

# 県酪だより

K E N R A K U D A Y O R I

2018

8

vol.248

## 組合長就任のご挨拶

代表理事組合長

宗 像

実



残暑の候、組合員の皆様にはご健勝にてお過ごしのこととお喜び申し上げます。

また、日頃は組合事業に格別のご指導ご協力を賜り厚くお礼申し上げます。

去る六月二十日第二十五回通常総会にはお忙しい中、多くの組合員の皆様にご出席を頂き、提出致しました全議案原案の通りご承認を頂き有難うございました。

総会終了後に開催されました理事会において、全会一致により代表理事組合長に引き続き就任させて頂きました宗像実であります。

組合員並びに役職員をはじめ、多くの皆様のご指導ご鞭撻を賜りますことを心からお願い申し上げます。

東日本大震災、東電原発事故から七年以上が経過し、避難指示解除区域の解除が進み、農作物の作付や出荷の制限も大幅に緩和されてきましたが、住民の帰還は進まず、高齢化も著しい中、農業の担い手や労働力の確保は難しい状況となっております。休業酪農家の方々も再開への意欲は低下しています。

一方では、ミネロファームをはじめ復興牧場(株)フェリスラテが順調に稼働し、生乳生産に貢献していることや、川俣町山木屋地区における農事組合法人ヒュッテファーム、

南相馬市における(株)相馬牧場のコントラ組織が自給飼料の生産を開始するなど、復興に向けた事業は着実に前進しています。

我が国酪農の現状は、酪農家の高齢化や後継者不足等による酪農家戸数の減少、搾乳素牛の大幅な減少と、それによる価格の暴騰が導入意欲の減退と規模拡大への足枷となり、特に都府県の家族経営酪農家への影響は大きく、生乳生産量の減少に歯止めがかからない状況が続いています。

我が福島県に於いても同様の状況であります。組合としては生乳生産減少に歯止めをかけ、酪農生産基盤を確保した上で家族経営を中心とした酪農の復興を目指し、本年度から始まる第七次中期経営三カ年計画の第一番目に、「避難指示解除地域での復興牧場事業の実現」を掲げ、組合自らが運営する大型牧場の建設に取り組む所存です。

TPP11、H EU・EPA、指定団体改革のトリプルパンチの中で、将来の経営に大きな不安が生じています。乳価が安定し経費も変動が小さい今こそ我が家の経営を見直す絶好の機会ではないでしょうか。

福島県酪農の復興、生乳生産基盤の回復と安定的な生産維持、力強い酪農経営基盤の確立を目指し、(株)酪王乳業、らくのう乳販(株)とのグループ連携の中で、組合員と共に事業を展開してまいります。

今回の改選で退任されました役員の方々には、心から感謝を申し上げますとともに、組合員の皆様のご隆盛を心からお祈り申し上げます。組合長就任のご挨拶とさせていただきます。



