

危険な立野ダムより河川改修を

立野ダムによらない自然と生活を守る会

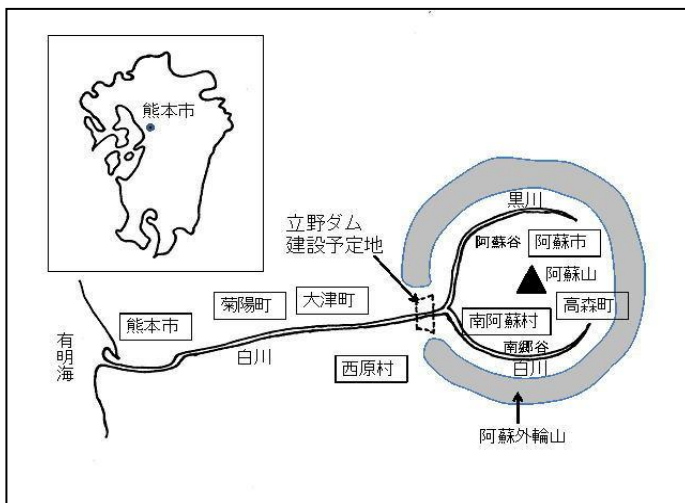
1. はじめに

2012年7月12日、白川流域は千年に一度とも言われる記録的な豪雨に見舞われ、流域の各所で土砂災害や浸水被害を引き起こしました。私たちが洪水被害の調査を進めて明らかになったことは、浸水被害があったのは、河川改修の進んでいない場所ばかりだということです。

2012年7月の九州北部豪雨から約3年が経過した現在、白川では河川改修が急ピッチで進んでいます。堤防が未完成で、かろうじて浸水をまぬがれた熊本市中心地の右岸側（大甲橋から長六橋まで）も、洪水から1年もたたずに高さ約2mの立派な堤防が完成しました。ほとんど改修が手つかずだった小碓橋から上流の熊本県管理区間も、改修工事が一気に進んでいます。

一方では、白川上流の阿蘇・立野峡谷に「洪水調節」だけを目的とした巨大な立野ダムがつくられようとしています。ところが、国土交通省は立野ダムについて、住民への説明会さえ開こうとしません。その理由は、立野ダムの問題点が明らかになることを国土交通省が恐れているからとしか考えられません。

立野ダムは、白川流域の安全を守るどころか、危険をもたらすダム計画です。安全で豊かな白川を未来に手渡すためには、河川改修こそを進めるべきです。



立野ダム予定地と白川、阿蘇山の位置



立野ダム仮排水路トンネル工事の状況。写真手前が上流側。奥のV字谷に立野ダムが建設されようとしている 2014年11月22日撮影

2. 立野ダム計画の概要と進捗状況

立野ダムは、阿蘇外輸山の唯一の切れ目である立野峡谷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。ダム下部に設けられた3つの穴（高さ5m×幅5m）から通水し、普段は水をためないとされます。そのため、農業用水にも発電にも役に立ちません。

1983年に事業が開始され、これまでに取り付け道路などの工事は進みましたが、ダム本体工事には着手されていません。総事業費は917億円（平成24年度現在）です。

国土交通省は、昨年11月に立野ダム仮排水路トンネルの掘削工事に秘密裏に着手しました。仮排水路トンネルとは、立野ダム本体をつくるために白川の流れを左岸側に迂回させる、長さ480m、直径約10mのトンネルです。

事業中止となった川辺川ダムでは、仮排水路トンネル工事は1999年に完成していました。その後の長期間の運動を経て、2008年に蒲島知事は川辺川ダム建設反対を表明したのです。

