

平成19年度 配合飼料価格上昇に対応した家畜の生産性向上等のための取組実績

1 家畜の生産性向上等

① 全国段階

全国生産性向上推進会議において策定した行動計画に基づき、次の取組を実施。

- ・ブロック段階及び都道府県段階における取り組みの集約
- ・配合飼料価格上昇に対処可能な飼養技術等の普及・啓発のための啓発リーフレットの作成・配布

② ブロック段階

(平成20年3月末日現在)

| | 会議、検討会 | 研修会、勉強会、講演会、現地検討会 | 啓発資料の作成・配布 |
|------|--------|-------------------|------------|
| 北海道 | 2 | 1 | 20年度に実施予定 |
| 東北 | 12 | 5 | ○ |
| 関東 | 6 | 6 | ○ |
| 北陸 | 2 | 2 | ○ |
| 東海 | 4 | 6 | ○ |
| 近畿 | 1 | 3 | ○ |
| 中国四国 | 3 | 1 | ○ |
| 九州 | 2 | 5 | ○ |
| 沖縄 | 3 | 7 | ○ |
| 合計 | 35 | 36 | 8 |

③ 都道府県段階

(平成20年3月末日現在)

| | 会議、検討会 | 研修会、勉強会、講演会、現地検討会 | 啓発資料の作成・配布 | 相談窓口の設置、開設 |
|-------|--------|-------------------|------------|------------|
| 合計(回) | 129 | 441 | — | — |
| 都道府県数 | 34 | 43 | 10 | 21 |

生産者参加型の研修会等の開催

(平成20年3月末日現在)

| | 開催数 | 参加者数 |
|--------|-------------|-------|
| 共通 その他 | 39 | 1,811 |
| 乳用牛 | 20 | 825 |
| 肉用牛 | 31 | 2,229 |
| 豚 | 18 | 860 |
| 鶏 | 6 | 166 |
| 合計 | 114(16県で実施) | 5,891 |

* 行動計画にかかる活動について広く集計

** 出席者の把握されていないものは除外

④ 関係団体

| | 会議、検討会 | 研修会、勉強会、講演会、現地検討会 | 啓発資料の作成・配布 | 相談窓口の設置、開設 |
|-------|--------|-------------------|------------|------------|
| 合計(回) | 20 | 225 | — | — |
| 団体数 | 8 | 12 | 9 | 3 |

* 行動計画にかかる活動について広く集計

平成19年度配合飼料価格上昇に対応した家畜の生産性向上への主な取り組み

| 団体名 | 主な取り組み |
|------------------|--|
| 全国農業協同組合中央会 | <ul style="list-style-type: none"> ・県中央会担当部課長会において生産性向上にかかる取り組みを紹介する研修会等を実施 ・JAグループの生産性向上にかかる取り組みをHPで掲載 ・JA全農と連携し、飼料価格高騰対策としてJAグループの生産性向上の取り組みを報道向けに発表 |
| 全国農業協同組合連合会 | <ul style="list-style-type: none"> ・家畜の繁殖に関する情報交換会、優良事例視察研修会等を実施 ・生産者に対する繁殖研修会、育成研修会等を実施 ・衛生指導、繁殖指導、子牛育成指導等の巡回指導を実施 ・飼料原料の高騰、繁殖成績改善等にかかるパンフレットを作成・配布 ・生産性向上の取り組みについて、特集号を作成・配布 |
| 全国酪農業協同組合連合会 | <ul style="list-style-type: none"> ・所属獣医師や技術顧問による各種研修会及び農家巡回時の飼養管理指導の実施 ・技術情報誌を年4回、作成・配付 ・HP上で相談窓口を開設 |
| 全国開拓農業協同組合連合会 | <ul style="list-style-type: none"> ・配合飼料価格高騰等による生産コスト上昇への対応にかかる会議を実施 ・トウモロコシWCSの調整・給与にかかる農家指導等を実施 |
| 全国畜産農業協同組合連合会 | <ul style="list-style-type: none"> ・全畜種について、生産性向上緊急支援対策にかかる会議を開催 ・肉用牛の肥育、飼料米利用等にかかる研修会等を実施 ・廃棄予定の防災用非常食を牛・豚に給与する試験を実施 |
| 社団法人中央畜産会 | <ul style="list-style-type: none"> ・配合飼料価格上昇に対応するための生産性向上に関する検討会の開催 ・肉質向上・低コスト生産のための生産技術の向上、先行事例の普及・定着のための検討会等の開催 ・飼養技術の向上にかかる研修会・勉強会等を全国80ヶ所以上で実施 ・全畜種における生産性向上のための飼養技術及び牛群検定を活用した生産性向上等にかかるパンフレットの作成・配布 ・ブロックごとの生産性向上に関する事例集の作成・配布 ・相談窓口を設置し生産者からの相談への助言等を実施 |
| 社団法人 中央酪農会議 | <ul style="list-style-type: none"> ・平成19年度酪農全国基礎調査を実施し、飼料生産、食品残渣の利用状況の実態等の把握 ・経産牛1頭あたりの飼料作付け面積の拡大を推進 |
| 社団法人 全国肉用牛振興基金協会 | <ul style="list-style-type: none"> ・肉専用種にかかる飼料生産・利用の拡大等にかかる研修会等を実施 ・飼養管理にかかるDVDソフトの作成・配布 ・飼料高騰への対応を機関紙で特集 |
| 全国肉牛事業協同組合 | <ul style="list-style-type: none"> ・国産粗飼料増産対策・エコフィード(食品残さ)にかかる現地調査、利用意向調査等実施 ・食品製造会社等への食品製造残さの生産状況等の調査を実施 ・国産稲わらの収集 |
| 社団法人 日本養豚協会 | <ul style="list-style-type: none"> ・飼料米及び稲WBCの需要見込み調査の実施 ・エコフィードに関する利用意向調査等の実施 ・養豚経営の衛生対策状況に関する実態調査の実施 ・事故率低減に関する養豚優良事例、先進事例(オールイン・オールアウト)の実態調査の実施 ・養豚飼養管理状況に関する実態調査の実施 |

