

## 建物健全性等調査業務委託仕様書

1. 業務名称：中舞鶴宿舎健全性等調査業務
2. 業務場所：京都府舞鶴市字余部下無番地

海上保安学校会計課

## 建物健全性等調査業務委託共通仕様書

### 第1章 総則

#### 1. 1 適用

1. 本共通仕様書（以下「共通仕様書」という。）及び建物健全性等調査業務委託特記仕様書（以下「特記仕様書」という。）は、海上保安学校が管理する国家公務員宿舎の長期使用の可否判定に係る建物の健全性、耐久性及び安全性の調査業務（以下「調査業務」という。）の委託に適用する。
2. 共通仕様書、特記仕様書及びこれらに係る質問回答書（以下、これらを総称して「調査仕様書」という。）は、相互に補完するものとし、そのいずれかによつて定められている事項は、契約の履行を規定するものとする。ただし、調査仕様書の間に相違がある場合、調査仕様書の優先順位は、次の(1)から(3)の順序のとおりとする。
  - (1) 質問回答書
  - (2) 特記仕様書
  - (3) 共通仕様書
3. 受注者は、前項の規定により難い場合又は調査仕様書に明示のない場合若しくは疑義を生じた場合には、調査職員と協議するものとする。

#### 1. 2 用語の定義

調査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をいう。
2. 「受注者」とは、調査業務の実施に関し、発注者と委託契約を締結した個人又は会社その他の法人をいう。
3. 「調査職員」とは、契約図書に定められた範囲内において受注者又は管理技術者に対する指示、承諾又は協議の職務等を行う者で、契約書の規定に基づき、発注者が定めた者をいう。
4. 「検査職員」とは、調査業務の完了の確認を行う者で、契約書の規定に基づき、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、契約書の規定に基づき、受注者が定めた者をいう。
6. 「担当技術者」とは、管理技術者のもとで業務を担当する者で、受注者が定めた者をいう。
7. 「契約図書」とは、契約書及び調査仕様書をいう。
8. 「契約書」とは、建築設計業務委託契約書をいう。
9. 「質問回答書」とは、特記仕様書及び共通仕様書に関する入札等参加者からの質問書に対して、発注者が回答した書面をいう。
10. 「書面」とは、手書き、印刷等により作成した書類をいい、発効年月日を記載し、署名又は押印したものを有効とする。緊急を要する場合は、電子メールその他、調査職員の承諾を受けた方法により伝達できるものとするが、速やかに有効な書面と差し替えるものとする。
11. 「指示」とは、調査職員が受注者に対し、調査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。

12. 「請求」とは、発注者又は受注者が契約内容の履行若しくは変更に関して相手方に書面をもって行為若しくは同意を求める事物をいう。
13. 「通知」とは、発注者若しくは調査職員が受注者に対し、又は受注者が発注者若しくは調査職員に対し、調査業務に関する事項について、書面をもって知らせることをいう。
14. 「報告」とは、受注者が調査職員に対し、調査業務の遂行に係る事項について、書面をもって知らせることをいう。
15. 「承諾」とは、受注者が調査職員に対し、書面で申し出た調査業務の遂行上必要な事項について、調査職員が書面により同意することをいう。
16. 「質問」とは、不明な点に関して、書面をもって問うることをいう。
17. 「回答」とは、質問に対して書面をもって答えることをいう。
18. 「協議」とは、書面により業務を遂行する上で必要な事項について、発注者と受注者が対等の立場で合議することをいう。
19. 「提出」とは、受注者が調査職員に対し、調査業務に係る書面又はその他の資料を説明し、差し出すことをいう。
20. 「検査」とは、検査職員が契約図書に基づき、調査業務の完了の確認をすることをいう。
21. 「打合せ」とは、調査業務を適正かつ円滑に実施するために管理技術者等と調査職員が面談により、業務の方針、条件等の疑義を正すことをいう。
22. 「協力者」とは、受注者が調査業務の遂行に当たって、その業務の一部を再委託する者をいう。

## 第2章 調査業務の範囲

### 2. 1 調査業務の内容及び範囲

1. 調査対象建物及び調査業務内容等は特記仕様書による。
2. 調査結果の整理
  - (1) 調査結果については、特記仕様書によることとし、特記仕様書に基づき調査報告書としてまとめる。
  - (2) 調査において劣化が見られる箇所については、劣化の状況や範囲が把握できるよう写真撮影を行い、所見とともに整理する。
3. 修繕等方針案の作成については、特記仕様書による。

### 2. 2 成果品の提出

成果品の提出については、特記仕様書による。

## 第3章 業務の実施

### 3. 1 業務の着手

受注者は、調査仕様書に定めがある場合を除き、契約締結後14日以内に調査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、管理技術者が調査業務の実施のため調査職員との打合せを開始することをいう。

### 3. 2 適用基準等

1. 受注者が、業務を実施するに当たり、適用すべき基準等（以下「適用基

準等」という。)は、特記仕様書による。

2. 受注者は、適用基準等により難く適用基準等以外の方法により業務を実施する場合は、あらかじめ調査職員と協議し、承諾を得なければならない。
3. 適用基準等のうち市販され購入可能なものについては、受注者の負担において備えるものとする。

