

## UFBのレーザー観測

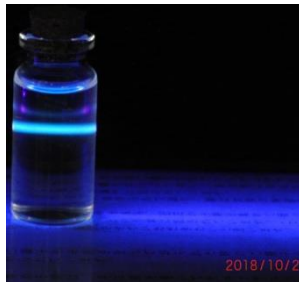
当社、初期試作品（46度ねじり）で発生濃縮したUFB水をレーザー観測した。  
赤色レーザー（650nm波長）、緑レーザー（532nm波長）、紫（紫外線）レーザー（405nm波長）照射の写真を下記に示します。発生後2ヶ月経過しているにもかかわらず、気泡が観測できる。



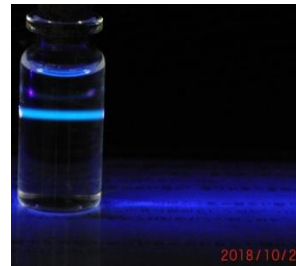
赤色レーザー  
UFB水60日後



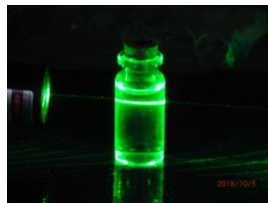
赤色レーザー  
水道水



紫外線レーザー  
UFB水60日後



紫外線レーザー  
水道水



緑色レーザー UFB水60日後



緑色レーザー 水道水

紫外線レーザー、緑色レーザーの散乱光状態から推して、UFBが高濃度に存在することがわかります。

### ウルトラファインバブル濃縮実験

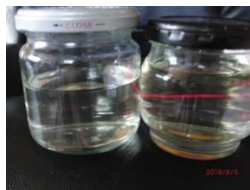
創生実験：加圧ポンプにて**2.8気圧**水（水道水）を当社初期試作品、UFB発生装置（ステンレス）に通し、**18リッター**タンクに送り、**3600秒**（1時間）循環させた。

室温30度程度であったが、50度程度の水温と成った。



験装置正面

性能確認：茶渋（日本茶）のこびりついた2個のコップにそれぞれ水道水および創生2時間後のUFB（ウルトラファインバブル）水を注ぎ**8時間**後それぞれ透明瓶に採取した。



茶渋のこびりつき状態 左が水道水 右がUFB水、透明瓶での観察 左が水道水 右がUFB水 白色コップでの観察左が水道水 右がUFB水

\*いずれも創生後**12時間**後に撮影したものである。

\*レーザー照射で水道水に比べ、多数のバブルが存在していることが判る。

\*また左の水道水に比べ右のUFB水は、茶渋を溶解し、変色していることが明瞭に判る。

結論：効能のあるUFBを含有したウルトラファインバブル水が創生されている事が確認された。

考察：仮に40L/min（2.5気圧時の理論流量）の流量とすると

$$60 \times 40 / 18 = 133 \quad 133 \text{ 倍に濃縮を行ったことになる}$$