

《 淀川・琵琶湖水系の治水問題について 》 その1

=河道主義の低劣性と統合的流域圏管理の重要性=

2009年4月7日

自然愛・環境問題研究所
残務整理管理者 浅野隆彦

〈 はじめに 〉

標題は大きいですが、ここで詳細に総合的に論ずるつもりではない。淀川水系河川整備計画を策定したとの記者発表があったので、その本質的批判になるものと信じ本稿を記すものである。

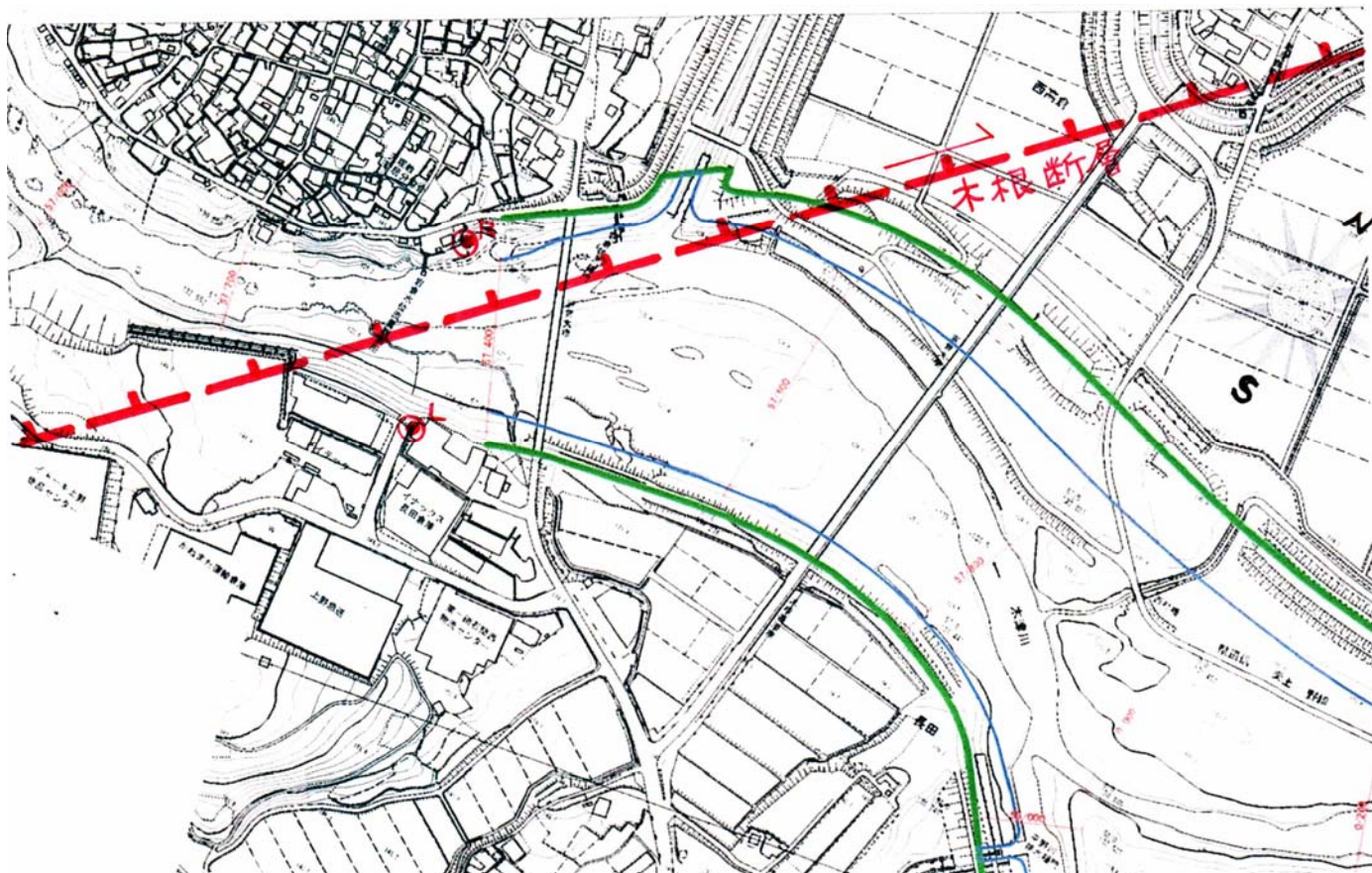
〈 木津川上流岩倉峡のお話し 〉

岩倉峡に関しては多くの調査を為し、関連意見を10本以上(淀)流域委員会に送り、傍聴者発言を続けて来た。その中でも「岩倉峡の流下能力」については、再々「近畿地方整備局河川部」との対論を重ね彼等の欺瞞を暴いて来て、「粗度係数」に至っては旧の $n=0.045$ を $n=0.037$ に改めさせている。しかし、まだまだ欺瞞が続いている。それらを個々に示しつつ、関係者の皆様の「岩倉峡認識」を変えて頂く事にしたい。

