

## 第 2 回がん・生活習慣病対策・歯科・医薬WG会議などにおける主な議論について

## 〇がん・生活習慣病対策・歯科・医薬WG（開催日 5 月 31 日（水））

分野	主 な 議 論
心筋梗塞等の心血管疾患対策	<p>(1) 救急体制について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>医療の進歩により、いかに早く病院に搬送するかが重要。救急車内で心電図をとり、データを搬送予定の病院に送り、病院側で事前に治療の準備を整えるような体制が組めないかとの意見があった。【関係WG：救急・災害医療WG】</li> </ul> <p>→救急・災害医療WGにおいて検討中</p> <p>(2) 医師確保について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ほとんどの基幹病院で心臓カテーテルによる治療が実施可能な体制は整備されており、あとはいかに循環器内科医を確保するかが課題との意見があった。</li> </ul> <p>【関係WG：医療従事者確保・へき地医療・在宅医療WG】</p> <p>→医療従事者確保・へき地医療・在宅医療WGにおいて検討中</p> <p>(3) 地域連携クリティカルパスについて</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>引き続き普及推進が必要との意見が出された。</li> </ul> <p>→資料9-2 7 ページ「3 在宅療養が可能な体制の整備」に記載</p>



# 心筋梗塞等の心血管疾患対策

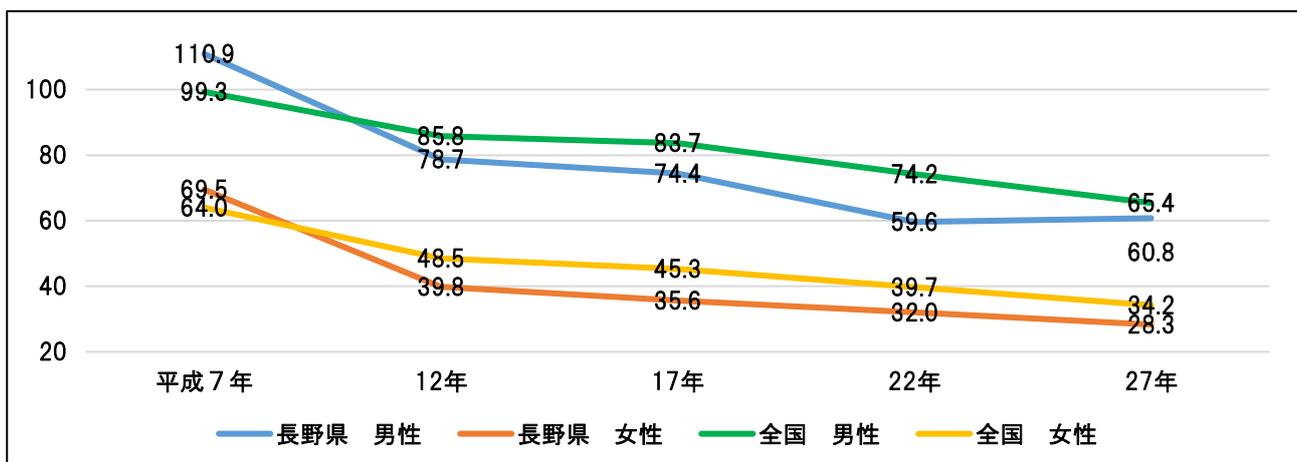
## 第 1 現状と課題

### 1 心血管疾患の状況

#### (1) 死亡率等

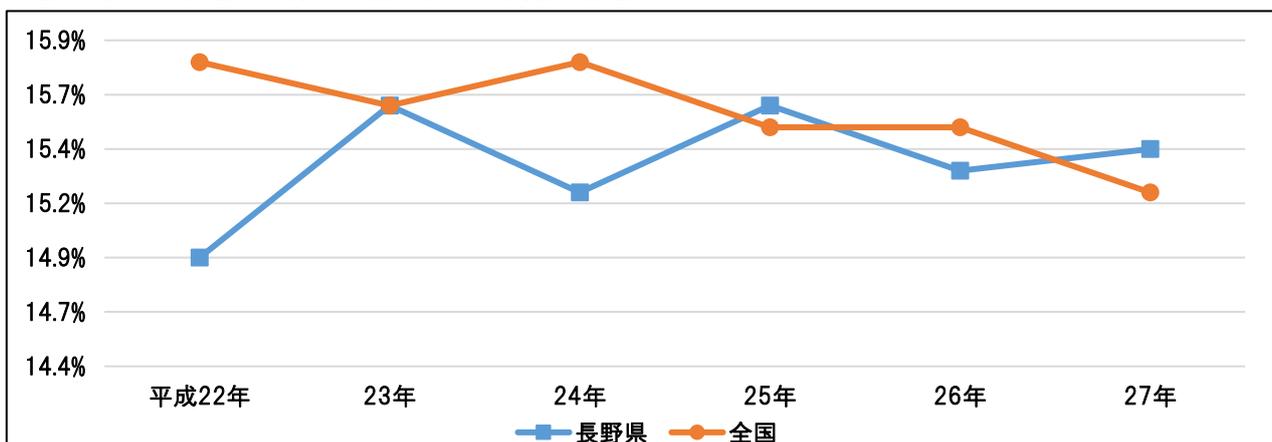
- 県内の心血管疾患による死亡数は 3,776 人（全国：約 19 万 6,113 人）で、死亡数全体の 15.4%（全国：15.2%）を占め、死亡順位の第 2 位（全国：第 2 位）となっています。また、本県の急性心筋梗塞の年齢調整死亡率は減少傾向にあります。男性が女性より高く、男女とも全国より低い状況です。（男性 35 位、女性 45 位）
- 県内の心血管疾患による死亡者の死亡数全体に占める割合は、全国が減少傾向、長野県では横ばいに推移しています。
