

第5章 水利用の現状

5 - 1 小丸川の水利用

小丸川の水利用は、そのほとんどが発電用水であり全体の約98%を占めている。

小丸川では古くから水力発電の開発が盛んに行われ、昭和15年の川原ダム建設をはじめ、計3基の発電専用ダムが建設されている。農業用水としては、約3,300haの農地でかんがい用水として利用されており、昭和26年の松尾ダム、昭和31年の渡川ダム完成により、小丸川沿川及び周辺の農地へのかんがい用水は安定的に供給されている。

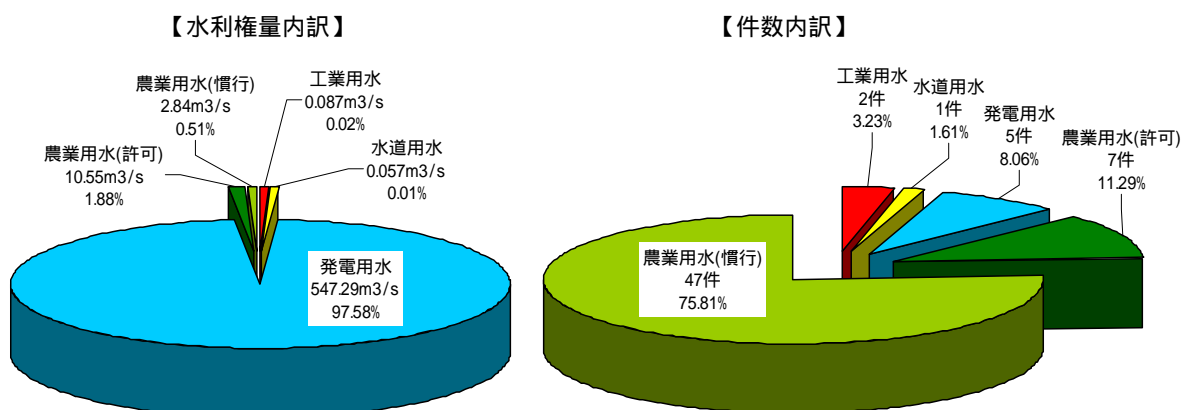


図 5-1 小丸川水系における水利権

表 5-1 小丸川水系水利権一覧表

水利使用目的	件数	水利権量計 (m³/s)	かんがい面積 (ha)	備考
農業用水	許可	7	2824.18	
	慣行	47	496.39	
	合計	54	3320.57	
工業用水	2	0.087	-	南九州化学工業(株) 南郷コンクリート工業
発電用水	5	547.29	-	発電最大出力 1273.73 千 kw
水道用水	1	0.057	-	高鍋町
合計	61	560.817	3320.57	

