

# 第3節 心筋梗塞等の心血管疾患対策

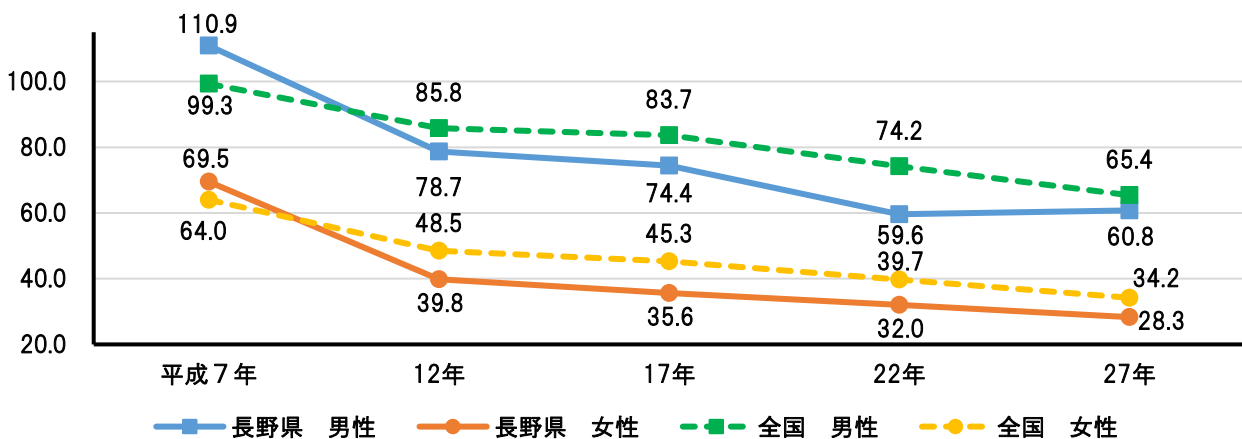
## 第1 現状と課題

### 1 心血管疾患の状況

#### (1) 死亡率等

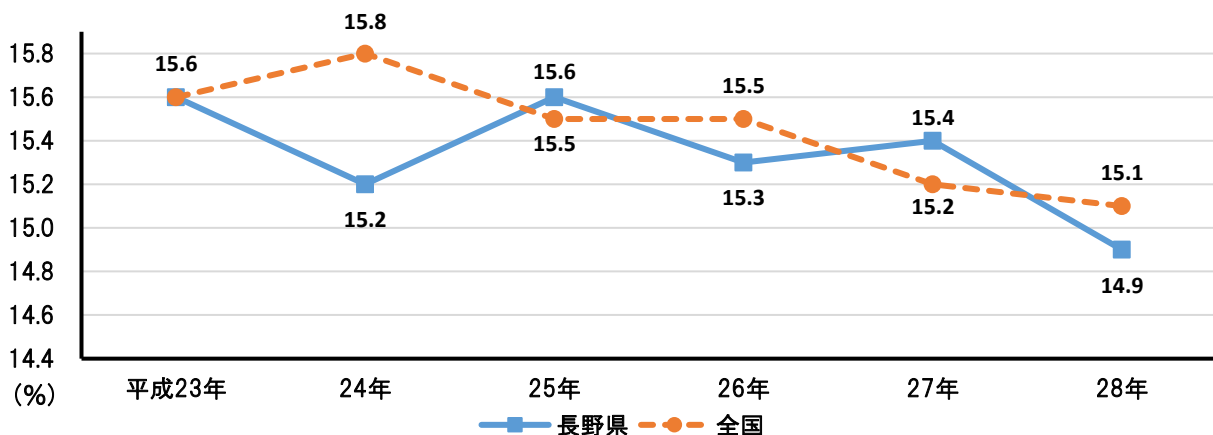
- 県内の心血管疾患による死亡数は3,747人（全国：約19万8,006人）で、死亡数全体の14.9%（全国：15.1%）を占め、死亡順位の第2位（全国：第2位）となっています。また、本県の心血管疾患の年齢調整死亡率は低下傾向にあります。男性が女性より高く、男女とも全国より低い状況です（男性35位、女性45位）。
- 県内の心血管疾患による死亡数の死亡数全体に占める割合は、全国が減少傾向、本県では横ばいに推移しています。
- 心血管疾患の人口10万人当たりの死亡率は181.9（全国：158.4）で、うち急性心筋梗塞の割合は20.5%となっています。

