

薬剤耐性（AMR）アクションプランの進捗

医療分野からの報告

国立国際医療研究センター病院

AMR臨床リファレンスセンター

大曲 貴夫



「医療従事者向け」教育啓発活動実績

セミナー参加人数一覧

主催セミナー

- AMR対策臨床セミナー（A）15回
 - すべての医療従事者を対象にAMR対策の基本を解説
 - AMRCRCスタッフと開催地域の専門家が講演を担当
- かぜ診療ブラッシュアップコース（B）8回
 - 「抗菌薬適正使用の手引き第一版」に準拠し、かぜ診療に特化して診断、治療、コミュニケーションを解説

公衆衛生セミナー

- 全国保健所長会 地域保健総合推進事業 薬剤耐性(AMR)対策等推進事業の中で講義と事例検討を組み合わせたセミナー（C）を開催 7回
- 各地の自治体が開催する講習会等にも講師を派遣

eラーニング <https://amrlearning.ncgm.go.jp/>

- 2018年6月公開、5コース71コンテンツを公開中
- 登録数（2019年9月30日現在）2,099名（薬剤師37.8%、医師35.1%、看護師13.8%、臨床検査技師5.0%、その他8.3%）

2017年度			
東京都、仙台市、高松市、名古屋市、札幌市、福岡市	A		計518名
京都市	B		45名
福岡市	C		36名
2018年度			
大阪市、盛岡市、福井市、横浜市、岡山市、熊本市	A		計503名
金沢市、千葉市、徳島市、東京都	B		計115名
茨城県、大分県、佐賀県、青森県、高知市、鹿児島県	C		計400名
2019年度			
6月22日	神戸市	B*	18名
7月6日	広島市	A	124名
7月27日	岐阜市	B	17名
8月24日	旭川市	A	35名
9月21日	新潟市	B	16名
10月12日	青森市	A	121名
11月15日	北九州市	C	(予定)
11月30日	福岡市	B	(予定)
12月14日	松江市	A	(予定)
1月21日	平塚市	C	(予定)
1月25日	松山市	B	(予定)
2月22日	宇都宮市	A	(予定)

* 指導者講習会

市民向け教育啓発活動

- 基本方針
 - AMR対策、抗菌薬適正使用の認知度と基本知識の向上をめざす
 - メインターゲット：小さな子をもつ親の世代
 - ウェブサイト、イベント、医療機関などさまざまなルートを活用する
 - 全国各地での活動を支援する

展開している活動

- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| • 情報サイトの開設（2017年9月） | • 川柳大会（第3回）募集中 |
| • SNS（Facebook, Twitter）での情報提供 | • 市民対象のイベント開催 |
| • 各種ポスター、リーフレット、ブックレットの作成と配布 | • 各地でのイベント支援 |
| • 各種動画の公開 | • アウトリーチ活動 |
| • 教育用資材の制作と公開 | • プレスリリース、メディアセミナーなど |
-



ママタスコラボ動画「ついやってしまう抗菌薬（抗生物質）のこれはNG!」より



第2回薬剤耐性あるある川柳入賞作品（一部）

市民レベルでの変化はまだ見えない

インターネット調査で行われた意識調査結果

調査時期	対象者数	設問文	正答を選択しなかった割合
2017年3月 ¹	3,390名	かぜやインフルエンザに抗生物質は効果的	40.6%
2017年9-10月 ²	710名	かぜに抗生物質が有用	44.0%
2018年2月 ³	3,192名	かぜやインフルエンザに抗生物質は効果的	43.8%
2018年8-9月 ⁴	721名	かぜに抗生物質が有用	49.9%
2019年8月 ⁵	688名	かぜに抗生物質が有用	45.6%
2019年9月 ⁶	3,218名	かぜやインフルエンザに抗生物質は効果的	43.9%

1. PLoS One. 2018;13(11):e0207017.

2-6. AMR臨床リファレンスセンターが行った各種調査より

病院でのAMR対策支援プラットフォームの整備

The image features a large blue 'S' logo on the left with the number '690' above it. To the right, the text 'J-SIPHE' is prominently displayed in a bold, black font, with '感染対策連携共通プラットフォーム' (Infection Control Collaboration Common Platform) written in smaller black text below it. The background is a light blue and white illustration of a city skyline with silhouettes of people in various colors (green, yellow, orange, red) walking. A network of red and pink nodes connected by lines is overlaid on the scene. In the top right corner, there is a blue diamond-shaped icon containing the white text '医療機関向け' (For Medical Institutions).

医療機関向け

J-SIPHE
感染対策連携共通プラットフォーム

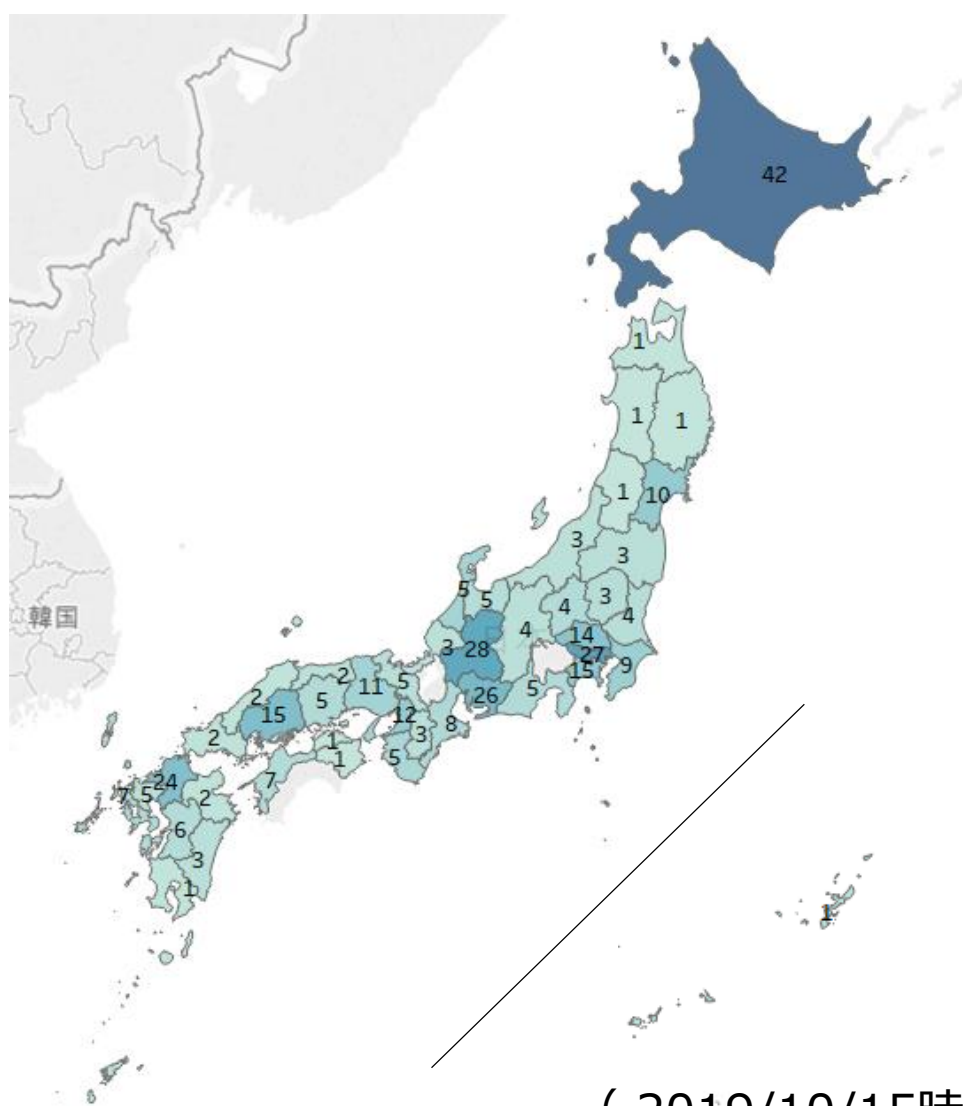
感染対策や抗菌薬の使用状況、主要菌・耐性菌発生状況などのデータを即時にビジュアル化できるAMR(薬剤耐性)対策支援システムです。
全国や地域連携グループ内でのデータ比較が簡単にできます。