- 心血管疾患の人口 10 万対の死亡率（高血圧性を除く）は 182.2（全国：156.5）で、うち急性心筋梗塞の割合は 20.3%となっています。

【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 「人口動態特殊報告 都道府県別年齢調整死亡率」）

【図 2】 心疾患死亡数の全体に占める割合の推移



（厚生労働省 「人口動態調査」）

## (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。

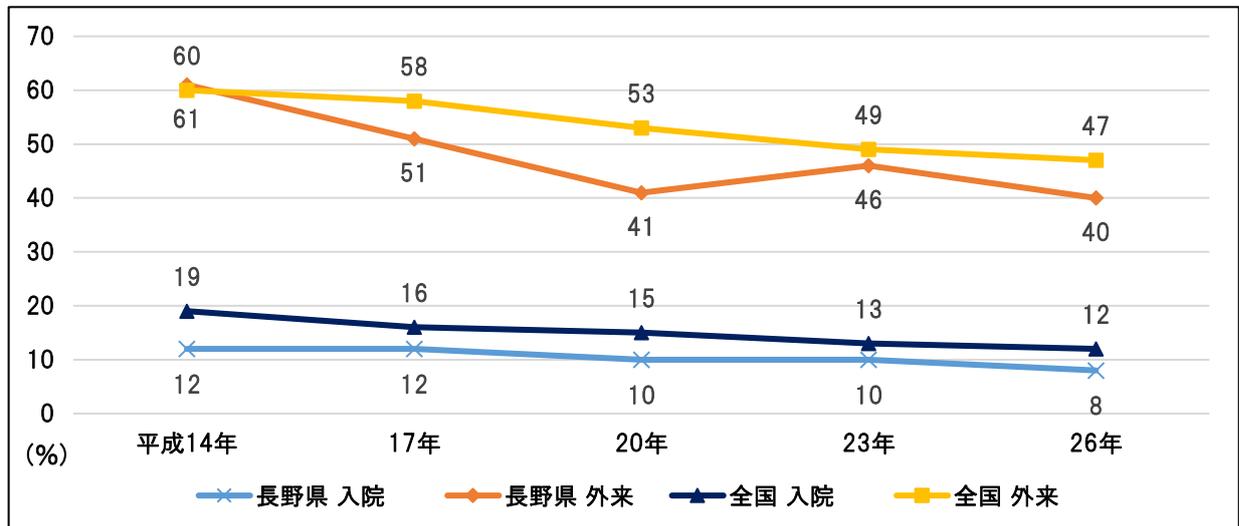
【表2】 虚血性心疾患のために継続的に医療を受けている患者数（人）

区分	平成14年	17年	20年	23年	26年
長野県	17,000	15,000	14,000	15,000	11,000
全国	911,000	863,000	808,000	756,000	779,000

（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）

（平成26年10月現在）



（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

- 急性心筋梗塞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。
- 救命救急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3】 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 23 年	24 年	25 年	26 年	27 年
全 国	人	311,938	318,730	294,053	289,286	281,703
	構成割合	9.7%	9.7%	8.7%	8.6%	8.1%

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

## （2）診断・診療体制

- 急性心筋梗塞では、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10万人あたりの医師数は全国よりも少ない状況です。

