

# 越境性/新興動物伝染病の現状と対策

食料・農業協力講演会

(社) 国際農林業協働協会 ( J A I C A F )  
農林水産省農林水産政策研究所

2009年9月17日

国際獣疫事務局 ( O I E ) アジア太平洋地域代表  
藤田 陽偉

# 概要

- 越境性/新興動物伝染病とは？
  - その現状は？
  - 特にインフルエンザ問題
  - なぜそのような問題が起こるのか？
  - 何が問題となっているか？
- 越境性/新興動物伝染病の対策は？
  - 技術的側面
  - 制度的・政策的側面
  - 国際協力
- まとめ

# 動物疾病

- 動物疾病
- 動物感染症
- Transboundary Animal Diseases (国をまたがって伝播する動物疾病)
- Emerging (Re-emerging) Animal Diseases (新興、再興動物疾病)
  - 定義：以下の原因による新しい感染症をいう；
    - 現存する病原体の変革、変異
    - 新しい地理的な地域や動物群への拡大
    - 以前確認されていなかった病原体又は初めて診断された疾病
  - 並びに
    - 動物又は公衆衛生への多大な影響を及ぼす疾病
- 国際獣疫事務局 (OIE)による指定疾病；約100種のOIE指定疾病と国際動物衛生基準

最近における越境性/新興疾病の  
事例にはどんなものがあるか？

## 最近における越境性/新興感染症の例

- 重症急性呼吸器症候群 (SARS)
- 高病原性鳥インフルエンザ (HPAI)
- パンデミックH1N1 2009(A/H1N1)
- 牛海綿状脳症 ( BSE )
- サル痘 (Monkey pox)
- 口蹄疫 (FMD)
- 豚コレラ (CSF)
- 豚繁殖・呼吸器障害症候群 (PRRS)
- 牛痘 (Rinderpest)
- リフトバレー熱 (Rift Valley Fever)
- 小反芻獣疫 (PPR)
- 狂犬病(Rabies)、など

## 2008年と2009年前半における 越境性動物疾病の世界的動向例

### 豚繁殖・呼吸器障害症候群 (PRRS)

- **宿主** : 豚など
- **病原** : PRRSウイルス
- **症状** : 伝播が早く、発病率が高い。妊娠豚での繁殖障害（死産子など異常産）、子豚での呼吸障害（呼吸困難）、発育障害（ひね豚）など。2次感染・複合感染で症状悪化。
- **疫学** : 世界的に発生。北米と欧州の流行株。  
最近では、非定型のPRRSの流行
  - \* 中国 ; 2006年から、高死亡率のタイプ流行。混合感染の例。2007年から高病原性の疾病発生。
  - \* ベトナム ; 2007年4月から。2008年3月から大流行。2か月で約300,000頭の豚を失う。
  - \* フィリピン ; 中国、ベトナムと同一の非定型ウイルスによる流行。
- **予防** : ワクチン（従来型）。

O I E のPRRS地域会議開催（ベトナム、2008年）

# 2008年と2009年前半における 越境性動物疾病の世界的動向例

## Peste des petits ruminants (小反芻獣疫)

- 宿主：羊、山羊、鹿など
- 病原：小反芻獣疫ウイルス
- 症状：急激な体温上昇、食欲不振、口・鼻粘膜の充血・糜爛、咳、下痢、消瘦、発熱後死亡（死亡率20％）。
- 疫学：西・中央・東アフリカ、中近東、アジア（近年、アフリカやアジアでの地理的な感染の広がり）
- 予防：弱毒ワクチン、牛疫ワクチン
- アジアでの発生と対策：  
\* パキスタン1997、中国2007、インド、ネパール、バングラデシュ、アフガニスタン、タジキスタンなど
- 南アジア地域でのGF-TADs(Global Framework of Transboundary Animal Diseases) 指定疾病

# PPR (小反芻獣疫) の伝播

WAHID Interface - OIE World Animal Health Information Database - Windows Internet Explorer

http://www.oie.int/wahis/public.php?page=disease\_status\_map&disease\_type=

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

検索

新ザ・ビートルズツールバー登場 ログイン オークション

印刷 高速印刷 プレビュー オプション 両面 印刷リストを表示

お気に入り おすすめサイト 本日のおすすめアド...

WAHID Interface - OIE World Animal Health...

WAHID OIE © 2009

Legend:

- No information
- Never Reported
- Not reported in this period
- Suspected
- Clinical Disease
- Disease limited to one or more zones
- Current disease event

Click on map to zoom in.

Detailed country (ies) disease incidence

Lists of countries by sanitary situation

Disease timelines


General Disease Information

**Disease control measures**

**Countries sanitary situation comparison**

**Data between 1996 and 2004**

**WAHID home page**



User Feedback Email the support team if you have a comment on this system.



## 2008年と2009年前半における 越境性動物疾病の世界的動向例

### アフリカ豚コレラ(African Swine Fever)

- **宿主** : 豚、いのししなど
- **病原** : アフリカ豚コレラウイルス
- **症状** : 甚急性・急性の熱性出血性症状、高死亡率～発熱・慢性肺炎などの慢性型。
- **疫学** : アフリカ・感染ダニはイボイノシシや豚へウイルス伝播。その後豚の間で接触感染。イタリア・サルジニア島、中米での経験。  
最近では、 中央ヨーロッパのジョージア（2007）、アルメニア（2007）、ロシア（2007.12）、アゼルバイジャン（2008.1）などへ伝播
- **予防・治療** : ワクチンなし<中和抗体産生なし>、治療法なし。

# 最近におけるアフリカ豚コレラの伝播

WAHID Interface - OIE World Animal Health Information Database - Windows Internet Explorer

00 http://www.oie.int/wahis/public.php?selected\_start\_day=1&selected\_start\_mor...

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

Y! 動物衛生研究所、高病原性鳥 検索 新ザ・ビートルズツールバー登場 ログイン オークション

Canon Easy-WebPrint 印刷 高速印刷 プレビュー オプション 両面 印刷リストを表示

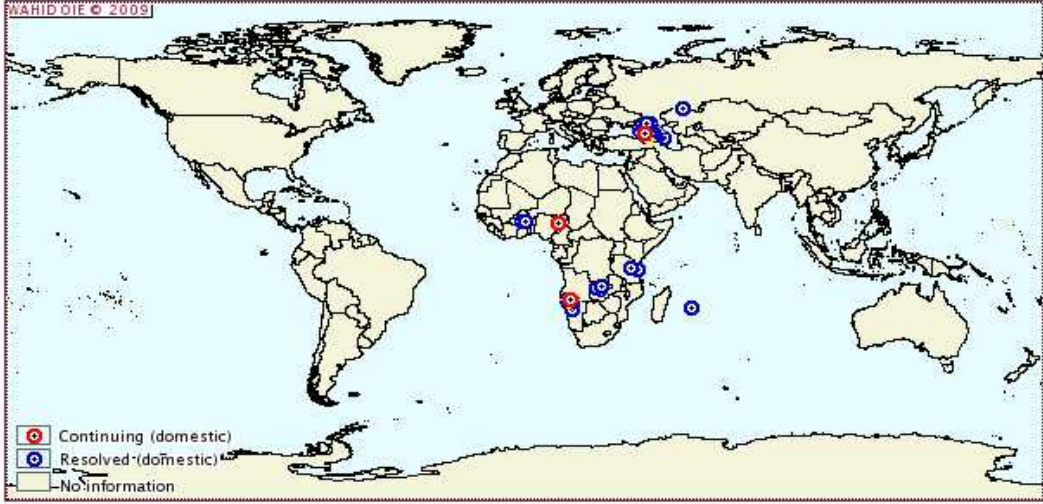
お気に入り おすすめサイト 本日のおすすめアド...

