

平成30年度 長久手市香流川整備計画

(香流川を活かしたまちづくり)



推進委員会

平成31年1月21日(月)

長久手市香流川整備計画推進委員会

1. 香流川整備計画の確認について
 - 1-1. 香流川整備のコンセプト
 - 1-2. 重点箇所の抽出
 - 1-3. 継続的な維持管理計画の考え方
 - 1-4. 事業計画工程

2. 今年度の実施事業の結果について
 - 2-1. H30年度護岸・河床整備区間のモニタリング調査報告
 - 2-2. 1号調整池修景整備報告
 - 2-3. 香流川の一斉清掃活動・草刈りの実施
 - 2-4. 平成30年度愛知県実施事業

3. 今年度以降の整備事業に関する計画について
 - 3-1. 河道計画・河床環境計画
 - 3-2. 香流川の植栽整備計画
 - 3-3. 2号調整池修景整備計画

香流川整備計画 (香流川を活かしたまちづくり)



1. 香流川整備計画の確認について

1-1. 香流川整備のコンセプト

①香流川の整備方針・目指す姿

香流川を軸とした「まちづくり」

水と緑・人・未来をつなぐ交流軸 ～香流川～

水と緑軸

豊かな水と緑・風を
まちなかに呼び込み・
つなぐ

交流軸

人と人、人と緑、
新しきと古き、東と西を
結び、癒しや賑わいを育む

未来軸

魅力(潜在能力)を活かし
市民とともに新たな
長久手市を創る

②香流川遊歩道をつなげる

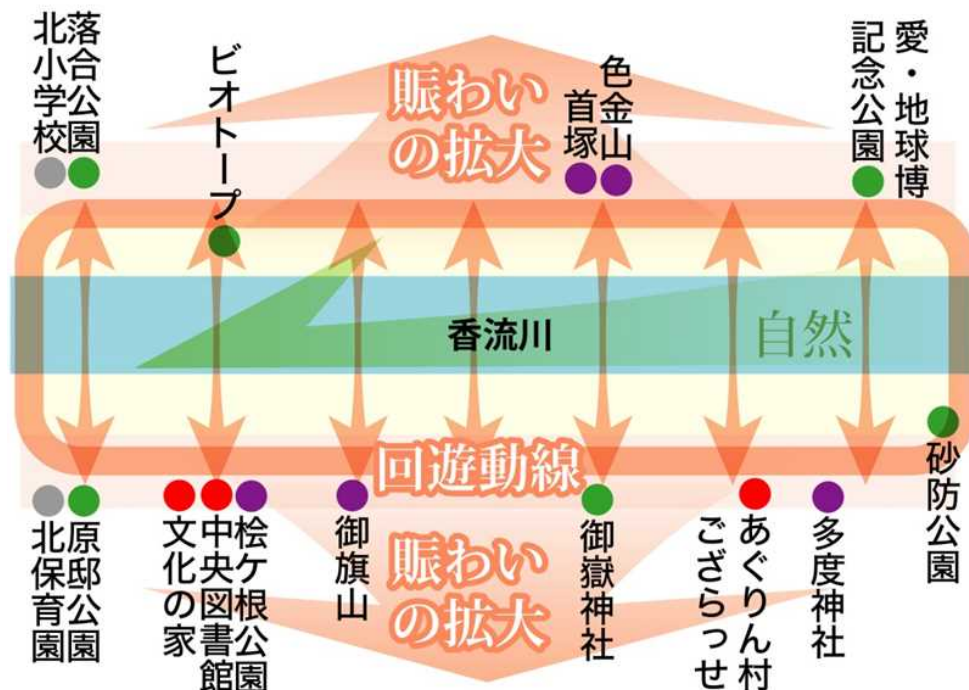
香流川遊歩道をつなげる



溝下橋上流右岸



あぐりん村周辺の左岸の竹林



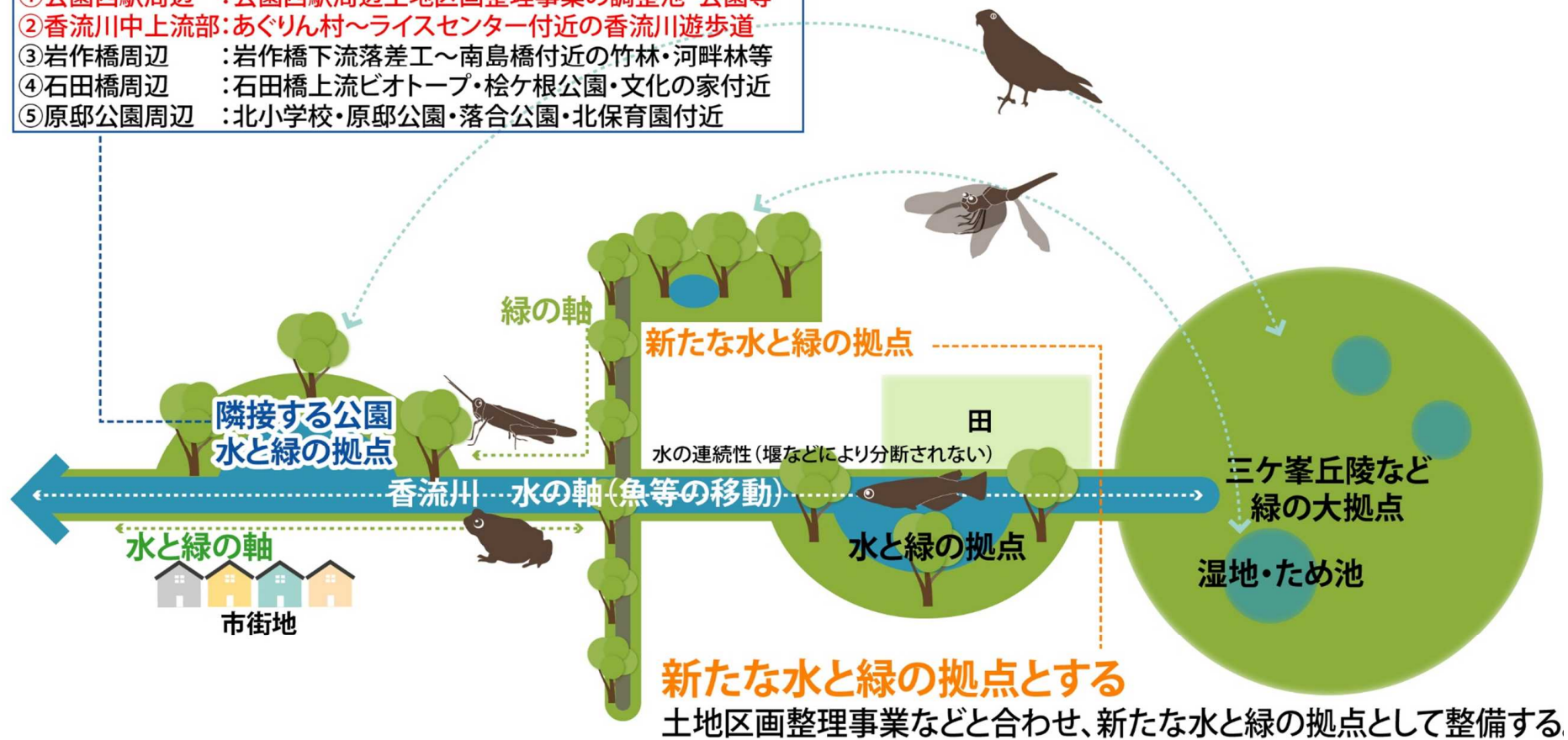
→香流川遊歩道の未整備区間の延伸、
香流川を活かした回遊動線により、市内への賑わいの拡大を図る

③水と緑をつなぐ

沿川の公園や公共施設を取り込む

沿川の公園や公共施設等を取り込み、水と緑の拠点として一体的に整備する。

- ①公園西駅周辺 : 公園西駅周辺土地区画整理事業の調整池・公園等
- ②香流川中上流部: あぐりん村～ライスセンター付近の香流川遊歩道
- ③岩作橋周辺 : 岩作橋下流落差工～南島橋付近の竹林・河畔林等
- ④石田橋周辺 : 石田橋上流ビオトープ・桧ヶ根公園・文化の家付近
- ⑤原邸公園周辺 : 北小学校・原邸公園・落合公園・北保育園付近



- ⑥市役所周辺: 県道春日井長久手線・長久手市役所駐車場
- ⑦長久手古戦場駅周辺: 長久手中央土地区画整理事業調整池

④水と緑をつなぐ

まちづくりにおける重要な基軸
 分断された水と緑の軸をつなぐ
→都市計画緑地「香流川緑地」の延伸

延伸 香流川緑地（用途地域）延伸

遊歩道計画のみ 遊歩道整備済(左岸)



