

令和5年度

業 務 委 託 仕 様 書

業務名 学校施設リニューアル改修工事調査検討業務

1 業務名

学校施設リニューアル改修工事調査検討業務

2 業務目的

老朽化した学校施設の長寿命化を図るため、構造体の劣化状況を調査し、改修方法を提案する業務を行う。

3 対象校と所在地

| | No. | 学校名 | 住所 |
|----------------|-----|---------|-----------------|
| リニューアル 改修工事 | (1) | 苗穂小学校 | 東区北9条東13丁目1番1号 |
| | (2) | 藻岩小学校 | 南区川沿7条2丁目3番1号 |
| | (3) | 琴似中央小学校 | 西区八軒7条東1丁目1番1号 |
| | (4) | 西園小学校 | 西区西野1条7丁目4番1号 |
| | (5) | 新琴似中学校 | 北区新琴似7条4丁目1番1号 |
| | (6) | 白石中学校 | 白石区本郷通6丁目1番1号 |
| | (7) | 八軒東中学校 | 西区八軒2条東3丁目1番20号 |

4 業務費の構成

(1) 業務費 = 調査・検討費 + 報告書作成費 + 諸経費

(2) 直接人件費 本業務に要する員数 = 135 人

※人工数（技師Cに換算した場合の参考人工数）

※上記人工数には、鉄筋コンクリート造、鉄骨造の調査費は含めていない。（別途計上）

(3) 本業務の直接人件費に係る諸経費率は、「設計業務等標準積算基準書（同）参考資料（地質調査）【国土交通省大臣官房技術調査課監修】」に基づいている。

5 業務期間

契約締結の日から令和5年11月30日まで

6 リニューアル改修工事対象校の業務内容

(1) 上記対象校7校の長寿命化を図るため、増築棟毎における構造体の劣化状況の調査^(※)を行い、改修方法を提案する（作成の詳細については担当職員と打ち合わせ調整する）。

（※）構造体の劣化状況の調査については、「既存鉄筋コンクリート造・鉄骨造学校建物の耐力度測定方法」の第二次改定版（平成30年5月発行）における、「健全度の測定」に準拠して行うものとする。

(2) 調査業務の概略については下記のとおり

ア 鉄筋コンクリート構造の調査方法及び改修方法の提案について

(ア) コンクリート中性化深さについては、棟毎の柱頭 1 箇所、柱脚 1 箇所、梁 2 箇所について測定する。

(イ) 鉄筋かぶり厚さについては、棟毎の柱頭 1 箇所、柱脚 1 箇所、梁 2 箇所について測定する（コンクリート中性化深さと同じ箇所で測定）。

(ウ) 鉄筋腐食度については、棟毎の柱、梁についてそれぞれ 2 箇所以上について腐食状態を測定する（コンクリート中性化深さと同じ箇所で測定+建物全体を目視調査）。

(エ) 校舎全棟において、床下ピットより基礎梁や床スラブのひび割れ状況を調査する。

(オ) 各調査結果を踏まえ、構造体の長寿命化を図るための改修方法を提案する。

イ 鉄骨造の調査方法及び改修方法の提案について

(ア) 鉄骨腐食度については、棟毎の主要構造部材（柱、大梁、軸組筋かい、軒桁、柱脚）及び非主要構造部材（つなぎ梁、耐風梁、間柱、母屋、小屋筋かい等）それぞれについて測定する（測定方法は任意（足場・ドローン等）とする）。

(イ) 非構造部材等の危険度については、棟毎の非構造部材及びその取付け部・設備・二次部材（母屋・胴縁など）等の状態を調査する。

(ウ) 鉄骨筋かいのたわみについては、棟毎の軸組筋かい（桁行方向、張間方向）、屋根面筋かいの状態を、測定する（測定方法は任意（足場・ドローン等）とする）。

(エ) 屋内運動場について、ステージ下の基礎梁のひび割れ状況を調査する。

(オ) 各調査結果を踏まえ、構造体の長寿命化を図るための改修方法を提案する。

ウ その他

(ア) 外壁及び屋上防水（屋根）の劣化状況を目視調査し、改修工法についてコスト、耐久性、施工性、その他メリットデメリットを比較検討の上、提案する。また、改修後の使用材料等変更に伴う固定荷重増による構造安全性の検討を行う。

