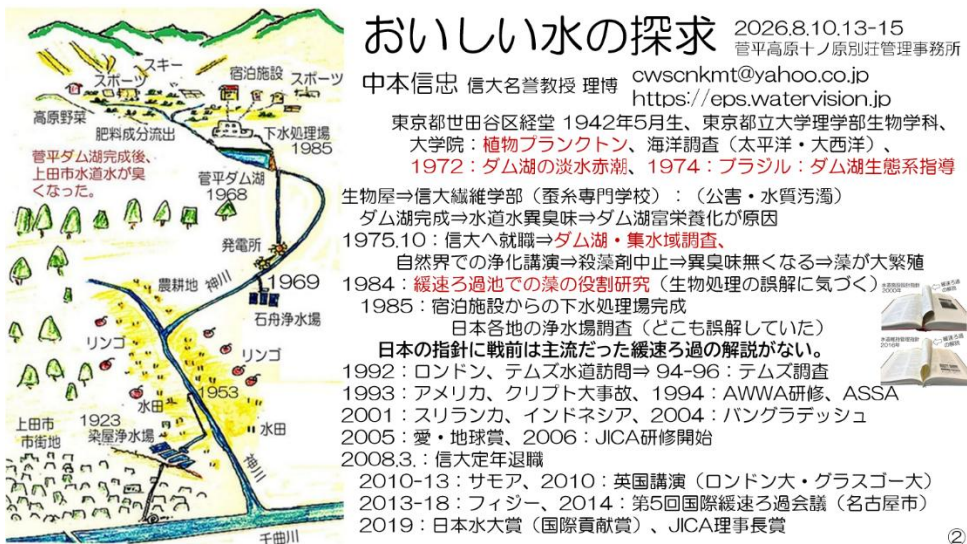


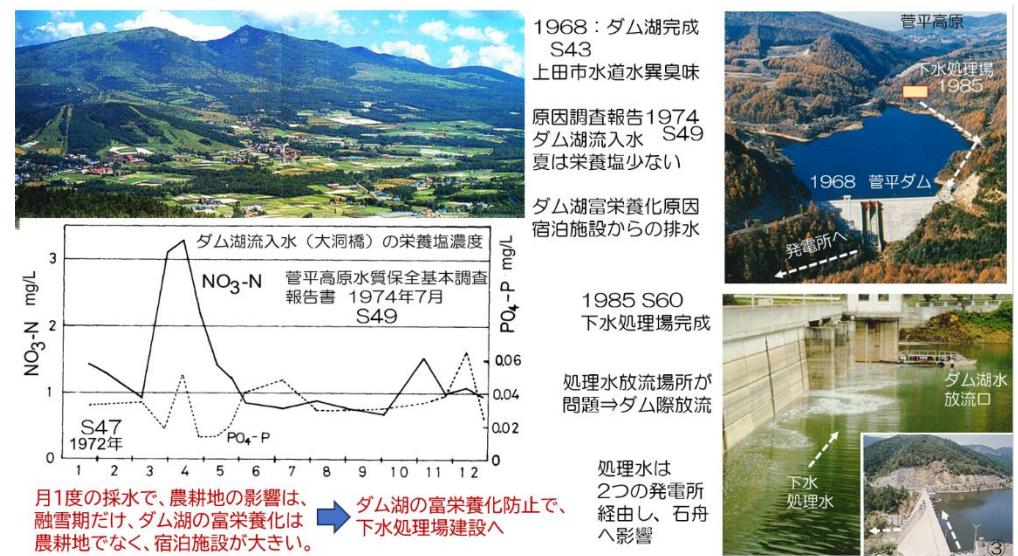


①おいしい水の探求 の話を 2026年8月10日 菅平高原十ノ原

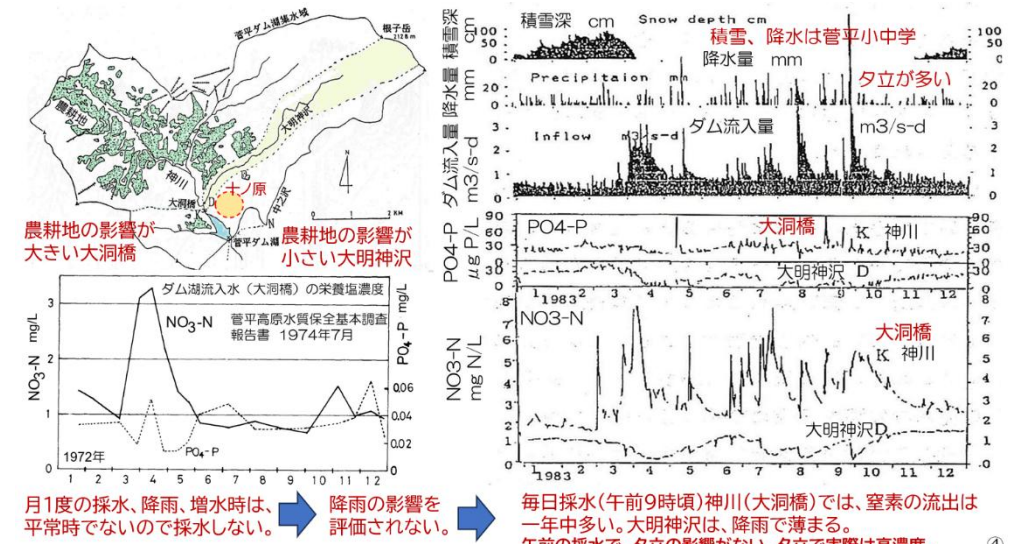


