

塗装業界の環境改善に貢献

発行 株式会社 環境開発技研

KKG オゾンニュース

第 4 号 令和 4 年 10 月

オゾンは、21 世紀の環境保全の主役

オゾン (O₃) は日光や紫外線の作用によって空気中の酸素原子 3 個が結合して生成され自然界に存在しています。自然界ではフッ素に次ぐ強力な酸化力を持ち、殺菌・脱臭脱色の優れた能力があります。オゾンは非常に不安定な物質で、酸素原子 1 個を放出して安定な酸素分子 (O₂) に戻るため、塩素系薬剤等と違って毒性が残らず環境にも人体にも安全です。

工業的には、無声放電方式、電気分解方式、紫外線方式等でオゾンを生成して様々な分野で活用されています。例えば食品産業では、酸化力と安全性の観点から、食品や容器の殺菌・滅菌、工場内や装置の洗浄等に幅広く採用されています。また、医療現場では、院内感染の防止や医療器具の殺菌・消毒等で活躍しています。オゾンは、細菌やウィルスの殻を破壊して死滅、不活化させる為、薬剤の様に耐性菌を作る心配がなく大変重宝されています。

製造業では、生産した部品や製品の洗浄、及びその洗浄水の浄化への採用が増えていきます。特に、弊社が注力している塗装業界でも、オゾン浄化の効果が徐々に認知されお陰様で導入実績が年々増えて参りました。

一方、高濃度オゾンは、人体に有害ですので、取扱い、及び作業環境には十分注意が必要です。産業衛生学会は、**0.1ppm** を労働環境における許容濃度としています。これは、労働者が 1 日 8 時間、週 40 時間程度の労働時間で肉体的に激しくない労働に従事する場合、この数値以下であれば、健康上の悪影響が見られないと判断される濃度です。個人差はありますが、人間の鼻はとても敏感で 10 分の一の 0.01ppm 程度でオゾン臭を感じる事が出来ますので、オゾン臭がしたら換気をすれば安心です。

悪臭と ムダを消し去る オゾン力

弊社が製造販売する塗装ブース水浄化装置は、オゾンの酸化力を最大限活用した浄化装置です。オゾン浄化によって、水の腐敗臭を脱臭し、水洗ブースの水を廃棄せずリサイクル使用を可能にし、汚泥スラッジも減容するので環境保全に最適であり、かつ作業環境の改善、経費の削減に大きく貢献致します。

オゾン式浄化装置に関するお問い合わせ、ご要望、お見積のご依頼等ありましたら、下記へご連絡下さい。塗装以外の応用機器のご相談も承っております。

・電 話 : 042-324-6387 メール : info@kankyoukg.co.jp 営業 : 岩元

・ホームページ : <https://www.kankyoukg.co.jp>