

第3節 心筋梗塞等の心血管疾患対策(長野県循環器病対策推進計画)

I 心血管疾患対策の目指す姿

1 現状

(1) 心血管疾患の受療率等の状況

- 心血管疾患の代表的な疾患である虚血性心疾患(狭心症・急性心筋梗塞)、心不全、大動脈瘤及び解離について、本県で継続的に医療を受けている総患者数は、2020年10月において、虚血性心疾患が約17,000人、心不全が約11,000人、大動脈瘤及び解離が約2,000人と推計されます。また、総人口に占める割合は1.5%となっています。(全国は1.3%)

【表1】心血管疾患のために継続的に医療を受けている県内の推計患者数※(2020年10月) (単位:千人)

区分	狭心症	急性心筋梗塞	心不全	大動脈瘤及び解離	計	人口	人口に占める割合
長野県	16	1	11	2	30	2,048	1.5%
全国	856	75	550	101	1,582	126,146	1.3%

※ 調査日現在において、継続的に医療を受けている者(調査日には医療施設で受療していない者も含む。)の数(総務省「人口推計」、厚生労働省「患者調査」都道府県別総患者数(傷病別推計))

- 心血管疾患は、加齢とともに患者数が増加する傾向にあります。本県の心血管疾患の総患者数は、全国と比較すると、35歳から74歳までは少なく、75歳以上で多くなっていると推計されます。

【表2】心血管疾患の年代別推計患者数※(2020年10月)

(単位:千人)

区分	0~34歳		35~74歳		75歳~		計	
	患者数	人口	患者数	人口	患者数	人口	患者数	人口
長野県	0	586	9	1,070	18	352	30	2,048
割合	0%	28.6%	30.0%	52.2%	60.0%	17.1%	—	
全国	8	39,021	662	65,945	912	18,249	1,582	126,146
割合	0.5%	30.9%	41.8%	52.3%	57.6%	14.5%	—	

※ 調査日現在において、継続的に医療を受けている者(調査日には医療施設で受療していない者も含む。)の数

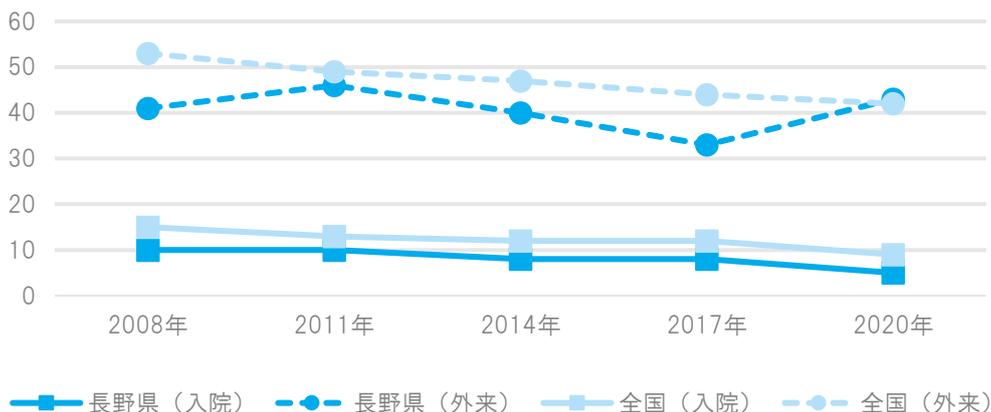
※ 患者調査において、平成29年調査まで算出上限日数を30日(31日以上は除外する)と設定されていたが、令和2年調査以降は、算出の上限日数が98日(99日以上は除外する)となり、比較が困難なため過去の記載はしていない。

※ 数値については、不詳者・端数処理のため計と合致しない。また、年齢階級(10歳)ごとの総患者数を千人単位で表章(単位未満を四捨五入)していることから、長野県の0~34歳の総患者数が0人ということではない。

(総務省「人口推計」、厚生労働省「患者調査」都道府県別総患者数(傷病別推計))

- 本県の2020年の虚血性心疾患の人口10万人当たりの受療率は、入院は全国より低くなっていますが、外来は全国より高い状況です。

【図1】虚血性心疾患の受療率（人口10万対）の推移



※ 調査日当日に、病院、一般診療所、歯科診療所で受療した患者の推計数を人口10万対であらわした数
（厚生労働省「患者調査」都道府県別推計患者数）

【表3】虚血性心疾患の受療率（人口10万対）の推移

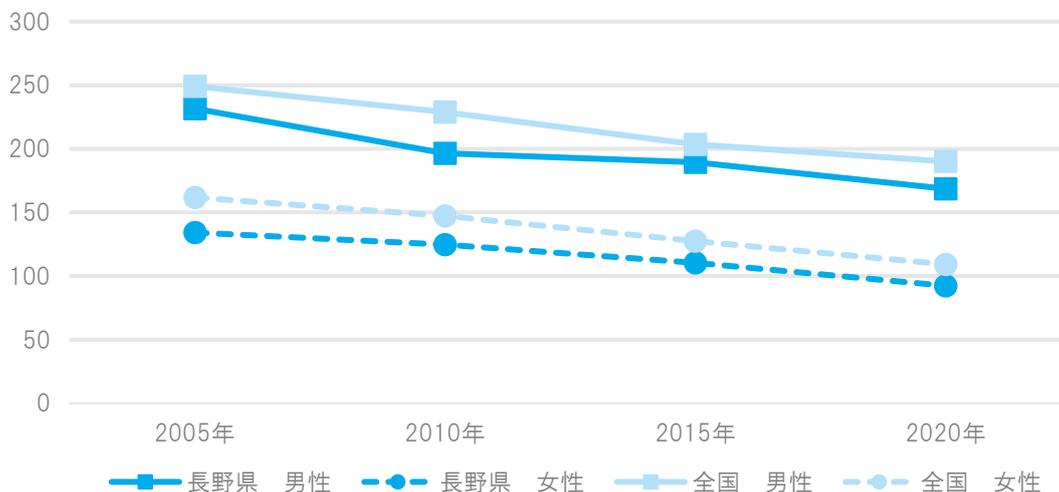
項目	2008年	2011年	2014年	2017年	2020年
長野県（入院）	10	10	8	8	5
全国（入院）	15	13	12	12	9
長野県（外来）	41	46	40	33	43
全国（外来）	53	49	47	44	42

（厚生労働省「患者調査」都道府県別推計患者数）

（2）心血管疾患による死亡の状況

- 2022年における本県の心疾患（虚血性心疾患、心不全を含む）の死亡者数は4,242人で、死亡数全体の14.9%を占め、死亡原因の第2位となっています。また、大動脈瘤及び解離による死亡者数は437人です。
- 本県の心疾患の年齢調整死亡率（人口10万人当たり）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。

【図2】心疾患の年齢調整死亡率（人口10万対）の推移



（厚生労働省「人口動態統計特殊報告」）

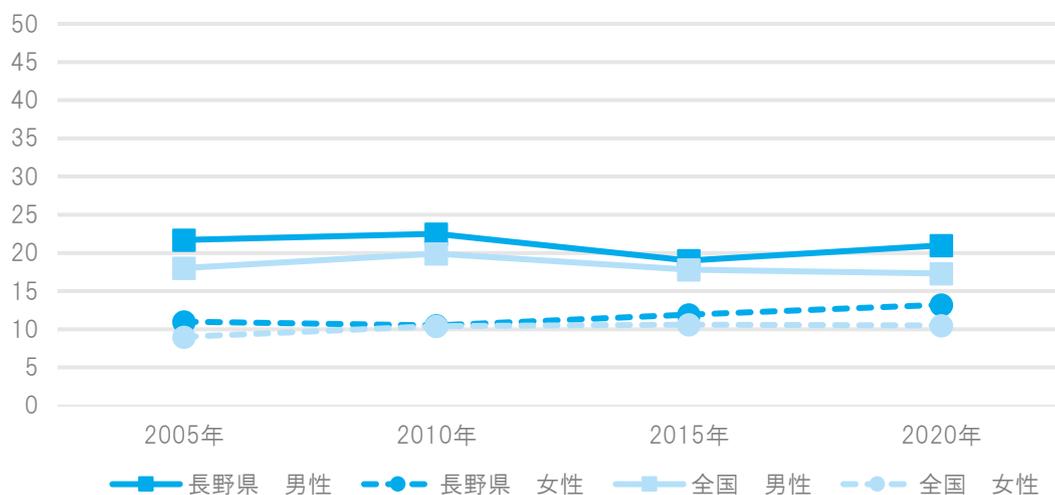
【表4】心疾患の年齢調整死亡率（人口10万対）の推移

項目	2005年	2010年	2015年	2020年
長野県（男性）	231.6	196.4	189.4	168.6
全国（男性）	249.2	228.9	203.6	190.1
長野県（女性）	134.2	124.8	110.3	92.4
全国（女性）	161.8	147.4	127.4	109.2

（厚生労働省「人口動態統計特殊報告」）

○ また、本県の大動脈瘤及び解離の年齢調整死亡率（人口10万人当たり）は、男性、女性とも横ばいとなっています。男性が女性より高く、男女とも全国よりやや高く推移しています。

【図3】大動脈瘤及び解離の年齢調整死亡率（人口10万対）の推移



（厚生労働省「人口動態統計特殊報告」）

【表5】大動脈瘤及び解離の年齢調整死亡率（人口10万対）の推移

項目	2005年	2010年	2015年	2020年
長野県（男性）	21.7	22.5	19.0	21.0
全国（男性）	18	19.9	17.8	17.3
長野県（女性）	11	10.5	11.9	13.2
全国（女性）	9	10.4	10.6	10.5

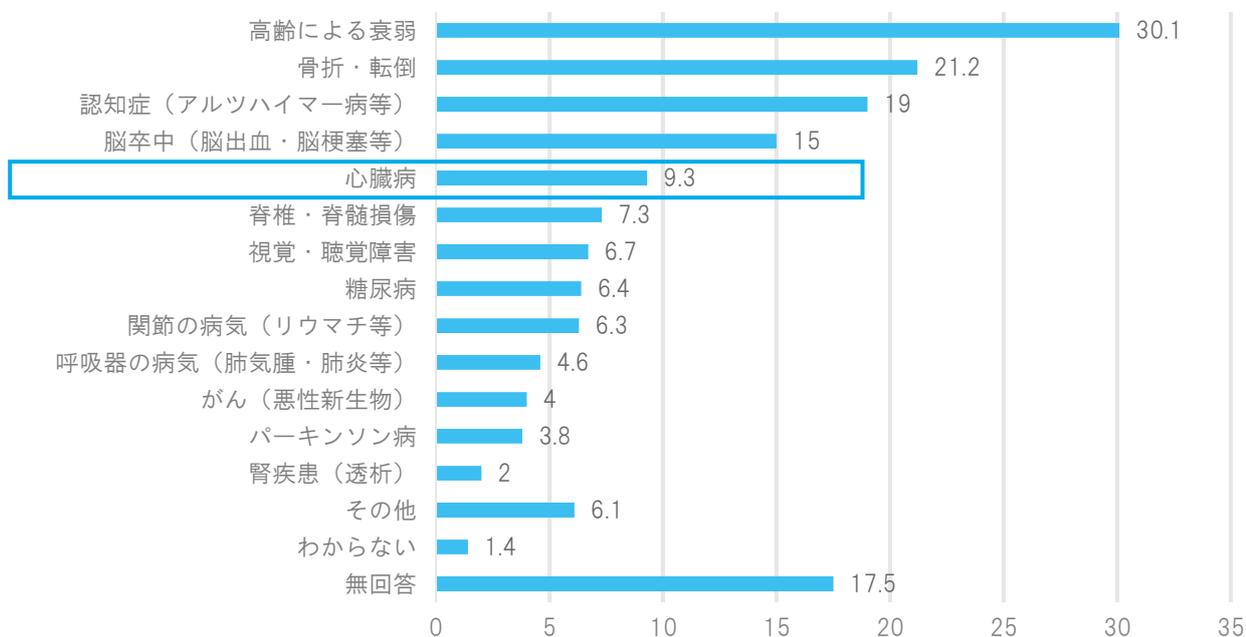
（厚生労働省「人口動態統計特殊報告」）

(3) 要介護等に至る原因に占める心疾患の割合

- 心疾患は、本県の県民が居宅において要支援・要介護が必要になった主な原因のうち、9.3%です。

【図4】居宅において要支援・要介護が必要になった主な原因（複数回答可）

（単位：％）



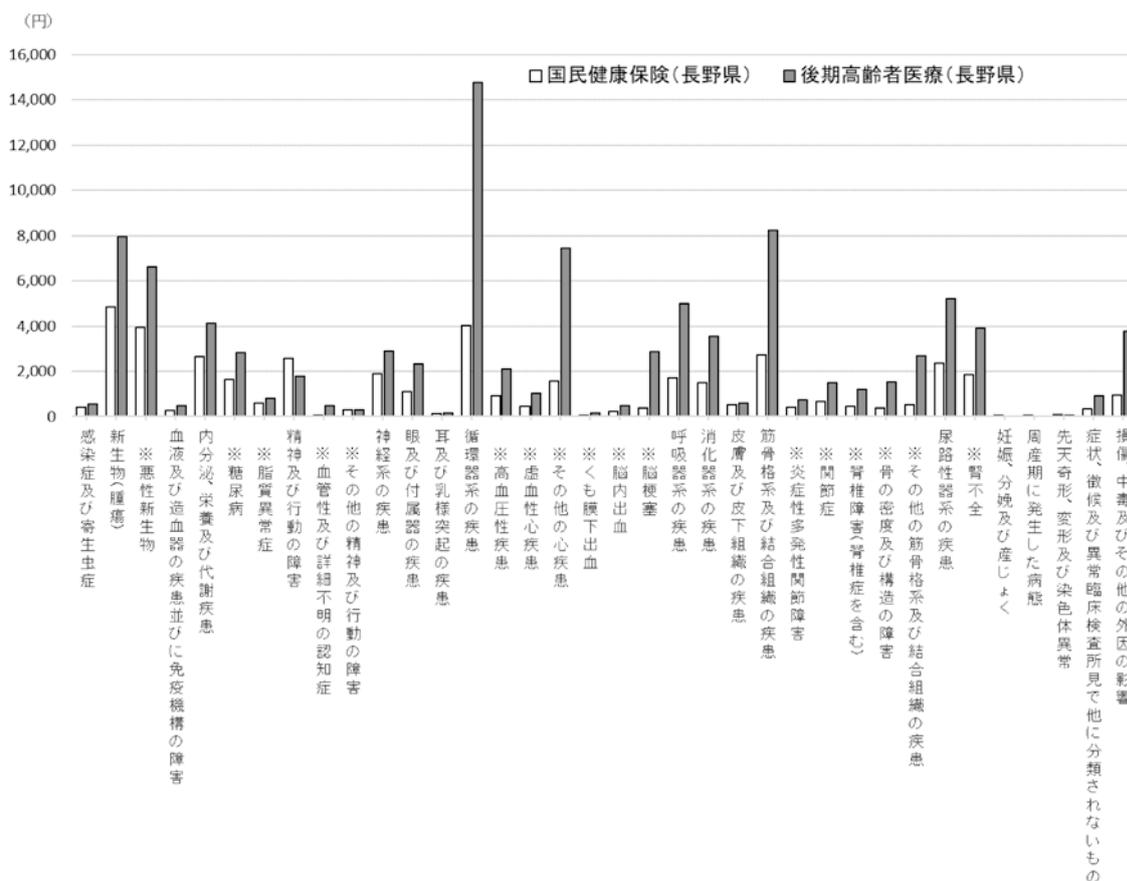
※この調査における「心臓病」とは、心臓の構造や機能の異常により生じる病気の総称であり、本計画における「心疾患」とほぼ同義と考えられます。

