資料-3

令和５年度
― 河川環境への影響評価について（案） ―

中国四国農政局
四国東部農地防災事務所

河川環境調査委員会　R6.1.18

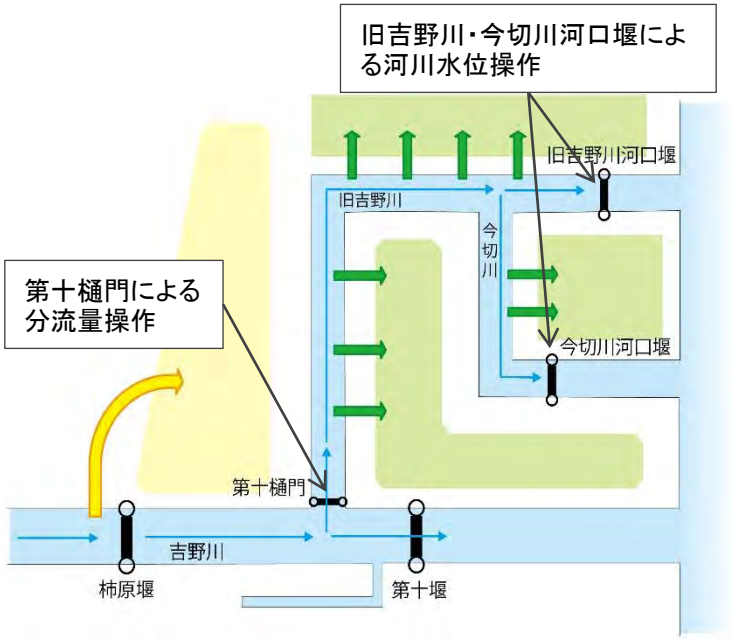
構成

1. 河川環境への影響評価の経緯
2. モニタリングデータ
3. 気象・河川流況の動向
4. 河川水質への影響評価
5. 地下水位への影響評価
6. 植生への影響評価
7. 魚類への影響評価
8. 第十取水口の供用開始に伴う影響評価について

1．河川環境への影響評価の経緯
（1）事業実施に伴う取配水系統の概要

事業実施前

旧吉野川・今切川等に設けられた多数の樋門、ポンプ等によりかんがい取水

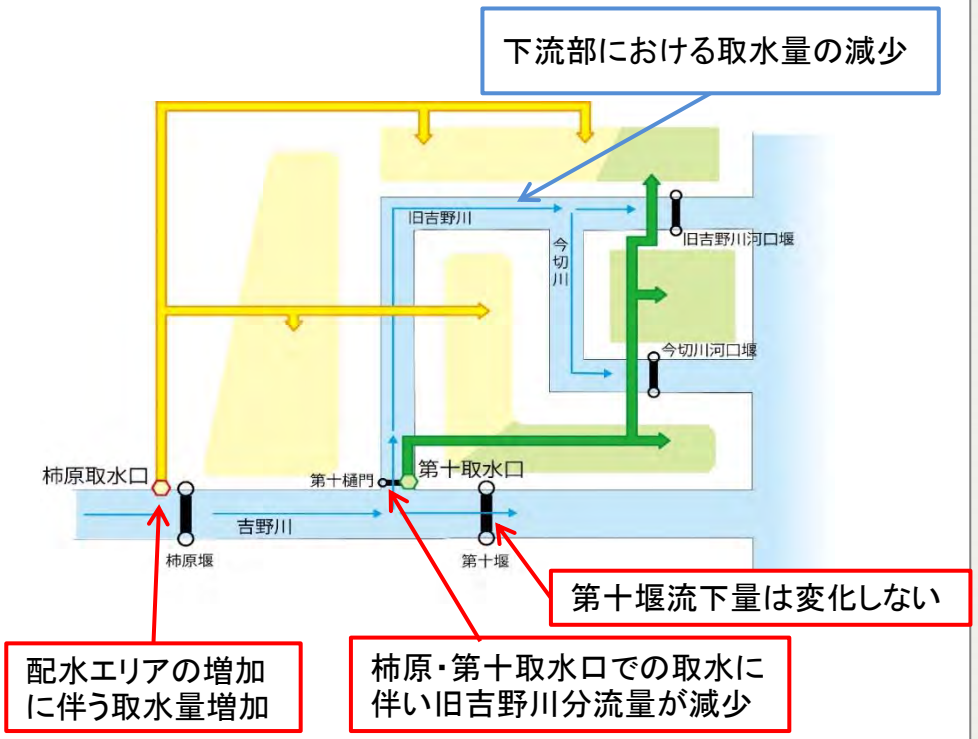


旧吉野川の特徴：第十樋門と旧吉野川・今切川河口堰により河川水位・流量が管理。

事業実施後

吉野川本川(柿原取水口、第十取水口)からの合口取水に変更

柿原取水口：最大15㎥/s程度（実施前5.5㎥/s程度）
第十取水口：最大7.5㎥/s程度



合口化により河川流量の減少区間が発生する。
→河川環境への影響が懸念される。

1．河川環境への影響評価の経緯
（２）河川環境への影響の懸念

○事前調査としての環境調査（H3～H12）
・水質、地下水、動植物

○事業実施による河川環境への影響予測（H13）
取水計画に基づき、水質、地下水、動植物への影響について検討し、「事業実施に伴う河川環境への影響はほとんど生じない」ことを確認

