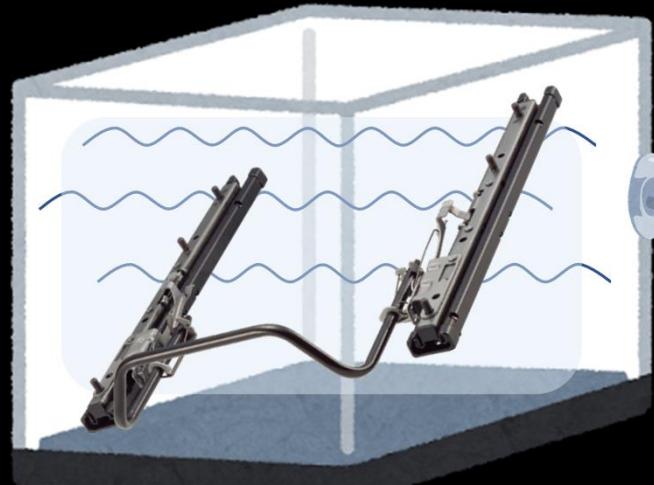


自動車部品メーカーの産業廃棄物を肥料としてリサイクル（株式会社TF-METAL竜洋事業所）

Image 規格りん酸含有物のル「副産肥料」ができるまで



①防鏽処理工程でリン酸水溶液に浸ける
(スライドレール)

②使用後のリン酸水溶液をプラントで分離



③分離した沈殿物を、脱水・
乾燥後、粉碎し袋詰め



工場の恵み！

○事業着手の経緯

- 静岡県磐田市の株式会社TF-METAL竜洋事業所では、自動車のシートを前後に移動させるスライドレールを生産。
- 塗装前洗浄工程で発生する産業廃棄物の経費削減に取り組んでいた。
- 使用後のリン酸水溶液は、薬剤を投入し固形化後、産業廃棄物として有料で処分していた。

これを、そのまま肥料にできないかと考えた

○肥料化までの道のり

- STEP1 成分分析を実施 → 有害物質は検出されなかった。
主成分はリン酸カルシウムであった。
- STEP2 肥料登録にあたりFAMICに相談。
自動車業界からの肥料登録は前例が無く、前向きながら慎重な姿勢・・
- STEP3 主成分試験、有害含有成分試験、植害試験 → 合格
- STEP4 2022年8月10日申請。9月12日肥料登録。「工場(こうば)の恵み」

○これからの展開

生産できる肥料が少ないので、販売よりも「地域貢献を！」

現在は、地域で活動している団体へ無料配布。地域の小中学校の花壇にも活用されている。



有効に使用するための方
法を検討。
静岡県立農林環境専門職
大学と連携し、令和4年
10月からトマト栽培で普
通肥料との比較研究を実
施。



副産物肥料を役立たせたい

さらに、学生の研究テーマ
として副産物肥料をとりあ
げたい。



TF-METALさんの取組から

- ★肥料製造には、国内の未利用資源の有効活用が喫緊の課題。
- ★リン酸は、金属表面処理等にも利用。
- ★自動車業界にとどまらず、金属加工業界全般に廃リン酸水溶液の肥料へのリサイクルが波及することを期待。