

農業

Journal of The Agricultural Society of Japan

平成 21 年 (2009) 9 月号

NO.1524



平成20年度食料・農業・農村白書の概要
北海道における畑作大規模複合経営の展開
都市近郊でしようが中心の高収益農業経営を展開

9

畑地における新しい飼料ビジネスモデル

—「農幸社」農業で幸せを創る会社—

坂上 隆*

100%国産の畜産物を目指して

私が農業を志したのは、鹿児島県の東部・大隅半島の付け根に位置する志布志市を離れていた大学時代に「自然を相手にする農業で生きていきたい」と痛切に思うことがあったからである。しかし農業はそんなに甘くはなく、何も知らない若者がすぐに結果を出せるような世界ではなかった。お客様と約束した品質の野菜を、約束した期日に、約束した数量でお届けできるかどうか。また、いくら栽培しても買ってくださる方がいなくてはその野菜の行き先はなく、そのために、私たちはお客様の要望に応えることができる仕組みづくりに努めてきた。その代表が、土壌分析にはじまる土づくりや平成10年からの栽培記録が蓄積された、農業工程管理システムである。「大きい野菜がほしい、無農薬が良い、おいしい野菜が必要だ、量が多い、納品時には皮むきをしておいてほしい」、そのような一つひとつのご要望にお応えできるよう、私たちは日々研究し、仕組みを進化させ、全員が成長していきたいと考えている。そのために良い会社を作り、良い環境を作ること、それが私の仕事である。即ち、お客様への約束履行の積み重ねにより、雇用が生まれ、社員が育ち、家族を養い、地域に貢献する。それは、すべては農業を通じて世の中に幸せを届けたいと

*さかうえ たかし
農業生産法人 有限会社さかうえ 代表取締役

いう思いが根底にあるからである。そのことが、サブタイトルにあるように「農幸社…農業で幸せを創る会社」として当社の経営理念となっている。

いま現在、日本の食卓にのぼっている国産の肉・乳製品、そのほとんどは完全に純国産とは言えないのが現状である。かつては、自分で飼料作物を栽培して家畜に与えていたが、様々な要因によって、畜産飼料のほとんどは輸入産物によって占められているのが現実である。原油の高騰、中国やインドなどの経済発展による商圏の変化、温暖化や干ばつ、食料危機など、現在日本の農業・日本の食は、大きな曲がり角に差しかかっている。特に世界的なバイオ燃料需要の増加などにより、穀物の供給不足が深刻化し、肉・乳製品のもととなる畜産飼料の価格が高騰し、畜産経営は非常に厳しい状況にある。当社では、数年前より飼料用とうもろこしの栽培を開始し、畜産農家の方々に安定した飼料供給ができるシステムを構築してきた。生の飼料用とうもろこしを使用し、独自の技術で発酵させたサイレージを飼料として供給し、その飼料から生み出される排泄物を肥料として畑に還元し、また次の作物を栽培する、そんな循環型の農業を実践中である。100% Made in Japan の畜産物を目指して…

経営の経緯

私が帰郷した当時の我家はピーマンと生産牛経営から芝の生産・販売へと経営を転換し

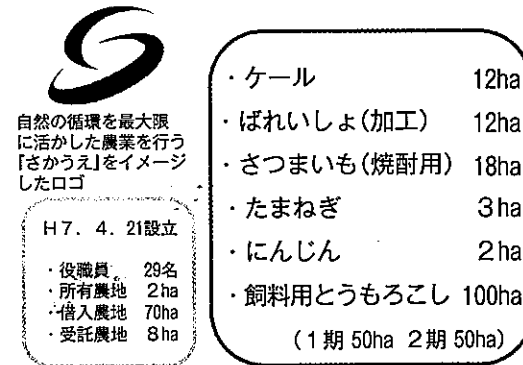


図1 「さかうえ」の概要

10年経過していた頃であった。ゴルフ場等企业への芝の営業では個人経営では相手にされず、壁に突き当たり、規模も大きくなっていくこととこれからの事業発展のため、平成7年に有限会社坂上芝園として法人化を行った。ちょうどそのとき、バブル崩壊による芝の需要減少もあり、野菜の技術習得と自分の思い通りにやってみたくらいという思いに駆り立てられ市場向けの青果用大根を10ha栽培したが、儲け欲が強すぎ、情報を鵜呑みにし、十分に咀嚼できなかったことから惨憺たる結果になった。それが引き金となり、農産物というモノを高く売るという考え方を捨て、モノを売るのではなく、取引先が必要とするサービスを売る仕事に経営の考えをチェンジした。このときから、市場価格に左右されない契約栽培にシフトし、平成8年にコンビニ向けのおでん用大根に取り組んだ。

