

2021 年度

自 2021 年 4 月 1 日

至 2022 年 3 月 31 日

**事 業 報 告 書**

# I 2021年度 事業報告書

2020年1月にWHOにより新型コロナウイルスが確認されて以降、2021年秋には一時収束の気配を見せたものの、新たな変異株の出現等により感染拡大を続け、年末年始にはコロナ禍を背景とした需給悪化により過去に例がない大量の生乳廃棄が全国的に危惧されました。このような状況下において、本道酪農においてもこの回避に向けて酪農乳業関係者一丸の対応で無事乗り切ることができ、我が国全体で生乳需給に対する危機意識が共有されました。

一方、2021年度末の国内脱脂粉乳の在庫は約10万トンと過去最高水準を超えるなど、依然、需給緩和を抱えたままで、年度末のウクライナ情勢の悪化や長引くコロナ禍を背景に世界的な穀物需給のひっ迫による飼料価格の高騰が懸念されるなど、酪農情勢は非常に厳しい局面を迎えており、本道酪農においても、今後の推移に大きな不安を抱かざるを得ない状況となっております。

本会においても、感染防止の観点から、計画していた研修会、会議を中止する等、やむをえず業務を制約する事態となりましたが、牛群検定並びに生乳検査に係る基本事業を継続するとともに、本会の使命である本道酪農・乳業の健全な発展に資するため、生乳生産基盤の強化と生乳生産量の維持・拡大に協力する取り組みを行いました。

牛群検定事業については、乳牛検定組合数98組合、農家数3,788戸、生乳出荷農家に対する普及率では75.6%になり、検定頭数は約35万5千頭となりました。本会は、検定組合の安定的な運営を支えるため、各種補助事業の推進に取り組んだほか、検定事業の付加価値向上に向け、A Z法の正式運用の開始および脂肪酸組成情報の提供を開始しました。

電算業務については、マスタおよび検定記録データを迅速に処理し、各種情報の元となるデータを集積しました。牛群検定Webシステムでは検定記録の照会機能、WebシステムDLではJAを対象としたバルク情報閲覧機能を公開し、利便性の向上に努めました。また、調査研究業務では、生涯生産性に関する研究開発を継続するとともに飼養管理情報の基礎的な分析に着手しました。

後代検定事業の推進業務については、関係団体との連携の下で調整交配の円滑な実施と娘牛保留等に努め、国際的にも高いレベルにある国産種雄牛の作出に貢献しました。

また、北海道乳牛改良委員会に参画し、乳牛改良の効率的な推進体制の構築に向けた提言を行いました。

生乳検査事業については、合乳検査、個乳検査、個体乳検査、付帯検査、および申請検査について、公正かつ正確な検査を実施しました。指定生乳生産者団体と乳業者との取引等に関わる合乳検査においては、414万6千トン（前年度対比103.2%）を対象に、成分、体細胞数、細菌数等の検査を実施しました。また、新たに個乳及び個体乳の脂肪酸組成検査を開始しました。

検査業務の基本となる検査精度については、試験所及び校正機関の能力に関する公定法分析についてのISO/IEC17025試験所認定機関として国際規格に基づき適正に管理しました。

乳質改善支援業務については、高品質で安全性の高い生乳の継続的な生産・供給のため、北海道乳質改善協議会と連携を密にし、生産並びに輸送段階の衛生管理、乳房炎防除、抗菌性物質残留の防止等に取り組むほか、異常風味に関する情報提供に協力しました。

調査試験業務については、体細胞種別判定の精度管理方法を確立し、測定データの分析・収集ならびに活用方法の検討を行ったほか、異常風味判定に係る官能評価員の養成を目的としたトレーニングを実施しました。

また、道が進める「道産食品独自認証制度」のナチュラルチーズの認証機関として、本制度の円滑な推進に努めました。

情報企画室においては、業務システム基盤の運用を継続し、動作環境、ネットワーク機器の監視を行いました。

また、経理システムの仮想環境を構築し、データセンターへの移行を行ったほか、2024年度の基幹システムの移設に向け、稼働資産の調査・分析、移行方針の策定、回線検証を実施しました。

酪農技術情報の普及・支援業務については、本会が提供する情報利活用促進への取り組みとして、今年度より新たに提供した脂肪酸組成情報の認知度の向上や理解醸成に努め、機関誌並びにホームページ等による情報の発信を行いました。

情報管理業務では、個人情報の保護と安全対策の啓発として全職員を対象にeラーニングによる教育研修を実施しました。

組織運営においては、公益法人の財務規律である「収支相償」を前年度に引き続き達成できることとなりました。

また、短期的な財務状況を見通した資産取得資金の積み立て、生乳検査機器の更新計画や今後の業務集約化に向けた人員配置などの検討を行う等、安定した事業継続を実施すべく将来に向けた取り組みを行いました。

