

## 指標の意義

- ・手術部位感染（SSI）を予防する対策の一つとして、手術前後の抗菌薬投与があり、手術執刀開始の1時間以内に適切な抗菌薬を静注射することでSSIを予防し、入院期間などの延長を押さえることができる。
- ・CDCガイドラインに沿った感染予防の徹底。
- ・大きく値のはずれた病院では、投与のタイミングや、投与期間、抗生剤種類なども検討課題として上がってくる。

## 指標の計算式、分母・分子の解釈

・**収集期間**：1～3月、4～6月、7～9月、10～12月（報告月：4月、7月、10月、1月） ・**調整方法**：診療科により、あるいは医師により投与方法が異なるなどの場合も想定し、3ヶ月毎に各診療科10症例以上となるよう調査期間を設定すること

	各指標の計算式と分母・分子の項目名	分母・分子の解釈
分子	執刀前1時間以内に予防的抗生剤を投与した数	<b>【分母・分子除外規定】</b> ・バンコマイシン投与例 ・周術期の感染予防として抗生剤の予防投与が必要な手術。周術期感染予防として抗生剤を使用する対象となるのは、基本的に血管、骨などの無菌部位（クラスⅠ）、または管理された明らかな汚染・感染のない消化管等（クラスⅡ）の手術であり、消化管穿孔や開放性外傷を伴う緊急手術などは除外する。基本的に予防抗生剤投与の必要のない手術は対象外。 ・「清浄度」は手術室清浄度ではなく「手術創清浄度分類」 ・手術室で行った入院手術のうち、「周術期感染予防として抗生剤の予防投与が必要な手術」を表現するのに、創分類Ⅱ以下とした。※参考：JANIS（厚生労働省院内感染対策サーベイランス）
分母	クラス2以下入院手術数（CDCによる清浄度が清潔および準清潔手術）	

## 考察

### 【2013年年間数値報告】

最小値：51.24 25%値：89.93 中央値：98.75 75%値：100.0 最大値：100.0 回答病院：54病院

### 【考察・分析】

予防的抗生剤投与の目的はSSI（手術部位感染）の発生頻度を低下させることにあります。ガイドラインに沿った手術医療が行われているかが分かり、医療の質をよくあらわしているプロセス指標となります。

2012年と比べると、最小値27.27%→51.24%、25%値74.71%→89.93%、中央値96.20%→98.75%、75%値100%→100%、最大値100%→100%、と投与割合は全体的に上昇しました。投与割合が90%を超えている病院は40病院（63.5%→74.1%）あり、CDCガイドラインに沿って整備されていると考えられます。

昨年から引き続き参加している51病院で平均値を算出したところ、2012年：86.3%、2013年：92.3%となりました。この二つの平均値の差が統計的に意味のある差かどうか検定するためt検定を行ったところ、2013年平均値の方が有意に大きいと

いう結果になりました。（ $P<0.05$ ）

具体的には40病院（60.4%→78.4%）に投与割合の改善が認められました。さらにこの間投与割合を50%切る病院が数病院ありましたが、2013年ではなくなりました。

民医連の指標は分子を「執刀前1時間以内に予防的抗生剤を投与した数」と定義していますが、たとえば日本整形外科学会『大腿骨頸部／転子骨骨折診療ガイドライン』では「投与時期は術前1～2時間前が適切」とあり、また、ある大学病院の「適正抗菌薬使用ガイドライン」には「皮切前30分前から投与」とあるなど病院や各科のマニュアルによって微妙な違いがあります。最近では執刀前1時間以内に予防的抗生剤を投与することが有効ではないかもしれないという意見もでてきています。各病院で術後感染予防の考え方、適正な抗菌薬の選択も含めて検討し改善することが必要です。

