

クレジット:

UTokyo Online Education 学術俯瞰講義 2018 釘田博文

ライセンス:

利用者は、本講義資料を、教育的な目的に限ってページ単位で利用することができます。特に記載のない限り、本講義資料はページ単位でクリエイティブ・コモンズ 表示-非営利-改変禁止 ライセンスの下に提供されています。

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

本講義資料内には、東京大学が第三者より許諾を得て利用している画像等や、各種ライセンスによって提供されている画像等が含まれています。個々の画像等を本講義資料から切り離して利用することはできません。個々の画像等の利用については、それぞれの権利者の定めるところに従ってください。



学術俯瞰講義

「ワンヘルスの概念で捉える健全な社会」

10月12日16:50-18:35

# 人と動物の健康を守る 国際機関の活動

国際獣疫事務局(OIE)  
アジア太平洋地域事務所  
代表 釘田博文



WORLD ORGANISATION FOR ANIMAL HEALTH *Protecting animals, preserving our future*

UTokyo Online Education 学術俯瞰講義 2018 釘田博文 [CC BY-NC-ND](#)

World Organisation for Animal Health · Protecting animals, Preserving our future | 2

1. イントロダクション

2. OIEについて

3. One Healthに取り組む国際機関

4. One Healthの下での活動事例

▪ おわりに

# 1. イントロダクション

# 近年の健康・病気をめぐる主な話題

2000年	日本（宮崎県、北海道）で <b>口蹄疫</b> 発生	国内での発生は92年ぶり
2001年	日本で初めて <b>BSE</b> が発生	2009年までに36例、その後国内発生なし
2003年	中国、香港、カナダ等で <b>SARS</b> が流行	約8,000人が感染、37ヶ国で774人が死亡
2003年	米国・カナダで <b>BSE</b> が発生	米国・カナダ産牛肉を輸入禁止（2005年解除）
2004年	日本で79年ぶりに <b>高病原性鳥インフルエンザ H5N1</b> が発生	アジア各国で家禽における発生が継続。日本でも発生はあるも、蔓延は抑えられている。
2010年	宮崎県で <b>口蹄疫</b> 発生	牛、豚約30万頭を処分。終息まで約4か月間
2012年	中東、韓国等で <b>MERS</b> 流行	発症例2,070名、死亡者712名（2017年7月報告）
2013年	中国で <b>鳥インフルエンザH7N9</b> が発生	感染者1,557名、死亡者605名（2017年7月報告）
2014年	日本で69年ぶりに <b>デング熱</b> の国内感染患者	熱帯・亜熱帯を中心に世界100か国以上で発生
2014年	西アフリカで <b>エボラ出血熱</b> が流行	28,512名が感染、11,313名が死亡(2015年10月)
2015年	アメリカ大陸で <b>ジカ熱</b> が流行	日本では流行地への渡航歴がある輸入症例
2018年	中国でアジア初の <b>アフリカ豚コレラ</b> が発生	2018年10月現在、発生継続
2018年	日本で26年ぶりに <b>豚コレラ</b> 発生	農場での発生は1件のみ、野生イノシシの感染例

●我が国や外国で実際に発生している主な動物由来感染症

群	動物種(昆虫含む)	主な感染症	予防のポイント
ペット	犬	パストツレラ症、皮膚糸状菌症、エキノコックス症、狂犬病(*1)、カプノサイトファーガ・カニモルサス感染症、コリネバクテリウム・ウルセランス感染症、ブルセラ症、重症熱性血小板減少症候群(SFTS)	節度ある <sup>ふ</sup> 触れ合い 手洗い等の励行
	猫	猫ひっかき病、トキソプラズマ症、回虫症、Q熱、狂犬病(*1)、パストツレラ症、カプノサイトファーガ・カニモルサス感染症、コリネバクテリウム・ウルセランス感染症、皮膚糸状菌症、重症熱性血小板減少症候群(SFTS)	
	ハムスター	レプトスピラ症、腎症候性出血熱、皮膚糸状菌症、野兔病 <sup>やとびょう</sup>	
	小鳥	オウム病	
野生動物	爬虫類 <sup>はちゅうるい</sup>	サルモネラ症	病気について不明なことも多いので、一般家庭での飼育は控えるべき
	観賞魚	サルモネラ症、非定型抗酸菌症	
	プレーリードッグ <sup>やとびょう</sup>	ペスト(*1)、野兔病	
	リス <sup>やとびょう</sup>	ペスト(*1)、野兔病	
	アライグマ	狂犬病(*1)、アライグマ回虫症(*2)	
	コウモリ	狂犬病(*1)、リッサウイルス感染症(*1)、ニパウイルス感染症(*1)、ヘンドラウイルス感染症(*1)	
	キツネ	エキノコックス症、狂犬病(*1)	
	サル	エボラ出血熱(*1)、マールブルグ病(*1)、Bウイルス病(*2)、細菌性赤痢、結核	
	野鳥(ハト・カラス等)	オウム病、ウエストナイル熱(*1)、クリプトコッカス症	
	ネズミ	ラッサ熱(*1)、レプトスピラ症、ハンタウイルス肺症候群(*1)、腎症候性出血熱	
家畜 <sup>かきん</sup> ・	ウシ、鶏	Q熱、クリプトスポリジウム症、腸管出血性大腸菌感染症、鳥インフルエンザ(H5N1、H7N9)(*2)、炭疽	適切な衛生管理
その他	蚊	ウエストナイル熱(*1)、ジカウイルス感染症、チクングニア熱、デング熱	虫除け剤、長袖、長ズボン等の着用
	ダニ類	ダニ媒介脳炎、日本紅斑熱 <sup>にっぽんせんとく</sup> 、クリミア・コンゴ出血熱(*1)、つつが虫病、重症熱性血小板減少症候群(SFTS)	

\*1：我が国で病原体がいますが、もしくは長期間発見されていない感染症    \*2：我が国では患者発生の報告がない感染症

(厚生労働省動物由来感染症ハンドブック2018  
<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000155227.pdf>)



# 人獣共通の感染力を持つ病原体

## Zoonotic potential of animal pathogens

- ◆ 人の病原体の**60%**は人獣共通の感染力をもつ

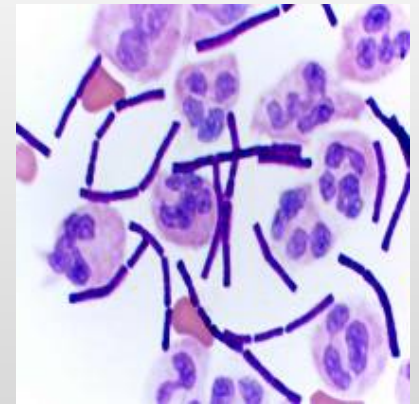
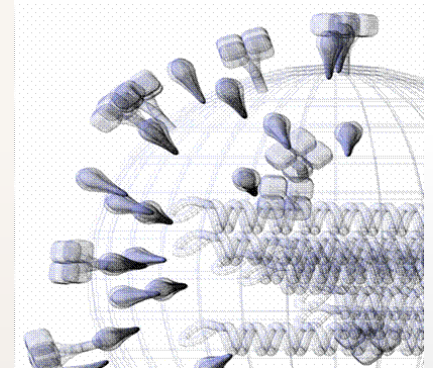
60% of human pathogens are zoonotic

- ◆ 新興感染症の**75%**は人獣共通の感染症である

75% of emerging diseases are zoonotic

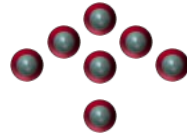
- ◆ バイオテロに使われる恐れのある物質の**80%**は人獣共通病原体

80% of agents with potential bioterrorist use are zoonotic pathogens



©Oie  
[http://www.oie.int/fileadmin/Home/fr/Our\\_scientific\\_expertise/docs/pdf/biosensors.pdf](http://www.oie.int/fileadmin/Home/fr/Our_scientific_expertise/docs/pdf/biosensors.pdf)  
p3

# 背景



- 動物性タンパク質への需要は50%以上増加

食料需要の増加

- 2050年までに10億人の人口増加

- 開発途上国を中心に



人口増加

グローバル化

- かつてない規模の人と物の移動



# SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標



2015年の9月、国連本部において開催された「国連持続可能な開発サミット」において、「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択

©United Nations

## 2. OIEについて

# Video: OIEの紹介

©Oie

<https://www.youtube.com/watch?v=Pqi9Y6LAOhA>



# OIE History: we came a long way ....



©Oie

<https://www.youtube.com/watch?v=Pqj9Y6LAOhA>

- 18～19世紀にかけて、世界で約1億8千万頭の牛の被害
- 明治初期、日本でも発生し、甚大な被害
- ヨーロッパでの牛疫の大発生  
→ OIEの設立(1924年)
- 2011年OIE・FAOが**世界牛疫撲滅**を宣言  
(1980年WHOは天然痘の撲滅宣言)



Photo by Wikipedia

World Organisation for Animal Health · Protecting animals, Preserving our future | 12

# OIEの歴史

- 1924年（大正13年）設立された国際機関
- **国際獣疫事務局（OIE）**
- 国連設立より20年古い（国連機関ではない）



- ◆ 本部はフランスのパリ
- ◆ 5 **地域事務所**と 7 準地域事務所
- ◆ アジア太平洋地域事務所（東京）

- ◆ **加盟国 182** (2018)
- ◆ 各国の政府代表（首席獣医官 CVO）による意思決定

# World Assembly of OIE Delegates

OIE加盟国182ヶ国  
の政府代表



©シルエットデザイン

One OIE Delegate



OIEフォーカルポイント

- Animal disease notification
- Animal production and food safety
- Animal welfare
- Aquatic animals
- Communication
- Laboratory
- Veterinary Products
- Wildlife

すべてのOIE Delegateが  
年1回会議  
(OIE総会, 毎年5月)  
(General Session)



