

11 関係機関・団体（農業協同組合）

○ 農業協同組合

農業協同組合とは、農業協同組合法（昭和22年法律第132号）に基づき設立されている法人で、総合農協（農業者全部を対象として、信用事業その他の事業を総合的に行っている農協）と専門農協（特定の作目を営む農業者が組織し、その特定作目に係る事業を行っている農協）に区分される。

管内には、24の総合農協（以下「JA」という。）と2つの専門農協があり、販売、購買、信用、共済、営農指導などの各種事業を通じ、組合員の経営の安定と生活の向上、また、地域農業・経済の発展に大きな役割を果たしている。

十勝管内における総合農業協同組合の事業概要

（単位：戸、百万円）

事業年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	
正組合員戸数	6,043	5,897	5,808	5,727	5,629	5,569	
信用事業	貯金残高	635,509	663,729	684,766	716,416	732,027	753,415
	預金	491,022	532,502	572,411	609,242	624,182	635,593
	貸出金	174,124	165,586	157,405	151,083	154,261	159,012
共済事業	長期共済保有高(保障)	1,297,294	1,262,662	1,233,185	1,202,302	1,171,361	1,144,343
購買事業	購買供給高	134,286	128,738	124,592	132,745	136,708	137,713
販売事業	販売支払高	270,203	301,111	295,443	321,761	322,544	334,064

（JA北海道中央会帯広支所「令和元年度十勝管内JA要覧」）

十勝管内の総合農業協同組合の占める位置(令和元事業年度)

（単位：戸、百万円、%）

区分	全道	十勝	十勝の占める割合	
組合数	105	24	22.9	
正組合員戸数	43,089	5,569	12.9	
信用事業	貯金残高	3,525,808	753,415	21.4
	預金	2,807,325	635,593	22.6
	貸出金	774,330	159,012	20.5
共済事業	長期共済保有高(保障)	6,744,464	1,144,343	17.0
購買事業	購買供給高	496,880	137,713	27.7
販売事業	販売支払高	1,066,372	334,064	31.3

（「十勝」についてはJA北海道中央会帯広支所「令和元年度十勝管内JA要覧」から、「全道」についてはJA北海道中央会「北海道2020JA要覧」）

近年では、農業協同組合に対し、事業運営において法令等を遵守する態勢を整備することが、社会的存在として求められており、「コンプライアンス規程」等の整備により、組織全体として法令等の遵守体制の確立を図っているところである。

また、農業協同組合系統金融機関の経営の健全性等を図る手段として、「一定率の自己資本比率の確保」及び「一定率を下回った場合の早期是正措置」が定められている。平成16年には、バーゼル銀行監督委員会「自己資本の測定と基準に関する国際統一化～改訂された枠組み」が定められ、その健全性の維持及び継続的な経営内容の把握、改善の促進のため、行政庁によるモニタリングや必要に応じた適切な監督上の措置が講じられている。

なお、道としては、「個別農協に対する監視・指導」として、平成14年度から、財務内容が脆弱、農協法施行令が定める財務基準を満たしていないなどの農協を、道独自の基準により「重点監視農協」と位置付け、当該農協自身による経営健全化に向けた取組の強化に向けた指導を行っているところである。

11 関係機関・団体（農協系統組織）

○ 農協系統組織

農業協同組合は、販売、購買、信用、共済、利用、指導など多岐にわたる事業を行っていることから、農協の事業・経営の指導等を行う中央会及び農協の事業部門ごとの集約組織である連合会が設けられており、それぞれ都道府県段階、全国段階に組織がある。このうち管内には、北海道段階の連合会の支所が帯広市に所在しており、管内農業の発展のため、それぞれの機能を生かし、管内JA、生産者並びに地域農業の発展に大きな役割を果たしている。

農協系統組織と主な事業内容

連合会の名称	管内に所在する組織名	主な事業内容
北海道農業協同組合中央会 (JA北海道中央会)	帯広支所	農業協同組合の営農指導事業と監査業務
北海道信用農業協同組合連合会 (JA北海道信連)	帯広支所	農業協同組合の信用事業に関する業務
ホクレン農業協同組合連合会 (ホクレン)	帯広支所	農畜産物・生産資材の販売、購買事業に関する業務
全国共済農業協同組合連合会 (JA全共連)	北海道本部帯広支所	農業協同組合の共済事業に関する業務
北海道厚生農業協同組合連合会 (JA北海道厚生連)	帯広厚生病院	地域医療、会員の健康管理に関する業務