（介護支援課「令和4年度長野県高齢者生活・介護に関する実態調査等」）

(4) 医療費に占める循環器病の割合

- 本県の2023年5月診療分の診療費を疾病大分類（19分類）別にみると、国民健康保険では、医療費の多い順に「新生物（腫瘍）」、「循環器系の疾患」、「筋骨格系及び結合組織の疾患」となっています。同様に、後期高齢者医療では「循環器系の疾患」、「筋骨格系及び結合組織の疾患」、「新生物（腫瘍）」の順になっています。また、国民健康保険と後期高齢者医療の医療費を合わせて考えると「循環器系の疾患」が全体の20.5%を占め、最も高くなっています。

【図5】疾病分類別一人当たり医療費（2023年5月診療分）



(KDB 疾病別医療費分析(大分類、中分類) 2023年7月作成(5月診療分))

2 目指す姿(分野アウトカム)

県民が心血管疾患の予防につとめるとともに、罹患した場合も必要な医療を受け、安心して暮らすことができる

3 目指す姿の実現のための3つの基本目標(中間アウトカム①)

- (1) 心血管疾患の発症を予防できている
- (2) 心血管疾患患者が、住む場所に関わらず必要な医療を受けることができる
- (3) 心血管疾患患者が、日常生活の場で質の高い療養生活を送ることができる

数値目標

区分	指標	現状 (2023)	目標 (2029)	目標数値の 考え方	備考 (出典等)
○	虚血性心疾患の受療率 (入院) (人口10万人対)	長野県 5 全 国 9 (2020)	減少	現状より改善を 目指す	厚生労働省 「患者調査」
○	虚血性心疾患の受療率 (外来) (人口10万人対)	長野県 43 全 国 42 (2020)	減少	現状より改善を 目指す	厚生労働省 「患者調査」
○	心疾患の年齢調整死亡率 (男性) (人口10万人対)	長野県 168.6 全 国 190.1 (2020)	現状維持	全国より低い状 況を維持する	厚生労働省 「人口動態特 殊報告」
○	心疾患の年齢調整死亡率 (女性) (人口10万人対)	長野県 92.4 全 国 109.2 (2020)	現状維持	全国より低い状 況を維持する	厚生労働省 「人口動態特 殊報告」
○	大動脈瘤及び解離の年 齢調整死亡率 (男性) (人口10万人対)	長野県 21.0 全 国 17.3 (2020)	減少	現状より改善を 目指す	厚生労働省 「人口動態特 殊報告」
○	大動脈瘤及び解離の年 齢調整死亡率 (女性) (人口10万人対)	長野県 13.2 全 国 10.5 (2020)	減少	現状より改善を 目指す	厚生労働省 「人口動態特 殊報告」

注)「区分」欄 ○(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

Ⅱ 心血管疾患の発症を予防できている

1 県民が心血管疾患についての正しい知識を持ち、生活習慣の改善に取り組んでいる

(1) 予防・健康づくりの普及啓発

【現状と課題】

- 心血管疾患を含む循環器病の多くは、運動不足、不適切な食生活、喫煙等の生活習慣や肥満等の健康状態に端を発して発症し、その経過は、生活習慣病の予備群、生活習慣病の発症、重症化・合併症の発症、生活機能の低下・要介護状態へと進行します。しかし、いずれの段階においても生活習慣を改善することで進行を抑えられる可能性があります。
- 長野県の健康づくり県民運動である「信州 ACE(エース)プロジェクト」は、2014年6月にスタートしました。単に「長生き」を追求するだけでなく、一人ひとりが生涯にわたり尊厳と生きがいを持ち、その人らしく健やかで幸せに暮らせる「しあわせ健康県」の実現を目指しています。
- 県では「信州 ACE(エース)プロジェクト」(※第4編第1章参照)の推進の中で、たばこ対策や運動習慣の定着、食生活改善に向けた取組など幅広く取り組んでいます。

【施策の展開】

- 「信州 ACE(エース)プロジェクト」の推進等により県民の健康増進を図ります。

数値目標

区分	指標	現状 (2023)	目標 (2029)	目標数値の 考え方	備考 (出典等)	
○	食塩摂取量 (1人1日当たりの 平均摂取量、 20歳以上年齢調整値)	10.4g (2022)	7g 未満	健康日本 21(第 三次)の指標を参 考	県民健康・栄 養調査	
○	喫煙率 (20歳以上) 【再掲】	男性	21.5% (2022)	18%	健康日本 21(第 三次)の指標に合 わせ、現在の喫 煙率から禁煙希 望者が禁煙でき たとした場合の 喫煙率とする	県民健康・栄 養調査
		女性	4.5% (2022)	4%		
		男女計	13.0% (2022)	11%		
P	信州 ACE(エース)プ ロジェクト推進ネット ワーク登録団体数 【再掲】	264 団体	265 団体以上	現状より増加と する	健康増進課調	

注)「区分」欄 P(プロセス指標):実際にサービスを提供する主体の活動や、他機関との連携体制を測る指標

○(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

2 県民が自身の健康状態を把握している

(1) 特定健康診査・特定保健指導の受診啓発

【現状と課題】

- 心血管疾患予防には、発症リスクとなる高血圧等の早期発見、早期治療介入が重要です。
- 生活習慣病の予防及び早期発見に資する健康診査・保健指導には、40歳以上75歳未満が対象となる特定健康診査・特定保健指導があります。本県における特定健康診査及び特定保健指導実施率は全国と比べて高く、年々増加していますが、健康日本21（第二次）の目標である「特定健康診査受診率70%、特定保健指導実施率45%」に達していない状況です。特に、被扶養者は被保険者と比較すると低い状況であり、医療保険者と連携した取組が必要です。特定健康診査及び特定保健指導については第4編第1章第7節に記載。
- 県では「信州ACE（エース）プロジェクト」の推進の中で、健康診査受診や運動習慣の定着、食生活改善に向けた取組など幅広く取り組んでいます。（※第4編第1章参照）

【施策の展開】

- 「信州ACE（エース）プロジェクト」の推進等により県民の健康増進を図ります。（※第4編第1章参照）（再掲）
- 特定健康診査・特定保健指導の受診率向上等生活習慣病予防に資する普及啓発を行います。また、若い世代や被扶養者、退職者、高齢者等いずれの場合も健康診査を継続して受診し、自身の健康状態の把握ができるよう保険者、医療機関、健診機関等と連携を図ります。（※第4編第1章第7節参照）（再掲）

数値目標

区分	指標	現状 (2023)	目標 (2029)	目標数値の 考え方	備考 (出典等)
○	特定健康診査実施率 【再掲】	61.5% (2021)	70%	医療費適正化に関する施策についての基本的方針による	厚生労働省 「特定健診・ 特定保健指導 の実施状況」
○	特定保健指導実施率 【再掲】	34.7% (2021)	45%	医療費適正化に関する施策についての基本的方針による	厚生労働省 「特定健診・ 特定保健指導 の実施状況」

注)「区分」欄 ○ (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

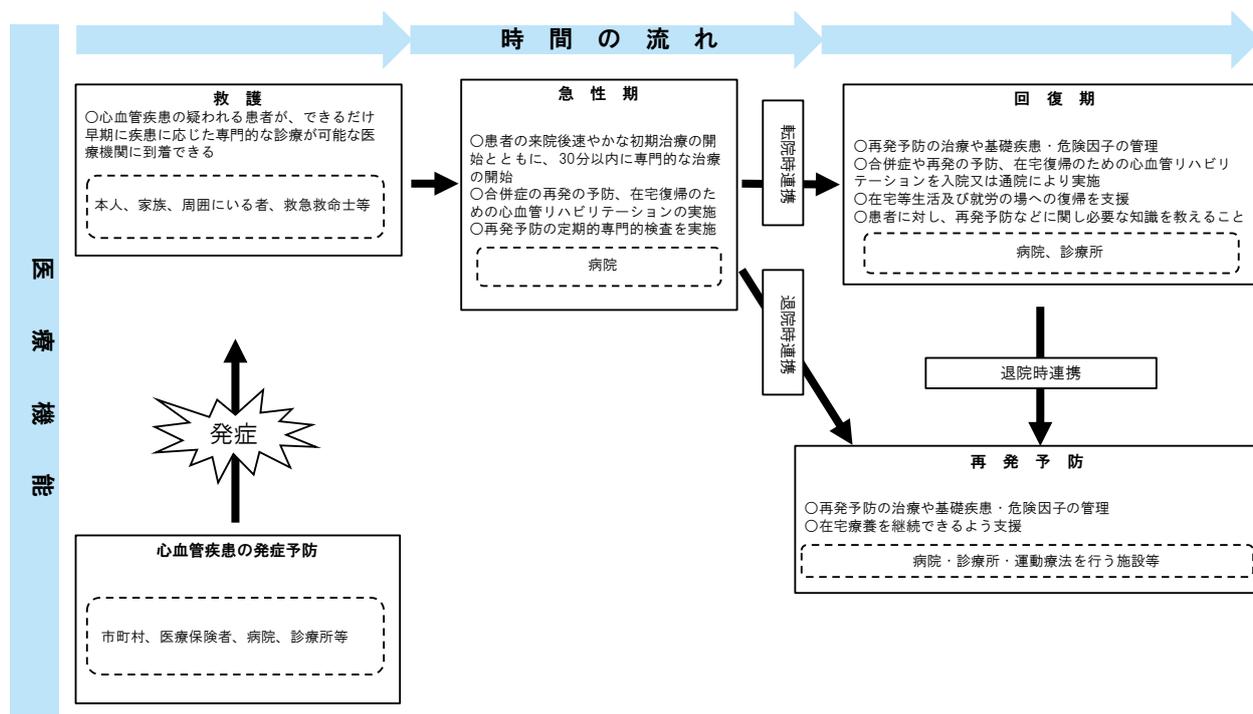
Ⅲ 住む場所に関わらず必要な医療を受けることができる

1 心血管疾患の医療提供体制

- 心血管疾患に求められる医療機能は、図6のとおりです。

急性期、回復期、維持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心血管疾患の医療の提供を図ります。

【図6】心血管疾患に求められる医療機能



2 二次医療圏相互の連携体制

(1) 患者の受療動向

- 上小医療圏は佐久医療圏、木曽医療圏は上伊那医療圏及び松本医療圏、大北医療圏は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

- 各医療圏内で、複数の医療機関との連携体制構築を目指すとともに、上小医療圏は佐久医療圏と、木曽医療圏は上伊那医療圏及び松本医療圏と、大北医療圏は松本医療圏と連携した医療提供体制を推進します。救護については、搬送時点の医療機関の状況に応じて、二次医療圏を越えた連携体制を推進します。

3 脳卒中・心臓病等総合支援センター

- 国の「循環器病対策推進基本計画」において、「保健、医療及び福祉に係るサービスの提供体制の充実」として、脳卒中・心臓病等（循環器病）患者を中心とした包括的な支援体制を構築するため、多職種が連携して、総合的な取組を進めることとされています。

- 国はこの取組を推進するために、専門的な知識を有し、地域の情報提供等の中心的な役割を担う医療機関に「脳卒中・心臓病等総合支援センター」を配置し、都道府県と連携を取りながら、地域の医療機関を支援し、協力体制を強化するとしています。
- 本県では、2023年8月、国立大学法人信州大学医学部附属病院において、「脳卒中・心臓病等総合支援センター」を開設し、県をはじめとした行政との連携、県内の医療機関との連携を推進し、脳卒中や心臓病等（循環器病）の患者やその家族等への支援体制の充実を図り、QOL（生活の質）の向上を目指しています。

4 発症後できるだけ早期に専門医療機関に搬送されている

迅速な救急搬送・治療により、患者の予後の改善、救命率の向上、社会復帰率の向上等が期待されます。心疾患の発症から専門治療の開始まで、下記の段階それぞれにかかる時間を短縮することが必要です。

段階	内容
発症	発症した（本人の症状が出現した）段階
覚知	症状を発見した（周りの人が症状を見つけた）段階
搬送	救急隊により、専門的な診療が可能な医療機関へ迅速に搬送される段階
専門治療	専門的な治療の開始及び治療可能な施設への速やかな転院搬送の段階