是非、ご活用ください

2019年1月より実装

利用施設数 (計347施設)

都道府県	施設数	都道府県2	施設数3
北海道	42	群馬県	4
岐阜県	28	長野県	4
東京都	27	福島県	3
愛知県	26	栃木県	3
福岡県	24	新潟県	3
神奈川県	15	福井県	3
広島県	15	奈良県	3
埼玉県	14	宮崎県	3
大阪府	12	鳥取県	2
兵庫県	11	島根県	2
宮城県	10	山口県	2
千葉県	9	大分県	2
三重県	8	青森県	1
愛媛県	7	岩手県	1
長崎県	7	秋田県	1
熊本県	6	山形県	1
富山県	5	徳島県	1
石川県	5	香川県	1
静岡県	5	鹿児島県	1
京都府	5	沖縄県	1
和歌山県	5	山梨県	0
岡山県	5	滋賀県	0
佐賀県	5	高知県	0
茨城県	4		

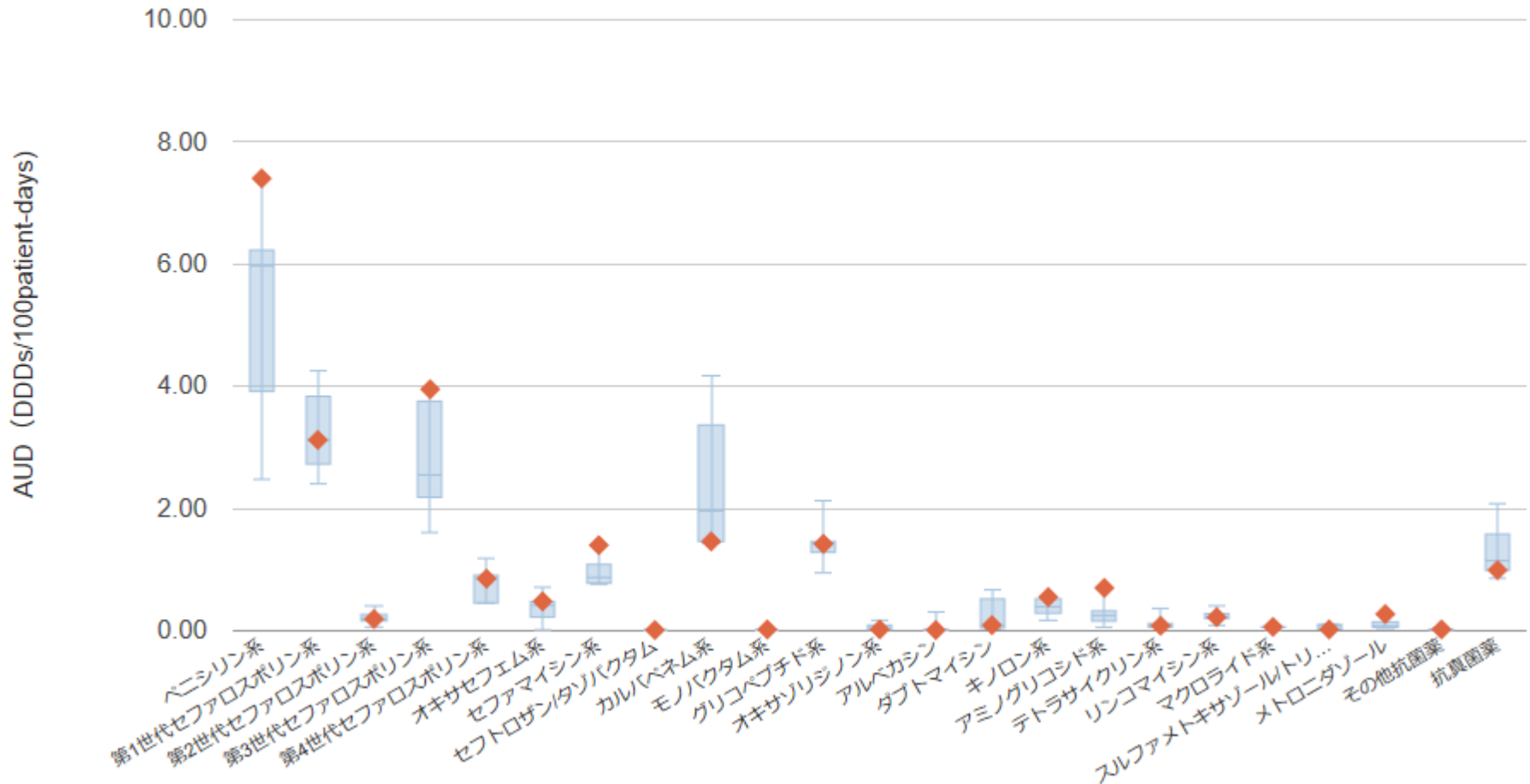


(2019/10/15時点)

