

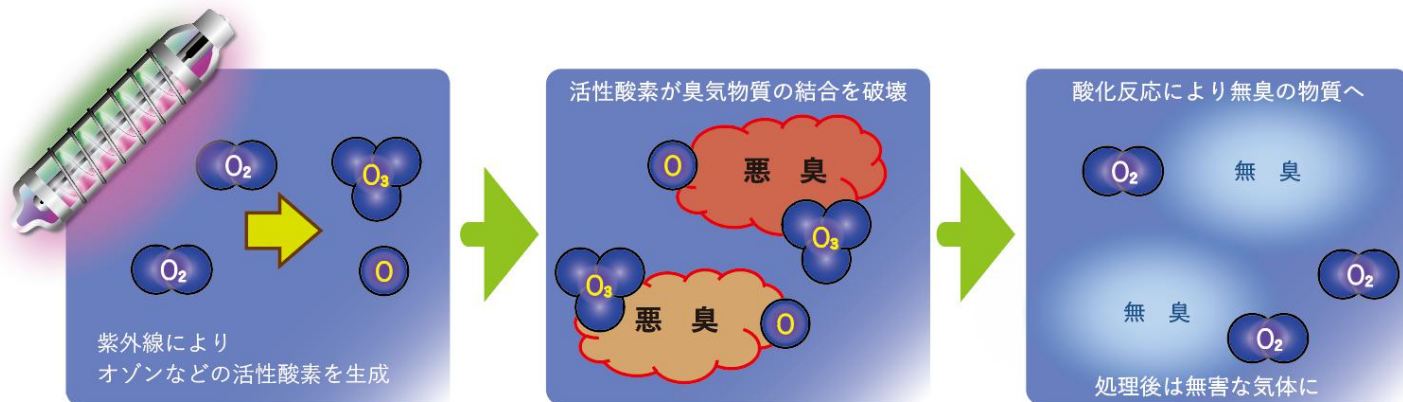
# オゾンガスによる消臭効果

ORC

お家にいるときや、車に乗っているときに、臭いが気になったことはありませんか？ そんなときは「オゾン消臭」の出番かもしれません。オゾンガスの酸化作用を利用して、物質から出る悪臭成分を分解し、化学的に消臭を行います。オゾンガスは自然に分解し酸素に戻りますので、処理後は清浄な空間になります。



## 消臭原理



スマートエキシマランプ®より放出された172nmの紫外線は空気中の酸素を分解し、オゾンなどの活性酸素を生成。活性酸素が臭気物質（有機物）に付着してその結合を破壊する。活性酸素は装置内で安全な酸素に分解されるため、使用時に操作する人が高濃度のオゾンに曝されず、安全に使用する事が出来る。

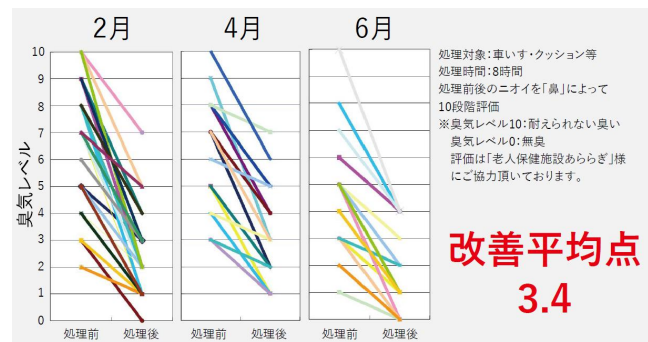
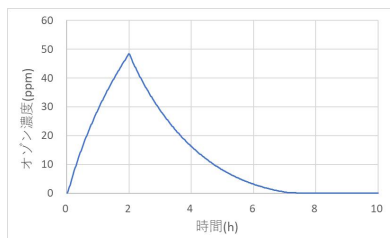
## 効果