©シルエットデザイン



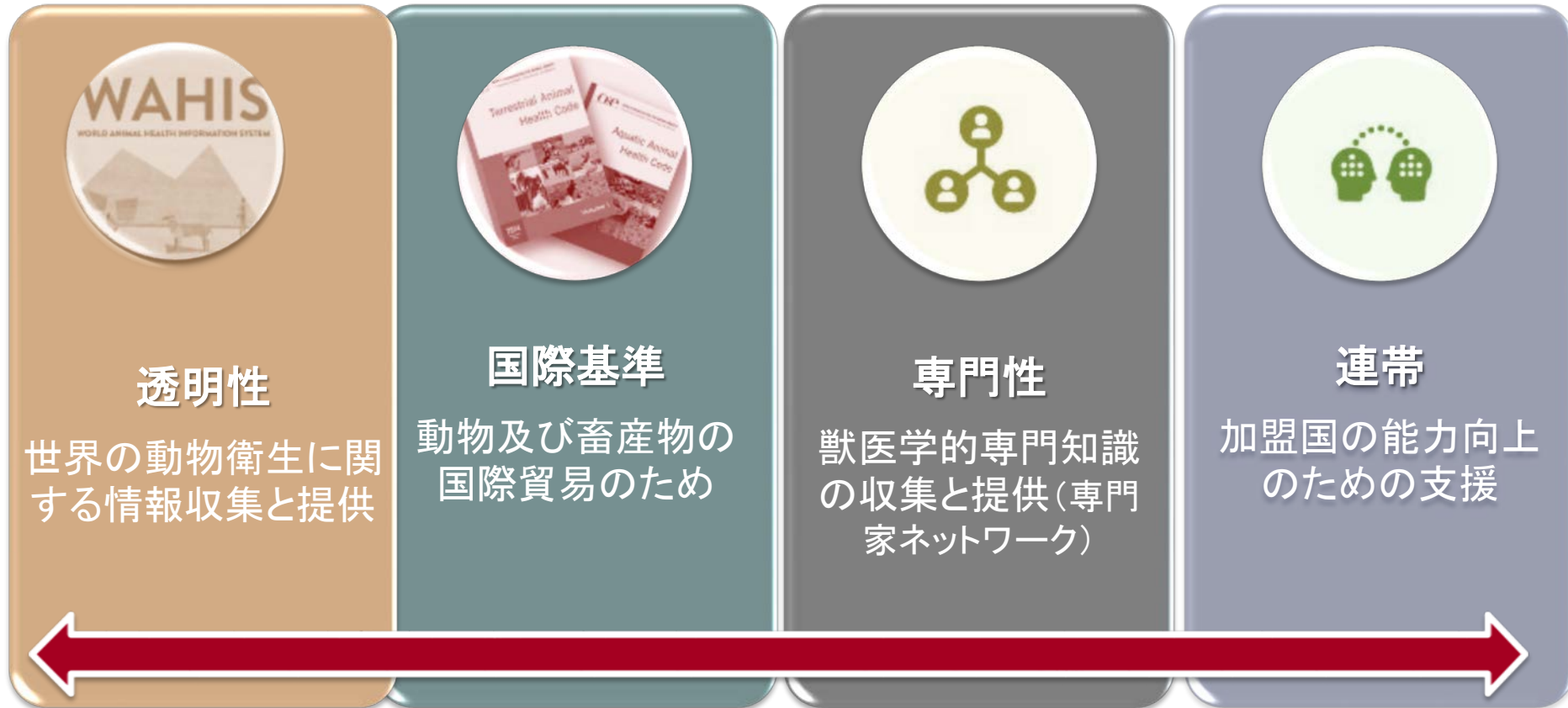
©NASA

OIE総会  
最高意思決定機関  
(1国=1票)

# OIE活動の4本柱

©Oie

## 世界の動物の衛生及び福祉の改善



人獣共通感染症を含む

WTOの権限の下  
での基準作成

動物疾病コントロールの  
ための手法

能力向上のための  
ツールとプログラム

(1) 透明性  
-世界の感染症の監視-



# 透明性：世界の疾病情報の収集と提供

## 世界動物衛生情報システム（WAHIS）

### ● OIE加盟国の義務

#### ➤ 緊急通報

- 国内で、OIEが定める疾病（リスト疾病）の新たな発生を確認した場合、24時間以内にOIEに対して報告
- OIEは、早期警戒情報として、各国に情報提供

#### ➤ 6ヶ月報告（リスト疾病全部に関する報告）

#### ➤ 年次報告（獣医師の数、家畜頭数、診断能力等）

### ● 野生動物の感染症に関する情報も収集

### ● 非公式情報の追跡

### ● インターネット上で情報提供（OIEホームページ）

# OIE Website

http://www.oie.int/es/sanidad-animal-en-el-mundo/portal-wahis-datos-de-salud-animal/

http://www.oie.int/es/

The screenshot shows the OIE website homepage. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'About us', 'Scientific expertise', 'Solidarity', 'Animal health in the World', and 'Standard Setting'. Below this is a large banner for 'OIE #86 SG' with social media icons and a 'Follow the SG' button. A search bar is located in the top right. The main content area is divided into several sections: 'THEMES' (One Health, Strengthening Veterinary Services, Animal Diseases, Antimicrobial Resistance, Standards and International Trade, Food Safety, Animal Welfare), 'THE OIE IN BRIEF', 'NEWS FROM THE REGIONS' (with a world map), 'PUBLICATIONS', 'ANNUAL REPORT', 'DOCUMENTARY DATABASE', and 'Tweets by @OIEAnimalHealth'. A red circle highlights the 'WAHIS PORTAL' link under the 'Animal Health Data' section.



The screenshot shows the WAHIS Interface website. The title 'WAHIS Interface' is prominently displayed at the top in a large, bold font. Below the title, there is a navigation bar with 'WAHIS Interface', 'Country information', 'Disease information', and 'Disease control measures'. The main content area features a section titled '> World Animal Health Information Database (WAHIS) Interface'. Below this, there is a paragraph explaining that the WAHIS Interface provides access to all data held within OIE's new World Animal Health web interface named Handistatus II System. A list of information available includes: immediate notifications and follow-up reports submitted by Country / Territory Members; six-monthly reports stating the health status of OIE-listed diseases in each Country; and annual reports providing health information and information on the veterinary staff. There are three main sections with icons: '+ Info by Country/Territory' (with a world map icon), '+ Control measures' (with a syringe icon), and '+ Disease information' (with a globe icon). At the bottom, there is a footer with the OIE logo, the text 'World Animal Health Information Database (WAHIS Interface)', 'Copyright © World Organisation for Animal Health (OIE)', and 'Release date: 30 December 2013 August 2012'.

# Video: 世界の動物衛生情報

World Animal Health Information System

©Oie

<https://www.youtube.com/watch?v=M5PuNtcBh14>



## WAHIS

### WORLD ANIMAL HEALTH INFORMATION SYSTEM



## (2) 国際基準 —安全な貿易のためのルール作り—

# 国際基準の策定

## WTO SPS 協定

### 衛生植物検疫措置の適用に関する協定（SPS協定）

1995年1月1日、世界貿易機関（WTO）の設立と同時に発効

#### ◆第2条：基本的な権利

- 加盟国は、人、動物又は植物の生命又は健康を保護するために必要な衛生植物検疫措置をとる権利を有する。ただし、衛生植物検疫措置が、この協定に反しないことを条件とする。
- 加盟国は、科学的に正当な理由がある場合.....には、関連する国際的な基準.....よりも高い.....衛生植物検疫措置を導入し又は維持することができる。

