

マルワリードⅡ用水路、あと一息

クナール河水量、激減のまま経過

酷暑です。その上にラマザン(断食)とあって、やはり作業は思うように進みません。それでも皆の頑張りで、何とか断食月明けのイードまでに、ベラ村まで送水できそうです。

めぼしい動きは以下の通りです。

1. マルワリードⅡ；増水期の堰はよく安定。用水路沿い柳枝工は、A区1500m、B区1600mを終え、C区を開始。用水路の横断橋、門番小屋などの小施設は断食月後に予定。

2. カマ第二堰；堰は安定を確認、現在植樹の水やりのみ。10月に第二期工事開始。

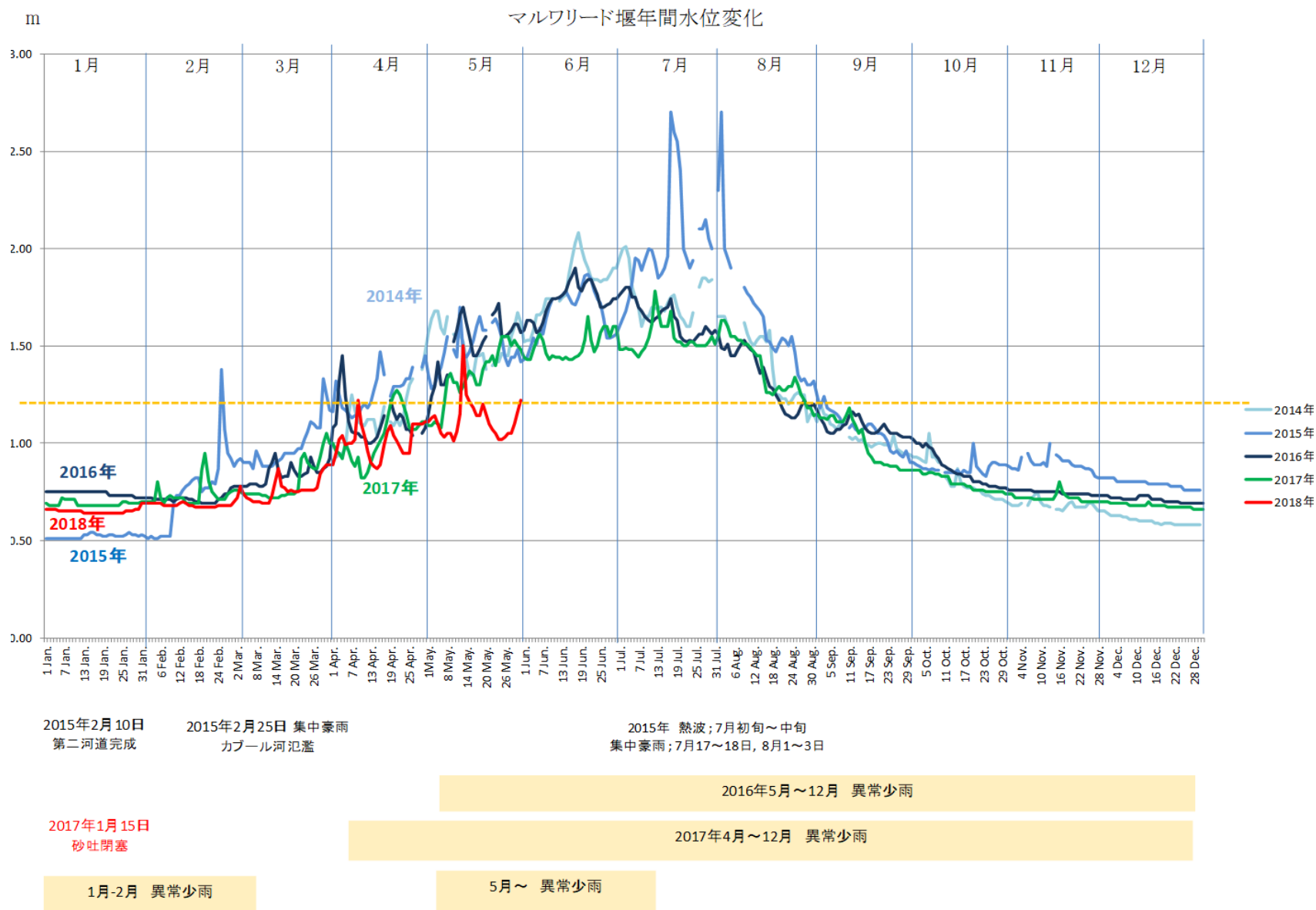
3. ガンベリ下流の排水路；一応内定して測量を開始。7月に着工予定

4. 訓練計画；第3グループ（東部他州の農民指導層、水番ら）の受け入れ開始

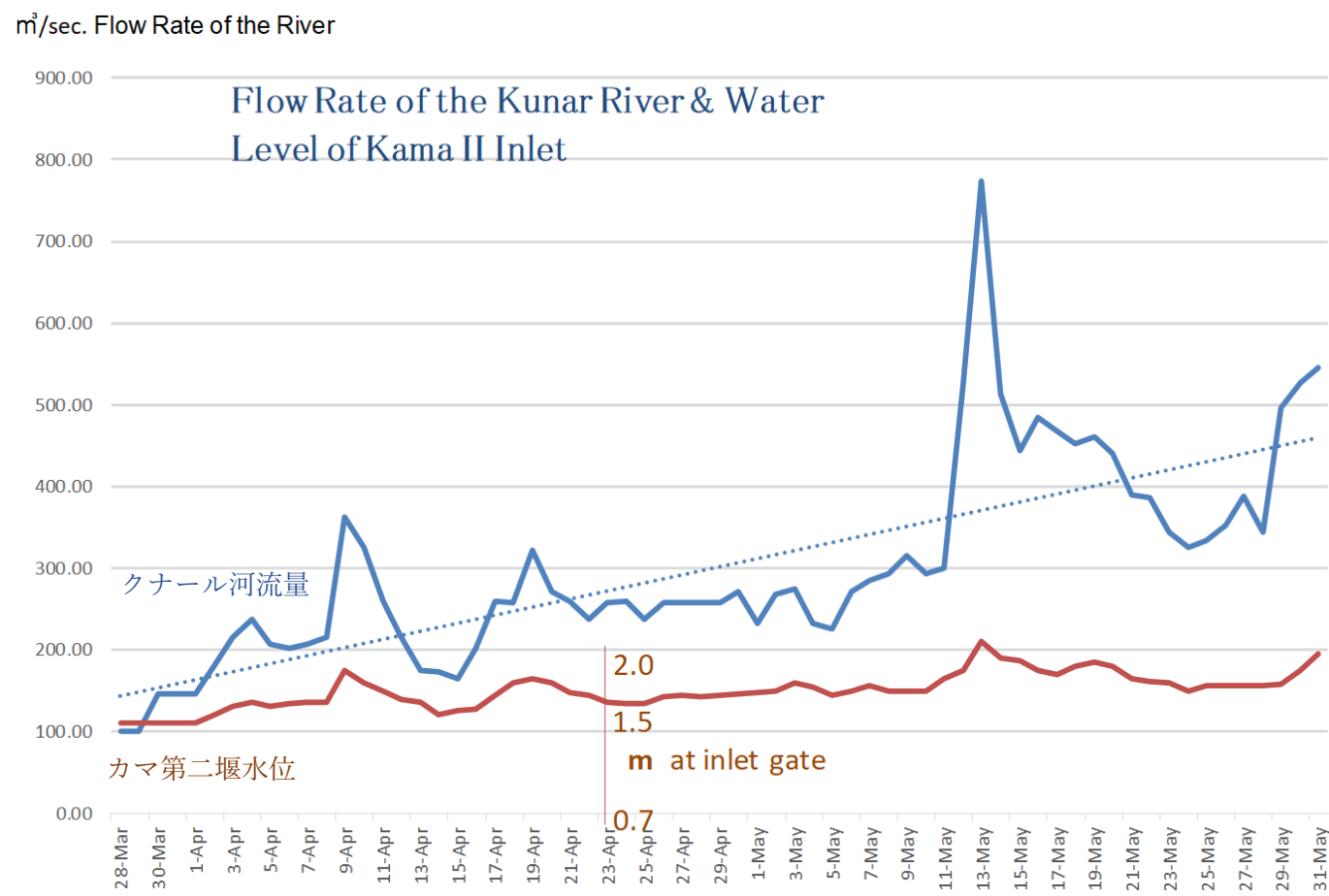
各方面ともに、どうしても訓練計画に目が行っていますが、PMSは教育機関ではありません。基礎はやはり目立たぬ現場です。手抜きなきよう引き続き努力を続けます。

