# 令和3年度業務実績等報告書の主なポイント

国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置

# 1 全国的な改良の推進

- 種畜・種きんの改良として、乳用牛について、暑熱耐性の遺伝的能力評価を新たに令和3年8月に開始するとともに評価を実施し公表した。また、センター自らが有する多様な育種素材に加え、国内外から導入した育種素材を用い生産した雄子牛から泌乳持続性や体型に特徴のある牛を選抜し、家畜改良増殖目標の育種価目標数値以上の遺伝的能力を有する候補種雄牛や泌乳持続性、体型、血統等に特長を持つ候補種雄牛を38頭作出した。
- 黒毛和種について、脂肪酸組成に係るゲノミック評価の実施に向けて、評価手法の開発を行い、参加機関(12 県)に評価値を提供した。また、4系統群・5希少系統に配慮して交配・選定を行い、家畜改良増殖目標の育種価目標数値以上に相当する増体性や脂肪の質、遺伝的多様性等に特長を持つ候補種雄牛を40頭作出した。褐毛和種については、遺伝的多様性の確保に配慮しつつ、候補種雄牛を2頭作出した。
- 〇 <u>豚</u>について、デュロック種では特に増体性、ランドレース種・大ヨークシャー種では特に繁殖性を重視した改良に取り組み、<u>デュロック種については、1日当たり増体量が 1,116g と達成目標 (1,070g) <u>を超える成果</u>が得られたほか、<u>筋肉内脂肪含量 (IMF)</u> は、平均 6.57%と高い水準の成果を得た。</u>
- 国産鶏種について、卵用鶏・肉用鶏ともに産卵率の改良に、肉用鶏については4週齢時の体重の改良に取り組み、<u>産卵率については、赤色コーニッシュの1系統で達成目標値を上回る等、計画どおりに選抜・交配を実施</u>した。そのほか、軍鶏について、令和3年産の6週齢時体重の推定育種価が、令和2年産に比べ 4.13g 改善した。
- <u>重種馬</u>について、人工授精を活用した効率的な繁殖を行うため、 種雄馬 7 頭から人工授精用精液の採取を行うとともに、繁殖雌馬 83 頭に対して人工授精を実施し、64 頭の受胎を確認した。また、 けん引能力に関連のある馬格をもとに種雄馬候補を 9 頭作出した。

- 〇 <u>めん羊・山羊等</u>について、現有の<u>サフォーク種と日本ザーネン</u> <u>種を維持</u>するとともに、肉用牛の<u>日本短角種</u>、<u>軍鶏</u>、豚の<u>中ヨー</u> クシャー種、梅山豚を維持した。
- 遺伝的能力評価の実施について、乳用牛・肉用牛については、 それぞれ4回以上の公表を行う計画に対して、乳用牛で10回、 肉用牛で5回の公表を行うとともに、関係機関の求めに応じてそれぞれ12回のゲノミック評価値の提供を行った。豚についても 4回以上の計画に対して6回の提供を行った。
- <u>畜種ごとの課題に対応した情報の分析・提供</u>として、乳用牛について、<u>搾乳ロボットに適した後継牛生産等に関する情報提供</u>や、雌牛の泌乳形質や体型形質等の遺伝的能力の推移についての地域別での分析結果、<u>搾乳ロボットの作業効率に関係する乳房の傾斜</u>についての現状分析の結果を公表した。
- 〇 また、肉用牛の脂肪交雑などの<u>主要な枝肉形質についての地域</u>別の集計結果を公表したほか、豚について、繁殖雌豚の群飼と単 飼の繁殖成績比較や豚繁殖形質に係る季節の影響についての分析 を行い公表した。
- 〇 <u>多様な遺伝資源の確保・活用</u>として、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構が行う<u>ジーンバンク事業に協力</u>し、家畜遺伝資源の収集・継続保存・特性調査、飼料作物の栄養体保存、種子の再増殖等を計画通り実施した。また、<u>鶏始原生殖細胞(PGCs)の保存技術について新たに1名の技術習得</u>を行った。
- 〇 また、センター内においても、新冠牧場の清浄化を進めつつ、 新冠牧場産の遺伝資源を活用するための受精卵からの雌子牛の生 産や豚受精卵の作成等を複数の牧場を活用して実施した。