# WTO SPS 協定の目的とは？

人、動物又は植物の  
生命又は健康を保護



適切な国境管理（輸  
入検疫等）が必要



自由な貿易を促進

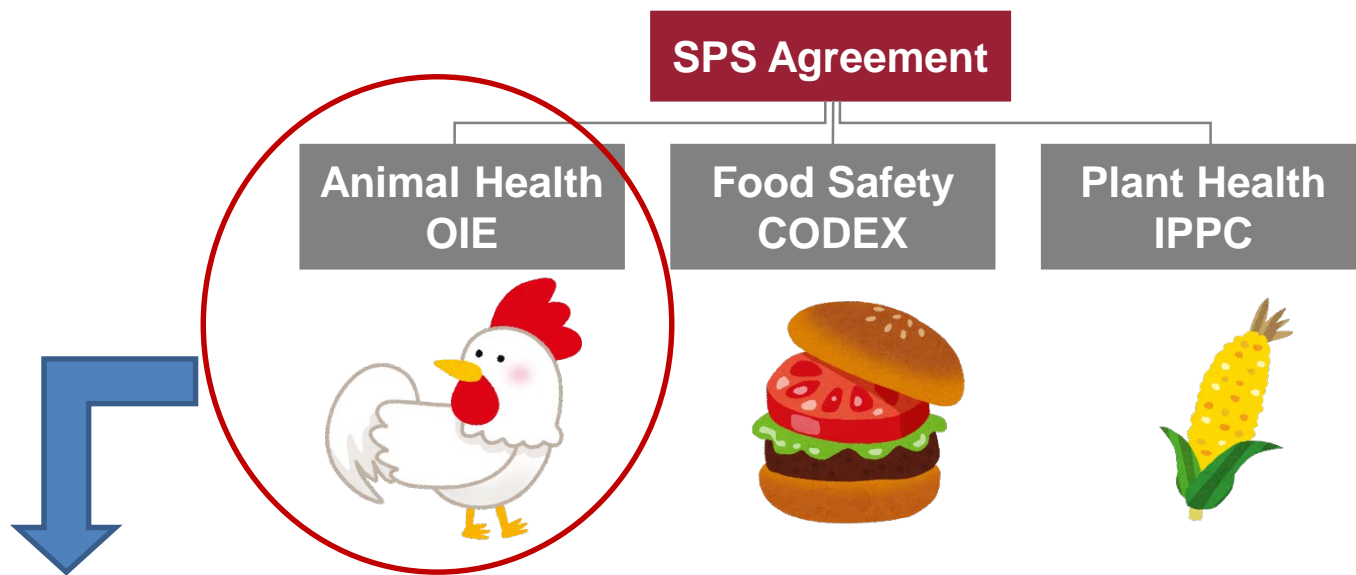


不必要な貿易障壁  
はなくす必要

©シルエットイラスト

# WTO/SPS協定に基づく国際基準

## WTO SPS agreement (1995)



©いらすとや

- > 動物衛生(人獣共通感染症を含む)に関するOIE国際基準、ガイドライン及び勧告
- > 獣医当局及び水産衛生当局の能力基準を含む

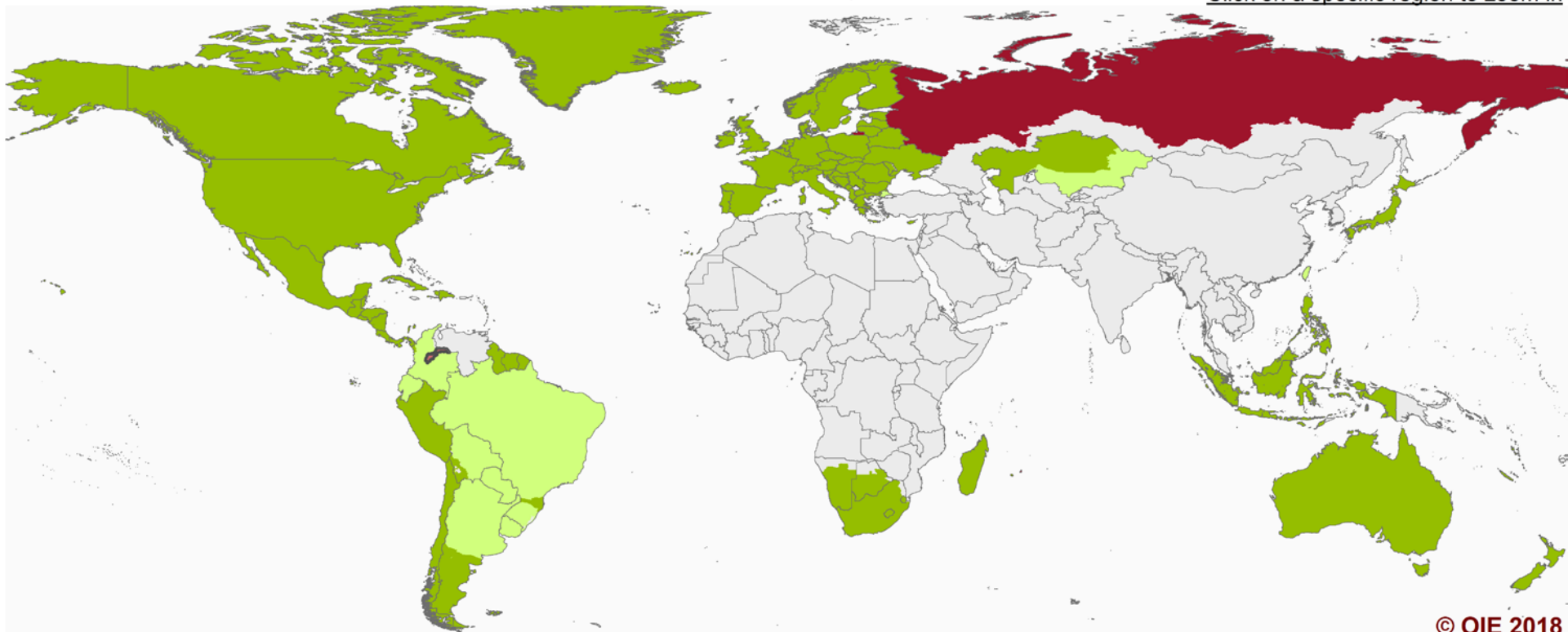


# OIEによる口蹄疫の清浄国認定


## OIE Members' official FMD status map


Last update May 2018


[Click on a specific region to zoom in](#)





© OIE 2018

 Members and zones recognised as free from FMD without vaccination

 Containment zone within a FMD free zone

 Countries and zones without an OIE official status for FMD

 Members and zones recognised as free from FMD with vaccination

 Suspension of FMD free status

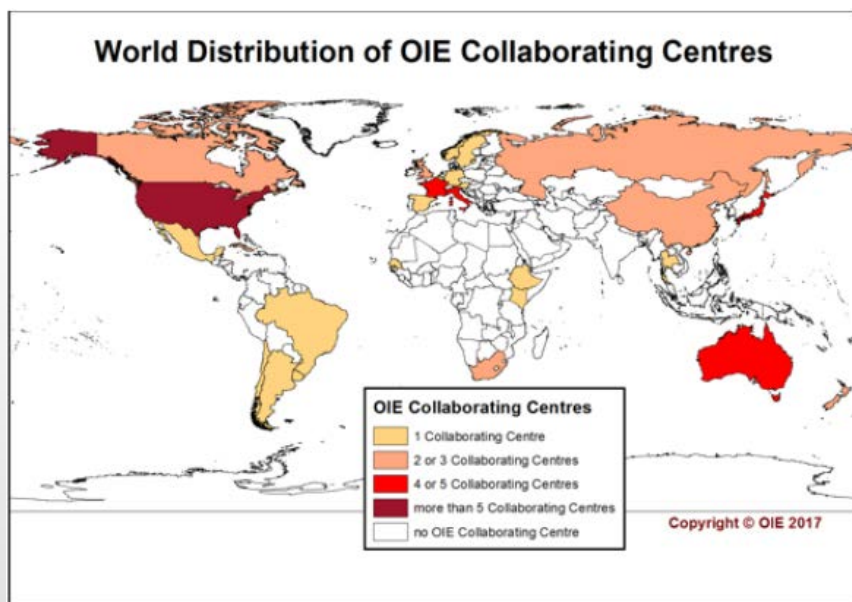


### (3) 専門性 -科学的ネットワーク-

# 専門性：OIE 科学的ネットワーク

## OIE協力センター

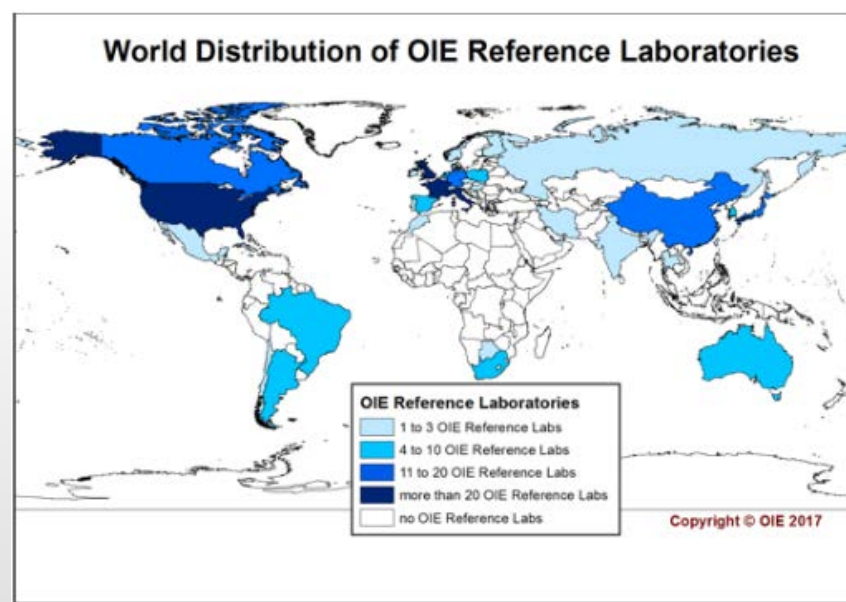
特定の横断的課題に関する研究、助言、技術の標準化や知識の普及を行う専門機関



	World	Asia	Japan
機関	51	11	4
課題	46	11	4
国	26	5	1

## OIEリファレンス研究所

特定の病原体や疾病に関する専門性を有する参照機関



	World	Asia	Japan
機関	260	48	11
疾病	119	38	11
国	39	8	1

## OIE協力センター

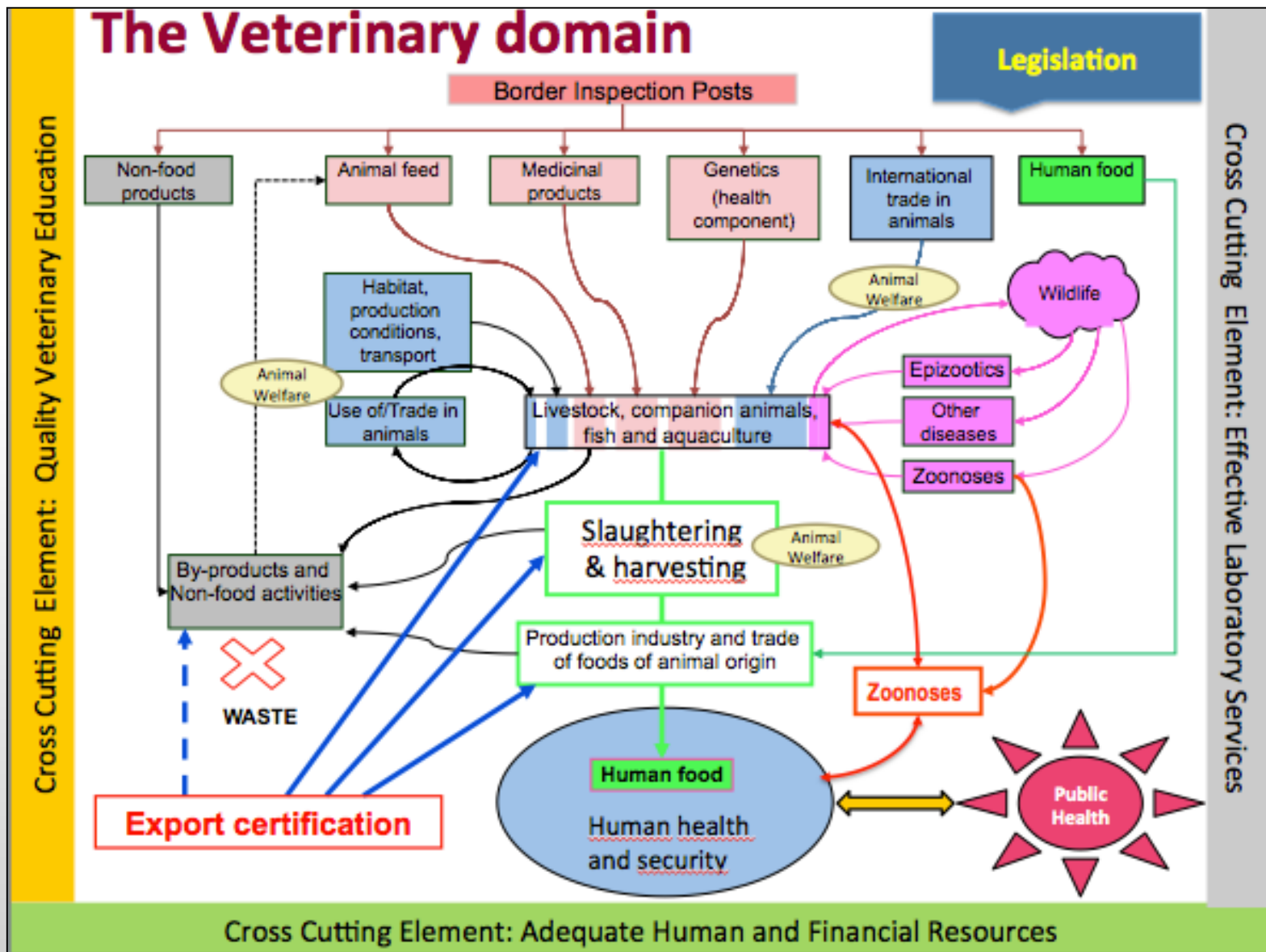
トピック	協力センター
原虫病のサーベイランス及びモニタリング及び防疫	帯広畜産大学原虫病研究センター
飼料の安全と分析	農林水産消費安全技術センター(FAMIC)
食品安全	東京大学食の安全研究センター、酪農学園大学
アジア地域における家畜疾病の診断・防疫及び動物医薬品評価	動物医薬品検査所、農研機構動物衛生研究部門