○モニタリング計画（H13）

・事業計画変更に伴う影響予測（H19～H20）
・水利権変更に伴う影響予測（R1～）

○モニタリングとしての環境影響調査（H14～）
・水質、地下水、動植物

○影響検証方法の検討

○取水開始後の影響検証（H26～）
・水質、地下水、動植物

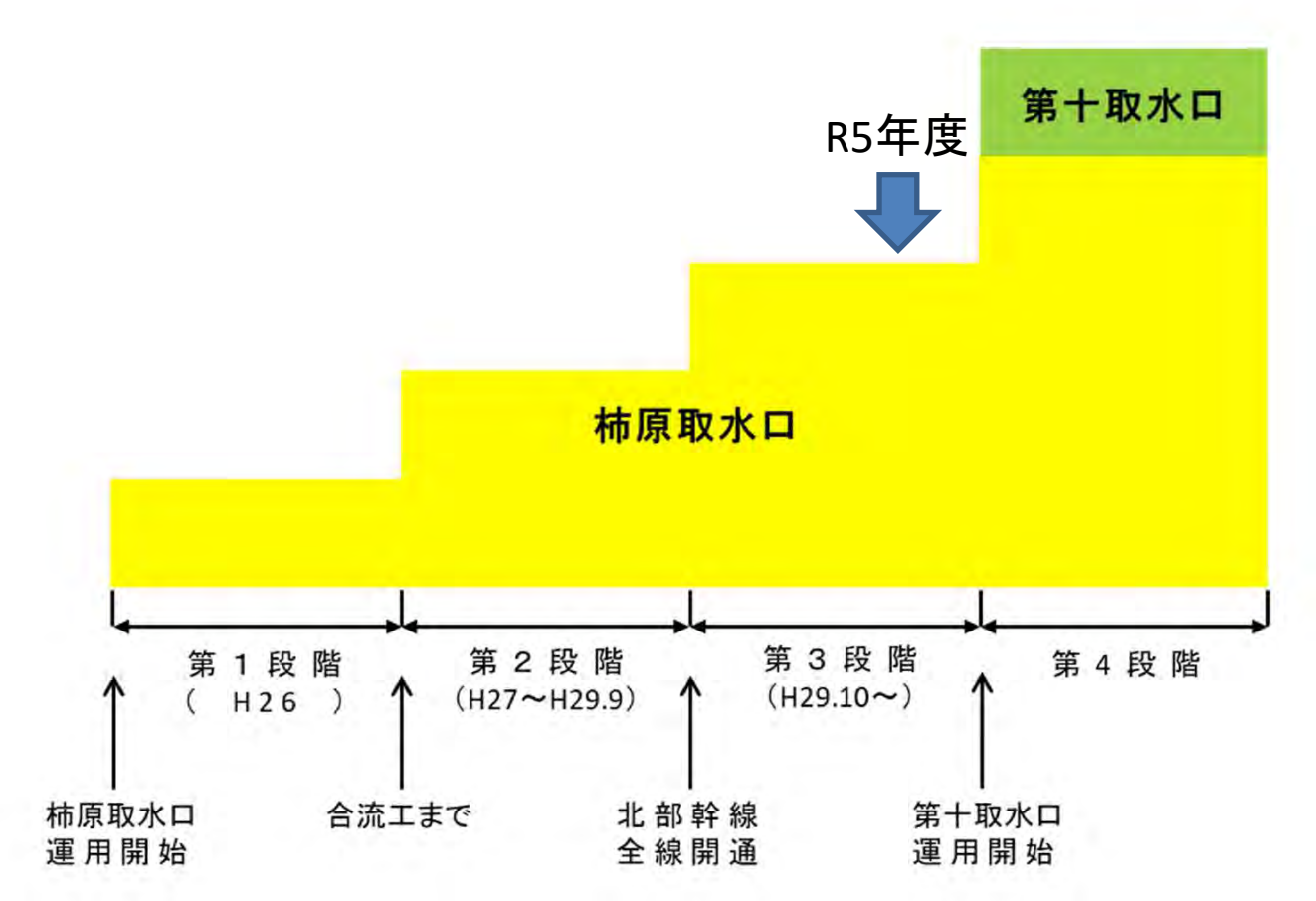
○有識者への意見聴取等

○有識者及び関係組織への報告、検討
・河川環境調査委員会の開催（H15～）
・河川環境等情報連絡会の開催（H15～）

○試験通水の実施
取水・配水施設の整備状況に合わせ、段階的に取水施設・取水量を増加する。
目的①：河川に生じる変化を緩やかにする。
目的②：各段階ごとの検証

1．河川環境への影響評価の経緯
（３）試験通水

●平成26年5月より柿原取水口からの試験通水開始し、10年間が経過。
●第十取水口からは現段階では取水していない。

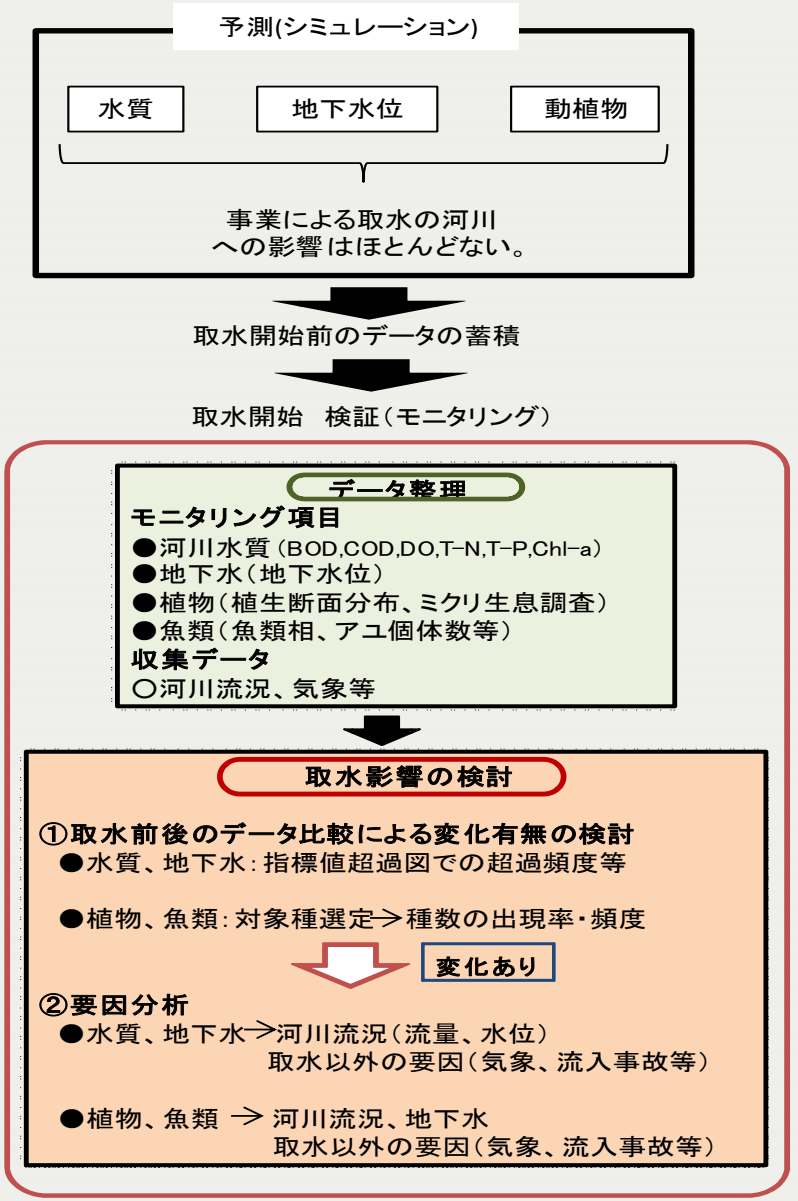


試験通水イメージ図

※実際の取水量とは異なります。

2．モニタリングデータ
（1）評価手順

令和5年度　取水影響評価期間	
R4.10月～R5.9月	
非かんがい期	R4.10月～R5.3月
かんがい期	R5.4月～R5.9月



河川環境への影響評価のフロー

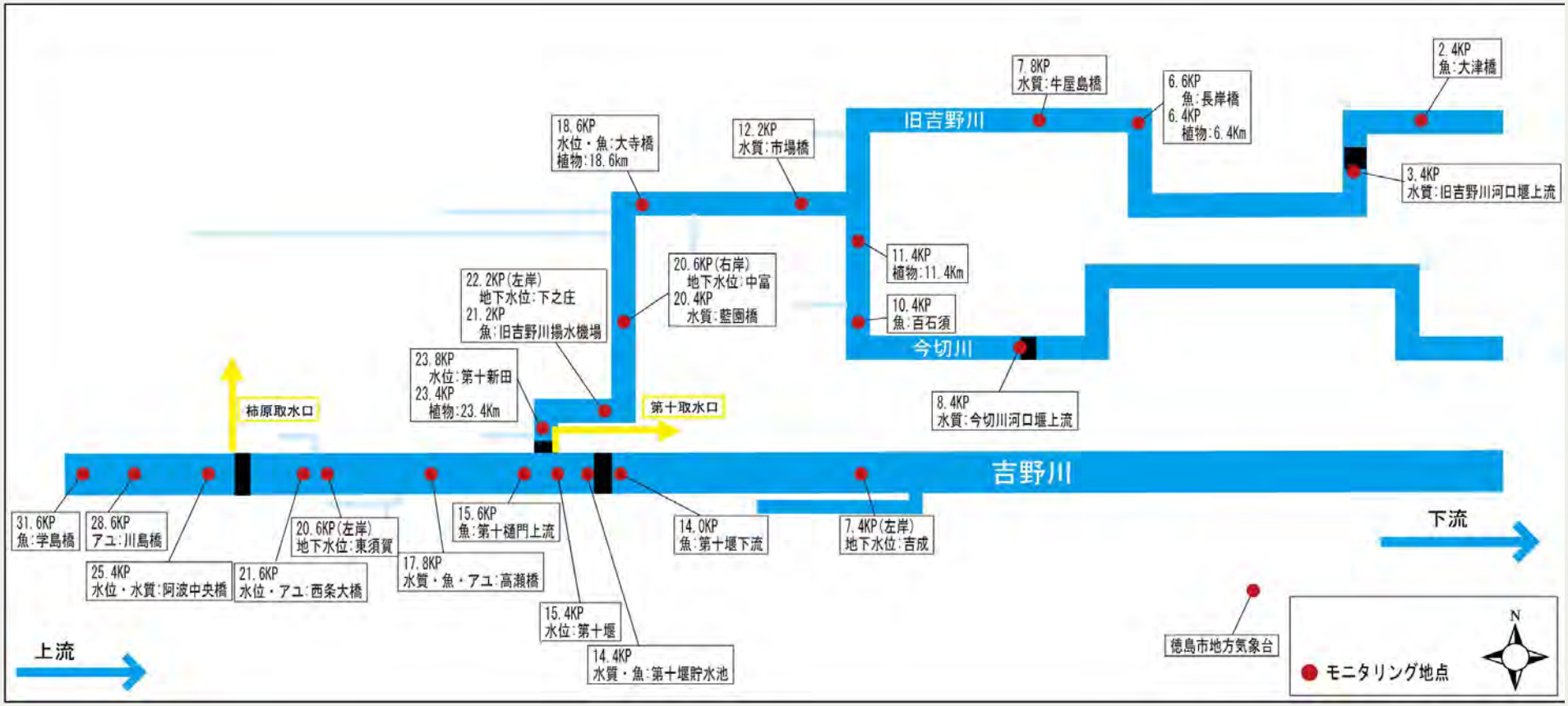
2．モニタリングデータ
（2） モニタリング対象項目

データ項目			地点	位置	調査頻度	調査開始	実施者
モニタリング項目	河川水質（８地点）	BOD COD DO T-N T-P Chl-a （6項目）	阿波中央橋	吉野川	1/月	H4	四国東部