# 常務理事就任のご挨拶

常務理事 岡

正宏



残暑の候、皆様にはご健勝にお過ごしのこととお喜び申し上げます。

また、日頃より組合事業にご支援ご協力を賜り厚くお礼申し上げます。

去る、六月二十日開催の第二十五回通常総会において役



員改選が行われ、総会終了後の理事会において常務理事に再任されました。

東日本大震災・東電原発事故から七年以上が経過し、未だに多くの酪農家の休業が続いており、再開への道のりは益々厳しい状況となっております。

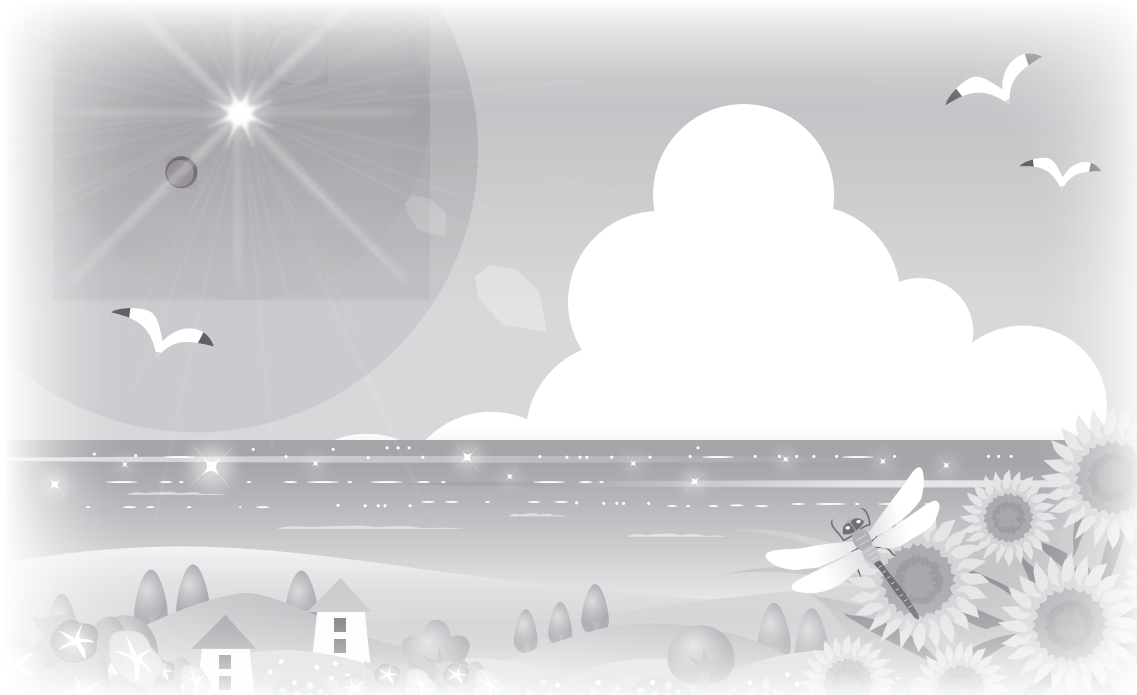
また、自由貿易の拡大、指定団体制度の改革、生乳生産量減少による生産基盤の脆弱

化など、多くの課題が山積しています。

酪農組合としては、平成二十二年に策定した「福島県酪農協・酪農ビジョン」を基本として、福島県酪農の復興、生乳生産基盤の回復と安定的な生産維持、力強い酪農基盤の確立を目指し、「原点回帰」をキーワードに第七次中期経営三カ年計画を策定し、(株)酪王乳業、らくのう乳販(株)とのグループ連携の中で、将来に亘って組合員の負託に応え得る組織となるべく、事業を展開して参ります。

組合員・役員・関係機関の皆様のご更なるご指導ご協力により、組合長・副組合長を補佐し、その重責を果たしてまいりますので、何卒よろしくお願い申し上げます。

皆様のご発展・ご健勝をご祈念申し上げ常務理事就任のご挨拶とさせていただきます。



# 第47回全国酪農青年女性酪農発表大会開催 東北酪農青年女性会議代表で県中酪農研究会 遠藤 明さん出場!



去る七月十九日(木)～二十日

(金)にかけて、広島県グランドプリンスホテル広島において、第四十七回全国酪農青年女性酪農発表大会が開催されました。東北を代表して、本県から県中酪農研究会の遠藤明さんが「地域営農集団による、飼料共同生産・共同利用のメリット～わが家のゆとりある経営～」と題し、経営発表の部に出場いたしました。

審査委員長からの講評としては、「最大の特徴は、収穫された牧草や稲WCSが構成員によって購入する形で平等に分配されている点。地域資源を活用した粗飼料の共同生産・共同利用が労働のゆとりを満たし、牛群管理へのゆとりにつながる。それによって経済的効果がもたらされて

いることが、称賛に値する取り組みである。」と高い評価をいただきました。今後、酪農家戸数の減少が危ぶまれる中、自給飼料確保に向けた共同生産、共同利用を安定させることが求められていると感じました。

七月上旬の西日本豪雨災害により開催が危ぶまれましたが、発表者全員が無事出場し多くの参加者関係者が集結しました。懇親会では、全国の酪友と更なる地域の酪農の発展を誓い合いました。  
尚、審査結果については次のとおりです。

◆酪農経営発表の部

農林水産大臣賞 本部博久氏

(九州酪農青年女性会議)

審査員特別賞 美甘正平氏

(西日本酪農青年女性会議)

◆酪農意見・体験発表の部

最優秀賞 砂子田田佳氏

(北海道酪農青年女性会議)





# 第25回 ふくしま酪農まつり開催しま～す!!

平成30年9月9日(日) あづま総合運動公園 木陰広場

乳製品販売・PRを初め、搾乳体験、仔牛のふれあい園、スケッチコンテストなど乳牛に触れ合ったり、みたりすることのできるブースや毎

ふくしま酪農まつりを通じて、消費者と酪農家が直接交流する場を設け、消費者と酪農家が直接触れ合うことで更なる酪農産業への理解を頂くとともに牛乳・乳製品の消費拡大を図ります。

第二十五回ふくしま酪農まつりを平成三十年九月九日(日)にあづま運動公園・木陰広場にて開催いたします。



年大いに盛り上がるステージイベントでは、牛乳の早飲み競争や乳搾り大会など、子供から大人まで楽しめる内容となっております。

さらに今年は、酪王カフェオレCMでもおなじみの『MANAMI』がライブ&トークショーも行いますので、ぜひ、会場まで足を運びください。

また、ふくしま酪農まつりの開催される九月九日(日)は、あづま運動公園においても沢山のイベントが行われるため、駐車場が満車となることが予想されます。そのため、来場されます方は、お手数でも、ふくしま酪農まつり臨時駐車場となり「福島西工業団地内OKIデータ福島事業所」へ駐車し、会場まで運行するシャトルバスをご利用くださいますようお願いいたします。

みなさまのご来場をお待ちしております(-\_-)

### あづま総合運動公園内 案内図

福島西工業団地  
OKIデータ  
駐車場 P 500台

バス循環ルート

シャトルバス発着所

とうほうみんなのスタジアム 木陰広場

県営あづま総合体育館 県営あづま球場

あづま公園橋 荒川 四季の里 至土湯温泉

南西部自動車整備工場 南松月堂

桜本運動公園 日東紡 福島第二工場 福島キャン(株)

福島駅方面→ 至福島市街地

〒960-2158 福島県福島市佐原字神事場1番地  
☎ 024-593-1111

お車でお越しの方は上記の駐車場をご利用ください。  
OKIデータ駐車場(福島西工業団地内)

### OKIデータ駐車場 →木陰広場 シャトルバス時刻表

※乗車定員になり次第発車します

9:30
10:00
10:30
11:00
11:30
12:00
12:30
13:00
13:30
14:00
14:30
15:00
15:30

# 東京・日本橋にて『酪王カフェオレ in MIDETTE 2018』を開催!!



去る七月七日(土)、東京にある福島県のアンテナショップ「日本橋ふくしま館 MIDETTE」では第三回目となる「酪王カフェオレ」ファン感謝イベント、「酪王カフェオレ in MIDETTE 2018」を開催いたしました。