# 第1 事業の実施状況

## 1 乳牛検定関係

### (1) 牛群検定事業

#### ア 牛群検定の実施

- 乳用雌牛群の改良と乳用種雄牛の選抜を促進するため、北海道の強い農業づくり事業（産地競争力の強化）牛群検定高度化推進事業実施要領に基づき、98検定組合等において、牛群検定、後代検定を実施した。
- 年度末における検定農家数は3,788戸（42戸加入、152戸除籍と前年度より110戸減少）、検定牛頭数は354,974頭（前年度より2,668頭増加）となり、事業量に応じて検定組合に補助金を交付した。

#### 事業の内容および実績

（単位：円）

事業主体	区分	内容	事業費	内 訳		
				道費補助金	そ の 他	
（一社）乳牛検定組合等・北海道家畜人工授精師協会	検 定	能 力 検 定	検定員立会謝金	187,637,525	61,682,449	370,177,010
			生乳検査	225,921,525		
			小 計	413,559,050		
	推 進	後 代 検 定 発 啓	推 進 会 議	1,279,651		
			調 査 ・ 指 導	5,085,570		
			資 料 作 成	125,995		
			調 査 取 り ま と め	10,608,393		
			現 地 指 導	1,200,800		
			小 計	18,300,409		
			本 会	検 定 指 導		
現 地 指 導	1,141,370					
小 計	2,052,145					
合 計			433,911,604	62,299,000	371,612,604	

#### イ 牛群検定の推進

- 検定未加入農家を対象にした試行検定を実施したほか、検定手法の簡易化に係る検討、および牛群検定Webシステムの活用方法の周知等を行い、検定離脱防止と加入促進に努めた。

- A T 法は3,444戸で実施され、全検定農家の90.9%となった。自動検定（搾乳ロボット検定）は、補助事業等での導入が増加しており、昨年度末より28戸増の334戸（全体の8.8%）となった。
- 正式採用されたA Z法を簡易化手法として周知し、17戸で実施された。
- 大規模酪農検定システムは、15機種に対応し、31組合、100戸（前年度より29戸増）が本システムを利用して検定を実施した。
- 「乳検PAGs検査オプション」を加入メリットとして周知し、3月検定において788戸（検査受託地区の28.5%）、93,732検体の利用実績となった。

## ウ 年間検定成績

- 2021年1～12月の集計では、平均実頭数90.5頭（前年より3.5頭増）、経産牛1頭当たり乳量9,933kg（前年より55kg増）、1日当たり乳量31.2kg（前年より0.2kg増）、分娩間隔422日（前年より3日短縮）となった。

## エ 検定情報の利活用の指導・支援

- 検定事業を円滑に推進するため、各地区、組合代表者による協議会・会議等を実施した。なお、新型コロナウイルス感染症の影響により、一部をリモート開催または書面開催とした。
  - ① 乳牛検定組合連合会会長・事務局長会議
    - ・開催日 第1回 2021年9月30日  
第2回 2022年1月28日
    - ・開催方法 Webによるリモート開催
    - ・参加団体 各乳牛検定組合連合会および関係団体
  - ② 地区別検定組合長協議会（一部リモート開催、書面開催）
    - ・開催期間 2021年10月14日～10月27日
    - ・開催地 帯広市ほか5地区  
（他3地区はリモート開催、4地区は書面開催）
    - ・出席者 延べ191名

③ 地区別検定員研修会（繁殖性等向上対策研修会と併催）

- ・開催期間 2021年11月25日～12月2日
- ・開催地 札幌市ほか10地区（他2地区はリモート開催）
- ・出席者 延べ329名 各乳牛検定組合および連合会、他

④ 検定員中央研修会・生産情報活用研修会

- ・開催方法 Web動画配信
- ・視聴期間 2022年3月31日～4月28日
- ・受講者 乳牛検定組合および連合会、関係団体延べ1,320 I D

- 2021年度優秀検定員として、本会が推薦した次の11名が乳用牛群検定全国協議会から表彰された。なお、検定員中央研修会の集合開催中止に伴い、優秀検定員の表彰はWeb動画配信とした。

氏名	所属	氏名	所属
横山輝好	北空知乳牛検定組合	佐々木裕子	道東あさひ農業協同組合
坂賢一郎	日高町乳牛検定組合	櫻井則子	計根別乳牛検定組合
横山保之	広尾町農業協同組合	成田晴夫	北見市乳牛検定組合
西倉裕克	十勝清水町農業協同組合	寺井哲雄	北オホーツク農業協同組合
宮崎美幸	阿寒乳牛検定組合	山川晃彦	北宗谷農業協同組合
渡邊幸子	摩周湖乳牛検定組合		

- 新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、計画していた以下の会議・研修会を中止した。

① 検定指導士認定講習会

- ・開催計画 2021年6月下旬

② 検定員養成研修会

- ・開催計画 2021年7月下旬

## (2) 後代検定事業の推進業務

### ア 後代検定娘牛に係るマスタ登録・生産娘牛・受胎状況

- (一社)北海道家畜人工授精師協会等と連携を図り事業を推進した。

	調整交配頭数	受胎頭数	生産娘牛頭数	マスタ登録頭数
平成30後検	34,900	16,119	6,058	4,978
2019 後 検	34,091	16,158	6,155	(5,159)
2020 後 検	33,376	16,074	(5,360)	(2,383)

