

「市民の手による石木ダムの検証結果」(要旨)

2011年5月20日

石木ダム建設絶対反対同盟

連絡人 岩下和雄 長崎県東彼杵郡川棚町岩屋郷 1249-1 電話 0956-82-3453

ダムからふるさとを守る会

石木川の清流を守り川棚川の治水を考える町民の会

水問題を考える市民の会

石木川まもり隊

協力

今本博健(京都大学名誉教授)

水源開発問題全国連絡会

(共同代表 嶋津暉之、遠藤保男)

I 治水

★ 石木ダムの建設では近年最大の洪水「1990年7月洪水」が再来した場合の浸水被害を防ぐことができない

○ 治水計画を策定する上で最も重要な課題は、近年に実際に起きた洪水が再来した場合に氾濫を確実に防止できるようにすることである。ところが、石木ダムの建設を中心とする川棚川水系河川整備計画では近年最大の洪水「1990年7月洪水」が再来した場合、浸水被害を防ぐことができない。

○ 1990年洪水の水位は当時においても堤防高を十分に下回っていた【図表3(1)】。それにもかかわらず、川棚川下流部で浸水被害が起きたのは川棚川からの越流ではなく、野口川等の支川の氾濫、内水氾濫があったからである【写真1】。

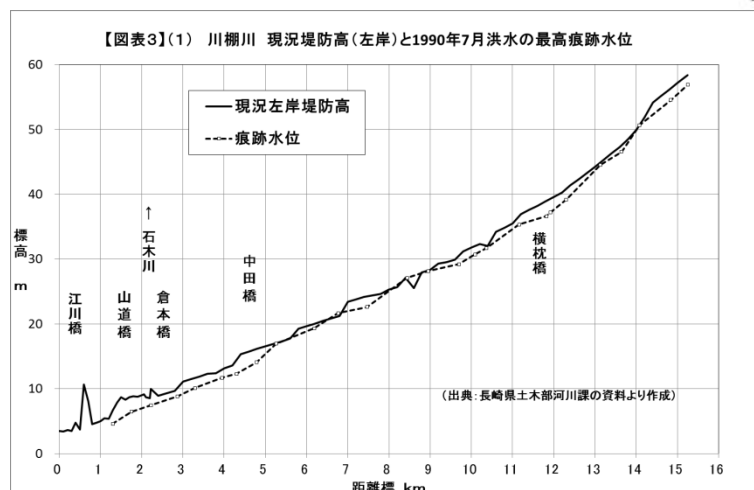
○ 石木ダムの効果は川棚川

【写真1】 1990年7月洪水時の状況

江川橋から上流を望む



川棚川江川橋上流では濁水が堤内地から堤外地に流れている



の水位を下げることであるから、石木ダムではこのような支流の氾濫や内水氾濫を防ぐことができない。それにもかかわらず、長崎県が県民に示した石木ダムの検証資料では1990年7月洪水の氾濫写真が掲載され、あたかも石木ダムによってその水害を防ぐことができるような幻想を与えている。これは県民を欺く虚偽の宣伝である。



【写真4】川棚川・川棚橋より下流の状況(2011年3月)

○ 川棚川最下流(川棚橋から河口までの約600mの区間)は平常時の水位から1.5m程度の高さの地盤に建物が建ち並んでおり、1990年7月洪水でも右岸側で浸水被害があったが、港湾管理者の管理範囲ということで、河川改修の計画さえなく、洪水氾濫の危険性が放置されている【写真4】。○川棚川流域の浸水を防止するために早急に取り組むべきことは次の3点であり、石木ダムの建設ではない。

- ① 川棚川下流部の野口川等の支川氾濫、内水氾濫を防止する対策
- ② 河口近くの最下流部(川棚橋から河口までの約600mの区間)の堤防整備
- ③ 川棚川全体の河床の掘削

