

第2回 史跡玉川上水整備活用計画検討委員会 議事資料

<参考資料>

○ 報告事項関連

1 玉川上水の変遷

(1) 玉川上水にかかわる構成要素の変遷

(2) 大正期から昭和40年頃の玉川上水（中流部）

(3) 水路の断面形状の比較<過年度調査との比較>

(4) 護岸の種類

1

2

4

6

○ 検討事項関連

2 水路の断面形状（R4年度横断測量調査結果）

3 法面・法肩に生育する大径木の分布状況

4 植生断面調査

5 玉川上水中流部 植物・生物調査結果（中間報告）

7

10

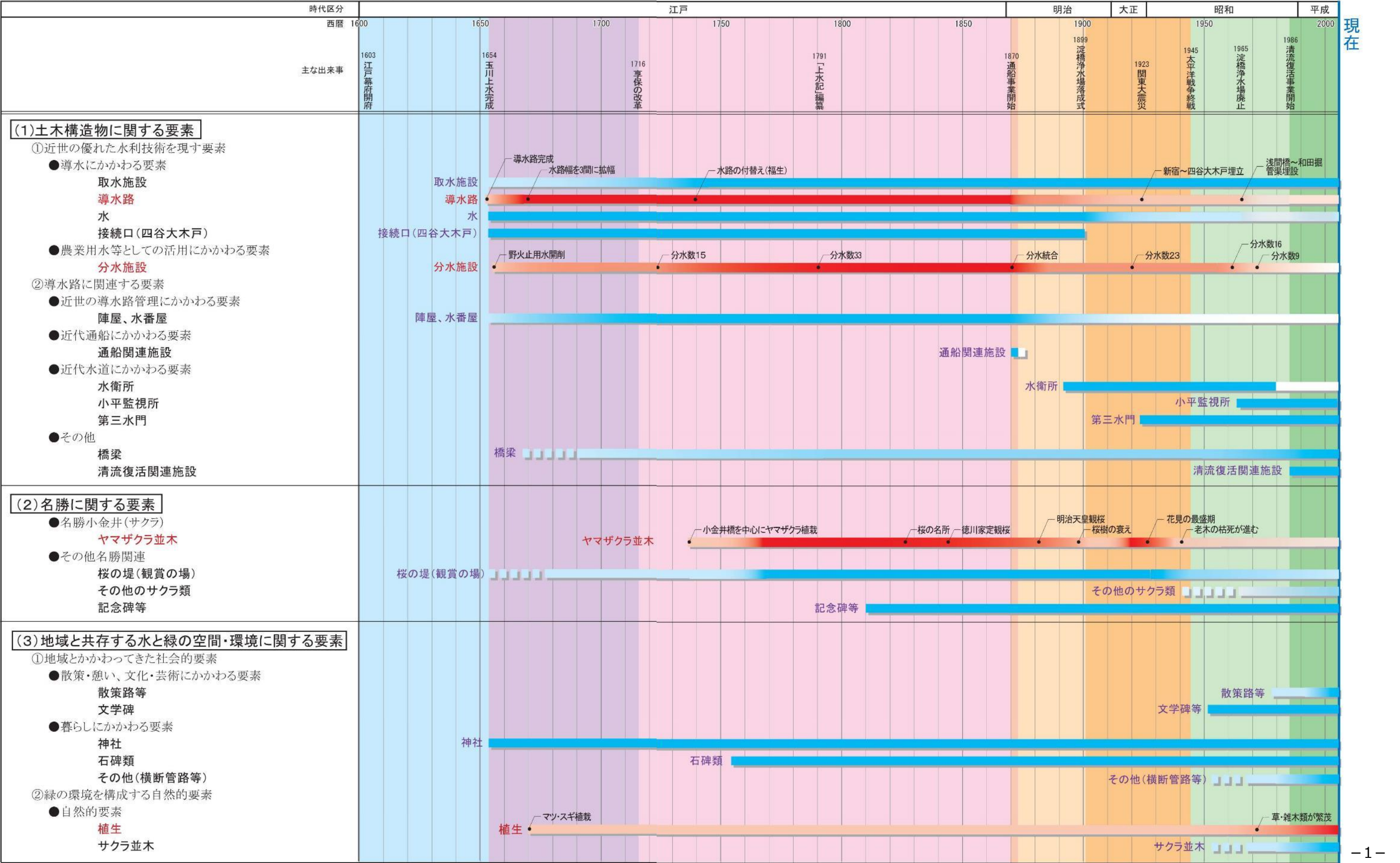
15

18

1 玉川上水の変遷 (1) 玉川上水にかかわる構成要素の変遷

「史跡玉川上水保存管理計画書」p 70－71抜粋

附属資料5 玉川上水にかかわる構成要素の変遷



※ 赤字: 史跡を構成する要素を表す

1 玉川上水の変遷 (2) 大正期～昭和40年頃の玉川上水 (中流部)

■小平監視所～境橋

§ 当時の水路の状況

- ・ 法面は草地に覆われている、又は護岸されている。
- ・ 護岸では、石積やコンクリート、木柵などが確認できる。
- ・ 法肩部には樹木が生育している。

写真①、⑦、⑧ 東京都水道歴史館所蔵

写真②、③、④ 小平市立図書館所蔵

写真⑤、⑥ 小金井市教育委員会所蔵



(S32年頃 たかの台付近)



(S31年 貫井橋付近)



(S29年 梶野橋上流)



(T14年 千川上水分水付近)



(S17年 野火止用水分水口上流)



(S32年頃 野火止用水分水口付近)



(S32年頃 喜平橋付近)



(S31年 新小金井橋上流)

1 玉川上水の変遷 (2) 大正期～昭和40年頃の玉川上水(中流部)

■境橋～浅間橋

写真⑨ 出典「境浄水場拡築工事概要」東京都水道局 S8.3月

写真⑩、⑫、⑭、⑯ 東京都水道歴史館所蔵

写真⑪、⑬、⑮ 三鷹市教育委員会所蔵



(S8年頃 境浄水場付近)



(S36年 大橋上流)



(S32年頃 井の頭公園内)



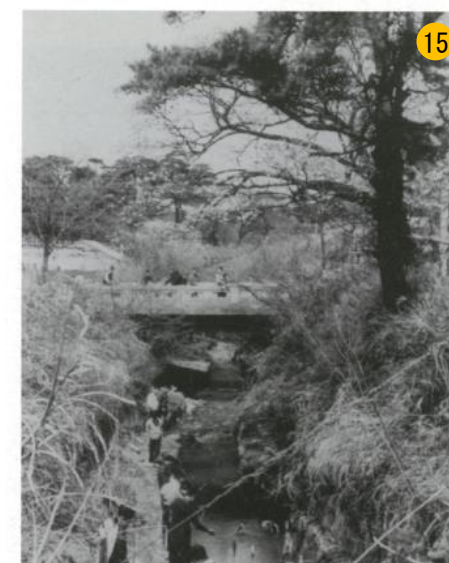
(大正～昭和前期 牟礼分水口付近)



(S38年 三鷹橋付近)



(S16年 三鷹橋下流)

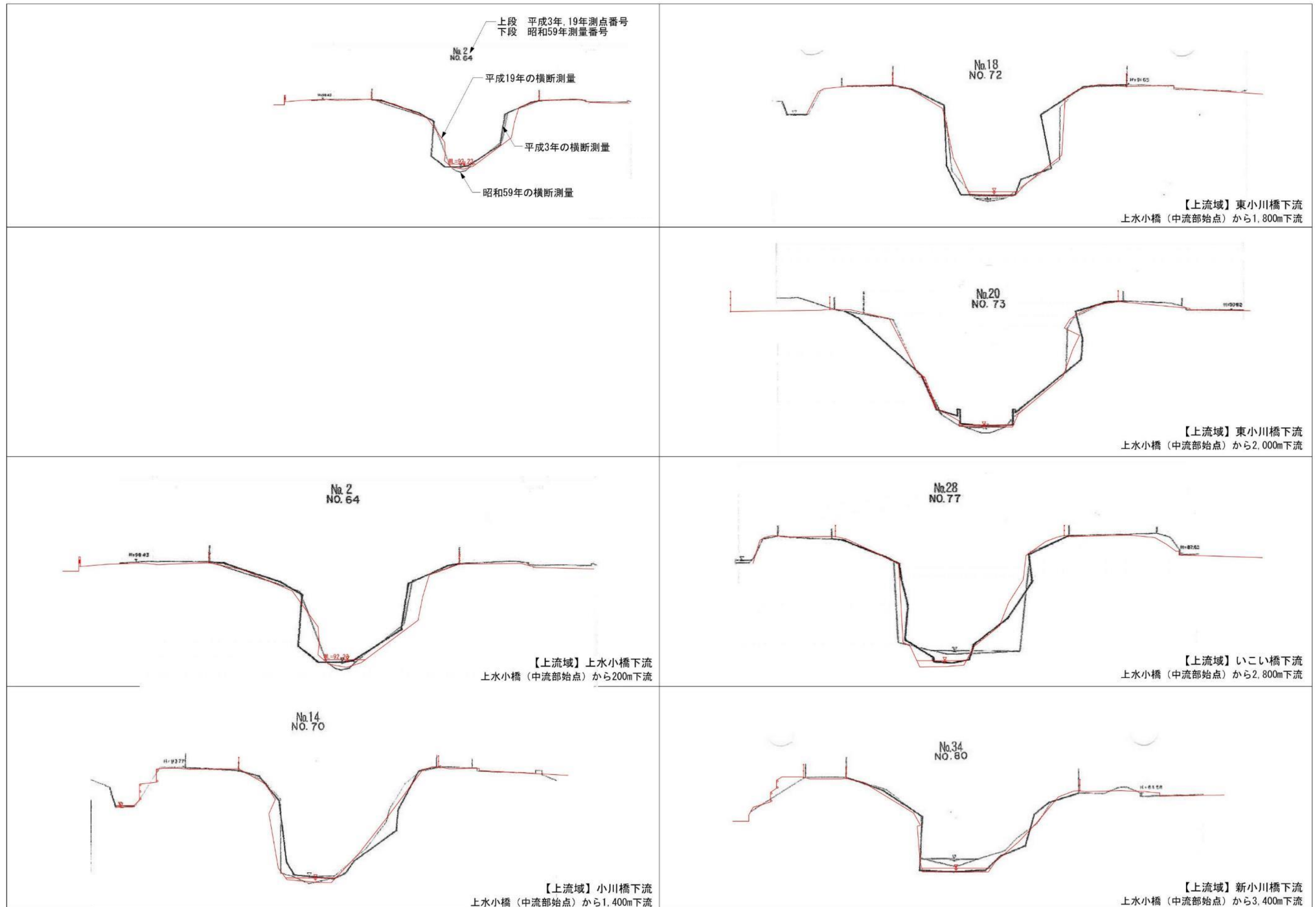


(S40年 新橋付近)

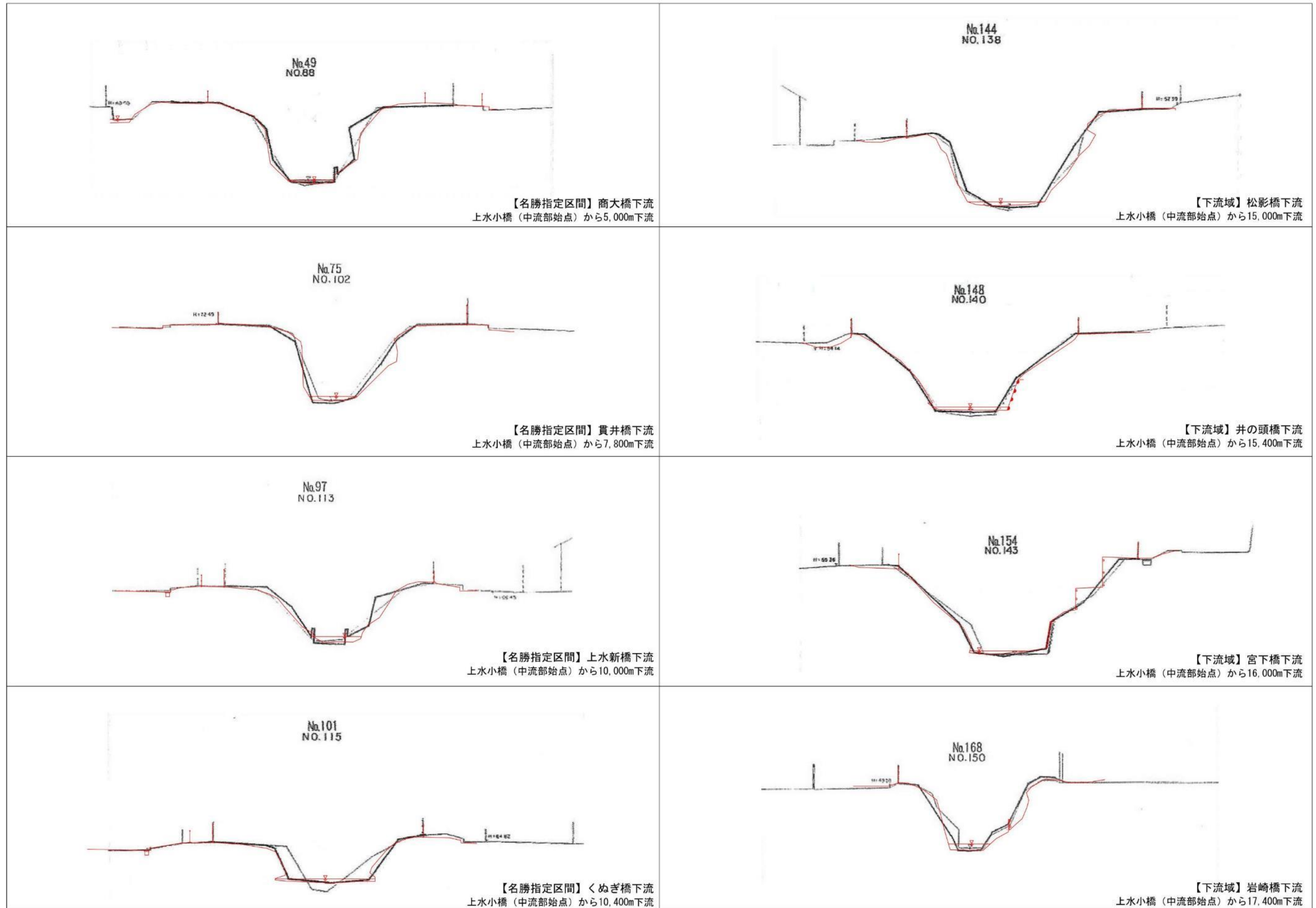


(大正～昭和前期 烏山分水口付近)

