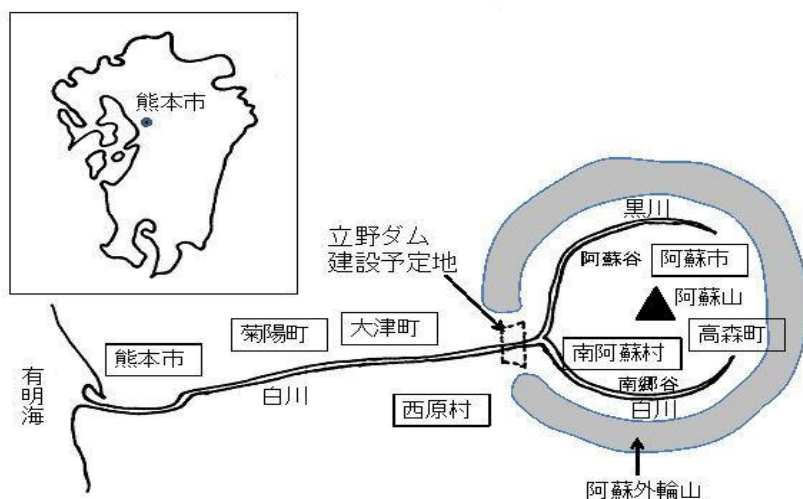


世界の阿蘇に立野ダムはいらない

～住民が考える白川流域の災害対策～

立野ダムは阿蘇外輪山（カルデラ）の唯一の切れ目、白川・黒川合流点のすぐ下流の立野火口瀬（南阿蘇村・大津町）に国土交通省が計画した、高さ90mの洪水調節専用の穴あきダムです。1983年に事業が開始され、水没予定地の移転や取り付け道路などの工事は進みましたが、ダム本体工事には全く着手されていません。

ところが安倍政権の国土強靱化政策の影響か、国土交通省は1月29日、2013年度政府予算案に立野ダム事業費28億円を盛り込み、河川の流れをせき止めて仮排水路トンネルに水を流す転流工事に着手しようとしています。残念なことに熊本県知事や熊本市長ら流域首長も、立野ダム建設を容認しています。



白川と立野ダム予定地、阿蘇山の位置

●立野ダムは阿蘇の大自然を破壊する

穴あきダムは「普段は水を貯めず、水没するのは洪水調節をする短い時間であるので、環境に与える影響は小さい」と国土交通省は主張しています。しかし、高さ90m、幅200mものコンクリートの巨大構造物が存在することで、植生や生物の生息環境、景観も大きく変わります。洪水時のダム湖の水は濁水であるために、水位が下がった後も植物や地面に泥や火山灰が付着し、植生は枯れてしまうでしょう。

立野ダムは、阿蘇くじゅう国立公園の36ヘクタールもの広大な自然を水没させます。水没する阿蘇北^{きたむきだに}向谷原始林は国指定の天然記念物であり、阿蘇くじゅう国立公園の特別保護地区にも指定されています。立野ダム事業区域では、絶滅危惧種であるクマタカをはじめ、国や県が保護すべきと定めている重要種174種の動植物が生息し、ダム工事の影響で42種もの生息地域や個体自体が消失するか、その恐れがあることが国土交通省の調査で分かっています。にもかかわらず、計画が古いという理由だけで環境アセスメントすら実施されていません。

阿蘇は、熊本が世界に誇る自然遺産です。現状変更行為が許されない国立公園の特別保護地区に、本来ダムを造ることはできません。立野ダムは、世界遺産登録や世界ジオパーク認定をめざす阿蘇にとって致命的

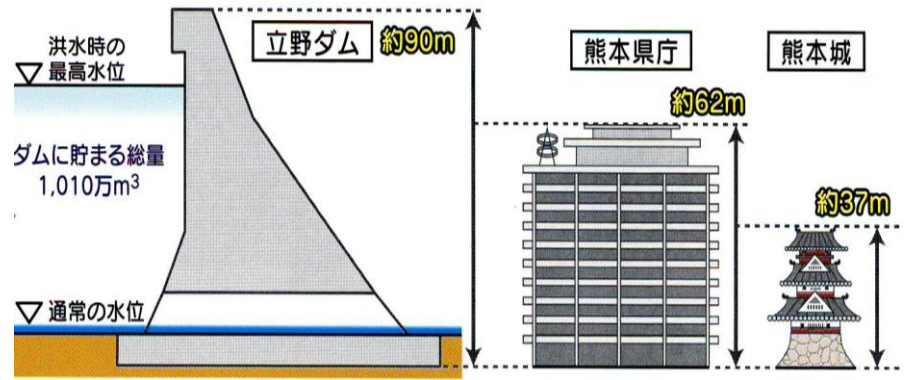
なダメージとなるのは明らかです。

また国土交通省は「立野ダムには土砂はたまらない」と主張しています。しかし、洪水時の白川の水は大量の火山灰を含みます。洪水時にこれらの火山灰や土砂、岩石、流木などが、ダム下部に設置される3つの穴（一辺5mの正方形のトンネル）を通りぬけ、ダムにたまらないことはあり得ません。

