

7. 報告② – AHDB Dairy –

【報告者】

全国農業協同組合連合会 酪農部 乳製品第一課 課長 山田 博之
名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 竹下 広宣

- 英国の生乳生産量は1,250万トン/年。約1万戸の生産者。生乳生産は牧草地条件の良い西部に集中している。
- 平均的な英国酪農家は生乳生産量は1,000トン/年、150頭/戸であるが、実際の生乳生産は150頭/戸以上の大型酪農家に集中している。
- 多くは通年搾乳であり、年間6か月放牧するのが平均的である。
- 1974年を飼養頭数のピーク（350万頭）に漸減傾向となっており、現在は200万頭程度。一方、生乳生産量はほぼ14百万トンを保っており、1頭あたりの泌乳量の増加がみられる。これは遺伝的な改良と飼養形態変更、飼養技術向上による。
- 酪農家戸数は1966年の12万戸が2014年には1万戸を割り込むほど減少。対して1戸当たりの飼養頭数は平均20頭/戸から150頭/戸と大型化が進んだ。（酪農家1人が英国民4,200人を養っている。）
- 乳質は近年は高タンパク傾向にあり、タンパク質3.33%、乳脂肪4.05%、体細胞数160千、総菌数26千となっている。
- 使用用途は飲用向けが約50%、チーズ（チェダーが大半）が30%、粉乳類が10%となっている。
- Arla（デンマーク）とMuller（ドイツ）で全体の50%以上の乳を処理しており、英国籍の乳業の処理は少ない。（市場競争に負けた）
- 牛乳乳製品の販売は量販店中心となっており、圧倒的なシェアをTESCOが有している。次いでSainsbury's、ASDAとなっている。協同組合での販売も検討しているが、近年ディスカウント店の台頭が目立つ。



- 牛乳の消費は増加傾向にあるが、PB商品がけん引している。
- 牛乳の価格は40～50ペンス/L（=56～70円/L）で5年前に比べ2割安となっている。主な消費は紅茶・コーヒーとシリアル向け。
- ヨーグルトの消費も増加傾向であるが、ラグジュアリータイプや低脂肪タイプから全乳タイプへ消費が移行している。これは消費者の健康志向によるところが大きい。
- 健康志向の消費者は、低糖や低脂肪といった特定の成分へこだわるのではなく、より自然（より手の加わっていない）なものを求める傾向にある。
- チーズはチェダーが大半であり、熟成度に応じてマイルド→ミディアム→熟成→超熟成とタイプが分かれている。売れ筋は熟成タイプ。主な用途はサンドイッチやパスタ等の料理向け。
- 英国民にとって酪農は身近な産業であり、酪農生産減が生じた場合、何らかの措置を講じるべきとの意見が74%を占める。また最低でも生産コストのカバーはするべきとの意見が80%となっており、50%近い国民が10%の値上げを容認する考えである。



AHDB Dairyのウェールズ酪農発展部門トップディリス・デイヴィーズ氏。



午前中に視察した両牧場の経営者も交えてディスカッションを行った。

②プレゼン資料

1



英国酪農乳業

2016年10月



3

AHDBとは

AHDB DairyはAHDB（農業園芸発展委員会）の酪農部門の一つ。2015年6月10日 DairyCoの後続組織として誕生した。

一般的に、生乳生産者（酪農家）と酪農乳業界関係者へのサービスを提供している。

AHDB DairyはAHDB 6部門の一つ。

【その他の部門】

- ・ AHDB Beef and Lamb
- ・ AHDB Cereal and Oilseeds
- ・ AHDB Horticulture
- ・ AHDB Pork
- ・ AHDB Potatoes



2

内容

- ・ AHDBとは？
- ・ 英国酪農乳業の構造
- ・ 英国における食料品小売業の取引
- ・ 消費者傾向
 - ミルク
 - ヨーグルト
 - チーズ



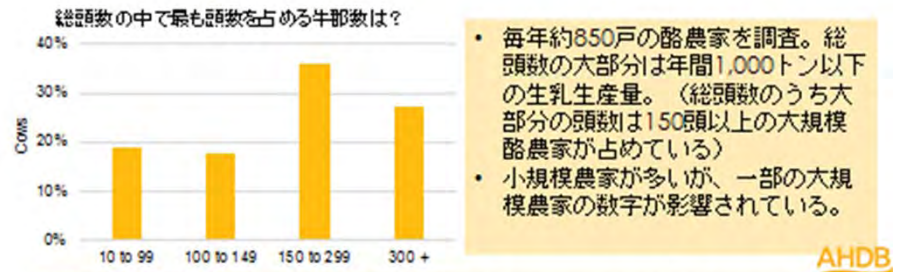
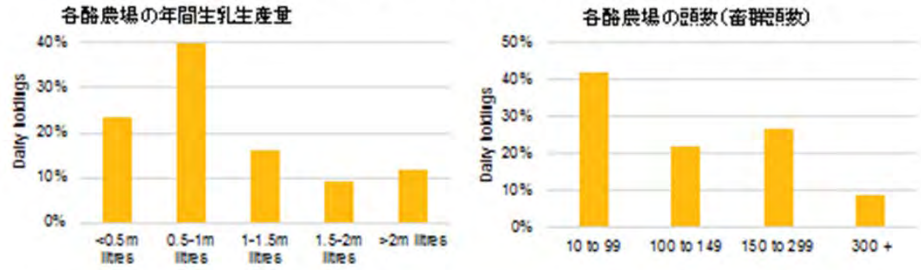
4