(イ) 各種調査の状況等について、記録写真を撮影し提出する。

(ウ) 打合せは、業務着手時のほか、担当職員が必要と認めた時に実施し、打合せ記録を作成する。

※本仕様書及び図面に記載されていない事項は、「札幌市建築設計業務委託共通仕様書」による。

7 受託者の資格要件

- (1) 建築士法（昭和 25 年法律第 202 号）による一級建築士の資格を保有する者を当該業務に配置できること。
- (2) 同種調査の履行経験があること。

8 業務の処理方法

受託者は委託契約書に基づくほか、以下により業務を遂行する。

- (1) 受託者は担当職員の指示に従い、関係法令・下記図書に基づき現地調査を行い、調査票及び報告書を作成すること（※鉄筋コンクリート・鉄骨造については、「既存鉄筋コンクリート造・鉄骨造学校建物の耐力度測定方法」の第二次改定版によること）。
- (2) 受託者は、当該業務の詳細および調査の範囲等について、担当職員と詳細に連絡・調整し業務を行うこと。
- (3) 現地調査にあたっては、対象学校と日程等について十分な打合せを行い、調査を行うこと。
- (4) 受託者は、業務内容に明示のない事柄や疑義が生じた場合には、速やかに担当職員と協議し対応すること。
- (5) 現地調査にあたっては必要となる適切な養生等を行い、その終了にあたっては現状に復元するとともに後片付け・清掃を行うこと。
- (6) 現地調査にあたっては、身分を証明するものを常に携行あるいは着用して業務にあたること。
- (7) 耐力度測定調査の実施方法等について改正等がある場合には、その対応については担当職員の指示による。
- (8) 成果品の提出以外であっても、担当職員の指示により調査内容等の報告を求められた場合には、速やかに対応すること。
- (9) 受託者（業務代理人）は、委託者との連絡調整及び業務従事者に対する指示及び指導を行う者であり、常に連絡場所及び連絡方法等を明らかにしておかなければならない。

9 貸与する図書及び資料

貸与する資料等については下記のとおりで、使用後は速やかに返却すること。

- (1) 設計図書類（成果品として保存されているものに限る。）
- (2) 施設台帳
- (3) その他（成果品として保存されているものに限る。）

10 成果品の提出

受託者は業務完了時、遅滞なく下記成果品を提出しなければならない。

- (1) 劣化度測定調査業務報告書（A4版、A3版資料は折込とする）

【 報告書内訳 】

- ア 鉄筋コンクリート・鉄骨造建物の棟毎の劣化度調査のうち、鉄筋腐食度・コンクリート中性化・鉄筋かぶり厚さ等測定の調査票
- イ 鉄筋コンクリート造建物の棟毎の床下ピット内の躯体の劣化状況の調査票
- ウ 鉄骨造建物の棟毎の劣化度調査のうち、鉄骨腐食度・非構造部材等の危険度・

鉄骨筋かいのたわみ、ステージ下の基礎梁のひび割れ状況等測定の調査票

エ 健全度の測定、各種試験成績書等

オ 記録写真類（調査箇所・状況、建物外観等）

カ 鉄筋コンクリート造及び鉄骨造の構造体の改修方法の提案書

キ 外壁及び屋上防水（屋根）の改修工法の比較検討資料及び使用材料等変更に伴う固定荷重増による構造安全性報告書

(2) 報告書の提出

ア 報告書の提出場所は、札幌市教育委員会学校施設課とする。

イ 報告書のまとめ方は、担当職員と打ち合わせすること。

ウ 報告書提出は、学校ごと調査単位ごとに分類し、7校分を1～2冊にまとめ、2部提出すること。

1 1 提出書類

(1) 着手時（各1部）

ア 着手届（労基署印不要）

イ 業務代理人指定通知書（内容に変更があった場合は、速やかに担当職員へ書面をもって通知しなければならない）

ウ 業務代理人経歴書（内容に変更があった場合は、速やかに担当職員へ書面をもって通知しなければならない）

エ 業務予定工程表

オ 資格等の証明の写し

(2) 完了時

ア 報告書一式（ファイル綴り） 2部

イ 業務完了届 1部

ウ 電子データ（CD-R 又は DVD-R） 1部

- ・電子データによる成果品の納入（札幌市「電子納品に関する手引き【営繕業務編】」に基づいて作成する。詳細は担当職員と協議する。）
- ・電子データは、データ内容・作成日・受託者名を明示し、最新のウイルス定義によりウイルス駆除ソフトで検証した安全なものを提出すること。
- ・CADデータの保存形式及びレイヤー構成等は、業務着手時に担当職員と協議する（CADデータは、JWW形式、DXF形式、PDF形式で納品すること）。

