

八ッ場ダムをめぐる環境アセスメントと
関連調査の問題点に関する意見書

平成 20 年 2 月 1 日

住所 東京都港区芝 3-1-14

財団法人世界自然保護基金ジャパン
(WWF ジャパン)

氏名

一 辻 幸 伸 一 

はじめに

筆者が、八ッ場ダム建設計画を自然保護上の大きな問題と考えるようになったきっかけは、2004 年 11 月に提訴された一都五県の住民による各地方裁判所への住民訴訟であった。しかし、具体的な活動に参加する機会がなく、ようやく 2007 年 10 月になって、群馬県長野原町・東吾妻町の八ッ場ダム建設予定地や川原湯温泉などの水没予定地、宅地造成や付け替え道路などの工事現場を訪れることができた。吾妻溪谷の遊歩道を歩き、川原湯、川原畑、林などの集落を訪ね、案内していただいた「八ッ場あしたの会」の方々から話を伺った。十分な時間ではなかったが、現地を訪ね、状況を知るという目的は達成されたと思う。紅葉にはまだ早い秋の一日であったが、吾妻溪谷の溪流や自然林の景観と遊歩道を散策する観光客の姿からは、この溪谷に残された自然環境がたいへん優れており、自然を保護しながら利用し、地域振興に役立てることの重要性を知ることができた。また、2007 年 12 月の八ッ場ダムを巡るシンポジウムでは、首都圏の水需要の低迷、期待できない防災効果、過大な財政負担、現地の生活支援の問題点など、多くの情報を得ることができた。

自然豊かな吾妻溪谷に巨大ダムを建設し、吾妻川上流の広範囲が水没するような巨大開発では環境アセスメントが不可欠である。55 年前に計画された八ッ場ダムに関して、環境アセスメントは科学的かつ適正に行われたのだろうか。また、ダム建設に付帯する道路や鉄道の付け替え工事、川原湯温泉など 5 地区の地区毎移転（現地再建）など、これだけでも大規模な開発事業であり、これらの事業による環境への影響については、どのように評価されたのか。八ッ場ダムに関しては、環境影響評価法が施行される 15 年前の環境アセスメントであり、当時の建設省事務次官通知にもとづくものとされているが、はたして巨大なダムによる環境への影響を科学的に適正に予測し、評価していたのか、さらには、環

境アセスメント後、22 年間も本体着工までに到らないダムとは、いったい何なのだろうか、現地を視察し、シンポジウムに参加して、大きな疑問を持ったのである。

この意見書の目的

建設省関東地方建設局（当時）による「ハッ場ダム環境影響評価書」は、1985 年（昭和 60 年）11 月に発行された。この環境アセスの後も、ハッ場ダムに関連する環境や生物、猛禽類の調査がいくつか実施され、報告書が出されている。そのうち、今回、筆者が入手したものを表 1 に示した。この意見書をまとめるにあたって使用した事業者および調査受託者の報告書は、表 1 のものである。

この意見書の目的は、上記報告書をもとに、①環境アセス、自然環境、猛禽類の各調査報告書の内容を点検し、②1985 年当時の環境アセス制度とその後の制度を比較しながら、ハッ場ダムをめぐる環境アセスメントおよび関連調査が適正に行われたのかどうかを評価することである。

表 1. ハッ場ダム関連の評価書および調査書。

No.	発行者	年	報告書名
1	建設省関東地方建設局	昭和 60 年（1985）	ハッ場ダム環境影響評価書
2	（株）建設環境研究所	平成 15 年（2003）	H14 ハッ場ダム環境調査（その 2）報告書
3	（株）建設環境研究所	平成 16 年（2004）	H15 ハッ場ダム環境調査業務報告書
4	（株）建設環境研究所	平成 17 年（2005）	H16 ハッ場ダム環境調査報告書
5	国土環境株式会社	平成 16 年（2004）	H15 ハッ場ダム周辺地域猛禽類調査報告書
6	国土環境株式会社	平成 17 年（2005）	H16 ハッ場ダム周辺地域猛禽類調査報告書

ハッ場ダム環境影響評価書（1985）の問題点

建設省関東地方建設局（当時）による 1985 年（昭和 60 年）発行の「ハッ場ダム環境影響評価書」（以下、85 年アセス書）は、1978 年（昭和 53 年）の建設省事務次官通知「建設省所管事業に係わる環境影響評価に関する当面の措置方針について（昭和 53 年 7 月 1 日 計環発第 3 号）」（以下、78 年措置方針）と別に定める「建設省所管事業環境影響評価技術指針（案）（建設省官技発第 293 号 昭和 53 年 7 月 1 日）」（以下、78 年技術指針案）

にもとづいて、水質、地形・地質、植物、動物、自然景観の5項目に関する環境アセスメントが行われたとされている。そこで、まず、この措置方針と技術指針に照らして、85年アセス書が適正なものかどうか、検討してみたい。

1. 78年措置方針と78年技術指針案

(1) 基本姿勢

78年措置方針には「建設省においては、昭和47年6月の閣議了解以降、所管事業について公害の発生、自然環境の破壊等環境保全上重要な支障をもたらすことのないよう十全の配慮を払うとともに、環境影響評価の手法の調査研究を進め、その体系化を急いできたところであるが、今後これらの経験と実績をふまえて、環境との調和に万全を期しつつ、事業の円滑化を図るため、当分の間、左記により、所管事業に関する環境影響評価を実施することとしたので通知する」と書かれている。

また、78年技術指針案では、環境アセスの目的を「事業の実施に際し、あらかじめその環境に及ぼす影響の内容、程度及び環境保全対策についての調査検討を行うことにより、良好な環境の保全を図りつつ事業の円滑な実施を推進すること」としている。

一方、その後の1985年（平成60年）の建設事務次官通知「建設省所管ダム事業環境影響評価技術指針について」（建設省技調発第516号 平成60年9月26日）別添の「建設省所管ダム事業環境影響評価技術指針」（85年ダム技術指針）では、その趣旨は「建設省所管ダム事業に係わる環境影響評価が科学的かつ適正に行われるために必要な技術的事項について定めたものである」と、より明確に書かれている。したがって、78年技術指針案およびその後の85年ダム技術指針ともに、基本姿勢として科学的で適正な環境アセスメントの実施を目指していると見てよい。

