

(様式3)

水源環境保全・再生かながわ県民会議 令和元年度第3回事業モニター報告書

事業名 河川・水路における自然浄化対策の推進

報告責任者 上田 啓二

実施年月日 令和2年1月21日(火)

実施場所 相模原市道保川

評価メンバー 青砥 航次、上田 啓二、小笠原 多加子、岡田 久子、  
上宮田 幸恵、久保田 修映、倉橋 満知子、時田 愉季子、  
豊田 直之、根岸 朋子、羽澄 俊裕、原田 武司、  
星野 澄佳、増田 清美、宮下 修一

説明者 相模原市河川課職員  
神奈川県水源環境保全課職員

モニターのテーマ

市町村が行っている生態系に配慮した河川・水路の整備について、実施状況等をモニターする。

事業の概要

・ねらい

水源として利用している河川において、生態系による自然浄化や水循環の機能を高めることで、水源水質の維持・向上を目指す。

・内容

相模川水系及び酒匂川水系の取水堰の県内集水域に位置する市町村管理河川やその流域の支流及び水路の環境整備を推進する。

・実績(平成30年度)

相模原市 姥川 効果検証  
八瀬川 効果検証  
道保川 改修工事、効果検証

評価結果	評価点(※)
<b>共通項目</b>	
<p>① ねらいは明確か</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・今回のモニター箇所は元々の水質（BOD 値）が比較的良く、そこからさらに数値が改善されている点で「水源水質の維持向上」のねらいに不適切ではないにせよ、実施箇所の優先順位をつけるとすれば、上位ではないのではないかと評価しました。</li> <li>・大規模な工事を行って親水空間を作るとのことだが、自然浄化対策の必要性は理解できなかった。</li> </ul>	<p>5点（6名） 4点（4名） 3点（2名） 2点（3名）</p>
<p>② 実施方法は適切か</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・整備手法として 自然石を配置し河床に地元産の礫を敷く、また護岸には空積をしておりその方法は適切と判断できます。対象地の選別方法について専門家の知識を生かした適切な実施方法と判断します。</li> <li>・モデル的試行として、現時点で可能な技術は取り込まれていると思う。</li> </ul>	<p>5点（2名） 4点（5名） 3点（6名） 2点（1名） 評価不能1名</p>
<p>③ 効果は上がったか</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水質の改善があり、河川整備による景観も良く、効果があったと判断できる。</li> <li>・第3期区間は工事途中であり、今後の推移が見えないが、浄化対策が必要な箇所であったとは思われず、レクリエーション的利用空間となれば、逆に水質悪化の懸念もある。</li> </ul>	<p>5点（2名） 4点（6名） 3点（3名） 2点（3名） 1点（1名） 重複あり 評価不能1名</p>
<p>④ 税金は有効に使われたか</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・県民の税金がこの現場の事業に使われることが有効であるとはどうしても思えません。もっと優先的に税金を投入すべき現場が他にもたくさんあると思えます。</li> <li>・目的には適合しないが、自然護岸の親水河川敷として見れば、無駄とまで考えにくい。</li> </ul>	<p>5点（3名） 4点（3名） 3点（6名） 2点（2名） 1点（1名） 重複あり 評価不能1名</p>
<b>個別項目</b>	
<p>○【道保川整備】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川敷が住宅地に接していると、住民の管理によって草地の手入れがされることで良い一面があるが、得てして花壇のようになってしまうきらいがある。道保川もそれが見られる。ある程度自然に任せて草刈りをするくらいで、花壇の花を植えることは河川敷の植生が生態系に影響することを住民に伝えることが必要と考えます。</li> <li>また、水生生物の影響もそうですが、釣ってきた鯉やどんこのような雑食性の魚を放流することで、水生生物の危機につながることを伝える必</li> </ul>	<p>5点（2名） 4点（6名） 3点（6名） 2点（2名） 重複あり 評価不能1名 評価なし2名</p>

