

図1.1 利根川【水質汚濁に係る環境基準の類型指定状況】

表1.1 近年の水質の状況(1)

近年の水質状況(利根川)(1)

対象	水域	類型	環境基準点	年度			mg/L)				pН			DO(n	ng/L)			SS(mg				菌群数(M		
刈水	小以	規至	垛児	十戌	最小値	最大値	平均值	75%値	基準	最小値	最大値	基準	最小値	最大値	平均值	基準	最小値	最大値	平均值	基準	最小値	最大値	平均值	基準
	#11## 111 L	AA	広瀬橋	H15	< 0.5	0.8	0.6	0.6	1	7.1	7.6	6.5 ~ 8.5	10.0	13.0	11.0	7.5	< 1	6	3	25	330	1,700	870	50
河川	利根川上 流(1)			H16	< 0.5	0.8	0.7	0.8		6.8	7.5		9.9	13.0	11.0		< 1	20	4		79	7,900	2,700	ı
	<i>)</i> (17			H17	< 0.5	0.8	0.6	0.8		7.2	7.3		9.5	12.0	11.0		< 1	10	3		17	7,900	2,000	l
	±11+12 1.11 L	Α	月夜野橋	H15	< 0.5	0.9	0.6	0.5	2	7.0	7.6	6.5~8.5	10.0	13.0	11.0	7.5	< 1	4	1	25	45	4,900	1,100	1,000
	利根川上 流(2)			H16	< 0.5	0.8	0.7	0.8		6.8	7.7		9.0	14.0	11.0		< 1	16	4		230	4,900	1,500	ı
	<i>7</i> ,6 (=7			H17	< 0.5	0.5	0.5	0.5		7.2	7.6		9.6	13.0	11.0		< 1	10	3		20	3,300	1,400	l
	∡((+R ()) L	Α	大正橋	H15	< 0.5	1.1	0.7	0.8	2	7.2	7.8	6.5~8.5	9.6	15.0	11.0	7.5	1	25	8	25	27	4,900	2,300	1,000
	利根川上 流(3)			H16	< 0.5	8.0	1.4	0.9		7.1	7.8		9.3	14.0	11.0		1	250	31		1,300	490,000	88,000	ı
),ii (C)			H17	< 0.5	1.9	0.8	0.8		7.2	7.8		9.2	14.0	11.0		1	24	6		790	7,900	3,700	ı
	∡((+R ()) L		群馬大橋	H15	< 0.5	0.9	0.6	0.6		6.9	7.2		8.3	14.0	11.0		5	560	36		230	170,000	16,000	ı
	利根川上 流(3)			H16	< 0.5	1.1	0.7	0.9		6.8	7.4		8.6	13.0	11.0		2	34	7		9	3,500	920	ı
	<i>3</i> ,10 (G)			H17	< 0.5	1.6	0.8	0.9		6.9	7.4		8.1	13.0	10.0		4	160	13		330	130,000	19,000	ı
	利根川上	Α	福島橋	H15	< 0.5	1.0	0.6	0.6	2	7.0	7.4	6.5 ~ 8.5	8.9	13.0	11.0	7.5	4	60	17		140	28,000	6,400	1,000
	利根川上 流(4)			H16	< 0.5	3.6	0.9	0.7		7.0	7.6		7.4	13.0	10.0		4	160	24		20	79,000	15,000	ı
	<i>2</i> 16 (1 /			H17	< 0.5	2.0	0.8	0.9		6.9	7.4		9.0	13.0	11.0		2	42	9		310	9,200	2,700	ı
			坂東大橋	H15	0.7	3.1	1.1	1.0		7.1	7.7		8.1	13.0	11.0		4	700	55		330	330,000	32,000	l
				H16	0.6	1.9	1.3	1.7		7.1	7.8		10.0	13.0	11.0		2	46	11		790	33,000	6,000	l
				H17	0.7	2.2	1.2	1.3		6.9	7.5		8.4	13.0	11.0		5	28	10		230	33,000	9,000	ı
			利根大堰	H15	0.6	1.5	1.0	1.2		7.2	7.7		7.8	13.0	10.0		2	20	8		790	33,000	9,100	ı
				H16	0.8	1.7	1.2	1.2		7.3	7.8		8.4	12.0	10.0		2	73	10		700	49,000	9,200	ı
				H17	0.9	1.7	1.4	1.7		7.1	7.6		7.0	13.0	9.9		2	20	7		2,300	110,000	25,000	l
	到田田古	Α	栗橋	H15	0.6	1.9	1.2	1.3	2	7.1	7.6	6.5 ~ 8.5	8.1	11.0	9.8	7.5	4	15	10	25	790	33,000	5,400	1,000
	利根川中 流			H16	0.7	2.3	1.6	1.9		7.3	7.9		8.1	11.0	9.9		3	19	12		490	49,000	7,800	ı
				H17	0.9	3.0	1.6	1.6		7.1	7.6		7.5	12.0	9.6		5	27	11		490	79,000	14,000	
	利根川下流	Α	栄橋	H15	1.2	4.5	1.9	1.9	2	7.4	9.0	6.5 ~ 8.5	6.8	13.0	9.8	7.5	3	28	11	25	220	28,000	8,100	1,000
	ЭIL			H16	1.0			2.0		7.4	8.7		6.5	12.0			3	22			790	24,000	6,300	ı
				H17	1.0	2.5	1.6			7.4	7.9		7.3	12.0	9.4		2	24	10		280	24,000	6,800	ı
			布川	H15	1.2	4.5	1.9	1.9		7.4	9.0		6.8	13.0	9.8		3	28	11		220	28,000	8,100	ı
				H16	1.0	3.9	1.9	2.0		7.4	8.7		6.5	12.0	9.5		3	22	11		790	24,000	6,300	l
				H17	1.0		1.6	2.0		7.4	7.9		7.3	12.0	9.4		2	24	10		280	24,000	6,800	ı
			水郷大橋	H15	1.1	3.1	2.1	2.5		7.4	8.4		6.5	14.0	9.7		5	15	11		220	1,700	680	l
				H16	1.1	3.8		2.8		7.5	8.8		5.8	14.0	9.7		5	16			22	7,000	2,000	i
				H17	1.3	4.3	2.3	3.0		7.1	8.4		6.0	15.0	9.8		7	24	11		22	7,900	2,300	i
			佐原	H15	1.1	3.1	2.1	2.5		7.4	8.4		6.5	14.0	9.7		5	15	11		220	1,700	680	i
				H16	1.1	3.8		2.8		7.5	8.8		5.8				5	16			22	7,000	2,000	i
				H17	1.3	4.3	2.3	3.0		7.1	8.4		6.0	15.0	9.8		7	24	11		22	7,900	2,300	i

ω

表1.1 近年の水質の状況(2)

近年の水質状況(利根川)(2)

