

課題	今後の取り組み	流域情報（鶴川らしさ・想い）	目標へのヒント	目標
<ul style="list-style-type: none"> 自治体に災害情報を受ける防災の専門官がない(人材不足) 地域の被害状況の把握が難しい(情報不足) 災害の予測が外れる場合がある(不確実性) 	<ul style="list-style-type: none"> 自治体に専門的な知識を持った防災専門官の配置 国から自治体へ防災の専門家を派遣 河川、道路、農業等の各分野の情報の共有 上流部、下流部との情報の共有 情報を判断する知識の習得と訓練の実施 災害の予測が外れても情報の重要性を認める意識の改革 道の管理区間に監視カメラを設置 		<p>災害情報の把握</p> <p>情報の伝達 Information</p>	<p>ふせん貼り (5分程度)</p>
<ul style="list-style-type: none"> 専門用語でわかりにくい(専門用語) 防災行政無線(屋外拡声器)は聞こえにくい(伝達) 防災行政無線(個別受信機)は外出時には聞こえない(伝達) 全住民に情報が伝わりにくい(伝達) 	<ul style="list-style-type: none"> わかりやすい言葉に変更 地域の状況を防災行政無線で発信 画面と音声による防災行政無線(個別受信機)を全戸に導 監視カメラ映像の公開 デジタル表示板の設置 自治体による電話FAX戸別訪問 防災行政無線を聞こうとする姿勢が必要 連絡体制の明確化 		<p>情報発信 (自治体 地域)</p> <p>災害の情報を住民が的確に理解し伝達するには、今後どのような目標が必要か？</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 地域の情報を発信するリーダー的存在の人がいない(人材不足) 個人が自分の身の回りで手一杯(人材不足) 	<ul style="list-style-type: none"> 地域の消防団員が情報を発信 役場職員、建設業者が情報を発信 町内会に防災担当を配置 自主防災組織の導入 連絡体制の明確化 		<p>情報発信 (地域 自治体)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 情報が複数流れてしまう(情報漏えい) 個人情報保護法により要支援者のリストを作成できない(情報不足) 	<ul style="list-style-type: none"> 日頃から自治体と地域で情報交換 地域で要支援者を把握 役場と消防の連携 		<p>災害時要支援者の把握</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 指示事項以外に現地の判断で行動する(あいまいさ) 	<ul style="list-style-type: none"> 連絡指示体制の明確化 		<p>情報共有</p>	

課題	今後の取り組み	流域情報（鶴川らしさ・想い）	目標へのヒント	目標
<ul style="list-style-type: none"> 早めの避難勧告(情報提供) 安易な避難勧告はオオカミ少年現象を招く(不信心) 発令には現地確認が必要(確実性) 勧告・指示は河川水位の情報から判断し発令するため、内水氾濫には対応できない(情報不足) 洪水災害だけでなく土砂災害も考慮しなければならないため難しい(複合災害) 	<ul style="list-style-type: none"> 自治体に専門的な知識を持った防災専門官の配置 地域の特性を把握 <p>その他として、住民の避難判断、地域の行動(下段)も考えられる。</p>		<p>避難勧告</p> <p>避難 Escape</p>	<p>ふせん貼り (5分程度)</p>
<ul style="list-style-type: none"> 情報の把握の仕方が難しい(情報不足) 集中豪雨時や夜間には避難しないほうが得策と考えがち(判断) なかなか避難しない(判断) 正常性バイアス (判断) 正常性バイアス:ある範囲内であれば、異常性を示す情報を得ていても、なるべく正常であると解釈しようという傾向 	<ul style="list-style-type: none"> 地域の特性を把握 過去の災害から被害の予測 気象情報の勉強会の実施 防災意識の持続啓蒙 情報を集約して行動に結びつける訓練 子供への防災教育 <p>その他として、地域の行動(下段)も考えられる。</p>		<p>住民の避難判断</p> <p>災害情報を的確に理解し、実際の洪水で無事に避難するには？</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 生田小学校(避難所)への道路が通行できなくなったり、停電により水が使えない(不便) 避難所の鍵は役場で管理しているため、鍵を取りに役場まで行かなければならない(不便) 	<ul style="list-style-type: none"> 避難所の見直し 食料の備蓄 		<p>避難所の問題</p>	

