

地域と農業

会 報

第 63 号

Oct. 2006

Autumn

ミニ特集 「牛乳・乳製品は優れた食品」
その文化と現代生活」



札幌でのご宿泊なら
いつも安心・快適な

ホテルノースイン札幌
北農健保会館へ

1 冬割ツイン・和室プラン 素泊り

一室2名以上のご利用で

お一人様 ¥2,500~

2 Sルームプラン 限定10室

バス・トイレ付のシングルルームでのお泊まり 朝食付きのお得なプラン

¥5,000~

3 団体宿泊プラン 平日・日曜日限定、一括払い

同一日に10名以上で宿泊すると冬季基本料金の10%OFF(2,250円~)、さらに会議室を利用すると会議室料金を30%OFF

- ・ほかの割引制度との併用は不可。
- ・団体宿泊プランは土曜日・祝祭日の前日及び当ホテルの指定日は除外日となります。
- ・団体宿泊プランは宿泊ポイントの対象にはなりません。

期間 平成18年10月1日~19年5月31日

ホテルノースイン札幌
北農健保会館

〒060-0004 札幌市中央区北4条西7丁目

電話ご予約 011-261-3270 FAX 011-261-3298

<http://www.hokunoukenpo.or.jp/kaikan/>

「喜び」を支える、喜び。

心から信頼しあえる人に出会えたこと。
大切に育てた花壇が、美しい花を咲かせたこと。
家族がみんな健やかに暮らしていること。
日々の生活にいきづく「喜び」は、人それぞれ。
そして、そんな喜びをさまざまな形で支えることが、
私たちの喜びです。



株式会社

ホクレン油機サービス

●本社／札幌市厚別区厚別中央1条5丁目1番10号
☎011(892)1551 FAX 011(891)1339

■函館支店 ■岩見沢支店 ■旭川支店 ■稚内支店 ■網走支店 ■東天北営業所 ■北見営業所

地域と農業

Vol. 63

表紙写真：
提供：山田 精一



——目 次——

2

みる
観察

いよいよスタート「経営所得安定対策」

(社)北海道地域農業研究所 常務理事 黒澤不二男

6

ミニ特集

ミニ特集企画にあたって

(社)北海道地域農業研究所 常務理事 黒澤不二男

「牛乳・乳製品は優れた食品～その文化と現代生活」
酪農学園大学酪農学部食品科学科 助教授 石井 智美

26

時の話題

第31回国際農業機械展 in 帯広

(社)北海道地域農業研究所 特別研究員 斉藤 勝雄

29

Essay

Uターン就農・・・我が家の場合～その3
「毎年が一年生の仕事なんだよなあ。」

畑作農家 (十勝・清水町) 森田 里絵

33

レポート

「手習い」イギリス文化論 第5回
～イギリスな休日～

(独)日本学術振興会 特別研究員 小林 国之

43

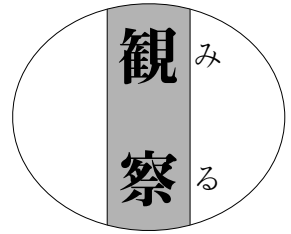
連載No.46

あのマチこのムラ地域おこし活躍中
沼田町の事例

(社)北海道地域農業研究所 特別研究員 中山 忠彦

53

お知らせ・掲示板・DATA FILE



いよいよスタート「経営所得安定対策」

(社) 北海道地域農業研究所 常務理事 黒澤 不二男

被害が懸念されていた大型台風十三号も大きな被害をもたらすことなく通過していましたが、一昨年の悪夢再来という事態を回避できたことを心から喜びたいと思います。

さて、いよいよ新「食料・農業・農村基本計画」のもとで、先行していた「米政策改革」と相まって戦後農政の最大の転換と言われる「経営所得安定対策」がスタート。

まず、この九月一日から、秋まき小麦作付け予定者で「収入減少影響緩和交付金」受給希望者の制度加入申請の手続きが始まりました。

全容が見えてきた経営所得安定対策

政府・農水省は去る七月、平成十九年度から発動・施行する「品目横断的経営所得安定対策」の具体的内容を明示した「実施

要項」を決定・公表しました。

その内容では、支援の水準、切り分け比率、品目別単価などが明らかとなり、さらに八月には全国の市町村別面積単価も告示されました。また関係者が等しく注視していました対策に関わる予算のフレーム（概算枠）も提起されました。

これまで、現地農業関係者が総力をあげて「万全の措置」財源確保」を要請してきたのですが、現今の厳しい財政状況の中で、十九年産関連事業費の規模は、今年度を一四〇億円上回る四、一三〇億円を財務省から勝ち取ることができました。このうち、品目横断的経営所得安定対策には一、八八〇億円が充てられることとなり、生産条件不利補正対策（いわゆるゲタ対策）が一、四四〇億円、収入減少影響緩和対策（いわゆるナラシ対策）が三〇〇億円の他、担い手育成・確保総合対策分には別途一八〇億円がオ

ンされました。現行の麦作経営安定資金、大豆交付金・大豆作経営安定対策、国内産糖交付金（てん菜糖分）、でん粉抱き合わせのユーザー負担額分という品目別対策予算がほぼ一、九六〇億円ですから、総体的には、一定の水準を確保したことになります。

さらに、先行して展開されてきた米政策改革推進対策にも一、八五〇億円、また今次対策の「目玉」とも言われる農地・水環境保全向上対策には三〇〇億円が計上され、さらに環境重視という理念の側面と化石エネルギーコスト上昇への具体的対応策として本道でも注目を浴びているバイオマス関連の燃料利用促進対策で一〇〇億円が充てられています。とりあえずの政策展開のための予算枠は、ほぼ満たされたものと系統組織を始め関係者は評価しているようです。

政策支援対象の「担い手」をめぐる要件

重点化、集中化という今次政策の基本部分を構成する「担い手」の要件のうち、「経営改善認定農業者」という第一の条件について見ますと、本道での直近の認定数では約三〇千戸となっており、本道販売農家数五二千戸の五八％を超えています。専業農家比率の高い地域にあっては八〇％を超えるところもあって、総じて言えば認定農業者資格取得というハードルをクリアすることはさほど厳しい制約とはなっていないように判断されます。

つぎに、第二の経営面積規模要件に関わっては、農林水産省はこのほど、要件の特例基準を提示しました。これは、都道府県知事からの申請に基づき国が設定するもので、物理的制約から規模拡大が困難な地域では、最大で六四％まで規模要件を緩和するというもので、道内では一八〇市町村のうち八割にあたる一四六市町村で物理的特例が設定されており、主として相対的に経営面積規模が小さい水田地帯を中心に、正式に規模要件の緩和が認められることになりました。特例基準は原則として市町村単位で定めることになっていますが、北海道では知事の判断により、それぞれの市町村で旧市町村、あるいは集落単位での設定も選択できるようになりました。

このほど公表された結果によりますと、全道の五三市町村で地域を細分化した特例基準を選択しているのが注目されます。全道市町村一八〇のうち下限限度の六四％まで引き下げられたのは七割の一二六市町村、このうち市町村全域が対象となるのは七六市町村で、全体の四二％となっており、沿海部の中間農業地帯と内陸の水田農業地帯が多数を占めています。

これらの市町村では、担い手（原則一〇畝）の規模要件は六・四畝まで、集落営農（原則二〇畝）は一二・八畝まで緩和できることになっています。さらに条件不利な中山間地域の集落営農の場合は五〇％まで引き下げても良いことになっていますので、集

支援単価の水準（全道平均）

（単位：円、％）

品 目	平均単価	最高単価	最低単価	格 差 率
春まき小麦	14,262	23,021	1,144	153.4
秋まき小麦	21,567	38,464	2,431	167.1
二条大麦	22,181	22,234	15,366	31.0
六条大麦	18,972	18,972	18,972	0.0
はだか麦	24,677	24,677	24,677	0.0
大 豆	20,363	27,306	7,873	95.4
てん菜	25,728	32,865	12,422	79.5
でん原馬鈴しょ	32,452	43,627	23,776	61.2

支援単価の全道ランク

品 目	平均単価の高ランク支庁	最高単価の高ランク群	最低単価の低ランク群
春まき小麦	十勝支庁 19,292円	十勝支庁 23,021円 芽室町、大空町、斜里町、小清水町、清里町	上川支庁 1,144円 愛別町、当麻町、共和町、せたな町、東川町
秋まき小麦	十勝支庁 32,692円	十勝支庁 38,464円 芽室町、帯広市、池田町、音更町、斜里町	檜山支庁 2,431円 乙部町、当麻町、北斗市、江差町、函館市
大 豆	石狩支庁 24,652円	石狩支庁 27,306円 新篠津村、当別町、美瑛町、江別市、中富良野町	釧路支庁 7,873円 弟子屈町、標茶町、釧路市、釧路町、厚岸町
てん菜	十勝支庁 28,173円	空知支庁 32,865円 奈井江町、東神楽町、小清水町、帯広市、中札内村	留萌支庁 12,422円 羽幌町、愛別町、乙部町、泊村、西興部村
でん原馬鈴しょ	宗谷支庁 38,784円	十勝支庁 43,627円 鹿追町、音更町、大樹町、中札内村、大空町	空知支庁 23,776円 赤平市、芦別市、新十津川町、砂川市、滝川市

落によっては一〇分まで緩和されるところもできます。

市町村によって面積要件緩和と地区設定が自主的に選択出来るという意味で、自由度が高いシステムだと一面では評価されますが、市町村の担当者の考えの相違が選択に反映されますので、後にその結果が評価されるという事態も想定されるでしょう。

品目ごとの支援水準

生産条件不利補正対策の単価決定の仕組みを見ますと、①「担い手」の標準的な生産費（平成十七年産）、②過去五年間（平成十三～十七年）のうちの最高と最低を除く三年間の平均値、③単収は過去七年間（平成十一～十七年）のうちの最高と最低を除く五年間の平均値、をベースとして算定する仕組みとなっています。

このうち、過去の生産実績に基づく交付金（緑ゲタ）の単価（面積単価）と、毎年の生産量・品質に基づく交付金（黄ゲタ）の単価

（数量単価）の比率（通称切り分け比率）は、予測されてたように、おおむね【七：三】に決定しました。

面積単価はこれまでの生産性向上に向けた努力や支払い実績などが反映されるよう、農業災害補償制度における市町村ごとの単収や共済組合の通知単収などを基に、市町村別に設定されました。算定のしくみとしては、この単価に過去の生産実績（十六～十八年の政策支援対象数量を市町村の実単収で割って面積換算したもの）を乗じた額が、緑ゲタとして毎年十二月末頃支払われることとなります。

表は筆者が市町村別個表を集計・整理をしたもので参考までに示してみました。これによりますと、品目によってはかなりの地域格差が存在することが指摘できます。

過去実績がベースとなっている算定方式で導出されたものですから、そのハンディキャップを固定的に引きずることになります。この点についてはおおかたが「想定外」であつたのではないのでしょうか。

また、毎年の生産量・品質に基づく交付金（黄ゲタ）数量単価は、当面三カ年は固定されますし、生産性や品質向上に向けた「生産者のやる気」を維持させるため、現行対策の仕組みにも採られている品質格差が単価に反映するようになっていきます。

このように品目ごとに単価や単収の設定などに種々の配慮がさ

れています。根本的な課題としては、政策支援数量に限度があることで、現実的にはこれをオーバーするケースも想定されるからです。

この新たな経営所得安定対策のもとで、農業経営者にとつての課題は、①畑作四品（対象品目）の間の相対的關係に大きな変化があるかどうか、過去実績による助成交付額と当年の販売額を併せた実収入で品目間の序列等にどのような影響をもたらすのか、また生産に刺激を与えないという緑ゲタ部分と収量・品質にたいする経営努力が反映する黄色ゲタ部分に関しては具体的にどうしていくのかなどが注目されるところでしよう。



ミニ特集企画にあたって

(社) 北海道地域農業研究所 常務理事 黒澤 不二男

北海道酪農のシェアは、平成十七年時点で乳用牛の飼養頭数で全国の三一%、生乳生産量で全国の四六%を占め、全国的に生産量が減少する基調のなかで、その生産量をわずかながらも増加をさせており、その産出額は三、四三二億円に達し道内における作物別産出額の第一位で北海道農業の基幹をなしています。

戦後から現在に至るまで、食生活の変化に伴う牛乳・乳製品需要の拡大を背景に、飼料基盤や近代化施設の整備が進められ、酪農経営は急速に近代化・大型化が進み、生乳生産量も順調に増加しました。近年、平成十二年の加工乳・乳飲料の中毒事件、翌平成十三年のBSE（牛海綿状脳症）発症などの逆風にも直面しましたが、飼養頭数規模の拡大と一頭あたり産乳量の増大が並立的に進行した結果、生乳生産量は三八五万トン水準を達成するに至りました。また

近年では、都府県の生乳生産の減少もあって北海道のシェアが高まっております。しかし、最近年になって、一貫して増加してきた飲用向け需要は頭打ち減少に直面、反転して厳しい減少局面を迎えることとなりました。低迷する飲用需要の喚起、チーズ等の乳製品の加工拡大、新発想による新規製品の開発への取り組み強化とともに、需要に的確に対応した計画的な生産の徹底が一層重要となっております。

(社) 日本酪農乳業協会（前身「全国牛乳普及協会」）では、昭和六十二年度から毎年全国の消費者（平成十七年度調査では十三歳以上の男女六、〇〇〇人）を対象に牛乳・乳製品に関する調査を実施。その中で購入実態、飲用実態、意識等を把握していました。今年に

入って、その最新結果が公表されましたので、近年の消費の変化（特に飲用牛乳）の特徴について概観して見たいと思います。

まず、白もの牛乳類の飲用実態について見ますと、「白もの牛乳」を飲む頻度についての回答は、「毎日飲む人」が三九・五%、「週に五～六日飲む人」が九・八%で、十三歳以上のほぼ五割がほぼ毎日飲んでいることになりましたが、五年前の平成十二年では各四一・一%、九・八%とほぼ同水準でしたが、十年前の平成七年の三八・四%と七・五%に比べると五ポイント以上減少しています。男女別・年齢別では最多頻度が男子・女子中学生で、最少頻度は二十代男女でした。飲用量では、首位が十代男性（中学生含む）で日量三二五cc、次いで十代女性（同）で二二cc、絶対量は下がりますが第三位は四〇代女性で一三七cc、第四位は七十代男性の一二七ccという順となっています。

