

第7回明大通り沿道協議会 議事要旨

令和3年4月21日(水) 10:00~11:50

千代田区役所8階第1委員会室

■配布資料による説明

- ・議事次第 ・席次 ・議事要旨(第5回明大通り沿道協議会)修正について
- ・議事要旨(第6回明大通り沿道協議会)
- ・協議会での検討内容と決定事項及びスケジュールについて
- ・区間別整備方針 ・明大通り 街路樹移植の改善策
- ・街路樹移植に関する検討について ・街路樹の移植について(Ⅱ期工事①区間)
- ・街路樹の移植について(Ⅱ期工事②区間) ・明大通りの樹種選定
- ・Ⅰ期街路樹比較表 ・街路樹の配置について(Ⅰ期工事区間)
- ・Ⅰ期街路樹イメージパース

■質疑応答

(座長)

- 第6回明大通り沿道協議会 議事要旨について、ご発言の趣旨と異なる内容がございましたら指摘をお願いします。

(委員 P)

- 前回図面に記載されている線が乗入部か確認する内容の質問をしたのですが、議事要旨に内容が記載されているか。

(事務局)

- 乗入部に関する内容につきましては、前回協議会で図面に誤りがあった内容の回答をしました。座長からも誤りのある資料を使用することは、千代田区に対する不信感を募らせるので止めて欲しい、という内容を議事要旨に記載しています。

(委員 P)

- わかりました。

(座長)

- 乗入部に関する内容で修正は、必要でしょうか。

(委員 P)

- 議事要旨の内容では意味が良く分からないので、修正をお願いしたい。

(座長)

- 乗入部に関する内容は、文言の修正をお願いします。他にご意見のある方はいますか。

(アドバイザーA)

- 街路樹の根に関する内容で正確でない内容があります。根に及ぼす影響を考慮して毎年剪定を行う、という内容の記載がありますが、毎年剪定することによって細かい根が多く出ています。そのため、根回しの必要性が他の街路樹程無い、という意味で発言しました。

(事務局)

- 毎年剪定をしているので、細かい根が出ているのですね。

(アドバイザーA)

- そうです。

(座長)

- 街路樹の根に関する内容も、修正をお願いします。他に如何でしょうか。全体をご確認頂いてお気づきの点がございましたら、後でも結構ですので事務局の方をお願いします。

(座長)

- この協議会も今回で7回目となりますが、当初の問題が反省できていなかったため模型を使用して空間の全体像を確認しながら問題点を議論する形で進めて参りました。昨年の7月から9月頃が佳境でありましたが、議論の結果ゾーン毎の方針や線形等に関する内容についても確認頂きました。その後、具体的にどのような植栽計画とするか議論をする予定であります。これについては、I期工事区間で苗圃に移植した街路樹や現況の街路樹の取扱い方を議論する予定であります。

街路樹について、何かご質問がありますか。

(委員 P)

- I期工事区間から苗圃へ移植した街路樹の状態をいつ確認したのでしょうか。

(事務局)

- 2020年の11月に一度確認に行き、それぞれ樹木医からの見解も聞きました。

(委員 P)

- 4月に苗圃の街路樹を確認したら、枯れていると思っていた木から芽が出ていたり枯れてしまってグラグラ揺れている木もあった。苗圃に移した街路樹の取扱いはどうするのですか。戻せるものは戻すにしても、戻せないものをどうするか確認したい。

(事務局)

- 今後検討する内容にもよりますが、基本的には区内の植樹ますに植えていきたいと考えております。もしくは、公園の中に植えられる空間がありましたら戻したいと考えております。

(委員 P)

- 苗圃へ移植した街路樹の診断結果を教えてください。

(事務局)

- 診断結果につきましては、メモ程度ならあります。

(委員 P)

- 街路樹の診断結果を頂きたい。自分で確認した状態と見比べます。

(座長)

- 診断結果については、次回または別の方法で情報提供をお願いします。他に如何でしょうか。

(座長)

- 街路樹の移植に関する内容は、専門的な内容かと思いますが、何かご意見はありますか。

(アドバイザーA)

- 街路樹の根元周りについては、先日現地を確認して参りました。明大通りの街路樹は、毎年剪定を行っているので根元付近に多く発根されていることを確認しました。明大通りの街路樹は、全体的に深植えとなっています。これは、樹勢が悪くなる原因となりますので、今後街路樹を植栽する時は止めて頂きたい。

説明頂いた街路樹移植改善に関する内容は、当たり前の内容です。その上で現地を確認しますと、街路樹の周りにツツジや住民が植えたものと思われる植栽がありますので、街路樹よりも先に移植する必要があります。

準備工について、根元をほぐすとありますが、街路樹移植の直前に行うと根鉢が崩れてしまう恐れがありますので、低木等を移植するタイミングで根元をほぐして頂きたい。併せて、スコップで根切りをすることで、切断した根から発根するので根回しを行わず、より安全な移植が可能と考えます。根鉢をほぐすタイミングは、街路樹移植を行う時に根鉢が崩れないよう、早めをお願いしたいです。

(座長)

●アドバイザーC から街路樹移植に関してご意見はありますか。

(アドバイザーC)

●街路樹の移植は、アドバイザーA が仰った内容が通常だと思います。基本的に行うことですので徹底的に行うべきだと思います。

(座長)

●I 期工事区間から移植した街路樹は、移植により倒木などの危険が無ければ区内の植樹ますや公園等に戻す内容かと思います。

II 期工事①区間に関する街路樹の取扱いについて、何かご意見はありますか。

(アドバイザーA)

●議論の大前提となる所ですので指摘させていただきます。耐風性に関する街路樹の幹周り 55cm についてですが、実験の内容が有効であるために、例えば幹周り 55cm と 60cm 等の街路樹を同じ条件で実験を行う必要があると思います。

2021 年 3 月に改訂された街路樹診断等マニュアルに、支柱と幹周りの関係が記載されています。内容については、60cm までは三脚鳥居を使用し、幹周り 60cm を超える場合は四脚鳥居で対応する内容の記載があります。東京都のマニュアルですので、考慮してはいかがでしょうか。

加えて、移植する街路樹が倒木することについては、風受け抵抗を考慮する必要があるのでは、枝張りを考慮する必要があるのでは、幹周りは大きな影響が無いと思います。これまで、20 年 30 年と長い時間を掛けて育ててきた重要な社会資本を維持するためにも十分に考慮して欲しい。

(座長)

●アドバイザーA の指摘に対して、事務局から回答がありますか。

(事務局)

●幹周り 55cm 以下で且つ四脚支柱を使用した実験について、様々な条件での耐風性の実験ですが、移植した大きな街路樹を対象とした実験でありますので、やぐら支柱や八掛け等の大型の支柱を使用した場合を重点的に行ったため、四脚支柱を使用して且つ幹周り 55cm という条件で工学的に確認されていたデータだったので参考とさせて頂いた次第です。

移植後の街路樹の維持については、専門家によって見解が様々ですので、千代田区としては最も厳しい意見を取り入れ、安全側で考えております。専門家から頂いた見解の中で最も厳しい四脚支柱の基準は、幹周り 50cm であり、今回設定した幹周り 55cm は、その厳しい基準に近い数値であることも設定理由として挙げられます。

(アドバイザーA)

●最近ドイツで開発された街路樹の幹を引っ張る機械があります。幹を引っ張った時の傾斜角で倒木の危険性を測ることが出来ます。幹に 0.25° 以上の傾斜が掛かる場合、街路樹が倒木するかの判断が出来るポイントとなります。これを基に引張試験を行えば、何の問題もないと思います。倒木の危険性がこれまで測れなかった理由は、このような機械が開発されていなかったからです。日本にもその機械がありますので、より正確な判断をするのであれば利用した方が良いと思います。

