

河 第806-1号

平成18年9月15日

国土交通省関東地方整備局長

中島威夫様

群馬県知事 小寺 弘



ハッ場ダム建設事業について（照会）

本県の河川行政の推進につきましては、日頃から種々のご配意を賜り感謝いたします。

さて、本県におきましては、ハッ場ダム建設事業に関し、群馬県知事外2名を被告とした公金支出差止等請求住民訴訟事件（前橋地裁平成16年（行ウ）第43号）が提起され、現在前橋地方裁判所で審理中です。

当該訴訟事件の争点は、群馬県知事によるハッ場ダム建設事業に対する負担金の支出等に財務会計法規上の義務違反があるか否かですが、その根拠として、原告らは、ハッ場ダムによる利根川の治水効果はほとんどない等の主張をしています。

つきましては、事案の性質に鑑み、原告らの別紙記載の主張について貴職のご見解を確認させていただきたく、照会します。

1 ハッ場ダム建設事業は、河川法を逸脱したものである

平成9年の改正河川法では、水系ごとに河川整備基本方針と河川整備計画の策定が義務付けられているが、ハッ場ダムの建設が計画されている利根川水系では未だにそれが策定されていない。改正河川法は、経過措置として河川整備計画が策定されるまでは従前の工事実施基本計画を河川整備計画とみなすこととしているが、工事実施基本計画には、改正河川法の目的である河川環境の視点がなく、また、実現性のない事項が多く含まれていることから、利根川水系工事実施基本計画は河川整備計画の代わりにはなりえない。したがって、利根川水系では現実的な治水計画が存在しない状態が続いていると言つてよく、ハッ場ダム建設事業は河川法を逸脱した状態で進められている。

2 ハッ場ダムが治水上必要とされる根拠となっている八斗島地点における基本高水流量（毎秒22,000m³）は、現実性のない過大なものである

利根川水系工事実施計画では、八斗島地点における基本高水流量を毎秒22,000m³とし、うち16,000m³を河道整備で対応し、6,000m³を既設6ダムのほかハッ場ダムと多数のダムで対応するとしているが、以下の理由により、基本高水流量毎秒22,000m³は、科学的根拠に乏しく、きわめて過大である。

(1) 八斗島地点における基本高水流量毎秒22,000m³は、200年に1回とされる昭和22年のカスリーン台風が再来した場合の計算流量であるが、その流出モデルは、それにより計算した総流出量が実績洪水流量の1.3倍から1.5倍になるなど、過大な値を算出するための信頼性のない欠陥モデルである。

(2) 上記計算の前提となるカスリーン台風時の実績洪水流量は毎秒17,000m³とされているが、これは観測流量ではなく近傍の複数の観測地点の観測値を単純に合算した推定流量で推定方法に誤りがあり、洪水流量とし

では毎秒約 $15,000\text{m}^3$ 程度であったと考えられること、八斗島上流域は谷合を流れているので八斗島上流での氾濫流量はせいぜい毎秒 $1,000\text{m}^3$ 程度と考えられることから、カスリーン台風時の実績洪水流量は毎秒 $16,000\text{m}^3$ 程度であり、さらに、森林乱伐により山の保水力が著しく低下していたカスリーン台風当時と比べ、現在では保水力が大きく向上しているから、カスリーン台風が再来しても最大洪水流量は毎秒 $16,000\text{m}^3$ を下回ることは確実であるので、実績洪水流量を $17,000\text{m}^3$ とするのは過大である。

3 利根川の治水計画は破綻している

八斗島地点の上流で既設ダムのほかハッ場ダム等のダムにより調節しなければならない流量は毎秒 $6,000\text{m}^3$ とされているが、既設6ダムの効果は合計毎秒 $1,000\text{m}^3$ で、ハッ場ダムによる効果毎秒 600m^3 と合わせても毎秒 $1,600\text{m}^3$ に過ぎず、残りの毎秒 $4,400\text{m}^3$ を調節するためには、今後19基程度のダムを建設しなければならないことになる。しかし、現実には利根川上流で治水目的を含む多目的ダムは次々と建設が中止されており、新たに多数のダムを建設することは全く不可能と言ってよい。そのため、利根川の治水計画はすでに破綻している。