全抗菌薬使用量の施設間比較

【期間：2018年6月～2019年6月 患者区分：全て 薬剤種別：注射】

AUD：抗菌薬使用量=DDD÷在院患者延数×100



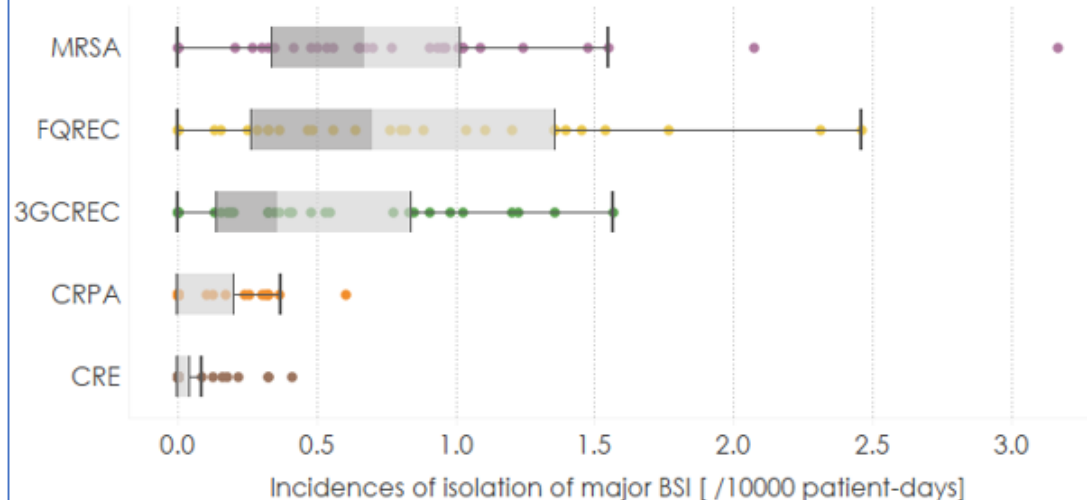
J-SIPHEにより病院でのAMR関連指標の全国統計が算出可能に

-試行時のデータの集計結果-

Table 3. Performance of blood cultures

	Overall (n= 35)
Inpatients' beds	425 (306-622)
Hospital stays, days	13 (10-15)
Blood culture examinations	
monthly per 100 beds	53 (30-72.3)
/1000 patient-days	24 (14.4-29.4)
/1000 new admissions	301 (193 – 421.5)
Multiple sets, %	94.7 (91.1-97.1)
Positive rates, %	14.7 (12.9-20.4)
Positive results	
monthly per 100 beds	7.9 (5.2-11.2)
/1000 patient-days	3.4 (2.2-4.4)
True positive rates, %	13.1 (11.2 – 16.1)
Contamination rates, %	2.3 (1.2-3.2)
Contamination	
monthly per 100 beds	1.0 (0.5-1.7)
/1000 patient-days	0.4 (0.2-0.7)
Contamination/positive, % **	15.2 (8.8 – 17.7)

