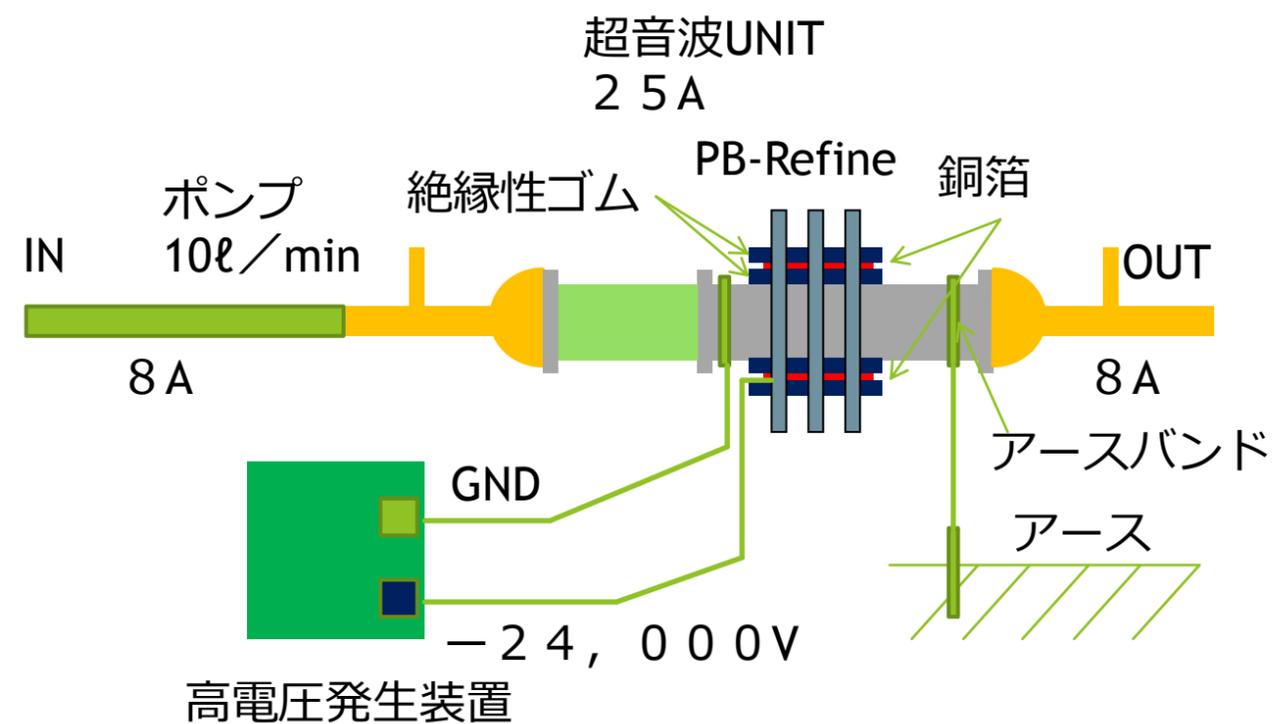


# Emulsions of oil and water の構成

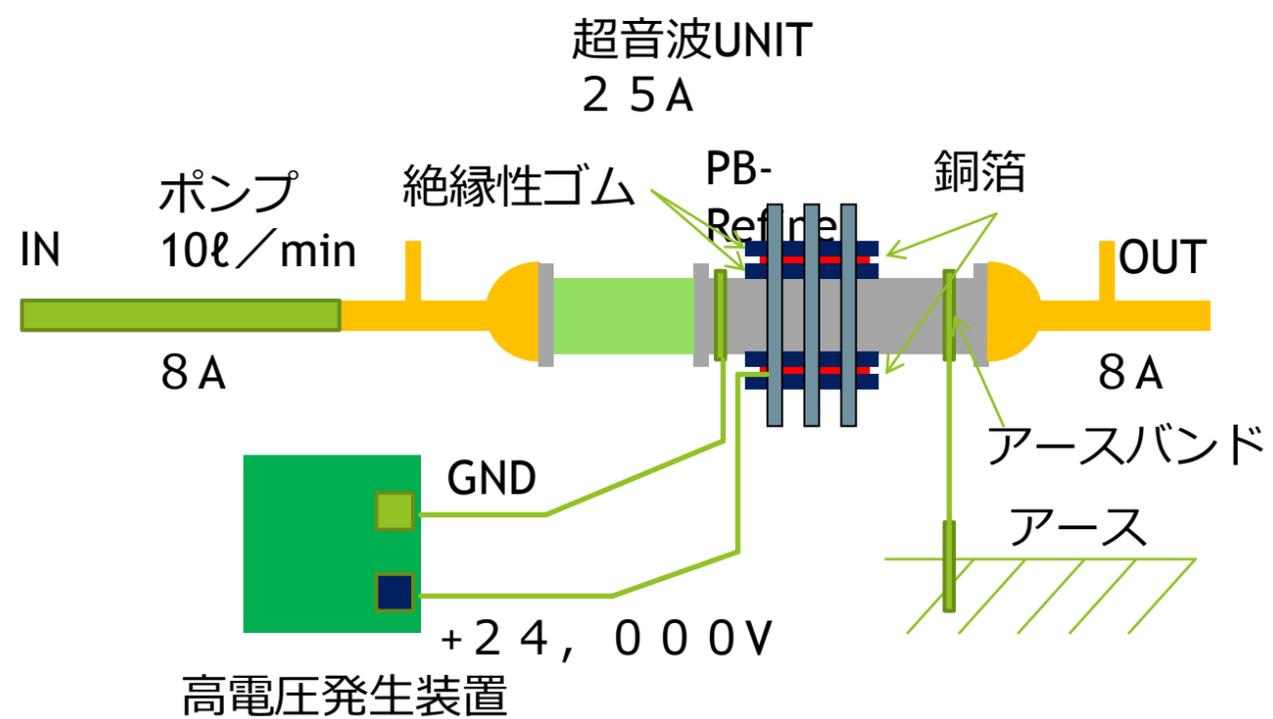


株式会社 リファインウェーブ科学技術研究所

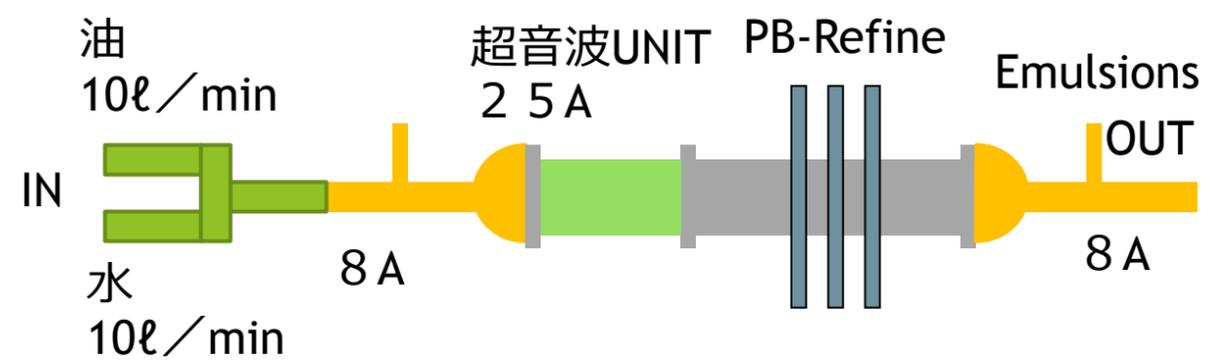
# 油処理方法



# 水処理方法



# 油と水の混合方法



# 原理

水の電位は、約+250mVであります。一方、軽油の電位は-770~-850mVであります。

各々、±24000Vの高電圧をかけて電位差を大きくしているのは互いの引力を強くするためである。

PB Refineは、入口で軽油、水を細分化し、各々を一部ガス化させ、そのガスを外からの磁気エネルギーを吸収させている。

次に超音波UNITで混合している。その時の共振周波数により、軽油と水の質量数を同一にし、下記のようなモル数により、安定なエマルジョンを形成する。

軽油:  $C_{16}H_{34} \rightarrow 12 \times 16 + 1 \times 34 = 226$

比重を0.8とすると約180となります。

一方、

