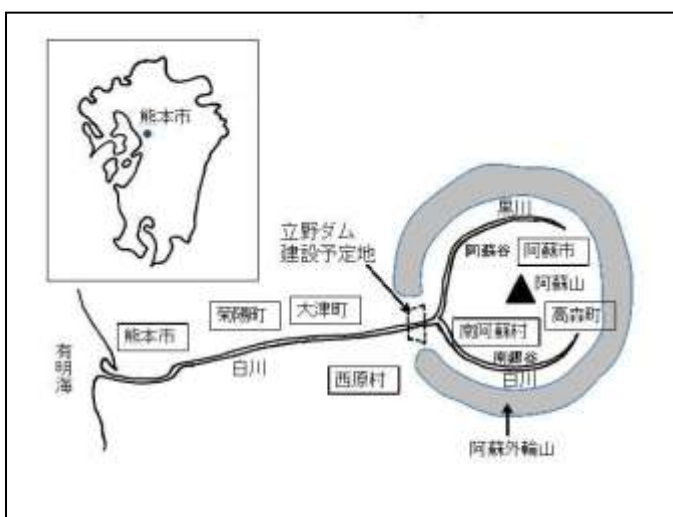


第2回 立野ダム予定地現地調査 資料

2015年10月4日

日程	10:00	日程説明
	10:10	現地調査に出発 【Aコース】立野峡谷(立野ダム本体建設予定地、水没予定地) 【Bコース】黒川改修(小倉遊水地、内牧の河川改修工事)
	12:20	現地調査より帰着、昼食
	13:00	シンポジウム「ダムより自然を生かした村づくりを」 ①開会挨拶 ②立野ダム問題の現状報告 ③中島熙八郎先生の講演 ④パネルディスカッション ⑤まとめ
	15:00	閉会予定



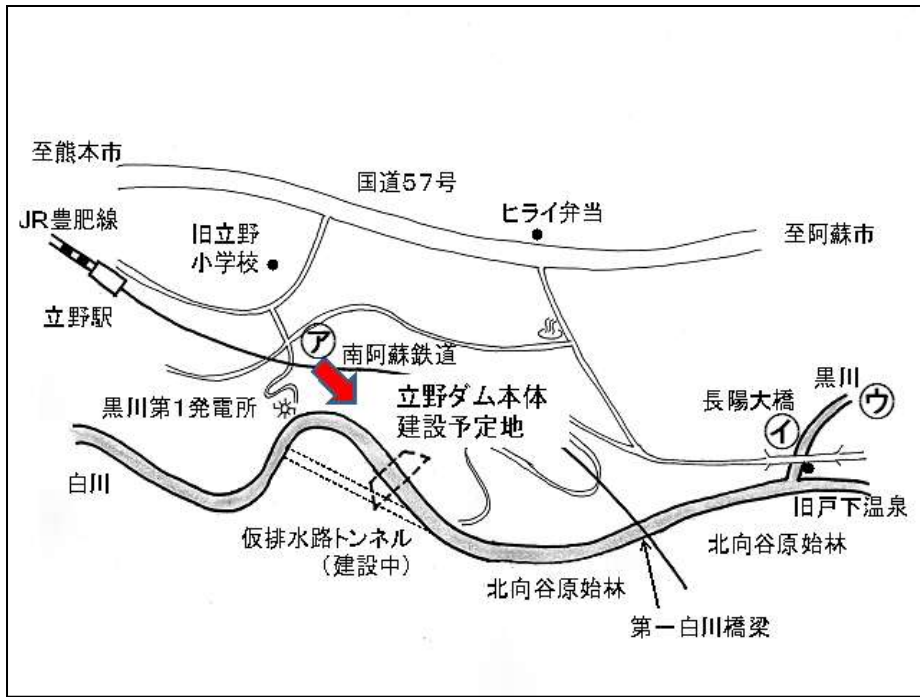
立野ダムが建設されようとしている立野峡谷
(第1回現地調査 2014年8月17日)