# 2 飼養管理の改善等への取組

〇 <u>スマート畜産の実践</u>においては、<u>搾乳ロボット等</u>を利用する際の牛群管理における留意点や<u>哺乳ロボット活用</u>による作業時間低減の実証事例など、<u>実用的な情報提供について計画を上回る3回実施</u>した。また、<u>豚舎に設置したカメラ</u>により、<u>発情・分娩の画</u>像データを蓄積・解析してメール等で飼養管理者に通知するシス

- <u>テムの構築に成功</u>し、生産農場へ導入して課題の抽出を開始した。 成果について<u>学会発表、業界誌への掲載、MAFF チャンネル上の</u> 動画の掲載等が実施されるなど、<u>計画を大きく上回る顕著な成果</u> を得た。
- 〇 <u>SDGsに配慮した畜産物生産の普及</u>について、既に畜産GAPを取得している3牧場において、維持・更新を確保した。加えて、<u>令和3年度には新たに岡崎牧場が畜産GAPを取得</u>した。このほか、<u>十勝牧場で新たに農場HACCPを取得</u>した。引き続き、畜産GAPの取得推進にむけて70名が研修会に参加し、人材養成を積極的に行った。
- O SDGsに配慮した家畜改良の推進について、<u>飼料利用性の遺伝的能力評価を開始するため、牛及び豚のデータ収集を計画どおりに実施</u>するとともに、遺伝的能力評価用データの作成に着手した。
- <u>家畜衛生管理の改善等に資するノウハウ等の情報提供</u>として、 講習会の開催、講師派遣、ホームページによる情報発信に積極的 に取り組み、<u>岩手牧場においては、岩手県立農業大学校の令和2</u> <u>年度の農場HACCP取得に引き続き、令和3年度には畜産GA</u> Pの取得に貢献する等の成果を得た。
- 短期肥育の実証を行うため、枝肉重量関連遺伝子型を判定した肥育牛について 26 か月齢で 14 頭と畜を行い、理化学分析や官能評価データの収集を行った。繁殖牛の肥育技術開発のため、25 頭と畜を行った。放射性セシウム低吸収草種であるトールフェスクの簡易栽培法の実証のため、試験ほ場の造成を行うとともに生育調査等を行った。

#### 3 飼料作物種苗の増殖・検査

- <u>国際種子検査協会(ISTA)の技能試験</u>において、<u>4項目中3項目でA評価を得るなど、良技能以上の評価を得て、認定ステータスを維持</u>したほか、ISTAの国際規程に基づく高度な種子の検査技術の普及を図るため、民間種苗業者等を対象とした発芽検査技術に係る講習会を実施し、技術水準の向上に貢献した。
- 国内育成優良品種の原種子の増殖・在庫の確保について、あら かじめ関係団体等から情報収集を行い、計画的な生産を行うこと

により、<u>適正な在庫を維持</u>した。また、<u>在庫の内容については、</u> 今後の需要を見込んだものとなるよう情報収集を行い、新品種を 8品種から 18 品種に増加させるなど、量とともに内容の改善 った。

- 〇 委託に応じた適切な種苗の増殖について、委託を受けた生産見 込み数量を確保するための<u>最低限必要な面積を確保した上で、適</u> 切な管理を行うことで最大限単収を増加させ、生産見込み数量を 150%上回る種子を委託もとに供給した。
- <u>飼料作物の優良品種の普及支援</u>について、<u>計画を大きく上回る7回の講習会を実施</u>し、<u>理解度及び満足度ともに80%以上</u>と高い評価を得るとともに、43 か所の実証展示ほの設置、ホームページによる情報提供を実施した。加えて、<u>令和3年7月の北海道における少雨による牧草の生育不良等に対して、粗飼料を提供</u>し、支援を行った。

