

(件名)

## 浜名酪農業協同組合のコントラクター事業

(農林業局畜産課)

### 1 要旨・概要

浜名酪農業協同組合では、組合員の高齢化、乳牛の飼養規模の拡大等により自給飼料の生産が減少し、輸入粗飼料の利用量が増加しており、配合飼料価格高騰、輸入粗飼料の価格上昇により上昇した飼料コストが酪農経営を圧迫している。

また、周辺地域では耕作放棄地が増加しておりその有効活用が課題となっている。

そこで、浜名酪農業協同組合では、組合員の飼料作物栽培作業を受託するとともに、耕作放棄地を貸借して飼料作物の生産を行い、安価な自給飼料やエコフィードを確保することで、組合員の生乳生産コストの低減を図る。

また、生産した自給飼料を利用して TMR<sup>※1</sup>の調整・供給を行い、併せて飼養・経営管理の指導を行うことで、組合員の経営の安定、生産性の向上を図る。

※1 TMR [total mixed ration]：粗飼料、濃厚(配合)飼料、ミネラル、ビタミン等を家畜が要求する栄養成分を満たすよう適正に配合し、選び食い出来ないように混合した飼料

### 2 コントラクター事業の実施計画

#### (1) 事業計画

- ・ 組合員の青刈りとうもろこし<sup>※2</sup>栽培作業の受託
- ・ 貸借した耕作放棄地<sup>※3</sup>での青刈りとうもろこしの生産
- ・ 作業受託、貸借した耕作放棄地等で生産した自給飼料を活用した TMR の調整・供給
- ・ 経営指導専門の職員を配置し、飼料設計を含め、経営全体を指導する経営コンサルタント事業を実施

※2 茎、葉、子実全てを給与する飼料用とうもろこし。細断して密封貯蔵し、乳酸発酵させて給餌する方法が一般的（サイレージ）。

※3 平成 21 年度末時点で、西部農林事務所管内（浜松市、湖西市）で 8.5ha、中遠農林事務所管内（掛川市、御前崎市）で 9.0ha、合計で 17.5ha の耕作放棄地を借入（利用権設定）し、青刈りとうもろこしの栽培を行っている。20～22 年度の 3 ヶ年で、耕作放棄地を 40ha 借入する計画である。

#### ○青刈りとうもろこし栽培作業受託・生産計画（延べ面積）

		19 年度	20 年度	21 年度	22 年度
青刈りとうもろこし 作付面積	計画	—	120ha	160ha	200ha
	実績	25ha <sup>※4</sup>	116ha	161ha	—

※4 組合員（事業参加者）の作付け・収穫の実績値。

○TMR 製造・供給計画（目標：H22 年度）

生産状況			利用農 家戸数	給与頭数	
飼料名	配合内容	生産量		畜種	頭数
乳牛用飼料	自給飼料 18t/日 乾牧草（購入） 14t/日 配合飼料（購入） 18t/日	50t/日 <sup>※5</sup>	43 戸	乳牛 （成牛）	1,785 頭

※5 1日1頭あたりのTMR給与量：28kg

○ TMR 製造・供給実績（H22.3月現在）

生産状況			利用農 家戸数	給与頭数	
飼料名	配合内容	生産量		畜種	頭数
乳牛用飼料	自給飼料 4t/日 乾牧草（購入） 15t/日 配合飼料（購入） 11t/日 エコフィード 25t/日 その他（ビタミン・ミネラル） 1t/日	56t/日 <sup>※6</sup>	36 戸	乳牛 （成牛）	1,400 頭

※6 1日1頭あたりのTMR給与量：40kg

(2) 共同利用機械・施設整備実績

青刈りとうもろこし収穫調製作業機械、TMRセンター（TMRを調製し、畜産経営に供給する施設）を整備した。

平成20年度強い農業づくり交付金により、事業を実施した。

○ 事業費及び交付金額（県予算額（飼料増産対策事業費助成）（単位：千円）

内容	事業費	その他		交付率
		国費	その他	
青刈りとうもろこし収穫・調製機械 自走式コーンハーベスター 細断型ロールベアラー（梱包機能付） TMRセンター <sup>※7</sup> TMR製造ライン及び附帯設備 TMRセンター建屋建設工事	484,890	218,786	266,104	1/2 以内 1/3 以内