共催 立野ダムによらない自然と生活を守る会
立野ダムによらない白川の治水を考える熊本市議の会
ダムによらない治水・利水を考える県議の会

当会は2012年5月の結成以来、九州北部豪雨や白川流域の現地調査、治水対策の提言、各行政機関などへの要請活動、集会や学習会の開催、署名活動、広報活動などを行ってきました。熊本が世界に誇る阿蘇の大自然と、安全で豊かな白川を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。

立野ダムによらない自然と生活を守る会 代表 中島康 <http://stopdam.aso3.org/>

連絡先 熊本市西区島崎4丁目5-13 電話 090-2505-3880 FAX 096-354-2966



【Aコース】立野峡谷

立野ダム本体建設予定地と、ダム水没予定地を見学します。

立野ダムは、阿蘇外輪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。通常はダム下部に設けられた3つの穴（高さ5m×幅5m）から通水し、水はためないとされます。



㊦立野小学校前広場より立野峡谷を望む

左の写真は、立野ダム完成予想図（国交省提供）です。阿蘇外輪山は、断層の動きによって立野で切れました。その後、溶岩でふさがっては切れることを繰り返し、現在の立野峡谷ができました。立野峡谷の南側（向かって右側）は先阿蘇火山岩類の古い岩盤、谷の北側（国道が通っている台地）は、新しい立野溶岩で出来ています。昨年11月、国交省は仮排水路トンネル工事に着手しました。仮排水路とは、立野ダム本体をつくるために白川の流れを立野峡谷の南側に迂回させる長さ480m、直径約10mのトンネルです。



㊦長陽大橋上から水没予定地

北向谷原始林の下を流れる白川に、黒川が直角に合流しています。合流点の約1km下流に立野ダムが造られようとしています。ダムが満水になった場合、南阿蘇鉄道の白川橋梁のアーチ部分が水没します。北向谷原始林は国の天然記念物であり、国立公園の特別保護地区となっています。本来、ダムなどの工作物を造ってはならない場所なのですが、国交省は「平成1年に当時の建設省と環境庁の協議を経ているので問題はない」との見解です。



㊦水没予定地まで歩いて下り、立野溶岩の柱状節理

黒川の対岸に、阿蘇火山から流れてきた立野溶岩が冷えて固まるときにできた角材状の割れ目（柱状節理）を見ることができます。昨年9月23日、阿蘇地域は世界ジオパークに認定されました。しかし、世界ジオパークは4年毎に再審査があり、このまま立野ダムができたなら再審査で「取り消し」になる恐れが大きいと考えられます。

黒川激甚災害対策特別緊急事業等

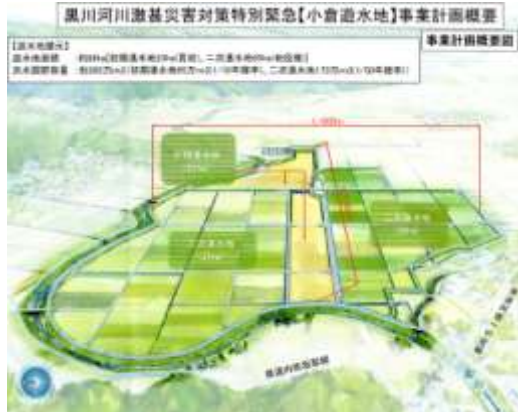
河川激甚災害対策特別緊急事業として概ね5ヶ年程度で緊急的に整備を実施



【Bコース】黒川改修

平成 24 年 7 月の九州北部豪雨で、阿蘇市では黒川が至る所で氾濫し、1874 戸が床上・床下浸水。多くの農地も浸水するなど、大きな被害を受けました。

その後、黒川は河川激甚災害対策特別緊急事業（激特）に指定され、九州北部豪雨と同程度の洪水に対し、家屋の浸水被害を解消することを基本に、183 億円をかけ、河道掘削、遊水地、輪中堤、家屋かさ上げなどの工事が集中的に実施されています。