★ 石木ダムは川棚川の治水対策として不要なものである

○ 川棚川の治水安全度を下流側1/100とすることによって、石木ダムが必要とされているが【図表8】、それは、1/100でもあくまで仮想の時間雨量分布から求めた計算流量1,400 m³/秒(山道橋)を前提としているからである。戦後最大で1/100規模である1948年9月洪水の実績流量は実績雨量から見て、1,200 m³/秒以下と推測されるので、石木ダムなしで対応することが可能であり、1/100規模でも実績流量ならば石木ダムは計画上不要となる。

	石木川合流点より下流	石木川合流点より上流
地点	山道橋	倉本橋
治水安全度	1/100	1/30
ダムなしの目標流量 [m ³ /秒]	1,400	---
河道の目標流量 (ダム調節後) [m ³ /秒]	1,130	660

○ 1/100の目標流量1,400 m³/秒は科学的な根拠が希薄な過大な値であって、それが起きる確率は1/100よりかなり小さい。

○ さらに、石木ダムがなくても、河道整備さえ計画通りに行えば、1,400 m³/秒の洪水がたとえ到来しても、川棚川の下流部では洪水水位は堤防の天端から概ね40~50 cm下にとどまるから、実際には氾濫する危険性はない(港湾管理者の管理範囲である最下流区間を除く)。また、掘り込み河道であるから、河川管理施設等構造令が求める安全度

は確保される

○ 川棚川の治水安全度は上流域 1/30、下流域 1/100 で、下流域 1/100 のために石木ダムが必要とされている。が、実際には上流域が 1/30 であるのに、下流域を 1/100 とす

【図表13】 川棚川流域の人口

		人口(人)[2011年1月]		川棚川水系河川整備計画の治水安全度
波佐見町		15,447	16,734	1/30
川棚町	川棚川流域	石木川合流点上流		
		石木川流域	494	
		石木川合流点下流	4,028	
	川棚川流域外	9,242	--	
川棚町の計		15,051		

る理由がない。それは、川棚川流域の人口は上流域の方が下流域よりも圧倒的に多いからである【図表 13】。石木ダム計画があるから、石木ダムを位置付けるために石木川合流点下流域の治水安全度を 1/100 にしているだけのことなのである。

○ 以上のように石木ダムは川棚川の治水計画として無用のものである。石木ダムの建設は河川予算をいたずらに浪費し、本来進めるべき治水対策をなおざりしてしまうので、そのダム計画を直ちに中止する必要がある。

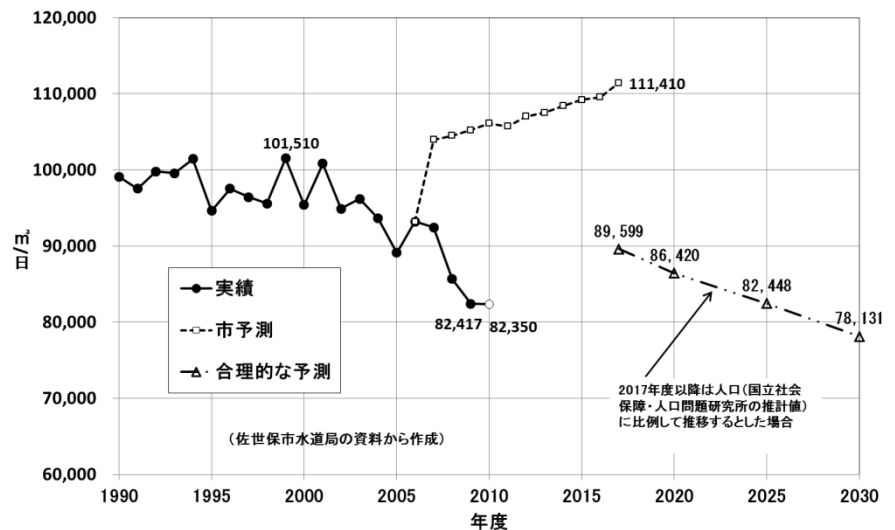
II 利水

佐世保市水道が石木ダムに求める必要量 40,000 m³/日は、2017 年度の水需要予測値（1 日最大取水量）117,000 m³/日と、安定水源水量とされている 77,000 m³/日の差から求められたものである。しかし、実際には次に述べるように将来の水需要 117,000 m³/日は実績の傾向を無視したきわめて過大な値であり、また、実際に佐世保市が利用できる水道水源は 77,000 m³/日よりはるかに大きく、石木ダムがなくても、将来とも水需給に不足をきたすことはない。