なお、上記では「環境影響評価」の定義は特に書かれていないが、1972年（昭和47年）6月の閣議了解「各種公共事業に係る環境保全対策について」において「国の行政機関はその所掌する公共事業について、事業実施主体に対して『あらかじめ、必要に応じ、その環境に及ぼす影響の内容及び程度、環境破壊の防止策、代替案の比較検討等を含む調査研究』を行い、その結果に基づいて『所用の措置』をとるよう指導することとしたことから、本格的な取り組みが始まった」（環境庁企画調整局 1991）とされることから、1997年に成立した環境影響評価法による定義（註1）と大きく異なるものではないと考えられる。

註1：（定義）第二条 この法律において「環境影響評価」とは、事業（特定の目的のために行われる一連の土地の形状の変更（これと併せて行うしゅんせつを含む。）並びに工作物の新設及び増改築をいう。以下同じ。）の実施が環境に及ぼす影響（当該事業の実施後の土地又は工作物において行われることが予定される事業活動その他の人の活動が当該事業の目的に含まれる場合には、これらの活動に伴って生ず

る影響を含む。以下単に「環境影響」という。) について環境の構成要素に係る項目ごとに調査、予測及び評価を行うとともに、これらを行う過程においてその事業に係る環境の保全のための措置を検討し、この措置が講じられた場合における環境影響を総合的に評価することをいう。

(2) 78 年技術指針案の内容

78 年技術指針案は 46 ページで 7 項からなっている。第 1 項の「一般的事項」では、技術指針の適用範囲として、「人の健康又は生活環境に係わる項目、自然環境に係わる項目及び自然景観に係わる項目」についての環境アセスに適用するとされ、前述した環境アセスの目的が記述されている。ここで注目しておきたいのは、「環境影響要因」として、施設の設置、施設の供用、工事の実施の 3 項目にかかわるものを言うこととされていることであり、第 2 項で、環境要因の把握として「環境影響評価にあたっては、施設の設置及び施設の供用並びに工事の実施の各段階における環境要因を細目に定めるところにより把握する」と記述されている点である。また、第 4 項の「予測」では、予測の対象時期として、設置、供用、設置・供用が段階的なものは各段階、工事の 4 つの期間を上げている点である。

第 2 項では、環境項目として「大気汚染、悪臭、水質汚濁、土壌汚染、騒音、震動、地盤沈下、地形・地質、植物・動物、自然景観」の 10 項目を上げ、それぞれの項目に関して、第 3 項で調査内容、第 4 項で予測方法、第 5 項で評価方法等がかなり大まかに示されている。第 6 項は保全対策、第 7 項は報告書についてである。

2. 78 年措置方針および技術指針案と 85 年アセス書の比較

(1) 環境項目の選定について

78 年技術指針案では、先に述べたように、10 の環境項目が示されている。しかし、85 年アセス書で取り上げているのは、そのうちの「水質、地形・地質、植物、動物、自然景観」の 5 項目である。騒音、震動、地盤沈下などは、ダム建設と関連して自然環境に影響を与えると考えられるが、これらの項目が取り上げられなかった理由については示されていない。

78 年技術指針案では、現状調査の基礎的項目は、自然状況については地形・地質、植物・動物、河川・湖沼・海域、気象・水象の 4 項目である。むしろ、その後の「85 年ダム技術指針」では、現状調査を行う環境要素は「水質汚濁、地形・地質、植物、動物、景観」の 5 つとされているので、85 年アセス書の項目はこれに近い。

(2) 施設の工事、設置、供用の各段階の予測、評価について

78 年技術指針案では、環境アセスでは、施設の工事、設置、供用の各段階について、環境要因を把握し、影響を予測、評価することになっている。しかし、85 年アセス書の「環

境の予測と評価」では、これらの各段階を区別していない。この点では、85年アセス書は、78年技術指針案にもとづいていないと言える。ダム工事、ダムの設置（存在）、ダムの供用（運用）のそれぞれの段階を区別していないことから、各段階に必要な影響予測、評価は示されておらず、一括して簡単に記述されているに過ぎない。その結果、各環境要素に関する影響予測と評価および保全対策は、後述するように、あいまいであり不的確なものとなっている。影響はないかあっても軽微であるという結論が先にあり、それにむけて予測と評価を行ったため、それぞれの段階で行うべき手続きを省略してしまったのではないかと、という疑問が残る。

(3) 道路、鉄道の付け替えなどの付帯工事について

78年措置方針では、環境アセスメントを行う対象として8項目があげられている。鉄道については記述がなく、道路は4車線以上が対象とされているので、道路と鉄道の付け替えについては環境アセスが行われなかったとみられる。しかし、ダム本体工事と水没地区での移住地の造成、道路・鉄道の付け替えなどに関する工事、その設置（存在）、供用は、いずれも関連して地域の環境に影響を及ぼすことから、78年措置方針の「公害の発生、自然環境の破壊等環境保全上重要な支障をもたらすことのないよう十全の配慮を払う」という主旨から見れば、環境アセスに含めるなど、それなりの配慮があつてしかるべきだったと言える。また、85年アセス書の後、環境アセスメント制度の進展にともなう、付帯工事等についても、その調査、影響予測、評価を行う機会は十分にあったと思われる。しかし、なされていないようである。

(4) 環境アセスメントの実施体制

78年措置方針では「環境影響評価の実施体制の整備」として、各地方建設局に環境影響評価委員会を置く、必要に応じて専門家の意見を求める、関係都道府県知事の意見を聞く、「その他」として、地元説明会等を行う際にはアセス結果を用いて十分な説明を行うとされている。これらの事項は、85年アセス書等には、どのように行われたのか記述がないため、この意見書での検討はできないが、別途調べる必要があると考えられる。

3. 85年アセス書の5項目（水質、地形・地質、植物、動物、自然景観）について

85年アセス書の本文は全部で75ページである。その内訳は表2のようにになっている。これを見ると、事業や地域の概要はそれぞれ15ページ、19ページ、また、環境の現状に関する部分は30ページあるが、これらに比べると、環境の予測と評価、環境保全対策については、それぞれ9ページ、2ページと分量がたいへん少ないのが分かる。すなわち、環境アセスメントの重点項目である環境影響の予測・評価および保全対策について記述さ

れた部分がたいへん少ないのである。

以下、5 項目（水質、地形・地質、植物、動物、自然景観）について、環境アセスメントが科学的かつ適正に行われているかどうか、①調査結果、②影響予測と評価、③保全対策の各項目ごとに点検してみる。

表 2. 85 年アセス書のページ配分.

