

令和元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  
議事録

- 1 開催日時  
令和2年1月20日（月） 午後1時30分から午後3時30分まで
- 2 開催場所  
長久手市役所北庁舎 第5会議室
- 3 出席委員  
熊谷洋一、赤堀良介、洲崎燈子、國村恵子、岩渕準、  
水岡恵子、近藤朗、益田俊、水野仁司、鈴木孝美（委員11名のうち10名出席）  
船橋仁奈（欠席）
- 4 事務局  
建設部長 水野泰  
建設部次長 加藤英之  
土木課長 近藤泰介  
土木課主幹 丸山賢一、工務係長 舘正也、高野至庸  
開発調整監 徳田泰信 区画整理課 公園西駅開発推進室長補佐 伊藤友人  
(株) オリエンタルコンサルタンツ
- 5 傍聴者  
2名
- 6 議題
  - (1) 会長及び副会長の選任について
  - (2) 香流川整備計画の確認について
  - (3) 審議事項
    - ア 今年度の実施事業の結果について
    - イ 今年度以降の整備事業に関する計画について

時間	発言者	発言内容
13:30	事務局	定刻となりましたので、「令和元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」を開催させていただきます。 皆様ご多忙中のところ御出席を賜り、誠にありがとうございます。 進行役をつとめさせていただきます近藤でございます。どうぞ宜しくお願い致します。
	事務局	<事務局紹介> 本日、大同大学准教授の船橋委員につきましては、欠席の連絡をいただいております。 本日の会議ですが、委員11名中、半数以上の委員の皆様方にご出席をいただいております。長久手市香流川整備計画推進委員会規約第6条第3

		<p>項により、成立致します。</p> <p>なお、「長久手市付属機関等の会議の公開に関する基準」により会議の適正な運営に支障が生じると認められる場合を除き、原則として会議を公開することとしております。委員の皆様方にはご理解いただきますようよろしくお願い致します。</p> <p>まず最初に、お手元の配付資料のご確認をさせていただきます。資料は、全部で4種類ございます。まず議事次第、出席者名簿と席次表が両面になったもの、最後に令和元年度 長久手市香流川整備計画推進委員会 説明資料、冊子になったものがございます。不足等ございませんでしょうか。</p> <p>では、進行させていただきます。それでは、鈴木長久手市副市長からご挨拶させていただきます。よろしくお願い致します。</p>
	鈴木副市長	<p>&lt;鈴木 長久手副市長 挨拶&gt;</p> <p>会議に先立ちまして、一言御礼と、今後の課題は今からご意見いただく中で出てくると思いますが、市の取り組みを報告しておきたいと思っております。工事はまだ進行中ではございますが、何せ生き物である川のことでございますので様々なことが起こってまいりました。水制工の現状の在り方だとか、管理に関する貢献度というか、自然の河川の中でどのように動き始めたのか、ということや動物や植物の状態なども、今回の場合は、ある程度広がったところで確認が取れておりますので、そういった諸々の成果をここで十分議論いただきまして、今後の整備水準だとか、整備計画、場合によってはこの区間は最終的に2~3年後には、区画整理が終わりますと、すべての工事が終わるわけですが、それを成果としてどういう場所に転換していくべきか、川全体としてどうあるべきか議論はこれから科学的に進めていかなければいけない。そのために非常に重要な会議であり、資料だと認識しております。</p> <p>是非、各派の方からいろいろな意見を頂戴できればありがたいなと思っております。また、愛知県の河川の管理区域も下流部にはございますのでいろいろ取り組みもすでに先行していただいております。</p> <p>そういったところへも我々としてはフィードバックしていければいいなと思っておりますので、よろしくお願い致します。</p>
	事務局	<p>&lt;会長、副会長の互選&gt;</p> <p>ありがとうございました。</p> <p>続きまして、長久手市香流川整備推進委員会規約の第5条第2項に基づき、会長及び副会長を互選したいと考えます。皆さまからご意見等、伺えますでしょうか。</p>
	委員	<p>事務局のほうで案があれば教えていただいて、それで検討されてはどうか。</p>
	事務局	<p>はい。事務局からのご提案ですが、今回この推進委員会は、前回の委員会</p>

		の引き続きでございます。これを踏まえまして、会長を熊谷委員、副会長を赤堀委員に引き続きお願いしたいと思いますが、皆様、いかがでしょうか。
	全員	意義なし
	事務局	ありがとうございます。それでは、皆様ご異議ないようですので会長、副会長よりそれぞれご挨拶いただきたいと思います。
	会長	<p>&lt;熊谷会長 挨拶&gt; 熊谷でございます。</p> <p>平成31年5月から令和になりましたけれども、この年はほとんど全国的に河川が氾濫し、それぞれ15号台風、19号台風そのあと集中豪雨で散々日本の国土が被害にあったわけですが、たまたまといいますか香流川の流域については、それほど大きな災害はなく、これは大変稀有なことであります。</p> <p>ということは、これからはいかにこの環境を充実させていくか、先ほど副市長から、課題と今後についての委員会の役割が大変重要になってまいったと思っておりますので、引き続き委員の皆さんから、どうぞ忌憚のないご意見と、できるだけ具体的で建設的な意見交換をいただければと思います。</p>
	副会長	<p>&lt;赤堀副会長 挨拶&gt; 愛知工業大学の赤堀と申します。よろしくお願い致します。</p> <p>先ほどの話にもありましたが、事業が進んでいく中で、いろいろと見えてきた部分が多いんじゃないかなと思います。精度の高い情報に基づいて、より発展的な今後の話ができるんじゃないかと思っておりますので、本日はよろしくお願い致します。</p>
	事務局	ありがとうございました。では、本委員会におきましては、長久手市香流川整備計画推進委員会規約第6条第2項に基づき、会長が議長ということで、議事の進行をお願いしたいと思います。では、熊谷会長、赤堀副会長は、恐れ入りますが、会長席、副会長席へご移動をお願い致します。
	会長	<p>まず初めに、今回より新たに委員になった方もおられますので、お一人ずつ自己紹介をお願いしたいと思います。席順をお願いします。</p> <p>（各委員自己紹介）</p> <p>ありがとうございました。それでは以上の委員のみなさまには是非、本年度についてもよろしくお願い致します。</p>
	会長	<p>&lt;事業説明&gt; それでは本日の議事に従って進めていきたいと思っております。まず香流川整備計画の確認について事務局より説明をお願い致します。</p>