4 ハッ場ダムの治水効果は乏しい

ハッ場ダムは、以下の理由により、治水効果が乏しい。

- (1) カスリーン台風が再來した場合の八斗島地点に対するハッ場ダムの治水効果はゼロであり、他の大洪水においてもその治水効果は非常に小さく、他方、吾妻渓谷そのものが自然の洪水調節作用を持っていて、すでに自然の力が吾妻川上流から来る洪水をなだらかにする効果を發揮している。
- (2) 八斗島地点で毎秒 600m^3 とされるハッ場ダムの治水効果は、建設省河川砂防技術基準案のルールに反して、ハッ場ダムによる八斗島地点での洪

水の削減効果を算出するため机上の計算をしたにすぎず、上記基準どおり計算すればハッ場ダムの治水効果は非常に少ない。

5 ハッ場ダムは無用である

利根川水系工事実施基本計画でも毎秒 1 6,000 m³までは河道整備で対応可能とされているので、ハッ場ダムを新設しなくても、河道整備さえ計画どおり実施すれば、既設のダムと合わせて、上記 2 (2) に述べたカスリーン台風並みの洪水に対応することは十分に可能であるから、ハッ場ダムは無用である。

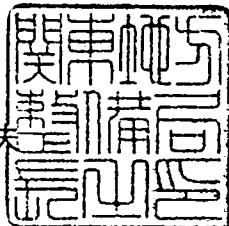
6 流域の都県がハッ場ダムの建設によって受ける治水上の利益は全くない

以上

国関整河計第71号
平成18年9月28日

群馬県知事 小寺弘之様

国土交通省関東地方整備局長
中島威夫



八ッ場ダム建設事業について（回答）

平成18年9月15日付け河第806-1号で照会のありました標記について、別添のとおり回答します。

1 ハッ場ダム建設事業は、河川法を逸脱したものである

平成9年の改正河川法では、水系ごとに河川整備基本方針と河川整備計画の策定が義務付けられているが、ハッ場ダムの建設が計画されている利根川水系では未だにそれが策定されていない。改正河川法は、経過措置として河川整備計画が策定されるまでは従前の工事実施基本計画を河川整備計画とみなすこととしているが、工事実施基本計画には、改正河川法の目的である河川環境の視点がなく、また、実現性のない事項が多く含まれていることから、利根川水系工事実施基本計画は河川整備計画の代わりにはなりえない。したがって、利根川水系では現実的な治水計画が存在しない状態が続いていると言つてよく、ハッ場ダム建設事業は河川法を逸脱した状態で進められている。

回答)

平成9年の河川法改正（平成9年法律第69号、以下「改正法」という。）により、「治水」「利水」に加えて「河川環境の整備と保全」が河川管理の目的となった。また、水系の一貫した計画的な整備を進めるため、改正前の河川法に基づき定めることとされていた「工事実施基本計画」は、河川整備の基本となるべき方針に関する事項を定める「河川整備基本方針」と、具体的な河川整備に関する事項を定める「河川整備計画」に区分され、後者は具体的な川づくりが明らかになるように工事実施基本計画よりもさらに具体化するとともに、地域の意向を反映する手続きを導入することとされた。

ところで、改正法では、「河川整備基本方針」及び「河川整備計画」に関する経過措置として、同法附則2条1項で、改正法に基づき当該河川について河川整備基本方針が定められるまでの間においては、改正前の河川法に基づき当該河川について定められている工事実施基本計画の一部を河

川整備基本方針とみなす旨規定され、同条2項で、改正法に基づき当該河川の区間について河川整備計画が定められるまでの間においては、改正前河川法に基づき当該河川について定められている工事実施基本計画の一部を河川整備計画とみなす旨規定されている。

そして、ハッ場ダムの建設は、利根川水系工事実施基本計画（平成7年3月改定）の「河川の総合的な保全と利用に関する基本方針」及び「河川工事の実施に関する事項」に位置づけられており、同ダムの建設は改正法附則2条の規定により「河川整備基本方針」及び「河川整備計画」に位置づけられたとみなされるものである。

なお、利根川水系河川整備基本方針は、平成18年2月に策定されており、同基本方針の「河川の総合的な保全と利用に関する基本方針」において、ハッ場ダムの建設が謳われている。また、利根川水系河川整備計画については、今後早期に策定するため鋭意検討を進めているところであり、ハッ場ダムを含め現在実施中の事業は、基本的に同整備計画に位置づけられることとなるものである。