課題	今後の取り組み	流域情報（鶴川らしさ・想い）	防災訓練	目標へのヒント	目標
<ul style="list-style-type: none"> HMは配布されているが理解していない(理解不足) 避難時の水深には意識と現実にギャップ(知識不足) 洪水だけでなく土砂災害の危険もある(知識不足) 内水氾濫など地域の危険箇所がわからない(知識不足) 	<ul style="list-style-type: none"> HMをシンプルでわかりやすく HMのサイズや閲覧場所の工夫 HMの勉強会や広報活動の実施 町内会の活動を通してHMを意識させる HMに避難ルートを記載 地域又は自主防災組織独自のHMの作成 あらゆる災害に対応した総合的なHMの作成 災害を想定した避難訓練の実施 子供への防災教育 プールなどを利用した体験学習 <p>その他として、地域の行動(下段)も考えられる。</p>		防災訓練	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">防災対策 Action</div> <p>住民の防災意識を高めるには、今後どのような活動が必要か？</p>	ふせん貼り (5分程度)
<ul style="list-style-type: none"> 地域コミュニケーションの衰退(情報不足) 個人情報保護法により要支援者の把握が難しい(情報不足) 避難所ではない場所へ避難する(間違い) 	<ul style="list-style-type: none"> 自治体が避難支援 自治会、町内会で支援体制の確立 町内会で防災担当者を配置 地域リーダーの育成 地域のリーダー的存在である消防団員の教育 自主防災組織の導入 自主的に避難 GISを活用した効率的な避難支援 		地域の行動		
<ul style="list-style-type: none"> ポンプが借りられず水が溢れた(不足) 	<ul style="list-style-type: none"> ポンプの早期借り入れ 		資機材について		
<ul style="list-style-type: none"> 高齢化にともない、若者が徹夜の作業を強いられる(人材不足) 	<ul style="list-style-type: none"> 関係機関や地域住民が連携した水防活動の体制づくり 		水防活動		
<ul style="list-style-type: none"> 今後、集中豪雨が増加する傾向がある(危険性) 木を伐採したため鉄砲水(危険性) 	<ul style="list-style-type: none"> 堤防の嵩上げ 河道掘削 防災を踏まえた環境・文化づくり 	<ul style="list-style-type: none"> 富内地区、洪水で道路が寸断 双珠別ダムの放水により水位上昇 S37.8占冠村浸水 H4穂別地区、道路陥没 H15むかわ地区、床下、床上浸水 穂別地区、車両3台水没 占冠村内水氾濫 H18.8むかわ地区大雨 	河川整備		

黒字:ベースマップに示すことができなかった情報。赤字:ベースマップに示している情報。課題の()内の文字は各発言をまとめたものであり、黄色は不の要素、青色は正の要素を示したものである。

課題	今後の取り組み	流域情報（鶴川らしさ・想い）	目標へのヒント	目標
<ul style="list-style-type: none"> 川底が変わった。石・砂利 砂・泥(変化) 川底の変化はシヤマなどの産卵床に影響(変化) シルトの堆積(堆積) 河床の下がる現況を止める方策(河床低下) 水位低下が著しい(水位低下) 	<ul style="list-style-type: none"> 川底の砂利をとられないようにする 河床の変化原因を明らかにしてシヤマ産卵床を保全 	<ul style="list-style-type: none"> 大きな河原や支川からの砂礫の流入がある タンボボ公園、大川の河原がなくなった 穂別川合流点、H18.3結氷の堆積 	<p>水環境 Environment</p> <p>水位の低下、川底の細粒化、干潟の消失など、鶴川の河川環境は大きな課題を抱える中で、どのような姿を未来に引き継いでいくべきか？</p>	<p>ふせん貼り (5分程度)</p>
<ul style="list-style-type: none"> 河口干潟、海岸線の後退(後退) 一方で干潟消失、それに伴うアイヌ史跡消失(消失) ムレトイの丘、上げ潮で河口が塞がる(河口閉塞) 濁りがとれない(濁り) 濁りを早くもどしたい(濁り) 川上を汚すことで川下に影響がないよう(汚れ) 占冠村、沢水がよく濁る(濁り) 清流を守るため水を汚さない工夫(保全) 	<ul style="list-style-type: none"> 水位低下の原因を明らかにして有効な保全対策 鶴川ならではの河口干潟の環境を守るため流域住民の結束 2.7haの人工干潟を育てたい 	<ul style="list-style-type: none"> 川西頭首工、河岸崩壊 川西・川東頭首工、保水の点で素晴らしい効果 「チドリ、シギ 羽を休めに 集い来る 鶴川の水辺 母なるごとく」 清流鶴川 川底が澄んで見えるような所があって欲しい 下トナム地区、H18.8汚水が鶴川に流出 		