⑤沿川の公園・公共施設を取り込む



1-3. 継続的な維持管理計画の考え方

香流川をきれいにする会



香流川における市民ボランティア活動や市内のイベント



リニモ沿線合同大学祭実行委員

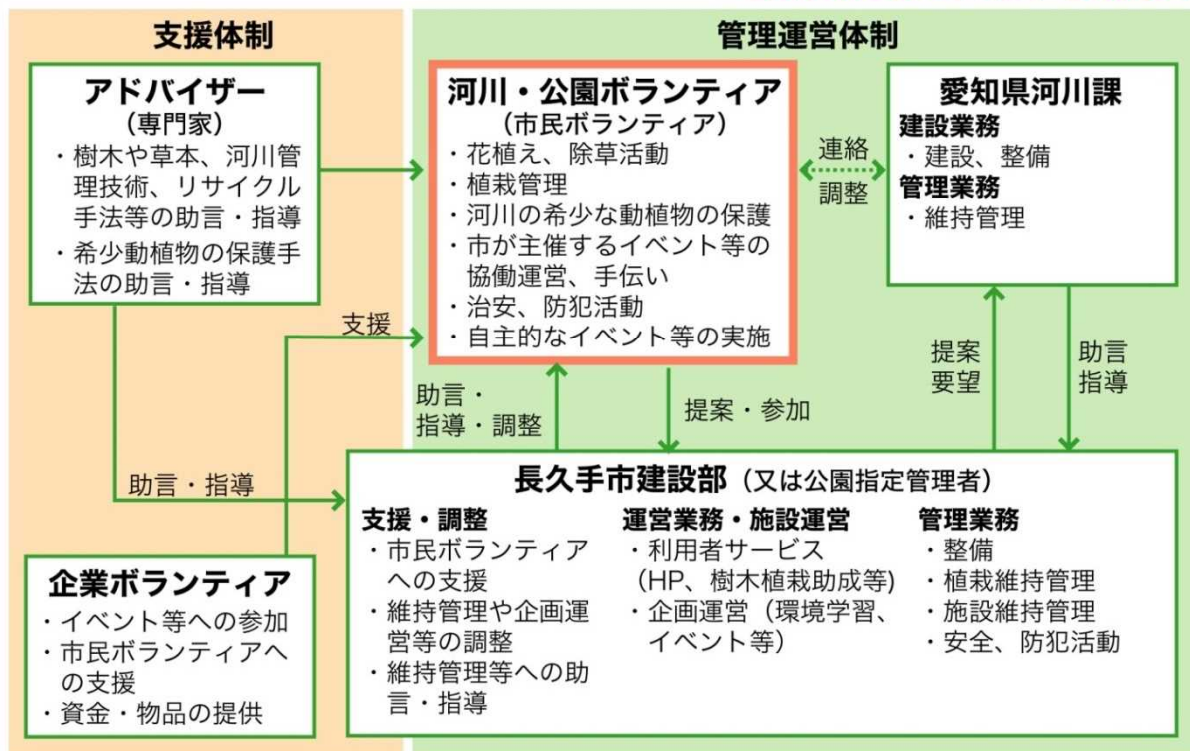


ながくてアートフェスティバル



市民ボランティア団体の活動を市や県が支援
香流川に目を向け、参加しやすい環境づくり

維持管理体制
(提案)



1-4. 事業計画工程

整備箇所	整備内容	整備の重要性 制約等	短期 (～3年内)	中期 (～10年内)	長期 (～30年内)	a香流川 岩作橋下流落差工	①岩作橋下流落差工の改善(分散型落差工等) ②石積みによる修景 ③歩道整備(左岸)	県等との協議必要。未整備区間であり、県の河川整備に合わせて一体的整備。
香流川全川 (未指定区間)	都市計画緑地「香流川緑地」の延伸	市関連課・市民・県等との協議必要。河川区域内である。一体的・持続的な整備促進のために重要。						
香流川全川	護岸の除草や河畔林の間伐等の維持管理	県等との協議必要。愛護会設立など市民参加も検討する。外来生物対策や頻度・手法、リサイクル等も要検討。	継続した取り組み、市民参加				④石積み護岸の確保 ⑤竹林の維持管理(間伐等)、河畔林の保全 ⑥歩道整備 ⑦小川の再生(水制工・礫列の河床リブ)	県等との協議必要。河積が不足する未整備区間であり、県の河川整備に合わせて一体的整備が必要。竹林の間伐、向田橋～南島橋間の左岸通路は整備済だが河畔林は継続した維持管理が必要。
長久手市全域	雨量や流量等のモニタリング調査、生物や植生状況等データの収集・整理	川の特性の把握した上での河川対策、総合的な治水・砂防対策、災害への対応策を検討するために重要。	継続した取り組み、市民参加					高根山や岩作の歴史施設周囲の休憩地として、一体的整備。
長久手市全域	里山・田園・湧水・動植物等の保全・保護、サイン・ベンチ・照明等の整備	市関連課等との協議必要。愛護会設立、ワークショップなど市民参加も検討する。	継続した取り組み、市民参加				c香流川 高根橋西詰	①ポケットパーク整備
長久手市全域	ワークショップや協議会等の設立・協議	市民、市民団体、市や県の関係部局、企業、専門家等と連携、協議、情報交換等を図る場の創出。市民参加・主体のイベントや維持管理等持続的・広域的な取組のために重要。	継続した取り組み、市民参加				d香流川 高根橋下流	①水制工設置 ②砂州の切り下げ
長久手市	香流川整備計画検証委員会の設立・検証・検討(提案)	本計画が適切に進められているか検証、今後の整備のあり方の検討をするために必要。	継続した取り組み				e香流川 高根橋上流	①落差工の改善 ②石積み護岸の確保
①公園西駅周辺	①1号調整池 緩傾斜護岸等多自然化、地下貯留槽の整備 ①1号公園 香流川の緩傾斜護岸、スロープ整備 ②2号調整池 地下貯留槽の整備、上部緑化 ②2号公園 香流川遊歩道と一体的な空間創出	市関連課・周辺住民・地権者・県等との協議必要。土地地区画整理事業区域内であり早急な整備が必要。環境配慮型まちづくりに向けて重要度は高い。 市関連課・周辺住民・県等との協議必要。土地地区画整理事業区域内であり5年内の整備で、計画の段階から市民参加が可能。		計画の段階から話し合い、市民参加の継続			①香流川 低水護岸・河床 ②香流川 高水敷 ③香流川 歩道橋の整備	多自然に取り組みながら治水上の整備は済み。土砂の堆積が進んでいることから、県と協議し、実証実験としてできる所から対策を検討。 県との協議必要。護岸の外来生物対策や市民参加による維持管理と合わせて整備検討。 石田橋等が整備されている。
②香流川中上流部	②香流川遊歩道 歩道整備(右岸・土地地区画整理事業内)、護岸の除草、河畔林の間伐、高木植栽 ③香流川 河床掘削、小川の再生(水制工・礫列の河床リブ)、既存落差工の改修(分散型落差工等)	市関連課・周辺住民・県等との協議必要。土地地区画整理事業区域内であり早急な整備が必要。河川の特性を把握した対策が必要。河床に土砂が堆積・外来生物や樹木が繁殖しており要対策。 市関連課・周辺住民・県等との協議必要。川の特性を把握した対策が必要。	外来生物対策	土地区画整理事業に合わせた整備			①香流川 護岸 ②香流川 河床・低水護岸 ③香流川 遊歩道・散策路の設置 ④香流川 河床法面や護岸、高水敷等 ⑤香流川 落差工 香流川 遊歩道整備(遊歩道、散策路)	県等との協議が必要。治水整備は済み。小学校に隣接し環境教育の一環となる。 県等との協議が必要。河積に影響のない範囲で生物多様性の空間創出を図る。 県等との協議が必要。治水整備は済み。歩道橋は整備されている。河積は低い。 県等との協議が必要。河積に影響のない範囲で生物多様性の空間創出を図る。できる所から対策。 県等との協議が必要。治水に影響のない範囲で、魚等の上下流の連続性を確保。 市関連課・県との協議が必要。計画の段階から市民参加が可能。
③香流川中上流部	①あぐりん村や沿川の余剰地等 テラス・オープンカフェ等の整備(検討) ②護岸 緩傾斜護岸等多自然化 ③都市計画道路・橋梁 河川環境の保全対策、景観検討 ④河川管理用通路、スロープ 橋梁との擦り付け、高水敷や川裏のスロープ整備 ⑤香流川 小川の再生(水制工・礫列の河床リブ)	市関連課・県等との協議必要。川の特性を把握した対策が必要。						
④香流川中上流部	③香流川遊歩道 河床法面や堤防裏余剰地等への高木植栽 ⑤香流川 既存落差工の改修(分散型落差工等)	市関連課・県等との協議必要。制約の少ない箇所から、河川管理用通路やスロープ整備に合わせて整備 県等との協議必要。川の特性を把握した対策が必要。	制約の少ない箇所から整備					

2-3. 香流川一斉清掃

県事業(岩作橋下流落差工改修)

平成31年1月21日
平成30年度香流川整備計画推進委員会

2-1. 平成30年度護岸・河床整備区間のモニタリング調査(香流川護岸近自然川づくり) 2-2. 1号調整池修景整備

県事業(石田橋上流浚渫)

3-1. 河道計画・河床環境計画

「水辺の緑の回廊」整備(植樹)

3-2. 香流川の植栽整備計画

香流川整備計画 (香流川を活かしたまちづくり)

2. 今年度の実施事業の結果について

2-1. 平成30年度護岸・河床整備区間のモニタリング調査報告

(1) 調査区間

仲屋橋

香流川護岸整備区間 (近自然工法)

