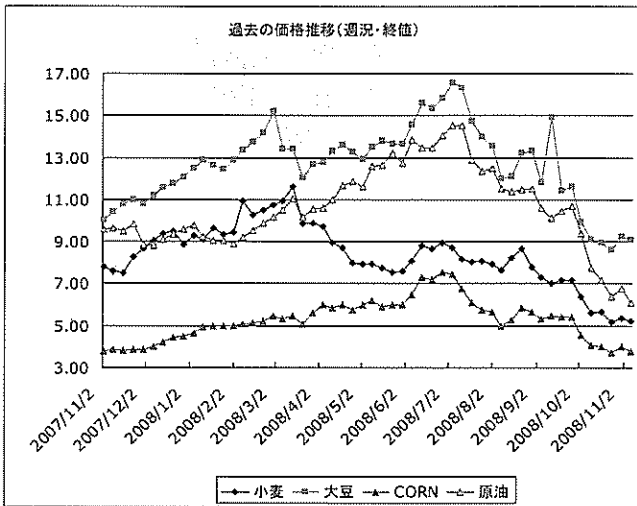


今後の原料動向について

未曾有の高騰を続けてきた世界の穀物相場は、本年7月より一転下落基調に転じている。他商品においても軒並み暴落しており商品相場は本格的な調整局面を迎えている。こうした状況のなか今後の原料動向について考察していきたい。

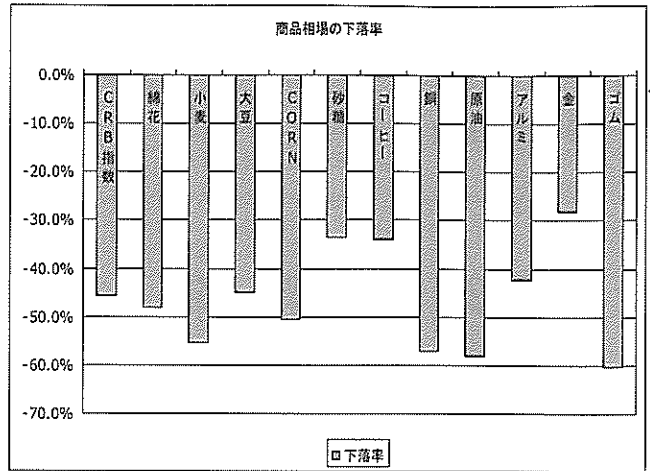
■穀物価格の急落と世界需給

現在のシカゴ相場は、とうもろこし3.5ドル/ブッシェル、大豆8.8ドル/ブッシェル、小麦5.4ドル/ブッシェルとピーク時と比較するといずれも半値戻しの水準にある。下表にここ1年の値動き（週況・終値）を示す（原油価格は10分の1）。



価格高騰から世界的大增産となった小麦は、2月の11ドル/ブッシェルをピークに下落。CORN・大豆は、6月の米国産地の洪水被害に伴う減産懸念からそれぞれ7.5ドル/ブッシェル、16ドル/ブッシェルを超え急騰したが、その後好天による作柄改善・原油その他商品相場の下落から一転値を削る展開が続いている。商品相場に大きな影響を及ぼす原油相場においても7月の145ドル/パーレル台をピークに下落し、その値動きはCORN・大豆と同様の動きとなっている。

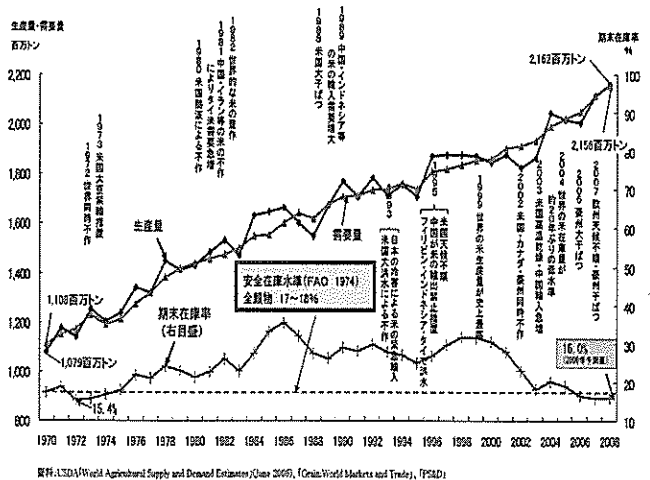
その他商品相場の下落率（右表）をみても、ピーク時と比較し軒並み30~60%下落しており、穀物価格に限らず商品相場が本格的な調整局面を迎えていることが窺える。



