

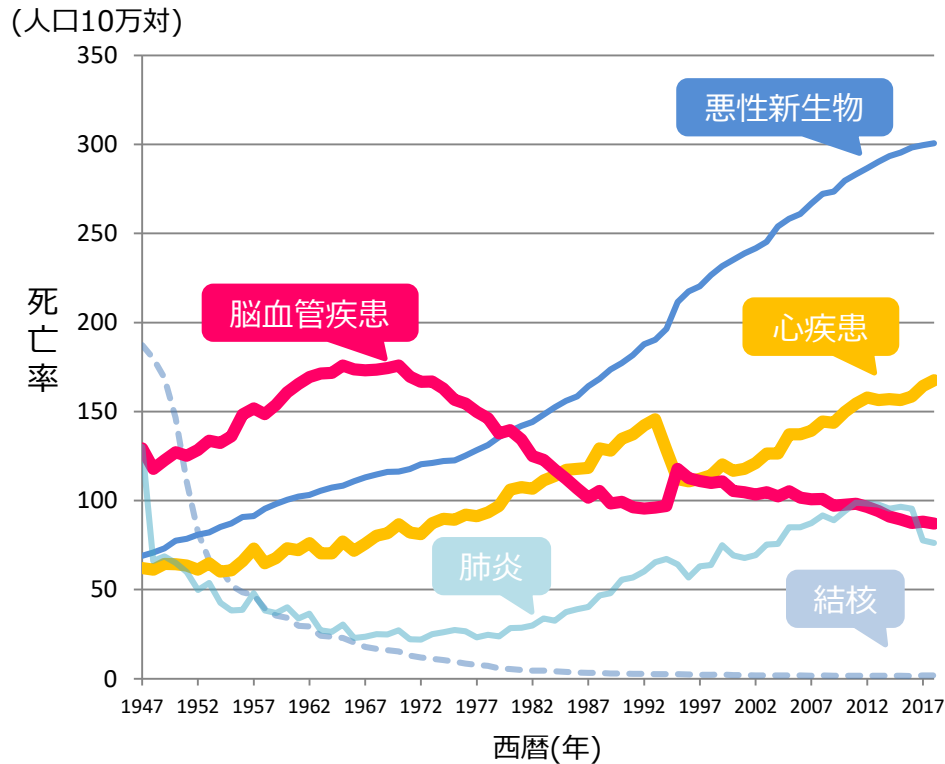
# 關係省庁・部局提出資料

# 循環器病に係る統計

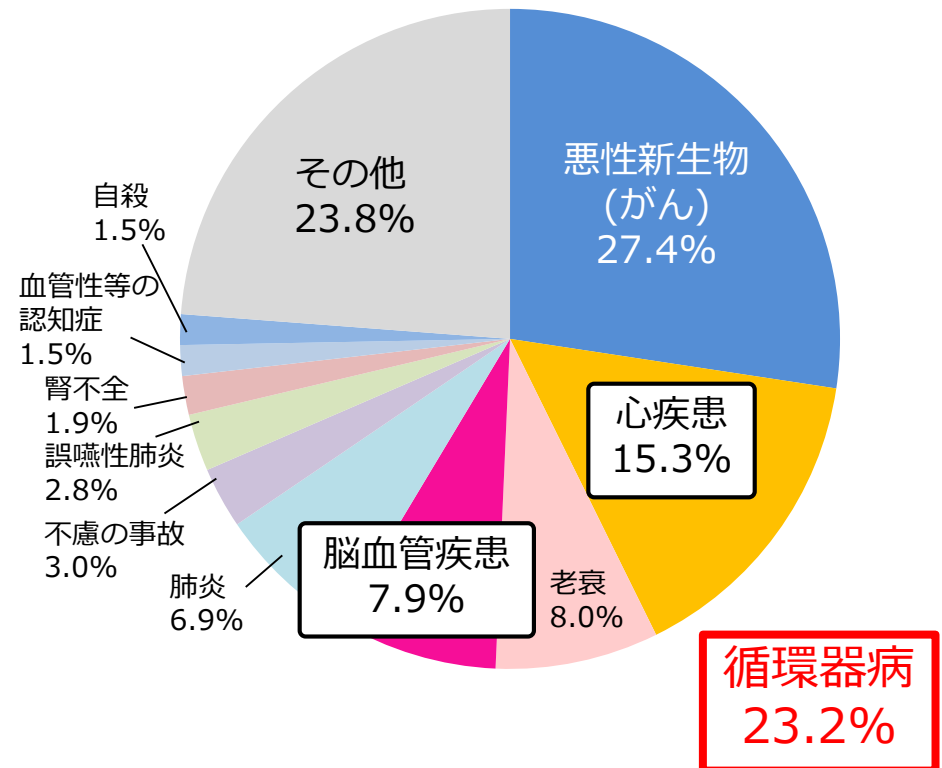
# 我が国の死亡原因における循環器病の割合

- ❑ 心疾患及び脳血管疾患は、我が国における主な死亡原因である。
- ❑ 2018(平成30)年の人口動態統計(確定数)によると、心疾患は死亡原因の第2位、脳血管疾患は第4位であり、両者を合わせた循環器病は、悪性新生物(がん)に次ぐ死亡原因である。

我が国における死亡率の推移(主な死因別)

