

家畜感染制御ネットワーク
キックオフセミナー



3/5 土

2022.
13:00~16:00

参加費 無料
開催方法 WEB配信
定員 500名

薬剤耐性菌 (AMR) と消費者

— AMRに関する意識と行動 —

日本生活協同組合連合会 品質保証本部
総合品質保証担当 鬼武 一夫

ホテルモントレエーデルホフ札幌
12F ベルクホール
北海道札幌市中央区北2条西1-1

Background

- 消費者とは -



1993

2000

2005

2010

2015

2020

食衛法改正

食衛法改正

消費者庁
/委員会設置

食衛法改正

2004. 3
抗菌剤ヒト以外への使用及
びAMR RMO
FAO/OIE/WHO(オスロ)

2016. 6 One
Healthに関する国際
会議(北九州市)

2007~2010
TFAMR(Codex)
ホスト国:韓国

2017~2021
TFAMR(Codex)
ホスト国:韓国

2014. 2農水省食品に
関するRC畜産動物に
けるAMR(東京)

1999. 4
OIE
ITCVMP(ハノイ)

2001. 10 AMR国際
会議(パリ)

2013. 3OIE獣医療に
おける抗菌剤適正使用
(パリ)

食品安全基本法

2003（平成15）年、食品安全行政にリスクアナリシス（リスク分析）の考えを導入した食品安全基本法が成立した。それ以後、食品の安全性の確保は「国民の健康の保護が最も重要」という基本的認識の下に、各般の措置が講じられることとしている。

第一章 総則

（目的）

第一条 この法律は、科学技術の発展、国際化の進展その他の国民の食生活を取り巻く環境の変化に適確に対応することの緊要性にかんがみ、食品の安全性の確保に関し、基本理念を定め、並びに国、地方公共団体及び食品関連事業者の責務並びに消費者の役割を明らかにするとともに、施策の策定に係る基本的な方針を定めることにより、食品の安全性の確保に関する施策を総合的に推進することを目的とする。

（消費者の役割）

第九条 消費者は、食品の安全性の確保に関する知識と理解を深めるとともに、食品の安全性の確保に関する施策について意見を表明するように努めることにより、食品の安全性の確保に積極的な役割を果たすものとする。

“

消費者は、食品を最終的に消費する主体であり、
また、食品安全基本法第13条に規定する「関係者
相互間の情報及び意見の交換(リスクコミュニケー
ション)」における関係者の一員でもある。



【逐次解説 食品安全基本法解説(2005年10月 株式会社大成出版社より抜粋)】

意見募集（パブリックコメント）

- 新たな規制を設けたり、それまで行っていた規制の内容を改めたり、規制を廃止する場合に、意見募集を行っている。
- 2007(平成17)年6月の行政手続法の改正により新設された手続。



総務省/厚労省 Websiteより

リスクコミュニケーション

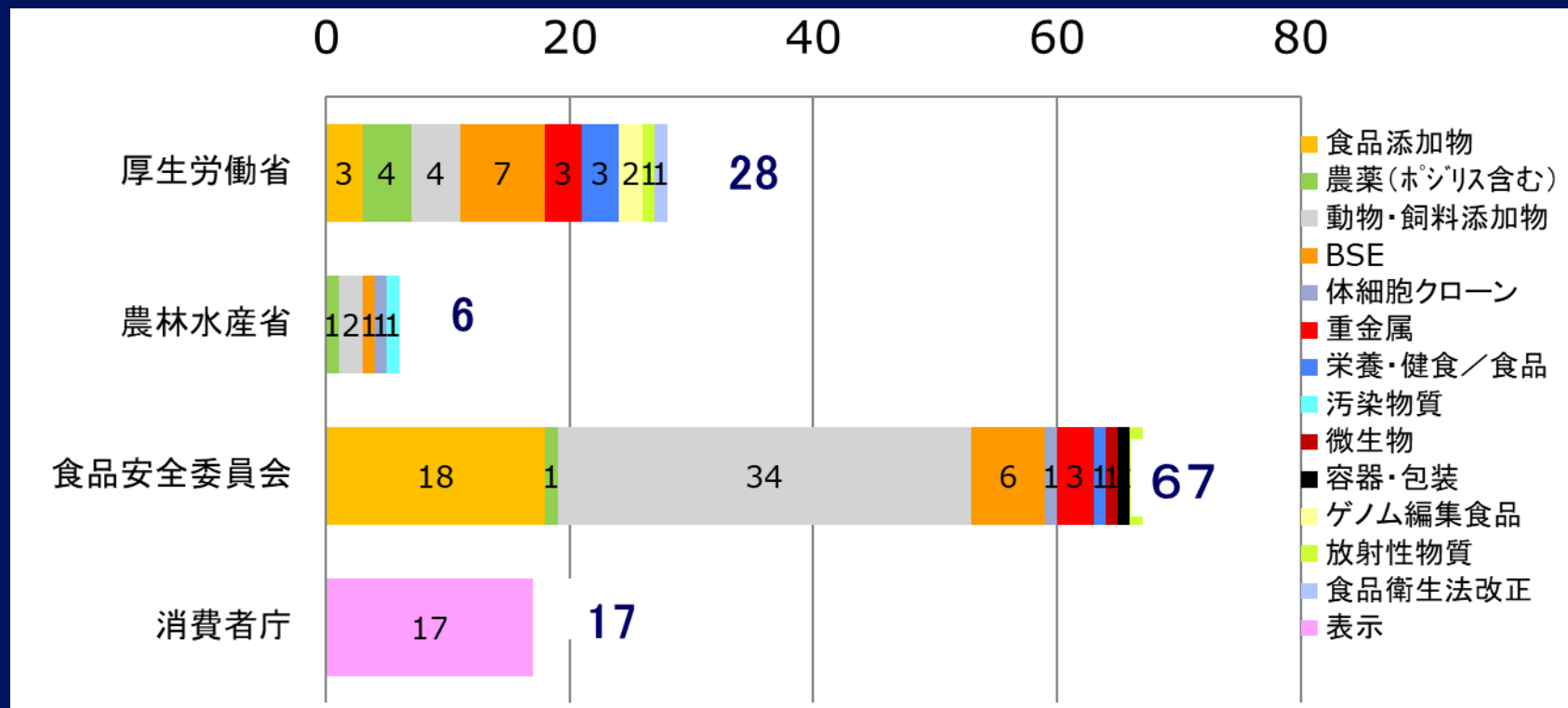
- 「リスクコミュニケーション」とは消費者、事業者、行政担当者などの関係者の中で情報や意見をお互いに交換しようというものである。
- 関係者が会場などに集まって行う意見交換会、新たな規制の設定などの際に行う意見聴取(いわゆるパブリック・コメント)が双方向性のあるもの。ホームページを通じた情報発信などの一方向的なものも広い意味でのリスクコミュニケーションに関する取組に含まれる。

