

福祉と有機農業が融合した福祉型農業

～農業生産法人 農場たつかーむの取り組み～

(壮瞥町 農場たつかーむ 代表 高野 律雄 氏)

1 経営の概要

- ・高野氏は大学で心理学を学び、東京で自閉症児治療の仕事に携わる。昭和61年、養鶏を営んでいた妻の実家がある壮瞥町に移住し、学習塾や子供相談室を開設するかたわら、知的障がい者と共に働き、共同生活するための農場を模索した。
- ・昭和62年、「農場たつかーむ」を設立し、有機農業と自然養鶏（50羽）を開始する。
- ・平成13年に有機JAS認証を取得し、認定ほ場を6.8haに拡大、豆類や野菜栽培を充実させた。
- ・労働力は常時雇用20人、臨時雇用延べ260人で有機農産物と養鶏を営んでいる。
- ・土壌は有珠山噴火で堆積した火山性土であり、ほ場の排水性は良好である。

表1 作付面積と作目
(調査年:平成21年)

作目	作付面積
豆類	1.8 ha
野菜	1.2ha
果樹	0.4ha
採草	3.4ha
自然養鶏	(3,500羽)
合計	6.8ha



写真1 たつかーむの皆さん

表2 施設機械の所有状況

事務所(1)、倉庫(3)、鶏舎(1)
 トラック(2)、トラクター(1)、プラウ(1)、ロータリー(1)、マニユアスプレッター(1)
 カルチベーター(1)、ビーンスレッシャー(1)、竹差し機(1)、は種機(1)、ティラー(1)
 ライムソー(1)、ポテトディガー(1)、運搬機(1)
 餌混合機(2)、焙煎機(1)、圧ペン機(1)、カッター(1)

※ () は所有数を示す

2 有機農業取組の経緯等

- ・設立時の夢であった「立場をこえて、全く対等に喜びも苦しみも分かち合って生きることができたら、そして自らの糧は自らづくり、障がいをもつものも、そうではないとされているものも、共にあたりまえに暮らせる社会を作りたい」という切実な願いから、福祉と共存した農業を開始した。
- ・有機農産物と自然養鶏、有機肥料・有用微生物資材製造、農産物等の加工、受託作業など200人を超える「たつかーむを支える会」が地域の人々の輪となり、成り立っている。
- ・農業を開始した頃は、農業の事をほとんど知らなかったなので、労働の競合に関して全く理解度がなく、何をどれだけ作れば無理なく作業を進められるかが分からずに苦労したが、今では感覚的に整理できるようになった。

表3 有機農業営農の取り組み

年次	活動内容
昭和62年	離農地を取得（農地1ha、宅地山林1ha） 有機農業、自然養鶏開始
平成2年	鶏ふん発酵肥料事業開始
平成6年	農産物宅配「やさい村サービス」開始
平成7年	耕作地取得（農地6.5ha）、認定農業者申請
平成8年	直売ショップ「はだしの丘」開始
平成13年	有機JAS認証取得
平成21年	「ピオカフェCREDO」を開店、法人格の認定農業者申請

3 有機栽培管理技術等の特徴

[有機栽培管理の概要]