これまでの価格高騰は、①世界的な人口増加②Bric'sをはじめとする新興国の経済発展③米国エタノール政策、等による世界的な資源・穀物需要の急増という需給構造の変化に加え、④米国を中心とした金融バブルによるファンドの台頭、⑤原油高騰に伴う潤沢なオイルマネーの資金流入、が商品相場を押し上げてきた。

今回の価格急落は、米国サブプライム問題を発端とした世界的な金融不安から信用市場が収縮し、行き過ぎたファンドの買い持ち高がリスク回避のため大量に売られていることが大きく影響している。

では、穀物相場はこのまま以前の価格帯まで下落するのか。



資料: USDA/World Agricultural Supply and Demand Estimates (Year 2009), (Grain/World Markets and Trade), (1974)

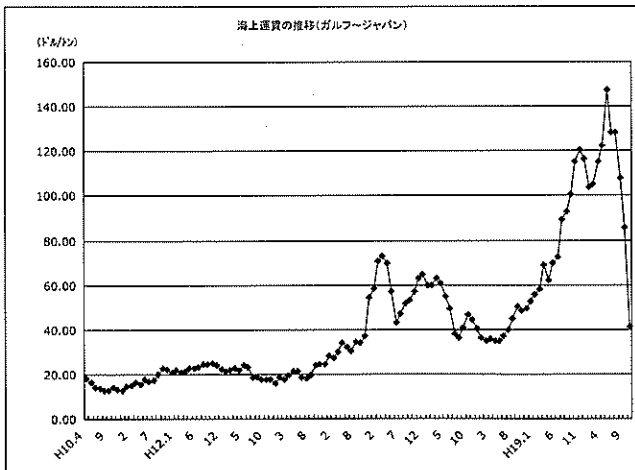
している。

来年においても、需要増加により現在の在庫水準を維持するためには、世界的に7.8百万ヘクタールの作付面積増加が必要であり、余剰感のある小麦においても作付面積は減らせない状況にあり依然として厳しい需給環境にある。

品目	作付面積
CORN	+6.4百万ヘクタール
大豆	+1.1 〳
小麦	+0.3 〳
計	+7.8 〳

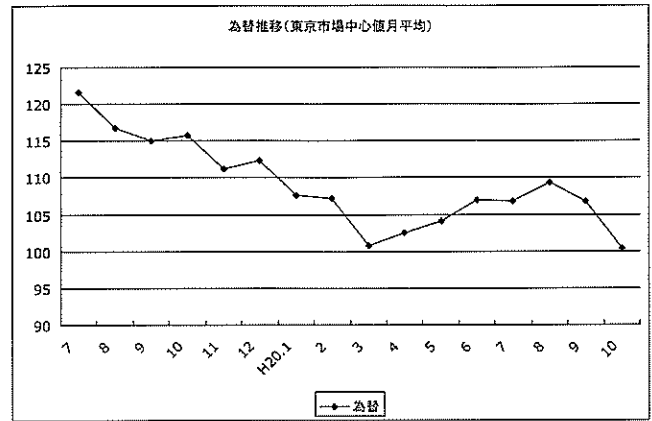
■海上運賃

本年5月に140ドル/トンを超え急騰した海上運賃もその後急落、現在50ドル/トンを割り込むレベルまで急落している。商品相場同様、世界的な景気後退に伴う需要減少見通し、金融不安によるファンドの先物マーケットからの資金引き上げが背景にある。しかしながら中国・インドをはじめとした新興国のインフラ需要は引き続き旺盛であり、また、相場急落から新造船リリースのキャンセル・スクラップの増加により船腹供給の減少も懸念されるため、これ以上の下落は想定しにくく、今後は比較的堅調な展開が予想される。



