



AI異音検知による故障予兆検知、属人化の解消、オンライン診療

開発製品の技術の概要

音声における機械学習モデルを作成し、特定の異常音検出や、正常音から外れた音の検出を行います。当社が独自に研究開発を行っているAIアルゴリズムを利用して、環境音との分離とターゲット音の検出を的確に行います。これら機械学習モデルの判定結果を基に、機械の故障予兆検出や疾病流行の検出、それら通知の送信、システムの停止といった機能を業務アプリケーションで利用いたします。

本技術が解消できる現状の課題およびその方法

課題	機械の故障予兆検知、モニタリング、医療の安定供給	解消方法	AIによって職人のノウハウを標準化することで、均一なサービスやメンテナンスを行えます。また、AIが24時間のモニタリングを行うことで、安定的な故障予兆検知が可能となり、インフラの安定稼働を行えます。
----	--------------------------	------	---

従来技術・製品

既存の予兆検知は映像等がありますが、音はコマ落ちせず連続性が担保でき、死角や暗闇、セキュリティゾーンでも稼働可能です。機材もカメラと比べてローエンドなもので賄えるため、安価に技術導入を行えます。

進捗状況

現状の課題

量産販売準備中 私たちはAI分析のプロですが「現場」のプロではありません。AI分析には大量の收音データが必要ですが、圧倒的に不足しています。これに対して、PoCと一緒に取り組んでいただける企業様を求めています

従来技術に対する新規性・優位性

既存の予兆検知は映像等がありますが、音はコマ落ちせず連続性が担保でき、死角や暗闇、セキュリティゾーンでも稼働可能です。機材もカメラと比べてローエンドなもので賄えるため、安価に技術導入を行えます。

想定される活用例

- 心肺音の取得による異常分析、疾病検知
- 工場機械の故障予兆検知
- パイプの配管詰まり検知
- 防犯や介護、教育現場での異常音検知(健康管理、いじめ把握など)
- 広告の効果測定

マッチング先の要望

提携要望分野	国内販路	他	資金:技術提携:国内販路	提携希望先	メーカー	マッチングが想定できる業種・企業名
最重要提携要望分野						商社、産業機器、医療、インフラ、建設、その他全般

企業名 Hmcomm株式会社

知的財産情報

出願済

設立年 2012/7

技術の詳細等

資本金(百万円) 280

代表者氏名 代表取締役CEO 三本幸司

連絡先	部署	営業統括部
	役職	-----
	氏名	高須賀
	E-mail	Sales_Management@hmcom.co.jp
	TEL	03-6550-9830
	住所	港区芝大門2-11-1 富士ビル2階

会社URL <https://hmcom.co.jp/>

技術資料ダウンロードURL <https://fast-d.hmcom.co.jp/>

デモンストレーション動画URL -----

NEDO支援事業概要および年度

Connected Industries推進のための協調領域データ共有・AIシステム開発促進事業(2019年)

AI異音検知プラットフォーム「FAST-D」 Hmcomm株式会社

・異音検知とは
異音検知とは、機械やモノ、生物が正常稼働している場合の音と、異常な状態になっている場合の発する音を機械学習させることで、安定的なモニタリング、異常発見、予兆検知、推測などに役立てる技術です。

・利用シーン等
応用範囲は幅広く、機械異常音や設備空間音の他、ヒトや動物の心臓音・肺音など、業種や業界を問わないものとなります。各企業の利用シーンに特化した異音検知を行いたい場合は、実証実験(PoC)等を行いながら最適な異音検知のAI学習モデルを作成することも可能であり、現場に即したAI検知が可能です。工場インフラの予兆検出、ヒトや動物の音声感情認識、機械音検知など幅広い業種・業態をカバーすることが可能です。「人の耳で聞いてわかることは、すべて検出可能」であり、すべての事柄に応用できる技術です。

会社URL

技術資料ダウンロードURL

デモンストレーション動画 URL



Hmcomm株式会社

技術の詳細等

AI異音検知プラットフォーム「FAST-D」 Hmcomm株式会社

・異音検知とは

異音検知とは、機械やモノ、生物が正常稼働している場合の音と、異常な状態になっている場合の発する音を機械学習させることで、安定的なモニタリング、異常発見、予兆検知、推測などに役立てる技術です。



・利用シーン等

応用範囲は幅広く、機械異常音や設備空間音の他、ヒトや動物の心臓音・肺音など、業種や業界を問わないものとなります。各企業の利用シーンに特化した異音検知を行いたい場合は、実証実験(PoC)等を行いながら最適な異音検知のAI学習モデルを作成することも可能であり、現場に即したAI検知が可能です。工場インフラの予兆検出、ヒトや動物の音声感情認識、機械音検知など幅広い業種・業態をカバーすることが可能です。「人の耳で聞いてわかることは、すべて検出可能」であり、すべての事柄に応用できる技術です。

