



地方独立行政法人 青森県産業技術センター
 あおもりの未来、技術でサポート
畜産研究所ニュース 第16号
 2020.7.6

【新年度に当たって】

令和2年度は、新型コロナウイルスの世界的なまん延により、混乱とともに明けました。

TPP11、日EU・EPAや日米貿易協定の発効など経済のグローバル化が急速に進み、国内外の産地間競争が激化する中、生産者においてはコストの低減や生産基盤の整備による収益力の強化など国際環境の変化への迅速な対応が求められている矢先に、新たなウイルスはグローバル社会の負の側面を露呈させました。

経済が冷え切り、肥育牛や子牛価格も大きく低下し畜産経営者にとっても非常に厳しい状況にあります。一方、「新型コロナウイルス感染症」感染防止のための緊急事態宣言が解除され、学校も再開し始めています。海外に目を向けると各国では、食料の輸出を規制する動きも出始めているようです。今後、中央一局集中の社会構造が見直され、国産・県産の農畜産物の重要性がますますクローズアップされることになると思います。

畜産研究所では、引き続き、労働力不足への対応や優良種雄牛の早期作出など、土づくり、草づくりから受精卵づくりまで、肉用牛、養鶏、酪農、飼料環境の各分野にわたり、県内生産者の収益力が強化し畜産業が持続的に成長することで、生産者が儲かり、経済が回るよう多様な技術開発に取り組みます。

畜産研究所長 藤田 次男

— 本年度の試験研究課題の紹介 —

ICTを活用したストレスフリーな『青森県産和牛』の肥育技術に関する試験・研究開発

繁殖技術肉牛部
 担当：河合紗織研究員

農畜産物の輸出拡大やJGAP認証取得に向け、家畜の快適性（アニマルウェルフェア）に配慮した飼養管理技術が求められています。このため、家畜の快適性が牛に与える影響を明らかにしガイドライン化するとともに、ICT技術を活用した牛の行動計測や可視化システムの開発により快適性の向上と労働力不足へも対応できる技術開発に取り組んでいます。

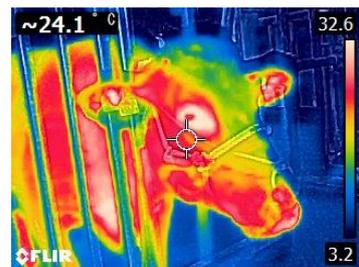
[連携・協力機関：工業総合研究所電子情報技術部]



牛房監視システム画像



ネックベルトへ装着した動線解析センサー



サーモカメラ画像

— 本年度の目玉研究の紹介 —

雌雄産み分け技術を組み入れた一卵性双子生産技術に関する試験・研究開発

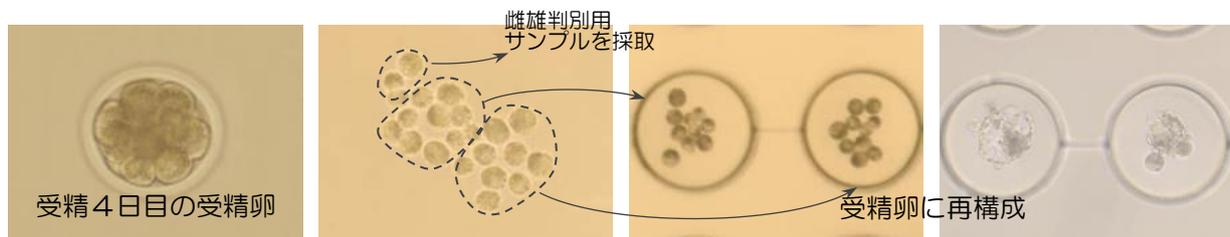
繁殖技術肉牛部
担当：加川真二郎研究員

種雄牛の作出は、各県がしのぎを削っている技術であり、優良な種雄牛を生産することは、県内肉牛生産者の所得を向上させることにつながります。そこで、種雄牛作出を効率的に進めるため、これまでの一卵性双子生産技術に雌雄産み分け技術を組み入れ、安定的に雄双子を生産できる技術の開発に取り組んでいます。

[連携・協力機関：北海道大学農学院（中核研究者育成事業(派遣者：加川研究員)]

1 受精卵の雌雄判別技術

受精4日目の牛受精卵構成細胞をバラバラにし、2個の細胞を雌雄判別へ、残りの細胞を2つの受精卵へ再構成することで、雌雄が明らかな移植可能受精卵が作出可能であることを確認しました。さらに、安定的に双子生産を行うため、受精卵の分離方法についての検討を継続して進めています。



