

# I 測量業務共通仕様書

## 目 次

1	総 則	.....	3
2	漁場部門	.....	43
3	作 図	.....	65
4	測 量 標	.....	71



# 1 総 則

# 1 総 則

## 目 次

1-1	適 用	6
1-2	用語の定義	6
1-3	受託者・委託者の責務	8
1-4	業務の着手	8
1-5	測定の基準	8
1-6	作業の実施及び計算	8
1-7	設計図書の支給及び点検	8
1-8	業務担当員	8
1-9	管理技術者	9
1-10	提出書類	9
1-11	打合せ等	10
1-12	支給材料	10
1-13	測量業務計画書	10
1-14	資料等の貸与及び返却	11
1-15	関係官公庁への手続き等	11
1-16	地元関係者との交渉等	11
1-17	土地への立ち入り等	12
1-18	成果品の提出	12
1-19	関係法令及び条例の遵守	13
1-20	検 査	13
1-21	修 補	13
1-22	条件変更	13
1-23	契約変更	14
1-24	委託期間の変更	14
1-25	一時中止	14
1-26	委託者の賠償責任	15
1-27	受託者の賠償責任	15
1-28	部分使用	15
1-29	再 委 託	15
1-30	成果品の使用等	16
1-31	守秘義務	16
1-32	現場管理と安全の確保	16

1-33	履行報告	18
1-34	使用単位	18
1-35	暴力団員等による不当介入を受けた場合の対応	18
1-36	個人情報の取扱い	18
1-37	行政情報流出防止対策の強化	19
1-38	測量法による手続きの書式	39
1-39	参考様式等	40

# 1 総 則

## 1-1 適 用

1. 測量業務共通仕様書（以下「共通仕様書」という。）は、北海道水産林務部が所管（総合振興局及び振興局が発注）する測量業務（以下「測量業務」という。）に係る委託契約書（以下「契約書」という。）及び設計図書の内容について、統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他の必要な事項を定め、もって契約の適正な履行の確保を図るためのものである。
2. 契約図書は、相互に補完し合うものとし、契約書及び設計図書のいずれかによって定められている事項は、契約の履行を拘束するものとする。
3. 契約書、図面、共通仕様書及び特記仕様書又は指示や協議等の間に相違がある場合、又は図面からの読み取りと図面に書かれた数字が相違する場合など業務の遂行に支障が生じた、若しくは今後相違することが想定される場合、受託者は業務担当員に書面により報告又は確認し、その指示を受けなければならない。
4. 受託者は、共通仕様書の適用に当たっては、「北海道水産林務部測量調査設計委託業務担当要領」（以下「担当要領」という。）、「業務委託事務取扱要綱」（以下「要綱」という。）及び「北海道水産林務部土木工事関係委託業務検査方法書」（以下「検査方法書」という。）に従った連絡指導・検査体制のもとで、履行体制を遵守しなければならない。

## 1-2 用語の定義

共通仕様書に使用する用語の定義は、次の各項に定めるところによる。

1. 「委託者」とは、支出負担行為担当者をいう。
2. 「受託者」とは、測量業務の実施に関し、委託者と契約を締結した個人又は会社その他の法人をいう。
3. 「業務担当員」とは、契約図書に定められた範囲内において、受託者又は管理技術者に対する指示、承諾又は協議等の職務を行う者で、契約書第8条第1項に規定する者である。
4. 「検査員」とは、測量業務の完了検査及び指定部分に係る検査に当たって、契約書第30条第2項の規定に基づき検査を行う者をいう。
5. 「管理技術者」とは、契約の履行に関し業務の管理及び統轄等を行う者で、契約書第9条第1項の規定に基づき受託者が定めた者をいう。
6. 「契約図書」とは、契約書及び設計図書をいう。
7. 「設計図書」とは、仕様書、図面、現場説明書及び現場説明書に対する質問回答書をいう。
8. 「仕様書」とは、共通仕様書及び特記仕様書（これらにおいて明記されている適用すべき諸基準を含む。）を総称していう。
9. 「共通仕様書」とは、各測量業務に共通する技術上の指示事項を定める図書をいう。
10. 「特記仕様書」とは、共通仕様書を補足し、当該測量業務の実施に関する明細又は特別な事項を定める図書をいう。

11. 「現場説明書」とは、測量業務の入札に参加する者に対して、委託者が当該測量業務の契約条件を説明するための書類をいう。
12. 「質問回答書」とは、「現場説明書」に対する入札参加者からの質問書に対して、委託者が回答する書面をいう。
13. 「図面」とは、入札に際して委託者が示した位置図及び設計図、委託者から変更又は追加された位置図及び設計図、業務数量総括表及び数量算出表をいう。
14. 「指示」とは、契約図書の定めに基づき、業務担当員が受託者に対し、測量業務の遂行上必要な事項について書面により示し、実施させることをいう。
15. 「承諾」とは、契約図書で明示した事項について、委託者若しくは業務担当員、又は受託者が書面により同意することをいう。
16. 「協議」とは、書面により契約図書の協議事項について、委託者又は業務担当員と受託者が対等の立場で合議することをいう。
17. 「提出」とは、受託者が業務担当員に対し、測量業務に係る事項について書面又はその他の資料を説明し、差し出すことをいう。
18. 「報告」とは、受託者が業務担当員に対し、測量業務の状況又は結果について、書面により知らせることをいう。
19. 「通知」とは、委託者若しくは業務担当員が受託者に対し、又は受託者が委託者若しくは業務担当員に対し、測量業務に関する事項について、書面により互いに知らせることをいう。
20. 「請求」とは、委託者又は受託者が契約内容の履行あるいは変更に関して相手方に書面をもって行為を求めることをいう。
21. 「質問」とは、不明な点に関して書面をもって問うことをいう。
22. 「回答」とは、質問に対して書面をもって答えることをいう。
23. 「連絡」とは、業務担当員と受託者の間で、契約書第17条に該当しない事項又は緊急で伝達すべき事項について、口頭、ファクシミリ、電子メールなどにより互いに知らせることをいう。
24. 「書面」とは、手書き、印刷等の伝達物をいい、発行年月日を記録し、署名又は押印したものを有効とする。
  - (1) 緊急を要する場合は、ファクシミリ又は電子メール等により伝達できるものとするが、後日有効な書面と差し換えるものとする。
  - (2) 電子納品を行う場合は、別途業務担当員と協議するものとする。
25. 「検査」とは、契約図書に基づき、検査員が測量業務の完了を確認することをいう。
26. 「打合せ」とは、測量業務を適正かつ円滑に実施するために、管理技術者等と業務担当員が面談により、業務の方針及び条件等の疑義を正すことをいう。
27. 「修補」とは、委託者が受託者の負担に帰すべき理由による不良箇所を発見した場合に、受託者が行うべき訂正、補足その他の措置をいう。
28. 「協力者」とは、受託者が委託業務の遂行に当たって、再委託する者をいう。
29. 「使用人等」とは、協力者又はその代理人若しくはその使用人、その他これに準ずる者をいう。
30. 「立会い」とは、契約図書に示された項目について、業務担当員が臨場により、その内

容について契約図書との整合を確かめることをいう。

### 1-3 受託者・委託者の責務

1. 受託者は、当該業務に当たって、調査等の意図及び目的を十分に理解した上で調査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. 受託者及び委託者は、業務の履行に必要な条件等について相互に確認し、円滑な業務の履行に努めなければならない。

### 1-4 業務の着手

受託者は、設計図書に定めがある場合を除き、契約締結後15日以内に測量業務に着手しなければならない。この場合において、着手とは管理技術者が測量業務の実施のため業務担当員との打合せを行うことをいう。

### 1-5 測量の基準

測量の基準は、北海道公共測量作業規程（以下「規程」という。）第2条の規定によるほかは業務担当員の指示によるものとする。また、公共測量の実施にあたっては「規程」の定めその他、別途地理院より定めるマニュアルによるものとする。

### 1-6 作業の実施及び計算

1. 作業の実施及び計算は、設計図書及び「規程」により実施するものとする。なお、公共測量に該当する場合の測量成果の種類、内容、構造、品質等は、製品仕様書によるものとし、定めのない場合は、「規程」第5条第3項によるものとする。
2. 数量の計算は、北海道水産林務部が制定した「水産土木工事数量算出要領（案）」により実施するものとする。なお、これによりがたい場合は、業務担当員と協議するものとする。
3. 測量現場が隣接又は同一場所において、別途測量がある場合には、常に相互協調するとともに、利用する成果について照合を行わなければならない。

### 1-7 設計図書の支給及び点検

1. 受託者からの要求があり業務担当員が必要と認めたときは、受託者に図面の原図若しくは電子データを貸与する。ただし、共通仕様書、各種基準、参考図書等で市販されているものについては、受託者の負担において備えるものとする。
2. 受託者は、設計図書の内容を十分点検し、疑義のある場合は、業務担当員に書面により報告し、その指示を受けなければならない。
3. 業務担当員は、必要と認めるときは、受託者に対し図面等を追加支給するものとする。

### 1-8 業務担当員



1. 委託者は、測量業務における業務担当員を定め、受託者に通知するものとする。
2. 業務担当員は、契約図書に定められた事項の範囲内において、指示、承諾、協議等の職務を行うものとする。
3. 契約書の規定に基づき、委託者が業務担当員に委任した権限は、契約書第8条第2項に規定した事項である。
4. 業務担当員が、その権限を行使するときは、書面により行うものとする。ただし、緊急を要する場合、業務担当員が受託者に対し口頭による指示等を行った場合には、受託者はその口頭による指示等に従うものとし、後日書面により業務担当員と受託者の両者が指示内容を確認するものとする。

## 1-9 管理技術者

1. 受託者は、測量業務における管理技術者を定め、委託者に通知するものとする。
2. 管理技術者は、契約図書に基づき測量業務に関する技術上の管理を行うものとする。
3. 管理技術者は、測量法に基づく測量士の資格保有者であり、日本語に堪能（日本語通訳が確保できれば可）でなければならない。
4. 管理技術者は、業務担当員が指示する関連のある測量業務等の受託者と十分協議の上、相互に協力し業務を実施しなければならない。
5. 管理技術者は、屋外における測量業務に際しては、使用人等に適宜、安全対策、環境対策、衛生管理、地元関係者に対する対応等の指導及び教育を行うとともに、測量業務が適正に遂行されるように、管理及び監督しなければならない。

## 1-10 提出書類

1. 受託者は、委託者が指定した様式により、契約締結後に関係書類を業務担当員を経て委託者に遅滞なく提出しなければならない。ただし、契約金額に係る請求書、請求代金代理受領承諾書、遅滞利息請求書、業務担当員に関する措置請求に係る書類及びその他現場又は机上説明の際に指定した書類を除く。
2. 受託者から委託者へ提出する書類で様式が定められていないものは、受託者において様式を定め、提出するものとする。ただし、委託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。
3. 受託者は、契約時又は変更時において、契約金額100万円以上の業務について、業務実績情報システム（テクリス）に基づき、受注・変更・完了・訂正時に、業務実績情報を「登録のための確認のお願い」により業務担当員の確認を受けた上、受注時は契約締結後、15日（休日等を除く）以内に、登録内容の変更（「委託期間」「技術者（管理技術者等）」の変更）時は変更があった日から、15日（休日等を除く）以内に、完了時は完了検査合格後、15日（休日等を除く）以内に、訂正時は適宜、登録機関に登録申請をしなければならない。

なお、変更時と完了時の間が15日間（休日等を除く）に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。

## 1-11 打合せ等

1. 受託者及び業務担当員は、契約図書に示された指示、承諾、協議、検査及び確認等については、打ち合わせ簿（様式第1-2号）で行わなければならない。

なお、打ち合わせ簿については、双方が署名又は押印した原本を委託者が保管し、複製を受託者が保管するものとする。

2. 測量業務を適正かつ円滑に実施するため、管理技術者と業務担当員は常に密接な連絡をとり、業務の方針及び条件等の疑義を正すものとし、その内容について、その都度、受託者は打ち合わせ簿（様式第1-2号）に記録し、相互に確認しなければならない。

なお、連絡は積極的に電子メール等を活用し、電子メールで確認した内容については、必要に応じて打ち合わせ簿を作成するものとする。

3. 測量業務着手時及び設計図書で定める業務の区切りにおいて、管理技術者と業務担当員は打合せを行なうものとし、その結果について受託者は打ち合わせ簿（様式第1-2号）に記録し、相互に確認しなければならない。

