研究所所有の建築物劣化度調査及び保全計画策定業務委託仕様書

１．業務名称

大阪府立環境農林水産総合研究所劣化度調査及び保全計画策定業務

２．履行場所

(1)劣化度調査対象建築物

羽曳野市尺度442	大阪府立環境農林水産総合研究所	8棟
寝屋川市木屋元町10-4	生物多様性センター	1棟
岬町多奈川谷川2926-1	水産技術センター	3棟
	計12棟（付属棟を含む）	

(2)保全計画策定

研究所建物一覧表による

３．履行期間

契約締結日より令和3年3月31日

４．業務の目的

本業務は、地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所（以下「本法人」という）の建築物の現状を整理した上で、建物部位毎（設備を含む）の劣化状況を一定の基準により調査し、計画的な更新・修繕を実施するため中長期的な視野にたった取組内容とスケジュール等を定めた中長期保全計画案等を策定することを目的とする。

５．受託事業者の条件

本業務を受託する事業者（以下「受託者」という）は建築物の劣化度調査及び中長期保全計画を策定した実績のあること。

６．管理技術者等の条件

管理技術者は、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有し、受託者と直接的な雇用関係にあること。また、主任技術者は技師Ｃ以上とし、建築、電気及び機械各１名を配置すること。

なお、管理技術者は建築、電気又は機械のいずれかの主任技術者を兼任することができる。

技師 C の建築・設備設計業務実施経験年数は下表のとおりとする。

建築・建築設備技師区分	資格		学歴（但し、専門科目及び専門学科を卒業）			その他
	一級建築士	二級建築士	大学卒業	短 大 ・高専・専門学校卒業	高校卒業	
技師 C	取得後3 年未満	取得後5 年以上8 年未満	5 年以上	8 年以上	11年以上	14年以上

７．一般事項

(1) 災害防止

施設関係者、利用者及び構造物、備品等に傷害・損傷等を与えないよう十分注意し、必要に応じて適切な対策（作業員の適切な配置等）を行った上、調査を実施すること。万一、傷害・損傷等を与えた場合は、本法人が指定する監督職員に報告の上速やかに処理し、その責任は全て受託者が負担する。

また、受託者は、誤報・誤作動等の事態が発生した場合には、迅速に適切な処置をとること。

調査に際し、調査内容、手順等について各施設を直接管理する者（以下「施設管理者」という）と打合せの上、事故防止に十分注意すること。

(2) 疑義

疑義が生じた場合には、全て研究所と協議し、監督職員の指示にしたがい実施する。

(3) 現場作業員

会社名、氏名を記載した名札等を作成し常に明示すること。

(4) 調査・判定

受託者は、施設の規模に応じた人数で連携して行うこと。特に安全上重要な項目の判定は、詳細を確認の上慎重に決定すること。

(5) 現場内の整頓

受託者は、調査中現場内を常に整頓し、他に支障を与えないようにすること。

(6) 作業時間

原則として、平日の午前9 時00 分から午後5時00 分までとする。

現地での調査は施設管理者の立会い協力が必要であるため、原則、施設管理者の通常勤務時間に行うこととし、実施日程については、施設管理者と事前に十分な調整を行うこと。ただし、調査内容によって、上記以外の調査日時となる場合があることをあらかじめ承諾すること。

また、同様の調査や作業等がある場合には、日程を合わせるなど、施設運営への影響を最小限に留めるよう努めること。

(7) アスベストの飛散防止

アスベストを含む材料等を使用している箇所の調査にあたっては、破損及び飛散等がないように注意すること。

８．成果品

(1) 業務完了時に成果品として提出する図書及びその整理方法・部数は「１７．要求成果物リスト」にしたがうこと。また、施設毎及び調査対象建物毎（同一施設であっても複数棟に分かれている場合は棟毎）に提出すること。