St-1 蛭子橋下流 (近自然工法施工済) $L \div 60\text{m}$

St-2蛭子橋上流（近自然工法施工済）L≒80m

St-3一乃井橋下流（未整備） L≒ 100m

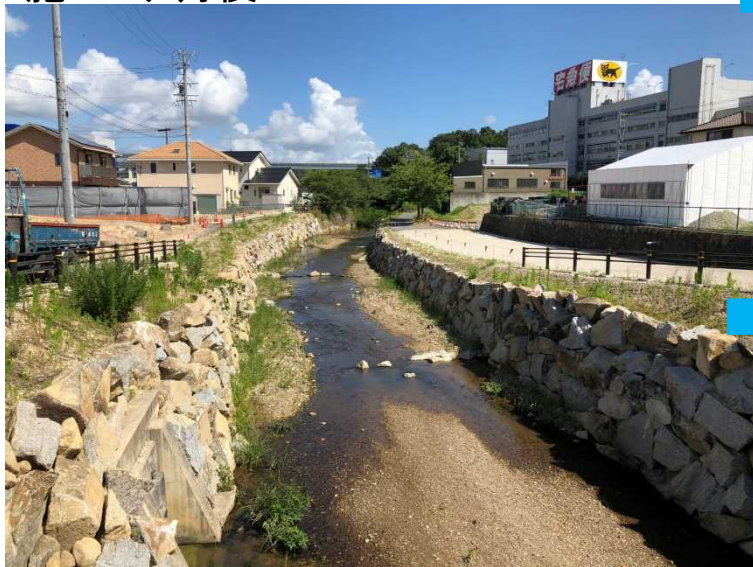
一乃井橋

モニタリング調査はSt-2(整備区間)で主に行った。整備区間前後でも補足的に調査を行っている。

(2-1) St-2蛭子橋上流
施工前H26. 5. 16



施工3ヶ月後H30. 7. 2



施工直後H30. 4. 10



施工6ヶ月後H30. 10. 5



(2-2) 施工後の状況

H30. 5. 16 (春)

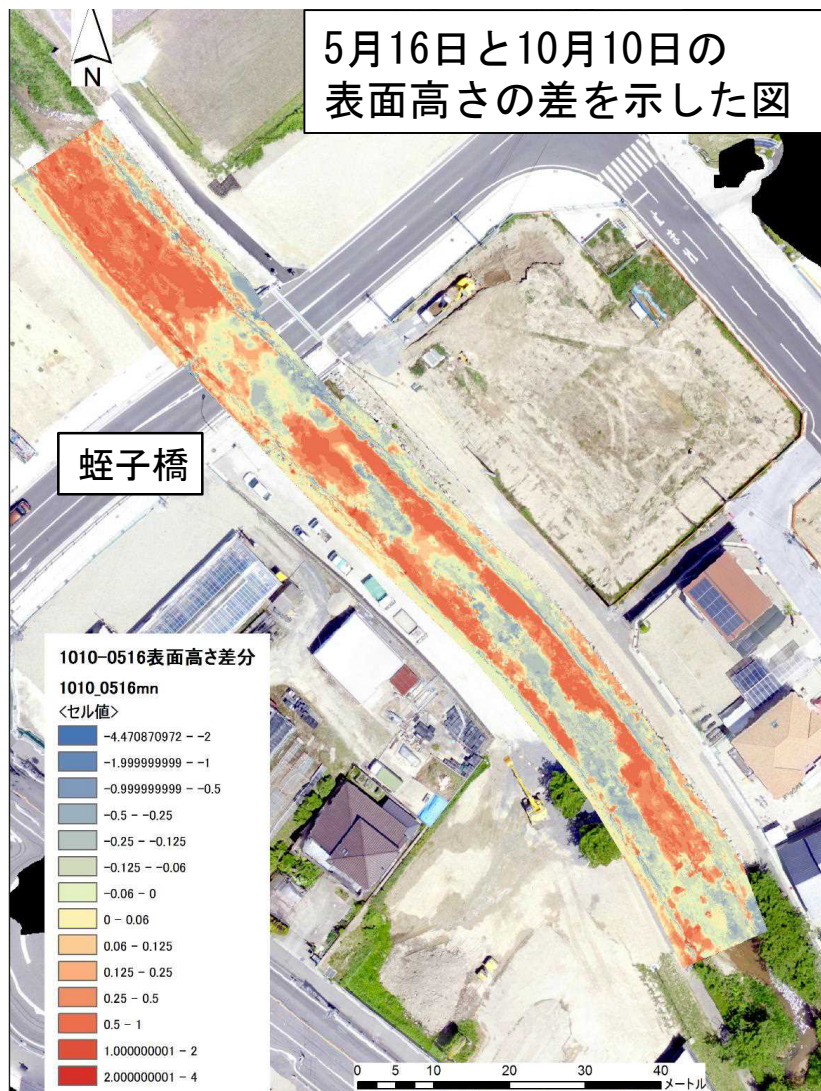


H30. 10. 10 (秋)



- みお筋が形成され、瀬・淵など多様な環境が創出された。
- 土の堆積範囲、体積厚は、大きな変化がない。
- 植物は半年後には、みお筋以外の部分は覆われた。
- 植物・生物ともに外来種はまだ少ない。

(3) 河床調査

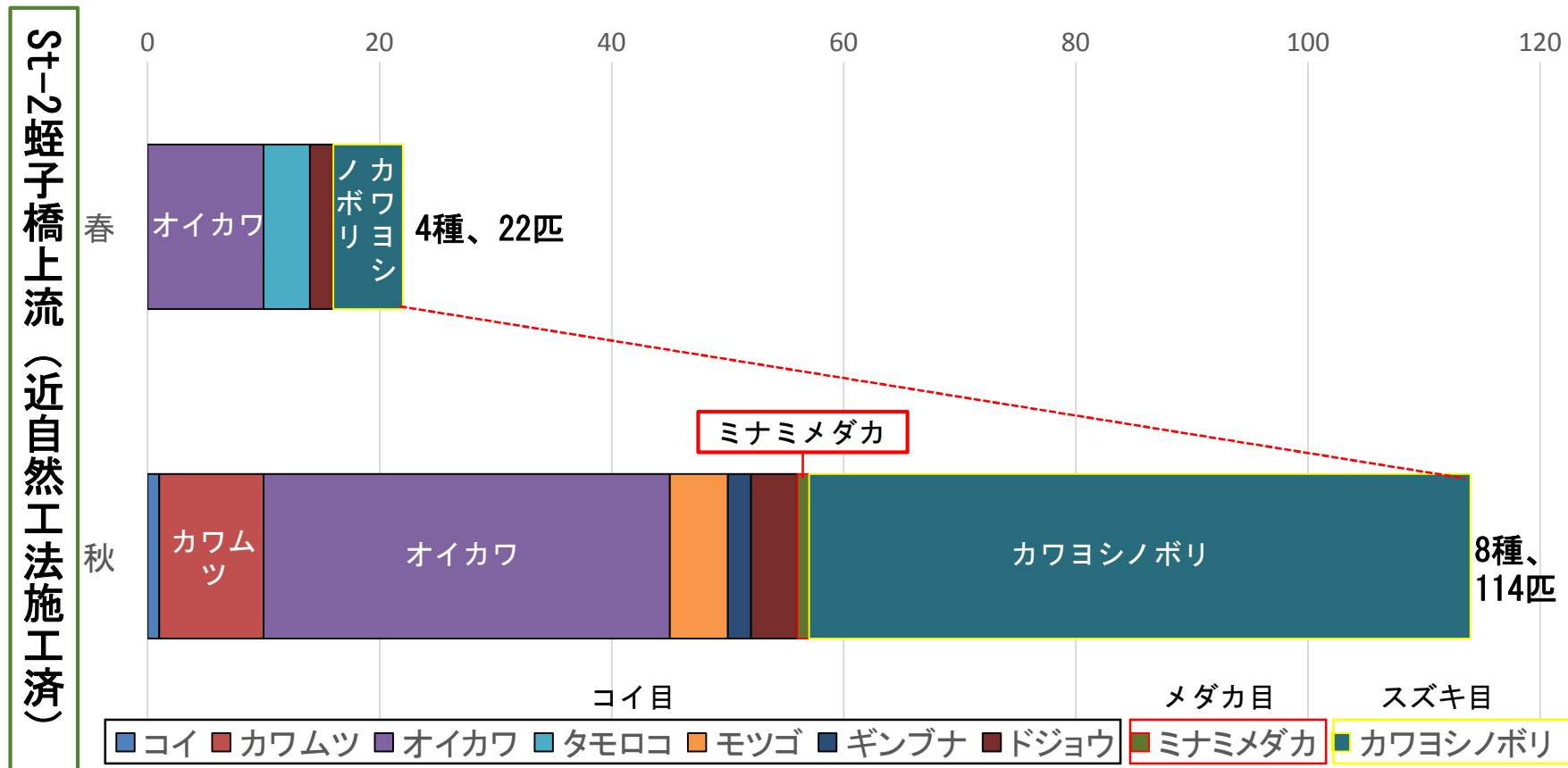


- 植生域の表面高さは、植生の高さを含んでいるため、高くなっている。
- みお筋では、若干の低下傾向にある。
- 5月16日と10月15日の（植生の高さを含まない）地盤高さの計測結果は、植生域の差は若干低下している結果となった。
- 堆積速度の概算計算
概算による堆積速度はほぼ0mm/年間
- 現地観測
砂質土砂堆積厚は172mm、
シルト・粘土等細粒土砂が堆積している量はわずか。

今回の観測結果では、植生域での土砂堆積の進行はない。

(4) 魚類調査

香流川 魚類・水生生物調査 確認種リスト (2018年春季・秋季)



落差工の下流側の深みには、魚が群れで泳いでいるのが確認できた。置き石の下流側にできた淵には、遊泳力の弱い魚・稚魚が確認できた。秋季にカワムツ・ミナミメダカが新たに確認され、多様な環境が創出できていると考えられる。

全区間でカワヨシノボリ・オイカワが最も多く生息



カワヨシノボリ（生物指標「きれいな水に生息」）



オイカワ（生物指標「ややきれいな水～きたない水に生息」）

整備区間で（ドジョウ(春季・秋季)・ミナミメダカ(秋季)）が確認された



ドジョウ（愛知県：絶滅危惧Ⅱ類）



ミナミメダカ（愛知県：準絶滅危惧）

環境省が定める水質指標「Ⅰきれいな水」「Ⅱややきれいな水」に生息する種も生息する



ヒメドロムシ属 (水質等級
「Ⅰきれいな水」)



コガタシマトビケラ (水質等級
「Ⅱややきれいな水」)



