

2009年11月9日

長崎県知事 金子原二郎 様

石木川まもり隊

## 公開質問状

2009年11月6日、土地収用法第15条の14に基づき、石木ダム建設事業の目的及び内容についての説明会が開催されました。

私たちは、長崎県及び佐世保市が説明会場で配布した資料の利水に関する質問をさせていただきましたが、私たちが理解及び納得し得る明確な回答が残念ながら得られませんでした。

また、時間の制約のある中で十分な質問をすることができませんでした。さらに、挙手しても発言の機会を与えてもらうことができず、会合を打ち切られてしまいました。よって、下記の質問をさせていただきます。正確かつ明確なご回答を求めます。

### 【質問1】資料10ページ

「さらに、人口減少をふまえても、下水道の普及や核家族化により、水はさらに必要となります」について

1. 「下水道の普及による増加」で、「1人1日あたり約40の水が必要です」とありますが、この40の算出根拠を明解に説明してください。
2. 下水道普及率が平成19年度の55.5%から平成29年度には66.8%に向上すると推定しています。下水道の普及により1人1日あたり約40の水が必要として、平成29年度に必要な水量（平成19年度よりも増加する水量）とその計算式を示してください。
3. 「4人家族から子供が一人暮らしし、核家族になると、水道使用量は1.2倍に増加します」の図表で、東京都水道局生活用水実態調査に基づき算定」とありますが、これは東京都水道局が平成19年1月に行った調査で、東京都（一部を除く）の全世帯から無作為抽出により5100世帯に対するアンケートで2800世帯より回答があったものです。回答のあった2800世帯の多くは、世帯人数について実態調査のあった平成19年1月時点で回答したものと考えられ、生活用水量については平成17年度の数値が用いられています。  
これは精度の高いデータですか、それとも低いものと思われませんか。  
また、平成17年度の水量に対して平成19年1月の世帯人数を用いて得た数値は正確といえますか。
4. 佐世保地区では人口減少の中でも給水戸数はわずかに増えていますが、平成16年度から平成20年度までの一日平均配水量、生活用水量及び生活用水原単位は下表の通りです。  
人口減少はあるが核家族化により、1人1日あたりの生活用水量は増えていきますか。それとも減っていきますか。

	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度
一日平均配水量 (m3)	81,670	79,096	79,801	79,369	76,563
生活用水量 (m3 / 日)	45,644	44,806	44,550	43,856	42,909
生活用水原単位 (ℓ)	196	193	193	191	188

5. 「人口減少をふまえても、下水道の普及や核家族化により、水をさらに必要とする」根拠及びその必要とする水量の計算式とその式に用いられる数値の根拠を明確に示してください。

#### 【質問 2】 11 ページ

「漏水対策をしても水は足りません」について

1. 水色の表にある「漏水を改善した水量 (日あたり・ト)」の「4,500」の計算式を示してください。
2. 漏水を改善した水量は、平成 19 年度の無効水量 (実績値) 10,373m<sup>3</sup> と平成 29 年度の無効水量 (推計値) 7,197m<sup>3</sup> の差である「3,176m<sup>3</sup>」とすべきではないのですか。  
平成 19 年度の無効率 13.0%が平成 29 年度に 8.0%に改善された場合に、漏水を改善した水量は、「4,500m<sup>3</sup>」とするのが適正ですか。それとも「3,176m<sup>3</sup>」ですか。
3. もし仮に有効率が 100%になったとしたら、平成 29 年度の有効水量 (推計値) 82,327m<sup>3</sup> (利用率を 95%とすれば原水量で 86,660m<sup>3</sup>)は、安定水源に対して 9,660m<sup>3</sup> 不足することになりますが、不安定水源から約 3 分の 1 を補えば十分足りることになります。  
この 82,327m<sup>3</sup> は過大な水需要予測による数値で、現実に沿った適正なものに見直せば、この数値は小さくなります。また、利用率 (浄水場に取水された原水が浄水場から配水される工程の効率) を引き上げるにより、不安定水源への依存はますます小さくなるのは明らかです。  
県及び佐世保市の説明はいたずらに分かりにくくしています。分かりやすく言えばそういうことではありませんか。

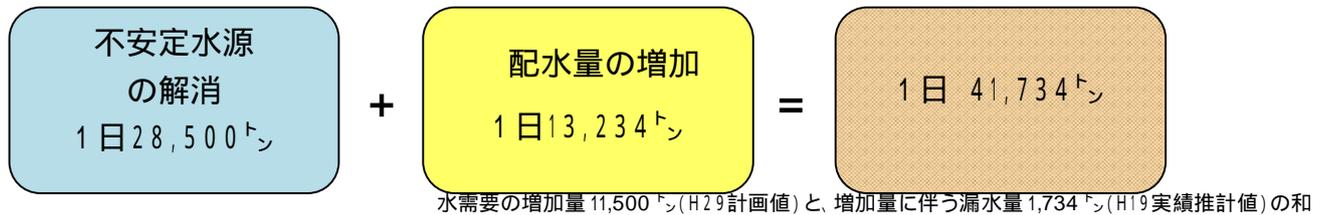
#### 【質問 3】 12 ページ

「それでも足りない佐世保の水を確保するのが、石木ダムです」の「水需要の増加量 11,500 ト (H29 計画値) と、漏水量 4,500 ト (H19 実績推計値) の和」について