## 改善事例

- ・帝王切開時の抗生剤投与が児娩出後のため、投与割合が低かったが、2012年12月下旬より、抗生剤投与を術前投与に切り替えました。
- ・医師間の調整を行い改善できた。
- ・2012年は74.41。手術室の運営会議で改善を提案し、外科、整形、心外等各科で検討して改善中。医師間の統一ができて病棟看護師が認識していず、投与時間が遅れたり、クリニカルパス上の投与時間が変更されていないために実施率が高まらない現状

があり、改善策を検討中。進める過程で医師とのコミュニケーションが促進され、個別には意欲的に参加する医師もみられるようになった。

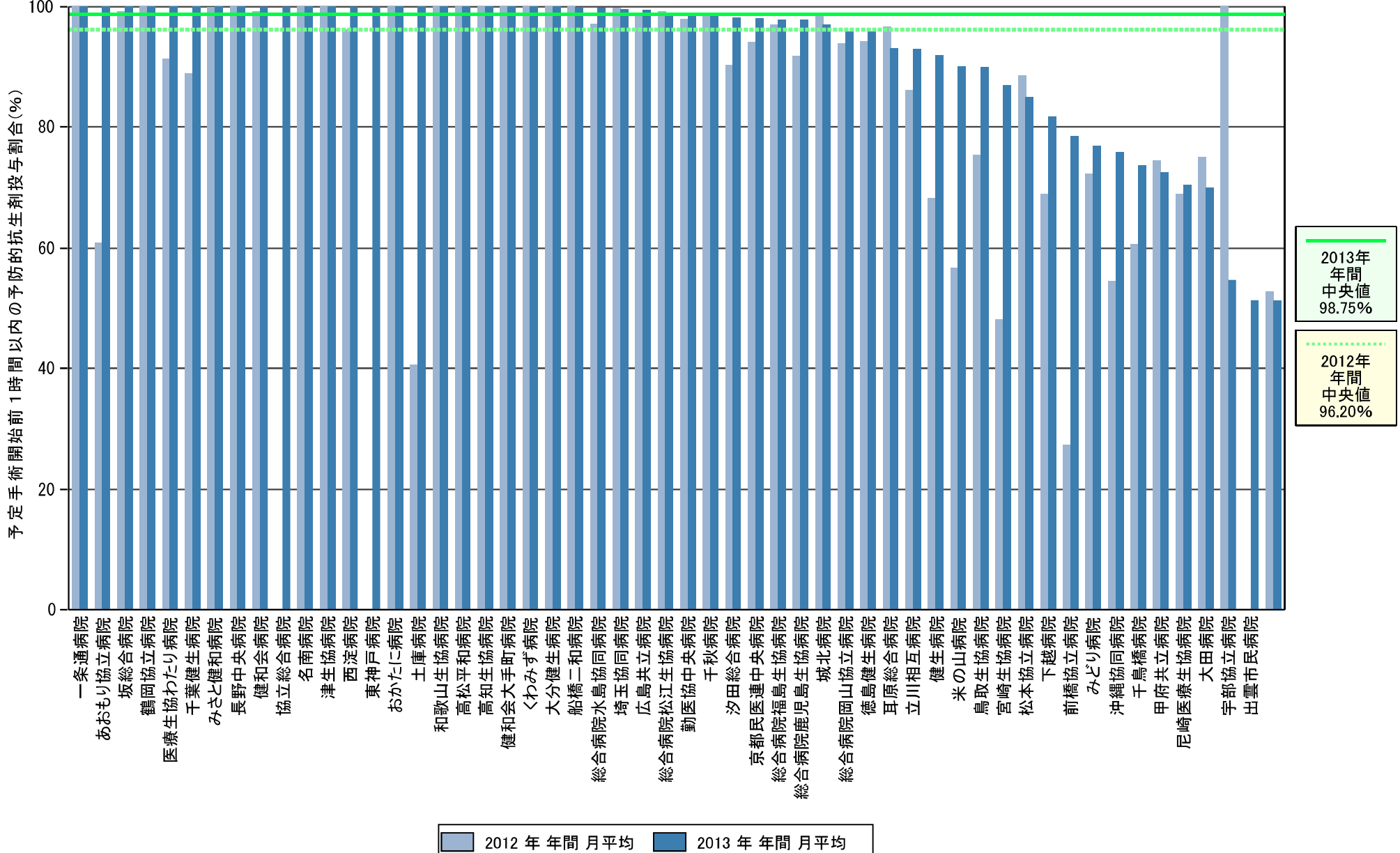
- ・現場の認識と集計数値に若干の開きがあった為、原因として対象症例の捉え方に差があることを突き止め、手術室と精査を行いました。今後は整形の鋼線刺入や外科の創傷処理、内科のシャント造設など集計後に現場に精査をしてもらうことになりました。また清浄度の記載が8割だったものが幾分か改善しました。