1. 岩倉峡は何処から始まり、何処までなのか？岩倉峡は流れが悪いのか？

従来の「岩倉峡」水位—流量曲線の説明が4転5転してきた事は、(淀)流域委員会委員、ギャラリーの皆さんはよくご承知であろう。その中で、急に手の平を返すような水位—流量曲線図が出始めた。そのカラクリは、岩倉観測所地点でなく岩倉地点(57.4km)での水位—流量を示す図であった。筆者は当初、それに気付かずアタフタしたこともある。先ず「岩倉峡」というのは何処から何処までなのか？次に高倉大橋と岩倉大橋を真ん中に挟む距離標57.1km~58.0kmの河道を含む地形図を見ていただきたい。筆者が歩いて調査をし、身体で感じた岩倉峡である。

* 図-1 *〈 木津川岩倉峡入り口周辺図 S=1/5,000 〉



図の上側が右岸であるが、集落の右下の辺りに赤字の○が付いている場所が右岸山付の始まる地点

- 2 -

である。岩倉水位流量観測所から北東へ30m上流にあたる。距離標で言えば、57.358kmとなる。左岸も赤字の◎印の場所で、57.350kmである。何れも標高140mの位置にあたる場所が地山の岩体が表れている。即ち、距離標57.4km地点は岩倉峡の入り口から凡そ40m上流になるのだ。

*** 写真—1 * 〈 岩倉水位流量観測所付近 〉**



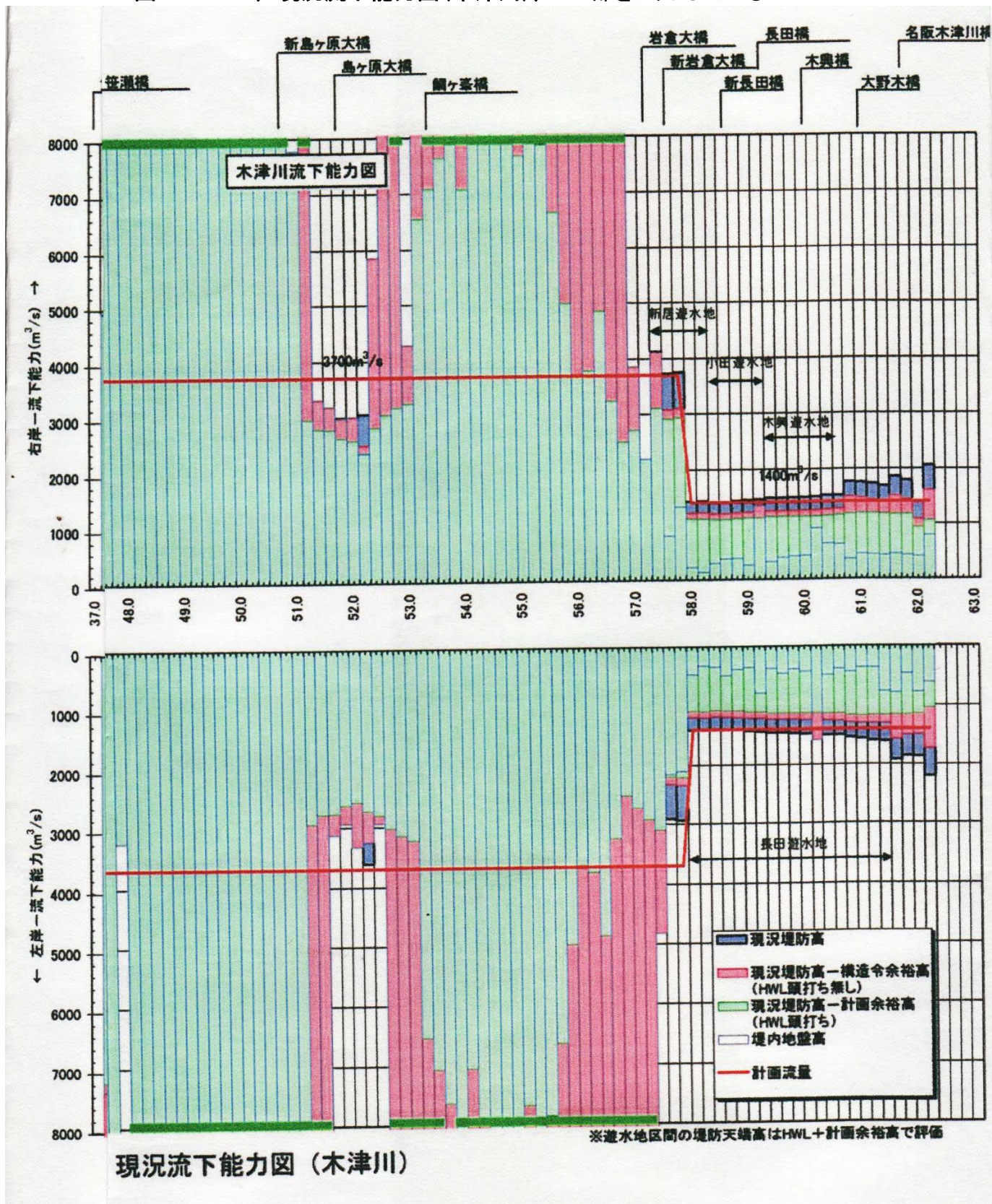
上の写真の対岸に高い構造物が見える。流量観測第2断面基準線でもある岩倉水位流量観測所である。その右へ岸边を辿ると6本ほど白いポールらしきものが立っている。これらは水位標であり、左側一列をこちらへ直線で引くと流量観測第1断面基準線となり、高水位流量観測時に浮子が右手の岩倉大橋から投入された後、最初のカウント計測を行なう基準線である。ポール群の右端最上部のポールは距離標57.4kとして設置されている。写真中央に当る、対岸の樹木が途切れたような影部分の左端がちょうど山付の始まり部である。

