

食品安全委員会が収集したハザードに関する主な情報

○微生物・プリオン・自然毒—細菌

欧州食品安全機関(EFSA)及び欧州疾病予防管理センター(ECDC)、2013年の欧州における薬剤耐性菌調査結果のインフォグラフィックを公表

公表日: 2015/2/26 情報源: (欧州—EU) 欧州食品安全機関(EFSA)、欧州疾病予防管理センター(ECDC)

[http://www.ecdc.europa.eu/en/healthtopics/food\\_and\\_waterborne\\_disease/Documents/antimicrobial-resistance-zoonotic-bacteria-2013-infographic.pdf](http://www.ecdc.europa.eu/en/healthtopics/food_and_waterborne_disease/Documents/antimicrobial-resistance-zoonotic-bacteria-2013-infographic.pdf)

欧州食品安全機関(EFSA)及び欧州疾病予防管理センター(ECDC)は2月26日、2013年の欧州各国における薬剤耐性菌調査結果のインフォグラフィックを公表した。

# EUROPE'S FIGHT AGAINST ANTIMICROBIAL RESISTANCE

WHAT IS ANTIMICROBIAL RESISTANCE (AMR)?

薬剤耐性とはなにか?

薬剤(抗菌性物質)とは?

ヒトや動物のさまざまな感染症の治療に用いられる物質  
 ・微生物の殺菌  
 ・微生物の増殖阻害  
 例: 抗生物質

Antimicrobials?

Substances used to treat a wide variety of infectious diseases in humans and animals. They:  
 ・ kill micro-organisms  
 ・ stop micro-organisms from growing and multiplying  
 Example: antibiotics



Antimicrobial resistance?

The ability of micro-organisms to withstand antimicrobial treatments.  
 Example: MRSA (meticillin-resistant Staphylococcus aureus) commonly present on human skin and mucous membranes



Why is resistance growing?

- Overuse of antibiotics
- Misuse of antibiotics
- Spread through various routes



Effect of growing resistance?

- Treatment may become ineffective
- Serious risk to public health

薬剤耐性とは?

抗菌性物質治療に抵抗性をもつ微生物の能力のこと  
 例: メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)はヒトの皮膚及び粘膜に遍在している

なぜ耐性は強まるのか?

- 抗生物質の過剰使用
  - 抗生物質の誤使用
  - 複数の経路による拡散
- 耐性増加の影響は?
- 治療の無効化の可能性
  - 公衆衛生への深刻なリスク

欧州連合(EU)における耐性保有率の概要

【左図】  
 家畜類、鶏肉、牛、豚からのカンピロバクター・ジェジュニ(上)及びサルモネラ属菌(下)分離株の耐性保有率例)

・鶏肉のカンピロバクター・ジェジュニ分離株のシプロフロキサシン耐性保有率 EU平均 53.0% (20.0~75.0%)

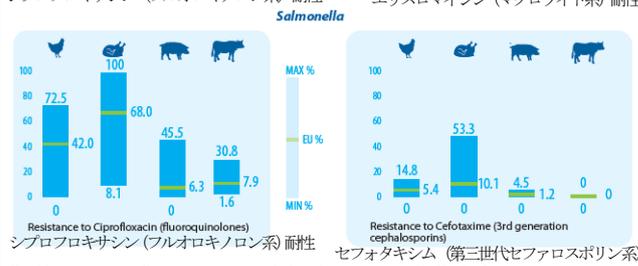
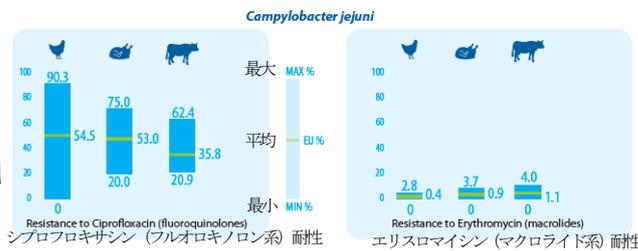
・鶏肉のサルモネラ属菌分離株のシプロフロキサシン耐性保有率 EU平均 68.0% (8.1~100%)

