

## 【経営部門 特別賞】

# ゼロに向かって努力を続けてきた和牛肥育経営

－借入金が教えてくれたもの－

新潟県長岡市

田口 正一

## 1. 地域の概況

### (1) 地域の概況

#### 1) 一般概況

田口さんの住む旧中之島町は、長岡市の北部に位置する面積 4,255ha、人口約 12,800 人の地域である。西部を信濃川が南北に流れ、中央を南北に関越自動車道が貫いている平地帯であり、越後平野の穀倉地帯である。積雪は長岡旧市内より少なく 1.2mほどである。

#### 2) 農業・畜産の概況

旧中之島町の産業は、第一次産業の農業が主であり耕地面積 2,544ha、このうち水田面積は 2,465ha (97%) である。水田は水稲の作付けが最も多く、転作作物としては大豆 162ha、レンコン 88ha、飼料作物 44ha のほか雑穀などである。飼料作物は牧草が多くを占めている。

畜産は、黒毛和種肥育牛が県内でも比較的多く飼養されている地域で、9戸で 310 頭を飼養している。また、平成 15 年に統一された県内ブランド「にいがた和牛」に参画し、一層の生産振興と品質向上に努めてきている。

#### 3) 畜産と地域農業の関係

現在の稲作は、転作をなくしては行えない現状にあり、この転作作物として飼料作物の栽培は重要である。畜産農家はこの飼料作物栽培の担い手として、家畜は飼料作物の供給先として大きな位置を占めるとともに、家畜の堆肥は耕地に還元され基盤整備直後の地力維持を高め米の品質向上や花き園芸農家に供給するなど、稲作農家、畑作農家と畜産農家が連携しながら循環型農業を整えている。

## 2. 経営・生産活動の内容

### (1) 労働力の構成（平成18年7月現在）

区分	続柄	年齢	農業従事日数（日）		畜産部門 年間労働時間 （時間）	部門または 作業担当	備考
				うち畜産部門			
家族	本人	55	300	230	3,840	全般	経営主
	妻	52	260	50		飼養管理、飼料作物	
	次男	24	250	200		飼養管理、飼料作物	
	父	82	50	0		自家野菜栽培	
雇用	なし						
臨時雇	なし						

※畜産部門年間労働時間については、平成17年1月～12月を参考に掲載した。

### (2) 収入等の状況（平成17年1月～12月）

部門	種類・品目	飼養頭数・面積	販売・出荷量	販売額・収入額	備考
畜産	肥育牛	肥育牛 89.3 頭	53 頭	54,001 千円	
	堆肥			524 千円	
耕種	水稻	作付面積 5ha		8,414 千円	

### (3) 土地所有と利用状況

区分		面積(a)	
肉用牛部門利用土地面積		1,160	
飼料生産用地	個別利用地	実面積	
		うち借地	
	共同利用地	実面積	1,110
		うち借地	1,110
野草地			
畜舎・施設・その他		実面積	50
		うち借地	

### (4) 自給飼料の生産と利用状況（平成17年5月～10月）

使用 区分	飼料の 作付体系	飼料作付面積 (a)	所有 区分	総収量 (t)	主な利用形態等 (採草の場合)
採 草	白ビエ	930	借地	46.5	乾草
	オーチャードグラス、リード カナリー（2回刈り）	180	借地	10.8	1番・2番草とも乾草
	計	1,110		57.3	収量は乾草重量
その他	稲ワラ（収集）	1,000	自己	40.0	

(5) 経営の実績・技術等の概要

1) 経営実績 (平成 17 年 1 月～12 月)

