

漁港関係事業調査設計・測量業務等共通仕様書

平成25年4月

島根県農林水産部漁港漁場整備課

漁港関係事業調査設計・測量業務等共通仕様書

目 次

1 章 総 則

1-1	一 般	1
1-2	用語の定義	1
1-3	業務の着手	3
1-4	設計図書の点検	3
1-5	監督職員	3
1-6	管理技術者等	3
1-7	照査技術者及び照査の実施	3
1-8	担当技術者	4
1-9	提出書類	4
1-10	打合せ等	4
1-11	業務計画書	4
1-12	基準面	5
1-13	資料等の貸与及び返還	5
1-14	作業時間	5
1-15	関係官公庁への手続き等	5
1-16	地元関係者との交渉等	5
1-17	土地等への立入り	5
1-18	成果品の提出	6
1-19	関連法令及び条例の遵守	6
1-20	検 査	6
1-21	修 補	6
1-22	損害	6
1-23	条件変更等	7
1-24	契約変更	7
1-25	履行期間の変更	7
1-26	一時中止	8
1-27	発注者の賠償責任	8
1-28	受注者の賠償責任	8
1-29	部分使用	8
1-30	再委託	8
1-31	成果品の使用等	9
1-32	守秘義務	9
1-33	業務管理	9
1-34	安全管理	9
1-35	臨機の措置	10
1-36	履行報告	10
1-37	環境保全	10
1-38	委員会等の設置	11
1-39	工業所有権の取扱い	11
1-40	電子計算機の使用	11
1-41	業務コスト調査	11

2章 深浅測量

1節 深浅測量

2-1-1	適用の範囲	12
2-1-2	測量基準	12
2-1-3	水深測量	13
2-1-4	測深間隔	14
2-1-5	測量結果の整理及び解析	14
2-1-6	成果品	14
2-1-7	照査	15

2節 水路測量

2-2-1	適用の範囲	15
2-2-2	測量基準	15
2-2-3	水深測量	15
2-2-4	測深線間隔及び未測深幅	16
2-2-5	測量結果の整理及び解析	17
2-2-6	成果品	18
2-2-7	照査	18

3節 汀線測量

2-3-1	適用の範囲	19
2-3-2	測量基準	19
2-3-3	水準測量	19
2-3-4	成果品	19
2-3-5	照査	19

4節 地形測量

2-4-1	適用の範囲	19
2-4-2	地形測量	19
2-4-3	成果品	19
2-4-4	照査	19

3章 探査工

1節 磁気探査

3-1-1	適用の範囲	20
3-1-2	探査準備	20
3-1-3	探査機器等	20
3-1-4	磁気探査	20
3-1-5	測定結果の整理及び解析	20
3-1-6	成果品	20
3-1-7	照査	21

2節 潜水探査

3-2-1	適用の範囲	21
3-2-2	探査準備	21
3-2-3	設標	21
3-2-4	一般事項	21
3-2-5	潜水探査	21
3-2-6	残存爆発物が発見された場合の処置	21
3-2-7	成果品	21

4章 土質調査

1節 土質調査

4-1-1	適用の範囲	23
4-1-2	準備工	23
4-1-3	ボーリング工	23
4-1-4	掘進深さ	24
4-1-5	台船方式ボーリング	24
4-1-6	原位置試験	24
4-1-7	検層	24
4-1-8	観察試料の採取	24
4-1-9	台船方式原位置試験	25
4-1-10	乱さない試料の採取	25
4-1-11	乱れの少ない試料の取扱い	27
4-1-12	岩盤資料採取	27
4-1-13	土質試験	27
4-1-14	試験結果の整理及び解析	27
4-1-15	成果品	27
4-1-16	照査	28

2節 音波探査

4-2-1	適用の範囲	28
4-2-2	探査準備	28
4-2-3	探査機器等	28
4-2-4	音波探査	28
4-2-5	測定結果の整理及び解析	28
4-2-6	成果品	28
4-2-7	照査	29

5章 環境調査

1節 流況調査

5-1-1	適用の範囲	30
5-1-2	調査準備	30
5-1-3	位置測量	30
5-1-4	観測機器	30
5-1-5	観測	30
5-1-6	観測結果の整理及び解析	30
5-1-7	成果品	30
5-1-8	照査	30

2節 水質調査

5-2-1	適用の範囲	31
5-2-2	調査準備	31
5-2-3	位置測量	31
5-2-4	観測機器	31
5-2-5	採水・観測	31
5-2-6	水質試験	31
5-2-7	試験機関	34
5-2-8	観測結果の整理及び解析	34
5-2-9	成果品	34
5-2-10	照査	34

3節 底質調査		
5-3-1	適用の範囲	35
5-3-2	調査準備	35
5-3-3	位置測量	35
5-3-4	観測機器	35
5-3-5	採泥・観測	35
5-3-6	底質試験	35
5-3-7	試験機関	37
5-3-8	観測結果の整理及び解析	37
5-3-9	成果品	37
5-3-10	照査	37
4節 騒音調査		
5-4-1	適用の範囲	37
5-4-2	調査準備	37
5-4-3	資料収集整理	37
5-4-4	観測機器	37
5-4-5	測定	37
5-4-6	測定結果の整理及び解析	38
5-4-7	成果品	38
5-4-8	協議・報告	38
5-4-9	照査	38
5節 振動調査		
5-5-1	適用の範囲	38
5-5-2	調査準備	38
5-5-3	資料収集整理	38
5-5-4	観測機器	38
5-5-5	測定	38
5-5-6	測定結果の整理及び解析	39
5-5-7	成果品	39
5-5-8	協議・報告	39
5-5-9	照査	39
6節 悪臭調査		
5-6-1	適用の範囲	39
5-6-2	調査準備	39
5-6-3	資料収集整理	39
5-6-4	測定・調査	39
5-6-5	調査項目	39
5-6-6	測定方法	39
5-6-7	測定結果の整理及び解析	39
5-6-8	成果品	39
5-6-9	協議・報告	39
5-6-10	照査	40
7節 環境生物調査		
5-7-1	プランクトン調査	41
5-7-2	卵・稚仔調査	41
5-7-3	底生生物調査	42
5-7-4	付着生物調査	43
5-7-5	藻場調査	43
5-7-6	魚介類調査	44

6章 気象・海象調査

1節 気象調査

6-1-1	適用の範囲	45
6-1-2	調査準備	45
6-1-3	観測機器	45
6-1-4	観測	45
6-1-5	観測資料の整理及び解析	45
6-1-6	成果品	45
6-1-7	照査	45

2節 波浪調査

6-2-1	適用の範囲	46
6-2-2	調査準備	46
6-2-3	観測機器	46
6-2-4	観測	46
6-2-5	観測資料の整理及び解析	46
6-2-6	成果品	46
6-2-7	照査	46

3節 潮位調査

6-3-1	適用の範囲	47
6-3-2	調査準備	47
6-3-3	観測機器等	47
6-3-4	水準測量	47
6-3-5	検潮	47
6-3-6	観測資料の整理及び解析	47
6-3-7	成果品	47
6-3-8	照査	47

7章 計画調査

1節 一般事項

7-1-1	適用の範囲	48
7-1-2	計画準備	48
7-1-3	使用する基準及び図書	48

2節 現況特性等の把握

7-2-1	適用の範囲	48
7-2-2	漁港の現況	48
7-2-3	自然条件	48
7-2-4	社会・経済条件	49
7-2-5	漁業条件	49
7-2-6	産業（漁業以外）	50
7-2-7	貨客流動	51
7-2-8	交通体系	51
7-2-9	地域開発計画	51
7-2-10	地域指定状況	52
7-2-11	陸域・水域の環境及び利用現況	52
7-2-12	権利関係	52
7-2-13	現況等把握結果の整理	53

3節 基本方針の策定	
7-3-1 適用の範囲	53
7-3-2 調査対象漁港の位置付け	53
7-3-3 整備目標と主要施策	53
4節 漁港利用の将来推計	
7-4-1 適用の範囲	53
7-4-2 推計の目標年次等	54
7-4-3 取扱漁獲量	54
7-4-4 漁港利用船舶隻数	54
7-4-5 漁港利用者数	54
5節 施設計画及び土地利用計画	
7-5-1 適用の範囲	54
7-5-2 外郭施設計画	54
7-5-3 水域施設計画	54
7-5-4 係留施設計画	55
7-5-5 輸送施設計画	55
7-5-6 フィッシャリーナ計画	55
7-5-7 漁港環境整備施設等計画	55
7-5-8 自然調和型漁港づくり推進施設計画	56
7-5-9 漁港交流広場整備施設計画	56
7-5-10 土地造成及び土地利用計画	56
6節 計画関連検討事項	
7-6-1 適用の範囲	56
7-6-2 工程計画	57
7-6-3 整備主体等	57
7-6-4 概算事業費の算出	57
7-6-5 管理運営主体等	57
7-6-6 事業採算性	57
7-6-7 法線計画	57
7-6-8 開発効果	57
7-6-9 実現化への課題	57
7節 照査及び成果品	
7-7-1 適用の範囲	58
7-7-2 協議・報告	58
7-7-3 照査	58
7-7-4 成果品	58
8章 環境影響評価調査	
1節 一般事項	
8-1-1 適用の範囲	59
8-1-2 計画準備	59
8-1-3 使用する基準及び図書	59
2節 自然条件、社会条件の把握	
8-2-1 適用の範囲	59
8-2-2 気象条件	59
8-2-3 水象条件	59
8-2-4 社会条件	60

8-2-5	環境関連計画	60
8-2-6	地域指定状況	60

3節 環境に関する現況把握

8-3-1	適用の範囲	60
8-3-2	大気質	60
8-3-3	潮流	60
8-3-4	水質	61
8-3-5	底質	61
8-3-6	騒音	61
8-3-7	振動	61
8-3-8	悪臭	62
8-3-9	自然環境	62

4節 環境保全目標の検討

8-4-1	適用の範囲	62
8-4-2	目標の検討	62

5節 環境予測及び影響評価

8-5-1	適用の範囲	62
8-5-2	大気質の予測及び影響評価	62
8-5-3	潮流の予測及び影響評価	62
8-5-4	水質の予測及び影響評価	63
8-5-5	底質の影響評価	63
8-5-6	騒音の予測及び影響評価	63
8-5-7	振動の予測及び影響評価	63
8-5-8	悪臭の影響評価	63
8-5-9	自然環境の予測及び影響評価	63
8-5-10	環境保全対策及び環境監視計画の検討	63
8-5-11	総合評価	64
8-5-12	環境影響評価書	64

6節 照査及び成果品

8-6-1	適用の範囲	64
8-6-2	協議・報告	64
8-6-3	照査	64
8-6-4	成果品	64

9章 設計

1節 一般事項

9-1-1	適用の範囲	65
9-1-2	計画準備	65
9-1-3	使用する基準及び図書	65
9-1-4	設計手法	65
9-1-5	特許工法	65
9-1-6	リサイクル計画書の作成	65

2節 設計条件

9-2-1	適用の範囲	65
9-2-2	自然条件	65
9-2-3	機能条件	65
9-2-4	材料条件	66

9-2-5	施工条件	66
9-2-6	基礎の検討	66
3節 基本設計		
9-3-1	適用の範囲	66
9-3-2	基本設計	66
9-3-3	概算数量及び概算工事費等	66
9-3-4	図面作成	66
9-3-5	協議・報告	66
9-3-6	照査	66
9-3-7	成果品	67
4節 細部設計		
9-4-1	適用の範囲	67
9-4-2	設計計画	67
9-4-3	設計波の算定	67
9-4-4	細部設計	67
9-4-5	数量計算	68
9-4-6	図面作成	68
9-4-7	付帯施設	68
9-4-8	協議・報告	68
9-4-9	照査	68
9-4-10	成果品	68
5節 実施設計		
9-5-1	適用の範囲	68
9-5-2	設計計画	69
9-5-3	実施設計	69
9-5-4	数量計算等	69
9-5-5	協議・報告	69
9-5-6	照査	69
9-5-7	成果品	69

1 章 総 則

1-1 一 般

- 1) 漁港関係事業調査設計・測量業務等共通仕様書（以下「共通仕様書」という。）は漁港及び漁港海岸に係る、土質調査、環境調査などの自然条件調査及び測量並びに計画・設計に関する業務（以下「調査設計業務」という。）を対象として、その調査設計業務の契約書（以下「契約書」という。）及び設計図書の内容の統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他必要な事項を定め、もって契約の適正な履行の確保を図るものである。
- 2) 設計図書は、相互に補完し合うものとし、そ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) 特記仕様書、図面又は共通仕様書の間には相違がある場合、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、受注者は監督職員に確認し指示を受けなければならない。

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) 「発注者」とは、支出負担行為担当官若しくは分任支出負担行為担当官又は契約担当官若しくは分任契約担当官をいう。
- 2) 「受注者」とは、調査設計業務の実施に関し、発注者と業務請負契約を締結した個人若しくは会社、その他の法人又は法令の規定により認められたその一般継承人をいう。
- 3) 「監督職員」とは、契約図書に定められた範囲内において、受注者又は主任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項の規定に基づき発注者が定め受注者に通知したもので、総括監督員、主任監督員、監督員を総称していう。
- 4) 「主任監督員」とは、主に受注者又は管理技術者に対する指示、承諾及び協議のうち重要なものの処理及び業務内容の変更、一時中止の必要があると認める場合における発注者への報告等を行い、監督員の指揮監督を行う者をいう。
- 5) 「監督員」とは、主に受注者又は管理技術者に対する指示、承諾及び協議で重要なものを除くものの処理、業務の一時中止の必要があると認める場合における主任監督員への報告を行う者をいう。
- 6) 「検査職員」とは、契約書第30条第2項の規定に基づき調査設計業務の完了検査及び指定部分に係る検査の都度、発注者が選任した者をいう。
- 7) 「管理技術者」とは、共通仕様書及び特記仕様書に定めた資格を有する者で契約の履行に関し、技術上の管理をつかさどる者で、契約書第9条第1項の規定に基づき受注者が定め、発注者に通知した者をいう。
- 8) 「照査技術者」とは、共通仕様書及び特記仕様書に定めた資格を有する者で、契約の履行に関し、技術上の照査をつかさどる者で、契約書第10条第1項の規程に基づき受注者が定め、発注者に通知した者をいう。
- 9) 「担当技術者」とは、契約の履行に関し、管理技術者のもとで業務を担当する者であって受注者が定め、発注者に通知した者をいう。
- 10) 「同等の能力と経験を有する技術者」とは、当該業務に関する技術上の知識を有する者で、特記仕様書で規定する者又は発注者が承諾した者をいう。
- 11) 「契約図書」とは、契約書及び設計図書をいう。
- 12) 「契約書」とは、漁港漁場設計・測量・調査等業務契約書をいう。
- 13) 「設計図書」とは、仕様書、図面、現場説明書及び現場説明に対する質問回答書をいう。
- 14) 「仕様書」とは、共通仕様書、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。
- 15) 「共通仕様書」とは、契約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調査設計業務の順序、実施方法等業務を実施するうえで必要な技術的要求を説明

- したもののうち、あらかじめ定型的な内容を盛り込み作成した図書をいう。
- 16) 「**特記仕様書**」とは、共通仕様書の他に、個々の契約に際し、当該業務の名称、業務概要、調査場所、履行期間、適用する共通仕様書、制約条件、業務の種類及び数量、技術的要求及び内容等を記載した図書をいう。
 - 17) 「**現場説明書**」とは、現場説明時に発注者が入札参加者に対して当該業務の契約条件等を説明するための書類で、契約書に添付された書面をいう。
 - 18) 「**入札説明書**」とは、発注者が入札公告時に入札参加資格、技術提案の内容、入札手続き等を説明するために公表した書面をいう。
 - 19) 「**質問回答書**」とは、質問受付時に入札参加者が提出した契約条件等に関する質問に対して発注者が回答し、契約書に添付された書面をいう。
 - 20) 「**図面**」とは、契約図書に添付された図面をいう。なお、設計図書に基づき監督職員が受注者に指示した図面及び受注者が提出し、監督職員が書面により承諾した図面を含むものとする。
 - 21) 「**指示**」とは、契約図書の定めに基づき監督職員が管理技術者に対し、調査設計業務の遂行上必要な事項について、書面をもって示し、実施させることをいう。
 - 22) 「**請求**」とは、発注者又は受注者が契約内容の履行或いは変更に関して相手方に書面をもって行為、あるいは同意を求めることをいう。
 - 23) 「**通知**」とは、発注者又は監督職員と受注者又は管理技術者の間で、調査設計業務の遂行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。
 - 24) 「**報告**」とは、受注者又は管理技術者等が発注者又は監督職員に対し、業務の遂行に係わる事項について、書面をもって知らせることをいう。
 - 25) 「**申出**」とは、受注者が契約内容の履行あるいは変更に関し、発注者に対し書面をもって同意を求めることをいう。
 - 26) 「**承諾**」とは、契約図書に示された事項について、発注者又は監督職員と受注者又は管理技術者の間で、書面で同意することをいう。
 - 27) 「**確認**」とは、契約図書に示された事項について、臨場若しくは関係資料により、その内容について契約図書との適合を確かめることをいう。
 - 28) 「**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。
 - 29) 「**回答**」とは、質問に対して書面をもって答えることをいう。
 - 30) 「**協議**」とは、書面により契約図書の定めに基づき、発注者又は監督職員と受注者又は管理技術者が契約の履行上必要な事項について対等の立場で合議し、結論を得ることをいう。
 - 31) 「**提出**」とは、発注者若しくは監督職員が受注者若しくは管理技術者に対し、又は受注者若しくは管理技術者が発注者若しくは監督職員に対し、事業に係わ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。
 - 32) 「**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、署名又は捺印したものを有効とする。別に様式の定めのある場合は、これによるものとする。緊急を要する場合は、ファクシミリ又は電子メール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。
 - 33) 「**検査**」とは、受注者が履行した契約内容について、検査職員が契約図書に基づき契約の履行を確認することをいう。
 - 34) 「**打合せ**」とは、調査設計業務を適正かつ円滑に実施するために監督職員と管理技術者が面談により、業務の方針、条件等の疑義を正すことをいう。
 - 35) 「**修補**」とは、発注者が検査時に受注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注者が行うべき訂正、補足その他の措置をいう。
 - 36) 「**協力者**」とは、受注者が調査設計業務の遂行にあたって、再委託する者をいう。
 - 37) 「**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ものをいう。
 - 38) 「**立会**」とは、設計図書に示された項目について、監督職員が臨場により、その内容について契約図書との適合を確認することをいう。
 - 39) 「**JIS**」とは、日本工業規格をいう。
 - 40) 「**JGS**」とは、地盤工学会基準をいう。

1-3 業務の着手

受注者は、契約締結後15日以内に調査設計業務に着手するものとする。この場合、着手とは、管理技術者が調査設計業務の実施のため監督職員との打合せ又は現地踏査を開始することをいう。

1-4 設計図書の点検

受注者は、設計図書の内容を十分点検し、疑義のある場合、監督職員に書面により通知し、その指示を受けるものとする。

1-5 監督職員

- 1) 発注者は、調査設計業務における監督職員を定め、受注者に通知するものとする。
- 2) 監督職員は、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) 当該業務における監督職員の権限は、契約書第8条第2項に規定した事項である。
- 4) 監督職員がその権限を行使する場合は、書面により行うものとする。
ただし、緊急を要する場合又はその他の理由により監督職員が受注者に対し口頭による指示等を行った場合、受注者はその指示等に従うものとする。監督職員は、その指示等を行った後、7日以内に書面により受注者にその指示等の内容を通知するものとする。