行政機関に提出した食品分野に関する意見書・要望書

提出先	提出日	意見書タイトル
厚生労働省	2019年4月17日	米国、カナダ及びアイルランドから輸入される牛肉等の輸入に関する措置の見直しについて
消費者庁 内閣府消費者委員会	2019年4月19日	新たな遺伝子組換え表示制度に係る食品表示基準の一部改正について
厚生労働省	2019年7月17日	「ゲノム編集技術応用食品及び添加物の食品衛生上の取扱要領(案)」への意見
農林水産省	2019年12月4日	「有機農産物の日本農林規格等の一部改正案について」への意見
農林水産省	2020年1月15日	新たな「食料・農業・農村基本計画」に関する意見書
消費者庁	2020年1月20日	第4期消費者基本計画(案)に関する意見
厚生労働省	2020年2月18日	「2020年度(令和2年度)輸入食品監視指導計画(案)」に対する意見
内閣府食品安全委員会	2020年3月18日	「2020年度(令和2年度)食品安全委員会運営計画(案)」に対する意見
内閣府食品安全委員会	2020年10月27日	「キチングルカンに係る食品健康影響評価に関する審議結果(案)」に対する意見
内閣府食品安全委員会	2020年11月17日	「亜硫酸水素アンモニウム水に係る食品健康影響評価に関する審議結果(案)」に対する意見
厚生労働省	2021年02月16日	「2021年度(令和3年度)輸入食品監視指導計画(案)」に対する意見
内閣府食品安全委員会	2021年03月23日	「2021年度(令和3年度)食品安全委員会運営計画(案)」に対する意見

(2019年3月21日～2021年9月20日現在)

パブリックコメント(2004.1-2021.9)



※ 食品安全委員会の運営計画、厚生労働省の輸入食品対策への意見等はカウントしていない。

1. 国内の消費者グループ

- AMR に関する様々な活動（認知を含む）-

消費者団体へのヒアリング(AMR)

日本生協連

【2/24,10.00-11.00,face】
メンバーの食品安全に係る関心事は、食品添加物がトップで次は食品中に残留する農薬。
大切な問題は食中毒を含む微生物・衛生管理。
その他には、ゲノム応用食品、遺伝子組換え食品である。その理由は他の消費者グループや個人が反対キャンペーン等を行っているためである。
抗菌剤は俎上に上っていない。
Covid19の状況下(3年)で、食品安全に係る全国の組合員活動は、アクティブではない状況である。

<https://jccu.coop/info/areanews/safety/>

全国消費者団体連絡会

【2/28,13.00-14.00, virtual】
現時点でAMRに関する活動は行っていない。2018年「One Health シンポジウム」のスピーカーとして参加した。メディアでは2017年に抗菌剤耐性を取り上げていた記憶がある。
抗菌剤の残留としては、抗生物質の乱用が問題であろうとの認識であるが、食用動物への使用や食肉の残留及び影響はないと認識している(基準が設定されているため)。
普通の消費者は、食用動物への抗菌剤使用並びにAMRはほとんど知らない/関心がない。