【図1】 心血管疾患の年齢調整死亡率（人口10万対）



（厚生労働省「人口動態統計特殊報告」）

【図2】 死亡数の全体に占める心血管疾患の割合の推移



（厚生労働省「人口動態統計」）

## (2) 受療率等

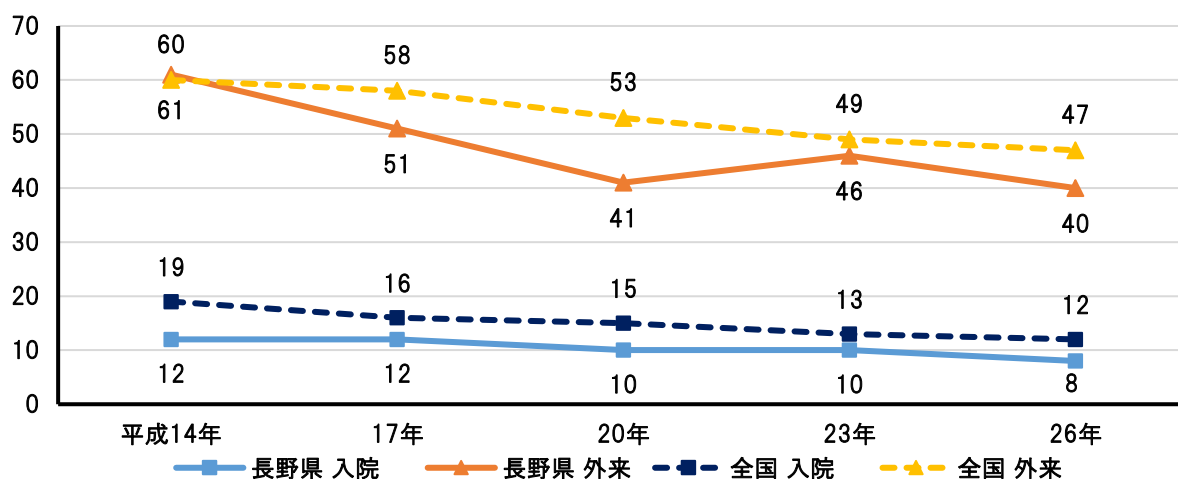
- 本県で、心血管疾患のうち急性心筋梗塞を含む虚血性心疾患のために継続的に医療を受けている患者数は約1万1,000人（全国：約77万9,000人）と推計され、減少傾向にあります。
- 本県の虚血性心疾患の受療率は、全国より低くなっています。

【表1】 虚血性心疾患のために継続的に医療を受けている患者数 (単位：千人)

区分	平成14年	17年	20年	23年	26年
長野県	17	15	14	15	11
全国	911	863	808	756	779

(厚生労働省「患者調査」)

【図3】 虚血性心疾患の受療率の推移（人口10万対）



(厚生労働省「患者調査」)

## 2 心血管疾患の医療

### (1) 発症直後の救護、搬送

- 心血管疾患は激しい胸痛を伴って発症することが多く、発症した場合は、本人や周囲にいる人が速やかに救急要請をすることが重要です。
- 救急救命士を含む救急隊員は、メディカルコントロール体制の下で適切な救命措置を行った上で、対応が可能な医療機関に患者を搬送することが重要です。
- 病院外で心肺停止状態となった場合は、患者の周囲にいる人や救急救命士等が、自動体外式除細動器（AED）の使用等により心肺蘇（そ）生を行うことが、救命率の向上につながります。

