

### 3. 畜産・飼料作関係の技術情報

## 寒冷紗を用いた安価なひ陰による暑熱対策

1. 令和6年能登半島地震においては、畜舎等の損壊の被害が発生しています。本資料では、地震被害のため牛を屋外で飼育する場合の、寒冷紗を用いたひ陰による暑熱対策を紹介します。
2. 農業用の寒冷紗（遮光率51%）を用いて太陽からの放射熱を防ぐひ陰を設置すると、牛の平均体温の上昇が0.7~0.8℃抑えられ、呼吸数も平常時の範囲に保つことができます。
3. 放牧牛2頭に対して高さ2.5mを確保して、最低限3×4mの面積が必要です。鋼管パイプとクランプ等で骨組みを作成し、屋根に寒冷紗をかけてロックタイ等で固定します。支柱を固定する杭を地面に打ち込み、クランプや針金などでしっかり支柱を固定してください。製作費は1カ所3万円程度です。



#### 材料一覧

寒冷紗	2m×3m	2枚
鋼管パイプ	2.5m	4本
〔直径48.6mm〕 〔厚2.4mm〕	4.0m	2本
	3.0m	3本
	1.0m	4本
杭	1.0m	4本
直交クランプ		10個
自在クランプ		4個
ロックタイ等		20本

#### 参考文献

1) 安藤(2009)日畜会報、80(4):451-456

[https://www.jstage.jst.go.jp/article/chikusan/80/4/80\\_4\\_451/\\_article/-char/ja/](https://www.jstage.jst.go.jp/article/chikusan/80/4/80_4_451/_article/-char/ja/)

2) 「よくわかる移動放牧 Q&A」

[http://www.naro.affrc.go.jp/publicity\\_report/publication/pamphlet/tech-pamph/011196.html](http://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/pamphlet/tech-pamph/011196.html)