4. 管理技術者は、設計図書に定めのない事項について疑義が生じた場合、速やかに業務担当員と協議するものとする。

5. 管理技術者は契約図書において業務担当員の立会いの上、実施すると指定された事項においては、あらかじめ別に定める立会願書（様式第1-4号）を業務担当員へ提出しなければならない。

6. 管理技術者は契約図書に示された履行段階及び測量業務計画書の打ち合わせ計画に基づく打ち合わせを行う際には、あらかじめ別に定める段階確認願（様式第1-5号）を業務担当員へ提出しなければならない。

## 1-12 支給材料

受託者は、支給材料の受払い状況を記録した帳簿を備え付け、常にその残高を明らかにしておかなければならない。また、受託者は業務完了時（完了前であっても業務工程上、支給材料の精算が行えるものについてはその時点）に「支給品精算書」を業務担当員に提出しなければならない。

## 1-13 測量業務計画書

1. 受託者は、契約締結後15日以内に、測量業務計画書を作成し、業務担当員に提出しなければならない。

2. 測量業務計画書には、契約図書に基づき下記事項を記載するものとする。なお、1-32 現場管理と安全確保、1-36個人情報の取扱い、1-37行政情報流出防止対策の強化に関する事項についても記載しなければならない。

- |                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| (1) 測量業務概要               | (2) 実施方針         |
| (3) 工程表（作業実施計画表）         | (4) 使用する主要機器     |
| (5) 業務組織計画（方法、編成及び作業員名簿） |                  |
| (6) 打合せ計画                | (7) 成果品の内容、部数    |
| (8) 使用する主な図書及び基準         | (9) 連絡体制（緊急時を含む） |

(10) その他必要事項

3. 業務担当員が指示した事項については、受託者は更に詳細な、業務計画に係る資料を提出しなければならない。
4. 受託者は、測量業務計画書の重要な内容を変更する場合は、理由を明確にした上で、その都度、業務担当員に変更測量業務計画書を提出しなければならない。
5. 受託者は、簡易な測量業務においては業務担当員の承諾を得て記載内容の一部を省略することができる。

## 1-14 資料等の貸与及び返却

1. 業務担当員は、設計図書に定める図書及びその他関係資料を、受託者に貸与するものとする。
2. 受託者は、貸与された図面及びその他関係資料の必要がなくなった場合は、直ちに業務担当員に返却するものとする。
3. 受託者は、貸与された図面及びその他関係資料を丁寧に扱い、損傷させてはならない。万一、損傷させた場合は、受託者の責任と費用負担において修復の上、業務担当員が指示した期日まで返却すること。
4. 受託者は、設計図書に定める守秘義務が求められる資料については、複写してはならない。

## 1-15 関係官公庁への手続き等

1. 受託者は、測量業務の実施に当たって、委託者が行う測量法に規定する公共測量に係る諸手続き等及び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、受託者は、測量業務を実施するため、関係官公庁等に対する諸手続きが必要な場合には、速やかに行うものとする。
2. 受託者が、関係官公庁等から交渉を受けたときは、遅滞なくその旨を業務担当員に報告し協議するものとする。

## 1-16 地元関係者との交渉等

1. 契約書第11条に定める、地元関係者への説明、交渉等は、委託者又は業務担当員が行うものとするが、業務担当員の指示がある場合は、受託者はこれに協力するものとする。これらの交渉に当たり、受託者は地元関係者に誠意をもって接しなければならない。
2. 受託者は、測量業務の実施に当たって地元関係者からの質問、疑義に関する説明等を求められた場合は、業務担当員の承諾を得てから行うものとし、地元関係者との間に紛争が生じないように努めなければならない。
3. 受託者は、設計図書の定め又は業務担当員の指示により、地元関係者への説明、交渉等を行う場合は、交渉等の内容を書面により随時、業務担当員に報告し指示があればそれに従うものとする。
4. 受託者は、測量業務の実施中に委託者が地元協議等を行い、その結果を設計条件として業務を実施する場合には、設計図書の定めるところにより、地元協議等に立会うとと

もに、説明資料及び記録の作成を行うものとする。

5. 受託者は、前項の地元協議により、既に作成した成果の内容を変更する必要を生じた場合、業務担当員の指示に基づいて変更するものとする。

なお、変更に要する委託期間及び経費は、委託者と協議の上定めるものとする。

## 1-17 土地への立ち入り等

1. 受託者は、屋外で行う測量業務を実施するため国有地、公有地又は私有地に立ち入る場合は、契約書第12条の定めに従って、業務担当員及び関係者と十分な協議を行い、測量業務が円滑に進捗するように努めなければならない。なお、やむを得ない理由により現地への立ち入りが不可能となった場合には、直ちに業務担当員に報告し指示を受けなければならない。
2. 受託者は、測量業務実施のため植物伐採、垣、柵等の除去又は土地若しくは工作物を一時使用する場合は、あらかじめ業務担当員に報告するものとし、報告を受けた業務担当員は当該土地所有者及び占有者の承諾を得るものとする。なお、第三者の土地への立ち入りについては、当該土地占有者の許可は、委託者が得るものとするが、業務担当員の指示がある場合は、受託者はこれに協力しなければならない。
3. 受託者は、前項の場合において生じた損失のため必要を生じた経費の負担については、設計図書に示す他に業務担当員と協議により定めるものとする。
4. 受託者は、第三者の土地への立ち入りに当たっては、あらかじめ身分証明書交付願（様式は任意とする）を委託者に提出し身分証明書の交付を受け、現地立ち入りに際しては、これを常に携帯しなければならない。なお、受託者は、立ち入り作業終了後、10日以内（休日等を除く）に身分証明書を委託者に返却しなければならない。

## 1-18 成果品の提出

1. 受託者は、測量業務が完了した時、設計図書に示す成果品を実績報告書とともに提出し、検査を受けるものとする。なお、成果品には、測量業務概要、委託期間、業務委託料、当該業務の目的・内容、受託者名（住所、電話番号、FAX番号、担当者名を含む。）が記載された書類を含むものとする。
2. 受託者は、設計図書において電子納品を行うものと指定された業務については、北海道建設部制定の「情報共有・電子納品運用ガイドライン【業務編】」に基づき実施しなければならない。
3. 受託者は、設計図書に定めがある場合、又は業務担当員の指示する場合で、同意した場合は、委託期間途中においても成果品を部分引渡しするものとする。
4. 受託者は、当該業務にて実施した照査の結果（照査記録）を、照査報告書としてとりまとめの上提出できるものとする。なお、照査報告書の様式等については、受託者の任意によるものとする。

## 1-19 関係法令及び条例の遵守

受託者は、測量業務の実施に当たって、関連する諸法令及び条例等を遵守しなければならない。

## 1-20 検 査

1. 受託者は、契約書第30条第1項の規定に基づき、実績報告書を委託者に提出する際に、契約図書により義務付けられた資料の整備が全て完了し、業務担当員に提出していなければならない。
2. 受託者は、設計図書において中間検査を行うものと指定された業務については、要綱及び検査方法書に基づく中間検査を受けなければならない。なお、中間検査実施可能日について、その14日前までに業務担当員に報告するものとする。
3. 委託者は、測量業務の検査に先立って受託者に対して検査日を通知するものとする。この場合において受託者は、検査に必要な書類及び資料等を整備するとともに、屋外で行う検査においては、必要な人員及び機材を準備し、提供しなければならない。この場合、検査に要する費用は受託者の負担とする。
4. 検査員は、管理技術者の立会いの上、次の各号に掲げる検査を行うものとする。
  - (1) 測量業務成果品の検査
  - (2) 測量業務管理状況の検査測量業務管理状況については、書類、記録及び写真等により検査を行う。

## 1-21 修 補

1. 検査員は、修補の必要があると認めた場合、受託者に対して期限を定めて修補を指示することができるものとする。ただし、その指示が受託者の責に帰すべきものでない場合は、異議申し立てをできるものとする。
2. 受託者は、修補を速やかに行わなければならない。
3. 検査員が修補の指示をした場合において、受託者は、修補の完了の確認について検査員の指示に従うものとする。
4. 検査員が指示した期間内に修補が完了した場合に、委託者は、契約書第30条第2項の規定に基づき検査の結果を受託者に通知するものとする。

## 1-22 条件変更

1. 業務担当員が受託者に対して、測量業務内容の変更又は設計図書の訂正（以下「測量業務の変更」という。）の指示を行う場合は、書面によるものとする。
2. 受託者は、設計図書に明示されていない履行条件について、予期できない特別な状態が生じた場合、直ちに書面をもってその旨を業務担当員に報告し、その確認を求めなければならない。なお、「予期できない特別な状態」とは、以下のものをいう。
  - (1) 1-17土地への立ち入り等 第1項に定める現地への立ち入りが不可能となった場合
  - (2) 天災その他の不可抗力による損害
  - (3) その他委託者と受託者が協議し、当該規定に適合すると判断した場合

## 1-23 契約変更

1. 委託者は、次の各号に掲げる場合において、測量業務の契約変更を行うものとする。
  - (1) 測量業務内容の変更により、契約金額に変更が生じる場合
  - (2) 委託期間の変更を行う場合
  - (3) 業務担当員と受託者が協議し、測量業務履行上必要があると認められた場合
  - (4) 契約書第29条の規定に基づき、契約金額の変更に代える設計図書の変更を行った場合
2. 委託者が、前項の場合において変更する契約図書は、次の各号に基づき作成するものとする。
  - (1) 1-22 条件変更 の規定に基づき業務担当員が受託者に指示した事項
  - (2) 測量業務の一時中止に伴う増加費用及び委託期間の変更等決定済の事項
  - (3) その他委託者又は業務担当員と受託者の協議で決定された事項

## 1-24 委託期間の変更

1. 委託者は、受託者に対して測量業務の変更の指示を行う場合において、委託期間変更協議の対象であるか否かを併せて事前に通知するものとする。
2. 委託者は、委託期間変更協議の対象であると確認された事項及び測量業務の一時中止を指示した事項であっても、残委託期間及び残業務量等から委託期間の変更が必要でないと判断した場合には、委託期間変更を行わない旨の協議に代えることができる。
3. 受託者は、契約書第21条の規定に基づき、委託期間の延長が必要と判断した場合には、委託期間の延長理由、必要とする延長日数の算定根拠、変更工程表その他必要な資料を委託者に提出しなければならない。
4. 契約書第22条の規定に基づき、委託者の請求により委託期間を短縮した場合、受託者は、速やかに業務工程表を修正し提出しなければならない。

## 1-25 一時中止

契約書第19条第1項の規定により、次の各号に該当する場合において、委託者は、受託者に書面を持って通知し、必要と認める期間、測量業務の全部又は一部の履行について一時中止させるものとする。

- (1) 第三者の土地への立ち入り承諾が得られない場合
- (2) 関連する他の業務等の進捗が遅れたため、測量業務の続行を不相当と認めた場合
- (3) 環境問題等の発生により、測量業務の続行が不相当又は不可能となった場合
- (4) 天災等により測量の対象箇所の状態が変動した場合
- (5) 第三者及びその財産、受託者、使用人並びに業務担当員の安全確保のため、必要があると認めた場合
- (6) 前号に掲げるほか、受託者が契約図書に違反し、又は業務担当員の指示に従わない等、業務担当員が必要と認めた場合

この場合において、受託者は測量業務の現場の保全について、業務担当員の指示に従

わなければならない。

## 1-26 委託者の賠償責任

委託者は、以下の各号に該当する場合、損害の賠償を行わなければならない。

- (1) 契約書第26条に規定する一般的損害、及び契約書第27条に規定する第三者に及ぼした損害について、委託者の責に帰すべきものとされた場合
- (2) 委託者が契約に違反し、その違反により契約の履行が不可能となった場合

## 1-27 受託者の賠償責任等

受託者は、以下の各号に該当する場合、損害の賠償又は履行の追完を行わなければならない。

- (1) 契約書第26条に規定する一般的損害、及び契約書第27条に規定する第三者に及ぼした損害について、受託者の責に帰すべきものとされた場合
- (2) 契約書第39条に規定する契約不適合責任に係る損害
- (3) 受託者の責により損害が生じた場合

