2.　流域及び河川の概要

2.1　流域の地形・地質・土地利用等の状況

2.1.1　流域の概要

庄川は、その源を岐阜県高山市の烏帽子岳（標高 1,625m）と山中山の山中峠（標高 1,375m）に発し、岐阜県内で尾上郷川、六厩川、大白川等を合わせて北流し、富山県に入り南砺市小牧付近で利賀川を合わせたのち砺波平野に出て射水市大門で和田川を合わせて日本海に注ぐ、幹川流路延長 115km、流域面積 1,189km² の一級河川である。

その流域は岐阜及び富山両県の 7 市 1 村からなり、流域の土地利用は、山地等が約 93%、水田や畑地等の農地が約 6%、宅地等の市街地が約 1%となっている。また、流域下流部に広がる扇状地には、富山県の主要都市である高岡市、砺波市、射水市などが位置し、基幹交通ネットワークとして、北陸新幹線、あいの風とやま鉄道、北陸自動車道、東海北陸自動車道、一般国道 8 号、156 号があるなど交通の要衝となっている。

流域内には、白山国立公園と 3 つの県立自然公園及び 4 つの県定公園が存在する等豊かな自然に恵まれている。また、庄川の水質は良好で、その水は豊富な地下水と合わせて砺波平野及び射水平野を潤し、富山県内一の穀倉地帯を支えているとともに、小牧発電所をはじめとする水力発電など、さまざまな水利用が行われている。

表 2.1.1　流域の諸元

項 目	諸 元	備　　考	
幹川流路延長	115km		
流域面積	1,189km²	山地等 93.2%、農地 5.7%、宅地等 1.1%	
流域内市町村	7市1村	富山県 5市	高岡市、射水市、砺波市、富山市、南砺市
		岐阜県 2市1村	高山市、郡上市、白川村
流域内人口	約 4.6 万人		
支川数	47		

図 2.1.1　庄川流域図

2.1.2　地形

庄川流域の地形は、飛騨高原北縁山地、中部丘陵山地を含む南部山地及び砺波平野、射水平野からなっている。

流域上流の山間部では深い渓谷がきざまれ、ところどころで崩壊地形が見られる。また、庄川やその支川沿いには小規模な河岸段丘が点在しており、この段丘を利用して五箇山、白川郷などの集落が開けている。庄川が平野部に出るのは砺波市庄川町青島のあたりで、地形的にはここを頂点とする広大な扇状地が広がっている。

河床勾配は、河口部は感潮区間でほぼ水平であるが、流域下流部では約 1/200、流域上・中流部では約 1/30～1/180 となっており、我が国屈指の急流河川である。

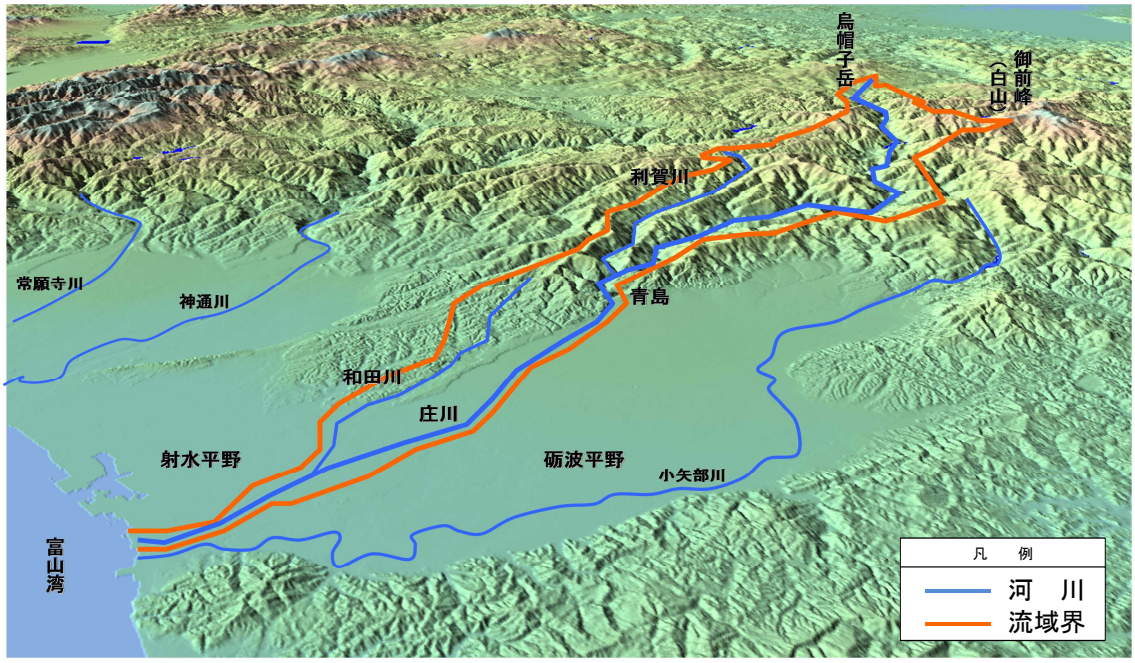


図 2.1.2　庄川流域の地形

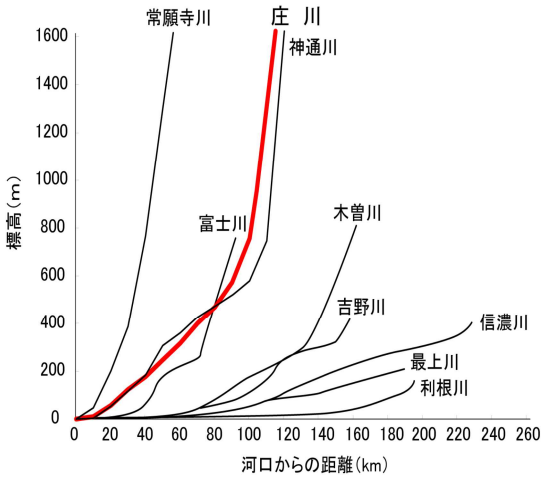
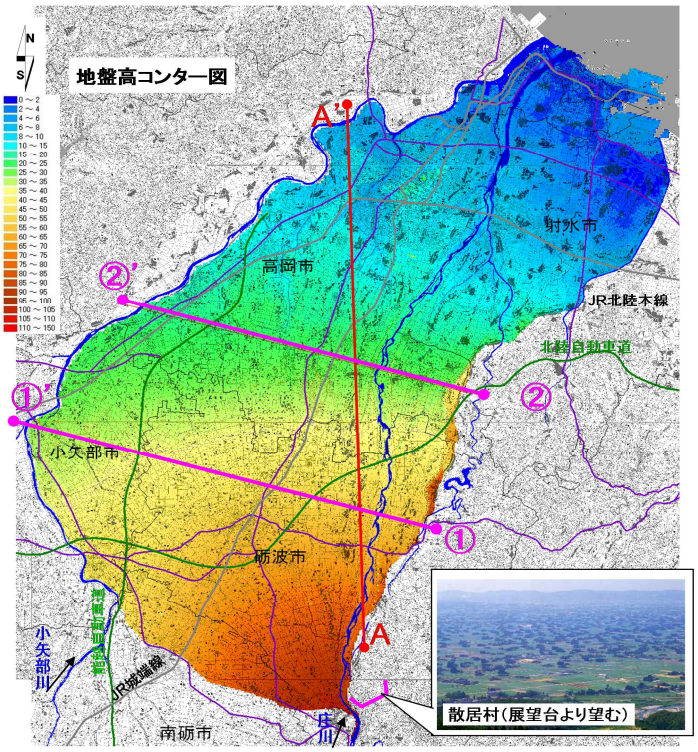
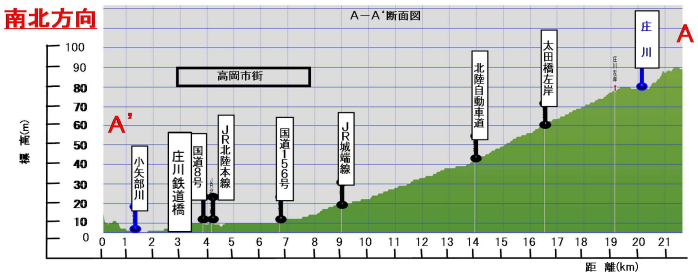


