

※別添仕様書は、仕様内容の主な部分を抜粋したものであり、入札にあたっては、別途配布している入札説明書等をご確認のうえ、必要な手続きを行っていただくようお願いします。

入札説明書等は電子調達システム (<https://www.p-portal.go.jp>) から入手可能です。

令和8年度二次的自然環境における
生物多様性保全検討調査業務

特別仕様書

東海農政局

第1章 総則

(適用範囲)

第1-1条 本業務は、本仕様書に従って行うものとするが、業務施行に当たり、これらの仕様書等に明記されていない事項又は疑義が生じたときには、速やかに監督職員に連絡し、指示を受けるものとする。

(目的)

第1-2条 水稲作における中干しは、過剰な分けつの抑制、根腐れの防止などの効果があり、水稲の安定生産に必要な水管理であるが、水田に生息する水生動物に対しては悪影響を及ぼすとされている。

こうした中、一部の地域では、中干し時の水生動物の避難場所となるように水田の一部に溝を掘って、中干し時にも湛水状態を保つことができる「江」を設置し、水生動物への影響を緩和させる取組が行われているが、江の設置方法や維持管理方法などが体系的に整理された図書等もなく、江の設置が広く普及するに至っていない。

本業務は、効果的で効率的な江の設置方法や維持管理方法、生態系への配慮に関する留意事項などを整理したガイドブックの作成に向けた実証調査を行うために、水田、排水路等における生物の生息状況や水環境の状況などを調査するとともに、それらの結果を踏まえ、実証調査で設置する江の配置や規模・構造、設置の手段等について整理を行うものである。

(場所)

第1-3条 業務の実施場所は、三重県度会郡玉城町の水田、農業用排水路及びため池とする。詳細は、別添1、別添2のとおり。

(一般事項)

第1-4条 一般事項は次のとおりである。

- (1) 作業実施の順序、方法等は、業務計画書を作成し監督職員と密接な連絡をとり、業務の円滑な進捗を図るものとする。
- (2) 受注者は、常に業務内容を把握し、業務期間中であっても監督職員が資料提出を求めたときは、速やかにこれに応じるものとする。

(提出書類)

第1-5条 受注者は、発注者が指定した様式により、契約締結後に監督職員を経て、関係書類を発注者に遅滞なく提出しなければならない。ただし、業務関係者に関する措置請求及び代金請求書は除く。

- 2 受注者が発注者に提出する書類で様式が定められていないものは、受注者において様式を定め、提出するものとする。ただし、発注者がその様式を指示した場合は、これに従わなければならない。

(契約変更)

第 1-6 条 契約書に規定する甲乙協議事項は、次のとおりとする。

- (1) 第 3-1 条に示す作業内容に変更が生じた場合
- (2) 第 4-1 条に示す打合せ回数に変更が生じた場合
- (3) 第 5-1 条に示す成果物の提出部数等に変更が生じた場合
- (4) 履行期限の変更が生じた場合
- (5) その他、仕様書に記載なき事項・変更が生じた場合

(守秘義務)

第 1-7 条 受注者は、業務の実施過程で知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。

(安全等の確保)

第 1-8 条 受注者は、屋外で行う作業に際しては、業務関係者だけでなく、近隣住民、通行者、通行車両等の第三者の安全確保に努めなければならない。

- 2 受注者は、監督職員から指示がある場合には所轄警察署、道路管理者、鉄道事業者、河川管理者、労働基準監督署等の関係者及び関係機関と緊密な連絡を取り、業務実施中の安全を確保しなければならない。
- 3 受注者は、屋外で行う作業の実施に当たり、事故等が発生しないよう使用人等に安全教育の徹底を図り、指導、監督に努めなければならない。
- 4 受注者は、屋外で行う作業の実施に当たっては安全の確保に努めるとともに、労働安全衛生法等関係法令に基づく措置を講じなければならない。
- 5 受注者は、屋外で行う作業の実施に当たっては豪雨、豪雪、出水、地震、落雷等の自然災害に対して、常に被害を最小限に食い止めるための防災体制を確立しておかなければならない。また、災害発生時においては第三者及び使用人等の安全確保に努めなければならない。
- 6 受注者は、屋外で行う作業実施中に事故等が発生した場合には、直ちに監督職員に報告するとともに、監督職員が指示する様式により事故報告書を速やかに監督職員に提出し、監督職員から指示がある場合にはその指示に従わなければならない。

