寄附講座の取り組み

2018 年 2 月 5 日（月）

株式会社イシイ　竹内正博

(1)寄附講座の経過概要

今年は寄附講座開設 10 年目になる。世界の流れもあり、家畜福祉学（アニマルウェルフェア=AW）の寄附講座が長年続いていることに、佐藤教授、教員、支援企業の皆様のお陰と感謝している。この機会に、講座の概要計画と業績の資料を加えて、筆者が関係した活動を中心に、寄附講座の総括をとりまとめた。

2008 年 10 月に東北大学大学院寄附講座は株式会社イシイ単独支援から始まったが、2011 年 4 月から数社の支援企業から成る協同寄附講座が発展的に再スタートした。また、2015 年 3 月に佐藤教授が定年退職をする時､東北大学大学院での協同寄附講座は終了して、帝京科学大学での協同寄附講座がスタートして現在も続いている。以下、長くなるが、期間毎に寄附講座での筆者の活動を中心に報告したい。

(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)

2008 年 10 月 1 日に設立した東北大学大学院農学研究科家畜福祉学（イシイ）寄附講座を説明したい。

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佐藤先生の次の意見に共感したことによる。筆者も設立当時から世話役である「農業と動物福祉の研究会（2002 年設立）」（Japan Farm Animal Welfare Initiative＝JFAWI）（代表者松木洋一日本獣医生命科学大学名誉教授）は、9 団体（HSUS、WSPA、CWF 等）から成る国際動物福祉団体連合（ICFAW）のメンバーでもあった。NGO の ICFAW は内外で会議参加とシンポジウム開催等を通して OIE 等の動物福祉政策実現に協力してきた。研究会は役割を終えて解散したが、2014 年に設立された「北海道・農業と動物福祉の研究会」が一般社団法人 アニマルウェルフェア畜産協会（代表理事　瀬尾 哲也）として 2016 年 5 月 13 日に法人化され、AW に関する調査・研究、関係機関への提案、AW 畜産製品の販売支援などを進めている。

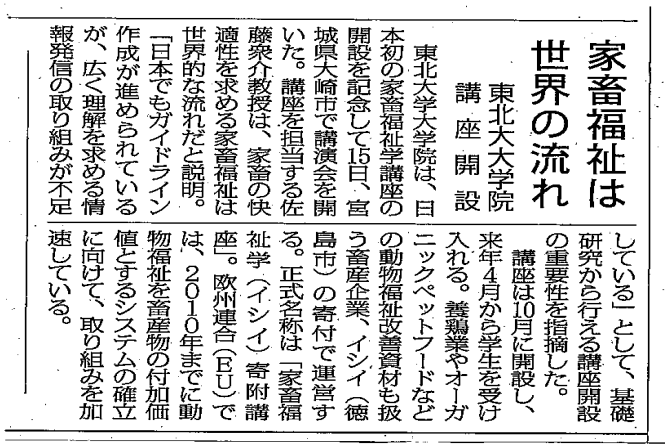
2007 年 10 月 28 日メールで、先生は「動物福祉産品は、近々世界流通します。大学での認知度も低いものです。この状況の打破なくして、日本の動物福祉畜産の進展はありえません。世界に牛耳られる可能性大です。有機農産物の二の舞です。動物福祉を専門とする研究室が必要です。」筆者は、国内の家畜動物福祉基準は世界基準を後でコピーしたような有機畜産物の二の舞にしたくないと思っている。さらに、過去の協会・検討会・研究会、執筆活動、講演と講義を振り返りながら、新しい技術と新しい学問としての「肉用鶏 AW」が根本的な高病原性鳥インフルエンザ（HPAI）の対策になることを期待した。

もう一つの理由は、徳島県の経営者からのアドバイスにもある。経営者とは日亜化学工

業㈱（徳島に本社を持つ青色 LED のほか各種蛍光体・ダイオード・半導体レーザなどを製造する化学会社）の小川英治社長である。2007 年に寄附講座について相談した時に、「私も数校に寄附しているが、特定分野研究にける大学寄附講座要請はそう頻繁にあるものではないので、長期的人材育成投資と研究開発投資として寄附されてはどうですか」と筆者の背中を押してくれた人でもある。

日本農業新聞（新聞 1）で報道されたように、日本で初めての家畜福祉学講座が 2008 年 10 月に開設された。11 月 15 日に東北大学川渡共同セミナーセンターで開催された家畜福祉学（イシイ）寄附講座開設記念講演会（写真 1）で、筆者は下記の要旨で寄附講座への期待と題して講演を行った。家畜福祉学（イシイ）寄附講座は 2009 年 3 月 24 日に仙台で「安全・安心な食卓は健全な飼い方からーアニアルウェルフェアを考える」と題して、3 月 29 日に東京で「世界が動くーアニマルウェルフェア畜産への改革」と題してシンポジウムを共催した。さらに、講座共催の平成 21 年度アニマルウェルフェア普及啓発セミナー（連絡先：社団法人畜産技術協会）が、11 月 26 日に仙台で、12 月 19 日に東京で開催された。

新聞 1：日本農業新聞(2008 年 11 月 16 日(日曜日))



家畜福祉は世界の流れ

東北大大学院講座開設

東北大学大学院は、日本初の家畜福祉学講座の開設を記念して15日、宮城県大崎市で講演会を開いた。講座を担当する佐藤衆介教授は、家畜の快適性を求める家畜福祉は世界的な流れだと説明。「日本でもガイドライン作成が進められているが、広く理解を求める情報発信の取り組みが不足している」として、基礎研究から行える講座開設の重要性を指摘した。

講座は10月に開設し、来年4月から学生を受け入れる。養鶏業やオーガニックペットフードなどの動物福祉改善資材も扱う畜産企業、イシイ（徳島市）の寄付で運営する。正式名称は「家畜福祉学（イシイ）寄附講座」。欧州連合（EU）では、2010年までに動物福祉を畜産物の付加価値とするシステムの確立に向けて、取り組みを加速している。

『寄附講座への期待、家畜福祉に対する生産者からの視点』

（なぜ寄附講座か（有機農産物の二の舞を防ぐ））

佐藤先生から 2007 年 10 月 28 日に次のようなメールを頂いた。「動物福祉産品は、近々世界流通します。大学での認知度も低いものです。この状況の打破なくして、日本の動物福祉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。動物福祉を専門とする研究室が必要です。」この言葉が私を動かしたように思います。

（安全・安心、環境に次ぐ新しい価値観（第 3 の経済価値））

筆者が有機の勉強に取り組むきっかけは BSE であり、鶏の福祉の勉強は鳥インフルエンザ(HPAI)による。BSE は肉骨粉が入った飼料によって起こされたので、有機農業関係者の関心は農薬・化学肥料を使わ

ない有機飼料生産と家畜の有機飼料消費に向かった。しかし、BSE と比べて、HPAI は鳥から人への感染と人の死亡、そして人から人への感染(新型インフルエンザ)の国際危機をもたらしている。HPAI が発生しなければ、新型インフルエンザも発生しない。HPAI 予防となる養鶏場改善は国民の健康を守ることでもある。鶏肉業界は HPAI 予防の社会的責任を負っている。また、有機養鶏の原則は、鶏の福祉（鶏種、孵卵場、鶏舎、飼育管理改善）と環境保全（有機飼料生産）であるので、2006 年 12 月に成立した議員立法の有機農業推進法は、EU と同様な有機直接支払制度による国と都道府県の推進計画に盛り込まれ、肉用鶏の福祉改善と飼料米生産を間接的に推進する法律になっていくことを期待している。

国際的に見ても、2004 年の第一回 OIE 国際動物福祉会議の翌年に、OIE 総会で「家畜福祉ガイドライン」が輸送と ト殺において採択された。この事実からも言っても、基本的な HPAI 予防は鶏舎と飼育管理改善にあると思っている。家畜福祉は安全・安心、環境に次ぐ第 3 の経済価値にまでになってきている。

