

市内緑地における樹木更新の指針 ～緑地内樹木更新モデル事業から～



令和7年3月
多摩市環境部公園緑地課

經緯

多摩市パークマネジメント計画 ①

- 令和6年3月に策定
- 市内の公園緑地全体のあり方や効果的な公園緑地の管理運営手法、施設や樹木の維持管理方針を定め、効果的な公園緑地の管理を行っていく計画

パークマネジメント計画の基本方針及び具体的な施策

施策 1: 緑の適正な維持管理

施策 2: 公園ストックの効果の向上

施策 3: 計画的な施設の補修・改修

施策 4: 公園の利活用の促進

施策 5: 持続可能な公園管理運営



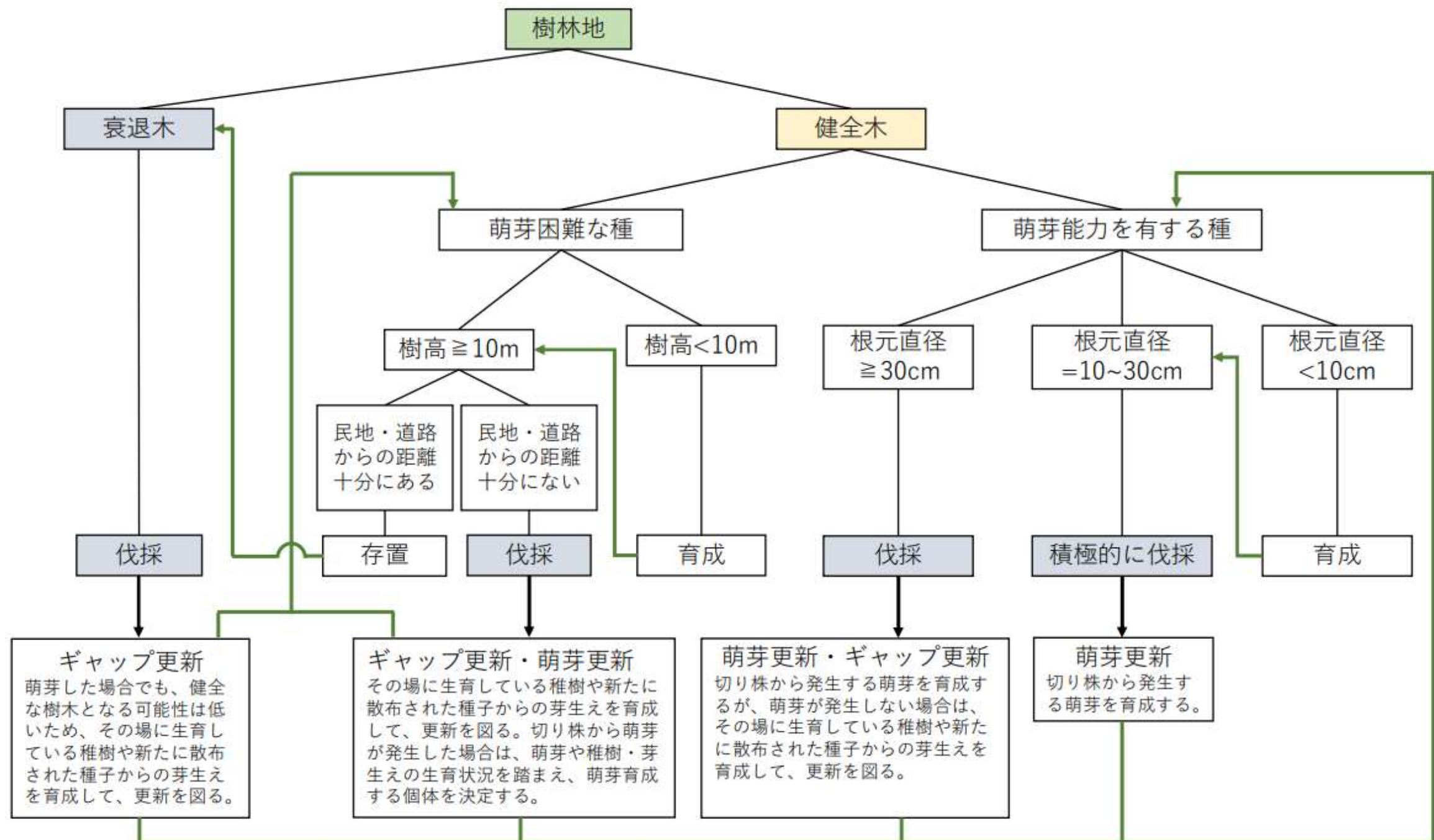
多摩市パークマネジメント計画 ②

- 施策1 緑の適正な維持管理
施策1－2 緑地・樹林地の管理・更新

- 大径木(※)や衰退している樹木の更新を図り、みどりの若返りを図る
- 定期的な更新により、比較的直径が細く樹高が低い樹林へと導き、ボランティアとの協働により更新・管理できる環境を整える
- 樹林では、適切に林床管理や森林の育成を行うことで、生物多様性の保全を図る