②ダム湖が完成したら、上田市の水道水が異臭味した。

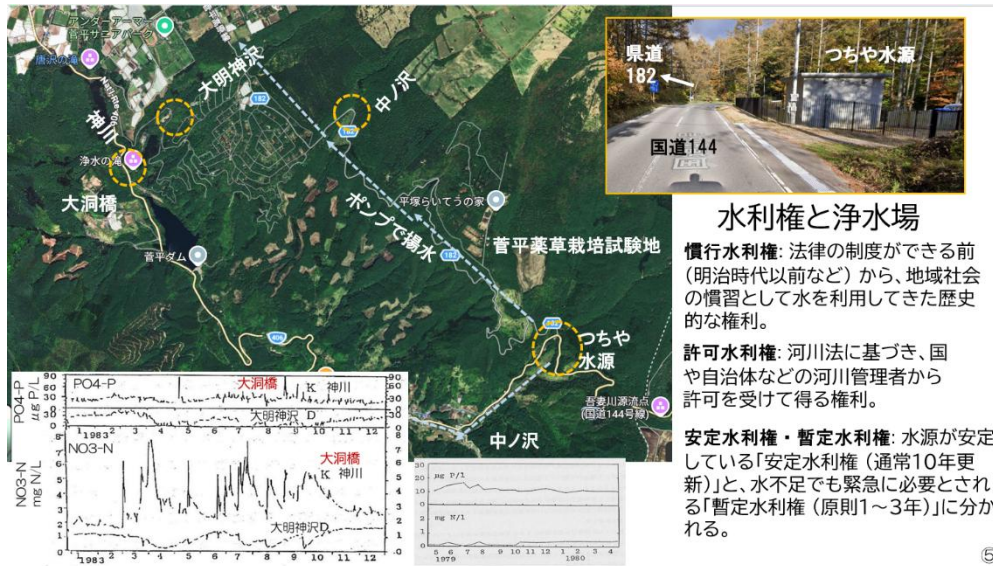
植物プランクトン研究、ダム湖生態系研究をしていた中本は、東京から50年前、上田市へ。1975年10月に信州大学繊維学部へ就職した。



