

平成24年度 公共事業事後評価調書

1 事業の概要

事業名	文化財とその周辺を守る防災水利モデル整備	事業所管課	消防局予防部
事業区間	京都市東山区清水地域	延長又は面積	面積A＝146.5ha
事業概要 (目的・内容等)	震災時の大規模な延焼火災から、貴重な文化財とその周辺地域を面的かつ広域的に守るとともに、平時の火災に対しても消火・延焼防止活動が行える新たな消火施設を整備し、併せて地域住民の防災意識の高揚と防災力の向上を図ることにより、京都創生策案に掲げる「文化財とその周辺地域を面的に防護する震災対策」を実現するものである。 この防災水利整備事業は、水源となる大容量の「1,500m³級耐震型防火水槽」と、この水源の水を消火設備に圧送するための送水ポンプを設置し、地域の道路に耐震性能を有する配管を敷設し、この配水管に市民用及び消防隊用の消火設備を整備した。		

2 事業効果の確認

【事業の進捗状況】

都市計画決定	—	事業採択年度	平成18年度	用地着手年度	—
工事着手年度	平成18年度	完成年度	当初：平成22年度 実績：平成23年度	事業期間	当初：5年 実績：6年
事業費（当初）	1，004百万円	事業費（実績）	827百万円	事業費増減	▲177百万円
市民1人当たりのコスト （総事業費÷市総人口）		約560円／人			
事業実施中に表面化した問題点・再評価時の指摘と対応内容等					
—					

【事業を巡る社会経済情勢等の変化】

社会経済情勢の変化	阪神・淡路大震災では、消火用水が不足したため、大規模な延焼火災の防御に困難を極めたという教訓から、平成13年度に「京都市防災水利構想」を策定し、震災時に不足する消火用水だけでなく、市民に生活用水や医療用水などの「命の水」の確保対策の基本方針を樹立した。平成15年度には「震災消防水利整備計画」を、平成16年度には「環境防災水利整備計画」を策定し、「命の水」の確保に努めている。 一方、国においては、平成15年6月から、内閣府に「火災から文化財と地域を守る検討委員会」を設置し、「地震火災から文化財と地域をまもる対策のあり方」について報告書が報告され、そのパイロットプランとして、清水地域の防災水利整備事業が提案された。 本市の重要事業である「国家戦略としての京都創生」の一環として、平成18年度の国家予算要望で、清水地域における防災水利整備事業に対する財政措置と水源確保にかかる支援を提案した結果、新たな財政措置などの支援制度が創設されることとなった。 平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震では、東北地方を中心に未曾有の被害をもたらした。本市では、本震災で浮き彫りとなった課題を精査し、これまでの防災対策を見直し、京都市防災会議の元に「京都市防災対策総点検委員会」を設置し、学識経験者、市民、防災関係機関、そして本市実務担当者を交えて議論を行い、今後京都市が行うべき事項として130項目の提言からなる最終報告を取りまとめた。
市民ニーズの変化	地域住民からは、「今までは、防災は行政が行うものという意識があったが、市民用消火栓の整備やネットワークの結成等を通じて、防災がとても身近なものになった。」「消火栓等のハード面の整備が整ったことで、次はソフト面を向上しなければという意識が芽生えた」などの意見が寄せられており、地域住民の防災意識が向上した。
周辺環境の変化	—

【上位計画から見た事業の位置づけ】

京都市基本計画	事業ごとの上位計画	具体的な効果等
■ うるおい ■ 活性化 ■ すこやか ■ まちづくり ■ 行政経営の大綱	京都市地域防災計画 東山区基本計画	震災に強い防災施設を整備することで、貴重な文化財とその周辺の伝統的な町並みを火災から守ることができ、貴重な文化遺産の次世代への継承、観光資源の保護が図られた。 さらに地域住民の防災意識の向上が図られ、ハード面、ソフト面の両面で防災力が強化された。

