

八ヶ岳少年自然の家再生整備方針策定業務委託仕様書

I 業務概要

1 件名

八ヶ岳少年自然の家再生整備方針策定業務委託

2 業務目的

川崎市では、恵まれた自然環境の中で、団体宿泊生活を通じて、心身を鍛錬し、もって健全な少年の育成を図るため、長野県諏訪郡に川崎市少年自然の家を設置しています。当該施設内の建築物には、築年数が40年程度経過した木造建築物が多くあり、また、厳しい自然環境下にあるため、施設及び設備の老朽化が著しい状況にあります。

本業務は、以上の背景を踏まえ、建築物の長寿命化改修や建て替え等の計画策定の方向性を判断するための現況調査を行い、その結果を踏まえ、建築物と外構施設との関連性を総合的に考慮した八ヶ岳少年自然の家再生整備方針を策定することを目的とします。

3 契約条件等

(1) 契約期間

契約締結日から令和3年3月15日

ただし、次のとおり各業務に期限を定める。

ア 施設調査	令和2年 9月30日
イ 施設調査結果報告書の提出	令和2年10月30日
ウ 再生整備方針（案）の提出	令和2年12月25日
エ 再生整備方針の策定	令和3年 2月26日

(2) 履行場所

川崎市内、長野県諏訪郡

(3) 契約の種類

委託契約

(4) 契約方法

企画提案方式による随意契約

（地方自治法施行令第167条の2第1項第2号）

4 施設の概要

(1) 施設名称

川崎市八ヶ岳少年自然の家

(2) 敷地の場所

長野県諏訪郡富士見町境字広原 12067-482

(3) 対象施設

別表1による

(4) 敷地の条件

敷地の面積 約 350,000 m²
用途地域 市街化調整区域

(5) 施設の条件

施設の延べ面積 9,855.21 m²
主要構造 別表1による
設備概要 電気・通信設備、給排水衛生設備、空気調和設備、昇降機設備、防災設備、浄化槽設備
屋外付帯 囲障、舗装、雨水排水、植栽、駐車場、駐輪場等

5 貸与資料

- ・新築時及び改修時各種図面
- ・構造計算書
- ・工事報告書
- ・保守点検報告書
- ・各種報告書

※貸与資料は、現存の資料を対象とする。貸与資料が不足している場合、監督員と協議の上、現地調査及び現場でのヒアリングに基づいて調査・診断を行うものとする。

なお、資料借用時には「借用書」を提出するものとし、業務終了後は、直ちに返却すること。当該業務以外に使用することを厳禁とする。

II 業務内容

1 事前調査・確認

(1) 実施計画書の作成

実施計画書を作成し、施設調査に先立ち施設側に事前説明を行う。

(2) 既存施設の現況調査

ア 新築時及び改修時各種図面、工事履歴及び点検記録等の資料の収集及び内容の確認

イ 都市計画情報、都市計画以外の土地制限、建築基準法上の道路種別等の確認

ウ 既存建築物の建築概要書、許認可の確認

エ 設備（水道、電力、ガス、通信、セキュリティ）の契約状況の確認

オ 運転操作、保守点検及び維持管理情報の調査

カ 建築、設備機器等の部位別台帳作成（別途、市が提供する台帳様式（エクセルファイル）を使用すること）

キ その他監督員が求めるもの

2 対象施設の調査

(1) 図面照合・確認

(2) 劣化調査

本調査は、全施設で実施すること。調査方法は、「建築物修繕措置判定手法（建設大臣官房官庁営繕部監修）」の一次調査である目視及び指触による調査を基本とし、必要に応じ、簡易な器具（ハンマー、絶縁測定器）を用いて調査を行う。調査は、劣化、損傷、変形及び腐食等の有無を確認し、調査対象部位及び機器は最低1枚以上写真記録することとし、調査した内容は、各図面等に所見を記載すること。