章	内容	ページ数	%
第 1 章	事業の目的及び概要	15	20.0
第 2 章	地域の概要	19	25.3
第 3 章	環境の現状	30	40.0
第 4 章	環境の予測と評価	9	12.0
第 5 章	環境保全対策	2	2.7

(1) 水質

① 調査結果 (p36-37)

調査結果は 2 ページであるが、1 ページ半が図であり、文章記述はわずか数行である。水質調査地点は「松谷」と「村上」の 2 地点のみである。調査方法、時期などは一切書かれていない。水質は測定した季節などで変化することがあり得るので、この結果がそれぞれ比較可能なデータなのかどうか不明である。また、この 2 地点における「生活項目」(pH, DO, BOD, SS, 大腸菌群数) についての調査結果を図示 (85 年アセス書図 3-2) してあるが、説明は何もない。この図によれば、松谷で pH および大腸菌群数、村上で大腸菌群数が環境基準を満たしていない (環境基準は吾妻川合流地点の利根川のもの)。

また、「健康項目は環境基準の範囲内」(註 2) との記述があるが、データは何も示されていない。この程度では十分な調査を行ったとは言えない。

註 2：環境基準は、言わば最低限満たすべき基準であり、満たしているからといって環境が良好であるというわけではない。

② 影響予測と評価 (p65-66)

水質に関する予測は、1 ページの図と半ページの記述による。予測の方法は「現況の河川水質及び流量に基づいて、流域から吾妻川に流入する汚濁負荷量を推定し、この現況の汚濁負荷量に対する流況の変化に伴う影響を推定するもの」として、BOD の変化を図示

している。しかし、記述に具体性がなく、単に「予測結果は図 4-1 のとおり、水質はほとんど変化しない。したがってダム建設後の流況変化による河川水質への影響は少ない」と記述しているのみである。影響が少ないという結論を導き出すためには、データが少なすぎ、具体性を欠き、十分な根拠が示されておらず、論理的な予測を行ったとは言えない。

一方、ダム湖に貯水される水については、水質がどうなるのか、まったく触れられていない。ダム建設予定地の上流には、約 3 万人が居住し、温泉観光地や農業地となっていることから、生活排水、農薬、化学肥料、畜産排水などに含まれる栄養塩類（窒素とリン）が流入するので、ダム湖の水質については、十分な影響予測をする必要がある。ダム湖に停滞する水は、水質が悪化することが十分に予想され、上流から流れ込む有機物がダム湖に沈殿し、夏期には水温が上がり、底質の悪化や貧酸素状態をもたらすことが予想される。また、吾妻川は、上流の支流において、強酸性河川に石灰乳を投入し、品木ダムで中和生成物を沈殿させたあと、pH5 以上の中和された河川水が流入していることから、その影響についても検討が必要である。

以上のような要因による水質の変化や悪化およびその影響について予測されていないのは大きな問題である。次の保全対策の項で、「貯水池の水質監視を行う」と記述していることから、ダム建設による水質変化は想定されているはずである。

③ 保全対策 (p74)

水質に関する保全対策は、わずか 2 行である。「影響はほとんどないと予測されるが、水質保全に配慮し、貯水池の水質監視を行う」というだけである。影響はほとんどないという予測自体が、短絡的な結論である。また、保全対策として、保全への配慮と水質監視という言葉とを並べるだけでは、何も述べていないも同然である。「配慮」と「水質監視」の具体的内容を述べ、変化が生じたときの原因究明の手法とその対策について記述しなければ、保全対策とは言えない。

(2) 地形・地質

① 調査結果 (p38-41)

地形・地質に関しては、ハッ場ダム予定地および周辺の地質に関する図と表を示し、1 ページ半で簡単に概要を述べただけである。ダムサイトの地質については、わずか 3 行程度にすぎない。巨大ダムの建設現場であるダムサイトの地形・地質の調査としては、あまりにお粗末な調査、記述ではなかろうか。

② 影響予測と評価 (p67)

地形・地質に関する影響の予測と評価は、半ページである。ダム建設により地形・地質の一部が改変され、吾妻溪谷は一部が水没するが主要部は残る、また、輝石安山岩・変朽

安山岩の岩脈は一部水没するが周辺区域は残ることから、ハッ場ダム建設による地形・地質への影響は少ない、というものである。しかし、全長約 3.5 キロメートルの吾妻溪谷に、高さ 131 メートル、幅 336 メートルの巨大なダムが建設され、溪谷の上流側約 4 分の 1 が水没することは、影響が少ないどころか、国指定名勝を大きく改変するものであり、地形・地質、景観に及ぼす影響は極めて大きいと予測するべきである。

一方、ここでは重要な問題が隠されている。活火山である浅間山のたびかさなる噴火は、吾妻川流域に大きな影響を及ぼしてきた。噴火による山体崩壊によって発生した大規模な岩屑なだれの堆積物は、吾妻溪谷上流の兩岸の傾斜地に数十メートルの厚さで残されている。ダム建設予定地はこのような場所である。しかも、ダム建設と湛水により、ダム湖内の岩屑なだれ堆積物が地すべりを起こし、ダム湖周辺も次第に崩落する可能性が指摘されている（ハッ場あしたの会 <http://www.yamba-net.org/>）。これらのことが、85 年アセス書では、まったく触れられていないのである。

③ 保全対策 (p74)

わずか 4 行の記述で、地形・地質への影響は問題ないというものである。保全対策は、本工事、関連工事にともなう改変地形に適切な対策を実施、地形の保全に努める、としている。しかし、「適切な対策」の内容や「地形の保全」の意味などは何も示されていない。まったく無内容な記述と言わざるを得ない。

ここで、本工事だけでなく関連工事についても触れていることは重要である。しかし、関連工事とは何か示されていないし、それに係わる地形の保全がどのように行われるのか不明である。22 年後の現在、道路と鉄道の付け替え、移住地の造成などが関連工事だとすれば、どんな環境保全対策が講じられたのだろうか。

(3) 植物

① 調査結果 (p42-48)

