

1. 業務概要

【業務目的】 2017鏡川清流保全基本計画の重点項目「源流域の重要性とその保全のしくみづくり」に関する業務の支援  
 ① 区域指定の手法立案（鏡川清流保全条例に基づく「自然環境保全区域」「景観形成区域」）  
 ② 指定した区域の保全手法の立案

【対象区域】 鏡川流域（指定済みの自然環境保全区域×7／自然環境保全区域の候補地×8／景観形成区域の候補地×6／重複候補地×11）  
 【実施期間】 2017(H29).9.1～2019(R1).7.31

2. 調査結果

2-1 資料調査の結果

過去の候補地の選定基準を踏まえ、重複候補地を分類する基準、候補地に対する新たな評価の視点・指標を立案。

【指定区域の捉え方】

指標	候補地の選定基準	
	自然環境保全区域	景観形成区域
鏡川との一体感	○	○
立地の特殊性	1項目以上 水準を満たす	△
自然度		△
良好な二次的自然		△
歴史・伝統		1項目以上 水準を満たす
地域住民とのかかわり		△

H17年度調査において定められた候補地の選定基準を踏まえ…

候補地を分類（重複を解消）するための基準

**自然環境保全区域** = それ自体で成立するもの  
 ⇒ 自然景観（ジオ・エコ）の価値に着目

**景観形成区域** = 人が関わり続けることで成立するもの  
 ⇒ 文化景観（歴史・文化）の価値に着目

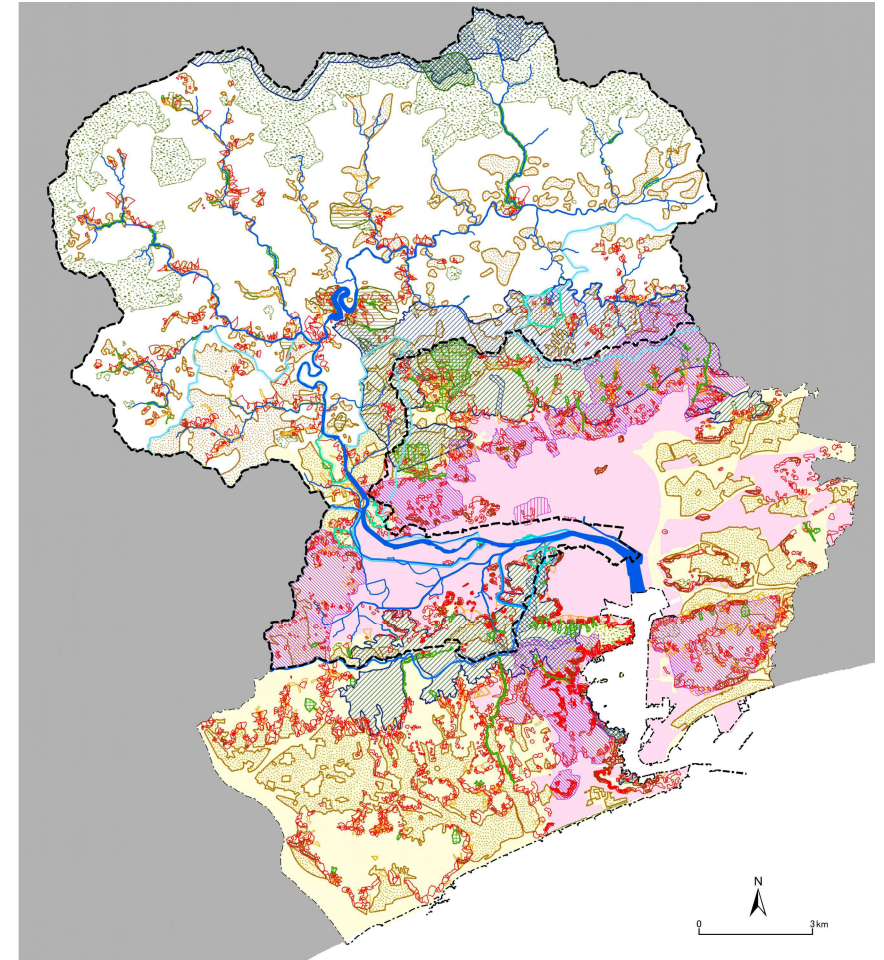
【上記の捉え方に基づく候補地の分類】

分類	No.	地点名
自然環境保全区域	水源	8 工石山の森林とサイの河原
		22 昌蒲洞
	渓谷	9 高川渓谷
		24 吉原渓谷
	滝	12 樽の滝
		13 平家の滝・森林公園
		20 山姥の滝
	峡谷	10 桑尾の石灰岩地植生と穴の谷峡谷
		11 大穴峽と石灰岩地植生
		25 鏡地区の石灰岩地植生
岩	14 夫婦岩	
	20 ゴトゴト石	
	景観形成区域	31 鏡川本川上流の堰群
橋		17 桑尾の沈下橋
		18 弘瀬の沈下橋
		19 桑尾橋（吊り橋）
施設	21 畑川橋と水泳場	
	神社	15 的淵熊野神社とその周辺
		16 御霊神社とその周辺
		22 白山神社（イチイガシ）
		23 狩山河内神社（イチイガシ）と吉原川
		26 柿ノ又河内神社とその周辺
27 竹奈路河内神社とその周辺		
水田		28 遼野の的淵川と巨岩のある水田風景
	29 重倉地区の棚田	
	30 領家地区の棚田	
	32 坂口地区の棚田と石垣	

【新たな評価の視点・指標】

評価の視点	指標
地質遺産	特殊な地層の露頭がみられる 露頭の改変の有無
景勝地	奇観・偉観・美観を呈している 露頭の特徴（規模・形状等）
	巨樹・巨木の有無 巨樹・巨木の有無
	植生の特徴（新緑・開花・紅葉等） 植生の特徴（新緑・開花・紅葉等）
	環境音の特徴（水音等） 環境音の特徴（水音等）
手つかずの自然	本来の河床形態が保たれている 明瞭な瀬と淵
	本来の自然河岸が保たれている 地形改変・護岸の有無
	本来の典型的な植生がみられる 植生のまとまり 希少植物やその生育環境の有無
二次的自然	生態系の成熟度 樹齢・林齢
	生態系のまとまり 二次的な天然林の面積
	生態系の多様性 樹種 樹林のタイプ
特殊な自然	希少な植生がみられる 希少植物の有無 保全が必要な動物の生息環境の有無
生活・生業の基盤	暮らしとの結びつきの強さ 利用頻度
	周辺の土地利用との関係 周辺の土地利用との関係
	信仰の対象や神事・祭事の有無 信仰の対象や神事・祭事の有無
学習材・教材	地域における伝統 建造物の特徴（年代・形式・構造等） 言い伝えの有無
	二次的自然 耕作・施業の状況 農地境界部の構造
地域資源	観光対象としての存在感 立地の特殊性・独自性 外観の特殊性・独自性 営みの特殊性・独自性
	住民の拠り所としての潜在力 地域活動の有無・熱心さ