参考文献)

- ①利根川水系工事実施基本計画（平成7年3月改定） 拠粹
- ②利根川水系河川整備基本方針（平成18年2月） 拠粹
- ③平成9年河川法及び河川法施行令改正の抜粋
(新旧河川法及び河川法施行令の対照表) ※国土交通省ホームページ
- ④平成18年版 河川六法 大成出版社 拠粹
河川法附則（平成9年6月4日法律第69号）
河川法施行令附則（平成9年11月28日政令第342号）

2 ハッ場ダムが治水上必要とされる根拠となっている八斗島地点における基本高水流量（毎秒22,000m³）は、現実性のない過大なものである

利根川水系工事実施基本計画では、八斗島地点における基本高水流量を毎秒22,000m³とし、うち16,000m³を河道整備で対応し、6,000m³を既設6ダムのほかハッ場ダムと多数の新規ダムで対応するとしているが、以下の理由により、基本高水流量毎秒22,000m³は、科学的根拠に乏しく、きわめて過大である。

- (1) 八斗島地点における基本高水流量毎秒22,000m³は、200年に1回とされる昭和22年のカスリーン台風が再来した場合の計算流量であるが、その流出モデルは、それにより計算した総流出量が実績洪水流量の1.3倍から1.5倍になるなど、過大な値を算出するための信頼性のない欠陥モデルである。
- (2) 上記計算の前提となるカスリーン台風時の実績洪水流量は毎秒17,000m³とされているが、これは観測流量ではなく近傍の複数の観測地点の観測値を単純に合算した推定流量で推定方法に誤りがあり、洪水流量としては毎秒約15,000m³程度であったと考えられること、八斗島上流域は谷合を流れているので八斗島上流での氾濫流量はせいぜい毎秒1,000m³程度と考えられることから、カスリーン台風時の実績洪水流量は毎秒16,000m³程度であり、さらに、森林乱伐により山の保水力が著しく低下していたカスリーン台風当時と比べ、現在では保水力が大きく向上しているから、カスリーン台風が再来しても最大洪水流量は毎秒16,000m³を下回ることは確実であるので、実績洪水流量を17,000m³とするのは過大である。

回答)

- (1) 昭和24年の利根川改修改訂計画（以下「改修改訂計画」という。）では、利根川の基本高水のピーク流量を、八斗島基準地点において毎秒1

7, 000 m³と定めていたが、この流量は、昭和22年9月のカスリーン台風による洪水の流量を、八斗島地点の流量観測の実測値がないため、八斗島地点より上流の当時実際に流量観測された3地点の実測値などから推計したものである。

しかし、昭和22年のカスリーン台風以降、利根川上流域の各支川は災害復旧工事や改修工事により河川の洪水流下能力が徐々に増大し、従来上流で氾濫していた洪水が河道により多く流入しやすくなり、下流での氾濫の危険性が高まったこと、また、都市化による流域の開発が上流の中小都市にまでおよび、洪水流出量を増大させることとなったことなど、改修改訂計画から30年が経過して利根川を取り巻く情勢が一変したため、これに対応した治水対策とするべく、昭和55年に利根川水系工事実施基本計画を改定（以下、改定後の利根川水系工事実施基本計画を「工事実施基本計画」という。）し、基本高水のピーク流量を変更した。

改修改定計画において対象洪水とした昭和22年のカスリーン台風による洪水流量は、上流域で相当量の氾濫が生じていた状態での流量であったため、工事実施基本計画では、改修改訂計画と同様に計画規模の対象洪水をカスリーン台風による洪水流量としたが、昭和22年以降の上流部の河川改修、開発等による流出増があるため、利根川上流域の現状を考慮して流出計算モデルを構築し、カスリーン台風が再来し、上流にダムがないという条件で流出量について検討を加えた結果、八斗島地点における基本高水のピーク流量は毎秒22, 000 m³程度となった。

(2) 工事実施基本計画でカスリーン台風が再来した場合の洪水流量の算定に用いた流出計算モデルは、雨量から洪水流量を計算する一手法である「貯留関数法」を用いており、この手法は国土交通省が管理する河川の洪水の流出計算で一般的に使用されている手法で、流域内に降った雨がその流域に貯留され、その貯留量に応じて流出量が定まると考えて、流出量を推計するものである。また、流出計算モデルは、支川の合流などを考慮して流

