

2. 事業の概要と成果

(1) 上位目標

上位目標：県酪農産業が振興する
事業目標：事業対象地における酪農（乳牛）状況が改善する

(2) 事業内容

活動は概ね計画どおりに進捗しており、本報告期間（2014年2月8日～6月30日）に以下の活動を実施した。事業の内容および効果に関する写真は別添を参照されたい。

活動1：人工授精師の知識・技術の向上支援活動

2014年5月～6月、日本人専門家（獣医師）による人工授精師6名（人工授精師5名、見習い1名）への技術指導を実地指導形式で実施した。19軒の酪農家を共に巡回しながら、妊娠鑑定および人工授精記録方法、疾病牛の治療法などについて指導した。

実施日	巡回酪農家世帯数	指導内容
5月15日	3軒	妊娠鑑定、酪農家台帳記入状況の確認、飼育状況の確認
5月16日	6軒	同上
5月17日	1軒	同上
6月1日	3軒	妊娠鑑定、人工授精の記録
6月2日	1軒	妊娠鑑定、人工授精の記録、起立不能牛の治療
6月3日	3軒	同上
6月4日	2軒	同上

活動2：酪農家の知識・技術向上支援活動

2014年5月、日本人専門家による以下の研修を実施した。

<組合研修>

これまでの活動を通じ、酪農家ならびに酪農協同組合から「酪農家の知識・技術向上と安定した乳牛飼育のためには酪農協同組合の体制強化が必要ではないか」との声が高まりつつあった。この機運を最大限活かし、受益者自身による気づきを学びにつなげるため、日本人専門家による組合研修を実施した。酪農協同組合以外の地元組合からの関心も高かったことから、県組合局ならびに同局が管轄する他組合からも同研修に参加を得た。酪農協同組合単体ではなく、他組合員の参加を得たことにより、活発な情報交換や意見交換がなされ、双方に有益な研修となった。

講師：日本人専門家（畜産行政専門家）

対象者：県畜産局および県組合局職員、人工授精師および協同組合員のうち19名

実施日	参加者数	研修内容
5月21日	19名	協同組合の概念、成り立ち、日本の組合の事例紹介（補助金制度、組合システム）

<酪農技術研修>

組合研修に加え、酪農家を対象に以下の酪農技術研修を開催した。本研修1日目には、酪農協同組合職員と酪農家（＝組合員）が、組合の現状と展望について意見交換する場を設けたことで、先の組合研修成果を最大限活かすことが出来た。また2日目には、牛舎管理や乳牛の体重測定法など、具体的な指導を行った。

講師：日本人専門家（獣医師）

対象者：酪農グループリーダー、酪農協同組合職員のうち11名

実施日	参加者数	研修内容
5月30日	11名	酪農協同組合の現状と展望（ディスカッション）、乳牛の基礎情報と人工授精記録の収集と管理方法
5月31日	11名	適正な牛舎の状態、パドックの設置、飼育時の留意点、乳牛の制御法、体重測定法、疾病事例と治療法

その他、2014年3月から本事業スタッフが、各酪農家に対しパドック設置方法や場所について技術的な助言を行っている。フェーズ1当時はパドック設置の必要性を理解してる酪農家は1割であったが、継続した助言により、パドック設置に前向きな酪農家が増え始めている。また、人工授精師による酪農家巡回指導状況を、本事業スタッフが定期的にモニタリングしている。モニタリング時に必要に応じて飼育方法についての助言を続けることで、牛床を乾燥させることや乳牛を水浴びさせる代わりにブラッシングすることなど乳牛飼育方法に改善が見られる酪農家が増えている。

活動3：乳牛の給餌状況適正化支援

2014年3月より県畜産局飼料課および酪農協同組合職員が中心となって新草種5種（ソルガム4種、アルファルファ）の試験栽培を開始した。5月には日本人専門家（畜産行政専門家）が栽培状況をモニタリングし、酸性土壌を嫌うアルファルファは育成が遅いが、それ以外は良好に育成していることを確認した。

