

ジャララバード大混雑

ジャララバードは今、まるで難民の終結地帯のような混雑が続いている。裕福な市民たちは酷暑と危険を避けてカブールや外国へ逃れ、残る大半は貧民層や近辺の農民だ。乗用車は却って減り、リキシャが街路にあふれている。

スピンガル山脈方面やクナール州の干ばつ地帯からの避難民、パキスタンから送還された者、近郊農村から職を求めて来る人々の群れで街路はごった返している。毎日爆破事件で人が死ぬ。一種終末的な気分が市民たちの間に流れ、将来のことを殆ど語れなくなっている。投げやりな者あり、利に目くらむ者あり。自己保身の者あり。そして高貴に生きようとする者あり。天道、是か非か。この者たちに何の罪があるのか。我々もまた救済を祈りながら、自問する。



高気温つづき、河川水位ピーク

マルワリードⅡ流域全体で灌漑を開始、護岸工事は7 km地点（危険区域）に到着

事務局のみなさん、後藤・村上先生、

お疲れさまです。

日本と同様、異常な暑さが続き、融雪に伴う河川水量は現在がピークだと思われます。雨は再び遠のきました。例年なら川沿いは少しひんやりして比較的のびやすいのですが、今年はそれがありません。現場は暑さと疲労で寡黙になり、暑いという言葉も出なくなってきました。現在、主な作業員の仕事は植樹ですが、冷たい水の中に浸かるので人気の職場になっています。数年後の並木の緑陰を夢見て、仕事に励んでおります。

カチャラ（マルワリードⅡ）の護岸は7 km地点にさしかかり、折からの増水と競いながら、必死の攻防が続いています。対岸にミラーン堰上流が見えるようになってきました。同7 km地点は河の狭窄部で、川幅は150m前後、増水に伴って浸食が進んでいます。一昨年の「分流しめきり堤」建設で、この河道を通過する水量が倍増したためです。沿岸民家も危うくなってきているので、先週から立ち退きを勧告、堤防用地の接収範囲を決め、同地点の制圧を急いでいます。昨年夏の浸食地点を進み、交通路がまもなく敷設されます。

第一期工事は灌漑を中心に進めたとはいえ、残る護岸工事2.5 kmは氾濫原にばかり、おそらく半端なものではないと思います。今回は危険個所の措置を急ぎ、交通路だけは確保して、第二期に備えたいと考えております。

各村では少しずつ開墾が進んでいますが、長年荒れた土地だったので時間がかかると思います。村人の中で土地境界線の確認作業などが進んでいる最中で、い

ったん所有がはっきりすると開墾のペースは速くなります。我々の役目は水が万遍なく行き渡るようにすると共に、今回特に意を注いだのは、洪水対策と排水路の確保でした。幸い、流域全体が急斜面で、旧い河道を利用しながら、基本的な「給排水路分離」はできたと思います。

