

## 1 第4章 保健医療及び福祉に係るサービスの提供（心血管疾患）

### 2 第1節 心血管疾患の疫学について

#### 3 1 心不全

##### 4 (1) 心不全の特徴

5 心不全とは心不全学会においては「なんらかの心臓機能障害、すなわち、心臓に器  
6 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、  
7 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  
8 定義されており、何か一つの病気ではなく、様々な病気を原因として心臓が悪い状態  
9 になることを心不全いいます。

10 心臓の機能は、ポンプのように血液を全身に送り出して体内に酸素や栄養素を運ん  
11 でいるが、心不全とは様々な原因で血液を全身に送り出すポンプ機能を発揮できない  
12 状態であり、血液が足りないことで全身に様々な影響を及ぼします。

13

##### 14 【原因疾患】

15 心不全を引き起こす心臓に関係する病気として、

- 16 ・「高血圧」（血圧が高くなる）
- 17 ・「心筋症」（心臓の筋肉自体の病気）
- 18 ・「心筋梗塞」（心臓を養っていく血管の病気）
- 19 ・「心臓弁膜症」（心臓の中の血液の流れを正常に保つ弁が狭くなったり、  
20 きっちり閉まらなくなったりする病気）、
- 21 ・「不整脈」（脈が乱れる病気）

22 等があります。

23

##### 24 【危険因子】

25 心不全の危険因子としては、加齢、肥満、飲酒、喫煙、運動不足といった、生活  
26 習慣を理由として発症リスクが高まります。しかし、令和元年度の循環器病実態調  
27 査においては、県民の認知度は〇〇%～〇〇%と認知度が低いため、知識の普及啓  
28 発が重要になります。

29

##### 30 【症状】

31 心不全は心臓の収縮機能（血液を送り出す機能）が低下しておこる症状と拡張機  
32 能（血液を心臓に戻す機能）が低下して起こる症状があります。一般的な初期の症  
33 状として収縮機能の低下では疲労感、不眠、冷感（手足の指先の冷え）等があり、  
34 拡張機能の低下では、運動時の呼吸困難、息切れ、四肢浮腫（むくみ）等といった  
35 症状があります。

特に高齢者においては、収縮機能は問題無いが拡張機能が低下する心不全が多くなっておりますが、自覚症状がはっきりとあらわれにくく、治療が遅れてしまう要因になっております。令和元年度の循環器病実態調査においては、県民の認知度は〇〇%～〇〇%と認知度が低いため、知識の普及啓発が重要になります。

【治療】

心不全を引き起こす原因疾患は様々ですが、それぞれの病気にはそれぞれ適した治療方法があります。

(2) 心不全の患者数

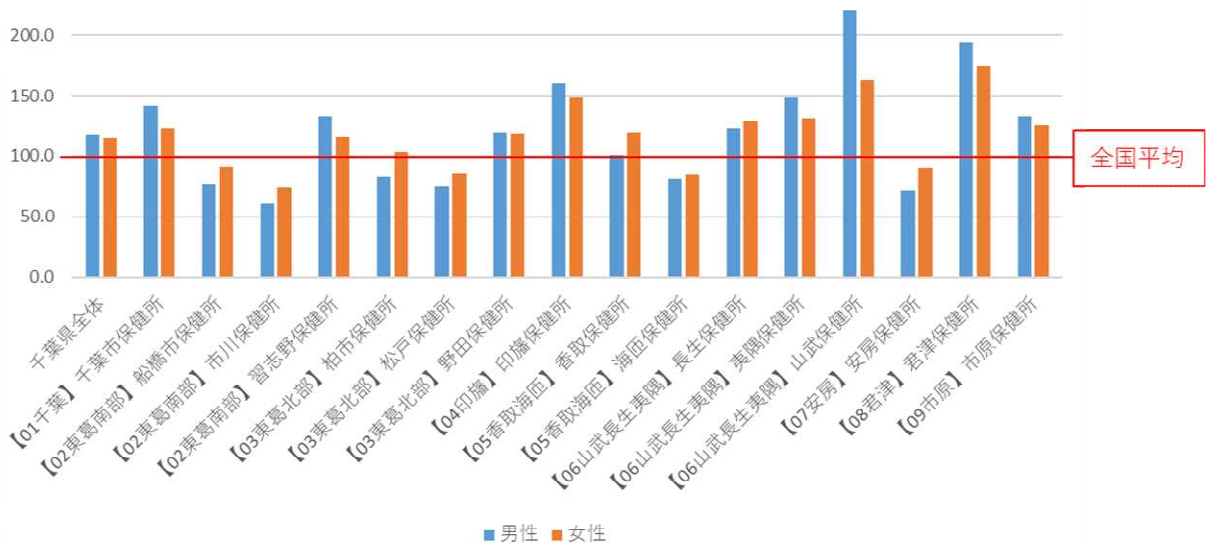
令和元年中の患者調査によると、全国の心不全を主傷病（主として治療または検査をした傷病）とした患者の推計患者数は59万7千人、千葉県の子心不全の推計患者数は1万8千人と推計されています。

【地域別の標準化死亡率】

人口動態特殊報告（平成25年～平成29年）によると千葉県の心不全の標準化死亡率（全国平均を100として平均から死亡者数を比較した値）は男性117.8女性115.6と全国平均より高い値となっています。

