

# TMRセンターの課題解決による地域生産力の維持・向上

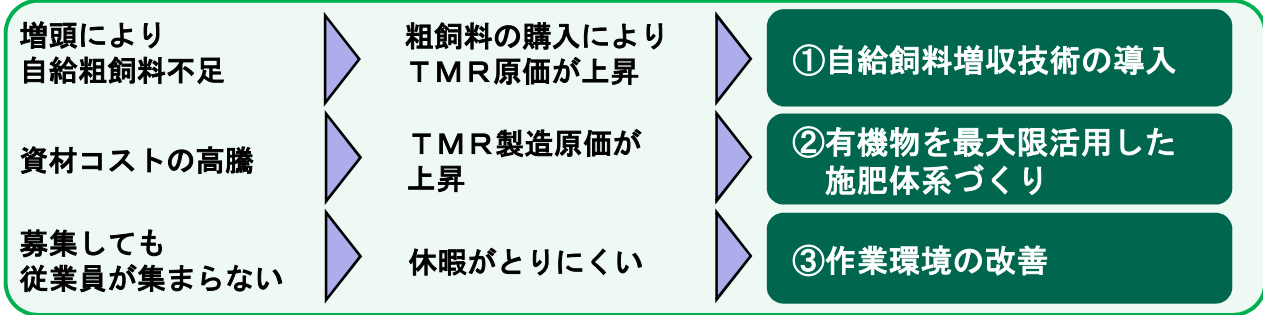
## ～システムの機能を高めてパワーアップ～

活動年次：令和3～4年

根室農業改良普及センター北根室支所


### 1 課題設定の背景 \*\*\*\*\*

対象：中標津町開陽地域 TMRセンター構成員15戸



### 2 活動の経過 \*\*\*\*\*

#### ①自給粗飼料増産技術の導入

<p><b>施肥実証</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>硝酸態窒素（即効性の窒素成分）混合によりイネ科牧草の分げつを促進</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>晩秋に集中していたスラリー散布の一部を早春へ移行</li> </ul>	<p><b>ライ麦の導入実証</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>飼料用とうもろこし収穫直後に飼料用ライムギの越冬栽培を実証</li> </ul>  <p>収穫直前のライムギ</p>	<p><b>低収箇所改善</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>作業機踏圧箇所の生育を検証</li> <li>草地更新経過年数別の影響調査</li> </ul>  <p>作業別の踏圧確認</p>   <p>解決事例の調査</p>
--	---	---

#### ②有機物を最大限活用した施肥体系づくり

<p><b>肥料成分を分析</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>スラリーの簡易分析を実施</li> </ul> 	<p><b>早春の散布作業調査</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>面積当たりの散布量と作業能率を調査</li> </ul> 	<p><b>サイレージ原料草の洗浄確認</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>早春のスラリー散布ガイドライン活用でサイレージ品質を維持できるか検証</li> </ul> 
<p><b>草地更新経過年数別の草地管理を提案</b></p>  <p>2年目 3年目 4年目～草地更新</p> <p>株の充実/スラリー年2t/10a散布</p>	<p><b>農場毎の年間スラリー散布計画を提案</b></p>  <p>A農場 B農場 C農場 D農場 E農場</p>	<p><b>施肥設計の実施と肥料銘柄変更提案</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>土壌分析、スラリー分析、散布効率を考慮</li> </ul> 

### ③作業環境の改善

#### 飼料作物栽培工程表の活用

- 作業委託先と作業効率改善の協議



#### TMR製造部門の作業マニュアル作成支援



#### 従業員への個別面談を提案

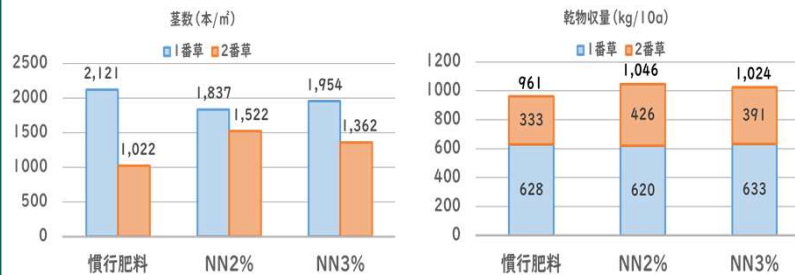


### 3 活動の成果 \*\*\*\*\*

#### ①自給粗飼料が増収、低収箇所の改善策が決定

##### 収量向上策を具体化

- 晩秋に散布していたスラリーの一部を早春に分散することで、施肥時期の土壌水分の影響が少なくなり収量が安定
- 硝酸態窒素(NN)の活用でイネ科牧草の分けつが促進され  
**2番草茎数が増加し収量が増加【グラフ】**
- 越冬ライムギは6月中旬で4,000kg/10aの収量、は種晩限は10月中旬と判明



##### 実態調査により現地の問題と対策が明確化

- 踏圧の影響が大きいのはスラリー散布作業
- 有効な解決策は**エアレーションの実施** (R5より開始予定)

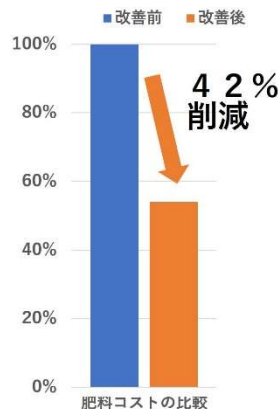


草地のエアレーション

#### ②有機物を最大限活用して肥料コスト削減

##### 収量向上策を具体化

- 施肥体系の見直しで**肥料費42%削減**
- 草地更新後4年目以降はスラリーを最大量散布
- 早春のスラリー散布ガイドラインを活用することで、牧草へのスラリー付着がほぼなし



##### スラリー年間利用計画素案完成



スラリーを見える化

#### ③人が定着する兆し

##### 離職者ゼロの実現

- 作業工程の見直しに従業員の意見を反映
- 作業工程の見える化により委託業者と穏やかな雰囲気で行程変更を協議できるように変化
- 牧草収穫作業の遅れる割合が減少

### 4 今後の活動 \*\*\*\*\*

○地域全体のスラリー年間利用計画を作成：無理のない保管、運搬、散布管理体制の確立

○構成員農場の作業効率改善：搾乳ロボット牛舎の運営モデル作り