

2 国内情報

有機資源の利活用に向けた「しろね土づくり協定」耕畜連携システムの構築

新潟県白根市農政課農業振興係 阿部靖寿

1. はじめに

白根市は越後平野のほぼ中央に位置し、肥沃な大地の恵みを受けたすばらしい風土と感性豊かな人たちにより、さまざまな農産物を育ててきた地域である。

しかし、肥沃な大地も永遠なものではなく、人の地道な努力の積み重ねなくては持続できるものではない。近年、地力の低下により農作物生産の不安定化、品質の低下が問題視されている。また、消費者から安全で美味しい農産物を求める声が強まっていることから、都市近郊型農業地帯として、今まで培ってきた知恵と技術を活かした“安全で高品質なものづくり”“持続的農業の確立”のため、「しろねブランド塾(農業農村活性化推進機構)」を設立し、農業の基本である土づくりの改善を目指した「土づくり支援センター」を組織し事業展開をしたのでその概要を紹介したい。

2. 地域の概要

白根市は信濃川と中ノ口川に囲まれた肥沃な耕地を有する地域である。面積は77.08km²、周囲約60km、南北19.2kmで国道8号が縦貫、県都新潟市に近接し、高速道路の各インターからも比較的至近距離にあり、近隣地域をはじめ広域的な産業振興も図っている。

稲作、果樹、野菜等食料供給基地として発展し、県内有数の農業地帯である。平成11年の農業粗生産額は119億2千万円であり、米が約50%を占め、以下、果樹、野菜、花き、畜産の順である。

表1 市内の作目別栽培面積と生産量(平成11年)

区分	水稲	トマト	きゅうり	えだまめ	ぶどう	日本なし	もも	西洋なし	チューリップ切花	豚
面積(ha)	3,700	32	46	73	126	132	84	31	8,910	14戸
収穫量(t)	21,300	1,950	2,440	402	950	3,700	780	286	千本	12,100頭
県内順位	5位	3位	2位	3位	1位	2位	1位	1位	1位	4位



写真1 ルレクチェ

3. 背景と経緯

近年、耕種農家においては農作物の連作障害等により、栽培面積、生産量とも横ばい傾向で伸び悩んでいる。また、農産物価格も不安定であり、経営も安定しないのが現状である。畜産農家、きのこ農家においては以前から家畜から排出されるふん尿、きのこ栽培後の廃オガの適正な処理が求められていた。

そこで、農業生産者組織と関係機関との話し合いにより、白根農産物のブランド化を推進し、産地形成、先進的経営体の育成強化、農業の活性化を図ることを目的として「しろねブランド塾（農業農村活性化推進機構）」が設立された。

高品質なものづくりによる価格競争力への対応を含め、消費者ニーズを満たすことができる産地形成を図り、独自のブランド形成と産地の持続的農業を目指して、平成11年4月、耕畜双方により「しろね土づくり協定」が締結された。市内の畜産堆肥ときのこ生産で生じる廃オガを有機資源として利用した良質堆肥づくりを進め、耕種農家との連携により、環境共生問題ともリンクさせた安全で高品質な農産物づくりを進めることとしている。

この協定にともない、白根市、白根市農業協同組合、中東蒲原農業改良普及センターにより「土づくり支援センター」を組織し、堆肥の施用方法、栽培指導、情報提供などを行い、堆肥の円滑な需給調整を支援している。（図1参照）

