

高崎市の若田浄水場にある高崎市水道記念館の見学に行ってきました。ここでは高崎市の水道の歴史や施設についての展示、水道の仕組みを紹介したビデオが観れます。緩速ろ過について分かりやすく紹介しています。緩速ろ過方式について私は最近まで知りませんでした。緩速ろ過方式とはゆっくりした速度で水を浄化していくシステムです。自然条件や広い敷地が必要なので全国的にも珍しいそうです。若田・剣崎浄水場は烏川の高崎市上里見町にある春日堰から取水しています。取水してすぐに最初のろ過をしてから導水管を通して約 6.5 kmの所にある若田浄水場に運ばれます。春日堰から若田浄水場までの高低差は 50mで動力を使わずに流れ下ります。若田浄水場に着くとそこに小水力発電設備があり、年間に 60 万 kW の発電をしていて浄水場の電力が賄えているそうです。はじめに着水井に水が流れ込みます。その次に混和池という所に流れます。ここは薬品を入れて細かい砂やゴミなどを沈殿させる設備なのですが、浄水場開設以来一度も薬品処理はしていないそうです。いかに烏川の水がきれいかという証だと思いました。この説明を聞いて私は鳥肌が立ちました。烏川の源流域で建設計画が始まった倉渕ダムができた場合、この清流への影響が懸念されます。その次に沈殿池に入った水はここでゆっくりろ過されていきます。沈殿池の底は上層が海の砂、下層が小石になっていて、砂の層の表面の微生物膜によって水がきれいになるのだそうです。微生物が水の中の汚れを食べてきれいな水にしてくれるのです。20 時間かけて（一日当たり 4m）のゆっくりした速度で浄化された水は最後に配水池で塩素滅菌されて各家庭に配水されます。若田浄水場は日糧 35,000 m³の水道水を送り出し、合併前の高崎市の 50%、合併後の 20%の水道水を賄っているということです。

緩速ろ過方式、めっちゃめっちゃエコです。高低差を利用して流れのままに、砂や微生物の力できれいな飲み水になっていく。これからの時代これでしょう！という浄水場が高崎に、しかも最初にできた剣崎浄水場は明治 43 年に創設、平成 21 年には土木建築学会推奨土木遺産に認定されています。高崎市の水道水、もっともっと誇りに思っていると思います。そんなすばらしい水道水を支えているのが烏川の清流です。水道水だけのことじゃなく、人と自然の営みや文化、川とともにある暮らしを取り戻していけたらすばらしいと思います。ダムのない烏川、これからもこの清流を守っていきたいと思いました。

緩速ろ過方式を知ってあらためて気づきました。私はふだん湧水を飲んでいますが、湧水って自然の緩速ろ過なんだと。山に降った雨が木々や落ち葉を伝わり大地深く沁み込んでゆき、岩盤層の間から清らかな水になり湧きだす。この自然の巡りと恵みに感謝です。