（寄附講座への期待（研究者育成と国内家畜福祉学の先駆け））

株式会社イシイの経営理念は「環境保全と動物福祉を考え、関係する人と動物の生活をより良くする」ことです。殻を破って、飛ばなければ夢（あした）は見えません。

現在、鶏舎も更新時期を、生産者も世代交代を迎えています。飼料会社、薬品会社、施設会社、育種会社が行っている指導は、各社まちまちであり、遅れていることもあります。そこで、この寄附講座が「研究者育成と国内家畜福祉学（畜種、畜舎、設備、飼育管理)」の先駆けとなれることを期待しています。

写真 1：東北大学大学院農学研究科家畜福祉学（イシイ）寄附講座開設記念講演会

(2008 年 10 月 15 日東北大学大学院農学研究科 川渡共同セミナーセンターにて)

加藤千晶

教育研究支援者

佐藤衆介

教授

2008 年 11 月 15 日の講座開設記念講演会時の講座メンバー（教員）は佐藤教授（前列の右から 5 番目)、二宮准教授（前列の一番右)、小原助手（2 列目の一番右）でした。来賓の芳賀仁会長（(社）日本食鳥協会）(前列の左から 2 番目)、お祝いに来て頂いた先生と学生の皆さんに感謝をしている。

(3)東北大学大学院農学研究科家畜福祉学寄附講座（2011 年 4 月～2013 年 9 月))

8 社（①日本 KFC ホールディングス株式会社、②(有)北海道種鶏農場、③赤鶏農業協同組合、④プライフーズ株式会社、⑤株式会社ジャパンファーム、⑥株式会社アクシーズ、⑦㈱ニイブロ、⑧株式会社イシイ）から成る協同寄附講座が 2011 年 4 月より始まった。2011 年 6 月 15 日に協同講座開設記念（写真 2）として開催された意見交換会で筆者は次のように挨拶をした

写真 2：協同寄附講座意見交換会　2011 年 6 月

（東北大学大学院農学研究科・農学部(雨宮キャンパス)にて）

(1) 今後の活動に関する意見交換会

日時：6 月 15 日（水）14:00～18:00
場所：東北大学大学院農学研究科・農学部(雨宮キャンパス)　管理棟二階大会議室
内容：総合司会　親川助教
14:00　挨拶：副研究科長　中井　教授
＜家畜福祉学寄附講座の研究教育の方向＞
14:05　家畜福祉の概要とこれからの研究展開（親川助教）
14:25　養鶏場における家畜福祉の可能性（小原客員研究員）
14:40　家畜福祉学寄附講座の研究教育の方向（佐藤教授）
＜アニマルウェルフェアの現状＞
14:50　EU 及び OIE における家畜福祉 AW の動き（佐藤教授）
15:10　鶏卵・鶏肉産業の未来　((株)イシイ社長竹内様)
15:30　休憩
＜意見交換会＞
15:45　自己紹介【各 1-2 分】
アドバイザリーグループ　資源動物群制御科学　中井 裕　教授
動物遺伝育種学　鈴木 啓一　教授
動物栄養学　豊水 正昭　教授
動物資源化学　北澤 春樹　准教授
動物微生物学　磯貝 恵美子　教授
陸圏生態学　小倉 振一郎　准教授
16:00　寄附講座への期待【各 5 分】
支援企業 8 社　赤鶏農業協同組合様
(株)アクシーズ様
(株)イシイ様
(株)ジャパンファーム様
(株)ニイブロ様
日本ケンタッキー・フライド・チキン㈱様
ブライフーズ(株)第一ブロイラーカンパニー様
(有)北海道種鶏農場様
(社名五十音順)
16:45　休憩
16:55　ディスカッション(司会：佐藤教授)
17:55　挨拶　応用生命科学専攻長
18:30　マイクロバスにて鳴子温泉(宿泊所　旅籠すがわら)へ移動

(2)附属複合生態 FSC 及び陸圏生態学分野の施設設備の見学

日時：6 月 16 日（木）
場所：東北大学大学院農学研究科附属複合生態フィールド教育研究センター（FSC）
内容：　9:00　旅館発→9:15　FSC 着
9:20　センター長　齋藤 雅典教授挨拶および FSC の紹介
9:30　研究室案内：研究室、居室、分析施設（免疫グロブリン、ストレス指標）
10:00　鶏舎、肥育牛舎、繁殖牛舎、乳牛舎、放牧地の視察
11:00　懇談会

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もと、商社主導による飼料、種鶏、鶏肉の貿易にあった。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・使用と動物福祉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る。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 万トンから 70 万トンに増やす。輸入飼料から発展・成長してきた商社中心の鶏肉産業は、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 鶏肉産業の自給率

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 20%は、11%（平成 20 年度飼料自給率）＋9%（70 万トン（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. 動物福祉

3.1 価値と評価

自給率がハードとすると、動物福祉はソフトになる。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、動物福祉が第 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、日本の動物福祉評価の飼養指標（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「動物福祉産品は、近々世界流通します。大学での認知度も低いものです。この状況の打破なくして、日本の動物福祉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。動物福祉を専門とする研究室が必要です」。筆者も国内の家畜動物福祉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「動物福祉」が根本的な HPAI の対策になることを期待した。

3.3. 協同講座（2011 年 4 月～）

このような経緯で単独寄附講座が始まったわけであるが、筆者は一社(イシイ)単独講座に疑問を感じていた。動物福祉は日本全体、むしろ世界全体の畜産物生産と流通の課題となってきている。そこで、食品会社、流通会社、生産企業に協同寄付講座への参加を働きかけた結果、2011 年 4 月に、講座は 8 社から成る協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

協同講座参画と同時に、㈱イシイ独自では 20 歳代の若い 4 名から成る動物福祉チームを 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、コマーシャルの動物福祉実地調査を行い、指標の採点を行い、指標の数値目標を作成し、指標をクリアーする予定である。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、動物福祉指標がクリアー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、動物福祉をやれば飼育成績アップで儲けが増えた。」と喜ぶ日が来ることを楽しみにしている。

(4) 東北大学大学院農学研究科家畜福祉学寄附講座（2013 年 10 月～2015 年 3 月）

2 年半の第二期講座期間が終わり、第三期講座（2013 年 10 月～2015 年 3 月）は 5 社（①日本 KFC ホールディングス株式会社、②(有)北海道種鶏農場、③プライフーズ株式会社、④株式会社ジャパンファーム、⑤株式会社イシイ）の寄附支援により継続となった。定期的な農場ダータ収集と会合により、重点項目は支援企業の AW 基準運用によるメリットの追求をした。

寄附支援企業は、講座研究の①産学協同研究の模索、②飼育技術の開発研究、③教育システムの開発と実践等をサポートしてきた。②の研究開発において、協同寄附講座は定期的に支援企業意見交換会を開催して、ブロイラー家畜福祉技術構築を目指し、環境エンリッチメント研究を推進して、AW 総合評価に基づく個別農場の AW 向上指導の支援を行ってきた。

2013 年 11 月 22 日に寄附講座主催の「養鶏におけるアニマルウェルフェアセミナー」で、筆者が講演した要約と本文を紹介したい。

エッグビルを中心とした米国養鶏の動物福祉の動向

2013 年 11 月 22 日

株式会社イシイ　代表取締役社長　竹内正博

要　　約

米国の養鶏はあらゆる側面において日本より約 10 年先行している。その米国で現在、動物福祉が大きな関心事となっており、採卵鶏産業ではエッグビル（従来型ケージ飼育の禁止連邦法）の成立が、牛や豚産業への波及を懸念した生産者協会による成立反対のロビー活動で阻止された。またブロイラー業界において、90%以上生産企業が加盟する米国国家チキン評議会（NCC）は動物福祉規格を定めており、生産者自ら動物福祉に取り組んでいた。また NCC は生産者を支援する政策を成立させるために議員連盟を構成し

ており積極的なロビー活動が行われていた。

一方、国内の採卵鶏業界は、国際基準となるOIEコードが未採択なので当面は「アニマルウェルフェアの考えに対応した採卵鶏の飼養管理指針」を実践することが重要になると思う。ブロイラー業界では、2013年5月に採択されたOIEコード遵守と「動物福祉の考えに対応したブロイラーの飼養管理指針」の実践が重要であると考えられる。また、日本のブロイラー生産企業の大きな負担となっている食鳥検査制度の検査料は、米国では国が支払うことで独立性や客観性を保っている。日本でも2013年4月に発足した議員連盟により、検査制度の改訂と動物福祉の導入が経済的メリットと高病原性鳥インフルエンザの予防につながることを期待したい。

