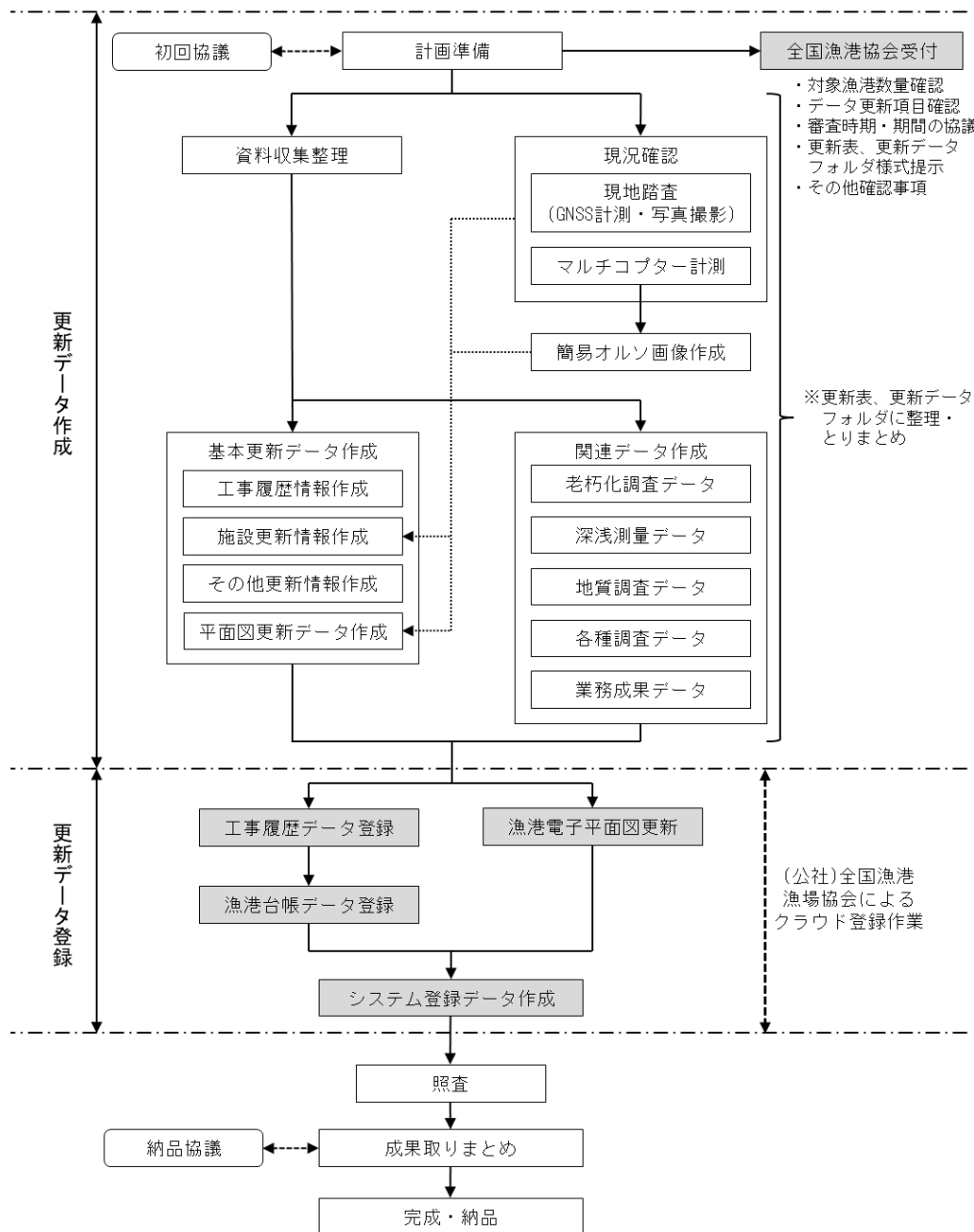


## 1. 業務の目的

本業務は、(公社)全国漁港漁場協会が運営する GIS 型データベースである「漁港情報クラウドシステム」に登録されている漁港台帳や海岸台帳をはじめ関連データについて、事業などにより生じた情報の追加、変更などの更新データを作成し、それらのデータの登録を行うことを目的としている。