### 3. 3 調査職員

1. 発注者は、契約書の規定に基づき、調査職員を定め、受注者に通知するものとする。
2. 調査職員は、契約図書に定められた範囲内において、指示、承諾、協議等の職務を行うものとする。
3. 調査職員の権限は、契約書に定める事項とする。
4. 調査職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、緊急を要する場合は、調査職員が受注者に対し口頭による指示等を行った後7日以内に書面により受注者にその内容を通知するものとする。

### 3. 4 管理技術者

1. 受注者は、契約書の規定に基づき、管理技術者を定め発注者に通知するものとする。
2. 管理技術者は、契約図書等に基づき、業務の技術上の管理を行うものとする。
3. 管理技術者の資格要件は、特記仕様書による。また、管理技術者は、日本語に堪能でなければならない。
4. 管理技術者に委任できる権限は、契約書に定める事項とする。ただし、受注者が管理技術者に委任する権限を制限する場合は、発注者に書面をもってその内容を含め報告しない限り、管理技術者は受注者の一切の権限(契約書の規定により行使できないとされた権限を除く。)を有するものとされ、発注者及び調査職員は、管理技術者に対して指示等を行えば足りるものとする。
5. 管理技術者は、関連する他の調査業務が発注されている場合は、円滑に業務を遂行するために、相互に協力しつつ、その受注者と必要な協議を行い、その旨を調査職員へ報告しなければならない。

### 3. 5 提出書類

1. 受注者は、発注者が指定した様式により、契約締結後に、関係書類を速やかに提出しなければならない。ただし、業務委託料に係る請求書、請求代金代理受領承諾書、遅延利息請求書、調査職員に関する措置請求に係る書類は除くものとする。
2. 受注者が発注者に提出する書類で様式及び部数が定められていない場合は、調査職員の指示によるものとする。

### 3. 6 打合せ及び記録

1. 調査業務を適正かつ円滑に実施するため、管理技術者と調査職員は常に密接に連絡をとり、業務の方針、条件等の疑義を正すものとし、その内容

については、その都度受注者が書面（打合せ記録簿）に記録し、相互に確認しなければならない。

2. 調査業務着手時及び業務計画書に定める時期において、管理技術者と調査職員は打合せを行うものとし、その結果について、管理技術者が書面（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. 7 業務計画書

1. 受注者は、契約締結後14日以内に業務計画書を作成し、調査職員に提出しなければならない。
2. 業務計画書の内容は、特記仕様書による。

### 3. 8 現場作業

現場作業は、契約図書及び業務計画書等に従って行う。

### 3. 9 現場作業中の安全確保及び環境保全

1. 労働安全衛生法(昭和47年法律第57号)、環境基本法(平成5年法律第91号)、騒音規制法(昭和43年法律第98号)、振動規制法(昭和51年法律第64号)、大気汚染防止法(昭和43年法律第97号)、水質汚濁防止法(昭和45年法律第138号)その他関係法令等に従い、作業に伴う災害の防止及び環境の保全に努める。
2. 作業中の安全確保に関しては、常に業務の安全に留意し、現場管理を行い、災害及び事故の防止に努める。
3. 現場作業の安全衛生に関する管理は、担当技術者が責任者となり、労働安全衛生法その他関係法令等に従ってこれを行う。
4. 気象予報又は警報等について、常に注意を払い、災害の予防に努める。
5. 作業に当たっては、作業箇所並びにその周辺にある地上及び地下の既設構造物、既設配管等に対して、支障をきたさないような作業方法等を定める。ただし、これにより難い場合は、調査職員と協議する。
6. 作業の各段階において、騒音、振動、大気汚染、水質汚濁等の影響が生じないよう、周辺環境の保全に努める。
7. 作業に関して、第三者から説明の要求又は苦情があった場合は、直ちに誠意をもって対応する。

### 3. 10 災害時の安全確保

災害及び事故が発生した場合は、人命の安全確保を優先するとともに、二次災害の防止に努め、その経緯を調査職員に報告する。

### 3. 11 貸与品等

1. 業務の実施に当たり、貸与する図面、適用基準等（以下「貸与品等」という。）は、特記仕様書による。
2. 受注者は、貸与品等の必要がなくなった場合は、速やかに調査職員に返却しなければならない。
3. 受注者は、貸与品等を善良な管理者の注意をもって取扱わなければならぬ。万一、損傷した場合は、受注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、調査仕様書に定める守秘義務が求められるものについては、これを他人に閲覧させ、複写させ、又は譲渡してはならない。

### 3. 12 関係官公庁への手続き等

1. 受注者は、調査業務の実施に当たっては、発注者が行う関係官公庁等への手続きの際に協力しなければならない。
2. 受注者は、調査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は、速やかに行うものとし、その内容を調査職員に報告しなければならない。
3. 受注者が、関係官公庁等から交渉を受けたときは、速やかにその内容を調査職員に報告し、必要な協議を行うものとする。