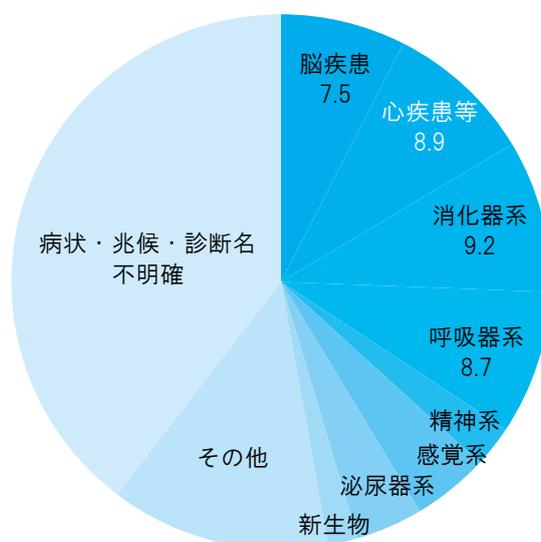
（1）初期症状と適切な対応に関する知識の普及

【現状と課題】

- 心筋梗塞等の心血管疾患は、激しい胸痛を伴って発症し、数分から数時間で生命に関わる重大な事態に陥ることが多い病気です。急病による搬送者に占める心疾患等の割合は、8.9%を占めています。

【図7】全国における急病の疾病分類別の搬送割合（2022年）

（単位：％）



（消防庁「救急・救助の現況」）

- 心筋梗塞等の心血管疾患を疑うような症状が出現した場合、本人や家族等周囲の者による速やかな救急搬送要請が重要です。例えば、激しい胸の痛みが15分以上続く場合は心筋梗塞の発症が疑われるため、すぐに救急車を呼ぶことが必要です。また、すぐに痛みが治まる場合でも、心筋梗塞の前兆である可能性があるため、早期に医療機関を受診する必要があります。

【施策の展開】

- 県は関係機関と連携し、心血管疾患の発症から覚知までの時間の短縮を図るため、心血管疾患の初期症状及び早期受診・救急受診の必要性に関する普及啓発に取り組みます。

(2) AEDの使用を含めた救急蘇生法等の適切な処置を行うことができる環境の整備

【現状と課題】

- 心肺停止を疑う場合、周囲の者による心肺蘇生や自動体外式除細動器（AED）の使用により救命率の向上が見込まれます。
- AEDは、公的機関や医療機関、福祉施設、学校、民間事業所等に設置されています。設置場所は、一般財団法人日本救急医療財団のホームページ等により情報提供されています。
- 心筋梗塞等の心血管疾患を発症した患者の周囲にいる者が、救急搬送要請等の適切な対応が行えるよう、消防機関により、応急手当講習会が開催されています。本県の人口1万対の応急手当講習の受講者数は全国より多くなっていますが、いざという時に適切な対応が行えるよう、県民の応急手当に関する知識の向上が必要です。迅速な救急搬送・治療により、患者の予後の改善、救命率の向上、社会復帰率の向上等が期待されます。
- 義務教育における心肺蘇生教育については、学習指導要領に含まれているため、全ての学校で対象学年に実施されています。教員に対しても、AEDの使用に関する講習が行われています。

【表6】 消防機関が主体となって実施する応急手当講習の受講者数の推移（人口1万対）

区分	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
長野県	113	111	119	31.9	43.8
全国	108	105	100	32.5	37.3

（消防庁「救急・救助の現況」）

- 一般市民による除細動の実施件数は、概ね横ばいで推移しています。

【表7】 長野県における、心原性心肺機能停止傷病者（心肺停止患者）全搬送人数のうち、一般市民により除細動が実施された件数の推移

区分	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
心肺機能停止傷病者全搬送人員（人）	2,530	2,385	2,387	2,294	2,402
除細動実施件数（回）	29	25	27	25	32

（消防庁「救急・救助の現況」）

- 一般市民による心肺蘇生の実施件数は、概ね横ばいで推移しています。
- 長野県における心原性心肺機能停止傷病者に対する一般市民の応急手当実施率は、2021年で68.6%となっており、全国の57.5%と比べて高くなっています。

【表8】 長野県における、心原性心肺機能停止傷病者に対する一般市民の応急手当実施率

区分	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
一般市民により心肺機能停止の時点が目撃された心原性的心肺機能停止傷病者数（人）	424	377	373	408	379
心肺蘇生実施件数（回）	257	241	236	281	260
実施率（％）	60.6	63.9	63.3	68.9	68.6

（消防庁「救急・救助の現況」）

【施策の展開】

- 心肺蘇生法等を含む応急手当に関する知識の普及啓発を推進します。

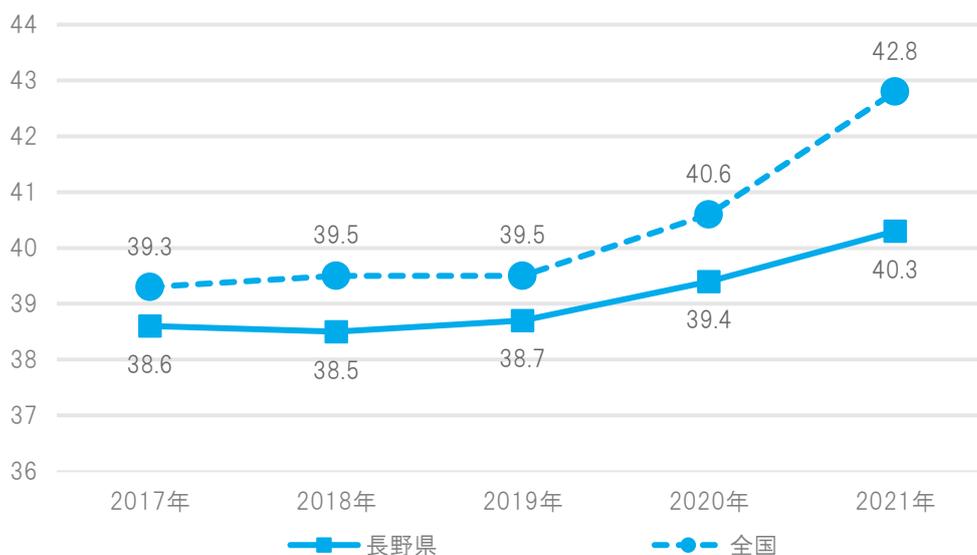
（3）患者の観察や搬送基準の整備

【現状と課題】

- 本県では、消防法に基づく「傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準（2011年1月施行）」により、信州保健医療総合計画別冊「機能別医療機関の一覧」の心筋梗塞等の心血管疾患の急性期医療を担う医療機関へ搬送される体制が整備されています。
- メディカルコントロールとは、救急現場から医療機関へ搬送されるまでの間において救急救命士等が実施する医療行為について、医師が指示又は指導・助言及び事後検証を行うことにより、それら医療行為の質を保証することです。メディカルコントロール体制や搬送基準等について協議・調整を行うため、県では長野県メディカルコントロール協議会、消防機関では二次医療圏毎に地域メディカルコントロール協議会を設置しています。
- 消防機関は、メディカルコントロール体制の下で定められた病院前救護のプロトコル（観察・処置手順）に則して、適切に観察・救急救命処置等を行い、医療機関へ迅速に搬送します。患者の搬送時間は全国と比べやや短くなっていますが、患者の居住地によっては搬送に時間を要する場合があります。

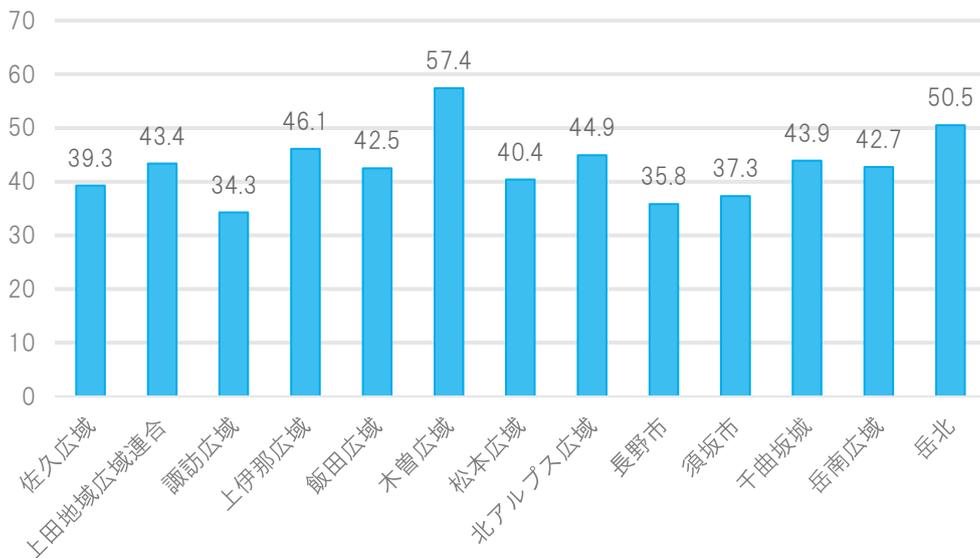
【図8】 病院収容所要時間の推移（入電から医師引継ぎまでの平均所要時間）

（単位：分）



（消防庁「救急・救助の現況」）

【図9】消防本部（局）別病院収容所要時間（入電から医師引継ぎまでの平均所要時間）（単位：分）



※岳南広域消防本部の管轄は中野市、山ノ内町。岳北消防本部の管轄は飯山市、木島平村、野沢温泉村、栄村。（消防庁「令和4年度救急業務のあり方に関する検討会報告書」令和3年中の救急業務における消防本部別実施状況）

- 救急搬送の手段は、従来の救急車に加え、ドクターカーやドクターヘリ（救急医療用ヘリコプター）が活用されています。治療内容や地域の医療資源の状況によっては、二次医療圏を越えた搬送や山間地域からの救急搬送等、救急車では搬送に時間がかかるケースもあります。
- また、本県は県土が広く山間地域も多いことから、ドクターヘリを佐久総合病院佐久医療センターと信州大学医学部附属病院に配置しており、こうしたケースにドクターヘリが積極的に活用されています。搬送手段の多様化に合わせ、消防機関と医療機関が密接に連携していくことが重要です。
- 医師の指示のもとで行われる病院前救護は、音声による情報交換が主ですが、ICT（情報通信技術）を活用した画像情報の伝達により、患者の予後の改善、救命率の向上、社会復帰率の向上等が期待されます。
- 12誘導心電図は、電極を手足と胸の数か所につけて、器械が波形を出力するものです。その波形を医師や検査技師がみて、心臓に異常がないかどうかチェックします。「令和元年度救急業務のあり方に関する検討会報告書」では、病院前救護において、12誘導心電図の測定、伝達・伝送を実施する目的として以下の3つが挙げられています。
 - ・モニター心電図等よりも高い感度、特異度を持つ12誘導心電図を測定することにより、適切な傷病者に対して、迅速・的確に状態を把握するとともに、当該把握した情報に基づき、適切な医療機関を選定すること。
 - ・搬送先医療機関に対して12誘導心電図の測定結果の伝達・伝送による、適切な傷病者情報の提供を行うこと。
 - ・12誘導心電図の測定、伝達・伝送により、当該地域において心筋梗塞の発症から冠動脈の閉塞部位の再灌流までの時間の短縮効果が期待できること。
- 救急隊が12誘導心電図の測定に要する時間と救急現場から搬送先医療機関までの距離・搬送所要時間、各地域における受入体制の状況、12誘導心電図導入に係るコスト等とのバランスを勘案しながら、各地域の実情に応じて導入を検討する必要があります。
- 本県の13消防本部のうち、12誘導心電図を導入しているのは、2022年時点で10消防本部とな

っています。このうち、医療機関とのデータ共有が可能なのは、2022年時点で3消防本部です。

【施策の展開】

- 長野県広域災害・救急医療情報システム等を利用した消防と医療機関や医療機関同士の情報連携、ドクターヘリなどの効果的な活用により、迅速かつ適切な医療機関への搬送体制の整備を推進します。
- 「傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準」の見直しなど、救急搬送に関するルールの標準化を促進します。
- 救急隊員の標準的な活動内容を定めたプロトコルの県内統一化の検討、指導救命士制度の活用や各種研修会・講習会の充実に伴う救急救命士の資質向上、長野県メディカルコントロール協議会の機能強化など、メディカルコントロール体制の強化・標準化を促進します。
- 救命救急センターの運営支援や施設・設備整備等により、三次救急医療体制の整備を推進します。
- 「傷病者の搬送及び傷病者の受入れの実施に関する基準」の見直し等を通じ、救急医療機関の役割を明確化するとともに、迅速かつ適切な救急医療の提供のためICT等を活用した相互連携を促進します。

（４）感染症発生・まん延時や災害時における救急搬送体制の維持

【現状と課題】

- 本県では、地域医療構想の実現に向けた取組である、急性期や回復期、慢性期等の医療機関の機能の分化が進んでいます。地域の中核となる急性期の病院において、感染症発生・まん延時や災害時に搬送受入れが停止した場合、圏域内に受入れ可能な病院がなく、圏域外への搬送が必要になることがあります。
- 消防本部においては、急性期医療に対応が可能な医療機関について平時から把握し、感染症発生・まん延時や災害時には柔軟に搬送できる体制が望まれます。また、回復期の医療機関の機能を強化することで、急性期の医療機関に入院する患者が病期に応じてスムーズに転院できる体制を整備し、急性期の医療機関の受け入れ体制を整えることが求められます。

【施策の展開】

- 県は消防本部や医療機関と連携し、急性期医療に対応可能な医療機関の把握に努め、感染症発生・まん延時や災害時の医療体制のあり方について検討を進めます。
- 医療機関は、急性期の医療機関からの円滑な転院や遠隔医療体制の整備、在宅医療体制の強化等を推進し、感染症発生・まん延時や災害時における地域における医療資源を有効活用できる体制の構築に努めます。

数値目標

区分	指標	現状 (2023)	目標 (2029)	目標数値の 考え方	備考 (出典等)
○	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	長野県 40.3 全 国 42.8 (2022)	現状維持	全国平均よりも低い数値を維持する。	消防庁「救急・救助の現状」
P	救急法や心疾患の症状の必要性に関する普及啓発活動の実施件数	1回	継続	健康ハートの日に合わせて普及啓発を継続する。	保健・疾病対策課調
P	心肺機能停止傷病者（心肺停止患者）全搬送人数のうち、一般市民により除細動が実施された件数	32件 (2021)	32件以上	2017年から2021年までの最大件数以上を目指す。	消防庁「救急・救助の現状」
P	心原性心肺機能停止傷病者に対する一般市民の応急手当実施率	68.6 (2021)	68.9以上	2017年から2021年までの最大実施率以上を目指す。	消防庁「救急・救助の現状」

