

# 新潟市民病院：医療の質評価

## —2018 年度—

新潟市民病院は 2013 年度より日本病院会の QI プロジェクトに参加しています。

2018 年度の参加病院は全国の 355 病院で一般病床がある病院は 351 病院でした。(他は精神病床等)  
今までの比較や他の参加病院と比較することで、医療の質の改善に役立てていきます。

### 1. 病院経営に関する指標

- (1) 新規入院患者数、外来患者延数、平均在院日数、病床利用率、救命救急・循環器・脳卒中センター延数、総合周産期母子医療センター延数

### 2. 急性期医療に関する指標

- (1) 救急患者総数、救急車搬送数、Dr.car 出動件数、Dr.car 患者搬入数、ヘリコプター搬入数
- (2) 救急車・ホットラインの応需率
- (3) 退院後 6 週間以内の救急入院率
- (4) 手術総数 (手術室利用)
- (5) 特定術式における手術開始 1 時間以内の予防的抗菌薬投与率
- (6) 特定術式における術後 24 時間以内の予防的抗菌薬投与停止率
- (7) 特定術式における適切な予防的抗菌薬選択率
- (8) 急性心筋梗塞患者の病院到着後 90 分以内の初回 PCI 実施割合
- (9) 急性心筋梗塞患者における入院時早期アスピリン投与割合
- (10) 急性心筋梗塞患者における ACE 阻害薬・ARB 投与割合
- (11) 急性心筋梗塞患者における退院時アスピリン投与割合
- (12) 急性心筋梗塞患者における退院時抗血小板薬投与割合

- (13) 急性心筋梗塞患者における退院時βブロッカー投与割合
- (14) 急性心筋梗塞患者における退院時スタチン投与割合
- (15) 急性心筋梗塞患者における退院時 ACE 阻害薬・ARB 投与割合
- (16) 脳卒中患者のうち第 2 病日までに抗血栓治療を受けた患者割合
- (17) 心房細動と診断された脳卒中患者への退院時の抗凝固薬の処方
- (18) 脳卒中患者における退院時抗血小板薬処方割合
- (19) 脳梗塞患者の退院時スタチン処方割合
- (20) 脳梗塞における入院後早期リハビリ実施症例の割合
- (21) 糖尿病患者の血糖コントロール(HbA1c 7.0%未満)
- (22) 尿道留置カテーテルの使用率
- (23) 症候性尿路感染症
- (24) 喘息入院患者のうち吸入ステロイドを入院中に処方された割合
- (25) 入院中にステロイドを処方された小児喘息患者の割合
- (26) 糖尿病・慢性腎臓病患者への栄養管理実施率
- (27) 広域抗菌薬使用時の血液培養実施率
- (28) 血液培養実施時の 2セット実施率
- (29) 統合指標：手術
- (30) 統合指標：虚血性心疾患
- (31) 統合指標：脳卒中

3. 地域医療支援病院、地域がん診療連携拠点病院に関する指標

(1) 紹介率・逆紹介率

(2) 地域連携バス、がん診療連携バス

(3) がん登録数

(4) 外来がん化学療法実施件数

(5) がん患者に関する指導管理、がんの苦痛に関するスクリーニング実施件数

(6) がん相談支援センター相談件数

(7) 市民公開講座参加人数

4. 医療安全に関する指標

(1) 死亡退院患者数

(2) 褥瘡発生率

(3) 入院患者の転倒・転落発生率

(4) 入院患者の転倒・転落発生率（レベル2以上）

(5) 入院患者の転倒・転落発生率（レベル4以上）

5. 患者満足度調査

(1) 外来患者の患者満足度

(2) 入院患者の患者満足度

1. 病院経営に関する指標

(1) 新規入院患者数、外来患者延数、平均在院日数、病床利用率、救命救急・循環器・脳卒中

センター延数、総合周産期母子医療センター延数

指標	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
新規入院患者数(人)	16,338	17,023	16,903	16,527	16,153
外来患者延数(人)	270,121	271,418	268,703	251,581	243,414
平均在院日数(日)	12.4	12.3	12.2	12.1	12.1
病床利用率(%)	89.0	91.2	90.5	88.1	86.0
救命救急・循環器・脳卒中 センター延数(人)	15,825	16,040	16,668	16,151	16,223
総合周産期母子医療 センター延数(人)	18,703	19,527	18,578	19,054	17,715

◎平均在院日数

病院全体で1人の患者さんが何日間入院しているかを示す指標です。

医療の効率化が高いレベルで達成されるほど、平均在院日数は短縮するとされています。

《計算方法》

分子：年間在院患者延数

分母：(年間新入院患者数+年間退院患者数) × 1/2

◎病床利用率

病床がどの程度、効率的に稼働しているかを示す指標です。

100%に近いほど、空き病床が無い状態で利用されていることとなります。

《計算方法》

分子：年間在院患者延べ数

分母：許可病床数×年間入院診療実日数

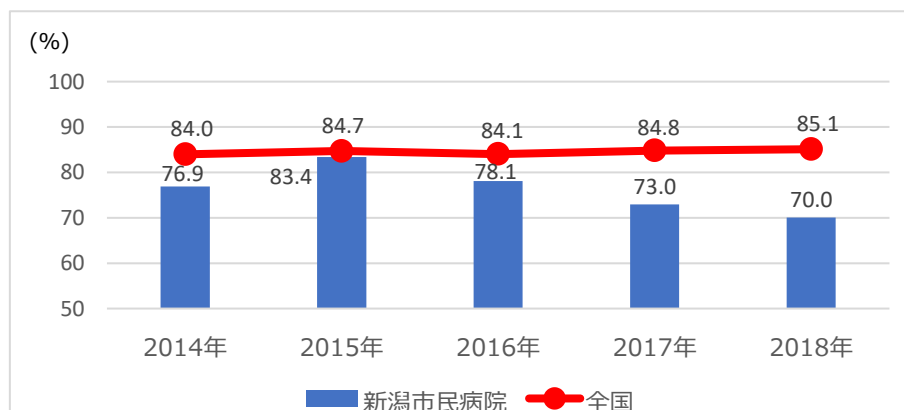
## 2. 急性期医療に関する指標

### (1) 救急患者総数、救急車搬送数、Dr.car 出動件数、Dr.car 患者搬入数、ヘリコプター搬入数

指標	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
救急患者総数(人)	12,568	13,757	13,619	12,459	11,758
救急車搬送数(件)	5,483	5,883	5,971	5,776	5,715
Dr.car 出動件数(件)	1,676	1,673	1,462	1,224	1,094
Dr.car 患者搬入件数(件)	457	538	502	383	359
ヘリコプター搬入件数(件)	36	33	26	68	55

2017年より、救急医療の適正利用に向けて他医療施設との連携を深め、本市の救急医療体制の維持・確保に取り組んでいます。結果、2016年度以前と比較して全体的に減少傾向となっています。

### (2) 救急車・ホットラインの応需率



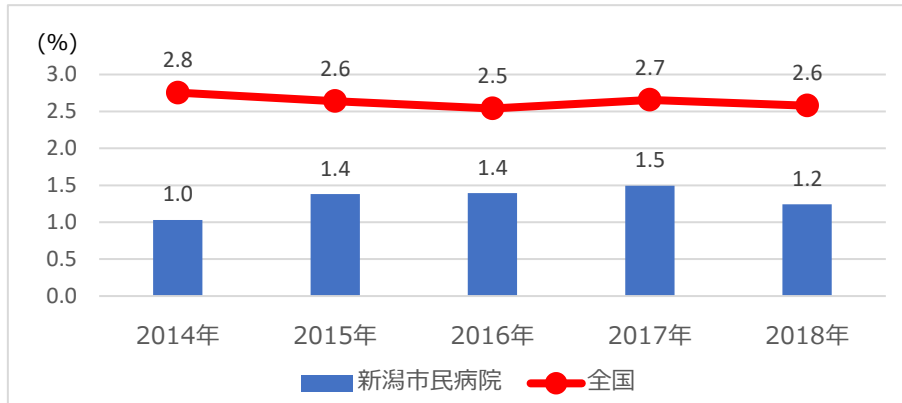
《計算方法》

分子：救急車で来院した患者数

分母：救急車受け入れ要請人数

救急車の受け入れ要請に対し、何台受け入れが出来たかを示す割合です。救急医療の適正利用に向けて、消防署との連携を図りながら3次救急患者を優先して搬送を受けています。比較的軽度な患者さんについては急患センターや2次輪番病院へお願いをしているため、応需率が減少傾向になっています。

