

～路木ダムについて いま伝えたいこと～

日時:2011年10月21日(金) 18:30～

場所:カンタンヤ

「路木ダムを考える河浦住民の会」

事務局長 松本基督

どこにあるのか？



路木ダムの建設目的

- ①. 治水: 計画高水流量 $130\text{m}^3/\text{秒}$ のうち $94\text{m}^3/\text{秒}$ を洪水調節し、下流域の水害を防御
- ②. 利水: 水道用水の新規開発。
牛深地区 $3000\text{m}^3/\text{日}$ 、河浦地区 $1600\text{m}^3/\text{日}$
合計 $4600\text{m}^3/\text{日}$ の取水。

路木ダム事業概要

- 事業認定：1992年度 完成予定：2013年度
- 総事業費：90億円(92年度時点)
- 進捗率：41%(08年度末)－残事業費53億円
- 総貯水容量：229万t
- 有効総貯水容量：208万t
- 堤高：53m
- 堤長：180m
- 計画高水流量：130m³/秒
- 洪水調節容量：94 m³/秒

なぜ路木ダム建設に反対なのか？

- 水道料金値上げ
- 天草市民の負担増
- 路木川・羊角湾・水産業への悪影響
- 貝掘り、アオノリ採り、カキ打ちへの悪影響
- 森林破壊
- 破綻している建設根拠（治水・利水）

高い！天草の水道料金

牛深は熊本市の1.5～2倍！

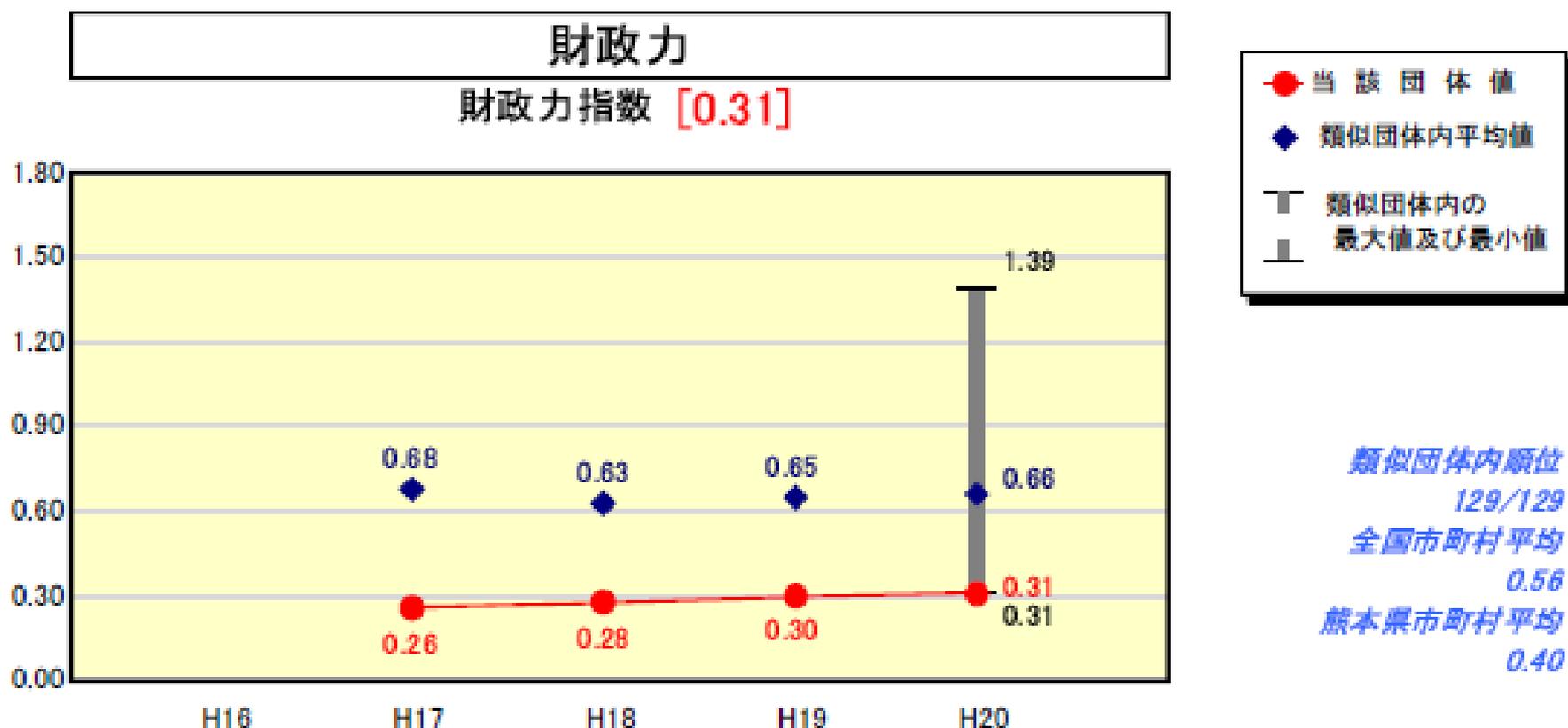
	10m ³	20m ³	30m ³	40m ³	50m ³
河浦	1,620	3,250	4,870	6,500	8,130
牛深	2,050	4,100	6,150	8,200	10,250
本渡	1,659	3,654	5,649	7,644	9,639
熊本市	1,102	2,512	3,922	5,332	6,742

路木ダム関連事業費 (天草市負担分)

種 別	上水道(牛深)	簡水(河浦)	合 計
ダム	672,000	360,000	1,032,000
導水管・浄水場	566,600	1,894,000	2,460,600
維持管理費			617,000
合計			4,109,600

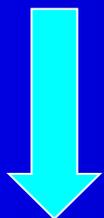
市町村財政比較分析表(平成20年度普通会計決算)

天草市の財政力指数：
人口・産業構造が似た全国129自治体中最下位！



41億円の路木ダム関連水道事業費 (天草市負担分)

- 水道料金の値上げ?
- 一般会計からの繰り入れ?
(一般市民に分かりにくい)



- 福祉・医療・教育などの経費削減
(必要な行政サービスの低下)

