

設 計 書 (公 示 用)

役務名 2級河川琴似川ほか流況観測業務

本積算書は、発注者の施行計画に基づいて作成した設計図書の一部を、見積り算定の参考として提示するもので、契約上、これを拘束するものではありません。

令和8年5月 単価適用

札幌市下水道河川局事業推進部

役務名 2級河川琴似川ほか流況観測業務

役 務 説 明

1. 役務の概要

本業務では、2級河川琴似川のほか治水計画等を検討するうえで必要となる地点について、水位の観測を行う。

また、観測した水位データの他、雨量データについて整理し、取りまとめるものである。

- 雨量データ整理 一式
- 水位等観測業務等 一式

2. 履行場所

別添位置図のとおり

3. 履行期間

契約締結日から令和9年2月12日までとする。

4. 仕様書等

- ① 札幌市土木設計業務共通仕様書
- ② 特記仕様書
- ③ この他、本役務に必要な要綱、基準等（業務主任の指示による）

5. 着手

受託者は、本役務を実施するにあたり役務着手前に役務内容の詳細について本市と十分協議し、次の書類を2部提出するものとする。

- ① 業務着手届
- ② 主任技術者等指定通知書
- ③ 業務日程表
- ④ 業務計画書

6. 完了

受託者は、本役務の完了後、速やかに次の書類を2部提出するものとする。

- ① 完了届

7. 納入成果品

- ① 報告書 製本：1部
- ② 電子データ（報告書・写真等） CDもしくはDVD：1部
- ③ その他担当職員が必要とするもの 一式

2級河川琴似川ほか流況観測業務 仕様書

1 業務の目的

本業務では、2級河川琴似川のほか治水計画等を検討するうえで必要となる地点について、水位の観測を行う。

また、観測した水位データの他、雨量データについて整理し、取りまとめるものである。

2 業務の概要

雨量データ整理 一式

水位等観測業務 一式

3 履行場所

別添位置図のとおり

4 仕様書等

契約約款および仕様書に記載されていない事項については、業務担当職員の指示によるほか、以下の仕様書等に準じること。

- ・札幌市土木設計業務共通仕様書

5 提出書類

受託者は、契約締結後に、以下の関係書類を遅滞なく提出しなければならない。

- ・業務着手届
- ・主任技術者等指定通知書
- ・業務日程表
- ・業務計画書

6 TECRIS登録

受託者は、契約時または変更時において、契約金額100万円以上の業務について、業務実績情報システム（テクリス）に基づき、受注・変更・完了・訂正時に、業務実績情報を「登録のための確認のお願い」により業務担当職員の確認（署名・年月日記入）を受けた上、受注時は契約締結後、10日（休日等を除く）以内に、登録内容の変更（「履行期間」「技術者（主任設計者、照査技術者等）」の変更）時は変更があった日から、10日（休日等を除く）以内に、完了時は完了検査合格後、10日（休日等を除く）以内に、訂正時は適宜、登録機関に登録申請をしなければならない。