調査対象部位及び機器は、以下を原則とし、その他必要な部位及び機器（将来的な補修を伴うものと想定されるもの）については、監督員に随時確認すること。

ア 建築物対象部位

屋上葺き材・防水層、外壁仕上げ材・シーリング、外部建具、外部鉄骨階段、外部パラペット・笠木、雨樋、外部設備機器架台、外部手すり・梯子、トップライト、避難すべり台、内部仕上げ材、その他必要な部位

※外壁仕上げ材については、仕上げ材の材種及び種別毎に、各階の各方位面において屋内等から安全に作業できる範囲で最低1箇所軽打することにより、浮き及び剥離の有無を点検し、塗り仕上げ（外壁・鋼製建具等）については、外観性能に加え、触診により白亜化の状況を確認し、写真記録すること。また、アスファルト防水（露出及び押えコンクリート）については、平場部分とパラペット立上り部分を分けて数量を集計すること。

イ 電気設備対象機器

照明器具、分電盤・制御盤、受変電機器、直流電源装置、交流無停電電源装置、自家発電装置、太陽光発電設備、通信放送設備、避雷設備、防災設備、その他必要な部位

※1：分電盤・制御盤等の機器名称がついているものは、機器ごとに写真で記録することとし、照明器具等のような機器名称がついていないものは、部屋毎及び機器種別毎に最低1枚以上写真記録すること。

※2：高圧電気絶縁油封入機器（変圧器・コンデンサ・リアクトル）や蛍光灯安定器は形式等からPCB混入有無を製造者へ照会し、その結果を部位別台帳等に記載すること。

ウ 機械設備対象機器

温熱源機器、冷熱源機器、冷暖房関連機器、給排水衛生機器、自動制御機器、防災設備、ガス設備、昇降機設備、浄化槽設備、その他必要な部位

※各機器について写真記録すること。ただし、空調室内機（吹出口を含む）や配管等の同一の仕様で設置されている場合については、部屋毎に最低1枚以上写真記録すること。

(3) 建築物の構造部材のサンプル調査

(2)の調査を行った上で、次のアからエの調査等を行うこと。対象施設は、15棟程度とし、(2)の調査結果を考慮し、監督員と協議の上、決定する。また、躯体の健全度状況を判定し、耐用年数の概算と改修等方法は、発注者から提案を行うこと。なお、木造棟の調査箇所は、目視及び触診調査により、健全度の低下が認められる部位で実施することし、分析及び評価手法は、受注者より提案を行い、監督員の承諾を得て実施すること。また、破壊試験を行った箇所及び既存仕上げを撤去した箇所の補修については、コンクリート部分には無収縮モルタルを充填し、仕上げは現況と同等の仕様とすること。

ア 構造部材（柱・土台・大引・床下束・小屋組）の腐食等調査（木造棟のみ）

構造部材（柱・土台・大引・床下束・小屋組）の腐食等調査を内視鏡によりサンプル調査を実施する。（内視鏡調査が困難な場合は仕上げ材の解体により目視調査とする。復旧工事等については、別途、協議する。）調査位置は、監督員と協議の上、決定する。

イ コンクリート中性化試験及び圧縮強度試験

（各棟基礎2か所以上、RC造の棟は基礎以外の6か所程度）

(ア) コンクリートのコアを採取し、1%フェノールフタレインエタノール溶液を噴霧し、赤紫色に反応しない部分の最大深さを測定し評価する（仕上げ材を除く）。

(イ) 採取したコアから、試験体を作成し、コンクリート圧縮試験(JISA1107)を実施する。試験体の大きさは原則として直径10cmとする。ただし、採取箇所が限定される場合には、シュミットハンマー法を併用して実施する。

(ウ) 試験位置は、監督員と協議の上、決定する。

ウ 配筋調査（各棟3か所以上）

(ア) 柱及び梁の鉄筋の状況及び径が実測できるように鉄筋径の1/2が露出するようにはつる。壁は鉄筋径及び配筋の状況が判断できるようにはつる。同時に鉄筋探査機により帯筋、あばら筋を測定する。調査位置は、監督員と協議の上、決定する。

(イ) 木造棟の基礎又は構造図等で配筋が確認できる場合等は、監督員の承諾を得て鉄筋探査機のみでの調査を行うことも可とする。調査位置は、監督員と協議の上、決定する。