図 2.1.3　河床勾配の比較

庄川扇状地の標高は扇頂部において海抜約 100m で、扇端には三角州が広がり、その西端は小矢部川に侵食された段丘となっている。





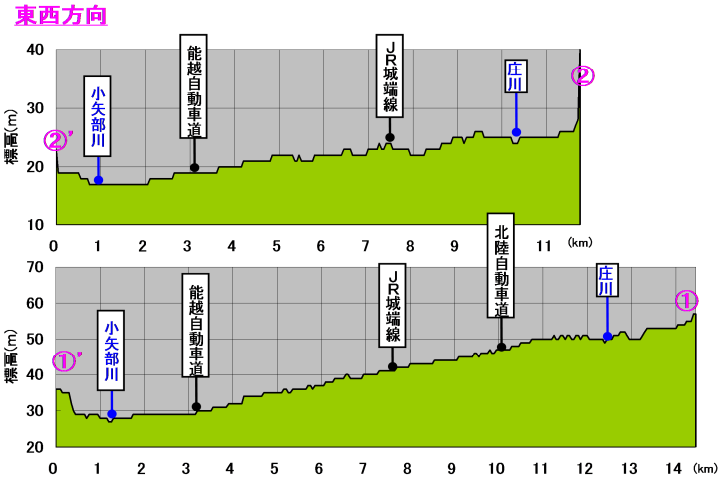
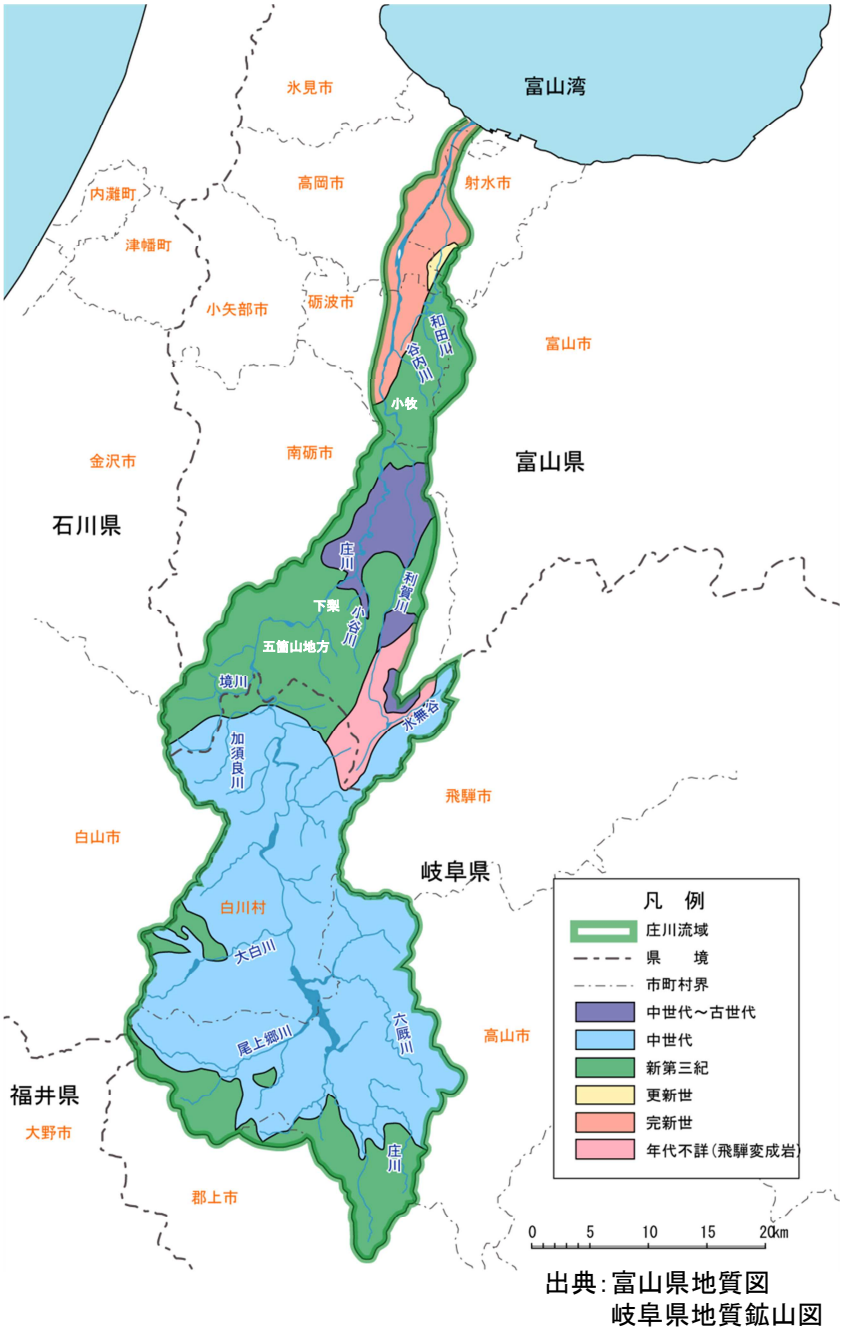


図 2.1.4　流域の概要

2.1.3　地質

庄川流域の地質は、源流部では新第三紀安山岩類となっているが、流域上流部の支川では尾上郷川が中世期安山岩類を、また、六厩川が中世期石英斑岩山地を流れている。五箇山地方の小規模な段丘は新第三紀花崗岩、石英斑岩及び流紋岩が侵食を受けて形成されたものである。下梨より下流の渓谷は新第三紀花崗岩、新第三紀安山岩及び火山砕屑岩地帯となり、更に小牧付近より下流は完新世の流紋岩と火山砕屑岩地帯となっている。



出典：富山県地質図
岐阜県地質鉱山図

図 2.1.5　庄川地質分類図

2.1.4　気候

庄川流域は年較差の大きい日本海型気候に属する、多雨多雪地帯であり、特に流域上流部は有数の豪雪地帯であり、年間降水量は流域上流部の白川村御母衣観測所では約 3,000mm となっている。また、流域下流の平野部に向かって少なくなり、平野部の高岡市伏木観測所で約 2,200mm である。

年平均気温は流域上流部の高山市六厩では約 7.3℃と低く、流域下流部の高岡市伏木観測所では 14.1℃である。積雪については、流域上流の山岳部では 2m を越え、流域下流の平野部でも 0.5～1m に達し、流域上流部の五箇山地方では、雪が消えるのは 5 月下旬である。