本　　文

１．はじめに

2013年10月11日に日本養鶏産業研究会主催の第10回研究セミナーで、筆者は日米の動物福祉について、Ken Klippen博士（Klippen & Associates　社長）と一緒に講演の機会を得て、次のような挨拶をした。「20 年前の採卵鶏設備の更新時期に、採卵鶏飼育システムは高床式ケージから直立多段式ケージに更新になったように、現在で動物福祉は一番ホットな話題となっているのも事実であります。10年後の2020年頃の後継経営者は採卵鶏の動物福祉に取り組んでいるかも知れません。欧米の養鶏システムが少し遅れて国内に導入されてくると信じる筆者は、動物福祉について自由な意見を述べることによって、採卵業界の若手後継者の皆さんに、何か役立つ課題を提供出来れば幸いです」

一ヶ月後に開催された今回のセミナールは、時期を得たセミナール内容となっている。「OIEにおける畜産システム動物福祉規約の整備を受けて」について、生産者、研究者、行政の関係者に今後の課題の検討と実践を期待している。動物福祉についてKen Klippen博士が話された「守りから攻め」は正しい方向性と言える。

結論から話しをすると、動物福祉は、高病原性鳥インフルエンザ（HPAI）とHPAI由来の新型インフルエンザ予防に繋がるので、消費者問題（鶏卵消費者の問題）でなく政治問題（全人類の問題）であると思っている。米国養鶏の動向について採卵業界とブロイラー業界に分けて報告したい。

２．米国養鶏での動物福祉

（１）採卵鶏

2013年6月26日に、米国鶏卵生産者（United Egg Producers=UEP）のチャッド・グレゴリーCEOを（有）北海道種鶏農場の川上社長と筆者は訪問した。話合いの中で一番印象に残ったグレゴリーCEOの言葉は、約3時間の意見交換が終わる頃に聞いた質問「連邦法成立の可能性は何%ですか」の次の返事であった。「2週間前の連邦法成立可能性は70%から75%であったが、今は1%から2%になっている」つまり、エッグビル（エンリッチでないケージ禁止連邦法）の成立可能性は無くなったとCEOは言ったのである。全米肉牛生産者・牛肉協会（NCBA）と全米豚肉生産者協会（NPPC）が、家畜福祉の考えを取り入れたエッグビルが養豚と肉用牛にも広がることを懸念して、成立阻止に向けてロビー活動を行い有望視されていたエッグビルを不成立に追い込んだためである。CEOは反対理由を次のように語っ

てくれた。(1)米国で農家数において、養豚農家数は 65,000 戸と牛農家数は 100,000 戸と比較して、採卵農家数は 200 戸と少ない。(2)衛生問題で、乳牛の尻尾は搾乳時に着られるが、酪農家は牛の尻尾切りが禁止になるのではと心配する。(3) 養豚農家は妊娠豚用ストール飼育の禁止を心配する。（すでに、2013 年 1 月より EU では妊娠豚用ストール飼育は禁止されている）

エッグビルが成立しない場合に、米国の採卵業界はどうなるのだろうか。米国採卵養鶏企業は短期的に「エンリッチャブル・ケージ」の新設を進めていくことになろう。これは従来型ケージと同様であるが、必要によりエンリッチドケージに転換できる構造にしている。または、住民投票のない州で、従来型ケージを UEP 基準で建設を進めていく道もある。50 州からなる米国では，24 州の住民が住民投票で州法を可決することが出来る。　24 州の中で、カルフォルニア、ワシントン、オレゴン、ミシガン、オハイオの各州は、すでに住民投票でエンリッチでないケージ禁止州法を可決している。エンリッチでないケージ禁止州法を持つ各州では、採卵経営者は他の州（住民投票制度を持たない 26 州）で採卵農場を建設し、他の州で従業員を雇用し、他の州で卵を生産・販売し、他の州で税金を支払う方向になる。これは警告の意味でもある。近い将来、19 州（24－5）も、5 州と同様な州法を住民投票で可決するかも知れない。

もしエンリッチドケージを盛り込んだエッグビルが可決されていたら、新しい分類の卵「エンリッチド卵？」が先取りする養鶏生産者と量販店により将来販売されていたかも知れない。エンリッチドケージ（改良型ケージ）は、ケージの中に止まり木、巣箱、砂浴び場を設置し、ケージ全体の床面積自体も大きくしたもので、従来のバタリーケージよりも動物福祉に配慮した飼養システムといわれている。

いずれにしても､動物福祉に配慮されたケージフリー卵市場占有率が 2011 年に 5%から 2012 年に 8%と増加しているので、採卵企業は消費者のケージフリー卵選択の伸びを注視していく必要があるように思われる。

（2）ブロイラー

2013 年 9 月に米国動物愛護協会（the Human Society of the United States＝HSUS）と米国国家チキン評議会（National Chicken Council＝NCC）のロエニック事務局長を訪問して、動物福祉について意見交換した。2013 年度米国年間ブロイラー出荷羽数は 88 億と推測でき、動物福祉認定ブロイラー羽数は､1.4 億羽（Global Animal Partnership 認証）と 0.6 億羽（Certified Humane 認証）､3 億羽（American Humane Association）の合計 5 億羽となり、米国ブロイラー羽数全体の 5%に増えている。2 年前から大手のタイソンフーズも前者の認証を受けて動物福祉の鶏を生産販売している。

米国ブロイラーインテ企業の 90%は、NCC の動物福祉ガイドライン実行しており、定期的に第三者監査を受けている。業界平均の動物福祉監査結果は 90 点位と、事務局長は言った。但し、米国の監査評価合項目（785）は、企業責任（55）、孵卵場（135）、農場飼育（255）、捕獲と輸送（80）、処理場（260）から成っている。農場飼育評価は全体の 32%にしかならないので、多くのインテ企業の監査評価は 90 点になる。筆者は 9 月に訪問した大手ブロイラーインテ企業のタイソン社の動物福祉監査報告書で実績評価を確認できた。

（3）ブロイラー議員連盟

2013 年 9 月 18 日に、筆者は（一般社団法人）日本食鳥協会の西塚専務と NCC を訪問して、ロエニック事務局長と食鳥検査制度とブロイラー議員連盟についても意見交換をした。そこで分かったことであるが、食鳥検査料の負担について次の条件があることである。「アメリカに輸出する鶏肉は、独立性と客観性の観点から国の税金が使用された食鳥検査に合格しなければならない。つまり、食鳥検査料の民間企業負担で食鳥検査制度に合格した鶏肉は、米国への輸出を認められない。食鳥検査は国が食鳥検査料を支払うべき制度である」

40 名の上院と下院国会議員からなる米国チキン議員連盟（Congressional Chicken　Caucus）は米国ブロイラー業界のために働いている。NCC は、ロビー活動を主な仕事としており、年間予算 2 百万ドル（約 2 億円）の 35%（7,000 万円）を、委員会（Political Action Committee）に 20 万ドル（2,000 万円）、3 名のロビー活動人件費に 50 万ドル（5,000 万円））と重点的に当てている。また、NCC の主なロビー活動は、エタノール原料としてのトウモロコシ義務化の撤回、つまり、トウモロコシ以外の原料からエタノール生産の法律改訂としている。それと、米国ブロイラー農場は契約農家によって成り立っている。政府はブロイラーインテ企業と契約農家との契約に干渉してきているので、インテ企業は農家と自由な契約を政府に要求していて、補助金を要請していない。また動物福祉についても、もう少し具体的な指標が盛り込まれて、2014 年に NCC の動物福祉ガイドライン（2010 年版）が改訂される予定である。

3．国内養鶏での動物福祉に対する課題

（1）採卵鶏業界の課題

OIE の動物福祉基準は 2012 年に肉用牛、2013 年にブロイラー生産に採択され、乳用牛、豚、採卵鶏の順に作成予定になっている。最後に予定されている採卵鶏基準は、世界的に合意を得るのはかなり難しい分野ではあるが、OIE の採卵鶏基準は 5 年後の 2018 年頃に採択されるかも知れない。

