

## カマ第二堰、基礎工事終了

### カマ自治会、譲渡後の維持を誓う

先に年末年始の挨拶はしたものの、予定を延ばしてまだ川の傍にいます。

カマ堰改修では、本日12月26日に基礎工事を終了、明日より鉄筋コンクリート構造の床面工事が開始されます。対岸の河道への架橋、河道開放、臨時送水のためのカマ第一堰のかさ上げも成ました。これによって、後顧の憂いなく、工事を軌道に乗せました。予定通り1月下旬、どんなに遅くとも2月初旬に石堰建設が始められます。次にカギとなる石材輸送は、ダンプカー十数台を総動員して行われ、一カ月で約1800台分を現場周辺に蓄積します。

12月26日、カマ長老会（自治会）のメンバー（各村長）全員が工事現場に集結、工事の無事を祈り、「5年間観察後の譲渡」を受け容れ、今後は全力を挙げて自治会の手で維持することを誓いました。これは大きな出来事でした。長老会の意図は、取水部の建設がいかに重要かを再々住民に知らしめ、今後の維持の大切さと協力を要請することにあつたようです。当方も、他に誰も頼れない現実を訴えると共に、カマ堰の成功は単に技術的なものだけでなく、住民の責任ある関与によることを強調しました。また、それによって他地域の良き範となり、他地域に拡大することによってカマ堰が東部全体に希望を与えることを伝えました。

カマ地区は人口30万人以上、耕地面積は約7000ヘクタールで、「緑の大地計画」の約半分を占めます。東部のパシュトゥン・モハマンド部族で構成され、結束が強く、最も治安が安定している地域です。彼らもまた、気候変動の

影響をまともに受けた集団の一つでした。2012年のPMS方式の堰完成まで、まともな取水が出来ず、村は荒れ放題、大半がパキスタンに難民化していたのです。現在、おそらくナンガラハル州の中で最大の穀倉地帯となっていて、他地域の難民も吸収できるほどになっています。教育水準も平均して高く、寛容です。同一部族がパキスタン側のモハマンド自治区にも住んでいるので、妙な国家同士の偏見がありません。PMS方式とJICA共同事業が最も成功した事例として、胸を張って示せると思います。

カマ堰は旧ソ連、アラブ系団体、PRTなど、大きな団体が次々と手を付けて成功しなかった所です。各工事の残骸を見ましたが、決して手抜き工事とは言えず、それなりのものでした。やはり、技術的には日本の斜め堰の功績が大きかったと思われます。また、国家組織ではなく、住民自身を主役に立てて進めたことが、おそらくもう一つの重要点です。

内部でもめごとが皆無というわけではなく、上手と下手の水争いの遺恨がありました。長老会は思慮に長けていて、PMSという「信頼できる第三者」に下駄を預けました。カマ第二堰の水を「完全に二分する分水部の小施設」を依頼してきました。費用はカマ側が持ち、測量と設計・施工を一任するものです。5年前に同部を見ましたが、一日で終わるほどのものでした。来年もよろしく願い申し上げます。

2017年12月26日 記

PMS = カマ自治会合同集会はカマ堰工事現場で行われた。2017年12月26日



集まった各村長の顔ぶれ。カマは最も独立性の高い地域で 50 か村以上で構成され、自治会の決定は法律以上に拘束力を持つ。民心は温和で、もめ事を好まない。民族的な偏見が最も少ない所で、多くの難民を受け入れてきた。数年前まで、メンバーの大半が難民だったのだ。2017 年 12 月 26 日



メンバー全員が主幹水路の掃除をする。土砂の堆積は自動浚渫システムでほとんどないが、長年大きな玉石が水路内に残っていた。2017年12月26日



12月26日現在の砂吐建設の状態。2017年12月26日



水門下部および隣接堤防の基礎は、12月25日までに完全に終了した。写真は12月25日



交通路の橋建設がほぼ完成し、開放された河道II。2017年12月26日



同、橋の下流側。2017年12月26日



橋は3週間後に開通、堰対岸中洲への石材輸送の困難はなくなった。2017年12月26日



中洲

カマ第一堰のかさ上げ工事を、第二堰工事現場から見る。2017年12月25日



第一堰

第1堰は石堰が最も安定している場所で、斜め堰の幅約200m、今回再建する第二堰とサイズも形も酷似している。普通、石積みはPMSとビスミラー社（重機レンタル会社）の運転手が職人芸で行う。一か月後に備えての予行演習でもある。2017年12月25日



年寄りの冷や水でしたが、今年もお世話になりました。来年もよろしくお願い申し上げます。

