

印旛広域水道用水供給事業再評価

1. 評価対象事業

(1) 水道水源開発施設整備事業（霞ヶ浦導水）

(2) 特定広域化施設整備事業

※ 水道水源開発施設整備事業（八ッ場ダム）については、今回の評価対象になっていないが、上記2事業と一連の目的を達成するための事業であるため、当該事業を含めて一括した再評価を実施している。

2. 委員会の審議経過

(1) 第1回 平成27年1月28日

内容 ・ 印旛広域水道用水供給事業および評価対象事業の概要
・ 水需要推計

(2) 第2回 平成27年3月9日

内容 ・ 事業の投資効果分析
・ 意見の取りまとめ

3. 事業再評価委員会からの意見

印旛広域水道用水供給事業における「水道水源開発施設整備事業（霞ヶ浦導水、八ッ場ダム）」および「特定広域化施設整備事業」の再評価について審議した結果、事業の継続が妥当であると判断する。

については、今後も社会経済情勢の変化等を見極め、水需要の動向および水源開発の状況を的確に把握し、効率的な事業運営を図るよう求める。

水道水源開発等施設整備費補助金事業評価概要

○基本情報

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|-----|------|-----|------|-----------|----------------|-----|-----|--|
| 事業実施主体 | 印旛郡市広域市町村圏事務組合 | | | | 事業種別 | 用供 | | | | |
| 補助金区分（大） | 水道水源開発施設整備費、水道広域化施設整備費 | | | | | | | | | |
| 補助金区分（中） | 水道水源開発施設整備費、特定広域化施設整備費 | | | | | | | | | |
| 事業内容 | 霞ヶ浦導水、ハツ場ダム、特定広域化施設整備費 | | | | | | | | | |
| 工 期 | 始期 | S56 | 終期 | H34 | 補助年度 | 始期 | S56 | 終期 | H34 | |
| 前回評価 | 評価種別 | 再評価 | 評価方法 | 量反 | B/C | 11.26 | 時期 | H21 | | |
| 今回評価 | 評価種別 | 再評価 | 評価方法 | 量反 | B/C | 全体 残事業 | 12.83 21.12 | 時期 | H26 | |
| 事業概要 (目的・必要性、内容、効果等) | <p>印旛地域は、昭和40年代以降都市化が進み人口の増加が顕著となったが、昭和49年7月に印旛地域全域が地下水採取規制区域に指定されたことから、新規の需要に対処するため水源を表流水に求めなければならなくなった。印旛地域11市町村（現7市2町）の水道用水の長期安定供給のため水源の確保と財政投資の効率化を図ることを目的として水道用水供給事業を創設した。</p> <p>霞ヶ浦導水、ハツ場ダムを水源として、印旛地域11市町村（現7市2町）に用水供給する。他の適切な代替案がなく、地域への水の供給のためには不可欠な事業である。</p> | | | | | | | | | |

