

3 施設(1) 直射日光

直射日光で夏バテ



呼吸が荒くなり反芻回数が著しく減少



日陰に逃げ、日中はエサを食べなくなる搾乳牛



直射日光で乾燥・変敗する飼料



ハッチの中しか直射日光の逃げ場がなく、呼吸が荒い子牛

対策

直射日光を防ぐ対策

- 1 工夫して日陰をつくる
- 2 日光を反射させふく射熱※をこもらせない

※ふく射熱: 太陽熱を受けて熱くなった壁や床などから放射される熱。



上: 屋根の下にカーフハッチを設置した事例

下: テントで日陰をつくった事例



写真1 夏は日陰と風通しが不可欠

子牛にも日陰をつくる

直射日光を防ぐため、カーフハッチを風通しの良い屋根の下に移動したり、ネットやテントで日陰をつくるなど工夫が必要です(写真1)。

スーパーハッチは、屋根の高さと張り出しの長さで舎内に差し込む直射日光をコントロールすることができます(図1)。

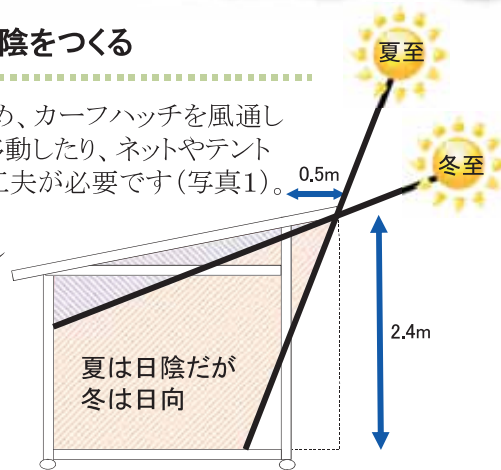


図1 屋根の高さと張り出しの例

2 パドックの日除けは南北の向きに

パドックで過ごす時間が長い場合には、日陰が必要です。写真2は、手持ちの電柱を建てて風防ネットを2重に張って日陰をつくった事例です。

ネットを南北の向きに設置すると、太陽の動きと共に日陰の場所も動くため、牛の糞尿も乾き易くパドックが汚れにくくなります。



写真2 風防ネットを利用した日陰づくり

3 牛舎内への日光をさえぎる

真夏は、舎内温度が上がりすぎないように日差しをさえぎる工夫が必要です。特に西日は、入射角が低く奥まで日差しが入り込むので、真っ先に対策が必要です(写真3、4)。



写真3 すだれを利用した西日対策



写真4 牛体に直接西日が当たらないようマルチスペースを西側に設けた事例

4 エサの鮮度を落とさない

エサの乾燥や変敗でDMIを落とさないよう、それぞれ工夫しています。



写真5 寒冷しゃを利用したエサの乾燥対策



写真6 飼槽を日陰にするためネットを活用した事例



図2 つなぎ牛舎の西日対策事例

5 屋根や外壁を白くする

熱の発生は反射割合を増やすことで温度上昇を防げます(表1)。
色を変えるだけで晴れの日の畜舎内温度は2~3℃も違います。
表1 色の違いによる反射割合

	反射(%)	ふく射(%)
白ペイント塗り	85	13
黒色塗り	5	91



写真7 屋根を白色に塗装している事例

結論： 直射日光の遮断は暑熱対策の第一歩