(座長)

●千代田区は街路樹の管理者であって、研究者ではありませんので、そこまで出来るかが難しいところだと思います。先程アドバイザーA からありました街路樹診断等マニュアルですが、これについて事務局の方から回答は有りますか。

(事務局)

●街路樹診断等マニュアルの内容については、事前に東京都の方に確認させて頂きました。東京都としては、基準を設けているのですが、明確に判断出来る基準を設定している訳ではないので、個別に判断する必要があります。ですので、幹周りだけで判断出来るものでありません。

今は移植の話をしていますが、この考え方は新植する街路樹にも適用出来ます。街路樹の新植となりますと、それなりに根鉢が取れていて、樹高も抑えられているものを植栽すると類推されます。アドバイザーA と現地で立ち会った時に、根鉢にスコップを入れて根元周りをほぐすようご指導を受けましたが、既存の街路樹の場合は片根になっており、車道側に根が伸びていない状態となっています。

そうしますと、東京都の定めた幹周り 60cm の基準が妥当であるかが懸念事項としてあります。今回幹周り 55cm 以下の街路樹を移植の対象としましたが、片根というよりも移植した街路樹で根鉢が十分に確保出来ていることを条件に過大側ではありますが、千代田区として幹周り 55cm を基準として判断したいと思います。先程も言いましたが、千代田区としては安全側で評価したいので、ご理解頂ければと思います。

(委員 L)

●細かいことは詳しく分かりませんが、樹高 7.3m、幹周り 55cm 以下であれば、風速 45.9m/s に耐えられるとのことですが、街路樹の樹高は移植後に成長して高くなりますし、枝葉も茂るかと思えます。樹高が 9m、10m と大きくなった時に資料で挙げられました風速に耐えられないかと思えますが、このあたりについてどのように考えられているのか確認したいです。

(事務局)

●基本的に移植した時は、根鉢と言ってある程度の大きさに区切りますので、根が余り広がっていない状態となります。そのため、移植直後は風に対する抵抗力が一番弱い時期だと思います。移植後 3 年、5 年と時間が経過すれば、街路樹の根も広く張っていきますので、風に対する抵抗力もより強くなるものと思われま。強風による倒木の可能性を低くしたいので、街路樹引張試験の結果を基に、千代田区としては幹周り 55cm 以下の街路樹を移植の対象にしたいと考えております。

(委員 N)

●良く分からないことが多すぎるのですが、街路樹の倒木に関する情報はどこから引用したものであるのか、出所の分からない資料が使われますと直感的に違和感を持ってしまう。

資料の計画図に明大通り内で直接移植とありますが、I 期工事区間の何も街路樹が植えられていない所に移植するのか場所が良く分からないので、明確に示してもらいたい。

また、明大通り内で直接移植しない街路樹についてですが、そのまま残地するものと理解しましたが、この認識で正しいか確認したい。

(座長)

●質問に対して、事務局から回答をお願いします。

(事務局)

●まず、一点目の耐風性に関する実験の文献や論文についてですが、資料に記載が無く丁寧で無かったことを大変申し訳無く思います。論文に出されています移植街路樹の引き倒し試験による耐風性の実験事例を参照しまして、こちらはウェブでも公開されているのですが、もし確認したいとのことでしたら後程お渡しすることが可能です。

(委員 N)

●論文が何処にあって、何年に出されているものか、新しいものか古いものかも含めて確認したい。

(事務局)

●2018年の10月に日本建築学会技術報告集の中に掲載された論文となります。明大通り内で直接移植する①から④の街路樹ですが、現況と近い位置に設置される植樹ますに移植を考えております。

(委員 N)

●資料の何処に移植する予定なのか確認したい。

(事務局)

●資料は、現況と計画の2段で表現させておりますが、計画の方に赤丸で示しました①から④を現況に近い位置に直接移植する考えであります。

(委員 N)

●ちょっと良く分かりません。

(事務局)

●現況の①にあります街路樹は、計画の①にあります植樹ますに移植します。

(座長)

●本来は、現況の方に直接移植する旨の記載をすべきものを計画に記載しているということですね。現況の①に植えられている街路樹を計画の①の植樹ますまで少し左に移動するということですね。

(事務局)

●そうですね。出来るだけ街路樹への影響を出さないために、可能な限り近場の植樹ますへ移植する考えであります。

(座長)

●資料の書き方の問題ですね。この資料は、非常に複雑ですが、本来は現況に移植する旨の記載をして計画に移植した内容を記載するべきですね。

(アドバイザーA)

●今、事務局が仰いましたのは、現況の①に街路樹があつて、計画のどの植樹ますに移動するのかを明確に示せば、誤解が無くなると思います。

(事務局)

●資料の作りに問題がありました。現況と計画を重ねて表現すると、分かりにくくなると思い、このような作りにしましたが、分かりにくい内容となったことについて、反省しております。

(委員 N)

●その他の植樹ますには、プラタナスを新植する、と記載されていますが、何処に植えられるものか確認したい。

(事務局)

●赤丸で示した箇所以外にプラタナスを新植する考えです。

(委員 N)

●図面に、新植を意味する表記が無いと分からない。

(座長)

●本来、樹木を植える場所が 15 箇所ありますが、それぞれが新植であるか移植であるかを記載すると分かりやすくなるのではないかと、ということですね。資料の表現は、初めて見る人でも分かりやすくなるようお願いします。資料の内容について、これでご理解頂けたでしょうか。

(委員 N)

●そもそも全く理解できません。

(委員 O)

●資料の見方についてですが、一番上に青色・緑色・ピンク色・オレンジ色で区別されていますが、オレンジ色は、切り詰め後に苗圃へ移植する内容の記載が抜けているのか確認したい。

(座長)

●私もそのように認識しています。

(委員 O)

●I 期工事の街路樹の取扱い方が酷かったことは、まさにその通りだと思います。移植が難しい街路樹は、苗圃へも行かず廃棄されるという認識で宜しいですか。

(事務局)

●オレンジ色の箇所は、アドバイザーA と現地で確認をしました。その時に電線等の支障物が干渉する箇所として表現しております。街路樹や公園樹としての利用を前提とした場合に、苗圃へ持って行くべきか、伐採すべきかこの場で専門家の意見を伺いたいと考えております。

(座長)

●その考えは分かるのですが、資料にある取扱いフローで周辺に支障物がある街路樹は、専門家の意見に基づき個別に判断する内容の記載が必要かと思います。今この場で判断することは難しいと思いますが、街路樹の取扱いについては専門家の判断に任せるということで宜しいでしょうか。

(委員 N)

●街路樹取扱いフローの色と図面の表記が対応しているのか確認したい。

(事務局)

●対応しておりません。これについては、大変反省しております。

(座長)

●資料の分かりやすさに関する話で論点がぼやけてしまいましたが、今日この段階で幹周り 55cm 以下の街路樹移植の判断を下すことが大変難しいと分かりましたが、基本的には周辺に支障物のあるものについては個別に判断するということが宜しいでしょうか。樹木は工業製品でもないので、幹周りが 55cm 以下でも倒木する可能性はあると思います。そのため、幹周り 55cm 以下を目安として状態

の良い街路樹を移植するものとして、専門家の判断を仰ぐことで宜しいでしょうか。資料が非常に分かりにくいので、資料の差し替えをお願いしたいと思います。

(委員 P)