# 4 調査・研究及び講習・指導

○ <u>有用形質関連遺伝子等の解析</u>においては、ゲノム情報を活用した家畜改良のため、保有する育種集団の解析を行ったところ、<u>乳</u>用牛の疾病抵抗性・繁殖性、肉用牛の食味成分(アンセリン)・飼料利用性、豚の産肉能力(デュロック種)・繁殖能力(ランドレース種)及び鶏(ロードアイランドレッド種)の雌雄鑑別のための羽性等について、関連する遺伝的多型を検出するなど、計画を上回る成果を得た。

また、<u>牛の受精卵評価手法</u>では、体外受精卵から採取した<u>少数</u> 細胞から DNA抽出が可能なことを示すとともに、適切な細胞数、採取時期等を明らかにした。

さらに、子牛からの経腟採卵(OPU)に適した小型プローブ、保 定枠場、卵胞発育処理法及び OPU 時の子牛の気質評価法を開発す るなど、分野全体として<u>計画を大きく上回る顕著な成果</u>を得た。

〇 食肉の食味に関する客観的評価手法の開発においては、牛肉の オレイン酸(脂肪酸の一種)割合は風味に関係し、一定水準以上 で風味が強くなる傾向を見出した。豚肉の筋肉内粗脂肪含量が5% (霜降り豚肉に相当)であれば海外産(1~2%相当)と差別化可 能なことを示すとともに、脂肪酸の簡易分析法(光学評価法)実 用化の目途をつけた。鶏肉では、国産鶏種「たつの」がブロイラ 一と比較して歯ごたえや多汁性が高く、組織学的特性の違いが関係している可能性を示唆した。黒毛和牛肉と豪州産 WAGYU では、筋肉内粗脂肪含量が大きく異なる一方、脂肪酸組成では差がない等の貴重な知見を得るなど、計画を上回る成果が得られた。

- 豚の受精卵移植の改善においては、採卵について、従来法(正中線切開)に代替する下膁部切開法、子宮灌流範囲の縮小等による手術の簡易化や侵襲性の低減の可能性を示した。これらの成果は学会発表されるとともに、学術誌・業界誌に論文・記事が掲載されるなど、計画を上回る成果を得た。
- <u>知財マネジメントの強化</u>については、「農林水産省知的財産戦略 2025」を踏まえつつ、センターの「知的財産に関する基本方針」において、<u>権利化又は公知化など適正な取扱いに関する事項</u>を定めた。
- 〇 農林水産省が策定した中央畜産技術研修計画に基づき中央畜産 技術研修会を 10 講座開催し、聴講を含めて 251 名を受け入れた。

なお、本年度は、新型コロナウイルスの影響により、各講座の 参加者数及び講座数が例年より大幅に減少した。

都道府県、団体等からの依頼に基づく個別研修については、インターネット等を通じて関係者への周知を図り、本所及び4牧支場において、28機関等から依頼のあった40名を対象に実施した。

団体等が開催する研修については、本所及び2牧場において研修施設の提供等を行い、畜産関係団体や大学等の6機関から 204名を受け入れた。

また、(独) 国際協力機構(JICA)からの依頼に基づく開発途上地域で不足している政策の立案及び実施管理能力を有する人材を育成するため、「畜産開発担当行政官の政策立案実施管理能力向上(中堅行政官)」コースとして 11 か国から 16 名を受け入れた。なお、本年度においては、畜産行政官研修の一部のカリキュラムを約3か月の期間で配信する遠隔型研修で実施した。