## OIEリファレンス研究所

指定疾病	リファレンス研究所
牛海綿状脳症	農研機構動物衛生研究部門
豚コレラ	農研機構動物衛生研究部門
高病原性鳥インフルエンザ	北海道大学
OMV病	北海道大学
養殖マダいのイリドウイルス病	水産研究・教育機構増養殖研究所
牛のバベシア病	帯広畜産大学原虫病研究センター
馬のピロプラズマ病	帯広畜産大学原虫病研究センター
ズルラ病	帯広畜産大学原虫病研究センター
コイヘルペスウイルス病	水産研究・教育機構増養殖研究所
豚インフルエンザ	農研機構動物衛生研究部門
牛疫	農研機構動物衛生研究部門

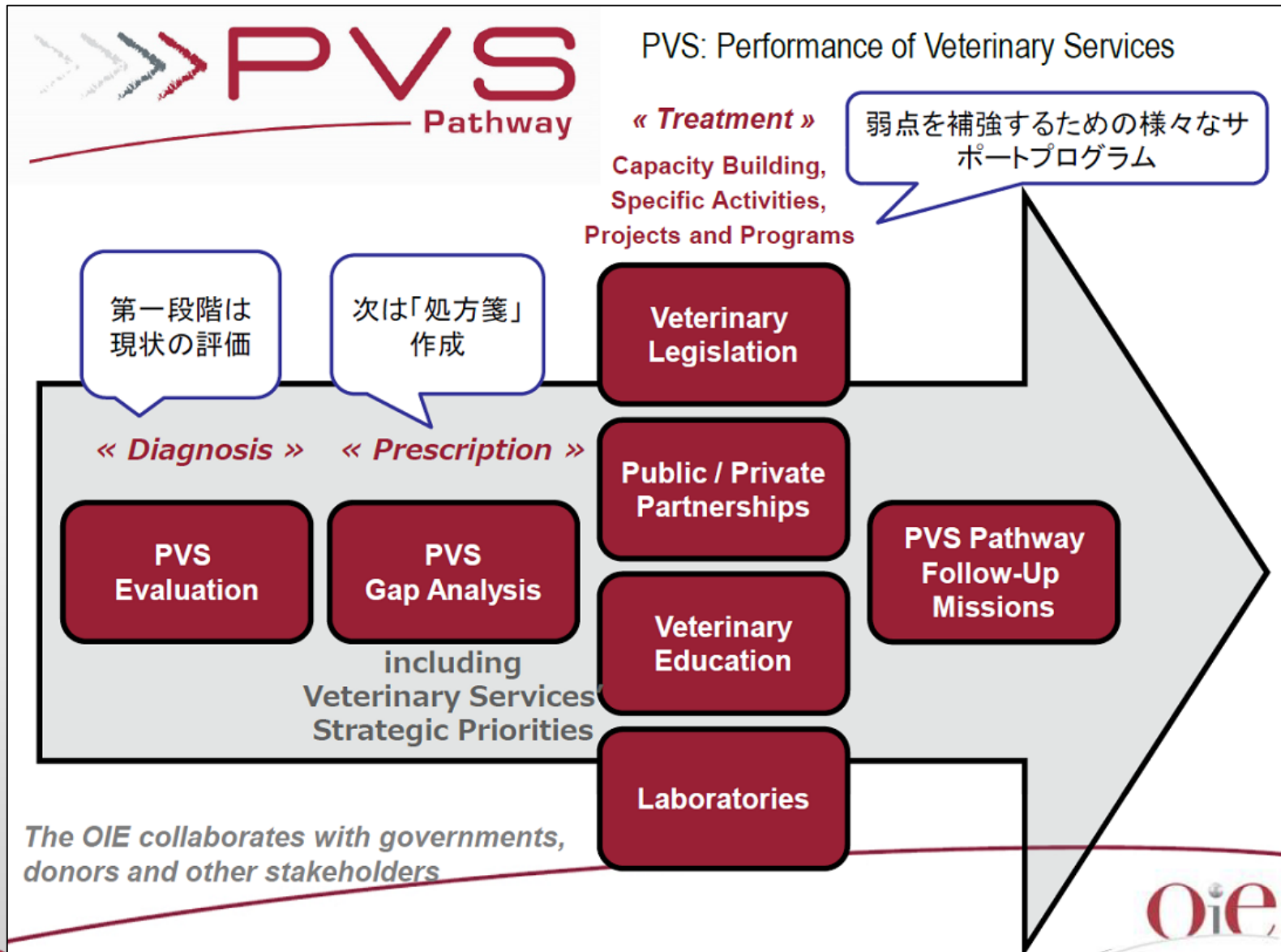
(4) 連帯  
—加盟国への支援—

# 獣医師が関わる領域



# 各国獣医サービスの能力評価

©Oie



# OIE PVS と WHO IHR

「OIE獣医サービス能力評価」と「WHO国際保健規則」

‘*Equivalent*’ systems targeting international:

animal health

&

public health ....



BOTH  
TARGET  
Global  
Health  
Security

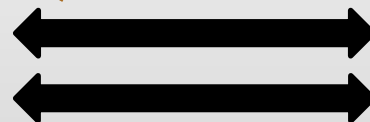


WHO



OIE Code

PVS Pathway



International Health Regulations (IHR)

IHR Monitoring & Evaluation Framework  
(Including JEE)



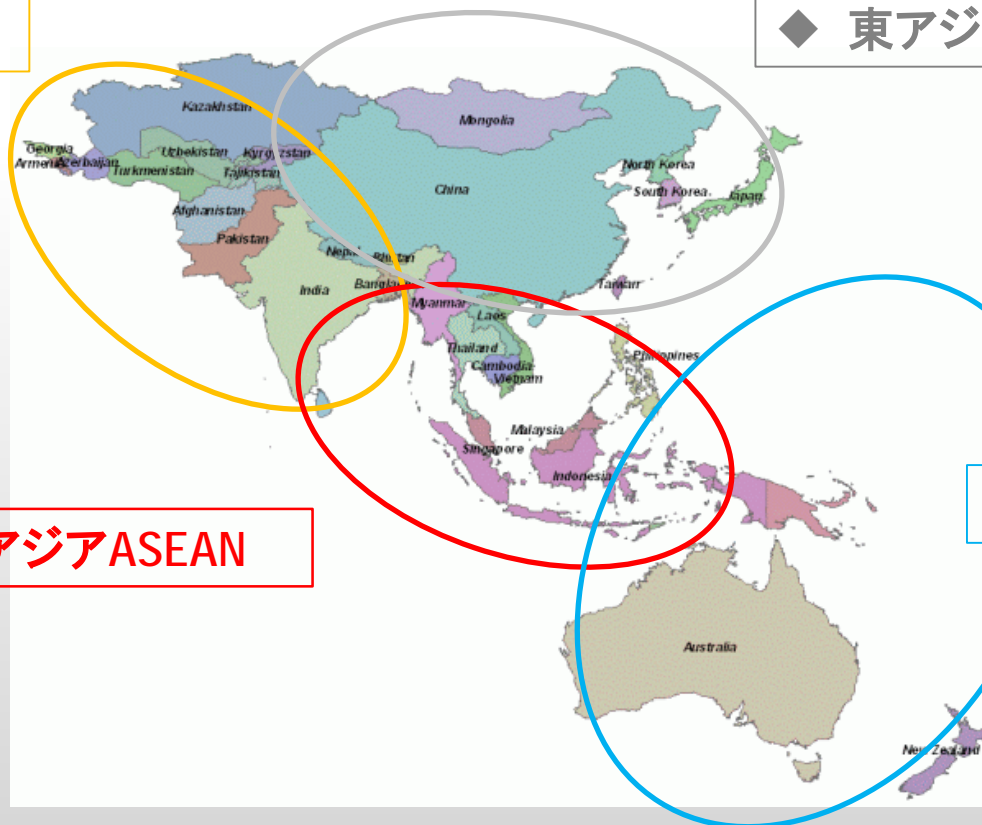
# 越境性動物疾病コントロールのための FAOとOIEの共同取組

◆ 南アジアSAARC

◆ 東アジアEast Asia

◆ 東南アジアASEAN

◆ 太洋州諸国SPC





### 3. One Healthに取り組む国際機関 —人と動物の健康を守るために—

# 国際機関とは？

多数の国家が、共通の目的を共同で実現するために合意によって作る国際的な団体のこと(条約、常設事務局、構成員が国)