1 玉川上水の変遷 (3) 断面形状の比較<過年度調査との比較>



1 玉川上水の変遷 (3) 断面形状の比較<過年度調査との比較>



1 玉川上水の変遷 (4) 護岸の種類

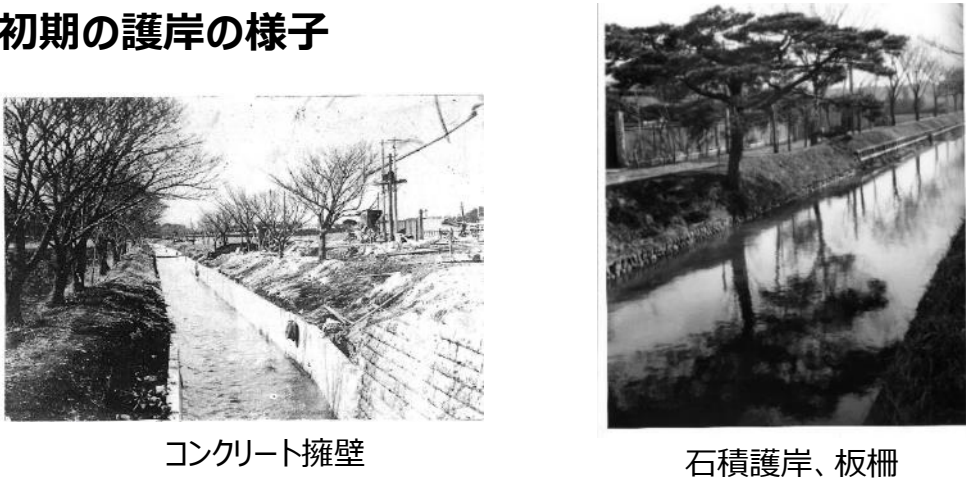
■ 玉川上水中流部に見られる護岸の例 (R4年度現況調査)



■ 護岸工法の変遷 (水道局所有資料に基づく)

時 期	護岸の種類
大正期	石垣、板柵、粗朶工等
昭和初期	石積護岸、コンクリート擁壁、板柵等
S59～S60年	擬木柵、コンクリート擁壁、緑化特殊ブロック、エキスパンドメタル補強、ふとん籠工等
H15史跡指定以降	木柵（生木、擬木）、連続繊維補強、高強度ネット、植生マット、植生土のう等

【参考】昭和初期の護岸の様子

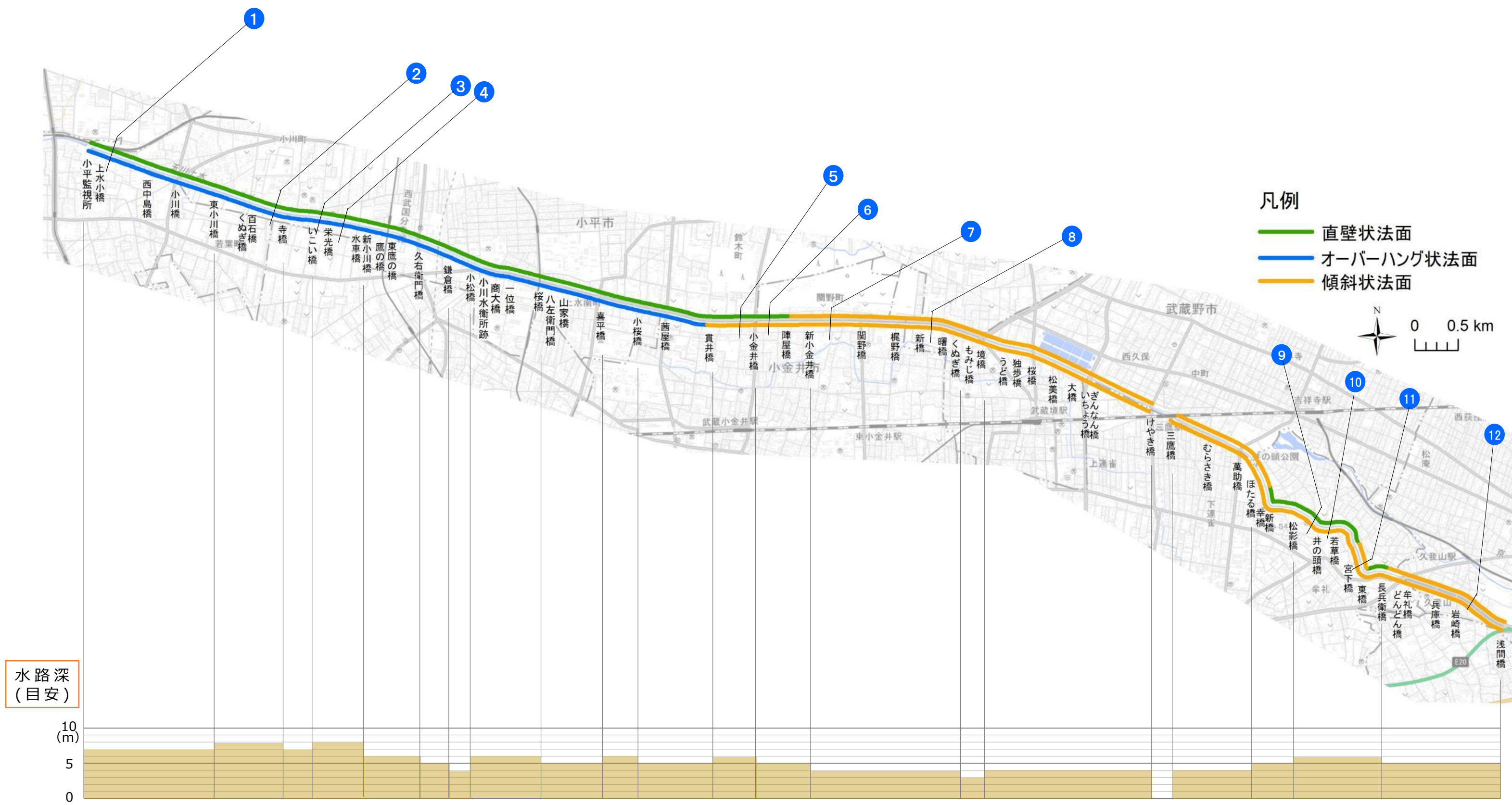


【参考】清流復活事業に伴う水路補修工事 (S59年度)



2 水路の断面形状（R4年度横断測量調査結果）

■ 横断測量 比較箇所（位置図）



※図上の法面パターンは、各橋間における主な形状を示す。また、第1回委員会(R5.5.23)参考資料において示した法面パターンについて一部修正を行っている。
※水路深は、これまでに実施した現地踏査調査等を参考に、各橋間の目安として示すもの。