### 3. 13 関連する法令、条例等の遵守

受注者は、調査業務の実施に当たっては、関連する法令、条例等を遵守しなければならない。

### 3. 14 調査業務の成果品

1. 契約図書に規定する成果品には、特定の製品名、製造所名又はこれらが推定されるような記載をしてはならない。ただし、これにより難い場合は、あらかじめ調査職員と協議し、承諾を得なければならない。
2. 国際単位系の適用に際し疑義が生じた場合は、調査職員と協議を行うものとする。
3. 受注者は、調査仕様書に規定がある場合又は調査職員が指示し、これに同意した場合は、履行期間途中においても、成果品の部分引渡しを行わなくてはならない。
4. 調査報告書等については、ウイルスチェック（最新のパターンファイルによる）の上、電子媒体（DVD）に書き込みし提出するものとする。

### 3. 15 検査

1. 受注者は、調査業務が完了したときは、検査を受けなければならない。
2. 受注者は、契約書の規定に基づいて、発注者に対して、業務完了届の提出をもって業務の完了を通知する。また受注者は、業務の完了を通知する時までに、契約図書により義務付けられた調査報告書及び調査職員が指示した書類等の整備を完了し、調査職員に提出しておかなければならない。
3. 検査職員は、調査職員及び管理技術者の立会のうえ、契約図書に基づき検査を行うものとする。

### 3. 16 債務不履行に係る履行責任

1. 受注者は、発注者から債務不履行に対する履行を求められた場合には、速やかにその履行をしなければならない。
2. 検査職員は、債務不履行に対する履行の必要があると認めた場合には、受注者に対して、期限を定めてその履行を指示することができるものとする。

3. 檜査職員が債務不履行に対する履行の指示をした場合には、その履行の完了の確認は検査職員の指示に従うものとする。

4. 檜査職員が指示した期間内に債務不履行に対する履行が完了しなかった場合には、発注者は、契約書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。

### 3. 17 条件変更等

1. 受注者は、調査仕様書に明示されていない履行条件について予期することができない特別な状態が生じた場合は、契約書の規定により、速やかに発注者にその旨を通知し、その確認を請求しなければならない。

2. 調査職員が、受注者に対して契約書に定める調査仕様書の変更又は訂正の指示を行う場合は、書面によるものとする。

### 3. 18 契約内容の変更

1. 発注者は、次の各号に掲げる場合において、建物健全性等調査業務委託契約の変更を行い、変更する契約図書を作成するものとする。

(1) 業務委託料の変更を行う場合

(2) 履行期間の変更を行う場合

(3) 調査職員と受注者が協議し、当該仕様書に記載がないものの、調査業務上必要があると認められる場合

(4) 契約書の規定に基づき業務委託料の変更に代える調査仕様書の変更を行う場合

### 3. 19 履行期間の変更

1. 発注者は、受注者に対して調査業務の変更の指示を行う場合においては、履行期間の変更を行うか否かを合わせて事前に通知しなければならない。

2. 受注者は、契約書の規定に基づき、履行期間の延長が必要と判断した場合には、履行期間の延長理由、必要とする延長日数の算定根拠、業務工程を修正した業務計画書その他必要な資料を発注者に提出しなければならない。

3. 契約書の規定に基づき発注者の請求により履行期間を短縮した場合には、受注者は、速やかに、業務計画書に記載の業務工程を修正し提出しなければならない。

### 3. 20 一時中止

1. 契約書の規定により、次の各号に該当する場合において、発注者は、受注者に通知し、必要と認める期間、調査業務の全部又は一部を一時中止させるものとする。

(1) 天災等の受注者の責に帰すことができない事由により、調査業務の対象箇所の状態や受注者の業務環境が著しく変動したことにより、調査業務の続行が不適当又は不可能となった場合

(2) 受注者が契約図書に違反し、又は調査職員の指示に従わない場合等、調査職員が必要と認めた場合

### 3. 21 発注者の賠償責任

1. 発注者は、次の各号に該当する場合においては、損害の賠償を行わなければならない。
  - (1) 契約書定める一般的損害又は第三者に及ぼした損害について、発注者の責に帰すべきものとされた場合
  - (2) 発注者が契約に違反し、その違反により契約の履行が不可能となった場合

### 3. 22 受注者の賠償責任

受注者は、契約書第30条に定める一般的損害、契約書第31条に定める第三者に及ぼした損害について、受注者の責に帰すべきものとされた場合、損害の賠償を行わなければならない。

### 3. 23 契約不適合責任

成果物の引渡し後において、契約の内容に適合しないと、国が判断した場合には、契約書「契約不適合責任」に基づき修補又は履行の追完を行うものとする。

### 3. 24 再委託

1. 契約書に定める「主たる部分」とは、調査業務等における総合的な企画及び判断並びに業務遂行管理をいい、受注者は、これを再委託することはできない。
  2. コピー、ワープロ、印刷、製本、計算処理、トレース、資料整理等の簡易な業務は、契約書に定める「軽微な部分」に該当するものとし、受注者が、この部分を第三者に再委託する場合は、発注者の承諾を必要としない。
  3. 受注者は、第1項及び第2項に規定する業務以外の再委託に当たっては、発注者の承諾を得なければならない。
  4. 受注者は、協力者及び協力者が再々委託を行うなど複数の段階で再委託が行われるときは当該複数の段階の再委託の相手方の住所、氏名及び当該複数の段階の再委託の相手方がそれぞれ行う業務の範囲を記載した書面を更に詳細な業務計画に係る資料として、調査職員に提出しなければならない。
  5. 受注者は調査業務を再委託に付する場合においては、書面において行い、協力者との関係を明確にしておくとともに、協力者に対し調査業務の実施について適切な指導及び管理のもとに調査業務を実施しなければならない。また、複数の段階で再委託が行われる場合についても必要な措置を講じなければならない。
- なお、協力者は、各省各庁から指名停止を受けている期間中の者であつてはならない。