採卵鶏の動物福祉基準はどのような内容に成るのだろうか。2012 年に EU ではエンリッチドケージ法制化が実施され、米国では 2011 年に UEP と HSUS はエッグビル成立で妥協合意した。こうしたことから、OIE の採卵鶏生産基準はエンリッチドケージを含むことになると推測出来る。「動物福祉と採卵鶏の生産」について OIE 基準が合意されていない現在、国内採卵業界は、「アニマルウェルフェアの考え方に対応した採卵鶏の飼養管理指針」を実践しながら、欧米の基準調査と実践農場調査を進め、将来の OIE の採卵鶏基準への対応準備をしては如何であろうか。

（2）ブロイラー業界の課題

2013 年 5 月 OIE 総会で、動物福祉とブロイラー生産基準は一部修正を加えて採択された。採択された OIE コードを順守する場合に、ブロイラー業界は「動物福祉の考え方に対応したブロイラーの飼養管理指針」を実践するとともに、①鶏舎で夜間に一定期間の暗期（夜間に照明を消す期間）の実施、②出荷時に生鶏のキャッチングと輸送の改善、③処理場でスタニングの実施、④米国のような評価と第三者監査ガイドラインの作成を行っていく為に、この分野の現状調査と実践に向けた設備改善と教育が必要

であると思われる。これらが改善出来れば、動物福祉は飼料要求率改善、脚弱防止、着死減少等に繋がる経済的メリットを生むし、1990 年に法制化された食鳥検査制度の改訂にも繋がると考えられる。

（3）養鶏議員連盟の課題

個人的な意見として、基本的な動物福祉の主な目的は HPAI 等の人畜共通感染症予防にあると思っている。OIE の世界基準は、卵と鶏肉を食する消費者だけが対象でなく、全ての人類に向けられている大きな分野（政治問題）でもある。

2013 年 4 月 24 日に採卵業界で「自由民主党　養鶏議員連盟」が、続いて 8 月 7 日に「ブロイラー業界で「自由民主党　国産食鳥産業議員連盟」が、設立総会を開催し、会長に大島理森氏（衆・青森３区、東日本大震災復興加速化本部本部長、元副総裁）を選出し、正式に採卵鶏とブロイラーの議員連盟として発足した。今後とも我が国の養鶏産業が維持・発展できるよう、議員連盟の先生方の施策に期待したい。

次の段階として 2014 年に、議員連盟の先生方が米国を訪問して、日米議員連盟の議員が養鶏産業の共通課題について会合を持って頂ければと願っている。

最後に、日米養鶏を比較して改善項目二箇所を指摘したい。一つは、採卵鶏とブロイラー民間企業が国の食鳥検査費用を支払っている。もう一つは、米国平均食鳥廃棄率 0.5%に比べて、国内廃棄率が非常に高いし、各都道府県により大差となっている。食鳥の輸出と食鳥検査制度の独立性と客観性を考えると、米国と同様に我が国が検査料を支払うべきと思う。

(5)帝京科学大学生命環境学部応用動物福祉学寄附講座（2015 年 4 月～現在）

AW 産学共同研究が、2008 年から 2015 年に東北大学大学院農学研究科家畜福祉学寄附講座に始まり、佐藤教授の定年退職年の 2015 年に帝京科学大学生命環境学部応用動物福祉学寄附講座（写真 3）へと支援企業の皆様のお陰で続いている。

佐藤教授の言葉を借りれば、「AW 寄附講座のミッションは、①世界動向の把握と情報提供、②研究開発、③研修会とシンポジウム開催等にあります。なぜ研修会を開くかと言えば、AW は世界的に実施段階にあり、ISO は 2016 年に技術仕様書を作成する予定になっています。よって、飼育とと畜がグローバルスタンダードの基準に準拠しているのか明らかにする必要があります。グローバルスタンダードと現状の相違点を把握して、どのように改善していくか考えていきます。教員の小原さんが実験的に提案し、有賀さんが実レベルに持っていこうとしている「籾米給与による AW 改善」は日本の技術として育てていかなければと思っています」

写真 3：共同寄附講座意見交換会　2015 年 6 月

京科学大学千住キャンパス本館にて

2017 年 11 月 7 日の寄附講座支援企業意見公開会で筆者は下記のレポートを報告した。

「米国における養鶏アニマルウェルフェア（AW）の動向」

2017 年 11 月 7 日

株式会社イシイ 代表取締役社長 竹内正博

米国における肉用鶏と採卵鶏の AW の動向について近況の話題を提供したい。

(1) 米国肉用鶏生産・販売の新しい動き

はじめに、米国小売店の Whole Foods（WF）とコストコ（Costco）の鶏肉への取り組みを報告したい。WF の成長の遅い鶏種へ切替、Costco のブロイラー生産事業参入は新しい流れとなるのだろうか。

2016 年 3 月に、WF は全店舗で販売する鶏肉（米国ブロイラー生産量の 3%に相当する年間 2.77 億羽）は、成長の遅い鶏種に 2024 年までに切り替えると声明を出した。その後、2017 年 6 月にネット通販最大手の Amazon が WF を 137 億ﾄﾞﾙ（1.6 兆円）で買収した。オーガニックを中心とした自然食品高級スーパーの WF は、買収後に食品を安売りに転じたと聞いたので、2017 年 10 月に米国小売店舗で鶏肉値段を調べた。視察したノースカロライナ州の WF ローリー店で、オーガニックムネ鶏肉は 125 円/100g($11/kg×114 円/ドル）（写真 1）で商品棚に割引セール表示を付けて並べられていた。

写真 1：WF 店でのオーガニックムネ鶏肉

ノースカロライナ州のローリー店（2017 年 10 月 16 日）

写真 2：Costco 店でのオーガニックムネ鶏肉

ノースカロライナ州のローリー店（2017 年 10 月 16 日）

一方、日本にも 26 倉庫店を有する全米 No.3 の Costco（世界で 741 倉庫店）は、2017 年 6 月にネブラスカ州でブロイラー生産設備の建設をスタートした。会社は、総投資額 320 億円（2.8 億ドル）で、処理場・孵卵場・飼料工場を建設し、2019 年 4 月にブロイラー生産・処理・加工事業を稼働予定している。これで、Costco は販売する鶏肉の三分の一（米国ブロイラー生産量の 1%に相当する年間 1 億羽）を自社生産することになる。オーガニックムネ鶏肉は 125 円/100g（$11/kg×114/ドル）、ブロイラームネ鶏肉は 70 円/100g（$6.15×114 円/ドル）（写真 2）で売られていた。

驚いたことに、WF と Costco でのオーガニックムネ鶏肉売値は同じであったので、WF も特定食品の安売りにシフトしたと思われる。

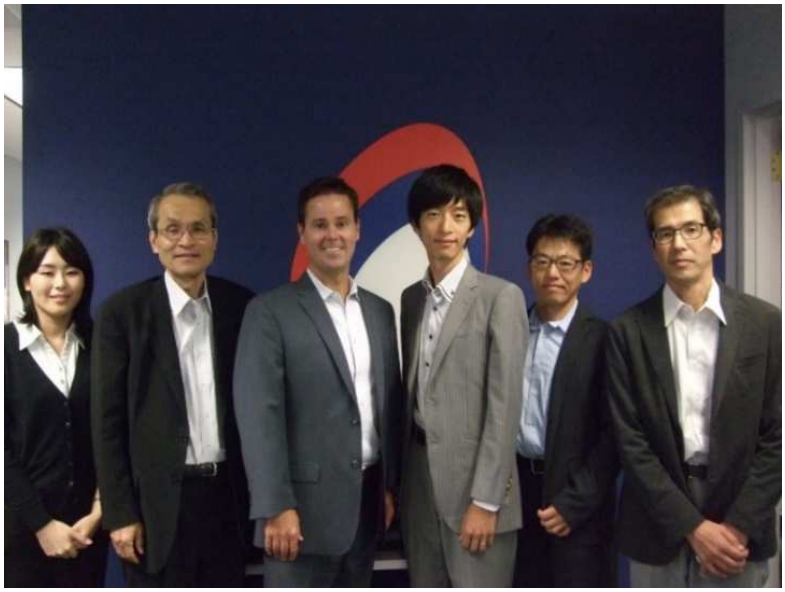
(2) 米国における採卵鶏の AW に関する情報収集

公益社団法人畜産技術協会は、採卵鶏の AW に関する実証調査事業を平成 29 年度から平成 31 年度までの 3 年間実施してきている。事業目的は、採卵鶏の AW の推進を図るため、AW 対応鶏舎に関する実証調査を実施し、採卵鶏の飼養管理指針改定のための検討及び改善策等を加えたモデルの作成、提示を行うことになっている。2017 年に米国、2018 年に欧州に、海外 AW 情報収集調査が二回程計画されている。