【鏡川流域における開発行為等の規制状況】



凡例(五地域)	凡例(各種指定区域)	凡例(土砂災害関連)	凡例(鏡川清流保全条例)
都市地域 都市計画区域:市街化区域 都市計画区域:市街化調整区域	景観計画区域 景観重点地区 鳥獣保護区 特別保護地区 宅地造成工事規制区域	砂防・地すべり・急傾斜指定区域 砂防指定地 急傾斜地崩壊危険区域 地すべり防止区域 土砂災害警戒区域	水質管理区域 第一種水質管理区域 第二種水質管理区域 第三種水質管理区域 自然環境保全区域
自然公園地域 県立自然公園:普通地域 県立自然公園:特別地域	農用地 農用地	土砂災害特別警戒区域:急傾斜地の崩壊 土砂災害警戒区域:急傾斜地の崩壊 土砂災害特別警戒区域:土石流 土砂災害警戒区域:土石流	自然環境保全区域 自然環境保全区域
森林地域 保安林			



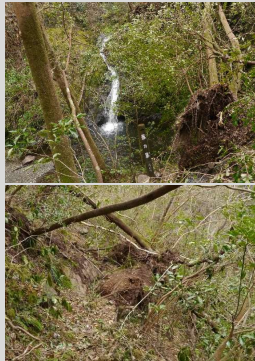
**2-2 流域の現地調査の結果** 新たな評価の視点・指標に基づき、指定済み区域および候補地（全32地点）を踏査のうえ、問題点を抽出、整理したもの。

**【指定済みの自然環境保全区域】**

7地点中、「七ツ淵神社の森及びその周辺の森林」を除く6地点に問題はなく、指定継続が可能と判断された。

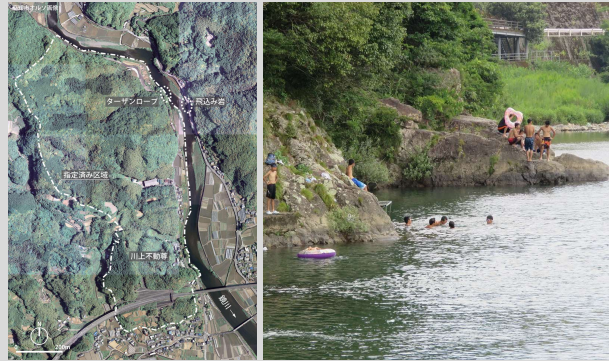
**七ツ淵神社の森**

台風による風倒木、遊歩道の崩壊箇所が多数あり、要対策。



**川上不動尊の森及びその周辺の森林**

1991（H3）年の調査時に設定された区域は元々、河原等の水辺部分を含む範囲が想定されていたことから、河川区域の取り扱いについて要検討。



**【自然環境保全区域に分類された候補地】**

○高川渓谷や吉原渓谷など河川域の候補地は災害復旧等の公共事業による改変が行われる可能性が高いと考えられるものの、いずれの候補地も開発圧力は低いと考えられた。

○区域指定は、指定範囲の規模に左右されるものの、概ね容易に行えると判断された。

**大穴峽** 大穴を塞いだ植生の管理を要検討。



**夫婦岩** 県道から視認困難で、私有地を通らなければアクセスできない。



**【景観形成区域に分類された候補地】**

○開発圧力については、河川等の災害復旧などの公共事業のほか、農地を含む環境では農地の宅地やソーラー発電への転用など民間事業によるリスクがやや高い候補地がみられた。

○耕作放棄、家屋や施設等の老朽化や管理不足による破損など、営みの衰退による景観の変化（劣化）も加えると、自然環境保全区域の候補地に比べて開発圧力はやや高いと考えられた。

○区域指定は概ね容易に行えると判断されたものの、農地を含む候補地では高齢化や人手不足に起因する維持管理の難しさから、指定における課題は多い。

**桑尾橋**

高知県により桑尾地区を含めた「まなびのみちづくり」が構想された経緯があるが、本体部分がなくなり、吊り橋としての機能・価値は喪失。残存するコンクリート構造物（アンカーブロック）が日道を塞いでいる。この構造物を撤去できれば、散策ルートとしての機能・価値の回復が期待できる。



**鏡川本川上流の堰群**

全国的に希少になりつつあるとされる斜め堰も残り、土木遺産的な魅力はあるものの、現在も頭首工として機能している堰は、全12か所のうち3か所に留まる。



**竹奈路河内神社とその周辺**

境内告示には「ご神体を高知大神宮に遷し、社殿は取り壊し、跡地に石碑を建てる。平成26～27年度に完了予定」とあるが、社殿等はそのままの状態。



**重倉地区の棚田**

H17年度調査により候補地となった「重倉地区の棚田」は、隣接する久礼野地区を含む範囲が想定されていた。集落の景観として一体的な保全を図るうえで各地区の特性や実情を考慮し、それぞれを別の候補地とするのが妥当。





## 2-3 アンケート調査の結果

### 【実施目的】

市民が思い描く鏡川流域の大切な場所や残したい景観などについて広く問いかけ、区域指定に向けた基礎資料とする。

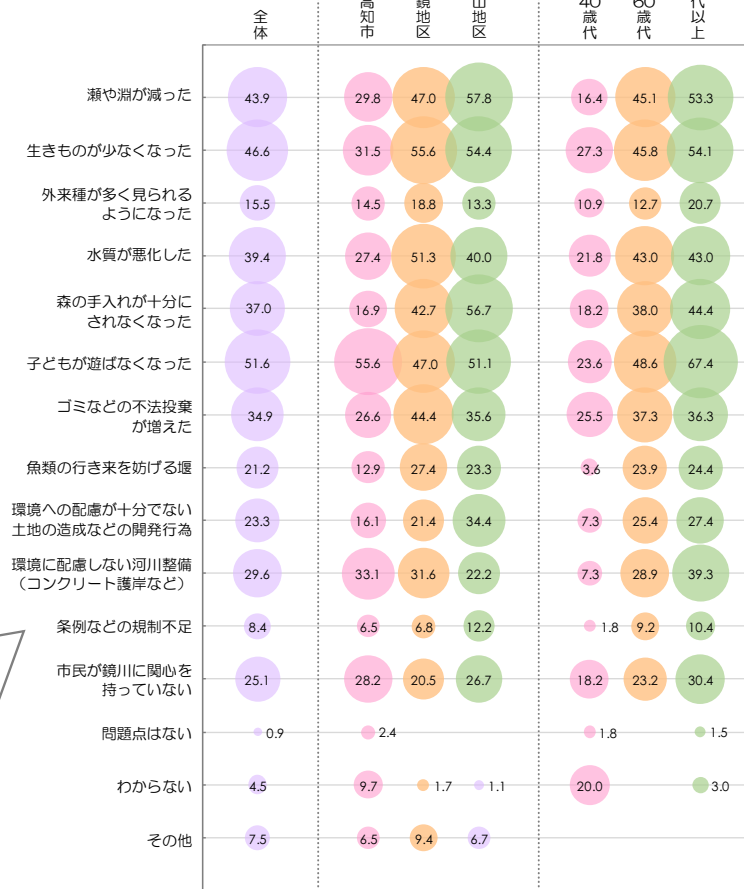
### 【実施概要】

項目	内容
実施期間	H29.11.28～12.22
対象者	住民基本台帳より抽出 旧高知市：10の大街 鏡地区・土佐山地区：全戸 (合計 1,599人)
調査法	郵送法