エ 鉄骨造接合部調査

(ア) 溶接接合（鉄骨部材符号ごと各1カ所）

a 梁端フランジ接合部

目視、または非破壊検査等により、溶接継目が完全溶込溶接か否かを調査する。

b 隅肉溶接のサイズ

サイズを計測する。

(イ) ボルト接合

ボルトの種類（高力ボルト、中ボルト）、径、本数を目視により調査する。

(ウ) ダイアフラム

厚さ等を測定し、耐力を評価する。

- (エ) 部材、接合部、ガセットプレートの発錆状況調査
全面に錆が発生している場合は、板厚を測定する。
 - (オ) 柱脚
柱脚の形状・寸法を調査する。
- (4) 汚水配管及び水道管劣化調査
建物内の汚水配管について、内視鏡検査、超音波検査など、状況にあわせて調査を行う。
また、敷地内の埋設配管について、部分的に調査を行う。調査箇所については監督員と協議の上、決定することとする。
- (5) 浄化槽調査
浄化槽（施設番号37）の劣化調査及び改修方法の提案を行う。
- (6) 石綿含有建材の調査と PCB の調査
解体及び改修が想定される施設について、使用建材のうち石綿含有建材の調査及び PCB の調査等が必要な箇所を選定する。また、調査位置及び調査対象を明示した写真撮影を行う。
- (7) 記録
重要な工程及び建物全景を写真撮影によって記録し、写真は、撮影年月日、撮影場所、撮影内容等簡単な説明を記載した黒板とともに撮影すること。また現地調査結果及び材質調査結果を整理すること。
- (8) 劣化状況分析・診断
上記調査を基に、現在の施設の劣化状況を把握し、総合的に分析・診断・評価をすること。
なお、2-(2)の劣化調査を行った部位・機器の診断・評価については「建築物修繕措置判定手法（建設大臣官房官庁営繕部監修）」を参照すること。

3 再生整備方針の検討

- (1) 先進事例の収集と評価
同種施設リノベーション先進事例の収集と評価を行う。実施にあたっては、類似又は関連性の高い施設を選定すること。また、関連資料の検索と現地調査による資料収集及び評価を行うこと。
- (2) 施設利用状況等の把握
現在の施設利用状況の確認と分析を行う。また、主に利用引率者や責任者を対象として、施設に対する期待や要望をアンケートにより調査し分析する。アンケート実施は2カ月程度を予定する。利用者へのアンケートの配布及び回収は施設管理者が実施する。
- (3) 施設規模及び施設の整備水準の検討
(1)及び(2)の分析を踏まえ、適切な施設規模及び施設の整備水準を検討する。
- (4) 長寿命化の判定と優先度の検討
全施設について、2-(2)及び(3)の調査・分析内容を踏まえ、長寿命化の可否の判定と優先度について検討を行う。なお、規模や用途を維持することを前提として検討を行うこと。

(5) ライフサイクルコストの検討

全施設について、長寿命化が可能な施設については、長寿命化を行った場合のライフサイクルコストを算定する。また、全対象施設において、建替えを行った場合のライフサイクルコストの算定を行う。

(6) 再生整備モデルの検討

(3) 及び(4)の結果を踏まえ、施設の整備計画と屋外活動・自然体験空間(バーベキュー場、屋外炊飯場、自然散策路、キャンプサイト、キャンプファイヤー場、自由広場等)の配置計画を複数のパターンで検討する。その際、概略の工事工程及び工事手順について検討する。

(7) 長期維持管理計画の検討及び再生整備方針の策定

(5) 及び(6)の結果を踏まえ、(6)で検討した複数パターンにおいて、今後30年程度内に生ずる施設の維持管理費用及び建替え費用の概算を算出し、費用の平準化を考慮した維持管理長期計画をシミュレーションし、最適な再生整備方針を策定する。

