

鶏卵肉情報

2012年新春特大号 <目次>

業界の動き

○全農が1～3月飼料価格2600円下げ/円高、在庫増、高水準の生産など背景に
.....42

動き始めた「アニマルウェルフェア」

消費者は家畜・家きんの飼育実態を知らない
日本型アニマルウェルフェアは容認されるか? 編集部...44

アニマルウェルフェアは特別なものではない
中国の現地調査、国内でのAW評価を通じて
(株)イシイ推進本部研究開発室 東北大学 FSC 客員研究員 小原愛...52

東京農業大学農学部で動物福祉の講義がスタート
～アニマルウェルフェアに学生は高い関心～
東京農業大学農学部准教授 信岡誠治...56

世界的に実行段階に入った
アニマルウェルフェアへの対応 (株)イシイ代表取締役社長 竹内正博...62

特集

座談会

いま消費者が知りたい卵のこと、生産者から伝えたいこと
～つくる人と食べる人のギャップを埋める～
出席者/彦坂誠、石澤直士、梅原正一、安西明子、大槻祐二68

トピックス

肉用鶏慢性疾病対策でアンケート調査
「鶏病研究会報」(第47巻第3号)より78

セミナー

第34回全国ネッカリッチ研修会より——①
感染症対策としてのネッカリッチの有用性
大阪府立大学生命環境科学研究科准教授・獣医学博士 渡来仁氏...82

インタビュー

「桜吹雪」模様の卵
卵用名古屋コーチンに新系統開発 [2013年秋頃に卵が出荷見込み]
愛知県農業総合試験場主任研究員 中村明弘氏に聞く...84

連載

最近話題のニワトリの病気⑥
野鳥のトリインフルエンザウイルス 東京農工大学教授 竹原一明...86

高病原性鳥インフルエンザのリスクを読む<下> 加藤宏光...114

農業界にモノ申す! ⑤ 編集部 門馬照久...118

困った時は、鶏に聞け! ⑦ 白田一敏...174

ニュース

●推進農場からのステップアップに期待/中畜が HACCP 認証審査の受付開始
●国産鶏普及協議会が長野で現地研修会/ブラウンエッグファーム直売所
を見学 ●「震災復興」「岡崎おうはん躍進」など、他106

調査報告

平成22年度実績 全国食鳥処理場名簿(対象検査施設)
厚生労働省医薬食品局食品安全部監視安全課...120

ルポ

シリーズ GFSI ⑧
The Consumer Goods Forum が
「ジャパン・フード・セーフティ・デー」開催③
～グローバル食品企業が来日、GFSI 承認規格の意義・効果など講演～
編集部...126

農林統計

▲初生雛輸入検疫羽数(11月分)161
▲配合・混合飼料の生産・出荷・在庫状況(10月分)168

相場

■鶏卵規格別相場162
■食鳥相場163
■マーケット情報▷鶏卵相場予想 [東京・大阪]/食鳥相場予想/輸入鶏肉164

論壇...88/広告索引...175/編集後記...176

表紙のことは 新たに作出された新「卵用名古屋コーチン」。今春に種鶏の供給が開始する

世界的に実行段階に入った アニマルウェルフェアへの対応

(株)イシイ代表取締役社長 竹内正博

1. はじめに

2011年3月11日の東日本大震災により被災された皆様に、心からお見舞い申し上げます。また、救援支援と復興支援に尽くしておられる方々に、感謝と敬意を表します。一日も早く復旧と復興がなされますよう心よりお祈り申し上げます。

2. アニマルウェルフェアに関する三つの出来事

2011年に筆者が接したアニマ

ルウェルフェアに関する三つの出来事をまず報告する。

(1) 2011年7月7日、採卵鶏のアニマルウェルフェアに関する全米鶏卵生産者協議会(UEP)と全米人畜道協会(HSUS)の歴史的な合意を受け、米国では従来型のレイヤーケージを段階的に禁止し、エンリッチドケージへの転換を進める連邦法案を提出する方向で動き始めている。筆者は米国アイオワ州デモイン市で開催されたUEP地域ミーティングにオブザーバー参加し、鶏卵生