### 【回収結果】

配布地区	配布数	回収数(回収率)
旧高知市	598	124 (20.7%)
鏡地区	565	117 (20.7%)
土佐山地区	426	90 (21.1%)
無回答	-	4 (-)
合計	1,589	335 (21.1%)

### 鏡川・流域の問題点



- 「子供が遊ばなくなった」が半数以上と最多。次いで「生きものが少なくなった」「瀬や淵が減った」
- 「条例などの規制不足」は少数。
- 瀬・淵や生きものの減少、水質の悪化など自然資源に関わる問題点については、鏡地区・土佐山地区の回答が多い傾向。
- 総数は多くないものの、開発行為や規制不足に土佐山地区の回答が多いことは示唆的。

### 悪くなっていると感じる場所

- 場所を特定せず、範囲での回答が多数。「上流域」が最多。次いで「下流域」「中流域」。「全流域」も多い。
- 古原川：川が見えない
- 的漕川：台風の影響で倒木だらけ
- 樽の滝：木が成長して滝が見えない
- 桑尾橋：3年前の大雨から未復旧
- 大穴峡：コンクリートがミスマッチ

### 残していきたい場所

- 宗安寺の河原
- 天神大橋から紅葉橋周辺
- 鏡小浜
- 川口橋周辺
- 畑川橋周辺
- 鏡ダム周辺
- 吉原川周辺
- 的漕川流域

### 残したい場所の保全に必要な取組

- 「住民(組織)等による保全活動」を選んだ人が約半数で最多。⇒自らの手で保全するとの意識が高い。
- 鏡川・流域のためにできること
- 「鏡川の清掃活動」が半数超え。
- 上記以外で多かったのは「文化伝統の継承活動」「環境教育活動」。

## 2-4 ワークショップの結果(平成30年度鏡川流域ネットワーク情報交流会)

### 【実施目的】

アンケート調査と同じ。(意見交換を通じてより具体的に聞く)

### 【実施概要】

項目	内容
開催日時	H30.3.18 10:00～12:30
参加者	鏡川流域ネットワークメンバーほか 18名
実施方法	ワークショップ(下流域班/鏡地区班/土佐山地区班) テーマ① 鏡川流域における問題のある場所とその理由 テーマ② 残していきたい場所とその理由 テーマ③ もっと活用していきたい場所とその理由 テーマ④ 市民としてできることはなにか

### 班ごとに意見交換



### 発表



### ワークショップで出された指定済み区域・候補地に重なる場所

	下流域	鏡地区	土佐山地区
問題がある場所	—	的漕川(濁り)	—
残していきたい場所	岩ヶ淵, 筆山	坂口集落(棚田, 石積など), 領家の棚田, 樽の滝, 平家の滝, 吉原溪谷	桑尾(子どもの遊び場), 大穴峡, 弘瀬, 工石山, 山姥の滝・ゴトゴト石, 久礼野の里山
活用していきたい場所	—	—	桑尾, 弘瀬, 重倉エリア

### ワークショップで出された指定済み区域・候補地以外の場所

	下流域	鏡地区	土佐山地区
問題がある場所	—	—	重倉川(濁り)
残していきたい場所	みどりの広場前の水制, 筆山～天満宮経由の清水, 行川の棚田, トリム公園前のアユ産卵場	綾織りの淵, 明神の滝, 雪光山,	浅木山, 重倉河内神社, 若一王子宮
活用していきたい場所	トリム公園前の河原, 宗安寺河原と瀬, 大河内河原の瀬	ステーションRIO, 吉原ふれあいの里, 鏡小浜地区の河原	光の森キャンプ場

### 3. 区域指定の方針検討

#### 【現条例における指定区域の定義・規制】

自然環境 保全区域	【条例】 鏡川の優れた自然環境を保全するために指定（条例第15条第1項）
	【規則】 下記に該当するものうち、鏡川の自然的社会条件からみて、その区域における優れた自然環境を保全することが特に必要な区域とする。（規則第9条） (1) 鏡川の水量を確保し、良好な水質を維持するために必要な区域 (2) 動植物などの生息環境として適合した区域 (3) 鏡川の自然環境として特性のある区域 (4) その他鏡川の流水及びこれと一体となって良好な自然形態を有している と市長が特に認める区域
景観形成 区域	【条例】 鏡川の歴史的・文化的・伝統的な特性を生かした個性ある河川景観を形成するために指定（同第2項） 【規則】 (なし)

【第1回審議会での指摘】  
○流域の自然環境を保全するためには中上流域全体で行為制限が必要  
○現状の区域の定義は中上流域特有の課題にそぐわない

中上流域特有の課題  
\* 残土処分場  
\* 産廃処理場  
\* 太陽光発電施設  
\* 泥水の流出を招く行為  
...etc.

#### 【新たな規制の基本方針・考え方・定義】

基本方針	鏡川流域における開発や建築行為の規制・誘導を図るため、現状のスポット的な指定である2種類の区域に加え、広範囲を面的に規制するため、新たな区域指定を行う。	
	規制の考え方	区域の定義
面的指定	<b>流域保全区域（新規追加） 届出制による規制</b> 鏡川へ影響を及ぼす可能性のある範囲内（流域）における開発等の行為を事前に把握して鏡川流域の自然環境および景観への配慮を促すこと、また、届出内容を公表して行政だけでなく市民も開発等の行為について監視することを目的として、流域全体を面的に指定する。	市民の関心のもとに流域全体の保全を図り、開発や建築行為が行われる際にはその秩序化を促すことで、鏡川流域の自然環境や景観のよりよい保全と活用に資する区域。
スポット的指定	<b>自然環境保全区域 指定済み：現状どおり／新規：流域保全区域による規制</b> 鏡川流域を特徴づける地質・地形および生態系などの現状を保護することが必要な場所を指定する。	鏡川水系の清流の維持・向上を図るとともに、鏡川流域を特徴づける地質・地形および生態系の改変を抑制することで、流域の自然環境の保全に資する区域。
	<b>景観形成区域 流域保全区域による規制</b> 親水空間や社寺など積極的な景観形成が必要な象徴的な場所や、棚田など価値を保ち続けるうえで人の関わりが欠かせない場所を指定する。	鏡川流域における地域の人々の暮らしに培われた景観地の質の維持・向上を図ることで、その継承と暮らしの活性化に資する区域。

