# 沖縄県における 薬剤耐性菌サーベイランス

Haemophilus influenzae

那覇市立病院 医療技術部検査室 宮城ちひろ

### 【集計方法】

• 集計期間: 2015年1月~2015年12月

・集計条件:西暦ごとに患者の重複を除き、1患者1株とした。患者 重複がある場合、無菌材料由来株を優先してカウントした。ABPC、 ABPC/SBTまたはAMPC/CVAが測定された菌株を対象とした。

• 耐性菌条件:以下のように分類

	ABPC	BL	ABPC/SBT	AMPC/CVA
BLNAS	<b>≦</b> 1			
BLNAR	≧2	(-)		
BLPAR	≧2	(+)	≦2	<b>≦</b> 4
BLPACR	≧2	(+)	≧4	≧8
不明	≧2	不明		

### 本日の内容

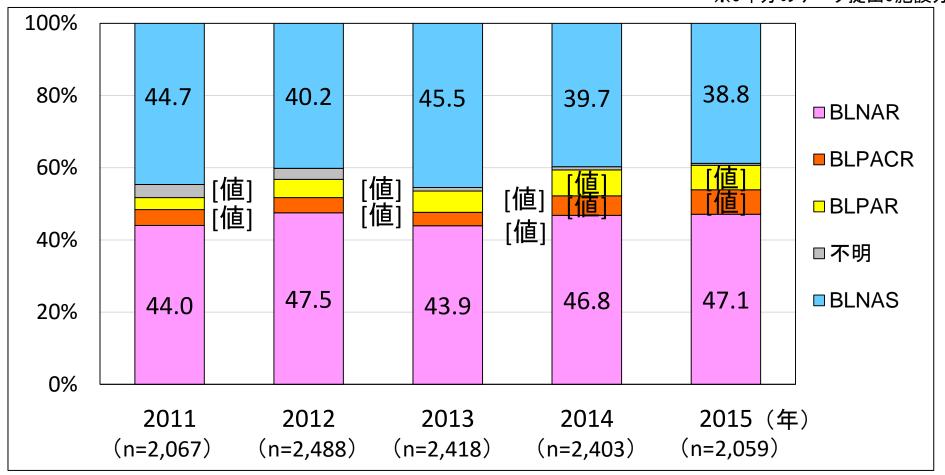
- 1. BLNARの分離率:
  - -年度別、地域別、施設別、材料別、年齢別、入院・外来別
- 2. 血液・髄液由来株について
- 3. 薬剤別感受性率(CLSI M100-S22で判定)
  - 対象薬剤: ABPC、ABPC/SBT、CTX、MEPM、CAM、LVFX