○評価の内容

| 評価項目 | 評 価 結 果 | | | | | | | | | | | |
|---|--|---------------|--------|---------------|-------------|---------|-------------|----|-----|--|---------------|-------------|
| ①社会経済情勢等 水需要の動向等 水源の水質の変化等 当該事業に係る要望等 関連事業との整合 技術開発の動向 | <p>水需要の動向等：給水人口が平成32年度までわずかながら増加を続け、一日最大給水量が平成36年度にピークとなる見通しである。</p> <p>水源の水質の変化等：特に悪化の傾向は見られない。また、構成団体の自己水源についても特に報告はない。</p> <p>当該事業に係る要望等：構成団体の自己水源のうち暫定井戸が、新たな水源を確保するまでの間の暫定的な措置として特別に使用が認められているため、代替水源の確保を要望されている。</p> <p>関連事業との整合：水源開発施設整備事業は、ハツ場ダム、霞ヶ浦導水ともに両水源開発の計画に沿って負担をしており、事業の整合性について問題はない。特定広域化施設整備事業は、構成団体の水需給計画に沿って施設整備を計画しており、浄水処理を千葉県水道局に委託しているが、浄水場等施設の拡張計画は、千葉県水道局と協議を行いながら検討しており、整合を図っている。</p> <p>技術開発の動向：高度処理について、千葉県水道局が行う北総浄水場の高度処理施設を共同で建設し、導入する予定である。</p> | | | | | | | | | | | |
| ②事業の進捗状況 用地取得の見通し 関連法手続き等の見通し 工事工程 事業実施上の課題 | <p>用地取得の見通し：水源開発施設整備事業のうち、ハツ場ダムは、平成25年9月末現在で415haが取得済みであり、進捗率は約91%である。また、霞ヶ浦導水は、那珂導水路の石岡トンネル用地の一部及び土浦トンネル用地全部を今後取得の予定である。当該事業のうち、北総浄水場および木下取水場の用地は千葉県水道局が所有しており、新たな用地の取得は必要ない。</p> <p>関連法手続き等の見通し：当該事業は、平成7年3月31日に創設事業変更認可を取得し、水源開発施設整備事業（ハツ場ダム、霞ヶ浦導水）、特定広域化施設整備事業を継続中である。ハツ場ダム及び霞ヶ浦導水は、水資源開発促進法に基づき、「利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画（以下「フルプラン」）」において位置づけられている。</p> <p>工事工程：霞ヶ浦導水、ハツ場ダムの進捗率は、それぞれ84.7%、89.7%(ともに建設負担額ベース)であり、水道施設は42.1%(事業費ベース)となっている。</p> <p>事業実施上の課題：霞ヶ浦導水、ハツ場ダムの計画に合わせて建設工事を施工する必要がある。また、北総浄水場は千葉県水道局の施設と整合する設計が必要となる。</p> | | | | | | | | | | | |
| ③コスト削減 | <p>水源開発については、国土交通省関東地方整備局が「ハツ場ダム・湯西川ダムコスト縮減技術委員会」において、コスト削減策を検討している。また、関係自治体等からなる「ハツ場ダム建設事業のコスト管理等に関する連絡協議会」において、毎年度コスト管理等を行っている。</p> <p>水道施設整備については、適切な維持管理を実施し、施設の延命化を図るとともに、設備の更新時など汎用品の採用や、工事に際し、ダクタイル鑄鉄管（GX継手）の活用によって土工費の低減や管体の延命化を図る。</p> | | | | | | | | | | | |
| ④代替案等の可能性 | <p>代替案として、既存表流水源の活用、地下水の利用、海水淡水化の検証を行った。既存表流水源の活用は、他の転用や譲渡の可能性は見込めず、地下水の利用は、千葉県環境保全条例で地下水採取規制区域に指定されるため代替案として成り立たない。また、海水淡水化は、当該事業と比較して高額となるため採用できない。</p> | | | | | | | | | | | |
| ⑤事業の費用対効果分析 (コスト及び便益の内容を簡潔に記載すること。) | <p>(コスト、便益の内容)</p> <p>費用は、事業費として霞ヶ浦導水及びハツ場ダムの事業負担金、ハツ場ダム関連(水特事業、基金事業等)の負担金を計上する。また、水道施設整備に関しては、すでに完成している奈良俣ダム相当分を除いた事業費を計上し、将来、印旛沼からの取水時に利用する印旛沼開発施設の改築事業費の負担金を計上した。</p> <p>便益は、平成21～25年度の日別給水実績から給水制限日数を算定し、生活用水、業務営業用水、工場用水に分けて被害額を算定した。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>全体</td> <td>便益 (B)</td> <td>2,932,546,327</td> <td rowspan="2">千円</td> <td rowspan="2">コスト (C)</td> <td>228,551,857</td> <td rowspan="2">千円</td> </tr> <tr> <td>残事業</td> <td></td> <td>2,929,457,697</td> <td>138,752,134</td> </tr> </table> | 全体 | 便益 (B) | 2,932,546,327 | 千円 | コスト (C) | 228,551,857 | 千円 | 残事業 | | 2,929,457,697 | 138,752,134 |
| 全体 | 便益 (B) | 2,932,546,327 | 千円 | コスト (C) | | | 228,551,857 | | 千円 | | | |
| 残事業 | | 2,929,457,697 | | | 138,752,134 | | | | | | | |
| ⑥その他 環境への影響 安全性 | <p>評価対象事業は、他の適切な代替案がなく、地域への水の供給のためには不可欠な事業である。今後は、水質など安全性を確かめながら事業を行っていく。</p> | | | | | | | | | | | |
| ⑦参考 (評価結果、地元での注目度等) | | | | | | | | | | | | |