指標13	執刀前1時間以内に予防的抗生剤を投与した数		クラス2以下入院手術数 (ODCによる清浄度が清潔および準清潔手術)		予定手術開始前1時間以内の予防的抗生剤投与割合	
	2012年	2013年	2012年	2013年	2012年	2013年
勤医協中央病院	417.75	454.25	426.50	461.00	97.95	98.54
苫小牧病院	—	—	—	—	—	—
一条通病院	11.50	15.00	11.50	15.00	100.00	100.00
函館稜北病院	—	—	—	—	—	—
健生病院	125.00	147.75	183.25	160.75	68.21	91.91
あおもり協立病院	7.75	7.75	12.75	7.75	60.78	100.00
坂総合病院	158.75	181.00	160.00	181.00	99.22	100.00
長町病院	—	—	—	—	—	—
泉病院	—	—	—	—	—	—
中通総合病院	—	—	—	—	—	—
本間病院	—	—	—	—	—	—
鶴岡協立病院	71.00	56.50	71.00	56.50	100.00	100.00
医療生協わたり病院	15.75	2.33	17.25	2.33	91.30	100.00
前橋協立病院	14.25	37.50	52.25	47.75	27.27	78.53
利根中央病院	—	—	—	—	—	—
埼玉協同病院	104.25	111.75	104.50	112.25	99.76	99.55
埼玉西協同病院	—	—	—	—	—	—
熊谷生協病院	0.00	0.00	0.00	0.00	—	—
秩父生協病院	—	—	—	—	—	—
千葉健生病院	4.00	0.25	4.50	0.25	88.89	100.00
船橋二和病院	127.25	146.75	127.25	147.00	100.00	99.83
みさと健和病院	350.00	298.75	350.25	298.75	99.93	100.00
小豆沢病院	0.00	—	0.00	—	—	—
大田病院	21.00	37.25	28.00	53.25	75.00	69.95
中野共立病院	0.00	0.00	0.00	0.00	—	—
立川相互病院	197.00	204.50	228.50	220.00	86.21	92.95
王子生協病院	—	—	—	—	—	—
汐田総合病院	138.25	133.50	153.00	136.00	90.36	98.16
下越病院	38.75	56.00	56.25	68.50	68.89	81.75
城北病院	75.25	55.00	76.50	56.75	98.37	96.92
甲府共立病院	158.50	80.25	213.00	110.75	74.41	72.46
巨摩共立病院	—	—	—	—	—	—
石和共立病院	—	—	—	—	—	—
長野中央病院	132.50	142.25	132.50	142.25	100.00	100.00
健和会病院	29.25	22.75	29.50	22.75	99.15	100.00
諏訪共立病院	—	—	—	—	—	—
松本協立病院	71.75	70.50	81.00	83.00	88.58	84.94
上伊那生協病院	—	—	—	—	—	—
みどり病院	3.25	2.50	4.50	3.25	72.22	76.92
三島共立病院	—	—	—	—	—	—
協立総合病院	—	78.33	—	78.33	—	100.00
総合病院南生協病院	—	—	—	—	—	—
北病院	—	—	—	—	—	—
名南病院	41.25	29.50	41.25	29.50	100.00	100.00
千秋病院	51.00	77.00	51.75	78.25	98.55	98.40