- ・畑作物は豆類を基幹作物とし、野菜は多品目を栽培しているが、収穫農作業の殆どは人力作業によって賄われている。

表4 販売品目毎の栽培内容（調査年：平成21年）

品目名	作型	品種	種子入手	は種期間	収穫		堆肥施用 t/10a
					期間	方法	
大豆	露地	ユウヅル	自家	6/上	10/下	刈払機	0
黒大豆	露地	いわいくろ	購入	6/上	10/中	刈払機	0
小豆	露地	とよみ大納言	自家	6/上	9/下	刈払機	1
金時	露地	つる性金時	自家	5/下	9/下	刈払機	1
貝豆	露地	在来種	自家	5/下	9/上	人力	1
虎豆	露地	改良虎豆	購入	6/上	9/上	人力	1
大福豆	露地	洞爺大福	購入	5/下	9/上	人力	1
大白花	露地	大白花	購入	6/上	10/上	人力	0
スイートコーン	露地	ゆめのコーン	購入	5/下	9/上	人力	1.5
ばれいしょ	露地	キタアカリ	購入	4/下	9/下	デッド	1.5
にんじん	露地	向陽2号	購入	4/中、5/上	7/下、8/中	人力	1.5
たまねぎ	露地	カムイ	購入	3/下	9/上	人力	1.5
にんにく	露地	北海道在来ホ リト6片種	自家 自家	9/中	6/下	人力	3
なす	露地	くろべい	購入	3/中	7/下~9/下	人力	2
ピーマン	露地	エース	購入	3/中	7/下~9/下	人力	2
フラムトマト	ハウス	07フラム	自家	3/中	7/下~10/上	人力	0.5
ミニトマト	ハウス	アイコ	購入	3/下	7/下~9/下	人力	0.5
きゅうり	露地	Vロード	購入	5/中	7/中~9/上	人力	2
かぼちゃ	露地	バターナッツ他	自家	5/上	9/中	人力	1.5
スニッキーニ	露地	不明	自家	4/下	6/下~10/上	人力	2
おくら	トンネル	アーリーファイブ	購入	4/下	7/中~9/上	人力	2
ピーツ	露地	デトイトゲルッド	購入	5/上	8/上	人力	1.5
いんげん	露地	太平英尺5寸	購入	6/上	8/上~中	人力	2
だいこん	露地	耐病総太	購入	8/下	10/下~12/上	人力	1
アスパラガス	露地	スーパーウェルカム	購入	育成中		—	8
ブルーベリー	露地	サンシャイン	購入	—	10/中	人力	0

[栽培管理技術等のポイント、工夫]

(1)土づくり

- ・作物本来の風味と、美味しさを出すため、有機肥料は自家製発酵鶏ふんだけを使用している。
- ・畑で取れた作物の規格外や残渣物、青草などを鶏の餌として与え、養鶏場で産出される鶏ふんを畑で作物の肥料として与えることにより、できるだけ農場内で有機物が循環する農業を追求している。
- ・堆肥は鶏舎に籾殻を敷き、2年堆積した鶏ふんをフレコンバックに入れ、更に半年間発酵させてほ場に還元している。余剰分の鶏ふんは地元の道の駅等で販売している。
- ・鶏ふんを使っていると、リン酸分が多く蓄積されてくるので（表5参照）、ほうれんそう等は抽苔しやすくなり不適であるが、豆類や果菜類は開花・結実が促進されるため、収穫量は安定している。
- ・豆類は食べた時のえぐみがなくなるが、品目によっては味がうすくなるものもあるので施用量を調節している。



写真2 発酵途中の鶏ふん

表5 土壌分析結果（H20年平均値）

分析項目	分析結果
pH	5.5
EC	0.15 ms/cm
CEC	21.4 me/100g
腐植	3.5
<u>トータルリン酸</u>	<u>236 mg/100g</u>
交換性石灰	233 mg/100g
交換性加里	95.8 mg/100g
交換性苦土	28.7 mg/100g

(2)病虫害対策

- ・健康な土で栽培した作物は、病気や虫に負けず健康に育つとの考えから、時間をかけて土づくりに努め、特定防除資材も一切使わない。
- ・病害は窒素過多で発生が増えるので、有機肥料を適正量とし、輪作体系にも留意している。
- ・害虫対策としてほ場の周辺や畦間（野菜）に雑草を生やすことで、害虫の天敵を増やすことで被害を抑えている。
- ・また、豆類など比較的タネバエの被害が出る作物は、前年秋に堆肥を散布することで軽減を図っている。
- ・葉菜類は鱗翅目害虫の被害が多く、栽培が難しいため自給用としている。

(3)雑草対策

- ・雑草処理のタイミングを逃すと非常に労働を要する作業になるため、タイミングを逸さないようにしながらマルチ栽培や人力と機械処理を組み合わせることで雑草を抑制している。

