

第4回常磐公園河川空間検討懇談会

・河川空間整備(案)について

平成24年12月14日(金) 15:00～

旭川市職員会館 3階6号室

旭川市土木部公園みどり課

計画策定までの流れ

■スケジュール

H23. 7月～
常磐公園改修事業基本計画検討懇談会（全9回）
本懇談会との関係性
⇒ 議論の経過を報告し、参考意見をいただく

H24. 8月 「常磐公園改修事業基本計画」策定
（河川空間ぬき）

第1回
常磐公園河川空間
検討懇談会

10月15日
・ 河川空間整備に至った流れ
・ 現況の確認

第2回
常磐公園河川空間
検討懇談会

11月8日
・ 保全すべき樹木の選定
・ 保全方法の検討

第3回
常磐公園河川空間
検討懇談会

11月29日
・ 樹木保全による堤防形状の検討

第4回
常磐公園河川空間
検討懇談会

12月14日
・ 河川空間整備(案)について

市民説明会

12月下旬
「常磐公園河川空間整備」(案)について

パブリック
コメント

H25.1月～2月
「常磐公園河川空間整備」(案)

第5回
常磐公園河川空間
検討懇談会

3月下旬
・ 河川空間整備策定

「常磐公園改修事業基本計画」策定
（河川空間含む）

前回までの議論の整理

<現況の課題と緩傾斜化>

現況の課題

利用上	樹木	堤防	周辺課題
階段, イベント時の安全性 公園と河川の一体化	危険木の整理 樹木の計画的な更新	堤防断面の不足 堤防断面に樹木の混入	地域の駐車場不足



堤防を緩傾斜化する・高水敷, 取付道路を整備することによって,

階段や天端が拡幅され,
利用者の安全性が確保される
公園と河川の**行き来が向上**する

危険木の整理により, **安全が確保**され, 健全な樹木を新たに植樹し, **計画的な更新が可能**になる
公園と河川区域を**一体的に管理**できる

必要な断面が満たされ, 断面から異物が取り除かれることで**治水上の安全が確保**される

高水敷を常設駐車場として利用可能となり, **駐車場不足が解消**される



問題点として,

現況の樹木が整理されるため, **緑や景観・生態系が復元**されるまで**年月がかかる**

○緑の計画

・河川の線的な緑と, 公園の面的な緑をつなぎ, **緑のネットワークを形成**する

・都市公園では, 快適性や景観・安全性等の機能が求められるため, 公園樹木のあり方として, 「**安全**」「**健全**」「**自然形**」が重要である

・「**安全性**」「**快適性**」「**景観**」「**生態系**」の4つの観点に基づく, **樹木の選定と配置に関する8つの方針**に従い, 計画的な更新や適切な維持管理を進める

・ゾーンにおける考え方は, かつての**桜並木の復元**や地理・地形的に適した**郷土種**を中心に**計画的更新による世代交代**



対応として,

緑の計画を基に, 新たに植樹する樹木の樹種・配置・大きさ等について示す, より**具体的な実行計画**を作り, 緑の**保全・復元**に努める
また, **市民協働**により, 維持管理の向上を図る

整備内容と考え方の整理

<パターン④ 堤防を緩傾斜化する>

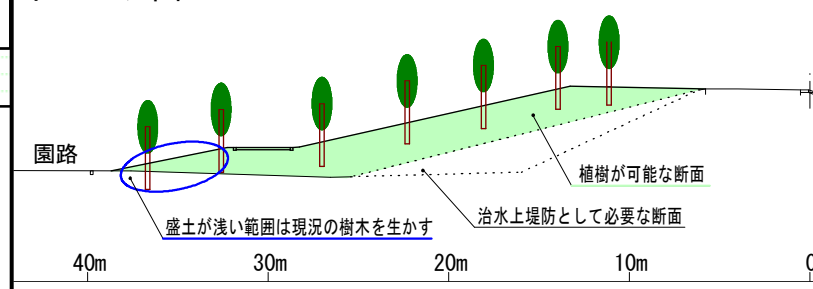
○概要

堤防の天端を拡幅し、公園園路際まで緩傾斜化する

○利点

- ・穏やかな傾斜の堤防で利用者が自由に行き来、休憩等できる
- ・天端の幅が広がり、利便性が向上する
- ・階段や駐車場が整備され、**利用者の安全性と利便性が向上する**
- ・洪水に対する**治水面の安全性が確保される**
- ・堤防として治水上必要な断面の外側には植樹が可能のため、堤防上に**計画的な樹木の更新が可能**となる

