

抗菌薬、「ムダ」に使わない ～今できることを考える(1)～

青森県立中央病院
総合診療部・感染管理室
三橋 達郎



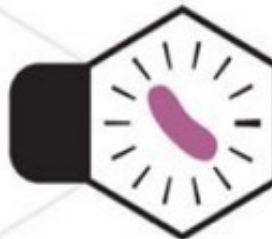
当院の概要

- 病床数：684床（一般679床、感染症病床5床）
- 組織：6センター 2部門 30診療科
- 職員数：1900名（平成29年度 委託職員を含む）
- 平均在院日数：12.6日（平成29年度）
- 概要

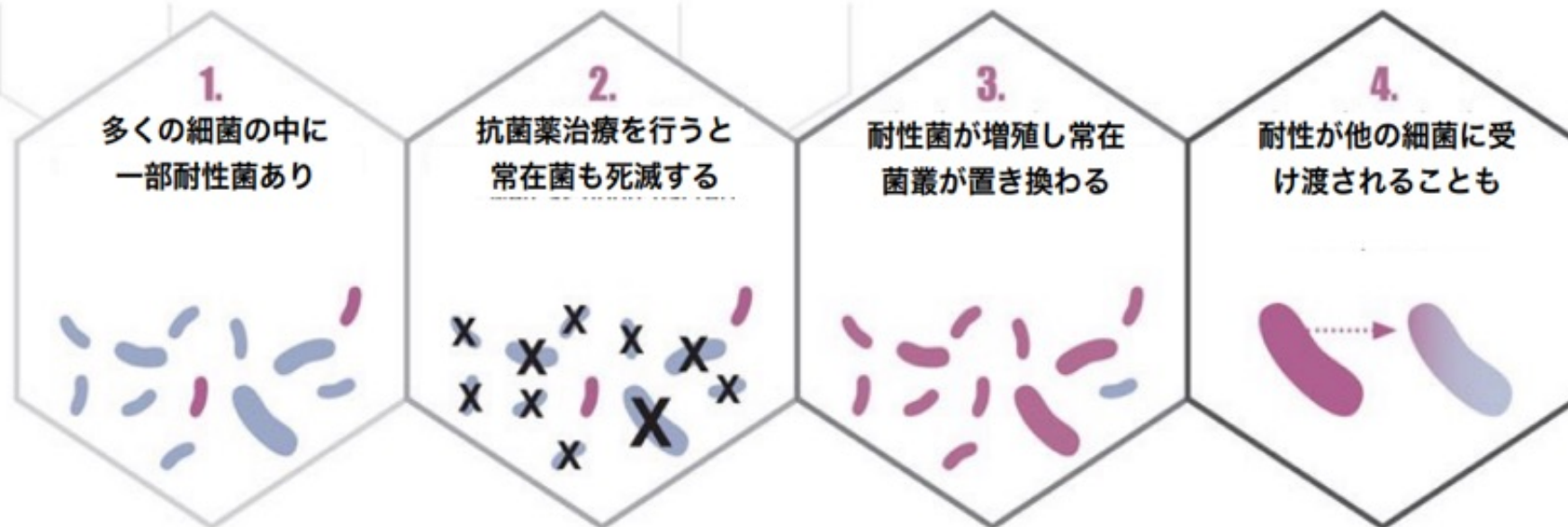
- ・DPC特定病院群
- ・地域医療支援病院
- ・都道府県がん診療連携拠点病院
- ・救命救急センター
- ・総合周産期・母子医療センター



**抗菌薬を使えば
薬剤耐性菌が出現する**



How Antibiotic Resistance Happens



抗菌薬の発売年（米国）

耐性菌の報告年

1943 ペニシリン

1940 ペニシリン耐性黄色ブドウ球菌

1965 ペニシリン耐性肺炎球菌

1950 クロラムフェニコール

1950 クロラムフェニコール耐性肺炎球菌

新しい抗菌薬を使えば
薬剤耐性菌が出現する
その繰り返し

2000 リネゾリド

2001 リネゾリド耐性黄色ブドウ球菌

2000 超多剤耐性結核菌

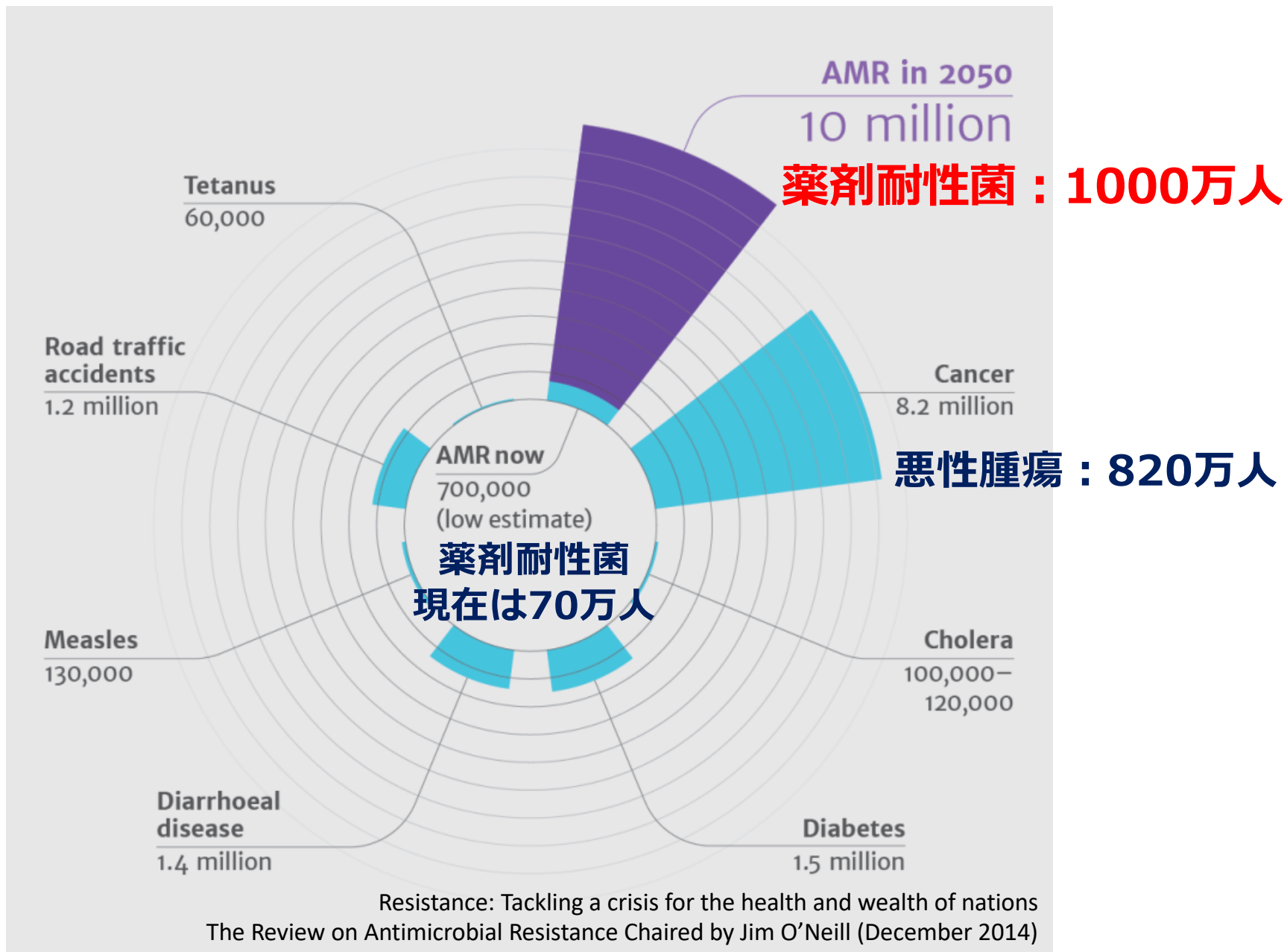
2004/5 汎耐性アシネトバクター・緑膿菌

2009 汎耐性腸内細菌科細菌

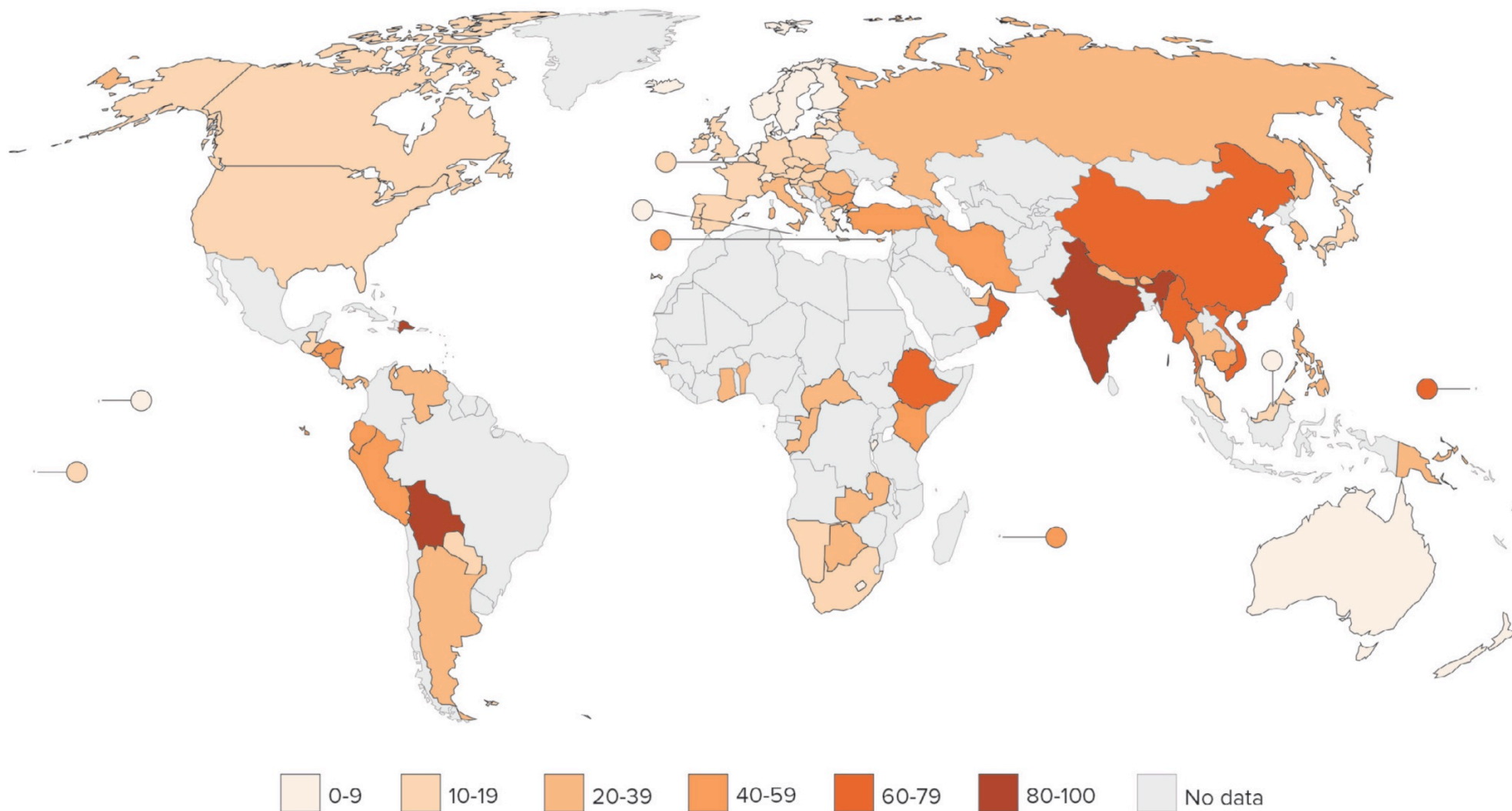
A. フレミングのノーベル賞記念講演

- The time may come when penicillin can be bought by anyone in the shops. Then there is the danger that the ignorant man may easily underdose himself and by exposing his microbes to non-lethal quantities of the drug make them resistant.
- いつの日か、ペニシリンが薬局で簡単に買える日がくるだろう。そうなったら、あまりよく分かっていない人が過少量での内服したりして、菌が死滅し得ない量で抗菌薬を使用して耐性を得てしまうことになるかもしれない。

2050年には 耐性菌による死亡が悪性腫瘍を超える



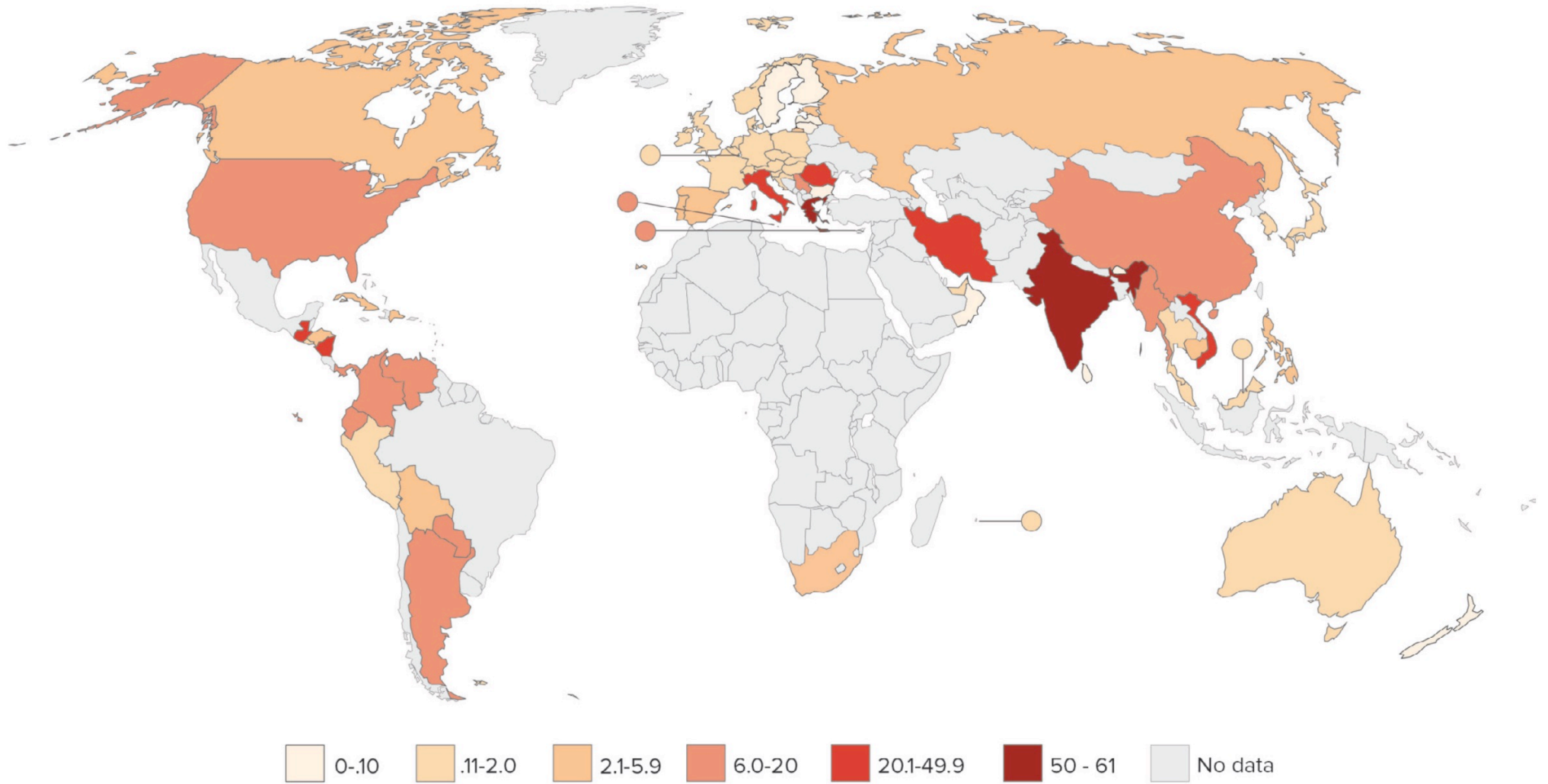
大腸菌に占めるESBL産生菌の割合



2011-2014年の各国のデータを使用
第3世代セファロスポリン耐性率を元に集計

State of the World's Antibiotics, 2015. CDDEP: Washington, D.C.

