

目黒のサクラ再生計画

「目黒川緑地帯サクラ再生実行計画」(概要版)

平成30年3月
目黒区



—内容—

| | |
|-----------------|---|
| サクラ再生実行計画の考え方 | 2 |
| 概況 | 2 |
| 検討会開催 | 3 |
| 桜の樹木診断結果 | 3 |
| 現状と問題点 | 4 |
| 目黒川の桜の将来像 | 5 |
| 維持管理 | 7 |
| 住民参加型の維持管理:桜守活動 | 9 |

■サクラ再生実行計画の考え方

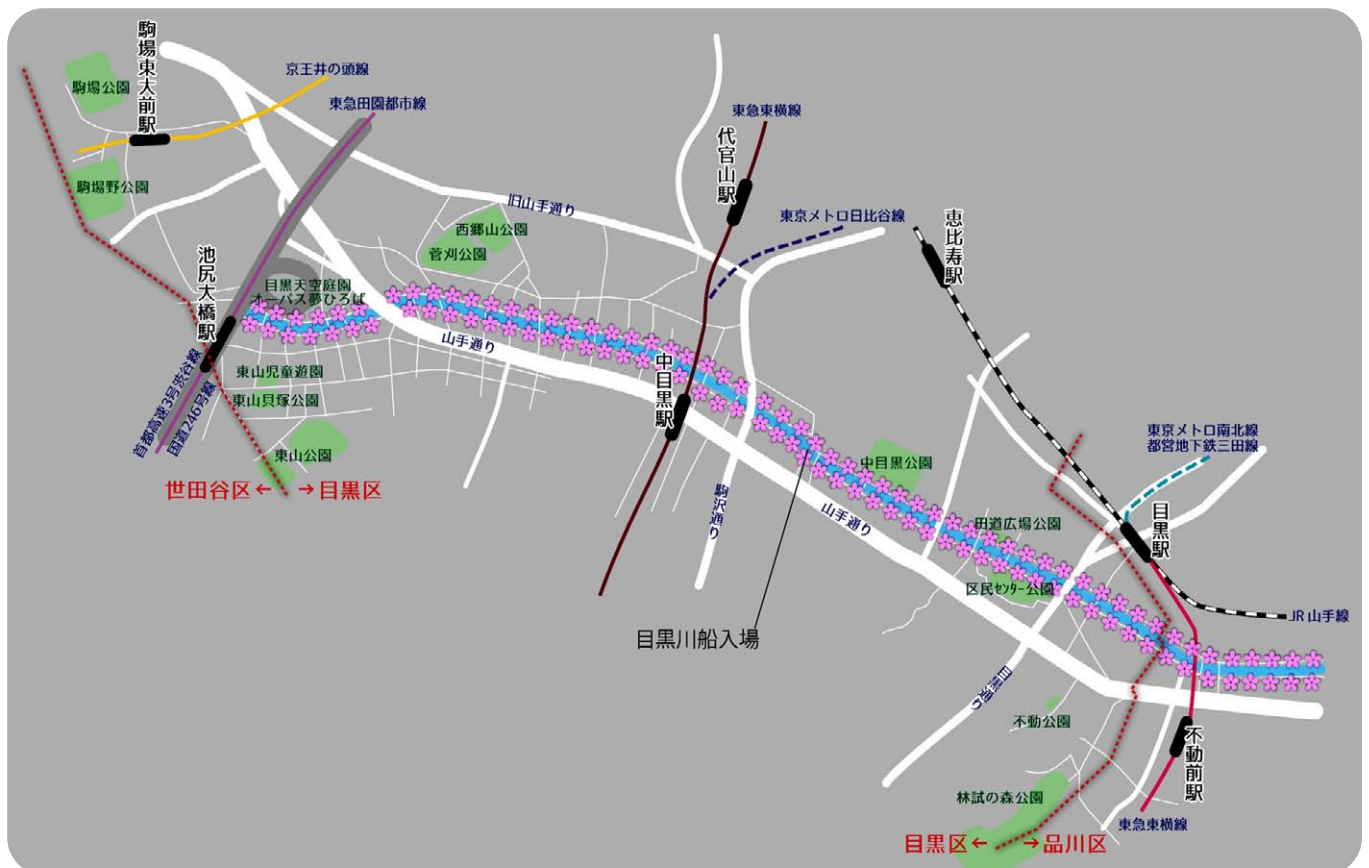
目黒川の桜並木は、昭和初期の目黒川改修工事の際に、地域の人々が両岸一帯に桜を植えたことが始まりである。その後、空襲や環境の悪化などにより枯れ、多くが植替えられた。また、昭和56年～61年の改修工事の際にはほとんどが伐採されて植替えられたが、地域の人々の要望により、改修前に植えられていた桜も一部移植して、再び植えなおされた。平成に入ってから、目黒川沿川通路工事で船入場から下流を中心に桜の新植が行われている。