イメージ図



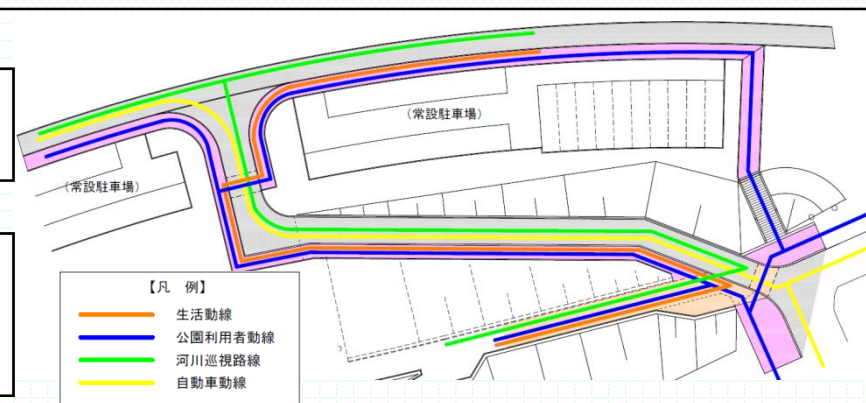
<取付道路>

○概要

常設駐車場として利用するため、歩車分離を行い利用者の安全を確保
高水敷への進入口を下流方向に変更する

○利点

- ・高水敷へスムーズに進入でき、接続する市道の渋滞を防げる
- ・擁壁を建てずにすりつけが可能である
- ・河川管理上、動線が下流に向かっていることが望ましい



<駐車場>

○概要

景観や生態系に配慮した自然に近い舗装材への改修、高水敷に低木の植栽

○利点

- 高水敷を常設駐車場として、利用することで地域の**駐車場不足が解消**される
- 現在の平板から舗装材を改修することや低木等を植栽することで、**河川と公園の緑が連続化**される