「岩倉峡」と呼ぶ時は、距離標57.358kmから約3km下流の距離標54.15km(島ヶ原・幹家川出合)までの間を指すのである。この幹家川西側及び対岸の三軒家川西側は河岸段丘や土石流堆積地が広がる低地となって、地形は大きく開け多くの水田が営まれている。岩倉峡は典型的なV字形峡谷であり、河道が狭まっているのも事実だが、河床勾配が1/150以上と急勾配であり流下能力が大きいのも事実である。3代前の木津川上流河川事務所々長が『岩倉峡に水が入れば幾らでも流れますよ!』と話してくれた言葉が現在も耳にこびりついている。

「平成19年度 木津川上流河道検討業務(淀川水系河川整備基本方針調査に基づく)報告書」を次のページに示し、筆者が『岩倉峡は4,300m³/Sや5,000m³/S~6,000m³/S流れるんだ!』と言い続けてきた事が正しい事であった事を再認識して頂きたいと思う。

次ページに報告書の内、「現況流下能力図(木津川)」を示す。

* 図—2 * < 現況流下能力図(木津川) > * 一部をカットしている *



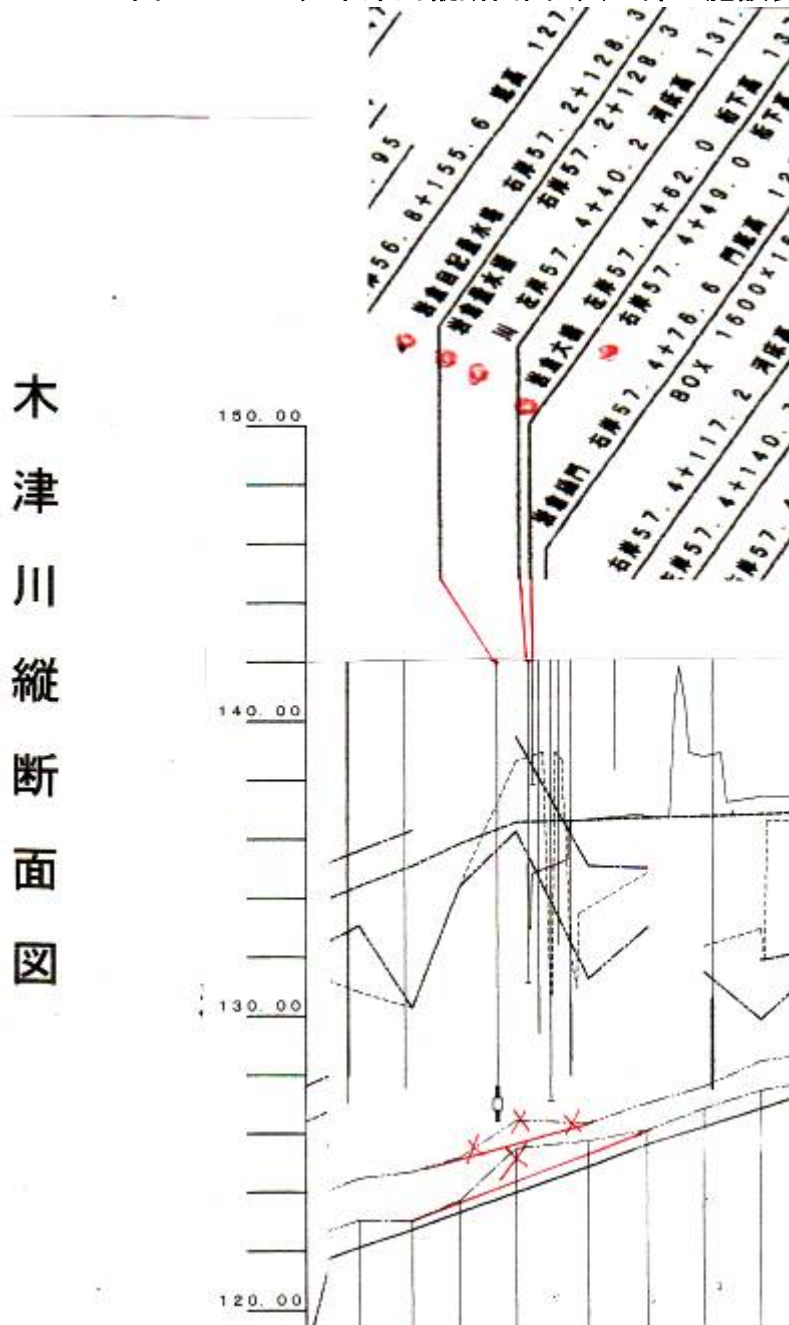
上図の誤りと凡例の欠如を指摘しておこう。まずは抜けている凡例として、上下両端の濃い緑の横帯は山付部を示しているものである。丁度真ん中の数字は河道の距離位置を示している。

誤りは河道距離が山付部や河川施設、橋の位置から上流側へ約200mずれている事が最大の問題であろう。山付部は先般説明しているように右岸で57.358km、左岸で57.350kmであったが、図の間違ひは右岸56.9km、左岸57.28kmと読める。右岸では458mもの差が作られているのだ。岩倉大橋はこの図では57.2kmとなり、新居遊水地は57.3kmと読めるが、夫々は凡そ57.4kmと57.5kmとしなければならない。岩倉水位流量観測所位置は57.328kmであり、

