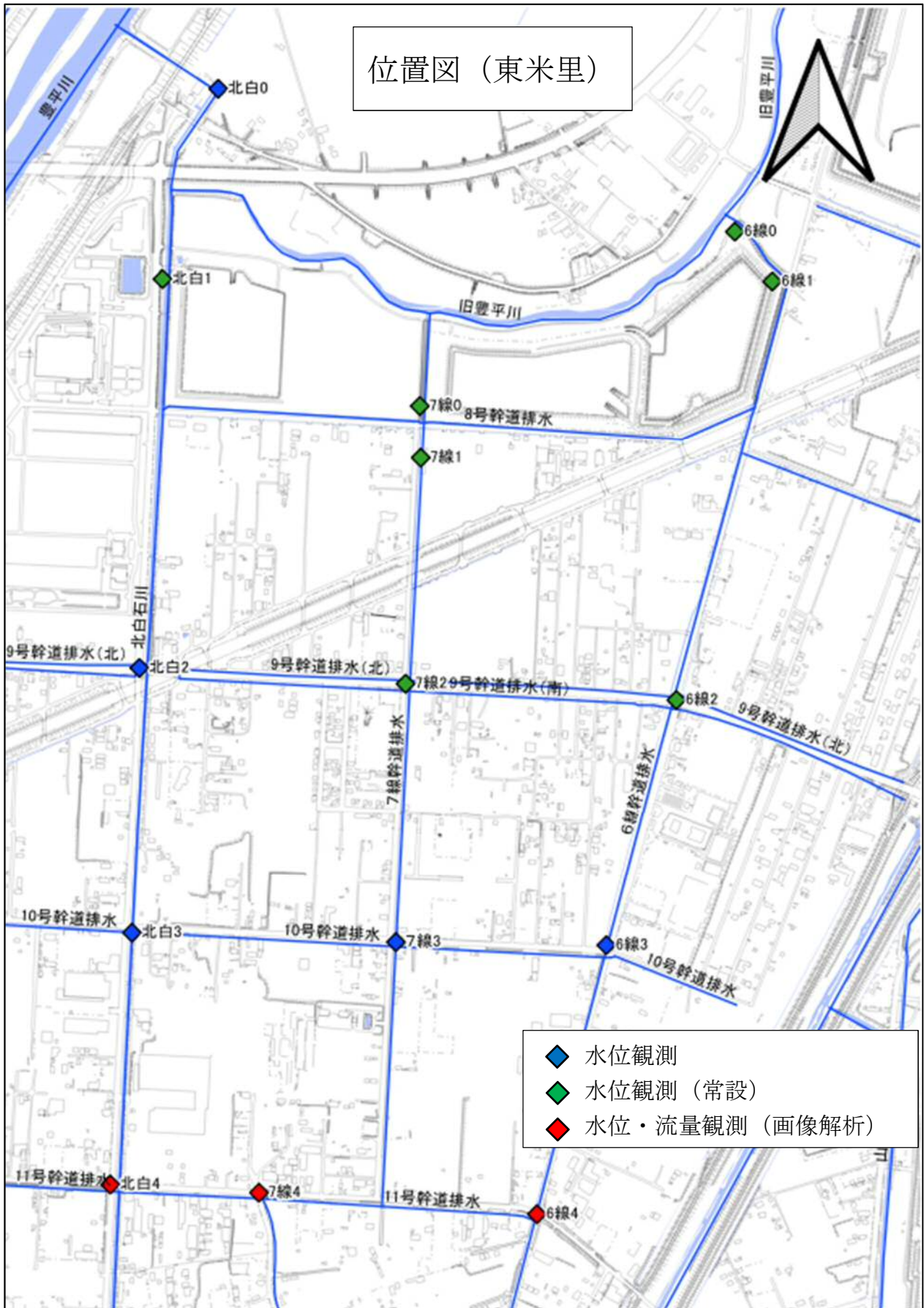
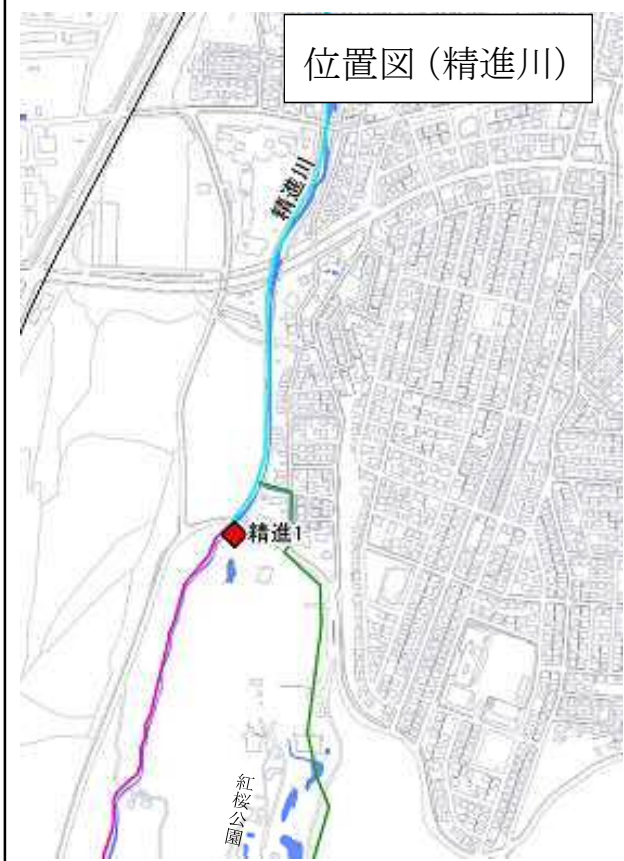