●修正した資料を送ってもらえませんか。資料オレンジ色の切詰め後、再利用するという表記がおかしいと思います。これは、街路樹の伐採も含んでいるということでしょうか。よく千代田区が使う言葉なんだけれども、植栽を整理します、というものの伐採するとは言っていない、というようなこともあります。このような表現を使うことで、不信感が募ると思います。

(事務局)

●基本的には、苗圃へ一度持って行って使うという考えです。街路樹や公園樹として樹形等を含めて判断が難しいので、専門家の判断を頂きたいと思っております。

(事務局)

●今、委員 P が仰られていますのは、どのような形で再利用するかということですが、苗圃へ移植後に樹勢の回復を待って、公園や街路樹として再利用するという意味での表現です。電線が掛かる街路樹が合計で7本ありますが、移植する場合に切り詰めることで樹形が乱れてしまうことがあります。苗圃へ移植後に樹勢が回復して再利用出来るかが今のところ不明ですので、個別に確認と判断をしたいと考えております。

(委員 P)

●再利用が難しければ伐採する、と書けば良いじゃないですか。
現況に街路樹が2本植えられている区間は、計画で3本植えられています、現況は3本植えられていないのか確認したい。

(事務局)

●現況は、2本植えられています。

(座長)

●前回も申し上げましたが、不正確な内容の図面で資料を作成することをやめて頂きたいです。本来この先の議論をしたいが、出来なくなってしまいます。

(委員 P)

●前回からも確認していることですが、何故現況に7本街路樹のある区間は、計画で5本まで減るのか。何故資料のNo.4付近に街路樹を植えないのか確認したい。乗入部が計画であるから、街路樹を植えないのではないか。情報を開示すべきと思う。再開発計画が現在進行していないので、街路樹を入れていないと言いましたが、計画の内容に変更が無いではないか。このようなことが過去から多くある。小川町三丁目再開発の要望書等が全て図面として出ているはずです。だったら、街路樹が植えてあると思います。

(座長)

●委員 N からご質問があれば、お願いします。

(委員 N)

●繰り返しになりますが、我々が今まで議論してきたことは、街路樹を可能な限り残し、Ⅱ期工事区間に限り区域に応じて計画を行うことが共有されていると思います。ですが、委員 P の仰いましたように突然街路樹の本数が減っていることや、それが何処なのかも話をしたことかと思えます。

もう一点は、切詰めた後に、街路樹を苗圃へ持って行く内容の議論をしたかと思えますが、結局苗圃へ移植してもコストが掛かります。維持管理でコストを掛けることが税金という形で、将来の世代への負担になります。前回、委員 A から移植に費用が多く掛かることは賛成出来ない、という意見がありました。街路樹を苗圃へ持って行く程、将来の世代にしわ寄せが行くはずです。もしコストを低く抑えるのであれば、現況の街路樹をそのまま残すことで、路線全体的に一貫性を持たせるべきだと思います。

(座長)

●No.4 付近の空いた空間については、私も不自然だと感じます。小川町三丁目再開発事業については、ウェブでも公開されていますが。もしこの内容についてお答えできるようであれば、事務局から回答をお願いします。

(事務局)

●小川町三丁目再開発事業につきましては、2021年3月2日の都市計画審議会の内容を伺いまして、引き続き地権者への丁寧な説明をすることを条件に都市計画決定が2021年4月6日に下りました。小川町三丁目再開発事業の範囲は、駿河台下交差点から富士見坂までとなっております。当初、2017年に一度都市計画審議会に出されたが、計画が保留となりました。そのため、明大通り整備に関して

は、小川町三丁目再開発事業が無いものと捉えて計画をさせていただきました。

明大通り整備については、2013年から皆様の要望を頂いて、2018年にⅠ期工事区間の整備が完了しました。Ⅱ期工事区間は、その後3年経っても着手されていないですが、可能な限り早く歩道を拡幅して欲しいという皆様の意見を受けておりますが、再開発事業の明確なスケジュールが現在定まっていませんので、再開発事業によらず、明大通りの整備を早期に行いたいと思っております。

(委員 P)

●事務局の仰いました内容は、よく耳にしていますが、Ⅰ期工事の説明会でも同じ内容の説明を受けています。千代田区の回答としては、再開発事業計画が未定との回答を受けていますが、実際に図面が出ているので再開発事業者が警察と協議したと思います。ここでバス停の問題も議論されているはずですが、警察から現況のバス停が交差点の中にあるので、移設が必要との回答を受けたそうですが、再開発事業の乗入れ位置と被る場所にバス停があるものと認識しています。自分が調べたところによると、再開発事業の駐車場出入口にバス停があることを確認しました。この内容も含めて、説明頂きたいと思います。

(事務局)

●明大通りの計画としましては、あくまでも再開発事業が保留になったことを踏まえたものとしたものであります。再開発事業に合せて計画の内容を定めた訳では決してありません。

(委員 P)

●公式的にはそう言うと思いますが、Ⅰ期工事の頃から同じ説明を受けています。何故、歩道の拡幅量がⅠ期工事区間は0.25mで、Ⅱ期工事区間は1.5mであることについての明確な回答が無い。明大リパティタワー前は、公開空地があって広いが、再開発事業の乗入れ付近は狭くなる。駿河台まちづくり協議会で明大通りの整備について話が出ていましたが、再開発事業の範囲が対象外であったので説明を受けませんでした。私が明大通り沿道協議会に出席する際に課長へ理由を尋ねたら、沿道の地権者に関わらず区民の意見も聞きたいから、という回答を貰いました。私は、本来出席するべきではないと思っておりますが、出席を求められたのでここにあります。協議会で疑問点を尋ねると、解決済みという回答のみを頂いて、明確な回答が得られませんでした。このような対応が続くようでは、区民の不信感が高まるばかりだと思います。

(座長)

●一般にこのような事業の話では、計画の未確定な部分も含めて手戻りが無いように整備計画を練ることが通常です。ですので、今回の事務局としての情報開示の仕方に問題があると思うのですが、再開発事業に対して、賛否が分かれていると思います。再開発事業が保留と実施どちらに転んでも手戻りが無いよう計画を進めるべきだと思います。そのため、No.4 から No.5 の間に街路樹を植えないことは、再開発事業が実施される場合に自動車の乗入れが生じるので設置しないということは問題無いことだと思います。街路樹を植栽しない空間がある分、それを補填するような計画があっても良いと私は思います。そのため、No.3 付近に街路樹を一本計画することで補填することを提案します。

(委員 O)

●資料 3-2 では、No.3 付近に街路樹が 3 本計画されているのに、資料 4-3 では街路樹が 2 本計画されていて数が合わないのですが、これはどういうことですか。

(事務局)

●資料 3-2 の方が正しい計画案となります。不正確な図面で資料を作成したことにつきましては、大変反省しております。

(委員 P)

●我々は、コロナの影響もあって仕事も何もかも大変なんだよ。それなのに、何故こんないい加減な資料を作るんだよ。全然疑問にも答えないし。商売人のところには、お客さんが来ない。元々、再開発ありきで話を続けているから、辻褄が合わなくなるんだよ。

(座長)

●明大通りの整備は、再開発事業に関係無く進めるということですので、仮に保留になったとしても歩道の環境を確保する必要があるかと思います。委員 P の意見は分かりますが、論点がずれてしまいますので、議題として控えたいと思っております。