【表2】 心血管疾患のために救急車により搬送される急病患者

区分		平成24年	25年	26年	27年	28年
全国	搬送人数(人)	318,730	294,053	289,286	281,703	309,401
	構成割合(%)	9.7	8.7	8.6	8.1	8.6

※構成割合は、救急車搬送された疾病者数に占める心血管患者数の割合 (総務省消防庁「救急救助の状況」)

## (2) 診断・診療体制

- 心血管疾患では、問診や身体所見の診察に加えて、心電図検査、血液生化学検査、エックス線検査、心エコー検査、冠動脈造影検査（心臓カテーテル検査）等を行うことで正確な診断が可能となります。
- 本県の循環器内科・心臓血管外科に従事する人口10万人当たりの医師数は全国よりも少ない状況です。

【表3】循環器内科医の配置状況（平成28年12月現在）

医療圏	佐久	上小	諏訪	上伊那	飯伊	木曾	松本	大北	長野	北信	県計	(参考) 全国
医師数	17	10	18	8	11	—	48	4	30	4	150	12,456
医師数 (10万人対)	8.2	4.9	9.1	4.3	6.8	—	11.2	6.7	5.5	4.6	7.2	9.8

(厚生労働省 「医師・歯科医師・薬剤師調査」)

【表4】心臓血管外科医の配置状況（平成28年12月現在）

医療圏	佐久	上小	諏訪	上伊那	飯伊	木曾	松本	大北	長野	北信	県計	(参考) 全国
医師数	9	—	4	—	2	—	22	—	12	3	52	3,137
医師数 (10万人対)	4.3	—	2.0	—	1.2	—	5.1	—	2.2	3.4	2.5	2.5

(厚生労働省 「医師・歯科医師・薬剤師調査」)

## (3) 急性期の医療

- 心血管疾患の急性期の治療は、心臓治療専門の医療機関で行われます。
  - ① 搬送後、直ちに冠動脈造影検査（心臓カテーテル検査）を行い、血栓で詰まった箇所をカテーテルで広げます。
  - ② 発症後概ね6時間以内に治療ができれば、心筋の壊（え）死をある程度の範囲に押さえ込むことが可能です。
  - ③ 合併症によっては、冠動脈バイパス術等の外科的治療も必要となります。また、心臓の負荷を軽減させるために、苦痛と不安の除去等も行われます。
- 急性期心血管疾患は、各疾患に適応した急性期診療を24時間体制で提供できる施設間ネットワークを検討する必要があります。また、疾患によっては、治療内容と各地域の医療資源の観点から、他医療圏の施設との連携体制構築が必要な場合もあります。
- 特に、大動脈解離等、緊急の外科的治療が必要な疾患については、常時対応できる医療機関が限られているため、適切な医療提供可能体制を構築する観点から、他圏域との連携がより重要となります。
- CCUは「Cardiac Care Unit(冠疾患集中治療室)」の略称で、虚血性心疾患を中心とした心血管疾患を有する患者の治療・看護を行う病棟で、本県では3か所で整備されています。

【表5】 県内の急性心血管疾患の医療を行う医療機関数※（平成29年10月現在）

医療圏	佐久	上小	諏訪	上伊那	飯伊	木曾	松本	大北	長野	北信	県計
医療機関数	2	1	3	1	2	0	4	1	6	1	21

※心臓カテーテルによる治療が24時間可能である病院

（医療推進課「医療機能調査」）

【表6】 CCU（冠疾患集中治療室）のある医療機関数及び病床数（平成26年10月現在）

医療圏	佐久	上小	諏訪	上伊那	飯伊	木曾	松本	大北	長野	北信	県計	(参考) 全国
施設数	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	3 (37位)	323
病床数	2	—	—	—	—	—	4	—	2	—	8 (41位)	1,759

（厚生労働省「医療施設調査」）

#### （4）回復期・再発予防期の医療

- 急性期を脱した後（回復期、再発予防期）は、血圧の継続的な管理を含めた合併症や再発の予防のための治療が行われます。
- 再発予防とともに、患者の家族などに対する再発時の適切な対応についての教育も重要です。