カワニナ (水質等級
「Ⅱややきれいな水」)

環境省が定める水質指標「Ⅳとても汚い水」「Ⅲ汚い水」に生息する種や外来種も生息する



アメリカザリガニ (水質等級
「Ⅳとても汚い水」) (外来種)



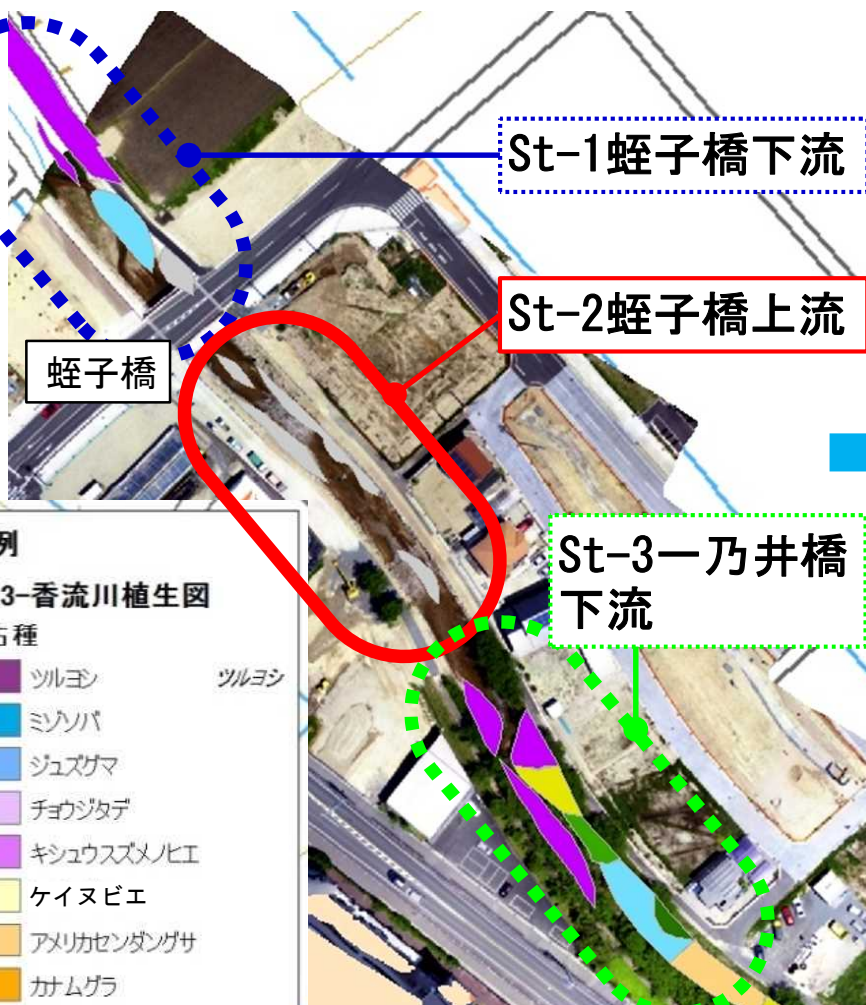
サホコカゲロウ (水質等級
「Ⅲ汚い水」)



カワリヌマエビ属 (外来種)

(6) 植生調査

H30.6.8 (春)



凡例

1023-香流川植生図

優占種

- ツルヨシ
- ミソソバ
- ジュズガマ
- チョウジタデ
- キシュウスズメノヒエ
- ケイヌビエ
- アメリカセンダングサ
- カナムグラ
- セイタカアワダチソウ
- アカメガシワ
- 裸地
- 開放水域

H30.10.23 (秋)



整備区間以外でツルヨシなどの高茎の多年草が多く見られる（増水等の攪乱が少ない）
（セイタカアワダチソウ、ネズミムギ、オオバクサなどの**要注意外来生物**を多く確認）

St-1蛭子橋下流



ツルヨシ、**セイタカアワダチソウ**、クサヨシなど

St-2蛭子橋上流



ケイヌビエ、チョウジタテなど

St-3一乃井橋下流



ツルヨシ、カナムグラ、**ネズミムギ**など

★ケイヌビエは造成地などに最初に侵入する植物の1つで、夏頃までに急速に成長し80~100cmになるが、翌年からは急減して他の植生に移行することが多い。

まとめ

- ◆みお筋、瀬、淵がある多様な環境が創出できている。
- ◆きれいな水に生息する魚・底生生物と汚い水に生息する魚・底生生物が混在する。
春より秋の方が、きれいな水に生息する魚・底生生物が、種類・数とも多くなっている。
- ◆まだ外来種の進出は少ない。
- ◆植生域での土砂の堆積は進行していない。

調査期間はまだ1年であるため、継続的にモニタリング調査を行っていく必要がある。

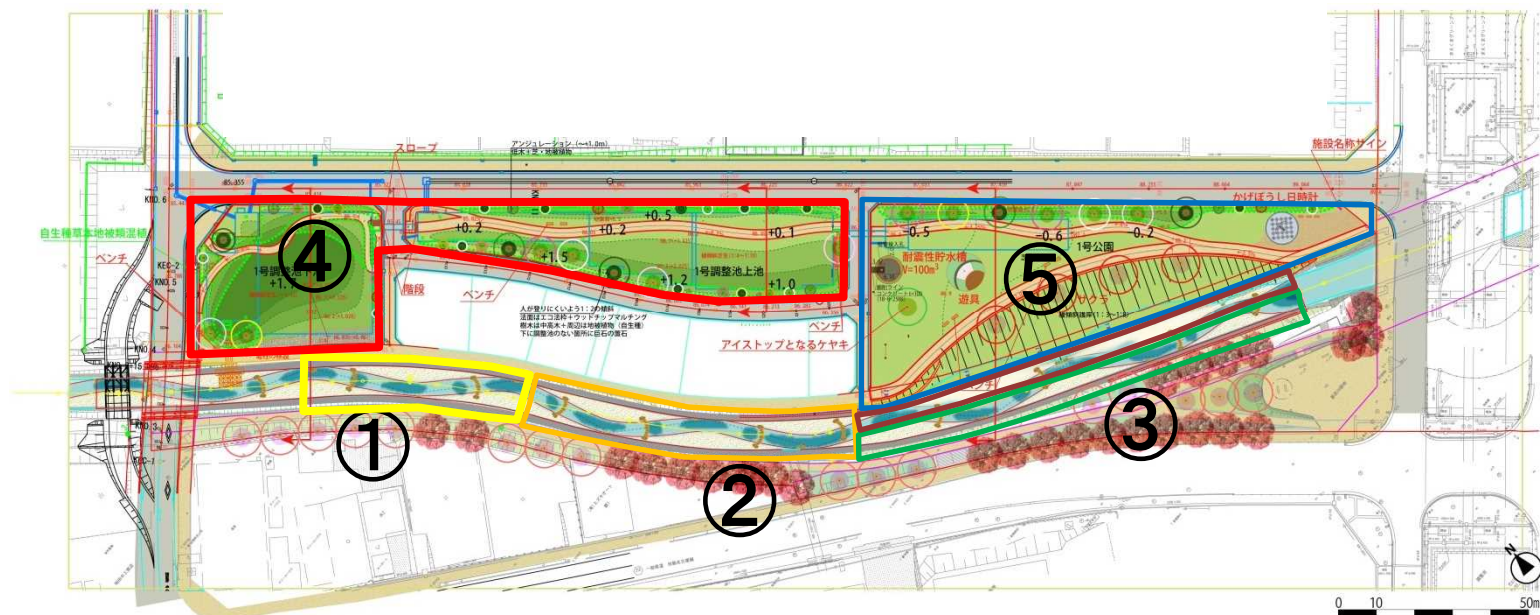
2-2. 1号調整池修景整備報告

(1) 1号調整池の位置

仲屋橋



(2) 整備イメージ平面図



施工スケジュール

	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度
①				
②				
③			左岸	右岸
④				
⑤				

