

5. 水利用の現状

5 - 1 . 水利用の現状

1) 発電

五ヶ瀬川の水利用の歴史は古く、大正時代から電力量拡大のための発電所建設が行われてきており、現在では、22発電所で最大約237m³/s（最大出力約138,000kw）が発電用水として利用されている。

表 5-1-1 五ヶ瀬川流域の水利権（発電用水） [許可水利権]

番号	河川名	水利使用者	取水量等	許可年月日	備考
1	五ヶ瀬川	旭化成工業(株) (星山発電所)	(表) 49 m ³ /s	当初 S 14. 9. 4	許可
2	五ヶ瀬川	旭化成工業(株) (五ヶ瀬川発電所)	(表) 29.7 m ³ /s	当初 T 11. 5. 6	許可
3	五ヶ瀬川	旭化成工業(株) (水ヶ崎発電所)	(表) 24.2 m ³ /s	当初 S 24. 10. 31	許可
4	五ヶ瀬川	チッソ(株) (高千穂発電所)	(表) 19.48 m ³ /s	当初 T 14. 12. 2	許可
5	五ヶ瀬川	九州電力(株) (桑野内発電所)	(表) 15 m ³ /s	当初 T 14. 12. 2	許可
6	五ヶ瀬川	旭化成工業(株) (馬見原発電所)	(表) 5 m ³ /s	当初 T 11. 10. 9	許可
7	綱ノ瀬川	三菱マテリアル(株) (梁崎発電所)	(表) 1.67 m ³ /s	当初 T 9. 7. 14	許可
8	綱ノ瀬川	三菱マテリアル(株) (黒原発電所)	(表) 1.67 m ³ /s	当初 T 9. 10. 23	許可
9	綱ノ瀬川	九州電力(株) (新菅原発電所)	(表) 5.5 m ³ /s	当初 S 33. 1. 20	許可
10	川 走 川	旭化成工業(株) (川走川第 2 発電所)	(表) 4.58 m ³ /s	当初 T 13. 6. 17	許可
11	川 走 川	旭化成工業(株) (川走川第 1 発電所)	(表) 2.96 m ³ /s	当初 T 13. 6. 17	許可
12	川 走 川	旭化成工業(株) (白水発電所)	(表) 2.54 m ³ /s	当初 S 30. 9. 26	許可
13	三ヶ所川	九州電力(株) (三ヶ所発電所)	(表) 2.92 m ³ /s	当初 T 14. 12. 2	許可
14	三ヶ所川	九州電力(株) (回淵発電所)	(表) 2.45 m ³ /s	当初 T 14. 11. 11	許可
15	祝子川	宮崎県 (浜砂発電所)	(表) 12.0 m ³ /s	当初 S 63. 10. 28	許可
16	祝子川	宮崎県 (祝子発電所)	(表) 8 m ³ /s	当初 S 44. 2. 27	許可
17	祝子川	宮崎県 (上祝子発電所)	(表) 2.3 m ³ /s	当初 S 11. 2. 17	許可
18	北 川	大分県 (下赤発電所)	(表) 20 m ³ /s	当初 S 36. 6. 15	許可
19	北 川	大分県 (北川発電所)	(表) 25 m ³ /s	当初 S 36. 3. 17	許可
20	桑原川	大分県 (桑原発電所)	(表) 1.95 m ³ /s	当初 S 34. 8. 12	許可
21	日之影川	日之影土地改良区 (日之影発電所)	(表) 1.44 m ³ /s	当初 S 55. 8. 19	許可
22	湯の谷川	九州電力(株) (下滝下発電所)	(表) 0.139 m ³ /s	当初 T 9. 11. 3	許可
合 計			237.499 m ³ /s		

2) 農業用水

五ヶ瀬川流域全体の農業用水としては、現在約2,400haに及ぶ耕地のかんがいに利用されている。特に、大瀬川沿川のかんがい用水は、基準地点三輪上流に位置する岩熊井堰から取水されており、五ヶ瀬川の農業用水水利使用の中で大規模な取水となっている。

表 5-1-2 五ヶ瀬川水系の水利権（農業用水） 〔許可水利権〕

番号	河川名	水利使用者	取水量等	許可年月日	備考
1	五ヶ瀬川	岩熊土地改良区連合（岩熊井堰）	(表) 6.4 m ³ /s	当初 T 9. 4. 20	許可
2	日ノ影川	日ノ影土地改良区（七折頭首工）	(表) 0.8451 m ³ /s	当初 S 55. 8. 19	許可
合 計			7.2451 m ³ /s		

3) 工業用水

工業用水としては、五ヶ瀬川流域全体で約7.7m³/sの水利権量があり、このうち5.0 m³/sは大瀬川から取水されている。また、水道用水としての利用は約0.25m³/sとわずかで、現在延岡市のみが利用している。

表 5-1-3 五ヶ瀬川水系の水利権（工業用水） 〔許可水利権〕

番号	河川名	水利使用者	取水量等	許可年月日	備考
1	大瀬川	旭化成工業(株)（大瀬工水）	(表) 5.0 m ³ /s	当初 S 3. 4. 19	許可
2	祝子川	旭化成工業(株)（中川原取水口）	(表) 2.064 m ³ /s	当初 T 15. 8. 2	許可
3	北 川	旭化成工業(株)（北川工水火薬）	(表) 0.667 m ³ /s	当初 S 13. 5. 3	許可
合 計			7.731 m ³ /s		