## 1-28 部分使用

1. 委託者は、次の各号に掲げる場合において、契約書第32条の規定に基づき、受託者に対して成果品の部分又は一部の使用を請求することができるものとする。

- (1) 別途設計業務等の用に供する必要がある場合
- (2) その他特に必要と認められた場合

2. 受託者は、部分使用に同意した場合、部分使用承諾書を委託者に提出するものとする。

## 1-29 再委託

1. 契約書第6条第1項に規定する「主な部分」とは、測量業務における総合的企画、業務遂行管理及び技術的判断をいい、受託者は、これを再委託することはできない。
2. 受託者は、第3項に規定する業務以外の再委託に当たっては、委託者の承諾を得なければならない。
3. 契約書第6条第3項ただし書きに規定する「軽微な部分」とは、コピー、印刷、製本及び資料の収集・単純な集計をいい、受託者は、この部分の再委託に当たっては、委託者の承諾を必要としない。
4. 受託者は、測量業務の一部を再委託する場合は、再委託承諾願（様式第1-6号）を業務担当員を経由し、委託者に提出しなければならない。
5. 受託者は測量業務の一部を再委託する場合、書面により協力者との契約関係を明確にしておくとともに、協力者に対し適切な指導、管理のもとに測量業務を実施しなければならない。
6. 協力者は、北海道が行う指名競争入札に関する指名停止期間中でない者、暴力団関係事業者等（暴力団員及び暴力団員が実質的に経営を支配する事業者その他暴力団又は暴力団と密接な関係を有する事業者という。以下同じ。）でない者、又は暴力団関係事業

者等であること等の理由により、北海道が行う競争入札への参加を除外されていない者でなければならない。なお、個人情報の適切な管理を行う能力を有しない者に再委託することがないよう、受託者において必要な措置を講じなければならない。

### 1-30 成果品の使用等

1. 受託者は、当該業務により作成する成果品及びその他資料において、第三者の有する著作権等を侵害してはならない。
2. 受託者は、契約書第5条第5項の定めに従い、委託者の承諾を得て、単独又は他の者と共同で成果品を発表することができる。
3. 受託者は、著作権、特許権その他第三者の権利の対象となっている測量方法等の使用に関し、設計図書に明示がなく、その費用負担を契約書第7条に基づき委託者に求める場合には、第三者と補償条件の交渉を行う前に委託者の承諾を受けなければならない。

### 1-31 守秘義務

1. 受託者は、契約書第1条第5項の規定により、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。
2. 受託者は、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、あらかじめ委託者の書面による承諾を得たときはこの限りでない。
3. 受託者は、当該業務に関して委託者から貸与された情報、その他知り得た情報を1-13 測量業務計画書に示す測量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。
4. 受託者は、当該業務に関して委託者から貸与された情報、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。
5. 取り扱う情報は、アクセス制限、パスワード管理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、委託者の許可なく複製、転送等しないこと。
6. 受託者は、当該業務完了時に、業務の実施に必要な貸与資料（書面、電子媒体）について、委託者への返却若しくは消去又は破棄を確実に行うこと。
7. 受託者は、当該業務の遂行において貸与された委託者の情報の外部への漏えい若しくは目的外利用が認められ、又はその恐れがある場合には、これを速やかに委託者に報告するものとする。

### 1-32 現場管理と安全の確保

1. 受託者は、使用人等の雇用条件、賃金の支払い状況、作業環境等を十分に把握し、適正な労働条件を確保しなければならない。
2. 受託者は、測量業務関係者だけでなく、付近住民、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。
  - (1) 受託者は、「土木工事安全施工技術指針」（国土交通大臣官房技術審議官通達令和4年2月）を参考にして、常に測量の安全に留意し現場管理を行い、災害の防



- 止に努めなければならない。
- (2) 受託者は、測量業務現場に別途業務又は工事等が行われる場合は、相互協調して業務を遂行しなければならない。
- (3) 受託者は、測量業務に当たり、施設等の管理者の許可なくして、流水及び水陸交通の妨害、公衆の迷惑となるような行為、作業をしてはならない。
3. 受託者は、必要に応じて所轄警察署、労働基準監督署、道路管理者、河川管理者、鉄道管理者等の関係機関及び関係者と緊密な連絡を取り、測量業務中の安全を確保しなければならない。
4. 受託者は、公安委員会が認定する検定合格警備員の配置を必要とする路線に係る測量業務において、交通誘導警備員を配置する場合は、以下の各号の規定によらなければならない。
- (1) 交通誘導警備業務を行う場所ごとに、交通誘導警備業務に係る一級検定合格警備員又は二級検定合格警備員を1名以上配置しなければならない。
- (2) 検定合格警備員であることを確認できる資料として、交通誘導警備業務に係る一級又は二級検定合格証明書の写しを測量業務計画書に含めて業務担当員に提出しなければならない。
- (3) 公安委員会が認定する検定合格警備員の配置を必要とする路線に係る測量業務において、やむを得ない理由により検定合格警備員を配置できない場合は、その理由書を業務担当員に提出し、協議しなければならない。
5. 受託者は、測量業務の実施に当たり、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。
6. 受託者は、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ておくものとする。
7. 受託者は、災害予防のため、次の各号に掲げる事項を厳守しなければならない。
- (1) 受託者は、「建設工事公衆災害防止対策要綱」（国土交通告示第496号 令和元年9月2日）を遵守して災害の防止に努めなければならない。
- (2) 測量業務に伴い伐採した立木等を処分する場合には、関係法令を遵守するとともに、関係官公署の指導に従い、必要な措置を講じなければならない。
- (3) 受託者は、使用人等の喫煙等の場所を指定し、指定場所以外での火気の使用を禁止しなければならない。
- (4) 受託者は、ガソリン、塗料等の可燃物を使用する必要がある場合には、周囲に火気の使用を禁止する旨の標示を行い、周辺の整理に努めなければならない。
- (5) 受託者は、測量業務現場に関係者以外の立ち入りを禁止する場合は、仮囲い、ロープ等により囲うとともに、立ち入り禁止の標示をしなければならない。
8. 受託者は、爆発物等の危険物を使用する必要がある場合には、関係法令を遵守するとともに、関係官公署の指導に従い、必要な措置を講じなければならない。
9. 受託者は、測量業務の実施に当たって、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。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。
10. 受託者は、測量業務中に事故等が発生した場合は、直ちに業務担当員へ報告すると

もに、業務担当員が指示する様式により、事故報告書を速やかに業務担当員に提出し、業務担当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。

### 1-33 履行報告

受託者は、契約書第14条の規定に基づき、履行状況を別に定める様式（様式第1-1号）に基づき作成し、業務担当員に提出するものとする。

### 1-34 使用単位

受託者は、計量法（平成4年法律第51号）の定めるところにより、使用する単位は国際単位系（S I）とする。

### 1-35 暴力団員等による不当介入を受けた場合の対応

1. 受託者は、暴力団員等による不当要求又は業務妨害（以下「不当介入」という。）を受けた場合は、断固としてこれを拒否しなければならない。  
また、不当介入があった時点で速やかに警察に通報するとともに、捜査上必要な協力を行わなければならない。
2. 受託者は、前記により警察へ通報を行った際には、速やかにその内容を業務担当員に報告しなければならない。
3. 前記第1項及び第2項の行為を怠ったことが確認された場合は、指名停止等の措置を講じる場合がある。
4. 受託者は、暴力団員等による不当介入を受けたことにより、工程に遅れが生じる等の被害が生じた場合は、業務担当員と協議するものとする。

### 1-36 個人情報の取扱い

1. 受託者は、個人情報の保護の重要性を認識し、当該業務を処理するための個人情報の取扱いに当たっては、個人の権利利益を侵害することのないよう、個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号）、行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第58号）、行政手続きにおける特定の個人を識別する番号の利用等に関する法律（平成25年法律第27号）等関係法令に基づき、個人情報の漏えい、滅失、改ざん又は棄損の防止その他の個人情報の適切な管理のために必要な措置を講じなければならない。
2. 受託者は、当該業務に関して知り得た個人情報の内容をみだりに第三者に知らせ、又は不当な目的に使用してはならない。この契約が終了し、又は解除された後においても同様とする。
3. 受託者は、委託者の指示又は承諾があるときを除き、当該業務目的以外の目的のために個人情報を自ら利用し、又は提供してはならない。
4. 受託者は、委託者から提供された個人情報が記録された資料を複写又は複製する場合は必要最小限度としなければならない。
5. 受託者は、委託者の指示又は承諾があるときを除き、個人情報については自ら取扱う

ものとし、第三者にその取扱いを伴う事務を再委託してはならない。

6. 受託者は、当該業務のために住民票等の資料が必要な場合、原則、行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律（平成25年法律第27号）により、個人番号（以下「マイナンバー」という。）を取得することは制限されているため、マイナンバーが記載されていない書類を取得しなければならない。ただし、マイナンバーが記載されていない書類を取得できない場合においては、書類の取得後、マイナンバーが記載された部分にマスキング等を施し、その部分が読み取れないようにしなければならない。
7. 受託者は、個人情報の漏えい等の事案が発生し、又は発生するおそれがあることを知ったときは、速やかに委託者に報告し、適切な措置を講じなければならない。なお、委託者の指示があった場合はこれに従うものとする。また、契約が終了し、又は解除された後においても同様とする。
8. 受託者は、委託者からの貸与、若しくは受注者が収集又は作成した個人情報が記録された資料等を、当該業務の終了後又は解除後速やかに委託者に返却し、又は引き渡さなければならない。ただし、委託者が、廃棄又は消去など別の方法を指示したときは、当該指示に従うものとする。
9. 委託者は、受託者における個人情報の管理の状況について適時確認することができる。また、委託者は必要と認めるときは、受託者に対し個人情報の取扱い状況について報告を求め、又は検査することができる。
10. 受託者は、当該業務に係る個人情報の管理に関する責任者を特定するなど、管理体制を定め、1-13で示す測量業務計画書に記載するものとする。
11. 受託者は、従事者に対し、在職中及び退職後においても当該業務により知り得た個人情報の内容をみだりに第三者に知らせ、又は不当な目的に使用してはならないことなど、個人情報の保護に関して必要な事項を周知しなければならない。

## 1-37 行政情報流出防止対策の強化

1. 受託者は、当該業務の履行に関する全ての行政情報について適切な流出防止対策をとり1-13で示す測量業務計画書に流出防止策を記載しなければならない。
2. 受託者は、以下の業務における行政情報流出防止対策の基本的事項を遵守しなければならない。
  - (1) 行政情報の取り扱いについては、関係法令を遵守するほか、本規定及び委託者の指示する事項を遵守するものとする。
  - (2) 受託者は、委託者の許可なく本業務の履行に関して取り扱う行政情報を、本業務の目的以外に使用してはならない。
  - (3) 受託者は、受託者の社員、短時間特別社員、特別臨時作業員、臨時雇い、嘱託及び派遣労働者並びに取締役、相談役及び顧問、その他全ての従業員（以下「社員等」という。）に対し行政情報の流出防止対策について、周知徹底を図るものとする。
  - (4) 受託者は、社員等の退職後においても行政情報の流出防止対策を徹底させるものとする。

- (5) 受託者は、委託者が再委託を認めた業務について再委託をする場合には、再委託先業者に対し本規定に準じた行政情報の流出防止対策に関する確認を行うこと。
- (6) 受託者は、本業務の履行に関し委託者から提供を受けた行政情報（委託者の許可を得て複製した行政情報を含む。以下同じ。）については、本業務の実施完了後、又は本業務の実施途中において委託者から返還を求められた場合、速やかに直接委託者に返却するものとする。本業務の実施において付加、変更、作成した行政情報についても同様とする。
- (7) 受託者は、電子情報を適正に管理し、かつ、責任を負う者（以下「情報管理責任者」という。）を選任及び配置し、1-13で示す測量業務計画書に記載するものとする。
- (8) 受託者は次の事項に関する電子情報の管理体制を確保しなければならない。
- (ア) 本業務で使用するパソコン等のハード及びソフトに関するセキュリティ対策
  - (イ) 電子情報の保存等に関するセキュリティ対策
  - (ウ) 電子情報を移送する際のセキュリティ対策
- (9) 受託者は、本業務の履行において、情報流出の原因につながる以下の行為をしてはならない。
- (ア) 情報管理責任者が使用することを認めたパソコン以外の使用
  - (イ) セキュリティ対策の施されていないパソコンの使用
  - (ウ) セキュリティ対策を施さない形式での重要情報の保存
  - (エ) セキュリティ機能のない電磁的記録媒体を使用した重要情報の移送
  - (オ) 情報管理責任者の許可を得ない重要情報の移送
- (10) 受託者は、本業務の履行に関して取扱う行政情報について、何らかの事由により情報流出事故にあった場合には、速やかに委託者に届け出るものとする。
- (11) この場合において、速やかに事故の原因を明確にし、セキュリティ上の補完措置をとり、事故の再発防止の措置を講ずるものとする。
- (12) 委託者は、受託者の行政情報の管理体制等について、必要に応じ、報告を求め、検査確認を行う場合がある。

様 式 一 覧 表

様 式 No.	名 称	備 考	頁
第 1 - 1 号	委託業務月報		22
第 1 - 2 号	打ち合わせ簿		23
第 1 - 3 号	測量業務計画書		24
第 1 - 3 - 1 号	作業実施計画表		25
第 1 - 3 - 2 号	主要機器		26
第 1 - 3 - 3 号	作業の方法		27
第 1 - 3 - 4 号	作業編成		28
第 1 - 3 - 5 号	作業員名簿		29
第 1 - 3 - 6 号	トランシット検定証明書		30
第 1 - 3 - 7 号	光波測距儀検定証明書		31
第 1 - 3 - 8 号	レベル検定証明書		32
第 1 - 3 - 9 号	鋼巻尺検定証明書		33
第 1 - 4 号	立会願書		34
第 1 - 5 号	段階確認願		35
第 1 - 6 号	再委託承諾願		36
第 1 - 7 号	承諾願		37
第 1 - 8 号	借用返納書		38



打 ち 合 わ せ 簿

[確認・指示・承諾・協議]

業 務 名		業 務 担当員		主 任 担当員	担当員
		署 名			
受託者名		役職名		管 理 技術者	担当技 術者等
		署 名			
協議年月日	令和 年 月 日				
	記載者	内 容			
協 議 事 項		-----			
		-----			
		-----			
		-----			
		-----			
		-----			
		-----			
		-----			
		-----			
		-----			
合 意 事 項		-----			
		-----			
		-----			
		-----			
		-----			
		-----			
		-----			
		-----			
		-----			
		-----			
協議簿最終取交し日		令和 年 月 日	協議簿通し番号	No.	