■外国為替

金融不安が急速に高まったことで為替市場では円が大幅に買い進められている。日本は主要国の中で金融不安とは最も距離を置いており、投資家のリスク回避姿勢が高まる局面では円高が進みやすい。今後も当分の間は円が買われやすい地合が続くものと見込まれるが、金融不安が落ちつきをみせつつあるなか、方向感を探る展開が続いており思わぬ円急落にも注意が必要である。



■今後のポイント

①世界経済・金融危機の行方

先進主要国の金融当局の協調対応により、やや落ち着きを取り戻した金融市場であるが、今後实体经济への影響は否めない。震源地の米国、波及した欧州、外需頼みの日本、回復には相当時間を要すものと見込まれ、09年前半はマイナス成長が予測されている。

②需要減退の行方

上述のとおり、先進国の景気後退は間違いなく、新興国においても成長鈍化は否めず、世界の穀物需要への程度影響を及ぼすのか。また、急成長した米国エタノール産業も大手ベラサン社が破綻。CORNの先物失敗、金融危機の影響による信用収縮で資金繰りが悪化したのが要因。今も操業は続いているが未だ買い手は見つかっていない。オバマ新政権下でのエネルギー政策がどのようなものになるのかは、政権交代後しばらくは時間を要すものと見られる。

③原油価格動向

原油価格は遂に50ドル割れまで下落。しかし、長期的な需要増、供給不足の構図に変化なく、来年へ向けでは100ドルに回帰するとの見方が主流である。穀物をはじめ商品市況への影響が大きく、今後の原油価格動向に注意が必要である。

以上のとおり、目先、世界的景気後退局面から更なる下値も想定されるが、長期的な世界の穀物需給は依然として厳しい状況に変化なく、今後新たな均衡点を探る相場展開となることが予想される。

(飼料原料課 浅井 学)

雪印種苗 新代用乳ラインアップのご紹介

1. はじめに

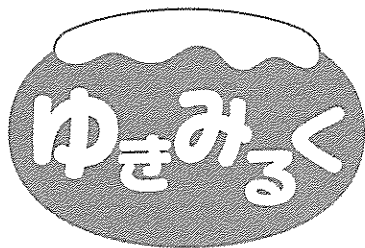
当社はこれまで、茨城県の鹿島工場にて代用乳を製造し、全国のお客様へ供給していましたが、本年釧路市に、北海道では業界初の牛専用代用乳工場を新設し、道内のお客様には北海道で製造した代用乳を供給することになりました。また従来の鹿島工場においても、都府県のお客様により満足いただくべく、製造設備等を改善しました。これに伴い11月4日より、製品内容を充実させた新代用乳を発売しましたので、ここではそのラインアップと特長などについてご紹介いたします。

2. 新代用乳の名称と保証成分

今回新たに販売開始する代用乳の名称と保証成分は次の通りです。



粗蛋白質	25.0% 以上
粗脂肪	20.0% 以上
粗繊維	1.0% 以下
粗灰分	8.0% 以下
カルシウム	0.50% 以上
りん	0.40% 以上
TDN	108.0% 以上



粗蛋白質	25.0% 以上
粗脂肪	23.0% 以上
粗繊維	1.0% 以下
粗灰分	8.0% 以下
カルシウム	0.60% 以上
りん	0.50% 以上
TDN	112.0% 以上



粗蛋白質	25.0% 以上
粗脂肪	20.0% 以上
粗繊維	1.0% 以下
粗灰分	8.0% 以下
カルシウム	0.60% 以上
りん	0.50% 以上
TDN	108.0% 以上