## 2. 業務の実施フロー

本業務は下記のフローに基づき実施する。



図一業務実施フロー

「漁港情報クラウドシステム」のデータ更新業務は、更新データの基礎資料作成を行う「更新データ作成」と、作成した更新データをクラウドシステムに登録する「更新データ登録」により構成される。

更新データ作成は、全国漁港漁場協会が示す「更新表」、登録を行う各種データファイルを格納した「更新データフォルダ」を作成するものであり、全国漁港漁場協会の規定に則り作成する。

「更新表」、「更新データフォルダ」から、「漁港情報クラウドシステム」登録用データベース作成、WEB形式データへの変換、及びクラウドシステムへの登録を行うことが「更新データ登録」である。「更新データ登録」は、クラウドサーバーを管理する全国漁港漁場協会が行う。全国漁港漁場協会以外のものが更新データ作成を行う場合、更新データ登録を全国漁港漁場協会に依頼する。

なお、「更新表」、「更新データフォルダ」がすでに存在する場合は、「更新データ登録」のみを実施することが可能である。

### 3. 業務の内容

#### 【更新データ作成】

##### (1) 計画準備

業務の目的を把握した上で設計図書に示す業務内容を確認し、「漁港情報クラウドシステム」のデータ更新に必要な事項を把握した上で、業務計画書を作成する。

業務の受注者は、更新対象漁港、データ更新項目、業務工程等の作業内容を全国漁港漁場協会に連絡し、データ完成時の登録を依頼する。

登録依頼時に、業務受注者は全国漁港漁場協会とデータ提出時期、審査期間を協議し決定する。なお全国漁港漁場協会による、更新漁港のデータ変換登録期間は5漁港(地区)まで30日間を標準とする。

更新データの作成にあたっては「漁港情報クラウドシステムデータ作成・更新の手引」に基づき実施すること。また、データ更新に際して現況確認を行う場合には、「漁港情報クラウドシステム現地調査の手引き（全国漁港漁場協会）」により調査方法およびデータの作成方法について十分に把握すること。

##### (2) 資料収集整理

「漁港情報クラウドシステム」に入力する各種情報の基礎となる資料について収集整理を行う。貸与・提供を予定している資料は以下のとおりとし、資料の貸与・提供は電子データを標準とする。なお印刷媒体資料の貸与・返却は協議時の直接渡し、あるいは宅配便等による送付を基本とする。

なお、貸与資料の量が多く打ち合わせ協議時の貸与、返却が困難な場合、別途、資料収集と返却を行うこととし、それらに係る旅費、交通費、運搬費用については設計変更の対象とする。

また、貸与・提供資料については本業務以外での使用は認めない。

### 【貸与予定資料】

工事設計書、工事成果品（竣工図、完成写真）、安定計算書（構造設計書）、施設老朽化調査結果、その他必要資料

### (3) 現況確認

対象漁港の更新にあたり、施設形状の変更等により現況確認調査が必要な場合は以下の項目について現況確認作業を実施する。作業にあたっては、国土地理院発行の「作業規定の準則（令和5年3月31日一部改正）」を参考とするとともに、貸与される「漁港情報クラウドシステム現地調査の手引き（(公社)全国漁港漁場協会）」に基づき調査を実施し、調査結果の整理を行う。

現況確認対象施設については、貸与する漁港台帳、漁港平面図、漁港海岸保全区域台帳等から確認すること。

なお、漁港海岸保全施設の現況確認は、データ更新対象の定めがある場合に実施すること。

#### (3)-1 現地踏査（GNSS 計測）

GNSS 測量機を用いたネットワーク型 RTK 方式により、更新対象箇所である漁港施設、漁港海岸保全施設の平面形状及び天端高の計測を行う。なお、携帯電話の不通地域等でネットワーク型 RTK 方式による計測が出来ない箇所においては、スタティック方式または短縮スタティック方式により漁港内に 3 級基準点相当の仮評定点を測設し、これを固定局とした無線による RTK 法で計測を行うこととする。