主 要 機 器

作 業 別	機器の名称（仕様）番号			数 量	備 考







トランシット検定証明書

令和 年 月 日

様

検定機関名

検定要領に基づいて、検定した結果は下記のとおりである。

器 種		
検 定 年 月 日	令和 年 月 日	
検 定 責 任 者		
検 定 実 施 者		
検 定 内 容	機 能 状 況	
	測 定 に よ る 精 度 点 検	
判 定		
有 効 期 限	令和 年 月 日	

光波測距儀検定証明書

令和 年 月 日

様

検定機関名

検定要領に基づいて、検定した結果は下記のとおりである。

器 種		
検定年月日	令和 年 月 日	
検定責任者		
検定実施者		
検定内容	機能状況	
	測定による 精度点検	
判 定		
有効期限	令和 年 月 日	

レベル検定証明書

令和 年 月 日

様

検定機関名

検定要領に基づいて、検定した結果は下記のとおりである。

器 種		
検 定 年 月 日	令和 年 月 日	
検 定 責 任 者		
検 定 実 施 者		
検 定 内 容	機 能 状 況	
	測 定 に よ る 精 度 点 検	
判 定		
有 効 期 限	令和 年 月 日	



鋼 卷 尺 検 定 証 明 書

令和 年 月 日

様

検定機関名

検定要領に基づいて、検定した結果は下記のとおりである。

卷尺の種類番号	
検 定 年 月 日	令和 年 月 日
検 定 責 任 者	
検 定 実 施 者	
比 較 基 線 場	
定 数 成 果	
検 定 時 の 鋼 卷 尺 の 状 態	
備 考	
有 効 期 限	令和 年 月 日

立 会 願 書

令和 年 月 日

(業務担当員) 様

(受託者名)  
管理技術者名

下記項目について、立会をお願いします。

業 務 名	
項 目	内 容
希 望 日 時	令和 年 月 日 時

-----  
令和 年 月 日

上記の立会いについて、以下のとおり実施します。

業務担当員 主任担当員  
担 当 員

実施日時	令和 年 月 日 時から	実施者名	
------	--------------	------	--

(主 旨)

本様式は、設計図書において受託者が業務担当員の立会の必要がある場合に、業務担当員に提出するものである。

- 注 1 本様式は管理技術者が保管することとし、業務担当員はその写しを受け取ること。  
2 立会いの内容については、打ち合わせ簿にて明らかにすること。

段階確認願（第 回）

令和 年 月 日

（業務担当員） 様

（受託者名）  
管理技術者

下記について、段階確認をお願いします。

記

段階確認の内容

業務名					実施希望日	令和 年 月 日
業務	細目等	内容	区域・測点等	呼称	数量等	備考

上記の段階確認について、以下のとおり実施します。

令和 年 月 日

業務担当員 主任担当員  
担当員

実施日時	令和 年 月 日 時から	実施者名	
実施場所	<input type="checkbox"/> 作業現場、 <input type="checkbox"/> （総合）振興局、 <input type="checkbox"/> その他（実施場所）		
実施方法	<input type="checkbox"/> 臨場、 <input type="checkbox"/> 机上、 <input type="checkbox"/> 書面確認		
必要書類			
特記事項			

（主 旨）

本様式は、受託者が段階確認を受ける必要がある場合に、業務担当員に提出するものである。

- 注 1 該当する□内にレ点を記入すること。  
 2 本様式は管理技術者が保管することとし、業務担当員はその写しを受け取ること。  
 3 段階確認の結果及び指示事項については、打ち合わせ簿にて明らかにすること。

様式第1-6号

水産林務部の土木工事に係る設計、測量、調査業務の再委託について

(令和3年6月25日付け水林総第460号)

別記第1号様式

		年	月	日
再委託(変更等) 承諾願				
(支出負担行為担当者)		様		
		受託者 住所		
		氏名		
業務番号	第	号		
業務名				
業務委託料	円			
上記の委託業務の一部について、委託契約約款第6条第3項の規定に基づき再委託したいので承諾願います。				
記				
1 再委託者	住所			
	商号又は名称			
2 再委託する業務の範囲				
3 再委託する理由及び必要性				
4 再委託金額	円			

注：標題(変更等)は、変更等をしようとする時に記載する。

令和 年 月 日

(業務担当員氏名)

様

受託者住所  
氏 名

承 諾 願

業務名

---

上記業務について下記のとおり実施したいので承諾願います。

記

1. 件 名
2. 記 事

-----

承諾する

年 月 日 (業務担当員氏名)



## 1-38 測量法による手続きの書式

手続きの書式は、次によるものとする。なお、書式については一部変更となる場合があるため、手続き前に国土交通省国土地理院のホームページ等で必ず確認を行うこと。

### 1-38-1 測量標・測量成果の使用承認申請書

様式-1

測量標 の 使用承認申請書 測量成果		文 書 番 号
測量法第 26 条の規定により下記のとおり承認申請いたします。 30		
令和〇〇年〇〇月〇〇日		
〒〇〇〇-〇〇〇〇		
申請者 住 所 北海道〇〇 市〇〇丁目〇〇番〇〇号		
氏 名 北海道〇〇(総合)振興局長 〇〇 〇〇		
国土交通省国土地理院長 様		
使用目的又は当該測量の種別	道路改築のための道路計画図作成	
測 量 地 域	北海道〇〇郡〇〇町大字〇〇	
使 用 期 間	令和 年 月 日から令和 年 月 日まで	
① 使用する測量成果の種類及び内容	基本測量 水準点・基準点	
① 測 量 精 度	北海道公共測量作業規程（作業規定の準則と同じ内容）	
③ 使 用 方 法	標定点測量・簡易水準測量の与点として	
② 使用する測量標の種類及び所在	別添付図に示すとおり	
② 使用する測量標の上方に測標等を設ける場合はその所在	別添付図の点には簡易測量標を設置する	
① 完成図の縮尺及び名称		
測量 計画 機関名	名 称	申請者と同じ
	代表者の氏名	〃
	所在地	〃
測量 作業 機関名	名 称	未 定（発注済の場合は、受託会社名等を記載）
	① 測量業者登録番号	〃
	代表者の氏名	〃
	所在地	〃
① 成果入手年月日	令和 年 月 日	
公共測量実施計画書提出年月日	令和 年 月 日	
備 考	業務担当員の所属・氏名・連絡先（住所・電話番号）等を記載	

- 記載要領 ① 法26条に規定する申請の場合にのみ記載すること。  
 ② 法30条に規定する申請の場合にのみ記載すること。  
 ③ 測量（地図編集等を含む）作業の方法を詳細に記載すること。

# 1-39 参考様式等

## 1. 身分証明書交付願

身分証明書交付願

令和 年 月 日

(支出負担行為者) 様

受託者 住所  
氏名

業務番号  
業務名

上記業務の実施に当たり、土地への立ち入りのため、法第 条の規定に基づく身分証明書について、次のとおり交付願います。

記

氏名	生年月日	所 属		作業名称	作業期間	備考
		会社名	住所			

- 注 1. 「所属」欄は、会社名及びその住所を記載すること。  
2. 「作業期間」欄は、作業実施に必要な期間とする。  
3. 顔写真の提出は別途協議による。



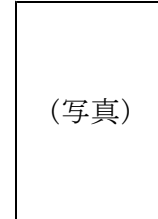
## 2. 身分証明書

(表面)

第 号

身 分 証 明 書

住 所  
所 属 (会社名)  
氏 名  
生年月日



上記の者は北海道が行う公共工事のために、北海道からの委任に基づき、測量又は調査に従事する者であり、他人の土地に立ち入ることができるものであることを証明します。

事 業 名  
作 業 地 域  
有 効 期 間

自 令和 年 月 日  
至 令和 年 月 日

発 行 日  
発 行 者

令和 年 月 日

氏名 北海道知事  
(〇〇 (総合) 振興局長)



(裏面)

本証を携帯し業務を行う者は、次のことを遵守しなければならない。

1. 業務を行うに当っては、本証を携帯し、と離島の権利者から請求があったときは提示しなければならない。
2. 業務で知り得た土地の権利者の事業及び成果品の内容を他に漏らしてはならない。
3. 業務が土地等の権利者の財産に関するものであり、補償の基礎となることを理解し、正確かつ良心的に行うことはもとより、権利者に不信の念を抱かせる言動は慎まなければならない。
4. 他人の土地に入ろうとする場合においては、あらかじめ当該土地の占有者にその旨を通知しなければならない。ただし、あらかじめ通知することが困難である場合においては、この限りではない。
5. 宅地又は垣、柵等で囲まれた土地に入ろうとする場合においては、立ち入りの際にあらかじめその旨を当該土地の占有者に告げなければならない。
6. 日の出前及び日没後においては、占有者の承認があった場合を除き、土地に立ち入ってはならない。
7. 当該調査等に従事しなくなったときは、速やかに本証を発行者に連絡すること。
8. 本証を紛失又は毀損したときは、速やかに発行者に連絡すること。
9. 根拠法令 法第 条



## 2 漁場部門

## 2 漁場部門

### 目 次

2-1	通 則	45
2-2	深淺測量	46
2-3	水路調査	51
2-4	流況調査	56
2-5	水質調査	57
2-6	底質調査	61
2-7	環境生物調査	64

## 2 漁場部門

### 2-1 通 則

#### 2-1-1 業務計画書

1. 受託者は、1-13 測量業務計画書 に基づき測量業務計画書を業務担当員に提出しなければならない。
2. 漁場部門における測量業務計画書に記載すべき事項については、1-13 測量業務計画書 第2項に定めるほかに下記事項を追加して作成、提出しなければならない。
  - (1) 主要機器・主要船舶・機械
  - (2) 施設（検潮所・試験室等）
  - (3) 安全管理
  - (4) 環境保全対策

#### 2-1-2 基準面

調査業務に用いる基準面は、設計図書の定めによるものとする。

#### 2-1-3 業務管理

1. 受託者は、設計図書に適合するように十分な業務管理を行い調査業務を実施するものとする。
2. 受託者は、当該調査業務の現場と隣接又は区域を同じくする他の調査設計業務若しくは工事と、常に相互協調して調査業務を行うものとする。
3. 受託者は、調査業務の実施状況を適切な写真管理により記録するものとする。
4. 受託者は、調査業務に関連して独自に試験研究を行う場合、業務担当員に具体的な試験研究項目、内容並びに成果の発表方法について事前に承諾を得るものとする。
5. 受託者は、潜水業務を伴う場合、安全な潜水作業と的確な施工を確保するように潜水士を配置するものとする。
6. 受託者は、調査業務が完了した場合、調査業務のために配置した施設、機器等を速やかに撤去するものとする。