白もの牛乳を飲むシチュエーション（場面）では、「のどがかわいたとき」が首位で四三・〇%、「朝食をとりながら」がほぼ同率の四一・六%、三位は「おやつや間食時」の三七・〇%、四位が「フロ上がり」の二六・九%でした。これを三年前調査結果値と比べますと、「のどがかわいているとき」が五三・三%、「フロ上がり」三八・五%と一〇ポイント以上低下していますので、のどのかわきを潤す機能への効用（期待）の低下が目立っています。

白もの牛乳の飲用が前年に比べて減ったと感じた回答者を対象に「牛乳の代わりに何を飲んでいるか」を聞いた結果、「無糖のお茶類」が六〇・二%と圧倒的な首位、次いで「コーヒー」三六・〇%、「野菜ジュース」二四・五%、「スポーツ飲料」二〇・七%、「豆乳」一六・九%の順となっています。これも三年前とくらべて見ますと、比率上昇グループは「無糖のお茶類」で五・七%アップ、「野菜ジュース」が四・二%アップ、「豆乳」が六・〇%アップしています。対して下降グループは「コーヒー」が三・七%ダウン、「スポーツ飲料」も〇・六%と僅かですがダウンしています。

これらの調査データを、木下順子氏（農林水産政策研究所）等が解析した概要を『畜産の情報（国内編）』（独法）農畜産業振興機構刊 平成十八年六月号 で報告していますが、その中で、飲用牛乳を飲む要因（選択の因子）として次の項目を挙げています。

① 飲み物を選ぶことは生活の重要な要素だと考えている ② 牛乳は栄養バランスが良いと思っている ③ 寝る前に牛乳を飲むことは安眠のため効果的だと思っている ④ 普段から健康や栄養バランスを考えた食事をしている ⑤ 国内でBSEが発見された際も牛乳・乳製品の消費を控えなかった ⑥ 女性である ⑦ 若年層であること 「ドリンクヨーグルト」、「普通ヨーグルト」、「チーズ」も同様な手法で考察していますが、それらの結果を総括して以下のように指摘

しています。

(一) 消費者の健康への関心や牛乳の機能や効用にたいする評価の高さは、飲用牛乳（およびドリンクヨーグルト）消費の意志決定要因よりもヨーグルトおよびチーズ消費の意志決定要因としての影響度が高い。

(二) 牛乳の機能や効用を高く評価する人達が飲用牛乳から乳製品へと消費の比重をシフトさせていると推測される。

(三) 牛乳の機能や効用の知識啓発・消費拡大策はヨーグルトやチーズへの消費シフトを促進する可能性が高い。

これらの一連の調査結果や分析でも明らかにされていますが、その牛乳や乳製品の、健康への優れた機能に対する消費者の信頼に水を差すような「アンチキャンペーン」も様々なメディアをとおして活発に行われています。このような非科学的な批判に農業関係者はあらゆる局面で断固反論することが求められています。その先陣として酪農学園大学では去る七月末に連続公開シンポジウム「ミルク・Milk」を開催しました。

当研究所では、その趣意に賛同し、牛乳・乳製品を主として消費という局面からとりあげて、『ミニ特集』を企画、そのシンポで報告された石井助教授の報告要旨を、特別のご配慮により掲載させて

戴きました。学長はじめ大学関係者に対して心より感謝致します。先生の報告では牛乳・乳製品の消費を食文化という原点から平易に解説戴いておりますので私どもにとって有益な示唆を与えて戴きました。重ねて謝意を表します。



講演テーマ

牛乳・乳製品は優れた食品 その文化と現代生活

酪農学園大学 酪農学部食品科学科 助教授 石井 智美

今日の話題は、食文化からの視点ということで、「世界の乳・乳の利用」次に「日本の乳・乳製品の歴史」三番目に「今日の日本の食と乳・乳製品」というテーマでお話いたします。

「世界の乳・乳の利用」

酪農学園大学では全ての学科の学生が最初に「地球上には四千数百種もの哺乳動物がいる」ということから始まって、家畜の話を経々な教員から受けています。その中で「乳を飲む子畜は生後ある程度

の時期まで、乳のみで成長することが可能で、乳は完全な栄養を備えた食品」といわれております。一五〇種もの乳製品の乳の組成を調べたロバート・ジェネスという研究者がおりまして、彼は「一口に乳といっても、動物ごとに蛋白質含有量は一〇・二％と、脂肪は〇・五三・三％、乳糖は〇・一〇・二％と、子畜の成長速度、生育場所、畜種によって大きく異なっている」と報告しています。

そういった中で、今日は主に食文化の話をしていただきます。世界の中で私たちが子供の頃から馴染んでおりましたギリシャ神話を丹念に読み進めると、「ジュピター・ゼウスはメスのヤギ『ア

石井 智美（いしい さとみ）さん



札幌出身

酪農学園大学大学院修了 農学博士

北海道大学大学院修了 文学修士

2004年 酪農学園大学酪農学部食品科学科助教授

専門：栄養学・微生物学

ルマティア』の乳で養育された」という記述があります。また仏教の祖である仏陀は、修行の時に村娘スジャータの「乳粥」、本によつては「乳」という表現もありますが、こういうもので体力を回復したとあります。

話が飛びますが、この村娘スジャータという名前は某乳業メーカーで商品名になっており、意外とこういうところから名前は使われているようです。また旧約聖書では、「乳と蜜」は常に憧れの食品として描かれていました。このように乳には特別な力があると考えられておりました。

■ 民族伝承と乳・乳製品

民族文化人類学の見地から様々な研究者が民族の調査に入りますと、必ず遊牧民の中には、乳を使ってその乳の持っている不思議な能力「民族儀礼」という言葉を使っておりますが、そういうものに注目する論文が多くあります。アフリカといいますが、そういうものののだろうかという部分もありますが、実は、牛を飼っている方たちがまだたくさん居り、背が高いマサイ族もまた遊牧民の範疇に入ります。その中で東アフリカ、エチオピアの南のほうですが、ボディ族という民族は乳を置いておくだけで自然に発酵するものですから、その乳をもちろん飲みますが、儀式の時には、霧状に吹きかけて人体に注ぐという儀礼「プエン」というもので知られておりま

す。赤ちゃんが生れて名前をつけるとき、婚約のとき、戦いに出て行く時に使われております。

またモンゴルですが、ここではほとんど農耕していないので朝晩の食事が乳製品・肉、こういった家畜の恵みです。そういった中で、白い乳製品は清浄な心を表すということで、新年にお互いに贈り合いをしています。

このモンゴル族も馬の乳で馬乳酒を造り、霧状にして口で畳屋がぶーっと霧吹きで水を掛けるように子供にかけると、風邪を引かず健康になるというような様々な儀礼があります。

続きまして世界三大料理の一つ中国料理です。中国料理の特質を考えてみますと、乳・乳製品の利用が実はほとんどありません。現在は白菜のクリーム煮があり、こうした片栗粉を溶いた料理がある程度です。振り返ってみますと中国には牛はちゃんとおり、使役動物として使われていましたが、不思議と乳製品を加工してきたという歴史は文献には残っておりません。

これに対して文化人類学・民族学の立場からは、文化に接触した時の上下関係で「上位は下位に影響を与えるが、その逆は起きない」という言い方でこのことを説明しています。近い例で清王朝の例をとりますと、征服王朝は漢民族によって中国化してしまい、料理は中華料理のほうがいいということ、乳製品を損らなくなってしまうという例があります。

■ 搾乳動物と人

続きまして「搾乳動物と人」ということで、主に遊牧民を含めての話になります。搾乳をする動物はどのような動物がいるかということ、羊・ヤギ・ウシ・水牛・ヤク・馬・ラクダ・トナカイなどが挙げられます。これらの肉は宗教によりましてはタブーになり、食べて良い宗教、食べてはいけない宗教というのがありますが、乳に関しては肉に比べて食用に関するタブーが極めて少ないということが挙げられます。

人がこうした動物から搾乳をしたという歴史につきましては、最近考古学の遺跡の中から出てきた土器や様々な資料を、科学的に脂肪酸の組成を探ることが出来るようになり、現在のところはシリアの下の方にあります「アナウ遺跡」というところの遺跡が、どうも八千年ほど前から乳を搾って利用していたのではないかというデータがでています。ですが、これは今後もっと古い遺跡が出て、脂肪酸組成の結果が出ましたら、もっと遡る可能性もあるのではないかと、科学が進むにつれてその起源はどんどん過去に遡っています。「搾乳」ですが、子畜の成長を妨げない範囲で乳を横取りする。乳をもらう側から言いますと食料の安定供給になります。これを銀行で考えてみますと、元金である家畜は肉を食べてしまうときには

「と殺」しなければいけないので財産が減ります。乳は動物が草をもぐもぐと食べてもらうと、又、次の日に搾ることができます。利子で生活が出来る有効なシステムというような表現が最近されています。

■世界の古典的な乳加工

遊牧民の食生活では、乳をそのまま液体でごくごく飲むということとは殆どありません。保存を目的として加工され、様々な乳製品が作られています。これは教科書的な話ですが、世界で古くから行われていた加工がどのようなものがあるかというのを検討した例で、乳の科学をやっている人間には、「サワーリング系列」「クリーミング系列」「凝乳酵素系列」という言葉はよく流布している言葉です。

まず「サワーリング系列」というのは、乳を微生物で発酵させ、それを利用するという乳加工で、モンゴルやロシア、北ヨーロッパなど、比較的気温の低いところで行われています。「クリーミング系列」は乳を静置して、その上澄みの乳脂肪を集めるということで、これも寒冷地の方法と言われています。続いて「凝乳酵素系列」は、皆さんもご存知のように子牛の第四胃から凝乳酵素を使ったレンネット、植物の凝乳酵素であるパイヤとかペクチンなどを使った酵素利用というものが、ヨーロッパ・西アジア・インドなど、どちらかと言いますと暖かい地方で使われています。これらは宗教によ

る使っているものの、いけないものというタブーの中でうまく適応してきたと言われています。

その中で発酵乳ですが、乳は今までお話しましたように、飲むというよりも発酵させて長い時間保存を可能にする乳製品、主にチーズを作るということが主役だったと考えております。冷蔵庫など冷蔵設備がない頃には、食料を安全に加工する方法・保存する方法としては非常に合理的だったと考えます。

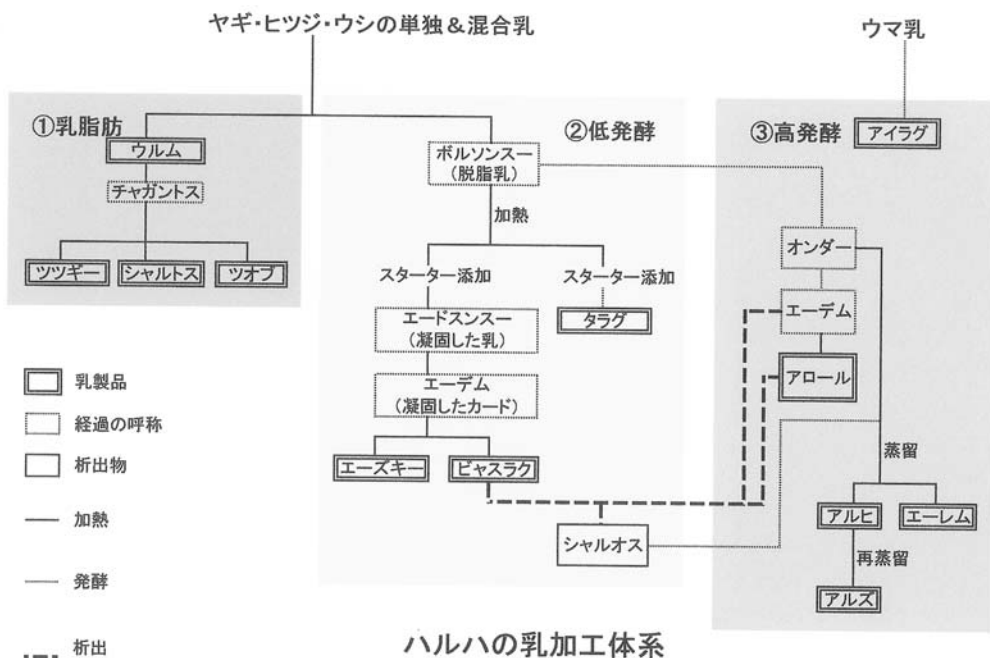
豆知識ですが、世界における発酵乳の利用ということで、私どもは普段ヨーグルトという言葉は何気なく使っていますが、この言葉の語源はトラキア語の「ヨグ」腐ったという意味と、「ルト」乳という意味からの直訳です。この「ヨーグルト」という言葉を、トルコと長い間敵対関係にあった国に行って、「ヨーグルト」といいますと、「その言葉は私たちは好きではないので『マッツォーニ』と言ってもらいたい」ということがあります、日本ではヨーグルトと言うと皆さん同じ品物、乳加工品を思い浮かべていただけますが、国が変われば、「ヨーグルト、何ですかそれ、私の国ではマッツォーニと言います」「スメタナと言います」という形でいろいろな名前前で呼ばれています。

今、ヨーグルトは右肩上がりの消費量で需要は多いのですが、そのきっかけはロシアの科学者にメチニコフという方が、ヨーグルトの効果を不老長寿、食べて長生きと唱えました。ところが残念なが

ら彼は、発見するのが遅かったせいか結構早く亡くなってしまいました。こうして、不老長寿の食品として西欧社会に広まりました。しかし遊牧民の世界では、チーズを作る原料という意味でも非常に大事にされてきまして、最近ではプロバイオティクス (Probiotics) という言葉で発酵乳は脚光を浴びております。

■ 乳を食べる人々・モンゴル遊牧民

ここからはせっかくの機会を頂いたものですから、「乳を食べる人々」ということでモンゴル遊牧民の生活、食の話をさせて頂きます。白鵬は残念ながら今回、横綱になれませんでした。彼は毎日馬乳酒を飲んで育ち、あの立派な体を作ったと常々言っています。まずモンゴルの遊牧の特色は、世界の遊牧民の飼っている家畜がトナカイを除いて全てそろっております。家畜の多様性ということでモンゴルの遊牧というのは、決して遅れた生活形態ではなく、農耕に向かず草が一番いい状態に生えている草原の活用という意味では家畜の飼育に最適な環境といわれています。モンゴルの遊牧民の人たちは、顕微鏡を使って微生物というものを見たことがありません。モンゴル語には微生物という単語はありません。ロシア語の「ホロシゴ」すなわち「資本」という言葉を使っています。ものを増やす良いものという意味です。彼らは経験的に、乳が発酵し、その発酵は自分たちには有意義だ。いい発酵だということを知っています。