### 3. 25 守秘義務

受注者は、契約書の規定により、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。

## 建物健全性等調査業務委託特記仕様書

### I 業務概要

1. 業務名称：中舞鶴宿舎健全性等調査業務委託
2. 業務場所：京都府舞鶴市字余部下無番地
3. 履行期間：契約の日から令和8年2月27日まで
4. 業務の目的

個々の建物の状況に応じて、計画的かつ効率的な改修などを実施することで利活用可能な建物を良好な状態で確保するため、既存建物の健全性、耐久性及び安全性を調査し、その結果により長期使用の可否判定を行う。

### 5. 対象建物概要

調査業務の対象となる建物（以下「対象建物」という。）の概要は別紙「業務対象住宅一覧表」とおりとする。

### 6. 適用

本特記仕様書（以下「特記仕様書」という。）に記載されていない事項は、「建物健全性等調査業務委託共通仕様書」（以下、「共通仕様書」という。）による。

特記仕様書、共通仕様書及び契約書における「調査職員」を「監督職員」と読み替えるものとする。

また、特記仕様書及び共通仕様書に記載のない事項等、疑義が生じたときは、その都度、調査職員と協議する。

### II 業務仕様

#### 1. 業務体制

##### (1) 技術者の配置

調査業務の管理技術者（調査業務の技術上の管理及び統轄を行う責任者であり、契約書の規定に該当する者。）及び担当技術者については、次の資格を有する者とし、調査職員の確認を受ける。

選任後、やむを得ず管理技術者及び担当技術者を変更する場合は、改めて調査職員の確認を受ける。

##### ① 管理技術者

建築士法（昭和25年法律第202号以下同じ。）第2条第2項に規定する一級建築士の資格を有し、かつ、実務経験及び業務の統括管理の経験を有する者又は職歴経歴等により、これと同等以上の能力を有すると

認められる者。

※ 実務経験とは、既存建物の劣化状況を調査・検討した実績（耐震診断業務の実績も含む）を有する者とする。

② 担当技術者

建築士法（昭和25年法律第202号以下同じ。）第2条第2項又は第3項に規定する一級建築士又は二級建築士の資格を有するもの。

なお、管理技術者は、発注者の承諾を得たうえで、担当技術者と兼務してもよい。

(2) 業務計画書の作成

① 契約図書に基づき作成する業務計画書には、下記事項を記載するものとする。

ア. 業務一般事項（業務目的、業務対象、業務内容・方法）

イ. 業務工程計画（別紙様式による）

ウ. 業務体制

エ. 業務方針

上記事項については、事前に調査職員の承諾を得なければならない。

② 受注者は、業務計画書の内容を変更する場合は、理由を明確にしたうえ、その都度調査職員に変更業務計画書を提出しなければならない。

③ 調査職員が指示した事項については、受注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。

(3) 打合せ

① 契約締結後、次に示す時期に調査職員と打合せを行うものとする。

ア. 業務着手時

イ. 試験体採取箇所設定時

ウ. その他必要と思われる時期

② 打合せは原則として海上保安学校にて行う。ただし、イ.については現地とすることもある。

(4) 業務条件等

① 調査業務の実施時間帯は、原則として次のとおりとする。

月曜日～金曜日（土・日・祝日を除く）8時30分～17時00分

② 調査業務を実施する際には、事前に対象建物の掲示板に調査を実施する旨の周知文書を掲示することとし、掲示する際には、合わせて宿舎の管理人へ周知すること。なお、周知文書の内容については、事前に調査職員の確認をとること。

③ 調査業務の建物現地調査に際し、国及び居住者等の財産に被害、損傷を与えた場合は、直ちに調査職員に速報し、速やかに原状に復する。

④ 対象住宅の駐車場については、利用できない。ただし、業務上やむを得ず駐車する必要がある場合は、調査職員と協議する。

⑤ 調査業務に必要となる各種資器材、光熱費はすべて受注者の負担とする。

(5) 適用基準等

① 国土交通省大臣官房官庁営繕部（建設大臣官房官庁営繕部）が制定又は監修したものによる。

- ア. 「既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準 2017年改訂版」  
(監修：国土交通省住宅局建築指導課 発行：財団法人日本建築防災協会)
  - イ. 「建築工事標準仕様書・同解説 JASS5 鉄筋コンクリート工事 2022」(出版：日本建築学会)
  - ウ. 「コンクリートのひび割れ調査、補修・補強指針2022」(出版：日本コンクリート工学協会)
- ② 当部が受注者に貸与するものは以下のとおりとする。
- ア. 標準設計図(調査対象住宅の建物図面)
  - イ. 設計図等過去事例(改修工事等の設計図、工事履歴及び調査履歴等)