#### 2-1-4 安全管理

1. 受託者は、常に作業の安全に留意して事故及び災害の防止に努めるものとする。
2. 受託者は、調査業務における作業の安全確保のため次の事項を行うものとする。
  - (1) 気象・海象状況等に関して、常時注意を払うものとする。
  - (2) 作業時に危険を予知した場合は、ただちに作業を中止し、使用人等を安全な場所に避難させるものとする。
  - (3) 異常箇所の点検、原因の調査等を行う場合は、二次災害防止のための応急措置を行った後、注意して行うものとする。
3. 受託者は、事故及び災害が発生した場合、応急処置を講じるとともに、ただちに業務担当員及び関係官公庁に報告するものとする。
4. 受託者は、海上若しくは海中に調査用機器等を配置する場合、事故防止のため浮標灯

等を設計図書の定めにより設けるものとする。

5. 受託者は、次の場合、航行船舶に十分注意し、見張り等を強化するなど事故防止に努めるものとする。

(1) 調査用作業船等が船舶の輻輳している区域を航行する場合

(2) 作業区域への船舶の進入が予想される場合

なお、設計図書に作業時間帯の定めのある場合は、それに従うものとする。

6. 受託者は、船舶の航行又は漁業の操業に支障をきたす恐れのある物体を海中に落とした場合、ただちに、その物体を取り除くものとする。なお、ただちに取除けない場合は、ただちに標識を設置して危険個所を明示し、業務担当員及び関係官公庁に報告するものとする。

7. 受託者は、作業船舶・機械が故障した場合、安全の確保に必要な措置を講じるものとする。なお、故障により二次災害を招く恐れがある場合は、ただちに応急の措置を講じるとともに業務担当員及び関係官公庁に報告するものとする。

8. 受託者は、作業中に機雷、爆弾等の爆発物を発見又は拾得した場合、業務担当員及び関係官公庁へただちに報告し、指示を受けるものとする。

9. 受託者は、残存爆発物があると予測される区域で調査業務を行う場合、その業務に従事する作業船及びその乗組員並びに機械等及びその作業員について設計図書の定めるところにより、水雷保険、傷害保険及び動産総合保険を付保するものとする。

## 2-1-5 環境保全

1. 受託者は、環境保全のため、関係法令及び条例を遵守し、業務の遂行により発生する恐れのある騒音、振動、大気汚染、水質汚濁等の防止対策を業務計画及び調査業務の実施段階の各々で検討・実施するものとする。

2. 受託者は、業務遂行中に環境が阻害される恐れが生じ又は発生した場合、ただちに応急措置を講じ、業務担当員に報告するものとする。また、受託者は、必要な環境保全対策を立て業務担当員の承諾を得て、又は業務担当員の指示に基づいて環境の保全に努めるものとする。

3. 受託者は、業務に使用する作業船等から発生した廃油等を「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律」に基づき適切な措置をとるものとする。

4. 受託者は、海中に調査用資材等が落下しないよう措置を講じるものとする。また、調査の残材等を海中に投棄してはならない。落下物が生じた場合は、受託者は自らの負担で撤去し、処理するものとする。

## 2-2 深淺測量

### 2-2-1 適用の範囲

本節は、深淺測量に関する一般的事項を取扱うものとする。

### 2-2-2 目的

深淺測量は、陸上部の地形及び海底地形など、水深・地形を測定することによって、

漁場施設の施設計画の基礎資料を作成するものである。

### 2-2-3 測量準備

#### 1. 踏査

受託者は、設計図書に基づいて参考資料図書等を整備し、現地踏査の上地形に即応した作業方法を選定し、業務担当員と協議するものとする。

#### 2. 設標

受託者は、設計図書に基づいて海岸線決定あるいは海上位置決定のための標識を設置するものとする。

### 2-2-4 測量基準

#### 1. 基準点測量

受託者は、測量に用いる基準点として、国土交通省各地方整備局又は海上保安庁海洋情報部（以下「海洋情報部」という。）等の既設点を用いるものとする。

なお、既設点が使用できない場合は、次の方法により必要な基準点を決定するものとする。

(1) 主要基準点は、国土地理院の三角点、多角点、電子基準点及び公共測量に基づく三角点及び多角点を基準として用いるものとする。

(2) 深淺測量に必要な補助基準点は、主要基準点を基準とするものとする。

(3) 主要基準点の測定は、三角測量、多角測量又はGNSS測量によるものとする。

また、補助基準点の測定は、三角測量、多角測量、GNSS測量、又は前方交会法若しくは後方交会法によるものとする。ただし、後方交会法の場合は、主要基準点からの位置の線を併用するものとする。なお、主要基準点及び補助基準点に使用する標識は、9 測量標 に基づくものとする。

(4) 三角測量の辺長計算は、2個以上の三角形を使用するものとするか又は既知辺を含む三角形で計算するものとする。算出した辺長を用いて座標計算を行うものとする。なお、座標値の較差は、次のとおりとする。

主要基準点 : 30cm以内

補助基準点 : 50cm以内

(5) 多角測量は、節点に既知点を含むものとし、座標計算を行うものとする。なお、座標値の閉合差は、次のとおりとする。

主要基準点 : 30cm以内

補助基準点 : 50cm以内

ここで、 $n$  : 多角辺の数

(6) GNSS測量の観測方法は、2点の同時観測による干渉法とし、既知点に結合するように行い、座標計算するものとする。なお、座標値の標準偏差は、次のとおりとする。

主要基準点 : 15cm以内

補助基準点 : 25cm以内

(7) 交会法の座標計算は、3か所以上の基準点を用いて行うものとする。なお、座標値の較差は、次のとおりとする。

主要基準点 : 30cm以内

補助基準点 : 50cm以内

(8) 測量機器は、必要な精度を考慮して選定するものとする。

## 2. 汀線測量

### (1) 水準測量

水準測量は、測量区域近傍に水準点がなく、国家水準点より主要な基準点の標高を求めるものとする。測量精度は、公共測量作業規定による4級水準測量の許容範囲（往復観測値の較差： $20\text{mm}\sqrt{s}$ 、環閉合差： $20\text{mm}\sqrt{s}$ 、 $s$ は片道観測距離km）とする。

### (2) 縦断測量

縦断測量は、主要基準点及び補助基準点について往復水準測量を行うものとする。

### (3) 横断測量

横断測量は、主要基準点及び補助基準点を基準として汀線にほぼ直角方向へ10m間隔に最低水面まで水準測量を行うものとする。ただし、著しく地形が変化している箇所は、前記間隔以内とする。

## 3. 検潮

(1) 受託者は、設計図書に定める既設の検潮所を使用して、検潮するものとする。

(2) 受託者は、検潮所の新設を行う場合、設計図書に定める検潮器の設置位置、機種及び方法により検潮するものとする。

(3) 受託者は、次により検潮するものとする。

(ア) 検潮記録を利用する場合は、機器の作動状況、基準面等を調査するものとする。

(イ) 検潮記録の縮率、潮高伝達の遅れ等に起因する潮高の誤差は、検潮器と副標との比較観測（相次ぐ高低潮を含む連続観測を2回以上）によって、これを求め、補正するものとする。

(ウ) 検潮器の自記ペンの示す時刻の遅速及び副標との潮高比較を1日1回以上観測して記録する。

(4) 受託者は、設計図書の定めにより検潮基準面と基本水準標との高低差を求めるための水準測量を行うものとする。

(ア) T. P. との関係を求める場合は、使用したG. S. B. Mの公表平均成果年度を明記する。

(イ) 水準測量成果図には関係する各固定点間の高低差値を明記する。

(5) 深淺測量を実施する際に既設の検潮所がない場合は、簡易検潮器あるいは量水標を必要に応じて設置し、潮位観測を行うものとする。簡易検潮器あるいは量水標の検潮基準面を既設BMより水準測量を行い求めるものとする。

## 4. 最低水面及び平均水面

受託者は、最低水面又は平均水面を示す値が存在しないか又は存在してもその値の確認が必要な場合（地盤変動等により基本水準標の標高が不確定と思われる場合等）には、長期間にわたって観測を行っている測量地に近い検潮所（基準検潮所）と測量地検潮所との一定の期間の平均水面と比較して測量地検潮所の平均水面を求め、この面から海上保安庁ホームページ(<http://www.kaiho.mlit.go.jp>)に掲げられたZ0区分帯によるZ0



を減じた面を最低水面とするものとする。

$$DL = A_0' - Z_0$$

$$A_0' = A_1' + (A_0 - A_1)$$

ここで DL : 最低水面

A<sub>0</sub> : 基準検潮所の平均水面

A<sub>0</sub>' : 測量地検潮所の平均水面

A<sub>1</sub> : 基準検潮所の短期平均水面

A<sub>1</sub>' : 測量地検潮所の短期平均水面

Z<sub>0</sub> : 平均水面から最低水面までの値

## 2-2-5 水深測量

1. 受託者は、設計図書に定める区域について水深測量を行うものとする。

(1) 受託者は、設計図書の定めにより測量船の誘導及び海上測位を行うものとする。

(2) 受注者は、海上位置測量に使用する機器は衛星測位機等とし、海上測位位置の精度は、特級水域では±2m、1a級水域及び1b級水域では±5mを確保できるものを使用しなければならない。

なお、水域の区分は海上保安庁告示第102号別表第一によるものとする。

(3) 受託者は、海上測位位置の線の交角を30°～150°の範囲内に収めるものとする。

(4) 受託者は、法面勾配確認を行う場合、法肩又は法尻法線に直角に測定するものとする。

3. 測 深

(1) 測深機器

受託者は、音響測深機により測深を行うものとし、使用する音響測深機は、表2-1 音響測深機の性能（水深100m以浅）に示す性能以上のものとする。

なお、設計図書に定めがなく、表2-1に示す性能以上の音響測深機により難しい場合は、測量に先立ち業務担当員に測深方法の承諾を得るものとする。

表 2 - 1 音響測深の性能（水深100m以浅）

項 目	性 能
シングルビーム音響測深機（多素子音響測深機を含む）	
仮定音速度	1500m / s
発振周波数	90～230 KHz（水深31m未満） 30～230 KHz（水深31m～100m）
送受波器の指向角	半減半角 8° 以下
紙送り速度	20mm / min以上
最小目盛	0.2m以下
スワス音響測深機（マルチビーム）	
仮定音速度	1500m / s
発振周波数	200 KHz 以上
レンジ分解能	5 cm以下
測深ビーム方式	ミルズクロス方式
測深ビーム幅	2度以下×2度以下
スワス音響測深機（インターフェومتリ）	
発振周波数	100～500KHz
レンジ分解能	5 cm以下
仮定音速度	1500m / s
受信素子数	4個以上

※スワス音響測深機は、マルチビーム音響測深機及び位相差式（インターフェومتリ）音響測深機（受信素子数が4個以上のものに限る。）で船体に固定して使用するものをいう。

(2) 測深及び水深改正

- (ア) 受託者は、音響測深法によって得られた水深値について、潮位、音速度、吃水等により諸改正を行うものとする。
- (イ) 受託者は、測深記録を0.1mまで読み取るものとする。
- (ウ) 受託者は、音響測深機の機械的誤差及び水中音波速度の変化等による改正量をバーチェック法若しくは音速度計により求めるものとする。ただし、これらによれない場合は、水温、塩分等の測定を行って海水中の音速度を算出するものとする。バーチェック法以外の方法による場合でも吃水の確認は行わなければならない。
- (エ) 受託者は、バーチェック法等による水中音速度の測定を1日1回、測深海域の最深部で行うものとする。ただし、アナログ記録で処理する時は、音響測深機のベルト及びペンの調整又はそれらの交換を行った場合は、その都度、バーチェックを行うものとする。
- (オ) 受託者は、バーチェック法による場合は、バーを深度30mまでは2mごと、30m以深は5mごとに行い、上げ下げの平均値から改正値を求めるものとする。

(3) 作業条件

受託者は、海面が平穏で視界が良好な作業条件で測深作業を行うものとする。

## 2-2-6 測深間隔

受託者は、設計図書に定める測深間隔で測深するものとする。

## 2-2-7 測量結果の整理及び解析

受託者は、設計図書の定めにより観測記録の整理及び解析を行うものとする。

## 2-2-8 成果品

1. 受託者は、設計図書に定めのある場合、成果品の種類、体裁、提出部数及びその他必要事項は、その定めによるものとする。
2. 受託者は、次に掲げる内容を記載した報告書、測深図を作成し、資料とともに業務担当員に提出するものとする。