また、地域別には市川保健所管内、松戸保健所管内、安房保健所管内が低く、山武保健所管内、君津保健所管内、印旛保健所管内の標準化死亡率が高い値になっています。

心不全標準化死亡比（SMR）

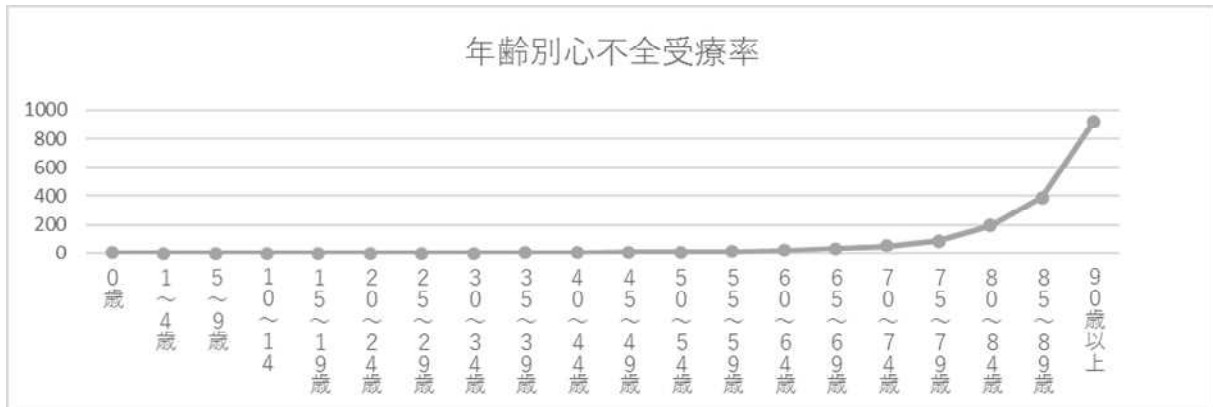


【高齢化による患者数の増加】

心不全患者の年齢構成別受療率は図〇〇のとおりであり、年齢とともに受療率は

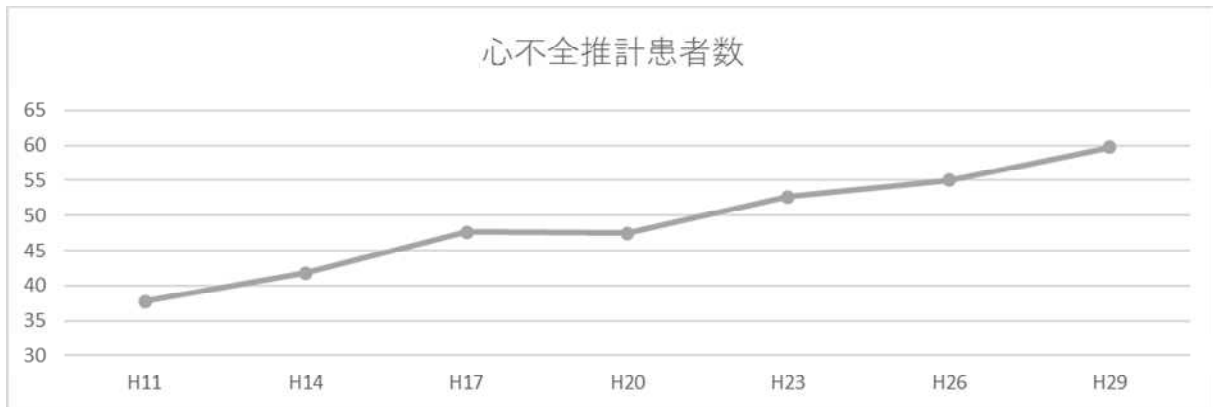
1 上昇し、特に75歳以上からは急激に受療率が上昇します。

2



3

4 また、高齢化の影響もあり、日本全体の推計心不全患者数も年々増加しています。



5

6 心不全は様々な病気を原因として発症しますが、年齢と共に急激に受療率が増加  
 7 することから、高齢化率の更なる上昇、高齢者人口の増加が見込まれるため、今後、  
 8 ますます患者が増加すると想定されています。

## 2 心臓弁膜症

### (1) 心臓弁膜症の特徴

人間の心臓は左心室、左心房、右心室、右心房の4つの部屋に分かれており、それぞれの間にドアのように働く「弁」があり、血液が流れる時に開き、流れ終わったら閉じることで、血液が逆流しないように機能しています。しかし、何らかの理由により、弁の機能に異常が起きてしまい、弁の開きが悪くなって血液の流れが悪くなる狭窄症や、正常に閉じなくなることで逆流を起こしてしまう状態になることで心臓のポンプ機能に様々な支障をきたす病気を心臓弁膜症といいます。

#### 【危険因子】

心臓弁膜症の原因として、加齢に伴う硬化・弁の変性の他、先天的な異常や、リウマチ熱等の別の疾患が原因としてなることがあります。

#### 【症状】

心臓弁膜症は軽度であれば患者本人が自覚できる症状はあらわれにくく、無症状のまま進行してしまうと心臓の働きが悪くなる心不全の症状としてあらわれるため、様々な合併症や死亡リスクが高まります。

#### 【治療】

機能に異常がでている弁を修理する弁形成術や人工弁に取り換える弁置換術等の心臓を開く外科手術の他、血管にカテーテルという細い管を挿入し治療する血管内治療がなされます。

### (2) 心臓弁膜症の患者数

〇〇〇〇。

### 3 虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞）

#### （1）虚血性心疾患（狭心症、急性心筋梗塞）の特徴

心臓の機能は、ポンプのように血液を全身に送り出して体内に酸素や栄養素を運んでいるが、心臓を十全に動かすためには心臓自体にもたくさんの血液が必要であり、心臓の各所へ血液を運ぶための血管を冠状動脈といいます。この冠状動脈が動脈硬化や血栓などで狭くなり、血流の流れが悪くなることで心臓に必要な血液が行き渡っていない状態を虚血性心疾患といいます。虚血性心疾患には主に以下の2種類があります。

##### ・狭心症

冠状動脈が一部詰まることで、血流の流れが悪くなり、一時的に心臓に十分な血液がいかなくなってしまうことを狭心症といいます。

##### ・心筋梗塞

冠状動脈が完全に詰まってしまい、心臓に血液が全くいかなくなってしまうことで、その部分の壁の動きが悪くなりポンプとしての力が落ちてしまうことを心筋梗塞といいます。

特に、血管内のプラーク（血管の内にできるコブ）が破裂することで、急速に血栓ができたり、血管が詰まって血流が無くなってしまふことで急激に症状が悪化する病気を急性心筋梗塞といいます

心筋梗塞が完全に冠状動脈の血流がなくなってしまうことに対し、狭心症は不十分でも血流があるため胸痛（胸の痛み）等の発作がおきても症状は一時的で自然に収まることが多いです。

#### 【危険因子】

虚血性心疾患は冠動脈の動脈硬化を原因として発症するため、動脈硬化を防ぐ取組が重要となります。動脈硬化は主に加齢や高血圧を原因としておこりますが、それ以外にも、喫煙、コレステロール、肥満、運動不足等の危険因子が重なることで発症リスクが高まることから生活習慣の改善が重要になります。

#### 【症状】

代表的な虚血性心疾患の症状としては心臓に送り込まれる血液が不足することにより、胸痛（締め付けられるような痛み）が生じます。

狭心症の初期症状としては、労作時（階段をあげる、力仕事をする等）に体内に血液を送る必要があるが、心臓に十分な量の血液を供給できない場合に胸の痛みがでる労作性狭心症としてあらわれます。労作性狭心症の発作が頻発するようになると安静にしていても起こる不安定狭心症や急性心筋梗塞等と徐々に悪化する危険があるため速やかに近隣の心血管疾患対応医療機関にて治療を受ける必要があります

1 ます。

2 急性心筋梗塞の症状は胸が締め付けられるような激しい痛みが15分以上続きます。  
 3 胸痛が生じることは狭心症と類似しますが、より重度に長時間発作がおきる  
 4 ほか、呼吸困難、心停止、失神、嘔吐などをともなう場合があります。

5

6 **【治療】**

7 急性心筋梗塞を発症すると、血液が届いていない場所から心臓が壊死してしまう  
 8 ことから、一刻も早く詰まった冠動脈の血流を再開させる再灌流療法を行い、影響  
 9 を最小限に留めることが重要です。再灌流療法の中でも主流となっている治療法が、  
 10 血管にカテーテルという細い管を挿入し治療するPCI（経皮的冠インターベンシ  
 11 ョン）です。発症から〇〇分以内に治療を実施することが治療効果の向上や予後の  
 12 回復に重要になります。