(2) 受託者は、成果品の提出の際に、その内容について監督職員へ説明を行うこと。

９．その他

(1) 受託者は、契約締結後速やかに、下記に示す各種届及び調査実施計画書を監督職員に提出すること。

ア.着手届（1部）

イ.業務工程表（1部）

ウ.管理（担当）技術者届（1部）

エ.技術者経歴書（必要に応じて資格の免許の写しを添付）（1 部）

オ.調査実施計画書

既存図面、法定点検結果及び定期点検調査報告書等を基に、事前に各施設の状況を把握の上、調査の方法、内容（調査該当項目の抽出）について十分に確認した上で本

研究所と協議し、効率的な実施のため調査実施計画書を作成し提出すること。

(2) 受託者は、調査終了後速やかに施設総合所見の「１５．安全面で緊急対応が必要な箇所等の報告」にしたがい、書面にて監督職員に報告のうえ内容の説明を行うこと。

(3) 貸与資料

施設保管設計図（竣工図等）等

１０．参考図書

(1) 国の機関の建築物の点検・確認ガイドライン国土交通省大臣官房官庁営繕部計画課保全指導室監修（財）建築保全センター編集・発行

(2) タイル外壁及びモルタル塗り外壁定期的診断マニュアル（改訂第3 版）
BELCA 診断委員会仕上小委員会編集 （公社）ロングライフビル推進協会（BELCA) 発行

(3) 建築物点検マニュアル・同解説
国土交通省大臣官房官庁営繕部監修（財）建築保全センター発行

(4) 建築保全業務共通仕様書
国土交通省大臣官房官庁営繕部監修（財）建築保全センター発行

(5) 建築物修繕措置判定手法
建設大臣官房官庁営繕部監修（財）建築保全センター編集（財）経済調査会発行

(6) 建築物のライフサイクルコスト
国土交通省大臣官房官庁営繕部監修（財）建築保全センター発行

(7) 建築物のライフサイクルマネジメント用データ集
（公社）ロングライフビル推進協会(BELCA) 発行

(8) 建築設備の維持保全と劣化診断
建設大臣官房技術調査室監修
建設大臣官房官庁営繕部監督課保全指導室監修
（財）経済調査会発行

１１．業務内容

（1） 施設概要調査等

本調査は、事前に調査対象建物の現状を基礎情報として把握するため、以下の調査等を実施すること。

ア. 施設概要調査

作成内容

施設保管設計図等により情報収集し、以下の建築及び設備（電気及び機械）の概要について、データを所定の報告書「中長期保全計画詳細(劣化度・仕様等)【建築・電気・機械】」へ記入して各建物の調査表を作成すること。

調査表に記入できないもの（写真や図面等）は、別に整理し、添付すること。なお、整理の仕方については、監督職員の指示に従うこと。

(ア) 建築

a 建築部位（別紙２「対応手法Ａ項目」参照）の既存仕上げの仕様・数量等の確認・整理所定の報告書「中長期保全計画詳細(劣化度・仕様等)【建築】」を作成すること。

b 建物外観・内観及び対象部位の現況写真等

(イ) 設備

a 設備機器の仕様・能力、設置場所、台数、製造年、製造者名等確認・整理し、

所定の報告書「中長期保全計画詳細(劣化度・仕様等)【電気】【機械】」を作成すること。

b 対象機器の現況写真及び銘板等の写真

イ. 既存図面等調査

劣化度調査に必要な図面は、本研究所より電子データ(PDF)等により提示する。また、劣化度調査により仕様や機器等の変更が判別した場合は、変更内容を反映した図面を作成する。