## ■ 地球規模の機関

- 国際連合 (UN) : 世界保健機関 (WHO)、国際連合食糧農業機関 (FAO)
- 国際連合以外の国際機関 : 国際獣疫事務局 (OIE)

## ■ 一部の国・地域に限定された機関

- 東南アジア諸国連合 (ASEAN)、アジア開発銀行 (ADB)

## ■ (参考) 国際機関ではない国際非政府組織 (国際NGO)

- 国際標準化機構 (ISO)

## 3つの国際機関をくらべると・・・

	OIE	WHO	FAO
設立	1924	1945	1948
UN	(Independent)	UN	UN
本部	Paris	Geneva	Rome
アジア地域	地域事務所(東京) + 準地域事務所(バンコク)	地域事務所(デリー、マニラ) + 国別事務所 健康開発総合研究センター(神戸)	地域事務所(バンコク) + 国別事務所 駐日連絡事務所(横浜)
ミッション	Animal Health and Welfare	Human Health (Public Health)	Food Security and Production
事務局長	Dr Monique Eloit	Dr Tedros Adhanom Ghebreyesus	Dr José Graziano da Silva

# 3国際機関の連携 “Tripartite” Collaboration



- **3国際機関の協力に関する合意文書**

Tripartite Concept Note (April 2010)

動物一人一環境システムの境界領域における健康リスクに取り組むに当たり、責任を分担し、世界的な活動の調整を行う

- **高級技術会議**

High Level Technical Meeting (Mexico October 2011)

3つの優先的協力分野(人獣共通インフルエンザ、薬剤耐性菌、狂犬病)を明示

- **3国際機関の誓約**

Tripartite's Commitment (October 2017)

健康に関する課題についての多分野間協力に対しリーダーシップを果たす

3国際機関の事務局長が、協力の強化に合意  
(30 May 2018, from left to right)

Dr Tedros Adhanom Ghebreyesus (WHO)

Dr Monique Eloit (OIE)

Mr Jose Graziano da Silva (FAO)

# 3国際機関の連携 “Tripartite” Collaboration

FAO



WHO

## 3つの国際機関の事務局長間の合意

### 3つの優先課題



#### 人獣共通インフルエンザ Zoonotic influenzas

⇒ OFFLU, OIE/FAO  
expertise network on animal  
influenza

#### 薬剤耐性菌 Antimicrobial resistance

⇒ The OIE action plan  
contributes to the achievement  
of WHO Global Action Plan

#### 狂犬病 Rabies

⇒ WHO-OIE global  
conference in  
Dec. 2015

# アジア地域でのOne Healthの活動

## ■ 太平洋地域ワンヘルス会議

2010年以降ほぼ毎年、FAO/OIE/WHOの各地域事務所の共同により、地域各国から人の健康部局、動物衛生部局等の担当者を招聘し、活動状況のレビュー、最新情報の共有、特定課題に関する討議等を実施。

## ■ 共同イベント

世界狂犬病デー（9月28日）、世界抗生物質啓発週間（11月第2週）等に連携して活動

## ■ 地域の3機関調整のためのメカニズム

定期的な電話会議等により、連携の強化を促進



28-30 Oct 2015, Sapporo, Japan

著作権等の都合により、  
ここに挿入されていた画像を削除  
しました

2015年札幌で開かれた会議の写真

19 – 21 September 2007 Manila, Philippines

著作権等の都合により、  
ここに挿入されていた画像を削除  
しました

2007フィリピンで開かれた会議の  
写真

## 4. One Healthの下での活動事例

## ( 1 ) 狂犬病

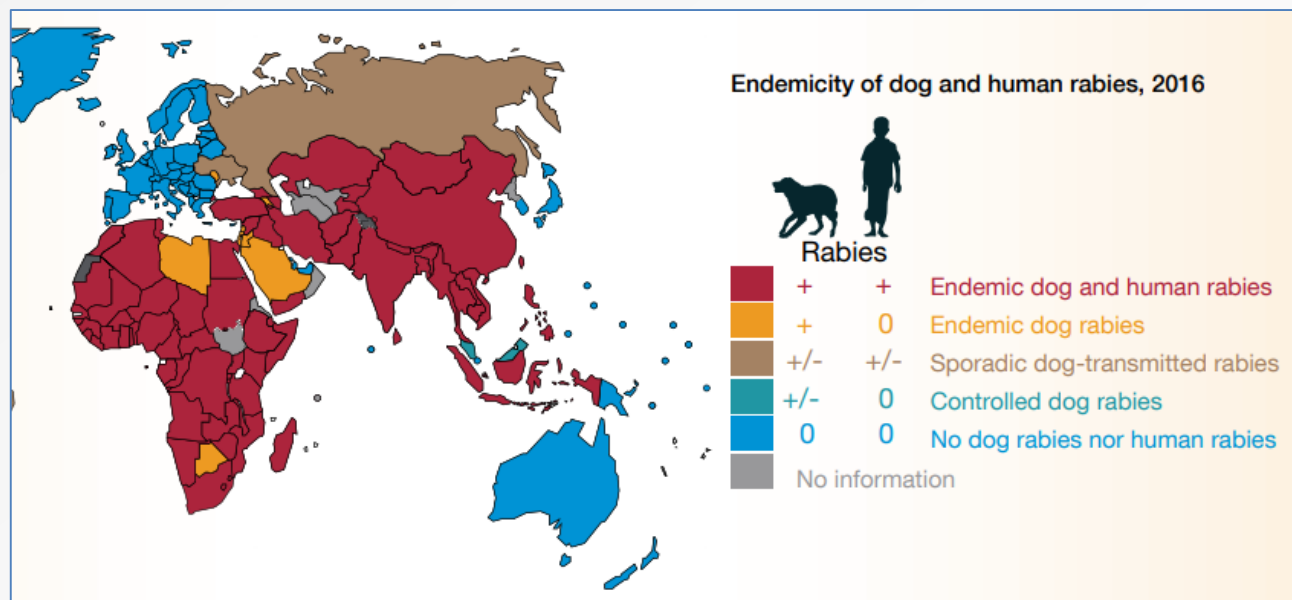


# 狂犬病：世界で毎年約6万人が犠牲に

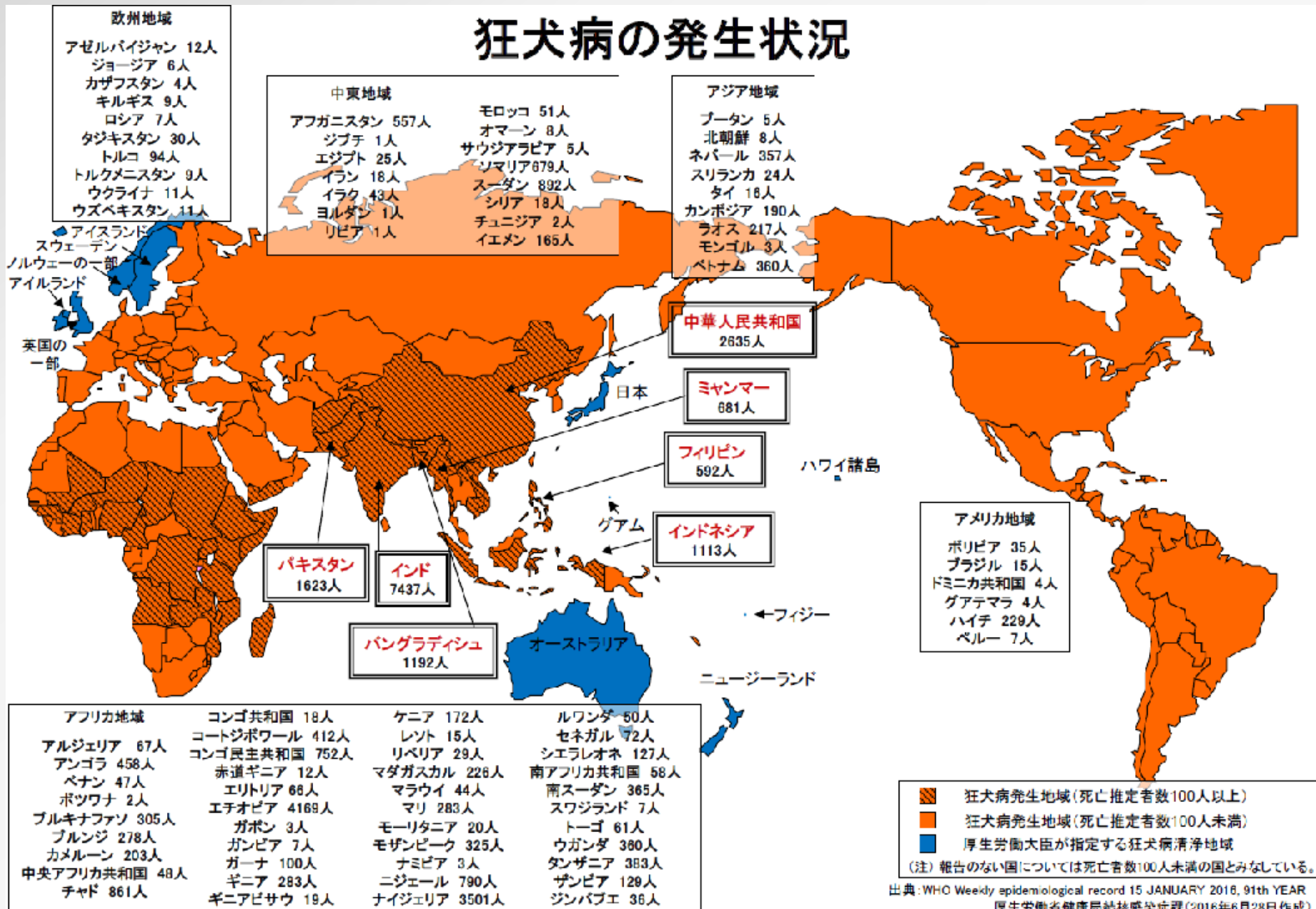
- 世界150か国以上で報告され、その95%はアジアおよびアフリカ
  - 致死率100%
  - 6分間に1人が死亡
  - 犠牲者の8割は農村部で
  - 犠牲者の4割は子供
  - 犠牲者の99%は犬に噛まれて感染

