

平成 30 年 度

自 平成30年 4 月 1 日

至 平成31年 3 月31日

事 業 報 告 書

I 平成30年度 事業報告書

平成30年度の本道酪農は、春先からの低温など全道的な天候不順、台風21号の強風、さらには9月6日に発生した北海道胆振東部地震と、それに伴う道内全域でのブラックアウトの発生等の影響がありましたが、官民一体となつての生乳生産増加への取り組みや生産現場での努力により、生乳生産量は回復傾向で推移しました。

国内の酪農情勢に目を向けますと、4月に「畜産経営の安定に関する法律」が一部改正され、指定団体に概ね集約されてきたこれまでの生乳流通に対し、需給調整や生乳流通の不安定化などが懸念された年でもありました。

また、TPP（TPP11）「包括的及び先進的な環太平洋パートナーシップ協定」及び日EU・EPAの発効、さらには日米物品貿易協定の交渉開始が合意される等、酪農畜産にも大きな影響を及ぼす可能性がある国際貿易交渉を巡る情勢にも大きな変化がありました。

酪農経営全般としては、担い手不足による酪農家戸数の減少や肉用牛価格の高騰並びに乳牛価格高騰を背景とした乳用後継牛資源の不足が続き、生乳生産基盤の弱体化が懸念されました。

このような中、国と北海道は、生乳生産基盤の強化と生乳生産量の維持・拡大に向けて、限られた乳用牛資源の能力を最大限に発揮するため、乳牛のベストパフォーマンスの実現に向けた取り組みを実施し、本会も、北海道牛群検定促進クラスター協議会事務局として性判別精液及び受精卵活用事業を通じた乳用牛資源の回復や、乳牛ベストパフォーマンス事業等による酪農経営向上に向けた取り組みに積極的に協力しました。

また、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、乳牛検定並びに生乳検査に係る基本事業を継続して行なうことに加え、新たな試みとして、乳牛の健康管理、繁殖性向上を目的に乳中ケトン体情報、妊娠関連糖タンパク検査（以下PAGs検査）の活用推進を行いました。

牛群検定事業については、乳牛検定組合数98組合、農家数4,083戸、生乳出荷農家に対する普及率では75.3%になり、検定頭数は約34万5千頭でした。平成29年度バルク乳年間出荷乳量1,000トン以上の大規模農家では、牛群検定加入率が82.1%と検定情報を生産向上に活用しています。

検定にかかる各種研修会については、検定成績の有効活用の促進や支援体制の整備等を目的とした研修会を開催するとともに、検定員養成研修会を開催し検定精度の向上や信頼性の高い検定立会の実施に努めました。

このほか、酪農学園大学との包括連携協定に基づき、現場に即したカリキュラムを組み、その中で牛群検定の重要性と検定情報の利用、並びに北海道における乳質改善に関する講義を行いました。

電算業務については、マスタおよび検定記録データをエラーチェックのうえ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。牛群検定システムについては、通算成績確認シートの開発、帳票などの西暦化対応およびWebシステムをはじめとした各種システムの改修を行い利便性の向上に努めました。また、生涯生産性の向上や新しい情報の提供に向けて研究開発を継続しました。

後代検定事業の推進業務については、関係団体との密接な連携の下で調整交配精液の完全消化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。

未經産牛のSNP検査とゲノミック評価、新たな形質の遺伝的能力評価については、検定農家および検定組合に対して情報提供をすることで、早期の選抜淘汰が可能となることから、牛群の遺伝的能力の向上と効率的な酪農経営へ寄与することが期待されております。このような中、北海道乳牛改良委員会の構成メンバーとして、本道における今後の乳牛改良の効率的・効果的推進体制の構築に向けて取り組んで参りました。

生乳検査事業については、合乳検査、個乳検査、個体乳検査および依頼検査について、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、384万1千

トン（前年度対比100.9％）を対象に成分、体細胞数、細菌数等の検査を実施しました。

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、異常風味に関する情報収集及び提供に取り組みました。

調査試験業務については、平成30年度から乳中ケトン体分析結果を検定情報に追加しました。さらに、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の実施、バルク乳中マイコプラズマ菌（属）の遺伝子検索に係る申請調査試験を実施し、さらにPAGs検査を開始しました。

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。

本年度新設した情報企画室においては、乳牛検定部および生乳検査部がそれぞれ維持・運用してきた業務システムを一元管理するため、システム統合基盤としてのハードウェアを富士通データセンターに導入し、既存の業務システムの移行並びに動作環境の準備を整えました。