くろっけ

スーパー

粗蛋白質	27.0% 以上
粗脂肪	19.0% 以上
粗繊維	1.0% 以下
粗灰分	8.0% 以下
カルシウム	0.60% 以上
りん	0.50% 以上
TDN	108.0% 以上

3. 溶けやすさの改善

通常40～50℃のお湯に溶かす代用乳の調製を考慮し、製造設備・工程などを見直し、さらに新規原料を用いることにより、これまで以上にお湯になじみやすく、溶けやすい代用乳になりました(写真は48gの代用乳を400ccのお湯に溶かし、メッシュに通過させたときの溶け残り)。また、製品の保存性を高めるために新規

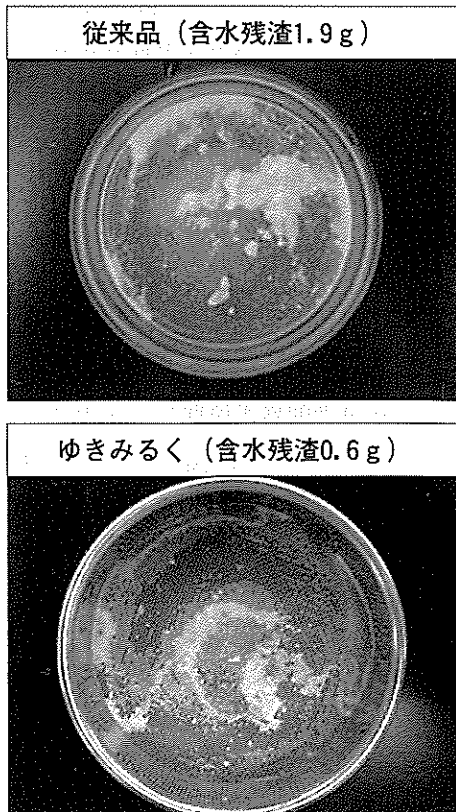


図1 代用乳の中鎖脂肪酸割合

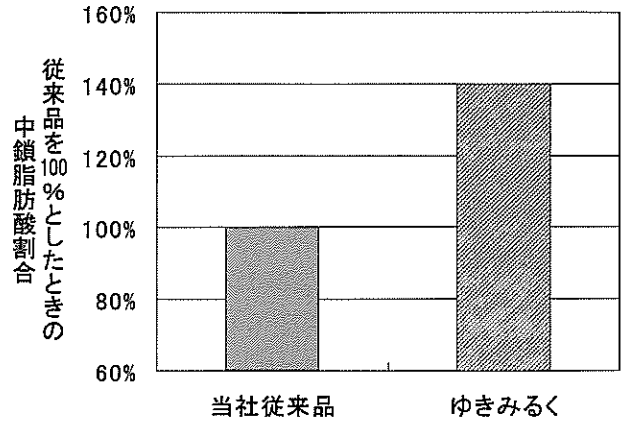
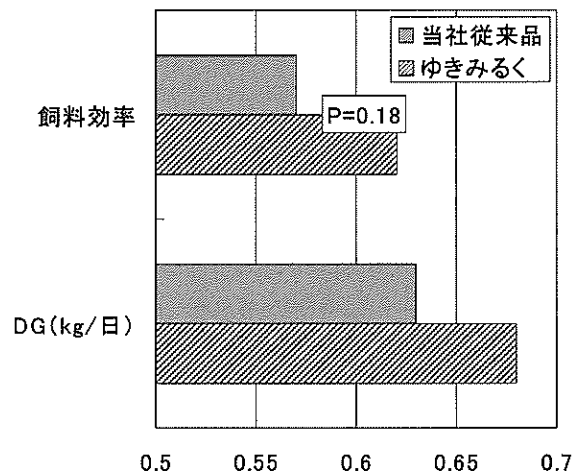


図2 「ゆきみるく」の増体と飼料効率



商材を採用しているため、油脂の染み出しなどが少なくなっています。

4. 「ゆきみるく」の特徴

「ゆきみるく」は、これまでの当社従来品同様、植物性乳酸菌HOKKAIDO株を高濃度に配合しているだけでなく、消化吸収に優れる中鎖脂肪酸などを大幅に強化しています(図1)。当社給与試験では、「ゆきみるく」給与牛の発育は、当社従来品を大きく上回ることが確認されました(図2)。