㊦小倉遊水地

小倉遊水地は、面積 88ha（東京ドームグランド部分の 67 個分）、洪水調節容量 265 万 m^3 の、「地役権」を導入した遊水地です。普段は農地として活用され、50 年に一度の洪水の時には遊水地となります。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治水対策です。農家は補償を受けられ、中小洪水では「地役権」遊水地内の農地の浸水を防ぐことにもなり、対象となった農家で、反対した人は 1 人もいなかったそうです。

驚くのが、小倉遊水地は毎秒 140 m^3 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）に匹敵します。「地役権」を導入した遊水地は、黒川上流の手野にも建設中です。

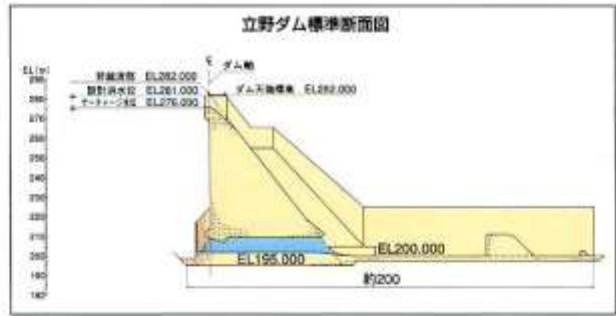
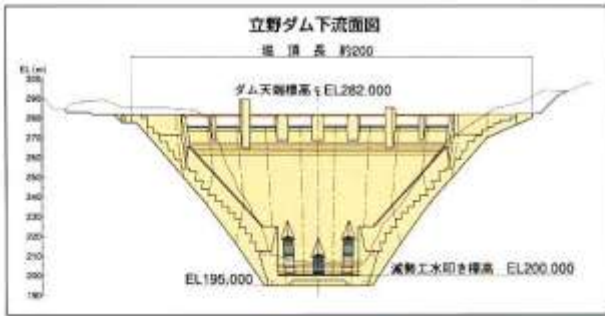
黒川流域には 7 つの遊水地（車帰、無田、跡ヶ瀬、小野、内牧、小倉、手野）が完成または計画であり、合計で 686 万 m^3 の洪水調節容量があり、単純計算すると毎秒 363 m^3 の洪水調節能力があると思われます。遊水地の整備を進めれば、立野ダムは不要となるのです。

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とれば、阿蘇のためにも、熊本市など下流のためにもなるのです。

