

米国における養鶏アニマルウェルフェア(AW)の動向

(株)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アニマルウェルフェア(AW)の動向について最近の話題を提供したい

(1) 米国における肉用鶏生産・販売の新しい動き

はじめに、米国小売業界のホールフーズ(Whole Foods = WF)とコストコ(Costco)の鶏肉生産への取り組みを述べる。2016年3月、WFは全店舗で販売する鶏肉(全米ブロイラー生産量の3%に相当する年間2・77億羽)を、2024年までに成長の遅い鶏種に切り替えると声明を出した。WFの新しい追加A

W基準は、通常ブロイラーより23%遅い増体の鶏種選択、通常ブロイラーより飼育密度を25%減少、自然光の取り入れと敷料と止まり木の改良などとなっている。

その後、2017年6月にネット通販最大のアマゾン(Amazon)がWFを137億ドル(1・6兆円)で買収した。オーガニック食品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月に米国を訪れ、小売店舗で鶏肉の値段を調べてみた。

今回視察したノースカロライナ州のWFローリー店では、オーガニック

クムネ鶏肉は126円/100グラム(4・99ドル/ポンド×115円/ドル÷454グラム/ポンド×100グラム=126円/100グラム)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)。後述するコストコとWFでのオーガニッククムネ鶏肉の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。Amazonの考えは、商品は出来るだけ幅広い品揃え(AからZ)、売値は出来るだけ安く、配達費は出来るだけ安く届けることにあるようだ。

一方、日本にも業務用卸の26倉庫店を有する全米ナンバー3の

Costco(世界に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。総投資額は2・8億ドル(320億円)で、飼料工場・孵卵場・処理場を建設し、2019年4月にブロイラー生産・処理・加工施設の稼働を予定している。Costcoは販売する鶏肉の3分の1(全米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。

ノースカロライナ州の同じローリー店で、Costcoのオーガニッククムネ鶏肉はWFと同じ126円/100グラム(4・99ドル/ポンド)、ブロイラーメ鶏肉は71円/100



写真1 WF店でのオーガニックネ鶏肉 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ネ鶏肉 ノースカロライナ州のローリー店(2017年10月16日)

採卵鶏のAWに関する情報収集について報告する。

調査場所は、養鶏機器メーカーのChore Time[®] 2017 live Production, Welfare & Biosecurity Seminar[®] 生産者団体のUnited Egg Producers (UEP) など。実証調査事業の調査員として新村毅氏(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)、イシイから谷川麻綾(通商・設備室)と筆者が参加し、米国にお

グラム(2・79ドル/ポンド×4.54グラム/ポンド×114円/ドル×100グラム)で売られていた(写真2)。WFの成長の遅い鶏種への切替え、Costcoのプロイラー生産事業への参入は新しい流れとなるのだろうか。

(2) 米国における採卵鶏のAWに関する情報収集



写真3 調査員等とCTB幹部(2017年9月18日にCTB Inc.本社にて)(右から調査員(新村准教授,山本場長,八木部長)、筆者、Mr. Jeff Miller (VP & GM),通訳(谷川))

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、養鶏関係者の動向などを調査した(写真3)。

Chore-Timeの紹介

CTB Inc.は、2016年12月の売上高2236億400万ドル(25・7兆円)の Berkshire Hathaway Inc.(CEO:Mr. Warren E. Buffett)の子会社で、Chore-TimeはCTB Inc.(写真4)の一部門としてケージや養鶏資材の製造販売を行う、総売上約1000億円の企業



写真4 インディアナ州にあるCTB Inc.本社工場

である。Chore-Timeは、ケージシステムで全米シェアの30〜50%程度を担っている。AWの動向に対応するため、2016年12月にはオランダのVolio社(採卵鶏のネストやケージフリーシステム等の開発と製造)を買収した。ここでは、Mr. Jeff Miller (Vice President and General Manager)や Mr. Henk Struving (Manager Director Chore-Time Europe BV)から、米国とEUにおける採卵鶏飼養方式の動向とVolio社のケージフリーシステムについて説明があった。