	->>)\SZ D(•			
対象	水域	類型	環境基準点	年度		COD(mg/L)				pН			DO(n	ng/L)			SS(mg	g/L)		大腸菌群数(MPN/100mL)			
^13/	小块	COD · NP	垛况 坐牛点	十尺	最小値	最大値	平均値	75%値	基準	最小値	最大値	基準	最小値	最大値	平均值	基準	最小値	最大値	平均值	基準	最小値	最大値	平均値	基準
	藤原ダム	A • II	湖心	H15	0.5	2.8	1.6	2.0	3	6.8	7.2	6.5~8.5	9	12	10	7.5	< 1	3	1	5	7	140	78	1,000
胡沼	(藤原湖)			H16	1.3	2.1	1.8	2.0	Ī	6.4	7.3		3.3	12	9.9		< 1	10	2		< 1	94	20	
			Ī	H17	0.8	2.4	1.4	1.6	Ī	6.2	7.1		3.1	11	9.2		< 1	16	4		8	2,400	320	
	奈良俣ダム	A · I	湖心	H15	1.6	2.1	1.8	1.9	3	6.5	7.9	6.5~8.5	1	10	6	7.5	< 1	3	1	5	0	170	33	1,000
	(ならまた 湖)			H16	1.8	2.8	2.3	2.4	Ī	6.6	7.6		0.7	10	5.7		< 1	5	1		0	240	57	
				H17	1.9	2.5	2.2	2.3	Ī	6.6	7.6		1.1	11	6.8		< 1	1	1		0	130	22	
	矢木沢ダム	A • II	湖心	H15	1.0	1.4	1.2	1.3	3	6.6	7.8	6.5~8.5	7.6	11	9.3	7.5	< 1	6	1	5	0	790	66	1,000
	(奥利根 湖)			H16	1.3	2.2	1.8	2.1	Ī	6.1	7.6		2.4	11	8.5		< 1	42	8		2	270	34	
	70H)			H17	1.3	2.1	1.7	1.8	Ī	6.4	7.5		6.6	11	9.1		< 1	21	3		0	330	50	
	水域名称	類型	環境基準点	年度	全窒素(mg/L)				全	りん(mg/	L)											-		
	小块石矿	COD · NP	垛 Ч 本 年	平 及	最小値	最大値	平均值	基準		最小値	最大値	平均値	基準											
	藤原ダム	A • II	湖心	H15	0.25	0.52	0.36	-		0.003	0.031	0.008	0.01											
	(藤原湖)			H16	0.24	0.45	0.35		<	0.003	0.018	0.006												
				H17	0.30	0.83	0.49			0.006	0.016	0.010												
	奈良俣ダム	A · I	湖心	H15	0.17	0.21	0.19	-		0.003	0.006	0.004	0.005											
	(ならまた 湖)			H16	0.17	0.38	0.25		<	0.003	0.011	0.005												
	74/1/			H17	0.16	0.35	0.21			0.003	0.008	0.004												
	矢木沢ダム	A • II	湖心	H15	0.15	0.21	0.18	-		0.004	0.007	0.005	0.01											
	(奥利根 湖)			H16	0.18	0.24	0.19			0.004	0.010	0.006												
	/H/1/	I	1	U17	0.22	0.40	0.22			0.002	0.012	0.005	1											

出典:公共用水域の水質測定結果

◎公共用水域の水質測定結果(平成15~17年度)

湖沼NP類型:いずれのダム湖も全窒素の項目の基準値は除く。

0.49

0.22

0.33

水質汚濁防止法の規定に基づき、全国の都道府県が毎年定める測定計画に従って、都道府県・水質汚濁防止法政令市のほか、一級河川のうち国の直轄管理区間については国土交通省地方整備局によって実施される。 原則、河川は表層(水深の2割程度)、湖沼は表層(成層期には成層を配慮)、海域は表層・中層(必要に応じて下層)の測定結果である。

0.013 0.005

0.003

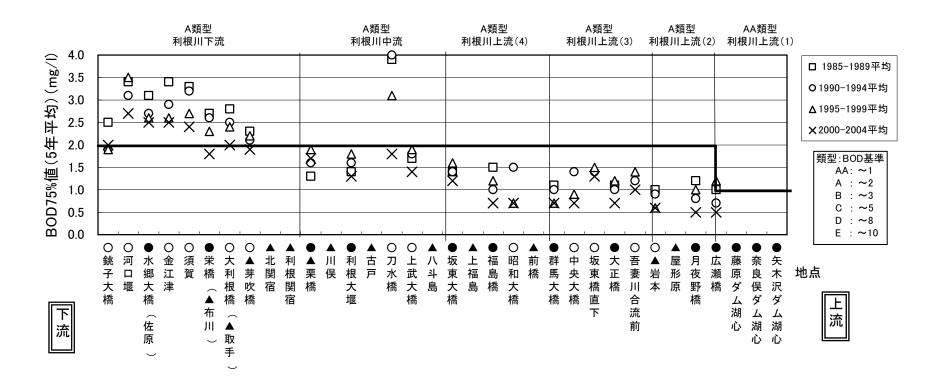


図1.2 BOD75%値の水質縦断分布

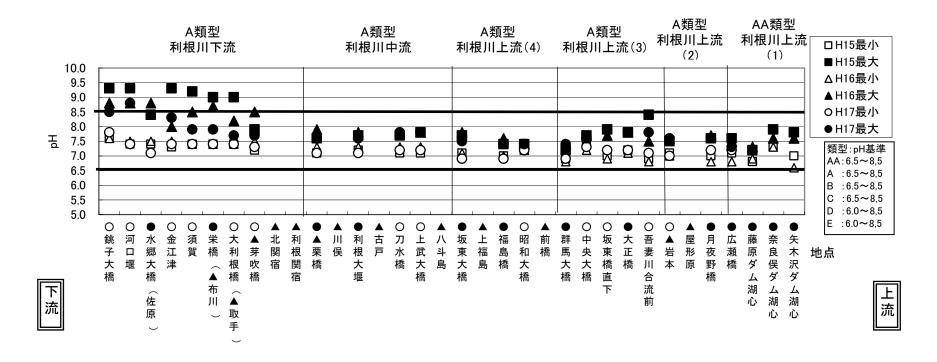


図1.3 pHの水質縦断分布

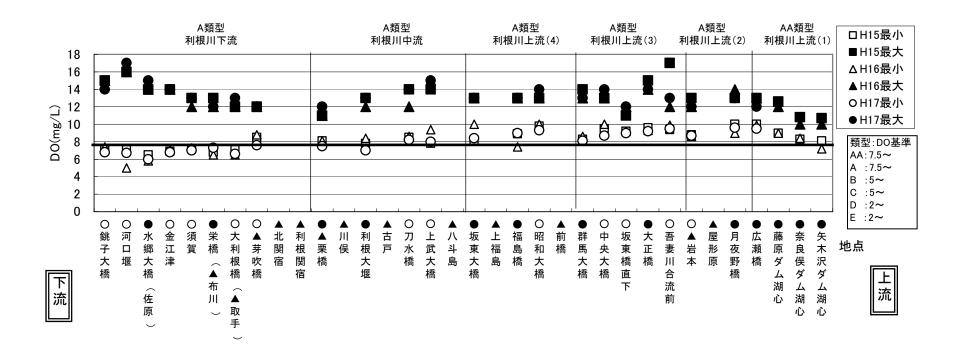
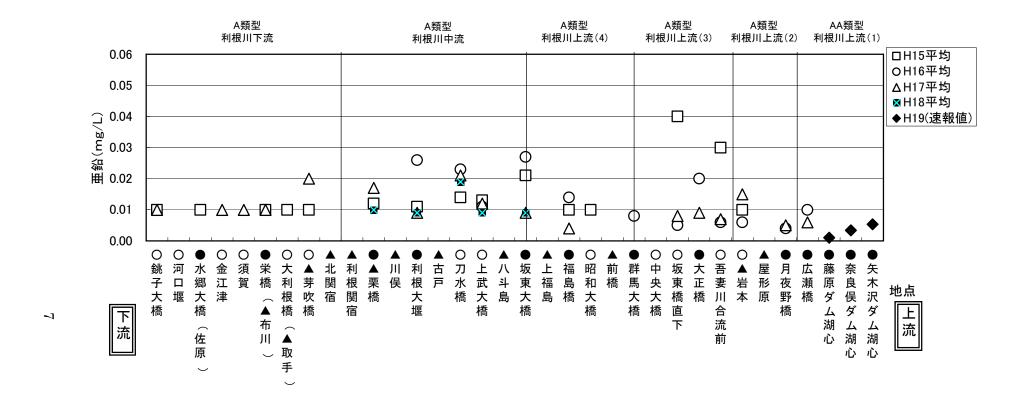


