

降雨なし クナール河異常低水位

PMS 叙勲・表彰

カマ第二堰完成間近、カチャラ（マルワリードⅡ）進行

事務局は無事移転先が見つかったとのこと、何よりです。心機一転、二十年継続体制の実現へ邁進されることを祈ります。

雨季にもかかわらず、依然として降雨がなく、しかも暖冬で、クナール河沿いは春の兆しです。天水に頼る耕地の麦作は軒並み絶望的となっています。この中でカシコートからカマに至るクナール河左岸地帯は幸運ともいうべく、PMS の最近の作業によって渇水知らずです。

カマ第二堰は、肝心の堰体の仕上げ段階に入り、ここ一週間の作業で重要部分が完成すると見えています。全作業を2月中に終了予定。

JICA 共同事業の主幹用水路は、2月8日現在、全線4.9kmを完了し、タラーン分水路1350m中700mを完成、予定通り2月末に開通予定です。ライニングは1000mを超えました。カチャラⅢ分水路は素掘りなので、来週から灌水が始まります。小麦が間に合わなかった地域でも、スイカ、野菜の作付けは可能になります。

2月7日、ガニ大統領から会見の希望があり、カブールの大統領官邸に赴きました。干ばつの現実を強く訴えるつもりで行くと、既にガニ大統領は熟知しており、「私は問題のカギを探していた」と言うのです。これは意外でした。そして「君の仕事がカギだ。会いたかった」とおっしゃいます。きくと、ひと月ほど前「緑の大地計画（英文）」がFAO経由で届き、6時間かけて一気に熟読されたそうです。その後、閣僚たちを叱咤して「全力を挙げてこれを学べ」と伝達、2月

4日に農業省＝FAOで説明会が開かれています。農業省の灌漑専門技術者、ジア先生とディダール技師が出席し、出版された教材を元に、今までになく突っ込んだ内容の検討がありました。2月7日当日は説明会ではなく、勲章の授与式で始まり、鈴鹿・日本大使も同席されました。（時局を考えてか、直前まで授与式は伏せられていました。）パイカル土地管理局長、ドゥラニ農業大臣（山田堰訪問時は農業開発大臣）も同席して、厳しい情勢の中、和やかな雰囲気夕食会が催されました。