- 4 -

山付部の始まりは57.358kmに位置するからして「岩倉峡」はピンクの棒グラフ「現況堤防高さ一構造令余裕高さ」(HWL頭打ち無し)として流下能力の検討が為されなくてはならない。また岩倉大橋の橋桁がT. P137. 88mであるから、計画高水位が1.2m下のT. P136. 68mに抑えられているが、橋下近辺の河床が岩河道となってやや盛り上がっている所を掘下げる必要がある。ここは「木根断層」が図—1に示すように通っており、その変位の影響が現れている場所と言える。

* 図—3 * 〈 木津川縦断面図 〉(上部の施設表示を拡大した:浅野)



上図において、一番下の実線が計画(平均)河床高さである。約2mも河床掘削すれば12.6mほどの水深となり、この付近の粗度係数が $n=0.025$ であるから約1,500 m^3/S 流下能力が増えると推定する。赤い線の下側は筆者の提案とする掘削の最低河床高さを表す。上側の赤線は同じく提案の平均河床高さである。最低河床が1.2mほど下るぐらいで現況の河床を均す感じであるが、これでも約600 m^3/S 以上の流下能力増になるであろう。右岸57.4km地点の「堤内地盤高さ」との関係はこれでも不足すると言うのであれば、堤内側をスーパー堤防とまではならないものの、現堤防の拡幅整備によって安全は図れるであろう。むしろ、この辺りで意図的に破堤させる事で、すぐ横の新居遊水地へ洪水を導流する方が賢明のように思うのだが…。