平成19年度配合飼料価格上昇に対応した家畜の生産性向上への主な取り組み

| 団体名 | 主な取り組み |
|-----------------|--|
| 社団法人 日本養鶏協会 | <ul style="list-style-type: none"> ・対策会議を設置し、飼料米にかかる推進会議及び研修会等を開催 ・飼料米利用希望等のアンケートを実施 ・飼料用米の栽培試験等を実施 |
| 社団法人 日本草地畜産種子協会 | <ul style="list-style-type: none"> ・飼料米利活用にかかる推進会議を実施 ・放牧技術研修会等の研修会、放牧サミットを実施 ・飼料増産等にかかる啓発資料を作成・配布 |
| 協同組合法人 日本飼料工業会 | <ul style="list-style-type: none"> ・未利用資源、飼料米活用、エコフィード並びにDDGS等飼料資源の拡大、国産飼料原料の開発にかかる各種会議、研修会に参加 |
| 社団法人配合飼料供給安定機構 | <ul style="list-style-type: none"> ・食品残さ飼料化のためのマニュアルの作成 ・エコフィード利用に関する地域研修会、研究会の実施 ・安全性確保ガイドライン、普及用リーフレット、シンポジウムの開催案内等をホームページに掲載しエコフィード情報を提供 |
| 社団法人 家畜改良事業団 | <ul style="list-style-type: none"> ・乳用牛・肉用牛にかかる技術検討会、研修会等を実施。 ・乳用牛の飼養管理等について啓発資料等を作成・配付 ・牛群検定成績を活用した飼養管理改善を目的とした研修会へ講師派遣 |
| 社団法人 畜産技術協会 | <ul style="list-style-type: none"> ・飼料高騰に対応するための自給飼料生産、生産性向上等に関する研修会、セミナーを実施 ・DDGSに関する啓発パンフレットを作成・配布 |
| 独立行政法人 畜産草地研究所 | <ul style="list-style-type: none"> ・「未活用飼料資源利用対策チーム」を立ち上げ、飼料米等について検討 ・飼料米の栽培・給与にかかる技術検討会、研修会等を実施 ・飼料米等飼料資源にかかる相談窓口を設置 ・未利用資源活用等にかかる研究会、研修会等への講師派遣 |
| 独立行政法人 動物衛生研究所 | <ul style="list-style-type: none"> ・豚のウイルス性疾病と生産性向上及び乳房炎予防のための飼養管理等について農家指導を実施 ・衛生管理技術の改善などによる生産性の向上を目指し、関連研究課題を推進 |
| 独立行政法人 家畜改良センター | <ul style="list-style-type: none"> ・輸入穀物飼料依存度低減対策にかかる対策会議を設置 ・各畜種について改良増殖、飼養管理技術に関する技術検討会、研修会、勉強会等を実施 ・遺伝的能力評価を行い、遺伝的能力評価値を公表(乳用牛年6回、肉用牛年2回、豚年4回) ・ホエーの有効活用対策について、北里大学と共同研究を実施 |

配合飼料価格の上昇に対応した家畜の生産性向上に関する事例

【乳用牛】

| 区分 | 都道府県 | 技術 | 取組概要 | 効果 |
|------|------|-------------------|-------------------------------------|---|
| 飼養管理 | 北海道 | 飼養環境の改善 | 飼養環境の改善、泌乳ステージに応じた飼養管理の徹底 | 乳牛の快適性を高め、泌乳ステージに応じた飼養管理を徹底することで、1頭当たり乳量の増加及び乳牛更新率の低減が期待。 |
| 飼養管理 | 山形県 | 搾乳ロボット | 搾乳ロボットによる省力管理 | 一日の労働時間が6時間短縮されるとともに、空いた時間を個体管理の徹底に活用することで牛群の良好なコンディション保持。 |
| 飼養管理 | 福島県 | カウコンフォート | カウコンフォートによる生産性向上 | ①年間飼養管理労働時間：85.5時間/搾乳牛1頭。 ②搾乳牛1頭当たり年間産乳量：10,744kg。 ③受胎に要した種付け回数：1.6回。 ④平均分娩間隔：13.4か月。 |
| 飼養管理 | 静岡県 | 血液検査データの活用 | 血液検査データを活用した飼料給与量や飼養管理等の改善 | これらを行った結果、周産期疾病発症率や死亡廃用頭数が減少し、生産性が向上。 |
| 飼養管理 | 滋賀県 | グループミーティングによる指導体制 | 分娩前及び泌乳後期の過肥防止のための繁殖指導 | TMR導入によるバーンミーティングや成績検討会を実施し、飼養管理の改善を図り、その結果をもって指導を実施。これにより乳量は増加し、乳脂肪率の年間の変動幅が減少。繁殖については継続指導中。 |
| 飼養管理 | 香川県 | ほ乳ロボット | ほ乳ロボットによる省力化 | 搾乳労働時間の短縮(2.5時間→0.5時間)、搾乳回数の増加(2.0回/日→2.7回/日)、搾乳時間の減少分を牛の個体管理及び堆肥生産に活用。 |
| 飼養管理 | 福岡県 | 自動給餌機、自動ほ乳機 | 自動給餌機導入による生産性向上 | ①飼料給与作業時間の短縮：5時間/日→1時間/日。 ②空いた時間を受精卵移植を活用した和牛生産に利用。 ③多回給与により1回当たり給与量が少なくて済むとともに、食べ残しのロスが減少。 |
| 飼養管理 | 福岡県 | 牛舎環境改善 | 牛舎飼養環境の改善、カウコンフォート、カッティングロールペーラーの導入 | カウコンフォート対策により牛舎環境が改善し、乳用牛のストレスが軽減されたことにより産乳量が向上し、乳房炎は減少。これにより所得が増加。 |