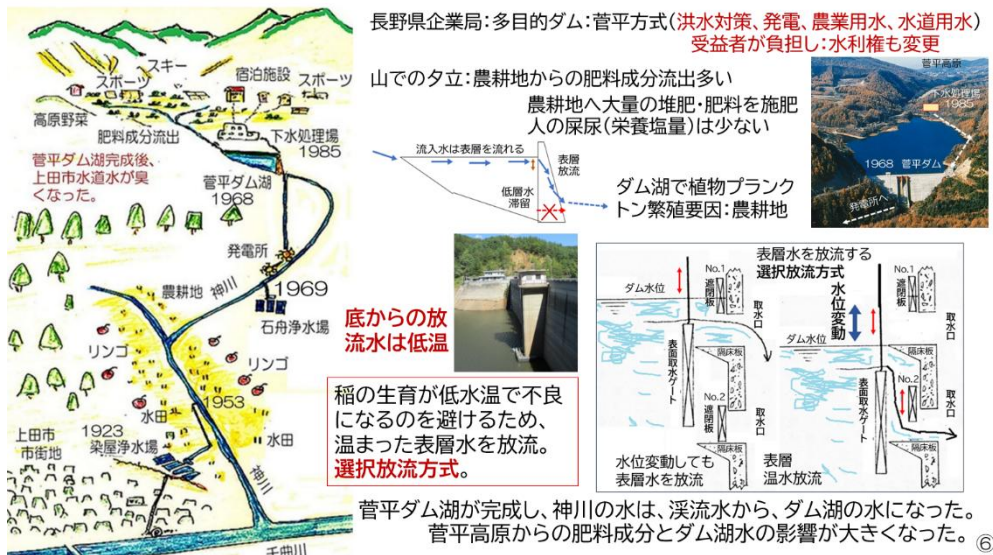
③ダム湖流入水を月1度採水。農耕地から肥料成分の流出は雪解け時だけ。宿泊施設が問題。下水処理施設建設。処理水をダム湖ダム際へ入れた。



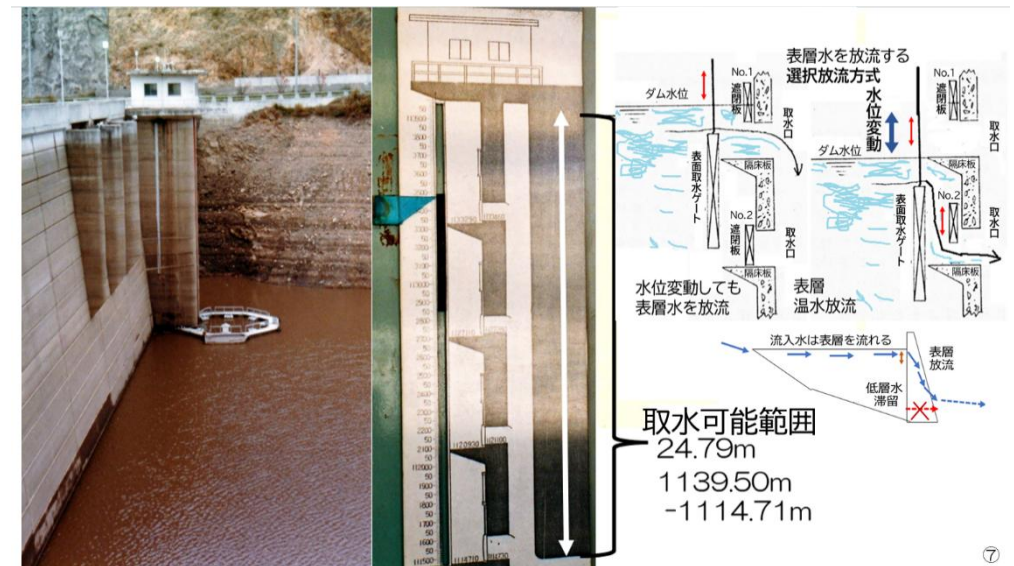
④毎日、朝、採水したら、農耕地の影響の方が大きい。気象を調べると、タ立の影響は、朝採水では、ダメ。タ立の影響は、もっと大きい。