13:40	事務局	<p>&lt;PPTによる事業概要説明&gt;</p> <p>引き続き、愛知県さんの説明をいただいてもよろしいでしょうか。</p>
14:05	委員	<p>&lt;県事業説明&gt;</p> <p><b>P45</b></p> <p>補足の説明をさせていただきますが、石田橋の上流部のビオトープを作ったあたり、左側の写真のピンクの三角部分、「ビオトープとして作られた水路に水が流れやすくなるという水制のために袋詰め玉石を設置」というのがありますが、(追加スライドを表示して)この写真で言いますと左の上に楕円形の破線で囲ってあったもの、下も同じですが、そのあたりが洗堀されていました。ですから、右の写真にあるように袋詰め玉石を設置するとともに、捨て石で護岸と法面を少し覆いまして今年6月に完了を致しました。</p> <p><b>P45</b> の下の写真、施工後1年後①-1、①-2の写真がちょっと草が繁茂していて、右上の①の時の状況と対比できないものですから、(追加スライドを表示して)今年に入って現場で写真を撮ってきたものがこの写真です。<b>P45</b> 右の上 2018/4/16に撮影したものとこの1月に撮影したものを見比べていただきたいのですが、ほぼ変わってないように思えます。従って、完了後約2年経過しておりますが、本川の堆積はほとんどなく、現状維持できているのかなと考えております。ちなみに草刈りは年に1回、県の方では実施している状況です。</p> <p>私も6月くらいに現場に行ったときは、草が生えていて非常に見苦しい状況でした。従って、草をきちっと刈って管理がなされていないと、丁寧に現場を作ったのにこのような形になってしまうのかなというのが正直な気持ちです。</p> <p><b>P48</b></p> <p>昨年度から今年度にかけて、落差工を左の写真にあるような1mほどの落差を全断面式のプール式の魚道に作りかえる、ということでございます。右側の写真にありますように、石が所々出ていますが、小さい円形のプールみたいな形になるように石が中に組んであります。プール間の高低差は約20cm以下になるように作るとともに、1mの落差を10分の1の勾配10mほどの区間で擦り付けて、落差をつくっています。</p> <p>この魚道につきましては、対象魚種としては先ほど調査の報告がありましたように、オイカワとかカワムツ、そういった遊泳性の魚、もしくはシマドジョウとかカワヨシノボリとか、底生性のある魚、こういったものを対象に設計をしています。</p>

		<p>ただ、施工前、施工後での調査をしていないので、効果というものを定量的にお示しできるものはありません。</p> <p>説明は以上です。</p>
	<p>会長</p>	<p>&lt;審議&gt;</p> <p>ありがとうございました。今、事務局から香流川整備計画の確認と今後の計画についてご説明させていただきました。さらに県管理の事業についても、県の担当の委員の方から補足の説明していただきました。</p> <p>これから皆さんのご意見を伺いたいと思うのですが、資料が大変膨大でございます。各委員の方には、本日机上でお配りしたものではなくて、前もってお手元にお配りをしたということで、事務局から伺っております。まずこの資料についてご質問があればお伺いをしたいと思います、いかがでしょうか。よく分からない、違っているのではない、もう少し説明が欲しいなどあればお伺いしますが、よろしいですか。</p> <p>それでは、ご意見賜りたいと思います。ご質問もあれば一緒に発言していただければと思いますが、いかがでしょうか。</p>
	<p>委員</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ P45 補足でご説明があったのは、2020年1月の撮影の写真ということでよろしいでしょうか？資料では2019年1月になっておりましたので。</li> <li>・ P48 岩作橋の下流のところの魚道落差工、設置する前の調査と設置後の調査のデータ、ちょっと今日この場ではお見せできないのですが、後日参考としていただければと。</li> <li>・ P24 底生動物調査（魚類の調査） 2019年の春の調査の速報結果によりますと、皆さんのお手元の資料にはないのですが、蛭子橋の下流の落差工があるところ、区域6になるのですが、そこまでの区間で目視ということで、例えばオイカワが4200匹、カワムツが約1000匹と表記されています。この時期6月ということになりますので、目視調査というのは川の中に入川をすれば遊泳魚ですから遊泳力があり、目視ができません。 堤防の上から見るという場合に、光が反射しますので正確な数がかめません。ですので、目視調査というのはどのようにやられたのかというのが、疑問です。 確認した種数についても26種と表記されていますがこれは、11種であろうかと思えます。そのあたりのところを一度ご説明いただければと思いま</li> </ul>

		<p>す。</p> <p>底生動物についてですが、私どもの方で調査をした中では、ヒル（いわゆるシマイシビル）は汚れた水に棲む底生生物なんですけど、そのヒルが各所で確認されています。それは施工後のところ、未改修の部分、両方ともです。</p> <p>さらにトンボの幼虫の種類については、6種類確認しているんですけども、まあまあの数で種類も出ているので、そのあたり、底生生物の調査まとめの中でなにか聞いておられればお聞かせいただきたいと思います。</p> <p>改修した後、外来種のカワリヌマエビだけがほとんど93%くらい増えているということは、河川の整備後のモニタリングとしては良くない結果なんです。要は、種数・質・量ともによくない状態ということが言えます。オイカワが増えてればいいかという、ご存じのとおり都市河川を中心に掘り込みの河道なんかの場合ですと、トロ場で一定の流速で流れて、一定の水深で流れてってところでオイカワってのは相当繁殖しますので、オイカワだけが増えるというのは、そういう改修をやった場合に増える種として、特に指標種として考えられているので、このオイカワが増えるということは、決して良いという結果ではない。</p> <p>書き方としては、評価の所で、もう少し精査をされたほうがよいのではないかと思います。</p> <p>・P52, 53, 55</p> <p>今後、石積護岸で施工すると書いてありますが、護岸についてはさまざま意見がございまして、専門家の方、いわゆる多自然・近自然の工法でやっておられる河川工学の方や、景観の視点からみえておられる方などにご意見を伺っても、ちょっと石積みに凝り過ぎているのではないかと、ということでご意見がありました。あまり具体的なご意見までは、ここでは申し述べませんけれども、そのあたり、同じような積み方をするのか、治水の面から言うと、河積を拡大したほうがいいわけですね。相当の巨石を積んでいく土佐積みですが、そういう積み方であるよりも普通の護岸のほうが良いのではないかと、ということが見受けられます。評価として。</p> <p>以上です。</p>
	<p>会長</p>	<p>今、5、6点あったと思いますが、まず最初にいただいた写真の年が違っているのではないかと、よろしいですか。</p>
	<p>委員</p>	<p>すみません。2020年1月の間違いです。スライドの年月は間違っていました。</p>