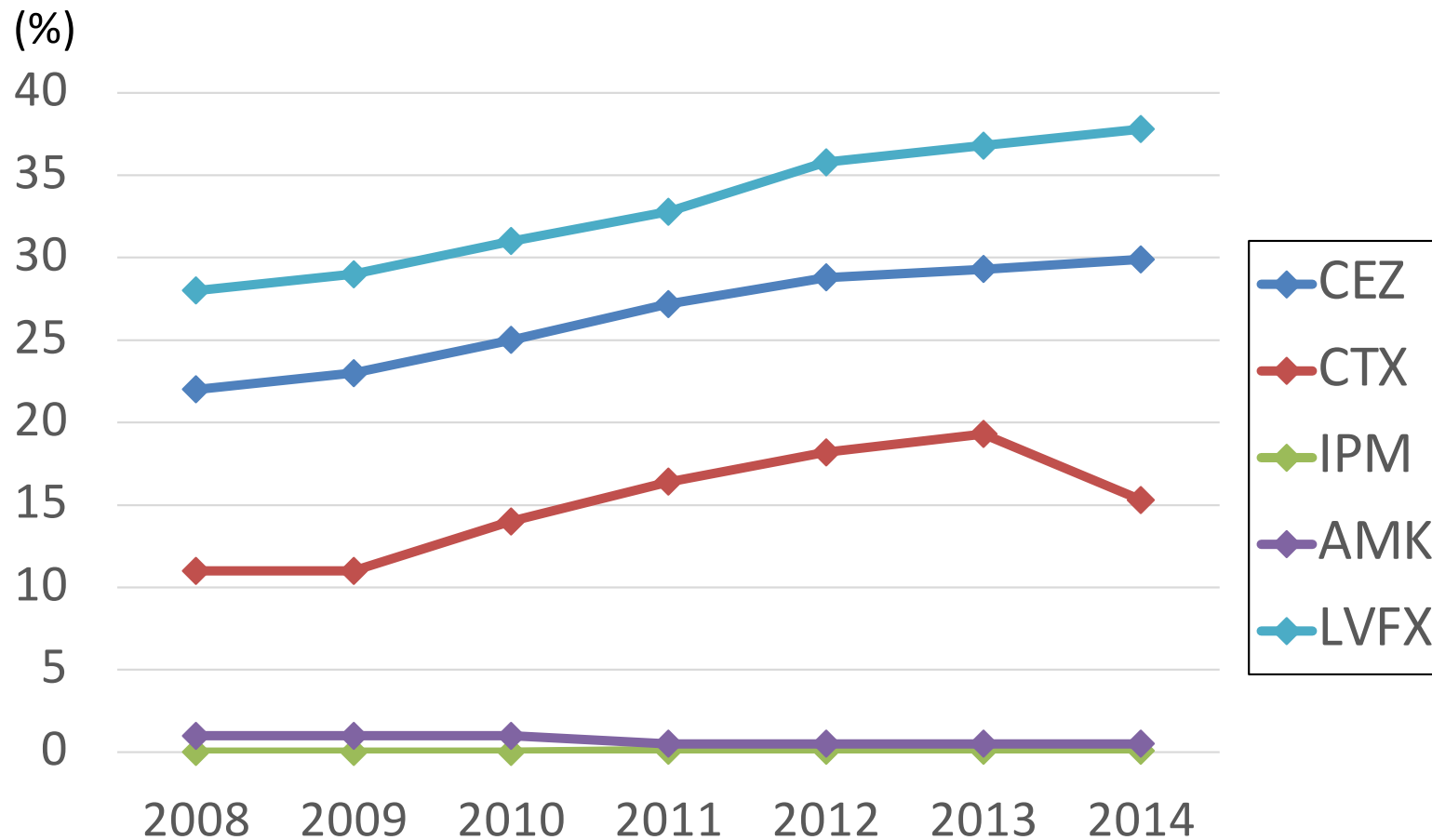
肺炎桿菌に占めるカルバペネム耐性菌の割合



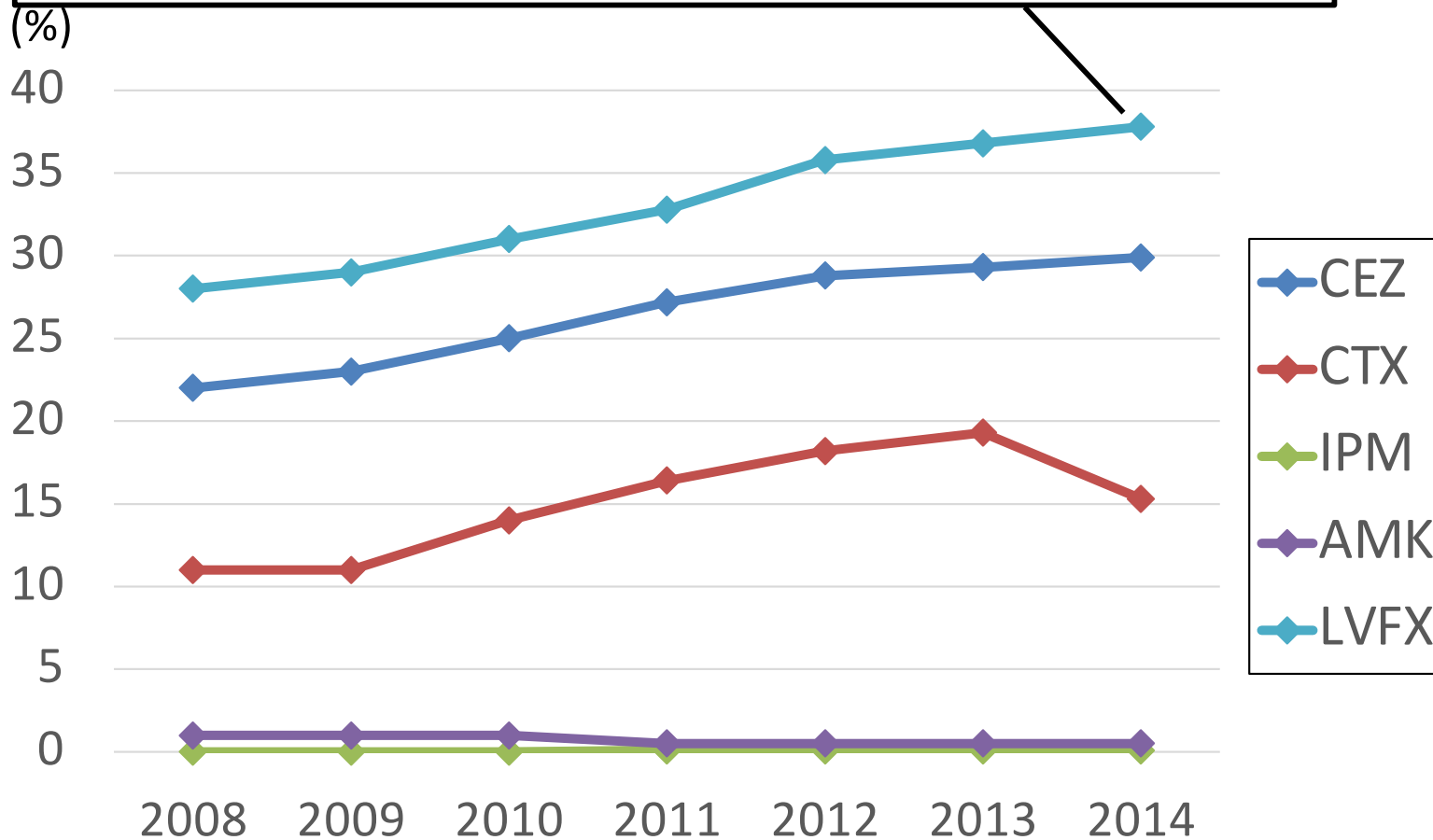
State of the World's Antibiotics, 2015. CDDEP: Washington, D.C.

