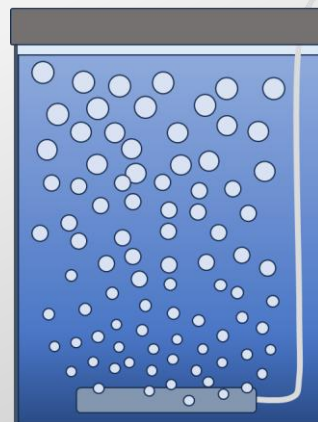


高圧環境下によるオゾンバブリング

ORC

高圧環境下において、従来のオゾン発生方式では放電が立ち難く、安定したオゾン生成が困難でしたが、当社スマートエキシマランプを用いたオゾン生成は、圧力の影響が少なく、高い圧力環境下でも安定したオゾン供給を行うことが可能です。

また、少ないガス流量でも生成量が下がりにくい
ため、高濃度オゾンを供給するのに最適です。

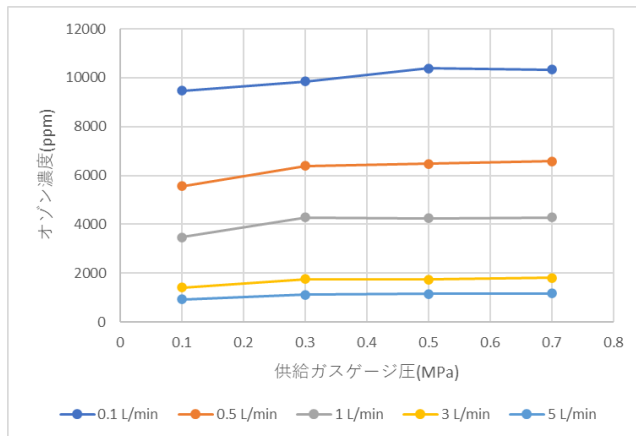
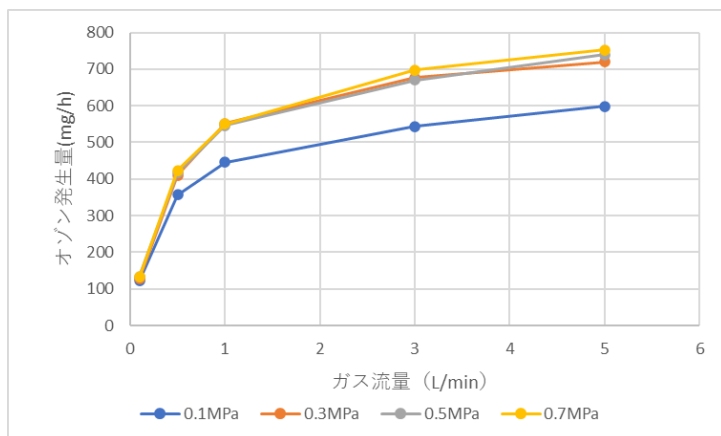


<用途例>

水深が深い（水圧が高い）場所のオゾンバブリング処理
圧縮オゾンガス吹付けによる機材や車内の脱臭・脱色・殺菌

スマートエキシマ(UV方式)によるオゾンガス生成

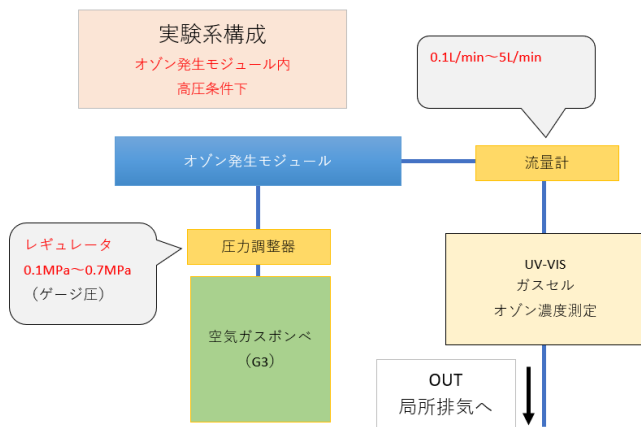
ピュアオー・テクノロジー（スマートエキシマランプ）で生成するUV方式のオゾンは、高圧環境下でもオゾン生成量・オゾン濃度が下がらず、安定したオゾン供給が可能です。



