

## 第4章 施策の展開

### 第1節 循環器病予防の取組の推進

#### 1. 循環器病の予防や正しい知識の普及啓発

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、循環器病をはじめとする生活習慣病の発症、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。このほか、心房細動のように適切な治療を受けなければ、脳卒中や心不全の発症及び増悪にも影響を与える等、その予後に悪影響を及ぼす可能性の高い循環器病もあります。

また、循環器病は、適切な治療により予後を改善できる可能性があり、循環器病を疑う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要請により、医療機関を受診することが重要です。

循環器病の発症予防や発症後の重症化予防、疾患リスクの管理等を適切に行うことができるよう、循環器病に関する正しい知識を有することが必要であり、合わせて、循環器病の前兆及び症状、発症時の対処法並びに早期受診の重要性に関する知識の普及が重要です。

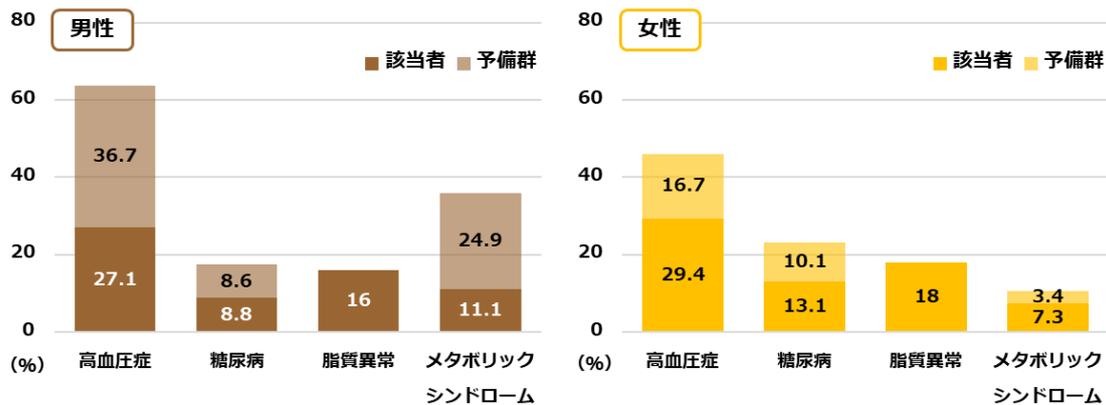
#### (1) 生活習慣病の予防

##### 現状と課題

##### < 血圧 >

循環器病発症の危険因子である高血圧症、糖尿病、脂質異常症、メタボリックシンドローム（内臓脂肪症候群）のうち、該当する者の割合が最も高いのは高血圧症であり、20歳以上では予備群を含めると、男性63.8%、女性46.1%となっています。

[図] 20歳以上の生活習慣病の県内の状況（令和元年度）



##### 【高血圧】

該当者：収縮期 140 mm Hg 以上または拡張期 90 mm Hg 以上または服薬あり  
予備群：収縮期 120 mm Hg 以上または拡張期 80 mm Hg 以上で該当者以外

##### 【脂質異常症】

HDL コレステロール 40 mg/dl 未満または服薬あり

##### 【糖尿病】

該当者：HbA1c6.5%以上または治療あり  
予備群：HbA1c6.0%以上で該当者以外

##### 【メタボリックシンドローム】

該当者：腹囲が男性 85 cm以上、女性 90 cm以上かつ下記 3 項目中 2 項目該当  
予備群：腹囲が男性 85 cm以上、女性 90 cm以上かつ下記 3 項目中 1 項目該当  
①HDL コレステロール 40 mg/dl 未満または服薬あり  
②収縮期 130 mm Hg 以上または拡張期 85 mm Hg 以上または服薬あり  
③HbA1c6.0%以上または服薬あり

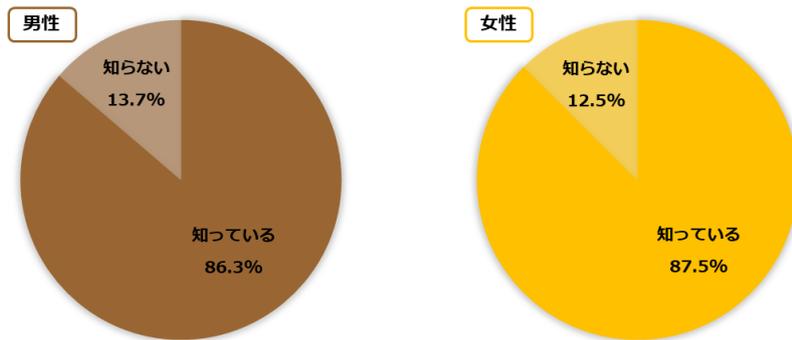
(健康増進課「県民健康・栄養調査」)

高血圧は、血圧の値のうち収縮期血圧が 140mmHg 以上の場合、または拡張期血圧が 90mmHg 以上の場合、あるいはこれらの両方を満たす場合に診断されます。

高血圧状態が長期化すると、血管が張りつめた状態におかれ、次第に動脈硬化が起こります。長い時間をかけて自覚症状のないまま循環器病へと進行するため、高血圧を予防すること、あるいは正常血圧値に近づけていくことが必要です。

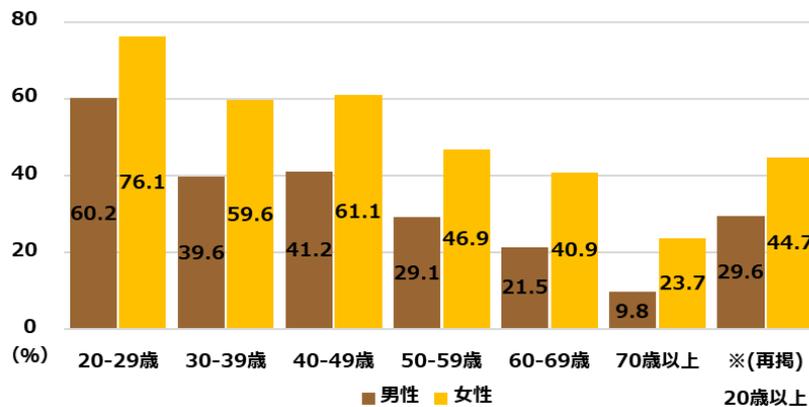
成人の男女ともに「自分の血圧値を知っている」者の割合は 8 割以上ですが、自分の血圧を正常範囲と認識し、かつ、実際の血圧が正常（収縮期 120mmHg 未満かつ拡張期 80mmHg 未満）の人の割合は男性で約 3 割、女性で約 4 割となっており、血圧の基準値の周知が必要です。

[図] 県内で自分の血圧値に対する認識 「知っている」「知らない」の割合（令和元年度）



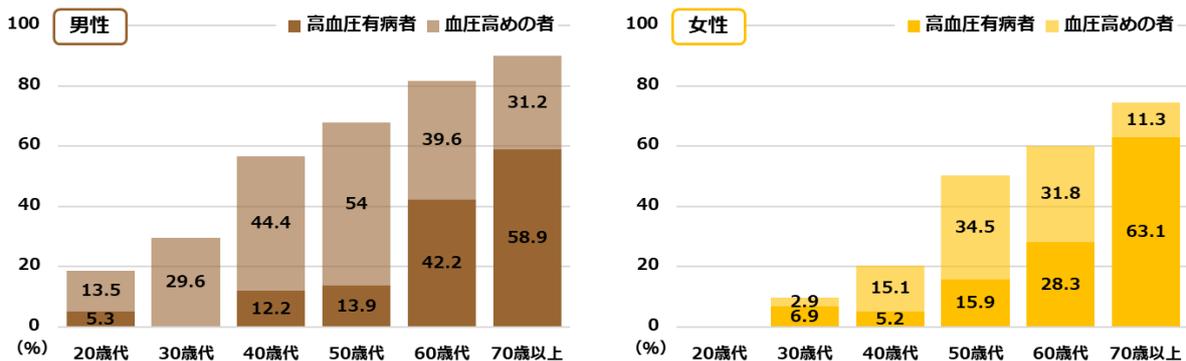
(健康増進課「県民健康・栄養調査」)

[図] 県内で自分の血圧を正常範囲と認識し、かつ実際の血圧が正常の人の割合（令和元年度）



(健康増進課「県民健康・栄養調査」)

[図] 高血圧の県内の状況（令和元年度）



(健康増進課「県民健康・栄養調査」)

[表] 成人における血圧値の分類

(単位：mmHg)

| 分類              | 診察室血圧   |        |         | 家庭血圧    |        |       |
|-----------------|---------|--------|---------|---------|--------|-------|
|                 | 収縮期血圧   | かつ     | 拡張期血圧   | 収縮期血圧   | かつ     | 拡張期血圧 |
| 正常血圧            | <120    | かつ     | <80     | <115    | かつ     | <75   |
| 正常高値血圧          | 120-129 | かつ     | <80     | 115-124 | かつ     | <75   |
| 高値血圧            | 130-139 | かつ/または | 80-89   | 125-134 | かつ/または | 75-84 |
| I度高血圧           | 140-159 | かつ/または | 90-99   | 135-144 | かつ/または | 85-89 |
| II度高血圧          | 160-179 | かつ/または | 100-109 | 145-159 | かつ/または | 90-99 |
| III度高血圧         | ≧180    | かつ/または | ≧110    | ≧160    | かつ/または | ≧100  |
| (孤立性)<br>収縮期高血圧 | ≧140    | かつ     | <90     | ≧135    | かつ     | <85   |

(日本高血圧学会「高血圧治療ガイドライン 2019」)

### 循環器病予防のための、血圧管理の重要性

心臓は一生涯休むことなく全身に血液を送り出して酸素や栄養を送っています。心臓が血液を押し出すときの圧力が高い方を収縮期血圧、緩んだときの圧力を拡張期血圧といいます。血圧は水銀柱の高さで表現されるので mmHg と表されます。130mmHg の血圧は 1m77cm の水柱を立たせるだけの圧力となり、160mmHg では 2m18cm の噴水の高さとなるわけです。これだけの圧が心臓の動きによって全身の動脈にかかるわけで、もろくなって破れると脳出血や大動脈瘤破裂となり、狭くなって詰まると脳梗塞、心筋梗塞となります。

自分の血圧を知るために家庭血圧測定が重要です。起床時と眠りにつく前の一日 2 回椅子に座って肘で測る血圧計で自分の血圧を測ってみましょう。早朝高血圧や冬期の上昇を知り降圧剤や生活習慣改善の効果を知ることができます。受診の目安は、収縮期血圧/拡張期血圧のどちらか一方でも 135/85mmHg 以上の場合です。血圧手帳に記録して、かかりつけの先生と相談する資料にしてください。

治療については、まず減塩・減量・運動・睡眠等生活習慣の改善から開始し、一般的な目標値である家庭血圧 125/75mmHg 未満を目指します。生活習慣を改善しても目標値まで下がらない場合は、降圧剤による治療を行います。また、収縮期 135mmHg 以上で糖尿病等の合併症があり重症化リスクがある場合は、速やかに降圧剤治療を開始します。

40 歳代でも脳卒中や心疾患は起こります。起これば大事な機能が失われ生活が制限されます。中年期からの血圧管理が健康寿命の最も重要な鍵です。後悔先に立たず、早め早めの受診と治療継続が望まれます。

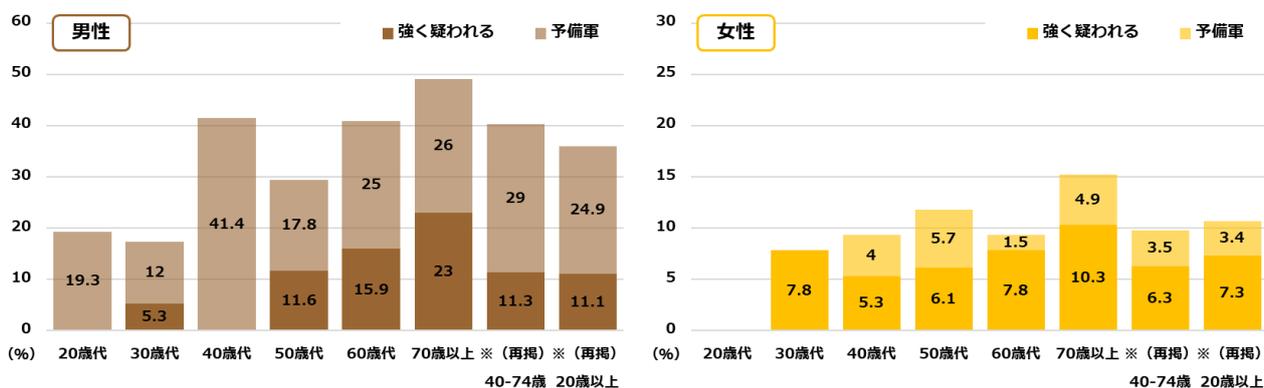
市立大町総合病院 副院長兼脳神経外科部長 青木 俊樹

## <メタボリックシンドローム>

メタボリックシンドロームは、内臓脂肪型肥満に高血圧・高血糖・脂質異常が複合的に組み合わさった病態であり、これらの危険因子が重なることで循環器病発症の危険性が増大します。食生活の見直しや継続的な運動等による生活習慣改善を行い、危険因子の元となる内臓脂肪の量を減らすことが重要です。