日本は例外ではない

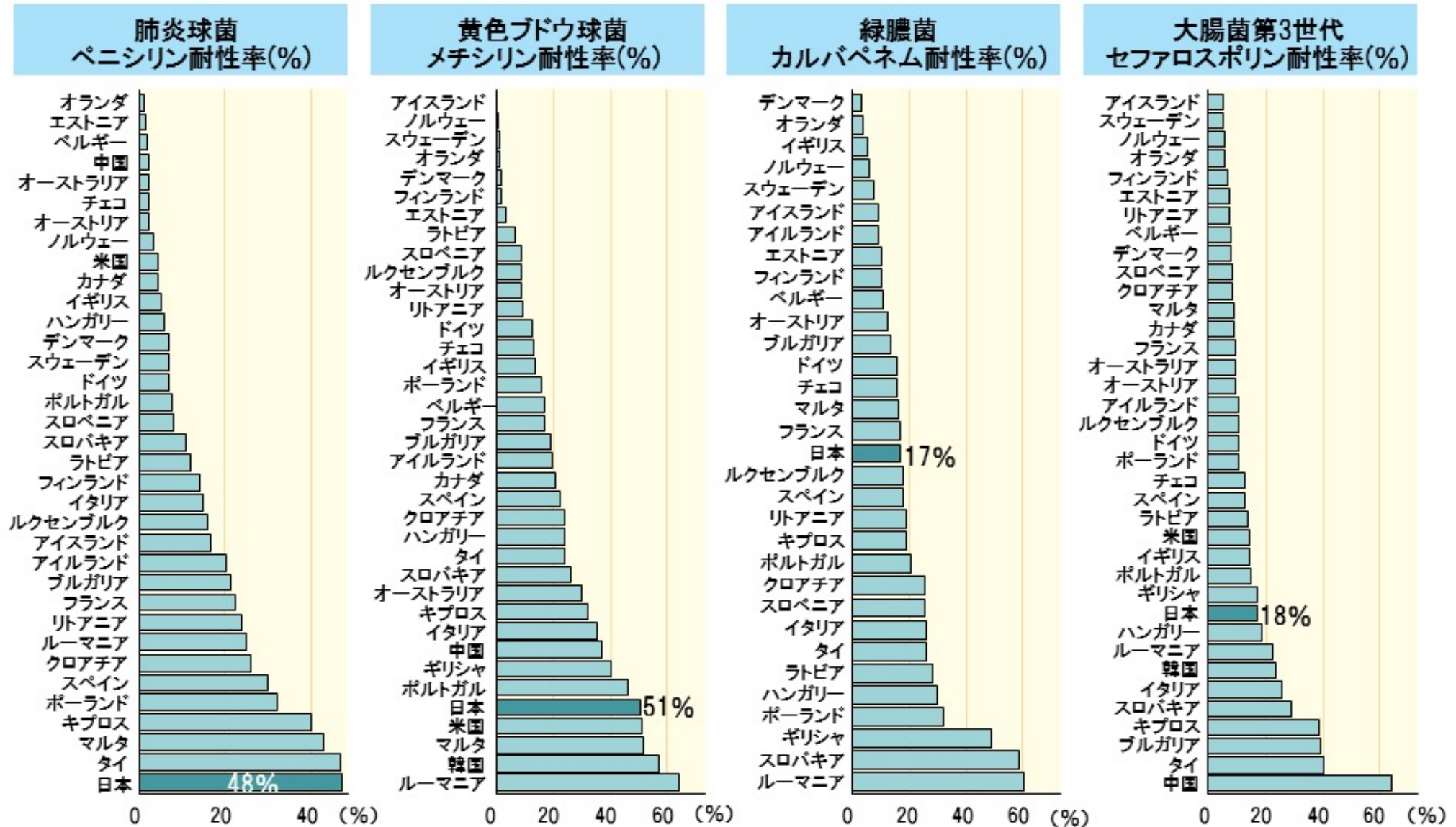
大腸菌の薬剤耐性



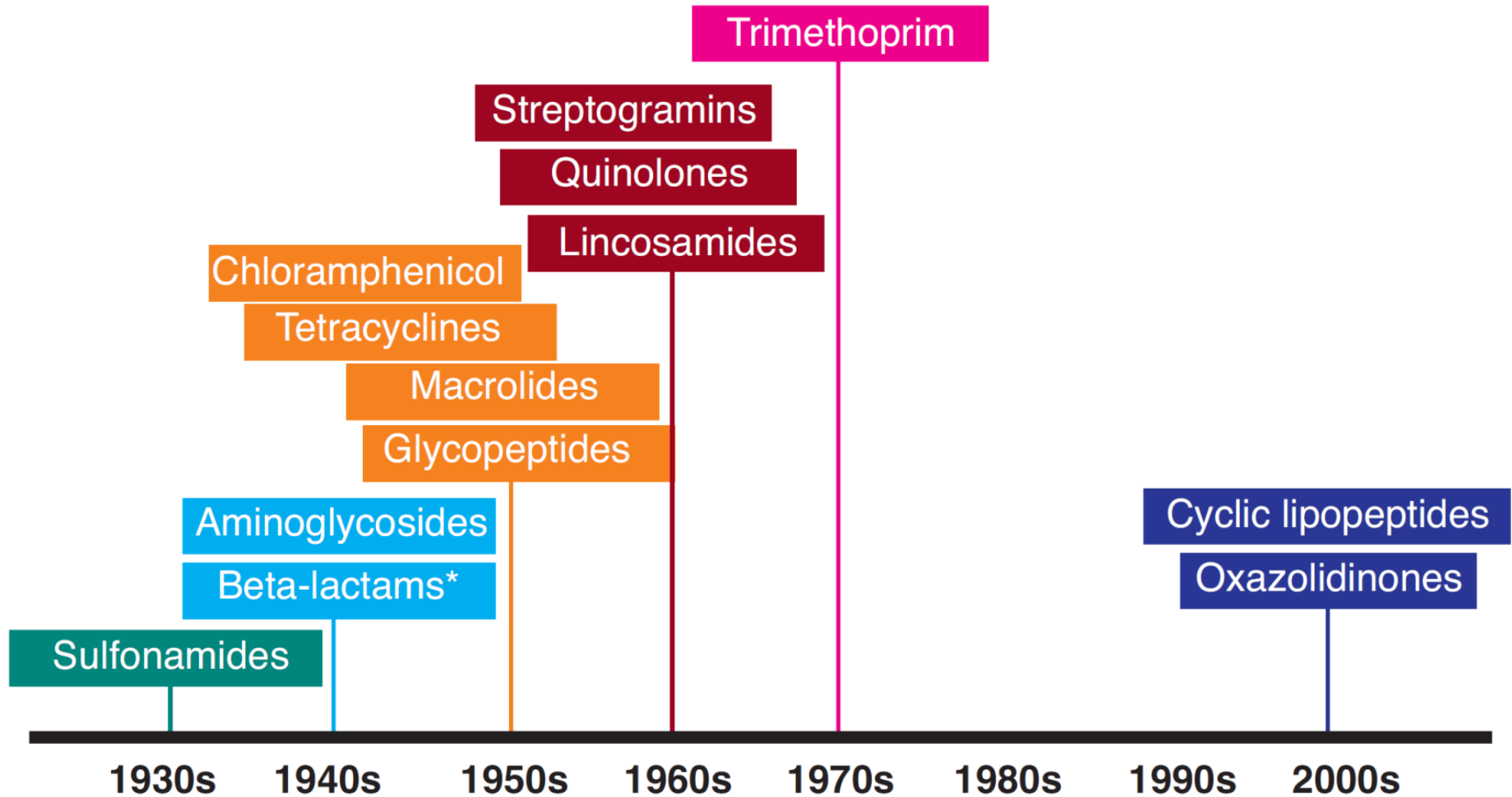
キノロン耐性 37.8%



ヒトにおける代表的な薬剤耐性傾向を示す 微生物の薬剤耐性率の国際比較



新たな抗菌薬の開発は滞っている



WHO "The evolving threat of antimicrobial resistance Options for action" (2012)

High colonization rates of extended-spectrum β -lactamase (ESBL)-producing *Escherichia coli* in Swiss Travellers to South Asia– a prospective observational multicentre cohort study looking at epidemiology, microbiology and risk factors

Esther Kuenzli^{1,2*}, Veronika K Jaeger^{2,3}, Reno Frei¹, Johannes Blum², Andreas F Widmer¹, Hansjakob and Christoph Hatz^{2,5}

Antimicrobials Increase Travelers' Risk of

Colonization by Extended-Spectrum

Beta-lactamase-producing Enterobacteriaceae

海外旅行が

薬剤耐性菌保菌の危険因子

RESEARCH

Extended-Spectrum β -Lactamase-producing *Enterobacteriaceae* among Travelers from the Netherlands

Sunita Paltansing, Jes
Alex

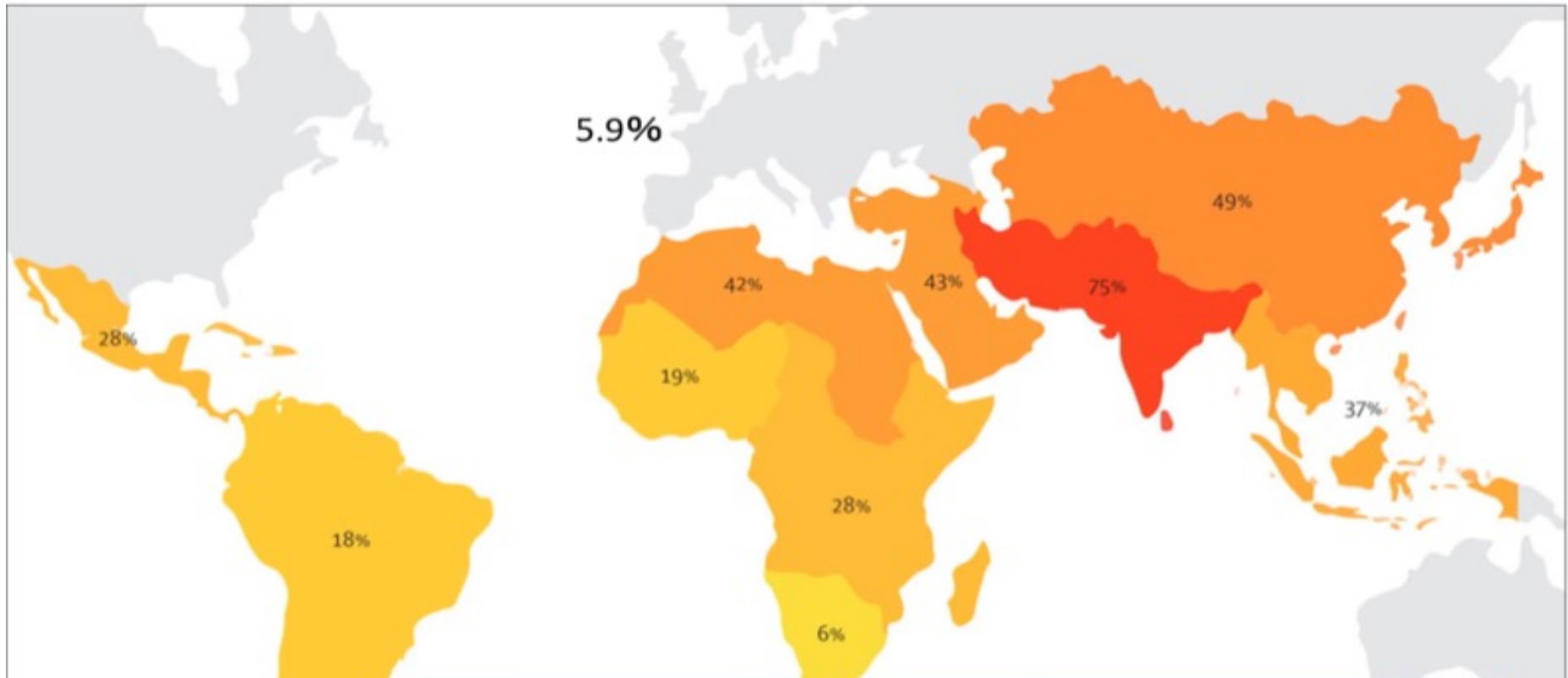
ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY, Sept. 2010, p. 3564–3568
0066-4804/10/\$12.00 doi:10.1128/AAC.00220-10
Copyright © 2010, American Society for Microbiology. All Rights Reserved.

Vol. 54, No. 9

Foreign Travel Is a Major Risk Factor for Colonization with *Escherichia coli* Producing CTX-M-Type Extended-Spectrum β -Lactamases: a Prospective Study with Swedish Volunteers[∇]

Thomas Tängdén,^{1*} Otto Cars,¹ Åsa Melhus,^{2†} and Elisabeth Löwdin^{1†}

Sections of Infectious Diseases¹ and Clinical Bacteriology,² Department of Medical Sciences, Uppsala University, Uppsala, Sweden

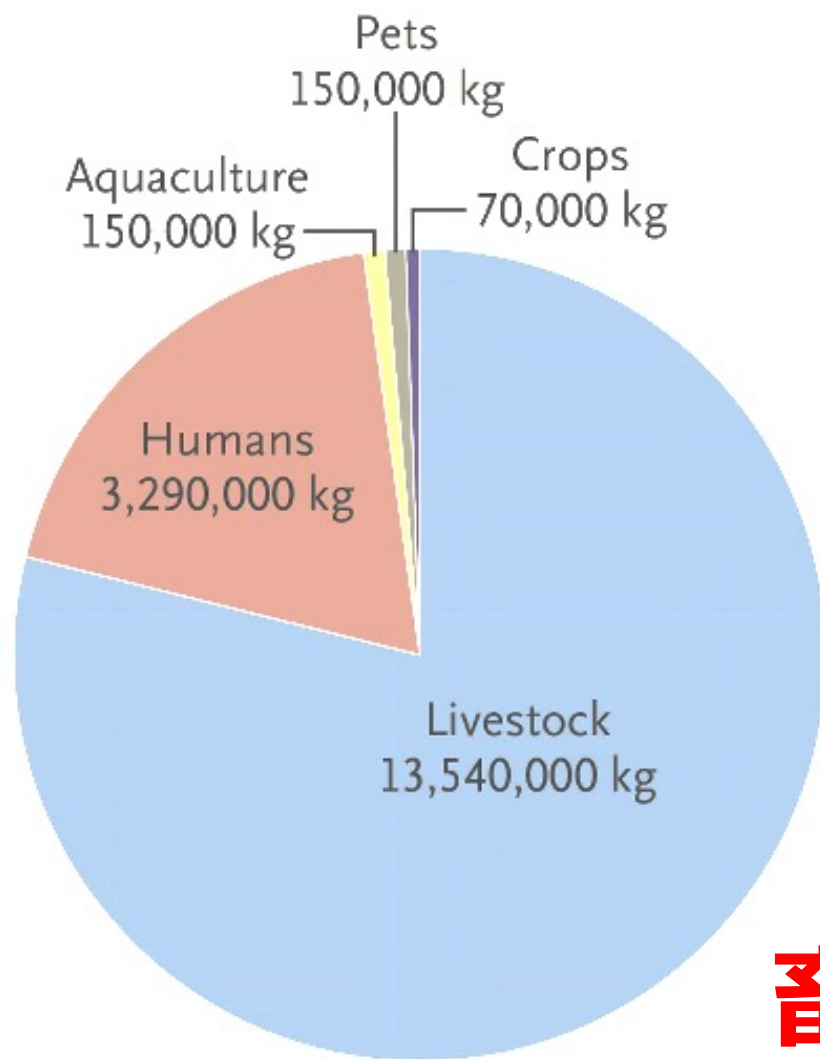


ESBL獲得した人が
帰国後1年後に定着している確率=11.3%

家庭内でのESBLに伝播=12%

Import and spread of extended-spectrum β -lactamase-producing Enterobacteriaceae by international travellers (COMBAT study): a prospective, multicentre cohort study

