

りんごと酪農



岩 館 義 博

本記事は月末行われた全国りんご栽培研究発表会に堂々一等入選の岩館氏（青森県八戸市字石手洗）の研究内容を青森県りんご試験場並びに同氏の御好意により編集部に寄せられたもので、自然条件に大きく支配せられ生産の不安定と重労にあえぐわが国農業の在り方に大きな示唆を与えるものと思う。

一 経営要素の有機的なつながり

二 生産増強と安定

三 重労働からの解放と食生活の改善

こういう目標の下にここ数年りんごの無袋栽培と草生栽培これに酪農を加えてやつてお話を致したいと思います。私は現在青森県の八戸市郊外でりんご園二町三反、普通畠一町三反、乳牛五頭、鶏十六羽をもつて農業経営をやつております。これはまだ私の経営目標には達しておりませんが約二年くらいでほぼ達成の見通しになつております。ここに内容を申し上げまして皆さんの御批判を得たいと思います。

現在の経営内容

一 りんご二町三反（内三年生——六年生

六反、十六年生——十九年生一町七反）

品種の割合 紅玉四〇%、国光二五%、

ワインサップ一〇%、デリン

ヤス系二〇%、その他五%

野 菜 六〇〇貫 ツ

3 普通畠 デントコーン 七五〇貫 牛の飼料	2 牛乳五〇石（内販売四十二石）	1 りんごの収量 三五六〇箱
稗 ピート 三五〇貫 牛の飼料	麦と大豆 五反	野 菜 一反
小麦 二〇俵 自家用と飼料	鶏 十六羽	牛 親牛 三頭 子牛 二頭
大豆 一五俵 ク	稻 一反	牛 一反

五 家族人員 十名（内働く者三名）

この内容の收支の状況

（昨年搾乳したのは二頭、なお八石は自家消費）

二 普通畠 一町三反
デントコーン 五反

稗及ビート 二反

麦と大豆 五反

野 菜 一反

牛 親牛 三頭 子牛 二頭

牛 一反

収入の計二、〇七八、四〇〇円		支出の分（普通畠の分も含む）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
（普通畠、鶏、牛の副産物等は計上しない現金収入のみである）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
（普通畠、鶏、牛の副産物等は計上しない現金収入のみである）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥 仔牛二頭		4 鶏卵 二、八〇〇箇		2 普通畠 仔牛二頭		1 農業代 一八〇、〇〇〇円	
支出の分（普通畠の分も含む）		い現金収入のみである）		5 牛の厩肥							

土の流れるのを防ぐ目的で始めた草生が地力の増進に大きく役立つたことであります。草生を始めたときは草そのものは大した害もないだろうという考えでやつたのでありました。三年くらいたつてこれを打返すと、はつきり樹勢が良くなり果実の肥大も目立つてよくなつたことでありました。傾斜地のクロバーも良く育たないような悪い土壤でも草生をやつて三、四年もしたらならば平坦地に劣らないくらいの収量を上げることができます。

料及び敷草を入れても六反から七反くらい
もあつたら十分だらうと思われます。ただ
草を飼料として利用する場合いろいろの種
類の草を作るということが必要で、いくら
いい草でもそれだけ与えておりますとあき
て来る。したがつて乳量も減つて来るもの
です。それで赤クロバ一、ホワイトクロバ
一、ラデノクロバ一、オーチャードグラス
等組合せた方がいいと思つております。来
年はよもぎの草生もやつて見たいと思つて
おります、最も合理的にやるにはりんご園
三反歩にいろいろの草を蒔き、普通畑一反
くらいにデントコーンを作りこれをエン
シレージにするのが良いようで、私もいま

草生をやつて何か困ったことがないかとよく聞かれるのであります。別に困ったことではありません。強いて言えば剤撒布の時ホースがひからまるくらいのもので困ったという程のことはないのですが、なお旱魃の時水分の競奪のため、ところによつてはいくらか悪影響もあるようですが、これとても上手な蒔き方、刈り取りによつて防ぐことができるのあります。

牛のことだけ申し上げたのであります
しかし私は決してチチ屋ではありません。
安いりんごを作るためにその基盤となるべき土壤の肥沃化と食生活の改善をねらつたのでござります。したがつて今後乳価が下つたといたしましても牛をやめることはないであります。どこまでも安いりんごを作るためにりんごの中の酪農という考え方でやつているのであります。

最初の目標があつた凶作からのがれる農業経営は一応できたのでありますが、今後の目標といいたしましては、草生栽培を継続いたしましてこれに成牛五頭を結びつけ、年間一万三千貫以上の厩肥によつてりんご園の肥料費を現在の三分の一くらいに節減できる見込みで、そして毎年反当二百五十箱から三百箱くらいのりんごの生産を確保いたしたいと思つております。一方、牛の方も年間百五十石くらいの牛乳と四、五頭の仔牛が出ることになります。