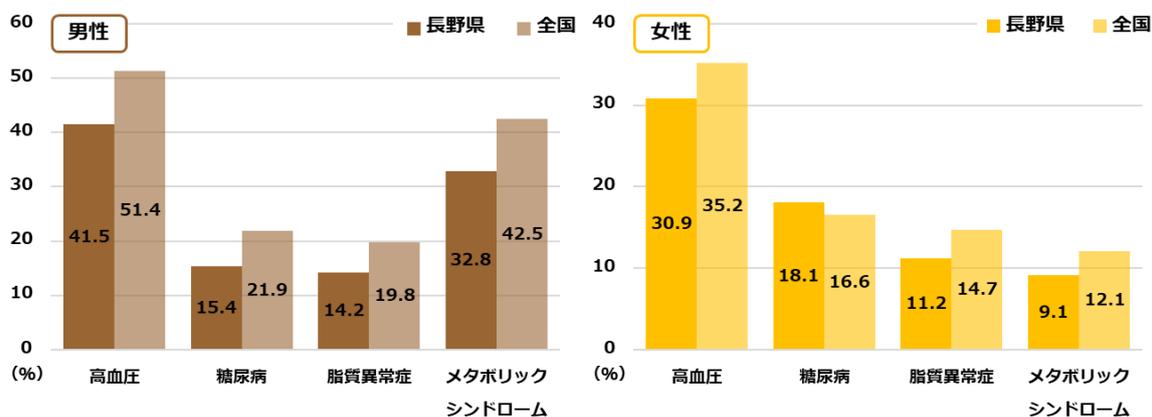
県内では、20歳以上でメタボリックシンドロームが「強く疑われる者」に該当する人の割合は、男性11.1%、女性7.3%となっています。男性は「予備群と考えられる人」を含めると36.0%となっており、女性を大きく上回っている状況です。

[図] メタボリックシンドロームの県内の状況（令和元年度）



(健康増進課「県民健康・栄養調査」)

[図] 生活習慣病の県内の状況と全国との比較<20歳以上年齢調整値>（令和元年度）



年齢調整値：平成17年国勢調査人口を基準に算出した20歳以上の年齢調整平均値  
(健康増進課「県民健康・栄養調査」、厚生労働省「国民健康・栄養調査」)

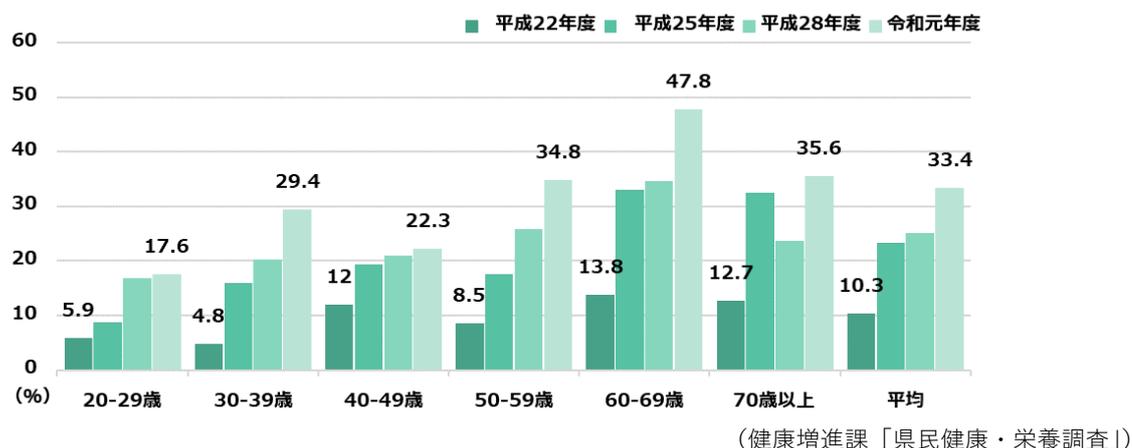
## <歯科口腔>

むし歯の原因である口腔内細菌が感染性心内膜炎の発症に深く関わっていることや、歯周病菌が放出する炎症性物質が動脈硬化を促進させること等、むし歯や歯周病等の歯科口腔疾患が糖尿病等の生活習慣病及び循環器病の発症や重症化と関連があることが明らかとなってきています。

生活習慣病等の基礎疾患を管理するうえでも、口腔健康管理は重要であり、地域のかかりつけ医とかかりつけ歯科医の医科歯科連携が重要です。

長野県歯科保健実態調査（平成 22 年度、平成 28 年度）によると、進行した歯周炎を有する者の割合は年齢とともに増加しており、特に 30 歳代から 50 歳代では経年的に見て増加傾向にあります。また、県民健康・栄養調査によると、毎年定期的に歯科検診（健診）を受ける人の割合は、県全体で令和元年度 33.4%と低く、平成 28 年度の 27.8%よりも増加したものの、更なる歯科口腔保健の普及啓発が必要です。

[図] 県内で毎年定期的に歯科検診（健診）を受ける人の割合



## 施策の方向性

- 県民による健康づくりの取組を一層推進するため、県民、関係機関・団体等の幅広い参加と協力により、引き続き健康づくり県民運動「信州 ACE（エース）プロジェクト」を推進します。
- 循環器病について、発症予防、発症後の早期対応、再発予防・後遺症対応等、それぞれの段階に応じた知識や対応が必要であることから、パンフレットや SNS (Social Networking Service) 等の活用や、県民公開講座の開催、関係団体と連携した啓発等、多様な手段を用いて広く県民に普及啓発を行います。
- 適切な受療及び重症化予防のため、県民一人ひとりがかかりつけ医を持ち、適切な受診行動につながるよう普及啓発に取り組みます。
- 自分の血圧を正しく認識するため、家庭血圧測定と血圧記録手帳による管理や脈拍の把握の重要性について周知し、県民一人ひとりが健康管理に取り組みめるよう啓発を行います。
- 薬局での血圧測定の重要性に関する啓発や血圧計の配置と自己測定の実施、県看護協会による「まちな保健室」での健康測定やライフステージに応じた健康相談等、地域の様々な関係団体が県民の健康づくりにつながる取組を展開していることから、それぞれの関係団体の専門性や役割を活かし、連携した取組を強化します。
- スーパーやコンビニ、イベント会場等身近な場所での簡易健康チェックを実施する等、県民の健康意識向上に繋がる取組を推進します。
- 糖尿病や心血管疾患等は歯科疾患の増悪と連動して重症化するとされていることから、循環器病との関連性についての知識の普及や、医科歯科連携の更なる推進に取り組みます。
- 若い世代からかかりつけ歯科医を持ち、日常から歯科検診（健診）を受診することや、正しい口腔ケア等の有効性について普及啓発に取り組みます。

## (2) 栄養・食生活

### 現状と課題

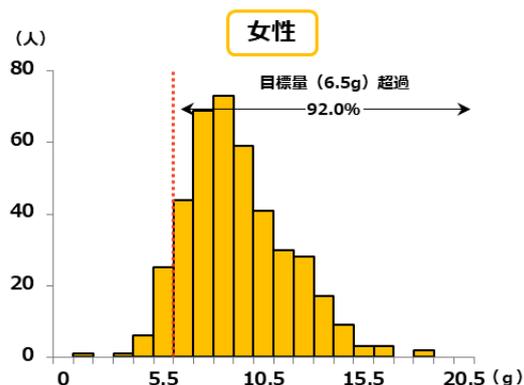
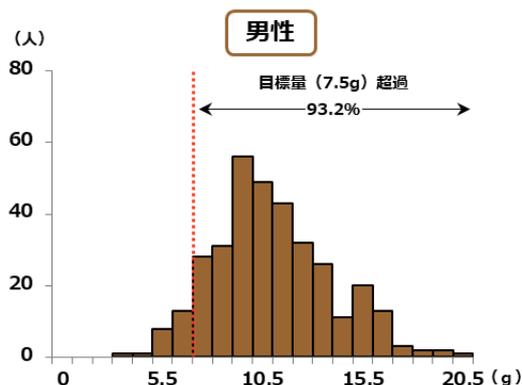
成人1人1日当たりの食塩摂取量が依然として全国平均より高く、男性は全国ワースト3位、女性は全国ワースト1位です。20歳以上の食塩摂取量の平均値は男性11.3g、女性9.8gと、食塩をとり過ぎている人（男性7.5g以上、女性は6.5g以上）の割合は男女ともに約9割となっており、引き続き減塩対策に取り組んでいく必要があります。また、成人1人1日当たりの野菜摂取量では、健康日本21（第2次）及び第2期信州保健医療総合計画の目標値である350gに対して、20歳以上の野菜摂取量の平均値は男性300g、女性293gであり、年代別にみると、20歳代から50歳代の摂取量が少なく、特に20歳代から30歳代で少ない状況です。

[表] 1人1日当たりの食塩摂取量（平成28年）

|    | 男性         |             | 女性         |             |
|----|------------|-------------|------------|-------------|
|    | 都道府県       | 摂取量 (g)     | 都道府県       | 摂取量 (g)     |
| 1位 | 宮城県        | 11.9        | <b>長野県</b> | <b>10.1</b> |
| 2位 | 福島県        | 11.9        | 福島県        | 9.9         |
| 3位 | <b>長野県</b> | <b>11.8</b> | 山形県        | 9.8         |
|    | 全国         | 10.8        | 全国         | 9.2         |

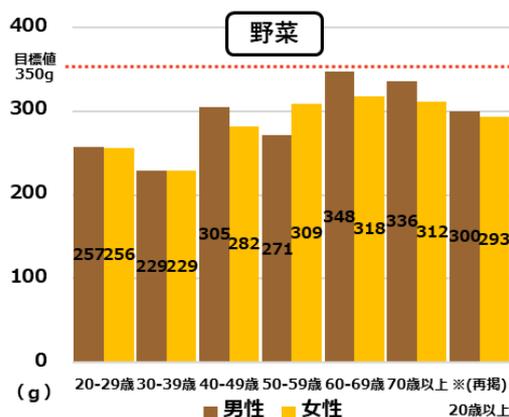
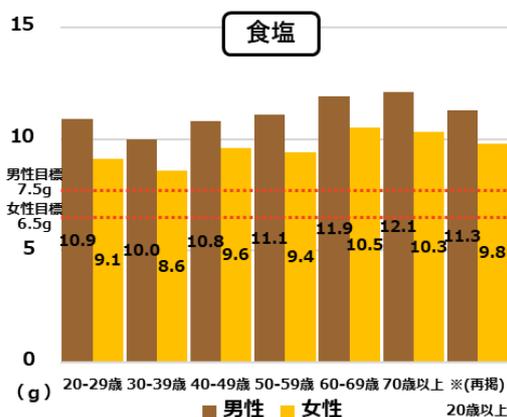
(厚生労働省「国民健康・栄養調査」)

[図] 県民の食塩摂取量の分布（令和元年度）



(健康増進課「県民健康・栄養調査」)

[図] 県民1人1日当たりの食塩摂取量、野菜摂取量の平均値（令和元年度）



(健康増進課「県民健康・栄養調査」)

## 施策の方向性

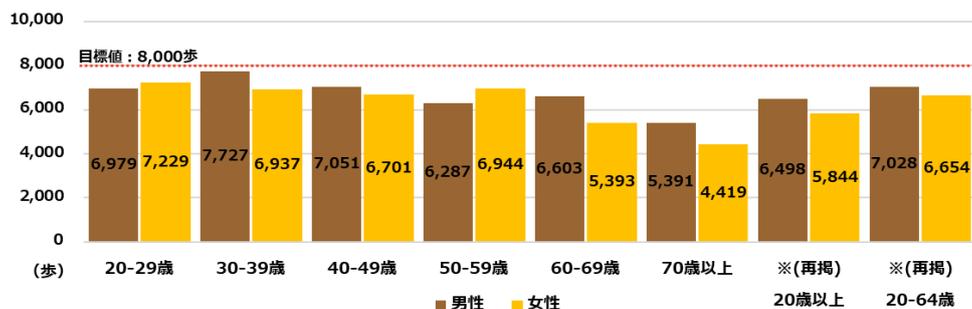
- メタボリックシンドロームや生活習慣病の予防のため、幼少期から将来に向けた栄養・食生活等の基本的な食習慣の確立を目指し、教育機関や関係団体等と連携して食育を推進します。
- 健康に配慮したメニューや食品等の提供ができるよう、食品メーカー・スーパー・コンビニ・外食産業等と連携した減塩対策を検討する等、食環境整備に取り組みます。
- 県民が適正な栄養バランスや食事量を選択する食環境を整えるため、「野菜たっぷり」、「適塩」等に配慮した健康づくりメニューの提供を進める飲食店等の「信州食育発信3つの星レストラン」への登録及び普及を行います。
- 県栄養士会、県食生活改善推進協議会等と連携し、企業や学校等に対して、健康的な食生活の実践に向けた普及活動を推進します。
- 食に関する情報を提供・共有するために、市町村や給食施設、企業、関係団体等を対象に会議や研修会を開催します。

## (3) 運動・身体活動

### 現状と課題

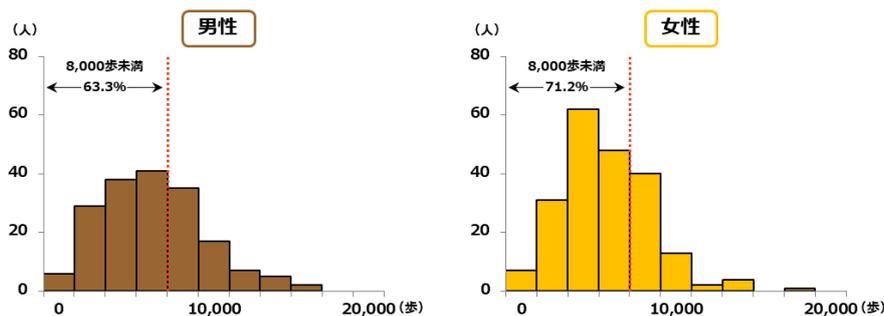
厚生労働省「健康づくりのための身体活動基準 2013」では、生活習慣病予防のためには、1日当たり8,000～10,000歩が必要とされていますが、20歳以上64歳以下の県民の歩数の平均値は、男性7,028歩、女性6,654歩となっています。また、20歳以上64歳以下の県民のうち、8,000歩に満たない人は、男性約6割、女性約7割となっており、基準に満たない人が多い状況です。循環器病等の生活習慣病予防だけでなく、社会生活機能の維持・増進の観点からも、歩数の増加を目指した取組の推進が必要です。

