このように、川棚川流域では過去に浸水被害が発生している一方、川棚川は、過去度重なる渇水に見舞われて来ており、水道用水の取水に支障を来している状況であり、特に佐世保市では石木ダムに参加を表明した昭和50年以降、昭和53年、平成６年から翌７年、平成17年、平成19年の４回給水制限を実施し、また、直前の降雨により給水制限が回避できた年が５回を数える等頻繁に渇水の危機に瀕している。

佐世保市の水道用水は、平成23年度現在での１日最大給水量が80,240㎥／日であるのに対し、既存の安定して取水できる水源として確保している水利権は約77,000㎥／日に過ぎず、現在は、本件事業による新たな水源の確保を前提とした暫定豊水水利権と慣行水利権等の不安定取水に依存している状況である。このため、渇水の恐れがある時には節水の呼びかけを行なっている状況となっている。

また、佐世保市では、今後の生活用原単位の回復、観光客数の増加及び大口需要の企業経営方針の転換等に対応するため、更なる供給能力の不足が予測されている。

このように、佐世保市の水道用水としての供給能力の不足の解消に加え、将来の水需要に対応するためには川棚川において新規水源の開発が急務となっている。

このような状況に対して、川棚川水系の治水対策としては、平成17年11月に策定された「川棚川水系河川整備基本方針」及び平成19年３月に策定され、平成21年３月に変更された「川棚川水系河川整備計画」において、年超過確率１／100規模の降雨を対象に、基準地点山道橋における基本高水のピーク流量を1,400㎥／秒とし、このうち既存の野々川ダムと石木ダムにより270㎥／秒の洪水調節を行い、基準地点山道橋での計画高水流量を1,130㎥／秒としている。

本件事業は、この洪水調節施設として河川法第79条第２項に基づく「石木ダム建設事業全体計画書（変更）」において、ダム地点における計画高水流量280㎥／秒のうち、220㎥／秒を調節し、60㎥／秒（最大70㎥／秒）を放流するとしており、これに要する貯水容量は1,950,000㎥であるとしている。

一方、既得農業用水及び水道用水の安定的な供給、水生生物の生息・生育環境や河川の景観を保全すること等、流水の正常な機能を維持するため、基準地点山道橋において１月から３月の期間で0.090㎥／秒、４月から12月の期間で0.120㎥／秒の流量をダムにより確保することとしており、これに要する貯水容量は740,000㎥としている。

さらに、佐世保市の水道用水としての供給能力不足の解消に加え、将来の水需要に対応するため、ダムにより40,000㎥／日の新規水源の開発を行ない、これに要する貯水容量の2,490,000㎥／日を確保し、安定的な水道用水の供給を図ることとしている。

本件事業は、これらに基づき、川棚川水系石木川に洪水調節、流水の正常な機能の維持及び安定した水道用水の確保を目的とした多目的ダムの建設を行うものである。

本件事業の完成により、基準地点山道橋地点での年超過確率１／100規模の洪水を防御するための洪水調節が可能となり、川棚町の中心市街地を洪水から防御し、沿川地域住民の生命や財産及び社会資本の保全を図ることが可能となる。また、10年に１回程度起こりうる渇水時においても、流水の正常な機能の維持のために必要な流量を確保することが可能となり、水生生物の生息・生育環境や河川の景観を保全し、既得の水道用水、農業用水の確保が可能となり、また、佐世保市の水道用水の安定的な供給に寄与することが認められる。

なお、本件事業が生活環境等に与える影響については、本件事業は、環境影響評価法（平成９年法律第81号）等に基づく環境影響評価の実施対象外の事業であるが、起業者は、平成19年度に長崎県環境影響評価条例（平成11年長崎県条例第27号）に準じて任意で環境影響評価を実施したところ、水温変化などに対して選択取水施設を設置し、富栄養化については貯水池の水質観測を実施し曝気循環施設の設置を行うことにより、環境に与える影響は小さいと評価されている。

また、工事期間中の大気質、騒音、振動については、環境基準を満足すると評価されているが、起業者はこれらの環境に配慮することを公表しており、工事中は、散水の実施、建設機械の高負荷稼働の回避、低騒音型建設機械を使用するなどにより、周辺環境への配慮を行うこととしている。

