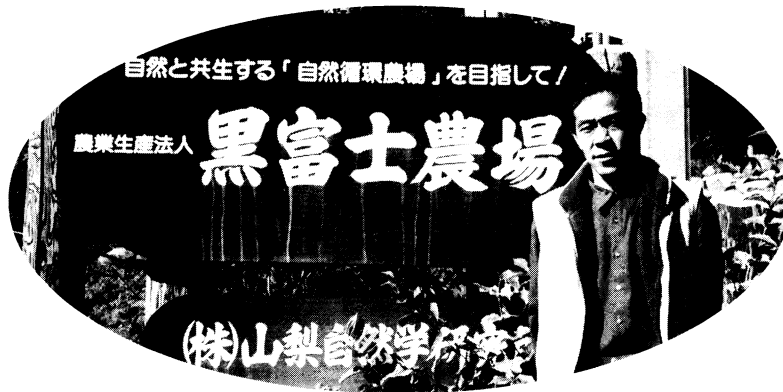


消費者と環境保全を重視する採卵養鶏



農業生産法人 黒富士農場
向山 茂徳 (むこうやま・しげのり)
山梨県中巨摩郡敷島町
法人設立 昭和59年4月

<推薦理由>

- ① 向山代表は生命尊重や自然志向の思想が強く、標高1,100mの高地に経営移転し、鶏は自然と共生した飼養方式を採用している。
- ② 常に消費者から信頼される安心で美味の高品質鶏卵の生産・販売に努めている。
- ③ 育すうは、防疫上成鶏農場から分離して自家育雛をし、環境に順応させるため70日齢で移動し、良質鶏卵生産の素地を作っている。
- ④ 卵質に直結する飼料については、綿密な給与設計により指定配合飼料に独自のサプリメントを添加している。勿論、抗生物質等は無添加で飼料原料は原則的にNON-GMOでかつPHFの物を使用している。
- ⑤ BMW技術の導入により、この生物活性水の使用によって悪臭防止や鶏ふんの発酵促進に大きく役立っている。
- ⑥ 同時にこの技術を活かして果樹・野菜農家と提携し、自然生態系を重視した自然循環農業の実践に取り組んでいる。
- ⑦ 消費動向により一般鶏卵と平飼鶏卵の生産比率を2：1にしているが、これが相互に補完しあい、経営安定の要因となっている。
- ⑧ 鶏卵の販売は全量、自らの手で販売している。このため販売経費はかかるが、高品質、高卵価で販売でき、消費者との信頼関係を構築する中で経営の維持発展に努めている。

(山梨県審査委員会委員長 堀内 八郎)

<発表事例の内容>

1 経営管理技術や特色ある取り組み

- ① 採卵鶏の飼養は、高床式の開放鶏舎である。更に10年前からは放牧場付平飼方式による平飼鶏卵（平成3年山梨県認証）の生産を行い、消費者からの信頼を高めながら、経営内部での相互補完機能を果たしている。
- ② この動機となったのは、動物愛護、生命尊重及び自然との共生という向山代表の思想によるものである。
- ③ 高品質鶏卵の生産をモットーとし、強健なひなの育成、妥協を許さない飼料原料各種サプリメントの選択に努め、経営は量から質へ移行している。
- ④ BMWの製造プラントを設置し、この技術により鶏の生理機能の増進、消臭、鶏ふんの発酵促進による良質堆肥の生産をしている。
- ⑤ またBMW技術を通して耕種農家との交流の輪を広げ、自然農法に共鳴する仲間と共にこの技術の普及、土作りを基本とした高品質で安心できる農畜産物の生産に取り組んでいる。
- ⑥ このように、養鶏を核として耕種部門との結合により、地域における自然循環農業の輪を広げている。
- ⑦ 鶏舎のハエの発生の抑制については殺虫剤は使用せず、寄生蜂の成虫がハエの蛹に卵を産みつける生物防除により、環境面と消費者の安全志向に応じている。
- ⑧ 鶏卵の販売については、県内外のスーパー、生活協同組合、百貨店等へ年間統一価格で供給し、3店舗ある直販店や宅急便販売も消費者の要望に応えながら、年々直販による販売量を増やしている。
品質の良さには定評があり、高卵価であっても需要が高い。
- ⑨ 経営管理については、生産現場では農場長を中心に各鶏舎の責任体制とし、飼料摂取量、産卵量（率）、破卵、羽数の移動状況等、ロット毎のデータの管理をし、集計報告している。
またGPセンターや配送部門においてもそれぞれ自己責任で管理している。
- ⑩ 飼料や鶏ふんの購・販売、総務・経理については一元的に管理し、日計・月計・年計の整理をし、最終的決算は税理士に委託している。