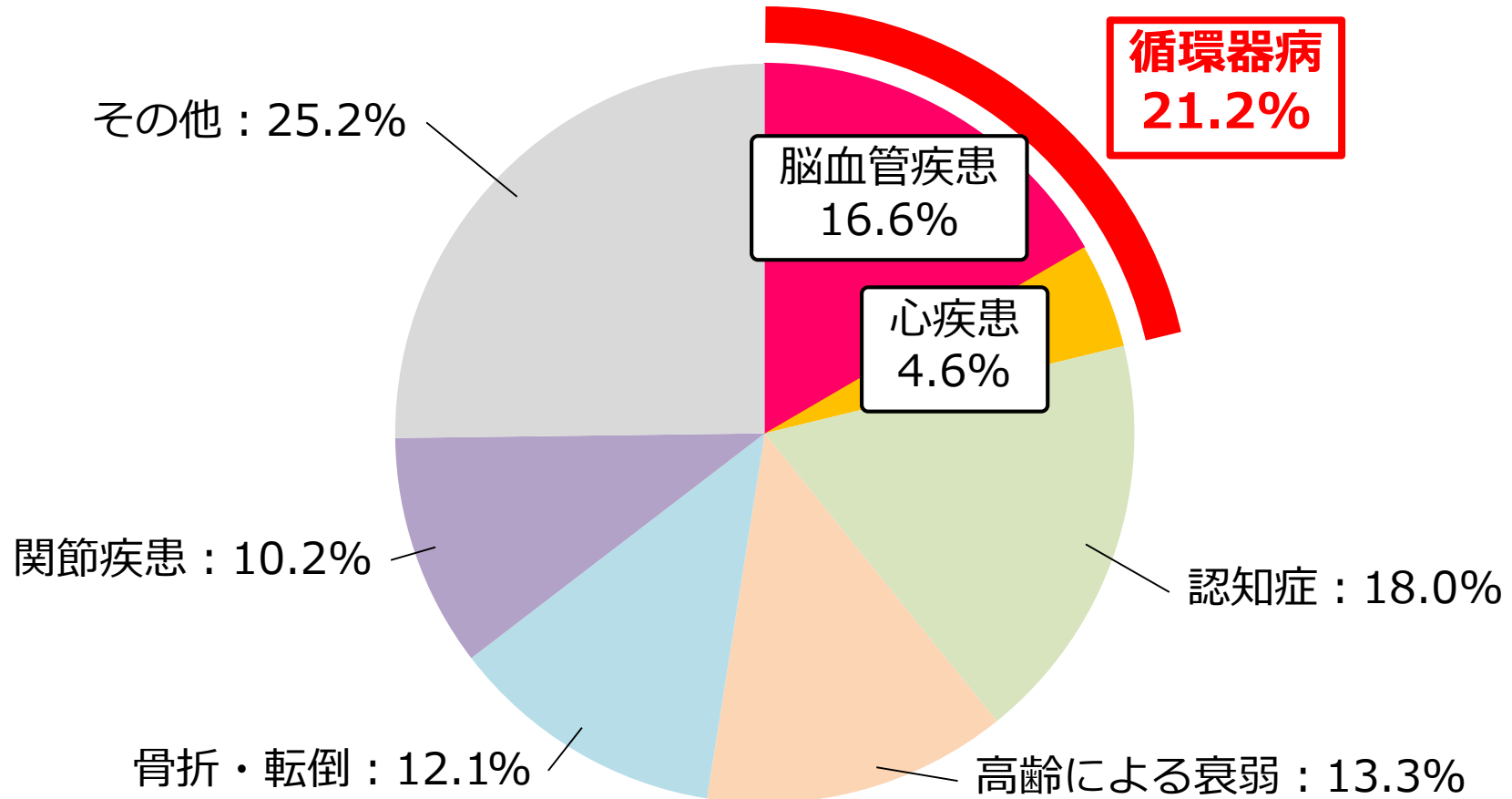


2018(平成30)年の死亡原因内訳(%)



# 我が国の介護が必要となった主な原因の構成割合

□ 脳血管疾患が16.6%、心疾患が4.6%であり、両者を合わせた循環器病は21.2%と、介護が必要となった原因に占める割合は最多である。