漁港基本施設である外郭・係留施設及び海岸保全施設については、屈曲点及び断面形状の変化点について位置座標と天端高を計測する。

この際、(3)-3 に記載のマルチコプター空撮で作成した簡易オルソ画像上でスパン目地位置の把握が困難な施設については、スパン毎の目地位置座標の計測を行うこと。

また、漁港機能施設のうち、漁港施設用地と水産基盤施設機能保全計画の対象となる道路については平面形状の作図が可能となるよう適宜、計測点を追加すること。

その他施設については、漁港原点・工事基準点について位置座標及び高さの計測を行い、漁港看板、航路標識については位置座標計測を行う。

なお、現況確認の過程において漁港台帳に未記載の漁港施設等が確認された場合には、発注者と協議の上、必要な場合は GNSS 計測および写真撮影を実施すること。

#### (3)-2 現地踏査（写真撮影）

デジタルカメラにより更新対象となる漁港施設、漁港海岸保全施設の写真撮影を行う。なお、システム登録の写真標準サイズ 2560×1920 を原則としており、このサイズから大きく乖離しないよう留意する。

漁港基本施設である外郭・係留施設及び海岸保全施設については、施設全体形状及び構造や特徴がわかるように施設全景、断面毎に起終点からの写真を撮影するとともに、スパン毎の写真を撮影する。

漁港機能施設のうち、水産基盤施設機能保全計画の対象となる道路については施設全景写真、

及び起終点、交差点ごとに写真撮影を行う。

漁港施設用地、漁港管理者が設置、管理を行う建築物や各種漁業関連設備、漁港看板、航路標識等航行補助施設、安全灯・灯標、漁港原点、工事基準点については、施設全景及び構造・特徴のわかる写真を撮影する。

下表に GNSS 計測および写真撮影の対象施設を示す。

表－現況確認対象施設

大分類	中分類	対象施設	GNSS 計測	写真撮影
1 基本施設	外郭施設	防波堤、防砂堤、防潮堤、導流堤、水門、閘門、護岸、堤防、突堤及び胸壁	○	○ スパン毎
	係留施設	岸壁、物揚場、(係船護岸、物揚護岸)、係船浮標、係船くい、棧橋、浮棧橋及び船揚場	○	○ スパン毎
	水域施設	航路、泊地及び漁具管理水域	×	○
2 機能施設	輸送施設	鉄道、道路、駐車場、橋、運河及びヘリポート	○ 道路輪郭のみ	○ 道路のみ
	航行補助施設	航路標識並びに漁船の入出港のための信号施設及び照明施設	△ 航路標識のみ	○ 航路標識のみ
	漁港施設用地	各種漁港施設の敷地	○ 用地輪郭のみ	○
	漁船漁具保全施設	漁船保管施設、漁船修理場及び漁具保管修理施設	△	○
	補給施設	漁船のための給水、給氷、燃料供給及び給電施設	△	○
	増殖及び養殖用施設	水産種苗生産施設、養殖用餌料保管調製施設、養殖用作業施設、陸上養殖施設及び廃棄物処理施設	△	○
	漁獲物の処理、保蔵、加工及び販売施設	荷さばき所、荷役機械、配送用作業施設、蓄養施設、水産倉庫、野積場、製氷、冷凍及び冷蔵施設、加工場、仲卸施設並びに直売所	△	○
	漁業用通信施設	陸上無線電信、陸上無線電話及び気象信号所	△	○
	漁港厚生施設	漁港関係者の宿泊所、浴場、診療所その他の福利厚生施設	△	○
	漁港管理施設	管理事務所、漁港管理用資材倉庫、船舶保管施設、発電施設その他の漁港の管理のための施設	△	○
	漁港浄化施設	公害の防止のための導水施設その他の浄化施設	△	○
	廃油処理施設	漁船内において生じた廃油の処理のための施設	△	○
	廃船処理施設	漁船の破砕その他の処理のための施設	△	○
漁港環境整備施設	広場、植栽、休憩所、避難施設、避難経路、防災情報提供施設その他の漁港の環境の整備のための施設	△	○	
3 海岸施設	海岸保全施設	護岸、堤防、突堤及び胸壁	○	○ スパン毎
4 その他施設	基準点	漁港原点、工事基準点	○	○
	看板等	漁港看板、放置艇禁止区域告知看板等	○	○