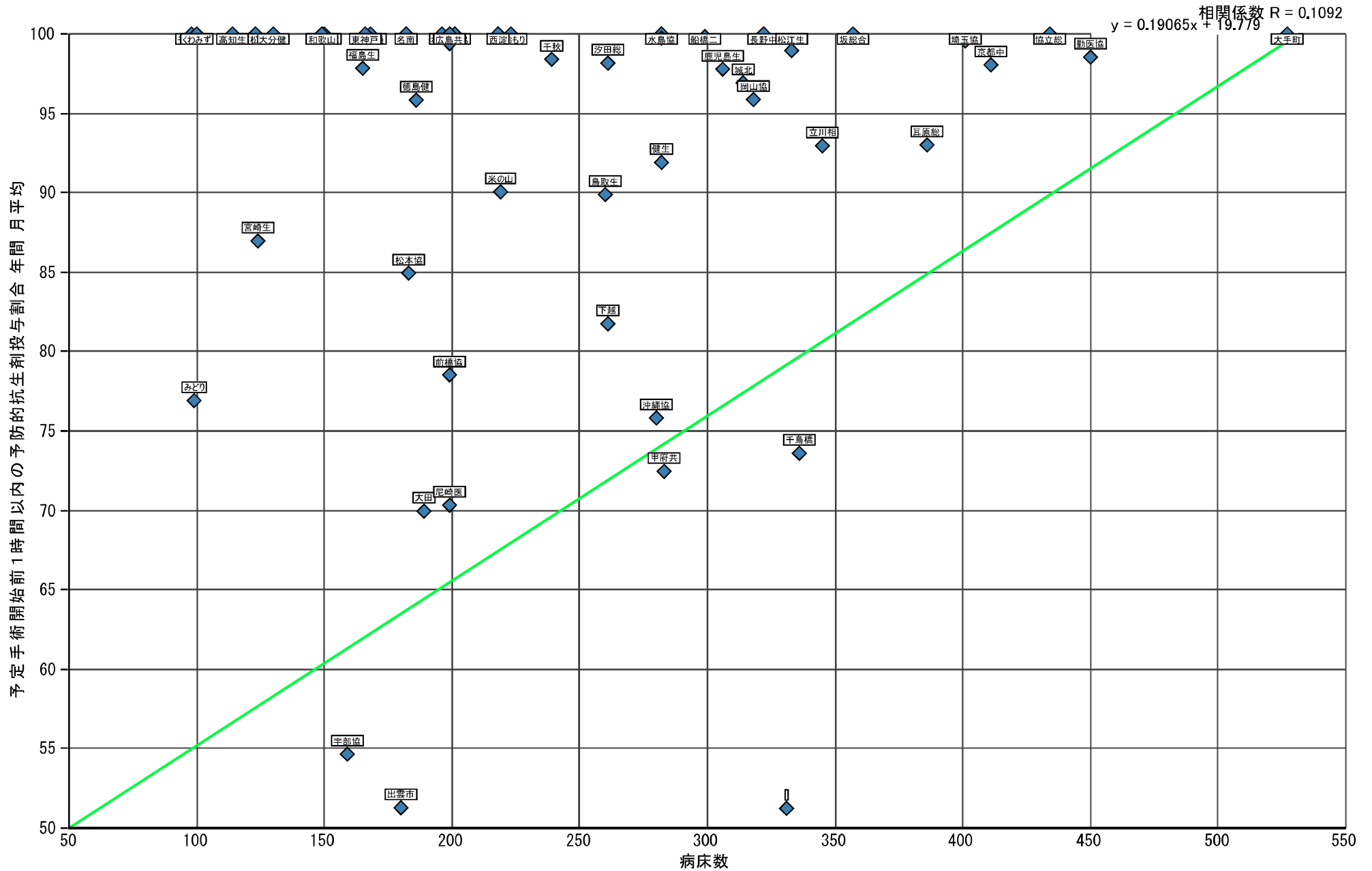
指標13	執刀前1時間以内に予防的抗生剤を投与した数		クラス2以下入院手術数 (ODCによる清浄度が清潔および準清潔手術)		予定手術開始前1時間以内の予防的抗生剤投与割合	
	2012年	2013年	2012年	2013年	2012年	2013年
津生協病院	6.50	12.50	6.50	12.50	100.00	100.00
京都市民医連中央病院	276.50	264.50	293.75	269.75	94.13	98.05
東大阪生協病院	—	—	—	—	—	—
西淀病院	19.00	4.25	19.75	4.25	96.20	100.00
耳原総合病院	242.25	166.25	250.50	178.75	96.71	93.01
コープおおさか病院	34.00	—	47.00	—	72.34	—
東神戸病院	—	12.00	—	12.00	—	100.00
尼崎医療生協病院	95.00	48.00	138.00	68.25	68.84	70.33
おかたに病院	9.25	9.75	9.25	9.75	100.00	100.00
土庫病院	28.50	71.50	70.25	71.50	40.57	100.00
和歌山生協病院	21.33	19.50	21.33	19.50	100.00	100.00
鳥取生協病院	33.75	120.00	44.75	133.50	75.42	89.89
総合病院松江生協病院	134.25	188.50	135.25	190.50	99.26	98.95
出雲市民病院	—	100.00	—	195.00	—	51.28
総合病院水島協同病院	110.25	92.50	113.50	92.75	97.14	99.73
総合病院岡山協立病院	50.00	52.25	53.25	54.50	93.90	95.87
総合病院福島生協病院	48.25	79.00	49.75	80.75	96.98	97.83
