

富士開拓 畜産クラスター協議会

1 取組の概略・経緯等

平成 30 年における静岡県の農業産出額は、2,120 億円、うち生乳は 97 億円の 4.6% となり主要な作目と考えられている。(畜産全体は 464 億円、21.9%)

本協議会事務局である富士開拓農協管内の令和元年の状況は、酪農家戸数 42 戸、乳牛総飼養頭数 5,123 頭、生乳出荷量 37,344t で県下の 42.3% を生産している。

昭和 21 年に緊急開拓事業の国営開拓地として入植したことが始まりであり、様々な経過をたどって、現在に至るが、県内でも有数の草地型酪農を実践する地域であり、自給飼料生産も積極的に行い管内の 3 地区に機械利用組合を設け作業機械の共同利用による牧草収穫、播種・施肥作業を実施している。

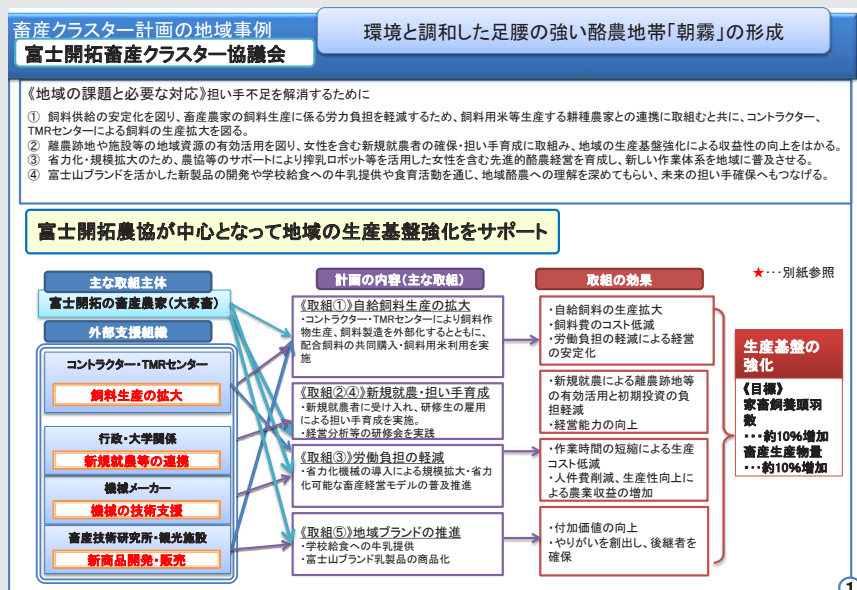
しかし、最近では、他県・他地域と同様に高齢化、後継者不在等により離農する農家が増加したことで、平成 22 年の 54 戸から平成 27 年には 49 戸と戸数減少するとともに、自給飼料作付面積も 450ha から 350ha に減少し、自給飼料生産量の減少と機械利用組合の存続が危ぶまれている。