2 経営・活動の内容

1) 労働力の構成

(平成14年9月現在)

区 分	続 柄	年 齢	農業従事日数		年 間 総労働時間	備 考 (作業分担等)
				うち畜産部門		
構成員	本 人	51	250	150	2,000	経営管理、渉外
	妻	50	275	175	2,200	総務・経理
	叔 母	71	200	200	1,600	育雛
	父	77				
常 雇	16	40	4,000 (250日×16人)	4,000 (250日×16人)	32,000 (2,000時間×16人)	農場長1、工場長(GP) 1 鶏舎責任者2(ケージ1、平飼1) 配送主任1
臨時雇	のべ人日 24人×200日(4日/週)			4,800	28,800	主な作業内容 農場、GPセンター、箱詰
労働力 計	43人		9,525日	9,325日	66,600時間	

2) 収入等の状況

(平成13年4月～平成14年3月)

区 分	種 類 品 目 名	飼養頭数	販売量	販売額・ 収入額	収 入 構成比
農 業 収 入	鶏 卵	76,500羽	1,257,750kg	388,434千円	83.8%
	鶏ふん		560,000kg	12,773千円	2.8%
	育 雛			2,352千円	0.5%
	加工品			21,482千円	4.6%
	その他(補てん金等)			38,494千円	8.3%
農外収入	な し				
合 計				463,535千円	100%

3) 土地所有と利用状況

(単位：a)

区 分		実 面 積		畜産利用地 面 積	備 考	
			うち借地			
個 別 利 用 地	耕 地	田				
		畑	50			
		樹園地				
		計	50			
	耕 地 以 外	牧草地	300		300	平飼の放牧
		野草地	50		50	
		計	350		350	
	畜舎・運動場	450		450		
	そ の 他	山 林				
		原 野				
計						
共同利用地						

4) 施設等の所有・利用状況

種類		構造 資材 能力	棟数 面積 数量 台数	取得		所有区分	備考 (利用状況等)
				年	金額(千円)		
畜 舎	鶏舎(高床)	鉄骨	5棟	S60~H9	113,977	} 法人	
	鶏舎(平飼)	鉄骨	12棟	H3~12	78,235		
	ふ化育すう舎	木造	3棟	S61	12,770		
	鶏ふん処理場	木造	2棟	S61~H2	29,792		
	GPセンター	鉄骨	1棟	H4	51,000		
	管理棟	木造	1棟	H9	34,881		
	堆肥舎	鉄骨・木造	2棟	H8,H12	31,322		
	倉庫	鉄骨	1棟	H2	12,422		
施 設	鶏舎内設備		1棟	S60	57,770	} 法人	井戸工事含む
	給排水施設		1棟	S61~H8	30,470		
	給餌施設		1棟	S60~H10	35,169		
	電気工事		1式	S61,H4	22,738		
	バーコンペア		1式	H8	8,137		
	ボイラー		2台	S60.61	9,220		
	BMWプラント		1基	H8	3,492		
機 械	集卵・選別・洗卵機		2ライン	S60,H9	53,603	} 法人	中古 中古
	発酵処理機		1機	H8	6,343		
	堆肥袋詰機		1機	H8	12,219		
	鶏ふん乾燥機		1機	S61	3,585		
	堆肥積込機		1機	H8	6,550		
	堆肥運搬機		1機	H8	3,664		
	トラック		2台	H2,H7	8,052		
	4tダンプ		1台	H8	1,700		
	タイヤローダー		1台	H13	1,050		
	パソコン等		4台	H8~12	3,113		