©WHO

[https://www.who.int/rabies/Rabies\\_Clinicians\\_FAQs\\_21Sep2018.pdf?ua=1](https://www.who.int/rabies/Rabies_Clinicians_FAQs_21Sep2018.pdf?ua=1)  
p4



# 狂犬病の発生状況

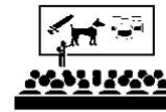


厚生労働省 狂犬病  
狂犬病の発生状況  
<https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou10/>

# 狂犬病：確実に防げる病気

- 教育と知識の普及
- 人のワクチン接種  
暴露前接種と暴露後接種
- 犬のワクチン接種

Awareness



Timely care



Dog vaccination



# 狂犬病をなくすにはOne Healthによる取組が必要

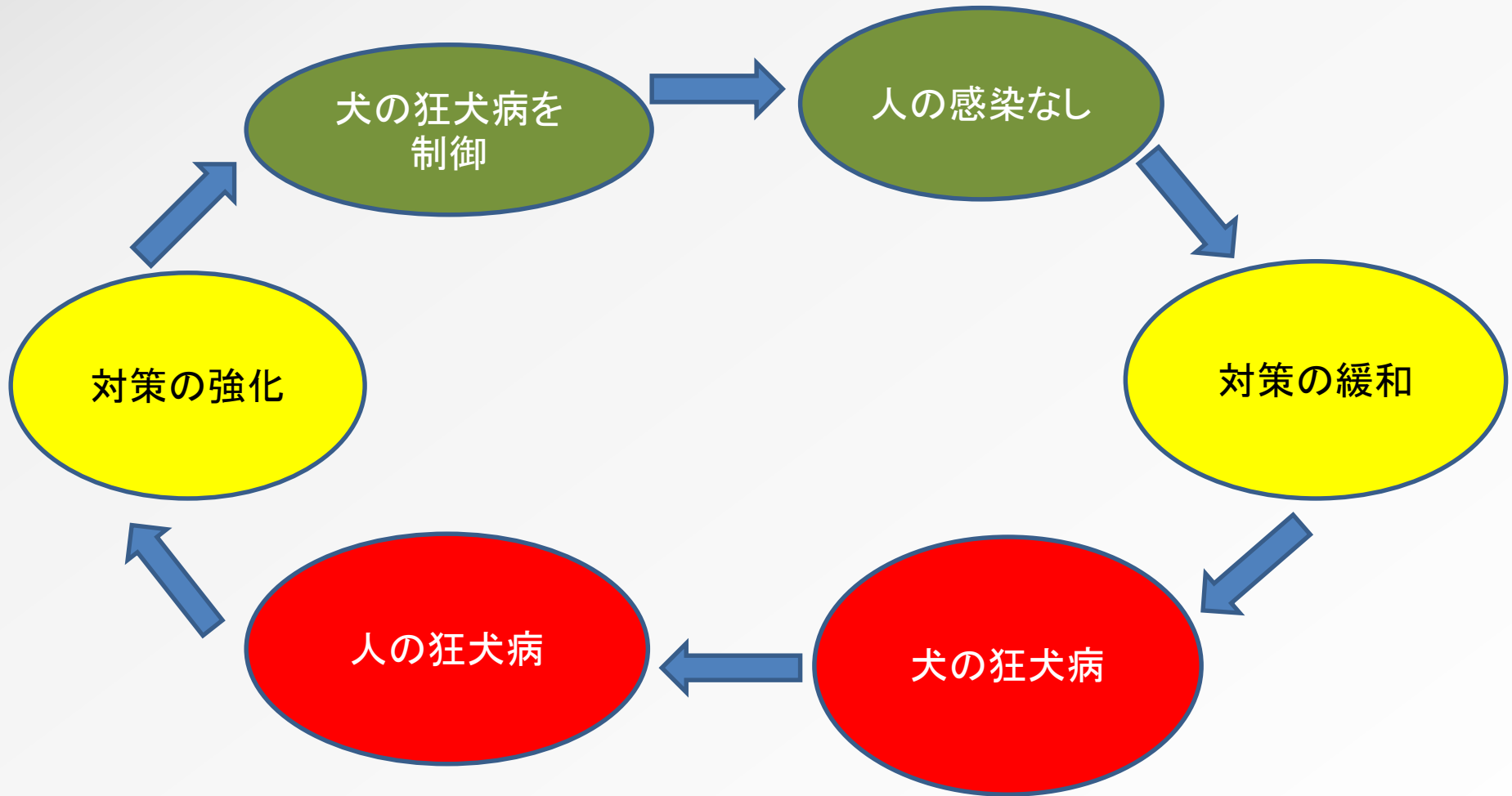
- 人の衛生対策か？動物の衛生対策か？

多くの国で、公衆衛生部局と動物衛生部局の連携不足により、十分な対策が取られていない

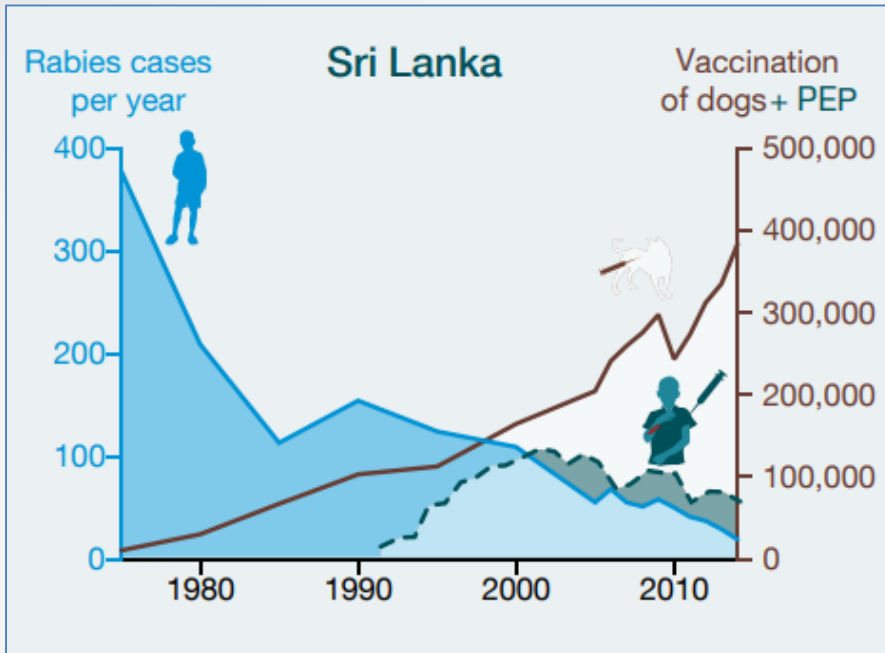
- 人への感染のもとをなくす

犬に対するワクチン接種により、犬の間でのウイルスの循環を断つのが最も効果的・効率的

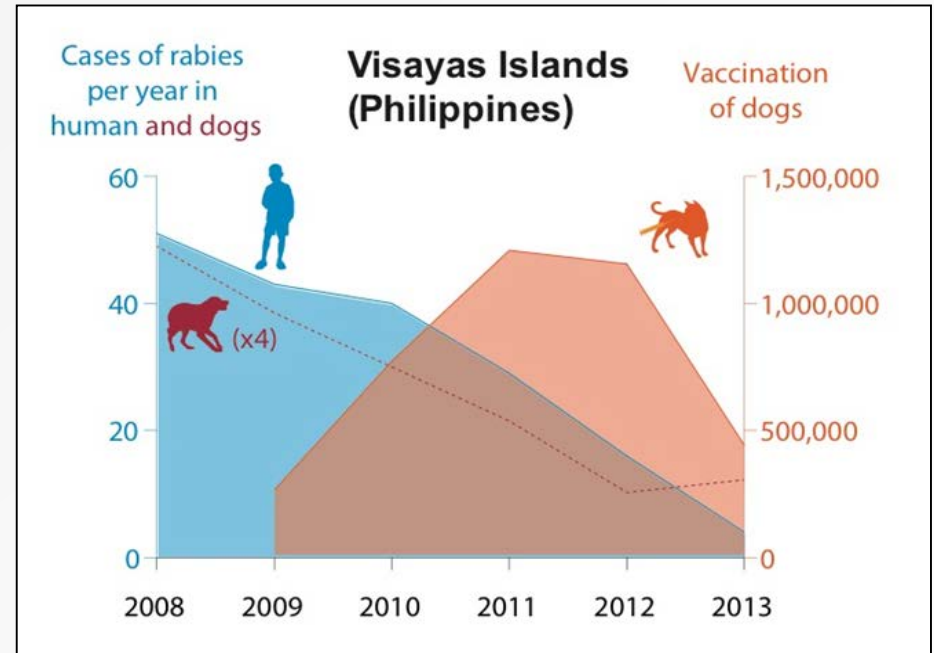
# 終わりのないゲーム???