			高瀬橋				国交省
			第十堰貯水池内				徳島県
			藍園橋	旧吉野川			国交省
			市場橋				
			牛屋島橋				
			旧吉野川河口堰上流			H9	水資源
			今切川河口堰上流	今切川		H4	
	地下水（4地点）	地下水位	東須賀（モニター井）	吉野川左岸	1/時	H4	国交省
			吉成（モニター井）				
			下ノ庄（モニター井）	旧吉野川左岸			
			中富（モニター井）	旧吉野川右岸			
	魚類（13地点）	魚類相（10地点）	学島橋	吉野川	R5春, 夏, 秋	H16	四国東部
			高瀬橋			H15	
			第十樋門上流※			H17	
			第十堰貯水池※			H15	
			第十堰下流			H14	
			旧吉野川揚水機場※	旧吉野川		H18	
			大寺橋			H14	
			長岸橋				
			大津橋				
			百石須	今切川			
		アユ（3地点）	川島橋	吉野川	6, 8, 10月	H18	
			西条大橋				
			高瀬橋				
	植物（４地点）	植生断面	23.4km	旧吉野川	6, 7, 8, 10月	H14	四国東部
			18.6km				
			6.4km				
			11.4km	今切川			
関連項目	気象	降水量・気温	徳島地方気象台	吉野川右岸	1/日	～現在	気象庁
	河川（５地点）	水位・流量（3地点）	阿波中央橋	吉野川	1/日	H4	国交省
			西条大橋				
			第十新田	旧吉野川			
		水位（2地点）	第十堰	吉野川			
			大寺橋	旧吉野川			

