

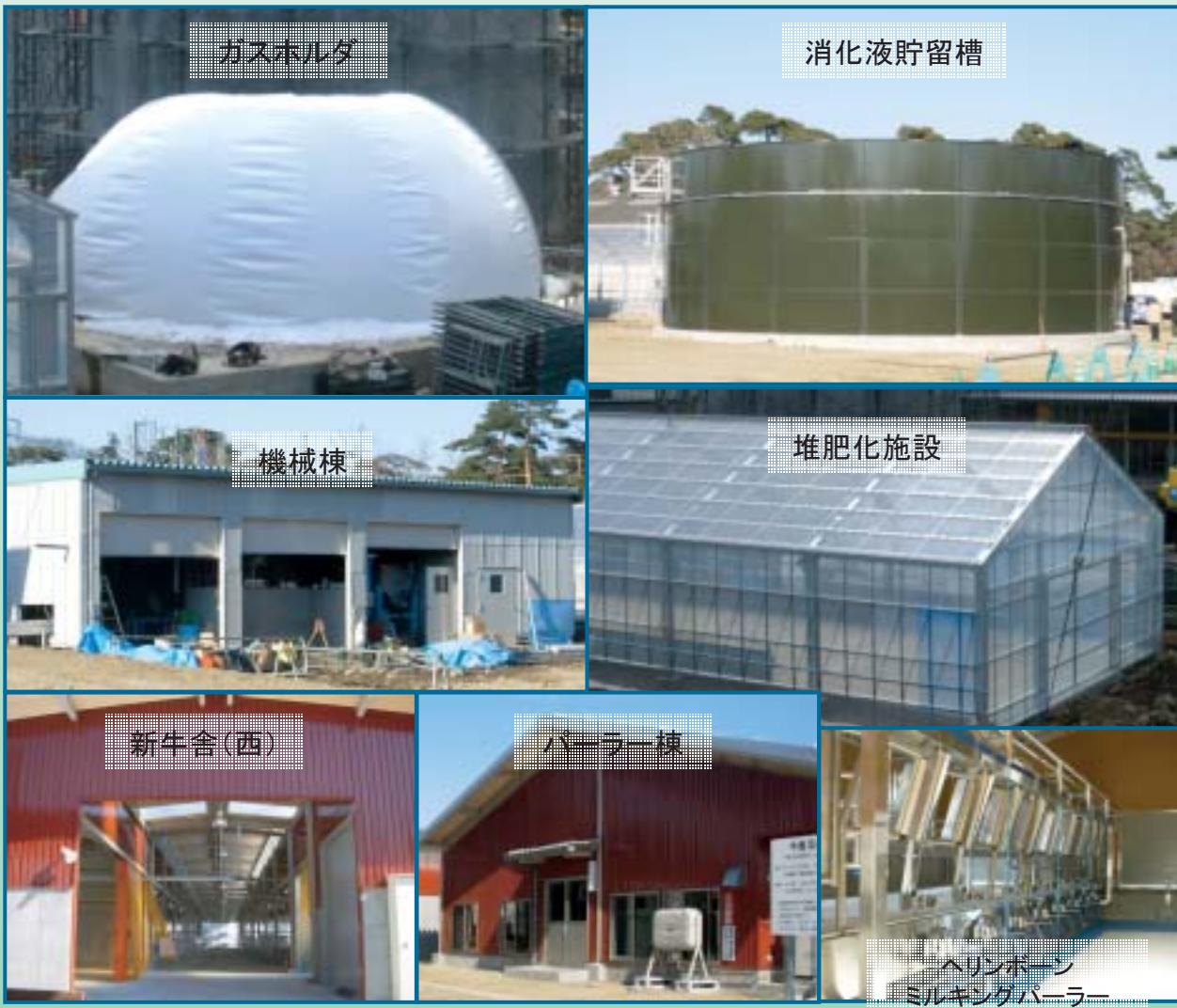


# 酪農試験場だより

No. 129



## バイオガスプラント・フリーストール牛舎完成間近



バイオガスプラントとフリーストール牛舎が完成間近です。春には本格的に稼動します。