# 犬のワクチン接種の有効性の実例



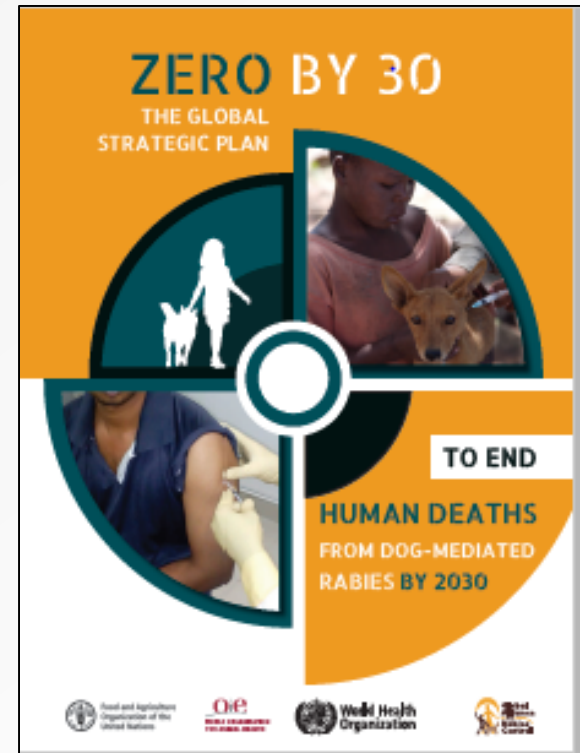
©Oie



©Oie

# 世界戦略 : Global Strategic Plan ZERO BY 30

- 世界戦略は、犬を介した狂犬病による人の死亡を2030年までになくすこと
- 狂犬病の撲滅のための投資は、人の生命を救うとともに、公衆衛生及び動物衛生の両方のシステム強化にもつながる
- 世界戦略は、国を中心に据え、その実行を国際社会が支援



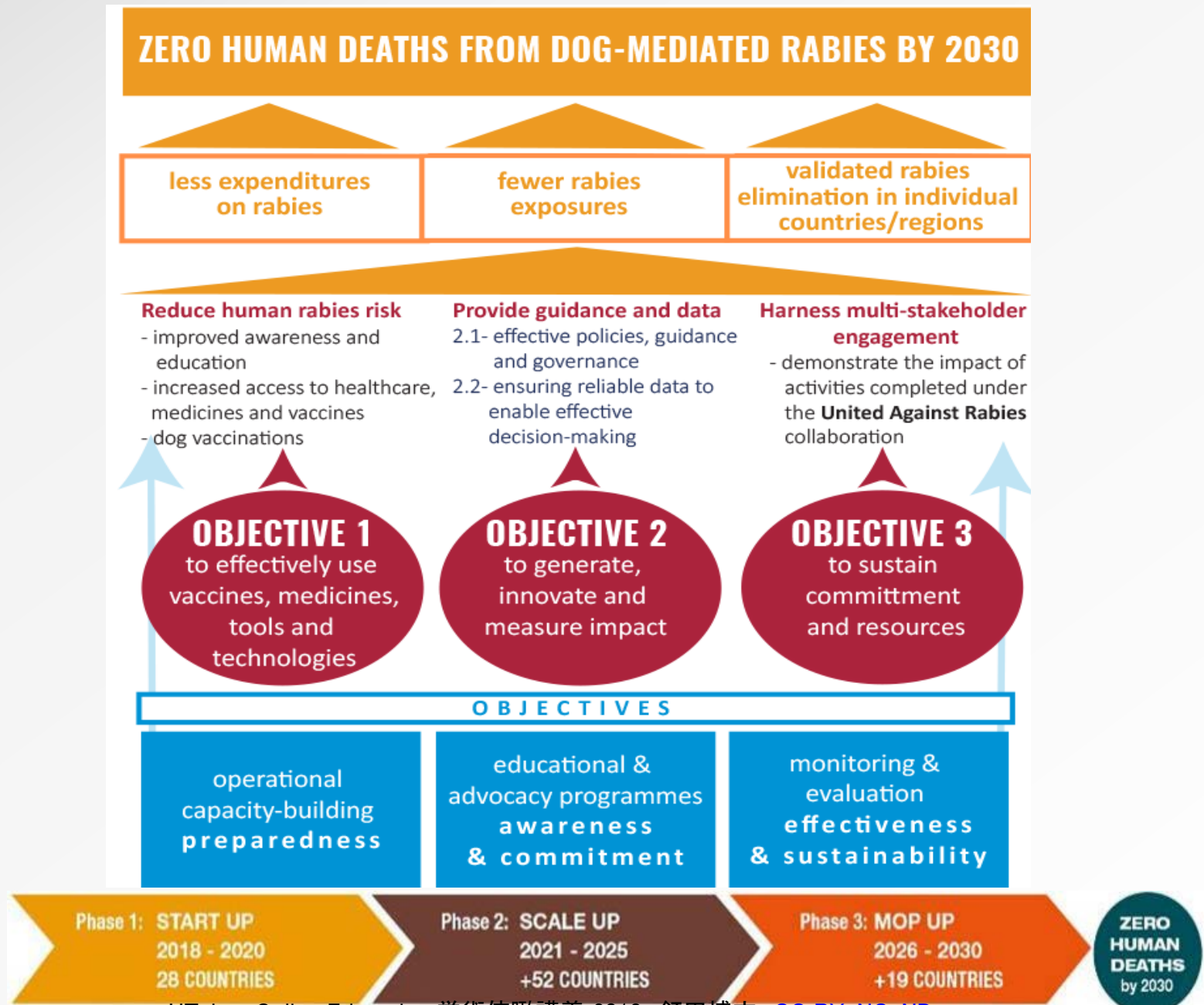
©Oie

# United Against Rabies





# The Global Strategic Plan



## (2) 薬剤耐性菌

# 薬剤耐性 (AMR) とは何か？

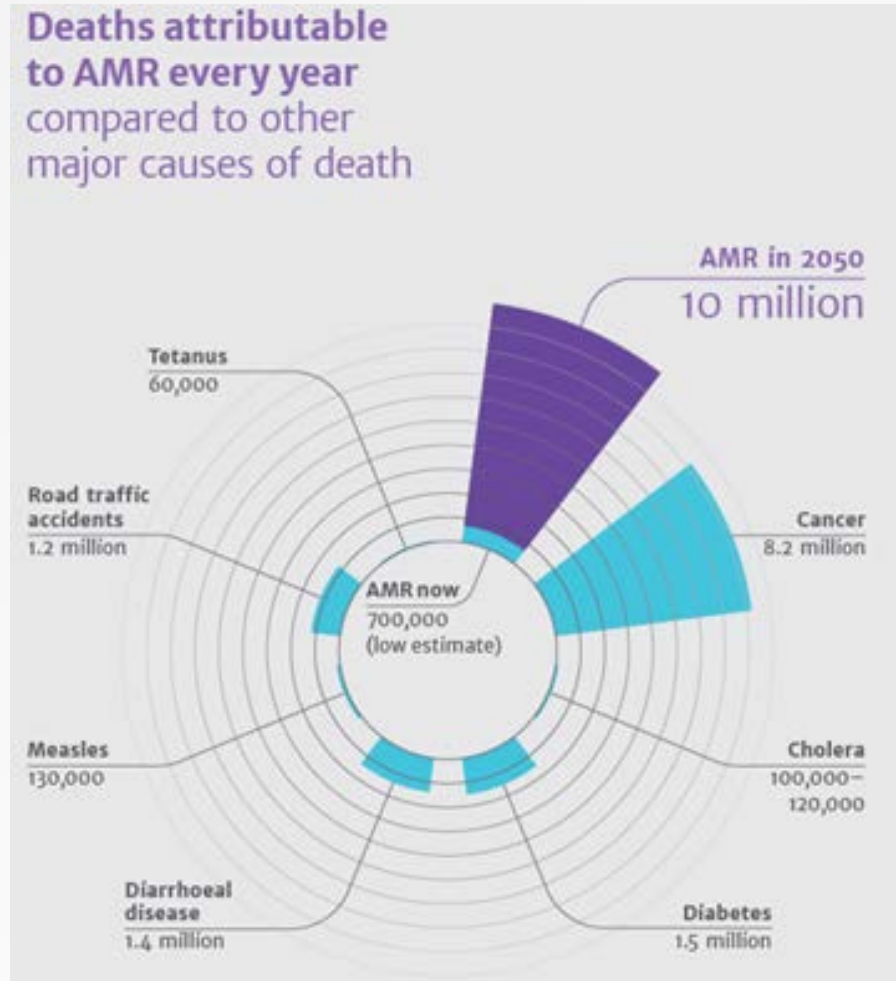
- **抗菌剤**は、人だけでなく動物にとっても、健康と福祉のために不可欠な薬品
- 抗菌剤の過剰な誤った使用により、抗菌剤に抵抗性を持つ薬剤耐性菌が選択され、拡散
- **薬剤耐性菌 Antimicrobial resistance (AMR)**: 人及び動物の健康、そして地球環境システムに重大な脅威
- 人に対する病原体の60%は、動物由来
- 薬剤耐性の選択を抑制し、減らしていくためには、**人、動物及び環境の各部門**でそれぞれの責任を分担するOne Healthの考え方による取組が必要

# AMRによる影響

- ヨーロッパ及び北米で毎年約5万人が薬剤耐性菌感染により死亡
- 世界全体でAMRに関連した死亡者数は70万人に上ると推計

➡ もし、何も対策を何も取らないと？

- 2050年までには、約1000万人がAMRにより死亡すると予測(その約半数はアジア)
- 世界全体の経済損失は、100兆ドル



Source: Antimicrobial resistance: tackling a crisis for the health and wealth of nations, Chaired by Jim O'Neill, December 2014  
[https://amr-review.org/sites/default/files/AMR%20Review%20Paper%20-%20Tackling%20a%20crisis%20for%20the%20health%20and%20wealth%20of%20nations\\_1.pdf](https://amr-review.org/sites/default/files/AMR%20Review%20Paper%20-%20Tackling%20a%20crisis%20for%20the%20health%20and%20wealth%20of%20nations_1.pdf)  
p5  
Creative Commons Attribution 4.0 International Licence

# AMR世界行動計画(2015年5月)

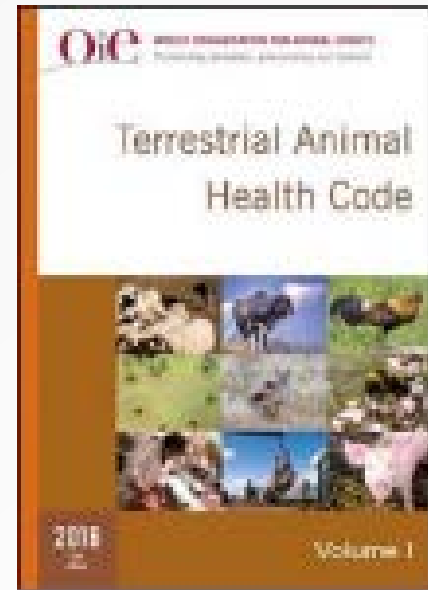
(抜粋・仮訳)