配合飼料価格の上昇に対応した家畜の生産性向上に関する事例

【乳用牛】

| 区分 | 都道府県 | 技術 | 取組概要 | 効果 |
|---------|------|--|---|--|
| 飼養管理 | 福岡県 | カウコン フォート、ほ 乳ロボット、 自動給餌機 | 河川敷草地の有効利用による乳牛＋和牛繁殖複合 経営の確立 | ①乳牛借り腹を利用した和牛子牛の低コスト生産により、短 期間で規模拡大。 ②カウコンフォートに基づいた牛舎改善により、乳量1万kg/ 頭/年を達成。 ③河川敷草地の利用により、イネ科乾草の購入がなくなっ た。 |
| 飼養管理 | 熊本県 | トンネル換 気 | トンネル換気方式牛舎利用による夏期の乳増産を 実現 | 暑熱ストレス軽減により、搾乳牛の負担軽減。これにより産 乳慮が増大し、所得向上とコスト低減(約30%)。 |
| 飼養管理 | 熊本県 | トンネル換 気、共同自 家配合施 設、ET | 暑熱対応型畜舎の建設と先進技術活用による乳肉複 合経営 | ①トンネル換気牛舎設置により乳価の高い夏乳生産を実施 するとともに、搾乳ユニット自動搬送装置と自動給餌機等も 併設し、省力化と効率的な繋ぎ式モデル経営を実現。 ②共同自家配合施設の設置により飼料費の低減化と飼料 給与設計に基づく飼養体系の確立。 ③ET、早期離乳とロボット哺育、4か月齢出荷等の実践に より和牛子牛の効率的生産。 |
| 飼養管理 | 大分県 | 搾乳ユニット 自動搬送装 置、自動飼料 攪拌機、自動 飼料給餌機 | 搾乳ユニット自動搬送装置(キャリロボ)、自動飼料攪 拌機(コンプリートフィーダー)、自動飼料給餌機(マッ クスフィーダー)の導入 | 機械化により軽労化が図られ、細かな設定が可能になり給 与ロスが無くなり(30%→0%)、適正量の給餌が可能。 |
| 飼養管理・改良 | 兵庫県 | 送風扇、細 霧冷房、自 動給餌機、 牛群検定 | 高泌乳牛を技術と創意工夫で飼いこなす (送風扇と細霧冷房による牛舎環境改善、自動給餌 機による効率的な栄養管理、牛群の改良と育成管理 技術の改善) | ①暑熱対策により高泌乳牛のストレスを軽減させ、安定的な 高泌乳を実現。 ②自動給餌機の導入により個体毎の精密な給与管理を可 能にし、乳量が向上。 ③給餌作業の自動化による省力化。 ④牛群検定情報の活用により遺伝的能力が向上。 |
| 飼養管理・改良 | 奈良県 | 牛群検定 | 牛群検定成績による繁殖性向上に対する指導 (BCS、乳質・乳量の分析、直腸検査法等により不受 胎の原因を解明し、飼料改善、子宮洗浄、子宮内薬 液注入等による繁殖の改善) | ①平均空胎日数の短縮:201日(H18年10月)→168日(H19 年10月)。 ②平均初回授精日数の短縮:86日(H18年10月)→75日 (H19年10月)。 |

配合飼料価格の上昇に対応した家畜の生産性向上に関する事例

【乳用牛】

| 区分 | 都道府県 | 技術 | 取組概要 | 効果 |
|---------|---------|--------------------------|--|---|
| 飼養管理・改良 | 鳥取県 | 牛群検定 | 牛群検定情報を活用した飼養技術向上対策 | 高能力牛の選択的保留・淘汰により平均乳量が増加(9,758kg:全国9,121kg)、体細胞数が極めて低い水準となり、乳量損失率が低下(平均体細胞数17.5万個/ml:都府県30万個/ml)。 |
| 飼養管理・改良 | 佐賀県 | 飼料増産、牛群検定 | 「購入飼料に依存しない酪農経営」を实践 牛群検定情報を活用した繁殖管理の徹底 | ①転作田へ飼料作物を作付けし、地域における集団転作の取組に貢献。 ②高能力牛を導入し、その後継牛を保留することで、1頭当たり平均9,000kgの乳量を維持。 |
| 飼養管理・改良 | 大分県 | 牛群検定、 トウモロコシサイレー ジ | トウモロコシサイレー ジ通年給与等による低コスト生 産と乳肉複合経営 | ①牛群検定情報の活用により乳量向上(5年間で10%以上向上)。 ②乳質検査データを活用した体細胞数の多い牛への早期対応により、乳量・乳質の向上。 ③栄養価の高いトウモロコシサイレー ジの通年給与による 個体乳量の向上。 |
| 飼養管理・改良 | 沖縄県 | 牛群検定 | 多回給与(2時間間隔7回)と環境管理による高乳量 生産 (牛群検定情報の活用、暑熱対策、衛生管理等) | ①1頭当たり年間乳量12,000kgの達成(県平均7,600kg)。 ②供用年限:平均3産以上。 ③平均体細胞数:20万/ml(乳房炎、事故なし)。 |
| 飼養管理・飼料 | 全農(福岡県) | 牛舎環境改 善 | 発酵TMRの利用や牛床マット、順送換気扇、給水施 設等の改善 | 牛舎環境改善に取り組むことにより、産乳量向上、乳房炎の減少及び所得の増加。 |
| 繁殖技術 | 宮城県 | 受精卵移植 | 体外受精卵移植による和牛生産で酪農経営安定化 | 和牛子牛の出荷までの飼育期間が短いため負担が少なく、付加価値の高い子牛生産により経営体質の強化。 |
| 繁殖技術 | 静岡県 | 発情発見シ ステム | 発情発見システムによる発情発見率の向上 | 夜間発情や微弱発情の発見や開始時刻を捉えることで、適期授精頭数が増加し、受胎率向上及び分娩間隔の短縮に期待。 |
| 繁殖技術 | 奈良県 | 繁殖指導 (受精卵移 植) | 受精卵移植による黒毛和種生産に対する指導 (供卵牛と搾乳牛の飼料を別メニューにし、乾草主体 給与及び適度な運動によりオーバーウェイトを防止す るよう指導) | 8頭の黒毛和種に採卵を実施し、5頭から19個の移植可能卵を獲得。 |