2 一卵性双子の安定生産技術

双子生産における受精卵移植では、受胎率が低下しやすいため、着床前の胚に由来する栄養膜小胞と受精卵の共移植による受胎率向上技術の開発に取り組んでいます。



<職員異動のお知らせ>

<転入>

○所長

藤田 次男（研究管理監から）

○研究管理監

平泉 真吾（和牛改良技術部から）

○本所庶務担当

主 幹 木 村 博 之（本部企画経営室から）

非常勤事務員 島 谷 美 雪（新採用）

○繁殖技術肉牛部

部 長 平 泉 真 吾

研究管理員 西 本 凡 子（酪農飼料環境部から）

研究員 山 田 かすみ（新採用）

技能技師 小笠原 新 一（再雇用）

技能専門員 原 子 義 則（酪農飼料環境部から）

○中小家畜・シャモロック部

部 長 川 畑 正 寿（繁殖技術肉牛部から）

研究員 小 宮 裕 子（新採用）

○酪農飼料環境部

研究管理員 岡 本 清 虎（繁殖技術肉牛部から）

研究員 中 野 裕 子（東青地域農林水産部から）

技能技師 高 田 信 吾（和牛改良技術部から）

技能専門員 熊 谷 幸 悦（再雇用）

○和牛改良技術部

部 長 高 橋 潤 一（西北地域農林水産部から）

研究員 二 俣 雅 之（県畜産課から）

技能技師 上原子 稜（新採用）

<転出>

○本所庶務担当

主 事 福 士 龍太郎 → 県農村整備課

○本所中小家畜・シャモロック部

部 長 植 田 祐 介 → 県営農大学校

○本所酪農飼料環境部

研究員 立 崎 泰 正 → 東青地域農林水産部

○和牛改良技術部

研究員 木 村 祐 介 → つがる家畜保健衛生所

<退職>（旧所属）

石 山 治（所 長）

熊 谷 幸 悦（酪農飼料環境部）

小笠原 新 一（繁殖技術肉牛部）

木 村 岳 治（ // ）

野 田 政 志（ // 再雇用ハーフ）

間 山 潤 二（ // 再雇用ハーフ）

<新任職員紹介>

平泉真吾 研究管理監

これまで培った研究のノウハウを研究員へ伝達し、生産者及び県民に役立つ質の高い研究成果をあげることを目標に頑張ります。

高橋潤一 和牛改良技術部長

畜産研究所には14年ぶり、当部には16年ぶりに帰ってきました。昔を思い出しながら働きやすい環境を作っていきたいと思っています。

木村博之 主幹

青森産技発足以降、野菜研、農加研、水総研、本部企画経営室を経て畜産研に異動してきました。研究所の皆様が素晴らしい研究成果を上げられるよう庶務担当室から支援いたします。

二俣雅之 研究員

和牛改良技術部で凍結精液の製造や診療業務を担当します。少しでも和牛改良に貢献できるよう尽力していきますので、よろしくお願いします。

中野裕子 研究員

乳用牛のベストパフォーマンスを引き出す飼養管理技術に関する試験・研究開発のうち、牛体冷却技術の開発について研究しています。乳牛と一緒に暑さ対策に取り組み、夏を乗り切ります。

小宮裕子 研究員

初めてのことばかりで戸惑いもありますが、頼れる先輩方の指導の下、楽しく仕事に取り組んでいます。1日でも早く仕事に慣れ、青森県の畜産の更なる発展に貢献できるように頑張りますので、どうぞよろしくお願いします。

山田かすみ 研究員

今春大学を卒業し、繁殖技術肉牛部に配属となりました。向上心と責任を持って業務に臨み、青森県の畜産に貢献できるよう努力します。よろしくお願いします。

上原子稜 技能技師

まだまだ至らぬ点が多いですが、先輩方の指導をいただきながら牛の飼育管理技術を習得し、優秀な種雄牛を育てられるよう精一杯頑張ります。

地方独立行政法人 青森県産業技術センター 畜産研究所

〒039-3156 (和牛改良技術部) 〒038-2816
上北郡野辺地町字枇杷野51 つがる市森田町森田月見野558
TEL 0175-64-2231 TEL 0173-26-3153
FAX 0175-64-2230 FAX 0173-26-3205