### (3) 退院後6週間以内の救急入院率



《計算方法》

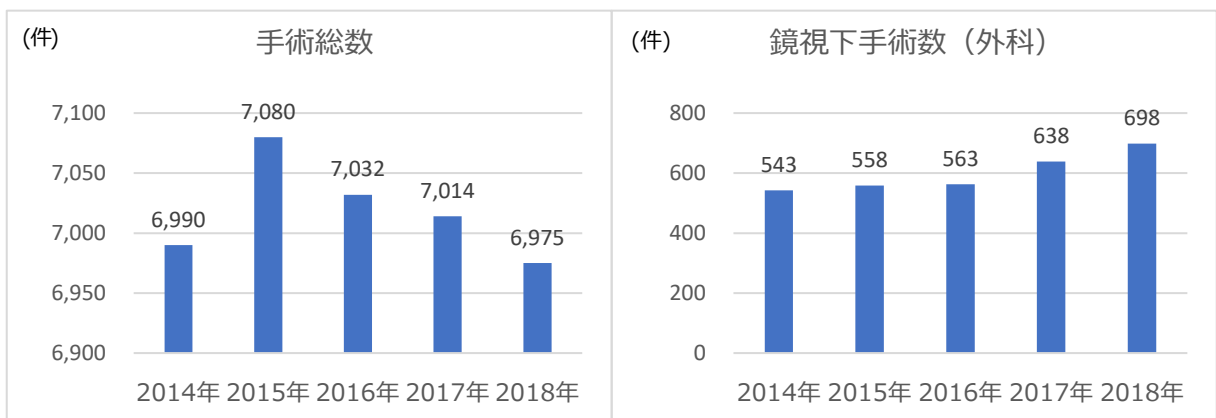
分子：退院後6週間以内の救急入院患者数

分母：退院患者数

退院した患者さんのうち、6週間以内に予定外の再入院をした割合です。その背景には、前の入院時の治療が不十分であったことや続発する疾病の発生などが考えられます。

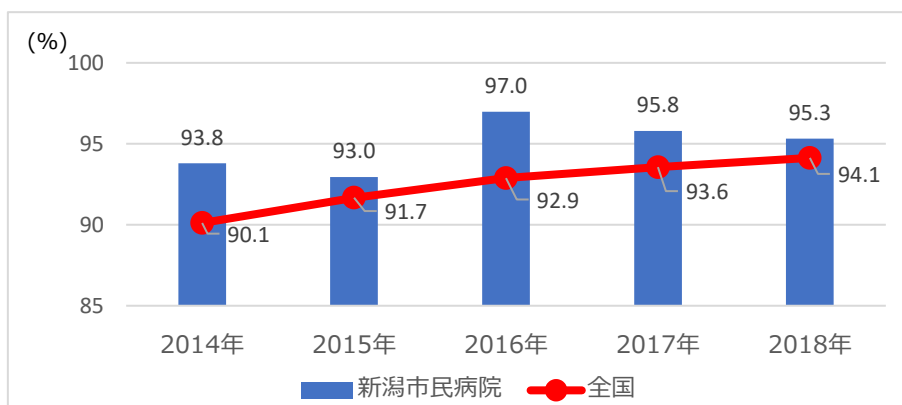
当院は、全国平均より再入院割合が低くなっています。

### (4) 手術総数（手術室利用）



2018年の手術件数は6,975件でそのうち外科で行われた鏡視下手術は698件でした。

## (5) 特定術式における手術開始 1 時間以内の予防的抗菌薬投与率



《計算方法》

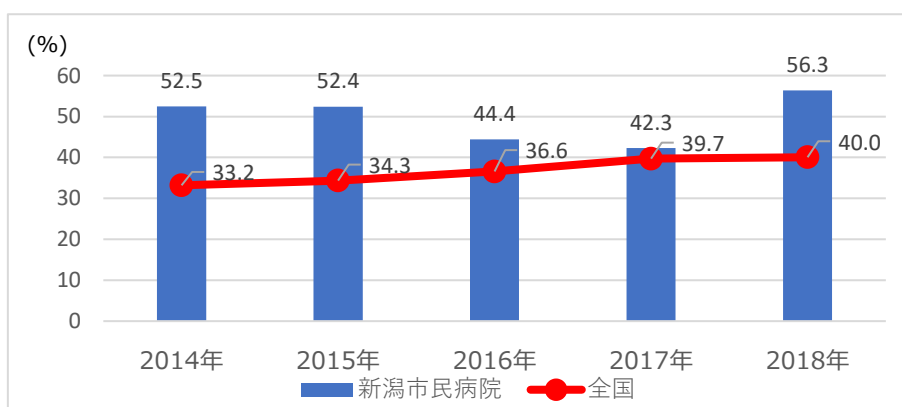
分子：分母のうち、手術開始前 1 時間以内に予防的抗菌薬が投与された手術件数

分母：特定術式の手術件数

(冠動脈バイパス手術、心臓手術、股関節置換術、膝関節置換術、血管手術、大腸手術、子宮全摘手術)

手術部位に感染が発生すると創が治りにくくなり、入院期間が延長され入院医療費も増大してしまいます。手術開始前 1 時間以内に適切な抗菌薬を投与することで手術部位の感染を予防することが出来るとされています。

## (6) 特定術式における術後 24 時間以内の予防的抗菌薬投与停止率



《計算方法》

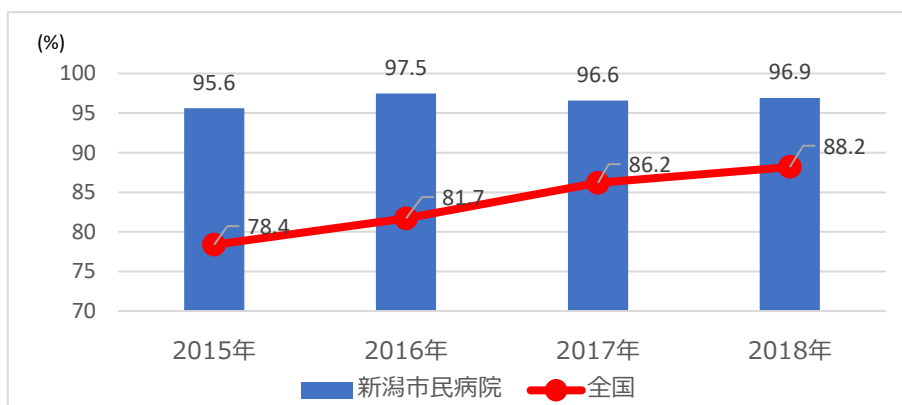
分子：分母のうち、手術終了後 24 時間以内に予防的抗菌薬の投与を終了した手術件数

分母：特定術式の手術件数

(冠動脈バイパス手術、心臓手術、股関節置換術、膝関節置換術、血管手術、大腸手術、子宮全摘手術)

感染予防のために抗菌薬を投与することは重要です。しかし長期間の投与は、薬剤耐性菌(薬が効かない菌)の発生や医療費の増加を生じます。手術時の抗菌薬予防投与は、短期間で中止することが良いとされています。

## (7) 特定術式における適切な予防的抗菌薬選択率



《計算方法》

分子：分母のうち、術式ごとに適切な予防的抗菌薬が選択された手術件数

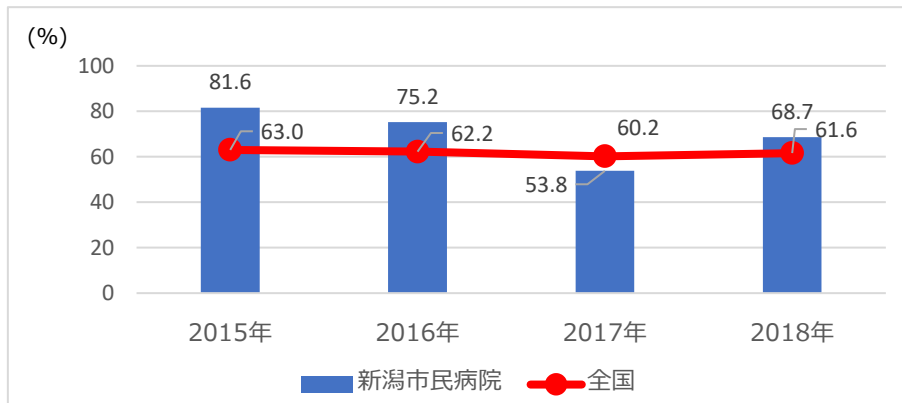
分母：特定術式の手術件数

(冠動脈バイパス手術、心臓手術、股関節置換術、膝関節置換術、血管手術、大腸手術、子宮全摘手術)