(※)評価点は5点から1点で、5点が最高点で1点が最低点である。

<p>要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・気候変動に伴う豪雨による増水の可能性が高まる時代に入ったことを踏まえ、長期的視点にたった河川管理の方向性や河川改修の方針が見えない。</li> </ul> <p>○【水質浄化】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・源流から近く、地下水からの供給もあり水質が良好で、所によってはホタルの発生もあるとのことである。 市民、県民にきれいな水があることで多くの生きものが成育する、豊かな自然を感じてもらえる場が広がれば、水源環境保全税の意義を理解してもらえることになる。そのためには、生物多様性に留意した管理が大事と思われる。</li> <li>・道保川の水質改善事業については、道保川で採取した捨て石利用の水際の処理、カゴマット多段石による護岸工事で湧水を遮断せず、取り入れていることは評価できる。 BODはH19年の1.0がH29年に0.6となっている。 一方姥川のBODはH19年の3.3がH29年に1.7程度となっており、水質の改善を目指すためには、汚れている河川、水路から優先的に事業実施すべきと考える。</li> </ul> <p>○【上流対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実施主体である県内市町村の集水域の自然浄化対策としては理解できるが、神奈川県の上流域である山梨県での取り組みをヒアリングすると、水源の水質向上という意味ではその対策は十分とはいえず、今後の改善に期待したい。</li> </ul> <p><b>総合評価</b></p> <p>○他にもいくつも整備しなければならない現場がある中で、この現場を優先的に整備しなければならないのか、その必然性がどうしても理解できない現場でした。 気候変動の影響で、今後は、河川の氾濫が多々起こりうる状況で、どう見ても大きな氾濫に繋がるとは思えない河川立地の道保川。治水的な目的と説明を受けましたが、道保川が優先的に整備される理由が納得できませんでした。 また、そもそも水質的にも大きな問題もなく、しかも生活排水による影響のない川の水質向上も、優先順位としては相当後ろの方なのではないかという印象で、残念ながら厳しい評価しかできませんでした。</p> <p>○道保川におけるアダプト制度による住民参加型維持管理の取り組み 良質な水質の維持、生態的に充実した河川環境の創造、親水効果の高い河川空間の維持は、地元の理解と協力が欠かせない。アダプト制度導入による住民参加型の維持管理への取り組みは評価できる。</p>	<p>5点(2名) 4点(5名) 3点(6名) 2点(2名) 重複あり 評価不能1名</p>
---	--

長期的な維持管理の取り組みのためには、住民の方々の理解と効力が欠かせない。このため、水質改善を向上させるために行った取り組み、水質改善効果の説明(看板やパンフなど)、きれいな水質を維持するための生態的に望まれる河川環境のイメージなどについて、住民への説明や話し合いを行うとともに、住民と行政のそれぞれの維持管理の役割分担やアダプト制度による管理を進めることが望ましい。

○第3期5か年の計画 工事箇所 10か所 31年度までの進捗率(6か所:60%) 工事費合計 14億9000万(単年度平均額 2億9800万)

この数字から読み取れるように膨大な税金を投入している。視察した整備箇所は確かに景観も安全性も担保され、整備後もアダプト制度につながるなど、水路整備や草刈りなども行われ、地域住民にも理解を得ているように感じる。

昨今の浸水などの心配がない箇所であるだけに 補助事業としての優先順位や整備方法に課題がないか、県民視点での議論の必要を感じた。



## 令和元年度第3回事業モニター評価一覧 (河川・水路における自然浄化対策の推進)

### 1 共通項目

#### 「事業のねらいは明確か」

評価者	評価、疑問提起、改善示唆	評価点
青砥	現地は、源流から遠くなく、生活排水の流入も無いということで、見た目ではきれいな水が流れていた。 大規模な工事を行って親水空間を作るとのことだが、自然浄化対策の必要性は理解できなかった。	2
上田	無機質な整備でなく、自然素材と構造的に流域部及び河畔周辺の多自然的な浄化対策を導入しており、浄化促進に向けて狙いは明確である。	4
小笠原	明確である。	4
岡田	明確である	5
上宮田	水源として利用されている河川整備というねらいは明確といえます。	4
久保田	水源として利用している河川の水質の維持向上を目指していることはねらいとして明確である	5
倉橋	道保川の水質は元々きれいということでは、河川・水路における自然浄化対策の推進事業のねらいには当たらない。	2
時田	明確であると思います。	5
豊田	道保川の整備に関しまして、源流が湧水であり、雨水や生活排水が流入しない河川において、そもそも水質の悪くない河川に果たして税金を投入しての水質浄化的な事業が本当に必要なのか、大いなる疑問が残りました。	2
根岸	今回のモニター箇所は元々の水質（BOD値）が比較的良く、そこからさらに数値が改善されている点で「水源水質の維持向上」のねらいに不適切ではないにせよ、実施箇所の優先順位をつけるのであれば、上位ではないのではないかと評価しました。	3
羽澄	事業のねらいは明確であると思う。	5
原田	自然浄化により水源及び流域の整備は必要であると思います。特に護岸のコンクリート化では無く、自然浄化力による玉石積み、土手などは景観的にも良いと思う。森林の保全対策として鹿の食害から森林を守る柵の効果を現場で確認する事が出来ました。その結果表土流失を抑えられることも理解できました。	5
星野	ねらいそのものは適切	4
増田	生態系による自然浄化や水環境の機能向上という事では施策として明確であり、水質向上等の成果が見られるが、現場を見ると違う視点となる。	3
宮下	水源として利用している河川において、生態系による自然浄水環境の機能を高めることで、水源の水質維持・向上を目指すというねらいは明確である。	5