陸上植生については、現存植生、植生自然度、植生断面、ダム周辺の現況（群落の特徴と断面図）について図示している。これらの図については、引用文献等が示されておらず、いつのものが、だれが作成したのか不明である。また、現地調査を行ったのであれば、その調査の時期や方法が書かれていない。単に「現地調査及び文献調査により」とあるだけである。記述は 1 ページのみで植生の概要を簡単に述べただけであり、この地域の植生の特徴などについては触れていない。一方、水中植生として、付着藻類について述べられているが、陸上植生と同様に調査方法については述べられていない。

このような記述の仕方では、対象地域の植生について環境アセスメントに必要な調査が行われ、きちんとデータが集められたのか、判断するのは困難である。

② 影響予測と評価 (p67-68)

85年アセス書では、ダム湖によって失われる比較的自然度の高い自然植生は、ミズナラ林、コナラ林であり、湛水面積の約50パーセントを占めるとされている。しかし、「周辺一帯の山々には広大な同種林が広がっているので、失われる植生はわずかなものであり、影響はない」というのが結論である。何と乱暴で粗雑な影響予測であることか。吾妻溪谷の上流部4分の1とさらにその上流の吾妻川流域が広大なダム湖となり、その半分はミズナラ林、コナラ林であるということは、流域植生にとっては、きわめて大きな変化が生じることになる。したがって、その大きな植生変化が、流域にどのような環境影響をもたらすかを科学的に予測するのが環境アセスメントの仕事である。影響を予測する範囲を無限に広げて、失われる森林面積は微々たるものと主張するのは、無意味であり、詭弁に過ぎない。1985年当時だからといって許されるものではない。

湖面付近の植生についても「これら植生群落の生育環境から判断して影響はほとんどない」と書いてある。何をどのように判断して影響がないとしたのか、その判断の根拠は示されていないので、これも無意味である。むしろ、水位変動の大きいダム湖では、湖面付近の植生に対する水位変動の影響は強く現れると考えられ、その影響を科学的に予測し、評価しなければならない。また、藻類については、ダム湖の停滞水域では、季節的にどのような消長が起こり、水質にどのような影響があるのか予測する必要がある。しかし、これらの予測はなされていない。

③ 保全対策 (p74)

「ハッ場ダムにより、消失または影響を受ける植生に貴重なし注目すべきものはないので、環境保全上問題なし」という結論である。関連工事等では影響を受ける植生を極力少なくするよう配慮するとしているが、「配慮」の具体的記述はない。また、「本工事及び関連工事にともない発生する跡地に、保全対策により植生への影響を極力少なくする」としているが、その「保全対策」の内容は書かれていない。言葉だけで中身がないのである。

(4) 動物

① 調査結果 (p49-63)

哺乳類、鳥類、昆虫類、魚類・甲殻類・貝類、両生類・爬虫類について、どの分類群に関しても、調査の目的、地域、日時、方法、引用文献など、基本的な情報が書かれていない。したがって、調査が目的に照らして適切な方法で行われたのか、季節変化のある種類については適切な時期に調べたのか、十分な調査時間はあったのか、データは十分なのか、調査結果は妥当なものなのか、判断するのが困難である。また、影響予測も立てにくいものとなっている。

哺乳類では、「豊かな動物相が保たれている」との記述があるが、記録された種の生息状

況については述べられていない。記録頻度やフィールド・サイン（食痕やフン、足跡など）から、ある程度の状況（極めて少ないとか、比較的多いとか）が把握できないと、影響を予測するのは困難である。

鳥類では、記録された種のリストが示されておらず、四季の優占種（ただし各1種のみで優占度は書かれていない）を見る限り、人里に生息する種がほとんどで、標高500m－1,000mの落葉広葉樹林、混交林に特徴的な種が出現していないのは何故だろうか。このような森林では、少なくとも繁殖期と越冬期にそれぞれ複数回の調査が必要であるが、行われたのだろうか。

昆虫類では、陸生昆虫が吾妻川流域で148種、ハッ場ダム予定地で14種となっているが、この少ない数値は果たして妥当なものだろうか（現地調査で蝶類が26種となっている）。同様に水生昆虫は吾妻川で65種、ハッ場ダム予定地では12種（?）である。

魚類については、吾妻川が酸性河川であるため定着していないと推察し、甲殻類、貝類は確認されなかったとの記述である。両生類・爬虫類は、合わせて15の記録種が示されているのみで、具体的な記述はない。

② 影響予測と評価（p69-70）

動物に関しては、どの分類群についても、影響はないという結論である。しかし、その結論にいたる根拠は極めて不十分である。湛水区域から離れている（ニホンカモシカ）、湛水域に巣はない（イヌワシ）、周辺に森がある（鳥類、昆虫類）、支流に移動可能（両生類・爬虫類）など、真面目に影響を予測したものではない。また、ダム湖では冬期にガンカモ類の渡来が期待される、流水型から滞留型の昆虫に変化するとの予測の根拠も示されていない。仮にそうなったとしても、失われた環境と生物を代償するものではないことは自明である。なお、ダム湖が冬期に結氷するようであれば、ガンカモ類の渡来は期待できないし、開水面を休息場所として利用するにしても、採食場所がないので、周辺農地での食害の可能性も考えなければならない。

③ 保全対策（p75）

「ハッ場ダム建設により大きな影響を受ける貴重種、注目種はないので、環境保全上問題はない」との結論である。「植物」の項目と同様に「関連工事の改変区域を少なくするように配慮し、工事跡地は保全対策で植生への影響を少なくし、動物の保全に努める」と書かれているが、その具体的な内容は書かれていない。ここでも言葉だけで中身がない。

(5) 自然景観

① 調査結果（p64）

自然景観に関しては、吾妻川兩岸の河岸段丘、丸岩と不動岩、吾妻峡について、わずか

6 行で概略が述べられているに過ぎない。これでは、自然景観に関する調査は行われていないと言っても過言ではない。

② 影響予測と評価 (p71-73)

「地形的条件によって可視領域が限られていることから、ダム堤体は特に景観を損なうことはない」、また「吾妻峡は下流部が残る」から影響は少ないという結論である。しかし、この「堤体は景観を損なわない」という判断は、ハッ場ダムは高さ 131 メートル、幅 336 メートルの巨大なダムであることから、成り立たないと思われる。場所によってダムは見えないから景観を損なわないというのは詭弁である。また、丸岩、不動岩等の異観がダム湖に映えて新たな景観ができるというのも、ダム建設による景観破壊をすりかえるための詭弁である。このような記述は、影響予測にも評価にもなっていない。