米国でのケージフリー化の動きは、動物愛護団体のロビー活動によるものが大きく、10年前には米国でもケージフリー（エイビアリーシステム等）はほとんどなかった。主要産地のアイオワ、インディアナ、オハイオの3州では法律や規則等がなく、米国中央部では価格の安い卵が支持されることもあり、生産者がどのシステムを採用すれば良いか迷い、ケージフリーへの投資を待っている状態となっている。現在、全米生産量の約15%がケージフリーであり、エンリッチドケージは2〜3%、残りの約80%が従来型のバッテリーケージである。米国は土地が広大であるため、ケージフリーに必要な土地面積の問題はない。

EUの動向については、1997年のEU理事会指令で2003年1月1日から新規にバッテリーケージを設置することが禁止され、2012年からは既存のバッテリーケージでの飼養も禁止、それに合わせて加盟国でもAWに関する法制化が行われた。エンリッチドケージはケージ（Cage）のカテゴリーで扱われることから、ドイツとオランダではエンリッチドケージも法律で設置禁止、

2021年からはケージフリーのエイビアリーシステムと平飼いのみとなる。デビークは、EUでは原則禁止。オーストリアでは過去15年間は完全に禁止であり、オランダでも2018年から完全に禁止となる。

続いて、Volvo社のケージフリーのシステムについて説明を受けた。

エイビアリーシステムは、4階建て（Grandフロア、1〜3階）が標準で、最下段は砂浴び場、1段目が給餌エリア、2段目が給水場と巣箱のエリア、3段目が給餌エリアとなっている。エイビアリーのコストがかかる要因として、運動量が増えたりすることで餌の消費量が増加する（10%以上のコスト増加）。また、飼育者への教育費や、捕鳥時間が延びることによる人件費の増加も要因の一つとなる。しかし、飼育者を教育することが温度調節や巢外卵（床での産卵）等を防ぐための管理（照明、換気、育成方法等）につながる。管理面では、埃が多くなることから換気が重要で、ダストコレクターという清掃用の機械の開発も行われている。

2017 live Production, Welfare & Biosecurity Seminar Lesson Learned (学んだ教訓10)

2017年9月19日、米国テネシー州で開催されたこのセミナーでは、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卵用鶏の講演が行われていた。その中で、採卵鶏企業経営者と第三者認証団体の講演について簡潔に報告する。

採卵鶏企業経営者は、メインゲストとして講演したMr.Bob Krouse（クラウス氏）であった。筆者が2011年8月30日に初めてお会いし、意見交換した当時、UEP会長だったクラウス氏は「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。採卵鶏生産者の誰が当時、ケージフリーが米国の採卵鶏飼養方式の進む方向になると予測できたであろうか。運良くこのセミナーに参加でき、筆者はクラウス氏から講演レポート「Lesson Learned（学んだ教訓10）」のコピーをいただくことができた。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ぬ」だと思われる。全文を以下に紹介する。

これまでの経験で得られた教訓トップ10（翻訳・山本洋一家畜改良センター岡崎牧場場長）

- ⑩ 科学に裏付けられたガイドラインは効果的である（第三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 第三者の監査が重要
- 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ならない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ぬよう意識すること
- ③ Ballot Initiative（著名を集めて住民投票を実現する運動）はなくなる。州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があると聞いており、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。我々は顧客に対して、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ることとしている。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。

第三者認証団体

Lindsey Turner 認証プログラムのコーディネーター (Humane Farm Care Certified) と、Dr.Janot Helms 家畜福祉プログラムのナショナルディレクター (American

Humane Certified) が講演を行った。内容はケージフリー基準(飼育密度・光線管理・給餌器・給水器の配置・ネスト・止まり木等)であり、認証プログラムは英国のRSPCAとよく似ている。第三者認証は拡大しつつあり、重要になってきているように感じた。

UEP 訪問

米国における鶏卵生産・販売の現状 UEPは全米生産量の95%以上を占める150の鶏卵生産者が加盟する団体である。平均飼養羽数は150万羽であるが、最大手で上場会社でもあるカルメインフーズ (Carl Maine Foods Inc.) は3500万羽、イセアメリカは800万~1000万羽の飼養羽数でUEPボードメンバーに入っている。

全米飼養羽数3・2億羽の中で、2017年の採卵鶏飼養方式の比率(表1)を見ると、オーガニックが4・9%、ケージフリーが9・3%、約3%のエンリッチドケージ含むケージが85・8%となっている。鶏卵の販売先は、輸出が4・7%(カナダ、メキシコ等)、フードサービスが10%、加工が32%、小売店が53・

Cage-Free Statistics from USDA

(updated November 23, 2017)

As of November 1, 2017, there were an estimated 36.4 million non-organic cage-free hens in the U.S. producing an estimated 10.1 billion eggs per year (given 277 eggs per cage-free hen per year according to current estimates based on NASS data). The 36.4 million layers represent 12.2% of the total non-organic table egg layer flock of 300 million hens based on NASS data for table egg layers on hand on November 1, 2017.