整備内容と考え方の整理

<整備による問題点とパターンの検討>

○整備後の課題とその対応

パターン④の整備直後においては、一時的に緑の量が減少してしまうため、景観や生態系に影響を与える

可能な限り、樹木を保全する方法を検討する

- ・緩傾斜化範囲の縮小
- ・埋戻しの工夫等による樹木の保全

<緩傾斜化範囲の縮小>

○範囲縮小案の検討

当初の緩傾斜化範囲を基に、生物の一時的な逃げ場を確保するなど生態系や景観への影響を考慮し、範囲の縮小を検討する

案1 常磐館裏からプール手前まで⇒当初計画の範囲

案2 常磐館裏から現在の階段まで⇒階段の位置をずらすことで比較的樹木の状態の良い、プールと階段の間の樹木を保全する

<埋戻しの工夫等による樹木の保全>

○現況の樹木の扱い

A区分: 法面内にあり、現堤防断面に漏水などの影響を与えることから危険樹木は原則整理対象。その他の樹木の保全も不可

B区分: 現断面に影響はないが将来的に新たな植樹ができない。

危険樹木以外の樹木の暫定的保全は可。更新木植栽は不可

C区分: 将来的にも堤防に影響がなく、盛土しても活かすことが可能。

危険樹木以外の保全、及び更新木植栽は可能

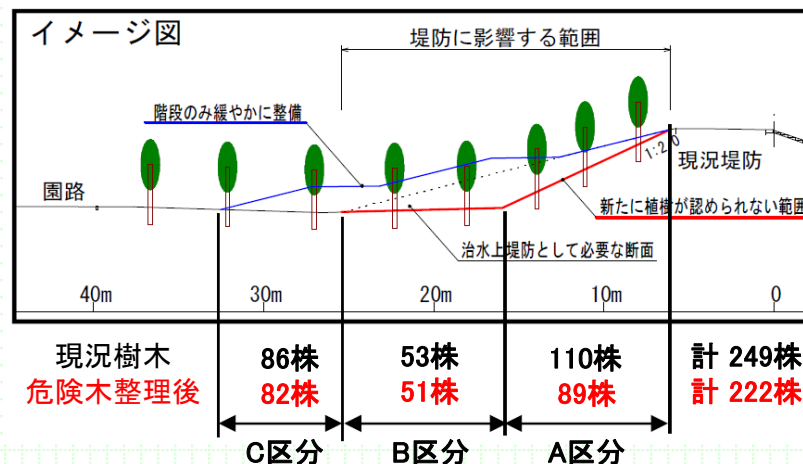
※盛土した場合A～C区間で新たな植栽は可能。

※危険樹木については、状況に合わせ適時整理する。

条件ごとの樹木の保全方法として、

A, B区分の樹木は、生育環境が悪く、良好でない樹木が多いため、移植可能樹木は影響範囲外に移植する

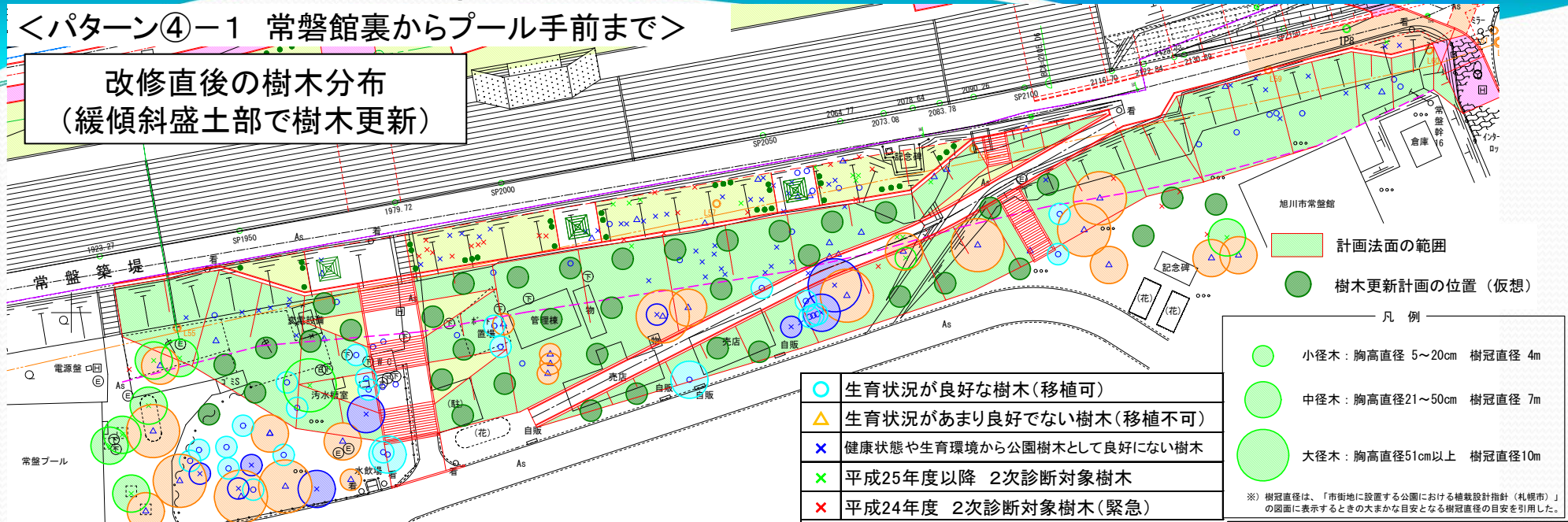
C区分の樹木は、良好でない樹木についても埋戻し等の工夫により可能な限り保全する。



整備による樹木への影響

<パターン④-1 常磐館裏からプール手前まで>

改修直後の樹木分布
(緩傾斜盛土部で樹木更新)



- 生育状況が良好な樹木(移植可)
- △ 生育状況があまり良好でない樹木(移植不可)
- × 健康状態や生育環境から公園樹木として良好でない樹木
- × 平成25年度以降 2次診断対象樹木
- × 平成24年度 2次診断対象樹木(緊急)

- 計画法面の範囲
- 樹木更新計画の位置(仮想)
- 凡例
- 小径木: 胸高直径 5~20cm 樹冠直径 4m
 - 中径木: 胸高直径 21~50cm 樹冠直径 7m
 - 大径木: 胸高直径 51cm以上 樹冠直径 10m
- ※ 樹冠直径は、「市街地に設置する公園における植栽設計指針(札幌市)」の図面に表示するときの大きな目安となる樹冠直径の目安を引用した。

○ 樹木の推移

現況の樹木判定表
(× 樹木整理後)

	胸高直径(cm)					合計
	10未満	10~20	21~50	51~95	96以上	
○	29株	35株	3株			67株
△		10株	24株	10株	1株	45株
×	47株	19株	19株	3株		88株
×		7株	10株	5株		22株
×						
合計	76株	71株	56株	18株	1株	222株