5) 経営の推移

年次	作目	羽数	経営および活動の推移
昭和49年	採卵鶏	40,000	父親の後継者となる
59年			塩山市から現在地に経営移転し2ヵ年で完了
61年		100,000	農業生産法人 黒富士農場設立
平成2年		90,000 (500)	(株)山梨自然学研究所設立 BMWの製造と活用 平飼鶏卵生産500羽で開始 生活クラブ生協と提携
3年		90,000 (8,000)	放牧場付平飼鶏舎建設 30,000羽規模 山梨県から平飼鶏卵として認証 やまなし自然塾設立（土と水と自然を考える会）と同時に実験開始
4年			中国四川省成都市農業試験場と交流
10年		70,000 (20,000)	一般鶏卵の生産減少、平飼鶏卵の生産拡大
11年		70,000 (20,000)	フィリピンのルソン島で安全なトウモロコシの栽培に着手（40ha）
12年		60,000 (20,000)	日本で初めてオーガニック鶏卵として認定 寄生蜂によるハエの発生を抑制
13年		49,000 (27,500)	中国四川省で現地企業と会社を設立し、有機農法を実践する。
		※ 上段 一般鶏卵 下段 平飼鶏卵	

6) 経営の実績・技術等の概要

(1) 経営実績

期 間	平成13年4月～平成14年3月		経営実績
経営 の 概 要	労働力員数 (畜産)	家族(人)	2.6
		雇用(人)	27.6
	成鶏平均飼養羽数(羽)		76,500
	年間鶏卵生産量(kg)		1,289,194
	年間鶏卵出荷量(kg)		1,257,750
収 益 性	採卵鶏部門年間総所得(千円)		53,101
	成鶏100羽当たり年間所得(円)		69,412
	所得率(%)		12.5
	成鶏100羽当たり	部門収入(円)	555,610
		うち鶏卵販売収入(円)	507,757
		売上原価(円)	352,438
		うちもと雛費(円)	53,049
		うち購入飼料費(円)	146,745
うち労働費(円)		87,122	
	うち減価償却費(円)	8,977	
生 産 性	成鶏100羽当たり年間鶏卵生産量(kg)		1,685
	成鶏100羽1日当たり産卵量(kg)		4.62
	鶏卵1kg当たり平均販売価格(円)		325.9
	成鶏100羽当たり年間飼料消費量(kg)		3,610
	飼料要求率		2.01
	育成率(初生雛)(%)		99.0
	育成率(中大雛)(%)		—
	成鶏淘汰率(%)		55.0
	成鶏へい死率(%)		4.5
	成鶏補充率(%)		60.0
	鶏舎1m ² 当たり年間鶏卵生産量(kg)		690
	鶏舎1m ² 当たり成鶏飼養羽数(羽)		ケージ41 平飼15
安 全 性	総借入金残高(期末時)(万円)		41,917
	成鶏100羽当たり借入金残高(期末時)(円)		547,933
	成鶏100羽当たり年間借入金償還負担額(円)		54,771