水:  $H_2O \rightarrow 1 \times 2 + 16 = 18$  (比重: 1)

10H<sub>2</sub>Oの周りに軽油の連鎖で包み込むように周波数を調整すれば、軽油と水の分離はなくなります。

# PB Refineの原理

PB Refineは、工場内のボイラーや加温器に装着し、燃料の改質を実現する装置である。改質した燃料に合わせてボイラー等の機器を調整する事によって、消費燃料を減らすことができる。磁場の高周波回転という新技術を利用した、高騰する燃料費を削減する機械という事がいえる。

重油や灯油などの炭化水素系燃料を燃焼させたとき、メタン系分子には、ある一定の波長の電磁波放射エネルギーを吸収する性質がある。

このエネルギーを断続的に継続して与えることができれば、それを吸収した分子の振動は激しくなる。激しい振動は酸素分子との衝突を多く作り上げ、燃焼反応が促進され火炎温度が上昇する。これがこの装置の削減原理である。

この装置は、安全な電磁波を断続的に継続して発生させるため、特殊なコイルをマイコンで制御している。従来の省エネ燃焼法は、保温を十分に考えて熱損失を低減したり、燃料に銅やマンガンなどの化合物を混合させて燃焼を促進させている。この装置のように、電磁波放射エネルギーを使用するのは世界でも初めてである。