13

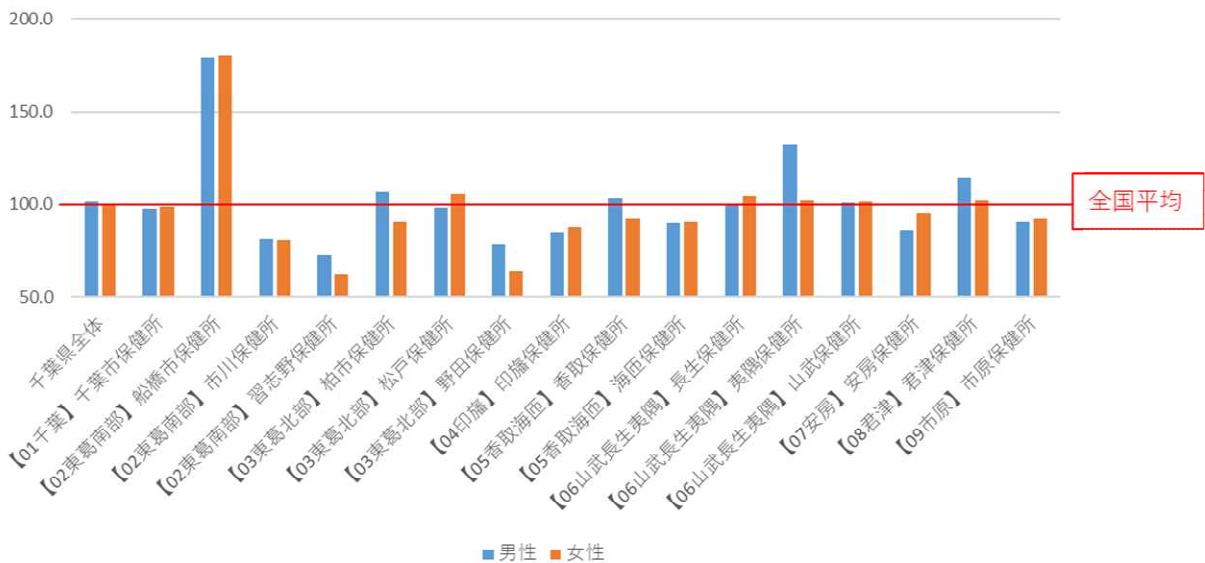
14 **（2）虚血性心疾患（狭心症、急性心筋梗塞）の患者数**

15 令和元年中の患者調査によると、全国の虚血性心疾患患者の推計患者数は70万7  
 16 千人、県の虚血性心疾患の推計患者数は2万6千人と推計されています。

17 人口動態特殊報告（平成25年～平成29年）によると千葉県虚血性心疾患の標  
 18 準化死亡率（全国平均を100として平均から死亡者数を比較した値）は男性  
 19 101.5女性99.7と虚血性心疾患による死亡は全国平均と近い値となっていま  
 20 す。

21 また、地域別には習志野保健所管内、野田保健所管内、市原保健所管内が低く、船  
 22 橋保健所管内の標準化死亡率が高い値になっています。

急性心筋梗塞標準化死亡比（SMR）



23

24

## 4 大動脈緊急症（急性大動脈解離、大動脈瘤破裂）

### （1）大動脈緊急症の特徴

大動脈は心臓から全身に血液を送りだす動脈の本幹で人体の中で最も太い血管であり、何らかの原因で大動脈に異常が生じて血管が破裂することを大動脈緊急症といいます。大動脈緊急症は急性期の死亡率が非常に高い病気であり、特に危険度の高い大動脈解離は大動脈解離を起こした部位によっては48時間以内に、約半数の人が命を落とすと言われており、前触れもなく突然発症することから血管病の中でも特に注意が必要な病気の一つです。

大動脈緊急症は主に以下の2種類があります。

#### ・大動脈解離

大動脈は一番内側で血液に接する「内膜」、平滑筋からできた「中膜」、一番外側の「外膜」の三層からなり、なんらかの原因で内膜に裂け目ができ、間にある中膜の中に血液が入り込んで大動脈の血管の壁がはがれる（解離する）ことを大動脈解離といいます。大動脈解離はほとんどの場合、何の前触れもなく、突然、胸や背中の激痛とともに起こり、急速に危険な状態に陥るため、速やかに心臓血管外科急性期対応医療機関にて治療を受ける必要があります。

#### ・大動脈瘤破裂

大動脈が正常な太さの1.5倍以上に瘤上に膨らんだものを大動脈瘤といいます。大動脈瘤は破裂しない限り自覚症状が無いまま大きくなる場合が多く、突然に破裂して急速に危険な状態に陥るため、速やかに心臓血管外科急性期対応医療機関にて治療を受ける必要があります。

#### 【危険因子】

大動脈緊急症の原因ともなる大動脈瘤は冠動脈の動脈硬化を原因として発症するため、動脈硬化を防ぐ取組が重要となります。動脈硬化は主に加齢や高血圧を原因として起こりますが、それ以外にも、喫煙、コレステロール、肥満、運動不足等の危険因子が重なることで発症リスクが高まることから生活習慣の改善が重要になります。

#### 【症状】

大動脈解離の代表的な症状としては前触れもなく突然、胸や背中に激痛が起こり、病状の進展につれて痛みが胸から腹、さらに脚へと下向きに移っていくのが特徴です。また、裂けた箇所や病状の進展によって各併発症状を引き起こす他、裂け目が進展すると、血流障害によって各臓器が壊死を起こし死に至ることもあります。

1 【治療】

2 大動脈緊急症は大動脈瘤の生じた場所や瘤の程度により危険度や治療方法が変  
3 わります。心臓や脳に近い部位（上行大動脈）に生じた場合は開胸して人工血管に  
4 入れ替える人口血管置換術という心臓外科手術を行うことが一般的です。大動脈解  
5 離の手術ではこの部位を修復するので身体への負担や危険度の高い手術となりま  
6 す。心臓や脳から離れた部位に生じた場合は血管にカテーテルを挿入するステンド  
7 グラフト治療という治療法が可能な場合もあり患者さんへの負担が少ない方法と  
8 なります。