課題	今後の取り組み	流域情報（鶴川らしさ・想い）	目標へのヒント	目標
<ul style="list-style-type: none"> カワセミが生息できる環境を守っていく(保全) オオワシなどが生息できる環境を守っていく(保全) アオサギの生息場所を守っていく(保全) 水田の喪失。今から対策を(喪失) 	<ul style="list-style-type: none"> 防災上重要でないエリアでは改修を制限し、カワセミの営巣地帯を守る取り組み 希少な猛禽類の生息場所を保全する取り組み 「アオサギの コロニー幾つ あるという カラマツ林 伐採するなか 田んぼの有効活用 田んぼを復活 	<ul style="list-style-type: none"> 旭岡地区、カワセミ 生田小付近、カワセミ オジロワシ、オオワシ 春日地区、オオワシ・オジロワシ 仁和地区、アオサギコロニー ウトナイ湖のマガンが鶴川の田んぼで採餌 	<p>生態系 Ecosystem</p> <p>鶴川にとって豊かな生態系とは？ 豊かな生態系を将来に引き継ぐための川づくりとは？</p>	<p>ふせん貼り (5分程度)</p>
<ul style="list-style-type: none"> サクラムスをもどしたい(復元) サケが産卵できる川に戻す取り組みが課題(復元) 鶴川の名物であるししゃもを未来へ残すための河川環境づくり(保全) 砂防ダムに魚道がほしい(分断) 海岸、海浜植物が減少(減少) 植物を多様化(多様化) 	<ul style="list-style-type: none"> ヤマメを放流し、サクラムスを増やす活動 水質の保全と産卵場所を確保できるような多自然川づくりの推進 シヤマが生息する川でありつづけるよう皆で力を合せる 福山農電ダム跡地を壊して、魚が上りやすく 植物の群生地の保全を目的とした川づくり 	<ul style="list-style-type: none"> ドジョウが岸近くに生息 ドジョウを復元の指標に オビラル川付近、水量が多くきれいな水質でヤマメがとれ 占冠村、サクラムスでおもてなし サケ産卵(大量) ニニウ地区までサケが上がった 川をよくしておいしいシヤマ S20年代、シヤマは凶漁で水揚げなし シヤマが生息(産卵) タンボボ公園、ししゃもが生息(産卵) 魚の種類の多い川 生田地区、サクラソウ、カタクリ 河口のムシトリナデシコ 源流、ミズバショウの群生 豊田地区、アサツキの群生地 		
<ul style="list-style-type: none"> 山には木がなければ美しく恵みある川にならない 森林の荒廃(荒廃) 河畔林を増やしたい(不足) 森を育てる。保水力をつける(育てる) 森を育てる一定の水量の確保(育てる) 流木等、再生産の出来る川(再利用) 	<ul style="list-style-type: none"> 森を守る活動 植林 特定範囲の木を切らない宣言 環境にやさしい施業方法 	<ul style="list-style-type: none"> 河岸の崖にサクラ マザーズ・フォレスト 森川海を一体を守る 	<p>植物・森林</p>	
<ul style="list-style-type: none"> エゾサンショウウオ、ニホンザリガニなど貴重な生物を保全する(保全) 		<ul style="list-style-type: none"> 生田地区、ザリガニ 生田地区、ニホンザリガニ 「初めて見し 鶴川の源流 水清く エゾサンショウウオ すみかとせ ヤンマやイトトンボなど昆虫も豊富 フジコ沼、ヘイケボタル 	<p>その他の生物</p>	

課題	今後の取り組み	流域情報（鷓川らしさ・想い）	目標へのヒント	目標
<ul style="list-style-type: none"> 深い渓谷や清流の川という鷓川ならではの美しい景観を保全する(保全) 	<ul style="list-style-type: none"> 川はひとつのつながり。景観計画を立てる 	<ul style="list-style-type: none"> 赤岩青巖峽、深い渓谷 「赤や青 巨岩おりなす 青巖峽に すがしき風の 通り過ぎ行く」 「航空写真の 鷓川の流れ 美しき とわの流れを 守りゆきたし」 「緑なす 森と田園の中 流れ行く 鷓川よいつも 清流であれ」 豊城地区、川の見晴らしがすばらしい 福山渓谷、美しい紅葉 源流からすぐ清流となる。美しさは最高 双珠別ダム、美しい渓流 	<p>景観</p> <p>景観 Sightseeing</p> <p>鷓川ならではの美しい景観とは？</p>	<p>ふせん貼り (5分程度)</p>