遠隔型研修の実施に当たっては、<u>昨年度に配信した講義の動画</u> 教材に加えて、講師の実演・演習による講義の動画教材を新たに 作成した。

さらに視察を想定した社会福祉法人の農福連携の特色を生かし

た6次産業畜産及び長野支場の山羊の飼養管理の紹介動画を教材 化して配信するなど積極的にカリキュラムの改善に取り組むなど、 計画を上回る成果が得られた。

### 5 家畜改良増殖法等に基づく検査

- <u>家畜改良増殖法に基づく事務</u>として、5,700頭の種畜について、 種畜検査を実施し、その結果を農林水産大臣に報告した。<u>目標を</u> 上回る 142 名の種畜検査員を確保するとともに、引き続き、種畜 検査員を確保するための研修会や種畜検査を的確に実施するため の種畜検査員に対する講習会を開催した。また、<u>令和4年度から</u> の家畜人工授精所への立入検査に対応するため、 検査員確保のた めの講習を実施し、<u>立入検査等の実施に必要な能力等を有する職</u> 員を 26 名確保した。
- 種苗法に基づく飼料作物の指定種苗検査及び遺伝子組換え生物 等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律(カル タヘナ法)に基づく立入検査等を着実に実施するため、講習会の 開催等を通じて、検査等に必要な<u>能力等を有する職員をそれぞれ</u> 14名、15名確保した。指定種苗検査については 1,162 点(令和 3 年度)について実施し、検査の結果を農林水産大臣へ適切に報告 した。

# 6 牛トレーサビリティ法に基づく事務等

〇 牛トレーサビリティ法に基づき、農林水産大臣から委任された 牛個体識別台帳の作成等に関する事務を的確に実施した。サーバ の不具合によるインシデント対応では、部内で連携して、関係者 等への速やかな周知、不具合の解消、届出内容の確認、データ修 正等を実施し、特にと畜に関しては、<u>牛肉の流通を鑑み、と畜場</u> にシステム不具合の情報共有を積極的に行い、問合せには迅速に 対応した。

次年度に使用する耳標について、毎年度耳標の規格が適正であることを確認する検査を実施した。令和2年度に実施したフォローアップのための立会検査において不具合が確認された耳標について、農林水産省や関係者と連携して、耳標の回収交換に協力した。また、令和3年度には<u>都道府県内における耳標の管理者変更業務の省力化に向けたシステムの試用を一部地域で開始し、本格</u>運用に向けて、引き続き関係者と協議を行った。牛の個体識別番

号検索サービスの<u>ホームページの広告欄を活用して、牛の管理者等に届出内容の確認について自主的に啓発を促すとともに、農林水産省の畜産振興に関する施策の周知に協力した。耳標の配付に関わる補助事業業務に大きく貢献</u>し、計画を上回る成果を得た。

- 〇 国内における家畜伝染性疾病の発生時等において、農林水産省からの緊検索の依頼に速やかに対応するため、常時検索要員を確保するとともに、机上演習等を年2回実施し、緊急検索態勢を適切に維持し、目標を達成した。
- 〇 データ提供においては、<u>畜産クラウドの利用推進を図るにあたり、管理者等からの牛の分娩履歴の問い合わせの際に説明するなど利用を働きかけ、情報提供の同意農家を増やし、全国版畜産クラウドに同意農家 7, 288 件分の牛個体識別情報を継続的に提供した。また、HP に公表している届出統計情報を農業データ連係基盤に提供した。イントラネット情報提供の関係団体側のシステム改修について、新システムへの移行を推進し、完全に移行を終了した。</u>

牛個体識別情報の活用については、Web環境下で利用しやすいXML形式での情報提供の委託契約を13件締結した。利用者要望に応じたデータ提供は1,155回実施し、対前年度を185回上回るなど、各種補助事業などにおいて、根拠データとして個体識別データが用いられていることから、データの一層の有効活用が期待されるなど、計画を上回る成果が得られた。

〇 システムのコンサル業務の結果を踏まえ、年度内のシステム開発改修計画を策定し、計画的なシステム改修等に取り組んだ。業務用プログラムのシステム改修等に向けての調査業務において、ユーザー側の利用実態やニーズの把握方法として、これまでユーザー対応等で蓄積されてきた意見要望等のとりまとめや部内の業務担当者へのヒアリングによる意見の集約を仕様書に含め発注した。情報セキュリティ対策は定期的に打合せを行い、システムの安定運用に必要な対応について検討し、作業を実施するとともに、部内の情報セキュリティ対策に関する情報共有と注意喚起に取り組み、セキュリティレベルを維持した。インシデント対応の手順を整理し、複数の者が対応可能な体制を構築した。また、発生したインシデントの原因等を調査し、同様のインシデントの発生を