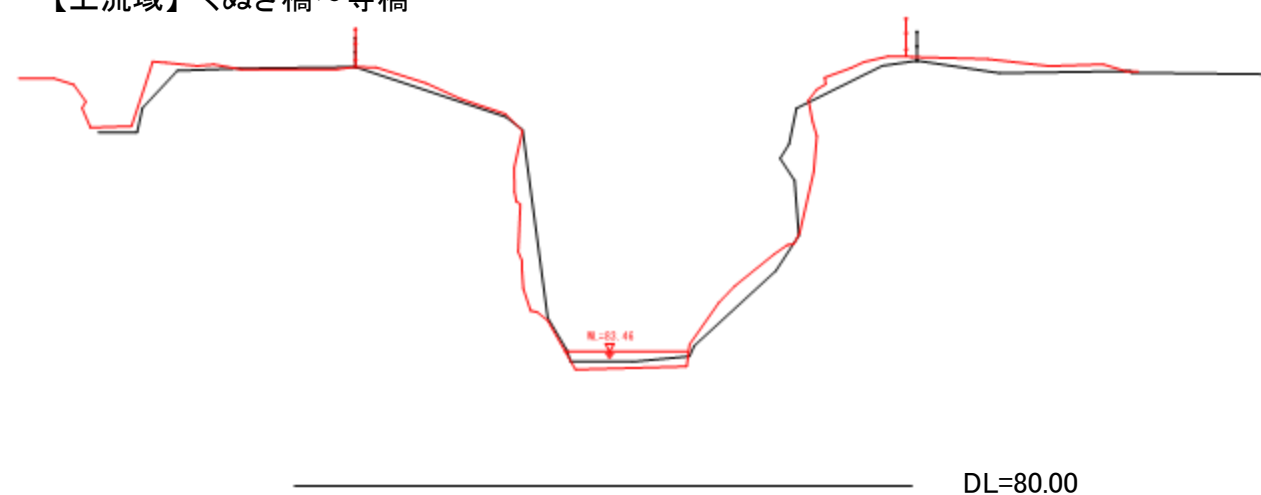
2 水路の断面形状（R4年度横断測量調査結果）

注）過年度調査(H19)との比較は、測量方法の違いのため、中心位置が一致していない可能性がある。

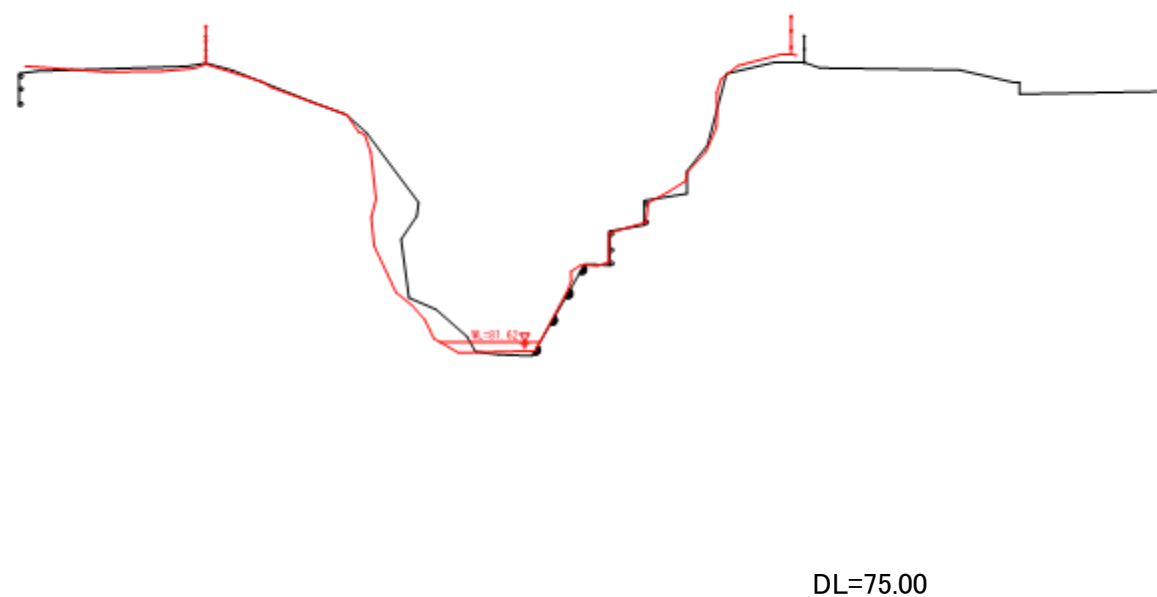
1 【上流域】小平監視所～西中島橋



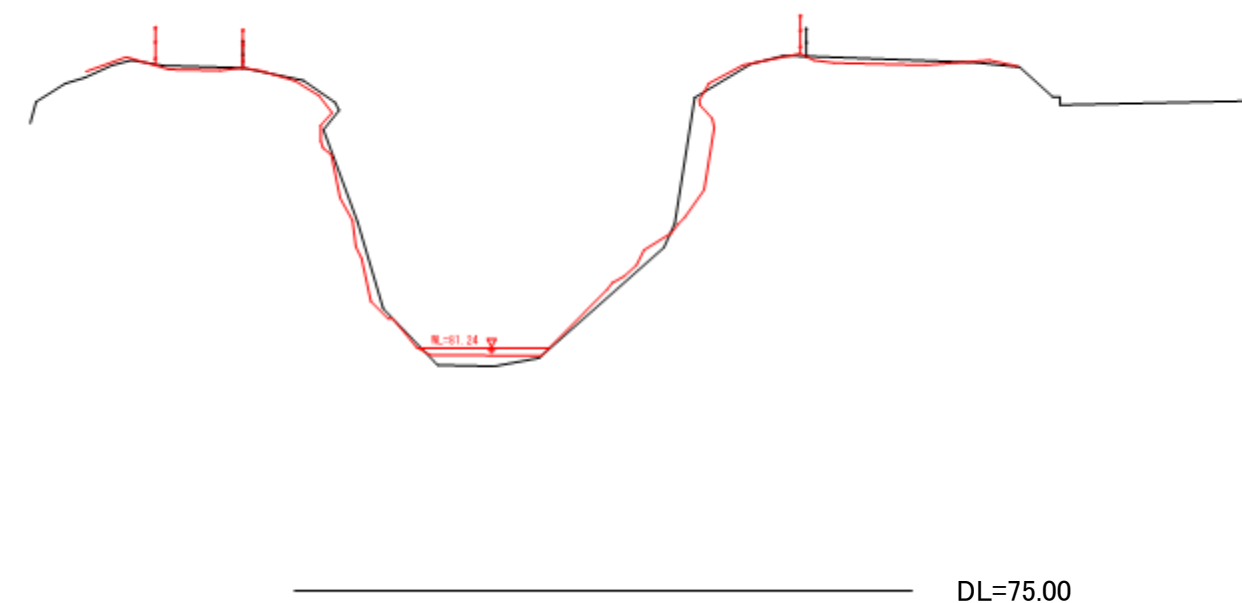
2 【上流域】くぬぎ橋～寺橋



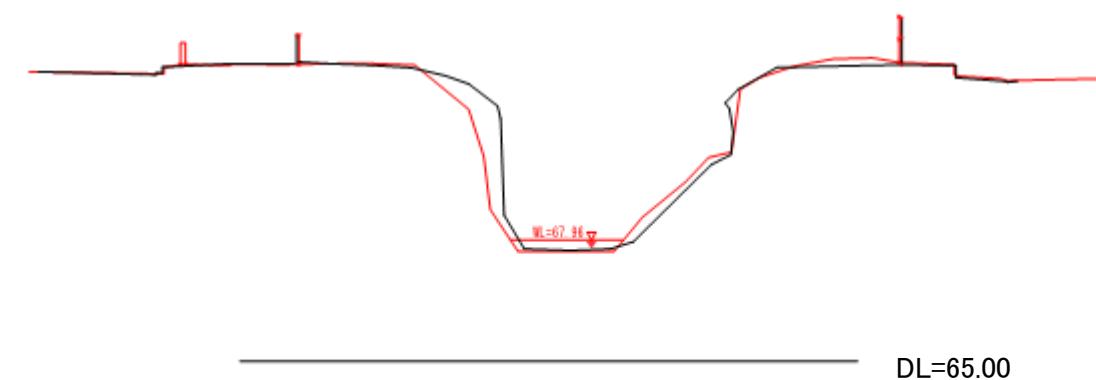
3 【上流域】いこい橋～新小川橋



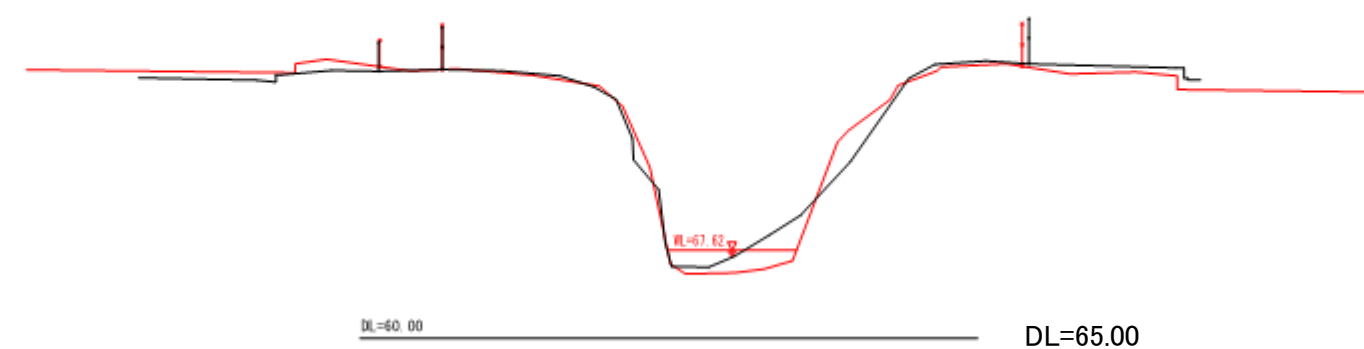
4 【上流域】いこい橋～新小川橋



5 【中流域】貫井橋～小金井橋



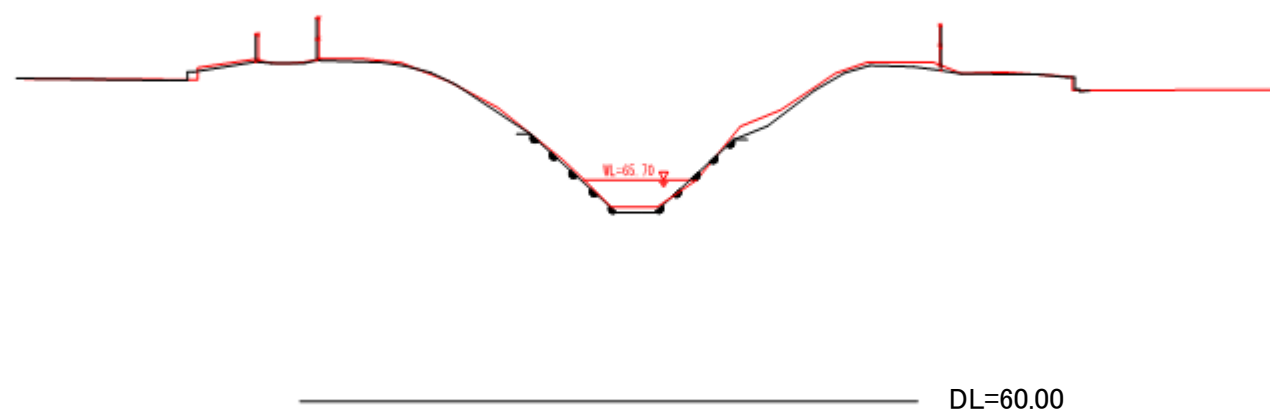
6 【中流域】小金井橋～陣屋橋



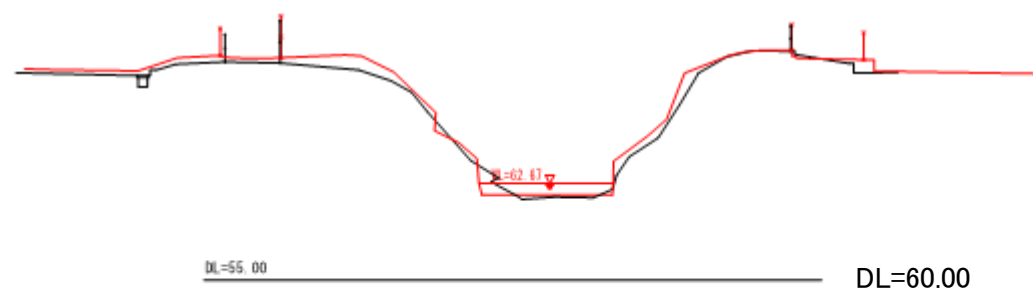
2 水路の断面形状 (R4年度横断測量調査結果)