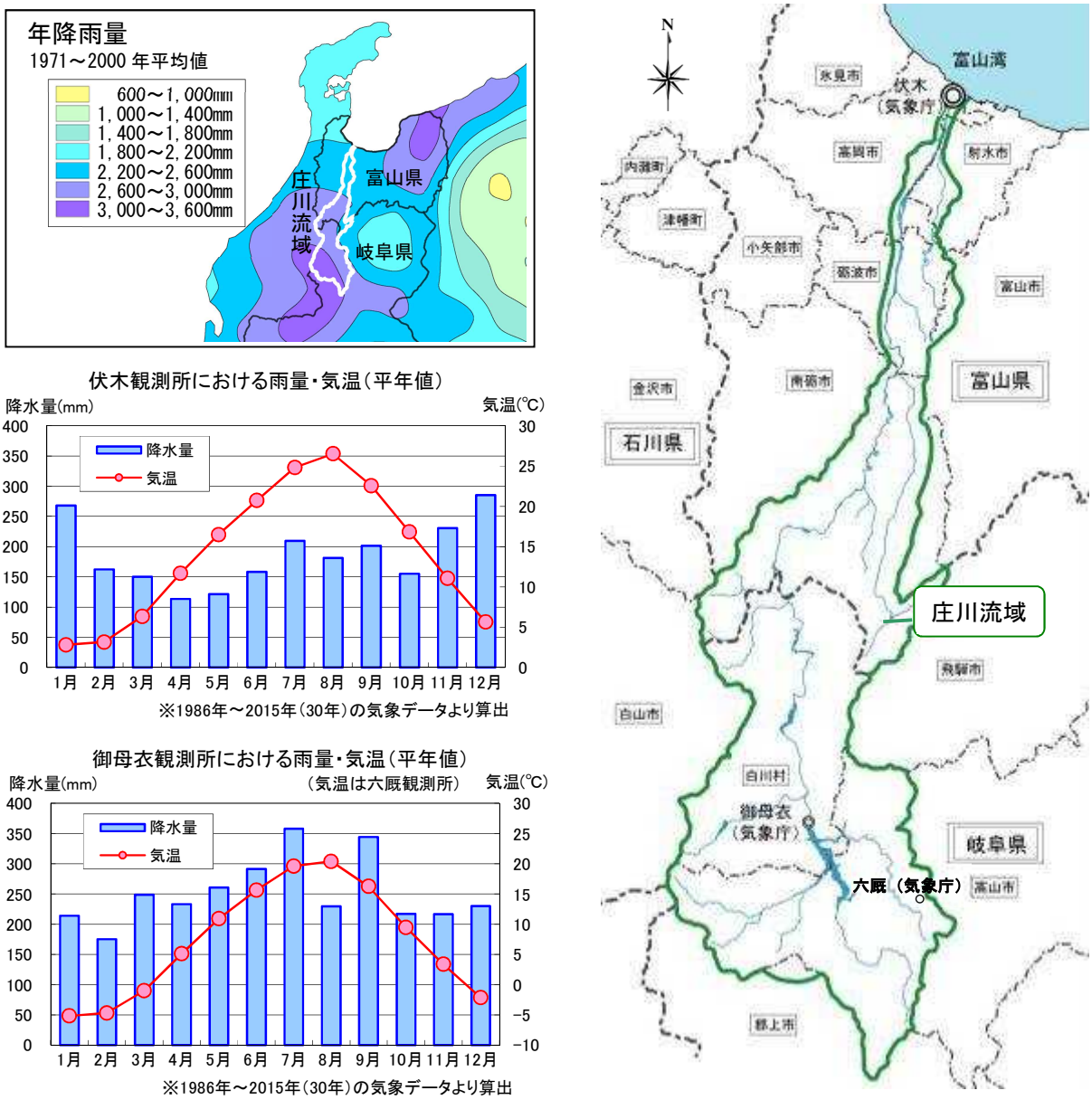


図 2.1.6　庄川流域の年平均気温・降水量

2.1.5　流況

雄神地点における過去 22 年間（平成 5 年(1993 年)～平成 26 年(2014 年)）の平均渇水流量は 7.67m³/s であり、平均低水流量は 9.24m³/s である。

大門地点における過去 42 年間（昭和 48 年(1973 年)～平成 26 年(2014 年)）の平均渇水流量は 6.08m³/s であり、平均低水流量は 10.97m³/s である。

表 2.1.2　雄神観測所（流域面積 1,099km²）における流況（平成 5 年～平成 26 年）

単位：m³/s

地点名	項目		豊水流量	平水流量	低水流量	渇水流量	最小流量
雄神（H5～H26）	流量	最大	42.96	14.46	13.15	10.90	8.05
		最小	6.83	6.43	6.05	3.05	0.01
		平均	17.14	10.16	9.24	7.67	4.15

注）上記の表は各年の豊水、平水、低水、渇水、最小の流量を算出し、それぞれについて対象期間の最大値、最小値、平均値を算出した。

・豊水流量：1年を通じて 95 日はこれを下回らない流量

・平水流量：1年を通じて 185 日はこれを下回らない流量

・低水流量：1年を通じて 275 日はこれを下回らない流量

・渇水流量：1年を通じて 355 日はこれを下回らない流量

表 2.1.3　大門観測所（流域面積 1,120km²）における流況（昭和 48 年～平成 26 年）

単位：m³/s

地点名	項目		豊水流量	平水流量	低水流量	渇水流量	最小流量
大門（S48～H26）	流量	最大	81.15	52.59	25.30	13.35	9.25
		最小	14.16	7.89	4.27	1.79	0.42
		平均	41.22	20.63	10.97	6.08	3.68

注）上記の表は各年の豊水、平水、低水、渇水、最小の流量を算出し、それぞれについて対象期間の最大値、最小値、平均値を算出した。

・豊水流量：1年を通じて 95 日はこれを下回らない流量

・平水流量：1年を通じて 185 日はこれを下回らない流量

・低水流量：1年を通じて 275 日はこれを下回らない流量

・渇水流量：1年を通じて 355 日はこれを下回らない流量

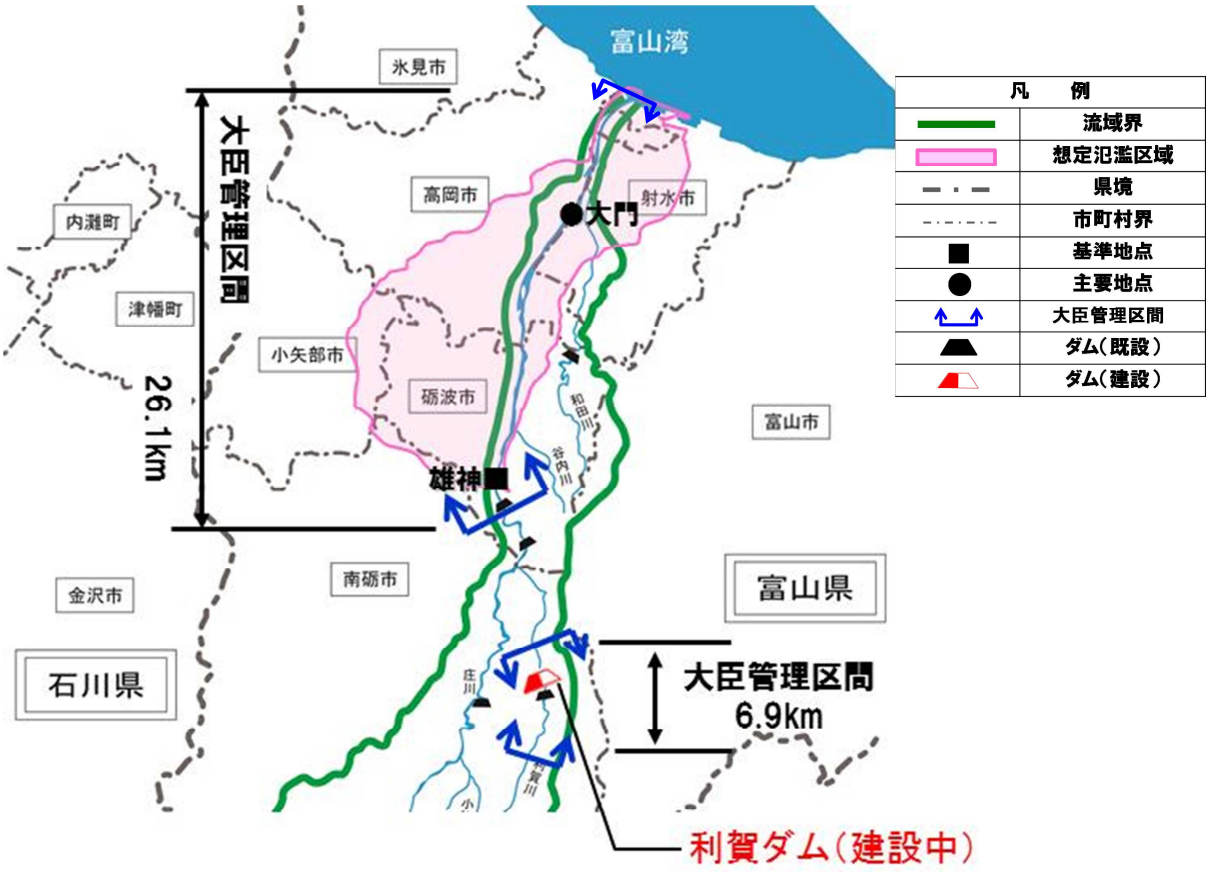


図 2.1.7　雄神・大門地点位置図

2.1.6　土地利用

庄川流域は、その地形的特徴から約 93%が山地等であり、流域中上流部の河岸段丘上には世界遺産にも指定されている白川村・五箇山などの合掌集落が見られる。また、庄川用水合口ダム左岸周辺には庄川温泉が隣接し、庄川にゆかりの一体的な観光レクリエーション地を形成し、砺波市庄川町の中心市街地が隣接している。庄川用水合口ダムから大門地先にかけては、両岸の砺波、射水両平野に形成された水田地帯が広がっている。