<u>抑制するための対策を検討し、実施する</u>など継続的に対応した。 システムの不具合のインシデント対応において、<u>当該システムの</u> <u>稼働状況を踏まえ、部内各課、SE と連携し、作業を進めた</u>。以上 のことから、計画を上回る成果を得た。

# 7 その他センターの人材・資源を活用した外部支援

O 緊急時における職員の派遣要請に備え、本所・各牧(支)場から速やかな職員の派遣が可能となるよう<u>緊急連絡体制を整備</u>し、 毎年度2回程度、メール送信による抜き打ち訓練を行い、緊急連 絡体制の実行性の確認を行った。

家畜伝染性疾病関連では、高病原性鳥インフルエンザ(令和3年12月以降)や豚熱(令和3年4月以降)の発生に際し、農林水産省からの防疫対応作業への緊急要請を受け、特に、<u>防疫現場で不足していた重機の取扱に熟練した職員を中心に、延べ22名を派</u>遣した。

以上のとおり、緊急要請に積極的に対応し、延べ 22 名を緊急派遣したほか、これら<u>職員派遣等の尽力・貢献に対して農林水産大</u>臣表彰を受けるなど、計画を上回る成果が得られた。

- 〇 東海豪雨(令和3年7月)、台風9・10号及び九州豪雨(令和3年8月)や阿蘇山噴火(令和3年10月)などの自然災害発生時において、支援可能な粗飼料の数量調査を行い、支援の準備を行った。また、CSF(豚熱)等発生の際、農林水産省からの指示を受け、畜産経営支援協議会が整備しセンターで備蓄していた資材(発電機、消石灰等)を提供できるよう、支援の準備を行った。以上のとおり、センターの持てる資材を積極的に提供すべく準備を行った。
- 〇 都道府県、大学、民間等から協力依頼を受け、家畜改良や育種 資源の保存等に資する材料提供(生体材料、牧草など)、調査等へ の協力など、74 件について積極的に協力した。

#### 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

#### 1 一般管理費等の削減

〇 一般管理費(人件費、公租公課等の所要額計上を必要とする経費及び特殊要因により増減する経費を除く。)については、毎年度対前年度比3%以上抑制するとともに、業務経費(公租公課、出

荷手数料等の所要額計上を必要とする経費及び特殊要因により増減する経費を除く。)についても、毎年度対前年度比1%以上抑制した。

#### 2 調達の合理化

〇 調達等合理化計画を策定・公表するとともに、契約監視委員会 において競争性のない随意契約の検証又は一般競争等について真 に競争性が確保されているのか点検等を行い、その結果を公表し た。

また、競争性のない随意契約を行う場合は、契約審査委員会を開催して随意契約によることが妥当であるかの判断を行い、合理的な調達を実施した。

#### 3 業務運営の改善

〇 通信容量の拡大やサポート要員拡充などのネット会議システムの環境整備を進め、定期的な部長会議を始め、職員の採用面接、業務打合せ等を含めテレビ会議システム及びウェブ会議システムの利用を拡大し、業務の効率化等を図った。

#### 4 役職員の給与水準等

# 予算、収支計画及び資金計画

# 1 予算 、2 収支計画 、3 資金計画

○ 一定の事業等のまとまりを単位とした予算、収支計画及び資金 計画を策定することにより、令和3年度計画に掲げる事務事業と 予算の見積もりとの対応関係を明確にするとともに、決算との比 較による計画の実施状況及び計画と実績の差について把握し、併 せて、貸借対照表及び損益計算書の経年比較を実施することで、 主たる増減要因を明らかにした。

# 4 決算情報・セグメント情報の開示

〇 センターの財務内容等の一層の透明性を確保する観点から、決算情報や一定の事業等のまとまりごとの適正な区分に基づくセグメント情報を、令和3年6月30日付けで当センターホームページを用いるなどして開示を行った。。