①介護施設で実際に使用されている車いすの消臭試験を実施し、ニオイが「鼻」で感じられるレベルで改善されました。



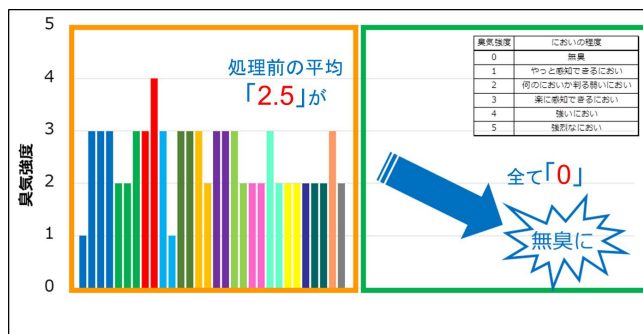
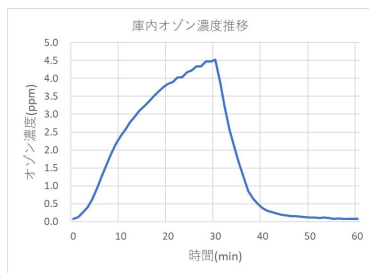
ARV-O3WC

車いす用オゾン消臭除菌BOX



長野県富士見高原病院介護保険施設「あららぎ」様へ設置し、定期的に車いすとクッションを「車いす用除菌消臭BOX」によって、8時間処理（オゾン生成2時間+オゾン回収6時間）を実施。処理前後のニオイを「鼻」で10段階評価いただいた結果、臭気の改善平均点として3.4の改善が確認された。

## ②車いすバスケットボールクラブでの練習後の車いすの消臭試験を実施し、運動により付着するニオイに対して、大きな効果が確認されました。

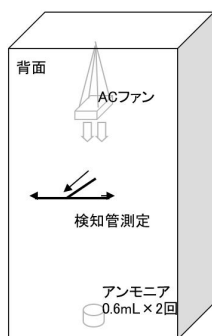


### ARV-O3WC-TP

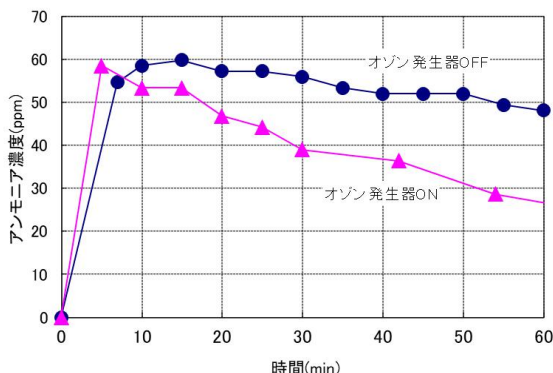
競技用車いす除菌消臭装置

「公益財団法人長野県障がい者スポーツ協会」「NPO諏訪圏ものづくり推進機構」との3団体共同開発プロジェクトとして、長野県安曇野市堀金総合体育館に設置し評価を実施した。長野車いすバスケットボールクラブ(長野WBC)の練習後に「鼻」による判定を体育館職員に行っていただき、処理後には全て無臭になっていると判定。  
※評価条件: 臭気確認→オゾン処理(30min)+オゾン回収(60min)→臭気確認

## ③トイレ等で発生するアンモニアへの分解効果を確認し、学校のトイレでの実地試験においても、アンモニア濃度の減少を確認しました。



### オゾンロッカー

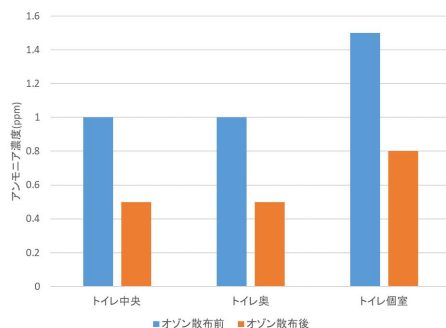
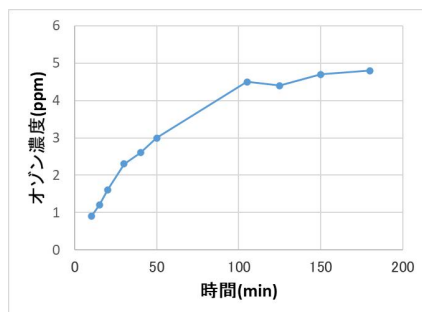


密閉したオゾンロッカー内でアンモニア(30%)を滴下し、オゾン発生器ON・OFFによるアンモニア濃度の推移をガス検知管(ガステック社:アンモニア 3L)で測定。  
約1時間でアンモニア濃度が半分まで減少する事を確認した。



### ARV-O3ME

オゾン発生/分解器



中学校の密閉したトイレ内で3時間処理(CT値:736)を行い、処理前後のアンモニア濃度をガス検知管(ガステック社:アンモニア 3L)で測定。  
アンモニア濃度が約50%に減少する事を確認した。

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

当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