発酵をコントロールする技術というのは、私どもが調査に行つて聞き取りなどをしていると、ものすごく感心させられる部分です。

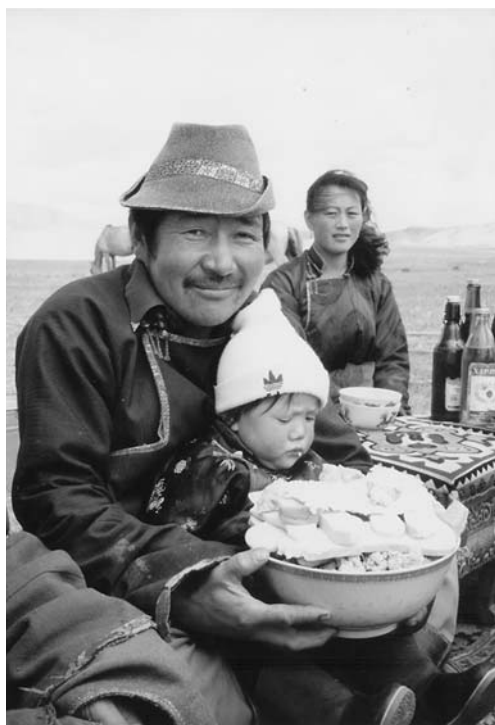
そのモンゴル人はどんな乳加工をしているかというと、乳を加熱して、あとは酸凝固を使います。そして、日本では、ここはヨーグルトを作る工場、ここはチーズを作る工場ですというかたちで、工場では一品目ずつ作っています。しかし、モンゴルの家では最初に一番バターに近いものをつくり、その脱脂乳からあまり酸っぱくないチーズを作り、それをよく発酵させて、ついでに残ったホエーを使って酸っぱいチーズを作るという形で、乳業メーカーで今問題になっている「乳清」というものですが、今、近代の工場では使われていないような部分のものも、まったく無駄にしないで全て利用しています。

モンゴルでは一日二食の食生活で、朝晩に乳製品を食べています。そのエネルギーの調査では一日の七〇%のエネルギー量を乳製品から摂っています。乳製品が食に占める割合が高い人々です。

ここで簡単にモンゴルの乳製品の製造形態を紹介しますと、昔はヤギと羊とウシの乳というものに対しては、ものすごい厳密性がありまして、混ぜて使うということはなかったのですが、牛が搾乳の中心で、ヤギも羊の乳もついでに一緒に混ぜて発酵させてしまします。最初に乳脂肪をとりまして、このような三〜四品目くらいの乳脂肪の商品を作ります。脂肪をとりますと脱脂乳になり、乳が余り

ます。その乳を発酵させて、三種類くらいの乳製品ができます。この乳を作る、もしくはこれを作らなかった場合には強く発酵させて酸っぱいチーズを作る。ついでにここからお酒を造る。世界で一番乳をうまく活用している集団で、四〇万人ほどこういう食生活をしています。

ここではモンゴルのスライドをこれからいくつかを見ていただこうと思いますが、このかたはバリバリのモンゴル族の遊牧民の方です。乗せている容器に注目ですが、ここには自家製の乳製品が三種類のついでまして、山盛りにして幸せを呼び込むという意味です。





私たち日本人は今朝玉子焼きを食べたら次の日は是非魚の炙ったものや、のりを食べたいという形で、違うものを食べますが、モンゴルでは毎日・毎晩乳製品です。

これが脱脂の方法です。乳を牛の糞を燃料にして暖めます。それを静かに高いところから落としていきますと、乳脂肪がとれます。小学生が全脂の状態の牛乳を振ってバターを作る作業を、モンゴルではこのようなやり方でしています。そして一晩、ほぼ十二時間経ちますと、乳脂肪が手で集めることが出来るようになります。これ



をもし日本のお菓子屋さんが売ったら売れるだろうと、私たちはよくお話しています。お砂糖も一切入っていないのですが、乳の甘みだけで上等なウエハースクリームのような味わいです。

続きましてこの袋です。この袋だけを見ると何かわかりませんが、これは牛の膀胱です。そこに牛の乳で作りました先ほどの乳脂肪を入れておきます。すると冷めて固まるものですから、これを冬になると削って食べるという形です。



次はこの容器に注目なのですが、この木の容器の中に搾乳した乳をそのまま脂肪が入ったまま入れることもありますし、ウルムという脂肪を摂った後のものを入れることもあります。木の棒を入れて攪拌します。そうしますと中の微生物の働きで発酵乳になりますし、ここからチーズを作ることができます。遊牧民は日本で言うぬかみそのような形でこのヨーグルトの味は家によってかなり違います。こういうものがどこの家でも一番大事な財産で、この家の娘さんがお嫁に行くときには、日本でも昔は自分の家のぬかみその糠床をひとつかみ持って行ったのと同じように、自分の家の発酵乳を持って行きます。



して、自分の新しい家庭の発酵容器の中の乳を作るということをしています。

発酵した容器の乳はどろっとした状態で、これをゆっくりと加熱していきますと、ほぼ十分の一のチーズが出来ます。主にチーズのカゼインですが、このような形で出来上がったものを糸で切って、遊牧民の家の天井で乾燥させますと、歯が立たないほど硬いのが栄養満点で、日本で市販されているカロリーメイトより成分的にはるかに性能が優れています。こういうものを遊牧民の方たちは食べています。

当然そこには着色料や添加料や食品添加物はありませんので、全く昔からの作り方を現在に伝えています。味にもいもしなくて残念なんです、ラクダの乳で作りましたチーズでラクダの毛の紐で丸いドーナツ状のチーズを保存するということもしております。

また、家畜の中で子供が生まれたばかりの初乳は色が違います。人間の母乳もそうですが家畜の乳もそうできて、それを遊牧民の方はプリンのように蒸すのです。そうしますと、チーズになり、ものすごく貴重なものとして食べています。

■ 遊牧民の宝物「馬乳酒」

この方は遊牧民で馬乳酒を飲んでいるところです。先ほど白鵬関の話題のところで馬乳酒の事を話したのですが、これは人間の母乳に一番近い成分の馬の乳を発酵させたどぶろく状の飲み物で、これを飲むと結核にかからないということが伝承として伝えられています。今でも成人した男性はこの夏に馬乳酒がある場合は、一切ほかの食事を取りませんで一日に四、五リットル飲むのです。本当に飲むのかなと思ってひと夏、毎日人の口元を見た調査などをやってみました、本当に飲まれていました。このエネルギー量を見ますと、一リットルで四〇〇kcalなので四リットル飲みますと一、六〇〇kcalです。これは基礎代謝を賄えます。こういう乳製品の「液体の食べ物」という物もありました。



馬乳酒を作る伝統的な発酵容器は、牛の一枚皮で両サイドを縫ってあります。とても薄いのですが、中に馬乳酒を作るのに適した乳酸菌や酵母が住み付いています。この袋は私たちのように食器を洗剤でジャブジャブ洗うということをしませんので、馬乳酒を飲み終わりますと隅にたたんでしまっておきます。一年後の次のシーズンにまた水でふやかすと、袋の中のひだひだに隠れておりました微生物がムクムクと起きてきて、おいしい馬乳酒を造るということになります。この馬乳酒も先ほどの発酵乳の木桶と同じように、家によって味が違います。

馬乳酒の効用では、免疫効果のほかにビタミンCがありまして、野菜を食べない遊牧民にとっては貴重なビタミンC源になっています。馬乳酒は全部菌が入っています。そうしますとこういう菌が腸管の中で食物繊維の代わりをするという形で、発ガンする可能性があるかもしれない物質をくっつけて排出させる食物繊維の代役をしていると考えております。

「日本の乳・乳製品の歴史」

続きまして日本の乳・乳製品の歴史を駆け足でいこうと思います。日本には元来牛はいませんが、どうも弥生時代に大陸から来たらしいということが言われております。最初、牛乳は仏教の涅槃経の中

に入っている言葉で、これは薬として良いんじゃないかという事で飲まれていたということです。糖尿病で亡くなったらしいといわれている藤原道長も牛乳を飲んだと記されておりました。またこのとき平安貴族は牛車に乗っていました。

最後に後醍醐天皇は公租すなわち税金として乳製品を持ってきてくださいということを最後にやろうとした天皇でした。建武の親政の失敗で失脚しました。そのときにまたとない乳製品が日本で出来るチャンスでしたが、失敗しました。

■古代の乳製品「蘇」と「醍醐」

「蘇」と「醍醐」という言葉がありますが、実はこれら「蘇」と「醍醐」という乳製品に関しましては、現在も性質について、研究者によって見解が分かれています。多分「牛酪」というのはヨーグルトで、「蘇」というのは練乳のようなもの。これを明日香村などで売っているメーカーさんはいらつしゃいますが、実はいくつかとってみますと成分は違います。牛乳を何%まで煮詰められるか。大体一〇%まで煮詰めますともう限界ではなからうかというのが、理化学的な見地からの情報です。

「蘇」もこのように牛乳を八分の一に濃縮したものの。固形か否かということ、この「蘇」と「熟蘇」と漢字が違うのですが、研究者によっては同じと見る方と違うと見る方、それぞれがそれぞれの

ことを主張していきまして、私たちはタイムマシンがないものですが、
 らどれがどんなものかはわかりません。「醍醐」というのは醍醐味
 や醍醐天皇の名前に付いているのですが、バターオイルという説も
 あります。存在しない食べ物ではないかと唱えている研究者の方も
 いらっしやいます。ということで、酪農大学の授業では見解が分か
 れていますということをやっております。

■「牛乳持参人米七合五勺」

この「牛乳を持参した人にはお米をあげます」という木簡は、長
 屋王のお屋敷、今は奈良にあります西大寺から近鉄に乗り奈良駅に
 走っていく途中の平城京の端のほうですが、そこから「牛乳」とい
 う文字が文献以外で出たのは、この長屋王の家の木簡が初めてだそ
 うです。この時、長屋王は牛乳を税金として調達していたほかに、
 アワビも調達していました。ここからは余談ですが、犬も食べてい
 たらしく食用にしたらしい犬の骨もでてまいりました。

乳製品の解説書としては、医書の「医心方」に既に載っています。
 続いて活字で見つけることが出来ますのは、種子島に鉄砲がやって
 きたときのポルトガル人の船長が、日本人は豆で出来ているチーズ
 を食べているという報告をしています。

■チーズと豆腐は似ている？

チーズと豆腐は似ているかという話で、これに対してひとつの説
 のご紹介ですが、遊牧民が乳を利用してチーズを作っているのを見
 て、漢民族が大豆から豆腐を作ったのではないかという説を、篠田
 さんとおっしゃる有名な食の研究家の方がおっしゃっています。

日本では今申しましたように十六世紀に来たポルトガル船の船長
 のように、豆腐とチーズを誤認しています。このような誤認は、宣
 教師のフランシスコ会の方たちもかなり多くしています。

■江戸期の日本人

続きまして、乳と乳製品と江戸期の日本人ですが、全く日本人は
 江戸時代に乳製品を食べていないのだろうかということ調べてみ
 ますと、出島のオランダ商館のオランダ正月のときに、日本人の通
 辞などを招いたときにバターやチーズをお土産に持って帰ったとい
 うことが記されています。牛の輸入を図ってバターを作ろうとした
 のは、八代将軍吉宗と言われています。飲む記録で文献に出てく
 るのは、一八八五年のハリスまで待たなければいけません。日本人
 が乳製品を食べて美味しかったという記録があるのは、サンフラン
 シスコに行った咸臨丸の一行がアイスクリームを食べておいしかっ
 たということです。

■ 明治初期の酪農

明治になりますと、酪農に従事したのは武士を辞めた知識階級の人々だったと言われています。日本人は新しい物好きで、明治二年には横浜でアイスクリームの販売が始まり、天皇は明治四年には牛乳を飲まれていました。というかたちで、北海道の事例が多いのですが、どんだん乳の歴史というものが明治維新以降始まりました。特にミルクホールですが、文字を見ますといかがわしいようなイメージがありますが、ここでは牛乳を温めてココアを加えて飲むという形態の中で、今の喫茶店のはしりのような役割がこのミルクホールにあったということが言われております。

北海道では明治三六年にトラピストバターの製作、宇都宮仙太郎氏のチーズの販売がありました。日本の食文化という意味でよく言われますが、今まで私どもは、ヨーロッパタイプの乳製品を使ってきましたが、一九一六年にモンゴルの乳製品を食べておいしかったと思ったカルピスの創業者が、そこに砂糖を加えて希釈をして飲むという形でカルピスの起源を作りました。こうした乳業の取り組みは、非欧米型の乳業ということで注目できます。

続きまして佐藤貢氏が、大正十二年にアイスクリームを販売しました。一気に戦後に飛びますが、この中でご記憶またはお飲みになった方もおいでになると思います。一九四七年昭和二年、占領下の

日本で学校給食で脱脂粉乳だけはまず子供たちに飲んでもらおうということ、救援物資、ララ物資という名前でアメリカ・カナダの様々な団体から脱脂粉乳が届きました。実はこのときにアメリカから、小麦粉とミルクのどちらが希望かという選択肢があり、実はアメリカの占領軍は小麦を勧めたそうです。ところが食糧不足になると子供の発育が悪くなるということを裏付けた日本のデータが既に戦前から積み重なっておりました。これは千葉県の研究者の方のデータでしたが、動物性の食品が不足すると、どんなに小麦粉をおなか一杯食べても身長が伸びないので、最終的には日本人にはよろしくないということで、日本は脱脂粉乳を頂くことになったそうです。最初、牛乳・乳糖不耐症の問題で下痢などの苦情が出ましたが、二二年以降子供たちの身長・体重は上昇したそうです。それを踏まえて一九五〇年には学校給食でパンと脱脂粉乳という形の給食が始まり、現在の小学校では義務教育・給食というものの流れになっているそうです。

ちょっとここで牛乳と身長が伸びるという話ですが、今世界で一番体格の大きい・背の高い民族はオランダ人です。ところがオランダ人の方たちが残している兜や鎧を見ますと、十六世紀の物まではものすごく小さいのです。ところが今どうして世界一大きな民族に集団としてなったかということを考えますと、オランダはインドネシアを植民地にしておりました。今インドネシアといいますと、地