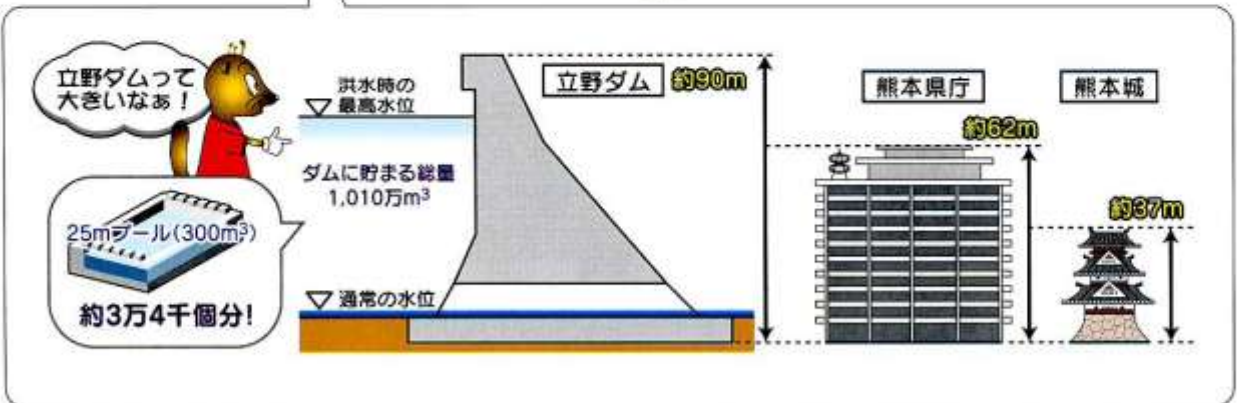
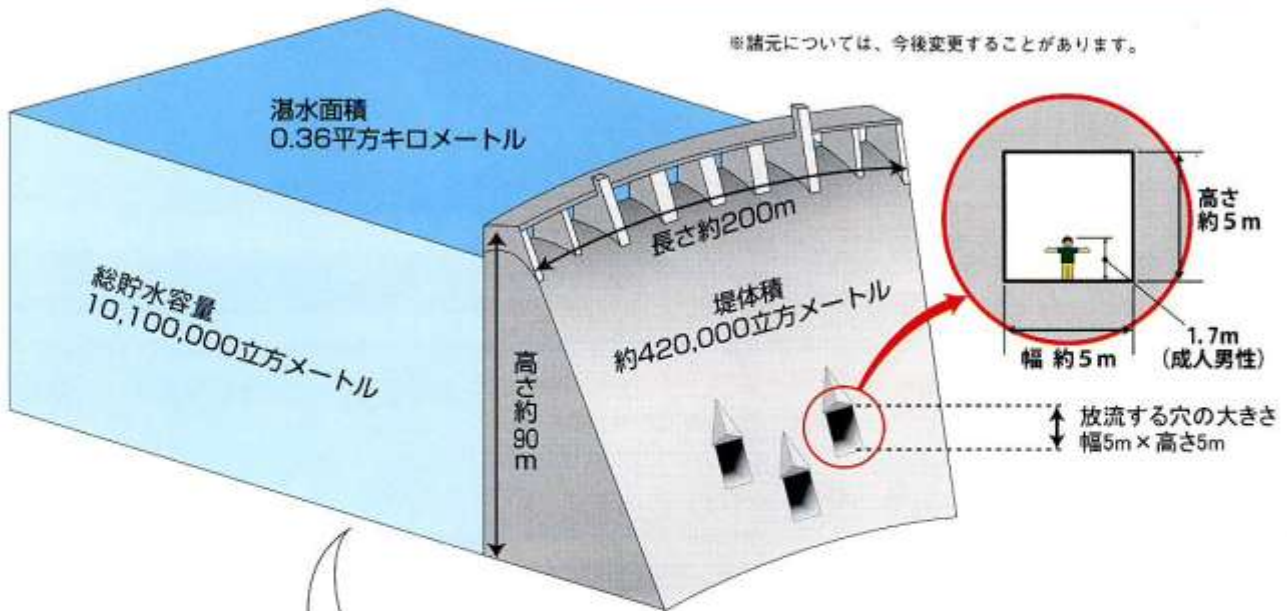


㊦内牧の河川改修工事

平成 24 年 7 月の九州北部豪雨で、阿蘇市内牧の温泉街は大きな浸水被害を受けました。黒川があふれてしまった原因は、川の断面積（川幅×深さ）が小さいためです。そこで、黒川の断面積を広げ、さらに堤防を強化するために、鋼矢板（連続した鉄骨）を堤防上端まで打ち込んだ、壊れない堤防が造られています。



※諸元については、今後変更することがあります。



【用語解説】

- ・集水面積
降った雨がこのダムに集まってくる範囲の面積
- ・湛水面積
ダムが計画規模*まで貯まったときの水面の面積
- ・総貯水容量
ダムの持っているすべての容量
- ・重力式コンクリートダム
コンクリートの重さで水の圧力に耐えるダム
- ・堤体積
ダムの体積
- ・堤頂標高
ダム本体の一番高いところの標高

- ・サーチャージ水位
計画規模*1の洪水がきたときの最高の水位
- ・仮設備ヤード
ダム本体工事に必要な骨材を製造したり骨材とセメントを練り合わせたりするなどの様々な設備を配置する場所
- ・転流工
ダム本体工事を行うために、一時的に川の流れを切り替える工事
- ・減勢工
ダムの放流の水の勢いを弱める構造物
- ・設計洪水位
計画規模*1以上の洪水がきてもダム自体が壊れないよう、安全性を確認する為に設計で求められた水位。

※1 計画規模…立野ダムでは白川の昭和28年6月26日の洪水の水の量