

令和7年度水質分析業務委託仕様書

1 目的

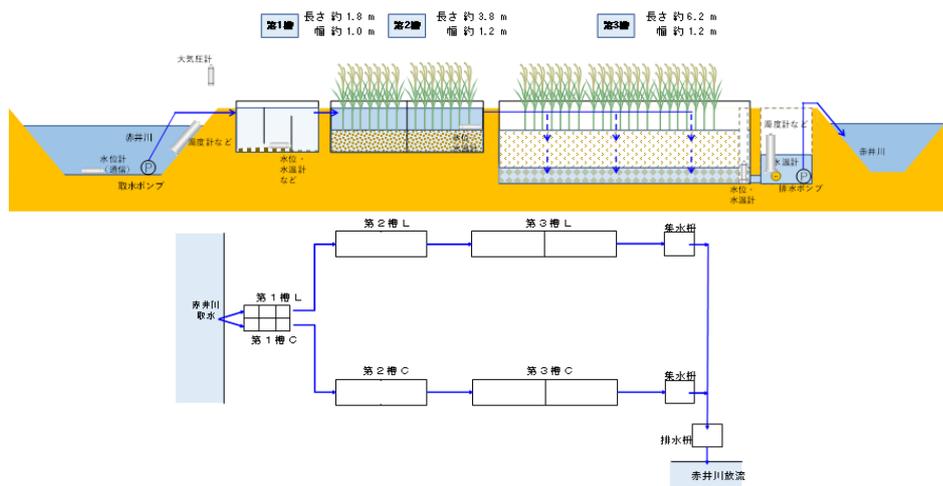
本仕様書は、水質分析業務を行うために必要な事項を記載したものであり、受託者は本仕様書に従い業務を遂行するものとする。

2 調査対象

(1) 水質浄化実証施設

所在地：会津レクリエーション公園内（福島県会津若松市湊町大字赤井字笹山）

調査対象施設（水質浄化実証施設）の概要：下図のとおり（上が立面図、下が平面図）



(2) 猪苗代湖

調査地点：猪苗代湖（湖心）

3 業務内容

(1) 水試料の分析

ア 水質浄化実証施設

(ア) 予定検体：2 (1)の施設で5月中～下旬にかけて以下の7回、38検体の水試料の採取を想定している。なお委託者は採水日等を確定し次第、事前に受託者に連絡・調整するものとする。

回	1	2	3	4	5	6	7	計
検体数	2	8	4	4	6	8	6	38

(イ) 容器等の送付：ア(ア)の採水予定日に間に合うように、受託者は必要な検体容器（洗浄・乾燥済みのもの。1検体につき2 Lポリ瓶×2本）を委託者に送付すること。なお、容器の輸送費用及び検体の輸送費用（冷蔵）は受託者の負担とする。

(ウ) 分析項目及び方法

項目	方法
1 浮遊物質 (SS)	昭和46年12月28日環境庁告示第59号(以下「告示」という。)に掲げる方法。定量下限値は1 mg/Lとする。
2 化学的酸素要求量(COD _{Mn})	告示に掲げる方法。定量下限値は0.5 mg/Lとする。

項目	方法
3 溶存性化学的酸素要求量 (D-COD _M)	試料をガラス繊維ろ紙GF/Bに通過させた後、告示に掲げる方法。定量下限値は0.5 mg/Lとする。
4 全リン (TP)	告示に掲げる方法。定量下限値は0.003 mg/Lとする。
5 溶存性全リン (D-TP)	試料をガラス繊維ろ紙GF/Bに通過させた後、告示に掲げる方法。定量下限値は0.003 mg/Lとする。
6 リン酸態リン (PO ₄ -P)	JIS K 0102-2 18.2。定量下限値は0.005 mg/Lとする。
7 全窒素 (TN)	告示に掲げる方法。定量下限値は0.05 mg/Lとする。
8 溶存性全窒素 (D-TN)	試料をガラス繊維ろ紙GF/Bに通過させた後、告示に掲げる方法。定量下限値は0.05 mg/Lとする。
9 硝酸性窒素 (NO ₃ -N)	JIS K 0102-2 15.8。定量下限値は0.05 mg/Lとする。
10 亜硝酸性窒素 (NO ₂ -N)	JIS K 0102-2 14.4。定量下限値は0.05 mg/Lとする。
11 アンモニア性窒素 (NH ₄ -N)	JIS K 0102-2 13.7。定量下限値は0.05 mg/Lとする。