震とか東ティモールの印象が強いのですが、インドネシアの酪農をオランダ側ですごく振興したのです。そこで生産された様々なものをオランダに運んだということで、オランダ人はインドネシアのお陰で大きくなった。これはヨーロッパの栄養学の常識になっておりまして、ひょっとして私たち日本人も四〇〇年ほど長生きは出来ませんが、将来的に大きくなるのがいいか悪いかは別ですが、変わるということに食べ物の影響が大きいということが言えると思います。

■戦後の乳利用

一九五〇年になりますと、日本では「神武景気」とか「いざなぎ景気」というもので所得が増えてきました。そうするとお米を買って一日に五合の米を食べて、ほとんどのエネルギー量をとって、理論的には日本人はお米をたくさん食べることによって、ある程度のエネルギー量・蛋白質を摂ることが可能なのですが。そういった食から、蛋白質・脂質の多い副食というものを摂るという欧米型の食事に変わって参りました。そこに乳・乳製品・バター・チーズがセツトになって入ってきました。戦後世代の男子では、戦前との単純平均にしますと、二〇cm伸びたという報告があります。この要因は栄養摂取、食べているものの中身です。エネルギーではなくて中身ということになります。

続きましてヨーグルトです。日本ではヨーグルトの発売が乳製品

の中では最も遅いデビューになります。年齢がばれてしまいましたが、私も瓶に入ったヨーグルトを初めて食べた時の記憶が今でもありますが、すぐくすっぱい食べ物で不思議な食感だったという記憶があります。

「今日の日本の食と乳・乳製品」

ここから牛乳を巡る話題です。まずカルシウムが多い。これはイエスです。牛乳を飲まないというときよくカルシウムが不足すると怒りっぽくなる。よく切れる子供と言われますが、これはノーです。続きまして、牛乳に含まれる乳糖・その代謝産物の乳酸はカルシウムの吸収を促進しますかという質問にはイエスです。という形で牛乳を巡ってはイエス・ノーという形のクイズにしますと結構いろいろな物が上ってきました、この牛乳に多いカルシウムは、生から死までに至る全ての生命現象に関る、細胞内の情報伝達の物質としても一番注目されています。

牛乳を飲むと太るかどうかが、今日は皆さんと一緒に考えていたいただきたいと思います。ここに飲み物のエネルギーを書きましたが、まず一〇〇cc、一〇〇mlですと、牛乳は六七kcalです。ヨーグルトは無糖で六二kcalです。白くてそっくりな豆乳四六kcalです。「私は牛乳をやめて豆乳にしました」とおっしゃる方がいますが、本当に加工し

ていない豆乳を飲むという方は実は少なく、飲んでいる中身のラベルを見せていただきますと、調整豆乳という文字が書いてあります。これが豆乳飲料としてスーパーで売られているものの主流です。カロリーを見てみますと、六四kcal、六〇kcal。こういう数値をみると「あらっ」ということになるのです。オレンジジュース一〇〇%で五一kcal、コーラで四六kcal。こうやってみるとビールが四〇kcalで一番少ない。ということで今日は大通り公園でビールを飲もうかなと考えている方は、牛乳も飲んだ上でお願いします。

続きまして牛乳の値段ですが、北海道では乳価が設定されていて、私たちは乳価が上った・下がったというのは聞きますが、本州と北海道の乳価が違うということが、一般には知られていません。うちの学生でも授業で聞いて初めて「ああ」ということになっておりました。

牛乳は一滴も水を加えず生ものとして入っているのです、賞味期限を守らなければならないというハンデがあります。コカ・コーラの賞味期限は見たことがありますね。ところがこの牛乳がスーパーで一リットル一八〇円。たまに行きますとものと安いのです。こういう値段というのは果たして適正なものなのか。また、スーパーの客寄せパンダ的な目玉商品に牛乳がなくなってしまったいいのか。生ものの牛乳が同じ量のジュースや水よりも安い。例えば、私どもの学生が好きな炭酸ジュースですが、あのクエン酸は中国からコンテナ

船に乗ってやってきますけれど、意外とそういうことが分かっているのです。ラベルの文字は読むのですけれども、何がどこからどのように作られていて、幾らあたりの価格がそこに正しく反映されるべきなのかということを考えますと、牛乳の値段を考えなければいけないと、今回私も反省いたしました。

■ 栄養学的見地から 牛乳・乳製品の効用

栄養学的見地から牛乳・乳製品の効用は非常に大きいです。私は食品科学科ですのでどうしてもこういう話になるのですが、若い方は欠食しがち、食事が忙しくてとれない、ということでもサプリメントに走るのですが、こういう方こそ、すばやく確実に栄養を摂る為には乳製品を摂るということが非常に望ましいことです。

牛乳・乳製品をいつ摂取したらいいか、あと何グラム食べたらいいのだろうか、その効用とか、そういうものに対する科学的な説明というものが、もっとけちけちしないでメーカーや研究者が発信していく必要があると思います。具体的には夜に牛乳を飲んで寝ますと安眠効果があります。こういう情報は特に牛乳を冷たいままで飲むか、電子レンジで暖めて飲むかという情報も含めて、これから高齢化する社会の日本では非常に必要だと思っています。

次に、発酵乳の免疫力アップですが、今手術をする外科の病院では、抗生物質、例えば「バンコマイシン」等も効かない菌があります。

耐性が出てきて抗生物質の投与がすごく難しい問題になっているのです。病院は早く退院してもらったほうが、医療費の削減でも望ましいという状況です。そういった中で今、全ての病院ではありませんが、こういう研究をチームで進めている病院から、具体的な成果として学会発表などによく出ますが、手術をする前の患者に積極的にヨーグルトを摂ってもらうのが効果的であるということです。そのヨーグルトは〇〇製菓の乳製品、ヨーグルトがいいのではないのです。三個で一〇〇円の特売であつてもどれでも効き目は同じです。これはどういう効き目かといいますと傷口の直りが早く、傷が化膿しにくくなります。

これは実はすごいことなのです。私は幸いにしてどこも切ったことはありませんが、もしも入院生活をして手術をする羽目になったら、ひたすらヨーグルトを食べて傷が早く塞がることを考えようかなと思っていてまして、これは発酵乳を研究している人間の間ではよく知られていることです。是非、皆様の周りでも手術の前の方に、手術の後ではなくて前から一個召し上がって頂く。もし食べ切れなかったら三時のおやつに食べていただだけでも良いんです。効果量は最低一〇〇グラム、実はこういうデータが出ています。病院でヨーグルトを一日一個ずつ出していただければ、三〇〇床のベッド数の病院だと一日に三〇〇個ヨーグルトが売れる事になります。

次はバターに関する最新栄養学の動向です。一時期バターは良く

ないということ、マーガリンになったのですが、今はN-3脂肪の復権がありまして、脂肪酸科学ではバターのほうがいいですよということになっております。

食事のとり方も、今日のエネルギー量が足りた、今日の栄養素が足りたという摂り方ではなく、今日はお茶漬けだったけれど明日は蛋白質のある豆腐を食べようという形で、献立に凸凹、メリハリがあつてもいいのではないかと思えます。栄養はトータルで考えることが必要な時代になってきていると思います。今までは栄養素が足りない足りないといわれていましたが、生活習慣病を考えますと、摂りすぎ、過剰摂取ということもあります。あるものは足りないけれど、あるものは摂りすぎているという人がいます。特にサプリメントを大量に摂っている方達の中で起きていることです。それは消化吸収の個人差という点でも大問題です。

メンタル面の影響は、例えば会ってすごく嬉しい方と一緒に食事をして、わいわいお話をしながら食べますと、胃液の分泌もよく気持ちよく消化吸収できます。ところが、家のローンを払わなければ…。税金も上るし…。雨漏りがしたからお金がかかるということを考えてご飯を食べますと、同じものを食べても消化吸収能力が違います。人間というのはものすごく現金に出来ているんです。なので逆に考えますと、カップラーメンが全部悪いのではなくて、カップラーメンも気持ちよくおいしく楽しく食べるという中では、カッ

ブライメンにもある部分の栄養はありますので、ある程度の栄養は取れると考えるべきです。

食事はこれがいい・悪いの二つに一つではなくて、食べ合わせ、調理する方法、食事の時間の間隔、特に今一番問題なのは、機械的な時間設定で食事を食べる。食品科学科としましては最低三時間出来れば四時間以上の間隔を明けて、空腹を覚えてから消化して欲しいのです。そのほうが太らない食生活に繋がります。なので牛乳を飲んだら太りますからこちを食べますというのではなくて、おなか为空いたな、空腹だな、のどが渴いたなという意識の中で、わかって栄養があるから飲んでいただくという形で、食べ物の摂取に科学的な知見の集積・検討ということがこれからソフトの面で牛乳には必要なのではないでしょうか。

カルシウム吸収と骨粗しょう症につきましては、骨粗しょう症の最大原因はダイエツトで、多くの要素が絡んでいますが栄養素の不足です。カルシウムの貯金は栄養面だけではだめですので運動をして下さい。今日このホールに來られてエレベーターに乗ってこられた皆様、どうぞ帰りの折には階段を使用してください。ただ階段を降りるとつんのめって危ないものですから、階段を上るか・降りるかという時には上ったほうが安全なのです。カルシウムの吸収は運動とお日様にあたるといことも連携しているということになります。

食品学・生理学・医学、これらの文献を念のため昨日の夜もチェックしてきましたが、まだカルシウム不足で怒りっぽくなる、いらいらするということを学説として発表している方はございません。これは血中のカルシウムというのは常に一定に保たれるようになっていきますので、低カルシウム血症という病気のことに混同されて、塩の取りすぎとセットになっている部分が多いような気がします。

■ 今後の日本の食と乳・乳製品

今後の日本の食と乳製品を考えますと、食事というのはどの民族でも変りやすい部分と変りにくい部分があると思います。日本は一時期米離れしていましたが、私たち日本人は朝・昼にお米を食べなくても必ず夕飯を食べるといのかたちで、決してお米とは離れないと思います。

そういった私たち日本型の乳の文化を考える時にはお米とどのような形の合った乳・乳製品を利用するか、どうやって食べていくかということが必要になると考えます。乳は飲むだけではなく、チーズ・発酵乳です。とくに発酵乳は今、ピロリ菌に効くヨーグルトとして機能性ヨーグルトも出ています。今後メーカーとしてはオーダメイドの発酵乳という形で、市場に出てくるという可能性があるとわけています。

こういった乳・乳製品をどのような組み合わせで食べるかということ。まずご飯と牛乳は合うかという問いに、合うと考える世代も増えているのです。これは学校給食の影響です。子供に牛乳・乳製品は体に良いので飲みましょう、という言葉が今盛んに唱えられています。この中身で牛乳の効用を伝えていくということが必要だと思います。

酪農大学のデータですが、本学の食品科学科の学生に食事に関するアンケートをしました。その中で牛乳を以前よりも飲まなくなっただけかという質問の答えに、以前より飲まなくなった。特に本学は日本全国から学生が来るものですから、自宅通学ではない学生が多いのです。そう考えますと、牛乳はまだ意識をして飲もう、飲まなければいけないと考えなければ、何かのついででは飲みにくいというのがあるということも私たちは考えなければいけないと思います。

■ 乳・乳製品とこれからの食

最後に、今は牛乳を飲むとよくないと言われる部分もありますが、逆にこういう時期こそそこから新しい日本の乳食文化というものに対して、それぞれが考える良い機会になるのではないかと考えております。毎日の食生活にコップ一杯のミルク、さらにヨーグルトのある生活ということを、是非皆さん、私もこれが終わったらヨーグル

トを食べようかなと思っています。今日は世界の話、日本の話といろいろなところに飛びましたが、乳食文化について様々な時代、時間軸、地域軸のお話を駆け足ですがさせていただきました。ご静聴ありがとうございました。

＊写真提供：酪農学園大学広報室





第31回

国際農業機械展 in 帯広

(社) 北海道地域農業研究所 特別研究員

齊 藤 勝 雄

「新世紀農業さらなる飛躍へ」をテーマに 四年に一度開催される「第三十一回国際農業機械展 in 帯広」が七月十三日(木)～十七日(月)の期間、好天の続く帯広市北愛国交流広場にて開催された。

主催はホクレン農業協同組合連合会と(社)北海道農業機械工業会・十勝農業機械協議会の共催で、全国はもとより欧米各社、韓国や中国からの参加もあり、九八企業、四研究機関団体が二三〇の展示ブースを設けて約二、〇〇〇点の機械、システムを展示した。

より安全で安心な農産物へのニーズに応え、日本の食糧基地としての自覚の元に、離農・高齢化といった問題を抱えながらも、労働力の不足対応にとどまらず、海外農産物との競争激化の中で、より高品質で生産性の高い農業の確立のために、積極的に機械導入を検討する意欲的な農家が、炎天下にもかかわらず熱心に展示実演に見入っていた。

欧米の主要メーカーはもとより今回韓国農業機械のメーカーが広いブースを設けて積極的にPR活動を行っていた事が印象的であった。

また展示機械はますます大型化が進み、ICコントロールの汎用化と共に中耕・除草といった管理用機械、収穫後の選別保管システム、また近年注目されているバイオマス

システムに関する特別展やシンポジウムにも熱心な参加者が多数見られた。

会場には三七五馬力のトラクターや巨大な自走式ビートハーベスターが注目を集めていたが、これらは現在進行中の大型法人経営や、コントラクタによる導入が検討されている。

世界の最新の機械開発はこれら大型機械に反映されているように感じられた。それで、地域農業・農地維持の施策として、集落規模の大型効率機械営農システムの構築とその関連機械化への補助事業を創設してはどうか。地域の活性化と耕地維持は必ずしも個別所有の効率的な作業機によるとは限らない。むしろ、相互扶助機能を持つ集団に対してこそ最新鋭の機械導入によって支援する必要がある。場合によってはコントラもその対象になると考えられる。まさにそれに最適と思われる最新の機械が勢揃いしていた。





一方で農業機械の開発製造を支える道内外の中小農業機械メーカー、特に作業機を主力商品とするローカル中小メーカーからは、次の問題点も聞かれた。

近年のＩＣやロボットを組み込んだ最新技術開発だけでなく、北海道の特殊条件を組み込んだ機械製造技術の継承に難問を抱えている。それは、北海道農業の盛衰にあわせて雇用を調節しなければならなかった中小メーカーの宿命と言えるかもしれないが、深刻な問題である。構造改善事業を柱とする各種補助事業による大型機械の大量導入と、いわゆる団塊の世代の新規雇用が合致した。その世代が今年を迎えつつある一方、その世代が土と汗にまみれて獲得した北海道の土壌条件に合わせた機械開発改良のノウハウを伝承すべき、油ののった三〇代の雇用が少ないという問題をどのメーカーも抱えている。しかも若者たちは、泥臭いそれらの技術よりも最新のＩＣ関連の技術開発の方を好む。将来を見据えた人材の確保、技術の継承のためのシステム構築の面で業界をあげた対策が必要であろう。

Uターン就農・・・我が家の場合 (その3)

「毎年が一年生の仕事なんだよなあ。」

畑作農家（十勝・清水町）

森田 里絵

◆農家には「昇進」はない!?

