



うちぬき—うちぬきの原理・構造



? 「うちぬき」ってなあに？

旧西条市内には、広範囲に地下水の自噴井があり、これらは「うちぬき」と呼ばれており、その数は約 2,000 本といわれております。

その昔、人力により鉄棒を地面に打ち込み、その中へくり抜いた竹を入れ、自噴する水(地下水)を確保しました。この工法は、江戸時代の中頃から昭和 20 年頃まで受け継がれてきました。

現在は、鉄パイプの先端を加工し、根元に孔を開けたものをコンプレッサーによるエアハンマーを使用して、地下水層まで打ち込み、地下水を取水しています。

「うちぬき」の一日の自噴量は約 9 万 m³ に及び、四季を通じて温度変化の少ない水は生活用水、農業用水、工業用水に広く利用されています。この「うちぬき」は、**名水百選**に選定されております。

? 「名水百選」ってなあに？

全国に存在する清澄な水について、優れたものの再発見に務め、広く国民にそれを紹介し、啓蒙普及を図るとともに、国民の水質保全への認識を深め、併せて良質の水資源、水環境を積極的に保護しようとするものです、昭和 60 年 3 月環境庁から選定されました。

全国では 100 箇所、愛媛県では「うちぬき」を含めて 3 箇所が選定されました。



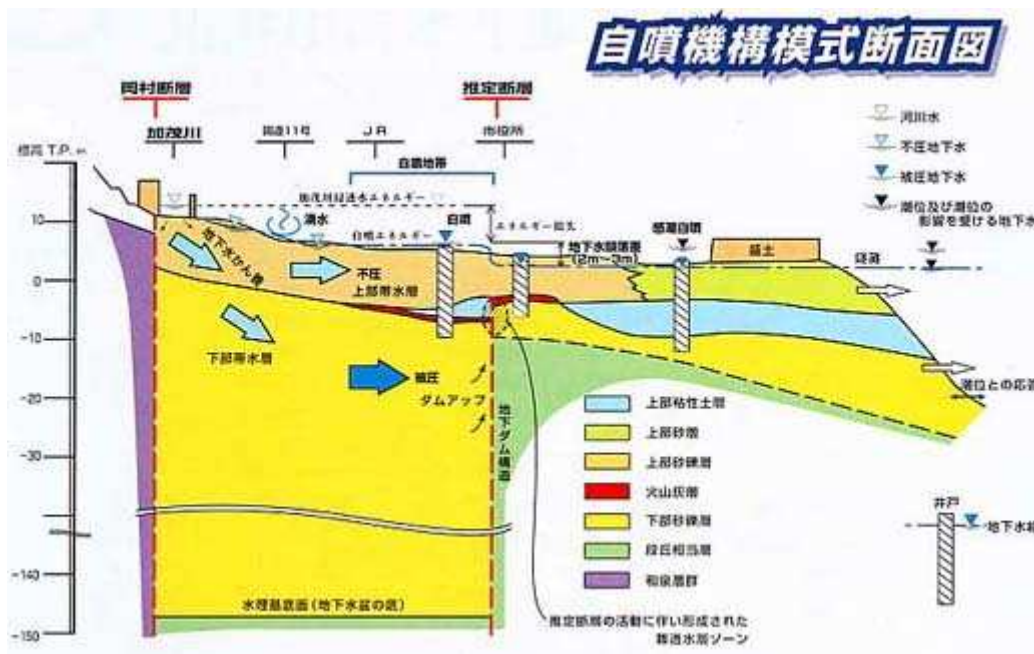
? 「名水」と「おいしい水」はどちらがうの？

「名水」の多くは、飲料水として利用され「おいしい水」の代名詞のように使用されていますが、「名水」は必ずしも「おいしい水」であるとは限りません。「おいしい水」とは、「安全な水」で、“喉ごし爽やか”で安心して飲める水でなければなりません。

「うちぬき」は「名水」であって、しかも「おいしい水・安全な水」でもあるという恵まれた条件を備えています。

岐阜県損斐川町において、地元「いびがわ」ミズみずフェスタ実行委員会が主催した全国利き水大会で、「うちぬき」が**2年連続**(平成7・8年)**全国一位**のおいしい水に選ばれました。

? どのような構造になっているの？



地下水の自噴は、難透水層に挟まれた帯水層の地下水が被圧し、その噴出エネルギーが地表面より高い場合に起こる現象です。

西条平野では、これに加えて下流側も断層壁で遮断して一層被圧するため、全国でも稀な自噴地帯を形成しています。