## 2. 調査業務の内容

### (1) 予備調査

建物全体及び構造部材について、次の項目に関する情報提供を行うので現況の把握及び現地との照合を図る。

- ① 現状、把握している劣化状況
- ② 関係資料
  - ア. 竣工図面(構造関係図書)
  - イ. 改修・修繕履歴等
  - ウ. 法令・定期点検等の記録
  - エ. 被災の有無等
  - オ. その他

### (2) 建物現地調査(劣化状況調査)

現場調査を実施してデータを収集する。

なお、現地調査において外部足場又は高所作業車の設置は行わない。

- ① コンクリート中性化試験及び鉄筋かぶり厚さ(別紙1)
- ② 鉄筋の腐食状態調査(別紙2)
- ③ 建物の構造の不具合調査(別紙3)
- ④ コンクリート中に含まれる塩化物イオン量の確認(試験方法については、JIS A 1154硬化コンクリートに含まれる塩化物イオンの試験方法又は公的試験機関に定めるものとする。)

試験体は各階1箇所とし、コンクリート中性化試験の試験体を用いるものとする。

また、別表3「調査項目及び評価基準」により評価結果を別表4「報告様式」にまとめる。

### (3) 調査報告書の作成

調査結果を踏まえて、構造、建物の劣化状況及び評価についてまとるとともに、長期使用の可否(期間は20年とする。)について提言する。記載事項は以下のとおりとし、併せて記載事項の説明を調査職員に行うものとする。

- ① 調査概要(調査箇所及び調査方法等)
- ② 調査結果(調査結果(調査記録写真含む)及び個別評価)
- ③ 判定基準(総合的な評価における判定基準)

- ④ 総合評価（総合所見・診断総括表等）
- ⑤ 修繕等方針案（陳腐化の部位の特定及び改善提案（2案以上提案）、概算額の算出）

### 3. 成果品の提出

調査業務が完了したときは、遅滞なく次の成果品を提出する。

#### 【成果品目録】

- ① 調査報告書（対象建物毎） 各2部（正副各1部）
  - ・別表1 「コンクリートコアの強度および中性化試験記録」
  - ・別表2-1 「コンクリートの中性化深さ試験記録（柱）」
  - ・別表2-2 「コンクリートの中性化深さ試験記録（梁・壁）」
  - ・別表4 「報告様式」
  - ・別表4-2 「長期使用可否判定」
  - ・「コンクリート中の塩化物イオン量試験結果」（任意様式）
  - ・「建物の構造の不具合調査結果」（任意様式）
    - ・補修工事完了確認書
- ② 打合せ議事録 1部
- ③ 上記①及び②の電子データ（DVD） 1部
  - （テプラ等により、DVDに保存データの対象建物名、棟名、ファイル名を直接貼り付ける。）

- ※ ①及び②はバインダーに綴じてインデックス表示を行うこと。
- ※ ③の写真、動画以外のデータ形式は、下記のとおりとし、オリジナル及びPDFとする。
  - ・ MicrosoftWord 互換形式
  - ・ MicrosoftExcel 互換形式
  - ・ PDF 互換形式
- ※ ③の記憶媒体はウイルスチェック（最新のパターンファイルによる）を必ず行い、その検索ソフト名、Verを表記すること。

## 業務工程表

### 委託業務の名称

委託業務場所

履行期間　自　令和　年　月　日  
至　令和　年　月　日

受注者 住 所

氏名

業務対象住宅一覧表

項目	調査建物 1	調査建物 2
宿舎名	中舞鶴宿舎	中舞鶴宿舎
棟番号	1	2
所在地	京都府舞鶴市字余部下無番地	京都府舞鶴市字余部下無番地
階数	5	5
構造	鉄筋コンクリート造 (壁式構造)	鉄筋コンクリート造 (ラーメン構造)
建築面積	449.08 m <sup>2</sup>	379.6 m <sup>2</sup>
延床面積	2,141.92 m <sup>2</sup>	1,872. m <sup>2</sup>
規格・戸数	c 及び d 型 30戸	b 及び c 型 30戸
階段数	3	3
完成年月日（建築年月日）	S52.02.21	S53.08.22
経過年数	48	47
既存外壁仕上げ	防水モルタル刷毛引の上合成樹脂エマルション 砂壁条吹付 一部目地切 ヘキサイトリシン	防水モルタル刷毛引の上合成樹脂エマルション 砂壁条吹付 一部目地切 ヘキサイトリシン
コンクリート中性化試験(6箇所/棟)	6ヶ所	6ヶ所
鉄筋腐食状況調査はつり(3箇所/階)	15ヶ所	15ヶ所
コンクリート中の塩化物付存量試験(1箇所/階)	5ヶ所	5ヶ所

(別紙1)

コンクリート中性化試験は、次のとおり実施する。

1. コンクリートの中性化試験の試験体は次のいずれかによることとし、選定にあたっては調査職員の承諾を得なければならない。

(1) コンクリート圧縮試験を行わない場合は、小径コア法を標準とする。(※1)