立野ダムは、洪水が終わった後も穴あきダムであるために、たまった土砂が露出し、今度はたまった土砂が流れ出し、長期間下流の白川を濁します。さらには、有明海の環境や漁業へも大きなダメージを与えることが懸念されます。



立野ダム本体建設予定地を
下流から見た写真
V字谷の奥は北向谷原始林
2011年10月10日撮影



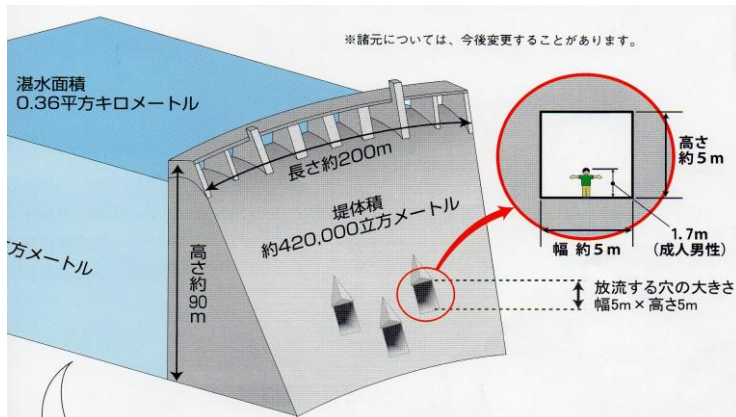
熊本県庁よりはるかに高い高さ90mの立野ダム
(国土交通省資料より)

●洪水時、立野ダムの「穴」がふさがれる問題

立野ダムの下部に開いている一辺が5m、長さ約80mの3つの「穴」が、洪水時に土砂や岩石、流木などで埋まらないように、「穴」の上流側に動物園の檻のような金属製の柵（スクリーン）が設置されます。

国土交通省は「模型実験で立野ダムの穴がふさがれることはない」と主張しています。しかし、洪水時には大量の流木などが流れ、穴の入口のスクリーンが流木などでふさがってしまうことが容易に想定できます。

昨年7月の洪水でも、洪水後に大量の流木が白川の橋や堰などに引っかかっている状況が至る所で見られました。たとえば大津町の下井手取水堰では、堰の柱と柱の間がすべて流木でふさがっていました。もし立野ダムがあったとしたら、立野ダムの3つの「穴」はすべて流木でふさがり、ダム湖はたちまち満水となり、洪水調節不能となっていたと容易に想定できます。



立野ダムの下部には5m×5m(長さ約80m)の
3つの穴が開いている(国土交通省資料より)



洪水時の流木でふさがった下井手取水堰(大津町)
2012年7月15日撮影

●立野ダムの地質の問題

阿蘇カルデラは、太古の昔はカルデラ湖であったといわれます。なぜ立野で外輪山が切れて白川となったかという、外輪山の中で最も地盤が弱かったからだと考えられます。そのようなカルデラの切れ目にダムをつくるのは、専門家でなくとも危険を感じます。

立野火口瀬のすぐ南（ダム予定地の左岸側）には北向山断層と呼ばれる落差200mもの北落ちの正断層があるなど、立野火口瀬一帯には東西方向の断層が数多く集中しています。北向山断層は、国内でも地震発生確率の高い活断層である「布田川・日奈久断層帯」の一部です。

立野ダム予定地周辺の溪谷は、阿蘇火山から流下してきた立野溶岩で、冷却によって生じた角材状の割れ目（柱状節理）が多く見られます。国土交通省資料によると、ダム本体右岸部では深部においても高透水ゾーンが分布しており、地盤の割れ目からの漏水を防ぐために大規模なセメントミルクの注入が行われることになっています。このことから、ダム本体予定地の岩盤が非常にもろいことが分かります。大規模なセメントミルクの注入による、阿蘇と熊本市を結ぶ地下水脈への悪影響も懸念されます。