注) カッコ内は経過中の頭数

### イ 2021後検の調整交配

- 2021後検では、ゲノミック評価情報等による予備選抜を経た候補種雄牛140頭の調整交配が実施された。
- 実施頭数は、当初計画に追加希望1,458頭（17組合）が上乘せされ、38,610頭（前年比100.5%）となった。
- 本会は、地区連合会との協議に基づき調整交配精液の配分案を作成した。

前 期 交配期間：2021年11月～2022年 2 月		後 期 交配期間：2022年 4 月～2022年 7 月		合 計	
候補種雄牛頭数	調整交配計画頭数	候補種雄牛頭数	調整交配計画頭数	候補種雄牛頭数	調整交配計画頭数
80	22,059	60	16,551	140	38,610

### ウ 乳用種雄牛後代検定受託事業

- 令和3年度乳用種雄牛後代検定事業の円滑な推進を目的に(一社)家畜改良事業団との委託契約に基づき以下の業務を実施した。
  - 検定組合等には、(一社)家畜改良事業団から本会を通じて2,081万円の助成金等が交付された。
    - ・産子事故調査（検定組合・検定農家） 250,000円……(a)  
対象 5 件 （調査謝金 2 万円・協力農家謝金 3 万円）
    - ・調整交配促進費（検定組合） 8,037,000円……(b)
- 2020後検受胎頭数 500円/頭 : 16,074頭

・調整交配精液の補完配送費（A I サブ）	12,526,206円……(c)
2020後検 後期分	209円/本 : 25,620本
2021後検 前期分	209円/本 : 34,314本
合 計（a + b + c）	20,813,206円

#### エ 後代検定事業の理解醸成に係る取り組み

- 北海道乳牛改良委員会に参画し、今後の改良の方向性を協議するとともに、組合長協議会等で取り組み内容を報告し、意見交換を行った。

#### (3) 酪農経営支援総合対策事業(乳用牛改良増殖推進事業)飼養管理技術の向上対策

- 検定組合等が実施した乳用牛の飼養管理技術に係る指導及びそれらに必要な分析・検査等の取り組みに対して、(一社)家畜改良事業団から検定組合等に1億727万円が交付された。
- 本会は、(一社)家畜改良事業団との委託契約に基づき、事業推進に係る取りまとめ事務等を実施した。

・乳用牛の飼養管理技術に係る指導及びそれらに必要な分析・検査	
94組合（指導戸数延べ49,911戸）	107,267,126円……(a)

#### ・委託事業実績

事務取りまとめ（道内参加団体の書類等とりまとめ）

本 会	1,653,406円……(b)
-----	-----------------

合 計（a + b）	108,920,532円
------------	--------------

#### (4) 酪農経営支援総合対策事業（乳用牛改良増殖推進事業）遺伝的能力向上対策

- (一社)家畜改良事業団との委託契約に基づき、検定組合等において後検娘牛とその同世代牛11,127頭のSNP検査用サンプルの採取を実施し、本会はゲノミック評価の利活用を図るための勉強会を各地で開催した。
- (一社)家畜改良事業団から本会を通じ、検定組合等に2,770万円を交付した。

・ゲノミック評価の実施のために必要なサンプル収集及び検査		
78組合 (11,127検体)		26,704,800円
サンプル採取機器		1,001,469円
本会とりまとめ賃金		518,812円
	小 計	28,225,081円……(a)
・乳用牛のゲノミック評価の利活用を図るための勉強会の開催		
7回 延べ155名		196,888円……(b)
	合 計 (a + b)	28,421,969円

(5) 令和3年度乳用牛改良対策事業（牛群検定の試行）

- 牛群検定の普及拡大を図るため、検定未加入農家を対象にした試行検定を22組合、38戸で実施し、(一社)家畜改良事業団から本会を通じて、検定組合に助成金277万円を交付した。
- 本事業では、平成11年度から令和3年度までに合計1,055戸が実施し、牛群検定の普及定着に効果をあげている。

(6) 畜産・酪農生産力強化対策事業（繁殖性等向上対策）

- 乳牛の周産期の健康管理、及び繁殖管理の技術向上を図るため、乳検PAGs検査オプションの運用を開始するとともに普及促進に取り組んだ。また、脂肪酸組成情報の情報開示に向けた体制整備を行い、(一社)家畜改良事業団から本会に対して、補助金4,362万円が交付された。

・効率的な生産体系の確立に向けた技術支援		
リーフレット作成	1種類 5,500部	445,500円 (定 額)
技術指導および研修会の開催	7回	570,010円 ( " )
検査結果解析	425時間	1,508,406円 ( " )
	小 計	2,523,916円……(a)