七月初旬からの全国的な天候不順による雨模様で、東京も例外ではありませんでした。が心配をよそに、曇りではあったものの天候にも恵まれ、無事に開催する事が出来ました。昨年のように開店前より多くの酪王カフェオレファンが長蛇の列を成し、通常より時間を早めオープンいたしました。店内はどのコーナーもお客様が絶えることなく、飲食コーナーも満席の状態



面を大きく上回った二三七個を販売し、人気のカフェオレ

況が続き、終日大盛況の活気のあるイベントとなりました。特に今回は、東京では初めての販売となる「もち処木乃幡」とのコラボ商品で、県内でも話題の「凍天ミニカフェオレソフト」は、意外性もありながら拔群の相性で「美味しい」との声が多く聞こえ、当初の計画を大きく上回った二三七個を販売し、人気のカフェオレ



また柏屋とのコラボ商品として、昨年に続き販売した「酪王カフェオレ シュークリーム」と共に、初お目見えの「カフェオレロールケーキ」も開店後間もなく売切れとなり、他のコラボ商品も同様に午後二時に

ソフトと共に注文が途絶えることがなく、閉店時間までに双方合わせ約五〇〇個を販売いたしました。

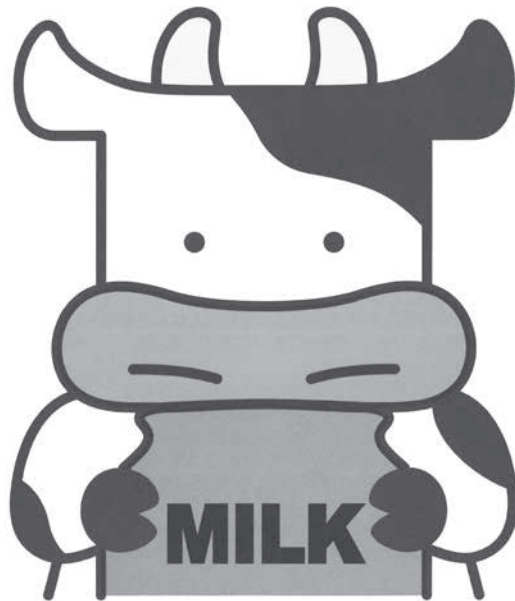


は全て完売となってしまいました。カフェオレグッズの販売コーナーでも、新たなグッズを投入したことから更に興味を示される方が多く、たくさん酪王カフェオレファンが笑顔で購入されていました。なお、「ふくしま館」からの情報では、当日の来館者数は昨年を二〇二人上回る二、五五二人となり、他の福島県産品の売上アップにも大きく貢献したことに感謝の言葉を頂きました。また、当社にとりましても、アンケートでは初めて来たファンも多く、「楽しかった」や「もっと頻繁に開催して欲しい」などの要望も多くあり、十分に満足頂けた有意義なファン感謝イベントであったと改めて実感いたしました。



# バルククーラー保険

中途加入が可能です。



バルククーラー保険は、万が一の事故の場合、ご自身の生乳代金を補償することにより、酪農家の皆様の安定経営につなげるものです。

(バルククーラー内で発生した偶然な事故を補償しますので、ローリー車などで他人の生乳と合乳後発覚したものは補償できません。)

## 保険金をお支払いする事故例

- ◆抗生物質を投与した牛から誤って搾乳してしまいバルククーラー内で合乳してしまった。
- ◆バルククーラーのスイッチ入れ忘れや故障などによりバルククーラー内の温度が上昇し細菌数が増大した。
- ◆誤って血乳を合乳してしまった。
- ◆バルククーラーに異物が混入し生乳が汚損された。
- ◆台風や落雷により停電してしまいバルククーラーが作動しなくなったため温度が上昇し細菌数が増大した。

詳しくはお手元のパンフレットをご覧くださいか、  
本所生産指導課までお問合せください。

## 全酪連の小窓 第81回 ～離任のご挨拶 全酪連仙台支所 福島県酪農協駐在 今城 南郎～

平素より本会事業に特段のご高配を頂きまして、誠にありがとうございます。

この度8月1日付けにて異動の辞令が発令され、仙台支所購買畜産課 福島県担当から大阪支所購買畜産課へ異動することとなりました。また、急な異動となり皆様にはご迷惑をお掛けいたしました。

私は、2013年4月に全酪連に入会し矢吹町の酪農技術研究所にて研修、その後宮城県担当などを経て、2016年8月より福島県酪農協駐在員として2年間勤務させていただきました。福島県酪農に着任当初は酪農家の皆様や組合職員の方々より、過去の全酪連駐在の先輩方のお話を聞く機会が多くあり、福島県酪農協と全酪連との歴史を感じると共に、私に務まるだろうかプレッシャーにも感じておりました。しかし、プレッシャーを感じながらも多くのことを学び、経験させていただけたことで少しずつ自信も生まれるようになりました。

2年間という短い間で、どれだけのこと出来たのかは解りませんが、入会最初の配属先が矢吹町であり、その後福島県酪農協駐在として私自身大きく成長できたことから、私にとって福島県は非常に思い入れのある場所となりました。

酪農家の皆様と組合職員・関係者の皆様には、経験に乏しい私を辛抱強く指導して頂き、心より感謝申し上げます。これからは大阪支所で酪農家さんのお役に立てる様、一生懸命頑張ります。

いつかまた東北でお仕事をさせて頂ける機会がありましたら、何卒宜しくお願い致します。福島県の酪農の更なる発展を心よりお祈り申し上げまして、ご挨拶に代えさせていただきます。本当にありがとうございました！

(全酪連 今城)