※スパン毎の写真撮影対象は、最小単位を目地により明確に区分できるコンクリート構造物とし、ブロック積堤

や被覆ブロック等による傾斜堤等は全景写真のみを撮影する。

※道路及び漁港施設用地以外の機能施設については、施設位置を平面図に描画するための位置確認(表中の△)を行うことを原則とし、精密な平面形状の特定は簡易オルソ画像より行うものとする。

※表中の△は、道路及び漁港施設用地以外の機能施設位置を平面図に描画するために位置確認を行うものであり、平面形状の特定は簡易オルソ画像より行う。

### (3)-3 マルチコプター計測（空撮）

漁港施設の新設や、港形が変わった際には、必要に応じて変更後の漁港電子平面図と背景図を合致させる必要から新たな簡易オルソ画像を作成するために、マルチコプター・UAV 等による空中写真撮影を行う。

撮影範囲は原則として漁港区域全域とするが、簡易オルソ画像の作成範囲を変更する場合は発注者との協議し了解を得ること。

撮影方法は、国土地理院による「作業規定の準則（令和5年3月31日一部改正）」を参考にし、コンクリート構造物の目地位置を把握するため、地上画素寸法 0.03m、位置精度±0.2m を原則として撮影諸元の設定を行うこと。

なお、更新内容により漁港形状に大きな変更がない場合、工事途中のため翌年以降も漁港形状に大きな変更が生じる場合には、発注者との協議により空撮及び簡易オルソ画像作成を行わない。

### (4) 簡易オルソ画像作成

マルチコプター計測（空撮）で取得した画像より、写真測量ソフトウェアを用いて漁港区域全域の簡易オルソ画像（デジタルオルソモザイク）を作成する。簡易オルソ画像の作成にあたっては、GNSS 計測を行った計測点（外郭、係留施設の変曲点など画像上で明確に位置を判別可能な点。必要に応じて適切な評定点を追加計測する）を評定点として空撮画像の解析／合成を行う。

作成した簡易オルソ画像については、評定点以外の計測点を検証点として適宜精度検証を行い、所定の精度を確保していることを確認する。

なお、簡易オルソ画像の出力データ形式は GeoTIFF 形式とする。

### (5) 基本更新データ作成

「漁港情報クラウドシステム」に登録されているデータを更新するため、収集した資料及び現況確認調査結果から更新に必要な更新用のデータを作成する。

漁港情報クラウドを構成する以下のデータを「漁港台帳標準フォーマット」、「漁港情報クラウドシステムデータ作成・更新の手引」に従って作成する。なお、データ間で連携が可能な場合、また平面図データとの連携により位置を明らかにできる場合は、それらを関連付けるための更新データ作成も併せて行うものとする。また、データ更新により既往登録データの変更が必要となる箇所がある場合は、それら修正用のデータも併せて作成する。

更新データの作成により、既往登録データの変更が必要とされないか確認し、必要な場合にはこれら変更データの作成を行う。

#### (5)-1 工事履歴情報作成

新規データ整備、または前回更新以降に実施された工事毎のデータ作成を行う。収集した工事関係資料から工事平面図、標準断面図、縦断面図、設計図書、安定計算書、完成写真を電子化し、データファイルを作成する。図面データは原則として電子成果品媒体から必要なデータの抽出を行うが、紙媒体しか入手できない場合はスキャニングにより電子化する。

漁港海岸保全施設の工事についても、漁港海岸保全区域台帳が登録されている場合には、漁港施設と同様の手順で更新データを作成する。

#### (5)-2 施設更新情報作成

工事履歴情報に追加した完成工事、その他要因により、漁港台帳に追加、削除、または登録情報の修正を行う必要がある施設について、台帳明細表の更新データを作成するとともに、増減表に追記する。

登録されている、標準断面図、安定計算書、安定計算表、その他構造計算書類の更新、施設写真データの更新が必要な場合は、これら更新データを作成する。

#### (5)-3 その他更新情報作成

漁港計画や長寿命化計画の改定など、工事履歴情報、施設更新情報ならびに漁港台帳記載項目以外の「漁港情報クラウドシステム」に登録情報に変更が生じた場合、新たなデータを追加登録する再には、追加登録、更新に必要なデータを作成する。