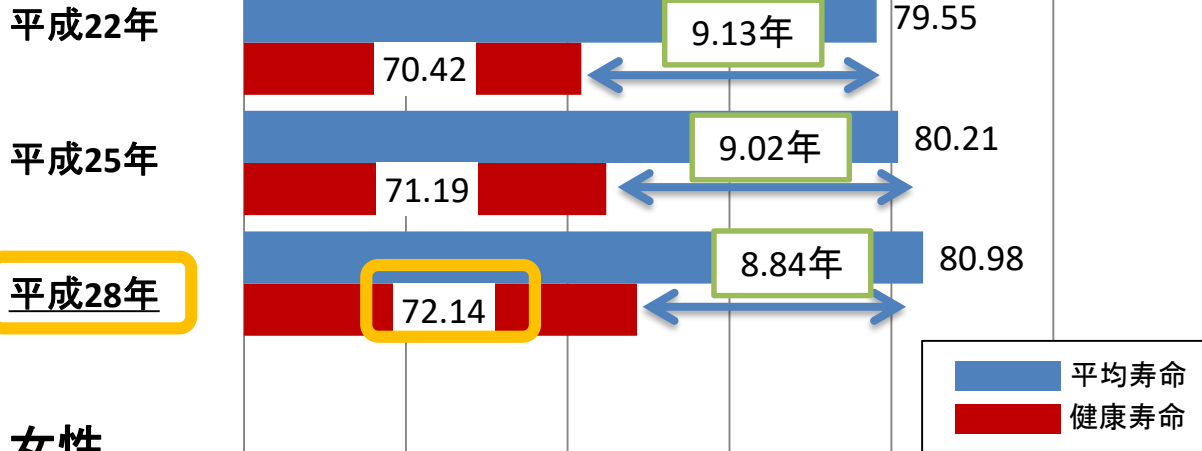
※要支援および要介護者に占める割合

<その他の内訳>	パーキンソン病	糖尿病	悪性新生物	脊髄損傷	呼吸器疾患
	3.1%	2.7%	2.4%	2.3%	2.2%
視覚・聴覚障害	その他	不明	不詳		
1.3%	8.2%	1.1%	2.0%		