Cage-Free Flock Estimates	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Total U.S. Cage-Free Flock:	16.6%	12.3%	8.6%	5.7%	5.9%	6.0%	5.4%	4.4%
Layers (millions)	52.4	38.4	23.6	17.2	17.1	16.9	15.2	12.2
USDA Organic Cage-Free:	5.1%	4.5%	4.2%	2.9%	2.8%	3.0%	2.6%	2.2%
Layers (millions)	16.0	13.9	11.4	8.7	8.2	8.5	7.4	6.1
Non-Organic Cage-Free:	11.5%	7.9%	4.5%	2.8%	3.1%	3.0%	2.8%	2.2%
Layers (millions)	36.4	24.5	12.2	8.5	8.9	8.3	7.8	6.1
UEP Cage-Free ¹	10.4%							
Layers (millions)	32.9	(note: prior year data reflects combined non-organic cage-free production from barn/aviary, free-range, and pasture systems.)						
Other Cage-Free ²	1.1%							
Layers (millions)	3.5							

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

表1 採卵鶏の飼養方式推移 (出所:2017年11月23日 USDA)

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ドル(1700円)、エンリッチドケージで25ドル(2900円)、ケージフリーで40ドル以上(4600円)である。

3カ所の量販店で調べた飼養方式別の鶏卵売値は次の通り。

ノースカロライナ州のWFローリー店で、ケージフリー卵は344円/12個(2・99ドル/12個×115円/ドル)344円/12個、オーガニック卵は459円/12個(3・99ドル/12個×115円/ドル)459円/12個)で、商品棚にAmazonのブランド名と割引セール表示を付けて並べられていた(写真5)。

UEP訪問時に視察したKroger(全米に2819店舗を有する大手食料品量販店)では、ケージ卵(白卵)は160円/12個(1・39ドル×115円/ドル)160円/12個(1・60ドル/12個×115円/ドル)、ケージフリー卵は288円/12個(2・5ドル/12個×115円/ドル)288円/12個、オーガニック卵は545円/12個(4・74ドル/12個×115円/ドル)545円



写真5 ジョージア州アトランタ郊外のKroger店舗で ケージ卵(上)・ケージフリー卵(中央)・オーガニック卵(下)(2017年9月20日)



写真5 ノースカロライナ州のローリー店でWF店で ケージフリー卵(上)・オーガニック卵(下)(2017年10月16日)



写真6 ノースカロライナ州のCostco ローリー店で ケージフリー卵(左側)



オーガニック卵(右側)(2017年10月16日)

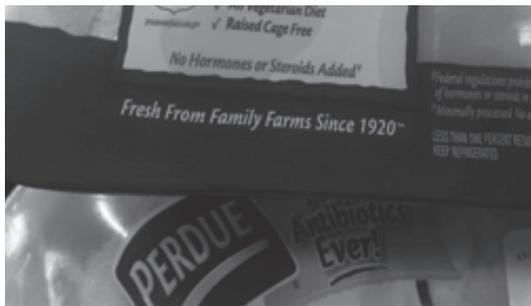


写真7 ジョージア州アトランタ郊外のKroger店舗で Perdue 社の鶏肉表示 (Raised Cage Free) 2017年9月20日

／12個)で販売されていた(写真5)。一方、大量販売・格安倉庫店の Costco ローリー店で、ケージフリー卵(白卵)は212円／12個(3・69ドル／24個÷2×115円／ドル) 212円／12個、オーガニック卵は373円／12個(6・49ドル／24個÷2×115円／ドル) 373円／12個)とかなり安く売られていた(写真6)。ケージフリー卵(12個)の売値はCostcoが212円、Krogerが288円、WFが344円であり、Costcoのケージフリー卵が格段に安かった。