産国家基準のための連邦政府への請願書に関するUEP・HSUS合意についてジョン・グレゴリーCEOから説明を聞くことができた。地域ミーティングで使われた解説文書(UEP・HSUS合意のためのコミュニケーション・ポイント)は世界の養鶏業界に衝撃を与えた。

(2) 農林水産省は陸生動物に関するOIEコード改正案(<http://www.oie.int/index.php?id=399>)について意見を聞くために、2011年12月7日に平成23年度第1回OIE連絡

協議会を開催した。検討課題の一つが、アニマルウェルフェアに配慮した家畜生産システムに関するガイド原則および肉用牛生産システム2次案であった。2011年9月OIEコード改正案は、ブロイラー生産とアニマルウェルフェア3次案(2011年2月)を修正していない。2012年度OIE総会でアニマルウェルフェアとブロイラーと肉用牛生産システムが採択されるかもしれない。

(3) 2008年に開設した東北大学大



写真1 2011年8月30日の米国デモイン市で開かれたUEP地域説明会

合意宣言について説明会を開催した。大学教授と採卵鶏事業経営者と筆者の3名は米国に行き、ボブ・クラウスUEP議長と2011年8月29日に会食を、8月30日にUEP地域(デモイン市)説明会(写真1)にオブザーバー参加できた。説明会でジン・グレゴリーCEOが、配布された解説文書(UEP・HSSUS合意のためのコミュニケーション・ポイント)

3. UEPとHSSUSとの従来型ケージ飼養禁止の合意

従来型ケージ飼養禁止州法がアリ

学院農学研究科家畜福祉学(イシイ)寄附講座は、8社支援企業から成る共同寄附講座として、2011年4月より発展的に再スタートをした。寄附講座のホームページを一度ご覧頂きたい。
http://www.agri.tohoku.ac.jp/animal-welfare/index-j.html

ゾナ、カリフォルニア、ミシガンおよびオハイオ州ですでに可決されている。続いて、ワシントン州とオレゴン州が続くとみられていた。こうした流れの中で、前述のごとく2011年7月7日にUEPとHSSUSは2億8000万羽のすべての産卵鶏のために、包括的な新しい連邦法の制定に向けて協同で取り組むという前例のない合意を公表した。もし制定されたら、家畜の取り扱いに対処する初めての連邦法になる。

UEPは全米6カ所で2011年度地域会議と題してこの合意宣言について説明会

を使って、鶏卵生産国家基準のための連邦政府への請願書に関するUEP・HSSUS合意経過について報告した。

両氏の言葉で印象に残ったのは、「アニマルウェルフェアは消費者問題でなく、政治問題である」(クラウス議長)、「UEP理事会で賛成20対反対10により承認された。これは生き残る為に必要な業界合意である」(グレゴリーCEO)であった。

筆者の感想を一言で言えば、これほど深刻な会議に参加する米国人を初めて見た思いであった。米国の採卵農家は20年前の5000戸から現在の250戸と大きく減少した。アニマルウェルフェアはさらにこの傾向を強める要因になっていくのかもしれない。また、アニマルウェルフェアは現在の採卵鶏事業経営者よりも、10年から20年後の次期後継者の課題と捉えられている。

4. OIEのアニマルウェルフェアに配慮した家畜生産システム

4.1. OIEアニマルウェルフェアとブロイラー生産システム

筆者は2010年12月8日に開催

された農林水産省の平成22年度OIE連絡協議会に臨時メンバーとして参加した。協議会で得た情報等によると、OIEは家畜の生産場面でのアニマルウェルフェアのコード作成に取り組んできた。過去に、2009年から2010年にブロイラーと肉用牛アニマルウェルフェア専門委員会が招集され、今後、乳用牛アニマルウェルフェア専門委員会が招集予定となっている。この協議会では、新設予定の「アニマルウェルフェアとブロイラー生産」OIEコード案を検討した。OIEコード案は、①指標、つまり、アニマルウェルフェア測定項目と②勧告からなる。2009年9月にOIEアニマルウェルフェアとブロイラー生産1次案、2010年9月に2次案、2011年2月の3次案(表1)がそれぞれ公表された。下記の3次案は2011年5月の第79回OIE総会で採択されず、6月の作業部会(WG)に差し戻された。2011年9月OIEコード改正案は、ブロイラー生産とアニマルウェルフェア3次案を修正していない。この3次案が2012年OIE総会で採択されるかもしれない。