課題	今後の取り組み	流域情報（鷓川らしさ・想い）	目標へのヒント	目標
<ul style="list-style-type: none"> 川づくりの方法によりすばらしい鷓川の復活(復元) 自然との共存(共存) 本当の安らぎを得られる空間(安らぎ) 河川改修による環境対策(対策) 頭首工のない川に 	<ul style="list-style-type: none"> 鷓川は大きな河原があるので多自然川づくりはやる気になればできる 清流日本でありつづけるよう流域住民が力を合せていく 上中下流に美しく、親しみつつ環境を守るきっかけとなる場所をつくる(ピリカフィールド) 防災を踏まえた環境・文化づくり 	<ul style="list-style-type: none"> 環境保全はいろいろな努力の組み合わせ 本流、ダムがない川 	<p>川づくり</p> <p>川づくり方針 Policy</p> <p>鷓川での川づくりとはどのようなものを目指すのか？</p>	<p>ふせん貼り (5分程度)</p>
<ul style="list-style-type: none"> 河川全体を見て皆で考える必要(協力) 穂別ダムのあり方 海、終末処理場ではない 	<ul style="list-style-type: none"> できることから一つでもはじめたい 	<ul style="list-style-type: none"> 川と人との関わり 川は災害も時には起こすが恵みをもたらす 	<p>人と川</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 自然保護 	<ul style="list-style-type: none"> 自然保護は法律にとらわれない協力 生態系のシステムを理解 		<p>自然保護</p>	

黒字:ベースマップに示すことができなかった情報。赤字:ベースマップに示している情報。課題の()内の文字は各発言をまとめたものであり、黄色は不の要素、青色は正の要素を示したものである。

課題	今後の取り組み	流域情報（鷓川らしさ・想い）	見所	体験	食	目標へのヒント	目標
	・川はひとつのつながり景観計画を立てる	・双珠別、洞窟 ・豊城地区、川の見晴らしが素晴らしい ・福山地区、化石 ・福山地区、砂金掘り				<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">観光資源 Source</div> 鷓川の観光資源とはどのようなものか？ 将来にどう引き継いでいくのか？	ふせん貼り (5分程度)
	・鷓川を利用した体験型観光を推進する	・下トナム地区、溪流釣り ・ラフティング ・占冠村、サクラマスでおもてなし ・赤岩青巖峽、景勝地ニニウ地区、サイクリング、テニス					
	・タンボボサラダ ・外来種の活用	・牛は、河川敷の草を食べているので育ちがいい					

課題	今後の取り組み	流域情報（鷓川らしさ・想い）	地域の交流	地域イベント	環境と観光	鷓川の利用	戦略	目標へのヒント	目標
・観光は川づくり、地域づくりの手段(手段) ・観光のよさは外と繋がること、地域が繋がること(交流) ・地域の人々が地域の魅力に気づくことが重要(啓蒙) ・目指すものは地域で異なる(違い) ・上流と下流の交流互いを知る仕組みづくり(不足) ・流域住民が川に対する意識がもう少し高まる何か有れば良いと思う(不足)	・気持ちを一つにして、できることから行動する ・鷓川で大切と感じる場所の共有(ピリカフィールド)							<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">観光戦略 Strategy</div> 鷓川を利用した観光とは、どのような観光か？	ふせん貼り (5分程度)
	・食文化と歴史を体験するツアー ・地域のよいところ探し	・穂別地区、ArimoriCUP ・ちゃんちゃん焼き ・マザーズ・フォレスト							
・環境保全を観光につなげる(共存) ・観光振興と環境の保全(共存) ・鷓川を守りながら観光につなげる(共存)	・環境保全とエコツーリズムの合体 ・体験学習を利用して観光振興	・川を身近なものに感じて欲しい							
・楽しい水遊びには豊富な水量必要(利用場所) ・流木等、再生産の出来る川(再利用)	・外来種の活用 ・河川敷の多目的利用								
・鷓川から経済発展(戦略) ・外部の人に地域の魅力を提供(戦略) ・観光にはストーリー性が必要(不足) ・マネジメント機能が必要(不足)	・地域内の発信からはじまる	・穂別地区、美しい町づくり							

