

環境保全型農業直接支援対策 取組事例集

平成 26 年 3 月

農林水産省

大根产地でのカバークロップ(緑肥)の作付け —JAようてい大根生産組合留寿都支部(北海道留寿都村)—



取組ほ場(大根)



大根収穫後の緑肥(エンバク)



大根の選別作業



出荷される「ようてい大根」

【取組概要】

- ・取組内容 化学肥料、化学合成農薬の5割低減の取組とカバークロップ(緑肥(エンバク))の作付け
- ・取組面積 63ha(大根)
- ・経営概要 大根242ha、組合員67名

○JAようてい大根生産組合(留寿都支部)では、組合員全員(67名)がエコファーマー※の認定を受け、環境保全型農業を推進。

※ 「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律(平成11年)」に基づき、たい肥等による土づくりと化学合成肥料・化学合成農薬の使用低減に一体的に取り組む農業者。

○ 大根の早生品種では、緑肥(エンバク)の作付けにより、化学肥料の低減が可能であることを実証し、56名の組合員が現在取組を実施。

○ 栽培された農産物は「ようてい大根」として、ブランド化。

大豆栽培におけるリビングマルチの導入

—農事組合法人 金田一宮農組合(岩手県二戸市)—



耕作放棄地の復旧作業



麦と大豆の同時播種によるリビングマルチ



リビングマルチにより初期雑草が抑制され、大豆が良好に生育している。

【取組概要】

- ・取組内容 化学肥料、化学合成農薬の5割低減の取組とリビングマルチ
- ・取組面積 20ha(大豆)
- ・経営概要 水稲15ha、大豆20ha、構成員40戸

○ 高齢化により耕作放棄地が拡大しつつあった本地区において、大豆栽培の規模拡大を推進。

○ 大豆栽培において土づくりや雑草抑制効果を期待しリビングマルチ技術を導入。

※ 作物の畝間に麦等を同時に作付けし、一定期間後に枯れた麦等が土壤に還元されることにより、土壤中に炭素を貯留して地球温暖化防止に貢献。

○ 今後は、耕作放棄地の復旧・発生防止の取組や計画的な農地利用集積を行うとともに、リビングマルチ技術の導入による省力化や安定生産を図りつつ、大豆栽培の規模拡大と産地化を促進。

堆肥施用の取組

－農事組合法人 樽見内宮農組合(秋田県横手市)－



堆肥散布作業の様子



田植え作業の様子



稲刈り作業の様子



販売されている米

【取組概要】

- ・取組内容 化学肥料、化学合成農薬の5割低減の取組と炭素貯留効果の高い堆肥の水質保全に資する施用
- ・取組面積 30ha(水稻)
- ・経営概要 水稻71ha(うち新規需要米19ha)、そば5ha、その他7ha
組合員59名

- 化学肥料及び化学合成農薬の低減と組み合わせ、堆肥の施用を実施しており、今後も取組拡大を見込む。
- 周辺の集落営農や個人農家も取組を進めており、今後は、地域全体での取組として推進を図ることを検討。
- 生産された米については、ブランド化を行い、国内はもとより海外への販路拡大を目指す。

民間企業による耕作放棄地を活用した有機農業の取組 －有限会社モンテローザファーム(茨城県牛久市)－



ハウス内の育苗作業(水菜)



【取組概要】

- ・取組内容 有機農業
- ・取組面積 1.8ha(水菜、リーフレタス)
- ・経営概要 2.9ha
社員3名、パート職員20名

○ 安全・安心で新鮮な野菜の提供を目指し、外食チェーンである(株)モンテローザが平成20年に耕作放棄地を借り上げ農業参入し、有機農業を実践するとともに、有機JAS認証を取得。

○ ハウス内で苗管理を行い、一定程度生育してからほ場に移植することで、雑草対策が図られるとともに、ほ場における生育期間が短縮化され、ほ場利用率が向上。

○ 気候条件の異なる牛久市と山梨県忍野村で野菜生産を行い、店舗への周年安定供給を実現。

有機農業による無臭ニンニクの生産 －有限会社にんにくふあーむ(長野県中野市)－



有機農業のため、3月から毎日続く手作業での草取り



当ファームで生産したニンニクを原料とした商品

【取組概要】

- ・取組内容 有機農業
- ・取組面積 20.5ha(ニンニク)
- ・経営概要 20.5ha
ほ場は全て借地(遊休農地)
最盛期100名を季節雇用

- 無臭ニンニクは健康食品の原材料としての需要があることから、設立当初より化学肥料・化学合成農薬の不使用と土づくり(牛ふんと廃おがを堆肥として利用)にこだわり生産。
- また、地域の一員として、高齢者の雇用促進、遊休農地の有効利用、障害者の自立支援に貢献。
- 現在、連作障害を防ぐため、ニンニク→大豆→ばれいしょの輪作体系の確立による安定的な生産を目指す。

カバークロップ(緑肥)の作付けの取組 —K氏取組事例(長野県南佐久郡川上村)—



秋のほ場の様子(カバークロップ・ライ麦栽培)