大門地先から河口にかけての左岸に高岡市の中心市街地、右岸に射水市の中心市街地が隣接している。特に、左岸側では大規模な工業施設が庄川と接するなど、右岸に比べ左岸の市街地の集積度は高くなっている。

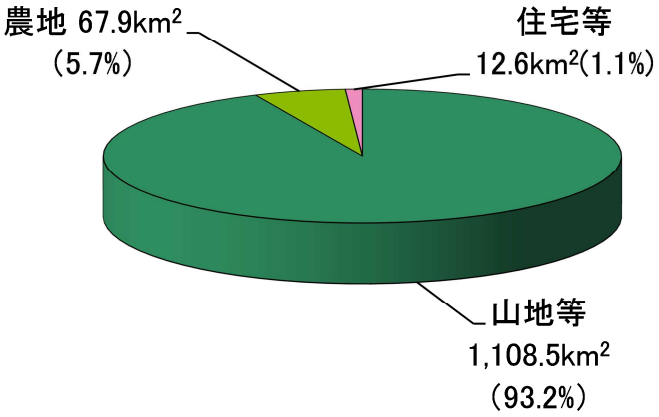
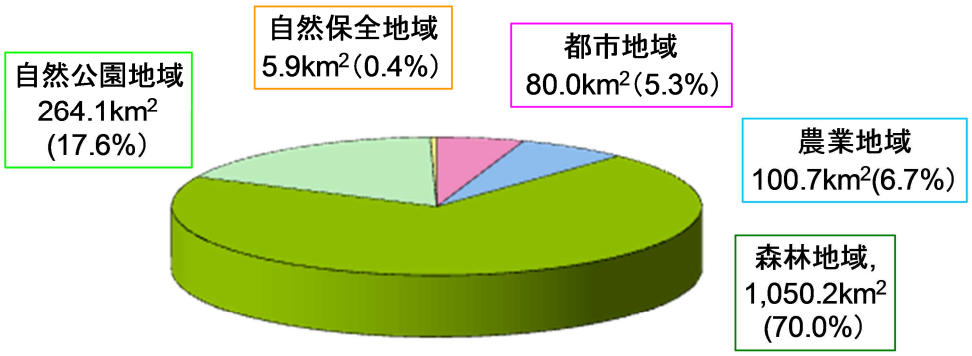


図 2.1.8　流域の土地利用

庄川流域内における土地利用の状況をみると、山地が多いことから、都市・農業地域に対して、森林・自然公園地域の割合が多く、自然に恵まれた流域であるといえる。



第10回河川現況調査(基準年:H22)

図 2.1.9　庄川流域土地利用別面積

2.1.7　人口と産業

庄川流域の関係市町村における総人口は約 30 万人で、うち約 29 万人(97.1%)を富山県が占めている。また、人口は昭和 55 年ごろから横ばいであるが、世帯数は増加傾向となっている。

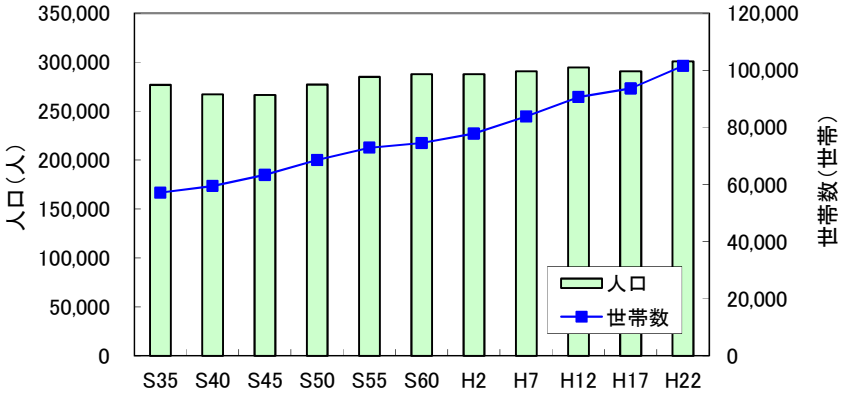


図 2.1.10　関係市町村人口･世帯数の推移

表 2.1.4　関係市町村の人口の推移

県名	市町村名 合併後	市町村名 合併前	昭和35年	昭和40年	昭和45年	昭和50年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年
富山県	高岡市	高岡市	151,226	155,108	159,664	169,621	175,055	175,780	175,466	173,607	173,234	167,690	176,061
	砺波市	砺波市	36,453	34,768	34,023	34,286	35,830	36,516	37,070	38,531	40,900	49,429	49,410
		庄川町	7,853	7,772	7,380	7,519	7,700	7,634	7,451	7,387	7,311		
	富山市	婦中町	23,928	23,082	22,788	24,313	26,458	27,952	28,667	32,579	34,740	36,370	39,973
		山田村	3,093	2,695	2,302	2,184	2,188	2,143	2,279	2,200	2,083	1,868	1,789
	射水市	大門町	12,194	11,693	11,378	11,938	12,036	12,393	12,261	12,284	12,467	12,387	12,889
	南砺市	平村	3,269	3,094	2,401	2,110	1,829	1,770	1,727	1,620	1,481	1,357	1,072
		上平村	1,729	1,428	1,142	1,100	1,103	1,070	1,068	1,016	1,007	826	699
		利賀村	3,038	2,568	1,961	1,529	1,328	1,310	1,137	1,161	1,110	869	661
		井波町	12,339	12,068	11,789	11,637	11,601	11,540	11,315	10,929	10,407	10,004	9,198
	小計		255,122	254,276	254,828	266,237	275,128	278,108	278,441	281,314	284,740	280,800	291,752
岐阜県	郡上市	高鷲村	4,265	3,871	3,638	3,596	3,380	3,426	3,468	3,475	3,484	3,600	3,201
	高山市	清見村	4,331	3,456	2,881	2,652	2,551	2,576	2,541	2,568	2,657	2,690	2,625
		荘川村	3,560	2,376	2,324	2,163	1,694	1,562	1,450	1,390	1,345	1,376	1,298
	白川村	白川村	9,436	3,211	2,525	2,381	2,132	2,001	1,892	1,893	2,151	1,983	1,733
	小計		21,592	12,914	11,368	10,792	9,757	9,565	9,351	9,326	9,637	9,649	8,857
合計			276,714	267,190	266,196	277,029	284,885	287,673	287,792	290,640	294,377	290,449	300,609

出典：とやま統計ワールド・岐阜県統計書デジタルアーカイブ・平成22年国勢調査・高山市HP 地域人口

表 2.1.5　関係市町村の世帯数の推移

県名	市町村名 合併後	市町村名 合併前	昭和35年	昭和40年	昭和45年	昭和50年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年
富山県	高岡市	高岡市	32,438	35,878	39,475	43,521	46,136	47,106	49,523	52,456	55,997	56,458	61,992
	砺波市	砺波市	7,090	7,249	7,499	7,847	8,317	8,531	8,944	10,083	11,390	15,007	15,559
		庄川町	1,633	1,664	1,682	1,768	1,883	1,928	1,925	1,977	2,130		
	富山市	婦中町	4,711	4,788	5,033	5,561	6,267	6,668	7,043	8,583	9,768	11,021	12,776
		山田村	548	526	493	470	472	472	460	484	480	549	448
	射水市	大門町	2,380	2,414	2,481	2,734	2,813	2,931	2,990	3,176	3,352	3,564	3,919
	南砺市	平村	658	631	573	534	555	534	519	518	511	427	398
		上平村	311	295	269	257	382	345	435	357	359	219	213
		利賀村	473	425	374	323	388	440	399	440	451	285	271
		井波町	2,538	2,610	2,675	2,782	2,836	2,841	2,858	2,899	2,964	3,014	3,049
	小計		52,780	56,480	60,554	65,797	70,049	71,796	75,096	80,973	87,402	90,544	98,625
岐阜県	郡上市	高鷲村	928	919	898	907	898	923	955	1,009	1,063	1045	1,101
	高山市	清見村	907	781	668	637	660	666	672	680	813	790	809
		荘川村	691	508	542	515	555	485	435	452	429	436	431
	白川村	白川村	1,761	768	672	645	681	641	628	662	912	783	601
	小計		4,287	2,976	2,780	2,704	2,794	2,715	2,690	2,803	3,217	3,054	2,942
合計			57,067	59,456	63,334	68,501	72,843	74,511	77,786	83,776	90,619	93,598	101,567