[図] 県民の年代別歩数の平均値（令和元年度）



(健康増進課「県民健康・栄養調査」)

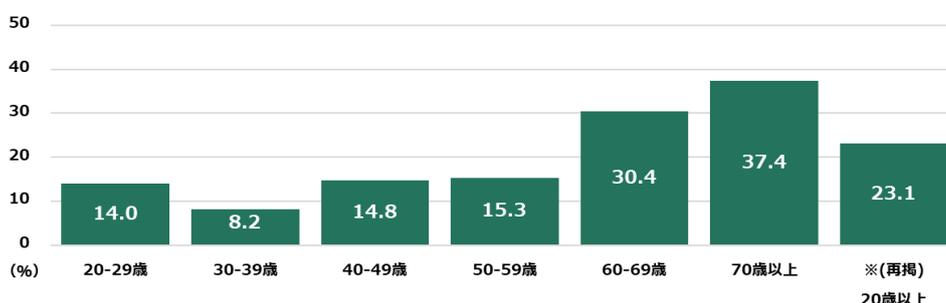
[図] 県民の歩数の分布（令和元年度）



(健康増進課「県民健康・栄養調査」)

週2回以上、1回30分以上の運動を1年以上継続している「運動習慣がある人」の割合は、20歳以上では23.1%であり、運動に取り組みやすい環境整備や身体活動の促進に向けた支援が必要です。

[図] 県内で運動習慣のある人の割合（令和元年度）



(健康増進課「県民健康・栄養調査」)

### 施策の方向性

- 運動を始めるきっかけづくりやその継続を支援するため、県民が気軽に運動できる場やウォーキングコース等の周知を図ります。
- 働き盛り世代の運動習慣定着を目指した参加型ウォーキング等の取組を、企業や関係機関等と連携し、全県で展開します。
- 運動指導者等の関係団体と連携して運動環境の整備を行う等、地域の特性に合わせた運動習慣定着に向けた取組を行います。
- 市町村や関係団体の運動推進支援者等への効果的な運動手法に関する研修会等を開催し、県民の運動習慣定着を目指した人材育成を支援します。

### 新型コロナウイルス感染症と循環器病（生活習慣病）

新型コロナウイルス感染症が確認されて3年目になりました。最初はマスク着用や手洗いなどの基本的な対策しか感染を防ぐ方法はありませんでしたが、現在はワクチンで感染や発症、重症化を予防することができ、また、抗体療法や内服薬などの重症化を防ぐ治療も存在しています。そんな中で経済活動の維持も重要視されるようになり、経済活動は持続させ、ある程度の感染者数は許容しつつ、入院や重症患者をある程度の範囲内で抑えることに重きが置かれるようになってきています。

65歳以上の高齢者や基礎疾患がある者が重症化のリスクが高いと言われていますが、ここには循環器病と関連がある高血圧、2型糖尿病、脂質異常症などの生活習慣病、肥満（BMI 30以上）、喫煙などが含まれます。また、人との接触機会を減らすために外出制限が行われた一方で、外出制限による運動不足や受診控えによる服薬中断などにより生活習慣病が悪化することが危惧されています。過度に感染を恐れるがために、重症化のリスクを上げてしまうことは本末転倒です。基本的な感染対策の継続や3回目のワクチン接種だけでなく、生活習慣病の予防やコントロールのために運動習慣を習得・継続すること、服薬が必要な場合は通院を継続することが、新型コロナウイルス感染症の重症化リスクを下げるにつながります。

特に運動習慣がない方は家に閉じこもらずに、まずは散歩などの簡単な運動を始めてみてはいかがでしょうか。

信州大学医学部附属病院感染制御室 副室長 金井 信一郎

## (4) 喫煙

### 現状と課題

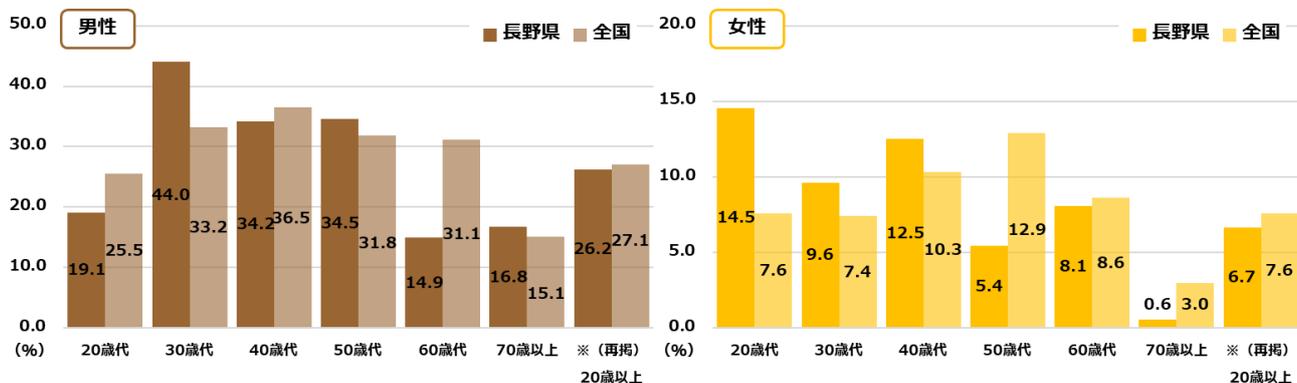
たばこの煙に含まれるニコチン等の有害物質が末梢血管の収縮と血圧上昇をきたす等、喫煙に関する様々な要素が循環器病と関連があるといわれています。

成人の喫煙率は、男性 26.2%、女性 6.7%であり、年代別では、男性は 30 歳代から 50 歳代で高くなっています。全国と比較すると、男性は 30 歳代・50 歳代、女性は 20 歳代から 40 歳代で高い状況となっています。

喫煙率の低下は、循環器病を含む多くの疾患の発症や死亡を減少させることに繋がるため、更なる周知と、禁煙したい人が禁煙できる環境を整備する必要があります。

また、受動喫煙を防止するための環境整備を推進するとともに、長期にわたる健康への影響が懸念される若者の喫煙防止のために地域や社会での包括的な対策が必要です。

[図] 県内で習慣的に喫煙している人の割合（令和元年度）



(健康増進課「県民健康・栄養調査」、厚生労働省「国民健康・栄養調査」)

### 施策の方向性

- 県民や事業所の管理者に対し、たばこによる健康被害に関する情報提供や、禁煙・分煙・防煙を推進します。
- 禁煙に関する啓発や窓口支援に取り組む薬局等地域の関係機関との連携を推進します。
- 市町村や教育委員会等と協力し、喫煙防止教育のための研修会や出前講座を実施する等、子どもの頃から幅広く県民へ喫煙防止を働きかけます。
- 事業所や飲食店等に対し、屋外空間を含め、望まない受動喫煙が生じないように、受動喫煙防止に関する周知・啓発を徹底します。
- 禁煙をしやすい環境整備のため、禁煙治療を実施する保険医療機関を、県ホームページを通じて紹介する等情報発信に努めます。

## 2. 循環器病を予防する健診の普及や取組の強化

### 現状と課題

循環器病の予防には、高血圧症等循環器病の発症リスクの早期発見、早期治療介入が重要です。

循環器病の原因となりうる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受診率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、第2期信州保健医療総合計画において目標としている「特定健康診査受診率70%、特定保健指導実施率45%」には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。

循環器病の主要な危険因子である生活習慣病の予防及び早期発見のためにも、健康診査等の受診や、県民の行動変容をもたらす保健指導が重要です。

[表] 特定健康診査受診率の推移 (単位：%)

|           |     | H26  | H27  | H28  | H29  | H30  | R01  |
|-----------|-----|------|------|------|------|------|------|
| 特定健康診査受診率 | 全国  | 48.6 | 50.1 | 51.4 | 52.9 | 54.4 | 55.3 |
|           | 長野県 | 52.5 | 54.2 | 56.0 | 57.5 | 59.2 | 60.2 |
|           | 順位  | 8    | 7    | 6    | 6    | 7    | 8    |

(厚生労働省「特定健康診査・特定保健指導の実施状況」)

[表] 特定保健指導実施率の推移 (単位：%)

|           |     | H26  | H27  | H28  | H29  | H30  | R01  |
|-----------|-----|------|------|------|------|------|------|
| 特定保健指導実施率 | 全国  | 17.8 | 17.5 | 18.8 | 19.5 | 23.3 | 23.2 |
|           | 長野県 | 27.6 | 27.4 | 28.4 | 29.5 | 32.7 | 30.9 |
|           | 順位  | 6    | 5    | 5    | 5    | 5    | 7    |

(厚生労働省「特定健康診査・特定保健指導の実施状況」)

[表] 県内における被保険者・被扶養者別特定健診受診率・特定保健指導実施率の推移 (単位：%)

|      | 特定健診受診率 |      | 特定保健指導実施率 |      |
|------|---------|------|-----------|------|
|      | H30     | R01  | H30       | R01  |
| 被保険者 | 72.5    | 74.2 | 25.9      | 24.4 |
| 被扶養者 | 38.8    | 38.9 | 15.1      | 20.2 |

※対象：県内20健康保険組合、4共済組合、全国健康保険協会長野支部

(長野県保険者協議会「特定健診・特定保健指導実施結果集計表」)

## 施策の方向性

- 特定健康診査・特定保健指導に関する実態調査を実施し、好事例の横展開、医療保険者等への情報提供を行うとともに、医療保険者や地域職域連携推進団体等と連携して、受診率向上や効果的な保健指導の実施につなげます。
- 企業（会社）の被用者及びその被扶養者を含むより多くの人各市町村の実施する集団健診を受診できるよう、保険者協議会を活用した医療保険者間の連携体制強化により、対象者が受診しやすい環境づくりを推進します。
- 特定健康診査結果のデータ分析から、地域の健康課題と方向性を「見える化」することにより、市町村による効率的な保健事業の実施を支援します。
- 健康診査での自分自身の検査結果が健康状態・生活習慣を反映していることを知り、健診の必要性を理解して継続受診ができるよう普及啓発に取り組みます。
- 若い頃から自分の健康状態を把握し、生活改善ができるよう、幅広い年代層に対し健診受診や保健指導に関する普及啓発を行います。
- 健康診査における心電図検査等、循環器病の早期診断・治療介入につながる検査の必要性を周知します。
- 健診受診後の再検査や医療機関の受診等、適正な事後措置が行われるよう、医療保険者や県民に向けた普及啓発を行います。
- 要介護等に至る原因に占める循環器病の割合が高く、介護予防をより効率的・効果的に推進していくため、市町村による高齢者の保健事業と介護予防との一体的実施に係る取組を支援します。

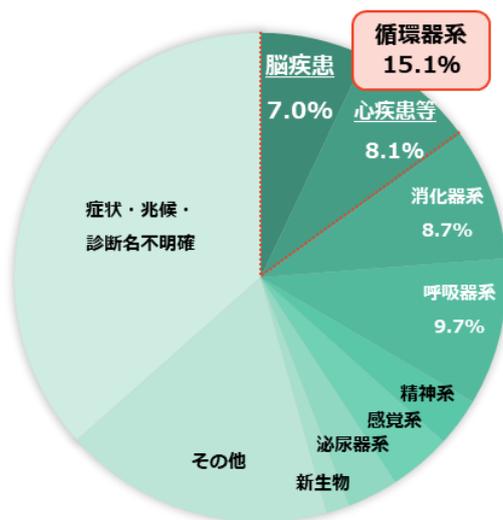
## 第2節 医療提供体制の整備

### 1. 救急搬送体制の整備

#### 現状と課題

循環器病は急激に発症し、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く、急病による搬送者に占める割合は15.1%（脳疾患：7.0%、心疾患等：8.1%）と最も高くなっています。

[図] 全国における急病の疾病分類別の搬送割合（令和元年）



（消防庁「救急・救助の現況」）

#### 【適切な初期対応】

##### <速やかな救急要請>

循環器病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。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。

##### <心肺蘇生・除細動の実施>

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。一般市民による除細動等の実施件数は、概ね横ばいで推移しており、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。引き続き応急手当に関する知識について、県民への普及啓発に取り組む必要があります。

[表] 長野県において一般市民により除細動・心肺蘇生が実施された件数の推移

|      | H27 | H28 | H29 | H30 | R01 | 5年平均  |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 除細動  | 22  | 26  | 29  | 25  | 27  | 25.8  |
| 心肺蘇生 | 231 | 239 | 257 | 241 | 236 | 240.8 |

（消防庁「救急・救助の現況」）

[表] 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）

|     | H27 | H28 | H29 | H30 | R01 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 長野県 | 121 | 116 | 113 | 111 | 119 |
| 全 国 | 113 | 110 | 108 | 105 | 100 |

（消防庁「救急・救助の現況」）

## 【救急隊による患者の搬送】

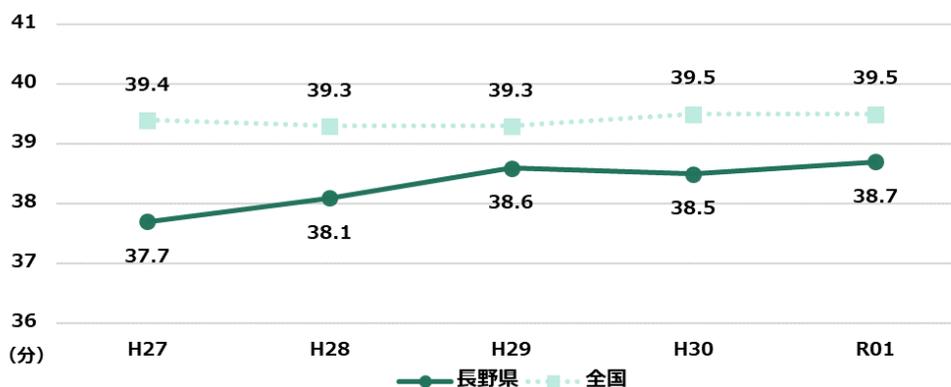
### <救急搬送体制>

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（平成23年1月施行）」により、第2期信州保健医療総合計画別冊「機能別医療機関の一覧」の入院救急医療または救命救急を担う医療機関へ搬送される体制が整備されています。