- ・繁殖性の向上（効率的な受胎の確保）

PAGs検査機、消耗品導入費		28,625円（1/2相当）
PAGs検査費		
本会実施分	90,931検体	27,279,300円（ 〃 ）
十勝農協連実施分	50,026検体	13,757,150円（ 〃 ）
その他		29,800円（ 〃 ）
	小 計	41,094,875円……………(b)
	合 計（a + b）	43,618,791円

## (7) 電子計算業務

### ア マスタ登録業務

- 検定農家および検定牛のマスタ登録を次のとおり処理した。

#### 検定農家と検定牛の追加・除籍処理件数

区 分	処 理 件 数		本年度末	前年度末	比較増減	対前年比
	追 加	除 籍				
農 家 マ ス タ	戸 42	戸 145	戸 3,788	戸 3,898	戸 △110	97.2%
検定牛マスタ	頭 159,298	頭 155,793	頭 563,449	頭 560,425	頭 3,024	100.5%

注1) マスタ処理件数のため実施戸数および頭数と相違

注2) 検定牛マスタは未經産牛を含む

### イ 検定成績の計算処理業務

- 検定記録の年度処理について、678万6千件（月平均56万6千件 前年度比3万7千件増）の報告があり、これに対する修正を5万1千件（報告件数の0.8% 前年度比2千件増）、照会を3万5千件（前年比3千件増）処理した。
- 検定簡易化と利便性の向上へ向けて、道内2戸の搾乳別サンプルデータの収集を継続した。

- 検定成績のフィードバック状況は、検定立会から検定成績表発行までの平均日数で3.52日（前年度から0.09日延長）であった。
- 検定日速報および乳成分速報は、検定農家宛にインターネットFAXで36組合1,177戸、メール配信で53組合208戸、指導支援者宛にメール配信で116団体1,892戸へ提供した。
- 研究機関等からの要請に応じて牛群検定データの提供を行い、生涯生産性等の改善に必要な研究の推進に協力した。

#### ウ 牛群検定システム、基幹システム等の開発・補完・運用

- 2021年4月から検定日成績速報、乳成分速報、牛群検定WebシステムおよびWebシステムDLで脂肪酸組成情報の提供を開始した。
- 自動検定において、繋ぎロボットデータへのシステム対応を行ったほか、2022年1月から成績計算元データの蓄積を開始した。
- 新型ラクトコーダーT-Tに対応した取り込みデータ作成機能を2021年5月から公開し、ラクトコーダーT-Tから収集される搾乳性データの蓄積を2022年2月から開始した。
- 検定記録の照会・回答をWeb上で行う機能を2021年11月より公開し、50組合が本機能に移行した。
- 任意サンプル瓶および管理番号での検定に対応するためタブレット等のシステム改修を行った。
- AZ法の正式採用に伴い、関連システムの改修を行った。
- 自動検定とAZ法を対象とした、乳成分測定完了通知メール機能を公開した。
- 成績更新処理の改修を行い、2022年2月より日次帳票の発行を毎業務日に変更した。
- 有料情報および検定成績表の直送、牛群検定WebシステムのID継続手続き等をWebから申請出来るよう改修し受付を開始した。

- 乳検PAGs検査オプションの「対象牛リスト」、「前回未検査牛リスト」を牛群検定WebシステムDLから取得する機能、「申込牛一覧」を大規模酪農検定システムで表示する機能を追加した。
- 牛群検定WebシステムDLのバルク情報をJA向けに再構築し2022年1月から公開した。

## エ 牛群検定データを用いた乳牛改良等の調査研究と情報活用

- 生存能力および一定月齢までの総乳量の遺伝的趨勢について検討を行った。
- 自動搾乳における農家成績や搾乳牛の乳速について基礎的な集計を行った。
- 酪農における飼養管理改善対策事業において、飼料効率の算出に必要な体重の推定式を新たに開発し、その精度について検証を行った。
- 搾乳牛飼養管理方法アンケート調査を北海道農業研究センターと共同で実施した。
- 研究機関と共同研究を実施し、学会での研究発表8題に協力した。
- 高生産かつ健全性を評価する飼養管理指標の開発に向けた共同研究契約を新たに1件締結したほか、研究機関および関係団体と乳牛改良の技術的課題について情報交換を行った。
- 北海道大学大学院農学研究院が事業実施主体であるJRA畜産振興事業「乳牛預託哺育・育成牧場の飼養管理実態調査事業」に共同実施機関として協力した。

## 2 生乳検査事業関係

### (1) 生乳検査事業

#### ア 合乳検査の実施

- 指定生乳生産者団体及び乳業者の申請により、成分・体細胞数検査17万3千検体および細菌数検査7万3千検体の合乳検査を実施した。
- 検査対象乳量は、414万6千トン、前年度対比103.2%であった。

- 脂肪率および無脂乳固形分率は、それぞれ4.010%（前年度3.976%）、8.815%（同8.783%）であり、脂肪率が0.034ポイント、無脂乳固形分率が0.032ポイント向上した。
- 衛生的乳質においては、細菌数1万/ml以下の比率は97.6%、体細胞数30万/ml以下の比率は、98.7%と、引き続き高水準を維持した。
- 体細胞数20万/ml以下の比率は、2.0ポイント上昇し75.3%（前年度73.3%）であった。