※取水口の工事による影響を確認するためのモニタリング項目

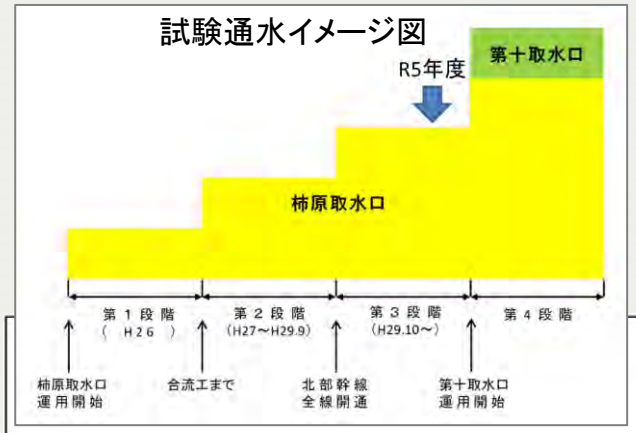
モニタリング項目一覧

2．モニタリングデータ
（3）モニタリング対象項目と河口からの距離

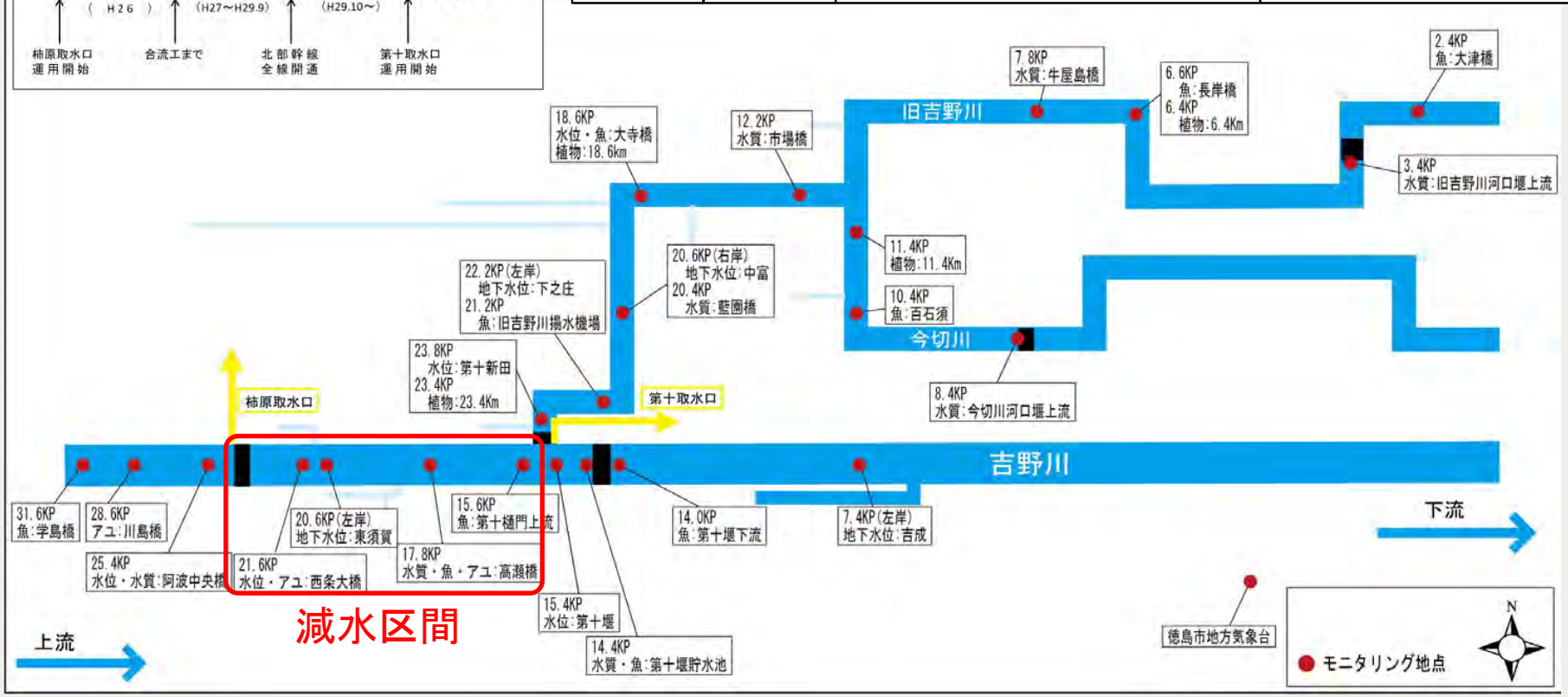


※KPはモニタリング地点に最も近い距離標

2．モニタリングデータ
（4）令和5年度段階における減水区間とモニタリング地点



項目		減水区間のモニタリング地点	位置
水質		高瀬橋	吉野川17.8KP
地下水位		東須賀	吉野川20.6KP（左岸）
植物		なし	
魚類	魚類相	高瀬橋、第十樋門上流	吉野川17.8KP, 15.6KP
	アユ	西条大橋、高瀬橋	吉野川21.6KP, 17.8KP



※KPはモニタリング地点に最も近い距離標

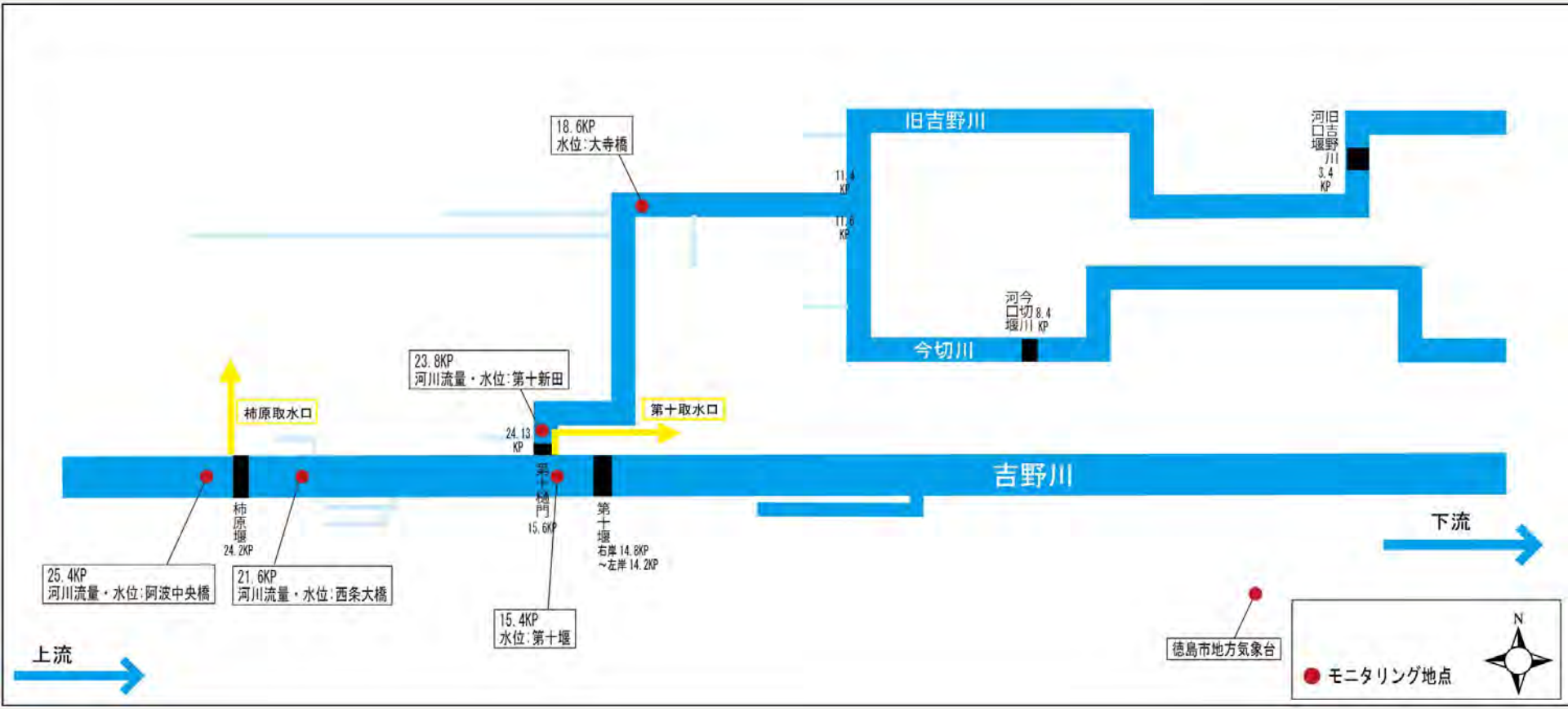
3．気象・河川流況の動向
（1）気象　1）今年度評価期間の動向

徳島市の気象概況（R4.10～R5.9）

		降水量		気温		日照時間	
		月別降水量 (mm)	平年比	月平均気温 (℃)	平年差	月日照時間 (hr)	平年比
非かんがい期	R4 10月	80.5	40%	19.0	−0.3	183.2	112%
	11月	82	92%	★15.6	1.8	175.8	117%
	12月	33	52%	7.4	−1.3	170.9	107%
	R5 1月	22	53%	6.8	0.5	183.9	115%
	2月	33	62%	7.1	0.3	137.7	90%
	3月	80	91%	★12.7	2.8	★221.7	123%
かんがい期	4月	159	152%	16.0	1	200.7	101%
	5月	179.5	122%	19.6	0	221.8	108%
	6月	293.5	152%	22.9	−0.1	136.7	90%
	7月	★68	38%	27.9	1.1	239.1	125%
	8月	★450.5	233%	28.6	0.5	226.2	98%
	9月	225	83%	★27.0	2.2	191.1	118%

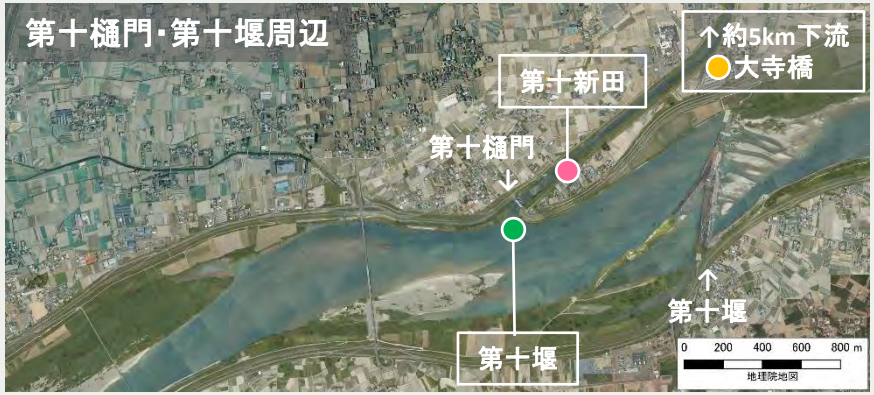
【階級区分】
青字：平年と比べて低い（少ない）、黒字：平年並、赤字：平年と比べて高い（多い）、★：かなり低い（少ない）／かなり高い（多い）。
「低い（少ない）」、「平年並」、「高い（多い）」の３階級それぞれの出現率は33.3%。また、低い（少ない）方または高い（多い）方から出現率 10%の範囲を、それぞれ「かなり低い（少ない）」、「かなり高い（多い）」と表す。
平年：30年間(H3～R2)