平成11年には、青汁原料用のケール、翌年は大手製菓業者向けの加工用じゃがいも、さらにその翌年には、当地域の名産である焼酎の原料であるさつまいもと順次契約栽培品目を拡大してきた。現在は、事業内容の進化・多様化に伴い、社名も「有限会社さかうえ」と変更し図1のようにケール、じゃがいも、焼酎用さつまいも、それに飼料用とうもろこしを役員29名で、延べ面積147ha栽培している。

飼料ビジネスの展開

飼料作物供給のきっかけ

当時、主要品目であった大根の線虫防除対策に多額の農薬費を要しており、併せて、取引先からも農薬の使用抑制も求められていた。そこで、緑肥作物に目をつけ、マメ科植物をはじめとする色々な作物を栽培し、様々な角度から検討を重ね、農薬費を95%まで節減できた。さらに、緑肥を全量すき込むことで土づくりと連作障害の回避が行えることも判明した。

平成14年の夏のある日、すき込むために栽培していたソルガムに対し、たまたま通りかかった酪農家から「もったいない！わけて欲しい！」という申し出を受けた。当時、飼料は外国から安くて良いものが入手でき、国内で大規模に飼料作物を作るのは馬鹿げていると思われていた時期なのでこんなモノが売れるのかと思った。しかし、国際マーケットの動向により価格が乱高下し、飼料成分が変わり飼養管理が不安定になること、競争に勝ち残るために、頭数を増加し規模拡大をする中で飼料作物栽培にかかる時間が大きく不足していることがわかった。そのことで、畜産業界の構造変化が起きていることが察知でき、飼料作物供給がビジネスになるのではないかと考えた。

翌年に販売できない場合でも全量すき込むことで土への投資と考え、少なくとも大規模作付体系は習得できるだろうと思い、注文もない状態で12haの飼料用とうもろこしを作付けした。収穫前に営業を行い、複数の酪農家に生草を全量販売できた。酪農家等から収穫機械を借り、販売先と協同作業で収穫調整作業を実施したが、自社だけでは作業日程、機械の利用調整やサイロの整備等、様々な課題が出てきた。これらの課題を解決するため



集中収穫を可能にする自走式フォーレージハーベスタ
(500馬力6ha/日作業) 大容量可変型バンカーサイロへ十分踏圧し詰め込み

飼料用とうもろこしの収穫と詰め込み

には栽培から調整・販売までを一貫して取り組む必要があるとの結論に至った。

・粗飼料供給サービスの取り組み

粗飼料供給サービスをビジネス化するに当たり、ニーズをダイレクトに把握するために、周辺の畜産農家100戸に顧客カードを作成し、流通体系・サービス内容・希望価格等のマーケティングリサーチを社員3名とともにを行い、戦略データとして役立てた。併せて、各地のコントラクターや粗飼料供給事業の先進地調査やサイレージ生産技術研修も行い、事業構想実現に向けてのプランを練った。

本格的にとうもろこし栽培を開始したのは、平成17年で、栽培面積は6haで、自己資金を投じて播種から収穫に至る一連の機械の導入と港湾ブロックを利用したバンカーサイロを整備した。サイレージ化したとうもろこしを供給先に安定した状態で供給するため、試行錯誤を繰り返し、サイレージを再梱包化する新しい供給方式を開発した。再梱包化供給方式により、原料の飼料用とうもろこしは計画的な栽培体系を確立することで、適期に集中収穫調整が可能となり、しかも常時安定供給が可能となった。平成18年は25ha、平成20年は80ha（1期作40ha、2期作40ha）と拡大し、約2,000tを販売している。また、栽培面積の拡大に併せ、同時にバンカーサイロ及び栽培・収穫調整機械の整備も実施した。必

