

## 諏訪湖内の流況調査業務仕様書（案）

### 1 目的

諏訪湖における貧酸素水塊の発生メカニズムの解明に向けた基礎データを収集するために、流向流速計を用いて諏訪湖内の水の流れを把握するとともに、諏訪湖上の風向風速等を調査して湖上の気象状況を把握し、湖上の気象状況が湖水の流動に与える影響について考察を行う。

### 2 委託期間

契約締結の日から令和3年（2021年）3月30日（火）までとする。

### 3 打合せ協議

受託者は、業務開始時、中間時（10月頃の予定）、業務完了時において委託者と業務の実施状況等について計3回以上の打合せ協議を行うものとする。なお、業務開始時には事業実施計画案及びスケジュール案を委託者に提出すること。

また、上記のほか、契約書、仕様書、その他委託者の指示等に応じて、本業務の実施に係るスケジュール管理や進捗状況など必要な報告を行うこと。

### 4 業務内容

#### (1) 有識者へのヒアリング

流向流速計を用いた測定方法やスケジュール、風向風速等の調査方法等について事前に意見を聞くために、県関係機関の職員並びに諏訪湖の水環境又は気象条件が湖水に与える影響に詳しい有識者等として委託者が指定した者にヒアリングをそれぞれ1回行う。

また、流向流速等の測定後に、4(2)の測定結果及び4(3)の考察の妥当性等について意見を聞くために、調査前と同様有識者にヒアリングをそれぞれ1回行う。

なお、想定している有識者の所属及び所在地は別記1のとおりとする。

#### (2) 流向流速等の測定

別記2の内容を満たす流向流速計及び測定に必要な付帯設備により諏訪湖内の水の流れを把握するとともに風向風速の測定等により諏訪湖上の気象状況を把握する。

測定地点は、諏訪湖の特性を踏まえ、湖内の流動及び諏訪湖上の気象状況を的確に捉えられる地点とし、かつ、測定期間は貧酸素水塊の発生時期を含む期間とし、事前に委託者と協議の上で決定すること。

また、災害等の予期せぬ事態により計画どおりの測定が困難となった場合は、速や

かに委託者と協議の上で対応を決定すること。

(3) 気象状況が湖水の流動に与える影響の考察

4 (2)の測定結果や既存の論文等をもとに、湖上の気象状況が湖水の流動に与える影響について考察を行う。

(4) 事業報告会への出席及び成果の説明

- ・事業報告会は1回程度とし、長野県岡谷市、諏訪市、諏訪郡下諏訪町又は長野市内のいずれかにおいて行う。
- ・事業報告会の日程調整、会場確保、開催案内、会場の設置・撤去等必要な手続きは委託者が行い、資料の準備と説明は受託者が行うものとする。

## 5 成果品

(1) 業務報告書（紙媒体 12 部及び電子データを収納した DVD-R 3 式）

業務報告書は、流向流速計及び風向風速計並びに測定に必要な付帯設備の構造を示す書面又は図面、風向風速等の気象状況の調査方法を示す書面又は図面、測定結果を示す書面又は図表、有識者へのヒアリングの概要を含めて事業の内容を取りまとめたものとし、構成については事前に委託者に協議の上決定すること。その際、文献等の内容を引用する場合は出典を明らかにすること。

なお、測定結果等の詳細なデータについては、資料編としてまとめることもできる。

(2) 業務報告書概要版（紙媒体 50 部及び電子データを収納した DVD-R 3 式）

業務結果について地元関係者を含む会議等で公表可能な概要版（図表等を活用し、一般の方にも調査の内容や結果が分かり易いもの）を併せて提出すること。

## 6 結果の取扱い

- (1) 本業務の実施により得られた知見については、全て委託者の所有とし、受託者は委託者の承認を受けずに、他に公表、貸与又は使用してはならない。
- (2) 成果物の中に第三者の著作物が含まれている場合、その著作権は第三者に留保されるが、受託者は可能な限り、委託者が第三者に二次利用することを許諾することを含めて、第三者から利用許諾を取得すること。
- (3) 成果物納品の際には、第三者が二次利用できる箇所とできない箇所の区別がつくように留意すること。
- (4) 成果物に既存著作物等が含まれる場合には、受託者が当該既存著作物の使用に必要な費用の負担及び使用許諾契約等に係る一切の手続きを行うこと。

(別記1)

ヒアリングを行う有識者として指定する者

氏名	所属等	所在地
有識者1	諏訪湖創生ビジョン推進会議 会員	長野県諏訪市
有識者2	国立大学法人信州大学工学部水環境・土木工学科 准教授	長野県長野市
有識者3	国立研究開発法人土木研究所 主任研究員	茨城県つくば市
有識者4	国立大学法人信州大学理学部附属湖沼高地教育研 究センター 教授	長野県諏訪市

(別記2)

#### 流向流速計の要件

- ・ 諏訪湖内の測定地点において正確な測定ができること。
- ・ 層厚は0.5m以内に設定可能であり、かつ7m以上の範囲で流速を測定できること。
- ・ 流速測定精度は測定値の±1%又は±0.5cm/s以下であること。
- ・ 必要に応じて各機器の設置状況が目視等で確認できること。
- ・ 装置を構成する各機器の名称(品番)、図面、定格能力等が明らかであること。