2015年から開始された指標です。術式ごとに対して、ガイドラインで推奨されている抗菌薬を選択されているかを示しています。当院ではガイドラインに沿った抗菌薬を選択されている割合が高いといえます。(参考：術後感染予防的抗菌薬適正使用のためのガイドライン)



## (8) 急性心筋梗塞患者の病院到着後 90 分以内の初回 PCI 実施割合



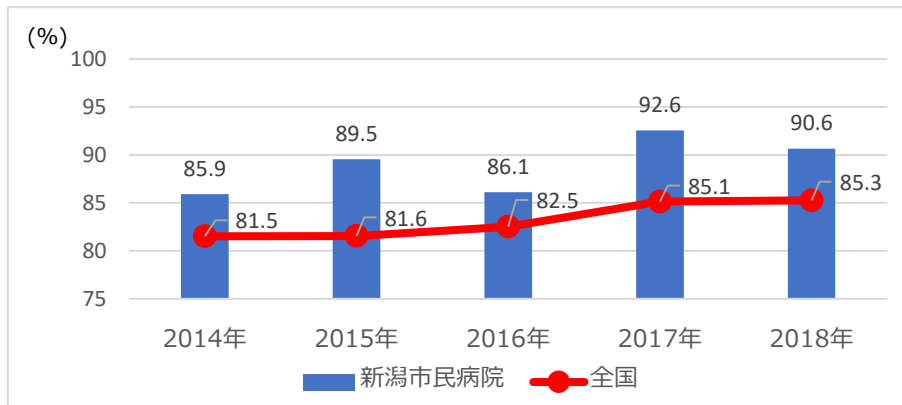
《計算方法》

分子：分母のうち、来院してから PCI 実施までの所要時間が 90 分以内の患者数

分母：急性心筋梗塞の診断で PCI を実施された患者数

急性心筋梗塞は発症後、可能な限り早く閉塞した血管を再開通させる治療を行うことが重要です。病院到着(door)から PCI(心臓カテーテル治療)実施(balloon)までの時間は「door-to-balloon 時間」と呼ばれ、急性心筋梗塞治療の質を示す指標の 1 つです。急性心筋梗塞の診断から治療の準備、カテーテル検査や PCI 実施まで、多くのことを短時間で進めなければなりません。ただし、急性心筋梗塞を発症してから数日経過して入院された場合は、薬物治療を優先して状態が安定してから PCI を実施することもあります。