農の章									
平成24年 生産工程管理記録									
生産者名		栽培責任者/栽培責任者		耕種区分:		□有機栽培		□軽熟期間中有機栽培	
生産行管管理者/栽培責任者		栽培責任者/栽培責任者		耕種区分		作物名(品種)		耕種面積	
鶴マルタ		1~2		サニーレタス		40ha		二作目	
月日	作業内容	使用種苗・資材	使用機械・器具	特記事項	品種名	耕種日	定植日	販売日	取扱日
種苗及び資材	収量(kg)	耕種の範囲	機械・器具名	洗浄・整備方法					
11/20 11/20	自家堆肥 堆肥すきこみ(熊波)	16000kg	マルチアフレック ロータリー サブソリュー	使用後洗浄 使用後洗浄 使用後洗浄	1. マルチレッド 2. マルチレッド 3. マルチレッド 4. マルチレッド 5. マルチレッド 6. マルチレッド 7. マルチレッド 8. ルシナ 9. ルシナ 10. 11. 12. 13.	4/22 4/26 4/30 5/4 5/7 5/11 5/16 7/6 7/9 10. 11. 12. 13.	5/14 5/17 5/21 5/26 5/31 6/3 6/4 7/21 7/24 8/1 8/1 8/1 8/1	5/14 200ha 15ha 15ha 15ha 15ha 15ha 200ha 200ha 200ha 200ha 200ha 200ha 200ha 200ha	5/14 200ha 15ha 15ha 15ha 15ha 15ha 200ha 200ha 200ha 200ha 200ha 200ha 200ha 200ha
5/8 5/8	施肥 大地の宝 輝 ハイモニア	3000kg 160kg 80kg	マルチアフレック ロータリー サブソリュー ハイモニア	使用後洗浄 使用後洗浄 使用後洗浄					
5/12 5/12	マルチ張り マルチ張り終了		マルチヤー	使用後洗浄					
			マルチヤー	使用後洗浄					

各農業者毎に記している栽培管理簿

【取組概要】

- ・取組内容 化学肥料、化学合成農薬の5割低減の取組とカバークロップ(緑肥(ライ麦))の作付け
- ・取組面積 2.5ha(レタス)
- ・経営概要 レタス中心に5ha

○ 化学肥料を使用しない特別栽培を実践し、土づくりとして堆肥の施用に加え、カバークロップ(ライ麦)の作付けを実施。

○ 平成24年にレタス栽培でエコファーマー※認定を取得。ほ場毎に「生産工程管理記録」が作成され、いつ、どのような栽培を行ったか、販売先にも情報開示。

※ 「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律(平成11年)」に基づき、たい肥等による土づくりと化学合成肥料・化学合成農薬の使用低減に一体的に取り組む農業者。

○ 生産されたレタスは卸売業者から各地の生協、大手スーパー、飲食チェーン店に特別栽培農産物として販売。

集落全体で取り組む有機農業

－農事組合法人 エコファーム巻島(新潟県長岡市)－



大規模な住宅地に隣接するほ場



【取組概要】

- ・取組内容 有機農業
- ・取組面積 3.7ha(水稻)
- ・経営概要 水稻30ha、大豆9ha、他1ha、構成員24戸(一集落一法人)



住宅隣接地での減農薬減化学肥料栽培「エコ・5-5」ほ場



紙シートマルチ田植え(雑草抑制)を導入した有機栽培ほ場

○ 地元JAの減農薬減化学肥料栽培米運動「エコ・5-5」にいち早く賛同し、エコ・5-5 JGAP生産部会の一員として2010年にJGAP取得。

○ 水稻は有機栽培3.7ha(コシヒカリ)、その他は全て化学肥料・農薬を5割低減した栽培の特別栽培農産物(コシヒカリ、こしいぶき)。

○ 管理作業は集落全体でとの思いから構成員全員で行い、除草剤削減など環境を意識した生産活動による、住宅地を意識した農業を実施。

湖辺地域における水質保全と景観に配慮した農業の実践 —大中の湖ブロックリ一生産部会(滋賀県近江八幡市)—



取組ほ場(ブロックリー)

共通様式による生産履歴 の保存



環境こだわり農産物認証

【取組概要】

- ・取組内容 化学肥料、化学合成農薬の5割低減の取組と炭素貯留効果の高い堆肥の水質保全に資する施用
 - ・取組面積 6.4ha(ブロッコリー等)
 - ・経営概要 ブロッコリー以外に施設果菜や水稻の複合経営、部会員13名

- 湖水の水質保全に向けて堆肥の施用に取り組むとともに、水稻栽培におけるカメムシ対策を兼ね、ほ場周辺の除草管理に努めるなど、周辺地域の環境に配慮した取組を実施。
 - 部会においては、消費者等からの問い合わせに対応できるよう、共通の様式で生産履歴を管理。
 - 県の「環境こだわり農産物認証」を受け、ブランド農産物として販売。

集団で取り組む有機農業 —JA紀南有機食材生産研究会(和歌山県田辺市)ー



園地(うめ)



