

3. 農業用水

(1) 施設の整備

農業用水の大部分は水田用水であるが、他に野菜・果樹などの生育などに必要な畑地かんがい用水、牛・豚・鶏などの家畜飼育などに必要な畜産用水、また、水温・地温調節用、凍霜害・塩害・潮風害の防止用、病虫害の防除や土壌改良用など多方面に使用される。

農業用水としては、古くから河川水やため池が利用されてきたが、取水堰やポンプなどのかんがい技術・施設の進歩により、一層河川水への依存を高めてきた。

琵琶湖・淀川水系からかんがい用水として取水している施設は、平成17年度現在流域全体で90ヶ所ある。これらの取水施設は、0.3m³/秒未満の小規模のものが大半を占めている。

近年、都市近郊において住宅地などへの農地の転用が増えているが、転用はスプロール的に進行するケースが多い。転用後の余剰農業用水を効率的に使用するためには、利水施設の改善や水管理の強化などの対応が必要となる。また、最近では農業用利水施設に対して、親水機能や環境保全機能などの活用が求められている。

(2) 水需要

琵琶湖・淀川水系からの平成17年度の農業用水の利用状況を見ると、最大取水量の合計は約118m³/秒となっている。

琵琶湖流域の近江盆地、桂川上流域の亀岡盆地、木津川流域の伊賀盆地などの上流域が主要な農業地帯となっている。しかし、近年、都市化の進展により、年々かんがい面積は減少しており、それにとまってかんがい用水の需要も減少していると考えられる。

農業用水の取水権は古くから慣行的に定められているものが多く、需要の実態を把握するのは難しいが、用水路の水位維持用水や水質汚濁に対処するための希釈用水などが相当量必要になってきているため、農業用水の総量は必ずしもかんがい面積の変化に比例して減少しているとは考えられない。

琵琶湖・淀川流域の農地のうち、琵琶湖流域の約60,000haは、琵琶湖とその流入河川およびため池に依存している。木津川上流域に位置する伊賀地域の農地約10,000haにおけるかんがい用水は、木津川などの各河川と大小のため池および地下水に依存している。名張川流域の農地約500haに対しては、室生ダム、青蓮寺ダム、高山ダムなどより供給されている。桂川流域の農地約2,000haは、桂川などの河川およびため池に、大阪平野の農地約3,000haは概ね淀川に依存している。

農業用水のうち完全に消費されるのは蒸発散量や作物への吸収分だけであり、使用量の多くは下流へ地表水や地下水となって流去するため、上流域で利用された農業用水の大部分は下流域で再利用されている。そのため、農業利水の増減が他の水利用に大きな影響を及ぼすことはないが、近年は、農薬などによる水質汚染による影響が問題となっている。

【表2 - 6 流域の農業用水利用状況（平成17年度）】

府県名	取水施設数	最大取水量 (m ³ /s)	水田面積 (ha)
三重県	13	1.45	7,620
滋賀県	21	7.14	50,400
京都府	13	27.05	12,471
大阪府	25	60.56	4,469
兵庫県	14	17.97	1,057
奈良県	4	4.16	6,476
計	90	118.33	82,493

注) 水田面積は流域に一部もしくは全部が含まれる市町村の集計値
 「水道統計 施設・業務編」日本水道協会
 「地域情報・市町村の姿」農林水産省統計情報ホームページ より作成