

2025 年度水質環境基準類型指定検討調査業務委託仕様書（案）

1 適用範囲

本仕様書は愛知県環境局環境政策部水大気環境課（以下「発注者」という。）が実施する「2025 年度水質環境基準類型指定検討調査業務（以下「本業務」という。）」に適用するものとする。

本業務の受託者は、契約の履行に当たって業務等の意図及び目的を十分理解したうえで業務等に適用すべき諸基準に適合し、所定の成果を満足するような技術を十分に発揮しなければならない。

2 業務の目的

環境基準は、環境基本法第 16 条により、人の健康を保護し生活環境を保全するうえで維持することが望ましい基準として定められている。水質汚濁に係る生活環境の保全に関する環境基準のうち、全窒素・全りんについては、水質汚濁の状況や利水目的等を踏まえ、国又は県が海域の類型指定を行うこととされており、三河湾については、1995 年に愛知県が類型指定を行った。

その後、類型指定の考え方については、2025 年 2 月に告示^{※1} 及び事務処理基準^{※2} が改正され、地域のニーズや実情、科学的知見等に応じて、柔軟に環境基準の類型指定及び適時適切な見直しを行うことが可能となった。

このため、本業務では、三河湾の全窒素・全りんに係る環境基準の類型指定の見直し検討に必要な基礎資料の収集・整理や、将来水質の予測・評価のための数値シミュレーションモデル構築、有識者等へのヒアリング等を行うことを目的とする。

※1 水質汚濁に係る環境基準について（昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号）

※2 環境基本法に基づく環境基準の水域類型の指定及び水質汚濁防止法に基づく常時監視等の処理基準（平成 13 年 5 月環水企第 92 号）

3 委託期間

契約締結の日から 2026 年 3 月 24 日（火）までとする。

4 業務内容

本業務の受託者は、全窒素・全りんの類型指定に関連する法令・通知や、これまでに県及び環境省が海域で実施した類型指定の考え方に加え、中央環境審議会等における最新の検討状況等を十分に踏まえた上で業務を実施するものとする。

（1）計画準備

本業務の目的及び趣旨を把握し、作業に必要な準備を行う。契約締結後 14 日以内に業務計画書を作成し、提出する。業務計画書には、業務概要、実施方針、業務工程、業務組織計画、打合せ計画、成果物の品質を確保するための計画、成果物の内容・部数、使用する主な図書及び基準、連絡体制（緊急時含む）、個人情報管理の管理体制等を記載する。

（２）基礎資料の収集・整理

全窒素・全りんに係る類型指定見直しの検討材料となる各種の既存資料を収集・整理する。原則として、これまでに県及び環境省が実施した全窒素・全りんに係る類型指定（伊勢湾、三河湾）の検討に要した基礎資料は、最新の資料を収集し、整理する。参考として整理すべき情報の概要を以下のアからキに示す。資料収集の対象は伊勢湾及び三河湾とし、整理にあたっては、可能な限り湾ごとの状況が確認できるよう取りまとめること。

また、経年的な変化の把握が必要と考えられる事項は、少なくとも当初の類型指定時からの状況の変化を把握できるように収集・整理すること。

ア 湾・流域の概況

各湾の面積、地形（水深等）及び埋立ての変遷、流入河川、流域の特徴（人口動態等の社会情勢の変化含む） 等

イ 水域類型の指定状況

化学的酸素要求量（COD）、全窒素・全りん、水生生物保全環境基準項目、底層溶存酸素量（底層DO）の水域区分・環境基準点・類型指定の状況及び設定根拠 等

ウ 水質・底質の状況

水質（COD、全窒素、全りん、底層DO、プランクトン量 等）の長期的変化・濃度分布、底質（硫化物、TOC 等）の長期的な変化、赤潮・貧酸素水塊の発生と被害状況 等