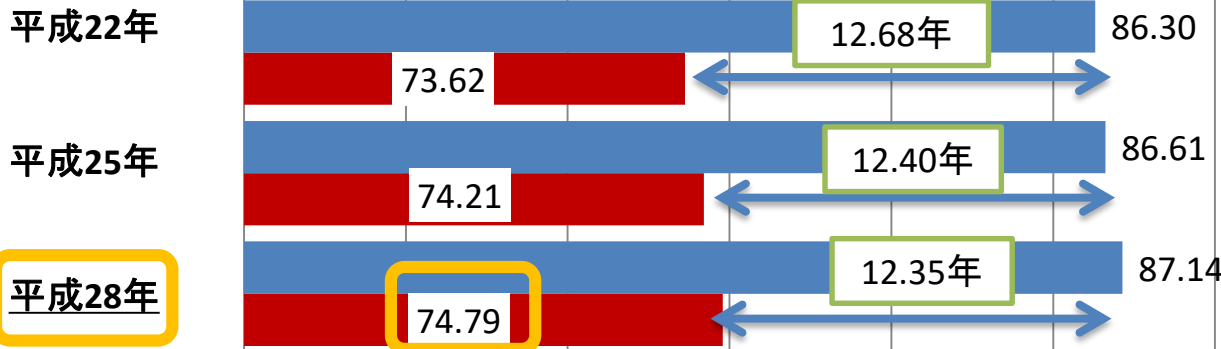
# 健康寿命と平均寿命の推移

- 平成22年から28年については、男女ともに、
  - ・ 平均寿命・健康寿命は延伸している
  - ・ 平均寿命と健康寿命の差である不健康期間は短縮している
  - ・ 健康寿命の地域間格差は縮小している

## 男性



## 女性

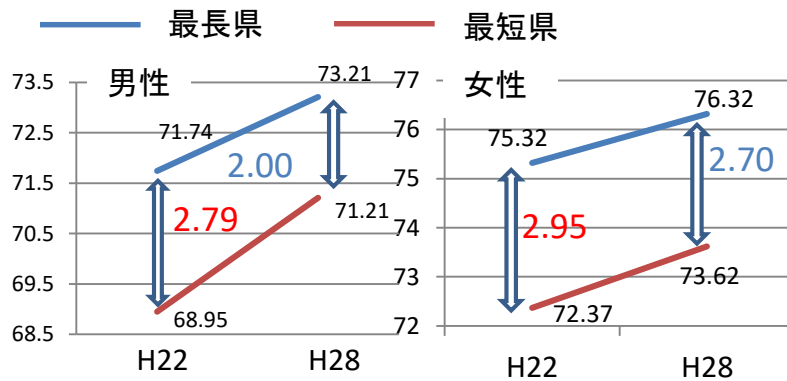


### ○ 平均寿命の増加分を上回る健康寿命の増加

H22からの増加分	男性	女性
健康寿命	+1.72	+1.17
平均寿命	+1.43	+0.84

### ○ 都道府県格差\*の縮小

\*日常生活に制限のない期間の平均の都道府県格差



健康寿命は全体として延伸しており、格差も縮小している。

※ 厚生労働科学研究費補助金：健康寿命及び地域格差の要因分析と健康増進対策の効果検証に関する研究（研究代表者 辻一郎）において算出。

※ 平成28年（2016）調査では熊本県は震災の影響で調査なし。

※ 健康寿命を用いたその他の主な政府指標

- ・ 健康日本21（第二次）の目標：平均寿命の増加分を上回る健康寿命の増加（平成34年度）
- ・ 日本再興戦略及び健康・医療戦略の目標：「2020年までに国民の健康寿命を1歳以上延伸」
- ・ 一億総活躍プランの指標：「平均寿命を上回る健康寿命の延伸加速を実現し、2025年までに健康寿命を2歳以上延伸」

