

令和5年 阿賀野川・河川流量等の状況について（その3）

【概要】

- 阿賀野川流域では、7月～8月、平年に比べて降雨量が少ない状況でした。（別紙1）
＜8月 月雨量平年比（当年月雨量／月雨量30年平均）：福島県只見町 35.7%、福島県猪苗代町 44.8%、新潟県阿賀町 0.5%＞
- 河川の流量も平年に比べて少ない状況となっていますが、^{まおろし}馬下地点の流量観測結果から、正常流量^{※1}を下回るような状況は確認されていません。（別紙2）

正常流量相当流量（馬下観測所） 60.503 m³/s

正常流量（阿賀野川頭首工上流地点） 110 m³/s

- 直近5年（2018（平成30年）～2022年（令和4年））と今年の河川流量の比較も掲載しました。（別紙3）
- 9月12日、阿賀野川において塩水の状況に関する2回目の調査を行いました。（別紙4）
- 1回目の調査（8月25日）と2回目の調査（9月12日）を比較すると、汽水の上流端は下流に移動しています。淡水の範囲は、より下流、深い位置で確認されました。（別紙5）
1回目の調査時に比べ、2回目の調査時は馬下観測所の流量が増加していることが、一因と考えられます。
- 平成30年にも令和5年8月25日と同じような位置で汽水が確認されています。（別紙6）
なお、沢海床固から下流は、海の潮汐の変動によって河川水位が変動する感潮区間であり、河川水位は例年大きな変動がありません。大阿賀橋付近の下層では、毎年のように塩水が確認されています。

—— 前回からの更新箇所

※1 正常流量

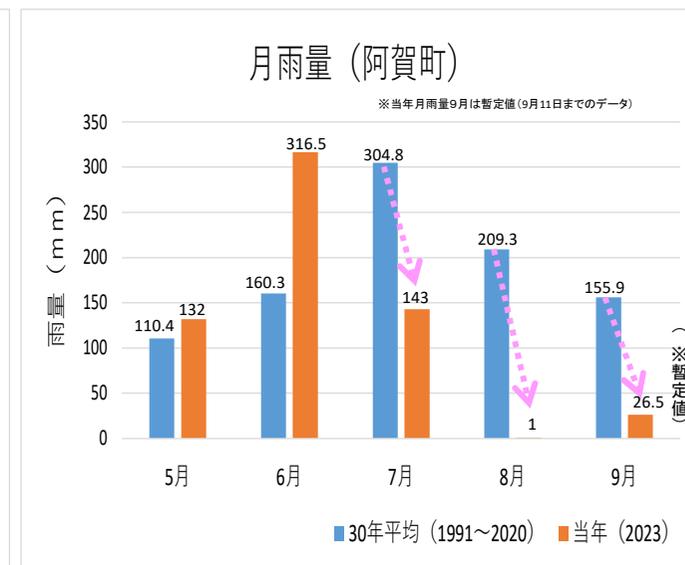
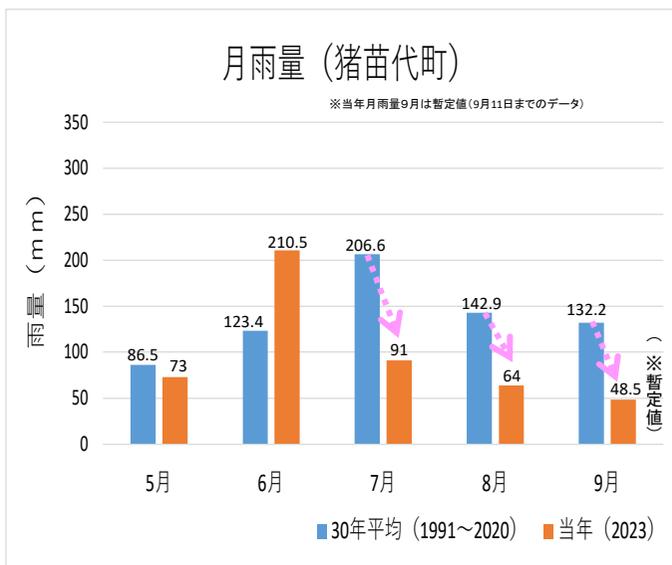
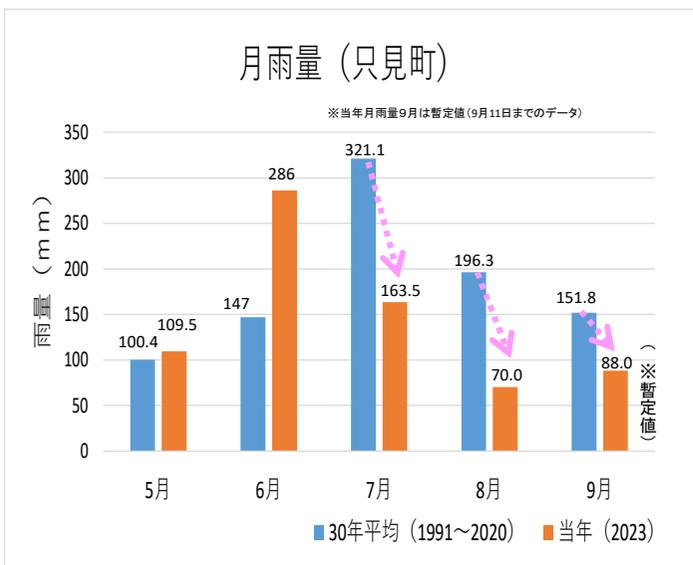
維持流量と水利流量の双方を満足する流量であり、流水の占用、舟運、漁業、観光、流水の清潔の保持、塩害の防止、河口の閉塞の防止、河川管理施設の保護、地下水位の維持、景観、動植物の生息地又は生育地の状況、人と河川との豊かな触れ合いの確保等を考慮して定める流量