地域のシンボルとなっている桜並木の状況や問題点を整理し、桜の再生方針や適切な維持管理について検討し、サクラ再生実行計画とする。

■概況

現在、目黒川の目黒区区間3.8kmには約800本の桜が植えられている。中目黒の目黒川船入場の上流と下流では環境が異なる。上流では両岸の桜の枝が川の中程で触れ合うくらいの狭い川幅で、両岸には一方通行の車道が設けられている。一方下流では川幅は広く、両岸には主に遊歩道が設けられ、上流と比較して桜が枝葉を伸ばせる空間が大きく広がっている。昭和60年頃、改修前に植えられていた桜を移植復植したもの、同時期に新植されたもの、平成4年～7年の沿川通路整備工事において新植されたものなど、樹齢や大きさが異なる桜が存在する。樹種はソメイヨシノがほとんどだが、その他にヤエザクラ、シダレザクラ、アマノガワなどが植えられている。良好な景観を持つ一方で、大きく生長したことや年月の経過に伴う環境の変化のため、様々な問題も生じている。

目黒川のサクラ再生実行計画対象範囲：大橋から品川区境までの延長3.8kmの「目黒川緑地帯」



■ 検討会開催

平成29年8月から11月にかけて、中目黒住区センター及び目黒川沿いで3回にわたって「目黒川のサクラ再生実行計画検討会」を開催し、住民を交えて目黒川の桜の将来像について検討を行った。

| 回・開催日 | テーマ | 内容 |
|--------------|------------------|---|
| 第1回 8月1日 | 樹木診断の結果の報告と今後の課題 | <ul style="list-style-type: none"> ・樹木診断の方法と内容、結果について報告 ・診断結果から現状の問題の原因を挙げ、今後検討すべきことを提案 |
| 第2回 10月1日 | 桜の現状と将来像について | <ul style="list-style-type: none"> ・なかめ公園橋から柳橋までの目黒川沿いを歩く ・実際に桜を見ながら、現状における問題点と今後の維持管理について樹木医から説明 |
| 第3回 11月9日 | サクラ再生方針と桜守活動について | <ul style="list-style-type: none"> ・桜の再生方針の提案 ・維持管理や保全活動について検討 |



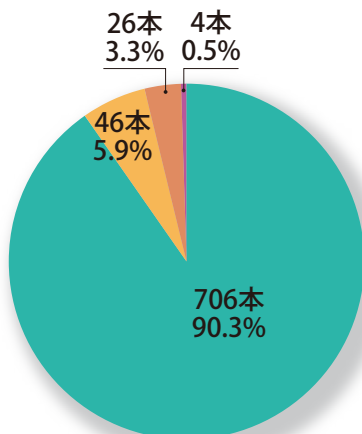
「目黒川のサクラ再生実行計画検討会(第2回)」の様子

■ 桜の樹木診断結果

全部で782本の樹木診断を実施(平成27年度)

- ・9割がA判定(健全か健全に近い)で、ほとんどの木が良好に生育







不健全と判定された4本のうち2本の大木には大きな心材腐朽があり、あとの2本はかつて生育不良で伐採された桜の跡に新たに植栽された若木2本であった。



目黒川樹木診断結果

| 判定 | 数量(本) | 割合 |
|-------------|-------|-------|
| A(健全か健全に近い) | 706 | 90.3% |
| B(注意すべき被害) | 46 | 5.9% |
| C(著しい被害) | 26 | 3.3% |
| D(不健全) | 4 | 0.5% |
| 計 | 782 | |