出典：とやま統計ワールド・岐阜県統計書デジタルアーカイブ・高山市HP 地域人口

流域内の産業は、銅器・彫刻といった伝統産業のほか、流域の豊富な水資源と安価な電力を背景に金属加工産業も発展している。特にアルミサッシ等の軽金属製品においては、出荷シェアで１位であり、銅・銅合金の鋳物においても全国１位のシェアとなっている。

産業別就労人口の構成比は第 1 次産業 4.1%、第 2 次産業 31.3%、第 3 次産業 64.7%となっている。

表 2.1.6　流域内の労働力構成（平成 22 年）

県名	市町村名	第1次産業（人）	第2次産業（人）	第3次産業（人）	合計（人）	第1次産業（%）	第2次産業（%）	第3次産業（%）
富山県	高岡市	1,941	28,727	53,820	84,488	2.3%	34.0%	63.7%
	射水市	1,134	14,900	30,021	46,055	2.5%	32.4%	65.2%
	砺波市	1,470	9,194	15,232	25,896	5.7%	35.5%	58.8%
	南砺市	1,867	10,830	15,307	28,004	6.7%	38.7%	54.7%
	富山市	5,212	61,396	136,238	202,846	2.6%	30.3%	67.2%
	小計	11,624	125,047	250,618	387,289	3.0%	32.3%	64.7%
岐阜県	飛騨市	1,259	4,412	7,607	13,278	9.5%	33.2%	57.3%
	白川村	28	223	777	1,028	2.7%	21.7%	75.6%
	高山市	5,419	11,130	32,328	48,877	11.1%	22.8%	66.1%
	小計	6,706	15,765	40,712	63,183	10.6%	25.0%	64.4%
合計		18,330	140,812	291,330	450,472	4.1%	31.3%	64.7%

出典：農林水産省「わがマチわがムラ」・南砺市 HP 人口と世帯数

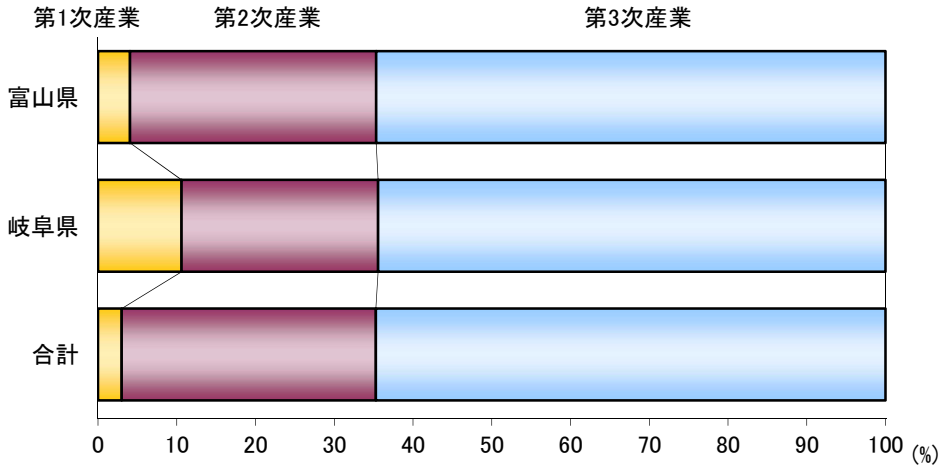


図 2.1.11　関係市町村の産業別就労人口の構成比（平成 22 年）

2.1.8　自然環境

庄川流域は、富山県と岐阜県の 2 県にまたがり、流域の約 93%が山地となっている。

(1)　庄川上流（県管理区間）

1)　源流～御母衣ダム

源流から御母衣ダムまでの流域は、ブナ・ナラ等の自然林が広い面積を占めており、白山国立公園内をはじめとする高層湿原ではミズバショウ、ザゼンソウ、ワタスゲなどが生育している。また、支川沿いには発達した渓谷林が見られる。

源流部

2)　御母衣ダム～庄川用水合口ダム

御母衣ダムから庄川用水合口ダムまでの流域は、庄川峡をはじめとする深い峡谷が連続しており、コナラ群落やブナ・ミズナラ等の原生林が広がる四季折々の彩りを映して流れる景勝空間であるとともに、発電等のためのダム湖などの湛水区間が連続している。

庄川峡

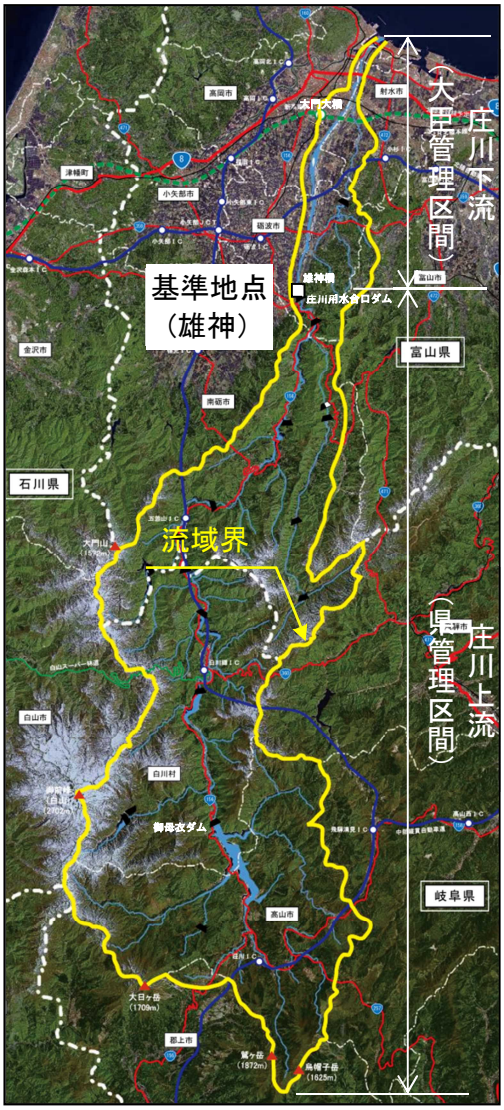


図 2.1.12　上空から見た庄川流域

(2)　庄川下流（大臣管理区間）

庄川用水合口ダムから河口までは、水質も良く、清澄な水に依存するアユやイチモンジタナゴ等の多くの魚類が生息している。庄川用水合口ダムより雄神橋までの天然河岸にはサイカチ等が生い茂り、露岩や転石の間にはツメレンゲ等が見られる。また、雄神橋より大門大橋付近までは、流路が網状に流下して広い砂礫の河原が形成されている。この付近では、砂礫河原に依存するカワラサイコ等の群落やコチドリ等の鳥類が見られ、アユやアカザ等の魚類が生息している。大門大橋付近から河口までは高水敷と低水路とが明確に区別でき、高水敷ではチガヤ群落が、水際ではヨシ群落が発達し、中州に茂る中低木群はサギ等の鳥類の集団営巣地となり、緩やかで泥質な水域にはナマズやシンジコハゼ等の魚類が生息している。

河口付近

(3) 湧水部

庄川の特徴的な河川区分のひとつとして、湧水からなる池やタマリ、細流※が点在し、その清澄な水質と安定した水温から、それらの環境に依存する重要な種の生息環境が形成されている。

池等は、主に周囲を低木林やヨシ等の抽水植物に囲まれており、ミクリやカワラサイコ等の植物も見られ、魚類では、イチモンジタナゴやトミヨ、ジュズカケハゼ、メダカ等が生息しており、多くのカエル類やトンボ類、止水性の水生昆虫も数多く確認されている。

