

## あいであ &amp; アイデア

## 整地用キャリアを改造した「たい肥運搬機」

高橋 浩

## 快適な畜舎環境を目指して

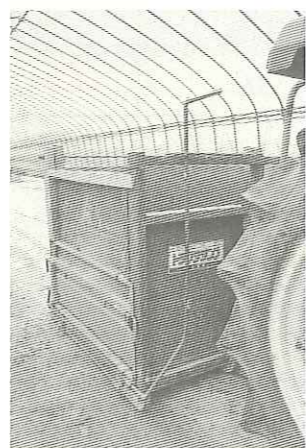
牛舎内の環境を良くして、牛も人も快適な生活を送ることが畜産経営の基本です。宮城県富谷町で肉用牛繁殖・水稲の複合経営を行う奥山秀夫さんは、畜舎内のたい肥を簡単に排出しようと、トラクターに取り付けた整地用キャリアを改造した「たい肥運搬機」を考案したので紹介します。

## たい肥のこぼれ落ちを防ぐ「ストップレバー」

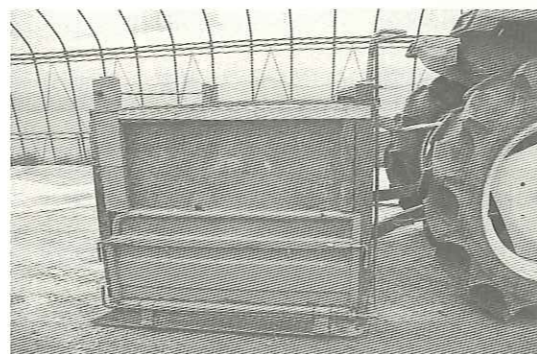
改造に要した費用は、鉄筋（直径1cm）を溶接するときの溶接棒1本の購入代のみで、合板など他の材料は自宅にあった資材を再利用しました。整地用キャリアの四方を合板で囲み、かさ上げして積載容積を増やしました（写真1）。

運搬作業中にこぼれ落ちるたい肥を防止するため、排出用ゲートの開閉を操作する「ストップレバー」を取り付けました（写真2・3）。

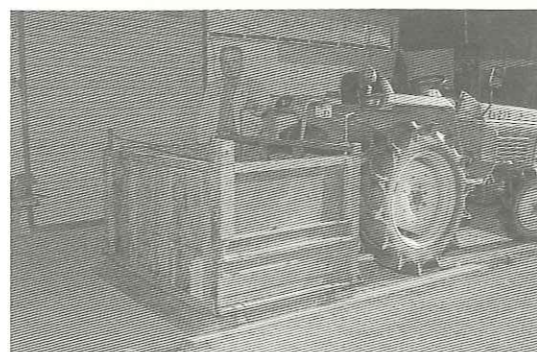
特に奥山さんが工夫したのは、「ストップレバーの開閉角度」で、「軽トラックより小回りが利くし、田や畑も走行できるので、野菜や梱包ワラなど何でも運べて、とても便利」と話してくれました。



(写真3) ストップレバー「開く」様子

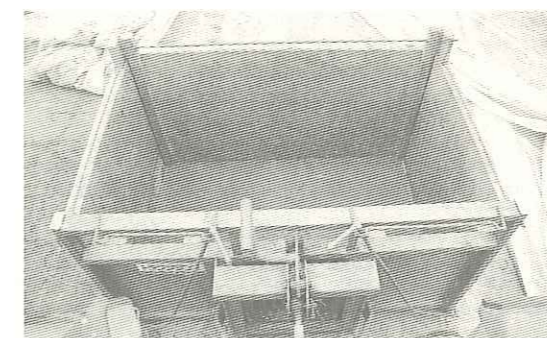


(写真1) 運搬機のサイズは、縦90cm横140cm高さ75cm



(写真2) 考案した「たい肥運搬機」とストップレバーを持つ奥山さん。レバーは左右にあり、後方のゲートの開きをおさえてたい肥の落下を防ぐ

ストップレバーは、走行中に外れないように、開閉時の位置は、確実に固定される安全対策も施されています（写真4）。



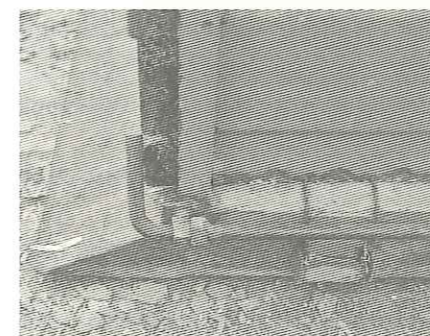
(写真4) ストップレバー「閉じる」。レバーの開閉位置は、確実に固定される。

## 一瞬でたい肥が排出できる

たい肥を積み込む時には、排出用ゲートを閉めて奥山さんがフォークを使って積み込みます。積載容積は、四方をかさ上げた効果もあり、通常の約2.5倍に増えました。

積み込み後は、トラクターで通常に走行しても、左右にあるストップレバーで排出用ゲートを固定することで、たい肥の落下を防止できます（写真5）。

たい肥を排出する時は、左右のストップレバーを解除すると排出用ゲートが開き、同運搬機をトラクターの油圧で引き上げると、一瞬でたい肥場に排出できます（写真6）。



(写真5) 排出ゲートを固定するレバー。ボルトを溶接して駆動部を作った



(写真6) トラクターの油圧で、排出は一瞬でできる

## 使用上の注意点

使用上の注意として、たい肥を積み込み過ぎると、前輪が浮き上がるので、前輪部にバランス用の重りが必要となります（写真7）。

運搬機のアイディアは妻のえみ子さんから提案され、秀夫さんは溶接技術をいかして改良を行っています。

奥山さんご夫妻は、「畜舎内の環境を良くして牛飼いに励みたい」と話しています。



(写真7) コンクリートで作ったバランス用のおもり

(筆者：NOSAI 宮城中央)

## あいであ &amp; アイデア