注) カッコ内は連合会組織の略称



令和元年度とちぎ農業・農村フォトコンテスト受賞作品

【上・題名：わあ、お米だーっ！】人部門入選

【右・題名：四世代から五世代へ】人部門優秀賞



11 関係機関・団体（十勝農業協同組合連合会）

○ 十勝農業協同組合連合会（略称：十勝農協連）

十勝農協連は、昭和23年8月に十勝管内の農畜産の生産指導事業を主とする地区連合会として設立され、その後の変遷を経て、現在は24会員で構成されている。

農産部門では、畑作・園芸作物の生産振興を推進するとともに、優良種苗の計画的増殖・普及を行っている。

また、豆類種子調整・麦類種子消毒施設（農産センター）、土壌・飼料分析および残留農薬分析施設等を保有しており、日本で唯一の根粒菌製造販売事業も行っている。

農産部事業実績（令和元年度）

畑作物原採種圃設置面積		
豆 類	958	ha
馬鈴しょ	2,074	ha
秋播小麦	905	ha
そば	2	ha
畑作物種子配付数量		
豆 類（管内種子更新率：74%）	1,715	t
馬鈴しょ（管内種子更新率：95%）	26,870	t
秋播小麦（管内種子更新率：99%）	4,712	t
その他	115	t
病害虫検診点数		
ながいも・ヤマノイモウイルス	73	点
線 虫	947	点
ジャガイモシストセンチュウ	2,561	点
馬鈴しょそうか病検診	604	点
その他	275	点
種馬鈴しょウイルス病次代検定点数	21,763	点
残留農薬検査点数	7,362	点
土壌分析点数		
一般分析	17,623	点
微量元素	6,872	点
飼料分析点数		
一般分析	14,058	点
発酵品質	6,465	点
硝酸体窒素	1,656	点
蛋白分画	4,159	点
微量ミネラル	662	点
その他分析点数		
堆 肥	2,757	点
作物体	1,357	点
根粒菌まめぞう（10a用）販売数量		
豆 用	131,549	袋
牧草類用	337	袋
豆類種子リゾビウム加工数量	3,314	t
牧草種子コーティング加工数量	86	t
育苗用資材ネフエール（10a用換算）販売数量		
てんさい用	85,342	袋
たまねぎ用	17,746	袋
育苗用資材ネフエール液剤（野菜用）	1,802	瓶



（農産センター）



（農産化学研究所：残留農薬検査）



（根粒菌種子粉衣用資材まめぞう）



（育苗用資材ネフエール）

11 関係機関・団体（十勝農業協同組合連合会）

畜産部門では、良質粗飼料生産および飼養管理技術対策、家畜登録、共進会、共励会、高品質生乳生産対策、乳成分分析、乳牛の預託育成等の事業のほか、死亡家畜や食肉処理場で発生する畜産副産物の処理・再活用施設である「十勝化成工場」の事業運営を行っている。

畜産部・畜産事業部事業実績（令和元年度）

登録件数		
乳牛血統登録	49,389	件
乳牛体格審査他	26,683	件
肉用牛登録	39,472	件
種馬登録	405	件
種豚登録	574	件
生乳検査点数		
乳成分検査	994,955	点
体細胞検査	1,293,950	点
生菌数測定	118,040	点
乳房炎原因菌検査	26,078	点
湧洞牧場預託牛頭数		
短期	10	頭
長期	2,113	頭
化成工場製品製造数量		
肉骨粉類	6,937	t
油脂類	5,590	t



（アグリアリーナ：家畜共進会）

電算部門では、生産者や農協担当者がスマートフォン等により現場で迅速に営農関連情報を入手・利用できる『十勝地域組合員総合支援システム』の開発・運用を行っている他、農協基幹業務システムの開発と運用サポート、情報セキュリティ強化対策等に取り組んでいる。

十勝地域組合員総合支援システム

（開発予定も含む）

1. 営農webてん蔵（気象情報等）
2. 農産物・酪農畜産物生産履歴システム
3. マッピング・施肥設計システム
4. 十勝型GAPシステム
5. 乳温遠隔監視記録システム
6. 土壌・飼料分析結果照会システム
7. FAXお知らせ（掲示板・一般・親展）



（十勝地域組合員総合支援システム）

企画部門では、会員JA・関係機関と連携を図りながら十勝農業ビジョンの策定と推進、JAの組合員相談機能の強化、コントラクターなど農業支援システムの拡充、十勝型GAPの普及に取り組んでいる。また、JAネットワーク十勝の事務局として、十勝ごちそう共和国「Made in 十勝」ブランド事業を推進している。

（ホームページ <http://www.nokyoren.or.jp/>）

11 関係機関・団体（土地改良区）

○ 土地改良区の概要

土地改良区とは、土地改良法（昭和24年法律第195号）に基づき、土地改良事業の施行を目的として知事の認可を受けて設立された法人であり、事業参加資格を有する農業者等で組織されている。