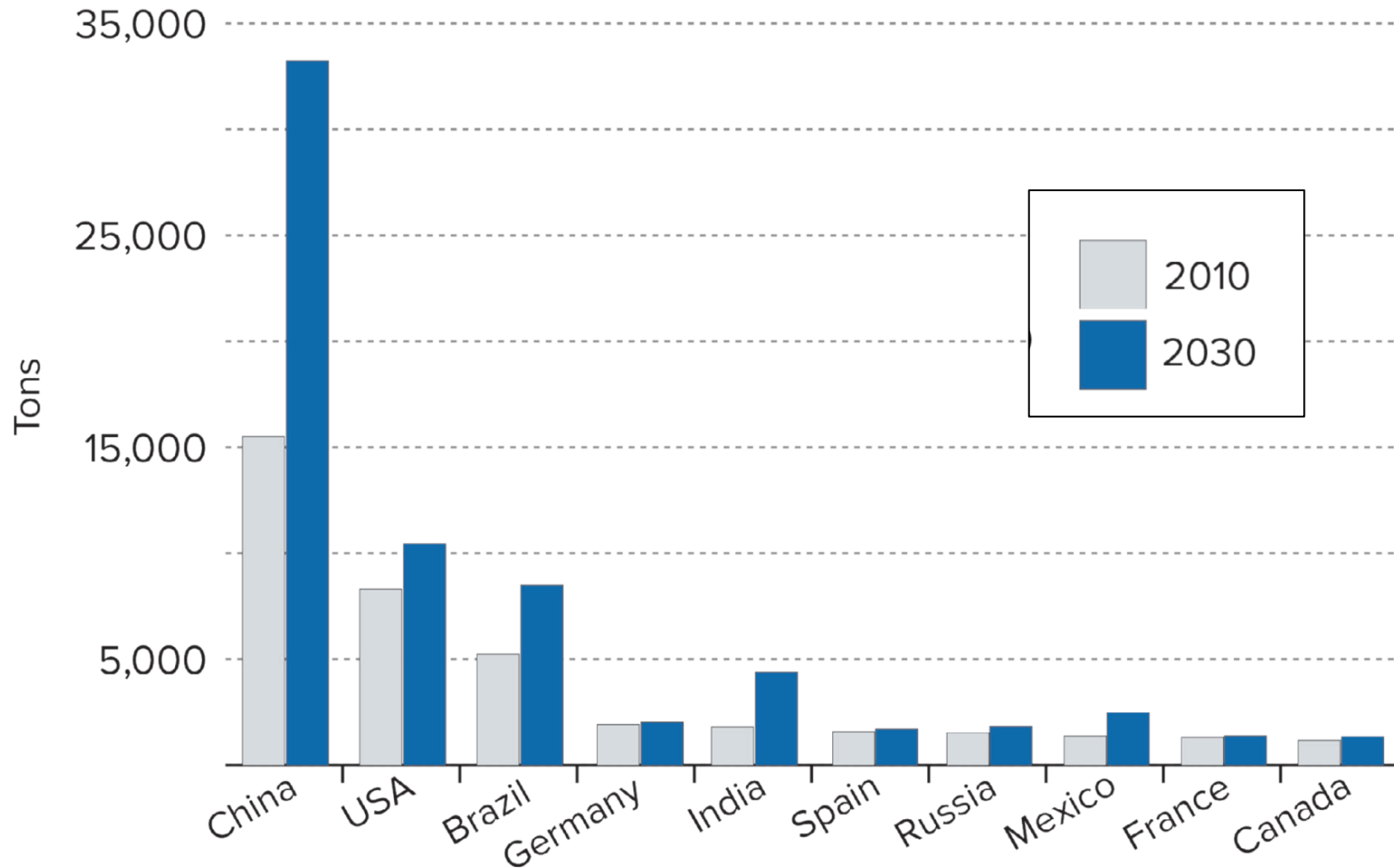
動物への抗菌薬使用



**米国では
抗菌薬の8割を
畜産業が消費している**

N Engl J Med 2013; 369:2474-2476

畜産における抗菌薬使用量



伝播する薬剤耐性菌



家畜からの伝播

One Health



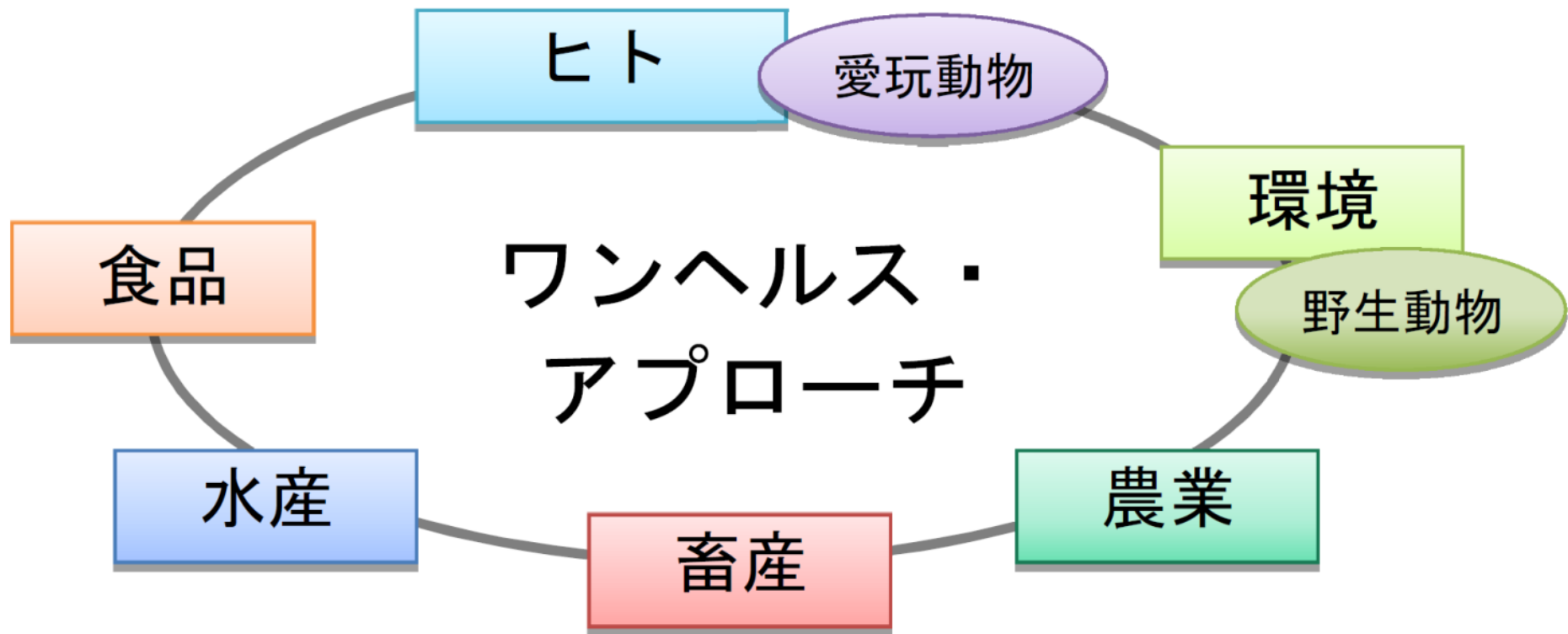
環境汚染から



薬物耐性菌を含む
食物や水による影響



人から人、家畜や
ペットからの伝播



薬剤耐性 (AMR) 対策アクションプラン (2016-2020)

具先生 ご提供

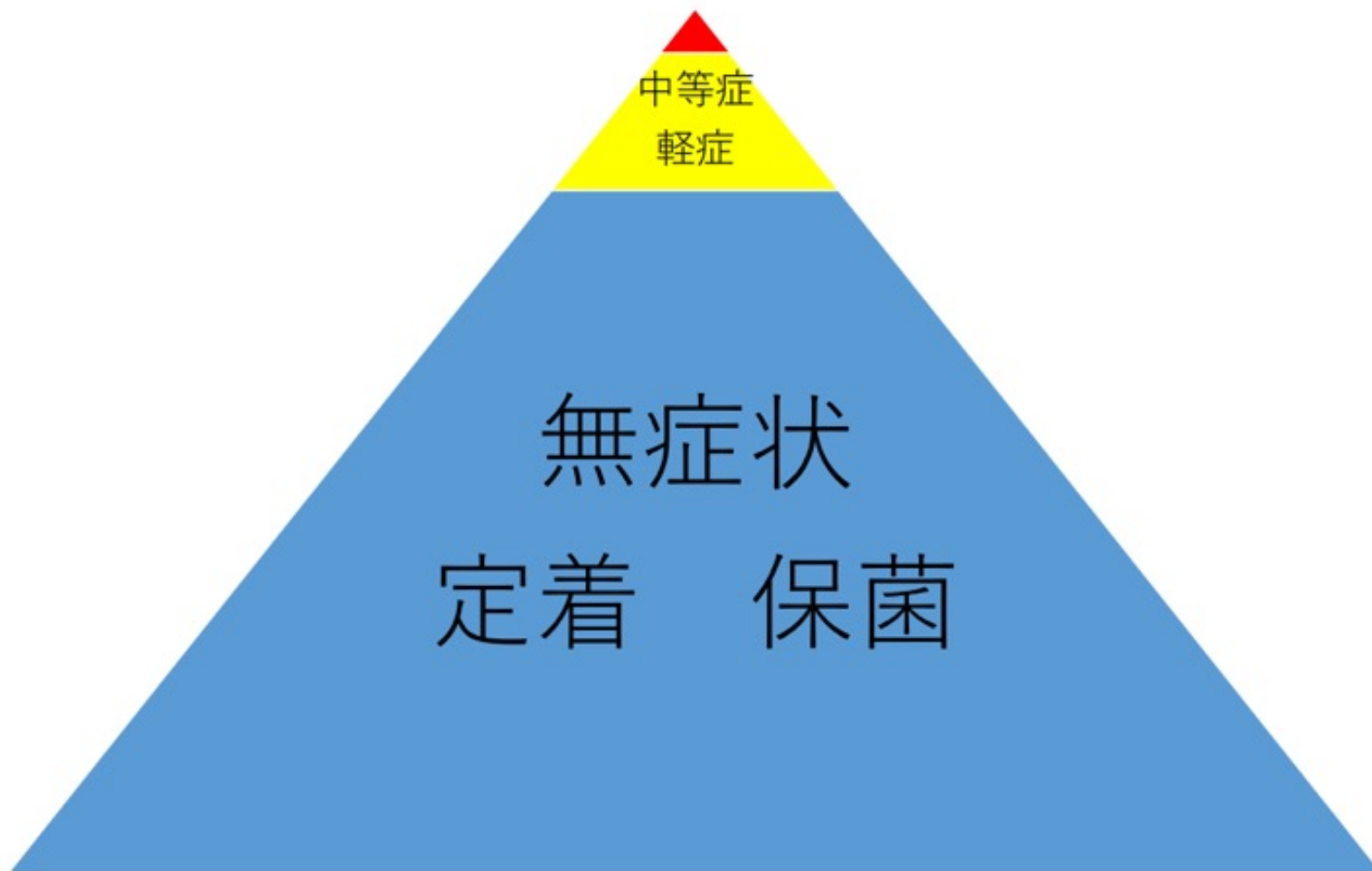
青森県内の状況

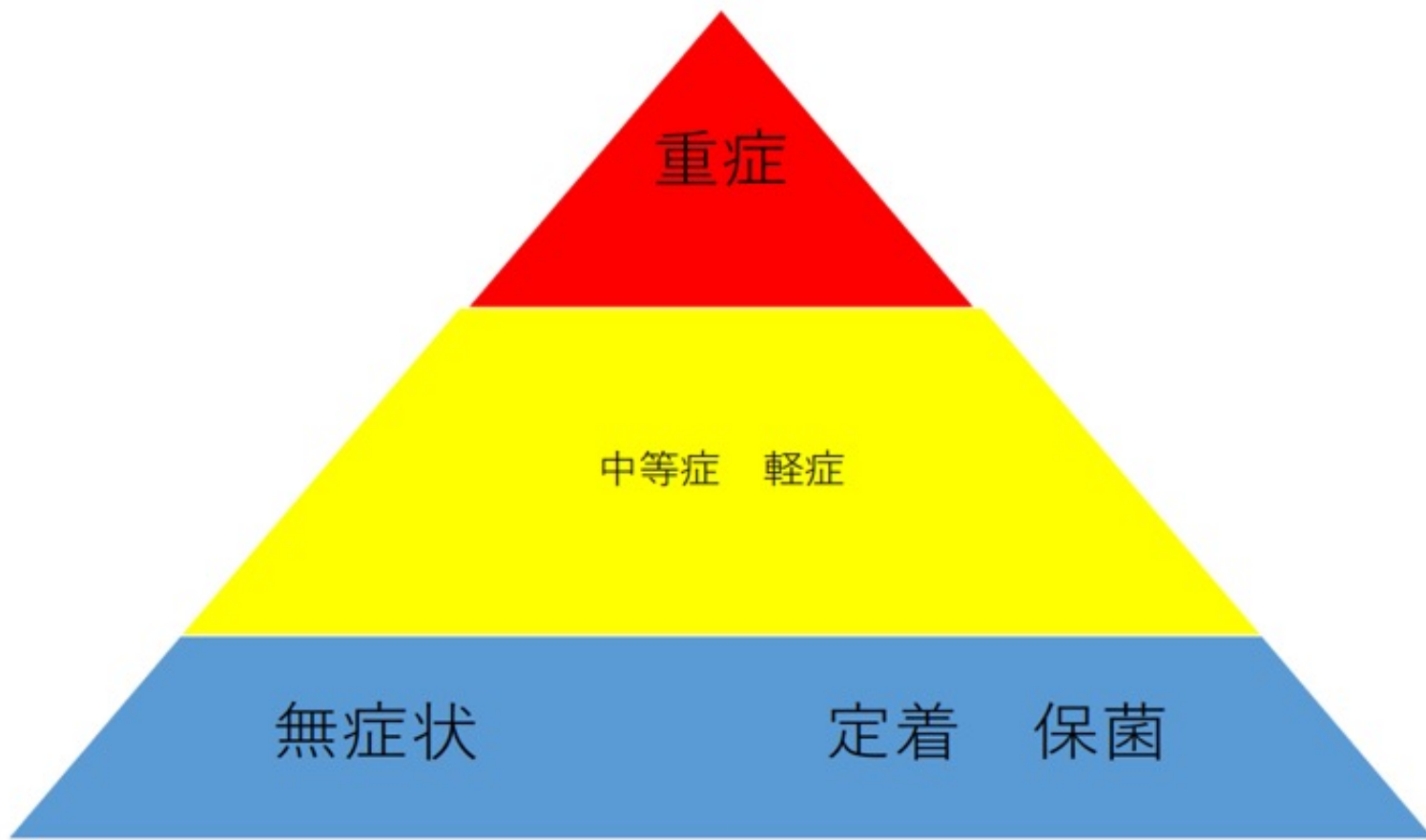
- A病院にて1月からVRE患者発生⇒拡大
- B病院にて5月にVRE患者発生
 - 院外の感染管理チームの視察と助言
 - 全棟検査、環境調査（トイレットペーパーのフォルダ、水洗のノブ、風呂のエプロン・長靴）、スクリーニングの継続
 - 12月で67名の保菌者
- C病院にて6月にVRE発生
 - 患者同室者のスクリーニング、トイレ清掃方法の見直し
 - 地域の医療機関を対象とした勉強会
 - 12月で6名の感染者

青森県内の状況

- D病院A病棟の患者AにVRE検出（E病院からの紹介入院。B病院への入院歴あり、入院4日後、EICU・ICUに入室）
 - 人工肛門（看護師管理）、個室管理、標準予防策・接触予防策の徹底
 - 感染症ではなく保菌者
- D病院A病棟 患者B（CDI）にVRE検出
- D病院A病棟 患者C（CDI）にVRE検出
 - 標準予防策、個室管理・コホート、トイレ清掃の見直し
 - スクリーニング 患者A入院から患者B発生時までの同時期入院患者
 - 保菌者6名、その後、スクリーニング陰性患者1からVRE検出（保菌者）
- 国立国際医療研究センターAMRリファレンスセンターの支援

⇒その後、終息に1年近く要した・・・





COMBAT DRUG RESISTANCE

今行動しなければ
明日は治らなくなる

No action today,
no cure tomorrow

7 APRIL 2011 WORLD HEALTH DAY



**「抗菌薬は公共財。
使用適正化に国際協調を」
(国際保健のためのG7伊勢志摩ビジョン)**



薬剤耐性・AMR (Antimicrobial resistance) への取り組みの開始

抗菌薬の不適切な使用を背景として、薬剤耐性菌が世界的に増加する一方、新たな抗菌薬の開発は減少傾向にあり、国際社会でも大きな課題となっています。

2015年5月の世界保健総会では、薬剤耐性(AMR)に関するグローバル・アクション・プランが採択され、加盟各国は2年以内に薬剤耐性に関する国家行動計画を策定することを求められました。

これを受け、厚生労働省において、薬剤耐性対策に関する包括的な取組について議論するとともに、「[国際的に脅威となる感染症対策関係閣僚会議](#)」のもとに、「[薬剤耐性に関する検討調整会議](#)」を設置、関係省庁とも議論及び調整を行い、2016年4月5日、同関係閣僚会議において、我が国として初めてのアクションプランが決定されました。

今後、「適切な薬剤」を「必要な場合に限り」、「適切な量と期間」使用することを徹底するための国民運動を展開するなど、本アクションプランに基づき関係省庁と連携し、効果的な対策を推進していきます。

薬剤耐性 (AMR) 対策アクションプラン

National Action Plan on Antimicrobial Resistance

2016-2020

平成 28 年4月5日

国際的に脅威となる感染症対策関係閣僚会議

薬剤耐性（AMR）対策の6分野と目標

分野	目標
1 普及啓発・教育	国民の薬剤耐性に関する知識や理解を深め、専門職等への教育・研修を推進する
2 動向調査・監視	薬剤耐性及び抗微生物剤の使用量を継続的に監視し、薬剤耐性の変化や拡大の予兆を的確に把握する
3 感染予防・管理	適切な感染予防・管理の実践により、薬剤耐性微生物の拡大を阻止する
4 抗微生物剤の適正使用	医療、畜水産等の分野における抗微生物剤の適正な使用を推進する
5 研究開発・創薬	薬剤耐性の研究や、薬剤耐性微生物に対する予防・診断・治療手段を確保するための研究開発を推進する
6 国際協力	国際的視野で他分野と協働し、薬剤耐性対策を推進する

2016年11月

薬剤耐性（AMR）対策推進月間

薬剤耐性（AMR）に係る全国的な普及啓発活動を推進するため、毎年11月を「薬剤耐性（AMR）対策推進月間」に設定します。「薬剤耐性（AMR）対策推進月間」では、政府機関だけではなく民間の様々な団体が一体となって、普及啓発に係る取組を重点的に実施していくとともに、同月間を通じて国民一人ひとりの主体的な取組を促していきます。

SAVE antibiotics, SAVE children



その抗菌薬、本当に必要ですか？

抗菌薬啓発週間

World Antibiotic Awareness Week

11.16 Mon - 22 Sun

抗生物質・抗菌薬が効かなくなる未来に立ち向かえ!