なお、作成する図面は、配置図、各階平面図、屋根伏図、立面図、断面図等とする。（「１３．図面の作成方法」参照）

ウ. ヒアリング調査

施設管理者へのヒアリングは、施設管理者が実施している日常点検の結果も考慮した不具合状況や故障履歴、修繕履歴等を把握・整理すること。

（報告書「調査対象建物（棟）毎の（８）「ヒアリング調査表」に記入すること。）

エ. 各種点検・調査報告書等の確認

施設管理者が実施している最新の各種点検（法定点検を含む）結果の報告書や耐震診断報告書等を収集し、確認すること。

(2) 劣化度等調査

ア. 建築

(ア). 調査項目

別紙２「劣化度調査項目」に記載の項目とし、各主任技術者が現地に赴き確認する。ただし、調査対象建物において該当調査項目がない場合は、その限りでない。

(イ). 劣化度調査

a. 目視、打診及び触診等により行うものとし、劣化度調査の判断基準については、別紙３「劣　化度調査チェックシート【建築編】」に基づくものとする。

b. 原則として、足場の架設等の特別な準備は行わない。高い天井面、急傾斜の屋根面等の通常の手段で接近できない箇所は、双眼鏡等により可能な範囲で調査する。

c. 所見の作成にあたっては、劣化度判定や危険度レベルに基づき必要な対応について、経過観　察程度、緊急修繕・補修程度、改修の要否を分かりやすく明確に記載すると共に、所見の根拠となった現象の写真等の説明資料を整理すること。

d. 中長期保全計画詳細(劣化度・仕様等)【建築】については、棟単位で屋上防水・外壁・その他建築に関する劣化度及び所見を記入すること。

e. 劣化度調査において、要是正箇所及び特記すべき事項があると判断するものについては、平面・立面図に記入の上、現況や劣化度を示す写真を撮影し、定められた様式に整理する。

f. 劣化度調査の実施にあたっては、特に以下の点に留意して行い、指摘があれば「施設総合所見」の所見欄に記載する。

(a). 劣化・損傷により安全に関わる事項や、避難及び構造安全に関する事項

(b). 法定点検等における重大な指摘事項や既存不適格事項について、その後の処置状況や劣化の進行状態

(ウ). その他、点検にあたっての留意事項

ａ．電気室、受水槽、高架水槽、浄化槽等の附属施設は、劣化度調査の対象施設とする。

(エ). その他、劣化度調査を行うにあたっての留意事項は以下のとおりとする。

ａ．調査対象建物に該当する部位等がない項目については適用しない。

ｂ．調査対象項目以外で不具合等が発見された場合は、その状況及び点検の必要性を記録し、簡易に点検できるものは同時に点検・調査等を行うこと。

イ．設備

(ア). 調査項目

別紙２「劣化度調査項目」に記載の項目とし、各主任技術者が現地に赴き確認する。ただし、調査対象建物において該当項目がない場合は、その限りでない。

(イ). 劣化度調査

ａ．目視、打診及び触診等により行うものとし、劣化度調査の判断基準については、別紙４・５「劣化度調査チェックシート【電気・機械設備編】」に基づくものとする。

ｂ．所見の作成にあたっては、機器更新の要否・補修程度等が分かりやすく明確に記載すると共に、所見の根拠となった現象の写真等の説明資料を整理すること。

ｃ．設備概要表及び機器リストの修正にあたっては、既存図面や銘板等仕様の確認できる資料（写真等）を添付の上、機器更新の有無、仕様等の整理を行うこと。

ｄ．劣化度調査において、要是正箇所及び特記すべき事項があると判断するものについては、平面図に記入の上、現況や劣化度を示す写真を撮影し、定められた様式に整理する。

ｅ．劣化度調査の実施にあたっては、特に以下の点に留意して行い、指摘があれば「施設総合所見」調査結果表の所見欄に記載する。

(a). 劣化・損傷により安全に関わる事項や、避難及び構造安全に関する事項

(b). 他の法定点検等における重大な指摘事項や既存不適格事項について、その後の処置状況や劣化の進行状態

(ウ). その他、点検にあたっての留意事項

ａ．電気室、受水槽、高架水槽、浄化槽、海水濾過槽等の附属施設については、下記の範囲を劣化度調査の対象とする。

(a). 電気室からサブ電気室への電気幹線

(b). 受水槽への引込給水配管

(c). 受水槽から高架水槽への送水管

(d). 高架水槽・海水濾過槽から劣化度調査対象棟への給水配管

(e). 劣化度調査対象棟から浄化槽への汚水排水管

ｂ．調査対象建物に該当する部位等がない項目については適用しない。

ｃ．調査対象項目以外で不具合等が発見された場合は、その状況及び点検の必要性を記録し、簡易に点検できるものは同時に点検・調査等を行うこと。

ウ．法定検査結果の取り扱い

(ア). 次に掲げる法令等の規定による検査等が、本仕様書の調査内容及び頻度と適合する場合には、監督職員と協議の上、本仕様書で定める劣化度調査として、指摘事項等の内容を確認し、当該報告書の写しを資料として添付すること。