WAHID Interface - OIE World Animal Health...

--- Other Species ---  
Bees OK

Period: From: 1 Jan 2008 To: 31 Dec 2009 OK

### Disease outbreak maps



WAHID OIE © 2009

Continuing (domestic)  
Resolved (domestic)  
No information

Click on map to zoom in.

You have selected more than one year. Data are displayed on the updated map for 2009

public.php

インターネット | 保護モード: 有効

100%

越境性新興... 鳥インフル... WAHID Int... Microsoft E... 一般 CAPS KANA 14:47

## 高病原性鳥インフルエンザ

- 宿主：鶏、あひる、七面鳥、うずら、野鳥
- 病原：A型インフルエンザウイルス、血清亜型（HA蛋白16種・NA蛋白9種の中のH5とH7）
- 症状：突然の死亡率の上昇（症状なく100%に達する場合あり）、産卵低下・停止、神経症状、下痢など。
- 疫学：アジア、ヨーロッパ、中近東、アフリカ
- 予防：ワクチン
- 東南アジア、南アジア・太平洋地域でのGF-TADs指定疾病



## 2008年と2009年前半における 越境性動物疾病の世界的動向例

### 高病原性鳥インフルエンザ

- OIEへの公式通報による。2003年からの連続発生。
- 2003-2009年：62カ国、家禽及び野生動物
- 地域：アジア、ヨーロッパ、中近東、アフリカ（アメリカ大陸・太平洋地域での発生なし）
- 2007年；28カ国、2008年；23カ国
- 2009年8月まで10カ国（常在地を除く）  
バングラデシュ、中国、ドイツ、香港、インド、ラオス、モンゴル、ネパール、ロシア、ベトナム

# 最近における高病原性鳥インフルエンザ発生状況 (WAHID; OIE Web-site)

WAHID Interface - OIE World Animal Health Information Database - Windows Internet Explorer

http://www.oie.int/wahis/public.php?page=disease\_outbreak\_map&disease\_typ...

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

検索 新ザ・ビートルズツールバー登場 ログイン オークション

印刷 高速印刷 プレビュー オプション 両面 印刷リストを表示

お気に入り おすすめサイト 本日のおすすめアド...

WAHID Interface - OIE World Animal Health...

ups

- Weekly Disease Information
- Report archive
- Disease outbreak maps
- Disease distribution maps
- Detailed country (ies) disease incidence
- Lists of countries by sanitary situation
- Disease timelines
- General Disease Information

**Disease control measures**

**Countries sanitary situation comparison**

**Data between 1996 and 2004**

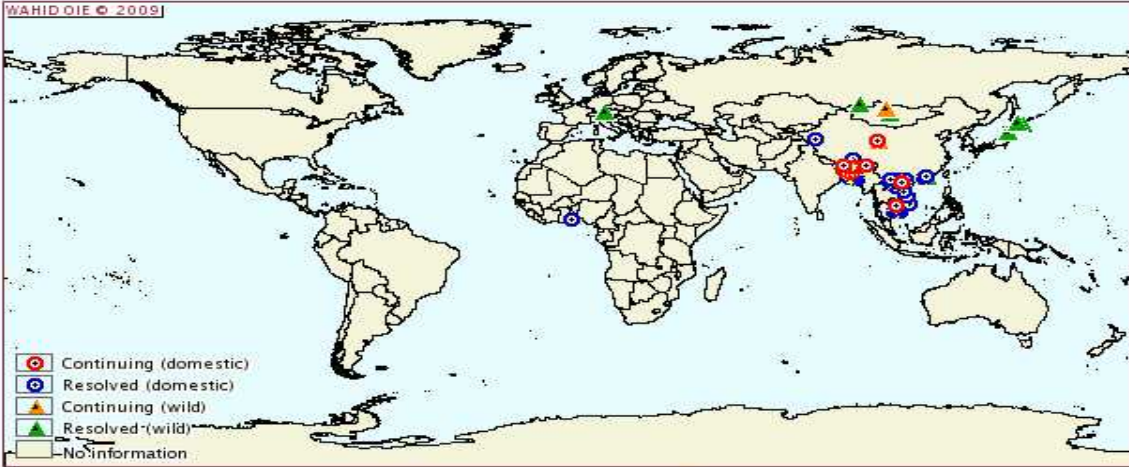
**WAHID home page**

choose\_species:

Period: From:    To:

### Disease outbreak maps

WAHID OIE © 2009



Legend:

- Continuing (domestic)
- Resolved (domestic)
- Continuing (wild)
- Resolved (wild)
- No information

インターネット | 保護モード: 有効

100%

Microsoft PowerP... WAHID Interface ...

10:22

鳥インフルエンザ A/(H5N1) ヒトでの発生確認例 (WHO)

国名	件数	死亡例	初発生報告
アゼルバイジャン	8	5	2006
バングラデシュ	1	0	2008
カンボジア	8	7	2005
中国	38	25	2003
ジブチ	1	0	2006
エジプト	60	23	2006
インドネシア	141	115	2005
イラク	3	2	2006
ラオス	2	2	2007
ミャンマー	1	0	2007
ナイジェリア	1	1	2007
パキスタン	3	1	2007
タイ	25	17	2004
トルコ	12	4	2006
ベトナム	109	54	2003
計	413	256	

Source: WHO, 30 March 2009, Only laboratory-confirmed cases

## 高病原性鳥インフルエンザ（H5N1）の状況

- 2003年以降からの連続発生及び再発
- 過去に前例のない発生（地理的伝播と大規模被害）
- 動物とヒトの健康脅威、社会不安と混乱
- 経済的損失
- 国際貿易の障害（タイなど）
- アジアの諸国での疾病の定着とウイルスの循環（撲滅困難の事態）
- 乏しいバイオ・セキュリティ（防疫措置の欠如、庭先飼養、動物の生体取引、多種動物の混飼養など）
- 動物の移動コントロールの困難性
- ワクチンの適切な使用
- 水禽動物・渡り鳥などの役割