管内には3つの土地改良区があり、頭首工、農業用排水路等の土地改良施設の維持管理、農業用水の利用調整、農業生産基盤の整備・推進等を通じて、地域農業の振興に重要な役割を果たしている。

土地改良区

区分	地区面積 (ha)	関係市町村	組 織						組合員数 (人)	総代数 (人)	理事長名
			役員数(人)			職員数(人)					
			理事	監事	計	技術	事務	計			
音更町	1,083.4	音更町	5	2	7	7	3	10	110	(総会制)	小野 信次
池田	993.1	池田町	9	3	12	-	2	2	134	(総会制)	神谷 輝俊
帯広市	20,755.2	帯広市	8	3	11	2	3	5	799	30	小森 隆寛

※理事長名は令和2年10月1日現在、その他の項目は土地改良区運営実態調査（令和元年度末）による。



11 関係機関・団体（農業共済団体）

○ 農業共済団体

農業共済団体とは、農業保険法（昭和22年法律第185号）に基づき設立されている法人で、自然災害発生時の共済金の支払い、損害防止事業の実施等の共済事業並びにこれらの事故及び価格低下等による農業収入の減少を補償する収入保険事業を行うことにより、農業経営の維持安定に寄与している。

十勝農業共済組合は、平成2年に16組合が広域合併し、平成11年には3組合が加わるとともに、平成29年に組織再編に伴う業務区域の拡大により十勝管内一円が業務区域となり、農作物・畑作物・家畜・園芸施設の4部門の共済事業のほか家畜診療事業を実施する、事業規模で全国最大の農業共済組合となっている。

主要な畑作地帯である管内にとっては、麦に係る「農作物共済」、てん菜・ばれいしょ・豆類に係る「畑作物共済」のもつ意味は大きく、特に畑作物共済に関しては、昭和54年度からの本格的な実施以来、加入率は大幅に増加し、令和元年度では約91%となっており、災害発生時における被災農家救済に大きな役割を果たしている。

また、平成31年1月から新たに農業者の経営努力では避けられない収入減少を広く補償する収入保険制度が始まり、災害時に無保険状態の農業者を出さないよう従来からの農業共済制度と合わせて、農業保険への加入を積極的に推進している。

十勝管内における農業共済団体の事業概要～引受実績の動向

(単位：ha、棟、頭)

区 分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
農作物共済	44,734	44,036	44,057	43,044	43,127	42,736
小麦	44,718	44,020	44,042	43,029	43,114	42,722
畑作物共済	73,263	74,360	74,341	75,233	75,946	76,025
小豆	14,502	12,279	9,295	10,702	11,721	13,064
大豆	5,583	7,401	10,345	10,593	9,869	9,648
いんげん	6,201	7,084	5,777	4,921	5,071	4,717
馬鈴しょ	19,493	19,319	19,821	20,568	20,505	20,064
てん菜	23,003	23,647	24,141	23,739	23,420	23,193
園芸施設共済	3,422	3,127	2,923	2,871	2,734	2,579
家畜共済	518,354	521,416	528,173	536,395	552,824	896,924
乳牛	392,436	400,017	404,826	408,776	416,960	578,000

(各農業共済団体「業務報告書」各事業年度末現在)
(家畜共済は令和元年度に制度改正)

令和元年産共済金支払いの動向

令和元年産については、播種期の干ばつに加え極端な高温にも見舞われ、特に豆類は生育の停滞と開花期の落花、登熟のばらつきが見られ収穫量は減少したが、全体的には圃場差、地域差はあるものの、おおむね平年からそれを上回る収穫量を確保することができ、管内共済金支払額は約15.2億円となった。

十勝管内の農作物・畑作物共済金支払額

(単位：百万円)

年 度	平成27年産	平成28年産	平成29年産	平成30年産	令和元年産
共済金支払額	451	21,386	649	4,223	1,523

(業務報告書(各農業共済団体調べ))

(単位：百万円、%)

区 分	全 道	十 勝	十勝の占める割合	
農作物共済	小麦	1,133	238	21.0
		(1.3)	(0.7)	—
畑作物共済	小豆	163	101	62.0
		(1.5)	(1.2)	—
	大豆	1,377	542	39.3
		(6.3)	(7.6)	—
	いんげん	123	109	88.7
		(4.0)	(4.3)	—
馬鈴しょ	435	188	43.2	
	(1.0)	(0.9)	—	
てん菜	366	93	25.3	
	(0.7)	(0.4)	—	

(業務報告書(十勝農業共済組合調べ))