(2) 技術等の概要

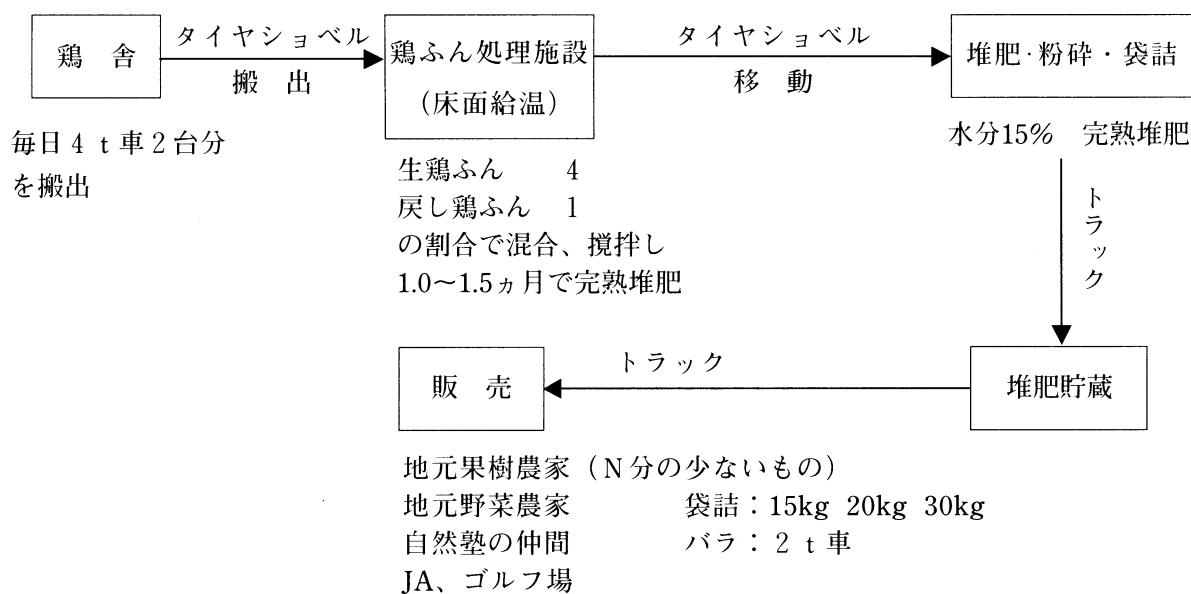
経営類型	中・大雛導入（75日）
主な飼養品種	イサブラウン、ゴトウ
成鶏舎の構造	平飼鶏舎、高床式
生産部門以外の取り組み	鶏卵加工（委託）、直販
自家配合の実施	あり
協業・共同作業の実施	鶏ふん処理
施設・機器具等共同利用の実施	なし
成鶏の更新方法	群ごとのオールイン・オールアウト
強制換羽の実施	一部に実施
GPセンター活用の有無	あり
インテグレーション傘下の有無	傘下ではない

3 家畜排せつ物処理・利用方法と環境保全対策

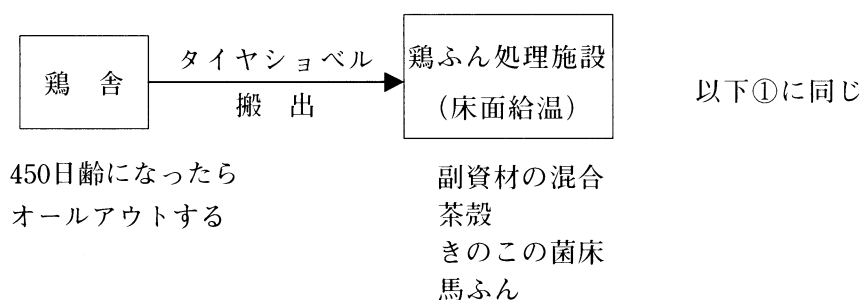
戻し堆肥、茶殻、まいたけ菌床、馬ふん等を副資材として使用し、通気性と水分調整をし、自動攪拌機によって発酵させ堆肥化する。

(処理フロー図)

① ケージ鶏舎



② 平飼鶏舎



なお、BMW技術の応用によって、この液を飼料に混合し、飲水として全鶏群に与えることにより、鶏の生理機能が増進し、消臭作用、鶏ふんの発酵促進に著効があり、良質な鶏ふん堆肥が出来上る。