(2) 外壁の仕上げがコンクリート打放しの場合に限り、ドリル削孔により得られるコンクリート粉体を用いた試験の採用について、調査職員と協議のうえ決定する。(※1,2)

※1 試験体数は、1建物当たり6箇所を想定し、建物の規模や形状等に応じて判断し、調査職員と協議のうえ決定する。

※2 ドリル削孔における1箇所とは、箇所当たり3穴実施したものの平均値とする。

## 2. 試験機関の決定

コアによる中性化深さ試験は、受注者が公的試験機関に委託して行う。

## 3. 中性化試験

(1) 1. の試験体を用い、フェノールフタレイン1%溶液（以下「溶液」という。）を噴霧し中性化試験を行う。

(2) 中性化試験は、JIS A-1152に準拠して行う。

(3) 溶液を塗布した試験片の躯体コンクリートの外気に面する部分（外装材、モルタル、プラスター等の仕上げを除く）から溶液の塗布により赤色に着色した部分までの最大値をデプスノギスにより読み取りその数値を記録する。

(4) ノギスで数値を読みとる時は、コア整形時にコンクリートカッターにより切断した部分の中性化深さも必ず測定する。

(5) 中性化深さは、仕上げ面を除いた躯体からの平均値及び最大値をとる。

## 4. 鉄筋かぶり厚さ測定

電磁誘導法、又は電磁波レーダー法を標準とする。なお、測定位置は、応力が大きく作用する箇所や施工に際してかぶり不足が懸念される箇所、コンクリートの剥落の可能性がある箇所などから選定する。

なお、箇所数は1. の試験体と同数とする。

## 5. 中性化試験の評価

中性化試験の結果に基づき、以下の計算式を用いて中性化が鉄筋に到達する想定年数を算出する。

コンクリートの中性化の進行は、一般的に経過年数の平方根に比例し、次式であらわされる（JASS 5 2015版）

$$C = A\sqrt{t}$$

C : 中性化深さ (mm)

A : 中性化速度係数

t : 経過時間 (年)

これにより中性化速度係数を求め、中性化が鉄筋に到達する想定年数を算出する。

#### 6. 記録及び写真撮影方法

記録は、別表1に定められた項目について、間違いのないように記録する。また、写真撮影については、次の点に注意して撮影する。

- (1) コンクリートの中性化深さ進行状況が判断出来るように、溶液を塗布した試験片の切断面を撮影する。
- (2) 建物名称及び試料番号等を表示し、スケールを当てる。

(別紙2)

鉄筋の腐食状態調査を次のとおり実施する。

### 1. 調査方法

- (1) 鉄筋をはつり出して直接目視する方法を標準とする。
- (2) 鉄筋探査機を用いて部材全体の配筋状況をあらかじめ予測しておき、フープ等の補強筋が露出する位置をはつる。
- (3) はつり箇所は対象建築物の各階3箇所以上とし、位置（場所）及び箇所数については調査職員の承諾を得なければならない。なお、原則、目視により確認されたコンクリートのひび割れや剥離部分・鉄筋露出等（鉄筋の発錆膨張部やコンクリート表面に錆汁が見られる箇所等）の損傷が発生している箇所を優先する。
- (4) 建築物の規模、使用状況その他の条件により、上記によることが不適当と認められる場合には、調査職員と協議の上、適宜はつり箇所数を増減することができる。
- (5) 鉄筋のはつり出しについては、柱は床上1m以上の高さで全周の1/4以上、梁は下面の1/2以上の範囲を鉄筋の状況及び径が確認できるように鉄筋径の1/2以上が露出するようにはつる。  
また、はつり面はフープ等補強筋のピッチが把握できる必要最小限の大きさとする。なお、はつりにあたっては電動ハンマー等を用いる。
- (6) はつり取った後、目視にて鉄筋の腐食状態を確認する。

### 2. 鉄筋の腐食状態の評価

- (1) 主筋、フープ等のかぶり厚さ、径をノギス等により測定し、鉄筋の発錆状況を調査する。発錆状況の評価は表-1を参照。
- (2) はつり部分には、コアによるコンクリートの中性化深さ試験と同様の溶液を塗布する。
- (3) はつり部分で躯体のコンクリートの外気に触れる部分（仕上を除く）から溶液の塗布により赤色に着色した部分までの最大値をデプスノギス等により読み取りその数値を測定し、写真撮影する。

表-1 発錆状況の評価

評価	発錆状況
A	錆が全くみとめられない
B	部分的に点錆がある
C	全面的に発錆している
D	錆のために鋼材の断面が減少している

### 3. 記録及び写真撮影の方法

記録は別表2-1、2-2に定められた項目について、間違いのないように記録する。

写真撮影については住宅名及び調査箇所等を記載したホワイトボード等も

一緒に撮影する。

#### 4. 調査箇所の補修方法

- (1) 補修に当たっては、調査箇所のコンクリートの設計基準強度以上の強度の無収縮モルタルによって充填する。  
なお、錆がみとめられる場合については、ワイヤーブラシ等でケレンを行い、錆を除去し、メンテペーストを塗布するなどの防錆処理を行う。
- (2) モルタルが十分に乾燥した後、調査箇所と同程度の仕上げ材により仕上げを行う。