黒字: ベースマップに示すことができなかった情報。 赤字: ベースマップに示している情報。 課題の()内の文字は各発言をまとめたものであり、黄色は否の要素、青色は正の要素を示したものである。

課題	今後の取り組み	流域情報（鶴川らしさ・想い）	目標へのヒント	目標
<ul style="list-style-type: none"> アイヌ文化を誰がどのように伝えていくか？(難しさ) 自然を大切にアイヌの思想を子供たちに伝承(教育) アイヌ文化の印象に残る伝え方(文化の保存) 	<ul style="list-style-type: none"> 博物館などの施設を利用 アイヌ文化とエコツーリズムが合体した川づくり 	<ul style="list-style-type: none"> アイヌの方は洪水にあわない所に家をたてている 水鳥を表した伝統の踊り ムレトイの丘、シシャモカムイノミ 	<p>伝承</p> <p>交流</p> <p>言葉</p>	<p>ふせん貼り (5分程度)</p>
<ul style="list-style-type: none"> アイヌ文化に取り組んでいた学校の閉校(機会の減少) アイヌ文化にはデリケートな一面(難しさ) アイヌ文化を伝えたい(文化の保存) 子供たちに“貴重”であることを知らせたい(教育) 	<ul style="list-style-type: none"> 学校や教育委員会の協力 先生達の連携 教育の一環としてアイヌ文化を教える取り組み アイヌ文化と学校の交流 むかわの内外からアイヌ文化を知ってもらう 	<ul style="list-style-type: none"> 川とアイヌ民族のつながり 校舎の中にチセ シシャモの伝説、文化の伝承 	<p>アイヌ文化 Ainu Culture</p> <p>鶴川とアイヌ文化の つながりは、どうある べきか？</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> 鶴川についているアイヌ語を流域の文化として保存していく取り組み 	<ul style="list-style-type: none"> 鶴川にはさまざまなアイヌ語がある キナウス川、キナ=草、ウシ(ウス)=生える(アイヌ語) ポロカトマム、大きい湿地(アイヌ語) ムレトイの丘、上げ潮で河口が塞がる(アイヌ語) ルベシベ川、ル=道、ベシ=沿って下る、ベ=川(アイヌ語) 珍川、汐見(アイヌ語) 		

課題	今後の取り組み	流域情報（鶴川らしさ・想い）	目標へのヒント	目標
<ul style="list-style-type: none"> 旭生橋、おぼれそうになった(危険) 川東頭首工、頭首工の上から落ちた(危険) タンボボ公園、おぼれ死んだ(危険) 危険なものを子供から遠ざける傾向(危険) 泳げる川に(親水) 気軽に川と親しめる場があればよい(親水) 子供達に川遊びを伝えたい(親水) 子供が遊べるような所があるといい(親水) 子供からの提言を取り上げる機会が欲しい(子供の意見) 		<ul style="list-style-type: none"> 子供たちを連れて川を下るには鶴川は最高の川 旭生橋、水泳 タンボボ公園、遊び場 タンボボ公園、S36年頃水泳 鉄橋の下、シシャモのひっかけ釣り 	<p>親水</p>	<p>ふせん貼り (5分程度)</p>
<ul style="list-style-type: none"> 総合学習の減少(機会の減少) 自然体験は大切(体験) 		<ul style="list-style-type: none"> 生田小学校、川遊びで自然との関わりを実感 珍川、写生会 穂別地区、水辺ウォッチング 	<p>自然学習</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 上中下流全部を含めた魅力を考える(魅力) 	<ul style="list-style-type: none"> 川育 流域住民が川を通じて一つになる 	<ul style="list-style-type: none"> 川と人との関わり 川と町の名前が同じ、ダムのない川、ししゃも、アイヌ文化 あるべき鶴川の姿 	<p>川育</p>	
		<ul style="list-style-type: none"> 生田地区、水神宮 富内地区、クロム鉱 富内地区、富内発電所 八幡地区、五重の塔 	<p>歴史(建物)</p>	
		<ul style="list-style-type: none"> 占冠村、渡し舟 中島地区、流送(あば) 仁和地区、渡し舟 渡し舟 バロー沢、渡舟場 切勝沢、渡舟場 切勝沢、渡舟場 	<p>歴史(渡舟)</p>	

黒字: ベースマップに示すことができなかった情報。 赤字: ベースマップに示している情報。 課題の()内の文字は各発言をまとめたものであり、黄色は不の要素、青色は正の要素を示したものである。