※7 施設設置場所：浜松市西区白州町

3 事業の実施による効果及び課題

- (1) 安価な自給飼料やエコフィードを確保、利用することで飼料費が削減され、生産コストの低減が図られる。（乳飼比<sup>※8</sup>：事業実施前 H20.12月 62.7%、H22.4月末TMR利用者 50%）

組合では、TMR利用酪農家を増やし、TMR製造・供給量を増加させ、TMR飼料価格を引き下げる計画である。

※8 乳飼比：乳代精算している飼料費の合計/基準乳価ベースの乳代合計

(2) 飼料計算されたTMRを安定的に給与することで、飼養管理の改善が期待される。特に分離給与の組合員は、TMR給与に切り替えることで乳量が増加、乳質が向上する等、生産性の向上が見込まれる。

現状は、TMR利用農家の乳量が増加し、繁殖成績も向上してきている。

(3) 酪農協のコンサルタント職員が、飼料設計から経営管理まで一体的な指導を行うことで、組合員の経営の向上が図られる。

(4) コントラクター及びTMRの利用により、組合員の粗飼料生産及び飼料調整のための時間が削減されたことから、牛の観察や牛舎の補修に費やす時間が増加した。

(5) TMR利用農家では、乳量の増加、繁殖成績の向上により、増頭を実行又は計画する傾向が強くなってきている。

※平成22年度に、酪農家3戸が繋ぎ牛舎からフリーストール牛舎へ転換する。

(6) (1)～(4)により組合員の経営が安定し、産地の維持、発展が図られる。

(7) 耕作放棄地の解消、有効活用が図られる。

# 遊休農地を活用した飼料生産の 取り組み（浜名酪農への支援）



西部農林事務所 企画経営課

# 浜名酪農の概要

■酪農家58戸からなる酪農専門農協

■昭和23年設立、平成15年小笠酪農協と合併

{ 浜松市、湖西市 : 33戸、1,263頭(平均38頭/戸) }  
{ 掛川市、御前崎市 : 25戸、1,208頭(平均48頭/戸) }

■平成19年度の生乳生産量: 15, 866トン

(県内生乳生産量の15%、県内第二位の組合)