これらの湧水を起因とする池・ワンドやタマリでは、イチモンジタナゴ、イトヨ、トミヨ等の魚類の注目種（17 種）の半分以上が確認されており、これらの環境は魚類の生息・産卵場所、水生植物の生育立地、鳥類の採餌・繁殖場所など、生物にとって重要な生息・生育環境となっている。

※タマリ：本川とつながっていない水の入れかえが少ない、水がたまったところ。

細　流：水際部や高水敷において平常時に河川の通常の流れと分離した場所。

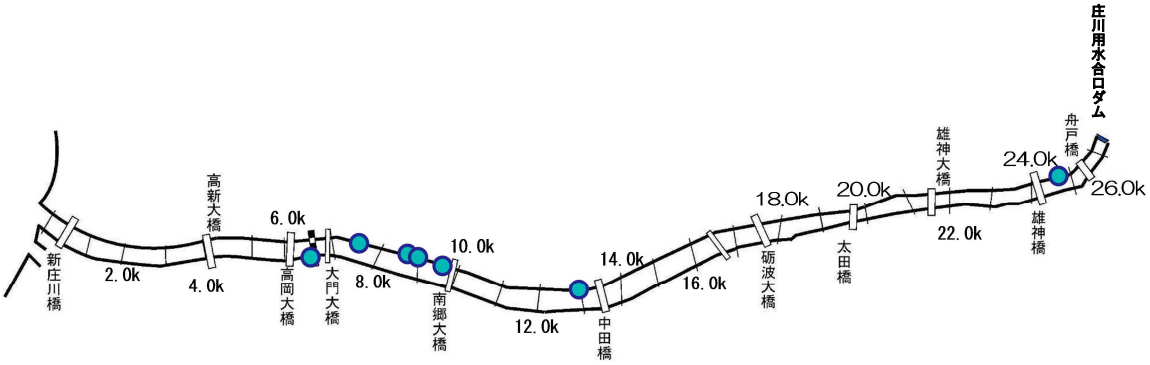


図 2.1.13　庄川の主な湧水等確認位置

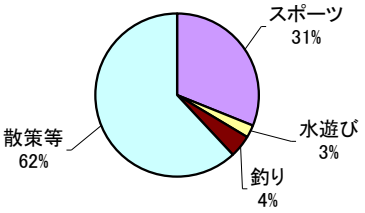
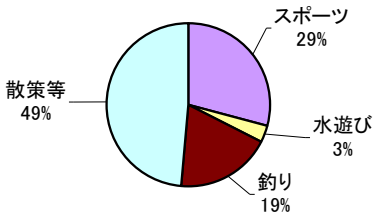
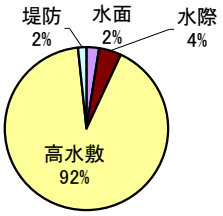
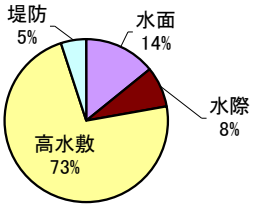
2.1.9　河川利用

庄川の平成 21 年度の河川空間利用者総数（推定値）は約 57 万人である。年間利用者は平成 18 年度の約 37 万人と比べ、大幅に増加している。

利用形態別の利用状況は、平成 18 年度と比べ釣り利用者が増加し、釣り利用者の割合は 19%となっている。利用者数でも約 9 万人増加し 6.7 倍となっている。利用場所別の利用状況の割合は、平成 18 年度と比べると水面と水際の割合が増加し、1/4 近くを占めている。

庄川における河川空間利用は、整備された高水敷での散策と高岡庄川緑地公園や砺波市総合運動公園等におけるスポーツ利用が多いことで特徴づけられている。また、釣りを楽しむスポットが河川全域に広がっている。

表 2.1.7　庄川における河川利用状況（直轄管内）

区分	項目	年間推計値(千人)		利用状況の割合	
		平成18年度	平成21年度	平成18年度	平成21年度
利用形態別	スポーツ	114	165		
	水遊び	9	19		
	釣り	16	107		
	散策等	226	276		
	合計	365	567		
利用場所別	水面	9	80		
	水際	16	46		
	高水敷	334	412		
	堤防	6	29		
	合計	365	567		

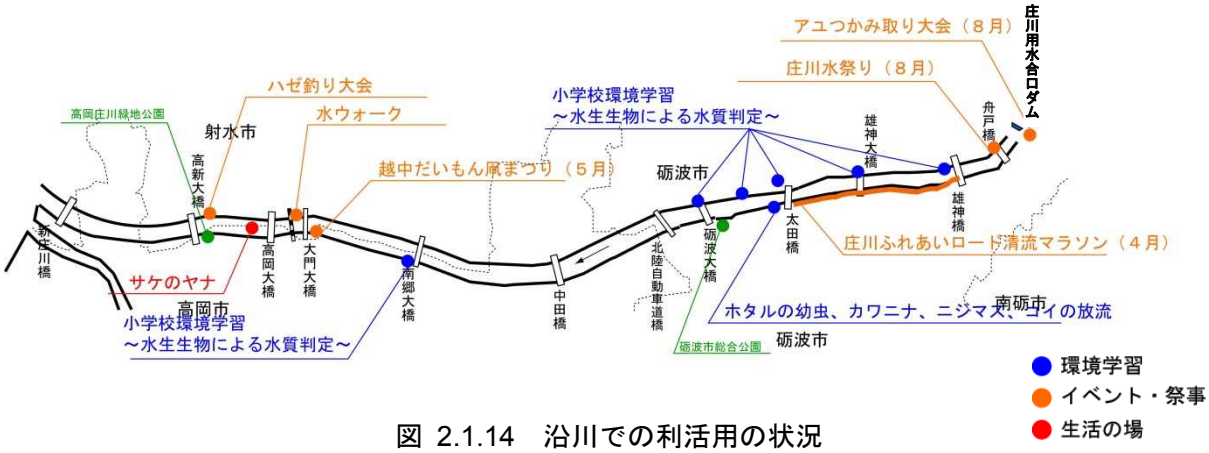


図 2.1.14　沿川での利活用の状況

図 2.1.15　庄川水まつり

図 2.1.16　越中だいもん凧まつり

図 2.1.17　清流マラソン

図 2.1.18　ホタルの幼虫、カワニナ、
ニジマス、コイの放流

図 2.1.19　アユつかみ取り大会

図 2.1.20　水生生物による水質判定

2.2　治水と利水の歴史

2.2.1　治水事業の沿革

庄川の治水事業の歴史は古く、大規模な治水工事として、承応 2 年(1653 年)に前田利長の菩提寺である瑞龍寺を守るため、現在の砺波市柳瀬にて柳瀬普請と呼ばれる治水工事が行われた。寛文 10 年(1670 年)には、野尻川・中村川・千保川の三川を締切り庄川の流れを一本にするための大工事が行われ、正徳 4 年(1714 年)に完成した。そのとき、堤防上に補強のための松が植えられ松川除と言われるようになった。

