

受 理 報 告 (7 月)

区 分	対 象 事 業 名 称	受 理 年 月 日
1 事 後 調 査 報 告 書	府中都市計画道路 3・2・2 の 2 号 東京八王子線及び国立都市計画道路 3・3・2 号東京八王子線(府中市西原町二丁目～国立市谷保間)建設事業(工事の施行中その 4)	令和 5 年 6 月 16 日
	(仮称) 神宮外苑地区市街地再開発事業(工事の施行中その 1)	令和 5 年 7 月 6 日
2 完 了 届	八重洲二丁目北地区第一種市街地再開発事業	令和 5 年 7 月 6 日

7月分受理報告に係る助言事項（事業者回答）

報告年月日：令和4年7月27日

■事後調査報告書

（1）事業名：（仮称）神宮外苑地区市街地再開発事業（工事の施行中その1）

項目：生物・生態系

代表する事業者名：三井不動産株式会社

事 項	助言事項		回答
根回し	1 横田	移植の適性などの観点から、根回しとは異なる手段（たとえば基盤ごと移植するなど）をとる樹木はないという理解で正しいでしょうか。（根鉢での移植が困難な樹木がないかどうかの確認です。）	移植においては基盤ごと移植などの方法を行わず、一本ずつ根回しを行った上で移植する計画です。根鉢での移植が困難と判断される樹木はなかったため、根回しを実施しました。
	2 横田	根回しにあたり樹冠の剪定や幹の切り詰めなどはしていない（既存樹形を維持する）という理解で正しいでしょうか。（もし樹形・樹冠を変更する可能性がある場合は、その対象・規模をどのように判断するのか、明示頂く必要があると思います。）	左記頂きましたとおり、根回しに際して樹冠の剪定や幹の切り詰めなどは行っておりません。なお、移植のため運搬に際し必要と判断された剪定については、樹木医の立ち会い・指導の下実施します。
	3 安立	土壌環境によっては、同じ樹種であっても細根の生育状況が異なることが考えられるため慎重に進めて頂きたい。	ご指摘のとおり樹木によって細根の生育状況が違いますので、根回しに際しては樹木医の立ち合いの下、必要に応じて環状剥皮の実施等、個々の樹木に応じて慎重に対応してまいります。あわせて、土壌改良や客土等により植栽基盤として最適な土壌環境を創出する計画です。

養生	1 廣江	p. 12 4. 1(1)最後の文書。「養生については根回し完了後～現在まで実施している」とは「養生がまだ継続中である」ということか、それとも「養生」の終了時期が見通せないことを意味するのか、分からない。これでは「養生」が本事後報告（工事の施行中その1）の提出時点で終わったのか、終わっていないのか、はっきりと分からないだけでなく、養生の完了時期を曖昧にする言い回しではないか。『誤解を招かない』表現の徹底をお願いします。	根回し後の養生については、稲ワラにてマルチングを実施済みであり、仮移植を行うまでの間は継続して灌水・巡回を週2回実施するとともに、除草を適宜実施していく計画です。ご指摘頂きましたとおり、継続実施中のものについては継続実施中であることや、終了時期についても記載するよう、次回（工事の施行中その2）以降の事後調査報告書においては加筆することといたします。
	2 横田	根回し後の倒木対策は、とくに台風対策として重要ですが、高木に対してワイヤー固定のスペースは十分確保できているのでしょうか。p. 33 などの移植先の説明において、本移植・仮移植等の本数配分、移植先の具体の場所が確認できないため、より具体の説明をしていただきたいと思います。表1-1(1)(2)にも、予定の移植先を含めていただきたくお願いします。	仮移植場所は絵画館前及びラグビー場棟敷地西側にまとめた範囲で確保し、植栽基盤は面的に連続して敷設することで、ワイヤー固定のスペースも含めて十分に確保する計画です。今回の事後調査報告書では、本移植・仮移植の概要と移植方法について示しました。 移植にあたっては、絵画館前のフットサルコートのうち北側にマテバシイ、南側にフウ等（12種）、ラグビー場棟敷地西側にマテバシイ、モクセイ等（7種）を仮移植する計画とし、神宮外苑広場（御観兵榎）の東側にはヒトツバタゴ、西側にはマテバシイ等（9種）、移植先に既に植栽されている樹種を移植する計画としております。
仮移植	1 廣江	p. 12, 48 「仮移植の実施及び場所については、評価書においては9月～10月頃に絵画館前広場内等としていた内容について計画を深度化し…」中では、落葉樹、常緑樹の移植に適した時期のみしか述べられていない。仮移植予定の樹木を見ると、「神宮外苑広場（建国記念文庫）の根回しした樹木（48	移植の時期については、落葉樹は2023年10月頃から2024年3月頃、常緑樹は2023年9月～11月頃及び2024年3月～6月頃実施する計画です。仮移植場所は、絵画館前及びラグビー場棟敷地西側にまとめた範囲で確保し、植栽基盤としての植栽客土は面的に連続して