### 4. 区域指定および指定区域の保全に係る手法の検討

#### 4-1 流域保全区域

##### 【行為制限の考え方】

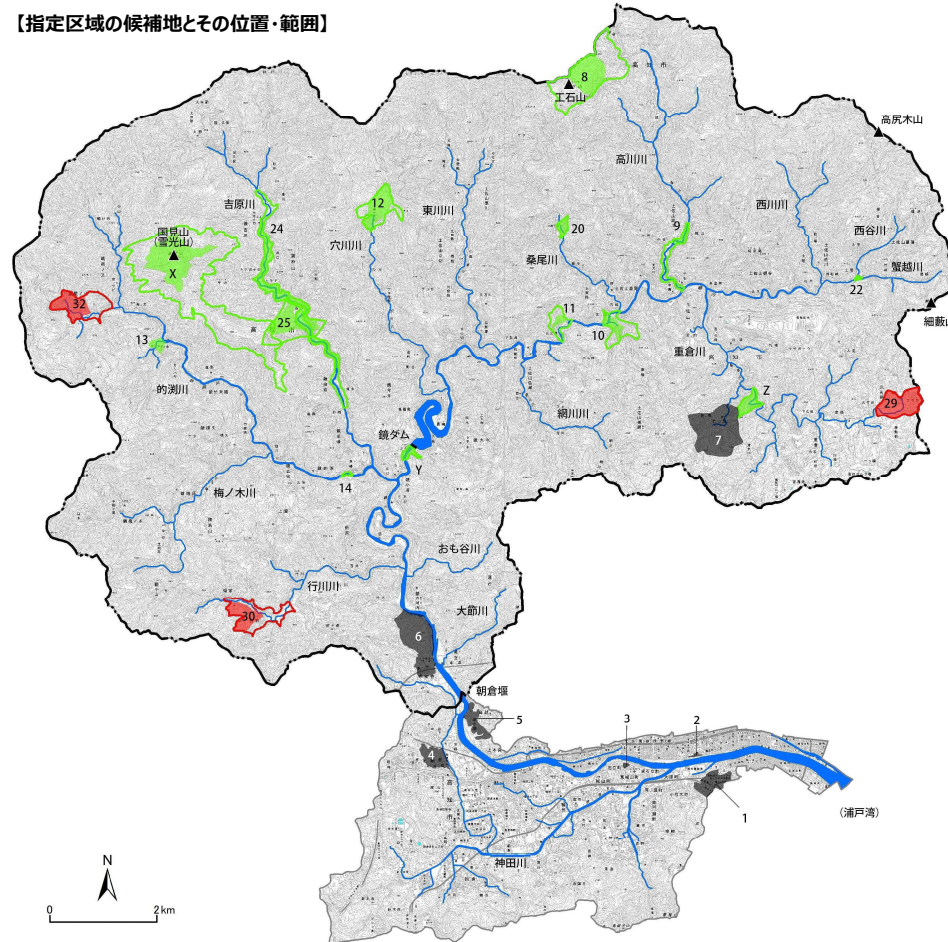
##### 水源地の自然環境・景観を広く守るしくみ

- 鏡川中上流域における開発・建築行為の規制・誘導手法として、広範囲を面的に指定する新たな区域「流域保全区域（仮称）」を導入。
- 網掛け範囲は鏡川の朝倉堰より上流の流域全体とし（右図）、当区域内での一定規模以上の行為には、高知市への届出を義務づけ。
- 届出された行為については、その実施に際して自然環境や景観への適切な配慮が行われるよう、事業者と個別に協議・調整を実施。
- 協議・調整を通じて自然環境や景観の特性、事業ごとの最適解を見出し、配慮の実効性を担保する。

##### 【行為制限の手法】

- 質の高い環境配慮の実現方法として下記の3段階の対応をとる。
  - ①環境配慮指針の運用
  - ②届出内容の公表
  - ③問題発覚時の行政指導
- 届出対象行為については、「環境配慮指針」に基づき、高知市が事業者と環境配慮に係る協議・調整を行う。
- 同指針は、次ページに示す骨子を基に、次年度以降に検討。当面の内容は土砂崩壊や濁水流出防止、景観への影響低減に焦点を絞るが、配慮の事例を蓄積し、総合的な指針として改定することも視野に入れている。
- 協議・調整のフローについては、引き続き要検討。
- 届出基準については、鏡川中上流域における既往の開発行為の面積規模から、土地保全条例の届出基準（造成面積 $\geq 1,000\text{m}^2$ ・傾斜15度超の地域では $500\text{m}^2$ ／切盛土 $\geq 0.5\text{m}$ ）により対応可能と考えられる。

【指定区域の候補地とその位置・範囲】



##### 凡例

- 〔 〕 (仮称) 流域保全区域
- 自然環境保全区域 (指定済み)
  1. 筆山
  2. 山内神社の森
  3. 石立八幡宮の森
  4. 朝倉神社の森及びその裏山
  5. 岩ヶ瀬及びその裏山
  6. 川上不動尊の森及びその周辺の森林
  7. セツ瀧神社の森及びその周辺の森林
- 自然環境保全区域の候補地 (第1次／第2次)
  8. 工石山の森林とサイの河原
  9. 高川渓谷
  10. 桑尾の石灰岩地帯と穴の谷峡谷
  11. 大穴峽と石灰岩地帯
  12. 樽の滝
  13. 平家ノ滝・森林公園
  14. 夫婦岩
  20. 山姥の滝・ゴトゴト石
  22. 菖蒲洞
  24. 吉原渓谷
  25. 鏡地区の石灰岩地帯
  - X. 雪光山
  - Y. 鏡ダム
  - Z. 重倉川
- 景観形成区域の候補地 (第1次／第2次)
  29. 久礼野地区
  30. 領家地区
  32. 坂口地区



【環境配慮指針の骨子】

鏡川清流保全条例に基づく届出対象行為への適用を想定した「環境配慮指針」の骨子は下表のとおり。  
将来的に「清流」「景観」「生態系」の保全に係る総合的な配慮指針として改定していくことも視野に入れつつ、当面の内容は事業区域の土砂崩壊および区域外への濁水流出防止に焦点を絞ったものとした。