### (9) 急性心筋梗塞患者における入院時早期アスピリン投与割合



《計算方法》

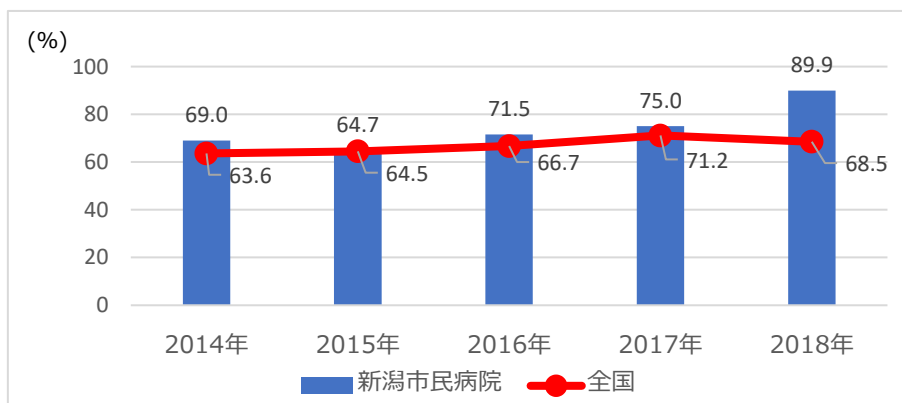
分子：分母のうち、入院後2日以内にアスピリンが処方されている患者数

分母：急性心筋梗塞の診断で入院した患者数

心筋梗塞は、早期にアスピリンなどの抗血栓薬を内服して病状の悪化を防ぐことが推奨されています。

アスピリン：血栓・塞栓形成を抑制

### (10) 急性心筋梗塞患者における ACE 阻害薬・ARB 投与割合



《計算方法》

分子：分母のうち、ACE 阻害薬・ARB が処方されている患者数

分母：急性心筋梗塞の診断で入院した患者数

入院期間に ACE 阻害薬・ARB を処方している割合です。心筋梗塞発症後の長期予後を改善する目的で処方が推奨されています。

ACE 阻害薬・ARB：レニン-アンジオテンシンという血圧や体液バランスを保つための重要な働きに関係した降圧薬

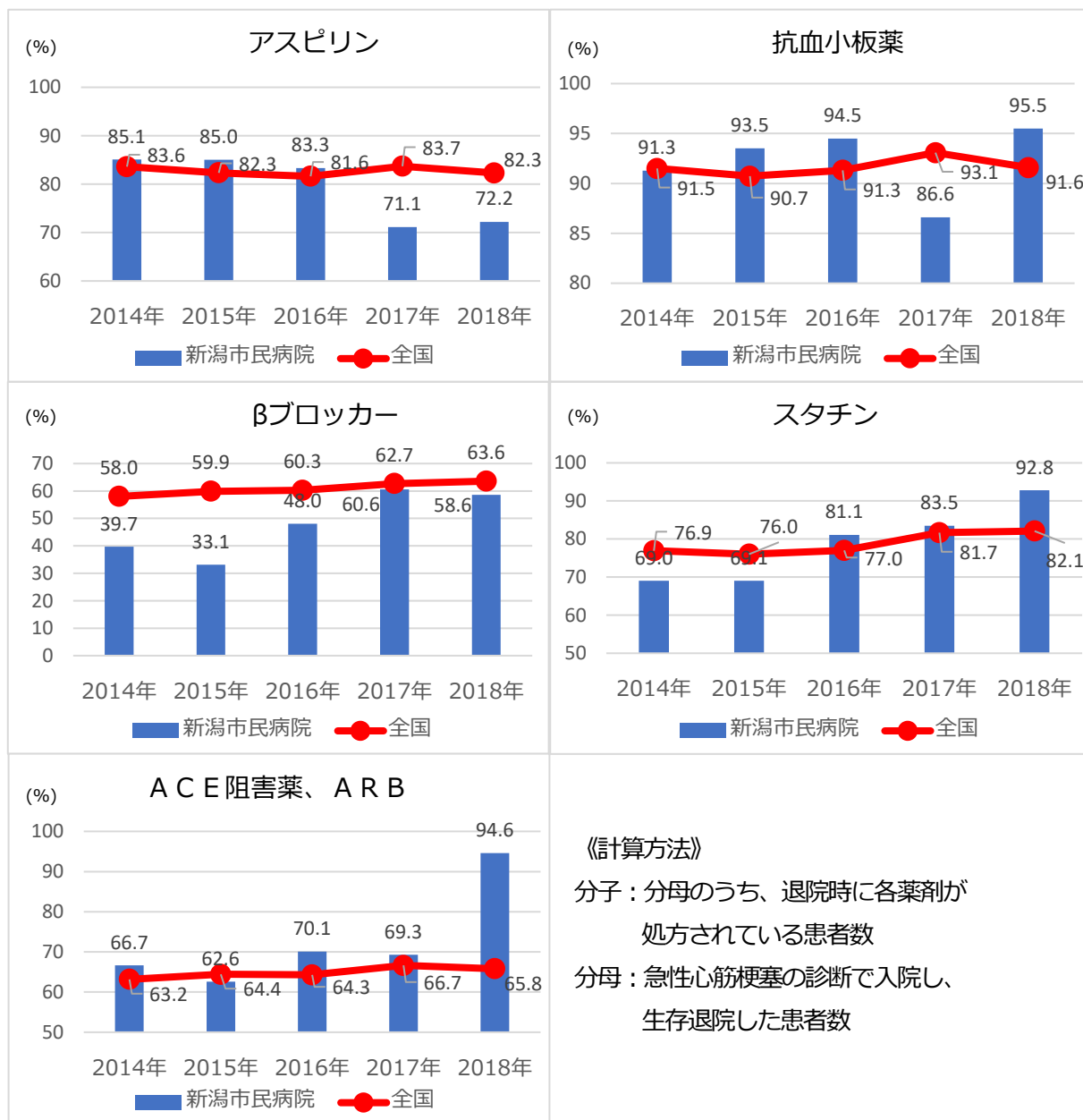
(11) 急性心筋梗塞患者における退院時アスピリン投与割合

(12) 急性心筋梗塞患者における退院時抗血小板薬投与割合

(13) 急性心筋梗塞患者における退院時βブロッカー投与割合

(14) 急性心筋梗塞患者における退院時スタチン投与割合

(15) 急性心筋梗塞患者における退院時 ACE 阻害薬・ARB 投与割合



心筋梗塞の二次予防に必須とされている薬剤の投与割合です。

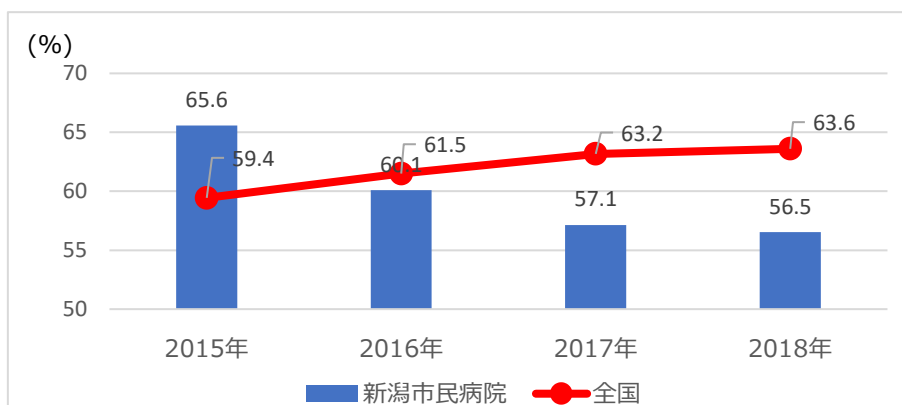
割合が高い方が望ましいとされています。

抗血小板薬：血栓の生成を防止して、血液をサラサラにする。

βブロッカー：心臓の拍出力を弱め、心拍数を減らす。降圧剤。

スタチン：血液内のコレステロール値を低下させる。

## (16) 脳卒中患者のうち第2病日までに抗血栓治療を受けた患者割合



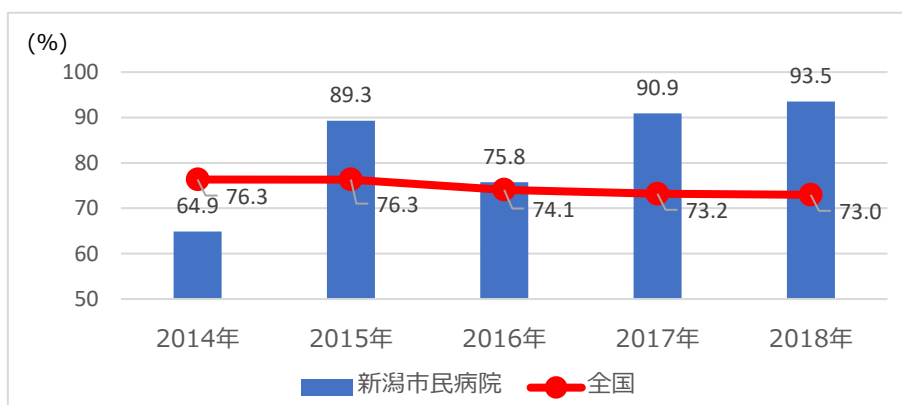
《計算方法》

分子：分母のうち、入院後2日以内に抗血小板療法を受けている患者数

分母：脳梗塞または一過性脳虚血発作の診断で入院した18歳以上の患者数

脳梗塞の発作後は、詰まった血管のなかで血小板が集まりやすくなり、血液を固めようとする働きも活発になります。そのため、早期に抗血栓治療を開始することが推奨されています。