③ 保全対策 (p75)

ダムにより自然と人工の組み合わせられた景観が形成される、堤体および周辺道路から新たな眺望が得られるなどと書かれているが、これも詭弁である。「自然景観の改変を極力少なくする配慮」、「適切な対策による自然景観の保全」という表現も、具体的にどんな対策をとるのが、まったく示されていないことから、空虚なものとなっている。

4. まとめ (85 年アセス書の評価)

以上述べたように、ハッ場ダムに関する 85 年アセス書は、環境アセスメントの名に値しないものと言ってよいだろう。この 85 年アセス書は、1972 年（昭和 47 年）6 月の閣議了解にもとづき、建設省（当時）事務次官通知による「78 年措置方針」と「78 年技術指針案」にもとづいて実施されている。しかし、この方針と指針はまったく生かされていない。現地調査も文献調査も不十分であり、ダム建設による環境や生物への影響予測は科学的ではなく、影響評価、保全対策も合理的ではない。調査、予測、評価が論理的に一貫していないのである。「ハッ場ダム建設による環境への影響はほとんどない」という結論がはじめにあり、その結論に向けて不十分な調査結果と的外れな影響予測、杜撰な評価を羅列したに過ぎないのである。

確かに、1978 年の通知や指針は、後の「閣議アセス（1984）」や現在の「環境影響評価法（1997）」に比較すれば、調査や予測、評価の項目が少なく、内容も比較的単純である。しかし、環境アセスメントは「科学的」かつ「適正に」行われるべきものであることは、当時も現在も同じであり、その趣旨が変わったわけではない。

85 年アセスは、当時においても、科学的かつ適正に実施されなければならなかったはずである。しかしながら、そうはなっていなかったことは、前述したとおりである。

ハッ場ダム関連の自然環境調査、猛禽類調査の問題点

次に、表 1 に示してある 85 年アセス書以外の自然環境および猛禽類に関する各調査報告書について、内容を検討したい。これらの報告書は、85 年アセス書の 18-20 年後に出されたものである。なお、表 1 の「H14 ハッ場ダム環境調査（その 2）報告書」の前に、「その 1」があると思われるが、筆者は入手していない。また、建設省関東地方建設局ハッ場ダム工事事務所（1999）の「ハッ場ダム建設事業」によれば、85 年アセス終了後、1993 年（平成 5 年）から工事に着手した後も、環境対策のための調査を継続しているとの記述がある。しかし、それらの 1993 年から 2003 年の間の報告書も筆者は入手していないので、ここでは触れない。

詳しくは後述するが、85 年アセス書前後から、環境アセスメントを巡る社会状況が大きく変わり、閣議決定があり（1984）、環境影響評価法が成立（1997）、施行（1999）されている。その結果、ダム本体の着工がなされていないハッ場ダムに関しては、85 年当時のアセス書では、内容が不十分であり、社会的に認められるものではなくなっている。では、85 年アセス書の後の追加的な調査報告書が、85 年アセス書を補うものとなっているのだろうか、次に見ていきたい。

1. ハッ場ダム環境調査（株式会社建設環境研究所）

表 1 の No.2 から No.4 に示した報告書によれば、発注者である国土交通省関東地方整備局ハッ場ダム工事事務所の業務委託を受けて、受注者である株式会社建設環境研究所は、2002 年（平成 14 年）5 月から 2005 年（平成 17 年）3 月にかけて環境調査を行っている。環境調査報告書のおおまかな概要を表 3 に示した。

表 3 に示した環境調査の目的は、各報告書の業務概要（業務目的など）から抜き出して要約したものである。しかし、85 年アセス書との関係は記述されていないので、調査内容、結果の解析、影響予測、評価、保全対策などが、どのような意図で関係づけられているのか、いないのかは不明である。しかし、「生態系（典型性）への環境影響予測・評価」、「ダム下流の動植物への影響予測、保全措置の検討」などの表現からは、環境影響評価法（1997）による環境アセスメント手法を意識し、85 年アセスよりは詳細な調査を目指していると思われる。

表 3. ハッ場ダム環境調査報告書（建設環境研究所）の概要.

報告書	目的	内容
2003 年 (平成 15 年)	・生態系(典型性)への環境影響予測・評価に関する陸域・河川域環境類型区分の妥当性の検証 ・重要種として樹洞性動物・コウモリ類の生息状況の把握 ・土捨場による環境影響の検討 ・影響予測、保全措置のための追加調査	・類型区分検証調査(陸域・河川域) ・土捨場環境調査 ・樹洞性動物, コウモリ類, カワネズミ, モリアオガエル, チリメンカワニナ, 植物追認の調査 ・調査結果概要
2004 年 (平成 16 年)	・植物の分布状況の確認 ・ダム下流の重要植物の分布状況 ・河川環境情報図の作成	・植物追認調査 ・植物重要種調査 ・河川環境情報図作成 ・今後の課題
2005 年 (平成 17 年)	・ダム下流の動植物への影響予測, 保全措置の検討に必要な調査の実施	・植物, 昆虫, 魚類, 底生動物, 付着藻類, 陸産貝類の調査結果 ・ダム下流植生の影響検討 ・ダム下流域水生生物の影響検討 ・魚類の生息分布域の整理 ・今後の課題

筆者が入手したこれらの報告書のコピーは、重要種の分布図や確認場所の地名、土捨場の地名など公表できない部分のみならず、調査地点や調査ルートなど、あえて消す必要がないと考えられる部分まで、墨塗りで隠されている部分が多い。そのため、調査結果の詳細や調査データの妥当性について検討することはできない。そこで、ここでは、目的に記されている「環境影響予測・評価、保全措置の検討」など、環境アセスメント上、重要な項目がしっかりと記述されているのかどうかを検討してみる。

(1) H14 ハッ場ダム環境調査（その2）報告書

この報告書は全部で 267 ページあり、85 年アセス書の 3.5 倍のボリュームがある。しかし、その内容は、業務概要が 15 ページ、調査結果概要が 24 ページで、残りの 228 ページは、各種調査の概要と結果を示しただけである。しかも、大部分が図（墨塗りが多い）や表であり、文章による記述はどれも短く、きちんと分析し考察したものではない。言うなれば、調査で得られたデータを羅列しただけである。業務目的で触れている「環境影響の予測・評価」に関する記述はない。「環境影響の予測・評価」に資するためのデータ収集であると解しても、どのような筋道で、これらのデータを影響予測と評価に結びつけるのか、