※ 大径木： 樹木の成長に伴い、幹の直径が太くなった樹木

多摩市パークマネジメント計画 ③



樹林地の更新の考え方（p.61）

⇒ 根元直径の大きさによって対応方法を整理

本市の緑地における更新の取り組み

- 多摩市グリーンボランティア講座での植樹した樹木を約10年後に萌芽更新を実施
場所: よこやまの道
- 通常の維持管理の中で、一部の公園緑地で萌芽更新を試験実施



- 体系的には取り組んでいない。
- 市民の事業理解も含めて取り組みの実験や実施事例の蓄積が必要



- 更新や管理の指針をモデル事業(モデル地における試験施工を通じたモデルづくり)によって作成

更新に関する指針

樹木更新が必要な状況と対応手法

更新が必要な状況

- 緑地・公園内に大径木や衰退している樹木が多くある
- 大径木が多く、樹木の枝葉が繁茂していて、林床環境が均質化している



樹木更新が必要な状況と対応手法

対応手法

(1) 皆伐

(2) 間引き



(1)(2) 実施後の維持管理

① 萌芽更新可能な樹種の場合

(1)、(2) で伐採して萌芽した新しい芽、枝を育てる

② 萌芽更新不可能な樹種

・ 自然侵入してきた種子由来の実生や幼木を育成

・ 必要に応じて苗木を補植

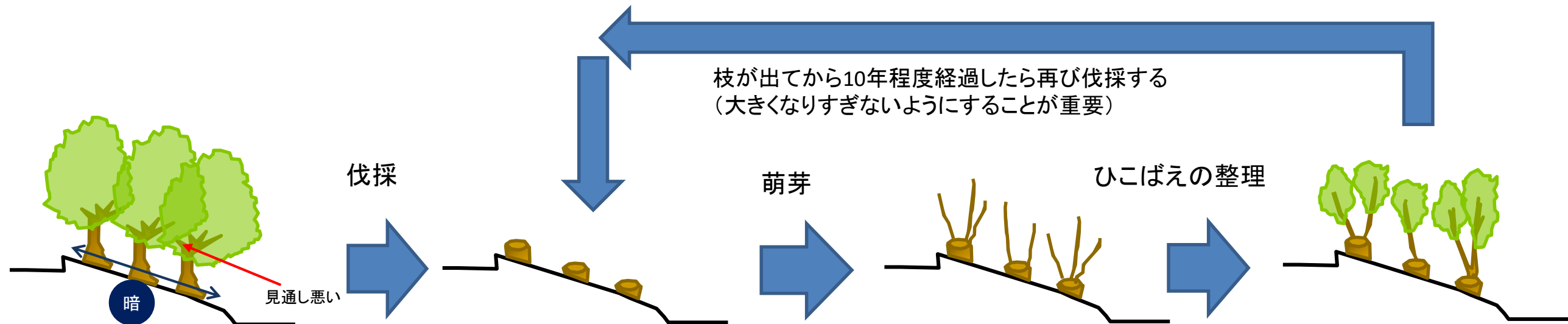
更新(若返り)については、上記(1)(2)の手法を用いて行うことができる

一方で、直接的な更新手法ではないが、管理を行う上での選択肢としては、(3)の「危険木の除去」も選択肢の一つとして挙がることから、危険木の除去も手法として紹介する

(3) 危険木の除去

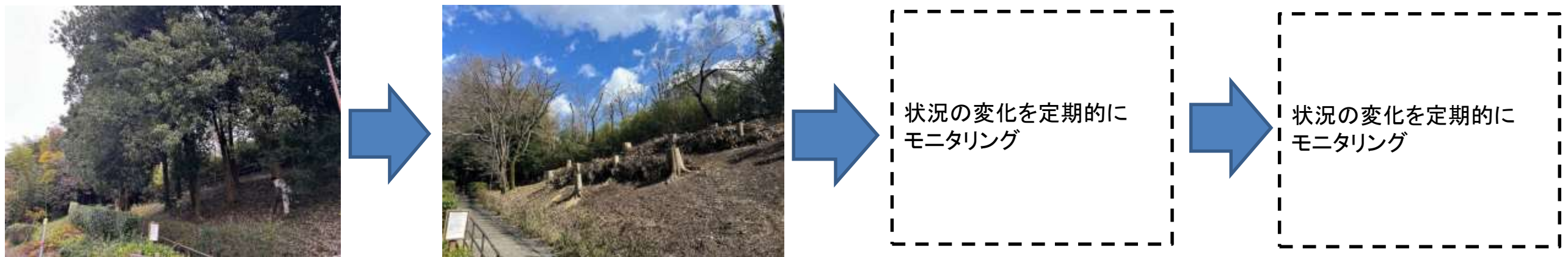
※(3)を実施しながら、樹木の状態や環境状況の変化をとらえながら、(1)や(2)に切り替えていく場合もある

(1) 皆伐 イメージ



ここでの皆伐を用いた更新は、萌芽更新可能な樹種の小面積皆伐更新を示している

試験施工例



亀ヶ谷緑地(最南部)における試験施工
令和7年2月下旬にシラカシ15本伐採