<牧草栽培研修>

日本人専門家（獣医師、畜産行政専門家）が各酪農家の給餌状況をモニタリングし、改善が必要な酪農家へ助言・指導した。

日本人専門家（畜産行政専門家）を講師に、以下の牧草栽培研修を実施した。本研修の後半に行った播種方法実習は特に好評を得、受

講者から「直播の細かい注意点、例えば種まきの深さや覆土方法などについて、実際に自分で体験することで、よく理解できた」といった声が寄せられた。

講師：日本人専門家（畜産行政専門家）

対象者：酪農家グループリーダー、酪農協同組合職員、人工授精師、県牛舎スタッフのうち１１名

実施日	参加者数	研修内容
５月２３日	１１名	日本における牧草の栽培事例紹介（収量、刈取り適期）、事業地に適した播種・刈取り時期、播種方法等の実習

活動４：牛乳の消費拡大・普及促進支援活動

３月よりモデル小学校１校にて、スクールミルクプログラム（週３回の牛乳配布と月約１回の栄養教育）を実施している。教師と協議し児童の中から保健委員を選定し、栄養教育は小学校教師および保健委員とともに実施している。教育内容は以下の通り。

実施日	参加者数	内容
３月１２日	教師９名、 児童５７名	児童に自身の健康に関心を持たせるため、視力・聴力・頭髪や爪の状態などの健康診断
４月１６日	教師７名、 児童５８名	健康壁新聞の作成

また、県教育局と、地域内の他小学校の教師がスクールミルクプログラムを視察するスタディーツアー実施について協議を進めている。

（３）達成された効果

本事業で期待する成果４点について、中間報告時点で以下が確認されている。

１．受胎率が改善する（５回→適正３回）

人工授精師による酪農家の巡回指導が続けられており、乳牛の飼養環境改善だけでなく、発情確認の精度も高まりつつある。最終的な達成数値は、事業完了時の測定を待ちたいが、妊娠牛の頭数が少しずつではあるが増えていることから、受胎率も徐々に改善しているものと思われる。

２．適切な飼育環境（パドック有、糞尿処理有）で乳牛を飼育する酪農家が増加する（１０％→３０％）

パドック設置の必要性を理解している酪農家の割合が、事業開始当初の１０％から１００％まで改善した。実際の設置方法に関する技術指導も進めており、設置に前向きな酪農家が徐々に増え始めてい

	る。 <u>3. 新草種や未利用飼料なども配合した適正飼料を給餌している酪農家が増加する（3%→30%）</u> 必要給餌量を正しく理解し、実際に入手できる餌の量とバランスを取りながら、乳牛の適正頭数の維持に努める酪農家が増えつつある（例えば、餌の量を増やせない場合は、飼育頭数を最低限にとどめ、牛の栄養価確保を優先するなど）。また、5種類の新草種試験栽培を開始したが、4種類が順調に生育しており、今後の増産に期待したい。 <u>4. 地域住民の牛乳接種の機会が増加する</u> スクールミルクプログラム実施中のモデル小学校における牛乳摂取率は、目標値の9割を達成している。
（4）今後の見通し	引き続き、プロジェクトタイムテーブルに沿って以下の活動を実施していく。 <u>活動1：人工授精師の知識・技術の向上支援活動</u> 日本人専門家による人工授精技術研修を9月および11月に実施する。 <u>活動2：酪農家の知識・技術向上支援活動</u> 日本人専門家による糞尿処理方法研修を9月に実施し、その後は本事業スタッフによる糞尿処理状況のモニタリングを行う。また、引き続きパドック設置支援および飼育状況モニタリングを実施する。 <u>活動3：乳牛の給餌状況適正化支援</u> 日本人専門家による未使用飼料の利用促進試験を9月に、廃用牛認定に関する政策提言を9月および11月に実施する。また、新草種の試験栽培を継続して実施する。 <u>活動4：牛乳の消費拡大・普及促進支援活動</u> ラマダン（断食月）およびレバラン（断食明け大祭）の期間中である6月末～8月上旬までは事業対象地域の小学校が期末休暇となっているため、8月中旬よりスクールミルクプログラムを再開する。また、同プログラムを他校教師が視察するスタディーツアーを開催する。この他9月より、小学校児童以外の地域住民を対象とした牛乳の普及キャンペーンを実施する。 以上の活動に加え、本部事業担当者による事業中間評価を9月に行うほか、県畜産局や地元関係者とともに会合を開催する。