注)「区分」欄 P（プロセス指標）：実際にサービスを提供する主体の活動や、他機関との連携体制を測る指標

○（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

5 発症後早期に専門的な治療を受けることができる

（1）心血管疾患の急性期医療に24時間365日対応できる体制整備

【現状と課題】

- 急性心筋梗塞等の急性冠症候群（心臓に血液を供給する冠動脈が血栓等により突然ふさがることと、心筋が虚血状態になること）に対するカテーテル治療や、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、対応可能な医療機関が少なく、二次医療圏を越えた搬送が必要となる場合があります。
- 迅速で適切な治療により救命するために、二次あるいは三次医療圏（県全域または4圏域）内の医療資源（施設・設備、医療人材等）の適正化・集約化、さらに機能分担の明確化が必要です。

【表9】心血管疾患の急性期医療を行う医療機関数（2022年10月現在）

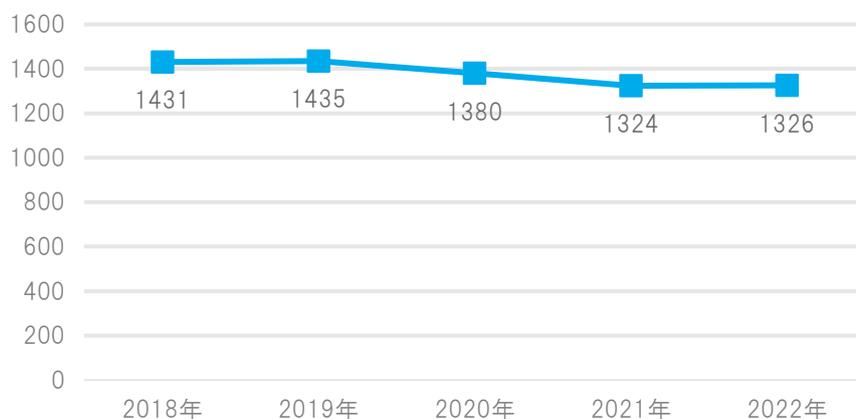
区分	医療機関数										
	全県	佐久	上小	諏訪	上伊那	飯伊	木曾	松本	大北	長野	北信
心筋梗塞等※1	24	3	1	3	2	3	-	4	1	6	1
大動脈解離※2	10	1	-	1	-	-	-	4	-	3	1

※1) 心臓カテーテルによる治療が24時間可能である病院 ※2) 心臓血管外科手術が24時間可能である病院
 (医療政策課「医療機能調査」)

- 本県の急性心筋梗塞に対する冠動脈インターベンション(PCI)及び急性大動脈解離に対する緊急手術の実施件数の推移は、横ばいとなっています。

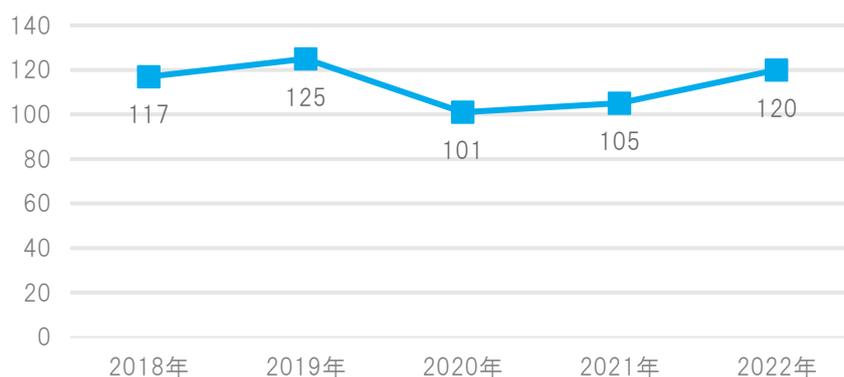
【図10】緊急PCI総件数の推移

(単位：件)



【図11】急性大動脈解離緊急手術件数の推移

(単位：件)



※学術の研究利用目的で日本循環器学会循環器研修・関連施設のみで収集されたデータであるため、全県を網羅したものではありません。

(日本循環器学会「循環器疾患診療実態調査(JROAD)」)

- 心臓内科系集中治療室(CCU)は、心臓病専用の集中治療室のことです。急性期の重症心血管疾患患者を収容し、治療を行います。県内では、集中治療室(ICU)内にCCU機能を有している場合があります。
- 県内の循環器内科医師数は2020年時点で171人となっており、人口10万対の比較では、全国をやや下回っていますが、全ての医療圏で一定数確保されています。
- また、県内の心臓血管外科医師数は2020年時点で42人となっており、人口10万対の比較で

は、全国と同程度に人数が少なく、その数には地域差があります。

【表 10】循環器内科医師数、心臓血管外科医師数（2020年）

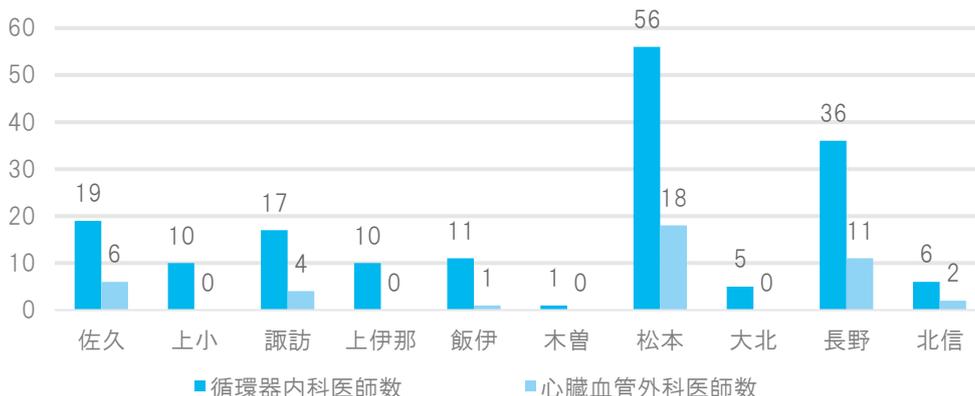
（単位：人）

区分		長野県	全国
循環器内科医師数		171	13,026
	人口10万対	8.35	10.33
心臓血管外科医師数		42	3,222
	人口10万対	2.05	2.55

（厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計」）

【図 12】医療施設に従事する医師数（2020年）

（単位：人）



（厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計」）

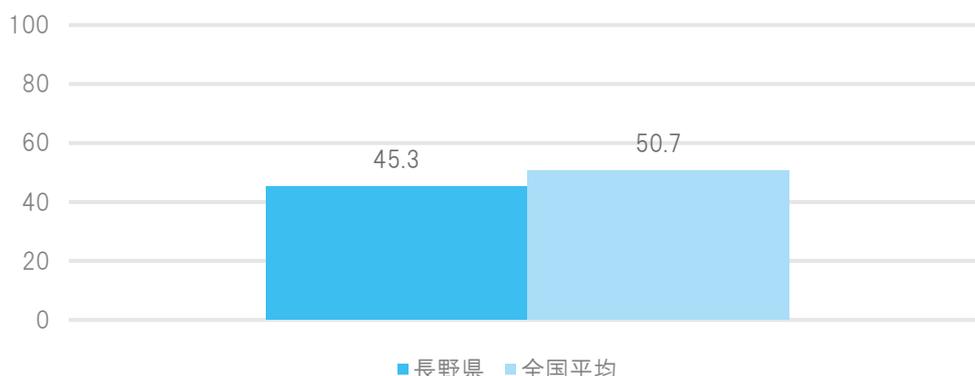
- 本県における2020年の急性心筋梗塞に対する冠動脈インターベンション（PCI）の実施件数（SCR※）は、53.3となっています。

※SCR（standardized claim-data ratio）：レセプト数を性・年齢調整したスコア（実測値/期待値）であり、100が全国平均の医療提供状況を示し、100を上回ると性・年齢調整後の人口規模に対して当該の医療提供が多い、100を下回ると少ないことを意味する。

- 急性心筋梗塞に対する冠動脈インターベンションは、発症から血行再建までの時間が短いほど有効性が高くなります。本県における、冠動脈インターベンションを施行された急性心筋梗塞患者のうち90分以内の冠動脈再開通達成率は、45.3%となっています。

【図 13】冠動脈インターベンション（PCI）を施行された急性心筋梗塞患者のうち90分以内の冠動脈再開通達成率（2020年度）

（単位：％）



（内閣府「医療提供状況の地域差」）

- 患者の受入れが24時間可能な病院であっても、受入要請時の状況によっては受入れが困難な場合も想定されます。また、大動脈解離等は圏域外への搬送が必要となる場合が多く、救急隊による適切な搬送先の選定、迅速な搬送及び治療開始のため、急性期医療機関間の連携強化（ネットワーク体制の構築）が必要です。さらに、遠隔連携システムの導入等ICT（情報通信技術）を活用した連携の方法についても検討が必要です。

【施策の展開】

- 県は医療機関と連携し、24時間365日心臓カテーテルや大動脈解離等の治療が可能となるよう、他の圏域と連携した医療提供体制の整備に取り組みます。
- 救命救急センターの運営支援や施設・設備整備等により、三次救急医療体制の整備を推進します。
- 医師少数区域等に勤務する医師の確保・養成、医師派遣の促進による圏域間の連携に取り組み、地域の医療提供体制の確保に努めます。

（2）感染症発生・まん延時や災害時においても、患者が必要な通常の救急医療を受けられる体制整備

【現状と課題】

- 新型コロナの発生・まん延時には、院内感染対策や医療需要の増加により、病床、医療機器、医療従事者等の医療資源の配分に困難が生じ、通常の医療体制とは異なる対応が必要になりました。また、心血管疾患患者の不急の手術の制限や受診控えも発生しました。
- そのため、感染症発生・まん延時や災害時に備え、感染症患者や被災者等に対する医療を確保することとともに、機能分担により、それ以外の疾患の患者に対する医療の確保も適切に図ることができるような医療提供体制を構築していく必要があります。

【施策の展開】

- 県は医療機関と連携し、感染症発生・まん延時や災害時の急性期の医療体制のあり方について検討を進めます。
- 医療機関は、急性期の医療機関からの円滑な転院や遠隔医療体制の整備、在宅医療体制の強化等を推進し、感染症発生・まん延時や災害時における地域における医療資源を有効活用できる体制に努めます。（再掲）

急性大動脈瘤解離とその治療

心臓から送り出された血液は、大動脈を介して全身へと循環します。その大動脈の壁は、内側から内膜、中膜、外膜の3層構造になっています。突然、何らかの原因により内膜に亀裂が入り、大動脈が中膜のレベルで竹を割るように裂けてしまう状態を「急性大動脈解離」といいます。典型的には激しい胸痛や、背部痛ですが、意識障害や四肢麻痺、腹痛、下肢の痛みなど症状は様々です。動脈破裂の危険があり、早急な治療が必要となります。診断にはCT検査が有用で、解離した動脈の部位や状態を確認します。心臓に近い上行大動脈に解離をみとめるものをStanford A型、上行大動脈に解離を認めないものをStanford B型といいます。Stanford A型では、ショック状態や心筋梗塞などの合併症を起こす危険性が高くなり、緊急手術が必要となります。手術では、解離した上行大動脈を人工血管に交換します。Stanford B型は、解離した動脈によるほかの臓器の合併症や、動脈の拡大がなければ、保存的に治療を行います。Stanford A型で手術した場合も、B型の場合も、動脈瘤を形成し破裂の危険を生じうるので、外来に通院し定期的にCT検査を行う必要があります。

信州大学医学部外科学教室心臓血管外科学分野 教授 瀬戸 達一郎

6 発症後早期に専門的なリハビリテーションを受けることができている

(1) 心血管疾患リハビリテーションの実施体制の整備

心疾患のリハビリテーションは、病期に応じて以下のとおり行われます。急性期から維持期まで一貫した流れで行われることが望ましいとされています。

区分	入院管理		外来管理	
	急性期	回復期（前期）	回復期（後期）	維持期
目的	日常生活への復帰	社会生活への復帰	社会生活への復帰 新しい生活習慣	快適な生活 再発予防
主な内容	<ul style="list-style-type: none"> ・機能評価 ・療養計画 ・床上理学療法 ・30～100m 歩行試験 	<ul style="list-style-type: none"> ・生活一般、食事、服薬指導等の患者教育 ・運動療法 ・カウンセリング ・復職支援 	<ul style="list-style-type: none"> ・生活一般、食事、服薬指導等の患者教育 ・運動療法 ・カウンセリング ・冠危険因子是正 	<ul style="list-style-type: none"> ・よりよい生活習慣の維持 ・冠危険因子是正 ・運動療法 ・定期外来受診による治療継続
プログラム提供場所	<ul style="list-style-type: none"> ・急性期の専門的医療を行う施設の急性期治療病棟（CCU/ICU含む） 	<ul style="list-style-type: none"> 入院（一般病棟等） ・急性期の専門的医療を行う施設（施設間及び自施設内での連携を含む） ※必要に応じて、外科的治療やPCIが可能な施設から内科的治療中心の施設へ移行 	外来	<ul style="list-style-type: none"> ・地域のかかりつけ医 ・地域の運動施設等（急性期の専門的医療を行う施設と連携して提供）