その後、明治期以降、庄川の治水事業は、過去３期の大改修工事が行われている。

表 2.2.1　治水工事年表

年月	工事履歴
承応 2 年(1653 年)	前田利長の菩提寺である瑞龍寺を守るため、現在の砺波市柳瀬にて柳瀬普請と呼ばれる治水工事を実施
明暦元年(1655 年)4 月	柳瀬川（旧千保川）の水量が多くなり、高岡瑞龍寺の境内に浸水しそうなため藩は伊藤内膳を遣わせ柳瀬升形工事に着手[三ヶ国絵図覚書より]
寛文 10 年(1670 年)4 月	庄川治水の為、藩は川除奉行 5 人を配置、野尻川・中村川・千保川の三川を締切り松川除の築堤に着手した[越中資料 2 より]
正徳 4 年(1714 年)	松川除築堤工事完成[越中資料 2 より]
天保 13 年(1842 年)	加賀藩は庄川築堤の順序を定めて図面を製作、これに従い工事を実施
明治 16 年(1883 年)	内務省直轄として庄川の改修工事に着手、同時に上流の山地部において砂防工事が実施される[庄川第一期改修工事]
明治 33 年(1900 年)3 月	庄川が県内初の河川法施行河川として認定される[射水郡誌より]
明治 33 年(1900 年)4 月	内務省は計画高水流量を 13 万立方尺（約 3,600 m^3/s）とする計画を決定、これに基づき左岸は二塚村、右岸は大門町より海に至るまでの区間で改修工事に着手[庄川第二期改修工事][庄川・小矢部川分離工事着手]
大正元年(1912 年)	明治 33 年 4 月開始の改修工事は 13 ヶ年の継続事業となりこの年竣功。この工事により、庄川と合流していた小矢部川は河口が新たに開削され分離される[射水郡誌より]
昭和 15 年(1940 年)4 月	現行計画の基本となる改修計画が立案される。庄（庄川町庄）において計画高水流量 4,500m^3/s とし、庄川町より河口までの 24.2km が河川改修工事区域に認定[庄川第三期改修工事]
昭和 18 年(1942 年)	タワーエキスカベーターによる河床掘削と築堤開始
昭和 34 年(1959 年)	タワーエキスカベーターによる掘削終了
昭和 41 年(1966 年)4 月	庄川が一級河川に指定され、河口～26.1km 区間が大臣管理区間となる
昭和 41 年(1966 年)6 月	工事実施基本計画が施行される
昭和 62 年(1987 年)	工事実施基本計画改定 計画規模 1/150（基準地点：雄神）基本高水ピーク流量 6,500m^3/s、計画高水流量 5,800m^3/s
平成 6 年(1994 年)	工事実施基本計画部分改定
平成 19 年（2007 年）	河川整備基本方針策定 計画規模 1/150（基準地点：雄神）基本高水ピーク流量 6,500m^3/s、計画高水流量 5,800m^3/s
平成 20 年（2008 年）	河川整備計画策定 河川整備計画目標流量 4,200m^3/s（基準地点：雄神）、河道配分流量 4,000m^3/s

図 2.2.1　松川除堤防（正徳 4 年完成）

・加賀藩は、砺波平野を水害から守るため、庄川の流れを一本化する築堤を実施

第 1 期改修は、明治 16 年に内務省直轄として改修工事に着手したもので、これは富山県内における最初の内務省直轄土木工事であった。明治 33 年には内務省告示（明治 33 年 3 月 3 日）によって、富山県内で初めて、庄川が河川法適用河川に認定された。

第 2 期改修は、明治 33 年 4 月 1 日、内務省直轄として大門における計画高水流量を 13 万立方尺（約 3,600m³/s）とする計画を決定し、これに基づき庄川の一部の改良工事に着手し、大正元年に竣功した。この工事によって、川幅の拡張や河川蛇行の整正がなされたほか、それまで河口部で小矢部川と合流していたが、新放水路開削によって小矢部川と庄川が分離された。

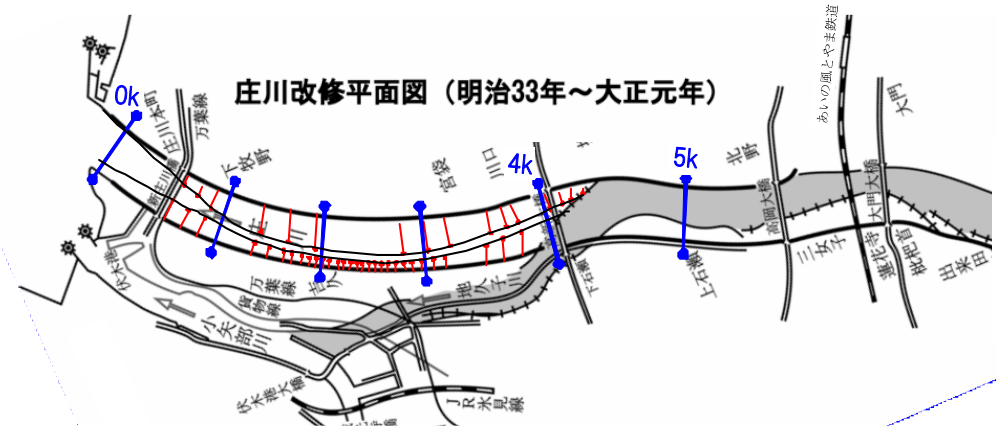


図 2.2.2　庄川・小矢部川分離工事（明治 33 年～大正元年）

その後、第３期改修の対象となる昭和９年７月の大出水を契機に、砺波市庄川町庄における計画高水流量を 4,500m³/s とする改修計画が策定され、昭和 15 年から 15 ヶ年継続の直轄事業として、砺波市庄川町から河口までの 24.2km 間で改修事業が計画されたが、第２次世界大戦により改修工事は進捗せず、本格化したのは昭和 24 年頃である。その内容は、庄川本川、支川和田川（下流 4.6km）の築堤、河道掘削による洪水防御などのほか、和田川の河道改修、常水路の固定による乱流の防止、河川全域にわたる護岸・水制の設置などであった。また、昭和 18 年から同 34 年にかけて、タワーエキスカベーターによる大規模な河床掘削と築堤を実施した。

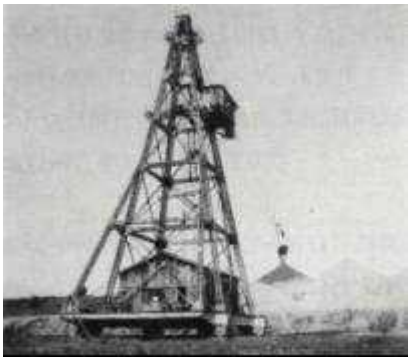


図 2.2.3　タワーエキスカベーターによる河床掘削

昭和 41 年に一級河川の指定を受け、従来の計画を踏襲した工事実施基本計画を策定し、堤防の拡築、護岸の設置等を実施してきた。昭和 62 年には工事実施基本計画の改定（平成６年部分改定）がなされ、基準地点雄神において計画高水流量（河道への配分流量）を 5,800m³/s と定め、利賀ダム等上流ダム群による洪水調節を 700m³/s とした。

平成 19 年７月には、河川法改正に伴い庄川水系河川整備基本方針が策定され、基準地点雄神における基本高水のピーク流量を 6,500m³/s とし、このうち、流域内の洪水調節施設により 700m³/s を調節して、計画高水流量を 5,800m³/s としている。

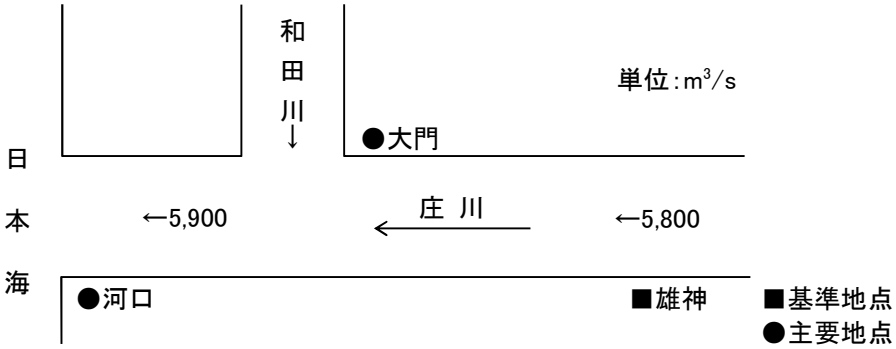


図 2.2.4　庄川水系河川整備基本方針計画高水流量配分図

現在は、平成 20 年７月の庄川水系河川整備計画に基づき、整備等を実施中である。

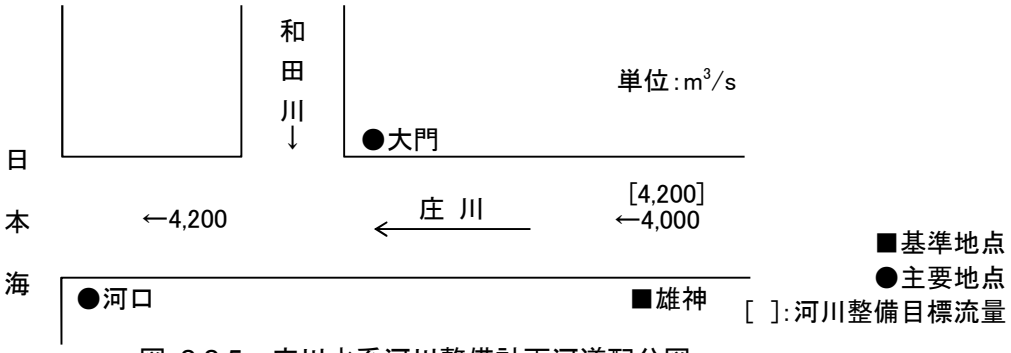


図 2.2.5　庄川水系河川整備計画河道配分図

2.2.2　過去の主な洪水

庄川流域は、梅雨、台風、冬期の降雪と年間を通じて降水量が豊富である。過去の庄川流域における洪水の多くは、台風に起因するものが多く見うけられる。

庄川流域において発生した洪水は江戸時代だけでも数十回記録され、明治時代でも 30 回を数えることができる。昭和に入ってからも、昭和 9 年、34 年、36 年、39 年、50 年、51 年、58 年、60 年と頻繁に発生している。また、平成 16 年には観測史上最高の水位を記録し、一部地域には避難勧告が発令された。庄川流域における過去の主要な洪水の概要は以下のとおりである。