域をいくつかの小流域に分割し、各小流域毎に貯留関数法による流出計算を行い、それらの時差を考慮しながら合流させて基準地点（利根川では八斗島地点）の洪水流量を計算するものである。

利根川の流出計算モデルについては、昭和33年及び昭和34年の実績洪水を用いてモデルの適合度の検証を行っており、流出計算モデルによる計算結果（洪水流量及びその時間的変化）は実測値に近似して実績洪水を適切に再現できており、さらに昭和57年及び平成10年の実績洪水でも十分検証ができている。以上の結果から、この流出計算モデルを用いて算出した洪水流量は十分信頼できるものであり、 $1/200$ 確率流量（概ね200年に1度程度の確率で発生する規模の洪水のピーク流量）やハッ場ダムの効果量の算定の際に行う流出計算などにも使用されている。

(3) ところで、工事実施基本計画の策定にあたっては、利根川の八斗島基準地点における基本高水のピーク流量は $1/200$ 確率流量と既往最大流量のいずれか大きい値を探すこととしたが、利根川の洪水防御の計画規模に関しては、国土交通省河川砂防技術基準同解説計画編で「計画規模の決定に当たっては、河川の重要度を重視するとともに、既往洪水による被害の実態、経済効果等を総合的に考慮して定めるものとする。」とされており、利根川本川が該当する重要度A級の河川の計画規模は $1/200$ 以上とされている。

そして、利根川の八斗島地点における $1/200$ 確率流量の算定には「総合確率法」を用いているが、総合確率法とは、地域分布や時間分布が異なる多くの降雨パターンの実績降雨を代表降雨群とし、それらを任意の確率規模（例えば $1/50$ 、 $1/100$ 、 $1/200$ など）の雨量に引き伸ばし、これらが降雨として生じたものと仮定して、それぞれのケース毎に流出計算を行い、求められた洪水流量群を統計処理して、必要とする確率規模の洪水流量を算出するというものである。

利根川は、流域面積では日本最大で、基準地点の八斗島上流域は、奥利

根流域、吾妻川流域、烏川・神流川流域に3つに大別され、それぞれの流域が1,000km²を超える大流域で、降雨の地域的・時間的な偏りが大きくなりやすい特性があり、このように流域の広い河川では、降雨毎にどの支川流域に多く降るか等の地域的な降雨の偏り（地域分布）や時間内に一様に降るのか短時間に集中して降るのか等の時間的な降雨の偏り（時間分布）が様々であるため、1/200確率流量の算定に「総合確率法」を用いることは妥当なものである。

そして、総合確率法により算定された利根川の1/200確率流量は、毎秒21,200m³となり、カスリーン台風が再来した場合の洪水流量（毎秒22,000m³）とほぼ同規模のものとなった。

(4) なお、改修改訂計画の対象洪水とした昭和22年9月のカスリーン台風による八斗島地点の洪水流量（毎秒17,000m³）は、現在主流の洪水流出計算法である貯留関数法が開発される前に推算した流量である（貯留関数法は昭和30年代に開発された）。工事実施基本計画では、流出計算モデル（貯留関数法）により、利根川上流部の改修、開発による流出増を見込み、カスリーン台風が再来したと仮定した場合の洪水流量を基に、八斗島地点における基本高水のピーク流量（毎秒22,000m³）を算定しており、同基本計画の改定の際に、計算手法が全く異なる昭和22年当時の洪水流量（毎秒17,000m³）を前提として計算しているものではない。

(5) さらに、利根川の治水計画は流域の森林の存在を前提としている。カスリーン台風をはじめとする治水上問題となる大洪水時には、森林の洪水緩和機能には限界があり、治水効果に見込めるほど大きく洪水流量が低減することはない。

ちなみに、日本学術会議の答申（平成13年11月「地球環境・人間生活にかかわる農業及び森林の多面的な機能の評価について」）において、「治水上問題となる大雨のときには、洪水のピークを迎える以前に流域は流出

