

盤溪川ほか2河川自然環境調査業務 仕様書

- 1 業務の目的
本業務は、調査対象河川において環境調査を実施し、動植物の生息状況等を確認することを目的とするものである。
- 2 業務の概要
自然環境調査（動物・植物、生息・産卵環境） 一式
水文調査（流量） 一式
水質調査 一式
- 3 履行場所
別添位置図のとおり
- 4 仕様書等
契約約款及び本仕様書に記載されていない事項については、以下の仕様書等の他、業務主任の指定する書類に準じること。
 - ・札幌市土木設計業務共通仕様書
 - ・札幌市公共測量仕様書
 - ・河川水辺の国勢調査 基本調査マニュアル[河川版] 平成18年度制定 平成28年1月改訂（財）リバーフロント整備センター
- 5 提出書類
受託者は、契約締結後に、業務着手届、主任技術者等指定通知書、業務日程表、業務計画書を遅滞なく提出しなければならない。
- 6 TECRIS登録
受託者は、契約時又は変更時において、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、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
本業務の実施に当たり、受託者は主任技術者等を定め、委託者に通知しなければならない。
- 8 業務打合せ
打合せ回数は、①業務着手時、②中間打合せ2回(夏季調査結果の報告時、秋季調査結果の報告時)、③成果品納入時とし、主任技術者が立ち会うこと。

9 業務内容

対象河川と調査検討項目を表-1に、対象河川の地形区分と調査延長を表-2に示す。

表-1 対象河川及び調査検討項目

河川名	(1) 計画準備	(2) 現地調査								(3) 報告書作成	
		ア 動物・植物調査						イ 生息・産卵環境調査	ウ 流量調査		エ 水質調査
		魚介類	両生類	底生生物	産卵床	鳥類	植物				
盤溪川	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	○
簾舞川		○	○	○	—	○	○	—	○	○	
山鼻川		○	○	○	○	—	○	○	○	—	

表-2 地形区分と調査延長

河川名	地形区分			
	平地	丘陵地	山地	急峻山地
盤溪川			0.2km	
簾舞川	0.2km			
山鼻川	1.6km			

(1) 計画準備

本業務に関する仕様書等について十分検討し、業務実施にあたっての準備を行う。

(2) 現地調査

次の事項について現地調査を実施する。調査にあたっては「河川水辺の国勢調査 基本調査マニュアル[河川版]（平成18年度制定 平成28年1月改訂）」の他、委託者の指定する資料等に準じること。

ア 動物・植物調査

対象河川及び調査地点数等を表-3に、調査項目、調査方法等を表-4に示す。調査は対象区間を踏査のうえ、捕獲・確認した動植物を全て記録し写真撮影を行う。調査結果は別添の様式（Excelファイル）の他、委託者の指定する様式にとりまとめる。

表-3 調査地点数、延長

河川名	魚介類	両生類	底生生物	産卵床	鳥類	植物
盤溪川	1地点	1地点	1地点	0.2km	0.2km	0.2km
簾舞川	1地点	1地点	1地点	—	0.2km	0.2km
山鼻川	3地点	3地点	3地点	1.6km	—	1.6km

※「魚介類」「両生類」「底生生物」は200m程度の範囲を1地点とする。

※「植物」の河川横断方向の調査は、河道を中心とした10m程度の範囲とする。

表-4 調査項目、方法、時期等

調査項目	調査方法		回数	調査時期
魚介類	採集法	1季・1地点	2回	夏季（6～7月）：1回 秋季（10月）：1回
両生類	現地確認法	1季・1地点	2回	夏季（6～7月）：1回 秋季（10月）：1回
底生生物	採集法	1季・1地点	2回	夏季（6～7月）：1回 秋季（10月）：1回
産卵床	現地踏査	1km	1回	秋季（10月）：1回
鳥類	ラインセンサス法	1km	1回	夏季（6～7月）：1回
植物	現地踏査	1km	1回	夏季（6～8月）：1回