表1 OIE アニマルウェルフェアとブロイラー生産コード最終案 (2011年12月)

指標	勧告
(1)死亡率(死・淘汰) および罹患率	(1)バイオセキュリティと動物の健康 バイオセキュリティと疾病の予防 動物の管理/予防薬/獣医学的治療
(2)歩行	(2)環境と管理
(3)接触性皮膚炎	温度環境
(4)羽毛の状態	照明
(5)病気、代謝異常および寄生虫侵入の発現	空気の性状
(6)正常行動 恐れ行動、空間分布、開口呼吸と羽の拡散 砂遊び、摂餌、飲水および採餌、	騒音
(7)異常行動一羽につきおよびカンニバリズム	栄養
(8)水および餌の消費	床面、寝床面、休息面(リッターの質)
(9)実績 成長率、飼料効率、生存率、	社会環境
(10)損傷率	飼養密度
(11)目の状態	屋外領域
(12)発声	捕食動物からの保護
	遺伝的選択
	苦痛介入
	取り扱いと観察
	人の訓練
	緊急対応計画
	農場の位置、建築および設備
	農場における捕獲
	人道的殺処分

出所:筆者の下記HP要約
http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/International_Standard_Setting/docs/pdf/A_TAHSC_Feb_2011_Part_A.pdf
 (annex p301 ~ p316)

4. 2. 平成23年度第1回OIE連絡協議会
 2011年12月7日に開催された平成23年度第1回OIE連絡協議会
 Article 7.1.4として追加された「家の参加メンバーは、CHAPTER 7.1. 畜生産システムにおけるアニマルウェルフェアに関する一般原則案」

と新設の「アニマルウェルフェアと肉用牛生産システムについて意見交換を行った。追加される一般原則案は下記の通りである。

家畜生産システムにおけるアニマルウェルフェアに関する一般原則案

1. 遺伝的選択は動物の健康と福祉を促進しなければならぬ。動物の品種は、彼等が遺伝的に適合できる環境のみ導入されなければならない。

2. 生息環境(歩行表面、休息表面など)を含む物理的環境は、怪我を引き起こしたりあるいは動物へ病気や寄生虫が感染しないように、種に対して適していなければならない。

3. 物理的環境は、十分な休息、通常の体位の変化を含んだ安全で苦痛の無い移動、および動物が機能するための動機になる生まれつきの行動を行なう機会を許容しなくてはならない。

4. 動物の社会グループは、積極的な社会行動を許容し、損傷または慢性的恐怖の要因にはならない。

5. 制限された空間中の空気の質は、動物の良好な健康状態を支えなければならず、動物に対して嫌悪であったはならない。環境温度・湿度は動物が適応できる範囲内であればならない。

極端な状況が起こった場合、動物は彼らの自然温度調節を用いることで防御されてはならない。

6. 動物は、通常の健康を維持し、重大なまたは長引く空腹、渇き、栄養不良または脱水症を防ぐために、年齢と要求量に合った十分な量の餌と水にアクセスできなくてはならない。

7. 良い管理実践を通して、病気と寄生虫はできる限り防御されなければならない。深刻な健康問題をもつ動物は隔離し、速やか治療されなくてはならず、あるいは治療が実行不可能で、回復の見込みがない場合安楽死されなければならない。

8. 痛みを伴う行程から避けられない場合、結果として起こる痛みは、できる限り有効な方法と経済的制約が許容されるように管理されなければならない。

9. 動物の扱いは、積極的なヒトー動物の関係の育成し、怪我、パニック、持続的な逃避や回避できるストレスを引き起こしてはならない。

10. 所有者と取扱者は、これらの原則に従って動物が取り扱われることを保証するために十分な技能と知識を持たなければならない。

5. 新型インフルエンザ行動計画

アニマルウェルフェア、特に病氣予防のためのバイオセキユリティの部分は基本的に鳥由来の新型インフルエンザ予防に深く関わっているとされる。そう思うきっかけは、米国の新型インフルエンザ行動計画を知ったことによるかも知れない。そこで新型インフルエンザ発生前（2009年）までの対策を振り返ってみよう。