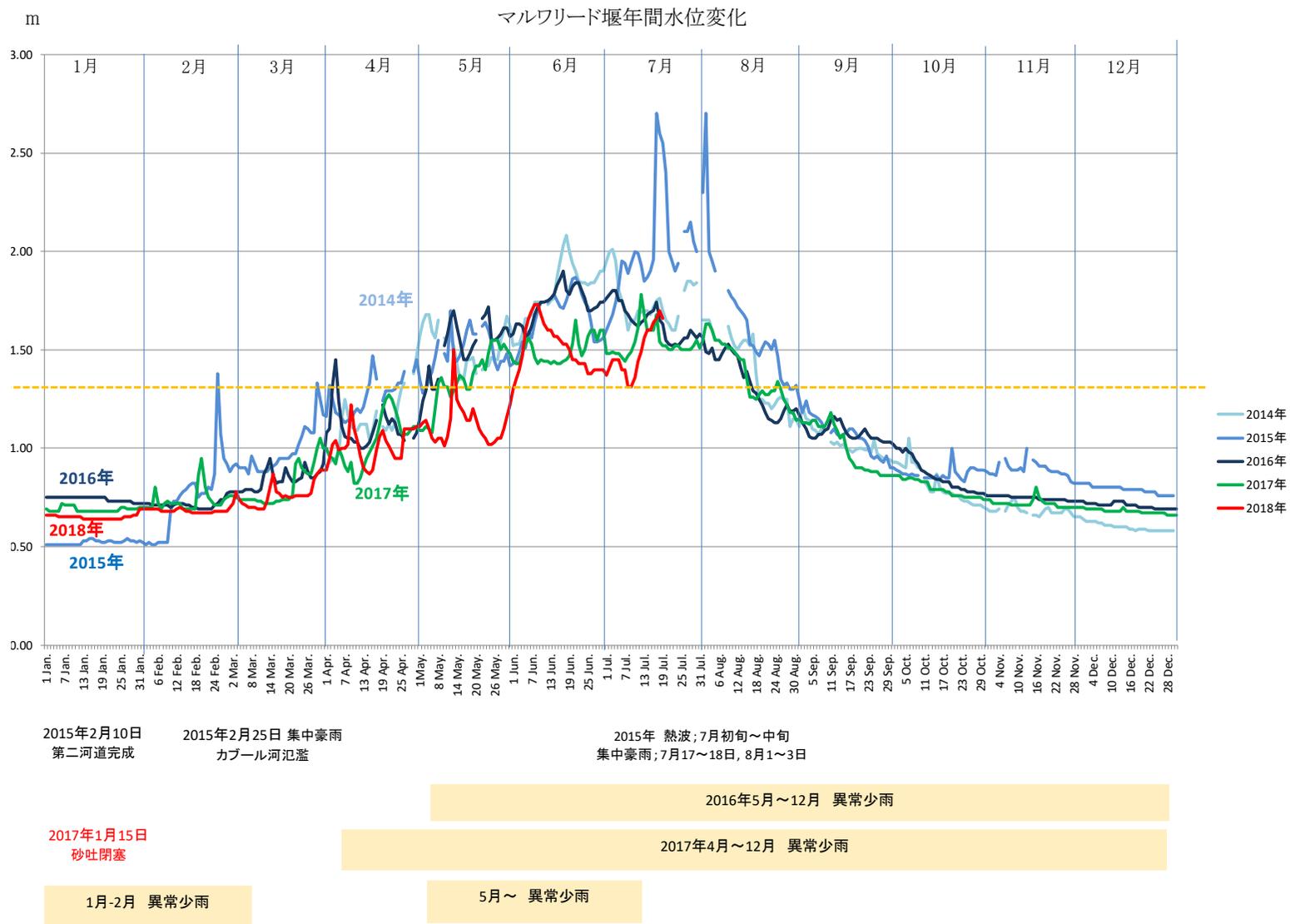
先に述べましたが、15年間の総仕上げのつもりでマルワリードⅡは進めてきました。今後、灌漑工事の要点を整理し、研修所の学習に「カチャラ堰見学」も入れたいと考えています。CTIの調査（JICA共同調査）が進んでいますが、おそらくこの辺りで、このように詳細な分析の対象になった地域はありません。灌漑に伴う生活の変化だけでなく、作付け、水利用の巧拙、既存の工事の欠点や適合性、水害対策の評価など、良くまとめられています。自分たちの学習機会と考え、内容を良く理解して今後役に立ていただくよう、事務局有志の方々をお願い申し上げます。

PMS現場事業は、来秋から再び、事実上単独で行われるようになります。ありていに言えば孤立無援ということですが、この仕事は医療と同じで、現場を離れると評論家になってしまいます。現場一同は既に覚悟して事に臨んでおります。事業完遂に向け、一層のご協力をお願い申し上げます。