☆ 佐世保市水道の需要は減少し続けており、将来とも増加傾向に転じることはない

○ 佐世保市水道の水需要の実績は確実に減少傾向になっている。一日最大配水量（佐世保地区）は 1999 年度が 101,150 m³/日であったが、次第に減

【図表9】 佐世保市水道の一日最大配水量の実績と予測（佐世保地区）



少して2010年度は82,350 m³/日となり、この11年間に2万m³/日近くも減ってきている【図表9】。

○ 一人当たり生活用水は2000年代前半に増加がストップし、最近では漸減傾向になっている【図表2】。水洗トイレや洗濯機などの水使用機器は節水型であることが重要なセールスポイントとなり、より節水型のものが開発され、次第に普及していくので、一人当たり生活用水が市予測のように今後増加し続けていくことはありえない。

○ 業務・営業用水も工場用水も実績は2000年度頃から減少傾向になってきている【図表3】。この減少傾向はリーマンショックの前から続いてきており、一時的な経済の落ち込みによるものではなく、構造的ものであるから、市予測のように今後増加し続けていくことはありえない。

○ 佐世保地区の人口、給水人口は2000年代になってから漸減傾向になってきており、今後も国立社会保障・人口問題研究所の推計によれば、佐世保市の人口は減少傾向が続き、縮小の一途を辿っていく。

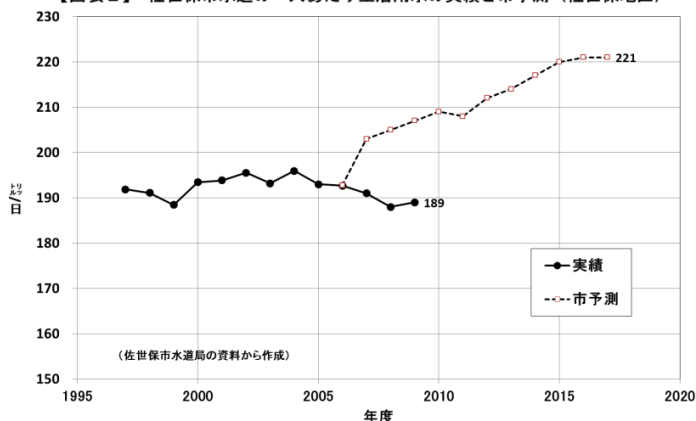
○ 水需要の実績の傾向と人口の今後の推移を踏まえて、佐世保市水道の将来の水需要（一日最大配水量）を合理的に予測すると、十分な余裕を見ても、2017年度で9万m³/日程度にとどまる【図表9】。

○ 佐世保市水道の漏水防止対策はひどく遅れている。2007年度の佐世保市水道の有収率83.6%は全国の給水人口10万人以上の大規模水道事業者(215)の中で201位と、最下位に近い。佐世保市が他都市並みに漏水防止対策に力を注いで、有収率の一層の向上を図れば、将来の水需要を上記の合理的な予測値より小さな値にすることができる。