私はりんご園の草生の中に桃、梨を少しずつ植えて三年になりますが、今のところでは別段何等の差も認められません。果樹園の大部分はどこでも傾斜地が多いが、草生をやつたら必ず効果があると思います。その後全園を草生にしたのですが、クロバーなら千二、三百貫、オーチャードグラスなら二千貫から三千貫くらいはできるのであります。それでこの草を土壤にやる前になにか利用する方法がないかと考へ、昭和二十五年に仔牛一頭三万五千円で導入したのであります。もちろん地力の増進が目的であつたのでございましたが、それと同時に牛乳を飲みながら働くという食生活の改善も大きいねらいであつたのであります。

牛を飼つて見たところ一頭飼つても二、三頭くらい飼つてもその手数が変わらないということだったので、翌年練習用として乳の出ている親牛を一頭十五万円で購入し、合わせて二頭、その後これから三頭生まれて現在五頭になつてるのであります。

りんご園に草生をやることによつて酸農ができたのでございます。牛を飼うことによつて大量の厩肥ができました、これで私のりんご園は非常に肥沃化されりんこの樹勢はますます充実して来ております。無袋栽培におけるサビ果の問題、天候不順による薬害の問題もこれによつてよほど解決ができるし、生産費低減の近道はここにあるといよいよ自信を深めているのでござります。なおまた米食にだけに依存する農村の食生活の問題も容易に転換でき、大いに改善されたのであります。私のところで昨年は牛乳八石の自家消費でありましたが今年は二割方多くなるはずでございます。したがつて米食の方は多少減ることになるのであ

この目標達成のためには、後二年くらいを要する見込みであります。そうなれば朝八時から午後四時頃までの軽い労働で済むように計画しているのでございます。ただこの夢を実現させたためにいまのところは、より一層の努力を必要としております。ただ夜間だけは如何に忙しいときでも働かない方針であります。それで特に倉庫や荷造場には電燈をつけないようになつてゐるのです。できるだけ重労働にならない農業經營という方針でやつているのでござります。

草生をやつて何か困つたことがないかとよく聞かれるのであります。が、別に困つたということはありません。強いて言えれば撒剤撒布の時ホースがひからまるくらいのもので困つたという程のことはないのですが、ございます。なお旱魃の時水分の競奪のため、ところによつてはいくらか悪影響があるようですが、これとても上手な蒔き方、刈り取りによつて防ぐことができるのです。

それから酪農を加えたら相当大きい労力が必要ではないかといわれますが、搾乳時間一頭当たり一回に二十分もあればできるもので案外特別の労力はかかるないものです。有袋栽培の労力、深耕栽培の労力に比較するならば実に問題外であります。特に一年間の半分を雪の中で暮す私の地方の農業経営では労力を有効に利用することと、年間を通じて現金収入があることになりますので、農家経済も安定させるに非常に役立つてゐるのでござります。

りんご園に草生をやることによつて酪農ができたのでござります。牛を飼うことによつて大量の厩肥ができました、これで私のりんご園は非常に肥沃化されりんごの樹勢はますます充実して來ております。無袋栽培におけるサビ果の問題、天候不順による薬害の問題もこれによつてよほど解決ができるし、生産費低減の近道はここにあるといよいよ自信を深めているのでござります。なおまた米食にだけに依存する農村の食生活の問題もこれによつてよほど改善されたのであります。私のところで昨年牛乳八石の自家消費でありましたが今年は二割方多くなるはずでござります。したがつて米食の方は多少減ることになるのである

牛のことだけ申し上げたのであります。しかし私は決してチヂ屋ではありません。安いりんごを作るためにその基盤となるべき土壤の肥沃化と食生活の改善をねらつたのでございます。したがつて今後乳価が下つたといたしましても牛をやめることはないであります。どこまでも安いりんごを作るためにりんごの中の酪農という考え方やつているのであります。

最初の目標であつた凶作からのがれる農業経営は一応できたのでありますが、今後の目標といいたしましては、草生栽培を継続いたしましてこれに成牛五頭を結びつけ、年間一万三千貫以上の厩肥によつてりんご園の肥料費を現在の三分の一くらいに節減できる見込みで、そして毎年反当二百五十分箱から三百箱くらいのりんごの生産を確保いたしたいと思つております。一方、牛の方も年間百五十石くらいの牛乳と四、五頭の仔牛が出ることになります。

この目標達成のために、後二年くらいを要する見込みであります。そうなれば朝八時から午後四時頃までの軽い労働で済むよう計画しているのでござります。ただこの夢を実現させたいためにいまのところは、より一層の努力を必要としておりまます。ただ夜間だけは如何に忙しいときでも働かない方針であります。それで特に倉庫や荷造場には電燈をつけないようによつて、ただ夜間だけは如何に忙しいときでもならない農業経営という方針でやつないのでござります。

(なお同氏は県りんご協会立木品評会第一期(三年間実績)紅玉で一等、第二期国光で一等に入賞している)