イ 猪苗代湖

(ア) 予定検体：2 (2)の調査地点で7月、9月の2回、検体の水試料の採取を想定している。

なお委託者は採水日等を確定し次第、事前に受託者に連絡・調整するものとする。

回	1	2	計
採水月(仮)	7月	9月	
検体数	3	3	6

(イ) 容器等の送付：イ(ア)の採水予定日に間に合うように、受託者は必要な検体容器を委託者に送付すること。洗浄方法、容量は下記のとおり。なお、容器の輸送費用及び検体の輸送費用（冷蔵、ピコプランクトンのみ冷凍）は受託者の負担とする。

分析方法	洗浄方法	容量	その他
植物プランクトン	JIS K 0094 ⁻¹⁹⁹⁴ 3.2(1)(a)	1L	固定液※を送付すること。
動物プランクトン		100 mL	
ピコプランクトン		100 mL	

※ 固定液

- 植物プランクトン用：ホルムアルデヒド溶液、グルタルアルデヒド溶液のいずれか。

(1 検体分ごとに試験管に小分けにして送付すること。)

- 動物プランクトン用：25%グルタルアルデヒド溶液

(検体数分のスポイトを添付すること。)

- ピコプランクトン用：グルタルアルデヒド溶液、DAPI溶液

(検体数分のスポイトを添付すること。)

(ウ) 分析項目及び方法

項目	検体数	方法
1 植物プランクトン (細胞数と細胞容積)	3検体/月×2回=6検体	海洋観測指針(第1部気象庁)に掲げる方法
2 動物プランクトン (個体数と個体容積)	3検体/月×2回=6検体	
3 ピコプランクトン※ (細胞数)	3検体/月×2回=6検体	蛍光顕微鏡による計測とする。4群(シネココッカス2タイプ、独立栄養生物、従属栄養生物)で分類する。

※ピコプランクトンの前処理(グルタルアルデヒドが試料量に対し1%になる量での固定及びDAPI溶液による染色を実施する。①及び②、2つに分取し、①は凍結し、②は孔径0.2μmのメンブレンフィルター(ポリカーボネートタイプ)にてろ過する。なお、ろ過量を記録。ろ過

後のフィルターをガラスに貼り付けて凍結する。詳細は契約後に協議する。)は、発注者が
行い、①水試料、②フィルターを受託者へ冷凍で発送する。

(2) 分析結果の報告

分析結果をまとめて電子データで報告する。また、4(1)の成果物、必要事項を記載した
別紙1を郵送するものとする。

4 成果物

(1) 環境計量証明書又は環境計量証明書に準じる文書

(2) 委託業務実施結果報告書(A4版1部とデータを格納したCD等1枚)。内容には、解析
結果の電子データ及び分析原データ(検量線・検出下限値、定量下限値及びRSD値等の分析
精度に関する情報・ブランク試験値・クロマトグラム等のチャート類・計算式や信号強度等
の原データ・装置の設定条件・分析手順)を含むものとする。

5 その他

(1) 本仕様書に記載のない事項であっても、本委託業務の遂行にあたり必要な事項、器具等
については、受託者の責任のもとで充足及び負担すること。

(2) 本業務の実施中及び実施後において、受託者の責に帰すべき事由によって異常値等が生じ
た場合には、すべて受託者の負担により再測定等必要な対応を行うこと。また、その際は迅
速に対応すること。なお、その費用については受託者が負担するものとする。

(3) 本業務に疑義が生じたとき及び本仕様書により難い事由が生じたときは、委託者と速やか
に協議しその指示に従うこと。

仕様書別紙1 発送書 兼 完了報告書

(No.)	
① 検体発送 (甲記載) 検体送付日 年 月 日	② 完了報告 (乙記載) 完了報告日 (分析結果(環境計量証明書等)送付日) 年 月 日 環境計量証明書等 No.
↓	↓
(乙記載) 検体受取確認日 年 月 日	(甲記載) 年 月 日 履行確認者 <div style="text-align: right;">印</div>

項目	検体数	項目	検体数