OIE Asia-Pacific(Tokyo)のアジア地域における鳥インフルエンザ特別対策

## 高病原性鳥インフルエンザ防疫活動





インフルエンザに関する情報として！

# インフルエンザ3つのタイプの呼称

- Avian Influenza

家きんのインフルエンザ、他の動物種（人を含む）への伝播の可能性

- Human Influenza

=Common Flu , 株により種々の深刻な程度で人をおかす、毎年数千人の死亡者

- Pandemic Influenza

(まれな発生、過去数百年で数例。高病原性鳥インフルエンザや人インフルエンザ・ウイルスの遺伝的因子の再集合の結果、人への新しい病原性の強い型)

- \* Pandemic H1N1 2009

Phase 6。WHOの区分する異なった地域で少なくとも一カ国において community レベルでの発生。かつPhase 5の状況（WHOの区分する地域内の少なくとも2カ国でヒトからヒトへの伝播。）をもつ。

## 過去のパンデミック・インフルエンザ

- 1918 Spanish (H1N1)
- 1957 Asian (H2N2) 豚
- 1968 Hong Kong (H3N2) 家禽
  
- 一説では、1918年の例では、2,000～4,000万人、1957年；100～400万人、1968年；75～100万人の死亡

新型パンデミック(H1N1)2009と動物  
での発生と対応は？

## 新型インフルエンザ Pandemic (H1N1) 2009 ヒトでの発生

- 新しいウイルス、ウイルスの起源不詳
- WHOのPhase 6レベル ( 1 ~ 6 段階 )
- 世界的なヒトでの発生：発生277千件以上、死亡少なくとも3,205件 ( WHO , 2009年9月6日 ) < 患者数の全数報告は中止。新たな感染国を除いて流行状況とリスクに関する指標の報告 )
- ワクチン製造の促進と供給時期
- アジア地域の状況
  - \* WHO 地域会議、バンコク、2009年7月
  - \* Pandemic H1N12009の現状のレビューと対応準備レベル ( ホスト国タイでのパニック時の開催 )
  - \* 地域対応戦略
  - \* 国レベル及びWHOの今後の対応についての勧告
  - \* OIE statements
  - \* タイ、ナコンパトムのSilpakorn University, Vaccine Pilot Plantでの製造認定

# Pandemic (H1N1) 2009

## 背 景

- 2009年4月27日； メキシコ、米国でのヒトの疾病；豚、トリ、ヒトのウイルス・コンポートメントを含む。“豚インフルエンザ”発生との報告。
- 2009年5月2日； カナダでヒトから豚への感染（？）など
- 豚インフルエンザ；OIE非指定感染症
- “豚インフルエンザ”の呼称反対声明（OIE, 28 April 09),
- A/H1N1は、ヒトでの流行。OIE疾病への指定の意図なし。
- OIE本部及び各地域代表による緊急電話会議
- 食料（豚肉）からの感染の証拠なし。調理など熱処理（中心温度70度）によるインフルエンザ・ウイルスの不活化（FAO/WHO/OIE statement, 7 May 09)
- ヒトのA/H1N1感染関連での豚淘汰運動（エジプトなど）と殺処分反対（OIE, FAO=豚の淘汰はヒトの感染軽減に関係なし）
- ヒトのA/H1N1感染関連からの豚や豚肉などの輸入禁止措置とそれに対する反対声明（OIE)

## 最近における動物でのA(H1N1)感染の例

- **カナダ**：

2009年5月、アルバータの豚群、発症、メキシコからの大工、風邪の発生、豚群からA(H1N1)ウイルスの確認、OIEへ新興疾病として報告（+5月パリでのOIE総会でのカナダ政府獣医局長の詳細報告；移動制限など、豚は回復。

- **アルゼンチン**：

2009年6月、豚発症15%、死亡0、A(H1N1)ウイルス、病気のヒト患者との接触と言われている。6月24日以降新発生なし。検疫、ゾーニング、ワクチン接種なし。

- **チリー**：

2009年8月、繁殖用七面鳥（2群）、群：24,337羽/29,782羽（7月23日から70%から31%へ卵生産の落ち込み、死亡0、呼吸器症状なし）、呼吸器症状をもつヒトに暴露。群：36,585羽/59,554羽（の農場と同系列経営、7月29日から産卵率低下、死亡0、呼吸器症状なし）、A(H1N1) pandemic influenza 2009 ウイルス確認（RT-PCR）、H5 / H7の否定、検疫の適用。

- **オーストラリア**：

2009年7月、豚、発症5%、死亡0、A(H1N1)ウイルス、病気のヒト患者からの感染と言われている。検疫、国内移動制限、ワクチン接種禁止。

- **シンガポール**：

2009年9月3日、インドネシアからの輸入豚でA(H1N1)ウイルスを分離

A(H1N1)ウイルスの豚での流行は、現時点では世界的にはありそうにない。

# 動物でのA/H1N1

## 対 応 ( 1 )

- 基本的には、ヒトの伝染病で動物がそのウイルス伝播の役割をなしているとは考えられない。
- 継続した公衆衛生と動物衛生専門家の協力 ( One World One Health, 試験研究協力 = さらなるウイルスの研究、OIE Reference Laboratories, OFFLUの内容拡大とヒト-動物の接点と領域) ; 試験・研究の促進、OIE, FAO, WHO合同調査団の派遣など
- 豚の淘汰は、同ウイルスによる動物・ヒトのリスク対策にならない。しかし、病豚を食用にと殺さない。
- 動物群での獣医サービスによる高レベルでの認識 ( awareness) とモニター、Emerging diseaseとしてのOIEへの通報、疾病回復までのサーベイランスと移動制限・bio-security措置



## 対 応 ( 2 )

- ヒトでの同疾病発生国からの**豚肉などの輸入禁止措置**は有意義ではないし、OIE基準にも合致しない。

- 豚の殺処分**は、OIEの動物福祉国際基準に沿って実施のこと。

- Reassortmentの懸念； H1N1と高病原性鳥インフルエンザH5N1の遺伝子再集合 インフルエンザ・ウイルスの強毒化、特にアジア地域。

< **遺伝子再集合** (ひとつの細胞に2つの異なったウイルスが同時に感染して、感染細胞内で分節遺伝子の交換とその結果による交雑種ウイルスの出現。8つの分節遺伝子をもつインフルエンザ・ウイルスの例。豚での発生懸念) >

# 豚インフルエンザ

- **名称**：豚インフルエンザ (Swine Influenza)
- **病原**：インフルエンザA型ウイルス (H1N1, H3N2, H1N2=遺伝子再集合体)
- **分布・疫学**：1918年発生のヒトのスペイン風邪ウイルスH1N1が豚に伝播したのが歴史的発端?? 世界的に発生がみられる。経済的被害少。
- **症状**：発熱、食欲不振、呼吸促迫、発咳、鼻汁漏出、1週間程度で回復。
- **診断**：ウイルス分離、HI検査 ( H1N1, H3N2両株を抗原としたペア血清 )
- **予防**：ワクチン ( 2価 ) 接種

なぜ越境性/新興疾病の台頭??