1-6 管理技術者等

- 1) 受注者は、業務の実施に先立ち、当該業務の技術上の管理を行う管理技術者1名を定め、発注者に通知するものとする。なお、管理技術者を変更する場合も同様とするものとする。(設計共同企業体である場合を含む。)
- 2) 管理技術者は、契約図書等に基づき、調査設計業務に関する技術上の一切の事項を処理するものとする。
- 3) 管理技術者等は、技術士(総合技術監理部門(業務に該当する選択科目)又は業務に該当する部門)又は、これと同等の能力と経験を有する技術者、あるいはシビルコンサルティングマネージャー(以下「RCCM」という。)の資格保有者であり、特記仕様書に定める業務経験を有することと、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) 管理技術者等に委任できる権限は、契約書第9条第2項に規定した事項とする。ただし、受注者が管理技術者に委任できる権限を制限する場合は、発注者に通知するものとする。
- 5) 管理技術者等は、監督職員が指示する関連のある調査設計業務の受注者と十分に協議の上相互に協力し、業務を実施しなければならない。
- 6) 受注者又は管理技術者は、屋外の調査設計業務では協力者等に適宜、安全対策、環境対策、衛生管理、地元関係者に対する応対等の指導及び教育を行うものとする。また、調査設計業務が適正に遂行されるように管理及び監督するものとする。
- 7) 管理技術者は、監督職員が指示する関連のある調査設計業務の受注者と十分に協議の上、相互の協力をし、業務を実施するものとする。

1-7 照査技術者及び照査の実施

- 1) 受注者は、発注者が設計図書において照査技術者による照査を定めた場合、当該業務における照査技術者を定め、発注者に通知するものとする。
- 2) 照査技術者は、技術士(総合技術監理部門(業務に該当する選択科目)又は業務に該当する部門)又はこれと同等の能力と経験を有する技術者あるいはRCCMの資格保有者であり、特記仕様書に定める業務経験を有しなければならない。
- 3) 照査技術者は、照査計画を作成して業務計画書に記載し、照査に関する事項を定めなければならない。
- 4) 照査技術者は、設計図書に定めがある場合又は監督職員の指示する業務の節目に、照査技術者自身によりその成果品の照査を行わなければならない。
- 5) 照査技術者は、業務完了時に照査結果を照査報告書にとりまとめ、照査技術者の署

名捺印のうえ管理技術者に提出するものとする。

6) 管理技術者は、4) に規定する照査結果の確認を行わなければならない。

1-8 担当技術者

- 1) 受注者は、業務の実施に先立ち、担当技術者を定めた場合は、監督職員に通知するものとする。なお、担当技術者が複数にわたる場合は5名までとする。ただし、受注者が設計共同企業体である場合には、構成員毎に5名までとする。
- 2) 担当技術者は、設計図書等に基づき、適正に業務を実施しなければならない。
- 3) 担当技術者は照査技術者を兼ねることはできない。
- 4) 測量作業における担当技術者は、測量法に基づく測量士又は測量士補の有資格者でなければならない。

1-9 提出書類

- 1) 受注者は、契約図書の定めに従い、契約締結後に関係書類を監督職員を経て、発注者に遅滞なく提出しなければならない。ただし、業務委託料（以下「委託料」という。）に係る請求書、請求代金代理受領承諾書、遅延利息請求書、監督職員に関する措置請求に係る書類及びその他現場説明の際指定した書類を除く。
- 2) 受注者は、提出書類を契約関係の様式集等に基づき監督職員に提出するものとする。それに定めのないものは、監督職員の指示する様式によるものとする。
- 3) 受注者は、契約金額が100万円以上の業務を受注した場合、業務実績情報サービス(TECRIS)により、受注・変更・完了時に業務実績データを作成後、「登録のための確認のお願い」を印刷し、監督職員の確認を受けたうえ、登録機関に登録申請するものとする。また、登録内容に訂正が必要な場合、TECRISによりデータ訂正後、「訂正のための確認のお願い」を印刷し、監督職員の確認を受けたうえ、登録機関に登録するものとする。なお、受注者は登録機関に登録後、TECRISより「登録内容確認書」をダウンロードし、速やかに監督職員に提出しなければならない。登録の期日は次によるものとする。
 - (1) 受注時は契約締結後、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内とする。
 - (2) 完了時は業務完了後、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内とする。
 - (3) 登録内容の変更又は訂正時は変更又は訂正があった日から、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内とする。変更又は訂正時と完了時の間が10日間に満たない場合は、変更又は訂正時の登録を省略できるものとする。

1-10 打合せ等

- 1) 監督職員と管理技術者は、調査設計業務を適正かつ円滑に実施するため、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、受注者は、その都度、その内容を書面（打合せ記録簿）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、必要に応じて書面（打合せ記録簿）を作成するものとする。
- 2) 調査設計業務の着手時、設計図書に定める業務の区切り段階で監督職員と管理技術者は打合せを行うものとし、受注者は、その都度、その結果を書面（打合せ記録簿）に記録し相互に確認しなければならない。
- 3) 管理技術者等は、業務遂行上疑義が生じた場合、速やかに監督職員と協議するものとする。

1-11 業務計画書

- 1) 受注者は、業務の実施に先立ち、次に掲げる事項を記載した業務計画書を監督職員に提出するものとし、監督職員がその他の項目の補足を求めた場合は追記するものとする。
 - (1) 業務概要
 - (2) 実施方針
 - (3) 業務工程表
 - (4) 業務組織表

- (5) 打合せ計画
- (6) 主要機器・主要船舶・機械
- (7) 施設（検潮所、試験室等）
- (8) 安全管理
- (9) 環境保全対策
- (10) 成果品の内容、部数
- (11) 使用する主な図書及び基準
- (12) その他必要事項

なお、受注者は、設計図書において照査技術者による照査が定められている場合、照査計画について記載するものとする。

- 2) 受注者は、業務計画書の重要な内容を変更する場合、その都度、当該業務の着手前に変更する事項を記載した変更業務計画書を監督職員に提出しなければならない。
- 3) 監督職員が指示した事項については、受注者はさら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。

1-12 基準面

調査設計業務に用いる基準面は、特記仕様書の定めによるものとする。

1-13 資料等の貸与及び返還

- 1) 受注者は調査設計業務に必要な資料を自らの費用で備えるものとする。ただし、監督職員は、設計図書に定める図書及びその他関係資料を、受注者に貸与することができるものとする。
- 2) 受注者は、貸与された資料の必要がなくなった場合、ただちに監督職員に返却するものとする。
- 3) 受注者は、貸与された資料を丁寧に扱い、損傷してはならない。万一、損傷した場合には、請負者の責任と費用負担において修復するものとする。
- 4) 受注者は、設計図書に定める守秘義務に必要な資料を複製してはならない。

1-14 作業時間

- 1) 受注者は、当該業務に係る協力者等に対し、休日の確保を含めた労働時間の短縮に努めるものとする。
- 2) 受注者は、業務計画に記載した以外に夜間若しくは休日に現場で業務を行う場合、事前に監督職員に通知するものとする。

1-15 関係官公庁への手続き等

- 1) 受注者は、業務に関係する諸法令、諸条例に基づき官公庁、その他関係機関に対して、自らの負担で業務の遂行に支障のないように手続きを行うものとする。なお、受注者は、手続きに許可書等が発行される場合、その写しを監督職員に提出するものとする。
- 2) 受注者は、手続きに許可承諾条件がある場合、これを遵守するものとする。なお、受注者は、許可承諾条件が設計図書に定める事項と異なる場合、監督職員に通知し、その指示を受けるものとする。

1-16 地元関係者との交渉等

- 1) 地元関係者への説明、交渉等は、発注者又は監督職員が行うものとする。受注者は指示がある場合、説明の資料及び記録の作成に協力をするものとする。
- 2) 受注者は、地元関係者に誠意を持って接するものとし、地元関係者から調査設計業務の実施に関して苦情があった場合、直ちに監督職員に通知し、監督職員と協力してその解決にあたるものとする。

1-17 土地等への立入り

- 1) 土地又は水面への立ち入り許可及び承諾の手続きは、発注者又は監督職員が行うものとする。受注者は指示がある場合、これに協力をするものとする。

- 2) 受注者は、調査設計業務を実施するため、第三者の土地等に立ち入る場合、あらかじめ監督職員に通知するものとする。
- 3) 受注者は、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、直ちに監督職員に通知し、指示を受けるものとする。
- 4) 受注者は、調査設計業務を実施するため、宅地又はかき、さく等で囲まれた土地等に立ち入る場合又は植物・かき・さく等の伐除あるいは土地等又は工作物を一時使用する場合、あらかじめ監督職員に通知するものとする。通知を受けた監督職員は、当該所有者及び占有者の許可を得るものとする。受注者は指示がある場合、これに協力をするものとする。

1-18 成果品の提出

- 1) 受注者は、調査設計業務が完了した場合、設計図書に示す成果品（設計図書で照査技術者による照査が定められている場合は照査報告書を含む。）を業務完了通知書とともに監督職員に提出するものとする。
- 2) 受注者は、設計図書に定めがある場合、又は監督職員の指示を承諾した場合、履行期間途中において、成果品を部分提出するものとする。
- 3) 受注者は、成果品において使用する計量単位は、国際単位系（S I）とする。

1-19 関連法令及び条例の遵守

受注者は、業務に関連する諸法令・諸条例を遵守し、業務の円滑な進捗を図るものとする。

1-20 検査

受注者は、契約書第30条第1項の規定に基づき、業務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がすべて完了しているものとする。

- 1) 発注者は、完了検査に先立ち、受注者に対して検査日を通知するものとする。
- 2) 検査職員は、監督職員及び管理技術者の立会の上、次に掲げる検査を行うものとする。
 - (1) 調査設計業務の成果品
 - (2) 調査設計業務の管理状況
- 3) 受注者は、検査職員から完了検査に必要な資料の提出を求められた場合、これに応じるものとする。
- 4) 完了検査に要する費用は受注者の負担とする。
- 5) 完了検査の時間は、発注者の勤務時間内とする。ただし、止むを得ない理由があると検査職員が認めた場合は、この限りではない。
- 6) 契約書第36条に規定する「指定部分」が完了した場合は、契約書第30条の検査の規定を準用して指定部分検査を行うものとする。この場合、「業務」とあるのは「指定部分に係る業務」、「検査」とあるのは「指定部分検査」とそれぞれ読み替えるものとする。

1-21 修補

- 1) 受注者は、修補は速やかに行わなければならない。
- 2) 受注者は、検査職員が修補を指示した場合、指示された期限までに修補を終えるものとする。
- 3) 検査職員が修補を指示した場合、修補の完了の確認は監督職員が行うものとする。
- 4) 検査職員が指示した期間内に修補が完了しなかった場合、発注者は、契約書第30条第2項の規定に基づき検査の結果を受注者に通知するものとする。
- 5) 修補の完了が確認された場合、その指示の日から修補完了の確認の日までの期間を契約書第31条に規定する期間に含めないものとする。

1-22 損害

- 1) 受注者は、契約書第26条、第27条及び第28条に規定する損害が発生した場合、直ちに損害の詳細な状況を把握し、遅滞なく損害発生通知書により発注者に通知しなければ

ば

ならない。

2) 契約書第28条に規定する「設計図書で定めた基準」とは、次の各号に掲げるものをいう。なお、起因となった事象の観測データの使用は、公共機関、若しくは公益法人の気象記録等に基づくものを使用しなければならない。

(1) 波浪、高潮の場合

波浪、高潮が想定している設計条件以上又は周辺状況から判断してそれと同等以上と認められる場合。

(2) 強風の場合

最大風速（10分間の平均風速で最大のものをいう。）が15m/秒以上あった場合

(3) 降雨の場合

次のいずれかに該当する場合とする。

①24時間雨量（任意の連続24時間における雨量をいう。）が80mm以上

②1時間雨量（任意の60分における雨量をいう。）が20mm以上

③連続雨量（任意の72時間における雨量をいう。）が150mm以上

(4) 河川沿いの施設は、河川の警戒水位以上又はそれに準ずる出水により発生した場合

(5) 地震、津波、豪雪、竜巻の場合

周囲の状況により判断し、相当の範囲にわたり他の一般物件にも被害を及ぼしたと認められる場合。

3) 契約書第28条第2項に規定する「受注者が善良な管理者の義務を怠ったことに基づくもの」とは、契約書第25条に規定する臨機の措置を行ったと認められないもの及び災害の一因が受注者の責めによるものをいう。

1-23 条件変更等

1) 監督職員が、受注者に対して調査設計業務内容の変更又は設計図書の訂正（以下「業務の変更」という。）の指示を行う場合は、指示書によるものとする。

2) 受注者は、設計図書で明示されていない施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監督職員に報告し、その確認を求めなければならない。なお、「予期することのできない特別な状態」とは、以下のものをいう。

(1) 1-17 土地等への立入り 1) に定める現地への立入りが不可能となった場合。

(2) 天災その他不可抗力による損害。

(3) その他、発注者と受注者とが協議し当該規定に適合すると判断した場合。

1-24 契約変更

1) 発注者は、次の各号に掲げる場合、調査設計業務の契約変更を行うものとする。

(1) 調査設計業務内容の変更により契約金額に変更を生じる場合

(2) 履行期間の変更を行う場合

(3) 受注者と協議し、調査設計業務の実施上、必要があると認められる場合

(4) 契約書第25条の規定に基づき受注者が臨機の処置を行った場合

(5) 契約書第29条の規定に基づき契約金額の変更で代える業務内容の変更を行った場合

2) 発注者は、前項の場合、変更する契約図書を次の各号に基づき作成するものとする。

(1) 1-23 条件変更等の規定に基づき監督職員が受注者に指示した事項

(2) 調査設計業務の一時中止に伴う増加費用及び履行期間の変更等決定済みの事項

(3) その他発注者又は監督職員と受注者との協議で決定された事項

1-25 履行期間の変更

1) 発注者は、受注者に対して調査設計業務の変更の指示を行おうとする場合、履行期間変更協議の対象であるか否かを合わせて事前に通知しなければならない。

2) 発注者は、履行期間変更協議の対象であると確認された事項又は調査設計業務の一時中止を指示した事項であっても、残履行期間及び残業務量等から履行期間の変更が

必要でないとは判断した場合には、受注者と協議のうえ、履行期間変更を行わないことができるものとする。

- 3) 受注者は、契約書第21条の規定に基づき、履行期間の延長が必要と判断した場合、履行期間の延長理由、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発注者に提出しなければならない。
- 4) 受注者は、契約書第22条に基づき発注者の請求により履行期間を短縮した場合、速やかに業務工程表を修正し提出しなければならない。

1-26 一時中止

- 1) 発注者は、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、受注者に通知し、必要と認める期間、調査設計業務の全部又は一部を一時中止させることができるものとする。
 - (1) 第三者の土地等への立ち入り許可が得られない場合
 - (2) 関連する他の調査設計業務の進捗が遅れたため、調査設計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調査設計業務の続行が不相当又は不可能となった場合
 - (4) 災害等により調査設計業務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、受注者及び協力者等並びに監督職員の安全確保のため必要があると認めた場合
- 2) 発注者は、受注者が契約図書に違反し、又は監督職員の指示に従わない等、監督職員が必要と認めた場合、調査設計業務の全部又は一部の一時中止をさせることができるものとする。
- 3) 受注者は、前2項により業務を一時中止する場合、屋外で行う調査設計業務の現場を監督職員の指示により保全しなければならない。

1-27 発注者の賠償責任

発注者は、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、発注者の責めに帰すべきものとされた場合
- 2) 発注者の責めにより、当該業務を継続することが不可能となった場合

1-28 受注者の賠償責任

受注者は、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、受注者の責めに帰すべきものとされた場合
- 2) 契約書第39条に規定する瑕疵責任に係る損害

1-29 部分使用

- 1) 発注者は、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、受注者に対して部分使用を請求することができるものとする。
 - (1) 別の調査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) 受注者は、部分使用に承諾した場合、発注者に部分使用同意書とともに成果品を提出するものとする。

1-30 再委託

- 1) 契約書第6条第1項に規定する「主たる部分」とは、次の各号に掲げるものをいい、受注者は、これを再委託することはできない。
 - (1) 調査設計業務における総合的企画、業務遂行管理、手法の決定及び技術的判断。
 - (2) 解析業務における手法の決定及び技術的判断。
- 2) 受注者は、コピー、ワープロ、印刷、製本、計算処理、トレース、資料整理、模型製作等の簡易な業務の再委託にあたっては、発注者の承諾を必要としない。
- 3) 受注者は、1)及び2)に規定する業務以外の再委託にあたっては、発注者の承諾

を得なければならない。

- 4) 受注者は、調査設計業務を再委託する場合、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、管理のもとに調査設計業務を実施しなければならない。

なお、協力者は、島根県の測量・地質調査・建設コンサルタント等有資格者である場合は、指名停止期間中であってはならない。

1-31 成果品の使用等

受注者は、設計図書に特別の定めがない場合、契約書第5条第5項の規定に従い、発注者の承諾を得て、成果品を公表することができる。

1-32 守秘義務

- 1) 受注者は、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) 受注者は、当該業務の成果（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。
- 3) 受注者は、当該業務に関して発注者から貸与された情報、その他知り得た情報を「1-1-1業務計画書」に示す業務計画書の業務組織表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) 受注者は、当該業務に関して発注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、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しないこと。
- 6) 受注者は、当該業務完了時に、発注者への返却若しくは消去又は破棄を確実に行うこと。
- 7) 受注者は当該業務の遂行において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恐れがある場合には、これを速やかに発注者に報告するものとする。

1-33 業務管理

- 1) 受注者は、設計図書に適合するように十分な業務管理を行い、調査設計業務を実施するものとする。
- 2) 受注者は、当該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又は工事と、常に相互強調して業務を行うものとする。
- 3) 受注者は、「調査業務写真管理基準」の定めにより調査設計業務の実施状況を適切に記録するものとする。
- 4) 受注者は、調査設計業務に関連して独自に試験研究を行う場合、監督職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) 受注者は、潜水業務を伴う場合、適切に潜水作業従事者を配置するものとする。
- 6) 受注者は、調査設計業務が完了した場合、調査設計業務のために設置した施設、機器等をすみやかに撤去するものとする。

1-34 安全管理

- 1) 受注者は、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) 受注者は、調査設計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、協力者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) 受注者は、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、ただちに監督職員及び関係官公庁に通知するほか、遅滞なく別に定める「事故災害発生報告書」

