

15 ブロードキャスターに安全かつ迅速に肥料を投入できる装置

キーワード	ブロードキャスタ、安全、迅速、肥料投入
担当	十勝牧場 飼料課
連絡先	電話：0155-44-2131 ファックス：0155-44-2215 電子メール：nlbc_tokachi@nlbc.go.jp

1 背景・ねらい

飼料作付け面積が大きい牧場では、肥料をトランスバッグ（500kg）で購入する場合があります。ブロードキャスターへの肥料の投入するためには、フロントローダやクレーンでトランスバックを吊り上げてブロードキャスタ上部で一時停止し、トランスバッグの下にもぐり込んでバッグの底部を刃物で切り開かなくてはなりません。

しかし、このように500kgもあるトランスバッグの直下で行う作業は危険であり、トランスバッグの底部を切り開いた途端に舞い上がる肥料の粉塵は、マスクやメガネを装着していても決して健康上好ましいものではありません。

そこで、安全かつ迅速にトランスバック詰め肥料をブロードキャスターに投入するための簡単な工夫を考案しました。

2 内容・特徴・効果

考案した装置は、ブロードキャスターのホッパーの上部（開口部）に、対角線上にアングル鋼を溶接し、更にアングル鋼が交差する部分に三角形の刃（鉄板を電動研磨機でとがらせたもの）を溶接するだけのシンプルな構造です。

肥料投入作業の際に、フロントローダなどで吊ったトランスバッグを三角刃にドスンと落とせば、簡単にバッグの底が切断され、肥料がホッパーに流れ出すという仕掛けです。

非常に簡単な加工であり、溶接機や電動研磨機などの設備があればどなたでも作れます。

材料もアングル鋼とわずかな鉄板だけですから経費も嵩みません。廃材利用でも十分製作可能です。近所の鉄工所に依頼しても、さほど経費はかからないと思われます。



写真1 装置の構造



ローダで吊り上げてドスンと落とすだけで、バッグ底部を開封し、肥料が投入されます。