(1) 皆伐

メリット・デメリット

実施した場合のメリット

- ・草地性の植物や昆虫が出現してくる
- ・人にとって見通しがよくなる
- ・(間引きに比べて)作業効率がよい

実施した場合のデメリット

林床において草本が成長しやすくなる

⇒ 林床の草刈が以前よりも大変になる。

作業上の留意点

①林床に光環境の変化に影響を受けやすい植物(例:ウメガサソウ等)が生育している場合は、皆伐をやめ、間引きなどの実施を検討する。

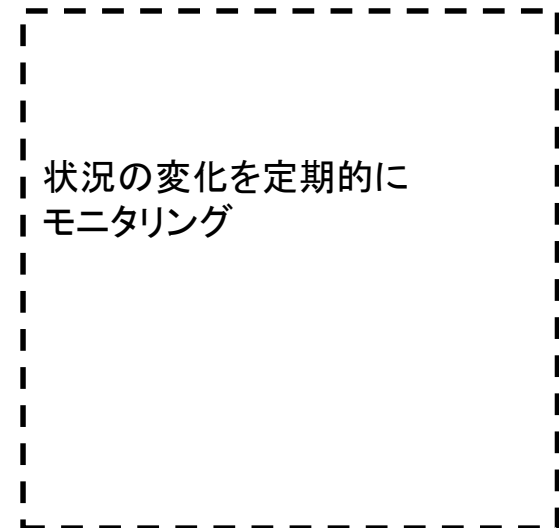
(2) 間引き

大径木が優占している状況を高木を間引くことで環境を改善する

試験施工例①



間引き



A) 林床環境が一律に暗い状況であったため、林床環境が多様になることを目指して、樹木を間引いた

【今後の維持管理】

(ア) 間引いた樹木については、萌芽させ、若返りさせることを試みる。

(イ) 幹周りがそれほど太くない樹木を残したため、(ア)で萌芽させて育成した樹木で育ち次第、残した樹木を伐採し、更新させ、全体を若返らせる。

※ (ア)について経過観察を行った結果、萌芽する樹木がほとんどなかった場合は、補植を検討する。

(2)間引き

試験施工例②



間引き



状況の変化を定期的に
モニタリング

B) 繁茂した常緑樹によって、園路が暗くなっている状況を間引きで改善

【今後の維持管理】

- (ア) 間引いた樹木については、萌芽するか経過観察するが、大きくさせないよう留意する。
- (イ) 残した樹木については、その後、経過を見ながら、樹木を伐採し、更新させる。

(2)間引き

試験施工例③



ウメ



状況の変化を定期的に
モニタリング

C)陽当たりが悪く、中木(ウメ)の生育状況がよくない状況を高木の間引きで改善

【今後の維持管理】

- (ア) 間引いた樹木については、萌芽していくか経過観察するが、大きくさせないよう留意する。
- (イ) 残した樹木については、その後、萌芽させた木の育成状況を見ながら、樹木を伐採し、更新させる。