# 1. BLNARの分離率

年度別、地域別、施設別、材料別、年齡別、入院・外来別

## 【年度別分離菌割合】

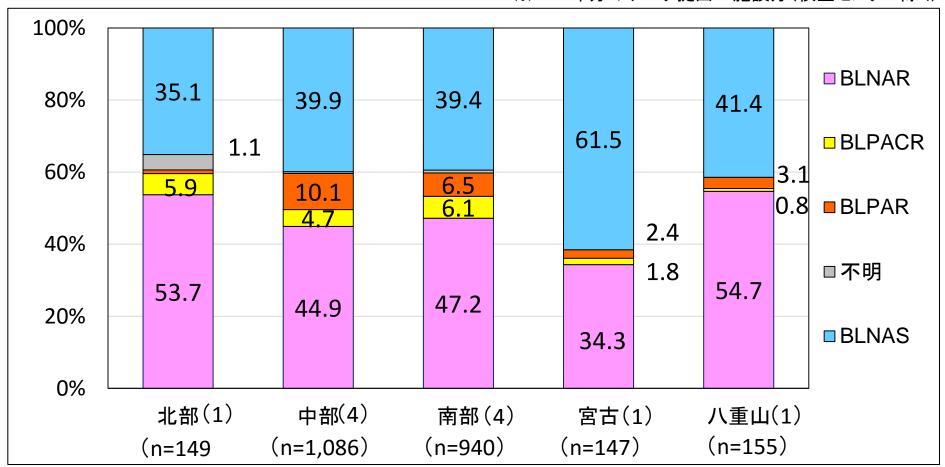
※5年分のデータ提出9施設分



感受性株の割合は2013年以降は減少傾向を示した。

### 【2014年地域別分離菌割合】

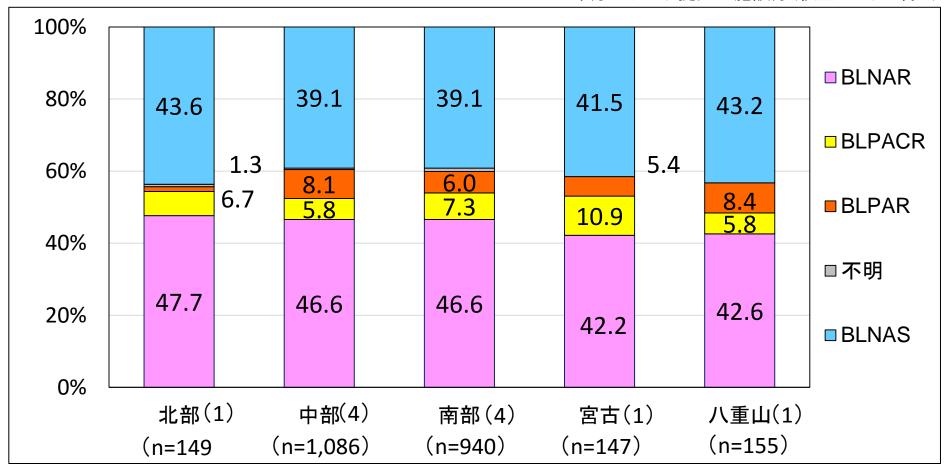
※2015年分のデータ提出11施設分(検査センター除く)



BLNARの分離率は2014年は北部と八重山で高く、宮古で低い結果であった。

### 【2015年地域別分離菌割合】

※2015年分のデータ提出11施設分(検査センター除く)



2014年で認められた地域差は2015年では認めなかった。

### 【2015年各施設別分離菌割合】

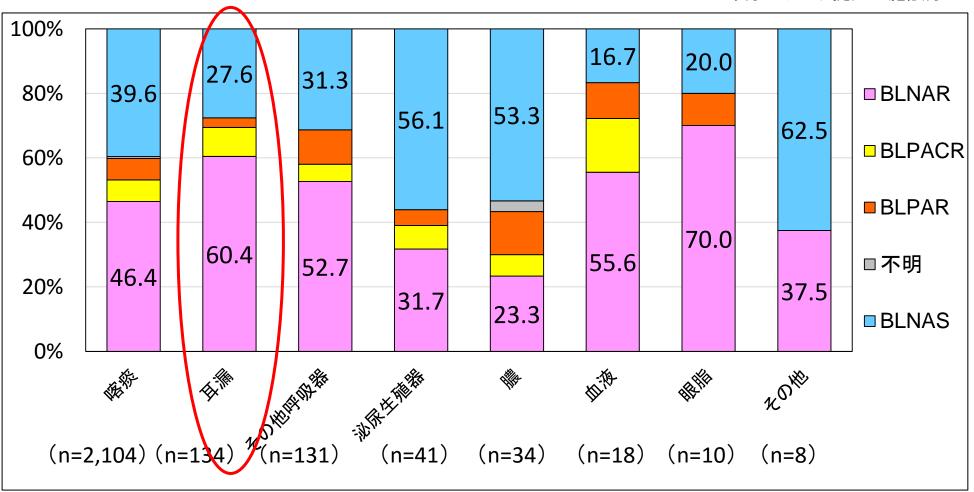
※2015年分のデータ提出12施設分

施設番号	総株数	BLNAR(%)	BLPACR(%)	BLPAR(%)	不明(%)	BLNAS(%)
1	166	50.6	3.6	9.0		36.7
3	258	48.1	11.2	3.9		36.8
4	109	36.7	2.8	10.1		50.5
5	408	44.4	6.6	8.1		40.9
6	324	49.4	5.6	3.7	2.8	38.6
7	155	42.6	5.8	8.4		43.2
8	149	47.7	6.7	1.3	0.7	43.6
9	298	45.0	4.4	8.7	0.3	41.6
11	249	45.8	7.6	9.2		37.3
12	109	53.2	10.1	4.6	2.8	29.4
14	147	42.2	10.9	5.4		41.5
15	104	70.2	6.7	8.7		14.4