を監督職員に提出するものとする。

- 4) 受注者は、海上又は海中に調査用機器等を設置する場合、事故防止のため浮標灯等の特記仕様書の定めにより設けるものとする。
- 5) 受注者は、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、特記仕様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) 受注者は、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、ただちに取り除けない場合は、標識を設置して危険箇所を明示し、監督職員及び関係官公庁に通知するものとする。
- 7) 受注者は、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監督職員及び関係官公庁に通知するものとする。
- 8) 受注者は、作業中に機雷、爆弾等の爆発物を発見又は拾得した場合、監督職員及び関係官公庁へただちに通知し、指示を受けるものとする。
- 9) 受注者は、ガソリン、塗料等の可燃物の周辺に、火気の使用を禁止する旨の表示を行う等適切な措置を講じるものとする。
- 10) 受注者は、残存爆発物があると予測される区域で調査設計業務を行う場合、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特記仕様書の定めるところにより、水雷保険、傷害保険および動産総合保険を付保するものとする。

1-35 臨機の措置

- 1) 受注者は、災害防止等のため必要があると認めるときは、臨機の措置をとらなければならない。また、受注者は、措置をとった場合には、その内容を速やかに監督職員に報告しなければならない。
- 2) 監督職員は、天災等に伴い成果品の品質及び履行期間の遵守に重大な影響があると認められるときは、受注者に対して臨機の措置をとることを請求することができるものとする。

1-36 履行報告

- 1) 受注者は、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に基づき作成し、監督職員に提出しなければならない。
- 2) 受注者は、前項の規定に基づく履行報告の提出時に、設計図書で定められた調査項目の実施予定時期を併せて通知するものとする。

1-37 環境保全

- 1) 受注者は、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設計業務の実施段階の各々で検討・実施するものとする。
- 2) 受注者は、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、ただちに応急処置を講じ、監督職員に通知するものとする。
また、受注者は、必要な環境保全対策を立て監督職員の承諾を得て、又は監督職員の指示に基づいて環境の保全に努めるものとする。
- 3) 受注者は、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) 受注者は、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、受注者は自らの負担で撤去し、処理するものとする。

1-38 委員会等の設置

- 1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、委員会、検討会等を設置するものとする。委員会等の構成、開催場所、回数、その他必要な事項は、特記仕様書の定めによるものとする。
また、受注者は、委員会、検討会等に監督職員を出席させるものとする。
- 2) 受注者は、管理技術者を委員会等に出席させ、特記仕様書の定めにより必要な事務を行うものとする。
- 3) 委員会の審議の結果、条件変更の必要が生じた場合には、**1-24 契約変更**の規程によるものとする。

1-39 工業所有権の取扱い

- 1) 受注者は、著作権、特許権等を使用する場合、特記仕様書に特許権等の対象である旨の明示がなく、その使用に関する費用負担を契約書第7条に基づき発注者に求める場合、権利を有する第三者と使用条件の交渉を行う前に発注者の承諾を得るものとする。
- 2) 受注者は、業務上、特許権等の工業所有権の対象となる発明又は考案をした場合、発注者に書面をもって通知するとともに、これを保全するために必要な措置を講じなければならない。また、出願及び権利の帰属等については、発注者と協議するものとする。
- 3) この場合、権利を取得するための手続き、権利の帰属等に関する事項については、発注者、受注者で協議して決定するものとする。

1-40 電子計算機の使用

- 1) 受注者は、調査設計業務に電子計算機を用いる場合、パーソナルコンピュータ程度の簡易計算機を用いる場合、または汎用プログラムを使用する場合を除き、事前に使用機種、プログラム名及び計算手法を監督職員に通知するものとする。
- 2) 受注者は、特記仕様書に電子計算機及びプログラムの定めのある場合、それに従うものとする。

1-41 業務コスト調査

予算決算及び会計令第85条の基準に基づく価格を下回る価格で契約した場合においては下記の事項に協力しなければならない。

- ①業務コスト調査にかかる調査票等の作成を行い、業務完了の日から90日以内に発注者に提出するものとする。

なお、調査票については別途指示するものとする。

- ②提出された調査票等の内容を確認するため、監督職員がヒアリング調査を実施する場合、当該調査に応じるものとする。

2章 深 浅 測 量

1 節 深浅測量

2-1-1 適用の範囲

本節は、深浅測量に関する一般的事項を取り扱うものとする。

2-1-2 測量基準

1) 基準点測量

受注者は、測量に用いる基準点として、漁港管理者及び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) 深浅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GPS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、GPS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。

(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

(6) GPS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、座標値の較差は、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) 検 潮

(1) 受注者は、図面及び特記仕様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) 受注者は、検潮所の新設を行う場合、図面及び特記仕様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) 受注者は、次により検潮するものとする。

(イ) 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。

(ロ) 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。

(ハ) 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) 受注者は、特記仕様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。

(イ) 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。

(ロ) 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。

3) 基本水準面最低水面及び平均水面

受注者は、基本水準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、長時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 Z_0 区分帯による Z_0 を減じた面を基本水準面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 : 基本水準面最低水面

A_0 : 基準検潮所の平均水面

A_0' : 測量地検潮所の平均水面

A_1 : 基準検潮所の短期平均水面

A_1' : 測量地検潮所の短期平均水面

Z_0 : 平均水面から基本水準面最低水面までの値

2-1-3 水深測量

1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域について水深測量を行うものとする。

2) 海上測位

(1) 受注者は、海上位置測量に使用する機器は、六分儀、経緯儀、測距儀、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、一a級水域及び一b級水域においては±5mを確保できるものを使用するものとする。

(2) 受注者は、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。

(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。

3) 測 深

(1) 測深機器

受注者は、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、特記仕様書に定めがなく、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、測量に先立ち監督職員に測深方法の承諾を得るものとする。

表 2-1 音響測深機の性能（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	90～230kHz（31m未満） 90～230kHz（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
マルチビーム（浅海用）音響測深機	
仮定音速度	1500m/s
発振周波数	36～455kHz
レンジ分解能	5cm以下
測深ビーム方式	クロスファンビーム
測深ビーム幅	1.5度以下×1.5度以下
インターフェロメトリ音響測深機	
発振周波数	100～500kHz
レンジ分解能	5cm以下
仮定音速度	1500m/s
受信素子数	4個以上

(2) 測深及び水深改正

- (イ) 受注者は、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、諸改正をおこなうものとする。
- (ロ) 受注者は、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喫水の確認は行わなければならない。
- (ハ) 受注者は、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、そのバーチェックを行うものとする。
- (ニ) 受注者は、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

受注者は、海面が平穏で視界が良好な場合に測深作業を行うものとする。

2-1-4 測深間隔

受注者は、図面及び特記仕様書に定める測深間隔で測深するものとする。

2-1-5 測量結果の整理及び解析

受注者は、特記仕様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。

2-1-6 成果品

- 1) 受注者は、特記仕様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) 受注者は、成果品として次に掲げる内容を記載した報告書、測深図を作成し、資料とともに監督職員に提出するものとする。

(1) 報告書

- ・ 件名
- ・ 測量箇所
- ・ 測量期間

- ・測量区域図
- ・測量機器
- ・測定方法
- ・地形解析結果
- ・測量結果と考察
- (2) 図 面
 - ・測深図（原図）
- (3) 資 料
 - ・航跡図（原図）
 - ・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）
 - ・測定記録（音響測深記録、検潮記録、電波又はG. P. S. 測位記録）

2-1-7 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) 成果物の適切性

2 節 水路測量

2-2-1 適用の範囲

本節は、海洋情報部と漁港管理者等が共同で実施する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。

2-2-2 測量基準

- 1) 基準点測量は、**2-1-2 測量基準 1)**を適用するものとする。
- 2) 検潮は、**2-1-2 測量基準 2)**を適用するものとする。
- 3) 基本水準面最低水面及び平均水面は、**2-1-2 測量基準 3)**を適用するものとする。

2-2-3 水深測量

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域の水路測量を行うものとする。
- 2) 海上測位は、**2-1-3 水深測量 2)**を適用するものとする。
- 3) 測 深
 - (1) 測深機器

受注者は、「表2-2音響測深機の性能（水深100m以浅）」に示す性能以上の多素子型音響測深機、マルチビーム音響測深機又はインターフェロメトリ音響測深機により測深を行うものとする。

なお、特記仕様書に定めがなく、上記の音響測深機により難しい場合は、測量に先立ち監督職員に測深方法の承諾を得るものとする。

表 2-2 音響測深機の性能（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	90～230kHz（31m未満） 90～230kHz（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
マルチビーム（浅海用）音響測深機	
仮定音速度	1500m/s
発振周波数	36～455kHz
レンジ分解能	5cm以下
測深ビーム方式	クロスファンビーム
測深ビーム幅	1.5度以下×1.5度以下
インターフェロメトリ音響測深機	
発振周波数	100～500kHz
レンジ分解能	5cm以下
仮定音速度	1500m/s
受信素子数	4個以上

(2) 測深及び水深改正

測深及び水深改正は、次に示す事項のほか、**2-1-3 水深測量 3) (2)**を適用するものとする。

(イ) 受注者は、直下測深値を採用するものとする。

ただし、斜測深の斜角度が5°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。

(ロ) 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°を超えないものとする。

(ハ) 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。

(ニ) 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するものとする。

(3) 作業条件は、**2-1-3 水深測量 3) (3)**を適用するものとする。

(4) 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、次の措置を行うものとする。

(イ) 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。

(ロ) 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。

(ハ) 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。

(ニ) 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。

① 比高が0.5m以下のもの。

② その最浅部が計画水深より深いもの。

③ 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。

2-2-4 測深線間隔及び未測深幅

1) 受注者は、水域の区分毎に「表 2-3 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るものとする。

表 2 - 3 未測深幅

水域の区分		使用機器	未測深幅	
			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	0 m	
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つのものに限る。)	3m	
		その他の機器	6m	
一b級	航路、泊地及びその付近	単素子音響測深機	8m	
		多素子音響測深機 (素子数が2つのものに限る。)	12m	
	その他の水域	全ての機器	50m又は水深の3倍のうち大きい値	

「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(一b級に限る。)

「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21年3月31日海上保安庁告示第110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。

- 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とする。
- 3) 受注者は、係船岸前面を測量する場合、未測深幅を防舷材前面から1 m以内となるように測深するものとする。
- 4) 受注者は、測深結果から判断して監督職員が最浅部の確認が必要と認めた場合、さらに密な測深を行うものとする。
- 5) 受注者は、測量船の蛇行のため未測深幅が「表 2 - 3 未測深幅」の規定量を超えた場合、再度測量するものとする。

2 - 2 - 5 測量結果の整理及び解析

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監督職員の承諾を得るものとする。

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の作成するものとする。

- (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、測量原図と同一とする。

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するものとする。

なお、浅所が確認された場合は、監督職員に通知するものとする。

- (2) 受注者は、浅い水深を優先に記録の読みとりを行い、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るものとする。
- 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うものとする。
- 4) 測深図（原図）
- (1) 受注者は、特記仕様書に定める縮尺の図面及び測量海域の海図と同縮尺の図面の2通りを作成するものとする。
 - (2) 受注者は、横メルカトル図法により作図するものとする。
 - (3) 受注者は、用紙に厚さ0.075mm以上のプラスチックシートを用い、図積は50cm×40cm以上96cm×63cmまでとし、事前に監督職員の承諾を得るものとする。
 - (4) 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するものとする。

2-2-6 成果品

- 1) 受注者は、特記仕様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) 受注者は、成果品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、資料とともに監督職員に提出するものとする。
 - (1) 報告書
 - ・ 件名
 - ・ 測量箇所
 - ・ 測量期間
 - ・ 測量区域図
 - ・ 測量機器
 - ・ 測定方法
 - ・ 地形解析結果
 - ・ 測量結果と考察
 - (2) 図面
 - ・ 測深図（原図）
 - ・ 測深図（海図と同縮尺）
 - ・ 側傍水深図
 - ・ 経緯度表地点表示図
 - ・ 検潮所基準測点結果
 - ・ 基準面決定簿
 - (3) 資料
 - ・ 測定図（航跡図、原点図、岸測図、測深図、水深原稿図、拡大水深原稿図）
 - ・ 測定帳簿（測角簿、測距簿、測深簿、測深誘導簿、検潮簿、原点計算簿、岸測簿）
 - ・ 測定記録（音響測深記録、検潮記録、電波又はG. P. S. 測位記録）

2-2-7 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

3節 汀線測量

2-3-1 適用の範囲

本節は、汀線測量に関する一般的事項を取り扱うものとする。

2-3-2 測量基準

基準点測量は、2-1-2 測量基準 1) を適用するものとする。

2-3-3 水準測量

1) 水準測量

受注者は、測量近辺に水準点がない場合は、国家水準点より主要な基準点の標高を求めることを必要とする水準測量を実施しなければならない。

2) 縦断測量

主要基準点及び補助基準点について往復水準測量を実施しなければならない。

3) 横断測量

受注者は、特記仕様書の定めにより、主要基準点及び補助基準点を基準とし、汀線にほぼ直角方向へ10m間隔に基本水準面までの水準測量を実施しなければならない。

なお、測定間隔は特記仕様書の定めによる。

2-3-4 成果品

受注者は、下記項目及び設計図書の定めにより成果品を作成し、提出しなければならない。

- ・観測手簿
- ・計算簿
- ・成果表
- ・線形図
- ・線形地形図(杭打設点網図)
- ・縦断図面
- ・横断図面
- ・詳細平面図
- ・点の記
- ・精度管理表
- ・その他資料

2-3-5 照 査

照査は、2-1-7 照査を適用するものとする。

4節 地形測量

2-4-1 適用の範囲

本節は、地形測量に関する一般的事項を取り扱うものとする。

2-4-2 地形測量

TS等を用いる方法による細部測量については、国土交通省公共測量作業規定による。

なお、国土交通省公共測量作業規定は、作業規定の準則(平成23年3月31日国土交通省告示第334号)を準用する。

2-4-3 成果品

成果品は、2-3-4 成果品を適用するものとする。

2-4-4 照 査

照査は、2-1-7 照査を適用するものとする。

3章 探 査 工

1節 磁気探査

3-1-1 適用の範囲

本節は、磁気探査に関する一般事項を取り扱うものとする。

3-1-2 探査準備

受注者は、探査を実施するに当たり、必要な計画・準備を行わなければならない。

3-1-3 探査機器等

- 1) 受注者は、特記仕様書に定める種類及び性能を有する磁気探査機を用いるものとする。
- 2) 受注者は、磁気反応を連続して記録し、かつ、直視できる記録計を用いるものとする。
- 3) 受注者は、使用に先立ち監督職員に船位測定機及び音響測深機の承諾を得るものとする。

3-1-4 磁気探査

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域の磁気探査を行うものとする。
- 2) 基準点測量は、**2-1-2 測量基準 1)**を適用するものとする。
- 3) 磁気探査位置の測定方法は、**2-1-3 水深測量 2)**を適用するものとする。
- 4) 受注者は、特記仕様書に定める深度まで探査するものとする。
- 5) 受注者は、特記仕様書に定める磁気量以上の磁気異常点を探知した場合、監督職員に通知するものとする。
- 6) 受注者は、センサーを海底面に対し一定の高さになるようにして探査を行うものとする。
- 7) 受注者は、動揺のないよう一定速度で磁気探査船を運航し、探査を行うものとする。
- 8) 受注者は、磁気探査位置の確認を50mごとに行うものとする。
- 9) 受注者は、探査区域を探査もれのないように行うものとする。

3-1-5 測定結果の整理及び解析

- 1) 受注者は、特記仕様書に定める磁気量の単位を用いるものとする。
- 2) 受注者は、特記仕様書に定める最低の磁気量まで解析するものとし、解析結果に基づいて考察するものとする。

3-1-6 成果品

- 1) 受注者は、特記仕様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) 受注者は、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、資料とともに監督職員に提出するものとする。

(1) 報告書

- ・件名
- ・探査場所
- ・探査期間
- ・探査位置図
- ・探査機器
- ・測定方法（探査測定方法、探査位置測定方法、磁気量算出方法）
- ・磁気異常測定値一覧表（位置、磁気量、埋没深度）
なお、異常点について説明を要するものは、測定値に付記するものとする。
- ・総航跡図
- ・磁気異常点位置図
- ・解析結果の考察

- (2) 資料
- ・航跡図（原図）
 - ・船位測定簿
 - ・測定記録（磁気記録、音響測深記録）
 - ・磁気量算出基礎資料
 - ・磁気異常点集約資料
 - ・使用した磁気探査機の総合感度試験資料

3-1-7 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) 探査方針及び探査内容の適切性
 - (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) 航跡と磁気異常点位置の的確性
 - (5) 成果品の適切性

2節 潜水探査

3-2-1 適用の範囲

本節は、潜水探査に関する一般的事項を取り扱うものとする。

3-2-2 探査準備

探査準備は、3-1-2 探査準備を適用するものとする。

3-2-3 設標

受注者は、潜水探査のため、海上に標識桿等を設置しなければならない。

3-2-4 一般事項

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域及び位置の潜水探査を行うものとする。
- 2) 受注者は、磁気探査機を携行した潜水士により潜水探査を行うものとする。

なお、特記仕様書に簡易探査機による探査、突棒探査又は見とおし探査の定めのある場合、それに従うものとする。

3-2-5 潜水探査

- 1) 受注者は、探査区域を探査漏れのないように潜水探査を行うものとする。
- 2) 受注者は、事前に探査機の性能表を監督職員に提出し、その承諾を得るものとする。
- 3) 受注者は、潜水探査により確認された磁気異常物が爆発物等の危険物以外の物であれば、すべて引き揚げるものとする。

ただし、引揚げが困難な場合の処置は、監督職員と協議するものとする。
- 4) 受注者は、引き揚げられた異常物の現場発生品調書を作成し、図面及び特記仕様書に記載された場所又は監督職員の指示する場所で引き渡すものとする。
- 5) 引き揚げられた異常物が磁気探査の結果に照らし疑義があり、その原因が探査に瑕疵があると認められる場合、監督職員は、再度、潜水探査を指示するものとする。

3-2-6 残存爆発物が発見された場合の処置

受注者は、潜水探査で残存爆発物その他危険物が発見された場合、位置の確認のできる標識を設置し、ただちに監督職員及び関係官公庁に通知するものとする。

3-2-7 成果品

- 1) 受注者は、特記仕様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) 受注者は、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、監督職員に提

出するものとする。

- ・件名
- ・探査場所
- ・探査期間
- ・探査位置図
- ・探査機器
- ・探査方法
- ・磁気異常物一覧表
一覧表には異常点番号、磁気量、品名、形状寸法、埋没深度、探査年月日等を記載するものとする。
- ・確認された磁気異常物の写真集
- ・磁気異常物の確認された位置図
- ・探査結果の考察

4 章 土 質 調 査

1 節 土質調査

4-1-1 適用の範囲

本節は、土質調査のためのボーリング、サンプリング、原位置試験、検層及び土質試験（土の力学試験を含む。）に関する一般的事項を取り扱うものとする。

4-1-2 準備工

- 1) 受注者は、陸上部における調査で地下埋設物（電話線、送電線、ガス管、上下水道管、光ケーブルその他）が予想される場合は、監督職員に報告し関係機関と協議の上、現場立会い等を行い、位置・規模・構造等を事前に確認しなければならない。
- 2) 受注者は、調査目的に適合したボーリングマシン、ポンプ、サンプリング用具、原位置試験用具、検層用具及び材料を用いるものとする。
なお、機械及び用具は、使用に先立ち監督職員の承諾を得るものとする。
- 3) 受注者は、地盤を乱さないように、真円回転で削孔できるボーリングマシン、ボーリングロッド、ケーシングパイプ等を用いるものとする。
- 4) 受注者は、作業の安全及び調査精度を確保できる構造のボーリング作業用足場を用いるものとする。
なお、足場の種類及び構造は、使用に先立ち監督職員の承諾を得るものとする。
- 5) 受注者は、調査地点の測量基準点は調査職員の指示によるものとする。
- 6) 受注者は、調査地点の測量に際して**2-1-2 測量基準 1)**に準ずるものとし、資料を監督職員に提出するものとする。
- 7) 受注者は、海上足場の存置期間中、特記仕様書に定める標識を設置し、管理するものとする。