### (1) 報告書

- (ア) 件 名
- (イ) 測量箇所
- (ウ) 測量期間
- (エ) 測量区域図
- (オ) 測量機器
- (カ) 測定方法
- (キ) 地形解析結果
- (ク) 測量結果と考察

### (2) 図 面

測深図（原図）

### (3) 資 料

- (ア) 航跡図（原図）
- (イ) 測定帳簿（測角簿、測距簿、測深簿、測深誘導簿、検潮簿、基準点計算簿）
- (ウ) 測定記録（音響測深記録、電波又はGNSS測位記録、検潮記録）

## 2-2-9 照 査

1. 受託者は、設計図書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。
2. 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。
  - (1) 調査方針及び調査内容の適切性
  - (2) 測定記録と計算結果の整合性
  - (3) 測定記録と図面表現の整合性
  - (4) 既存資料、計画資料等との整合性
  - (5) 成果品の適切性

## 2-3 水路測量

### 2-3-1 適用の範囲

本節は、水路測量及びこれに準ずる測量に関する一般的事項を取り扱うものとする。

## 2-3-2 目的

測量準備は、2-2-3 測量準備を適用する。

## 2-3-3 基準点測量

1. 基準点測量は、2-2-4基準点測量を適用するものとする。
2. 最低水面及び平均水面は、2-2-4 測量基準 3. 検潮 4. 最低水面及び平均水面を適用するものとする。

## 2-3-4 検潮等

検潮等は、2-2-4 測量基準 3. 検潮を適用するものとする。

## 2-3-5 水深測量

水深測量は、2-2-5 水深測量を適用するものとする。

## 2-3-6 測深及び水深改正

1. 測深及び水深改正は、次に示す事項のほか、2-2-5 水深測量 3. 測深(2) 測深及び水深改正を適用する。
  - (1)受注者は、直下測深値を採用しなければならない。  
ただし、斜測深の斜角度が $5^{\circ}$  以内の場合は、斜測深の測深値を採用することができるものとする。
  - (2)受注者は、音波のカバーする範囲を拡大するため斜測深を使用することができるものとする。その場合送受波器の斜角度は $20^{\circ}$  を超えてはならない。
  - (3)受注者は、法面勾配確認を行う場合、法肩又は法尻法線に直角に測定するものとする。
  - (4)受注者は、斜測深の記録上、掘下げ水深より浅い箇所のある傾向を認めた場合は、直下測深により再度測深しなければならない。
2. 作業条件は、2-2-5 水深測量 3. 測深(3) 作業条件を適用するものとする。
3. 音響測深の異常記録  
受注者は、音響測深記録上で付近の海底より突起しているもの又は、濃度が異なるもの（以下これらを「異常記録」という。）がある場合、次の措置を講じなければならない。
  - (1)異常記録が浮遊物、機械的雑音又は、海底突起物であるかを確認するため、再度測深するものとする。
  - (2)異常記録が海底突起物の場合は、最浅部の水深と位置を測定し、レッドにより硬軟を判別するものとする。
  - (3)海底から突起していないが、濃度が異なる場合は、その位置を測定し、レッドにより硬軟を判別するものとする。
  - (4)次の各号に該当する場合は、再測、判別等の処理を省略できるものとする。
    - イ) 比高が0.5m以下のもの。
    - ロ) 局所的な凹部に存在し、その水深が周囲の海底より深いもの。

## 2-3-7 測深及び水深改正

1. 受注者は、水域の区分毎に、表2-2 未測深幅に示す未測深幅を満足するように測深線

間隔をとらなければならない

表 2 - 2 未測深幅

水域の区分		使用機器	未測深幅の上限	
			底質が砂又は泥質の場合	底質が岩盤質の場合
特 級		多素子音響測深機又は スワス音響測深機	0m	
一a級		単素子音響測深機	2m	左記の1/2
		多素子音響測深機 (素子数が2つのものに3m限る。)	3m	
		その他の機器	6m	
一b級	航路 泊地及び その周辺	単素子音響測深機	8m	
		多素子音響測深機 (素子数が2つのものに 3m限る。)	12m	
		その他の機器	25m	
その他水域		全ての機器	50m又は水深の3 倍のうち大きい値	

「航路、泊地及びその付近」とは次の水域をいう。水路測量における測定又は調査の方法に関する告示（平成14年4月1日海上保安庁告示第102号）

- ①別表第一「水域区分特級」の「水域一号から四号」のいずれかに該当する水域。
- ②係留施設（岸壁、係船浮標、係船くい、栈橋、浮栈橋、物揚場及び船揚場、シーバース）の前面及びその付近。

「その他の機器」は、多素子音響測深機（2素子以外）、スワス音響測深機又はレーザー測深機（1b級に限る。）

2. 受注者は、構造物、障害物等の撤去跡の測量の場合、撤去されたことを確認できる測深線間隔を設定しなければならない。
3. 受注者は、係船岸前面を測量する場合、防舷材前面から30m又は着岸最大船舶の船幅の1.5倍のうち広い範囲まで行うものとし、未測深幅を防舷材前面から1m以内となるように測深しなければならない。
4. 受注者は、測深結果から判断して業務担当員が最浅部の確認が必要と認めた場合、さらに密に測深をしなければならない。
5. 受注者は、測量船の蛇行のため未測深幅が「表2-2 未測深幅」の規定量を超えた場合、再度測量しなければならない。

### 2-3-8 水深測量

水深測量は、7-2-5 水深測量を適用するものとする。

## 2-3-9 測量結果の整理及び解析

1. 受注者は、特記仕様書の定めにより測量結果を次に示す項目で整理及び解析を行うものとする。なお、これによらない場合は測量に先立って業務担当員の承諾を得なければならない。

### (1) 航跡図の整理

受注者は、10cm間隔の格子点、水深測量に必要な基準点、海上測位点及び測深線を記入した航跡図を作成しなければならない。

- ①海上測位点は、「・」又は「○」で示し、実線で結ぶものとする。
- ②海上測位点の記入誤差は、0.5mm以内とする。
- ③航跡図の縮尺は、測深図と同一とする。

### (2) 水深測定資料の整理

- ①受注者は、図面及び特記仕様書に定める水深線を音響測深記録紙上に引き、浅所又は深所の有無を確認しなければならない。なお、浅所が確認された場合は、調査職員に通知しなければならない。
- ②受注者は、浅い水深を優先に記録の読みとりを行わなければならない。なお、読みとり間隔は、航跡図上10mmごととする。
- ③受注者は、掘り下げ境界の海底地形を明確に把握できるよう掘り下げ区域の周辺の水深を密に読みとらなければならない。

### (3) 地形解析

受注者は、測深図に基づき等深線を描画し、底質判別資料と対比して地形解析を行わなければならない。

### (4) 測深図

- ①受注者は、特記仕様書に定める縮尺の図面を作成しなければならない。
- ②受注者は、原則、メルカトル図法により作図しなければならない。
- ③受注者は、測深海域周辺の基準点を記入し、経緯度値及び平面直角座標系座標値を図面四隅の格子点に記入しなければならない。

### (5) デジタル測量成果

受注者は、水路測量等で得られた水深、海岸線、等深線等の情報を位置及びその他の属性として構成されたデータファイルであるデジタル測量成果を作成しなければならない。

- ①水深については、経緯度水深ファイルとする。
- ②水深以外の地物については、国際水路機関が定める地理空間情報の基準に準拠した地物ファイルとする。

## 2-3-10 関連調査新規追加

水路測量に際して、水路業務関連法令により必要となる付属調査を実施する。

水路測量に伴う調査については、現場条件により決定する。（底質判別、浮泥層調査、岸線測量等）

## 2-3-11 成果

1. 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、成果物の種類、体裁、提出部数及びその他必要事項は、その定めによらなければならない
2. 受注者は、成果物として次に掲げる内容を記載した報告書及び図面を作成し、資料とともに業務担当員に提出しなければならない。

### (1) 報告書

- ・ 件名
- ・ 測量場所
- ・ 測量期間
- ・ 測量区域図
- ・ 測量機器
- ・ 測定方法
- ・ 地形解析結果（岸線測量を実施した場合）
- ・ 測量結果と考察

### (2) 図面

- ・ 測深図

### (3) 測量成果

- ・ デジタル測量成果
- ・ 経緯度表※ 1
- ・ 水路測量標等記事※ 1
- ・ 検潮所基準測定成果（基本水準標の設置、高さの改定をした場合）※ 4
- ・ 基準面決定簿
- ・ メタ情報記録

### (4) 測量資料

- ・ 測定図（航跡図、原点図※ 1、岸測図※ 2、測深図※ 3、水深原稿図、拡大水深原稿図等）
- ・ 測定帳簿（測角簿※ 3、測距簿※ 3、測深簿、測深誘導簿、験潮簿、原点計算簿※ 1、岸測簿※ 2等）
- ・ 測定記録（音響測深記録、験潮記録、電波又はG N S S 測位記録等）
  - ※ 1 基準点測量を実施した場合。
  - ※ 2 岸線測量を実施した場合。
  - ※ 3 G N S S を使用する場合は不要。
  - ※ 4 検潮器を設置した場合。

## 2-3-12 照査

1. 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、照査技術者により照査を行わなければならない。
2. 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。

### (1) 調査方針及び調査内容の適切性

### (2) 測定記録と計算結果の整合性

- (3)測定記録と図面表現の整合性
- (4)既存資料、計画資料等との整合性
- (5)成果物の適切性

## 2-4 流況調査

### 2-4-1 適用の範囲

本節は、流況調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

### 2-4-2 観測機器

受託者は、設計図書に定める観測機器を用いるものとし、事前に使用機器に関する測定範囲及び測定精度等の性能に関する資料を業務担当員に提出し、承諾を得るものとする。

### 2-4-3 観測

1. 受託者は、設計図書に定める観測地点及び観測方法により、流況調査を行うものとする。
2. 受託者は、流速計を設置して観測する場合、設計図書に定める標識を設置し、観測位置の表示を行うものとする。また、設置方法は、事前に業務担当員の承諾を得るものとする。
3. 受託者は、長期間、流速計を設置して観測する場合、設計図書の定めにより点検・保守を実施するものとする。
4. 本測量においてGNSSを使用する場合は、当該契約の実施区域において行った精度の確認結果を添えて使用申請を調査職員に提出し、承諾を得なければならない。

### 2-4-4 観測結果の整理及び解析

受託者は、設計図書の定めにより観測結果の整理及び解析を行うものとする。

### 2-4-5 成果品

1. 受託者は、設計図書に定めのある場合、成果品の種類、体裁、提出部数及びその他必要事項は、その定めによるものとする。
2. 受託者は、成果品として次に掲げる内容を記載した報告書を作成し、業務担当員に提出するものとする。
  - (1) 件名
  - (2) 調査場所
  - (3) 調査期間
  - (4) 調査位置図
  - (5) 調査機器
  - (6) 調査方法（位置測定方法、流況測定方法）
  - (7) 調査結果の整理及び解析
  - (8) 調査結果と考察



## 2-4-6 照 査

1. 受託者は、設計図書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。
2. 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。
  - (1) 調査方針と流況調査内容の適切性
  - (2) 測定記録と既存資料の整合性
  - (3) 成果品の適切性

## 2-5 水質調査

### 2-5-1 適用の範囲

本節は、水質調査に関する一般的事項を取り扱うものとする。

### 2-5-2 観測機器

受託者は、設計図書に定める観測機器を用いるものとし、事前に使用機器に関する測定範囲及び測定精度等の性能に関する資料を業務担当員に提出し、承諾を得るものとする。

### 2-5-3 採水・観測

1. 受託者は、設計図書に定める採水時期、採水地点及び採水方法により採水、観測するものとする。
2. 受託者は、次に示す深度から採水若しくは測定するものとする。ただし、設計図書に定めのある場合は、それに従うものとする。
  - (1) 表層 海面下0.5m
  - (2) 中層 水深の1/2
  - (3) 下層 海底面上1.0m
3. 受託者は、関係法令等に定める規定量の資料を採水し、採水地点、水深、年月日、時間及び気象・海象の記録を行うものとする。
4. 受託者は、採取した資料に対し、表2-3 水質試験方法 に定める前処理を施し、速やかに試験室に運搬するものとする。

### 2-5-4 水質試験

1. 受託者は、設計図書に定める項目の試験を行うものとする。
2. 受託者は、表2-3 水質試験方法 に示す試験方法により試験を行うものとする。なお、試験方法が複数ある場合は、設計図書に定める方法により行うものとする
3. 受託者は、試験値の結果に疑義が生じた場合、速やかに業務担当員に報告するものとする。

