しかし、小石原川流域は梅雨期に降雨が集中し、この時期に多くの洪水被害が発生している。特に昭和28年６月の洪水では、朝倉郡内（現在の朝倉市、朝倉郡東峰村及び同郡筑前町）で死者23名、浸水家屋4,401戸、そのうち流失家屋92戸という被害が発生した。近年においても、平成24年７月に氾濫危険水位を超過する出水が生じ、朝倉市で堤防の一部が崩れたほか、家屋の浸水被害等も発生している。

また、このように小石原川流域では幾度も洪水被害が発生している一方、小石原川を含む筑後川水系の河川流域では、近年においても頻繁に渇水に見舞われている。平成６年、平成14年及び平成22年の渇水では、200日を超える取水制限を行っており、既得水利権者の安定的な取水に大きな影響を与えた。また、小石原川及び佐田川では、渇水により河川流量が減少し、瀬切れが起きるなど、動植物の生息及び生育環境や河川の水質保全に影響を及ぼしている。

さらに、本件事業を水源とする水道用水の供給対象地域である久留米市等９市４町及びうきは市（以下「福岡県南地域」という。）は、水道普及率・下水道普及率が福岡県内の他の地域に比べて低く、今後の上下水道整備に伴う新たな水需要に対応する必要がある。

加えて、筑後川水系の利水計画は、10年に１回程度発生し得る規模の渇水に対応することを目標としており、本件事業は昭和36年を計画基準年として利水容量を決定しているところ、昭和53年及び平成６年の異常渇水では、福岡市において、風呂や炊事、トイレ利用等の日常生活に支障をきたす程の断水が実施されるなど、広範囲に影響が及んでおり、さらに近年においては、異常気象による大規模な渇水が懸念されることから、計画規模を超える異常渇水に対する対策が求められている。

これらのような状況に対処するため、小石原川を含む筑後川水系の治水対策として平成15年10月に策定された「筑後川水系河川整備基本方針」（以下「基本方針」という。）において、年超過確率１／150年規模の洪水を対象に筑後川の基準地点荒瀬における基本高水のピーク流量を10,000㎥／秒と定め、平成18年７月に策定された「筑後川水系河川整備計画」（以下「整備計画」という。）においては、基本方針で定めた年超過確率１／150年規模に該当する洪水である昭和60年６月の洪水に基づき計算した小石原川の栄田橋における目標流量800㎥／秒のうち、本件事業による小石原川ダムの洪水調節機能により140㎥／秒の流量低減を図ることとしている。これを踏まえた実施計画では、小石原川ダム地点で計画高水流量190㎥／秒のうち140㎥／秒を調節することとしており、そのための容量として4,100,000㎥を確保することとしている。

また、整備計画においては、流水の占用、動植物の保護等のための流水の正常な機能の維持に必要な流量として、本件事業の他に既設の寺内ダム、松原ダム、下筌ダム、大山ダム並びに筑後川から佐田川及び小石原川に導水するダム群連携施設により、筑後川の瀬ノ下において40㎥／秒を確保することとしている。そのため、実施計画においては、小石原川及び佐田川における利水の現況、動植物の保護、流水の清潔の保持等を考慮し、10年に１回程度発生し得る規模の渇水に対応することを目的として必要な流量を算出し、そのための容量として11,700,000㎥を確保することとしている。

さらに、本件事業の小石原川ダムは、フルプランにおいて、近年の20年に２番目の規模の渇水でも年間を通して安定的に都市用水の利用を可能とするために整備する施設の一つと位置づけられている。実施計画においては、フルプランの水需要予測を踏まえ、新たな水道用水として、福岡県南広域水道企業団に最大毎秒0.5836㎥、うきは市に最大毎秒0.0664㎥を供給するため、4,600,000㎥の容量を確保することとしている。

加えて、整備計画において、異常渇水時には、小石原川ダムから緊急水を補給することとされており、これを踏まえ実施計画において、筑後川水系における異常渇水時に小石原川ダムから緊急水を補給するため、18,700,000㎥の容量を確保することとしている。

本件事業は、これらに基づき、小石原川の氾濫による洪水被害の軽減、渇水時における流水の正常な機能の維持、水道用水の確保及び異常渇水時の緊急水の補給を目的として、小石原川における活用可能な水量を増やすために佐田川から小石原川に導水する施設及び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、小石原川における唯一の洪水調節施設として、洪水時の流量を低減させ、小石原川の築堤等の他の河川整備と相まって、目標とする計画高水流量を安全に流下させることが可能となり、小石原川流域における洪水被害が軽減されることとなる。また、10年に１回程度発生し得る規模の渇水時においても、小石原川及び佐田川における流水の正常な機能の維持のために必要な流量を維持することが可能となり、今後の上下水道整備に伴う新たな水需要が見込まれる福岡県南地域における近年の20年に２番目の規模の渇水時においても、安定供給可能な水量を確保し、さらに、緊急用として最大18,700,000㎥の水を備蓄し、10年に１回程度発生し得る規模を超える異常渇水時に緊急水を補給することが可能となる。これらのことから、本件事業は流域住民の生命及び財産の保護、河川環境の保全、福岡県南地域の水道用水の安定的な確保並びに異常渇水時における被害軽減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、起業者において環境影響評価法（平成９年法律第81号）に基づき、平成16年３月に環境影響評価を実施している。その結果によると、既存のダム貯水池において、選択取水設備の取水口の切替による急激な水温の低下が予測されるものの、曝気循環施設の設置により環境への影響はできる限り回避・低減されると評価され、浮遊物質量等については環境基準を超える値が予測されるものの、曝気循環施設の設置により、現状より改善されることなどから、影響は小さいと評価され、地下水の水位が低下する可能性が予測されるものの、地下水に配慮した導水路の施工方法や構造などの採用により、影響はできる限り回避・低減されると評価されていることから、起業者はこれらの措置を講ずることとしている。

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等によると、起業地及びその周辺の土地において、動物については、文化財保護法（昭和25年法律第214号）による天然記念物であるヤマネ、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オオタカ、クマタカ等、環境省レッドリストに絶滅危惧Ⅰ類として掲載されているタカハシベッコウ、絶滅危惧ⅠＢ類として掲載されているブッポウソウ等が、植物については、環境省レッドリストに絶滅危惧ⅠＢ類として掲載されているオニコナスビ及びキエビネ、絶滅危惧Ⅱ類として掲載されているウンゼンカンアオイ、ミズマツバ及びナツエビネ等が確認されている。これらのうち重要な種について、本件事業が及ぼす影響の程度を予測したところ、周辺に同様の生息又は生育環境が広く残されることなどから影響がない又は小さいとされた種以外については、保全措置により、影響が回避・低減されると予測されている。

主な保全措置としては、まず、ヤマネについては、周辺に同様の生息環境が広く残されることなどから、影響は小さいとされているが、起業者は専門家の指導助言を受け、工事による改変箇所で生息が確認された場合は、安全な場所に移動させることとしている。クマタカについては、繁殖活動が影響を受けるとされていることから、起業者は工事時期の配慮等の措置を講ずるとともに、専門家の指導助言を受け、モニタリング調査を継続し、工事の進め方を継続的に見直すこととしている。加えて、起業者は、今後工事による改変箇所及びその周辺で重要な種が確認された場合は、必要に応じて専門家の指導助言を受け、必要な保全措置を講ずることとしている。