

火を使わず安心安全、産廃処理コスト大幅削減、有害ガス/臭い無し

Polaris / ポラリス

活性酸素 固体有機物低温分解処理装置

活性酸素は地球上で最も酸化能力が高い物質と言われております。人間が呼吸する時に、人間が自ら発した活性酸素で大気中の細菌やウイルスを瞬間的に酸化作用で殺菌しています。活性酸素は強い酸化作用だけではなく、有機物を短時間で乾燥させる能力も持っております。その乾燥能力を使った、世界初の人工的に活性酸素を発生させる画期的な技術が日本で発明され、その活性酸素発生装置(AOS)を使った有機物分解処理装置が生まれました。その活性酸素発生装置AOSを開発した代表は、2022年4月に旭日単光章を叙勲授与されました。

「Polaris」は活性酸素を加熱し低温で、火を使わず限界酸素濃度15%以下の状態で、プラスチック、発泡スチロール等石油化学製品、木材、紙等固体有機廃棄物を約300分の1の灰にする事が可能な非常に画期的な装置です。

火を使えない現場では安心、安全にお使いになれます。

分解処理スタートは、右下の図の様に、Polaris底部のセラミックパウダーを200~300℃に温めながら、左右から活性酸素を送ります。上から廃棄物を投入すると、活性酸素により乾燥と炭化が始まり分解が進んでいきます。廃棄物が減って来ると投入口から廃棄物を追加投入して行きます。火を使わないため、「着火」は有りません。処理後に取り出すとセラミック状の灰と処理出来ない金属等が残ります。

Polaris 3.0

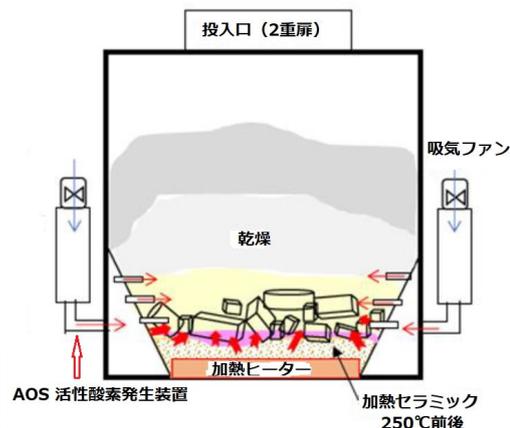


Polaris 1.0

(3.0と同デザインになります)



Polaris内部構造



発泡スチロール

ウレタン

フィルム、シート

プリント基板

段ボール

一般ごみ

コンビニ弁当
容器ごと

食品残渣が付いた
ままの包装袋



『Polaris』の大きな特徴

1. 火を使わず、活性酸素だけで有機物を分解処理可能(世界唯一)
2. 石油やガス等燃料を一切使わず、電気だけで分解処理
3. 200~300℃の低温
4. ランニングコストが低く、産廃費用を大幅削減
5. CO2、ダイオキシン、臭いは無し ※測定検査は基準値以下
6. 灰は投入時容量の約1/300に減容
7. 灰はわずかししか出ないため排出は月に数回で十分。後処理が簡単
8. 廃棄物を連続投入出来るため、効率の良いごみ処理が可能
9. 装置の構造が小型でシンプルなため、故障が無く、メンテナンス不要
10. 焼却炉ではないと判断されると、行政関係届出不要

処理可能なもの

石油化学製品(プラスチック、ウレタン、発泡スチロール)、ゴムタイヤ、プリント基板、電線、固化した塗料、段ボール、紙、材木、医療廃棄物、紙おむつ、布、建設廃材、食品が入っていて油等が残っている包装材、飴/キャンディー、水分30%以下の生ごみ等固体有機物

処理不可のもの

鉄、金属、缶、乾電池、アルミ包装袋、ガラス、ビン、石、貝、コンクリート、塩ビ、石こうボード、水分30%以上のもの

医療廃棄物:ボックスごと投入が可能のため安全
活性酸素は殺菌能力が高く安心

『Polaris』 分解処理事例

1. 一般廃棄物、梱包材、紙、フィルム、発泡スチロール、食品が入っていて食品残渣で汚れた包装袋、コンビニ弁当容器等



2. 電線、基板



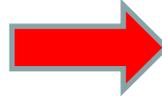
金属は残る



3. サプリ、注射器、脱脂綿、シリンジ、輸血セット、手袋等
※塩ビは不対応



金属、アルミ、ガラスは残る



4. タイヤ



スチールは残る



『Polaris』のポイント！

ここがポイント！

1. 火は使わず、200℃程度の低温度の活性酸素で有機物を分解処理するため、安心安全！
2. 火を使わず低温処理なため、役所の届け出が不要な場合も有り
3. 石油、ガス等燃料を使わず電気のみで操作が簡単
4. ごみが減った場合24時間いつでもごみを上から追加投入する事が出来、処理効率が高い
※バッチ方式の場合は処理終了まで待たなければならない
5. 装置の構造が非常にシンプルで故障が少なく、メンテナンスも楽
6. 灰が投入時の約1/300になり、灰の掻き出しが1か月に1~2度程度で楽(ごみの種類により変わる)
※一般的な焼却炉は毎回灰を除去しなければならない
7. 活性酸素は殺菌能力が高く、医療廃棄物処理の際は安心

Polarisの詳細はこちらを御覧下さい



『Polaris』の仕様

製品名	1.0	3.0
本体寸法 mm	幅1,200 X 奥1,200 X 高1,800	幅1,800 X 奥1,800 X 高3,000
本体重量	1,500Kgs	2,500Kgs
処理能力	1m ³ /6時間	3m ³ /6時間
ごみ投入口寸法	幅 X 縦	幅 X 縦
消費電力/200V	1.3kWh	2.3kWh

正規販売代理店

カッティングエッジ株式会社

〒101-0044 東京都千代田区鍛冶町 1-9-6

TEL / FAX : 03-6822-5613

<https://cuttingedge-tech.jp/>

sales@ctg-edge.jp

デモ、テスト、お見積りをご希望の方は、どうぞお知らせ下さい



お問い合わせ先はこちら