【現状と課題】

- 心血管疾患のリハビリテーションは、合併症や再発予防、早期の在宅復帰及び社会復帰を目的に、発症当日から患者の状態に応じた運動療法、食事療法、患者教育等が実施され、退院後も継続されます。
- 喪失機能（心機能）の回復だけでなく、再発予防、リスク管理等の多要素の改善に焦点が当てられ、患者教育、運動療法、危険因子の管理等を含む疾病管理プログラムとして実施されます。
- 心不全の症状である呼吸困難、疲労感、食欲不振、腹部膨満感等は、低栄養や活動量低下の原因となります。また、低栄養や加齢によりサルコペニアとなり、さらに筋力や身体機能が低下する悪循環が起こります。適切な運動介入や栄養介入が必要です。
- 本県における心大血管リハビリテーション料（I）の届出医療機関数は、25 施設であり、木曾圏域には、届出医療機関がない状況です。また、人口 10 万対の医療機関数は 1.22 となっており、全国の 1.17 と比べ、やや多くなっています。

【表 11】心大血管リハビリテーション料(I)届出医療機関数（2023 年 4 月）

全県	佐久	上小	諏訪	上伊那	飯伊	木曾	松本	大北	長野	北信
25	2	1	3	2	3	-	7	1	5	1

（厚生労働省「診療報酬施設基準」）

- 本県における2020年の入院心血管リハビリテーションの実施件数（SCR）は、106.6となっています。
- 患者が継続的にリハビリテーションを実施するためには、専門家の育成や、地域の医療資源を効率的に用いて、多職種が連携して取り組む体制を構築することが望まれます。

【施策の展開】

- 県は関係機関と連携し、病期に応じた適切なりハビリテーションが行われるよう、医療従事者に対する研修や教育の機会の確保に努めるとともに、必要な二次医療圏相互の連携体制の構築に向けた検討を進めます。

数値目標

区分	指標	現状 (2023)	目標 (2029)	目標数値の 考え方	備考 (出典等)
S	心大血管リハビリテーション料届出医療機関数（人口 10 万対）	長野県 1.22 全 国 1.17	現状維持	全国平均以上を維持する。	関東信越厚生局「施設基準の届出状況」

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

7 心身の緩和ケアを受けることができている

(1) 心血管疾患に対する緩和ケアの実施体制の整備

【現状と課題】

- 緩和ケアとは、世界保健機構（WHO）において、生命を脅かす病に関連する問題に直面している患者とその家族の QOL を、痛みやその他の身体的・心理社会的・スピリチュアルな問題を早期に見出し的確に評価を行い対応することで、苦痛を予防し和らげることを通して向上させるアプローチであるとされています。
- 2014 年の世界保健機関（WHO）の報告では、人生の最終段階において緩和ケアを必要とする疾患別割合の第 1 位は心血管疾患、第 2 位は悪性新生物（がん）とされています。
- 厚生労働省の循環器疾患の患者に対する緩和ケア体制のあり方に関するワーキンググループは、「循環器疾患の中でも心不全は、すべての心疾患に共通した終末的な病態であり、今後の患者増加が予想されるものであることから、緩和ケアの対象となる主な循環器疾患を心不全と想定する」としています。
- 本県の緩和ケア診療加算・有床診療所緩和ケア診療加算の届出のある施設数は以下のとおりであり、地域差があります。

【表 12】 緩和ケア診療加算・有床診療所緩和ケア診療加算の届出のある施設数（2023 年 4 月）

全県	佐久	上小	諏訪	上伊那	飯伊	木曾	松本	大北	長野	北信
15	1	2	1	0	1	0	4	2	3	1

（厚生労働省「診療報酬施設基準」）

- 本県の認定看護師（緩和ケア）は 2023 年時点で 55 名となっており、人口 10 万対の比較では、全国をやや上回っています。

【表 13】 認定看護師数（2023 年 12 月）

（単位：人）

区分	長野県	全国
緩和ケア認定看護師数	55	2,667
人口 10 万対	2.69	2.11

（日本看護協会）

- 医師や看護師を対象とした、緩和ケアに関する既存の研修等は、心不全の疾患特性を踏まえた内容としては不十分とされていました。心不全の緩和ケアの普及にあたり、心不全の実臨床に即したトレーニングコースとして、2018 年から、日本心不全学会による「心不全緩和ケアトレーニングコース（HEPT）」が開催されています。
- 心不全緩和ケアトレーニングコースは、循環器内科の研修医を始め、心不全診療に携わる総合診療・一般内科、緩和ケア、心臓血管外科領域などの従事者を対象としています。また、心不全に対する緩和ケアに関する診療報酬点数加算の要件のひとつとなっています。
- 本県の心不全緩和ケアトレーニングコースの受講者数は、2022 年時点で 8 名となっており、人口 10 万対の比較では全国を下回っています。

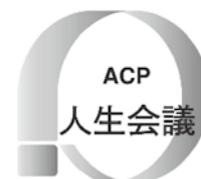
【表 14】心不全緩和ケアトレーニング受講者数（2022 年 10 月）

（単位：人）

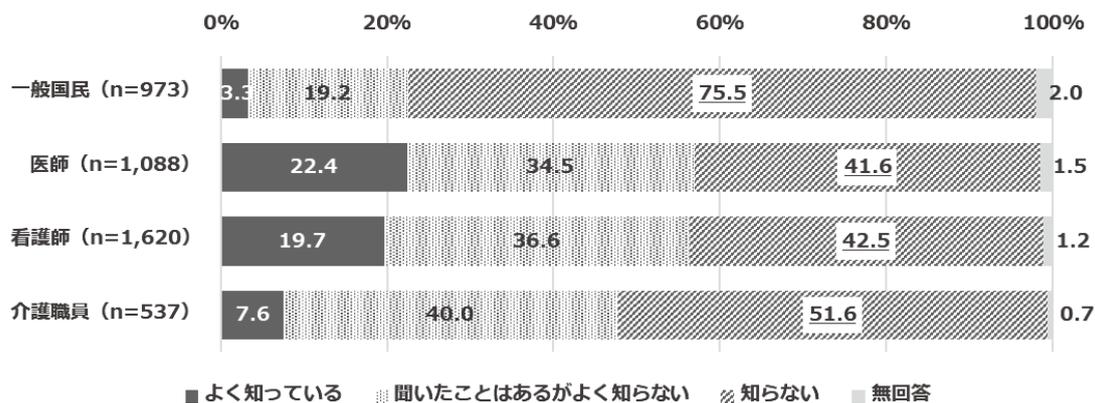
区分		長野県	全国
心不全緩和ケアトレーニング		8	1,096
受講者数	人口 10 万対	0.391	0.869

（日本心不全学会）

- 循環器病、特に心不全は、身体的・精神的・社会的苦痛等全人的苦痛を伴うため、多職種による多面的なケアが必要です。
- 心不全患者の身体的苦痛を緩和するためには、心不全そのものが身体的苦痛の原因ともなり得るため、心不全に対する治療を継続しつつ、緩和ケアを提供する必要があります。
- 精神心理的な苦痛は、患者による心不全の自己管理を困難とし、心不全の増悪等ももたらすため、身体管理と連携した精神心理的なケアを提供することが必要です。身体管理と連携した精神心理的なケアを外来及び入院において提供するために、緩和ケアチーム、心不全多職種チーム、循環器疾患・緩和ケア・老人看護等にかかわる認定・専門看護師等が、精神心理面に関する知識を得た上で、連携して取り組むことが重要です。また、精神科医や精神・心理にかかわる認定・専門看護師等により、心不全にかかわる医療従事者等を教育・支援する体制も必要です。
- 心不全患者は、家族や介護、経済的な問題等の社会生活上の不安を有することもあり、不安に伴う社会的苦痛を緩和する支援が必要です。患者やその家族が高齢であることも多いことから、医療機関等の相談窓口だけでなく、身近な場所で相談できる体制を確保することが重要です。
- 心不全患者が、療養生活を長期に継続するためには、患者やその家族が、医療や介護をはじめとした様々な資源につながるができるよう、地域全体で支えることが求められます。そのため、地域での支援体制の整備や、医療・介護・福祉で支える地域のネットワークづくりが必要です。
- また、命の危険が迫った状態になると、約 70%の人が、医療やケアなどを自分で決めたり、望みを人に伝えたりすることができなくなると言われており、自らが希望する医療やケアを受けるために大切にしていること等を、自分自身で前もって考え、周囲の信頼する人たちと話し合い、共有すること「人生会議（ACP）」が重要です。
- 厚生労働省「人生の最終段階における医療に関する意識調査」によると、人生会議の認知について、一般国民は「知らない」が 75.5%と多く、医師、看護師、介護職員においても「知らない」が 40%～50%程度であり、医療・介護従事者を含め幅広く県民に対して普及が必要です。



【図 14】 人生会議（ACP：アドバンス・ケア・プランニング）の認知について（2017年）



（厚生労働省「人生の最終段階における医療に関する意識調査」）

【施策の展開】

- 県は関係機関と連携し、循環器病、特に心不全の患者に対する緩和ケアが治療の初期段階から始められるよう、医療従事者を含めた県民の理解の促進に努めます。
- 県は関係機関と連携し、循環器病診療・ケアに携わる医療・介護従事者を対象とした研修会を開催する等、多職種が連携した循環器病の緩和ケアについて学ぶ機会の確保に努めます。
- 県は関係機関と連携し、患者の意向を尊重した医療やケアが提供されるよう、医療従事者を含めた県民に対し「人生会議（ACP）」の普及に取り組みます。

循環器病の緩和ケアと人生の最終段階における医療・ケアの決定

病気と向きあう場合、医学的にそれを解明し、その根本から治療する方策があります。一方で当事者の患者と家族は病気に関連する多くの問題に直面しています。こうした多方面の苦痛を予防し和らげるアプローチが緩和ケアと言えます。緩和ケアというとがんと痛みが思い浮かべられがちですが、本来はあらゆる病気の様々な時期において応用されるアプローチです。がん患者の場合には診断されたその日から緩和ケアの対象となり、専門チームのサポートを受けることができます。

2018年4月に厚生労働省から「循環器疾患の患者に対する緩和ケア提供体制のあり方について」の提言がなされ、診療報酬においても条件は厳しいものの末期心不全患者に対する診療加算が可能となりました。心不全は「心臓が悪いために息切れやむくみが起こり、だんだん悪くなり、生命を縮める病気」とされ、高齢者に多く、終末期を迎えることにもなります。その病気の説明が十分に行われ、将来の医療・ケアについて、患者さんを主体に、そのご家族や近い人と医療・ケアチームが繰り返し話し合い、患者さんの意思決定を支援してゆく経過を「アドバンス・ケア・プランニング（ACP）」と呼びます。これは「人生の最終段階における医療・ケアの決定プロセス」と重なり、緩和ケアを行うために必要なことです。循環器病の患者さんにおいても急な病状変化や慢性的に進行していく病状があればACPを医療者・介護者と共に考えてみましょう。

社会医療法人抱生会丸の内病院 副院長 渡辺 徳

(2) 回復期の医療機関やリハビリテーション施設との円滑な連携体制の構築

【現状と課題】

- 急性期の医療機関から、円滑に回復期及び維持期の医療機関・施設に移行するため、各医療機関がそれぞれの医療機能に応じ、連携して切れ目のない継続的な医療及びリハビリテーションの提供体制を構築する必要があります。
- 心臓血管手術後においては、通常のリハビリテーションに加えて人工呼吸、透析、術部の処置等特殊性を要する管理が長期にわたって必要となる場合があり、術後出血や不整脈等の合併症への対応も必要となることから、医療施設間や多職種の連携及び適切な情報共有が重要となります。
- 患者が継続的にリハビリテーションを実施するためには、専門家の育成や、地域の医療資源を含めた社会資源を効率的に用いて、多職種が連携して取り組む体制を構築することが望まれます。
- 県では、2023年度に、信州大学医学部附属病院の「脳卒中・心臓病等総合支援センター」と連携し、県内の心臓病等に関する地域連携の実態把握に着手しました。

【施策の展開】

- 介護が必要となる患者に対して適切な医療・介護サービスが提供されるよう、地域包括ケア体制における医療と介護の連携を推進します。
- 県は信州大学医学部附属病院の「脳卒中・心臓病等総合支援センター」と連携し、県内の心血管疾患に関する地域連携の推進に向け、各二次医療圏における地域連携状況を把握した上で、必要な支援に取り組みます。

数値目標

区分	指標	現状 (2023)	目標 (2029)	目標数値の 考え方	備考 (出典等)
S	心不全緩和ケアトレーニングコース受講者数 (人口10万対)	長野県 0.391 (8名) 全国 0.869 (1,096名) (2022)	増加	現状以上を目指す	日本心不全学会
P	心血管疾患に関する地域連携ができていない二次医療圏数	未把握	把握	把握に努める	保健・疾病対策課調

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

P (プロセス指標): 実際にサービスを提供する主体の活動や、他機関との連携体制を測る指標

IV 日常生活の場で質の高い療養生活を送ることができている

1 身体機能の早期改善のための集中的リハビリテーションを受けることができている

(1) 専門医療スタッフによる集中的なリハビリテーションが実施可能な医療機関の整備

【現状と課題】

- 状態の安定後は、生活機能の維持や再発予防を目的としたリハビリテーションが重要です。しかし、外来で心血管疾患リハビリテーションを行う施設が少ないとされており、その実態把握の方法を含め検討が必要です。
- 本県における2020年度の外来心血管疾患リハビリテーションの実施件数（SCR）は、229.9となっています。
- 在宅で過ごす患者にも適切なリハビリテーションが提供されるような体制を整備する必要があります。
- 訪問リハビリテーションは、患者が可能な限り自宅で自立した日常生活を送ることができるよう、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士等が患者の自宅を訪問し、心身機能の維持回復や日常生活の自立に向けたリハビリテーションを行います。
- 通所リハビリテーションは、患者が老人保健施設、病院、診療所等の施設に通うことで、生活機能向上のための機能訓練や口腔機能向上サービス等を日帰りで提供します。

【表 15】訪問・通所リハビリテーションを提供する事業所数（2023年9月時点）

区分	事業所数										
	全県	佐久	上小	諏訪	上伊那	飯伊	木曾	松本	大北	長野	北信
訪問リハビリテーション事業所数	127	14	17	13	16	10	1	22	5	25	4
通所リハビリテーション事業所数	138	13	17	17	14	12	1	28	5	29	2