注) 過年度調査(H19)との比較は、測量方法の違いのため、中心位置が一致していない可能性がある。

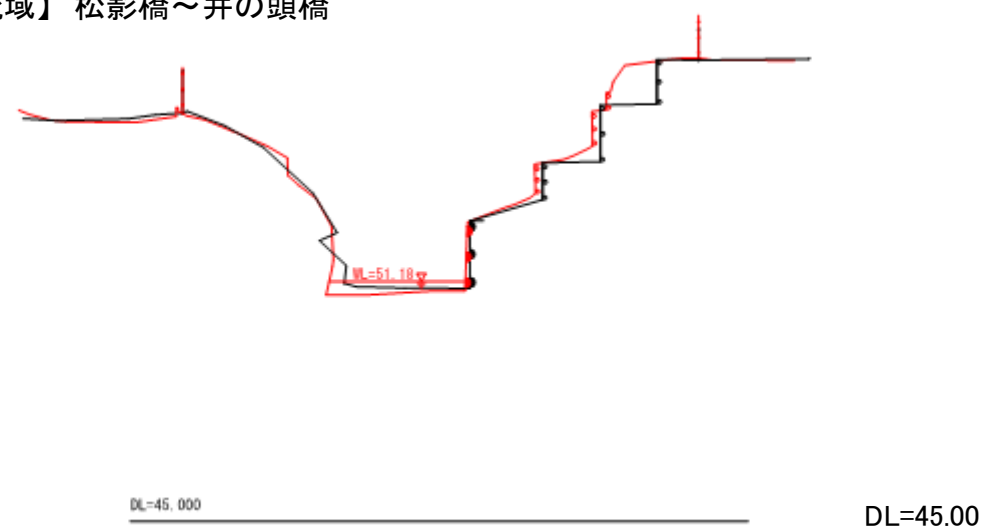
7 【中流域】新小金井橋～関野橋



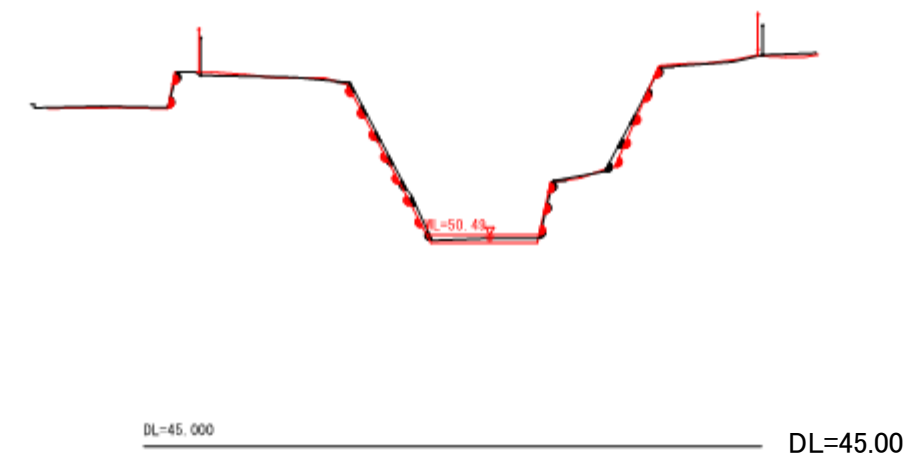
8 【中流域】新橋～曙橋



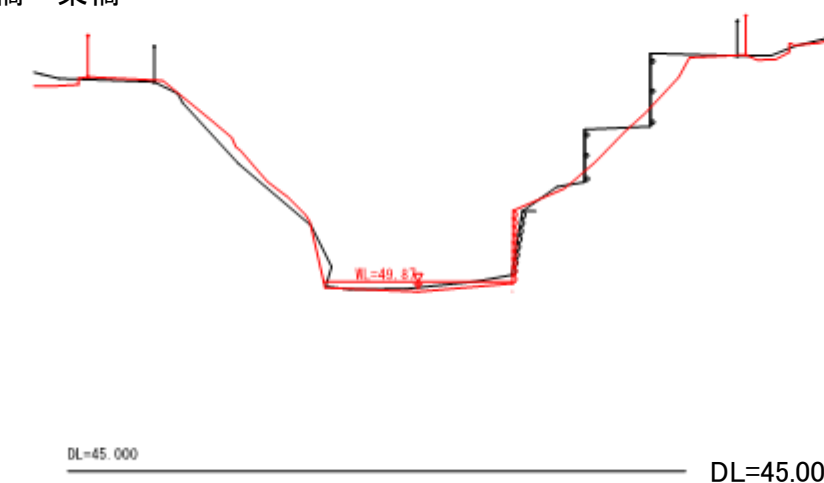
9 【下流域】松影橋～井の頭橋



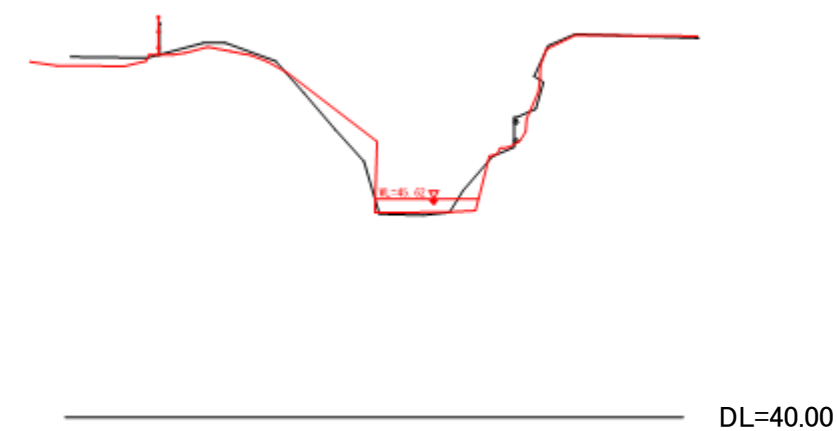
10 【下流域】井の頭橋～若草橋



11 【下流域】宮下橋～東橋

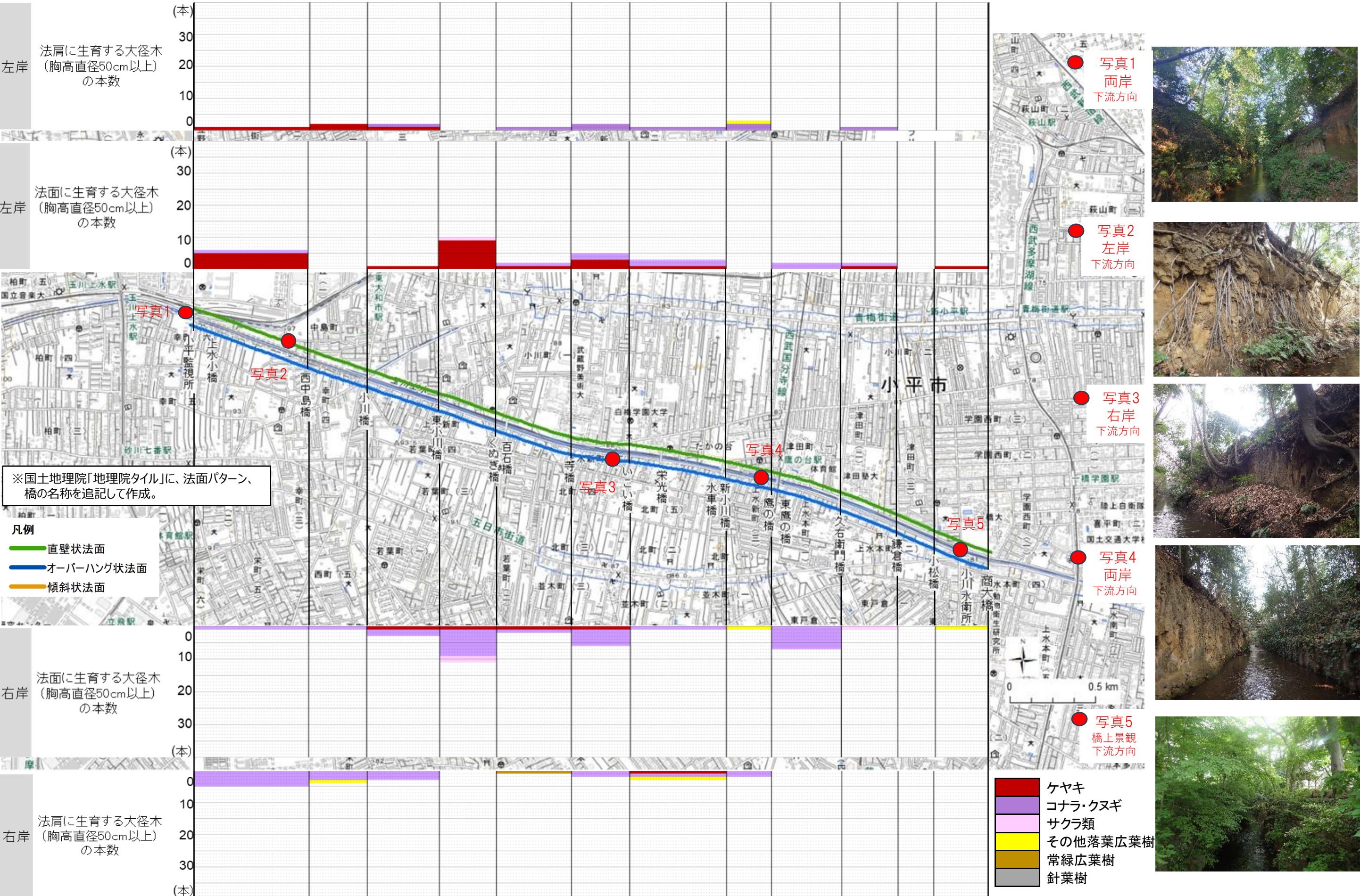


12 【下流域】岩崎橋～浅間橋



3 法面・法肩に生育する大径木の分布状況 【区間(I)小平監視所～小川水衛所跡】

■ 直壁状法面、オーバーハング状法面に生育する樹木の本数・樹種 (法面及び法面から50cmの範囲 (法肩) に生育するもの)



※図上の法面パターンは、各橋間における主な形状を示す。また、第1回委員会(R5.5.23)参考資料において示した法面パターンについて一部修正を行っている。

3 法面・法肩に生育する大径木の分布状況 【区間(Ⅱ)小川水衛所跡～境橋】

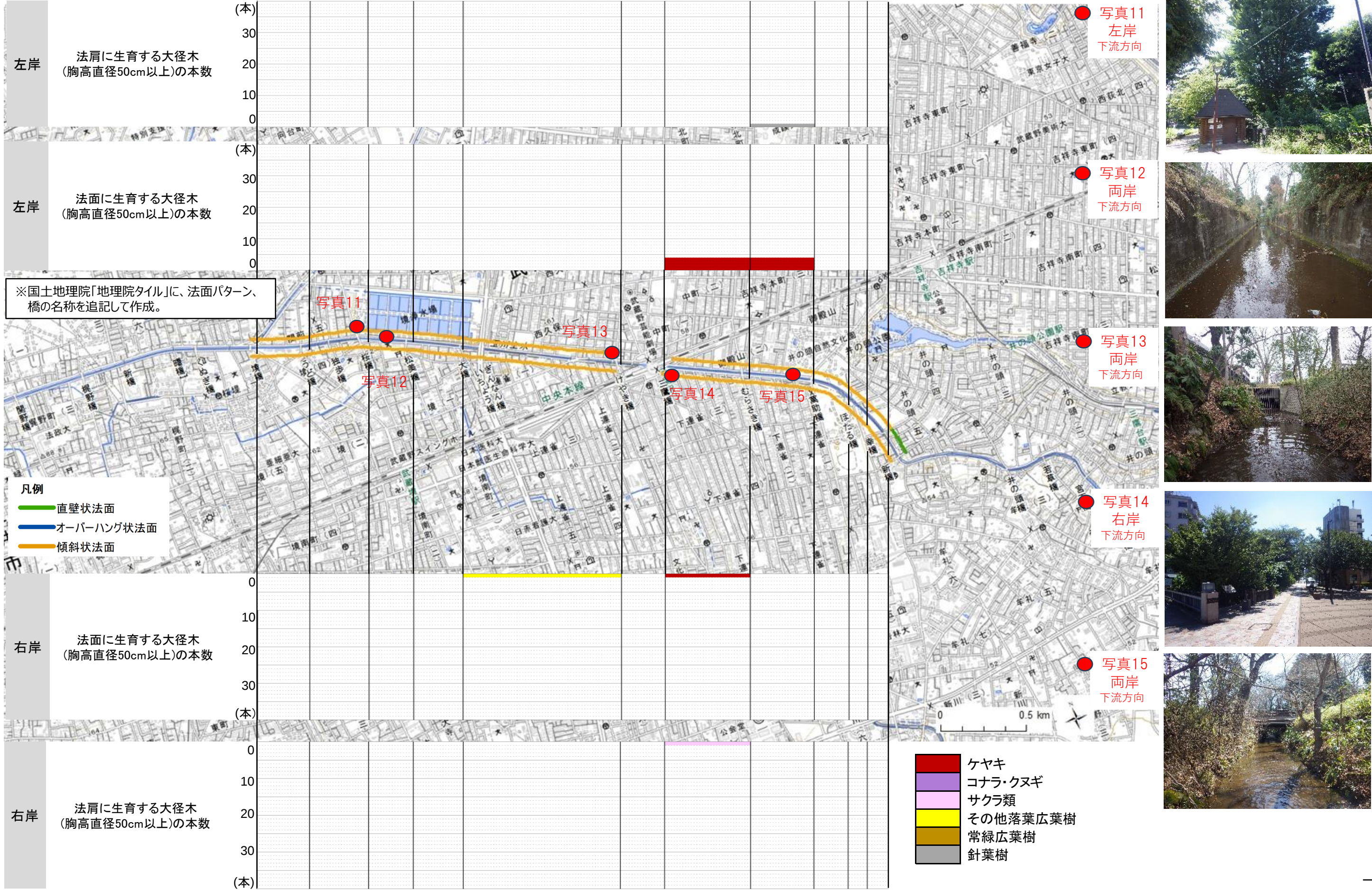
■ 直壁状法面、オーバーハング状法面に生育する樹木の本数・樹種 (法面及び法面から50cmの範囲 (法肩) に生育するもの)



※図上の法面パターンは、各橋間における主な形状を示す。また、第1回委員会(R5.5.23)参考資料において示した法面パターンについて一部修正を行っている。

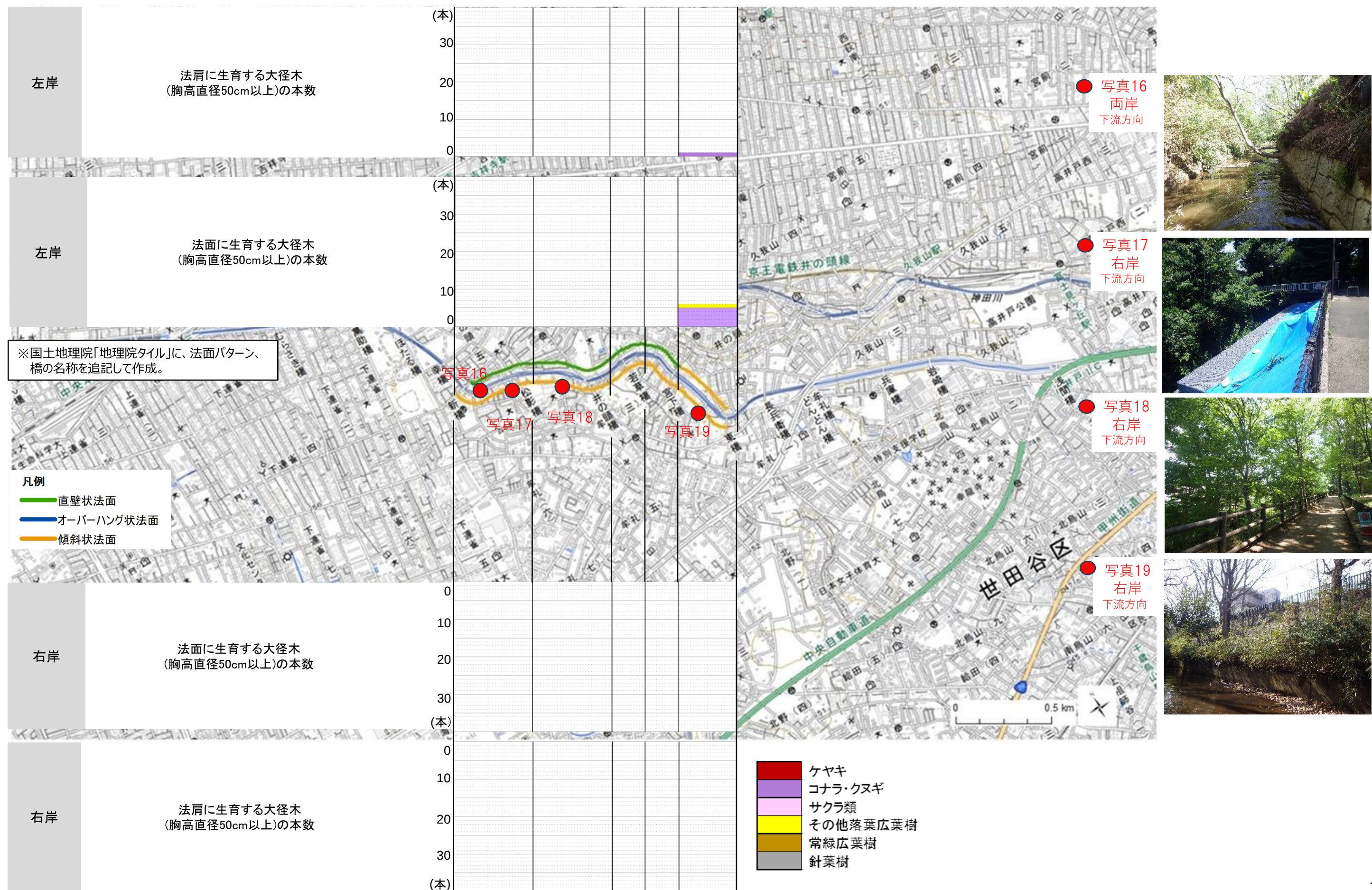
3 法面・法肩に生育する大径木の分布状況 【区間(Ⅲ)境橋～新橋】

■ 直壁状法面、オーバーハング状法面に生育する樹木の本数・樹種 (法面及び法面から50cmの範囲 (法肩) に生育するもの)