「農家っていうのは、毎年が一年生の仕事なんだよなあ。毎年、毎々が勉強なんだ。だから僕も君たちと同じだよ。いろいろ教えてくれよ!」

Uターン就農した私たちに、ある農業暦四十年以上の大先輩の農家の方からいただいた言葉だ。こんな大先輩から「君たちと同じ」と言われるなんて……ちょっと驚いた。

お役所勤めをしていた頃は、年功序列がまず基本。年数を重ねれば自動的に昇給するし、ある程度になれば係長、課長……と昇進していく。これが当たり前前の世界からみれば、「毎年が一年生」という農業はいいじゃないか世界だろう。よく、「農家は社長だ」ともいうが、農家は

「社長」なのか「一年生」なのか。農家の間で「序列」はないのか……いいたいというところなんだろう?

◆「豆積み」でダイエット!?

「秋作業っていうのはしんどいものよ。特に『豆積み』はしんどい。まあ、やせられるからからダイエットだと思えばいいんだけどね。」

営農した初年、春から何度も義母にいわれていた。いったいどれだけしんどいのか……我が身をもって感じる秋が、とうとうやってきた。

「秋の日はつるべ落とし」九月に入ると、どんどん日が短くなってくる。「女心(男心?)と秋の空」というように、秋は天候が不安定で、フルに働ける時間が限られる。だから働ける

森田 里絵（もりた りえ）さん



清水町 農業
1968年 長崎県生まれ
京都大学農学部卒
1990年 北海道庁入庁
胆振支庁、道農政部、環境生活部などを
経験
2001年 哲也氏と職場結婚
2004年 退職し、清水町でUターン就農

現在、経営面積33㌥

栽培作物：小麦、ビート、小豆、大豆、手亡、ジャガ
イモなど

ときはいつも時間に追われながらの全力仕事になってしまふ。また、収穫物を扱う作業は重労働が多いので、実際の労働時間は春や夏に比べると短いはずなのに、疲労度合いは格段に高い。収穫の適期を逃してしまえば、一年の努力が水の泡。とにかくすべてを最優先にして作業しなければならぬ。

ひたすら機械と時間に追われるイモ掘りは、一ヶ月近くの長丁場。これが終わると「ダイエット」といわれていた「豆積み」作業が始まる。

豆の「ニオ積み」は秋の風物詩の一つとなっているので見覚えある方も多いだろう。可愛い帽子をちょこんとかぶった、「トトロ」のような愛嬌のある形は、今にも動き出しそう。こんな可愛い豆の「ニオ」だが、

あまりの重労働のためにビックアップスレッシャーやコンバインによる収穫に切り替わってきていて、最近ではかなり少なくなってきたようだ。それでも我が農場では、昔ながらの「ニオ積み」にこだわっている。

早朝に刈り倒して二、三日天日干しさせた豆を集めて、すのこのような台の上にぐるぐるとらせん状に積んでいく。この積み方にはそれぞれの農場によって工夫があるようだ。豆自体はそれほど重いものではないが、腰をかがめ、手に抱えられる限界までの量を束にして持ち上げて積む作業はスクワットの繰り返しで、「ふとんの上げ下ろし」に似ている。最初は「軽い」とたかをくくっていたが、始めるとすぐに汗びっしょりで腰がだるくなってくる。

ひとつの「ニオ」をつくるのに、だいたい六〇〜八〇束の豆を重ねていく。一人でやれば小一時間が必要だ。このニオ一個でおよそ一俵（六〇kg）の豆が収穫できる。豆の収量によって、一〇アールあたり三個から六個のニオを積んでいくことになるので、二ヘクタールの豆畑で最低で六〇個、多いときは一二〇個のニオができる。これだけのニオをつくるためには、かなりの豆束を積まなければならない。ふとんの上げ下ろしとして計算すると、三、六〇〇回から七、二〇〇回も行わなければならないのだ。

ここで重要なポイントは、「豆の収量が多ければ多いときほど、たくさんニオを積まなければならない」ということ。要するに、しんどいときほど収

量が多く、まあ簡単にいえば収入が増えるということだ。だからこのニオ積みやしんどさには、だんだんとマゾヒズム的な快感が伴ってくる。どうもうまく説明できないが、この快感は春から畑をつくり、豆をまいて除草をして、大切に豆を育ててきた者にしかわからないのだ！汗をかいてこれで「ダイエット」にもなるとすれば・・・一石二鳥、いや三鳥だろうか！

◆とってみたら意外と…？

この時期、会う農家の方々それぞれが、互いの収量を何気なくチェックしている。「どうだった？」「いやあ〜、とってみたら（＝収穫してみたら）意外となかったさ。がっくりだあ。」「〇〇さんところは意外とあったらしいよ。」「えっ、な

にか特別なことをやったのかな。」そんな世間話があちらこちらで繰り返される。これを聞いていて最初はなんだか不思議な会話だな、と思った。

みなさん何十年もの農業経験のあるプロフェッショナルばかりなのに、それでも「とってみないとわからない」ものなんだ。何十年もやっていれば、だいたいの「平均値」がわかってきて、収量の目安がついてきそうなのなのに・・・。

実際に自分で数年経験してみると、本当に「とってみないとわからない」ことを実感した。夏を過ぎれば収穫量のほしいの見当はついてくるものだが、順調そうに生育しているようにみえても、育ちが良すぎて倒伏して病気になったり、収穫直前の台風などの被害で作物が倒れ

ることもある。土壌の乾燥度合いや日照条件、そんなわずかな違いでも収穫してみるとかなりの差になることもある。

こういう恐ろしい経験を重ねると、農家に必要なのは「平均値」よりも「最大値」「最小値」をとらえることだ、と気づかされる。常に「最悪」の状況を想定し、自分の収穫量が「最小」であった場合を考えながら経費を使っていく。様々な気象条件のもとで、どのような場合であつても「最大」の収穫量が確保できるよう「最善」の策を尽くす。「だいたい毎年これぐらいとれるんだから、だいたいこれぐらい使っちゃえ」と「平均値」だけで農業経営をとらえる、大変なことになる。お役所のように同時にたくさんの人を管理するのであれば「平均値」

で物事をとらえることが大事であるが、農家は自営業、結局は結果しかあり得ない。常に「最小」の経費で「最大」の結果を出すこと。この選択をいつも迫られる。プロフェッショナルな農家であるほど、自らの経験の中から瞬時に「最善」の判断と効率的な行動ができるのだ。

◆リセットできないゲーム

そう、たとえてみれば、農業というのは選択肢と結果が何千通りもあるロールプレイングゲームのようなものだ。畑づくりから収穫までの間、作物には低温、早ばつ、長雨、強風、病害虫や雑草の多発など、さまざまな試練が与えられる。全てに好きなお金や労力をかけられればもちろんいいのだが、自分たちに与えられた資金、機械、

労働力には限界がある。これらの手持ちのコマを上手に使いながら、ピンチのときの選択肢を決めていく。年数を重ねて経験を積み重ねるほど、いわゆる「経験値」が上がり、さまざまな要素を見極めながらより最善の選択ができるようになるが、リスクはゼロになるわけではない。途中でうまくいかなかったとしても、ゲームを「リセット」することはできない。結果的には収穫量から経費をひいたものが農場の収益として自分の前につきつけられる、恐ろしいゲームだ。こうやって秋を迎えてみて初めて、「ああ、やつぱり種まきはもう二日早くしておけばよかった」「あのとき無理をしてでもじゃがいもの培土をやっておいて良かった」などと一年間の選択を振り返ることが

できる。そして、「来年はこうするぞ!」と新しい意欲もわいてくる。

毎年春になると、農家は新しいゲームのプレイヤーとして「一年生」の気持ちで臨むのだ。だから、ゲームを行うプレイヤーの間には序列はない。あるのは、秋に収穫が終わったとき「結果」の差だ。この「喜び」と「屈辱」が背中合わせの中で、「自分の腕次第」という面白さも感じている。こうして収穫の秋を迎えてみて、早くも来年の春、「二年生」として新たなゲームのスタート地点にコマを進めるイメージをふくらませている。



「手習い」イギリス文化論

第5回

イギリスな休日

(独)日本学術振興会 特別研究員(酪農学園大学酪農学部所属)

小林 国之

一九九二年式銀色のローバーSi220が値上がりが続ける
ディーゼルのやや黒い排気ガスを出しながら、林の中の坂道を
上っている。林の奥にかすかに見える川面はエクセターへと下
るエクセ川のまだ小さな本流である。さっきまがったラウンド
アバウトが、曲がるべきやつの一つ手前だったな、と思いなが
ら、助手席においた地図にちらっと目をやった。大学の研究室
を発する前に、インターネットで探した、今向かっている農
場の地図と、デボン州政府のホームページから探した、宿の近
くにあるフットパスの地図が、置かれている。

エクセターを出たのが午後三時。朝方に降った激しいシャ
ワーが嘘のような青空が広がっている。M五の二七ジャンク
ションを降りてからエクスマアの南端に入るまで約二十分のド
ライブである。市内からずっとかかっていたローカル放送の
「ジェミニFM」もそろそろ電波の範囲外に近づいてきたら
しい。ランダムに選んだCDは、日本からもってきたクレイ
ジーケンバンドだ。林を抜けて目の前に広がりだした、見渡す
限り連なる丘。緑色の上に散らばっている白・茶色の点は、草
をはむ牛、羊の群れ。絵はがきのような風景に、微妙に横山陰
の音がマツチする。



小林 国之（こばやし くにゆき）氏

1975年 北海道に生まれる
2003年 3月 北海道大学大学院農学研究科博士課程後期課程修了（博士（農学））
その後、北海道大学大学院農学研究科研究員を経て
2004年 4月 日本学術振興会特別研究員（酪農学園大学酪農学部所属）
2005年 4月～2006年10月 Exeter University、Centre for Rural Research に客員
研究員として在籍

◆主な著書

『『農協と加工資本』～ジャガイモをめぐる攻防』（株）日本評論社 2005年



エクスマア

約一ヶ月前の七月中旬、ふと農家のやっているB&Bに泊まろうと思い立ち、以前にどこかの観光案内所で入手した「De von Farm Accommodation 2006」というB&Bを紹介している小冊子パラパラとめくりながら、どこにしようかと、あてもなく思案した。手がかりは数行の紹介文と、ランキングの星の数、それと切手二枚分ぐらいの大きさの写真だ。あるところは星五つにさらに「Golden award」と書いてある。一体それがなんなのかわからないが。たいていの殺し文句はこれだ。「都会

の喧噪を離れて、すばらしい農村風景の中、十五世紀に立てられたファームハウスを改装したB & Bでローカルフードを食べながら、自分を甘やかしてみませんか？」

ほとんどのところがホームページももっている。いくつか目星をつけてホームページを見てみる。すばらしい景色と、ファームハウス、プールも整備されています。という宿泊施設としての良さをアピールしているところもあれば、「私たちは働いている農家です。牛と羊を飼いながら、B & Bもやっています。」という家庭的な雰囲気前面に押し出しているところ。

色々探してみたが、ホームページにのっていた宿主のおじさんとお婆さんの優しそうな写真と、勘を頼りに一つを選んだ。七月から八月にかけてはホリデーシーズンで、B & Bなどはどこもいっぱいだ。メールで空き室状況を問い合わせると、「来月中頃までずっと満室です」という回答。特に急いでいるわけでもないのに、「では待ちます」と返信をした。

あれやこれやで一ヶ月が過ぎ、出かける当日、朝の研究室でパソコンにスイッチを入れながらふと思った。向こうに着いてから何をしようかと。返信のメールには「今は農作業が忙しいのでこちらに来るのは午後五時以降にお願いします。」とあった。夕食は六時半から、ということだったので、六時頃チェックインするとして、午後は何をして過ごそうか。宿まではたぶん一

時間ほどなので、大学を五時ぐらいいに出発すればいいかとも思ったが、ただ「行って泊まって帰ります」、では味気ない。こは一つ、イギリス人的な休日を演出してみよう、と思い、それにはウォーキングだ、ということで、宿の近くのフットパスをインターネットで探した。近くの村に手頃な距離のフットパスが見つかり、その地図をプリントアウトして車に乗り込んだ。



連なる稜線治いに走る道路を運転しながら、左右の景色に目をやる。エクスマアの南端に入ってからB & Bまでは小一時間ほどのドライブになりそうだ。車二台がちょうど通り過ぎるところが出来ると、道幅の道路の、両端ぎりぎりまでヘッジが迫っていて視界は悪い。緑の壁で覆われた迷路の中を走っているようだ。カーブでは完全に前方の視界が遮られる。教習所ではいけないと指摘された「たぶん対向車は来ないだろう」という「だろう運転」しか、ルームミラーに映る時速五〇マイルで迫ってくる後続車の無言のプレッシャーをかわす手立てはない。そんな道路を走っていると、時折ぱっと視界が開ける。ヘッジで切り取られた幾何学模様の緑の丘。遠方には、エクスマアのヒースも見える。景色の美しさに目を奪われている暇もなく、視界はまた緑色の壁に遮られてしまう。ハイスピードで

過ぎていくチラリズムの農村風景に、ゆっくり見てみたい、という思いは募っていく。

そんな欲望を叶えてくれるのが、フットパスだ。ヘッジで囲まれた畑。道路を車で走っている限りでは、緑の壁に覆われて中を窺い知ることが出来ないその秘密の空間に、フットパスは導いてくれる。それは、開かれているようで実はなかなか立ち入ることの出来ない、通り過ぎるしかできない農村風景の中に、異質な人間を招き入れてくれるゲートのようなものだ。