## ～ 新任のご挨拶 全酪連仙台支所 福島県酪農協駐在 牧瀬 秀志～

初めまして、全酪連 仙台支所の牧瀬秀志（まきせひでゆき）といたします。

この8月1日の異動で今城君の後任としまして福島県酪農協さんに駐在させて頂くことになりました。どうぞ宜しくお願いします。

前任は、関東の千葉県に3年間駐在しておりました。酪農家戸数も減ってきているとはいえ500戸ぐらいある酪農県でした。また、酪農の発祥の地としても知られている土地です。

私自身の紹介を簡単にさせていただきます。見ての通りの年齢で今年50歳の大台を迎えます。今までの駐在と違いフレッシュさには欠けるとは思いますが、わずかながら経験は多少あるかなと思っております。出身はロケットの島、鉄砲伝来で知られている種子島という所です。結構、酪農も盛んで、今は廃業しておりますが、実家は酪農をしておりました。その縁もあり、現在の全酪連にお世話になっております。南国出身ですが、全国転勤ということもあり北海道や山形・宮城も経験しておりますので、寒さには耐えられるかと思っております。

これから微力ではありますが、福島の酪農家のみなさんの少しでもお力になればと思っております。気軽に声を掛けて頂いて何でもお話下さい。

どうぞ宜しくお願いします。

以上



乳牛頭数調査集計表（公共機関を含む）

2018年6月30日現在

区 分	酪農家戸数			乳 牛 頭 数										
	支 所 名 称	戸数 (避難戸数)	前年度 戸 数	前年比	育成	初妊	経 産 牛				合計	前年度 頭 数	前年比	1 戸当 り頭数
							乾乳 妊娠	妊娠 搾乳	空胎 搾乳	小計				
県 北 支 所	(7)41	41	100.0	%	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	%	頭
県 中 支 所	83	86	96.5		309	126	196	469	860	1,525	1,960	1,986	98.7	23.6
浜 支 所	(34)10	10	100.0		80	30	35	54	127	216	326	329	99.1	32.6
県 南 支 所	47	48	97.9		615	242	294	631	1,107	2,032	2,889	2,869	100.7	61.5
JAふくしま未来(飯館)	(11)0	0	0.0		0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
県 酪 合 計	(52)181	185	97.8		1,446	500	706	1,707	2,934	5,347	7,293	7,353	99.2	40.3

区 分	月 別 分 娩 予 定 頭 数								販 売 乳 量				
	支 所 名 称	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2019	生乳 出荷 戸数	地域別販売乳量		1日1頭当り乳量	
		7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月		1日当り	1日1戸 当り	搾乳牛	経産牛
県 北 支 所	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	戸	kg	kg	kg	kg
県 北 支 所	134	133	96	89	104	111	169	40	38,743	969	27.8	24.6	
県 中 支 所	110	121	95	94	130	112	129	83	33,858	408	25.5	22.2	
浜 支 所	22	21	19	9	13	21	14	8	5,375	672	29.7	24.9	
県 南 支 所	148	164	151	159	153	159	233	47	47,761	1,016	27.5	23.5	
JAふくしま未来(飯館)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	
県 酪 合 計	414	439	361	351	400	403	545	178	125,737	706	27.1	23.5	

平成30年度受託乳量の状況

平成30年6月の受託乳量は、県全体で前年比94.9%の実績でありました。

団体別の受託乳量は、本組合が3,768トﾝ、前年比95.6%（対前年同月172トﾝ減）、全農県本部は1,812トﾝの対前年比93.3%（対前年同月131トﾝ減）の実績

でありました。東北生乳販連の受託実績については、前年比99.1%となりました。東北6県の中で青森県が5,668トﾝ、対前年比112.7%で大きく伸ばしました。

なお、全国の受託実績は対前年比100.7%であります。（北海道：103.1%、都府県97.9%）

平成30年度用途別販売乳量の状況（東北全体）

6月東北全体の用途別販売状況については、醗酵乳向けが106.2%、加工向けが102.0%と前年を上回り、飲用向けが98.3%、学乳向けが91.9%、生クリーム向けが前年比88.3%、チーズ向けが80.6%と前年

を下回り推移した。

なお、今月の当組合酪王乳業での生乳使用量は日量平均55.1トﾝ（前年比110%）で、本組合生産量の43.9%、県全体生産量の29.7%を処理しています。



### 平成30年度6月別支払乳価表

6月分支払乳価については、前年と比べ、飲用向け及び醗酵乳向け・加工向け・生クリーム等向け価格は据え置き、チーズ（ハード）向け4円、チーズ（ソフト）向け5円値上げで取引され、前年対比でプール乳価、補給金、集送乳調整金単価合せて前年より0円122銭下回る単価となりました。

■東北全体プール乳代金 4,414,637千円 単価107.435円  
 ■内 福島県分プール乳代金① 532,229千円 単価107.435円  
 プール対象外乳代金② 88,079千円  
 (学乳向け・買取向け乳代金)

合計乳代金①+② 620,308千円 単価111.162円

項目	30年6月	前年同月	増減	前々年同月
プール乳価	106円401	106円529	-0円128	106円016
補給金単価	0円652	0円838	-0円186	0円862
集送乳調整金単価	0円192	0	0円192	0
合計	107円245	107円367	-0円122	106円878

(注)上記合計は、脂肪率3.5%・無脂固形率8.3%の補給金込みの乳価。

平成30年5月より加工原料乳(加工・生クリーム・チーズ向)に対し、補給金と集送乳調整金の2つに分け支払いをしています。

#### (東北全体6月)

用途別	販売乳量(トン)	日量(トン)	前年比(%)	シェア(%)
飲用向け	30,117	1,004.0	98.3	68.6
加工向け	2,730	91.0	102.0	6.2
学校給食向け	2,786	93.0	91.9	6.3
醗酵乳向け	7,509	250.0	106.2	17.1
生クリーム向け	569	19.0	88.4	1.3
チーズ向け	166	6.0	80.6	0.4
合計	43,877	1,463.0	99.0	100.0

