

(3)水力発電

高津川流域に水力発電所は5ヶ所ある（表4—12）。これらはいずれも上流地点にある取水堰から高度差のある下流地点まで水路を引き、その落差を利用した発電（ダム水路式発電）を行なっている。高津川の規模の割にこれらの地点での発電量や出力は小規模である。5つの発電所での昭和62年度の発電量は合わせて1億3,778kWh、最大出力は2万3,210kwで、このうち匹見川水系の3発電所で発電量9,407kWh（68.3%）、最大出力1万3,240kw（70.0%）を占めている。匹見川は高津川本川と比較すれば河川勾配が急で降水量も豊富であり、電源開発には有力な条件を整えている。

発電所の設置もやはり匹見川水系が早く、昭和3年7月に匹見発電所が、同年9月には豊川発電所が、昭和18年7月は澄川発電所が送電を開始した。このうち澄川発電所は取水口から長さ12km、落差100mに及ぶ水路を設けて7,900kwの出力を起し、当時の匹見下村の貴重な財源となった。匹見川の包蔵水力は22万kwといわれ、昭和30年代前半には匹見町下道川地区に県下最大のダムを建設する計画が持ち上がったが、耕地・集落の水没問題から地元住民の反対の声が高まり、結局この計画は中止となった。また高津川では昭和13年8月から日原発電所が、昭和28年12月には柿木発電所が送電を開始した。

高津川流域には大きなダムはなく、上記の発電所の取水堰にしても地形を利用して峡谷部に築かれ、なるべく上流に集落の少ない地点を選んでいる。高津川にダムの建設されない理由は流域人口が少なく、しかも最大の電力消費地となる益田までの送電コストが高かつき、ダム湖により水没する地区の住民への補償も安くはない。また工業用水・生活用水の需要量が限られており、水利目的の面からもダムを造る必要性は少ないと云える。



日原発電所

表 4-12 高津川水系の発電用水一覧

河川名	ダム名 (取水堰)	発電所名	取水場所	発電方式	許可を 受けた者	使用水量 (m ³ /s)	
						最大	最小
高津川	下須ダム	日原発電所	島根県隠岐郡松林村大字下須字川ノヱ	ダム水路式	中国電力株式会社	10.570	2.730
高津川	夜打原堰	柿木発電所	島根県隠岐郡松林村大字夜打原35ノ1	ダム水路式	柿木村農業協同組合		1.850
匹見川 及び石谷川	豊川ダム及び 谷口ダム	豊川発電所	[匹見川] 島根県美濃郡匹見町大字道川字中坪 [石谷川] 同町大字字猿猴淵	ダム水路式	中国電力株式会社	8.070	3.300
匹見川	千原ダム	澄川発電所	島根県美濃郡匹見町大字広瀬字千原	ダム水路式	中国電力株式会社	14.000	2.820
匹見川	道川ダム	匹見発電所	[匹見川取水口] 島根県美濃郡匹見町大字道川字 黒浴下平1574番ノ5地先(左岸) [溪流取水口] (普通河川) 〈山の谷溪流〉 同町大字道川字山の谷1570 番2地先(右岸) 〈津合谷溪流〉 同町大字匹見字半田奥本平イ1607 番地先(右岸) 〈岩節谷溪流〉 同町大字匹見字大浴イ1611番 リ2地先(左岸)	ダム水路式	中国電力株式会社	2.087	1.113

(4)内水面漁業

年中流量の豊富な高津川は水産資源も豊富であり、古来から現在まで比較的活発に内水面漁業が行なわれている。現在漁獲の対象となっているのは全漁獲量の8割近くを占めるアユをはじめ、カニ・ウナギ・コイ・フナ・ウグイ・ハヤ・ボライナ・サケ・マス・ヤマメ・イワナ・シジミ・エビなど多種にわたっている。

高津川での漁獲がいつから始まったか定かではないが、益田の安富遺跡(縄文晩期)は高津川の旧河道に沿う丘陵地にあり、すでに原始時代から鮎やシジミなどの魚介類を捕獲されていたと想像される。最も古い漁業の記録では享保3年(1530)の匹見澄川の領境議定書に鵜飼い・網漁が当時すでに行なわれていた事が記されている。また近世津和野藩では文政12年(1829)に鮎を保護するため漁獲の禁止令を出して高津河の漁場を厳しく管理していた。明治時代に入り、内水面での漁期・漁法について法制化が始まった。明治12年に「漁業税採藻税課額並徴収規則」、19年に「石見国郷川外六川漁業取締法」、34年に「漁業法」、44年に「漁業取締規則」と、明治期に漁業に関する規則は一応確立されたが、高津川流域では組織的な活動としての内水面漁業は行なわれていなかった。大正から昭和初期にかけて違法漁業者による乱獲、漁民の利害争いなど漁業秩序の乱れが表面化した。また、この頃水力発電所設置の影響で魚族の繁殖が妨げられ、加えて不況であったため漁業不振となった。こうした事態を打開するため昭和11年に高津川漁業組合が結成され、13年には漁業権を得て、漁民は団結を強めていく。その後漁業団体の整理統合・系統化が図られ、19年に高津川漁業会が発足、そして24年は高津川漁業協同組合が新発足し、現在まで高津川での漁業を管理している。現在同組合は

本所が神田に支所が日原・高津にあり、事業として漁具の購買・漁獲物の販売・放流・水産加工等を行なっている。



アユ漁

表 4-13 高津川魚種別漁獲量の推移 (単位: t)

