



SDGs 特別賞
Hmcomm 株式会社

「FAST-D 養豚エディション」 (音×AI 豚の健康管理ソリューション)

飼育豚の健康異常を、音からAIで自動検出

養豚業においては、感染症の早期発見と対策が重要業務の一つだ。豚は環境変化によって体調を崩しやすいといわれ、一つの豚舎で飼育され

る頭数が多いので、巡回する獣医の負担も重くなっている。

飼育者の負担を軽減しながら迅速に不調豚を検知し、豚のストレス

を低減して安全・安心・おいしい食肉生産を支えるのが、Hmcommの「FAST-D 養豚エディション」である。システムは、「音」に着目しているのが特徴だ。

豚舎の外側にマイクを設置。非接触で豚に負担をかけない。音響解析技術によりアップロードした音を解析してAI学習モデルを作成し、自動で異音を検知する仕組みだ。

呼吸器感染症などの症状である咳やくしゃみの音と平均回数から不調な豚のいる群を発見すると、飼育者に通知し、早期治療を促す。カメラシステムとの組み合わせで、個体の特定も可能だ。

図 「FAST-D 養豚エディション」

人間が直感的にわかる物理量に加え、より高次の特徴量でくしゃみや咳の特徴を捉え、モデル化する