また、ネットワーク構成の見直しを実施し、Webページのリニューアルを行うなどインターネット環境の再構築作業に着手しました。

酪農技術情報の普及・支援業務については、乳用牛ベストパフォーマンス実現への取り組みとして今年度は地区NOSAIに対し重点的に情報提供を行い、これまで情報提供してきたTMRセンターへの本会情報の活用状況を確認しました。

情報管理業務としては、個人情報保護と安全対策の啓発として全職員対象の教育研修を行いました。

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や、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前年度に引き続き行いました。

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4,083戸（42戸加入、147戸除籍と前年度より105戸減少）、検定牛頭数は34万5,307頭（前年度より1,680頭減少）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 推 進	能 力 検 定	検 定 員 立 会 謝 金	247,975,432	71,994,184	422,388,471
			生 乳 検 査	211,566,727		
			小 計	459,542,159		
		後 代 検 定 推 啓 発	推 進 会 議	5,686,518		
			調 査 ・ 指 導	14,370,683		
			資 料 作 成	493,012		
			調 査 取 り ま と め	11,579,503		
			現 地 指 導	2,710,780		
			小 計	34,840,496		
本 会	検 定 指 導	検 定 員 研 修	2,320,824	717,816	3,060,597	
		現 地 指 導	1,457,589			
		小 計	3,778,413			
合 計			498,161,068	72,712,000	425,449,068	

イ 牛群検定の推進

- 牛群検定の一層の普及を図るため、検定未加入農家を対象にした試行検定を実施した他、検定手法の簡易化に係る検討、および牛群検定Webシステム等の説明会を開催する等、検定離脱防止と牛群検定加入促進に努めた。
- AT検定は97組合、3,679戸、31万1,171頭で実施され、全検定農家戸数の90.1%となった。
- 自動検定（搾乳ロボット検定）は、補助事業による導入件数が増加しており、昨年度末より56戸増の223戸となった。
- 大規模酪農検定システムは、15機種で対応可能となっており、24組合、52戸（前年度より3戸増）が本システムを利用して検定を実施した。

ウ 検 定 成 績

- 平成30年度の牛群検定成績における、1頭1日当たり乳量は30.4kgで、前年度対比0.6kg増であった。
- 乳脂肪率は3.95%で前年度と同値、乳タンパク質率は3.34%で0.01ポイント減、無脂乳固形分率は8.80%で0.01ポイント減であった。
- 体細胞数は208千/mlで前年度と同値であった。
- 濃厚飼料給与量は10.8kgで0.2kg減であった。
- 平成30年1月～12月の経産牛1頭当たり年間検定成績における乳量は9,626kgとなり、前年に比べ187kg増、分娩間隔は426日で前年と同値であった。

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、各地域・組合代表者による協議会・会議を開催した。
- 検定情報の有効活用と効果的な指導に資するための各研修会を主催するとともに、検定員の資質向上、検定農家の支援体制の強化に努めた。
- 検定組合等の要請に応じて講師を随時派遣し検定事業の普及を図った。