### <救急隊の役割>

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ール（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、患者の居住地や治療内容によっては搬送に時間を要する場合があります。令和2年度は全ての救急隊に救急救命士が配備されており、救急救命士が常時同乗している救急隊の割合も増加しています。

[図] 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）



（消防庁「救急・救助の現況」）

[表] 救急救命士の運用状況

| 区分                   | 長野県   |       | 全国    |       |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|
|                      | H28   | R02   | H28   | R02   |
| 救急救命士が配備されている救急隊の割合  | 96.6% | 100%  | 98.4% | 99.4% |
| 救急救命士が常時同乗している救急隊の割合 | 89.0% | 90.0% | 89.3% | 92.6% |

※各年4月1日現在

（消防庁「救急・救助の現況」）

### <搬送手段の多様化、遠距離搬送>

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、本県では、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。

[表] 長野県におけるドクターヘリの保有台数と出動件数の推移

|      | H27   | H28 | H29 | H30 | R01 |
|------|-------|-----|-----|-----|-----|
| 保有機数 | 2     | 2   | 2   | 2   | 2   |
| 出動件数 | 1,007 | 868 | 850 | 936 | 773 |

(医療政策課)

### <メディカルコントロール（MC）体制>

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医療行為を実施する場合、当該医療行為を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。本県では、MC体制や搬送基準等について協議・調整を行う長野県メディカルコントロール協議会のほか、二次医療圏毎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。

各地域において適切かつ共通の基準に基づく搬送体制が整備されるよう、引き続き搬送基準やプロトコール（観察・処置手順）の継続的な見直し等メディカルコントロール体制の充実・強化に努める必要があります。

さらに、今後患者の増加が見込まれる心不全に対するメディカルコントロール体制の整備が重要とされています。急性心不全を疑う患者の病態把握（急性冠症候群等との見極め）と、病態に応じた搬送先の選定が重要で、日本循環器学会等で作成するガイドラインに則したプロトコール（観察・処置手順）等の整備が必要です。

### <ICT（情報通信技術）の活用>

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。

## 施策の方向性

- 循環器病の初期症状や発症時の対応に関する正しい知識及び周囲の者による速やかな救急搬送要請の重要性について、県民への周知に努めます。
- 心肺蘇生、自動体外式除細動器（AED）の使用方法等を含む応急手当に関する知識について、県民への普及啓発を推進します。
- 救急搬送要請後、救急隊による迅速かつ適切な搬送先の選定が行われるよう、消防機関と医療機関での情報共有・連携方法について検討を行うとともに、遠隔連携システムの導入等 ICT（情報通信技術）を活用する医療機関等に対して支援を行います。
- 適切な救急搬送体制を確保するため、長野県メディカルコントロール協議会等において、「傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準」の見直しに向けた検討を行います。
- 圏域外への搬送時や患者の病態に応じた適切な医療機関の選定と搬送が行われるよう、各地域で定められたプロトコル（観察・処置手順）の統一化について検討を行います。
- 地域メディカルコントロール体制の強化・標準化、救急隊の資質向上を図るため、長野県メディカルコントロール協議会等による研修会の開催等救急隊に対する教育機会の確保に努めます。

## 救急搬送時の遠隔作業支援、病院同士の画像伝送の必要性

救急医療は時間との戦いであり、最初に患者さんに接触する救急隊員や救急救命士の活動はとても重要です。この活動を適切に行うため、医師は救急救命士に対して直接指示を出しており、これをオンラインメディカルコントロール（オンライン MC）と呼びます。現在、救急救命士は患者さんの情報を電話で医師に伝えていますが、これに画像が加わればより正確で多くの情報を伝えられます。信州大学医学部附属病院では、カメラ・マイク・イヤフォン・高輝度ディスプレイ付きのヘッドセットを装着した救急救命士と、オンライン MC 担当医師との間で、画像や音声の情報を双方向にやりとりするシステム（ビジュアルオンライン MC システム）の開発研究を行っています。将来これが実用化されれば、医師は救急救命士が目にする傷病者の様子や心電図、事故現場の様子などをそのまま把握できるため、救急救命士へよりの確な指示ができるばかりでなく、病院到着後にすばやく治療を開始できるようになります。

また、病院同士の画像伝達も重要です。広大な県土に医療圏が散らばる長野県では、大動脈解離や脳梗塞の患者さんなどは、まず地域の中核病院へ搬送され診断された後、専門的な手術を受けるため他地域の病院へ緊急で転院搬送される場合がよくあります。この際、CT などの詳しい画像情報を速やかに送るシステムがあれば、搬送先病院の専門医は、手術の方法、必要となる器材や人員などについて患者到着前から検討し準備できるため、到着後にすぐ治療を開始できます。このような ICT（情報通信技術）を用いた画像伝送システムを全県に導入すれば、県内のどこで発症した患者さんであっても、同じレベルの治療を迅速に受けられるようになります。

信州大学医学部救急集中治療医学教室・高度救命救急センター 教授・センター長 今村 浩

## 2. 医療提供体制の構築（急性期から回復期及び維持期）

### 脳卒中の医療

#### 現状と課題

##### 【急性期の医療】

##### <脳卒中の急性期医療機関>

急性脳梗塞の治療に有効性が高い血栓溶解療法（t-PA療法）が24時間体制で実施可能な医療機関は、全ての医療圏で確保されており、t-PA療法の実施件数は増加傾向にあります。また、日本脳卒中学会が認定する「一次脳卒中センター」は、県内に22施設あります。

[表] 脳梗塞に対する血栓溶解療法（t-PA療法）の実施可能な医療機関数（令和3年12月現在）

| 全県 | 佐久 | 上小 | 諏訪 | 上伊那 | 飯伊 | 木曾 | 松本 | 大北 | 長野 | 北信 |
|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|
| 27 | 3  | 3  | 2  | 2   | 2  | 1  | 5  | 1  | 6  | 2  |

（厚生労働省「診療報酬施設基準」）

[表] 日本脳卒中学会が認定する一次脳卒中センター（令和3年12月現在）

| 医療圏 | 医療機関名          | 医療圏       | 医療機関名            |
|-----|----------------|-----------|------------------|
| 佐久  | 佐久総合病院佐久医療センター | 松本        | 信州大学医学部附属病院      |
|     | 浅間南麓こもろ医療センター  |           | 相澤病院             |
| 上小  | 信州上田医療センター     |           | 安曇野赤十字病院         |
|     | 小林脳神経外科・神経内科病院 |           | 一之瀬脳神経外科病院       |
| 諏訪  | 諏訪赤十字病院        | 大北        | 市立大町総合病院         |
|     | 諏訪中央病院         | 長野        | 長野赤十字病院          |
| 上伊那 | 伊那中央病院         |           | 長野市民病院           |
|     | 昭和伊南総合病院       |           | 南長野医療センター篠ノ井総合病院 |
| 飯伊  | 飯田市立病院         |           | 長野松代総合病院         |
|     | 瀬口脳神経外科病院      | 小林脳神経外科病院 |                  |
| 木曾  | —              | 北信        | 飯山赤十字病院          |
|     |                |           | 北信総合病院           |

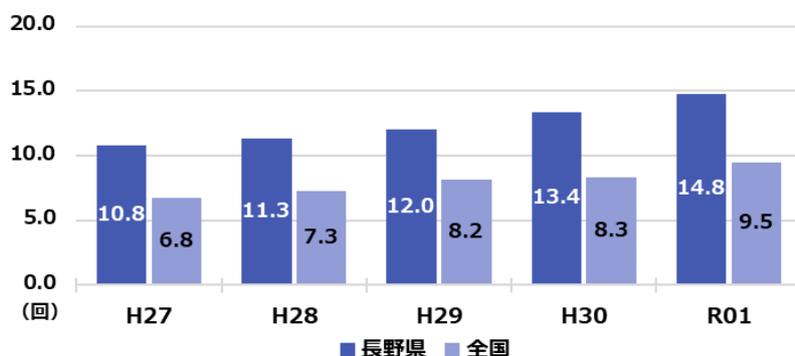
<一次脳卒中センター認定基準>

① 24時間365日脳卒中患者を受け入れ、急性期脳卒中診療担当医師が、患者搬入後可及的速やかに診療を開始できる。② 頭部CTまたはMRI検査、一般血液検査と凝固学的検査、心電図検査が施行可能である。③ 脳卒中ユニット（SU）を有する。④ 脳卒中診療に従事する医師（専従でなくてもよい、前期研修医を除く）が24H/7D体制で勤務している。⑤ 脳卒中専門医1名以上の常勤医がいる。⑥ 脳神経外科的処置が必要な場合、迅速に総神経外科医が対応できる体制がある。⑦ 機械的血栓回収療法が実施出来ることが望ましい。実施できない場合には、機械的血栓回収療養が常時可能な近隣の一次脳卒中センターとの間で、機械的血栓回収療法の適応となる患者の緊急転送に関する手順書を有する。⑧ 定期的な臨床指標取得による脳卒中医療の質をコントロールする。

（日本脳卒中学会）

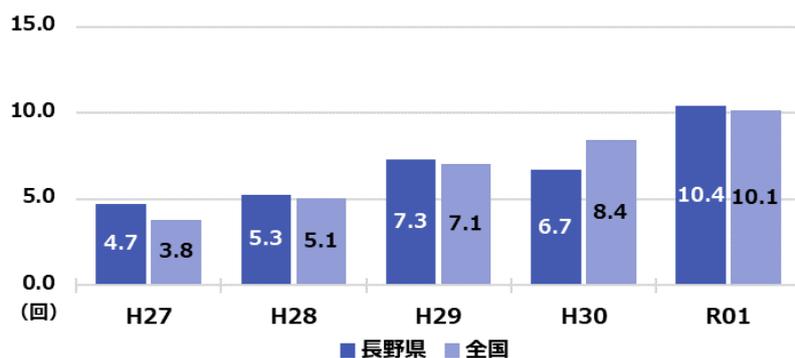
<脳卒中医療の提供実績の推移>

[図] 脳梗塞に対する血栓溶解療法（t-PA療法）の算定回数の推移（人口10万対）



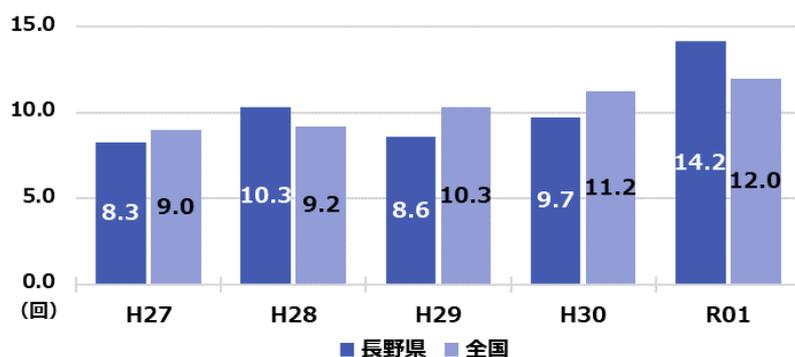
(厚生労働省「NDBオープンデータ」(A205-2:超急性期脳卒中加算))

[図] 脳梗塞に対する脳血管内治療（機械的血栓回収療法）の算定回数の推移（人口10万対）



(厚生労働省「NDBオープンデータ」(K178-4:経皮的脳血栓回収術))

[図] 脳血管内手術の算定回数の推移（人口10万対）



(厚生労働省「NDBオープンデータ」(K178:脳血管内手術))

### <二次医療圏相互の連携推進>

脳卒中医療に従事する医師数や施設・設備等、患者の受入体制には地域差がある状況であり、第2期信州保健医療総合計画においては、木曾・大北圏域では、松本圏域と連携して対応できる体制を確保しています。

[表] 二次医療圏相互の連携体制

| 医療圏    | 佐久 | 上小 | 諏訪 | 上伊那 | 飯伊 | 木曾 | 松本 | 大北 | 長野 | 北信 |
|--------|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|
| 脳卒中の医療 | ○  | ○  | ○  | ○   | ○  | ■  | ●  | ■  | ○  | ○  |

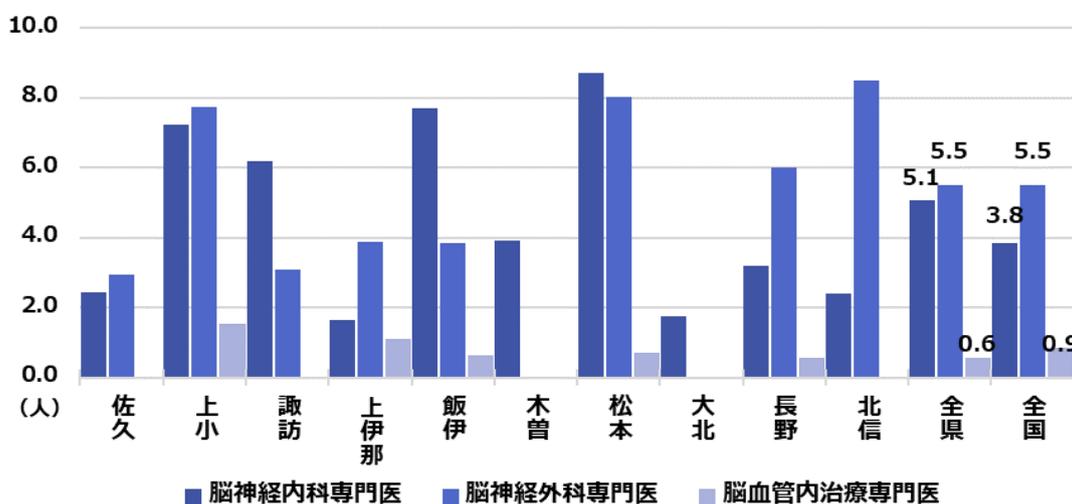
○印：当該二次医療圏内で対応する医療圏、●印：他の二次医療圏と連携し、連携の中心となる医療圏  
■印：他の二次医療圏と連携する医療圏