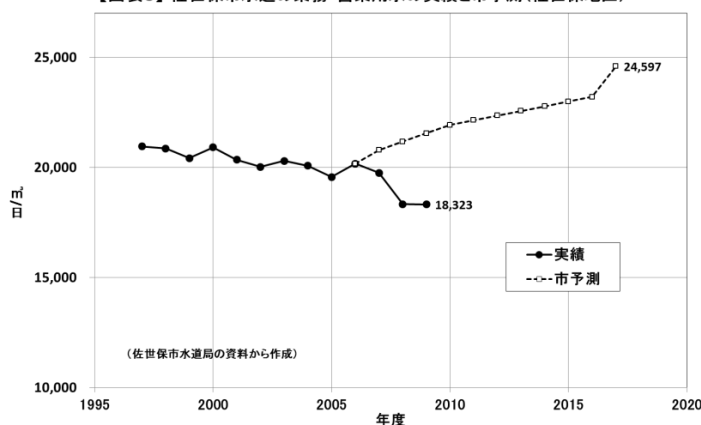
★ 佐世保市水道の水源は安定水源 77,000 m³/日の他に、渇水時にも利用できる水源が 21,000 m³/日以上ある

○ 佐世保市水道の不安定水源は渇水時には利用できないとされているが、その実態を見ると、相浦川の慣行水利権、川棚川の暫定水利権、岡本の湧水はいずれも平成19年度渇水でも十分に利用されており、実質的に安定水源である【図表12】。

【図表2】 佐世保市水道の一人あたり生活用水の実績と市予測（佐世保地区）



【図表3】 佐世保市水道の業務・営業用水の実績と市予測（佐世保地区）

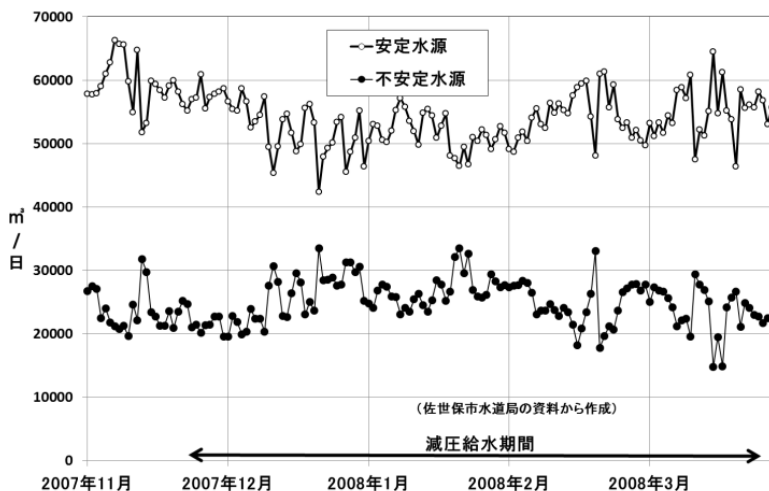


○ 川棚川の暫定水利権
 (5,000 m³/日) についてみると、この暫定水利権は川棚川・山道橋の流量が正常流量を下回ったときは取水不可という条件付きで許可されているものであるが、実際に川棚川の観測流量がこの正常流量を下回ることとはなく、実態は安定水源そのものである【図表 14】。

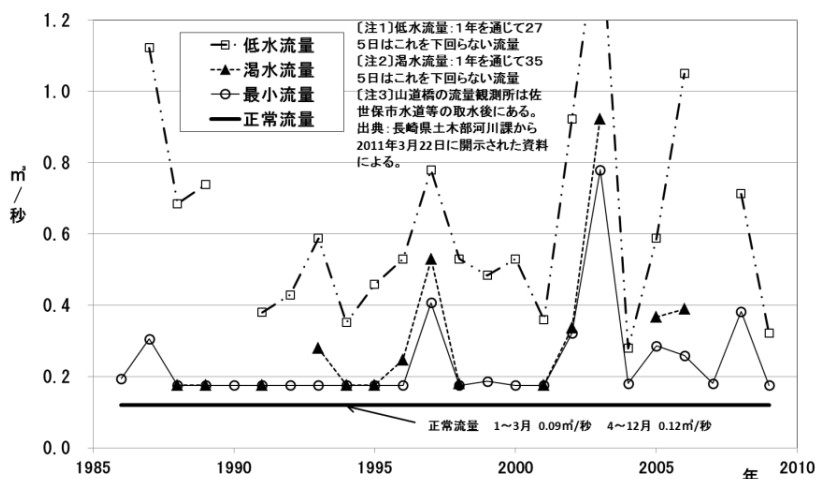
○ 川棚川の河川管理者であり、石木ダムの事業者でもある長崎県の恣意的な判断で、本来は安定水利権であるべきものが石木ダム建設の理由付けのために、暫定水利権とされているのである。