## 「実施方法は適切か」

評価者	評価、疑問提起、改善示唆	評価点
青砥	<p>第2期区間の東側斜面は近郊緑地特別保存地区で常緑広葉樹の自然度の高い林である。隣接したこの場所では、将来にわたる水質の維持が求められる。そのためには、レクリエーション的な利用空間を作るのではなく生物多様性が高まるような計画が求められると思われる。</p> <p>第1期区間では、護岸の石積みで地下水の透過に配慮していることは水質維持の上で良い。ただし水質維持のためには、コイなどの外来種対策が重要である。</p>	2
上田	道保川についてはもともと水質がよく、降雨による水量増加による災害も起きにくい環境であることから、整備優先順位を明確にする必要がある。	4
小笠原	今の段階では適切とはいえない。（一部分のみ工事である。）	3
岡田	第3回事業モニターでの説明・資料では判断できなかった	—
上宮田	整備手法として 自然石を配置し河床に地元産の礫を敷く、また護岸には空積をしておりその方法は適切と判断できます。対象地の選別方法について専門家の知識を生かした適切な実施方法と判断します。	4
久保田	水源として利用している河川の水質の維持・向上のため、実施方法は適切であると思慮される	4
倉橋	自然護岸への配慮として、整備工法は妥当と見ます。	3
時田	適切であると思います。	4
豊田	現場の整備方法は、確かにいいことなのですが、この現場の事業としての必要性が納得できていません。	3
根岸	事業概要に記載の手法には沿っていますが、日当たりも良く、川岸に元々豊かな雑木林や竹林、草類がある環境ですので、それらの荒れを整備し、活かす手法が仕様上可能であれば、工事で生体環境を一旦破壊することなく済んだのではないかと想像します。	3
羽澄	モデル的試行として、現時点で可能な技術は取り込まれていると思う。	5
原田	寒川取水堰の水質データでは確実に良くなっているので実施方法は適切であると思う。トイレの水洗化などの相乗効果でもあると思います。	4
星野	施工方法のねらいはよい。計画・実施においては資料が少なく評価が難しい。	3
増田	資料説明からは適切と思われるが、現場での「雨水があまり入らない」という説明では、必ずしも自然災害を防げるとは言い切れない部分もある。また、玉石積護岸施工で見た目はきれいであるが、大地震が起きた場合にどの程度の強度があるのか気になった。	3
宮下	生態系による自然浄化機能や多自然型工法による水循環機能を高める整備手法は多くの事例があり、整備手法としては適切である。	5