#### （5）リハビリテーション

- 心血管疾患リハビリテーションでは、合併症や再発の予防、早期の在宅復帰や社会復帰を目的として、患者の状態に応じ、治療開始当日から運動療法、食事療法等を実施します。
- 心血管疾患リハビリテーションの内容は、服薬指導等の患者教育・運動療法・危険因子の管理等、多岐にわたります。そのため、地域の医療資源を効率的に用いて、多職種が連携できる体制を検討する必要があります。

【表7】 心血管疾患リハビリテーションを行う医療機関数（平成29年4月現在）

医療圏	佐久	上小	諏訪	上伊那	飯伊	木曾	松本	大北	長野	北信	県計	(参考:人口10万対)	
												県	全国
医療機関数	1	1	3	2	3	—	7	1	4	1	23	1.10 (24位)	0.96

（厚生労働省「診療報酬施設基準」）

## 心血管リハビリテーション

心臓リハビリテーション（心リハ）とは、医学的な評価、運動内容の最適化、心筋梗塞や狭心症の原因となる危険因子の是正、教育およびカウンセリングからなる長期的で包括的なプログラムです。心疾患に基づく身体的、精神的影響をできるだけ軽減し、早期の社会復帰を支援し、突然死や再入院を予防して予後を改善させることを目的としています。心筋梗塞、狭心症、心臓手術後、大血管疾患、慢性心不全、末梢動脈疾患などが対象となります。心リハに参加することで、運動能力の改善、息切れなどの症状の改善、高血圧や脂質異常症、糖尿病のような動脈硬化進展の危険因子の改善、不安や抑鬱傾向の改善が得られ、これらを通じて再入院予防ができます。

有効な治療プログラムではありますが、2009年の調査では循環器専門医研修指定病院のうち外来心リハを実施している施設は21%しかありません。長野県においても、より多くの患者さんが、地域の医療機関で心リハに参加できる体制作りが必要です。

### （6）地域での医療連携

- 急性期から回復期及び再発予防期（在宅療養に対する支援を含む）までの医療について、地域の各医療機関が、それぞれの持つ医療機能に応じ、連携して患者に医療を提供する体制を整備することが重要です。
- 心血管疾患の中でも、患者数増加が予想されている慢性心不全患者に対しては、かかりつけ医等の総合的診療を中心に、専門的医療を行う施設の急性増悪時の診療連携・支援を含め、地域全体で慢性心不全患者を管理する体制の検討が必要です。
- 急性期から回復期及び再発予防までの医療を一貫して提供することを目的として作成される「地域連携クリティカルパス」は、地域の医療機関の連携のための方法のひとつです。

【表8】 虚血性心疾患退院患者の平均在院日数（平成26年10月現在）

医療圏	佐久	上小	諏訪	上伊那	飯伊	木曾	松本	大北	長野	北信	県計	全国
平均日数	8.3	5.0	29.4	5.4	4.1	1.5	5.4	16.0	6.0	12.5	8.6	8.2

（厚生労働省「患者調査」）

【表9】 急性心筋梗塞の地域連携クリティカルパスを導入している医療機関数(平成29年10月現在)

医療圏	佐久	上小	諏訪	上伊那	飯伊	木曾	松本	大北	長野	北信	県計
医療機関数	2	—	1	—	—	—	2	—	3	2	10

（医療推進課「医療機能調査」）

## 慢性心不全

現在我が国では社会の急速な高齢化に伴い、循環器疾患患者、中でも心不全患者の急激な増加が問題となっており、「心不全パンデミック（大流行）」であるともいわれています。

この背景には、高齢者の急速な増加に加え、急性心筋梗塞の発症率が我が国では1980年代から増加傾向にあり、2000年以降も低下せず横ばいである（米国では1990年代後半以降急性心筋梗塞の発症率は低下傾向であり、特に心電図でST部分という箇所が上昇するタイプの急性心筋梗塞においてその減少トレンドは顕著であるとの報告がある。）ことや、高血圧患者に対して心不全予防効果が大規模臨床試験で示されており、欧米では多用される降圧利尿剤の処方率が日本では極端に少ないことなど、様々な要因が考えられます。