注) カッコ内の数値は金額被害率(支払共済金÷共済金額)である。

11 関係機関・団体（農業改良普及センター）

○農業改良普及センター

●農業改良普及事業

普及事業は、昭和23年（1948年）「農業改良助長法」に基づき、農業者が農業経営及び農家生活に関する有益かつ実用的な知識を得て、これを普及交換することができるようにするため、農業に関する試験研究機関との連携を深めつつ技術情報の提供、助言、診断等を行いながら、農業・農村の発展に寄与していくことを目的に、国と都道府県との協同事業として行われている。

●普及活動の組織体制

平成13年4月に導入した広域指導体制を一層推進するため、広域的な機能を担う普及センター（本所）と、より地域に密着した活動を行う支所のネットワークによる効率的で機動的な体制を構築するとともに、平成16年5月に改正された「農業改良助長法」のもと、改良普及員と専門技術員の一元化により、平成24年4月から、高度で専門的な活動を展開するために、普及センターの中に農業革新支援専門員を配置し、各農業試験場との連携を強化している。

●十勝農業改良普及センター（本所）

広域的な課題や普及センター全体が抱える課題等に対応するため、十勝総合振興局管内（中札内村）に十勝農業改良普及センターを設置し、広域担当を集中配置するとともに、十勝管内の普及センター各支所の普及活動の調整機能を担うこととしている。

●十勝農業改良普及センター（5支所）

多様化する農業者ニーズ等の地域活動に対応するため、地理的条件などを考慮して、十勝管内5か所（池田町、足寄町、士幌町、清水町、大樹町）を拠点とする5支所を設置し、複数の専門分野の地域担当を配置している。

●普及活動の内容

- 1 需要に応じた安全・安心な食料の供給とこれを支える持続可能な農業の推進
- 2 国内外の食市場を取り込む高付加価値化農業の推進
- 3 農業・農村を支える多様な担い手の育成・確保
- 4 農業生産を支える基盤づくりと戦略的な技術開発導入
- 5 活力に満ち、心豊かに暮らしていける農村づくり



（ホームページ： <http://www.tokachi.pref.hokkaido.lg.jp/ss/nkc/index3.htm>）

11 関係機関・団体（家畜保健衛生所）

○ 北海道十勝家畜保健衛生所

北海道十勝家畜保健衛生所では、管内の家畜保健衛生の向上を推進するため、牛、馬、豚、めん羊、山羊、鶏などの家畜伝染病の発生予防・まん延防止、不明疾病の原因検索、家畜飼養者への衛生知識や衛生管理技術の啓発を通じ、家畜の健康と安全な畜産物の生産に寄与している。



● 家畜伝染病の予防業務

家畜伝染病予防法に基づき、畜産に重大な影響を与える家畜伝染病や人に感染する危険性が高い伝染性疾病の発生予防とまん延防止のための検査を実施している。

牛のヨーネ病については、5年で管内を一巡する体制で検査を実施し、牛のブルセラ病及び結核病については、清浄性確認サーベイランスを実施している。

高病原性鳥インフルエンザについては、管内の家きん飼養農場において定期的な巡回とモニタリング検査を実施し、早期発見に努めている。

また、口蹄疫等の悪性伝染病が世界各地で発生しており、管内への侵入防止を図るため、道外からの移入家畜及び海外からの輸入家畜について、一定期間、隔離飼育するよう指導し、期間中に臨床検査と細密検査を実施しているほか、万が一の発生を想定し、関係機関を参集した防疫訓練を行い、防疫に対する意識の統一を図っている。



(防疫訓練1)



(防疫訓練2)



(ヨーネ病検査)



(蜜蜂の腐蛆病検査)

11 関係機関・団体（家畜保健衛生所）

・家畜衛生指導業務

家畜の生産性を阻害している慢性疾病の阻害要因を調査するとともに、その結果を基に関係機関、臨床獣医師と協力して、畜産農家に衛生指導を行っている。

畜産物への抗菌性物質の残留を防ぎ、安全かつ良質な畜産物を生産するため、関係機関と連携して動物用医薬品の適正な使用方法について指導を行っている。

また、公共牧場で衛生検査を実施し各種疾病対策プログラムを作成・実行したり、国内外の疾病発生状況や必要な家畜衛生情報を周知するための広報を発行している。

・病性鑑定業務

伝染病を疑う疾病や原因不明疾病の発生があった場合や、診療獣医師や生産者からの依頼に応じて、各種伝染病の診断や疾病原因・死亡原因の究明を行っている。

病性鑑定課には、細菌、ウイルス、病理等に精通した職員を配置して、迅速かつ的確な診断に努めている。

・死亡牛のBSE検査業務

家畜伝染病予防法及び牛海綿状脳症対策特別措置法に基づき、96カ月齢以上の死亡牛の届出受理、採材とBSEエライザ検査を実施している。

死亡牛は、東部BSE検査室（中札内村）と西部BSE検査室（新得町）に搬入され、受付後、検査材料の延髄採取、死亡牛の保冷保管を行い、BSEエライザ検査を本所で実施している。両検査室には管内のほか、上川、釧路、日高管内からも死亡牛が搬入されている。