【資料】

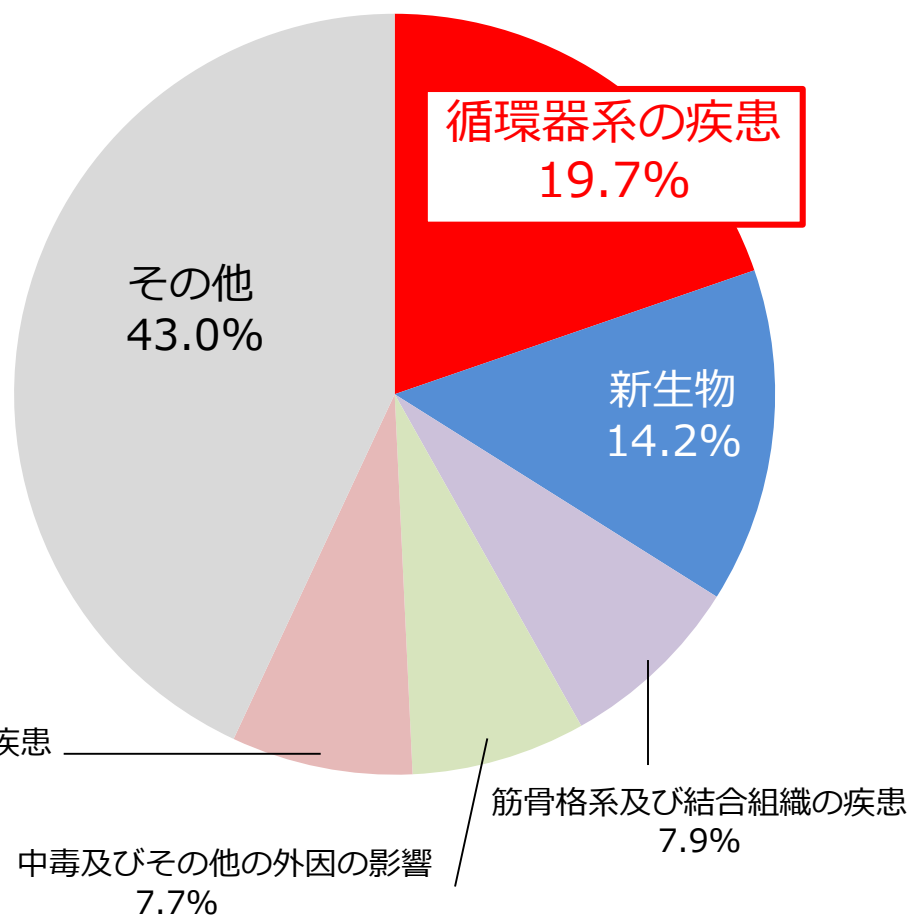
○ 平均寿命：厚生労働省「平成22年完全生命表」「平成25年簡易生命表」「平成28年簡易生命表」

○ 健康寿命：厚生労働省「平成22年/平成25年/平成28年簡易生命表」  
厚生労働省「平成22年/平成25年/平成28年人口動態統計」  
厚生労働省「平成22年/平成25年/平成28年国民生活基礎調査」  
総務省「平成22年/平成25年/平成28年推計人口」より算出

# 我が国の傷病分類別医科診療医療費(上位5位)

- 平成29年度傷病分類別医科診療医療費は、30兆8335億円。
- そのうち、循環器系の疾患(循環器病)が占める割合は、6兆782億円(19.7%)と最多。

## 医科診療医療費の構成割合



## 循環器系の疾患の医療費の内訳

疾患	医療費
循環器系の疾患	6兆782億円
高血圧性疾患	1兆7907億円
心疾患(高血圧性のものを除く)	2兆392億円
虚血性心疾患	7499億円
脳血管疾患	1兆8085億円
その他	4398億円

※傷病分類はICD-10 2013年版に準拠した分類による。

# 循環器病対策の歩み

# 循環器病対策の歩み

1977（昭和52）年	国立循環器病センター設置
1978（昭和53）年	第1次国民健康づくり運動
1988（昭和63）年	第2次国民健康づくり運動～アクティブ80ヘルスプラン～
2000（平成12）年	第3次国民健康づくり運動～健康日本21～
2003（平成15）年	健康増進法 施行
2013（平成25）年	第4次国民健康づくり運動～健康日本21（第二次）～
2017（平成29）年7月	「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関する検討会」報告書
2018（平成30）年4月	「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関するワーキンググループ」報告書
2018（平成30）年12月	健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法が議員立法により成立・公布
2019（令和元）年7月	「非感染性疾患対策に資する循環器病の診療情報の活用の在り方に関する検討会」報告書
2019（令和元）年12月	健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法 施行



