

# 持続力のある酪農経営の実現

～草と牛で生活を守るメリハリ酪農～

活動年次：令和3年～5年

釧路農業改良普及センター釧路東部支所

## 1 課題設定の背景 \*\*\*\*\*

対象：厚岸町・浜中町

離農による酪農家戸数の減少が続いており、生乳生産を維持するために対策が必要

### ●地域に適したスマート農業の普及

・ドローンによる飼料用とうもろこしの除草剤散布

### ●放牧技術の改善

・ペレニアルライグラス追播による植生改善

### ●乳牛飼養管理技術の改善

・飼料設計による栄養、ミネラルバランスの適正化

## 2 活動の経過 \*\*\*\*\*

### 地域に適したスマート農業の普及

- ・厚岸町における飼料用とうもろこし作付面積は421haと年々増加
- ・雑草対策（除草剤散布）は土壌処理が主体だが効果が不安定
- ・茎葉処理は1番草収穫時期と重なり、散布作業が実施困難



**ドローンによる茎葉処理剤散布を試行！**

### 放牧技術の改善

- ・浜中町では酪農家の49%が放牧を実施
- ・放牧地の植生悪化により放牧草の採食量が低下し、乳量・乳成分が不安定



**放牧地の植生改善と放牧期の栄養管理を改善！**

### 飼養管理技術の改善

- ・泌乳期の栄養不足が原因で、乳牛のコンディション回復に遅れ
- ・乾乳期の飼養管理方法が原因で、分娩後の疾病が発生し、生産性低下が見られた

3農場に対して戸別課題を整理し、改善案を提案



**飼料設計による栄養、ミネラルバランスの適正化！**

### 3 活動の成果 \*\*\*\*\*

#### 地域に適したスマート農業の普及

ドローン散布でも問題なし！

- ・ドローンによる茎葉処理剤散布の結果、慣行の土壌処理よりも除草効果が高かった
- ・1番草収穫作業中でも除草剤散布が可能であることが農業者に理解された

#### 除草効果



#### 収量への効果

	ドローン区 (土壌+茎葉処理)	慣行区 (土壌処理のみ)
調査日	R 5年 9月14日	
熟期	黄熟中期	
乾物収量(kg/10a)	2,434	1,997

雑草の適期処理により乾物収量が増加

#### 放牧技術の改善 [現況0戸→目標2戸→実績2戸]

- ・放牧地の植生改善により、放牧草の採食量が増加
- ・採食量に合わせた栄養設計により、出荷乳量が向上

追播前後のベレニアルライグラス割合  
【0%⇒5%↑up!】

	出荷乳量(t)		MUN(mg/dl)	
	R4年	R5年	R4年	R5年
8月	55.4	55.8	16.2	14.6
9月	48.6	54.2	16.2	13.8
10月	46.0	52.0	12.5	10.9

#### ★MUN

- ・乳中尿素態窒素の略
- ・栄養バランスの指標
- ・おおむね10~14mg/dlが目安

出荷乳量向上・MUN安定

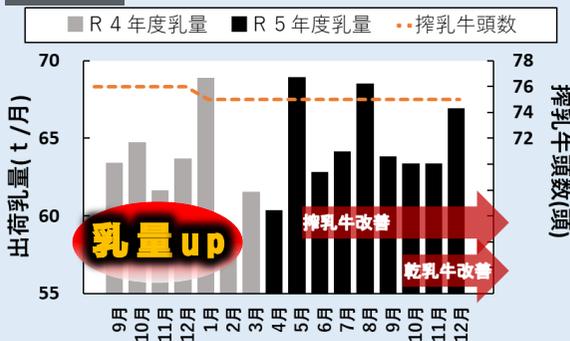


#### 飼養管理技術の改善 [現況0戸→目標3戸→実績3戸]

- ・次産に向けたコンディション回復のため、泌乳中後期の栄養濃度を改善
- ・乾乳期のCaコントロールと飼養環境の改善により、疾病による死廃率が減少し乳量が増加

乳量up・死廃率down

#### A農場



※搾乳牛頭数は浜中町技連調べ(1月・8月)  
個体乳量と死廃率は乳検データ

#### B農場

	R5年3月	R5年12月
1頭当り日乳量	29.9kg	32.3kg
分娩後60日以内死廃率	7.9%	6.6%

#### C農場

	R5年3月	R5年12月
1頭当り日乳量	21.1kg	23.9kg
分娩後60日以内死廃率	12.3%	3.7%

### 4 今後の活動 \*\*\*\*\*

- ・スマート農業の普及、放牧技術および飼養管理技術改善を継続する。
- ・他の農場においても取組を行い、釧路東部地区における酪農生産性の向上を目指す。