4-1-3 ボーリング工

- 1) 受注者は、ロータリー工法によるケーシングパイプ方式又はコアチューブ方式によりボーリングを行うものとし、事前に監督職員の承諾を得るものとする。
- 2) 受注者は、「表4-1 ボーリングの必要孔径」に示す孔径で削孔するものとする。
なお、特記仕様書の定めのある場合は、これ以外の孔径によるものとする。

表4-1 ボーリングの必要孔径

土質区分	必要孔径		調査目的
	コアチューブ	ケーシングパイプ	
粘性土 砂質土	66mm	—	標準貫入試験、岩盤のコアリング
	86mm	97mm (90)	シンウォールサンプリング（エキステンションロッド式）、孔内水平載下試験、原位置ベーンせん断試験、PS検層、現場透水試験
礫質土	116mm	127mm (118)	シンウォールサンプリング（水圧式）ロータリー式二重管・三重管サンプリング（砂、硬質粘性土・礫質土のサンプリング等）

（ ）：内径を示す。

- 3) 受注者は、削孔用具の口元としてガイドパイプを用いるものとする。
- 4) 受注者は、削孔に泥水を用い、孔壁の崩壊を防止するものとする。
特に崩壊の恐れがある場合は、適切な径のケーシングパイプを挿入し、孔壁の崩壊を防止するものとする。

4-1-4 掘進深さ

受注者は、図面及び特記仕様書に定める深さまで掘進するものとする。

ただし、図面及び特記仕様書に定める深さに達する以前に調査目的を達成できた場合又は図面及び特記仕様書に定める深さに達しても調査目的を達成できない場合は、監督職員の指示によるものとする。

4-1-5 台船方式ボーリング

台船方式ボーリングは、4-1-3 ボーリングを適用するものとする。

4-1-6 原位置試験

1) 標準貫入試験

(1) 受注者は、「JIS A 1219土の標準貫入試験方法」により1.0mごとに標準貫入試験を行うものとする。

ただし、図面及び特記仕様書に定めのある場合は、それに従うものとする。

(2) 受注者は、粘性土の場合、原則として標準貫入試験を行わないものとする。

ただし、硬質粘性土で地層確認及び観察試料を採取する場合は、監督職員の指示によるものとする。

(3) 受注者は、標準貫入試験用サンプラーを孔底に降ろし、標準貫入試験の深さが掘進した際の孔底深さであることを確認するものとする。

なお、孔底深さが5cm以上浅い場合は、規定の深さまで掘直しを行うものとする。

2) 原位置ベーンせん断試験

(1) 受注者は、地盤の強さに応じてベーン寸法を選ぶものとする。

(2) 受注者は、「JGS1411-2003原位置ベーンせん断試験方法」で試験を行うものとする。

(3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める間隔で試験を行うものとする。

3) 電気式静的コーン貫入試験

(1) 受注者は、先端抵抗及び間隙水圧を測定するものとする。

(2) 受注者は、「JGS1435-2003電気式静的コーン貫入試験方法」で貫入試験等の試験を行うものとする。

(3) 受注者は、特記仕様書の定める貫入深さまで試験を行うものとする。

ただし、特記仕様書に定める貫入深さに達しない場合は、監督職員の指示によるものとする。

4) 孔内水平載荷試験

(1) 受注者は、使用する試験機の種類を使用に先立ち監督職員の承諾を得るものとする。

(2) 受注者は、「JGS1421-2003孔内水平載荷試験方法」により載荷試験を行うものとする。

(3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める実施地層及び試験間隔で試験を行うものとする。

5) その他の原位置試験

受注者は、図面及び特記仕様書の定めによりその他の原位置試験を行うものとする。

4-1-7 検層

1) PS検層

(1) 受注者は、「JGS1122-2003地盤の弾性波速度測定方法」を用い、特記仕様書に定める検層方法によりPS検層を行うものとする。

(2) 受注者は、図面及び特記仕様書の定める間隔で測定するものとする。

2) その他の検層

受注者は、特記仕様書の定めにより、その他の検層を行うものとする。

4-1-8 観察試料の採取

1) 受注者は、観察試料を1mごとに採取するものとする。

ただし、採取間隔は、上記及び特記仕様書の定めにより難しい場合、監督職員の指示

に従うものとする。

- 2) 受注者は、採取した観察試料を標本ビンに入れ、「表4-2 ラベル」に示すラベルを貼付し、土層の変化が分かるよう標本箱に整理し、監督職員に提出するものとする。

表4-2 ラベル

件名	
試料番号	号 番
採取深さ	m ~ m
土質名	
色調	
N 値	(回/cm)
採取年月日	年 月 日
受注者名	

4-1-9 台船方式原位置試験

台船方式原位置試験は、4-1-6 原位置試験を適用するものとする。

4-1-10 乱さない試料の採取

1) 軟らかい粘性土の試料採取

- (1) 受注者は、軟らかい粘性土の乱さない試料を採取する場合、「JGS 1221-2003 固定式ピストン式シンウォールサンプラーによる土試料の採取方法」に示されたエキステンションロッド式又は水圧式の固定ピストン式シンウォールサンプラーを用いるものとする。
- (2) 受注者は、乱さない試料の採取を1.5mごとに行うものとする。
ただし、図面及び特記仕様書の定めのある場合は、それに従うものとする。
- (3) 受注者は、シンウォールサンプリングを行う場合「表4-3 サンプリングチューブ諸元」及び「図4-1 サンプリングチューブ」に定める諸元を有する引抜き管のサンプリングチューブを用いるものとする。
- (4) 受注者は、その他のサンプラーによりサンプリングを行う場合、特記仕様書に定める材質及び諸元を有する引抜き管のサンプリングチューブ又はライナーを用いるものとする。

表4-3 サンプリングチューブ諸元

名称	記号	仕様
材質		ステンレススチール (SUS-304)
内径	D_s	75mm ± 0.5mm
肉厚	t	1.5mm ~ 2.0mm
刃先角度	α	6° ± 1°
刃先肉厚	t'	0.2mm ± 0.05mm
長さ		1,000mm
扁平度		$D_t(\max) - D_t(\min) < 1.5\text{mm}$
ただし、 $D_t(\max)$ 、 $D_t(\min)$ はそれぞれ任意の断面における最大外径、最小外径を示す。		

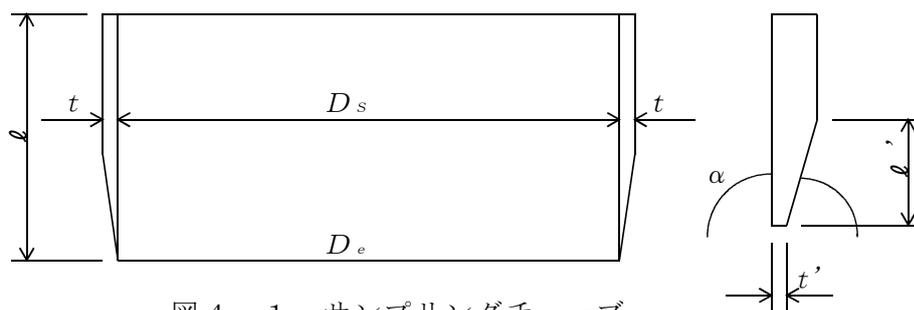


図 4-1 サンプリングチューブ

- (5) 受注者は、サンプリングチューブを反復使用しないものとする。
- (6) 受注者は、サンプラーを孔底に降ろし、試料採取の深さが削孔した深さと一致することを確認するものとする。
 なお、孔底深さが 5 cm 以上浅い場合は、規定の深さまで掘直しを行うものとする。
- (7) 受注者は、エクステンションロッドの場合、チェーン、ターンバックル等の伸びないものによりピストンを完全に固定するものとする。
 また、水圧式の場合にボーリングロッドをスピンドルチャック等によりピストンを完全に固定するものとする。
- (8) 受注者は、一様の速さで連続的に素早くサンプラーを押し込むものとする。
 なお、押し込み量は、サンプリングチューブ全長の 80% を目標とするものとする。
- (9) 受注者は、サンプラー押し込み後、ただちに回転させないように引き上げるものとする。
- (10) 受注者は、振動を与えないようにサンプラーを解体するものとする。
 また、ピストンの引抜きは、通気しながら徐々に行うものとする。
- (11) 受注者は、試料採取後、ただちに次に掲げる事項をサンプリングチューブに直接記入するものとする。
 - (イ) 件名
 - (ロ) ボーリング孔番号
 - (ハ) 同一孔内の試料採取の順位
 - (ニ) 試料採取深さ
 - (ホ) 試料採取年月日
 - (ハ) 試料回収比 (試料長 / 押込長)

表 4-4 試料番号記入例

頭部	件名	K 1 2 - 5	12.75m ~ 13.55m	1 = 80 / 80	刃先
	(イ)	(ロ) (ハ)	(ニ)	(ハ)	
		H 5 - 1 - 27			
		(ホ)			

- (12) 受注者は、試料採取後に試料の移動及び状態が変化しないようにただちにパラフィンシール [パラフィン100に対して松脂 3 の割合 (重量比)] を行うものとする。
 - (13) 受注者は、サンプラー内面の土や水分を拭き取り、刃先部を 1.5cm 以上、頭部を 3cm 以上の厚さでシールするものとする。
 - (14) 受注者は、シール後にサンプリングチューブの両端にキャップを付してテープ等により目封じを行うものとする。
- 2) 硬い粘性土、砂質土、砂の試料採取
- (1) 受注者は、土質及び調査目的により「JGS1222-2003 ロータリー式二重管サンプラーによる土試料の採取方法」、「JGS1223-2003 ロータリー式三重管サンプラー

による土試料の採取方法」及び「JGS1224-2003 ロータリー式スリーブ内蔵二重管サンプラーによる試料の採取方法」に示されたサンプラーのいずれかにより硬い粘性土、砂質土及び砂の乱れの少ない試料を採取するものとする。

ただし、特記仕様書の定めのある場合は、それに従うものとする。

(2) 受注者は、乱れの少ない試料の採取を1.5mごとに行うものとする。

ただし、図面及び特記仕様書に定めのある場合は、それに従うものとする。

(3) 受注者は、サンプリングチューブを反復使用しないものとする。

(4) 受注者は、地盤の軟硬に応じた適切な圧力と速度で連続してサンプラーを押し込むものとする。

なお、押し込み量はサンプリングチューブの有効採取長以上にならないようにするものとする。

(5) 受注者は、「JGS1222-2003 ロータリー式二重管サンプラーによる土試料の採取方法」、「JGS1223-2003 ロータリー式三重管サンプラーによる土試料の採取方法」及び「JGS1224-2003 ロータリー式スリーブ内蔵二重管サンプラーによる試料の採取方法」に定める諸元を有する引抜き管のサンプリングチューブを用いるものとする。

(6) 受注者は、その他のサンプラーによるサンプリングを行う場合、特記仕様書に定める材質及び諸元を有する引抜き管のサンプリングチューブを用いるものとする。

(7) 受注者は、採取した硬い粘性土試料に1) 軟らかい粘性土の資料採取(10)から(14)を適用し、取り扱うものとする。ただし、砂質土、砂試料については、特記仕様書の定めによるものとする。

4-1-11 乱れの少ない試料の取扱い

1) 受注者は、採取した試料に振動、衝撃及び極端な温度変化を与えないよう取り扱いに注意するものとする。

2) 受注者は、採取した試料をすみやかに所定の試験室に運搬するものとする。

3) 受注者は、試料に打撃及び振動を与えないようにフォームラバー等の防護物を配し、静かに運搬するものとする。

4-1-12 岩盤資料採取

岩盤資料採取は、4-1-8 観察試料の採取を適用するものとする。

4-1-13 土質試験

1) 受注者は、JIS及びJGSに定める方法により土質試験を行うものとする。

2) 受注者は、特記仕様書の定める試験の種類、数量及び試験条件により土質試験を行うものとする。

3) 受注者は、試験に先立ち監督職員に土質試験場所及び試験装置の承諾を得るものとする。

4) 監督職員は、土質試験の結果に疑義が生じた場合、又は、瑕疵が認められた場合、再試験を指示することができる。

4-1-14 試験結果の整理及び解析

受注者は、特記仕様書に定めのある調査目的を満足するよう、試験結果を整理し、調査場所の地盤の工学的特性について解析を行うものとする。

4-1-15 成果品

1) 受注者は、特記仕様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) 受注者は、成果品として次に掲げる内容を記載した報告書を監督職員に提出するものとする。

- ・件名
- ・調査場所
- ・調査期間

- ・調査位置図
- ・土層断面図
- ・土質柱状図
- ・土質試験結果
- ・サンプリング記録

原則として、地盤工学会制定「地盤調査の方法と解説」及び「地盤材料試験の方法と解説」の様式とする。

4-1-16 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) 調査方針と土質調査内容の適切性
 - (2) 土質試験結果の適切性
 - (3) 成果品の適切性

2 節 音波探査

4-2-1 適用の範囲

本節は、音波探査による地層調査に関する一般的事項を取り扱うものとする。

4-2-2 探査準備

探査準備は、3-1-2 探査準備を適用するものとする。

4-2-3 探査機器等

- 1) 受注者は、特記仕様書に定める種類及び性能を有する音波探査機を用いるものとする。
- 2) 受注者は、反射波情報を連続して記録し、かつ、直視できる記録計を用いるものとする。
- 3) 受注者は、使用に先立ち監督職員に船位測定機の承諾を得るものとする。

4-2-4 音波探査

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域の音波探査を行うものとする。
なお、計画探査深度及び探査間隔は、特記仕様書の定めによるものとする。
- 2) 受注者は、異常又は判読困難な記録及び欠測がある場合、再度、探査するものとする。
- 3) 基準点測量は、2-1-2 測量基準 1) を適用するものとする。
- 4) 水深測量は、2-1-3 水深測量 2)、3) を適用するものとする。

4-2-5 測定結果の整理及び解析

受注者は、特記仕様書の定める解析項目及びその解析方法により、結果の整理を行い、調査場所の地質構造について解析を行うものとする。

4-2-6 成果品

- 1) 受注者は、特記仕様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) 受注者は、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、資料とともに監督職員に提出するものとする。
 - (1) 報告書
 - ・地質構造図
 - ・測深図（深浅測量）
 - ・調査結果と考察
 - ・地質断面図
 - ・航跡図

(2) 資 料

- ・ 音波探査測定記録
- ・ 深浅測量

深浅測量資料は、2-1-6 成果品 2) (3)を適用するものとする。

4-2-7 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) 調査方針と音波探査内容の適切性
 - (2) 音波探査結果の適切性
 - (3) 成果品の適切性
 - (4) 既存資料及びボーリング結果との整合性

5章 環 境 調 査

1 節 流況調査

5-1-1 適用の範囲

本節は、流況調査に関する一般的事項を取り扱うものとする。

5-1-2 調査準備

受注者は、調査に先立ち目的及び内容を把握し、調査の手順及び調査に必要な準備を行わなければならない。

5-1-3 位置測量

- 1) 受注者は、観測に先立ち監督職員に観測位置の承諾を得るものとする。
- 2) 受注者は、流速計を設置して観測する場合、特記仕様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、事前に監督職員の承諾を得るものとする。

5-1-4 観測機器

受注者は、特記仕様書に定める観測機器を用いるものとし、事前に監督職員の承諾を得るものとする。

5-1-5 観 測

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様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) 受注者は、長期間、流速計を設置して観測する場合、特記仕様書の定めにより点検・保守を実施するものとする。

5-1-6 観測結果の整理及び解析

受注者は、特記仕様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。

5-1-7 成果品

- 1) 受注者は、特記仕様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) 受注者は、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、監督職員に提出するものとする。
 - ・ 件 名
 - ・ 調査場所
 - ・ 調査期間
 - ・ 調査位置図
 - ・ 調査機器
 - ・ 調査方法（位置測定方法、流況測定方法）
 - ・ 調査結果の整理及び解析
 - ・ 調査結果の考察

5-1-8 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節 水質調査

5-2-1 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。

5-2-2 調査準備

調査準備は、5-1-2 調査準備を適用するものとする。

5-2-3 位置測量

- 1) 受注者は、調査に先立ち監督職員に調査位置の承諾を得なければならない。
- 2) 受注者は、本調査においてGNSSを使用する場合は、調査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監督職員に提出し、承諾を得なければならない。

5-2-4 観測機器

受注者は、特記仕様書に定める観測機器を用いるものとし、事前に監督職員の承諾を得るものとする。

5-2-5 採水・観測

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める採水時期、採水地点及び方法により採水、観測するものとする。
- 2) 受注者は、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、特記仕様書の定めのある場合は、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) 受注者は、関係法令等に定める規定量の試料を採水し、採水地点、水深、年月日及び時間の記録を行うものとする。
- 4) 受注者は、採取した試料に対し「表5-1 水質試験方法」に定める前処理を施し、すみやかに試験室に運搬するものとする。

5-2-6 水質試験

- 1) 受注者は、特記仕様書に定める項目の試験を行うものとする。
- 2) 受注者は、「表5-1 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、特記仕様書に定める方法により行うものとする。
- 3) 受注者は、試験値の結果に疑義が生じた場合、すみやかに監督職員に通知するものとする。

表5-1 水質試験方法

	試験項目	試験方法
現場測定項目	気温	JIS K 0102(2008) 7.1
	水温	JIS K 0102(2008) 7.2
	色相	JIS標準色票
	臭気	JIS K 0102(2008)10.1
	塩分	海洋観測指針5.3
	透明度	海洋観測指針(1999) 3.2
	濁度	JIS K 0101(1998) 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(2008)12.1 又はガラス電極法
	溶存酸素(OD)	JIS K 0102(2008)32.1 又は隔膜電極法
	生物化学的酸素要求量(BOD)	JIS K 0102(2008)21
	化学的酸素要求量(COD)	JIS K 0102(2008)17
	浮遊物質(SS)	環告第59号付表8
	大腸菌群数	環告第59号別表2(最確数による定量法)又は厚生省・建設省令第1号別表第1
	全窒素	JIS K 0102(2008)45.2、45.3又は45.4
	全りん	JIS K 0102(2008)46.3
	N-ヘキサン抽出物質	環告第59号付表10又は昭和49年9月30日環告第64号付表4
	亜鉛	JIS K 0102(2008)53
健康項目等	カドミウム	JIS K 0102(2008)55
	全シアン	JIS K 0102(2008)38.1.2及び38.2又は38.1.2及び38.3
	鉛	JIS K 0102(2008)54
	六価クロム	JIS K 0102(2008)65.2
	砒素	JIS K 0102(2008)61.2、61.3又は61.4
	総水銀	環告第59号付表1
	アルキル水銀	環告第59号付表2
	ポリ塩化ビフェニル(PCB)	環告第59号付表3
	ジクロロメタン	JIS K 0125(1995) 5.1、5.2又は5.3.2
	四塩化炭素	JIS K 0125(1995) 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(1995) 5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2
	トリクロロエチレン	JIS K 0125(1995) 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(1995) 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(1995) 5.1、5.2又は5.3.2
	シス-1,2-ジクロロエチレン	JIS K 0125(1995) 5.1、5.2又は5.3.2
	1,1,1-トリクロロエタン	JIS K 0125(1995) 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(1995) 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5
	1,3-ジクロロプロパン	JIS K 0125(1995) 5.1、5.2又は5.3.1
	チウラム	環告第59号付表4