樹種に関する議論をしたいと思いますでしたが、予定していた時刻を過ぎていきますので、座長の判断で次回以降に保留したいと思います。街路樹移植に関する議論の結論に至らないことには、樹種の話が出来ないと思います。樹種に関する内容としては、前回委員の皆様から頂きました意見や明大通りの環境を考慮して相応しい樹種を選定しました。また、樹種毎に一年間の様子を表に取り纏めた資料を使用して、委員の皆様から意見を頂こうと考えておりました。

(委員 N)

●前回、樹種に関して明大通りにプラタナスが相応しいという意見を述べさせて頂きました。これは、沿道に病院があることから、ヒポクラテスの誓いという故事になぞらえて文化的な価値があるものと考えています。樹種の選定に当たっては、この点も考慮して頂きたいと思えます。

(委員 P)

●とちの木通りですが、通り名にもありますように路線全体にとちの木が立ち並んでいますので、明大通りはプラタナスを路線全体に植えたら統一感があっていいと思えます。

(委員 N)

●樹種については、統一感と医学との関係から言えば、少なくとも杏雲堂病院の前はプラタナスにするべきと思えます。委員の意見を恣意的に活用して計画決定することに対して、不信感が蓄積しつつある。

(座長)

●予定していた疑義が全て終わっていませんが、時間を過ぎてしまいましたので第7回明大通り沿道協議会を終了したいと思います。

(事務局)

●委員 N の仰った恣意的なことにつきましては、全くございませんが、そのような誤解を招くような内容がありましたことをお詫び申し上げます。

次回の沿道協議会は、2021年5月28日の金曜日に午前10時に予定しております。開催場所につきましては、まちみらい千代田という施設の会議室で行いたいと思えます。コロナウィルスの影響で緊急事態宣言が発令されるかもしれませんので、日程が変わる恐れがありますことを事前にお伝えします。

以 上

第7回 明大通り沿道協議会

次 第

令和3年4月21日(水) 10:00～11:30

千代田区役所 8階 第一委員会室

1. 開 会

2. 議 事

【報告事項】

- (1) 前回協議会の議事要旨(確認) 資料2-1～2-2
- (2) 協議会での検討内容と決定事項、今後の予定 資料3-1～3-2

【本日の検討内容】

- (1) 街路樹の移植について 資料4-1～4-4
 - ・街路樹移植に関する考え方について
 - ・街路樹移植方法の改善策について
- (2) 新植する樹種について 資料5-1～5-4
 - ・街路樹比較表
 - ・I期街路樹イメージパース

3. その 他

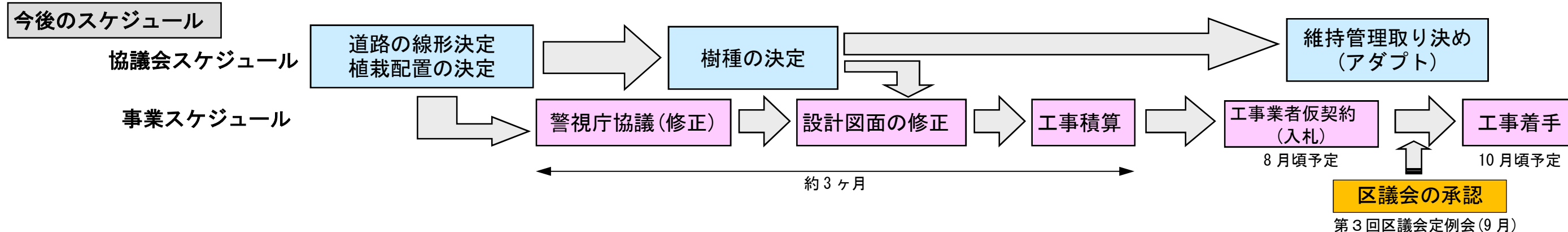
4. 閉 会

《配布資料》

- 資料1-1・・・第7回明大通り沿道協議会次第
- 資料1-2・・・ 〃 席次表
- 資料2-1・・・第5回明大通り沿道協議会議事要旨の修正について
- 資料2-2・・・第6回明大通り沿道協議会議事要旨
- 資料3-1・・・協議会での検討内容と決定事項及びスケジュールについて
- 資料3-2・・・区間別整備方針
- 資料4-1・・・明大通り 街路樹移植の改善策
- 資料4-2・・・街路樹移植に関する検討について
- 資料4-3・・・街路樹の移植について(Ⅱ期工事①区間)
- 資料4-4・・・街路樹の移植について(Ⅱ期工事②区間)
- 資料5-1・・・明大通りの樹木選定
- 資料5-2・・・I期街路樹比較表
- 資料5-3・・・街路樹の配置について(I期工事区間)
- 資料5-4①～② I期街路樹イメージパース