ダムによる川・海への影響

①砂の供給を止める



干潟が痩せていき、底生生物・魚介類が減少

②落ち葉、プランクトンの死骸がダム湖底に溜まる



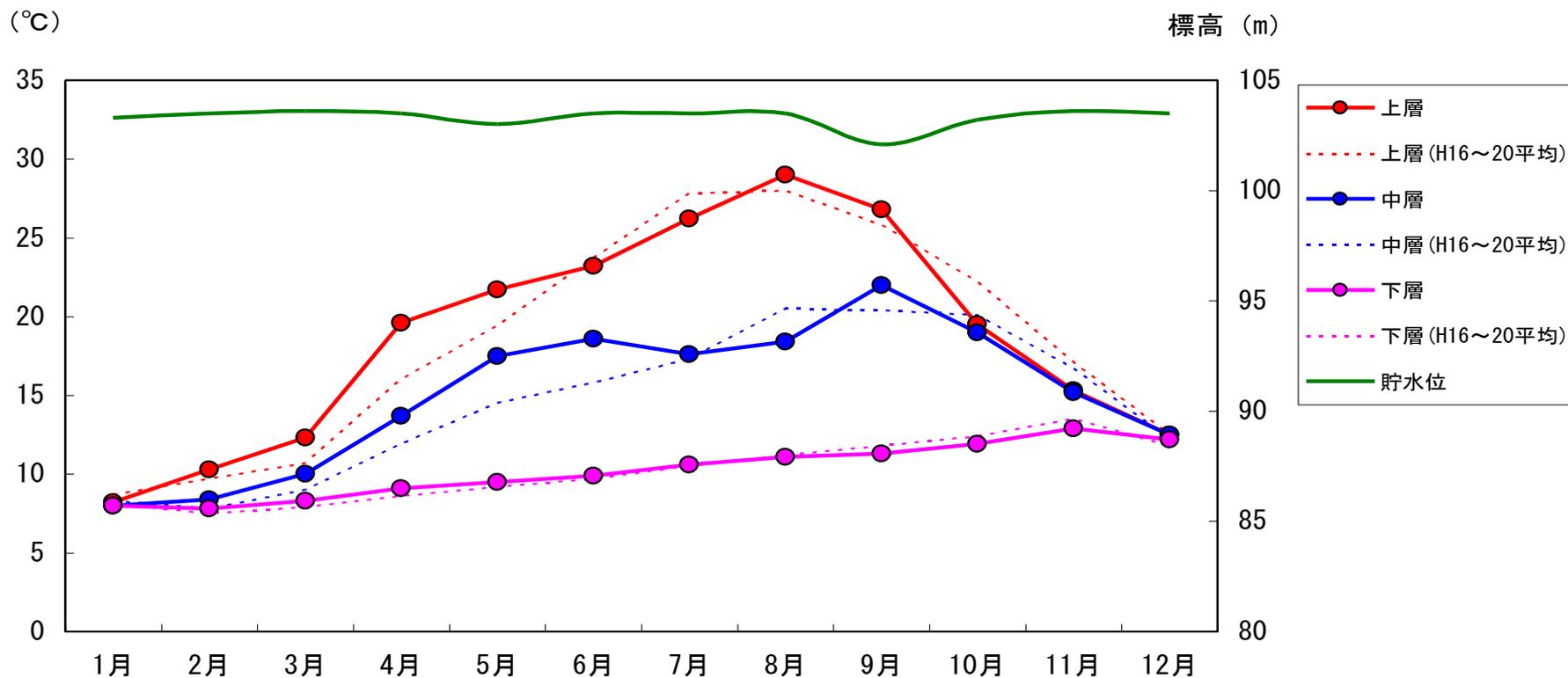
腐敗して貧酸素状態 → 有害な硫化水素発生



川・海の濁り、水質悪化

亀川ダムの水質調査結果(水温)

(熊本県資料より)

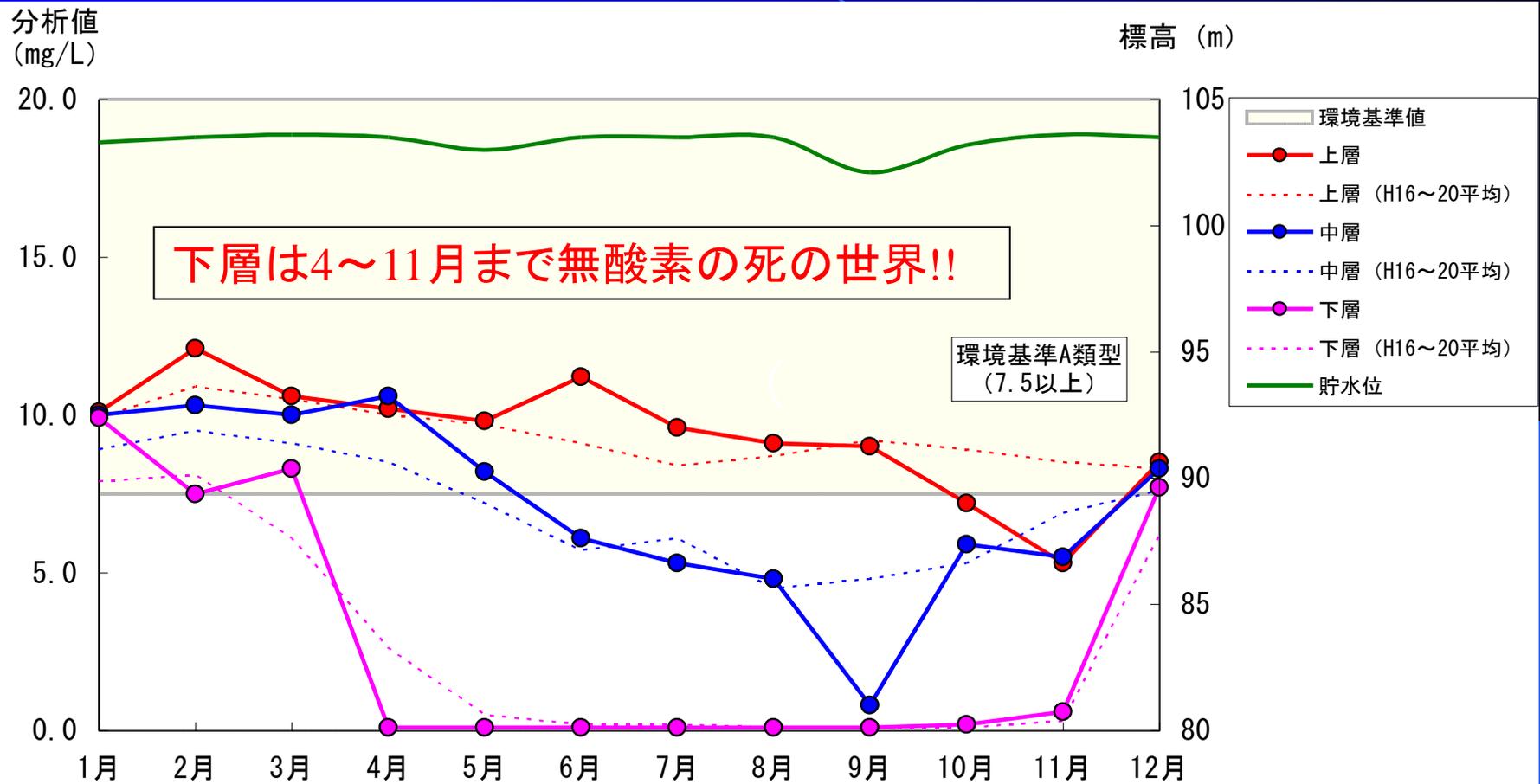


水温経月変化図(貯水池)

平成21年

亀川ダムの水質調査結果(溶存酸素)

(熊本県資料より)



DO経月変化図(貯水池) 平成21年

亀川ダムの淡水赤潮のようす

2011年4月11日 松本撮影



亀川ダムの淡水赤潮のようす

2011年4月11日 松本撮影



亀川ダム完成：昭和57年度

完成後、数年で・・・

- 亀川河口本渡干潟のノリ養殖は全滅
- 亀川河口本渡干潟のアサリが激減

よどむダム湖漂う悪臭

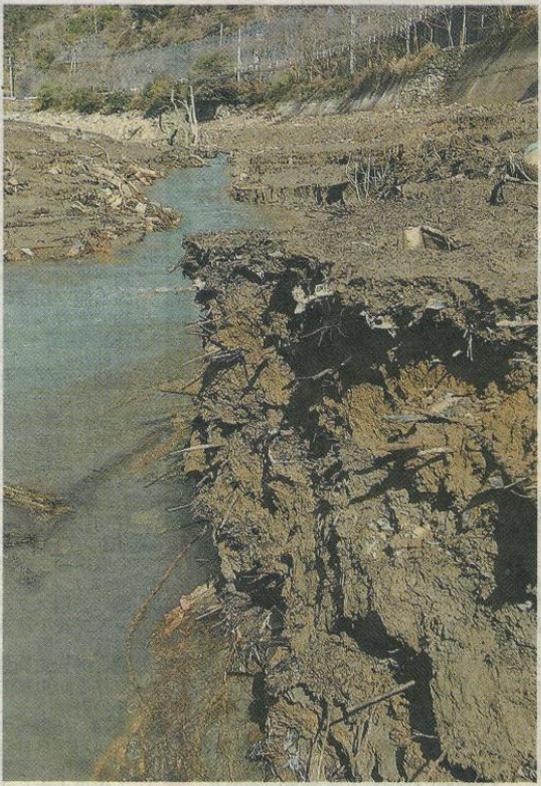
湖底の泥土

「アユが毎日、食卓に並び、庭で採れたキユウリは球磨川で洗って食べよりました」。八代市坂本町田上の平田由美子さん（63）は幼いころを振り返る。一九五五年に県営

荒瀬ダム 存廃の行方

①

むダム湖は、この半世紀でさまざまな異変を流域にもたらしている。ダム周辺の約五百坪上流の球磨川右岸にある同町葉木の佐瀬野地区。約五百坪にわたり川が大きく湾曲しているため流れがよどみ、悪臭の発生源の一つとなっている。