事業段階	基本的視点	配慮事項	具体的取組の例	提出書類
①計画  豊田指針p.8-9	<ul style="list-style-type: none"> <li>●事業計画には、自然環境・景観への影響に配慮し、可能な限り環境破壊緩和策（ミティゲーション*）を取り入れる。</li> <li>●事業区域は、事業内容を整理のうえ、自然環境・景観への影響の最小化を図れる位置・範囲にて選定する。</li> <li>●より早い段階から環境情報を収集し、事業区域およびその周辺の自然環境・景観の特性を把握する。</li> </ul>	事業内容の明確化	<input type="checkbox"/> 事業内容（目的、規模、行為の内容等）について、可能な限り明文化する	<ul style="list-style-type: none"> <li>*事業計画書</li> <li>*環境配慮提案書</li> </ul>
		事業区域の環境特性の把握	<input type="checkbox"/> 関係法令による規制状況を確認する（窓口：高知市環境政策課） <input type="checkbox"/> 地形・土地利用を確認する（国土地理院地形図／高知市都市計画図／高知市オルソ画像など） <input type="checkbox"/> 貴重生物の生息状況を確認する（窓口：高知市環境政策課／高知県環境共生課／環境コンサルタントなど） <input type="checkbox"/> 事業区域の見え方を確認する（市街地や視点場等からどう見えるか）	
②設計  豊田指針p.10-12	<ul style="list-style-type: none"> <li>●事業区域およびその周辺の自然環境・景観の特性に応じた配慮の方法を明確にする。</li> <li>●事業区域外に濁水を流出させないよう、必要な対策を明確にする。</li> <li>●以上を考慮した施工手順を明確にする。</li> </ul>	土地の安定性の確保	<input type="checkbox"/> 土地の改変を極力抑える（沢筋・湧水・伏流水を保全する／掘削・盛土を少なくするなど） <input type="checkbox"/> 法面勾配・小段間隔・小段幅・法面保護等について、関連する技術基準に則る（高知県開発許可技術基準・高知市開発許可制度の手引／高知市土地保全条例施行規則／道路土工要綱／同盛土工指針／同切土工・斜面安定工指針など） <input type="checkbox"/> 設計内容が担保される施工手順とする（法面の下段からの施工など）	<ul style="list-style-type: none"> <li>*測量図面</li> <li>*設計図面</li> <li>*施工手順書</li> <li>*環境配慮提案書</li> </ul>
		濁水流出防止の徹底 汚濁防止 p.8-11,14-15,62-63	<input type="checkbox"/> 法面にできる限り裸地が生じないようにする（法面の断面形状／法面緑化など） <input type="checkbox"/> 濁水を事業区域外に流出させない造成形状とする（山側への横断勾配／法肩への盛土など） <input type="checkbox"/> 濁水を事業区域外に流出させない施設を設ける（調整池・沈砂池など）	
		生態系・貴重生物の保全  四万十p.16-20,23-25	<input type="checkbox"/> 貴重生物の生息地を極力変化しないようにする（生息地への造成や工作物の設置を避けるなど） <input type="checkbox"/> 沢筋や尾根筋を極力変化しないようにする（沢筋・尾根筋への造成や工作物の設置を避けるなど） <input type="checkbox"/> 上記の改変を行う場合は、可能な範囲で代償措置を行う（生物の生息地の再生・創出など）	
		景観への影響の低減	<input type="checkbox"/> 裸地や工作物の存在感が大きくなり過ぎないようにする（法面の断面形状／工作物の寸法・形状・色彩など） <input type="checkbox"/> 裸地や工作物が周辺から見えないようにする（植栽による遮蔽など）	
③施工  豊田指針p.22-23	<ul style="list-style-type: none"> <li>●前段階で検討した配慮が着実に実行されるよう、工事発注者と請負業者とで情報共有を図るとともに、取組の実施状況を監理する。</li> <li>●施工中に設計内容を変更する必要性が生じた場合、対応について速やかに協議する。</li> </ul>	土地の安定性の確保	<input type="checkbox"/> 設計内容を、計画どおりの手順に沿って施工する（所定の法面勾配・小段間隔・小段幅・法面保護／法面の下段からの施工など）	<ul style="list-style-type: none"> <li>*施工計画書</li> <li>*環境配慮提案書</li> </ul>
		濁水流出防止の徹底	<input type="checkbox"/> 設計内容を、計画された手順に沿って施工する（調整池・沈砂池からの施工など） <input type="checkbox"/> 大規模な土工事は濁水期内施工とし、なおかつ鏡川のアユ遡上期および産卵期を避けて行う	
		生態系・貴重生物の保全	<input type="checkbox"/> 施工中に貴重生物等の生息地が新たに発見された場合、影響回避や保全策を検討する	
		景観への影響の低減	<input type="checkbox"/> 現地を景観配慮の完成イメージに照らし、計画や工法の妥当性を検証しながら施工する（裸地の緑化・植栽による遮蔽など）	
④管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>●事業期間が長期に及ぶ場合、次期施工までに濁水の流出等が生じないよう、必要な対策を講じる。</li> <li>●工事完了後の自然環境・景観の推移を監視するとともに、必要な対策を講じる。</li> </ul>	濁水流出防止の徹底	<input type="checkbox"/> 法面の崩壊または不安定箇所の有無等を確認する <input type="checkbox"/> 調整池・沈砂池への堆砂状況を確認する（状況に応じて浚渫等の対策を講じる） <input type="checkbox"/> 植生等による法面の被覆状況を確認する	<ul style="list-style-type: none"> <li>*現地状況報告書</li> <li>*環境配慮提案書</li> <li>*是正措置報告書</li> </ul>
		景観への影響の低減	<input type="checkbox"/> 裸地や工作物が目立ち過ぎていないかを確認する（裸地の緑化・植栽による遮蔽など） 四万十.23-25	

\*ミティゲーション：開発行為によって破壊される環境・生態系への影響を緩和すること。  
具体的な方法は、下記の優先順位により検討される。

- ①回避：特定の行為またはその一部を行わないことにより、影響全体を回避する。
- ②最小化：行為の規模や程度を制限することにより、影響を最小化する。
- ③矯正：影響を受けた環境を修復または改善することにより、影響を矯正する。
- ④軽減：保護・保全活動により、事業期間中の影響を軽減・除去する。
- ⑤代償：代替の資源や環境で置換、またはこれらを提供することにより、影響を代償する。

【引用・参考資料】

- 公共工事における環境配慮指針（豊田市建設技術管理連絡会・建設技術推進部会、2018.4） …主に事業段階①②③
- 建設工事における汚濁防止対策の手引き 第二版（矢作川環境技術研究会 手引き編集委員会編、2011.6） …主に事業段階②③
- 高知県四万十川流域環境配慮指針（高知県環境共生課、2004.8） …主に事業段階②④



