



人が行う評価を像処理で実現

画像処理による名古屋コーチン卵の形状・体積計測と外観評価

技術分野分類 5605：計測工学

技術キーワード 1202（12）センシング 情報処理

産 業 分 類 0124 畜産農業

内 容	概 要	名古屋コーチン卵の外観は「桜吹雪」と呼ばれ、淡い桜色に白い斑点が散ったものが良い（図1）。良質な血統の親鳥を掛け合わせて良い卵を産するために育種を行っている。育種では卵の形状、大きさ、白斑点の評価が必要。
	従来技術・ 競争技術 との比較 （優位性）	従来評価は、専用の器具や目視により行われている。現在、形状は、長軸と短軸の長さ、体積は長軸方向に分割した円柱の体積を積分する区分求積法で求めている（図2）。白斑点は、ラベリング処理により面積と個数を計測して評価を行っている。
	本技術の 有用性	1. 自然産物(卵)の形状計測と評価を実現した。 2. 卵の体積を従来にない精度で簡便に計測。 3. 従来の評価に合致した評価を画像処理技術を用いて実現した。
関連情報 （図・表・写真等）		<div></div> <div></div> <div>図1. 名古屋コーチン卵</div> <div>図2. 計測アルゴリズム</div>
適用可能製品		1. 研究機関、試験場における鶏卵形状、体積、外観の評価ツール。 2. 鶏卵生産現場でのインライン鶏卵評価への適用。
技術 シース 保有者	氏名 所属・役職	塚田 敏彦 愛知工業大学 情報科学部 情報科学科・教授
技術 シース 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	総合技術研究所 0565-48-8121／0565-48-4640 so-ken@aitech.ac.jp

■知的財産 特許出願済み

■試作品状況 無 提示可 提供可

作成日 2024 年 12 月 31 日