その秘められた解放空間への入り口は、実はいたるところにある。簡単に目につくものから、茂みに覆われてひっそりとたたずんでいるもの。今回私が目指したフットパスは、B & B近くにある小さな村にあるらしい。地図を頼りに村の中を進んでいくと、入り口は十〜十二世紀頃に建てられたらしい教会のすぐ近くにあった。教会前の駐車場に車を止め、日本からもってきたかれこれ十年ほど愛用しているぼろぼろのリュックを背負い、ジーンズ姿のアジア人がフラフラとフットパスのゲートにくぐった。途中、普通は柵を乗り越えるためにあるスタイルと呼ばれる踏み台が、柵もない道にそっと置かれていた。そいつをわざわざ乗り越えて行くと、すぐに羊が放牧されている畑に

出た。ここはたぶん牧草地ではないだろう。麦刈り後の畑のようである。電流が流された牧柵の向こうで、突然の来訪者に驚き、フンをひりながら逃げ出す羊の親子。そろそろ、出荷の時期が始まったらしいラム肉達が、まだあどけない顔でこっちの様子をうかがっている。地図を頼りにしばらく進むと、フットパスがロープでふさがれている。地図ではこの先の圃場を横切つて、川の流れる方に丘を下っていくようになっていたのだ



スタイル

が、どうやら一時的に封鎖されているらしい。しばらく戸惑っている、青空から急にシャワーが落ちてきた。西の方にある灰色の雲から風に乗って流れてきている。木陰で雨宿りしながら、しばし歩いてきたみちを振り返ってみた。車をとめている教会に、イングランドの旗がたなびいているのが見える。その隣はロンドンインという名前のパブだ。

時計は五時をすぎている。ロープを超えて歩いていくのも、手だとは思ったが、どうなるかわからない。雨もまだぱらついていることもあり、車へ戻ることにした。戻る途中、馬に乗った家族連れが、犬を二匹従えながら道路を横切っていった。



目指す宿を見つけたのは五時半を少し回った頃である。ヘッジの切れ間に出現した看板とゲートを見つけて、車の速度を落として、そろりそろりと農家の住宅へと続く私道を走らせる。その砂利道はゲストパーキングと看板の掛けられた倉庫にぶつかった。その手前にはジョンディアのトラクター。後から気がついたのだが、ゲート近くに立っていた納屋には二頭のロバが飼われている。車を誰もいない駐車場に止め、鉄のゲートを開く。前庭は綺麗に手入れされていて、二人がけのベンチが南向きに二つ据えられている。ベンチから見える

景色は、見渡す限りの緑の丘である。建物は白い壁の二階建てで、L字型になっている。思ったよりこじんまりとした造りだ。玄関はL字型の折れ曲がった角のところにある。ドアの横にある窓ガラスには、ランク付けを示す五つ星のシールと、ローカルフードを使っています、というシールが貼られていた。ベルはどこだろうと思った瞬間、ドアを開ける音がした。やや驚いて顔を上げると、初老の女性が笑顔でたっている。自分の名前



フットパス

を名乗ろうとしたがそれよりもはやく彼女が「いらっしやい。どうぞ入って下さい。」簡単な挨拶をすませて、二階の部屋へと案内してくれた。「客室はいくつあるんですか。」と聞くと、「三つだけですよ。」とニコニコしたまま答えてくれた。ホームページの写真にあったとおりの優しそうな笑顔である。創業以来三十年ほどになるこのB&Bを一人で切り盛りしていると言うことだ。春先の子羊が生まれる忙しい時期にはご主人の手伝いもするのだという。今日のお客は私の外に二組で、まだついていない様子だ。話では、年間平均すると、一日平均で四名のお客さんが来る計算になるらしい。たいした回転率である。



建物内の写真はご遠慮下さいということだったが、アンティークの家具や食器類、それに彼女の趣味なのだろう、女の子の絵などがこざっぱりと飾られている。天井が低く、白い壁に走っている湾曲した黒い梁がおもしろい。廊下が斜めになっているところも味がある。案内された寝室は斜めの廊下の突き当たりにあった。室内にはシングルベットが二つ、南向きの窓の両側にいすが二つ置かれている。窓からは丘の風景を見渡すことが出来た。室内はなにやら懐かしい臭いがする。小さい頃祖父母の家に夏休みに泊まりにいったときのことを何となく思



B&B

い出させるような臭いだ。バスルームは北側にあり、そこにも大きな窓があつてとても明るい。浴槽付きのシャワーや洗面台などどれも綺麗に手入れされているようだ。

室内の簡単な説明の後、一階のラウンジへの案内してくれた。ラウンジは日本風に言えば十二、三畳ぐらいの広さで、アンティークの机といすが窓際に置かれている。中央には大きなソファアが暖炉の方を向いて配置されている。食後にここで紅茶を飲みながらくつろぐのだろう。暖炉の両側と上には、農耕馬に鋤などをつけるための馬具が、何かの美術品のように綺麗に飾られていた。

夕食まではあと三十分だ。とりあえず部屋に戻り、静寂を破るためにテレビのスイッチを入れて、ベッドの上に置かれている宿紹介のファイルに目を通した。施設の説明や注意事項と並んで農場や地域の歴史がかかっている。この農場が最初に作られたのは十一世紀のことらしい。現在は肉牛、羊を飼っている。また、ここでは地下水をくみ上げて利用している。水道水よりも美味しい水ということだ。早速バスルームに行つてガラスのコップで蛇口から水を汲み、コップを窓の方に向けて眺めてから、ぐいっと飲んだ。確かに水道水特有のいやな味がない。私の家の水道水は、飲めないほどではないが臭いが気になるのでいつもミネラルウォーターを買つて飲んでゐる。それでも、デ

ボン州を含めたサウスウエストという地域は、水は良質なことでも有名だというのが。きつとこうした良質の水が水道の蛇口から出てくる、ということも、都会から旅してきた人にとって大きな喜びの一つなのだろう。

◆ ◆ ◆
そうこうしている間に夕食の時間となり、ダイニングへと降りていった。テーブルには私の外に二つのプレートが置かれているが、まだ誰もいない。ダイニングの奥にあるドアの向こうが、キッチン兼彼女たちの居住空間となっているようだ。ドアの横にある鐘を鳴らして、自分が来たことを告げた。ドアから顔を出した彼女は、「もう一組がまだ来ていないのよ。まあいいわ、どうぞ座つて下さい。」

前菜のサラダの次に出てきたのがポークをソテーしてから野菜と煮た料理に、茹でた新じゃが、アスパラ、ニンジン、インゲンである。農家の入り口のところは Devon Red Ruby というこの地方の特産牛の看板がでていたので、すっかりビーフが食べられると踏んでいた私は、ちょっぴりがっかりしたが、とても軟らかく煮てあるポークをあつという間に平らげた。食後は手作りのチーズケーキのアイスクリームが出てきた。紅茶を飲んでしばらくまったり。その間も来るはずのお客さんはまだ

現れなかった。

食後にラウンジで、テーブルの上においてあった豚や牛の写真集などを見ながら、やおら寝室に戻った。時間はまだ八時前である。外も十分に明るい。今日は珍しくお酒も飲んでいない。一思案して、風呂にはいることにした。わたしのアパートにはシャワーしかなく数ヶ月間湯船につかっていないのだ。バスタブに取り付けられた蛇口をひねり、しっかりと熱いお湯であることを確かめてから、ベッドに横になって十五分ほど待った。

バスルームに行き湯船をみると、張ったお湯がなにやらうっすら黄緑色をしている。入浴剤を入れたかのようにだ。きっと土質の関係で地下水に色が付いているのだろう。ふと、以前本で読んだスコットランドのウイスキーに使う地下水のことを思い出した。世界的に有名な日本人のウイスキーライターが、スコットランドに旅したときに泊まったB&Bで、二日酔いの朝にピートで茶色く色付いた水をのみ、そのうまさに驚く、というものだ。

それにしても、洗い場のないこの浴槽というものがどうも好きになれない。好き嫌いと言うよりも、よく使い方がわからない、というのが正直なところだ。若い頃はテレビで見たシャボ

ンがブクブクと泡だったお風呂にあこがれた。小さい頃、自分の家の浴槽に石けんを入れて、一生懸命泡立てようとしたこともあった。お湯がただ白く濁るだけで、一体どうすればあんなに泡立つのだろう、と私の憧れはますます募ったものだ。そんな多感な時期を通り越した私にとって、湯船につかりながら、体をごしごしこすって洗う、というやり方がどうも気持ちよくない。綺麗になった気がしないのだ。それに、こちらの人は洗った泡まみれのままタオルで体を拭いて、それで終わり、という人も多いのだそう。食器を濯がない人達だからなのだろうか。

それでも、久々に湯船につかった私は、シャボンともしばし戯れた後に、思い切って浴槽の水を流すことにした。湯船をからにしてからシャワーを浴びようという作戦だ。徐々に減ってゆくお湯に最後まで何とか浸かろうと浴槽に這いつくばってから、立ち上がりシャワーのノブを回した。これで泡をさっぱり流して私の数ヶ月ぶりの入浴はさわやかに終了する予定だった。しかし、ノブをいくら回しても、蜂の巣のような形をしたシャワーヘッドからはちよろちよろと流れるのみである。いくらノブを全開にしても、いっこうに変わる気配はない。「使い方は簡単ですよ。」と教えてくれたおばさんの顔が浮かぶ。(使い方は確かに簡単だけど、勢いが。)しみでるように落ちてくる

シャワーを何とか浴び、ぬめり気がとれた頃に、一つくしゃみをした。窓の向こうには、茶色い牛が草をはんでいた。

◆ ◆ ◆

髪が乾くのを待ってから、寝ることにした。時刻は十一時過ぎ。何一つ音のしない静寂の中で、知らない間に眠っていた。



納屋

朝食は八時半といわれていた。ほかのホテルなどに比べるとゆつくりとした時間設定である。朝食のダイニングには、昨日は見かけなかった二組のお客もすでに席に着いていた。両方とも中年の夫婦である。一方は恰幅のいい豪快な笑い声のご主人と、陽気な笑顔が印象的な奥さん。もう一方は、細身でまじめそうな顔をしたご主人と、ブラウンのショートヘアをした健康的な奥さんの組み合わせである。朝食のイングリッシュブレイクファーストを食べながら話をしていると、二組の共通点と相違点からイギリス人のカントリーライフの楽しみ方が見えてきた。共通点。二組とも子供ももう独立して二人の時間があり、カントリーサイドに家を構えている。窓から見える彼らの車もドイツ製の日本で言う高級車だ。数日の休日を利用して、この地域にホリデーに來ているのだ。相違点。恰幅のいい方のペアは、ドライブであちこちを回りながら、風景を楽しみ、パブを楽しむタイプである。細身の方のペアは、本格的なウォーキングを楽しんでいる。今日もこれからダートムーアにむかって、二十キロほどのウォーキングをするのだという。それを聞いてきた恰幅のいいご主人は、「私は車を発明した人に感謝したいね。」といった。どちらもカントリーライフだ。

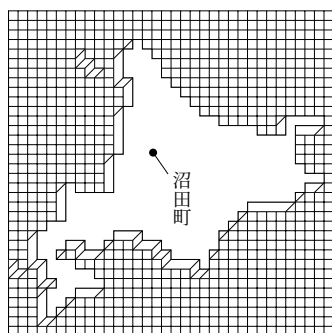


B&B 遠景

九時半頃、チェックアウトをするためにダイニングに降りていくと、昨日は見かけなかったご主人がいすに座っていた。今の時期はそろそろ子羊の出荷が始まる時期なのだという。これから仕事に出かけるところだそう。私もそろそろ出発の時間である。二人にお礼を言ってから玄関を出て、車に向かった。駐車場横にある納屋から豚が顔を出している。夫婦の恰幅のいいご主人が、その豚の写真を撮っていた。今まで見たことがないような珍しい姿をしている。その夫婦は自分の家でもペットとしてかなりの頭数の豚を飼っているということだ。奥さん曰く、「豚ほど魅力的な顔をした動物はいないわよね」。なにやらイギリス「カントリーライフ」の奥深さを垣間見た気がした。

◆ ◆ ◆
 一時間ほど車を走らせてM5に戻った。時速七〇マイルで走れば、一時間かからずに大学に戻るだろう。ラジオのスイッチを入れた。おなじみの「ジェミニFM」の電波の範囲内に戻ってきたようだ。ディーゼルのうるさいエンジン音の上に、最新のヒット曲が流れた。

— 連 載 —



あのマチ・地域おこし活躍中
このムラ

No.46

沼田町の事例

— 北空知を代表する農業地帯で新たな地域発展への挑戦 —

沼田町の地域概要と

沿革

札幌から二七五号線を車で約二時間北へ走ると雨竜町、北竜町そして次に見えてくるのがいまや米産地(雪中米)とほたるの里で知られ、人口約五、〇〇〇人の沼田町。丘陵と田園が広がる自然豊かな地域となっている。その先は多度志町、幌加内町、

旭川市へと続いている。

北海道のほぼ中央、空知支庁管内の北西部に位置し、北東地帯は深川市へ、南東は北空知を貫流する雨竜川を境いに秩父別町に、北西部は小平町および留萌市に接している。

南部の平坦部は広大な石狩平野の北端の一部で妹背牛町に接し肥沃な水田地帯となっており、留萌線に沿った市街地、農耕地はこの平坦部を流れる雨竜川や

山峡を流れる幌新太刀別川流域に沿って南に開け、西側は牧場、畑作地帯で、他は浅野・昭和炭鉱があった山岳地帯で占められている。

広さは東西一八km、南北二六kmで面積は二八七km²で、空知支庁管内市町村中第七位の広さであるが、山林や河川が多い関係から農耕地の割合は低い。

気候は、春期より初夏にかけてやや乾燥し、夏季は温暖で、晩

夏からトンボが飛び交う秋は比較的雨が多く、冬は湿潤寒冷の気候である。降雪量は、積雪深は一五〇cm〜二〇〇cm、初雪は十月末ごろから終雪は三月下旬。冬期は本道有数の積雪地帯で、一晩で雪が積もり二階の窓から出かけるようなときもあるらしい。今その雪を利用した街づくりが行われようとしている。

