■効果の見えるダム事業

高知県　鏡ダム貯水池保全事業

高知県高知土木事務所

鏡ダム管理事務所長　　笹岡（ささおか）　吉市（よしいち）

鏡ダムは、二級河川鏡川の中流域となる高知市鏡今井地区に鏡川総合開発事業の一環として建設され、昭和42年１月から流水の貯留を開始しています。昭和54年１月には、吉野川総合開発事業の一環として高知分水事業が完了し、瀬戸川及び地蔵寺川からの注水を開始しています。これらの水を活用することで、高知市を洪水から守るための治水機能に加え、市の水道用水、県の工業用水及び不特定用水を供給しています。さらに、利水放流を活用した発電も行っています。このように鏡ダムは、高知市民の安全で安心な暮らしを支える役割を担っています。

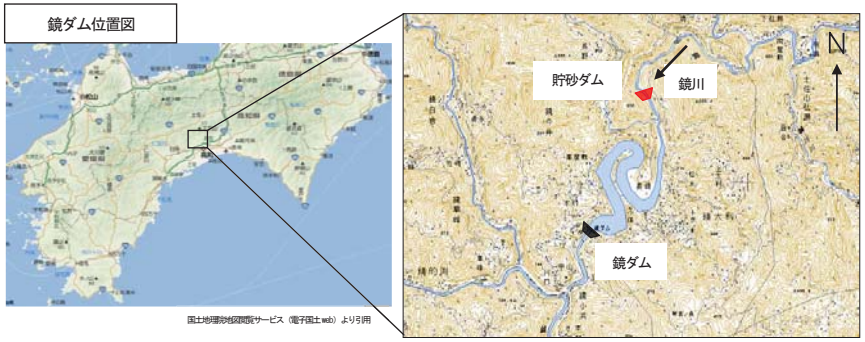
鏡ダムの堆砂量は、平成21年度末時点で1,015千㎥となっており、100年分を見込んだ計画堆砂量1,020千㎥の99.5%に達し、計画の約２倍のスピードで進行しています。

このままのスピードで堆砂が進行すれば、治水・利水容量に影響を及ぼしダム管理に支障をきたすことから、土砂の捕捉機能を強化させる目的で、平成23年度に国の貯水池保全事業を導入し、既設の貯砂ダムの改良等に取り組んでいます。

既設の貯砂ダムは、上流から流入する土砂を捕捉・搬出する目的で、平成９年にダム本堤から上流約３kmの位置に建設したものです。構造は、上流への背水及びアユの遡上に影響の少ない乱積みブロックとし、水通し部を設けています。

今回の改良では、土砂の捕捉の妨げになっている現在の水通し位置を変更するとともに、天端高を嵩上げすることにより、土砂の捕捉機能の強化を図ることとしています。

鏡ダム位置図



国土地理院地図閲覧サービス（電子国土web）より引用

鏡ダム

貯砂ダム

改良前

■効果の見える内水対策事業

高知市公共下水道事業「江ノ口雨水貯留管」

高知市長　　岡崎（おかざき）　誠也（せいや）

本市は，四国南部のほぼ中央に位置し，市域北部の北山に源を発する鏡川の下流域を中心に都市が形成されており，南は浦戸湾を経て土佐湾に面し，黒潮が流れる雄大な太平洋を一望できる地理的条件にあります。このため，地形，気象，地質などの自然的条件から，年平均降雨量は全国屈指の約2,700mm，多い年は3,000mmを越える激しい降雨があります。

また，市内には７つの河川が流れ込み，その河川に挟まれた平地部は，ゼロメートル地帯が７平方キロメートルにも及んでいます。このため，過去の厳しい水害により，市民生活や経済活動は計り知れない被害を受けたこともあり，公共下水道及び都市下水路事業による浸水対策を積極的に進め，雨水ポンプ場25箇所を整備してきました。

現在，本市で進める雨水対策整備水準は，５年確率で１時間降雨強度77ミリとしていますが，戦災復興事業等により早期に下水道の整備をしてきた地域については，排水能力が低く，浸水対策として，早期の排水能力向上を目指しています。

北江ノ口排水分区約140haは，昭和30年代の早い時期に戦災復興として下水道整備が完了しており，降雨時には，江ノ口ポンプ場から２級河川久万川へ排水していますが，区域内は商業施設が多く，平成22年には高知駅周辺土地区画整理事業が完了するなど，新たな街づくりが進む中で浸水が発生しており，その抜本的な対策として，現在「江ノ口雨水貯留管」を整備しています。

まず，平成24～26年度の３カ年で，弥右衛門公園から産業道路の西詰めまで，約2,660mの区間に内径3.5mの貯留管の整備を完了しております。平成27年度からは，高知駅北口から産業道路までの約420mの区間に内径1.65mの貯留管を築造し，合計で約26,400㎥の雨水を貯留する予定となっています。また，７カ所で既設の下水道管から貯留管に取り込むための分水施設を設置し，貯留した雨水は，弥右衛門公園内の地下部に排水ポンプ施設を設置し，久万川に放流する計画とし，平成28年度内の供用開始を目指しています。

全国的にも雨量の多い本市は，浸水被害との戦いが宿命であり，今後も市民の皆様の生命や財産を守り「安全・安心のまちづくり」を進めるため，浸水対策事業を積極的に推進してまいります。

北江ノ口排水分区

浸水の状況（高知駅北側）
平成26年８月３日