AMR対策 いきまあーす!

みんなにも
できることがあるんだ



機動戦士ガンダム ©創通・サンライズ

あなたにできること

- 感染を防ぐために、日頃から手洗い・咳エチケットをする
- 医療機関などで、 症状を医師に詳しく伝える
- 分からないことは医師や薬剤師に聞く
- 量と期間を守って最後まで抗生物質・抗菌薬を服用する

※AMRとは、病原体が変化して抗生物質・抗菌薬が効かなくなることで

かしく治して、明日につなぐ
～抗菌薬を上手に使うAMR対策～



詳しくはこちら

非売品

抗生物質・抗菌薬への薬剤耐性(AMR)対策

こんなことを思っていないですか?

- ⚠ “かぜ”には抗生物質が効く
- ⚠ 抗菌薬をもらおうと安心する
- ⚠ よくなってきたから抗生物質をやめよう
- ⚠ 余った抗菌薬をとっておこう

“かぜ”の原因の多くはウイルスであり、
抗生物質・抗菌薬は効きません

抗生物質・抗菌薬は細菌を退治する薬です

AMR^{※1}とは、病原体が変化して抗生物質・抗菌薬が効かなくなることで
抗生物質・抗菌薬の使用に伴ってAMRが起こることがあります

何も対策を取らず、現在のペースで増加した場合、2050年には1000万人(3秒に1人^{※2})の
死亡が想定され、がんによる死亡者数を上回ることが指摘されています。

※1 AMR: Antimicrobial Resistance ※2 英国薬剤耐性に関するレビュー委員会(オニール委員会) 第一次報告(2014年12月)

私たちにできる対策とは

- 感染を防ぐために、日頃から手洗い・咳エチケットをする
- 医療機関などで、 症状を医師に詳しく伝える ➡ 医師の正しい判断を助けます
- 分からないことは医師や薬剤師に聞く ➡ 不安を解消しましょう
- 量と期間を守って最後まで抗生物質・抗菌薬を服用する ➡ 耐性菌を防ぎましょう

かしく治して、明日につなぐ
～抗菌薬を上手に使うAMR対策～



非売品

平成30年度診療報酬改定

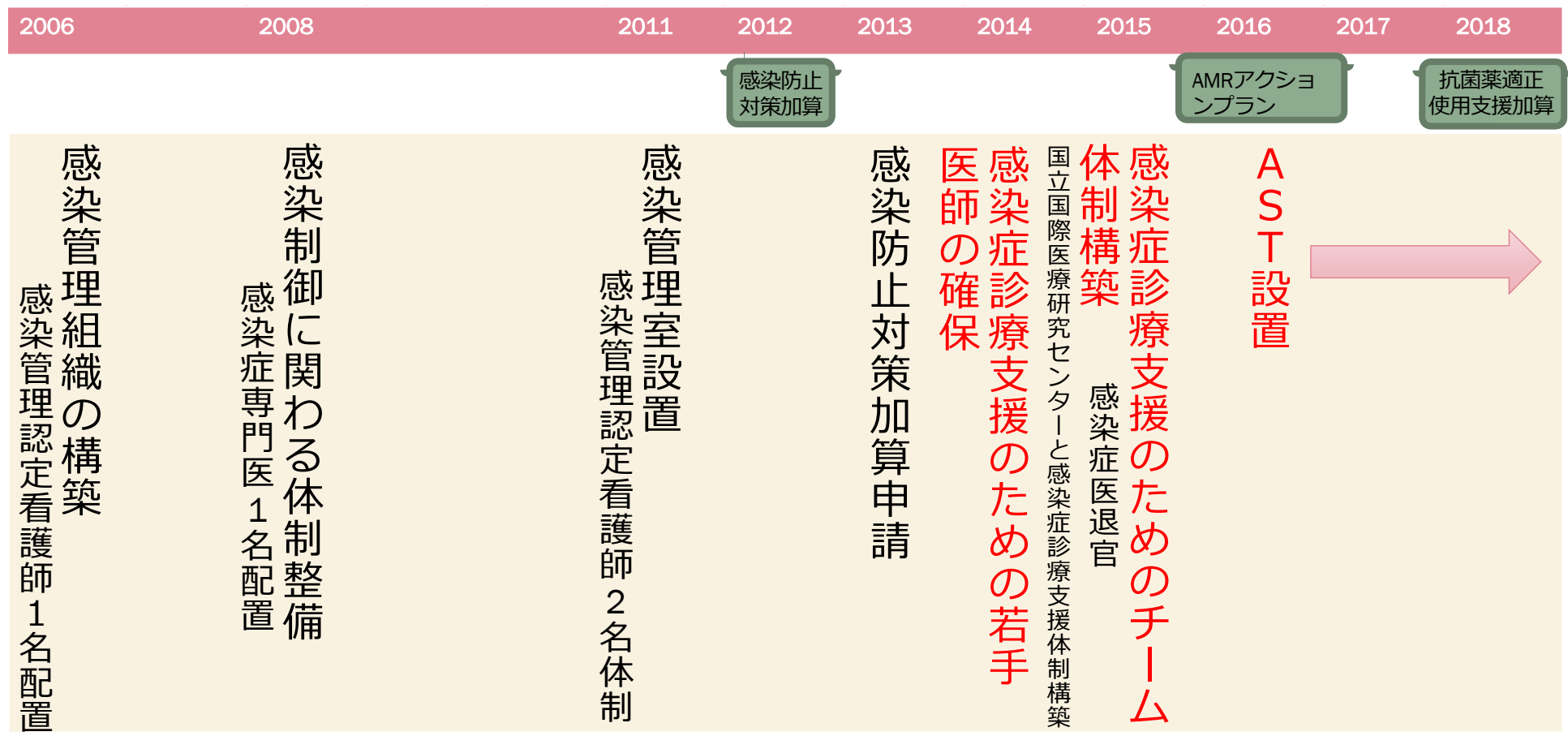
(3) 感染防止対策加算1・2の見直し点数、抗菌薬適正使用支援加算の新設点数が決まりました

- ▷ 厚生労働省は2018（平成30）年2月7日に開催した中央社会保険医療協議会総会（第389回）において、去る1月12日に諮問されていた平成30年度診療報酬改定の改正案を答申しました。
- ▷ これにより、1月24日の中医協総会に提出され、新設・見直し部分の点数が空白となっていた「個別改定内容について」の点数が正式決定しましたので紹介します。平成30年度からの「感染防止対策加算」の診療報酬点数は次のようになります。

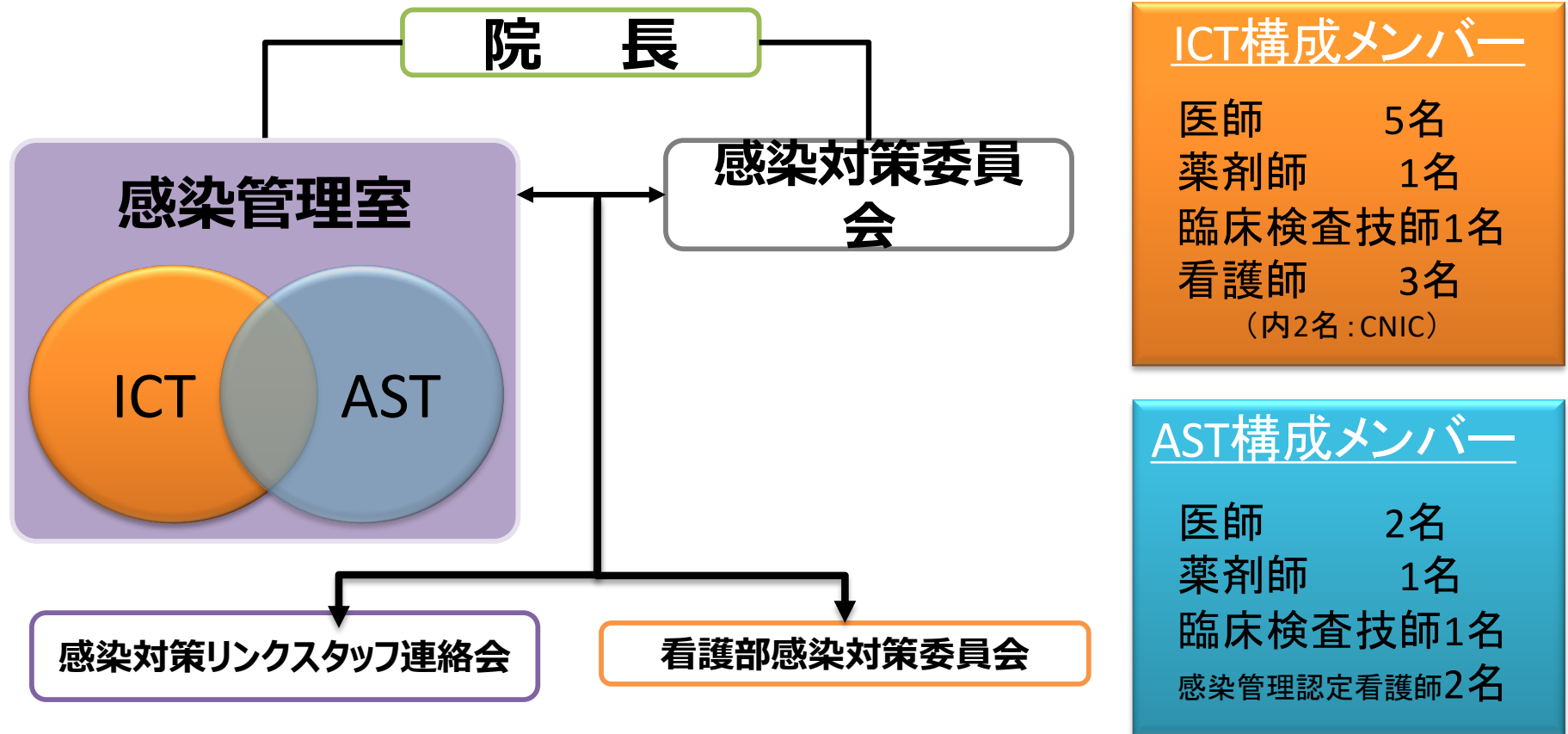
●「感染防止対策加算」関連

- 感染防止対策加算1 400点 **➡** 390点（平成30年4月から10点減）
- 感染防止対策加算2 100点 **➡** 90点（平成30年4月から10点減）
 - 感染防止対策地域連携加算 100点（従来通り）
 - 抗菌薬適正使用支援加算（新設） **➡** 100点（平成30年4月から）

当院の感染対策 *History*



感染管理に関わる組織

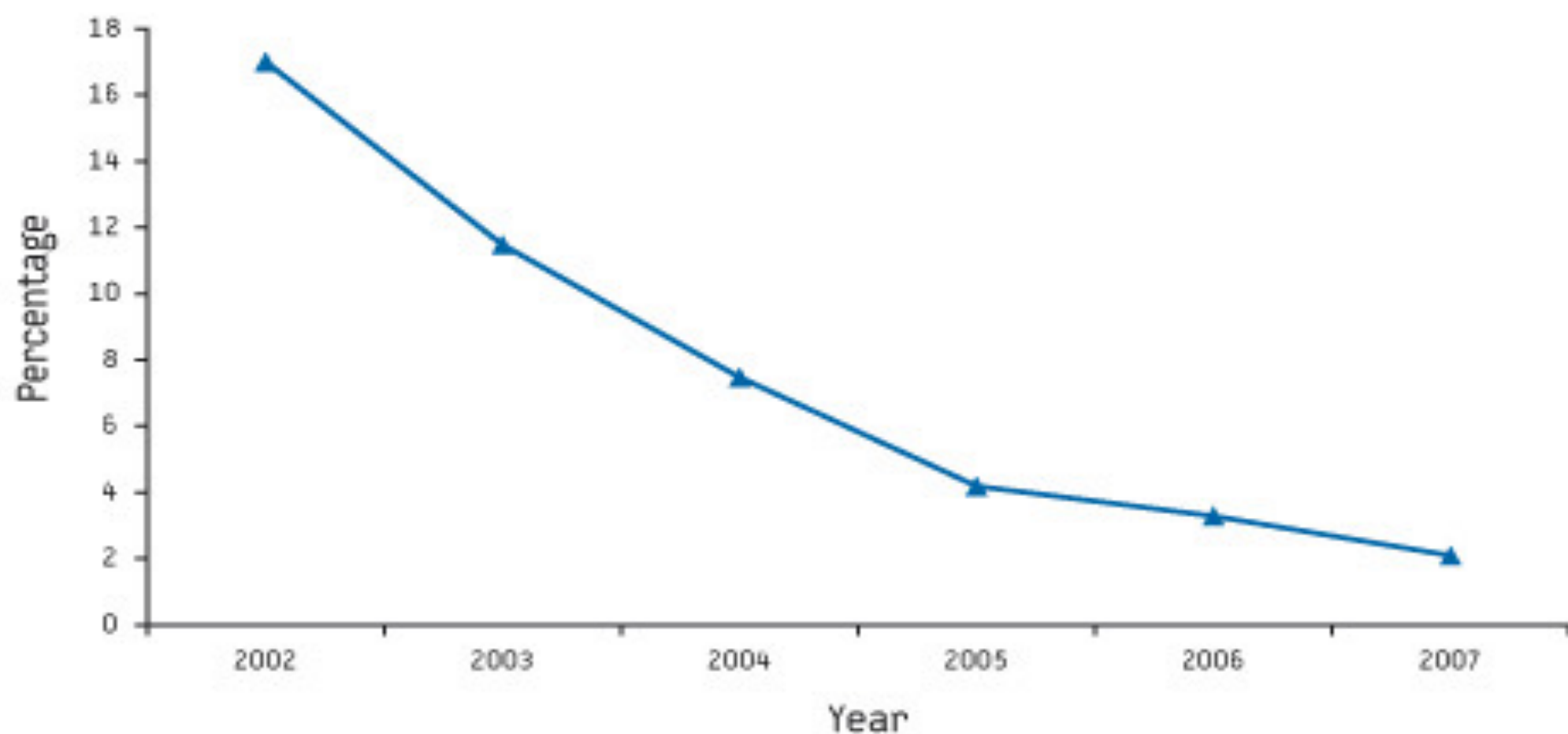


抗菌薬適正使用チームの効果

- アジア太平洋地域の院内抗菌薬適正使用プログラムの効果
46の研究を対象としたメタ解析
- 2群比較の研究では有意な死亡率改善 (RR 0.69; 0.56-0.86)
- 全抗菌薬およびカルバペネム系抗菌薬における有意な減少
- 耐性菌発生 (MRSA、ESBL産生菌、MDRP、カルバペネム耐性緑膿菌、MDRAなど) やコストも減少傾向