当時、会社行事として実施する各事業部の海外技術研修で、社員が欧米に海外出張をしていた。2005年11月1日から4日まで、この海外技術社員研修のために米国出張に来ていた筆者は、運良く現地テレビ・新聞と業界関係者を通して、米国防疫戦略の詳細を知ることが出来た。28分間のブッシュ大統領演説をテレビで見て、8300億円の緊急国家防疫予算内容を知り、2日付の新聞を読み、ブッシュ大統領決断に影響を与えたベストセラー本「グレートインフルエンザ」のまともを読み、米国取引メーカーのチャオアタイム社経営幹部と情報交換できた。

感想を一言で述べると、大統領のリーダーシップに圧倒された。特に、印象に残った言葉は「すべての世界の国、米国の州、地方は準備しなければならぬ。もし新型インフルエンザの発生を待っていたならば、準備が遅れてしまうだろう」との危機意識であった。

当時の戦略予算（使用目的）は、3270億円（細胞培養によるワクチンを短期間で製造する技術開発「目標2010年」、1400億円（2000万人分のインフルエンザワクチンの購入「目標2009年」、1170億円（「タミフル」など抗ウイルス剤の備蓄）、700億円（新ワクチンや抗ウイルス剤の開発）、300億円（新型インフルエンザ流行の早期警報網の世界的規模での整備）、120億円（州政府への補助金）、60億円（鶏と野鳥のH5N1テスト）、1280億円（その他））となっていた。

米国留学の経験がある筆者は、新型インフルエンザに対する危機感について米国と日本政府の認識差を強く感じた。言うのは、2005年11月にブッシュ大統領の国家防疫戦略表明と日本の厚生労働省の新型イ

ンフルエンザ対策行動計画公表がほぼ同時期に行われたが、米国では大統領自ら28分間かけて国家戦略を発表したのに対し、日本では対策行動計画の発表に留まったからだ。

米国保健・福祉省は、大統領声明の翌日の11月2日に、396ページに及ぶパンデミックインフルエンザ対策行動計画を発表した。11月3日付のニューヨークタイムズ紙に、1991年から2001年（退職）まで米国新型インフルエンザ国家防疫計画準備に取り組んできたピーター・パトリアルカ博士のコメントが掲載された。「長い道のりであった。一冊の本が書ける程だ」過去、政府のトップクラスに原案を何回も提出した時、彼らはいつも『何を言っているのだ。起り得ないし、私にとって重要案件でない』と言っていた。しかし、この計画作成チームはいつかパンデミックの危機が差し迫った時、我々の苦勞が報われることを知っていた。「この計画作業は人類愛の仕事であった」と、パトリアルカ博士は述べている。こうして、米国国家防疫戦略と対策行動計画は長年の努力の積み重ねにより完成した。

日本国内において、世界保健機関（WHO）の世界インフルエンザ事前対策計画で、各国に対して独自のパンデミック対策プランの策定が勧告されたのを受けて、米国の計画発表から2週間ほど遅れて、2005年11月に厚生労働省は新型インフルエンザ対策行動計画と、その後平成17年度対策補正予算を公表した。内容の一つは1000万人の新型インフルエンザワクチン備蓄予算であった。（2009年4月現在までに3000万人分の高病原性鳥インフルエンザ由来の新型インフルエンザ用プレパンデミックワクチン備蓄準備ができていた）

この行動計画を見る限り、当時のフェーズ3（トリ・ヒト感染）は深刻な段階であったと言える。政府、行政、事業者と国民は国の地震対策同様に十分に行動計画を理解して、いざという時の対応準備が必要であった。そこで、2007年から厚生労働省、総務省消防庁など関係19省庁と共に、都道府県など地方自治体から人から人へと感染する新型インフルエンザの発生を想定した大規模訓練を実施した。新型インフルエンザが日本に上陸した場合、ワクチン