# 現状の酪農経営の課題

## ① 自給飼料を生産

→ 機械の過剰投資、労力確保の問題

## ② 飼料の購入

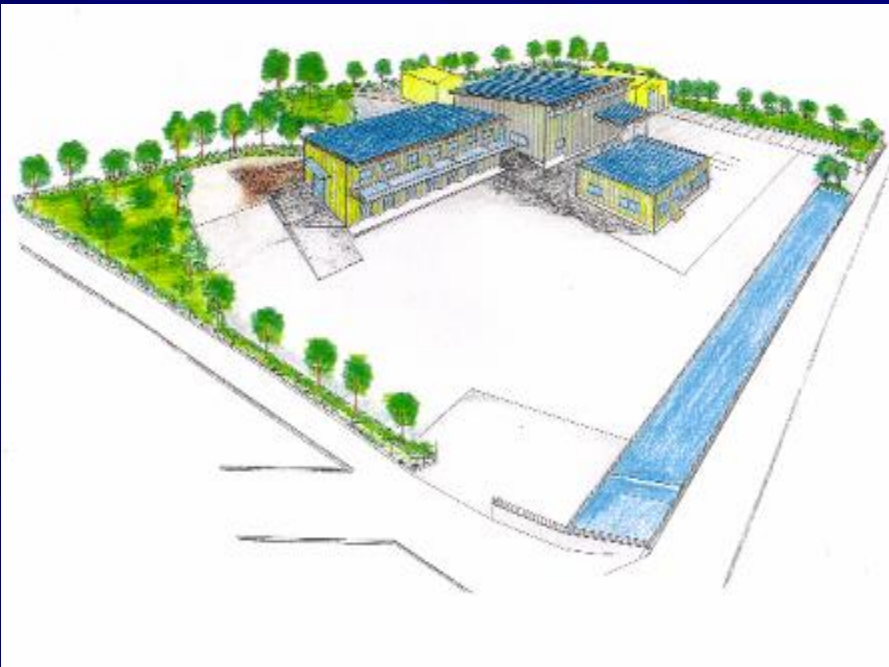
→ 小ロットのため割高 → 経営を圧迫

## ③ 堆肥生産

→ 農家によっては堆肥が滞留

# 浜名酪農のTMRセンター構想

- ・TMRとは「Total Mixed Rations」の略
- ・日本語で「総合混合飼料」のこと
- ・20年度強い農業づくり交付金事業を活用



# TMRセンター設置のねらい

①飼料生産を専門に行うコントラクター組織の設立

→飼料用トウモロコシ 延べ120→200haへ

- 
- ・遊休農地の活用
  - ・機械の有効利用
  - ・堆肥の有効利用

② TMRセンターから酪農家へ毎日飼料を供給

- 
- ・飼料費の削減
  - ・飼養管理の充実と徹底



酪農経営の生産性の向上

# 遊休農地借入のための浜名酪農への支援①

## 1 市町への協力要請

■浜松市並びに湖西市と浜名酪農協との打合せを設定



■浜名酪農の構想に対する理解促進  
■遊休農地解消のための協力要請

# 遊休農地借入のための浜名酪農への支援②

## 2 遊休農地の情報(地番、地権者)の集約

- 借りたい遊休農地の地番と地権者の特定が困難
- 市町における個人情報保護の壁



- 農業振興基金協会事業の活用提案  
(ゼンリンブルーマップの購入費、市町での土地台帳閲覧費用等の支援)

# 遊休農地借入のための浜名酪農への支援③

## 3 活用したい遊休農地の調査

■ 浜松市西区向井地区(約7ha)

■ 湖西市岡崎、入出地区(約30a)



# 遊休農地借入のための浜名酪農への支援④

## 4 重点地区へのアプローチ支援

### (1) 村櫛向井地区

- 庄和村櫛土地改良区へ地権者情報提供を要請
- 村櫛自治会長との打合せを実施
- 向井地区地権者説明会(協力依頼)



約80aの利用権を設定

### (2) 湖西市菱池地区

- 菱池地区の代表者との打合せを実施

# 利用権設定面積の実績(1/19現在)

区分	市	利用権設定面積 (ha)			
		H18年度	H19年度	H20年度	計
西部	浜松市	0	4.46	4.46	8.92
	湖西市	0		0.37	0.37
	小計	0	4.46	4.83	9.29
中遠	掛川市	0		0.76	0.76
	御前崎市	0		8.19	8.19
	小計	0		8.95	8.95
合計		0	4.46	13.78	18.24

# 20年度飼料用とうもろこし作付延べ面積

(単位:ha)

区分	西部管内	中遠管内	計
既存農地	70.2	25.4	95.6
遊休農地	15.8	4.6	20.4
計	86.0	30.0	116.0

# 利用権設定により借入れた遊休農地 (浜松市西区金床地区 4.46ha)



H20.2 利用権設定前



H20.6 (播種後50日)



H20.7 (播種後75日)



H20.8 (播種後88日)

# 飼料用とうもろこしの収穫



H20.8 3条刈りハーベスタ



H20.8 トラックに積載



H20.8 ロール形成、ラッピング



H20.9 ロールは圃場で保管

# 借入拡大のための課題

- ①活用可能な遊休農地が少ない  
(借地料無料＋大型機械利用可能な遊休農地)
- ②地権者情報の入手が困難
- ③境界確認ができる資料の整備(返却時の対応)
- ④ごみ処理も含め農地復旧費用の確保