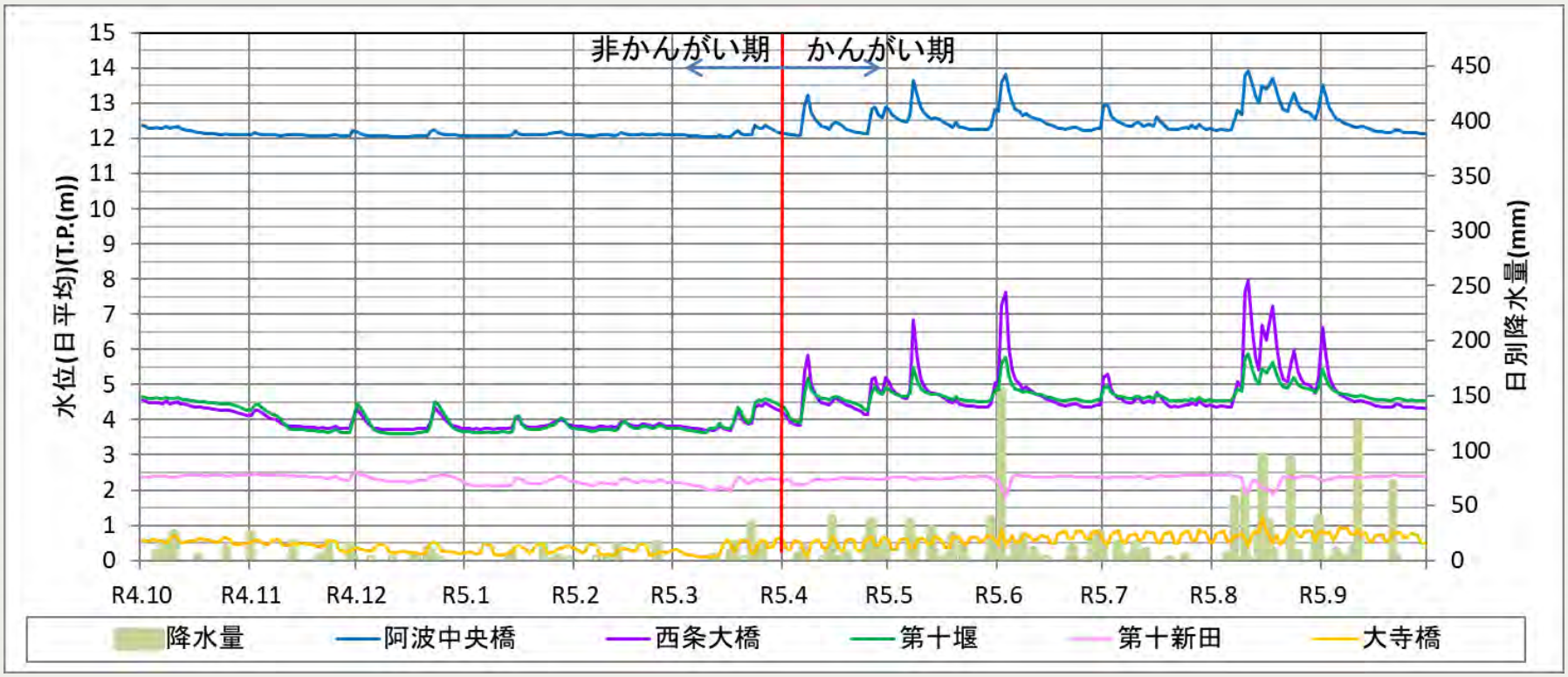
3．気象・河川流況の動向
（2）河川流況



河川流況・気象モニタリング地点図

3．気象・河川流況の動向
（2）河川流況　1）今年度評価期間の動向

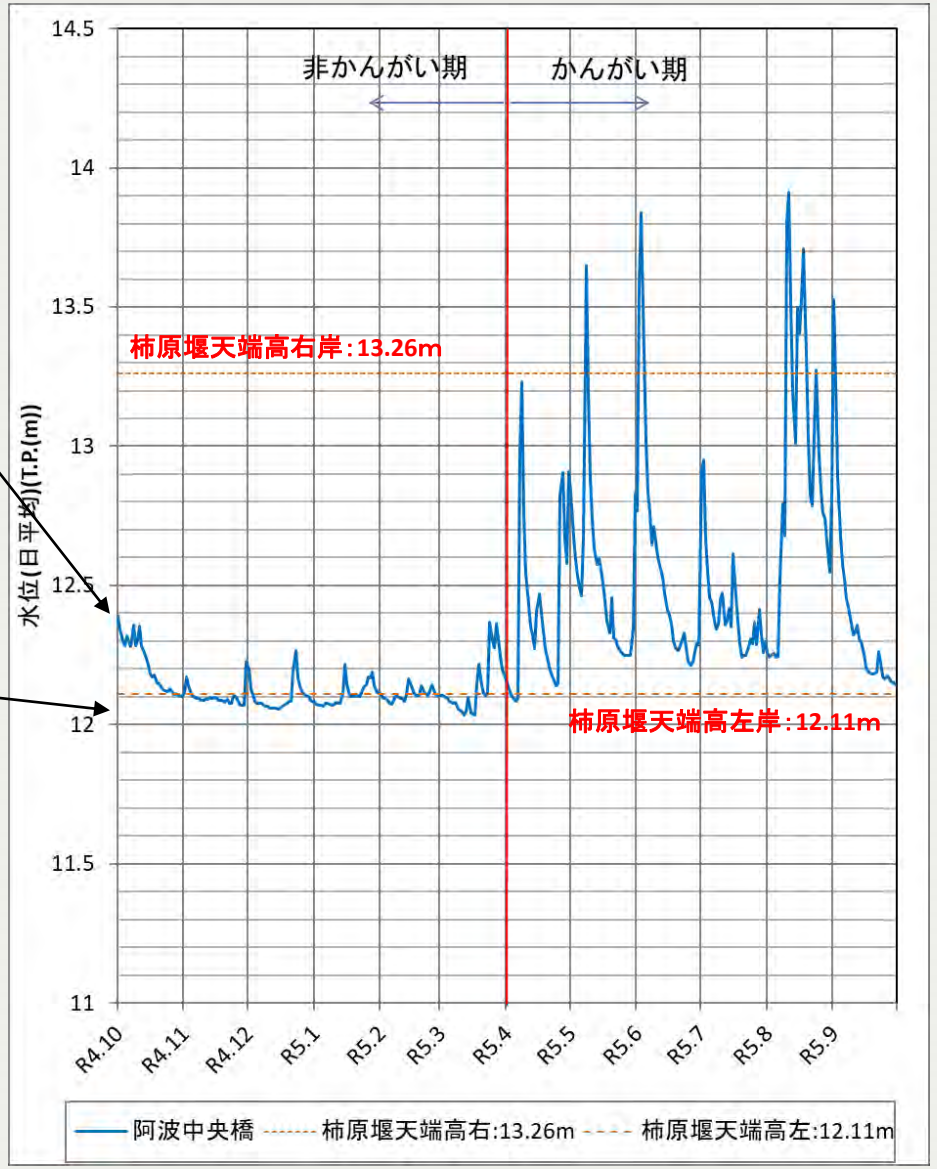




阿波中央橋、西条大橋、第十堰、第十新田、大寺橋の河川水位(R4.10-R5.9)