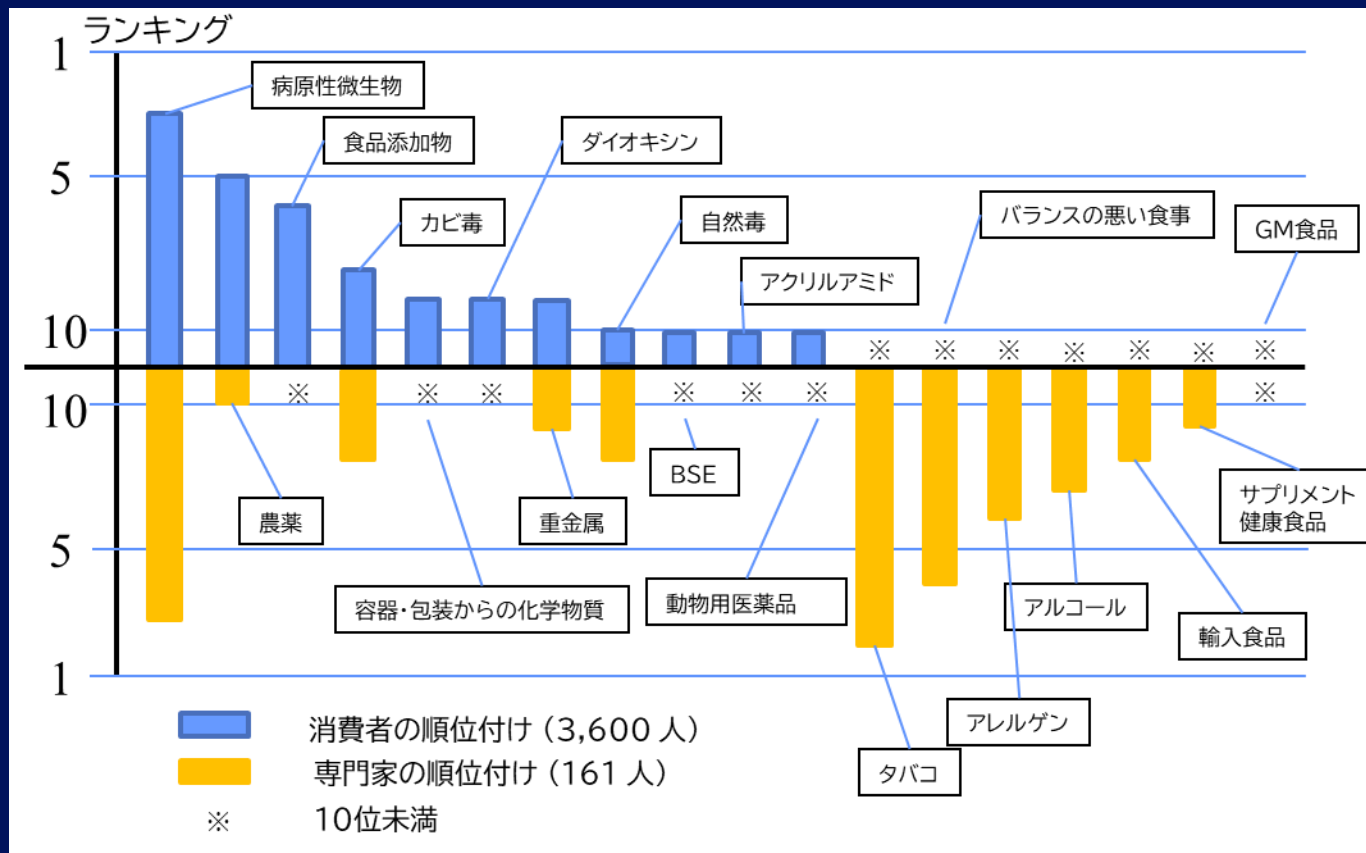
<http://www.shodanren.gr.jp/index.php>

主婦連合会

【2/28,14.00-15.00, virtual】
最近、AMRのトピックスについて取り上げたことはない。理事たちにも尋ねたが、一人を除いてアレルギーを持っているため関心がある、食用動物には使用されているが、表示されない。抗菌剤使用について気になるが知ることができない。
抗菌剤を予防的に使用しない事。
絶対に使わないことはないと思うので、ヒトの健康に影響の出ない程度の使用をお願いしたい。
行政機関から積極的な情報提供がされていない。

<https://shufuren.net/>

食品安全委員会の2015年度調査: 食品安全と健康に関して注意していること



2. 海外の消費者グループ

- AMR に関する様々な活動 -

Consumers International



コンシューマーズ・インターナショナル、マクドナルドの抗生物質に関するグローバルポリシーの改善を歓迎【2017年8月25日】

マクドナルドは、世界の鶏肉サプライチェーンから極めて重要な抗生物質の使用を排除する計画を発表した。この動きは、コンシューマーズ・インターナショナルによって歓迎されている。コンシューマーズ・インターナショナルは、2015年から世界のフードチェーンに対して、Antibiotics off the Menuを実現するためのキャンペーンを展開している。2016年の世界消費者権利デーに、コンシューマーズ・インターナショナルとそのメンバーは、世界最大のファーストフード企業(Mcdonald's, SUBWA, KFC)に対し、ヒトの医療に用いられる抗生物質を日常的に投与されているすべての動物の肉を提供しないことを世界的に期限付きで公約するよう求めました。

STEVE ROACH, FOOD SAFETY PROGRAM
DIRECTOR, FOOD ANIMAL CONCERNS TRUST®

国民の健康と安全を優先し、農場での抗生物質の乱用に対処するために、FDAは期間制限を設定するアプローチにおいて、以下のアクションを実施する必要がある。

- 病気でない動物に抗生物質を使用することを禁止する。
- 農場が21日以上抗生物質を動物に投与することを禁止する。
- 2025年までにこれらの変更をすべて行うよう、行動のタイムラインを早めること。



CI: <https://www.consumersinternational.org/take-action/antibiotics-off-the-menu/>

Steve Roach : [HTTPS://WWW.KEEPANTIBIOTICSWORKING.ORG/BLOG/2021/6/4/847F8SHUPRNIN3TZRHRH83S3GK9PQU](https://www.keepantibioticsworking.org/blog/2021/6/4/847f8shuprnin3tzrhrh83s3gk9pq)



ANTIBIOTICS OFF THE MENU

HOW GLOBAL RESTAURANT CHAINS CAN HELP TO TACKLE ANTIBIOTIC RESISTANCE



February 2016

THE GLOBAL COMMITMENTS OF MCDONALD'S, SUBWAY AND KFC

#AntibioticsOffTheMenu

SUMMARY

	MCDONALD'S	SUBWAY	KFC
Number of stores	36,000	44,589	19,420
Number of countries in which they operate	100	111	115
Number of countries in which time bound commitment has been made to end routine use of antibiotics used in human medicine?*	2	1	0
National commitments made to end routine use of antibiotics used in human medicine*	USA 2017 CANADA 2018	USA 2016 2019 2025 2025	NONE
Global, time bound commitment to end routine use of antibiotics used in human medicine?*	✗	✗	✗
Have a publicly available global policy?	✓	✗	✗
Model chain or failing to make the grade?	COULD TRY HARDER	COULD TRY HARDER	TOTAL WASHOUT

*Including all antibiotics listed as critically important, highly important, or important by the World Health Organization

Center for Science in the Public Interest(CSPI)

フードシステムへの貢献の最小化 (Minimizing food system contributions)

抗生物質は、体内で排除できない細菌による感染症に対抗するために、効果的な医療に不可欠なものである。人間の病気を引き起こすこれらの種を含む細菌集団は、これらの抗生物質に対して耐性を持ちつつある。CDCはすでに、米国では毎年35,000人以上が抗生物質耐性感染症で死亡していると推定している。この数字は、細菌の耐性が広がるにつれて、さらに増加すると予想される。

バクテリアの集団は、抗生物質にさらされると、しばしば耐性を獲得することがある。最も弱い細菌は死ぬかもしれないが、最も耐性のある細菌は生き残り、競争相手が死んだため、より多く繁殖する可能性がある。このように、抗生物質を使用すると、耐性菌の発生を助長する可能性がある。これらの薬剤の使用は、絶対に必要な場合に限って行われるべきである。医療における抗生物質の過剰使用は、耐性菌の発生につながる可能性がある。

食品システムにおいても、抗生物質は動物に、時には植物にさえも使用され、耐性菌の発生を助長する可能性がある。抗生物質の使用は、感染症に対抗するために必要な場合もある。また、管理方法の不備や生産量の増加を望むなど、さまざまな理由で過剰に使用されたり、誤用されたりする場合もある。