経営の概要	労働力員数 (畜産部門・2000時間換算)		家族	1.9 人	
			雇用	— 人	
	飼料生産用地のべ面積			1,110 a	
	稲ワラ回収			1,000 a	
	肥育牛 平均 飼養頭数	肉用種	89.3 頭		
		交雑種	— 頭		
		乳用種	— 頭		
年間 肥育牛 販売頭数	肉用種	53 頭			
	交雑種	— 頭			
	乳用種	— 頭			
収益性	年間総所得			11,191,011 円	
	肥育牛1頭当たり年間所得			125,319 円	
	所得率			20.5 %	
	肥育牛1頭当たり	部門収入		610,585 円	
		うち肥育牛販売収入		604,717 円	
		売上原価		498,287 円	
		うちモト畜費		355,072 円	
		うち購入飼料費		123,513 円	
うち労働費		60,202 円			
うち減価償却費			7,874 円		
生産性	肥育(品種・肥育タイプ)	肉用種(黒毛和種去勢若齢)	肥育開始時	日齢	276 日
				体重	290 kg
		肥育牛1頭当たり	出荷時日齢	877 日	
			出荷時生体重	721 kg	
		平均肥育日数			601 日
		販売肥育牛1頭1日当たり増体重(DG)			0.717 kg
		対常時頭数事故率			1.9 %
		販売肉牛1頭当たり販売価格			1,033,647 円
		販売肉牛生体1kg当たり販売価格			1,434 円
		枝肉1kg当たり販売価格			2,279 円
		肉質等級A4以上格付率			71.2 %
		モト牛1頭当たり導入価格			498,307 円
	モト牛生体1kg当たり導入価格			1,718 円	
肉牛出荷1頭当たり差引生産原価			829,680 円		
肥育牛1頭当たり投下労働時間			43 時間		

安全性－借入金残高：なし

2) 技術等の概要

経営類型	肉用牛肥育専門経営	
地帯区分	平地農業地域	
飼養品種	黒毛和種	
後継者の確保状況	既に就農	
飼料	自家配合の実施	なし
	TMRの実施	なし
	サイレージ給与の実施	なし
	食品副産物の利用	なし
肥育管理	除角の実施	なし
販売	加工・販売部門の有無	なし
	ブランド肉生産等	にいがた和牛
	地産地消の取り組み	地域の農業祭りで牛肉提供・販売
その他	協業・共同作業の実施	なし
	施設・機器具等の共同利用	機器具・車輛（飼料生産）
	共同堆肥センターの利用	なし
	ヘルパーの活用	なし
	コントラクターの活用	なし
	公共育成牧場の利用	なし
生産部門以外の取り組み		JAの消費者（親子）交流会でふれあい交流

(6) 主な施設・機械の保有状況

種類	名 称
畜舎・施設	肥育牛舎（堆肥舎付属）、肥育牛舎（格納庫付属）、肥育牛舎・堆肥舎
機械・器具	個人所有：トラクター、ショベルローダ、トラック、ダンプカー、軽トラック 2戸共有：ヘイバーラ、ディスクモア、ヘイメーカー、トラクター 4戸共有：マニユアスプレッド

(7) 家畜排せつ物の処理・利用状況

1) 処理の内容

処理方式	混合処理
処理方法	堆肥舎で堆積発酵処理
敷 料	オガクズ（80%）、モミガラ（20%）を使用

2) 利用の内容

内容	割合（%）	用途・利用先等	条件等	備考
販 売	50	花き、葉物農家	バラで引き取り	約20戸
交 換	20	転作組合	散布	
無償譲渡	15	水田・畑	バラで引き取り	親戚・知人
自家利用	15	水田	散布	

### 3. 経営の歩み

#### (1) 経営・活動の推移

年次	作目構成	飼養頭数 (頭)	飼料作付面積 (ha)	経営・活動の内容
昭和45	稲作 2.4ha	肥育牛 10	牧草 0.2	就農し、納屋を改造して肥育牛経営を開始する 同年に農業後継者資金を借りて牛舎を建設し、 増頭する
50	稲作 3.0ha	肥育牛 30	牧草 0.5	集落の集団転作作物で大麦を栽培し、オペレー ターとして活動する
51	稲作 3.0ha	肥育牛 50	牧草 0.5	畜産関連公害資金・近代化資金（1,224千円）の 融資を受けて牛舎を建設するとともに規模拡大 を行い、生産基盤を整備する
55	稲作 4.0ha	肥育牛 50	牧草 2.0	中条転作組合から牧草栽培作業を受託する
平成元	稲作 4.5ha	肥育牛 70	牧草 4.0	牛肉自由化に伴い飼養牛を黒毛和牛肥育に統一する 牛舎を増築して飼養頭数を増やす
3	稲作 4.8ha	肥育牛 70	牧草 4.0	長岡中央家畜市場のセリ人を勤め現在に至る
4	稲作 5.1ha	肥育牛 70	牧草 4.0	
6	水稻 5.1ha	肥育牛 70	牧草 8.0	2戸共有のヘイベーラを購入する
8	稲作 5.1ha	肥育牛 70	牧草 9.8	信濃川河川敷 1.8ha で牧草を作る 2戸共有のディスクモア、ヘイメーカーを購入する
9	水稻 5.1ha	肥育牛 70	牧草 9.8	2戸共有のトラクター53ps を更新する
10	稲作 5.1ha	肥育牛 90	牧草 9.8	自己資金を使って格納庫と導入直後の育成牛舎 を建設する 平成10～14年度まで旧中之島町畜産振興協議会 会長を務める
12	稲作 5.1ha	肥育牛 90	牧草 9.8	堆肥舎と牛舎を増築する
14	水稻 5.1ha	肥育牛 92	牧草 9.8	転作制度の変更で中条第二転作組合となる 引き続き飼料作物の栽培作業の委託を受け現在 に至る
15	水稻 5.1ha	肥育牛 93	牧草 9.8	4戸共有のマニユアスプレッダを更新する 二男が後継者として就農し現在に至る
16	水稻 5.1ha	肥育牛 91	牧草 12.8	
17	水稻 5.1ha	肥育牛 89	牧草 11.1	