## 4-2 自然環境保全区域

【指定済みの自然環境保全区域およびその候補地一覧】 11か所の候補地は、2-1節に示した「候補地を分類（重複を解消）するための基準」により分類したものである。

指定済み区域	候補地
 <p><b>1 筆山</b> 特定植物群落／県立自然公園／鏡川20景 目立った変化はなく、良好な状態で維持管理されていると推察される。周辺部の都市化の進行により、対岸からの眺望は必ずしも良好とは言えない。</p>	 <p><b>8 工石山の森林とサイの河原</b> 特定植物群落／県立自然公園／鏡川20景 目立った変化はなく、良好な状態で維持されていると推察される。河原は案内板や標識などの人工物がやや眺望を阻害している。</p>
 <p><b>2 山内神社の森</b> 目立った変化はなく、良好な状態で維持管理されていると推察される。</p>	 <p><b>9 高川渓谷</b> 鏡川20景 目立った変化はなく、良好な状態で維持されていると推察される。</p>
 <p><b>3 石立八幡宮の森</b> 目立った変化はなく、良好な状態で維持管理されていると推察される。</p>	 <p><b>10 桑尾の石灰岩地植生と穴の谷峡谷</b> 特定植物群落／鏡川20景 良好な状態にあると推察され、今後も維持されると予想される。</p>
 <p><b>4 朝倉神社の森及びその裏山</b> 社寺林、裏山とも良好な状態にあると推察される。</p>	 <p><b>11 大穴峡と石灰岩地植生</b> 特定植物群落／鏡川20景 良好な状態にあり、今後も維持されると予想される。「大穴」は植生で塞がれている。水遊びを楽しむ人々で賑わっていた。</p>
 <p><b>5 岩ヶ淵及びその裏山</b> 特定植物群落／鏡川20景 淵に目立った変化はなく、裏山は良好な状態にあると推察される。</p>	 <p><b>12 樽の滝</b> 鏡川20景 良好な状態にあり、今後も維持されると予想される。下流部には原生的な渓谷林が維持されている。遊歩道は歩きやすいが、入口の木橋は経年劣化が予想される。</p>
 <p><b>6 川上不動尊の森及びその周辺の森林</b> 社寺林、周辺の森林ともに良好な状態にあると推察される。 （※新たな候補地として検討中の「宗安寺の水辺」は、当区域地先の河川区域）</p>	 <p><b>13 平家の滝・森林公園</b> 鏡川20景 良好な状態にあり、今後も維持されると予想される。ただし、滝壺への案内がややわかりにくい。公園上部の展望所は、植生の繁茂により見通しが利かない。</p>
 <p><b>7 セツ淵神社の森及びその周辺の森林</b> 県立自然公園／鏡川20景 社寺林、周辺の森林ともに良好な状態にあったが、2017年の台風21号により遊歩道（四国のみち）の崩壊、風倒木が多数発生。</p>	 <p><b>14 夫婦岩</b> 鏡川20景 岩場に直接アクセスできる小道が民有地内にある。県道からの視認は困難。</p>
 <p><b>20 山姥の滝・ゴトゴト石</b> 鏡川20景 いずれも良好な状態にあり、今後も維持されると予想される。ゴトゴト石の注連縄は、2018年になって新しいものに交換された。</p>	 <p><b>22 菖蒲洞</b> 県天然記念物／鏡川20景 いずれも良好な状態。菖蒲洞入口に露出していた配管は暗渠化により修繕され、見学しやすくなっている。</p>
 <p><b>24 吉原渓谷</b> 鏡川20景 目立った変化はなく、良好な状態で維持されていると推察される。</p>	 <p><b>25 鏡地区の石灰岩地植生</b> 特定植物群落 良好な状態にあると推察され、今後も維持されると予想される。</p>

注）写真およびコメントは、2016年夏季に行った現地踏査の結果に基づく。コメントについては、2017年秋季・冬季調査、2018年春季調査の結果を加筆した。

### 【自然環境保全区域の候補地の評価項目・基準（案）】

項目	基準	評価	摘要
川との一体感	川と一体となった自然景観として感じられるか？	○：一体感が感じられる ×：一体感が感じられない	
自然度	自然地形が保たれているか？	○：保たれている △：やや改変されている ×：著しく改変されている	
	立地に適した植生が形成されているか？（樹林、植物群落等）	○：形成されている △：やや形成されている ×：形成されていない	
特殊性・希少性	地形・地質に特殊性があるか？（露頭、崖、滝等）	○：特殊性が高い △：特殊性がやや高い	○：2点 △：1点 ×：0点
	植生に希少性があるか？（巨樹巨木、特定植物群落、絶滅危惧種等）	○：希少性が高い △：希少性がやや高い	
利用性	眺望できるか？（視点の有無）	○：眺望できる ×：眺望できない	
	接近・到達できるか？（道の有無）	○：接近・到達できる ×：接近・到達できない	
総合評価			

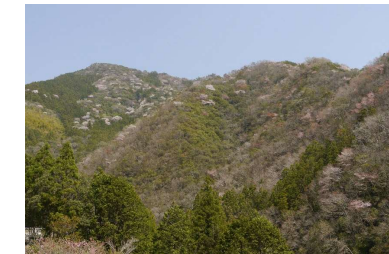
### 【評価項目・基準（案）に基づく評価結果】

基準	総合評価
8. 工石山の森林とサイの河原	14点
9. 高川渓谷	10点
10. 桑尾の石灰岩地植生と穴の谷峡谷	11点
11. 大穴峡と石灰岩地植生	14点
12. 樽の滝	14点
13. 平家の滝・森林公園	13点
14. 夫婦岩	8点
20. 山姥の滝・ゴトゴト石	13点
22. 菖蒲洞	11点
24. 吉原渓谷	11点
25. 鏡地区の石灰岩地植生	13点

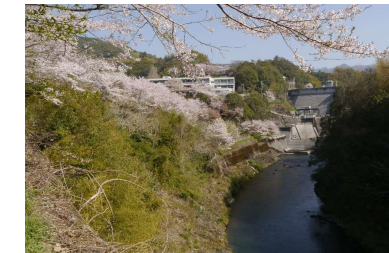
「8. 夫婦岩」は利用性に問題があり（眺望できない、近接・到達できない場所）、他の候補地に比べ点数が低いため、候補地として適さない可能性あり。

### 【新たな指定候補地の提案】

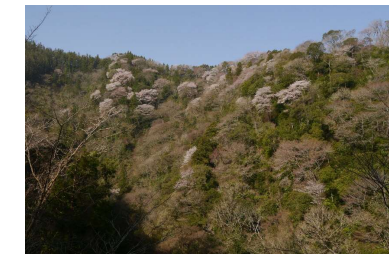
アンケートおよびWSの結果から3か所を抽出。



X. 雪光山



Y. 鏡ダム



Z. 重倉川（河畔斜面）

### 【自然環境保全区域の保全手法】

#### 貴重な自然環境を本来の姿のまま守るしくみ

- 指定済みの7か所では現条例が定める行為制限（行為の届出）を継続。
- 今後新たに指定する区域では「流域保全区域（仮称）」に準じた行為制限を想定。

#### 【改正条文（案）】

##### 条例第15条第1項

市長は、鏡川水系の清流の維持・向上、鏡川流域を特徴づける自然環境の保全及び活用を促すため、自然環境保全区域を指定することができる。

##### 規則第9条

自然環境保全区域は、次の各号の一に該当するものうち、鏡川の自然的社会的条件からみて、その区域における優れた自然環境を保全することが特に必要な区域とする。

- 鏡川水系の河川と一体となって自然度の高い環境を保ち、かつ、鏡川流域を象徴する景勝地たりうる区域
- その他鏡川水系の河川及びこれと一体となって良好な自然形態を有していると特に市長が認める区域



## 4-3 景観形成区域

### 【景観形成区域の候補地の評価項目・基準（案）】

項目	基準	評価	摘要
良好な二次的自然	耕作は継続しているか？	◎：9割の農地で継続している ○：7割の農地で継続している △：放棄地の利用や管理が計画されている ×：耕作の継続が難しい	
	森林は手入れされているか？	◎：手入れされている ○：概ね手入れされている △：手入れが計画されている ×：手入れの実施が難しい	
異なる環境の境界部の連続性が保たれているか？		◎：良好に保たれている ○：概ね保たれている △：改善が計画されている ×：改善が難しい	
	歴史・文化	生活・生業に即した土地利用の形態が保たれているか？	◎：良好に保たれている ○：概ね保たれている △：土地の適正な利用が計画されている ×：保全が難しい
地域住民とのかかわり	信仰の対象やいわれのある場所が守られているか？	◎：良好に守られている ○：概ね守られている △：修復・復元が計画されている ×：保全が難しい	
	景観を活用する主体的な活動が行われているか？	◎：盛んに行われている ○：行われている △：実施の計画がある ×：なし	
総合評価			