「登録のための確認のお願い」については、業務担当職員が署名・年月日記入した原本を受託者が保管し、複製を委託者が保管するものとする。

また、登録が完了した際には、登録機関発行の「登録内容確認書」をダウンロードし、直ちに業務担当職員に提出しなければならない。

なお、変更時と完了時の間が10日間（休日等を除く）に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。

7 主任技術者等

主任技術者は流況観測業務の履行経験がある者とする。

8 業務打合せ

打合せ回数は、①業務着手時、②中間時、③成果品納入時とし、主任技術者が立ち会うこと。中間打合せ回数は1回とする。

9 業務内容

(1) 作業計画

着手打合せ前に業務全般を見通し、調査の要点を確認し、作業計画を立案する。

(2) 打合せ協議

業務着手時、業務完了時に業務担当職員との打合せを行う。また、本業務では中間打合せを1回行う。

(3) 雨量観測

①雨量データの整理

札幌管区气象台及び札幌市マルチセンサー（中央、東、南）で観測された雨量データを10分間、1時間ごとに整理を行う。

【整理対象期間】

令和8年7月～令和8年11月の5ヵ月間

②雨量データのとりまとめ

整理した雨量データを報告書にとりまとめる。

(4) 水位観測

①観測期間

水位：令和8年7月～令和8年11月の5ヵ月間

②自記観測機器設置

観測準備として観測地点の状況を把握し、水位計の設置を行う。

ア 設置地点（別図-1、別図-2、別図-3、別表-1参照）

イ 水位計の設置方法

設置収納容器を壁面に直接取付け、その中に水位計を収納することを基本とし、現地状況を考慮し水位計の破損やデータの欠損等がないように適切な方法で設置すること。

ウ 機器の仕様

水位計等の機器の仕様については、別表-2に示す仕様と同等のものとする。やむをえず機器の使用を変更する場合は業務担当職員と協議のうえ決定する。

水位計の測定方法は、圧力方式（大気圧補正付）の機器設置を想定している。機器の仕様を変更する場合は同等以上の仕様のものとし、業務担当職員と協議のうえ決定する。

エ 機器の設定

測定間隔は10分間とする。

③巡回保守（機器点検及びデータ回収）

ア 機器点検

正確な水位計測を維持するため、データ回収時に計器の稼働状況の点検を行う。点検項目は、測定部（センサー部）の清掃、センサー標高のチェック（水位測定）、バッテリー残量の確認とする。

イ データ回収

ロガーに記録された水位のデータをパソコン等により回収作業を行う。

ウ 保守頻度

原則として点検及びデータ回収を月1回とする。なお、大きな降雨があった場合等は業務担当職員と協議のうえ、点検を行う。

④自記観測機器の撤去

観測期間終了後、水位計の撤去を行う。

⑤水位観測データの整理

各観測点の水位測定結果を、10分間、1時間ごとに整理を行う。

⑥観測資料のとりまとめ

観測結果から、降雨との関連性および、各河川の水位の相関関係についての考察を報告書にとりまとめる。

(5) 河川監視カメラの設置

①観測期間

令和8年7月～令和8年11月の5ヵ月間

②機器設置

観測準備として観測地点の状況を把握し、河川監視カメラの設置を行う。

ア 設置地点（別図-2参照）

イ 機器の設置について

状況監視に必要な資機材（カメラ、照明、電源等）を観測地点に設置すること。なお、設置地点周辺には住居等があることから、カメラの設置方法については住民や通行人を撮影しないよう十分に配慮すること。

