

作成年月；令和 5 年 9 月
評価責任者；政策調整官 川村尚永
実施者；地域経済産業G地域産業基盤整備課

令和5年度 事後評価書

対象事業名		木曽川水系連絡導水路事業（関連工業用水道事業：名古屋市工業用水道事業）																											
1. 事業の目的																													
①流水の正常な機能の維持(異常渇水時の緊急水の補給) 木曽川水系の異常渇水時において、徳山ダムに確保された流水の正常な機能の維持（異常渇水時の緊急水の補給）を図るための容量（6,300万 m^3 ）のうち、4,000万 m^3 の水を一部は長良川を経由して木曽川に導水し、木曽成戸地点において河川環境の改善のための流量を確保する。																													
②新規利水の供給 徳山ダムに確保された愛知県の水道用水として最大2.3 m^3/s 、名古屋市の水道用水として最大1.0 m^3/s 及び名古屋市の工業用水として最大0.7 m^3/s を導水し、木曽川において取水を可能とする。																													
2. 事業の必要性																													
①流水の正常な機能の維持(異常渇水時の緊急水の補給) 木曽川水系は従来から渇水の頻発する水系であり、昭和58年度から令和4年度までの40ヶ年において、愛知用水では22ヶ年、木曽川用水では16ヶ年において取水制限が実施され、減圧給水、一時断水等の影響が生じている。平成6年には、木曽川水系でも木曽川や揖斐川の本川が干上がり河川環境に深刻な影響を与えるとともに、社会経済活動が停滞する事態となった。 以上のことから河川環境の改善及び社会経済活動の維持のために本事業を実施する必要がある。																													
②新規利水の供給 名古屋市工業用水道事業において今後想定されている工業用水の需要増加に対応するため、徳山ダムにおいて開発した開発水を取水施設のある木曽川に導水する必要がある。																													
3. 事業の概要、外部要因など																													
事業の概要	本事業は、上述のような事業環境を踏まえ、木曽川水系において開発される徳山ダムによる開発水を徳山ダムの立地する揖斐川から名古屋市工業用水道の取水施設のある木曽川に導水するものである。																												
地下水保全の必要性	名古屋市南部地域が昭和35年に工業用水法の地域指定を受け、指定地域内の揚水設備の設置は許可制となったが、こうした規制にもかかわらず、工業用水法の指定地域以外では工業用地下水が依然として大量に使用され、地盤沈下は臨海部にとどまらず内陸部にまで波及。そこで、昭和49年度から愛知県と名古屋市の公害防止条例による揚水規制が施行され、地盤沈下は一応沈静化した。しかしながら、平成6年度には異常渇水の影響で地下水利用が増え、広い範囲で地盤沈下が観測されたように、依然として沈下が継続しており、地盤沈下防止対策上、地下水保全が重要な課題となっている。																												
事業着手の緊急性	以下の理由により、早急な事業の着手が必要である。 ・不安定な既存水源を安定水源へ転換 ・給水区域の拡張 ・地盤沈下対策																												
一 次 価	① 需 要 の 見 通 し	前回評価時（平成30年度）		事後評価時																									
		給水区域： 愛知県名古屋市		給水区域： 愛知県名古屋市																									
		立地業種と需要量：		立地業種と需要量：																									
		<table border="1"><thead><tr><th>立地業種</th><th>計画水量（m^3/日）</th></tr></thead><tbody><tr><td>化学工業</td><td>14,900</td></tr><tr><td>鉄鋼業</td><td>14,900</td></tr><tr><td>非鉄金属製造業</td><td>28,100</td></tr><tr><td>金属製品製造業</td><td>7,000</td></tr><tr><td>その他</td><td>32,100</td></tr><tr><td>計</td><td>97,000</td></tr></tbody></table>	立地業種	計画水量（ m^3 /日）	化学工業	14,900	鉄鋼業	14,900	非鉄金属製造業	28,100	金属製品製造業	7,000	その他	32,100	計	97,000	<table border="1"><thead><tr><th>立地業種</th><th>計画水量（m^3/日）</th></tr></thead><tbody><tr><td>化学工業</td><td>14,900</td></tr><tr><td>鉄鋼業</td><td>14,900</td></tr><tr><td>非鉄金属製造業</td><td>28,100</td></tr><tr><td>金属製品製造業</td><td>7,000</td></tr><tr><td>その他</td><td>32,100</td></tr><tr><td>計</td><td>97,000</td></tr></tbody></table>	立地業種	計画水量（ m^3 /日）	化学工業	14,900	鉄鋼業	14,900	非鉄金属製造業	28,100	金属製品製造業	7,000	その他	32,100
立地業種	計画水量（ m^3 /日）																												
化学工業	14,900																												
鉄鋼業	14,900																												
非鉄金属製造業	28,100																												
金属製品製造業	7,000																												
その他	32,100																												
計	97,000																												
立地業種	計画水量（ m^3 /日）																												
化学工業	14,900																												
鉄鋼業	14,900																												
非鉄金属製造業	28,100																												
金属製品製造業	7,000																												
その他	32,100																												
計	97,000																												
給水量及び需要発生時期：（平成28年度）		給水量及び需要発生時期：（令和3年度）																											
・計画給水能力 97,000 m^3 /日 ・現在給水能力 97,000 m^3 /日 ・給水量 61,788 m^3 /日		・計画給水能力 97,000 m^3 /日 ・現在給水能力 97,000 m^3 /日 ・給水量 62,812 m^3 /日																											