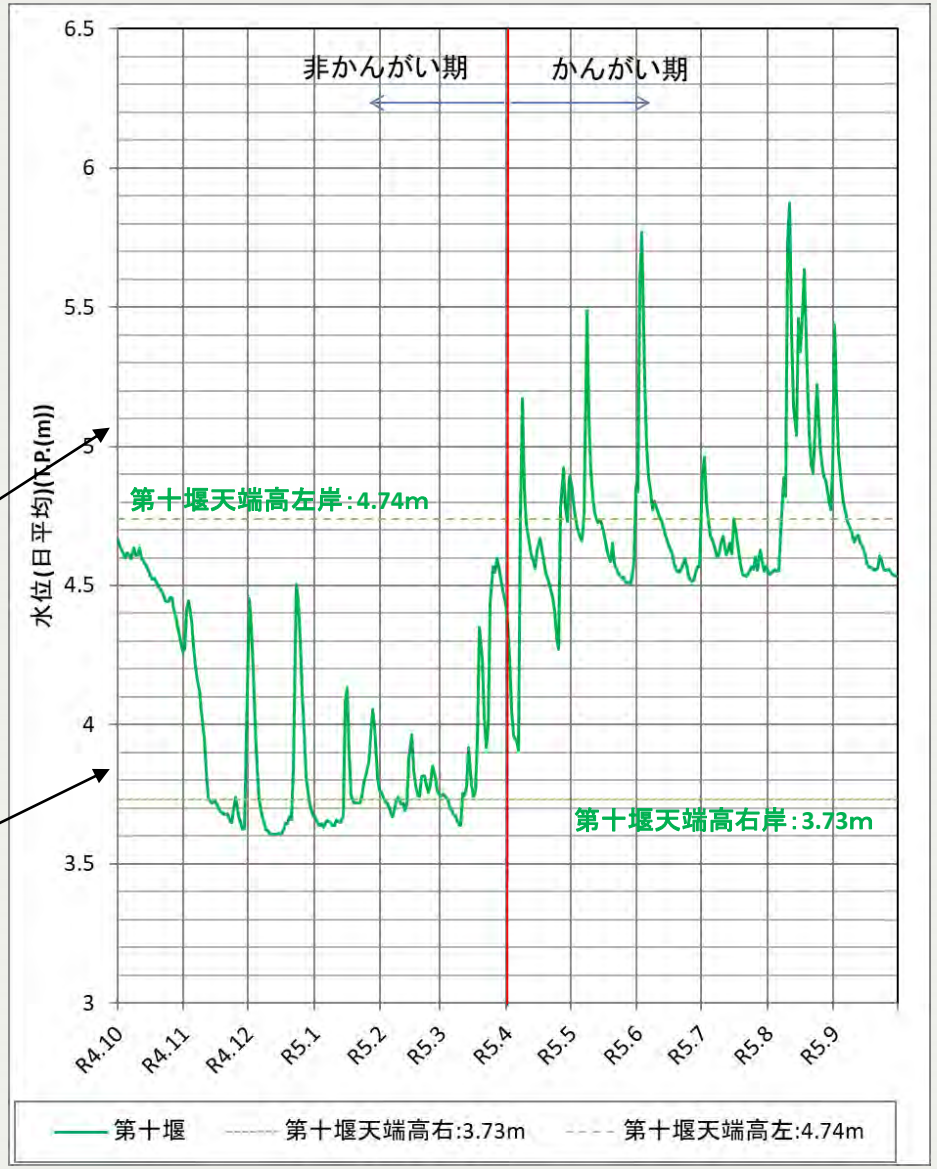
3．気象・河川流況の動向
（2）河川流況　1）今年度評価期間の動向　柿原堰周辺

柿原堰左岸下流より撮影



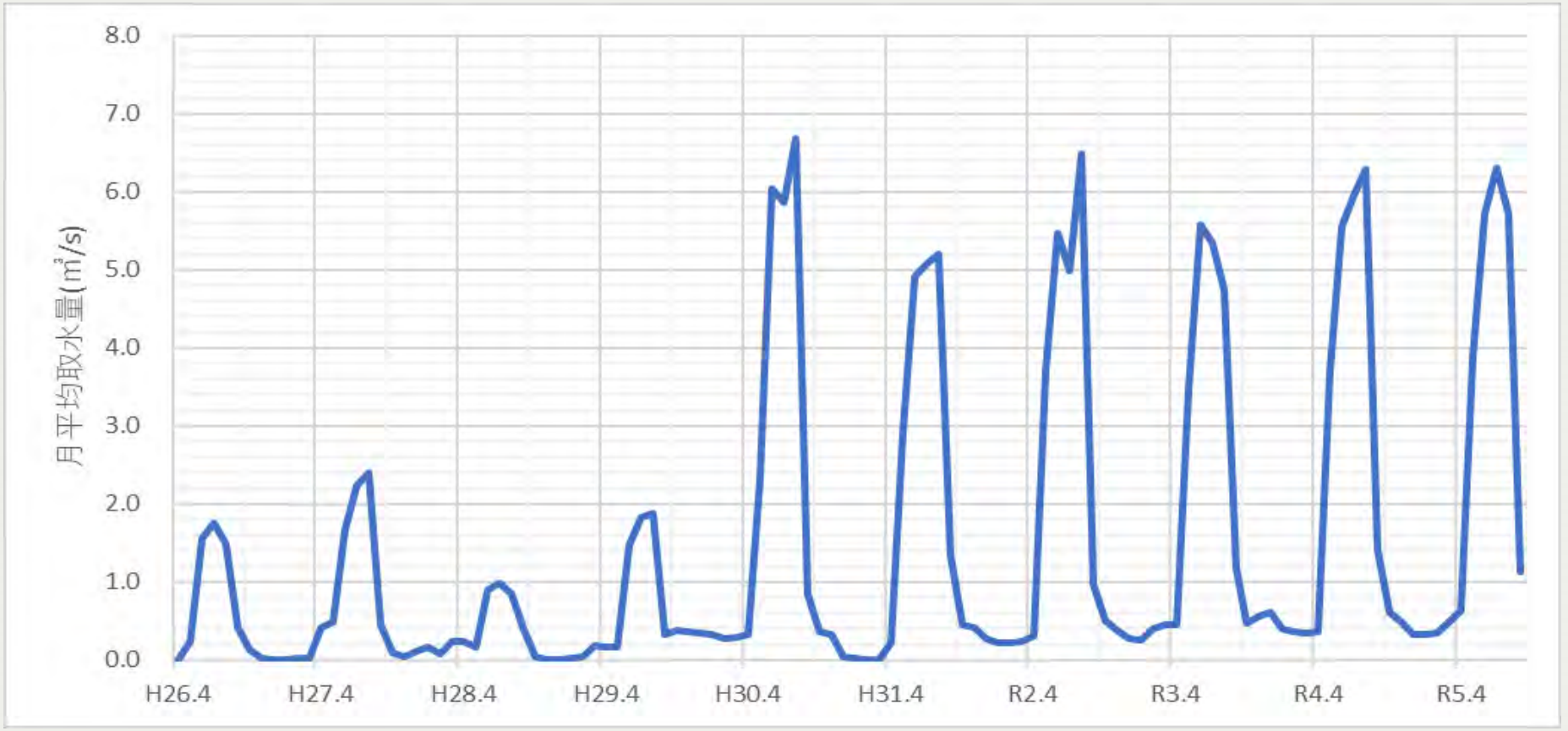
3．気象・河川流況の動向
（2）河川流況　1）今年度評価期間の動向　第十堰周辺

第十堰左岸より撮影