ウ 機器の仕様

河川監視カメラの機器の仕様については、別表-2に示す仕様と同等のものとする。やむをえず機器の使用を変更する場合は業務担当職員と協議のうえ決定する。

エ 機器の設定

撮影間隔は10分間とする。

③巡回保守（機器点検及びデータ回収）

ア 機器点検

計器の稼働状況の点検を行い状況監視を維持すること。

イ データ通信

通信要件については、別表-2に示す仕様と同等のものとする。やむをえず機器の使用を変更する場合は業務担当職員と協議のうえ決定する。

ウ 保守頻度

原則として月1回点検するものとする。なお、大きな降雨があった場合等は業務担当職員と協議のうえ、点検を行う。

④自記観測機器の撤去

観測期間終了後、水位計の撤去を行う。

⑤撮影データの整理

各観測点の水位測定結果を、10分間、1時間ごとに整理を行う。

(6) 施工管理

施工管理として、デジタルカメラを使用し、観測地点、作業内容がわかるように観測状況、作業状況の記録写真の撮影を行う。

(7) 報告書作成

業務目的を踏まえ、業務の各段階で作成された成果を基に報告書を作成する。報告書のとりまとめ内容、様式等については業務担当職員と協議する。

10 納入成果品

成果を取りまとめ、製本1部・電子データ1部を提出すること。

※電子媒体による成果品の納入について

受注者において、必要なハード及びソフト環境の整備が可能な場合に適用する。

図面をCADで作成した場合は業務担当職員と協議の上、図面と併せて電子媒体（CD-Rなど）によるものも納入すること。

使用ソフトは受注者が使用しているソフトとするが、データの出力は広く一般に使用されている形式（拡張子dwg、dxf、pdfなど）で行うこと。

また、電子媒体提出前に、最新ソフトでのウイルスチェックを行い、納品する媒体のラベルにウイルスチェックに関する下記の情報を記載すること。

①使用したウイルス対策ソフト名

②ウイルス（パターンファイル）定義年月日またはパターンファイル名

11 環境配慮

本業務においては、本市の環境マネジメントシステムに準じ、環境負荷低減に努めること。

①電気、水道、油、ガス等の使用にあたっては、極力節約に努めること。

②ごみ減量及びリサイクルに努めること。

③両面コピーの徹底やミスコピーを減らすことで、紙の使用量を減らすよう努めること。

④自動車等を使用する場合は、できるだけ環境負荷の少ない車両を使用し、アイドリングストップの実施など環境に配慮した運転を心がけること。

⑤業務に係る用品等は、札幌市グリーン購入ガイドラインに従い、極力ガイドライン指定品を使用すること。

⑥業務に関わる従業員に対し、札幌市環境方針の理解を求めること。

12 その他

本業務の履行期間は契約締結日から令和9年2月12日までとする。

業務着手届

年 月 日

札幌市長 秋元 克広 様

(住所)

受託者

(氏名)

下記業務（役務）は 年 月 日着手したのでお届けします。

記

1 役務番号 第 号

2 役務の名称

様式5 主任技術者等指定通知書（役務用）

主任技術者等指定通知書		
年 月 日		
札幌市長 秋元 克広 様		
(住所)		
受託者		
(氏名)		
役務番号	役務の名称	
上記業務（役務）に係る主任技術者等を次のとおり定めたので、別紙経歴書を添えて通知します。		
区 分	氏 名	備 考

- ・ 「区分」欄には、業務内容に応じ「主任技術者」、「主任設計者」、「照査技術者」等と、それぞれ記載すること。
- ・ 共同企業体の場合は、各技術者等の所属会社名を「備考」欄に記載すること。
- ・ 技術者等と請負人との直接的かつ恒常的な雇用関係を確認できる書類を添付すること。

(別紙) 技術者経歴書 (役務用)

※ 主任技術者 主任設計者 主任監理者 経歴書 設備資格者 照査技術者				
現住所				
氏名		生年月日	年 月 日	
最終学歴	卒業年月	学校名	専攻学科	
	年 月			
職歴	年 月	入社 (年 月退職)		
	年 月	入社		
技術資格	年 月		取得No.	
	年 月		取得No.	
主要業務経歴	業 務 名		受託金額 (千円)	履行期間
	直前1年分			年 月 年 月
				年 月 年 月
	直前2年分			年 月 年 月
			年 月 年 月	

注1) ※印の項目については、該当するものを○で囲むこと。

注2) 最終学歴は、小学校、中学校、高等学校、短期大学、大学又は高等専門学校のいずれかを記載し、専修学校、各種学校等は記載しないこと。

業 務 日 程 表

年 月 日

札幌市長 秋元 克広 様

(住 所)
受託者
(氏 名)