FIGURE 3

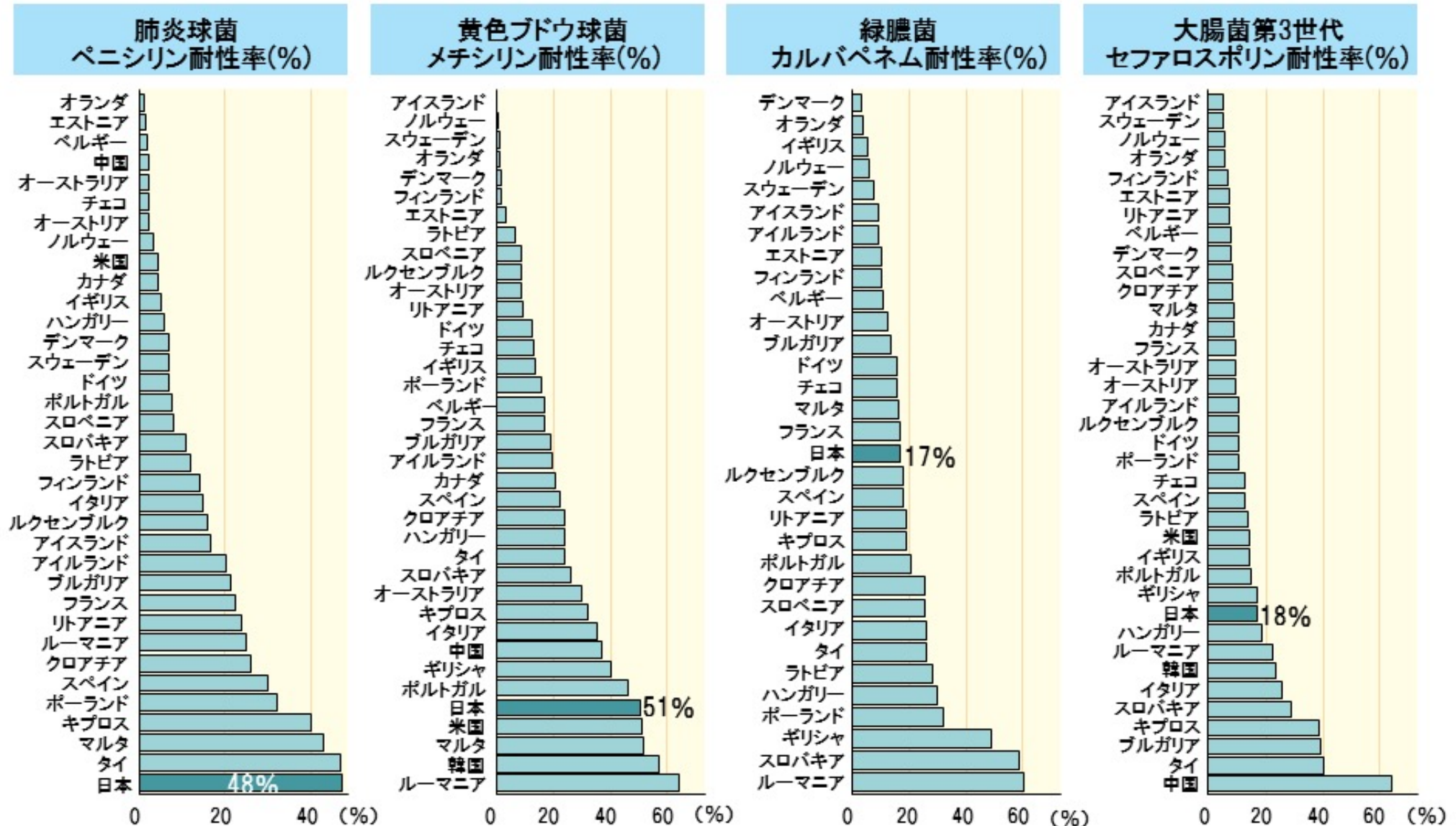
Macrolide (erythromycin) resistance in *Streptococcus pyogenes*, Belgium, 2002 to 2007



Number of strains tested varied between 1298 in 2002 and 934 in 2007.

Source: National Reference Centre *Streptococcus pyogenes* (University of Antwerp)

ヒトにおける代表的な薬剤耐性傾向を示す 微生物の薬剤耐性率の国際比較



薬剤耐性（AMR）アクションプランの成果指標 （抜粋）

2020年の

- 肺炎球菌のペニシリン耐性率を15%以下に低下させる。
- 黄色ブドウ球菌のメチシリン耐性率を20%以下に低下させる。
- 大腸菌のフルオロキノロン耐性率を25%以下に低下させる。
- 緑膿菌のカルバペネム耐性率を10%以下に低下させる。
- 大腸菌及び肺炎桿菌のカルバペネム耐性率0.2%以下を維持する。

薬剤耐性（AMR）アクションプランの成果指標 （抜粋）

2014年の状況

2020年の

- 肺炎球菌のペニシリン耐性率を**45%**以下に低下させる。
- 黄色ブドウ球菌のメチシリン耐性率を**50%**以下に低下させる。
- 大腸菌のフルオロキノロン耐性率を**40%**以下に低下させる。
- 緑膿菌のカルバペネム耐性率を**20%**以下に低下させる。
- 大腸菌及び肺炎桿菌のカルバペネム耐性率**0.1-0.2%**以下を維持する。

5. アクションプランの成果指標

ヒトに関するアクションプランの成果指標：特定の耐性菌の分離率（%）*

	2013年	2015年	2017年	2018年	2019年	2020年(目標値 [†])
肺炎球菌のペニシリン非感受性率, 髄液検体 [§]	47.4	40.5	29.1	38.3	32.0	15%以下
肺炎球菌のペニシリン非感受性率, 髄液検体以外 [§]	3.2	2.7	2.1	2.2	2.2	
大腸菌のフルオロキノロン耐性率	35.5	38.0	40.1	40.9	41.4	25%以下
黄色ブドウ球菌のメチシリン耐性率	51.1	48.5	47.7	47.5	47.7	20%以下
緑膿菌のカルバペネム耐性率 (イミペネム)	17.1	18.8	16.9	16.2	16.2	10%以下
緑膿菌のカルバペネム耐性率 (メロペネム)	10.7	13.1	11.4	10.9	10.6	10%以下
大腸菌のカルバペネム耐性率 (イミペネム)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2%以下(同水準) [†]
大腸菌のカルバペネム耐性率 (メロペネム)	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2%以下(同水準) [†]
肺炎桿菌のカルバペネム耐性率 (イミペネム)	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2%以下(同水準) [†]
肺炎桿菌のカルバペネム耐性率 (メロペネム)	0.6	0.6	0.4	0.5	0.4	0.2%以下(同水準) [†]

*JANIS データより作成。2013年からは2年おきにデータを掲載していたが、2017年以降は毎年のデータを掲載している

[†]目標値は、AMR 対策アクションプラン文献1より抜粋。

[§]アクションプランにある2014年の肺炎球菌のペニシリン非感受性率は、CLSI 2007の基準に沿ってペニシリンのMICが0.125 μ g/ml以上を耐性としている。しかし、2008年にCLSIが基準を変更し、髄液検体と髄液以外の検体とで基準が別になり、それに伴いJANISでも2015年以降髄液検体と髄液以外の検体とで集計を分けて掲載している。

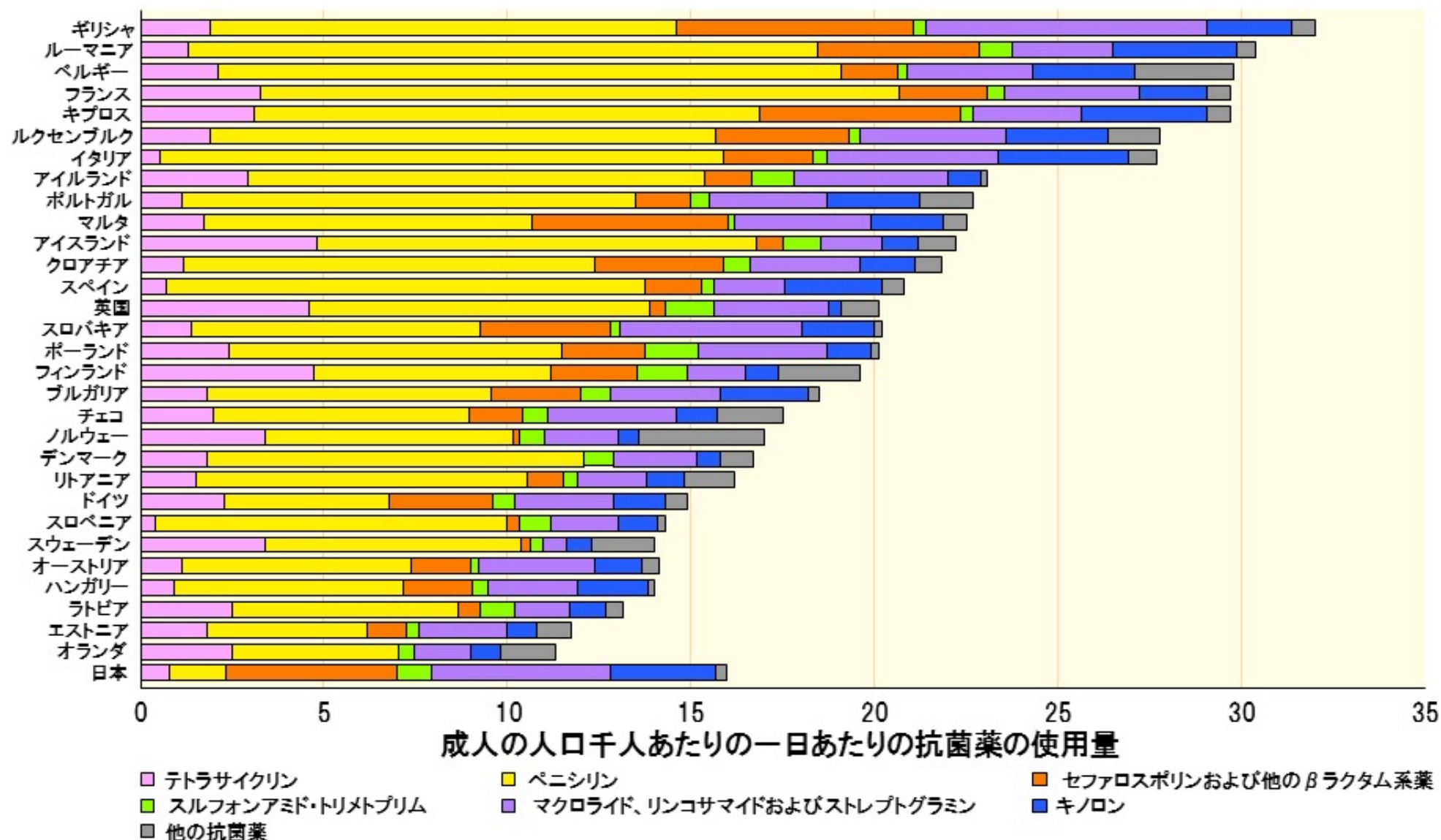
[†]AMR 対策アクションプラン (文献1) には、2014年の大腸菌と肺炎桿菌のカルバペネム耐性率は0.1%と0.2%であり、2020年の耐性率を同水準に維持するとある。

当院における 薬剤耐性（AMR）アクションプランの成果指標

主な微生物の薬剤耐性率

指標	厚生労働省		自施設		
	2014年耐性率	2020年目標値 (2019年全国値)	2014年※ ² 耐性率	2019年耐性率	2020年
肺炎球菌のペニシリン耐性率	48%	15%以下(32)	35.1%	6.5%	7.1%
黄色ブドウ球菌のメチシリン耐性率	51%	20%以下(47.7)	32.9%	25.5%	25.9%
大腸菌のフルオロキノロン耐性率	45%	25%以下(41.4)	32.6%	32.3%	LVFX27.6 CPFX29.5%
緑膿菌のカルバペネム耐性率	17%	10%以下 (16.2/10.6)	5.8%	11.4%	7.4%
大腸菌・肺炎桿菌のカルバペネム耐性率	0.1-0.2%	同水準 (0.1-04)	E.coli 0% K.pneumoniae 1%	E.coli 0% K.Pneumoniae 0.7%	E.coli 0% K.Pneumoniae 0%