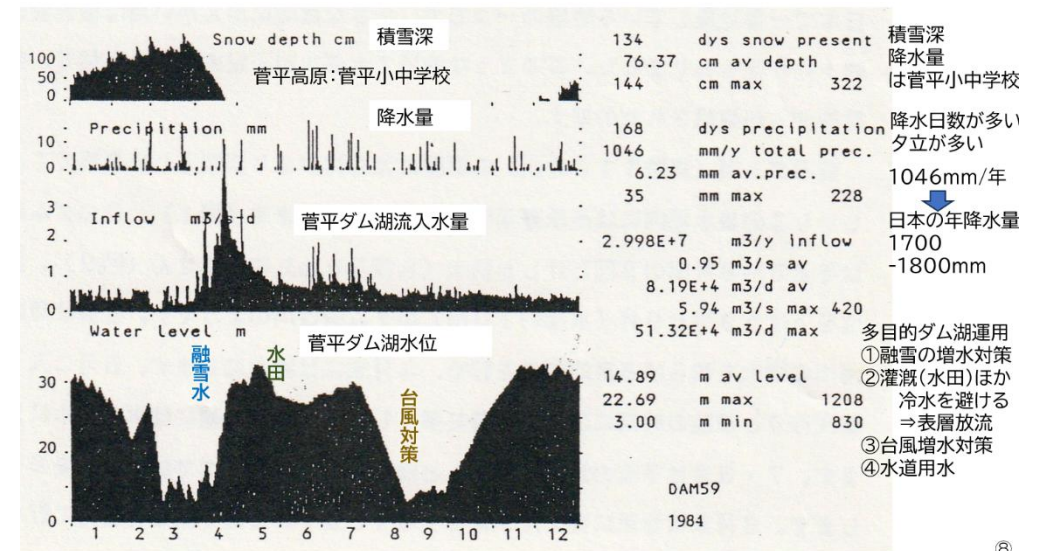
⑤別荘、高原の水導水は、つちや水源。ポンプで揚水。中ノ沢の水質は、一年中、蒸留水みだい。栄養塩がほとんどない、甘い水。



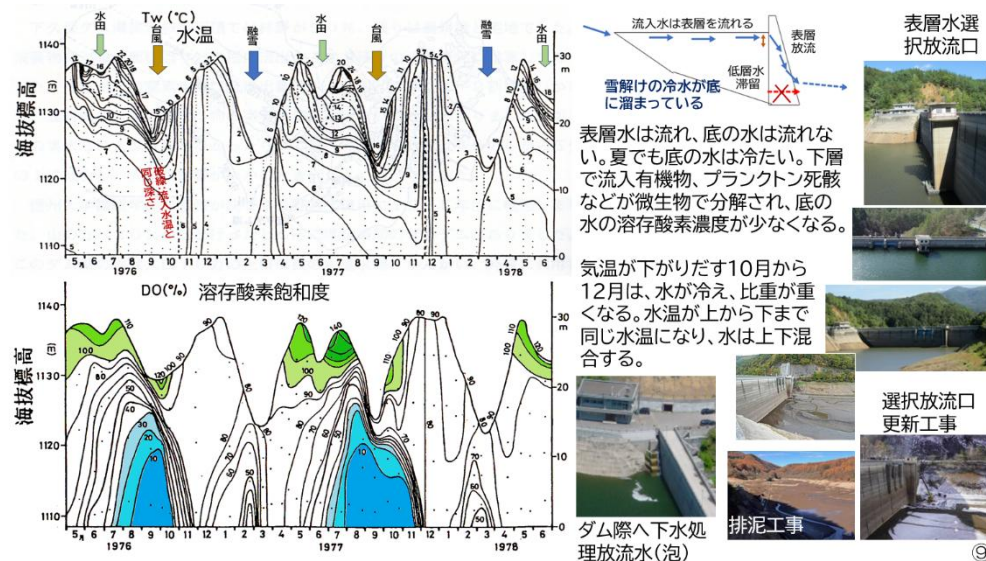
⑥ダム湖の水は、灌漑用にも使う。冷水放流しないように、表面水だけの選択放流の仕組み。