荒瀬ダム撤去が決まった直後、土砂除去のため水位を下げた際、球磨川支流の百済来川で姿を現した川底の泥土。03年2月、八代市坂本町

「想定外の事態に翻弄され…」

08.11.14 熊日

日ほど晴れが続くと、下水のような嫌なにおいが家まで漂ってくる。水が腐ってるんでしょ？」と言った。

悪臭の原因とされるのが湖内にたまった大量の泥土。住民が「ヘドロ」と呼ぶように、ドロッと落ちて葉や朽ち木が交じる。これらの有機物が湖内の酸素不足で分解されないまま沈殿する。

県が泥土の除去を表明したのは二〇〇二年。当時、ダム存続への理解を地元で求めており、環境対策として計画。ダム撤去決定後、当初見込んだ三倍の十五万立方メートルが堆積していることが判明した。十三階建ての県庁本館一棟と三分の一

蒲島郁夫知事が、水力発電専用の県営荒瀬ダムの存廃を表明する時期が迫る。瀬谷義子前知事が〇二年に決めた撤去方針を、蒲島知事は今年六月、財政負担増などを理由に凍結。球磨川を「守るべき宝」として、国の川辺川ダム建設に反対を表明した知事が、同じ流域の荒瀬ダムにどう判断を下すのか。流域や八代海の環境、県財政、電力事情などさまざまな観点から、ダムの行方を探る。

県は、貯水池の水質は、概ね環境基準内」として、ダムと長年向き合ってきた住民らは訴える。「どれだけ想定外の事態に翻弄されてきたか」とか（内田裕之、田口貴一朗）

に相当する。泥土が下流や八代海に流出するのを防ぐため除去を本格化。これまでに約九万立方メートルを取り除いた。残る約六万立方メートルもこの二年で除去を終える予定だ。

泥土に含まれる栄養分は植物プランクトンの増殖を助長。支流の百済来川はダム湖より川底が低く水が滞留するため、九年から毎年のように淡水赤潮が発生している。泥土除去が進められてくるにもかかわらず、今年七月には淡水赤潮の一種「アオコ」が数十日間発生。最大で幅約五百メートル、長さ一キロ以上にわたった。

熊日 08年11月14日付

ダム湖に堆積した土砂

下流に運ばれるはずだった大量の土砂は
ダム湖の中に堆積し、ヘドロ化する

2002 2 15

坂本町 宮が瀬

平成22年3月 荒瀬ダム撤去決定、ゲート全開

きれいな水が流れ出し、川となった





青のりが色落ちしなくなった

荒瀬ダムのゲート全開後、気がついたこと

絶滅しかかっていた種の確認が増えた



●ゴマフダマ



●ミドリシャミセンガイ



●オオノガイ

2) 生息環境が広がった種がみられる



●ゴハクセンシオマネキ



●オサガニ

3) 数が増えた



●ハマグリ



●タイラギ



●アカニシ



●マテガイ

熊日 06年5月8日付

貴重

“希少種の宝庫”羊角湾

天草下島の南東部に位置する羊角湾は、東シナ海に面して湾口部があり陸側に細かく分岐して羊の角状に入り組んだ形状となっている。湾奥部には塩生湿地、砂礫(されぎ)、砂泥地、泥地が広がり、湾口部は外洋的環境を形成。それぞれその環境に応じた多様な生物が生息し、貴重な希少種の宝庫となっている。

一九六八年に始まった国営羊角湾干拓事業が七年から中断し九七年に廃止されるまで大きな開発と環境悪化がなかったため、良好な環境状態が保たれたと考えられる。

一方、その間に国内の多くの干潟は埋め立てられ、環境悪化により生物相が貧弱になり、干潟の生き物の多くが絶滅危惧(きぐ)種としてレッドデータブックに載る状況と

第1部 天草外海 ⑦



写真上は羊角湾で生きたまま採集された希少二枚貝のピョウフカイ。同下は干潮時の干潟をほう希少巻貝のイボウミナナ。天草市河浦町
(いずれも有明町在住の海洋研究者、吉崎和美氏撮影)



なってしまった。各地の干潟生物が絶滅したり減少したりしている中で、羊角湾は全国でも数少ない貴重な場となっているのだ。

羊角湾の干潟の生物組は有明海のものと同類似性が高い。有明海で絶滅・減少した種類の多くが湾では良好な状態で残っており、有明海の環境悪化を考える上でも重要な場所だと言える。

希少種を挙げると、二枚貝のピョウフカイとヒメアカカイは、最近十年間に国内で生きた個体が採集されたのは羊角湾のみである。また日本最大規模の個体群として二枚貝のシオヤカイ、塩生植物のヒロハマツナ、シバナがあり、日本本土最大規模の個体群として巻貝のイボウミナナ、オキヒラシイノミなど八種類



海洋研究者リポート

が見られる。羊角湾が県内最大の生息地となっている種類はさらに多い。

熊本県の保護すべき重要な生物のリストである「レッドリストくまもと二〇〇四」に記載の希少種が六十種以上出現しており、このリストの中で保全すべき海洋生態系の筆頭に挙げられている。県だけでなく全国レベルでも非常に貴重な場所であるため、湾全体の保全が望まれる。(九州大大学院理学府附属天草臨海実験所・森敬介助手)

保護対象種 オキヒラシイノミ, ビョウブガイ, ヒメアカガイ, アサクサノリ, ヒメヤマトオサガニ, イボウミニナ, タケノコカワニナ, カニノテムシロ, シイノミミミガイ, イヤシラガイ

特に羊角湾および不知火海北部の2カ所は全国的に見て希少となった生物が多数かつ大量に生息する事で特筆すべきものがある。国内最大個体群と目される種類も多く、保全には十分な注意を払う必要がある。

カテゴリー 3 対策必要

概要 天草下島南部で、天草灘が深く入り込んだ湾である。干潟、転石地、岩礁、海草藻場、塩性湿地などの多様な環境があり、海岸生物の多様性も高い。亜熱帯性の干潟貝類群集が存在する。極めて多くの貴重種が豊富に存在しており、熊本県ではもっとも重要な干潟と位置づけられる。熊本県だけでなく、全国的に見ても、貴重な保全すべき生態系である。