英国酪農乳業の構造



5

FIS※による英国酪農乳業情報



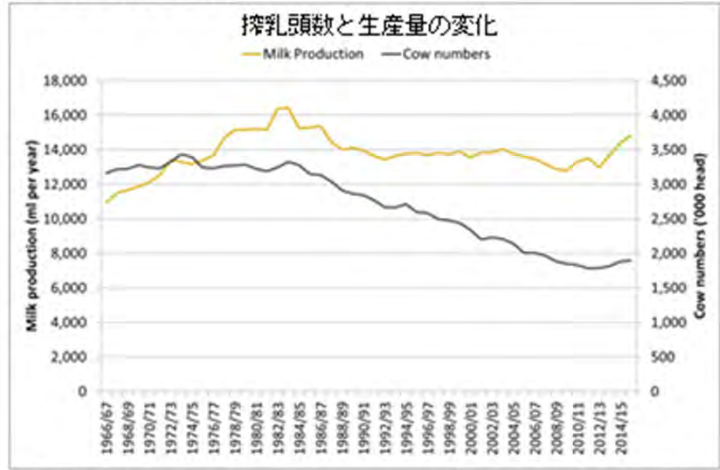
• 毎年約850戸の酪農家を調査。総頭数の大部分は年間1,000トン以下の生乳生産量。(総頭数のうち大部分の頭数は150頭以上の大規模酪農家が占めている)
 • 小規模農家が多いが、一部の大規模農家の数字が影響されている。

AHDB

※FIS=Farmer Intentions Survey (AHDB Analysis) AHDBの分析による農家意向調査 注:「わからない」という回答は除外している

7

酪農生産者の構造

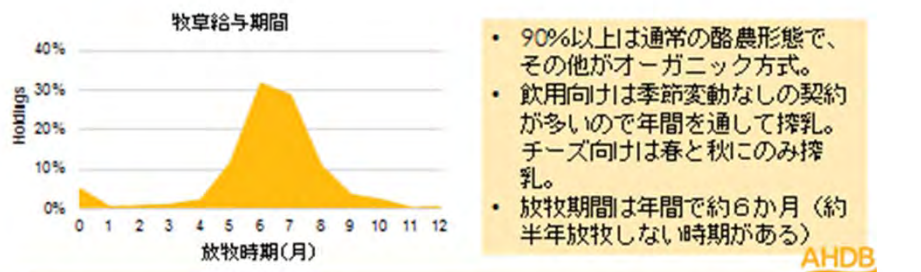
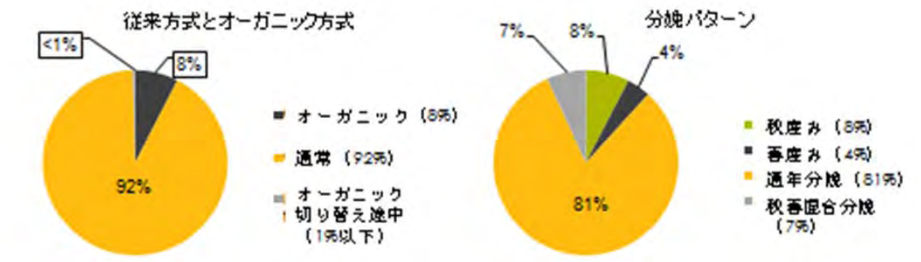


- 搾乳頭数は減っているが、過去40~50年は比較的安定した生乳生産量。
- 2015/2016年にクォータ制度が廃止されると生乳生産量の増加が見られた。

AHDB

6

FISによる英国酪農乳業情報



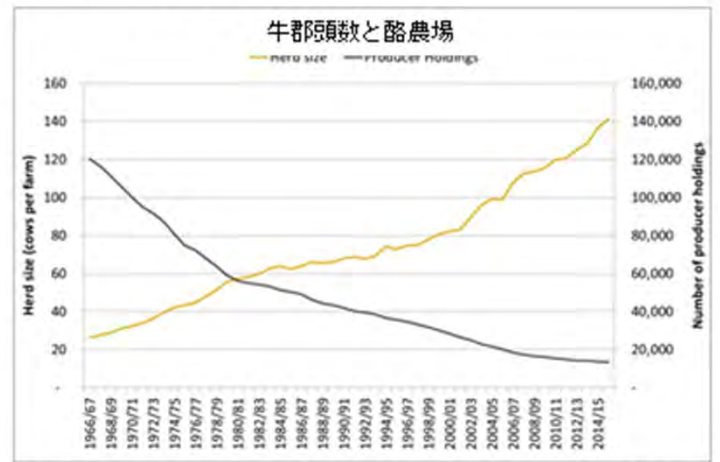
- 90%以上は通常の酪農形態で、その他がオーガニック方式。
- 飲用向けは季節変動なしの契約が多いので年間を通して搾乳。チーズ向けは春と秋のみ搾乳。
- 放牧期間は年間で約6か月(約半年放牧しない時期がある)

AHDB

注:「わからない」という回答は除外している

8

酪農生産者の構造



- 酪農家戸数、生産者数は共に減少しているが、一戸あたりの頭数は増加。
- 平均飼養頭数は140頭/戸。

AHDB

9

英国酪農家（生産者）一人当たりの生乳供給量
（消費者数に換算）



AHDB

10

地域別の生乳生産

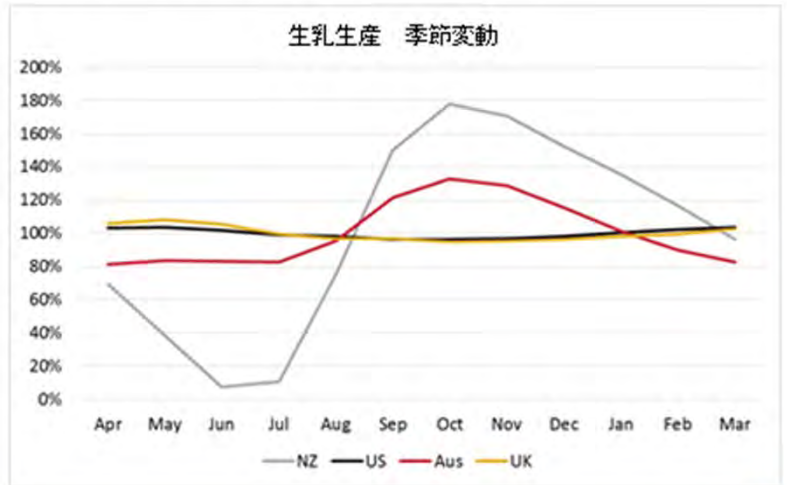


- 総生乳生産量は年間1,250万トン。
- 約10,000戸の酪農家によって生産。
- 生乳生産は、放牧条件の良い西部に集中。
- 近年西部への生乳生産シフトが続いている。