施工済み

(3) 施工後写真

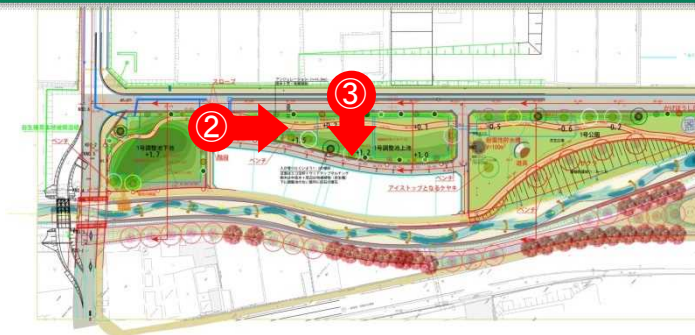
整備イメージパースより 上池IKEA Home furnishings



①施工1ヶ月後



②施工1ヶ月後



③施工1ヶ月後

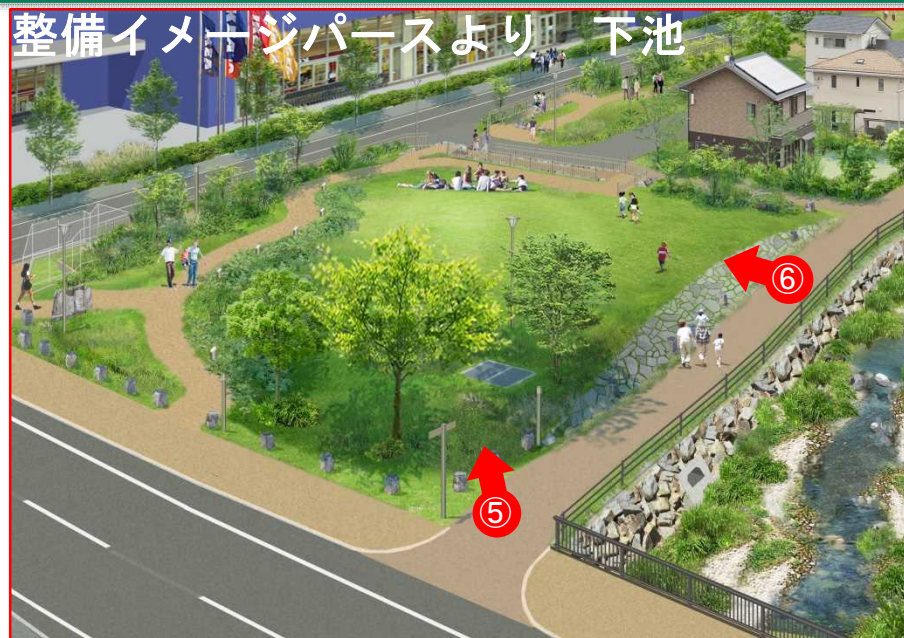


整備イメージパースより 下池



④施工直後





2-3. 香流川の一斉清掃活動・草刈りの実施

共催：長湫地区北部自治会連合会、長湫地区長久手小学校区自治会連合会、岩作区会、香流川をきれいにする会、長久手市土木課

1) 清掃場所：西原橋から新富士浦橋

2) 清掃活動実施結果

	浄化センター周辺	原邸公園周辺	全体の収集量	
日付	参加人数	参加人数	可燃・不燃ごみ	草刈り
4月28日(土)	29名	40名	約20袋分	資源収集カゴ40個分
6月30日(土)	24名	46名	約13袋分	資源収集カゴ40個分
10月28日(日)	15名	43名	約10袋分	資源収集カゴ32個分



浄化センター周辺

平成30年4月28日(土) 参加人数29名
草刈りを実施(原邸公園周辺含む)

- ・可燃・不燃ごみ約20袋
- ・資源収集カゴ40個分



平成30年6月30日(土) 参加人数24名
草刈りを実施(原邸公園周辺含む)

- ・可燃・不燃ごみ約13袋
- ・資源収集カゴ40個分



平成30年10月28日(日) 参加人数15名
草刈りを実施(原邸公園周辺含む)

- ・可燃・不燃ごみ約10袋
- ・資源収集カゴ32個分



清掃活動及び草刈りは年3回程度を継続して行う予定
また、来年度植栽の管理について、ワークショップを開催予定

原邸公園周辺

平成30年4月28日(土) 参加人数40名
草刈りを実施
(浄化センター周辺含む)
・可燃・不燃ごみ約20袋
・資源収集カゴ40個分



平成30年6月30日(土) 参加人数46名
草刈りを実施
(浄化センター周辺含む)
・可燃・不燃ごみ約13袋
・資源収集カゴ40個分



平成30年10月28日(日) 参加人数43名
草刈りを実施
(浄化センター周辺含む)
・可燃・不燃ごみ約10袋
・資源収集カゴ32個分

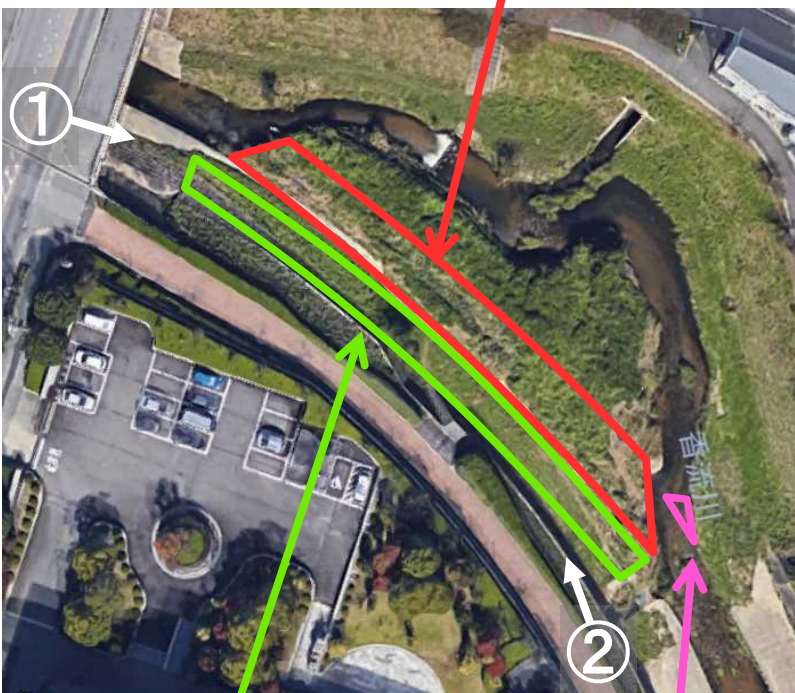


清掃活動及び草刈りは年3回程度を継続して行う予定
また、来年度植栽の管理について、ワークショップを開催予定

2-4. 平成30年度愛知県実施事業

石田橋上流の浚渫等について(1) 昨年度の工事計画

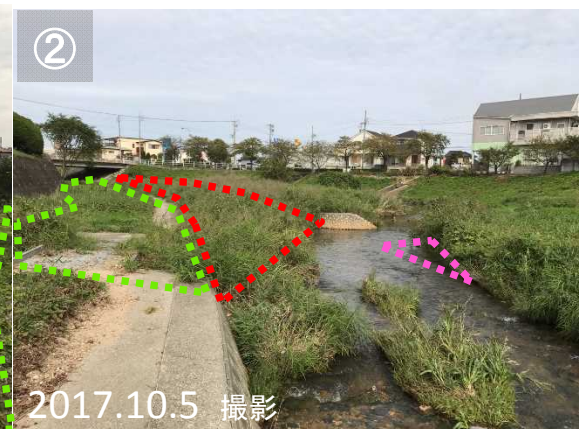
浚渫を行い、本線としての機能を回復



高水敷に堆積した土砂を撤去し、
通路を拡大する

ビオトープとして作られた水路に
水が流れやすくなっている。
水制の為に、袋詰め玉石を設置。

工事前



工事後



2-4. 平成30年度愛知県実施事業

石田橋上流の浚渫等について(2)

アダプティブマネジメント:水制(袋詰玉石) 堆砂状況の観察



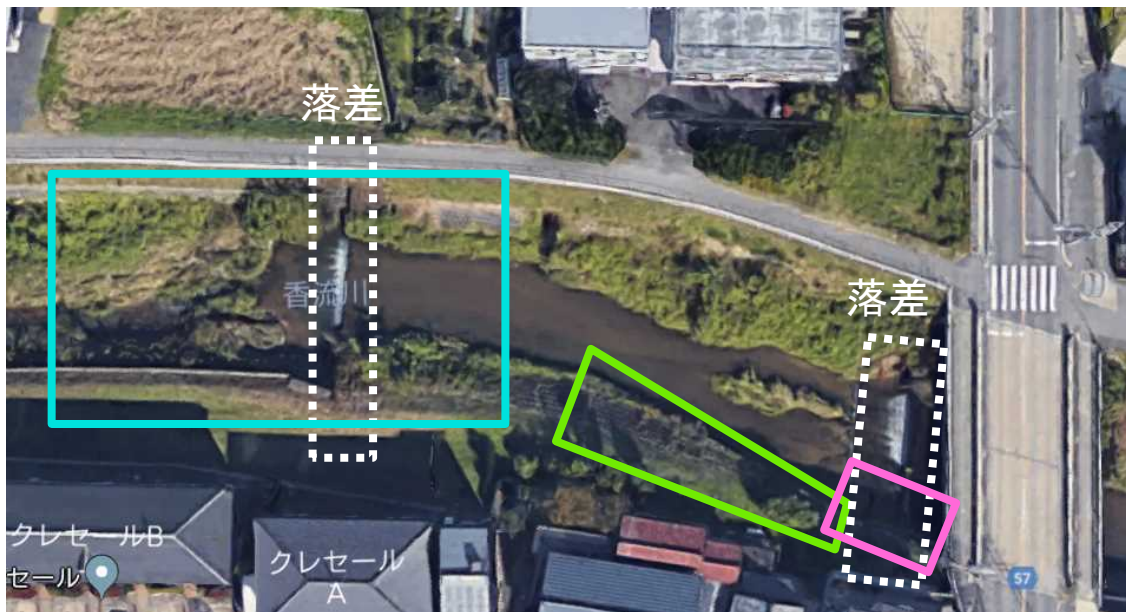
ビオトープに土砂が堆積

袋詰玉石上流で浸食

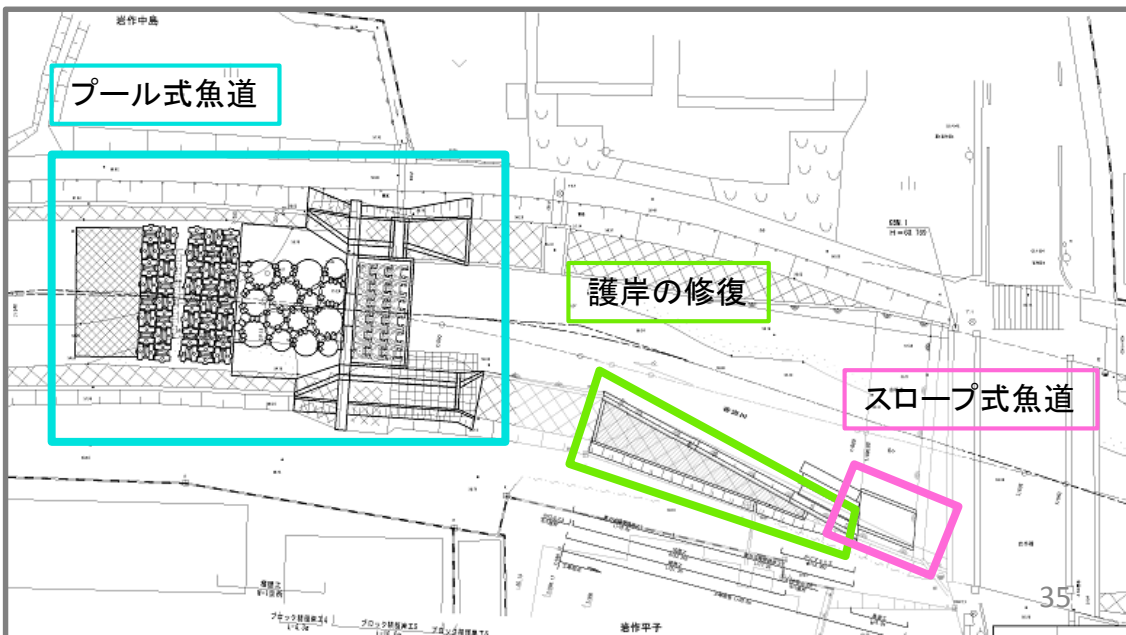
設置した袋詰玉石の位置の調節が必要

2-4. 平成30年度愛知県実施事業

岩作橋下流の落差工について(1)