検査センターでのBLNARの分離率が高値を示した。

### 【2015年材料別分離菌割合】

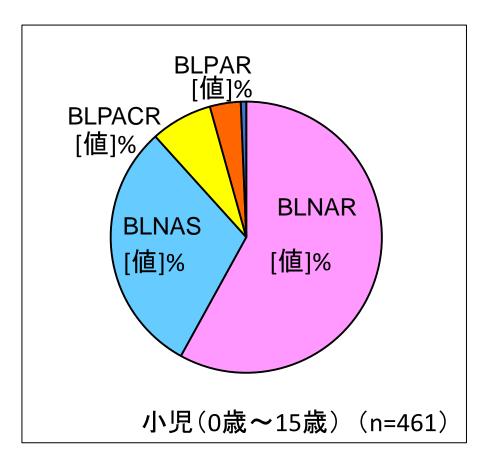
※2015年分のデータ提出12施設分

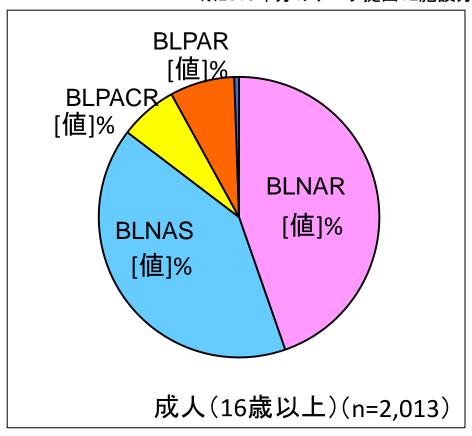


BLNARの分離率は喀痰と比較して耳漏検体で有意に高い値となった。

### 【2015年年齡別分離萬割合】

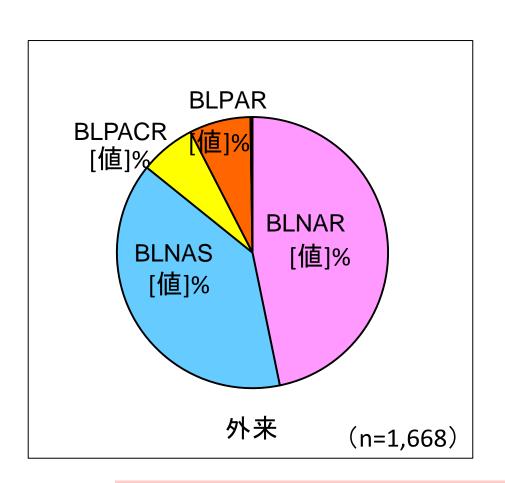
※2015年分のデータ提出12施設分



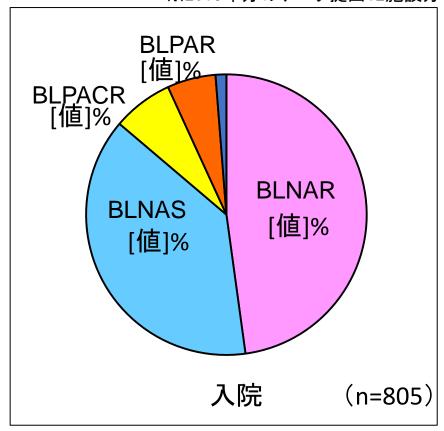


BLNARの割合は成人に比べて15歳以下の小児で有意に高い値となった。

#### 【2015年入院·外来別分離菌割合】



※2015年分のデータ提出12施設分



入院と外来による分離菌の割合はほぼ同様であった。

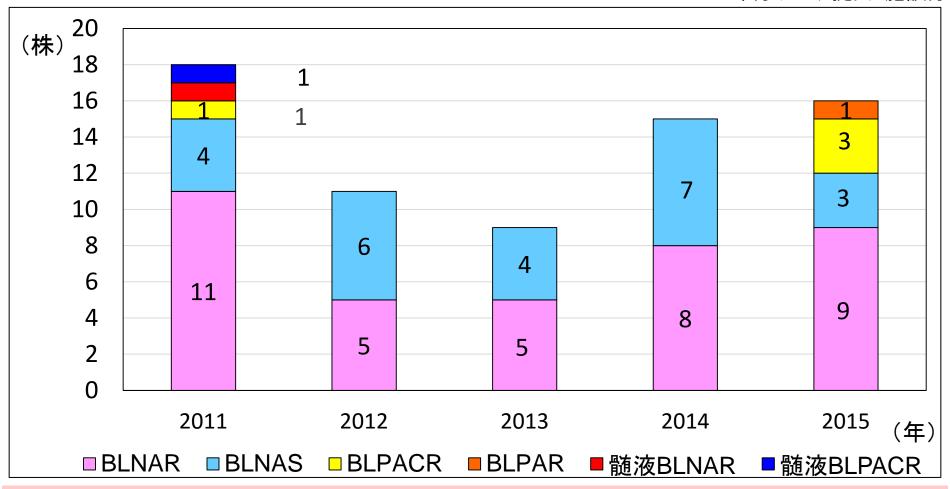
## 【まとめ】

- ・感受性株の割合は2013年以降は減少傾向を示した。
- 2014年ではBLNARの分離率に地域差を認めたが、2015年では認められなかった。
- ・小児の耳漏検体でBLNARの分離率が有意に高い値を示した。