3 法面・法肩に生育する大径木の分布状況 【区間(Ⅳ)新橋～東橋】

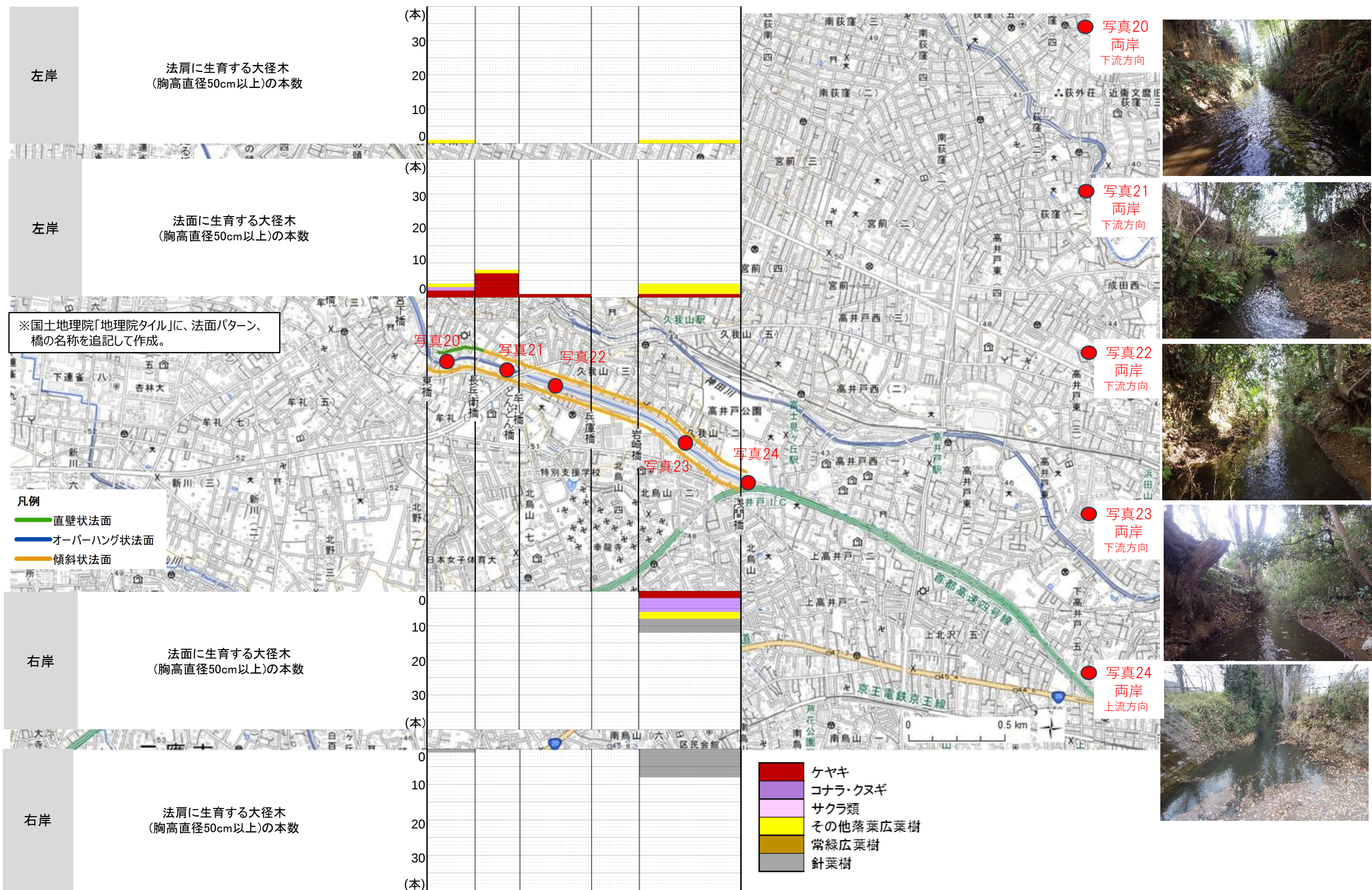
■ 直壁状法面、オーバーハング状法面に生育する樹木の本数・樹種（法面及び法面から50cmの範囲（法肩）に生育するもの）



※図上の法面パターンは、各橋間における主な形状を示す。また、第1回委員会(R5.5.23)参考資料において示した法面パターンについて一部修正を行っている。

3 法面・法肩に生育する大径木の分布状況 【区間(V) 東橋～浅間橋】

■ 直壁状法面、オーバーハング状法面に生育する樹木の本数・樹種 (法面及び法面から50cmの範囲 (法肩) に生育するもの)



※図上の法面パターンは、各橋間における主な形状を示す。また、第1回委員会(R5.5.23)参考資料において示した法面パターンについて一部修正を行っている。

4 植生断面調査

■ 調査期日
R5年7月25日

■ 調査方法
H17年度（2005年）に実施した植生断面調査地点のうち10箇所を選定し、現地調査を行い植生断面の年度別比較図を作成した。



上水小橋下流左岸景観

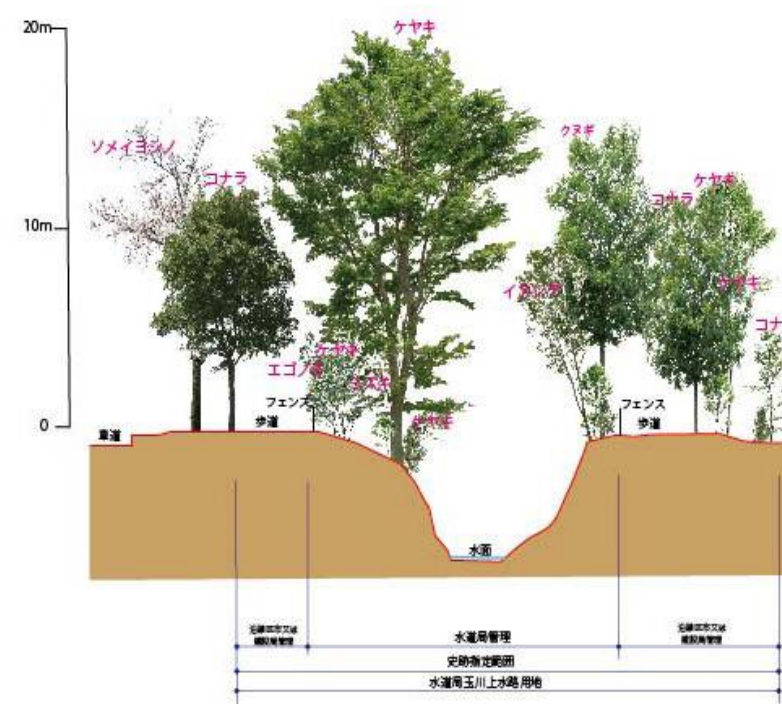


むらさき橋上流右岸景観

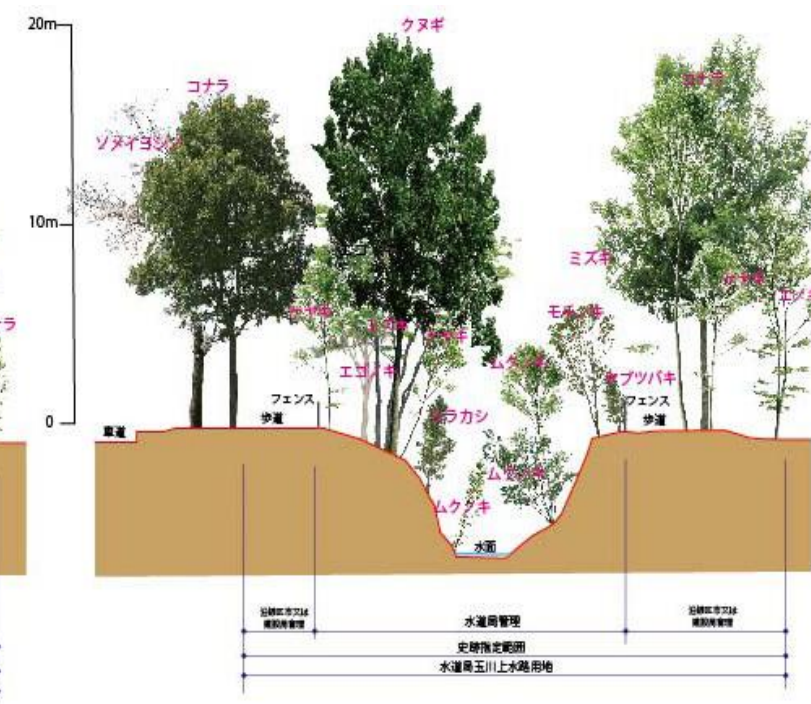


松影橋上流右岸景観

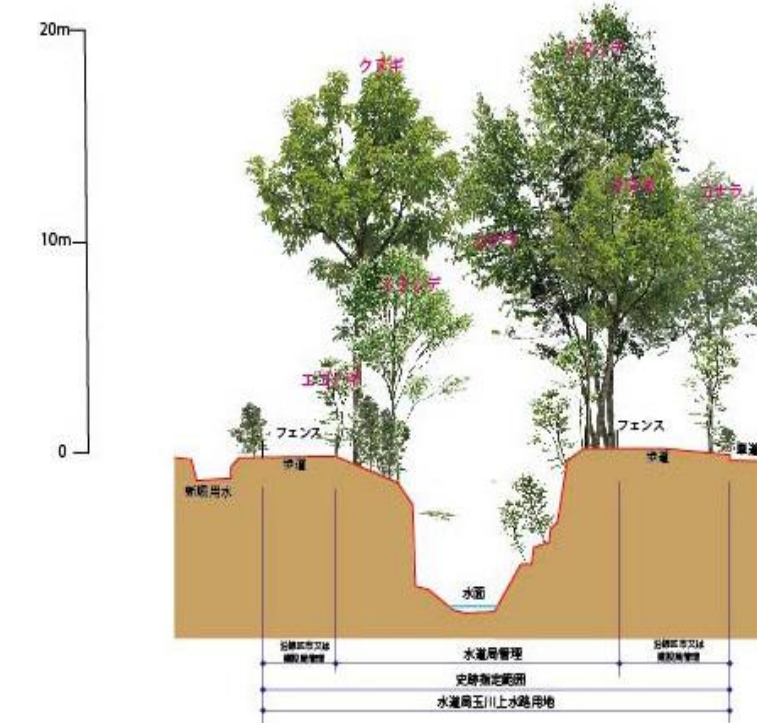
■ 調査結果



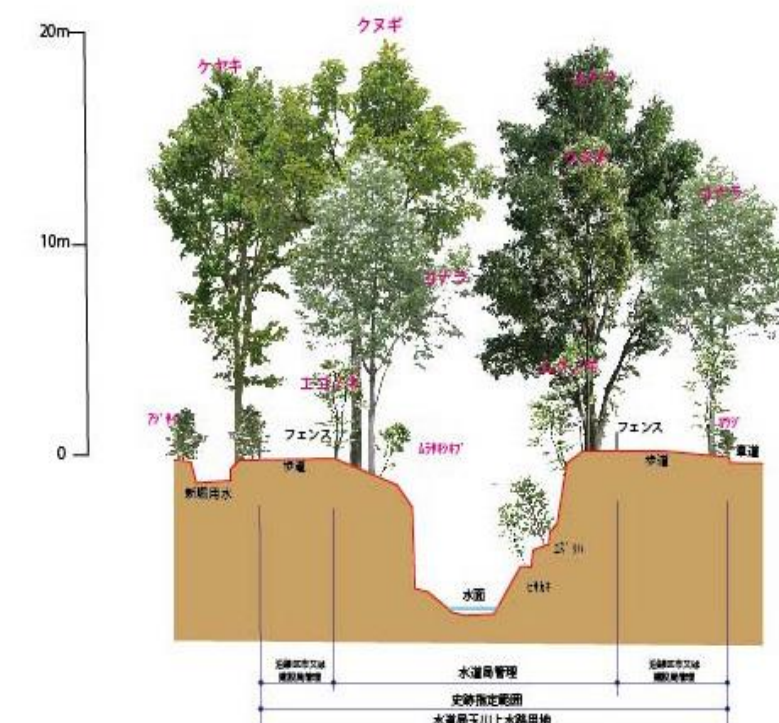
上水小橋下流 (No.13) _2005(H17)