推進委員の筆者も同行した、米国における採卵鶏の AW に関する 2017 年 9 月情報収集調査について報告したい。調査場所は、Chore Time（養鶏機器メーカー）、2017 年 live Production, Welfare & Biosecurity Seminar 、United Egg Producers（UEP）として、実証調査事業の調査員 3 名（新村　毅氏（東京農工大学　准教授）、山本洋一氏（独立行政法人家畜改良センター岡崎牧場　場長）、八木淳公氏（公益社団法人畜産技術協会　緬山羊振興部長）、谷川麻綾（（株）イシイ　通商・設備室）（写真 3）が、米国における採卵鶏の AW に関する取り組み、飼養管理の現状と方向性、養鶏関係者の動向調査を行った。

写真 3：調査員等と Mr. Chad Gregory（2017 年 10 月 20 日に UEP 事務所にて）

（右から調査員(山本場長,八木部長,新村准教授),Gregory 氏,筆者,通訳(谷川)）



(2)-(1) 2017 年 live Production, Welfare & Biosecurity Seminar

2017 年 9 月 19 日にセミナーは、午前中に主に卵用鶏とブロイラーの合同講演が行われ、午後に参加した分科会では鶏用鶏の講演が行われた。メインゲストとして講演した Mr. Bob Krouse（クラウス氏）の話について述べたい。2011 年 8 月 30 日に初めてお会いし意見交換した、当時の UEP 会長のクラウス氏は「AW は消費者問題でなく、政治問題である」と言われたのを覚えている。採卵生産者の誰が、ケージフリーが米国採卵鶏飼養方式の進む方向となると、予測できたであろうか。運よく、2017 年 9 月 19 日に米国テネシー州で開催された「2017 年 live Production, Welfare & Biosecurity Seminar」に参加出来て、筆者はクラウス氏の講演レポートのコピーを頂けた。講演テーマは Lesson Learned（学んだ教訓 10）であった。全米トップ 10 に入る Midwest Poultry Services 社長であるクラウス氏の一番重要な教訓は、「米国採卵業界は 50 年以上も前の養鶏技術の方向に急速に戻りつつあり、成功するまでトライしなければならない」と思われる。教訓 10 を下記に箇条書きに報告したい。

【これまでに経験で得られた教訓のトップ 10】

（独立行政法人家畜改良センター岡崎牧場 山本洋一場長訳）

10. 科学に裏付けられたガイドラインは効果的である（第 3 者的な科学者や有識者の研究）

9. 科学だけでは不十分で、人々の感情や価値観にも気を配るべきである

8. 顧客や世間に対してプログラム（運動）を理解させる努力が必要（エンリッチドケージ vs 非ケージ）

7. 正しい決定を行える者（顧客）と協議すべき
6. 第 3 者の監査が重要
5. 生産者は監査プロセスをコントロールし続けなければならない（実際の監査が行われなければプログラムとは言えない）
4. ガイドラインの制定や議論において特定の者の利益とならいよう意識すること
3. Ballot Initiative はなくならない。州の間の取引を阻害する障壁を予防する唯一の方法は「議会への働きかけ」を通じてのみ
2. 今日、民衆はメディアや特定の関係グループから、非ケージの卵生産が最もウェルフェアで環境持続性を聞いており、我々は、民衆の認識がそうした間違った方向に誘導されていたとしても、最適な AW の政策を推進し、事実を提供し続ける必要がある。我々は、顧客に対し、彼らが望む生産物を提供する必要があるが、一方で、事実を公にしていかなければならない。
1. 我々は、2050 年までに 90 億人以上の人間を養わなければならないにもかかわらず、50 年以上も前に廃れた農業技術の方向に急速に進んでいこうとしている。おそらく、最も重要な教訓は、我々は失敗することは許されない、成功するまでトライを続けていかなければならないということだ。.

(2) -(2) UEP 訪問

(2) -(2)-(1) 米国における鶏卵生産・販売の現状

UEP は米国国内の 95%以上となる 150 の生産者が加盟する協会である。平均飼養羽数は 150 万羽であるが、一番大手で上場会社であるカルメンフーズ（Cal-Maine Foods, Inc.）は 3,500 万羽、イセ食品株式会社は 800 万～1,000 万羽の飼養羽数で UEP ボードメンバーに入っている。米国国内の 3.2 億飼養羽数の中で、2017 年採卵鶏の飼養方式（表 1）はオーガニック（4.9%）・ケージフリー（9.3%）・約 3%のエンリッチ含むケージ（85.8%）となっている。鶏卵の販売先は、輸出（カナダ、メキシコ等）(4.7%)・フードサービス（10%）・加工（32%）・小売店（53.3%）になる。UEP から聞いた話では、飼養方式による 1 羽当たりの生産コストは、バタリーケージで$15・エンリッチドケージで$25・ケージフリーで$40 以上である。

表 1：採卵鶏の飼養方式推移

（出所：2017 年 8 月 11 日　USDA）

Cage-Free Statistics from USDA
(updated August 11, 2017)

Cage-Free Flock Estimates	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Total U.S. Cage-Free Flock:	14.2%	12.3%	8.6%	5.7%	5.9%	6.0%	5.4%	4.4%
Layers (millions)	**44.2**	**38.4**	**23.6**	**17.2**	**17.1**	**16.9**	**15.2**	**12.2**
USDA Organic Cage-Free:	4.9%	4.5%	4.2%	2.9%	2.8%	3.0%	2.6%	2.2%
Layers (millions)	**15.2**	**13.9**	**11.4**	**8.7**	**8.2**	**8.5**	**7.4**	**6.1**
Non-Organic Cage-Free:	9.3%	7.9%	4.5%	2.8%	3.1%	3.0%	2.8%	2.2%
Layers (millions)	**29.0**	**24.5**	**12.2**	**8.5**	**8.9**	**8.3**	**7.8**	**6.1**
UEP Cage-Free[1]	8.1%							
Layers (millions)	25.3	*(note: prior year data reflects combined non-organic cage-free production from barn/aviary, free-range, and pasture systems.)*						
Other Cage-Free[2]	1.2%							
Layers (millions)	3.7							

Note: percentage of U.S. table egg layer flock; past year annual numbers reflect flock as of the end of each year.
1: UEP Cage-Free - cage-free as defined by the United Egg Producers (barn and aviary systems).
2: free-range and pasture production systems
Source: USDA AMS Agricultural Analytics and Market News

UEP 訪問時に視察した Kroger(全米に 2,819 店舗を有する大手食料品量販店)では、フリーケージ卵は$2.5(288 円) /ダース(写真 3)、ケージ卵は$1.39(160 円)/ダースで販売されていた。Perdue の鶏肉に、ケージフリー表示(写真 4)が見られたので、ケージフリーは消費者に広く浸透していると思われる。