令和5年 阿賀野川・降雨状況

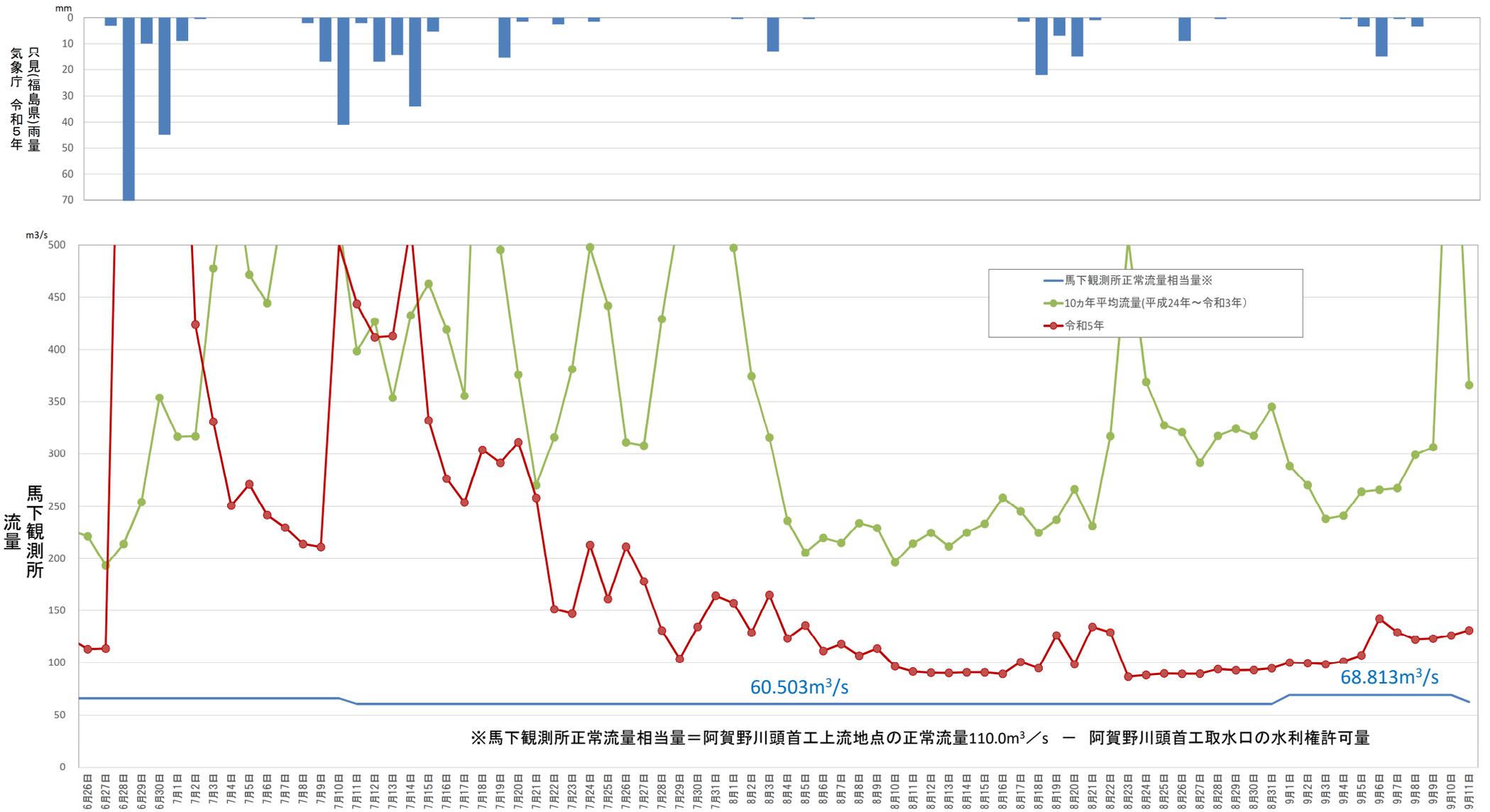
雨量状況 (気象庁観測データより)