AHDB

11

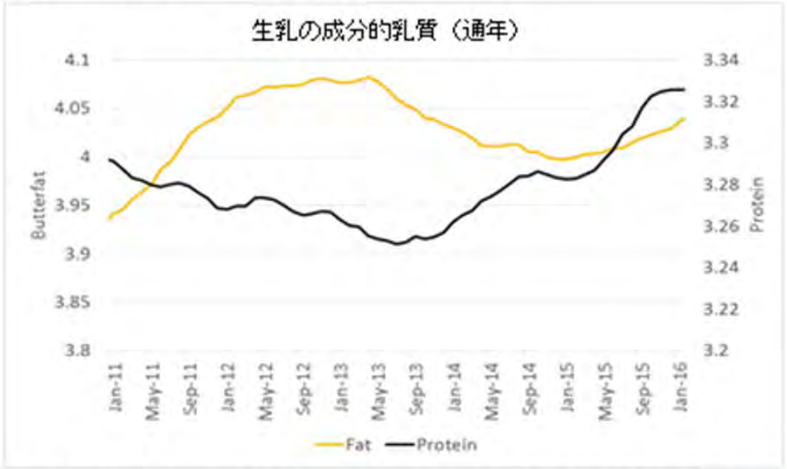
季節変動が少ない生乳生産量



AHDB

12

世界に通用する乳成分

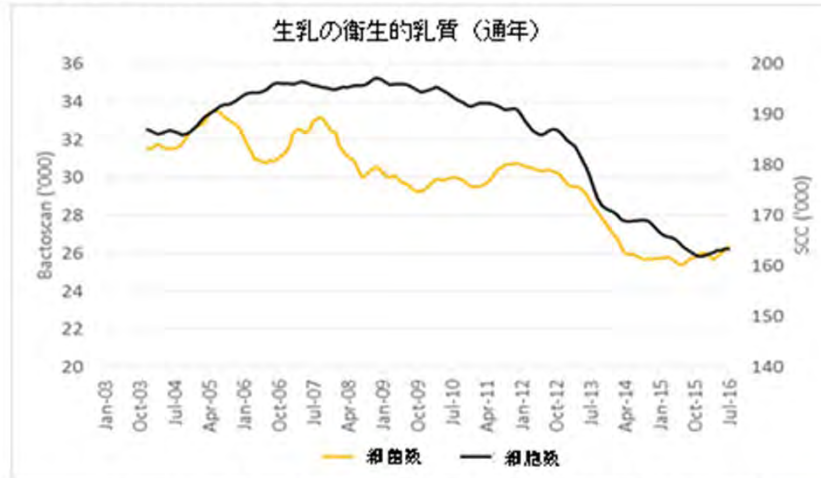


- 乳脂肪レベルは比較的安定。タンパク質は近年継続して向上。

AHDB

13

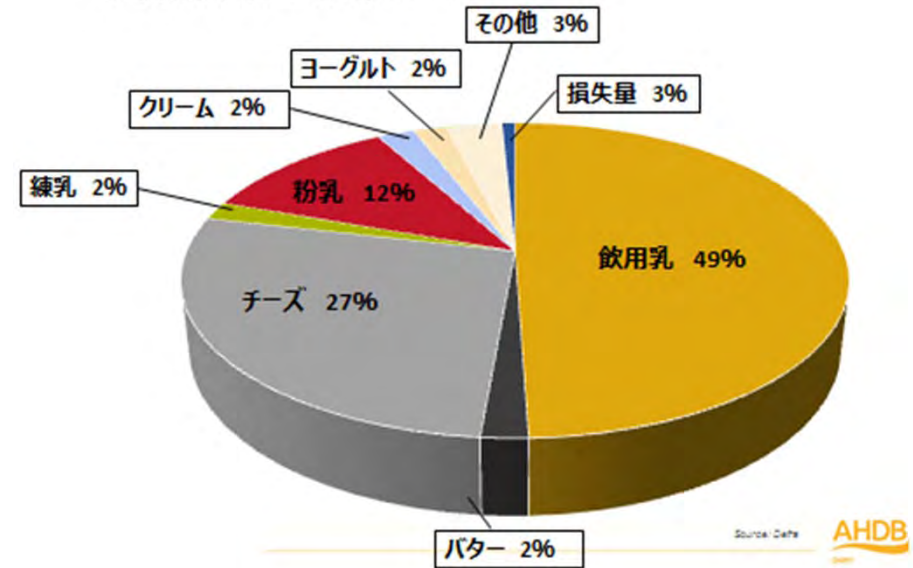
世界に通用する生乳品質



・世界に通用する向上し続ける衛生面での品質 (農場出荷時)

14

牛乳は何になるの？



Source: AHDB

15

主なミルクバイヤー

ミルクバイヤー	年間生産量	用途
Arla	350万t	飲用乳、チーズ、乳原料
Muller	310万t	飲用乳、ヨーグルト
First Milk	80万t	チーズ
DairyCrest	50万t	チーズ
Meadow Foods	40万t	乳原料

- ・トップ2が英国の全生産量の50%以上をコントロール。
- ・Arla (デンマーク) は酪農協同組合組織。
- ・Muller (ドイツ) は民間企業。

Source: AHDB estimates

16

要約

酪農業

- ・多様で効率がさらに良くなってきている生産者ネットワーク。
- ・安定した生産量の提供。
- ・世界に通用する品質。 — さらに向上。

生乳加工

- ・50%以上の生乳が2大乳業者により処理されている。
- ・50%は飲用乳 (マーケット向け)
- ・25%はチーズ。
- ・圧倒的にチェダーチーズ (製造施設へ)
- ・良い品質の熟成チェダーに焦点を。
- すべては一貫した良い味の為に。