# 5 自己収入の確保

〇 畜産物の販売等で 1,316 百万円、受託研究等の外部研究資金の 獲得で 182 百万円、総額で 1,498 百万円の自己収入を確保した。

# 6 保有資産の処分

〇 保有財産の保有の必要性を不断に見直し、保有の必要性が認められないものについては、不要財産として除去処分するなど実施 した。

#### 短期借入金の限度額

不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、当該財産の処分に関する計画

前号に規定する資産以外の重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画

# 剰余金の使途

### その他業務運営に関する重要事項

#### 1 ガバナンスの強化

- 〇 定期的な役員会・役員意見交換会及び牧場長会議を開催し、業務運営に関する重要事項の審議及び進捗状況並びに懸案事項についての対応等の確認を行った。
- 四半期ごとに業務進捗状況を取りまとめ、役員等によるモニタ リングを実施し、業務の進行管理を行った。
- 〇 外部有識者を交えた業務検討会を開催し、業務運営に係る課題 を検討し、改善に取り組んだ。
- 〇 畜産物の安全性に関する講習会について、各牧場において、外部有識者による特別講演、各場長自らの講演会及び全職員を対象としたグループディスカッションやレポート提出を計画・実施した。

- 〇 第三者委員による内部統制監視委員会を開催し、コンプライアンス推進計画、職員調査の取組の実施、法令順守教育の実施状況等について報告・審議し、本所・各牧(支)場に必要な対策の指示を行った。
- 〇 全職員を対象とした e ラーニングによる法令順守教育を実施した。
- 〇 リスク管理委員会を開催し、リスクの把握・分析・評価を行い、 対応計画の見直しを行った。

### 2 人材の確保・育成

○ 農林水産省等との人事交流や独自試験の実施により人材を確保 したほか、業務に必要な能力や技術向上のための職員研修を実施 するとともに、内部資格制度試験を実施し、人材の育成を図った。

#### 3 情報公開の推進

○ 法定公表事項について、ホームページ等を通じて適切に情報公 開を行った。

#### 4 情報セキュリティ対策の強化

- 〇 政府統一基準群等を踏まえ規程を改正し、CSIRTの指名手 続や管理体制の明確化、次年度に向けた情報セキュリティ対策体 制の整理を図った。
- 新採者研修を始めとする階層別研修等でのセキュリティ教育や 全職員を対象としたeラーニング、標的型攻撃メールに対する訓練 による情報セキュリティ対策を行った。
- 外部機関からの情報等をCSIRT間で情報共有するとともに、 機器の設定見直しやソフトウエア脆弱性情報、不審メールの受信 等について適宜注意喚起を行い、対策強化に努めた。

# 5 環境対策・安全管理の推進

○ 安全衛生年間計画を策定し、安全パトロール、安全衛生教育(新

規・入場者・役職別研修等)の実施や安全な作業環境の確保(リスクアセスメント等)及び健康管理の確保(熱中症対策、ストレスチェック、面接指導等)を実施した。

- 〇安全衛生委員会を通じ、労働災害発生状況、保護具着用状況点検 等の報告等により、安全意識の啓発に努めた。
- 〇各種研修における安全衛生教育、管理職員を対象としたeラーニングによるラインケア教育を実施した。
- ○新型コロナウイルス感染症予防のため、各種対策に取り組んだ。
- 〇安否状況等確認ガイドラインを制定するとともに、デスクネッツ のウェブメールとセキュアブラウザを活用した緊急連絡体制を整 備した。
- 畜産関係労働災害事例集について、業界紙からの原稿や掲載、 利用許可を通じ、外部へ多くの情報提供を行った。
- 環境負荷低減のためのグリーン購入の推進や省エネ対策等を実施し、エネルギーの有効利用及びリサイクルの促進等の積極的な取り組みを行った。
- 6 施設及び設備の整備に関する事項
- 7 積立金の処分に関する事項