有機JAS農産物の出荷

【取組概要】

- ・取組内容 有機農業
- ・取組面積 14.9ha(うめ)
- ・経営概要 梅(18.5ha)、構成員15名

- 本地域はうめの大産地。地域の活性化を目的に、平成20年に同研究会を設立。
- 本研究会においては、有機種苗生産の試験研究や栽培技術の向上を進めるとともに、消費者等の川下との情報交換・意見交換を通じて有機農産物の認知度向上に取り組んでいる。
- 今後も、紀南地方にあった技術確立と経営の安定化を図り、さらにブランド力を高め産地化を目指す。

Iターン仲間との交流を通じて有機農業を地域に根ざす取組 —K氏(広島県東広島市)ー



耕作放棄地の棚田を再生



除草のためのアイガモ利用

【取組概要】

- ・取組内容 有機農業
- ・取組面積 1.8ha(水稻:0.8ha、野菜1.0ha)
- ・経営概要 2ha

- 耕作放棄地であった棚田を活用して、有機農業により水稻と野菜を生産。
- 30代を中心とする6戸の有機栽培農家と「おいしいわ」を設立し、情報交換等を行うとともに、広島県有機農業研究会やIターンの30代の仲間との連携をとりつつ、新規就農者へ支援。
- 将来的には、機械化を進め、従業員の雇い入れ、研修生の受け入れなど、有機農業に関心のある若者の育成を検討。

緑肥の作付けやアイガモを活用した環境保全型農業の取組 —合鴨研究会(香川県綾川町)—



緑肥の作付けの取組ほ場



緑肥のすき込み作業



水田でのアイガモ



「綾鴨」ブランドの合鴨肉

【取組概要】

- ・取組内容 化学肥料、化学合成農薬の5割低減の取組とカバークロップ(緑肥)の作付け
- ・取組面積 2.2ha(水稻)
- ・経営概要 合鴨農法取組面積 4ha
組合員10名

○ アイガモを活用した水稻栽培技術の向上、資材の共同購入、生産物の共同出荷等を目的に活動。

○ 土壌の性質改善に向け、平成24年度より緑肥の作付けに取り組む。

○ 農協が合鴨米として京阪神地域へ出荷し高値で取引。

○ 「綾鴨」のブランド名で合鴨米、合鴨肉をネット等で販売。

カバークロップ(緑肥)の作付けや冬期湛水管理による環境保全型農業の取組

ー天川コシヒカリ特別栽培研究会(佐賀県 唐津市)ー



天川の棚田



「天川コシヒカリ」ブランドの米

【取組概要】

- ・取組内容 化学肥料、化学合成農薬の5割低減の取組とカバークロップ(緑肥)の作付け、冬期湛水管理
- ・取組面積 5.3ha(水稻)
- ・経営概況 水稻22.7ha 組合員 15名
うちコシヒカリの作付面積 22.7ha
(うち天川コシヒカリの作付面積 14.1ha)

- 土壤の性質改善に向け、平成24年度より緑肥の作付け(0.7ha)に取り組む。
- 地域の生物多様性の保全を目的に、平成24年度より冬期湛水管理(4.6ha)を実施。
- 平成18年度から特別栽培へ取り組み、A区分の認証を受けたコシヒカリは「天川コシヒカリ」としてブランド化。平成25年度の食味ランキングでは特Aを受賞。

ごま生産における有機農業の取組 —金峰ごま生産組合(鹿児島県南さつま市)ー



ごまの生育風景



ごまの刈り取り作業



生産組合販売商品の一部

【取組概要】

- ・取組内容 有機農業
- ・取組面積 13.0ha(ごま)
- ・経営概要 ごま40ha、県下組合員120名
(うち南さつま市52名)

○ 地域の活性化と遊休農地の解消を目的に平成20年4月に有志18名で結成し、ごまの前作に緑肥を作付け、土づくりに努めつつ、一部のほ場において有機農業を実施。

○ 実需メーカー、機械メーカー、県・市との連携しながら、栽培技術の向上や省力化の取組を実施。

○ さらに、市の協力を得ながら、東京のアンテナショップや都市部のデパートへの販路拡大に取り組むとともに、自家加工販売についても積極的に取り組む。

カバークロップの取組を取り入れた野菜の生産 —H氏(鹿児島県曾於市)—



白菜栽培風景



ほ場の様子(カバークロップ(ひまわり)の作付け

【取組概要】

- ・取組内容 化学肥料、化学合成農薬の5割低減の取組とカバークロップ(ひまわり)の作付け
- ・取組面積 2.9ha(白菜)
- ・経営概要 白菜、キャベツ、スイカ等11ha

- 環境保全型農業直接支援対策を契機に、関心のあった環境保全の取組と連作障害の回避用ツールとしてカバークロップ(ひまわり)の作付けを実施。
- 春・夏キャベツと冬白菜の間に、緑肥としてひまわりの播種・すき込みを行うことで、休耕期間中の除草作業の省力化が図られ、また、5割低減栽培により生理障害が減少。
- 営農地の有効活用ができ、生産物には付加価値がつくことが期待されることから、今後も取組面積の拡大を目指す。