## (2) 過去5年間の生産活動の推移

	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年
畜産部門家族労働力(人)	2	2	3	3	3
肥育牛平均飼養頭数(頭)	88	92	93	91	89
肥育牛販売頭数(頭)	39	64	51	58	53
畜産部門の総売上高(千円)	39,332	58,397	48,430	62,845	55,979
主産物の売上高(千円)	29,539	49,801	46,106	58,525	54,001
所得率(%)	7.6	9.4	10.0	19.8	20.5

## 4. 特色ある経営・生産活動の内容

### (1) 借金ゼロを目標にした経営管理

昭和51年に畜産公害関連資金と近代化資金を合わせて1,224万円を借り入れ、水田の中に牛舎を建設して移転した。さらに増頭により経営の基盤整備を行った。この際の借入金が多く周囲からは経営の継続を心配されることもあった。実際に、当時の資金の利率は高く約定償還額も多く苦しかった。

これが教訓となり、以後は自分で稼ぎ出せるものは稼ぎ出すという精神で努力を積み重ねてきた。幸いにして良い家族と良い仲間にも恵まれたこともあって、ここ10年近くの財務状況は安定し、負債は当月仕入の飼料代金のみである。平成17年の負債額は資産額6,460万円に対し99万円であり、自己資本比率98.6%の良好な財務内容となっている。

以下に実施してきた経営管理の取り組みを記す。

#### 1) 自己資金を充実しながら規模拡大を実現

昭和51年以後は、急激な規模拡大を避けて、自己資金を利用し、段階的な施設整備を図ってきた。この努力が実り、平成3年に借入金を完済している。その後の借入金は残高ゼロで、負債は当月仕入の飼料代金の運転資金のみとなっている。

表 年別飼養頭数の推移

年次	昭和45年	昭和46～50年	昭和51年	平成元年	平成10年
飼養頭数(頭)	10	30	50	70	90

#### 2) 記録・記帳の励行による経営を実践

経営収支の状況を細かく記帳して、自身で学びながら青色申告書を作成し、低コストのために無理・無駄のない合理的な経営を実践している。

#### 3) 飼料費の軽減、低コスト牛舎の建設、飼養環境の改善等による低コスト生産を実施

- ① 生産経費の中で30%を占める飼料費のうち、粗飼料を自給することで、他の経営事例に比べて1頭1日当たり飼料費を100円ほど少なくしている。
- ② 施設・機械については、牛舎に古電柱を使用して低コスト（1坪当たり約7万円）で建築したほか、機械の保守管理の徹底、修理を自ら行うなどして、経費の節減に努めている。例えば粗飼料生産用機械は購入後10年以上も使用している。また、トラクターやマニユアスプレッダ、粗飼料生産用機械を共同で購入するなど負担を少なくしている。
- ③ 牛舎内の環境を良好に保つとともに、飼養牛の観察を丁寧に行い、事故や落ち物を少なくするように努めている。毎日欠かさず牛舎内を掃除して綺麗にするほか、入口には手洗いの流し台を置き、消毒槽を設置している。毎日使うスコップ等は使用後に水洗いし清潔にして衛生面に気を配っている。
- ④ 毎回の飼料給与後に牛舎内を見回り飼料の食い込み状況をチェックし、群飼房内を観察して群飼に適さない牛をつなぎ房に移動させて飼養して、落ち物を少なくして生産コストを低減し、販売物価値を高めて売り上げを伸ばしている。
- ⑤ モト牛は、県内産にこだわり、全頭を県内家畜市場（佐渡、上越市場）から導入している。データを重視しており、出場牛の血統、発育、母牛の産肉能力情報などを収集して、自身で積み重ねた過去のデータと合わせながら判断して導入している。
- ⑥ 家畜商の免許を取得し、平成4年から長岡家畜市場（新潟県家畜商協同組合）のセリ人も務めており、研究熱心である（70回/年、半日業務）。