上水小橋下流 (No.13) _2023(R5)

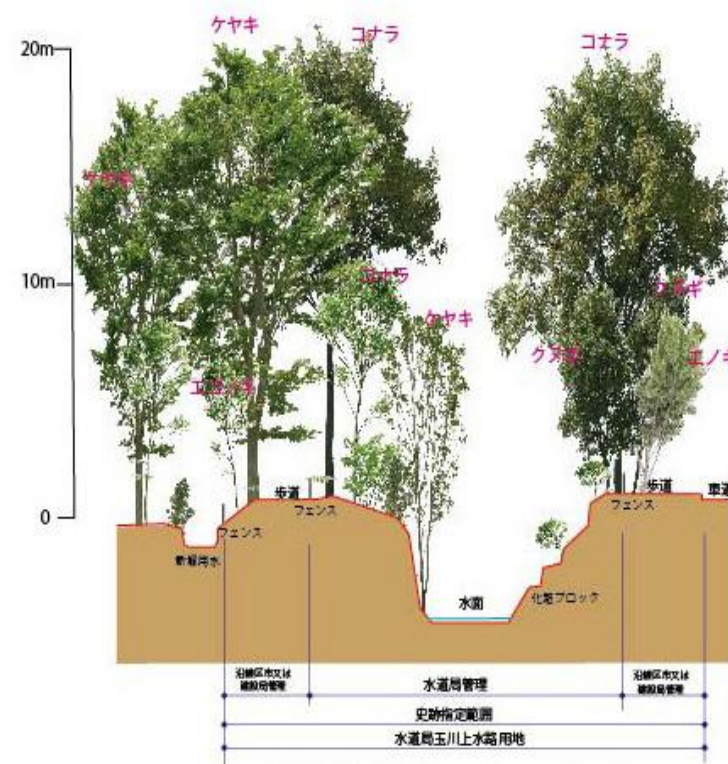


いこい橋下流 (No.14) _2005(H17)

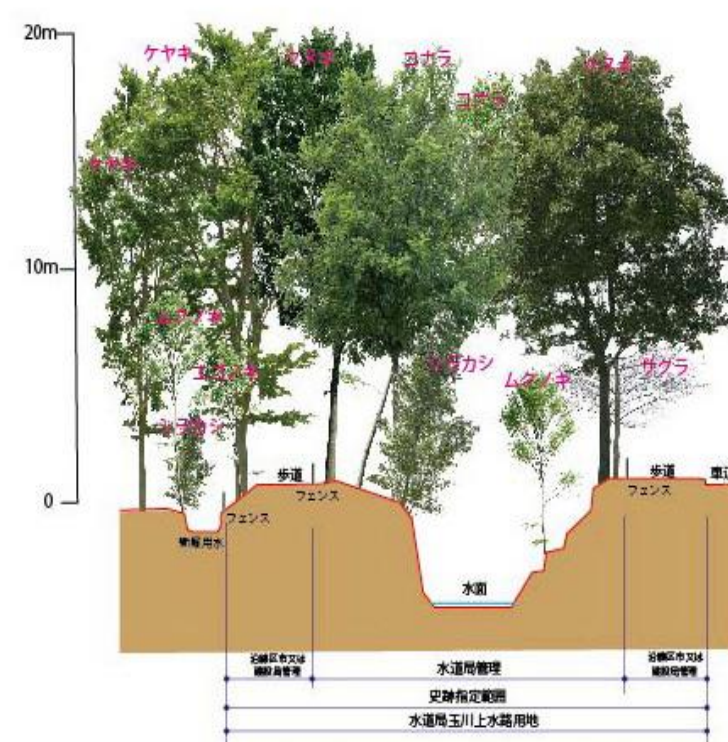


いこい橋下流 (No.14) _2023(R5)

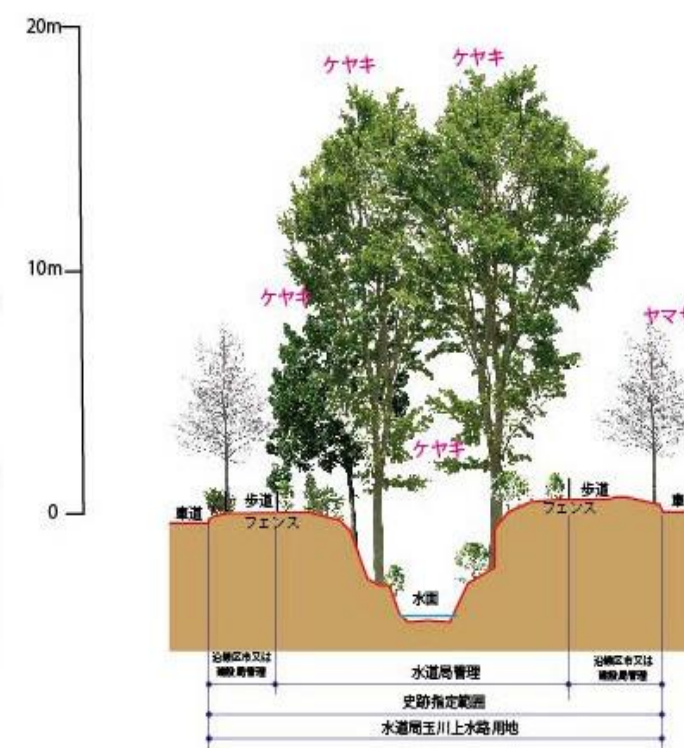
4 植生断面調査



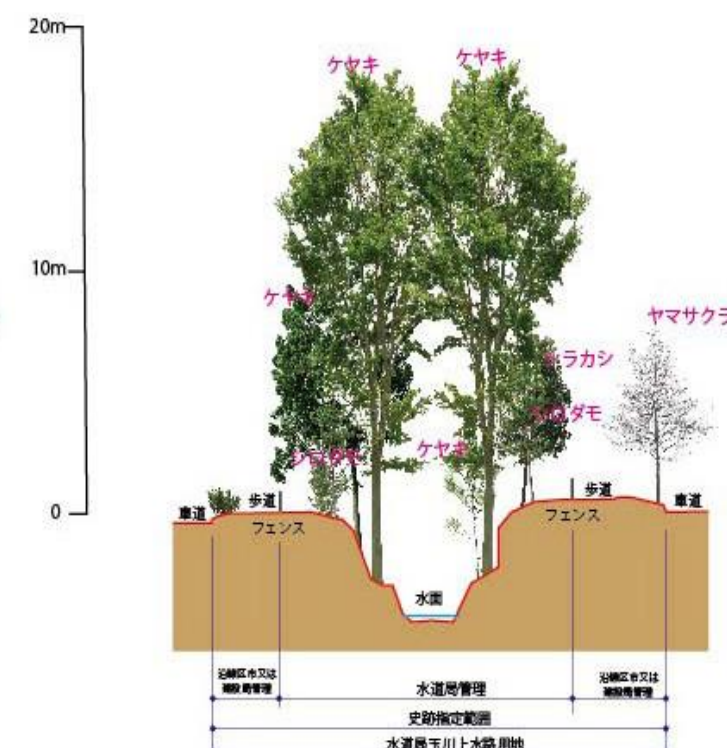
東鷹の橋下流 (No.15) _2005(H17)



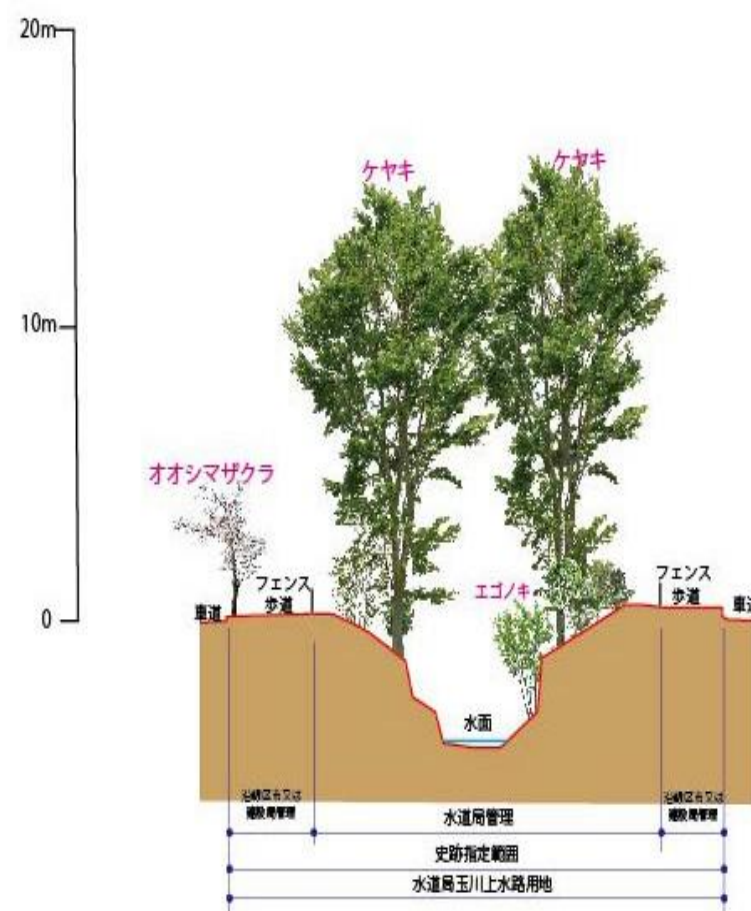
東鷹の橋下流 (No.15) _2023(R5)



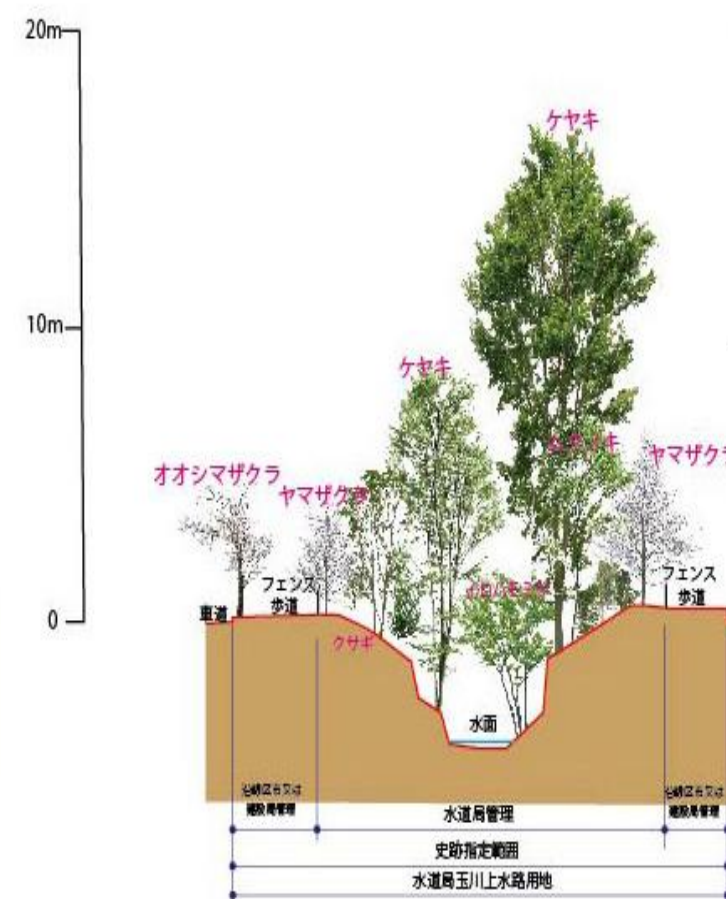
山家橋下流 (No.17) _2005(H17)



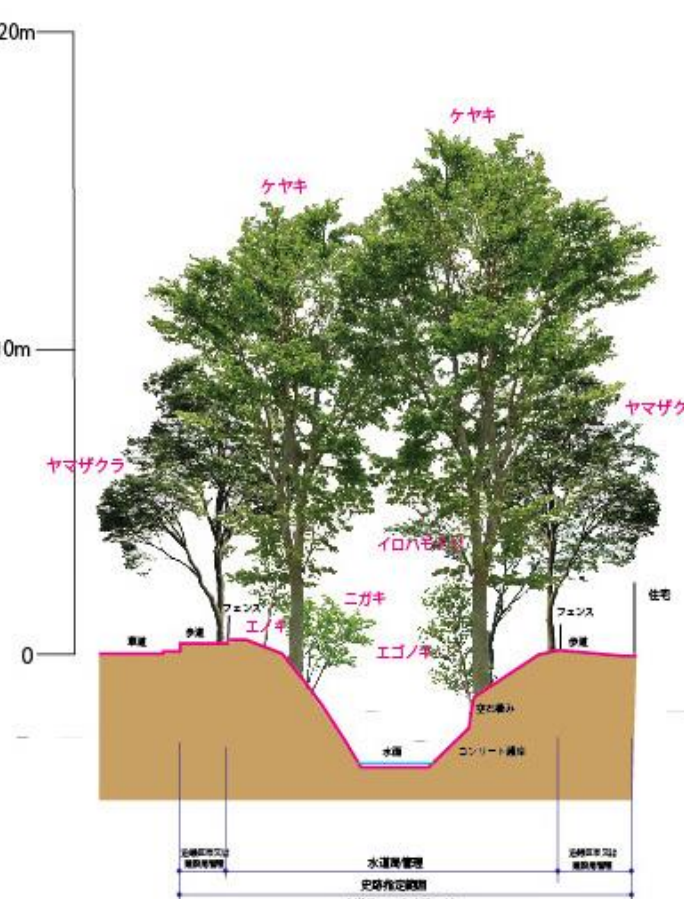
山家橋下流 (No.17) _2023(R5)