Figure 3 Box plot showing comparisons of major BSI



施設の血液培養状況や

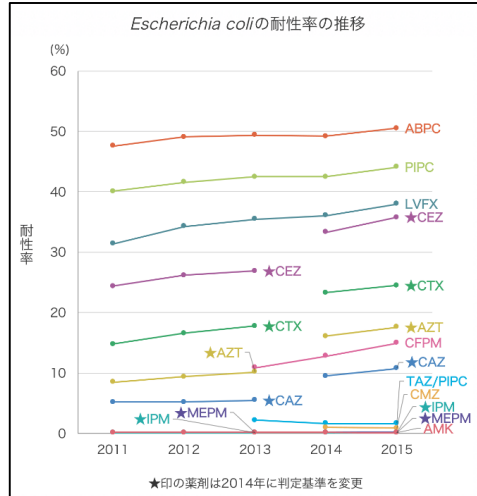
菌血症発生率（/延べ在院日数）が確認できる

ICPID 2019 poster

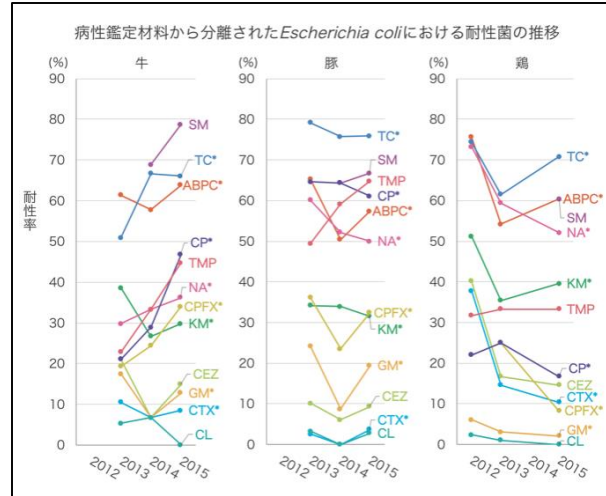
AMRワンヘルス動向調査Webサイト

<https://amr-onehealth.ncgm.go.jp/>

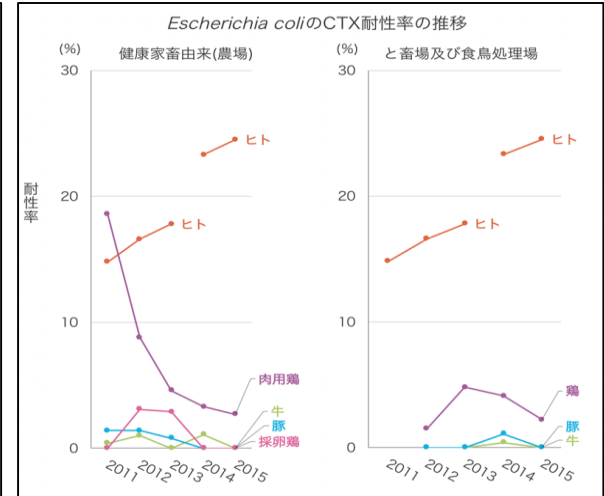
ヒト耐性率



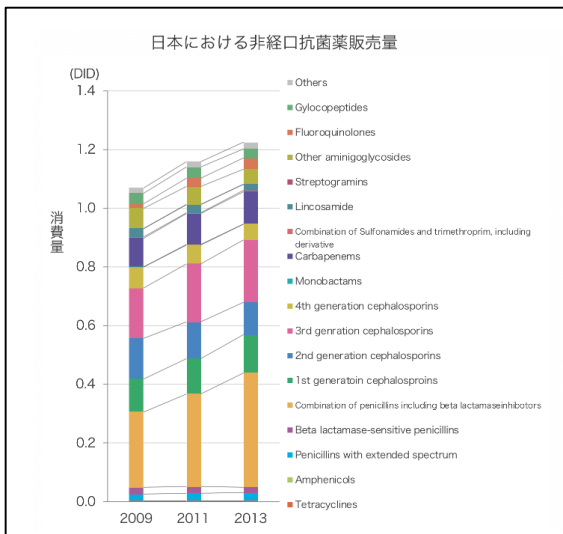
動物耐性率



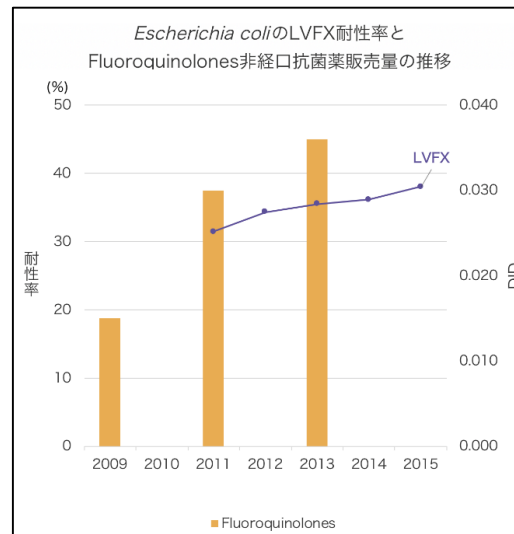
ヒトと動物 耐性率



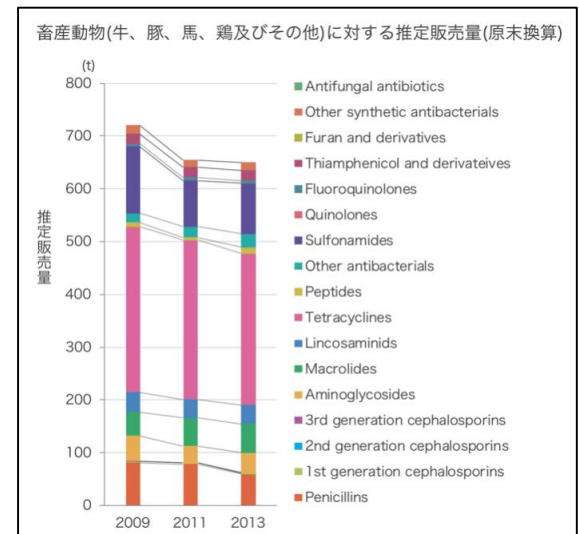
ヒト抗菌薬消費量



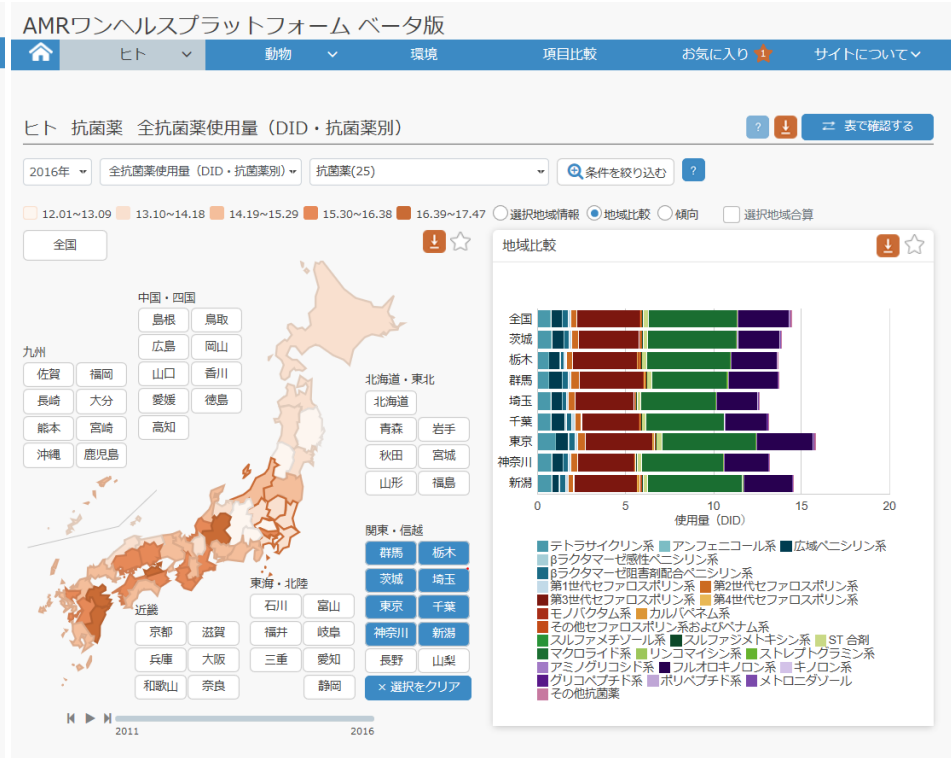
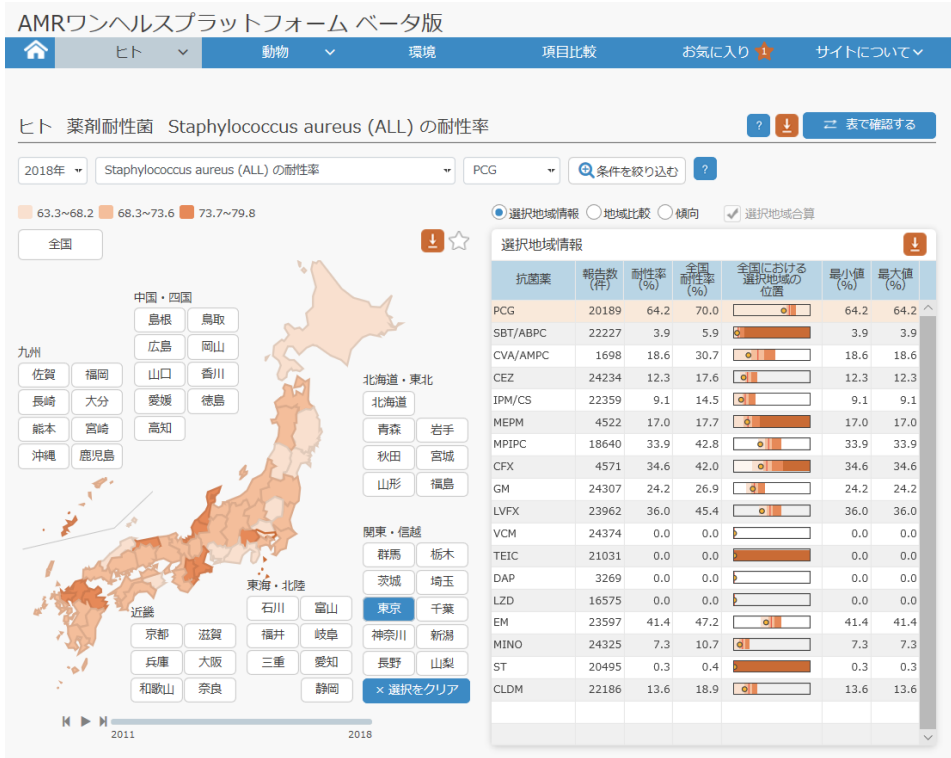
ヒト耐性率と抗菌薬消費量