特に高齢者の慢性心不全患者で増加しているのは収縮力の保たれた心不全（Heart Failure with Preserved Ejection Fraction : HFpEF）であり、これらHFpEF患者は、従来の心不全といわれると頭に浮かぶような収縮力の低下した心不全（Heart Failure with Reduced Ejection Fraction : HFrEF）とは異なる臨床的特徴を有することが明らかになりつつあります。

例えば、HFrEFにおいて生命予後を改善させることが知られているアンジオテンシン変換酵素阻害薬、アンジオテンシン受容体拮抗薬、β受容体遮断薬、ミネラルコルチコイド重要拮抗薬などの薬剤が、HFpEFにおいては、今のところ同等の効果を発揮できるエビデンスを示せていません。

HFpEFではHFrEFと異なり心エコーでの心収縮力低下の指標をリスク層別化などに利用することができず、病気そのものも見逃されやすい「隠れ心不全」という問題もあります。このような特徴を有する高齢慢性心不全患者の地域におけるケアは喫緊の課題であり、病診連携、病病連携の構築・整備に加え、リハビリ施設の充実とその積極的活用などが求められています。

## 第2 目指すべき方向と医療連携体制

### 1 目指すべき方向

#### （1）発症後、速やかな救命処置と搬送及び疾患に応じた専門的な診療が可能な体制

- 周囲の者による速やかな救急要請及び心肺蘇生法の実施が可能な体制を目指します。
- 専門的な診療が可能な医療機関への迅速な搬送が可能な体制を整備します。
- 医療機関到着後30分以内に専門的な治療の開始が可能な医療体制を目指します。

#### （2）再発予防や合併症予防、在宅復帰を目的とした心血管疾患リハビリテーションが可能な体制

- 合併症や再発の予防、在宅復帰のための心血管疾患リハビリテーションの実施が可能な体制を目指します。
- 再発や合併症を防ぐため、運動療法・食事療法・患者教育等を含む、多職種による多面的・包括的なリハビリテーションが実施可能な体制を目指します。

#### （3）在宅療養が可能な体制

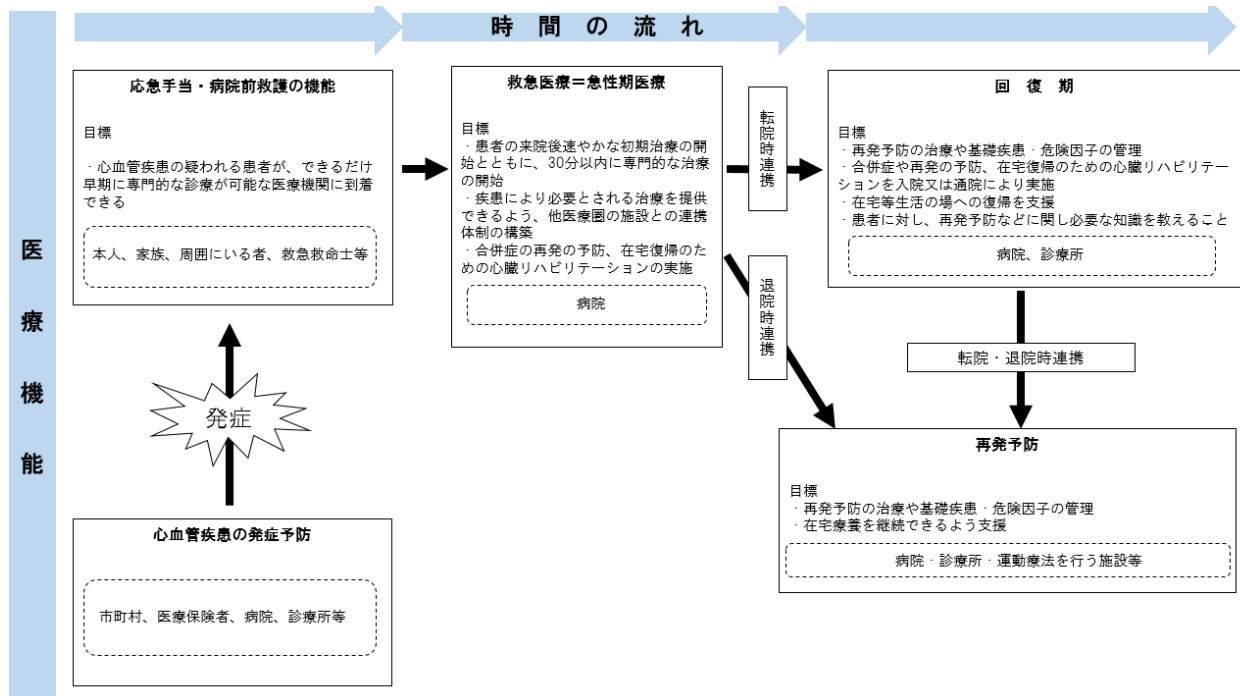
- 再発・合併症予防のための治療や基礎疾患・危険因子の管理が可能な体制を目指します。
- 再発予防のため、定期的専門的検査の実施が可能な体制を目指します。
- 慢性心不全患者に対して、かかりつけ医等の総合的診療を中心に、地域全体で在宅療養を支援する体制を目指します。