① 検定指導士認定講習会

検定員および検定農家への指導助言活動を推進していく上で地域の中核となるリーダーを養成する講習会を開催し、北海道知事より 8 名が検定指導士として認定された。

- 開催期間 平成30年 6 月25日～ 6 月29日
- 開催地 札幌市（本会会議室）
- 受講者 9 名（聴講生含む）

② 検定員養成研修会

従事期間が概ね 3 年未満の検定員を対象とした実務的な研修を行い、検定情報の収集に係る精度向上を図った。

- 開催期間 平成30年 7 月26日～ 7 月27日
- 開催地 本別町（北海道立農業大学校）
- 受講者 19名

③ 乳牛検定組合連合会会長・事務局長会議

- 開催日 第 1 回 平成30年 9 月27日
第 2 回 平成31年 3 月26日
- 開催地 札幌市
- 出席者 延べ70名

④ 地区別組合長協議会

- 開催期間 平成30年10月 9 日～10月30日
- 開催地 札幌市ほか 9 地区
- 出席者 253名

⑤ 地区別検定員研修会（繁殖性等向上対策研修会と併催）

検定立会業務に関する検定員の資質向上を目的とした研修を行うとともに、新たな情報として追加された乳中ケトン体情報、PAGs検査の活用等について周知を図った。

- ・開催期間 平成30年11月26日～12月5日、平成31年1月25日
- ・開催地 札幌市ほか9地区
- ・出席者 延べ346名

⑥ 検定情報活用研修会

酪農場における生産情報の活用を推進するため、検定組合・改良団体等の関係者を参集し、近年増加傾向にある搾乳ロボット農場の施設設計と行動学について研修を行った。

- ・開催日 平成31年2月27日
- ・開催地 札幌市
- ・出席者 228名
- ・講演内容及び講師

「ロボット搾乳牛舎と牛群管理」

Dairy Logix社（カナダ） Jack Rodenburg（ローデンバーグ）氏

⑦ 検定員中央研修会（乳用牛群検定全国協議会との共催）

- ・開催日 平成31年2月28日
- ・開催地 札幌市
- ・出席者 381名
- ・講演内容及び講師

i 「女性目線から見る 育成牛の管理」

士幌町 遠藤牧場 遠藤 裕子氏

ii 「私の酪農経営」－好きなことで生きていく－

阿寒乳牛検定組合 (有)阿寒グリーンヒルファーム 鈴木 悠也 氏

iii 「分娩移行期の栄養管理：基礎と応用」

アルバータ大学 乳牛栄養学 教授 大場 真人 氏

また、平成30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。

[優秀検定員 受賞者11名] ※敬称略

大根田 茂	北桧山町乳牛検定組合
加藤 和男	胆振西部乳牛検定組合
奥田 保之	新冠町乳牛検定組合
薄田 順	士幌町乳牛検定組合
廣澤 定三	新得町乳牛検定組合
高田 千佳子	白糠町乳牛検定組合
松井 文子	鶴居村乳牛検定組合
井上 恵子	道東あさひ農業協同組合
若木 猛	津別町酪農振興会 乳牛検定部会
吉泉 徳孝	湧別町乳牛検定組合
菅野 博樹	遠別町乳牛検定組合

⑧ 繁殖性等向上対策研修会

乳中ケトン体情報およびPAGs検査結果の活用等、新たな生産情報の活用について普及啓蒙を図った。

- 開催日 平成31年3月1日
- 開催地 札幌市
- 受講者 175名

- ・講師（２名）

きくち酪農コンサルティング(株) 代 表 菊 地 実 氏
NOSAIオホーツク佐呂間家畜診療所 獣医師 大 脇 茂 雄 氏

(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の密接な連携により調整交配および娘牛の保留の推進に取り組んだ。

	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27後検	44,659	20,664	7,315	6,123
平成28後検	43,654	20,131	7,257	(6,245)
平成29後検	42,599	19,776	(6,921)	(3,549)

(注) カッコ内は経過中の頭数

イ 平成30後検の調整交配

- 30後検では候補種雄牛頭数の規模見直しが図られ、ゲノミック評価情報等を用いた予備選抜を経て、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1,809頭（18組合）が上乗せされ、3万8,196頭（前年比79.0％）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、各地区の検定組合・関係団体に対して計画内容の説明を行った。

前 期 交配期間：平成30年11月～ 平成31年2月		後 期 交配期間：平成31年4月～ 令和元年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	21,798	60	16,398	140	38,196

ウ 乳用種雄牛後代検定受託事業

- 北海道内における平成30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、後代検定娘牛保留強化、調整交配促進、精液保管配送等の取り組みを実施した。
- 検定組合等には、(一社)家畜改良事業団から本会を通じて2,679万円の助成金等が交付された。

• 娘牛保留強化費（検定農家） 3,213,000円 (a)
25後検（A 4 検定 1万円／頭：54頭・AT検定 9千円／頭：297頭）

• 調整交配促進費（検定組合） 9,888,000円 (b)
29後検受胎頭数 500円／頭：19,776頭

• 調整交配精液の補完配送費（AIサブ） 13,684,580円 (c)
29後検後期・30後検前期分 206円／本：66,430本

合 計（a + b + c） 26,785,580円

(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、(一社)家畜改良事業団から検定組合等に1億1,149万円が交付された。
- 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。

ア 生産寿命・繁殖成績向上対策

• 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53,192戸） 111,493,646円 (a)

イ 委託事業実績

• 事務取りまとめ 本会 1,148,276円 (b)

合 計（a + b） 112,641,922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代検
定娘牛、同世代牛10,102頭を対象に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て、検定組合等に2,424万円が交付さ
れた。