17

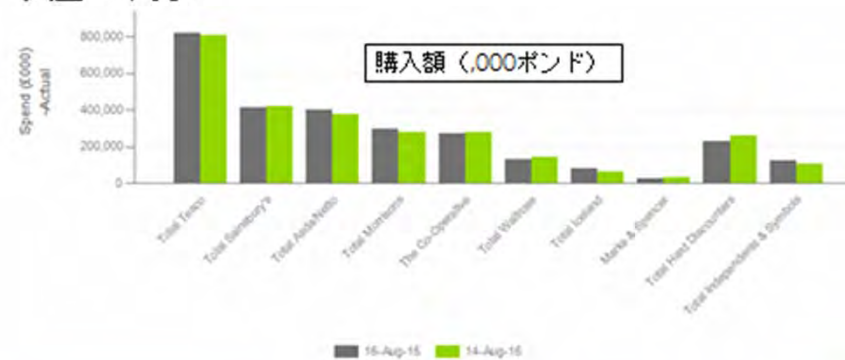
英国の食料品小売業取引と消費者傾向

AHDB

18

小売業の業績

英国<牛乳>



AHDB

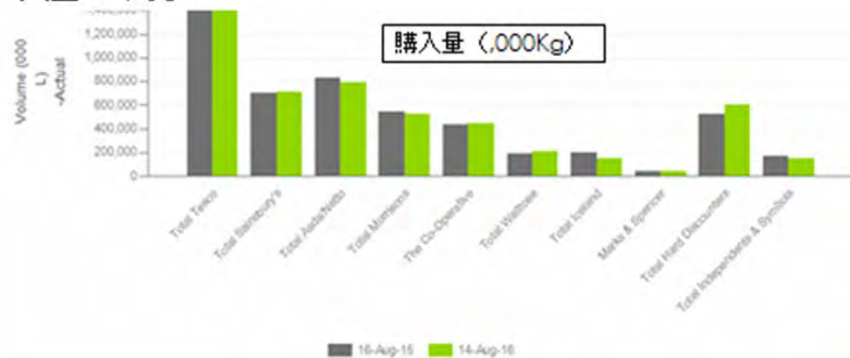
KANTAR W^{ORLD}PANEL

© Kantar Worldpanel

19

小売業の業績

英国<牛乳>



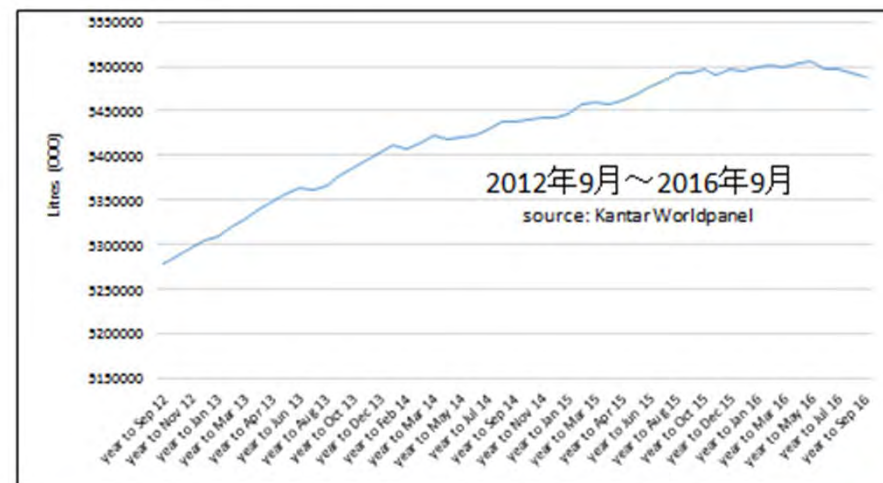
AHDB

KANTAR W^{ORLD}PANEL

© Kantar Worldpanel

20

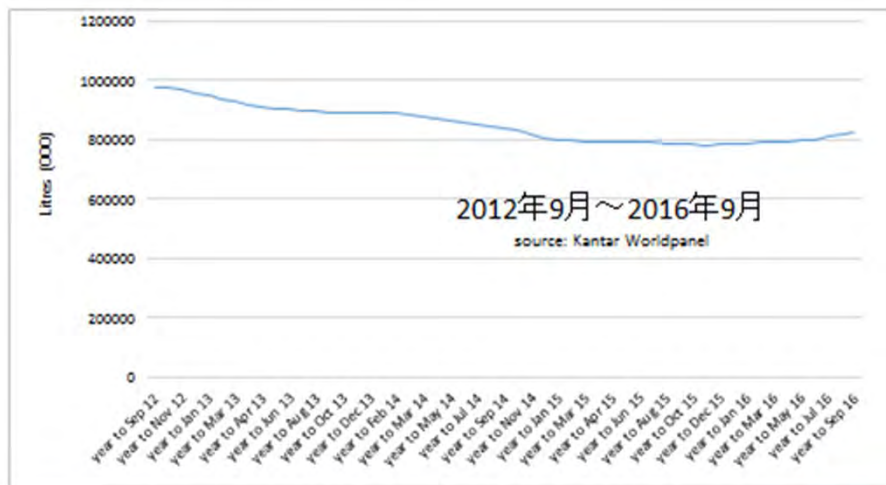
飲用牛乳の販売量



AHDB

21

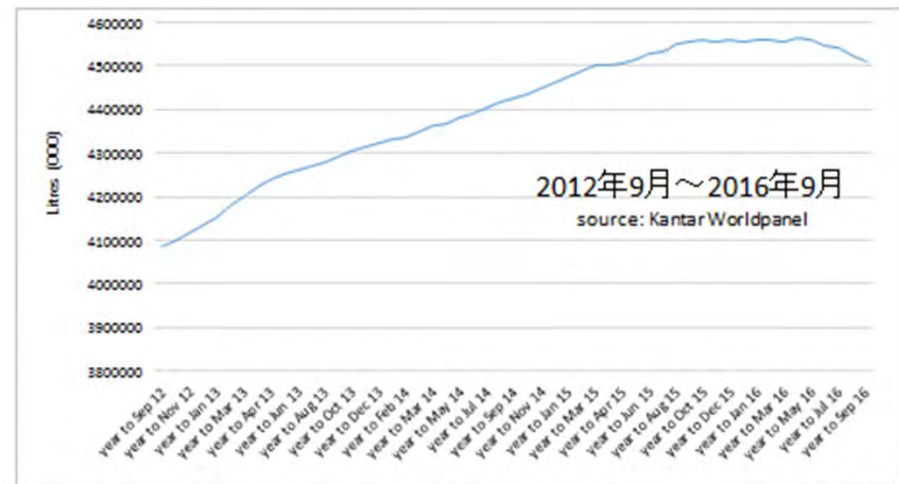
NB 飲用牛乳の販売量



AHDB

22

PB 飲用牛乳の販売量

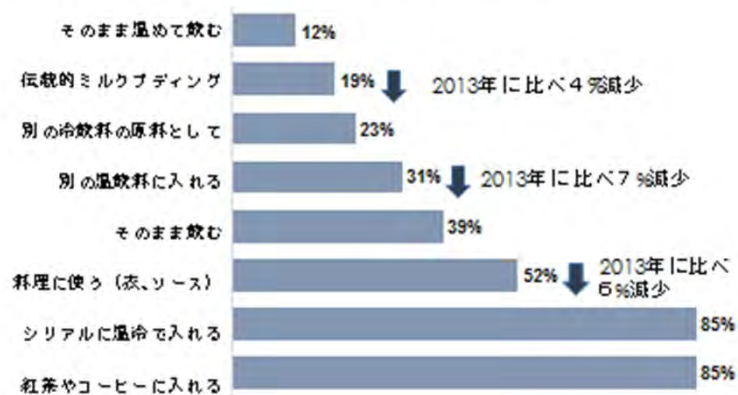


AHDB

23

消費者の牛乳の使い方

「家庭では牛乳をどのように使用しているか？」のアンケート調査



AHDB

24

牛乳（殺菌）の小売価格