CSPIは、抗生物質ができるだけ長く細菌に対して有効であるように、抗生物質が本当に必要な時にだけ使われるようにするために活動している。

FDAが発表した家畜の抗生物質に関する新報告書により、責任ある抗生物質使用のための戦いに緊急性が増す [2019年12月10日]の記事

FDAによる農業における抗菌剤使用に関する最新の年次報告書は、歴史的な最高値からは依然として減少しているものの、近年の減少が止まったように見え、逆転した可能性さえあるという、残念なメッセージを送っている。食用動物に使用する医療上重要な抗菌剤の売上高は、2017年から2018年にかけて全体で9%増加し、その増加の最大の割合は、豚と牛におけるテトラサイクリン類の使用によるものであった。

私たちは、FDAがこれらの貴重な医薬品を保護するためのさらなる措置を遅滞なく進めることを強く求める。特に、医療上重要な抗生物質の全販売量の80%以上を占める牛と豚の抗生物質使用に焦点を当てた取り組みを行うべきである。



Peter Lurie, MD, MPH
CSPIの会長
(前職はFDA副長官)



CSPI Website

: <https://www.cspinet.org/>

Euro Coop



Euro Coop とは

1957年に設立されたユーロコップは、欧州委員会から最初に承認された非政府組織(NGO)の一つである。消費者生活協同組合とその組合員の利益を促進するために、その専門知識をすべての欧州連合機関に提供している。ユーロコップは、欧州の小売業協同組合の声を代弁している。私たちの組織は、以下を結集している。

欧州委員会への公開書簡 - 家畜生産における抗生物質の使用削減の必要性【2013年5月23日】

1. 抗生物質の日常的な予防的使用(prophylactic use)を段階的に廃止するための法的拘束力のあるタイムテーブル。
2. 家禽類へのセファロスポリンの完全使用禁止及び、豚への使用と牛の乾乳牛療法への使用も禁止する必要がある。
3. セファロスポリンの適応外使用は、許されるべきではない。
4. 家禽類へのフルオロキノロン系抗生物質の使用禁止。
5. 家畜の抗生物質使用と抗生物質耐性菌のサーバイランスを改善する。

Website : <https://www.eurocoop.coop/>

Open letter: <https://www.eurocoop.coop/news/59-open-letter-to-commission-need-to-reduce-use-of-antibiotics-in-livestock-production.html>

Position paper: <https://www.eurocoop.coop/news/263-Position-Paper-on-AMR.html>

Position paper【2019年6月5日】

数多くの並行した取り組みやプロジェクトを考慮すると、異なる関係者間での努力の重複や情報の分散をどのように確保するかが明らかな関心事である。現在、EMA、EFSA、ECDCは、DG SANTEとともに、この問題に対処するための権限を共有している。定期的なコミュニケーションと連携は依然として重要だが、AMRに関連するすべての活動を監督し、利害関係者、NGO、市民のための主要な窓口として機能するEULレベルの単一機関を指定すれば、ベストプラクティスと既存の欠点に関する情報交換を改善することができる。

結論として、ユーロコップは、世界的にAMRに向けられた政治的関心が、単に維持されるだけでなく、医薬品の拡散と誤用を止め、最終的には抑制するという観点から、増大することを提言するものである。すべての国は、薬剤耐性の増大が、すべての医療政策の成功や他のいくつかの公共部門のイニシアチブを損なうものであることを認識しなければならない。そのため、あらゆるレベルでの相乗効果と協調に基づく戦略が鍵となる。この点、消費者協同組合は、消費者の健康と福祉に直接的な影響を与えることから、すでにこの問題に取り組んでいる。このように、ユーロコップでは、政府、消費者、農家、業界、小売業者など、すべての関係者がこの重要な公衆衛生の脅威に取り組むために、それぞれの役割を果たすよう呼びかけている。

BEUC (The European Consumer Organisation)

FACTSHEET 家畜における抗生物質の使用【2014年8月】

1. 予防、すなわち、動物が症状を示さない場合の群れとしての治療 (prophylaxis) を段階的に廃止し、メタフィラキシー、つまり数頭の動物だけが病気であるときに群れとして治療すること。
2. 可能な限り、個別治療を標準とし、群れでの治療を例外とすること。
3. 良好な管理と衛生規範の実施を促進することにより、動物の健康を向上させること。
4. 経済的なインセンティブを排除するため、獣医師は抗生物質の処方のみを許可し、販売しないこと。
5. ヒトの健康にとって極めて重要な抗生物質について、同等の効果を持つ他の治療法がある場合には、家畜への使用を制限すること。
6. 獣医師が未承認の適応症や動物種に薬を処方する「適応外使用」を制限し、よりよくモニターすること。
7. デンマークとノルウェーのように明確な削減目標を設定すること。
8. より多くの食肉製品に抗生物質耐性菌が存在するかどうかを検査すること。
9. 現場で起きていることをより明確に把握するために、加盟国から信頼できる消費データを要求すること。

BEUC Website: <https://www.beuc.eu/>

FACTSHEET https://www.beuc.eu/publications/beuc-x-2014-084_antibiotic_use_in_livestock_factsheet.pdf

EU アワード:

https://ec.europa.eu/health/eu-health-policy/interest-groups/eu-health-award/eu-health-award-previous-editions/2016-eu-health-award-ngos_en

2016年 EUヘルスアワード NGO部門

抗菌薬耐性による健康への脅威の低減に向けた欧州のNGOの努力と成果に報いるために。

受賞者

第1位 BEUC/欧州消費者団体

抗生物質耐性キャンペーン ”農場からあなたへ”



BEUCは、動物医療とヒト医療の両方において、抗菌剤が必要な時に有効であり続けるよう、家畜の抗菌剤使用に関する規制の強化を提唱している。また、この傾向を逆転させるために、AMRの根本的な原因について認識を高めた。BEUCの活動には、家畜の抗菌剤使用に関するポジションペーパー、EUの動物用医薬品および薬用飼料に関する法律の改正に関する議論、意識向上のためのインフォグラフィック、生肉製品における抗生物質耐性菌の高い普及率を示す一連のテストが含まれている。