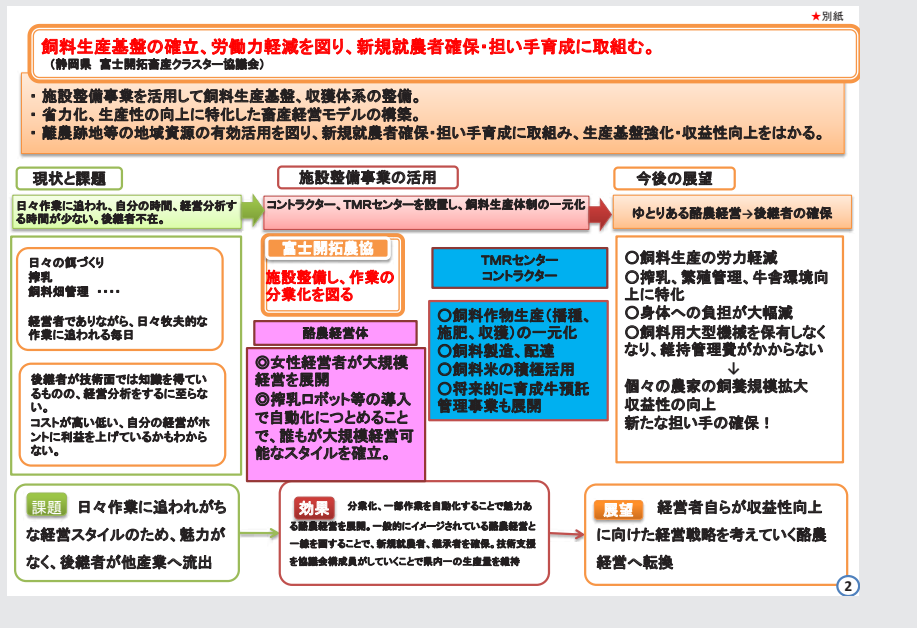
各機械利用組合に所属する酪農家における後継者不在等による労働力不足により労働負担が増大し、共同作業に支障をきたすこと、作付けした粗飼料の収穫適期に作業が間に合わなくなり良質で高栄養な粗飼料生産量の減少と離農が進んだ場合、耕作放棄地の増加が予想され、ひいては管内全体として、酪農の生産基盤の弱体化が予想される。

また、管内酪農家の中での後継者不在の経営体で、経営主の年代も 50 歳代以上が 21 戸となっているため、将来的に農家戸数の減少の歯止めがかからない状況が予想されることや、収益性向上を図ることを目的に規模拡大を計画している経営体においては雇用の確保が困難なため、踏み切れないケースもあるため省力化機械を取り入れることで将来的な経営像を描こうとしている。

このため、将来的に安定した酪農経営が継続できるよう畜産クラスター協議会を設立し、様々な活動を実施している。(図 1. 協議会の概要)

図 1. 協議会の概要





2 取組の「目標」・「目的」・「目指したもの」

現状の状況を打破するためにも TMR センター、コントラクター組織の一体型施設を管内に設立し、自給飼料生産と飼料製造を外部化することで経営個々の労働負担の軽減を図るとともに、自給飼料生産面積拡大により、草地型酪農の姿の維持を目指すこと、担い手の育成を積極的に行い、新規就農者や規模拡大を進める経営体に対する雇用の確保に積極的に取り組むことで酪農家戸数の維持・拡大を図るとともに、配合飼料等の共同購入・飼料用米の利用による畜産経営の低コスト化を目指し、労働の余力となった部分を飼養管理・繁殖管理等に充てることで安定した生乳生産量の確保を目指すことを目標とした。

(ただし、畜産クラスター計画に沿った取組を進めていく過程で、当初計画した TMR センター・コントラクター組織構築の構想から、農協管内各地域に存在するトラクター利用組合の再編を進めながら、自給飼料生産に取り組む形に変化している。)

また、各地で取り組まれている食育活動や経営の六次化を進めるための地域ブランドの創出についても目指すこととした。

3 組織・機構

①関係する組織・個人

本協議会は管内酪農家及び農協が事務局を受け持つ酪農ヘルパー利用組合・トラクター利用組合等と酪農家を支援する関係機関から構成され、平成 27 年 2 月 26 日に設立された。

中心的経営体：農家 13 戸

構 成 員：富士開拓農業協同組合（事務局）、管内酪農家 42 戸、富士宮市、県畜産技術研究所、県東部家畜保健衛生所、（公社）県農業振興公社、県開拓連、県経済連、東京農業大学、県立農業大学校、

オブザーバー：県富士農林事務所 等で構成される。

② キーパーソンの有無

中心的経営体として位置づけられた13戸を核とするが、その中でも自給飼料生産のための組織整備による機械導入と、規模拡大と省力化のための施設整備に取り組んだ経営体をキーパーソンと位置づけた。

- (株)クリスタル・フラワー (後述)

- (株)メイプル・トラクター

地域全体で、自給飼料生産面積の拡大に取り組み、自走式ハーベスターや自給飼料の作付け体系に合わせ必要となる機械装置について、クラスター機械導入事業を活用して整備し、順調に推移している。