に関して飽和状態となり、降った雨のほとんどが河川に流出するような状況となることから、降雨量が大きくなると、低減する効果は大きくは期待できない。このように、森林は中小洪水においては洪水緩和機能を発揮するが、大洪水においては顕著な効果は期待できない。あくまで森林の存在を前提にした上で治水・利水計画は策定されており、森林とダムの両方の機能が相まってはじめて目標とする治水・利水安全度が確保されることになる。」と森林の洪水緩和機能の限界について指摘されている。

参考文献)

⑤第30回河川整備基本方針小委員会資料（平成17年12月19日）

参考資料3 基本高水等に関する資料（案） 抜粋

⑥第28回河川整備基本方針小委員会資料（平成17年12月6日）

参考資料1 利根川に関する補足説明資料 抜粋

⑦国土交通省河川砂防技術基準同解説計画編 抜粋

3 利根川の治水計画は破綻している

八斗島地点の上流で既設ダムのほかハッ場ダム等のダムにより調節しなければならない流量は毎秒 6,000 m³とされているが、既設 6 ダムの効果は合計毎秒 1,000 m³で、ハッ場ダムによる効果毎秒 600 m³と合わせても毎秒 1,600 m³に過ぎず、残りの毎秒 4,400 m³を調節するためには、今後 19 基程度のダムを建設しなければならないことになる。しかし、現実には利根川上流で治水目的を含む多目的ダムは次々と建設が中止されており、新たに多数のダムを建設することは全く不可能と言ってよい。そのため、利根川の治水計画はすでに破綻している。

回答)

平成 18 年 2 月に策定した利根川水系河川整備基本方針では、八斗島基準地点において、基本高水のピーク流量毎秒 22,000 m³のうち、河道分担量を毎秒 16,500 m³とし、残りの毎秒 5,500 m³を洪水調節施設により調節する計画としている。従前の利根川水系工事実施基本計画に比べると、八斗島基準地点における基本高水のピーク流量は変わらないものの、河道分担量を毎秒 500 m³増やし、その代わりに洪水調節施設による調節量を毎秒 500 m³減らしている。

この理由としては、広域地盤沈下により利根川の堤防・流路ともに沈下したが、堤防は沈下量に合わせて嵩上げしており、結果として河道の流下能力が増大したのを考慮して、河道分担量を増加させたものである。

八斗島上流の洪水調節施設の現状は、矢木沢、奈良俣、藤原、相俣、菌原、下久保の 6 ダムが完成しており、建設中のハッ場ダムを合わせると洪水調節効果は毎秒 1,600 m³程度と見込まれるが、毎秒 5,500 m³の洪水調節のためには今後更なる洪水調節施設の整備が必要であり、次のような徹底した既存施設の有効利用を図りながら洪水調節施設を整備することとしている。

- ①烏川下流域において、河道内調節池を地下水位に影響を与えない範囲で可能な限りの掘削を行い、エリアの拡大も含めて洪水調節容量（治水容量）の増加を図る。
- ②利根川上流域の既設各ダムの集水面積、降雨・積雪等による流出特性を考慮し、各ダムの治水容量・利水容量をダム間で振り替えることにより、治水機能の強化を図る。例えば、集水面積が大きく同じダム容量でも治水効果の高いダムと、雪解け水など年間を通じての流出量が多く利水効果の高いダムについて、前者の利水容量を治水容量に振り替え、後者の治水容量を利水容量に振り替える等により、同じダム容量でもより有効に洪水調節の機能を果たすことが可能となる。
- ③技術的に可能な既設ダムの嵩上げを行い、治水容量の増加を図る。
- ④既設ダムの治水機能を最大限に活かせるように、気象予測や情報技術の進展等を踏まえ、より効率的なダムの洪水調節方式（操作ルール）に変更する。
- ⑤これらの対策でも不足する治水容量は、新規の洪水調節施設で確保する。

参考文献)

- ⑧第30回河川整備基本方針小委員会資料（平成17年12月19日）
参考資料8 利根川水系における治水計画 拠粹
- ⑨烏・神流川調節池群の考え方（国土交通省資料）
- ⑩利根川上流ダム群再編事業について（国土交通省資料）