表 2 - 3 水質試験方法

3 - 1

	試 験 項 目	試 験 方 法
現 場 測 定 項 目	気 温	JIS K 0102 7.1
	水 温	JIS K 0102 7.2
	色 相	JIS 標準色標
	臭 気	JIS K 0102 10.1
	塩 分	海洋観測指針 5.3
	透 明 度	海洋観測指針 3.2
	濁 度	JIS K 0101 9.2, 9.3, 9.4又は水中濁度計 YPC-1D
生 活 環 境 項 目	水 素 イ オ ン 濃 度 (pH)	JIS K 0102 12.1又はガラス電極法
	溶 存 酸 素 (DO)	JIS K 0102 32又は隔膜電極法若しくは光学式センサ
	生物化学的酸素要求量(BOD)	JIS K 0102 21
	化学的酸素要求量(COD)	JIS K 0102 17
	浮 遊 物 質 (SS)	環告第59号付表9
	大 腸 菌 群 数	環告第59号別表2
	全 窒 素	JIS K 0102 45.2、45.3、45.4又は45.6
	全 り ん	JIS K 0102 46.3
	n - ヘキサン 抽出物質	環告第59号付表14又は環告第64号付表4
	亜 鉛	JIS K 0102 53
健 康 項 目	カ ド ミ ウ ム	JIS K 0102 55.2、55.3又は55.4
	全 シ ア ン	JIS K 0102 38.1.2及び38.2又は38.1.2及び38.3又は38.1及び38.5
	鉛	JIS K 0102 54
	六 価 ク ロ ム	JIS K 0102 65.2
	砒 素	JIS K 0102 61.2又は61.3又は61.4
	総 水 銀	環告第59号付表2
	ア ル キ ル 水 銀	環告第59号付表3
	ポリ塩化ビフェニール(PCB)	環告第59号付表4
	ジ ク ロ ロ メ タ ン	JIS K 0125 5.1、5.2又は5.3.2
	四 塩 化 炭 素	JIS K 0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5
	1.2-ジクロロエタン	JIS K 0125 5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2
	トリクロロエチレン	JIS K 0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5
	テトラクロロエチレン	JIS K 0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5
	1.1-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5.1、5.2又は5.3.2
	シス-1,2-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5.1、5.2又は5.3.2
	1.1.1-トリクロロエタン	JIS K 0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5
	1.1.2-トリクロロエタン	JIS K 0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5
	1.3-ジクロロプロペン	JIS K 0125 5.1、5.2又は5.3.2
	チ ウ ラ ム	環告第59号付表5

	試験項目	試験方法
健康項目等	シマジン	環告第59号付表6の第1又は第2
	チオベンカルブ	環告第59号付表6の第1又は第2
	ベンゼン	JIS K 0125 5.1、5.2又は5.3.2
	セレン	JIS K 0102 67.2又は67.3又は67.4
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	JIS K 0102 43.2.1、43.2.3又は43.2.5 (硝酸性) JIS K 0102 43.1 (亜硝酸性)
	フッ素	JIS K 0102 34.1又は環告第59号付表7
	ホウ素	JIS K 0102 47.1若しくは47.3又は47.4
	1,4-ジオキサン	環告第9号付表8
特殊項目	フェノール類	JIS K 0102 28.1
	銅	JIS K 0102 52.2、52.3、52.4又は52.5
	鉄 (溶解性)	JIS K 0102 57.2、57.3又は57.4
	マンガン (溶解性)	JIS K 0102 56.2、56.3、56.4又は56.5
	クロム	JIS K 0102 65.1
	有機化合物	環告第4号付表1又はパラチオン、メチルパラチオン若しくはEPNはJIS K 0102 (2013) 31.1 (ガスクロマトグラフ法を除く)、メチルジメトン環告第64号付表2
	アンモニア性窒素	JIS K 0102 42.2、42.3又は42.5又は42.6
要 監 視 項 目	クロロホルム	JIS K 0125 5.1、5.2又は5.3.1
	トランス-1,2-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5.1、5.2又は5.3.1
	1,2-ジクロロプロパン	JIS K 0125 5.1、5.2又は5.3.1
	p-ジクロロベンゼン	JIS K 0125 5.1、5.2又は5.3.1
	イソキサチオン	環水規第121号付表1の第1又は第2
	ダイアジノン	環水規第121号付表1の第1又は第2
	フェニトロチオン	環水規第121号付表1の第1又は第2
	イソプロチオラン	環水規第121号付表1の第1又は第2
	オキシシン銅	環水規第121号付表2
	クロロタロニル	環水規第121号付表1の第1又は第2
	プロピザミド	環水規第121号付表1の第1又は第2
	EPN	環水規第121号付表1の第1又は第2
	ジクロルボス	環水規第121号付表1の第1又は第2
	フェノカルブ	環水規第121号付表1の第1又は第2
	イプロベンホス	環水規第121号付表1の第1又は第2
	クロルニトロフェン	環水規第121号付表1の第1又は第2
	トルエン	JIS K 0125 5.1、5.2又は5.3.2
	キシレン	JIS K 0125 5.1、5.2又は5.3.2
	フタル酸ジエチルヘキシル	環水規第121号付表3.1又は3.2
	ニッケル	JIS K 0102 59.3又は環水規第121号付表4、付表5

	試 験 項 目	試 験 方 法
要 監 視 項 目	モ リ ブ デ ン	JIS K 0102 68.2又は環水規第121号付表4、付表5
	ア ン チ モ ン	環水企発第040331003号、環水土第040331005号付表5の第1、第2又は第3
	塩 化 ビ ニ ル モ ノ マ ー	環水企発第040331003号、環水企発第040331005号付表1
	エ ピ ク ロ ヒ ド リ ン	環水企発第040331003号、環水企発第040331005号付表2
	1 , 4 - ジ オ キ サ ン	環水企発第040331003号、環水企発第040331005号付表3の第1又は第2
	全 マ ン ガ ン	JIS K 0102 56.2、56.3、56.4又は56.5
	ウ ラ ン	環水企発第040331003号、環水企発第040331005号付表4の第1、第2 ペルフルオロオクタンスルホン酸及びペルフルオロオクタン酸；令和2年5月28日環水大発第2005281号、環水大発第2005282号付表1

(注)「環告第59号」とは、「水質汚濁に係る環境基準について」(環境庁告示第59号 昭和46年12月28日、改正：環境省告示第46号平成31年3月20日)を示す。

「環告第64号」とは、「排水基準を定める省令の規定に基づく環境大臣が定める排水基準に係る検定法方法」(環境庁告示第64号 昭和49年9月30日、改正：環境省告示第47号平成3P25 1年3月20日)を示す。

「環水規第121号」とは、「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準の測定方法及び要監視項目の測定方法」(環水規第121号 平成5年4月28日、改正：環水管69号平成11年3月12日)を示す。

「環水企発第040331003号、環水土第040331号」とは、「水質汚濁に係る人の健康に関する環境基準の施行等について(通知)」(環水企発第040331003号、環水企発第040331005号平成16年3月31日)を示す。

「環水大発第2005281号、環水大土第2005282号」とは、「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準等の施工等について(通知)」(環水大発第2005281号、環水大土第2005282号令和2年5月28日)を示す。

### 2-5-5 試験機関

受託者は、計量証明事業登録を受けた機関で試験を行うものとする。

### 2-5-6 観測結果の整理及び解析

受託者は、設計図書のと定めにより観測及び分析結果を整理し、解析を行うものとする。

### 2-5-7 成果品

成果品は、2-3-5 成果品 に準ずるものとする。

### 2-5-8 照査

1. 受託者は、設計図書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。
2. 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。
  - (1) 調査方針と水質調査内容の適切性
  - (2) 試験結果と既存資料の整合性
  - (3) 成果品の適切性

## 2-6 底質調査

### 2-6-1 適用の範囲

本節は、底質調査に関する一般的事項を取り扱うものとする。

### 2-6-2 調査機器

受託者は、設計図書に定める調査機器を用いるものとし、事前に使用機器に関する測定範囲及び測定精度等の性能に関する資料を業務担当員に提出し、承諾を得るものとする。

### 2-6-3 採泥・観測

1. 受託者は、設計図書に定める採泥地点及び採泥方法により底質調査を行うものとする。
2. 受託者は、関係法令の定める規定量の試料採取をし、採泥地点、水深、深度、年月日及び時間を記録するものとする。
3. 受託者は、採取した試料に対し、表 2-4 底質試験方法 に定める前処理を施し、速やかに試験室に運搬するものとする。

### 2-6-4 底質試験

1. 受託者は、設計図書に定める項目の試験を行うものとする。
2. 受託者は、表 2-4 底質試験方法 に示す試験方法により試験をするものとする。なお、試験方法が複数ある場合は、設計図書の定めにより行うものとする。
3. 受託者は、試験値に疑義が生じた場合、速やかに業務担当員に報告するものとする。

表 2 - 4 底質試験方法

2 - 1

試験項目	溶 出 試 験		含 有 量 試 験	
	試 験 方 法	摘 要	試 験 方 法	摘 要
アルキル水銀化合物	昭和46年12月28日環境庁告示第59号（以下「環告第59号」という。）付表3及び昭和49年9月30日環境庁告示第64号（以下「環告第64号」という。）付表3	汚泥、水底土砂、廃酸廃アルカリ	昭和63年9月8日環境庁第127号底質調査方法（以下「底質調査方法」という。）II. 5. 14. 2	平成31年3月20日
水銀又はその化合物	環告第59号付表2		底質調査方法II. 5. 14. 1	
カドミウム又はその化合物	JIS K 0102 55		底質調査方法II. 5. 1	
鉛又はその化合物	JIS K 0102 54		底質調査方法II. 5. 2	
有機燐化合物	環告第64号付表1又はJIS K 0102 31.1のうちガスクロマトグラフ法以外のもの（メチルジメトンにあっては勸告第64号付表2）			
六価クロム化合物	JIS K 0102 65.2		底質調査方法II. 12. 3	
ひ素又はその化合物	JIS K 0102 61		底質調査方法II. 5. 9	
シアン化合物	JIS K 0102 38 ただし、38.1.1は除く		底質調査方法II. 4. 11	
P C B	環告第59号付表3又はJIS K 0093)		底質調査方法II. 6. 4	
有機塩素化合物			環告第14号別表1に準ずる方法	最終改正 ：平成26年 5月30日
銅又はその化合物	JIS K 0102 52		底質調査方法II. 5. 3	
亜鉛又はその化合物	JIS K 0102 53		底質調査方法II. 5. 4	
ふっ化物	JIS K 0102 34			
トリクロロエチレン	環告第14 別表2又はJIS K 0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5			最終改正 ：平成26年 5月30日
テトラクロロエチレン	環告第14 別表2又はJIS K 0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5			
ベリリウム又はその化合物	環告第13号別表7	最終改正： 令和2年3月 30日		
クロム又はその化合物	JIS K 0102 65.1		底質調査方法II. 5. 12	
ニッケル又はその化合物	JIS K 0102 59			
バナジウム又はその化合物	JIS K 0102 70			

試験項目	溶出試験		含有量試験	
	試験方法	摘要	試験方法	摘要
ジクロロメタン	JIS K 0125 5.1、5.2、5.3.2又は5.4.1			
四塩化炭素	環告第14号別表2 又はJIS K 0125 5.1、5.2、5.3.2、5.4.1又は5.5			
1,2-ジクロロエタン	JIS K 0125 5.1、5.2、5.3.2 又は5.4.1			
1,1-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5.1、5.2、5.3.2 又は5.4.1			
シス-1,2-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5.1、5.2、5.3.2 又は5.4.1			
1,1,1-トリクロロエタン	環告第14号別表2 又はJIS K 0125 5.1、5.2、5.3.2、5.4.1又は5.5			
1,1,2-トリクロロエタン	環告第14号別表2 又はJIS K 0125 5.1、5.2、5.3.2、5.4.1又は5.5			
1,3-ジクロロプロペン	JIS K 0125 5.1、5.2、5.3.2 又は5.4.1			
チウラム	環告第59号付表5			
シマジン	環告第59号付表6			
チオベンカルブ	環告第59号付表6			
ベンゼン	JIS K 0125 5.1、5.2、5.3.2 又は5.4.2			
セレン	JIS K 0102 67.2			
ダイオキシン類	環告第14号第四JIS K 0312		環告第68号別表（ダイオキシン類に係る底質調査測定マニュアル（平成21年3月改定環境省水・大気環境局水環境課）	最終改正：平成14年7月22日
泥温			JIS K 0102 7に準ずる方法	
泥色			新版標準土色帳による	
水素イオン濃度（pH）			底質調査方法Ⅱ.4.4	
化学的酸素要求量（COD <sub>sed</sub> ） 過マンガン酸カリウムによる酸素消費量			底質調査方法Ⅱ.4.7	
硫化物（T-S）			底質調査方法Ⅱ.4.6	
強熱減量（I-L）			底質調査方法Ⅱ.4.2	
密度（比重）			JIS A 1202	
粒度組成			JIS A 1202	
1,4-ジオキサン			環告第14号別付表7	