今後は地域の機械利用組合とも検討を重ね効率的な自給飼料生産体系を構築する。

- (株)リオグランデ

飼養規模拡大のための施設と省力化のための機械導入に取り組み、生産のための技術体系を確立したところであり、今後更なる牛舎の増築、既存施設の補改修及び既存堆肥舎の改造を行い、飼養環境改善に資する飼養管理施設・機械の導入を行い更なる規模拡大やカウコンフォート、アニマルウェルフェアに配慮した飼養管理を行う。(写真 1.2.3. 参照)



写真 1 新設牛舎



写真 2 コンポストバーン



写真 3 堆肥コンポスト化装置

4 個別調査事例（中心的な経営体）

①畜産クラスターの中で、キーパーソンの位置づけ、役割

(株)クリスタル・フラワー（代表取締役 丸山 由紀子）

平成 22 年、富士宮市人穴の牛舎が売りに出されていたことから、既存の丸山牧場(丸山満幸氏)の第二農場として取得した。当初育成施設としての使用を予定していたが、牛舎施設が築 4 年程度であったことから、新たな牧場（搾乳）として使用する方向で購入をした。

購入後、施設整備と点検の後、初妊牛の導入をはじめ、平成 23 年から搾乳を開始、順調に飼養頭数を増やし、経産牛約 100 頭のパーラー搾乳・フリーバーン牛舎で経営を行ってきた。

二つの施設で経営が行われていた丸山牧場であるが、平成 26 年に長女の丸山由紀子氏が新設農場の経営者となると同時に既存の丸山牧場は、次女の丸山瑞絵氏が引き継ぐこととなり、現在に至っている。

なお、経営が分離されたことにより家族経営として作業を行うには慢性的な労力不足が課題となり、従業員の雇用と海外研究生の受け入れを行ったが、問題が解決しなかった。

そこで、経営の体質強化や収益性の向上を図るためにも、法人化するとともに、ロボット搾乳等の経営スタイルを模索した。

酪農経営が大型化することで家族労働だけでは十分な労力確保が難しくなり、むしろ過重労働を改善していく必要があったことから、管内でも事例の少ないロボット搾乳を導入することで省力化を図る施設整備を実施した。

整備後は順調に増頭も行われ、クラスター計画に沿った形で経営が進められている。

また、管内酪農家戸数の減少に歯止めをかけるためには非農家等からの新規就農は大切な問題であり、当該農場は研修農場としても期待される。

平成 28 年に搾乳ロボット 4 台を導入。

令和 2 年 12 月現在、経産牛約 280 頭を飼養

②畜産クラスターの拠点となる施設等のハードの有無

成牛舎 鉄骨造 1 棟 (5,766.95m²) 搾乳牛 240 頭・乾乳牛 60 頭 収容

搾乳ロボット 4 台・バルククーラー

自動給餌器、バークリーナー、スタンション、換気装置 設置

パーラー排水施設 1 基

育成舎 鉄骨造 1 棟 (430m²) 60 頭 収容

哺乳ロボット、スタンション、カーフペン 設置

堆肥舎 鉄骨造 1 棟 (1,619.83m²)

堆肥強制発酵装置 堆肥袋詰機

総事業費（消費税込み）568,387 千円（うち補助金額 249,388 千円）

（写真 4.5.6.7. 参照）



写真 4 搾乳ロボット



写真 5 コンポストバーン



写真 6 新設牛舎



写真 7 堆肥強制発酵装置

5 収益性の向上に資する取組

①コスト低減・生産プロセスに係るもの

（株）クリスタル・フラワーについては、クラスター計画設立時経産牛約 100 頭の経営規模が令和 2 年 12 月現在で経産牛約 280 頭までの規模拡大となったことから、生乳生産量が増加し、販売金額増により収益性の向上が図られている。

省力化に資する機械装置導入においては、各中心的経営体は省力化及び収益性の向上につなげることができているため、今後の機械導入を活用した収益性の向上や省力化に向けた経営につなげる地域のモデルケースとして計画を図ることができる。

