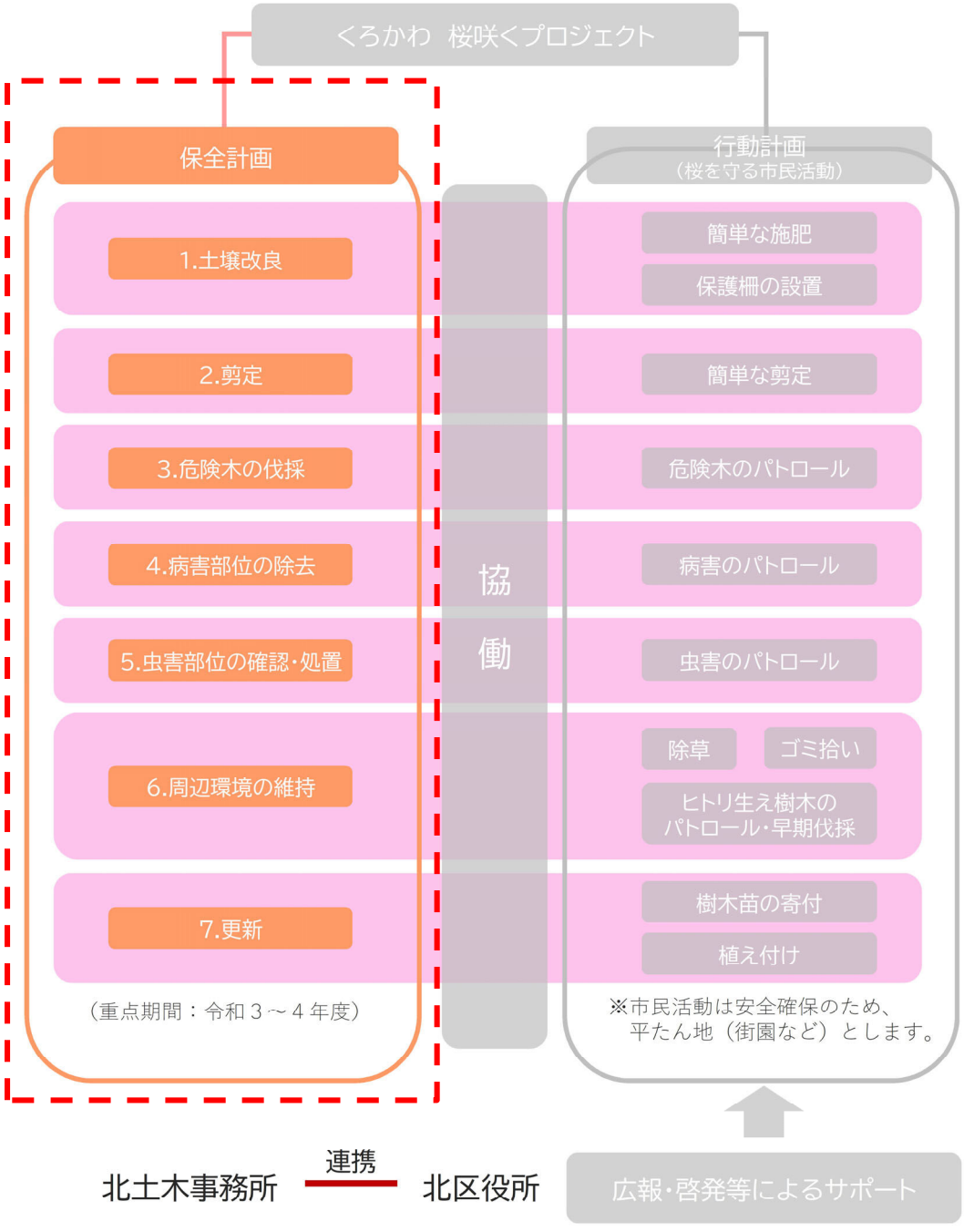
5．保全計画

黒川の桜は全体的に衰弱したサクラが多いことから、健全性を高める必要があります。

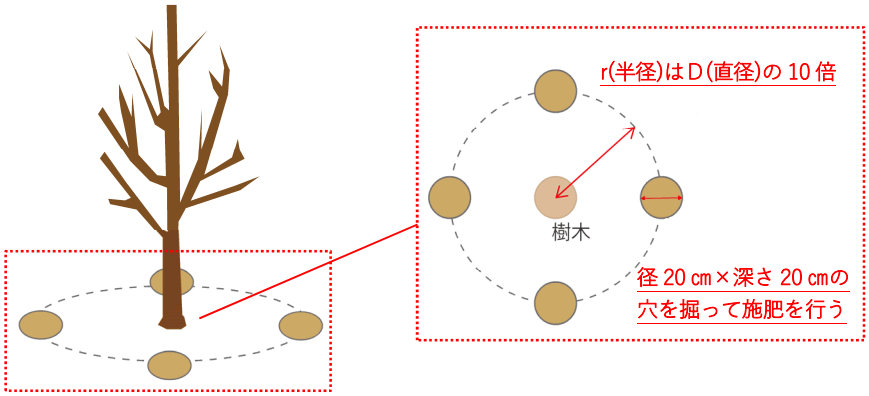
黒川の桜を次世代に受け継いでいくため以下に示す 7 項目の対策を実施していきます。

サクラをはじめとする街園ならびに河川法面にある樹木の保全は、行政(北区役所、北土木事務所)にて行っていきます。なお、令和 3 年から令和 4 年の 2 か年を重点期間とし、早期の樹勢回復を目指します。

保全の手法を次のページ以降に示します。



1.土壌改良

対策項目	施肥(客土)
現状の課題	肥料不足 ・歩道付近の桜は舗装で固められたり、人が歩いて締め固まることで、自然の物質循環の営みが阻まれ、肥料不足に陥っているものと推測されます。
対策手法	・衰弱木には、土壌改良・施肥等を行います。街園区域で人が立ち寄らない十分なスペースがあるところでは、肥料分を加えた客土を行います。 ・樹木の根元直径の１０倍を半径とする同心円上の４箇所に径２０㎝、深さ２０㎝の穴を掘り(なるべく側根を傷つけないように)、施肥後、掘取り土を丁寧に埋戻します。
説明図	(材料表) 公園客土材料表 【参考】土木工事標準仕様 名古屋市緑政土木局 (施肥箇所) 

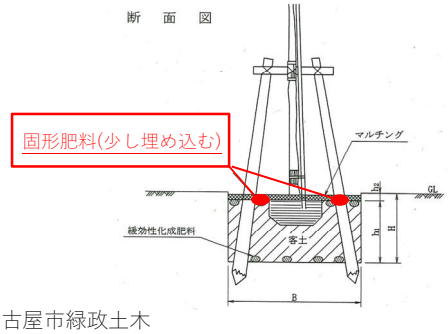
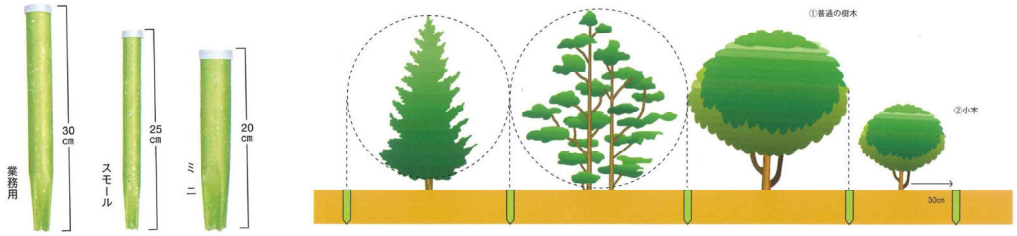
公園客土材料表

名　称	材　料　表　10m³当り				摘　要
	掘削土 4 (m³)	砂 5 (m³)	バーク堆肥 1 (kg)	発酵けいふん (kg)	
公園客土工	4.0	5.0	500	100	

