

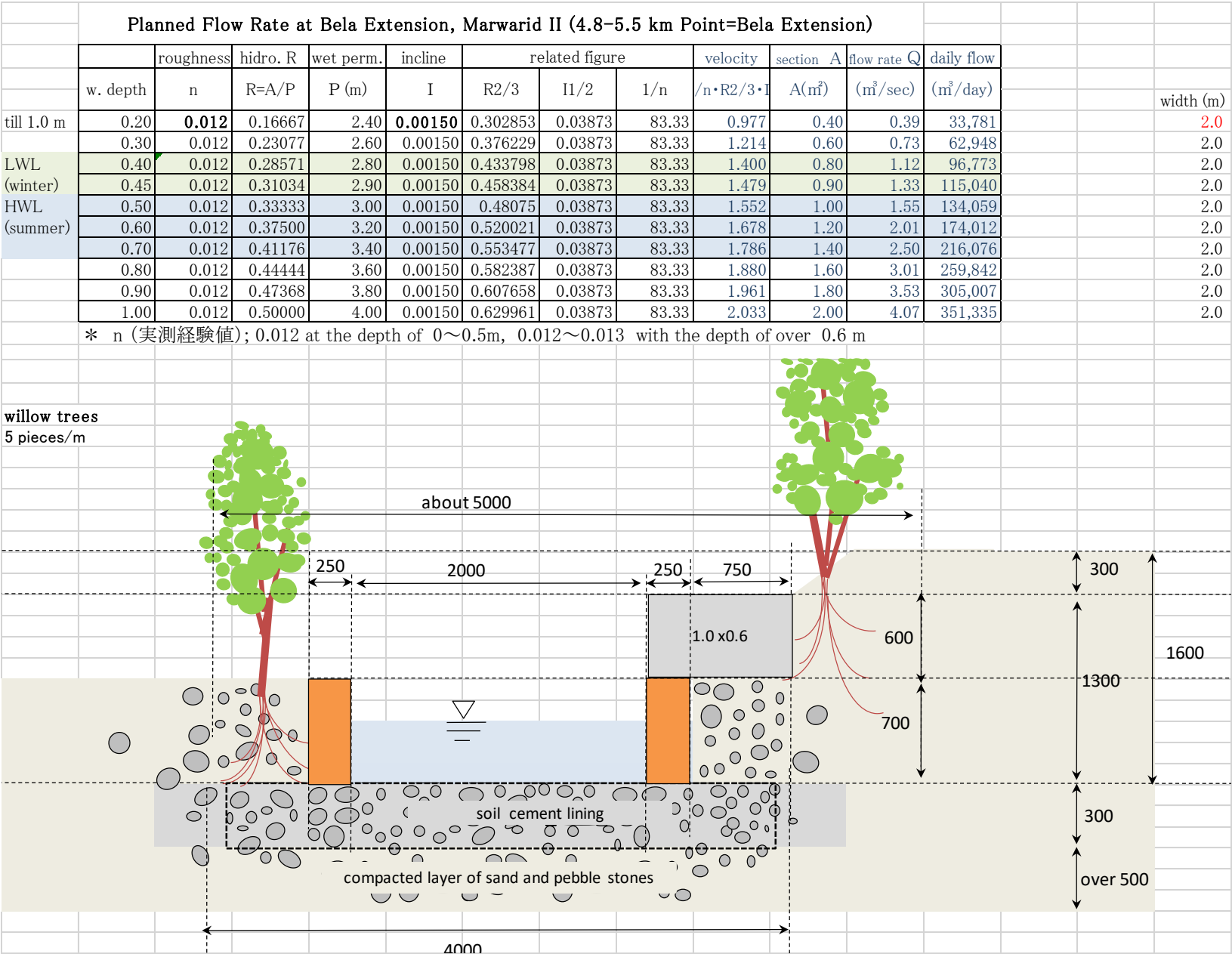
水制を埋め込むようにして段を設け、更に水制を延長していく。大きな石の列が堤体内に骨のようにあり、たとえ崩れても部分的で、維持が容易だ。かさ上げは冬の低水位から 4m を基準としている。ただし、川幅と対岸の状態による。2018 年 5 月 2 日



かぎ型水制による土砂堆積状況。堤防 5.3 km 付近。河床の低下と共に、著しい土砂堆積で堤防の根方が保護されているのが観察される。2018 年 4 月 22 日



ベラ分水路は自然地面でなく、造成堤防の段に設けるので基礎を強靱にしている。他の分水路に比べて大きく、本格的な工事が必要なので、区別して「延長路」と呼ぶ。予定送水量；冬期 1 m³/sec.、夏期 2 m³/sec.