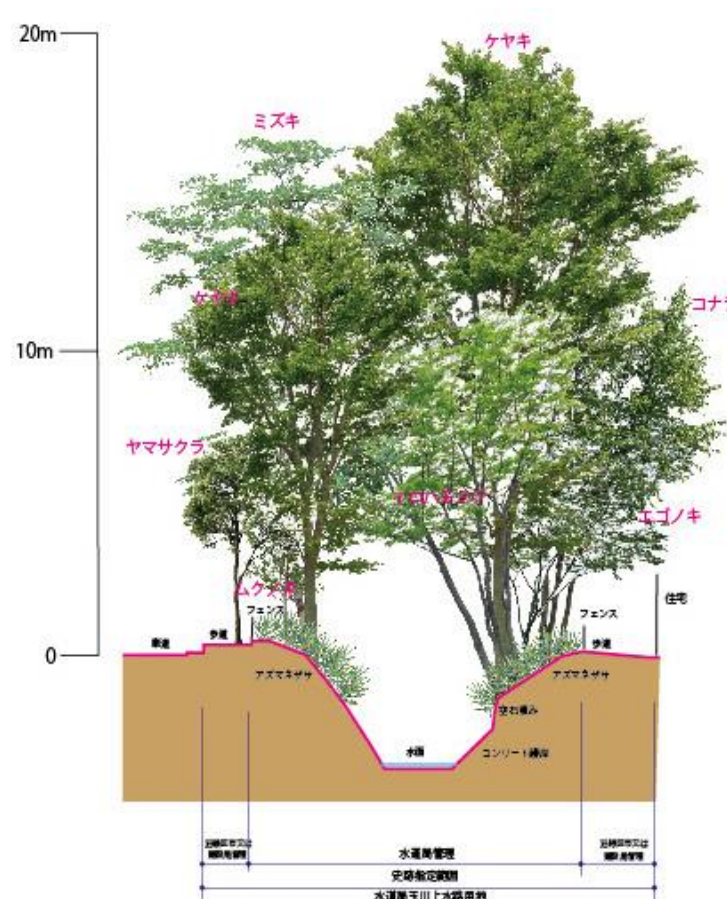
小金井橋上流 (No.18) _2005(H17)



小金井橋上流 (No.18) _2023(R5)

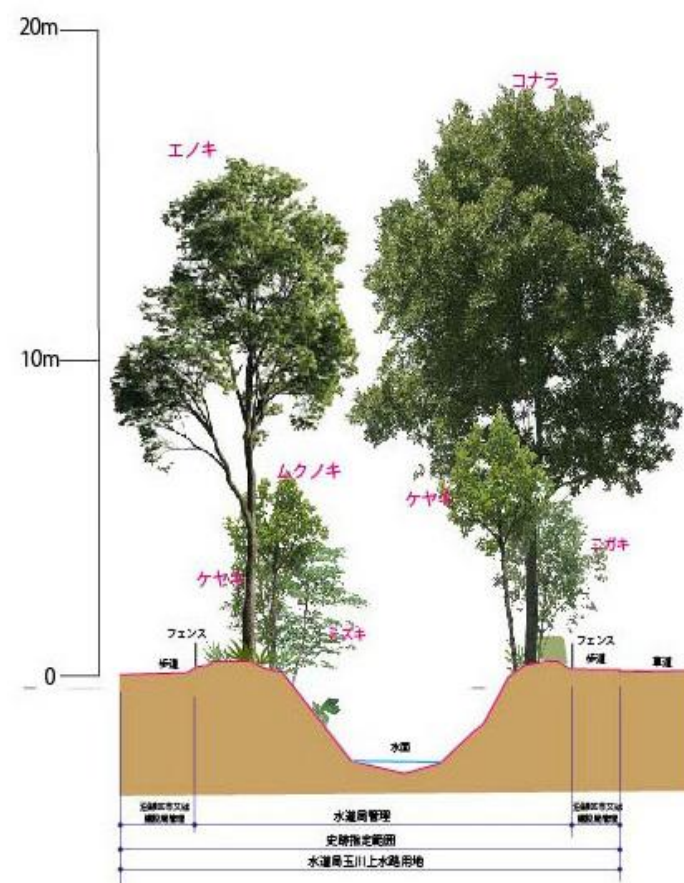


うど橋下流 (No.21) _2005 (H17)

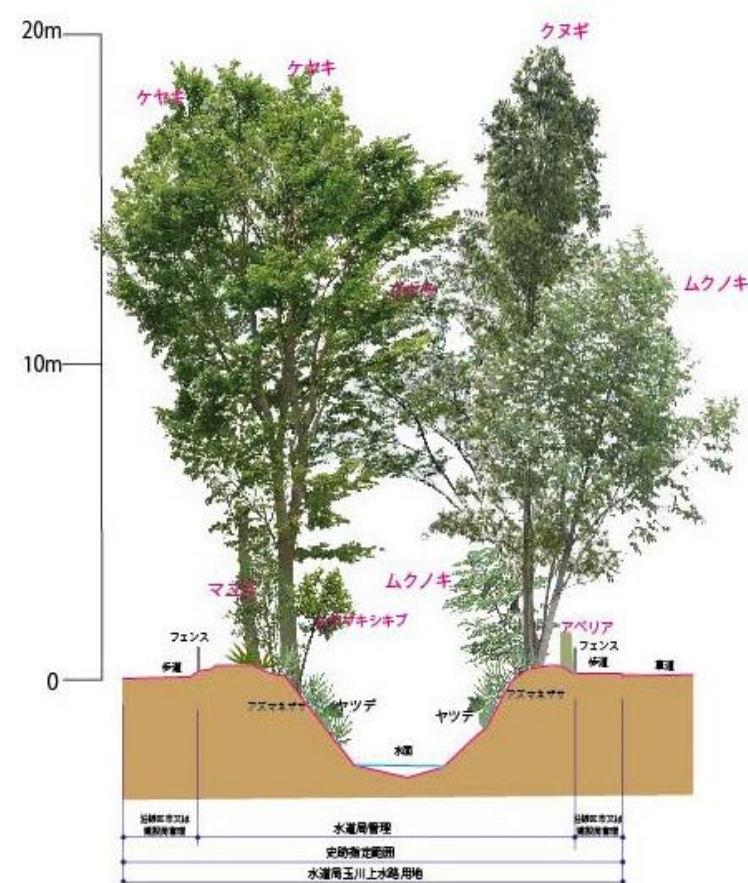


うど橋下流 (No.21) _2023 (R5)

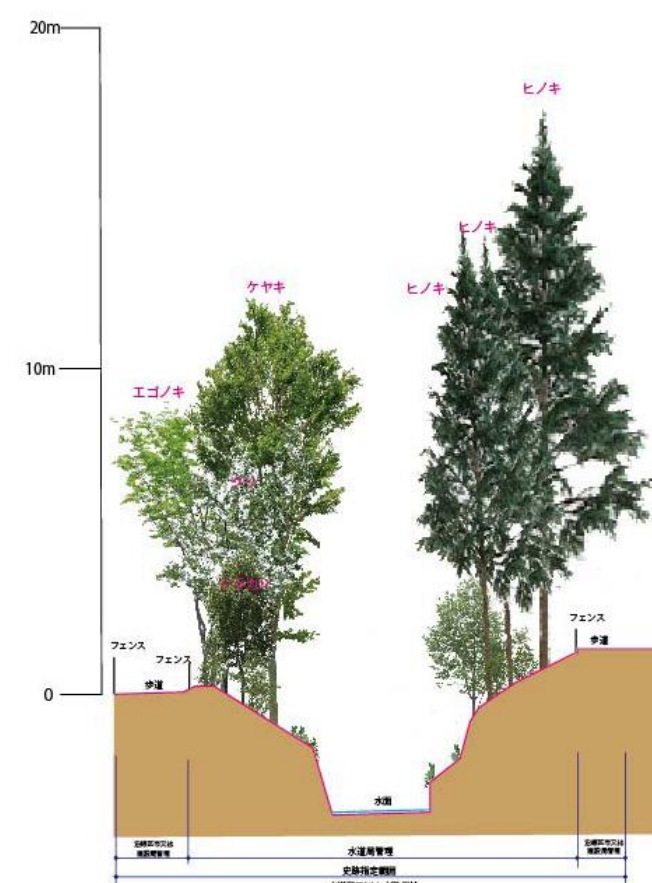
4 植生断面調査



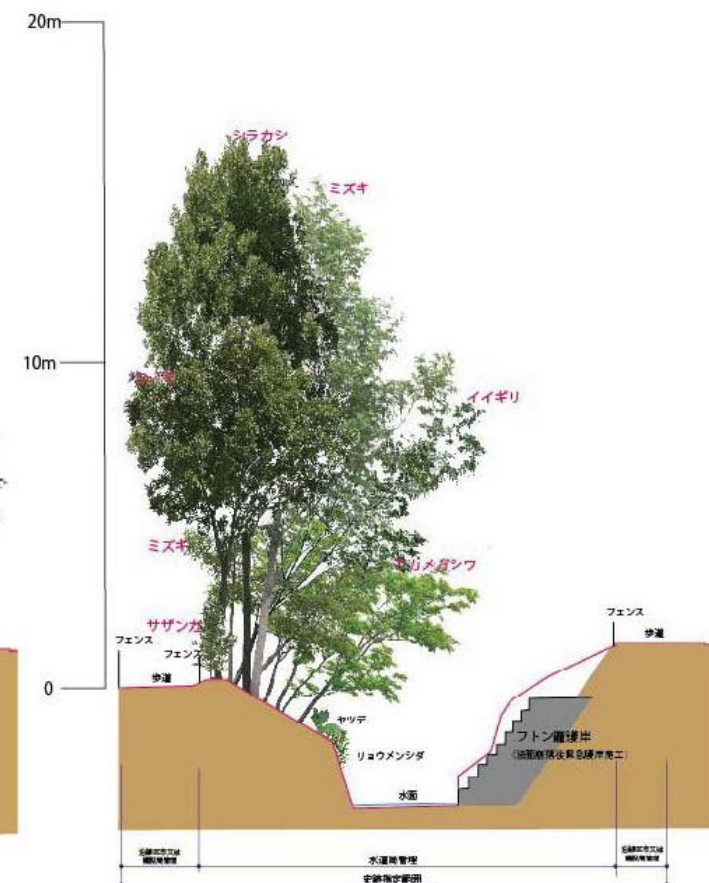
むらさき橋上流 (No.23) _2005(H17)



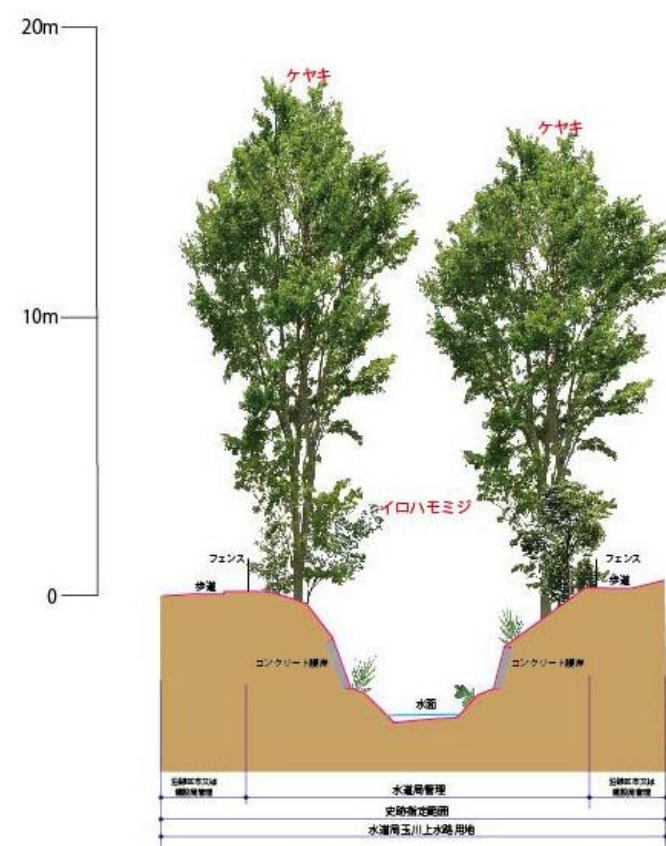
むらさき橋上流 (No.23) _2023(R5)