現状 干潟は砂泥混じり、イボウミニナ、カニノテムシロ、イサシラガイ、シイノミミミガイ、カラガイ類などの亜熱帯性の貝類が多く見られる。

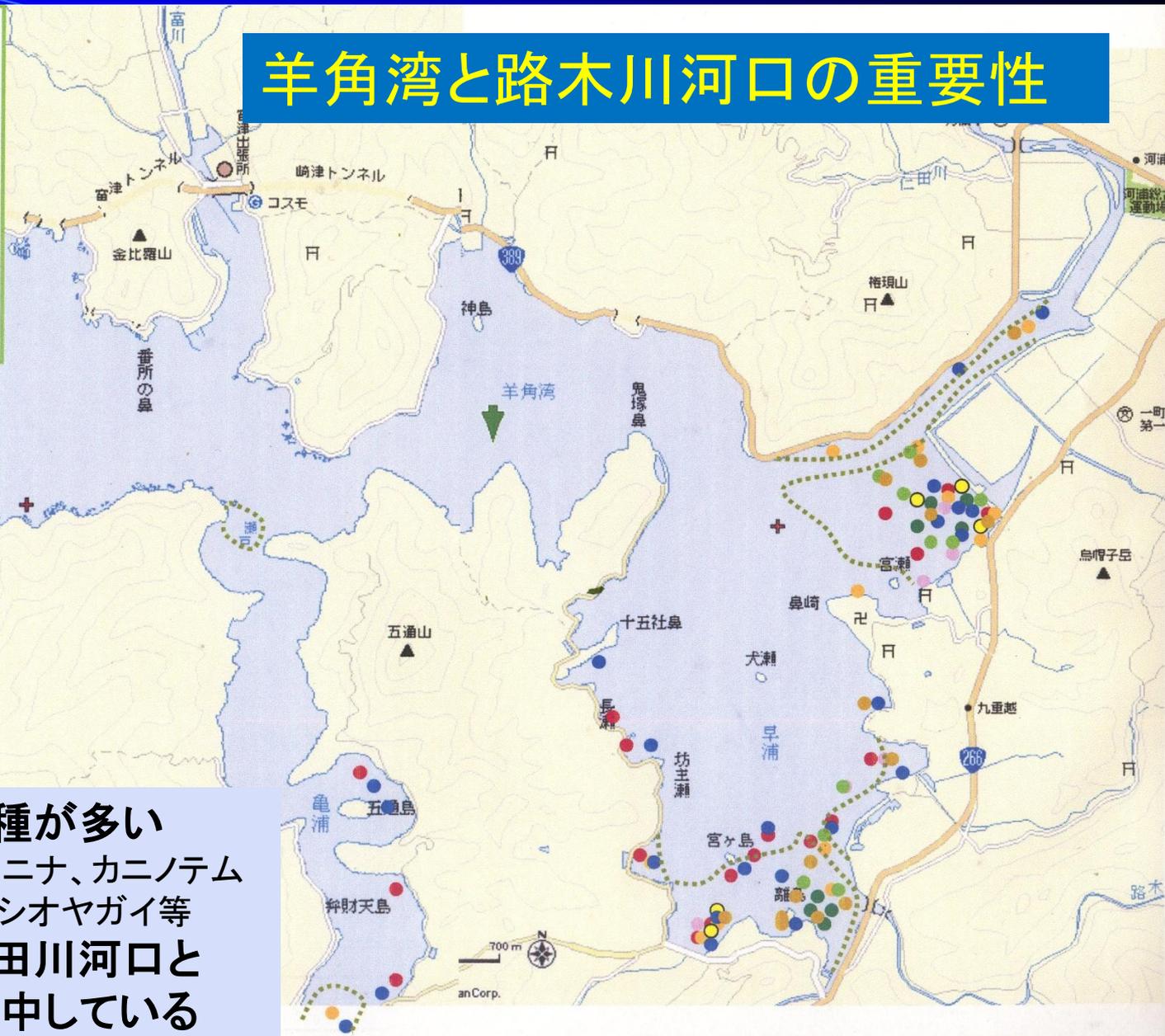
極めて多くの貴重種が豊富に存在しており、熊本県ではもっとも重要な干潟と位置づけられる。熊本県だけでなく、全国的に見ても、貴重な保全すべき生態系である

カラガイ類などの亜熱帯性の貝類が多く見られる。

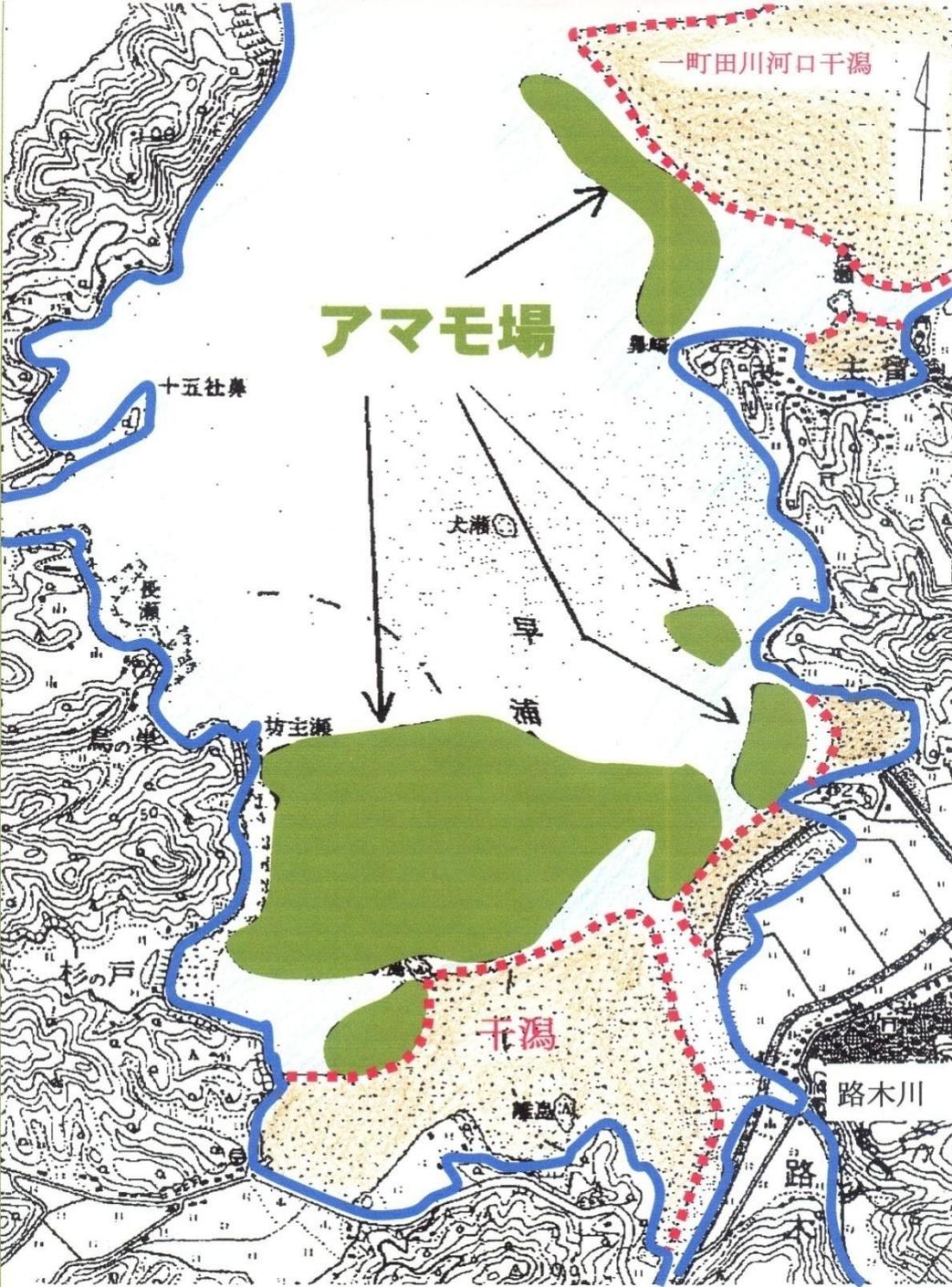
羊角湾と路木川河口の重要性

羊角湾の生物群生箇所分布図

- コゲツノブエ (絶滅危惧 I B 類)
- カワアイ (準絶滅危惧)
- イチョウシラトリ (絶命危惧 I B 類)
- トガリユウシオガイ (絶命危惧 I B 類)
- カニノテムシロ (絶命危惧 I B 類)
- シオヤガイ (絶命危惧 I B 類)
- イオウハマグリ (絶命危惧 I B 類)
- テリザクラ (絶命危惧 I B 類)
- 干潟 ※天草自然研究会 2005 年報告書を基に作成