（BSEエライザ検査）

・獣医師の確保対策

獣医系大学生の職場見学やインターンシップを積極的に受け入れ、家畜衛生業務の理解と防疫意識の向上を図っている。また、十勝獣医師会主催の「出前講座～獣医師のお仕事～」において、小中学生に仕事の内容や魅力を伝え、将来の獣医師確保に努めている。



（インターンシップ）

・獣医学的知見の生産現場へのフィードバック

業務を通じて得られた知見・成果を各種学会で発表したり専門誌に論文投稿することにより、生産現場の家畜衛生レベルの向上に貢献している。

（ホームページ：<http://www.tokachi.pref.hokkaido.lg.jp/ds/khe/top.htm>）

11 関係機関・団体（独立行政法人家畜改良センター十勝牧場）

○ 独立行政法人家畜改良センター十勝牧場

家畜改良センターは、本所（所在地：福島県西郷村）をはじめ全国12箇所があり、家畜の改良・増殖、種苗の増殖などを実施している。

十勝牧場では、肉用牛、乳用牛、馬、めん羊、飼料等について以下の業務を行っている。



事務所



牧場入り口の白樺並木

・肉用牛

黒毛和種について肉質・増体性のほか遺伝的多様性に配慮した種雄牛造成に取り組み、優秀な候補種雄牛等を生産・供給している。その際、高い精度で効率的な育種改良を行うため、「育種価」の把握のほか、受精卵分割双子の生産や生体卵子吸引法（OPU）、体外受精（IVF）及び未経産採卵（VF）などの新技术を積極的に活用している。



後代検定選抜牛「藤重栄」

・乳用牛

当場では、能力高い種雄牛と雌牛を交配して生産された遺伝的に優れた雄子牛を家畜改良センター岩手牧場から導入し、後代検定用候補種雄牛として育成、馴致、採精を実施して、娘牛の泌乳成績及び体型審査（後代検定成績）が判明するまで、待機繋養している。



若雄牛からの採精

・馬

重種馬についてブルトン種及びペルシュロン種を繋養しており、体型資質、牽引能力などの改良を行って、種畜または精液として全国に供給している。また、アラブ種種雄馬を繋養し、精液供給を通じて温和で乗り心地の良い馬づくりに貢献している。



種雄馬（ペルシュロン種）

・めん羊

サフォーク種を用いて産肉性や繁殖能力の優れためん羊の増殖、季節外繁殖や飼養管理の技術支援と、育種改良素材の提供を行うほか、技術普及・技術者養成のため飼養管理や繁殖技術講習会の開催、簡易人工授精技術の調査試験を行っている。



サフォーク種

・飼料作物種子の生産

チモシーをはじめとした国内育成品種の原原種子、原種子の生産を通じて、国内の飼料自給率向上に貢献している。また、種子生産技術向上のための各種調査試験を実施するとともに、飼料作物種子の品種証明のため、OECD制度に基づくほ場検定、種子検定及び事後検定を実施している。



牧草種子の精選

11 関係機関・団体（独立行政法人家畜改良センター十勝牧場）

・飼料生産

約1,350ha（うち放牧地約420ha）の飼料生産ほ場を保有し、高品質粗飼料を大型高性能機械により効率的に生産している。当場で生産された粗飼料は、当場の繋養家畜（肉用牛、乳用牛、馬、めん羊）のみならず、センター内の他牧場へも供給している。また、日本国内の災害支援のための乾草ロール等も生産・備蓄している。



自走式モアコン

・ジーンバンク

有用な遺伝資源の保存のため、馬については生体及び凍結精液で対州馬（長崎）、木曾馬（長野）、野間馬（愛媛）、トカラ馬（鹿児島）、北海道和種馬、宮古馬（沖縄）、与那国馬（沖縄）の7馬種、飼料作物については、オーチャードグラスなど寒地型牧草4草種198系統の栄養体保存のほか、種子の再増殖・特性調査を実施している。



日本在来馬（宮古馬）

・家畜衛生

場内の飼養家畜である肉用牛、乳用牛、馬、めん羊について、健康な種畜生産のための防疫、診療、衛生指導などの業務を行っている。



自動車両消毒機による厳冬期の消毒

・畜産技術者の養成・海外技術協力

馬、めん羊の人工授精講習会を行うほか、大学生・公共機関の職員等に対し、技術指導等を行っている。また、国際協力事業団（JICA）等からの外国人研修員の受入のほか、職員を海外へ長期・短期派遣し、技術指導を通じた国際貢献をしている。