ａ．建築基準法
ｂ．消防法
ｃ．建築物における衛生的環境の確保に関する法律
ｄ．高圧ガス保安法
ｅ．労働安全衛生法
ｆ．大気汚染防止法
ｇ．水道法
ｈ．電気事業法
ｉ．浄化槽法
ｊ．ガス事業法
ｋ．フロン排出抑制法
ｌ．その他(自主点検等)

１２．劣化度調査結果表の作成方法

(1) 建築

劣化度調査結果については、別紙６「劣化度判定基準」により判定を行い、中長期保全計画詳細(劣化度・仕様等)【建築】に記入すること。

(2) 設備

劣化度調査結果については、別紙６「劣化度判定基準」により判定を行い、中長期保全計画詳細(劣化度・仕様等)【電気・機械】の点検結果欄に記入すること。

（3）用是正・特記事項等について

調査項目のうち、緊急もしくは概ね1 年以内に補修・改善等が必要と判断するものについては、所見欄に「緊急対応が必要」もしくは「概ね1 年以内に対応が必要」の文言を付記すること。緊急性の判断の目安は別紙６「劣化度判定基準」を参照すること。

１３．図面の作成方法

(1) 現況図

劣化度調査の基礎となる下記の図面を本法人より提示するので、現地を確認のうえ、提示した図面に変更がある場合は修正すること。

・配置図、各階平面図、屋根伏図、立面図、断面図等

(2) 調査範囲図

複数棟の一部を調査する場合等は、平面図等で調査範囲を示すこと。

(3) 劣化度調査図

調査項目については、劣化の状況が判るコメントを調査図に記入すると共に劣化度調査チェックシートと現況写真を整合させた番号を劣化度調査図に記載する。

１４．調査写真の作成方法

(1) 劣化度調査項目ごとに撮影し、定められた様式に整理する。
(2) 撮影は劣化度調査の対象項目等に加え現況建物の概要が掴める枚数とする。
(3) 設備機器については、機器全体と不具合箇所の部分拡大、機器銘板を関連づけて撮影する。
(4) 建築物概要・劣化度調査結果表と劣化度調査図に対応した番号をつける。
(5) ページの体裁は下記のとおりとする。

ａ．各写真の横に写真番号、棟名称（建築名称）、室名、特記事項を記載する。
ｂ．写真データはデータ容量を調整してからエクセルファイルに貼り付け、1ページに

つき200～300KB程度のデータ容量となるように作成すること。

ｃ．写真番号は建築はＡ○○○、電気設備はＥ○○○、機械設備はＭ○○○とする。

１５．安全面で緊急対応が必要な箇所等の報告

「安全面で緊急対応が必要な箇所」として報告を行う箇所は、下記の(1)～(4)に該当する人命に関わる危険箇所とし、下記の例を参考とすること。なお、下記以外にも安全面で緊急対応が必要と判断した場合は、「施設総合所見」の報告欄に記載すること。

(1) 人身事故のおそれがある箇所

ａ．壁材や天井材の落下、外灯・引き込み柱の倒壊及び、落下物等による人身事故の危険性がある箇所

ｂ．手すり・転落防止柵のぐらつき等、転落事故の危険性がある箇所

(2) 火災発生時等に法で求める避難確保が図れない箇所

ａ．非常用照明・誘導灯の不点灯

ｂ．防火扉、防火シャッターの動作不良

(3) 設備機器において、現時点で故障しておりメンテナンス用の補修部品が供給不可の箇所

(4) その他法定点検結果等により、対応する事が望ましい箇所。

１６．中長期保全計画案及び修繕実施計画案等の作成

ａ．劣化度調査を実施した建物については調査結果を踏まえ、棟単位で建築及び設備（電気及び機械）の中長期保全計画案等を作成する。なお、劣化度調査を実施しない建物（中長期保全計画のみ作成する建物）については標準モデル調査を参考にし、本法人から提供する資料等をもとに中長期保全計画案等を作成する。

