



日経 **xTECH**

記事URL : <https://tech.nikkeibp.co.jp/atcl/nxt/column/18/00001/02380/>
 このページに掲載されている記事・写真・図表などの無断転載を禁じます。著作権は日経BP、またはその情報提供者者に帰属します。掲載している情報は、記事執筆時点のものです。

2019/06/14 10:00

ニュース解説

日産、エンジン工場の廃液処理に火山灰活用

主力の横浜工場に導入へ

高田 隆 = 日経 xTECH / 日経Automotive

日経 **xTECH**

日産自動車は、エンジン部品の生産を担う横浜工場（横浜市神奈川区）の環境対策を強化する。部品の切削・研削工程で発生する廃液を低コストで処理することに加えて、産業廃棄物として最終処分する量を減らす。

既に横浜工場で実証試験を行っており、早期の実用化を目指す。1年間で300万円の処理コスト削減と、産業廃棄物として最終処理する量の300トン削減が目標である。

日産の横浜工場では現在、4段階の工程によって切削・研削油の廃液を処理している。この工程に、HALVOホールディングス（本社：東京・千代田区）が開発した凝集剤を活用する（**図1**）。



図1 廃液処理の4工程を1工程に減らす

(撮影：日経Automotive)

[画像のクリックで拡大表示]

火山灰（シラス）を主原料とする同社の凝集剤は、廃液に添加して攪拌すると短時間で水分と油分に分離できる。この凝集剤を使って日産は、現在の廃液処理の4工程を1工程に減らし、処理コストと最終処分する廃棄物量の削減を進める（**図2**）。



図2 凝集剤を廃液に添加するデモ

（撮影：日経Automotive）

[画像のクリックで拡大表示]

また、日産は今回の凝集剤を、処理が難しい「蛍光探傷剤」などの廃液にも適用する計画である。蛍光探傷剤は、非破壊検査の一種である浸透探傷検査で使う。蛍光剤をエンジン部品に塗布して浸透させ、紫外線を照射して表面の欠陥などを調べるものである。

日産は現在、これらの廃液をタンクに保管し、定期的に産業廃棄物として最終処分している。今回の凝集剤を使って処理できるようになれば、廃液処理のコストは現在のコストの5分の1程度に減らせる可能性がある。