（厚生労働省「介護サービス情報公表システム」）

- 在宅で過ごす患者に対し、低栄養を予防するため、訪問栄養指導が実施されています。管理栄養士が患者の自宅を訪問し、療養上必要な栄養や食事の管理及び指導を行います。医療機関に管理栄養士がない場合でも、公益社団法人長野県栄養士会に設置されている「栄養ケア・ステーション」を利用することができます。
- 在宅で過ごす患者が生活機能を維持・向上するためには、地域の交流の場、通いの場を利用し、社会参加を行うことも大切です。地域において、住民やNPO団体等、様々な主体によるミニデイサービスやコミュニティサロン等の交流の場、運動・栄養・口腔ケア等の専門職が関与する教室が開催されています。
- 患者が自分自身で実施可能なリハビリテーションプログラムの提供や、遠隔リハビリテーションの導入も望まれます。

【施策の展開】

- 県は関係機関と連携し、かかりつけ医を中心とした継続的なリハビリテーションの重要性を啓発し、医療従事者を含め県民の知識の向上を図るとともに、外来でリハビリテーションを行う施設の実態把握と入院医療機関等への情報提供及び連携支援方法について検討を行います。
- 県は関係機関と連携し、病期に応じた適切なリハビリテーションが行われるよう、医療従事者に対する研修や教育の機会の確保に努めるとともに、必要な二次医療圏相互の連携体制の構築に向けた検討を進めます。(再掲)
- 県と関係機関は、再発予防の一環として、医療施設のほか、フィットネス施設等を活用したりリハビリテーションの提供について、地域における好事例を紹介する等、その普及を図ります。

数値目標

区分	指標	現状 (2023)	目標 (2029)	目標数値の 考え方	備考 (出典等)
S	心大血管リハビリテーション料届出医療機関数【再掲】	長野県 1.22 全国 1.17	現状維持	全国平均以上を維持する。	関東信越厚生局「施設基準の届出状況」

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

2 心身の緩和ケアを受けることができている

(1) 心血管疾患に対する緩和ケアの実施体制の整備

【現状と課題】

- 「Ⅲ 住む場所に関わらず必要な医療を受けることができる」「7 心身の緩和ケアを受けることができている」(1) 心血管疾患に対する緩和ケアの実施体制の整備」の記載参照。

【施策の展開】

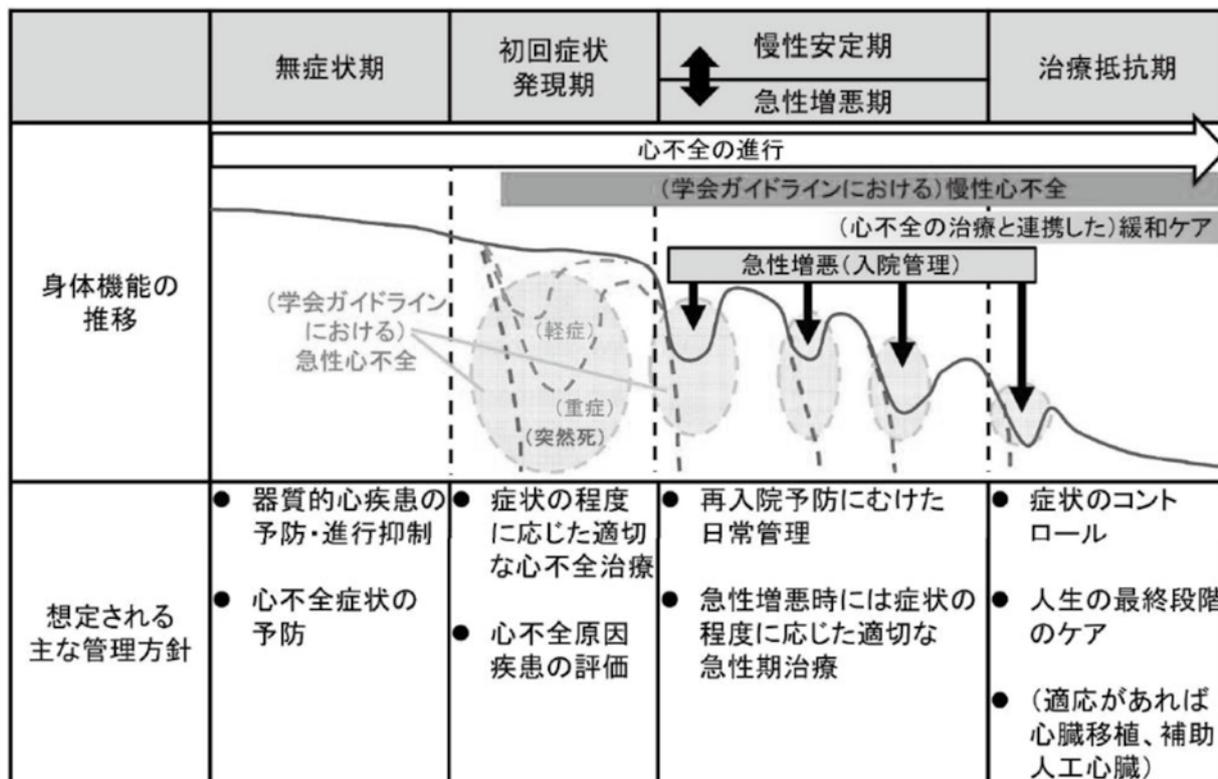
- 「Ⅲ 住む場所に関わらず必要な医療を受けることができる」「7 心身の緩和ケアを受けることができている」(1) 心血管疾患に対する緩和ケアの実施体制の整備」の記載参照。

(2) 急性期および維持期の医療機関や施設、地域の保健医療福祉サービスとの連携体制の構築

【現状と課題】

- 急性期を脱した後の心血管疾患の医療においては、再発・再入院予防が重要です。
- 慢性心不全患者は、増悪による再入院を繰り返しながら身体機能が悪化していく悪循環に陥ることが特徴であり、高齢者数の増加に伴い患者数の増加も予想されていることから、特に対策が求められます。

【図 15】心不全の進展ステージ



(厚生労働省「脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る診療提供体制の在り方について」)

- 再発・再入院予防においては、本人によるセルフモニタリングの継続が基本ですが、独居もしくは家族による支援が困難な場合は、かかりつけ医や地域包括支援センター、ケアマネジャー、医療ソーシャルワーカー等へ相談することが望めます。
- 心不全患者の家族・介護者への負担を軽減するため、ケアマネジャーや医療ソーシャルワーカーの介入により、病状によって地域の病院への入院や、介護保険サービスによるショートステイ等の利用を定期的に計画することも必要です。
- かかりつけ医による日常の診療において、心機能異常が疑われる場合の検査や急性増悪の治療等が必要な際は、専門医への紹介を検討する必要があります。日頃から、医療機関や施設、地域の保健医療福祉サービスとの連携体制を構築することが望めます。
- 県では、2023年度に、信州大学医学部附属病院の「脳卒中・心臓病等総合支援センター」と連携し、県内の心臓病等に関する地域連携の実態把握に着手しました。

【施策の展開】

- 回復期の医療機関は、急性期の医療機関からの円滑な転院体制を整備し、地域における医療資源を有効活用できる体制に努めます。
- 介護が必要となる患者に対して適切な医療・介護サービスが提供されるよう、地域包括ケア体制における医療と介護の連携を推進します。(再掲)
- 県は信州大学医学部附属病院の「脳卒中・心臓病等総合支援センター」と連携し、県内の心血管疾患に関する地域連携の推進に向け、各二次医療圏における地域連携状況を把握した上で、必要な支援に取り組みます。(再掲)

数値目標

区分	指標	現状 (2023)	目標 (2029)	目標数値の 考え方	備考 (出典等)
S	心不全緩和ケアトレーニングコース受講者数【再掲】	長野県 0.391 (8名) 全国 0.869 (1,096名) (2022)	増加	現状以上を目指す	日本心不全学会
P	心血管疾患に関する地域連携ができていない二次医療圏数【再掲】	未把握	把握	把握に努め。	保健・疾病対策課調

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

P (プロセス指標): 実際にサービスを提供する主体の活動や、他機関との連携体制を測る指標

3 生活機能維持・向上のためのリハビリテーションを受けることができています

(1) 生活機能の維持・向上のためのリハビリテーションが提供される体制の整備

【現状と課題】

- 「1 身体機能の早期改善のための集中的リハビリテーションを受けることができています」
(1) 専門医療スタッフによる集中的なリハビリテーションが実施可能な医療機関の整備」の記載参照。

【施策の展開】

- 「1 身体機能の早期改善のための集中的リハビリテーションを受けることができています」
(1) 専門医療スタッフによる集中的なリハビリテーションが実施可能な医療機関の整備」の記載参照。

数値目標

区分	指標	現状 (2023)	目標 (2029)	目標数値の 考え方	備考 (出典等)
S	心大血管リハビリテーション料届出医療機関数【再掲】	長野県 1.22 全国 1.17	現状維持	全国平均以上を維持する。	関東信越厚生局「施設基準の届出状況」

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

心臓リハビリテーションとフィットネスの連携

～佐久地域の取組～

狭心症、心筋梗塞、心不全などの心臓病の発症や進行には生活習慣が深く関与します。心臓リハビリテーション（心臓リハビリ）は、運動を中心に食事や喫煙などの生活習慣を修正することによって、心臓病やその原因となる生活習慣病の予防や治療を行います。心臓リハビリには、死亡率の低下、心臓病の再発や再入院の予防、生活習慣病の改善などの効果があり、心臓病の治療において重要な役割を担います。

運動は軽すぎると効果が少ない一方、激しい運動は危険を伴う場合がありますので、心臓病の方が安全で効果的に運動するためには、科学的根拠に基づいた運動処方（運動の頻度・強度・時間・種類の決定）が必要です。心臓リハビリでは、個人の病状や身体機能に応じた運動処方を作成し、入院や外来において運動療法を行います。

運動は長期間続けることによって効果が高まることから、生涯にわたる継続が望まれます。病院のリハビリプログラムは一定期間で終了しますが、その後も運動を継続するために、佐久地域では心臓リハビリを行う病院とフィットネスクラブなどの運動施設との連携に取り組んでいます。医療機関において運動に対する安全性の評価や運動処方の作成によって、地域でも安全で効果的な運動を行うことができます。そして、身近な運動施設を利用することによって長期に渡って運動を継続することができる体制づくりを進めています。

佐久総合病院 佐久医療センター 循環器内科医長 荻原 真之
副院長 矢崎 善一

4 在宅療養支援を受けることができている

（1）在宅療養支援が行える体制の整備

【現状と課題】

- 住み慣れた地域で安心して療養生活を送れるよう、24時間いつでも往診及び訪問看護が可能な体制を確保することにより、緊急時の訪問や入院等、必要に応じた医療・看護を提供できる医療機関として、在宅療養支援診療所・病院があります。
- 本県の在宅療養支援診療所・病院は、2023年時点で、診療所は264施設、病院は38施設あり、すべての二次医療圏で確保されています。

【表 16】在宅療養支援診療所・病院数（2023年10月時点）

区分	全県	地域別									
		佐久	上小	諏訪	上伊那	飯伊	木曾	松本	大北	長野	北信
在宅療養支援診療所	264	19	19	36	27	40	2	60	8	47	6
在宅療養支援病院	38	5	5	3	1	5	1	11	1	6	0

（関東信越厚生局「施設基準の届出状況」）

- 医療や介護を必要とする高齢者等を地域で支えるよう、2018年度から全ての市町村が主体となり、介護保険の地域支援事業の1つとして在宅医療・介護連携推進事業を実施することとされており、定期的な医療と介護の協議の場の確保や、医療・介護連携に関する相談窓口の設置・運営が行われています。2020年9月に厚生労働省が改訂した「在宅医療・介護連携推進事業の手引き」を参考に、更なる関係機関相互の連携が重要となってきています。

- 県では、医師、歯科医師、薬剤師、看護師等医療従事者と市町村、地域包括支援センター、介護従事者等が連携し、多職種による情報交換を円滑に行うための「医療と介護との連携マニュアル」、さらに、入退院時に入院医療機関やかかりつけ医、介護支援専門員をはじめとする患者の療養を支援する関係者との円滑な情報共有を図るため、二次医療圏ごとに「入退院調整ルール」を策定しています。

【施策の展開】

- 施設や在宅で療養する患者の急変時に、患者の意向を尊重した医療が行われるよう、往診や訪問看護を24時間体制で実施する医療機関や訪問看護ステーションに従事する人材の育成や体制の整備及び機能強化を促進します。
- 患者情報の共有等により、急変時の対応における医師、訪問看護師、介護事業者、薬局、消防機関等、関係機関の連携体制の構築を進めます。
- 第9期長野県高齢者プランに基づき、引き続き地域包括ケア体制の推進を図ります。
- 二次医療圏ごとに策定している「入退院調整ルール」の円滑な運用や見直し、地域包括ケアによる行政、医療、介護、地域支援者等関係機関の情報共有の充実を図るため、定期的な検討会を開催します。
- 「医療と介護との連携マニュアル」の周知と活用の促進等により、地域における円滑な情報共有の仕組みづくりや関係機関相互の連携を支援します。

数値目標

区分	指標	現状 (2023)	目標 (2029)	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 264 か所 病院 38 か所	一般診療所 274 か所以上 病院 49 か所以上	2017年～2023年の年平均増加数に相当する増加を目指す	関東信越厚生局「診療報酬施設基準の届出受理状況」

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

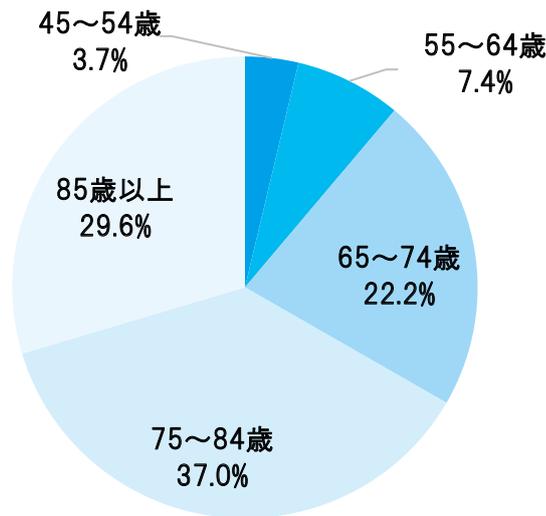
5 治療と仕事の両立支援・就労支援を受けることができる

(1) 治療と仕事の両立支援・就労支援体制の整備

【現状と課題】

- 県内で心疾患の治療や経過観察等により通院・入院している患者のうち、65歳未満の割合は、約11%となっています。通常の生活に戻り職場復帰できるケースが多いとされますが、後遺症や心機能の低下、再発予防を含めた治療の継続等に対する周囲の理解や配慮が必要です。