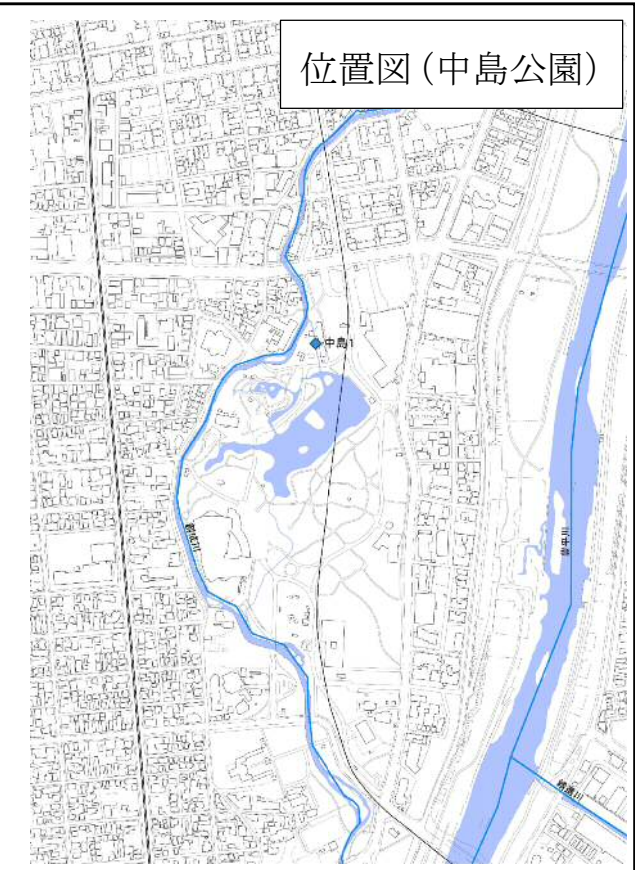
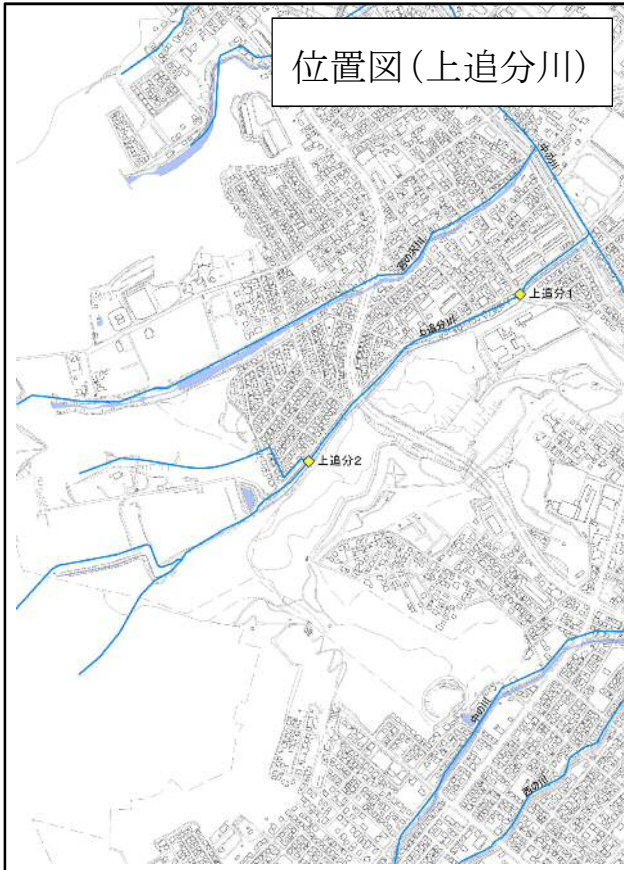