欧州および日本における 抗菌薬使用量の国際比較



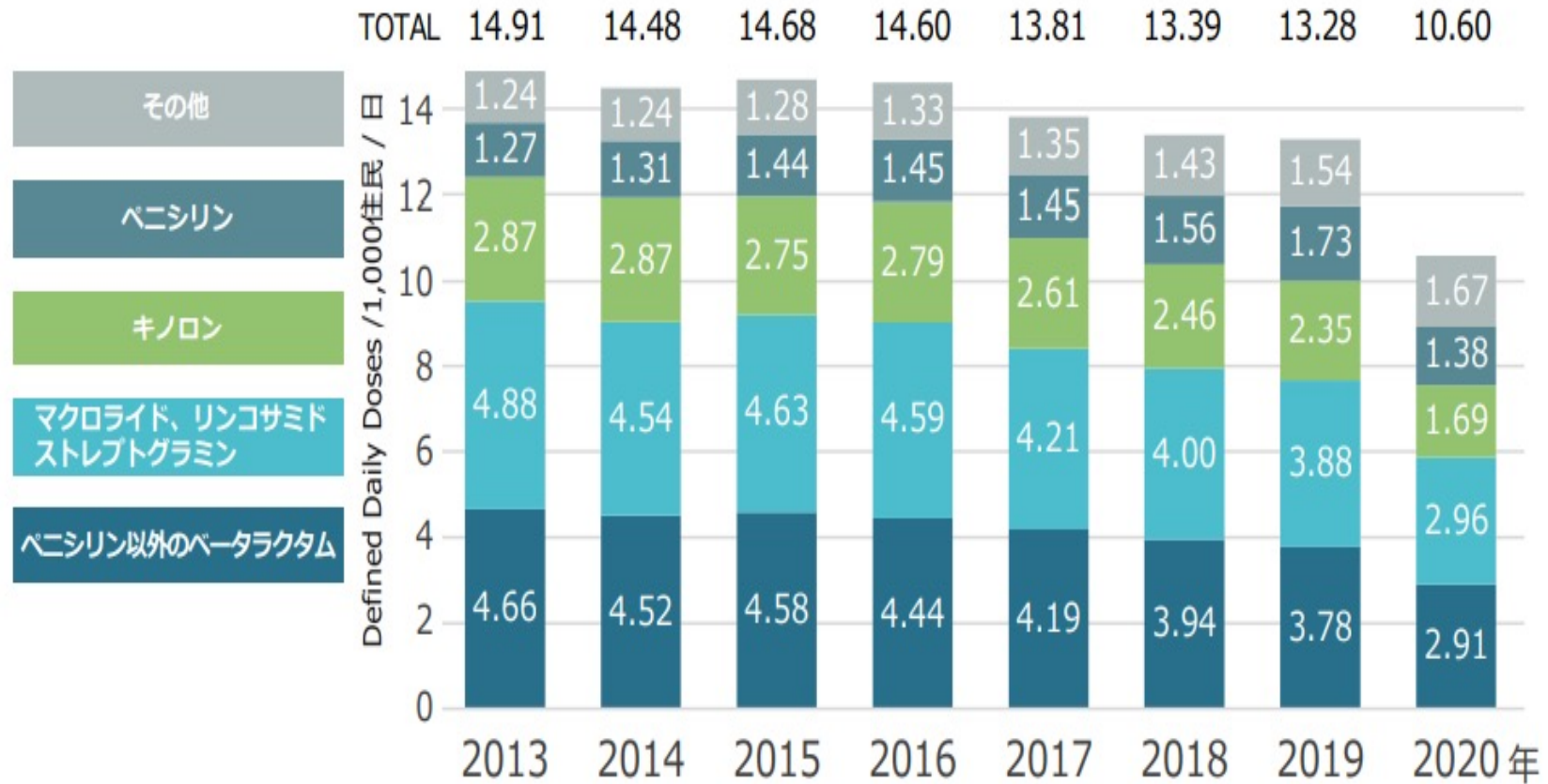
薬剤耐性（AMR）アクションプランの成果指標 （抜粋）

2020年の

- **抗菌薬使用量**を2013年の水準の**3分の2に減少**させる。
- **経口セファロスポリン系薬、フルオロキノロン系薬、マクロライド系薬**の使用量を2013年の水準から**50%削減**する。
- **静注抗菌薬使用量(全体の10%)**を2013年の水準から**20%削減**する。

（抗菌薬使用量はいずれも人口千人・日あたり）

図1: 販売量によるサーベイランス (2013年-2020年)



2021年3月6日 AMR臨床リファレンスセミナー統括セミナー
ncgm.go.jp/pdf/20210330_press.pdf

ヒトに関するアクションプランの成果指標：抗菌薬使用 (DID) (販売量による検討)

	2013年 [†]	2019年	2013年との比較	2020年(目標値*)	
全抗菌薬	14.91	13.28	10.9%減	20.9%	33% 減
経口セファロスポリン系薬	3.91	3.02	22.7%減	42.8%	50% 減
経口フルオロキノロン系薬	2.83	2.32	18.1%減	41.5%	50% 減
経口マクロライド系薬	4.83	3.84	20.6%減	39.5%	50% 減
静注抗菌薬	0.96	1.09	12.7%増	2.8%	20% 減

DID: Defined daily dose per 1,000 inhabitants per day 人口1,000人あたりの1日使用量。

当院における 薬剤耐性（AMR）アクションプランの成果指標

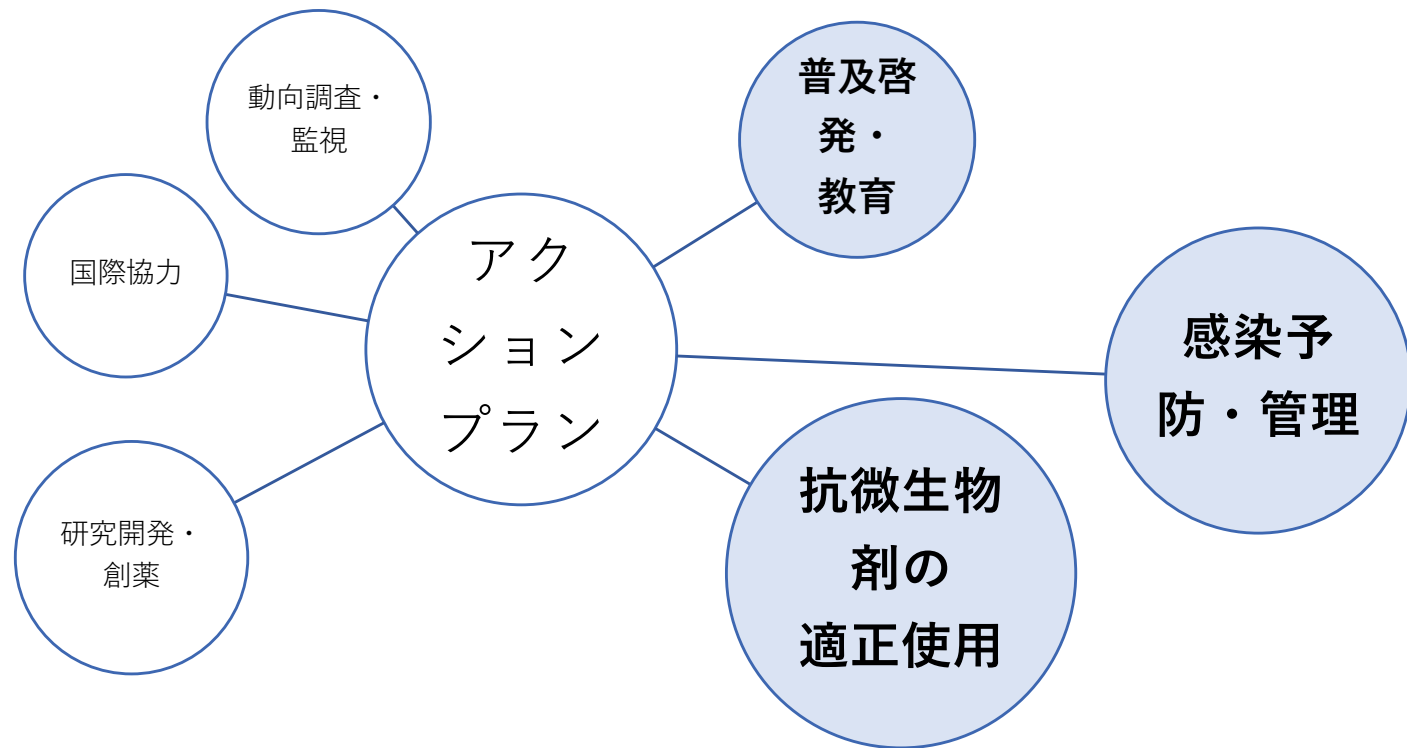
経口セファロスポリン（錠）				
50%減(2020全国42.8)				
2013年	増減	2019年	2020年	2020年目標値
50547	-70%	28179	15293	25273
フルオロキノロン（錠）				
50%減(2020全国41.5)				
2013年	増減	2019年	2020年	2020年目標値
26336	-19%	27683	21288	13168

当院における 薬剤耐性（AMR）アクションプランの成果指標

マクロライド系（錠）				
50%減(2020全国39.5)				
2013年	増減	2019年	2020年	2020年目標値
55785	35%	94537	75083	27892.5
静注抗菌薬（AUD）				
20%減(2020全国2.8)				
2013年	増減	2019年	2020年	2020年目標値
28.1	-28.0%	20.9	20.36	22.48

**私たちが医療の場で
できることは？**

医療者に求められるAMR対策



耐性菌が 生まれる原因は…



抗菌薬への耐性化(細菌/ばい菌が抗生物質に効かなくなる現象)は細菌/ばい菌そのものが突然変化したり、病院などの医療機関で処方される抗菌薬(抗生物質)が身体に投与されることで起こります。



抗菌薬の過剰投与
/過剰処方



患者が処方された抗菌
薬を途中でやめてしまう



畜産業、養殖などにお
ける抗菌薬の過剰投与



医療機関における不十
分な院内感染対策



手指衛生や環境整備
が不十分



新しい抗菌薬の開発の
遅れ

www.who.int/drugresistance

[#AntibioticResistance](https://twitter.com/AntibioticResistance)

**SAVE antibiotics,
SAVE children**

WHOのポスター
を根井貴仁先生
(日本医科大学
附属病院感染制
御部)が日本語
訳

**①抗菌薬を必要な時以外
は使用しない、欲しない
(ための環境作り)**

医療者のわきまえ

抗菌薬について

広く知ってもらおう

抗生物質・抗菌薬が効かなくなる未来に立ち向かえ!

AMR対策 いきまあーす!

みんなにも
できることがあるんだ



機動戦士ガンダム ©創通・サンライズ

あなたにできること

- 感染を防ぐために、日頃から手洗い・咳エチケットをする
- 医療機関などで、 症状を医師に詳しく伝える
- 分からないことは医師や薬剤師に聞く
- 量と期間を守って最後まで抗生物質・抗菌薬を服用する

※AMRとは、病原体が変化して抗生物質・抗菌薬が効かなくなることで

かしく治して、明日につなぐ
～抗菌薬を上手に使う～



詳しくはこちら

非売品

抗生物質・抗菌薬への薬剤耐性(AMR)対策

こんなことを思っていないですか?

- ⚠ “かぜ”には抗生物質が効く
- ⚠ 抗菌薬をもらおうと安心する
- ⚠ よくなってきたから抗生物質をやめよう
- ⚠ 余った抗菌薬をとっておこう

“かぜ”の原因の多くはウイルスであり、
抗生物質・抗菌薬は効きません

抗生物質・抗菌薬は細菌を退治する薬です

AMR^{※1}とは、病原体が変化して抗生物質・抗菌薬が効かなくなることで、
抗生物質・抗菌薬の使用に伴ってAMRが起こることがあります。
何も対策を取らず、現在のペースで増加した場合、2050年には1000万人(3秒に1人^{※2})の
死亡が想定され、がんによる死亡者数を上回ることが指摘されています。

※1 AMR: Antimicrobial Resistance ※2 英国薬剤耐性に関するレビュー委員会(オニール委員会) 第一次報告(2014年12月)

私たちにできる対策とは

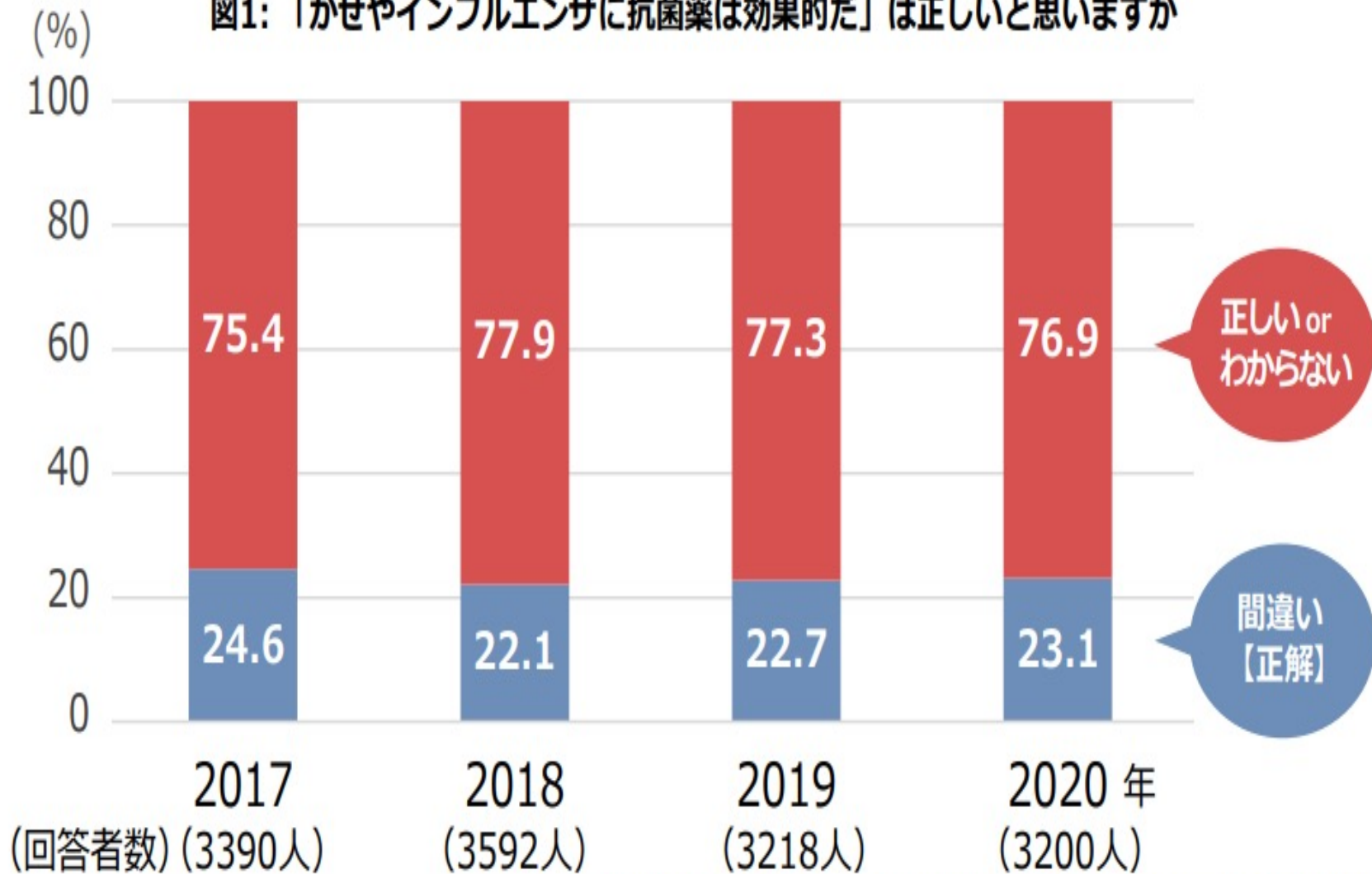
- 感染を防ぐために、日頃から手洗い・咳エチケットをする
- 医療機関などで、
 - 症状を医師に詳しく伝える ➡ 医師の正しい判断を助けます
 - 分からないことは医師や薬剤師に聞く ➡ 不安を解消しましょう
 - 量と期間を守って最後まで抗生物質・抗菌薬を服用する ➡ 耐性菌を防ぎましょう