(2)間引き

メリット・デメリット

実施した場合のメリット

- ・皆伐に比べると、影響が小さい環境改変であるため、環境変化の影響を受けやすい生き物がいた場合でも影響が少ない。

実施した場合のデメリット

- ・作業時間がほかの手法に比べてかかり、割高になる。
- ・現地の環境が変わって残した木が倒れやすくなる場合がある。

(3) 危険木の除去

緑地内における危険木(枯れ木、枯れ枝などの危険木)を除去する

ポイント

- ・樹林地の状態が健全である程度若い場合に用いることができる手法
- ・園路や周辺住宅などから距離のある樹木を優先して対応する
- ・樹林地の状態が全体的に老朽化したり、大径木による問題が顕在化してきたら、(1)皆伐、(2)間引きの対応に切り替える方がよい場合がある

メリット・デメリット

実施した場合のメリット

- ・皆伐、間引きに比べると、影響が小さい環境改変であるため、環境変化の影響を受けやすい生き物がいた場合でも影響が少ない。

実施した場合のデメリット

- ・対症療法的な対応であり、抜本的な対応ではないため、環境が多様化する効果が限定される。
- ・樹林地の若返りは、ほとんどないか、極めて限定的となる。

皆伐や間引きなどで樹木伐採した樹木の事後モニタリングと維持管理①

(1) 萌芽更新を目的として伐採した場合、切り株のモニタリングを行う。

【時期】

①5月下旬頃、②9月、③12月頃

【内容】

- ・ひこばえ(やご、萌芽してきた枝)の有無
- ・ひこばえの本数

※ 上記(1)の実施にあたっては、緑地の管理育成を行う市民団体がいる場合、市民団体との協働を模索・調整する

【参考】

令和6年度は、モデル事業対象地の一つである亀ヶ谷緑地のうち、そこで活動する市民団体の活動範囲内にある切り株について、今後、定期モニタリング及びひこばえ整理などの維持管理を当該団体に行ってもらったこととした。



クヌギのひこばえ
(よこやまの道で撮影)

皆伐や間引きなどで樹木伐採した樹木の事後モニタリング と維持管理②

(2) 前頁の(1)において萌芽した場合のその後の維持管理

ひこばえの整理を行い、伐採した樹木の切り株から育った枝が再び大きくなるよう育てる。成長度合いを見つつ、伐採から10～12年後くらいをめどに再び伐採し、萌芽更新させる。
(市民ボランティアが切るにしても、造園事業者が切るにしても、のこぎりで切れる程度の大きさに再び切る)

※ 上記(1)、(2)の実施にあたっては、緑地の管理育成を行う市民団体がいる場合、市民団体との協働を模索・調整する

【参考】

令和6年度は、モデル事業対象地の一つである亀ヶ谷緑地のうち、そこで活動する市民団体の活動範囲内にある切り株について、今後、定期モニタリング及びひこばえ整理などの維持管理を当該団体に行ってもらうこととした

生き物に関するモニタリング

ポイント

間引きや皆伐などを実施して緑地の環境をダイナミックに改変する場所においては、以下の生き物の分類群に注目しながら可能な範囲でモニタリングする

(1) 植物

- タマノカンアオイ、キンラン等の希少種の有無や大まかな個体数の確認
- 外来種や路傍の植物が繁茂しているかの確認
- クズなどのつる性の植物の有無の確認

(2) チョウやバッタの種類

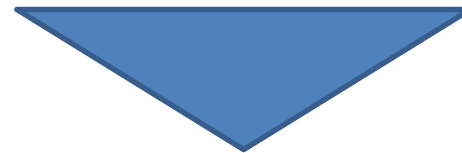
(3) 鳥類の種類

- ※ 緑地の管理育成を行う市民団体の中で生き物調査に関心がある市民との協働を模索する
- ※ 現場の状況、出現種に応じて、注目する分類群や種は適宜変更する

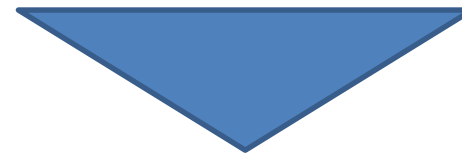
資料編

事業の経緯

市内の緑地等には、大きく育った高木が多数あるが、なかなか手が行き届いた管理ができていない



樹木の若返りを行う必要がある
(令和6年3月に策定した「多摩市パークマネジメント計画」でも言及)



