

漁場環境保全対策調査研究

誌名	栃木県水産試験場研究報告
ISSN	13408585
著者	渋谷, 隆之 石井, 日出郎
巻/号	40号
掲載ページ	p. 56-59
発行年月	1997年3月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council
Secretariat



漁場環境保全対策調査研究

— 魚類生息分布調査 —

(平成6年度～11年度)

渋谷隆之・石井日出郎

目 的

河川本流部の水産資源の維持、増殖に密接に関連していると考えられる支流及び細流について、魚類の生息状況を把握するため調査を行った。

材料及び方法

調査時期 平成7年5月から同年10月までの期間に行った。

調査場所 県全域の1/25,000メッシュ図(前年度参照)を5つのブロックに分割し、本年度は、那珂川水系鬼怒川水系を中心とした、河川および支細流、細流、湖沼、池沼など、計67地点について調査を実施した(図1, 表1)。

調査方法 魚類の採捕は、水産試験場、魚類部会調査員の他、適時、調査水域の周辺の漁協の協力を得て実施した。採捕の方法は、投網、たも網、セルビンを使用した。

なお、本調査は、魚類の種の分布に重点を置いているため、採捕魚類の計測、生息環境の測定等は特に行なわなかった。

結 果

採捕魚種は、6目10科25種であった(表2)。

科別に見ると、コイ科が最も多く11種、サケ科3種、ドジョウ科3種、アユ科(サケ科、アユ亜科)、ナマズ科、ギギ科、メダカ科、バス科、ハゼ科、カジカ科が各1種となっており、今回は特に希少種は採捕されなかった。イワナは、鬼怒川本流、男鹿川、湯西川の支派流および小蛇尾川で採捕された。本県のイワナは分類学的にはアメマス(エゾイワナ)型*Salvelinus leucomaenis* *f. leucomaenis*と、ニッコウイワナ型*Salvelinus leucomaenis* *f. pluvius*の2が生息していると考えられるが、今回は総称的にイワナ*Salvelinus leucomaenis* (PALLAS)とした。

ニジマスは、那珂川水系の内川、利根川水系鬼怒川支

流の土呂部川、男鹿川、湯西川で採捕されが、各漁協の放流魚が残留したものと考えられる。

ブルーギルは、那須郡南那須町既久保小白井の溜め池(通称大溜)で採捕された。本県では、那珂川、鬼怒川、渡良瀬川の中、下流域や支派流、池沼での生息が報告されているが、生態的には河川よりも池沼に適しており、将来的には生息分布の拡散が予想される。

カジカは今回の調査では那珂川支流の檜山川と鬼怒川本流の上流域の栗山村野門外3地点、湯西川、男鹿川、入山沢、横川の10地点で採捕された。採捕地の河川形態はいずれも山間溪流型であったが、中流域に位置しながら山間溪流の河川形態を有する檜山川においても生息が確認された。

カワムツについては23地点で採捕されたが、今回B型と同定された。

メダカについては、用水路、溜め池など4地点で新たに生息が確認された。

なお、本調査は平成5年度から平成11年までの7ケ年の計画で、栃木県林務部で実施している「栃木県自然環境基礎調査」の内、「魚類部会」が担当している県内魚類生息分布調査と併行して実施した。(資源環境部)