条件

- 原料ガス：圧縮空気（G3）
- 供給側のガス圧（ゲージ圧）を0.1MPa～0.7MPa、オゾン発生器出口の流量を0.1～5L/minに調整し、紫外可視分光光度計によりオゾン濃度を測定

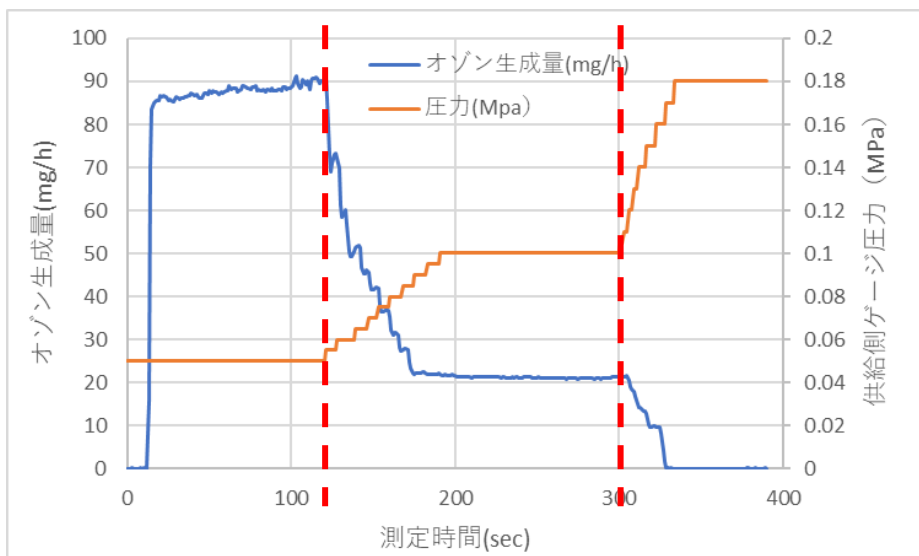
○ORC製オゾン発生モジュール（UV方式）
オゾン発生量 300mg/hを使用



放電方式のオゾン生成量推移(一例)

市販されている放電方式のオゾン発生モジュールについて、前項と同一の実験系で評価しました。供給側のガス圧を徐々に増加させるとオゾン生成が減少し、**0.18 (MPa)** 付近で放電が停止しました。

→放電方式は圧力上昇の影響を受け、オゾン生成量の減少や、動作停止が発生する可能性があります。



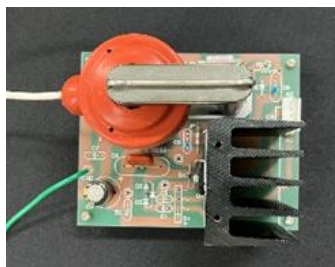
条件

- ・原料ガス：圧縮空気 (G3)
- ・供給側のガス圧 (ゲージ圧) を0.05MPaから増加させつつ、オゾン発生器出口の流量を1L/minに都度調整を行い、紫外可視分光光度計によりオゾン濃度を測定

○他社製 オゾンユニット (放電方式)

オゾン発生量カタログ値 100～500mg/hを使用

オゾンモジュール例



電源



ランプ+ランプハウス

光の技術で未来をつなぐ

株式会社 オーク製作所

本社/ 〒194-0295 東京都町田市小山ヶ丘3-9-6

諏訪工場/ 〒391-0011 長野県茅野市玉川4896番地

日の出工場/ 〒190-0182 東京都西多摩郡日の出町平井28-5

大阪営業所/ 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町41-14榎原ビル

TEL: 042-798-5131 FAX: 042-798-5135

TEL: 0266-72-3956 FAX: 0266-73-5816

TEL: 042-597-4398 FAX: 042-597-5862

TEL: 06-6386-0731 FAX: 06-6386-0757

製品については下記までお問い合わせください。

諏訪工場 研究開発部

〒391-0011 長野県茅野市玉川4896番地

TEL: 0266-73-8340 FAX: 0266-73-8344

E-mail: lamp-devp@orc.co.jp