■ 現状と問題点

| 問題点 | 状況 | 原因、影響など |
|---------------|--|---|
| 幹の心材腐朽、樹皮欠損 |  <p>ベッコウタケ コフキタケ 大枝の折れ痕 樹皮の欠損</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・桜の大木では、まだ生きているうちから菌による心材の分解が始まることもある ・幹表面に外傷を受けると傷口から幹内部へと腐朽菌が入り込むことが考えられる |
| 幹の肥大化 |  <p>左: 幹が擁壁に接触 右: 大枝が欄干に接触</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・河川側は日当たりが良く桜の生育が良好で、幹は大きく肥大 ・桜が生長するにつれて、構造物が損壊することや接触している桜の樹皮が破れて傷となることが考えられる |
| 露出根、走り根、巻根など |  <p>巻根 走り根 根系分布の推定 根による舗装の亀裂</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・地面直下の土壌が非常に固く、木の根が土壌に入っていけないと土壌表層に露出する ・露出根が踏まれて外傷を受け、傷口から腐朽菌が侵入することも考えられる ・根が縁石や舗装を上げていて、縁石の隙間をつらぬいて、舗装の下部に伸びる根が肥大していると推定される場合がある ・根の肥大化がさらに進むと、歩行に支障をきたす |
| 日当たり不良 |  <p>衰弱した若木</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・間隔が狭い(約6m)場所で、樹木が欠損した場所に植えられた若木は、隣の大きな木による日当たり不良のため、生育不良となる |
| 枝コブ、枝枯れ、枝折れなど |  <p>枝コブ 枝枯れ 枝折れ 衰弱して丸まった小枝 ぶつ切り剪定</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・樹勢が弱ると枝コブ、枝枯れ、枝の丸まりなどが見られる。 ・コブの発生した枝は数年後には枯れ、枝折れすることが考えられる ・枝枯れした部分は風などの影響で折損することもある ・建物や電線の支障となる枝は、枝の途中でぶつ切り剪定されている ・ぶつ切り剪定箇所から枯れることがしばしば見られる ・剪定箇所からは多くの小枝が萌芽するが、多くは将来不要となって木自らがその枝を枯らすことになる |
| 植栽帯内の低木・地被植物 |  <p>幹にヘデラが巻付く 根元に裸地化</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・ヘデラが桜の幹を覆うように生長しているところがあり、桜の生育には影響はないが、美観が損なわれている ・桜の周りの低木や地被植物が衰退し、裸地化しているところがある ・裸地化した場所に人などが踏み入り踏み固め、桜の根が弱ることが考えられる |

目黒川の桜の将来像

地域のシンボルとなっているソメイヨシノによる桜並木景観を将来にわたって引き継ぐ。現状の桜を健全に育ててできる限り長く残していき、更新が必要となった場合には、周辺環境に合わせてソメイヨシノを中心とした植替えを行う

適切な植栽間隔を確保して植栽することにより、並木のそれぞれの桜が健康に十分大きく育ち、樹形よく美しい枝葉を伸ばして花を咲かせることが期待される。

根元周りを低木や地被植物で保護し、桜はもとよりその周囲も含めて、沿川の景観を形作る

桜並木の将来像(左:現状、右:将来)



安全性の確保

桜自身の起こす事故と桜があることによって起きる支障をなくす。

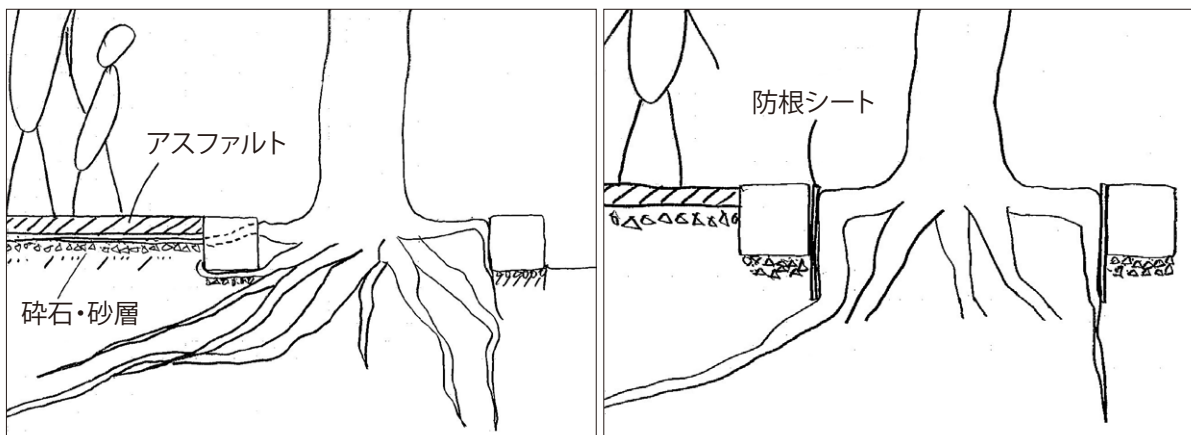
①診断による危険木の抽出と植替え

既存の桜を出来る限り残すためには、危険木を抽出して伐採し、倒木による事故を防ぐ必要がある。現在では健全に生育しているものがほとんどであるが、今後木が大きくなっていくにつれ、心材腐朽菌の発生などが起きる可能性があるため、点検や診断を通して、倒木の危険がある樹木を伐採処置していくことが重要となる。