		た。
	会長	底生動物調査について少し疑問がおありのようでしたが、それについてはいかがでしょうか。特にヒルについてのご指摘があったように思いますが。
	事務局	<p>詳細データは確認しますが、委員のご指摘のデータは、1回2回くらいの調査で行っていますので十分データがそろっていないところもありますので、良いデータはまた入れさせていただきまして加えて評価していきたいと思っています。底生動物について、ご意見もご指摘のことを聞きまして整理させていただきたいと思っています。</p> <p>オイカワにつきましての評価は当然ご指摘の通りかと思っていますので、今後調査の中で進めながら評価をしたいと思っています。</p> <p>護岸についてはご指摘のいろんな意見があることは承知しておりますけれど、今後、蛭子橋からやるところの護岸は基本的には行いません。河床部だけの改修です。ござらっせの横の県の橋梁工事の条件護岸があるところが、環境型護岸をするという形になっていますので、今の状況では環境型護岸にするのであれば石積みがいいのかなというような方向になっているということで、ご理解してもらえればと思っています。</p>
	委員	その瀬戸大府線のところで、石積み護岸左右両岸で出ていますけど、蛭子橋と同じ積み方をされるのですか？
	事務局	<p>まだ形は決まっていません。</p> <p>要するに、通常ブロック積みの護岸が基本になりますけれど、環境型ということで選ばせていただいています。その辺は県と市の協議によって決まってくると思いますので、景観的に良い悪いなども含めてまたご意見が出てくると思います。</p>
	委員	そうしますと、この石積み護岸と主張されているのは変更があると。(事務局：はい)
	会長	合わせて、魚類のところの目視の件。
	事務局	<p>目視調査については、あくまでも参考ということで、ここには挙げていませんけれど、ご指摘の通り、当然、川の中に入ってやれば動きますので、当然個体数としては正確な数字はでない。極端なことでいうと、多いか少ないかという判断しかできないと思っています。あくまでも参考値ということでご理解いただきたい。</p> <p>2019年の秋の調査で、カワリヌマエビというのが突然占有しているというお話ですけれども、報告で増水した後ということで、かなり河床が流されてしまった、トビゲラなどが流されてしまって、そのあとカワリヌマエビが発生したと伺っています。</p> <p>12/25も調査を行いました、工事中の濁水等いろんな状況があつて、水が</p>

		汚いという状況の中で底生動物はいないという報告を受けています。
	委員	<p>本来、近自然・多自然の場合、出水があっても、ある程度平水の時に、その区間、例えば100m200m300mくらいの水域の中で、本来生息している種が避難をして今後も繁殖できるようにそういう状況になるような、水制であるとか置き石であるとか、ちょっと草が生えているとかってようなことが、配慮されているのが本来のやり方だと思うので、カワリヌマエビだけが爆発的に書いてあるよりももう少しお調べになったほうがよかったですのではないかと思います。</p> <p>ちょっとうちの結果とは違うな、ということです。参考にさせていただければ。</p>
	会長	<p>ありがとうございました。</p> <p>底生生物と魚類については、現在、環境の変化が著しくて、工事の影響なのかそれともそれ以外の環境上の変化なのか、完全には把握していないでしょうし、今後モニタリングでかなり継続して、ある程度安定する調査を待たないと、それなりの効果的な判断はなかなか難しいと思いますので、是非、委員のご意見も参考にしながら、正確かつ適切な調査をお願いしたいと思います。</p> <p>植生についてはいかがですか？</p>
	委員	<p><b>P29</b></p> <p>施工したところで、セイダカアワダチソウなどの要注意外来生物が確認されたとあります。資料を拝見していて、私が普段見ている矢作川やその水系などと比べて、施工した後の草本植生の変化が非常に速いというか、すぐに草が覆っているような状況というのが、普段の見ている場所と違うなという印象がありました。これは、なにか原因として考えられることがありますでしょうか？例えば水質的なものであるとか。ということが伺いたいのの一つと、ここに挙げられているような外来の植物というのは、優占度はどのくらいなのか、混ざっている程度なのか、そのほうが多いような状況なのか、ということがちょっと伺えると。</p>
	事務局	<p>植生に関しましては、一般的なところと比べると成長が早いという話を伺っております。</p> <p>優占種というのは、面積的には調べていないのですが、複断面化という形で陸上部ですね、みお筋があって、陸上化している部分については、かなり外来種が進出しているという報告でありました。</p>
	委員	<p><b>P30</b></p> <p>「河床の草本植物の刈り取り管理等を検討する余地がある」とありますが、実際に予算なども含めてここで刈り取りというのは可能なのか、また多年生草本ですので、刈り取るだけだとまた栄養が多かったりすると、またすぐに繁茂してしまうのではないかとということが懸念されるんですけど</p>

