

再 評 価 書

事業名	石綿セメント管更新事業	事業区分	水道事業	事業主体	菰野町
事業概要	工期 (下段当初)	平成 6 年～平成 19 年	全体事業費 (下段当初)	1,649 百万円(負担率: 国 33: 県 0: 単 67)	
		平成 6 年～平成 16 年		1,961 百万円(負担率: 国 33: 県 0: 単 67)	
事業目的及び内容					
<p>本町の水道は、昭和 38 年 2 月に創設以後、数次の拡張により、平成 13 年 8 月第 6 次拡張事業により水道施設の整備拡充を図り、公営企業の健全な運営に努めてきました。ところが、上水道創設時に布設した導・送・配水管の管路延長 251km のうち 39km(15%)が石綿セメント管であり、すべて経年の老朽管として破損により漏水の原因となっています。このため平成 5 年度に配水管の整備事業の長期計画を立て、老朽石綿セメント管の布設替を行い、東南海地震対策としても耐震性の高い鑄鉄管に更新し、公営企業としての経営の安定を図ろうとするものであります。</p>					
事業主体の再評価結果					
<p>1. 再評価を行った理由 事業採択後 10 年が経過しましたが、老朽石綿セメント管の全管路の内 5.38km (138%) が布設替未了のために全面布設替をめざし、三重県公共事業再評価実施要綱 第 2 条 に基づき再評価を行うこととします。</p>					
<p>2. 事業の進捗状況と今後の見込み 下水道の面整備事業が平成 7 年度から始まり、住民感情の緩和のために同時期の布設替を調整し、現在(平成 15 年度末)33.68km(86.2%)が完了しましたが、残り 5.38km(13.8%)を今後も積極的に布設替を推進し、早期の完成を計るものであります。</p>					
<p>3. 事業を巡る社会経済状況等の変化</p> <p>(1) 全体計画 平成 5 年度に石綿管更新整備計画を立案し、その後下水道整備計画が策定され整合を計りながらいずれかの事業によって石綿管の更新を行ってきましたが、水道管路はライフラインであり、内容の変更はありません。</p> <p>(2) 周辺環境の変化 給水区域内においての大規模な開発等はなく、水需要の大きな変化もありません。</p> <p>(3) 住民の要望、苦情等 住民の要望としましては、質の高い水道水を豊富に供給してほしいが最大の要望であり、布設替完了により満足度が上昇する見込であり、苦情につきましても、管の破損による濁水又は一時断水等によるものが多く、これも布設替完了により改善される見込であります。</p> <p>(4) 経済状況の変化 長引く経済不況のために水需要は伸び悩んでおりますが、布設替は不可欠であります。</p>					

4. 事業採択時の費用対効果分析の要因の変化、地元の意向の変化等

4-1.費用対効果分析

着工年度前(平成5年度)の漏水事故は年間63件あり、修繕費も8,540千円でしたが、石綿セメント管の更新が推進されるとともに年々漏水事故は減少し、前年度は年間3件程度となり、修繕費用も700千円程度と更新前の8%程度に改善されてきました。

4-2.地元の意向

石綿セメント管の破損事故に伴う濁水流入及び一時断水の減少により、安定供給が行われ、歓迎されるようになり、老朽石綿セメント管の全面更新が切望されるところであります。

5. コスト縮減の可能性や代替案立案の可能性

5-1.コスト縮減

・平成6年度～平成15年度

(1)浅層埋設による縮減(平成10年度～平成15年度)

(床掘・埋戻) $0.21\text{m}^3/\text{m} \times (840\text{円} + 2,420\text{円}) \times 1.3 \times 27,150\text{m}$ 24,200,000円 … 約24,200千円

縮減

(2)路面復旧の再生材使用による縮減(平成10年度～平成15年度)

(再生骨材) $0.08\text{m}^3/\text{m} \times 900\text{円} \times 1.3 \times 27,150\text{m}$ 2,500,000円 … 約2,500千円縮減

(3)下水道・道路改良等の同時期施工による路面復旧費の縮減(平成7年度～平成15年度)

(舗装復旧費) $1.5\text{m}^2/\text{m} \times 1,530\text{円} \times 1.3 \times 33,100\text{m}$ 98,800,000円 … 約98,800千円縮減
縮減額 計 約125,500千円

・平成16年度～平成19年度

(1)浅層埋設による縮減

(床掘・埋戻) $0.21\text{m}^3/\text{m} \times (840\text{円} + 2,420\text{円}) \times 1.3 \times 5,380\text{m}$ 4,800,000円 … 約4,800千円縮減

(2)路面復旧の再生材使用による縮減

(再生骨材) $0.08\text{m}^3/\text{m} \times 900\text{円} \times 1.3 \times 5,380\text{m}$ 500,000円 … 約500千円縮減

(3)下水道・道路改良等の同時期施工による路面復旧費の縮減

(舗装復旧費) $1.5\text{m}^2/\text{m} \times 1,530\text{円} \times 1.3 \times 5,380\text{m}$ 16,100,000円 … 約16,100千円縮減
縮減額 計 約21,400千円

5-2.代替案

水道管は社会基盤施設で、安全性と安定性の両面から質の高い整備が必要であり、代替案の現実性はなく、現計画を推進するのが妥当であると考えています。

再 評 価 の 経 緯

平成11年度に第1回の再評価を行っておりますが、平成15年度末まで進捗率33.68km(86.2%)を更新しましたが、現況は5.38km(13.8%)が残っており、下水道及び道路改良等に合わせ効率よく無駄のない石綿セメント管更新を行い、漏水事故や地震に強い配水管路を構築することは社会的な使命であり、住民の要望を満たすことでもあり、この事業を継続します。

事 業 主 体 の 対 応 方 針

三重県公共事業再評価実施要綱第3条の視点を踏まえて再評価を行った結果、同要綱第5条第1項に該当すると判断されるため、当事業を継続したいと考えている。