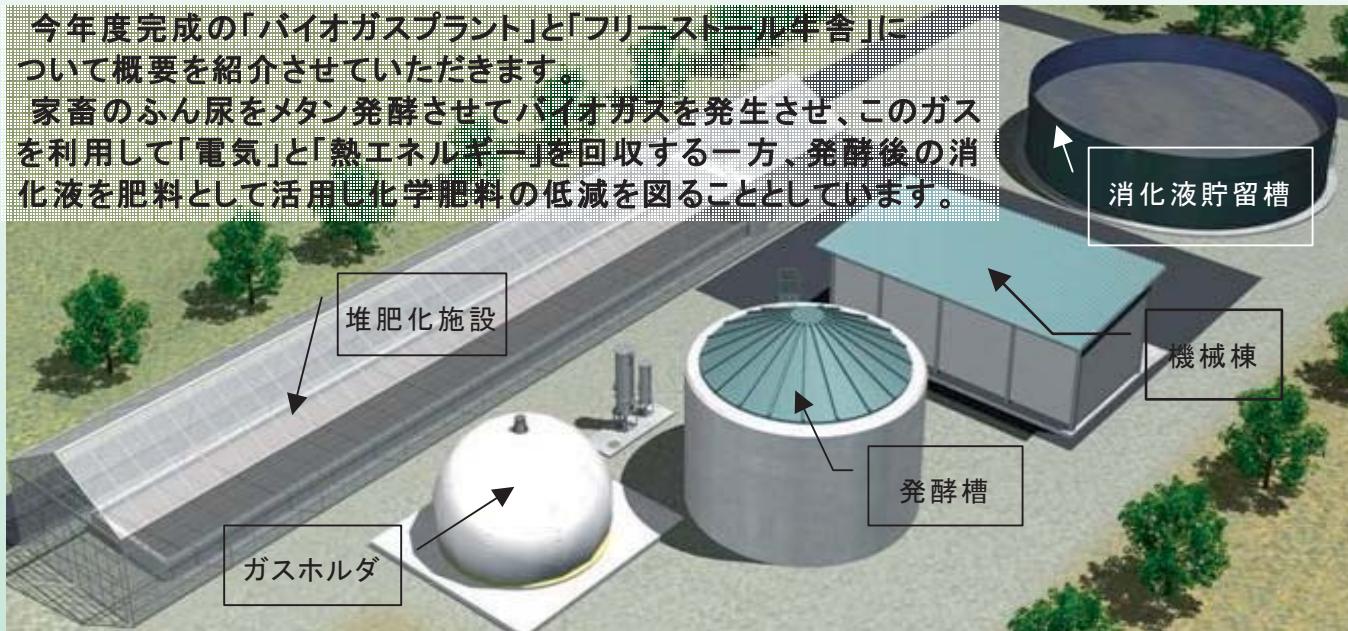
### トピックス

- ・酪農試験場バイオガスプラント・フリーストール牛舎の概要
- ・南那須育成牧場の閉場について
- ・自給飼料分析指導事業の廃止について
- ・小さいロールもラクラク！ロールグラブの改良