図—2に誤りがある為にスッキリしない方も居られるであろうが、狭窄部と言っても山付の急勾配(1

/150 以上)を持ち、昔(昭和28年以前)のように岩石累々ではない岩倉峡は、図—2が示しているように8,000m³/S以上が流れる河道なのである。河川管理者は「岩倉峡が狭いので、その塞き上げが上野洪水の原因」と言い続けて来たが、それは全くの「捏造」である。強く反省を促すものである。

2. 岩倉峡の水位—流量曲線の捏造と説明責任の放棄

* 図—4 * < 補足資料—1 岩倉峡の水位—流量曲線

補足資料—1 岩倉峡の水位—流量曲線

1. 岩倉峡の水位—流量曲線の経緯

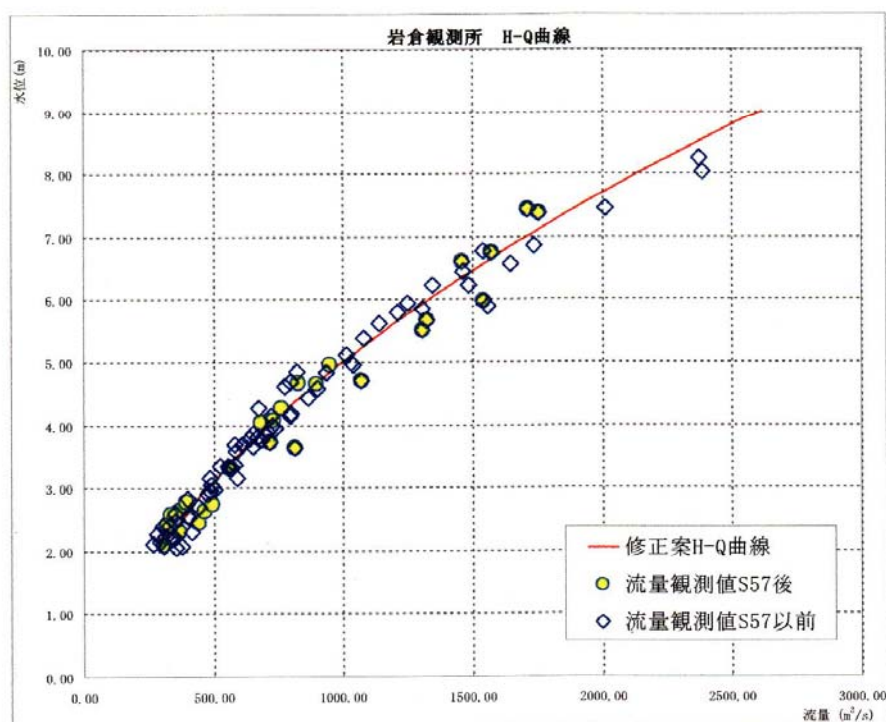
一般に水位流量曲線は、実測の水位および流量を用いて算出されるが、岩倉峡の水位観測所は昭和57年に設置されたため、大きな流量の実測値がなく、その精度に課題があった。

そのため、平成17年に「岩倉峡流下能力検討会」を設置し、不等流計算による検討を行い、粗度係数が0.030から0.045の間に真の値があるとの意見をいただいた。各粗度係数における水位流量曲線を図—補1.2に示す。この結果を受け、これまでの上野地区の治水計画の検討に際しては、実測水位の高位部をほぼ包絡する $n=0.045$ による水位流量曲線を採用した。これによって水位流量曲線の精度は向上したものの、「淀川水系5ダムの調査・検討についての意見」(平成17年12月、流域委員会)ではさらなる検討が必要との意見をいただいた。

2. 今回の検討

課題とされた大流量時のデータを補うために、直近の観測所である島ヶ原地点の流量観測データ及び長田地点の水位観測データと岩倉地点との相関関係により、過去のデータを推定した。岩倉観測所における流量観測データ(S57～)に、これら過去の大洪水時のデータを加え、図—補1.1に示す水位流量曲線の修正式を算出した。