豆類：出芽後にキュウホー1回→ホー除草1回（株間）→カルチ（培土1回）
 →畦がふさがったら抜き草する。※年次や品目により多少変更する。
 野菜：ビニールマルチ栽培により雑草を制御するが、害虫の天敵を増やす目的で通路に雑草を残す。→雑草の種子が付く前に上部位を刈り払う。



写真3 大豆作付ほ場



写真4 なすの露地マルチ栽培

(4) 福祉型農業の追求

- ・農場を利益追求の場ではなく、「良質な食料生産の場」、「たつかーむで働く人達の労働の場」と位置づけている。
- ・生産に当たり、様々な障がいを持った人達の能力が必要とされる作業が組み込まれる作物を選択し、共に働ける福祉型農業を追求している。
- ・農耕期間は有機農産物の栽培管理、出荷と格付けや販売があり、冬期間は豆類の選別作業の他に、1年を通して養鶏や堆肥製造など継続した仕事がある。

(5) その他

○こだわりの苗づくり

- ・育苗土は黒土にピートモス、自家製発酵鶏ふん、EMボカシ、EM菌培養液等を配合し、様々な種類の微生物で土ごと発酵させた自家製の育苗土を使っている。
- ・育苗土には多種多様な菌が混在することで、作物はたくましく育ち、畑に植え付けられた後も病気に負けず健康に育つことができる。

○自然養鶏のこだわり

- ・米糠、糖蜜にEMぼかしを混ぜ、規格外小麦や炒り大豆、野菜屑等を混ぜ給餌している。2年で卵を産まなくなるので、更新する。
- ・雌鶏20羽に対して雄1羽を放し、有精卵にしている。鶏が元気であれば、病気にかからない。



写真5 給餌施設



写真6 鶏舎施設

4 生産物の出荷・販売

- ・販売先は北海道有機農業協同組合、スーパー、直売、ホテル、福祉施設、学校給食センター、食堂など多岐に出荷販売している。

5 消費者との交流の取組

- ・平成6年に農産物宅配「やさい村サービス」、平成8年に農場内にショップ「はだしの丘」をオープン（現在閉店）させ、農産物、鶏卵の直売により消費者の拡大を図った。
- ・近年ではホームページを充実させ、インターネット販売にも力を入れている。
- ・また、直売所の一部を改装し、イタリアンオーガニックカフェ「ピオカフェ CREDO」を開店し、もぎたての有機野菜と卵を使った料理でもてなしている。
- ・鶏卵は地元限定で「おはよう卵便」で配達するとともに、全国には「産直卵便」のネーミングで配送し、情報紙を添付して消費者に有機農産物をPRしている。
- ・近年では小学校から高等学校の農業体験や消費者の視察を積極的に受け入れている。
- ・これらの取り組みが高く評価され、第3回コープさっぽろ農業賞特別賞を受賞している。



写真7 (左から都市での直売活動、産地見学会、農業体験)

6 生産者のつながり、関係機関・団体等との関わり

- ・有機農業の技術は独学で習得し、近隣の有機JAS認証農家やホームページからの情報を収集している。
- ・また、設立当初から全国自然養鶏会北海道グループを牽引し、平成13年には道内の有機生産者と「北海道有機農業協同組合」を設立した。

7 今後の課題と方向

(1) 今後の取り組み

- ・認証ほ場を増やし、有機農産物の拡大を図りたい。
- ・将来は老後も働きながら生活できる環境(ケアホーム)を整備したい。

(2) 有機農業の課題

- ・有機JAS認定に費用を要する。
- ・有機農産物と慣行農産物の違いを研究機関で証明して欲しい。
作物体の成分分析など科学的な裏付けが必要ではないか。
- ・今後、有機農業を拡大するためには、環境保全型農業としての価値を認めた補助事業の創設が必要である。

(3) 新たに取り組もうとする人へのアドバイス

- ・有機農業は難しいというイメージがあるが、思っているほど大変ではない。誰でも有機農業はできるが、営農を維持するには経営的センスを磨くことも重要と考えている。



<作成：胆振農業改良普及センター>