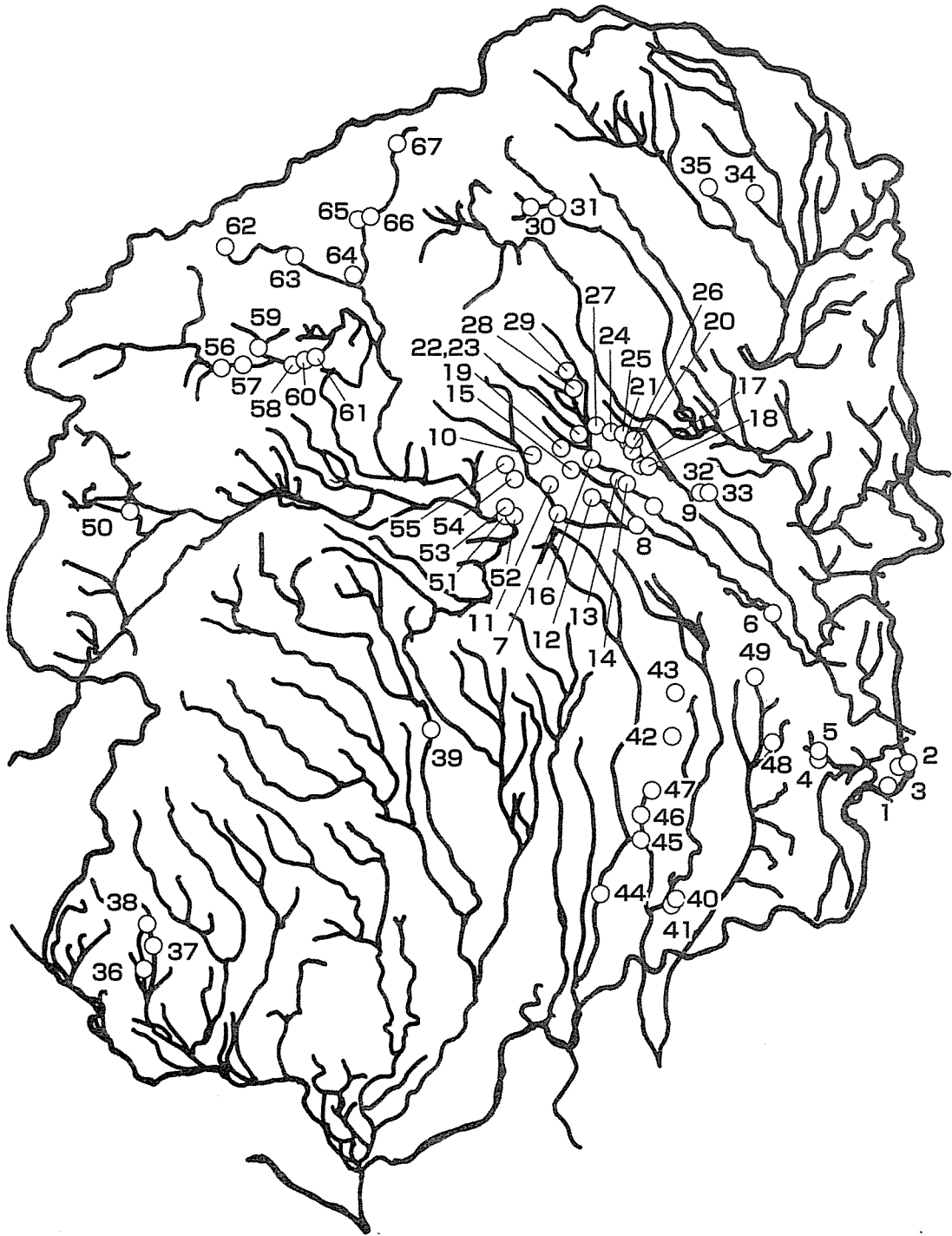


图1 調査地点

表1 1995年度栃木県淡水魚類分布調査の実施概要

調査地点	河川名	水系名	調査地名	メッシュコード	調査場所概要	調査日	天候	水温(℃)	調査方法
1	檜山川	那珂川	芳賀郡茂木町青梅	54406118	山間溪流	9月13日	晴	22.0	タモ網
2	檜山川	〃	芳賀郡茂木町檜山	54406139	山間溪流	9月13日	晴	21.0	タモ網/投網
3	檜山川	〃	芳賀郡茂木町檜山	54406139	山間溪流	9月13日	晴	20.0	タモ網
4	坂井川	〃	芳賀郡茂木町坂井下	54406143	細流・用水路	9月13日		28.0	セルビン
5	坂井川	〃	芳賀郡茂木町坂井	54406153	細流・用水路	9月22日	晴	20.4	タモ網
6	荒川	〃	那須郡南那須町小河原	54407089	中流域	8月12日	曇天	26.0	投網/セルビン
7	荒川	〃	塩谷郡塩谷町大久保	55390772	中流域	5月15日	曇天	17.0	投網
8	荒川	〃	塩谷郡氏家町松島	55390778	中流域	5月6日	晴	17.1	投網
9	内川	〃	塩谷郡喜連川町鷺宿	55390799	中流域	9月29日	晴	21.0	タモ網
10	荒川	〃	塩谷郡塩谷町田所	55391639	細流・用水路	5月8日	曇天	17.5	タモ網
11	荒川	〃	塩谷郡塩谷町田所中	55391701	細流・用水路	8月18日		20	
12	荒川	〃	矢板市玉田	55391703	細流・用水路	9月25日	晴	19	タモ網/セルビン
13	通称:前溜(上・下)	〃	矢板市越畑	55391707	湖沼	9月10日	晴	21	セルビン
14	夫婦溜下流用水路	〃	矢板市越畑	55391707	細流・用水路/湖沼	9月19日	晴		タモ網
15	江川(内川支流)	〃	矢板市高塩	55391722	中流域	8月18日		18	セルビン
16	内川	〃	矢板市木幡(川崎小東)	55391744	中流域	10月1日	雨	16	タモ網/セルビン
17	江川	〃	矢板市成田	55391748	細流・用水路	8月14日	晴	22	タモ網/セルビン
18	江川	〃	塩谷郡喜連川町上河戸	55391748	中流域	8月17日		22	タモ網/セルビン
19	宮川(内川支流)	〃	矢板市合会	55391751	細流・用水路	8月18日		18	タモ網
20	江川(西江川源流)	〃	矢板市成田	55391757	細流・用水路	8月14日	晴	22	タモ網/セルビン
21	江川(西江川支流)	〃	矢板市成田	55391767		8月14日	晴	22	タモ網/セルビン
22	内川	〃	矢板市下太田	55391773	中流域	7月26日	晴	22	セルビン
23	大江川(内川支流)	〃	矢板市下太田	55391773	中流域	9月30日	曇天	20	セルビン/釣
24	内川(農業用水路)	〃	矢板市針生	55391775	細流・用水路	7月26日	晴	20	タモ網/セルビン
25	江川(東江川)	〃	矢板市沢	55391776	細流・用水路	8月15日	晴	20	タモ網
26	江川(東江川)	〃	矢板市豊田	55391777	中流域	8月15日	晴	20	セルビン
27	内川(農業用水路)	〃	矢板市荒井	55391784	細流・用水路	7月27日	晴	22	タモ網/セルビン
28	内川	〃	矢板市田野原	55393713	中流域	9月25日	晴	21	タモ網/投網/釣
29	内川	〃	矢板市一本木	55393732	中流域	10月1日	晴	19	タモ網/セルビン/釣
30	小蛇尾川	〃	黒磯市萩平(百村国有林)	55393780	山間溪流	6月20日	曇天	9.8	釣
31	小蛇尾川	〃	黒磯市萩平(百村国有林)	55393798	山間溪流	6月20日	雨	8.8	釣
32	溜池脇の用水路	〃	那須郡南那須町既久保小白井	55401012	細流・用水路	9月19日	晴	20.8	タモ網/セルビン
33	溜池	〃	那須郡南那須町既久保小白井	55401012	湖沼	9月19日	晴	22.0	タモ網/セルビン/釣