図1. 4 DO の水質縦断分布



地点: 環境基準点(●)・補助点(○)・流量測定点(▲) ※年度平均値がく0.01、<0.03(定量下限値未満)の地点について は、0.01及び0.03とみなしてプロットした。また、定量下限値がく0.05の 地点のデータは除外した。

※矢木沢、奈良俣ダム湖心の値は、H19(5~12月)の速報値である。 また、藤原ダム湖心の値はH20年2月の速報値である。

図1.5 亜鉛の水質縦断分布

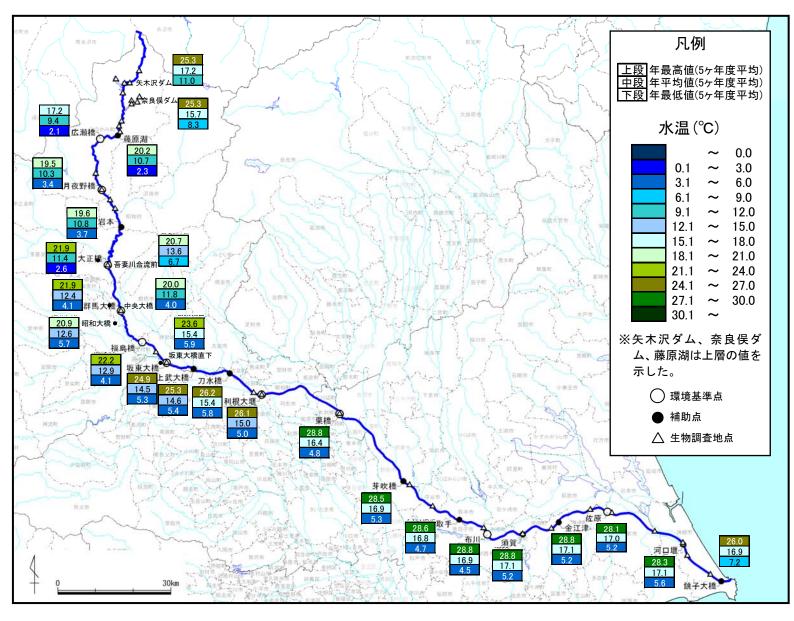
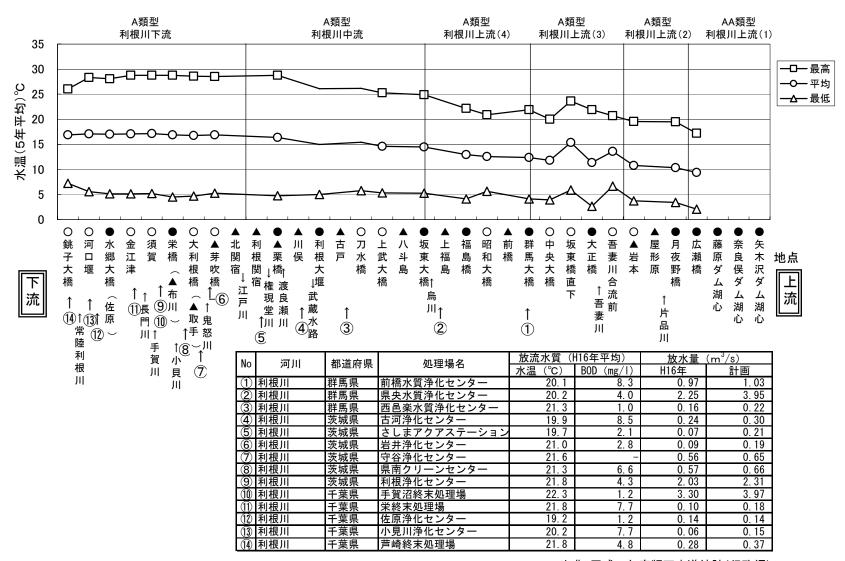


図1.6 利根川【水温】



出典:平成16年度版下水道統計(行政編)

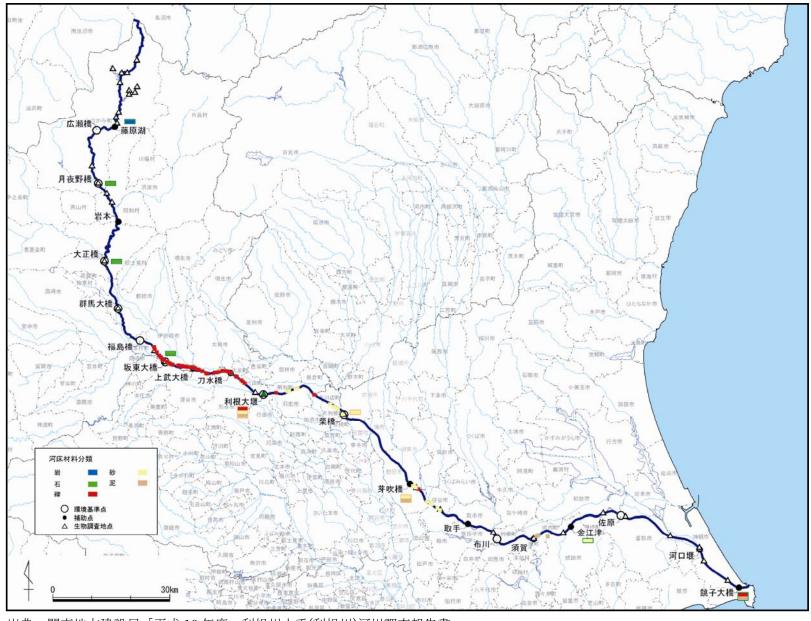
※最高・平均・最低は、平成12~16年度の公共用水域水質測定結果より、各年度において、月平均水温の年最高値・年平均値・ 年最低値を求め、5ヵ年でそれぞれ平均した値である。一部で月1回以上の頻度で計測していない地点がある。

※ダム湖の水温は表層データを示した。 地点:環境

地点:環境基準点(●)・補助点(○)・流量測定点(▲)