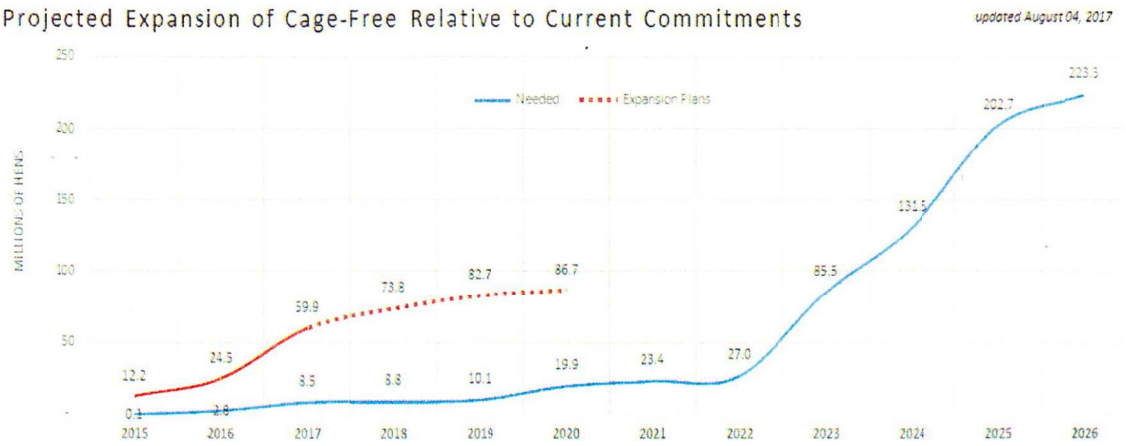
写真 4:ｼﾞｮｰｼﾞｱ州ｱﾄﾗﾝﾀ郊外の Kroger 店舗でｹｰｼﾞﾌﾘｰ卵(左側)とｹｰｼﾞﾌﾘｰ表示鶏肉(右側),2017 年 9 月 20 日

(2)-(2)-(2) 米国における 2025 年ケージフリー卵生産・販売予測

ケージフリー卵生産・販売（表 2）は急速に伸びると予測される。急激な伸びの理由は、2025 年までに、多くの小売店・フードサービス・レストラン等がケージフリーで飼育された鶏卵しか購入しないと公表しているからである。2025 年販売先別ケージフリー卵個数・必要羽数（比率）予測（表 3）は、病院と旅行（0.3%）、ドルとバライティー（0.7%）、コンビニと薬局（0.9%）、食品製造（2.6%）、フードサービス（4.0%）、レストラン（8.7%）、小売店（54.8%）となっている。

USDA 生産・販売予測によると、2025 年に全米全鶏卵生産・消費量の 72%がケージフリー卵に変わることになる。今後 8 年以内に、この事実は日本に大きな影響を与えないだろうか。

表 2：ケージフリー卵生産と販売羽数予測：223.29 億羽(72%)/2026 年（縦：百万羽、横：年度）
上の線と点線（Expansion Plans）と下の線（Needed)、(出所：2017 年 8 月 11 日　USDA)



(2)-(2)-(3)印象に残った言葉

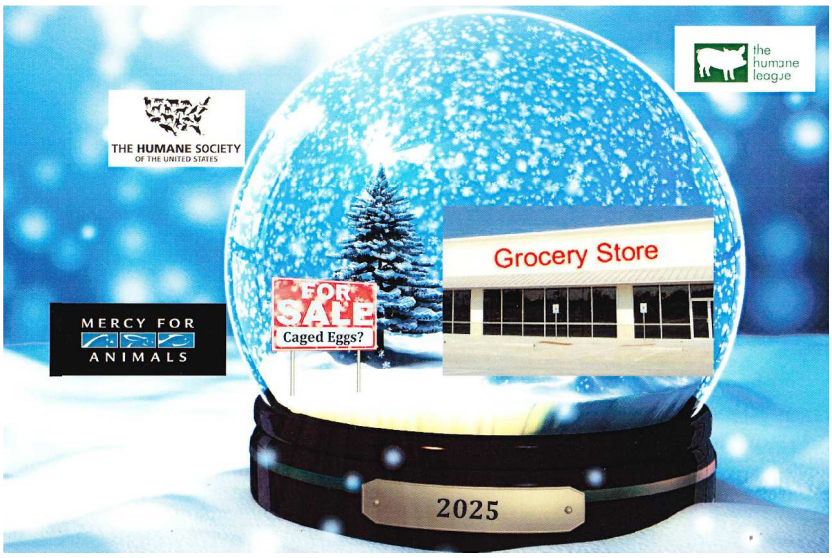
今回が三回目の UEP 訪問であった。過去に、UEP 訪問 1 回目には 2011 年 8 月 30 日に UEP 地域（デモイン市）会議にオブザーバー参加した。主な会議議題は「2011 年 7 月 7 日に UEP と米国動物愛護協会(HSUS)の採卵鶏の従来型ケージ飼養禁止に関する合意」に関する説明であった。合意は UEP 理事会で賛成 20 対反対 10 により承認されていた。当時の UEP 事務局長 Mr. Jean Gregory は「これは生き残る為に必要な業界合意である」と発言した言葉が印象に残っている。

2 回目には 2013 年 6 月 26 日に UEP 事務局長 Mr. Chad Gregory（グレゴリー氏）を訪問して、連邦法（エッグビル）は可決されるのか否決されるのかについて聞いた時だった。同様に印象に残った言葉は、約 3 時間の意見交換が終わる頃に、「エッグビルの成立可能性は無くなった」と間接的に話してくれた。エッグビルとは、動物福祉団体の HSUS（The Humane Society of the United States）と UEP が協力して制定しようとした採卵鶏の飼養管理において 2030 年までにエンリッチドケージを義務化する連邦法であった。残念なことは、結果的にエッグビルが失敗したことで現在のケージフリーが米国採卵鶏業界の進む方向になってしまったことである。

3 回目の今回には 2017 年 9 月 20 日に上記調査員と UEP のグレゴリー氏を訪問した。調査団から正式な報告書が発行されると思うが、グレゴリー氏から印象に残った 3 つの言葉がある。一つは、「加工用の鶏卵はケージフリーでなくても容認され、2025 年までに全米全体羽数の約 50%（約 1 億羽）がケージフリーに対応するのではないか」とのことである。また、「日本の AW 対応がエンリッチドケージで良いとなると、安く卵が生産できて、輸出も可能になるのではないか」と日本採卵鶏業界へのアドバイスでもあった。もう一つは、「2025 年に売りに出ている食料品店（ケージ卵？）、つまり、「ケージ卵を販売する食料品店は、自分の店を売るようになる」と、動物福祉団体のケージフリー広報写真 5 を見せてくれた。

写真 5: 2025 年に売りに出ている食料品店（ケージ卵？）

（出所：2017 年 9 月 20 日 UEP 資料）



(3) 国内における養鶏 AW への対応

（一般）日本食鳥協会は、平成 28 年～30 年にかけて地鶏銘柄鶏振興緊急事業により、銘柄鶏規格検討、生産流通等実態把握、ガイドブック作成と試食会等の情報提供などを行ってきている。今後において国内肉用鶏業界は、OIE の AW とブロイラー生産システム（2013 年採択）と輸送・処理規約（2005 年採択）、2020 年 8 月にオリンピックとパラリンピックで Food Vision にどう対応していくのだろうか。

2015 年 12 月 9 日に（一社）国際養鶏産業協議会設立総会が開催された。設立趣旨書には、協議会は、鳥インフルエンザの脅威、諸資材のコストアップ、TPP による輸入鶏卵の脅威など、グローバル的課題に対応する為に、政府や行政に働きかけるとともに、世界の養鶏生産者や関連業者と交流していくとしている。既に述べたように、公益社団法人畜産技術協会は、平成 29 年度から平成 31 年度までの 3 年間、採卵鶏に関する AW 対応鶏舎に関する実証調査を実施している。協議会と国内採卵業界は、2018 年 9 月に国際鶏卵委員会 IEC グローバル・リーダーシップ会議（京都）、2019 年 5 月に OIE 総会で採決見込みの AW と採卵鶏生産システム規約、2020 年 8 月にオリンピックとパラリンピックで Food Vision にどう対応していくのだろうか。

(4) まとめ

米国での大手量販店の Whole Foods（WF）の成長に遅い肉用鶏品種への取り組み、コストコ（Costco）のブロイラー生産事業参入は新しい流れとなるのだろうか。

また、欧米の AW の動きに対して、国内肉用鶏業界は、成長の遅い肉用鶏種鶏にどう対応するのだろうか。国内採卵鶏業界は、どの飼養方式（バタリーケージ、エンリッチドケージ、又はケージフリー）を採用するのだろうか。