【事業実施に伴う各種効果等】

事業実施による効果	当該事業が該当する評価軸に係る評価指標から見た効果	評価軸に対する該当状況： 3 / 3
	上記以外の 評価指標から見た効果	(定量的効果) 震災時における消火活動可能区域の増加 東山区清水地域において、震災時に水道が断水した時でも、対応可能な消火施設を整備することにより、地区の安全性を高め、貴重な文化財と地域を火災から守ることが可能となった。 【整備前】 0 m² ↓ 【整備後】 54, 500 m² 消火・防災訓練等の参加者数の増加 地域住民が、消防職員が主導する訓練だけではなく、市民用消火栓を活用した自主的な訓練を実施しており、地域の防災意識の向上が図られた。 【整備前】 15回・860人参加（年間） ↓ 【整備後】 920回・1,647人参加（年間） (定性的効果) ・市民用消火栓の設置について、地元住民から協力を得られたことから、当初計画以上に設置することができた。 ・2基目の耐震性貯水槽について、ポンプ加圧式とする予定であったが、清水寺からの用地提供の申出により、当初計画より大容量の貯水を整備することができるとともに、自然流下方式とすることができ、これにより震災時に故障することなく長時間の消火活動ができる体制が整った。 ・当該防災施設を使用できる地域住民の育成や地域の連携を強固にし、地域防災力の向上を図るため、平成23年1月に、地域住民、地域事業所、文化財社寺及び行政機関が集い「東山区清水・弥栄防災水利ネットワーク」が結成された。 ・文化財延焼防止防火システムを整備することにより、国の重要文化財である法観寺（八坂の塔）を地域からの延焼に対して守ることができた。
事業実施による環境面からの効果	当該地域は、伝統的建造物群保存地区、歴史的風土保存地区及び景観地区に指定されていることから、市民用消火栓のボックスに杉板を使用したり、ポンプ庫に日本瓦、砂壁、桧羽目板張等を使用し、地域の景観を損なわないよう配慮した。 地域住民の方が、街頭で市民用消火栓の取り扱い訓練を日常的に実施することで、水まき効果及び緑化促進が図られた。	

3 対応方針

今後の事後評価の必要性		本事業の整備により、震災時などに水道が断水した時でも、対応可能な消火施設が整備され、地域の防災意識の向上が図られるなど、事業による効果が発現されていることから、今後の事後評価の必要性はない。
改善措置の必要性		本事業の整備により、十分な効果が発現していることから、改善措置の必要性はない。
同種事業の計画・調査のあり方や事業評価の手法等について	事業実施過程での苦労点、工夫など	本事業は、ハード面の整備だけではなく、地域住民の理解と協力が不可欠であった。
	見直しの必要性	今回の評価手法により、本事業の整備効果が十分検証できたことから、同種事業の事業評価手法等の見直しの必要性はない。 今後、同種事業を行っていく際には、事業の必要性や有効性について、市民の理解を得るため、本事業実施による各種効果を活用していきたい。



客観的評価指標（防災事業）

【事業の要件】

環境・景観への 配慮事項	地域の景観を損なわないように、市民用消火栓のボックスに杉板を使用したり、ポンプ庫に日本瓦、砂壁、桧羽目板張等を使用した。 地域住民の方が、街頭で市民用消火栓の取り扱い訓練を日常的に実施することで、水まき効果及び緑化促進が図られた。
市民と行政の パートナーシップ	平成15年度から地域住民、文化財所有者等とともに「清水地域における防災水利整備研究会」を設け、検討を進めてきている。 当該防災施設を使用できる地域住民の育成や地域の連携を強固にし、地域防災力の向上を図るため、平成23年1月に、地域住民、地域事業所、文化財社寺及び行政機関が集い「東山区清水・弥栄防災水利ネットワーク」が結成された。

【事業の必要性】

評価項目		評価指標	該当状況
うるおい	環境	☐ 資源・エネルギーの有効利用のため、送水ポンプの起動装置等の電源には太陽光発電を、消火栓等に設ける電灯には太陽電池を利用する ☒ 環境を考慮して、防火水槽への水の補給は、雨水を利用する	1/2
	市民生活の安全	☐ 消火栓ボックスや防火水槽を設ける公園等に電灯を設け、夜間の安全性を向上させる	—
まちづくり	景観	☒ 当該整備地域は、歴史的風土保存地区及び景観地区の指定を受けており、整備に際しては、町並みや景観に調和し、京都らしい景観となる防災施設として整備する ☒ 当該整備地域は、一部の道路で、電線類地中化事業が実施される	2/2
	消防・防災	☒ 大地震時の水道断水を想定して、市民が防火水槽の水を生活用水として利用できるように、手押しポンプを設置する ☒ 防火水槽を整備する公園等には、緊急時の連絡体制を確保するための非常放送設備を設けるなど、防災機能を充実する ☒ 1,500m ³ 級耐震型防火水槽を整備することで、大容量の消火用水が確保でき、大地震時の大火災にも対応できる水源が確保できる ☒ 市民用の消火栓や消防隊用の消火栓を設置することで、震災時等の消防活動体制が構築できる ☐ 消火栓等による延焼防災活動が可能となり、整備した道路については、6m未満でも避難路としての機能が確保できる ☒ 防災水利を利用した防災訓練の実施や防災研修等を通じて、地域コミュニティが創造でき、地域の防災力が向上される ☒ 文化財とその周辺の伝統的な町並みを住民と文化財関係者とが連携して守る文化財市民レスキュー体制が構築できる ☒ 当該整備地域においては、一部の道路で、水道施設の耐震化事業が実施される	7/8
行政経営の大綱		☒ 審議会、委員会を通じ地元意見を反映させ事業を進めている ☒ 計画段階から市民参加により事業を進めている	2/2