		も、その辺りのことはいかがでしょうか。
	事務局	通常の維持管理の中で、繁茂が非常に激しい部分ですとか、ピンポイントじゃなくてそういったのが発生した段階で予算を使って刈取ったりという形ではあるんですけども、おっしゃる通り、根本から除去ができるのかということになると、ちょっと追いついていないのが実状ではあるので、今は場当たりのなところがありますけれども、非常に激しく生えたところについては除去をするということで予算取りはされています。
	委員	私の職場で見ております、逢妻男川の水系の初音川という川のビオトープで、やはり草地管理をしていく中で大型の外来草本が入ってきたときに、選択的に駆除をするというようなことを企業のボランティアさん等も混ぜてやっていて、市民活動の中で川の管理というようなことを組み込んでやるのも一案かなと思いました。そういった事例などを参考にさせていただければと思います。
	委員	今、栄養塩類の話もあつたんですが、実はこの蛭子橋、一ノ井橋、公園西駅のさらに上流からの汚水が結構入っていて、砂防公園の中も相当な臭気があつたものですから、9月に調査をした時に、汚染源がどこかという事で、ピンポイントで当たって一応簡易な水質検査をやってみました。CODとSS、透視度、臭気くらいしかその時は出ていません。相当、富栄養化した水が流れてきて、市のほうもお困りだと思いますけれども、そういうことも関係しています。ただでさえ正常の流量が少ないところに汚水が流れてきて富栄養化が進むので、外来種を含めた河道内の植生が繁茂しやすい条件が整ってしまったということだと思いますので、環境課さんの方も含めて少しその辺は場内できちんと処理をしていただくようお願いをされたらいかかと思えます。せつかくの公園西駅のあたりもあの水が流れていますと敬遠されるのではないかと気になりますのでお願いします。
	委員	関連してよろしいでしょうか？ あの辺りですけど、工事の締め切りで土砂を使ったりしていて、短期的に砂が動いているところがあつたりするので、土砂の動態に植生が影響を受けているのかな？と、そうするとこの一、二年の間での草本の入り方が、この後継続的に続くかというのは分からないところがあるんじゃないかな、という印象を受けています。事務局ではどうお考えですか。
	事務局	護岸を施工してる箇所は、堆積したものを河床まで打って処分していますけれど、河床とその境の辺とか、基礎部分は、今と同じ河床材で埋め戻しをしていますので、今まであつた悪い状況の物質と、調査では簡易的に水質調査など公表はしていませんけれども、事前に見てますと、やはりBOD、CODが高い状況が続いていますので、いくら川の形を変えていっても全体の環境をもう少し見ていかないと今の問題に対処はできないと思っています。まだ100mの話ですので、こういうことも考慮して次の活用

		に使わせていただきたいと思います。
	会長	その他にありますでしょうか。
	委員	<p>河床の中の草の生え方が急激な繁茂をしていると指摘されていますが、次の工事の区間の中に1号公園があります。</p> <p>これは、意識的に公園を川に切り込んで緩斜面にして、人が川に入れるようにしている設計になっている。</p> <p>この状態で施工後1年ないし2年以内に、セイダカアワダチソウだとかブタクサだとかネズミムギが繁茂してしまうと、とても入れないのではないかと。今回の調査の中では、河床の草本を刈り取って管理することが必要だということですが、川の堤であれば地元の方が刈り取ってくださっていることもあるので、イメージがわかりやすいんですが、川の中の草本を刈り取って上に上げて処理をするっていうことは、かなり、道具だとか専門的知識、それから刈り取った草の処分方法などを考えると、素人で出来る状況ではないので、この原因というか、今起こっていることをもう少ししっかり分析して、1号公園の管理運営していくうえで非常に重要なことではありますので、植物の検証をもう一度しっかりしてほしいと思っています。</p>
	会長	<p>できるだけ正確なデータを取っていただいて、その評価については、皆さんがおっしゃるように、時間の経過と環境の変化の要因をきちんと分析してからでないと最終的な評価はできないと思います。少なくとも現在、採取されているデータをできるだけ正確にとるという発想でモニタリングを継続していくという、それを事務局の方で確認して、共通理解として続けていただければ効果的な調査になると思います。その際、是非、各委員の専門的な意見を反映してほしい。</p>
	会長	<p>ワークショップについてはいかがでしょうか。ワークショップでは、今の疑問に対するある程度ヒントとか、地域、地元の方の日常的に川を本当の意味で観察されている方のご意見があったように思います。</p>
	委員	<p>ワークショップについて、この場を借りて紹介させていただいてもよろしいでしょうか。</p> <p>水辺の緑の回廊の話がワークショップの中で出ていたかと思います。この水辺の緑の回廊ですが、実は本年度、要綱を大幅に変更しております。</p> <p>新たな要綱で変わったものをいくつか紹介しますと、たとえば、平米3本の植栽が元でしたが、新たなものでは平米0.2本。10平米に2本、まで落してやっていこうと変更しています。</p> <p>イメージがわからないということも続かないということの理由だと思いますので、計画策定にあたっては必ずイメージパースを作る。そのための費用は河川管理者である県の方が出しましょうと。そのお金で地元の方々、市、みなさんでまずはイメージを固める。そのパースを実現するためには、どんな植栽がいいのかというのを検討しなさいよ、と。そんなような流れで</p>

		<p>進めるという要綱になっています。</p> <p>管理区分に関しましても明確にするように、県は何を、市は何をやる、地元の方々ではこんなことができる、ということを最初に維持管理計画としてまとめておくという形で、今年度より変更していますので、是非、そちらの要綱で。香流川でも今年植えるような噂がありました。なくなりました。是非やっていたらな、と思っております。</p> <p>あと、後ろのほうに草刈りなどが紹介されていますが、こちらのほうは、河川愛護か何かで、愛護報償費をお支払いするという事で毎年やっているかと思いますが、大規模なものは4月と10月、あとは毎月ごみ拾いをやっていたら、と。</p> <p>この中で草刈りという話もあるようですが、草刈りに関してましては、コミュニティリバーという形で草刈りを地元の方に委託するという制度もありますので、そういったものを活用していただければ、我々としても助かる話ですので。制度の紹介をさせていただきました。</p>
	会長	いかがですか。
	委員	今、話を聞いて少し安心しました。ただ、これまでに植えてしまっている部分をどうしていくのかということですね。
	委員	新しい要綱では、これまでやってきたものも今後の管理というところで詰めなおすということを含んでいます。新しい要綱を使って、今までやってきたものも今後、どうしていこうかということもできるようになっていますので、市を通してということになると思いますけれど、建設事務所等から情報ももらって。せっかく要綱があるので、まだだれも使ってもらっていないという寂しい状況ですので、使ってもらいたいな、と思います。
	委員	ただ実際、植樹した部分の草刈りというのは上の部分なのですが、法面だとか坂など、ああいう所で、草は刈ったとしても草の処理が素人で下から上へ上げるとかはまず難しい。上の部分はある程度できるかもしれないですけど、私たち、石田橋のところのオオキンケイギクも抜いているんですけどもオオキンケイギクだけでも持って上がるのに、階段のどこまで運んで、それから階段を上がってという形でやったりして、オオキンケイギクだけでも非常に大変なのに、全面的に草を刈るとなると、道具とか、業者ならきちんとできるかもしれないですが、ちょっと素人では難しいところがあるんです。その辺、どうなのかな、と思います。
	委員	<p>全部を地元の人にやってもらおうというようなことは、もちろんないですから。基本的には河川管理として必要なことは河川管理者としてきちんとやっていくということです。そんな中で、地元の方にも協力していただければ、という話。</p> <p>基本的に危険な箇所は、ダメということにしています。</p>
	委員	今年度、草刈りがされていないので。