今回、新たに過去実測データに基づき算出した水位流量曲線は、「岩倉峡流下能力検討会」の意見検討結果と比較すると、粗度係数0.030から0.045の間に当てはまる。



図—補1.1 岩倉峡地点における水位と流量の関係

前ページの図—4は(淀)流域委員会第68回委員会に示された審議参考資料 1に記載されたものである。

「岩倉峡流下能力検討会」がズサンな資料を与えられ、トンデモナイ検討で『流量観測値との比較から、 n が0.030から0.045の間の値であることは明らかであるが、いずれの値とするかは、目的によって、「裁量で決める」としかいいようがない。河川工学者としての立場からいえば、中央値としての $n=0.0375$ 程度を採用するのが適切と考える。』とした事に対し、一連の批判意見として、意見書NO. 681『？学者が雁首揃え 舟滝を登る』＝岩倉峡流下能力をめぐるトンデモナイ検討＝、意見書NO. 688『岩倉峡流下能力の再検証』その1＝真の流下能力への一つの道＝、意見書NO. 689『岩倉峡流下能力の再検証』その2＝(岩倉峡流下能力検討会報告書)と関連して＝などを発表してきた。

河川整備計画策定が迫る中、前ページ図のような「相関関係」を推定するという「手」に出て来たのである。なんとしても『岩倉峡自然流量を2,700m³/Sにしたい！そうしないと淀川までの「河道主義のつじつまが合わない」！』今回の河川整備計画原案というものにどれだけ好い加減な「相関関係」が氾濫したものか！開いた口が塞がらなかった。

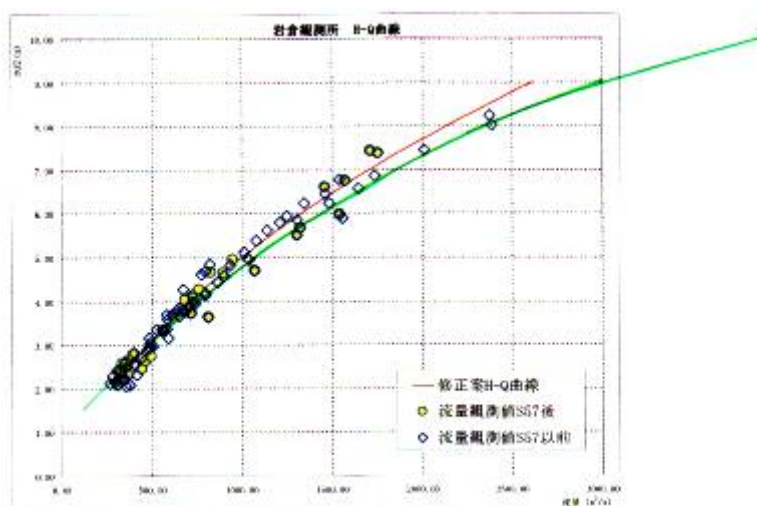
さて不可思議を究明しなければと思い、木津川上流河川事務所の調査課長に申し入れた。『相関関係を証明する根拠になったデータを含めて説明をして貰いたい』(平成20年5月)。

随分待たされて出てきたものが図—6のようなものであった。これを見た筆者から『根拠データもその説明もないのでは、何がなにやら分かりませんがな！』と言われ、課長殿の答えがあった。『この部分の補足資料は「直轄」で作ったものなんです、根拠データなどはどれを使ったものか、それらが何処にあるのか、局の方にもお願いして探して貰っている、今しばらく待って貰えますか。』その後一度催促したが、未だ出て来ないらしい。もともとなんら確実な根拠データなどないから出て来る方が不思議であろう。「捏造する」しかないか！？特に「長田地点の水位観測データ」及び同地点の河道断面(昔の！)などは手に入れ難いだろうね。三重県にも残っていないだろうし、直轄河川になったのは昭和44年だったか、岩倉観測所での流量観測が始まったのも昭和47年からであったし、昭和30年代の河川データは残っているのが不思議と言える。図—6は次ページに掲示するが、島ヶ原観測所は昭和30年代には高水位流量観測は行なわれていず、確か43年頃からである。

H-Q曲線を見て頂こう。

ここに記されたポイントが正しいとしても、右端の二つのポイントからして曲線がもっと下方を通ることは明白である。水深が深くなるほど流量が3/2倍増していくのであるから、高水位ほど曲線のカーブは下ってくる事も考えねばならない。筆者ならば、下記の緑色の曲線とするであろう。9m水位で3,000m³/S、10m水位で約4,000m³/Sとなる。

