

兵庫から世界へ 空気と水のテクノロジー

# NDE株式会社

代表取締役：辻井 太一

本社工場：伊丹市北伊丹2-34

篠山工場：篠山市八上内10-1

TEL：072-772-9820

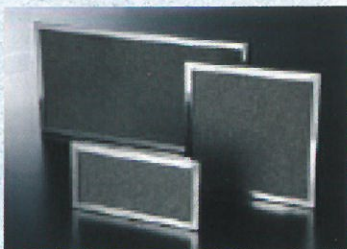
URL：<https://www.nde-hikari.com/>



篠山工場内

## 沿革

1995年5月に半導体型光応答性材料の受託開発を目的として創業。初期の開発はPSD (Position Sensing Device) という視覚センサーが中心であったが、当時日本初の技術であった光触媒の研究を進め、酸化チタンという金属酸化物を光触媒の作用を持つように結晶制御を製作することに成功した。現在ではフォトメットを商標とした触媒のコート材料、さらに金属メッシュやセラミックスを材料としたフィルターを中心とした製品をラインナップしている。2020年3月期の売上高は約13億円、従業員はアルバイトを含め14人。



フォトメット

## 主な実績

関西電力の製品評価技術と協業することで、太陽電池の防汚処理や、病院や介護施設での抗菌用のコート、さらに最近では植物工場のカビの発生の抑止にフォトメットコートが採用されている。

フィルタを採用した製品も、産業用のガス分解装置から携帯型の空気清浄機の製品をラインナップし、また次世代の分解型のフィルタとして金属多孔体やセラミックス多孔体の開発については経済産業省から「新産業連携企業の認定」を受けている。さらにこれらは「兵庫県の新商品調達認定」を受けており、兵庫県の病院や公的施設に採用されている。



太陽電池の防汚処理

## 医療従事者向け 携帯型感染症予防ツールの商品化

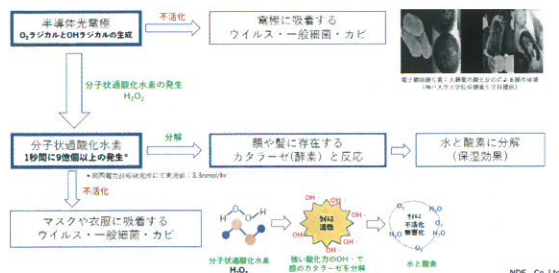
当社と関西電力の共同開発製品として、第2世代となる Wearable Air Cleaner をこの10月からリリース。初代の製品は「健康経営」をテーマとして、社員をインフルエンザから予防し、パンデミックが発生しても業務に支障をきたさないための「インフルエンザ対策用」として製品化した。

第2世代はこれをさらに軽くて高性能なものに改良。「感染症の予防」の製品化を掲げ、関西電力技術研究所の技術協力のもと、世界初の光電極による過酸化水素分子を発生する製品を実現した。さらにマスクや顔に付着する一般細菌などの増殖を抑えることにも成功。商品化したものは、医療関係従事者の皆様方から大変好評をいただいている。1個1万円ほどで、年5万個の販売を目指す。



WAC-α 実際の使用例

### Wac-αの滅菌の仕組みは半導体光電極と分子状の過酸化水素



Wearable Air Cleanerの滅菌の仕組み

## 今後の抱負

辻井社長は「当社の開発志向や製品のテーマは、常に『水と空気』。また、半導体型の触媒を使用することで省エネにも対応している。水の浄化や浄水、空気中のカビや細菌の選択的な抗菌をテーマとした材料開発からフィルタの製品化を目指す企業として、日本の技術の一躍を担う情熱で頑張っていきます」と、力強く語られた。

\*本コーナーでご紹介を希望される会員事業所様は経営支援課までお気軽にご連絡ください(TEL. 072-775-1221)