2018年6月1日 記

酷暑にもかかわらず、川の水位が上がらない。この5年間で最も低く推移している。融雪量の減少が考えやすく、その原因として晩春の低気温、冬と春の降雨・降雪量の減少が疑われる。おそらく後者で、解けて出るものがなく、降雨による補充もないのだ。9月以降に水位が安定するのは、その年の夏に解け出す雪(高気温下の融雪)が底をつくため、その後は緩やかな融雪、散発的な流域の降雨が川の水量を安定させる。不安は年ごとの水量減少だが、今回河川水量の測定が可能になり、数年後に結論を出せる。



クナール河流量とカマ第二堰の水位変動（4月～5月）。今年から川の流量測定が加わります。冬期は取水の難易度によって、100 m³/秒以下を、異常低水位としています。河川量測定中のカマ橋は、カマ堰と至近距離（約1 km）にあるので、水位と水量の相関関係を比較的正確に示し得る。河川水量が100 m³/sec.を切っても水位は最低1.2mを維持、急な増水に対しても大きく変化しないことが分かる。



進むベラ延長路。全長約 600m、断食月が明ける 2 週間後には送水が可能となる。堤防盛土上なので、特に基礎を頑丈にしている。植樹は用水路 C 区（約 1700m）ここを起点として開始される。2018 年 5 月 28 日