5. おわりに

今回は紙面の関係で、「うしっ子ネオ」、「ロボジャック」、「くろっけスーパー」の試験データは割愛させていただきました。これらにつきましては別の機会に紹介したいと思います。

また、各代用乳の使用方法などの詳細を網羅した給与マニュアルをご用意しておりますので、最寄の営業所へお問い合わせ下さい。

(飼料研究グループ 阿部健太郎)

第61回日本酪農研究会 盛大に開催

昨年11月18日～20日において、日本酪農青年連盟(委員長 長谷川行夫)主催の第61回日本酪農研究会が、農林水産省をはじめ38関係団体の後援・協賛のもと、城下町名古屋市内にて210余名もの酪農家や関係団体方々が全国から集い盛大に開催されました。本研究会の開催目的は、日頃の経営成果と実践活動の発表に併せ、分析検討・知識技術の交流を通し、急激な生乳生産コスト増高期に直面し山積する諸問題の解決を図りながら、国際競争に勝ち残るわが国酪農産業の未来を切り拓き、益々の発展に寄与することにあります。

開会式に先立ち、弊社から昨年11月に新発売となりました「雪印代用乳」と「こうし応援団」の説明を行いました。発表した代用乳は用途に合わせた4種類で、雪印乳業株式会社との連携による第一号商品です。最大の特徴は溶解性が格段にアップした点と、植物性乳酸菌「HOKKAIDO株」の配合に加え消化吸収の良い脂肪酸を強化した事です。道内で初めて新設される牛専用の代用乳工場(道東飼料内)は生産履歴管理システムを導入しており安心・安全を追求しております。

酪農経営発表におきましては全国各地から例年より多い8題の発表がありました。温故知新の諺の如く先達に感謝し新たな酪農経営に創意工夫しながら実践してきたという内容には多くの学ぶ点がありました。栄えある最優秀賞(黒澤賞)には「変化に対応できる酪農をめざして」と題した網走地方連盟の佐藤繁雄氏が受賞されました。同氏は、古材を再利用した低コスト施設の建設と乳牛を健康に飼養する事を重点に、良質な自給飼料作りを地域の仲間と連携しながら実践活動している事が高く評価されました。事例・メッセージでは6題の発表があり、若い世代の将来酪農に対する力強い目標や今後の日本酪農の可能性を感じさせてくれるものでありました。全体講評は、審査委員長の北里大学獣医学部教授萬田富治先生より、全ての発表が独自の経営改善に努力され、いずれも全国の酪農家に多くの示唆を与えたと称賛されました。

酪農経営発表、事例メッセージ発表会後には、分科会が開催されました。今回の分科会開催目的は、昨今



最優秀賞に輝いた佐藤繁雄氏の発表風景

の厳しい酪農情勢を打破し、飼料の安定確保を見出すということで、「自給粗飼料」・「購入飼料」をキーワードとし、会場を二つに分け開催されました。「自給飼料生産を主体とした取組について」というテーマ会場においては牧草地のマメ科牧草を維持させる方法、肥料代を節減する対策や飼料畑から収穫される総TDN量、総CP量を増加する方法などが具体的に討議されました。一方の「購入飼料を主体とした取り組みについて」というテーマ会場では輸入飼料の流通状況や食品生産副産物の活用実態、飼料用イネの取組状況について多数の現地事例に基づき意見交換がされました。両会場とも担当パネラー陣と参加者の皆様が一体となり、熱の入った分科会でありました。

大会閉会式においては、長谷川委員長より、本大会で掘んだ内容を大きな財産として地元を持ち帰り全国の盟友達と共に日本酪農を活性化して頂きたいという力強いメッセージをいただき、万歳三唱で閉会致しました。