示すべきであろう。

243 ページの「11. 調査結果概要」は「本業務の全体の概要を整理」とされている。しかし、これも調査結果をまとめて羅列しただけである。この結果の分析や活用の方針に関する記述はない。なお、土捨場については、「昆虫類から大型哺乳類の多様な生物生息場となっていることから、事業による影響を受ける場合には、何らかの保全対策を講じることが望ましい」、「植物の重要な種については、工事実施前に移植等の保全策を講じることが望ましい」という記述がある。しかし、この程度の記述では、85 年アセス書から何の進歩もないし、たった数行の記述で、環境保全措置の検討を行ったとは言えない。

(2) H15 ハッ場ダム環境調査業務報告書

この報告書は 131 ページで、業務概要が 6 ページ、植物追認調査と重要植物調査が 59 ページ、河川環境情報図作成が 58 ページ、今後の課題が 8 ページとなっている。本報告書でも、追認調査種、重要植物の位置図や河川環境情報図は、すべて墨塗りである。

植物追認調査は、既往現地調査で確認されている種のうち 198 種について、有識者から分布妥当性に関する指摘がなされたことにより実施したと書かれている。調査の結果、136 種は妥当性が確認されたが、62 種は確認されず、ハッ場ダム植物確認リストから削除したと言う。疑問のある種について確認調査、再調査をすることは重要であるが、62 種もリストから外されるということは、既往調査のハッ場ダム植物確認リストの信憑性を疑わざるを得ない。この既往調査に、85 年アセス書も含まれているとすれば、その正当性も疑われるだろう。

重要植物調査の調査範囲は、ダム建設予定地から利根川合流点までとされ、ダムの下流域のみで上流域は調査されていない。上流域を調査しない理由は書かれていないが、推測すれば、上流域はダム湖によって水没するので調査は不要、調査して重要植物が発見されれば対応策が面倒だということではなかろうか。しかし、巨大ダムの建設に関しては、科学的に考えれば、水位変動を被る下流域だけではなく、水没する上流域についてもきちんと調査し、重要植物への影響予測と保全対策をたてることが本筋である。事業者は、環境アセスメントは 1985 年にすでに終わり、その後に行われている調査は環境アセスメントとは別物であると主張するかもしれない。しかし、85 年アセスは先に述べたとおり調査、予測、評価ともに極めて不十分なものであるため、その後の追加調査によってレベルを上げることは、むしろ事業者の義務であろう。本体工事が着工されていないだけに、今後の調査、影響予測、評価の精度向上が必要である。

河川環境情報図の作成は、ダム運用に伴う冷濁水減少や下流の冠水頻度の変化による動植物、生態系への影響検討を行うためのものとされている。これは環境アセスメントの手法として妥当なものである。ダムの下流域だけでなく、上流域の水没予定地域についても

実施されれば、より合理的なものとなるだろう。しかしながら、この調査で作成された河川環境情報図は 17 枚あるが、筆者が入手したコピーではすべて墨塗りのため、調査結果の妥当性、正当性を判断することはできない。

この報告書の 95 ページの「4.2 下流河川影響検討」の項では、「これまで生態系・典型性の予測では、調査地域の環境を類型化し、その区分毎に生物群集がどのような影響を受けるかについて検討を行っている」という記述があるが、「これまで」というのが先に述べた(1)の「H14 ハッ場ダム環境調査(その2) 報告書」であるならば、そこでは影響の検討はなされていない。環境の類型化がなされたただけである。また、この報告書の 95 ページ以下は、影響予測の手法を述べているのであり、実際に予測をしているのではない。特に魚類については 2 種を選び、河川環境情報図から生息環境となりうる区域を抽出し、水質予測結果と重ね合わせて影響予測を行うとしている。したがって、この時点では影響予測は将来の課題とされている。この点は以下の記述にも現れている。すなわち「今後は、ダム運用に伴う下流河川の動植物及び生態系への影響について、詳細な影響予測・保全対策について検討を実施していくことが必要と考えられる」(124 ページ)として、今後の課題としての予測・対策の必要性を述べているのである。しかし、実際の予測・対策は、先送りしていると言える。

継続調査は、85 年アセス書と比較すれば、一見、内容が進歩したように見える。しかし、ダム建設とその運用を前提とした立場でなされているため、下流域のみの影響予測、保全対策に限られ、事業計画、本体工事の事後承認として形式的、手続き的なものとなっている。しかし、そうではなく、ダム本体の着工がなされていない現時点で、85 年当時のアセス書の不備を重く受けとめるならば、環境アセスメント評価書の改訂という視点で調査結果を検討し、影響予測・評価・保全対策の一連の論理構成をより科学的で適正なものに再構築するという姿勢がとられるべきであろう。

(3) H16 ハッ場ダム環境調査報告書

この報告書は、業務概要が 9 ページ、現地調査とその結果が 64 ページ、ダム下流の影響検討(植生・水生生物・魚類)が 104 ページ、今後の課題が 2 ページ、合計 179 ページという構成である。業務目的は「ハッ場ダム運用に伴う下流河川の変化が動植物に影響を及ぼすことが想定されることから、ダム下流の動植物の影響予測、保全措置の検討に必要な調査を実施」することである。前記の(2)の報告書で、影響予測の方向性が見えてきたのであるが、ここで再び現地調査が中心となり、影響予測は再び先送りされてしまった感がある。

この報告書の「3.ダム下流植生の影響検討」(74 ページ)は、理解できない。「ダム供用後、下流河川の流況の平滑化によって、吾妻溪谷の植生が変化し、溪谷部の景観に影響を

及ぼすことが考えられる」(74 ページ) として、「吾妻溪谷の景観要素として重要な項目は不明確」、「ダム運用と景観との因果関係を明確にすることは困難」という前提で、「植生変化の観点から検討を行う基礎資料を得ることを目的として」、「崖地における植生の生育基盤と考えられるコケ（蘚苔類）の種組成を現地調査」するというのである。