町花はポピュラーでこの家の庭に咲く、素朴で又はなやか



沼田町市街

な親しみの持てる花で「ツツジ」、町木は風雪に耐え常緑の開拓の昔のばせる北海道の代表的な樹木「イチイ」となっている。

土壌は、雨竜川沿いでは有機物五〇%以上含む泥炭土、肥沃な沖積層土壌、高台にある洪積層土壌となっている。米に対する渴望があったためか、沼田町では早くから土地改良が行われてきた。開拓当時は、掠奪的粗放作、無肥料でかつ連作により地力は衰えはじめ、酸性化が進行して生産性は著しく低下していた。大正三年に現在の「沼田町土地改良区」につながる「上北竜土巧組合」が設立され、早くから灌漑、用水路工事、ダム工事等がおこなわれ、造田計画が進み近年まで農業地帯の基盤づくりがおこなわれてきた。農業の基本は土づくりといわれ、沼田町での良質・良食味農産物を産み出している要因と考えられる。

沼田町の沿革

沼田町の開拓は明治二十六年、富山県人沼田喜三郎氏が設立した開墾委託会社の手で進められた。雨竜本願寺農場として東本願寺の法主であった大谷光瑩伯爵の所有地三、九〇〇町歩を借受け、翌明治二十七年に喜三郎の郷里富山県西砺波郡から一八戸の移住を図り仁多志別（現在の北竜市街）に鋤を打ち下ろした



すずらんの明日萌駅（恵比島駅）

のが始まりといわれている。

北空知の近隣開拓ではまず明治二六年に妹背牛、秩父別は明治二八年に四〇〇人の屯田兵およびその家族が開拓に入っている。

当時の入植者達は、まず小樽港に入り、汽車で北上し空知太（現在の滝川付近）に着いて、

そこからは徒歩であったという。遠いふるさとを離れ笹藪や原始林の道なき道を歩き極寒の地に行くことはさぞかし苦難の連続であっただろうと想像される。

明治二八年から明治三〇年にかけて約六〇〇戸の小作人を富山、石川県下の真言宗信徒より募集し、小屋掛け料一〇円のほか開

墾料などを支給、三ヶ年の鋤下年（三年後は大豆・小豆・麦の三種を平均し、反当り三斗を

年貢として雑穀で納付）の条件で開墾にあたらせた。草原地は会社が馬を導入し、馬耕で開墾

した後、ここに入植させた。

明治二九年には富山県越中の入植者が、翌年には愛媛県伊予国東部団体、翌々年には北炭が山林農耕地を開拓、他地区では転住屯田兵が入った。その後北炭の募集移民等により集団での移住と続き、斧の響きがうっそうとした原始林にこだました。

当時は熊に怯えながらの鋤と鎌だけが頼りの原始的な作業であったという。入植者の常食は、黍、とうもろこし、馬鈴しょ、かぼちゃ等でそれらを主食とし、塩や味噌で味付けして副食としている。住居は拝み小屋と呼ばれる、外気とそれほどかわらない掘建て小屋であった。

開墾後の部落一帯はもともと低地のうえひどい湿地帯であった。

沼田町は河川が多く、雨竜川は、その源流を幌加内とし、一旦朱鞠内湖に貯水され、それか



ポロピリ湖の沼田ダム

ら鷹泊ダムを経て沼田町南部を
とおり雨竜町に至り石狩川と合
流する。

北東にある川は無名山の溪流
を源として自衛隊の弾薬庫のあ
る更新地区に流れ沼田の雨竜川
に注いでいる。以前はこれらの

川を利用した「波止場」があつ
たという。これらの河川地を先
人達が次々に畑地に替えること
に努め、ついには稲作地帯へと
変貌をとげている。手塩に掛け
先祖の残した貴重な土地にかけ
る想いはことのほか他地域より
強く残っているように感じる。

当時、沼田町は雨竜村に属し
ていたが、明治三二年に雨竜村
より北竜村が分村、更に大正三
年北竜村から上北竜村として分
村し戸長役場が設置され、ここ
に初めて行政的に独立した沼田
村（現在の沼田北竜）の誕生と
なった。

明治四三年に深川から留萌線

上に沼田駅、恵比島駅ができた。
沼田にはかつて炭鉱があり、駅
付近に倉庫群が立ち並び、石炭
や農産物を運ぶ重要な駅として
活躍した時期があった。

NHKのドラマ「すずらん」
で有名となったクラウス十五号
蒸気機関車も走ったという沼田
には石炭の歴史もあった。昭和
五年、浅野・昭和両炭鉱の本格的
操業と留萌鉄道の開通により、
石炭産業は一躍沼田町の主要産
業となり、人口は急激に膨張し、
浅野・昭和地区は著しく繁栄す
ることになった。

昭和三〇年には実に一九、三
六二人の人口を有し、町はいろ
いろな店が建ち並び繁栄してい
たがエネルギー供給の構造変化
により石炭から石油へと移行し、
合理化の波となって、昭和四三
年雨竜炭鉱が閉山、翌四四年に
は太刀別炭鉱と昭和炭鉱が閉山
し、人口は激減した。石炭産業



沼田町の米穀低温貯留乾燥調整施設（雪中米施設）

の壊滅は多数の離職者を生み出し町民生活に深い傷跡を残す結果となった。その後沼田は稲作・畑作を中心とした産業構造のマチとなった。

稲作にかける歴史

空知管内の稲作のはじまりは明治十七年といわれている。月形村がその試作の第一歩とされ、稲作の最初の収穫は、長沼村の入植者によって明治二三、二四年と二畝の水田を耕作し成功したことになる。その後稲作は急速に広がり沼田町でもやや遅れ明治二八年には水稲の試作が行われている。その品種は赤毛稲が多かった。大正元年は反当り約三俵程度だったとされる。

その後の米政策では昭和八年、米穀統制法が公布され自由な米の作付・販売は認めない供出制度があり、昭和十二年のシナ事

変のときは、米穀自治管理法、米穀配給統制法、米穀管理規則等に関する法律が制定された。農家ですら白米が自由に食べられない生活を送っていたようだ。

昭和十七年には食糧管理法、生産統制令により闇取引が多くなった。

戦後は食糧不足に対処するため、国は食糧管理法を強化した。沼田町では、地域を守るため、農業者の生活安定のために生産者米価要求を毎年行ってきたが、昭和四九年の米価要求内容をみてみると見てみると「生産過剰だという理由で生産調整が強行され、買い入れ制限が実施されている。農業者は低米価により、稲作を主体とする農家経済に極めて大きな犠牲と負担を強いられ、営農意欲の減退や農業存亡の危機に直面し再生産がかなえられない状況にある。」と要求を出している。一俵あたり、一



沼田町の雪中米商品

六、七〇四円を求めている。この要求米価とくらべて現在の価格がいかに低い水準にあるのか察しがつく。水に値段がつく現在にあって、生産者にこれ以上の生産コストを下げることはもう限界にきているのではないだろうか。

現在は、消費者を意識した生産をしなければならず、「おいしい米」、安全安心、生産履歴の情報提供等生産者が自信をもって市場に提供しなければならぬこと、また平成十九年より実施される担い手に重点を置く「品目横断的経営安定対策」に取り組まなければ、たいへんな時代に直面している。

また、水田の耕地面積でみると昭和四三年に三、〇〇〇畝、昭和四五年の生産調整のため昭和四七年には五六%も休耕となっている。昭和五年の水田総合利用対策期を第一次減反といい、水田利用再編対策期を第二次減反といい、その減反率は全国が二三・四%（北海道で三四・九%）昭和五五年一八・六%（道が四三・六%）という重い傾斜配分がされている。北海道は全国から見て「まずい米」というレッテルがあるという理由からであった。このことは北海道、沼田町にも突きつけられた問題であり、今後どこまで生産を維持し米地帯を守れるかが大きな課題となっている。

沼田町では小集団化「沼田方式」といわれるミニライスセンター、トラクター、田植え機コンバインなどの機械や施設を徹底した共同作業で有効に活用、過剰投資を抑えてきた。また良食味米の生産に力を注ぎ、平成八年に沼田という雪に恵まれた地域性を發揮し、「スノークルライスファクトリー」を建設し「雪中米」という商品名で道



北いぶき農業協同組合（ちっぷべつ）

外はもとより、台湾まで販売を行っている。雪冷熱を利用して付加価値をつけた米はかなり評判が高い。

その利雪型農業方式（粃バラ半乾貯留二段乾燥方式）は「雪中じゃが」というアイデア商品にむずびついている。その他雪中商品として、お酒、味噌、そば、うどんへと拡大している。ぜひ試食してみたい。

沼田町農協の歴史及び現状と課題

平成十五年二月に道内有数の良質米生産地である秩父別、妹背牛、沼田が合併し北いぶき農協が誕生した。他農協と同様に事業本部制をとっているが、本部をすべて本所に集中させず、金融共済事業本部と管理本部は秩父別、営農販売事業本部は沼田、購買施設事業本部を妹背牛

にと地域の特徴を生かした体制をとっている。

それ以前の沼田町農協（昭和二三年設立）の歴史をたどると、前身は産業組合（沼田信用販売購買利用組合）や沼田村農会で、農業の施設や栽培技術面で支えていた。農協は、設立二年目に赤字となったため財務基盤を強化するとともに、米の増産と農業倉庫建設に力を注いでいる。

また利用事業としての利用施設設置にも強力を入れ、正油工場（昭和三八年まで）、羊毛工場（昭和二八年まで）、豆腐工場（昭和三〇年まで）があった。またふ卵場があり「沼田のひよこ」として全道的に供給している。また洋裁私立学校を開設し、農村女性の教養向上に努めたり、人工授精所を開設し、当時乳牛頭数三〇〇頭に比べ、綿羊人工授精所（昭和三四年まで）を建設し、綿羊三〇〇〇〜三五〇

頭の種付けや飼育頭数三、〇〇頭に込えている。また煉瓦工場や冠婚葬祭場等も運営していた。農協としては、産業組合当時から、組合運動とともに組合員のニーズに込えありとあらゆるものに挑戦してきたように感ずる。これらのことは、まさに総合農協のモデルとして農業者のみならず地域住民にもあらゆる貢献を果たしてきたといえよう。

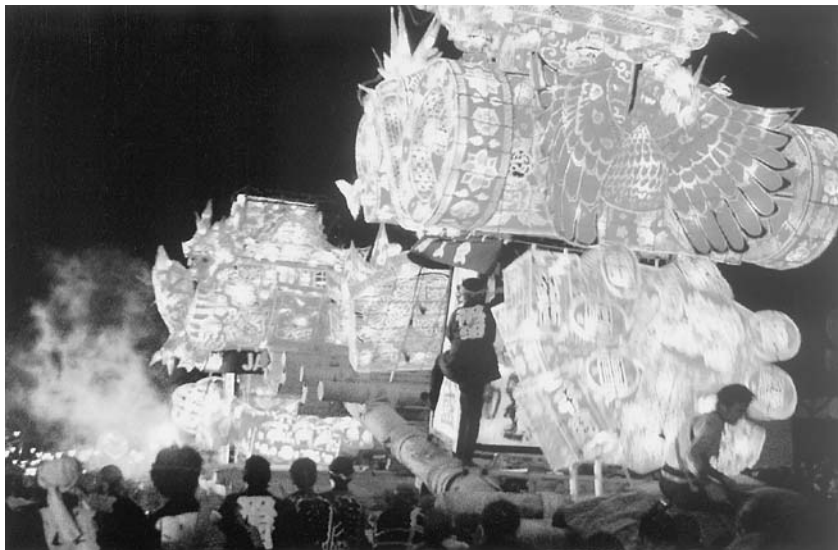
現在では、米にこだわるばかりでなく、花卉、メロンを中心とした高収益作物と馬鈴しょ、かぼちゃ、畜産等にも着目し生産を拡大しようとしている。沼田町には農産物を生かした独自の農産加工場があり、沼田町で採れる、かぼちゃ、トマト、山菜等を加工し缶詰やドリンクを販売し道外にも販売を伸ばしている。特に今年度より病害虫と闘う等苦勞の末成功し、有機

作目別生産面積の状況

(単位：㌥)

区 分		平成15年度				平成17年度			
		妹背牛	秩父別	沼 田	合 計	妹背牛	秩父別	沼 田	合 計
水 稻		2,228	2,085	2,315	6,628	2,349	2,133	2,519	7,001
農 産	小 麦	623	235	305	1,172	514	150	200	864
	大 豆	82	67	229	378	88	56	179	323
	小 豆	47	20	61	128	42	19	58	119
	そ ば	6	130	498	634	33	240	517	790
	甜 菜			72	72			68	68
	飼 料 作 物	53	5	27	85	22	5	27	54
	その他(含地力)		110	100	210	24	54	37	115
計		820	567	1,292	2,679	723	524	1,086	2,333
花 卉 ・ 青 果 蔬 菜	馬 鈴 薯			11.8	12			9.6	10
	南 瓜	0.1	3.4	10.6	14		3.1	9.0	12
	花 卉	27.3	12.7	15.5	56	28.5	13.0	20.3	62
	ブロッコリー		32.1	8.7	41		32.2	11.1	43
	メ ロ ン	0.2	1.2	10.1	12	0.5	0.5	6.0	7
	キ ャ ベ ツ			3.6	4			1.9	2
	き ゅ う り	0.3	0.6	0.1	1				
	スイートコーン	2.4		1.2	4			1.7	2
	ト マ ト	0.1	4.6	1.7	6				
	シ シ ト ウ	0.6			1				
	その他(含地力)	0.6	1.4	1.7	4	1.1	1.7	10.9	14
計		31.6	56.0	65.0	153	30.1	50.5	70.5	151.0
合 計		3,922	3,331	5,029	12,294	3,855	3,282	4,832	11,970

資料：沼田町統計資料より



沼田町の夜高あんどん祭り

加工食品生産認定の「有機完熟」(商品名) トマトジュースを発売する。従来の「北はたる」トマトジュースと共に町の有名ブランド品となるに違いない。八〇〇mlの瓶入りで一、二六〇円です。ぜひ試飲してみてください。お勧めします!!!