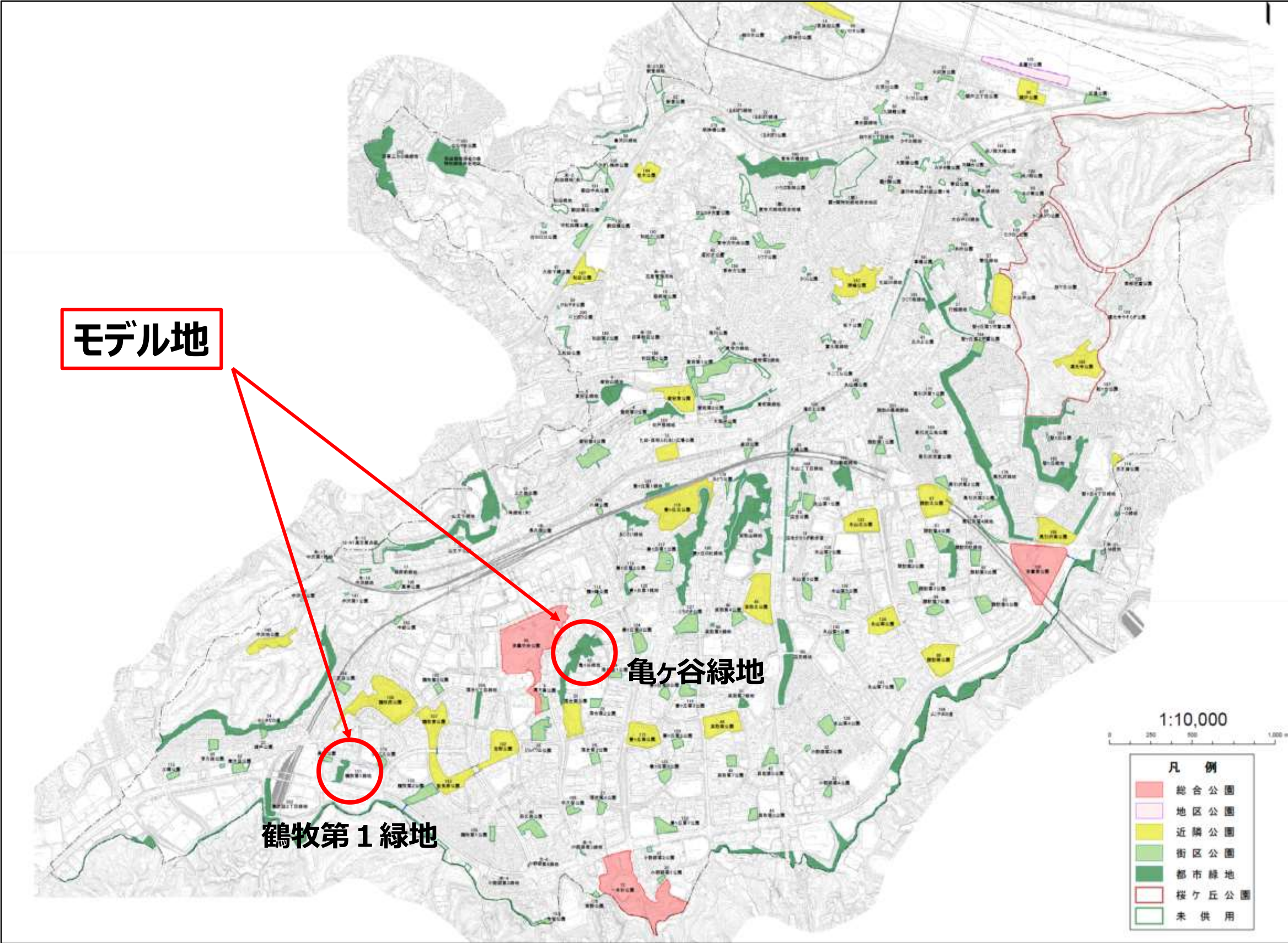
萌芽更新という手法を行いながら緑地の更新を行っていくという大枠の方向性は掲げたものの、どういうケースにおいてはどのような手法で更新を進めていくべきか、どういったことに配慮しながら更新を行うべきかについては定めておらず、試験的な取り組み、モデルづくりが必要