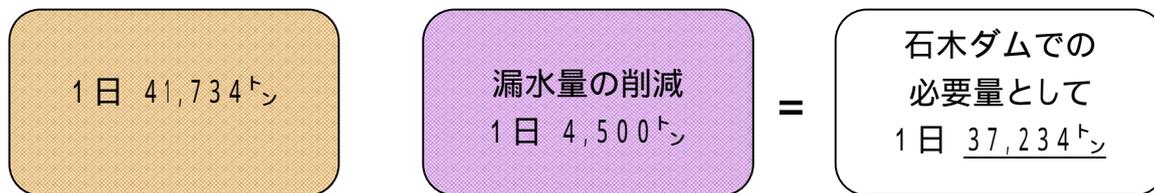
1. 佐世保市水道局は、広報『させば』5月号、6月号及び『水だより』 7 (平成 21 年 3 月発行) 等で、「石木ダムの日量 40,000m<sup>3</sup> の新規水源開発のうち、約 30,000m<sup>3</sup> は現在の不足量を補い、残りの約 10,000m<sup>3</sup> は将来の水需要を確保するためと説明してきました。  
「水需要」というのは、実際に消費される水の量で、有収水量のことをいうのが通説と考えられますが、「水需要の増加量の 11,500m<sup>3</sup>」の定義を明確に説明してください。
2. 「漏水量 4,500 ト (H19 実績推計値)」の計算式を示してください。
3. 「漏水量 4,500 ト」は、「水需要の増加量に伴う漏水量 4,500 ト」とすべきではありませんか。

4. そうすると、「4,500ト」ではなく、  
 11,500ト / 86.9% (平成19年度の有効率) = 13,234ト  
 13,234ト - 11,500ト = 1,734ト の計算により、  
 「水需要の増加量に伴う漏水量 1,734ト」が正しいではありませんか。
5. 図表の黄色の枠内は、「配水量の増加 1日 13,234ト」とし、12ページの図表は下図のようにすべきではありませんか。

不安定水源の解消と新たな水需要の増加で、1日 41,734トが必要です。



平成29年度までに有効率を92%に向上させ、漏水を削減することにより、石木ダムでの必要量は1日 37,234トになります。



6. 佐世保市水道局は10月23日の説明会で、平成20年度の一日平均配水量が77,000m<sup>3</sup>以下であり、一日最大配水量が86,000m<sup>3</sup>に達していないことを認めました。  
 一日平均配水量では安定水源で概ね賄えている状況ですが、一日最大配水量から見ると約10,000m<sup>3</sup>不足することになります。  
 不安定水源の解消は約10,000m<sup>3</sup>ではありませんか。

#### 【質問4】

平成17年に日本水道協会が水道業務の効率を図るために活用できる指標を「水道事業ガイドライン」で定めています。これに基づき、佐世保地区の平成19年度の利用量率、有効率、有収率及び負荷率を大規模事業者（給水人口10万人以上の事業者＝平成19年度215事業者）の中での評価を見ると、

利用量率 196位（大規模事業者の平均値98% / 佐世保地区の平成19年度実績値93.9%）

佐世保市水道局は目標値を設定していません

有効率 203位（大規模事業者の平均値94% / 佐世保地区の平成19年度実績値87.2%）

佐世保市の平成29年度の目標値92.0%は大規模事業者の平均値94%よりも低い。

すでに152事業者が到達している。

有収率 201 位（大規模事業者の平均値 91% / 佐世保地区の平成 19 年度実績値 83.6%）  
佐世保市の平成 29 年度の目標値 87.7%は大規模事業者の平均値 91%よりも低い。  
すでに 172 事業者が達成している。

負荷率 190 位（大規模事業者の平均値 88% / 佐世保地区の平成 19 年度実績値 85.0%）  
佐世保市水道局は水需要予測において、より安全ということで過去 10 年の最低値の 80.3%を設定しています。一日最大配水量はあくまでも一日最大配水量であって、一年に一日だけのことです。  
配水池に余裕があれば配水地を調整池として使うことで浄水場からの一日配水量の突出を抑えることができます。水源が貯水池であれば突出部分については貯水池からの引き入れ量を増やすだけで対応できます。

1. 水道業務指標の利用量率、有効率、有収率及び負荷率について、佐世保の水道の現状は大規模事業者の水準の最低に近く劣悪です。佐世保の水道を大規模事業者の平均的水準に達成させることで、佐世保の水不不足は格段に解消されると思いませんか。
2. 佐世保に「厳しい水事情」があるとすれば、それを克服するのに必要なことは石木ダムではなく、利用量率、有効率、有収率及び負荷率の改善を図ること。漏水対策の徹底をはじめとした原水の取水から市民に水が届くまでの効率の向上ではありませんか。

#### 【質問 5】

1. 人口減少のある中で核家族化により世帯数はわずかに増えていますが、水需要は年々減少しているという現実を直視した水需要予測がなぜできないのですか。
2. 東京では人口が増加していますが水需要は年々減少しています。人口が減少している佐世保市で水需要の増加量が 16,000m<sup>3</sup> も増える明確な根拠を示してください。
3. 石木ダム（日量 40,000m<sup>3</sup>）を造りたいというだけの 40,000m<sup>3</sup> に数合わせをしているだけの水需要予測ではありませんか。

以上、質問 1（5 項目）、質問 2（3 項目）、質問 3（6 項目）、質問 4（2 項目）、質問 5（3 項目）を質問させていただきます。誠意ある明確なご回答を期限までをお願いします。

冒頭申し上げたように私たちは、11 月 6 日に行われた石木ダム事業の目的及び内容についての会合における県及び佐世保市の説明が不十分だったために、残念ながら理解及び納得するに至っておりません。ご回答をいただき、私たちが納得しないまでも理解したとするまで、事業認定申請の提出を留保することを求めます。

