

畜産物の安全性に係わる研究の現状と方向性 (2) 北海道の施策と道内の研究動向

川崎 勉

北海道立畜産試験場 上川郡新得町西5線39 〒081-0038

北海道の施策

北海道の酪農・肉牛に係わる農業施策は、「北海道酪農・肉牛生産近代化計画」(平成13年3月)に基づき進められ、北海道立農業試験場の研究は「新研究基本計画」(平成10年3月)で10年間の研究方向が示されている。自給飼料に関する研究では、自給率70%の放牧技術や、近赤外分析による飼料分析センターの精度向上に貢献し、クリーン農業では環境負荷量の低減や糞尿主体施肥の研究に取り組んできた。

しかし、最近の食を巡る状況の変化としてBSEの発生、食品の不正表示、農薬の不適切な使用、食品添加物の使用、集団食中毒の発生、遺伝子組み換え作物の広がり、水質や土壌汚染など環境への影響、有害物質による食品汚染、食糧自給率の低迷、国際化の進展、など多くの課題が生じ、「食」の安全確保が問われている。このため消費者保護の視点を第一とし、安全で良質な食品を消費者が安心して購入できるような食品の供給システムの確立が緊急の課題となっている。

1) 道産食品の安全・安心確保対策

そこで道においても平成14年度に道産食品安全室が設置され、「食の安全・安心」を確保するための取り組みがいち早く進められ、平成14年9月には「道産食品『安全・安心フードシステム』推進方針」を策定した。また、その取り組みを総合的・計画的に推進していくため具体的な施策として「道産食品安全・安心フードシステム行動計画」(平成15年3月)を策定し、生産者から消費者までの各関係機関および行政と試験研究機関の取り組むべき項目や各関係機関の役割を提示した。さらに「食に関する条例」の平成16年度制定に向けて具体的な作業が進められている。

2) クリーン農業の推進

クリーン農業を北海道農業のスタンダードとするための取り組みを推進している。平成3年度より農薬、化学肥料の3割減をめざしたクリーン農業の研究・普及を推進し、188の技術を開発した(平成14年末)。平成12年2月に創設した「北のクリーン農産物表示制度」(YES! clean表示制度)の登録は161集団(平成14年末)となっている。

3) 環境対策

道内で発生する有機性資源(バイオマス)の循環利用を農業分野を中心に適性かつ効果的に進めるための指針として、平成14年3月に「未利用有機性資源循環利用推進マスタープラン」を策定。また、堆肥などの循環利用を「バイオマス利活用フロンティア推進事業」により支援

するなど耕畜連携の取り組みを促進する。また、ハイプラスチックなど農業生産資材廃棄物処理適正化事業の推進や「硝酸性窒素汚染防止のための施肥管理の手引き」(平成15年3月)を作成した。

関連する施策として、地産地消に食育やスローフードを加えた新たな「愛食運動」の展開、さらに農産物の直売や加工・販売、農家レストランやファームインの開設、観光農園の運営などを支援する「アグリビジネス振興方針」(平成15年4月)を策定した。

2. 北海道における研究動向

1) 家畜の健康維持に関する研究

家畜の健康維持は安全・安心な畜産物を提供する上で重要な課題である。各種疾病の診断・予防をはじめ衛生管理に係わる研究は大学の基礎的な研究から道立農畜試の実用化研究まで幅広く実施されている。

BSE研究は国が主体的に取り組んでおり、大学ではCOEプログラムの一環研究として、プリオン病の高感度生前診断法などの研究を進める「人獣共通感染症制圧のための研究開発」(北大)、肉骨粉の無害化・再資源化の研究を展開している「動物性蛋白質資源の生産向上と食の安全確保」(畜大)などがある。その中で道立畜試が学術研究機関に指定され研究の一翼を担っており、「異常プリオンの高感度で簡便な検出法の開発」、「BSE疑似患畜牛の経過観察による診断方法の検討」など国や民間と連携して進めている。

遺伝子診断技術の取り組みでは、「受精卵段階での遺伝病診断技術の開発」、「LAMP法を活用した牛ヨーネ病原菌の検出技術の開発」などに成果を上げている。また、「牛糞からの腸管出血性大腸菌O-157検出技術」が開発され農場検査の効率化に役立つものと期待されるが、陽性牛から原因菌を除去する技術はまだ確立されていない。

疾病関係では、乳牛の疾病発生および肉牛の内臓の一部廃棄が多く認められる。このため、乳牛では乳房炎、蹄疾患、第四胃変異などの研究が、肉牛では「肥育牛の健康管理プログラムの作成」などの研究が進められている。また、乳牛のストレスに関する研究が国、道で新たに開始された。

2) 環境負荷低減に関する研究

家畜ふん尿の低コスト処理・利用技術の開発はクリーン農業技術の大きな柱の1つである。道では平成6年から「ふん尿処理・利用技術開発試験」のプロジェクト研究が進められており、これまでも「家畜ふん尿処理・利用の手引き」など多くの成果を出した。また、大学を中心とする産官学によるバイオガスプラントや大気・水質環境改善など多数の研究が取り組まれている。

3) 資源循環・自給飼料研究

飼料自給率の向上には放牧の利用が重要であり、大学および道立農畜試において放牧地の利用や放牧牛の産乳性などに関する研究が幅広く進められている。農業副産物では稲わら、麦稈、

ビートパルプ、でんぷん粕、ニンジンなどが利用されていた。しかし、とうもろこしサイレー
ジや農業副産物に関する研究は少なく、飼料自給率の向上には栄養価の高い自給飼料の生産・
利用や地域資源を積極的に利用した研究やシステムづくりが必要と考えられる。現在、「破碎
とうもろこしサイレージ」や「地域資源利用」の研究が取り組まれている。

3. クリーンな畜産物生産をめざして

畜産物の安全性確保に向けて、北海道では平成16年度より研究の柱にクリーンな畜産物生産をめ
ざした研究の推進を掲げている。クリーン畜産の概念はまだ試案の段階だが、「家畜糞尿や地域資
源を最大限活かすことにより、自然循環機能の維持増進、環境との調和を図り、家畜の健康維持に
努め、安全・安心で高品質な畜産物生産をめざす」としている。飼料自給率、環境負荷量および農
薬・化学肥料使用量はこれまでも指標となる数値が提案されてきたが、クリーン畜産を推進するに
当たり、健康な家畜からの畜産物生産をめざし、疾病発生率、内臓廃棄率および抗生物質使用頻度
などを新たに数値化した指標を盛り込んでいる。また、クリーン畜産を保証するには飼料や抗生物
質等の検査体制や認証制度が必要となる。有機畜産についてはコーデックスガイドラインに基づき
認証基準が検討されているが、その基準は厳しく、日本で該当する畜産農家は少ないと考えられる。
そこで、クリーン畜産ではターゲットを設け、畜産物の安全・安心に向けた取り組みを一步でも進
める必要があると考えている。これらのターゲットおよび認証制度については、消費者、生産者お
よび関係団体の相互理解と納得が必要だが、これらを実現するためには、北海道の研究機関相互の
連携と特徴を活かした研究を推進していく必要がある。