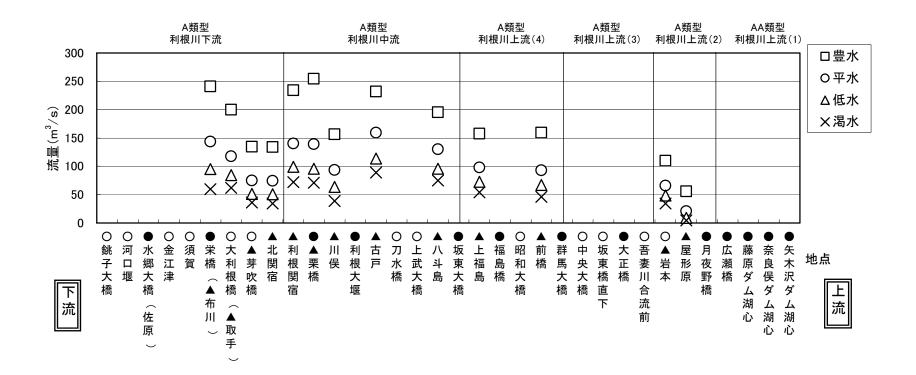
出典:公共用水域の水質測定結果

図1.7 水温の水質縦断分布



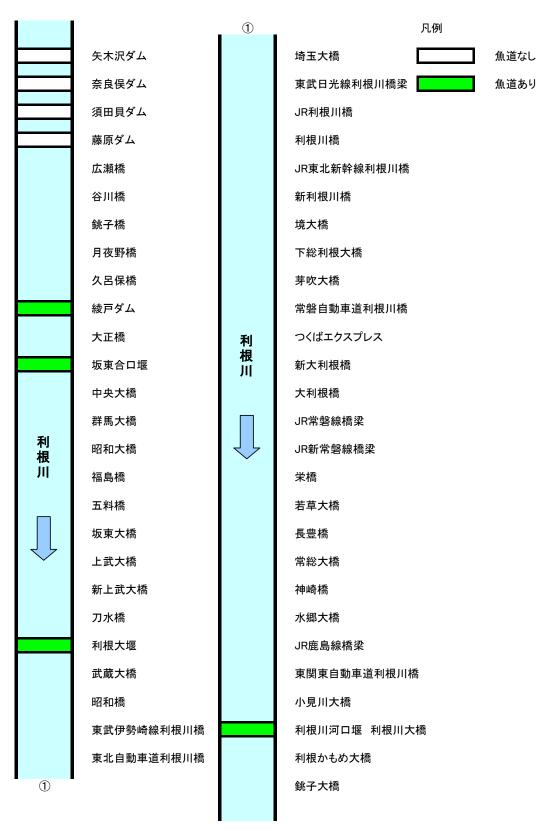
出典:関東地方建設局「平成 10 年度 利根川水系(利根川)河川調査報告書」 は、平成 14 年度「漁協アンケート」、 は平成 2・3 年度「河川水辺の国勢調査」 より

図1.8 利根川【河床材料】



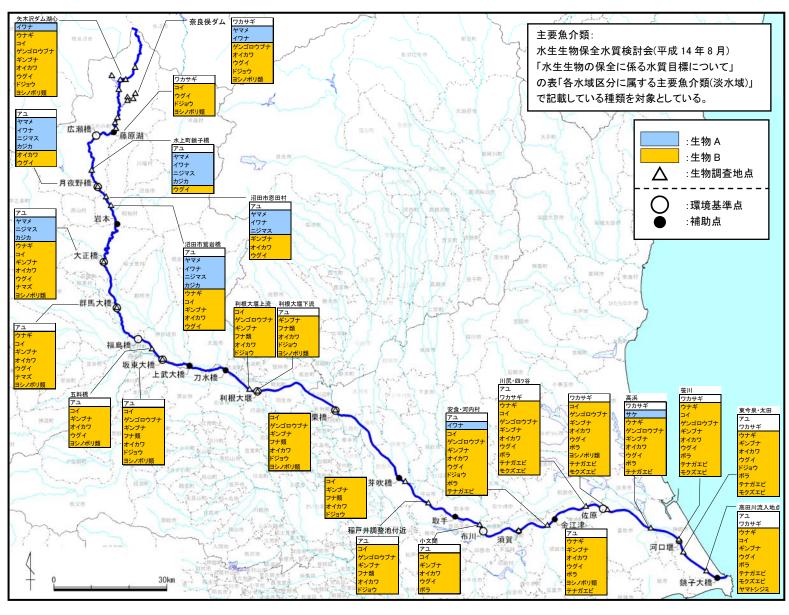
出典:流量年表(国土交通省河川局編,H14)

図1.9 流量の縦断分布



出典:国土交通省資料等を基に環境省が作成

図1.10 主な河川横断工作物



出典:国土交通省「河川水辺の国勢調査」他

図1.11 利根川【主要魚介類の確認状況】

表 1. 2 利根川魚介類の確認状況 (既存調査結果) (1)