# なぜ新興疾病/越境性疾病？

## 1. グローバル化

- 国境なき世界 (Borderless era)
- 旅行者の増加
- 国際交易の増加 (動物・畜産物、野生動物など、規制なき輸出入)

## 2. 世界の人口増加, 都市化など、特に従来、人の住んでいなかった地域への移動

## 3. 環境の変化；地球温暖化

## 4. 農業生産方式の変更

## 5. 微生物順応

## 6. 家畜と野生動物の密接な関連

## 7. ヒトの消費嗜好の変化



# 新興疾病の例

- 環境の変化：

- 1 ) 人為的な開発など

- \* ウガンダ農地開発 エボラ出血熱流行（2001年） - 自然宿主不明（げっ歯類？） - 猿類の感染 - 人類（患者数425名、死者224名 <致死率53% >

- \* 西部・中部アフリカ熱帯雨林の農地開発 - ザイール - サル痘発生（1996）92例；アフリカオニネズミのガーナからのアメリカ輸入（2003年；プレーリードッグとの同室飼養） - 購入者での発症70名

- \* 北海道酪農用農地開発 - キタキツネの都会への移動 - 犬のエキノコッカス症（北海道の犬の数パーセントが感染） - ヒトでの感染（北海道及び仙台・熊本など）

- 2 ) 地球温暖化、異常気象など - 続き -

環境の変化：続き

## 2) 地球温暖化、異常気象など：

\* 感染媒介者ベクター（蚊など）の移動範囲の拡大

- 従来アフリカの一定地域などでの流行病が拡大
- **リフトバレー熱**（当初、ケニア、南アフリカなど サウジアラビア、イエメン）

\* インド・サイクロン： 水害 **レプトスピラ病**の増加（ゲシ  
類、犬などの尿から排菌 人への経皮感染



## 農業生産方式の変更

### 食品生産方式の変更

- \* 植物 + 羊、牛などの死体由来のMeat and bone meal (肉骨粉) の利用
- \* 牛でのB S E (牛海綿状脳症：英国 ヨーロッパ、中近東、アジア、北米)

(参考) B S E 発生の動向 (各国からO I E への公的報告)

#### \* プリオン

- \* 英国 (1987; 446 cases in Great Britain, 1992; 37,280 in United Kingdom, 2009; 6 cases; data as of 30 June 2009)
- \* 英国を除くその他の国 (24 countries, Ireland, Portugal, France, Switzerland, Japan, USA, Canada, etc. ; 2009; 1 case in Canada, 5 cases in Ireland, 4 cases in Poland)

## 消費構造の変化

- \* 消費者の嗜好
- \* **Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS ; 重症急性呼吸器症候群)** ; 感染者数 8 , 0 9 8 名、死者 7 7 4 名が発生。
- \* 例： S A R S とハクビシン?? の情報

## 世界の人口増加, 特に従来人の住んでいなかった地域への移動など

\* 主な先進国の新規の入国者数 (inflows of foreign population) ; 年間約300万人 + アフリカ、アジアの発展途上国間における国際移動はそれ以上?? (戦火、迫害の恐怖などから隣国に移動; ルワンダ、アフガニスタンの例, 動物を伴う移動)

\* 地方病の発生地などに動物・ヒトの移動と疾病の拡大

\* 例:

- 1) マレーシア: 養豚地域の山間地への移動 コウモリの生息地 養豚地域での Nippah ウイルス感染症 (豚での流行とヒトへの感染)
- 2) 日本脳炎: 第2次大戦での日本進駐軍兵士の間での流行、米国陸軍による病原体の検出と命名





越境性/新興疾病の社会・経済的影響は??

## 動物病原体の公衆衛生影響への可能性

- 人の病原体の60%は人獣共通感染症
- 新興疾病の75%は人獣共通感染症
- バイオ・テロリズムに利用される可能性のある病原体の80%は人獣共通感染症

# 越境性/新興疾病の社会・経済的影響

- 多大な動物生産性の低下と経済的被害；個人経営体、社会的影響、さらには食料の非安全保障
- 動物疾病による動物飼養者への継続・一貫した脅威及び安定的・持続的経営に関する不安感、特に開発途上国を含む小農への影響
- EADs/TADsの動物・ヒトの健康への脅威（人獣共通感染症）と経済的・社会的影響
- 食料の安全性、消費者の問題意識と食料に対する安心感
- 国際交易の機会喪失、交易問題（WTO問題とOIE）、さらには食料安全保障問題
- 社会的影響と混乱（パニック）；例：BSE, 鳥インフルエンザなど
- 公共部門の関与の必要性和国際/地域協力の必要性

# 動物疾病による社会・経済的損失

- **動物疾病のインパクトは一様ではない：**

多くのケースで生産者・消費者など社会生活者の損失は想定を上回った額。生産性の回復に長年を要すケース。リモート・インパクト；国際市場と価格の上昇。

- **生産者の損失：**

生産性の低下、投資に見合った還元が期待できない（防疫費用、治療費用、市場性の低下）。

例；イタリー、鳥インフルエンザにより鶏卵と鶏肉の消費70%減。

- **社会的損失とパニック：** 動物資源の損失、国際市場からの隔離、食料の安全保障、公共福祉；動物・ヒトへの健康の影響、食料に対する安全・安心の信頼損失、輸送、ツーリズムなど、多くの場合、社会的混乱とパニック。

## 経済的損失試算

- **HPAI (高病原性鳥インフルエンザ)** 発生後の経済損失 : 20 billion USD (2兆2,000億円) 以上>
- **東南アジアでのHPAI ; 2004-05年の2年間**  
発生国での直接経済コスト **8-12 billion US\$ (8,800億円 ~ 1兆3,200億円)** ; 鳥の死亡、防疫、生産と交易の打撃
- **SARS: <6ヶ月、30-50 billion US\$ ; 3兆3,000億円 - 5兆5,000億円** の損失
- **世界のツーリズムの損害- '年間 \$3 trillion < 330兆円' 対 '現状の世界GDP \$35-40 trillion'**

Bio economic research associates: Thinking ahead: Using scenarios to understand the risk of pandemic influenza, April 2005, WHO

# 経済的損失の2,3の事例

## ● 英国での口蹄疫；

- \* と畜場での発見 直ちに全国発生・ヨーロッパの他の国へ波及 防疫のための動物の殺4,047千頭 焼却措置と動物福祉問題 ワクチン接種許容の機運 社会的パニック (総選挙の延期、ヒトの移動制限、観光資源の大幅減少を含む)
- \* BSEによる英国からの牛肉の輸入禁止時期 (50カ国；英国輸出の85%に相当)
- \* 経済的損失13.1 ~ 18.9billion USD (約2兆900億円 = GDP of UKの1.1%；BBC)