驚いたことに、Perdueの鶏肉にも、ケージフリー表示(写真7)が見られた。ケージフリーは消費者に広く浸透していると思われる。

米国における2025年ケージフリー卵生産・販売予測

ケージフリー卵の生産羽数予測(表2)が米国農務省(USDA)から発表されている。ケージフリー卵が急激に伸びる理由は、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年の販売先別ケージフリー卵個数・必要羽数の予測(表3)は、病院と旅行が0・3%、1ドルショップと雑貨店が0・7%、コンビニエンスストアとドラッグストアが0・9%、食品製造が2・6%、フードサービスが4・0%、レストランが8・7%、小売店が54・8%、合計72%となっている。USDAの予測では、2025年に全米の全鶏卵生産・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。

印象に残った言葉

過去にUEPを3回訪問し、関係者から聞いた話の中で、印象に残った言葉を振り返ってみる。訪問年度・場所・目的は、2011年にUEP地域会議(アイオワ州)で連邦法(エッグビル)案説明会に参加、2013年にUEP事務所(ジョージア州)でエッグビルの動向調査、2017年にUEP事務所(ジョージア州)でケージフリー飼養方式の動向調査であった。

2011年8月30日にデモイン市で開かれたUEP地域会議にオブザーバー参加した。会議の主な議題は「UEPと米国動物愛護協会(HSUS = The Humane Society of the United States)の採卵鶏の従来型ケージ飼養禁止に関する合意」についての報告であった。この合意は、UEP理事会で賛成20・反対10により承認されていた。同年7月7日、UEPとHSUSは2億8000万羽のすべての採卵鶏のために、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ていた。この連邦法のエッグビルは、採卵鶏の従来型のバタリーケージを段階的に禁止し、エ

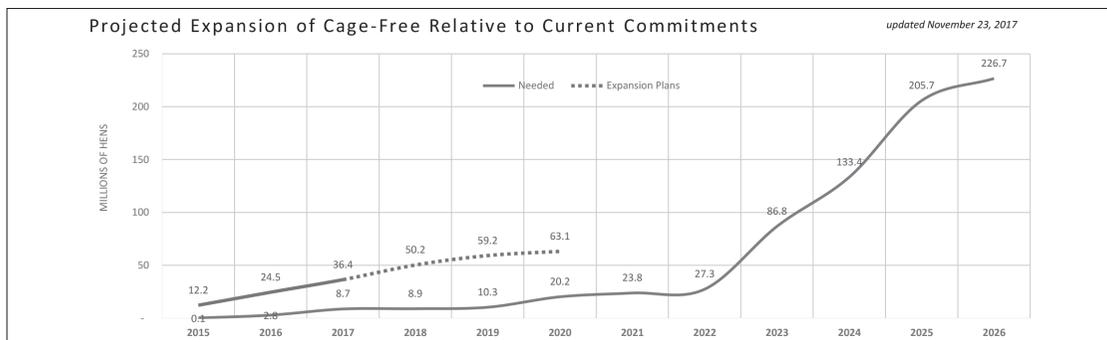


表2 ケージフリー卵生産羽数予測: 2.23億羽 (72%) /2026年 (縦: 百万羽、横: 年度) 上の線と点線 (Expansion Plans) と下の線 (Needed) (出所: 2017年11月23日 USDA)

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11月23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	12,700,000	4.0%
2 Hospitality & Travel (11)	223,000,000	800,000	0.3%
3 Food Manufacturers (14)	2,240,000,000	8,100,000	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	27,500,000	8.7%
7 Grocery (108)	47,870,000,000	172,700,000	54.8%
Totals:	62,816,800,000	226,600,000	71.8%