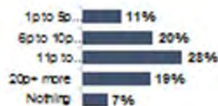


AHDB

25

生産者に対する意識

①英国では、10人に8人は英国生乳生産者に対して、最低限生産のコストをカバーする価格が支払われるべきであることに同意している。



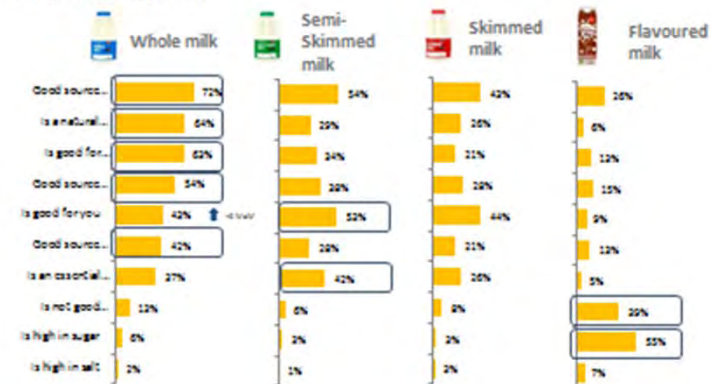
②47%の人は4パイント（2.272リットル）ボトルの牛乳に対して10ペンス値上げしても良いと思っている。

AHDB Attitude & Usage Tracker - May 2016

26

全体的に低脂肪牛乳が最善であると考えられている一方で、最近では牛乳の人気も上昇。牛乳は、特定の栄養的効能や子供向けとして、より好印象にみられるようになってきた。

Perceptions of dairy products



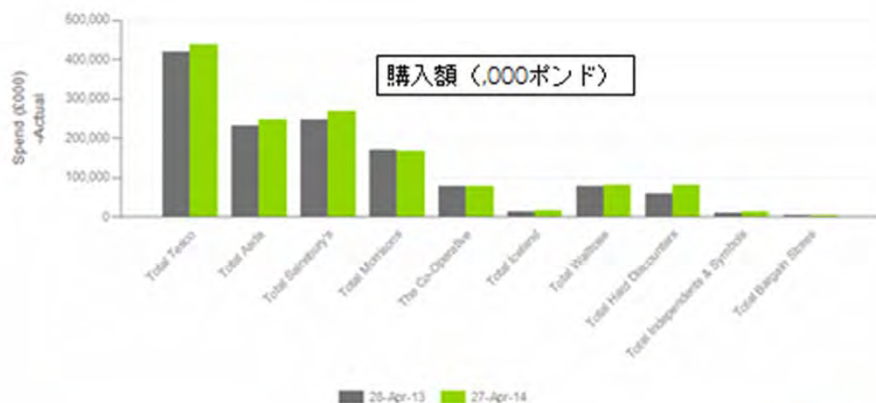
Source: AHDB Attitude & Usage Tracker (2016)
 ©2016 AHDB. Part of these comments about health are you for dairy as part of the dairy industry, isn't it?