広島共立病院	45.25	40.75	46.00	41.00	98.37	99.39
宇部協立病院	41.25	22.00	41.25	40.25	100.00	54.66
徳島健生病院	12.25	17.25	13.00	18.00	94.23	95.83
高松平和病院	30.33	26.50	29.50	26.50	100.00	100.00
高知生協病院	28.00	26.00	28.00	26.00	100.00	100.00
健和会大手町病院	286.75	375.25	286.75	375.25	100.00	100.00
千鳥橋病院	103.50	105.25	171.00	143.00	60.53	73.60
米の山病院	25.50	36.25	45.00	40.25	56.67	90.06
みさき病院	—	0.00	—	0.00	—	—
上戸町病院	8.75	—	8.75	—	100.00	—
くわみず病院	1.33	1.75	1.33	1.75	100.00	100.00
大分健生病院	3.67	4.25	3.67	4.25	100.00	100.00
宮崎生協病院	3.25	10.00	6.75	11.50	48.15	86.96
総合病院鹿児島生協病院	207.75	208.75	226.25	213.50	91.82	97.78
国分生協病院	13.50	—	15.00	—	90.00	—
沖縄協同病院	222.25	312.00	408.50	411.50	54.41	75.82
	—	—	—	—	—	—
	15.00	—	16.00	—	93.75	—
	142.00	145.00	269.25	283.00	52.74	51.24
	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
最小値					27.27	51.24
25%値					74.71	89.93
中央値					96.20	98.75
75%値					100.00	100.00
最大値					100.00	100.00
	件	件	件	件	%	%