【表4】 循環器内科医の配置状況（二次医療圏別）

（平成26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	16	10	15	4	7	1	45	2	29	5	134	11,992
医師数 (10万人対)	7.5	4.9	7.3	2.1	4.1	3.3	10.4	3.2	5.2	5.3	6.4 (44位)	9.4

（厚生労働省 「医師・歯科医師・薬剤師調査」）

【表5】 心臓血管外科医の配置状況（二次医療圏別）

（平成26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	7	—	3	—	2	—	22	—	10	2	46	3,048
医師数 (10万人対)	3.3	—	1.5	—	1.2	—	5.1	—	1.8	2.1	2.2 (30位)	2.4

（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臓疾患の有する患者の治療・看護を行う病棟で、本県では3つの医療機関において整備されています。

**【表6】 県内の急性心筋梗塞急性期の医療を行う医療機関数(注1)** (平成28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	1	5	1	5	1	22

(注1) 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7】 CCU(冠疾患集中治療室)のある医療機関数及び病床数**  
(二次医療圏別)(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

- 心血管疾患の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。
- 心血管疾患の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8】 心大血管疾患リハビリテーションを行う医療機関数（二次医療圏別）（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: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」）

### （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9】 虚血性心疾患退院患者の平均在院日数（二次医療圏別）（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10】 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・利用者数（二次医療圏別）（平成28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	—	3	1	10
利用者数	34	—	19	—	—	—	—	—	25	120	198

（医療推進課「医療機能調査」）

## 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 分以内の専門的な治療の開始が可能な医療体制を目指します。

#### (2) 合併症予防や在宅復帰を目的とした心臓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臓リハビリテーションの実施が可能な体制を目指します。
- 運動耐容能などに基づいた運動処方により合併症を防ぎつつ、運動療法のみならず包括的あるいは多要素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

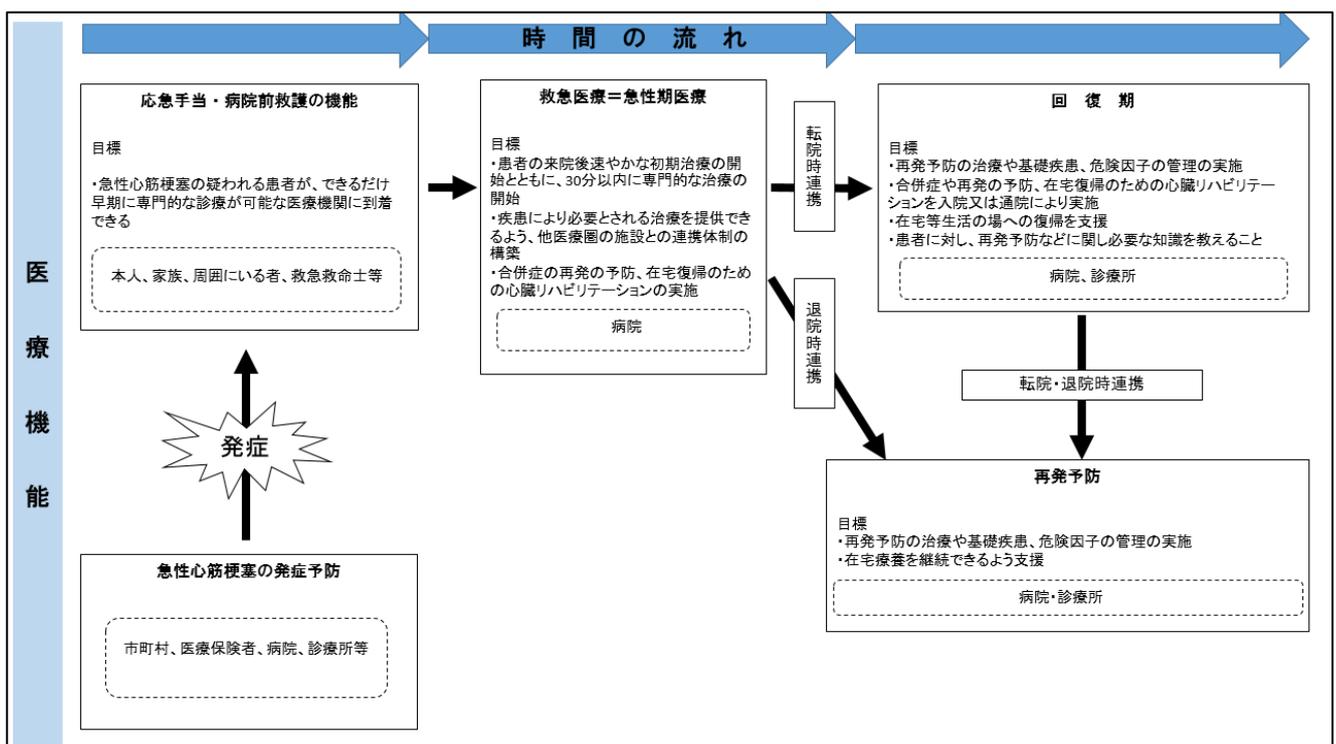
- 合併症や再発を予防するための治療、基礎疾患や危険因子の管理の実施が可能な体制を目指します。
- 再発予防のための定期的専門的検査の実施が可能な体制を目指します。