## 「効果は上がったか」

評価者	評価、疑問提起、改善示唆	評価点
青砥	第3期区間は工事途中であり、今後の推移が見えないが、浄化対策が必要な箇所であったとは思われず、レクリエーション的利用空間となれば、逆に水質悪化の懸念もある。	1
上田	姥川・道保川とも対策実施前より環境指標が向上しており、実施された対策は観測結果から効果が上がっている。整備された親水機能を有効に利用して今後の河川浄化の必要性について地域市民に周知できる方策を検討するとよいと思われる。	4
小笠原	効果は全ての工事が終了した後、数年後に出ると思う。	2
岡田	第3回事業モニターでの説明・資料では判断できなかった	—
上宮田	水質の改善があり、河川整備による景観も良く、効果があったと判断できる。	3
久保田	相模川下流域寒川取水堰の水質が、近年、BOD、全リン、全窒素とも数値が下がってきており、効果は上がってきている	5
倉橋	水質浄化の目的だが、一部持ち込まれた鯉によって水質の悪化が見られた。	2
時田	効果は上がってきていると感じました。	4
豊田	そもそもきれいな川をさらにきれいにすることが事業実施箇所の優先順位を考へても納得できません。	2
根岸	竣工前ですので効果ははかりかねますが、水質に関してのみならず、河川周辺の環境全体を評価すると、事業により地域住民の河川への関心と利用が高まることで、結果、環境が維持・保全されるのではないかと期待します。	4
羽澄	事業実施区間についての指標をみるかぎり、効果が上がったという評価になるのだろう。	5
原田	数値で見る限り上がっていますが、費用対効果という点では、今回の視察場所では疑問が残ります。	4
星野	水質・生物数のデータより、緩やかに効果があることがわかる	4
増田	道路に沿って立ち並ぶ住宅街と景観的にはマッチしていると思われるが、施策という視点からは整備箇所が僅かな距離なので効果をどう判断するのか難しい。	3
宮下	姥川のBOD値は第1期よりも第2期及び第3期の方が下がっていることから、水質改善が図られたと見てよい。このことは、生態学的な調査からも、一部外来種の侵入があるものの比較的きれいな河川にすむアブラハヤが確認されるなど自然環境の復元や水質浄化が進んでいることが示されている。ただし、BOD値の時系列データが対策実施箇所の上流と下流別に示されていないため、対策の効果があったという明確なエビデンスは不明である。特に、道保川はもともと水質が良いため、対策の効果があったかどうかの判断は難しい。	姥川4 道保川3

## 「税金は有効に使われたか」

評価者	評価、疑問提起、改善示唆	評価点
青砥	多額な金額は必要とする他の場所に回して欲しかった。	1
上田	有効に使われていると判断できる。	5
小笠原	今の段階では不明である。	3
岡田	第3回事業モニターでの説明・資料では判断できなかった	—
上宮田	ねらいや効果から判断すれば有効に使われたといえますが、工事費の総額から判断すると、優先順位を十分に議論した工事箇所を選択であったか若干の疑問が残る。	3
久保田	河川の水質効果が上がってきていることから、税金は有効に使われているといえる	4
倉橋	目的には適合しないが、自然護岸の親水河川敷として見れば、無駄とまで考えにくい。	3
時田	有効に使われたと思います。	4
豊田	県民の税金がこの現場の事業に使われることが有効であるとはどうしても思えません。もっと優先的に税金を投入すべき現場が他にもたくさんあると思えます。	2
根岸	「事業のねらい」に記載の理由により、このように評価いたしました。	3
羽澄	個別のモデル的試行という観点においては、有効に使われていると思う。	5
原田	姥川の河川敷の改修には疑問を感じます。個々の場所は相模原の段丘林によって自然浄化力は十分にある場所であり、護岸改修的な部分も大きく、あの場所での水源環境保全税の使用には疑問を感じます。	2
星野	全体像が見えづらく、調査や報告の手法に課題があり、評価が難しいが、BOD等の数値や生物種類等のデータによると有効といえる。	4
増田	有効に使われていると思いたい。	3
宮下	姥川は、目標である水路環境整備が推進され、その結果、BOD値は河川（A類型）の環境基準以下となり、水質の向上が図られたことから税金は有効に使用されている。 道保川はもともと水質が良く、あえて重装備な多自然型工法を実施するのではなく、投資額が少なく、現状のきれいな水質を維持できる程度の規模にとどめることが望ましいと思慮できる。この意味からは、親水機能や景観機能向上の視点を別にすれば、少々オーバーデザインかと思われる。しかし、長期的に見た場合、周辺からの流入水による水質悪化も考えられることから、長期的な視点での税金の投資効果を見る必要もある。	姥川5 道保川3