(「第2期信州保健医療総合計画」)

### <脳卒中治療の専門医数>

脳神経内科専門医は全国と比べやや多く、脳神経外科専門医、脳血管内治療専門医は全国よりも少ない状況です。特に、脳血管内治療専門医は人数が少なく、また二次～三次医療圏（県全域または4圏域）内に分散しています。

[図] 医療施設に従事する専門医数（平成30年12月31日現在、人口10万対）



(厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計」)

### <急性期医療機関間の連携強化>

脳卒中患者の受入れが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。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）が必要とされています。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。

## 脳卒中の前触れ、一過性脳虚血発作とは

脳卒中は脳の血管が詰まったり破れたりして生じる病気のことをいい、脳の血管が詰まる脳梗塞と、血管が破れる脳出血、くも膜下出血の3疾患からなります。脳卒中は、元気な人がある日突然発症する印象がありますが、脳梗塞を発症する前に「一過性脳虚血発作」という一時的な「前触れ発作」を起こすことも少なくありません。

手足のしびれや動かしにくさ、ろれつが回らないなどの脳卒中の症状が、24時間以内に消失する発作で、画像診断では脳梗塞の病変がないものを一過性脳虚血発作と呼びます。「脳虚血（のうきよけつ）」とは、脳への血液の流れが不十分で、何らかの神経症状が出現した状態のことです。脳内の血管の中で、小さな血栓が一時的に血管を閉塞させると神経症状が出現しますが、何らかの理由で再び流れ出すと、症状は回復します。多くの発作は数分間で消失するか、長くても1時間以内に回復するため、そのまま放置する人が多いようです。しかし、この発作は、その後大きな脳卒中を起こす前兆です。一過性脳虚血発作を生じると、48時間以内に脳梗塞を起こすことが多いと報告されています。一過性脳虚血発作を疑う症状が生じた場合には、直ちに病院へ行って脳神経外科か神経内科の専門医の診察を受けてください。

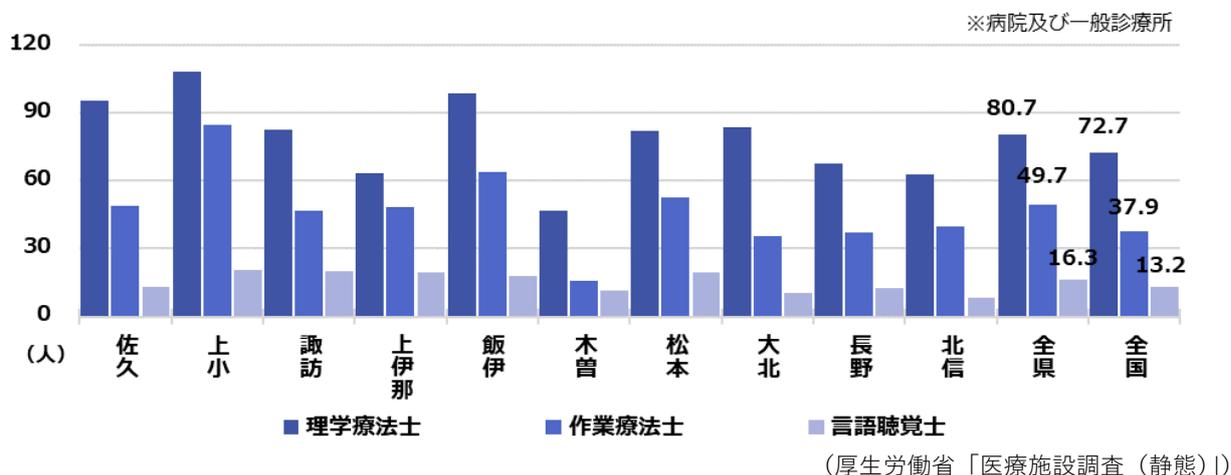
信州大学医学部脳神経外科学教室 教授 堀内 哲吉／講師 花岡 吉亀

### 【回復期・維持期の医療】

急性期を脱した後の脳卒中の医療においては、再発予防を目的とした生活一般・食事・服薬指導等の患者教育、基礎疾患や危険因子（高血圧、不整脈、喫煙、飲酒等）の継続的な管理・治療介入、様々な合併症状（誤嚥性肺炎やせん妄等）の予防策、生活機能の維持・向上のためのリハビリテーションが行われます。また、脳卒中の発症後には、運動・認知機能の低下等も認められることから、特に高齢患者に対しては、フレイル予防・介護予防の観点を踏まえたリハビリテーションが重要です。医師、看護師、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、薬剤師、管理栄養士、歯科医師、歯科衛生士、医療ソーシャルワーカー、介護支援専門員等の多職種が連携した支援が求められます。

（フレイル：健康と要介護状態の中間の状態（用語解説参照））

[図] 理学療法士、作業療法士、言語聴覚士数（平成29年10月現在、人口10万対）



## <脳卒中のリハビリテーション>

脳卒中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。

**急性期)** 廃用性症候群や合併症予防、セルフケアの早期自立を目的とし、可能であれば発症当日から病室で行われます。

**回復期)** 身体機能の回復や日常生活動作の向上を目的に、訓練室等で集中的に行われます。誤嚥性肺炎等の合併症や運動麻痺による転倒等リスク管理をしながら行われます。

**維持期)** 回復または残存した機能を活用し、歩行能力等生活機能の維持・向上を目的に行われます。

[表] 脳血管疾患等リハビリテーションを行う医療機関数 (令和3年12月現在)

| 全県  | 佐久 | 上小 | 諏訪 | 上伊那 | 飯伊 | 木曾 | 松本 | 大北 | 長野 | 北信 |
|-----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|
| 123 | 15 | 16 | 11 | 10  | 12 | 1  | 25 | 3  | 25 | 5  |

(厚生労働省「診療報酬施設基準」)

[表] 回復期リハビリテーション病棟を有する医療機関数 (令和3年12月現在)

| 全県 | 佐久 | 上小 | 諏訪 | 上伊那 | 飯伊 | 木曾 | 松本 | 大北 | 長野 | 北信 |
|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|
| 27 | 2  | 2  | 4  | 3   | 2  | -  | 7  | -  | 6  | 1  |

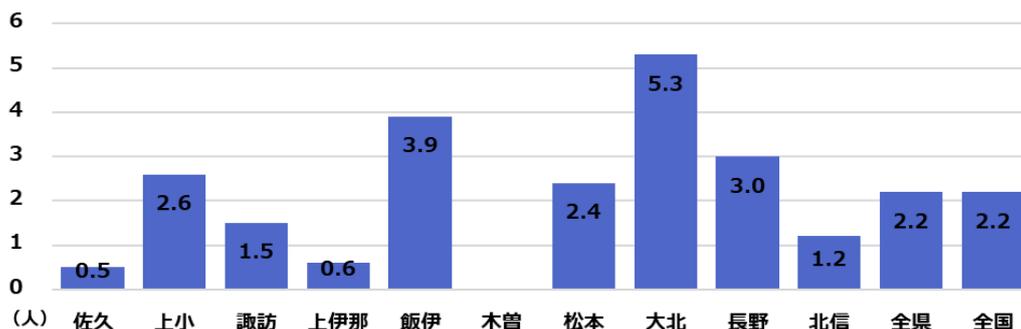
(厚生労働省「診療報酬施設基準」)

## <リハビリテーション科専門医数、認定看護師数>

医療施設に従事するリハビリテーション科専門医数は、県全域では全国と同数ですが、二次～三次医療圏（県全域または4圏域）内に分散しています。

また、日本看護協会認定する脳卒中リハビリテーション看護認定看護師数及び摂食・嚥下障害看護認定看護師数は、人口10万対で全国と同数程度となっています。

[図] 医療施設に従事するリハビリテーション科専門医数 (平成30年12月31日現在、人口10万対)



(厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計」)

[表] 認定看護師数（令和3年12月現在）

（単位：人）

|                |        | 長野県 | 全国    |
|----------------|--------|-----|-------|
| 脳卒中リハビリテーション看護 |        | 14  | 771   |
|                | 人口10万対 | 0.7 | 0.6   |
| 摂食・嚥下障害看護      |        | 12  | 1,089 |
|                | 人口10万対 | 0.6 | 0.9   |

（日本看護協会）

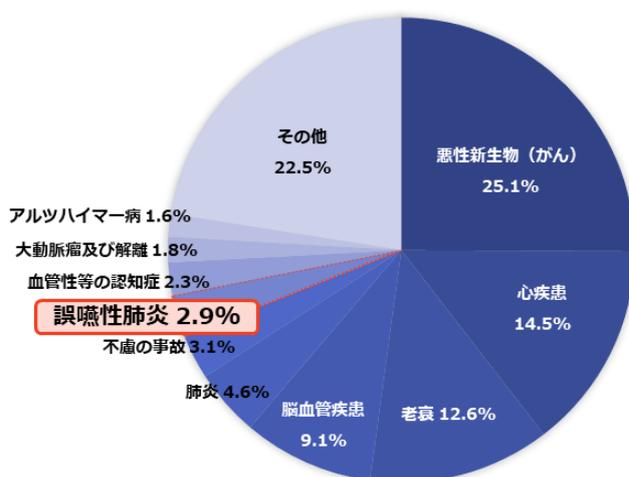
### <地域連携クリティカルパスの活用>

急性期から回復期及び維持期までの医療については、各医療機関がそれぞれの医療機能に応じ、連携して医療を提供する体制が重要です。脳卒中の発症から維持期まで切れ目のない医療を提供するためには、地域連携クリティカルパスの活用が望ましいとされており、その普及に向けた取組が必要です。（第3節 [1. 社会連携に基づく循環器病対策] 参照）

### <誤嚥性肺炎の防止>

脳卒中による合併症の中でも、特に、誤嚥性肺炎の防止が重要です。誤嚥性肺炎は摂食嚥下機能の低下に起因するものであることから、歯科医師・歯科衛生士等の歯科専門職種と連携した体制が求められます。関係職種間の連携支援の強化、リハビリテーションの質の向上に向けた取組が必要です。誤嚥性肺炎は、令和2年における県民の死亡原因第7位となっています。

[図] 長野県の死亡原因（令和2年）



（厚生労働省「人口動態調査」）

### <在宅療養者・家族等の理解促進>

在宅へ復帰後は外来において治療が継続され、介護が必要となる患者に対しては、訪問・通所リハビリテーション等在宅生活に必要な介護サービスが提供されます。退院時には、介護支援専門員や地域包括支援センターとの連携も重要です。（第3節 [1. 社会連携に基づく循環器病対策] 参照）

また、脳卒中は再発することも多いことから、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及び再発時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。

## 心血管疾患の医療

### 現状と課題

#### 【急性期の医療】

##### <心血管疾患の急性期医療機関>

急性心筋梗塞等の急性冠症候群に対するカテーテル治療は、木曽圏域を除く二次医療圏において24時間患者を受け入れる体制が確保されています。一方、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、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は、二次あるいは三次医療圏（県全域または4圏域）内で治療が完結できるよう医療資源（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] 心血管疾患の急性期医療を行う医療機関数（令和2年10月現在）

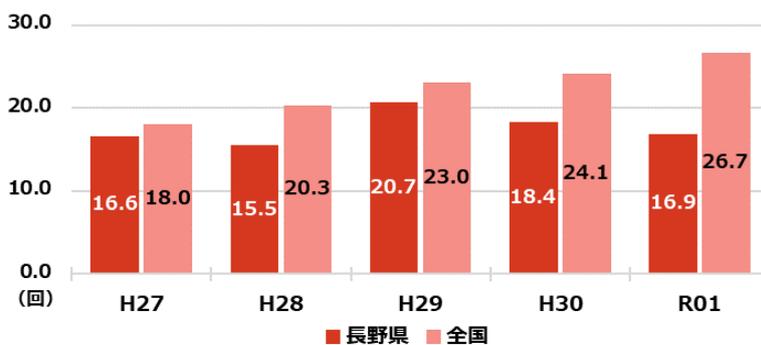
| 区分      | 医療機関数 |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    |
|---------|-------|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|
|         | 全県    | 佐久 | 上小 | 諏訪 | 上伊那 | 飯伊 | 木曽 | 松本 | 大北 | 長野 | 北信 |
| 心筋梗塞等※1 | 23    | 3  | 1  | 3  | 2   | 2  | -  | 4  | 1  | 6  | 1  |
| 大動脈解離※2 | 10    | 1  | -  | 1  | -   | 1  | -  | 3  | -  | 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」)