主要市町村		月雨量の30年平均 (1991~2020)					当年月雨量 (2023)									
		5月 (mm)	6月 (mm)	7月 (mm)	8月 (mm)	9月 (mm)	5月 (mm)	6月 (mm)	7月 (mm)	8月 (mm)	9月※ (mm)					
		(平年比)	(平年比)	(平年比)	(平年比)	(平年比)	(平年比)	(平年比)	(平年比)	(平年比)	(平年比)					
福島県	只見町 (只見観測所)	100.4	147.0	321.1	196.3	151.8	109.5	286.0	163.5	70.0	88.0	109.1%	194.6%	50.9%	35.7%	58.0%
	猪苗代町 (猪苗代観測所)	86.5	123.4	206.6	142.9	132.2	73.0	210.5	91.0	64.0	48.5	84.4%	170.6%	44.0%	44.8%	36.7%
新潟県	阿賀町 (津川観測所)	110.4	160.3	304.8	209.3	155.9	132.0	316.5	143.0	1.0	26.5	119.6%	197.4%	46.9%	0.5%	17.0%

※当年月雨量9月暫定値 (9月11日までのデータ)



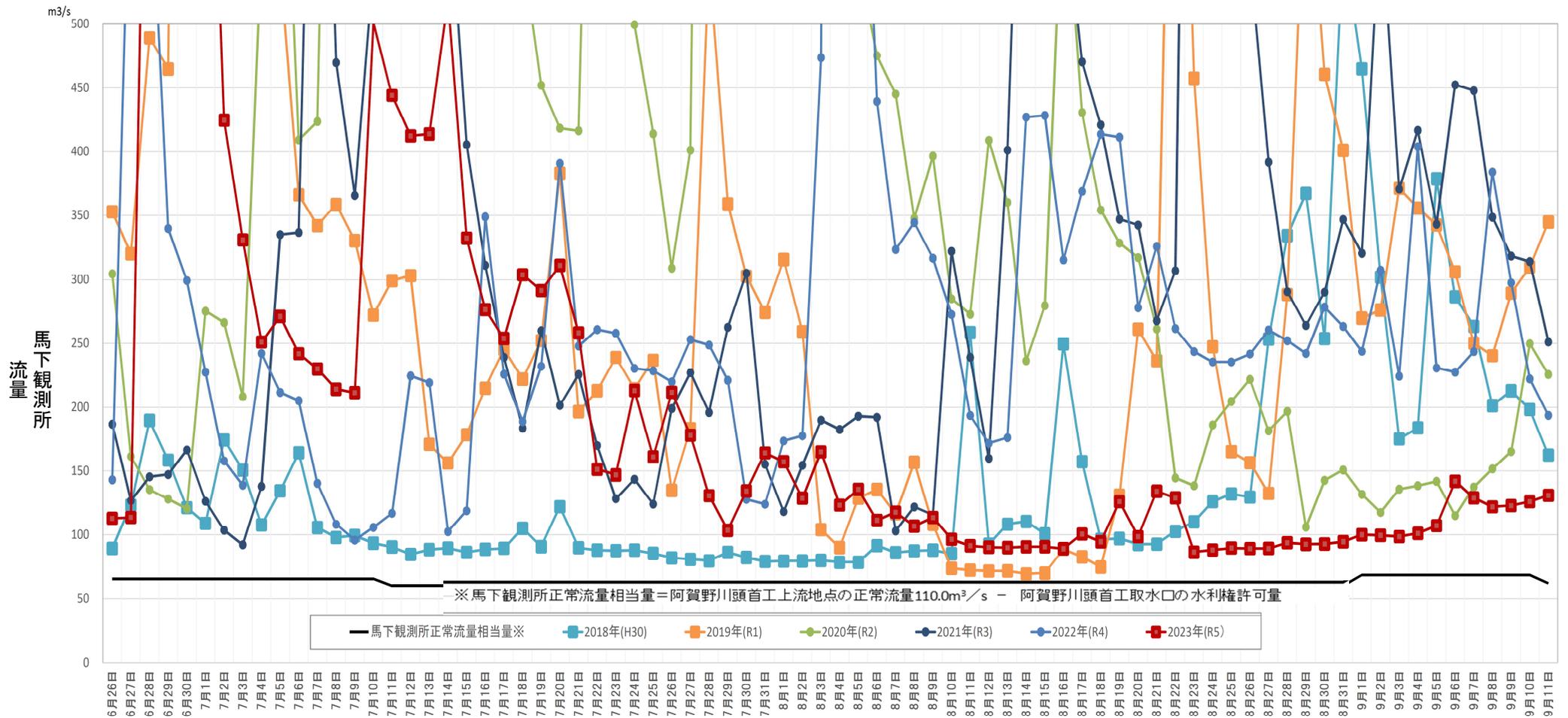
令和5年 阿賀野川・河川流量の状況



令和5年 阿賀野川・河川流量の状況（直近5年との比較）

・2023年（令和5年）以前の直近5年では、2018年（平成30年）も河川流量が少ない傾向にあり、2019年（令和元年）も一時的に少ない状況が見られます。

直近5年と令和5年の河川流量（2018～2023）



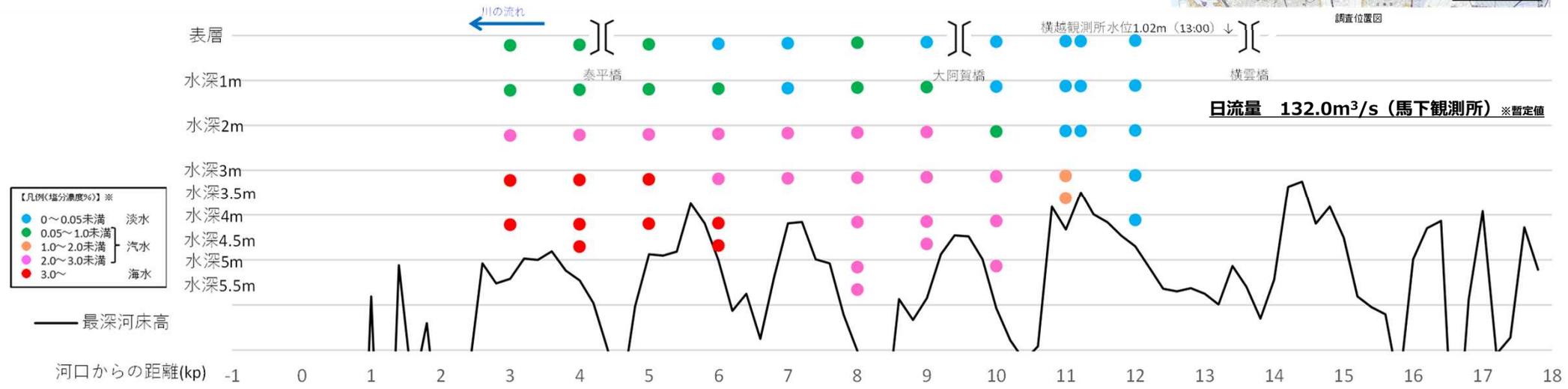
令和5年 塩水の状況に関する調査（2回目）