#### イ 個乳検査の実施

- 検体数は、成分・体細胞数検査並びに細菌数検査ともに、14万6千検体であった。
- 検査対象乳量は、成分・体細胞数検査並びに細菌数検査ともに274万7千トン（前年度対比102.8%）であった。
- 個乳検査を受託している農協・団体数は72団体、酪農家戸数は、3,746戸であった。

#### ウ 個体乳検査の実施

- 乳牛検定組合等からの申請により、成分・体細胞数検査について234万2千検体（前年度対比100.3%）の検査を実施した。
- 個体乳検査を実施した組合数は76組合、農家数は2,935戸で、年度末における個体乳受託シェアは、検定農家数ベースで74.6%、頭数ベースでは67.1%であった。

#### エ 付帯検査及び検査資材の提供

- 生乳生産者団体等および乳業者からの申請により実施した付帯検査の総件数は、60万2千検体、検査用資材の提供総数量は11万3千枚であった。

- 付帯検査で主要な割合を占めるバルク乳並びに個体乳の体細胞数検査は、53万2千検体であり、前年度対比91.1%であった。
- 乳房炎起因菌同定検査は1万2千検体で、前年度対比104.2%であった。

#### オ 申請検査の実施

- 生乳生産者団体および検定組合からの申請により実施したPAGs検査の総検体数は、147,293検体（前年度105,819検体）であった。
- 生乳生産者団体からの申請により実施した出荷毎個乳検査の総検体数は、338,812検体（前年度305,700検体）であった。
- 生乳生産者団体および乳業者からの申請により実施した生乳分析装置の校正に係る検査は、12団体、延べ2,032検体であった。
- 生乳生産者団体からの申請により実施したバルク乳中マイコプラズマ菌（属）検査の総検体数は、3,505検体（前年度3,528検体）であった。

#### カ 生乳検査精度管理の充実強化

- （公財）日本乳業技術協会が認証する生乳検査精度管理認証施設として本会の内部精度管理の充実を図り、定められた作業標準等に基づき適正な検査を行うことで公平かつ正確な検査の実施に努めた。
- 乳成分測定機の精度管理を目的として実施している公定法分析について、ISO/IEC17025（試験所認定）認定機関として、国際規格に基づき適正に実施した。
- 生乳検査精度管理認証については年度末で有効期限満了を迎えることから更新審査を受験した。

#### キ 外部精度管理への参加および国内機関との連携

- （公財）日本乳業技術協会が実施する外部精度管理調査およびICARが実施する体細胞数測定機の国際技能試験に参加し、乳成分および体細胞数測定機の精度確認を実施した。

- 乳成分測定機における精度管理の根幹となる公定法分析については、(公財)日本乳業技術協会と定期的なクロスチェックを実施し、国内の検査精度確保に協力するとともに、外部精度管理として国際的な精度管理機関(FAPAS)が実施する技能試験に参加した。
- 微生物試験に関しては、栄研化学(株)が実施する外部精度管理に参加した。
- 外部精度管理の結果については、いずれも良好な評価を得た。

## (2) 乳質改善支援業務

### ア 乳質改善への支援

- 乳質改善に係る技術普及の面では、北海道乳質改善協議会と連携し、生乳集荷業務新任担当者研修会、ミルカー管理技術指導者講習会の企画立案への協力並びに講師派遣を行うとともに、関係機関の主催する研修会にも講師を派遣し、良質乳生産技術の普及を図った。
- 地区乳改が主体となり個乳生菌数削減対策を目的に実施した生菌数検査は、帯広地区を除く7地区で、延べ17,847検体の検査を実施した。

### イ 生乳検査機器等の精度チェックと校正指導

- 指定生乳生産者団体からの依頼を受け、年4回、農協等が所有する乳成分・体細胞数測定機および細菌数測定法のクロスチェックを実施し、基準内で良好に管理、運用されていることを確認した。
- 乳業者が所有する乳成分測定機についても年6回、クロスチェックを実施した。

### ウ 生乳取扱者技術認定講習会

- 新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、道と協議を行い、2021年度の開催は中止とした。なお、2年連続の中止となることから、一部の講義(「乳房炎」及び「生乳の検査・異常乳」)についてZoomでのライブ配信による生乳取扱セミナーを開催し、26団体から83名の参加があった。

## エ 生乳の風味向上への取り組み

- 本道生乳の一層の風味向上に資するため、異常風味発生時の確認検査ならびに現地調査に協力するとともに発生事例の蓄積を行った。
- 関係機関による異常風味発生防止を目的とした検討会や、大学が行う研究事業等に協力した。
- 関係機関並びに集荷担当者を対象とした講習会等では、訓練用サンプルを用いた模擬官能検査を実施し、官能検査レベル向上を図った。