## ● 台湾での口蹄疫；2000

- \* 周辺地区からの感染？ 養豚産業でのパニック
- \* 390万頭の動物の殺処分、2 billion USD (約2,200億円) の経済的損失、一部養豚業の廃止
- \* 豚肉の国際市場を失う。

## ● 鳥インフルエンザ被害試算の例

- \* 直接的被害 (2004年)：ベトナム、4,400万羽 (家きん総数の17.5%)、タイ、2,900万羽 (同14.5%)
- \* A I発生以来の対GDP損失：タイ 1.5%、中国 1.3%、ベトナム 0.3 1.8%

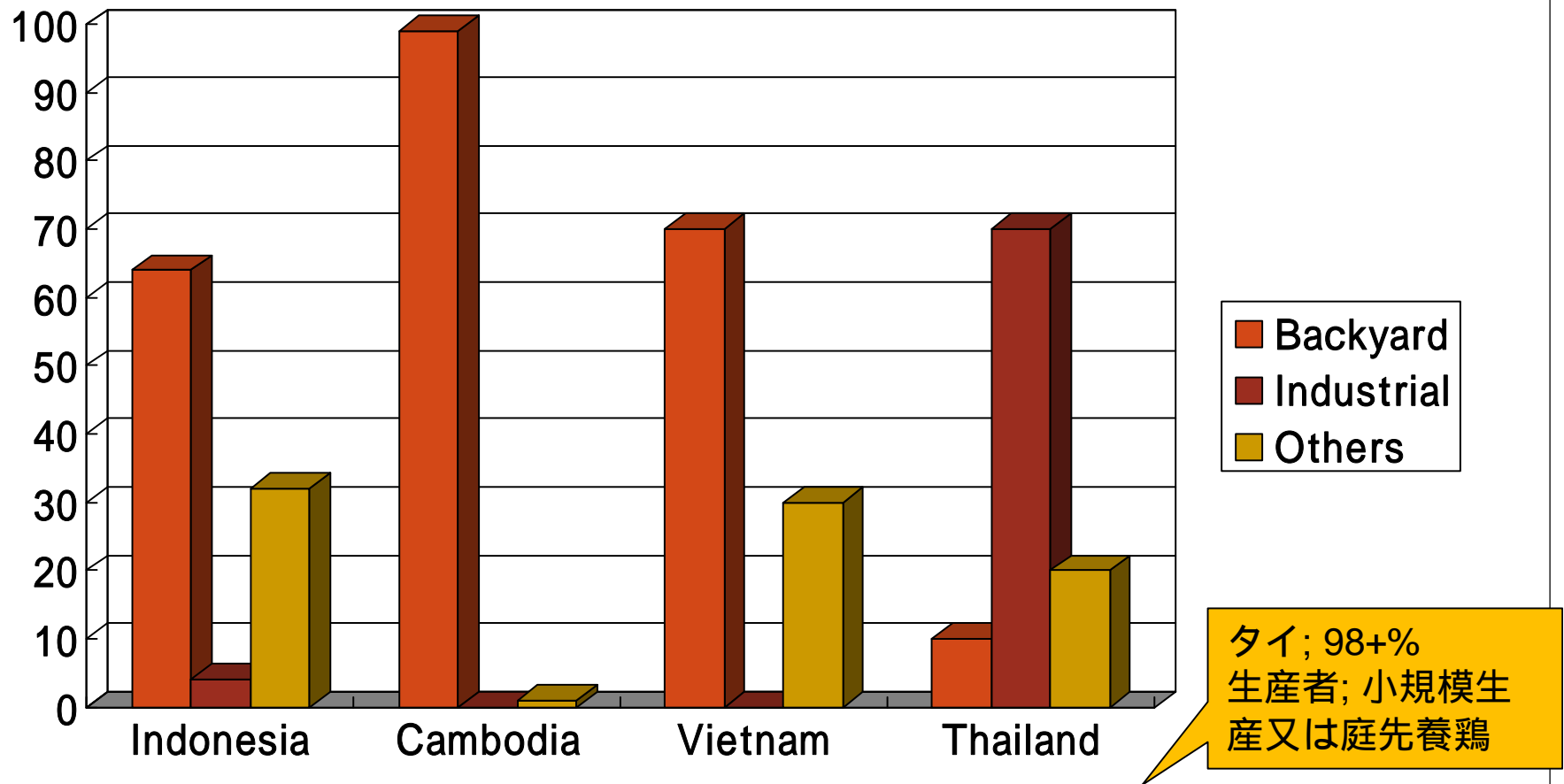
(FAO Dr Anni McLeod)

## 生体マーケット

アジア等での一般市場、バイオセキュリティ、感染の拡大、市民生活への影響、法的規制の困難さ



# 東南アジアにおける鳥の飼養羽数生産システム



資料: Rushton et al



越境性・新興疾病の予防・防疫に関する  
国際機関の関与は？

## 主たる人獣共通感染症関連国際技術機関

- **OIE** ( World Organization for Animal Health, **国際獣疫事務局** )

1924年設立（国連設立以前）、動物衛生の国際機関、本部パリ（アジア太平洋地域事務所；東京）、動物衛生国際基準の設定（WTO指定の国際基準設定機関でもある）、科学情報提供、世界獣医機関の強化・改善など、174カ国加盟

- **FAO** ( Food and Agriculture Organization of the United Nations, **国連食糧農業機関** ) , 1945年設立、栄養水準の向上、食料・農産物の流通改善、飢餓からの開放などの国際機関、動物衛生もその業務の一部、本部ローマ、187カ国加盟

- **WHO** ( World Health Organization, **世界保健機構** ) , 1948年設立、世界の人々の健康、伝染病の撲滅や公衆衛生の向上など、本部ジュネーブ、193加盟国