### 2 心血管疾患の医療体制

急性心筋梗塞の医療提供体制は、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) 医療資源、患者の受療動向

- 急性心筋梗塞に対応可能な病院等の医療資源について、すべての医療圏で24時間心臓カテーテルによる治療が実施可能な体制があります。ただし、専門医の不足等により、医療圏内で十分に対応できない状況となる場合もあります。
- 心大血管疾患リハビリテーション及び回復期・再発予防期の医療資源については、木曽医療圏と大北医療圏でほかの医療圏との間で地域差があります。
- 患者の受療動向について見ると、木曽医療圏にあつては、松本医療圏及び岐阜県の医療圏、大北医療圏にあつては、隣接する松本医療圏の医療機関における受療が多い状況です。

#### (2) 連携体制

- ほかの医療圏との間で地域差がある、木曽医療圏及び大北医療圏にあつては、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）が整備されている三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、速やかな救命処置の実施と搬送が可能な体制の整備

- 医療機関等の協力を得て、本人・家族等への急性心筋梗塞の初期症状や救急時の対応に関する正しい知識や、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の意識啓発に努めます。
- 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心筋梗塞医療提供体制についての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が開始できるよう急性期医療機関の体制整備を促進します。
- 急性期医療の24時間提供体制が十分でない場合は、隣接する医療圏の施設と連携する体制の構築に努めます。

### 2 合併症予防や在宅復帰を目的とした心臓リハビリテーションが可能な体制の整備

- 合併症予防や在宅復帰が可能となるよう多職種連携による地域リハビリテーション体制整備を促進します。

### 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、急性心筋梗塞に係る地域連携クリティカルパスの導入・普及の支援により、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。

## 第4 数値目標

区分	指標	現状 (H29)	目標 (H35)	目標数値 の考え方	備考 (出典等)
○	急性心筋梗塞の年齢調整死亡率（男性）	長野県 16.9 全 国 16.2 (H27)	16.2 以下 (H27)	全国平均より減少させる。	厚生労働省「都道府県別年齢調整死亡率」
○	急性心筋梗塞の年齢調整死亡率（女性）	長野県 5.9 全 国 6.1 (H27)	5.9 以下 (H27)	現状より減少させる。	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専門的診療が可能な体制

区分	指標	現状 (H29)	目標 (H35)	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 6.4 人 全 国 9.4 人 (H26)	6.4 人以上	現状より増加させる。	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 2.2 人 全 国 2.4 人 (H26)	2.2 人以上	現状より増加させる。	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 ※経皮的冠動脈形成術が 24 時間実施可能な病院数	22 病院	22 病院以上	現状より増加させる。	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	0.1 病院以上 1.4 床以上	現状より増加させる。	厚生労働省「医療施設調査」
S	大動脈バルーンパ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	現状より増加させる。	関東信越厚生局「診療報酬施設基準の届出受理状況」
S	心臓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 箇所 全 国 0.96 箇所	1.1 箇所以上	現状より増加させる。	関東信越厚生局「診療報酬施設基準の届出受理状況」
S	心臓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 箇所 (H28)	14 箇所以上	現状より増加させる。	医療推進課調査

○	退院患者平均在院日数	長野県 8.6 日 全 国 8.2 日 (H26)	8.6 日以下	現状より減少させる。	厚生労働省「患者調査」
---	------------	---------------------------------	---------	------------	-------------

### 3 合併症予防や在宅復帰を目的とした心臓リハビリテーションが可能な体制

区分	指 標	現状 (H29)	目 標 (H35)	目標数値 の考え方	備考 (出典等)
S	心臓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）（再掲）	長野県 1.1 箇所 全 国 0.96 箇所	1.1 箇所以上	現状より増加させる。	関東信越厚生局「診療報酬施設基準の届出受理状況」
S	心臓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（再掲）	14 箇所 (H28)	14 箇所以上	現状より増加させる。	医療推進課調査