ｂ．計画期間は調査年の翌年度からの３０年間とする。

ｃ．部位、機器ごとの更新、修繕周期と更新、修繕単価（概算額）を設定し、更新、修繕周期に応じた費用を計上する。また、発電機、熱源機器、中央監視設備、タンク類(受水槽等)及び特殊な設備機器等については、メーカーから見積書等を徴取し概算額を設定すること。なお、別紙２「劣化度調査項目」の対応手法Ｂ項目については、各項目ごとに㎡当たり単価やメーカーから見積書等を徴収するなど簡易な方法にて概算額を算出すること。

ｄ．更新、修繕周期は、劣化度調査・ヒアリング調査等で得た修繕履歴及び竣工時の資料における直近の更新、修繕の実施年を基点として決定する。ただし、修繕履歴等が不明な場合は、建築年等から推測する。

ｅ．劣化度判定の結果については、中長期保全計画案に反映する。詳細については、監督職員と協議する。

ｆ．施設毎に中長期保全計画案を集約し、直近５年間に生じる更新項目を抽出し、仮設経費等を含めた概算金額を算出し、修繕実施計画案を作成する。

１７．要求成果物リスト

(1) 報告書は３部作成する。

(2) 作成する資料については下記(7)ｄ・ｅによる。なお、ヒアリング調査や各種点検・調査報告書等の確認を踏まえた知見で作成する。

(3) 成果品はファイルし、インデックスを付して整理すること。

(4) 報告書一式の電子データを提出すること。（CD-ROM 1枚）なお、電子データのウイルスチェックを実施すること。

(5) 図面については、拡張子が「PDF」「DXF」のファイルとすること。

(6) 様式3～10 については、拡張子が「xlsx」のファイルとすること。

(7) 成果品及び作成資料

ａ．劣化度調査対象建築物全数の中長期保全計画案（様式１）

ｂ．劣化度調査対象建築物全数の劣化度判定結果一覧（様式２）

ｃ．打合せ記録

ｄ．作成資料（施設毎）

	作成資料
(1)	総合所見（改修・補修・緊急修繕の要否を明確に記入すること。）様式3
(2)	中長期保全計画案（本法人全体）様式4
(3)	修繕実施計画案（本法人全体） 様式5

ｅ．作成資料（調査対象建物(棟)毎） ※様式については参考とする

	作成資料		
	建築（A）	電気（E）	機械（M）
(1)	中長期保全計画案【建築、電気、機械】様式6		
(2)	中長期保全計画詳細(劣化度・仕様等)【建築・電気・機械】様式7～9		
(3)	劣化度判定別更新修繕費用【建築・電気・機械】様式1		
(4)	現況図（配置図、各階平面図、屋根伏図、立面図）		
(5)	調査範囲図（複数棟ある場合のみ）		
(6)	劣化度調査図【建築】	劣化度調査図【電気】	劣化度調査図【機械】
(7)	劣化度調査施設における適用法令点検記録等調査		
(8)	ヒアリング調査表【建築】様式11	ヒアリング調査表【電気】様式12	ヒアリング調査表【機械】様式12
(9)		機器リスト【電気】	機器リスト【機械】
(10)	チェックシート【建築】	チェックシート【電気】	チェックシート【機械】
(11)	写真撮影位置図【建築】	写真撮影位置図【電気】	写真撮影位置図【機械】
(12)	調査写真【建築】	調査写真【電気】	調査写真【機械】

１８．その他

劣化度調査については、令和２年１０月末までに完了し、調査結果については令和２年１２月中に中間報告を行うこと。