動物抗菌薬消費量



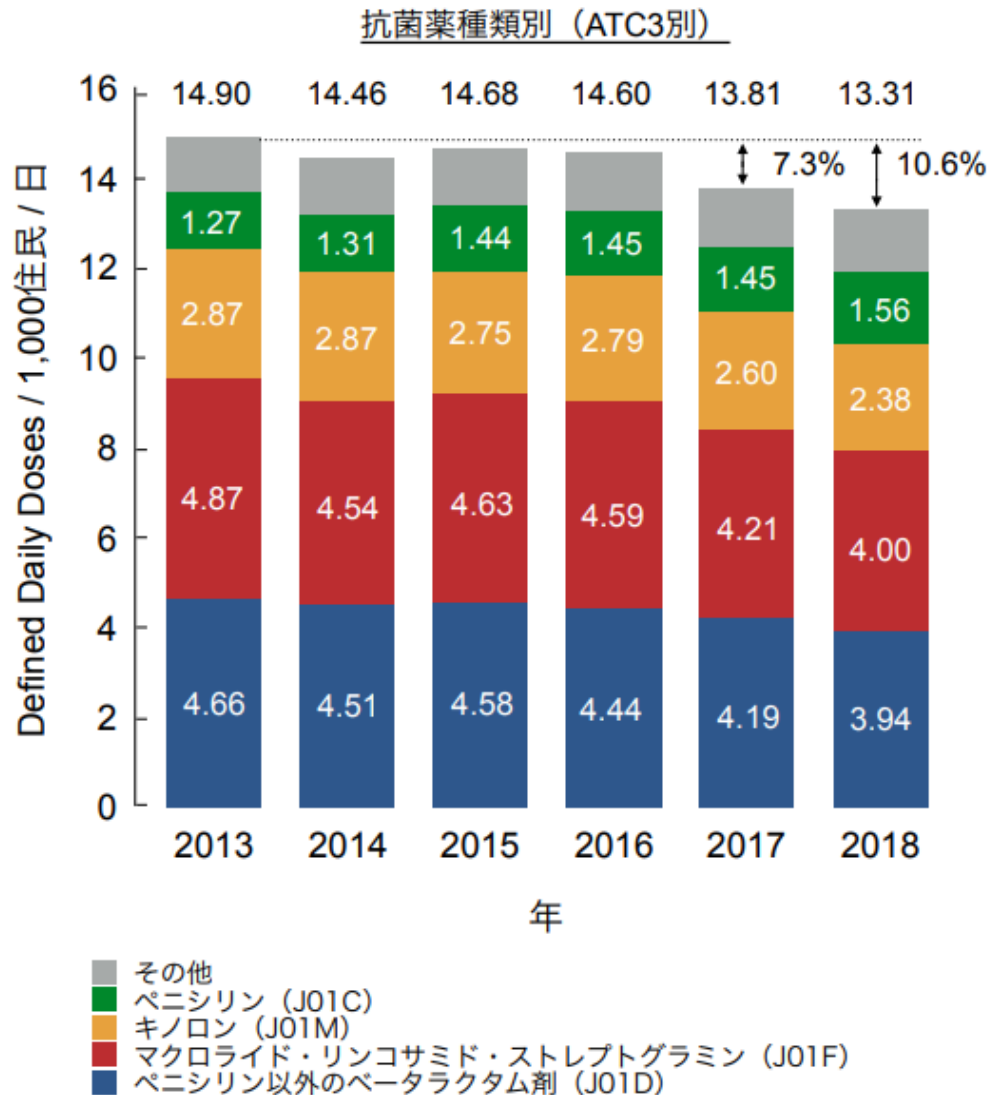
薬剤耐性 (AMR) ワンヘルスプラットフォーム



AMR関連情報を、都道府県別（一部）に表示
ユーザーが自由に選択可能

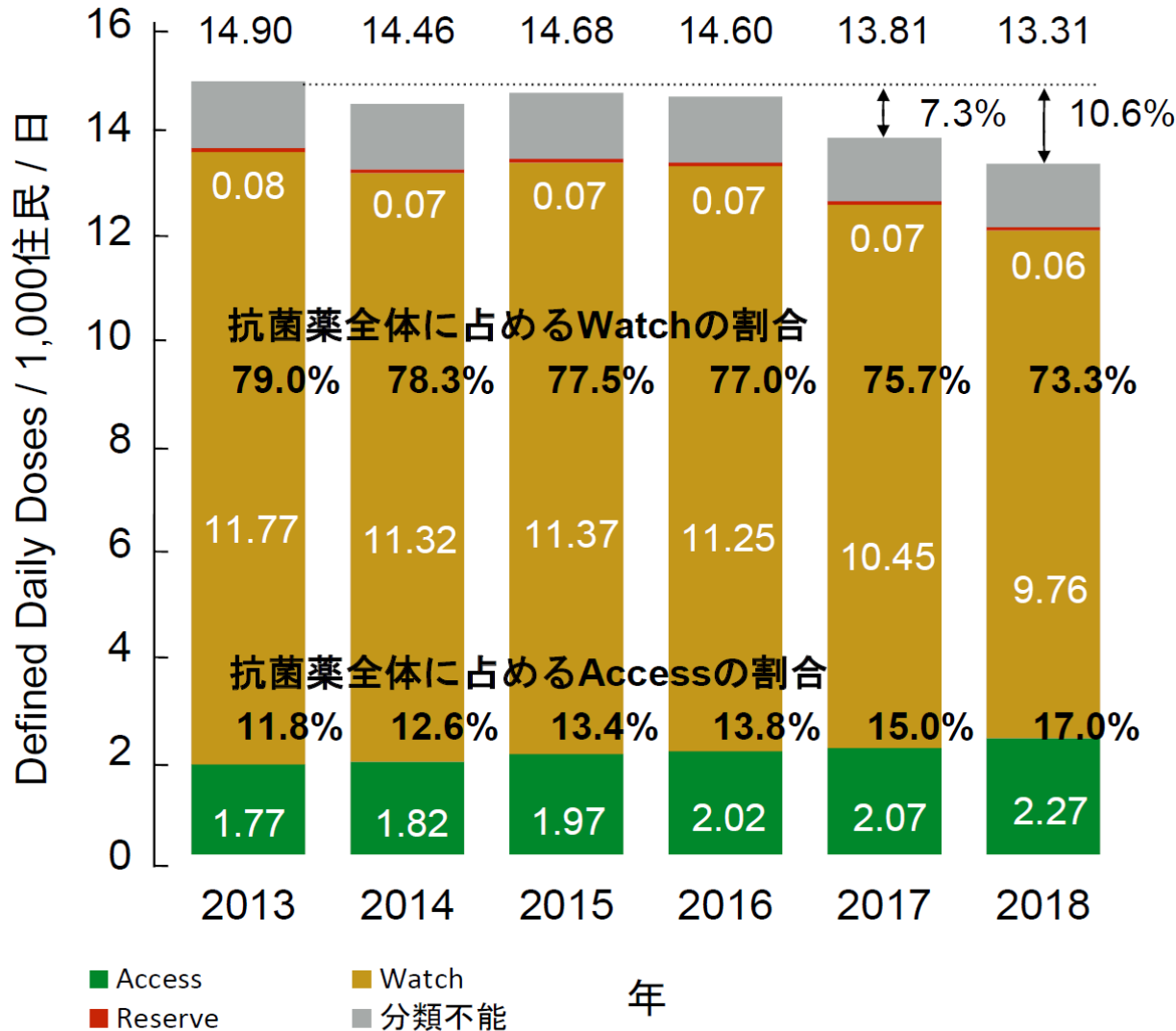
ヒト用抗菌薬の販売量は、2018年にでは2013年と比較し10.6%減少

抗菌薬販売量サーベイランス 2013年～2018年



