

1. 渡良瀬貯水池の概要

渡良瀬貯水池は、栃木県下都賀郡藤岡町、野木町、群馬県邑楽郡板倉町及び埼玉県北埼玉郡北川辺町において、利根川水系渡良瀬川に近接して建設された多目的貯水池で（図1-1）、平成2年より運用を開始し、現在に至っている。

貯水池諸元は、表1-1に示す通りである。7月1日から9月30日までは洪水期となっており、水深は約3mと特に浅くなる。貯水池の容量曲線図及び利用水深図を図1-2、1-3に示す。

本貯水池の特色として、貯水池と周辺河川との間での水のやりとりが水門操作により人為的にコントロールされているということが挙げられる。

また、貯水池は堤防により3つのブロックに区分されており、北から順に北ブロック、谷中ブロック、南ブロックと呼ばれている（図1-4）。それぞれのブロックは水路でつながっており、水の交換が可能で、3ブロックの水位は常にほぼ同じとなる。上に述べた水門は南ブロックに設置されており、周辺河川との水の出入りは、大出水により洪水が越流堤を越えて流入する場合を除き、通常全てこの水門を通して行われる。

表1-1 渡良瀬貯水池諸元

貯水池面積	約4.5km ²
非洪水期満水位	Y.P+15.0m
洪水期制限水位	Y.P+11.5m (7/1~9/30)
最低水位	Y.P+8.5m
総貯水容量	26,400,000m ³
治水容量	10,000,000m ³
利水容量	12,200,000m ³
(上：洪水期、 下：非洪水期)	26,400,000m ³