- 「良好な二次的自然」に係る森林の手入れの状況、「歴史・文化」に係る信仰対象物の状態、「地域住民とのかかわり」に係る地域活動の状況に不明点があり、十分な検討を行えなかった。
- ただし、景観形成区域の意義からこうした評価の必要性は小さく、区域指定後の保全手法の検討や指定に向けた合意形成の過程で、議論の着眼点として利用していくことが適切。

### 【住民ヒアリング】



久礼野地区



坂口地区

- 景観形成区域の定義に照らし、「文化的景観」として捉えられる久礼野、坂口、領家の3地区を候補地として選定。
- 3地区のうち、久礼野、坂口地区で地域の現状把握を目的とした住民ヒアリングを実施。
- 現地調査とヒアリングの結果を踏まえ、各地区の現状を整理したカルテを作成。

### 【景観形成区域の保全手法】

#### 人の営みが支えている農村景観を守るしくみ

- 景観形成の担い手である住民が地域でいきいきと暮らし続けられることを重要視。
- 人口減少に伴って暮らしの存続が心配されるなか、農村景観の“保全と活用のサイクル”が将来も回り続けるよう、必要な営みを住民と一緒に考えていく。
- 行為制限については「流域保全区域（仮称）」に準じる。

#### サイクルが回り続ける後押し

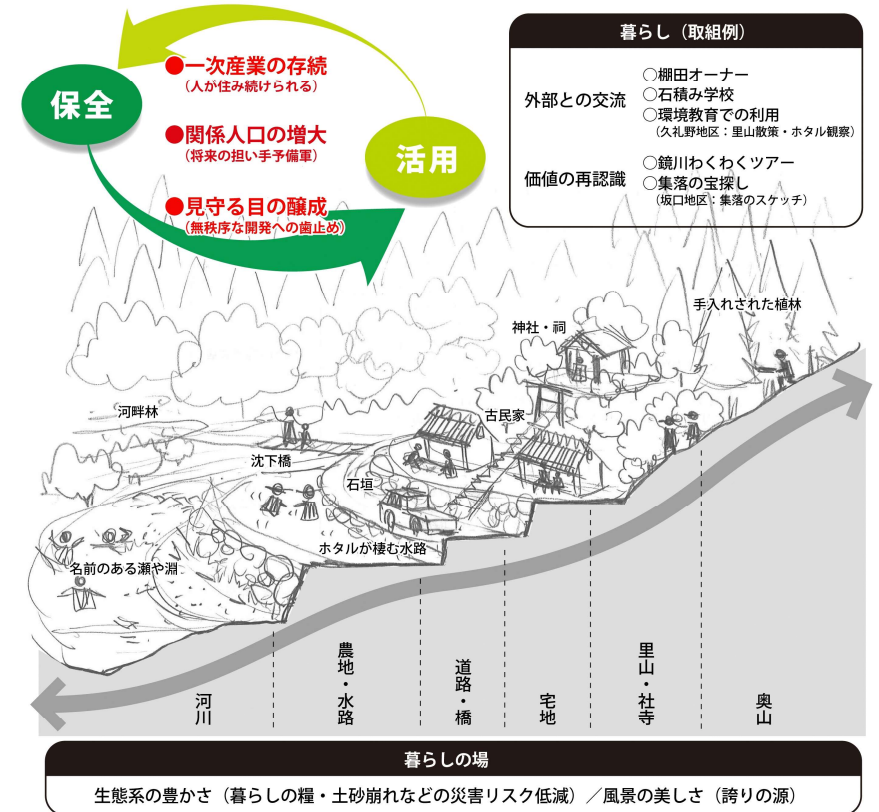
= 地域の主体性を尊重した助産



問題が起きたときに支援  
(ex. 久礼野地区)



効果が期待できることをピンポイントで支援  
(ex. 坂口地区)



### 【景観形成区域の定義と候補地の領域に係る条文素案】 P8に述べる住民説明会の結果を反映した文案。

**目的** 鏡川の清流および多様な歴史と文化に彩られた鏡川の魅力を将来に引き継いでいくうえで、上流域の自然環境と景観の保全が重要な課題となっており、その解決のためには上流域に暮らしの営みの存続が欠かせない。また、高齢化や人口減少により衰退しつつある上流域の現状を踏まえると、今日まで清流の恩恵を受けてきた都市部住民が上流域の人々の営みを支える仕組みを構築し、流域すべての人々が鏡川に誇りと愛着を持ちながら共にいきいきと暮らし続けられる地域社会を実現していく必要がある。市長はこうした必要性に鑑み、景観形成区域を指定することができ。

**対象** 指定の対象は、清流鏡川を特徴づけている美しい農村景観で、川と共生した暮らしや地域が主体となった活動によって守り活かされている土地とし、当該地域の住民との協議により指定区域の候補地を設定する。候補地の範囲は、原則として鏡川水系の最小の集水域と「景観のまとまり」を単位とするが、当該地域におけるコミュニティの範囲（地縁や地域活動、字や小学校区等）との重なりを考慮して決定する。

### 久礼野地区（2018.12.3に行った地元キーパーソン1名へのヒアリング結果を踏まえて検討したもの）





## 5. 鏡川清流保全審議会の運営支援

### 【審議会の開催概要】

6回の審議会と3回の意見交換会を支援するとともに、審議会委員の意見を反映した審議報告・提言書の案をとりまとめた。

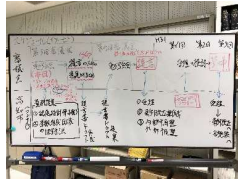
会議名	開催日	議題
平成29年度 第1回審議会	2017.10.16	○業務の概要について ○指定候補地の選定までの流れについて ○市民アンケートの手法について
第2回審議会	2017.11.22	○業務について（現地視察） ○鏡川清流保全審議会運営規約の改正について
第3回審議会	2018.2.22	○現地調査の結果報告 ○アンケート調査の結果報告 ○現地視察でのアンケート結果報告 ○指定区域の区分について
平成30年度 第1回審議会	2018.7.13	○春季調査の結果報告 ○自然環境保全・景観形成区域のあり方及び保全手法について
事前勉強会 (意見交換会)	2018.10.25	○鏡川中上流域の開発行為に伴う課題及び配慮等について
第2回審議会	2018.10.31	○鏡川中上流域の開発行為に伴う課題及び配慮等について
事前勉強会 (意見交換会)	2018.12.20	○開発行為に係る配慮指針（骨子案）について ○景観形成区域に係る保全手法について
第3回審議会	2018.12.27	○開発行為に係る配慮指針（骨子案）について ○景観形成区域に係る保全手法について
事前勉強会 (意見交換会)	2019.1.31	○鏡川流域保全区域指定に係る審議の総括 ○鏡川流域保全区域指定に係る提言について
第4回審議会	2019.2.20	○鏡川流域保全区域指定に係る提言について