表5-1 水質試験方法

	試験項目	試験方法
健康項目等	シマジン	環告第59号付表5の第1又は第2
	チオベンカルブ	環告第59号付表5の第1又は第2
	ベンゼン	JIS K 0125(1995) 5.1、5.2又は5.3.2
	セレン	JIS K 0102(2008)67.2、67.3又は67.4
	硝酸性窒素 及び亜硝酸性窒素	JIS K 0102(2008)43.2.1、43.2.3又は43.2.5(硝酸性) JIS K 0102(2008)43.1(亜硝酸性)
	フッ素	JIS K 0102(2008)34.1又は34.1(C)及び付表6
	ホウ素	JIS K 0102(2008)47.1、47.3又は47.4
	1,4-ジオキサン	環告第59号付表7
	特項目	フェノール類
銅		JIS K 0102(2008)52.2
鉄(溶解性)		JIS K 0102(2008)57.2、57.3又は57.4
マンガン(溶解性)		JIS K 0102(2008)56.2、56.3、56.4又は56.5
クロム		JIS K 0102(2008)65.1.1
有機燐化合物		環告第64号付表1又はハ ^o ラチオン、メチル ^o ラチオン若しくはEPNは JIS K 0102(2008)31.1(ガスクロマトグラフ法を除く)、メチルジ ^o メト は環告第64号付表2
アンモニア性窒素		JIS K 0102(2008)42.2、42.3又は42.5
要 監 視 項 目	クロロホルム	JIS K 0125(1995)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(1995)5.1、5.2又は5.3.1
	1,2-ジクロロプロパン	JIS K 0125(1995)5.1、5.2又は5.3.1
	p-ジクロロベンゼン	JIS K 0125(1995)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
	フェノブカルブ	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(1995)5.1、5.2又は5.3.2
	キシレン	JIS K 0125(1995)5.1、5.2又は5.3.2
	フタル酸ジ ^o エチルヘキシル	環水規第121号付表3の第1又は第2

表 5-1 水質試験方法

	試験項目	試験方法
要 監 視 項 目	ニッケル	JIS K 0102(2008)59.3又は環水規第121号付表4 若しくは付表5
	モリブデン	JIS K 0102(2008)68.2又は環水規第121号付表4 若しくは付表5
	アンチモン	平成16年3月31日 環水企発第040331003号、環水土第0403 31005号付表5の第1、第2又は第3
	塩化ビニルモノマー	平成16年3月31日 環水企発第040331003号、環水土第0403 31005号付表1
	エピクロヒドリン	平成16年3月31日 環水企発第040331003号、環水土第0403 31005号付表2
	1,4-ジオキサン	平成16年3月31日 環水企発第040331003号、環水土第0403 31005号付表3の第1又は第2
	全マンガン	JIS K 0102(2008)56.2、56.3、56.4又は56.5
	ウラン	平成16年3月31日 環水企発第040331003号、環水土第0403 31005号付表4の第1、第2又は第3

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)を示す。

「厚生省・建設省令第1号」とは、「下水の水質の検定方法等に関する省令」(厚生省・建設省令第1号昭和37年12月17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方法」(環境庁告示第64号昭和49年9月30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について」(環水規第121号 平成5年4月28日)を示す。

「環水企発第040331003号、環水土第040331005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行等について(通知)」(環水企発第040331003号、環水土第040331005号平成16年3月31日)を示す。

5-2-7 試験機関

受注者は、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。

5-2-8 観測結果の整理及び解析

受注者は、特記仕様書の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。

5-2-9 成果品

成果品は、5-1-5 成果品を適用するものとする。

5-2-10 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

3節 底質調査

5-3-1 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。

5-3-2 調査準備

調査準備は、5-1-2 調査準備を適用するものとする。

5-3-3 位置測量

位置測量は、5-2-3 位置測量を適用するものとする。

5-3-4 観測機器

受注者は、特記仕様書に定める観測機器を用いるものとし、事前に監督職員の承諾を得るものとする。

5-3-5 採泥・観測

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様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) 受注者は、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、年月日及び時間の記録するものとする。
- 3) 受注者は、採取した試料に対し「表5-2 底質試験方法」に定める前処理を施し、すみやかに試験室に運搬するものとする。

5-3-6 底質試験

- 1) 受注者は、特記仕様書に定める項目の試験を行うものとする。
- 2) 受注者は、「表5-2 底質試験方法」に示す試験方法により試験するものとする。
なお、試験方法が複数ある場合は、特記仕様書の定めにより行うものとする。
- 3) 受注者は、試験値に疑義が生じた場合、すみやかに調査職員に通知するものとする。

表5-2 底質試験方法

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	環告第59号付表2及び環告第64号付表3	汚泥、水底土砂、廃酸廃アルカリ	底質調査方法Ⅱ.5.2	
水銀又はその化合物	環告第59号 付表1		底質調査方法Ⅱ.5.1	
カドミウム又はその化合物	JIS K 0102(2008)55		底質調査方法Ⅱ.6	
鉛又はその化合物	JIS K 0102(1998)54		底質調査方法Ⅱ.7	
有機りん化合物	環告64号付表1又はJIS K 0102 (2008)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環告64号付表2)			
六価クロム化合物	JIS K 0102(2008)65.2		底質調査方法Ⅱ.12.3	
ひ素又はその化合物	JIS K 0102(2008)61		底質調査方法Ⅱ.13	
シアン化合物	JIS K 0102(2008)38ただし38.1.1は除く		底質調査方法Ⅱ.14	
PCB	環告第59号 付表3 又はJIS K 0093(2002)		底質調査方法Ⅱ.15	
有機塩素化合物			環告第14号別表1	最終改正： 平成15年6月13日
銅又はその化合物	JIS K 0102(2008)52		底質調査方法Ⅱ.8	
亜鉛又はその化合物	JIS K 0102(2008)53		底質調査方法Ⅱ.9	
ふっ化物	JIS K 0102(2008)34			
トリクロロエチレン	環告第14号別表2又はJIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2、5.4.1又は5.5			
テトラクロロエチレン	環告第14号別表2又はJIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2、5.4.1又は5.5			
ベリリウム又は化合物	環告第13号 別表7	最終改正： 平成12年1月14日		
クロム又はその化合物	JIS K 0102(2008)65.1		底質調査方法Ⅱ.12.1	
ニッケル又はその化合物	JIS K 0102(2008)59			
バナジウム又はその化合物	JIS K 0102(2008)70			
ジクロロメタン	JIS K 0125(1995)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(1995)5.1、5.2、5.3.2又は5.4.1			
1,2-ジクロロエタン	JIS K 0125(1995)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(1995)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(1995)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(1995)5.1、5.2、5.3.2又は5.4.1			
1,1,2-トリクロロエタン	環告第14号別表2又はJIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2又は5.4.1			
1,3-ジクロロプロペン	JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2又は5.4.1			
チウラム	環告第59号 付表4			
シマジン	環告第59号 付表5			
チオベンカルブ	環告第59号 付表5			
ベンゼン	JIS K 0125(1995)5.1、5.2、5.3.2又は5.4.2			
セレン	JIS K 0102(2008)67			
ダイオキシン類	環告第14号第四 (JIS K 0312(1999))	最終改正； 平成15年6月13日	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12年3月環境庁水質保全局水質管理課))	最終改正； 平成14年7月22日
泥温			JIS K 0102(2008)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)			ガラス電極法 JIS K 0102(2008)12.1に準ずる法	
化学的酸素要求量(CODsed)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.20	
硫化物(T-S)			底質調査方法Ⅱ.17	
強熱減量(I-L)			底質調査方法Ⅱ.4	
密度(比重)			JIS A 1202(1999)	
粒度組成			JIS A 1204(2000)	

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)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方法」(環境庁告示第64号 昭和49年9月30日)を示す。

「底質調査方法」とは、「底質調査方法」(環水管第127号環境庁水質保全局水質管理課通達 昭和63年9月8日)を示す。

「環告第14号」とは、「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行令第五条第一項に規定する埋立場所等に排出しようとする廃棄物に含まれる金属等の検定方法」(環境庁告示第14号昭和48年2月17日)を示す。

「環告第13号」とは、「産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法」(環境庁告示13号昭和48年2月17日)を示す。

「環告第68号」とは、「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準について」(環境庁告示68号 平成11年12月27日)を示す。

5-3-7 試験機関

受注者は、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。

5-3-8 観測結果の整理及び解析

受注者は、特記仕様書の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。

5-3-9 成果品

成果品は、5-1-5 成果品を適用するものとする。

5-3-10 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

4節 騒音調査

5-4-1 適用の範囲

本節は、騒音調査に関する一般的事項を取り扱うものとする。

5-4-2 調査準備

調査準備は、5-1-2 調査準備を適用するものとする。

5-4-3 資料収集整理

受注者は、調査の実施に当たり既存資料、観測データ及び参考文献等を収集整理し、分析しなければならない。

5-4-4 観測機器

受注者は、特記仕様書の定める種類及び性能の観測機器を用い、使用に先立ち監督職員の承諾を得るものとする。

5-4-5 測定

1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域及び地点の騒音を測定するものとする。

2) 受注者は、「騒音に係る環境基準(平成11年4月1日施行)」の定める方法により測定するものとする。

3) 受注者は、騒音レベルを測定するものとする。

なお、特記仕様書の定めのある場合は、騒音レベル以外の項目も測定するものとする。

5-4-6 測定結果の整理及び解析

受注者は、特記仕様書の定めにより観測及び測定結果を整理し、解析を行うものとする。

5-4-7 成果品

- 1) 受注者は、特記仕様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) 受注者は、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、監督職員に提出するものとする。
 - ・件名
 - ・調査目的
 - ・調査地域（調査地域図添付）
 - ・測定地点（測定地点図添付）
 - ・調査項目
 - ・調査日時及び測定回数
 - ・調査方法及び使用機器
 - ・調査結果
 - ・調査結果の考察

5-4-8 協議・報告

受注者は、特記仕様書の定めのある場合、監督職員と協議又は報告しなければならない。

5-4-9 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) 調査方針と騒音調査内容の適切性
 - (2) 測定記録と既存資料の整合性
 - (3) 成果品の適切性

5節 振動調査

5-5-1 適用の範囲

本節は、振動調査に関する一般的事項を取り扱うものとする。

5-5-2 調査準備

調査準備は、5-1-2 調査準備を適用するものとする。

5-5-3 資料収集整理

資料収集整理は、5-4-3 資料収集整理を適用するものとする。

5-5-4 観測機器

受注者は、振動レベル計を用いるものとする。

なお、使用する機器は、計量法の定めによる性能を有するものとする。

5-5-5 測定

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域及び地点の振動を測定するものとする。
- 2) 受注者は、「振動規制法施行規則（昭和51年11月10日総理府令第58号）」の定める方法により測定を行うものとする。
- 3) 受注者は、振動レベルを測定するものとする。

なお、特記仕様書の定めのある場合は、振動レベル以外の項目も測定するものとする。

5-5-6 測定結果の整理及び解析

受注者は、特記仕様書の定めにより観測及び測定結果を整理し、解析を行うものとする。

5-5-7 成果品

成果品は、5-4-5 成果品を適用するものとする。

5-5-8 協議・報告

協議・報告は、5-4-8 協議・報告を適用するものとする。

5-5-9 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) 調査方針と振動調査内容の適切性
 - (2) 測定記録と既存資料の整合性
 - (3) 成果品の適切性

6 節 悪臭調査

5-6-1 適用の範囲

本節は、悪臭調査に関する一般的事項を取り扱うものとする。

5-6-2 調査準備

調査準備は、5-1-2 調査準備を適用するものとする。

5-6-3 資料収集整理

資料収集整理は、5-4-3 資料収集整理を適用するものとする。

5-6-4 測定・調査

受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域及び地点の悪臭調査を行うものとする。

5-6-5 調査項目

受注者は、特記仕様書の定めにより悪臭発生源の有無、悪臭発生源に係る項目及び悪臭の濃度（臭気濃度、成分濃度）に係る項目を調査するものとする。

5-6-6 測定方法

受注者は、「表5-3 悪臭物質成分濃度測定方法」、「表5-4 悪臭物質臭気濃度測定方法」及び「表5-5 悪臭物質排出成分濃度測定方法」に示す方法により測定するものとする。

5-6-7 測定結果の整理及び解析

受注者は、特記仕様書の定めにより観測及び測定結果を整理し、解析を行うものとする。

5-6-8 成果品

成果品は、5-4-5 成果品を適用するものとする。

5-6-9 協議・報告

協議・報告は、5-4-8 協議・報告を適用するものとする。

5-6-10 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) 調査方針と悪臭調査内容の適切性
 - (2) 測定記録と既存資料の整合性
 - (3) 成果品の適切性

表5-3 悪臭物質成分濃度測定方法

測定項目	測定方法	摘 要
アンモニア	環告第9号 別表第1	敷地境界及び発生源
メチルメルカプタン	環告第9号 別表第2	敷地境界及び発生源 (発生源は、硫化水素のみ)
硫化水素		
硫化メチル		
二硫化メチル		
トリメチルアミン	環告第9号 別表第3	敷地境界及び発生源
アセトアルデヒド	環告第9号 別表第4	敷地境界及び発生源 (発生源は、アセトアルデヒドを除く5物質)
プロピオンアルデヒド		
ノルマルブチルアルデヒド		
イソブチルアルデヒド		
ノルマルヘキシルアルデヒド		
イソヘキシルアルデヒド		
イソブタノール	環告第9号 別表第5	敷地境界及び発生源
酢酸エチル	環告第9号 別表第6	敷地境界及び発生源
メチルイソブチルケトン	環告第9号 別表第7	敷地境界及び発生源 (発生源は、スチレンを除く2物質)
トルエン		
スチレン		
キシレン		
プロピオン酸	環告第9号 別表第8	
ノルマル酪酸		
ノルマル吉草酸		
イソ吉草酸		

表5-4 悪臭物質臭気濃度測定方法

測定項目	測定方法	摘 要
臭気指数	三点比較式臭袋法 環告第63号	敷地境界及び発生源

表5-5 悪臭物質排水成分濃度測定方法

測定項目	測定方法	摘 要
メチルメルカプタン 硫化水素 硫化メチル 二硫化メチル	環告第9号 別表第2の3	

注) 「環告第9号」とは、「特定悪臭物質の測定の方法」(環境庁告示第9号昭和47年5月30日)を示す。

「環告第63号」とは、「臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法」(環境庁告示63号平成7年9月13日)を示す。

7 節 環境生物調査

5-7-1 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り扱うものとする。
- 2) 調査準備
調査準備は、5-1-2 **調査準備**を適用するものとする。
- 3) 位置測量
位置測量は、5-2-3 **位置測量**を適用するものとする。
- 4) 調査機器
受注者は、特記仕様書に定める調査機器を用いるものとし、事前に監督職員の承諾を得るものとする。
- 5) 調査方法
受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査海域、調査時期、調査地点及び調査方法により行うものとする。
- 6) 試料の固定
 - (1) 受注者は、採水器を引き上げた後、試料を標本瓶に入れ、すみやかに固定し、併せて、クロロフィル a 測定用試料を別途標本瓶に入れ保管するものとする。
 - (2) 受注者は、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、すみやかに固定するものとする。
- 7) 試料の同定・分析
 - (1) 受注者は、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) 受注者は、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。
- 8) 調査結果の解析及び考察
受注者は、特記仕様書の定めにより、調査結果を解析し、考察するものとする。
- 9) 成果品
 - (1) 受注者は、特記仕様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) 受注者は、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、監督職員に提出するものとする。
 - ・件名
 - ・調査目的
 - ・調査海域
 - ・調査地点
 - ・調査日時
 - ・調査方法及び調査機器
 - ・調査結果及び解析結果
 - ・考察
- 10) 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。
 - (イ) 調査方針と調査内容の適切性
 - (ロ) 調査結果及び解析結果と既存資料の整合性
 - (ハ) 成果品の適切性

5-7-2 卵・稚仔調査

- 1) 適用の範囲
環境生物調査のうち、卵・稚仔調査に関する一般的事項を取り扱うものとする。
- 2) 調査準備

- 調査準備は、**5-1-2 調査準備**を適用するものとする。
- 3) 位置測量
位置測量は、**5-2-3 位置測量**を適用するものとする。
- 4) 調査機器
受注者は、特記仕様書に定める調査機器を用いるものとし、事前に監督職員の承諾を得るものとする。
- 5) 調査方法
受注者は、図面及び特記仕様書の定める調査海域、調査時期、調査地点及び採集方法により行うものとする。
- 6) 試料の固定
受注者は、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。
- 7) 試料の同定・分析
(1) 受注者は、固定された試料の中から卵・稚仔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) 受注者は、卵・稚仔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。
- 8) 調査結果の解析及び考察
受注者は、特記仕様書の定めにより、調査結果を解析し、考察するものとする。
- 9) 成果品
成果品は、**5-7-1 プランクトン調査 9) 成果品**を適用する。
- 10) 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うものとする。
(2) 照査は、**5-7-1 プランクトン調査 10) 照査(2)**を適用する。

5-7-3 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り扱うものとする。
- 2) 調査準備
調査準備は、**5-1-2 調査準備**を適用するものとする。
- 3) 位置測量
位置測量は、**5-2-3 位置測量**を適用するものとする。
- 4) 調査機器
受注者は、特記仕様書に定める調査機器を用いるものとし、事前に監督職員の承諾を得るものとする。
- 5) 調査方法
受注者は、図面及び特記仕様書に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。
- 6) 試料の固定
受注者は、特記仕様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。
- 7) 試料の同定・分析
受注者は、特記仕様書の定める項目の同定・分析を行うものとする。
- 8) 調査結果の解析及び考察
受注者は、特記仕様書の定めにより調査結果を解析し、考察するものとする。
- 9) 成果品
成果品は、**5-1-1 プランクトン調査 9) 成果品**を適用する。
- 10) 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うものとする。
(2) 照査は、**5-7-1 プランクトン調査 10) 照査(2)**を適用する。

5-7-4 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り扱うものとする。
- 2) 調査準備
調査準備は、5-1-2 調査準備を適用するものとする。
- 3) 位置測量
位置測量は、5-2-3 位置測量を適用するものとする。
- 4) 調査機材
受注者は、特記仕様書の定める調査機材を用いるものとし、事前に監督職員の承諾を得るものとする。
- 5) 調査方法
受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査範囲、調査時期、基質の選択、調査地点及び試料の採取方法により実施するものとする。
- 6) 試料の固定
受注者は、特記仕様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。
- 7) 試料の同定・分析
受注者は、特記仕様書の定める項目の同定・分析を行うものとする。
- 8) 調査結果の解析及び考察
受注者は、特記仕様書の定めにより調査結果を解析し、考察するものとする。
- 9) 成果品
成果品は、5-7-1 プランクトン調査 9) 成果品を適用する。
- 10) 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うものとする。
(2) 照査は、5-7-1 プランクトン調査 10) 照査(2)を適用する。