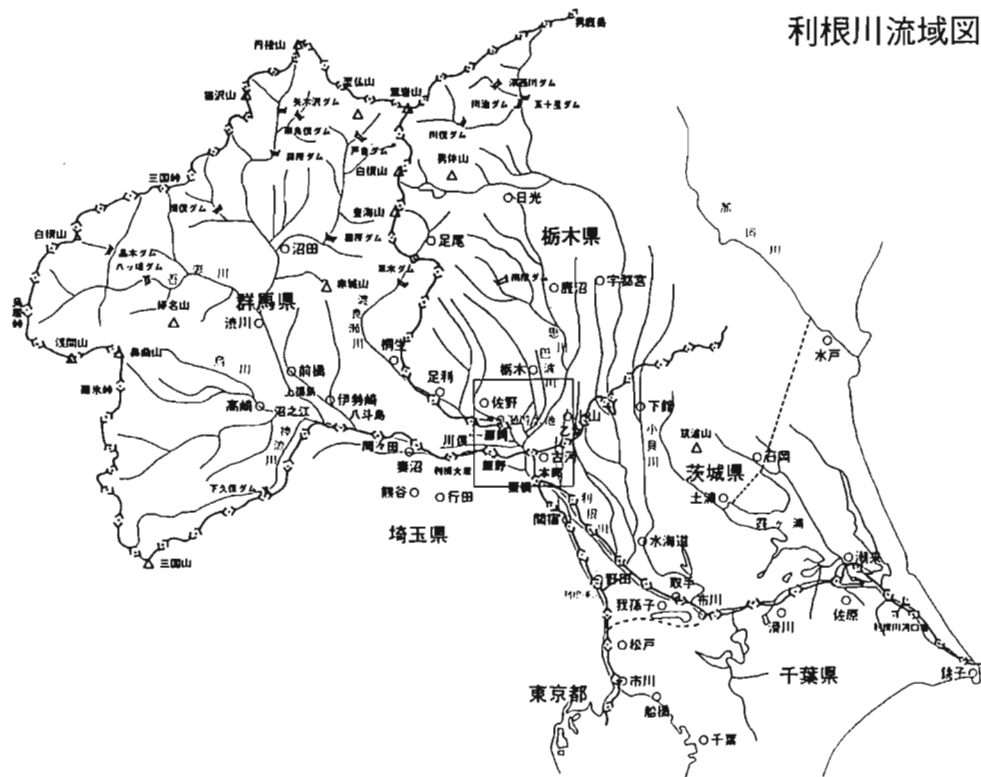


図1-1 利根川流域と渡良瀬貯水池位置図

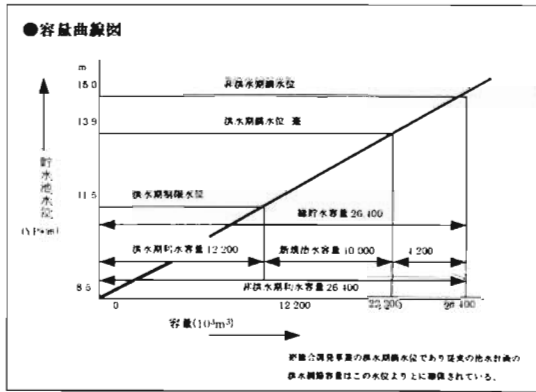


図 1 - 2 貯水池の容量曲線図

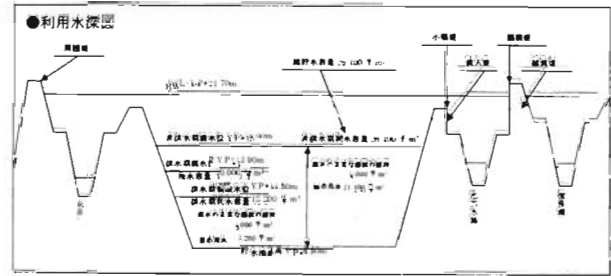


図 1 - 3 貯水池利用水深図

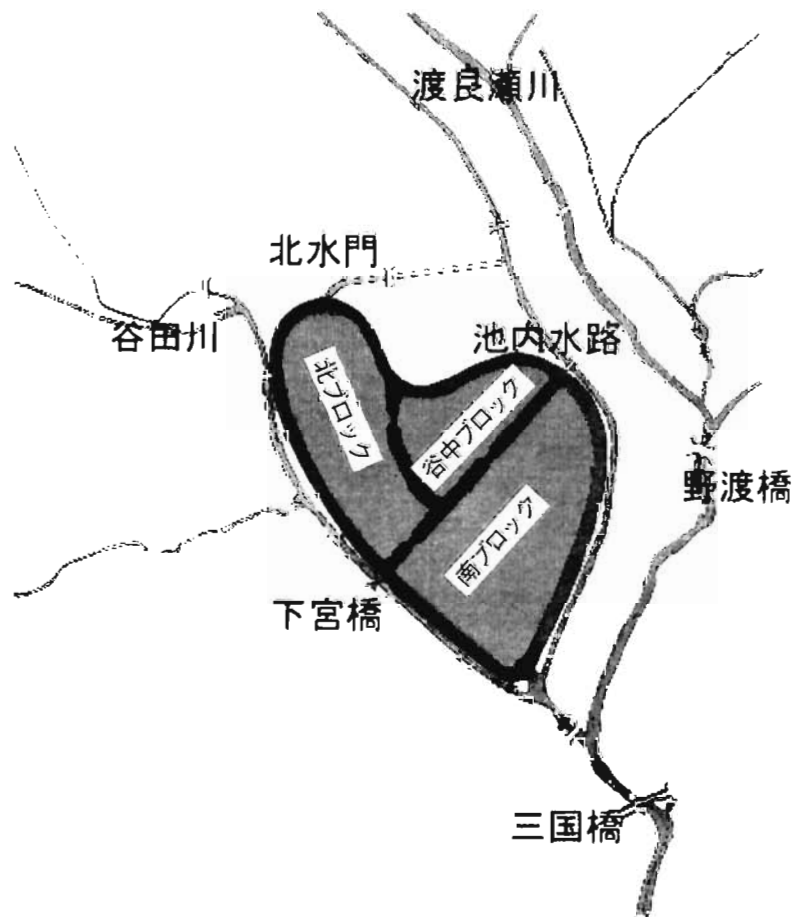


図 1 - 4 貯水池平面図