○ 不安定水源とされているが、実態は安定水源と変わらない水源が2.1万m³/日以上あるので、これを加えると、佐世保市水道の実際の安定水源は合わせて9.8万m³/日以上になる。

【図表12】平成19年度渇水における安定水源と不安定水源の取水量



【図表14】川棚川・山道橋の渇水時の観測流量(1986~2009年)



★ 佐世保市水道の将来の水需給は石木ダムなしで十分な余裕がある

○ 佐世保市水道の将来の水需給を見ると、十分に余裕を見た合理的な一日最大取水量の2017年度予測値が9.2万m³/日程度、一方、実際の安定水源は9.8万m³/日以上あるから、差し引き6千m³/日以上の余裕がある。2017年度以降は人口減少に伴う水需要の減少とともにこの水源余裕量が次第に大きくなっていく。

○ このように佐世保市水道は現在の保有水源のままでも将来において水需給に不足をきたすことがないから、石木ダムによって新たな水源を確保する必要性は皆無である。

★ 石木ダムによる「流水の正常な機能の維持」は不要

○ 石木ダム建設目的には川棚川の「流水の正常な機能の維持」もあって、そのためにダム計画の貯水容量の中に74万 m^3 の容量が確保されている。川棚川の山道橋の正常流量（1～3月0.09 $\text{m}^3/\text{秒}$ 、4～12月0.12 $\text{m}^3/\text{秒}$ ）を維持するために必要とされているものである。しかし、山道橋の観測流量（取水後の流量）を調べてみると、この正常流量を下回ることはないから【図表14】、「流水の正常な機能の維持」の目的は意味がないものである。

Ⅲ 石木ダム計画の実現の見通し

★「土地所有者等の協力の見通し」は皆無である。

「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領」で、「土地所有者等の協力の見通し」を明らかにすることを求められているにもかかわらず、長崎県の石木ダムの検証検討結果はその真相を明らかにしていない。

石木ダムの水没予定地では13戸の世帯がダム絶対反対の姿勢を堅持しており、土地所有者の協力が得られる見通しは皆無である。今まで長崎県知事も佐世保市長もダム推進に向けて、何度もダム反対地権者の理解を得ようとしてきた。さらに、土地強制収用の事業認定申請まで行って、反対地権者の態度変更を期待したが、反対の態度が変わることではなく、理解が得られる見通しは全く立っていない。

★ 事業期間の見通しも皆無である。

事業期間の見通しについても、長崎県の石木ダムの検証検討結果では「平成28年度完成を目標としている」と述べているが、ダム予定地地権者の協力が得られる見通しが皆無なのであるから、平成28年度完成の見通しも全く立っていない。

長崎県は平成21年度から28年度までの完成に向けた工程表をつくり、事業進展をはかろうとしたが、暗礁に乗り上げている。付け替え道路についていえば、その予定用地は反対地権者のもので、未買収となっているところが多く、初年度も執行残、2年度も大幅執行残、3年度はいよいよ工事中断という状況になっている。いくら買収部分の道路建設を進めても寸断に次ぐ寸断、これが道路と呼べないものであることは明白である。予算投入すればするほど貴重な税金のムダづかいになってきている。

今回の石木ダム検証が実現性に対する最終的判断をくだす機会であり、今回の検証を契機に石木ダム計画の中止を判断すべきである。