## (3) 安全・安心に向けた取り組み

### ア 生乳のトレーサビリティ確保に向けた取り組み

- 指定生乳生産者団体が進める生乳トレーサビリティ確保への取り組みに、本会が窓口となり収集する生乳流通情報（出荷乳量、乳温）を提供することで協力した。

### イ ポジティブリスト制度に係る検証

- 指定生乳生産者団体が推進するポジティブリスト制度に対応した農薬・動物用医薬品使用記録や搾乳・乳温等の生産履歴の記帳記録の推進に協力した。
- 指定生乳生産者団体からの要請により、農薬・動物用医薬品の用法・用量の遵守、記帳等による安全確保の仕組みが良好に機能していることを確認する目的で、タンクローリー乳を対象として抗生物質カナマイシン1,942検体について残留確認検査を実施し、すべて陰性を確認した。
- (一社)Jミルクが全国的に実施したアフラトキシン検査のうち、北海道分の3検体について検査協力を行い、すべて陰性を確認した。

#### (4) 調査試験業務

##### ア 体細胞種別判定に関する調査試験

- 測定データの収集・分析ならびに活用方法の検討を行った。結果は北海道畜産草地学会報に公表した。

##### イ 官能評価員の養成

- 生乳の格付け検査として重要な位置づけである風味検査について、分析型パネリストの養成を目的として、全事業所の検査員を対象に年間9回以上のトレーニングを実施した。
- 本会基準を満たした17名の検査員を分析型パネリストに認定した。

#### (5) 効率的な検査体制の構築

- 第6期業務運営に係る中期計画に則り、効率的な検査体制を実現するための具体的な対応として、札幌および根室事業所に配置するバクトスキャンについて、各1台を処理能力が200検体/時間（現行機は150検体/時間）の機種に更新した。

#### (6) 道産食品独自認証制度（ナチュラルチーズ）認証の実施

- 道が進める「道産食品独自認証制度」のナチュラルチーズ認証機関として認証実務の取り進めを行った。なお、2021年度における対象品目は、1事業者（前年度2事業者）、2品目（前年度6品目）であった。

- ・ 継続および新規認証受付 2021年12月
- ・ 書類審査 2022年3月
- ・ 現地審査 2022年3月
- ・ 専門家審査 2022年3月30日

### 3. 情報企画室関係

#### (1) 業務システム基盤の運用と効率化

- 基幹システム及びネットワークの動作監視、運用管理を継続して実施した。
- 経理システムの仮想環境を構築し、データセンターへの移行および業務調整を行った。
- 基幹システムの移設（2024年度予定）に備え、稼働資産の調査・分析、移行方針の策定、回線検証を行った。

#### (2) 提供する加工情報の周知と活用促進対策

##### ア 本会が提供する情報利活用促進への取り組み

- 各事業所を主体とした地域における情報活用支援体制を活用し、本会が今年度より提供を開始した脂肪酸組成情報の認知度の向上や理解醸成に努めた。
- 本会が提供する情報の重要性を認識するため、本所若手職員に対する検定・検査情報に係る分析力の向上を図り、検討会並びに成果発表を実施し、特に細菌数成績を低減させるための知見等を得ることができた。

##### イ 機関誌、ホームページによる情報の発信

- 機関誌「乳s」を年2回発行し、道内の全生乳生産農家並びに関係機関・団体等へそれぞれ7千部を配布し、ホームページへの情報掲載を随時更新した。

#### (3) 個人情報保護への対応

- 全職員へeラーニングによる教育研修を実施し、情報セキュリティのリスクや個人情報に係るデータ管理の重要性について学ばせた。

## 4. 総務部関係

### (1) 基本事項への対応

- 理事の職務執行は、法令及び定款のほか、理事会運営規程、事務局規程等に基づき行なわれたほか、コンプライアンス規程、リスク管理規程に基づき適切な対処と予防策の構築に向けた対応を行った。
- 公益法人としてのコンプライアンスの徹底を図るため、内部監査（年4回）を計画的に実施した他、各種規程類の改正・整備を行った。

### (2) 中期計画（2021年度～2023年度）の推進

- 第6期中期計画の推進については、本年度が初年度にあたることから、計画に沿って着実に事業の推進にあたるよう、関連各部と連携し、情報共有に努めた。

### (3) 財務の健全化

- 公益法人に課せられる財務規律の遵守に努めた他、短期的な財務状況を見通した資産取得資金の積み立てを行い、将来の機器導入に向けた対応を行った。

### (4) 業務効率化の推進

- 酪農情勢については、益々厳しくなることが予想されていることから、本会においても、より低コスト体質による運営が求められており、業務の効率化を目指して、生乳検査機器の更新計画や組織体制の見直し等の検討を行った。