二次診断の結果に従い、
危険樹木を整理する

公園全体 材積2383m³
堤防部 材積303m³

A区分

A, B区分: 生育環境が悪く, 良好でない樹木が多い
移植可能樹木は影響範囲外に移植

	胸高直径(cm)					合計
	10未満	10~20	21~50	51~95	96以上	
○	15株	4株				19株
△		2株	9株	1株		12株
×	29株	7株	10株	2株		48株
×		5株	1株	4株		10株
合計	44株	18株	20株	7株		89株

B区分

	胸高直径(cm)					合計
	10未満	10~20	21~50	51~95	96以上	
○	2株	8株	1株			11株
△		2株	6株	1株		9株
×	14株	7株	5株			26株
×		1株	4株			5株
合計	16株	18株	16株	1株		51株

C区分: 良好でない樹木についても可能な限り保全

	胸高直径(cm)					合計
	10未満	10~20	21~50	51~95	96以上	
○	12株	23株	2株			37株
△		6株	9株	8株	1株	24株
×	4株	5株	4株	1株		14株
×		1株	5株	1株		7株
合計	16株	35株	20株	10株	1株	82株

C区分は比較的
良好な樹木が多い

改修後も残る樹木

改修直後の樹木判定表

	胸高直径(cm)					合計
	10未満	10~20	21~50	51~95	96以上	
○	29株	35株	3株			67株
△		6株	10株	8株	1株	25株
×	4株	2株	4株	1株		11株
×		1株	7株	1株		9株
合計	33株	44株	24株	10株	1株	112株

+ 更新木

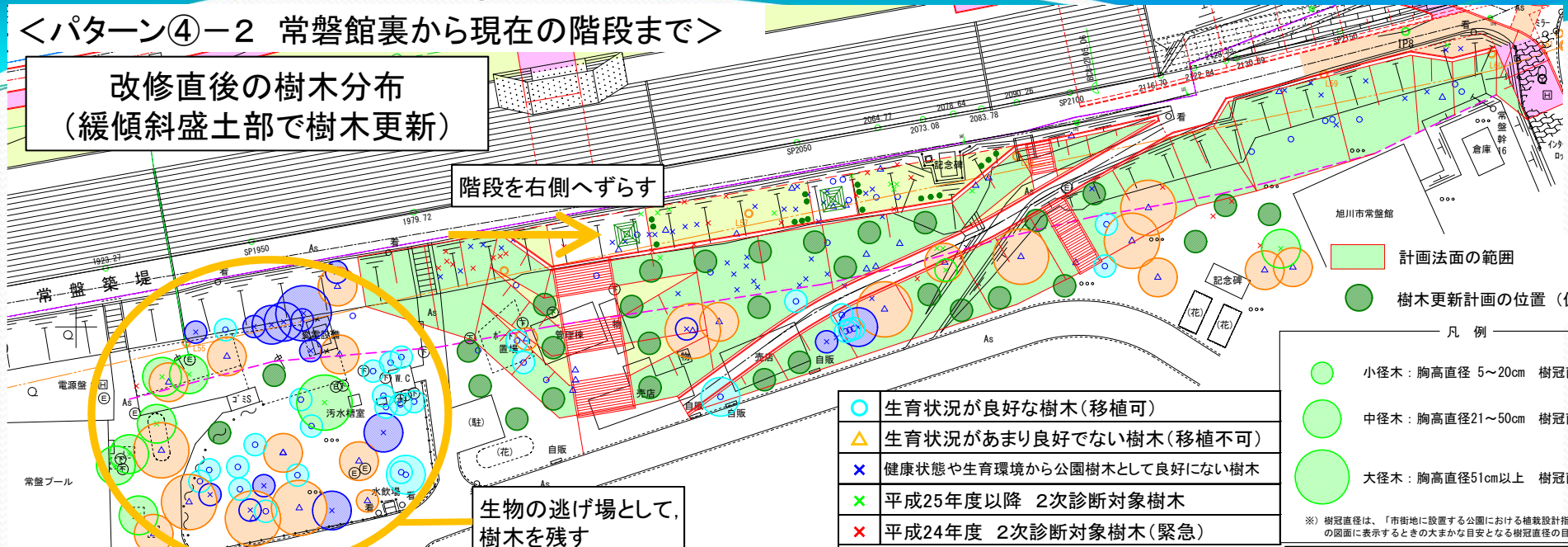
堤防に影響する範囲の樹木を整理, 移植
可能な樹木を移植, 残置可能範囲の
樹木は保全し, 堤防整備をする