5-7-5 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り扱うものとする。
- 2) 調査準備
調査準備は、5-1-2 調査準備を適用するものとする。
- 3) 位置測量
位置測量は、5-2-3 位置測量を適用するものとする。
- 4) 調査機器
受注者は、特記仕様書の定める調査機器を用いるものとし、事前に監督職員の承諾を得るものとする。
- 5) 調査方法
受注者は、図面及び特記仕様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。
- 6) 試料の固定
受注者は、特記仕様書に定める方法により行うものとする。
- 7) 試料の同定・分析
受注者は、特記仕様書の定める項目の同定・分析を行うものとする。
- 8) 調査結果の解析及び考察
受注者は、特記仕様書の定めにより、調査結果を解析し、考察を行うものとする。
- 9) 成果品
成果品は、5-7-1 プランクトン調査 9) 成果品を適用する。
- 10) 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うものとする。
(2) 照査は、5-7-1 プランクトン調査 10) 照査(2)を適用する。

5-7-6 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り扱うものとする。
- 2) 調査準備
調査準備は、5-1-2 調査準備を適用するものとする。
- 3) 位置測量
位置測量は、5-2-3 位置測量を適用するものとする。
- 4) 調査機材
受注者は、特記仕様書に定める調査機材を用いるものとし、事前に監督職員の承諾を得るものとする。
- 5) 調査方法
受注者は、図面及び特記仕様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。
- 6) 試料の固定
受注者は、特記仕様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。
- 7) 試料の固定・分析
受注者は、特記仕様書の定める項目の同定・分析を行うものとする。
- 8) 調査結果の解析及び考察
受注者は、特記仕様書の定めにより、調査結果を解析し考察を行うものとする。
- 9) 成果品
成果品は、5-7-1 プランクトン調査 9) 成果品を適用する。
- 10) 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うものとする。
(2) 照査は、5-7-1 プランクトン調査 10) 照査(2)を適用する。

6章 気象・海象調査

1節 気象調査

6-1-1 適用の範囲

本節は、気象調査に関する一般的事項を取り扱うものとする。

6-1-2 調査準備

調査準備は、5-1-2 調査準備を適用するものとする。

6-1-3 観測機器

受注者は、特記仕様書の定める種類及び性能の観測機器を用い、事前に監督職員の承諾を得るものとする。

6-1-4 観 測

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様書の定める観測項目、観測地点及び観測方法により行うものとする。
- 2) 受注者は、観測に先立ち監督職員に機器の設置方法の承諾を得るものとする。

6-1-5 観測資料の整理及び解析

受注者は、特記仕様書の定めにより観測及び測定結果を整理し、解析を行うものとする。

6-1-6 成果品

- 1) 受注者は、特記仕様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の必要事項は、その定めによるものとする。
- 2) 受注者は、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、監督職員に提出するものとする。
 - ・件 名
 - ・調査目的
 - ・観測場所
 - ・観測期間
 - ・観測機器
 - ・観測方法
 - ・観測並びに解析結果
 - ・調査結果の考察

6-1-7 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するものとする。
- 2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。
 - (1) 調査方針と気象調査内容の適切性
 - (2) 観測記録と既存資料の整合性
 - (3) 成果品の適切性

2 節 波浪調査

6-2-1 適用の範囲

本節は、波浪調査に関する一般的事項を取り扱うものとする。

6-2-2 調査準備

調査準備は、5-1-2 調査準備を適用するものとする。

6-2-3 観測機器

受注者は、特記仕様書の定める種類及び性能の観測機器を用い、事前に監督職員の承諾を得るものとする。

6-2-4 観 測

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様書の定める観測項目、観測地点及び観測方法により観測するものとする。
- 2) 受注者は、観測に先立ち監督職員に機器の設置方法の承諾を得るものとする。
- 3) 受注者は、機器を設置して観測する場合、特記仕様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。

6-2-5 観測資料の整理及び解析

受注者は、特記仕様書の定めにより観測及び測定結果を整理し、解析を行うものとする。

6-2-6 成果品

成果品は、6-1-6 成果品を適用するものとする。

6-2-7 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するものとする。
- 2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。
 - (1) 調査方針と波浪調査内容の適切性
 - (2) 観測記録と既存資料の整合性
 - (3) 成果品の適切性

3 節 潮位調査

6-3-1 適用の範囲

本節は、潮位調査に関する一般的事項を取り扱うものとする。

6-3-2 調査準備

調査準備は、5-1-2 調査準備を適用するものとする。

6-3-3 観測機器等

観測機器等は、2-1-2 測量基準 2) 検潮(1)(2)を適用するものとする。

6-3-4 水準測量

水準測量は、2-1-2 測量基準 2) 検潮(3)を適用するものとする。

6-3-5 検 潮

検潮は、2-1-2 測量基準 2) 検潮(3)を適用するものとする。

6-3-6 観測資料の整理及び解析

受注者は、特記仕様書の定めにより観測及び測定結果を整理し、解析を行うものとする。

6-3-7 成果品

成果品は、6-1-6 成果品を適用するものとする。

6-3-8 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するものとする。
- 2) 照査技術者が行う照査は、次に掲げる事項とする。
 - (1) 調査方針と潮位調査内容の適切性
 - (2) 観測記録と既存資料の整合性
 - (3) 成果品の適切性

7章 計 画 調 査

1節 一般事項

7-1-1 適用の範囲

本章は、漁港空間の基本的な計画策定に係る漁港施設計画調査、漁港施設用地計画調査、フィッシャリーナ計画調査等のほか、現況特性の把握、漁港利用動向の推計等の基礎調査（以下「計画調査」という。）に関する一般的事項を取り扱うものとする。

7-1-2 計画準備

受注者は、事前に業務の目的及び内容を把握し、業務の手順及び遂行に必要な事項を企画、立案するものとする。

7-1-3 使用する基準及び図書

- 1) 受注者は、「漁港・漁場の施設の設計の手引き(社)全国漁港漁場協会」及び「漁港計画の手引(社)全国漁港漁場協会」に準拠し、計画調査業務を実施するものとする。
- 2) 受注者は、特記仕様書に1)以外で使用する基準及び図書の定めのある場合、これによるものとする。

2節 現況特性等の把握

7-2-1 適用の範囲

本節は、計画調査のために必要な漁港の現況、自然条件及び社会・経済条件の現況等の把握に関する一般的事項を取り扱うものとする。

なお、本節で取り扱う調査内容は、既存資料の収集、整理であり、現地観測、計測、測量等を含まないものとする。

7-2-2 漁港の現況

- 1) 受注者は、対象漁港の現況に関する既存資料を収集し、その特性を整理するものとする。
- 2) 受注者は、対象漁港の沿革、漁港施設の整備状況、施設利用状況を整理するものとする。
- 3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象漁港及び範囲を調査するものとする。

7-2-3 自然条件

- 1) 受注者は、対象区域の自然条件に関する調査区分（地勢、地質、気象、海象）に関する既存資料を収集し、その特性を整理するものとする。
- 2) 受注者は、特記仕様書に定める項目を調査するものとする。
なお、特記仕様書に調査項目の指定がなく、調査項目数の指定のみの場合は、「表7-1 自然条件に関する調査項目」に示す調査項目のうち自然条件の特性を把握するうえで必要な項目を調査項目数だけ選定し、監督職員の承諾を得るものとする。
- 3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査対象区域、期間を調査するものとする。

表7-1 自然条件に関する調査項目

区分	分類	調査項目
地 勢	陸上地形	陸上地形、地形変化、海岸地形の安定性
	海底地形	海底地形、深淺、地形変動
	河 川	流速、流量、流出土砂量
地 質	地盤の性状	地盤の種類、地層の厚さ
	土 質	N値、粒度組成
気 象	風	風向、風速
	天 候	気温、降水量、降雪、濃霧、氷結、流氷
	台 風	通過頻度、コース、規模
海 象	潮 汐	潮位、高潮
	波 浪	常時波浪、異常時波浪、津波
	流 況	沿岸流、離岸流、向岸流
	漂 砂	卓越方向、漂砂量、漂砂源、粒径

7-2-4 社会・経済条件

- 1) 受注者は、対象区域の社会・経済条件に係る調査項目（土地、人口、労働、生活及び生産、所得）に関する既存資料を収集し、その特性を整理しなければならない。
- 2) 受注者は、特記仕様書に定める内容を調査するものとする。
なお、特記仕様書に調査項目の指定がなく、調査項目数の指定のみの場合は、「表7-2 社会・経済条件に係る調査項目」に示す調査項目のうち社会・経済条件の特性を把握するうえで必要な項目を調査項目数だけ選定し、監督職員の承諾を得なければならない。
- 3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査対象区域、期間を調査しなければならない。

表7-2 社会・経済条件に係る調査項目

区分	分類	調査項目
社会条件	土 地	土地利用
	人 口	総人口、年齢構成、人口動態、世帯数
	労 働	労働力人口、産業別就業者数
	生 活	住宅、公共基盤施設（上下水道、し尿、ゴミ処理、都市公園）、教育・福祉・文化、物価
経済条件	生 産	総生産、産業別総生産、鉱工業生産指数
	所 得	県民所得、雇用者所得

7-2-5 漁業条件

- 1) 受注者は、対象区域の漁業条件に関する調査項目（漁業生産、流通加工、漁船、船舶）について既存資料を収集し、その特性を整理しなければならない。
- 2) 受注者は、特記仕様書に定める内容を調査するものとする。
なお、特記仕様書に調査項目の指定がなく、調査項目数の指定のみの場合は、「表7-3 漁業条件に関する調査項目」に示す調査項目のうち漁業条件の特性を把握するうえで必要な項目を調査項目数だけ選定し、監督職員の承諾を得るものとする。
- 3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査対象区域、期間を調査しなければならない。

表 7 - 3 漁業条件に関する調査項目

区 分	分 類	調 査 項 目
漁業生産	魚種及び漁業種類	魚種別陸揚量(属人, 属地, 年月別) 漁業種類別陸揚量(属人, 属地, 年月別) 盛漁期陸揚量(年月別)
	漁場	漁業種類別, 季節別の漁場分布 漁場の魚種別漁獲量 魚種別漁獲量の経年変化 資源の動向
	規制等	期間, 量, 漁具, 船型, 隻数, 場所に関する各種規制
	就業者	就業者数(漁業種類別, 年齢別, 性別) 就業者の所得(漁家所得, 漁業所得, 兼業の比重)
	資本	漁船漁具等の資本内容
	習慣	操業習慣
	経営体	漁業業同組合, 個人経営体, 会社, 生産組合等の組織の数, 内容, 人員 各経営体の経営状況
流通加工	搬入搬出量	魚種別 期間別 流通形態別(鮮魚, 活魚, 冷凍魚, 塩干品 ねり製品等) 搬入搬出先別 搬入搬出手段別
	搬入搬出手段	鉄道, 保冷車, 運搬船等の量, 時間, 経費
	流通加工関係者	仲買業者, 加工業者, 運輸業者の数, 規模, 資本
	荷捌方法	競売の方法, 回数 契約制(一船買等)の有無 小運搬の方法と運搬量
	流通加工施設	製氷施設, 冷蔵庫, 蓄養施設等の容量 加工形態, 加工場の処理能力
	消費	消費地別仕向量, 季節別消費量, 消費地までの所要時間 消費形態
	輸出入量	輸出入先別, 品目別, 期間(年月日)別, 輸出入形態別
漁船, 船舶	利用漁船	年間利用漁船, 1日当たり利用漁船(陸揚, 準備, 休けい, 避難, 揚船), 修理漁船
	利用船舶	一般船舶の種類別, 船型別の年間利用数 種類別, 船型別の1日当たり利用一般船舶数 種類別, 船型別の避難船舶数 利用者数 取扱貨物の種類及び数量
	船型	船長 船幅 吃水 重量 マスト高 乾舷高
	装備	漁具の種類, 数量 クレーンの能力, 数量 船倉の容量, 漁獲物の荷姿, 容器 油槽の容量, 油の種類・貯水槽の容 量 貯氷庫の容量, 氷の種類 その他の装備の種類, 性能, 数量
	利用パターン	漁業種類別, 船型別の陸揚・準備・休けい時間 漁業種類別, 船型別の操船距離, 時間 施設利用の順序と時間 係留の方法 操業日数, 操業パターン
	性能	馬力数 船型別, 速度別回転半径

7 - 2 - 6 産業(漁業以外)

- (1) 受注者は、対象区域に立地する産業に係る調査項目(1次産業、2次産業、3次産業)に関する既存資料を収集し、その特性を整理しなければならない。
- (2) 受注者は、特記仕様書に定める内容を調査しなければならない。
なお、特記仕様書に調査項目の指定がなく、調査項目数の指定のみの場合は、「表 7 - 4 産業に係る調査項目」に示す調査項目のうち産業の特性を把握するうえで必要な項目を調査項目数だけ選定し、監督職員の承諾を得なければならない。
- (3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査対象区域、期間を調査しなければならない。

表 7-4 産業（漁業以外）に係る調査項目

区分	分類	調査項目
一次	農業	粗生産額、生産所得、耕地面積、作物別収穫高、家畜数
	林業	森林伐採面積、林産物生産量、外材依存度
二次	工業 鉱業	工業出荷額、業種別出荷額、企業立地状況、原材料、製品、用地面積、従業者数、埋蔵鉱量、生産量
三次	商業	卸売業、小売業、飲食店等の従業員数、販売額、売場面積
	観光 エネルギー	観光入込客数、観光文化資源、観光ルート 電力立地状況

7-2-7 貨客流動

- (1) 受注者は、対象区域の貨客流動に係る貨物及び旅客に関する既存資料を収集し、貨物流動及び旅客流動の特性を整理しなければならない。
- (2) 受注者は、特記仕様書に定める内容を調査しなければならない。
 なお、特記仕様書に調査項目の指定がなく、調査項目数の指定のみの場合は、「表 7-5 貨客流動に係る調査項目」に示す調査項目のうち貨客流動の特性を把握するうえで必要な項目を調査項目数だけ選定し、監督職員の承諾を得なければならない。
- (3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査対象区域、期間を調査しなければならない。

表 7-5 貨客流動に係る調査項目

区分	分類	調査項目
貨物	漁港貨物	漁港貨物量、陸上出入貨物量、漁港勢力圏貨物
	地域間流動貨物	地域間貨物量、輸送機関別貨物量
旅客	漁港旅客	漁港旅客数
	地域間・内流動旅客	地域間・内旅客数、輸送機関別旅客数

7-2-8 交通体系

- (1) 受注者は、対象区域の交通体系に係る調査項目（船舶、道路、鉄道、空港）に関する既存資料を収集し、交通体系の特性と将来動向を整理しなければならない。
- (2) 受注者は、特記仕様書に定める内容を調査しなければならない。
 なお、特記仕様書に調査項目の指定がなく、調査項目数の指定のみの場合は、「表 7-6 交通体系に係る調査項目」に示す調査項目のうち交通体系の特性を把握するうえで必要な項目を調査項目数だけ選定し、監督職員の承諾を得なければならない。
- (3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査対象区域、期間を調査しなければならない。

表 7-6 交通体系に係る調査項目

区分	分類	調査項目
船舶	海上交通	海上交通ネットワーク、輸送量
道路	一般道路	地域間幹線、地域内幹線道路ネットワーク、道路交通量混雑度、道路整備計画
	幹線道路	
	臨港道路	道路交通量、臨港幹線道路
鉄道		鉄道ネットワーク、輸送量
空港		空路網、輸接量、空港整備計画

7-2-9 地域開発計画

- (1) 受注者は、計画調査のために必要な国及び地方公共団体の策定した既存資料を収集し、地域開発構想・計画を整理しなければならない。

- (2) 受注者は、総合計画、交通計画及び個別計画（都市計画、道路計画、漁港計画、その他必要な計画）を地域開発計画として整理しなければならない。
- (3) 受注者は、特記仕様書に定めのある総合計画、交通計画及び個別計画を調査しなければならない。

7-2-10 地域指定状況

- (1) 受注者は、計画調査のために必要な調査項目（自然公園、都市計画、港湾・漁港・海岸、その他）に関連する地域指定状況の既存資料を収集し、整理しなければならない。
- (2) 受注者は、特記仕様書に定める内容を調査しなければならない。
 なお、特記仕様書に調査項目の指定がなく、調査項目数の指定のみの場合は、「表7-7 地域指定状況に係る調査項目」に示す調査項目のうち、対象漁港の特性を把握するうえで必要な項目を調査項目数だけ選定し、監督職員の承諾を得なければならない。
- (3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査対象区域、期間を調査しなければならない。

表7-7 地域指定状況に係る調査項目

分類	調査項目
自然公園	国立・国定自然公園、県立自然公園
都市計画	用途地域、建ぺい率、容積率、景観条例
港湾・漁港・海岸	港湾区域・漁港区域、臨港地区、海岸保全区域
その他	農業振興地域、鳥獣保護区、保安林、文化財保護法の指定 類型指定、公害防止計画策定地域、大気汚染防止法による規制 水質汚濁防止法による規制

7-2-11 陸域・水域の環境及び利用現況

- (1) 受注者は、対象区域における陸域・水域の利用現況の既存資料を収集し、整理しなければならない。
- (2) 受注者は、特記仕様書に定める内容を調査しなければならない。
 なお、特記仕様書に調査項目の指定がなく、調査項目数の指定のみの場合は、「表7-8 陸域・水域の環境及び利用現況に係る調査項目」に示す調査項目のうち対象漁港の現況の特性を把握するうえで必要な項目を調査項目数だけ選定し、監督職員の承諾を得なければならない。
- (3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査対象区域、期間を調査しなければならない。

表7-8 陸域・水域の環境及び利用現況に係る調査項目

分類	調査項目
陸域環境利用現況	漁港施設用地、漁港関連施設用地、緑地・水際線へのアクセス、景観
水域環境利用現況	航路・泊地、レクリエーション水域、漁業水域、景観

7-2-12 権利関係

- (1) 受注者は、計画調査業務の実施に係る調査項目（土地、建物、水域）に関連する権利関係の既存資料を収集し、整理しなければならない。
- (2) 受注者は、特記仕様書に定める内容を調査しなければならない。
 なお、特記仕様書に調査項目の指定がなく、調査項目数の指定のみの場合は、「表7-9 権利関係に係る調査項目」に示す調査項目のうち対象港湾の現況の特性を把握するうえで必要な項目を調査項目数だけ選定し、監督職員の承諾を得なければならない。
- (3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査対象区域を調査しなければならない。