第 2 章 作業条件

(作業条件)

第 2-1 条 本業務の実施に当たっては、以下の事項に留意して作業を進めるものとする。

- (1) 本業務の実施に当たっては、事前に作業方法について監督職員と十分打合せを行い、手戻りのないよう留意しなければならない。
- (2) 本業務において生じた第三者との紛争は、受注者の責任において処理しなければならない。
- (3) 受注者は、本業務の実施に当たり必要に応じて現地調査を行い現地の状況を把握するものとする。
- (4) 事務の実施に当たって使用する機材は、全て受注者が準備するものとする。

第3章 作業内容

(作業内容)

第3-1条 本業務における作業項目及び数量は次のとおりである。詳細は別紙1「作業内容表」に示すものとする。また、調査時期について別添3のとおりとするが、天候などの条件を考慮し、発注者と協議の上決定する。

- (1) 既存情報の収集
- (2) 生物調査
- (3) 生息環境調査
- (4) 環境DNA調査
- (5) 江の規模・構造の検討

第4章 打合せ

(打合せ回数及び時期)

第4-1条 打合せ回数及び時期については、下記の段階で行うものとする。
なお、打合せ場所は東海農政局内を基本とする。

- 第1回 作業着手段階
- 第2回 中間打合せ（中干し後の調査終了段階）
- 第3回 中間打合せ（江等の規模・構造の検討段階）
- 第4回 報告書作成段階

(打合せ記録簿)

第4-2条 業務を円滑に実施する為に、受注者の業務担当は、業務打合せ記録簿を作成し、打合せの都度内容について、監督職員と相互に確認するものとする。

第5章 成果物

(成果物)

第5-1条 受注者は、令和8年10月30日（金）までに以下の成果物を提出するものとする。

【調査報告書】

印刷物 1部

電磁的記録媒体（DVD-R） 1部

(成果物の装丁等)

第5-2条 成果物の装丁等は、次によるものとする。

- (1) 報告書はA4版市販ファイルに綴じるものとする。
- (2) 報告書の表紙及び背表紙には、次の内容を記入するものとする。
 - ・報告書名、作成年月、受注者名

(成果物の提出先)

第5-3条 成果物の提出先は次のとおりとする。

提出先 〒460-8516

名古屋市中区三の丸1丁目2番2号

東海農政局農村振興部農村環境課環境保全係

なお、提出先について庁舎移転のため、下記住所に変更予定である。

【移転予定日】令和8年5月7日

【移転先】〒460-8516 名古屋市中区三の丸2-6-2

第6章 検査等

(検査)

第6-1条 受注者は、契約書の規定に基づき、完了通知書を発注者に提出する際には、契約図書により義務付けられた資料の整備を整えた後、監督職員に提出しなければならない。

2 発注者は、検査に先立って受注者に対して書面をもって、検査日を通知するものとする。この場合、受注者は検査に必要な書類及び資料等を整備しなければならない。また、検査に直接要する費用は受注者の負担とする。

3 検査職員は、監督職員の立会の上、成果物の検査及び業務管理状況の検査を行うものとする。なお、業務管理状況の検査については、書類、記録及び写真等により検査を行う。

(修補)

第6-2条 検査職員は、修補の必要があると認めた場合には、受注者に対して、期限を決めて修補を指示することができるものとする。

2 受注者は、検査職員が指示した期限内に修補を完了しなければならない。

3 検査職員が修補の指示をした場合、修補の完了の確認は、検査職員の指示に従うものとする。

第7章 その他

第7-1条 環境負荷低減に向けた取組

1 環境関係法令の遵守

受注者（受託者）は、物品・役務（委託事業を含む）の提供に当たり、関連する環境関係法令を遵守するものとする。

- ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）
- ・労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）