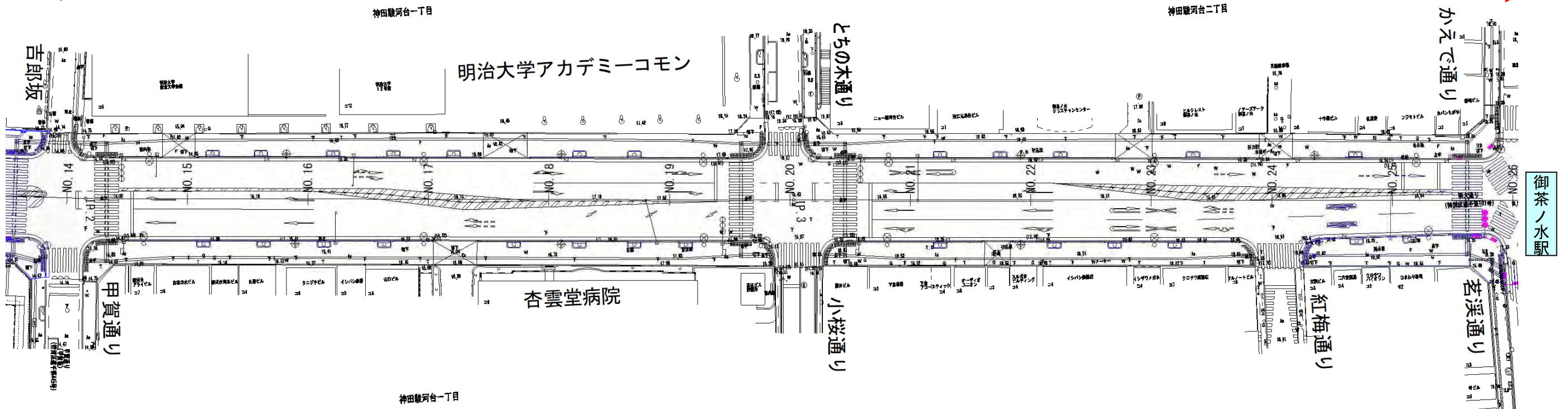
協議会での検討内容と決定事項及びスケジュールについて

| | 協議の内容 | 決定内容 | 次回への課題 |
|-----------------------|--|--|--|
| 第1回協議会 R02. 1. 21 | ①工事目的の説明 ②これまでの経緯説明 ③整備概要の説明 ④頂いたご意見・陳情内容の整理 | ①模型を使いながら議論を進めていく | |
| 第2回協議会 R02. 2. 18 | ①歩道拡幅及び街路樹の配置について ②植栽ますの構造について ③整備に関する質問事項と回答 ④意見交換 | ①意見交換で頂いた質問について次回以降議論を進めていく | ①意見交換の課題についての回答と提案 |
| 第3回協議会 R02. 7. 15 | ①植樹柵と横断防止柵の関係図 ②日大病院前の街路樹設置 ③冠水対策 ④駿河台道窪道付近の横断歩道追加 ⑤既存街路樹を残した検討について ⑥バス停整備について ⑦歩道内を走行する自転車について ⑧ゾーン分けによる整備について | ①植樹ますの改良と客土範囲の拡大 ②日大病院前の高木植栽は、交通安全上難しい ③冠水対策は、提案内容を適宜行なう ④駿河台道窪道付近の横断歩道は当面移設せず、他の方法で対応 ⑤明大区間は既存街路樹を残した場合の検討を行なう ⑥バスベイは、現況の位置では不適合。自転車、車の安全通行を確保するため必要 ⑦歩行者・自転車交通量調査を実施し確認する ⑧各委員の意見を踏まえ、ゾーンを分けて整備する | ①ゾーン分けした街路樹配置の提案 ②自転車・歩行者交通量調査 (コロナの影響により保留中) |
| 第4回協議会 R02. 9. 4 | ①ゾーン分けした街路樹配置計画案 ②植樹柵の改良について | ①ゾーン毎の整備を進める ②公開空地と歩道との一体利用 | ①防護柵支柱基礎と街路樹の位置関係 ②プラタナスの移植可否について ③低木植栽の配置について |
| 第5回協議会 R02. 10. 19 | ①土壌改良範囲 ②防護柵と街路樹の位置関係 ③プラタナスの移植について ④低木植栽案 | ①街路樹に配慮した防護柵位置(街路樹との離隔) ②日大側の街路樹位置と低木配置計画 ③Ⅱ期工事区間の樹種(プラタナス) | ①明大側植栽計画の修正 ②移植方法の検討 |
| 第6回協議会 R02. 12. 02 | ①明大側の植栽計画(修正案) ②歩行者の安全と街路樹に配慮した移植案 ③新植する樹種について(Ⅰ期区間) | ①低木植栽計画 ②苗圃から明大リバティタワー前に移植する街路樹について | ①Ⅰ期区間の樹種について ②Ⅰ期区間の移植方法評価とⅡ期工事の移植方法 |
| 第7回協議会 R03. 4. 21 | ①Ⅱ期区間移植本数と支柱について ②街路樹移植方法の改善案 ③Ⅰ期区間樹種(案) | | |



明大通りの整備方針である歩道拡幅とバリアフリー化に加え、沿道の条件に応じた歩行者や沿道利用者が安全・安心で快適に利用出来る歩行空間を目指す。同時に、十分な植栽基盤を形成し健全な樹木の成長と長期的な視野をもった維持管理と更新を行ない、緑多くの快適で風格のある明大通りを実現する。

I 期工事区間 歩行者混雑を緩和するため歩道有効幅員確保を優先させる区間

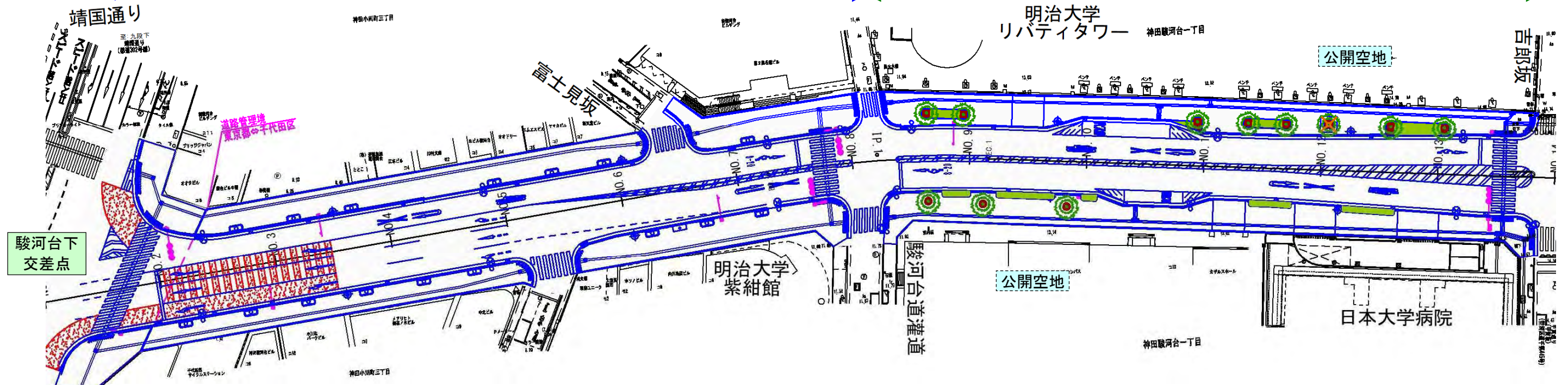


II 期工事①区間

沿道商業利用と歩行者の干渉防止のため歩道有効幅員確保を優先させる区間

II 期工事②区間 前回協議会で植栽計画を決定

公開空地の利用を前提に既存樹木保全を図る区間



明大通り 街路樹移植の改善策

移植時の状況 (I 期区間)

①剪定

1. 街路樹運搬のため強剪定を実施。
2. 強剪定により苗圃保存時の樹形が乱れる。

②準備工

1. 根鉢を十分確保出来ず、樹勢回復へ影響が出たと考えられる。
2. 断根等の事前措置を行わなかった。

③移植時期及び運搬方法

1. 工事工程により、休眠期(1月～2月)に移植を行わなかった。
(I 期区間は、10月に実施)
2. トラックで運搬可能な大きさまで調整した。

●移植状況写真



剪定後



掘取り時



運搬時



根巻き後

改善策 (II 期区間)

①剪定

1. 事前の剪定方法を工夫し、街路樹への負担を軽減する。
2. 移植後の樹形を考慮した剪定方法の選択。

②準備工

1. 樹勢回復を促進するため、十分な根鉢を確保する。
2. 街路樹の根元周りをほぐし、根が伸長しやすい準備をする。

③移植時期及び運搬方法

1. 街路樹の休眠期である1月～2月に移植が出来るよう、工事の工程を工夫する。
2. 運搬に適切な車両の選択や搬出方法を工夫する。

明大通りの移植改善策の実現に向けて

- ・移植は、専門家(樹木医)の意見や指導に基づき適切に行う。
- ・千代田区、専門家(樹木医)、施工業者が連携する。

街路樹移植に関する検討について

前回の協議会での検討事項

明大通りに街路樹を移植するための条件

歩行者通行の安全・安心を確保した上で支柱を据えるため四脚支柱とする。(公開空地部を除く)



専門家の見解

各専門家で四脚支柱が適応可能な街路樹の大きさについて見解が異なる。

四脚支柱の適応範囲について精査



四脚支柱(参考)

適応範囲の検討結果

工学的実験例から精査

支柱適応範囲は、樹木専門家の実績や経験則などから導き出された見解であり、近年の気候変動の状況と相違がある。

よって、実験で示された結果を参考に暴風時等でも対応できる**最も安全な方法**を選択する。

移植街路樹の耐風性

実験例では、樹高、幹回り、支柱などの条件を変えた上で、街路樹の引張り試験を行ない、耐風性を検証した研究を参考。

移植街路樹の耐風性に関する研究

<研究の背景>

- ・近年の異常気象等により、かつてない大型台風が発生しているが、**基準改定が行われていない**。
- ・樹木の耐風性については、経験則に基づいて設定されており実験などで検証されていない。

四脚支柱を用いた移植街路樹の耐風性

移植街路樹について、四脚支柱で確認された事例は以下となる。

| 樹高(m) | 幹周り(m) | 倒伏風速(m/s) |
|-------|--------|-----------|
| 7.3 | 0.55 | 45.9 |