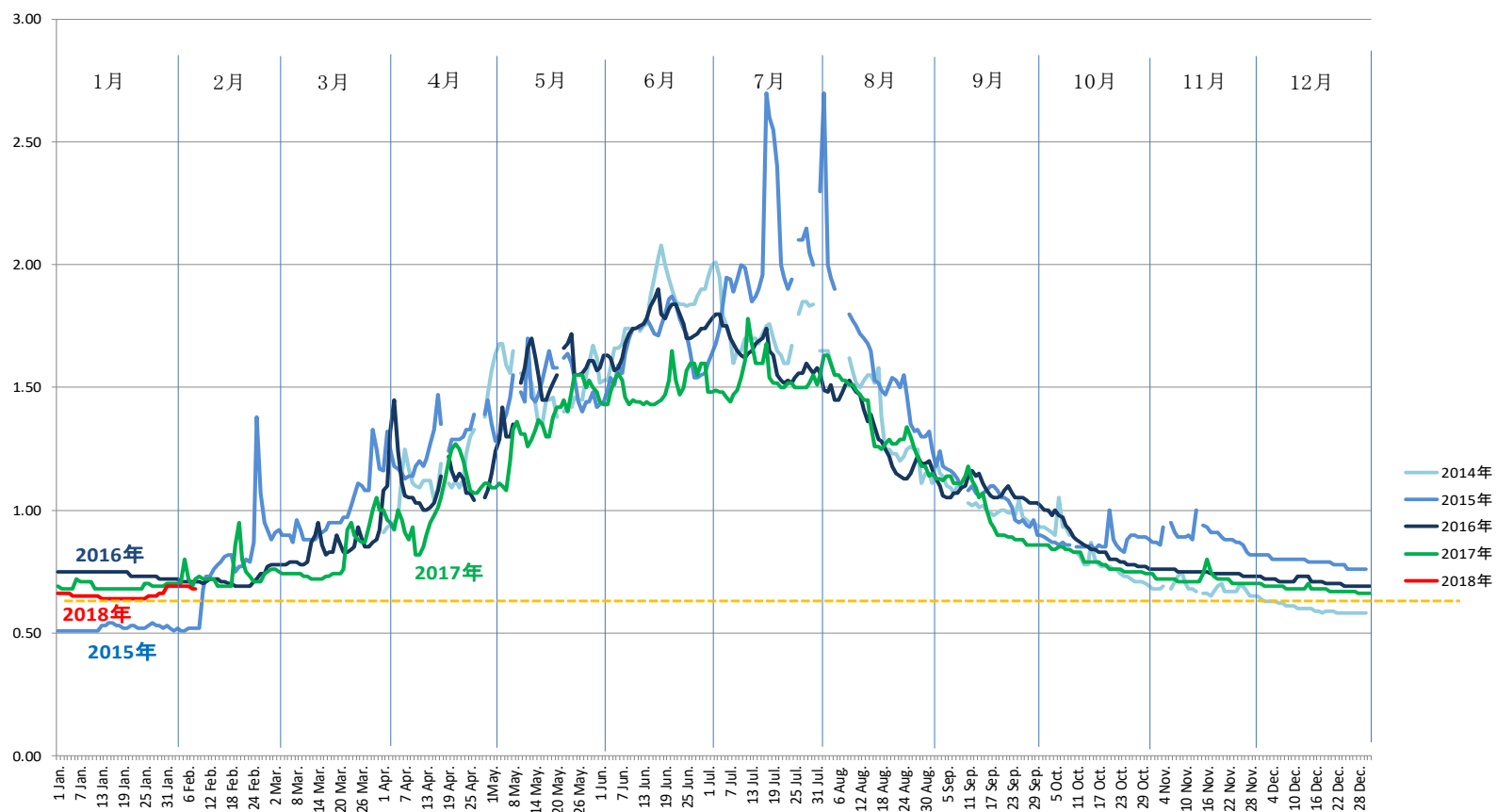
大統領は小生と同年配、パシュトゥン遊牧部族出身、それなりに見識のあるかたでした。時局柄、少し距離を置くつもりでしたが、予想に反して政治的な意図は全く感ぜられず、熱意と好意が伝わるものでした。大統領が理解すれば事がうまく運ぶ訳ではありませんが、為政者の中樞に私たちの声が届いたのは嬉しいことで、PMS全職員、大いに励まされました。これも編集委員会の緻密な校正と沢田・西岡の名訳のなせる業が与り、出版物の威力を知りました。「単純に見えても深い内容」との評でした。改めて感謝申し上げます。

この教材に関連して、折よくカマ第二堰の「山田堰モデル」が完成途上で、今後の「訓練計画」に期待と関心が地域で高まっており、何とか軌道に乗せたいと考えております。

2018年2月9日 記

水位変化（単位 m；取水門床面での深さ）。一見安泰に見えるが、これは超低水位対策を念頭に設計された斜め堰の特性による。今回の異常渇水で、図らずもその有用性が実証されたと言える。しかし、PMS 作業地以外では、クナール河流域は軒並み渇水に悩み、既に人口移動が起き始めている。

マルワリード堰年間水位変化



2015年2月10日
第二河道完成

2015年2月25日 集中豪雨
カブール河氾濫

2015年 熱波; 7月初旬～中旬
集中豪雨; 7月17～18日, 8月1～3日

2016年5月～12月 異常少雨

2017年4月～12月 異常少雨

2017年1月15日
砂吐閉塞

1月 異常少雨

カチャラ堰。現在の水位は水門床面から 43 cm。(造成時 65 cm)、周囲の川の流は一見して非常に減少している。しかし、それでも可動堰部は開放したままで、十分に冬の必要量は取水できている。2018 年 2 月 8 日



