

川を学ぼう！川で遊ぼう！

川の探検ナビ



監修:河川生態学術研究会 北川研究グループ
編集:財団法人リバーフロント整備センター
発行:NPO法人五ヶ瀬川流域ネットワーク



はじめに

みんなは川岸を散歩したり、川で遊んだりしたことがあるよね？

川はわたしたちの町の近くにも流れていてとても身近なもの。

じゃあ、川のことをどれくらい知っているかな？

じつは、川にはまだまだたくさん「不思議」がかくされているんだ。

延岡には、九州の四方十川といわれるほど自然がゆたかで美しい北川という川が流れている。北川では、いろんな分野の博士や専門家の人たちが協力して川にかくされた「不思議」を解明するために、研究をしているよ。

私たちの身近にある川にも不思議がいっぱいなんだ！そして私たちのくらしとつながっているよ！

さあ、みんなで川を探検してみよう！そして、川の不思議を発見しよう！

目次

•はじめに	1
1. 川のすがた	
•川のないたち	2
•川の水質	6
•川の形と流れのはたらき	10
2. 川の自然と生き物	
•川の中の生き物	14
•干潟の生き物	20
•河原の生き物	26
•川探検のじゅんび	34
3. 川と人のかかわり	
•洪水の歴史と川づくり	36
•川と私たちのくらし	44
•川の自然を未来に残そう	50
•おわりに	54



この本の使いかた

- ?: ワーク 考えよう・調べよう
- !: 資料編 ? の答え・ヒント
- ?: 資料編 もっとくわしく知ろう

コラム：北川博士の研究テーマ

ワークシートと解説の対応表

テーマ	使い方	項目	ページ	学習する場所		教科		
				教室	実験室	野外	理科	社会科
はじめに	ワーク1	川ってどんなところが知ってる？	1	○			○	
1 川のすがた	川のないたち	ワーク2 川の流れをたどってみよう	2	○			○	○
		ワーク3 川の水は枯れることはないのかな？	3	○				
		ワーク1～3の解説・資料		○			○	
		私たちの身の回りの水の流れ			○			
		川の水は涝れの日が続いても枯れない	4	○			○	
		延岡を流れる川たち		○			○	○
		九州の川の大きさランキング！	5	○			○	○
		川を流れる水の量		○			○	○
	川の水質	ワーク4 川の水はきれい？	6	○			○	○
		川の水質をしらべてみよう！			○	○	○	○
		ワーク5 川の水がきれいなひみつはどこにある？	7	○			○	○
		ワーク4～5の解説・資料		○				○
		ぼくらの川はきれい？九州川の水質ランキング	8	○				
		北川の水がきれいなひみつ		○			○	
		川の塩分も調べてみよう	9	○			○	
		川と海があうところ		○			○	
	川の形と流れのはたらき	ワーク6 河原の石や砂はどこからやってきたの？	10	○			○	
		川の上流と下流で河原のようすがちがうのはなぜ？		○			○	
		ワーク7 川の中はどんな形になっているの？	11	○			○	
		ワーク6～7の解説・資料		○			○	
		川の中の形-顎と淵の違い-	12	○			○	
		河原の石や干潟の砂ができるしくみ 上流と下流で河原のようすがらがらわけ		○			○	
		おもしろい川の形	13	○			○	
		川の下流に運ばれてきた砂や泥がたまる場所-干潟-		○			○	
2 川の自然と生き物	川の中の生き物	ワーク8 川の中にはどんな生き物がいるかな？	14	○			○	
		川の生き物は種類によってすみかや体の形がちがうかな？		○	○		○	
		ワーク9 川の生き物観察シート	15		○	○		
		ワーク8～9の解説・資料		○			○	
		川の生き物のすみかと体の形	16	○			○	
		川の生き物は食べ物でつながっている-食物連鎖-		○			○	
		淵やワンドのやくわり	17	○			○	
		ワンドの植物たち		○			○	
		北川にたくさんの魚がすんでいるわけ	18	○			○	
		回遊するカニ	19	○			○	
		まぼろしの巨大魚アカメのなぞを追う！		○			○	
干潟の生き物	干潟の生き物	ワーク10 干潟にはどんな生き物がいるかな？	20	○			○	
		干潟の生き物たちは種類によってすみかや食べ物がちがうかな？		○	○		○	
		ワーク11 干潟の生き物観察記録シート	21		○	○		
		ワーク10～11の解説・資料		○			○	
		汽水域の生き物たち	22	○			○	
		達が好きな魚 トビハゼのふしき	23	○			○	
		干潟の生き物のすみか	24	○			○	
		干潟の生き物の食べ物		○			○	
		季節によって変わる干潟の生き物のくらし	25	○			○	
		カワスナガニとハマガニのくらし		○			○	