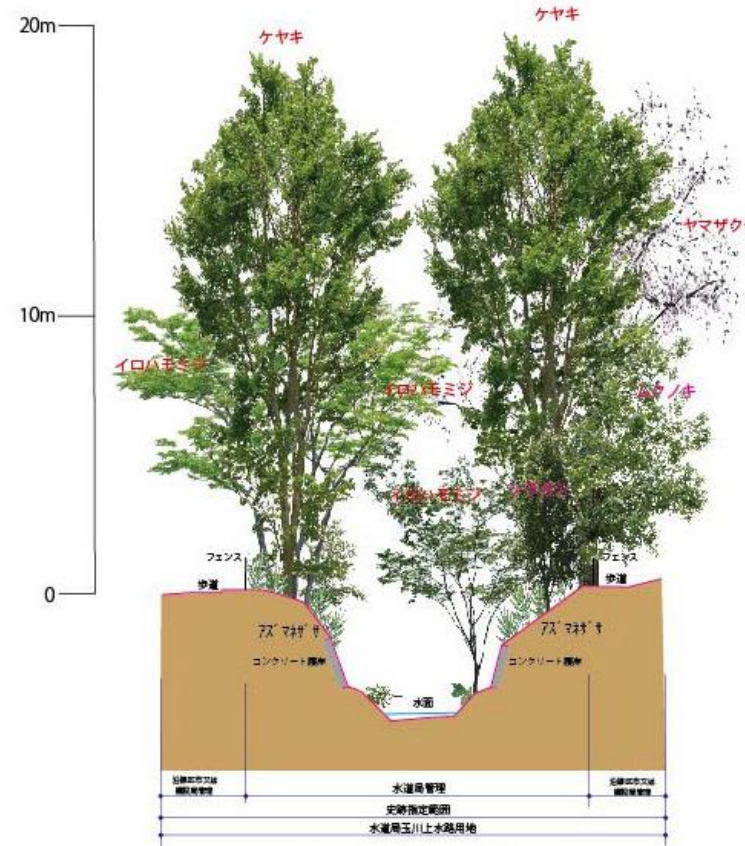
松影橋上流 (No.24) _2005 (H17)



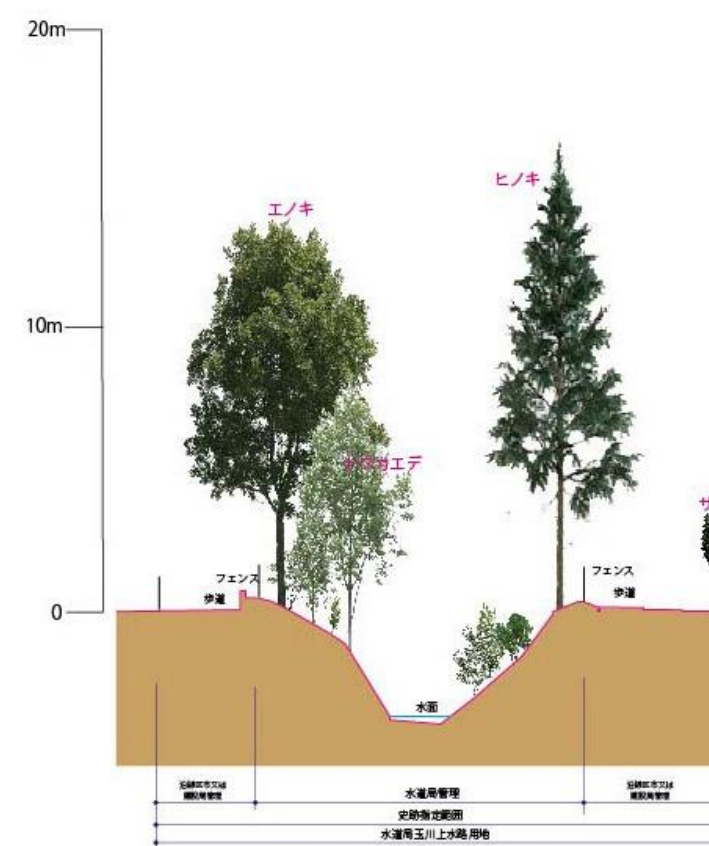
松影橋上流 (No.24) _2023(R5)



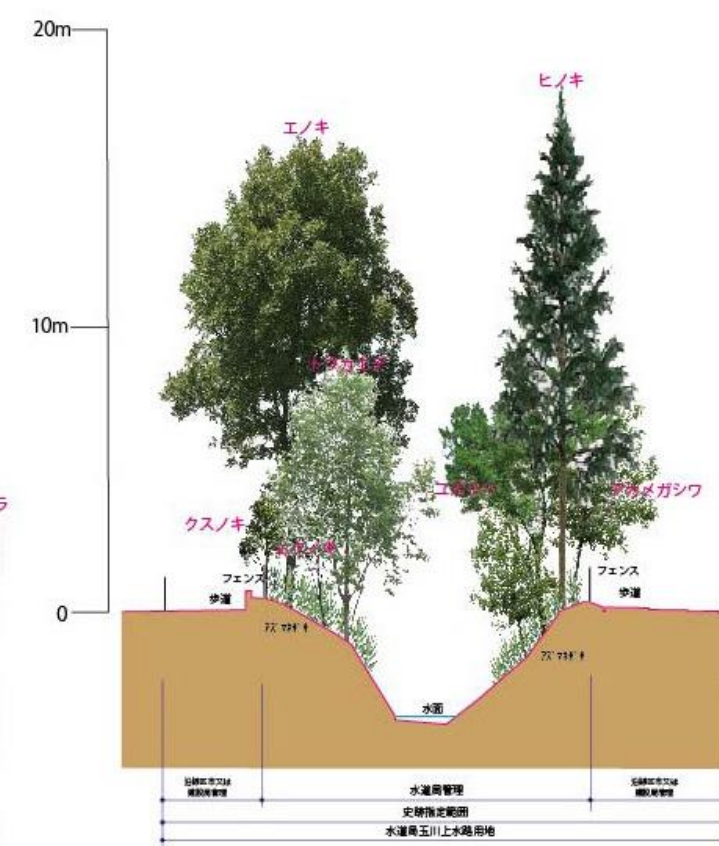
牟礼橋上流 (No.27) _2005(H17)



牟礼橋上流 (No.27) _2023(R5)



岩崎橋上流 (No.29) _2005(H17)



岩崎橋上流 (No.29) _2023(R5)

§ 植物相調査

■ 調査期日

早春：R5年3月14日～16日

春： R5年4月20日, 24日, 25日, 5月3日

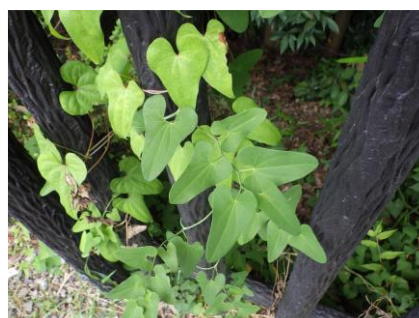
■ 調査方法

調査対象範囲を任意に踏査し、維管束植物（シダ植物および種子植物）を対象として、目視により確認された種を記録した。



■ 調査結果（暫定）

人里の林内や草地に一般的に見られる種を中心に、早春期には99科338種、春季には114科529種（暫定）の植物が確認された。重要種は、キンラン、ギンラン、エビネなど、早春・春季をあわせて24科39種（暫定）が確認された。



ウマノスズクサ



エビネ



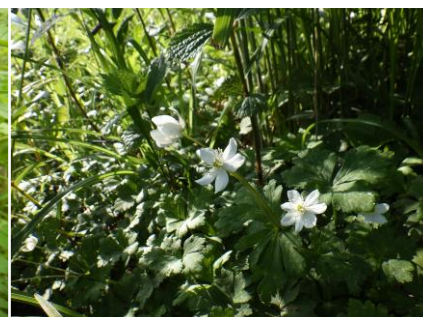
ギンラン



キンラン



アマドコロ



ニリンソウ

§ 林床植生調査

■ 調査期日

R5年6月22日～23日

■ 調査方法

現地踏査を行い下記の6のタイプに区分した。

A 落葉低木、B 常緑低木、C 高茎草本、D 低茎草本、E ササ、F 裸地

■ 調査結果

ササ群落がほぼ全域にみられ、特に岩崎橋から下流が顕著であった。

また、常緑低木や落葉低木は小平監視所から商大橋間で多く見られ、桜橋から浅間橋では点在していた。高茎草本は小金井橋から梶野橋間で顕著で、低茎草本は商大橋から牟礼橋で多く見られた。



A 落葉低木タイプ



B 常緑低木タイプ



C 高茎草本タイプ



D 低茎草本タイプ



E ササタイプ



F 裸地タイプ

§ 小動物調査（哺乳類、両生類、爬虫類）

■ 調査期日

春： R5年5月18日～19日

夏： R5年7月18日～20日

※無人撮影装置はR5年6月7日に設置

■ 調査方法

調査対象範囲を任意に踏査し、実個体の目視確認のほか、足跡・食痕等のフィールドサインから生息する種を特定し、記録した。

3つの区間ごとに2箇所ずつ、赤外線センサーを搭載した無人撮影装置を設置し、撮影された画像から生息する種を特定した。



■ 調査結果（暫定）

春・夏調査を通じて、哺乳類は2目4科4種、爬虫類は2目6科6種確認された。特定外来生物ではアライグマおよびミシシippアカミガメが確認された。両生類は確認されなかった。



アライグマ（足跡）

タヌキ（無人撮影）

ニホンスッポン



ニホンヤモリ

ニホンカナヘビ

アオダイショウ

§ 鳥類

■ 調査期日

春： R5年4月7日

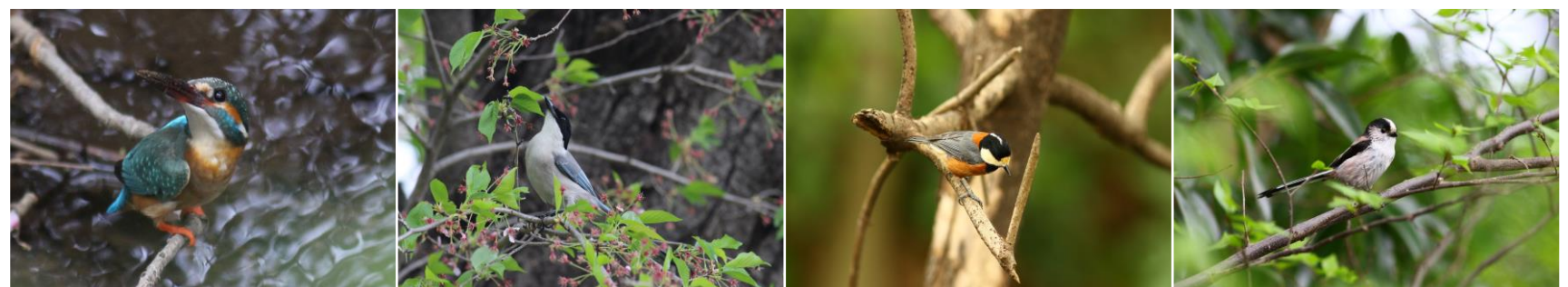
夏： R5年7月11日

■ 調査方法

調査対象範囲を任意に踏査し、実個体の目視確認や鳴き声等により生息する種を特定し、記録した。

■ 調査結果（暫定）

春・夏を通じて、8目20科27種の鳥類が確認された。重要種では、カワセミやオナガなどの種が確認された。また特定外来物のガビチョウが確認された。



カワセミ

オナガ

ヤマガラ

エナガ

§ 昆虫類

■調査期日

春：R5年4月12日～13日（バイトトラップの設置・回収）

R5年4月17日～19日（目視による任意観察及び任意採集）

■調査方法

調査対象範囲を踏査し、目視による任意観察及び任意採集（スウィーピング、ビーティング）により、生息種の確認を行った。また、地表徘徊性の昆虫類を対象としたバイトトラップを、各調査区間につき2カ所設置した。

■調査結果（暫定）

春季調査により、12目69科142種（甲虫類等を含まない暫定種数）が確認された。重要種ではハグロトンボが確認された。

§ 水生生物

■調査期日

春：R5年4月17日～19日

■調査方法

各区間の任意の箇所において踏査を行い、実個体の目視確認およびタモ網による採集により生息する種を特定し、記録した。

■調査結果（暫定）

春季調査により、魚類4種、トンボ類3種など、3綱8目13科16種の水生生物が確認された。重要種ではハグロトンボおよびオオアメンボが確認され、特定外来生物ではアメリカザリガニが確認された。



調査実施状況

バイトトラップ設置状況

バイトトラップ回収状況

ツマキチョウ本土亜種



オオスズメバチ

ヨコヅナサシガメ

ミナミトゲヘリカメムシ

ラクダムシ



調査実施状況

カワムツ

ドンコ

カワヨシノボリ



アメリカザリガニ

ハグロトンボ

コオニヤンマ

オオアメンボ