

共同調査の準備を開始

洪水対策；濁流横目にひたすら埋める、積む

事務局のみなさん、後藤・村上先生、

ジャララバードに二日だけ降雨がありました。派手な雷鳴と突風を伴う豪快なスコールでした。しかし、雨は短時間で、二回目などは、お湿りありませんでした。それでも気温がやや下がり、現場は一息ついています。クナール河の水位は例年今がピークで、急に上がったり下がったりします。流域の支流（おそらくダラエピーチ、チトラール、ヌーリスタンなど）での局地的な降雨らしく、川の色は、降雨のあった支流の土質を反映して、茶褐色だったり、灰色だったりします。

作業は先に述べた通りで、砂利で埋めたり、巨礫を並べたり、籠に詰めたり、ただひたすら石の仕事で、何も特別なことはありません。単調さに耐える忍耐が要ります。しかし、全体の作業域が取水口から 4.8 km 地点まで伸び切り、重機とダンプカーがフル稼働しています。采配がまずいとたちまち滞

ってしまいます。洪水の危険を前に、まるで泥縄のような仕事かもしれません、濁流を日常的に見ていると、こんなものをまともに相手にできるものかと思えてきて、「見えざる手」に祈らざるを得ません。十数メートルの防潮堤も、申し訳程度の砂利の山も、流水の威力の前には同じような気がして来るのです。

JICA との共同調査の準備が始まっています。PMS の責任は水理学的調査ですが、社会学的調査にも協力しています。作業地全体がよそ者の寄りつかぬ場所で、特にカブール市民は怖がって近づかず、実体が伝わりにくい状態です。今回は地元出身の者が表に出て、かなり正確に把握できる気がしております。調査の対象になっているのがマルワリード堰 I 流域のスランブール、マルワリード堰 II 流域のカチャラ村ということで、住民の難民化とそ

の帰還の実態がはっきり出ることが期待されます。

スランプールは着工時に無人の荒野だったので、しばしば電波ニュースの映像に出てきます。今は隈なく耕されており、かなり画期的な数字が出てくる筈です。先日、自治会の協力で 2017 年 6 月現在のおよその集計が出て、当方も驚きました。スランプールは元来「イスラムプール（イスラムの都）」という呼称がなまったものだということも知りました。正確には隣接するシェトラウ、パチャカライを併せた地域のことで、1115 家族、1 万 3000 名が生活しています！ かつては、ダラエヌール溪谷東部から豊富な水量が来ていたという陳述も、当方の印象と一致します。

水理学的調査の方は、今週からトータルステーションという新鋭機器（日本ではありふれた測量器）を試し、技師たちが練習しています。衛星からの信号がまともに来ないと見ていた小生の疑念を完全に覆し、水準測量器と比べても誤差は少ないです。この際、練習を兼ね、用水路全ルート of 再測量を行い、最終決定を行う予定です。調査の意義の一つが、これを通して PMS 技師が訓練されることでしたが、JICA 側の配慮に感謝しています。