要に応じてサイズ変更や移動が容易にできるサイロがないか検討し、平成19年には、土工事用のL型コンクリートを活用した、容量を取穫量に応じて自在に変化させることができる大容量可変型バンカーサイロを設置し、併せて高性能の自走式フォーレージハーベスタ・細断型ロールベアラ等も導入した(図2)。

供給方法は、図3に示すように、収穫したとうもろこしをバンカーサイロでサイレージ化した後、一度取り出し、すぐさま細断型ロールベアラでロール成形し、ラッピングマシンでロールラップした商品名「サイロール®」(商標登録第5089491号)を販売する方式が中心である。その他には場で直接ラッピングしたり、供給先農家のサイロに詰め込む方式も一部実施している。さらに、少量のニーズに対応する梱包形態開発にも現在取り組んでいる。販売先は、酪農家、肉用牛繁殖・肥育農

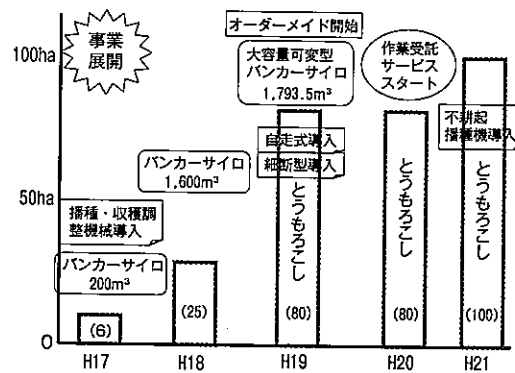


図2 粗飼料供給サービスの推移

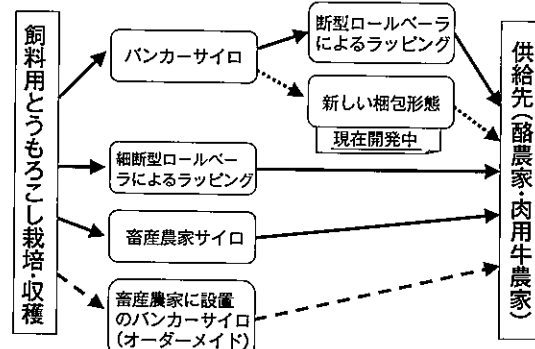
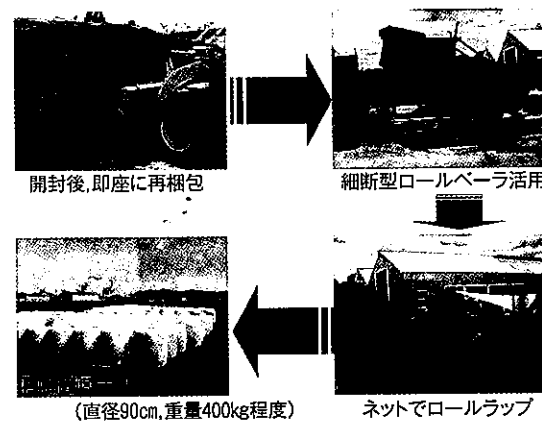


図3 粗飼料供給フロー



バンカーサイロからの再梱包フロー

家で経営規模も30頭前後から1,000頭規模までと様々であり、各供給農家の要望に可能な限り応えながら、地元を中心に県内外に供給している。一方、畜産農家からの委託によるオーダーメイドの飼料用とうもろこし生産・管理事業にも取り組んでいる。具体的には、委託を受けた畜産農家の農地で栽培管理したとうもろこしを委託先に設置したサイロに詰め込み、実際の使用量だけ請求する方式であり、委託先の農地や施設等をフル活用でき、労働負担の軽減や効率化・低コスト化が実現できるシステムである。さらに、平成20年からは刈取り・調製のみ作業受託サービスも開始し、畜産農家が求める多様なニーズに対応している。

・一石四鳥の粗飼料サービスモデル

当社のような耕種サイドからの自給飼料生産は、連作障害回避、農業の低減、夏場の耕地の有効利用、機械の有効活用、年間を通じての安定雇用等のメリットがある。また、良質な粗飼料を大規模生産することによる生産コスト削減、即ち安価での供給が可能である。一方、畜産サイドでは、飼料作物生産に係る労働費、機械等への投資も不要となることから家畜飼養管理に専念でき、規模拡大も可能となる。さらに、高齢畜産農家も飼養が継続できる等、メリットは大きい。また、家畜排