## (17) 心房細動と診断された脳卒中患者への退院時の抗凝固薬の処方



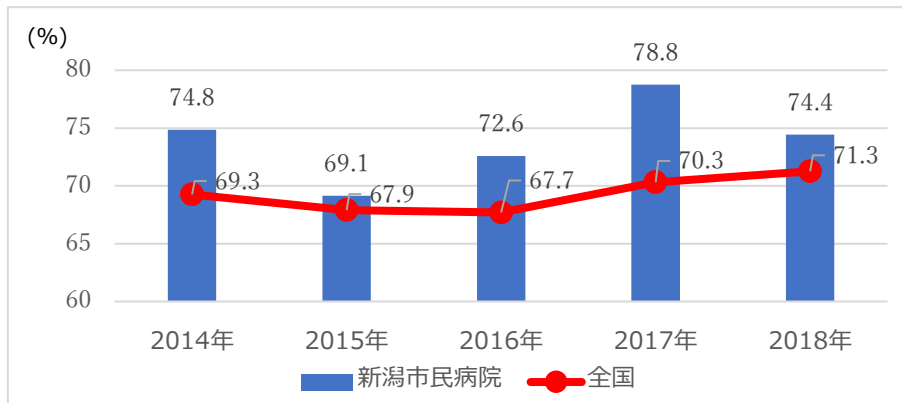
《計算方法》

分子：分母のうち、退院時に抗凝固薬の処方がされている患者数

分母：脳梗塞または一過性脳虚血発作の診断で入院し、心房細動と診断を受けた18歳以上の患者数

心原性脳梗塞(心房細動など心疾患により発症する脳梗塞)は、再発予防のために抗凝固薬の投与が推奨されています。

### (18) 脳卒中患者における退院時抗血小板薬処方割合



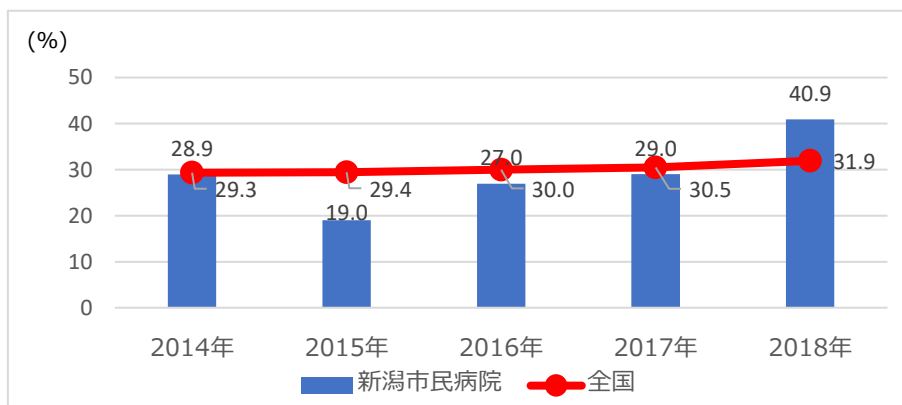
《計算方法》

分子：分母のうち、退院時に抗血小板薬を処方されている患者数

分母：脳梗塞または一過性脳虚血発作の診断で入院した18歳以上の患者数

非心原性脳梗塞(アテローム血栓性脳梗塞、ラクナ梗塞など)や非心原性一過性脳虚血発作は、再発予防のために抗血小板薬の投与が推奨されています。

### (19) 脳梗塞患者の退院時スタチン処方割合



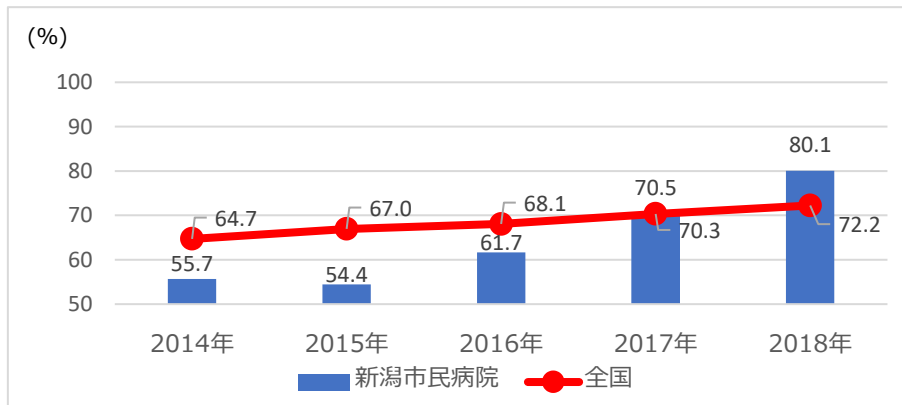
《計算方法》

分子：分母のうち、退院時にスタチンが処方されている患者数

分母：脳梗塞の診断で入院し、生存退院した患者数

脳梗塞再発予防には、抗血栓療法と内科的リスク管理が重要です。内科的リスク管理の1つとして、脂質異常症のコントロールが推奨されており、LDL、コレステロールを低下させるほど、脳卒中の発症率・死亡率が下がるという研究報告があります。

## (20) 脳梗塞における入院後早期リハビリ実施症例の割合



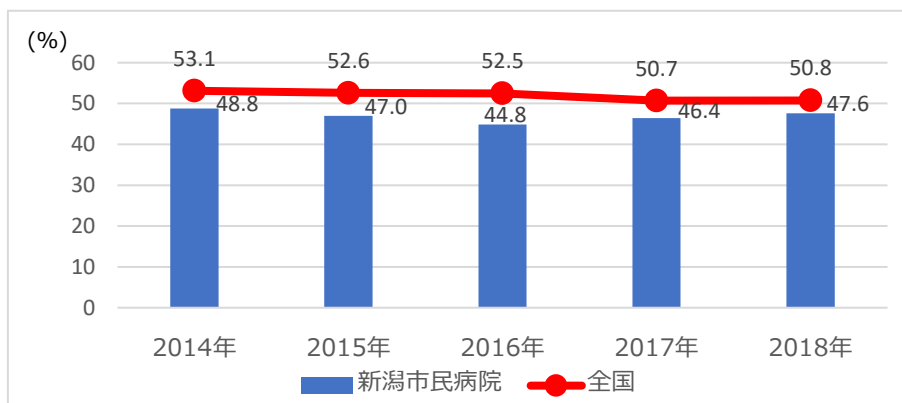
《計算方法》

分子：分母のうち、入院後3日以内に脳血管リハビリテーション治療を受けている患者数

分母：脳梗塞の診断で入院した18歳以上の患者数

早期にリハビリテーション治療を開始することで、後遺症の予防になりADL(日常生活動作)の向上につながります。

## (21) 糖尿病患者の血糖コントロール



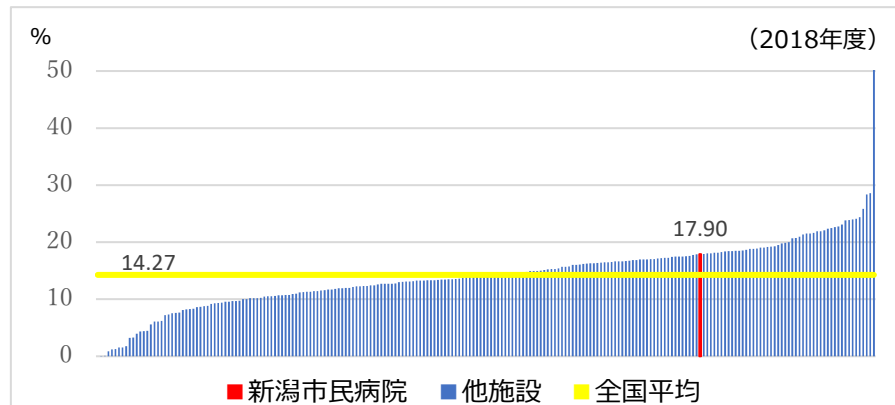
《計算方法》

分子：HbA1c(NGSP)の最終値が7.0%

分母：糖尿病の薬物治療を施行されている外来患者数

糖尿病患者の血糖コントロールは、HbA1cが6.0%以下であれば「良好」とされ、7.0%以下であれば「可」とされています。糖尿病による合併症頻度はHbA1cの改善度に比例しており、合併症を予防するために、HbA1cを8.0%以下に維持することが推奨されています。

## (22) 尿道留置カテーテルの使用率



《計算方法》

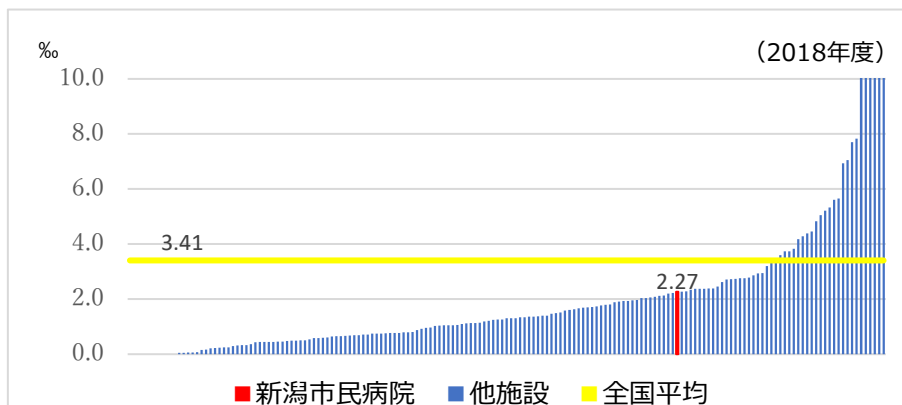
分子：尿道留置カテーテルが挿入されている延べ患者数

分母：入院延べ患者数

尿路感染症は医療関連感染の中で最も多く約40%を占め、その80%が尿道留置カテーテルを留置していることが原因となっています。よって尿道留置カテーテル使用率が低いほど、尿路感染症発生率が低くなると予想されます。

2018年度よりデータの集計方法を見直したため、2018年度のデータのみを掲載しています。

## (23) 症候性尿路感染症



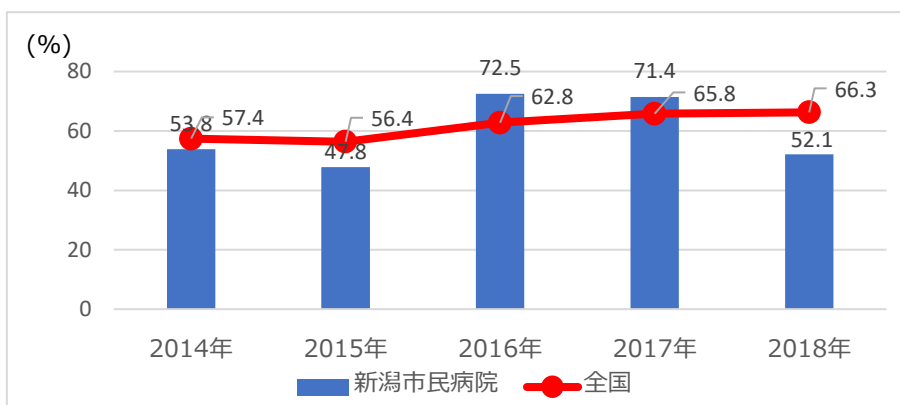
《計算方法》

分子：カテーテル関連症候性尿路感染症の定義に合った延べ回数

分母：入院患者における尿道留置カテーテル挿入延べ日数

2016年度から開始された指標です。当院では2017年度よりデータ集計を開始しましたが、2018年度よりデータの集計方法を見直したため、2018年度のデータのみを掲載しています。尿道留置カテーテルを留置しており、尿路感染症の定義にあてはまった割合を示しています。当院は、全国平均より低い割合となっています。