## 2 個別項目

評価者	項目	評価、疑問提起、改善示唆	評価点
青砥	水質浄化	源流から近く、地下水からの供給もあり水質が良好で、所によってはホタルの発生もあるとのことである。 市民、県民にきれいな水があることで多くの生きものが成育する、豊かな自然を感じてもらえる場が広がれば、水源環境保全税の意義を理解してもらえることになる。 そのためには、生物多様性に留意した管理が大事と思われる。	3
上田	道保川親水域整備工事	河川水路の整備は、その目的によって構造・形状が異なってくるが、拠点整備イメージから市民が水源との接点を持ち親水広場となるようである。直接的な水質改善とは、趣が異なるように考えられるが、市民が水源の川と親しむことによって水源の大切さを感じ学習できる場となれば良いと思います。それらを理解していただくためになにか仕掛けを考えていけば良いと思います。	4
小笠原	上流域	視察を行った部分については効果があるかもしれないが、その上流域が明確でないので評価が難しい。	3
岡田	道保川第3期事業の目的	もともと水質のよい川であり、そもそも事業を行う必要があるのか疑問を感じた	1
	道保川第3期事業の実施方法	①効果の評価する水質モニタリングの体制が不明である。②施工にあたり、地域住民への説明会などが実施されたか不明である。③資料2スライド23、拠点整備イメージの蛇行部を分流させて島にするデザインの根拠が不明である。	—
上宮田	上流対応	実施主体である県内市町村の集水域の自然浄化対策としては理解できるが、神奈川県の上流域である山梨県での取り組みをヒアリングすると、水源の水質向上という意味ではその対策は十分とはいえず、今後の改善に期待したい。	3
久保田	道保川の事業	道保川の水質改善事業については、道保川で採取した捨て石利用の水際の処理、カゴマット多段石による護岸工事で湧水を遮断せず、取り入れていることは評価できる。 BODはH19年の1.0がH29年に0.6となっている。 一方姥川のBODはH19年の3.3がH29年に1.7程度となっており、水質の改善を目指すためには、汚れている河川、水路から優先的に事業実施すべきと考える。	3
倉橋	河川敷の庭園化	河川敷が住宅地に接していると、住民の管理によって草地の手入れがされることで良い一面があるが、得てして花壇のようになってしまうきらいがある。道保川もそれが見られる。ある程度自然に任せて草刈りをするくらいで、花壇の花を植えることは河川敷の植生が生態系に影響することを住民に伝えることが必要と考えます。 また、水生生物の影響もそうですが、釣ってきた鯉やどんこのような雑食性の魚を放流することで、水生生物の危機につながることを伝える必要があります。	2
時田	第3期工事現場	市民が自然と触れ合うことが出来る素敵な公園になりそうです。 気になる点は、昨今の想像を絶する大規模な自然災害（水害や地震）などが起きていますが、それに対応する備えが出来ているかと言う事です。万が一の大規模災害に遭遇した場合の安全に配慮した避難スペース、脱出できるスペースについても考える必要があると感じました。	4
	第1期工事完了現場	説明が分かりやすかったです。護岸は石積みにするなど、コンクリートで固めていないので源氏蛸も生息するとの事。ただ蛸も10 か月近くをこの土の中で過ごして6月頃のシーズンに飛び立ったのかははっきりとは確認できませんでしたが、川の水の透明度も高く良好な水の環境が出来あがっているように感じました。ただ鯉の生息する区間では、水も濁りがあり、全体に悪影響を及ぼすのではないかと思います。	4
豊田	自然浄化対策	県民からの水源環境保全税の使われ方に大いなる疑問を残した事業モニターとなりました。水質ももともと他の河川よりもよく、またこの河川の構造上、大きな自然災害が起こりにくい河川を大きな予算を投入して整備する必要性が全くと言っていいほど感じられませんでした。事業箇所の優先順位としては、後回しにしているのではないかと思います。現場でした。	2

