



データサイエンス技術を活用した異常診断

故障の予兆や異常の兆候を高い精度で検出し、「事後保全」から「予知保全」への進化をお手伝いします

サービスの概要

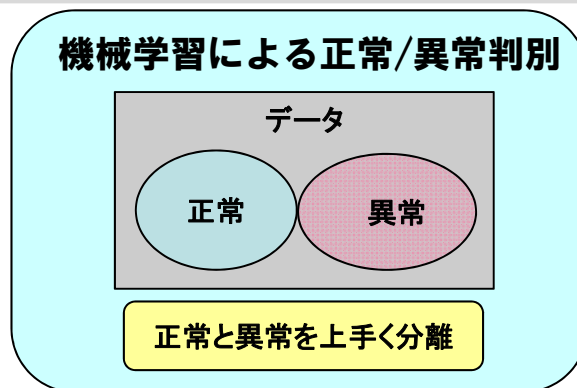
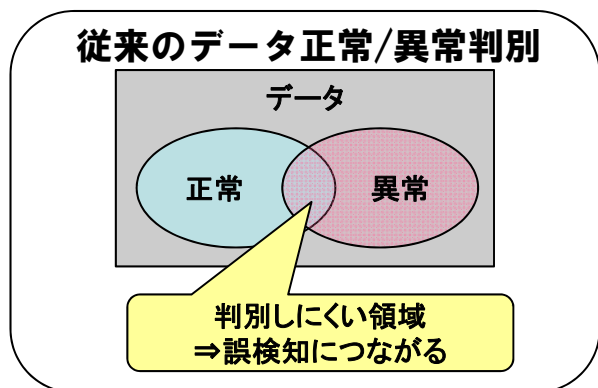
データサイエンスを使って異常やトラブルを見つけ出すアルゴリズムやロジックを開発するためには、多くの時間を要します。当社では、工場、プラントの日々蓄積されている操業データの中から、正常と異常を判別する設備診断の適切なアルゴリズムやロジックを選定し開発いたします。

膨大な正常運転データを用いて機械学習

正常な運転データや製造品のデータは大量に入手することができます。一方、発生頻度が低い異常や故障データを多数収集するのは難しいため、従来は、正常と異常の境界領域が広くなり、誤検知が多くなってしまいます。

大量に入手可能な正常データで機械学習させた学習装置に異常を含んだ正常なデータを入力すると、正常データに含まれている異常データ部分を上手く分離して検出することができます。

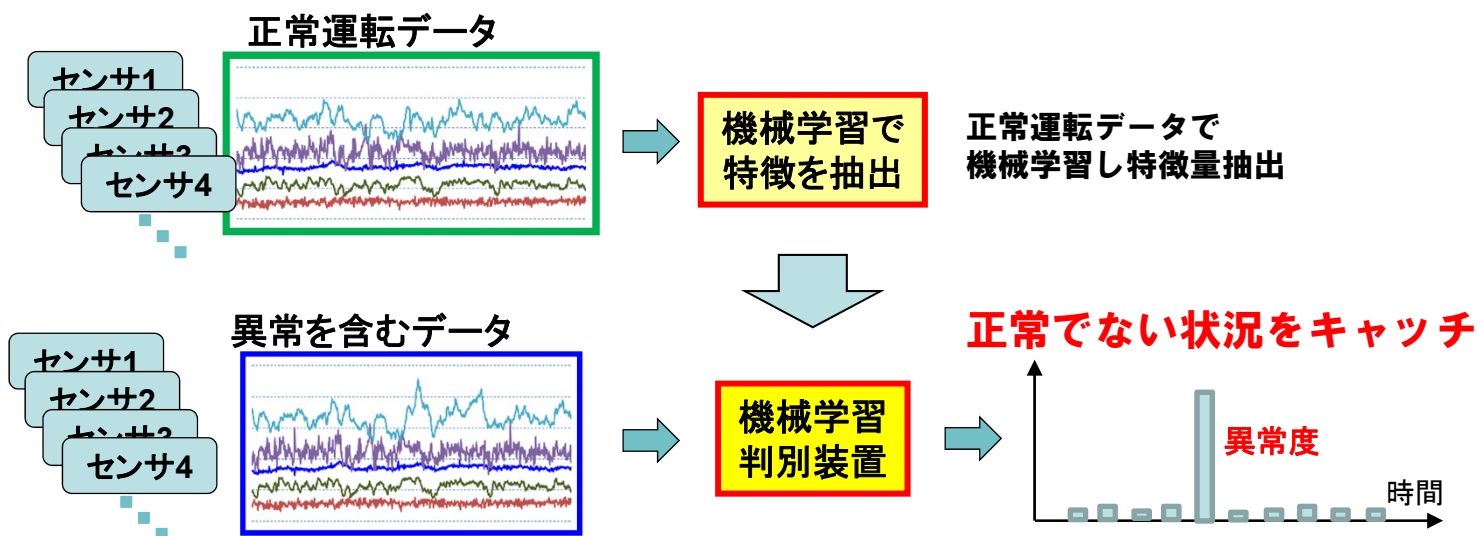
ディープラーニング、サポートベクターマシン、決定木等の機械学習から最適な手法を選択



メリット

正常状態から逸脱した状態の予知、検出の高精度化。

多数の操業パターンがある場合、機械学習で自動的に操業パターンを学習し、操業パターンの分類が不要。



JFE テクノリサーチ 株式会社

<https://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2019 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。