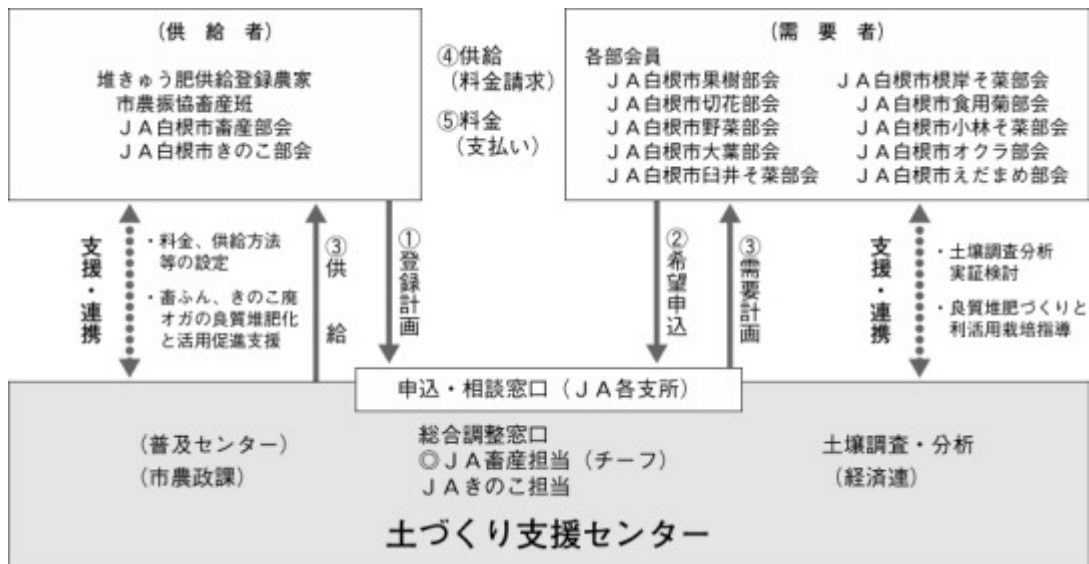


図1 堆きゅう肥需給調整システム体制

4. 土づくり支援センター活動内容

(1) 土づくり実態調査

土づくりに関する現状と問題点把握のため、市内全耕種農家を対象としたアンケート調査の実施。



写真2 堆肥センター



写真3 堆肥センター

(2) 畜産堆肥・きのこ廃オガの供給実態調査

市内畜産農家・きのこ生産農家を対象に堆肥等の耕種農家への供給状況並びに堆肥センターの活用状況についてのアンケート調査を実施。

(3) 白根市土づくり協定締結

平成11年4月9日耕種農家と供給農家の間で「しろね土づくり協定」を締結するとともに、耕種農家と畜産・きのこ農家の間で堆肥の需給量を確認し、堆肥参考価格、堆肥成分、副資材等の明記により利用を促進。



写真4 締結式

(4) 果樹・切花栽培ほ場の土壌調査

農産物の収量・品質と土づくりの相関関係を検討し、栽培技術の改善を支援した。

調査数: 果樹 500点/年、切花 70点/年

(5) 果樹栽培管理実態調査

地域連携確立農業構造改善事業で導入した園芸農産物集出荷施設(名称「フルーツフラワーしろね」)の果実選果機の光センサーで糖度等果実の品質分析を行い、各ほ場条件と農産物品質のデータベース化を図り、栽培指導等の支援に活用。



写真5 フルーツフラワーしろね

(6) 土づくり研修会の開催

年1回、土づくりの意識啓発のため研修会を開催している。平成12年度は耕種農家の方を中心に関係機関等約80名出席のもと開催された。講師に東京農業大学後藤逸男教授を招き、「これからの土づくり」と題して堆肥の有効な施用方法について講演していただいた。