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

FOODSERVICE SECTOR							
#	Company	Cage-Free By	Annual Eggs	#	Company	Annual Eggs	
1	Delaware North	2016	370,000,000	10	Sodexo	239,000,000	
2	Food for Thought	2017	232,000,000	11	Schwan Food Co	37,000,000	
3	Revolution Foods	2018	3,000,000	12	Centerplate	600,000	
4	Taher, Inc.	2018	463,000,000	13	Quest Food Management	23,500,000	
5	Compass Group	2019	377,600,000	14	C&S Wholesale Grocers	427,000,000	
6	Continental Services	2019	36,500	15	BiRite Foodservice	13,000,000	
7	Creative Dining	2019	380,000	16	Gordon Food Service	73,300,000	
8	Aramark	2020	215,000,000	17	US Foods	479,000,000	
9	Elior Group	2020	10,000,000	18	Sysco	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	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	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	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	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	134	36,000,000	
14	Peeet'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	Starbucks	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	635	220,000,000	
21	California Pizza Kitchen	2022	250	3,000,000	51	Chick-fil-A	2026	1,950	57,000,000	
22	CraftWorks Restaurants	2022	200	2,500,000	52	Denny's	2026	1,600	400,000,000	
23	Applebe'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 (Chill'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 By	Outlets	Annual Eggs	#	Company	Cage-Free By	Outlets	Annual Eggs	
1	Basha's	2016	107	149,800,000	28	Buehler Food Markets	2025	13	18,200,000	
2	Nugget Markets	2017	12	16,800,000	29	Cardenas Markets	2025	31	43,400,000	
3	Raley's	2020	123	172,200,000	30	Certo, Inc.	2025	68	90,600,000	
4	Gelson's Markets	2020	28	39,200,000	31	Coborn's	2025	55	77,000,000	
5	Harmon's	2020	16	22,400,000	32	Costco	2025	470	2,990,000,000	
6	Heinen's	2020	22	30,800,000	33	C & K Markets (Ray's)	2025	43	60,200,000	
7	Mollie Stone's Markets	2020	9	12,600,000	34	Ahold Delhaize (Food Lion, et al.)	2025	1,241	1,737,400,000	
8	The Fresh Market	2020	180	252,000,000	35	Dierberg's	2025	25	35,000,000	
9	Ahold Delhaize (Giant, et al.)	2022	770	1,078,000,000	36	El Super (Bodega Latina)	2015	58	81,200,000	
10	Allegiance Retail (Footdown)	2022	86	120,400,000	37	Fairway Foods	2025	15	21,000,000	
11	BJ's	2022	216	302,400,000	38	Festival Foods (WI)	2025	31	43,400,000	
12	Fresh Thyme Farmers Market	2022	60	84,000,000	39	Foodland Super Market	2025	34	47,600,000	
13	Sprouts Farmers Market	2022	254	355,600,000	40	Food Depot	2025	39	54,600,000	
14	99 Ranch Market	2025	41	57,400,000	41	Food Town	2025	32	44,800,000	
15	Affiliated Foods Inc.	2025	325	424,900,000	42	Fresh Encounter, Inc.	2025	49	68,600,000	
16	Associated Grocers of New England	2025	111	129,700,000	43	Giant Eagle	2025	211	295,400,000	
17	Albertsons/Safeway	2025	2,284	3,197,600,000	44	Grocery Outlet	2025	245	206,000,000	
18	ALDI	2025	1,674	1,410,000,000	45	H-E-B	2025	307	429,800,000	
19	America's Food Basket	2025	47	65,800,000	46	H-Mart	2025	55	46,000,000	
20	Associated Food Stores	2025	406	580,400,000	47	Harding's	2025	27	37,800,000	
21	Associated Grocers of Florida	2025	207	268,800,000	48	Homeland Stores	2025	49	68,600,000	
22	Associated Grocers of the South	2025	115	144,100,000	49	IGA, Inc.	2025	1,027	870,000,000	
23	Associated Supermarkets Group	2025	400	560,000,000	50	Ingles Markets	2025	202	284,200,000	
24	Autry Greer & Sons, Inc.	2025	33	46,200,000	51	Island Pacific	2025	19	26,600,000	
25	Ball Food Stores	2025	27	37,800,000	52	Jerry's Enterprises	2025	25	35,000,000	
26	Big Lots	2025	1,449	27,100,000	53	Kenart	2025	777	7,300,000	
27	Brookshire Grocery Co.	2025	202	325,800,000	54	Key Food Stores	2025	221	309,400,000	
								Totals	31,776	47,870,000,000