堰板を全部外した状態で、流量約 2 m³/秒を確保。さらに下がれば可動堰部分に堰板を置けるので、不安が全くない。以前なら手の施しようがない所だった。今年
はもめ事もなく、村全体が落ち着いている。2018 年 2 月 8 日



植樹シーズンで、今年は川周りに力を入れる。下段はヤナギ、中段はシーシャム、上段がユーカリなどの高木という方式が定着した。ユーカリは乱暴な樹で、ほかの植物を弱らせるが、主に日陰を作るためである。このため、定期的な間伐、刈込を励行している。捨てがたいのは成長が旺盛なことで、虫食いが少なく、薪の生産に都合がいいからだ。2018年2月8日



調節池 I の現在。柳枝工〔ヤナギ挿し木〕の準備。2018 年 2 月 8 日



調節池 I から調節池 II までの流れ。2018 年 2 月 8 日



調節池Ⅱから上流側を望む。2018年2月8日



シーシャム樹林帯

調節池Ⅰ

カチャラⅡ分水路

調節池Ⅱの現在。排水門は後回しになって、現在上部を工事中。植樹範囲が広大だ。2018年2月8日



工事中のカチャラⅢ分水路。実際にはほとんどが素掘りなので、分水部約 15m の造作のみ。耕作が始まったため、急ぎょ建設を始めた。推定灌漑面積は約 150 ㌦、零細農家なら 300 家族は食える。2018 年 2 月 8 日



主幹水路 B 区沿いは大半の土地が新開地で、洪水による荒蕪地だった。2018 年 2 月 8 日



用水路B区末端はサイフォンで終わり、排水路1をくぐって調節池Ⅲに至る。2018年2月8日



サイフォンと排水路 1。調節池 2 からの排水路 2 は、約 400m 上流で排水路 1 に合流する。事実上の河の分流を閉塞したので、水量は激減している。
2018 年 2 月 8 日



サイフォンをくぐって調節池Ⅲに至る水路。2018年2月8日



調節池Ⅲの現在。送水を最優先にしたため、細かな工事が残っているが、排水と送水は確実にできる。排水路側の土手は更に高くなる。排水路1は傾斜が少なく幅広い湿地帯で、夏期は河が逆流する。逆流は止めず、土砂堆積を待つ。2018年2月8日　なお、本架橋を橋8とし、以下橋9（4005m）、橋10（4850m）とします。



主幹水路と送水門 1。主幹水路は送水門（3.3 km地点）から約 1.6 km（C 区間）を流れ、4.9 km地点で調節池Ⅳに注ぐ。2018 年 2 月 8 日



送水門2はタラーン分水路の始点で、旧排水路3沿いに伸び、1350mでタラーン村に入る。2018年2月8日



造成中のタラーン分水路。水路壁は 700m を完了、ライニングは 1 km を突破、タラーン村に到着している。2018 年 2 月 8 日



タラーン村に到着した工事先端。旧タラーン用水は排水路1からとった水を、排水路3経由でそのまま利用するものだったので、水量調節が効かず、過剰灌水による湿害にも悩んでいた。今回の造作は、湿害を一掃して既存耕地の生産性を高め、新たに耕作地を増やす画期的なものだ。2018年2月8日



橋 10 (4,865m 地点)。排水路 4 は 2015 年夏に発生した大分流で、クナール河を二分していた。しめきり堤の破綻はタラーン村を壊滅させるので、さらに強化し、そのうえで調節池Ⅳを造成、ベラ分水路の建設を行う。現在堤防を強化しながら再調査を行っている。結果次第では多少の変更がある。2018 年 2 月 8 日



大統領官邸での叙勲式。ガニ大統領が自ら勲章を授ける。勲章のことは良く分からないが、為政の中心人物が干ばつ問題と PMS の事業に深い関心を抱き、職員たちを励ましたことは大きい。大統領の純粋な思いが強く、政治的な意図や取引がないことが好感を与えた。2018 年 2 月 7 日（大統領府提供）