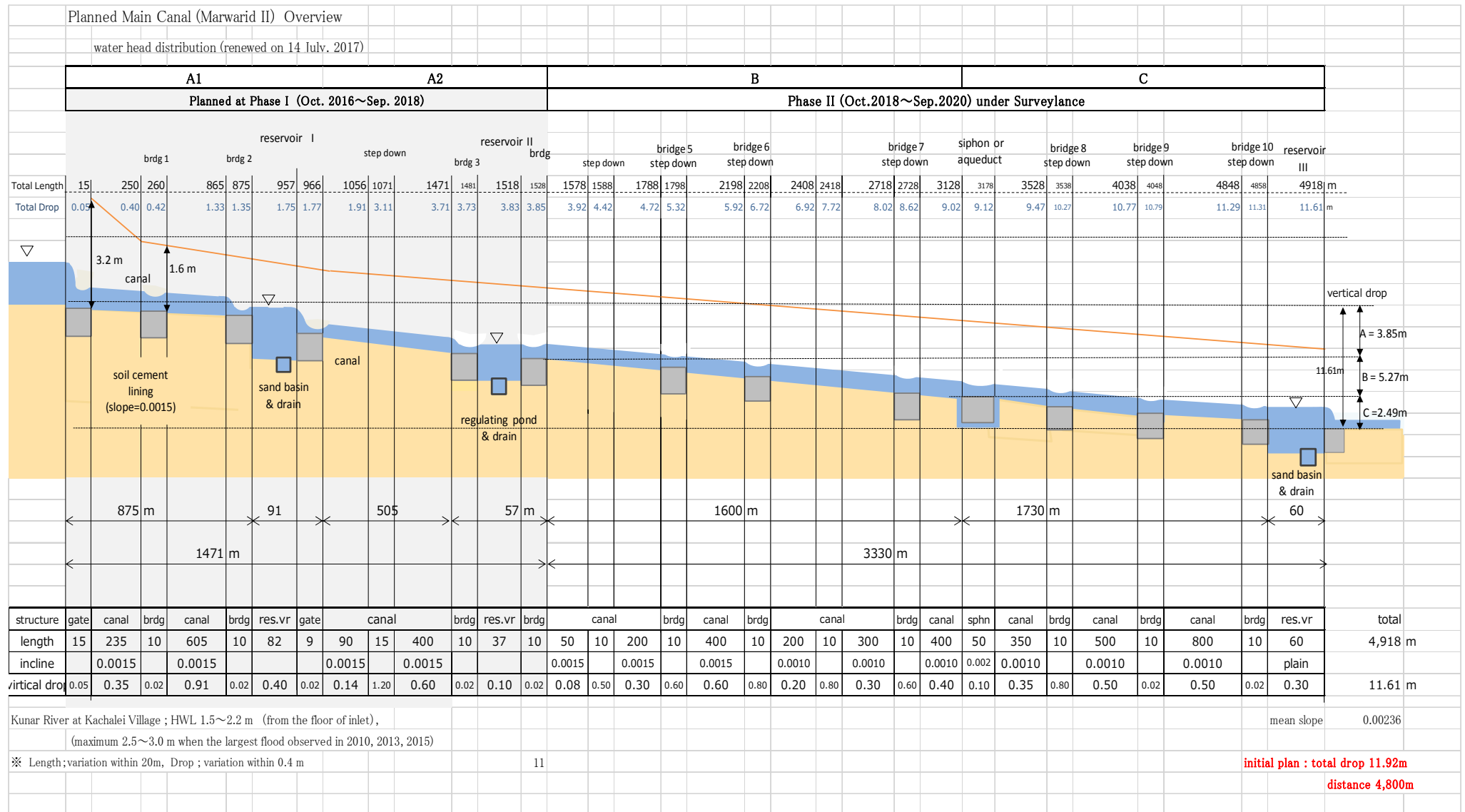
みなさんお元気で。

平成 29 年 7 月 16 日 記

図. 主な洪水対策 (2017年7-9月)
(洪水浸入部と浸食部の措置)



最終点に径 100m の調節地 (reservoir III) を設けると、タラーン村、ベラ村に安定した送水が可能となります。次回に詳細をお伝えします。



取水口から見る作業域。作業の中心が次第に下流に移り、現在 1.5 km地点で緩衝池、洪水浸入点の強力な堤防の建設、4～5 km間の強化が行われている。主

幹水路のライニングは 1.6 km地点で進行中。2017 年 7 月 15 日



1.5 km地点の作業風景。現在、最も作業が集中している。作業ペースはかなり早い。(動画あり) 2017 年 7 月 18 日



強化堤防の基礎造成。幅約 70～90m、天端を挟む両斜面に樹林帯を造成する。ショートカット掘削で得られる砂利で埋め立てる。それでも 2010 年級の大洪水に耐えるかは疑問だが、少なくとも被害をかなり軽減するのは確実だ。(動画あり) 2017 年 7 月 18 日



橋4は基礎を終え、橋脚ができつつある。工事開始から2週間目。熟練のザミールグルが指導し、スタイルが規格化されているので早い。作業員は現地の村人たちで、既に十分に要領を会得している。ライニング班はレベルの鬼、ザビのグループで地元作業員が習熟してきた。これがPMSのいう「訓練」だ。
2017年7月17日



河道掘削（ショートカット造成）風景。幅 50m、長さ 300m、深さ 1.5m の掘削は、22,500 m³で、掘り出される砂利は膨大。3 チームを並べて掘り出し、輸送して堤防造成の材料とする。2〜3 か月にかかると見ている。2017 年 7 月 16 日



完成したコーティ用水。現在毎秒 0.4 m^3 (400 リットル) を送水する。分水路側では毎秒 1.2 m^3 送水可能だが、これ以上を送ると途中で既存水路の水があふれる。村代表と協議して、既存水路の狭窄点らを解消して送水能力を増す予定。2017 年 7 月 15 日



1000m 地点のカチャラ第二分水路を開始。担当はカンレイ村グループで、これも熟練工の域。2017 年 7 月 16 日



先の見通しがついた段階で、ヤールモハマドのグループが取水門のスタート地点に戻り、少しずつ仕上げながら下流方向へ向かう。2017 年 7 月 17 日



取水門近くの籠は、見学者を意識して特に入念に作る。カチャラ村でとれる石材は美しくて硬く、作った本人たちがほれぼれと見入っている。2017 年 7 月

17 日



下段水路壁の先端は、現在 1400m 地点を工事中。主力は地元勢となったが、ヤールモハマドのブディアライ組に劣らない。碎石場が近傍にあることも幸い

して、かなり順調に進行している。2017 年 7 月 16 日



コーティ村は村長ら自らが感謝を述べに来たりして、協力を惜しまない。生粋のバシュトゥンで数千名の村民を率いる。村にはあらゆる党派があるが、村民同士が政治問題で対立することはない。典型的な地縁結束の秩序なのだ。2017年7月16日



C 岩盤対面の狭窄部（3.7 km～4.5 km）の堤防のかさ上げが一段落して、主力は今週から 1.5 km地点の強化堤防造成に移っている。来週から再開される。2017

年 7 月 17 日