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	Kings Food Markets	2025	24	33,600,000	83	Smart & Final, Inc.	2025	261	365,400,000	
56	King Kullen	2025	36	50,400,000	84	SpartanNash	2025	160	224,000,000	
57	Krasdale Foods (C-Town/Bravo)	2025	236	322,600,000	85	Southeastern (Winn-Dixie, et al.)	2025	763	1,068,200,000	
58	Kroger	2025	2,819	3,942,000,000	86	Stater Bros.	2025	169	236,600,000	
59	Lidl US	2025	14	8,400,000	87	Superior Grocers	2025	45	63,000,000	
60	Lowes Food Stores	2025	94	131,600,000	88	SuperVALU	2025	670	670,000,000	
61	Lowes Pay-n-Save	2025	145	203,000,000	89	Target	2025	1,500	1,590,000,000	
62	Lunds and Byerlys	2025	27	37,800,000	90	Trader Joe's	2025	456	538,400,000	
63	Marc's	2025	58	81,200,000	91	Tops Markets	2025	164	229,600,000	
64	Market of Choice	2025	10	14,000,000	92	Unified Grocers	2025	301	250,000,000	
65	Martin's Super Markets	2025	22	30,800,000	93	United Grocery Outlet	2025	36	50,400,000	
66	Meijer	2025	229	320,600,000	94	U.R.M. Stores	2025	259	370,000,000	
67	Morton Williams	2025	16	22,400,000	95	Vallarta Supermarkets	2025	47	65,800,000	
68	Niemann Foods (County Market)	2025	40	56,000,000	96	Wakefern (ShopRite, et al.)	2025	374	507,200,000	
69	Northgate Gonzalez	2025	40	56,000,000	97	Walmart	2025	5,193	14,200,000,000	
70	Olean Wholesale Grocery	2025	89	112,000,000	98	WinCo Foods	2025	101	85,100,000	
71	PAQ, Inc.	2025	42	58,800,000	99	Woodman's Markets	2025	16	22,400,000	
72	Piggly Wiggly Midwest LLC.	2025	114	159,600,000	100	Wegman's	2025	90	126,000,000	
73	Price Chopper	2025	55	77,000,000	101	Berkot's Super Food	2026	15	21,000,000	
74	Price Chopper - Golub	2025	140	196,000,000	102	Boyer's Food Market	2026	18	25,200,000	
75	Pyramid Foods	2025	52	72,800,000	103	Food Bazaar	2026	24	33,600,000	
76	Ramey Marketplace	2025	22	30,800,000	104	Gordon Food Service Store	2026	183	150,000,000	
77	Reasor's	2025	19	26,600,000	105	Piggly Wiggly Alabama	2026	204	285,600,000	
78	Riesbeck's Food Markets	2025	14	19,600,000	106	Publix Super Markets	2026	1,128	1,579,200,000	
79	Roche Bros.	2025	18	25,200,000	107	Sedano's	2026	34	47,600,000	
80	Rouses Markets	2025	56	78,400,000	108	Weis Markets	2026	166	232,400,000	
81	Save Mart Supermarkets	2025	212	296,800,000	109					
82	Schnuck's	2025	103	144,200,000	110					
								Totals	31,776	47,870,000,000

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

ンリッチドケージへの転換を進めるものだった。もし制定されれば、家畜の取り扱いに対処する初めての連邦法になるはずだった。UEPは全米6カ所で2011年度地域会議と題し、この合意宣言について説明会を開催したのである。

当時のUEP事務局長、Mr.Jean Gregory氏の発言の中で「これは生き残るために必要な業界合意である」という言葉が印象に残っている。将来の採卵鶏飼養方式について、UEPはバッテリーケージを禁止してエンリッチドケージを採用することに決めたのである。

2回目は、2013年6月26日にUEP事務局長のMr.Chad Gregoryを訪問し、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。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発した「エッグビルの成立可能性は無くなった」であった。その理由は、全米肉牛生産者・牛肉協会(NCBA)と全米豚肉生産者協会(NPPC)が、AW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った。事務局長は反対理由を次のように語ってくれた。

①米国では農家数において、養豚農家6万5000戸、牛農家10万戸と比較し、採卵農家数は200戸と少ない②衛生問題から乳牛の尻尾は搾乳時に切られるが、酪農家は牛の尻尾切りが禁止になるので心配する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EUでは2013年1月から妊娠豚用ストール飼育は禁止されている)。エッグビルとは、HSUS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。残念なことに、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。

3回目となる今回は、2017年9月20日に前述した調査員とUEPのGregory事務局長を訪問し、ケージフリーが将来の米国の採卵鶏飼養方式となるのかを聞いた。調査団の正式な報告書がいずれ公表されると思うが、Gregory氏から聞いた印象に残った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。もう一つは「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、日本の採卵鶏業界へのアドバイスもあった。

そして「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」として、動物福祉団体のケージフリー広報(写真6)を見せてくれた。店が売りに出されるということは、2025年にはバッテリーケージで生産した卵は小売店で売れなくなるという意味であろう。実際、米国の採卵鶏飼養方式はケージフリーの方向に確実に進んでいる。そこで、UEPメンバーは鶏舎を建てる前に顧客の小売店等から要望を聞き、コスト含む契約締結に努めている。UEPも動物愛護団体等にケージフリーの定義説明、採卵生産者への5つのケージフリータイプの映像資料提供などに取り組んでいる。



