

仕様書

1. 総則

受注者は、本仕様書、業務委託契約書、及び門真市（以下、「発注者」という。）の指示事項を遵守して業務を遂行しなければならない。

2. 件名 茨田堤樹木精密診断等業務委託

3. 目的

本業務は、発注者が管理する大阪府指定史跡「伝茨田堤」に生育する別紙1樹木位置図の⑧クスノキ（高さ20m程度、幹回り420cm程度）について、令和4年度に行つた初期（外観）診断及び幹の腐朽診断でコフキタケによる根株芯材腐朽が進行していることが判明したため、今回は根株診断を行い、根株の腐朽状態を確認するものである。また、その結果によって、今後、適切な処置を施すことを検討する。

「伝茨田堤」に生育する樹木は史跡の重要な構成要素であるため、今回の診断を行うことにより、樹木の健全な育成及び保護・保存、樹木による事故防止及び史跡の歴史的景観保全を目的とする。

4. 履行場所 門真市宮野町8番 大阪府指定史跡「伝茨田堤」

5. 契約期間 契約締結日から令和8年3月31日まで

6. 支払方法 完了払

7. 参考図書

令和3年度 街路樹診断等マニュアル	東京都建設局
街路樹の倒伏対策の手引 第2版	国土交通省 国土技術政策総合研究所
都市公園の樹木の点検・診断に関する指針（案）（平成29年9月）	国土交通省
最新・樹木医の手引き（改訂4版）	一般財団法人 日本緑化センター

8. 資格要件

業務に従事する技術者のうち1名以上は、一般財団法人日本緑化センターが認定する樹木医の資格を持つ者であり、その者を見積合せ参加申請日以前3か月以上直接かつ恒常に受注者が直接雇用していること。

9. 業務内容－1 対象樹木：別紙1樹木位置図の⑧クスノキ

対象樹木は、健全に成長している個体と比べ、枝や葉量が少なくなっている、葉の色も若干薄くなっている。樹勢が若干弱まっていると思われ、幹の北側では大きく樹皮が剥離している。また、令和4年度に行った初期（外観）診断及び腐朽診断でコフキタケによる根株芯材腐朽が進行していることが判明している。

以上を踏まえ、下記の業務を行う。

(1) 計画準備

業務が円滑に進行するよう業務に必要な診断計画、方法、人員等を記載した書面を作成し、歴史資料館担当職員の承認を得るものとする。

(2) 初期（外観）診断

対象樹木の各部位、全体及び周囲を観察し、健康状況を明らかにするとともに、別紙2の初期（外観）診断カルテを作成する。記入事項の概要については、以下とおりとする。

ア 基本事項

診断日、診断者（樹木医）、樹種名、胸高幹周、枝張、枝下高、評価・判定を記載する。

ただし、周囲の樹木により枝張が不明瞭の場合は、不明と記載すること。

イ 診断項目

以下の診断項目について、被害状況・被害程度を記載する。

・活力度

樹勢及び樹形について、5段階評価とする。さらに、樹勢及び樹形の判定により、活力判定を行う。

・樹皮枯死・欠損・腐朽

樹皮枯死・欠損・腐朽の状態について記載し、腐朽の進行状況を3段階にて評価し、材の変色・軟化、縦横の亀裂等について、その状態を記載する。

- ・開口空洞

樹幹等における開口空洞の有無及びその位置、被害の周囲長比率を記載する。

開口空洞が高所に位置する場合であっても、目視によっておおよその寸法測定を行うこと。

- ・キノコ

キノコの有無について記載する。種名や大まかな位置及び状態を記載する。

なお、種名が不明の場合は特徴を記載する。

- ・木槌打診（異常音）

木槌打診の位置、状態を記載する。

- ・分岐部・付根の異常

位置と程度を記載する。

- ・胴枯れなどの病害

胴枯れなどの病害の有無及び種類、程度を記載する。

- ・虫穴・虫フン、ヤニ

穿孔性害虫の乾食害による虫穴・虫フン、ヤニの有無と種類を記載する。

- ・根元の揺らぎ

根元からの不自然な揺れの状況、程度を記載する。

- ・鋼棒貫入異常

根元に空洞や著しい腐朽がある場合、あるいはそれらがあると推測される場合は根元に鋼棒を挿入して被害の深さを確認し、貫入方向（縦横）、被害状況、被害箇所の幹径比等の程度を記載する。