H29第1回審議会（会議）



H29第2回審議会（現地視察）



H30第3回審議会での板書

## 7. 今後の課題

### 【鏡川清流保全条例の枠組みについて：審議会未検討】

- 条例制定から30年が経過し、市町村合併によって流域全体が一つの市域に包含されるなど、鏡川や高知市を取り巻く自然・社会環境は大きな変化を遂げ、同条例に定められた事項は今の時代に沿ったものではなくなっている。
- 中上流域における開発行為が清流や景観に無視できない影響を及ぼし、高齢化や人口減少による地域活力の減退も顕在化し、清流保全を支える営みの存続が困難になってきている。
- 一方、下流域に暮らす住民は飲み水や川遊びの場など清流の恩恵を享受しながらも、ライフスタイルの変化や人工的な護岸整備の影響などによって、川への関心は薄れつつある。

### ▼ 鏡川の清流を守るためには…

○「流域全体を俯瞰し、中上流域の自然環境・景観を将来に残していくことが大切」との考え方に基づく区域指定が求められるが、30年前に制定された現条例の前文にはその視点が希薄。

○現状に沿った視点を前文に組み込み、改訂を前提とした検討を重ねていく必要がある。

### 【流域保全区域（仮称）について：審議会未検討済み】

- ①無届行為の防止 条例および区域指定に係る内容の周知徹底と行為の動向の早期把握
- ②手続き方法の確立 高知市の立ち入り権限の付与／関連部局との情報共有・行政事務の効率化のための申請手続きの一元化／事業者との円滑な協議・効果的な環境配慮の実現のためのトレーサビリティの確保／事業者による改善方法の提案の要求
- ③環境配慮指針の充実 維持管理の指針づくり／配慮の根拠となる具体的な基準の設定／部署横断的なワーキンググループ等における配慮の視点等の共有、ガイドラインの策定や冊子の作成／事業者に対する指針への同意とりつけや提案の要求／環境配慮に対する動機付け促進に向けた、協力的な事業者の優遇措置等の導入／事業者からの利益還元や社会貢献の仕組みづくり
- ④庁内体制の確立 関係法令の所管課との情報共有・連携に向けた協議会等の立ち上げ／鏡川清流保全審議会との情報共有
- ⑤市民との連携促進 市民が必要な情報にアクセスできる環境の整備／環境配慮の適否を市民自らが考え判断できるようにするための行為内容の公表、事業者による住民説明会等の実施
- ⑥河川管理について 河川事業への要望を河川管理者（高知県）に上申できる仕組みの確立／環境配慮指針が河川工事にも適用されるための河川管理者との協議の実施

## 6. 住民説明会の運営支援

### 【景観形成区域の指定に向けた打合せ・WSの実施概要】

下表に示す打合せ等を行ったうえ、景観形成区域の考え方の共有、景観保全に対する主体意識の醸成を目的とした住民WSを行った。

会議名	開催日	概要
委託者・受託者打合せ	2019.4.12	WSの方向性に係る打合せ
審議会委員を交えた協議	2019.5.20	WSの方向性に係る協議
委託者・受託者打合せ	2019.6.4	WS資料の取りまとめに係る打合せ
久礼野地区打合せ	2019.6.25	WS開催に向けた地元キーパーソンとの打合せ
領家地区打合せ	2019.6.26	WS開催に向けた地元キーパーソンとの打合せ
三者協議	2019.7.2	各地区WSの実施方法に係る協議
坂口地区WS	2019.7.6	地元キーパーソンとの第1回WS
領家地区FW	2019.7.13	地元キーパーソンとの第1回WS（フィールドワーク）
委託者・受託者打合せ	2019.7.19	久礼野地区WSの実施方法に係る打合せ
久礼野地区WS	2019.7.22	久重地域里山部会メンバーとの第1回WS
審議会委員を交えた協議	2019.7.25	WSの結果を踏まえた景観形成区域の定義、領域設定、制度設計等に係る意見交換
審議会委員を交えた協議	2019.7.29	WSの結果を踏まえた景観形成区域の定義、領域設定、制度設計等に係る意見交換



坂口地区WS



領家地区FW



久礼野地区WS

### 【自然環境保全区域について：審議会未検討済み】

かつての良好な自然環境を復活させる視点からの文言を、当区域の定義（条文）に書き加えることに検討の余地がある。

### 【景観区域について：審議会未検討済み】 良好な農村景観の保全に向けた課題

- ①区域指定への住民参加 景観および地域の将来像や実現プロセスを候補地の住民とともに考える（他の候補地選定の際も同様）／下流域の住民をマンパワーとして巻き込む方法の具体化／景観構成要素としての神社および社叢林等の保全手法の検討
- ②柔軟かつ効果的な公助 人々の関心やマンパワーの獲得に向けた人的支援など、一歩進んだ公助の仕組みの検討／住民の相談に乗るコンシェルジュの導入と実際的な取組を担う人材の配置／社会情勢等の変化を想定した柔軟な将来像の設定および制度運用
- ③積極的な情報発信 多数の市民からの応援獲得に向けた、区域指定前からの報道機関の巻き込みと積極的な情報発信

### 【景観区域について：審議会未検討済み】 区域指定に向けた住民WSと行政上の課題

#### ①各候補地における今後のWSの進め方

- 久礼野地区 コミュニティ計画との整合・連携（久重地域のまちづくりのテーマ「里山」と景観の概念のすり合わせ）／久重地域の住民が納得できる候補地の領域設定／コミュニティ計画事業との整合・連携／2021年度末（計画期間）までの指定完了
- 坂口地区 効果を実感できる機会づくり（景観の阻害要素の除去、小学校教材としての活用など）の試行
- 領家地区 効果を実感できる機会づくり（耕作放棄地の草刈りなど）の試行／コミュニティ計画との整合・連携／引き続きFWを実施

#### ②景観形成区域の定義と候補地の指定範囲について

今後の継続的なWSにおいてさらに広く意見を聴取し、p7に示した条文素案にフィードバックしながら検討を重ねる必要がある。

#### ③営みの支え方について

鏡川の恩恵を受けている市内企業のCSRによる保全活動、市街地と上流域との地区間パートナーシップ、農地の共有財産化などが営みを支える具体的な方策に結びつく可能性がある。

#### ④庁内連携について（地域コミュニティ推進課との連携）

自然環境や景観の保全に係る地域主体の活動は「コミュニティ計画」に位置づけられることが多いことから、景観形成区域に係る当面の働きかけは、所管課の地域コミュニティ推進課との密接な連携が重要。景観保全上の課題は複数の行政分野に跨るため、農林部局や観光部局などとの協働・連携も想定しておく必要がある。