【右図】  
 ヒトからのカンピロバクター・ジェジュニ(上)及びサルモネラ属菌(下)分離株の耐性保有率

## OVERVIEW OF RESISTANCE LEVELS IN EU

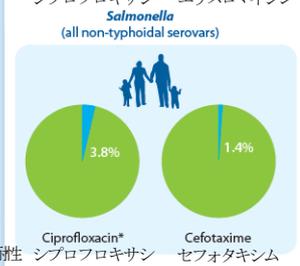
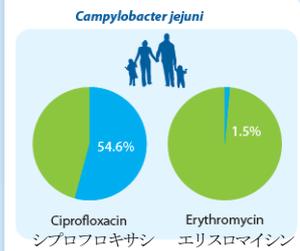
Based on "European Union Summary Report on antimicrobial resistance in zoonotic and indicator bacteria from humans, animals and food in 2013"

### ANIMALS AND FOODS



※28加盟国から報告された耐性保有率の最大値、平均値、最小値

### HUMANS



\* Interpretative criteria to establish clinical resistance were used in this case. If criteria to establish microbiological resistance were used, the results would be higher

## EFSAとECDCはどのように薬剤耐性に取り組んでいるか？

### 科学的支援及び助言

EFSA及びECDCは、薬剤耐性の出現、拡散及び移動の可能性に関して、リスク管理者及び政策決定者に独立した科学的支援と助言を提供する。EFSAは食料生産動物の、ECDCはヒトの薬剤耐性データを収集している。

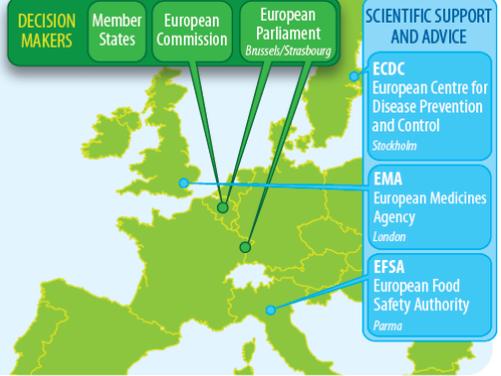
### HOW DO EFSA AND ECDC FIGHT AMR?

#### Scientific support & advice

EFSA and ECDC provide independent scientific support and advice to risk managers and decision makers on the possible emergence, spread and transfer of antimicrobial resistance. EFSA collects data on AMR in food-producing animals, while ECDC collects data on AMR in humans.

#### Integrated approach

EFSA and ECDC monitor AMR in animals and humans, using data reported by Member States. The two agencies cooperate with the European Medicines Agency to analyse the relationship between antimicrobial use and the emergence of resistance in food-producing animals and in humans.



### 総合的なアプローチ

EFSAとECDCは、EU加盟国から提出されたデータに基づき、動物及びヒトでの薬剤耐性を調査している。2つの機関は欧州医薬品庁と協力して、食料生産動物及びヒトでの抗菌性物質の使用と薬剤耐性出現の関連性を分析している。



EFSA is the keystone of EU risk assessment regarding food and feed safety. In close collaboration with national authorities and in open consultation with its stakeholders, EFSA provides independent scientific advice and clear communication on existing and emerging risks.

ECDC's mission is to identify, assess and communicate current and emerging threats to human health posed by infectious diseases.



EFSAは、食品及び飼料の安全性に関する欧州連合(EU)のリスク評価の要である。EFSAは、各国当局との緊密な協力及び利害関係者との公開の協議の中で、独立した科学的助言及び既存リスクや新興リスクに関する明確な情報を提供している。

ECDCの使命は、感染症によるヒトの健康への既存及び新興の脅威を特定し、評価し、伝達することである。

### ○関連情報 (海外)

・欧州食品安全機関(EFSA)及び欧州疾病予防管理センター(ECDC)、2013年の欧州における人獣共通感染症細菌及び指標細菌の薬剤耐性に関する総括報告書を公表(2015年2月26日)

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4036.htm>

### ○関連情報 (国内)

・食品安全委員会、「動物の健康はヒトの健康～動物用医薬品を知る～」(平成26年11月6日、食品を科学する—リスクアナリシス(分析)連続講座—第5回)

動物用医薬品の毒性、病原菌の薬剤耐性化機構、薬剤耐性菌が食品を介してヒトの健康に与える影響をどのように評価しているか解説。

<http://www.fsc.go.jp/fsciis/attachedFile/download?retrievalId=kai20141106ik1&fileId=110>

・農林水産省、「家畜に使用する抗菌性物質について」(平成27年1月7日)

農林水産省が実施している、動物用抗菌性物質製剤と抗菌性飼料添加物についてのリスク管理措置について紹介。

<http://www.maff.go.jp/j/syouan/tikusui/yakuza/koukinzai.html>

※詳細情報及び他の情報については、食品安全総合情報システム (<http://www.fsc.go.jp/fsciis/>) をご覧下さい。