実際に樹木を更新の試験を行うことを通して、モデルをつくる

R6年度緑地内樹木更新モデル事業




市民における雑木林ボランティア活動が行われている緑地と、市民活動が行われていない緑地のモデルをつくるため、それぞれに該当する緑地を1つずつ選んだ



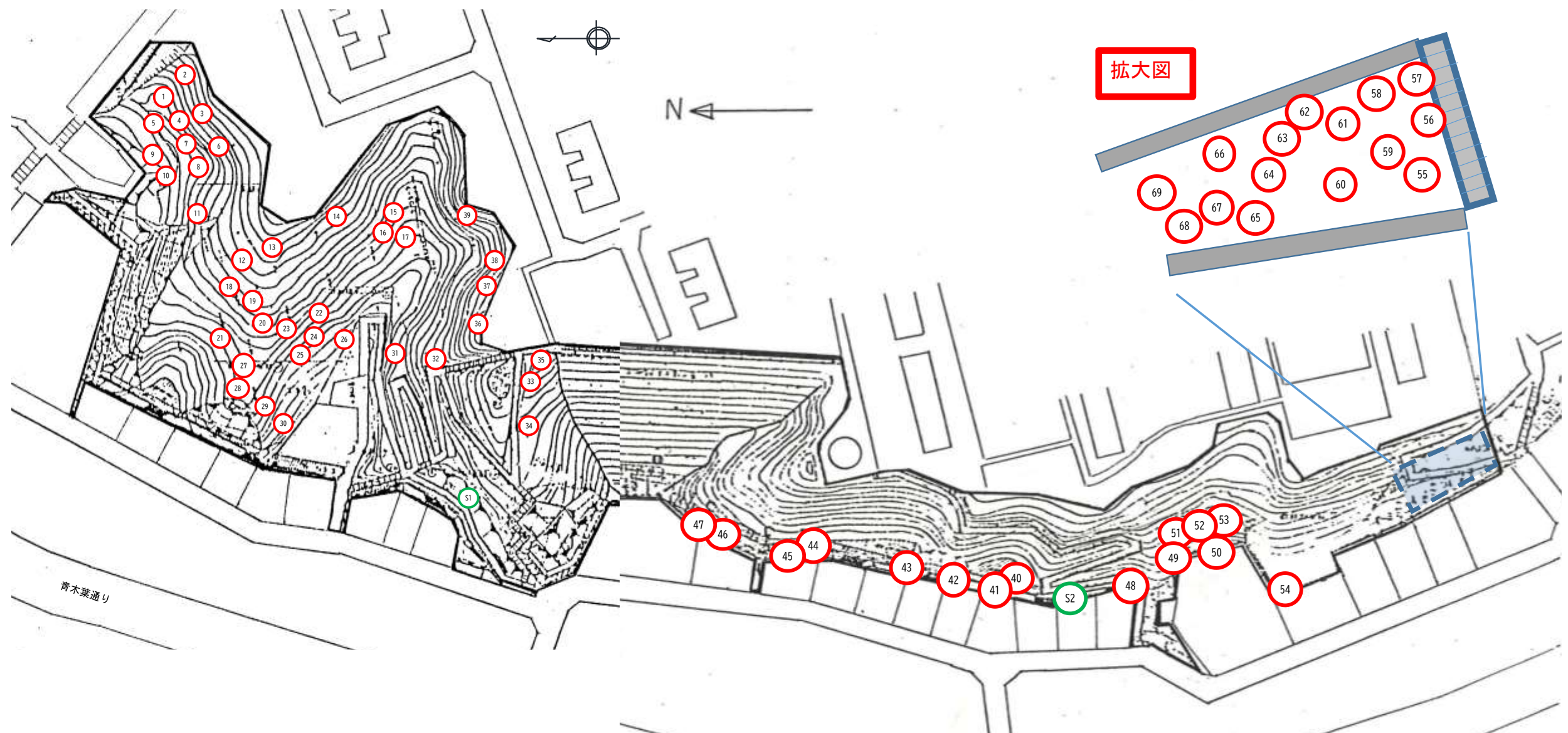
モデル事業対象地として取り上げることの意義、理由、特徴、市民活動状況

名称	鶴牧第1緑地	亀ヶ谷緑地
面積	5,212.37㎡(全体面積)	26,260.73㎡(全体面積)
所在地	多摩市鶴牧6-5-5	多摩市落合3-7-11
モデル事業対象地として取り上げることの意義、選定の理由	<ul style="list-style-type: none">● 面積の規模は比較的小規模な緑地であるが、小さい故に、緑地全体で更新の実験的な取り組みも可能である。● 作業が実施しやすく、作業による環境の改善の結果をモデルとしてわかりやすく見せるのに適している。● 希少種も生育しており、今回の取組みがどういう影響を与えるかを調べられる。● 区域が狭いので事後モニタリングにも取り組みやすい。	<ul style="list-style-type: none">● 広大な緑地であり、萌芽更新やその他の更新等を行える場所であるため、色々な着眼点での区域設定が可能。● 市民団体が作業に取り組んでいるため、作業で改善した区域について、市民主体の管理に切り替えていける。● 希少種も生育しており、今回の取組みがどういう影響を与えるかを調べられる。● 緑地内園路を市民が生活動線として利用しており、事業実施で見通しなどが改善することによって、直接的に市民生活の改善にもつながる。
特 地 管 理 履 徴 形 歴	<ul style="list-style-type: none">● 面積の規模は、市内では比較的小さい緑地である。● 原地形が残っている箇所がある。太めの高木(コナラ、ホオノキ)やアズマネザサが過密となっている。これまで枯れ木撤去以外、特段対応してきていない● ニュータウン造成時に、切土が行われ、サクラなどの高木を植栽した箇所が一部ある。	<ul style="list-style-type: none">● 原地形が概ね残っている。● 落葉樹が優占している区域がある。その林床には林床植物が生育している。● 常緑樹が繁茂している区域がある。そのため、その区域周辺は薄暗い環境となっている。
緑 地 内 に お け る 市 民 活 動	<ul style="list-style-type: none">● 現時点では当緑地では市民活動は行われていない	<ul style="list-style-type: none">● 雑木林や竹林の保全活動を行う市民団体(グリーンボランティア)あり。