Zone C

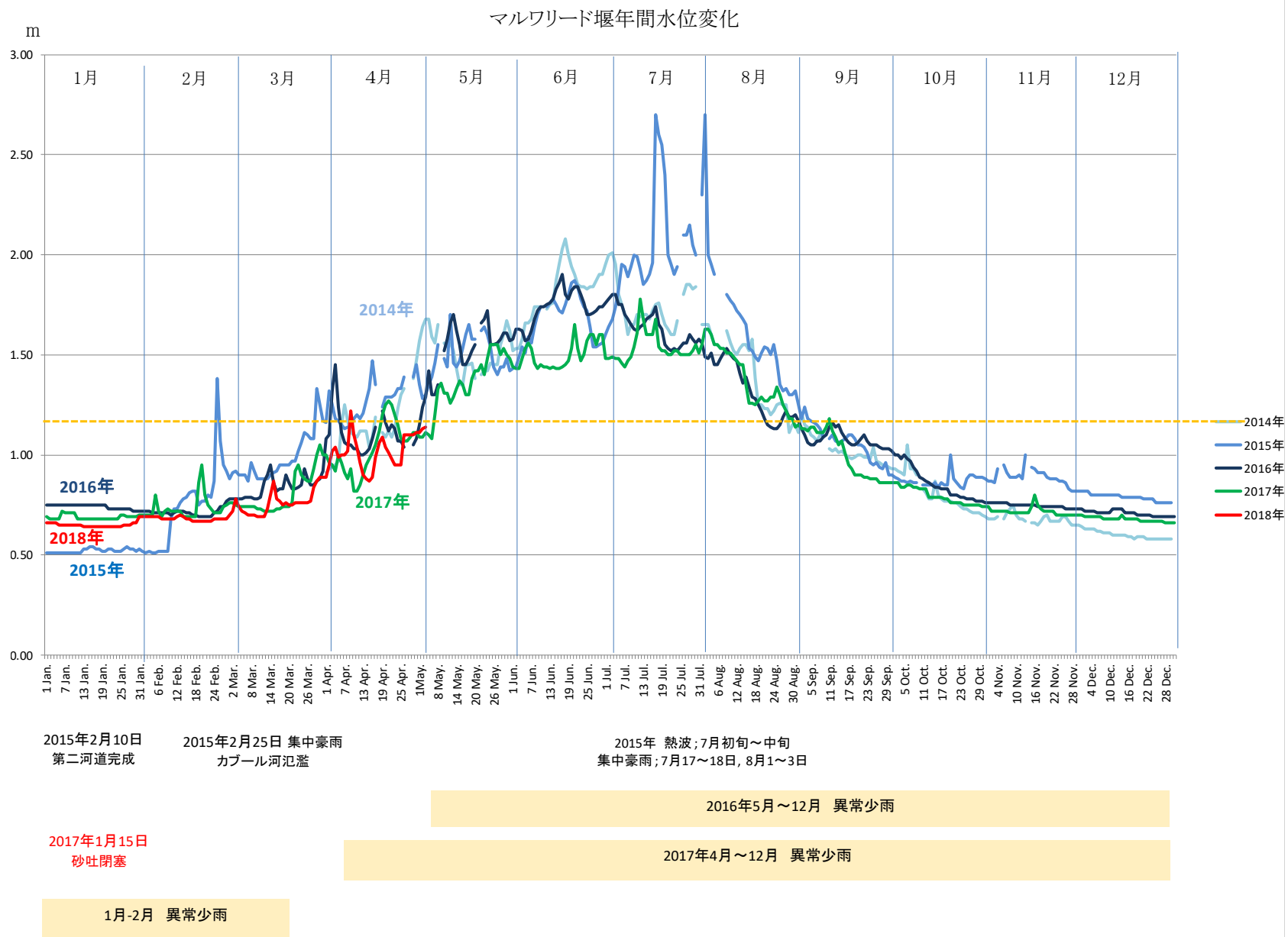
Phase II (Oct.2018~Sep.2020) under Surveylance-- changed(April 2018 till Sep.2019)

sphn	canal	brdg	resv	gate	canal	brdg	canal	brdg	resv	brdg	Bela Extns	total
3200	3245	3255	3300	3315	4005	4015	4025	4850	4860	4910	4920	5480
9.96	10.02	10.04	10.14	10.17	11.21	11.23	11.75	12.99	13.01	13.21	13.23	14.07
			0.188		622.29			620.51		620.29		619.43
		bridge 8	control pond & drain			bridge 9			bridge 10	control pond & drain	bridge 11	
												Total 14.07 m
												3.85 m = Zone A
												5.91 m = Zone B
												4.31 m = Zone C
												vertical drop
												1,750 m
												Enforced Levee
												reservoir III
												reservoir IV
												Talan Div.
												Bela Div.
												mean slope 0.00257

ベラ延長路。ライニングが完了すると、造成は早い。カチャラ村から延々5.5 kmを送られる水はベラ村にとって画期的で、水不足を解消すると共に、洪水の危険も遠のく。自治会の全面協力も与って、ほとんどトラブルは聞かない。作業地の中ではカマと並んでスムーズな例だ。2018年5月2日



比較的安定しているマルワリード堰の水位変化。昨年につき、例年より低い水位で推移している。4月に入って降雨日が続いて一時的に増水したが、気温が高いにもかかわらず、低水位傾向に復した。例年の3月並みで、一か月遅い。少雨・降雪量減少の両者が関与している可能性が大きい。



高水位期にさしかかるカマ第二堰。砂利吐き部の流量測定。同部 30m の平均流速 4.3-4.5m/秒、早すぎて流量計が使えない。堰体表面の砂利は流れ、更に安定して見える。水位 1.5m で同部の推定流量は 100-120 m³/sec. (低水位期 30-40 m³/sec.) 全水量の約 30-40%を受け持つと考えられる。2018 年 5 月 1 日



カマ第二堰主幹水路の現在。柳並木の緑陰。50 数か村を潤す流量は、PMS 取水堰のうち最大、小河川を思わせる。2018 年 5 月 1 日



カチャラ堰（マルワリードⅡ）の現在。水位上昇はさらに緩やかで、例年より少ない。2018年5月2日



カチャラ堰を下流側から見る。カマ堰に比べて河道幅も広いうえに、落差も少ないので、より緩やかな流れだ。逆にカチャラでは土砂堆積も起きやすかったと思われる。土砂吐きが低い位置で急流となり、みお筋を導いて堆積が減った可能性がある。(湯舟の栓) 今後の観察を待つ。2018年5月2日



ダンプカーと作業する我々に交じって、水牛たちが行く。人も動物も、みな水を求めて、忙しく酷暑を移動する。2018 年 5 月 3 日