備考

1) 買取乳量を除く

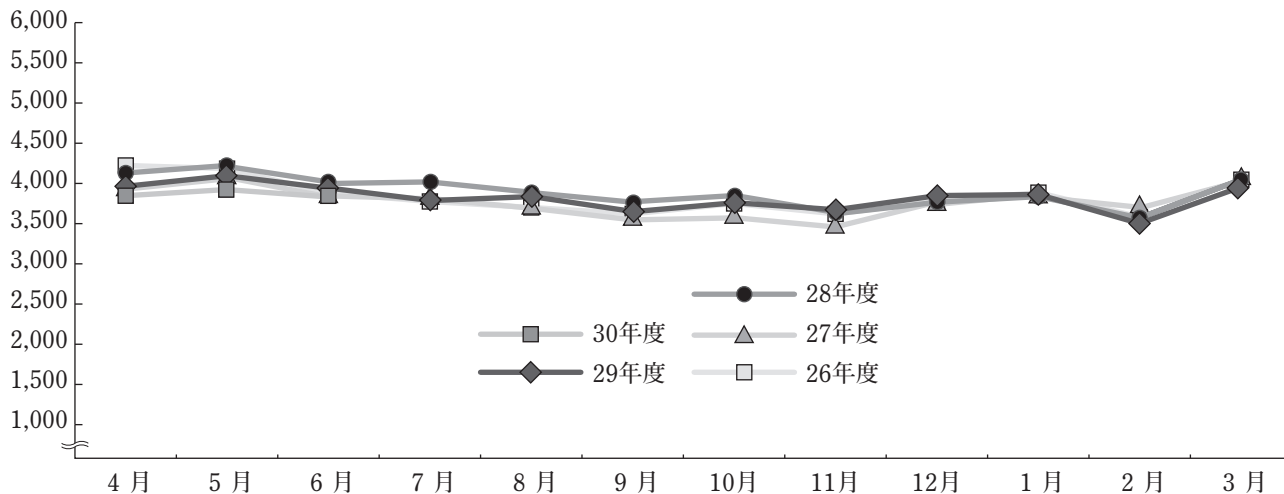
#### 団体別受託乳量の状況

団体名	6月分		
	受託乳量(トン)	日量(トン)	前年比(%)
県酪協	3,768	125.6	95.6
全農福島県本部	1,812	60.4	93.3
合計	5,580	186.0	94.9
東北生乳販連	43,877	1,462.6	99.1
全 国	594,341	19,811.4	100.7

#### 月別受託乳量 県酪協 (トン)

年度\月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
26年度	4,148	4,185	3,879	3,775	3,703	3,621	3,749	3,620	3,781	3,886	3,577	4,035	45,959
27年度	3,921	4,061	3,836	3,802	3,658	3,513	3,575	3,486	3,668	3,830	3,708	4,071	45,129
28年度	4,094	4,231	4,025	4,029	3,894	3,717	3,839	3,664	3,822	3,889	3,576	4,031	46,811
29年度	3,958	4,132	3,940	3,880	3,778	3,622	3,740	3,637	3,797	3,820	3,498	3,948	45,750
30年度	3,865	3,927	3,768										
前年比%	97.7	95.0	95.6										

単位・トン



年次別・月別支払乳価一覧（補給金・集送乳調整金を含む）

年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
30年度	105.316	106.566	107.245										
29年度	105.107	106.247	107.367	106.918	104.637	107.789	107.187	107.002	104.876	105.603	106.317	104.647	106.141
28年度	105.156	106.012	106.878	105.825	104.876	107.459	107.162	106.517	104.921	105.823	106.675	104.617	105.994
27年度	105.116	105.882	106.888	105.964	105.240	107.090	107.342	106.859	105.204	105.468	106.726	104.446	106.019
26年度	100.739	102.193	103.829	102.826	101.978	104.278	104.043	104.000	102.000	102.606	103.222	101.321	102.753

## 第273回 県酪協乳牛市場成績

平成30年 7月13日開催

購買者数 22名（うち県外10名）

区分	畜種	雌雄	成立数 (成立率)	最高価格 最低価格	平均価格 (前回比)	平均体重 (前回比)	平均単価 (前回比)
ET和牛 初生牛	ET和牛	メス	4 (100)	445,000 416,000	436,500 (110)	108 (111)	4,032 (98)
		雄	18 (100)	628,000 350,000	551,278 (111)	106 (97)	5,198 (115)
	乳牛	メス	3 (100)	155,000 71,000	119,000 (109)	72 (106)	1,660 (25)
		雄	72 (100)	230,000 23,000	192,194 (99)	69 (95)	2,783 (105)
	交雑牛	メス	81 (100)	349,000 153,000	268,506 (103)	73 (99)	3,701 (106)
		雄	67 (100)	367,000 187,000	332,179 (99)	79 (98)	4,190 (101)

価格：円（落札価格） 率・比：% 体重：kg

### 初生牛の畜種毎価格帯別分布表

（0は0.1～0.9万円、1は1.0～1.9万円、以下同様。尚、落札価格です）

畜種	雌雄	価格帯（万円）																									
		35	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
ET和牛	メス			1		1	2																				
	雄	1			1				1					2	1		2	1					1	1	4	3	
乳牛	雌雄	価格帯（万円）																									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
乳牛	メス								1						1		1										
	雄			1				1			1		1	1	1		1	4	6	5	8	13	20	8	1		
交雑牛	雌雄	価格帯（万円）																									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
交雑牛	メス					1		1	1		3	3	3		2	10	10	10	19	11	2	3			2		
	雄							1				1					1		1	1	1	3	7	21	20	7	3