## 2 個別項目

評価者	項目	評価、疑問提起、改善示唆	評価点
根岸	地域全体としての環境保全	河川流域の手つかずの緑地に手を入れることで、現状の生体環境への影響は予想されますが、一方で、放置もまた環境の劣化を招きます。散策道を含む河川と緑地帯の整備で、地域全体の環境保全を期待いたします。	4
羽澄	災害対応	気候変動に伴う豪雨による増水の可能性が高まる時代に入ったことを踏まえ、長期的視点にたった河川管理の方向性や河川改修の方針が見えない。	3
	外来生物対応	外来生物の扱いの視点が明確でない。	3
星野	外来種への対応	水質への影響が懸念される	1
	底生物や水辺の鳥類の増加	水質の維持、または向上は認められる	4
	自然石配置・多孔質材の施工等	浄化機能を高めることや水循環機能を高めること、生物の住みやすい環境づくりができています	5
宮下	対策実施箇所におけるBOD値評価の記載方法	対策の評価を示す場合は、時系列的に対策箇所の上流部と下流部で調査したBOD値を記載し、その変化を見なければ対策の効果を評価することができない。一方、かながわ水源環境保全・再生施策—これまでの歩みとこれから（中間報告）では、姥川の事業実施箇所の上流と下流別の事業実施前、第2期、第3期のBOD値が示され、上流ではBOD値の変化が少ないものの下流部では明らかにBOD値が少なくなり、事業の水質浄化の効果が明確に示されている。他の調査結果がある場合は併記するとわかりやすい。	4
	動植物調査の実施	水質調査と並行して魚類、底生動物、鳥類の調査から水質浄化が進んでいる、水辺の環境保全が図られていることが確認でき、自然浄化対策や水路の環境整備が進んでいることは評価できる。また、調査結果から外来生物の侵入が確認でき、今後は外来生物対策も並行して対応する必要性が分った。	5

### 3 総合評価

評価者	評価	評価点
青砥	特に第3期区間で浄化対策が必要であったか、疑問を感じた。水質のデータも第1期区間事業後BODの低下がみられたがその後の変化は少ない。生物データも第3期事業が始まる前までの変化を表している、第1期事業の結果と解釈できる。 従って、第1期事業では水辺の鳥類が増加した等の効果はあった等の成果は見られたものの第3期事業については個別項目で評価したとおり厳しい評価にならざるを得ない。	2
上田	道保川の整備状況を見て、自然の水質循環機能を取り入れ、自然に近い形で親水域を設け整備されている。もともと水質の良い川であり水量も安定した河川であることで、水質浄化を考えた河川の整備として市民に感覚的にアピールできる良い場所となっていると考えられる。また親水地域の維持管理を市民の協力で行っており、良い流れを作っており、市民の意識の向上に役立っていると思われる。	4
小笠原	見学をしたのが道保川の一部であり、又、近隣の他の川については、資料から読み取るだけであったので評価は難しい。工事前の写真だけでなく、工事前にはどんな問題があったのかが明確でなかったのは残念である。	3
岡田	1. 事業のねらいは明確であるが、実施方法や効果は第3回事業モニターでの説明・資料では評価判断ができなかった。この事業は県内の多くの河川で実施されているが、個々の河川ごとに所管する市町村が実施している。実施方法もそれぞれ異なるのか統一的な方法が用いられているのかわからなかったことも、評価判断できなかった理由につながっている。 2. 道保川第3期事業 ① 水質のよい道保川において自然浄化対策を行う必要性があるのか疑問を感じた。 ② 第1期、第2期の事業効果についての水質データが不明確であった。 ③ 道保川の視察した部分はふるさとの川整備計画区間である（資料2スライド14記載）がその全体像（将来像）とその中での位置づけについての情報がないと評価はできないと感じた。 ④ 左岸にある緑地とつなげて散策ができる憩いの場としたいとの説明があったが、その様な場合は県民にとって有益だと思う。	—
上宮田	第3期5か年の計画 工事箇所 10か所 31年度までの進捗率（6か所：60%）工事費合計 14億9000万（単年度平均額 2億9800万） この数字から読み取れるように膨大な税金を投入している。視察した整備箇所は確かに景観も安全性も担保され、整備後もアダプト制度につながるなど、水路整備や草刈りなども行われ、地域住民にも理解を得ているように感じる。 昨今の浸水などの心配がない箇所であるだけに 補助事業としての優先順位や整備方法に課題がないか、県民視点での議論の必要を感じた。	3
久保田	河川整備による水質の改善は、長期的な計画と施策の実施には大きな労力と資金が必要であり、また継続的に実施していく必要があります。その結果、水質が改善され、その効果を楽しんでいる多くの神奈川県民がおり事業実施を大きく評価します	5
倉橋	良好な水質と自然が保たれている小河川、こどもたちの絶好な親水場所になるはずの川に手を加えることの難しさを実感します。作る側の感性も影響します。市町村の設計に対し川の生態を含め、妥当性を見極める専門性の目が必要です。現在のところ見当たらない。今回の河川整備場所は親水性を強調していますので、今後も途中の整備を見守る機会を持ちたいと考えます。	3
時田		4

