

# 更新（建て替え）方法の比較検討表

浄水場



浄水場

③現在の浄水場よりも  
標高が高い新規用地にて  
規模を縮小し、建て替え

①現在の浄水場を  
補強する  
昭和43年更新施設を除却、  
昭和53年更新施設を耐震補強

②現在の浄水場内  
にて建て替え  
既存施設を運転しながら、  
除却・構築を行う

概算事業費	耐用年数は延びず 新たに更新が必要 約65億円	仮設工が必要なため 費用がかさむ 約91億円	新規用地の取得が必要 約87億円
運転経費 (ランニングコスト)	年間約1,340万円		年間約870万円
施設容量	やや過大 18,000m <sup>3</sup> /日	将来の水需要に対応し、適切 13,300m <sup>3</sup> /日	
送水方式に伴う課題	現在の浄水場より標高の高い給水エリアには、 ポンプ圧送が必要  × 停電すると断水のリスクがある × 圧送のエリアが広く、運転経費は高額 × 圧送施設の能力不足が解消できず、水量、水圧不足が解消できない	自然流下方式が主体  ○ 停電時の断水リスクが大幅に軽減 ○ 位置エネルギーを生かし、運転経費は低額 ○ 水量、水圧不足が解消される	
施工性	× 施工時に回避不可能な濁水が発生するリスクがある × 敷地の余剰が少なく狭小区間での施工となるため、施工困難	○ 施工時に濁水するリスクが低い ○ 施工スペースが十分確保され、安全性が高い。工期は最短となる	
安全性	浄水方式	◎	◎
	施工時の濁水リスク	△	×
強靱性	停電時の断水リスク	×	×
	適切な施設容量	△	◎
持続性	維持管理性	△	◎
	事業費	△※	◎
	運転経費(ランニングコスト)	◎	◎
	耐用年数の確保	×	◎
総合的検討結果	×	△	◎

※ ①現在の浄水場の補強案では、耐震性は向上するが耐用年数の延伸は期待できず、近い将来改築更新が必要となることから、結果的に事業費が高額となる

## 持続可能な 新しい浄水場の検討

こうした状況から、浄水場の建て替えが必要ですが、建て替え方法は、安心して安全な水を将来にわたり継続して供給できることを第一に考えなければなりません。

老朽化した浄水場をどのように更新していくか、専門的な見地に基つき、上表のとおり、①現在の浄水場の補強案、②現在の浄水場内での建て替え案、③現在の浄水場よりも標高が高い場所に移転しての建て替え案の3案を抽出し、メリット・デメリットなど、さまざまな角度からの比較検討を行ってまいりました。

## 標高が高い場所に移転しての建て替え案に決定

比較検討した結果、③現在の浄水場よりも標高が高い場所に移転しての建て替え案が、安全性・強靱性・持続性などの面で最も優位性が高いと評価され、この方針で事業を進めていくことに決定しました。この事業の総事業費は約87億円と見積もられています。