- 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

92組合（10,102検体）	24,244,800円
本会とりまとめ賃金	181,611円
小 計	24,426,411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

11回 延べ245名	337,017円 (b)
合 計（a + b）	24,763,428円

(5) 平成30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
30組合、42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334万円を交付した。
- 本事業では、平成11年度から平成30年度までに合計948戸が実施し、牛群
検定の普及定着に大きな効果をあげている。

(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、研修会等
を通じて乳中ケトン体情報とPAGs検査の活用促進に取り組み、（一社）家
畜改良事業団から本会に対して、補助金1,369万円が交付された。

ア 効率的な生産体系の確立に向けた技術支援

- 技術支援実証整備検討会の開催 札幌市 1回 26名
- 繁殖性等向上対策研修会の開催 札幌市ほか 20回 延べ 797名
- 検査結果解析、技術資料等作成

小 計 4,433,275円（定額）(a)

イ 繁殖性の向上（効率的な受胎の確保）

- PAGs検査 検査機導入費 519,390円（1／2相当）
- PAGs検査実施（本会実施分） 19,445検体 5,833,500円（〃）
- 〃（十勝農協連実施分） 10,460検体 2,876,500円（〃）
- 通信運搬費 146箇所 29,200円（〃）

小 計 9,258,590円 (b)

合 計（a + b）13,691,865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 40	戸 152	戸 4,030	戸 4,142	戸 △112	97.3%
検定牛マスタ	頭 152,469	頭 149,936	頭 551,979	頭 549,446	頭 2,533	100.5%

（注）マスタ処理件数のため実施戸数および頭数と相違。

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、657万2千件（月平均54万8千件 前年度比4万3千件増）の報告があり、これに対する修正を6万7千件（報告件

数の1.0%前年度比2万8千件増)、照会を4万件(前年度比1万5千件増)処理した。

検定簡易化と利便性の向上へ向けて、道内4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3.38日(前年度から0.17日延長)であった。

帳票作成件数は、検定記録票28,947件(前年度比96.8%)、検定成績表49,370件(前年度比97.3%)および繁殖管理票21,675件(96.8%)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1,271戸、メール配信で53組合225戸、指導支援者宛にメール配信で123団体1,994戸へ提供した。

研究機関からの要請に応じて牛群検定データの提供を行い、飼養管理の改善に必要な研究の推進に協力した。

ウ 牛群検定システムおよび基幹システムの開発と補完

検定データ収集タブレット端末(JT-B1、FZ-B2)

- 検定用アプリケーションの改修を行った(西暦化対応、新プリンター[SM2-41]対応、除籍報告牛の分娩/乾乳/流産の同時報告対応、不具合修正)。

牛群検定Webシステム・DL・WebHT(牛群検定ソフト)

- 牛群検定Webシステムの画面デザインの変更と機能の追加を行った(帳票の結合ダウンロード、申し込み帳票の公開、サンプル帳票の表示など)。
- 各乳期の泌乳成績、繁殖成績、最終乳期の検定日成績および遺伝評価値を一覧にした「通算成績確認シート」を開発した。
- 検定組合で使用する牛群検定ソフトの改修を行った(PDF管理ツールの機能追加、自動検定の取り込みデータ拡大など)。

○ 帳票

- 平成31年1月発行分より発行帳票の年表記を和暦から西暦へ変更した。
- 検定日速報と乳成分速報に乳中ケトン体情報を追加した。

○ システムの運用と改修

- 自動検定データの計算処理を検定組合へ移行する作業を進め、自動検定を行っている61組合中48組合の移行が完了した。
- 乳中ケトン体情報の牛群検定データベースへの蓄積を開始した。
- ジャージー種における異常乳脂率の照会範囲を再検討し、平成30年10月検定から基準を変更した。
- 日次帳票や成績集計において、ET報告時の分娩／乾乳／発情予定日を通常授精時より7日減算するよう修正した。
- 飼料給与関係のチェック機能を強化、さらに過去に登録された飼料データの粗飼料・濃厚飼料区分を精査し、飼料給与記録の精度を高めた。結果として照会件数は増加し、全道の平均濃厚飼料給与量は低下した。