抗菌薬販売量サーベイランス 2013年～2018年

AWaRe分類別



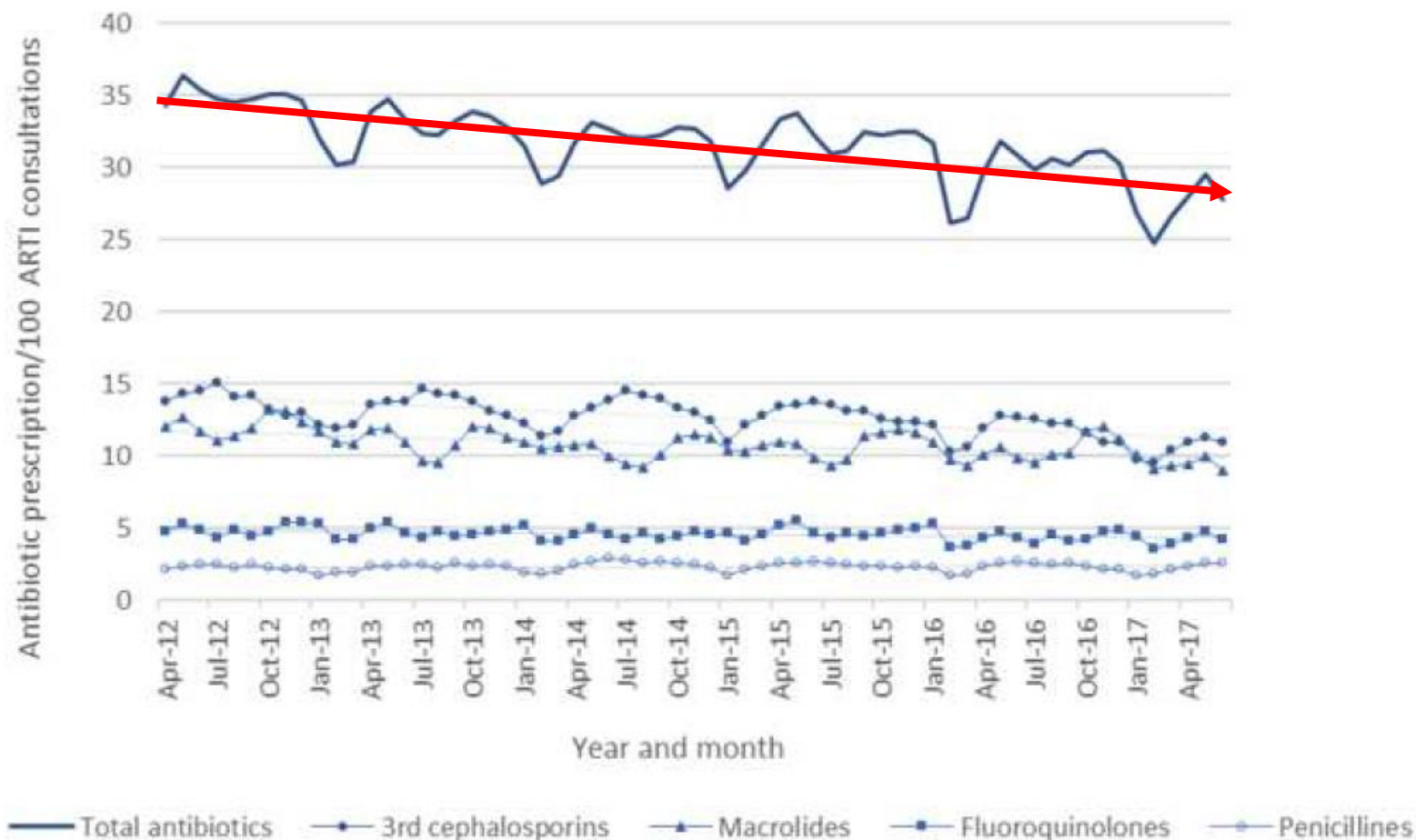
AWaRe分類とは？

- WHOが推奨する、抗菌薬適正使用のために用いられる分類法です。
- Access: 一般的な感染症の第一選択薬
 Watch: 耐性化が懸念されるため限られた適応に使うべき薬、Reserve: 最後の手段として保存する薬
- WHOは抗菌薬全体に占めるAccessの割合が60%以上になることを目標に定めている。