## (24) 喘息入院患者のうち吸入ステロイドを入院中に処方された割合



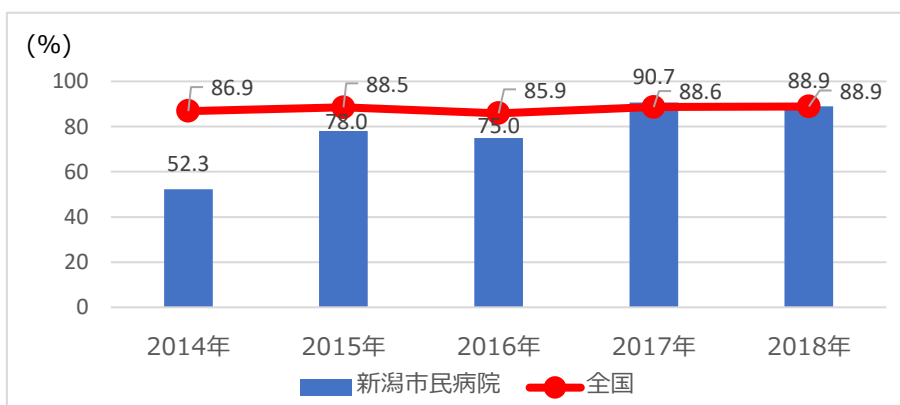
《計算方法》

分子：入院中に吸入ステロイドが処方された患者数

分母：5歳以上の喘息で入院した患者数

喘息患者においては、吸入ステロイド薬とピークフローモニタリングによる自己管理が治療の基本となります。また、急性発作期にはステロイド薬の内服や点滴が必要です。

## (25) 入院中にステロイドが処方された小児喘息患者の割合



《計算方法》

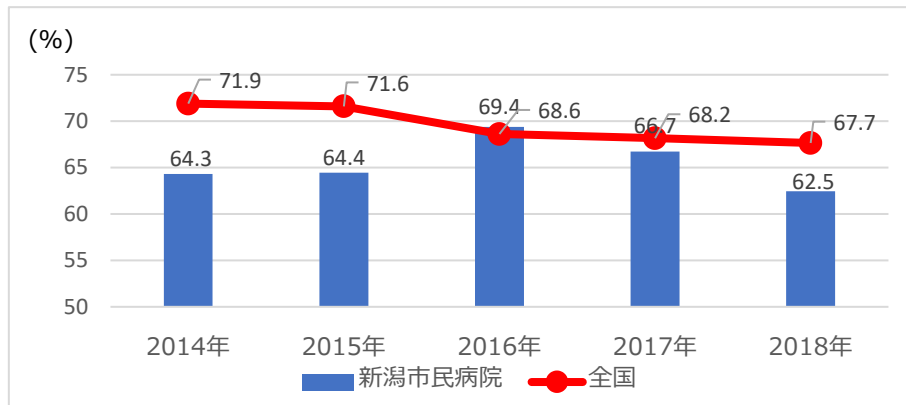
分子：入院中にステロイドを静注・経口処方された患者数

分母：2歳から15歳以上の喘息で入院した患者数

小児喘息において、喘息発作の強度に応じた薬物療法が基本となります。薬物療法は、早期に十分な効果が得られたのちに良好な状態を維持できる必要最少量まで徐々に減量するほうが、患児のQOL（生活の質）の向上のためには好ましいと考えられています。



## (26) 糖尿病・慢性腎臓病患者への栄養管理実施率



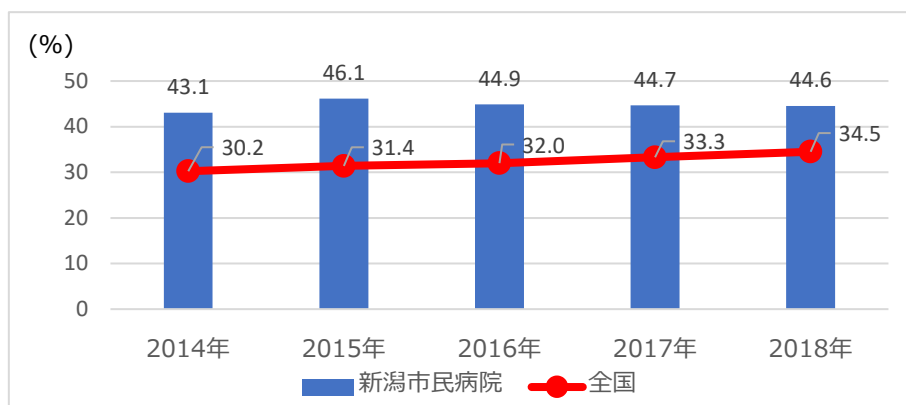
《計算方法》

分子：特別食加算の算定回数

分母：18歳以上の糖尿病・慢性腎臓病患者で、それらへの治療が主目的ではない入院患者の食事回数

糖尿病や慢性腎臓病の場合、食事も重要な治療のひとつです。入院時に提供される食事には、通常食と治療のために減塩や低脂肪などに配慮した特別食があります。ただし入院の目的によって、あえて通常食のままで食事量を調整することや、流動食を提供することもあります。

## (27) 広域抗菌薬使用時の血液培養実施率



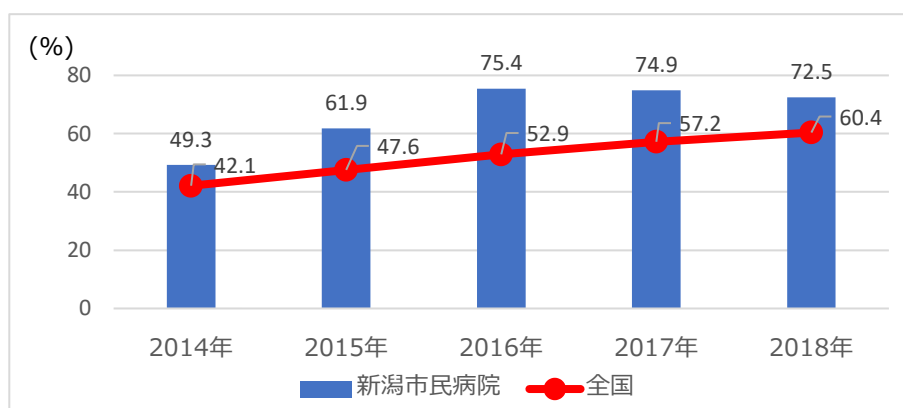
《計算方法》

分子：投与開始初日に血液培養を実施した数

分母：広域抗菌薬投与を開始した入院患者数

感染症の場合、起病菌が特定されるまで広域抗菌薬で治療を行いますが、広域抗菌薬の使用を続けると薬剤耐性菌の発生のリスクが高まります。そのため早急に血液培養検査を行い、感染性の病因の存在を確認し起病菌を同定して、その細菌に効く薬剤を選択し、効果的な治療を開始することが望ましいとされています。

## (28) 血液培養実施時の2セット実施率



《計算方法》

分子：血液培養オーダーが1日に2件以上ある日数(人日)

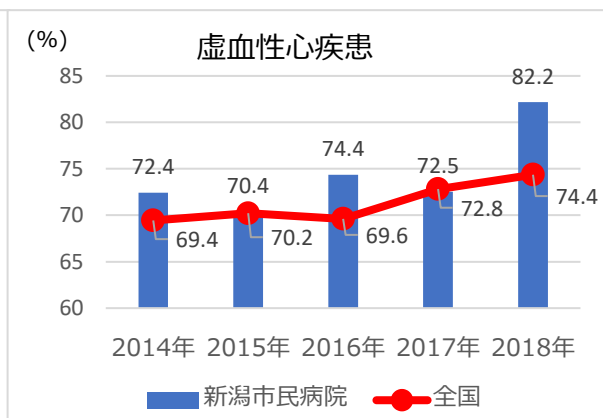
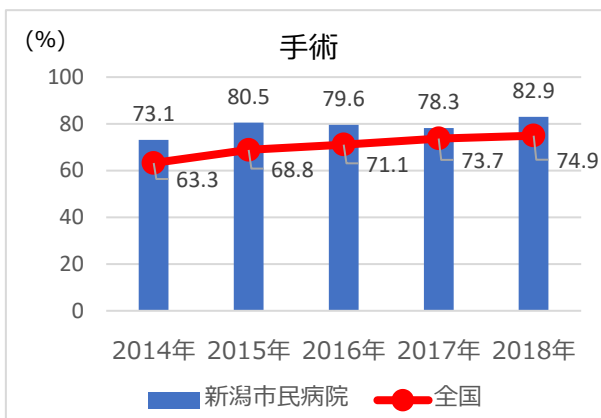
分母：血液培養オーダー日数(人日)