表 3：2025 年販売先別ケージフリー卵個数・必要羽数・比率予測

（出所：2017 年 8 月 11 日　USDA）

Combined Estimated Cage-Free Requirements by Sector

	Food Category	Annual Eggs	Hens Needed	% of Current Flock
1	Foodservice (18)	3,522,000,000	12,500,000	4.0%
2	Hospitality & Travel (11)	223,000,000	790,000	0.3%
3	Food Manufacturers (14)	2,240,000,000	8,000,000	2.6%
4	Convenience & Drug (17)	754,800,000	2,700,000	0.9%
5	Dollar/Variety (4)	581,000,000	2,100,000	0.7%
6	Restaurants (58)	7,626,000,000	27,100,000	8.7%
7	Grocery (107)	47,800,000,000	170,100,000	54.8%
	Totals:	**62,746,800,000**	**223,290,000**	**72.0%**

Source: USDA AMS Agricultural Analytics (estimated)(figures are rounded)

FOODSERVICE SECTOR

#	Company	Cage-Free By	Annual Eggs	#	Company	Cage-Free By	Annual Eggs
1	Delaware North	2016	370,000,000	10	Sodexo	2020	239,000,000
2	Food for Thought	2017	232,000	11	Schwan Food Co	2020	37,000,000
3	Revolution Foods	2018	3,000,000	12	Centerplate	2020	600,000
4	Taher, Inc.	2018	463,000	13	Quest Food Management	2020	23,500
5	Compass Group	2019	377,600,000	14	C&S Wholesale Grocers	2025	427,000,000
6	Continental Services	2019	36,500	15	BiRite Foodservice	2026	13,000,000
7	Creative Dining	2019	380,000	16	Gordon Food Service	2026	73,300,000
8	Aramark	2020	215,000,000	17	US Foods	2026	479,000,000
9	Elior Group	2020	10,000,000	18	Sysco	2026	1,276,000,000
						Total	**3,522,000,000**

Source: USDA AMS Agricultural Analytics (reflects estimated annual egg usage for U.S. operations and not actual usage rates).

HOSPITALITY & TRAVEL SECTOR

#	Company	Cage-Free By	Annual Eggs	#	Company	Cage-Free By	Annual Eggs
1	Hyatt Hotels & Resorts	2011	3,000,000	7	Starwood Hotels (Sheraton)	2022	5,800,000
2	Marriott	2015	25,600,000	8	Royal Caribbean	2022	6,900,000
3	Walt Disney	2016	57,600,000	9	Caesars Entertainment	2025	29,400,000
4	Hilton	2017	4,100,000	10	Carnival Corp.	2025	7,000,000
5	Wyndham Hotel Group	2018	55,200,000	11	Six Flags	2026	4,100,000
6	InterContinental Hotels	2020	24,600,000				
						Total	**223,300,000**

Source: USDA AMS Agricultural Analytics (reflects estimated annual egg usage for U.S. operations and not actual usage rates).

FOOD MANUFACTURERS SECTOR

#	Company	Cage-Free By	Annual Eggs	#	Company	Cage-Free By	Annual Eggs
1	LeBrea Bakery	2016	2,500,000	8	Otis Spunkmeyer	2023	100,000,000
2	Unilever	2017	331,000,000	9	Bimbo Bakeries USA	2025	175,000,000
3	Nestle's	2020	185,000,000	10	Kellogg's	2025	400,000,000
4	Barilla America, Inc.	2020	38,000,000	11	General Mills	2025	331,000,000
5	Mondelez	2020	68,000,000	12	Flowers Foods	2025	100,000,000
6	PepsiCo. (Quaker)	2020	10,000,000	13	Snyders-Lance	2025	100,000,000
7	J.M. Smucker	2020	90,000,000	14	Kraft Heinz	2025	313,000,000
						Total	**2,240,000,000**

Source: USDA AMS Agricultural Analytics (reflects estimated annual egg usage for U.S. operations and not actual usage rates).

CONVENIENCE & DRUG SECTOR							
#	Company	Cage-Free By	Annual Eggs	#	Company	Cage-Free By	Annual Eggs
1	WAWA	2020	69,100,000	10	Kinney Drugs	2025	960,000
2	Affiliated Foods Inc.	2025	4,000,000	11	Kwik Trip	2025	87,700,000
3	AG of New England	2025	610,000	12	Rite Aid	2025	42,800,000
4	7-Eleven	2025	118,500,000	13	Sheetz	2025	53,500,000
5	Casey's General Stores	2025	80,300,000	14	Speedway	2025	93,400,000
6	Certco, Inc.	2025	100,000	15	Sunoco LP	2025	47,200,000
7	CVS	2025	71,100,000	16	U.R.M. Convenience	2025	2,100,000
8	Discount Drug Mart	2025	680,000	17	Walgreen's	2025	76,500,000
9	Fred's Pharmacy	2025	6,200,000				
						Total	**754,800,000**

Source: USDA AMS Agricultural Analytics (reflects estimated annual egg usage for U.S. operations and not actual usage rates).

DOLLAR/VARIETY STORE SECTOR							
#	Company	Cage-Free By	Annual Eggs	#	Company	Cage-Free By	Annual Eggs
1	Bi-Mart	2025	1,400,000	3	Dollar Tree/Family Dollar	2025	250,000,000
2	Dollar General	2025	320,000,000	4	99 Cent Only	2025	10,000,000
						Total	**581,000,000**

Source: USDA AMS Agricultural Analytics (reflects estimated annual egg usage for U.S. operations and not actual usage rates).

RESTAURANT SECTOR									
#	Company	Cage-Free By	Outlets	Annual Eggs	#	Company	Cage-Free By	Outlets	Annual Eggs
1	Red Robin	2010	300	2,000,000	31	Dairy Queen/Orange Julius	2025	4,500	40,000,000
2	Noodles & Co.	2013	410	5,600,000	32	Dunkin' Donuts	2025	8,000	390,000,000
3	IKEA	2016	42	2,800,000	33	Eat'n Park	2025	75	3,300,000
4	Papa John's	2016	3,290	39,000,000	34	Famous Dave's	2025	131	1,800,000
5	Taco Bell	2016	6,000	130,000,000	35	HMS Host (corp.-owned)	2025	54	1,900,000
6	Shake Shack	2016	66	2,000,000	36	IHOP	2025	1,554	211,000,000
7	Burger King/Tim Horton's	2017	8,600	1,200,000,000	37	Jack in the Box/Qdoba	2025	3,000/640	108,000,000
8	Au Bon Pain	2017	300	41,000,000	38	McDonald's	2025	14,000	2,000,000,000
9	Farmer Boys	2017	89	17,000,000	39	Nathan's Famous	2025	238	1,600,000
10	Darden Restaurants, Inc. *	2018	1,688	12,000,000	40	P.F. Chang's/Pei Wei	2025	419	5,700,000
11	Arby's	2020	400	12,000,000	41	Quizno's	2025	1,500	45,000,000
12	Panera Bread	2020	1,800	120,000,000	42	Ruby Tuesday's	2025	673	4,600,000
13	Einstein Bros	2020	600	9,000,000	43	Shoney's	2025	131	36,000,000
14	Peet's Coffee	2020	200	3,000,000	44	Sonic	2025	3,500	155,000,000
15	Caribou Coffee	2020	274	4,000,000	45	Souplantation	2025	124	8,300,000
16	Cheesecake Factory	2020	200	6,000,000	46	Subway	2025	27,000	110,000,000
17	On the Border	2020	130	1,300,000	47	Taco John's	2025	400	8,000,000
18	Pita Pit USA	2020	240	16,000,000	48	TGI Friday's	2025	990	7,000,000
19	Starbuck's	2020	12,937	195,000,000	49	White Castle	2025	400	12,000,000
20	Wendy's	2020	6,500	890,000,000	50	Cracker Barrel	2026	633	220,000,000
21	California Pizza Kitchen	2022	250	3,000,000	51	Chick-fil-A	2026	1,950	57,000,000
22	CrattWorks Restaurants	2022	200	2,500,000	52	Denny's	2026	1,600	400,000,000
23	Applebee's	2025	1,735	3,600,000	53	Focus Brands	2026	3,213	134,000,000
24	BJ's Restaurant & Brewhouse	2025	86	1,300,000	54	Golden Corral	2026	484	20,000,000
25	Black Bear Diner	2025	81	20,000,000	55	Johnny Rockets'	2026	196	5,900,000
26	Bloomin' Brands	2025	1,220	1,300,000	56	Krispy Kreme	2026	300	620,000,000
27	Bob Evans	2025	600	100,000,000	57	Krystal Burger	2026	350	11,000,000
28	Bojangles	2025	671	92,000,000	58	Le Duff America	2026	343	12,000,000
29	Brinker International (Chili's)	2025	988	6,700,000	59				
30	Carl's Jr/Hardee's	2025	1,950	59,000,000	60				
						Totals		**126,436**	**7,626,000,000**

Source: USDA AMS Agricultural Analytics (reflects estimated annual egg usage for company U.S. operations and not actual usage rates).

