

令和元年度 手賀沼におけるハスのあり方検討等業務委託仕様書

1 目的

本業務は、手賀沼南岸に生育するハスについて、平成29年度及び平成30年度に実施した調査結果を踏まえ、関係者にヒアリングを行い手賀沼のハスを望ましい姿にしていくために必要な維持管理手法の検討を行うことを目的とする。

また、手賀沼の水環境保全の一環として、ハス群落の最新の分布状況を調査し、過年度の分布状況との比較を行うことを目的とする。

2 履行期限

契約締結日から令和2年2月29日までとする。

3 事前準備

受注者は、本業務を実施するに当たり、「平成29年度ハス刈取り事業委託報告書」及び「平成30年度ハス刈取り方法検証調査事業報告書」をはじめとする過去の調査結果や既存知見の内容把握、現地踏査による現状把握を行うこと。

また、適切に業務が実施できるよう、具体的な作業工程を検討するとともに、ハス群落内外の現地状況及び航行ルートを十分確認すること。

4 調査場所

一級河川 手賀沼（柏市岩井新田地先）※別紙地図参照

5 業務内容

（1）平成30年度ハス刈取りによる生育抑制効果の検証

平成30年度事業で刈取りを行った範囲と、近傍の行っていない範囲の任意の地点（各々3～4地点を想定）において、浮葉の密度（単位面積当たりの浮葉数）を計測し、その差異から、前年度の刈取りによる生育抑制効果を確認する。

また、本年度におけるハスの生育状態が悪い場所の特定及びその原因の検討を行う。

（2）手賀沼のハスの望ましい姿の検討

ア 関係者等ヒアリング

他地域の事例や手賀沼の過去からの環境変化を踏まえ、手賀沼のハスの望ましい姿について、管理者や地元自治体、利水関係者及び有識者等から意見を聴取する。

イ 全国の事例等の情報収集・整理

国や他地域の関係団体におけるハスの維持管理手法等に関する事例、文献等について調査・整理する。

ウ 望ましい姿の検討

ア、イを踏まえ、手賀沼のハスの望ましい姿について検討し、提言を行う。

なお、望ましい姿は複数設定することも想定する。

(3) 必要な維持管理手法等の検討

(2) で検討した手賀沼のハスの望ましい姿を実現するために必要となる維持管理手法について、平成29年度、平成30年度に実施した調査結果及び当業務の調査結果を踏まえ検討するとともに、次年度以降の刈取り実施にむけた必要経費の積算や、具体的刈取り手法等を提言する。

また、各刈取り手法におけるメリット・デメリット等を検討・整理する。

(4) 現地測定

以下のいずれかの方法により、ハス群落の現状の繁茂面積を把握する。

ア GPS受信機を搭載したボートにより群落外縁部を航行し、位置座標を記録することで群落境界線を推計する。なお、GPS受信機の測位精度については10mRMS程度とする。

イ ドローン等を使用し、手賀沼を上空から撮影することにより、群落境界線を推計する。

ウ 手賀沼の航空写真を判読・分析することにより、群落境界線を推計する。

6 打合せ等

業務を円滑に実施するため、必要に応じ打合せを行う。

7 データ整理・成果品

調査等の結果については、内容を取りまとめの上、報告書を作成し、以下の成果品を提出すること。なお、現地測定の成果をもとに、最新の群落面積を計測するとともに、過年度の分布状況との比較図を作成し、報告書を作成する。

- | | |
|-------------------|----|
| ・調査結果報告書（A4版製本） | 2部 |
| ・上記電子データを記録したCD-R | 2部 |

8 成果品に対する責任の範囲

受注者は、本業務完了後においても、誤測等の不備が発見された場合は、速やかに成果品を訂正しなければならない。また、これに要する費用は受注者の負担とする。

9 成果品の管理及び帰属

成果品の管理及び帰属は全て発注者にあるものとする。受注者が成果品を公表することは一切これを認めない。

10 法令遵守及び関係者との調整等

(1) 調査区域は河川区域内であるため、河川法等関係法令を遵守すること。

(2) 船舶を使用する調査の実施に当たっては、地元漁業及び遊覧船・ヨット等の関係者と調整し、実施日や方法について承諾を得ること。

(3) 水難事故防止に努めること。

1 1 費用の負担

受注者は、本業務の実施に必要な機材、燃料、消耗品等の一切の費用を負担するものとする。

1 2 秘密の保持等

受注者は、本業務により知り得た情報について、発注者の許可なく第三者に提供してはならない。なお、本業務完了後も同様とする。

1 3 その他

本仕様書の解釈に疑義を生じた事項又は仕様書に明記されていない事項については、必要に応じて発注者と受注者で協議の上、決定するものとする。