	委員	私の課ではないですけれども、業者の人手がいないということや積算額との折り合いがつかない等の理由から入札にかけたんだけど誰も手を挙げなかったということです。業者が決まってない状況だと聞いている。
	委員	今、背の高いものはみな枯れていまして、私たちゴミ拾っていても結構タバコの吸い殻多いんですね。ちょっと心配で。今年は割と暖かくてあまり北風が吹いていないんですけど、ちょっと冬は心配があるかな、とったりしています。今年度中はもう、ないということですか。
	委員	詳しくはちょっと分かりませんが、再度、入札をかける手続きはしていると思いますが、最悪の場合、業者が決まらずに年度内に契約できないという可能性はゼロではないというふうに聞いております。
	委員	背の高い草が枯れてしまっていますので、是非よろしく願います。
	会長	ワークショップは大変熱心にやられているので、特に今の管理区分。どこが、誰が、ということ。それから今回のワークショップの中で造園業者、プロの方にも入っていただいているので、今持たれている疑問について、プロの意見も参考にすれば、県からも予算は心配するな、とご意見いただきましたので。
	委員	これだけ広い、長い場所、草刈りなども含めてですけど、維持管理に住民もということですが、例えば香流川をきれいにする会を中心にされているようですが、多分これだけ長いエリアを継続して将来に向かって維持管理していくのは難しいのではないかと思います。その辺を市はどう考えておられるのか教えていただけると有難い。
	事務局	そのようなお話は前回もいただいていて、実際に今は、場所的にもスポット的ですし、非常に限定的な状況になっているのは確かです。実際に市民の方に参加していただいている部分において、一度のワークショップでこれだけの意見が出る中で、県さんの要綱も見直したという話も出ましたが、果たして自然淘汰を目指した植栽が本当にいいのかどうかという議論も含めて、方向性がまだ決まり切っていないという状況もあります。市が整備している部分にしても、結果の検証が完全にされていない状況で、どのようにより多くの市民の方に場所を問わず参加していただくかというのは、今後の成果の方法を含めて検討すべき、継続的な課題です。なかなか具体的なお話ができないですけれども。
	委員	原邸と県管理の部分で、年3回、私も草取りに参加しているが、あのエリアは住民も多くいるので、声をかければある程度集まる場所なんですけど、東側の今整備を考えているほうになると、そういうような人、あるいは組織の作り方も含めて、非常に課題も多いと思う。今すぐではなくとも、将来にわたってどうしていくのかということも検討しておいていただければな、と思います。
	会長	委員、いかがですか？豊富なご経験から。

委員	<p>最近は年1回しか来ないんですけど、この時期に来ると、冬なのでさみしいんですが、今日の話を知ると、夏場になると繁茂している、鬱陶しいくらいになるということで、維持管理という話は、管理者、もちろん市民の協力や県区間、市の区間でどうしていくかということは、とても大事で、近自然をしようとしたときに、もともとやっているヨーロッパとは違って、日本の場合は維持管理との闘いになるだろうと。なので、ある程度のところで市民の力は必要だけど、管理者が市の中心の市の顔となるような川だったらどのような維持管理をしていくかなどを考える必要がある。</p> <p>今日はIKEAのあたりばかりしか見ていないが、やっぱり全体的に水辺に近づきにく過ぎる、降りる場所がない。所詮、堤防の上の散歩にとどまるんだらうなとさみしいところがあるので、もう少し近づきやすさ、相当下流に行くと遊歩道があるところがあるんですけども、やっぱり降りる所や遊歩道など箇所があるといい。なにかスポットがほしい。メンテも含めて必要なかな、と思いました。</p> <p>あと1点、私、現役時代、長らく水辺の緑の回廊を何年も河川課で担当し、なおかつ最後は、刈谷の下がり松川をどうするかということをも市民と一緒にやってきました。そもそも香流川の整備の前に吉田市長と一緒に横浜のいたち川を見にいった。</p> <p>その時の話やイメージからすると、正直言うと水辺の緑の回廊の手法は、長久手の香流川に合わないなというのが私の正直な感想。少なくとも市長がその時イメージしてたものは、水辺の緑の回廊は、自然淘汰は広い範囲でやるもので、香流川は細いんですよ、線ですから。そういった意味で、密度を落とすというのは良いだろうと思います。</p> <p>何が一番問題かということ、イメージパースは描けますけど、それに何年かかるのかということの共有が、実は市民と管理者でできていない。淘汰されて大きな木が残って、残ると今度、川が見えるんですよ。それまでの鬱陶しい時期っていうのがあって、その間に我慢できなくなって市民が行政に黙って木をばっさばっさと切るといった一番悲しい結果が起きることにもなりかねない。川への愛着が逆効果になるので、その辺を議論する必要がある。植えちゃったものは自然淘汰は多分それほど起きないことを前提に、木は切らなくても邪魔になる枝を下から切っていく。よくあるのが鬱陶しいと言って一定の高さから上をみんな勝手に切っちゃうというケースがありますが、そうすると枝が繁茂してさらに鬱陶しい状態になって、見苦しい状態になるということが分かっています。なので、まず見通しを作るための剪定の仕方を、先ほどプロという話がありましたが、造園屋さんはプロではありませんから、森をつくるには、あくまで生け垣を作る専門家ですから、どちらかというと。将来的に森をつくるための管理の仕方をプロに聞いたうえでそれをやられたほうが良いと思います。人間は本当に待て</p>
----	--

