

仁井田浄水場更新事業について

1 目的

昭和30年代から50年代に築造された仁井田浄水場は、本市の水道水の約8割をつくっているが、老朽化が進み、さらに、耐震性能の不足、雄物川の濁度上昇や停電など非常時に対応する能力不足などの課題も抱えている。

これらの課題を解決し、今後の人口減少を見据え、事業費の縮減を図りながら、仁井田浄水場を更新する。

2 これまでの経緯と今後の想定スケジュール

平成26年度	「仁井田浄水場更新に関する基本検討書」の策定
平成27年度	仁井田浄水場更新準備室の設置 劣化診断 他都市の状況調査
平成28年度	土質調査 耐震診断
平成29年度	「仁井田浄水場更新に係る検討委員会」の設置および開催（4回） ・更新方法 ・施設規模 ・浄水水質目標の設定 ・浄水処理方式の選定
平成30年度 以上、本委員会 報告済み	「仁井田浄水場更新に係る検討委員会」の開催（2回）および廃止 ・「仁井田浄水場更新基本計画（素案、案）」 パブリックコメントおよび市民100人会による意見聴取 「仁井田浄水場更新基本計画」の策定（平成30年9月） 仁井田浄水場更新基本設計等業務委託（平成30年10月～令和2年3月） ・基本設計（～令和2年2月）
令和元年度	・水道事業変更認可申請書作成（～令和2年3月） ・水利使用許可申請書作成（同上） ・官民連携導入可能性調査（～令和元年9月） 事業方式の決定※1（令和元年12月）
令和2年度	実施方針（詳細な事業内容、事業者の募集・選定等）の作成・公表 （仮称）事業者選定委員会の設置・開催（外部有識者等を予定） 要求水準書（施設・業務毎の要求水準等を設定）の作成・公表 公告
令和3年度	参加事業者による提案書類作成 審査（事業者の選定） 基本協定・契約書の締結
令和4年度 ～ 令和8年度	詳細設計 更新工事
令和9年度	稼働開始

※1 事業方式の内容により、令和2年度以降の想定スケジュール変更の可能性あり

3 「仁井田浄水場更新基本計画」(H30.9策定)

- | | |
|-----------|------------------------------------|
| (1) 更新方法 | 全面更新(現浄水場を稼働しながら、同一敷地内での整備) |
| (2) 浄水処理 | 急速ろ過方式
処理フロー：粉末活性炭処理＋凝集＋沈澱＋急速ろ過 |
| (3) 施設規模 | 65,000m ³ /日程度 |
| (4) 災害等対策 | 耐震化、盛土等の浸水対策、自家用発電設備、テロ対策 |
| (5) 環境等 | 再生可能エネルギーの導入、安全・快適な見学者対応 |
| (6) 概算コスト | イニシャルコスト 約190億円 |
| | ランニングコスト(50年間) 約351億円 |
| | ライフサイクルコスト(50年間) 約541億円 |

(既存施設の撤去費、消費税及び地方消費税は除く。)

4 現在の主な検討事項

仁井田浄水場更新基本設計等業務委託

(1) 基本設計

「仁井田浄水場更新基本計画」に基づき、施設計画、配置計画、施工方法、維持管理方法等の検討を行い、施設の基本的構造等を決定する。

(2) 申請書類の作成

ア 水道事業変更認可申請書

粉末活性炭処理という浄水処理方式の変更に伴い、認可の変更が必要となることから、水道法等に基づき必要な申請関係書類を作成する。

イ 水利使用許可申請書

将来推計された取水量を踏まえ、水利権の変更が必要となることから、河川法等に基づき必要な申請関係書類を作成する。

(3) 官民連携導入可能性調査

官民連携手法導入の目的、事業方式※2を含めたスキーム、VFM※3、官民のリスク分担、民間事業者への意向調査等を検討・整理した上で、定性評価および定量評価を詳細に行い、導入の適否を総合的に評価する。

※2 事業方式の例

【官による資金調達】

- ・DB (Design Build) : 設計＋建設
- ・DBM (Design Build Maintenance) : 設計＋建設＋保守管理
- ・DBO (Design Build Operate) : 設計＋建設＋保守管理＋運転管理

【民による資金調達】

- ・PFI (Private Finance Initiative) : 設計＋建設＋保守管理＋運転管理

※3 VFM (Value For Money)

従来 of 公共事業と官民連携事業を比較した場合の総事業費の削減率