などが開発されていなければ死亡者は最悪で約64万人に達する可能性があった。

その後、事業者・職場における新型インフルエンザ対策ガイドライン改正が2008年7月30日に厚生労働省のホームページに公表された。そして、2009年2月17日に新型インフルエンザおよび鳥インフルエンザに関する関係省庁対策会議において、「新型インフルエンザ対策行動計画」と「新型インフルエンザ対策ガイドライン」が最終改正された。「新型インフルエンザ対策ガイドライン」で推奨される事業者社会機能維持事業者と一般企業の事業者)の行動は、段階とフェーズごとにまとめられた。

そして、2009年4月下旬にメキシコで本場に新型インフルエンザが発生した。発生後の対応について、日本政府の対応は早かった。こうした鳥インフルエンザ由来の新型インフルエンザ対策は、筆者がアニマルウェルフェアにさらに真剣に取り組む大きなきっかけとなった。

6. 共同寄附講座 (2011年4月)

前述のごとく、8社(①日本ケンタッキー・フライド・チキン(株)、②(有)北海道種鶏農場、③赤鶏農業協同組合、④プライフーズ(株)第一プロイラーカンパニー、⑤(株)ジャパンファーム、⑥(株)アクシズ、⑦(株)ニイプロ、⑧(株)イシイ)支援企業から成る共同寄附講座が2011年4月より始まった。2011年6月15日に共同講座開設記念として開催された意見交換会で筆者は次のようにあいさつをした。

鶏卵・鶏肉産業の未来
2011年6月15日 (株)イシイ 竹内正博

1. グローバルスタンダード

過去、鶏卵・鶏肉産業のグローバルスタンダードは、動物衛生と公衆衛生の下、商社主導による飼料、種鶏、鶏肉の貿易にあった。鶏卵・鶏肉産業の未来に影響してくる今後のグローバルスタンダードは、耕畜連携飼料用米生産・使用とアニマルウェルフェアで自給率アップと人畜

共通感染症(鳥インフルエンザ等)予防の方向性にあるように思う。

2. 自給率

自給率アップは国策になっていく。2010年3月に農林水産省が発表した食料・農業・農村基本計画によると、平成32年度の総合食料自給率目標は、供給熱ベースで平成20年度の41%を50%まで、生産額で65%から70%まで、飼料自給率で平成20年度の26%から38%まで、引き上げるとしている。飼料用米の生産数量目標は平成20年度の0.9万吨から70万吨に増やす。輸入飼料から発展・成長してきた商社中心の鶏卵・鶏肉産業は、農林水産省の耕畜連携飼料用米生産・利用支援による方向転換期を迎えている。

2. 1 鶏卵産業の自給率

鶏卵産業では、自給率を名目自給率、飼料自給率を考慮した値を実質自給率として区別すると、平成20年度名目鶏卵自給率は96%、実質鶏卵自給率は10%(96%(平成20年度名目鶏卵自給率)×10%(平成20年度飼料自給率))であり、名目と実質の自給率差は実に86%にもなる。

平成32年度名目鶏卵自給率は97%(96%(平成20年度名目鶏卵自給率)×100.5%(国内鶏卵生産0.5%増加)、実質鶏卵自給率は14%(97%(平成32年度名目鶏卵自給率)×15%(平成32年度飼料自給率))と推測できる。平成32年度飼料自給率は、10%(平成20年度飼料自給率)+5%(70万吨(平成32年度飼料米目標)×50%(採卵鶏産業使用割合予測)÷650万吨(採卵鶏産業使用配合飼料))で計算した。

2. 2 鶏肉産業の自給率

同様に鶏肉産業の自給率を計算すると、平成20年度名目鶏肉自給率は70%、実質鶏肉自給率は8%(70%(平成20年度名目鶏肉自給率)×11%(平成20年度飼料自給率))であり、名目と実質の自給率差は実に62%になる。平成32年度名目鶏肉自給率は77%(70%(平成20年度名目鶏肉自給率)×110%(国内鶏肉生産10%増加)、実質鶏肉自給率は15%(77%(平成32年度名目鶏肉自給率)×20%(平成32年度飼料自給率))と推測できる。平成32年度飼料自給率は、11%(平成20年度飼料自給率)+9%(70万吨(平成32年度飼料米目標)×50%(食鳥