（増水に伴う堰の流れを動画でたくさん送っています。ご参考下さい。）

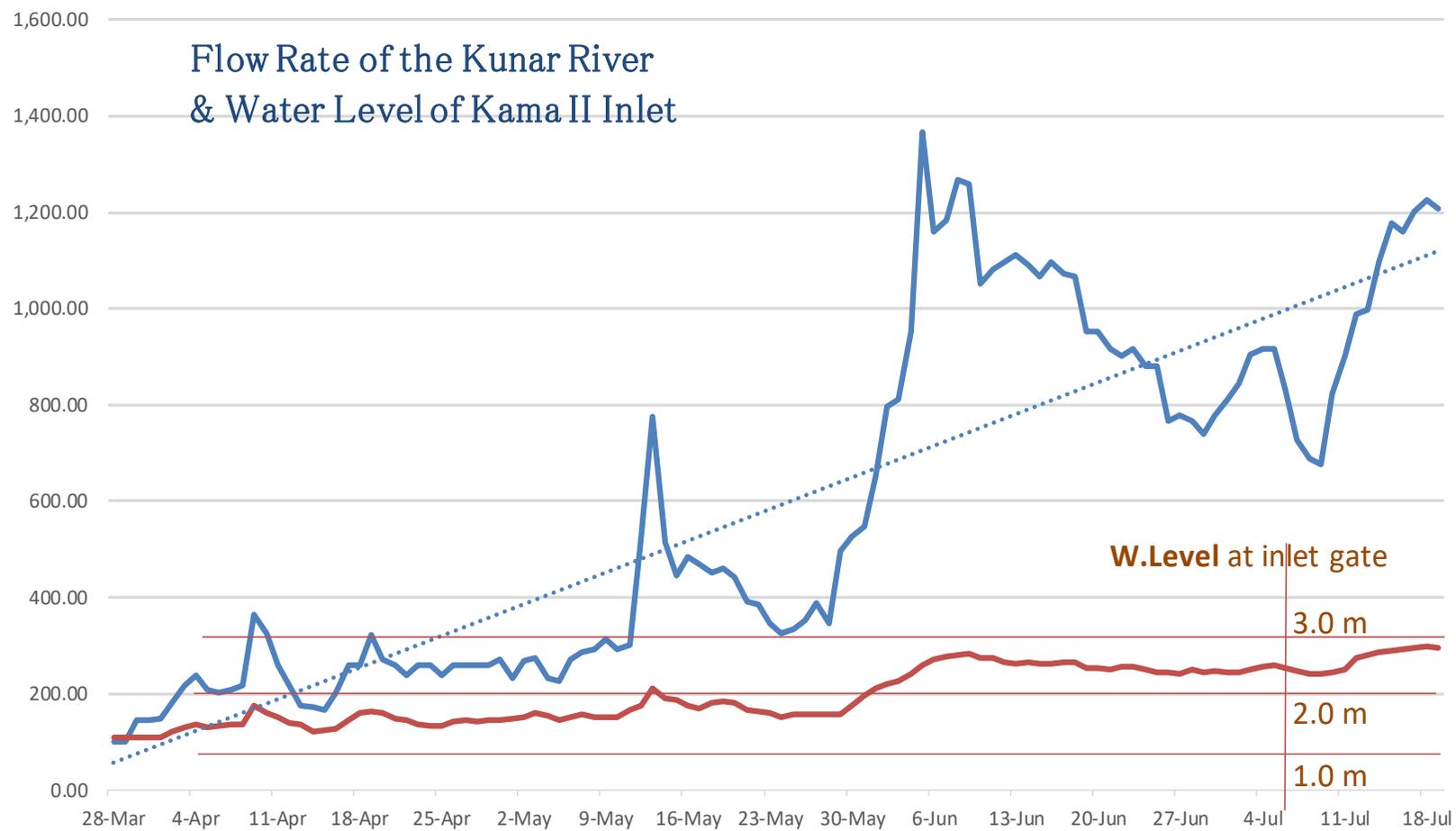
2018年7月20日 記

マルワリード堰の水位変化。2018年は例年と少し異なる動きがあり、引き続き観察中。増水がピークに達する7月まで水位変動が顕著なのは例年と同じでも、今年
は動揺の基線が低く、変動幅が大きい。おそらく、熱波に加えて二年続きの少雨で、解け出す雪が少ないことも関係している。



カマ橋で測量したクナール河流量とカマ第二堰の水位変化。6月初旬の 1400 m³/秒をピークに、変動しながら高めを維持している。時間的経過は水位変動と一致するが、動揺が大きい。

m³/sec. Flow Rate of the River



高水位期のカチャラ堰。6月に入ってから1.3~1.5mの水門前水位がつづく。夏期はこの程度が多すぎず、少なすぎず、安定して見える。河川敷の幅（対岸までの距離）は約1km、相当な流量でも堰上りは考えにくい。対岸の洗掘・浸食は殆ど見られない。堰の対岸側を緩傾斜とする作りは、岸辺を守る上で効果絶大。

2018年7月15日



取水門

水門を下流側から見る。堰板の開閉は適切。取水直後の用水路内水深は 30~35 cmで、3.0~3.5 m³/秒の水量を送る。2018 年 7 月 15 日



洪水対策地図。防災は分かりにくい点が多かったと思いますが、これが主なものです。不明の点はお尋ね下さい。



川側斜面に沿う樹林帯はシーシャムを採用している。マメ科の高木で川沿いに自生、岩盤にはりつくように根を張る落葉樹。木質は極めて固い。成長してから間伐し、樹間を調整する。12月に植樹したものは寒気で全滅、2月に植え直して、ほぼすべて活着した。2018年7月15日



BI 岩盤

シーシャム

調節池IV付近の強化堤防も類似の作りだが、溢水よりも侵食対策に重きが置かれている。