改修により, 222株のうち110株の樹木が
整理の対象になり, そのうち直径50cm
以上の大径木は8株だが, 6株は
良好でない樹木である
改修後の堤防部材積(緑の量)は135m³と
なり, 公園全体の約7.0%の緑が減少する

整備による樹木への影響

<パターン④-2 常磐館裏から現在の階段まで>

改修直後の樹木分布
(緩傾斜盛土部で樹木更新)



階段を右側へずらす

生物の逃げ場として、
樹木を残す

- 生育状況が良好な樹木 (移植可)
- △ 生育状況があまり良好でない樹木 (移植不可)
- × 健康状態や生育環境から公園樹木として良好でない樹木
- × 平成25年度以降 2次診断対象樹木
- × 平成24年度 2次診断対象樹木 (緊急)

- 凡例
- 小径木: 胸高直径 5~20cm 樹冠直径 4m
 - 中径木: 胸高直径 21~50cm 樹冠直径 7m
 - 大径木: 胸高直径 51cm以上 樹冠直径 10m
- ※ 樹冠直径は、「市街地に設置する公園における植栽設計指針(札幌市)」の図面に表示するときの大きな目安となる樹冠直径の目安を引用した。

○樹木の推移

現況の樹木判定表
(× 樹木整理後)

	胸高直径 (cm)					合計
	10未満	10~20	21~50	51~95	96以上	
○	29株	35株	3株			67株
△		10株	24株	10株	1株	45株
×	47株	19株	19株	3株		88株
×		7株	10株	5株		22株
×						
合計	76株	71株	56株	18株	1株	222株

二次診断の結果に従い、
危険樹木を整理する

公園全体 材積2383m³
堤防部 材積303m³

A区分

A, B区分: 生育環境が悪く, 良好でない樹木が多い
移植可能樹木は影響範囲外に移植

	胸高直径 (cm)					合計
	10未満	10~20	21~50	51~95	96以上	
○	15株	4株				19株
△		2株	9株	1株		12株
×	29株	7株	10株	2株		48株
×		5株	1株	4株		10株
合計	44株	18株	20株	7株		89株

B区分

	胸高直径 (cm)					合計
	10未満	10~20	21~50	51~95	96以上	
○	2株	8株	1株			11株
△		2株	6株	1株		9株
×	14株	7株	5株			26株
×		1株	4株			5株
合計	16株	18株	16株	1株		51株

C区分: 良好でない樹木についても可能な限り保全

	胸高直径 (cm)					合計
	10未満	10~20	21~50	51~95	96以上	
○	12株	23株	2株			37株
△		6株	9株	8株	1株	24株
×	4株	5株	4株	1株		14株
×		1株	5株	1株		7株
合計	16株	35株	20株	10株	1株	82株

C区分は比較的
良好な樹木が多い

改修後も残る樹木

改修直後の樹木判定表

	胸高直径 (cm)					合計
	10未満	10~20	21~50	51~95	96以上	
○	29株	35株	3株			67株
△		3株	14株	8株	1株	26株
×	8株	5株	6株	1株		20株
×		1株	7株	1株		9株
合計	37株	44株	30株	10株	1株	122株

+更新木

堤防に影響する範囲の樹木を整理, 移植
可能な樹木を移植, 残置可能範囲の
樹木は保全し, 堤防整備をする

改修により, 222株のうち100株の樹木が
整理の対象になり, そのうち直径50cm
以上の大径木は8株だが, 6株は
良好でない樹木である
改修後の堤防部材積(緑の量)は137m³と
なり, 公園全体の約6.9%の緑が減少する

常磐公園改修事業基本計画検討懇談会委員からの意見について

○意見

- ・常磐築堤は**重要水防箇所B**に該当しているが、その具体的な内容や科学的な考察、堤防の拡幅以外の方法について検討が必要。現況として生育している樹木の影響についても具体的な説明が必要。
- ・堤防の形状について、「今」の環境の「手入れ」が終わってからの改修でも遅くない

○考え方

- ・重要水防箇所は、堤防の浸透に対する詳細な調査を実施した結果、法面崩壊の安全性が満足していないと判断し、**河川整備基本方針や整備計画に基づき整備**する。堤防樹木の影響は、根の表面に水みちが形成され漏水発生の要因になるほか、強風時の振動や倒伏により堤体を損傷する恐れがあり、堤防機能を確保する上で、「手入れ」しながら積極的に保存するような維持管理は基本的に困難。今後は衰退化に合わせ危険木の伐採や枯枝の剪定など、公園利用者や通行人の**安全確保のための措置**を行う。