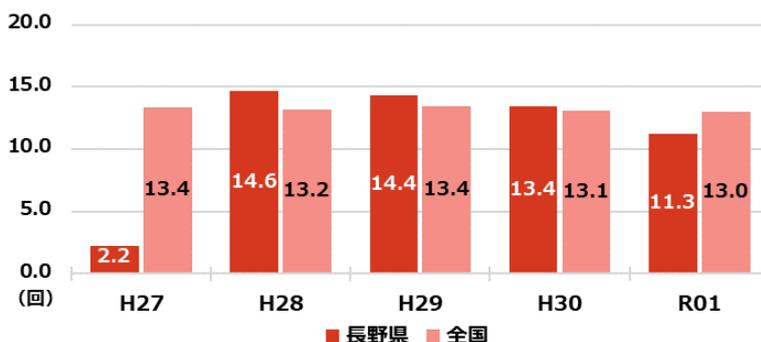
##### <心血管疾患医療の提供実績の推移>

[図] 急性心筋梗塞等に対する経皮的冠動脈インターベンション算定回数の推移（人口10万対）



(厚生労働省「NDBオープンデータ」(K546：経皮的冠動脈形成術))

[図] 虚血性心疾患に対する心臓血管外科手術算定回数の推移（人口10万対）



(厚生労働省「NDBオープンデータ」(K551：冠動脈形成術+K552：冠動脈、大動脈バイパス移植術+K552-2：冠動脈、大動脈バイパス移植術))

### <二次医療圏相互の連携推進>

心血管疾患医療に従事する医師数等、患者の受入体制には地域差がある状況であり、第2期信州保健医療総合計画においては、木曾・大北圏域では、松本圏域と連携（木曾圏域は上伊那圏域とも連携）して対応できる体制を確保しています。

[表] 二次医療圏相互の連携体制

| 医療圏      | 佐久 | 上小 | 諏訪 | 上伊那 | 飯伊 | 木曾 | 松本 | 大北 | 長野 | 北信 |
|----------|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|
| 心血管疾患の医療 | ○  | ○  | ○  | ○   | ○  | ■  | ●  | ■  | ○  | ○  |

○印：当該二次医療圏内で対応する医療圏、●印：他の二次医療圏と連携し、連携の中心となる医療圏  
■印：他の二次医療圏と連携する医療圏

(「第2期信州保健医療総合計画」)

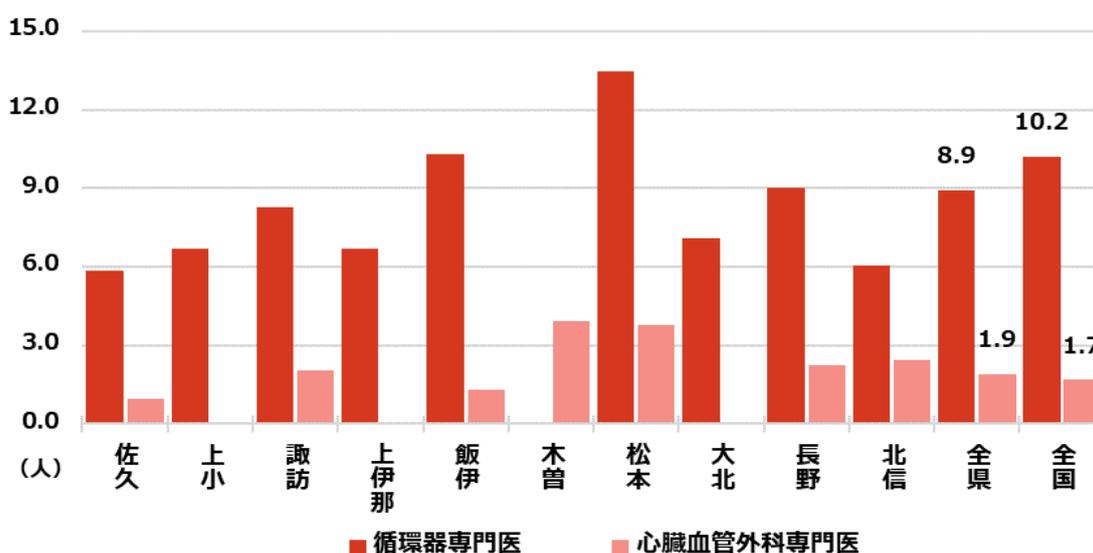
### <一次循環器病センター>

急性心血管疾患に対する正確な診断・適切な初期治療が可能であること、急性心筋梗塞患者に対する専門的な治療が24時間可能である等の要件を満たす病院について、日本循環器学会において「一次循環器病センター」としての指定が予定されています。(令和3年3月に「脳卒中と循環器病克服第二次5ヵ年計画」が日本循環器学会、日本脳卒中学会等から発表されました。)

### <心血管疾患治療の専門医数>

循環器専門医は全国に比べやや少ない状況ですが、ほぼ全ての医療圏で一定数確保されています。一方、心臓血管外科専門医は全国と同程度で人数が少なく、また二次～三次医療圏（県全域または4圏域）内に分散しています。

[図] 医療施設に従事する専門医数（平成30年12月31日現在、人口10万対）



(厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計」)

### <急性期医療機関間の連携強化>

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）が必要とされています。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。

### 急性大動脈解離とその治療

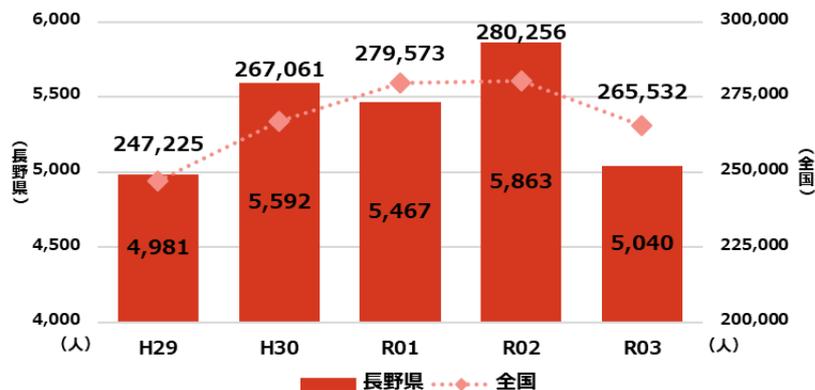
心臓から送り出された血液は、大動脈を介して全身へと循環します。その大動脈の壁は、内側から内膜、中膜、外膜の3層構造になっています。突然、何らかの原因により内膜に亀裂が入り、大動脈が中膜のレベルで竹を割るように裂けてしまう状態を「急性大動脈解離」といいます。典型的には激しい胸痛や、背部痛ですが、意識障害や四肢麻痺、腹痛、下肢の痛みなど症状は様々です。動脈破裂の危険があり、早急な治療が必要となります。診断にはCT検査が有用で、解離した動脈の部位や状態を確認します。心臓に近い上行大動脈に解離をみとめるものをStanford A型、上行大動脈に解離を認めないものをStanford B型といいます。Stanford 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

### 【回復期・維持期の医療】

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。とりわけ、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、高齢化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] 心不全入院患者数の推移



(日本循環器学会「循環器疾患診療実態調査(JROAD)※」)  
※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、全国あるいは全県を網羅したものではありません。

## 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

### <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>

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る点が脳卒中とは異なります。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。心血管疾患リハビリテーションは、関連学会からガイドラインが示されていますが、その普及を含め関係職種に対する教育機会の確保、その質の向上に資する取組も必要です。

[表] 心大血管疾患リハビリテーションを行う医療機関数（令和3年12月現在）

| 全県 | 佐久 | 上小 | 諏訪 | 上伊那 | 飯伊 | 木曾 | 松本 | 大北 | 長野 | 北信 |
|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|
| 27 | 2  | 1  | 3  | 2   | 3  | -  | 7  | 2  | 6  | 1  |

(厚生労働省「診療報酬施設基準」)

### <心臓血管手術後患者のリハビリテーション>

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。

### <外来におけるリハビリテーションの提供>

状態の安定後は、かかりつけ医等の外来において疾病管理を継続することが多いとされますが、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。

### <心不全増悪・再入院予防>

慢性心不全は、多くの場合治療によって改善し、増悪による入退院を繰り返しながら進行していきます。日本循環器学会等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が重要です。

特に、高齢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、令和3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。

### <心不全療養指導士、慢性心不全看護認定看護師>

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」認定制度を令和3年度から導入しており、令和3年7月現在県内で33名が認定されています。また、日本看護協会で認定する慢性心不全認定看護師は、令和2年12月現在県内で7名が認定されています。

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が必要です。

[表] 心不全療養指導士、慢性心不全看護認定看護師数 (単位：人)

|              |        | 長野県 | 全国    |
|--------------|--------|-----|-------|
| 心不全療養指導士     |        | 33  | 1,771 |
| (令和3年7月現在)   | 人口10万対 | 1.6 | 1.4   |
| 慢性心不全看護認定看護師 |        | 6   | 455   |
| (令和3年12月現在)  | 人口10万対 | 0.3 | 0.4   |

(日本循環器学会/日本看護協会)

### <地域連携クリティカルパスの活用>

急性期から回復期及び維持期までの医療については、各医療機関が、それぞれの医療機能に応じ、連携して医療を提供する体制が重要です。心血管疾患の発症から維持期まで切れ目のない医療を提供するためには、地域連携クリティカルパスの活用が望ましいとされており、その普及に向けた取組が必要です。(第3節 [1. 社会連携に基づく循環器病対策] 参照)

### <在宅療養者・家族等の理解促進>

在宅へ復帰後は、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継続の必要性及び再発や増悪時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。

## 施策の方向性

### 【脳卒中・心血管疾患共通】

- 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、地域の医療資源を考慮した急性期医療機関間のネットワーク体制の構築に向けた検討を行い、併せて、ICT（情報通信技術）を活用した連携方法について検討を行います。
- 救命救急センターの運営を支援するとともに、救急医療機関に必要な施設・設備の整備について引き続き支援を行います。
- 長野県医師確保計画に基づき、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。
- 急性期から回復期及び維持期まで多職種が連携し一貫した医療等が提供されるよう、地域連携クリティカルパスの活用を促進するための普及啓発を行います。また、地域連携クリティカルパスの導入状況・課題把握に努め、効果的な活用方法について検討を行います。
- 関係学会や日本看護協会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、関係団体と連携し検討を行います。
- 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医療機関等と連携し、家族等周囲の者への理解促進に努めます。
- 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、関係機関と連携し周知を行います。また、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。

### 【脳卒中の医療】

- 脳卒中医療の体制が脆弱な木曾・大北医療圏については、引き続き松本医療圏と連携した医療提供体制の構築を推進します。
- 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、医療者に対する教育の機会を確保し、その質の向上に努めます。
- 脳卒中患者の口腔機能の維持向上や口腔ケアの重要性に関する普及啓発、医科歯科連携の推進、介護従事者を含む関係職種との連携や知識の向上に係る研修会等を実施します。
- 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、引き続き、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。（第3節 [1. 社会連携に基づく循環器病対策] 参照）

### 【心血管疾患の医療】

- 心臓カテーテルや大動脈解離等の治療について、24時間患者を受け入れる体制が確保されていない圏域については、確保されている圏域と連携した医療提供体制の構築を推進します。
- 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。
- ガイドラインに沿った適切なリハビリテーションが提供されるよう、研修会の開催等医療者の知識向上に資する取組を推進します。
- 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。

## 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

### 3. 循環器病の緩和ケア

#### 現状と課題

平成 26 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。

また、ある日突然脳卒中を発症し、意識レベルの低下等により意思疎通が困難になることに備え、自身が望む医療やケアについて、前もって考え、繰り返し話し合い、信頼する周囲の人と共有しておくことも重要です。

#### <緩和ケアの実態>

緩和ケアはがん治療領域において進展しており、循環器病の緩和ケアの認知度は低く、医療者の経験も少ない状況です。また、緩和ケアを包括的に行う施設も少ないとされます。

日本看護協会が認定する県内の緩和ケア認定看護師数は、人口 10 万対で全国より多くなっています。

[表] 緩和ケアの状況 (平成 29 年 10 月現在)

| 区分             | 長野県 |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    |
|----------------|-----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|
|                | 全県  | 佐久 | 上小 | 諏訪 | 上伊那 | 飯伊 | 木曾 | 松本 | 大北 | 長野 | 北信 |
| 緩和ケア病棟を有する施設数  | 5   | -  | -  | 2  | -   | -  | -  | -  | -  | 3  | -  |
| 緩和ケアチームを有する施設数 | 27  | 4  | 3  | 2  | 2   | 1  | 1  | 5  | 2  | 5  | 2  |

(厚生労働省「医療施設調査(静態)」)

[表] 認定看護師数 (令和 3 年 12 月現在)

(単位:人)

|      |          | 長野県 | 全国    |
|------|----------|-----|-------|
| 緩和ケア |          | 54  | 2,568 |
|      | 人口 10 万対 | 2.6 | 2.0   |

(日本看護協会)

### <循環器病の緩和ケア>

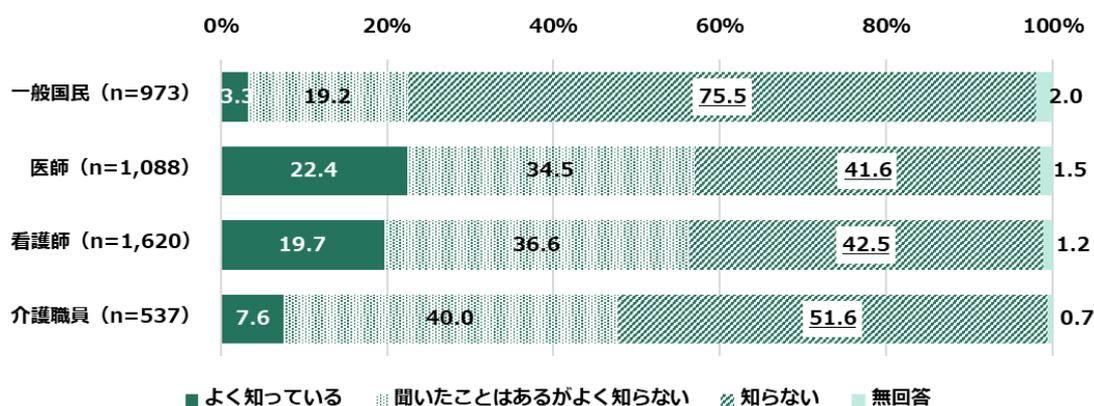
循環器病、特に心不全は、身体的・精神的・社会的苦痛等全人的苦痛を伴うため、医師、看護師、薬剤師、公認心理師、臨床心理士、理学療法士、作業療法士、医療ソーシャルワーカー等多職種による多面的なケアが必要です。循環器病の患者に対する緩和ケアの必要性を含め、医療者への啓発が求められます。