血液培養検査を行う際は、偽陽性(陰性のものを陽性と判断してしまう)による抗菌薬の過剰投与を防ぐため、2セット以上行うことが推奨されています。

**(29) 統合指標：手術**

**(30) 統合指標：虚血性心疾患**

**(31) 統合指標：脳卒中**



《計算方法》

分子：手術関連指標の分子合計

分母：手術関連指標の分母合計

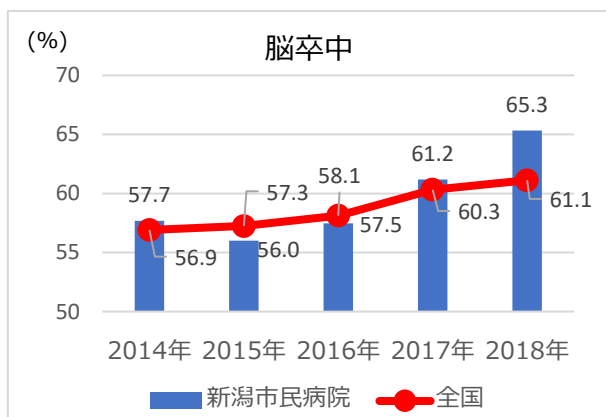
【(5)、(6)、(7)】

《計算方法》

分子：虚血性心疾患関連指標の分子合計

分母：虚血性心疾患関連指標の分母合計

【(8)、(9)、(10)、(11)、(12)、(13)、(14)、(15)】



《計算方法》

分子：脳卒中関連指標の分子合計

分母：脳卒中関連指標の分母合計

【(16)、(17)、(18)、(19)、(20)】

統合指標は、高度急性期病院として重要な指標です。

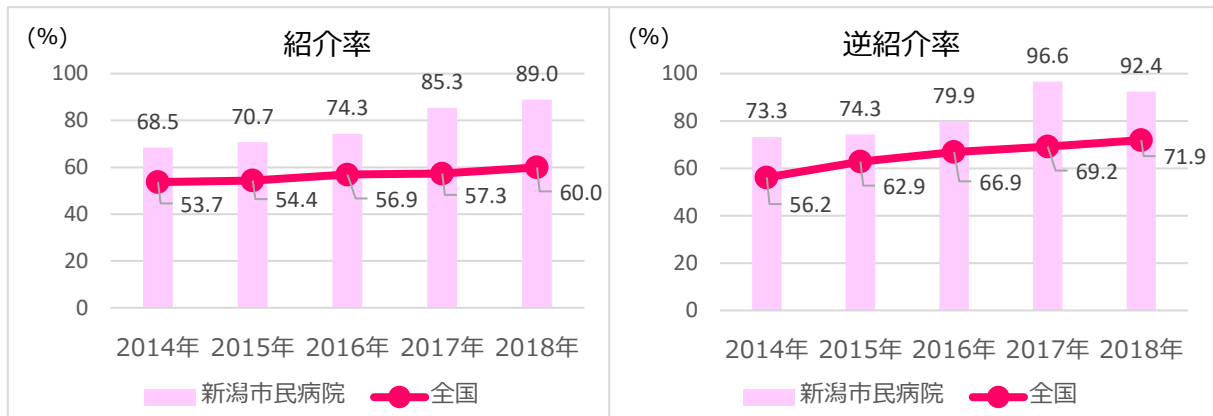
当院は、3つの指標すべてが全国平均を上回っています。

※参考

統合指標とは「統合」「合成」された指標です。関連する指標群の分子の合計を関連する分母の合計で割ることにより算出します。こうすることにより、アウトカムを達成するために必要なケアプロセス群を統合的にどれくらい実施出来ているかを確認することができます。

### 3. 地域医療支援病院、地域がん診療連携拠点病院に関する指標

#### (1) 紹介率・逆紹介率



《計算方法》

分子：紹介初診患者数／逆紹介初診患者数

分母：初心患者数（救急外来・時間外受診の患者を除く）

紹介率とは、他の医療機関から紹介されて来院した患者さんの割合で、逆紹介率とは、当院から他の医療施設へ紹介した患者さんの割合です。紹介率・逆紹介率ともに全国平均より高く、地域医療支援病院として地域の病院・診療所との連携を密にとっているといえます。

#### (2) 地域連携パス、がん診療連携パス

指標	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
地域連携パス(総件数)	188	232	239	211	143
脳血管障害 地域連携パス	113	136	100	119	66
大腿骨近位部骨折 地域連携パス	22	37	40	27	9
糖尿病地域連携パス	42	49	95	65	68
心筋梗塞地域連携パス	11	10	4	0	0
がん診療 連携パス(総件数)	24	18	20	159	183

地域連携パスとは、地域の医療機関と情報を共有することにより、今後の診療の目標や注意点を明確にし、チームで患者さんを支えていくための仕組みです。

件数が多い方が、連携が良好に行われていることを意味します。

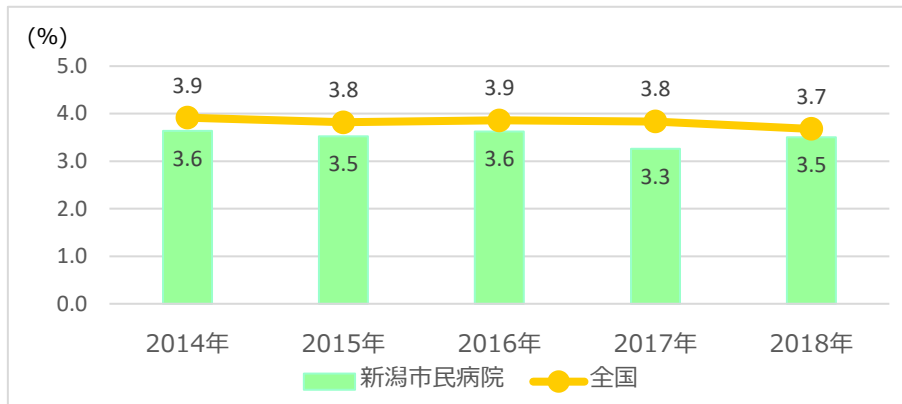
- (3) がん登録数
- (4) 外来がん化学療法実施件数
- (5) がん患者に関する指導管理、がんの苦痛に関するスクリーニング実施件数
- (6) がん相談支援センター相談件数
- (7) 市民公開講座参加人数

指標	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
がん登録数(件)	1,707	1,815	1,889	1,892	1,871
外来がん化学療法実施数(件)	6,306	6,961	7,562	7,490	7,033
がん患者指導管理実施数(件)	595	739	735	662	494
がんの苦痛に関する スクリーニング実施数(件)	1,780	3,692 (入院)2,881 (外来) 810	3,459 (入院)2,790 (外来) 669	3,477 (入院)2,831 (外来) 646	3,116 (入院)2,704 (外来) 412
がん相談支援センター相談数(件)	651	713	738	718	813
五大がん市民公開講座参加数(人)	256	378	328	322	241
地域医療支援病院市民公開講座 (いきいき講座)参加数(人)	147	154	139	166	117

- ◎がん登録とは、がん患者について診断・治療・その後の転帰に関する情報を収集し分析・管理する仕組みです。2016年から全ての病院でがん登録を行うことが義務付けられています。
- ◎外来がん化学療法とは入院をしないで自宅で生活をしながら通院で行う抗がん剤治療のことです。
- ◎がん患者指導管理は、医師・認定薬剤師・認定看護師が対応しています。
- ◎がんの苦痛に関するスクリーニング検査は、入院がん患者全員・化学療法患者全員に実施しています。
- ◎がん相談支援センターでは、患者さん・家族・地域からの相談に対応しています。診療・療養・予防などに関する情報提供(冊子・書籍整備など)等も行っています。
- ◎五大がん市民公開講座は年に5回開催しています。(2018年度 実績)  
 (5月) 肺がんとリハビリ (6月) 大腸がんと歯科治療 (7月) 肝がんと転移性骨腫瘍  
 (10月) 胃がんと卵巣がん (11月) 乳がんと脳腫瘍
- ◎新潟市民病院いきいき講座は年に4回開催しています。(7月・10月・12月・2月)