# 2. 血液・髄液由来株について

# 【血液・髄液由来株の年次推移】

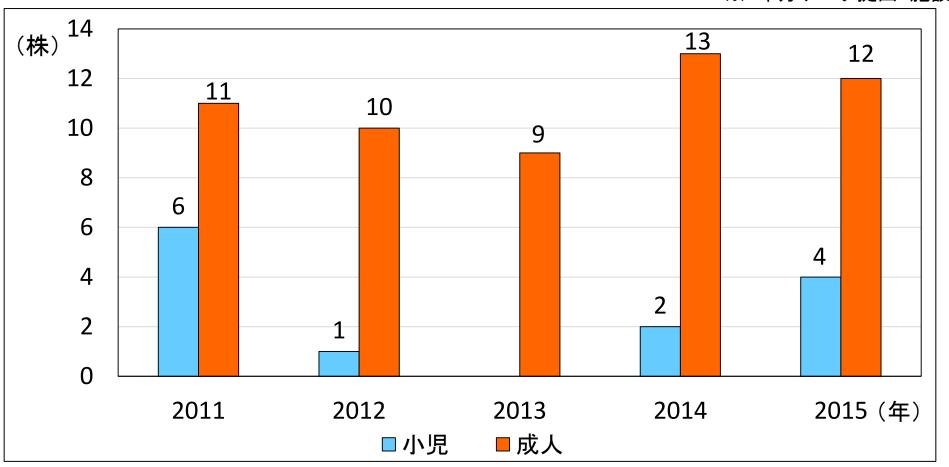
※5年分データ提出9施設分



髄液由来株は2011年以降検出されず、血液由来株は2013年までは減少傾向であったが、2013年以降は増加していた。

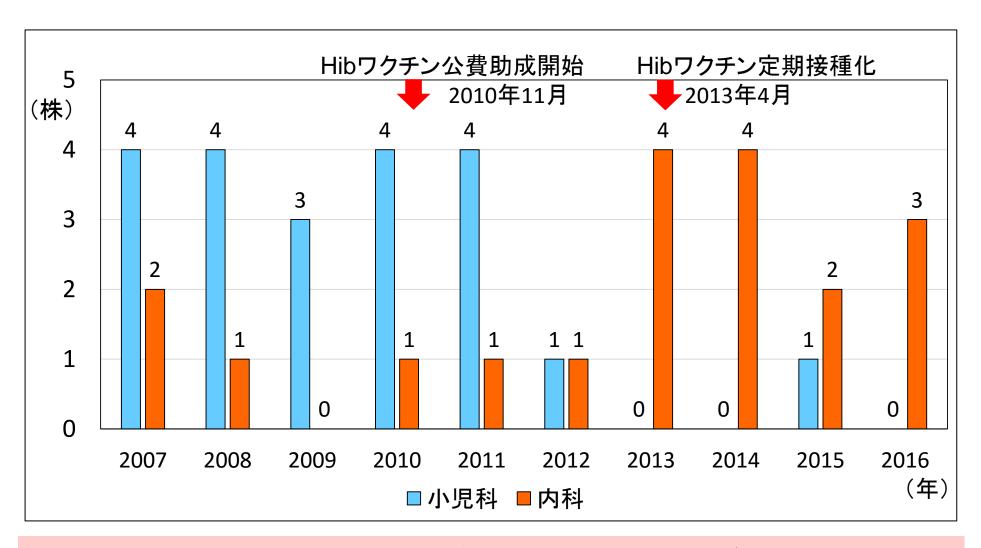
## 【血液・髄液由来株の年齢別推移】

※5年分データ提出9施設分



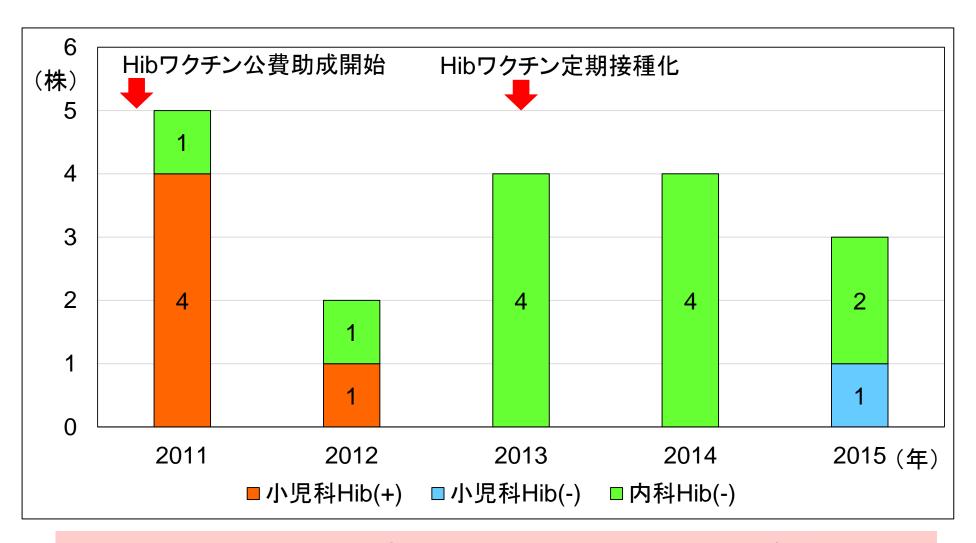
小児では減少傾向にあったが、2015年では4件検出されていた。 成人では9件から13件で推移していた。