○ システム統合

- 基幹システムの統合に向けて、課題の整理および移行準備を行った。

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

○ 生涯生産性の向上に寄与する健全性形質の研究

- 生存能力（非事故死率）については、評価モデルの検討と遺伝的パラメータの信頼性、他形質との遺伝相関について確認を行った。

○ 新しい検定情報提供へ向けた研究

- 695日までの累積乳量の予測方法について検討を行った。
- ロボット搾乳牛に対する情報提供へ向けて、データの整備を継続したほか、搾乳ロボットへの適性を判別する指標について調査を行った。

- 「革新的技術・緊急展開事業」（うち人工知能未来農業創造プロジェクト）
「乳用牛の泌乳平準化とAIの活用による健全性向上技術の開発」
 - 生涯生産性に対する初産－2産間の乾乳日数の効果を推定した。
 - 泌乳曲線予測の基となる遺伝効果と環境効果の標準泌乳曲線を作成した。
- 研究成果の発表、研究機関との連携および情報収集
 - 乳房炎抵抗性の遺伝的パラメーター、生存能力の遺伝的パラメーターと遺伝的趨勢についての研究成果を取りまとめ、論文2題（うち海外誌1題）を学術誌に投稿した。また、2題の学会発表を行った。
 - 他の研究機関と乳牛の改良や生産性向上に関する共同研究を実施し、共著論文2題（うち海外誌1題）が公表され、学会発表12題（うち海外1題）に共同研究者として協力した。
 - 北海道乳牛改良委員会の活動に協力し、国内のSNP検査機関と遺伝評価機関を視察のうえ意見交換を行った。また、乳用牛後代検定事業の理解醸成のため、釧路家畜人工授精師協会主催の研修会で乳牛の改良と後代検定について講演した。
- 北海道ブラウンスイス協議会の依頼を受け、ブラウンスイス種検定牛に関する各種統計資料を作成し、北海道ブラウンスイス協議会平成30年度研修会にて講演した。

2 生乳検査事業関係

(1) 生乳検査事業

ア 合乳検査の実施

- 改正された「畜産経営の安定に関する法律」の平成30年4月1日施行に伴い合乳検査契約を全て再締結した。
- 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16万7千検体および細菌数検査7万検体の合乳検査を実施した。
- 検査対象乳量は、384万1千トン、前年度対比100.9%であった。
- 脂肪率および無脂乳固形分率は、それぞれ3.964%（前年度3.958%）、8.769%（同8.786%）であり、無脂乳固形分率が0.017ポイント低下した。
- 衛生的乳質においては、細菌数1万/ml以下の比率は98.4%、体細胞数30万/ml以下の比率は、98.4%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72.5%（前年度70.5%）であった。

イ 個乳検査の実施

- 農協等からの申請により、成分・体細胞数検査14万9千検体、細菌数検査15万検体の個乳検査を実施した。
- 検査対象乳量は成分・体細胞数検査が251万8千トン、前年度対比100.2%であり、細菌数検査は253万4千トン、前年度対比100.2%であった。
- 本会が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、3,939戸であった。
- 下期より受託全生産者に対してFFA検査結果の提供を開始した。

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230万5千検体（前年度対比99.6%）の検査を実施した。

- 4月より日高町、平取町乳牛検定組合（71戸、約3,850頭）を受託した。
- 乳中ケトン体情報を4月より検定日成績速報へ掲載開始した。
- 本会が個体乳検査を実施する組合数は76組合、農家数は3,025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75.0%、頭数ベースでは67.9%であった。

エ 依 頼 検 査

- 農協および乳業工場等からの依頼により各種検査を実施し、総件数は、108万7千検体（前年度対比102.8%）であった。
- 主要な割合を占める出荷毎バルク乳並びに個体乳の体細胞数検査は、94万5千検体であり、前年度対比103.5%であった。
- 乳房炎起因菌同定検査は1万1千検体で、前年度対比97.1%であった。

オ 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試験所認定機関として、国際規格に基づき適正に実施した。

カ 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マックスルーブナー研究所（MRI、ドイツ政府研究機関）が実施する体細胞数測定機の国際相互比較試験に参加し、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、イギリス)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。

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の開催

- 生乳取扱者の生乳等に関する専門知識及び生乳検査の技術水準の向上を図ることを目的として、生乳取扱者や畜産関係技術者等を対象に生乳取扱者技術認定講習会を開催した。
- 効果測定の結果に基づき、認定基準を満たした受講者に、北海道知事から認定証が交付された。

- 開催期間 平成30年11月12日～11月16日（5日間）
- 開催地 札幌市
- 受講者数 54名(生産者団体、乳業者、集送乳業者の各担当者)
- 知事認定者 54名
- 運営委員会の開催 2回