## 2-6-5 試験機関

受託者は、計量証明事業登録を受けた機関で試験を行うものとする。

## 2-6-6 観測結果の整理及び解析

受託者は、設計図書のとおりにより観測及び分析結果を整理し解析を行うものとする。

## 2-6-7 成果品

成果品は、2-3-5 成果品 に準ずるものとする。

## 2-6-8 照査

1. 受託者は、設計図書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。
2. 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。
  - (1) 調査方針と底質調査内容の適切性
  - (2) 試験結果と既存資料の整合性
  - (3) 成果品の適切性

# 2-7 環境生物調査

## 2-7-1 プランクトン調査

1. 適用の範囲  
環境生物調査のうち、プランクトン調査に関する一般的事項を取扱うものとする。
2. 調査機器  
受託者は、設計図書に定める調査機器を用いるものとし、事前に業務担当員の承諾を得るものとする。
3. 調査方法
  - (1) 受託者は、設計図書に定める調査海域、調査時期、調査地点、調査位置及び調査方法により行うものとする。
  - (2) 受託者は、調査に先立ち業務担当員に調査位置の承諾を得るものとする。
4. 試料の固定
  - (1) 受託者は、採水器を引き上げた後、試料を標本瓶に入れ、速やかに固定し、併せて、特記仕様書に定めのある場合、クロロフィル a 測定用試水を別途標本瓶に入れ保管するものとする。
  - (2) 受託者は、プランクトンネットを引き上げた後、ただちに試料を標本瓶に保管し、生体試料として用いる場合を除き、速やかに固定するものとする。
5. 試料の同定・分析
  - (1) 受託者は、試料の同定・分析を試料の前処理（濃縮）、沈殿量の測定、種の同定・個体数（細胞数）の計数の手順で行うものとする。
  - (2) 受託者は、特記仕様書に定めのある場合、クロロフィル a の測定を測定・分析手引き書（海洋観測指針）に従って行うものとする。
6. 調査結果の解析及び考察  
受託者は、設計図書の定めにより、調査結果を解析し、考察するものとする。



## 7. 成果品

(1) 受託者は、設計図書に定めのある場合、成果品の種類、体裁、提出部数及びその他必要事項は、その定めによるものとする。

(2) 受託者は、成果品として次に掲げる内容を記載した報告書を作成し、業務担当員に提出するものとする。

- (ア) 件 名
- (イ) 調査目的
- (ウ) 調査海域
- (エ) 調査地点
- (オ) 調査日時
- (カ) 調査方法及び調査機器
- (キ) 調査結果及び解析結果
- (ク) 考 察

## 8. 照 査

(1) 受託者は、設計図書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。

(2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。

- (ア) 調査方針と調査内容の適切性
- (イ) 調査結果及び解析結果と既存資料の整合性
- (ウ) 成果品の適切性

### 2-7-2 卵・稚仔調査

#### 1. 適用の範囲

環境生物調査のうち、卵・仔稚調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 調査機器

受託者は、設計図書に定める調査機器を用いるものとし、事前に業務担当員の承諾を得るものとする。

#### 3. 調査方法

受託者は、設計図書の定める調査海域、調査時期、調査地点、調査位置及び採集方法により行うものとする。

#### 4. 試料の固定

受託者は、標本瓶に移した試料をホルマリンで固定するものとする。

#### 5. 試料の同定・分析

(1) 受託者は、固定された試料の中から卵・仔稚を選別するものとし、選別後のサンプルは、実体顕微鏡などで再検するものとする。

(2) 受託者は、卵・仔稚の計数に実体顕微鏡を用い、種類別に個体数を計数するものとする。

#### 6. 調査結果の解析及び考察

受託者は、設計図書の定めにより、調査結果を解析し、考察するものとする。

#### 7. 成果品

成果品は、2-7-1 プランクトン調査 第7項に準ずるものとする。

#### 8. 照 査

- (1) 受託者は、設計図書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。
- (2) 照査は、2-7-1 プランクトン調査 第8項に準ずるものとする。

### 2-7-3 底生生物調査

#### 1. 適用の範囲

環境生物調査のうち、底生生物調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 調査機器

受託者は、設計図書に定める調査機器を用いるものとし、事前に業務担当員の承諾を得るものとする。

#### 3. 調査方法

(1) 受託者は、設計図書の定める海域及び位置において、項目・時期及び頻度等により調査を行うものとする。

(2) 受託者は、設計に先立ち業務担当員に調査位置の承諾を得るものとする。

#### 4. 試料の固定

受託者は、設計図書に定める方法により試料の固定及び保存を行うものとする。

#### 5. 試料の同定・分析

受託者は、設計図書に定める項目の同定・分析を行うものとする

#### 6. 調査結果の解析及び考察

受託者は、設計図書の定めにより調査結果を解析し、考察するものとする。

#### 7. 成果品

成果品は、2-7-1 プランクトン調査 第7項に準ずるものとする。

#### 8. 照 査

(1) 受託者は、設計図書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。

(2) 照査は、2-7-1 プランクトン調査 第8項に準ずるものとする。

### 2-7-4 付着生物調査

#### 1. 適用の範囲

環境生物調査のうち、付着生物調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 調査機材

受託者は、設計図書に定める調査機材を用いるものとし、事前に業務担当員の承諾を得るものとする。

#### 3. 調査方法

受託者は、設計図書に定める調査海域、調査時期、調査地点、調査位置及び試料の採取方法により調査を行うものとする。

#### 4. 試料の固定

受託者は、設計図書に定める方法により試料の固定及び保存を行うものとする。

#### 5. 試料の同定・分析

受託者は、設計図書に定める項目の同定・分析を行うものとする。

#### 6. 調査結果の解析及び考察

受託者は、設計図書の定めにより調査結果を解析し、考察するものとする。

#### 7. 成果品

成果品は、2-7-1 プランクトン調査 第7項に準ずるものとする。

#### 8. 照査

(1) 受託者は、設計図書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。

(2) 照査は、2-7-1 プランクトン調査 第8項に準ずるものとする。

### 2-7-5 藻場調査

#### 1. 適用の範囲

環境生物調査のうち、藻場調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 調査機器

受託者は、設計図書に定める調査機器を用いるものとし、事前に業務担当員の承諾を得るものとする。

#### 3. 調査方法

受託者は、設計図書に定める調査項目、調査時期、調査範囲、調査点、調査測線及び調査方法により実施するものとする。

#### 4. 試料の固定

受託者は、設計図書の定める方法により行うものとする。

#### 5. 試料の同定・分析

受託者は、設計図書に定める項目の同定・分析を行うものとする。

#### 6. 調査結果の解析及び考察

受託者は、設計図書の定めにより、調査結果を解析し、考察を行うものとする。

#### 7. 成果品

成果品は、2-7-1 プランクトン調査 第7項に準ずるものとする。

#### 8. 照査

(1) 受託者は、設計図書の定めにより、調査結果を解析し、考察を行うものとする。

(2) 照査は、2-7-1 プランクトン調査 第8項に準ずるものとする。

### 2-7-6 魚介類調査

#### 1. 適用の範囲

環境生物調査のうち、魚介類調査に関する一般的事項を取扱うものとする。

#### 2. 調査機材

受託者は、設計図書に定める調査機材を用いるものとし、事前に業務担当員の承諾を得るものとする。

#### 3. 調査方法

受託者は、設計図書の定める調査対象種、調査方法、調査時期、調査機器、調査位置及び統計調査により行うものとする。

#### 4. 試料の固定

受託者は、設計図書に定める方法により試料の固定及び保存を行うものとする。

#### 5. 試料の同定・分析

受託者は、設計図書に定める項目の同定・分析を行うものとする。

#### 6. 調査結果の解析及び考察

受託者は、設計図書の定めにより、調査結果を解析し、考察を行うものとする。

7. 成果品

成果品は、2-7-1 プランクトン調査 第7項に準ずるものとする。

8. 照 査

(1) 受託者は、設計図書に定めのある場合、照査技術者により照査を行うものとする。

(2) 照査は、2-7-1 プランクトン調査 第8項に準ずるものとする。

# 3 作 図

# 3 作 図

## 目 次

3-1	一般事項	.....	71
3-2	作図様式等	.....	71

# 3 作 図

## 3-1 一般事項

1. 測量調査結果を作図に取りまとめるには、他に定める以外は、本作図様式によるものとする。
2. 平面図の図式は、「規程」付録7公共測量標準図式を適用し、応用測量で特記ある場合はそれによるものとする。

## 3-2 作図様式等

1. 使用する用紙は、作図仕様の用紙を使用するものとする。
2. 作図の様式については、作図様式集により作成するものとする。

### 8-2-1 路線測量における土質の表示

1. 路線測量における土質調査は、地表面より1m程度までハンドオーガボーリング等により試掘し、目視により土質を判定するものとする。
2. 土質の表示記号は、土の種類を表示記号により縦断図に作図するものとし、余白に凡例を記入する。

3-2-1 作図仕様

作業種別		汀線・深浅測量（漁場）
図面種別		
平面図	用紙	ポリエステルフィルム #300以上
	標題 起 点	業務担当員の指示による
	縮 尺	
縦断面図	用紙	ポリエステルフィルム #200以上
	標 題	様式-1 図面の右下
	書 式 縮 尺	業務担当員の指示による
横断面図	用紙	ポリエステルフィルム #200以上
	標 題	様式-1 図面の右下
	起 点 縮 尺	業務担当員の指示による
	記載事項	1. 土質の変更線      2. 河川沿…HWL、LWL 3. 海岸沿…㊦H. H. W. L (既往最高潮位)   ㊧H. W. L (朔望平均満潮位)   ㊨L. W. L (朔望平均干潮位)
	視 方 向	
配 置 例		
構造調査物図	用紙	
	標 題	
	縮 尺	



### 3-2-2 様 式

様式-1

<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 5px;">↑</div> <div style="margin-bottom: 5px;">↑</div> <div style="margin-bottom: 5px;">8.0cm</div> <div style="margin-bottom: 5px;">各1.0cm</div> <div style="margin-bottom: 5px;">↓</div> <div style="margin-bottom: 5px;">↓</div> <div style="margin-bottom: 5px;">※業務名のみ2.0cm</div> </div>	年 度	令 和 年 度		
	業 務 名			
	図 面 名			
	縮 尺		図 面 番 号	葉の内 号
	測 量 年 月			
	測 量 者 名			
	北 海 道 ○ ○ ( 総 合 ) 振 興 局			
	← 2.0cm →	← 3.0cm →	← 2.0cm →	← 3.0cm →
	← 10.0cm →			

参考様式-1

<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 5px;">↑</div> <div style="margin-bottom: 5px;">8.9cm</div> <div style="margin-bottom: 5px;">↓</div> </div>	令 和 年 度
	計 画 附 図
	全 葉 の 内 号
	縮 尺
	北 海 道
	← 7.8cm →

# 4 測 量 標

# 4 測 量 標

## 目 次

4 - 1	測量標の形状等	.....	76
4 - 2	測量標の埋設	.....	76

# 4 測 量 標

## 4-1 測量標の形状等

測量に使用する測量標の形状・寸法・材質・色等は、設計図書によるものとする。なお、設計図書に定めがない場合については、下表によるものとする。

作業種別	名 称	材 質	杭の表示色	形状寸法(cm)	備 考
漁場	主要原点杭	コンクリート	赤色 (t=5cm)	12×12×90	
	補助原点杭	木・プラスチック	〃	9×9×90	
	補 点 杭	〃	〃	6×6×60	

※1 コンクリート杭については、軽量コンクリート杭も使用することができる。

※2 材質が木の場合の形状寸法は、一般的な製材（原木や丸太等をのこぎり挽きした状態のもの）としての規格で表示しているため、かんな仕上げ等を施した場合の実寸法とは異なることに留意すること。

## 4-2 測量標の埋設

測量標の埋設測量にあたっては、北海道建設部測量調査設計業務共通仕様書 I 測量業務共通仕様書 9 測量標 9-2 測量標の埋設に準じること。