- 亜熱帯性の生物種が多い
コゲツノブエ、イボウミニナ、カニノテムシロ、イオウハマグリ、シオヤガイ等
- 生息場所は一町田川河口と路木川河口に集中している



アマモ場の殆どは路木川河口に集中している



羊角湾のアマモ (09-6-7撮影)



アマモ場の減少、干潟の生産力低下



魚介類の産卵場所、稚魚の生育場所の減少



漁獲量の減少、水産業の衰退

路木ダム建設現場(2011年10月19日)



補助金サギ 路木ダム事業

治水(熊本県): ●過去の浸水被害記録
●今後の路木川氾濫による
浸水被害の可能性

利水(天草市): ●現行水源の供給不足
●代替水源の可能性
●今後の人口推定・需要予測

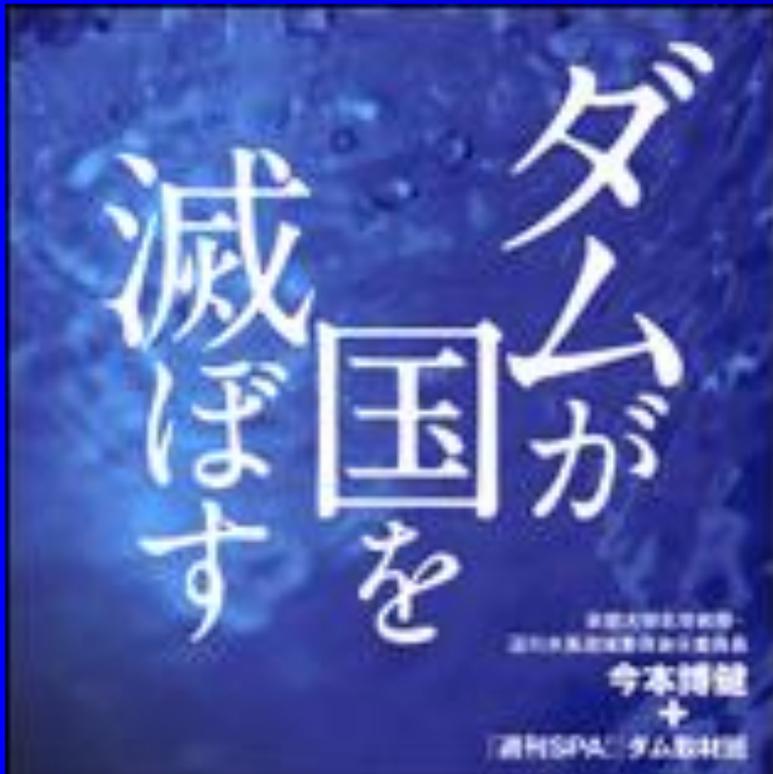


すべてウソの説明!

今本博健・京大名誉教授 (河川工学)の著書

路木ダム(熊本県)

捏造データをもとにした
全国一の“偽装ダム”



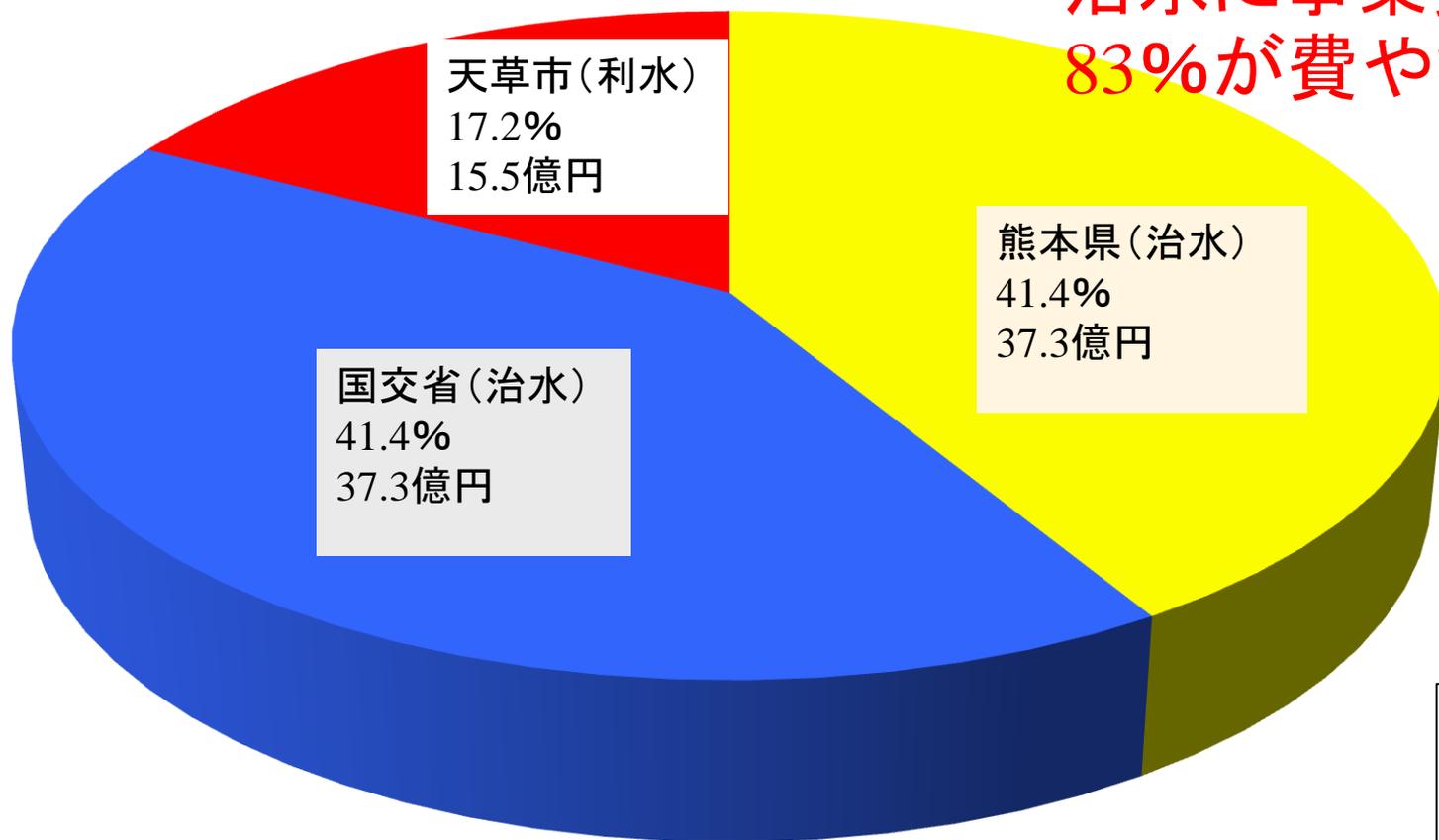
「ダムが必要」なんてウソだった！
現在計画中のものはすべてムダ！
治水の専門家がついに“激白”