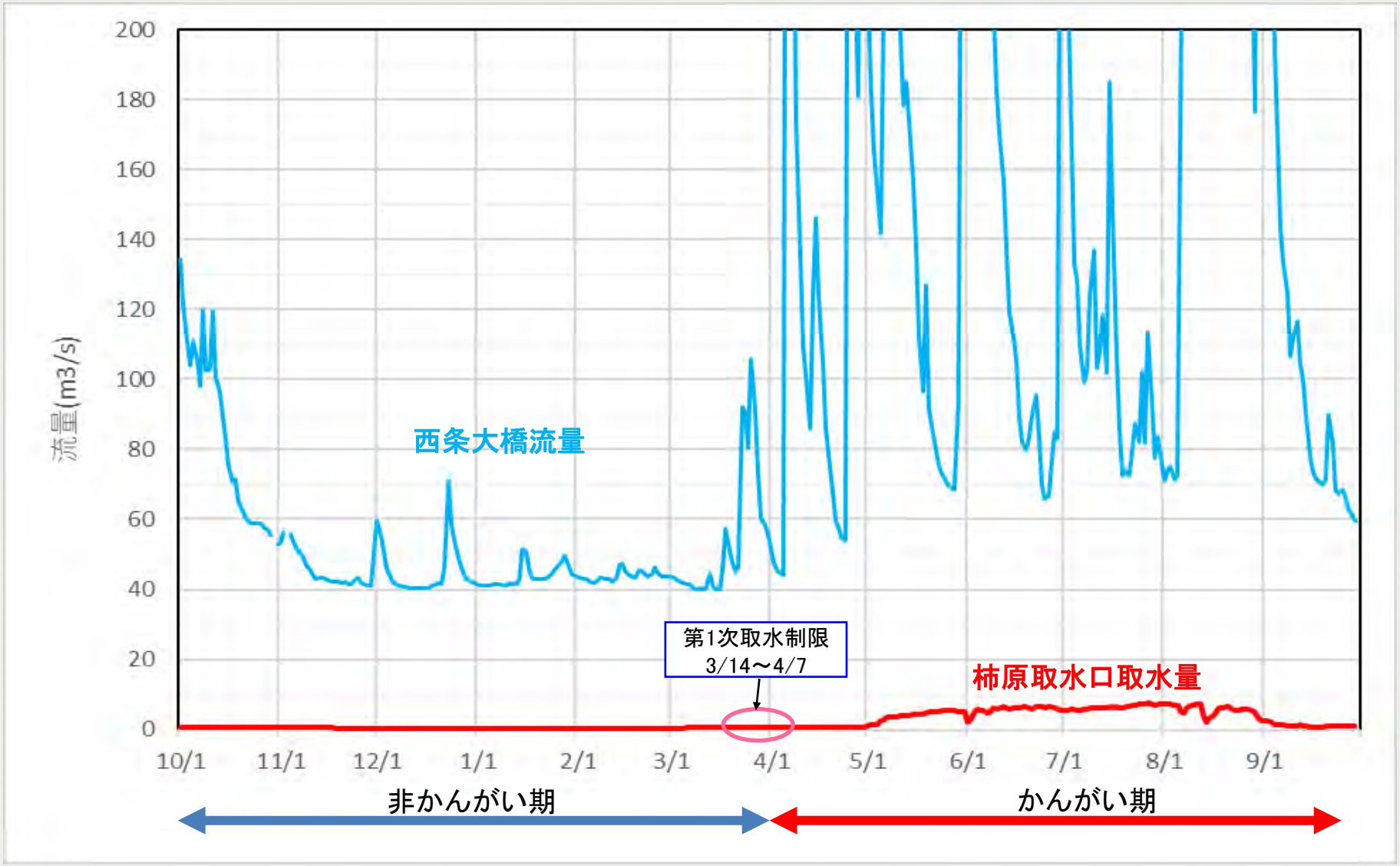
3．気象・河川流況の動向
（2）河川流況　2）柿原取水口取水量

・平成26年5月下旬より、柿原取水口からの試験通水を開始。
・かんがい期の取水量は柿島樋門の取水を合口した平成30年以降は6㎥/sまで増加している。



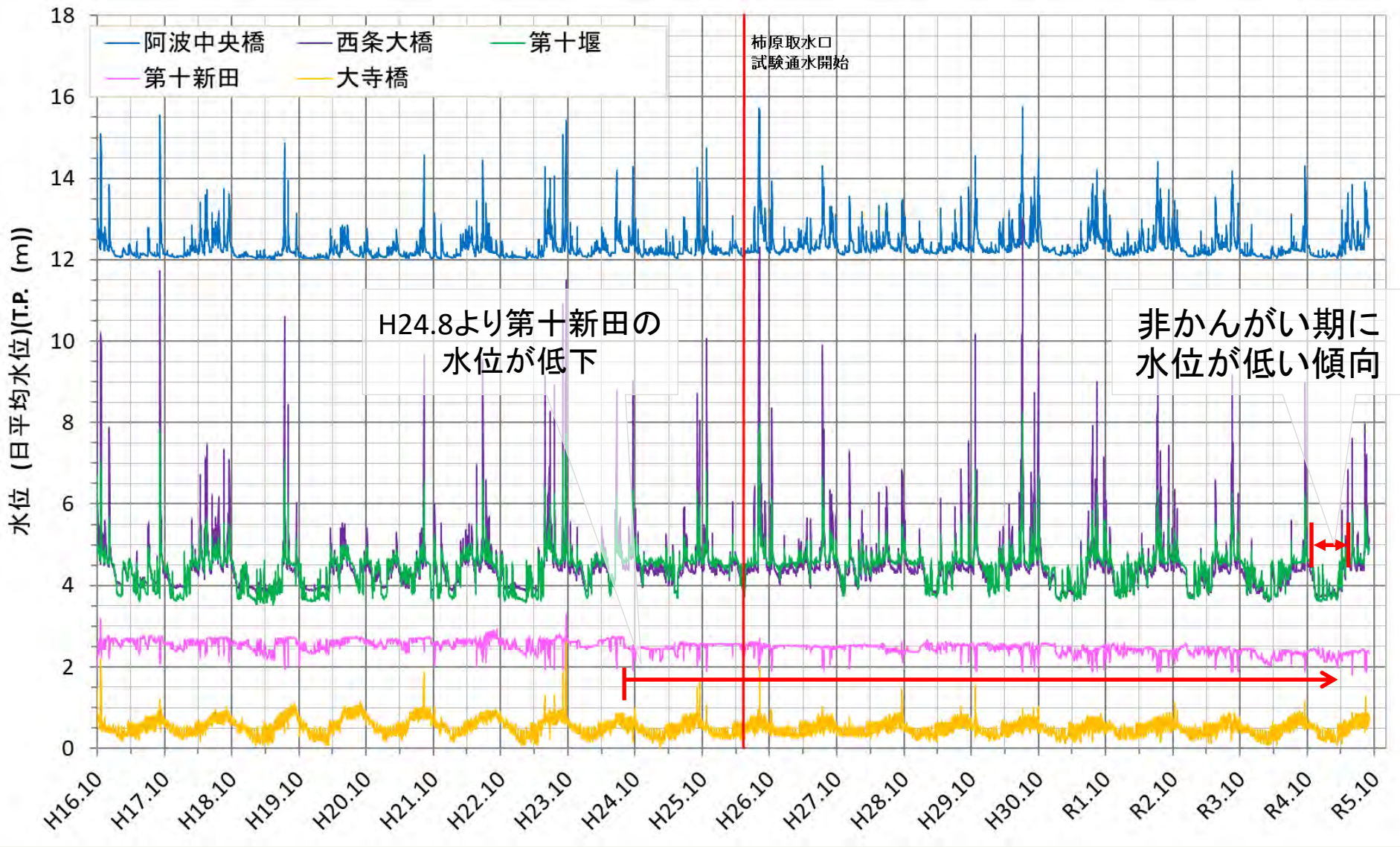
柿原取水口における月平均取水量(H26.4～R5.9)

