

[優良賞] 豚用ハンディ体重推定装置「Hapimo P-Scale」



代表取締役
太田 初氏

株式会社ノア

〒305-0044 茨城県つくば市並木3-17-6

TEL. 029 (859) 1577

<http://www.kknoa.co.jp/>



ノアの豚用ハンディ体重推定装置「Hapimo P-Scale」は、豚の外観の3次元(3D)形状を撮像して体重を瞬時に推定し、表示する。養豚場で出荷可能な豚を選別する作業に活用することで、作業の効率化と正確性の向上に寄与する。

同社の得意技術である3Dスキャナーを応用して開発した。豚の側面の3Dデータを高精度に取得し、表面積や胴回り・足回りの大きさなど体重と相関関係のあるパラメーターから体重を推定する仕組みを考案した。

開発には帯広畜産大学などの国内研究機関と連携。数百頭の豚の3Dデータと実体重値のデータを収集し、体重と相関関係の高いパラメーターの探索に成功した。これにより、誤差3%以内という高い精度で体重を推計できる。

ハードは養豚場での作業現場で操作しやすいように、片手で操作可能な装置にこだわって開発した。操作も簡単で、デジタルカメラの要領で豚の側面を撮像するだけ。撮像から約3秒で測定結果がタッチパネル式のディスプレイに表示される。

出荷する豚の選別作業は従来、経験者が豚の成長具合を目視で判断し、経験と勘で選び出していた。デジタル技術の活用により、誰でも迅速に正確な作業が実現できるようになる。人手不足に悩む家畜業者の作業効率を改善するツールとして注目される。

2021年5月に発売して引き合いは好調。ノアではユーザーが飼育している豚の品種やサイズに合わせ、体重の推計式を最適化したカスタマイズ版を提供するサービスも展開している。