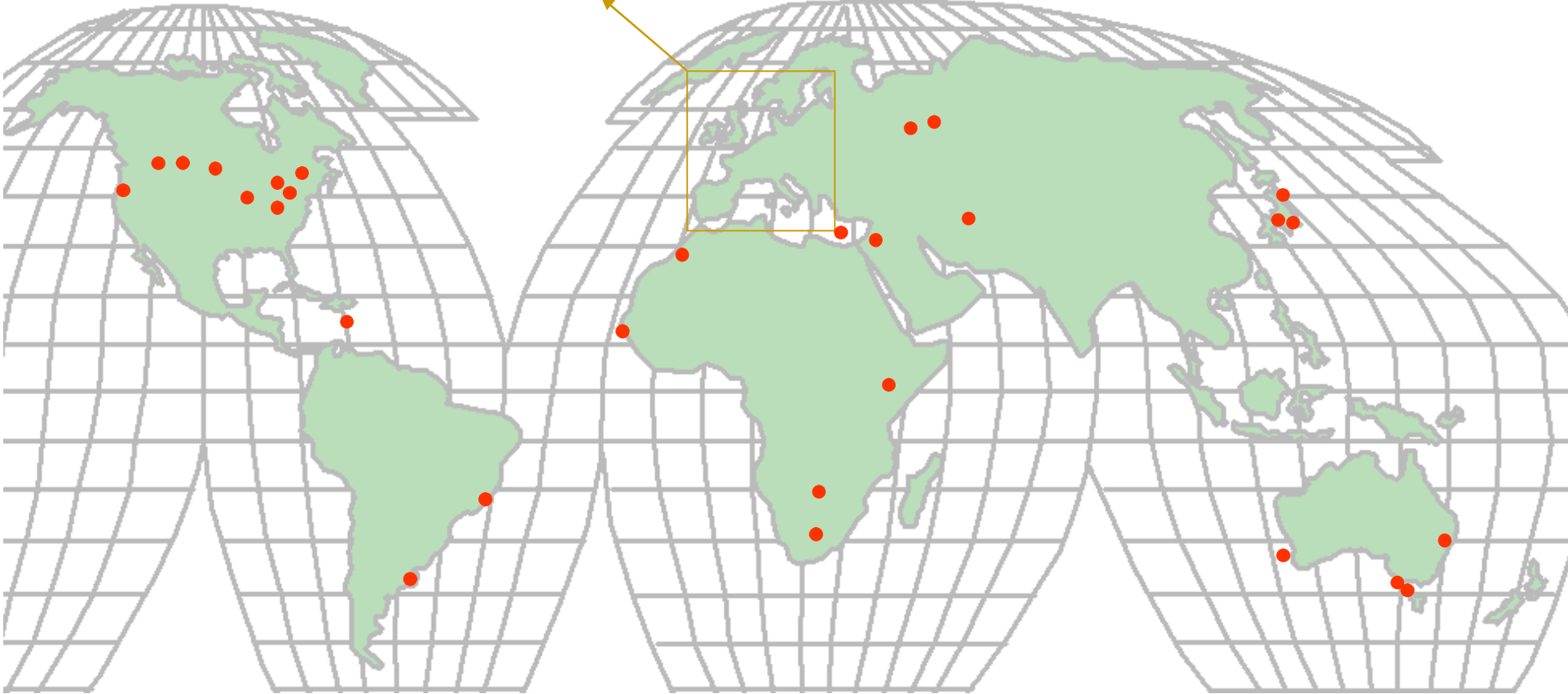
# OIE（国際獣疫事務局）

- **背景**：ヨーロッパで牛疫の流行、国際協力の必要性
- **設立**； 1924年国際条約、我が国は1930年に加盟,174加盟国
- **組織**：本部パリ、5つの地域事務所、東京にアジア・太平洋地域事務所（34メンバー国）、バンコクにサブ事務所（東南アジア）。
- **業務**：
  - \* 国際的な動物疾病（人獣共通感染症を含む）の透明性のある情報
  - \* 獣医科学情報及び防疫方法の収集・分析・流布
  - \* 動物疾病に対する専門知識の提供と国際団結
  - \* 国の獣医サービスの法的枠組みと資源の改善
  - \* WTO関連における動物・その生産物の国際交易の安全性確保（動物衛生基準の設置国際機関）
  - \* 動物由来食品の農場レベルでの安全性確保と科学根拠を持つ動物福祉の促進

# Reference Laboratories (cont.)



January 2008



# OIE Asia-Pacific, Tokyo; Web-site; [www.rr-asia.oie.int](http://www.rr-asia.oie.int)

OIE Asia-Pacific - Windows Internet Explorer

http://www.rr-asia.oie.int/

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

検索


新 ザ・ビートルズツールバー登場 ログイン オークション

印刷 高速印刷 プレビュー オプション 両面 印刷リストを表示

お気に入り おすすめサイト 本日のおすすめアド...

OIE Asia-Pacific

ページ(P) セーフティ(S) ツール(O)



## Oie

World Organisation for Animal Health

### Regional Representation for Asia and the Pacific

#### MENU



- Home
- The OIE
- Regional Representation
- Regional Members
- Regional Commission
- Regional Disease Information
- World animal health situation
- Official animal health status
- Links

Site Map

<http://www.rr-asia.oie.int/>  
Copyright © OIE 2000-2009  
World organisation  
for animal health

#### Alerts - Disease Information

- [Koi herpesvirus disease in Swed](#)
- [Update on avian influenza in animals](#)
- [Weekly disease information](#)




#### OIE statements on A/H1N1

- [21/07/09](#) OIE's role in the pandemic influenza H1N1 2009
- [13/07/09](#) Pandemic (H1N1) 2009: the OIE recalls its recommendations to animal health authorities worldwide
- [11/06/09](#) Novel influenza A/H1N1 pandemic: the OIE maintains its recommendations to animal health authorities worldwide

#### OIE Regional Representation for Asia and the Pacific

Regional Representative:  
Dr Teruhide Fujita  
Sanseido Building, 4F, 2-4-10  
Kojimachi, Chiyoda-ku,  
Tokyo, 102-0083, Japan  
Tel: +81-3-5212-3191  
Fax: +81-3-5212-3194  
E-mail: [rr.asiapacific@oie.int](mailto:rr.asiapacific@oie.int)



#### Regional Programmes

- [Animal Health Information Systems \(Workshops/Meetings/Report\)](#)
- [Emerging Diseases](#)
- [Veterinary Medicinal Products](#)

今後どのような対応が要求されるか、  
またどんな対策が取られているか??

# 世界的な越境性/新興疾病への関心の高まり

- 近年における越境性/新興動物疾病（特に人獣共通感染症）の連続的な発生とこれに対する世界的な関心の高まり
- 経済的・社会的、技術的分析アプローチの要請
- 同疾病のコントロール強化：Global Public Goodの社会的要求（貧困軽減、マーケット・アクセス及び公衆衛生・食品安全・食料安全保障）とそのための政策決定者への助言と社会的投資の動向
- Global Public Goodとしての獣医サービス(Veterinary Services)の能力向上（早期発見、早期対応。そのための評価）、社会経済的なインパクトの減少努力への要請
- 積極的な人獣共通感染症へのサーベイランス・システムの導入
- 越境性/新興動物疾病の調査・試験研究の強化

## Good Governance of Veterinary Services ( 獣 医サービスの公共的役割 )

- すべての国、すべての人々のために要求される事項
- 国家動物衛生システムが適用されるに必要な人材と財政的措置を伴った適切な法令とその効果的な実施の必要性：
  - 適切なサーベイランス、早期発見、透明性、通報
  - 疾病発生の際の早急な対応
  - バイオセキュリティ措置
  - 保障
  - 適切な予防接種
  - 教育と試験・研究
- OIE Regional Seminar on Good Governance of Veterinary Services, 上海、2009年11月
- その他数多くの地域国際会議や訓練事業の実施
- OIE 獣医教育国際会議、パリ、2009年10月など