調節池Ⅳの現在。2018 年 5 月 28 日

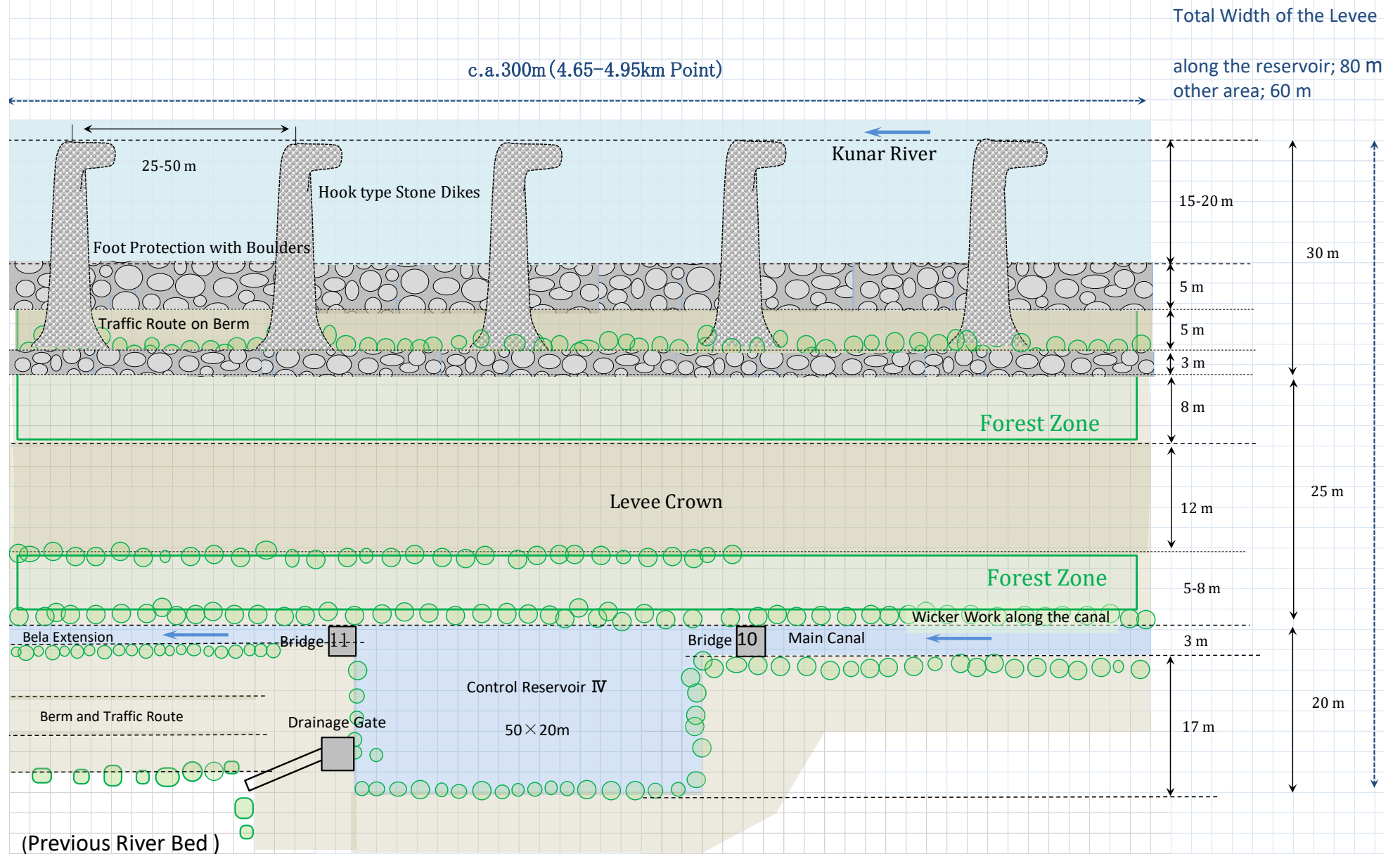


図. 主な洪水対策（2017年7-9月）

（洪水浸入部と浸食部の措置）



Diagram of Enforced Levee at 4.8km Point



調節池Ⅳの川側は樹林帯の丘で護る。造作は調節池Ⅱと同様で、堤防幅を厚く取っている。ベラ、タラーン村共に、かなり広大な新開地で、現在帰農した村民が家を建て始めている。2018年5月28日



同上流側。対面は C 岩盤で、主要河道が最も狭まる場所（約 150m）。浸食も溢水も起きやすいので、4.5 km から約 350m を強化堤防区域として造成している。2015 年夏の傍流発生 の 始 点。 2018 年 5 月 28 日



同強化堤防を川側から見る。天端は冬の水位より 4m 以上高く取る。ほぼ定番となった PMS 方式の堤防。ミラーンに続き、今回ではほぼ定着した。しかし、8.5 km はさすがに長く、青息吐息。現在 6 km まで伸び、5.5 km（ベラ延長路終点）まで完成。2018 年 5 月 28 日



調節池Ⅲの現在。主要な工事は完了、公園としても利用されるよう、美しく仕上げている。湿地は完全に処理された。カチャラ村の新開地が見渡す限りで、広大。
2018年5月28日



初夏のカチャラ堰（マルワリードⅡ）。PMS方式の堰の中でも最も安定した水位を誇る。2018年5月23日



同堰下流部。カマ第二堰と殆ど同じ作りだが、堰幅が広い上に、落差も少ない。岩盤背面の膨大な土砂堆積が問題だったが、主要河道を砂吐きに導き、効果を上げた。2018年5月23日



初夏のカマ第二堰。作りはカチャラ堰と同じだが、落差が約2倍（2.2m）、取水量が多いので水位をやや高く取る必要があったためだ。2018年5月24日



カマ第二堰対岸。洪水吐を見る。傾斜は水門側に比べて緩やかで、流れに反映され、対岸岸辺の洗堀を著しく軽減している。2018年5月24日



カシマバード（ベスード第1堰）の現在。まる二年間手が加えられていないが、非常に安定している。堰幅、堰長共に倍増して効果を上げた。2018年5月27日