本大会は「酪青研の真価」を発揮する舞台としてとても有意義な機会でありました、次回大会においては関係する皆様の一層のご参加をご期待申し上げます。尚、詳しいお問合せは、最寄りの雪印種苗株式会社各営業所までお寄せ下さいませ。

(事業企画部 小西(均))

特定動物性油脂配合代用乳 パワーミルクのご紹介

おかげさまで、昨年10月釧路市に代用乳専用工場が完成し、順調に稼動しております。同時に代用乳ラインアップも一新し、「ゆきみるく」「うしっ子ネオ」「ロボジャック」「くろっけスーパー」の4規格について溶解性が格段に向上したと、お使い頂いたお客様からはご好評いただいております。

今回は、特定動物性油脂を配合した新しい代用乳「パワーミルク」をご紹介致します。

飼料用の動物性油脂利用については、BSE発生防止の観点から、「飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令」において、法的な規制が講じられております。

特に、牛の代用乳の動物性油脂は、食用の肉から採取した脂肪由来であって不溶性不純物の含有量0.02%以下であるもの（特定動物性油脂）に限られており、当然ながら反芻動物由来の原料から製造された油脂は、牛用のみならず鶏や豚の飼料への原料としても用いてはならないこととなっております。

この厳しい基準をクリアした特定動物性油脂は、現状ほとんどが食用に利用されており、当社はその中でも製法にこだわった、純度の高い北海道産ラードを原料として使用しておりますので、安心してお使い頂けます。

また、動物性油脂には植物性油脂にはない特徴があり、この特徴を生かした代用乳の販売は、子牛育成技術の向上を促し、酪農畜産の発展に寄与できると考えております。

新工場では、より安全な製品をお届けするために、製品の生産履歴管理システムを導入しています。

成分は表1の通りです。

「パワーミルク」の特徴について

①冬場のエネルギーを補給します。

哺育するうえで、北海道の冬は気温が低いと、皆さん苦労されているところだと思います。今回採用した特定動物性油脂は、当社が従来使用していた植物性油脂と比較して、融点が低くお湯になじみやすいという特徴があります。そのため、脂肪含量をアップしても分離しづらく、均一な代用乳を与えることが可能です。また、TDN含量も115%以上を確保できますので、

冬季に必要なエネルギーを充分与えることが可能です。

表1 「パワーミルク」の保証成分

名称	粗蛋白質	粗脂肪	カルシウム	りん	TDN
パワーミルク 特定動物油脂使用	25.00% 以上	25.00% 以上	0.60% 以上	0.50% 以上	115.00% 以上

②消化、吸収の良い脂肪酸が多く含まれています。

今回採用した特定動物性油脂は当社が従来使用していた植物性油脂と比較して、消化の良い脂肪酸を多く含んでいます。消化の良い脂肪酸が多ければ、子牛へのエネルギー補給は速やかになります。「パワーミルク」はさらに植物性の消化の良い脂肪酸も強化しておりますので、子牛の健康な発育をサポートします。

③植物性乳酸菌「HOKKAIDO株」を配合しております。

「HOKKAIDO株」は、北海道が開発し、飼料分野においては当社との共同開発にて実用化した植物性乳酸菌です。「HOKKAIDO株」は、古漬けなどヒトが食経験のある安全性の高い乳酸菌です。

北海道（道立食品加工センター）と当社で実施した「HOKKAIDO株」共同研究給与試験では、乳酸菌無給与区と比較して、増体が有為に向上しました。

平成18年から飼料用として実用化しており、お客様にも非常に高い評価を頂いております。昨年は植物性乳酸菌・セロオリゴ糖入りサプリメントとして「こうし応援団」を新発売し、「HOKKAIDO株」を生後まもない子牛に給与することで、子牛の健全な発育を維持しており好評発売中であります。

まだまだ寒い日が続きます。雪印種苗の新代用乳、「パワーミルク」をはじめとする新代用乳と、植物性乳酸菌・セロオリゴ糖入りサプリメント「こうし応援団」をぜひご用命頂きますようお願い申し上げます。

（販売企画課 浅沼 康之）