②根上がり対策

根による舗装の破壊を防ぎ、歩行者の安全を確保するため、新植の際には防根シートを縁石の内側に敷設すること、現在発生している問題の根は切断し、縁石の隙間に防根措置を施すことが必要となる。

防根シートによる根上がり対策



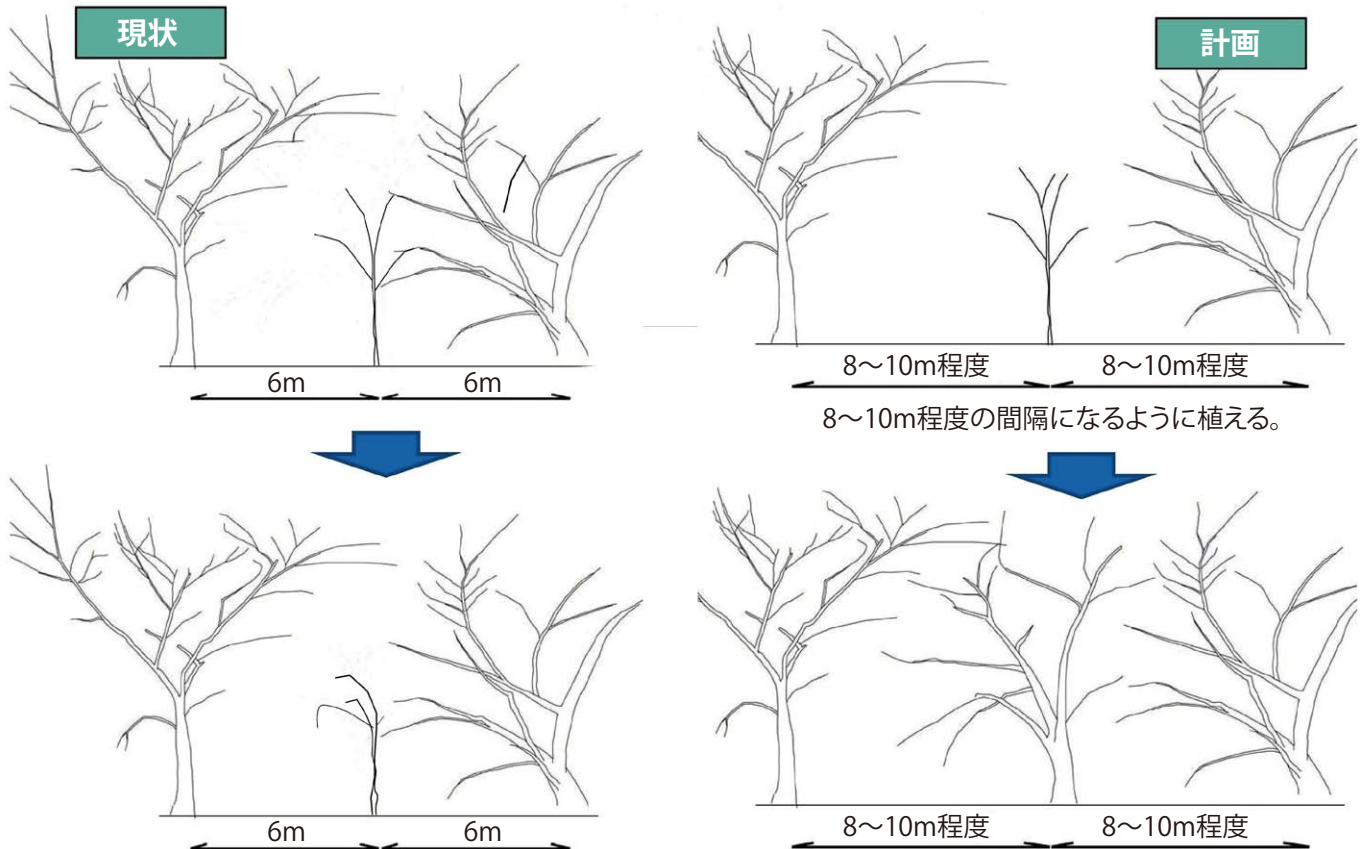
現状は、舗装の下の砂層に根が横走りする

防根シートを敷設した場合、根は深い位置に伸びる

植栽間隔の確保

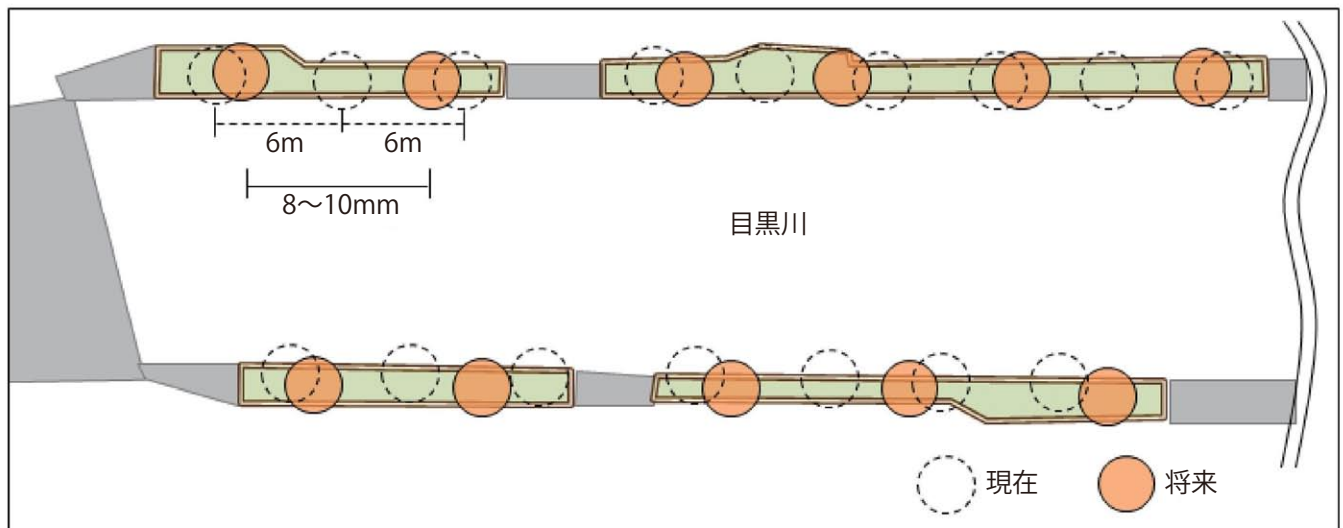
現在、約6m間隔で桜が植栽されており、一斉に植えて大きくなった並木も、川幅の狭い場所では生育空間が制限され、樹勢に変化が表れ始めている。また、今後樹勢の衰えなどにより桜を伐採した場合、同じ場所に補植しても両側の桜の日陰になり良好に生長できないことから、すぐに同じ場所に補植せず、植栽間隔が8～10m程度になるように調整しながら植替えを行う。

適切な植栽間隔



日陰になり、育たない。いずれ枯れるので植えない。 8～10m程度の間隔で日当たりよく、枝を伸ばすことができる。

植栽間隔将来イメージ



根元周りの保護

桜の周囲に低木や地被植物などを植栽することにより、桜の根元周囲への人の立ち入りなどを抑制し、根を保護する。

その種類は桜の木陰でも十分に生育できるもの、大きくなり過ぎず維持管理が容易なこと、そして桜の景観と調和することが求められる。候補に挙げる植物など、その場所に適した樹種等を選定し植栽していく。

<植栽候補種>

リュウノヒゲ、ユキノシタ、アセビ、ヒイラギナンテン、オタフクナンテン、アガパンサスなど



リュウノヒゲによる根元周りの植栽

維持管理

植栽計画とその後の管理

路線の将来像に基づき、点検あるいは診断の結果、「不健全」と判定されたものや枯れたものは伐採し、将来を通じて生育が可能であると判断された場所には植栽を行う。枝葉を伸ばすことのできる範囲が限られている街路では、枝がまだ細いうちに、将来の樹形を考慮した剪定を行う必要がある。また、植替えの際にはなるべく大きく掘削することにより、根は健全に広がることできる。