慣行水利権の水利権量の届出がない場合は、かんがい面積からの推定値を記載。

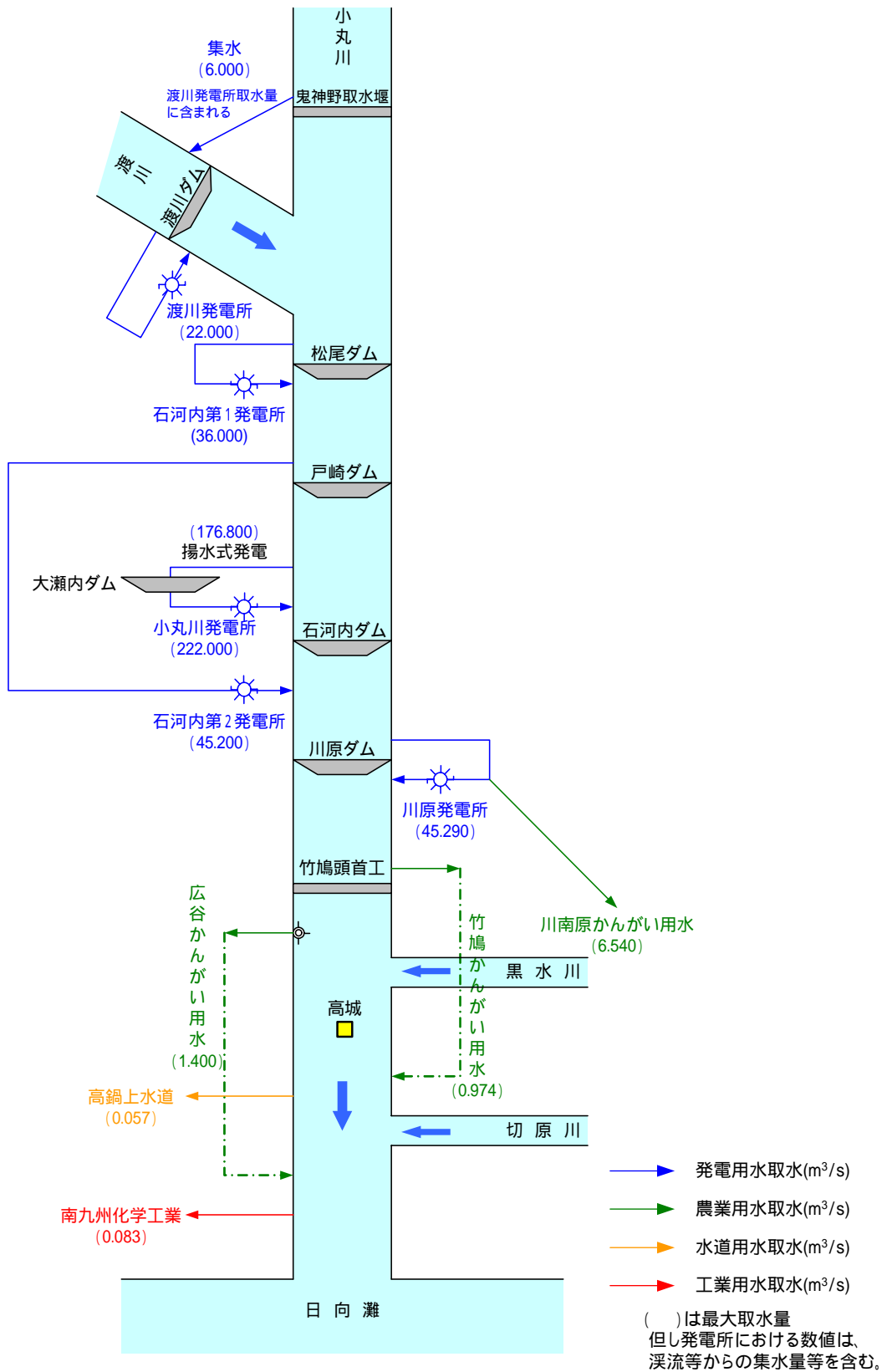


図 5-2 小丸川水系の主な水利用模式図

5 - 2 水利用の内訳

5 - 2 - 1 発電

宮崎県の主要な河川は九州の屋根と称される県中部の九州山脈に源を發し、太平洋に向かって流れている。なかでも五ヶ瀬川、耳川、小丸川、一ツ瀬川、大淀川の5大河川はいずれも急流をなし、全国有数の降雨量と相俟って、古くから水力発電が盛んである。

川原発電所が昭和15年4月、石河内第二発電所が昭和18年6月竣功、同時に着工した第一発電所(松尾ダム)が昭和26年7月、渡川発電所が昭和31年4月に竣功した。平成11年2月には、揚水式発電方式の小丸川発電所が着工され、現在はこれら5つの発電所による電力供給が行われている。

現在の小丸川水系の発電所一覧表を示すと表5-2のとおりである。

(「六〇年のあゆみ 建設省宮崎工事事務所」より一部引用)

表5-2 流域内発電所一覧表

名称	発電所 開始年月	所在地	最大出力 [kw]	最大取水量 [m ³ /s]	摘要
川原発電所	S15.4	児湯郡木城町	21,600	45.0	九州電力(株)
石河内第二発電所	S18.6	"	17,600	45.0	"
石河内第一発電所	S26.7	"	22,200	36.0	宮崎県
渡川発電所	S31.4	東臼杵郡東郷町	12,000	16.0	"
小丸川発電所	H19.7	児湯郡木城町	1,200,000	222.0	九州電力(株) (H19.7 期30万kw運転開始)

5 - 2 - 2 農業用水

小丸川のかんがい事業は、大きいものでは川南原国営開田事業がある。これは、大正 10 年から県営川南原開田給水事業として開始され、昭和 14 年に紀元 2,600 年記念行事として、国の手に引き継がれたもので、小丸川から用水を取り入れ、川南、木城、都農、高鍋の 4 ヶ町村の田畑をうるおすものであった。