	$\overline{}$			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			調査地点	高田川流入地点	太田(左岸)東今泉(右岸)	笹川	高浜(左岸)	佐原	四ツ谷(左岸)川尻(右岸)	金江津(左岸)	河内村(左岸) 安食(右岸)	合流地点) 小文間(小貝川	稲戸井調節池付	芽吹大橋上下流	接良瀬川合流点
項目	目・分類・	科•種名	調査時期	平成14年度 (5•8·11·1 月)	平成14年度 (5·8·11·1 月)	平成14年度 (6・9・11月)	平成14年度 (6·11月)	平成14年度 (5•11月)	平成14年度 (5·10月)	平成14年度 (5·11月)	平成14年度 (5•10月)	平成14年度 (5·10月)	平成14年度 (7・9・11月)	平成14年度 (7・9・11月)	平成14年度 (7・9・11月)
生物A	魚類	サケ科	ヤマメ												
		サケ科 サケ科	イワナ サケ				0				0				
		サケ科	ニジマス												
その他	魚類	カジカ科 キュウリウオ科	カジカ アユ	0	0				0	0	0	0	0		<u> </u>
\bot		キュウリウオ科 ウナギ科	ワカサギ ウナギ	0	0	0	0	0	0	0					
工1900	無規	コイ科	コイ	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0
		コイ科 コイ科	フナ類(ゲンゴロウブナ) フナ類(ギンブナ)	0	0	00	0 0	00	0	0	00	0	00	0	00
		コイ科	フナ類(Carassius属の数種)										0	0	0
		<u>コイ科</u> コイ科	オイカワ ウグイ	0	0	0	0	0	0 0	0	0 0	0	0	0	0
		ドジョウ科	ドジョウ)	Ö	Ŭ	Ŭ	Ŭ	Ŭ	Ŭ	Ö	Ŭ	0	0	0
		ナマズ科 ボラ科	ナマズ ボラ	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		ハゼ科	ヨシノボリ類(トウヨシノボリ)		Ľ	Ĭ	Ĭ	ő	Ĭ	ő	Ĭ	Ĭ			0
		ハゼ科 ハゼ科	ヨシノボリ類(カワヨシノボリ) ヨシノボリ(Rhinogobius)属の一種		-				1	-					
		テナガエビ科 イワガニ科	テナガエビ モクズガニ	00	0	0	0	0	0	0	0				
		シジミ科	ヤマトシジミ	0	0	0		0	0						
その他		アカエイ科	アカエイ	0	0										
		カライワシ科 アナゴ科	カライワシ マアナゴ	0											
		ニシン科 コノシロ科	サッパコノシロ	00	0	0									
		カタクチイワシ科	カタクチイワシ	0	0										
		<u>コイ科</u> コイ科	タイリクバラタナゴ ハクレン		0	0	0	0		0		0	0	0	0
		コイ科	ワタカ			0	0	0	0	0					
		<u>コイ科</u> コイ科	ハス マルタ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		コイ科	ウグイ(Tribolodon)属の一種	00	Ö	0							0	0	0
		<u>コイ科</u> コイ科	モツゴ ビワヒガイ			0	0	0	0	0				0	
		コイ科	タモロコ			Ö	Ö	Ö	0	Ö	0	0		Ö	0
		<u>コイ科</u> コイ科	カマツカ ツチフキ						0			0	0	0	
		コイ科	ニゴイ	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0
		<u>コイ科</u> コイ科	イトモロコ スゴモロコ										0	0	0
		그イ科 오늘 古士 전	スゴモロコ(Squalidus)属の一種 イシカワシラウオ	0		0	0	0	0	0	0	0			
		シラウオ科 ドジョウ科	シマドジョウ	0											
		アメリカナマズ科 トウゴロウイワシ科	アメリカナマズ トウゴロウイワシ				0	0	0	0	0	0			0
		カダヤシ科	カダヤシ		0								0	0	
		サヨリ科 サヨリ科	クルメサヨリ サヨリ(Hyporhamphus)属の一種	0	0	0	0	0		0					
その他	魚類	クロサギ科	クロサギ		0										
		シマイサキ科 シマイサキ科	コトヒキシマイサキ	0	-	0	-	-	-	-	-		-	-	
		ヨウジウオ科	ヨウジウオ	0				0	0			0			
		コチ科 スズキ科	コチ(マゴチ) スズキ	0	0	0	0	0	0	0	0				
		スズキ目	スズキ目の一種	Ö	0							_	_	_	
		サンフィッシュ科 サンフィッシュ科	フルーキル オオクチバス(ブラックバス)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		サンフィッシュ科 アジ科	コクチバス ギンガメアジ	0	0										
		ヒイラギ科	ヒイラギ	0	0										
		ニベ科 ボラ科	ニベ セスジボラ	00	0										
		ボラ科	メナダ	0	0										
		<u>ボラ科</u> ハゼ科	ボラ科 アカウオ	0	0						0	0	0	0	0
		ハゼ科	ウキゴリ	0	0	0	0	0	0	0			Ĭ	Ĭ	Ĭ
		ハゼ科 ハゼ科	ウキゴリ属(Gymnogobius属の一種 マハゼ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ハゼ科	アシシロハゼ	0	ő	Ö	Ö	Ö		Ľ	Ĭ	Ö	Ĭ	Ĭ	Ĭ
		<u>ハゼ科</u> ハゼ科	ヒメハゼ アベハゼ	0	0					 					
		ハゼ科	シモフリシマハセ	0	0				_	<u> </u>			0		
		ハゼ科 ハゼ科	Rhinogobius属の一種 アカオビシマハゼ	00	0				0						0
		ハゼ科 ハゼ科	ヌマチチブ	0											-
		ハゼ科	チチブ(Tridentiger)属の一種 ジュズカケハゼ												
		ハゼ科 タチウオ科	ハゼ科の一種 タチウオ	0											\vdash
		タイワンドジョウ科	カムルチー												0
その他	貝類	フグ科 アマオブネガイ科	クサフグ ヒロクチカノコガイ	0	0				-	-					
		タニシ科	ヒメタニシ									_		0	
		ワカウラツボ科	カワグチツボ 淡水魚(山と渓谷社,1989)・学研生物		L			<u> </u>	<u> </u>	<u>L</u>	l	0	l	0	0

[※]分類体系は山渓カラー図鑑日本の淡水魚(山と渓谷社,1989)・学研生物図鑑魚類(学習研究社,1983)・新日本動物図鑑(中)(北隆館,1965)等を参考とした。

[※]分類係系は川浜刀丁凶雄ロチの水小馬(山に大守江に1907) 〒・柳上で1925年 MAX・アロップには、1907 年 M上で1925年 MAX・アロップには、1907 年 M上で2025年 MAX・アロップには、1907 年 MAX・アロップには、1918年 MAX・大・大・ボッグム・藤原ダム)沿田市、沿田市 自然織(195)、昭和57~5年度 MAX・平成2~5年度調査データ上毛新聞社刊、大自然を語る(1994)、平成4~5年度調査データ

表 1. 2 利根川魚介類の確認状況 (既存調査結果) (2)

	_		_	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
			調査地点	利根大堰下流	利根大堰上流	板東大橋下流	五料橋	群馬大橋	大正橋	沼田市鷲石橋	沼田市恩田町	月夜野町月夜野	水上町銚子橋	藤原ダム(湖内	藤原ダム(湖内
項目	ョ・分類・	科•種名	調査時期	平成14年度 (7・9・11月)	平成14年度 (7・9・11月	平成14年度 (7・9・11月)	昭和57~58 年度	平成4~5年 度	平成4~5年 度	平成4~5年 度	平成3~5年 度	平成4~5年 度	平成4~5年 度	平成13年度 (8·10月)	平成13年度 (8·10月)
生物A	魚類	サケ科	ヤマメ						0	0	0	0	0		
	M1751	サケ科	イワナ							Ō	0	Ō	0		
		サケ科サケ科	サケ ニジマス						0	0	0	0	0		
その他	A 點	カジカ科 キュウリウオ科	カジカ アユ			0			0	0		00	00		
		キュウリウオ科	ワカサギ	0		0	U				0	0	0	0	0
生物B	魚類	ウナギ科 コイ科	ウナギ		0	0	0	0	0	0				0	0
		コイ科	フナ類(ゲンゴロウブナ)		0	0									
		<u>コイ科</u> コイ科	フナ類(ギンブナ) フナ類(Carassius属の数種)	00	0	0	0	0	0	0	0				
		コイ科	オイカワ	Ö	Ö	Ö	0	0	0	0	0	0	_		
		コイ科 ドジョウ科	ウグイ ドジョウ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ナマズ科	ナマズ		Ŭ	Ĭ		0	0						
		ボラ科 ハゼ科	ボラ ヨシノボリ類(トウヨシノボリ)	0		0			1					0	0
		ハゼ科 ハゼ科	ヨシノボリ類(カワヨシノボリ) ヨシノボリ(Rhinogobius)属の一種				0	0	0						
		テナガエビ科	テナガエビ				U	U	U						
		イワガニ科 シジミ科	モクズガニ ヤマトシジミ												
その他	魚類	アカエイ科	アカエイ												
		カライワシ科 アナゴ科	カライワシ マアナゴ												
		ニシン科	サッパ												
		コノシロ科 カタクチイワシ科	コノシロ カタクチイワシ						-	-					
		コイ科	タイリクバラタナゴ	0	0										
		<u>コイ科</u> コイ科	ハクレン ワタカ						-	-					
		コイ科	ハス	0	0										
		<u>コイ科</u> コイ科	マルタ ウグイ(Tribolodon)属の一種		0	0									
		コイ科	モツゴ				0	0							
		<u>コイ科</u> コイ科	ビワヒガイ タモロコ	0	0	0	0								
		コイ科 コイ科	カマツカツチフキ	0		0	0	0	0	0					
		コイ科	ニゴイ	0	0	0	0	0							
		<u>コイ科</u> コイ科	イトモロコ スゴモロコ	0											
		コイ科	スゴモロコ(Squalidus)属の一種)											
		シラウオ科 ドジョウ科	イシカワシラウオ シマドジョウ					0	0	0					
		アメリカナマズ科	アメリカナマズ					Ö	ő	Ö		0			
		トウゴロウイワシ科 カダヤシ科	トウゴロウイワシ カダヤシ						-	-					
		サヨリ科	クルメサヨリ												
その他	魚類	サヨリ科 クロサギ科	サヨリ(Hyporhamphus)属の一種 クロサギ												
		シマイサキ科 シマイサキ科	コトヒキ シマイサキ												
		ヨウジウオ科	ヨウジウオ												
		コチ科 スズキ科	コチ(マゴチ) スズキ												
		スズキ目	スズキ目の一種												
		サンフィッシュ科 サンフィッシュ科	ブルーギル オオクチバス(ブラックバス)	0	0	0				-					
		サンフィッシュ科	コクチバス												
		アジ科 ヒイラギ科	ギンガメアジ ヒイラギ												
		ニベ科 ボラ科	ニベ												
		ボラ科	セスジボラ メナダ												
		ボラ科	ボラ科												
		ハゼ科 ハゼ科	アカウオ ウキゴリ												
		ハゼ科 ハゼ科	ウキゴリ属(Gymnogobius属の一種) マハゼ	·	<u> </u>				-		-				H =
		ハゼ科	アシシロハゼ												
		<u>ハゼ科</u> ハゼ科	ヒメハゼ アベハゼ					-		 				-	
		ハゼ科	シモフリシマハセ												
		<u>ハゼ科</u> ハゼ科	Rhinogobius属の一種 アカオビシマハゼ					<u> </u>							
		ハゼ科	ヌマチチブ				0								
		<u>ハゼ科</u> ハゼ科	チチブ(Tridentiger)属の一種 ジュズカケハゼ								0				
		ハゼ科 タチウオ科	ハゼ科の一種 タチウオ												
		タイワンドジョウ科	カムルチー		0										
その他	目類	フグ科 アマオブネガイ科	クサフグ ヒロクチカノコガイ		0				<u> </u>						
(37 图	八双	タニシ科	ヒメタニシ		Ŭ										
щ		ワカウラツボ科	カワグチツボ 淡水魚(山と渓谷社,1989)・学研生物	0	<u> </u>				<u> </u>			<u> </u>		l	I