(7) 啓発資料の作成と配布

堆肥の作り方・堆肥を利活用した栽培管理についての資料を作成し、市内農家に配布した。

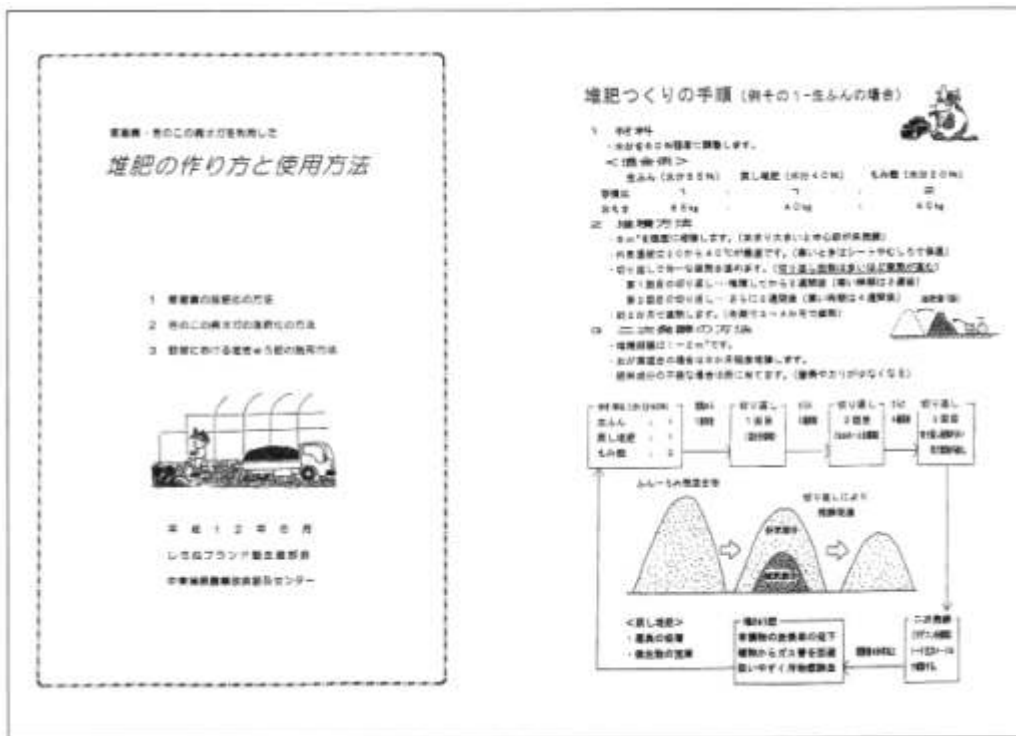


図2 堆肥の作り方と使用方法

5. 成果

(1) 地域内堆肥供給体制の確立

畜ふん等有機物資源の活用量が次のように増加した。

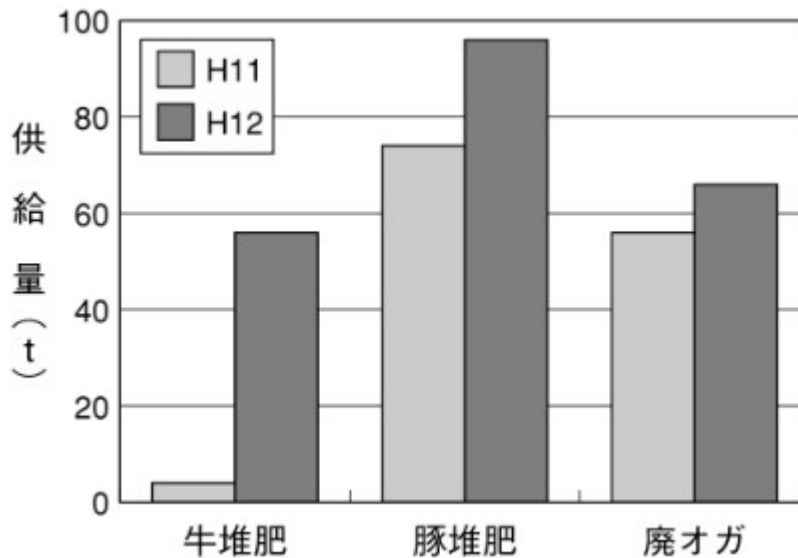


図3 協定による堆肥供給量

(2) 環境保全型農業への意識高揚

耕種農家及び畜産農家の有機物資源の有効利用に対する意識啓発が行えた。

6. 今後の課題

(1) 耕種農家が求める堆肥生産

- 各供給農家間での堆肥品質格差が大きく、品質の高位安定化を推進する。

(2) 土壌診断に基づいた施肥設計

- 土壌診断結果を活用し施肥設計指導を徹底する。

(3) 堆肥散布機(マニユアスプレッダー)等の整備を含めた堆肥施用組織づくり

- 生産者の高齢化に対応するため堆肥散布システムを整備する。



写真7 堆肥積込



写真8 堆肥散布状況

7. おわりに

畜産農家が安定的に経営を継続するためにはこうした堆肥需給体制の整備が不可欠であり、同時に需要者である耕種農家が必要としている良質堆肥づくりに対して畜産農家が今後、より積極的に取り組むことが重要となってくると思われる。

現在、数多くの問題点はあるが、土づくりの第一歩として、畜産堆肥やきのご糞オガ等の有機資源を利活用し「しろね土づくり協定」を成功に結び付け、白根市農業が目指す“安全で高品質なものづくり”、“持続的農業の確立”の目標達成に向け、「土づくり支援センター」の機能をフルに活用して、消費者および流通関係者から、市内産農産物がしろねブランドとして認知され、生産者努力が報われる活気に満ちた地域農業の確立を目指し関係機関一丸となって取り組んでいきたい。