### <人生会議 (ACP: アドバンス・ケア・プランニング) の普及>

人生会議とは、もしもの時のために、自身が望む医療やケアについて前もって考え、繰り返し話し合い、共有する取組です。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] 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 (平成 29 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」)

## 施策の方向性

- 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、医療者を含めた県民の理解の促進に努めます。
- 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。
- 患者の意向を尊重した医療やケアが提供されるよう、医療機関や関係団体と連携し「人生会議（ACP）」の普及に取り組みます。

## 4. 小児期・若年期から配慮が必要な循環器病への対策

### 現状と課題

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。医療の進歩により、小児期発症の慢性疾患患者（循環器病以外も含む。）の死亡率は減少していますが、原疾患や合併症を抱えたまま、思春期・成人期を迎える患者が増えています。県内の小児慢性特定疾病医療受給者数に占める慢性心疾患患者の割合は、全国と比べ高い傾向にあります。

[表] 小児慢性特定疾病医療受給者数に占める慢性心疾患患者の割合

|     |          | H29     | H30     | R01     | R02     |
|-----|----------|---------|---------|---------|---------|
| 長野県 | 受給者数（人）  | 2,295   | 2,115   | 2,096   | 2,199   |
|     | 慢性心疾患（人） | 417     | 410     | 424     | 442     |
|     | 割合（％）    | 18.2    | 19.4    | 20.2    | 20.1    |
| 全国  | 受給者数（人）  | 113,751 | 113,709 | 116,013 | 123,693 |
|     | 慢性心疾患（人） | 20,262  | 20,034  | 20,286  | 21,484  |
|     | 割合（％）    | 17.8    | 17.6    | 17.5    | 17.4    |

（厚生労働省「衛生行政報告例」）

### 【早期発見・予後改善】

#### <胎児診断率の向上>

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ます。令和3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、令和3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

<学校教育における循環器病対策>

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。

引き続き、心疾患や家族性高コレステロール血症等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必要です。

[表] 心電図検査における心電図異常被患率の推移（長野県）（単位：%）

|      | H28 | H29 | H30 | R01 | R02 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 小学校  | 3.1 | 2.6 | 2.4 | 2.4 | 2.7 |
| 中学校  | 3.4 | 3.2 | 3.0 | 3.2 | 3.6 |
| 高等学校 | 3.4 | 3.5 | 3.2 | 3.0 | 3.0 |

（保健厚生課「長野県学校保健統計調査」）

## 【移行期医療支援体制の構築】

### <移行期医療の課題>

患者が小児期から思春期・成人期への移行が相応しい時期（移行期）を迎えた際、小児診療科と成人診療科の連携や患者の自律（自立）性を育てるための支援、就学・就労と治療の両立支援等が不十分とされており、その実態の把握が必要です。

### <成人先天性心疾患診療の先進的な取組>

平成 26 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。

成人先天性心疾患専門医は、令和元年 4 月現在、全国で 173 名、県内で 4 名が認定されています。

[表] 成人先天性心疾患専門医数（令和元年 4 月現在）（単位：人）

|             |          | 長野県 | 全国  |
|-------------|----------|-----|-----|
| 成人先天性心疾患専門医 |          | 4   | 173 |
|             | 人口 10 万対 | 0.2 | 0.1 |

（日本成人先天性心疾患学会）

### <移行期医療を総合的に支援する機能の確保>

県内の移行期医療支援体制の構築に向けて、本県では令和 2 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。移行期医療支援を各地域へ普及していくことが必要であり、地域における医療資源の発掘とともに、基幹病院やかかりつけ医等に対する普及啓発が重要です。

### <口腔健康管理の重要性>

「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。

### <社会的認知度の向上>

生まれつき心臓に何らかの問題がある先天性心疾患、学校健診等で発見される小児不整脈、心筋症等の循環器病は、社会においてその認知度が低いとされています。日常生活や学校生活、就労等の様々な場面で配慮が必要であり、医療従事者のみならず教育機関、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。

## 施策の方向性

- 学校健診等において小児期発症の循環器病の早期発見を引き続き推進するとともに、県・郡市医師会の協力による再判読事業により、学校健診の精度向上に努めます。
- 小児期から成人期への移行期における適切な医療が提供されるよう、県内の実態把握に努めるとともに、小児診療科と成人診療科の連携推進等県内の移行期医療体制の整備に取り組みます。
- 長野県移行期医療支援センターと関係機関・団体との連携強化に努め、医療だけでなく患者の自律（自立）や就学・就労等に係る支援方法について検討を行います。
- 小児期からの口腔健康管理の重要性について、関係機関・団体と連携し、その普及に努めます。
- 小児期から配慮が必要な循環器病の社会における認知・理解向上のため、県民公開講座の開催等医療者のみならず教育機関、就労支援施設、事業所等へ幅広く普及啓発を行います。

## 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で、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

## 第3節 多職種連携による循環器病対策・循環器病の患者支援

### 1. 社会連携に基づく循環器病対策

#### 現状と課題

##### 【地域連携クリティカルパスの普及】

「地域連携クリティカルパス」は、急性期病院から回復期及び維持期の医療施設等を経て早期に自宅復帰できるよう、治療に関わる全ての医療機関で診療計画を作成し共有するもので、地域医療連携の方法の一つです。循環器病患者に対するリハビリテーションを含む医療については、急性期から回復期及び維持期まで多職種が連携し一貫して提供されることが望ましいとされています。

##### <脳卒中のクリティカルパス>

各地域で活用が進むとされる一方で、地域によって内容の異なるパスが利用されています。二次医療圏域外へ搬送され入院する患者もいることから、パスの内容を広域で統一することについて検討が必要です。また、回復期から維持期におけるパスの継続的な活用も課題とされています。

##### <心血管疾患のクリティカルパス>

心血管疾患のパスを活用する医療機関は少なく、また外来でのリハビリ継続が重要である心血管疾患患者に対する地域での医療連携が不十分とされており、その実態の把握が必要です。

[表] 地域連携クリティカルパスの導入状況（令和2年10月現在）

| 区分    | 佐久 | 上小 | 諏訪 | 上伊那 | 飯伊 | 木曾 | 松本 | 大北 | 長野 | 北信 |
|-------|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|
| 脳卒中   | ○  | ○  | ○  | ○   | ○  | －  | ○  | ○  | ○  | ○  |
| 心筋梗塞等 | ○  | －  | －  | －   | －  | －  | ○  | －  | ○  | ○  |

※導入ありと回答のあった医療機関が属する医療圏

(医療政策課「医療機能調査」)

##### <普及に向けた取組>

急性期病院から在宅復帰後の日常的な疾病管理を行うかかりつけ医まで一貫して医療が提供されるよう、関連職種に対する普及啓発を行うとともに、疾患別にパスの普及状況を把握し、効果的な普及方法等の検討が必要です。

##### <介護関係職への普及>

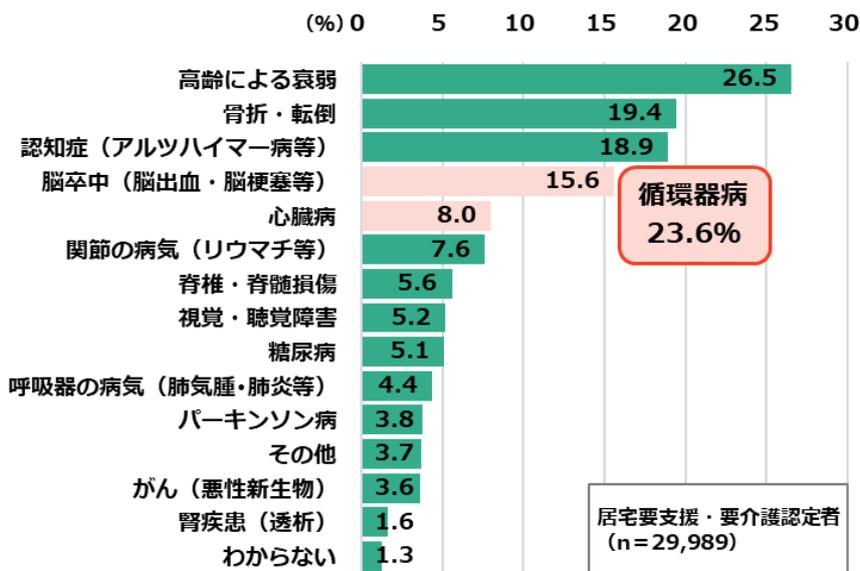
循環器病の発症が原因で日常生活において介護が必要となる患者も多いことから、医療従事者だけでなく介護従事者を含めたパスの活用及び普及も重要とされています。

### 【地域包括ケア体制における医療・介護の連携推進】

循環器病患者は、脳卒中発症後の後遺症や心血管疾患発症後の身体機能の低下等により、在宅での療養支援や介護が必要な状態に至る場合があります。介護が必要となる患者に対しては、医療・介護従事者が相互に連携し、必要なサービスを継続して提供することが求められます。

本県では、第8期長野県高齢者プラン（令和3年度～令和5年度）において、医療・介護・生活支援等の各サービスが連携し一体的に提供される地域包括ケア体制の確立を目指しています。

〔図〕 居宅において要支援・要介護が必要になった主な原因（令和元年度）※再掲



（介護支援課「高齢者生活・介護に関する実態調査」）

### <地域包括支援センター>

保健師・社会福祉士・主任介護支援専門員等の専門職を配置し、医療・保健・福祉・介護に係る各種相談に対応し、多面的な支援を行う地域包括支援センターは、令和3年4月現在で県内134か所に設置されています。

### <在宅医療・介護連携推進事業>

医療や介護を必要とする高齢者等を地域で支えるよう、平成30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つとして本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。令和2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。

本県では、医師、歯科医師、薬剤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。引き続き適切な運用に向け検討が必要です。

〔図〕 長野県が目指す「地域包括ケア体制」のイメージ



**保険者\*である市町村がマネジメント機能を発揮** (第8期長野県高齢者プラン)

※地域包括ケア体制構築に向けた具体的な取組については、第8期長野県高齢者プラン(令和3年度～令和5年度)に記載しています。

## 施策の方向性

### 【地域連携クリティカルパスの普及】

- 地域における循環器病の地域連携クリティカルパスの普及状況の把握に努め、より効果的・効率的に活用できる仕組みについて検討を行います。
- 循環器病を発症した患者が、急性期から回復期及び維持期まで適切な診療計画の下で継続した医療・介護サービスが受けられるよう、地域連携クリティカルパスの活用を促進します。
- 地域連携クリティカルパスの有効性を含め、医療・介護従事者に対する研修会等の開催、普及啓発を行います。

### 【地域包括ケア体制における医療と介護の連携推進】

- 第8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、二次医療圏ごとに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。

#### 地域医療・多職種連携の必要性 ～飯田下伊那診療情報連携システム～

脳卒中や心疾患は、急性期から回復期、維持期さらには終末期に至るまで、継続した医療や多職種による切れ目のないサービスを必要とします。それこそが予後や生活の質に大きく影響します。それを実現するためには病院間、病診間のみならず多職種間での情報共有と方針の統一が必須です。近年、ICT（情報通信技術）を利用すれば、比較的容易に様々な情報の共有やコミュニケーションが実現できるようになっています。

飯田下伊那地域では、ism-Link（飯田下伊那メディカルリンク）として平成21年にこの仕組みを導入し、当初は病院間、病診間で同意を得た患者の主に診断画像と検査結果の共有のために利用していました。以降、活用範囲を順次拡大し、画像や検査結果のみならず薬剤・治療情報、カルテ記事などの共有や多職種間での日々の連絡ツールとしての活用も進めてきました。令和3年3月の時点では、病院、診療所、歯科診療所、保険薬局、訪問看護ステーション、介護関係事業所など255施設が参加し、登録患者数は35,000人を超え地域人口の約4分の1にまで至っています。地域にとって必須のシステムとなり、医療、看護、薬剤管理、介護支援、リハビリテーション、患者教育、カウンセリングなどの充実に、さらには人生の最終段階における医療・ケアのプランニング（人生会議：ACP）にも重要な役目を担っています。

飯田市立病院 副院長兼心臓血管センター長 山本 一也

## 2. 循環器病の後遺症を有する者に対する支援

### 現状と課題

循環器病を発症した場合、様々な後遺症を残す可能性があります。特に、脳卒中発症後には、手足の麻痺だけでなく、外見からはわかりにくい摂食嚥下機能の低下、てんかん、失語症、高次脳機能障害等の後遺症が残る場合があり、社会における理解の促進や支援が必要です。

#### <摂食嚥下機能に関する体制整備>

摂食嚥下機能とは、食べ物を認識してから、口に取り込み、咀嚼（そしゃく：噛み砕くこと）し、咽頭・食道を経て胃へ送り込む一連の機能のことです。脳卒中の発症後には、摂食嚥下機能の低下による誤嚥性肺炎等に注意が必要なことから、入院中から退院後まで継続して適切な口腔ケアを行うことが重要です。本県では、県歯科医師会や県歯科衛生士会と連携し、摂食嚥下機能低下等に関する専門知識の普及啓発や研修会等を通じた人材育成に取り組んでいます。