		本)は樹高 10 メートル超が半数で、葉張も大きな樹木が多く、また落葉樹(ケヤキ・フウ・クヌギ・トウカエデ)の割合が高い。一方、神宮第二球場周辺の根回しした樹木(42 本)の方は樹高 10 メートル以下の常緑樹(マテバシイ・モクセイ・シイノキ・ヤマモモ)が大半を占め、落葉樹は 2 本だけである。」である。『計画の深度化』を以て、これらの樹木をどのような配置方針で仮移植するのか、あるいは『深度化』で明確にすべき点は何か…など、少しずつ具体的な記載にできないでしょうか。	敷設する計画です。 あわせて、移植時期、方法、植栽基盤確保の考え方、仮移植期間における養生計画等について、p. 34 に記載させて頂きました。 また、次回以降の事後調査報告書において、具体的な本移植・仮移植の状況を報告いたします。 移植にあたっては、絵画館前のフットサルコートのうち北側にマテバシイ、南側にフウ等(12 種)、ラグビー場棟敷地西側にマテバシイ、モクセイ等(7 種)を仮移植する計画とし、神宮外苑広場(御観兵榎)の東側にはヒトツバタゴ、西側にはマテバシイ等(9 種)、移植先に既に植栽されている樹種を移植する計画としております。
2 宗方	p. 33 御観兵榎のエリアは他の仮移植先と異なり立ち入り可能な場所で、通路以外も人が歩きます。移植する位置は人の動線も配慮して選んでいただければと思います。	御観兵榎エリアへ本移植する樹木については、踏み固め防止のため、人の主要な動線には移植しないなどの配慮をいたします。	
3 横田	絵画館前の仮移植先(p. 91 参考-2)は、もともとフットサルコート等のグラウンド環境と思われるが、礫割合や砂質分も高く(p. 93 表 3-4)、土壌も締め固まっています(p. 92 表 3-2)。これは、造成時の埋め戻し等の影響を受けていたりしないのでしょうか。また、本移植先としている神宮外苑広場(御観兵榎)は、土壌固結が進んでいるようですが(p. 92 表 3-2)、移植先の土壌基盤として適切でしょうか。移植樹木による既存樹木の根系や樹冠への影響の調査・予測はどのようになされているのでしょうか。	移植先についてはエリアごとにより下層(深さ約 1 m)の土壌環境についても調査を行っており、概ね上層と同様に腐植も多いことを確認していることから、A0 層、A 層についても同様の深さまでであると考えております。 また、客土を行う場合についても既存土壌による植栽基盤同様 1m 程度、敷設する計画です。 ご指摘のとおりフットサルコート内への仮移植を計画しており、礫割合や砂質分も高いため、現況地盤の表層 20 cm 程度撤去の上、下層 1m の範囲までを堆肥等による改良を行い移植	