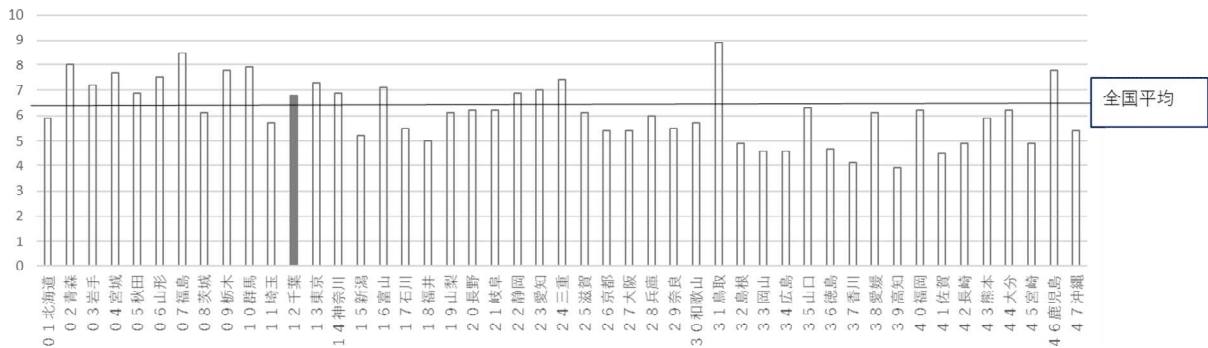
9  
10 **（2）大動脈緊急症の患者数**

11 令和元年中の患者調査によると、全国の大動脈緊急症の総患者数は8万3千人、県  
12 の大動脈緊急症の総患者数は3千人と推計されています。

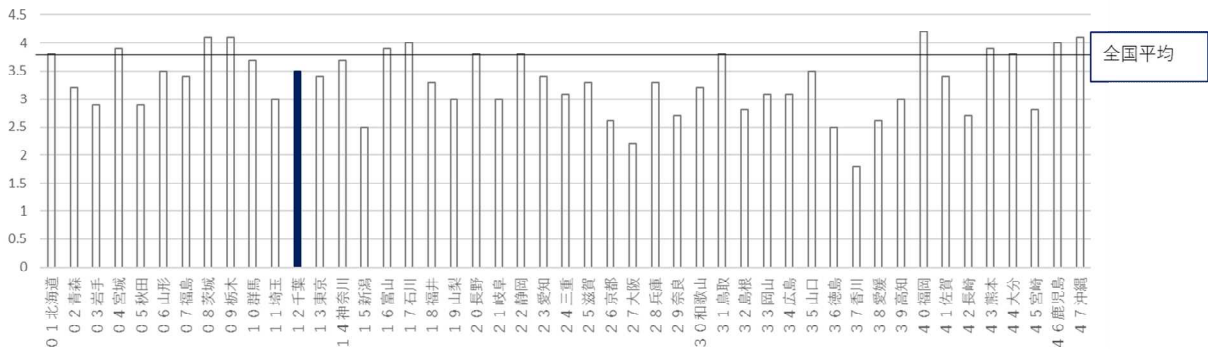
13 令和2年の国の人口動態統計によると全国の大動脈緊急症による死亡は年間  
14 18,795件（総死亡の1.4%）であり、10年間で約24%の増加となっている。  
15

16 全国的な死亡状況との比較では平成27年の人口動態特殊報告によると、千葉県  
17 の脳卒中の人口10万人対の年齢調整死亡率は男性は6.8（全国6.4）で死亡率が  
18 低い順に全国第31位、女性は3.5（全国3.3）で第30位となっています。  
19

大動脈瘤及び解離（男）



大動脈瘤及び解離（女）





## 5 末梢動脈疾患

### (1) 末梢動脈疾患の特徴

足の血管が細くなったり、つまったりして、血液の流れが悪くなり、足に様々な症状を引き起こす病気を末梢動脈疾患といいます。末梢動脈疾患には足の血管の動脈硬化が進むことで症状が現れる「閉塞性動脈硬化症」や末梢動脈が全体に細くなったり血栓ができることによって症状が現れる「バーシャー病」等があります。

#### 【危険因子】

「閉塞性動脈硬化症」は主に足の動脈硬化が原因となり、50歳以上の男性に多く発症する。発症予防には動脈硬化を防ぐ取組が重要となり、喫煙、糖尿病、高血圧、脂質異常症等の危険因子が重なることで発症リスクが高まることから生活習慣の改善が重要になります。

「バーシャー病」の発症には、喫煙が強く関与しており、50歳以下の喫煙歴のある男性に多く発症し、予防や症状の改善には禁煙が重要になります。

#### 【症状】

初期の症状は間歇性跛行（一定距離を歩行した際に足や太もも、ふくらはぎに痛みやしびれ、疲労感が生じる症状）が現れます。末梢動脈疾患の症状が進行すると、痛みなく歩行ができる距離が短くなる他、安静時にも痛みが持続し、足趾（足の指）の傷が治りにくくなって壊死に至ることも多くあります。

#### 【治療】

末梢動脈疾患の治療には、重症化している場合には必要に応じて、薬物療法や血管を詰まらせている血栓を取り除く「カテーテル治療」、詰まった部位を迂回して血液を流す「バイパス手術」等が実施されます。

末梢動脈疾患を発症した患者の多くは動脈硬化をきたす危険因子が重複しており、全身的な動脈硬化を伴っている危険性が高まります。そのため、単純に足の痛み等の機能障害の治療を行うだけではなく、各循環器疾患の予兆としてとらえ、動脈硬化を起こす要因となる喫煙、高血圧、高脂血症、糖尿病の治療を行っていくことが重要です。

### (2) 末梢動脈疾患の患者数

〇〇〇〇。

## 6 先天性心疾患

### (1) 先天性心疾患の特徴

生まれつき心臓やその周りの血管に異常がある病気を総称して先天性心疾患といいます。先天性心疾患の多くは環境要因など、様々な要因が影響しあって起こるため、原因は不明の場合が多く、産まれてくる子供のおよそ100人に1人は心臓に何らかの異常があるといわれています。

小児期の心臓血管外科治療が行われる様になる以前は、先天性心疾患をもつ小児が成人になれる割合は少ない状況でしたが、小児期の治療技術の向上により、乳児期を過ぎた先天性心疾患児の90%以上が成人を迎えることができるようになってい

ます。先天性心疾患の手術の多くは、修復手術であるため病気を完全に治すことはできず、原因となっている病気により様々な術後の後遺症を伴うことが多く、また成人後も病気の進行や加齢の影響を受け、内科治療や再手術を必要とする場合も少なくありません。そのため、成人後も定期的な経過観察等が必要であり、生涯にわたって逸脱することなく治療を継続するためには、特に小児から成人へ移行する過程での「移行期医療」が重要となります。

#### 【移行期医療について】

先天性心疾患の患者のうち、成人している患者を成人先天性心疾患患者といいます。医療面からの「移行」とは、(小児期から成人期への移行にあたって)小児科にかかっていた患者が成長に伴って、必要となる治療も変わることから、循環器内科等の成人診療科に移ること等を指します。成人期医療への移行に向けては、患者が自力で身をたてる「自立性」と治療方針等を自己決定する「自律性」を育てる支援体制が必要です。

さらに経済的支援の観点からも、必要な医療費支援制度を小児慢性特定疾病の医療費助成などの小児期の制度による支援から、難病患者への医療費助成制度や重度心身障害(児)者医療費助成制度など、成人期に利用できる制度による支援へどのように移行させるかも重要です。

#### 【症状】

先天性心疾患とは様々な病気を総称しているため、原因となっている病気により症状は多様であり、「心臓機能の悪化」「不整脈」「心不全」、「突然死」「冠動脈異常」、等の合併症を起こすリスクも高まります。そのため、生涯を通じて定期的な診察や治療が必要となります。

#### 【治療】

先天性心疾患の治療は、治療の必要がないものから難治性のものまで幅広く、原因によって大きく異なりますが、それぞれの疾患や重症度にあわせて薬物療法や血

1 管内治療、外科手術など様々な方法があります。

2

3 **(2) 先天性心疾患の患者数**

4 わが国（日本）の1967年時点での先天性心疾患患者は小児約16万人、成人は  
5 約5万3千人であったが、1997年には小児患者数30万4千人、成人患者数が  
6 31万8千人とほぼ同数となりました。2007年には、成人患者数は約40万9千  
7 人となり、現在は50万人を超えると予想されています。

割合推移の図

8

9

人数などの表

10

1 **第2節 急性期（搬送）**

2 **1 救急搬送に関すること**

3 **（ア）施策の現状・課題**

4 心血管疾患の中でも虚血性心疾患や大動脈緊急症、急性心不全等は急激に発症し、  
5 発症後、数分から数時間の単位で生命に関わる重大な事態に陥ることも多いため、  
6 発症した患者に対しては1分でも早く治療を開始することが救命率を改善し良好な  
7 予後を得るために重要とされています。

8 特に、虚血性心疾患や大動脈緊急症については、発症してしまうと時間が経つほど  
9 に心臓の壊死が広がったりする等、治療開始までに症状が悪化してしまう他、急性心  
10 筋梗塞がおきた場合において心臓のダメージを少なくすることができる再灌流まで  
11 の時間は〇〇時間と言われており、一刻も早い救急搬送がますます重要になっていま  
12 す。