# 飼料生産上の課題

- ①地力が低く収穫量が少ない→生産性の向上
- ②ほ場別の栽培方法の検討と堆肥確保
- ③効率的に生産するための作付及び作業体系の確立

# 今後の方向(県の支援対策)

- ①市町、農業委員会、農協等との連携強化
- ②耕作放棄地解消事業の積極的な活用提案
- ③TMRセンター、飼料生産組織の運営支援

# 御清聴ありがとうございました

## 飼料トウモロコシ200ヘクタールへ

静岡県の名産酪農協同組合は、管内の遊休農地などを借り受け、自給飼料用トウモロコシの生産を大幅に拡大した。これまでに船員が個別生産していたが、今年は新たに設立したコントラクター(受託組織)が80ヘクタールを栽培。2010年2、3月の間に予定の見込み。輸入飼料の高騰が響き、12月現在のTMR(混合飼料)センター併設、安価・効率的な飼料の確保を目指す。

### 静岡の酪農協

## 遊休地借り上げ栽培 受託組織立ち上げ



専任職員が遊休農地の借り受けを進め、栽培が広がる自給飼料用のトウモロコシ (静岡県浜松市で)

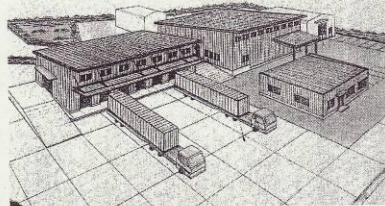
# 遊休地借り上げ栽培

トウモロコシにして粗飼料として使います。遊休農地の借り受け、落への説明会や個別説明、いる60ヘクタールを80ヘクタールに引き上げました。昨年から専任の職員で20ヘクタールを集めた。組合員2人が進めています。集が所有しているか借りて

を確保。地権者は1000人を超える。きちんと栽培することを委託し農地は無償で借りる。組合員の伊藤光男さん(右)はトウモロコシ栽培が増えれば、混和飼料を組合員以外に販出してほしい。農地は機械の入りにくいので、借りてもらう。コントラクターは効率的に生産した粗飼料を使い、高騰した配合飼料をTMRセンターで供給することで、大幅な省力・効率化が期待できる。伊藤さんは経営が厳しい中で、飼料が下がるのを心配して何とか頑張っている農家もいる。このように、組合員の経営安定につなげたい考えだ。

## 浜名酪農協が混合飼料生産

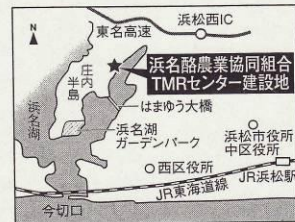
### 西区内に新センター整備へ 来年1月



来年1月の操業を目指して建設する浜名酪農協同組合の混合飼料センターの完成予想図

## 集中化で原料高騰対応

浜名酪農協同組合(浜松市東区伊藤光男組合長)は本年度、原油高騰による飼料高騰や組合員の高齢化、遊休農地などの諸問題を解決するため、組合員に代わり作物を生産し、飼料を供給するコントラクター(飼料生産作業受託組織)事業に着手する。来年1月の操業を目指し、浜松市西区内白洲町の庄内半島に新に混合飼料(TMR)を製造するセンターを整備する。



同酪農協は浜松や湖西、掛川市などの六十七間会社から飼料を購入し、西区内の酪農家を組織。これによって、近年の飼料高騰などに課題となっていた。コントラクター事業では、全体で専任職員を新

た。TMRセンターは国の「強い農業」交付金事業の補助を受け、事業費約四億九千万円を費やして整備する。最新の収穫機械を導入するとともに、曹刈りトウモロコシに配合飼料や乾草などを加えた混合飼料の製造、配送体制を整える。伊藤組合長は、六十以上の農家がこの事業に参加する見込み。飼料経

費を約一割削減できるのは、組合員から飼料作物の生産を委託する。本年度は百二十ヘクタールのトウモロコシを四千八百トを生産する。二二年度には遊休地も含め、二百ヘクタールの生産を目指す方針だ。

は、畜産の集中化による労働力の軽減も大きい」と強調する。同事業を受け、県内初の取り組みで