## 2 心血管疾患の医療体制

- 心血管疾患の医療提供体制は、次に示す図のとおりです。

急性期、回復期、再発予防期の経過に応じてそれぞれの医療機能が医療機関等に求められるとともに、これらの医療機能を担う医療機関等相互の連携の推進により、地域において切れ目のない医療の提供を図ります。

心血管疾患医療連携体制のイメージ



## 3 二次医療圏相互の連携体制

### (1) 患者の受療動向

- 大北医療圏は、隣接する松本医療圏の医療機関への受療が認められます。

### (2) 連携体制

- 大北医療圏は松本医療圏と、木曽医療圏は必要に応じて、上伊那医療圏及び松本医療圏と連携した医療提供体制を推進します。
- 大動脈解離等の治療については、CCU（冠疾患集中治療室）が整備されている3医療圏等とそのほかの医療圏が連携した医療提供体制を目指します。

### 第3 施策の展開

#### 1 発症後、速やかな救命処置と搬送及び疾患に応じた専門的な診療が可能な体制

- 急性期心血管疾患の初期症状や救急時の対応に関する正しい知識及び家族等発見者による速やかな救急搬送要請と救急蘇生法の実施の必要性について、本人・家族等への周知に努めます。
- 発症後、速やかな専門的診療が可能な医療機関への直接搬送が行われるよう、急性期心血管疾患提供体制について、消防機関と医療機関における情報共有・連携強化に努めます。
- 医療機関到着後 30 分以内に専門的な治療を開始できるよう、急性期医療機関の体制整備を促進するとともに、必要に応じて隣接する医療圏と連携する体制の構築に努めます。

#### 2 再発予防や合併症予防、在宅復帰等を目的とした心血管疾患リハビリテーションが可能な体制の整備

- 再発予防や合併症予防、在宅復帰を目的とした、多職種連携による多面的・包括的なリハビリテーション体制の整備を促進します。
- 再発予防の一環として、医療資源のほか、医療機関以外の施設を活用したリハビリテーションの提供体制の構築に努めます。

#### 3 在宅療養が可能な体制の整備

- 患者が生活の場で療養できるよう、自立生活又は在宅療養を支援するため、関係者の情報共有や、急性期心血管疾患に係る地域連携クリティカルパス等の活用により、急性期から回復期及び維持期（在宅療養に対する支援を含む）までの医療について、地域の医療関係機関が連携する医療提供体制整備を支援します。
- 慢性心不全患者に対して、かかりつけ医等の総合的診療を中心に、専門的診療を行う医療機関と連携し、地域全体で在宅療養を支援する体制を整備します。