○意見

- ・「公園側」の「堤防」の下に「更新木」を植え、法面の樹木との世代交代をしていくことで50年、100年の間に豊かな環境をつくり、次世代に渡していける。
- ・更新は必要とされる堤防幅の法尻に続く平地で計画的に行えば可能。現況樹木と後継樹が穏やかに交替できる利点があり、**パターン2と3を組み合わせ**、まず階段の緩傾斜を行い、河川整備期間の後の方で必要幅の堤防拡幅を行えば、治水対策も可能。
- ・河川空間の緑の問題は、常磐公園全体の緑の問題と深く結びついており、公園全体の生態的問題は、河川空間を除く公園部分だけ考えても用をなさないと考える。

○考え方

法尻に続く平地に更新木を植えても、法面部には植樹できないため、**将来的に芝生だけの堤防**となる。生態系の観点では、芝生だけでなく、低い木でも、少し隠られるよう、**立体的で複雑な構造**を残す方が望ましく、緩傾斜化することで堤防天端部まで植栽が可能となり、一時的に緑が失われるが、**時間をかけて、現状に近い緑の景観の復元**も可能。また、急階段の解消やスロープの整備も可能となり、利便性や安全性の向上が図られる。本事業の本来の目的は、喫緊の課題である中心市街地活性化を図るための「**賑わいづくり**」や「**魅力づくり**」であり、樹木の保全と合わせ、他の中心市街地活性化事業との整合性やタイミングを図りながら解消していく必要がある。