4 ハッ場ダムの治水効果は乏しい

ハッ場ダムは、以下の理由により、治水効果が乏しい。

- (1) カスリーン台風が再来した場合の八斗島地点に対するハッ場ダムの治水効果はゼロであり、他の大洪水においてもその治水効果は非常に小さく、他方、吾妻渓谷そのものが自然の洪水調節作用を持っていて、すでに自然の力が吾妻川上流から来る洪水をなだらかにする効果を発揮している。
- (2) 八斗島地点で毎秒 600 m³とされるハッ場ダムの治水効果は、建設省河川砂防技術基準案のルールに反して、ハッ場ダムによる八斗島地点での洪水の削減効果を算出するため机上の計算をしたにすぎず、上記基準どおり計算すればハッ場ダムの治水効果は非常に少ない。

回答)

(1) 利根川上流域（八斗島地点上流域）は約 5, 100 km²を有しており、大きくは奥利根流域（約 1, 700 km²）、烏川・神流川流域（約 1, 800 km²）及び吾妻川流域（約 1, 400 km²）の 3 つの流域に分けられる。カスリーン台風では烏川・神流川流域に多くの雨が集中したが、過去の洪水では様々な地域に降雨が偏る多くの降雨パターンがあり、一部地域に集中するとは限らないため、利根川の治水計画では、利根川上流域の様々な地域に降雨が偏っても治水対策が対応できるように洪水調節施設を配置する計画としている。

現状は、奥利根流域と烏川・神流川流域には矢木沢ダムや下久保ダムなどの洪水調節施設が既に整備されているが、利根川上流域の約 1/4 を占める吾妻川流域には洪水調節機能を持つ大規模なダムがない。矢木沢ダム等の利根川上流域の既設ダム群は 6 ダム合わせて全体で約 1, 440 km²に降った雨を集めて洪水調節するが、現在建設中のハッ場ダムは、同ダム 1 基で吾妻川流域の約半分の 708 km²に降った雨を集めて洪水調節するものであり、極めて効率が良いものである。ハッ場ダムは、集水面積及び治水

容量とともに利根川上流のダム群の中でも最大であり、利根川の治水上、重要な役割を果たすことになる。

ハッ場ダムの洪水調節の効果量は、過去の様々な降雨パターンの実績降雨を $1/200$ 確率規模の降雨に引き伸ばして、流出計算モデル（貯留閑数法）により、ハッ場ダムがない場合とある場合の洪水流出量の差分を効果量として算出してみると、八斗島地点での洪水のピーク流量を平均で毎秒約 600 m^3 削減する効果が見込まれる。カスリーン台風のようにハッ場ダムがある吾妻川流域の降雨が少ない降雨パターンでは、八斗島地点におけるハッ場ダムの効果は大きくは期待できないが、過去の洪水を見ても降雨の地域的な偏り（地域分布）は洪水毎に異なっており、例えば近年では、利根川堤防に漏水等の被害をもたらした平成13年9月の台風15号が吾妻川流域に多量の雨を降らせている。

(2) ハッ場ダムの効果量の算定にあたっては、流域平均3日雨量が 100 mm 以上の洪水を対象に、3日雨量が $1/200$ 確率規模(319 mm)と合致するよう、各時間降雨を一定率（「引き伸ばし率」という。）増加させ、これが降雨として生じたものとして計算している。 100 mm 以上の洪水を選定した理由としては、①概ね低水路（河川敷のうち普段水が流れている部分）から溢れ、高水敷（普段は流水がなく、広場・グランド等に利用されている箇所も多い）が浸水する洪水が発生する雨量規模以上であること、②流域が広く様々な降雨パターンについて検討する必要があること、③降雨の引き伸ばし率があまり大きくならないことを考慮している。

なお、建設省河川砂防技術基準（案）同解説計画編（平成9年改訂版）の解説部分に「引き伸ばし率は2倍程度に止めることが望ましい。」とあるが、同書のまえがきに「本基準の解説部分は基準本体ではなく、基準の理解を深めるために一体編集している点にご留意の上…」とあるように、引き伸ばし率が2倍以上となる洪水を選定することが基準を反するものではない。また、昨年11月に発刊された国土交通省河川砂防技術基準同解

説計画編では、「引き伸ばし率は2倍程度にする場合が多い。」という表現に訂正されている。前述のように利根川上流域は広大であり、降雨の地域的な偏りが様々な3.1洪水（引き伸ばし率1.00～3.13）を用いてハッ場ダムの効果を検証することは妥当なものである。