#### 【那覇市立病院の血液由来株の年次推移】



2012年以降で小児の由来株は減少し、成人由来株が増加していた。

### 【那覇市立病院の血液由来株の血清型】



小児の血清型b型株は減少し、成人のb型以外の株が増加した。

## 【まとめ】

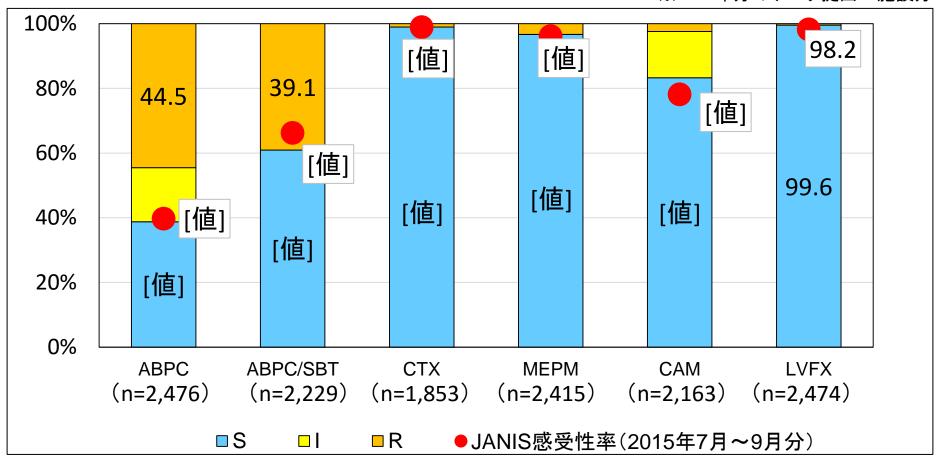
- ・髄液由来株は2011年以降は検出されなかったが、血液由来株は2014年から増加していた。
- 本邦では、Hibワクチン導入後のnon-typable *H. influenzae* (NTHi)による侵襲性感染症が増加しており<sup>1)</sup>、特に高齢者で はNTHiによる肺炎を伴う菌血症例の増加が報告されている<sup>2)</sup>。
- ・那覇市立病院の血液由来株ではNTHiによる侵襲性感染症が増加している可能性が示唆され、本研究会参加施設で血清型検査を実施し、把握する必要があると考える。

# 3. 薬剤別感受性率

ABPC, ABPC/SBT, CTX, MEPM, CAM, LVFX

# 【2015年薬剤別アンチバイオグラム】

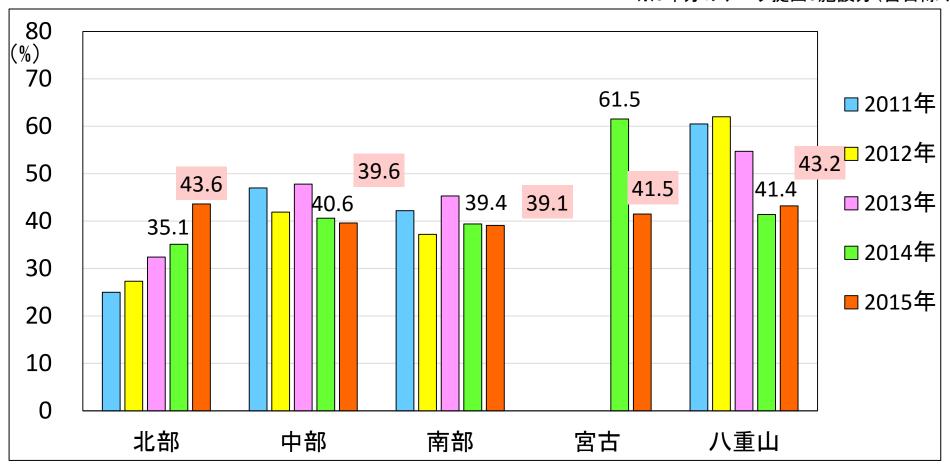
※2015年分のデータ提出12施設分



JANISと比較してABPC/SBTの感受性率は低く、CAMとLVFX の感受性率は高い値を示した。

#### 【地域別ABPC感受性率の年次推移】

※5年分のデータ提出9施設分(宮古除く)

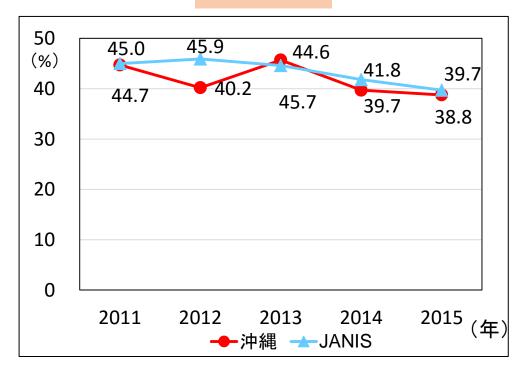


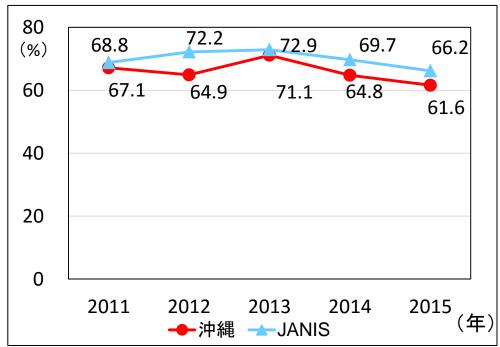
北部地区で感受性率は上昇していた。宮古地区で2014年でと比較して2015年の感受性率は低下していた。