85 年アセス書では自然景観への影響は少ないという結論であったが、ここでは景観への影響を認めている。しかし、コケ類の生育状況調査が、吾妻溪谷の景観への影響にどう結びつけられるのか、よく分からない。また、「吾妻溪谷の景観要素として重要な項目は不明確」とは考えられない（地形、植生、水流、瀬と淵、水音、風の流れなどが重要な景観要素ではなかろうか）。景観に対するダム建設の影響については、ダム工事、ダムの存在、ダムの供用（運用）という三段階で影響を予測することは、この報告書が書かれた時期（2004 年）においては過大な要求ではなく、環境アセスメントの手法としては当然のこととなっている。ダムの供用（運用）だけを取り上げても不十分であろう。

84 ページの「4. 水質変化の影響に係わる整理」（これは、「ダム下流水生生物の影響検討」の誤り）では、魚類と底生動物への影響検討のために、既存の文献と資料の収集を行い検討している。魚類については重要な種としてギバチ、アカザを取り上げ、水質予測結果と重ね合わせて、ダム供用に伴う影響を予測するとしている。さらに今後の課題として、公表資料作成のための基礎資料として、植物、昆虫、魚類、底生動物、植生などの調査が必要とされている。

この報告書では、ダム建設を前提とし、ダム供用後の影響予測をするための調査方法を検討しているのであるが、85 年アセス書の不備を考えれば、むしろ、その不備を補うための調査方法に切り替える、また、調査データもその視点でまとめ直すことが必要であろう。

2. ハッ場ダム周辺地域猛禽類調査（国土環境株式会社）

表 1 の No.5, No.6 が猛禽類に関する調査報告書である。いずれも国土環境株式会社によるものである。発注者は書かれていないが、国土交通省関東地方整備局ハッ場ダム工事事務所であると思われる。

(1) H15 ハッ場ダム周辺地域猛禽類調査報告書

この報告書は、全部で 284 ページの報告書であるが、半分の 142 ページは墨塗りである。文章記述部分でも、地名や数値と思われる部分は、墨でつぶしてある。猛禽類の記録位置、個体数などほとんどのデータが非公開になっている。したがって、調査目的や調査方法の一部についての評価しかできない。

調査目的は、繁殖状況、分布状況、行動圏を明らかにし、その結果を保全対策に使うと

いうことである。85 年アセス時の調査に比べれば、目的が明確になり調査方法も進歩したものとなっている。一方、保護対策の名目で、イヌワシの巣の補修、人工巣の設置、採食環境整備が行われている。

上記のような目的の調査は、現在では、環境アセスメントの中で実施され、その結果をもとに、ダム建設工事、ダムの存在、ダムの供用の各段階における猛禽類への影響を予測、評価し、必用ならば影響の回避、低減、代償措置について提言することになっている。現時点では、ダム建設を前提として調査が行われており、ダム建設の影響をモニタリングするという意味を持たせていると思われるが、ダム本体には未だに着工していないことから、得られたデータを、まずは影響予測に使うべきである。

巣の補修等は、保護対策とされている。しかし、その必要性などに関する記述はなく、実施したことを述べているだけである。保護対策の実験であるとしても、その必要性、緊急性、期待される効果について、事前に十分な検討（これもある種の環境アセスメントである）を行うべきである。

(2) H16 ハッ場ダム周辺地域猛禽類調査報告書

この報告書も、全部で 176 ページのうちの 139 ページ、約 80 パーセントが墨塗りである。調査目的、調査方法も、上記報告書と同様である。末尾には次年度計画が簡単に示されているが、定点観察で同様の調査を継続するものとみられる。なかに、工事中の生息状況という項目があるが、詳細は書かれていない。

ハッ場ダム計画と環境アセスメントの制度化の動き

表 4 に、ハッ場ダム計画と環境アセスメント制度化の動きをおおまかに示した。

1960 年代には、それまでの深刻な公害被害や自然破壊を目の当たりにして、公害防止や環境保全、自然保護に関する社会的な関心や問題解決の気運が高まり、1972 年には閣議了解「各種公共事業に係わる環境保全対策について」が出されている。しかし、環境アセスメント法については、産業界の反対などにより、国会で成立させることができず、1997 年の成立まで、いわゆる閣議アセス（1984 年の閣議決定「環境影響評価の実施について」）と都道府県条例によって環境アセスメント手続きが行われてきた。

ハッ場ダムに関する環境アセスメント（85 年アセス書）は、1979 年（昭和 54 年）から現地調査が始められ、1985 年（昭和 60 年）12 月に完了したとされている（建設省関東地方建設局ハッ場ダム工事事務所 1999）。したがって、閣議アセス（1984）とその後の 1985 年（昭和 60 年）建設省事務次官通知ではなく、それより古い 1978 年（昭和 53 年）建設

省事務次官通知にもとづいて行われた。先に述べたように、この通知および 78 年技術指針案によって、水質、地形・地質、植物、動物、自然景観の 5 項目についてのみ実施されたのである。しかしながら、その内容は環境アセスメントの名に値しないことはすでに指摘したとおりである。

繰り返しになるが、78 年措置方針は「公害の発生、自然環境の破壊等環境保全上重要な支障をもたらすことのないよう十全の配慮を払う」とともに「環境との調和に万全を期しつつ、事業の円滑化を図る」ため環境影響評価を実施するとしていることから、85 年アセス書は、それに従って必要かつ十分な項目について、調査を科学的かつ適正に行い、環境影響予測とその評価を論理的に行い、合理的な環境保全対策を記述しなければならなかったはずである。

85 年アセス書の後には、前述したように、2003 年から 2005 年にかけての時期にはハッ場ダム環境調査報告書や周辺地域猛禽類調査報告書が出されている。そして、この年代には、すでに「環境影響評価法」が成立し、施行されているのである。これらの環境調査（2003－2005）、猛禽類調査（2004－2005）には、環境影響評価法（1997）にもとづく省令等による手法や環境庁（1996）の「猛禽類保護の進め方」の影響が認められる。しかしながら、これらの調査報告書は、調査結果が羅列されているだけで、環境影響評価法の趣旨を生かしたものではない。