Annex to the position paper

Poultry				
ESBL forming bacteria				
Member	Publication date	Meat	Number of samples	Contamination
Altroconsumo, DECO, OCU, Test-Achats (Italy, Portugal, Spain, Belgium)	October 2013	Chicken	250	82% (Italy) 74% (Portugal) 73% (Belgium) 72% (Spain)
Consumentenbond (Netherlands)	February 2012	Chicken	240	98%
FRC (Switzerland)	October 2013	Poultry (chicken and turkey)	40	42.5%
Rad & Ron (Sweden)	October 2013	Chicken	78	50%
Stiftung Warentest (Germany)	October 2013	Chicken	20	44%
UFC Que-Choisir (France)	March 2014	Chicken	100	16%
MRSA				
Member	Publication date	Meat	Number of samples	Contamination
FRC (Switzerland)	October 2013	Poultry (chicken and turkey)	40	12.5%
Stiftung Warentest (Germany)	October 2013	Chicken	20	20%
Resistant Campylobacter				
Member	Publication date	Meat	Number of samples	Contamination
FRC (Switzerland)	October 2013	Poultry (chicken and turkey)	40	22%

ANTIBIOTIC RESISTANCE - FROM FARM TO YOU

We all need antibiotics that work – for both humans and animals. But overuse and misuse has spurred resistance, meaning the efficacy of antibiotics has severely diminished.

We know we should go easy on antibiotics, but did you know this should apply to animals too?

HOW RESISTANCE DEVELOPS AT FARM LEVEL

Like humans, farm animals carry bacteria.

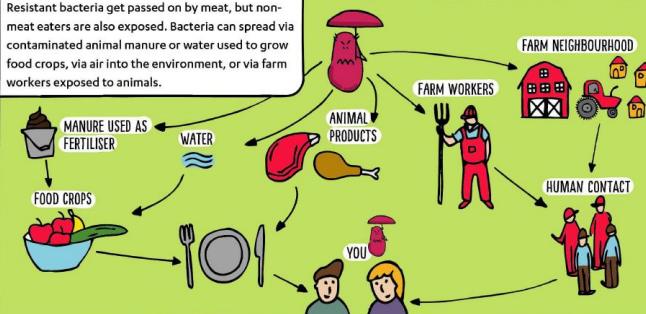
They are often given antibiotics - even when they're not sick.

But the more antibiotics are used, the higher the risk bacteria become resistant.



HOW RESISTANCE SPREADS

Resistant bacteria get passed on by meat, but non-meat eaters are also exposed. Bacteria can spread via contaminated animal manure or water used to grow food crops, via air into the environment, or via farm workers exposed to animals.

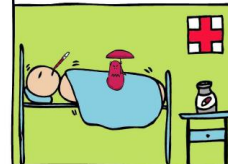


IMPACT ON HUMAN HEALTH AND SOLUTIONS NEEDED

Antibiotics might not cure you when you need them.

What you can do at home:

We need tough political action. Here's our prescription.



- Cook meat thoroughly
- Wash your hands after handling raw meat, especially before you touch foods to be eaten raw
- Always defrost meat in the fridge

But that's just a drop in the ocean. The biggest task is at farm level.



3. 文献からAMRLレビュー

動物由来食品からの抗菌剤耐性菌感染:消費者への理解と効果的な情報提供

抄録:

消費者は、自分たちが消費する食品の属性にますます興味を持つようになっている。これには、食品に何が含まれているか、どのように育てられたかなどが含まれ、少なくとも一部の消費者は、特定の属性を持つ製品に対して割増料金を支払うことを望んでいる。しかし、現在市場に出回っている多くのラベルはこの問題に適切に対処しておらず、実用的な情報を提供するどころか、ほとんどのラベルは消費者の混乱を助長している。さらに、「不在ラベル (absence labels)」の傾向があり、問題の属性を含むか含まないかにかかわらず、従来の製品に対する消費者の否定的な認識を助長する可能性がある。抗菌剤耐性 (AMR) という複雑かつ高度に技術的な問題について消費者とコミュニケーションをとることは困難であり、食品の安全性に関する問題についてのコミュニケーション活動の経験は、これを明確に伝えることがいかに困難であるかを如実に示している。リスクコミュニケーションの科学から学んだ一般的な教訓は、AMR という困難な問題についてのコミュニケーション努力の指針となるものである。新しいアプローチを描くための取り組みが進行中である。消費者の混乱を軽減しつつ、消費者に選択肢を提供するために、新しい表示付き動物生産認証プログラムが開発中で、抗生物質スチュワードシップの実践を義務付けている。

Antimicrobial-resistant bacterial infections from foods of animal origin: understanding and effectively communicating to consumers [2019 Apr;1441(1):40-49, doi: 10.1111/nyas.14091.]
Ann. N.Y. Acad. Sci. ISSN 0077-8923
ANNALS OF THE NEW YORK ACADEMY OF SCIENCES
Special Issue: Antimicrobial Resistance from Food Animal Production
REVIEW

結論:

現在、消費者と、小売市場向けに生産者から食用動物製品を購入する顧客グループの双方に、現在利用できる「抗生物質不使用」の単一属性ラベルよりもバランスのとれた持続可能な代替基準を提供する、責任ある抗生物質使用を含むバランスのとれた多点動物生産プログラムラベルを開発するための商品グループ間の連携活動が行われている。しかし、食肉を一定の温度で調理することなど、食品安全の基本的なメッセージを消費者に伝えるリスクコミュニケーション研究の教訓から、消費者が新しい表示概念を理解し受け入れるためには、戦略的な情報キャンペーンが必要であることが明らかになった。こうしたキャンペーンでは、オンライン告知やラジオ広告など、複数のプラットフォームを使ってメッセージを伝えている。しかし、このような情報キャンペーンが、食品の安全性に関する問題についても消費者の行動に影響を与えることができるかどうかは、ほとんど不明である。今後は、食品安全性と自主的なラベル表示に関する主張の両方について、それらが消費者のAMRリスク低減につながるような変化をもたらすかどうかを判断するためのフォローアップ評価を含むマーケティングが重要になるであろう。

