

## 新しく始まる研究課題

### 畜産環境リスク管理指針の策定と環境負荷軽減技術の開発

(平成16～18年)

北海道の畜産について、環境問題に関するこれまでの知見・技術を前提に環境リスクを評価し、そのリスクを回避するための環境負荷軽減技術を開発します。具体的には、家畜の飼養可能頭数算定法を明らかにした上で、放牧草地を含めた経営内の物質循環フローに基づいて新たな環境リスク評価を行い、牛舎施設周辺の水質・大気環境改善策の体系化と実証を図るとともに、乳牛飼養場面では窒素排泄量・メタン産出量の低減という抜本的な対策に着手します。

### 酪農地帯におけるふん尿の効率的循環利用システムの現地実証

(平成16～18年)

畜産に由来する環境汚染を地域ぐるみで改善するため、モデル地域を選定し、地域に必要な環境改善対策のうち、個別農家の対応では困難な対策を担う集団を組織します。また、組織の円滑な活動を支援する研究開発を行い、地域単位の環境改善を農家と関係各機関の連携によって実証します。具体的には、①土壌、ふん尿、植生診断によってふん尿散布マップを作成し、②家畜ふん尿の精密散布機を開発し、③農家支援組織の運営による地域環境の改善を目指します。

### 畑作酪農地帯におけるセミソリッドふん尿の効率的循環利用システムの現地実証

(平成16～18年)

酪農畑作地帯の酪農家から排出されるふん尿は増頭によりセミソリッド化しており、畑作農家でふん尿の利用が減少しています。そこで、移動式固液分離機によりセミソリッドふん尿を固液分離し固形分を堆肥化して畑作農家での利用促進を図り、液分の畑作での活用方法を検討します。

### 乳頭殺菌消毒剤セラテックを用いたプレディッピングの乳汁中ヨウ素濃度に及ぼす影響

(平成16年)

省力的で効果の高い乳頭清拭方法を提示するため、プレディッピング法における清拭資材や清拭方法の影響を検討して実施上の留意点を明らかにするとともに、ヨウ素系乳頭消毒剤の使用が乳汁中のヨウ素濃度に与える影響を検討します。

### 乳頭清拭装置の汚れ除去性能等に関する調査

(平成16年)

ティートカップ型乳頭清拭装置を利用した新たな乳頭清拭方式の実用化に向けて、清拭効果および耐久性など試作装置の現場適用性を調査し、課題点等を開発チームにフィードバックします。

#### 有機畜産等の経営的な成立条件の解明

(平成16～18年)

有機畜産等の推進を支援するため、有機畜産等に関する先駆的な取り組み事例と流通上の課題を解析することにより、環境にやさしく安全・安心な畜産の推進に向けて、技術的・経営的な成立条件を解明し、経営モデルを提示します。

#### 大型水平サイロにおける踏圧法

(平成16年)

サイレージの品質に大きく影響する踏圧作業の指標がないため、踏圧不足による低品質サイレージの発生、過踏圧による作業能率の低下を招くなどの問題が生じており、現場で踏圧作業の適否を簡易に判定する方法が求められています。そこで、踏圧程度の判定法を確立するとともに、適正なサイレージ踏圧作業の指標を検討します。

#### 乳牛の自然分娩促進による繁殖改善技術

(平成16～19年)

乳牛の繁殖成績を悪化させる大きな要因として難産など分娩時のトラブルによる産後の体調不良が挙げられます。そこで、自然分娩を成立させる乾乳期の飼養・管理方式を確立するとともに、自然分娩がその後の繁殖成績に及ぼす改善効果を明らかにします。

#### 極早生サイレージ用とうもろこしの雌穂多収性および耐冷性検定

(平成16～17年)

露地栽培でも安定して黄熟期に達する、高い雌穂重割合・高いTDN含量の極早生品種を育成・導入します。早生の早(RM75日)よりも早い極早生品種の適応性を検討し、サイレージ用とうもろこしの栽培を増やすことで高エネルギー粗飼料の生産、ふん尿の計画的利用を目指します。