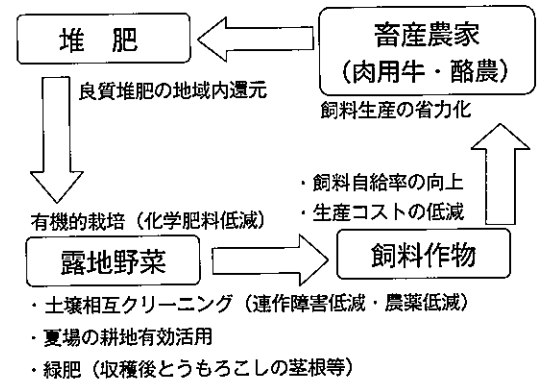
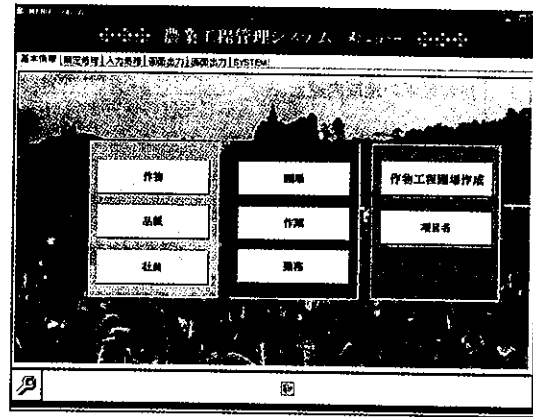


図4 一石四鳥の粗飼料サービス

泄物が耕種サイドで活用されることで地域内循環し、耕種農家サイドでは化学肥料の低減が可能となり資源循環型の持続的な農業が実現できるなど、多くの可能性を秘めている(図4)。

農業経営のIT化：農業工程管理システムの開発

顧客にモノを安定的に供給するためには、「質・量・時間」をどのようにプランするかが必要である。そのためには、納品までの工程を細かく分割し、必要時間を記録することから始まる。多様なほ場で様々な作物を栽培するため、平成10年から表計算ソフトなどを用い、作付面積、土壌管理や栽培管理記録等を行ってきた。この積み重ねにより、データが蓄積され、それを活用することで計画段階や実践で非常に役立っていた。しかし、データがあまりにも膨大になったことから、より使い勝手が良く、生産工程・投資・予算管理の「見える化」に平成19年から取り組み、IT活用による専用の農業工程管理システム開発を行い、現在活用中である。栽培の効率化や安定供給に役立っている。さらに、この「農業工程管理システム」は事業拡大を図る農業関連産業や農業生産法人などの生産課題を解決するシステムであると評価され導入が始まっており、当社の事業部門としてのポジション



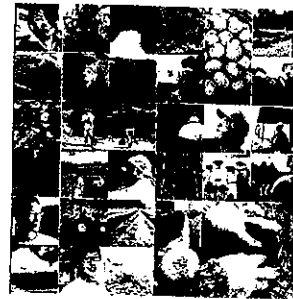
農業工程管理システム

を固めつつある。

● 羅針盤である経営指針書

当社では、組織の目指す方向性と成果基準を明文化した経営指針書を3年前から作成している。経営指針書の作成を思い立ったのは、数年前に知り合った農業法人の経営者が会社のあるべき姿を写し出し、これからどのような方向にするかという書類を見せられ、非常に感銘を受けたからである。このことがきっかけとなり、当社でも経営指針書の必要性を痛感し、作成を開始した。当初は容易に作成できると考えていたが、実際に取り組むと、自分の頭の中にあることを整理し、文章化するだけではあるが、何百時間もかかる作業で一朝一夕には終わらなかったが、経営指針書を作成する過程では経営課題を思いのほか明確にあぶり出すことができた。指針書の構成要素は①経営理念②行動指針③社内外の環境分析④経営基本戦略⑤3ヶ年経営計画⑥今年度の実行計画である。このことにより、未来の当社のあるべき姿が明確化され、実現に向けての胎動が開始された。経営指針書を活用するポイントとしては、①経営者自身の考え方をまとめながら明確化する②社員に何をすべきか伝える③取引先など社外に「さかうえ」を理解し共感してもらうことである。