* 図—5 * 〈 H-Q曲線＝浅野修正案 〉



図—補 1. 1 岩倉峡地点における水位と流量の関係

* 図—6 * 〈 木津川上流河川事務所 回答 補足資料 岩倉峡の水位—流量曲線 〉

H20. 6. 3

補足資料 岩倉峡の水位—流量曲線

1. 岩倉峡の水位—流量曲線の経緯

一般に水位流量曲線は、実測の水位および流量を用いて算出されますが、岩倉峡の水位観測所は、大きな流量の実測値がなく、その精度に課題がありました。

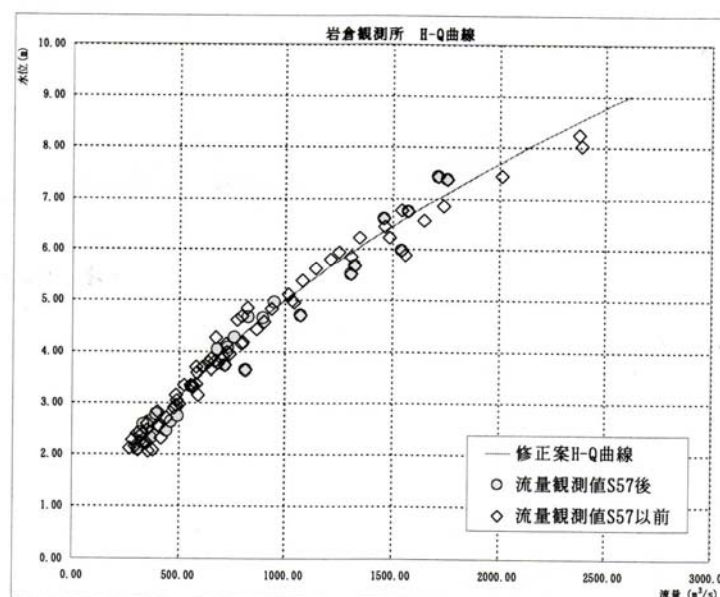
課題とされた大流量時のデータを補うためには、昭和30年代の洪水のデータをもとに近郊にある観測所との相関により流量を算出することとしました。

岩倉観測所の近郊の観測所である島ヶ原観測所は昭和30年代より流量観測データ及び水位観測データがともに存在しており、また、流量については、岩倉観測所地点から下流部については、ほとんど流入河川が無いいため、岩倉地点とほぼ同等の流量が流下すると考えられます。

また、岩倉観測所には昭和30年代の水位データはあるものの流量観測データが無いことにより、島ヶ原地点と岩倉地点の水位データの相関を確認することにより、島ヶ原地点の流量より岩倉地点の流量を推定することとしました。