13  
14 **【心血管疾患患者の救急搬送状況】**

15 県が実施した「救急搬送実態調査（令和元年度）」によれば、千葉県内の心血管疾  
16 患患者を搬送する際の搬送時間（覚知から病院収容まで）の平均は46.0分であり、  
17 エリアにより大きな差がみられ、平均で最大37.7分の開きがあった。特に、市原  
18 地域、山武長生夷隅地域、香取海匠地域の搬送時間が他地域よりも長く、それぞれの  
19 地域において現場滞在時間（現場到着から現場出発まで）や、病院搬送時間（現場出  
20 発から病院収容まで）が平均よりも長いといった特徴がみられました。

21  
22  
23 図表〇-〇-〇-〇-〇 〇〇〇〇

各平均時間を記載

各平均時間を記載
----------

24  
25  
26

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30

### 〔ドクターヘリ及びドクターカー〕

医師等が現場に急行し、速やかな救命医療の開始と高度な医療機関への迅速な収容により、重篤患者の救命率の向上及び後遺症の軽減を図ることを目的に、ドクターヘリ\*を日本医科大学千葉北総病院（平成13年10月から）と、国保直営総合病院君津中央病院（平成21年1月から）に配備しております。

また、救急患者の救命率向上を目的に、救急現場及び搬送途上で応急処置を行うドクターカー\*が、救命救急センター\*のうち10箇所を整備されています。

さらに、医師をいち早く現場に到着させ、速やかに治療を開始することを目的としたラピッドカー\*が、3箇所を整備されています。

### 〔メディカルコントロール体制〕

救急現場から医療機関までの搬送体制の強化や救急救命士を含む救急隊員が行う応急処置等の質の向上など、病院前救護体制を充実するため、千葉県では平成14年11月から千葉県救急業務高度化推進協議会を設置し、全県的なメディカルコントロール体制について協議・調整を行っています。

なお、本県については、県内10地域に地域メディカルコントロール協議会が設置されています。

消防機関による傷病者の搬送及び医療機関による受入れが適切かつ円滑に行われるよう、「傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準」（以下、「実施基準」という。）を平成23年度から運用しています。掲載内容については、関係機関への詳細な調査を踏まえ、適切な搬送先医療機関の選定に要する時間を短縮するため、実施基準の継続的な見直しに取り組みます。

救急救命士は、心肺停止状態などの重篤な傷病者に対し、医師の具体的な指示のもと、静脈路確保、気管挿管、薬剤投与などの救急救命処置を行うことができ、救命率の向上に大きな役割を果たすことから、救急救命士の技術・質の向上を図るため、研修への参加の促進や、病院実習を受け入れる医療機関の体制整備を図ります。また、メディカルコントロールに従事する医師の資質向上を図るための研修への参加を促進します。

1  
2  
3  
4  
5

**（イ）施策の具体的展開**

○○○○○

## 2 県民啓発に関すること

### (ア) 施策の現状・課題

心血管疾患を発症した患者を1分でも早く適切な医療機関で治療を開始するためには、救急搬送の充実はもとより、患者及び発見者が脳卒中の初期症状を認識した場合に、速やかに心血管疾患の可能性があると認識し、救急要請するまでの時間を短縮することが重要です。

#### [病院を受診すべき初期症状]

以下の症状が現れた場合には心血管疾患を患っている可能性があります。

- 「①体重が急激に増加（食べ過ぎてもないのに数日で2kg以上の増加）」
- 「②息苦しさ」
- 「③足のむくみ」
- 「④横になると苦しい。」
- 「⑤冷や汗がでて苦しい。」
- 「⑥心臓の脈が乱れていて気を失いそうになる。」
- 「⑦胸の痛み」

各県民の方々にはこれらの初期症状を認識していただき、各症状が現れた場合には近隣の専門医療機関の受診について啓発をすすめることが重要です。

#### [救急車を要請すべき初期症状]

心血管疾患のうち急を要する心臓病の発症した場合には以下の症状が現れやすいとされています。

- 「①頸静脈怒張  
（半坐位（上半身を45度起こした姿勢）をすると首に血管が浮かび上がる）」
- 「②起坐呼吸（横になると呼吸が苦しく座っている方が呼吸が楽になる。）」
- 「③胸痛・背部痛（胸や背中に強い痛みがある。）」
- 「④下肢浮腫・腫脹（下腿や足の甲を10秒以上圧迫すると40秒以上痕が残る）」
- 「⑤ショック徴候（意識障害、冷汗、四肢冷感、末梢チアノーゼ）」
- 「⑥心音及び呼吸音等の状態（心雑音が有る）」
- 「⑦血圧の状態（左右の血圧が大きく違う）」

特に、胸痛、心窩部痛（みぞおちの痛み）

各県民の方々にはこれらの初期症状を認識していただき、各症状が現れた場合には速やかに救急要請ができるように知識の啓発をすすめることが重要です

#### [県民認知度]

県が実施した「循環器病対策実態調査（令和三年度）」によれば、千葉県民のうち、各症状があなた（またはあなたの家族）に仮に出た場合に医療機関を受診しようと思

1 う割合は〇〇%から〇〇%で、救急車をよぼうとする割合は〇〇%から〇〇%でした。  
2 特に、〇〇や〇〇については異常の確認の難しさもあり、認知度が低くなっており  
3 ます。

4

5 **[AED]**

6 急性心筋梗塞などの心臓の異常により、心臓が止まるような不整脈が生じた場合に  
7 は、正常に戻すために心臓に電流を流す「除細動」を早く行うほど救命の効果があり  
8 ます。第一発見者など市民による一次救命処置（BLS）が重要です。

9 これを踏まえ、本県では、千葉県AED使用及び心肺蘇生法の実施の促進に関する  
10 条例が施行されたところですが、AEDの使用率が低いことから、心肺蘇生法等の応  
11 急処置に関する知識や技術、AEDの使用方法に関する更なる普及啓発が必要です。

12

13

図表〇-〇-〇-〇-〇 〇〇〇〇

14

各調査結果を記載

15

16

17

18

19

20

21

22

資料：〇〇〇〇

23

24

**(イ) 施策の具体的展開**

25

〇〇〇〇〇

26

27



## 1 第3節 急性期（治療）

### 1 急性期治療に関すること

#### （ア）施策の現状・課題

##### 【急性期治療について】

心血管疾患のなかでも急激に発症し生命に係る重大な事態に陥るため、早急な治療が必要な病気として、大動脈緊急症、急性心筋梗塞、急性心不全等があります。疾患によって治療方法や対応可能な医療機関はちがいますが、発症してから治療を開始するまでの時間を短くするほど予後が改善され、治療の効果が改善する可能性が高まります。

急性期における心血管疾患を発症している患者への治療は主に以下の3種類があります。

①「内科的治療」：主に、急性心不全時に、血管を広げる、血圧を下げる等の薬物投与の他、急性心筋梗塞時に血栓（血管の詰まり）を取り除くための薬物投与等の内科的治療が循環器内科医によって実施されます。心不全時の治療の多くは内科的治療が実施されます。

②「血管内治療」：主に、急性心筋梗塞時に、足の付け根や太ももの血管等からカテーテル（細菅）を血管内に挿入し、詰まっている血栓を取り除くP C I（冠動脈インターベンション治療）治療等の他、大動脈緊急症時に血管内部から動脈瘤の破裂を予防するステントグラフト内挿術等が行われます。急性心筋梗塞時の治療の多くはP C I治療が行われ、循環器内科医や心臓血管外科医によって実施されます。