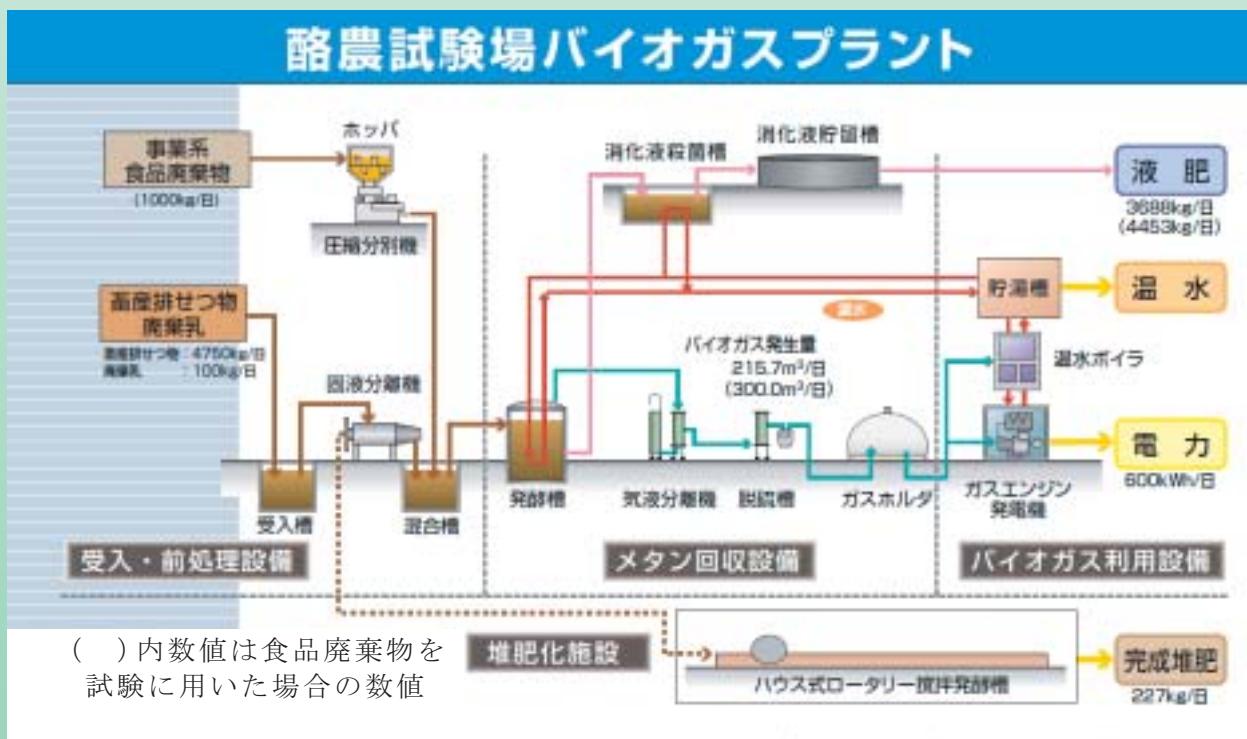
## 酪農試験場バイオガスプラント・フリーストール牛舎の概要

今年度完成の「バイオガスプラント」と「フリーストール牛舎」について概要を紹介させていただきます。

家畜のふん尿をメタン発酵させてバイオガスを発生させ、このガスを利用して「電気」と「熱エネルギー」を回収する一方、発酵後の消化液を肥料として活用し化学肥料の低減を図ることとしています。



○プラント全体の流れは下の図に示すとおりです。



本格稼動は4月以降となります。バイオガスプラントの経済性や効率的なエネルギー利用が可能となる運転方法、消化液の利用等について、畜産試験場、農業試験場と連携し実証試験を実施するとともに技術展示を実施する予定です。

また、試験研究を効率的に実施するため、TMRミキサー、自動給餌機、フィードステーション等を装備した80頭規模のフリーストール牛舎とパーラー棟の整備に併せて、バイオガスプラントの円滑な稼動に必要な家畜排せつ物の確保を図るための設備も整備していますので、見学を御希望の方はご連絡下さい。

(生物工学部 神辺 佳弘)

## 南那須育成牧場の閉場について

那須烏山市にある酪農試験場南那須育成牧場は昭和53年4月に開設され、以来30年間にわたって酪農試験場本場での泌乳能力後代検定に必要な娘牛の育成、スーパーカウ由来産子の育成、酪農家の乳用牛の改良の基礎となる優良乳用基礎雌牛の育成・配付等を行ってきましたが、平成20年4月からは全国農業協同組合連合会に譲渡されることになりました。

子牛の哺育・育成は、直接生産に結び付かないため軽視されがちな部門です。このようのことから育成牧場では、哺育・育成技術の原点に立った「乳用子牛の哺育・育成プログラム」を作成し、牧場内でこのプログラムにより実際に子牛の哺育・育成を行い、この技術を実践・展示してきました。本県の経産牛1頭当たりの年間乳量は昭和53年には、約4,300kgでしたが、平成18年には約7,300kgまで大きく伸びました。これには、酪農家における哺育・育成技術の向上も大きく寄与していると考えられます。

哺育・育成技術向上には、育成牧場が作成したプログラムや育成牧場でのプログラムの実践展示も下支えになったものと思います。また、育成牧場は放牧草地に関する試験研究機関としての役割を果たしてきました。草地関係試験では、低投入持続型放牧技術として、特にノシバの活用が有効であることを明らかにし、さらに育成牧場内で実証・展示しました。育成牧場は3月末で閉場になりますが、本県酪農が栃木県農業の基幹部門としてこれからも安定的・持続的に発展していくことを願ってやみません。 (南那須育成牧場 島田 研)



## 自給飼料分析指導事業の廃止について

昭和58年度の事業開始当初は年間1千件を超す飼料分析の利用がありましたが、近年は約2百件で、それも各団体のサイレージ共励会用の品質分析へとニーズが変貌しています。当初はまだ、物珍しかった、飼料分析→給与診断も現在では一般的な技術であり、酪農家の方々も、より迅速に、より手軽に、飼料分析が可能な状況になっています。関係者の方々に支援され、この25年間に分析した県内の粗飼料は約1万4千件に上ります。県内のサイレージの品質も格段に向上し、事業は役目を終え、平成19年度で幕を閉じます。

(草地飼料研究室 菅沼 京子)