- 令和5年9月12日、阿賀野川の3k～12k地点において塩分濃度を計測しました。（表層および水中1mごとを基本に、河床に到達するまで計測）
- 調査区間では、概ね、表層は淡水～汽水、下層は汽水～海水、深くなるほど塩分濃度が高くなっています。
- 下層では河口から11k付近まで汽水を確認しました。
表層では8k付近で汽水を確認しましたが、下流の6～7k付近では淡水が確認されています。
（下層にくさび状にある塩水（海水・汽水）の上を淡水（河川水）が流下する塩水くさびが確認されました）



塩水の状況に関する調査（R5.9.12）

塩分濃度測定結果縦断面図



- 【凡例(塩分濃度%)】※
- 0～0.05未満 淡水
 - 0.05～1.0未満 汽水
 - 1.0～2.0未満 汽水
 - 2.0～3.0未満 汽水
 - 3.0～ 海水

— 最深河床高

塩分濃度測定表

河口からの距離		0k	1k	2k	3k	4k	5k	6k	7k	8k	9k	10k	11k	11.2k+15.3	12k
塩分濃度 (%)	表層				0.08	0.06	0.08	0.03	0.03	0.05	0.04	0.02	0	0	0
	水深1m				0.1	0.4	0.1	0.09	0.03	0.07	0.05	0.02	0	0	0
	水深2m				2.96	2.92	2.82	2.7	2.63	2.5	2.62	0.46	0	0	0
	水深3m				3.03	3.03	3.03	2.97	2.95	2.83	2.79	2.09	1.16		0
	水深3.5m												1.8		
	水深4m				3.05	3.04	3.04	3.01		2.89	2.84	2.49			0
	水深4.5m					3.05			3.02			2.85			
	水深5m									2.9		2.66			
水深5.5m									2.91						