表 7-9 権利関係に係る調査項目

分類	調査項目
土地	所有者、借地権、地価
建物	所有権、借家権、価格
水域	漁業権

7-2-13 現況等把握結果の整理

受注者は、本節 7-2-2 から 7-2-12 までの調査結果を踏まえて、現況特性等を総合的に把握・整理しなければならない。

3 節 基本方針の策定

7-3-1 適用の範囲

本節は、漁港整備の基本方針を策定するための調査に関する一般的事項を取り扱うものとする。

7-3-2 調査対象漁港の位置付け

1) 対象漁港への要請及び課題

受注者は、現況特性などの把握結果及びその他関連する調査結果に基づき対象漁港に対する各種機能整備の要請及び課題を整理、把握しなければならない。

2) 対象漁港の位置付け

受注者は、前項の結果に基づき対象漁港の機能を整理し、役割を検討しなければならない。

7-3-3 整備目標と主要施策

1) 整備目標と主要施策の目標年次

整備目標と主要施策の目標年次は、特記仕様書に定めるものとする。

2) 整備目標と主要施策

受注者は、対象漁港の将来の機能、役割を基に、目標年次における整備目標と主要施策を検討しなければならない。

3) 空間利用の方針

受注者は、対象漁港に要請される機能を発揮するために原則として「表 7-10 ゾーン区分」に示すゾーン区分により必要なゾーンを選定し、次の項目を考慮のうえ、配置しなければならない。

(1) 背後圏の土地利用状況又は開発計画

(2) 各ゾーン間の配置関係

(3) 配置地点への適合度

なお、受注者は、特記仕様書に定めるケース数の配置案を作成するものとする。

表 7-10 ゾーン区分

物流関連	人流関連	交流拠点
生産	危険物	エネルギー関連
緑地レクリエーション（水域含む）	漁港業務関連	都市機能
	廃棄物処理	停泊
避泊	留保	浄化機能
漁村再開発	通信機能	

4 節 漁港利用の将来推計

7-4-1 適用の範囲

本節は、漁港の利用に関する将来推計を行うための調査に関する一般的事項を取り扱うものとする。

7-4-2 推計の目標年次等

受注者は、特記仕様書に定める目標年次に基づき漁港利用の将来推計を行わなければならない。

なお、受注者は、特記仕様書に定めるケース数の将来推計を行うものとする。

7-4-3 取扱漁獲量

1) 背後圏及び将来フレームの設定

受注者は、取扱漁獲量の現況、国及び地方公共団体の開発計画に基づき推計に際しての前提条件となる背後圏の人口、国民総生産、漁業情勢及びその他必要な経済社会フレームを設定しなければならない。

2) 取扱漁獲量の推計

(1) 受注者は、取扱漁獲物を水揚げ種別（属人、他からの搬入別）及び漁種別、水産加工の有無に分類して推計するものとする。

なお、推計漁獲物は、当該港の整備目標と主要施策に関連する品目とする。

また、特記仕様書に推計漁獲物の特定の定めのある場合は、それに従うものとする。

(2) 受注者は、取扱漁獲量推計に際して特記仕様書に定めのある場合、関係者（地元漁業者）ヒアリングを行わなければならない。

7-4-4 漁港利用船舶隻数

受注者は、目標年次における利用船舶を漁船及びその他の船舶に分類し、船種別隻数及びトン数を推計しなければならない。

7-4-5 漁港利用者数

受注者は、漁港施設利用者（船舶乗降旅客を含む。）、緑地利用者（一体として計画されている海浜、洋上レクリエーション施設利用者を含む。）、フィッシャリーナ利用者（一体として計画されている海浜、海洋性レクリエーション施設利用者を含む。）を対象として、目標年次における漁港利用者数を推計しなければならない。

5 節 施設計画及び土地利用計画

7-5-1 適用の範囲

本節は、2 節 現況特性等の把握、3 節 基本方針の策定及び4 節 漁港利用の将来推計における検討結果に基づき漁港の施設計画及び土地利用計画を策定するための調査に関する一般的事項を取り扱うものとする。

7-5-2 外郭施設計画

1) 受注者は、外郭施設の規模及び配置を設定しなければならない。

2) 受注者は、外郭施設が十分な機能を発揮し、船舶が安全に利用できるよう位置、構造（反射特性等）、その他必要な事項を検討したうえで規模及び配置を設定しなければならない。

3) 受注者は、周辺の地形、環境、流況、防護しようとする水域施設及び係留施設の利用計画に与える影響並びに漁港の将来の発展を考慮し、外郭施設の配置等を検討しなければならない。

4) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、利用船舶の安全性、操船性の確認及び静穏度の評価を行わなければならない。

7-5-3 水域施設計画

1) 受注者は、水域施設の規模及び配置を設定しなければならない。

2) 受注者は、将来利用する船舶の種類、船型を考慮し、船舶の安全と円滑な利用ができるよう位置、構造、設備を検討したうえで水域施設の規模及び配置を設定しなければならない。

- 3) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、利用船舶の安全性、操船性の確認及び静穏度の評価を行わなければならない。

7-5-4 係留施設計画

- 1) 受注者は、係留施設の規模及び配置を設定しなければならない。
- 2) 受注者は、将来利用する船舶の種類、船型、隻数、取扱漁獲の種類、数量、陸揚げ方式及び海陸の輸送機関の状況を考慮したうえで係留施設の規模及び配置を設定しなければならない。
- 3) 受注者は、地形、気象、海象、その他の自然条件及び船舶の航行、その他の当該施設周辺の利用状況を考慮し、係留施設背後の土地利用形態及び陸上交通体系との整合性を十分図り、係留施設を配置しなければならない。

7-5-5 輸送施設計画

- 1) 受注者は、輸送施設の規模及び配置を設定しなければならない。
- 2) 受注者は、輸送需要の質及び量に適合し、人及び車両が安全かつ円滑に利用できるよう漁港及びその周辺における交通の状況、他の漁港施設の状況、地形等の自然条件を考慮し、輸送施設の規模及び配置を設定しなければならない。
- 3) 受注者は、諸法令に示された基準等を参考にし、各漁港の実態に即して輸送施設を計画しなければならない。

7-5-6 フィッシャリーナ計画

- 1) 受注者は、フィッシャリーナに関する基本的事項を検討のうえ、遊漁船等の隻数を推計し、フィッシャリーナ施設の規模及び配置を設定しなければならない。
- 2) 受注者は、フィッシャリーナに関する基本的事項として、次の内容を検討しなければならない。
 - (1) 漁業の振興
 - (2) 漁業と海洋性レクリエーションの共存
 - (3) 漁港漁村地域の活性化
- 3) 受注者は、次に示す事項を検討のうえ、計画フィッシャリーナの計画収容隻数を設定しなければならない。
 - (1) 対象漁港における遊漁船等の保有隻数の現況及び将来動向
 - (2) 対象漁港における遊漁船等の種別、船型別隻数の推計
 - (3) 周辺マリーナ及びフィッシャリーナの保管見通し及び整備計画資料を収集して行うものとし、特記仕様書に定めのある場合は、現地調査による確認を行うものとする。
- 4) 受注者は、フィッシャリーナの種類と計画収容隻数に基づき次に示す事項を検討のうえ、導入する施設、規模及び配置を設定しなければならない。
 - (1) フィッシャリーナの有すべき機能と施設構成
 - (2) 水面保管・陸上保管割合と主要施設規模
 - (3) 機能配置と動線計画
 - (4) 施設配置と全体計画
- 5) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、静穏度の評価を行わなければならない。

7-5-7 漁港環境整備施設等計画

- 1) 緑地等施設（海浜、緑地、広場、植栽、休憩所等）
 - ①受注者は、緑地等施設の種類、規模及び配置を設定しなければならない。
 - ②受注者は、利用形態及び配置等を考慮して、緑地等施設の種類を決定しなければならない。
 - ③受注者は、利用者数その他の必要な指標に基づいて緑地等施設の規模を設定しなければならない。
 - ④受注者は、特記仕様書に定めのある場合、緑地等施設内の配置についてのイメージ図等を作成しなければならない。

- 2) 廃棄物処理施設（廃棄物埋立護岸、廃棄物受入施設、廃棄物焼却施設、廃棄物粉碎施設、廃油処理施設等）
- ①受注者は、廃棄物の種類別（一般廃棄物、産業廃棄物、建設発生土及び浚渫土砂、廃油、廃有害物質等、汚水及び廃物）発生量及び埋立処分量を推計し、廃棄物処理施設の規模及び配置を設定しなければならない。
 - ②受注者は、廃棄物の発生量と処理の実態を既往資料を収集して調査し、これを基に将来の発生量及び埋立処分量を種類ごとに推計しなければならない。
 - ③受注者は、廃棄物の埋立処分に必要な埋立処分地の規模を設定し、廃棄物の種類別の処理空間を選定して、廃棄物埋立護岸の配置計画を検討しなければならない。
なお、目標年次において廃棄物処理施設用地を利用する場合は、土地利用計画を策定するものとする。
 - ④受注者は、特記仕様書に定めのある場合、その定める対象範囲及び期間に発生する廃棄物の種類、量等現況を調査しなければならない。

7-5-8 自然調和型漁港づくり推進施設計画

- 1) 受注者は、自然調和型施設の種類、規模及び配置を設定しなければならない。
- 2) 受注者は、漁港施設の整備を進めるにあたって、海水交流の促進、水質の保全及び周辺の自然環境等を配慮して、自然調和型施設の規模及び配置を決定しなければならない。
- 3) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、施設の配置についてのイメージ図等を作成しなければならない。

7-5-9 漁港交流広場整備施設計画

- 1) 受注者は、漁港交流広場整備施設の種類、規模及び配置を設定しなければならない。
- 2) 受注者は、外来者との交流が図れる広場を核とし、親水施設、水産物直販施設等に配慮した、漁港交流広場整備施設の規模及び配置を決定しなければならない。
- 3) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、施設の配置についてのイメージ図等を作成しなければならない。

7-5-10 土地造成及び土地利用計画

- 1) 受注者は、施設計画及びその他の需要に基づいて次に示す用途区分で土地利用計画を策定し、土地造成の必要規模を設定しなければならない。
 - (1) 漁港施設用地
 - (2) 漁港利用調整施設用地
 - (3) 漁港関連用地
 - (4) 公用・公共用施設用地
 - (5) 漁村再開発施設用地
 - (6) 交通機能用地
 - (7) 危険物取扱施設機能用地
 - (8) 緑地用地
 - (9) 廃棄物処理施設用地
 - (10) 海面処分用地（海面処分・活用用地）
 - (11) 公共用地
- 2) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、関係者（地元漁業者等）アンケート調査又はヒアリング調査を行わなければならない。

6 節 計画関連検討事項

7-6-1 適用の範囲

本節は、前節までの計画調査の一環として必要とする検討事項に関する一般的事項を取り扱うものとする。

なお、詳細な調査を行う場合は、特記仕様書の定めにより行うものとする。

7-6-2 工程計画

受注者は、対象計画の整備の優先順位、機能発揮の効率性、投資規模の平均性、その他必要な事項を考慮のうえ、工程計画、整備スケジュール（段階整備計画）を検討し、事業の整備工程を作成しなければならない。

7-6-3 整備主体等

受注者は、対象計画の施設の性格と整備主体の特性を踏まえて、公共、漁協、第三セクターに区分したうえで、事業の整備主体を検討しなければならない。

7-6-4 概算事業費の算出

- 1) 受注者は、概算事業費を事業主体別、施設別に区分して算出しなければならない。
- 2) 受注者は、当該漁港における実績、類似漁港の事例、その他の事業例を参考に概算事業費を算出しなければならない。

7-6-5 管理運営主体等

受注者は、公共性の確保、施設の利用形態、利用の効率性等総合的に検討し、公共、漁協、第三セクターに区分したうえで、管理運営主体の検討をしなければならない。

7-6-6 事業採算性

- 1) 受注者は、損益計算書、資金計画表、その他必要な資料を作成し、対象事業の損益及び資金収支の状況より事業採算性を検討しなければならない。
- 2) 受注者は、収益的プロジェクト又は収益的個別施設を対象に事業採算性を検討するものとし、対象施設は、監督職員の承諾を得なければならない。
- 3) 受注者は、採算性の検討に使用する採算計算、予測期間、施設耐用年数、計算に用いる価格等の基本的な条件及び考え方を整理し、事前に監督職員の承諾を得なければならない。

7-6-7 法線計画

- 1) 受注者は、防波堤、岸壁、護岸等の施設の法線を示す座標を設定しなければならない。
- 2) 受注者は、特記仕様書に定める法線の基点の位置及び座標系を用いなければならない。

7-6-8 開発効果

- 1) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、対象計画の開発効果を推定しなければならない。
- 2) 受注者は、開発（建設）投資の過程で発生する効果及び施設利用によってもたらされる効果を定量的に把握し、経済開発効果を推計しなければならない。
- 3) 受注者は、既存資料を用いて経済開発効果を推計するものとし、経済効果の推計項目及び手法は、特記仕様書の定めによらなければならない。
なお、経済効果の推計項目及び手法が特記仕様書に定めのない場合は、監督職員と協議するものとする。
- 4) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、既存資料以外のものを用いて推計しなければならない。
- 5) 受注者は、開発が地域社会及び地域住民に及ぼす定性的な社会開発効果を特記仕様書の定める項目により抽出、整理しなければならない。

7-6-9 実現化への課題

受注者は、策定した計画を実現化するうえの課題を抽出し、次に示す項目を含め整理し、提言しなければならない。

- (1) 今後さらに検討が必要な計画課題、技術課題
- (2) 計画を具体化していくために取組むべき事業化に向けての課題
- (3) 開発を進めるために漁港以外の部門に要請すべき課題

7 節 照査及び成果品

7-7-1 適用の範囲

本節は、2 節 現況特性等の把握から 6 節 計画関連検討事項における検討結果についての協議・報告、照査及び成果品に関する一般的事項を取り扱うものとする。

7-7-2 協議・報告

協議・報告は、5-4-8 協議・報告を適用するものとする。

7-7-3 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事項及び方法は、次に掲げる事項とする。
 - (1) 使用する基準及び図書の適切性。
 - (2) 現況特性等の把握における収集資料の内容及び整理方法の適切性
 - (3) 基本的方針の策定における要請・課題の把握、整備目標と主要施策、空間利用の方針の適切性
 - (4) 漁港利用の将来推計における推計方法及び推計結果の適切性
 - (5) 施設計画及び土地利用計画における各施設計画、土地造成及び土地利用計画の適切性
 - (6) 計画関連検討事項における各検討結果の適切性

7-7-4 成果品

受注者は、特記仕様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、その定めによらなければならない。

8章 環境影響評価調査

1節 一般事項

8-1-1 適用の範囲

本章は、漁港及び漁港海岸の計画策定及び事業の実施に際し、必要とする環境影響評価調査に関する一般的事項を取り扱うものとする。

8-1-2 計画準備

受注者は、調査の着手に先立ち調査対象となる事業計画の内容を把握するとともに、「表8-1 調査項目」に示す項目についての業務手順及び遂行に必要な事項を企画・立案しなければならない。

また、必要に応じて現地踏査を行うものとする。

表8-1 調査項目

項目	漁港計画	埋立事業	備考
自然条件、社会条件の把握	—	○	
環境に関する現況の把握	○	○	
環境保全目標の設定	—	○	
影響予測及び影響評価	○ 完成後の予測	○ 施工中及び 完成後の予測	埋立事業においては、環境保全対策、環境監視計画の検討を行う。

8-1-3 使用する基準及び図書

受注者は、環境影響評価調査に使用する基準及び図書が特記仕様書に定めのある場合、その定めにより調査を行わなければならない。

2節 自然条件、社会条件の把握

8-2-1 適用の範囲

本節は、環境影響評価で考慮すべき自然条件、社会条件の把握に関する一般的事項を取り扱うものとする。

なお、本節で取り扱う調査の内容は、既存資料の収集、整理であり、現地観測、計測、測量等は含まないものとする。

8-2-2 気象条件

- 1) 受注者は、対象区域の気象条件に関する既存資料を収集、整理し、その特性を把握しなければならない。
- 2) 受注者は、特記仕様書に定める風、天候、台風等の項目及びその内容を調査しなければならない。
- 3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める調査対象区域及び期間を調査しなければならない。

8-2-3 水象条件

- 1) 受注者は、対象区域の水象条件に関する既存資料を収集、整理し、その特性を把握しなければならない。
- 2) 受注者は、特記仕様書に定める河川、潮汐、波浪、津波等の項目及び内容を調査しなければならない。
- 3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象区域及び期間を調査しなければならない。

8-2-4 社会条件

- 1) 受注者は、対象区域の社会条件に関する既存資料を収集、整理し、その特性を把握しなければならない。
- 2) 受注者は、特記仕様書に定める人口、土地利用、水域利用、交通及び産業等の項目及びその内容を調査しなければならない。
- 3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象区域及び期間を調査しなければならない。

8-2-5 環境関連計画

- 1) 受注者は、環境影響評価に必要な対象区域に関連する地方公共団体等が策定した環境管理計画、公害防止計画、下水道整備計画等の環境関連計画を収集・整理しなければならない。
- 2) 受注者は、環境関連計画について特記仕様書に定めのある場合、その定める計画を収集・整理しなければならない。

8-2-6 地域指定状況

- 1) 受注者は、環境影響評価に必要な対象地域に関連する自然公園、鳥獣保護区、文化財保護法の指定、環境基準の類型指定、公害防止計画の策定地域、環境省が定める排水基準の他に当該自治体が定める上乘せ基準・横出し基準等の地域指定状況を調査し整理しなければならない。
- 2) 受注者は、地域指定状況について特記仕様書に定めのある場合、その定める地域指定事項を調査し整理しなければならない。

3節 環境に関する現況把握

8-3-1 適用の範囲

本節は、環境予測及び影響評価に先立って行う環境の現況把握に関する一般的事項を取り扱うものとする。

なお、本節で取り扱う現況把握は、既存の調査資料、文献によるものとし、現地観測及び試験を含まないものとする。

8-3-2 大気質

- 1) 受注者は、対象区域の大気質に関する既存資料を収集、整理し、その現況を把握しなければならない。
- 2) 受注者は、特記仕様書に定める項目及びその内容を調査しなければならない。
- 3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象区域及び期間を調査しなければならない。
- 4) 受注者は、最新のデータを基に「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和48年5月8日環境庁告示第25号）及び「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年7月11日環境庁告示第38号）に定められる基準項目並びに特記仕様書に定める項目を環境基準との適合状況、過去からの推移を整理し、これにより大気質の状況を把握しなければならない。
- 5) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、大気質の特性の解析を行わなければならない。

8-3-3 潮流

- 1) 受注者は、対象区域の潮流に関する既存資料を収集、整理し、その現況を把握しなければならない。
- 2) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象区域及び時期を調査しなければならない。
- 3) 受注者は、最新のデータを基に対象海域の潮流の流況特性を整理しなければならない。

- 4) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、対象海域の潮流の流況特性の要因の解析を行わなければならない。

8-3-4 水質

- 1) 受注者は、対象区域の水質に関する既存資料を収集、整理し、その現況を把握しなければならない。
- 2) 受注者は、特記仕様書に定める項目及びその内容を調査しなければならない。
- 3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象区域及び期間を調査しなければならない。
- 4) 受注者は、最新のデータを基に、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月28日環境庁告示第59号）に定められる基準項目並びに特記仕様書に定める項目を環境基準との適合状況、過去からの推移に整理し、水質の状況を把握しなければならない。
- 5) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、水質汚濁特性の解析を行わなければならない。

