

平成15年度文部科学省 創意工夫功労者表彰

フリーストール飼養牛の 通路横臥矯正柵の考案

企画調整部 業務第4科 津久井 昭
佐藤 公久
八木沢義明



左から、佐藤、津久井、八木沢の三氏

フリーストールとは、ウシを舎内で放し飼いにし、採食のほか、その中に設置されているストール（牛床ベット）で自由に横臥休息することができる飼養法である。

しかし、なかにはストールに横臥せず、ウシの移動、排泄場所である通路に横臥するウシもいる。このようなウシは、フリーストールを初めて体験するウシが多く、牛体や乳房が糞尿で汚れやすく、衛生的な乳生産に支障をきたし、乳房炎の発症や乳房洗浄に時間がかかるなど搾乳作業能率の低下をもたらす。そこで、フリーストールで、通路に横臥するウシをストール内に常時横臥するように学習させるための装置を開発した。

この矯正柵を給餌柵に取り付け、通路に横臥するウシを一定時間（6時間から半日）放置させる。当該ウシは、自由に採食、飲水は可能であるが、横臥しようとしても矯正柵のベルトにより横臥することができない。その後、横臥欲求の高まったウシをストール内に移動させることにより、正しい牛床（ベット）を学習させることができる。この矯正柵による横臥行動を学習したほとんどのウシが、正しくストールで横臥できるようになった。

フリーストール飼養におけるウシの学習行動を能率的に処理でき、搾乳作業効率が高まったことが評価された。

フリーストールにおける通路横臥矯正柵



矯正佇立期（6～12時間）採食飲水はできるが、腹部下のベルトにより横臥できない。



ストール横臥期（12～18時間）矯正佇立期で横臥欲求を高めた後、横臥を学習させる。

道路のみに横臥するフリーストール飼養牛をストールに横臥矯正する柵である。矯正柵を給餌柵に設置してウシを収容し、強制的な佇立後、柵とウシをストールに移動設置し直して、一定期間、横臥させることにより、1日程度でストールに常時横臥するように矯正できる。