かしく治して、明日につなぐ
～抗菌薬を上手に使う～



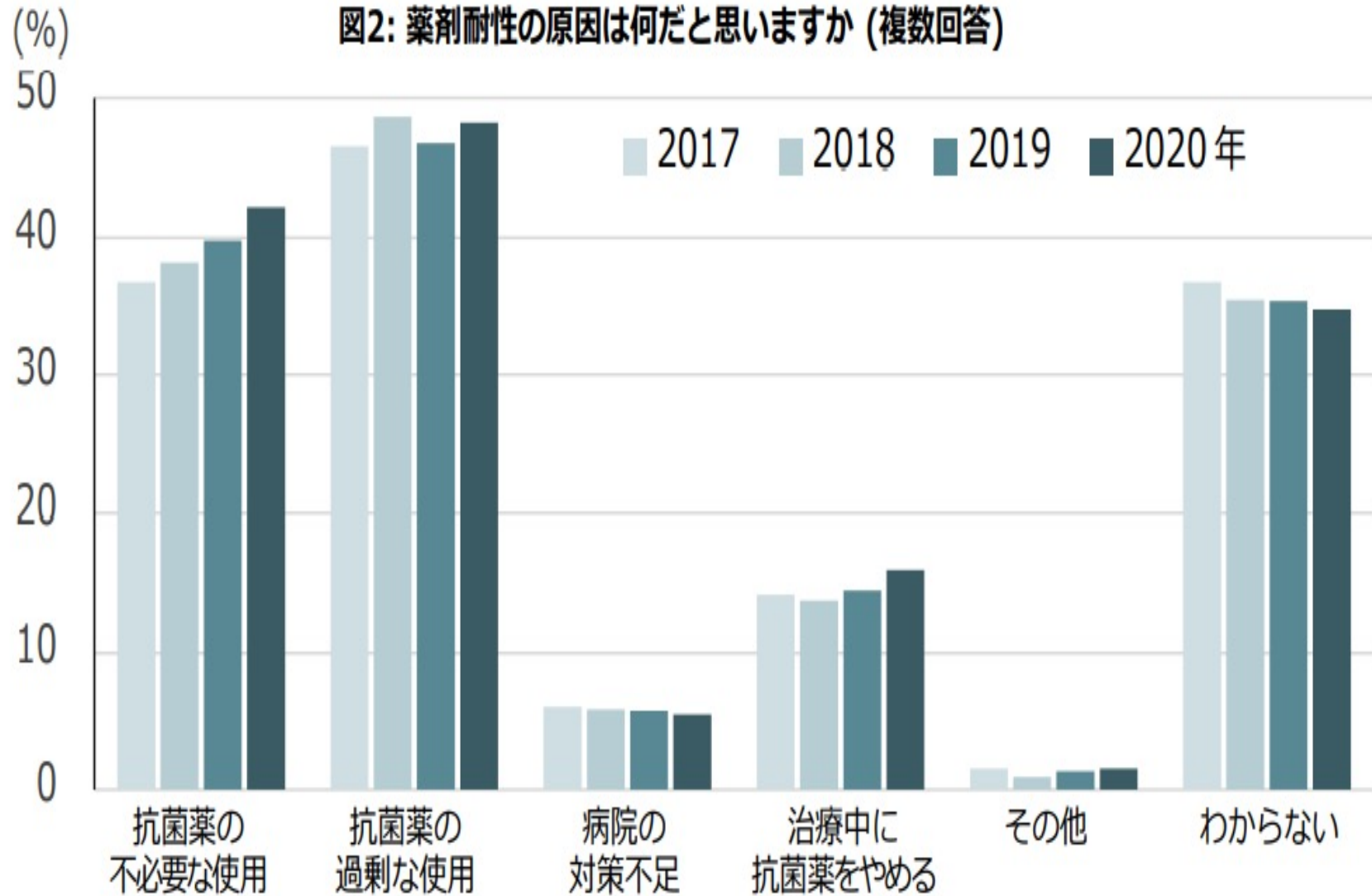
非売品

図1: 「かぜやインフルエンザに抗菌薬は効果的だ」は正しいと思いますか



厚生労働行政推進調査事業費研究「薬剤耐性(AMR)アクションプランの実行に関する研究」より

図2: 薬剤耐性の原因は何だと思えますか (複数回答)



厚生労働行政推進調査事業費研究「薬剤耐性(AMR)アクションプランの実行に関する研究」より

表 90 抗生物質を内服することになった理由 (%)

n=3,390 (2017 年)、3,192 (2018 年)、3,218 (2019 年) (複数回答可)	2017 年(%)	2018 年(%)	2019 年(%)
風邪	45.5	44.7	41.2
その他/不明	24.3	21.2	23.2
インフルエンザ	11.6	12.4	12.0
発熱	10.7	11.3	8.5
鼻咽頭炎	9.5	10.8	10.5
咳	9.0	10.8	6.9
咽頭痛	7.7	7.8	8.2
皮膚感染または創部感染症	6.5	7.0	9.0
気管支炎	5.4	6.6	5.1
頭痛	4.3	5.0	4.1
下痢	3.1	3.2	2.6
尿路感染症	2.3	2.5	2.7
肺炎	1.4	1.7	1.3

表 91 次の内容についてあなたはどのように思いますか？ (%)

		2017年 (n=3,390)	2018年 (n=3,192)	2019年 (n=3,218)
抗生物質はウイルスをやっつける	正しい	46.8	46.6	52.4
	間違い	21.9	20.3	17.7
	わからない	31.3	33.0	29.9
風邪やインフルエンザに抗生物質は効果的だ	正しい	40.6	43.8	43.9
	間違い	24.6	22.1	22.7
	わからない	34.8	34.1	33.4
不必要に抗生物質を使用しているとその抗生物質がきかなくなる	正しい	67.5	68.8	66.4
	間違い	3.1	3.7	3.4
	わからない	29.4	27.5	30.2
抗生物質には副作用がつきものである	正しい	38.8	41.5	45.7
	間違い	12.7	13.4	10.5
	わからない	48.6	45.0	43.8

表 92 次の内容にあなたはあてはまりますか？ (%)

		2017年(n=3,390)	2018年(n=3,192)	2019年(n=3,218)
自らの判断で治療中の抗生物質を途中で	はい	23.6	24.0	24.6
やめたり、飲む量や回数を加減したことがある	いいえ	76.4	76.0	75.4
自宅に抗生物質を保管している	はい	11.7	11.9	9.8
	いいえ	88.3	88.1	90.2

表 93 次の内容にあなたはあてはまりますか？ (%)

		2017年(n=396*)	2018年(n=426*)	2019年(n=3,218)
自宅に保管している抗生物質を	はい	75.8	77.5	75.6
自分で使ったことがある	いいえ	24.2	22.5	24.4
自宅に保管している抗生物質を、 家族や友人にあげて使ったことがある	はい	26.5	27.2	28.5
	いいえ	73.5	72.8	71.5

*有効回答をした人の中で、自宅に抗生物質を保管していた人のみ

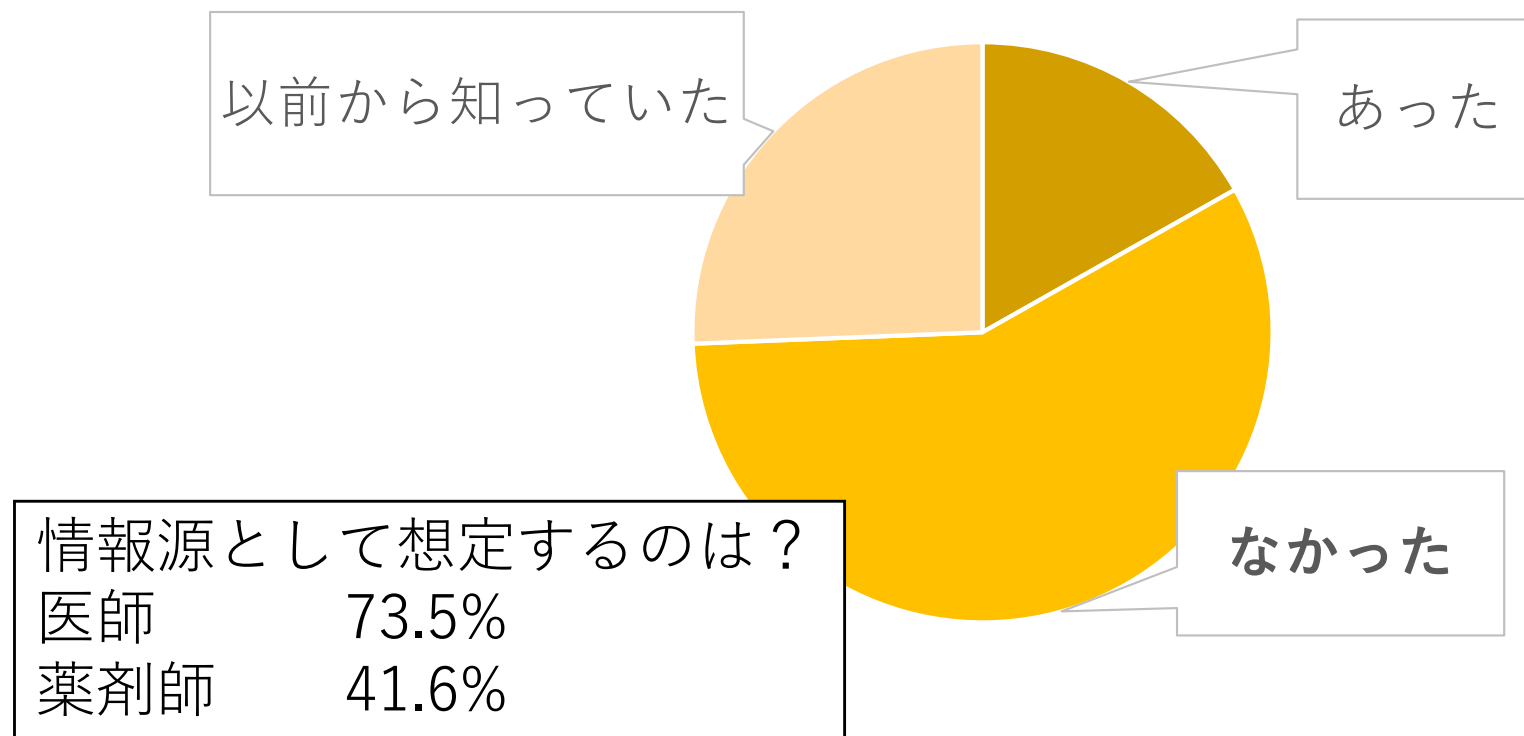
② 医学生を対象とした意識調査

Hagiya らは岡山大学医学部の学生を対象に意識調査を行った⁵。調査は2019年9月から2020年2月にかけて記述式のアンケート調査の形で行われ、回答率は93.8%（回答数661）であった。抗菌薬という用語はほとんどすべての学生が知っていたが、その理解は必ずしも十分ではなかった。高学年になるにつれて正しい知識をもつ学生が増加していたものの、6年生（最終学年）でも26.2%が「抗菌薬は風邪に効果がある」と回答し、誤った知識を持っていると思われた。抗菌薬適正使用を推進するためには医学生の教育が重要であると考えられた。

表 94 次の内容は正しいと思いますか？（%）

	1年生 (n=113)	2年生 (n=114)	3年生 (n=110)	4年生 (n=116)	5年生 (n=105)	6年生 (n=103)	全体 (n=661)
抗菌薬はウイルスに効果がある	64.6	45.6	27.3	19.8	11.4	7.8	30.0
抗菌薬は普通感冒に効果がある	77.0	50.9	48.2	49.1	23.8	26.2	46.4
抗菌薬はインフルエンザに効果がある	60.2	32.5	25.5	17.2	11.4	9.7	26.5

1年以内に「不必要に抗菌薬を飲まない」という情報を知る機会がありましたか？



HOME > 啓発用ツール・ポスターなど

一般の方・医療関係者の方へ

啓発用ツール・ポスターなど

2018年6月

動画

一般の方 医療関係者 M-1

知ろうAMR、考えようあなたのクスリ薬耐性について



動画

薬剤耐性（AMR）の基礎知識、脅威とその影響、AMR対策予防のポイントを紹介します。（3分48秒）

一般の方 医療関係者 M-2

【動画】知ろう まもろう 抗菌薬 ～クスリが効かないバイ菌の話～

NEW



動画

抗菌薬（抗生物質）や薬剤耐性菌についてわかりやすく説明した動画です。（小学校高学年～一般向け）（1分59秒）

一般の方 医療関係者 M-3

【動画】Do you know about antibiotic resistance, which makes antibiotics ineffective?

NEW



動画

「知ろう まもろう 抗菌薬 ～クスリが効かないバイ菌の話～」の英語ナレーション版です。（1分59秒）

<http://amr.ncgm.go.jp/materials/>

前半を終了とさせていただきます