4) 水道用水

延岡市の水道用水は殆どが地下水に依存している。

水道用水の河川水の利用としては、大瀬川（5/200）地点で0.252m³/sのポンプ取水がなされているのみである。

今後の水需要の動向としては、延岡市の水需給計画によると給水人口、需要量等原単位の増加は見込まれていない。

また、延岡市変更計画（目標平成23年度）の需要量は、既認可値（目標平成15年度）よりも減少しており、新規利水の要望は挙がってこないものと想定される。

表 5-1-4 五ヶ瀬川水系の水利権（上水道） 〔許可水利権〕

番号	河川名	水利使用者	取水量等	許可年月日	備考
1	大瀬川	延岡市上水道	(表) 0.252 m ³ /s	当初 S 44. 3. 18	許可
合 計			0.252 m ³ /s		

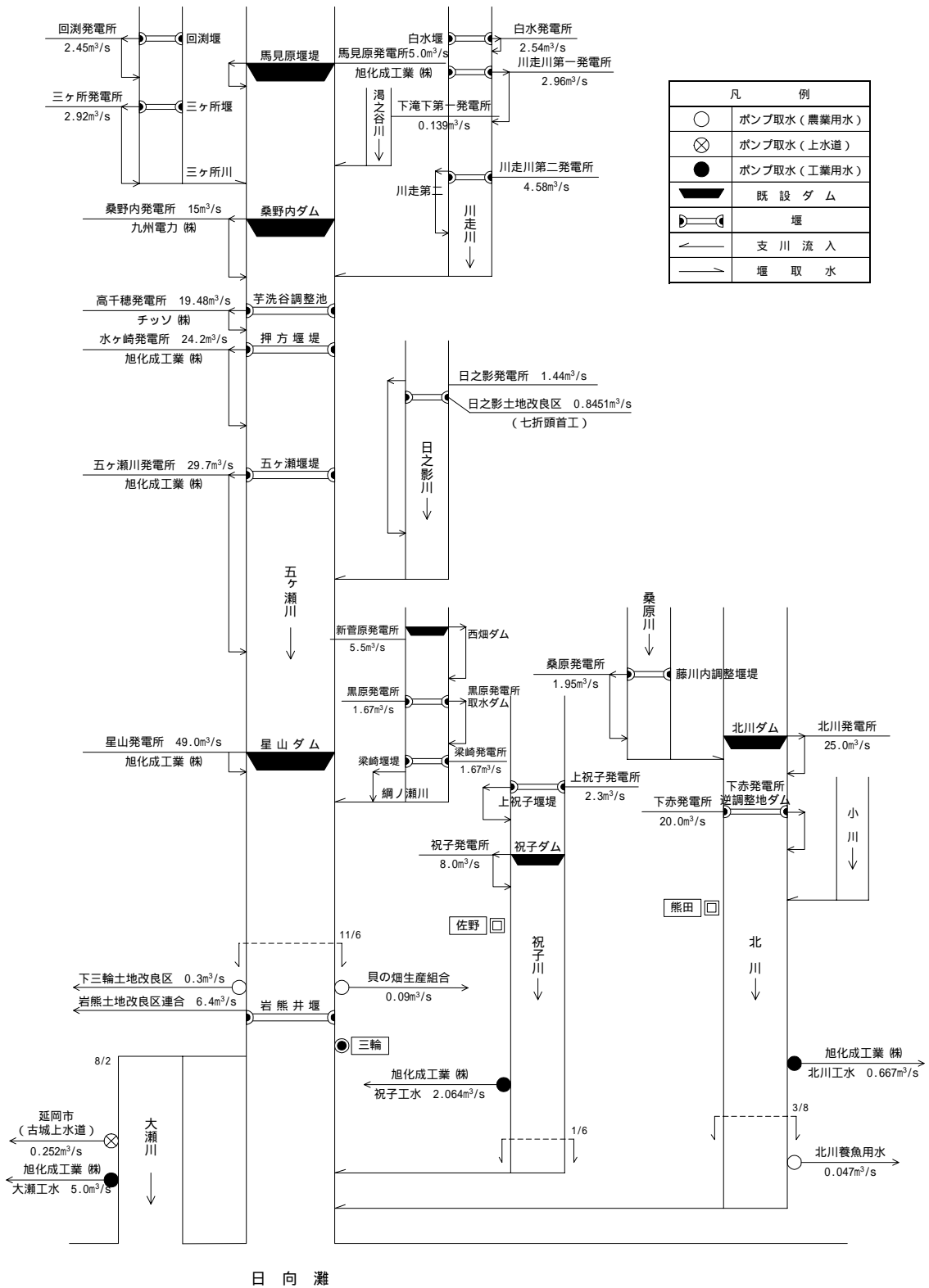


図 5-1 五ヶ瀬川水利現況模式図

5 - 2 . 濁水被害の概要

流量観測基準地点である三輪地点(流域面積 1,044.1 km²)の、昭和 30 年から平成 13 年の過去 47 年間での平均濁水流量は 15.4m³ / sec であり、近年においても濁水被害は発生していない。また、過去に実施した濁水被害履歴に関する資料収集及び聞き取り調査結果においても、五ヶ瀬川流域内で濁水被害に関する記録はないことが判明している。

以下に、濁水被害履歴調査対象市町を記載する。

表 5-2-1 濁水被害履歴の調査対象市町役場

調査地		聞き取り対象	備考
県	市町		
宮崎県	延岡市	延岡市役所	
	北川町	北川町役場	
	北方町	北方町役場	
	日之影町	日之影町役場	
	五ヶ瀬町	五ヶ瀬町役場	
	高千穂町	高千穂町役場	
	北浦町	北浦町役場	
	その他	西臼杵市町	
大分県	宇目町	宇目町役場	
熊本県	蘇陽町	蘇陽町役場	
	高森町	高森町役場	