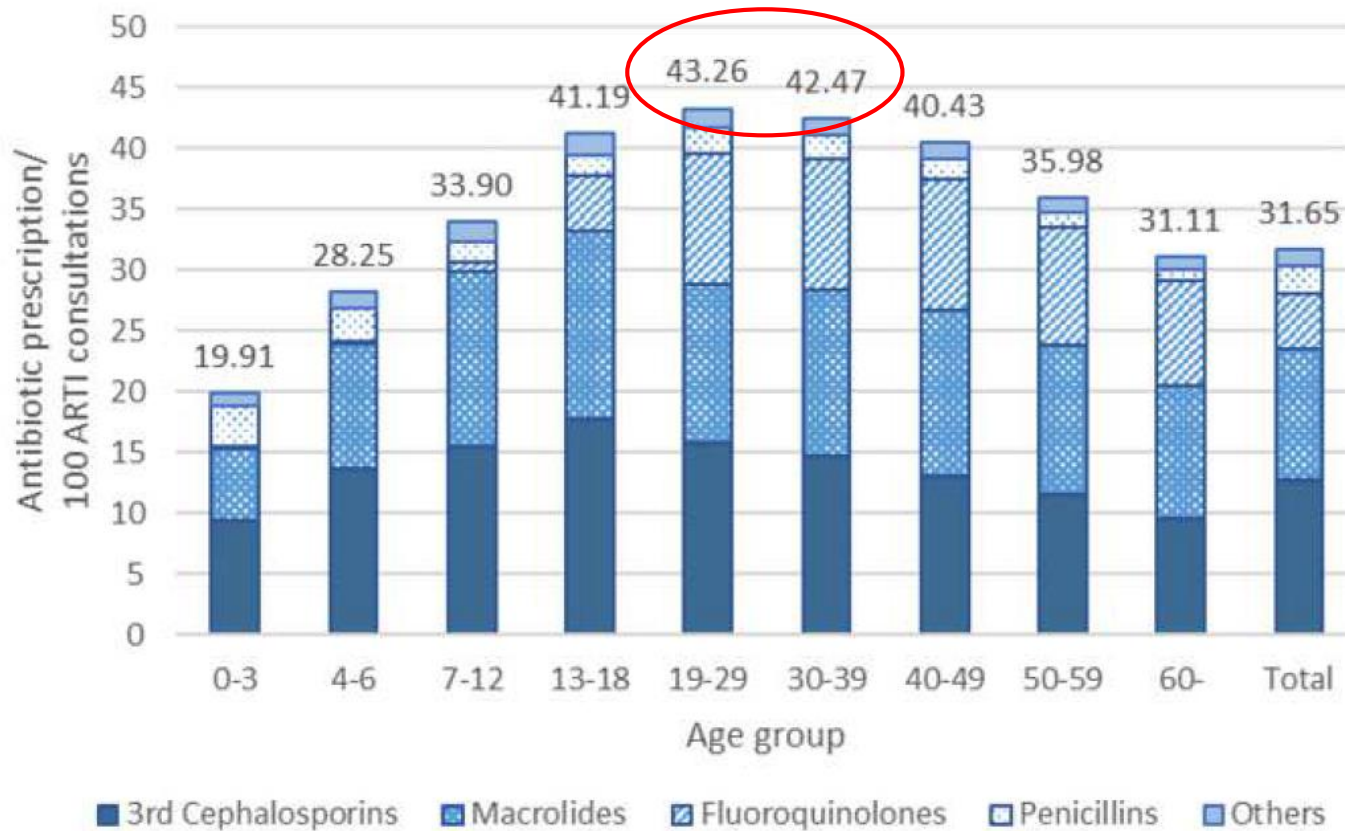
注意！

- 販売量の標準化には、2017年版の Defined Daily Doseを使用しています。
- 本サーベイランスで公開されているデータは実際の医療現場での抗菌薬使用実績をそのまま示すものではありません。

「非細菌性上気道感染症」による受診100回あたりの処方回数は2012年4月から2017年7月の間に34.36 回/100 受診→27.77回/100 受診と低下（19.2%の減少）