組 合 の 動 き 7 月

7月2日	三役・委員長会議	7月23日	東北生乳販連通常総会
7月4日	職員業績発表大会	7月24日	福島県農業会議常設審議委員会
7月4日	全酪連第3回役員選考委員会	7月26日	第57回福島県獣医畜産技術総合研究発表大会
7月5日	東北生乳販連第1回理事会	7月26日	全酪連通常総会
7月6日	全酪連ブロック別会長・組合長会議	7月26日	全酪連理事会
7月9日	第4回理事会	7月27日	酪農青年研究連盟役員会
7月13日	セリ市場	7月30日	F D 24会総会
7月17日	全国畜産配合飼料価格安定基金理事会	7月31日	第4回経営検討会
7月18日	酪王乳業取締役会	7月31日	第3回再建検討委員会
7月18日	らくのう乳販取締役会		
7月18日	第47回全国酪農発表大会		
~20日			

理 事 会

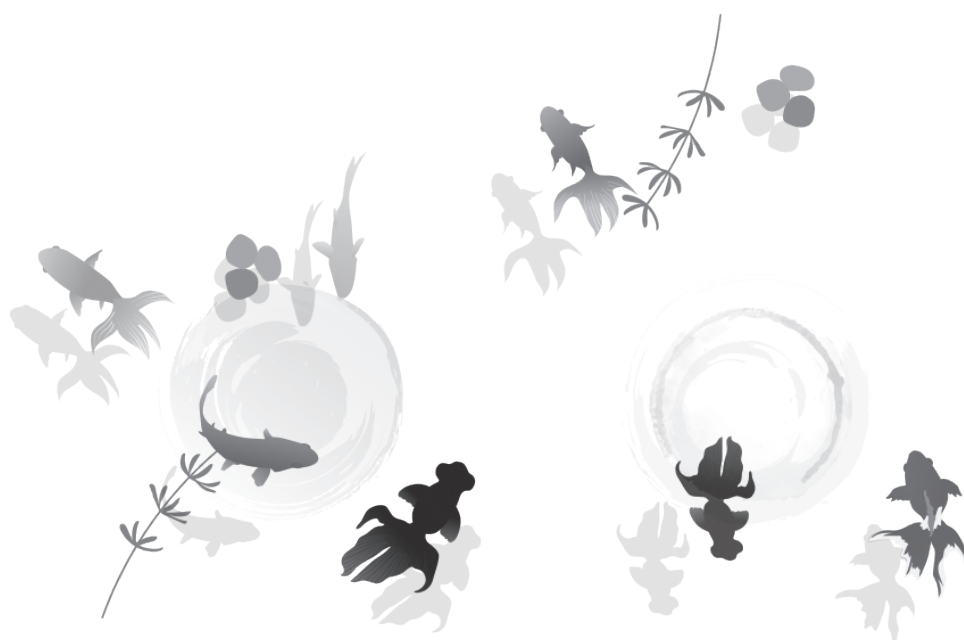
第4回 7月9日

議 案

報告事項

- 議案第1号 畜産近代化リース協会リース事業による施設の借入並びに貸付について
- 議案第2号 株式会社フェリスラテの監査役の推薦について
- 議案第3号 平成30年度夏季手当の支給について

- 1) 株フェリスラテの決算報告について
- 2) 今後の日程について
- 3) 避難指示解除地域での復興牧場の経過と現状について





# ZENOAQ コーナー Vol.164



## ～もう一度おさらい してみましょ～ 【ビタミン編】

〒963-0196  
福島県郡山市安積町笹川字平の上1-1  
日本全薬工業(株) 福島営業所  
TEL024-945-2306 FAX024-945-9345

ビタミンは、体の中の「細胞」が健康に機能するために働いてくれる「潤滑油」です。実に多くのビタミンがありますが、特に重要でまたなじみ深いものは「ビタミンA」「ビタミンD」「ビタミンE」の3つでしょう。そこで、これら3つのビタミンについておさらいしてみましょ。

### 【AとEは「膜」の守護神】

牛は、常に危険にさらされています。搾乳後の乳頭先端、足の擦り傷、ここから侵入してくる細菌。さまざまなストレス。エサの中の硝酸態窒素、熱を持ったサイレージ、カビ毒。これらの「外敵」を体の中に入れられないために戦う第一の砦が「膜」です。

(※ここでは「膜」と言いましたが、正確には上皮組織といい、皮膚、粘膜などのことを指しています)

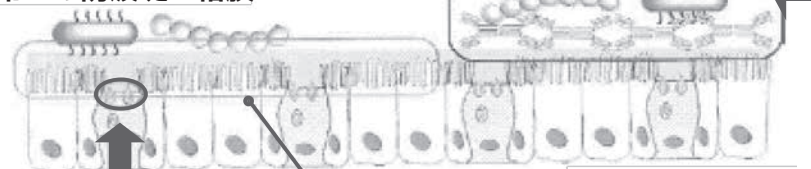
しかし、「膜」細菌や毒素によって傷つき、消耗し、そのままでは体の中に菌や毒物を入れてしまいます。