### 【感受性率年次推移】

**ABPC** 

ABPC/SBT





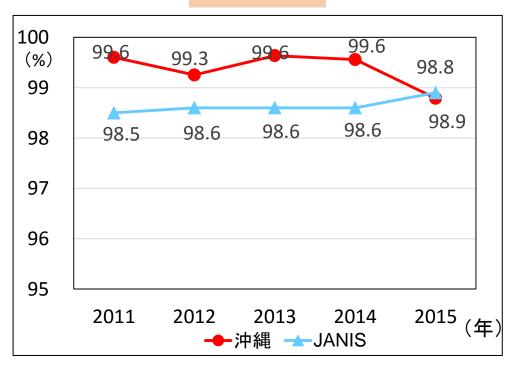
※5年分データ提出9施設分

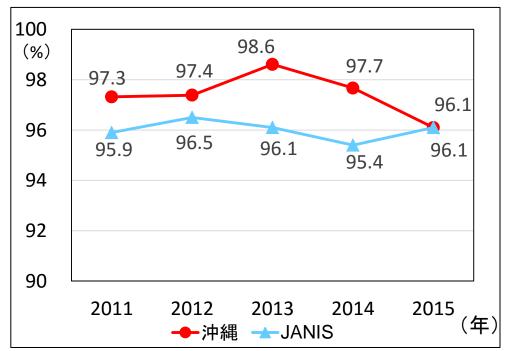
沖縄県のABPC、ABPC/SBTの感受性率はJANISより低い値で推移していた。

### 【感受性率年次推移】

CTX

**MEPM** 





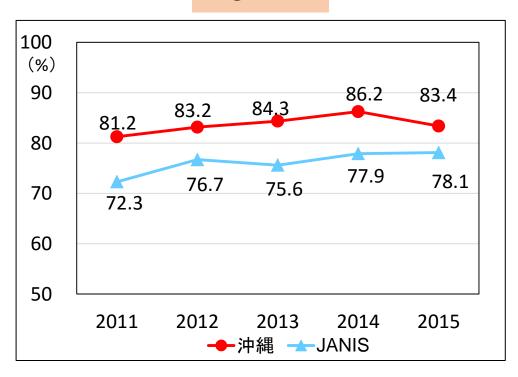
※5年分データ提出9施設分

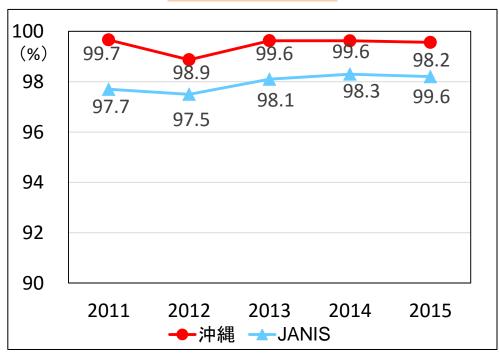
CTX、MEPMの感受性率はJANISより高値で推移していたが、2015年で低下し、JANISと同程度となった。

### 【感受性率年次推移】

CAM

LVFX





※5年分データ提出9施設分

CAM、LVFXの感受性率はJANISより高い値で推移していた。

# 【まとめ】

- 2015年では、JANIS報告と比較してABPCとABPC/SBTの感受性率は低値を示し、CAMとLVFXは高値を示した。
- 年次推移では、CTXとMEPM感受性率が2014年に比べて 2015年で低下した。
- ・本邦でも第3世代セファロスポリンとキノロン耐性のNTHiによる院内感染事例が報告されており<sup>1)</sup>、医療スタッフを介しての本菌の感染も示唆されていることから、感染対策の面でも問題となる可能性がある。