主な担い手	行政	市民
	・施肥(客土)	—

樹木医アドバイス	・根が地上部に出ているのは、土壌が固いため酸素を補給しようと地上部に根を露出しているため。土を被せると根が酸欠になるので、そのままで良い。

1.土壌改良

対策項目	施肥(固形肥料、打ち込み型肥料)	
現状の課題	肥料不足 ・歩道付近の桜は舗装で固められたり、人が歩いて締め固まることで、自然物質循環の営みが阻まれ、肥料不足に陥っているものと推測されます。	肥料不足(斜面) ・黒川沿いの斜面(河川区域)にもサクラが植えられています。ここでも衰弱木があるため、肥料不足が推測されます。
対策手法	固形肥料：衰弱木には、土壌改良・施肥等を行います。街園区域で客土を行うことができない場所では、固形肥料を投与します。 打ち込み型肥料：打ち込み型肥料の頭部にキャップをつけ、木づち等で打ち込みます。硬い土や石の場合には、あらかじめ鉄棒等で穴をつくり打ち込みやすくしておきます。 翌年も打ち込む場合は、場所を変えます。 河川側の斜面地には有効な手法となります。	
説明図	固形肥料 客土材料表 (街路用) 材料表 10m³当り 名称 / 砂クッション用不洗 (m³) / パーク堆肥 (kg) / 緩効性化成肥料 NPK 23:2:0 (kg) / 固形肥料 NPK 3:6:4 (kg) / 保水材 珪藻土系 (kg) / 摘要 客土A 8.0 1000 7 7 — 客土C 6.0 1000 7 7 1000 ※（砂、パーク堆肥、保水材は均一に混合すること。）  【参考】土木工事標準仕様 名古屋市緑政土木	
	打ち込み型肥料  ・肥料は、樹枝の先端付近に打ち込みます。(桜１本当たり 5～6 本が目安)	
主な担い手	行政	市民
	・施肥(打ち込み型肥料)	・施肥への協力