京大名誉教授
河川工学の専門家
今本博健

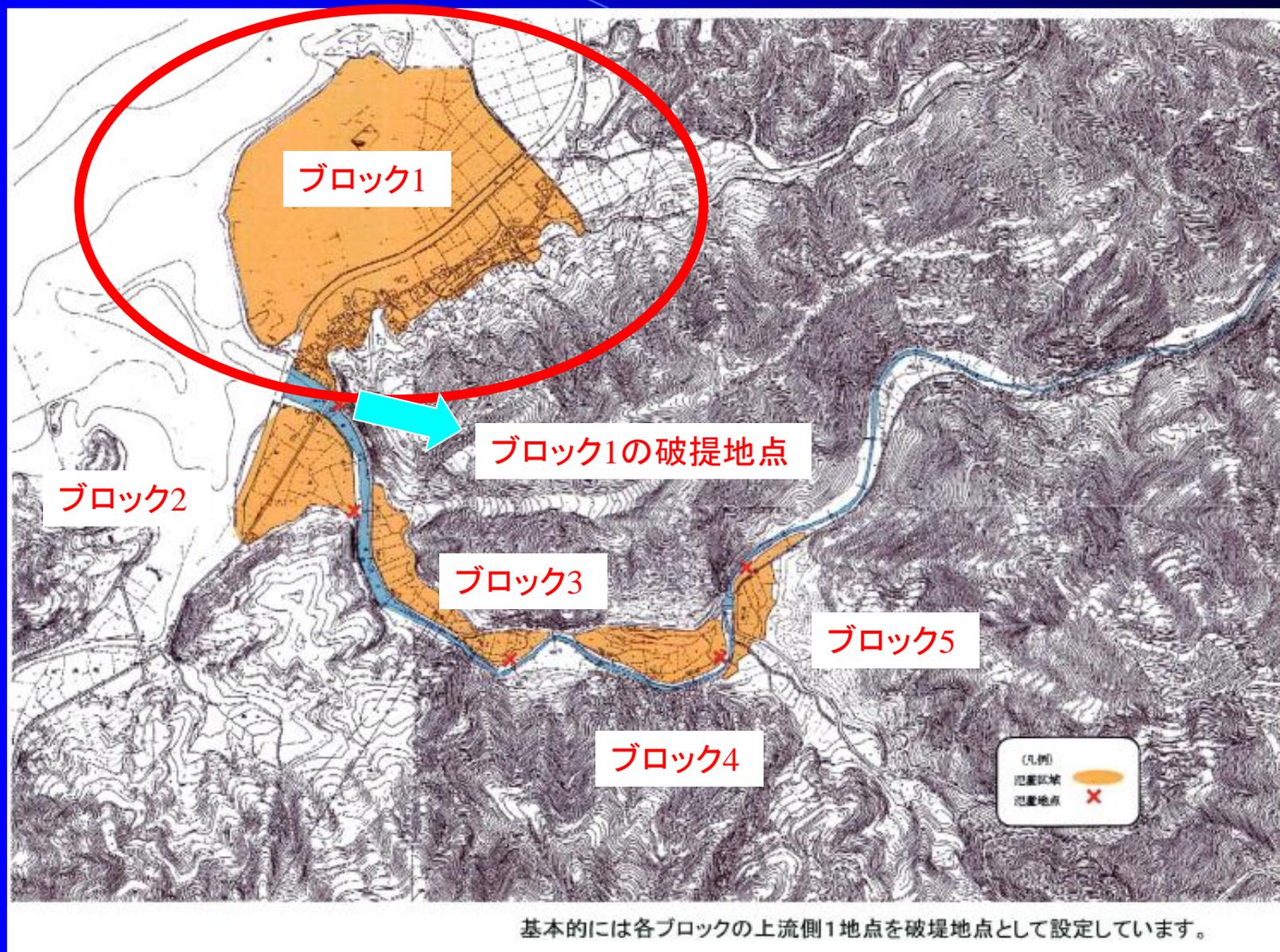
ダム事業費の負担割合

治水に事業費の
83%が費やされる！



- 熊本県
- 国土交通省
- 天草市

路木川氾濫想定区域と破堤地点



基本的には各ブロックの上流側1地点を破堤地点として設定しています。



県がいう破堤地点

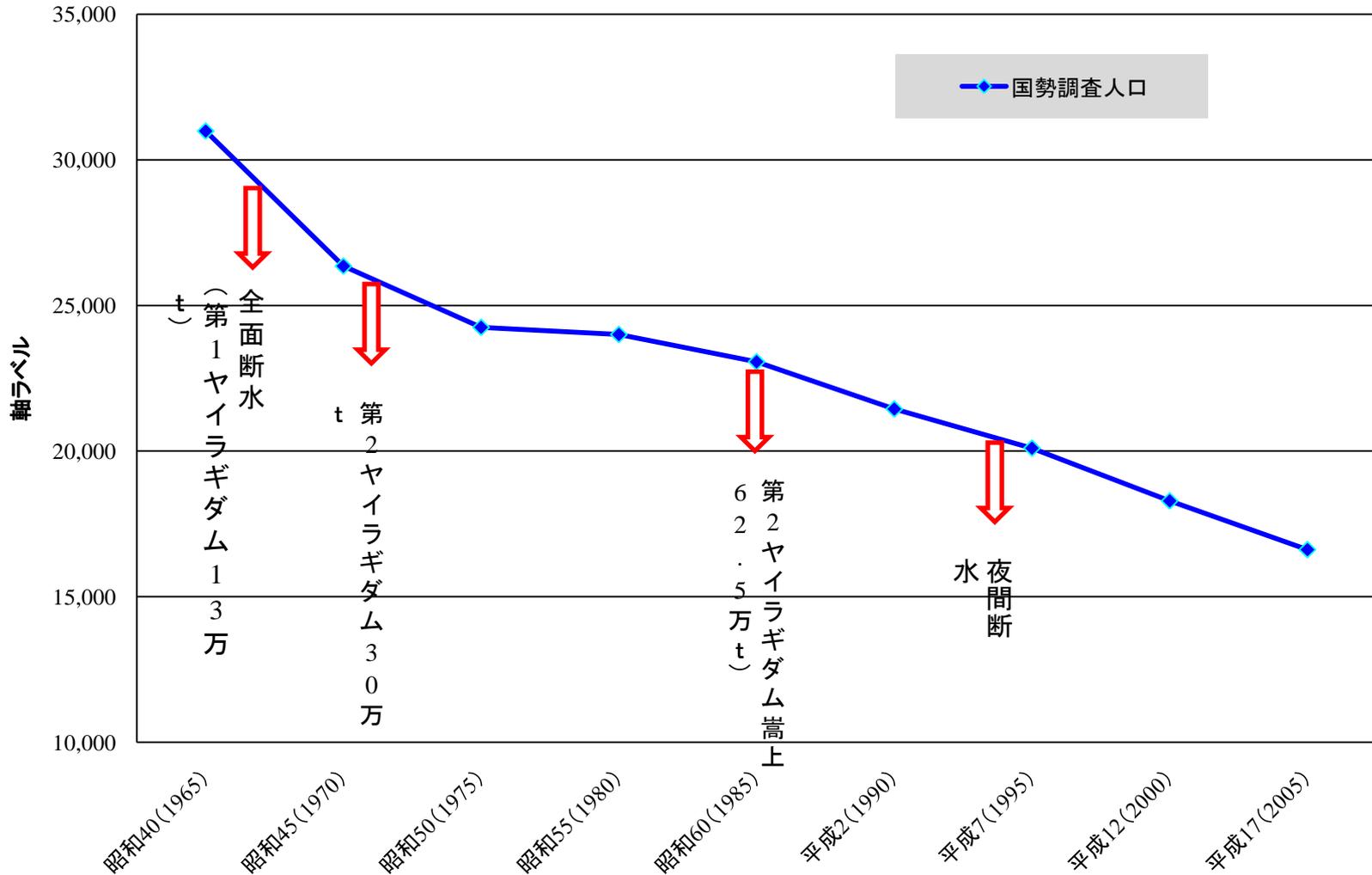
路木川河口の路木橋から上流側を見た写真 : 右岸(左側)の道路は左岸と比べて高いため、流下できない時の増水した水は左岸の水田に流れ込むことが写真から判る。