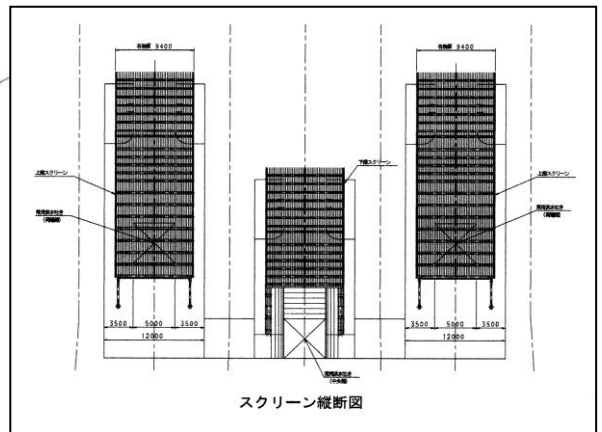
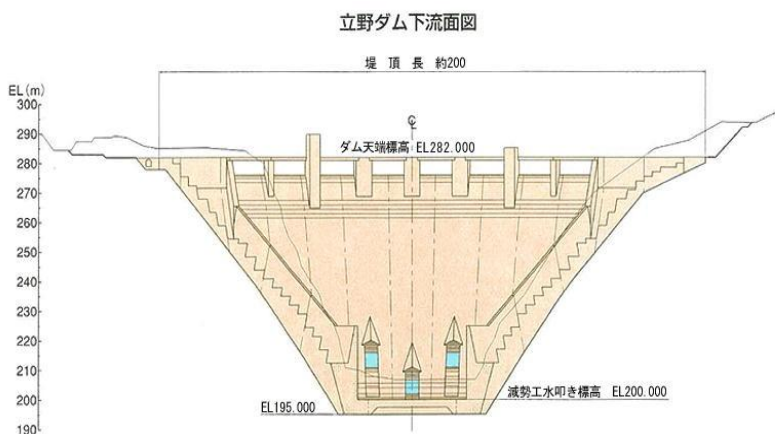
3. 立野ダムは流域を危険にさらす ～洪水時、立野ダムは機能しない

ダムのゲート（水門）の幅は40mと構造令で決められています。流木等でダムのゲートがふさがれる可能性があるからです。洪水調節専用の「穴あきダム」である立野ダムにはゲートがない代わりに、ダムの下部に3つの穴（高さ5m×幅5m）があいています。幅5mしかない穴が、洪水時に流木等でふさがれることは明らかです。穴がふさがると、立野ダムは洪水調節不能になります。洪水を貯め込むだけの危険な状態となり、ダムが満水になると、ダム上部の非常放水用の8つの大きな穴から洪水がそのまま流れ落ち、ダム下流の洪水流量はゼロから最大量に一気に上昇します。

国土交通省は流木対策として、立野ダムの穴の上流側をすき間20cmのスクリーンで覆うとしています。しかし、大量の流木や岩石等がひっきりなしに流れる洪水時の白川の状況を考えると、スクリーンはたちまち流木等でふさがってしまうと容易に想像できます。

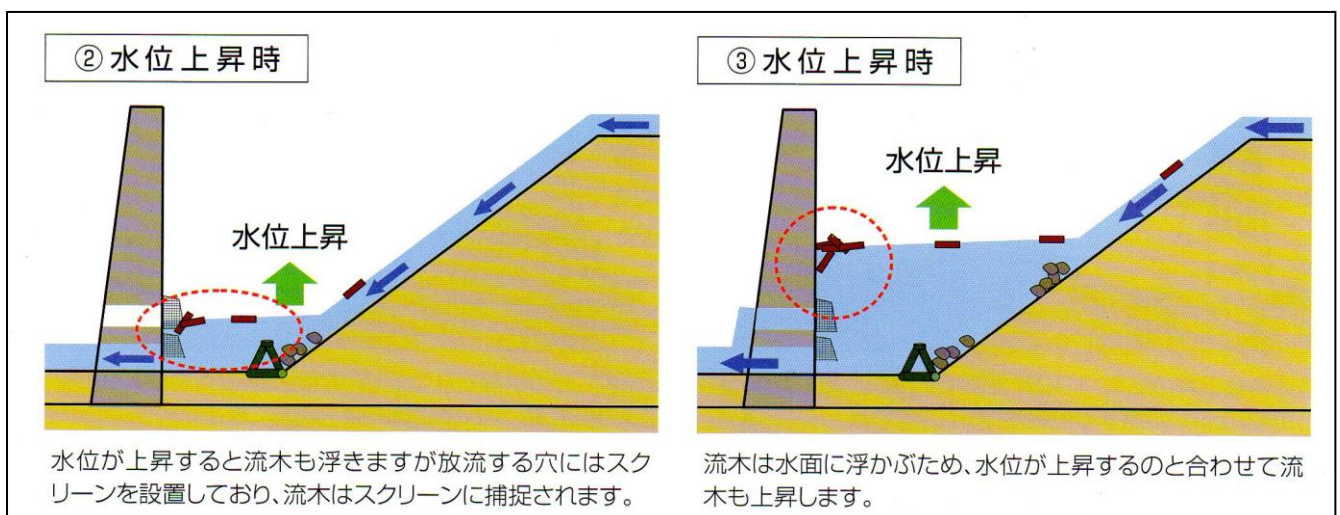
ところが国土交通省は、「スクリーンにはりついた流木は、ダムの水位が上昇すると浮き上がる」とホームページで主張しています。流木を穴が吸い込む力は、流木の浮力よりもはるかに大きいのは明らかです。国土交通省の主張は、あり得ないことです。

