

## あいであ &amp; アイデア

肉用牛の簡易放牧技術その2  
(飲水施設の設置)

(独)家畜改良センター 渡邊 一博

## 飲水施設について!

黒毛和種繁殖雌牛1日1頭当たりの飲水量は、春先の涼しい時期5ℓ、夏の高温の時期35ℓ、初秋から初冬の時期15ℓが目安となります。例えば、夏季に牛2頭を放牧する場合、1日約70ℓの飲水が必要となります。飲水を運搬し300ℓの貯水用タンクを使用した場合、週に1～2回タンクに水を補給することになります。更に大きな貯水タンクを使用すれば、補給の間隔をさらに長くすることができますが、飲水が滞留している期間が長くなり水質の低下が懸念されるうえコスト高になります。このため、貯水タンクの設置に当たっては、放牧頭数や補充できる間隔を考慮し容量を選択するとともに水質が低下しにくいよう直射日光を防ぐシートを被せたり、放牧期間中に数回水槽を洗浄し新鮮な水を供給する等の工夫を行う必要があります。

## いろいろな飲水施設!!

飲水施設の設置にあたっては牛を放牧する放牧地の立地条件により、川や湧き水を利用した施設や貯水タンクを利用した施設などがあります。

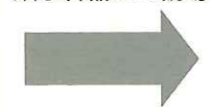
また、ドラム缶や浴槽を活用し低コストで設置する方法もあります。

- ① 飲水は放牧地近くの湧き水を利用し、貯水タンクとして、廃材となっていた200ℓのドラム缶(プラスチック製)を半分に切断したものを利用。また、湧き水からのゴミ対策として、カゴ状コンテナを湧き口に設け、簡易なゴミ除去の工夫をしています。飲水器への給水は貯水タンクが水槽よりも高い場所にあるため、ビニール製のホースを利用して、自然落下による給水をしています。



ドラム缶(プラスチック製)を利用した貯水タンク

ビニールホースで飲水容器まで誘導



ドラム缶(プラスチック製)を利用した飲水器

- ② 放牧地周辺に水源がないため水を運搬し、タンクに貯水。飲水器への給水は貯水タンクを水槽よりも高い場所に設置し、自然落下により飲水器に給水しています。貯水タンクは農家の方々がもともと所有していたり、ホームセンター等で容易に入手可能なポリタンクを利用しています。



農業用ポリタンクを利用した貯水タンク

ビニールホースで飲水容器まで誘導



ドラム缶(鉄製)を半割に加工した止水装置付飲水器

- ③ 水槽には古いステンレス製の浴槽や廃LPGガスボンベを加工して利用することも可能です。LPGガスボンベを利用する場合、使用可能年限が過ぎて高圧検査所で廃棄処分されたものは、内部を水洗してあることからガスの残留はなく、直ぐに加工することができます。高圧検査所を通過していないものは、一度ボンベを立てた状態で水を注入して満杯にしてから横倒して、水を排出して半分以下に減ってから加工します。



浴槽を利用した飲水器



LPGボンベを利用した飲水器

## 飲水施設設置上の注意点!!

湧き水や農業用水路等を直接飲水場として利用すると、水質汚染や周辺の泥ねい化につながる危険性が高くなりますので、自然の水源を飲水場として直接利用することは避けて下さい。

また、飲水器の周囲は泥ねい化しやすいため、設置場所や排水路の設置、給水施設の工夫等を考慮する必要があります。

なお、当センターホームページにおいて「未利用地放牧に関する技術マニュアル」を掲載しておりますので、お気軽にご覧下さい。

<http://www.nlbc.go.jp/jisshotenji/index.html>

(次号につづく)

(筆者：(独)家畜改良センター企画調整部管理課)

## あいであ &amp; アイデア