# 検討を要する対応策 (技術面)

- 早期診断（診断技術と人材・診断施設などの整備）と診断後の早期対応の必要性
- サーベイランス能力の強化
- 透明性・適時の報告（OIE通報の義務）強化
- 獣医当局など獣医サービス能力の強化（人材不足と技術的強化、組織強化、財政的支援など）
- 防疫など法的整備（また、法などと防疫実施のギャップの減少）
- 公衆への知識の徹底(Public awareness)

## 検討を要する対応策（技術面 2）

### 1. 越境性/新興疾病の本質の理解：

- \* OIE等による国際・地域会議の開催と科学的情報の提供  
- 例：FAVA/OIE Seminar, Bangkok, Oct. 2008

### 2. 正確かつ早期の診断（診断/サーベイランス技術と人材育成・診断施設などの整備）と診断後の早期防疫対応の必要性

- \* 診断機関技術者対象のHands-on training workshops  
例：OIE/Japan TF Project: 診断能力向上訓練及び検査室資機材の供与（2006～2010）
- \* フィールド技術者を対象とした研修・訓練、など  
例：OIE/FAO Field Vets & Para-Professionals Training Programmes
- \* 地域動物疾病サーベイランス研修など  
例：OIE/FAO動物疾病サーベイランス地域ワークショップ

## 検討を要する対応策（技術面 3）

### 透明性・適時の報告強化

- \* OIE加盟国の通報義務
- \* 透明性、OIEによる疾病に関する噂などの  
トレース
- \* W A H I S (World Animal Health  
Information System) - 疾病情報の電子通  
報システム；各地域での研修実施；
- \* W A H I D (World Animal Health  
Information Database)；WAHISの好評  
版ーインターネット・アクセス

# OIE WAHID (World Animal Health Information Database)

WAHID Interface - OIE World Animal Health Information Database - Windows Internet Explorer

http://www.oie.int/wahis/public.php?page=home

ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(I) ヘルプ(H)

WAHID Interface - OIE World Animal Health Information Database

Animal Health Information  
Information zoosanitaire  
Información Zoonitaria

OIE Home Page Language: English

**Country information**  
Information about a specified country, including exceptional disease event reports, animal health status, veterinary services, population, vaccination, etc.

**Disease information**  
Information about a particular disease, including global disease distribution maps, outbreaks maps, lists of countries indicating their sanitary statuses, etc.

**Disease control measures**  
Lists and maps of the prophylactic and control measures used by countries and by disease.

**Countries sanitary situation comparison**  
Compare the animal health situation of two countries for trade purposes. This identifies which diseases may pose a hazard for countries importing animals or animal products from another country

**World Animal Health Information Database (WAHID) Interface**

The WAHID Interface provides access to all data held within OIE's new World Animal Health Information System (WAHIS). It replaces and significantly extends the former web interface named Handistatus II System.

A comprehensive range of information is available from:

- Immediate notifications and follow-up reports submitted by Member Countries in response to exceptional disease events occurring in these countries as well as follow-up reports about these events,
- Six-monthly reports describing the OIE-listed disease situations in each country
- Annual reports providing further background information on animal health, on laboratory and vaccine production facilities, etc.

To start, select one of the headings on the left. You can then explore available information

- by country (or group of countries),
- by disease,
- focusing on control measures, or
- comparing the animal health situation between two countries.

ページが表示されました

インターネット | 保護モード: 有効 100%

## 検討を要する対応策（技術面 3）

3. 獣医当局など獣医サービス能力の強化（人材不足と技術的強化、組織強化、財政的支援など）
  - \* OIE 地域事務所での主たる活動（種々の会議、ワークショップなど）
  - \* Donorsからの協力
  - \* PVS (Performance of Veterinary Services)
4. 防疫など法的整備（また、法などと防疫実施のギャップの減少）
  - \* 例：OIE/JTF HPAI Project <2008-2012>による東京・京都会議、2009年9月
5. 公衆への知識の徹底(Public awareness)
6. コミュニケーションの重要性：アジア太平洋地域コミュニケーション地域会議（バンコク, 2008 及びシンガポール, 2009）

# 検討を要する対応策 (制度面など)

- 長期的視点に立った対応の構え
- 世界的な戦略の必要性 (GF-TADs)
- 特に人獣共通感染症における生産段階 (at risk)での予防・防疫の必要性
- 動物衛生と公衆衛生との協力
- バイオ・セキュリティの確保 (隔離・衛生的飼養方式の導入)
- 小規模貧困生産者対策
- 生産者など疾病に対する認識不足・安易な対応への対策
- 国際協力

# 獣医サービスとPVS

- **OIE Code (OIE動物衛生規約)** ;
  - \* Chapter 1.3.3. Evaluation of Veterinary Services; both public and private components
  - \* Chapter 1.3.4. Guidelines for the Evaluation of Veterinary Services
- **PVS (Performance of Veterinary Services)**
  - \* OIE 専門家の研修
  - \* OIEの権限の下でのミッション派遣
  - \* Draft PVS Country Report; OIE Peer Review
  - \* 最終 P V S 報告書
  - \* 当該国による受諾 + 公表
  - \* ギャップ分析と投資プロポーザル ( 国家レベルと国際ドナー )

# OIE/J(S)TF Projects

- 日本政府によるOIE活動支援（拠出金、Regular FundとSpecial Fund; OIEアジア太平洋地域事務所設立以来）
- 日本政府によるアジア地域における「鳥インフルエンザ防疫対策特別事業」（2006～2008及び2009～2010）
- 2006～2008：東南アジア8カ国、OIE & FAO, 防疫戦略、検査室整備と診断訓練
- 2008～2010：東及び南アジア7カ国、検査室整備と診断訓練
- 2008～2012：アジア20カ国・地区での実施  
動物衛生情報ネットワーキング（情報システム・法令を含む）  
（例）東京・京都会議 - 2009年9月

獣医サービス活動評価と技術改善支援      サーベイランス（野鳥と家畜；2009年には香港、ベトナム、モンゴルでの調査）と  
OIE Reference Laboratory（北海道大学喜田教授）での分析