#### (5)-4 平面図更新データ作成

漁港電子平面図の更新が必要な場合には、現況確認結果、収集資料等に基づき「漁港情報クラウドシステム」に登録されている GIS 形式の漁港電子平面図データの更新資料を整理する。

漁港電子平面図上に作図する更新対象施設については、各法令に基づく調製要領に準拠すること。

作図は「漁港台帳標準フォーマット」（全国漁港漁場協会 令和 4 年 2 月）、「漁港情報クラウドシステム現地調査の手引」（全国漁港漁場協会 令和 3 年 10 月）及び「漁港情報クラウドシステムデータ作成・更新の手引」（全国漁港漁場協会 令和 4 年 10 月）に従って平面直角座標系を用いて行うこととし、施設毎に指定するデータ種別（点データ、線データ、ポリゴンデータおよび文字データ）にて描画し、必要な属性データを付与すること。

また、外郭、係留、海岸保全施設等でスパン目地を有するコンクリート構造物については GNSS 計測データ、簡易オルソ画像データから目地位置を判別し、スパン毎のポリゴンデータも併せて作図すること。

なお、作図は汎用的な GIS ソフトウェア上で行うことが可能であるが、出力は ArcGIS (ESRI 社) で読み込み可能な Shapefile 形式等にて保存すること。

また、漁港電子平面図データを構成する漁港施設用地や各種の機能施設については、貸与する漁港施設利用計画平面図等の資料に基づき描画することが可能であるが、これら資料がない場合、現況と異なる場合には発注者の指示に基づき作成する。

表一 漁港電子平面図データの作成対象

大分類	中分類	対象施設	作成データ種別			
			外形線 ポリゴン	スパン ポリゴン	施設 形状線	位置 ポイント
1 基本施設	外郭施設	防波堤、防砂堤、防潮堤、導流堤、水門、 閘こう門、護岸、堤防、突堤及び胸壁	○	○	○	
	係留施設	岸壁、物揚場、(係船護岸、物揚護岸)、 係船浮標、係船くい、棧橋、浮棧橋及び 船揚場	○	○	○	
	水域施設	航路、泊地及び漁具管理水域	○			
2 機能施設	輸送施設	鉄道、道路、駐車場、橋、運河及びヘリ ポート	○		○	
	航行補助施設	航路標識並びに漁船の入出港のための 信号施設及び照明施設				○
	漁港施設用地	各種漁港施設の敷地	○		○	
	漁船漁具保全 施設	漁船保管施設、漁船修理場及び漁具保 管修理施設	○		○	
	補給施設	漁船のための給水、給氷、燃料供給及び 給電施設				○
	増殖及び養殖 用施設	水産種苗生産施設、養殖用餌料保管調 製施設、養殖用作業施設、陸上養殖施設 及び廃棄物処理施設	○		○	
	漁獲物の処理、 保蔵、加工及び 販売施設	荷さばき所、荷役機械、配送用作業施 設、蓄養施設、水産倉庫、野積場、製氷、 冷凍及び冷蔵施設、加工場、仲卸施設並 びに直売所	○		○	
	漁業用通信施 設	陸上無線電信、陸上無線電話及び気象 信号所				○
	漁港厚生施設	漁港関係者の宿泊所、浴場、診療所その 他の福利厚生施設				○
	漁港管理施設	管理事務所、漁港管理用資材倉庫、船舶 保管施設、発電施設その他の漁港の管 理のための施設				○
	漁港浄化施設	公害の防止のための導水施設その他の 浄化施設				○
	廃油処理施設	漁船内において生じた廃油の処理のた めの施設				○
	廃船処理施設	漁船の破碎その他の処理のための施設				○
漁港環境整備 施設	広場、植栽、休憩所、避難施設、避難経 路、防災情報提供施設その他の漁港の 環境の整備のための施設				○	
3 海岸施設	海岸保全施設	護岸、堤防、突堤及び胸壁	○	○	○	
4 その他施設	基準点	漁港原点、工事基準点				○
	看板等	漁港看板、放置艇禁止区域告知看板等				○
5 その他	計測点	GNSS 計測点 (天端高点、計測点)				○
	旗揚げ等	施設旗揚げ、施設名称	文字データおよび線データ			