		<p>ないので、そういうことが。</p> <p>描いたイメージパースは、たぶんすぐできるだろうと市民は思います。ところが水辺の緑の回廊というのは、たぶん10年以上かかります。そういうことを踏まえた時間軸での情報の共有のなさも議論すべきかな、と思っています。その辺も含めて香流川は議論すべきでしょうね。</p>
	委員	<p>それと、ドングリの樹種が結構ある。</p> <p>ある程度広い幅でならいいんですが、狭いところでやっているから、ドングリが落ちて狭いところに集まってしまっている。ウォーキングしづらいのでは。</p>
	委員	<p>最初に言いましたが、香流川には合わない。ただ、それを採択したのは、県自身が、川沿いに木を植える手法がそれだけしかないからやってるのであって、そういった意味で今、内容も変えたと言っているのも、これからやる植樹もそうだし、管理も相当実は、10年以上やっていますので、様々な場所を見ながらどう管理すればいいか。本来は川沿いに木は植えられないということ为前提に、植えられるようにしています。</p> <p>元々の発想は、川沿いに桜並木というのが実際は一番近かったらと思ういます。</p> <p>ではなくて、県としてはもう少し自然豊かな回廊をとということで、もともとあった潜在植生という議論もあったけれど、そうではなくて、愛知県流の川にあった線としてやるのはどうか、ということで、20年たって蓄積もあって、今、検討されているということなので、温かい目で愛知県を見てやってください。</p>
	委員	<p>この件で、緑の回廊という言葉からイメージするものが、個人によってだいぶ違うと思います。様々な取り扱いがあると思いますし、結果をまた検証しながらやっていただければと思います。</p> <p>前熊橋から蛭子橋くらいまで上流部分2kmくらいは市内の5団体のボランティアが行っている。活動資金が欲しいということと、川の管理が年間2回しかされないということもあって、市から地元へ委託を出している。お金を草刈り代として差し上げている。その代わりに年間の管理をしてくださいと5年間くらいやっている。</p> <p>従って、歩く環境としては年間通してすごく環境がいい。さらに最近3年間は市が秋口に市民ができない下のところの管理をしている。この時期だとみお筋も見えるし川の下まで降りられる。2~3キロほどの遊歩道を散歩する方も増えている。</p> <p>整備計画において、川裏側に植栽を行っていて、まだ比較的に木が小さいので、絵にかいたようにはなっていませんが、おそらく10年後くらいにはそうなると思う。下の置き石で丸く連続していたり、ある程度時間が経って、このまま日常の管理が続けばいい環境ができていくと思う。ただ、残念な</p>

	<p>がら、前熊橋より下流、石田橋あたりは、市民団体が無い。上流ほどの家庭でも草刈り機を持っている（田や畑で使う）ので、通常の自分の田んぼや畑の管理で使っておられるので、呼びかけをすれば、通常の草刈りであれば作業量が大変ではない。Win-Winである。お金がもらえる＆近くの川がきれいになるなど。</p> <p>だが、都市部の方にそれを要求してもそれは難しい。田舎ならできるけれど都市ではできない河川の管理を誰がどうしていくか、どう市民に参加していただけるのか、非常に課題。</p> <p>そうはいつでも前熊橋から上流の実績を積み重ねていながら、市民の方たちがどうやってその資金を使って、自分たちの川に対する果実を収受するのか、それが機動力になって毎年のように人が増えていって、管理が永年続いていくのが理想なんです、そこは実証実験したうえで皆さんに呼び掛けていくことを少しずつ検討していく必要があるかな、と思っています。</p> <p>市民の方ができない、川の奥のほうの草刈りについては、一番いい時期に入ってやると、本当にきれいになる。きれいになると放棄するごみがないんですよ、それまでは草の中にペットボトルなどのごみがいっぱいあったのですが、今、ほとんどないんですよ。まさに検証しながら事業を継続していければな、と思っています。</p> <p>報告を含めて。</p>
<p>委員</p>	<p>今、副市長がおっしゃった草刈りの市の委託と、それから営農者の方が多く草刈りも無理なくできるという前熊橋から上流の区間ですね、周りが田園風景で、まさに景観10年、風景100年、風土1000年ということで、ある意味、除草管理の仕方が大変よくて風景も維持されている。そういうのを長久手方式というんですかね、ある意味で評価できるんじゃないかと思います。たいへん空間的な広がりもあり、植栽も密植ではなくて、いい具合に植栽されているということもあって、田園風景や遠望も視野、視界として阻害するものがないという方向なので、それがじゃあ、前熊橋から下流でどうするか、ということは、この場でも知恵を絞れることは絞るべきだと思いますし、今後の計画にもかかわっていくと思いますので、その辺り、もう少し意見が出れば、と思いますね。</p> <p><b>P56</b></p> <p>一ノ井橋の下流のいわゆる1号公園のところ、ここが緩傾斜で護岸のところですね。川に近づけることはいいけれども、要注意外来生物や外来植物が繁茂するのではないかと、或いは土砂が堆積したりごみが詰まったりするのではないかと、ここは私もそういう結果になるのではないかと。もともと平常流量が少ないところですので、出水の時にそういうこ</p>

		とが起きるのではないかと思います。 農業用水の取水は、調整が済んでおられるのでしょうか。まだ水利権というのが残っているのでしょうか。
	事務局	下流の部分は、両岸側の田んぼにひいているところもありますが、そこだけではなく、今の砂防公園があるところからも引っ張っていますので、その時期には十分できるかな、と思っています。
	委員	そうすると、農業用水を取水するための落差を工事するのは問題ない？
	委員	問題ないというのは、堰のところを外してしまっても問題ないということですか？（あるいはこのまま）現存させますよ、ということ？
	事務局	堰のところを外してしまっはまはずいですね。
15:05	事務局	計画では下流の堰は可動式のもので、用水をとるということで残します。しばらく擦り付けのコンクリート護岸がありますけれど、支障がないところから右岸側の護岸は広くする計画がある。 実際に今、委員が言われる、懸念されことは分かる。堆積しないような工夫は考えている。施工時にも変更は可能です。 全体の香流川の計画の中で確かに上流部からの水が来ません。区画整理で貯水槽に入ってから出てきますので豪雨がありますと、一時的に1mくらい水位が上がりますけれど、すぐ水位が引いてしまうのが2、3年の状況ですし、上流部の断面につきましても非常に大きな断面が施工されていて、実際の流量、下流に行く方が川が狭くなっていきますけれども、それでも十分な流量があるのでいきなりたくさん土砂が上がってくるということは、多分、今の想定では大丈夫かと思っています。懸念されることは上下流の状況を見ながら事業がなされると思っています。
	委員	この場合管理用道路というのは、どこになるのでしょうか？
	事務局	6番の上のところ 維持管理の中で、護岸工の中で入れないとありましたが、今は管理できるように降りられるところは作っています。 今後も作っていきますが、これが維持管理上なのか、一般の方も歩ける階段なのかという問題がありますが、今は維持管理上としています。 先ほどありました、中流域の堤内地側の植栽について石積みしていますが、そこについては管理用くらいの階段を当初作ったのですが、市民の方からいろいろ、危険だとか散策に不向きだということで、一部改修しているところもある。そういうことで、土木課さんとしては、市民の声を聴きながら、順次直していくというのが現状で、基本的には維持管理できる降りれるところは確保するという方針だと思っています。
	委員	関連して、現状の流量だとあの辺の粒径がゴロゴロ動くことはなかなか考えにくい。そうすると草本がパーッと流れていくというのはD90大きめの粒径が動き出すような状況なんですけど、そうならない場合はたぶん、草本