#### 4. 医療安全に関する指標

##### (1) 死亡退院患者数



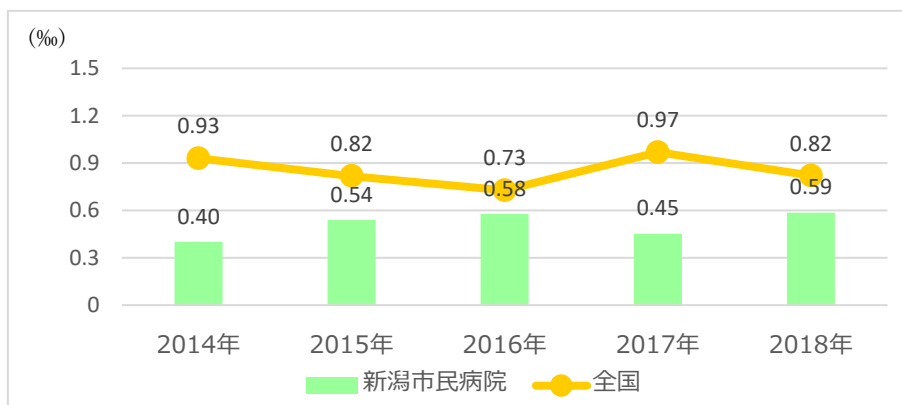
《計算方法》

分子：死亡退院患者数

分母：退院患者数

病院ごとに入院される患者さんの重症度は異なるため、直接医療の質を比較することは適切ではありません。当院での年次割合変化に着目すると、この5年間は3.5%前後と一定です。

##### (2) 褥瘡発生率



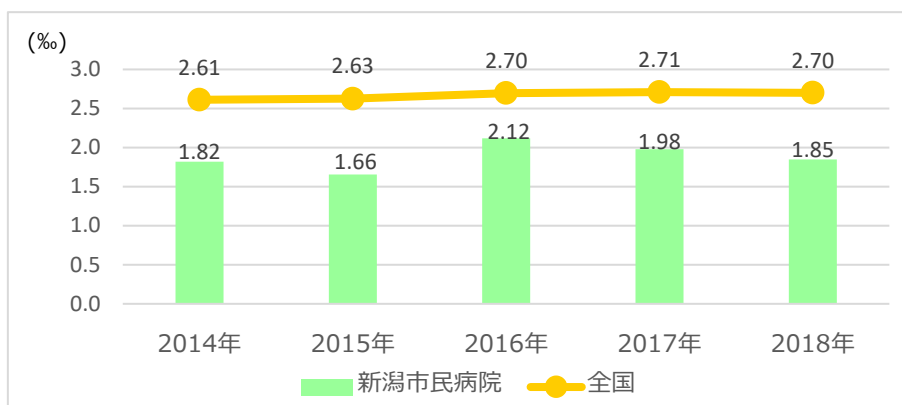
《計算方法》

分子：調査期間における分母対象患者のうち、d2以上の褥瘡の院内新規発生患者数

分母：入院延べ患者数

入院延べ患者数のうち、真皮までの損傷以上を伴う褥瘡の発生割合を示します。褥瘡は患者のQOLの低下をきたすとともに、感染を引き起こすなど治療が長期に及ぶことによって、結果的に在院日数の長期化や医療費の増大にもつながります。

### (3) 入院患者の転倒・転落発生率



《計算方法》

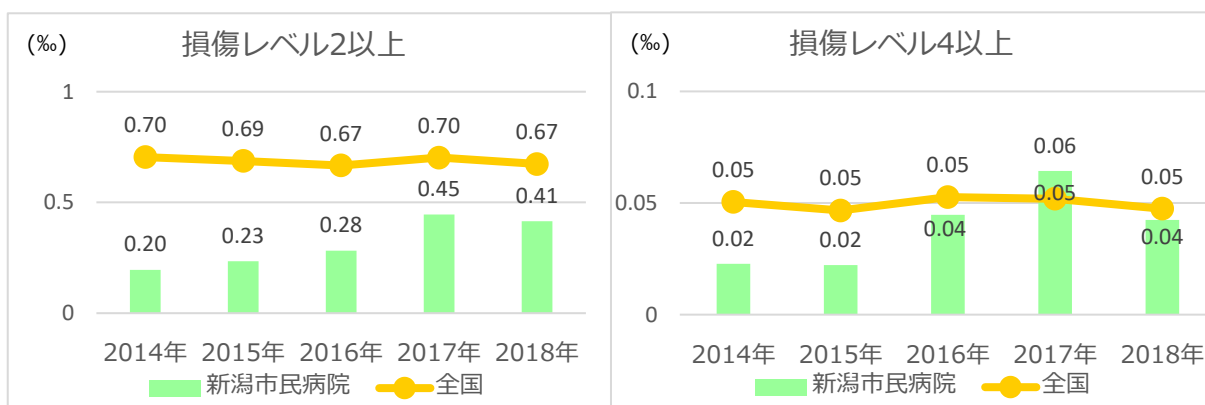
分子：医療安全管理室ヘインシデント・アクシデントレポートが提出された転倒・転落件数

分母：入院延べ患者数

転倒による損傷発生の有無に関わらず、入院延べ患者数のうち転倒・転落した割合です。入院中の患者の転倒・転落の原因としては、入院という環境の変化によるものや疾患そのもの、治療・手術などによる身体的なものなどさまざまなものがあります。

### (4) 入院患者の転倒・転落発生率（レベル2以上）

### (5) 入院患者の転倒・転落発生率（レベル4以上）



前に示した、転倒・転落発生率の損傷レベルに応じた指標です。

レベル2（軽度）：包帯、氷、創傷洗浄、四肢の挙上、局所薬が必要となったあざ、擦り傷

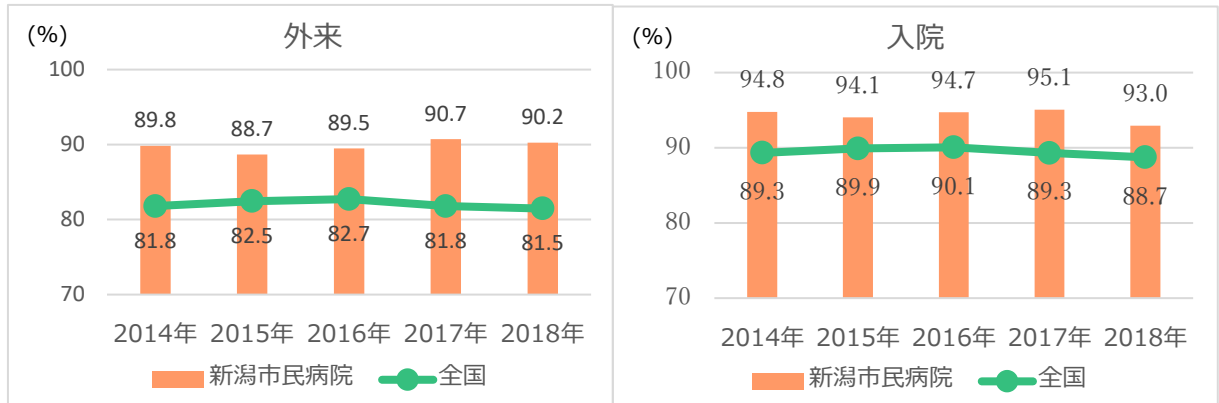
レベル3（中等度）：縫合、皮膚接着剤、副子が必要となった、筋肉・関節の捻傷

レベル4（重度）：手術、ギプス、牽引、骨折を招いた、神経損傷・身体内部の損傷のための診察を要する

## 5. 患者満足度調査

### (1) 外来患者の患者満足度

### (2) 入院患者の患者満足度



#### 《計算方法》

分子：回答が「満足」「やや満足」であった数

分母：有効回答数（未回収、無回答を除く）

「全体としてこの病院に満足しているか」という質問に対して「満足」「やや満足」との回答をいただいた割合です。外来では約90%、入院では約93%の患者さんが満足しているという結果になりました。