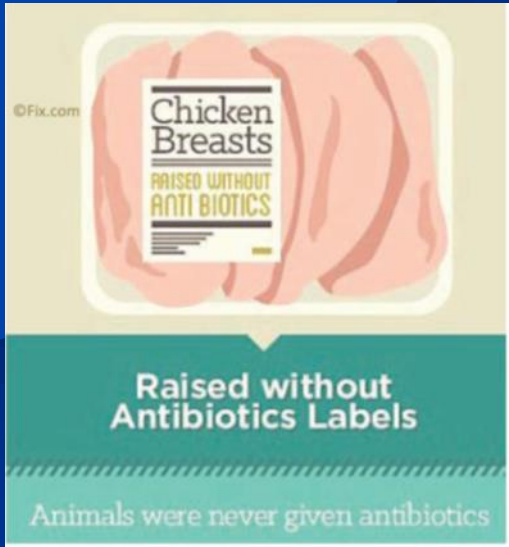


Table 1. List of negative food label examples

Grown without antibiotics
Grown without the use of antibiotics
Humanely raised without antibiotics
Never any antibiotics administered
Never ever administered antibiotics
Never ever given antibiotics
No added antibiotics
No added antibiotics ever
No antibiotics
No antibiotics administered
No antibiotics ever
No antibiotics ever (USDA PVP)
No antibiotics ever administered
No antibiotics important for human medicine
No hormones administered
No human antibiotics
No medically important antibiotics
Raised without added antibiotics
Raised without antibiotics

4. 食品媒介抗菌剤耐性リスクアナリシス のためのガイドライン

Guidelines for Risk Analysis of Foodborne
Antimicrobial Resistance

薬剤耐性菌に関する特別部会(TFAMR:Ad hoc Codex
Intergovernmental Task Force on AntiMicrobial
Resistance)



10. 食品媒介AMRリスクコミュニケーション

食品安全問題をよりよく定義するために、リスク管理者は、その問題に関する特定の知識を有する情報源からの情報を追求する必要があるかもしれない。リスク管理者が食品安全性の問題を明確に特定し、影響を受ける消費者や業界だけでなくリスク評価者にコミュニケーションするオープンなプロセスは、問題の正確な定義とよく理解された共通認識の両方を促進するために不可欠である。

すべての利害関係者とのコミュニケーションは、できるだけ早い機会に促進され、リスクアナリシスのすべての段階に統合されるべきである（図1参照）。これにより、リスク管理者を含むすべての利害関係者が、リスクとリスク管理アプローチについてよりよく理解できるようになる。リスクコミュニケーションも十分に文書化されるべきである。

国/地域レベルでの食品安全の意思決定に、利害関係者を日常的に関与させるためのメカニズムが確立されるかもしれない。食品媒介AMRリスクアナリシスのために、コミュニケーションは、業界（生産者、食品加工業者、医薬品等。）、消費者代表、政府関係者、その他の利害関係者（公衆衛生専門家、医療関係者等。）を集めて、問題、優先順位、戦略について話し合うべきである。

10.1 リスク管理ツールとしての食品媒介AMRリスクコミュニケーション

抗菌剤の安全かつ効果的な使用を確保するために、製薬会社等の関連業界は、国内規制を遵守して、抗菌剤に関する情報をラベル、データシート、リーフレット等の形で提供する必要がある。

食品産業は、リスク管理上の決定を効果的に実施するための食品安全管理システムを開発し、適用する責任がある。決定の内容によっては、適切な消費者を含むフードサプライチェーン全体への効果的なコミュニケーション、及びそのスタッフへのトレーニング又は指導、内部コミュニケーション等のリスクコミュニケーション活動が必要となる場合がある。

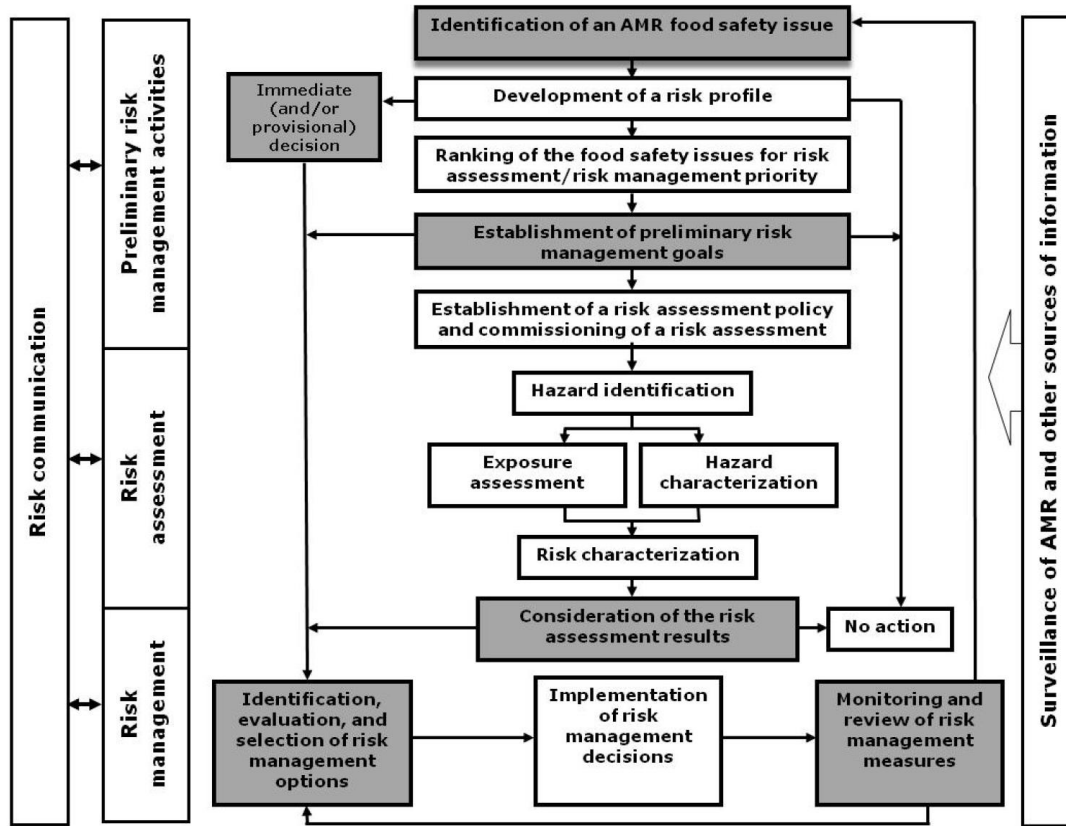
業界(医薬品、食品生産者、食品加工業者等)団体が作成するガイドライン文書、研修プログラム、技術公報及びその他の情報は、食品由来AMRの減少を支援することができる。