34	細流	〃	那須郡那須町漆塚	55404027	細流・用水路	8月20日	晴	19	タモ網/セルビン
35	細流	〃	那須郡那須町山梨子	55404034	細流・用水路	8月19日	晴	17	タモ網/セルビン
36	名草川(渡良瀬川支流)	利根川	足利市和田登	54394338	下流域	6月2日	曇天		セルビン
37	名草川(渡良瀬川支流)	〃	足利市名草中町宿	54394368	中流域	6月3日	曇天		セルビン
38	名草川(渡良瀬川支流)	〃	足利市名草上町田沢	54394387	山間溪流	6月2日	曇天		セルビン
39	西武子川	〃	鹿沼市府所町地先	54396671	下流域	12月17日	晴	5.2	タモ網/投網/ショッカー
40	五行川支流	〃	真岡市西沼悪水	54405011	細流・用水路	10月28日	晴	17.1	その他
41	五行川支流	〃	真岡市西沼東水路	54405011	細流・用水路	10月28日	晴	14.8	その他
42	野元川支流	〃	芳賀郡芳賀町唐桶	54406060	細流・用水路	9月15日	雨	18.0	タモ網/セルビン
43	野元川支流	〃	芳賀郡芳賀町大塚	54407000	細流・用水路	10月21日	曇天		タモ網
44	鬼怒川	利根川・鬼怒川	河内郡上三川町二区	54395725	中流域	9月28日	晴	21	
45	江川	〃	真岡市下籠谷	54395778	中流域	9月28日	晴	18	タモ網/セルビン
46	江川	〃	真岡市古内	54395798		9月28日	晴	17	タモ網/投網
47	江川	〃	宇都宮市堀ノ内	54397718	中流域	9月28日	晴	17	タモ網/セルビン
48	桜川	〃	芳賀郡市貝町観音山	54406069	細流・用水路	10月5日	曇天	19.7	タモ網
49	農業用水路(小貝川水系)	〃	芳賀郡市貝町大谷津	54407027	細流・用水路	8月31日	晴	23.0	タモ網/セルビン
50	中禪寺湖	〃	日光市	55390395	湖沼	9月6日	晴	20.5	セルビン
51	鬼怒川	〃	今市市小林	55390677	中流域	5月10日	曇天		投網
52	鬼怒川	〃	塩谷郡塩谷町風見山田	55390677	中流域	5月7日	曇天	18.0	タモ網/投網
53	玉生上沢	〃	塩谷郡塩谷町玉生上沢	55390686	中流域	5月20日	晴		投網
54	松川	〃	塩谷郡塩谷町玉生飯高	55391608	細流・用水路	5月19日	曇天	15.9	タモ網
55	松川	〃	塩谷郡塩谷町飯岡芦場新田	55391617	細流・用水路	5月15日	曇天	17.5	タモ網
56	鬼怒川	〃	塩谷郡栗山村野門	55392423	中流域	10月29日	曇天	10.7	タモ網/釣
57	鬼怒川	〃	塩谷郡栗山村渡原(蛇王の滝上下)	55392435	山間溪流	10月29日	曇天	11.4	タモ網/釣
58	唐滝沢	〃	塩谷郡栗山村大字日蔭	55392439	山間溪流	8月28日	曇天	14.0	タモ網
59	土呂部川	〃	塩谷郡栗山村土呂部(土呂部ダム上)	55392457	山間溪流	10月29日	曇天	11.4	タモ網/釣
60	鬼怒川	〃	塩谷郡栗山村大字日蔭	55392530	山間溪流	8月31日	晴	19.2	投網
61	蜂ヶ沢	〃	塩谷郡栗山村大字日向	55392541	山間溪流	7月10日	曇天	15.5	タモ網
62	三河沢(湯西川支流)	〃	塩谷郡藤原町三河沢ダム下	55393443	山間溪流	10月28日	晴	9.4	タモ網
63	湯西川	〃	塩谷郡藤原町湯西川川戸	55393459	中流域	10月28日	晴	10.5	タモ網/釣
64	男鹿川	〃	塩谷郡藤原町五十里	55393535	山間溪流	10月28日	晴	11.8	タモ網/釣
65	入山沢	〃	塩谷郡藤原町中三依	55393585	山間溪流/中流域	10月28日	晴		タモ網
66	男鹿川	〃	塩谷郡藤原町中三依	55393586	山間溪流	10月28日	晴	10.2	釣/タモ網
67	横川(男鹿川支流)	〃	塩谷郡藤原町横川	55394558	山間溪流	10月28日	晴	9.8	タモ網/投網/釣