#### <高次脳機能障害への支援>

脳卒中等の発症後の記憶障害・注意障害・遂行機能障害等により、日常生活や社会生活（就労等）に支障が生じた状態が「高次脳機能障害」です。本県では、県内4か所の医療機関を「高次脳機能障害支援拠点病院」に指定し、高次脳機能障害の診断、相談支援、リハビリ、研修会の開催、就労支援等を行っています。

[表] 県内の高次脳機能障害支援拠点病院

| 地域 | 病院名                   | 地域 | 病院名            |
|----|-----------------------|----|----------------|
| 北信 | 県立総合<br>リハビリテーションセンター | 東信 | 長野県厚生連佐久総合病院   |
| 中信 | 医療法人社団敬仁会<br>桔梗ヶ原病院   | 南信 | 社会医療法人健和会健和会病院 |

(障がい者支援課)

#### <失語症者への支援>

意思疎通が困難な者に対する支援方法としては、手話通訳や要約筆記等がある一方、失語症者に対する意思疎通については、いまだに家族以外の第三者による支援が広がっていないとされています。本県では、失語症者の意思疎通を支援するため、県言語聴覚士会と連携し、意思疎通支援者養成講習会や勉強会を開催しています。

#### <てんかん診療体制の整備>

てんかんは、自分の意思と関係なく脳神経の過剰な活動が起こり、様々な発作症状が引き起こされる慢性的な脳の疾患です。本県では、令和2年10月に信州大学医学部附属病院を「てんかん支援拠点病院」に指定し、診療体制の充実、専門医による医療機関等への助言・指導、普及啓発等を推進しています。

### <後遺症に関する知識の普及>

循環器病の後遺症について、県民に分かりやすく伝えていくことが必要です。後遺症を有する患者に対する社会生活における配慮の必要性等、社会における理解の促進が必要です。

#### 施策の方向性

- 循環器病の後遺症を有する患者やその家族に対して、地域において適切な治療や支援を受けられるよう、患者の症状に応じた支援体制の整備に努めます。
- 高次脳機能障害支援拠点病院において、障がい者総合支援センターや障害福祉サービス事業所等と連携し、患者やその家族への相談支援を行います。また、県民や医療従事者に対して研修会等を開催し、高次脳機能障害への理解を促進します。
- 失語症者向け意思疎通支援者の養成に重点的に取り組むとともに、患者のニーズの把握と意思疎通支援者の派遣体制の構築について検討を行います。
- てんかん支援拠点病院を中心に、てんかんの医療提供体制の整備や、患者や家族からの専門的な相談支援等を実施するとともに、てんかん診療・支援体制検討会議において、本県のでんかん対策の課題やあり方について検討を行います。
- 循環器病の後遺症について、県民へ分かりやすく効果的に伝える方法を検討し、後遺症を有する患者に対する社会における理解の促進に取り組みます。

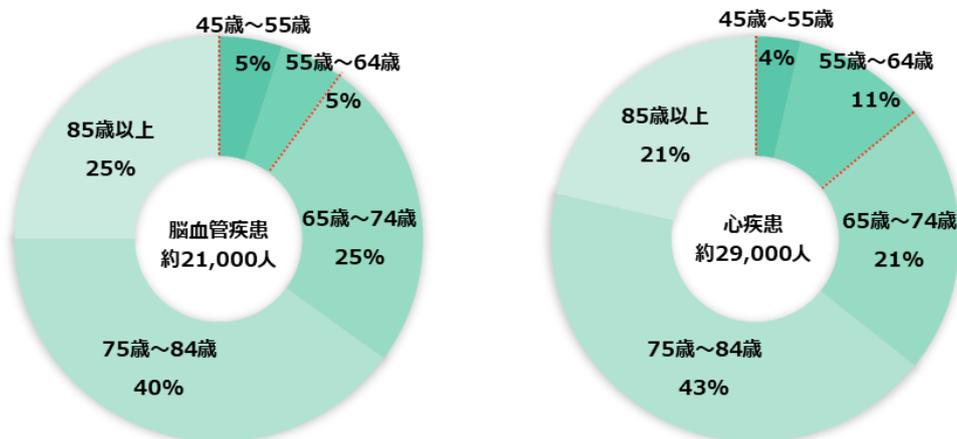
## 3. 治療と仕事の両立支援・就労支援

#### 現状と課題

県内で循環器病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、脳血管疾患で約10%、心疾患で約15%となっています。

65歳未満の脳卒中患者においては、約7割がほぼ介助を必要としない状態まで回復するとの報告があり、また、心疾患患者についても、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] 県内で循環器病により通院・入院している患者の年齢分布（平成29年10月現在）

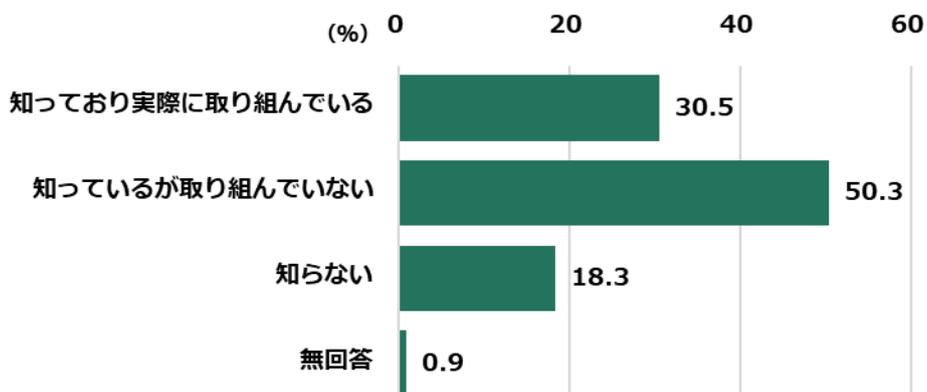


(厚生労働省「患者調査」)

### <治療と仕事の両立支援>

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重点的に行っていく必要があります。

[図] 「治療と仕事の両立支援」の言葉の認知状況（令和元年10月）

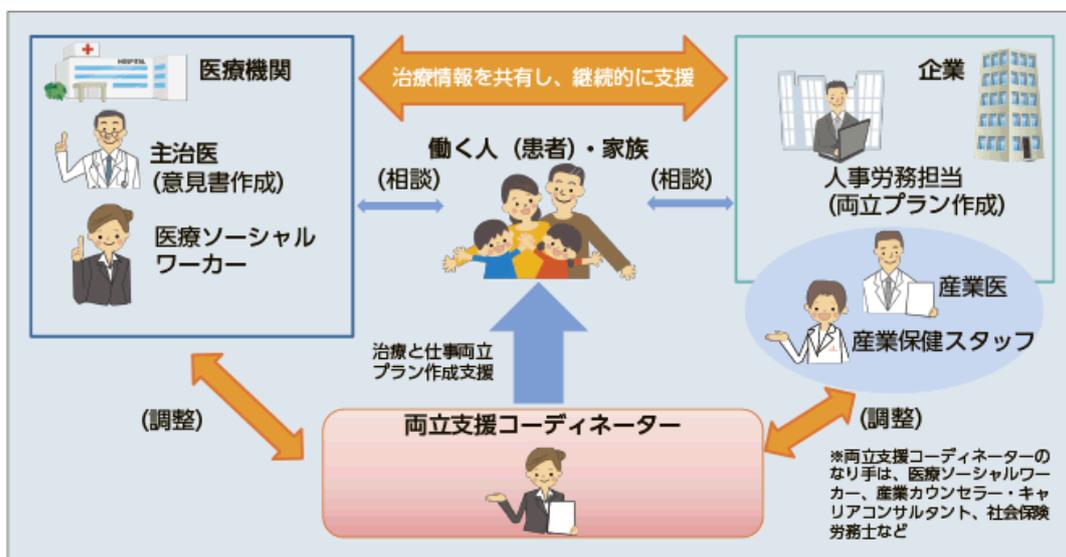


（長野産業保健総合支援センター「長野県における治療と仕事の両立支援に関する調査」）

### <両立支援の促進>

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、令和3年3月末時点で97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] 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」）

## <ガイドラインの活用>

厚生労働省では、脳卒中・心疾患と疾患別に「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、事業場が脳卒中・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。



(厚生労働省)

## <職場いきいきアドバンスカンパニー認証制度>

本県では、誰もがその能力を十分発揮しながら生き活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認証し、広く発信することで県全体への普及促進を図る「職場いきいきアドバンスカンパニー認証制度」を実施しています。令和3年10月1日に制度を改定し、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] 職場いきいきアドバンスカンパニー認証制度 認証要件



(労働雇用課)

## 施策の方向性

- 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、両立支援コーディネーターの養成・活用方法等を含めた循環器病患者に対する就労支援体制について検討を行います。
- 厚生労働省で作成するガイドラインや連携マニュアルの活用を促進し、企業と医療機関が連携して治療と仕事の両立支援が図られる体制の確保に取り組みます。また、長野産業保健総合支援センターで行う両立支援に係る研修会等への参加を県内の事業所等に対して促すことで、治療と仕事の両立支援・就労支援の促進に取り組みます。
- 事業所等に対して「職場いきいきアドバンスカンパニー」の認証取得を働き掛け、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。

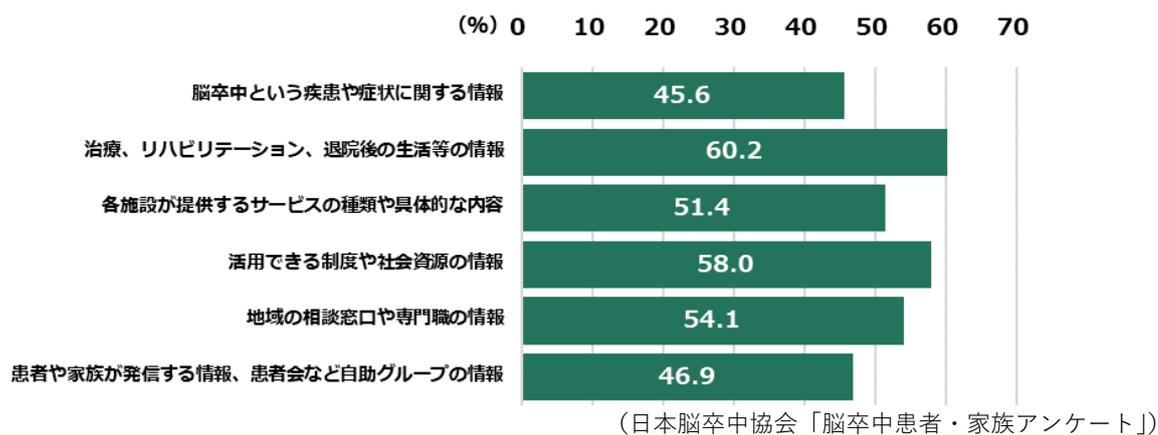
## 4. 循環器病に関する適切な情報提供・相談支援

### 現状と課題

#### <患者・家族が求める情報>

日本脳卒中協会が令和元年6月に実施した「脳卒中患者・家族アンケート」では、下図の結果が得られており、医療技術やICT（情報通信技術）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が求められています。

[図] 患者・家族が求める情報の種類と必要度（「より一層の充実が必要」の回答割合）（令和元年6月）



#### <循環器病に関する相談窓口>

循環器病に特化した相談窓口はありませんが、情報・サービスの多様化に伴い相談窓口も多岐に渡ります。患者等が求める情報に応じた相談先を分かりやすく提供していくことが必要です。

### <医療情報の提供>

本県では、長野県広域災害・救急医療情報システム（ながの医療情報ネット）により、県内全ての医療機関の情報（病院・診療所・歯科診療所・薬局）を提供しています。循環器病の診療科や疾患・治療による検索がWEB上で可能であり、必要な医療機関の情報へ容易にアクセスできるようにしています。

また、国や国立研究開発法人国立循環器病研究センター等が発信する循環器病に関する適切な情報を、関係機関・各種相談窓口等と連携し、県民に分かりやすく伝えていくことも必要です。

### 施策の方向性

- 国や国立研究開発法人国立循環器病研究センター等が発信する科学的根拠に基づく情報を、医療機関や介護施設、市町村や地域包括支援センター等の公的機関と連携し、幅広く情報提供を行う仕組みについて検討を行います。
- 患者やその家族が求める情報や相談窓口と速やかに繋がるよう、長野県広域災害・救急医療情報システム（ながの医療情報ネット）の利活用を促進するとともに、支援内容に応じた相談窓口等を、ホームページ等を通じて分かりやすく案内していきます。

## 第4節 循環器病対策を推進するために必要な基盤の整備

---

### 1. 循環器病の研究推進

#### 現状と課題

循環器病は、症例数が膨大であることや発症から数十年間の経過の中で症状が多様に変化することから、実態や対策の効果を正確かつ詳細に把握することが難しいとされています。一方、循環器病の罹患状況や治療内容についてデータを収集・分析することは、科学的根拠に基づいた循環器病対策を効果的に推進する観点からも重要です。

#### <研究推進の現状>

循環器病の研究推進に資する全国または全県を網羅するデータベース等はありませんが、循環器病の研究推進に係る調査や取組については、厚生労働省や関係学会における各種調査・研究、本県では信州大学医学部におけるレジストリー等が挙げられます。

#### <公的枠組みの構築>

国では、国立研究開発法人国立循環器病研究センターをはじめとした医療機関、関係学会等と連携して、循環器病に係る診療情報を収集・活用する公的な枠組みの構築を始めています。今後、都道府県においてデータに基づく効果的な循環器病対策を推進するため、県としても協力していくことが求められます。

#### 施策の方向性

- 国において国立研究開発法人国立循環器病研究センター等の医療機関や関連学会と連携して進める循環器病に係る診療情報等を収集・活用する公的な枠組みの構築に協力していくとともに、収集されたデータの効果的な活用、施策への反映等について検討を行います。