※「更新データ作成」と「更新データ登録」が個別の業務となる場合、平面図更新データ作成は「更新データ登録」にて実施するため、「更新データ作成」では平面図更新データ作成は行わない。「更新データ」として更新箇所、位置座標、工事内容のわかる CAD データ、工事図面、その他必要な資料を登録する。

#### (5)-5 水域施設データ作成

水域施設範囲を追加、または変更する場合には、発注者より提供される泊地、航路、漁具管理水域それぞれの範囲が明確に分かる資料に基づき、水域施設データを作成または更新する。作成方法の詳細は、4)平面図更新データ作成に準じるものとする。

#### (5)-6 漁港施設用地利用計画データ作成

既存システムに漁港施設用地等利用計画を追加登録、または登録されている漁港施設用地等利用計画データに変更が生じた場合は、各法令に基づき利用計画平面図データの追加、修正を行う。作成にあたっては漁港施設の中分類の区分ごとの色分け、用地造成または取得方法に応じたハッチングデータをそれぞれ作成する。

#### (5)-7 海岸保全施設データ

既存システムに海岸保全施設データを追加登録、または登録データに変更が生じた場合には、漁港施設と同様、各法令に基づく調製要領に準拠し、漁港施設と同様の手順、方法により更新用の地図データを作成するとともに、漁港海岸保全区域台帳記載内容の修正・追加を行う。

### (6)関連データ作成

収集した資料のうち、漁港・漁港海岸事業に関連する各種の調査・検討資料に基づき「漁港情報クラウドシステム」に追加登録するものについてシステム登録データを作成する。

#### (6)-1 老朽化調査データ

老朽化調査（簡易項目、重点項目、詳細調査）について、「機能保全計画策定の手引」に基づく施設点検結果及び現況/変状写真を整理しシステム登録データを作成する。

#### (6)-2 水域管理（浚渫）データ

水域施設（泊地、航路等）における浚渫工事の情報について、システム登録データを作成する。

#### (6)-3 深浅測量データ

深浅測量データ（図面または電子データ）から、等深線のベクトルデータを作成する。

#### (6)-4 地質調査データ



既往の地質調査結果から、システム登録用のボーリング調査データを作成する。

#### (6)-5 各種調査データ

波浪・流況調査、水質・底質調査、その他の各種自然環境調査等、漁港整備に関する各種調査結果に基づき、システム登録用データを作成する。

#### (6)-6 業務成果データ

既往の委託報告書電子成果品、印刷媒体からのスキャニング PDF データからシステム登録用データを作成する。

### 【更新データ登録 (7)～(9)】

受注者は、(1)～(6)までで作成した更新用データ一式を、全国漁港漁場協会が示す「更新表」、「更新データ」にとりまとめ、登録を依頼する。

更新データの登録に当たっては、全国漁港漁場協会に下記の費用を支払う。なお、これら費用は業務委託費用に含むことを標準とし、金額は全国漁港漁場協会「会費等に関する細則」、「更新データ作成標準歩掛」に規定する。

- ・ 下記の(7)～(9)の作業に係る経費（漁港台帳データ登録、工事履歴データ登録、システム登録データ作成に関する人件費、及び当該人件費に関わる直接経費、その他原価、一般管理費）：漁港情報クラウドシステムへの登録データを作成する費用
- ・ データ登録電算経費：漁港情報クラウドシステムへデータ登録を行う電算費用

全国漁港漁場協会は、依頼者より受領した「更新表」、「更新データ」に不備がないことを確認し、(7)～(9)に示す更新データの登録を行う。受領資料に不備があった際にはデータ登録を行わず、不備箇所の修正を依頼者に通知し、修正確認後に更新データの登録を行う。

データ登録が完了し利用が可能となった段階で、審査依頼者に閲覧可能となったことを知らせる。

#### (7)漁港台帳データ登録

「更新表」に基づき、漁港台帳に関する更新データをデータベースに登録する。

#### (8)工事履歴データ登録

「更新表」に基づき、工事履歴情報に関する更新データをデータベースに登録する。

#### (9)システム登録データ作成

(7)、(8)で作成したデータベースファイルと「更新データ」より、「漁港情報クラウドシステムデータ作成・更新の手引」に従い、更新用のデータセットを構成した後、WEB形式のデータに