- ・巻き根

巻き根の有無、幹に対する圧迫の状態及び切除の可否を記載する。

- ・ルートカラー

ルートカラーの有無及び程度を記載する。

- ・露出根被害

露出根の有無とその状態について記載する。

- ・不自然な傾斜

不自然な樹幹傾斜の状態を記載する。

- ・枯枝・スタブカット

枯枝・スタブカットの有無とその大きさについて記載する。

- ・その他

以上の事項以外に、異常又は不自然と思われるなどを記載する。その他、治療痕、根の踏圧等必要と思われる事項について状況を記載すること。

ウ 特記事項

各診断項目に記載しきれないことやそれ以外に必要なことを記載する。周囲の状況を確認し、近隣敷地への越境、標識、その他構造物への支障などが認められる場合は、その状況を記載する。

エ 立地平面図、診断概要図等の記載

オ 写真の貼付

樹木の全景の写真（必要に応じて樹冠部、主要部、根元部等他部の写真も貼付すること）、及び被害箇所の局部写真を貼付する。写真欄が足りない場合は別紙に貼付する。局部写真については、異常個所の位置、内容及び程度を記載する。

(3) 精密診断（機器診断）

貫入抵抗測定器（レジストグラフ）を用いて地中部の根株における診断箇所の腐朽や空洞の程度について、別紙3の根株診断カルテを作成する。

9. 業務内容－2 対象樹木：別紙1樹木位置図の⑯クスノキ

⑯クスノキは根元にヤブツバキが自生、またノウゼンカズラが巻き付いている（別紙4参照）。⑯クスノキを健全に生育させるため、それらの実生木を撤去する。

10. 打合せ協議等

次に挙げる業務の区切りにおいて打合せを行うものとする。また、打合せの記録は受注者が行い、発注者に提出するものとする。

(1) 業務着手時

(2) 成果品納入時

また、診断の結果について現地で歴史資料館担当職員に説明を行うこと。

11. 作業に関する指示事項

- (1) 業務の着手にあたっては、発注者の指示に従い実施すること。
- (2) 業務の実施に必要な諸手続や関係者協議等については、受注者が行うこと。
- (3) 業務の実施にあたっては、史跡内の他の工作物や樹木等に損傷を与えないよう十分配慮すること。
- (4) 受注者は、作業の着手に先だって作業主任者を定め、歴史資料館担当職員に書面で提出すること。
- (5) 業務中は、必ず作業主任者が現場に立ち合うこと。
- (6) 受注者は、労働安全衛生規則等の関係法令を熟知し、業務における労働災害防止に努めなければならない。
- (7) 作業主任者は作業時における騒音、振動、その他の公害を未然に防止するよう努め、近隣住民に迷惑をかけることのないよう留意すること。なお、近隣住民に迷惑をかけ、苦情等が発生した場合には、直ちに責任をもって解決することとする。
- (8) 業務に要する機材、消耗品等、業務にかかる諸費用についてはすべて受注者の負担とする。
- (9) 作業にあたっては、周辺の安全に十分に注意し、歩行者及び自転車等の通行車両並びに建造物等に損傷を与えないように安全措置を講じること。万一、怪我・損傷等を生じた場合においては速やかに発注者に報告し、その指示のもと処理すること。
なお、受注者の故意又は過失により生じた損害は、すべて受注者の処理及び負担とする。
- (10) 受注者は作業中の火災防止のため、作業員等に油脂類、薬品及び薪炭、その他易燃性の物品の周辺は、火気使用の厳禁の指示を行い、周辺の整理整頓を励行しなければならない。
- (11) 現地には水道施設がないため、業務遂行上必要な水については各自で用意すること。

- (12) 枝等を落させないこと。
- (13) 降雨等作業に支障がある場合は、歴史資料館担当職員の指示に従わなければならぬ。
- (14) 作業終了後は歴史資料館担当職員の指示に従い、現場を清掃し、残材、廃物等を撤去しなければならない。

12. 業務終了に関する指示事項

- (1) 受注者は業務が完成したときは、その旨を発注者に報告するとともに、調査をとりまとめて考察し総合的な判断を行い、写真を添付した診断カルテを含む報告書等の成果品を作成し、作業状況写真、打合せ記録簿とともに発注者に提出すること。また、その他の提出書類についても歴史資料館担当職員と調整の上、提出すること。
- (2) 本業務で作成された成果品の著作権は本市とし、成果品の版権は本市が所有するものとする。
- (3) 受注者は、本業務終了後直ちに成果品の検査を受けるものとし、受注者の責務に帰すべき事由又は発注者の検査により不適当と認められる場合は、速やかにその箇所の訂正又は補正を行わなければならない。なお、これにかかる経費等については全て受注者の負担によるものとする。
- (4) 本業務に関連して補足的に資料の作成等の必要が生じた場合、歴史資料館担当職員の指示によりこれを行うものとする。
- (5) 成果品提出後に受注者側の責めによる不備が発見された場合には、受注者は無償で速やかに必要な措置を講ずること。

13. その他

本仕様書に疑義が生じたとき、あるいは本仕様書に定めのない事項については、適宜発注者と受注者が協議の上、定めるものとする。