

第5章 水利用の現状

5 - 1 水利用の現状

手取川の水利用は、古来農業用水はもとより、漁業等沿川地域の民生に寄与するところが大きかったが、明治以降、積極的な利水事業が実施され、その効果を高めていた。

農業用水については、手取川扇状地のほとんどである約10,000haをかんがいしている。

また、電源開発は明治より行われており、現在では発電用水が許可量全体の約9割を占めている。また、手取川の水力発電は「手取川総合開発計画」に基づき、手取川第1、第2、第3発電所を中心に24箇所による総最大出力519,410KWの電力を供給している。

この他、上水道用水については石川県水道に4.83m³/sを供給している。

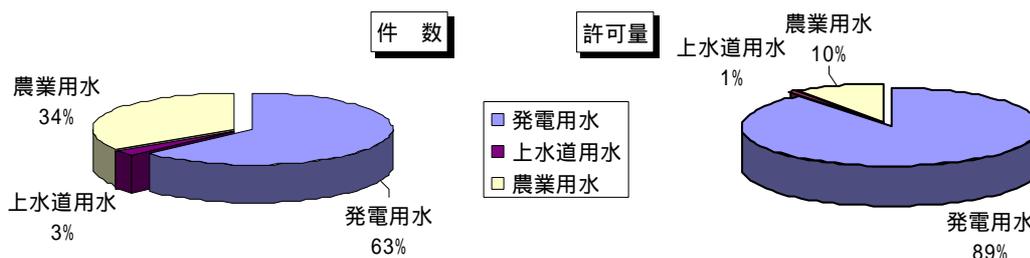


図5 - 1 手取川水系における許可量の内訳

出典：金沢工事事務所資料

表5 - 1 手取川水系における許可量一覧表

出典：金沢工事事務所資料

(単位：m³/sec)

| 許可量 利水の種類 | 白山合口堰堤 上流 (指定区間) | | 白山合口堰堤 下流 (指定区間外) | | 計 | | 備考 |
|--------------|------------------------|---------|-------------------------|---------|----|---------|-----------------|
| | 件数 | 許可量 | 件数 | 許可量 | 件数 | 許可量 | |
| 発電用水 | 19 | 504.050 | 5 | 122.100 | 24 | 626.150 | 最大出力 519,410kW |
| 上水道用水 | 1 | 4.830 | 0 | 0.000 | 1 | 4.830 | 石川県水道 |
| 農業用水 | 10 | 4.437 | 3 | 64.299 | 13 | 68.736 | かんがい面積約10,000ha |
| 計 | 30 | 513.317 | 8 | 186.399 | 38 | 699.716 | |

農業用水許可件数については、補給用1件が含まれている。

5 - 2 水需要の動向

手取川の上流に位置する手取川ダムは石川県の貴重な水源となっており、現在、水道用水については一日最大244,000m³を6市10町（金沢市、小松市、加賀市、松任市、七尾市、羽咋市、鶴来町、野々市町、津幡町、高松町、七塚町、宇ノ気町、内灘町、押水町、能登島町、鹿西町）に供給している。なお、全体計画としては6市12町（上記市町に辰口町、川北町が加わる[給水区域内人口95万8千8百人]）に一日最大440,000m³の水道水を供給することとなっている。

受水量及び給水人口の推移は図5-2に示すとおりであり、ともに増加傾向にあったが平成7年頃から横這い傾向となっている。

工業用水については、現在のところ使用されていないが安定供給が図れるよう一日最大50,000m³の工業用水を確保している。

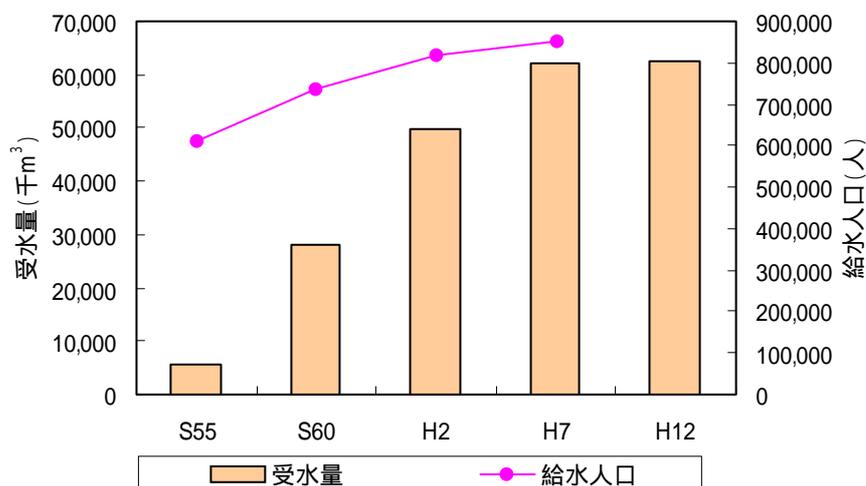


図5 - 2 受水量、給水人口の推移

出典：給水人口及びS55年の受水量（石川県企業局の概要資料編）
S60以降の受水量（石川県統計書）

5 - 3 渇水の被害の概要

手取川水系において、河川災害の殆どが洪水被害に関するものであり、渇水に関する深刻な被害は見られていない。近年において全国的に渇水被害が発生した平成6年においても、深刻な渇水被害は見られなかった。

表5 - 2 手取川の渇水被害状況

| 項 目 | 平成6年の渇水被害状況 | 備 考 |
|------|--|-------------------------------|
| 河 川 | 中島地点の6月～8月の流量は平年の51%にまで低下したが、手取川ダム、同第二ダム、同第三ダムの運用により、必要最低限の流量を発電運用により放流することとしたため、渇水による大きな障害はなかったとされている。この時、手取川ダムの貯水量は有効貯水量（利水分17,000万 m^3 ）に対し、9月初旬には4,200万 m^3 にまで低下し、この時期では昭和55年以来最低の貯水位となった | 「平成6年渇水の記録」（建設省北陸地方建設局平成7年3月） |
| 七ヶ用水 | 平成6年の渇水時においても、農作物の被害は殆どなかった。昼間に節水を行うことで対応し、番水（渇水時に、かんがい用水をいくつかの水路で順番に利用すること）を行う必要はなかった。手取川ダム完成後は、番水を実施したことは一度もない。 | 七ヶ用水土地改良区ヒアリング |
| 地下水位 | 平成6年の渇水時には、例年と比較して地下水位が低下した。但し、それによる大きな被害はなく、手取川下流市町村で地下水のポンプ汲み上げに多少の障害がでる程度であった。 | 石川県環境部環境対策課ヒアリング |

出典：平成11年度 手取川水系水環境管理計画検討業務報告書