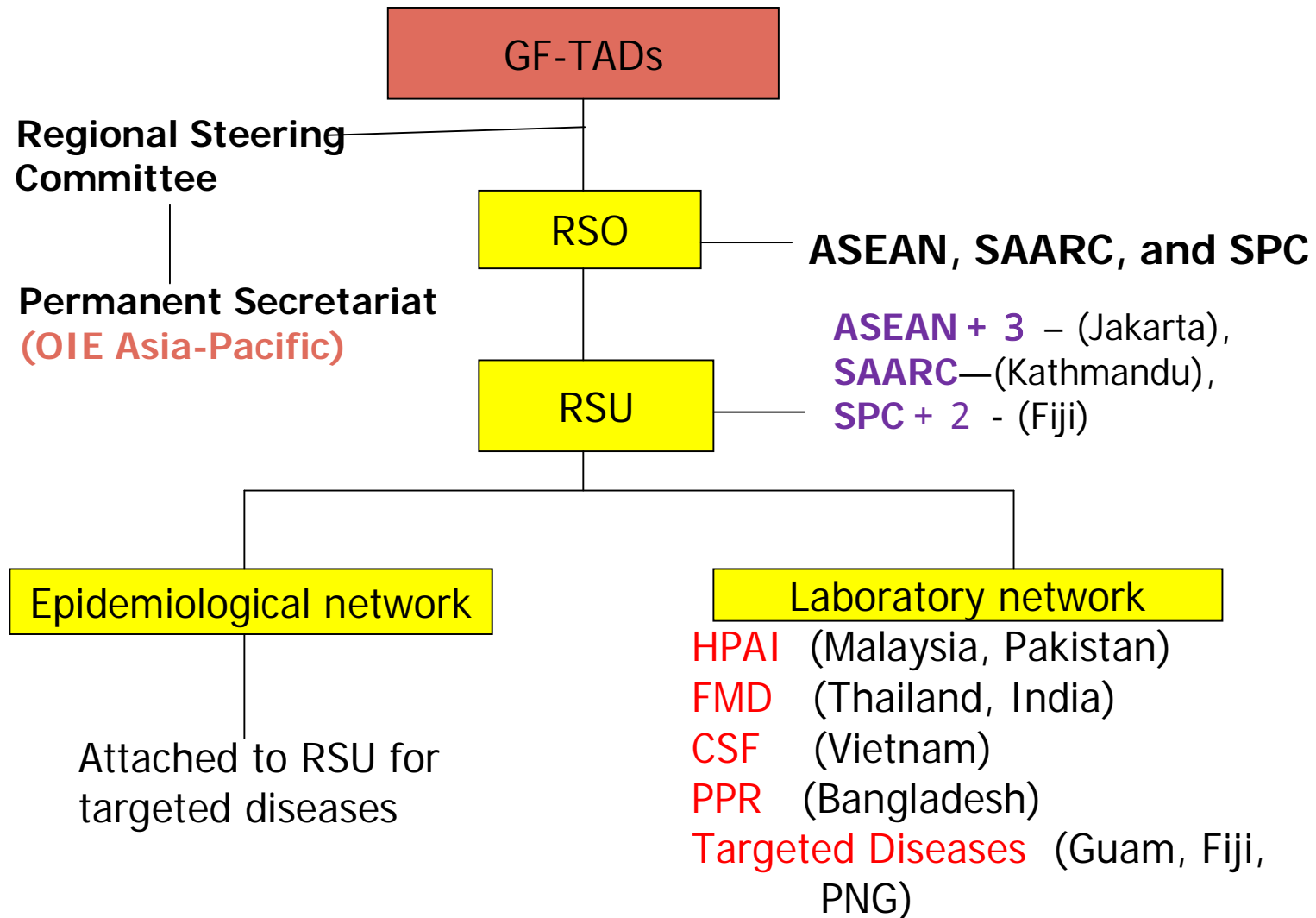


# GF-TADs

- **GF-TADs**; Global Framework for the progressive control of Transboundary Animal Diseases
- **FAO/OIE イニシャティブ** ; 両機関の強い分野をあわせ持つメカニズム
- TADs防疫のための地域連携強化、 TADs防疫に関する地域の優先度に基づく獣医サービス能力向上
- **参加** ; 加盟国、WHO、地域機関、ドナー、民間組織などの参加



# GF-TADs Sub-Regional Mechanism



## 第3回GF-TADs地域委員会

- アジア・太平洋地域での防疫戦略の核
- 最新の地域委員会開催（東京、2009年7月）
- 地域委員会恒久事務局：OIEアジア・太平洋地域事務所（東京）
- メンバ - ：OIE, FAO, ASEAN, SAARC, SPC, Japan, EU, China, Australia, USA, etc.
- ASEAN, SAARC, SPC各サブ・グループ会議
- その検討結果のレビュー、短期・長期TADs予防・防疫戦略の討議など
- ドナー：Japan, USA, ADB, Australia, +EC, etc.
- E C の協力表明（2009年7月東京会議）

## 動物衛生と公衆衛生との協力

- 協力協定; OIEとWHOの協力関係
- 両機関による各種会議での交流・情報交換
- GLEWS (OIE, WHO, FAO; Global Early Warning System; on animal diseases and zoonoses worldwide)
- GF-TADs
- One World One Health (OWOH)
  - ヒトは、卵、肉、乳などの動物蛋白を必要
  - ヒトの感染症の60%は動物由来、ヒトの新興疾病75%は動物関連、バイオテロリズムの80%は動物由来病原体
  - 食用動物の生産減少の20%以上は動物感染症による。 ヒトの健康・栄養不足の問題
- 地域、国レベルでの協力関係

# One World One Health (OWOH)

## 1. 背景：

- \* ヒトの感染症の60%は動物由来、ヒトの新興疾病75%は動物関連、バイオテロリズムの80%は動物由来病原体
- \* ヒトは、卵、肉、乳などの動物蛋白を必要
- \* 食用動物の生産減少の20%以上は動物感染症による ヒトの健康・栄養不足、食料安全保障の問題

## 2. 既存システムの効果的組み合わせ協力

(例) GLEWS (Global Early Warning System ; OIE, WHO, FAO協力メカニズム)

## 3. One World One Healthの提案と承認: OIE, WHO, FAO with the support of

UNICEF and UNSIC、2008年10月、エジプトでのインフルエンザ大臣国際会議承認； UNICEF; United Nations Children's Fund, UNSIC; UN system Influenza Coordinator

目的：動物 - ヒト - エコシステムのインターフェイスにおけるEIDに焦点をおき、EIDによるリスク・世界レベルでの流行・パンデミックの軽減

## 4. OIEのPVS (Performance of Veterinary Services)tool による国レベルでの獣医サービスの評価とギャップの分析、改善支援 (世界120カ国の申請)

## 5. 獣医サービスと公衆衛生サービスの合併を意味しない。

# まとめ

## 越境性/新興動物感染症対応

- 越境性/新興動物感染症の動向
- 早期診断、早期・透明性通報、早期防疫対応
- 獣医サービスの強化
  - \* 診断、防疫の対応能力の強化
  - \* 通報システム強化
  - \* 獣医サービスの評価と投資
  - \* コミュニケーションの強化
- GF-TADsの有効活用と外部支援
- 動物衛生と公衆衛生の連携
- 国際・地域協力