	「透水が良好で腐植も多い土壌である」「堆肥等による更なる改良を行い、稲ワラにてマルチングを行うことにより植栽基盤として最適な土壌環境を創出する」(p. 32)とされていますが、A0 層、A 層の深さはどの程度あるのでしょうか？客土をする場合、どの程度できるのでしょうか？複数の土壌断面の確認等による妥当性の検証が必要ではないでしょうか。 エリアとして移植先土壌基盤が適切であり、移植・仮移植後の安定的な活着が可能であることを、具体の根拠をもとに説明していただくようお願いします。	に適した土壌環境を創出します。また、上層には 50cm 程度良質客土を敷設し、合計厚さ 1.5m の植栽基盤を整備することで、植栽基盤として最適な土壌環境を創出する計画です。 神宮外苑広場（御観兵榎）についても同様に土壌固結が進んでいますが、透水は良好で腐植も多いことから、（土壌固結が進んでいるため）土壌を重機等で十分に攪拌し、膨軟化作業を行うことで、移植に適した土壌環境を創出し、人の動線も配慮した位置へ移植することにより、移植は可能と考えております。 また、移植にあたっては既存樹木との間隔を十分に確保し、既存樹木を傷めることのないよう配慮する計画です。
4 横田	「クレーン、高所作業車を使用」とありますが、工事用車道の整備を行うにあたって、植栽基盤への影響の回避・低減のための事項を具体的にしておくようお願いします。	クレーン、高所作業車、工事車両の作業地盤、通路整備については根回しにかからないよう養生の上、作業車両の作業スペースを確保し、樹木保護の上吊り上げて、トラックに積み込むよう計画しています。
5 安立	常緑樹の仮移植は、乾燥が続くような天候条件で行うと樹木にダメージを与えてしまう可能性があるため、移植時期には注意して頂きたい。また、仮移植先の土壌が非常に固いという結果が出ているので、もとあった場所と仮移植先の土壌環境の変化が大きくならないように土壌改良をお願いしたい。	常緑樹の仮移植に際しては移植適期である 9 月～11 月頃及び 3 月～6 月頃に実施する計画ですが、樹木匠等とも相談の上で天候条件も加味して移植を実施いたします。 また、仮移植に際しては、絵画館前及びラグビー場棟敷地西側にまとまった範囲で植栽基盤を確保し、植栽客土は面的に連続して敷設し、土壌改良等により最適な土壌環境を創出する計画です。
6 渡部	仮移植が必要となる理由・背景について事後調査報告書では読み取れなかったが、どこで説明されているのか？	仮移植の必要性については、ラグビー場棟の建設のため、神宮外苑広場（建国記念文庫）の樹木を保全するエリア以外の場所

		仮移植→本移植と比較的短期間で移植を繰り返すことで樹木へのストレスはないのか、樹木医による見解とともに事前に丁寧な説明であると感じた。）	を空けておく必要があることや、主な移植先である文化交流施設棟周辺及び中央広場廻りが現時点では神宮球場等が供用中であることから、いったん別の場所に仮移植する必要があるとございます。 また、文化交流施設棟周辺及び中央広場廻りへの本移植は神宮球場解体後の令和 15 年以降を予定しています。 なお、移植に際しては樹木にストレスが無いよう樹木医の助言をもとめ、また、毎年のモニタリング等を実施し、その状況について事後調査報告書で報告させていただきます。
環境保全 措置	1 廣江	p. 39, 40 『施設設計の深度化と併せて継続的に検討し…』(39 頁)や『設計及び施工計画の深度化を進める中で…』(40 頁)とあるが、具体的な要請内容の記載がない。『深度化』して具体的になってきた範囲で、どういった可能性が出て来たか、あるいは具体的に変わった為、期待した対応ができないことが分かった、などもう少し具体的な記載が出来ないでしょうか。	伐採樹木の更なる削減等に向けて、新ラグビー場設計者に要請し、ラグビー場の詳細な形状について検討をすすめているところであることから、今回の報告対象とはなっていないが、今後詳細が明らかとなった時点で事後調査報告書等で報告させて頂く予定です。
	2 横田	新ラグビー場について、圧迫感や閉鎖性の緩和、既存樹木の保全等に留意したデザインについて、「設計者に要請を行った」(p. 39)旨の報告にとどまり、影響の低減措置が示されないまま、根回し、養生、仮移植計画といった代償措置がなされています。しかし、事業としてとるべき手順は、逆であるはずです(代償よりも低減が優先です)。要請を行った結果、何が検討できているのか、本事業者として、低減措置の検討状況についてご報告をお願いします。	