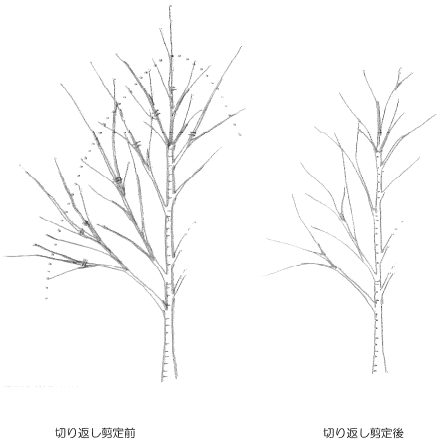
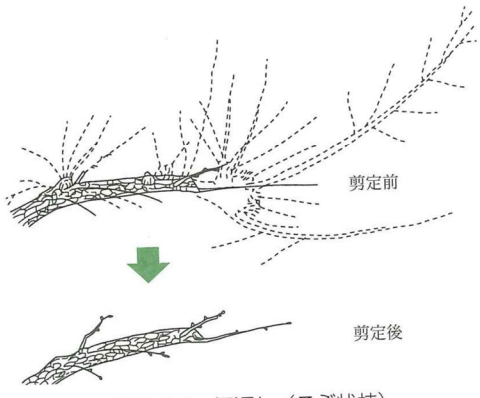
1.土壌改良

対策項目	保護柵設置(根の保護範囲、通気性)
現状の課題	呼吸障害 ・健全度の低いサクラは、根系が深刻な呼吸障害になっていると思われるため、踏み固められないよう、立ち入りを制限する必要があります。
対策手法	・根の保護範囲を定めて人の立ち入りを制限する保護柵を設置します。根の保護範囲は、少なくとも根元直径 6～10 倍の直径、または、枝張りの 1/2～3/4 のいずれかの大きい方の範囲を設定します。 ・保護柵は一般的にロープ柵や木柵を用います。 ・保護範囲の土壌表層は鉄ピンなどで軽くほぐします。
説明図	締固めによる根への影響 【参考】改訂 緑化植栽マニュアル 一般社団法人　経済調査会 ・保護柵の設置により、人の侵入や圧縮による雨水の浸透の妨げを防ぎます。 保護柵の設置例(猿投橋左岸側)

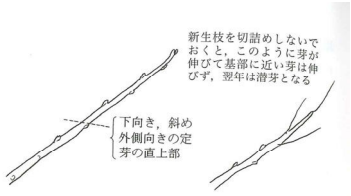
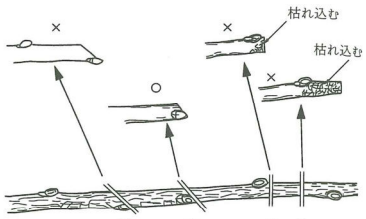
主な担い手	行政	市民
	・根の保護範囲の設定 ・保護柵の設置	・保護柵の設置への協力

樹木医アドバイス	・保護柵の柵内に落葉を集積してはいけない。ある程度の自然に積る落葉は必要だが、過剰にあると土壌中の酸素不足が起きて根に酸素が行渡らない。

2.剪定

対策項目	切り返し剪定(枯枝、衰弱枝)
現状の課題	枯枝・衰弱枝 ・樹齢の高いサクラには、枯枝や衰弱枝が多く見られます。剪定を行うことで、樹勢の回復を図ります。
対策手法	・切り返し剪定は、適正な分岐点から長い方の枝を選び付け根を切り取ります。 ・骨格枝となっていた枯枝や古枝を切り取る場合は、将来的に育てる小枝または新生枝の派生する場所を見つけ、その場所の先を切り取ります。
説明図	切り返し剪定  切り返し剪定前　　切り返し剪定後 【参考】平成 22 年度 黒川桜のトンネル調査事業 黒川の桜を楽しむ勉強会 講義資料 こぶ状枝の切り返し剪定  図 7-14　切返し（こぶ状枝） 【参考】改訂 緑化植栽マニュアル 一般社団法人　経済調査会
主な担い手	行政：・切り返し剪定 市民：―
樹木医アドバイス	・樹木が健全であれば形成層により、傷口である切断面が巻き込みを起こす。大きな枝だと巻き込めきれないので、枝が小さい間に切り落とすと良い。