また、機械導入を活用したコントラクター組織による効率的かつ有益な地域の草地管理が期待できる。

②ブランド化・高付加価値化に係るもの

酪農家自らが出資者となり、乳業工場を立ち上げ、富士宮市・富士市の小・中学校

等の学校給食に牛乳を納入することで地産地消が進むとともに食育に貢献している。協議会構成員4戸が3万5千人分（日量7t）の学校給食用牛乳の生乳出荷をしている。

また、地元で生産された生乳を飲用向けだけに利用するのではなく、協議会構成員がヨーグルトの商品化の検討を行った。

また、上記乳業会社もヨーグルト等の商品開発を行い、地域での販売を開始している。

③販売額の増加に係るもの

富士開拓農協管内として、可能な限り、酪農経営の規模拡大を進めていることから、主生産物である生乳の販売量を増やし、販売額が増加するものと考えられる。

また、常時飼養頭数の拡大により、副産物である初生子牛や和牛受精卵移植により生産されたET牛の販売により、経営個別にしても販売額の増加が期待できる。

(株)クリスタル・フラワー

計画設定時（平成27年度）搾乳牛 常時 80頭

取組1年目（平成30年度）搾乳牛 常時 220頭

(株)リオグランデ

計画設定時（平成30年度）搾乳牛 170頭

取組1年目（令和2年度）搾乳牛 210頭（12月）

④収益性の向上

上記（3）にも記載したが、飼養頭数規模が大きくなることで、生乳販売量が増加し、販売額も増加する。

(株)クリスタル・フラワー

計画設定時（平成27年度）生乳販売額 101,210千円

取組1年目（平成30年度）生乳販売額 177,705千円

(株)リオグランデ

計画設定時（平成30年度）生乳販売額 193,578千円

取組1年目（令和2年度）生乳販売額 増産中

6 支援体制

農協が外部の家畜飼養管理のコンサルタントと契約し、クラスター協議会構成員を中心に支援を受けるとともに、日常的には、県農林事務所、家畜保健衛生所、畜産技術研究所、富士宮市と連携して支援体制を構築している。

7 情報交流

- 管内酪農後継者の交流を図るため、外部プレゼンターを招集し、酪農後継者の交流会を開催し、経営に関する考えや問題点の話し合いを行った。
- 外部より経営に関する講師を招集し、生産者に向けた畜産経営にかかる研修会（全3回）を実施した。
- 管内に環境省の実証事業を活用して設置されたバイオマス施設の稼働状況を題材として、ふん尿処理に関するシンポジウムを開催し、クラスター協議会関係者のみならず、関連業者を巻き込み情報の共有化を図った。

8 波及効果

- 機械導入による省力化や効率化によるトラクター利用組合の再編等の話し合いが地域で積極的に考えられ、協議が実施されている。
- 管内の酪農生産を維持するため、廃業酪農家を管内酪農家への経営継承し、規模拡大に取り組んだ

9 まとめ

酪農において、将来的に経営継続を図るため、担い手となる経営者や雇用を含む労働力の確保が重要であり、労働力確保が不可能な場合、廃業となることは必然と考えられる。

当該クラスター協議会は富士開拓農協管内を区域としており、静岡県内でも有数の酪農地帯であることから、組合員である酪農家戸数並びに管内飼養乳牛頭数が一定数存在していることが重要となる。

このようなことから、今後の酪農経営を展開していくうえで、作業の省力化や作業の外部委託等を取り入れた形で進んでいかななくてはならない。

今回報告書の中で、キーパーソンとして記述した(株)クリスタル・フラワーの経営者（後継者）は女性であり、酪農経営の省力化と規模拡大をテーマとして畜産クラスター事業に取り組んだ事例である。

なお、本協議会における畜産クラスター事業を利用した地域の酪農業発展のための取り組みは途中の状況であり、今後の推移を期待したい。

(公益社団法人静岡県畜産協会)