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啓発リーフレットの作成や、大学が行う研究事業等に協力した。また、関連する講習会への講師派遣に協力した。
- 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農薬・殺虫剤の成分であるシロマジン10検体、抗生物質カナマイシンおよびエリスロマイシン1,927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4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 生乳中の脂肪酸組成に関する調査試験

- 乳牛の代謝状態を反映する測定項目として、最近、欧米を中心に注目を集めている乳中の脂肪酸組成について情報収集を行った。
- 3月には本会所有の一部乳成分測定機に脂肪酸組成パラメーターを試験導入し、データ収集ならびに実用化に向けた検討を開始した。

イ 効果的な官能評価員養成方法の検討

- 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月間1回のトレーニングを実施した。
- 平成30年度より実態に即した検査とするため、異常風味識別種を4種から6種へ拡大して実施した。
- 当会基準を満たした15名の検査員をパネリストに認定した。

ウ モネンシンに関する調査試験

- 飼料添加物として指定されている抗生物質であるモネンシンナトリウムの残留検査法について、市販されているELISAキットによる生乳試料の簡易検査法を検討し、ポジティブリスト制度の残留基準値以下における検出法を確立した。

エ 申請調査試験の実施

- マイコプラズマ乳房炎を効率的に防除するための体制構築の一環として、地域としてマイコプラズマ乳房炎防除に取り組む根室管内において、バルク乳を対象とした同菌のスクリーニング検査を行い、情報提供を行った。その実績は、延べ検査戸数3,567戸に対し陽性戸数は32戸であり、検出率は0.9%であった。
- 4月から農協（85組合）ならびに検定組合（53組合）からの申請に基づきPAGs検査を開始した。平成30年度の検査実績合計は40,344検体であった。

(5) 効率的な検査体制の構築

- 第5期業務運営に係る中期計画に則り、釧路事業所管内の日曜・祝祭日検査を根室事業所に集約し検査体制の効率化を図った。
- 平成30年12月の根室事業所移転に伴い、釧路事業所配置の細菌数測定機を根室事業所へ移設し、保守管理費等の圧縮を図った。
- 平成29年7月に新冠町乳検組合、平成30年1月に浦河町並びに三石町乳検組合、4月より日高町、平取町乳牛検定組合の個体乳検査を受託し、日高管内全乳検組合の個体乳検査を受託した。

(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組みを行った。なお、平成30年度における対象品目は計4事業者、10品目であり、前年度と同様であった。
 - ・継続および新規認証受付 平成30年5月
 - ・書類審査 平成30年6月
 - ・現地審査 平成30年8～12月
 - ・専門家審査 平成31年3月12、18日

3 情報企画室関係

(1) 業務システム基盤統合に係る業務

ア システム基盤の再構成

- 業務システム基盤を構築するハードウェアを富士通データセンターに導入し、設計工程に基づいた各機器の設定作業、各種試験を行い、ソフトウェアの導入を完了した。
- 乳牛検定部および生乳検査部システムの移行に向けた検証作業の準備に着手した。
- 事業所環境の調査、ヒアリングを実施した。

イ ネットワークの再構築

- 本所－データセンター間のネットワーク体系の統合に向けた設計を行い、疎通試験を実施した。

ウ 新業務システムの構築準備

- 移行環境に合わせた検査システムの再構築を完了した。
- Webサーバーを変更し、ユニバーサルデザインによるホームページへのリニューアルを行った。
- シンククライアント導入に向けた検討を行った。
- 情報共有システムの検討を行い、グループウェアの導入準備に着手した。

(2) 情報管理業務

ア 情報の発信

- 事業報告書など組織運営に関する資料のほか、検定・検査成績情報等について随時更新した。
- 機関誌「検定検査乳s」の第39号を7月に、第40号を平成31年1月に発刊し、道内の全生乳生産農家ならびに関係機関・団体等へ7,800部配布した。

イ 個人情報の保護と安全管理対策

- 本会職員に対し、個人情報保護法ガイドラインに基づく教育研修を7月から10月にかけて実施し、併せて、設置されているコンピューターのセキュリティ対策が適切に行われているかの確認と個人情報に係る帳票並びにデータ管理の徹底に努めた。