③「外科治療」：急性心筋梗塞が重症で血管内治療が難しい場合や大動脈緊急症等の場合に、開胸や開腹を行い血液が流れにくくなった血管の代わりに血流が流れるように別の血管を繋げたり、人工血管に変える等の外科手術が実施されます。特に心臓外科手術は高侵襲（体に負担が大きい）な場合が多く、命の危険が大きい場合に選択され、心臓血管外科医によって実施されます。

##### 【治療実績】

心臓外科実施件数。

30  
31  
32

1  
2  
3  
4  
5  
6

【24時間対応可能施設数の地域状況】

心臓外科実施件数。

7  
8  
9  
10  
11  
12  
13

（イ）施策の具体的展開

○○○○○

## 2 医療従事者に関すること

### （ア）施策の現状・課題

#### 〔医師〕

本県の医療施設従事医師数は、平成30年末現在、全国で9番目に多い12,142人となっています。しかしながら、令和元年度に厚生労働省が医師の偏在の状況を客観的に示す指標として算出した「医師偏在指標」\*では、千葉県の値は、多い順に全国第38位と低位であり、相対的に医師の少ない「医師少数県」とされています。特に、心血管外科に係る急性期診療を中心的に担う「循環器内科」「心臓血管外科」の診療科の医師数は下表のとおりです。

\* 医師の偏在の状況を全国ベースで客観的に示す指標。人口10万対医師数等をベースに、地域ごとの医療ニーズや人口構成、医師の性年齢構成等を踏まえて厚生労働省が設定。

図表〇-〇-〇-〇 循環器病に係る急性期診療科別の医療施設従事医師数

		総数	循環器内科	心臓血管外科	麻酔科医
医師数 (人)	千葉県	12,142	444	141	330
	全国	311,963	12,732	3,214	9,661
人口 10万対	千葉県	194.1	7.1	2.3	5.3
	全国	246.7	10.0	2.6	7.6
	順位	45	44	30	42
医師 偏在 指標	千葉県	197.1	—	—	—
	全国	239.8	—	—	—
	順位	38	—	—	—

資料：〔医療施設従事者医師数〕平成30年医師・歯科医師・薬剤師調査（厚生労働省）

〔医師偏在指標〕厚生労働省提供資料

#### 〔医師の働き方改革〕

医師が家庭生活と医業とを両立できるよう、ワークライフバランスに配慮した就労環境づくりの必要性が高まっていることから、医師に対する時間外労働の上限規制が令和6年度から適用されます。診療に従事する勤務医に対する一般的な上限規制（A水準）のほか、地域医療確保のための暫定特例水準（B水準・連携B水準）や集中的に技能を向上するための水準（C-1, C-2水準）が設定される見込みですが、全国的に、救急医療をはじめとする医療提供体制に影響が生じることを危惧する声が聞かれて

- 1 おり、脳卒中に関係する医師が不足する中でも医療提供体制を効率化し、  
2 地域で必要な医療提供体制の確保を行っていくことが必要となります。  
3

働き方改革に係る図表

- 4 実態調査によると、脳卒中治療を提供している病院の内、急性期病棟の医師の確保  
5 が課題と答えた病院が61.8%、回復期病棟の医師の確保が課題と答えた病院が  
6 19.2%、その他の医師の確保が課題と答えた病院が14.7%、医師の働き方改  
7 革への対応が課題と答えた病院が30.9%となっており、とりわけ、急性期病棟の  
8 医師の確保が大きな課題となっています。（課題を最大5つまで選択）  
9

10

11 **（イ）施策の具体的展開**

12 ○○○○○

13  
14

## 1 第4節 リハビリテーション

### 2 1 心臓リハビリテーションについて

#### 3 (1) 施策の現状・課題

##### 4 【心臓リハビリテーションとは】

5 心臓リハビリテーションとは、『心血管疾患患者の身体的・心理的・社会的・職業  
6 的狀態を改善し、基礎にある動脈硬化や心不全の病態の進行を抑制あるいは軽減し、  
7 再発・再入院・死亡を減少させ、快適で活動的な生活を実現することをめざして、個々  
8 の患者の「医学的評価・運動処方に基づく運動療法・冠危険因子是正・患者教育およ  
9 びカウンセリング・最適薬物治療」を多職種チームが協調して実践する長期にわたる  
10 多面的・包括的プログラム』と定義されています。

11 心不全を始めとした各心血管疾患を発症した際には、発症後に心臓の機能が低下す  
12 る他、入院治療等で安静な生活を続けたことによって運動能力やからだの調節の働き  
13 も低下していくため、食事や入浴、排泄等の身の回りの生活が安全に行えるようにな  
14 るように入院中から運動療法などが行われます。また、心不全は退院後も適切な管理  
15 を継続しなければ再発することが多く、再入院率が〇〇とも言われているため、生涯  
16 を通じて肥満や飲酒、喫煙等の危険因子を増やす生活習慣を是正し、自己の健康管理  
17 を続けていくことが重要となります。運動療法だけでなく、栄養、食事指導、生活指  
18 導、禁煙指導等の長期間に渡って様々な関係者が各々のタイミングにおいて心疾患の  
19 管理のための患者支援を実施していくことを心臓リハビリテーションと言います。

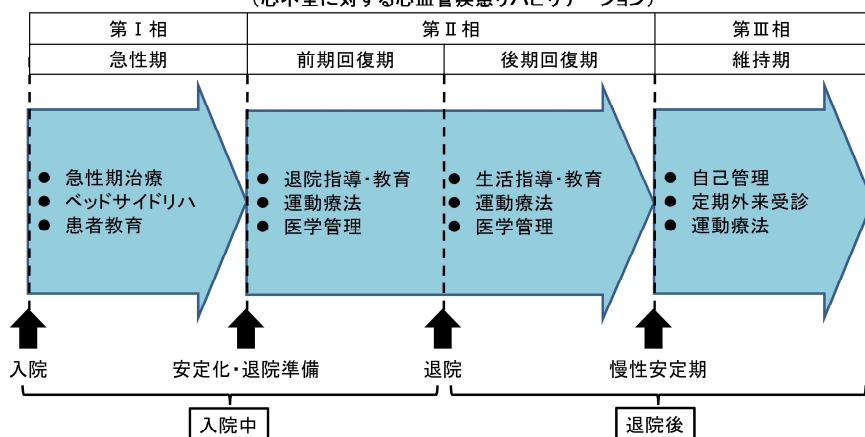
20 心臓リハビリテーションの主な要素としては、「再発防止・長期予後改善」、「生  
21 活の質（QOL）の向上」、「抑うつ改善」、「フレイル予防」、「運動耐用能（ど  
22 れくらいの運動に耐えられるかの限界能力）の増加」が重要であり、急性期の病院の  
23 みでは完結できないため、多職種の医療チームにより患者を支援していくことが重要  
24 です。

25 心臓リハビリテーションは、行われているリハ内容や時期、関わる関係者によって  
26 「急性期」「前後回復期」「後期回復期」「維持期」の4つの時期に分類されていま  
27 す。