【図16】県内で心疾患により通院・入院している患者の年齢分布（2020年）

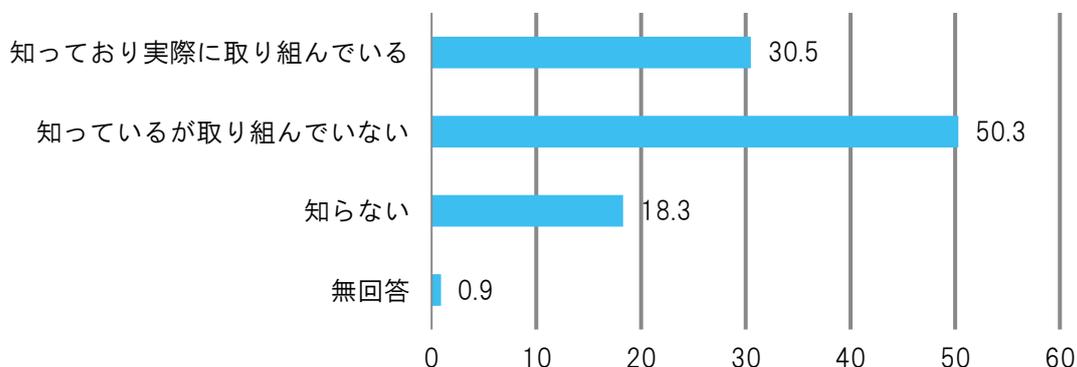


（厚生労働省「患者調査」）

- 先天性心疾患など、小児期・若年期から生涯にわたって治療が必要な疾患に対する周囲の理解や配慮も重要です。
- 長野産業保健総合支援センターが県内の事業所を対象に行った調査では、「治療と仕事の両立支援」の言葉の認知度は80%を超えていた一方、実際に取り組む事業所は約30%にとどまっており、事業所等への周知を行っていく必要があります。

【図17】「治療と仕事の両立支援」の言葉の認知状況（2019年10月）

（単位：％）

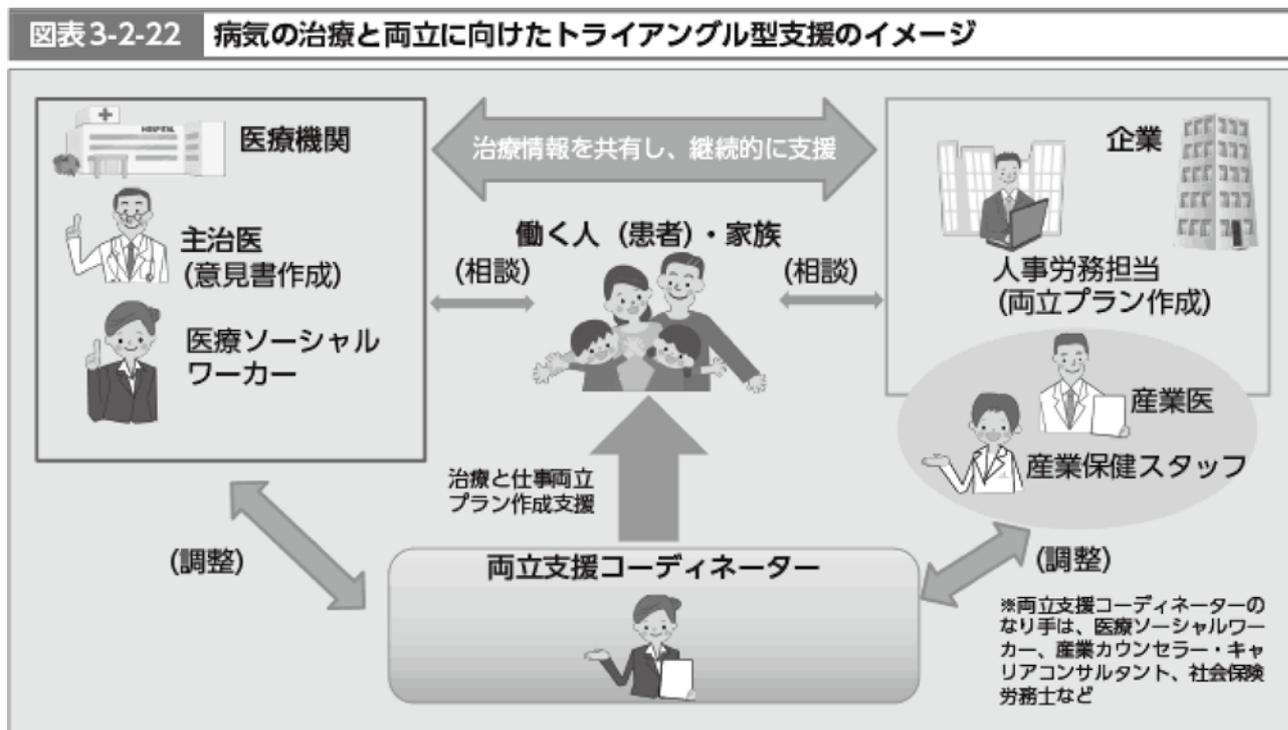


（長野産業保健総合支援センター「長野県における治療と仕事の両立支援に関する調査」）

- 長野産業保健総合支援センターでは、両立支援促進員による両立支援制度の導入支援や相談支援、患者と職場間の個別調整支援等を行っています。

- また、医療や労働関係法規等の知識を持ち、患者、主治医、会社・産業医・産業保健スタッフ等の間で仲介・調整の役割を担う「両立支援コーディネーター」は、2023年3月末時点で309名（基礎研修累計受講者）となっています。医療機関、企業及び両立支援コーディネーターによる、患者へのトライアングル型支援体制の整備の必要性が提唱されています。

【図 18】 トライアングル型支援のイメージ



(厚生労働省「平成 29 年版厚生労働白書 本編図表バックデータ」)

- 国は、「事業場における治療と仕事の両立支援のためのガイドライン（令和3年3月改訂版）」や「企業・医療機関連携マニュアル（令和3年3月改訂版）」を作成しています。ガイドラインは、事業場が心疾患等を抱える方に対して、適切な就業上の措置や治療に対する配慮を行い、治療と仕事が両立できるようにするため、事業場における取組等がまとめられたものです。これらのガイドライン等について、医療機関や事業所への周知と積極的な活用を促していくことが必要です。
- 本県では、誰もがその能力を十分発揮しながら生き生きと働くことができる職場づくりに先進的に取り組み、実践する企業を「職場いきいきアドバンスカンパニー」として認証し、広く発信することで働きやすい職場環境づくりを推進しています。治療等と仕事が両立できる環境整備をワークライフバランスコースの認定要件の一つに設定しています。

【図 19】 職場いきいきアドバンスカンパニー認証制度 認証要件



- 本県では、信州大学医学部附属病院の「脳卒中・心臓病等総合支援センター」において、誰でも相談可能な相談窓口が設置されており、必要に応じて専門医や看護師、薬剤師、ソーシャルワーカー等の多職種が、患者や家族等の疑問や心配事に対応します。治療方法や医療費に関する不安、仕事と治療の両立などの相談が可能です。
- 患者やそのご家族の方が、地域の医療機関等の身近な場所で相談できる環境が必要です。

【施策の展開】

- 県は、両立支援・就労支援関係機関（ハローワーク・長野産業保健総合支援センター等）と連携し、企業による「事業場における治療と仕事の両立支援のためのガイドライン」に基づいた取組の推進に向けた働きかけを行います。
- 県は関係機関と連携し、長野産業保健総合支援センター等の就労支援の相談窓口や、「脳卒中・心臓病等総合支援センター」の相談窓口等の周知に取り組みます。
- 県は、事業所等に対して「職場いきいきアドバンスカンパニー」の認証取得を働きかけ、患者が治療の継続を含めて自らの疾患と付き合いながら就業できる職場環境の整備を推進します。
- 医療機関は、患者やそのご家族の方が、治療や療養上の悩み等を相談できる相談窓口を設置することに努めます。

数値目標

区分	指標	現状 (2023)	目標 (2029)	目標数値の 考え方	備考 (出典等)
S	両立支援コーディネーター 基礎研修の受講者数	309人 (累計)	増加	増加を目指す	独立行政法人 労働者健康安 全機構

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

6 心身の緩和ケアを受けることができる

(1) 心血管疾患に対する緩和ケアの実施体制の整備

【現状と課題】

- 「Ⅲ 住む場所に関わらず必要な医療を受けることができる」「7 心身の緩和ケアを受けることができる」(1) 心血管疾患に対する緩和ケアの実施体制の整備」の記載参照。

【施策の展開】

- 「Ⅲ 住む場所に関わらず必要な医療を受けることができる」「7 心身の緩和ケアを受けることができる」(1) 心血管疾患に対する緩和ケアの実施体制の整備」の記載参照。

(2) 急性期および回復期の医療機関や施設、地域の保健医療福祉サービスとの連携体制の構築

【現状と課題】

- 「2 心身の緩和ケアを受けることができる」(2) 急性期および維持期の医療機関や施設、地域の保健医療福祉サービスとの連携体制の構築」の記載参照。

【施策の展開】

- 「2 心身の緩和ケアを受けることができる」(2) 急性期および維持期の医療機関や施設、地域の保健医療福祉サービスとの連携体制の構築」の記載参照。

数値目標

区分	指標	現状 (2023)	目標 (2029)	目標数値の 考え方	備考 (出典等)
S	心不全緩和ケアトレーニングコース受講者数【再掲】	長野県 0.391 (8名) 全国 0.869 (1,096名) (2022)	増加	現状以上を目指す	日本心不全学会
S	心血管疾患に関する地域連携ができている二次医療圏数【再掲】	未把握	把握	把握に努める	保健・疾病対策課調

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

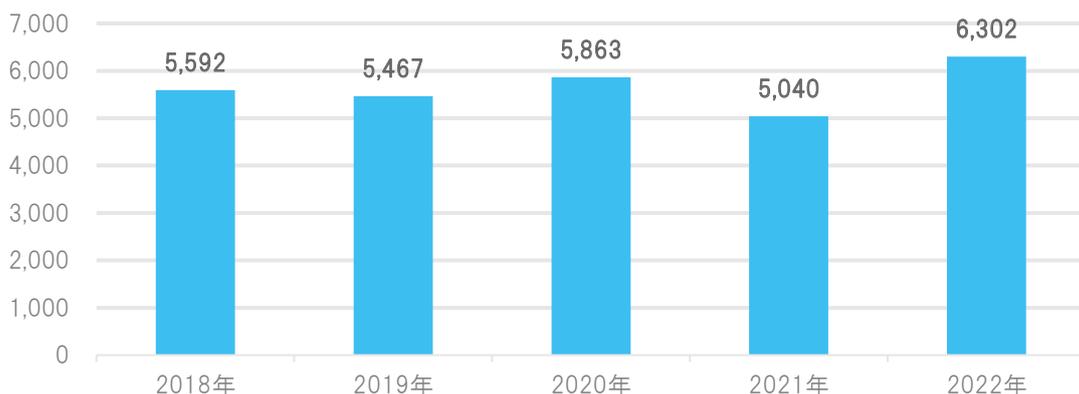
7 再発や重症化を予防できている

(1) 再発予防の治療や基礎疾患・危険因子の管理、合併症への対応が可能な体制整備

【現状と課題】

- 慢性心不全は、増悪による入退院を繰り返しながら進行していきます。日本循環器学会・日本心不全学会で作成するガイドラインに沿った薬物療法・運動療法、自己管理能力を高めるための患者教育、カウンセリング等の多面的な介入を、多職種によるチームで行うこと等が重要です。
- 本県では、心不全の入院患者数は横ばいです。今後、高齢者数の増加に伴い、増加傾向となることが予想されるため、より一層の対策が必要です。

【図 20】長野県の心不全入院患者数の推移



※学術の研究利用目的で日本循環器学会循環器研修・関連施設のみで収集されたデータであるため、全県を網羅したものではありません。

(日本循環器学会「循環器疾患診療実態調査(JROAD)」)

- 高齢の心不全患者については、加齢に伴い服用薬剤が増加することもあり、適切な服薬管理が継続されるよう、かかりつけ薬剤師・薬局を持つことについての周知や、医療機関(薬剤部門)とかかりつけ薬局間での連携推進が重要です。長野県病院薬剤師会及び長野県薬剤師会では、地域における病院薬剤師と薬局薬剤師の連携に活用されるよう、2021年8月に「入退院時薬薬連携マニュアル」を策定しています。

- 患者だけでなく家族等周囲の者に対し、適切な服薬や危険因子の管理の必要性や、再発時の速やかな救急搬送要請等の適切な対応について、理解を促進していくことも必要です。
- 日本循環器学会では、心不全の発症・重症化予防のための療養指導に従事する医療専門職（看護師、保健師、理学療法士、作業療法士、薬剤師、管理栄養士、公認心理師、臨床工学技士、歯科衛生士、社会福祉士）に必要な知識及び技能等資質の向上を図ることを目的に、「心不全療養指導士」認定制度を2021年度から導入しており、2023年9月現在県内で110名が認定されています。人口10万対では5.37となっており、全国と比較して多くなっています。
- 日本看護協会が認定する慢性心不全看護認定看護師及び心不全看護認定看護師は、2023年12月現在県内で9名が認定されています。人口10万対では0.44となっており、全国と同程度です。
- 心臓リハビリテーション指導士は、2023年2月現在県内で96名が認定されています（公表人数）。人口10万対では4.69となっており、全国の4.52と比較してやや上回っています。
- この他、日本心臓病学会が認定する循環器病予防療養指導士や、日本循環器協会が認定する循環器アドバイザー等、関係学会においてメディカルスタッフを対象とした資格認定が行われています。
- 心不全の発症・重症化予防に向けた医療の介入ができる体制の整備に向け、関係職種に対してこれらの資格制度の周知と取得を促していくことによる人材育成の推進が重要です。