※調査方法は8月25日と同じ



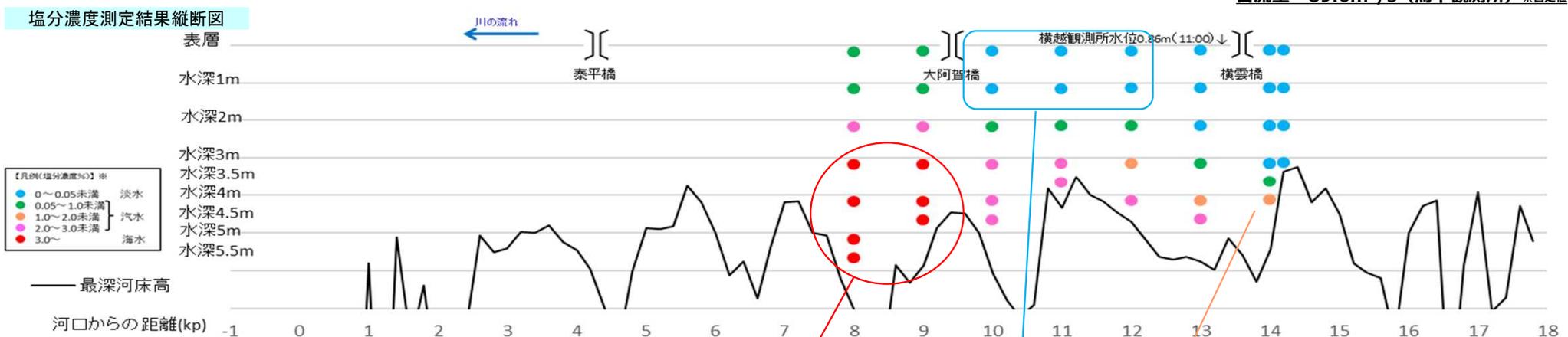
調査状況
調査方法
・塩分濃度計により水中の塩分濃度を計測

※河川砂防技術基準・調査編（平成26年4月）を参考に、淡水・汽水・海水を区分した

令和5年 塩水の状況に関する調査（1回目(8/25)と2回目(9/12)の比較）

- ・2回目の調査では、1回目に比べ、汽水の上流端が、下流に移動していることが確認されました。（①）
- ・淡水は、1回目より下流、深い地点まで確認されています。（②）
- ・海水は、下流に移動していることが確認されました。（③）
- ・1回目の調査時に比べ、2回目の調査時は、馬下観測所の流量が増加（8/25：89.6m³/s ⇒9/12：132.0m³/s ※暫定値）していることなどが一因と考えられます。

塩水の状況に関する調査（R5.8.25）1回目



塩水の状況に関する調査（R5.9.12）2回目



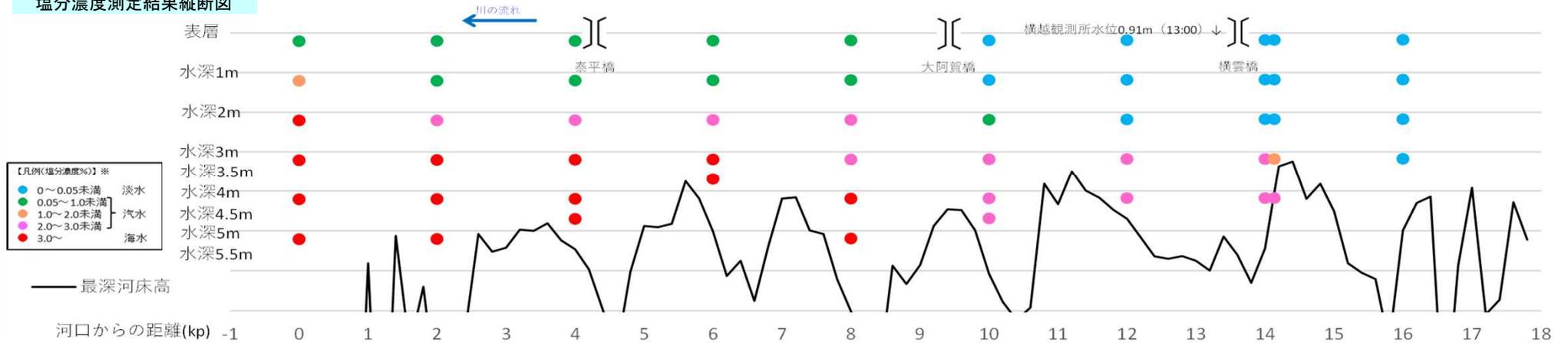
平成30年の塩水の状況に関する調査

・平成30年8月9日と令和5年8月25日は、同じように下層で汽水が確認されています。

塩水の状況に関する調査 (H30.8.9)

塩分濃度測定結果縦断面図

日流量 88.0m³/s (馬下観測所)



塩水の状況に関する調査 (R5.8.25) 1回目

日流量 89.6m³/s (馬下観測所) ※暫定値

塩分濃度測定結果縦断面図