2) 家畜排せつ物の利活用

内 容	割合 (%)	品質等 (堆肥化に要する期間等)
販 売	100	夏期は1ヵ月、冬期は1.5ヵ月
交 換		
無償譲渡		
自家利用		
そ の 他		

3) 評価と課題

(1) 処理・利活用に関する評価

BMW技術の応用によって良質な完熟堆肥が出来上がる。これを耕種農家の畑に使用することにより着色や日持ちがよく、美味で安心できる果物や野菜が生産できると好評である。

自然塾や有機農業市民の会の会員が実践し、良い結果が報告されている。

(2) 課題

堆肥も品質で勝負する競争の時代になっている。耕種サイドの作物に合った堆肥の生産が求められている。例えば果樹では窒素分は少なくして、果実の着色を良くするなど、いずれにしても土壌を蘇生させるような完熟堆肥を作ることが先決である。

堆肥の生産と利用にアンバランスが生ずる。特に落葉果樹については、10～11月が需要の最盛期となり、この保管と流通の改善が求められる。

また作物別に必要とする堆肥を求められ、これに応じた堆肥生産が必要となる。

4) その他

- ① 現在も花木の植栽に努めているが、農場全体の景観形成のため農場全体を公園のような環境にしたい。
- ② このため、東京のガーデニング専門家と契約し月1回現地指導を受けている。
- ③ 当面の取り組みとしては、25種類位の草花や花木の中から、高冷地でも越冬可能なものを選択することになっている。
- ④ 既にヒース等宿根草を中心に適応できるものが何種類か出ている。
- ⑤ また、試験用に78m³のガラス室がほぼ完成し、現地での採種や品種改良にも挑戦することになっている。
- ⑥ 程よい傾斜地と自然岩石を利用し、花に囲まれた美しい農場の実現に向け取り組んでいるところである。

4 地域農業や地域社会との協調・融和についての活動内容

- ① 地区内を南北に走る道路を境に、東側は畜産団地に西側をリゾート地に棲み分け、トラブル解消に努めた。
- ② ハエの発生防止には殺虫剤を使わず、寄生蜂による生物防除をして成果をあげている。
- ③ BMW技術の応用によって鶏舎や堆肥舎から出る悪臭はほとんど抑制されている。
- ④ 地元小中学校の課外授業や消費者団体、マスコミ関係者の視察などは積極的に受け入れている。
- ⑤ 耕種農業者の人たちとの交流を深め、自然と共生する農業を通して、仲間と地域社会の発展に寄与している。

5 後継者確保・人材育成等と経営の継続性に関する取り組み

- ① 長男は今春、大学（生物系）を卒業して渡米し、目下語学の勉強中である。
- ② グローバル化の時代、英語は世界共通語という観点から、2年間くらい研修することになっている。
- ③ その後は、本人次第であるが、親としては後継者となるのを期待している。
- ④ 次男は大学生（生物生産）である。
- ⑤ 向山代表自身大学を卒業して数年間は国内外を遊学した経緯もあり、道草はコヤシになるという。
- ⑥ このように目先のことにとらわれないスケールの大きい考え方を持っている。

6 今後の目指す方向と課題

- ① 立地条件を活かし、自然と共生する「自然循環農業」を基本とする。このため消費者から好評を得ている。放牧平飼鶏卵の生産を相対的に増加していく。
- ② 飼料原料についてはNON-GMOでPHFの原料を厳選して、高品質で安心できる鶏卵を生産供給する。
- ③ 銘柄鶏卵が乱立している中、わが国で最初のオーガニック鶏卵として認定された。今後はこの生産の増強や鶏卵の機能性食品としての開発にも挑戦し特徴ある鶏卵を生産したい。
- ④ BMW技術の応用により、良質鶏ふん堆肥の生産に努め、自然農法に共鳴する耕種農家との交流の輪を広げ、地域における自然循環農業の確立を目指す。
- ⑤ 規模による量的拡大でなく、鶏卵の質的向上を追求し、消費者から納得され信頼が得られる良質鶏卵の生産供給に努め経営の維持発展を図りたい。