配合飼料価格の上昇に対応した家畜の生産性向上に関する事例

【乳用牛】

| 区分 | 都道府県 | 技術 | 取組概要 | 効果 |
|------|------|-------------|--|--|
| 繁殖技術 | 和歌山県 | 繁殖指導 | 低受胎酪農家における受胎率向上に対する指導 (定期的な繁殖検診、適期授精、給与飼料の改善) | ①受胎率向上:約55.6%(H18年2月)→80.0%(H18年4月)。 ②TDN充足率の向上:80~87%→92~94%。 ③CP充足率の向上:88~97%→95~100%。 |
| 繁殖技術 | 福岡県 | 受精卵移植 | 乳牛を利用した和牛受精卵の採卵・移植で肥育素牛の生産 | 和牛子牛の効率的な生産及び出荷で所得向上。 |
| 繁殖技術 | 佐賀県 | 定時人工授精、血液検査 | 分娩間隔の短縮を目的とした定時授精技術(イージーブリード)の導入、分娩後のBUNの測定 | 繁殖成績が向上。 ①平均分娩間隔(H17:489日→H18:459日=30日間短縮) ②分娩後初回授精日数(H17:86日→H18:76日=10日間短縮) ③平均搾乳日数の低下(H17:221日→H18:184日=37日短縮) |
| 衛生 | 神奈川県 | 衛生指導 | 体細胞数及び細菌数の低減による乳質改善 | 搾乳衛生対策として搾乳立会による衛生指導により、バルク乳の細菌数及び体細胞数が減少し、乳質改善。 |
| 衛生 | 富山県 | 衛生プログラム | 導入子牛の疾病予防策への取組 | 子牛衛生プログラムの徹底について指導を行うことにより、子牛の管理状況の改善、子牛死亡率の低減。 |
| 衛生 | 奈良県 | 技術指導 | 乳房炎発生予防に対する技術指導 (ポストディッピングの励行、定期的な細菌検査の実施) | ①黄色ブドウ球菌の清浄化。 ②リニアスコアが5以上の個体が70%以上から25%に低下することにより、潜在的乳量損失が縮小(1か月当たり1,014kg、乳代換算で約96千円)。 |
| 経営 | 岩手県 | 総合的支援 | 酪農における総合的な支援活動 | 地域の協調体制の下、即急に解決すべき課題の抽出と認識を共有化が出来た。先行地域では総合的支援を展開。 |

配合飼料価格の上昇に対応した家畜の生産性向上に関する事例

【乳用牛】

| 区分 | 都道府県 | 技術 | 取組概要 | 効果 |
|----|---------|---------------|---|---|
| 経営 | 中畜(岩手県) | 加工品直売所、放牧、TMR | 持続的酪農と6次産業化プランによる高位安定経営の実現 | アイスクリーム加工・販売により、地域の観光・宿泊施設への集客の相乗効果を生み出すとともに、地域の若者の雇用を創出し、地域活性化にも大きく貢献。育成期間の放牧や自給飼料主体TMR給与により、牛の耐用年数が向上。省力化や健康管理に必要な投資を行う一方、施設や機械の長期使用の努力により、酪農にかかる借入金が無い。家族経営協定締結により、それぞれが責任を自覚し、設定した経営目標達成に取り組める。 |
| 経営 | 中畜(長野県) | 低コスト資材、堆肥生産 | 低コスト資材を利用した畜舎、飼養管理の徹底、地産地消への取組、環境保全への対応 | 古電柱利用による材料コストの低減とフリーストール牛舎による省力化が可能。育成牛の通年預託により軽労化・コスト低減。地産地消の取組により酪農に対する消費者の理解を深めている。町運営の堆肥センターを利用し、良質堆肥の生産や販路開拓を行なう。 |
| 経営 | 中畜(広島県) | 銘柄 | 土地利用型酪農、プライベートブランドの生産 | 酪農集団を構成し、共同の力により生産費の低減及び高い収益性を確保。また乳質の向上に取り組んでいる。プライベートブランドの生産・販売を手がけている。 |

配合飼料価格の上昇に対応した家畜の生産性向上に関する事例

【肉用牛】

| 区分 | 都道府県 | 技術 | 取組概要 | 効果 |
|------|------|-------------|--|---|
| 飼養管理 | 秋田県 | ほ乳ロボット | 新規就農者による大規模繁殖経営の実現(衛生的な分娩管理とほ乳ロボットの活用) | 一年一産、子牛の事故率ゼロ。 |
| 飼養管理 | 岩手県 | 粗飼料多給肥育 | 粗飼料多給肥育技術を活用したプレミアム短角牛肉の生産(コントラクター組織を設立し、飼料用トウモロコシの多給肥育を実践) | 枝肉価格及び上場価格の上昇、肥育1頭当たり64.5千円の所得向上。 |
| 飼養管理 | 宮城県 | ほ乳ロボット | フリーバーン方式による繁殖牛の省力管理とほ乳ロボットによる早期離乳 | 早期離乳、初期投資の抑制(牛舎新築にあたって、畜舎、哺乳施設、堆肥舎を含め、650千円/1頭以内を実現)。 |
| 飼養管理 | 茨城県 | 削蹄 | 牛床管理の徹底と全頭削蹄の実施 | 枝肉重量約20kg増加、販売額換算4万円/頭の増収、肉質等級4.5等級率約87%。 |
| 飼養管理 | 新潟県 | 低コスト畜舎 | 和牛肥育経営におけるコスト削減への取組 | 畜舎は電柱等の古材を利用した低コスト建築(7万円/坪)、転作田及び河川敷の利用による粗飼料自給率100%。 |
| 飼養管理 | 富山県 | 農業指導 | 農業普及指導センターの指導助言による飼養環境、飼養管理の改善 | 死亡頭数が約1/3以下。 |
| 飼養管理 | 兵庫県 | 子牛飼養管理マニュアル | 粗飼料多給型子牛生産に対する技術指導 | 粗飼料多給型子牛マニュアルによる指導により飼養管理の改善に有効(発育良好、肋腹充実等)。 |
| 飼養管理 | 兵庫県 | 粗飼料多給型マニュアル | 粗飼料多給型子牛生産に対する育成指導 | 粗飼料多給型子牛マニュアルによる指導により飼養管理の改善に有効(発育良好、肋腹充実等)。 子牛の飼養環境の改善により呼吸器、下痢等の疾病の減少。 |
| 飼養管理 | 奈良県 | 技術指導 | 枝肉成績向上に対する技術指導(給与飼料の計量と記帳の徹底、枝肉成績・血液成分分析値・飲料水の成分検査値等を加味した指導) | 指導実施農家における格付け成績データ収集中。 <参考>格付け成績(県内産黒毛和種雌):枝肉格付け3以上75%(H16)→81%(H19)。 |
| 飼養管理 | 岡山県 | 哺育育成技術 | 地域内哺育・育成分担システム | 域内3戸の繁殖牛の増頭(3年間で22頭の増頭)、哺育育成技術の向上(出荷時体重:去勢290kg、雌246kg)。 |