写真6 2025年にSale食料品店(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

OIEのAWとプロイラー生産システム規約、公益社団法人畜産技術協会のAWの考え方に対応したプロイラーの飼養管理指針

2013年に採択されたOIEのAWとプロイラー生産システム規約、2016年6月に公益社団法人畜産技術協会が発行した「AWの考え方に対応したプロイラーの飼養管理指針」を比較すると、わが国の飼養管理指針は十分にOIE規約をカ

バーしていると思われる。飼養管理指針には、飼養管理に関するチェックリストに追加して、ブロイラーにとって快適な状態であるかを確認するためのチェックリストも付録として作成されている。

OIEのAWと採卵鶏生産システム規約一次案と公益社団法人畜産技術協会のAWの考え方に対応した採卵鶏の飼養管理指針

2017年9月にOIEのAWと採卵鶏生産システム規約一次案が出た。2016年9月に公益社団法人畜産技術協会が発行した「AWの考え方に対応した採卵鶏の飼養管理指針」と、このOIEのAWと採卵鶏生産システム規約一次案を比較すると、飼養管理指針は十分にOIE一次案をカバーしていると思われる。むしろ、飼養管理指針にはエンリッチドケージを含むケージ方式とエイアリー方式を含む平飼い方式も紹介されているが、OIE一次案には屋内と屋外生産方式が述べられているだけでエンリッチドケージの言葉も見当たらない。また、飼養管理指針には農場内での飼養管理がAWの考え方に対応しているかどうか

かを定期的にチェックするために、飼養管理指針に関するチェックリストも付録として作成されている。

国内肉用鶏業界と国内採卵鶏業界のAWへの対応

一般社団法人日本食鳥協会は平成28〜30年にかけて、地鶏銘柄鶏振興緊急事業による銘柄鶏規格検討、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た。筆者も委員となつて銘柄鶏規格検討専門委員会では、自主的表示のガイドラインとして若鶏（ブロイラー）でもない、地鶏でもない、中間分類に当たる「銘柄鶏の新たな規格」の設定を検討している。協会が定めた銘柄鶏の定義（2012年3月27日最終改正）は「わが国で飼育し、地鶏に比べて増体に優れた肉用種といわれるもので、通常の飼育方法（飼料内容、出荷日齢等）と異なり工夫を加えたものという」としている。新しい銘柄鶏の規格分類検討が認証・鶏種・飼育方法を中心に進んでいるのは好ましいと思っている。

今後、国内の肉用鶏業界はOIE総会で2013年に採択されたAW

とブロイラー生産システム、2005年に採択された輸送・処理規約、2020年8月の東京五輪・パラリンピックに向けて示されたFood Vision、成長の遅い肉用鶏種等の課題にどう対応していくのだろうか。

一方、2015年12月9日に設立された一般社団法人国際養鶏産業協議会の設立趣意書に、日本の養鶏産業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のグローバル的課題に対応するため、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されている。また、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29〜31年度の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およ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年の米国に続いて、2018年には欧州（ドイツとスペイン等）AW情報収集調査が計画されている。

今後において国際養鶏産業協議

会と国内の採卵鶏業界は、2018年9月に国際鶏卵委員会（IEC）のグローバル・リーダーシップ京都会議、2019年5月のOIE総会で採択が見込まれるAWと採卵鶏生産システム規約と2005年に採択された輸送・処理規約、2020年8月の東京五輪・パラリンピックに向けて示されたFood Vision、欧米のケージフリー化の動きにどう対応していくのだろうか。

(4) まとめ

米国の大手量販店FWの成長の遅い肉用鶏品種への取り組み、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。欧米で成長の遅い鶏種（50グラム以下/日増体）が増えてきている。欧米のAWの動きに対して、国内の肉用鶏業界は、成長の遅い肉用鶏種にどう対応するのだろうか。また、EUと同様に、米国の採卵鶏業界は50年以上も前の養鶏技術の方向へと急速に回帰しつつある。国内の採卵鶏業界は、どの飼養方式（バッテリーケージ、エンリッチドケージ、またはケージフリー）を採用するのだろうか。