## （2）自給率100%を目標とした粗飼料生産

### 1）自給飼料の取り組みの概要

田口さんの経営では、稲ワラを含めた粗飼料の必要量は乾草換算で年間75,000kgになるが、これを転作田における飼料作物栽培、河川敷の牧草栽培収穫、稲ワラの収集等で100%自給している。これをすべて購入に依存した場合、粗飼料費としての支出額は約350万円になる。田口さんはこれを低コストで生産・収集したことで、飼料費を大幅に少なくして経営成果を上げている。なお、平成17年の粗飼料生産・収集費は23万円であった。

また、稲ワラを自給することで、外国産稲ワラに由来するといわれる口蹄疫等の危険回避にもなっている。

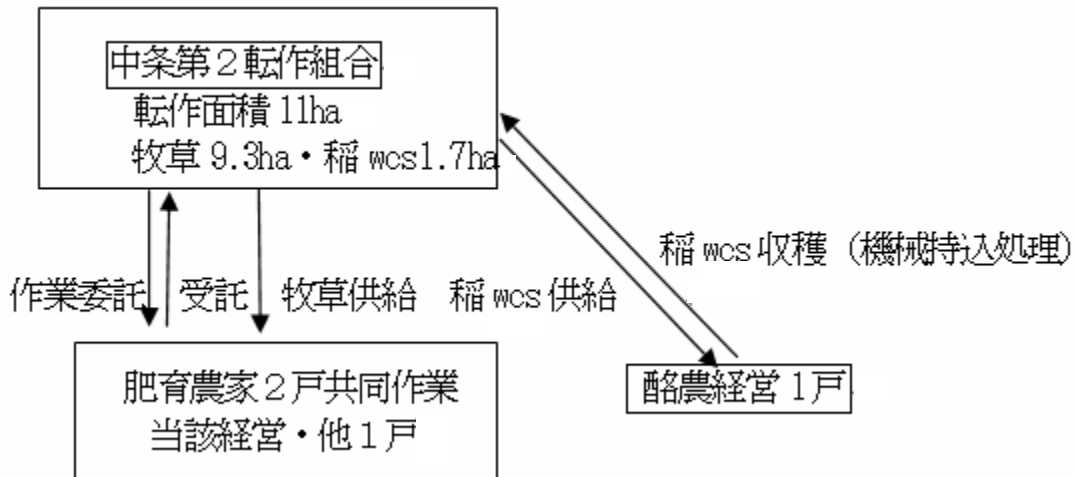
### 2）集団転作田で飼料作物の受託栽培を実施し自給飼料を確保

昭和55年に組織され、平成14年に稲作農家17戸で再編された組合である「中条第2転作組合」では、転作田を活用した飼料作物（白ビエ、イネ WCS）の栽培管理を実施している。田口さんはこれに参加し、平成17年は9.3haの転作田において、

地域のもう1戸の肥育農家と共同で栽培管理を行い、46,500kgの乾草を収穫、供給を受けている。

なお、収穫後の転作田には、マニユアスプレッダを使用し、堆肥を散布を行い、転作田の飼料作物栽培推進と耕畜連携の農業推進に努めている。

図 牧草収集の組織図



<第2転作組合の概要>

- 設立：昭和55年（再編：平成14年）
- 組合員数：17戸・・・田口さんも参加している
- 転作面積：11ha　うち白ビエ9.3ha→田口さんと地域の肥育農家1戸（田口さんの姉夫婦）が利用する  
　　うち稲WCS1.7ha→地域の酪農経営が利用する
- 作業分担の内容
  - ・耕起・播種・畦畔管理⇒転作組合（共同作業）
  - ・収穫・調製・堆肥散布⇒肥育農家と酪農家が作業受託
- 機械の保有状況
  - （飼料生産）
    - ・ヘイベラー、ディスクモア、ヘイメーカー、トラクター等  
⇒畜産農家が持込処理（田口さんは、姉夫婦と2戸で共有）
  - （堆肥散布）
    - ・トラクター、ブロードキャスタ等  
⇒転作組合
    - ・マニユアスプレッダ  
⇒田口さんと地域の肥育経営1戸（田口さんの姉夫婦）、耕種農家2戸で共同購入
- 作業時期
  - 播種時期：5月末
  - 収穫：7月下旬～8月中旬