② 事業 計画	施設規模： ○建設事業費： 89,000,000千円 ○各事業の規模： ・貯水工事 徳山ダム建設負担金 1式 ・導水工事 木曾川水系連絡導水路 建設負担金 1式 ・配水工事 配水管布設 1式 ・その他 大治浄水場改造費 1式 電気機械設備等更新 1式 既存施設取得費 1式 建設工程： ・工期 平成20年度～平成27年度(※) ※国交省が実施するダム事業の検証の対象となっ ているため事業工期の変更は実施されていない。	施設規模： ○建設事業費： 89,000,000千円 ○各事業の規模： ・貯水工事 徳山ダム建設負担金 1式 ・導水工事 木曾川水系連絡導水路 建設負担金 1式 ・配水工事 配水管布設 1式 ・その他 大治浄水場改造費 1式 電気機械設備等更新 1式 既存施設取得費 1式 工程： ・工期 平成20年度～平成27年度(※) ※国交省が実施するダム事業の検証の対象となっ ているため事業工期の変更は実施されていない。
③ 費用 便 益 分 析	A. 総便益；701.24億円 B. 総費用；344.15億円 費用便益比；A/B=2.04	A. 総便益；699.07億円 B. 総費用；428.64億円 費用便益比；A/B=1.63

費用便益比は1.63であり、1.0以上を確保されていることから事後評価時の要件を満たしており、二次評価は実施しない。

事業対 応方針	水資源機構は今後も事業計画どおり当該事業を実施していく方針である。
公表	有 水資源機構のホームページにて公表する。

- (1) 説明；
 水源転換及び地盤沈下対策として、ダム建設事業及び導水路建設事業への参画及び配水管路等の整備等を実施する。
 ・総事業費 ; 890.00億円
 ・補助対象事業費 ; 40.05億円
 ・補助金総額 ; 12.01億円 (補助率：30.00%)
- (2) 目標達成時期 ; ダム事業の検証中により未定
- (3) 目標達成度 ; 6.17% (令和3年度末補助金ベース)
- (4) 次回事後評価時期 ; 導水路工事着手前又は令和10年度
- (5) 目標達成状況に影響しうる外部要因など考慮すべき事項；
 本事業は、国土交通省のダム事業の検証対象となり現在も検証作業を行っている。
- <予算額等>
 予算費目名：<一般>

開始年度 平成20年度	終了年度 平成27年度 (事業実施計画上の工期)	事業実施主体 独立行政法人水資源機構	補助率 30.0[%]	主な対象者(顧客) 受水先115件
R6FY要求額 2,870[千円]	R5Y予算額 2,669[千円]	R4FY予算額 3,025[千円]	総予算額 1,201,500[千円]	総執行額 74,074[千円]

4. 有効性、効率性等の評価

- (1) 手段の適正性
 本事業の実施にあたっては、事業主体である水資源機構が事業実施計画を策定した上で、これに沿って事業を実施している。また、本事業の内容については費用対効果を検討した上で決定していることから、本事業の手段は適正と考えられる。
- (2) 効果とコストとの関係に関する分析；
 社会的割引率を考慮して総便益と総費用を算出した。
- A. 総便益 ; 699.07億円
 ①調達コスト削減便益 ; 699.07億円
- B. 総費用 ; 428.64億円
 ①建設費 ; 382.96億円
 ②維持管理・更新費等 ; 45.68億円
- 費用便益比；A/B=1.63
- 費用便益比の算定に含まれないその他の特別な事情

①地域振興計画との関連性：なし

②その他特別な事情：なし

(3) 知見の活用

水資源機構は、令和5年4月に学識経験者等による本事業の第三者委員会を開催しており、この委員会において本事業を実施することが妥当であると判断されている。

(4) 評価の過程に使用した情報

・工業用水道事業政策評価実施要領に基づく事前評価総括表等

(5) 「評価の過程に使用した情報」の問合せ先

独立行政法人 水資源機構

<http://www.water.go.jp/honsya/honsya/torikumi/jigyohyoka/index.html>

5. 評価結果

工業用水道事業に係る政策評価実施要領に照らし合わせた結果、本事業は継続的に補助対象とすることが妥当であると判断されるため、引き続き予算要求する。

なお、本事業はダム検証中であることから、導水路工事着手前の適切な時期に改めて事業評価を実施することとする。