エ 汚濁負荷量の状況

汚濁負荷量（COD、窒素、りん）の長期的な変化及びその変動要因、将来見込み（社会情勢の変化からの考察） 等

オ 水産等に関する情報

水産資源の資源量、漁獲量の推移及びその変動要因、区画漁業権、主要水産物の漁場、類型指定の見直しに係る地域ニーズ 等

カ 水域利用の状況

港湾区域・施設、工業用水、水浴場、国立・国定公園区域、干潟・藻場・浅場の存在状況 等

キ その他

海域の栄養塩類管理や栄養塩類濃度の変化が生態系に及ぼす影響に関する知見 等

※ 水域の利用目的に関連する事項は、可能な限り将来の見込みも含めて整理する。

（３）水環境将来予測のための数値シミュレーションモデルの構築

今後、実施が想定される伊勢湾・三河湾における栄養塩類増加措置（沿海の下水処理場における栄養塩類増加運転）が愛知県周辺海域の環境に及ぼす影響の把握を含め、将来水質を適切に予測・評価することが可能な数値シミュレーションモデルを構築する。

○構築モデルの要件

・環境省の「第9次水質総量削減の在り方について」の検討時に用いられたシミュレー

ションモデルを参考とし、流れや水温、塩分の変化を再現する流動モデルと、栄養塩類の循環やプランクトンの増殖等を再現する生態系モデルを組み合わせ、水質と生態系の2つの観点からの予測・評価が可能であること。

- ・評価項目には、少なくともCOD、全窒素、全りん、底層DO、クロロフィルaを含むこと。
- ・適切に現況再現を行い、十分な予測精度を確保すること。

また、構築したモデルを用いて、栄養塩類増加措置の実施を想定した場合等の2ケース程度について試行的な水質予測を行う。予測結果の図示にあたっては、静止画及び必要に応じて動画で整理する。

なお、栄養塩類増加運転を行う対象の下水処理場や放流濃度等の設定は、発注者と協議の上、決定する。

(4) 三河湾における見直し方針（素案）の検討

(2)～(3)の内容を踏まえ、三河湾における全窒素・全りんに係る類型指定の見直し方針（素案）を検討する。また、告示に基づくCODの達成評価の考え方の変更についても、三河湾における対応を検討する。

(5) 有識者及び関係者へのヒアリング

業務の実施にあたっては、水質の将来予測手法や伊勢湾・三河湾に精通した有識者、漁業関係者等へのヒアリングを行い、資料を補足する情報及び意見を取り入れて検討する。

ヒアリング先としては、大学、愛知県水産試験場及び漁業協同組合等を想定しており（3回程度）、ヒアリング後には速やかに結果を記した記録簿を作成する。

(6) 関係機関協議資料作成

本業務で収集した資料及び検討結果をとりまとめ、関係機関協議や愛知県環境審議会水質・地盤環境部会（2026年1～2月頃、1回程度を想定）で使用する資料及び想定質問を発注者と協議のうえ作成する。また、必要に応じて部会及び委員への事前説明に同席し、発注者を補助する。

部会において委員より指摘を受けた検討事項については、課題の整理及び更なる検討等を行い、協議資料に反映させること。

(7) 報告書作成

業務内容をとりまとめ、その他記録すべき事項を記載した報告書を作成する。

(8) 打合せ協議

本業務の進行方針、進捗状況の確認等のため、下記の区切りにおいて打合せを行うこととし、打合せ後には速やかに結果を記した記録簿を作成する。

- ア 業務着手時
- イ 業務中間時（２回）
- ウ 納品時
- エ 別途必要に応じて、発注者の指示による。

5 成果品の提出

本業務の成果として以下を取りまとめて提出する。写真や着色のある図・表はカラー印刷とする。なお、提出に当たっては、十分な照査を行うものとする。

- （１）報告書（Ａ４判：ファイル綴じ）：２部
- （２）資料集（収集・整理した資料）：２部
- （３）その他発注者が必要と認めたもの
- （４）上記成果品等の電子データ（電子媒体）：２部