トウモロコシサイレージの推移



イタリアンライグラスサイレージの推移

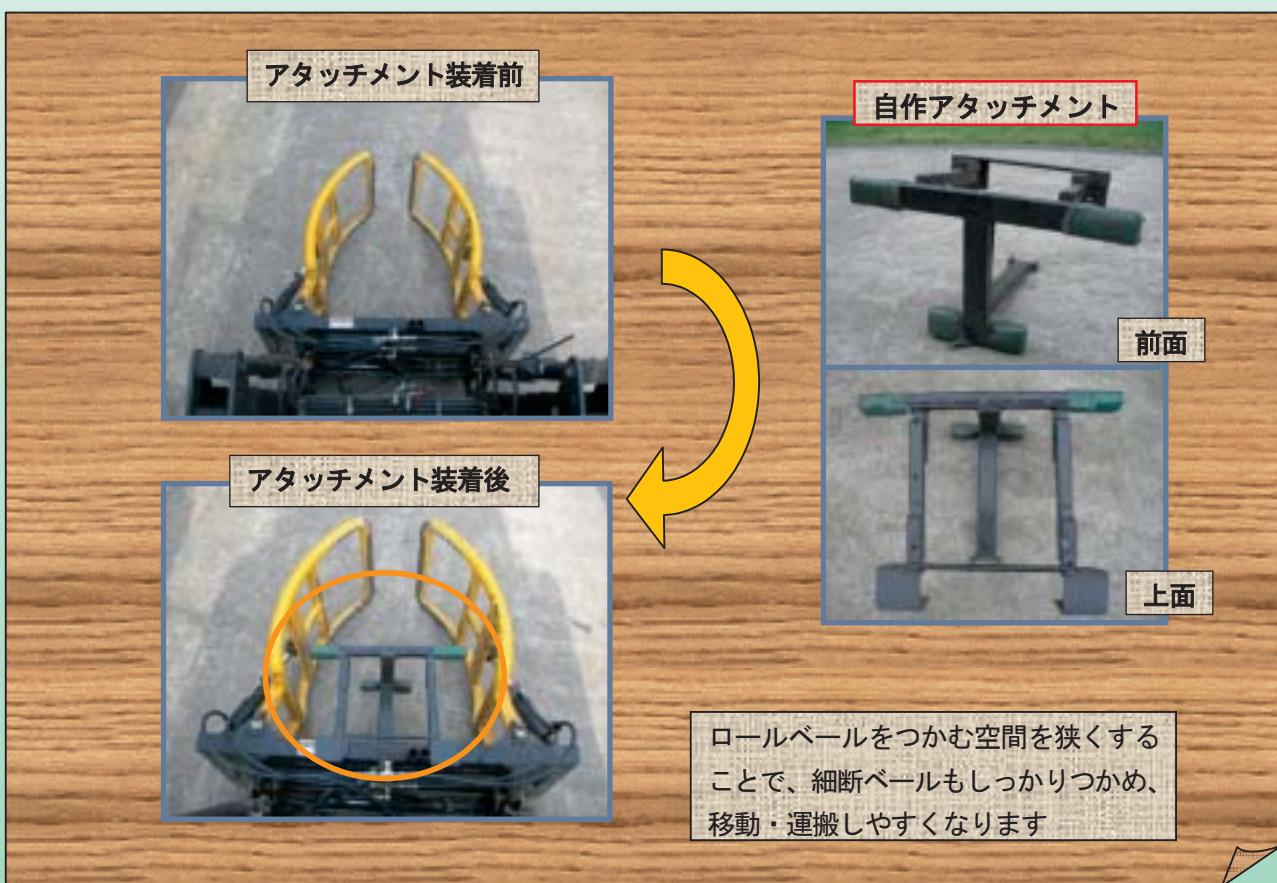
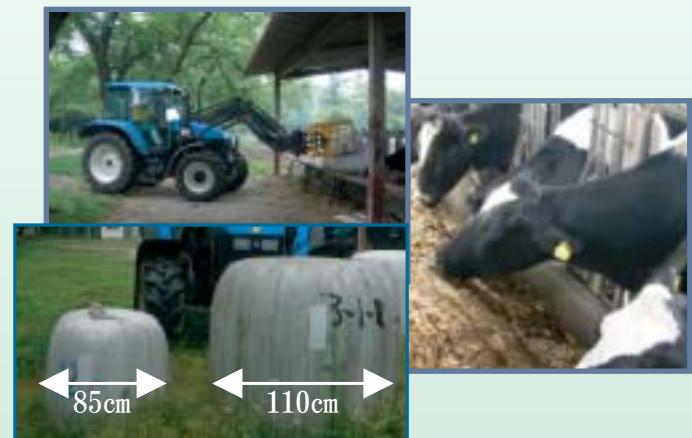


## 小さいロールもラクラク！ロールグラブの改良

細断型ロールベーラは、トウモロコシを品質の良いサイレージに調製できるため、県内でも導入が進んでいます。しかし、調製された細断ベールは径が小さく、通常のロールグラブでは移動・運搬が困難です。

専用のロールグラブも市販されていますが、以下のような改良を加えれば、既存のグラブで細断ベールも移動・運搬が容易になります。

(草地飼料研究室 九石 寛之)



酪農試験場だより No.129 平成20年3月7日発行

栃木県酪農試験場 〒329-2747 那須塩原市千本松298

TEL 0287-36-0768 FAX 0287-36-0516

ホームページ: [http://www.pref.tochigi.lg.jp/system/desaki/desaki/rakunou\\_menu.html](http://www.pref.tochigi.lg.jp/system/desaki/desaki/rakunou_menu.html)