別図-1 位置図（琴似川・界川）

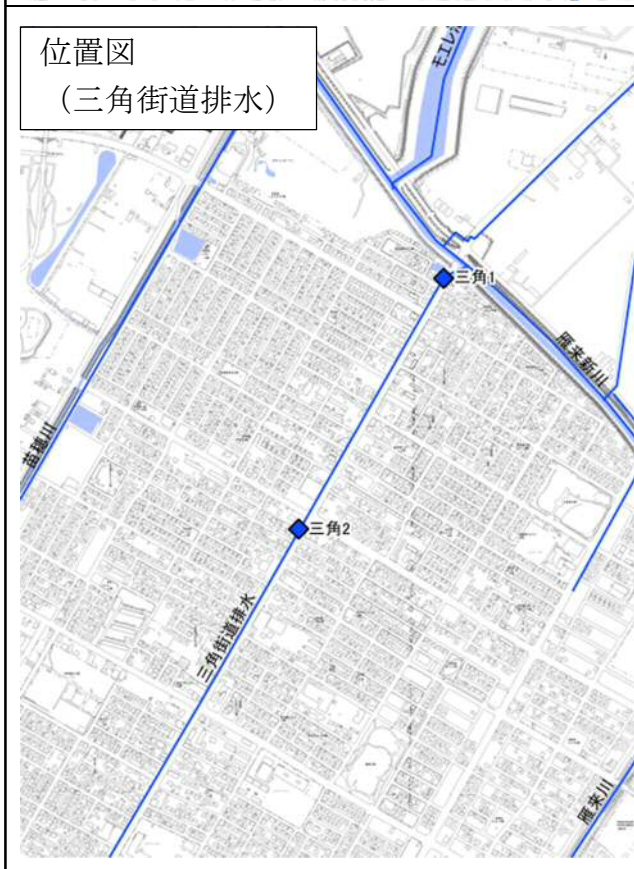
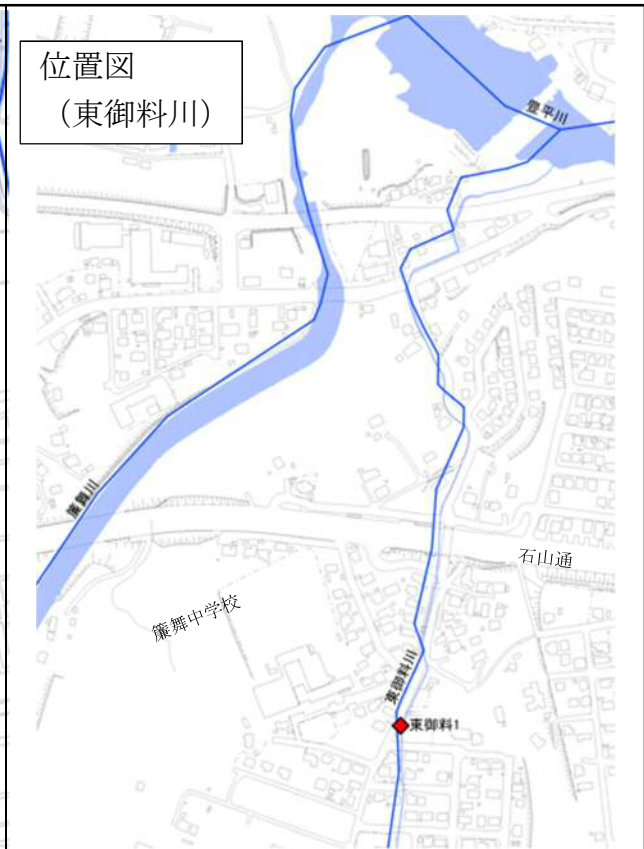