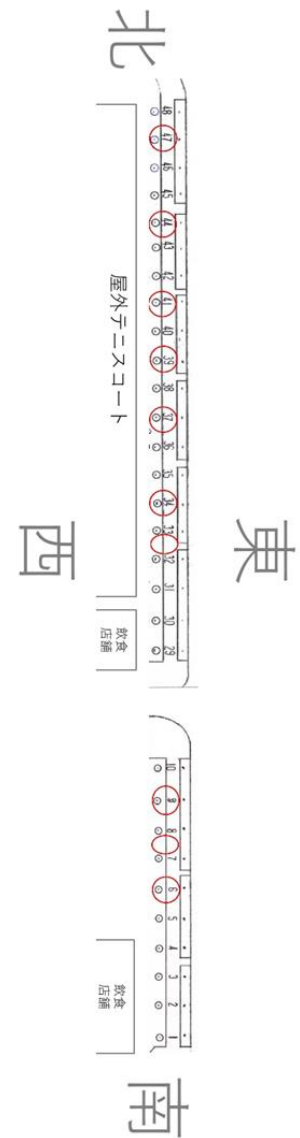
3 宮越	(計画地全般に関する保全措置について) ● 4 項目 環境保全の措置では、検討する内容として、「神宮外苑広場の保全エリアの拡大」と「ラグビー場の配置、構造等の詳細設計において生物・生態系への影響を回避・最小化する措置」を挙げているにもかかわらず、実施状況では「既存樹木の保全等」への留意のみ言及されており、不十分である。既存樹木の保全に留意することは当然であるが、それだけではなく、神宮外苑広場の保全エリアの拡大と生物・生態系への影響を回避・最小化する措置を盛り込んだデザインや配置、構造等が検討されるべきだ。また、環境保全の措置では事業者が「検討する」と記しているにもかかわらず、実施状況では「検討を要請する」とされており、不十分である。要請ではなく検討させるべきであり、併せて、事業者自らも検討すべきだ。
4 宮越	(神宮外苑広場（建国記念文庫）等の緑地について) ● 1 項目 環境保全の措置では、事業者は「極力残す計画とする」としているにもかかわらず、実施状況では新ラグビー場設計者に「既存樹木の保全等に留意したデザインや配置、構造等を検討するよう要請」しているだけであり、不十分である。事業者自らが環境保全の措置を確実に実施すべきだ。
5 渡部	「ラグビー場棟の詳細な形状については新ラグビー場設計者に対して、既存樹木の保全等に留意したデザインや配置、構造等を検討するよう要請を行った。」とのことであるが、移植準備の状況を反映し

	た変更は可能なのか？工程表通りなら、もうデザインは決まっているはずである。	
6 宮越	● 11 項目 環境保全の措置では、「回避し、保全を図る」としているが、実施状況では「設計者に対して要請している」と記されており、不十分である。要請ではなく、事業者の責任で、樹木の伐採を回避し保全を図るべきだ。 （「施工に際しては、樹木医・設計者・施工者が一体となり設計及び施工計画の深度化を進める」とありますが、「事業者・樹木医・設計者・施工者が一体となり～」の間違いではないでしょうか。）	伐採樹木の更なる削減等に向けて、ラグビー場の詳細な形状について検討をすすめているところであることから、詳細が明らかとなった時点で事後調査報告書等で報告させて頂く予定です。 また、「樹木医・設計者・施工者」は評価書に記載の表現であり、事業者はこれらを統括する立場であるため、このような表現としておりますが、ご指摘頂きましたとおりに、一体となって深度化を進めてまいります。
7 宮越	（保存するいちょう並木について） ● 10 項目 環境保全の措置では「地下部への影響を最小限に抑える施工方法を採用する」としている。実施状況には、根の切断に関して記載されているが、根を取り巻く地下の環境に関する記載がなく、地下部への工事の影響として不十分である。具体的には、建物の配置や地表面被覆が改変に伴う雨水浸透の変化が、土壌水分量の分布や変化に反映されることが想定される。いちょう並木において土質の違いや根の深さを考慮した土壌水分量モニタリングを実施し、その結果をいちょう並木に対する工事の影響の未然防止に活用すべきではないか。	新築着工の実施前の令和 6 年 10 月頃から 4 列のいちょう並木の近傍で地下水位のモニタリングを実施し、事後調査報告書で報告する予定です。また土壌水分量モニタリングなど必要な調査については、今後検討します。

● 21 項目
環境保全の措置では、「工事の施行中及び完了後の一定期間にわたり、いちよう並木の活力度調査などモニタリングを実施」しているが、実施状況に示された「活力度調査」だけでは、いちように影響が及んだものを検出するものであり、保全を目的としたモニタリングとしては不十分ではないか。「活力度調査」に加えて、いちよう並木における日射量や土壌水分量など地上や地下環境のモニタリングを実施して、工事や建築物による周辺環境への影響を定量的に把握し、その結果を施工計画や保育管理に随時役立てることで、いちよう並木に対する工事の影響の未然防止につながるのではないか。

4 列いちよう並木への日影の影響については、事後調査により日影となる時間数等を確認するとともに、地下水位モニタリングを実施し、事後調査報告書で報告する予定です。
これらの結果と合わせて活力度調査を実施し、樹木医などの専門家の指示を仰ぎながら必要に応じて対応を行っていく計画です。
また土壌水分量モニタリングなど必要な調査については、今後検討します。