ビタミンAやEには、これらの細菌や毒物との戦いで傷ついた膜を修理し、再び第一線で戦えるようにする働きがあります。

万が一、細菌が膜を突破した場合、次には抗体と白血球が控えています。

ビタミンAとEは、「膜の守り神」として体の「免疫力」を影から支え、高めているのです。

#### ○第一の防波堤 粘膜



【胚細胞】  
粘液の成分である「ムチン」を分泌し、膜を保護します。

【粘液による防御】  
粘液には殺菌成分が含まれており、外敵への第一の防波堤として働いています。

【局所免疫】  
粘膜に分泌された抗体が細菌などと戦います。

ビタミンAが不足すると、胚細胞も減って粘膜の防御機能も低下します。  
ビタミンAは、重要な戦略物資です

#### ○第二の防波堤 抗体



抗体が付着することで

細菌を破壊する

細菌やウイルスが粘膜を突破して侵入してくると、次は抗体の出番です。抗体は、敵にくっついて相手を破壊したり、無毒化したりします。

また細菌に抗体が付着することで、次に控える白血球を呼び寄せます。

呼び寄せられた白血球は、細菌を取り込んで食べてしまいます。(捕食といいます)

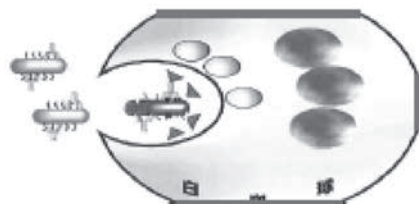
次に白血球は様々な殺菌物質を作って細菌を殺します。この殺菌物質の代表的なものが、活性酸素です。活性酸素は白血球の中で次亜塩素酸に変化して、細菌を殺すのです。

ただし、そのままでは自ら作った活性酸素で自分自身はおろか、周りの細胞も傷つけてしまいます。

そこで、それを防ぐシカケをもっているのですが、このシカケを動かすためには、ビタミンEとセレンがとても大事な働きをします。

ビタミンEとセレンも重要な戦略物資です

#### ○第三の防波堤 白血球



白血球が敵と認識し、捕食しやすくなる

## 【ビタミン剤は、どの位与えていますか?】

ビタミン剤は高い! 全頭にやるのはお金がかかる。だから、ちょっと量を減らしてやっちゃえ…。

おっと、ちょっと待って。ビタミンの必要量は、全ての牛が同じというわけではありません。分娩直後から泌乳ピークの牛が一番多くビタミンAやD、Eを必要としますが、その後数日が経つにつれ必要量は減っていきます。なのに、全頭に同じ量だけ、しかもちょっと少な目に与える…非常に問題です!!

☆必要な牛には足りない ⇒ 能力が十分発揮できない

☆要らない牛には多い ⇒ 無駄になってしまう

何でも全部の牛に与えればよいという物ではありません。分娩後少なくとも100日くらい、もしくは未受精の牛には説明書に書いてある量通りか5割増しくらい、その後は順次減らしていく、メリハリの利いた給与が大事です。

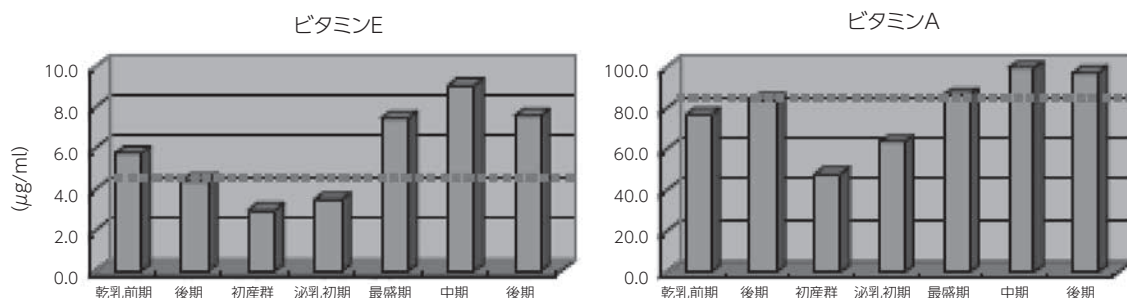
### 【こんな時にビタミンが消耗する!!】

1. 移行期（乾乳から分娩まで）
2. 肝臓に負担がかかっているとき
3. 高泌乳のとき
4. ストレスがかかっているとき
5. 消化器に疾患があるとき
6. 硝酸態窒素・カビ毒などがエサに多いとき

### 【Z牧場のビタミンAとEの推移】

下のグラフは北海道のZ牧場にて行った血液検査の結果です。

各ステージともビタミンAとEの充足率を充たした量を給与しましたが、初産牛と泌乳初期牛では、**正常値よりも低値**であることが分かりました。



## 【肝臓要の肝と腎】

重要なもののことを、肝臓と心臓、または肝臓と腎臓の呼び名を使って「肝心」とか「肝腎」と書きますが、実はビタミンにとってまさにこの「肝臓」が要なのです。

肝臓は、全体の7割のビタミンAが貯められている倉庫です。また、ビタミンDから見ると、効果のある形にするための第一の工場です。腎臓は、ビタミンDを活性化する最終工場です。

この2つの臓器が、牛にとって本当の意味で「肝腎」なのです。

もっとも牛が「故障」しやすいのは、分娩前後30日くらいだといわれています。実は、この時期は「移行期」といってもっとも繊細な管理が必要な時期です。

そして、この「移行期」はもっとも肝臓に負担のかかる時期でもあります。ですから、牛を「健康に」「事故無く」飼うために、必要なことは

○肝臓に負担をかけないこと

○栄養不足にしないこと

○ストレスをかけないこと

○必要なミネラル・ビタミンはきちんと補充することです

ビタミンの特徴をよく理解して  
「正しい」使い方をしましょう

暑い夏を牛乳でのりきろう！

# 牛乳は「熱中症」を防いでくれる強い味方です！



ボクらの体温は、オトナより上がりやすいんだ。

発汗による体温調節が、子どもは大人の3分の2程度しかできません。運動時は15～30分で休憩をとり、クールダウンしましょう。その時、牛乳を飲むと、暑さに強い体になります。