※令和元年の台風19号による千代田区の瞬間最大風速は41.5m/s

実験結果から、幹回り0.55m以下の比較的小さな街路樹であれば、四脚支柱でも耐風性を有していることが事例として確認された。

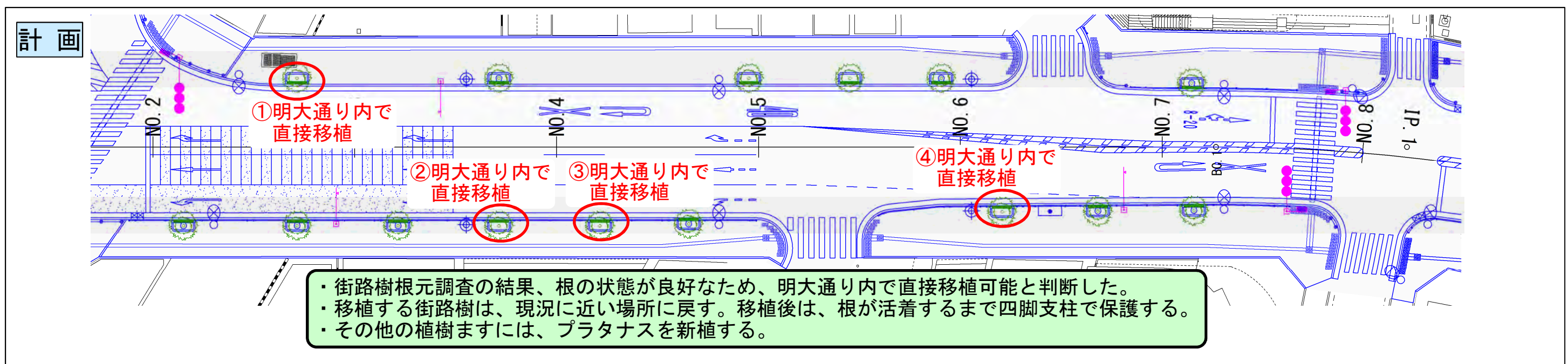
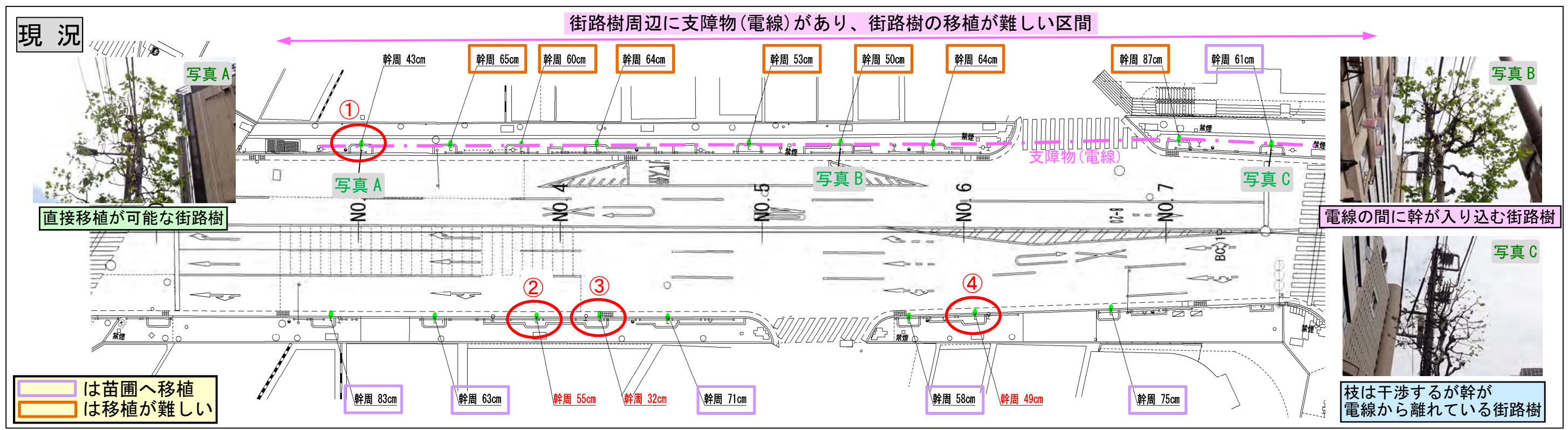
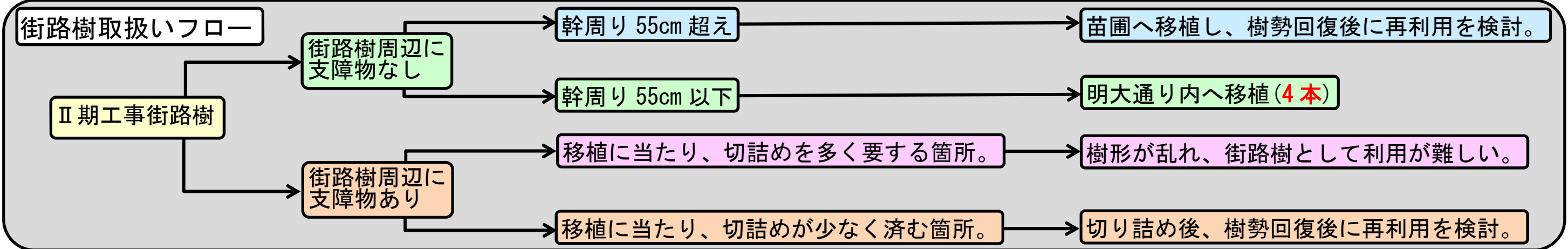
明大通りに移植する街路樹の基準について(四脚支柱の適応範囲)