2.剪定

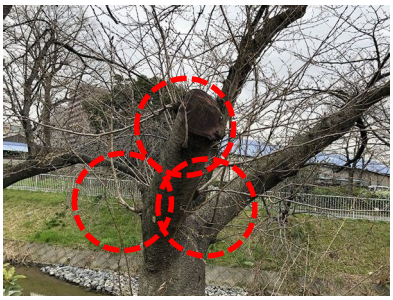
対策項目	切り詰め剪定(樹形の維持)
現状の課題	樹形の維持 ・成長したサクラは、枝が伸びたままになっており、美観が損なわれているものがあります。
対策手法	・切り詰め剪定は、樹冠の外に飛び出した枝を樹冠の大きさが整う長さに切り詰めます。 ・樹冠をつくるのにふさわしい枝を残します。
説明図	切り詰め剪定 切り詰め剪定前　　切り詰め剪定後 【参考】平成 22 年度 黒川桜のトンネル調査事業 黒川の桜を楽しむ勉強会 講義資料 切り方の基本  図 7-11　切詰め  ① 芽の上部から反対側に深く傾斜をつけて剪定すると，残した芽の乾燥によって枯れるおそれがある ② 芽の上部を少し残して芽の反対側（背面）に傾斜をつけて剪定する ③ 枝に対して直角に剪定すると芽の反対側（背面）が枯れ込む ④ 芽と芽の中間で剪定すると芽の部分まで枯れ込むおそれがある 図 7-12　切り方の基本 【参考】改訂 緑化植栽マニュアル 一般社団法人　経済調査会
主な担い手	行政：・切り詰め剪定 市民：―

2.剪定

対策項目	ヒコバエの処理(剪定、育成)
現状の課題	ヒコバエ ・サクラの中には、根元にヒコバエが生えているものがあります。ヒコバエに養分が吸い取られ、樹木の上部が衰弱しているものがあります。 ・一方で伐採や衰弱した樹木の根元からもヒコバエが生えている場所もあります。草刈の際に刈り取られているものがありますが、伐採や衰弱した樹木の根元からのヒコバエは、剪定するのではなく、更新株として自家更新を促します。
対策手法	(剪定) ・放置すると樹木の上部の養分が吸い取られるため取り除きます。 ただし、衰弱した樹木から無数の小枝が出ている場合は、衰弱要因を取り除いてから剪定しなければ、全体を衰弱させる原因となるため注意が必要です。 (育成) ・伐採や衰弱した樹木の根元から生えるヒコバエによる自家更新を図るため、周辺環境(将来的な競合木の抑制、土壌改良)を考慮して育成するものを選別します。 ・幹から離れて伸びている枝を選んで残すと良い。
説明図	ヒコバエの剪定 樹勢が良い健全なサクラ 樹勢が良いサクラはヒコバエにより養分が吸い取られるため剪定します ヒコバエの育成 サクラの切り株から生えているヒコバエは自家更新を促します 主幹が枯れたり、衰弱が激しいサクラはヒコバエを育てて自家更新を促します ヒコバエの育成 親木の切り株 【参考】五条川(愛知県,岩倉市)の取り組みの事例

主な担い手	行政	市民
	・ヒコバエの剪定 ・ヒコバエの育成	・ヒコバエの簡単な剪定

2.剪定

対策項目	胴吹きの処理(剪定、育成)
現状の課題	胴吹き  ・サクラの中には、幹に生える胴吹きが出ているものがあります。養分が胴吹きに吸い取られ、樹木の上部が衰弱しているものがあります。
対策手法	(剪定) ・樹木の損傷(強度の剪定や台風、落雷など)や生育環境の悪化が原因で幹から小枝が発生することがあり、放置すると美観を損ねます。剪定は、ヒコバエと同様に、樹木の状態を十分観察した上で処置する必要があります。 (育成) ・勢いの良い胴吹き枝を育成して、幹や梢を更新することも、選択肢の一つです。
説明図	胴吹きの剪定 胴吹きの育成
主な担い手	行政: ・胴吹きの剪定 ・胴吹きの育成 市民: ・胴吹きの簡単な剪定