(3) 随時

業務工程表（調査学校毎）

1 2 留意事項

(1) 業務の実施に必要となる機器・工具・消耗品類等は、受託者の負担とする。

(2) その他疑義等は、担当職員と打ち合わせること。

1 3 調査学校棟別概要及び数量

(1) 苗穂小学校

ア 建物概要：別添図面のとおり

イ 建物劣化度測定調査対象棟

| 棟番号 | 構造 | 区分 | 階数 | 床面積 | 建築年月日 | 構造区分 | 耐震 |
|-----------|----|----|----|-------|--------------|------|----------|
| ⑭-1 | RC | 校舎 | 4 | 1,916 | 昭和 53 年 11 月 | 校舎 A | H24 耐震改修 |
| ⑭-2 | RC | 校舎 | 4 | 3,443 | 昭和 55 年 1 月 | | |
| ⑭-3 | RC | 校舎 | 4 | 1,285 | 昭和 56 年 11 月 | 校舎 B | 新耐震 |
| ⑮ | S | 屋運 | 2 | 954 | 昭和 53 年 11 月 | 屋運 | H24 耐震改修 |
| ⑯ | RC | 屋運 | 1 | 59 | 昭和 53 年 11 月 | | |
| 延面積 | | | | 7,657 | | | |
| 劣化度測定調査棟数 | | | | 5 棟 | | | |

(2) 藻岩小学校

ア 建物概要：別添図面のとおり

イ 建物劣化度測定調査対象棟

| 棟番号 | 構造 | 区分 | 階数 | 床面積 | 建築年月日 | 構造区分 | 耐震 |
|-----------|----|----|----|-------|--------------|------|----------|
| ㉕-1 | RC | 校舎 | 4 | 1,978 | 昭和 51 年 4 月 | 校舎 | H22 耐震改修 |
| ㉕-2 | RC | 校舎 | 4 | 1,026 | 昭和 52 年 12 月 | | |
| ㉕-3 | RC | 校舎 | 4 | 1,536 | 昭和 53 年 12 月 | | |
| ㉕-4 | RC | 校舎 | 4 | 805 | 昭和 62 年 12 月 | | |
| ⑱-1 | S | 屋運 | 2 | 853 | 昭和 46 年 9 月 | 屋運 A | H22 耐震改修 |
| ㉓ | S | 屋運 | 1 | 35 | 平成 23 年 3 月 | 屋運 B | 新耐震 |
| 延面積 | | | | 6,233 | | | |
| 劣化度測定調査棟数 | | | | 6 棟 | | | |

(3) 琴似中央小学校

ア 建物概要：別添図面のとおり

イ 建物劣化度測定調査対象棟

| 棟番号 | 構造 | 区分 | 階数 | 床面積 | 建築年月日 | 構造区分 | 耐震 |
|-----------|----|----|----|-------|--------------|------|----------|
| ㉔-1 | RC | 校舎 | 4 | 2,722 | 昭和 53 年 11 月 | 校舎 | H25 耐震改修 |
| ㉔-2 | RC | 校舎 | 4 | 2,498 | 昭和 54 年 8 月 | | |
| ㉔-3 | RC | 校舎 | 4 | 1,256 | 昭和 55 年 11 月 | | |
| 延面積 | | | | 6,476 | | | |
| 劣化度測定調査棟数 | | | | 3 棟 | | | |

(4) 西園小学校

ア 建物概要：別添図面のとおり

イ 建物劣化度測定調査対象棟

| 棟番号 | 構造 | 区分 | 階数 | 床面積 | 建築年月日 | 構造区分 | 耐震 |
|-----------|----|----|----|-------|--------------|------|-----|
| ①-1 | RC | 校舎 | 4 | 3,224 | 昭和 56 年 12 月 | 校舎 A | 新耐震 |
| ①-2 | RC | 校舎 | 4 | 860 | 昭和 58 年 11 月 | 校舎 B | 新耐震 |
| ①-3 | RC | 校舎 | 4 | 1,648 | 昭和 56 年 12 月 | | |
| ② | RC | 屋運 | 1 | 125 | 昭和 56 年 12 月 | 屋運 | 新耐震 |
| ③ | S | 屋運 | 2 | 1,171 | 昭和 56 年 12 月 | | |
| 延面積 | | | | 7,028 | | | |
| 劣化度測定調査棟数 | | | | 5 棟 | | | |