【表17】心不全療養指導士、慢性心不全看護認定看護師及び心不全看護認定看護師、

心臓リハビリテーション指導士数

(単位：人)

区分		長野県	全国
心不全療養指導士 (2023年9月現在)	人口10万対	110 5.37	5,199 4.12
慢性心不全看護認定看護師及び 心不全看護認定看護師 (2023年12月現在)	人口10万対	9 0.44	537 0.43
心臓リハビリテーション指導士 (2023年2月現在)	人口10万対	96 4.69	5,705 4.52

(日本循環器学会／日本看護協会／日本心臓リハビリテーション学会)

【施策の展開】

- 県は関係機関と連携し、関係学会や日本看護協会が認定する心不全療養指導士や認定看護師の取得を関係職種に促すとともに、有資格者の有効な活用方法について、検討を行います。
- 県は関係機関と連携し、循環器病発症後の適切な服薬や危険因子の管理、再発時の対応等について、家族等周囲の者への理解促進に努めます。
- 県は関係機関と連携し、薬物療法が必要となる患者に対する適切な服薬指導のため、日頃からかかりつけ薬剤師・薬局を持つことについて、周知を行います。
- 医療機関（薬剤部門）と地域の薬局・薬剤師の連携推進を支援し、退院後も適切な服薬管理が継続される体制整備に努めます。

数値目標

区分	指標	現状 (2023)	目標 (2029)	目標数値の 考え方	備考 (出典等)
S	心不全療養指導士数(人口10万対)	長野県 5.37 全 国 4.12	増加	増加を目指す	日本循環器学会
S	慢性心不全看護認定看護師及び心不全看護認定看護師の数(人口10万対)	長野県 0.44 全 国 0.43 (2023)	増加	増加を目指す	日本看護協会
S	心臓リハビリテーション指導士数(人口10万対)	長野県 4.69 全 国 4.52	増加	増加を目指す	日本心臓リハビリテーション学会

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

心不全パンデミック

心不全とは「なんらかの心臓機能障害、すなわち、心臓に器質的および/あるいは機能的異常が生じて心ポンプ機能の代償機転が破綻した結果、呼吸困難・倦怠感や浮腫が出現し、それに伴い運動耐容能が低下する臨床症候群」と定義されており、さまざまな循環器疾患の終末像の一つです。心不全の治療は以前に比べると進歩してきていますが、いまだその予後は不良で、我が国においても心不全患者の予後は悪性腫瘍と同程度です。こうしたことから、心不全の予防と治療をさらに強化することの重要性が強く認識されています。

特に我が国においては、高齢社会の到来により心不全患者数が年々増加してきており、今後もさらに増加傾向が継続することが予想され、「心不全パンデミック」と呼ばれています。こうした「心不全パンデミック」の克服には、心不全の病態に関する臨床、基礎研究両方面からの理解の促進と、新規診断・予防・治療法の開発、およびその有効な活用が必要です。また、増加する高齢者の心不全に対し、発症や重症化予防のために、多職種からなる地域診療体制の整備も重要です。長野県循環器病対策推進計画でも、「心不全パンデミック」を見据えた対策を多く盛り込んでいます。

信州大学医学部循環器内科学教室 教授 桑原 宏一郎

8 小児期・若年期から配慮が必要な循環器病への対策

(1) 小児期から成人期にかけての医療・支援体制の整備

- 循環器病には、生まれつき心臓に何らかの問題がある先天性心疾患や学校健診等で発見される小児不整脈、心筋症、家族性高コレステロール血症等、小児期・若年期から配慮が必要な疾患があります。

【現状と課題】

ア 先天性心疾患

- 先天性心疾患は、予防ができる疾患ではないことや、見た目では疾患の有無がわからないこと等について、社会においてその認知度が低く、理解が得られにくい場合があります。
- 個々で病状が異なるため、日常生活や学校生活、就労等の社会生活の様々な場面での個々に合わせた配慮の必要性について、医療従事者だけでなく、教育機関、就労支援施設、事業所等へ幅広く啓発していくことが必要です。
- また、患者の自律（自立）のためには、患者自身の病気に関する理解を促す支援も大切です。
- 「感染性心内膜炎の予防と治療に関するガイドライン」（日本循環器学会等）では、感染性心内膜炎の発症と関連が高いものにむし歯や歯周病といった歯科疾患が挙げられており、さらに、先天性心疾患を有する場合、その発症率が高いことが示されています（小児：人口10万対で0.34人～0.64人／年、先天性心疾患を有する小児：人口10万対で41人／年）。小児期には保護者の役割が大きくなることから、患者の自己管理を含め保護者に対して家庭における適切な口腔管理の徹底や、早期にかかりつけ歯科医を持つこと等、口腔健康管理の重要性について周知していくことが必要です。
- 本県の小児循環器専門医修練施設数は、2020年時点で4施設であり、人口10万対の比較では全国を上回っています。また、本県の小児循環器専門医数は、2023年4月時点で11名となっており、人口10万対の比較では全国を上回っています。

【表18】小児循環器専門医修練施設数（2020年4月）及び小児循環器専門医数（2023年4月）

区分		長野県	全国
小児循環器専門医 修練施設数		4	144
	人口10万対	0.20	0.11
小児循環器専門医数		11人	661人
	人口10万対	0.54	0.52

（日本小児循環器学会）

- 先天性心疾患患者等の予後改善には、重症心疾患の胎児診断率の向上が重要とされています。2021年10月、長野県立こども病院において「Raise to 80 Project」が立ち上がりました。

「Raise to 80 Project」

～胎児心臓病スクリーニング向上のための長野県立こども病院の取組

重症先天性心疾患は現在でも新生児、乳児期の主要な死亡原因のひとつですが、出生後に計画的に治療をすることで予後を改善できることが分かっています。長野県では重症先天性心疾患の平均胎児診断率は60%とまだ十分なものとは言えません。重症先天性心疾患患児の救命、予後改善のためには、胎児診断率のさらなる向上が必要と考え、2021年10月に当院で、「Raise to 80 Project」を設立しました。プロジェクトの目的は、胎児診断の困難な重症先天性心疾患の胎児診断率を80%以上に改善するため、先天性心疾患の胎児診断に関する新たなシステムを構築することです。

<プロジェクト概要>

長野県内で胎児先天性心疾患のスクリーニングに携わる超音波技師、産科医師、小児循環器科医師の皆様を対象とした会員制ウェブサイトです。

◆双方向性の症例相談システム

匿名化、安全性を担保したサーバーを用いて、症例の代表的な画像データを匿名化し、アップロード、当院循環器小児科の医師に相談できる症例相談システムを導入しています。先天性心疾患を疑う症例は、当院での胎児心エコー精査へ進みます。

◆胎児心臓超音波検査のための教育コンテンツのオンデマンド配信システム

胎児心臓超音波スクリーニングを学習するための教育動画をオンデマンド配信しています。

◆先天性心疾患の胎児診断に関するQ&A

胎児先天性心疾患の心エコー診断に関するQ&Aを設け、会員の皆様の胎児診断に関する疑問（具体的な症例相談を除く）にお答えしています。

県民の皆様のため、長野県の先天性心疾患の胎児診断率の向上と患児の予後改善を目指し、多くの医師、検査技師の参加をして頂きたいと考えています。

長野県立こども病院 循環器小児科 部長 瀧間 浄宏

イ 学校の取組

- 本県では、学校保健安全法に基づく心電図検査を、法定の小中高各1年時に加え、全市町村で小学4年時にも実施しています。先天性心疾患等で運動制限や生活管理が必要な児童・生徒については、学校生活管理指導表等を作成し、小・中・高で連携して管理する体制が整備されています。
- また、学校教育においては、不健康な生活習慣に起因する循環器病を含む生活習慣病の予防に努めるよう、正しい知識を身に付け、児童・生徒の行動変容を目的とした健康教育が行われています。

ウ 家族性高コレステロール血症

- 家族性高コレステロール血症は、生まれつき血液中のLDLコレステロールが増加する疾病です。日本では、200人から300人に1人の頻度で発症していると考えられ、遺伝性代謝疾患の中でも最も頻度が高くなっています。

- 家族性高コレステロール血症の患者は、若いころから動脈硬化が起こりやすくなり、将来の冠動脈疾患のリスクが高くなるため、小児期からの早期診断・治療が望まれます。しかし、目に見える症状から診断することが難しく、LDL コレステロールの測定が必要となることから、診断率が極めて低いといわれています。
- 本県においては、多くの学校において LDL コレステロールを含んだ血液検査が行われていますが、必ずしも家族性高コレステロール血症の早期発見につながっていません。
- 循環器病のリスク因子の早期発見と早期治療介入に繋げていく体制の充実が重要です。小・中学校で実施されている血液検査の結果から、医療機関での診断・治療につながるよう、関係機関による適切なフォローアップが必要です。

エ 移行期医療

- 近年の医療技術等の進歩により、小児慢性特定疾病をはじめ、多くの慢性疾病を抱える児童が思春期・成人期を迎える中、(※小児慢性特定疾病については、第4編第2章第1節に記載)成人期に発症する生活習慣病等については、小児診療科のみでの対応に懸念がある一方、成人診療科にとっては小児期発症の慢性疾病の多くは馴染みの薄い領域でもあります。
- 小児期から成人期への移行期にある患者に対し、現状では小児期医療・成人期医療の双方において、必要な医療を必ずしも提供できていないことが指摘されています(「都道府県における小児慢性特定疾病の患者に対する移行期医療支援体制の構築に係るガイド」2017年(平成29年)10月25日付け健難発1025第1号厚生労働省健康局難病対策課長通知)。
- 本県では、先進的な取組みとして、2014年に長野県立こども病院と信州大学医学部附属病院において成人先天性心疾患の診療に関する連携協定が締結され、成人期を迎える患者に対する継続的な医療が提供されています。
- 本県の成人先天性心疾患専門医総合・連携修練施設数は2施設であり、人口10万対の比較では全国を上回っています。また、本県の成人先天性心疾患専門医数は4名となっており、人口10万対の比較では全国を上回っています。

【表 19】成人先天性心疾患専門医総合・連携修練施設数成人先天性心疾患専門医数(2022年4月)

区分		長野県	全国
成人先天性心疾患専門医 総合・連携修練施設数		2	101
	人口10万対	0.10	0.08
成人先天性心疾患専門医数		4	191
	人口10万対	0.20	0.15

(日本成人先天性心疾患学会)

- 県内の移行期医療支援体制の構築に向けて、本県では2020年10月から信州大学医学部附属病院に「長野県移行期医療支援センター」を設置しています。また、長野県立こども病院においても、独自に移行期医療支援センターが設置されています。県は、これらの医療機関等と連携し、小児期から成人期への移行期にある患者に対して、個々の症状や置かれた状況に応じ、必要な医療が提供できる体制を構築するための検討を進めています。

【施策の展開】

- 県は医療や教育、就労等における関係機関と連携し、小児期から配慮が必要な患者の成長・発達に合わせ、自立に向けた支援を行います。
- 医療機関は、重症先天性心疾患の胎児診断率向上に努めます。
- 県は、県医師会及び郡市医師会と連携し、再判読事業による学校検診の精度向上に努めるとともに、学校心臓検診データのデジタル化について検討を行います。
- 県と教育機関は、関係機関と連携し、家族性高コレステロール血症について、小・中学校で実施されている血液検査の結果から診断・治療につながるよう、適切なフォローアップを推進します。
- 移行期医療支援センターは、各地域の医療機関等と連携を図り、必要な移行期医療の体制の実現に向けた検討を進めます。

数値目標

区分	指標	現状 (2023)	目標 (2029)	目標数値の 考え方	備考 (出典等)
S	小児循環器専門医修練施設数(人口10万対)	長野県 0.20 全 国 0.11	現状維持	現状を維持する	日本成人先天性心疾患学会
S	小児循環器専門医数(人口10万対)	長野県 0.54 全 国 0.52	現状維持	現状を維持する	日本成人先天性心疾患学会
S	成人先天性心疾患専門医総合・連携修練施設数(人口10万対)	長野県 0.10 全 国 0.08 (2022)	現状維持	現状を維持する	日本小児循環器学会
S	成人先天性心疾患専門医数(人口10万対)	長野県 0.20 全 国 0.15 (2022)	現状維持	現状を維持する	日本小児循環器学会

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

増加する成人先天性心疾患患者数、循環器内科管理の重要性

先天性心疾患と言えば小児科の病気という考え方はすでに過去のものとなっています。すでに 2000 年以前の段階で先天性心疾患患者数は、成人期に達した患者数が小児患者数を上回っていて、現在 50 万人を下らないと推定されています。先天性心疾患は 1% の頻度で発生しおよそ 90% が成人期まで到達することを考えると今後も年間 1 万人のペースで増加する、つまり減少することがない患者群ということになります。

成人先天性心疾患患者は、成人期に様々なライフイベントを迎えます。就職をはじめ、女性であれば妊娠出産、心不全や弁膜症・不整脈など続発症に対する再手術やカテーテル治療を含めた侵襲的治療、血栓塞栓症の発症や生活習慣病に伴う動脈硬化性疾患への薬物・非薬物的治療が必要となる症例も少なくありません。入退院を繰り返す場合では医療的サポートだけでなく福祉的なサポートが必要となります。患者さんは多くが慢性心不全の状態、内部障害を抱えています。

日本全国で先天性心疾患とともに生きる成人患者の管理移行の必要性が叫ばれています。慢性心不全の管理経験が豊富な循環器内科専門医が、この領域で力を発揮することが求められています。若年でありながら複雑で重症な病態を抱え、心臓病とともに生きる患者さんたちをサポートするために、長野県では全国に先駆けて成人先天性心疾患の医療支援体制構築を進めています。

信州大学医学部循環器内科学教室 准教授 元木 博彦

ロジックモデル