## 第2 主要な処理事項

年 月 日	処 理 事 項
2021. 6. 1～2	2020年度決算会計監査 1日目（札幌市）
7	2020年度 決算監査（札幌市）
8	第1回 理事会（札幌市）
14	役員選考委員会（書面決議）
24	第47回 通常総会（札幌市）
〃	第2回 理事会（札幌市）
7. 14	第1回 内部監査（札幌市：総務部）
8. 11	第1回 生乳取扱者技術認定講習会運営委員会（リモート開催）
9. 29～30	第2回 内部監査（札幌市：生乳検査部）
30	後代検定推進会議（書面開催）
〃	乳牛検定組合連合会会長・事務局長会議（リモート開催）
10. 14～27	地区別検定組合長協議会（全道13地区一部書面開催）
28	第2回 生乳取扱者技術認定講習会運営委員会（リモート開催）
28～29	2021年度 上半期会計監査（札幌市）
11. 4～5	第3回 内部監査（佐呂間町：網走事業所）
25	2021年度 上半期監事監査（札幌市）
25～12. 2	地区別検定員研修会（全道13地区一部リモート開催）
12. 20	第3回 理事会（札幌市）
2022. 1. 12	生乳取扱セミナー（リモート開催）
1. 28	乳牛検定組合連合会会長・事務局長会議（リモート開催）
3. 8～9	第4回 内部監査（札幌市：乳牛検定部・情報企画室）
11	第4回 理事会（札幌市）
24	道産食品独自認証制度ナチュラルチーズ現地審査（興部町）
31～4. 28	検定員中央研修会・生産情報活用研修会（Web動画配信）

### 第 3 総 会

年 月 日	出席会員	議 案 と 議 決 状 況
第47回通常総会 2021.6.24	40	<p>I. 報告事項</p> <p>1. 2020年度事業報告書について</p> <p>II. 付議事項</p> <p>1. 2020年度決算報告書（貸借対照表、正味財産増減計算書ならびに財産目録）について</p> <p>2. 役員の報酬及び費用に関する規程の一部改正について</p> <p>3. 役員退任慰労金規程の一部改正について</p> <p>4. 2021年度会費の賦課ならびに徴収について</p> <p>5. 2021年度役員報酬について</p> <p>6. 任期満了に伴う役員選任について</p> <p style="text-align: right;">原案どおり議決</p>

## 第4 理 事 会

年 月 日	主 なる 議 案 と 議 決 状 況
第 1 回 2021.6.8	1. 2020年度事業報告書、決算報告書（貸借対照表、正味財産増減計算書ならびに財産目録）の承認について 2. 検定事業に係る補助事業等の実施について 3. 役員損害賠償責任保険の更新について 4. 役員選考委員の選任について 5. 規程の一部改正について 6. 第47回通常総会の開催について  <div style="text-align: right;">原案どおり議決</div>
第 2 回 2021.6.24	1. 役付理事の互選について  <div style="text-align: right;">互選により議決</div>
第 3 回 2021.12.20	1. 検定事業に係る補助事業等の実施について 2. 2021年度収支予算（損益ベース）の補正について 3. 組織の一部変更について  <div style="text-align: right;">原案どおり議決</div>
第 4 回 2022.3.11	1. 資産取得資金計画の追加並びに2021年度資産取得資金積立額について 2. 合乳検査手数料単価の見直しについて 3. 期間限定での申請検査手数料単価の値下げについて 4. 2022年度事業計画および収支予算（損益ベース）について 5. 規程の廃止および一部改正について 6. 事務局長の任命について  <div style="text-align: right;">原案どおり議決</div>

## 第5 組 織

### 1 会 員

区 分	2020年度末現在	2021年度加入	2021年度脱退	2021年度末現在
一 般 会 員	34	0	0	34
会 費 会 員	3	0	0	3
特 別 会 員	7	0	0	7
合 計	44	0	0	44

(会員名簿) (順不同)

#### 一般会員

会 員 名	会 員 名
北 海 道	上 川 乳 牛 検 定 組 合 連 合 会
一般社団法人ジュネティクス北海道	後志地区乳牛検定組合連合会
一般社団法人北海道酪農協会	道南地区乳牛検定組合連合会
北海道ホルスタイン農業協同組合	胆振乳牛検定組合連合会
公益財団法人北海道農業公社	日高乳牛検定組合連合会
サツラク農業協同組合	十勝乳牛検定組合連合会
株式会社 J H B S	釧路地区乳牛検定組合連合会
ホクレン農業協同組合連合会	根室乳牛検定組合連合会
上川生産農業協同組合連合会	網走管内乳牛検定組合連合会
釧路農業協同組合連合会	宗谷乳牛検定組合連合会
根室生産農業協同組合連合会	留萌管内乳牛検定組合連合会
十勝農業協同組合連合会	一般社団法人北海道酪農畜産協会
宗谷生産農業協同組合連合会	雪印メグミルク株式会社
日高生産農業協同組合連合会	株 式 会 社 明 治
胆振生産農業協同組合連合会	森 永 乳 業 株 式 会 社
石狩乳牛検定協会	よ つ 葉 乳 業 株 式 会 社
空知乳牛検定組合連合会	北 海 道 日 高 乳 業 株 式 会 社