<植替え時とその後の望ましい維持管理>

- 植替え時 …………… 植栽環境の確認(植栽間隔、日当たりが十分あるかを確認)
適期の植栽と、より広い範囲での植え穴の掘削
- 植栽後1年経過時 …… 幹巻きの撤去(幹巻きをしていた場合)
- 植栽後3年経過時 …… 支柱の必要性の検討(支柱撤去または支柱据え直し)
- 植栽後3～5年経過時 …… 整枝剪定(近隣への支障、隣接する道路の建築限界を鑑み、将来の樹形を考慮した剪定)

＜日常の維持管理＞

| 維持管理項目 | 内容 |
|------------|--|
| 支障枝の切除 | 太い枝を剪定した場合などは剪定した箇所から細枝が多数発生する。これらのうち条件が良好な枝が残り、他は枯れていくことになる。このような支障枝は、枯枝となる前に枝を選択して切除するのが有効である |
| 無駄枝の剪定 | 立ち枝や逆さ枝、重なり枝など無駄な枝を出すことがある。将来的に枯枝となる可能性があるため、適宜切除することが必要となる |
| 枯枝、危険枝の切除 | 古く大きくなった木には、樹勢が弱ったものがある。樹勢が衰退する樹木は、自ら枝を衰退させて減らし、落枝させることがある。また大枝付根などに傷がついた場合、そこから腐朽が進行して枝を落とすことがある。これらは点検等によって見つけ、適宜切除することが必要となる |
| 害虫の駆除 | 桜は樹冠を大きく広げているので、害虫の発生が部分的にあってもその規模は大きく、苦情の対象となることがある。害虫の駆除は、出来る限り発生初期の虫が寄り集まっているときに、捕殺することが望ましい |
| 施肥 | <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>成長した樹木に対しては施肥を行うことはほとんど必要ない。しかし、桜に対して施肥は活力増進に良く効くので、活力の弱っているものには簡易で有効な手段となる。肥料はくるみ状の緩効性の固形肥料を用い、樹木周囲につぼ穴を掘ってそこに適量を埋めるといった簡易な方法をとる</p> </div> </div> |
| 街路樹点検 | <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>太くなった桜を中心に、3～5年に1回の街路樹点検作業を行い、キノコの発生、損傷の発生、枯枝・落枝の危険の発生について調査し、適宜必要な対処処置を挙げることが求められる。過去の診断カルテを参考にして、幹内部の腐朽が相当程度進行しているものを抽出する</p> </div> </div> |
| 樹木診断(精密診断) | <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>街路樹点検によって、幹内部や根株内部に相当程度の腐朽があると疑われるものについては、貫入抵抗測定機を用いた精密診断により、内部の腐朽程度を推定し、処置の必要性について判定する</p> </div> </div> |

桜の管理トピック 樹勢回復

根元の腐朽空洞部や根元周りの固結した土壤に、高圧の空気で細い縦穴を空け(ファインノズル工法)、土壤改良材を流し込み、新たな細根の発生・発達を促進させる作業を行う。



ファインノズルによる圧縮空気をを用いた
細縦穴掘削作業中



赤玉土充填後の状況

植栽柵内の土壤は固く、桜の根は浅い所に広がっている。細縦穴を空けることにより、今まで根を張っていなかった深い土壤に根を出させ、樹勢回復につなげる。深い位置まで多くの根が伸びることにより、樹体を支える力が增加する。

この手法は、根が多く発生しているところや低木、地被植物が植栽されている所など、狭い場所でも有効である。

■住民参加型の維持管理：桜守活動

地域の方々が桜の保全活動に参加して日常的に桜を見守ることにより、より良い維持管理をすることができるとともに、地域のコミュニティ形成や活性化が期待できる。地域の桜を地域で守る桜守活動は各地で行われており、目黒区でも住民参加により桜を保全し、地域の財産として、地域に愛される桜の景観を形成していくことを目指す。

<桜守活動として考えられる活動内容>

①日常的な点検・観察作業

日常的に樹木の健康状態、樹木周囲の状況の観察は重要な桜守活動となる。これにより、桜の変化や異常を素早く発見し、施肥や樹勢回復作業、支障枝の剪定、害虫駆除などを必要な箇所から適切に行うことが可能となる。

②維持管理作業

桜守活動で行える作業としては、ヘデラの除去・誘導、固形肥料の散布などがある。また、樹木周りの清掃、花びらや落ち葉の清掃を行うことにより、桜並木の魅力はより一層増すと期待できる。

③桜のPR活動

桜のPR活動として、観察会や維持管理作業の内容を発信していくことも有意義である。また、桜の開花情報の発信や樹名板づくりなどにより、多くの人に桜への関心、親しみを持ってもらうことができる。