		<p>が出てきたら基本的には刈り取っていくということを念頭に置いておかないといけないんじゃないかなと。ただ、親水性を高めるという場合は、ここは水辺へはアクセスが良くなるということで。そういった場合は、ボランティアという方々が水辺まで入って何か維持管理の手伝いをさせていただくとか可能になっていたりするんですか？それはやっぱり難しいんですか？</p>
	事務局	<p>今、地域的にやっていただいている方々もいるんですけども、まだそこまで具体的な計画をお示しして議論しているという段階ではないものですから、ただ、今おっしゃったことも踏まえて、安全にやっていただけるかということもあるので、そういったことを検討していきたい。</p>
	事務局	<p>一ノ井橋から上流については、兩岸の管理道＝緑道として整備をされて工事中になっていますので、上流側は、来年度以降は散策できる状況になっている。</p> <p>それから当然、濁水の問題などいろいろありまして、調査の結果が非常に悪く出ておりますが、今後は、その辺の浚渫も考えながら、もう一度河床内を見直す必要があるかと思っております。</p>
15 : 15	会長	<p>6年くらいかけていろいろ議論してやっておりますので、その成果が上がってきて、だいぶ具体的なご指摘が出てくるようになって、その分、事務局としてはつらい部分もあるんじゃないかと。</p> <p>一気に最終的というか、理想的なパースを作るんじゃなくて、2年後、5年後、10年後、それから50年後というレベルのパースを作って、それを元に皆さんで議論をすれば、合意形成も早いと思う。</p> <p>ご承知でしょうけれども、100年前に明治神宮の森を作ったときは、最終的な理想形は、専門家の皆さんが議論されたんでしょうけれど、基本は5年後、10年後、50年後、100年後のきちとしたその森の形を実際に描き上げているんですね。ですから、素人が見ても、5年後にはこういった樹木構成になる、50年後にはこうなる、それがきちっとそのようになってきていますから、そんなに細かいところまで考えなくても、林とか植物の生態的な塊というのは、それなりの法則でいきますから。</p> <p>有名な話は、神宮の森だから、伊勢神宮でもどこでも主体は杉じゃないかと。だから、明治神宮をつくるときは、杉をどどんいれろとなっていたが、頑として東京の代々木の環境では塩害や何かが多くて、将来の都会の気候を考えたら杉は絶対枯れてなくなる、といった立派な造園家がいるんですよ。上原敬二という。その人が言った通りで、杉は今一本もない。あそこには育たないんですよ。それを伊勢神宮か何かのつもりで、もし本気で杉を植えていたら、裸地になっていた。そういう大きな視点をきちんと持つ。そして、専門家の方はそのくらいの知識は持っていますから。先ほど造園家は、と言われたけど、造園家の中には、最終的な環境づくりのプ</p>

		<p>口がたくさんいます。今は。それから生態的な知識を持った人もいっぱいいます。ですから、そういう人たちを集めて、森づくりで本当に経験があるのは、林業の研究者、技術者です。その人たちを入れれば、どの段階でどのように剪定して刈り込めばいいか、分かっています。それから先ほど、平米3本を0.2本にされたということがありましたが、あれは英断ですよ。分かってくれば当然なんですよ。植林なんて、1万本植えるんですよ、それで最終的にはこれくらいの林を作るわけですから。つまり優占種を残してどんどん抜いていってしまう。それは何年も前から知識として持っていますから、そういう経験とか、研究成果を是非、参考にさせていただきたい。それともう一つは、ここに出ているパースが悪いとは言わないが、今は非常に正確なCGができます。ですから5年後、10年後、あるいは50年後くらいの、植生の状態、段階的なものをパースで作ることもできる。そういった技術を使うべき。使えば、時間軸上で整理して、それをぱっと見せて、ワークショップをやられれば、皆さんいろいろな疑問が具体的に見えますから、もっと意見がよく出てきます。</p> <p>先ほど委員が言われたように、昔に比べたら今は草刈り機も大変小型化して、性能がいいのもいっぱいありますから。そういう技術も検討して入れられるのがいいと思いますし、河川の繁茂状態もそんなに負担なく手入れできるのではないかと。</p> <p>あと問題は、管理区分をきちっとされて、任せるところはプロに任せる、そうでないところはできる範囲で、何をやっていいかということをそれぞれが理解してやるといいんじゃないかと思います。</p> <p>私としては、この委員会で今まで蓄積してきたデータは非常に貴重であり、これだけの蓄積があれば、いくらでも良い河川管理ができると思う。最初に比べたら、香流川の周辺の環境についてもよく分かってきましたよね。私はそう思いますよ。どういう河川かよく分かるようになりましたし。是非前向きにやっていただいて。今日は、多くの積極的な意見がでて感激しました。</p> <p>事務局として全体のいい意見をまずまとめることに力点を置かれるとよいと思います。</p>
	委員	<p>訂正させてください。</p> <p>私、造園屋という失礼な言い方をしましたが、造園やっている人が全然森のことを分かっていないわけではなくて、県とか市が出すそこら辺の街路樹剪定をやってる造園業の方々はやっぱりできないということだけです。造園をやっている方を、全然分からないと言っているわけではありません。</p>
	会長	<p>そんな意味ではなくて、中にはそういう立派な造園家もおりますし、現場でやると並木なんかでも天辺を切って寸胴にしたりしますが、あれはそう</p>