表 4. ハッ場ダム計画と環境アセスメント制度化の動き。

年	動向
1952	ハッ場ダムの予備調査に着手するが、中断
1964	ハッ場ダム予備調査再開
1970	ハッ場ダム建設に着手
1972	閣議了解「各種公共事業に係わる環境保全対策について」
1975	環境庁「環境影響評価制度のあり方について」中公審への諮問(1979 答申)
1978	建設省事務次官通知「建設省所管事業に係わる環境影響評価に関する当面の措置方針について」
1981	環境庁は 1983 年まで環境影響評価法案を数回国会提出するがいずれも廃案
1984	閣議決定「環境影響評価の実施について」
1985	建設省事務次官通知「建設省所管ダム事業環境影響評価技術指針について」
1986	ハッ場ダム基本計画の告示
1993	環境基本法の成立
1997	環境影響評価法の成立

1998	ダム事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令（平成十年六月十二日厚生省・農林水産省・通商産業省・建設省令第一号）
1999	ハッ場ダム水没関係補償交渉開始
1999	環境影響評価法の施行
2006	ダム事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令（平成十八年三月三〇日厚生労働省・農林水産省・経済産業省・国土交通省令第二号）

結 論

1970年代以降における環境アセスメント制度化の流れの中で、また、社会経済状況の変化の中で、「ハッ場ダム環境影響評価書（1985）」（85年アセス書）およびその後の環境調査（2003－2005）、猛禽類調査（2004－2005）を評価するならば、以下のことが指摘できるだろう。

- ① ハッ場ダムに関する85年アセスは、78年建設省事務次官通知・技術指針案をもとに実施されたが、通知の趣旨、指針案が要求する内容を満たしておらず、調査、影響予測・評価、保全対策ともに不十分であり、制度が始まったばかりという当時の状況を勘案しても環境アセスメントとしての要件を満たしていない。
- ② 環境調査（2003－2005）は、自然環境や野生生物に関する追加、補足調査として意味があるが、影響予測の点では、ダム供用による下流域の重要種への予測手法の検討だけである。猛禽類調査（2004－2005）では、猛禽類の現況に関するデータの蓄積として意味があるが、ダム本体および関連事業による影響の予測には到っていない。
- ③ ハッ場ダムは計画から55年、環境アセスメントから22年経過してもダム本体の着工には到っていない。その間、社会経済的な状況が変化し、自然保護、野生生物保護に関する世論の高まり、環境アセスメント制度などの法整備の進展が見られる。したがって、85年アセスおよびその後の自然環境・野生生物調査の結果を再分析し、必用な追加調査を行い、現在の環境影響評価法および関連する省令、条例等にもとづく「環境影響評価書」として再調査、再構築し、ダムおよび関連事業の影響を科学的かつ適正に予測、評価するべきである。

おわりに

今回、22年前の八ッ場ダムに関する環境アセスメント、その後の環境調査、猛禽類調査の一部を点検してみたわけであるが、改めて環境アセスメントの問題点について考えさせられる結果となった。

現在も、環境アセスメントは「環境アワセメント」と揶揄されている。1985年の「八ッ場ダム環境影響評価書」は、まさにその典型であろう。ダム建設事業を既成事実として、不十分な調査結果、根拠のない影響予測と評価、具体性のない保全対策で、事業を正当化し進行させてきたと言える。最初から、環境への影響はない、あっても軽微であるという結論にむかって辻褄を合わせるという形骸化した手続きになっていたと言っても過言ではない。

1985年の八ッ場ダム環境アセスメントは、当時の閣議了解や事務次官通知にもとづくものであり、その時点でも科学性、適正性は担保されていなければならないはずであった。また、その後の環境調査、猛禽類調査も、環境アセスメント制度の発達にともない、調査の設計や影響予測、評価の方法に進展があつてしかるべきであろう。確かに調査手法、分析方法には進展はあるが、環境影響評価法の本質と趣旨を理解しているようには見えないのである。85年アセスは当時の評価書を持って終わり、後の継続調査は別物ということではないと思う。八ッ場ダムの本体工事に着工していない現在、85年アセスのバージョン・アップは、事業者の義務と言えるのではないか。

55年間、地域住民の方々は、八ッ場ダム建設計画によって翻弄され苦しんできた。八ッ場ダムのような大規模公共事業は、自然環境を破壊するだけでなく、地域社会をも破壊してしまう。一旦動き出すと後戻りできない行政は大きな社会問題であるが、これに対して、立法あるいは司法の分野からの科学的かつ適正な判断が示されるべきであると思う。

文 献

文献は、本文中に引用したものだけでなく、参考にしたものも以下に示した。

建設省事務次官通知	1978(昭和53年)	建設省所管事業に係わる環境影響評価に関する当面の措置方針について
建設省事務次官通知	1978(昭和53年)	建設省所管ダム事業環境影響評価技術指針
建設省事務次官通知	1985(昭和60年)	建設省所管事業に係わる環境影響評価の実施について

建設省事務次官通知	1985(昭和 60 年)	建設省所管ダム事業環境影響評価技術指針	
建設省関東地方建設局	1985(昭和 60 年)	ハッ場ダム環境影響評価書	
鹿島建設環境開発部	1987(昭和 62 年)	環境アセスメントの実務	鹿島出版会
山村恒年	1989(平成元年)	自然保護の法と戦略	有斐閣選書
環境庁企画調整局	1991(平成 3 年)	日本の環境アセスメント(平成 3 年版)	ぎょうせい
原科幸彦	1994(平成 6 年)	環境アセスメント	放送大学
日本弁護士連合会公害対策・	1995(平成 7 年)	川と開発を考える	実教出版
環境補銭員会			
環境庁自然保護局野生生物課	1996(平成 8 年)	猛禽類保護の進め方(特にイヌワシ、クマタカ、 オオタカについて)	
建設省関東地方建設局ハッ場	1999(平成 11 年)	ハッ場ダム建設事業	
ダム工事事務所			
柳憲一郎・浦郷昭子	2002(平成 14 年)	環境アセスメント読本	ぎょうせい
(株)建設環境研究所	2003(平成 15 年)	H14 ハッ場ダム環境調査(その 2)報告書	
(株)建設環境研究所	2004(平成 16 年)	H15 ハッ場ダム環境調査業務報告書	
国土環境株式会社	2004(平成 16 年)	H15 ハッ場ダム周辺地域猛禽類調査報告書	
(株)建設環境研究所	2005(平成 17 年)	H16 ハッ場ダム環境調査報告書	
国土環境株式会社	2005(平成 17 年)	H16 ハッ場ダム周辺地域猛禽類調査報告書	