戦略目標	加盟国	事務局(WHO)	OIE, FAO等
AMRに関する認識と理解の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>AMRに関する広報</li> <li>専門家教育にAMRを位置づけ</li> <li>省庁間、分野横断の協力体制(One Health)強化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>世界的な広報活動</li> <li>広報、教育、研修用の資料、ツールの作成と提供</li> <li>GAPの実施状況に関する定期報告</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>OIE:加盟国に対しOIE基準の実施を支援</li> <li>FAO:加盟国の啓発活動を支援</li> </ul>
サーベイランスと研究を通じた知識の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>AMR国家サーベイランスシステムの構築</li> <li>公衆衛生、動物衛生、農業の分野での抗菌剤使用に関するデータ収集</li> <li>AMRに関する研究の実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>公衆衛生分野でのAMRサーベイランス計画の作成</li> <li>AMRに関するデータの共有、報告のための基準の作成</li> <li>公衆衛生分野での抗菌剤使用に関するモニタリングの枠組み作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FAO:WHOとともにCodexの関連規約、ガイドラインの見直し・最新化</li> <li>FAO:農業、畜産、食料安全保障に及ぼすAMRの影響についての研究支援</li> <li>OIE:OIEコード、マニュアルの最新化</li> </ul>
感染の発生削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>衛生向上、感染予防のための緊急行動</li> <li>OIE, Codexの基準実施による動物衛生、農業行動規範の強化</li> <li>食用動物へのワクチン接種奨励</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>衛生向上、感染予防のための政策、ツールの作成、奨励</li> <li>FAO,OIEとともに、食用動物へのワクチン使用に関する勧告作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>OIE:新しいワクチン開発を考慮したコード・マニュアルの見直し</li> <li>FAO:AMRの減少を目指した農業・畜産行動規範の作成</li> </ul>
抗菌剤使用の最適化	<ul style="list-style-type: none"> <li>包括的な行動計画の作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>薬剤に関する規制システムの強化支援</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>OIE:抗菌剤使用に関する世界データベースの構築</li> </ul>
新薬、診断法、ワクチン等に対する持続的投資	<ul style="list-style-type: none"> <li>国家行動計画の実施に要する投資の検討</li> <li>国際的な研究協力への参加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>UNとともに世界行動計画の実現に向けた仕組と支援方法を検討</li> <li>世界銀行、FAO, OIEと協力し、AMRに関する影響評価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FAO, OIE及びその他のパートナーは、抗菌剤使用を削減するための動物飼育、衛生バイオセキュリティ等に関する対策を検討、支援</li> </ul>

# AMRに関するOIEコード

## 陸生動物衛生コード

- 6.7章 全国薬剤耐性サーベイランス及びモニタリング計画の調和
- 6.8章 食料生産動物に使用される抗菌剤の数量及び使用方法のモニタリング
- 6.9章 獣医療における抗菌剤の責任ある慎重な使用
- 6.10章 動物における抗菌剤使用により生じるAMRのリスク分析



©Oie

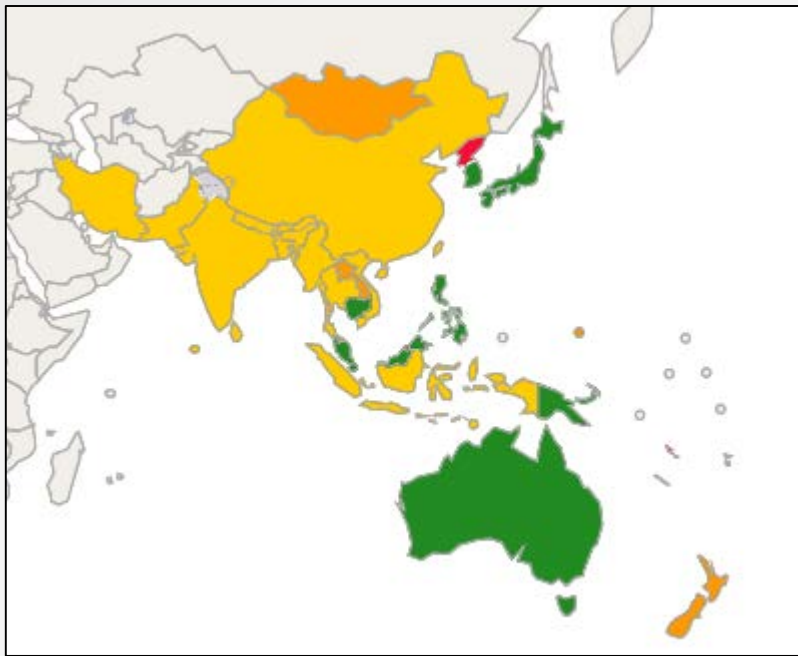
*Aquatic animal codeにも同様基準あり*

# AMRに関する自己評価の世界データベース

Global Database for AMR Country Self-Assessment (2016)

## AMRに関する国別行動計画の作成状況

## 動物・作物に対する抗菌剤使用の 全国モニタリングシステム



- A** 国別行動計画なし
- B** 国別行動計画作成中、又は一部省庁のみ参加
- C** 人、動物、その他の分野を対象とする国別行動計画あり
- D** 世界行動計画を反映した国別行動計画を承認済み



- N** データなし
- A** 全国モニタリングシステムなし
- B** OIE基準に基づく全国モニタリングシステム作成済み
- D** 全国の販売・使用数量のデータを収集し、報告
- E** 定期的に、使用数量、使用方法等のデータを収集、報告

©WHO  
<https://amrcountryprogress.org/>

# 国連AMRに関する高級レベル会議

- 国連事務局長の下に、AMRに関する関係機関調整グループ(IACG)を設置  
Interagency Coordination Group on Antimicrobial Resistance
- 国連事務局長とWHO事務局長が共同議長を勤め、国連機関、その他国際機関、多分野の専門家等、26の組織等が参加。
- 2018年1月までに6回開催。
- AMRに関する関係機関の調整と効果的な活動のための助言等を行う。

著作権等の都合により、  
ここに挿入されていた画像を削除しました

国連AMRに関する会議の様子



# 薬剤耐性菌問題と畜産

## ■ 現状

- ✓ 多くの国で、動物分野における抗菌剤の使用実態の把握が困難・不十分
- ✓ 世界の100カ国以上で抗菌剤の流通に関するコントロール不在（関係法令が未整備、又はあっても実施が不十分）
- ✓ 多くの国で、農家は獣医師の監視なしで、ほとんど何の規制もなく抗菌剤を入手できる状況（過剰使用、不適切な使用が多い実態）
- ✓ 多くの抗菌剤の偽造品が流通

## ■ 認識

- ✓ 将来にわたって、必要な場合に抗菌剤が適切に使用できることは、動物の衛生・福祉にとっても必要
- ✓ 抗菌剤の適切な使用は、食料安全保障、食品安全の確保の上でも重要
- ✓ 各国獣医サービスによる抗菌剤使用の適切な管理が重要
- ✓ 国際社会の協力と支援が必要

# AMRに関するOIEの主な取り組み

- **動物における抗菌剤使用の世界データベース構築**

2015年以降、加盟国に対する調査を毎年実施し、結果を公表

- **OIEフォーカルポイント地域セミナー(動物用医薬品)**

2011年以来、隔年で、各国の動物医薬品政策担当者に対するセミナーを実施



©Oie

著作権等の都合により、  
ここに挿入されていた画像を削除し  
ました

Oie地域セミナーの様子

著作権等の都合により、  
ここに挿入されていた画像を削除し  
ました

Oie地域セミナーの様子

- **AMRに関する実技研修**

動物医薬品検査所(OIEコラボレーティングセンター)との協力により、アジア各国の専門家に対する研修を実施

- **アジア各国のAMR啓発行事を支援**

著作権等の都合により、  
ここに挿入されていた画像を削除し  
ました

AMRに関する研修の様子

# WHO, FAO, and OIE unite in the fight against Antimicrobial Resistance

## THE FACTS

Antimicrobial agents:

- are essential to treat human and animal diseases;
- should thus be considered as a public good.

Some microbes have demonstrated full or partial resistance to different antimicrobial agents. It is an inevitable consequence of antimicrobial use both in humans and animals.



WE NEED YOU

To implement the new Antimicrobial Resistance campaign



TO HANDLE ANTIMICROBIALS WITH CARE

©Oie

October 2017

<https://www.youtube.com/watch?v=vOotaH7oth8>



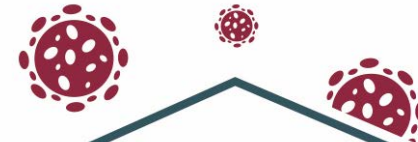
WORLD ORGANISATION FOR ANIMAL HEALTH  
Protecting animals. Preserving our future.

## WHO/FAO/OIE will:

- Raise awareness;
- Strengthen national capacities to address AMR;
- Support countries to establish appropriate policy, institutional and regulatory frameworks and networks;
- Support harmonized AMR surveillance and global monitoring of usage of antimicrobials;
- Promote research and development of new antimicrobial agents, diagnostics and vaccines and new approaches to AMR prevention and control;
- Support efforts to fight against circulation of poor quality or counterfeit products;
- Promote improved infection prevention and control measures, thereby progressively reduce usage of antimicrobial agents.

AMR does not recognize geographic or human/animal borders

AMR jeopardizes progress on health outcomes



OIE GLOBAL CONFERENCE ON ANTIMICROBIAL RESISTANCE

Putting Standards into Practice

AMRに関する世界会議  
2018年10月29-31日 マラケシュ

©Oie

# おわりに

*If you want to go faster, go alone,  
if you want to go far, go together.*

African proverb

# ご清聴ありがとうございました



WORLD ORGANISATION FOR ANIMAL HEALTH  
*Protecting animals, preserving our future*

©Oie

12, rue de Prony, 75017 Paris, France  
[www.oie.int](http://www.oie.int)  
[media@oie.int](mailto:media@oie.int) - [oie@oie.int](mailto:oie@oie.int)



World Organisation for Animal Health · Protecting animals, Preserving our future | 61