### 3 総合評価

評価者	評価	評価点
豊田	<p>事業内容及び整備の方法、そして整備による効果は説明から現場チェックまで十分に理解できたと思います。ただ、なぜ、他にもいくつも整備しなければならない現場がある中で、この現場を優先的に整備しなければならないのか、その必然性がどうしても理解できない現場でした。</p> <p>気候変動の影響で、今後は、河川の氾濫が多々起こりうる状況で、どう見ても大きな氾濫に繋がるとは思えない河川立地の道保川。治水的な目的と説明を受けましたが、道保川が優先的に整備される理由が納得できませんでした。</p> <p>また、そもそも水質的にも大きな問題もなく、しかも生活排水による影響のない川の水質向上も、優先順位としては相当後ろの方なのではないかという印象で、残念ながら厳しい評価しかできませんでした。</p>	2
根岸	<p>実際は3以上、4未満です。今回のモニター箇所は事業前の状態がそれほど悪いとは判断できず、「ねらい」に必ずしも合致するとは言いきれないため、このような評価になりました。</p> <p>参考までに、過去の事業箇所であっても、道保川とは異なる環境の河川も見学できれば、もう少し多角的に事業の理解と評価ができたかも知れません。</p>	3
羽澄	<p>■河川・水路の浄化対策 今回の対象区間の事業についてモデル的試行として評価したが、河川全体の浄化に向けた、もっと具体性を持った戦略や河川改修の方向性がほしい。</p> <p>■災害対応 豪雨により予測を超える増水・災害が発生する可能性が高まる中で、神奈川県下の河川の構造はどうあるべきと想定されているのか、見えてこない。</p> <p>■外来生物の扱い 生物多様性条約に対応する生物多様性基本法、それに基づく生物多様性国家戦略があり、神奈川県でも「かながわ生物多様性計画」が作られている。それらの基本的指針において、外来生物は重要な危機の一項目となっていることから、河川内部における扱いには留意する必要がある。</p> <p>河川は人工的な構造とはいえ二次的自然であるから、飼育や造園栽培による外来生物をこのエリアに持ち込んではいけない。外来生物が確認された場合は除去し、生態系の中に拡散する要因についても排除する。</p> <p>河川管理において市民の参加協力を得ることは大事なことであるから、外来生物の扱いに関しては十分に説明して合意を得ながら誘導していく必要がある。</p>	4
原田	<p>水質処理としては相模川の左岸、右岸は共に下水道が完備されているので、未処理地区へ集中して資金を投資して河川の富栄養化を改善したらいかがでしょうか。</p>	3
星野	<p>自然浄化を意識した施工状況にすることで、景観もよくなっている。視察していない河川等の効果についても知りたい。</p>	4
増田	<p>水源水質の維持・向上を目指す目的で、資料による水質(BOD)の各期の平均値を見ると向上しており、また動植物についても同様に浄化対策としては一定の効果が出ていると思う。しかし、周辺の静かな環境の中では人気の無い親水公園という印象である。</p> <p>資料の拠点整備のイラストには自然を生かし森林があり、整備された川があり、道路を走る車…。この浄化対策と「市民がくつろげる広場」をどう結びつけていくのか、説得力のある説明が聞きたかった。</p> <p>また、市民が管理しているとのことであるが市民任せだけで良いのか。他の委員の「鯉がいるのは不自然」という言葉から、管理側がこの施策をどこまで理解しているのか疑問に感じた。</p>	3

### 3 総合評価

評価者	評価	評価点
	<p>多自然型工法（生態系による自然浄水機能）による水質維持・向上  姥川のBOD調査結果からも、多自然型工法による水質維持・向上は見られ対策の効果は総合的に評価できる。</p>	5
宮下	<p>道保川におけるアダプト制度による住民参加型維持管理の取り組み  良質な水質の維持、生態的に充実した河川環境の創造、親水効果の高い河川空間の維持は、地元の理解と協力が欠かせない。アダプト制度導入による住民参加型の維持管理への取り組みは評価できる。</p> <p>長期的な維持管理の取り組みのためには、住民の方々の理解と効力が欠かせない。このため、水質改善を向上させるために行った取り組み、水質改善効果の説明（看板やパンフなど）、きれいな水質を維持するための生態的に望まれる河川環境のイメージなどについて、住民への説明や話し合いを行うとともに、住民と行政のそれぞれの維持管理の役割分担やアダプト制度による管理を進めることが望ましい。</p>	4