(3) 一方、吾妻渓谷は、ハッ場ダムサイト付近からその下流にかけて約3.5 km にわたり、V字型の渓谷をなす景勝地として有名であり、このような地形形状から吾妻渓谷は河道における洪水流出を自然に制御する機能を有しているように見えるが、吾妻渓谷を流れる吾妻川は縦断的に急勾配であり、洪水時には大きな流速が発生することから、吾妻渓谷の狭窄（狭く絞られた河道形状をなす箇所のこと）による洪水流出の抑制効果は多くは期待できない。そもそもハッ場ダムの効果量の算定に用いている洪水は、吾妻渓谷の狭窄があった状況において発生しているものであり、仮に吾妻渓谷の狭窄による洪水流出抑制効果があったとしても、それは流出計算の中で既に織り込み済みのものである。

参考文献)

- ⑪ハッ場ダム建設事業のご案内（ハッ場ダム工事事務所パンフ）抜粋
 - P6 利根川上流ダム群計画流量配分図
 - P6 過去の主な洪水時における利根川上流の雨量分布（3日雨量）
 - P7 ハッ場ダムの治水容量（洪水期の容量配分計画図）
- ⑫利根川上流ダム統合管理事務所パンフ 抜粋
- ⑬建設省河川砂防技術基準（案）同解説計画編（平成9年改訂版） 抜粋
- ⑭国土交通省河川砂防技術基準同解説計画編 抜粋

5 ハッ場ダムは無用である

利根川水系工事実施基本計画でも毎秒 $16,000\text{m}^3$ までは河道整備で対応可能とされているので、ハッ場ダムを新設しなくても、河道整備さえ計画どおり実施すれば、既設のダムと合わせて、上記2(2)に述べたカスリーン台風並みの洪水に対応することは十分に可能であるから、ハッ場ダムは無用である。

回答)

前述のとおり、利根川水系工事実施基本計画及び河川整備基本方針の洪水防御の対象洪水であるカスリーン台風の洪水流量を基にすると、八斗島基準地点における基本高水のピーク流量が毎秒 $22,000\text{m}^3$ であり、そのうち、河川整備基本方針では河道分担量を毎秒 $16,500\text{m}^3$ とし、残りの毎秒 $5,500\text{m}^3$ を洪水調節施設により調節する計画としている。現状は、八斗島上流の既設6ダムと建設中のハッ場ダムを合わせても洪水調節効果が毎秒 $1,600\text{m}^3$ 程度と見込まれ、ハッ場ダムはもちろんのこと、今後更なる洪水調節施設等の整備が必要である。

6 流域の都県がハッ場ダムの建設によって受ける治水上の利益は全くない

回答)

国土交通省は水防法第10条の4に基づき、平成17年3月に利根川水系浸水想定区域図を公表している。浸水想定区域は、現在の利根川の河道の整備状況、ダムや遊水地等の洪水調節施設の状況等を勘案して、洪水防御に関する計画の基本となる降雨である概ね200年に1回程度起こる大雨が降ったことにより、利根川が氾濫した場合に想定される浸水状況を、シミュレーションにより求めたものである。浸水想定区域には、東京、千葉、埼玉、茨城、栃木、群馬の1都5県87市区町村（市区町村数は平成17年3月28日現在）が含まれ、区域の面積は1,800km²、区域内の人口、家屋数はそれぞれ約377万人、約137万戸となっている。

ハッ場ダムは利根川上流の既設6ダムと同様に、ダムの上流域に降った大雨による洪水を調節し、下流放流量を低減することにより、利根川の洪水ピーク時の最大流量を抑制し、洪水氾濫を防ぐために建設されている。よって、ハッ場ダムの治水効果は、利根川で洪水氾濫が起きると浸水する恐れがある区域に広く及ぶものであり、流域の都県がダムの建設によって受ける治水上の利益は非常に大きなものである。

参考文献)

④記者発表資料 「利根川水系利根川浸水想定区域図」の公表について

平成17年3月28日

- ・利根川水系利根川 浸水想定区域図（1／2）
- ・利根川水系利根川 浸水想定区域図（2／2）
- ・利根川水系江戸川 浸水想定区域図