表 1. 2 利根川魚介類の確認状況 (既存調査結果) (3)

大田	_	_			25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
(2) 전			$\overline{}$												∞ Æ
関係					歴	(デ 	自	デ 良	保育	個余 俣良	大	根太	良大	白太	の矢
関係					ゑダ	内俣	内俣	内俣	川俣	川俣	、沢	川浜沢	沢沢	沢沢	流べ沢
関係				調査地点	\smile $\overset{\square}{}$			③ダ	汽ダ		じず	汽ダ	二	汽ダ	ひカダ
関係									部立			部厶	部厶	部立	^{・・} フム
# 19 3 分別 分 19 3 分 19															沢幽
(中央) (中央) (中央) (中央) (中央) (中央) (中央) (中央)			`	調査時期											
	項目	■・分類・	科•種名		平成13年度	平成13年度	平成13年度	平成13年度	平成13年度	平成13年度	平成13年度	平成13年度	平成13年度	平成13年度	平成13年度
1972年					(8・10月)	(8・10月)	(8・10月)	(8・10月)	(8・10月)	(8・10月)	(8・10月)	(8・10月)	(8・10月)	(8・10月)	(8・10月)
# 20 전	生物A	魚類				0	_	0					_		
************************************						0	0	0			0		0	0	

### 2.7 注写	その他	魚類	キュウリウオ科	アユ		{	 -	 	 	{		 	 -	{	├ -{
2년	生物口	名 粘			0	0	0	0	0	0					\vdash
1-4	工物店	無規	コイ科	コイ										0	0
□ (1						0				0	0		0		
14性 72			コイ科	フナ類(Carassius属の数種)											
デンタ					0					0	0		0	0	
175日 175			ドジョウ科	ドジョウ						0					
小性性 32×が開発が32×が行り ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○			ナマズ科	ナマズ											$\vdash \Box$
小性性 32×ボル関の20×10円 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			ハゼ科	ヨシノボリ類(トウヨシノボリ)		0						0	0	0	
				ヨシノボリ類(カワヨシノボリ)			0	0		0					
79元年			テナガエビ科	テナガエビ	<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>						<u> </u>	
表の他 動影 7月1-(科 7月24 7月24 7月24 7月24 7月24 7月24 7月24 7月24				モクズガニ											
25/(7) 対 25/(7	その他	魚類													\vdash
三シン格 サッパ	Ų 11 JO	,,,,,,	カライワシ科	カライワシ											
カンシロ															
□ (利用) タイリハックナゴ 1			コノシロ科	コノシロ											
2년된 1/92년 1 1/92년 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				カタクチイワシ タイリクバラタナゴ											\vdash
2년			コイ科	ハクレン											
□ 1 年															
□ 1 日本			コイ科	マルタ											
3년시						0	0	0	0	0	0	0	0	0	
24점			コイ科	ビワヒガイ				U		0					
2년				タモロコ		0	0		0		0	0	0	0	0
□ 4위															
1.4社 大ゴモロコ 大ブリカヤスス 大ブリカリ 大ブリカリカリ 大ブリカリカリ 大ブリカリカリ 大ブリカリカリカリカリカリカリカリカリカリカリカリカリカリカリカリカリカリカリカ															
ドジョウ科															
トウコロウイフシ科 トウコロウイワシ			ドジョウ科	シマドジョウ											
************************************			アメリカナマズ科												
***										0					
その他 魚類 クロサギ科 シロイサギ コンドキ フィザキ科 コンドキ コンデック サギ科 コンド・ コチ科 コテ (マゴチ) スズキ目 スズキ目 スズキ目 スズキ目の一種 サンフィッシュ科 オカウチ・バス (フラック・バス) サンフィッシュ科 オカウチ・バス (フラック・バス) サンフィッシュ科 オカウチ・バス (フラック・バス) サンフィッシュ科 オカウチ・バス (フラック・バス) ウ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・															
シマイサキ科 シマイサキ シップ・カー シップ・カー・カー シャプ・カー・カー シャプ・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・	その他	魚類	クロサギ科												
3															
3子科 3子(マゴチ) 2スズキ目 2スズキロ 2スズキロ 2スズキロ 2スズキロ 2スズキロ 2クテバス 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0															
スズキ目 スズキ目の一種 サンフィッシュ科 ブルーギル サンフィッシュ科 ブルーギル サンフィッシュ科 オナクチバス ブジネアジ フクチバス ブジネアジ ヒイラギ科 ヒイラギ ヒイラギ ヒイラギ ヒイラギ ヒスジボラ ボラ科 ボウキゴリ属 (Gymnogobius属の一種 バゼ科 アルブゼ アルブゼ ブンシロハゼ バゼ科 アペルゼ アペルゼ バゼ科 アペルゼ バゼ科 アペルゼ アペルゼ バゼ科 アペルゼ アペルゼ バゼ科 アペルゼ アペルゼ バゼ科 アルブイゼ アルブイゼ アルブイゼ アルブイゼ アルブイゼ アルブイゼ アルブイゼ アルブイギ アルブイゼ アルブイゼ アルブイゼ アルブイゼ アルブイゼ アルブイゼ アルブイゼ アルブイギ アカオビシマハゼ アルブイギ アナデブ アルブイゼ アカオビシマハゼ アルブイギ アナデブ アルブイギ アナブ アルブイゼ アルブイギ アナブ アルブイゼ アルブイギ アナブ アルブイガ アルブイギ アルブイギ アルブイギ アルブイギ アルブイギ アルブイギ アルブイギ アルブイガ アルブイギ アルブイギ アルブイギ アルブイギ アルブイギ アルブイギ アルブイギ アルブイガ アルブイギ アルブイギ アルブイギ アルブイギ アルブイギ アルブイギ アルブイザ アルブイブイザ アルブイギ アルブイギ アルブイギ アルブイギ アルブイギ アルブイギ アルブイギ アルブイザ アルブイギ アルブイギ アルブイギ アルブイガイギ アルブイガイガイギ アルブイガイギ アルブイガイギ アルブイガイギ アルブイガイギ アルブイガイギ アルブイガイガイガイガイギ アルブイガイガイガイガイガイガイガイガイガイガイガイガイガイガイガイガイガイガイガ			コチ科	コチ(マゴチ)											