イ 生息・産卵環境調査

対象河川及び調査方法等を表-5に示す。対象区間を踏査のうえ、河床材料や周辺環境等を記録、写真撮影を行い、調査区間内へ魚類等（※）が遡上した際に、調査区間が生息・産卵環境として適しているか考察する。

※「魚からみた落差工への配慮事項（財団法人リバーフロント整備センター）」に記載の「落差工により影響を受ける魚種」による。

表-5 調査方法、時期等

河川名	調査延長	調査方法	回数	調査時期
盤溪川	0.2km	現地踏査	1回	秋季（10月）：1回
山鼻川	1.6km			

ウ 流量・水質調査

対象河川及び流量・水質調査地点数を表-6に示す。

表-6 各河川における流量・水質調査地点数

河川名	流量調査	水質調査
簾舞川	1地点	1地点
山鼻川	1地点	—

1 流量調査及び採水作業

「国土交通省河川砂防技術基準調査編」に基づいて流量調査及び採水作業を行う。1地点につき3回（時期は7月、9月、11月に1回ずつ）実施することとし、詳細な時期及び地点については現地の状況等を踏まえ、委託者と打合せの上決定するものとする。

2 水質分析

表-7に示す4項目について、採水した試料を「昭和46年環境庁告示第59号（水質汚濁に係る環境基準）」に基づいて水質分析を行う。なお報告書には、計量証明事業登録者（北海道知事登録）が発行した濃度計量証明書を添付することとする。

表-7 水質調査項目及び測定方法の参考例

項目	分析方法
水素イオン濃度(pH)	JIS規格12.1に定める方法又はガラス電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法
生物化学的酸素要求量(BOD)	JIS規格21に定める方法
浮遊物質(SS)	「昭和46年環境庁告示第59号（水質汚濁に係る環境基準）」の付表9に掲げる方法
溶存酸素量(DO)	JIS規格32に定める方法又は隔膜電極若しくは光学式センサを用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法

(3) 報告書作成

本業務の調査検討結果を、写真や図表等を用いて具体的かつ明瞭に整理し、全て報告書として提出すること。また、使用した文献、論文等の資料はその名称等を明記することとし、報告書における調査結果の項目については、概ね下記内容を含むこと。

ア 動植物調査

- ・調査概要（日時、調査河川、調査地点、調査方法等）
- ・調査結果（記載内容は表-8のとおり）
- ・考察

表-8 調査結果への記載内容

項目	記載内容
全種	科名、種名、学名、確認月日・地点（世界測地系、座標含む）、写真、採捕個体数
重要種及び外来種	指定要件、分布と生態、確認状況、下記への掲載有無とカテゴリー <ul style="list-style-type: none"> ・環境省レッドリスト ・北海道レッドデータブック ・札幌市版レッドリスト ・環境省特定外来生物等一覧 ・北海道ブルーリスト等

- ※捕獲した魚介類は大きさが分かるように定規等を添えて撮影すること。
- ※河川水辺の国勢調査基本調査マニュアルの考え方にに基づき、確認された重要種・外来種について、確認種の記録と分けて報告書に掲載すること。
- ※指定外来種として定められている種についてはその旨を記載すること。

イ 生息・産卵環境調査

- ・調査概要（日時、調査河川、調査地点、調査方法等）
- ・調査結果（写真や記録内容を含む概略図として整理）
- ・考察

ウ 流量調査・水質調査

- ・調査概要（日時、調査河川、調査地点、調査方法等）
 - ・調査結果
 - ・資料（採水位置詳細図、濃度計量証明書等）
- ※詳細については、委託者と打合わせの上決定するものとする。

エ その他

- ・調査写真一式
- ・特別採捕許可関係書類
- ・打合せ記録簿、月報 等

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で作成した場合は委託者と協議の上、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 ウィルス（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本業務の従事者に対して、札幌市環境方針への理解を求めること。