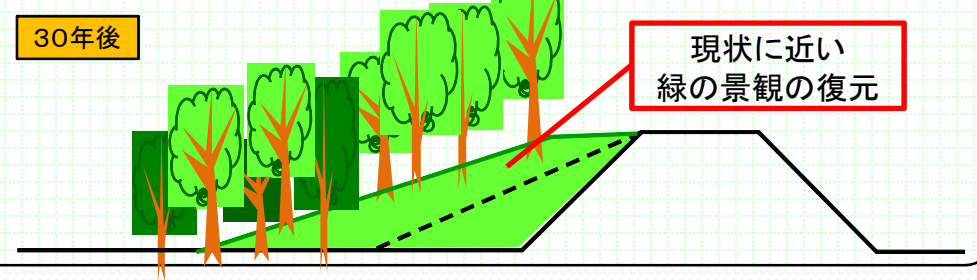
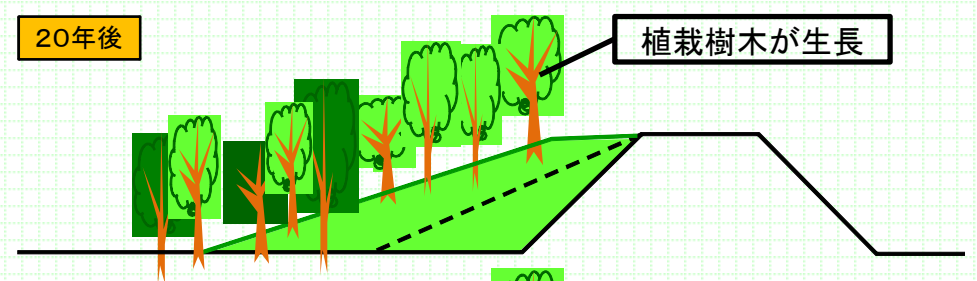
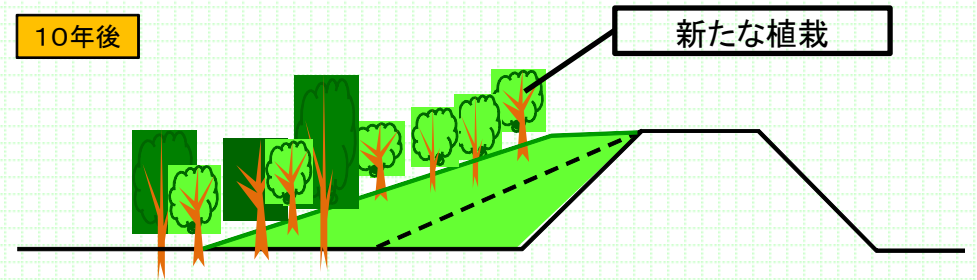
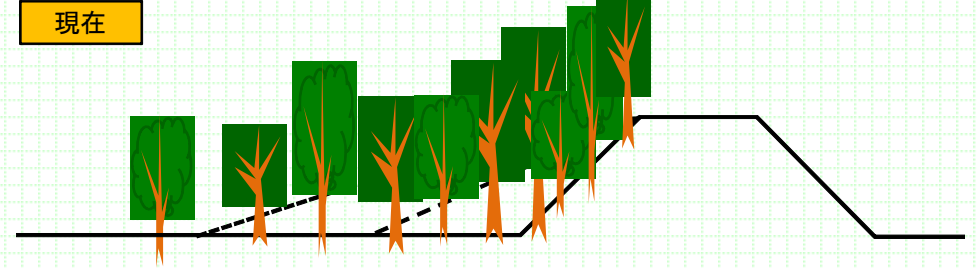
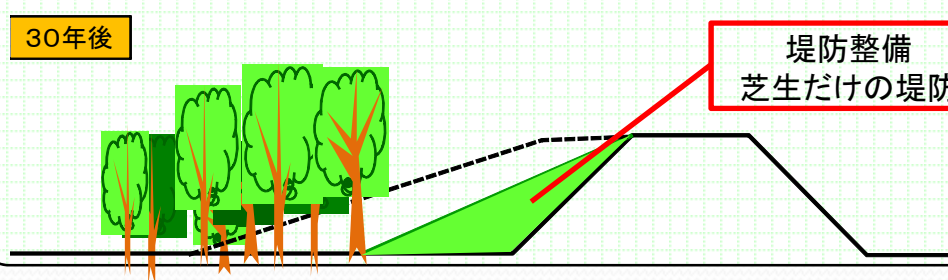
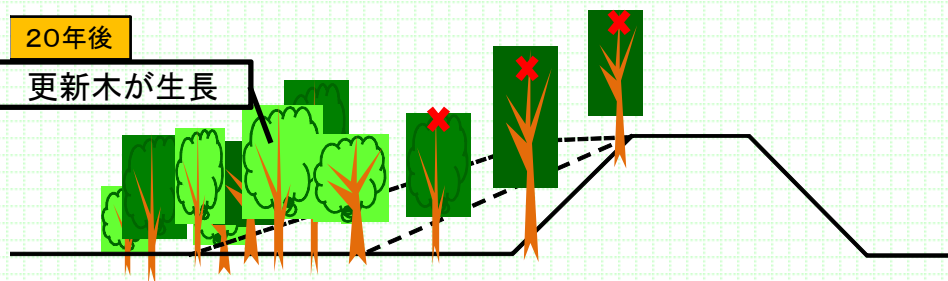
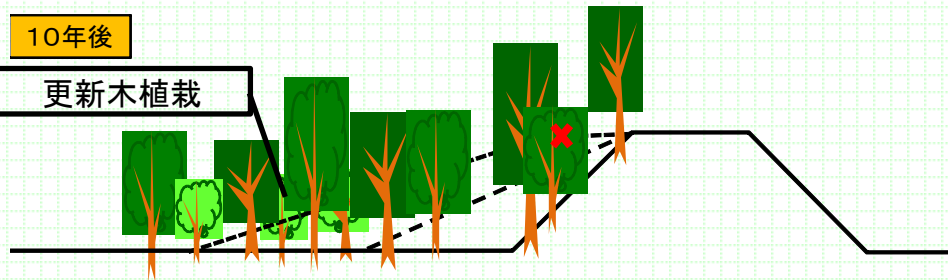
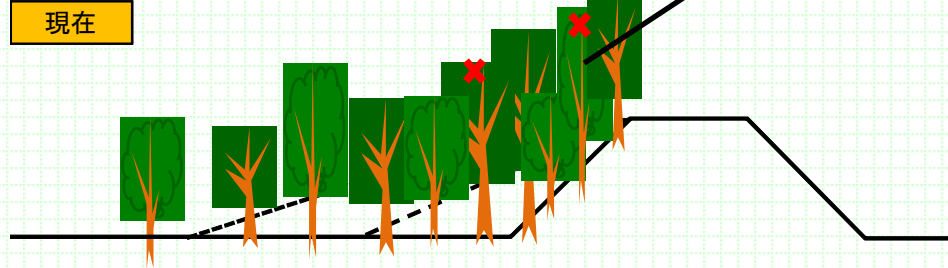
常磐公園改修事業基本計画検討懇談会委員からの意見について