- ① 既設の矢板の落差位置に全断面プール式魚道を設置
水生生物の遡上を促す
- ② ずれている護岸を取り壊し、新しく重力式護岸を設置
- ③ スロープ魚道を設置し、岩作橋直下の落差も解消



2-4. 平成30年度愛知県実施事業

岩作橋下流の落差工について(2) 完成予想イメージ図



着手前

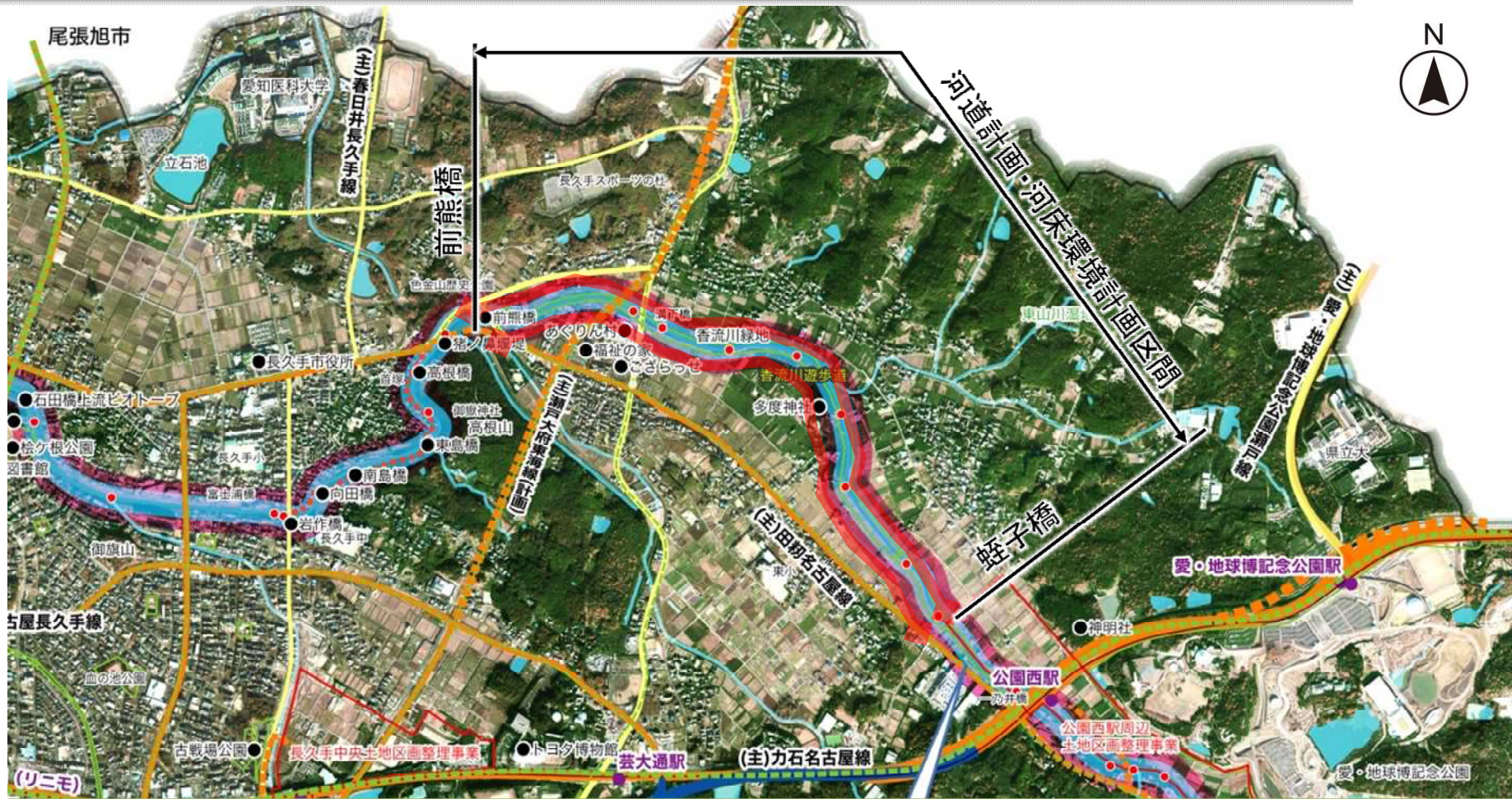


香流川整備計画 (香流川を活かしたまちづくり)



3. 今年度以降の整備事業に関する 計画について

3-1. 河道計画・河床環境計画



◆河道計画の目的

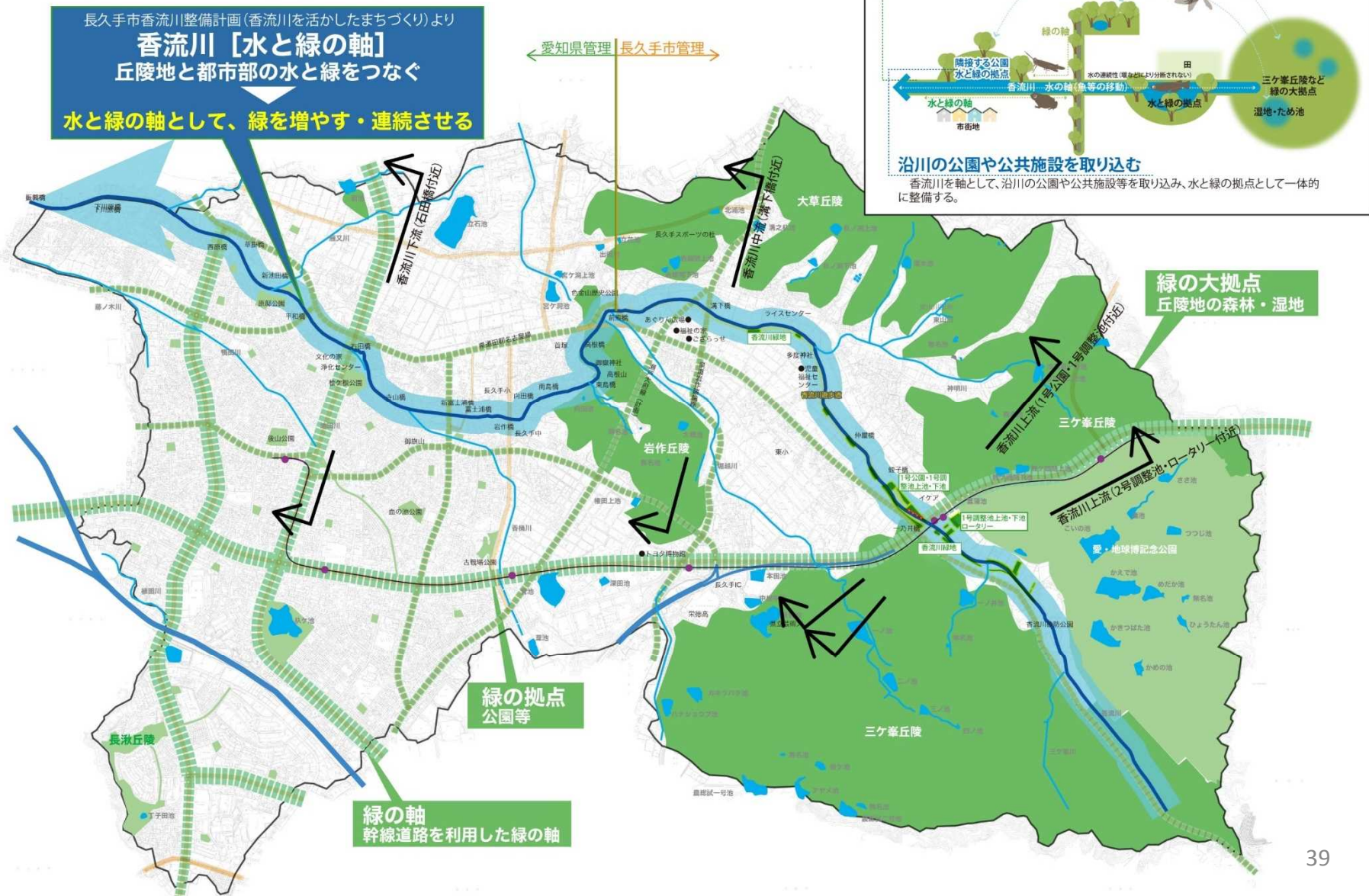
- 計画高水流量や計画高水位などの条件を精査して、計画高水流量を安全に流下させるために必要な河道断面を決める
- 前熊橋～蛭子橋間において、計画河床高より上部に堆積した土砂の掘削を計画する