JICAの研修員の受入れ



妊娠馬の雪中運動
（ホームページ）：<http://www.nlbc.go.jp/tokachi/>

11 関係機関・団体（農研機構 北海道農業研究センター）

○ 農研機構 北海道農業研究センター

● 使命と研究推進の方向

農研機構北海道農業研究センターは、北海道地域の農業・食品産業のさらなる発展に寄与し、国民に安全で安心な食料を安定的に供給するため、生産現場のニーズに直結する先導的研究開発及びその速やかな普及を図ることを使命としている。

第4期中長期計画（平成28年度～令和2年度）においては、地域のハブ機能を強化し、生産現場の声を研究方針により反映させる仕組みを整備するとともに、農業関係及び異分野の研究機関、行政機関、大学、民間等との連携を進め、成果の最大化を図っている。

芽室研究拠点には、畑作に関する研究を実施する畑作物開発利用研究領域と大規模畑作研究領域の2つの研究領域を設置している。

● 畑作物開発利用研究領域

（1）主な研究目標

- ・穂発芽耐性を有し、パン・中華めん適性や菓子用等に優れた小麦品種の育成。
- ・病害虫に強いポテトチップ等の加工原料や新規用途向けの馬鈴しょ品種の育成。
- ・高温多湿で発生が増加する病害に抵抗性を有するてん菜品種の育成。
- ・6次産業化を支えるそば品種に加え、薬用作物の栽培技術の開発。
- ・農産物の貯蔵加工技術や新規用途の開発、機能性成分の評価技術の開発。

（2）主な研究成果

- ・中力粉とのブレンドでより良品質のパンができる超強力秋まき小麦「ゆめちから」の育成。
- ・様々な食品に使える馬鈴しょ「はるか」、でん粉の需要拡大につながる「パールスターチ」の育成。
- ・病害に強く、抽苔耐性も備えたてん菜「カチホマレ」の育成。
- ・そば産地の活性化につながる普通そば品種「キタミツキ」、だったんそば「満天きらり」の育成。
- ・エチレンを利用した加工用馬鈴しょの長期貯蔵技術の開発。

● 大規模畑作研究領域

（1）主な研究目標

- ・ICT（情報通信技術）を活用した大規模生産のための生産管理技術、省力化技術の開発。
- ・大規模畑輪作を高収益化するための作付体系、生産技術の開発。
- ・大規模畑作のためのICTを利用した作業管理・栽培管理技術の開発。

（2）主な研究成果

- ・畑作物の生育環境情報等をリモートセンシングで収集し解析する手法の開発。
- ・てん菜狭畦栽培に対応した高性能作業機による多畦作業体系の実証と作業受委託組織の成立条件の提示。
- ・アメダス等のデータから農地の積雪深を1kmメッシュで推定する数値モデルの開発。



（ホームページ：<http://www.naro.affrc.go.jp/harc/introduction/memuro/>）

11 関係機関・団体（地方独立行政法人北海道立総合研究機構）

○ 十勝農業試験場

十勝農業試験場は、1895年に河西郡下帯広村（現帯広市）に開設された十勝農事試作場が始まりで、1960年に現在地の芽室町に移転し、1964年には北海道立十勝農業試験場と改称された。2010年に地方独立行政法人化され、北海道立総合研究機構農業研究本部十勝農業試験場となって、現在に至っている。

● 組織体制と役割

地方独立行政法人化に伴い従来の各研究科を1部4研究グループに編成し、常駐する道農政部技術普及課の普及指導員とともに、十勝農業を支える技術開発とその普及を進めてきた。2020年からはより効率的に試験研究を行うため、1部3研究グループに再編成し、全道を対象とした豆類新品種の開発、十勝地域で活用可能な新技術の開発、新技術の地域での実証と定着支援等に取り組んでいる。

● 業務の内容

本年度、再編成された各研究グループは、次の研究テーマに取り組んでいる。

- 豆類畑作グループ：北海道の各地域の気象条件に適した、安定多収で加工適性に優れる大豆、小豆、菜豆（いんげんまめ）の新品種開発を行っている。また、主要な畑作物について、十勝地域への適応性と特性の検定を行っている。
- 農業システムグループ：大規模畑作経営を支える、農業機械やICT（情報通信技術）を利用した作物の栽培技術に関する試験研究および農業経営に関する研究を行っている。
- 生産技術グループ：作物生産がより省力的に低コストで、環境と調和的に行われるよう、各分野（土壌肥料、病害虫、園芸）の生産技術に関する試験研究を行っている。また、地域課題の解決に向けた技術支援を行っている。