GROCERY SECTOR (1)

#	Company	Cage-Free	Outlets	Annual Eggs	#	Company	Cage-Free By	Cutlets	Annual Eggs
1	Basha's	2016	107	149,800,000	28	Cardenas Markets	2025	31	43,400,000
2	Nugget Markets	2017	12	16,800,000	29	Certco, Inc.	2025	68	90,600,000
3	Raley's	2020	123	172,200,000	30	Coborn's	2025	55	77,000,000
4	Gelson's Markets	2020	28	39,200,000	31	Costco	2025	470	2,990,000,000
5	Harmon's	2020	16	22,400,000	32	C & K Markets (Ray's)	2025	43	60,200,000
6	Heinen's	2020	22	30,800,000	33	Ahold Delhaize (Food Lion, etal.)	2025	1,241	1,737,400,000
7	Mollie Stone's Markets	2020	9	12,600,000	34	Dierberg's	2025	25	35,000,000
8	The Fresh Market	2020	180	252,000,000	35	El Super (Bodega Latina)	2015	58	81,200,000
9	Ahold Delhaize (Giant, etal.)	2022	770	1,078,000,000	36	Fairway Foods	2025	15	21,000,000
10	Allegiance Retail (Foodtown)	2022	86	120,400,000	37	Festival Foods (WI)	2025	31	43,400,000
11	BJ's	2022	216	302,400,000	38	Foodland Super Market	2025	34	47,600,000
12	Fresh Thyme Farmers Market	2022	60	84,000,000	39	Food Depot	2025	39	54,600,000
13	Sprouts Farmers Market	2022	254	355,600,000	40	Food Town	2025	32	44,800,000
14	99 Ranch Market	2025	41	57,400,000	41	Fresh Encounter, Inc.	2025	49	68,600,000
15	Affiliated Foods Inc.	2025	325	424,900,000	42	Giant Eagle	2025	211	295,400,000
16	Associated Grocers of New England	2025	111	129,700,000	43	Grocery Outlet	2025	245	206,000,000
17	Albertsons/Safeway	2025	2,284	3,197,600,000	44	H-E-B	2025	307	429,800,000
18	ALDI	2025	1,674	1,410,000,000	45	H-Mart	2025	55	46,000,000
19	Associated Food Stores	2025	406	580,400,000	46	Harding's	2025	27	37,800,000
20	Associated Grocers of Florida	2025	207	268,800,000	47	Homeland Stores	2025	49	68,600,000
21	Associated Grocers of the South	2025	115	144,100,000	48	IGA, Inc.	2025	1,027	870,000,000
22	Associated Supermarkets Group	2025	400	560,000,000	49	Ingles Markets	2025	202	284,200,000
23	Autry Greer & Sons, Inc.	2025	33	46,200,000	50	Island Pacific	2025	19	26,600,000
24	Ball Food Stores	2025	27	37,800,000	51	Jerry's Enterprises	2025	25	35,000,000
25	Big Lots	2025	1,449	27,100,000	52	Kmart	2025	777	7,300,000
26	Brookshire Grocery Co.	2025	202	325,800,000	53	Key Food Stores	2025	221	309,400,000
27	Buehler Food Markets	2025	13	18,200,000	54	Kings Food Markets	2025	24	33,600,000

USDA AMS Agricultural Analytics (reflects estimated annual egg usage for company U.S. operations and not actual usage rates).

(continued)

GROCERY SECTOR (2)

#	Company	Cage-Free By	Outlets	Annual Eggs	#	Company	Cage-Free By	Outlets	Annual Eggs
55	King Kullen	2025	36	50,400,000	83	SpartanNash	2025	160	224,000,000
56	Krasdale Foods (C-Town/Bravo)	2025	236	322,600,000	84	Southeastern (Winn-Dixie, et al.)	2025	763	1,068,200,000
57	Kroger	2025	2819	3,942,000,000	85	Stater Bros.	2025	169	236,600,000
58	Lidl US	2025	14	8,400,000	86	Superior Grocers	2025	45	63,000,000
59	Lowes Food Stores	2025	94	131,600,000	87	SuperVALU	2025	670	670,000,000
60	Lowe's Pay-n-Save	2025	145	203,000,000	88	Target	2025	1,500	1,590,000,000
61	Lunds and Byerlys	2025	27	37,800,000	89	Trader Joe's	2025	456	638,400,000
62	Marc's	2025	58	81,200,000	90	Tops Markets	2025	164	229,600,000
63	Market of Choice	2025	10	14,000,000	91	Unified Grocers	2025	301	250,000,000
64	Martin's Super Markets	2025	22	30,800,000	92	United Grocery Outlet	2025	36	50,400,000
65	Meijer	2025	229	320,600,000	93	U.R.M. Stores	2025	259	370,000,000
66	Morton Williams	2025	16	22,400,000	94	Vallarta Supermarkets	2025	47	65,800,000
67	Niemann Foods (County Market)	2025	40	56,000,000	95	Wakefern (ShopRite, et al.)	2025	374	507,200,000
68	Northgate Gonzalez	2025	40	56,000,000	96	Walmart	2025	5,193	14,200,000,000
69	Olean Wholesale Grocery	2025	89	112,000,000	97	WinCo Foods	2025	101	85,100,000
70	PAQ, Inc.	2025	42	58,800,000	98	Woodman's Markets	2025	16	22,400,000
71	Piggly Wiggly Midwest LLC.	2025	114	159,600,000	99	Wegman's	2025	90	126,000,000
72	Price Chopper	2025	55	77,000,000	100	Berkot's Super Food	2026	15	21,000,000
73	Price Chopper - Golub	2025	140	196,000,000	101	Boyer's Food Market	2026	18	25,200,000
74	Pyramid Foods	2025	52	72,800,000	102	Food Bazaar	2026	24	33,600,000
75	Ramey Marketplace	2025	22	30,800,000	103	Gordon Food Service Store	2026	183	150,000,000
76	Reasor's	2025	19	26,600,000	104	Piggly Wiggly Alabama	2026	204	285,600,000
77	Riesbeck's Food Markets	2025	14	19,600,000	105	Publix Super Markets	2026	1,128	1,579,200,000
78	Roche Bros.	2025	18	25,200,000	106	Sedano's	2026	34	47,600,000
79	Rouses Markets	2025	56	78,400,000	107	Weis Markets	2026	166	232,400,000
80	Save Mart Supermarkets	2025	212	296,800,000	108				
81	Schnuck's	2025	103	144,200,000	109				
82	Smart & Final, Inc.	2025	261	365,400,000	110				
USDA AMS Agricultural Analytics (reflects estimated annual egg usage for company U.S. operations and not actual usage rates).							**Totals**	**31,729**	**47,800,000,000**

(6)添付資料

1-1 寄附講座概要計画(2008 年 10 月～2011 年 3 月(講座作成)

1-2 寄附講座概要計画(2011 年 4 月～2013 年 9 月)(講座作成)

1-3 寄附講座概要計画(2013 年 10 月～2015 年 3 月)(講座作成)

1-4 寄付講座概要計画(2015 年 4 月～2018 年 3 月)(講座作成)

2-1 寄附講座業績集(2008 年 10 月~2011 年 3 月)(講座作成)

2-2 寄附講座業績集(2011 年 4 月～2013 年 9 月)(講座作成)

2-3 寄附講座業績集(2013 年 10 月～2015 年 3 月) (講座作成)