	あゆ	こい	ふな	うぐい	うなぎ	その他	計
31	171	4	7	33	34	48	297
33	88	2	12	45	27	89	263
35	196	2	17	34	18	98	365
37	197	17	12	24	14	78	342
39	147	1	9	23	11	67	258
41	64	1	9	15	11	30	130
43	228	3	3	26	6	66	332
45	120	5	3	30	10	54	222
46	126	8	5	32	10	67	248
47	115	10		40	10	78	258
48	131	10	5	50	10	95	301
49	165	10	5	50	8	83	321
50	154	10	5	46	10	91	315
51	204	12	5	55	10	117	403
52	125	11	5	41	9	106	297
53	59	13	6	42	6	118	244
54	166	15	7	39	5	57	289
55	151	15	7	35	5	48	259
56	169	9	7	37	5	53	281
57	134	6	6	36	6	68	257
58	223	7	6	50	5	74	365
59	175	6	5	35	4	49	274
60	115	5	4		3	74	201
61	198	3	3		3	70	277
62	199	3	2		3	49	256

(資料: 島根県統計書、益田市誌)

表 4-13 に昭和 31 年以降の高津川の魚種別漁獲量の推移を、また図 4-27 に全漁獲量とアユ漁獲量の経年変化を示す。最も漁獲量の多かった年は昭和 51 年で昭和 40 年代後半から徐々に増加してきているのが分かる。さらに、全国の諸河川では概して漁獲量は年々減少傾向にあるの

に対し、高津川ではそのような傾向は認め難い。これは高津川において増殖事業が積極的に行なわれてきたためである。高津川の増殖事業は早くから行なわれ、河川では全国的にも高い水準にある。主な増殖事業としては幼魚の放流、人工孵化、産卵場の保護がある。放流事業はアユ・コイ・ヤマメ・ウナギが現在行なわれている。特にアユの場合は昭和 14 年に漁業組合が琵琶湖から 7 万尾の稚アユを移入して以来、全国各地から稚アユを移入している。また昭和 22 年に開設された高津川養魚

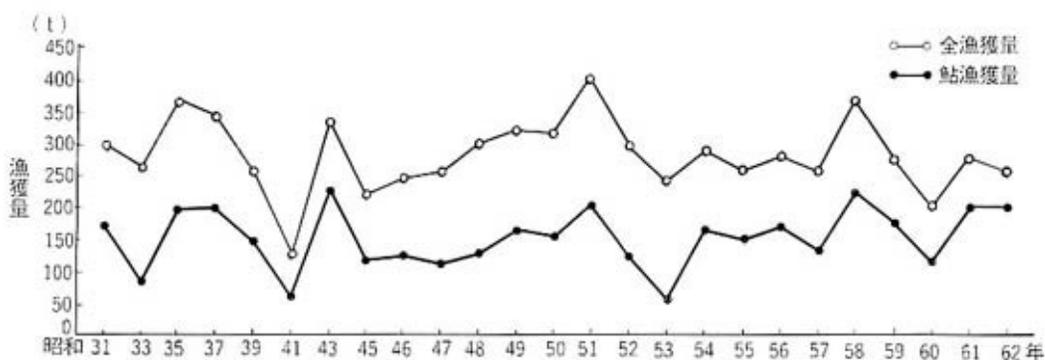


図 4-27 高津川的全漁獲量およびアユ漁獲量の経年変化

(資料: 島根県統計書、益田市誌)

場（正式には島根県水産試験場高津川試験地という）ではコイ・アユなどの養魚・人工孵化が行なわれた。このほか魚類の繁殖保護のために禁漁区域を設けたり、操業期間・漁法の制限したり、魚道の整備を行なったりしている。

現在高津川で最もよく行なわれている漁法は刺網と釣りである。刺網とは網の目に突き刺さった魚を獲らえるもので、丈高網・繰込網・毛掛網・なげ網の各種がある。中でも繰込網・毛掛網がよく使用されている。鮎釣りにはチャグリ・友がけが主として行なわれ、カニ・ウナギの漁法に網釜・釜・籠などがある。表4-14は高津川で許可されている漁法とその許可数である。漁法は9種に分けられ、許可統数や行使料を定めている。このうち一般遊漁者に許可されているのはさおがけ・投網・釜である。

このように高津川の内水面漁業は盛んであるが、金額的にはやはり小規模である事は否めない。高津川漁協のうち漁業専業世帯はわずか7戸で漁業が主の兼業世帯27戸と合わせても漁業従事世帯全体の2.6%に過ぎない。また、内水面漁業従事者数も年々減少しており、後継者不足に悩まされている。

表4-14 高津川における漁法別許可数
(昭和50年度)

漁法別			許可数
1種	丈	高網	17人
2種	繰	込網	299人
3種	毛	掛網	546人
4種	な	げ網	291人
5種	投	網	96人
6種	さ	おがけ	566人
7種	ウ	ナギ釜	33人
8種	網	釜(せき釜を含む)	49統
9種	う	飼	1人

(注) ・1種から6種までの鑑札許可者は、高津川漁協の正組合員
・漁網の許可は25統、それ以外はせき釜
(高津川漁業協同組合調)

表4-15 漁業従事者及専兼業別世帯数

区分	漁業従事者	漁業従事世帯数	専業	兼業	
				漁業が主	漁業が従
高津川漁業全体	1,449人	1,308戸	7戸	27戸	1,274戸
(うち益田市)	(583)	(487)	(6)	(21)	(460)

(資料：第5次漁業センサス)