8-3-5 底質

- 1) 受注者は、対象区域の底質に関する既存資料を収集、整理し、その現況を把握しなければならない。
- 2) 受注者は、特記仕様書に定める項目及びその内容を調査しなければならない。
- 3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象区域及び期間を調査しなければならない。
- 4) 受注者は、最新のデータを基に、「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行令第5条第1項に規定する埋立場所等に排出しようとする金属等を含む廃棄物に係る判定基準を定める省令」（昭和48年2月17日総理府令第6号）に定められる判定基準（以下、「水底土砂等に係る判定基準」という。）項目並びに特記仕様書に定める項目を水底土砂等に係る判定基準との適合状況、過去からの推移を整理し、底質の有害物質による汚染状況を把握しなければならない。
- 5) 受注者は、最新のデータを基に、化学的酸素要求量、全硫化物等の特記仕様書に定める項目に関する過去からの推移を整理し、底質の汚染状況を把握しなければならない。
- 6) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、底質の特性の解析を行わなければならない。

8-3-6 騒音

- 1) 受注者は、対象区域の騒音に関する既存資料を収集、整理し、その現況を把握しなければならない。
- 2) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象区域及び時期を調査しなければならない。
- 3) 受注者は、最新のデータを基に、「騒音に係る環境基準について」（昭和46年5月25日閣議決定）に定められる基準値との適合状況、過去からの推移を整理し、騒音の状況を把握しなければならない。
- 4) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、騒音の発生要因の解析を行わなければならない。

8-3-7 振動

- 1) 受注者は、対象区域の振動に関する既存資料を収集、整理し、その現況を把握しなければならない。
- 2) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象区域及び時期を調査しなければならない。
- 3) 受注者は、最新のデータを基に「振動規制法施行規則」（昭和51年11月10日総理府令第58号）に定められる特定建設作業の規制に関する基準及び道路交通振動の限度、並びに「特定工場等において発生する振動の規制に関する基準」（昭和51年11月10日

環境庁告示第90号)に定められる基準値との適合状況、過去からの推移を整理し、振動の状況を把握しなければならない。

- 4) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、振動の発生要因の解析を行わなければならない。

8-3-8 悪臭

- 1) 受注者は、対象区域の悪臭に関する既存資料を収集、整理し、その現況を把握しなければならない。
- 2) 受注者は、特記仕様書に定める項目及びその内容を調査しなければならない。
- 3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象区域及び時期を調査しなければならない。
- 4) 受注者は、最新のデータを基に「悪臭防止法施行規則」(昭和47年5月30日総理府令39号)に定められる規制基準項目並びに特記仕様書に定める項目を規制基準との適合状況、過去からの推移を整理し、悪臭の状況を把握しなければならない。
- 5) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、悪臭の発生要因の解析を行わなければならない。

8-3-9 自然環境

- 1) 受注者は、対象地区の自然環境に関する既存資料を収集、整理し、その現況を把握しなければならない。
- 2) 受注者は、地形・地質、植物、動物、景観及び野外レクリエーション地並びに特記仕様書に定める項目及びその内容を調査しなければならない。
- 3) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象区域及び時期を調査しなければならない。
- 4) 受注者は、最新のデータ及び過去からの推移を整理し、自然環境の状況を把握しなければならない。

4節 環境保全目標の検討

8-4-1 適用の範囲

本節は、環境保全目標の検討に関する一般的事項を取り扱うものとする。

8-4-2 目標の検討

- 1) 受注者は、特記仕様書に定める項目の環境保全目標を検討しなければならない。
- 2) 受注者は、環境に関する現況把握の結果を基に、関係法令、条例及び通達に定められた事項に照らし、それぞれの項目ごとに目標を設定しなければならない。

5節 環境予測及び影響評価

8-5-1 適用の範囲

本節は、環境予測及び影響評価に関する一般的事項を取り扱うものとする。

8-5-2 大気質の予測及び影響評価

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域、対象とする時期及び予測項目、方法により大気質の状態を予測しなければならない。
- 2) 受注者は、予測結果を基に、当該計画が大気質へ及ぼす影響をとりまとめ、**8-3-2 大気質 4)**に示す環境基準並びに**8-4-2 目標の検討 2)**の検討結果に照らして評価しなければならない。

8-5-3 潮流の予測及び影響評価

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域、対象とする時期及び予測方法により潮流の流況を予測しなければならない。
- 2) 受注者は、予測結果を基に、当該計画が潮流へ及ぼす影響をとりまとめ、**8-4-**

2 目標の検討 2) の検討結果に照らして評価しなければならない。

8-5-4 水質の予測及び影響評価

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域、対象とする時期、予測項目及び予測方法により水質の状態を予測しなければならない。
- 2) 受注者は、予測結果を基に、当該計画が水質へ及ぼす影響をとりまとめ、**8-3-4 水質 4)** に示す環境基準に基づき水域類型の指定が行われている水域では、当該環境基準に照らし、また、水域類型の指定が行われていない水域では、環境基準の類型にあてはめようえ、当該環境基準並びに**8-4-2 目標の検討 2)** の検討結果に照らして評価しなければならない。
なお、海域の浮遊物質量(SS)は、「水産生物、日常生活において支障がない程度」並びに**8-4-2 目標の検討 2)** の検討結果に照らして評価するものとする。

8-5-5 底質の影響評価

受注者は、当該計画が、底質へ及ぼす影響をとりまとめ、**8-3-5 底質 4)** に示す判定基準並びに**8-4-2 目標の検討 2)** の検討結果に照らして評価しなければならない。

8-5-6 騒音の予測及び影響評価

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域、対象とする時期及び予測方法により騒音の状況を予測するものとする。
- 2) 受注者は、予測結果を基に、当該計画による騒音の影響をとりまとめ、道路交通騒音では**8-3-6 騒音 3)** に示す環境基準に基づき地域の類型指定が行われている地域では当該環境基準に照らし、また、地域の類型指定が行われていない地域では、将来の土地利用の動向を考慮した環境基準の類型にあてはめようえ、当該環境基準並びに**8-4-2 目標の検討 2)** の検討結果に照らして評価しなければならない。
- 3) 受注者は、建設作業騒音を「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準（昭和43年11月27日厚生省建設省告示第1号）」を踏まえ、「大部分の地域住民が日常において支障がない程度」並びに**8-4-2 目標の検討 2)** の検討結果に照らして評価しなければならない。

8-5-7 振動の予測及び影響評価

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域、対象とする時期及び予測方法により振動の状況を予測しなければならない。
- 2) 受注者は、予測結果を基に、当該計画による振動の影響をとりまとめ、**8-3-7 振動 3)** に定める基準を踏まえ、「大部分の地域住民が日常生活において支障がない程度」並びに**8-4-2 目標の検討 2)** の検討結果に照らして評価しなければならない。

8-5-8 悪臭の影響評価

受注者は、当該計画による悪臭の影響をとりまとめ、「大部分の地域住民が日常生活において感知しない程度」並びに**8-4-2 目標の検討 2)** の検討結果に照らして評価しなければならない。

8-5-9 自然環境の予測及び影響評価

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める区域、影響予測項目及び予測方法により自然環境の状態を予測しなければならない。
- 2) 受注者は、当該計画による各項目への影響をとりまとめ、「自然環境の保全上、支障を生じないこと」並びに**8-4-2 目標の検討 2)** の検討結果に照らして評価しなければならない。

8-5-10 環境保全対策及び環境監視計画の検討

- 1) 受注者は、本節 環境予測及び影響評価の結果を基に予測、評価の対象とした全項

- 目の環境保全対策及び環境監視計画を検討しなければならない。
- 2) 受注者は、特記仕様書に定める検討内容により環境保全対策及び環境監視計画を検討しなければならない。

8-5-11 総合評価

- 1) 受注者は、環境予測及び影響予測の結果を基に総合評価を行わなければならない。
- 2) 受注者は、環境予測及び影響予測の対象とした全項目の総合評価を行わなければならない。

8-5-12 環境影響評価書

受注者は、特記仕様書に定めのある場合、環境影響評価準備書及び環境影響評価書の基礎資料を作成しなければならない。

6節 照査及び成果品

8-6-1 適用の範囲

本節は、環境影響評価調査の協議・報告、成果に係る照査及び成果品の作成に関する一般的事項を取り扱うものとする。

8-6-2 協議・報告

協議・報告は、5-4-8 協議・報告を適用するものとする。

8-6-3 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) 使用する基準及び図書の適切性
 - (2) 自然条件、社会条件の把握における収集資料の内容及び整理方法の適切性
 - (3) 環境に関する現況把握における収集資料の内容及び整理方法の適切性
 - (4) 環境保全目標の各項目検討結果の適切性
 - (5) 環境予測における予測結果の適切度
 - (6) 影響評価における基準もしくは環境保全目標適用の適切性
 - (7) 事業計画に対する環境保全対策及び環境監視計画の適切性
 - (8) 個別項目の環境予測及び影響評価結果に対する総合評価の整合性

8-6-4 成果品

受注者は、特記仕様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、その定めによらなければならない。

9章 設 計

1節 一般事項

9-1-1 適用の範囲

本章は、漁港の係留施設及び外郭施設並びに漁場、海岸保全施設の設計に関する一般的事項を取り扱うものとする。その他類似の施設の設計は、これを準用するものとする。

9-1-2 計画準備

受注者は、設計に先立ち業務の目的及び内容を把握し、現況の把握及び関連資料の収集を行わなければならない。

9-1-3 使用する基準及び図書

- 1) 受注者は、「漁港・漁場の施設の設計の手引（2003年版）（社）全国漁港漁場協会」に準拠し、設計業務を実施するものとする。
- 2) 受注者は、特記仕様書に1)以外で使用する基準及び図書の定めのある場合、これによるものとする。
- 3) 受注者は、1)及び2)以外の基準及び図書を設計に用いる場合、あらかじめ監督職員の承諾を得なければならない。

9-1-4 設計手法

- 1) 受注者は、特殊な構造又は特殊な設計方法を用いる場合、あらかじめ監督職員に設計手法の承諾を得なければならない。
- 2) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、特記仕様書の定める設計手法により設計しなければならない。

9-1-5 特許工法

受注者は、特許工法又は特殊工法を用いて設計する場合、あらかじめ監督職員の承諾を得なければならない。

9-1-6 リサイクル計画書の作成

受注者は、設計にあたって建設副産物の発生、抑制、再利用の促進等の視点を取り入れた設計を行わなければならない。また、建設副産物の検討成果として、監督職員の指示する様式によりリサイクル計画書を作成する。

2節 設計条件

9-2-1 適用の範囲

本節は、土木構造物の設計に必要な設計条件に関する一般的事項を取り扱うものとする。

9-2-2 自然条件

- 1) 受注者は、特記仕様書に定める土質条件、海象条件、気象条件、地震及びその他設計に必要な自然条件に基づき設計しなければならない。
- 2) 受注者は、特記仕様書の定めにより設計に用いる自然条件を決定する場合、監督職員にその決定結果の承諾を得なければならない。

9-2-3 機能条件

受注者は、特記仕様書の定めにより設計に用いる機能条件を決定する場合、監督職員にその決定結果の承諾を得なければならない。

9-2-4 材料条件

- 1) 受注者は、J I S又は同等以上の品質を有するもの若しくは一般市場に流通する材料及び製品を用いて設計するものとする。
なお、主要な使用材料の規格は、特記仕様書の定めによるものとする。
- 2) 受注者は、1) 以外の材料及び製品を使用する場合、あらかじめ監督職員の承諾を得なければならない。

9-2-5 施工条件

受注者は、特記仕様書に定める施工条件を考慮して設計しなければならない。

9-2-6 基礎の検討

受注者は、必要に応じて安定計算や地盤改良の検討を行い、基礎の断面を決定しなければならない。

3節 基本設計

9-3-1 適用の範囲

本節は、2節設計条件に基づき施設の構造形式並びに断面その他基本的形状を決定するための基本設計に関する一般的事項を取り扱うものとする。

9-3-2 基本設計

- 1) 受注者は、構造形式の異なる比較案を提案し、安定性、耐久性、経済性、施工性及びその他必要な要件を検討のうえ、最適構造形式を選定しなければならない。
なお、構造形式の選定は、監督職員の承諾を得なければならない。
- 2) 受注者は、特記仕様書に定めるケース数の工区別比較案を作成するものとする。
- 3) 受注者は、設計計算で使用した公式、その計算過程及び引用文献を成果品に記載しなければならない。
- 4) 受注者は、特殊な構造又は工法を採用した場合、施工上特に留意すべき点を成果品に記載しなければならない。

9-3-3 概算数量及び概算工事費等

- 1) 概算数量
 - (1) 受注者は、計画平面図、標準断面図、縦断図、及びその他作成した図面に基づき**9-3-2 基本設計 1)**の経済性の比較に必要な概算数量を比較案ごとに工種別、材料別に算出しなければならない。
 - (2) 受注者は、あらかじめ監督職員に算出する概算数量の工種名、材料名、規格及び数位の承諾を得るものとする。
- 2) 概算工事費
受注者は、1) で算出した概算数量に基づき比較案ごとに概算工事費を算出するものとする。
なお、使用する単価はあらかじめ監督職員に承諾を得なければならない。
- 3) 工事施工計画
受注者は、特記仕様書に定めのある場合、工事施工計画書を作成するものとする。

9-3-4 図面作成

受注者は、選定した構造形式について、標準断面図、平面図、その他必要な図面を作成しなければならない。

9-3-5 協議・報告

協議・報告は、**5-4-8 協議・報告**を適用するものとする。

9-3-6 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。

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) 設計条件の適切性
- (2) 設計方針及び設計内容の適切性
- (3) 設計計算書と設計図との整合性
- (4) 概算数量及び概算工事費算出内容の適切性
- (5) 最適構造形式の適切性
- (6) 施工性

9-3-7 成果品

1) 受注者は、基本設計の成果として、「表9-1 基本設計成果品項目」に示す内容の成果品を作成し、監督職員に提出しなければならない。

表9-1 基本設計成果品項目

成 果 品	内 容
I. 報告書	
1) 設計説明書	設計位置、目的、延長、比較検討結果の概要
2) 基本設計計算書	比較案選定理由、設計計算他
3) 数量計算書	各比較案の工種別、材料別、数量の算出
4) 概算工事費算出書	各比較案の数量計算に基づく概算工事費の算出
5) 付帯構造物設計書	防舷材、けい船柱等
6) 設計図	選定した構造形式に基づく標準断面図、計画平面図、縦断面図他必要な図面の作成
7) 施工計画書	
8) リサイクル計画書	
II. 設計図面	

2) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、「表9-1 基本設計成果品項目」に示す以外にその定める成果品を作成し、監督職員に提出しなければならない。

3) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、関連機関との協議用資料を作成し、監督職員に提出しなければならない。

4 節 細部設計

9-4-1 適用の範囲

本節は、3節**基本設計**で決定された構造形式の施設又は特記仕様書に定める施設の部材諸元を定め、詳細な部材構成材料及び数量を決定するための細部設計に関する一般的事項を取り扱うものとする。

9-4-2 設計計画

設計計画は、9-1-2 **計画準備**から9-1-5 **特許工法**を適用するものとする。

9-4-3 設計波の算定

1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定めのある場合、設計波を算定しなければならない。

2) 受注者は、設計波の算定で使用した公式、その計算過程及び引用文献を成果品に記載しなければならない。

9-4-4 細部設計

1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象施設及び対象範囲の細部設計を行わなければならない。

2) 受注者は、基本設計の成果品、土質資料及びその他の設計条件に基づき細部設計を行い、部材の設計計算書、施設の詳細図面及び数量計算書を作成しなければならない。

- 3) 受注者は、設計計算で使用した公式、その計算過程及び引用文献を成果品に記載しなければならない。
- 4) 受注者は、特殊な構造又は特殊な工法を採用する場合、施工上特に留意すべき点を成果品に記載しなければならない。

9-4-5 数量計算

- 1) 受注者は、詳細図面に基づき工種別、材料別に数量を算出し、数量計算書に算出根拠及び算出結果を記載しなければならない。
- 2) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、1) で算出した数量計算に基づき概算工事費を算出しなければならない。
- 3) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、工事施工計画書を作成しなければならない。

9-4-6 図面作成

受注者は、一般図、配筋図等を作成しなければならない。

9-4-7 付帯施設

受注者は、特記仕様書に定めのある場合、対象付帯施設の設計を行わなければならない。

9-4-8 協議・報告

協議・報告は、5-4-8 協議・報告を適用するものとする。

9-4-9 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) 設計条件の適切性
 - (2) 設計方針及び設計内容の適切性
 - (3) 設計計算書と設計図との整合性
 - (4) 数量計算内容の適切性

9-4-10 成果品

- 1) 受注者は、細部設計の成果として、「表9-2 細部設計成果品項目」に示す内容の成果品を作成し、監督職員に提出しなければならない。

表9-2 細部設計成果品項目

成 果 品	内 容
I. 報告書	
1) 設計説明書	設計位置、目的、延長、設計経過の概要、新技術の提案
2) 細部設計計算書	
3) 設計図面	
4) 計算書	
II. 設計図面	設計図面に基づく工種別、材料別の数量の算出

- 2) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、「表9-2 細部設計成果品項目」に示す以外にそれに定める成果品を作成し、監督職員に提出しなければならない。

5 節 実施設計

9-5-1 適用の範囲

本節は、3 節 基本設計及び4 節 細部設計で設計を行った施設又は特記仕様書に定める施設における工事の実施に必要な図面作成及び数量計算を行うための実施設計に関する

る一般的事項を取り扱うものとする。

9-5-2 設計計画

受注者は、設計に当り、事前に業務の目的、内容を把握し、業務の遂行に必要な計画を立案しなければならない。

9-5-3 実施設計

- 1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象施設及び対象範囲の実施設計を行わなければならない。
- 2) 受注者は、**3節 基本設計**及び**4節 細部設計**で決定された構造形式の施設又は特記仕様書に定める構造形式の施設に基づき実施設計を行い、工事の実施に必要な平面図、縦断図、横断図及び数量計算書を作成しなければならない。
なお、作成及び算出を必要とする図面及び数量は、特記仕様書の定めによるものとする。
- 3) 受注者は、施工上特に留意すべき点を成果品に記載しなければならない。
- 4) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、仮設構造物の検討を行わなければならない。

9-5-4 数量計算等

- 1) 受注者は、作成した図面に基づき工種別、材料別に数量を算出し、数量計算書に算出根拠及び算出結果を記載しなければならない。
- 2) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、1) で算出した数量に基づき工事費を算出しなければならない。
- 3) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、工事施工計画書を作成しなければならない。

9-5-5 協議・報告

協議・報告は、**5-4-8 協議・報告**を適用するものとする。

9-5-6 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) 構造形式及び構造物と設計図との整合性
 - (2) 数量算出内容の適切性

9-5-7 成果品

- 1) 受注者は、実施設計の成果として、「表9-3 実施設計成果品項目」に示す内容の成果品を作成し、監督職員に提出しなければならない。

表9-3 実施設計成果品項目

成 果 品	内 容
I. 報告書	
1) 設計説明書	設計位置、目的、延長、構造形式
2) 設計図面	工事の実施に必要な図面の作成
3) 数量計算書	設計図面に基づく工種別、材料別の数量の算出
II. 設計図面	

- 2) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、「表9-3 実施設計成果品項目」に示す以外にそれに定める成果品を作成し、監督職員に提出しなければならない。