立野火口瀬のように多数の断層が集中し、割れ目だらけの地盤では、洪水時ダム湖の水位が上昇しているときに地すべりや斜面崩壊が非常に起きやすくなります。洪水でダム湖が満水となった時に地すべりが起きれば、津波のような濁流が下流を襲うことになるでしょう。最悪の場合の大津町、菊陽町、熊本市の惨状を思うと、身の震える思いがします。



角材状の割れ目（柱状節理）が多く見られる
立野ダム予定地の岩盤（右岸側）
2011年10月10日撮影

●国土交通省の立野ダム事業検証

2010年、国土交通省は「できるだけダムに頼らない治水」への政策転換を進めるための検証作業を始めました。同省が昨年9月に白川流域3会場で開いた立野ダム公聴会では、発言した流域住民30名全員が立野ダムに対する疑問の意見を述べ、ダム建設を求めた住民は1人もいませんでした。にもかかわらず、昨年12月に同省は立野ダム建設が最も有利であるとして、事業の継続を決定しました。

今回の事業検証では、他の治水対策案と比べて立野ダムが最も費用がかからないと結論づけられましたが、毎年2億6000万円もかかるダムの維持管理費をコストに含めていない等、恣意的な検証がなされました。ダムはやがて寿命を迎え、撤去される運命にあります。その時の膨大なコストも検討されませんでした。

立野ダムの総事業費は、当初予算の2倍以上の917億円に膨れ上がりました。熊本県の負担額はその3割、約275億円になります。つまり県民1人あたり約15000円を立野ダム建設事業に負担することになります。川辺川ダムなどの例を考えるとさらに事業費が膨らむことが容易に考えられます。

今回の立野ダム事業検証は、事業者主導の「事業検証」であり、「ダムありき」の結論を導くための検証だと言わざるをえません。

●住民が考える白川流域の災害対策

昨年7月12日、熊本県内はこれまでに経験したこともない豪雨に見舞われ、阿蘇地区では土砂災害で多くの方々が犠牲になりました。白川流域で浸水被害にあった場所は、いずれも改修が未着手の箇所ばかりでした。これらは、立野ダム建設では全く解決できない、深刻な問題です。

国や県は、今後5年をかけて緊急的な河川改修を進めて白川の治水安全度を飛躍的に向上させるとしています。この「河川激甚災害対策特別緊急事業」は、熊本市内（特に小碓橋より上流の県管理区間）の河川改修の強化、黒川流域での地役権補償方式（農地として利用しながら洪水時は遊水地化し、農地や農作物への被害を補償する）の遊水地や輪中堤の新設など、これまでの河川整備計画を強化した、立野ダム事業検証で検討された立野ダムに替わる治水対策を具体化したものとも言えます。これら現実的な治水対策を、やれるところから着手し、積み上げていくことこそが、今求められています。

その他にも、上流域（阿蘇地区）では土砂災害の要因となっている荒れた放置人工林の間伐や草原の保全を進めることが必要です。中流域（大津町、菊陽町）では河川整備計画が策定されていません。まずは整備計画を策定し、河川改修を進め、河道の流下能力を高めることが不可欠です。

さらなる治水対策として、国土交通省が検討した立野ダム代替案の1つである「水田の保全」を紹介します。洪水時に流域の水田約55平方キロメートルを対象に15センチメートル雨水をため込めるように畦を高くするだけで約825万立方メートルの容量があり、それだけで立野ダムの有効貯水量と同程度の水を蓄えることができます。貯水場所が広範囲に広がっている点や、流域の水田が「ざる田」と言われ、高い浸透能力を持つことを考えると、立野ダムを上回る治水効果が期待できます。流域の農地の保全は、熊本の地下水涵養にもつながります。

ダム本体は、大手ゼネコンしか受注できません。しかし、河川改修などのダム代替案は、地元の業者が受注できます。ダムによらない災害対策は、農林業や地場の建設業も元気にすることができ、地域振興にもつながるのです。

※詳しくはブックレット「世界の阿蘇に立野ダムはいらない」（花伝社840円 A5版85ページ）をお読みください。



「立野ダムによらない自然と生活を守る会」のご案内

立野ダムは1983年の事業開始から30年がたつのですが、ダム本体工事にも仮排水トンネル工事にも着手されていません。私たちは白川流域の安全を守るために、危険な立野ダム建設にたよるのではなく、即効性のある河川改修などによる総合治水対策を求めています。白川は、全国でも珍しいダムのない一級河川です。熊本が世界に誇る阿蘇の大自然と白川の清流を自然のままの姿で未来に手渡すために、皆様方のご支援・ご参加をお願い致します。（2013年2月18日更新）

■連絡先 熊本市西区島崎4丁目5-13 中島康 電話 090-2505-3880 <http://stopdam.aso3.org/>