選定した緑地における試験施工の内容

	鶴牧第1緑地	亀ヶ谷緑地
現況写真 (作業実施前)		 
作業時期 (萌芽の適期に配慮して設定)	令和7年2月～3月	
実施内容	高木伐採 32本 竹林伐採 60㎡	高木伐採 69本 高木剪定 2本 (上記以外にグリーンボランティアが市民参画で伐採する高木が5本有り)
想定される効果	萌芽更新を主な目的とした伐採や間引きを行い、明るい林床環境をつくる <u>(生き物面)</u> これまで見られなかった生物（林床植物、鳥、昆虫等）が出てくる可能性がある <u>(安全面)</u> 防犯上安全な空間づくりにつながる	萌芽更新を目的とした伐採や間引きを行い、明るい林床環境をつくる <u>(生き物面)</u> これまで見られなかった生物（林床植物、鳥、昆虫等）が出てくる可能性がある <u>(安全面)</u> 園路の安全性の向上につながる

亀ヶ谷緑地における作業の実施状況図



○ 伐採69本 ○ 剪定2本

亀ヶ谷緑地における更新を目的とした伐採の実施状況



皆伐
(小面積皆伐更新)



・林床が明るくなった

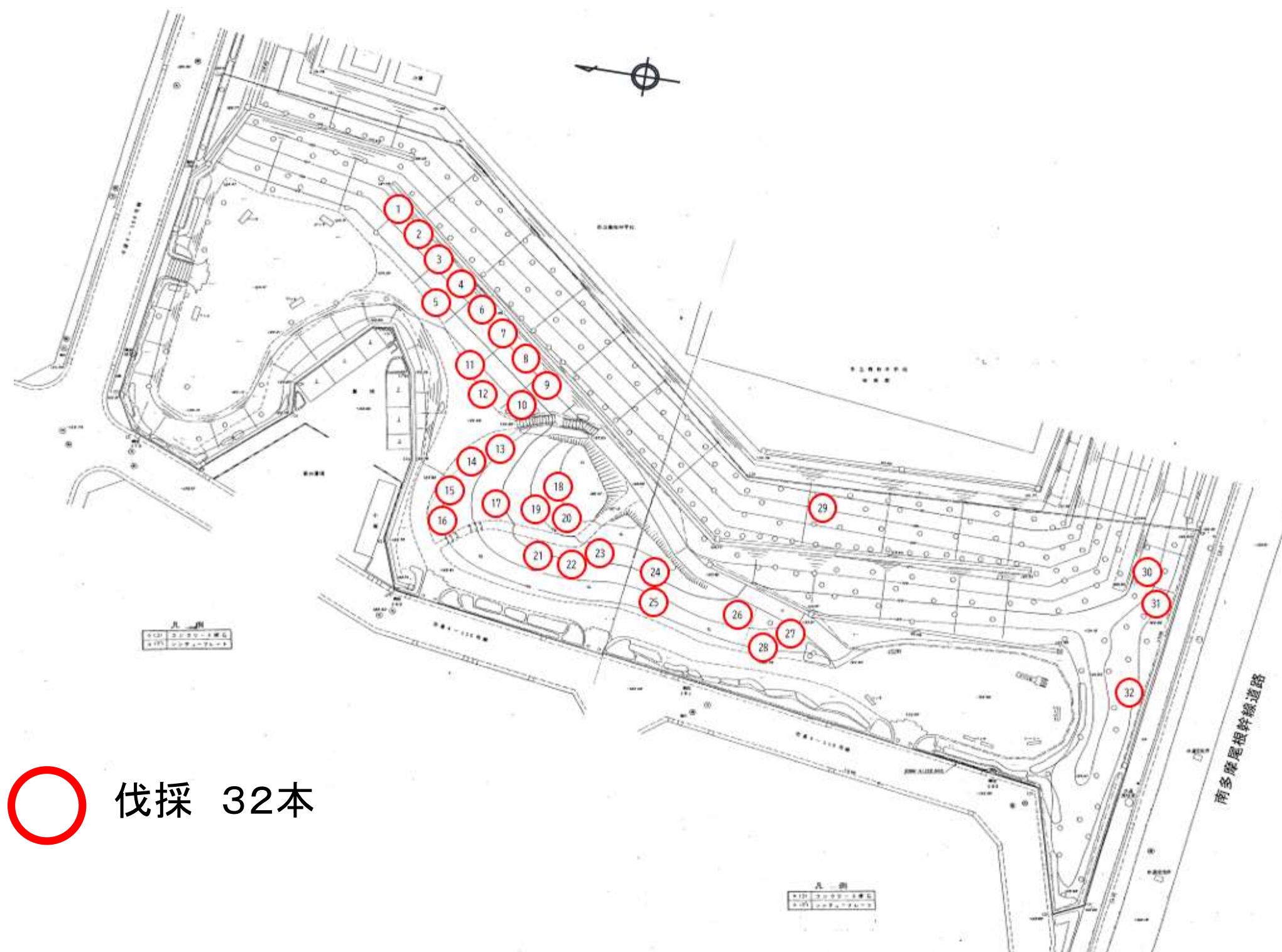


間引き

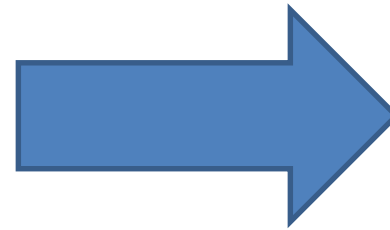


・林床が明るくなった
・環境の多様化

鶴牧第1緑地における作業の実施状況図



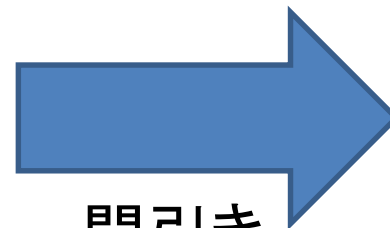
鶴牧第1緑地における更新を目的とした伐採の実施状況



間引き
(※)



- ・林床が明るくなった
- ・環境の多様化



間引き
竹林伐採