変換しシステムに登録する。

#### (10)成果取りまとめ

作成したデータセット一式を(公社)全国漁港漁場協会が定めるデータ格納形式に登録したメディアを作成するとともに、作成したデータおよび作業内容について取りまとめ、報告書を作成する。

#### (11)照査

以下の事項に係る検証を行い、業務内容に不備がないことについて照査を行う。

- ・作成した各種データと元資料（原版）の内容
- ・全国漁港漁場協会が規定する更新データ形式にてデータが作成されていること

#### (12)打合せ協議

業務の遂行に必要な打合せを以下の各段階で実施する。更新業務は初回、納品時の2回を標準とする。

- ・初回打合せ：作業着手段階
- ・納品時打合せ：成果品納品段階

#### (13)直接経費計上項目

業務実施に必要な、下記の項目を直接経費として計上する。

- ・データ登録電算経費：作成データをクラウド登録用WEBデータ形式に変換する電算経費、漁港電子平面図更新がある場合、1漁港(地区)につき32,000円、漁港電子平面図更新がない場合、1漁港(地区)につき20,000円を計上する
- ・事務用品費：事務用品の費用として、計画準備～成果とりまとめまでの直接人件費の1%とする
- ・業務成果品費：業務成果品の作成費用として直接人件費の1.6%とする
- ・旅費交通費：打合せ旅費、現況確認の旅費を計上する
- ・RTK-GNSS 損料・VRS 補正情報通信費：機械損料および通信料として、3.現況確認の4%を計上する
- ・雑材料：現況確認の雑費用として、3.現況確認、4.簡易オルソ画像作成費の10%を計上する

#### (14)その他経費計上項目

業務実施に必要な、下記の項目をその他経費として計上する。その他経費は一般管理費の算定対象外とする。

- ・ID・PW 発行手数料：受注者が漁港情報クラウドシステムにアクセスするID、PW 発行手数料、費用は全国漁港漁場協会「会費に関する細則」に基づき計上する
- ・その他：漁港情報クラウドの利用に係る諸手続き、費用の支払いを代行させる場合には、その他経費として全国漁港漁場協会が「会費に関する細則」に定める費用を計上する

#### 4. 成果品

成果品は以下の内容とする。

- 1) データ格納メディア：一式、正副2部
- 2) 報告書：A4版、1部

※更新データ登録のみで業務を発注する場合は、成果品の作成は行わない。

#### 5. 使用する図書及び基準

本業務で使用する図書及び基準は、共通仕様書に定めるものの他、以下の通りとする。

- 1) 「漁港台帳及び図面の調製要領」の補足について（技術的助言）  
4水港第40号 令和4年4月8日 水産庁漁港漁場整備部計画課長
- 2) 「漁港漁場整備法施行規則第九条第二項及び第三項の規定による漁港台帳及びこれに添付すべき図面の調製要領について」  
(改正 令和6年3月27日5水港第3034号 農林事務次官通達)
- 3) 「水産基盤施設機能保全計画策定の手引き」(水産庁漁港漁場整備部 平成27年5月改訂)
- 4) 「水産基盤施設ストックマネジメントのためのガイドライン」(水産庁漁港漁場整備部 平成27年5月改訂)
- 5) 「海岸保全施設維持管理マニュアル」(農林水産省農村振興局防災課、農林水産省水産庁防災漁村課、国土交通省水管理・国土保全局海岸室、国土交通省港湾局海岸・防災課 令和2年6月 令和5年3月一部変更)
- 6) 「漁港台帳標準フォーマット」(全国漁港漁場協会 令和4年2月)
- 7) 「漁港情報クラウドシステム データ作成・更新の手引」(全国漁港漁場協会 令和4年10月)
- 8) 「漁港情報クラウドシステム 現地調査実施の手引」(全国漁港漁場協会 令和3年10月)

#### 6. その他

- ・現地調査に際して関係機関や地元関係者との調整が必要な場合には、随時調整、協議を行うものとする。
- ・マルチコプター・UAV飛行に際して届け出、許可が必要な場合には、発注者との協議を行い、必要となる手続き、及び書類作成は受注者が実施する。
- ・本業務実施にあたり、疑義が生じた場合は、担当者と協議するものとする。