立野ダムの穴が流木等でふさがった状態で、ダムに水がたまってしまった場合、流木の撤去は不可能です。洪水時、立野ダムは機能しないどころか、大きな災害源となるのは明らかです。



ダム下部に3つの穴が開いている立野ダム。
ダム上部にはダムが満水になった時に洪水をそのまま下流に流す非常放水用の大きな穴が8つ開いている

立野ダムの3つの穴(5m×5m)の上流側を覆うすき間20cmのスクリーン(国土交通省資料より)



水位が上昇すると流木も浮きますが放流する穴にはスクリーンを設置しており、流木はスクリーンに捕捉されます。

流木は水面に浮かぶため、水位が上昇すると合わせて流木も上昇します。

「ダムの穴をふさぐ流木がダムの水位が上がると浮いてくる」と主張する国交省資料(ホームページより)

4. 河川改修を進めれば立野ダムはいらない

(1) 国管理区間(熊本市:河口～小碓橋)

2012年7月の九州北部豪雨で、あやうく浸水しそうになった熊本市中心地の右岸側(長六橋から大甲橋)は、洪水から1年もたたずに高さ約2mの立派な堤防が完成しました。しかも、鋼矢板(連続した鉄板)を堤防上端まで打ち込んだ、壊れない堤防です。

国土交通省が情報開示した「現況河道流下能力算定表」によると、熊本市の大甲橋下流(河口から13km地点)の、改修前の流下能力は毎秒2157トンで、2012年7月12日の九州北部豪雨(毎秒2300トン)では、土のうを積んでかろうじて越水をまぬがれました。ところが、改修で同地点の流下能力は毎秒3549トンと、大幅に向上しました。河川整備基本方針で定められた、白川での150年に一度の洪水(毎秒3400トン)もクリアできます。改修が行われた他の地点でも、同様に大幅に流下能力が向上しています。

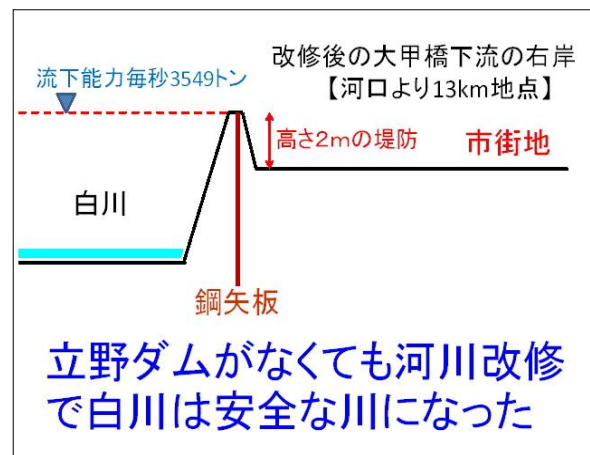
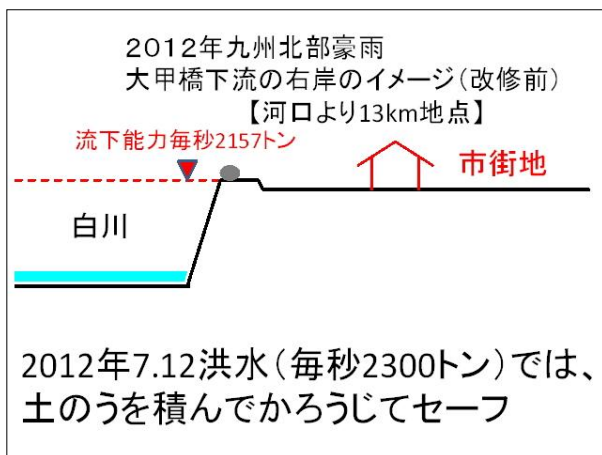
立野ダム(洪水調節能力 毎秒200トン)がなくても、河川改修で白川は安全な川になったのです。