◆河床環境計画の目的

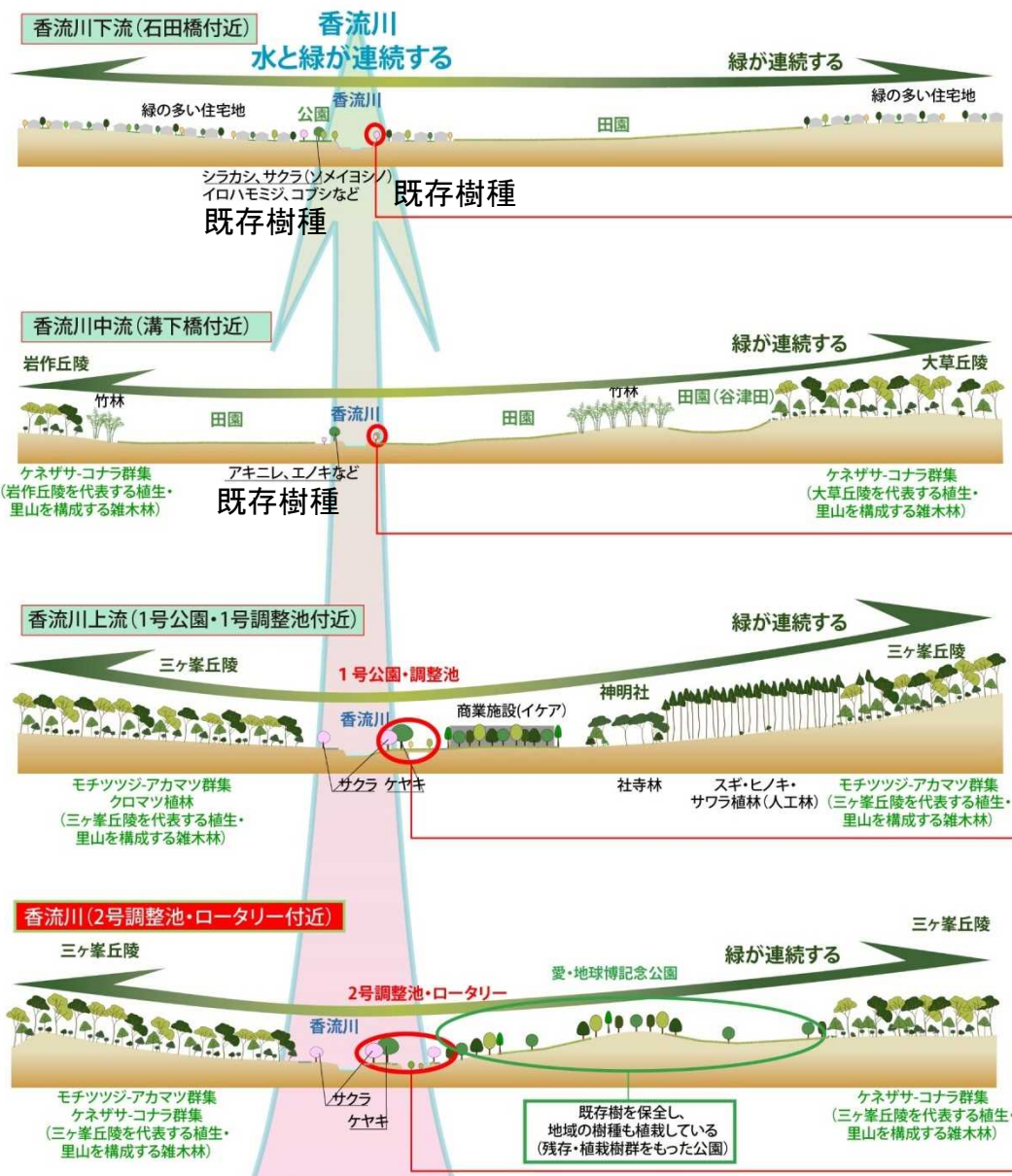
- 土砂掘削後の河床部や、橋梁計画に合わせた護岸の近自然化を図る

3-2. 香流川の植栽整備計画

(1) 長久手市香流川整備計画

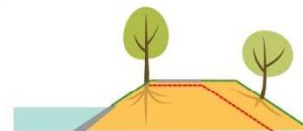


(2) 香流川植栽の断面イメージ



水と緑の軸として、 緑を増やす・連続させる

- ①護岸や堤防に影響の少ない種



- ②散策する利用者が四季を楽しめ、虫がつきにくく、大きな日陰が生じにくい種



- ③長久手市・地域の自生種や香流川の桜並木、沿川の公園植栽などとして市民に愛されている種



- ④川沿いに植栽するため日差しや風、乾燥などに耐える種

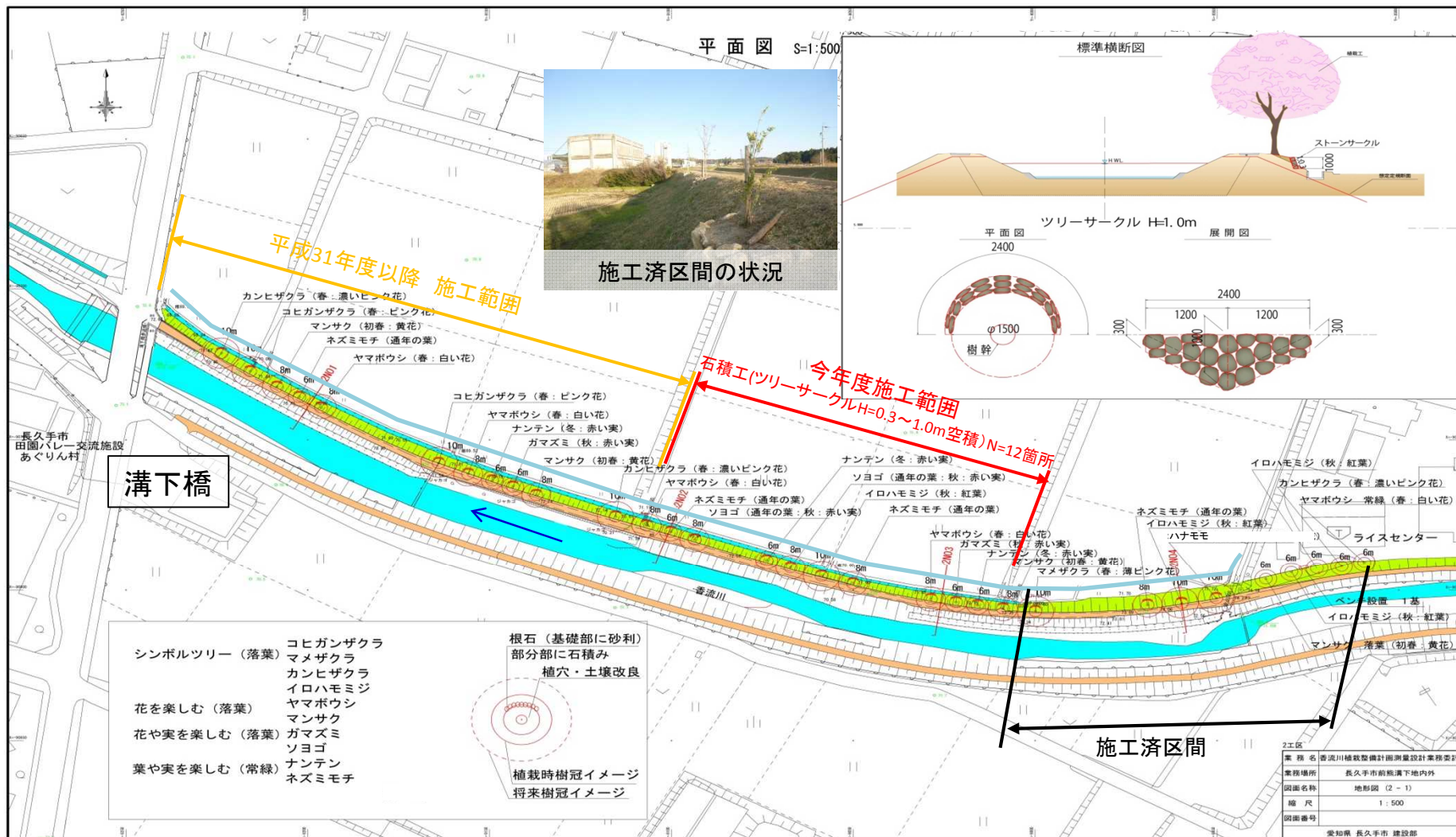


×大きく育つ種