路木川と路木集落の地形



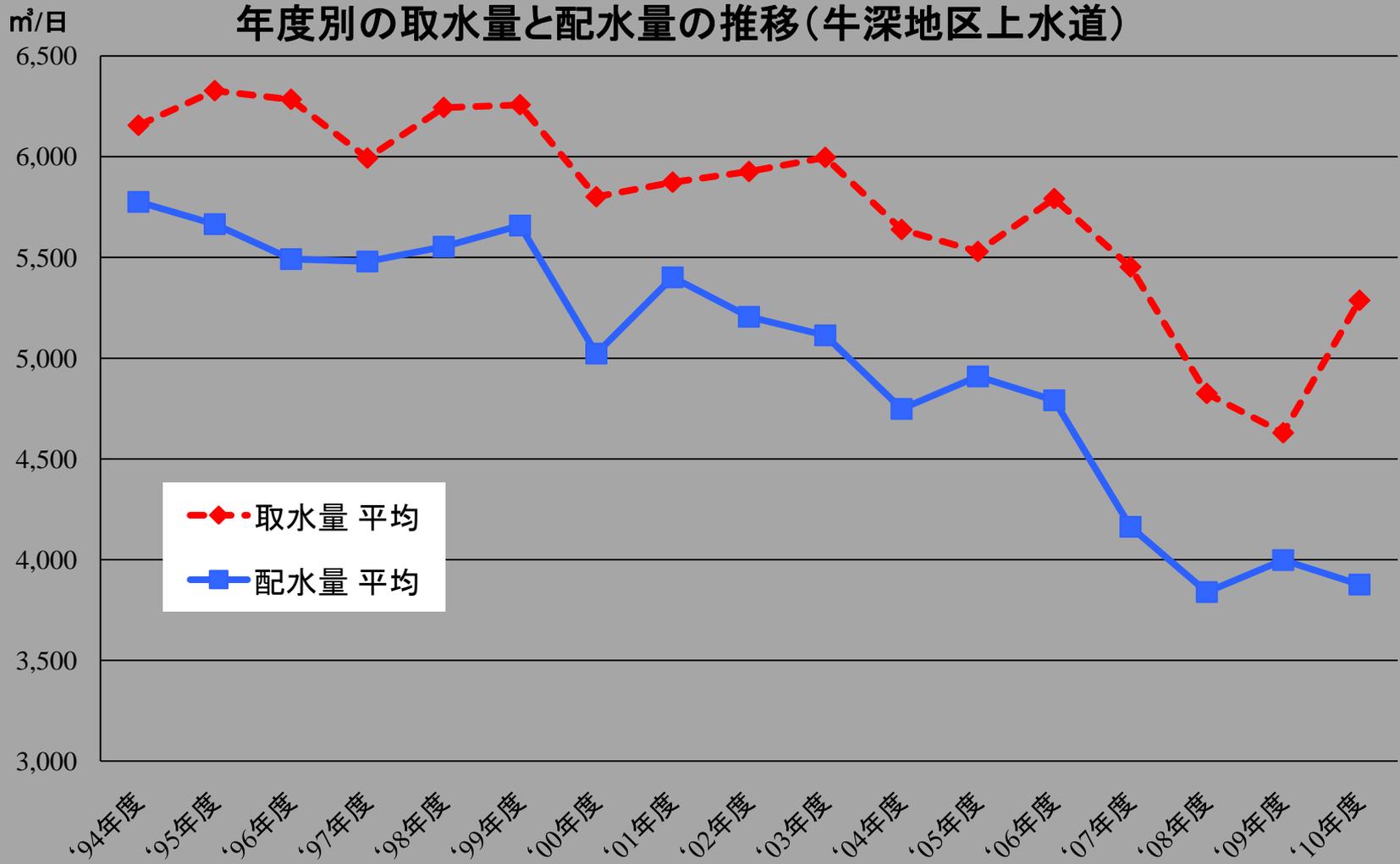
牛深地区の人口の推移

国勢調査人口



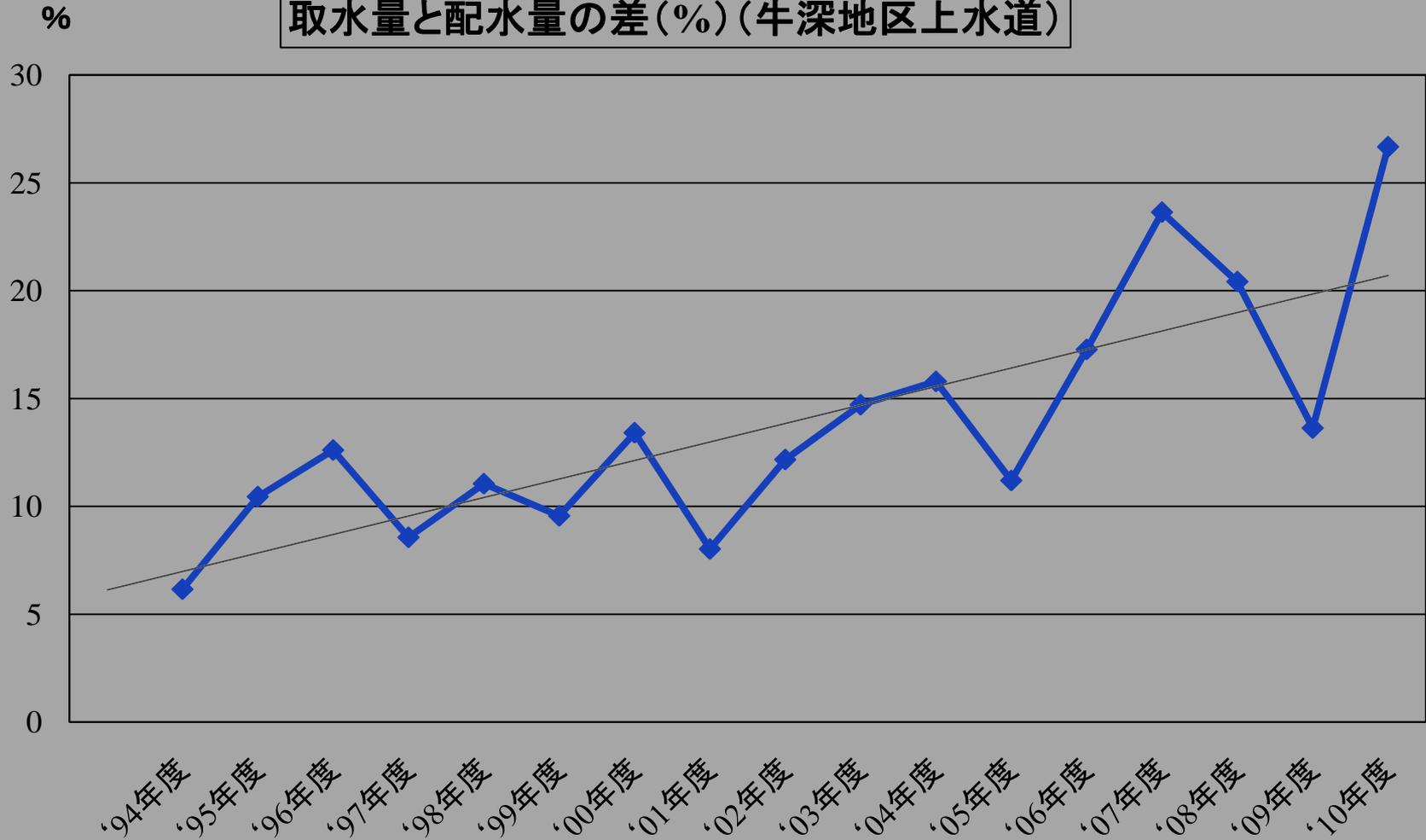
激減する必要水量

現在はダム計画時の-34%！



増える行方不明の水！

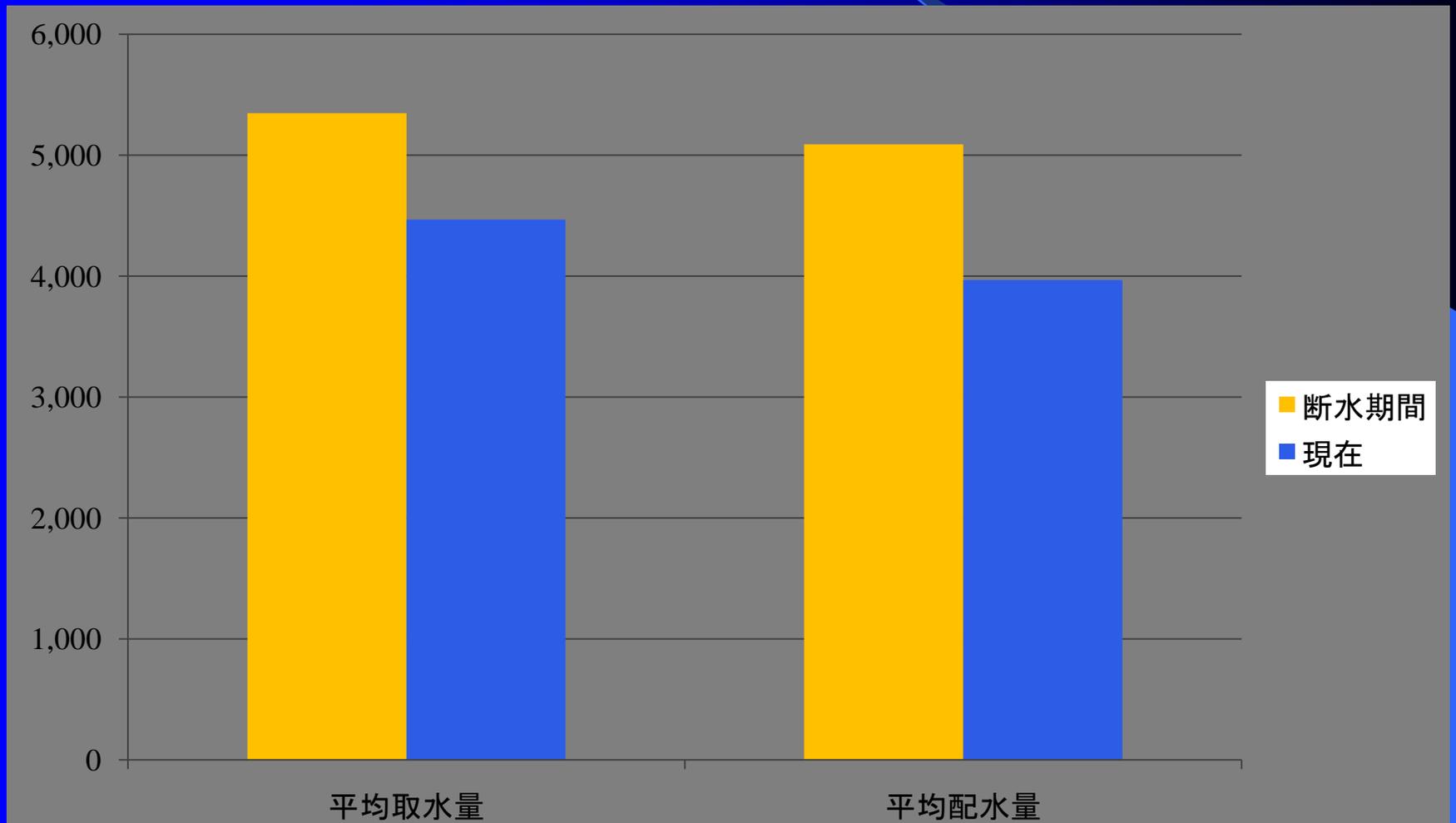
取水量と配水量の差(%) (牛深地区上水道)



取水量と配水量

(断水期間と現在の比較)

平成6年11月1日～平成7年3月16日 夜間断水(21:00～6:00)



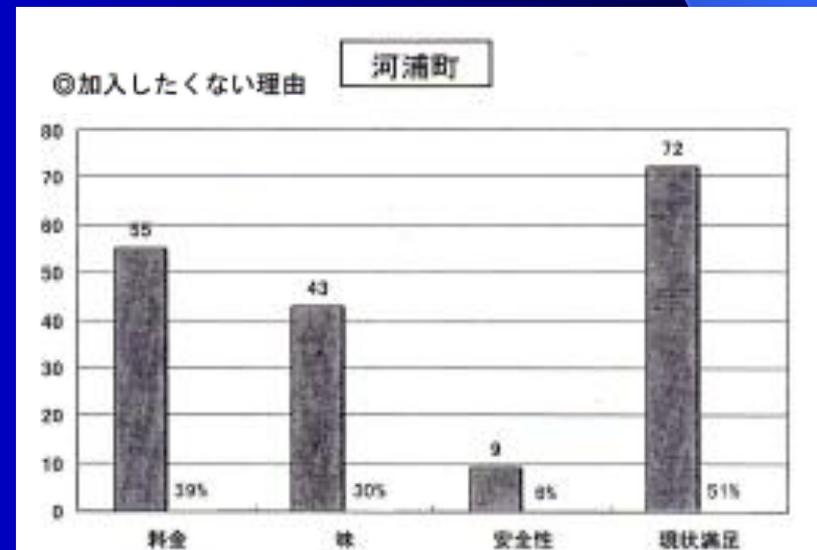
