

# 畜舎用換気扇(羽根径60cm)

畜舎用換気扇は、畜舎内の換気、敷き草の乾燥、家畜の暑熱対策を行うなど、家畜の飼育環境改善を目的として設置されている。

当社は2003年に牛舎用として主流であった羽根径100cmの畜舎用換気扇の販売を開始した。この換気扇は業界で初めてブラシレスDCモータを搭載し、風量調節可能な専用インバータ内蔵型で、羽根径100cmクラスではトップレベルの省エネ性と送風性能を実現した。

このたび、鶏舎用市場への参入を目指し、羽根径60cmに小型化した畜舎用換気扇を開発し、販売を開始した。この換気扇も羽根径60cmクラスでは初めてとなるブラシレスDCモータを採用した専用インバータ内蔵型である。

## ■ 概要

畜舎用換気扇には風量調節が必須機能で、従来は誘導モータを搭載した換気扇を汎用インバータで一括制御する方式が主流であった。

当社の畜舎用換気扇は、ブラシレスDCモータの採用、専用インバータの内蔵により、従来の汎用インバータ方式と比較して制御性、省エネ性、低ノイズ性に優れた製品として、市場からの評価を得ている。

今回、この利点を継承しプロペラファンを新規設計して、従来品より高効率な羽根径60cmの畜舎用換気扇を開発した。新型プロペラファンは、羽根縁形状、曲げ、迎え角などについて詳細に解析を行い、省エネ性に重点をおいて設計した。

また、制御するコントローラは羽根径100cm品と共通で、手動調節型と自動・手動調節型の2種類から選択できる。

## ■ 特長

### ① 省エネ

新型ブラシレスDCモータと新型プロペラファンの採用により、羽根径60cmクラスでトップレベルの省エネを実現した。

### ② 大風量

新型プロペラファンの採用により、最大風量は羽根径60cmクラスでトップレベルを実現した。

### ③ 低ノイズ性

自社開発の専用インバータを個別に搭載することにより、家電製品並みの低ノイズ性を実現した。

### ④ コントローラの共通化

コントローラを羽根径100cm品と共通化して、1台のコントローラでの羽根径60cm品と100cm品の一括制御を可能とした。また、省エネ効果の高いゆらぎ運転も可能である。

## ■ 換気扇仕様

項目	仕様	
モデル	羽根径 60 cm	(参考用)羽根径 100 cm
型式	FKZ4521	FKZ6021
羽根径	56 cm	95 cm
電源	3φ 200V 50 / 60Hz	3φ 200V 50 / 60Hz
消費電力	350 W	380 W
風量	170 m <sup>3</sup> / min(換気扇法)	800 m <sup>3</sup> / min(扇風機法)
質量	19 kg	19 kg

## ■ コントローラ仕様

項目	仕様		
型名	手動調節型	自動・手動調節型	
電源	1φ 200 V 50 / 60 Hz		
送風機制御台数	1 ~ 50 台		
制御方式	一括制御		
手動運転	15% ~ 100% 手動設定		
自動運転	—	周囲温度自動追従	
寸法	幅	140 mm	200 mm
	高さ	90 mm	135 mm
	奥行き	45 mm	50 mm
質量	0.3 kg	0.5 kg	



■ 畜舎用換気扇(羽根径60cm)外観



<手動調節型>



<自動・手動調節型>

## ■ コントローラ外観