九州北部豪雨直後に堤防工事が始まり、鋼矢板が打ち込まれる大甲橋下流右岸
2012年8月25日撮影



1年もたたずに改修が完成した同地点
堤防上端まで鋼矢板が入った壊れない堤防
2013年5月22日撮影



(2) 熊本県管理区間(熊本市:小碓橋～みらい大橋)

熊本県管理区間(小碓橋から上流)では、2012年7月の九州北部豪雨時点で河川改修がほとんど手つかずだったことから、大きな浸水被害を受けました。洪水から3か月後、熊本県は小碓橋からみらい大橋までの区間の新たな河川改修計画を発表。国の河川激甚災害対策特別緊急事業(激特)の対象となり、改修工事が急ピッチで進んでいます。

対象区間の白川は蛇行を繰り返しています。特に、左岸側(龍田陳内4丁目、龍田1丁目、高速道路橋下流、弓削神社など)では、流れが段丘に衝突して向きを変えており、これが洪水のエネルギーを消費させ、下流の被害を低減する効果を持っています。その特性を今後も維持するのが適切です。

(3) 熊本県管理区間(菊陽町・大津町)

2012年7月の九州北部豪雨では、白川の河道の断面積(川の幅×深さ)が小さいため多くの箇所ですぐに越水し、多くの住宅や農地が浸水しました。ところが、白川中流域(大津町・菊陽町)では河川整備計画が策定されていません。河道の流下能力を高めるには、川幅を拡げることが不可欠です。現在進められている復旧工事でも、一部区間で築堤や河道掘削などの工事が行われ、2012年7月の九州北部豪雨が来てもあふれない対策がとられていますが、まずは河川整備計画を策定し、本格的な河川改修を進めるべきです。

(4) 熊本県管理区間(阿蘇カルデラ内)

2012年7月の九州北部豪雨では、阿蘇谷の黒川が至る所で氾濫し、1874戸が床上・床下浸水。多くの農地も浸水しました。黒川の治水対策も、国の河川激甚災害対策特別緊急事業(激特)の対象となり、河道掘削、遊水地の設置、集落を堤防で囲む輪中堤、宅地かさ上げ等の工事が始まっています。

立野ダムをつくり、もし効果があったと仮定しても、阿蘇には何のメリットもありません。阿蘇で遊水地をつくるなどの治水対策をすれば、阿蘇のためにも、熊本市など下流のためにもなります。

阿蘇・内牧の少し上流の小倉遊水地(工事中)は、「地役権」を導入した遊水地で、普段は農地として活用し、洪水の時に遊水地となり、農家は補償を受けられます。優良農地を大きく消失することなく、用地費の大幅な縮減にもつながる、とてもよい治水対策です。

驚くのが、毎秒140トンの洪水調節能力があることです。これは、立野ダムの洪水調節能力(毎秒200トン)に匹敵する能力です。「地役権」を導入した遊水地は、小倉の上流の手野にも建設されようとしています。遊水地の整備を進めれば、立野ダムは不要となるのです。

また、2012年7月の九州北部豪雨で死亡・行方不明になられた25名の方々は、全て土砂災害が原因です。土砂災害の要因となっている荒れた放置人工林の間伐を進め、山林の保水力を高める必要があります。また、阿蘇の草原の保全を進めることも土砂災害の防止につながります。



小倉遊水地(普段は水田として利用)を
囲む堤防(工事中) 2015.6.6 撮影

5. おわりに

事業者である国土交通省は、立野ダム建設に対する住民の疑問にまともに答えようとはせず、住民が要望している立野ダムの説明会さえ開こうとしないまま、ダム建設を押し進めようとしています。

立野ダムによる洪水調節には「穴あきダムの穴が流木等でふさがるので洪水調節できなくなる」という致命的な欠陥があります。ダム予定地周辺の地質のことを考えても危険性が大きく、環境面から考えても、ダム予定地の立野峡谷は阿蘇くじゅう国立公園の特別保護地区であり、立野ダムで水没する北向谷原始林は国指定の天然記念物です。人類の財産である世界の阿蘇を守るためにも、立野ダムより河川改修を進めるべきです。

(2015年7月11日 作成)