配合飼料価格の上昇に対応した家畜の生産性向上に関する事例

【肉用牛】

| 区分 | 都道府県 | 技術 | 取組概要 | 効果 |
|------|------|----------|---|---|
| 飼養管理 | 広島県 | ほ乳ロボット | フリーバーンによるゆとりを持った成牛管理、育種価分析による優秀系統牛の整備と周年粗飼料による飼養管理の徹底、超早期離乳(ほ乳ロボット)と粗飼料多給による子牛管理 | ほ乳ロボットの導入による労働時間の短縮(2～3時間/日)。 |
| 飼養管理 | 山口県 | 受精卵移植 | 無角和種繁殖センターにおける、受精卵移植による素牛の確保及び繁殖雌牛の適正更新、粗飼料の年間平衡給与、繁殖ステージ毎の群管理の徹底及び耕作放棄地放牧頭への放牧推進、繁殖検診体制の強化 | 牛群の若齢化(平均年齢8.1歳→6.8歳、平均産次6.1産→4.4産)、繁殖部門における粗飼料自給率の向上(14%→65%)、通年サイレージ給与体系の確立、平均空胎日数の短縮(175日→148日)、平均授精回数の減少(2.5回→1.7回)等により子牛生産率が向上(64.4%→81.1%)。 |
| 飼養管理 | 高知県 | ほ乳ロボット | ほ乳ロボットの導入、早期離乳 | 人工哺乳の省力化、ほぼ1年1産の達成(初回発情が早くなった)、第一胃の発達促進による増体向上、下痢等の病気の減少、増体のバラツキ減少。 |
| 飼養管理 | 福岡県 | ほ乳ロボット | 自動ほ乳機の導入 | 乾物摂取量の増加による生産性向上と増体成績の良い育成牛を齊一的に生産。 |
| 飼養管理 | 福岡県 | 生産費低減 | 統一飼料給与の実践によるブランド牛「小倉牛」の肉質及び枝肉重量の向上 (マニュアルに基づいた統一飼養体系での飼育) | ①小倉牛格付け率:64.7%(H18)→88.2%(H19)。 ②枝肉重量(去勢):471.4kg(H18)→480.8kg(H19)。 |
| 飼養管理 | 長崎県 | 子牛共同育成施設 | 吉岐地域における子牛共同育成施設(キャトルセンター)の取組 (生後4～5か月齢の子牛を受入れ子牛市出荷まで管理、ほ乳ロボットを導入し生後1週間齢子牛の委託管理を実施) | ①吉岐子牛マニュアルに基づく徹底した飼養管理により、移行しの出荷月齢や体重が揃い子牛の販売価格が有利に展開。 ②委託農家は労力の低減や施設に余裕が生まれ、高齢農家の経営維持や規模拡大に貢献。 ③子牛の離乳時期が早まることにより、母牛への負担が軽減し繁殖成績が向上。 |
| 飼養管理 | 長崎県 | ほ乳ロボット | ほ乳ロボットを導入した大規模繁殖経営の生産性向上対策 | ①超早期離乳技術でのほ乳ロボットの利用(管理の徹底)により、去勢における1日増体量が向上するとともに、家族経営における大規模繁殖経営の実践。 ②超早期離乳や繁殖記録の励行、授精した牛のマーキング、妊娠鑑定の実施等により1年1産を確実に実行。 |

配合飼料価格の上昇に対応した家畜の生産性向上に関する事例

【肉用牛】

| 区分 | 都道府県 | 技術 | 取組概要 | 効果 |
|------|------|---------------|---|---|
| 飼養管理 | 長崎県 | 放牧、超早期離乳、野菜残さ | 放牧、超早期離乳技術への取組及び野菜残さの活用 | ①超早期離乳により1年1産の達成。 ②放牧と野菜残さの活用により母牛への濃厚飼料費を低減。 ③カーフハッチでの飼養により子牛の疾病、損耗を予防(子牛生産率100%、子牛出荷率80%以上)。 |
| 飼養管理 | 熊本県 | 遊休ハウス再利用、暑熱対策 | 低コスト牛舎と自給飼料生産による生産性向上(遊休ハウスを再利用した新牛舎、換気扇の設置と寒冷紗利用による環境改善、飼料イネ等の自給粗飼料給与による年間統一した飼料設計) | 牛舎環境の改善により、繁殖成績及び子牛発育成績が向上。 ①分娩間隔:13.5か月齢 ②子牛出荷月齢:8.2か月齢 ③子牛出荷体重:278kg 1年分の粗飼料を確保することで安定した給与設計を実現。 |
| 飼養管理 | 大分県 | 1年1産 | 1年1産の実践による生産性向上 | ①個体管理の徹底により発情を確実に発見し、ほぼ1年1産を達成。 ②給餌時間を固定することで、母牛のストレス軽減。 ③共同牧野への放牧により、飼料費の節減、低コスト・省力管理を実践。 |
| 飼養管理 | 宮崎県 | 超早期離乳 | 超早期離乳方式による地域内一貫経営の確立 | ①90日齢までの衛生管理の徹底により治療回数等の低減、採食量が向上し子牛の増体が向上。 ②子牛育成段階での成績向上により、肥育期間の短縮が可能となり所得向上(ハッチ飼養期間:106.4(H18)→89.0(H19)) |
| 飼養管理 | 宮崎県 | 肥育期間短縮 | 「強い農業づくり交付金」を活用した牛舎整備(パドック型牛舎、発情発見機)により、増頭及び飼養環境の改善 | 早期離乳、繁殖成績の向上、適正飼養密度による飼料要求率の向上による肥育期間の短縮、移動ストレス軽減による発育の向上。 |
| 飼養管理 | 宮崎県 | 発情発見機 | 「山間地域肉用牛担い手支援強化事業(県単独事業)」を活用した牛舎整備による繁殖性の向上、粗飼料の安定確保・供給体制構築 | 受胎率の向上、規模拡大及び平均分娩間隔の改善(H17:450日→H18:436.5日)(特に発情発見機導入牛群における顕著な短縮(380日))。 |
| 飼養管理 | 鹿児島県 | 制限哺乳 | 制限哺乳、2か月離乳による繁殖成績、子牛発育の向上(子牛育成給与マニュアルに基づいた飼料給与及び制限哺乳、2か月齢離乳を実施、発育ステージに応じた飼料給与、月1回子牛の体側) | ①平均分娩間隔の短縮:450日(H16)→362日(H18)。 ②空胎日数の短縮:165日(H16)→77日(H18)。 ③早期別飼い、2か月離乳による餌付飼料の食い込み良好により、体高改善(去勢:標準+4cm、雌:標準+1.6cm)。 ④子牛の高値販売(去勢:市場平均+55千円、雌:市場平均+41千円)。 |