消費者の安全、ひいては公衆衛生の保護を確保するためには、すべての関連専門機関、規制当局、医薬品及びその他の関連産業、獣医分野、研究機関、専門家協会及びその他の承認された利用者が参加する研修が重要である。

公教育プログラム、適切な表示、公益メッセージは、消費者が食品安全関連の指示に従うことで健康リスクを抑制できるようにするための重要な手段である。消費者団体は、このような情報を消費者に伝える(コミュニケーションする)上で重要な役割を担っている。

リスク管理措置に消費者情報が含まれる場合、例えば医療従事者を情報の普及に参加させるなど、アウトリーチ・プログラムが必要になることが多い。特定の対象者に情報を与え、関心を持たせることを目的としたメッセージは、適切なメディアで提示される必要がある。

Figure 1. Framework for Foodborne AMR Risk Analysis



Note: The boxes in grey highlight the key decision points in the framework of foodborne AMR-risk analysis.

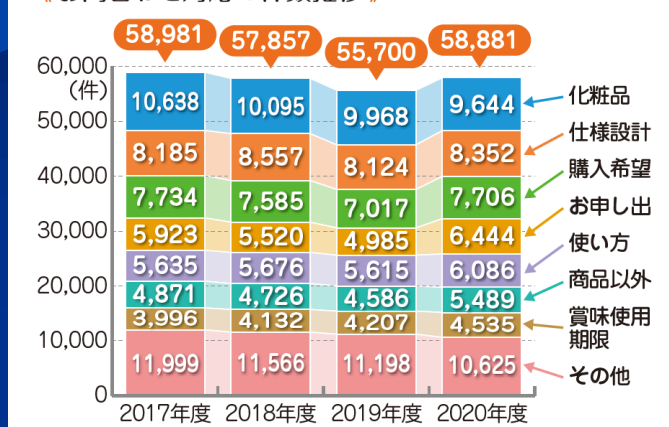
5. AMRに関する関心度

組合員サービスセンター(フリーダイヤル)におけるお問合せ

特徴

- ・CO・OP商品の供給伸長により、年々減少傾向お問合せ件数が増加(covid19の影響)。
- ・お問合わせの理由や利用時の状況などからの17,432件の声について、商品の見直しや商品開発のためのデータとして活用

《お問合わせ対応の件数推移》



データの解析

□ 検索方法(2月17日実施)

2017~2021年度で、キーワード:①養殖、②抗菌剤、③抗生剤、④抗生物質、⑤動物性医薬、⑥薬剤耐性、⑦耐性菌でデータ抽出。

□ 結果

- 5年間のお問合せ総件数289,274のうち、動物性医薬、薬剤耐性、耐性菌は該当なし。
- 養殖53件は、水産製品(さけ、うなぎ、エビ、ホタテ、カキ等)が天然か養殖であるかの質問であった。
- 抗菌剤4件のうち、1件が畜産加工品(やきとり)であった。
- 抗生物質26件のうち、加工食品11、水産8、畜産製品7であった。畜産原材料の肥育過程で抗生物質の使用を確認したい、はちみつにおける残留の懸念。その他として、抗生物質を飲んでいるが、嗜好飲料との飲み合わせでの影響。