### 4 在宅療養が可能な体制

区分	指 標	現状 (H29)	目 標 (H35)	目標数値 の考え方	備考 (出典等)
S	在宅療養支援診療所の届出施設数（人口 10 万対）（再掲）	236 箇所 (H28)	在宅WGで 検討	国の指針や高齢者プランの検討状況等を踏まえ設定。	関東信越厚生局「診療報酬施設基準の届出受理状況」
S	心血管疾患の地域連携クリティカルパス導入率（急性期医療機関）	県内平均 45.5% (H28)	100%	全ての急性期病院で導入する。	医療推進課調べ

## コラム（案）

#### 1 第6次計画のコラム

- 虚血性心疾患及び脳疾患の動向

#### 2 第7次計画のコラム

- 慢性心不全について

## 8 急性心筋梗塞の医療に関する機能別医療機関

(平成28年(2016年)10月1日現在)

機能	【予防】	【急性期】	【回復期・再発予防期】
	発症予防の機能 病院又は診療所	救急医療の機能 心臓カテーテルによる治療が可能である病院	身体機能を回復させる心臓リハビリテーションを実施する機能 ・再発予防の機能 病院又は診療所
医療機関の例	病院又は診療所	心臓カテーテルによる治療が可能である病院	病院又は診療所
佐久		厚生連小諸厚生総合病院(小諸市)	
上小		厚生連佐久総合病院佐久医療センター(佐久市)	
		国立病院機構信州上田医療センター(上田市)	
諏訪		岡谷市民病院(岡谷市)	
		諏訪赤十字病院(諏訪市)	
		組合立諏訪中央病院(茅野市)	
上伊那		伊那中央病院(伊那市)	
飯伊		飯田市立病院(飯田市)	
		飯田病院(飯田市)	
木曾		県立木曾病院(木曾町)	
		相澤病院(松本市)	病院又は診療所
松本		国立病院機構まつもと医療センター松本病院(松本市)	
		信州大学医学部附属病院(松本市)	
		松本協立病院(松本市)	
		安曇野赤十字病院(安曇野市)	
大北		厚生連北アルプス医療センターあづみ病院(池田町)	
		厚生連篠ノ井総合病院(長野市)	
		厚生連長野松代総合病院(長野市)	
長野		長野市民病院(長野市)	
		長野赤十字病院(長野市)	
		長野中央病院(長野市)	
北信		厚生連北信総合病院(中野市)	

医療機関の例の具体的な名称

別表3 心筋梗塞等の心血管疾患の医療体制構築に係る現状把握のための指標例

	予防		救護		急性期		回復期		慢性期・再発予防	
	禁煙外来を行っている医療機関数		虚血性心疾患により救急搬送された患者数(再掲)	虚血性心疾患により救急搬送された患者数(再掲)	循環器内科医師数・心臓血管外科医師数	心臓内科系集中治療室(CCU)を有する病院数・病床数	心臓血管外科手術が実施可能な医療機関数	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		
ストラクチャー										
プロセス	喫煙率		虚血性心疾患により救急搬送された患者数(再掲)	虚血性心疾患により救急搬送された患者数(再掲)		急性心筋梗塞に対する経皮的冠動脈インターベンションの実施件数				
	ニコチン依存症管理料を算定する患者数(診療報酬ごと)		心肺機能停止傷病者(心肺停止患者)全搬送人員のうち、一般市民により除細動が実施された件数	心肺機能停止傷病者(心肺停止患者)全搬送人員のうち、一般市民により除細動が実施された件数	●	来院後90分以内 の冠動脈再開通達成率				
	健康診断の受診率					虚血性心疾患に対する心臓血管外科手術件数				
	高血圧性疾患患者の年齢調整外来受療率					入院心血管疾患リハビリテーションの実施件数				
	脂質異常症患者の年齢調整外来受療率								外来心血管疾患リハビリテーションの実施件数	
アウトカム	●	虚血性心疾患により救急搬送された患者数	●	救急要請(覚知)から医療機関への収容までに要した平均時間	●	退院患者平均在院日数				
			●	虚血性心疾患により救急搬送された患者の圏域外への搬送率		●	在宅等生活の場に復帰した患者の割合			
	●									

虚血性心疾患患者の年齢調整死亡率