配合飼料価格の上昇に対応した家畜の生産性向上に関する事例

【肉用牛】

| 区分 | 都道府県 | 技術 | 取組概要 | 効果 |
|------|---------|-----------------|---|--|
| 飼養管理 | 中畜(佐賀県) | 超早期離乳 | 優れた肥育技術、省力化による飼養牛観察時間の確保、肉牛新生産システムへの取組 | 事故率低減、飼育環境改善による肉質向上(販売牛肉1頭当たり純所得19万円)、フリーバーン牛舎による省力管理と超早期離乳による1年1産。 |
| 繁殖技術 | 岩手県 | 1年1産 | 1年1産を目指した繁殖成績向上に係る取組 その2 | 繁殖成績改善。生産者、マスコミ及び他県への情報提供。 |
| 繁殖技術 | 宮城県 | 低コスト畜舎 | F1を利用したETによる優良和牛子牛の生産 | パイプハウスを利用した低コスト牛舎、1年1産の実践。 |
| 繁殖技術 | 徳島県 | 受精卵移植 | 阿波牛生産基盤強化に向け、ET技術を活用したF1牛1産取り肥育方式 | F1牛を受卵牛にすることで子牛の発育が率向上、雄子牛の場合はF1母牛の肥育収益を含め1頭当たり平均35万円の収益が得られ、雌子牛の場合は県外導入のおよそ半額で優良雌子牛を確保でき、効率的な繁殖・肥育経営が可 |
| 繁殖技術 | 長崎県 | 受精卵移植 | 透明帯石灰によるウシ低ランク胚の受胎率向上 | ①透明帯切開の実施により、受胎率が向上:1胚移植25%→43%、2胚移植45%→55%。 ②2胚移植における双子の確率が向上。 |
| 繁殖技術 | 鹿児島県 | 繁殖台帳、改良、昼間分娩、放牧 | 繁殖率向上(年1産)と耕畜連携による飼料自給率の向上 (低受胎高齢母牛淘汰・更新、血統・系統を考慮した改良等) | ①繁殖台帳の整備による確実な発情発見、サプリメント給与による繁殖障害の回避等による受胎率の向上(分娩間隔の短縮:387.1日(H17)→353.5日(H18))。 ②昼間分娩技術を採用し、夜間の分娩時の事故軽減。 ③子牛の発育に応じた適正給与、牛舎衛生環境改善により子牛の商品性向上。 |
| 衛生 | 富山県 | 衛生プログラム | 新たな子牛衛生プログラムによるほ育・育成牛の事故軽減 | 死亡頭数が約1/5に減少、年間出荷頭数は約25頭の増加。 |
| 衛生 | 滋賀県 | 衛生対策指導 | 子牛の疾病・事故の軽減に対する指導 (①家保による病性鑑定、導入牛検査、②家畜診療所による導入時健康診断・治療、マンヘミアワクチン接種、③農家による導入牛の厳選、カーフハッチの清掃・石灰乳塗布、密飼い緩和等) | ①導入牛の血清ハプトグロビン蛋白値陽性割合の低下。 ②年間死亡頭数の減少:20頭→5頭。 ③診療回数の減少:6.3回→3.7回。 |
| 衛生 | 愛媛県 | 混合ワクチン接種・抗菌剤 | 呼吸器病混合ワクチン接種及び抗菌剤投与 | 平均死産頭数の減少(4.4頭→3.0頭)、呼吸器病発症個体の減少、治療回数の減少。 |

配合飼料価格の上昇に対応した家畜の生産性向上に関する事例

【肉用牛】

| 区分 | 都道府県 | 技術 | 取組概要 | 効果 |
|---------|------|----------------------|--|--|
| 飼養管理、衛生 | 長崎県 | 飼料給与設計、下痢予防 | 適正飼養管理と下痢予防衛生対策による生産性向上 | ①飼料給与設計を基にした飼養管理により繁殖成績が向上。 ②飼料作物栽培試験により、地域に適した良質な粗飼料生産を実施。 ③牛舎の消毒等衛生管理の徹底により、子牛の下痢による死亡事故が減少。 |
| 経営 | 福島県 | 稲ホールクロープサイレージ技術、相談窓口 | 肉用牛農家との肉用牛経営に関する意見交換や問題解決のための相談活動ができる新たな交流の機会創出、各種技術指導による肉用牛農家の省力化及び生産性の向上、各種技術情報の提供を目的とした肉用牛市場相談窓口「ハロー福島牛」の開設 | 遊休農地等を活用した簡易放牧面積の増加、自給飼料生産技術の指導及び資料配布、子牛育成管理技術の指導及び資料配付、稲ホールクロープサイレージ技術の指導及び資料配付、超早期離乳技術の指導及び資料配付、畜産経営診断への誘導。 |
| 経営 | 富山県 | 離農跡地利用 | 離農跡地を利用した肉用牛経営 | 規模拡大、品質(肉質)と生産性の向上。 |
| 経営 | 石川県 | 離農跡地利用 | 離農跡地を利用した肉用牛経営 | 規模拡大(繁殖牛30頭→40頭)。 |
| 経営 | 京都府 | 経営診断 | 経営診断による繁殖性の向上に対する指導 | ①当期純利益: ▲2,211千円(H15)→267千円(H18)。 ②経営所得: 1,159千円(H15)→3,667千円(H18)。 ③分娩間隔: 14.4か月(H15)→12.3か月(H18)。 ④去勢子牛の日増体量: 0.912kg/日(H15)→1.005kg/日(H18)。 ⑤雌子牛の日増体量: 0.846kg/日(H15)→0.960kg/日(H18)。 |
| 経営 | 奈良県 | 銘柄 | 大和牛のブランド化推進(肥育農家、流通業者、販売店による「大和和牛流通推進協議会」の設立) | ①出荷頭数の増加: 342頭(H15)→512頭(H18)。 ②指定生産農家戸数の増加: 6戸(H15)→18戸(H18)。 |
| 経営 | 長崎県 | 共同活動 | 肥育経営部会の共同活動による生産性向上 | ①H18年度肉牛販売実績: 1頭当たり平均販売額901千円、1頭当たり平均枝肉重量449.4kg、平均枝肉単価2,000円/kg(税込)。 ②H18年度堆肥生産量: 5千トン。 |