別図-2 位置図 (東米里)



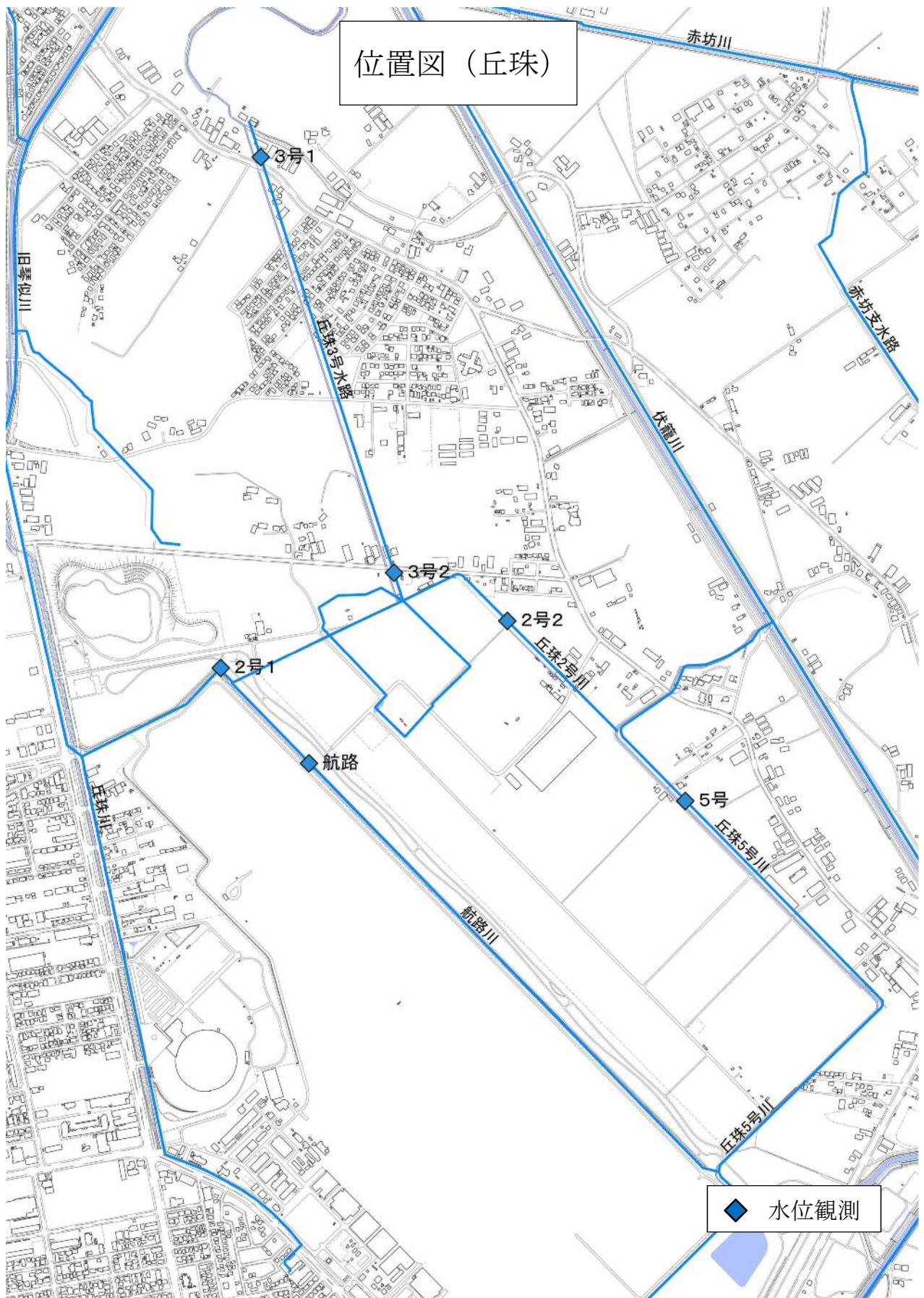
- ◆ 水位観測
- ◆ 水位・流量観測 (画像解析)
- ◆ 水位・流量観測

別図-3 位置図



- ◆ 水位観測
- ◆ 水位・流量観測 (画像解析)