下記業務（役務）について、別紙日程をもって履行します。

記

1 役務番号 第 号

2 役務の名称

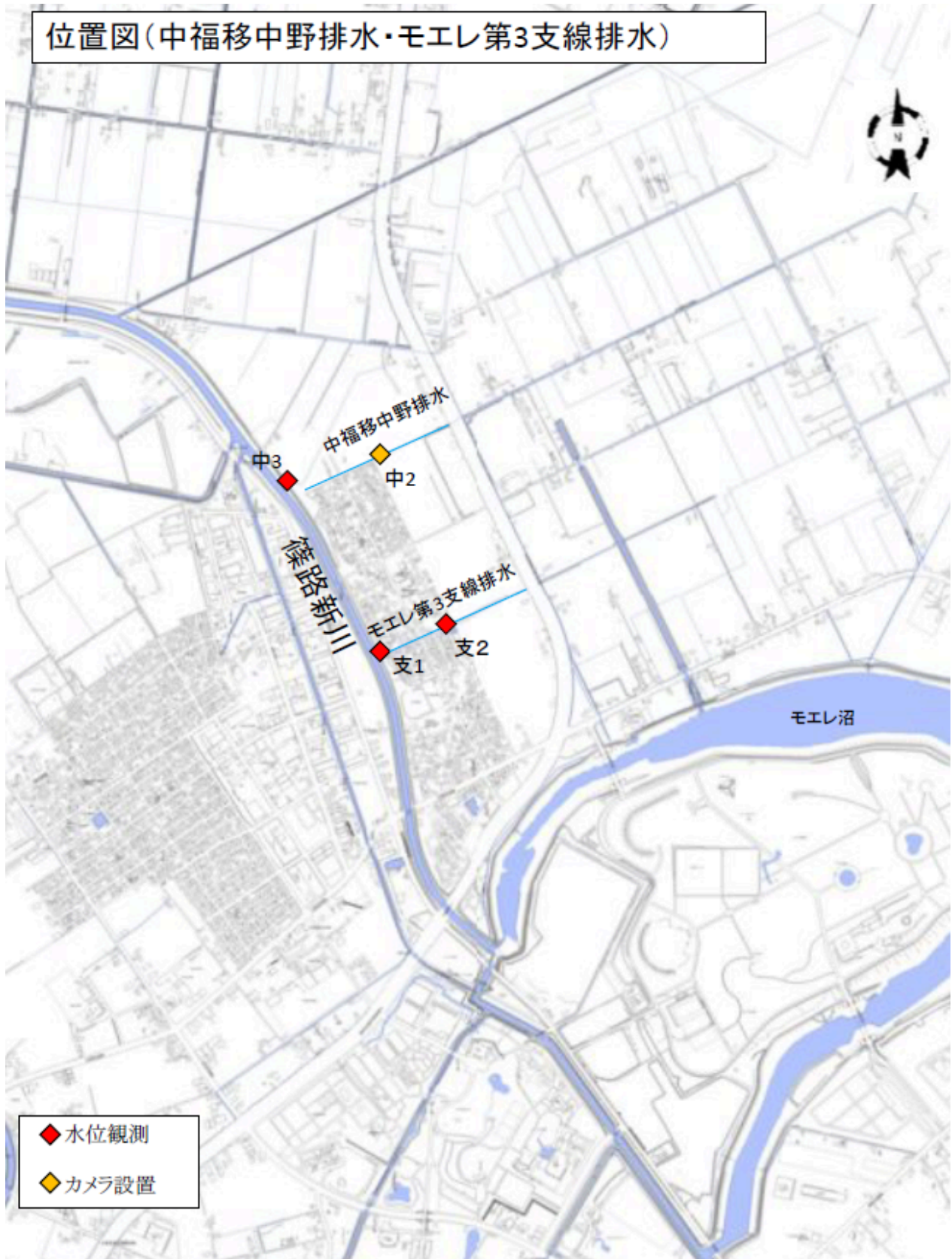
3 履行期間 着 手 令和 年 月 日

完 了 令和 年 月 日

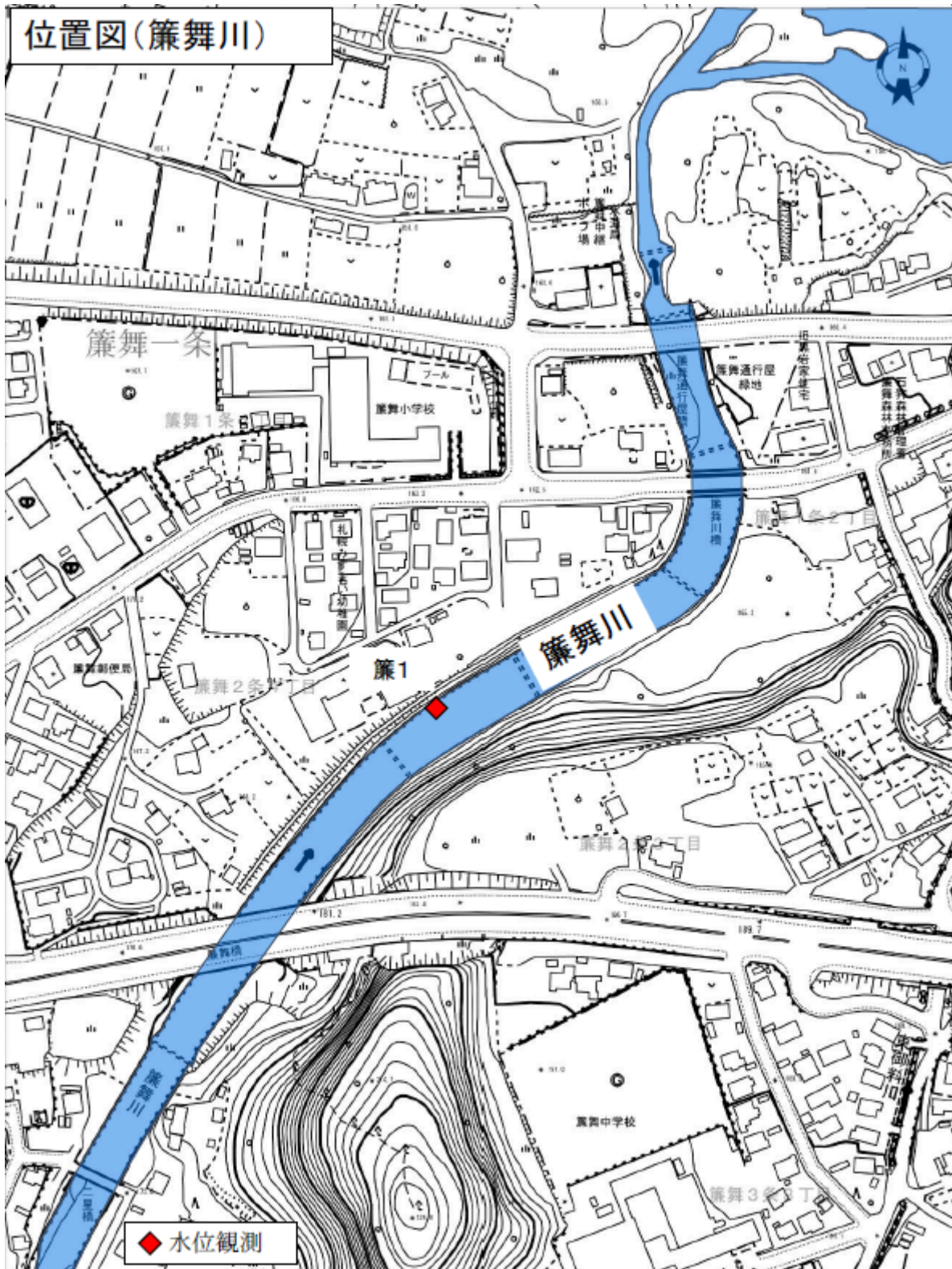


別図-1 位置図(琴似川・円山川・界川)

位置図(中福移中野排水・モエレ第3支線排水)



別図-2 位置図 (中福移中野排水・モエレ第3支線排水)



別図-3 位置図 (簾舞川)

別表-1 観測地点の概要

観測箇所		カメラ	水位計（5ヶ月）	水位計（常設）
琴似川 円山川 界川	琴1			○
	琴3		○	
	円2		○	
	界3		○	
中福移中野排水 モエレ第3支川 排水	中2	○		
	中3		○	
	支1		○	
	支2		○	
簾舞川	簾1		○	
計		1	7	1

別表-2 水位計・河川監視カメラの仕様

【水位計】

仕様	水位センサー	測定方法	圧力方式
		測定範囲	4 m、9 m
		精度	±0.01%F. S.
		分解能	0.03%F. S.
		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

※水位計は絶対圧タイプを想定している。

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。

【河川監視カメラ】

解像度	1280pi×720pi以上
その他	昼夜撮影が可能なもの

【通信要件（河川監視カメラ）】

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	30万画素以上
SMS遠隔設定機能	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（河川監視カメラ）】

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、個別画像の確認が行えること
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。