## 第4 数値目標

区分	指標	現状 (2017)	目標 (2023)	目標数値 の考え方	備考 (出典等)
○	心血管疾患の 年齢調整死亡率（男性） （人口10万対）	長野県 16.9 全 国 16.2 (2015)	16.2 以下	全国平均を 目指す。	厚生労働省「都道 府県別年齢調整死 亡率」
○	心血管疾患の 年齢調整死亡率（女性） （人口10万対）	長野県 5.9 全 国 6.1 (2015)	5.9 以下	現状以下を 目指す。	厚生労働省「都道 府県別年齢調整死 亡率」

### 1 発症後、速やかな救命処置の実施と搬送及び疾患に応じた専門的診療が可能な体制

区分	指標	現状 (2017)	目標 (2023)	目標数値 の考え方	備考 (出典等)
S	循環器内科医師数 （人口10万対）	長野県 7.2 人 全 国 9.8 人 (2016)	7.2 人以上	現状以上を 目指す。	厚生労働省「医 師・歯科医師・薬 剤師調査」
S	心臓血管外科医師数 （人口10万対）	長野県 2.5 人 全 国 2.5 人 (2016)	2.5 人以上	現状以上を 目指す。	厚生労働省「医 師・歯科医師・薬 剤師調査」
S	必要な検査および処置※が 24 時間対応可能である医 療機関数 ※心臓カテーテル治療が 24 時間実施可能	21 か所	21 か所以上	現状以上を 目指す。	医療推進課調べ
S	CCU（心血管集中治療室） を有する病院数、病床数 （人口10万対）	0.1 病院 0.4 床 (2014)	0.1 病院以上 1.4 床以上	現状以上を 目指す。	厚生労働省「医療 施設調査」
S	大動脈バルーンポンピング 法が実施可能な病院数 （人口10万対）	1.5 病院	1.5 病院以上	現状以上を 目指す。	関東信越厚生局「診 療報酬施設基準の届 出受理状況」
○	退院患者平均在院日数	長野県 8.6 日 全 国 8.2 日 (2014)	8.6 日以下	現状以下を 目指す。	厚生労働省「患者 調査」

### 2 合併症予防や在宅復帰を目的とした心血管疾患リハビリテーションが可能な体制

区分	指標	現状 (2017)	目標 (2023)	目標数値 の考え方	備考 (出典等)
S	心血管疾患リハビリテーショ ンが実施可能な医療機関数 （人口10万対）	長野県 1.1 か所 全 国 0.96 か所	1.1 か所以上	現状以上を 目指す。	関東信越厚生局「診 療報酬施設基準の届 出受理状況」
S	心血管疾患リハビリテーシ ョンが発症後 24 時間以内 に開始可能な医療機関数	14 か所	14 か所以上	現状以上を 目指す。	医療推進課調べ

### 3 在宅療養が可能な体制

区分	指標	現状 (2017)	目標 (2023)	目標数値 の考え方	備考 (出典等)
S	在宅療養支援診療所・病院数 (再掲)	一般診療所 254 か所 病院 25 か所	一般診療所 266 か所以上 病院 26 か所以上	地域医療構想の在宅医療等必要量の伸び率に相当する医療機関数を指す。	関東信越厚生局「診療報酬施設基準の届出受理状況」
S	急性心筋梗塞の地域連携クリティカルパス導入医療機関数	10 か所	10 か所以上	現状以上を目指す。	医療推進課調べ

注)「区分」欄 S (ストラクチャー指標)：医療サービスを提供する物的・人的資源及び組織体制等を測る指標  
O (アウトカム指標)：医療サービスの結果として住民の健康状態や患者の状態を測る指標

## 第5 関連する分野

県民参加の健康づくり (第4編第1節)、生活習慣予防 (がんを除く) (第4編第2節)、栄養・食生活 (第4編第3節)、身体活動・運動 (第4編第4節)、たばこ (第4編第7節)、在宅医療 (第7編第3章第6節)、医師 (第7編第2章第1節)、救急医療 (第7編第3章第1節)、アルコール健康障害対策 (第8編第6節)