HPは「**青森産技**」で検索 Youtube公式チャンネルもあります。
畜産の技術について何かありましたらお気軽にご相談して下さい。

令和2年2月現在

青森県飼料作物奨励品種一覧表

1 牧草

草種	品種名	早晩性	品種特性等	指定年次
イネ科牧草				
オーチャードグラス	アキミドリⅡ	極早生種	採草放牧兼用（高標高地を除く）。	平成14年
	はるねみどり	早生種	1番草の収量が多い。採草放牧兼用。	平成23年
	ハルジマン	晩生種	1番草の収量が多い。採草放牧兼用。	平成18年
	まきばたろう	晩生種	夏期の生育が旺盛。採草放牧兼用。	平成23年
チモシー	バッカス	晩生種	1番草の収量が多い。採草放牧兼用。	平成26年
	クンプウ	極早生種	秋の生育良好。採草用。	昭和61年
	ユウセイ	極早生種	収量が多く、耐倒伏性に優れる。採草用。	平成26年
	ホライゾン	早生種	草丈が高く、収量が多い。採草用。	平成23年
	ノサブ	早生種	再生力が旺盛で収量が多い。採草用。	平成5年
	アルテミス	中生種	草丈が高く、収量が多い。採草用。	平成30年
	クライマックス	中生種	葉長、葉幅が大きい。採草用。	昭和44年
	アッケシ	中生種	斑点病抵抗性が強い。採草用。	平成11年
	ヘリオス	中生種	収量が多い。採草用。	平成30年
	キリタツ	晩生種	耐倒伏性に優れる。採草用。	平成11年
イタリアンライグラス	ナガハヒカリ	中生種	耐雪性が極めて強い。採草用。	平成8年
ベレニアルライグラス	ヤツカゼ2	中生種	早春早期利用に適し、夏期の生育が旺盛。採草放牧兼用。	平成23年
	フレンド	晩生種	耐雪性が強い。採草放牧兼用。	昭和50年
メドウフェスク	ヤツユメ	晩生種	夏期の収量が多い。放牧用。	平成28年
	まきばさかえ	早生種	越冬性に優れ、早春の生育が良好。放牧用。	平成28年
フェストロリウム	東北1号	中生種	収量が多く、永続性に優れる。採草用。	平成26年
	那系1号	早生種	収量が多く、永続性に優れる。採草用。	平成31年
ケンタッキーブルーグラス	ラトー	早生種	収量が多く、越冬性、耐病性に優れる。放牧用。	平成26年
リードカナリーグラス	パラトン	早生種	草生密度が高く、雑草の侵入が少ない。刈遅れにより嗜好性が低下するため、1番草は出穂期までに刈り取る。	平成20年
マメ科牧草				
アカクローバ	ナツユウ	早生種	オーチャードグラスの晩生品種、チモシーの極早生・早生品種との混播に適する。	平成25年
	リョクユウ	早生種	オーチャードグラスの晩生品種との混播に適し、永続性に優れる。	平成28年
シロクローバ	フィア	早生種	葉は密生し、再生性に優れる。放牧用。	昭和44年
	マキバシロ	早生種	イネ科との混播適性が高い。	平成5年
アルファルファ	ケレス	早生種	耐病性、永続性に優れる。採草用。	平成26年
	ウシモスキー	早生種	収量が多く、耐病性、永続性に優れる。採草用。	平成30年

2 サイレージ用とうもろこし

品種名（系統名）	早晩性	適当な栽植密度	品種特性等	指定年次
おおぞら（北交55号）	極早生種	8,000本/10a	長稈で収量が多く、紋枯病に強い。	平成18年
バイオニア100日（P9400）	早生種	7,000本/10a	長稈で収量が多く、耐病性、耐倒伏性に優れる。	平成27年
バイオニア106日（36B08）	早生種	7,000本/10a	短稈で収量が多く、耐病性に優れる。	平成15年
スノーデント110（LG3520）	早生種	7,000本/10a	長稈で収量が多く、紋枯病に強い。	平成21年
スノーデント108（LG3490）	早生種	7,000本/10a	長稈で収量が多く、紋枯病に強い。	平成23年
バイオニア108日（34N84）	早生種	7,000本/10a	収量が多く、耐倒伏性に優れる。	平成23年
北交65号（北交65号）	早生種	7,000本/10a	収量が多く、耐病性に優れる。	平成26年
きみまる（北交72号）	早生種	7,000本/10a	収量が多く、耐病性に優れる。	平成28年
バイオニア110日（P0640）	早生種	7,000本/10a	雌穂割合が高く、長稈で収量が多い。	平成30年
バイオニア115日（P1690）	中生種	6,000本/10a	収量が多く、耐病性、耐倒伏性に優れる。	平成27年
バイオニア118日（P2088）	中生種	6,000本/10a	長稈で収量が多く、耐病性に優れる。	平成28年
クミアイデント118N（GN1645）	晩生種	6,000本/10a	安定した収量で、耐病性、耐倒伏性に優れる。	平成19年
タカネフドウ（長交C980）	晩生種	6,000本/10a	耐倒伏性に極めて優れる。	平成29年

3 その他飼料作物

草種	品種名	早晩性	品種特性等	指定年次
エン麦	前進	中生種	短稈で、子実が多い。サイレージ用。	昭和44年
	アムリⅡ	中生種	耐倒伏性に優れる。サイレージ用。	平成18年
	ニューオールマイティ	中生種	耐倒伏性に優れる。サイレージ用。	平成18年
ライ麦	春香	晩生種	収量が多く、耐倒伏性に優れる。	平成23年
飼料用稲	えみゆたか	早生種	冷涼地帯で玄米収量が多く、いもち病抵抗性に優れる。飼料用米向け品種。	平成28年
	うしゆたか	中生種	茎葉収量が多く、倒伏抵抗性は極めて強い。WCS向け品種。	平成20年
	みなゆたか	中生種	玄米収量が多く、障害型耐冷性は極めて強い。飼料用米向け品種。	平成21年
	青系201号	中生種	玄米収量が多く、耐倒伏性及びいもち病抵抗性は極めて強い。飼料用米向け品種。	令和2年