

## 試験場の役割と研究方向

全道的な視野で酪農に関する総合的な試験研究を行い、環境に配慮した低コストで安全・高品質な牛乳の生産技術の開発を進めています。具体的には、飼料自給率向上のための飼料作物の品種改良、草地管理、飼料調製、乳牛飼養などの生産技術や家畜ふん尿の処理・利用の技術開発に取り組んでいます。

同時に、釧路・根室圏を対象に、地域に密着した試験研究を行うとともに、新しい技術の実証と普及を進めています。

## 歴史

- 1927(昭和2)年 中標津町桜ヶ丘に北海道農事試験場根室支場として設置される。
- 1950(昭和25)年 農業試験研究機関の整備統合に伴って北海道立農業試験場根室支場となる。
- 1964(昭和39)年 本・支場制の廃止により、北海道立根釧農業試験場となる。
- 2003(平成15)年 現在地に移転し、庁舎と試験牛舎等の施設が一新される。
- 2010(平成22)年 道内22試験研究機関を統合した地方独立行政法人が創設され、北海道立総合研究機構農業研究本部根釧農業試験場となる。
- 2018(平成30)年 全道の草地酪農研究の中核拠点に位置づけられ、酪農試験場に改称となり、上川農業試験場天北支場が酪農試験場天北支場となる。

## 組織と概要

地方独立行政法人

北海道立総合研究機構農業研究本部酪農試験場

場長	総務部長	総務課長(兼)	主査(総務)
			主査(調整)
酪農研究部長	乳牛グループ 研究主幹 (天北支場研究主幹(兼)) 研究主幹 (天北支場研究主幹(兼))		主査(飼養)
			主査(繁殖)
			主査(経営)
草地研究部長	飼料生産技術グループ 研究主幹 (天北支場研究主幹(兼))		主査(草地飼料)
			主査(栽培環境)
			主査(地域支援)
天北支場(浜頓別町)支場長	主幹 地域技術グループ 研究主幹		主査(総務)(兼)
			主査(地域支援)
			主査(地域支援)

北海道農政生産振興局技術普及課

酪農試験場技術普及室

上席普及指導員 — 主任普及指導員

天北支場技術普及室

上席普及指導員 — 主任普及指導員

◎ 職員数 (R2.4.1現在)

本場	
研究職員	22名
技術職員	19名
事務職員	6名
普及指導員	2名
合計	49名
天北支場	
研究職員	5名
技術職員	2名
事務職員	2名
普及指導員	2名
合計	11名

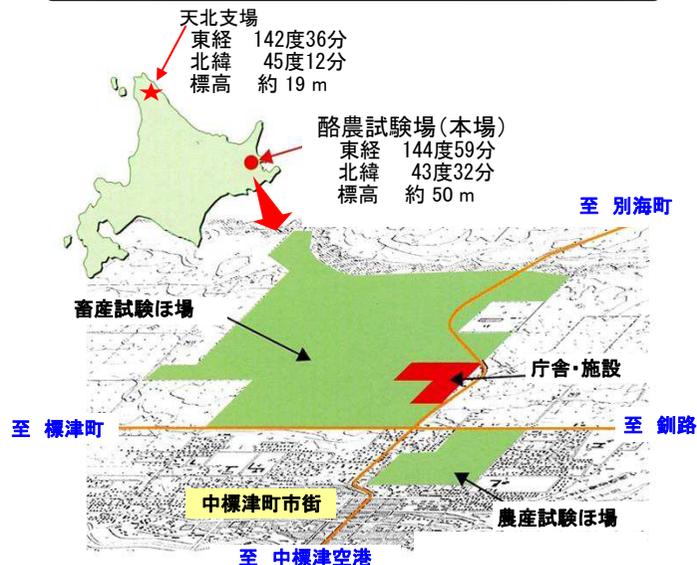
◎ 家畜頭数 (R2.4.1現在)

乳牛	成牛	64頭
	育成牛♀	55頭
	♂	0頭
めん羊		13頭

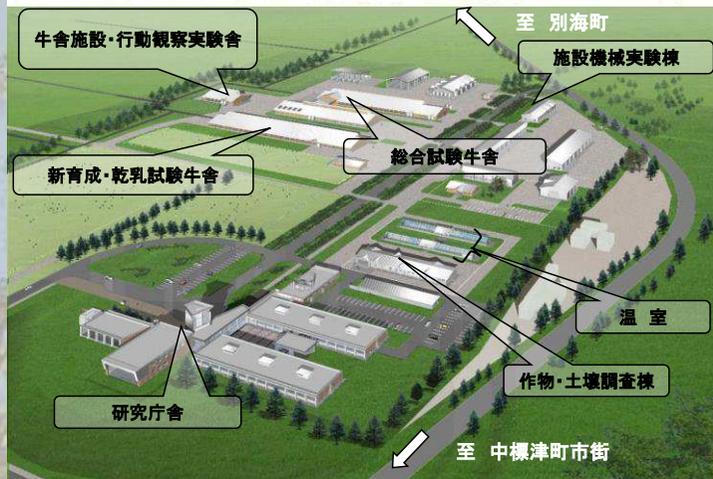
◎ 敷地面積(本場)