Ⅲ 業務仕様

1 管理技術者等の資格

管理技術者等の資格要件は次による。なお、プロポーザル手続の提案書により提案された履行体制により、当該業務を履行すること。

	資格要件
管理技術者	建築士法第2条第2項に規定する一級建築士の資格を有する者 (業務経験5年以上)
主任技術者 (意匠・構造)	建築士法第2条第2項に規定する一級建築士の資格を有する者で建築物の劣化診断及び保全計画作成業務の実務経験を有する者
主任技術者 (電気)	建築士法第2条第5項に規定する建築設備に関する知識及び技能につき国土交通省大臣が定める資格を有する者(業務経験5年以上)、若しくは、本業務と同等以上の計画立案に関する実績を有する者(業務経験10年以上)又は同程度の能力のある者(業務経験10年以上)
主任技術者 (機械)	建築士法第2条第5項又は第10条の2の2第2項に規定する建築設備に関する知識及び技能につき国土交通大臣が定める資格を有する者(建築設備士又は設備設計一級建築士)

2 業務計画書

業務実施にあたり、次の内容を記載した業務計画書を提出し、監督員の承諾を受けるものとする。また、業務計画書の重要な内容を変更する場合は、理由を明確にしたうえ、その都度監督員に変更業務計画書を提出すること。

- (1) 業務概要 業務の意図及び目的、実施する調査、計画、作業項目などを簡潔に記載する。
- (2) 業務実施方針 各種法令及び基準等を整理した上で、調査、計画における作業項目及び発注者や施設管理者等との打合せ方法などを検討し、具体的に記載する。
- (3) 業務工程計画 業務の流れが明確に把握できるよう、業務の作業手順を工程表として示すと共に、照査の節目や打合せ時期についても明示する。
- (4) 照査計画 照査を行う業務の節目、時期、内容等を記載する。
- (5) 業務実施体制 管理技術者及び照査技術者、実務担当技術者を組織図として記載する。協力会社がある場合は、会社の名称等を記載する。また、各技術者の経歴書も記載する。
- (6) その他監督員が指示する事項を記載する。

3 適用基準等

- ・建築物修繕措置判定手法(建設大臣官房官庁営繕部監修)
※参考基準 「建築設備診断評価基準」(社団法人 建築・設備維持保全推進協会)
- ・建築物のライフサイクルコスト(平成31年版)(国土交通省大臣官房官庁営繕部 監修)

4 成果品の作成及び提出

本業務の成果品及び提出時期は次による。 未

名称	様式	数量	提出時期	備考
業務計画書	A4	2部	契約後	工程表、組織体制表、技術者経歴書を含む。
打合せ議事録	A4	2部	打合後速やかに	
業務内容 1(2)カ及び2 に関する調査 報告書	A4 パイプ 式ファイル	6部	令和2年 10月30日	
業務内容 3に関する成 果報告書	A4 パイプ 式ファイル	6部	完成時	<ul style="list-style-type: none"> ・業務内容に基づく調査・検討結果 ・工事費内訳書（科目） ・概略工事工程表、工事ステップ図 ・パース（3点）等 ・その他監督員が求めるもの
再生整備方針 報告書	A4 パイプ 式ファイル	6部	完成時	表紙、背表紙に委託件名等を記載
再生整備方針 案概要版	A3	50部	完成時	A3 カラー、4枚程度
その他資料	A4 パイプ 式ファイル	6部	完成時	表紙、背表紙に委託件名等を記載
電子データ	CD-R または DVD-R	2部	完成時	<ul style="list-style-type: none"> ・データ形式は原則編集可能なデータおよびPDFとする。 ・業務内容1(2)カ、2、3(5)、3(7)については、電子納品ガイドライン（建築編・建築設備編）（川崎市まちづくり局）に基づき作成する。

5 その他注意事項

- (1) 本業務にかかる印刷物及びその他の著作権は、川崎市に帰属する。
- (2) 川崎市個人情報保護条例等を遵守し、業務上知り得た個人情報等の秘密を他人に漏らしてはならない。なお、業務完了後も同様とする。
- (3) 本仕様に定めのない事項や本業務に疑義が生じた場合、市・受託者との間で協議の上、その指示に従うものとする。