寿命の短い種

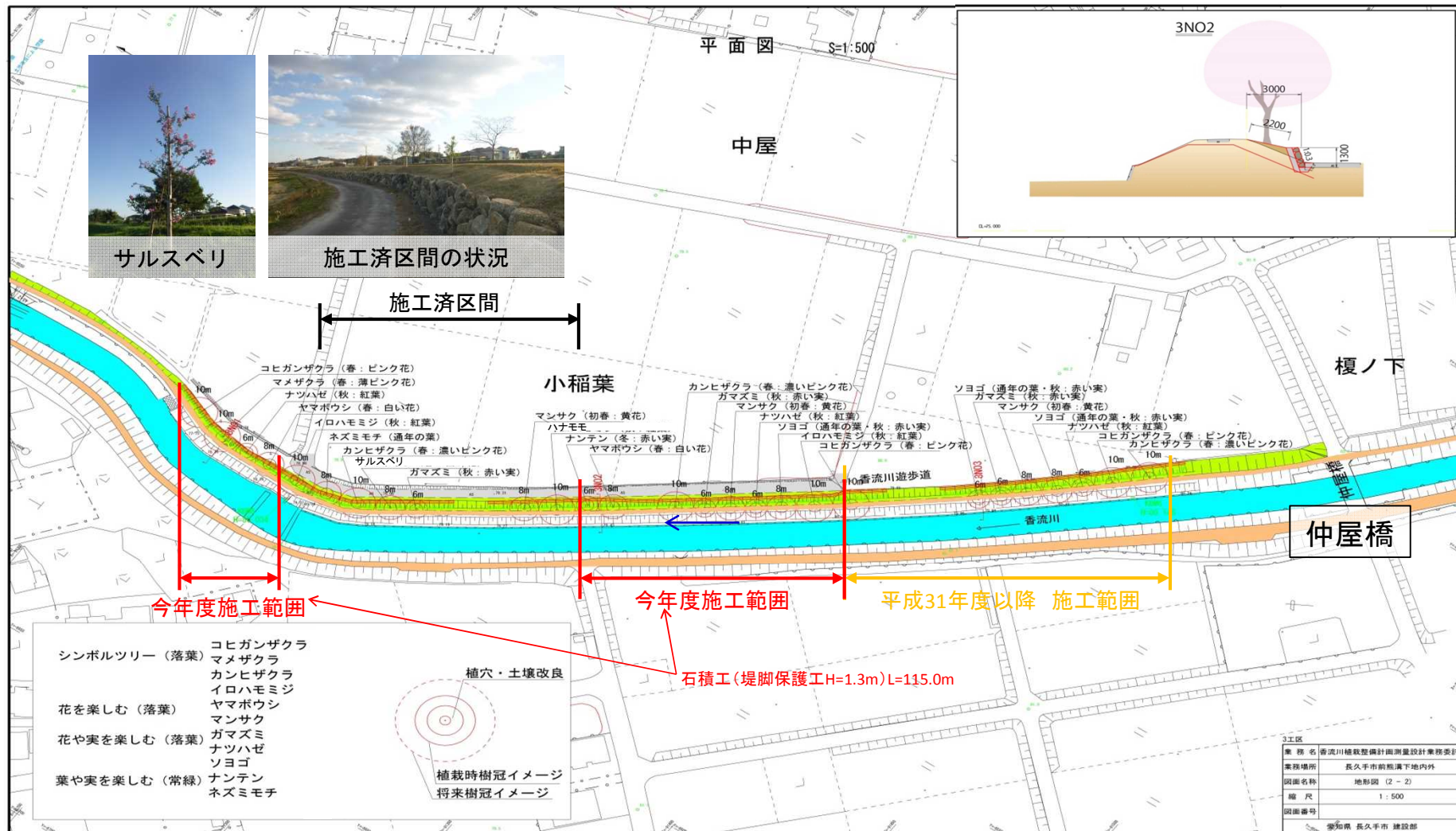
(3) 香流川の植栽箇所（案）



(4) 溝下橋の上流右岸整備計画イメージ



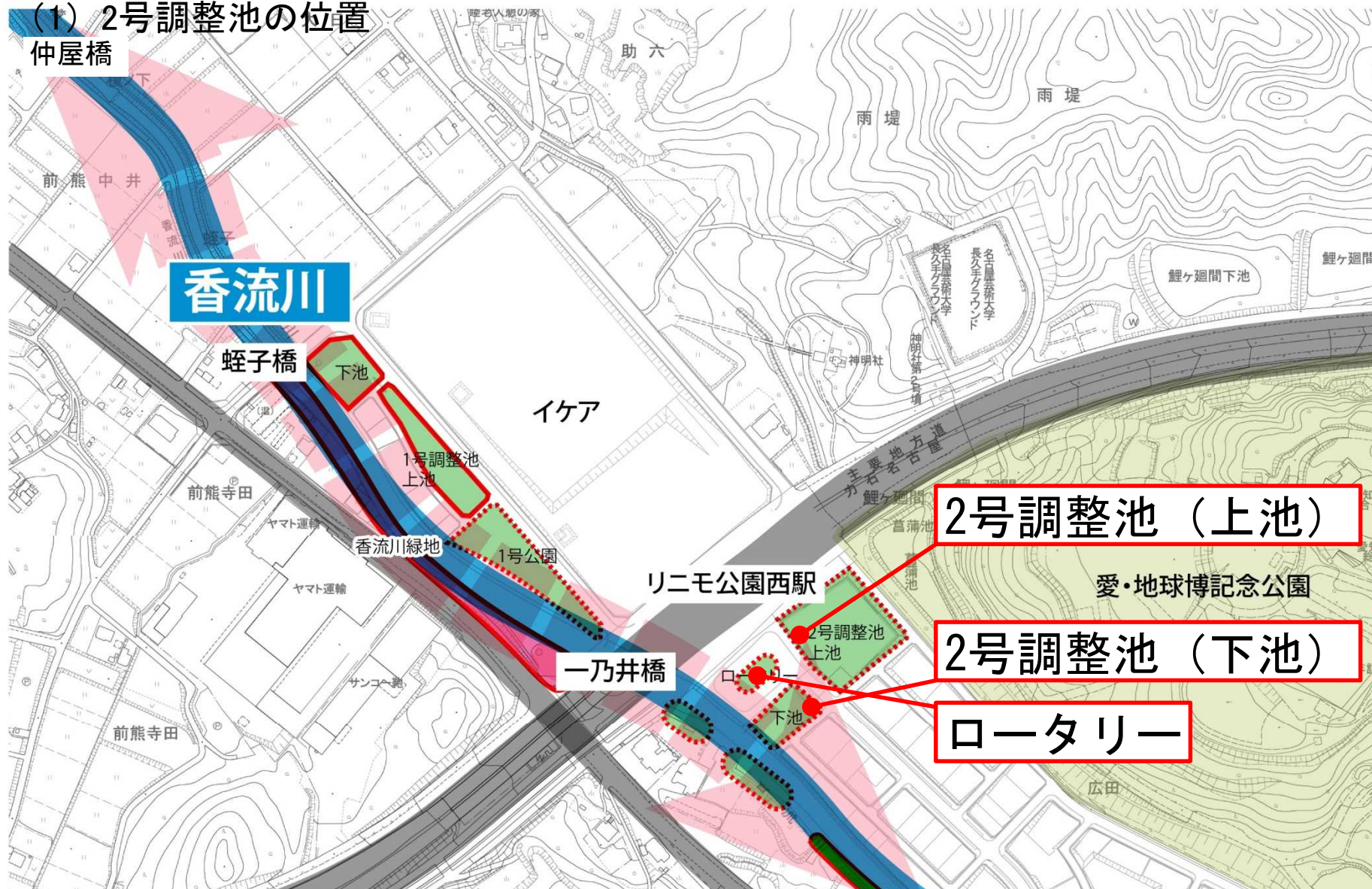
(5) 仲屋橋下流右岸整備平面イメージ



3-3. 2号調整池修景整備計画

(1) 2号調整池の位置

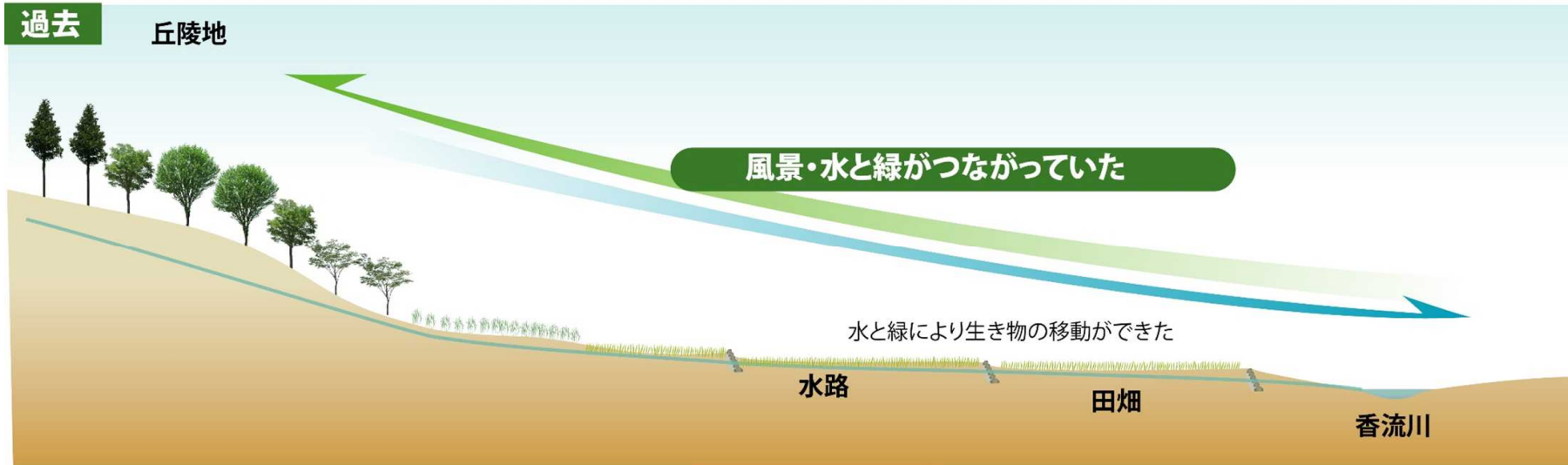
仲屋橋



(2) 整備の考え方-風景・水と緑をつなぐ

過去

丘陵地



提案



(3) 整備イメージ平面図

(4) 整備イメージパース

現況：公園西駅のデッキからの眺望景観



整備イメージパース



参考資料（平成30年度愛知県実施事業）



参考資料（平成30年度愛知県実施事業）



これで説明を終わります