● 最近の研究成果

【育成品種】

- ・ 大豆：とよみづき（2012）、とよまどか（2018）
- ・ 小豆：ちはやひめ（2016）、エリモ167（2017）
- ・ 菜豆：かちどき（2017）、きたロッソ（2017）、秋晴れ（2019）
- ・ やまのいも類：きたねばり（2011）、とかち太郎（2013）

【新しい技術】

- ・ ながいもの安定生産に向けた催芽法改善（2020）
- ・ 土壌凍結深制御技術の適用拡大と技術体系化（2020）
- ・ 球肥大改善に向けた直播たまねぎの窒素分施肥法（2020）
- ・ ブームスプレーヤのノズルピッチ拡大による畑作物主要病害虫防除の実用性（2020）
- ・ 定置式除土積込機を用いたてんさい輸送体系の能率と経済性（2020）
- ・ ロボットトラクタの適用作業及び作業時間の短縮効果（2020）
- ・ 畑輪作におけるにんじん・たまねぎに対するマップベース可変施肥技術の適用（2020）
- ・ 生育・収量・土壌センシング情報の活用による可変施肥効果の安定化（2020）



（庁舎）



（エリモショウズ記念碑）



（小麦の可変施肥）

（ホームページ：<https://www.hro.or.jp/list/agricultural/research/tokachi/index.html>）

11 関係機関・団体（地方独立行政法人北海道立総合研究機構）

○ 畜産試験場

畜産試験場は明治9年(1876)札幌真駒内に牧牛場として設置され、昭和22年に新得町の現在地に移転、平成12年に滝川畜産試験場と統合し、現在の形となった。

5つの研究グループ(肉牛、生物工学、中小家畜、家畜衛生、飼料生産技術)を中心とした畜産に関する試験研究及び技術支援を行っている。

【沿革】

新得畜産試験場	滝川畜産試験場
明治9年(1876) 北海道開拓使によって札幌の真駒内に牧牛場として発足	明治39年(1906) 農商務省の月寒種牛牧場滝川用地として発足
昭和22年(1947) 新得町に移転し北海道立新得種畜場と改称	大正7年(1918) 農商務省直轄の滝川種羊場と改称
昭和37年(1962) 北海道立新得畜産試験場に改組	昭和37年(1962) 北海道立滝川畜産試験場に改組
平成12年(2000) 畜産研究の集中化・効率化を目的として、北海道立新得畜産試験場と北海道立滝川畜産試験場が統合し北海道立畜産試験場として発足	
平成22年(2010) 地方独立行政法人北海道立総合研究機構が設立され、農業研究本部畜産試験場として発足	

● 組織等（令和2年4月現在）

職員数86名のうち研究職員35名を配置し、3部5研究グループ（うち1部は総務部）で構成するとともに、道庁からの普及指導員2名が駐在している。

- 総務部
 - ・ 総務課
 - 肉牛研究部
 - ・ 肉牛グループ
 - 畜産研究部
 - ・ 生物工学グループ
 - ・ 中小家畜グループ
 - ・ 家畜衛生グループ
 - ・ 飼料生産技術グループ
- （技術普及室（道の機関））



用地は1,570haの面積を持ち、うち放牧地は276ha、粗飼料を生産する草地・飼料畑が251haとなっている。

飼養家畜については、黒毛和種等の肉用牛423頭をはじめ、乳用牛17頭、豚262頭、肉用鶏1,810羽、めん羊220頭、北海道和種馬14頭を繋養している。

● 主な研究内容

・ 肉牛グループ

黒毛和種のフィールド成績による遺伝的能力(育種価)評価やDNAを利用した選抜、受精卵移植技術などのバイテク技術も利用した改良増殖の効果向上とスピードアップに取り組んでいる。

特に道内の繁殖雌牛群の改良に力を入れており、改良の核となる優秀な雌牛の生産・効率的な活用支援により、牛群のレベルアップに取り組んでいる。

畜産試験場が造成した「勝早桜5」は、平成25年度に北海道和牛振興協議会より北海道奨励種雄牛に認定され、平成27年度には職員表彰で知事賞を受賞し、同年度に北農賞（第76回）を受賞し、功績が高く評価されている。

また、自給飼料、特に牧草サイレーシやとうもろこしサイレーシ、飼料米を活用した黒毛和種の育成・肥育方法の開発と栄養生理の解明について、取り組んでいる。

11 関係機関・団体（地方独立行政法人北海道立総合研究機構）

● 生物工学グループ

家畜の生産効率向上および遺伝的改良を目指し、受精卵移植、受精卵の凍結保存、雌雄産み分け、受胎着床および遺伝子診断技術に関する研究を行っている。

近年は特に生体卵子回収体外授精技術（OPU-IVF）技術の改良と受精卵ゲノム育種技術の開発に集中的に取り組んでいる。

受精卵の性判別技術は畜産大賞の最優秀賞（研究開発部門）を受賞。「勝早桜5」の生産にも受精卵の2分離技術で関与している。

H26年4月には「LAMP法用プライマーセットヨーネ菌」が製品化された。

● 中小家畜グループ

豚については、道内に流通するSPF豚肉の9割を占める豚の母方母の基礎系統となる大ヨークシャー種系統豚「ハマナスW2」を作出し、更なる能力の改良や特定の病原菌が存在しないSPF環境での飼養技術の研究に取り組んでいる。