(別紙3)

建物の構造の不具合調査は、次のとおり実施する。

### 1. 履歴についての調査方法

次の点検における過去の結果を調査する

- (1) 建築基準法第12条第2項又は官公庁施設の建設等に関する法律（以下「官公法」という。）第12条第1項に基づく点検。
- (2) 官公法第13条第1項に基づく「国家機関の建築物及びその附帯施設の保全に関する基準」に規定する支障がない状態を確認するための点検。
- (3) 日常の点検記録、修繕・改修履歴など。

### 2. 建物の調査方法

上記1.の点検結果に基づき、対象建築物に生じているひびわれ、腐食の状況、柱の傾斜、不同沈下、雨漏り、建物の周辺環境等の程度を知るために現場調査を行う。

また、建物の外壁面四隅において水平位置のレベル測定を行い、測定箇所へマークリング（測量鉛打ち等）を行う。また平面図、立面図等へ記録に残すものとし、詳細は調査職員と協議を行い決定する。

### 3. 報告書の作成について

上記2.の調査結果に基づき、現況との差異や、進行状況、新たに発生している不具合等について報告する。

また、調査結果による不具合等の箇所において、何らかの改善、対策又は処理方法等がある場合は提案を行う。

なお、報告書は任意の様式とし、必要に応じて写真等も添付する。

別表1

コンクリートコアの強度および中性化試験記録														
試 料 番 号			— W —			— W —			— W —					
設 計 基 準 強 度			N/mm <sup>2</sup>			N/mm <sup>2</sup>			N/mm <sup>2</sup>					
コンクリート打込み年月日	年 月 日	材 令	年 月 日	材 令		年 月 日	材 令		年 月 日	材 令				
罹 災 経 年	有( )	無	有( )	無		有( )	無		有( )	無				
採 取 箇 所	壁		壁			壁			壁					
採取年月日(搬入年月日)	年 月 日(年 月 日)		年 月 日(年 月 日)			年 月 日(年 月 日)			年 月 日(年 月 日)					
抜 取 り 方 向	( )→( ) 屋外・室内・室外		( )→( ) 屋外・室内・室外			( )→( ) 屋外・室内・室外			屋外・室内・室外					
抜 取 り 時 間	分 秒 秒/cm		分 秒 秒/cm			分 秒 秒/cm			分 秒 秒/cm					
抜取り時流出の砂	細かい・中目・粗い・( )色		細かい・中目・粗い・( )色			細かい・中目・粗い・( )色			細かい・中目・粗い・( )色					
料 採 取	コア採取時の筒先側を下としておいた状態のコアについて切りとった全高さ、仕上げ寸法かぶり厚およびジャンカの状況等を記入。 S=1/10		+-----+			+-----+			+-----+					
コ ン ク リ ト の 色	灰色・うす黄・うす茶・うす桃		灰色・うす黄・うす茶・うす桃			灰色・うす黄・うす茶・うす桃			灰色・うす黄・うす茶・うす桃					
備 考														
整 形	整 形 の 有 無	有	・	無		有	・	無		有	・	無		
力 ッ ト 部 分	上	↓	下			上	↓	下		上	↓	下		
力 ッ ト	仕上げ部分	cm		cm		cm		cm		cm		cm		
ト	コンクリート部分のみ	cm		cm		cm		cm		cm		cm		
ト	仕上げ+コンクリート	cm		cm		cm		cm		cm		cm		
強 度	試 験 年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日		年 月 日	年 月 日		年 月 日	年 月 日				
試 験	コンクリート打込み厚に 対する加力方向	平行	・	直角		平行	・	直角		平行	・	直角		
供 試 体	直 径	cm		cm		cm		cm		cm		cm		
	高 度	cm		cm		cm		cm		cm		cm		
	高 度 / 直 径													
	補 正 係 数													
	断 面 積	cm <sup>2</sup>		cm <sup>2</sup>		cm <sup>2</sup>		cm <sup>2</sup>		cm <sup>2</sup>		cm <sup>2</sup>		
	破 壊 荷 重	N		N		N		N		N		N		
	補 正 圧 縮 強 度	N/mm <sup>2</sup>		N/mm <sup>2</sup>		N/mm <sup>2</sup>		N/mm <sup>2</sup>		N/mm <sup>2</sup>		N/mm <sup>2</sup>		
中 性 化 試 験	備 考													
	中 性 化 深 さ	上側から cm	下側から cm			上側から cm	下側から cm			上側から cm	下側から cm			
	反 応	鮮 明	・	不鮮明( )		鮮 明	・	不鮮明( )		鮮 明	・	不鮮明( )		
	備 考													
圧 縮 後	圧 縮 性 状	正	・	不		正	・	不		正	・	不		
	モルタルの堅さ	指でつぶれる・つぶれない				指でつぶれる・つぶれない				指でつぶれる・つぶれない				
	砂	細	・	中	・	粗				細	・	中	・	粗
	コンクリート内部	水みち	ある	・	ない		ある	・	ない		ある	・	ない	
No.	対象建築物名		調査年月日			年 月 日			表					