なお、農協として現在おかれている現状と課題を整理すると次のようになっていく。

① 農業を取り巻く環境対策として、WTO・FTA対応、国内の「産地づくり対策」等の対応、

② 水稻基幹農業の課題として、米需要の減少と低米価対策、食味向上対策等

③ 農業者の高齢化と担い手対策として、新規就農者受け皿づくり、農地流動化対策等

④ 品目横断的安定対策および農地・水・環境保全対策と

して、法人化や営農集落対応、農地集積対応、環境保全対策等

農協の事業としてやはり米生産が主体となろうが、沼田の「雪中米」、秩父別の「今摺りいなほの鐘」、妹背牛の「北彩香」休眠貯蔵米が、さらなる食味の向上や販売戦略により、「きたそらちブランド米」として、今後どこまで消費者へ届けられるのが勝負どころである。総合力を生かした活躍に期待したい。

おわりに

サッサドッコイサノサ、ヨイヤサ! ヨイヤサ!と「夜高あんどん」にまたがり、祭り囃子や太鼓とともに、大声で夜空にかけ声が鳴り響く。一〇基ほどのあんどんが町狭しと走りまわ

る。優雅で勇壮で大迫力である。人口五、〇〇〇人ほどの町が観客で三万人に膨れあがる。この祭りは八雲、斜里町と並んで「北海道あんどん三大祭り」と呼ばれ、今年は小矢部市のあんどんも特別参加し、それらが集まり開始三〇回を祝し合同で開催された。

「夜高あんどん祭り」は、開拓の祖「沼田喜三郎」の出身地

である富山県小矢部市より昭和五二年に伝承され稲作豊年、町繁盛を祈る祭りとして今に続いている。それ以前には開拓の鋤を振るった人々が五穀豊穡、悪魔退散、部落安全を願う本願寺越中獅子舞が舞う秋祭りがあった。

「あんどん」は、保育園児からお年寄りまでの町民参加者の手造りとなっており、竹細工で龍や御所車などを型どり、電球を仕込んで上を貼り、ロウ引き

をして五色で彩色される。山車、傘鉾、連樂台で組み立てられ、高さ七m、長さ一二m、重さ五トンとなっており、それを黒装束の多数の若者が引き子となつて町中を引き回し最後にはぶつけ合うという迫力満点の祭りである。この祭りは若者がいなくてはなりたないと思われ、いつまでも続けてもらいたい祭りである。

近年、北海道全体の町並みは

過疎化とともに多少寂しくなっている。沼田町もしかりである。以前は、お菓子屋、洋服屋、金物店、馬具屋、酒屋、食堂等これ狭しと街並みが埋まっていた。今では商店にかわりコンビニである。一抹の寂しさを覚える。

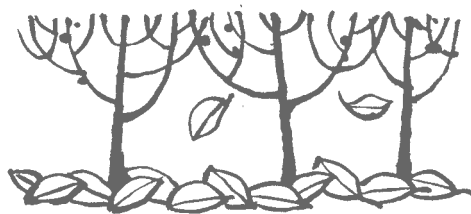
時の流れとはいえ、「国敗れて山河あり」という詩があるが、今風にいえば「国離れて山河あり」であろうか。居住人口が都市部に偏りすぎであるが、その

調整を図り、何とかふるさとを守る共栄が図れないものだろうかとを考えてしまう。

だが、沼田には町や農協、農事組合法人、青年部、女性部、土地改良区、普及センター、北空知広域連等農業関係機関や団体等が若者の残れる街づくりのため連携して真剣に取組んでいる人達がいる。そういう人達のため、私達も支援できることがあれば支援をしていきたい。

北いぶき農協の岩越本部長は「地域の各関係機関には優秀な人材がおり、それらの方々と連携を図り、地域発展のため生産知識の共有や情報交換を図り前向きに取組んでいくことが重要だ。」と述べている。

(社)北海道地域農業研究所
特別研究員 中山忠彦



地域農研 農業総合研修会のお知らせ

当研究所主催「平成18年度農業総合研修会」を下記の通り
開催しますので、ご案内申し上げます。

記

1. 開催日時 平成18年11月9日（木）
14時～16時30分
2. 開催場所 共済サロン「芙蓉の間」
札幌市中央区北4条西1丁目 共済ビル8階
3. 研修会内容 講演テーマ「農業・農協をめぐる最近の情勢と
独占禁止法適用問題」
4. 講師 東京農工大学名誉教授 梶井功氏





研究会・研修会等への
報告者・講師の派遣
(平成十八年七月)
平成十八年九月

連携システム』
講演 黒澤不二男
(当研究所・常務理事)

講義 太田原高昭
(当研究所・所長)

主催 (財)日本国際協力セ
ンター北海道支所(帯
広)

と き

平成十八年9月20日

テーマ 北海道における地域営
農支援システム

講義 黒澤不二男
(当研究所・常務理事)

○「ホクレン報徳会研修会」

主催 ホクレン報徳会

と き 平成十八年7月19日

テーマ 新基本計画体制のもと
での担い手育成

講演 黒澤不二男
(当研究所・常務理事)

(当研究所・常務理事)

○「中央会日高管内若手営農指導
員研修会」

主催 北農中央会

と き 平成十八年7月27日

テーマ 営農指導の原点は現行
業務の徹底点検から

講義 黒澤不二男
(当研究所・常務理事)

(当研究所・常務理事)

○「中山間地域振興対策協議会東
日本ブロック研究会」

主催 全国中山間地域振興対
策協議会

と き 平成十八年9月7日

テーマ 事例に学ぶ地域活性化
のポイント

講義 黒澤不二男
(当研究所・常務理事)

(当研究所・常務理事)

講義 黒澤不二男
(当研究所・常務理事)

(当研究所・常務理事)

○「JICA南東欧『市場経済
コース』研修」

講義 黒澤不二男
(当研究所・常務理事)

(当研究所・常務理事)

平成十八年度
「研究事業」の進捗状況

「空知農業の現状とその課題」
に関わる調査研究(受託研究)

空知管内農協は、平成十八年三
月に空知管内農協組合長会の諮問
機関として「空知の農業経営と農
協運営を考える会」(以下「空知
農業を考える会」)を設置し、農業

・農協を取り巻く現状の環境を分
析・整理し、その解決策に管内関
係者一丸となって取り組むことと
しました。

本研究所は、その現状分析と課
題整理までの業務委託を受け鋭意

○「更別村農業委員視察研修会」

主催 更別村農業委員会

と き 平成十八年7月6日

テーマ 経営所得安定対策とこ
れからの十勝農業

話題提供 黒澤不二男(当研究
所・常務理事)

(当研究所・常務理事)

○「幕別町忠類ナウマンクラブ視
察研修会」

主催 JA忠類

と き 平成十八年7月13日

テーマ 地域で構築する『耕畜

産米物語

協力することになりましたが、この調査研究を進めるにあたり、北海道大学等の研究者グループ「北海道農業研究会」に結集する二十数名の若手研究者を構成員とする「空知農業論プロジェクト」を立ち上げるなど、過去に例のない強力な研究体制で臨むことになりました。

これまでの経過ですが、四～六月は予備調査として関係市町村並びに農協のご協力を頂き、データ収集及び機関ヒアリング調査を実施、この成果を約二〇〇ページの報告書にまとめ、七月二十一日に「空知農業を考える会」へ中間報告致しました。

八月からは、前述の中間報告書の内容を深化させるための本調査段階に入りましたが、総体としては、機関補足調査を含め空知管内市町村の三〇〇戸の農家を調査員が個別訪問しヒアリングを実施する計画です。既に八月上旬～中旬にかけて北・中空知地区の市町村の一五〇戸調査を終えており、今

後は出来秋の収穫作業を終える十月下旬～十一月上旬に南空知地区の機関補足調査と農家一五〇戸のヒアリング調査を実施いたします。

「空知農業を考える会」への最終報告・提言は、平成十九年二月を目途としていますが、その内容は、これまでの予備調査並びに本

調査の成果を盛り込んだものとする予定です。

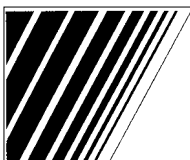
「農業後継者研修会」開催のご案内

JA カレッジでは、農家向け研修会として、新規に「農業後継者研修会」の開催を企画しております。

就農して間もない組合員を対象として、系統組織・JA 事業の優位性を理解し系統結集を図るとともに、社会人としてのマナー、また、農業に対する熱い気持ちを培います。

- 後 援 JA 北海道中央会・北海道地域農研・北大農業経済学科
- 開催月日 ①平成19年1月22日～26日（5日間）
② “ 2月13日～17日（ “ ）
③ “ 2月19日～23日（ “ ）
- 受講対象 新規学卒就農の後継者で、概ね3年以内に就農した者
- 受講料 58,150円
- 研修内容 （主なもの）
 - ①JA の基礎知識（協同組合運動・組織・運営・各事業）と JA 事業の優位性
 - ②農業経営管理の要点
 - ③組合員と法律
 - ④農業後継者に期待すること
 - ⑤社会人マナー
 - ⑥コミュニケーション力を如何に培うか

問い合わせ・申込先
財団法人北海道農業協同組合学校 研修科
〒069-0834 江別市文京台東町43-1
Tel 011(386)7501 Fax.011(387)1715
HP: <http://ja-college.jp/>



DATA FILE

関連事項／DATA

酪農学園大学
〒069-8501
江別市文京台緑町582-1
☎ 011(386)1111 (代)
FAX 011(386)1214
HP : <http://www.rakuno.ac.jp/>

(独) 日本学術振興会
〒102-8471
東京都千代田区一番町 6 番地
☎ 03(3263)1722
FAX 03(3221)2470
HP : <http://www.jsps.go.jp/>

沼田町
〒078-2202
雨竜郡沼田町南 1 条 3 丁目 6 番 53 号
☎ 0164(35)2111
FAX 0164(35)2393

沼田町農産加工場
〒078-2204
雨竜郡沼田町西町 6 番 28 号
☎ 0164(35)1206

北いぶき農業協同組合
〒078-2193
雨竜郡秩父別町1298-8
☎ 0164(33)2011 (代)
FAX 0164(33)3311

(社) 北海道地域農業研究所
〒060-0004
札幌市中央区北 4 条西 7 丁目 1 番地
☎ 011(281)2566
FAX 011(281)2707
HP : <http://www.chiikinouken.or.jp>

編集後記

九月二十六日、五年四ヵ月続いた小泉政権から、戦後最年少の五二歳の第九十代安倍首相が誕生しました。就任後、外交面では長年の課題であった中国・韓国との首脳会談を行い懸案の東アジア外交の糸口をつかんだのもつかの間、

北朝鮮の核実験問題が発生し前途多難を感じました。また、内政では、財政再建・年金・福祉・医療・教育問題等様々な課題を抱えての船出となっています。

「美しい国、日本」の実現をキャッチフレーズに掲げて国民の期待を一身に集めての出発、今後の政策・手腕に期待しつつ注目したいと思います。しかし「普通の国、日本」の実現を求めているの

は私だけでしょうか！

◇ ◇ ◇

北海道日本ハムファイターズが見事パリーグプレーオフを制しパリーグ王者となりました。

一昨年から、駒大苫小牧高校に続く快挙は道民に明るい話題を提供してくれました。北海道に移転して三年道民の熱狂的な応援と選手の活躍が一体となった見事な成果に心からの拍手を送ります。

中日ドラゴンズとの日本シリーズもこの勢いで撃破し、是非とも日本一の栄冠を！

◇ ◇ ◇

二〇〇六秋号(第六三号)より編集・印刷会社及び編集担当者が交代しました。今後とも読者の皆様に愛される「地域と農業」づくりに共々頑張ります、宜しくお願いいたします。

(佐々木正幸)

「豊かな大地を包みつつける」

ホグレン包材株式会社

代表取締役社長 土反 英秋

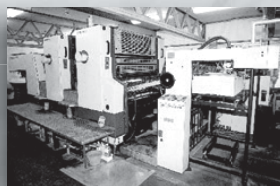
本 社 札幌市中央区北4条西1丁目1番地 北農ビル17階
TEL (011) 222-3401 FAX (011) 222-5394

工 場 雨竜郡妹背牛町字妹背牛414番地の1
TEL (0164) 32-2490 FAX (0164) 32-3120



FUJI PRINT Co.,Ltd.

当社はお客様の夢を実現するために、
創造力と技術力を常に前進させ続けています。
お客様の夢を当社にお聞かせ下さい。
少しでも夢が現実のものになっていくように
我々は努力します。



デザインから印刷・製本まで
一貫した社内体制で、
それぞれのニーズにお応えします

富士プリントはさまざまな印刷に対応

営業品目

- 定期刊行物 ● 商業印刷物
- 頁物印刷物 ● 記録印刷物
- フォーム印刷物 ● 情報処理加工

附帯サービス

煩わしい印刷物の梱包・発送作業を当
社がお客様に代わって致します。

- 封筒入れ ● タックシール貼り
- 仕分作業
- 宅配便・郵便局・コンテナ
手配 等

当社は2001年9月3日付で品質マネジメント
システムの国際規格である
ISO9001/2000年版の認証を取得しました



富士プリント株式会社

〒064-0916

札幌市中央区南16条西9丁目

TEL.011-531-4711

FAX.011-530-2549

URL <http://www.fujiprint.co.jp/>

おいしい北海道、読んでみませんか？

ホクレン情報誌

GREEN



定期購読
無料

A5版サイズ
年6回(奇数月1日)発行

季節の料理メニュー、北海道
産品のおいしさの秘密、産地
情報や旬の素材をお届けする
通販コーナーなど、おいしい
情報盛りだくさんの「GREEN」を、
ご応募いただいた方全員に
無料でお送りいたします。

お申し込み方法

●ハガキの場合

「GREEN希望」と明記し、住所、
氏名、年齢、職業、電話番号を
ご記入の上、次の宛先へお申し
込みください。

〒060-8651

札幌市中央区北4条西1丁目3

ホクレン広報宣伝課

「GREEN」V係

●ホームページからも

<http://www.hokuren.or.jp/greenweb/>
までどうぞ。

お客様の個人情報に関しま
しては、厳正なる管理の上、
本誌の発送のみに使用させ
ていただきます。

ふるさとの土をおぼえています。

ふるさとの味や、わが家の味が忘れられないのは、なつかしい風景や、

作る人の手の温もりをいっしょに感じるからなのかもしれません。

ホクレンがお届けする農畜産物のふるさとは、さわやかな気候、きれいな空気の北の大地。

おいしいものを安心して食べたいという、あたりまえのことを何より大切にしています。

私たちは、北海道のホクレンです。



◎ 環境と調和した「クリーン農業」を推進します。

◎ 産地・栽培方法などの「生産履歴」の記録に取り組みます。

◎ 生産工程ごとに安全確認する「HACCP」の衛生管理システムに取り組みます。

◎ 生産・流通経路を追跡できる「トレーサビリティシステム」に取り組みます。

おいしいも、あんしんも、北海道から。

 **ホクレン**

<http://www.hokuren.or.jp>