# 健康増進法(平成14年法律第103号)

## (目的)

第1条 この法律は、我が国における急速な高齢化の進展及び疾病構造の変化に伴い、国民の健康の増進の重要性が著しく増大していることにかんがみ、国民の健康の増進の総合的な推進に関し基本的な事項を定めるとともに、国民の栄養の改善その他の国民の健康の増進を図るための措置を講じ、もって国民保健の向上を図ることを目的とする。

## 【概要】

- 第1章 総則(第1条—第6条)
- 第2章 基本方針等(第7条—第9条)
- 第3章 国民健康・栄養調査等  
(第10条—第16条)
- 第4章 保健指導等  
(第17条—第19条の四)
- 第5章 特定給食施設等  
(第20条—第24条)
- 第6章 受動喫煙防止  
(第25条—第42条)
- 第7章 特別用途表示、栄養表示基準等  
(第43条—第67条)
- 第8章 雑則(第68条—第69条)
- 第9章 罰則(第70条—第78条)
- 附則

## 【主な条文】

### (国民の責務)

第2条 健康な生活習慣の重要性に対し関心と理解を深め、生涯にわたり、自らの健康状態を自覚するとともに、健康の増進に努める。

### (国及び地方公共団体の責務)

第3条 健康の増進に関する正しい知識の普及、情報の収集・整理・分析・提供、研究の推進、人材の養成・資質の向上を図るとともに、関係者に対し、必要な技術的援助を与えることに努める。

### (基本方針)

第7条 厚生労働大臣は、国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針(以下「基本方針」という。)を定めるものとする。

### (健康診査の実施等に関する指針)

第9条 厚生労働大臣は、生涯にわたる国民の健康の増進に向けた自主的な努力を促進するため、健康診査の実施及びその結果の通知、健康手帳の交付その他の措置に関し、健康増進事業実施者に対する健康診査の実施等に関する指針(以下「健康診査等指針」という。)を定めるものとする。

### (国民健康・栄養調査の実施)

第10条 厚生労働大臣は、国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基礎資料として、国民の身体の状態、栄養摂取量及び生活習慣の状態を明らかにするため、国民健康・栄養調査を行うものとする。

### (生活習慣病の発生の状況の把握)

第16条 国及び地方公共団体は、国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基礎資料として、国民の生活習慣とがん、循環器病その他の政令で定める生活習慣病との相関関係を明らかにするため、生活習慣病の発生の状況の把握に努めなければならない。

### (市町村による生活習慣相談等の実施)

第17条 市町村は、住民の健康の増進を図るため、医師、歯科医師、薬剤師、保健師、助産師、看護師、准看護師、管理栄養士、栄養士、歯科衛生士その他の職員に、栄養の改善その他の生活習慣の改善に関する事項につき住民からの相談に応じさせ、及び必要な栄養指導その他の保健指導を行わせ、並びにこれらに付随する業務を行わせるものとする。

# 健康日本21(第二次)の概要

健康増進法 第7条 厚生労働大臣は、国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針を定めるものとする。

国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針  
(健康日本21(第二次)) 厚生労働省告示第四百三十号

## 健康の増進に関する基本的な方向

- ① 健康寿命の延伸と健康格差の縮小
- ② 生活習慣病の発症予防と重症化予防の徹底(NCD(非感染性疾患)の予防)
- ③ 社会生活を営むために必要な機能の維持及び向上
- ④ 健康を支え、守るための社会環境の整備
- ⑤ 栄養・食生活、身体活動・運動、休養、飲酒、喫煙、歯・口腔の健康に関する生活習慣の改善及び社会環境の改善