### 3) 信濃川の河川敷を利用した牧草栽培・収穫

平成8年から信濃川河川敷1.8haを借り入れて牧草（オーチャードグラス）を栽培し、14,400kg（乾草換算）を収穫している。転作田からの白ビエとあわせて、給与する牧草の自給100%を達成している。

### 4) 稲ワラを完全自給

経営の開始以来、給与する稲ワラは自給することを基本としており、飼養規模を拡大した現在でもこれを実践している。

平成4年以降、自身の作付け水田5.1haと地域の耕種仲間の作付け水田4.9haの合計10haから肥育農家2戸の共同作業で稲ワラを収集し、給与する稲ワラの100%自給を達成し、飼料費の低減を実現している。

また、稲ワラ収集後の水田には、隔年ごとに10a当たり1.5tの堆肥を還元して資源を循環しており、耕畜一体となって新潟産米の品質向上と地力維持に貢献している。

## 5. 地域農業や地域社会との協調・融和のために取り組んでいる活動内容

### (1) 地域の農業・畜産と共存・共栄のための活動

集落内の中条第2転作組合と連携して牧草栽培を行うことで、牧草の供給を受けるとともに、転作地に堆肥散布を行い地力維持に貢献している。

また、平成10年から平成14年までの5年間は、旧中之島町畜産振興協議会会長を務め、畜産農家の地域活動や町の橋渡しを行うなど地域畜産振興に努めてきた。現在は、現会長の良きアドバイザーとして助力している。

### (2) 地域資源の循環型畜産の実施

転作地や河川敷から粗飼料を収穫して家畜に給与し、牛から出たふん尿を堆肥化して水田に施用し、おいしい新潟産コシヒカリや花き園芸作物の生産推進に貢献している。

### (3) 担い手育成

指導農業士として、県立加茂農林高校の生徒を受け入れて体験実習を行い、後継者育成の一翼を担っている。

### (4) 畜産への理解を深める活動

JA組織が行う消費者（親子）交流会の受け入れを通じて、肉用牛の知識と国産牛肉の安全・安心の意識を持ってもらうことに努めている。

### (5) 地域活性化のための活動

中之島地域の農業祭り等のイベントに肉用牛生産の仲間に参加し、地域住民に地場産牛肉を使用した焼肉などの提供と牛肉の販売を行い、地産地消をアピールしている。

## 6. 今後の目指す方向性と課題

### (1) 生産性の高い肥育技術の習得

今後は、県産ブランド「にいがた和牛」の付加価値を高めながら、飼養規模の拡大を目指していくが、まずは就農している後継者の生産技術の習得が最優先の課題である。自身が積み重ねてきた諸技術の1つ1つを自信を持って継承し、後継者教育を行っていく。

### (2) 粗飼料自給率 100%を継続するための飼料生産用機械の更新

現在所有している機械は圃場の規格が狭い頃のものであり、能力が低く、人海戦術に頼るところが多い。一方で近年に実施された基盤整備により、圃場の一区画の面積が1.1haと広がっている。このことから能力の高い機械に更新して作業の合理化を図り、転作組合と調和しながら飼料用作物栽培面積の維持や稲ワラ収集面積の拡大を図っていく必要がある。

### (3) 地域担い手肥育牛経営農家の育成支援

現在地域の肥育牛農家は、9戸で310頭の肥育牛を飼養しているが、県統一ブランド「にいがた和牛」の付加価値を高め、より一層、ブランドを安定化させていくためには、生産頭数を増加させることが課題である。肥育仲間全員が一体となって、飼養頭数の増加と飼養技術の高位平準化が必要であり、これに向かって誘導すべく、飼養技術や経営手法を積極的に伝えていく。