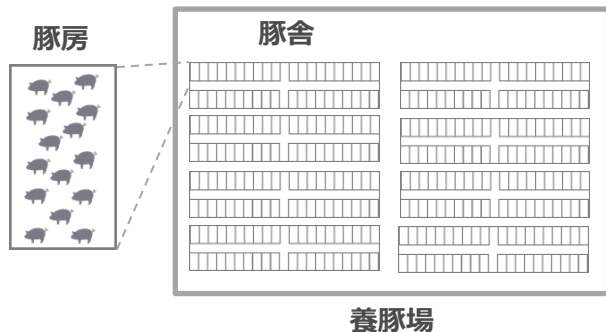


養豚の現状：農家減少による豚の飼養密度増加と人手不足

- **感染症予防の必要性増加：ほかの豚にうつる前に早期発見・早期治療が大切**
- **効率的な豚の生産：繁殖に向けた母豚の適切な管理や子豚の死亡事故低減**



ヒアリングによると、

獣医さん一人当たり約15養豚場の巡回管理を行っている。

一養豚場当たり2000頭とすると、21000頭/人。

⇒ **健康管理の自動化をしたい**

養豚農家減少により飼養密度増加。感染症が広がりやすい状況。

⇒ **迅速な不調豚の治療が必要**

## Hmcomm独自の解決策：音を使ったスマート養豚

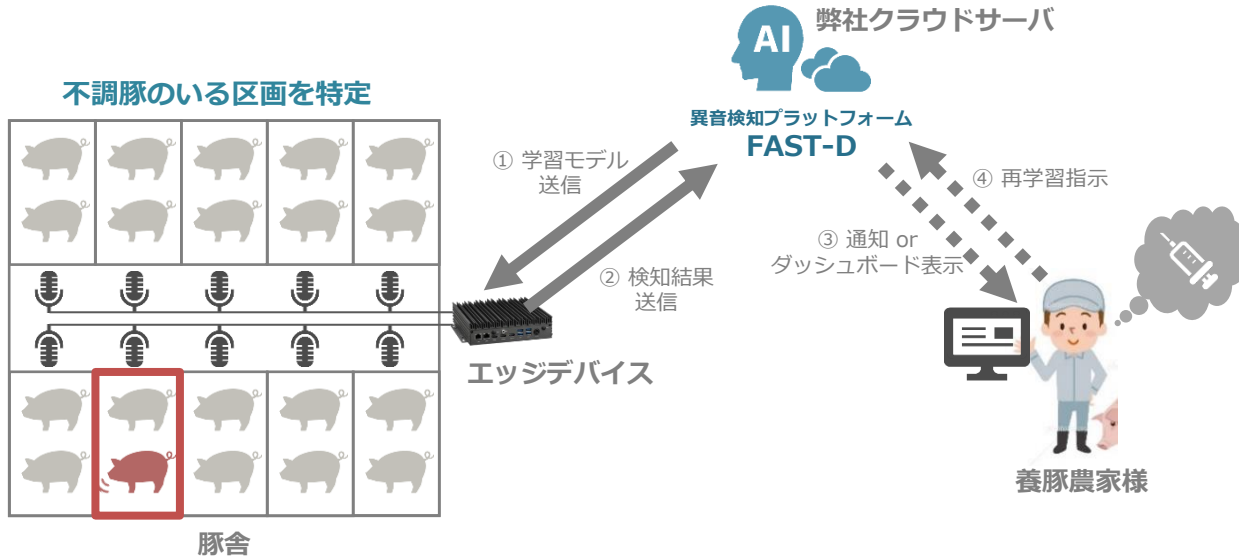
咳/くしゃみの音をAIで自動検知して不調な豚を見つける助けとしたい！

【音の特長】

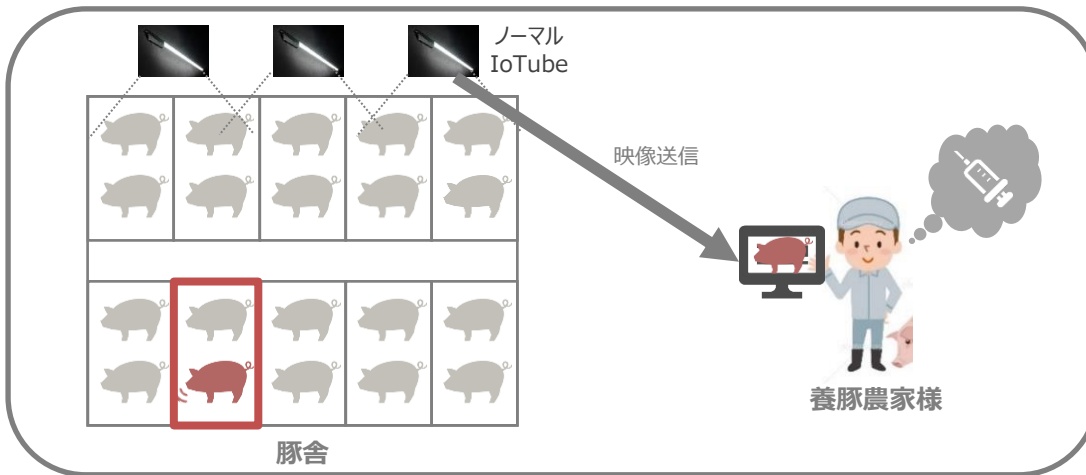
- ✓ 非接触・照明不要で豚への負担減
- ✓ 解像度を気にせず広範囲の異常を捉えられる



豚舎にマイクを設置するイメージ



NTTdocomo様との協業: カメラ画像と組み合わせ、不調の個体位置を特定



音で大体のグループを把握し、  
AI画像認識技術と組み合わせ  
個体の特定を目指す

**独自性:** 音声に特化したAI技術。AI異音検知ソリューションで、カメラではとらえきれない変化をマイクで捉える。

**先進的な要素技術:**

✓ **音響解析技術、AI/機械学習**

音響解析技術により波形やスペクトル以上の情報を音から取り出し、それらを利用したデータサイエンスによりAI学習モデルを作成して自動異音検知を実現する。

✓ **IoT**

マイクを含めた各種センサやエッジデバイスをネットワークに接続し、音のアップロード・AI学習モデル生成やデプロイをシームレスにおこなう。リアルタイム検知を実現する。

→ 養豚農家様が普段聞いている音の知見を分析してAIに学習させ、リアルタイム通知を実現します。

**AI異音検知によるリアルタイム通知で迅速な不調への対応を促進**

**豚のストレスを低減し、安全・安心・おいしい食肉生産を支える**

異音検知ソリューションサイト