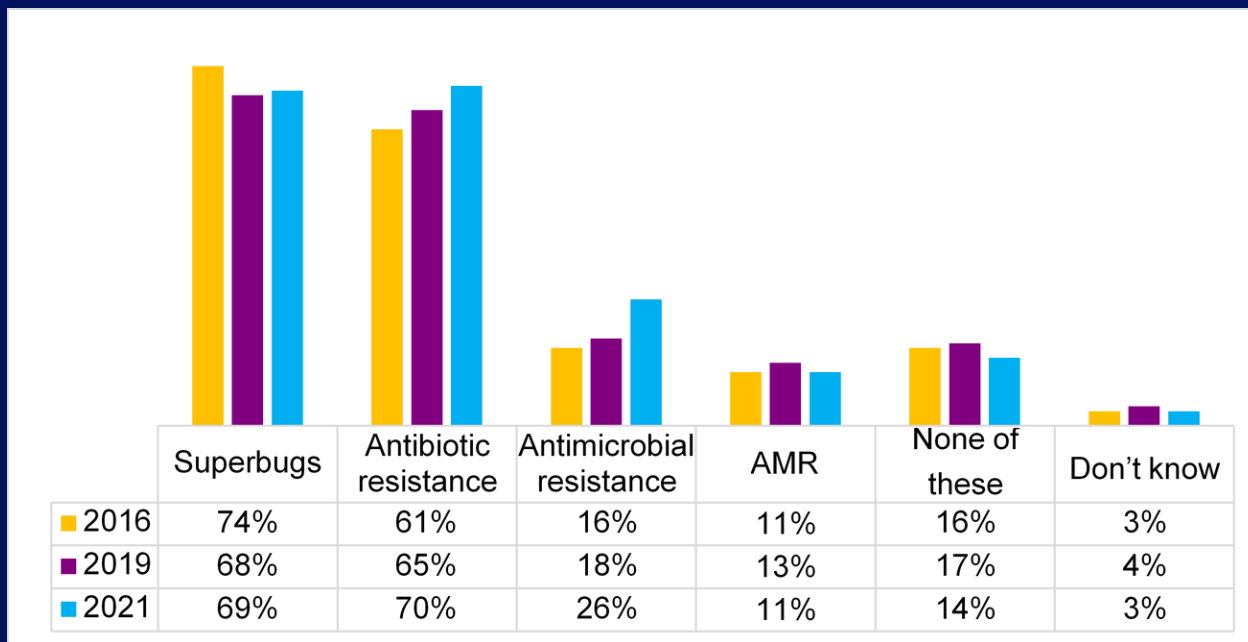
AMR消費者意識調査（2021年8月）



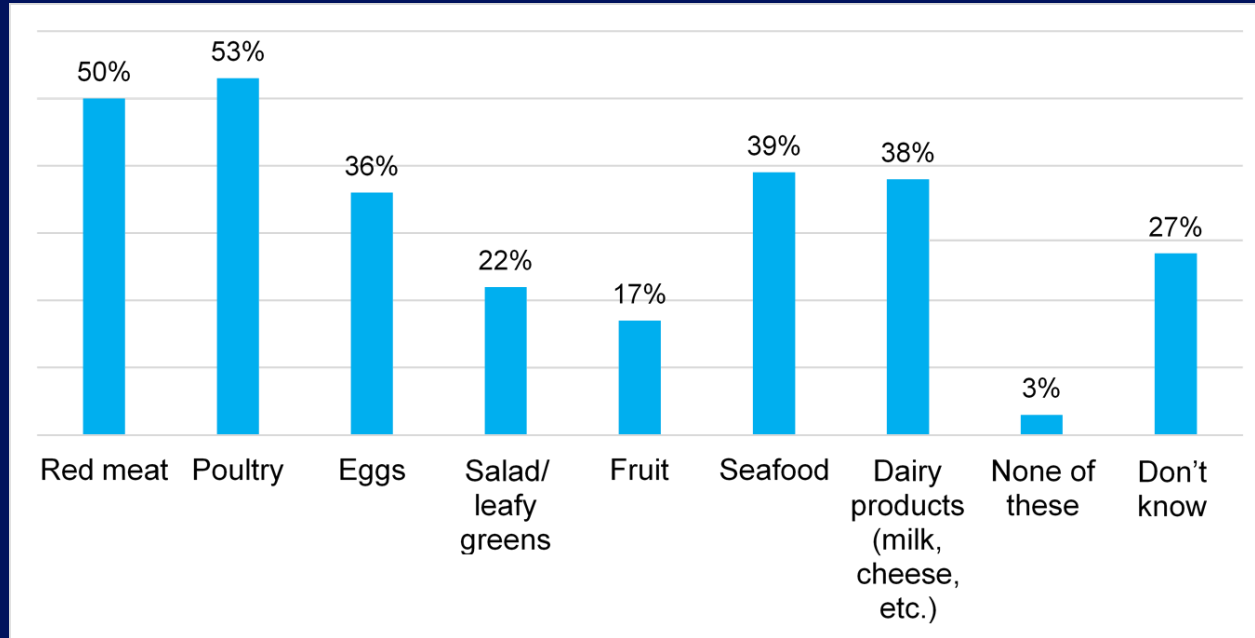
主な調査結果

- ✓ 「抗菌剤耐性」という言葉を聞いたことがある人は3分の1以下(26%)、「AMR」という頭文字を聞いたことがある人は11%にとどまった。
- ✓ 「抗菌剤耐性」に対する国民の認知度は2016年の16%から10%と大幅に上昇したが、「AMR」の認知度は10分の1程度(11%)で横ばいだった。
- ✓ 抗菌剤耐性と抗生物質耐性の違いを明確に説明できる回答者は非常に少なかった。
- ✓ 約3分の2(65%)の回答者が、抗生物質の飲み過ぎによる抗菌剤耐性を懸念していると回答し、2019年の71%、2016年の72%から減少している。フードチェーン内の抗菌剤耐性に対する懸念のレベルは59%と低く、2019年以降緩やかに増加しているが(55%から)、2016年に指摘されたレベル(62%)とほぼ同じである。
- ✓ 回答者のほぼ5分の2(39%)が、「医師や患者による抗菌剤/抗生物質の過剰使用」が、抗菌剤/抗生物質耐性菌によるヒトへの感染増加の最大の原因であると感じている。
- ✓ EU圏外から輸入された食品(51%)や英国で生産された食品(48%)による抗菌性リスクへの懸念は、EU圏外から輸入された食品(58%)よりも小さかった。この違いは、食中毒に関する同様の質問でも見られ、特定のAMRへの懸念というよりも、EU域外の他国からの食品の安全性に関する一般的な懸念を示唆している。

関連用語を聞いたことがある人の割合(調査年別)



各食品タイプを抗菌剤の耐性源と考える割合(2021年)



6. ディスカッション

Food Safety

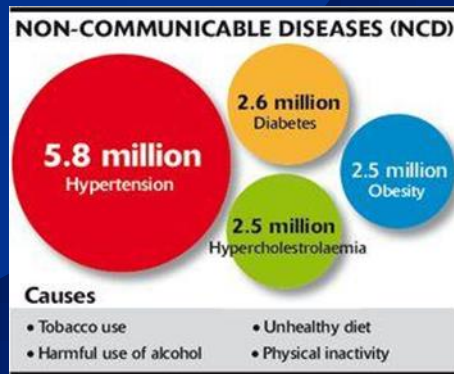
急性的影響

食品媒介感染症
(Foodborne diseases)

細菌、ウイルス等による食中毒



慢性的影響



非感染性疾患
(Noncommunicable diseases)

高血圧、糖尿病、高コレステロール血症、肥満

主要な要因：
喫煙、健康的でない食事、飲酒、
運動しない等の生活習慣病

消費者から積極的な信頼を得る可能性？

米国では動物生産企業、非政府組織、科学者の連合により、One Health Certified(OHC)動物生産認証プログラムが開発



英国では、2018年にレッドトラクター基準が導入され、抗菌剤の責任ある使用。

Red TractorがResponsible Use of Medicines in Farming Alliance (RUMA)のガイダンスを基準に採用している。



意識は消費者ごとに異なるが最終的には限界がある？

農場での抗菌性物質を使用に関する意識(病気を予防するために抗生物質を使用する習慣など)：

農場での抗菌性物質使用が抗菌剤耐性に関与していることを認識する。



take home messages

1. 消費者の基本的な意識や知識レベルは低いのが現状。
2. リスクアナリシスの枠組みで、早い段階で一般消費者を巻き込むことが重要である。
3. 消費者とのコミュニケーションはトップダウンで行われる(例.ラベルやロゴなど)で消費者とコミュニケーションすることは、効果の検証が必要で、意図しない影響を与える可能性もある。
4. 実施者が消費者と関わるより積極的なアプローチは、誤解を防ぎ、透明性と信頼性を高める可能性がある。
5. 消費者に適切な情報を提供するための積極的なアプローチを行う機会は始まったばかりである。
6. AMRは食品との関係で情報提供する試みは検討する価値がある。



Thanks!

Any questions?

You can find me at:

◎ kazuo.onitake@jccu.coop

◎ **09091378146**