2 環境関係法令の遵守以外の事項

受注者は、業務の提供に当たり、新たな環境負荷を与えることにならないよう、以下の取組に努めるものとする。

ア 環境負荷低減に配慮したものを調達するよう努める。

イ エネルギーの削減の観点から、オフィスや車両・機械などの電気、燃料の使用状況の記録・保存や、不必要・非効率なエネルギー消費を行わない取組

（照明、空調のこまめな管理や、ウォームビズ・クールビズの励行、燃費効率の良い機械の利用等）の実施に努める。

ウ みどりの食料システム戦略の理解に努めるとともに、機械等を扱う場合は、機械の適切な整備及び管理並びに作業安全に努める。

別紙1 作業内容表

内容及び数量	備考												
<p>(1) 既存情報の収集</p> <p>江の取組事例について、取組事例の多い地域の取組主体や自治体等への聞き取り（2事例以上）を行い、生態系保全効果が高く、維持管理労力が少ない江の設置とするための課題や留意事項について整理する。なお、聞き取り先については、兵庫県内を想定しているが、具体的な聞き取り先については発注者と相談の上決定する。</p> <p>(2) 生物調査</p> <p>対象とする水田（3か所）及び農業用排水路（1路線）において水生動物等の生息状況を調査し、地域の水田生態系の状況を把握する。</p> <p>【水田】</p> <table border="1" data-bbox="148 797 1238 1146"> <tr> <td data-bbox="148 797 341 851">調査対象</td> <td data-bbox="341 797 1238 851">魚類、両生類、貝類、甲殻類、昆虫類、クモ類</td> </tr> <tr> <td data-bbox="148 851 341 904">調査時期</td> <td data-bbox="341 851 1238 904">4回（田植え～中干し、中干し落水時、中干し期間、中干し後）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="148 904 341 1146">調査地点及び調査方法</td> <td data-bbox="341 904 1238 1146"> （中干し落水時以外） ほ場の周囲を畦畔よりタモ網、捕虫網を用いて捕獲 捕獲は、各辺10m以上、1辺当たり1人×10分以上は行うこと （中干し落水時） ほ場の排水口（3か所）に網を仕掛けて捕獲 </td> </tr> </table> <p>【排水路】</p> <table border="1" data-bbox="148 1227 1238 1478"> <tr> <td data-bbox="148 1227 341 1281">調査対象</td> <td data-bbox="341 1227 1238 1281">魚類、両生類、貝類、甲殻類、昆虫類</td> </tr> <tr> <td data-bbox="148 1281 341 1335">調査時期</td> <td data-bbox="341 1281 1238 1335">4回（田植え～中干し、中干し期間、中干し後、非かんがい期）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="148 1335 341 1478">調査地点及び調査方法</td> <td data-bbox="341 1335 1238 1478"> 対象とする水田に面した排水路区間（約100m）をタモ網等を用いて捕獲 捕獲は、100m程度の範囲を任意捕獲、1人×30分以上は行うこと </td> </tr> </table> <p>(生物調査の補足事項)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査時の日時、天候、気温を記録し、調査状況の写真を撮影する。 ・捕獲した動物は、現地で「種の同定・個体数の計測」を行うとともに、全体写真と種の特徴がわかる1個体の写真を撮影した後、捕獲場所に放つ。 ・捕獲時に、畦畔ぎわや稲株にトンボ類の羽化殻を確認した場合、ほ場や排水路内に鳥類を確認した場合には、種名と個体数を記録する。 <p>(3) 生息環境調査</p> <p>対象とする水田（3か所）及び農業用排水路（1路線）において水生動物の生息に係る水位、水温、DO等を調査し、生息環境の状況を把握する。</p>	調査対象	魚類、両生類、貝類、甲殻類、昆虫類、クモ類	調査時期	4回（田植え～中干し、中干し落水時、中干し期間、中干し後）	調査地点及び調査方法	（中干し落水時以外） ほ場の周囲を畦畔よりタモ網、捕虫網を用いて捕獲 捕獲は、各辺10m以上、1辺当たり1人×10分以上は行うこと （中干し落水時） ほ場の排水口（3か所）に網を仕掛けて捕獲	調査対象	魚類、両生類、貝類、甲殻類、昆虫類	調査時期	4回（田植え～中干し、中干し期間、中干し後、非かんがい期）	調査地点及び調査方法	対象とする水田に面した排水路区間（約100m）をタモ網等を用いて捕獲 捕獲は、100m程度の範囲を任意捕獲、1人×30分以上は行うこと	
調査対象	魚類、両生類、貝類、甲殻類、昆虫類、クモ類												
調査時期	4回（田植え～中干し、中干し落水時、中干し期間、中干し後）												
調査地点及び調査方法	（中干し落水時以外） ほ場の周囲を畦畔よりタモ網、捕虫網を用いて捕獲 捕獲は、各辺10m以上、1辺当たり1人×10分以上は行うこと （中干し落水時） ほ場の排水口（3か所）に網を仕掛けて捕獲												
調査対象	魚類、両生類、貝類、甲殻類、昆虫類												
調査時期	4回（田植え～中干し、中干し期間、中干し後、非かんがい期）												
調査地点及び調査方法	対象とする水田に面した排水路区間（約100m）をタモ網等を用いて捕獲 捕獲は、100m程度の範囲を任意捕獲、1人×30分以上は行うこと												