### #################################															
サンフィッシュ科 コクチバス アジ科 ギンガメアジ ヒイラギ科 ヒイラギ ニベ科 ニベ															
アジ科 ギンガメアジ ヒイラギ - ニベ科 - ボラ科 セスジボラ ボラ科 オナダ ボラ科 ボラ科 ハゼ科 アカウオ ハゼ科 ウキゴリ属(Gymnogobius属の一種 ハゼ科 マハゼ ハゼ科 マハゼ ハゼ科 アシレロハゼ ハゼ科 アンシロハゼ ハゼ科 アンシロハゼ ハゼ科 アベハゼ ハゼ科 アアハゼ ハゼ科 アアカイビシアハゼ ハゼ科 アスチテブ ハゼ科 アスチテブ ハゼ科 アステアナブ ハゼ科 アスカケハゼ ハゼ科 アスカケハゼ ハゼ科 アンスカケハゼ ハゼ科 カリンドショウ科 カイフンドショウ科 カナウオ カイフンドショウ科 カナウオ カイフンドショウ科 カナナア・カノコガイ アマオプネガイ科 ヒロケチカノコガイ ケーション ロールチー フクオストラン フクオストラン			サンフィッシュ科サンフィッシュ科								0	0	0	0	0
三へ料 三へ ボラ科 セスジボラ ボラ科 ボラ科 ハゼ科 アカウオ ハゼ科 ウキコリ ハゼ科 ウキコリ ハゼ科 ウキコリ ハゼ科 アシロハゼ ハゼ科 アシロハゼ ハゼ科 アクハゼ ハゼ科 アクハゼ ハゼ科 アクハゼ ハゼ科 アクハゼ ハゼ科 アクアイジマハゼ ハゼ科 スマチブ ハゼ科 フェテブ ハゼ科 フェカインイゼ ハゼ科 フェカインイゼ ハゼ科 フェカインイゼ ハゼ科 カナウカー クチウオ クテウオ タイフンドジョウ科 カレルチー フグ科 フェク科 アマオアネガイ科 ヒロクチカノコガイ タニシ科 ヒンタニシ			アジ科	ギンガメアジ											
ボラ科 セスジボラ ボラ科 メナダ ボラ科 バゼ科 アカウオ ハゼ科 ウキゴリ属 (Gymnogobius属の一種 ハゼ科 アシンロハゼ フィ・ゼ ア・ジンロハゼ フィ・ゼ ア・ジンロハゼ ア・ジンロハゼ ア・ジンロハゼ ア・ジンロハゼ ア・ジンロハゼ ア・ジンロハゼ ハゼ科 アタ・ハゼ ア・ジンロハゼ ハゼ科 ドモフリアハゼ ア・バゼ科 ドモフリアハゼ ア・バゼ科 Rhinogobius属の一種 ア・バゼ科 アカナビシマハゼ ハゼ科 ヌマチテブ ハゼ科 ヌマチテブ ハゼ科 アカナビシマハゼ ハゼ科 アカナビシマハゼ ア・バゼ科 アカナビシマハゼ ア・バゼ科 アカナビシマハゼ ア・ブ・グ・ブ・グ・ブ・グ・ブ・グ・ブ・グ・ブ・グ・ブ・グ・ブ・グ・ブ・グ・ブ・															
ボラ科 ボラ科 アカウオ ハゼ科 アカウオ ウキゴリ ハゼ科 ウキゴリ属 (Gymnogobius属の一種 ハゼ科 ウキゴリ属 (Gymnogobius属の一種 ハゼ科 マハゼ ハゼ科 アシロハゼ ハゼ科 アシロハゼ ハゼ科 アシロハゼ ハゼ科 アタハゼ ハゼ科 アタハゼ ハゼ科 ジェアリダハゼ ハゼ科 アカオビシマハゼ ハゼ科 スマチデブ ハゼ科 スマチデブ ハゼ科 デチブ(Tridentiger)属の一種 ハゼ科 ジュズカケハゼ カイゼ科 ジュズカケハゼ タテウオ タチウオ タチウオ タチウオ タチウオ タナカオ タチウオ タナカオ タチカオ タナカオ タナカオ タナカオ タナカオ タナカオ タナカオ タナカオ タナ			ボラ科	セスジボラ											
ハゼ科 アカウオ															-
ハゼ科 ウキコリ属(Gymnogobius属の一種			ハゼ科	アカウオ											
A 世科 マハゼ アシロハゼ アグシロハゼ アイハゼ科 アグ・カイゼ アグ・カイゼ アグ・カイゼ アグ・カイゼ アグ・カイゼ アグ・カイゼ アグ・カイゼ アグ・カイゼ アグ・カイゼ アガ・オージョン・カー アカイビシマ・ハゼ科 アカイビシマ・ハゼ アカイビシマ・ハゼ科 アカイビシマ・ハゼ科 アナブ アナブ・カー															-
ハゼ科 ヒメハゼ			ハゼ科	マハゼ											
A 世科 アベハゼ															
ハゼ料 Rhinogobius属の一種 ハゼ科 アカオピシマハゼ ハゼ科 ヌマチブ ハゼ科 チチブ(Tridentiger)属の一種 ハゼ科 チチブ(Tridentiger)属の一種 ハゼ科 ハゼ科の一種 タチウオ科 タチウオ タイウンドジョウ科 カムルチー プグ科 クサフグ アマオプネガイ科 ヒロクチカノコガイ タニシ科 ヒメタニシ			ハゼ科	アベハゼ											
ハゼ科 アカオビシマハゼ ハゼ科 ヌマチチブ ハゼ科 チチブ(Tridentiger)属の一種 ハゼ科 ジュズカケハゼ ハゼ科 ハゼ科の一種 タテウオ科 タテウオ タイつンドジョウ科 カムルチー ブグ科 クサフグ アマオブネガイ科 ヒロクチカノコガイ タニシ科 ヒメタニシ							<u> </u>	ļ <u> </u>	<u> </u>			<u> </u>		<u> </u>	$\vdash \vdash \vdash$
ハゼ科 チチブ(Tridentiger)属の一種 ハゼ科 ジュズカケハゼ ハゼ科 ハセ科の一種 タチウオ科 タチウオ タイウンドジョウ科 カムルチー プグ科 クサフグ その他 貝類 クニシ科 ヒンタニン レメタニン トメタニン			ハゼ科	アカオビシマハゼ											
ハゼ科 ジュズカケハゼ ハゼ科 ハゼ科の一種 タチウオ科 タチウオ タイワンドジョウ科 カムルチー ブ科 クサフグ その他 貝類 アマオブネガイ科 ヒロクチカノコガイ タニシ科 ヒメタニシ トメタニシ															$\vdash = $
・ハゼ科 ハゼ科 ハゼ科の一種 タチウオ タチウオ タイフンドジョウ科 カムルチー フグ科 ウサフグ その他 貝類 アマオフネガイ科 ヒロクチカノコガイ タニシ科 ヒメタニシ ヒメタニシ			ハゼ科	ジュズカケハゼ											
タイワンドジョウ科 カムルチー フグ科 クサフグ その他 貝類 アマオフネカイ科 ヒロクチカノコガイ タニシ科 ヒメタニシ			ハゼ科	ハゼ科の一種											
フグ科 クサフグ その他 貝類 アマオフネガイ科 ヒロクチカノコガイ タニシ科 ヒメタニシ															\vdash
タニシ科 ヒメタニシ	Z. (5.11.1	p #r	フグ科	クサフグ											
	ての他	貝類					 		 		-	 		-	\vdash
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			ワカウラツボ科	カワグチツボ											

