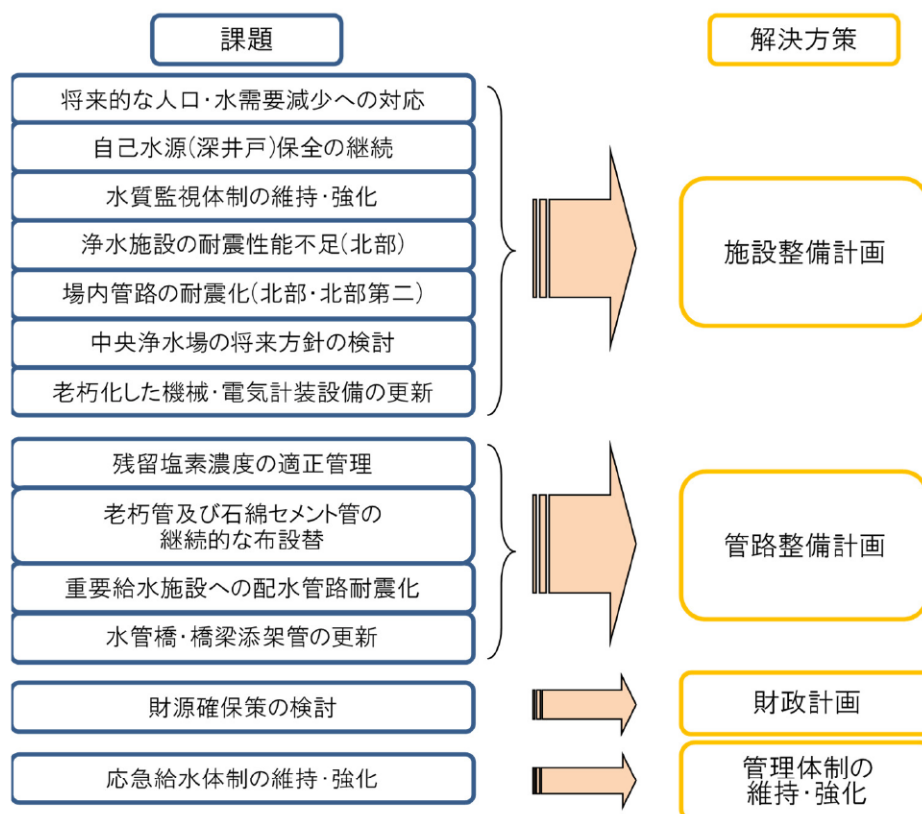


図 3：課題に対する解決方策

5. 事業計画

1) 中央浄水場の運用方針

中央浄水場については、将来水需要を踏まえた安定供給、費用対効果等を考慮し検討した結果、将来的に廃止する方針とし、一定の休止期間を経た後、廃止の可否を決定します。廃止となった場合、施設の撤去等について検討します。

2) 施設整備計画

① 水質監視装置設置

安全な水道水の供給を行うために、北部浄水場及び北部第二配水場に新たに水質監視装置を設置し、水質管理体制を強化します。

② 北部浄水場施設耐震化、場内配管更新、管理棟改修

耐震性が劣っている北部浄水場の施設(着水井、塩素混和池、中継ポンプ井)について耐震化を図ります。また、北部浄水場と北部第二配水場の老朽化した場内配管についても更新して耐震化します。更に県水を、災害等の非常時に、直接市内に配水できるようにする「県水直送管」の整備を行います。

③ 機械・電気計装設備更新

北部浄水場、北部第二配水場それぞれの更新時期を迎えた機械・電気計装設備について、計画的に更新していきます。

3) 管路整備計画

配水管路は、地震に弱い石綿セメント管の更新を積極的に進めていきます。基幹管路や老朽管の更新も行い、配水管の耐震性能を向上させていきます。

4) 年次計画

施設の重要度や老朽度を考慮し、事業費の平準化を図るため優先順位を決定し、策定した年次計画が次の表1になります。計画期間10年における総事業費は約100億円となります。

表1：事業実施の年次計画(単位：百万円、税抜き)

事業名称		事業費	事業計画									
			R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
水質監視装置設置		46										
北部浄水場施設耐震化		159										
管理棟改修		83										
場内配管更新	北部浄水場	691										
	北部第二配水場	315										
機械・電気計装設備更新	北部浄水場	621										
	北部第二配水場	147										
管路整備		8,000										
合計		10,062										

6. 財政計画

事業計画で取りまとめた事業費に基づき、現行料金水準を計画期間において継続した場合の財政収支を試算すると、下の図4になります。

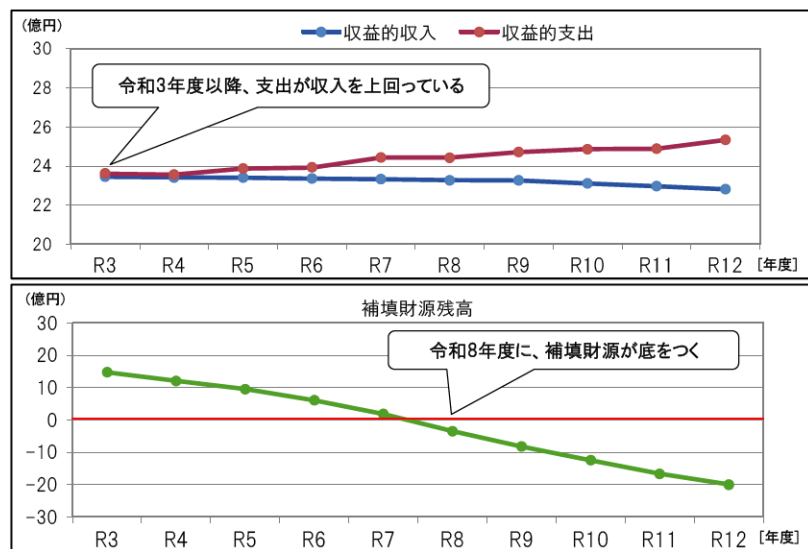


図4：現行料金水準による収支・補填財源残高見通し

本市の水道事業は、これまでに事業の効率化を図り、県内でも低い水道料金水準を維持して運営を続けてきました。しかし、施設や管路の更新によって支出は年々増加する一方で、配水量の減少に伴い収入の大部分を占める給水収益は減少が見込まれることから、支出が収入を上回る状況が続く見通しとなりました。

また、補填財源についても、更新事業の実施により年々減少していき、令和8年度には底をつく見通しとなりました。

7. 財源の確保

財源不足を解消するため、更なる運営コストの削減に努めるとともに、以下の総合的な財源確保策に取り組んでいきます。

1) 水道施設規模の適正化

将来的な水需要の減少を踏まえ、老朽化している中央浄水場は休止を経て廃止を検討し、事業費の削減を図ります。

2) 水道施設の長寿命化

適切な維持管理を行うことで施設の長寿命化に取り組み、事業費の削減を図ります。

3) 水道料金水準・体系の検討

健全な事業運営を継続していくため、適正な水道料金水準・体系について、検討します。