(3) 酪農技術情報の普及・支援業務

ア 乳用牛ベストパフォーマンス（BP）実現への取り組み

- 地区NOSAIを重点的に関係機関18ヶ所と情報交換を行い、さらに、酪農家を対象とした講習会を9回開催し、繁殖・飼養改善に係る乳中ケトン体、PAGs、FFA情報など新たな検査や情報について伝達した。
- 平成29年度に訪問したTMRセンターに対して、本会提供情報の活用状況などについて確認した。
- 周産期疾病対策に生かすため、牛群検定WebシステムDLで新たな情報として乳中ケトン体情報を提供し、また、繁殖改善に役立つPAGs検査の活用推進、後継牛確保に繋げるための暑熱対策に係る関連情報について機関誌に掲載した。
- 本会が扱う情報の重要性を認識するため、本会若手職員に対して酪農家での飼養管理・繁殖管理等への理解を深めるための勉強会を実施した。

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・整備を行なった。

(2) 中期計画（2018年度～2020年度）の推進

- 第5期業務運営に係る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、情報の共有に努めた。

(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) 施設の整備

- 昨年度より準備を進めていた根室事業所の移転については、関係各所の協力のもと、計画通り平成30年12月に移転し業務を開始した。

(5) 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確実視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今後の業務集約化に向けた人員配置などの検討を行い、次年度に向け具体的改善を図ることとした。

第2 主要な処理事項

年 月 日	処 理 事 項
平成30. 4. 26	第1回事業所長会議（札幌市）
5. 31	平成29年度決算会計実査 1日目（札幌市）
6. 4	平成29年度決算会計実査 2日目（札幌市）
5	役員選考委員会（札幌市）
6	平成29年度 決算監査（札幌市）
11	第1回理事会（札幌市）
19	第1回生乳取扱者技術認定講習会運営委員会（札幌市）
25～29	検定指導士認定講習会（札幌市）
26	第44回通常総会（札幌市）
7. 10～12	第1回内部監査（札幌市：総務部、情報企画室）
26～27	検定員養成研修会（本別町）
8. 7	道産食品独自認証制度ナチュラルチーズ現地審査（安平町）
9. 3～ 4	第2回内部監査（標茶町：釧路事業所）
27	後代検定推進会議（札幌市）
〃	第1回乳牛検定組合連合会会長・事務局長会議（札幌市）
10. 9～30	地区別検定組合長協議会（全道10ヵ所）
23～24	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）
11. 12～16	生乳取扱者技術認定講習会（札幌市）
13	平成30年度上半期監事監査（札幌市）
26～12. 5	地区別検定員研修会（全道10ヵ所）
29～30	第3回内部監査（札幌市：生乳検査部）
12. 1	根室事業所 事務所移転（中標津町）
6～ 7	道産食品独自認証制度ナチュラルチーズ現地審査（新得町）
18	第2回理事会（札幌市）
平成31. 1. 22	第2回生乳取扱者技術認定講習会運営委員会（札幌市）
30～31	第2回事業所長会議（札幌市）
2. 5～ 6	第4回内部監査（札幌市：乳牛検定部）
25	役員選考委員会（札幌市）
27	検定情報活用研修会（札幌市）
28	検定員中央研修会（札幌市）
3. 1	繁殖性向上対策研修会（札幌市）
12、18	道産食品独自認証制度に関わる専門家審査（札幌市）
25	第29回臨時総会（札幌市）
〃	第3回理事会（札幌市）
〃	第4回理事会（札幌市）
26	第2回乳牛検定組合連合会会長・事務局長会議（札幌市）

第 3 総 会

年 月 日	出席会員	議 案 と 議 決 状 況
第44回通常総会 平成30. 6. 26	44	I. 報告事項 1. 平成29年度事業報告書について II. 付議事項 1. 平成29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 2. 平成30年度会費の賦課ならびに徴収について 3. 平成30年度役員報酬について 4. 定款の変更について 5. 規程の一部改正について 6. 役員の改選について 原案どおり議決
第29回臨時総会 平成31. 3. 25	43	I. 付議事項 1. 役員の選任について 2. 役員退任慰労金の支出について 原案どおり議決