別図-4 位置図



別図-5 位置図 (丘珠)

別表-1 観測地点の概要

観測箇所		水位計設置(4ヶ月)	水位計設置(5ヶ月)	水位流速系	水位計(常設)	高水流量観測(現地)	流量観測(画像)
琴似川	琴 1		○			1	3
	琴 3			○			
	円 2		○			1	3
	円 3		○			1	3
	界 3		○			1	3
	円 4	○					
東米里	北白0	○					
	北白1				○		
	北白2	○					
	北白3	○					
	北白4	○				1	2
	7 線0				○		
	7 線1				○		
	7 線2				○		
	7 線3	○					
	7 線4	○				1	2
	6 線0				○		
	6 線1				○		
	6 線2				○		
	6 線3	○					
6 線4	○				1	2	
三角街道排水	三角 1	○					
	三角 2	○					
競馬場排水	競馬	○					
中島公園	中島1	○					
精進川	精進1	○				1	3
東御料川	東御料 1	○				1	2
丘珠	2 号1	○					
	2 号2	○					
	3 号1	○					
	3 号2	○					
	5 号	○					
	航路	○					
上追分川	上追分 1	○				3	
	上追分 2	○				3	
計		23	4	1	7	15	23

別表-2 水位計・水位流速計の仕様

【水位計】

仕 様	水 位 セ ン サ ー	測定方法	圧力方式（ゲージ圧タイプ、大気圧補正付）
		測定範囲	0～10mを含む範囲での観測が可能
		精度	±0.1%FS以下
		分解能	±0.01%FS以下
		計測間隔	10分間隔での観測が可能
	デ ー タ 記 録	メモリー	10,000データ以上の保存が可能
		データ出力	パソコンへの出力が可能
		電源	電池等の外部電源により、2カ月以上の観測が可能

※STS社製 データロガー付水位計 DL/N70 を想定しています。
絶対圧タイプを使用する場合は、別途気圧補正を行うこと。

【水位流速計】

仕 様	流 速 セ ン サ ー	測定方法	超音波ドップラー方式
		測定範囲	流速0.20～5m/secを含む範囲での観測が可能 流速センサーから、1m以上の平行して流れる成分の 平均流速が観測可能
		精度	±2%FS以下
		分解能	0.1m/sec以下での観測が可能
		ケーブル長	20m以上
	水 位 セ ン サ ー	測定方法	圧力方式または超音波方式
		測定範囲	0.01～3mを含む範囲での観測が可能
		精度	±0.1%FS以下
		分解能	0.01m以下での観測が可能
		ケーブル長	20m以上
	デ ー タ 記 録	計測間隔	10分間隔での観測が可能
		メモリー	10,000データ以上の保存が可能
		データ出力	パソコンへの出力が可能
		対防水性	防水規格IPX8相当
		電源	電池等の外部電源により、2カ月以上の稼働が可能

※TELEDYNE-ISCO社製 高精度断面流速流量計 2150 断面流速流量モジュールを想定しています。

別表-3 画像処理型流速測定法の仕様

【カメラ】

仕様	解像度	1280 p i × 720 p i 以上
	F P S	30 F P S 以上
	撮影時間	10秒以上で任意に設定可能なもの
	撮影間隔	10分間隔
	その他	昼夜撮影が可能なもの
		STIV法による画像解析を行えるもの
	通信により取得画像をPC等で閲覧可能なもの	

【通信要件】

仕様	撮影データ無線送信機能	あり（静止画・動画）
	通信プロトコル	メール送信（SMTP）またはクラウド（HTTP）アップロード
	無線送信画像サイズ	300万画素以上
	SMS遠隔操作設定機能	あり（iPhone/Androidに対応）
	SIMカード（データ通信5GB/月以上）	標準サイズに対応できること
	対応エリア（対応バンド）	4G：LTE（B1/B3）

【Web画面要件】

仕様	ブラウザの要件	Microsoft Edgeで表示できること
	Web画面表示の概要	複数時間の静止画像がサムネイルで表示され、クリックで別ウィンドウが立ち上がり1280×960以上で表示できること
	観測年月日と時間の表示	Web画面には時系列の静止画像と観測年月日、時間が表示されること

【その他資機材】

観測期間中においては 24 時間撮影できる照明設備やバッテリー等の撮影環境を整え、洪水の取り逃しがないようにすること。