28 入院中、急性期（入院早期）には日常生活への復帰を目的とした取組、前期回復期  
29 （入院後期から退院）には在宅復帰を目的とした取組が行われます。

30 退院後も後期回復期（退院～退院後1～3ヵ月頃まで）には外来受診にて新しい  
31 生活への順応や社会生活への復帰を目的とした取組、維持期（地域において生活する  
32 時期）には再発予防、快適な生活を送るための取組を実施します。

疾病管理プログラムとしての心血管疾患リハビリテーションの例  
(心不全に対する心血管疾患リハビリテーション)



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30

【治療】

①急性期（入院早期）

急性期における心リハは入院中の早期から実施され、疾患の治療の他に、ベッド上で生活していた人が徐々にベッドから離れて生活機能や範囲を拡大していく「離床プログラム」の他、患者本人が自ら病態を理解することで、その後の危険因子の管理を進めやすくし、今後の心臓リハビリテーションへの意欲を持たせる患者教育を実施します。

②前期回復期（入院後期から退院）

前期回復期における心臓リハビリテーションとして、退院や家庭復帰を目的として、運動器具を使用した有酸素運動主体の運動療法を実施する他に、生活全般、服薬、食事、禁煙、自身での疾病の管理、緊急時の対応などの退院指導を、家族を交えて実施します。

③後期回復期（退院～退院後1～3ヵ月頃まで）

後期回復期における心臓リハビリテーションとして、退院後の生活に身体を慣れさせることや危険因子の多い生活を改善し新しい生活習慣を獲得することを目的として、外来通院でのリハビリや在宅での運動療法を実施します。

また、再発予防のため、自己管理の重要性を患者や家族に説明し、治療目標と心リハプログラムの内容についての共有や、身体活動量を把握し過剰活動や低活動であった場合に適切な活動量に是正するよう指導します。

④維持期（地域において生活する時期）

後期回復期における心臓リハビリテーションとして、主に再発予防を主眼において回復期までに得られた身体機能を維持するために、生涯にわたってリハを継続できるように、地域での運動や生活習慣改善等の予防プログラムを生活の一部に取り込んで継続的に実施されるよう指導します。

(2) 施策の具体的展開

○○○○○

## 2 入院時心臓リハビリテーションの実施状況について

### (1) 施策の現状・課題

#### 【入院中の心臓リハビリテーションの特徴】

心臓血管疾患の治療は心臓手術の進歩やCCU（心臓血管疾患を対象とした集中治療室）の普及、再灌流療法等により、発症した際の身体機能の回復が早くなり、全国の虚血性心疾患の平均在院日数は平成8年の31.3日から平成29年の8.6日と減少の傾向にあります。

心臓血管疾患の身体機能の回復に必要な期間は脳卒中に比べ短い傾向にあるため、脳卒中の様に身体機能の回復を目的にリハビリを専門とした病院（病棟）に転院はせず、必要な場合は最初に入院した急性期病院（病棟）にて心臓リハビリテーションを受けて退院することが多い傾向にあります。

上に関する図表

12

#### 【入院中の心臓リハビリテーションの実施状況】

令和3年の循環器病実態調査によると、千葉県内の心臓血管疾患関係診療科を標榜している病院において、心臓リハビリテーションを実施している病院は48.5%であり、その内、急性期治療を担っている病院において心臓リハビリテーションを実施している病院は80.6%その他の病院において心臓リハビリテーションを実施している病院は12.9%です。

専門医の在籍状況と心臓リハビリテーションの実施状況の中で関連性の高いものを確認すると、心臓カテーテル専門医が在籍している病院の内、心臓リハビリテーションを実施している割合は、80.0%と急性心筋梗塞などの急性期治療を実施している病院においては身体機能を回復させる必要があることから、心臓リハビリテーションの実施率が高いという結果でした。

より質の高い心臓リハビリテーションの充実には、心臓リハビリテーションの専門的な知識を持った心臓リハビリテーション認定医が重要ですが、心臓リハビリテーションを実施している病院のうち、心臓リハビリテーション認定医の在籍している割合は12.1%と低く、心臓リハビリテーション認定医数の増加が課題となります。

28

上に関する図表

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20

**【課題】**

急性期治療を担っている病院において心臓リハビリテーションを実施していない病院に対して実施しない理由を確認したところ、「施設基準に求められる緊急対応の確保が困難なため（57.1%）」、「対応できる人材がいないため（専門職の不足）（42.9%）」「スタッフが少なく、実施している余裕がないため（人員不足）（42.9%）」といった理由が上位に上がりました。

その他の病院において心臓リハビリテーションを実施していない病院に対して実施しない理由を確認したところ、「対応できる人材がいないため（専門職の不足）（81.5%）」という理由が他の質問と比べ多く、より需要の多い急性期治療を担っている病院に専門職が集まっているため、その他の病院では実施されていない現状があります。

**（2）施策の具体的展開**

○○○○○



1 **第5節 地域生活期（維持期）（再発予防・生活の質の向上等）**

2 **1 慢性心疾患について**

3 **（1）施策の現状・課題**

4 **【慢性心疾患とは】**

5 心血管疾患の中でも、心不全や先天性心疾患等のように症状は安定しているが、  
6 治療や経過が長期に及ぶ疾患を慢性心疾患といいます。心不全の治療に際し、原因  
7 となっている疾患によっては、原因疾患の治療を行うことで心不全が改善する場合  
8 もありますが、心不全の多くの場合は心不全を発症すると急激な悪化による入院等  
9 を繰り返しながら時間をかけて症状が段々と悪化する場合があります。

10 心臓リハビリテーションにおいても地域での生活時期においては、再発予防を主  
11 眼において回復期までに得られた身体機能を維持し、生涯にわたってリハビリテー  
12 ションを継続できるように自己管理（セルフコントロール）や定期的な外来受診に  
13 ついて指導がなされます。

14

15 **【自己管理について】**

16 心不全の再発予防を防ぎ、身体機能を維持していく上では、患者やその家族が自  
17 己管理の重要性を理解し適切に実行することが重要です。自己管理においては、血  
18 圧、体重の管理や塩分の管理、患者の病態や病気に応じた栄養管理、服薬管理等、  
19 正しい知識に基づいて継続的に生活習慣を改善していくことが重要です。

20

21 **（2）施策の具体的展開**

22 ○○○○○

23

24

## 2 在宅療養が可能な環境の整備について（医療と介護の連携）

### （ア）施策の現状・課題

心血管疾患治療後の身体機能の低下等により、生活の支援や介護が必要な状態に至る場合があります。

入院中の患者が、安心、納得して退院し、早期に住み慣れた地域で療養や生活を継続できるようにしていくためには、入院前から退院後の生活を見据えた入退院支援が重要であり、診療報酬においても、介護支援専門員（ケアマネージャー）との連携など入退院支援を積極的に行う医療機関の取組が評価されています。

令和2年度病床機能報告によれば、地域医療連携室等の退院調整部門を設置している病院は、報告のあった246病院中166病院でした。

また、施設間の連携を推進した上で、入院早期から退院困難な要因を有する患者を抽出し、入退院支援を実施している病院・有床診療所は139箇所（令和2年）であり、全ての医療機関で十分な支援が行われているとは言えない状況です。

入院患者の退院支援を進めるためには、病院と受け入れ側の医療・介護事業者間において、多職種が連携しながら、患者の状況に応じて、必要な在宅医療や介護サービスの内容や提供方針の検討、共有ができる体制の構築が求められています。