# 指標13: 予定手術開始前1時間以内の予防的抗生剤投与割合

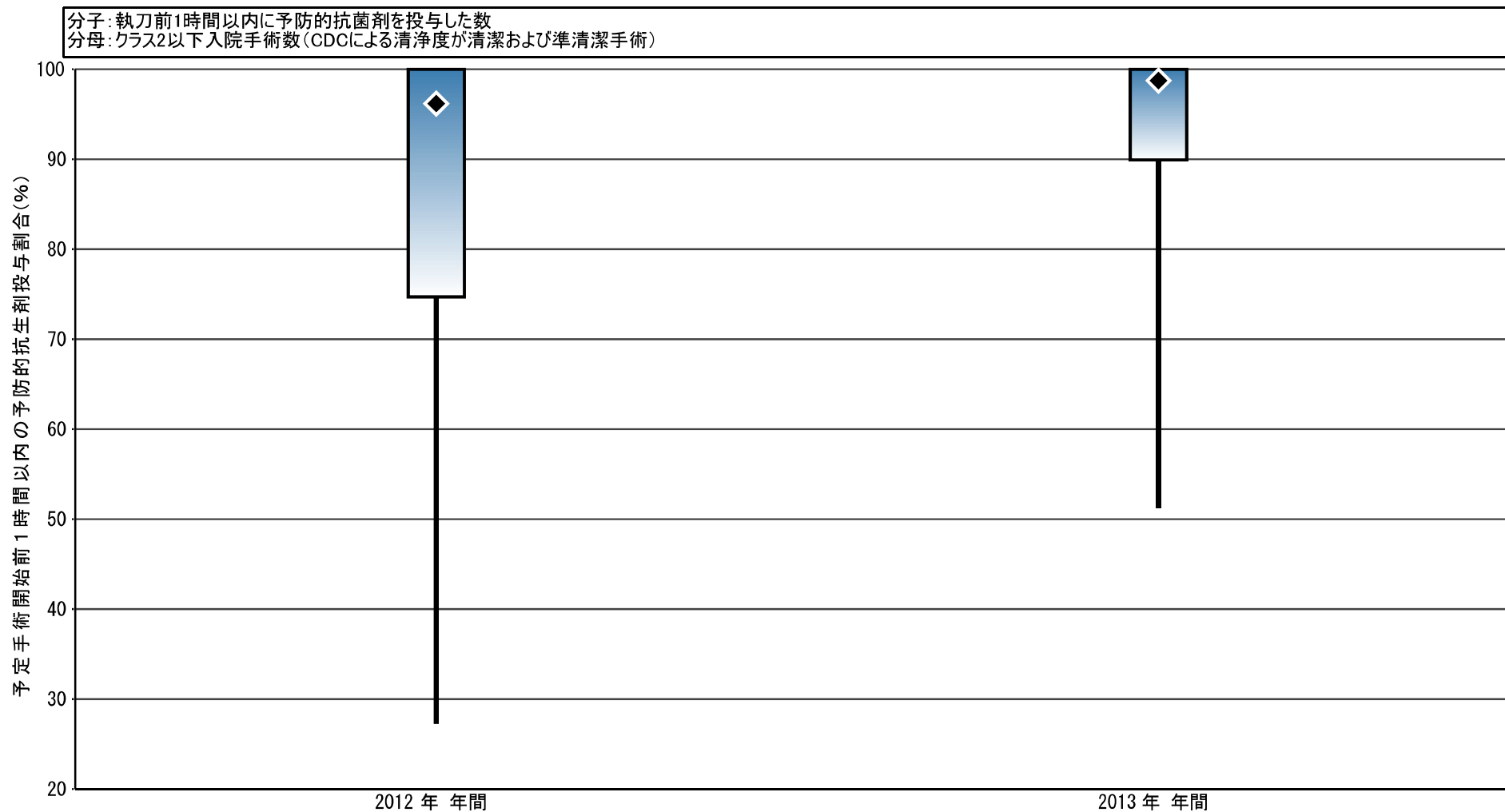
分子: 執刀前1時間以内に予防的抗菌剤を投与した数  
 分母: クラス2以下入院手術数 (CDCによる清浄度が清潔および準清潔手術)



# 指標13: 予定手術開始前1時間以内の予防的抗生剤投与割合



## 指標13: 予定手術開始前1時間以内の予防的抗生剤投与割合



予定手術開始前1時間以内の予防的抗生剤投与割合

	2012 年間	2013 年間
最小値	27.27	51.24
25%値	74.71	89.93
◆ 中央値	96.20	98.75
75%値	100.00	100.00
最大値	100.00	100.00
● 自病院	(なし)	(なし)