この結果から明大通りの四脚支柱に適応する基準は、**歩行者の安全を最優先**することから、**幹回り0.55m以下**とする。

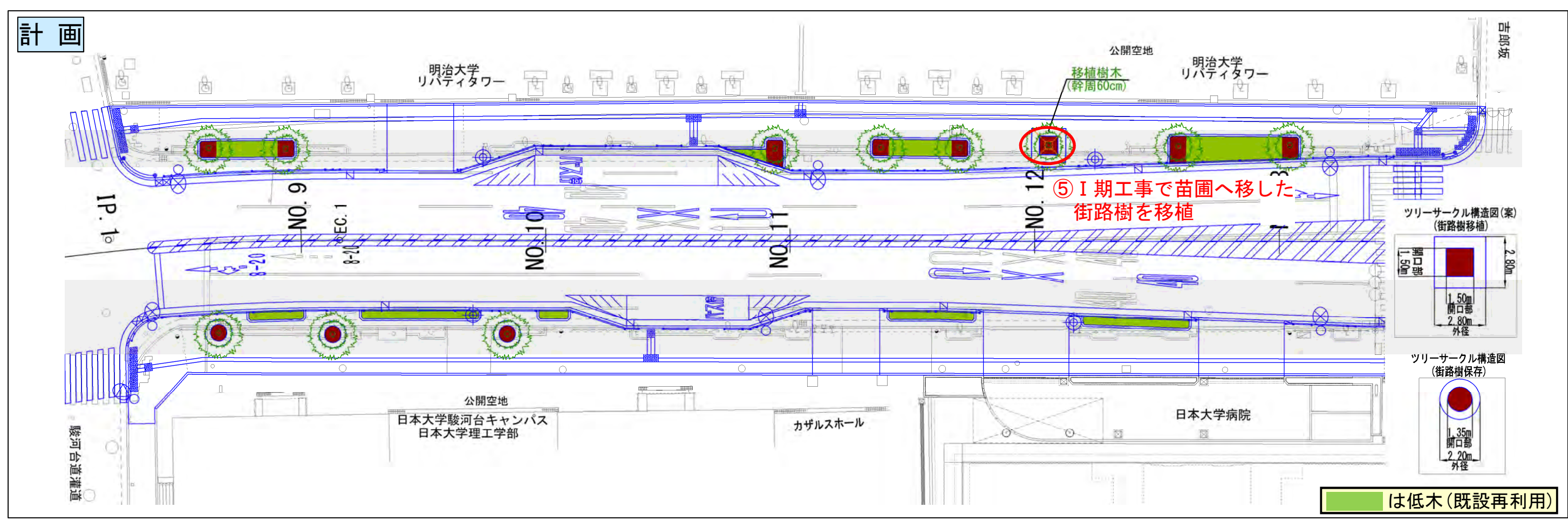
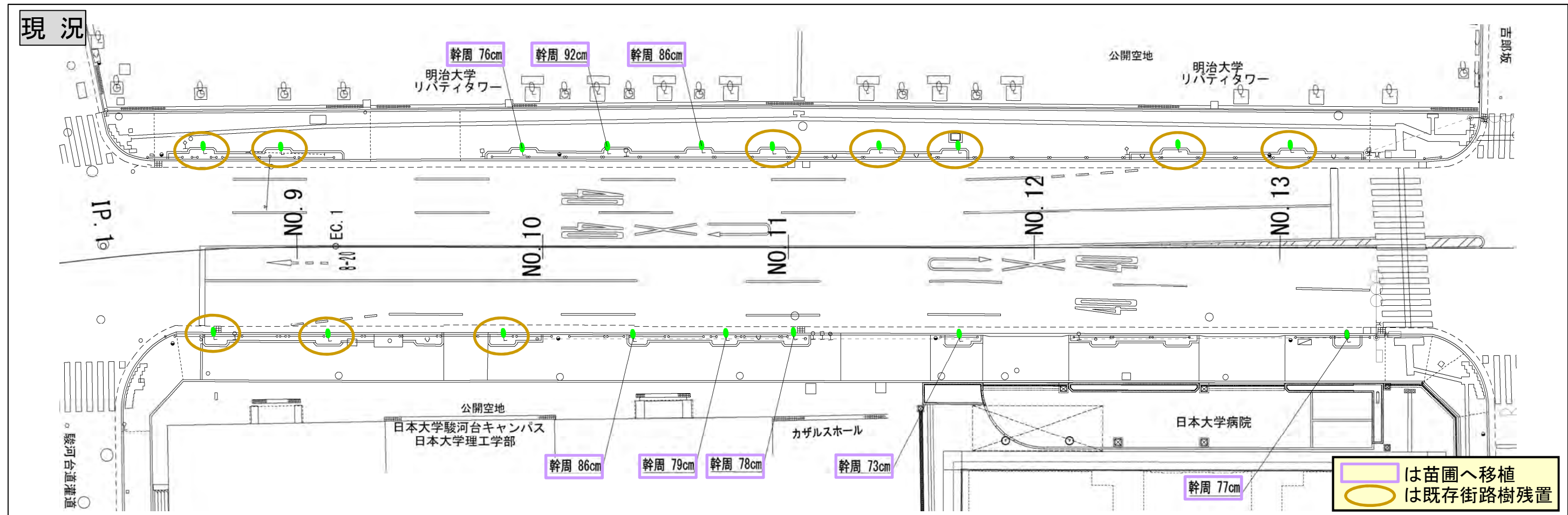
明大通りのⅡ期工事区間は、幹回り0.55m以下で周辺に支障物がない街路樹4本について移植する。

Ⅰ期工事区間の苗圃へ移植した街路樹は、幹回り0.6m以上のため、歩行空間が確保出来るリバティタワー前に1本やぐら支柱で移植を試みる(前回決定事項)。

街路樹の移植について(Ⅱ期工事①区間)

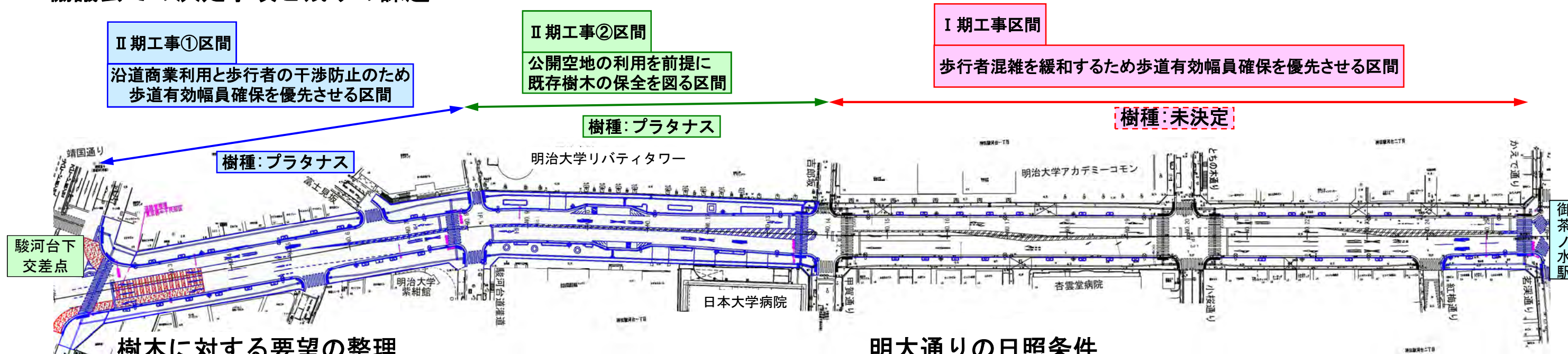


街路樹の移植について(Ⅱ期工事②区間)



明大通りの樹木選定

協議会での決定事項と残りの課題



樹木に対する要望の整理

- ・ 春に花の咲く樹木 (ハナミズキ)
- ・ 秋に紅葉する樹木
- ・ 日陰になるような樹種
- ・ いつも緑があって欲しいので常緑の樹木
- ・ 臭いの強い樹木は避けて欲しい (イチョウ)
- ・ 統一感を出すためプラタナスが良い

明大通りの日照条件

日照条件
日照調査を行なった結果、日当たり状況は、以下の結果となる。

【明大側】約 4 時間 (10:00~14:00)
【日大側】約 4 時間 (11:00~15:00)

※調査日:2020年7月2日(木)

参考とする樹種の管理こよみ

今までのご意見や当初計画案から樹種の候補を選定

| 樹種 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 |
|----------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| ハナミズキ | 落葉期 | | | 花期 | 緑葉 | | | | | | 紅葉 | |
| ヤマボウシ(常緑) | 緑葉 | | | | | 花期 | 緑葉 | | | | | |
| マグノリア(ワダスメモリー) | 落葉期 | 花期 | 緑葉 | | | | | | 紅葉 | | | |
| プラタナス | 落葉期 | | | 花期 | 緑葉 | | | | | | 紅葉 | |