表 2.2.2(1)　庄川流域の主な洪水

年月	被害概要
天正(てんしょう)13 年 （1585 年）	庄川上流(岐阜県白川村)が震源の大地震による山崩れにより、現在の庄川の川筋が形成。
明和(めいわ)9 年 （1772 年）	松川除堤防(1714 完成)の破堤
明治 4 年 10 月	大門町(現射水市)にて堤防決壊 人家5戸流失、死者3名
明治 6 年 4 月	太田村(現砺波市)にて堤防 100 間余りが決壊 田畑約 50ha 流出
明治 6 年 9 月	中野村(現砺波市)にて堤防 350 間決壊 田畑 50ha、人家2戸流失
明治 6 年 9 月	浅井村(現射水市)にて堤防 80 間決壊 田地 80ha、人家2戸流失
明治 6 年 10 月	浅井村(現射水市)にて堤防決壊 水は和田川へ流入し水門を破った
明治 10 年 4 月	東開発村(現砺波市)にて堤防 700 間破堤、230 間決壊、田地 10ha、家屋8戸流失
明治 14 年 4 月	中野村(現砺波市)堤防決壊、沿岸の田地流失により皇室より 7,000 円を下賜された
明治 14 年 5 月	浅井村(現射水市)にて堤防2間決壊、人家2戸流失
明治 14 年 8 月	太田村(現砺波市)にて堤防 100 間破堤 田地 35ha 流失
明治 18 年 4 月	浅井村(現射水市)にて堤防決壊 人家 41 戸、田地約 20ha 流失
明治 24 年 9 月	新湊海岸にて堤防 204 間決壊
明治 28 年 8 月	東開発村(現砺波市)にて堤防 92 間破壊、310 間決壊
明治 29 年 7 月	13 万立方尺／秒（約 3,600m^3/s)【大門地点】 数箇所で破堤　流出家屋 248 戸、浸水家屋 2,605 戸、浸水面積 180ha
明治 32 年 9 月	浅井村(現射水市)にて堤防決壊 田地 30ha 流失 新湊(現射水市)にて人家 1,719 戸浸水、橋2本落橋
明治 43 年 9 月	射水郡、東砺波郡、西砺波郡にて 1,163ha の氾濫となった

表 2.2.2(2)　庄川流域の主な洪水

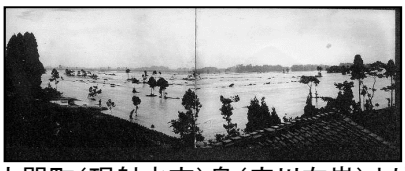
年月	要因	被害概要
昭和 9 年 7 月	梅雨前線	最大流量約 3,300 m^3/s【小牧推定】を記録。浅井村(現射水市)にて堤防決壊し射水郡の大半が浸水。死者 20 名、負傷者 240 名、流失家屋 94 棟、民家破損 5,418 棟、浸水家屋 4,009 棟、田畑冠水(田 3,986ha、畑 182ha)
昭和 34 年 9 月	台風 15 号	伊勢湾台風による出水 流量:1,906 m^3/s【大門】
昭和 36 年 9 月	台風 18 号	第二室戸台風による出水 流量:1,457 m^3/s【大門】
昭和 50 年 8 月	台風 6 号	流量:1,289 m^3/s【大門】 家屋 13 棟浸水、農地・宅地 1ha 浸水 河道被災 8 箇所
昭和 51 年 9 月	台風 17 号	流量:2,646 m^3/s【大門】 加越能鉄道庄川橋梁落橋 家屋8棟流失、42 棟浸水、農地・宅地 11ha 浸水 河道被災 16 箇所
昭和 58 年 9 月	台風 10 号	流量:1,674 m^3/s【大門】 家屋 15 棟浸水、農地・宅地 14ha 浸水 河道被災 9 箇所
昭和 60 年 6 月	梅雨前線	流量:1,210 m^3/s【大門】 家屋9棟床下浸水、農地・宅地 16ha 浸水 河道被災 12 箇所
平成 16 年 10 月	台風 23 号	流量:3,396 m^3/s【大門】 河道被災 8 箇所

(1)　昭和９年７月１１日

10 日夜半よりの降雨は、庄川上流岐阜県山岳地帯において未曽有の豪雨となり、11 日に最高水位 13m10cm、最大流量 3,361m^3/s【小牧推定】を記録し、浅井村(現射水市)で堤防が決壊した。その結果、射水郡の大半は大湖と化し、氾濫流のエネルギーが大きく、多くの家屋が流失・破損するなど、甚大な被害をもたらした。死者 20 名、負傷者 240 名、流失家屋 94 棟、民家破損 5,418 棟、浸水家屋 4,009 棟、田畑冠水（田 3,986ha、畑 182ha)。

図 2.2.6　破堤位置図

庄川右岸氾濫状況
（浅井小学校講堂西南側）



大門町（現射水市）島（庄川右岸）より
庄川方面（庄川の濁流が田畑に流入）

大門町（現射水市）国鉄（現あいの
風とやま鉄道）橋梁付近被災状況

図 2.2.7　昭和９年７月洪水の被害状況

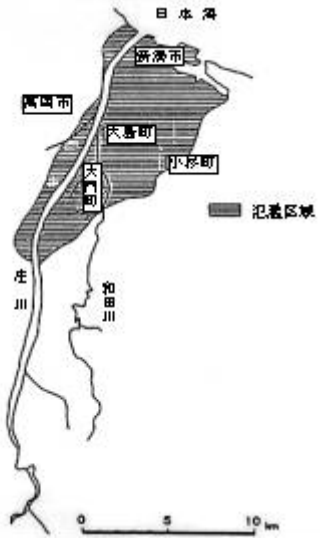


図 2.2.8　昭和９年７月洪水　旧大門小学校（射水市大門町）の浸水状況

(2)　昭和５０年８月２３日

台風 6 号による洪水。浸水家屋 13 棟、農地・宅地の浸水 1 ha。

(3)　昭和５１年９月１１日

台風 17 号による洪水で戦後最大のピーク流量を大門地点で記録した。この出水により、加越能鉄道庄川橋梁が落橋し、流域内の被害は、流失家屋８棟、浸水家屋 42 棟、農地・宅地の浸水 11ha。

落橋した加越能鉄道庄川橋梁

大門町（現射水市）柳町地区の浸水状況

(4)　昭和５８年９月２８日

台風 10 号による洪水。浸水家屋 15 棟、農地・宅地の浸水 14ha。

(5)　昭和６０年６月３０日～７月１１日

梅雨前線による洪水。床下浸水 9 棟、農地・宅地の浸水 16ha。

(6)　平成１６年１０月２０日

台風 23 号によって上流の岐阜県で 359 ㎜の降雨を記録し、大門地点では、危険水位 7.01m に対して、観測史上最大の水位 7.68m を記録した。堤防や河岸に洗掘・侵食による多大な被害が発生した。高岡市、新湊市（現射水市）、大門町（現射水市）で約 2,800 人に避難勧告が発令された。

避難所に集まった住民

堤防護岸被災及び根固流出