○河川空間樹木分布イメージ

パターン2→3の場合

徐々に衰退

パターン4の場合



上位計画との整合性

<緑の計画内容の確認>

○目的

公園内の樹木は、100年余りの歴史の中で、先人の残した当時の面影を今に伝える巨樹がある



樹齢を重ね老朽化が進んでおり、倒木の危険性を指摘されている樹木や、病害木も多数存在

常磐公園の緑の将来を考える時、今ある風景を保ち、これからも変わらず市民の憩いと安らぎの場所であり続けるためには、今後どう対処していくべきか**次の100年を見据えながら考えていく**必要がある

○緑の維持管理の現状

以前は、

早期に都市の緑を増やそうという考えが強く、生長の早い樹種が好んで植樹されてきた



現在は、

こうした樹木が維持管理の困難な高さまで生長していたり、密植状態となり良好な生育環境にない



今後は、

こうした事実を深く受け止めながら、将来的な維持管理を見据えた**計画的な植栽への転換**が進められている

○堤防付近の樹木の状況

公園内樹木総数2651本 (H23調査)

公園樹木として良好にない樹木 426本

堤防付近に283本が生育

⇒公園区域と河川区域の管理体制の違いもあり、この区域の樹木は良好とはいえない状態にある

○堤防付近における緑の考え方

現状

- ・最も本数の多いエゾヤマザクラの状態が悪い
- ・早生樹種で外来種のニセアカシアが多くを占めている



方針

- ・かつての桜並木の復元
- ・河川に近接した空間を活かし、地理、地形的に適した郷土種を中心に**計画的更新による世代交代を図る**

○緑の基本方針

安全性

危険木を処分した後、後継木を育成し、バランスに配慮しながら修景のための更新木を植栽していくといった**緑の更新と適切な維持管理**が必要

快適性

郷土を代表する多種多様な樹木が生い茂る中、木陰でくつろぎ、四季の移ろいを感じ、安らぐことができるように、**適切な維持管理が必要**

景観

景観を守るため、現況の樹種を活かし、計画的な後継樹の植栽による、**時間をかけた更新と適切な樹木の維持管理**を行っていくことが必要

生態系

計画的な更新を進め、樹木の大きさを考慮した適切な配置とするほか、寿命の長い樹種や、生物に配慮した郷土樹種を選定するなど、多様な樹林構造の創出を目指す

上位計画との整合性

<緑の計画との整合性>

緑の計画の基本的な考え方

100年先を見据え、時間をかけた緑の計画的更新と適切な維持管理を行うための計画

堤防付近の現状と課題とは？

将来を見据えた植栽がなされておらず、また管理体制の問題から良好な状況にはない

課題を解決するためには

公園と河川空間の管理の一体化など**管理体制についての抜本的な改善**が必要

<文化芸術ゾーン整備方針との整合性>

目的と整備内容

- ・イベントにも利用可能なオープンスペースの創出と駐車場整備
河川敷に約80台の**駐車場**を整備、**自然に近い**舗装材の使用、旭橋の**景観**を阻害しない
- ・緩傾斜化による常磐公園と石狩川の連続性確保
イベントなどに利用可能な**オープンスペース**、**安全安心な**階段、**樹木に優しい**整備
- ・利便性の高い自転車・歩行者・自動車動線の確保
安全を確保する**動線の分離**、**普通自動車**がスムーズに出入りできる動線、**大型バス**の旋回可能な動線

互いに良好なバランスで整合

上位計画で示された目的が達成された場合に付加される新たな魅力

【新たな緑の創出】

良好な環境での計画的な更新と適切な維持管理により緑の量と質を向上させた新たな緑の創出

【新たな観光拠点の創出】

大型バスの乗り入れが可能となり周辺文化施設と連携した新たな観光拠点の創出

【新たな回廊の創出】

7条緑道から常磐公園、旭橋、新橋を巡り、大雪山や石狩川を眺め散策を楽しめる新たな回廊の創出

【新たなサイクルネットワーク拠点の創出】

牛朱別川の改修に伴い自転車通行が可能となり全市的な新たなサイクルネットワーク拠点の創出

【新たな水辺教育の場の創出】

河川敷の親水性の向上により、子ども達が楽しみながら学べる新たな水辺教育の場の創出

【新たな憩いの空間の創出】

堤防天端や高水敷でのオープンカフェによる、市民が水辺でゆったりとくつろぐことのできる新たな憩いの空間の創出