第16期 平成21年7月1日～平成22年6月30日 経営指針書



【社内用】

S 有限会社 さかうえ
平成21年7月1日

当社の羅針盤 ー経営指針書ー

いくら見やすい会社案内やHPを作ったところで、その会社がどうありたいかという深いメッセージまで外部には届かない。しかし、指針書に触れ、当社の姿勢や方向性に共鳴してもらえば、やがてお客様やスタッフとなってくれる。メリットはそれだけではない。社員に何をすべきか、何が求められるかを伝えられ、社員が自ら考え行動する基準となり、対外的に組織の存在意義を示す手段として有効である。現在、セールス時にも、商品ではなく当社の考えがダイレクトに伝わる指針書を読んでもらうことに重点を置いている。

● 耕作放棄地で規模拡大

土地利用型農業では、顧客からのニーズが生じたときに要望通りに対応し、ビジネスチャンスを掴まなければならない業態である。利用できる大きな農地が手元に無ければそのチャンスはつかめない。そのため、農地をどのようにして集めるかが課題であり、その解決のために、当社に農地を集める仕組みをつくることが必要であった。現在、当社では耕作放棄地に目をつけている。放棄地は現

時点で資産価値はゼロに等しく、そのままでは利益にならないため地主も貸してくれやすい。その放棄地に自己資本を投じて整備した後、栽培品目ですぐに利益があがらなくとも妥当な借地料をきちんと支払う。しかし、このやりかたでは、投資から資本回収までのスピードが遅く、利益が先送りになることから大多数の方々には疑問を持つのではないだろうか。しかし、この方式では、農地を集めることは普通の農地を借りるより容易であり、地主からの支持も得やすいと考えている。このようにして、今後も農地拡大を図る計画である。

● 今後のビジネス展開方向

現在、私は「価格・品質面から世界基準で真に競争力のある飼料を、国際相場で一喜一

憂している畜産農家に対して提供したい」という信念を持っている。そのため、国内市場を席巻している輸入飼料を上回る、良質の飼料を作るために、産地状況、海外生産者の庭先価格、輸出業者のマージン、国際物流費、関税等を世界規模で把握中である。また、飼料製造方法についても、国際基準で先進的な技術を導入する必要もあり、調査・研究を行っている。その上で、輸入飼料よりもっと良いモノを顧客が喜ぶ価格で提供できる方法を編み出し提供する方策を検討中である。さらに、乾牧草や食品残渣など多様な原料調達やTMR (Total Mixed Ration 完全混合飼料) 製造にも着手しており、畜産農家の多様なニーズに応える体制の整備を図っているところである。

三情報

○世界の食料需要の増加

開発途上国を中心とする人口増加

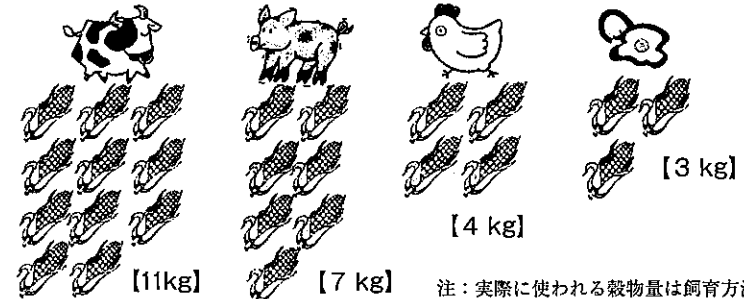
	1970	2000	2015	2025	2050
世界人口 (億人)	37 (0.6)	61 (1.0)	73 (1.2)	80 (1.3)	92 (1.5)
うち先進国 (億人)	10 (0.8)	12 (1.0)	12 (1.0)	13 (1.1)	12 (1.0)
うち開発途上国 (億人)	27 (0.5)	49 (1.0)	61 (1.2)	68 (1.4)	79 (1.6)

資料：2006年国連人口推計

注：() 内はそれぞれの項目の対2000年比

畜産物の消費増加によっても飼料穀物需要が増加

・畜産物1kgの生産に要する穀物量 (とうもろこし換算での試算)



注：実際に使われる穀物量は飼育方法等により変動。