テーマ	使い方	項目	ページ	学習する場所			教科		
				教室	実験室	野外	理科	社会科	家庭科
2 川の自然と生き物	ワーク12 ワーク13	足跡の犯人をさがせ！	26	○			○		
		イネの仲間くらべ	27			○	○		
		河原の植物は流されないの？				○	○		
	ワーク12～13の解説・資料	河原にやってくる動物たち		○			○		
		イネの仲間の見分け方	28	○			○		
		河原の植物のくらし		○			○		
		河原の森ができるまで	29	○			○		
		河原はいつもすがたを変えている		○			○		
	ワーク14	河原の草に変なつぶつぶがついていたよ。	30	○			○		
	ワーク15	虫こぶ観察記録シート	31			○	○		
	ワーク14～15の解説・資料	虫のかくれ家～虫こぶが作られるしくみ～	32	○			○		
		虫こぶの中からどんな虫が出てくるか確かめよう！		○			○		
		虫と植物のくらしのつながり	33	○			○		
3 川と人のかかわり	ワーク16	川に出かけるときに持っていくものを準備しよう	34	○			○		
	ワーク17	自分の体を「ものさし」にしよう	35	○			○		
	資料	洪水がおこるしくみとその被害	36	○			○	○	
		平成9年の大水害	37	○				○	
	ワーク18	洪水からくらしを守る知恵を探してみよう	38	○			○		
		現在はどんな方法で洪水から人のくらしを守っているかな？		○			○		
	ワーク19	ぼくらの川にはどんな施設や堤防があるか調べてみよう	39	○			○	○	
	ワーク18～19の解説・資料	洪水からくらしを守る知恵	40	○			○	○	
		現在行われている洪水からくらしを守る工夫	41	○			○	○	
		水神様って知ってる？		○				○	
		環境に優しい川づくり	42	○			○	○	
		魚たちのすみかを取り戻そう	43	○			○		
		動物のくらしを守りながら川づくり		○			○		
川と私たちのくらし	ワーク20	一日に使う水はどのくらい？	44	○			○	○	
	ワーク21	一日の水使用量チェックシート	45	○				○	
	ワーク22	私たちが流した水はどうなるの？	46	○			○	○	○
		川に捨てたゴミはどうなるの？		○			○	○	○
	ワーク20～22の解説・資料	生活はい水をきれいにするには…	47	○				○	
		川に捨てたゴミのゆくえ		○				○	
	ワーク23	干潟の生き物が川をきれいにしてくれているってホント？	48	○			○		
		干潟の生き物が水をきれいにする力を実験してみよう			○	○	○		
	ワーク23の解説・資料	川や干潟の生き物のやくわり	49	○				○	
		川を汚さないためのくふう		○				○	○
川の自然を未来に残そう	ワーク24	川の自然を守るために私たちにできることって何だろう？	50	○			○	○	
		川ってどんなところか分かったかな？		○			○	○	
	ワーク25	川の好きなところをポスターにしよう！	51	○			○	○	
	ワーク24～25の解説・資料	川の自然を未来に残すためにはじまつたとりくみ		○				○	
		川を守るには森を育てよう	52	○			○	○	
		川のことをもっと調べて、川の大切さを伝えよう！		○			○	○	
		インターネットのおすすめサイト	53					○	
		北川のことをいちばんよく学べるのはココ！		○			○	○	
おわりに			54	○			○	○	