表2 平成7年度魚類採集総括表

魚種名	総採集地点数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
イワナ	9																																				○
ヤマメ	12																																				○
ニジマス	4																																				○
アユ	1																																				
ウグイ	20						○	○	○	○	○	○				○							○					○									
アブラハヤ	21	○		○									○			○							○		○	○	○	○	○	○						○	
オイカワ	10		○		○		○			○																										○	
カワムツ (B)	23	○	○	○		○	○	○	○	○		○			○	○							○		○	○										○	
カマツカ	3						○			○																											
タモロコ	22	○	○	○		○							○			○							○	○	○			○							○	○	
モツゴ	9					○				○								○	○		○	○														○	
ニゴイ	2						○																														
フナ類	29		○	○		○	○	○	○	○		○				○	○	○		○	○	○	○	○	○		○							○	○		
コイ	4																○							○													
タナゴ類	2																																				
タイリクバラタナゴ	3																																		○	○	
ドジョウ	27	○	○	○		○				○	○				○		○					○	○		○	○		○						○	○	○	
シマドジョウ	14	○	○	○		○		○	○																			○	○						○	○	
ホトケドジョウ	7	○				○																○	○													○	
ナマズ	3									○						○																					
ギバチ	9			○				○	○	○	○																										○
メダカ	4																									○											○
ブルーギル	1																																				○
ヨシノボリ類	7													○									○													○	
カジカ(河川型)	10		○	○																																○	
計	256	6	7	8	1	7	6	5	5	9	3	2	1	3	2	1	6	3	4	2	4	4	4	4	2	5	2	5	2	2	1	1	4	10	7		

魚種名	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67				
イワナ																							○	○	○	○		○	○	○		○					
ヤマメ																							○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○		○	
ニジマス																										○					○					○	
アユ											○																										
ウグイ						○	○	○						○			○	○	○						○	○				○	○	○					
アブラハヤ	○			○												○					○	○		○	○				○	○	○						
オイカワ						○	○	○		○					○																						
カワムツ (B)						○	○								○	○		○	○	○																	
カマツカ										○																											
タモロコ						○	○	○	○	○		○	○	○	○	○																					
モツゴ	○																○																				
ニゴイ										○																											
フナ類	○					○	○	○	○	○		○			○	○					○																
コイ						○										○																					
タナゴ類	○														○																						
タイリクバラタナゴ																																					
ドジョウ	○	○			○		○	○				○	○	○	○	○																					
シマドジョウ	○							○							○	○																					
ホトケドジョウ	○									○																											
ナマズ											○																										
ギバチ										○																											
メダカ							○	○																													
ブルーギル																																					
ヨシノボリ類	○															○	○																				
カジカ(河川型)																								○	○	○		○		○	○	○		○		○	
計	8	1	0	1	6	6	7	4	2	7	2	2	3	7	8	3	3	4	2	1	1	3	3	4	5	3	2	2	5	5	4	2	2				