【水田】

調査項目	水位、水温、DO
調査時期	水田の生物調査時にあわせて実施
調査地点	ほ場の排水路側で各1か所（計3か所）
調査方法	水位：ものさし等による計測 水温：温度計による計測 DO：ポータブルDOメーターによる計測

【排水路】

調査項目	水位、水温、DO、流速
調査時期	排水路の生物調査時にあわせて実施
調査地点	対象水田に面した排水路区間（約100m）の中間地点で1か所
調査方法	水位：ものさし等による計測 水温：温度計による計測 DO：ポータブルDOメーター等による計測 流速：電磁流速計等による計測

（環境調査の補足事項）

- ・調査時の日時、天候、気温を記録し、調査状況の写真を撮影する。

（4）環境DNA調査

対象とする水田（3か所）及び排水路（1路線）、ため池（2か所）において環境DNA分析を行い、水生動物の生息状況を調査する。作業手法は「環境DNA調査・実験マニュアル Ver. 3.01（2025年6月16日発行）一般社団法人環境DNA学会」（<https://ednasociety.org/manual/>）に記載される事項に留意し実施するものとする。また、採水時には、水温、pH、DO、濁度を測定し記録する（簡易測定器での測定）。

【網羅的解析】

解析対象	魚類、両生類、昆虫類
調査時期	2回（田植え～中干し、中干し後）
調査地点	ほ場の排水路側で採水
使用するプライマー	魚類：MiFish 両生類：Amph16S 昆虫類：MtlInsects-16S