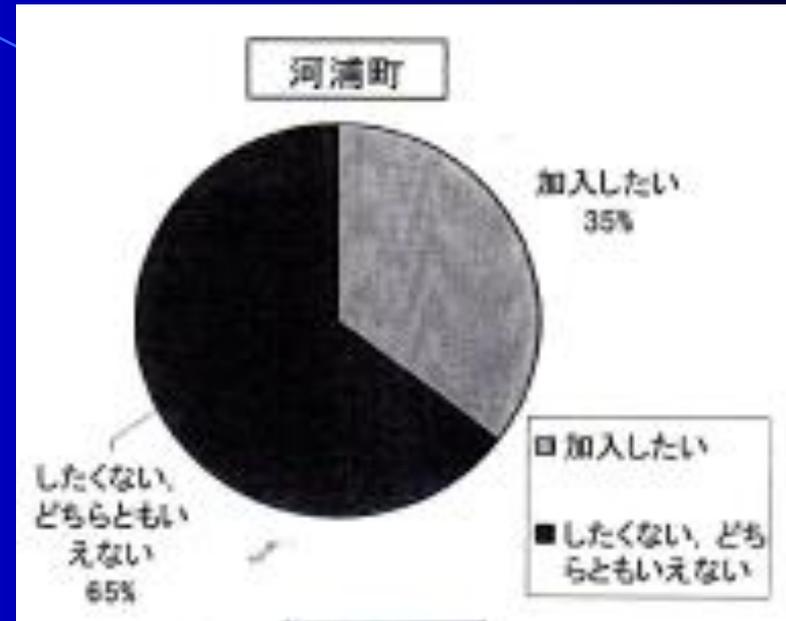
水道未普及地域アンケート

給水施設未整備地域調査業務委託

報告書

平成19年12月

天草市市民環境部環境課
日本上下水道設計株式会社





清流・路木川の川プール(上) 子どもたちの絶好の遊び場



清流・路木川の川プール(下) 遠くからも沢山遊びに来る



高品質な路木川のアオノリを干す風景

羊角湾のアマモ (09-6-7撮影)



2011・9・11に路木川河口干潟で採取された絶滅危惧種の貝



高品質真珠の産地



天草は宝島??

- 天草の宝とはなんだろう?
- 天草の宝を破壊するのはだれ?