事業の概要は、川南原の 6,500 町歩の一部に、小丸川の用水を引き・開田 1,000 町歩、開畑 500 町歩のかんがいをなさんとするもので、先に述べた県営小丸川発電事業と一体をなし、浜口堰堤(川原ダム)から用水を取水するものである。

この他には、かんがい用水路や、井堰、揚水機が設置され、ため池なども多く見られ、約 3,300ha の農地でかんがい用水として利用されている。農業用水の水利権を表 5-3 に示す。

(「六〇年のあゆみ 建設省宮崎工事事務所」より一部引用)

表 5-3 小丸川水系農業用水水利権一覧表

[直轄管理区間]									
No	権利区分	水利権者	種別	河川名	最大取水量 (m ³ /s)	取水位置	取水期間	かんがい面積	備考
1	慣行	小丸川土地改良区 (蚊口揚水機)	農業用水	宮田川	0.200	0/500 左岸	3/1～7/31	16.5ha	取水量は届出量
2	慣行	小丸川土地改良区 (島之城揚水機)	農業用水	宮田川	0.026	2/170 左岸	3/1～7/31	2.89ha	取水量は届出量
[指定区間] (普通河川・溪流等を含む)									
No	権利区分	水利権者	種別	河川名	最大取水量 (m ³ /s)	取水位置	取水期間	かんがい面積	備考
1	許可	小丸川土地改良区 (広谷揚水機)	農業用水	小丸川	1.400	11/200 右岸	3/1～10/20	280ha	3/1～3/31:0.700m ³ /s 4/1～8/10:1.400m ³ /s 8/11～10/20:0.700m ³ /s
2	許可	宮崎県 (川南原かんがい用水)	農業用水	小丸川	6.540	22/000 左岸	6/1～9/15	800ha	
3	許可	小丸川土地改良区 (竹鳩地区かんがい用水)	農業用水	小丸川	0.974	-	3/1～10/15	130ha	3/1～3/31:0.068m ³ /s 4/1～4/15:0.974m ³ /s 4/16～10/15:0.907m ³ /s
4	許可	田口開田組合 (上田口原揚水機)	農業用水	小丸川	0.040	-	6/1～9/30	1.68ha	
5	許可	農林水産大臣 (国営尾鈴土地改良事業)	農業用水	切原川	0.675	切原ダム 右岸	通年	1577ha	4/1～6/30:0.589m ³ /s 7/1～8/31:0.675m ³ /s 9/1～10/31:0.561m ³ /s 11/1～3/31:0.350m ³ /s
			農業用水	宮ヶ原川	0.497	宮ヶ原 頭首工左岸	通年		
6	許可	小丸川土地改良区 (切原揚水機)	農業用水	切原川	0.412	-	3/1～8/31	35ha	3/1～3/31:0.206m ³ /s 4/1～8/31:0.412m ³ /s
7	許可	木城町	農業用水	黒水川	0.0086	-	6/1～10/31	0.5ha	6/1～6/30:0.0064m ³ /s 7/1～10/31:0.0086m ³ /s

5 - 2 - 3 都市用水

小丸川流域において河川水を利用した上水道を有する市町は、昭和 45 年に取水を開始した高鍋町があるのみである。

工業用水も工場が少なくその利用度はきわめて低いが、小丸川の河口附近にある南九州化学工業（株）が冷却、洗浄用の工業用水として 0.083m³/s を取水している。

都市用水の水利権一覧を表 5-4 に示す。

（「六〇年のあゆみ 建設省宮崎工事事務所」より一部引用）

表 5-4 小丸川水系都市用水水利権一覧表

[直 轄 管 理 区 間]

[水道用水]

No	権利区分	水利権者	種別	河川名	最大取水量 (m ³ /s)	取水位置
1	許可	高鍋町(高鍋町水道)	上水道	小丸川	0.057	6/000 右岸

[工業用水]

No	権利区分	水利権者	種別	河川名	最大取水量 (m ³ /s)	取水位置
1	許可	南九州化学工業株式会社 (南九州化学工業用水)	工業用水	小丸川	0.083	0/820 右岸

[指 定 区 間] (普通河川・溪流等を含む)

[工業用水]

No	権利区分	水利権者	種別	河川名	最大取水量 (m ³ /s)	取水位置
1	許可	南郷生コンクリート工業	工業用水	小丸川	0.004	-