26

27

小売業の実績

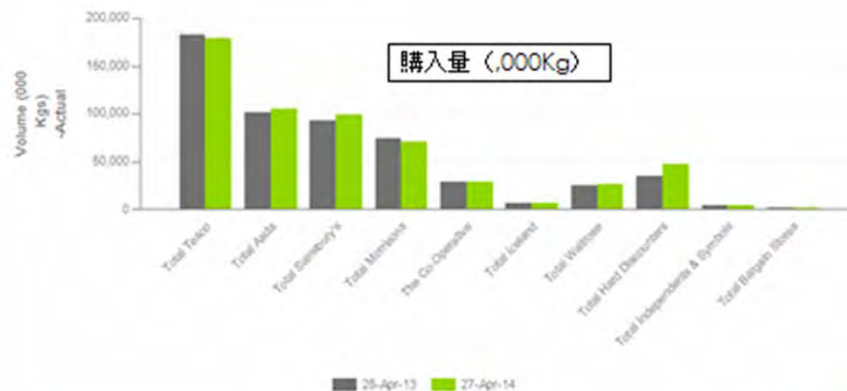
英国<ヨーグルト>



28

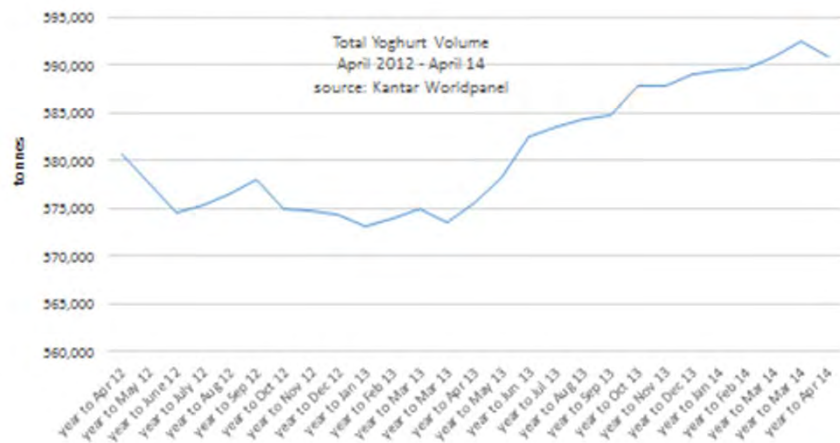
小売業の実績

英国<ヨーグルト>



29

ヨーグルトの販売量(合計)