愛知県電子納品運用ガイドラインに基づき電子納品の対象となる成果品やその作成については、同ガイドライン及び同ガイドラインに示す各要領、各基準によるものとする。

本業務で得られた成果を基に、2026年度以降もシミュレーションを行い、愛知県環境審議会水質・地盤環境部会で審議し、全室素・全りに係る環境基準の類型指定の見直しを検討する予定のため、本業務で取りまとめた基礎資料やデータ、報告書及び報告書の図表等については、発注者が加工や利用しやすいように、元データの含まれたマイクロソフト社のワード形式、エクセル形式やJPEG形式等の加工可能なデータ形式で提出すること。

また、本業務に関する報告書及びデータについては、少なくとも2028年度末まで保存し、発注者からの問い合わせ及びデータ提供依頼があった時には、適切に対応し、データを提供すること。

6 その他

（１）関係官公庁への手続き等

本業務の実施に当たっては、発注者が行う関係官公庁等への手続きの際に協力しなければならない。また、本業務を実施するために、関係官公庁等や漁業協同組合等に対する諸手続きや調整が必要な場合は、受託者が適切に行うものとする。

また、関係官公庁等から交渉を受けたときは、遅滞なくその旨を発注者に報告し協議するものとする。

（２）関連法令及び条例の遵守

本業務の実施に当たっては、関連する関係諸法令及び条例等を遵守しなければならない。

（３）守秘義務

ア 契約書第5条の規定により、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。

イ 当該業務の結果（業務処理の過程において得られた記録等を含む。）を第三者に閲覧させ、複写させ、又は譲渡してはならない。ただし、あらかじめ発注者の書面による承諾を得たときはこの限りではない。

ウ 本業務に関して発注者から提示又は貸与された情報その他知り得た情報を業務計画書

の業務組織計画に記載される者以外には秘密とし、また、当該業務の遂行以外の目的に使用してはならない。

エ 当該業務に関して発注者から提示又は貸与された情報、その他知り得た情報を当該業務の終了後においても第三者に漏らしてはならない。

オ 取り扱う情報は、アクセス制限、パスワード管理等により適切に管理するとともに、当該業務のみに使用し、他の目的には使用しないこと。また、発注者の許可なく複製・転送等しないこと。

カ 当該業務完了時に、発注者から提示又は貸与された資料（書面、電子媒体）について、発注者への返却又は消去若しくは破棄を確実に行うこと。

キ 当該業務の遂行において提示又は貸与された発注者の情報の外部への漏洩若しくは目的外利用が認められ又そのおそれがある場合には、これを速やかに発注者に報告するものとする。

（４）その他

ア 本業務の実施に当たっては、適正な人員を配置するとともに、委託業務の開始から終了までの間、業務内容全般を常に把握している専任の担当者を置き、業務の円滑な実施のために、定期的に発注者と連絡調整を行うこと。また、作業にあたって疑義が生じた時は、速やかに発注者と協議を行うこと。

イ 本業務の実施に当たり、受託者は、積極的に関係者・関係機関との調整を行うこと。また、発注者と関係機関との打合せ協議等に、発注者から要請があった場合は出席し、発注者を補助すること。

ウ 成果品納入後に、不具合・間違い等が発見された場合については、受託者の責任において、速やかに修正を行うこと。

エ 工程管理には十分配慮すること。

オ 本業務を行うに当たって必要な資料は、発注者が貸与するもの以外、受託者が適切に収集するものとする。

カ 著作権をはじめ、本業務の成果品における一切の権利は、県に帰属すること。

キ 本業務を行うに当たって使用する図表やデータ、画像等の著作権・使用権等の権利については、受託者において、使用許可等を得ること。なお、これらを怠ったことにより著作権等の権利を侵害したときは、受託者は、その一切の責任を負うこと。

ク この仕様書に特に記載のあるものを除き、委託業務を遂行する上で必要となる一切の経費は、原則として受託事業者が負担すること。

ケ 本業務は、プロポーザル方式によるため、プロポーザルで提案した事項は、発注者の指示がない限り実行すること。

コ その他、不明な点については発注者と協議のうえで決定のこと。