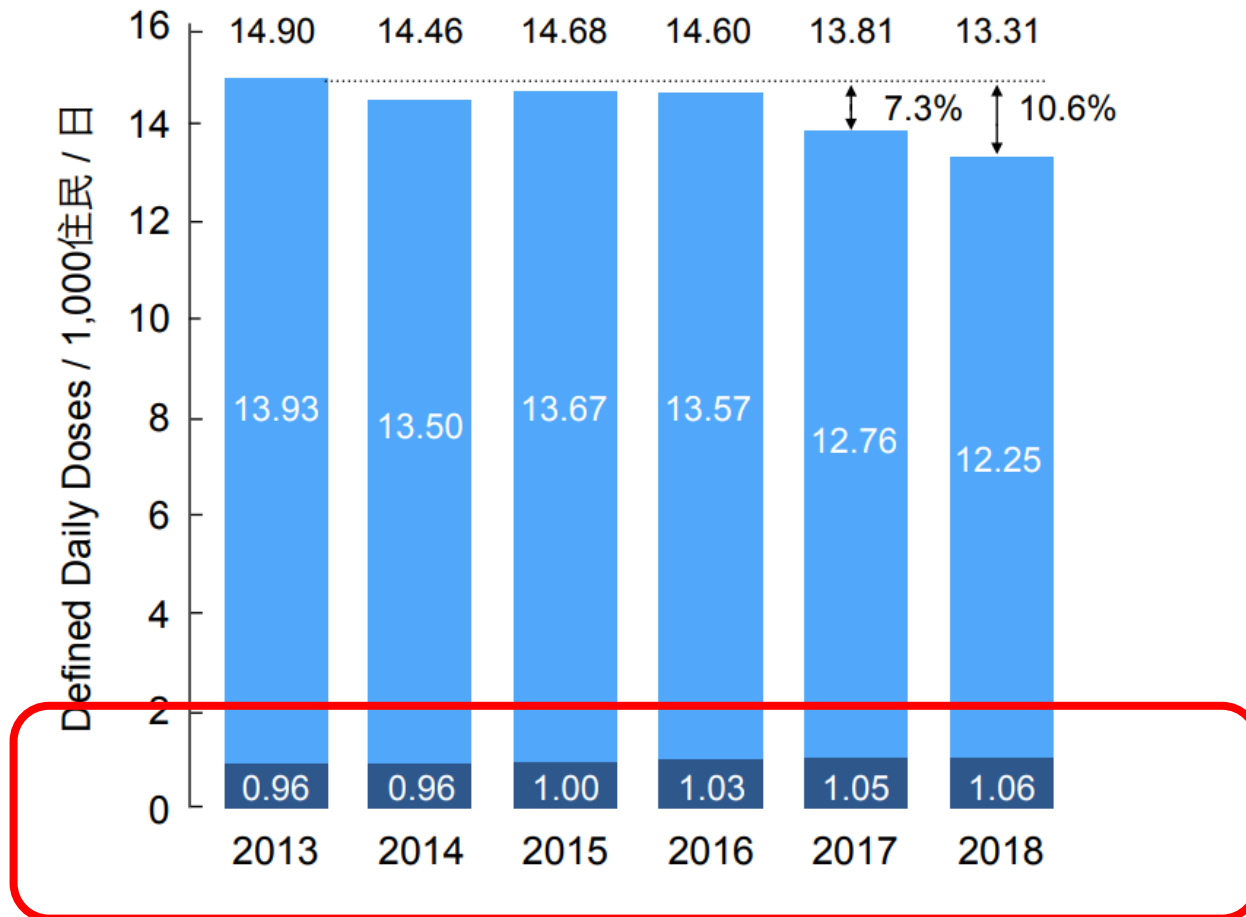
「非細菌性上気道感染症」による抗菌薬処方率が高いのは19-39歳の世代



注射用抗菌薬販売量は2013年と比較し2018年では10.0%増加

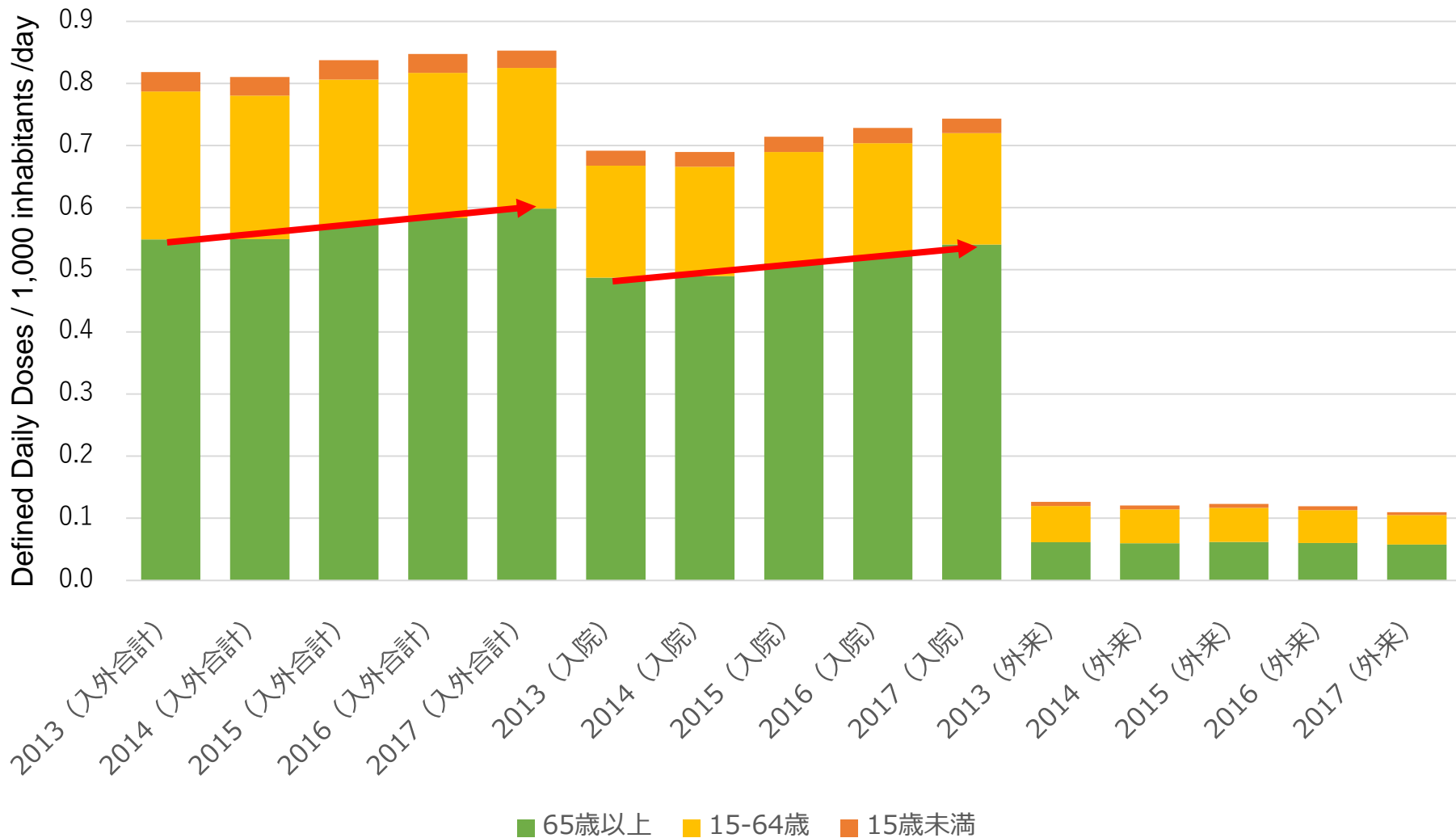
販売量を利用した抗菌薬サーベイランス 2013年～2018年

抗菌薬投与経路別 (ATC3別)



65歳以上の患者への注射用抗菌薬使用量は年々増加している

本邦において年齢群別に使用された注射用抗菌薬使用量の推移 (2013-2017年)



添付文書の改正への取り組み

－既存抗菌薬の適正使用推進のために－

アンケート



		優先度目安	A: 1年以内に改訂すべき (重要度高) B: 2-3年以内に改訂すべき (重要度中) C: 3年以上をかけて改訂すべき (重要度低)
A	薬剤名	剤型	改訂すべき内容
	アモキシシリン	経口	【用量】最大用量の増加
	アモキシシリン	経口	【適応症】副鼻腔炎の追加
	セファゾリン	静注	【適応症】周術期感染予防の追加
	セフメタゾール	静注	【適応菌種】ESBL産生菌の追加
	セフェピム	静注	【適応菌種】ステノトロフォモナス・マルトフィリアの除外
	セフェピム	静注	【用量】最大用量の増加、 小児適応の追加
	スルファメトキサゾール・トリメトプリム	経口	【適応症】皮膚軟部組織感染症、尿路感染症の追加
	スルファメトキサゾール・トリメトプリム	経口	【その他】警告の文言を変更
	クラリスロマイシン	経口	【適応菌種】(錠剤のみ) 百日咳の追加
	アジスロマイシン	経口	【適応菌種】サルモネラ、キャンピロバクター、赤痢菌、レジオネラ、トキソプラズマ、 百日咳 を追加

優先して改訂すべき抗菌薬の選出