

肉用牛の酷暑対策の事例と効果(備中地域)

実施農場	T牧場		
飼育規模等	肉用牛650頭		
担 当	岡山県備中県民局農林水産事業部農畜産物生産課畜産第一班 問い合わせ先:(086)434-7033		
対策設備等	噴霧冷却装置		
設置台数等	牛舎(16×40m)×3棟 設置高 牛床から3.5m ノズル数 80個(40個×2列)ノ棟		
施工(設備設置による有効な)面積	480×3=	1440 m ²	
設置価格	施工経費(税抜)	3,600,000	円
	施工完成日:令和元年7月23日		
	平米単価	2500 円/m ²	
飼育者の声(感想)			
<p>直下型扇風機の下が特に涼しく感じる。水を冷やせばもっと効果的かもしれない(遠いところは配管で暖まってしまうが)。今はノズル2つにつき、1つ扇風機がついているが理想はノズル1つにつき、1つの扇風機を設置した方が良いだろう。牛舎の設計上細霧機の位置が高く、風が吹くと牛体に当たらず流れてしまうので50cmほど下げたい。</p>			
その他、夏季に工夫していること			
<ul style="list-style-type: none"> ・扇風機の設置 			
			

牧場概要

制御盤



施工前の牛舎内



施工後の牛舎内



稼働の様子

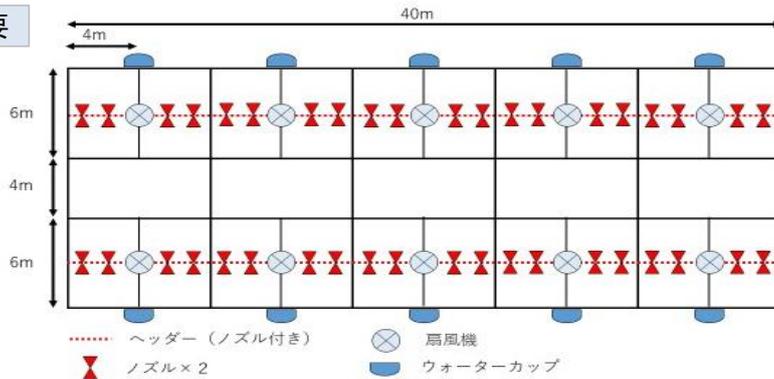


温湿度計



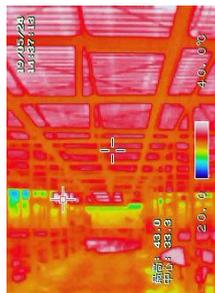
牛舎内の温度変化

施工概要

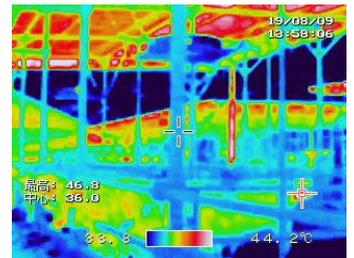


測定 牛舎内部

施工前



施工後



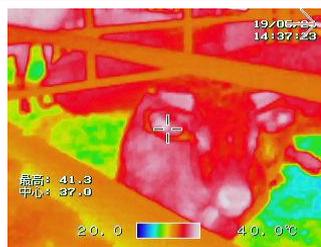
5月24日 15:00 天気快晴
外気温30.8度 湿度40.7%
牛舎内温度29.3度 湿度43.3%

8月9日 15:00 天気快晴
外気温35.2度
牛舎内温度33.3度

牛舎内の牛体のサーモグラフィー

5月24日 15:00 天気快晴
外気温30.8度 湿度40.7%

施工前

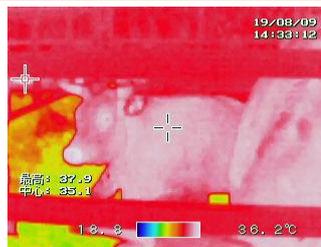


牛体表面温度 約37度



8月9日 15:00 天気快晴
外気温35.2度

施工後



牛体表面温度 約35.1度