(5) 新琴似中学校

ア 建物概要：別添図面のとおり

イ 建物劣化度測定調査対象棟

| 棟番号 | 構造 | 区分 | 階数 | 床面積 | 建築年月日 | 構造区分 | 耐震 |
|-----------|----|----|----|-------|--------------|------|----------|
| ②①-1 | RC | 校舎 | 4 | 1,336 | 昭和 50 年 12 月 | 校舎 A | H21 耐震改修 |
| ②①-2 | RC | 校舎 | 4 | 640 | 昭和 51 年 11 月 | | |
| ②①-3 | RC | 校舎 | 4 | 1,303 | 昭和 58 年 12 月 | | |
| ②①-4 | RC | 校舎 | 4 | 1,943 | 昭和 58 年 12 月 | 校舎 B | 新耐震 |
| ③③-1 | RC | 校舎 | 4 | 1,979 | 昭和 55 年 12 月 | 校舎 C | H21 耐震改修 |
| ③③-2 | RC | 校舎 | 4 | 1,253 | 昭和 56 年 11 月 | | |
| ③⑦ | RC | 屋運 | 1 | 149 | 昭和 58 年 11 月 | 屋運 A | 新耐震 |
| ③⑧ | S | 屋運 | 2 | 1,223 | 昭和 58 年 11 月 | | |
| 延面積 | | | | 9,826 | | | |
| 劣化度測定調査棟数 | | | | 8 棟 | | | |

(6) 白石中学校

ア 建物概要：別添図面のとおり

イ 建物劣化度測定調査対象棟

| 棟番号 | 構造 | 区分 | 階数 | 床面積 | 建築年月日 | 構造区分 | 耐震 |
|-----------|----|----|----|-------|----------|------|-----|
| ⑭-1 | RC | 校舎 | 4 | 3,241 | 昭和56年8月 | 校舎A | 新耐震 |
| ⑭-2 | RC | 校舎 | 4 | 1,526 | 昭和57年2月 | 校舎B | 新耐震 |
| ⑭-4 | RC | 校舎 | 4 | 958 | 昭和56年8月 | | |
| ⑭-3 | RC | 校舎 | 4 | 527 | 昭和59年12月 | 校舎C | 新耐震 |
| ⑭-5 | RC | 校舎 | 4 | 742 | 昭和57年2月 | | |
| ⑮ | S | 屋運 | 2 | 1,238 | 昭和56年11月 | 屋運A | 新耐震 |
| ⑯ | RC | 屋運 | 1 | 139 | 昭和56年11月 | | |
| ㉒ | S | 屋運 | 1 | 278 | 平成6年11月 | 屋運B | 新耐震 |
| ㉓ | S | 屋運 | 1 | 7 | 平成6年11月 | | |
| 延面積 | | | | 8,656 | | | |
| 劣化度測定調査棟数 | | | | 9棟 | | | |

(7) 八軒東中学校

ア 建物概要：別添図面のとおり

イ 建物劣化度測定調査対象棟

| 棟番号 | 構造 | 区分 | 階数 | 床面積 | 建築年月日 | 構造区分 | 耐震 |
|-----------|----|----|----|-------|----------|------|-----|
| ①-1 | RC | 校舎 | 3 | 5,477 | 昭和57年12月 | 校舎 | 新耐震 |
| ①-2 | RC | 校舎 | 3 | 868 | 昭和62年11月 | | |
| ② | RC | 屋運 | 1 | 141 | 昭和57年12月 | 屋運A | 新耐震 |
| ③ | S | 屋運 | 2 | 1,222 | 昭和57年12月 | | |
| ⑩ | S | 屋運 | 1 | 308 | 平成9年11月 | 屋運B | 新耐震 |
| 延面積 | | | | 8,016 | | | |
| 劣化度測定調査棟数 | | | | 5棟 | | | |

1.4 連絡先

札幌市教育委員会 生涯学習部 学校施設課 施設整備係

玉井

電話：011-211-3832 FAX：011-211-3837

E-mail：seibihozen@city.sapporo.jp