⑦ゲートを上下に動かし、表層水だけを放流する仕組み。



⑧ゲート操作し、雪解け水を貯める。水田灌漑始めには水が困らないように放流、夏は、秋の台風に備え水位を下げる。



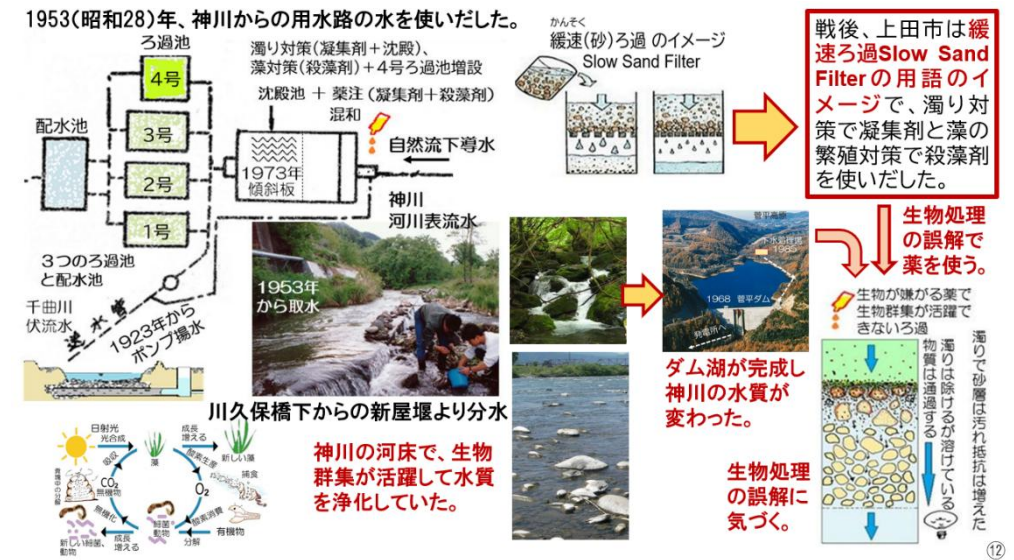
⑨底の水は動かない。雪解け時の水が溜まっている。溶存酸素濃度も、低くなっている。時々、ダム湖の底の泥を排出する。



⑩石が転がらないと水はきれい。河原の湧水、山の清水を真似て、緩速ろ過が200年前のロンドンで完成。病原菌が除けていたので、世界へ広まる。



⑪上田市には、100年前に、染屋浄水場。石舟もあり、塩田平には、県企業局の薬品処理の急速ろ過施設がある。

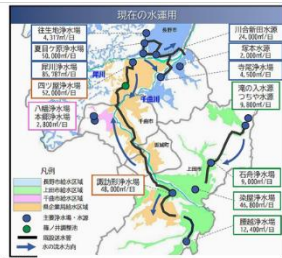


⑫染屋では、戦後、灌漑用水路の水をもらった。水が濁るので、凝集剤を使い、ろ過池で藻が繁殖するので、殺藻剤をつかった。生物処理を誤解した。緩速ろ過でなく生物浄化法 Ecological Purification System と言い出した。

16

- 課題1 人口減少などにより、料金収入が大幅に減少
- 課題2 施設の老朽化などにより、維持管理や更新に膨大な費用が必要
- 課題3 水道事業を支える人材不足

2021(R3).5.厚労省案



2026(R8).5.29.第7回協議会資料



上田市の水を長野市まで送る。一つの水道企業団にし、上田市を抱き込み、水利権、施設を企業団へ移管。

企業局、長野市が問題だった。

上田市はデメリットだけ。補助金は、3割、残りは莫大な借金。

17

17 2026年5月29日の協議会資料では、初めて、長野市の施設のほとんどが縮小、または廃止し、上田市から長野市まで送水する計画だった。



18 2026年6月の市議会では、水道局長は「急速も緩速も、費用はほぼ同じ。緩速は、砂の削り取り、砂の補給に多額の費用がかかる」と説明。まてよ、山の融資は、何もしていない。自分で考えた答弁かな。



おいしい水の探求

2026年8月10日13時-15時
菅平高原十ノ原別荘管理事務所



cwscnkmt@yahoo.co.jp

この18枚スライド
YouTube解説

7分25秒

<https://youtu.be/PE40nrBFCL0>



中本のその他の資料
「Doctor中本のEPS資料室/古くも新しい水処理技術の紹介」

<https://eps.watervision.jp>



この18枚のスライドの説明を、7分25秒のYouTube動画で公開した。

「Doctor 中本のEPS資料室/古くも新しい水処理技術の紹介」で多くの解説を公開している。中本が世界中で、活躍してきた多くの事例を紹介してある。

業界の利益にならない考えと、技術は、工学技術者、お抱え学者からは嫌われてきた。でも、災害国日本では、省エネ技術、維持管理が容易で、地元でできる技術が必要だ。それが、緩速ろ過 Slow Sand Filter でなく、生物浄化法 Ecological Purification System (EPS) だ。この考えは、世界へ広まりだしている。

大きな災害は、忘れない内に、またくる。

日本は、災害国であるのを忘れてはいけない。

中本信忠：信州大名誉教

cwscnkmt@yahoo.co.jp

<https://eps.watervision.jp>

18