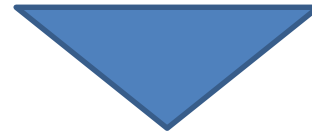


- ・林床が明るくなった
- ・環境の多様化

※ 当初皆伐を行う予定であったが、現地調査の途中で希少な植物が発見された。光環境の大きな改変に敏感な植物であるため、樹木医の助言のもと、皆伐による更新から間引きに変更

令和6年度事業のスケジュール

- 令和6年5月24日 樹木医 市内緑地視察①(2公園緑地)
永山駅前雑木林の森、豊ヶ丘北公園
- 令和6年6月25日 樹木医 市内緑地視察②(5公園緑地)
聖ヶ丘緑地、鶴牧第1緑地、鶴牧西公園、
どんぐり山公園、亀ヶ谷緑地



試験施工する2緑地を検討、抽出

- 令和6年10月17日 グリーンボランティア亀ヶ谷緑地班(以下、GVとする) 現地下見①
- 令和6年10月23日 樹木医 対象2緑地調査①(GV同行)
- 令和6年12月9日 樹木医 対象2緑地調査②
- 令和7年1月14日 樹木医 対象2緑地調査③(GV及び更新伐採業務の
受託者 同行)＋指針の検討
- 令和7年2月10日～3月14日 更新を主目的とした伐採の実施
- 令和7年3月17日 樹木医 作業完了現場を確認(GV同行)、役割分担に
関する意見交換
- 令和7年3月31日 樹木医 指針(案)についての意見交換

市が依頼した専門家

佐々木 知幸 氏
樹木医

自治体等の公共的な業務への参画実績

- ・ 千葉市 森づくりや樹林地維持管理へのアドバイスなど
- ・ 横浜市 市の緑地の保全管理計画づくりなど

その他

- ・ シンボリックな樹木(巨木)の診断・治療など
- ・ 自然観察ガイドなど



著書

佐々木知幸(2016)『散歩で出会うみちくさ入門 一道ばたの草花がわかる!』文一総合出版