配合飼料価格の上昇に対応した家畜の生産性向上に関する事例

【養豚】

| 区分 | 都道府県 | 技術 | 取組概要 | 効果 |
|------|-------|----------------------------|--|---|
| 飼養管理 | 岩手県 | 省コスト装置 | 省コスト装置による母豚の暑熱ストレスの軽減 | 受胎率向上等による生産性の向上。 |
| 飼養管理 | 栃木県 | AI・AO (簡易豚舎) | 簡易豚舎設置によるオールインオールアウトシステムの導入 | 事故率低減。 |
| 飼養管理 | 中四国管内 | 給餌器 | 給餌器の工夫による飼料ロスの低減 | 床材のスノコの網目から飼料がこぼれ落ちるのを防ぐため、給餌器の下に鉄板を敷くことにより、飼料ロスを防ぎ経費削減。 |
| 飼養管理 | 福岡県 | 暑熱対策 | 暑熱対策による受胎率向上 (母豚頸部への水の滴下やビニルダクトによる冷気送風、種雄豚舎での冷気装置(ラジエータ)設置、人工授精カテーテルを深部注入カテーテルに変更) | ①舎外の最高気温37.4℃の時、舎内は31.6℃と冷却効果が見られた。 ②受胎率向上:55.6%→87.8%(7月)、60%→75%(8月)、52.4%→73%(9月)(各月ともH16とH17の比較)。 |
| 飼養管理 | 長崎県 | AI・AO (消毒・乾燥徹底) | 離乳舎でのオールインオールアウト実施による生産性向上 (アウト後は洗浄・消毒を行い、1週間の空舎期間を設ける、日当たりや風通しの良い牛舎で、余裕のある飼養密度で飼養) | 離乳～出荷までの損耗率が1/3程度に減少(15.1%→5.2%)。 |
| 飼養管理 | 熊本県 | 人工授精・暑熱対策・放牧 | AIの実施、暑熱対策の徹底、離乳後の母豚・育成豚の放牧 | 所得向上、生産率の向上(20%)。 |
| 飼養管理 | 熊本県 | 人工授精・暑熱対策・子豚哺育施設・看護分娩・堆肥販売 | 家族経営による生産効率を重視した養豚経営 | ①母豚、種雄豚の更新及び管理の適正化による産子数向上。 ②母豚の首筋滴水、セミウィンドレス肉豚舎、送風機活用による暑熱対策。 ③スクスクハウスの設置による離乳豚の事故防止と育成率向上。 ④看護分娩による事故率減少。 ⑤良質豚糞発酵堆肥を製造し、臭気軽減等環境対策と併せて堆肥の販売を実施し所得向上。 |
| 飼養管理 | 鹿児島県 | AI・AO (簡易豚舎) | 簡易豚舎設置によるオールインオールアウトシステムの導入 | 事故率低減(5%→3%)。 |

配合飼料価格の上昇に対応した家畜の生産性向上に関する事例

【養豚】

| 区分 | 都道府県 | 技術 | 取組概要 | 効果 |
|------|-----------|---------------------|---|--|
| 飼養管理 | 沖縄県 | AI・AO (簡易豚舎) | 離乳子豚育成装置によるオールインオールアウトの徹底 | 子豚の事故率低減(33.5%→9.1%)、衛生費の低減(H18年度:2,768円→H19年度:684円)、下痢や「ガリ」豚の撲滅等により肉豚出荷の促進。 |
| 飼養管理 | 沖縄県 | AI・AO (消毒・乾燥徹底) | 子豚のオールアウトによる子豚舎の2か月間の空舎期間と消毒・乾燥の徹底(デポピュレーション) | 子豚のPRRSに対する抗体陰性の維持、離乳後事故率低減(28%→H19.10月:5.8%)。 |
| 飼養管理 | 沖縄県 | 管理の徹底 | 徹底した飼養管理による高生産性経営(栄養価の高い飼料の給与、ワクチン、初乳授乳の徹底、夜間の見回り等) | ①母豚1頭当たり年間出荷頭数:22頭。 ②分娩回転数:2.2回。 ③母豚の更新:10~11産。 |
| 飼養管理 | 全農(全国) | 分娩介護・分割授乳 | 古くて新しい飼養管理技術の実践(分娩介護、分割授乳等) | 離乳子豚の体力向上、離乳後の事故率低下。 |
| 飼養管理 | 全農(南九州地区) | AI・AO (スリーセブン方式) | 中小規模農家におけるスリーセブン生産方式への転換 | 集中分娩により、分娩介助・分娩看護・里子が容易になり、離乳子豚仕上げ頭数増加。 離乳舎・肥育舎のオールイン・オールアウトの実現による事故率低減。 |
| 飼養管理 | 中畜(新潟県) | HACCP・トレサ | HACCP方式に基づく衛生管理の導入、トレーサビリティ方式の導入 | 豚肉の高付加価値化。 |
| 飼養管理 | 中畜(新潟県) | 高位生産技術 | 高位生産技術の確立、省力管理とオールイン・オールアウト方式による衛生管理、HACCPに基づく衛生管理、記録・記帳の徹底、プライベートブランド豚の生産(「高い生産技術と営業努力が実を結んだ養豚経営」) | 種雌豚1頭当たり年間離乳子豚頭数27.0頭的好成绩により、種雌豚1頭当たり年間肉豚出荷頭数25.4頭となり低コスト生産につながっている。 |
| 飼養管理 | 中畜(愛媛県) | SPF | SPF豚飼育による有利販売、高度な飼養管理レベル | 豚肉の高付加価値化、事故率低減。 |
| 改良 | 愛知県 | 新系統導入 | 新たな系統への更新 | 出荷日齢短縮(184.6日→178.5日)、上物率向上(52%→64%)。 |
| 衛生 | 青森県 | ツーサイト方式 | 繁殖・肥育のツーサイト方式等による衛生管理の徹底 | 衛生費の低減、疾病の減少、肉質向上。 |
| 衛生 | 愛媛県 | ワクチン・飼養管理改善 | ワクチンプログラムと衛生管理体制の改善(飼養管理の改善、呼吸器疾患ワクチンの種類及び接種時期の検討) | 1母豚当たり肉豚出荷頭数の増加(20頭→22.5頭)、事故率の低減(約17%→10%)、出荷日齢(228.7日→159日)及び農場要求率の向上。 |