## カルシウムだけじゃない牛乳パワー

たんぱく質、脂質、糖質の3大栄養素を含む牛乳。理想的な栄養バランスで、健康な体づくりをサポートします。



水分補給だけでは、熱中症対策には不十分だそうだよ。

汗をかくと塩分も失われるため、適量のナトリウムを含む牛乳は発汗時の飲み物にも好適。カフェインの利尿作用で血中水分が減ってしまうお茶などは、熱中症対策には不十分です。

高齢者と子どもは熱中症にかかりやすいのね。

気温が30℃を超えたら熱中症には要注意。特にお年寄りは暑さやのどの渇きを感じにくいので重篤化しやすく、熱中症死者数の約8割は65歳以上の高齢者が占めています。





# 炎天下の外出や運動の直後に牛乳を飲みましょう

**高い気温と湿度、無風などで体温上昇**

気温が 30℃を超えたら熱中症にご注意を。とりわけ梅雨明け直後は暑さに体が馴れておらず、熱中症患者が急増する傾向にあります。

体には夏に備えて発汗による体温調節を強化する働きがあります。しかし冷房の効いた室内で過ごし、汗をかくような運動が不足すると、この働きが思うように進みません。

**発汗による体温調節が追いつかないと危険**

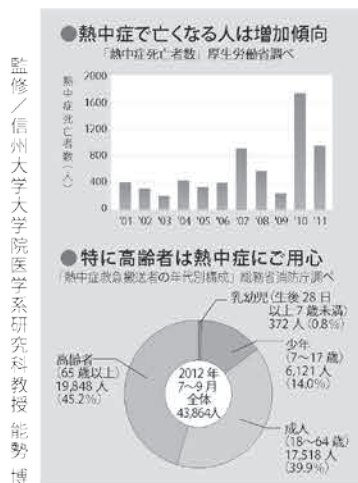
熱中症に強い体をつくるには、体温調節の鍵となる血液量を増やすことがおすすめ。そのためには息が弾むくらいの運動を1日15～30分、週に3～4日行って、その直後にコップ1杯の牛乳を飲むこと。これで血液量が確実に増えます。

**運動直後にコップ1杯の牛乳を**

**血液量が増えて体温調節が促されます!**

血液量が増えると、皮膚に血液を集めて放熱する働きや、血液から汗をつくり、その蒸発によって体温を下げる働きが活発になり、熱中症対策に役立ちます。

**事前の備えが効果的!**



この「運動＋牛乳」の組み合わせは、熱中症にかかりやすい子どもと高齢者にも有効です。子どもは汗腺が未発達なので1回の運動を15～30分にとどめ、休憩をしっかりととりましょう。また高齢者にとって「ややきつい運動」を継続するのは難しいので、早歩きとゆっくり歩きを3分間ずつ交互に行う「インターバル速歩」を取り入れるとよいでしょう。

温暖化の影響やヒートアイランド現象などで、35℃を超える猛暑が珍しくなくなりました。この暑さで心配なのが熱中症です。暑さに強い体をつくるためには、夏到来前の5月～6月に、「やや暑い環境」で「ややきつい」と感じる運動を1日15分～30分間実施しましょう。さらに運動の直後にたんぱく質と糖質を多く含む牛乳を摂取すると、血液量が増加して熱中症リスクを効果的に下げることができます。

真夏になる前に  
熱中症に強い体を作ろう

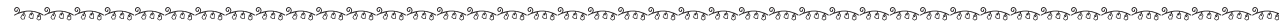


# 平成29年度 牛乳・乳製品利用料理コンクール 福島県大会入賞レシピ



## 牛乳たっぷり豆腐シチュー

郡山商業高校  
矢吹 友香さんの作品



### ●●● 材 料 ●●●

(材料:4人分)

- |                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| ・玉ねぎ …………… 大1個      | ・しめじ …………… 50g  |
| ・人参 …………… 1本        | ・バター …………… 18g  |
| ・小松菜 …………… 3束       | ・塩 …………… 小さじ1   |
| ・ウィンナー …………… 8本     | ・コンソメ …………… 9g  |
| ・鶏肉 …………… 120g      | ・牛乳 …………… 600ml |
| ・豆腐 …………… 1丁        | ・砂糖 …………… 小さじ2  |
| ・小麦粉 …………… 大さじ1と1/2 |                 |

### ●作り方

- ① 材料を切る。
- ② 鍋を温め、バターを加える。溶けたら玉ねぎと小麦粉を入れトロトロになるまで炒める。
- ③ 玉ねぎがトロトロになったら人参と小松菜の茎、ウィンナー、鶏肉を入れて、人参がやわらかくなるまで炒める。
- ④ 豆腐を手で潰しながら入れ、混ぜる。

- ⑤ 牛乳を2～3回に分けて加える。
- ⑥ 小松菜の葉の部分を入れて混ぜ、煮込む。
- ⑦ 塩、砂糖、コンソメを加えて混ぜれば完成。

### ポイント

玉ねぎをトロトロになるまで炒め、甘みをだす。



### 『ほっとMilk』投稿募集について

1. テーマは自由（ほっと(^o^)/する話題がいいですね）  
◎文章だけでも結構です。  
◎写真があると最高です。
2. 受付（常時受け付けています）  
メール・FAX・支所経由・直接持参、何でもOKです。  
E-mail : [yuuki-saitou@fukuraku.or.jp](mailto:yuuki-saitou@fukuraku.or.jp)・FAX0243-33-1103