

令和元年度 実地研修会（阿蘇大橋架替工事他・立野ダム建設事業）事業の概要

1. 阿蘇大橋架替工事

熊本県阿蘇郡南阿蘇村立野地区

国道325号阿蘇大橋は、平成28年4月16日に発生した本震により大規模な斜面崩壊で通行不能となり、現在、国が熊本県からの要請を受け、道路法に基づく国の権限代行事業として、平成32年度の全線開通を目標に災害復旧事業を行っています。これまでに4回の技術検討会を開催し、崩落前の阿蘇大橋から約600m下流の位置に橋長345mのP C 3径間連続ラーメン箱桁橋にて架け替え工事をおこなっております。新橋本体を含めた架替ルートは全体で約1km、「アプローチ区間」を含めた橋梁延長は525mとなっています。昨年度までに、阿蘇大橋の下部工8基中5基が完成し、現在、残りの下部工及び道路改良工事やアプローチ橋の上部工工事を実施しております。

また、阿蘇長陽大橋を含む南阿蘇村道橋の木立野線は、平成29年8月27日に応急復旧により開通しています。これにより阿蘇大橋が完成するまでの代替ルートとして、阿蘇観光の玄関口としての経路を確保するとともに、併せて南阿蘇村の中心部と立野地区を結ぶ南北方向の通行を確保しています。（平成31年3月現在）



2. 阿蘇大橋地区斜面防災対策工事

熊本県阿蘇郡南阿蘇村大字立野地区

平成28年4月16日に発生した本震により、熊本県阿蘇郡南阿蘇村立野地区において長さ約700m、幅約200m、崩壊土砂量約50万 m^3 に及ぶ大規模な斜面崩壊が発生しました。

この崩壊により阿蘇地域の生命線である道路・鉄道等の交通インフラが失われ、地域住民の生活・経済に深刻な打撃となり、早急な復旧が求められています。

崩壊斜面の頭部には多数の開口亀裂や切り立った滑落崖があり、余震や降雨による更なる崩壊の危険性がありました。

このため、無人化施工技術を駆使し、崩壊斜面下部における土留盛土の設置や、斜面頭部への分解組立式バックホウの空輸、高所法面掘削機（遠隔操作）による不安定土砂の除去を行った上で、平成29年1月より崩壊斜面下部での有人による施工と交通インフラの復旧に向けた調査が進められているところです。

更に、平成29年7月からは崩壊斜面上部よりネット工等による斜面の恒久的な安定化対策に着手しており、工事は順調に進捗しています。

（平成31年3月現在）



3. 立野ダム建設事業

…………… 熊本県阿蘇郡南阿蘇村大字立野地区（右岸）

白川流域は、全国平均に比べて降水量が多く、地形的特性から洪水が発生しやすいため、これまで昭和28年6月洪水を始め、平成24年7月洪水など、たびたび白川が氾濫し、家屋の浸水被害が発生しています。このため、同様の洪水に対して被害を防止するための早期の治水対策が望まれています。

そこで、白川沿川の洪水被害を防ぐことを目的とした立野ダムの建設事業が計画されました。

立野ダムは、平常時は水を貯めない洪水調節専用ダム（流水型ダム）であり、昭和28年6月洪水と同程度の洪水を安全に流すことを目指して、基準地点である代継橋地点における基本高水のピーク流量 $3,400\text{m}^3/\text{s}$ を、立野ダムにより $400\text{m}^3/\text{s}$ の洪水調節を行い、計画高水流量 $3,000\text{m}^3/\text{s}$ に低減し、洪水被害の防止又は軽減を図ります。

現在、立野ダム建設予定地の周辺では、ダム本体建設工事現場へ河川水が流れ込むのを防ぐための白川の「転流」を行い、ダムを支えるのに必要な硬い岩盤を出すための「基礎掘削」を行っています。

昭和28年や平成24年等の災害の悲劇を繰り返さないためにも、最先端の土木技術等を駆使しながら1日も早い治水効果発現のため着実に事業を進めております。（平成31年3月現在）

立野ダムの諸元

○ダムの位置

（右岸）南阿蘇村大字立野（左岸）大津町大字外牧

○目的

洪水調節

○諸元

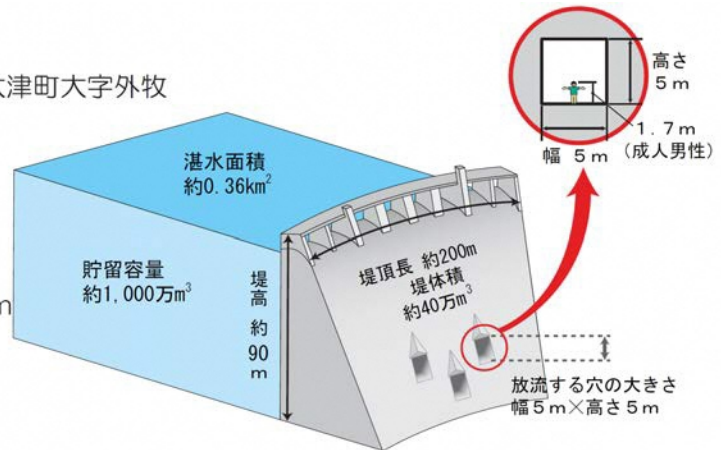
曲線重力式コンクリートダム

堤高：約90m 堤頂長：約200m

貯留容量：約 $1,000\text{万m}^3$

集水面積：約 383km^2

湛水面積：約 0.36km^2



立野ダムの完成イメージ



工事の状況