また、道産とうもろこしサイレージの給与など、飼養管理や肉質向上技術の開発に取り組んでいる。

鶏については、「北海地鶏Ⅱ」を改良した「北海地鶏Ⅲ」を平成30年度に開発し、更なる生産性や付加価値を高める研究に取り組んでいる。

「北海地鶏Ⅲ」は、多くの実需者からおいしいと評価されるとともに、新得町において地域ブランド名「新得地鶏」として普及拡大を図っている。

めん羊については、治療法のないスクレイピーへの抵抗性を遺伝的に持った個体を集積して群を造成し、道内の牧羊場にその形質の拡大と定着に努めている。

● 家畜衛生グループ

酪農場や畜産農場の大規模化、地域内で飼料や堆肥、家畜育成等の施設共有化が進み、農場内だけでなく地域全体で取り組む家畜感染症対策が重要である。

特に、牛サルモネラ症、牛白血病、牛マイコプラズマ乳房炎および牛の呼吸器病等の生産性を大きく阻害する感染症の予防対策とともに、地域全体で感染症の発生を低減させるための感染症のモニタリング技術や侵入防止技術の開発に取り組んでいる。

● 飼料生産技術グループ

飼料自給率向上のため、牧草・飼料作物の栽培法および自給飼料の品質向上に関する試験を実施している。

栽培法に関する試験では、道東地域でのペレニアルライグラスの導入実態や追播利用技術、また、とうもろこしの倒伏低減技術開発などに取り組んでいる。

自給飼料の品質向上に関する試験では、近赤外分析技術の精度向上およびサイレージの多層詰技術開発などに取り組んでいる。

その他、自給飼料の生産性向上や家畜ふん尿の利活用に関する技術支援を行っている。

● 軟石サイロ

畜産試験場の歴史が刻まれたシンボル。

畜産試験場の前身、当時札幌にあった真駒内種畜場から引き継いだ建築物の中で、ただ一つ現存している記念の建築物。

札幌の真駒内に建築されたときから数えると80年以上、新得に移設されてから65年以上となる。

高さ（地上高）15m、直径（内径）5.5m
容積282m³、使われている軟石約730個



（ホームページ：<http://www.hro.or.jp/list/agricultural/research/sintoku/>）

11 関係機関・団体（北海道立十勝圏地域食品加工技術センター）

○ 十勝圏地域食品加工技術センター

十勝圏地域食品加工技術センターは平成6年4月に北海道が設置した施設で、管理・運営は公益財団法人とかち財団が担っている。

同センターでは十勝圏域で生産される農畜水産物、及びこれらを原材料とする加工食品の品質確保や向上、あるいは新製品・新技術の開発等に係る技術支援、そして技術者の育成や交流といった様々な機能を有する「地域の食品加工技術力の向上と産業振興を図る研究開発・技術支援拠点」としての役割を果たしている。



● 事業内容

(1) 試験研究

農畜水産物の高付加価値化や品質安定化等を図るための実用的な試験研究や技術開発・改良を実施し、その成果を地域へ積極的に普及している。



(2) 技術指導

食品加工企業等が抱える新製品開発や技術的課題の解決を図るため、研究員による技術相談を実施している。

また生産現場等に伺い、直接的な指導・助言を行っている。

(3) 技術交流

新製品開発や品質管理に関する課題解決、そして情報交換を目的とした企業等を会員とする技術研究会の活動を主催し、技術者間の交流を促進している。

(4) 人材養成

技術者等の育成を図るため、技術や知識の習得を目的とした実践的なセミナーを実施している。

あわせて、企業等の技術者を研修生として受け入れている。



(5) 情報提供

主に食品加工に関する技術情報を提供するため、成果発表会の開催やホームページの公開等を実施している。

(6) 検査分析

食品加工企業等からの依頼を受け、品質評価等に係る試験・分析を実施し、その結果を証明する成績書を発行する。（有料：試験分析手数料）

(7) 設備・機器の利用提供

生産・製造活動の側面的支援を図るため、同センターに設置されている加工機器・分析機器等を活用できるよう、広く開放している。（有料：機器等利用料金）

（ホームページ： <http://www.tokachi-zaidan.jp/>）