在宅医療を必要とする方には、訪問診療を受ける患者だけではなく、病院・診療所の外来において通院による診療を受けながら必要に応じて訪問看護などのサービスを受ける患者も含まれます。外来での診療を通じて患者の生活を支援し、通院が困難になっても適切に往診・訪問診療につなぐことが重要です。

患者の生活機能や家庭環境等に応じて、また、患者を身近で支える家族の負担軽減を図るためにも、訪問診療、訪問歯科診療、訪問薬剤指導、訪問看護、訪問リハビリテーション、介護など、多職種の協働を推進することが必要です。

### （イ）施策の具体的展開

○○○○○

### （ウ）施策の評価指標

○○○○○

### 3 外来心臓リハビリテーションについて

#### (1) 施策の現状・課題

##### 【心臓リハビリテーションにおけるセルフケア】

心血管疾患を発症した患者が退院し在宅で生活をする際には、発症前と同様に心血管疾患リスクの高い生活を続けると再発し症状が悪化する危険が高まるため、「セルフケア（自己管理）」が必要となります。心不全のセルフケアとは、症状を悪化させずに安定した状態を維持するために生活することであり、以下の三つの段階を踏んで、実施できるようになることが重要です。

##### ①セルフケアのメンテナンス

服薬の順守や運動、適切な食事等の健康的な生活活動を継続すること

##### ②心不全症状の自覚と理解

心不全の症状やその意味、自分の身体の状態を理解すること

##### ③心不全症状のマネジメント

心不全の症状を自覚した際に適切に対処できること

これらを実行できるようになるためには、患者自身の知識や経験が必要になるため心臓リハビリテーションでは患者教育が重要な位置を占めており、患者や家族、介護者に対して入院中から継続的に患者教育・指導を行うことが推奨されている。

##### 【治療のドロップアウト（中断）】

退院後の心臓リハビリテーションの課題として、患者教育を実施し、様々な知識を習得してもセルフケアを行うことができない患者が一定数いることがあげられている。一つの原因としては、心不全症状は退院時にはいったん回復した様に感じてしまい症状が徐々に進行したとしても自覚が難しいという特徴がある。

心不全の症状の特徴としては息切れ、浮腫み、倦怠感、うつ、不安等があるが、加齢などの心不全以外でも生じる特徴であり、症状の自覚や危機感が少ない患者が治療やセルフコントロールをドロップアウト（中断）してしまうことで、身体機能の悪化、再入院などのリスクが高まります。

##### 【外来心臓リハビリテーション実施施設について】

心臓リハビリのドロップアウトを少なくするためには患者教育の他に治療のハードルを下げることも重要である。しかし、令和3年度に実施した循環器病対策実態調査によると、外来心臓リハビリテーションを実施している医療機関は少ない。外来心臓リハビリテーションを実施している施設を増やすことが重要となる。

#### (2) 施策の具体的展開

○○○○○

1  
2

## 1 4 就労支援等の患者支援について

### 2 (ア) 施策の現状・課題

#### 3 [就労支援について]

4 心血管疾患の治療等で通院している患者数は全国で85.7万人、千葉県患者数  
5 は3万5千人と推計されており、うち約20%が就労世代（20～64歳）の患者で  
6 す。

7 心血管疾患の経過は治療法や心機能等によって経過や予後は異なりますが、発症直  
8 後速やかに治療を受けて重症化を防いだ場合、障害が残らずに発症前に近い機能まで  
9 回復し通常の生活に復帰できるケースが多く、心疾患によって休職した労働者の多く  
10 が復職できているという報告もあります。

11

人口構成割合の図を挿入

12

13 心血管疾患の経過は治療法や心機能等によって異なりますが、入院期間を経て通常  
14 の生活に復帰できるケースでは、就労に際して事業者側の特別な配慮が必要でないこ  
15 とも多いですが、再発を防止し病状を安定させるためには、生涯にわたって通院や  
16 服薬、生活習慣の改善など配慮が必要となる場合もあります。

17 また、重症度に応じて、運動の制限等について主治医の指示がでることもあるため、  
18 職場と情報を共有して必要に応じて柔軟に対応することが重要です。

19

#### 20 [適切な情報提供・相談支援について]

21 医療技術や情報技術が進歩し、患者の療養生活が多様化する中で、患者とその家族  
22 が抱く、診療及び生活における疑問や、心理社会的・経済的な悩み等に対応すること  
23 が求められています。

24 実態調査によると、仮に脳卒中・心血管疾患と診断され、長期（3カ月以上）の入  
25 院や手術が必要になった場合に必要な情報はという質問に対して、「自分の病気につ  
26 いての基本的な情報」72.4%、「医療費や公的支援に関する情報」63.6%、「退  
27 院後の生活に関する情報（後遺症、リハビリ、通院等）」58.0%でした。

28

29

実態調査結果を記載

1  
2  
3  
4  
5  
6

**（イ）施策の具体的展開**

○○○○○

1 **5 小児期・若年期からの配慮が必要な循環器病への対応について**

2 **（ア）施策の現状・課題**

3 **〔移行期医療支援体制〕**

4 近年の治療法の開発や治療体制の整備等により、小児期に循環器病に罹患した患者  
5 全体の死亡率は大きく減少した一方で、原疾患の治療や合併症への対応が長期化し、  
6 それらを抱えたまま成人期を迎える患者が増えています。こうした現状から、小児期  
7 に慢性疾患に罹患した患者の年齢と共に変化する病態や変遷する合併症に対応し、小  
8 児から成人までの生涯を通じて切れ目のない医療が受けられるよう、小児診療科と成  
9 人診療科との連携など医療体制整備が必要です。

10 また、成人期医療への移行に向けては、患者が自力で身を立てる「自立性」と治療  
11 方針等を自己決定する「自律性」を育てる支援体制が必要です。

12 移行期医療の推進に当たっては、移行期医療支援体制の充実と医療、保健、福祉、  
13 教育に係る行政及び関係機関が連携した取組が求められています。

14

15 **〔療養支援体制〕**

16 先天性心疾患の患者は、小児期より心臓の機能障害により社会での日常生活活動が  
17 制限される障害を持っている場合も少なくありません。

18 医療的な治療以外にも障害のある子供が乳幼児期から学校卒業までライフステー  
19 ジを通じて一貫した療養支援を受けられるよう、関係機関の連携により、地域におけ  
20 る療育支援体制の構築が求められています。また、手帳の有無や診断名等にかかわら  
21 ず障害の可能性が見込まれる子どものために、相談支援体制の充実及び在宅障害児等  
22 やその家族の福祉の向上が求められています。

23

24 **〔医療費負担に関する支援体制〕**

25 小児期から成人期への移行については経済的支援の観点からも、必要な医療費支援  
26 制度を小児慢性特定疾病の医療費助成などの小児期の制度による支援から、難病患者  
27 への医療費助成制度や重度心身障害（児）者医療費助成制度など、成人期に利用できる  
28 制度による支援へどのように移行させるかも重要です。

29

30 **（イ）施策の具体的展開**

31 ○○○○○

32

33

1 **第5章 循環器対策の総合的かつ計画的な推進について**

2 **第1節 循環器対策の総合的かつ計画的な推進について**

3 **1 循環器対策推進計画の推進体制と役割について**

4 作成中。

5

6

図表〇-〇-〇-〇-〇 〇〇〇〇

作成中

7

8

9

10

11 **2 計画の推進体制と評価方法**

12 作成中。

13