牧草地・放牧地	126ha
試験圃場	11ha
施設・山林等	141ha
合計	278ha

## 位置



## 施設群



〒086-1135

北海道標津郡中標津町旭ヶ丘7番地

地方独立行政法人

北海道立総合研究機構農業研究本部酪農試験場

TEL:0153-72-2004(代) FAX:0153-73-5329

URL: <http://www.hro.or.jp/list/agricultural/research/konsen/>

e-mail: [konsen-agri@hro.or.jp](mailto:konsen-agri@hro.or.jp)

# 見学のしおり

酪農の未来を拓く



地方独立行政法人  
北海道立総合研究機構  
農業研究本部酪農試験場

# 研究内容と分担

## 自給飼料主体で健康的な乳牛の飼養管理と持続的な酪農経営の発展に向けて (乳牛グループ)

北海道の豊かな土地資源と自給飼料に立脚した乳牛の飼養管理に関する試験研究を行っています。

- ・泌乳牛の乾物摂取量を最大化するための牧草サイレージの繊維消化性
- ・TMRセンター利用酪農体系における良質自給飼料生産利用を基本とするスマート牛群管理体系の実証
- ・乳牛預託哺育・育成牧場の飼養管理実態調査事業
- ・出荷時生乳の異常風味発生リスクを高める乳中遊離脂肪酸および飼養管理条件の解明 (飼養)



自動計量飼槽による飼養試験

乳牛の繁殖管理や生産寿命の延長をめざした健康管理についての試験研究を行っています。

- ・牛群検定の乳中ケトン体濃度を活用した飼養管理評価手法の開発
- ・低侵襲・簡易迅速な牛の早期妊娠判定技術の開発
- ・温度センサと加速度センサを内蔵する牛用多機能尾部センサの周産期管理への利用
- ・群飼育下の乳用雌哺育牛から体調不良個体を早期検出するリアルタイムモニタリング技術の開発 (繁殖)



乳牛の発情期行動

持続的な酪農経営や地域農業の活性化に関する試験研究を行っています。

- ・自給粗飼料の安定確保が大規模酪農経営の牛乳生産費に与える効果の解明
- ・雇用型TMRセンター成立条件の解明
- ・放牧経営におけるフリーストール飼養方式導入の経営評価
- ・繋ぎ飼養経営における家族労働力減少対策の解明 (経営)



TMRセンター設立と運営支援

## 環境と調和した高品質自給飼料の生産に向けて (飼料生産技術グループ)

良好な自給飼料基盤を支える牧草と飼料用とうもろこしの栽培・利用法の試験研究、品種の選抜・選定、ICT技術を利用した情報システム開発を行っています。

- ・根釧地域の気象条件に適応した新品種の育成
- ・乳牛の栄養摂取量最大化を可能とする高消化性牧草生産技術の開発
- ・ICT技術を活用した植生診断・栽培適地判定・収穫適期予測など情報システムの開発 (草地飼料)



牧草品種選定試験

酪農地帯の豊かな自然と調和した生産性の高い草地管理技術確立のための試験研究を行っています。

- ・栄養収量、品質を向上させる飼料生産技術の開発
- ・大規模飼料基盤の効率的な管理技術の開発
- ・環境と調和した持続的な酪農を推進する技術の開発
- ・酪農が環境に与える影響の評価 (栽培環境)



根釧地域主要土壌の断面

地域とともに開発された新技術の導入や現地における実証試験に取り組んでいます。

- ・乳牛の周産期管理のモニタリングと適正化による牛群の健康改善



けん部の膨らみで採食量をチェック (地域支援)



## 道北・オホーツクにおける環境と調和した酪農に向けて (天北支場)

地域の多様な研究ニーズに迅速に対応し、新しい技術の普及・定着と体系化を一層促進することに努めています。法人の研究職員と道の在勤普及指導員が一体となり、道北における草地農業現場と研究部門との密着化を図り、地域に適した農業技術の開発と身近な酪農課題の解決に向けて積極的に取り組んでいます。



高品質自給飼料の地域適応



ロールサイレージを利用したシカ農(エネルギー環境地質研・林試共同研究)

## 地域の活性化支援に向けて 北海道農政部生産振興局技術普及課 酪農試験場技術普及室

酪農試験場や関係機関・団体と連携し、農業改良普及センターが行う普及活動の支援や酪農試験場研究部と技術体系化チームを編成して、新技術の総合化と実証に取り組んでいます。



現地指導風景

- ・農業試験場で開発した新技術の普及
- ・農業改良普及センター活動の支援
- ・地域農業技術支援会議による地域ニーズの把握と地域課題の解決

## 研究支援

○各種試験に用いる乳牛130頭前後(成牛・育成牛)と餌の消化率測定に用いる綿羊10頭前後を日々管理しています(搾乳や給餌、体重測定など)。

## 総務部

試験場の運営に関する事務全般を担当しています。

観測地	根雪始	根雪終	耕鋤始	積雪期間	農耕期間(5月-9月)の合計		
					積算気温	降水量	日照時間
中標津	12月15日	4月9日	5月5日	116日	2262℃	749mm	645時間
長沼	12月9日	4月2日	4月15日	115日	2637℃	614mm	787時間
芽室	12月3日	4月4日	4月15日	126日	2542℃	643mm	655時間
訓子府	12月3日	4月11日	4月28日	130日	2471℃	525mm	794時間
浜頓別	11月20日	4月14日	5月1日	146日	2197℃	495mm	796時間

※値は令和元年時点における農業試験場作況調査(平成21～30年)の平均値