↔ は鑑賞性が高い
 ↔ は鑑賞性が高くない
 ↔ は病害虫に注意

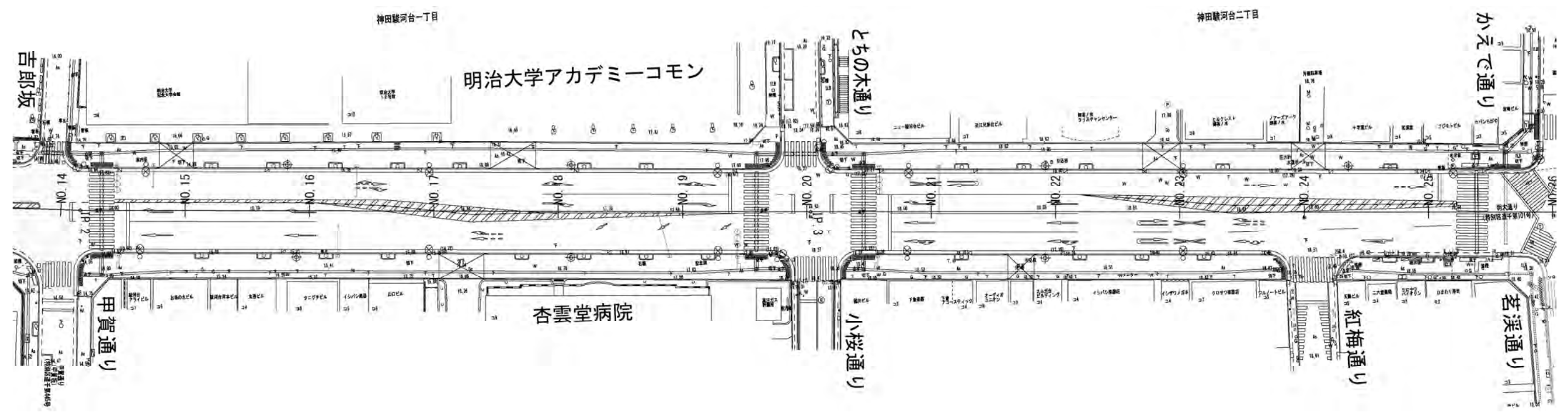
I 期街路樹比較表

| | 第1案：ハナミズキ | 第2案：ヤマボウシ(常緑) | 第3案：マグノリア(ワダスメモリー) | 第4案：プラタナス |
|------------|---|--|--|--|
| 街路樹写真 |   樹形(参考) 卵円形  |   樹形(参考) 盃形(広卵形)  |   樹形(参考) 卵円形  |   樹形(参考) 卵円形  |
| 開花時期 | 4月中旬～5月中旬 | 6月中旬～7月中旬 | 3月下旬～4月上旬 | 4月中旬～5月上旬 |
| 平均樹高 | 5m～8m | 5m～10m | 8m～12m | 8m～25m |
| 特徴 | <ul style="list-style-type: none"> ・春に白、赤、ピンクの花を咲かせ、秋は紅葉や赤熟した果実なども楽しめる。 ・開花時期が長く、街路樹として近年多く植樹されている。 ・自然に樹形が整う木であることから、景観木として広く利用されている。 ・生長がやや早い。 | <ul style="list-style-type: none"> ・ハナミズキに似ており、6月に白い花を咲かせ、紅葉する。 ・花が上向きに咲く性質があるため、高い位置から眺めると大変綺麗である。 ・樹形が盃形に育ち、日当たりの良い所を好む。 ・生長がやや早い。 | <ul style="list-style-type: none"> ・花付きが非常に良く、春先に一面白い花を咲かせ、黄緑色の葉を付ける。 ・若木のうちから開花し、コブシよりもやや大きく赤みを帯びた新芽が美しい。 ・樹形が円錐形に育ち、整然とした印象を与える。 ・生長がやや早い。 | <ul style="list-style-type: none"> ・黄色の花を付け、枝が大きく伸びる傾向がある。 ・葉が大きく、夏場に日陰を大きく作り出す。 ・樹高が高く生長する。 ・生長が早い。 |
| 維持管理及び注意事項 | <ul style="list-style-type: none"> ・夏の高温乾燥に弱く、枯れやすい。 ・アメリカシロヒトリ、うどんこ病に注意。 ・日影に弱い。 ・剪定頻度は、3年～5年に一度 | <ul style="list-style-type: none"> ・乾燥に弱い。 ・うどんこ病に注意。 ・日影に強い。 ・剪定頻度は、3年～5年に一度 | <ul style="list-style-type: none"> ・乾燥に強い。 ・カイガラムシ類、うどんこ病、すす病に注意。 ・日影にやや強い。 ・剪定頻度は、3年～5年に一度 | <ul style="list-style-type: none"> ・乾燥に強い。 ・毛虫やカミキリムシによる被害が大きく、落葉が多いので注意。 ・日影にやや強い。 ・剪定頻度は、1年に一度 |

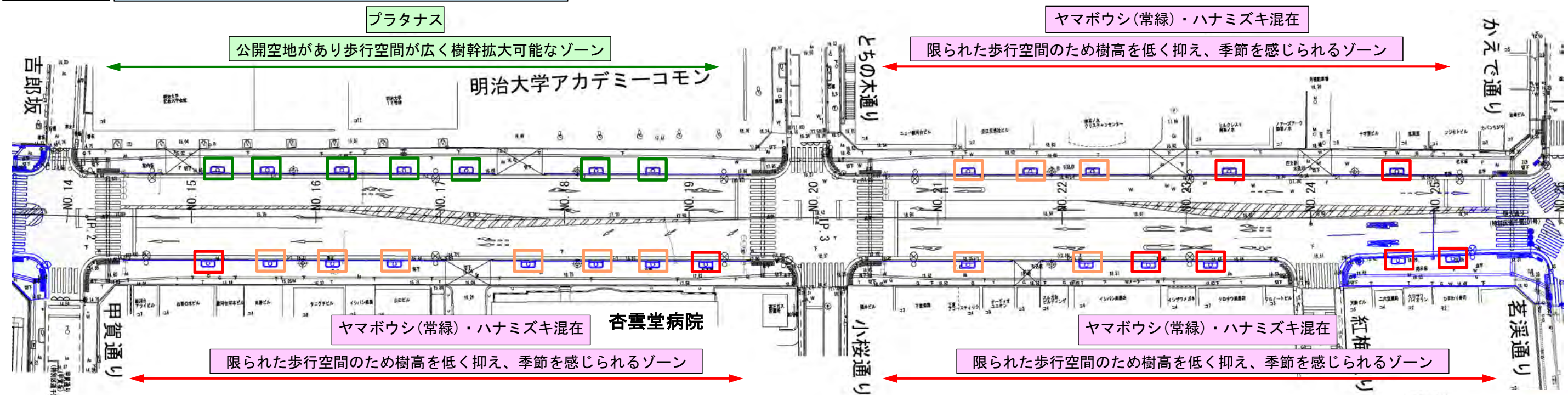
※以下参考資料より抜粋加筆
「緑化・植栽マニュアル」, 中島宏, 2020 「道路工事設計基準」, 東京都建設局, 2020

街路樹の配置について (I 期工事区間)

現況



計画(案) 前回協議会のご意見を反映させた(案) [一つの例]



【計画(案)のコンセプト】
 歩行空間が広いゾーンには、樹幹拡大が可能なプラタナスとする。
 歩行空間の限られるゾーンには、比較的樹高の低いヤマボウシ(常緑)と地域の賑わいを演出する目的で、比較的日当たりの良い場所にハナミズキを配置する。

凡例

| | |
|-----------|---|
| ハナミズキ | □ |
| ヤマボウシ(常緑) | □ |
| プラタナス | □ |

I 期街路樹イメージパース(アイレベル) ※樹種を一種類とした場合



I 期街路樹イメージパース(鳥瞰) ※樹種を一種類とした場合