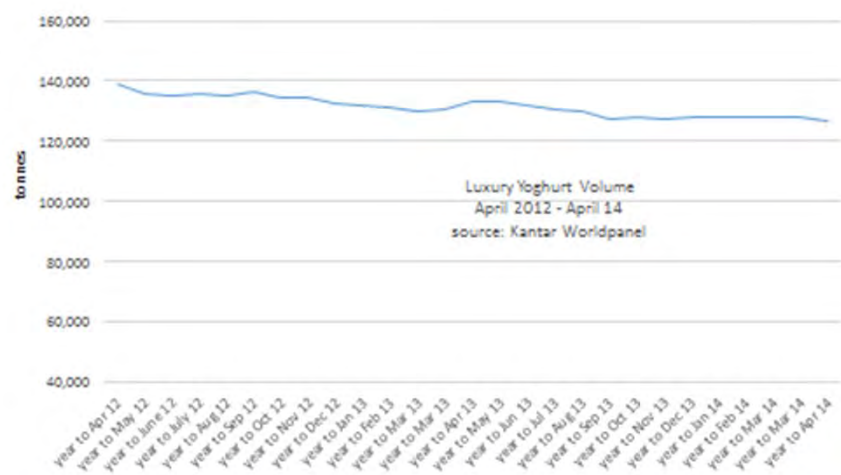


AHDB

KANTAR W^{ORLD}PANEL

30

高級ヨーグルトの販売量

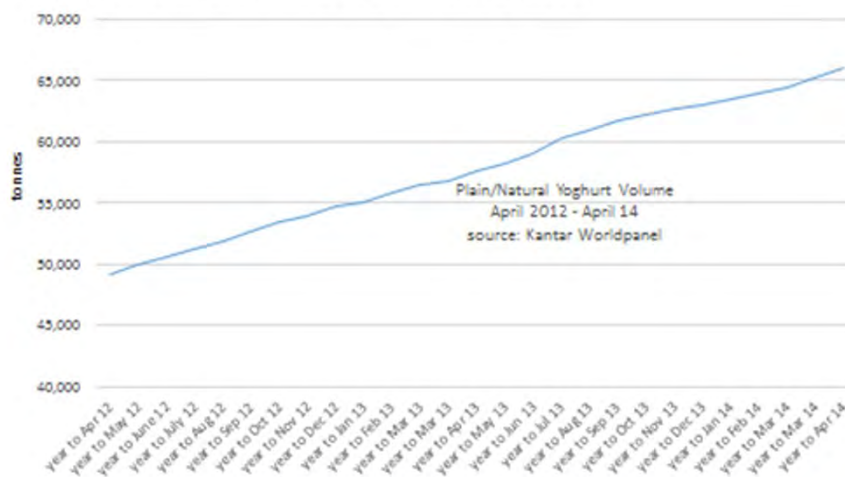


AHDB

KANTAR W^{ORLD}PANEL

31

ナチュラルヨーグルトの販売量

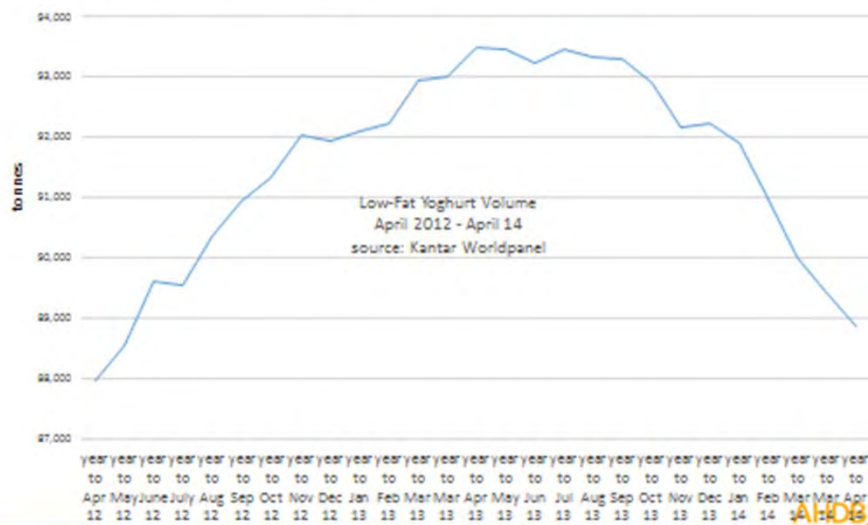


AHDB

KANTAR W^{ORLD}PANEL

32

低脂肪ヨーグルトの販売量



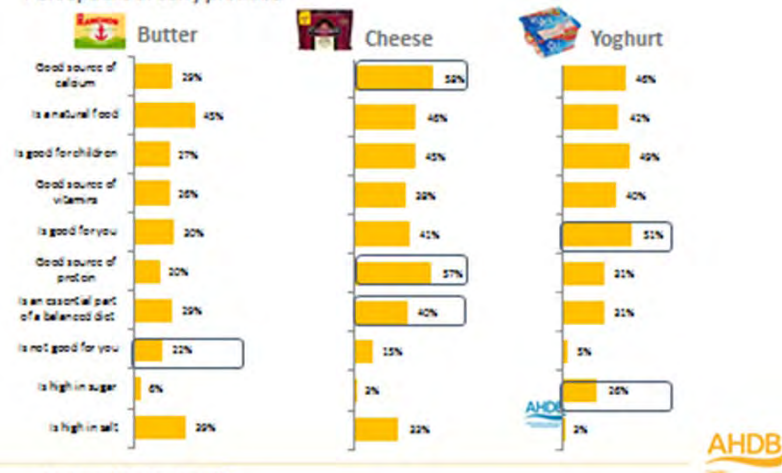
AHDB

KANTAR W^{ORLD}PANEL

33

ヨーグルトは、バターやチーズに比べて砂糖の含有量が高いと見られているにも関わらず、より体に良いものと考えられている。

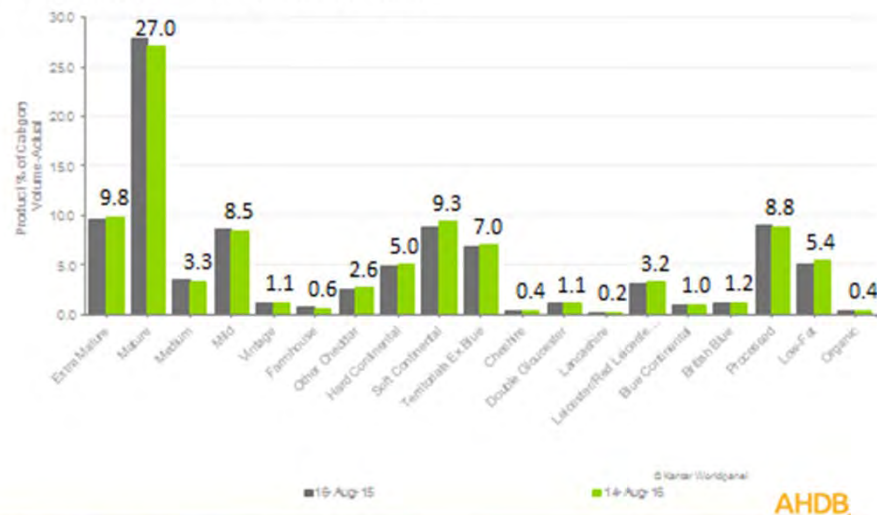
Perceptions of dairy products



Base: 20 research panel Euro panel (100%)
2013-10-Feb-17 and 17-Nov-2016-15-Aug-16 (14-Aug-16) (14-Aug-16) (14-Aug-16) (14-Aug-16)