産業使用割合予測) ÷ 380万トン(食鳥産業使用配合飼料)で計算した。

3. アニマルウェルフェア

3.1 価値と評価

自給率がハードとすると、アニマルウェルフェアはソフトになる。過去、経済価値は食肉と鶏肉の美味しさとコストだけであったが、アニマルウェルフェアが第3の経済価値として世界の国際獣疫事務局(OIE)で認識されてきている。飼料が世界でスイスの次に高い日本において、日本の鶏卵・鶏肉産業はコスト競争で輸入品に負けてきた。しかし、日本のアニマルウェルフェア評価の飼養指標(例えば鶏の死亡率)において、日本は十分に世界と競争できると信じている。

3.2 東北大学大学院農学研究科家畜福祉学(イシイ)寄附講座(2008年10月〜2011年3月)設立理由

寄附講座への取り組み理由は、農業と動物福祉の研究会で最初から一緒だった東北大学大学院の佐藤教授の次の意見に共感したことによる。2007年10月28日メールで、教

授は「アニマルウェルフェア産品は、近々世界流通します。大学の認知度も低いものです。この状況の打破なくして、日本のアニマルウェルフェア畜産の進展はありえませ

ん。世界に牛耳られる可能性大です。有機農産物の二の舞です。アニマルウェルフェアを専門とする研究室が必要です」。筆者も国内の家畜アニマルウェルフェア基準は世界基準を後でコピーしたような有機畜産物の二の舞にしたくないと思っていた。さらに、新しい技術と新しい学問としての「アニマルウェルフェア」が根本的なHPAIの対策になることを期待した。

3.3 共同講座(2011年4月)

筆者は一人(イシイ)単独講座に疑問を感じていた。アニマルウェルフェアは日本全体、むしろ世界全体の畜産物生産と流通の課題となってきた。そこで、食品会社、流通会社、生産企業に共同寄附講座への参加を働きかけた結果、2011年4月に、講座は8社から成る共同寄附講座として進歩的に再スタートをした。

3.4 今後の取り組み

共同講座参画と同時に、(株)イシイ独自では20歳代の若い4名から成るアニマルウェルフェア・チームを2011年5月に編成した。今後2年間に、このチームは原種、種鶏、コマーシャルのアニマルウェルフェア実地調査を行い、指標の採点を行い、指標の数値目標を作成し、指標をクリアする予定である。農場と鶏舎にお金を使わなくても、又は最小の設備投資で、アニマルウェルフェア指標がクリアできればと願っている。養鶏生産農家が「あまりお金を使わず、アニマルウェルフェアをやれば飼育成績アップで儲けが増える」と言ってくれる日が来ると思う。

7. まとめ

世界的にアニマルウェルフェアは実行段階に入っている。2011年7月7日について妥協策として、UEPはHSUSと従来型ケージ飼養禁止に合意した。ここに、米国採卵産業は将来進む方向性をアニマルウェルフェアに決めた。2012年OIE総会では、新設の「アニマルウェルフェアとブロイラー生産シス

テム」と「アニマルウェルフェアと肉用牛生産システム」が採択されるかもしれない。

国内では10年から20年後の養鶏業界後継者に次の対策が求められている。OIE第7章第3次案「アニマルウェルフェアとブロイラー生産」の第4項で、「ブロイラー生産のウェルフェアの指標としての数値は、国際、セクターあるいは地域の適切な基準を参照して決定することを推奨する」とある。今後、アニマルウェルフェアの観点から幾つか新しいOIE指標については、業界団体(主に社団法人日本食鳥協会)が、新しいOIEコードと日本の「アニマルウェルフェアの考え方に対応したブロイラー飼養管理指針」を議論して、国内の農場と処理場での実態把握調査(アニマルウェルフェア指標の測定)をする必要がある。さらに、海外の現地農場と処理場の実態調査もして、業界関係者がアニマルウェルフェアのイメージを掴む必要がある。このような作業はブロイラーに限らず採卵業界でも行われる必要があると思われる。