第 4 理 事 会

年 月 日	主 な る 議 案 と 議 決 状 況
第 1 回 平成30. 6. 11	1. 平成29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）について 2. 定款の変更について 3. 規程の一部改正について 4. 検定事業に係る補助事業等の実施について 5. 平成30年度固定資産取得の一部修正について 6. 平成30年度収支予算の補正について 7. 第44回通常総会の開催について 原案どおり議決
第 2 回 平成30. 12. 18	1. 乳牛検定事業に係る新規事業等の実施について 2. 平成30年度収支予算（損益ベース）の補正について 3. 2019年度事業計画について 原案どおり議決
第 3 回 平成31. 3. 25	1. 役付理事の互選について 互選により議決
第 4 回 平成31. 3. 25	1. 平成30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と個乳検査体制の強化について 3. 2019年度事業計画および収支予算について 4. 規程の一部改正について 5. 役員選考委員の選任について 6. 事務局長の任命について 原案どおり議決

第5 組 織

1 会 員

区 分	29年度末現在	30年度加入	30年度脱退	30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
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
一般社団法人ジェネティクス北海道	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 ッ ラ ク 農 業 協 同 組	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 シ 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		29年度末現在	30 年 度		30年度末現在	適 用
			増 加	減 少		
理 事	会 長	1			1	
	副 会 長	2			2	
	専 務 理 事	1	1	1	1	(常勤)
	理 事	8			8	
	計	12	1	1	12	
監 事	代 表 監 事	1			1	
	監 事	2			2	
	計	3			3	
合 計		15	1	1	15	

3 職 員

(単位：名)

区 分	29年度末現在	30年度採用	30年度退職	30年度末現在	摘 要
総 合 職	44	1	1	44	
一 般 職	16	1	1	16	
嘱 託	9	3	2	10	
合 計	69	5	4	70	

備考：臨時職員・パート職員 23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)	農林水産統計 頭 数 (頭)
		戸 数 (戸)	普及率 (%)	頭 数 (頭)	普及率 (%)				
21	110	5,053	71.0	361,587	73.9	56	141	7,117	489,200
22	110	4,983	71.8	357,796	74.6	72	142	6,939	479,600
23	107	4,825	71.8	358,605	72.4	67	198	6,718	495,400
24	100	4,721	72.6	354,690	71.6	60	191	6,505	485,200
25	100	4,599	73.0	349,545	72.0	54	176	6,297	470,300
26	99	4,477	73.4	347,909	74.0	47	169	6,098	459,700
27	98	4,383	74.0	347,363	75.6	53	182	5,920	470,900
28	98	4,297	74.6	345,857	73.4	46	125	5,759	459,400
29	98	4,188	74.9	346,987	75.5	44	153	5,589	461,500
30	98	4,083	75.3	345,307	74.8	42	147	5,423	

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 (%)				
21	28.2	8,839	4.06	3.31	8.79	20.0	427	152	9.8
22	28.2	8,853	4.01	3.28	8.78	21.0	428	155	10.1
23	28.3	8,899	4.01	3.30	8.79	21.0	433	157	10.6
24	28.6	9,026	4.01	3.31	8.80	22.0	431	155	10.8
25	28.9	9,105	4.03	3.32	8.80	21.8	432	156	10.8
26	28.8	9,088	4.02	3.32	8.81	21.3	430	152	10.8
27	29.4	9,306	3.96	3.32	8.80	21.1	428	151	10.9
28	29.9	9,502	3.94	3.34	8.79	21.3	426	151	10.9
29	29.8	9,439	3.95	3.35	8.81	20.8	426	153	11.0
30	30.4	9,626	3.95	3.34	8.80	20.8	426	151	10.8

生乳検査成績の推移

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 (%)
21	3.990	8.744	12.734	98.8	72.2	98.9
22	3.936	8.738	12.674	98.7	68.0	98.3
23	3.941	8.759	12.701	98.7	67.9	98.5
24	3.939	8.776	12.715	98.7	64.5	98.0
25	3.933	8.771	12.704	98.7	64.7	98.4
26	3.927	8.780	12.706	98.6	68.9	98.7
27	3.941	8.768	12.709	98.8	69.2	98.8
28	3.958	8.769	12.728	98.6	68.6	98.5
29	3.958	8.786	12.744	98.5	70.5	98.6
30	3.964	8.769	12.733	98.4	72.5	98.4

平成30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	167,382件	101.3%	3,841,223,548.5kg	100.9%
	細 菌 数 検 査	70,051件	101.0%		
個乳	成分・体細胞数検査	148,979件	97.8%	2,517,912,063.2kg	100.2%
	細 菌 数 検 査	150,176件	97.8%	2,534,470,201.2kg	100.2%
個 体 乳 検 査		2,305,160件	99.6%		
依 頼 検 査		1,087,475件	102.8%		