岩倉観測所における流量観測データ(S57～)に、これら過去の大洪水時のデータを加え、図—補1.1に示す水位流量曲線の修正式を算出しました。

淀川水系流域委員会 第68回委員会(H19.12.11) 審議参考資料1から抜粋



図—補1.1 岩倉峡地点における水位と流量の関係

3. もう少しマシな検討によるH—Q曲線図

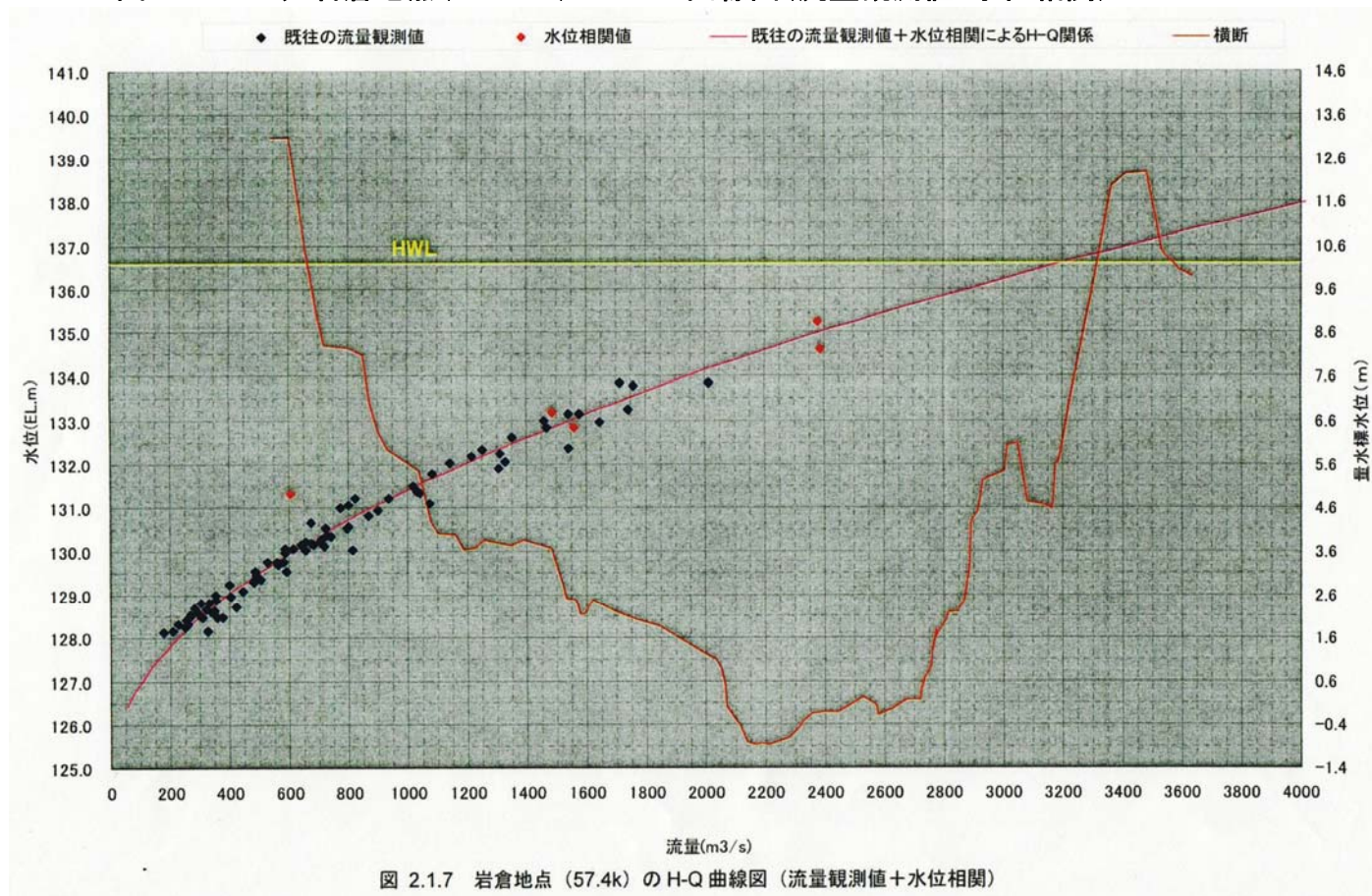
「平成19年度 淀川水系河川整備計画基本方針に基づく木津川上流河道検討業務報告書」が入手出来たのは、平成20年5月下旬である。開示時期が引き伸ばされて、河川整備計画原案が「河川整備計画(案)」に強行される一月足らず前であった。原案の説明が多くの所で欺瞞も含み「不正」が多かった事は、(淀)流域委員会への意見書NO. 1086《河川整備計画原案審議の根本的障害》＝河川管理者説明の「嘘や偽装・隠蔽」を正さねばならない＝に指摘し、河川管理者として「河川整備計画原案の説明責任が果たされていない」ことを批判してきた。

その治水の説明が如何に欺瞞であったかを思わせる内容が多い上記の報告書の中から、その一端だけでも示して置く為に、次ページに「岩倉地点(57.4k)のH—Q曲線図(流量観測値+水位相関)」を図—7として掲示する。この地点は岩倉観測所(2)から72m上流に当たり、T. P136. 59がHWLとされている。以前はその水位で2,700m³/Sとか2,800m³/Sとかの流量と説明してきたが、今回の河道検討で3,200m³/Sと言う結果になっている。赤い菱形のポイントが水位相関値に当たるが、上記の補足資料のポイントと明らかに異なっている。このように河川管理者自身が全く自信のない説明をして

- 8 -

きたのである。もう一度、淀川水系河川整備計画原案の説明をやり直さなければならない。現在、委員会では遊水地越流堤高さ、幅についての検討が為されているが、自然流量2,700m³/Sは当然、3,200m³/Sに改めて検討し直さねばならない。また、この検討に対して水理模型実験が行なわれずして何のデータから越流堤各諸元の数値が決められるのか！？エエ加減な検討は止めて貰いたい！

* 図—7 * < 岩倉地点(57.4k)のH-Q曲線図(流量観測値+水位相関)>



本稿は標題のその1. として此处で終わり、後は日を改め「真の治水とはなにか」を探るその2. を発表したい。