配合飼料価格の上昇に対応した家畜の生産性向上に関する事例

【養豚】

| 区分 | 都道府県 | 技術 | 取組概要 | 効果 |
|----|---------|-------------------|--|---|
| 経営 | 青森県 | 特産物エサ利用、銘柄 | 特産農産物のエサ利用によるブランド豚の生産 | 投薬量減少、肉質向上。 |
| 経営 | 群馬県 | 地域内資源循環、銘柄、飼養環境重視 | ①地域内資源循環による養豚経営の確立 ②銘柄豚の生産による付加価値の向上 ③自然環境を原則とした家畜の飼養管理への転換 | 1母豚当たり肉豚出荷頭数の増加等の生産性向上、豚肉の高付加価値化。 |
| 経営 | 石川県 | 組織化 | 費用のコスト低減及び有利販売を目的としたグループを組織し、飼料の共同購入、共通の種豚導入、肉質の斉一化及び衛生管理の徹底 | 飼料費低減(H19.5工場渡し価格52,000円/t→共同購入47,000円/t)、共同販売(東京卸売価格H19.11.1:460円/kg→能登豚共同販売価格436円/kg)、事故率の低減(4%(全国7.5%)。) |
| 経営 | 香川県 | 母豚自家育成、銘柄 | 原種豚の導入による生産コストの低減、ブランド化への取組 | 母豚を自家育成することにより導入にかかる経費の低減、外部からの疾病の侵入防止、品質の高い原種豚による独自ブランド等銘柄豚の出荷割合を増加させ収益性の向上。 |
| 経営 | 長崎県 | 農場総合診断 | ピッグドックシステム(農場総合診断)による養豚農家の生産性向上 (飼養管理状況、ステージ別抗体検査、病性鑑定等を行い、問題点の抽出及び対策を検討し改善指導を実施) | 飼養衛生管理の徹底、異常豚の早期発見と治療、適切なワクチネーション等の指導により、母豚1頭当たりの肉豚出荷頭数が向上:15.7頭→16.5頭。 |
| 経営 | 中畜(群馬県) | 銘柄、トresa | 銘柄豚の生産、トresaバックへの取組 | 豚肉の高付加価値化。 |

配合飼料価格の上昇に対応した家畜の生産性向上に関する事例

【養鶏】

| 区分 | 都道府県 | 技術 | 取組概要 | 効果 |
|------|------|----------------------------------|---|--|
| 飼養管理 | 福岡県 | 飼料の自己設計、ワクチン | 多様な取組による安定した養鶏経営 (飼料の自己設計、衛生管理の徹底、自家育雛等) | 直売による有利販売体制、複数業者飼料による飼料価格抑制及び良質な採卵鶏の自家育成により安定した経営を実現 (売上げ利益:18%(H16)→21%(H17年))。 |
| 飼養管理 | 熊本県 | HACCP、作業マニュアル、自家育成 | 鶏卵生産段階での適切な飼養管理 (HACCP方式採用による衛生管理のマニュアル化、作業マニュアルの整備、初生雛からの自家育成、直売等) | ①産卵日量:52.2g/日(全国52)。 ②卵重:63.1g/個(全国63)。 ③飼料要求率:2.12(全国2.2)。 ④卵価格:280円/kg(全国184円)。 |
| 飼養管理 | 全農 | 強制換羽の適切な実施 破卵の発生率減少 卵殻質の強化 | 商品化率向上のため、破卵の発生率低減を図る (換羽中・換羽後の飼料改善、卵殻強化のための飼料改善) | 破卵の発生が減少することによる商品化率の向上により、売上げの増加につながり、生産性コストの削減。 |
| 衛生 | 滋賀県 | 衛生プログラム | 呼吸器疾患の蔓延防止に対する指導 (出荷・導入体制及び衛生プログラムの見直し) | 平均育成率の改善:88.3%→95.7%。 |
| 経営 | 福島県 | 家保・インテ・食検による指導 | 生産から食鳥検査までの鶏の健康成績を活用した肉用鶏農場の生産性向上 (家保による消毒を中心とした衛生環境の改善、インテによる給与飼料・鶏舎設備の改善指導、食検による食鳥検査成績のフィードバック等) | ①衛生管理意識の向上による死亡率の低下。 ②損耗率の低下による粗収益の向上。 ③インテ系列農場全体の生産性向上による死亡率の低下。 |
| 経営 | 福井県 | 直売所の設置、計画的な鶏の更新 | 直売所等での売上げ動向を考慮した飼養品種の変更 | 直売所における消費者ニーズを踏まえた効率的な販売による利益の向上など、生産コストの削減。 |
| 経営 | 奈良県 | 銘柄 | 大和肉鶏のブランド化推進 (マスコミを使ったPR活動、インターネット販売による流通促進、差別化) | 出荷羽数の増加:51,755羽(H15)→74,899羽(H18)。 |