34

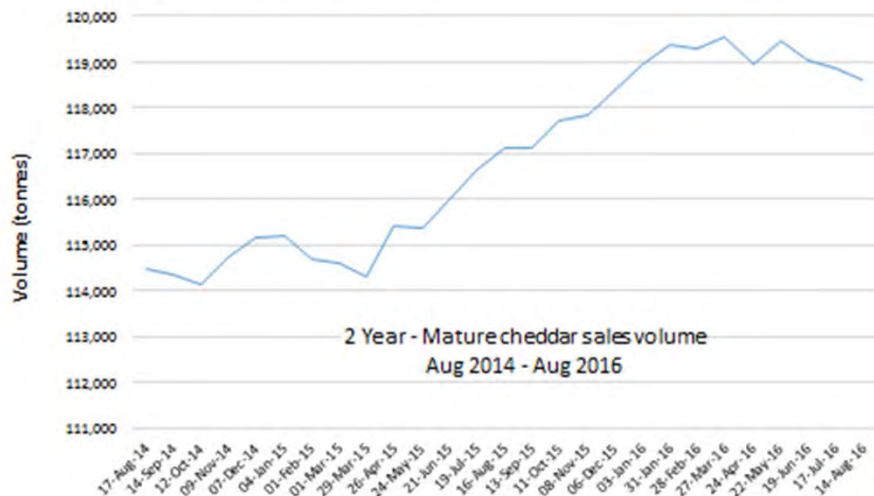
種類別チーズ総生産量



KANTAR W^oRLDPANEL

35

熟成チェダーの販売量

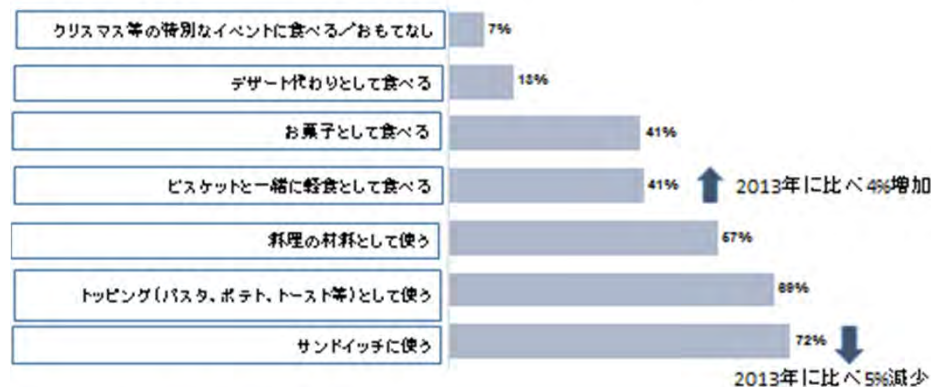


AHDB

KANTAR W^oRLDPANEL

36

家庭ではチーズをどのように使用するか？



YouGov - September 2015 - Base 976

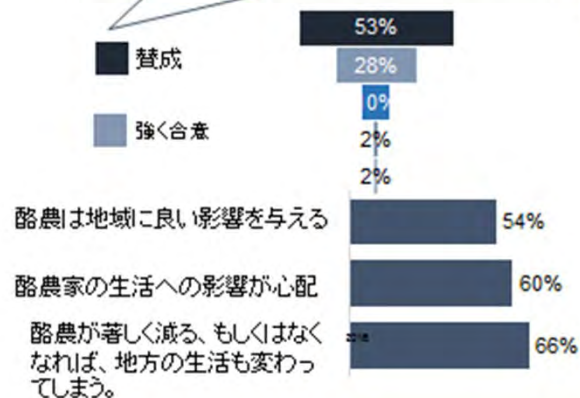
AHDB

37

生活者は酪農生産者に対して好意的

英国の酪農生産量が著しく減少したり、酪農家が完全にいなくなってしまうことが起これば残念に思う。

酪農家の減少を留めるために何か対策を打つべきだと考える人の割合



74%

AHDB

38

要約

小売業

- ・ テスコは引き続き英国最大の小売業である。
- ・ LidlやAldiのようなディスカウントの小売店が急速に成長。

飲用乳

- ・ 家庭での需要は安定している。
- ・ NB商品の市場における売上とシェアは低下している。

ヨーグルト

- ・ 全体的に売上は伸びている。
- ・ ナチュラルヨーグルトの売上は増加。高級品と低脂肪は減少している。

チーズ

- ・ 熟成チェダーが英国で一番売れている。
- ・ その売上はさらに伸びている。

AHDB

③ 主要な議論

1. 増えた舎飼い式農場

イギリスでは、年間1,000トン未満、飼養頭数150頭以下、6～8か月放牧の酪農家が最も多い。その中で、ここ5年ほどある構造変化が起こっている。それは、放牧時間ゼロの農場、いわゆる、舎飼い式農場の増加である。直近の割合で見ると、調査した農場全体の5%が舎飼い式農場である。舎飼い式農場経営酪農家のほとんどは、大規模経営、飲用向け供給を採用し、そして、取引契約に際して強い交渉力を持つ。この交渉力は、集乳を行う乳業メーカーに集乳費用軽減をもたらす程の量の生産力を酪農家が持つことで生まれている。また、この手の生産では、配合飼料が多く使用されているが、ここでも大量購入による購入飼料単価軽減を実現し、飼料費用の抑制が図られている。

2. 舎飼い式農場拡大に立ちはだかるのは？

さらなる規模拡大を目指す舎飼い式農場経営酪農家は少なくない。しかし、最近、牛舎建築許可を得ることが難しくなっている。この背景にあるのは、土壌、水質への影響といった環境問題ではなく（そもそも牛舎建築許可を得るにあたっては、このような環境問題を引き起こさない施設でなければならない）、周辺住民対応とアニマルウェルフェアである。周辺住民は牛舎拡大に伴う臭気の悪化、交通量増加とそれに付随する騒音の悪化を懸念する。この懸念への対応が容易でなく、牛舎拡大の壁となっている。アニマルウェルフェアは、科学的見地に立てば、舎飼い式農場そのものが抱える問題ではないが、消費者あるいは（消費者と直接対面する）小売店の考えるアニマルウェルフェアの概念にそぐわないことが問題となっている。

3. MMB解体後の評価は？

MMBがあることで乳価が上昇しないと不満に思った生産者は生産者による市場コントロールを目指しMMB解体運動をした。解体後2年間は乳価が上昇したが、その後リーマンショック等もあり乳価が下落した。MMB下で付加価値追求をしてこなかった乳業は、生産効率追求による安売競争しかしてこなかった。そのためMMB解体後の乳製品国際相場の影響がストレートに乳価に影響した。

生産者はMMB解体後、生産者組合を組織し、生産者資本の乳業を所有することで付加価値追求をするべきであったが、政府による組合設立の規制が厳しく大きな組織を作ることができず、外資乳業による付加価値競争に対処できなかった。これも、乳価下落の要因の一つになった。

4. フードチェーンにおいて最も弱いのは生産者

生乳は農畜産物の中でも特殊である。そのまま在庫することができず毎日の集荷・処理が必要である。しっかりと国でルール化しなければすべての利益は量販店に吸い込まれてしまう。英国では乳価が下落し酪農家が抗議行動をとったことで、安売りによる弊害に一般市民が気付いた。それにより大手量販店による生産者との直接契約という新たな取引形態が生まれたが、結果として生産者がやらなければならない作業（記録、資料提出、勉強会出席等）が増加した。本来ならば生産者組織が生乳を一元的に集荷販売するべきであった。

世界的に見ても生乳生産が伸びている国は生産者組織が強い。オランダ・ドイツ・ニュージーランド・北欧・アイルランドを参考にしてほしい。失敗例はフランスやイギリスだ。

④ 調査先の概要

- AHDB DAIRYはAgriculture and Horticulture Development Board(農業・園芸開発委員会)の6部門の一つで、2015年6月にイギリスの酪農家出資によるシンクタンクDairyCoの後継組織として誕生した。
- 英国の酪農家の課徴金(0.06ペンス/L)により運営される非営利団体で、酪農家に対し「濃厚飼料・粗飼料」「遺伝的改良」「家畜繁殖」「家畜の健康・福祉」「経営技術と市場情報」に関する独自の学術情報を提供することにより、酪農業の持続可能性を向上させることを目的としている。
- 会員数9,500戸(11,000人)、課徴金による年間予算は6.5千万ポンド。



Wolfscastle country Hotelの会議室にて。



ウェールズの酪農団体及び現地の主要な酪農家たちとの貴重な交流の場となった。