3．気象・河川流況の動向
（2）河川流況　2）柿原取水口取水量



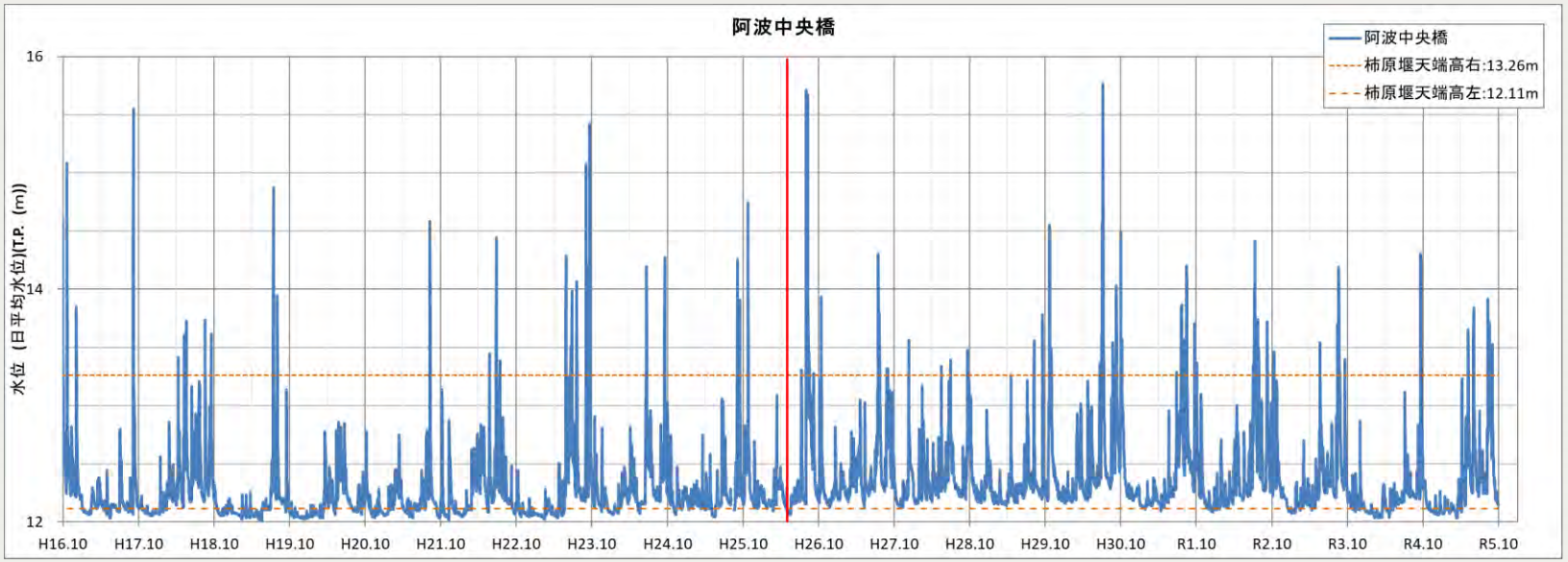
柿原取水口取水量及び西条大橋流量との関係(拡大)　(R4.10-R5.9)

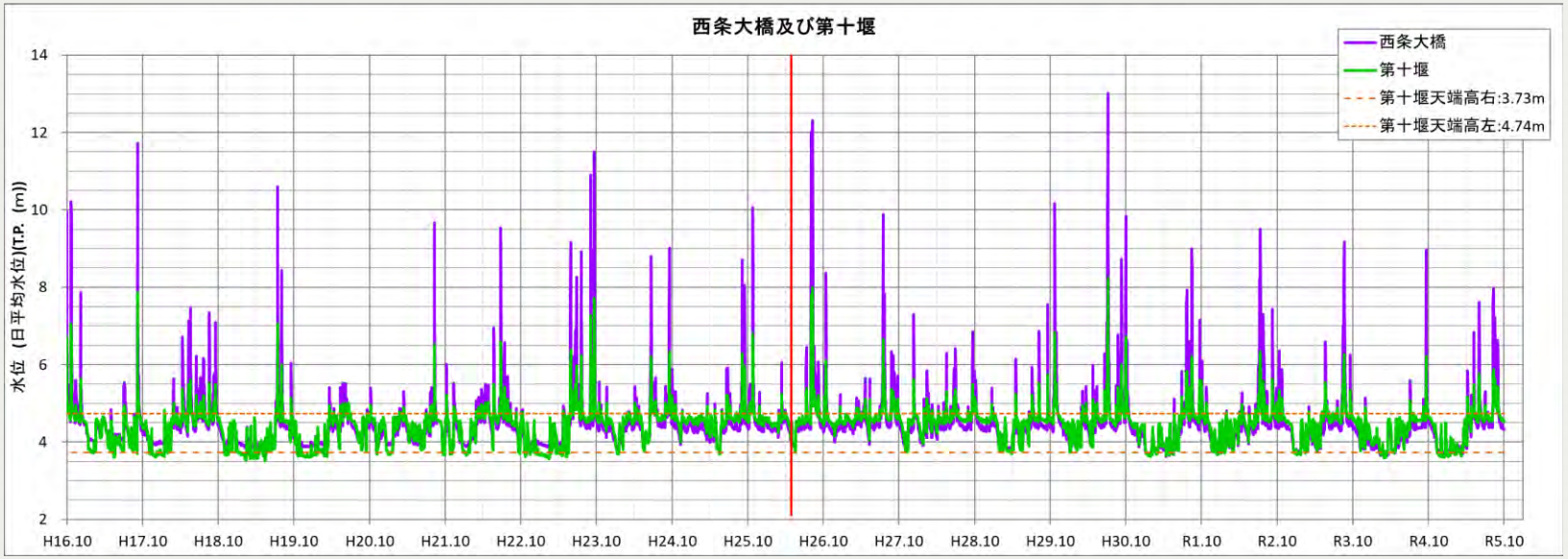
3．河川流況・気象の動向
（2）河川流況　3）過年との比較



阿波中央橋・西条大橋・第十堰、第十新田、大寺橋の河川水位(H16～R5)

3．河川流況・気象の動向
（2）河川流況　3）過年との比較　吉野川本川





阿波中央橋・西条大橋・第十堰の河川水位(H16～R5)