#### 会費会員

会 員 名	会 員 名
北海道農業協同組合中央会	北海道農業共済組合連合会
北海道乳質改善協議会	

#### 特別会員

会 員 名	会 員 名
北海道乳業株式会社	タカナン乳業株式会社
チクレン農業協同組合連合会	北海道保証牛乳株式会社
くみあい乳業株式会社	ラクレン農業協同組合連合会
株式会社北海道酪農公社	

## 2 役員

(単位：名)

区分	2020年度末現在	2021年度		2021年度末現在	摘要
		増加	減少		
理事	会長	1	1	1	
	副会長	2	2	2	
	専務理事	1	1	1	(常勤)
	理事	8	8	8	
	計	12	12	12	
監事	代表監事	1	1	1	
	監事	2	2	2	
	計	3	3	3	
合計	15	15	15	15	

## 3 職員

(単位：名)

区分	2020年度末現在	2021年度採用	2021年度退職	2021年度末現在	摘要
総合職	42	4	5	41	
一般職	18	0	0	18	
嘱託	5	4	2	7	
合計	65	8	7	66	

備考：臨時職員・パート職員 24名（年度末現在）

(参考)

## 牛群検定事業実施状況の推移

年度	組合数 (戸)	マスタ登録				加入戸数 (戸)	除籍戸数 (戸)	全道生乳出荷 戸数 (戸) (c)	農林水産統計 頭数 (頭) (d)
		戸数 (戸) (a)	普及率 (%) (a)/(c)	頭数 (頭) (b)	普及率 (%) (b)/(d)				
2012	100	4,721	72.6	354,690	73.1	60	191	6,505	485,200
2013	100	4,599	73.0	349,545	74.3	54	176	6,297	470,300
2014	99	4,477	73.4	347,909	75.7	47	169	6,098	459,700
2015	98	4,383	74.0	347,363	73.8	53	182	5,920	470,900
2016	98	4,297	74.6	345,857	75.3	46	125	5,759	459,400
2017	98	4,188	74.9	346,987	75.2	44	153	5,589	461,500
2018	98	4,083	75.3	345,307	74.3	42	147	5,423	464,500
2019	98	3,982	75.6	347,321	75.5	41	142	5,264	459,800
2020	98	3,898	75.3	352,306	74.9	39	123	5,176	470,200
2021	98	3,788	75.6	354,974	—	42	152	5,009	—

年 (1~12月)	1頭1日当 乳量 (kg)	年間乳量 1頭当 (kg)	成分率			体細胞数 (万/ml)	分娩間隔 (日)	空胎日数 (日)	1頭1日当 濃厚飼料給与 (kg)
			脂肪率 (%)	乳タンパク質率 (%)	無脂乳固形分率 (%)				
2012	28.6	9,026	4.01	3.31	8.80	22.0	431	155	10.8
2013	28.9	9,105	4.03	3.32	8.80	21.8	432	156	10.8
2014	28.8	9,088	4.02	3.32	8.81	21.3	430	152	10.8
2015	29.4	9,306	3.96	3.32	8.80	21.1	428	151	10.9
2016	29.9	9,502	3.94	3.34	8.79	21.3	426	151	10.9
2017	29.8	9,439	3.95	3.35	8.81	20.8	426	153	11.0
2018	30.4	9,626	3.95	3.34	8.80	20.8	426	151	10.8
2019	30.8	9,734	3.96	3.34	8.81	20.3	425	150	10.8
2020	31.0	9,878	3.96	3.35	8.82	20.3	425	149	10.8
2021	31.2	9,933	3.98	3.37	8.84	20.0	422	147	10.9

## 生乳検査成績の推移（合乳）

年度	成分率			細菌数 1万/ml以下 比率(%)	体細胞数	
	脂肪率 (%)	無脂乳固形分率 (%)	全固形分率 (%)		20万/ml以下 比率(%)	30万/ml以下 比率(%)
2012	3.939	8.776	12.715	98.7	64.5	98.0
2013	3.933	8.771	12.704	98.7	64.7	98.4
2014	3.927	8.780	12.706	98.6	68.9	98.7
2015	3.941	8.768	12.709	98.8	69.2	98.8
2016	3.958	8.769	12.728	98.6	68.6	98.5
2017	3.958	8.786	12.744	98.5	70.5	98.6
2018	3.964	8.769	12.733	98.4	72.5	98.4
2019	3.967	8.776	12.743	98.2	71.4	98.4
2020	3.976	8.783	12.759	98.0	73.3	98.6
2021	4.010	8.815	12.825	97.6	75.3	98.7

## 2021年度 生乳検査実施状況

項	目	検体数	対前年比	備考	
				検査対象乳量	前年対比
合乳	成分・体細胞数検査	173,358件	100.9%	4,145,814,580.4kg	103.2%
	細菌数検査	72,925件	101.4%		
個乳	成分・体細胞数検査	146,225件	97.7%	2,747,453,475.4kg	102.8%
	細菌数検査	146,225件	97.7%		
個体乳検査		2,342,112件	100.3%		
付帯検査		602,446件	—%		
検査用資材の提供		113,208件	—%		