（網羅的解析の補足事項）

- ・MiFish、Amph16Sを用いた解析については、環境省生物多様性センターが作成した誤同定チェックシートによる精査を行うこととする。

【種特異的解析（定量解析含む）】

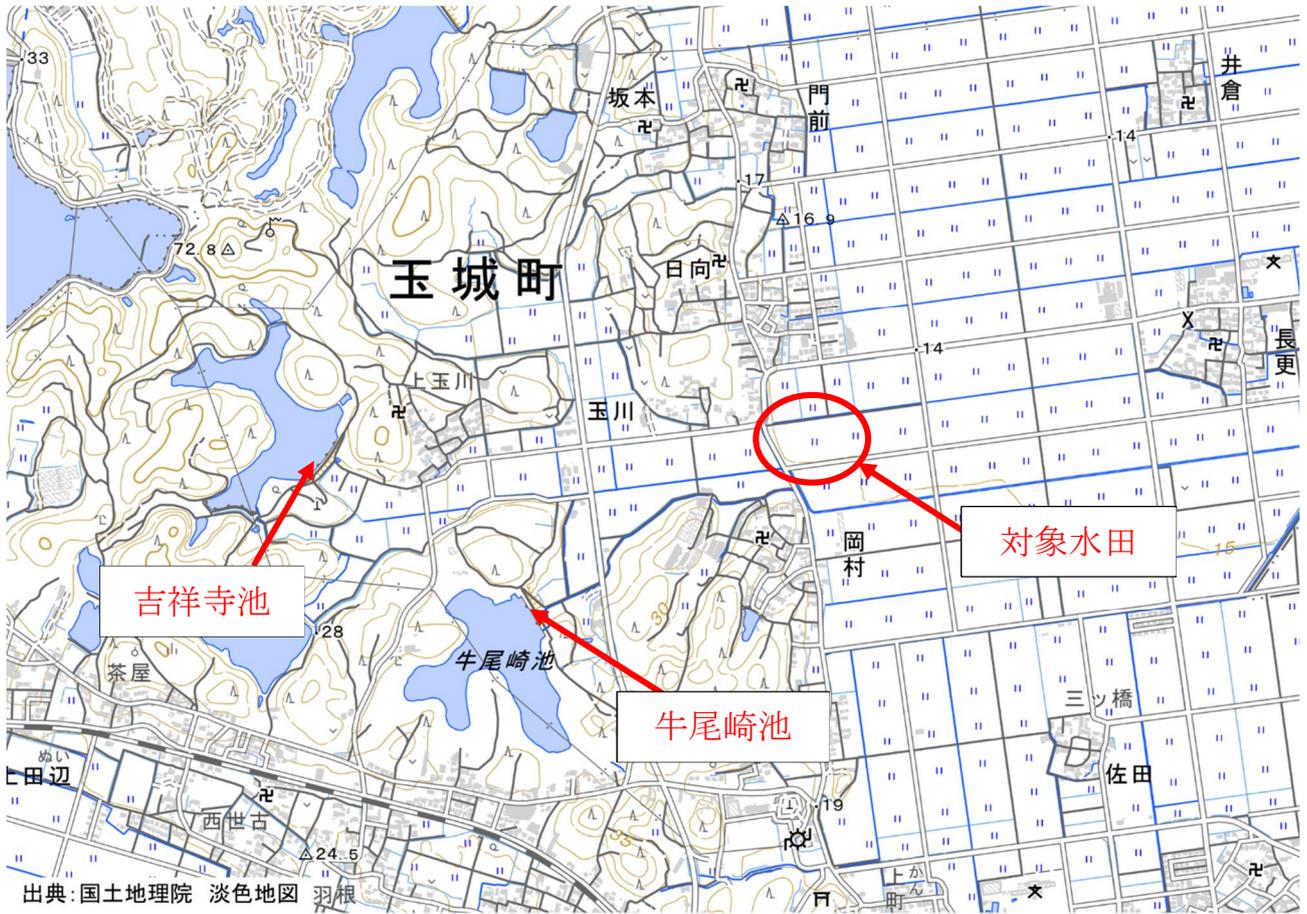
解析対象	タイワンシジミ
調査時期	2回（田植え～中干し、非かんがい期）
調査地点	牛尾崎池及び吉祥寺池の取水施設付近で採水
使用するプライマー	下記論文に公表されているものを使用する。 Suzuki, R. et al. (2023) PCR and LAMP detection of environmental DNA of the invasive clam <i>Corbicula fluminea</i> . Plankton and Benthos Research, 18(4):206-213.