したがって、本件事業の施行により得られる公共の利益は、相当程度存すると認められる。

⑵　失われる利益

上記の環境影響評価及びその他の調査によると、本件事業実施区域及びその周辺の土地において、動物については、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成４年法律第75号）における国内希少野生動植物種であるハヤブサ、環境省のレッドリストに絶滅危惧ＩＢ類として掲載されているニホンウナギ、絶滅危惧Ⅱ類として掲載されているサシバ、カスミサンショウウオ、ヤマトシマドジョウ、マシジミ等が確認されている。ハヤブサ、サシバについては、本件事業実施区域の土地に営巣地は確認されておらず、周辺に同様の生息地域が残存することなどから、影響は小さいと評価されている。カスミサンショウウオは、生息環境の一部が消失、改変されるが、周辺に生息環境が広く残存することから、影響は小さいと評価されている。さらに、ニホンウナギ、ヤマトシマドジョウは、確認された地点の一部が消失されるが、生息環境が広く残存することなどから、影響は小さいとされている。また、マシジミは、生息環境の一部が消失されるが、主要な生息地が川棚川であると考えられるため、対象事業の実施に伴う直接改変による生息地の消失または改変の影響は想定されないとされている。

植物については、本件事業実施区域の土地には、環境省のレッドリストに絶滅危惧Ⅱ類として掲載されているヒメウラジロ、エビガラシダ、ツクシアオイ、ミズマツバ、ツクシトウキ等が確認されているが、起業者は、専門家の指導助言を受け、必要な保全措置を講じることとしており、そのうちヒメウラジロ、エビガラシダ、ミズマツバ、ツクシアオイ、ツクシトウキ等については、平成21年度に既に移植を実施しており、現在モニタリングを実施している。

なお、本件事業地内には、文化財保護法（昭和25年法律第214号）に基づく周知の埋蔵文化財包蔵地は存在しないことを確認しており、工事施工中に遺跡等が確認された場合は、長崎県教育委員会との協議により記録保存等の措置を講じることとしている。

したがって、本件事業の施行により失われる利益は軽微であると認められる。

⑶　事業計画の合理性

本件事業は、洪水調節、流水の正常な機能の維持及び水道用水の供給を目的として、堤高55.4m、堤頂長234.0m、総貯水容量5,480,000㎥の重力式コンクリートダムを建設するものである。

本件事業の事業計画は、⑴で述べた洪水調節、流水の正常な機能の維持、佐世保市の水道用水に必要な容量の確保を図るうえで適正な規模であると認められ、また、河川管理施設等構造令（昭和51年政令第199号）等に定める規格に適合していると認められる。

治水の施行方法は、河道改修案、ダム建設案（申請案）、遊水地案及び放水路案の４案について比較検討が行われている。河道改修案は、河川環境が変化し、支障となる家屋も多く、また橋梁及びＪＲ橋の架替、堰の改築が生じる。遊水地案は、遊水池付近の河川環境が変化し、圃場整備済の農地への影響が大きく大量の掘削残土の処分が必要となるとともに、河川改修に伴う橋梁の架替、堰の改築を伴う。また、放水路案は、トンネル及び呑口部、吐口部が大規模な施設となり、施設が完成するまで長期間を要し、また大村湾への直接放流による漁業への影響が懸念される。申請案はダム湛水区域で自然環境が変わり、移転対象の家屋が最も多いが、他の３案と比較して事業費が最も廉価であり経済性にも優れていることなどから、社会的、技術的、経済的な面を総合的に勘案すると最も合理的であると認められる。

長崎県において平成23年７月に実施された石木ダム建設事業の検証に係る検討においても、石木ダム案の外、水田地帯を遊水池とする遊水地案、採石場跡を遊水池とする遊水地案、放水路案、河道掘削案、引堤案、堤防嵩上げ案及び河道掘削、引堤、堤防嵩上げのコストが最も低くなる組み合わせの複合案の８案について比較検討が行われたが、石木ダム案が事業費、実現性、地域社会への影響の面から他案より優位であるとしている。