別表2-1

試験位置記号	コンクリートの中性化深さ試験結果図	面記号	鉄筋記号	鉄筋位置におけるコンクリートの中性化深さ(cm)	柱主筋のかぶり厚さ(cm)	柱主筋発錆状況	仕上		帯筋のかぶり厚(cm)	帯筋の鉄筋径(cm)	帯筋の発錆状況(cm)	ハツリ深さ(cm)	備考		
							材料	厚(cm)							
			1												
			2												
			3												
			4												
			5												
			6												
			7												
			8												
			9												
			10												
			1												
			2												
			3												
			4												
			5												
			6												
			7												
			8												
			9												
			10												
			1												
			2												
			3												
			4												
			5												
			6												
			7												
			8												
			9												
			10												
中性化深さはコンクリート面からとする。鉄筋番号は時計まわりに1,2,3…と印す。鉄筋の発錆状況は、A:無、B:点食、C:部分食、D:浮き錆、E:断面欠損とする。面記号は調査試験位置図による。															
No.				対象建築物名				調査年月日			表				
								年 月 日							

別表2-2

コンクリートの中性化深さ試験記録(梁・壁)																				
試験位置記号	コンクリートの中性化深さ試験結果図	面記号	仕上		鉄筋位置におけるコンクリートの中性化深さ(cm)	鉄筋			ハツリ深さ(cm)	備考	試験位置記号	コンクリートの中性化深さ試験結果図	仕上		鉄筋位置におけるコンクリートの中性化深さ(cm)	鉄筋			ハツリ深さ(cm)	備考
			材 料	厚(cm)		かぶり厚(cm)	発 銛 状 態	種類と径(cm)					材 料	厚(cm)	かぶり厚(cm)	発 銛 状 態	種類と径(cm)			
I		A									I		A							
		B											B							
		C											C							
		D											D							
I		A									I		A							
		B											B							
		C											C							
		D											D							
I		A									I		A							
		B											B							
		C											C							
		D											D							
I		A									I		A							
		B											B							
		C											C							
		D											D							

中性化深さはコンクリート面からとする。鉄筋の発鏡状況は、A:無、B:点食、C:部分食、D:浮き鏡、E:断面欠損とする。面記号は調査試験位置図による。

No.	対象建築物名	調査年月日	表
		年 月 日	

別表3 調査項目及び評価基準

調査項目		評価基準		
		グレードA	グレードB	グレードC
材料劣化	コンクリートの中性化 (C:中性化深さ測定値) (D:鉄筋のかぶり厚さ)	C<Dかつ中性化速度が著しくない(おおむね20年経過後もC(予測値)<D)	C<Dだが、中性化速度が著しい(おおむね20年経過後はC(予測値)≥D)	C≥Dかつ中性化速度が著しい(おおむね20年経過後はC(予測値)≥D)
	鉄筋の腐食	腐食がない状態又は表面に部分的な点鏽が生じている程度	点鏽が広がって面鏽となり、部分的に浮き鏽が生じている	浮き鏽又は層状の鏽が広がって生じ、断面欠損が生じている
	塩分濃度 (塩化物イオン量換算)	限界塩化物イオン量の基準値0.3kg/m <sup>3</sup> 未満	0.3kg/m <sup>3</sup> 以上 1.2kg/m <sup>3</sup> 未満	限界塩化物イオン量の基準値1.2kg/m <sup>3</sup> 以上
	ひび割れ	ひび割れがない又はコンクリートの乾燥収縮等による幅0.2mm未満のひび割れ程度	コンクリートの乾燥収縮等により、幅0.2mm以上のひび割れが生じている	鉄筋腐食やアルカリ骨材反応を原因とする又は構造上の問題に起因するひび割れが生じている
	欠損、剥落等	欠損、剥落等がない	小規模な欠損、剥落等がある	大規模な欠損、剥落等がある
	雨漏り・漏水	雨漏り・漏水が生じていない		雨漏り・漏水が頻繁に生じている
構造不具合	基礎の沈下	沈下が生じていない	小規模な沈下が生じている	建築物に構造的な障害又は生活上の障害を発生させる沈下が生じている
	壁、柱、床等の傾斜	傾斜が生じていない	小規模な傾斜が生じている	建築物に構造的な障害又は生活上の障害を発生させる傾斜が生じている

別表4 報告様式

管理部署：海上保安学校

宿舎名	○○住宅○○棟
所在地	○○県○○市……
建築年月日	19○○年○月○日

調査項目	調査・実測等の位置	評価結果	
		所見	グレード
材料劣化	コンクリートの中性化	(記載の一部に、中性化が鉄筋に到達する想定年数を明記する。)	
	鉄筋の腐食		
	塩分濃度 (塩化物イオン量監査)		
	ひび割れ		
	欠損、剥落等		
	雨漏り・漏水		
	その他		
構造不具合	基礎の沈下		
	壁、柱、床等の傾斜		
	その他		

※判断に当たり実施不要と判断する調査項目については、記入不要。また、上記に記載の無い項目を調査する場合は、「その他」の欄に記入。

長期使用可否判定 結果	
構造躯体に係る改修工事 概要・概算額	
所 見	