※分類体系は山渓カラー図鑑日本の淡水魚(山と渓谷社,1989)・学研生物図鑑魚類(学習研究社,1983)・新日本動物図鑑(中)(北隆館,1965)等を参考とした。

[※] 万現体系は山渓ガラー図鑑日本の2次/派(山/三渓合在1,1889) 「子姉生初図鑑照現(子音姉先任,1883)・新ロデータの出典,調査機関・名称・年度 国土交通省、河川水辺の国勢調査、平成14年度(5・7・8・9・11・1月)調査 国土交通省、河川水辺の国勢調査、平成13年度(8・10月)調査、長泉俣ダム・矢木沢ダム・藤原ダム) 沼田市、沼田市 自然編(1985)、昭和57~58年度・平成3~5年度調査データ 上毛新聞社刊、大自然を語る(1994)、平成4~5年度調査データ

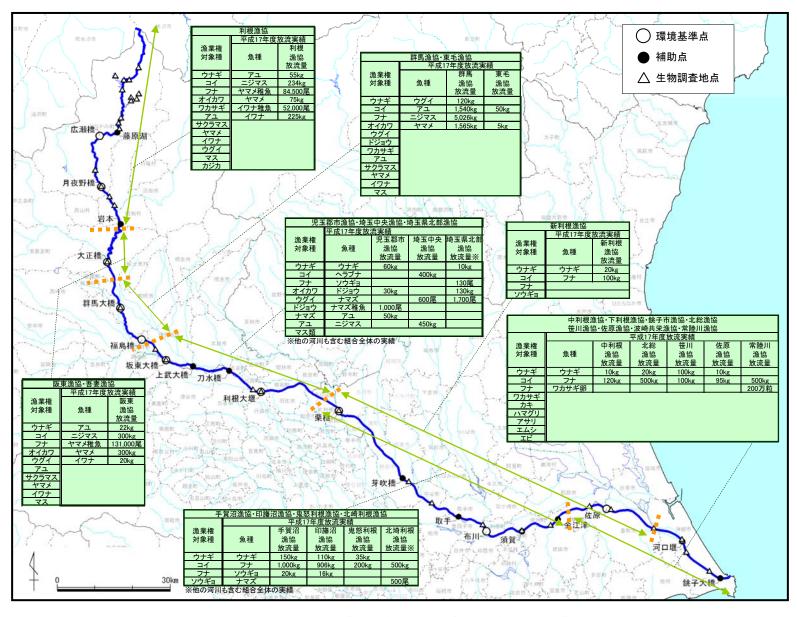


図1.12 利根川【漁業権設定・魚類等放流状況】

表 1. 3 利根川の魚介類生息状況に関する学識者や漁業関係者へのヒアリング結果の整理

	上流	中流	下流
魚介類の 生息に関 する情報	・ 代表的及び特徴的な魚 介類として、イ・オアカリン・コイ・カラン・コイ・カラン・カーのでは上流域の がマメ・ウグイナ類・カーのでであずられる。 ・ ヤ橋付けは上藤原が域、二市がは上藤原が域と上藤原が域に、 が、大橋けはり上流域には上ばりまる。 ・ カールは上流域には上ばいる。 ・ コイ・カール域には上流域に生息して、カールが、大橋は、大橋のは、一方では、大橋のは、一方では、一方では、一方では、一方では、一方では、一方では、一方では、一方で	, , , -	 代表的及び特徴的な魚介類としてコイ、フナ類、スズキ、アカエイ、ウナギがあげられる。 イワナ・ヤマメ類は生息していない。 コイ・フナ類は下流の全域に生息している。
産卵場・ 仔稚魚の 成育場	・ アユは坂東大橋へ東大橋の間、サケは坂東大橋の間、サケは坂東大橋の間、刀水ででは坂東水ででは野水でででは、上ででは、上ででは、大橋野ができる。 ・ サケンのでは、大橋ののでは、大橋ののでは、大路では、大路では、大路では、大路では、大路では、大路では、大路では、大路	・ 主にコイ・フナ類は中下流域の抽水植物帯、ウグイ等は中流域の砂利場で産卵しており、具体的な場所は年々河川も変化するので把握は困難。・アユの産卵場所は坂東大橋下流の砂礫地帯。・ 栗橋周辺はハクレンの産卵場。・ コイやフナ類は堤防の脇、ワカサギは砂地の場所に産卵。	・ コイやフナ類は堤防の脇、 ワカサギは砂地の場所に 産卵。
放流に関する情報	アユ、ヤマメ、イワナ、 ニジマス、ウナギを放流 している。	ナマズ、アユ、ドジョウ、ウ ナギ、ニジマス、ナヘラブナ、 ソウギョ、フナを放流してい る。	コイ、ウナギ、シジミを放 流している。
河川環境に関する情報	・ 藤原ダムや綾戸ダムは 魚類の生息に影響を与 えていると考えられる。	 昭和 40~50 年の洪水時には 砂がよく堆積していたが、最 近ではヘドロが堆積するよう になった。 利根大堰には魚道が整備され、概ね遡上する魚類に対し て配慮された構造となっているが、アユや小型魚等に関する対応は不足している。 	利根川河口堰が出来てから泥がよく堆積するようになった。利根川河口堰や常陸水門は魚類の生息に影響を与えていると考えられる。

※群馬県水産試験場、関東短期大学、埼玉県農林総合研究センター、千葉県立中央博物館、利根漁協、児玉郡市漁協、埼玉中央漁協、中利根漁協、印旛沼漁協、鬼怒利根漁協への平成 17,19 年度ヒアリング