

河川入門講座 (13)

堰とダム (その2)
—固定堰について—

公益社団法人 日本河川協会 参与 松田 芳夫

堰は河川の水面高を上げるため、河川の流れを堰止める構造物で、流れの方向とは直角に堤防や高さの低いダムの形をしています。

一口にいえば高さの低いダムです。

このような堰を「固定堰」といいます。

すなわち、河川の水路内にわざわざ流れの支障となる障害物を設けるわけですから、洪水時には洪水流下を妨げ、河川の水位が堤防より高くなってあふれることがあり、又、堰を越えて落下する洪水の衝撃力で護岸や堤防が破壊されて災害となります。

このような事を避けるため、堰をゲート（門扉）と呼ばれる扉にし、普段は扉を降ろして川の流れを堰止め、洪水時にはその扉を上へ高く吊り上げてその下を洪水が流れるのを妨げないというタイプの堰が工夫されました。

このタイプの堰を「可動堰」といいます。

昭和49年（1974）9月の多摩川水害で、中流部の東京都と神奈川県境界にあった農業用水の取水堰に起因して、東京都側の住宅地が侵食され、住宅19

戸が流失する災害があり、堰の危険性が一躍広く知られるようになりました。

このため、2年後の昭和51年（1976）7月に、長年の懸案事項であった“河川管理施設等構造令”が制定され、堰については革命的ともいえる厳しい規程になりました。

堰については、原則として可動堰とし、“固定堰は流下断面内に設けてはならない”と禁止されたのです。

既存の堰について構造令には特に定めはありませんが、従来の固定堰の改築や更新に際して構造令通り可動堰化されることになります。

河川管理施設や水道、大規模な農業用水など、しっかりした管理者がいる場合は問題は少ないのですが、管理者がはっきりしないような全国に何万とある小規模な固定堰をどう解消していくのか、河川行政上の今後も続く難問です。

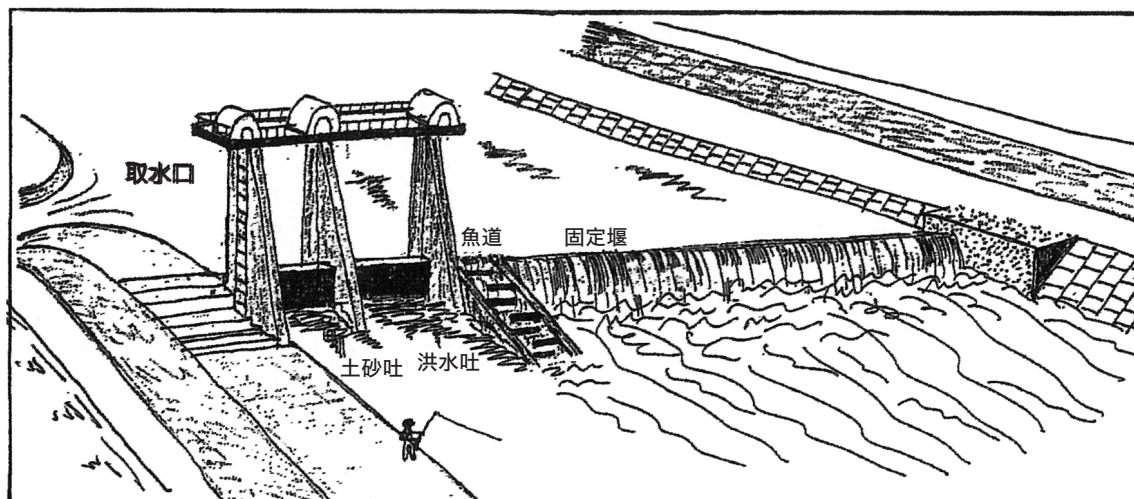


図 固定堰（一部にゲート部のある改良型）