

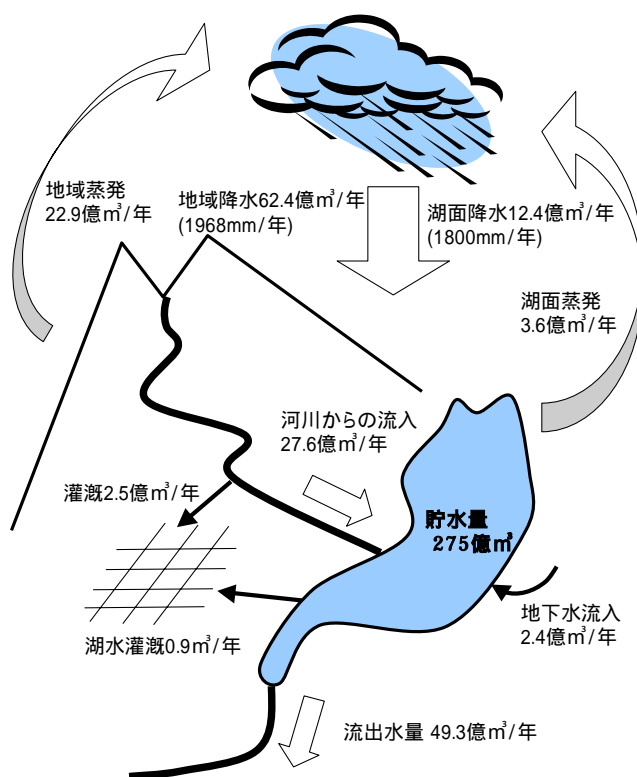
2. 治水と水利用

(1) 水循環

雨水や融雪水などは流域河川を通して、琵琶湖に流入した後、瀬田川や琵琶湖疏水から流出し、大阪湾へ流れ込む。また、湖面から蒸発した水分は上空へ上り、雨をもたらす雲となる。

琵琶湖の年間の水収支を昭和52年から昭和60年の9年間の平均でみると、集水域への降水（地域降雨・降雪）量は約62.4億 m^3 /年、湖面降水量は約12.1億 m^3 /年である。琵琶湖への流入量は湖面への降水によるものが12.1億 m^3 /年、河川からの流出によるものが30.1億 m^3 /年、地下水からのものが2.4億 m^3 /年と合計44.6億 m^3 /年となっている。そのうち湖面から蒸発により約3.6億 m^3 /年が失われると推定される。

琵琶湖水の流入源は河川が約67%と最も多く、次いで湖面上への降水が約27%、湖岸周辺からの地下水が約6%となっている。



【図 1 - 12 琵琶湖の水循環と年間水収支（1977年（昭和52年）～1985年（昭和60年）の年平均）】

出典：「湖沼工学」岩佐義朗編著から作成

琵琶湖水は、瀬田川洗堰、宇治発電所、琵琶湖疏水を通じて流出し、その量は昭和30年～平成15年の平均でみると約56億 m^3 /年となる。木津川、桂川からの流出量はあわせて年間約30億 m^3 であり、淀川の年間流出量は約85億 m^3 となっている。

琵琶湖・淀川の水は、下流への流出の間に生活用水、工業用水、農業用水、発電用水、環境用水など様々な用途に利用されている。

流域の水は、まず上流域の琵琶湖やダム湖など上流域で利用され、次に宇治川や疏水を通して京都を中心とする中流域で利用され、さらに下流部の大阪平野で利用されるなど、何度も繰り返し利用されている。淀川での利用率は年間流出量の約60%といわれており、かなり高度に利用されているといえる。



【図1 - 13 琵琶湖・淀川水系の水利用（2006年3月末現在）】

近畿地方整備局 淀川河川事務所ホームページより作成



【瀬田川洗堰】

提供：琵琶湖河川事務所