その他	1 横田	p. 34 に「病虫害被害が見られた際は、状況を踏まえて対応する」とありますが、どのような対応をされるのでしょうか。また、移植・仮移植後の樹勢劣化や不活着などの場合において、事業者としてどのように対応されるのでしょうか。移植が上手くいかなかった場合の対応について明示頂く必要があるように思います。	病虫害被害が見られた際には樹木医などの専門家の指示を仰ぎながら、農薬を既定の希釈や用法に則り散布を行います。また、樹勢劣化や不活着等の場合には状況に応じて灌水や液肥、発根促進剤等の施用を行います。
	2 横田	樹木の移植等の施業環境の整備として、植栽以外で、重機による土地性状の改変（たとえば舗装や境界部構造物等の撤去、地表の掘削・埋め戻し・舗装など）がなされたエリアがあれば、どのような作業によりどのような地表・地中の改変がなされたか把握をしておく必要があると考えますので、ご報告をお願いいたします。	神宮外苑広場（建国記念文庫）及び神宮第二球場周辺について、植栽以外の改変は神宮第二球場の解体として備品、フェンス等の撤去を実施しておりますが、現状舗装や境界部構造物等の撤去、地表の掘削・埋め戻し・舗装などは実施しておりません。
	3 横田	いちょう並木根系調査の状況は、主に今回の事後調査報告書での報告と理解しましたが、「根系調査を実施できた範囲では、『10 cmメッシュ内に直径 30 mm以上の根が 4 本以上ある』箇所は見つからなかった」(p. 50) について、どの位置・範囲を調査区間とするかといった具体的方法は評価書では示されていませんでしたので、実施方法・時期をはじめ、より丁寧に根系調査の進捗をご報告いただくよう、お願いいたします。	根系調査については、令和 5 年 1 月 11 日（水）～18 日（水）に、4 列のいちょう並木の西側 1 列の 10 地点において調査を実施しました。 調査の位置・範囲については、事後調査計画書に記載のとおり、歩道縁石から約 6.5m 内外の位置において、幅約 1.0m 以上、深さ約 1.0m 以上、奥行約 1.5～2.0m の穴を原則手掘りして調査を実施しました。調査地点や方法の詳細については、プロジェクトサイトを通じて公表しております。 (https://www.jingugaienmachidukuri.jp/pdf/jingugaienmachidukuri_news_20230111.pdf)



調査地点図（プロジェクトサイトより抜粋）

しかしながら、10 地点中 9 地点で、コンクリート塊や石礫、塩化ビニル製パイプ等が出現したことなどから、昨冬実施と比べ、範囲を広げ必要なエリアで地点数を増やすなど徹底した調査を引き続き実施することとしています。（今冬実施予定）

今後も継続する根系調査の結果や樹木医の見解を踏まえ、野球場棟のセットバックなど、いちょう並木を確実に保全するために必要な施設計画の見直しに取り組んでまいります。

4 安立	都民・国民の関心の高い事例でもあり、報告事項について分かりやすい形で情報説明や情報発信をして頂きたい。	報告事項については工事中の毎年と、工事の完了後1年後に事後調査報告書として報告させて頂くとともに、事業者のプロジェクトサイトにおいても国内外に情報発信をしていく予定です。
5 保高	詳細な調査の結果、ありがとうございます。 P89に「基準値を超えた樹木については、鉛による形質変更要届出区域内の汚染サンプル位置と樹木の位置が重なっていたため、伐採となる見込みである。」とあります。形質変更時要届出区域においても、「土地の形質の変更を行う場合は、汚染の拡散を防止するため、都道府県知事等に事前に届出を行うとともに、施行方法について一定の制限を守る必要があります。」とありまして、掘削自体が制限をされているわけではありません。届け出を行うことで、2本の樹木を保護できる可能性がないか、一度、土壤汚染に関連する環境部局に相談されてはいかがでしょうか。	土壤汚染区画には全体で10本の移植予定樹木があり、伐採を回避するため絞り込み調査を実施した結果、基準値以下の8本の樹木については、予定通り移植を行うこととなりました。残りの2本については、鉛による形質変更要届出区域内の汚染サンプル位置と樹木の位置が重なっていたため、基準値を超過している状況です。土壤汚染が確認された2本の樹木については、根鉢に付着した鉛による土壤汚染が、移植により移植先の土壤に拡散するおそれがあることから、関係部局とも相談の上やむを得ず伐採させて頂くこととしております。
6 渡部	土壤汚染に由来して伐採する必要があることは、(外部に対し)明確に示した方が良いでしょう。 また、(1都民の意見などにある)樹齢100年の樹木を1000本以上伐採など、未だに数字が独り歩きしている印象を受ける。	ご指摘頂きましたとおり、樹木の伐採理由等の情報について、事後調査報告書やプロジェクトサイト等を通じて国内外に情報発信に努めてまいります。