

言

論

水士學會誌 第十六卷第九號 昭和五年九月

Backwater Function に就て

(第十六卷第六號所載)

會 員 工 學 士 並 川 熊 次 郎

運河や堰堤やの監督に前後 3,4 年間も従事せし小生が本論著者の御希望せらるゝ實測結果を提供し得ないのは甚だ残念ですが、之れは強ちに小生の怠慢に基くばかりで無く、本 Function 成立の徑路を看ますと、種々の簡便法が行はれ居るに反し、backwater の影響を受くべき水路の状態は中々複雑して居るので、進んで實測檢證せんとする勇氣が挫折したのも事實です。

第一には Function 成立の條件には緩流を前提としてありますが、其の實數上の限界は何れにあるやら、一向明記されて居ない。今回發表された鶴見氏の論說中の例題には i に 1:3000 又は 1:4000 の値を與へてあり、又其の附圖には $i=0.001$ から始めてありますが、果して夫れほどの急勾配の水路に迄も適用さるゝものでせうか。尤も此の附圖成立の原理に不均流を標示してありますが、夫れと水流の緩急とは別問題なりと考へられますから此の場合にも或る限界が明示せらるべきでは無いかと思はれます。此の點に關して何等かの説述若しくは實例の據るべきものあらば御示しを願ひます。