（５）江等の規模・構造の検討

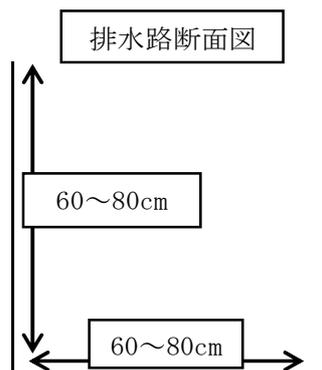
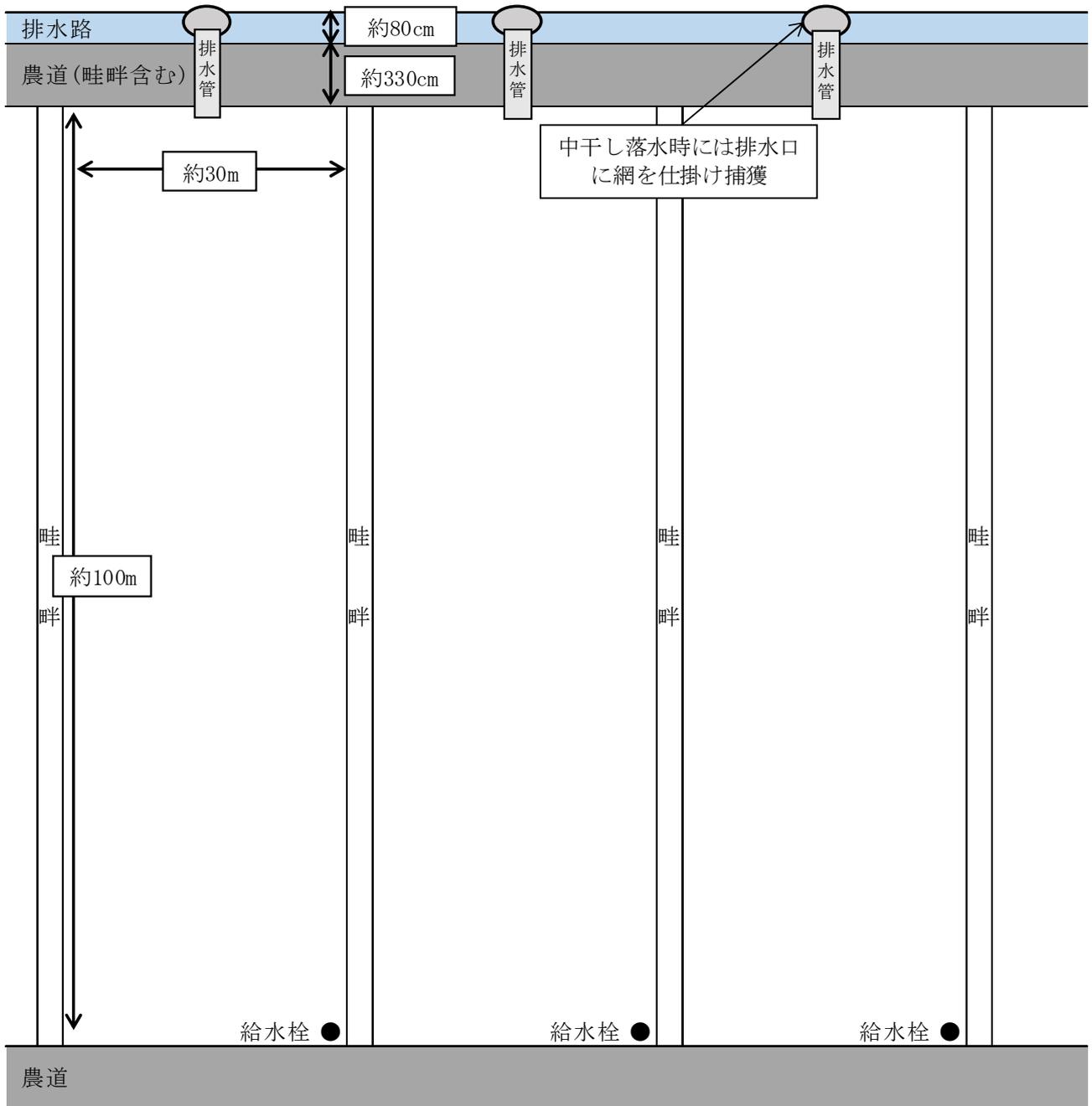
令和9年度から、調査対象の3か所の水田に設置位置、構造・規模等を工夫して環境条件の異なる江を設置し、それぞれの江の生態系保全効果や維持管理の容易さなどについての比較検証を行う実証調査を予定している。また、生物調査の結果によっては簡易な水田魚道の設置も予定している。

このため、（１）～（４）の調査結果をもとに、対象とする水田の給水栓や排水口の位置や構造、排水路の規模・構造などの基盤条件を確認しつつ、実証調査で3か所の水田に設置する江や水田魚道の設置位置、構造・規模等を検討するとともに、江や水田魚道の設置に係る手段や必要な費用について整理する。

別添1 調査地点位置図



別添2 調査水田等模式図



別添3 現地調査時期の目安

月・旬	4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月					
	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬			
生物調査																								
水田				○	○		○			○														
排水路				○			○			○								○						
生息環境調査																								
水田				○	○		○			○														
排水路				○			○			○								○						
環境DNA調査																								
水田				○						○														
排水路				○						○														
ため池（牛尾崎池、吉祥寺池）				○														○						
【参考】水田の営農・水管理				代かき	田植え				中干し							落水	稲刈り							