		<p>しないと通らないんですよ、役所が。電線に引っかかるとか、信号が見えないとか。さらに台風になると倒れるからとか、そういうことをずっとやってきてるわけね。だから、造園家は「嫌なんだけど」って。10年位前ですかね、無剪定というのをやったんですよ、全国で。無剪定の街路樹が市民には好かれるからとって。これがまた最近はなくなってきた。せめぎあいですよ、技術との。そういう意味では、どうしたらどうなるのかということ、プロの植物を扱っている人たちは、よく分かっていますから。現実にはどうい問題があるか、分かっていますから。</p>
	<p>委員</p>	<p>緑の回廊で植栽する樹木が1平米あたり3本だったのを0.2本にしたというのは英断だとおっしゃってましたけれど、私もまったく同意見で、高木だったらもっと密度が低くてもいいくらいで、0.1本くらいでもいいかな、と思います。</p> <p>パースの話も今日、たくさん出てきたんですが、私としては、イメージパースから一步先に進んで、出来上がった時の森の高木・低木、落葉樹・常緑樹・針葉樹などの出来上がりの森の姿をイメージして、その中で植えるということができてくると、最初は隙間が空いているので、多少草刈りなどが必要になるかもしれないけれども、自然間引きというのは本当に難しいので、もっと将来像に近い姿でちゃんとはじめからつくる。地元の方にもこれからできる森というのがイメージしやすくなるんじゃないかな。そういう中で自生種で花が咲くもの、鳥が食べる実がなるもの等の樹種を選んでいって楽しみにつなげる、虫が来る蝶々が来る森っていうようなことを作っていく楽しみができるかなと。今後植樹するところには是非そういうものを反映していただきたい。ワークショップのところでも樹木、名札を付けたいとか親しみがわくように等ありましたが、ワークショップではこういう意見がよく出てきます。専門家などはそういうサポートができればいいかなと思います。</p>
	<p>会長</p>	<p>いかがでしょうか。 委員なにかありますか。</p>
	<p>委員</p>	<p>委員長が言った通り、長期的スパンでどうなっていくのか山あり谷ありで見なければいけない、その通りだと思います。</p> <p>それは川の中も、法面も、植樹にしても全体的な景観を考えて、私なら半世紀先までのものをイメージした状態できちんと住民の方、行政、専門家、あるいは担当されるコンサルも含めて共有していく、そして合意形成しながらやっていくというのが前提だと思います。</p> <p>県の植栽については、近藤委員からあった通り、香流川は川が狭いということもあって、不向きかな、ということもおっしゃったんですが、その辺も見直しながら樹種の選定も今後含めて、やられてはどうかと思います。常緑樹がどうしても多く植栽されているということもあって、密植で川が</p>

		見えないというようなどころがあるので、そこが矢田川のような広さがあれば許容できるんですけど、香流川は狭い小河川なので、その辺りのところを考えてやっていくとよいと思います。やはり基本は、合意形成が前提だと思います。
	会長	河川と周辺の整備計画きちんとこれだけ濃密にやれば、河川を中心としたまちづくりの全国の手本となりますよ。矢作川は逆に広すぎてできない。あれはまちづくりを超えたような流域計画でしょ？どちらかという。だから、是非この成果をきちんとまとめて、DVDにまとめていただければ。全国からまちづくりの担当者が視察に来ますよ。 これだけずっとやってるところはいないですよ。担当者が変わってまた2年後くらいに同じレベルからはじめるとかありますよ。蓄積を大事にしなければだめですよ。行政だから蓄積できるんですよ。 地元の方が一番分かっていますよ。期待しています。今までの成果を継続して調査していただければ。
	事務局	市当局さんも、香流川整備計画を策定されて、一発勝負ではなく、みなさんの意見を聞きながら改善して順次、毎年度計画してやっておられますので、基本構想からはじめて、この委員会の前にも計画策定委員会がありまして、8年ほど続いてきています。その時から、今、流行のSDGsの思想が入ってきて、皆さんでいろいろ考えていこうという時代になってきましたので、これからも市当局さんもやっていかれると思います。
	会長	以上、役割を終えましたので、事務局へお返し致します。
	事務局	皆さま、本日は、貴重なご意見ありがとうございました。最後に、副市長より閉会の挨拶をお願い致します。
	副市長	<鈴木副市長 閉会挨拶> 会長から、様々な話がありました。 この計画は、単年度ごとに事業評価をしながら次年度に渡していくという小さな話ではなくて、20年、30年、50年単位のイメージを市民の方と共有しながら、活動しながら、また活動する中で変化を加えていくという柔軟性が必要だと思っています。 ただ、いわゆる行政の予算システムの中ではなかなか理解しにくい話ですが、事業全体としてはそういうふうに思います。 私もこの川の土手の草刈りに個人的にも参加しておりますが、5年前からやっています。最初のころは、草を刈っていると、クズのつるがまきこんで大変だったんですが、考えてみれば、大きくなってから刈るからそういうことになるのであって、小さいうちにクズを刈れば、たわいもない草でして、簡単に始末ができるんですね。それが5年経ちますと、クズ自体の面積が減ってきて、さらに勢いが減ってくるんですよ。そういう人間と自然の力関係がありまして、自然と闘いながら、活動するというのは、非常

		<p>にファイティングポーズも取りますし、そういうこともありまして、会員の中でも意欲がわいて逆の提案が上がったりして、気持ちが益々盛り上がってきて、やれることがどんどん増えてくる力強さがあるな、と。これは予算とは全く関係なく、個人の達成感のみによって、ああしたい、こうしたいという発想が出てくるというのは、素晴らしいことだな、と思っています。我々はそういった火を消すことなく、かえて火をつけるような形でどんどん広めていければな、というふうに思っていますし、課題となっております前熊橋から石田橋の間の都市部の河川に対する市民の考え方についても同じことが言えると思います。課題は大きいですが、そのうちなんとか解決できるという期待感をもって、これからも取り組んでいきたいと思っています。</p> <p>今日はありがとうございました。</p>
	事務局	<p>&lt;終了&gt;</p> <p>ありがとうございました。</p> <p>では、これもちまして、「令和元年度長久手市香流川整備計画推進委員会」を閉会させていただきます。</p> <p>お忙しい中、ご出席いただきどうもありがとうございました。</p>