## 健康日本21(第二次) 主要な発症予防と重症化予防の徹底に関する目標(循環器疾患)

項目	現状	目標
①脳血管疾患・虚血性心疾患の年齢調整死亡率の減少(10万人当たり)	脳血管疾患 男性49.5 女性26.9 虚血性心疾患 男性36.9 女性15.3 (平成22年)	脳血管疾患 男性41.6 女性24.7 虚血性心疾患 男性31.8 女性13.7 (平成34年度)
②高血圧の改善(収縮期血圧の平均値の低下)	男性138mmHg 女性133mmHg (平成22年)	男性134mmHg 女性129mmHg (平成34年度)
③脂質異常症の減少	総コレステロール 240mg/dl 以上の者の割合 男性 13.8% 女性 22.0% LDLコレステロール160mg/dl 以上の者の割合 男性 8.3% 女性 11.7% (平成22年)	総コレステロール240mg/dl 以上の者の割合 男性 10% 女性 17% LDLコレステロール160mg/dl 以上の者の割合 男性 6.2% 女性 8.8% (平成34年度)
④メタボリックシンドロームの該当者及び予備群の減少	1,400万人 (平成20年度)	平成20年度と比べて25%減少 (平成34年度)
⑤特定健康診査・特定保健指導の実施率の向上	特定健康診査の実施率 41.3% 特定保健指導の実施率 12.3% (平成21年度)	特定健康診査の実施率 70%以上 特定保健指導の実施率 45%以上 (平成35年度)

# 「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関する検討会」報告書の概要

【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(平成29年7月)】

- 循環器病は、急性期突然死の主な原因かつ介護が必要となる主な原因であり、急性期から維持期まで一貫した診療提供体制の構築が必要。
- 診療提供体制の構築にあたっては、脳卒中と心血管疾患の主な相違点への留意が必要。  
(回復期に脳卒中は長期の入院が必要となる場合が多いが、心血管疾患は外来管理が中心。)
- 診療提供体制の評価にあたっては、地域の評価指標に加えて、各医療施設に対する評価指標も必要。(具体的な指標については今後の検討が必要。)

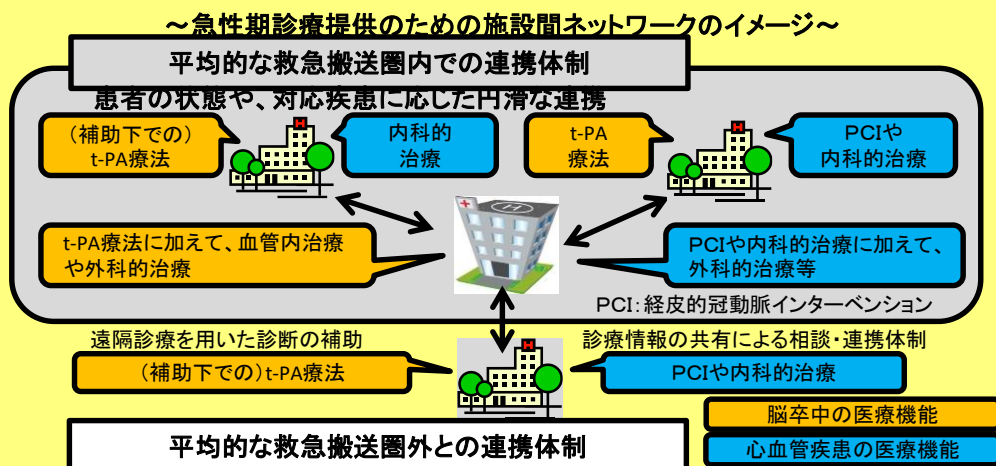
急性期(脳卒中・心血管疾患で概ね共通)

## (1) 基本的な考え方

- 時間的制約の観点(早急に、適切な治療を開始する必要性)
- 国民に対する教育・啓発(疾患の前兆、症状、発症時の対処法等)
- 専門性を重視した救急搬送体制

## (2) 施設間ネットワーク構築および施設が担う医療機能に関する考え方

- 地域の医療施設が連携し、24時間専門的な診療を提供できる体制
  - ・平均的な救急搬送圏内での連携体制が基本
  - ・地域や対応疾患によっては平均的な救急搬送圏外との連携体制
    - ※遠隔画像診断等の診断の補助に基づくt-PA療法実施
    - ※緊急の外科的治療が必要な急性大動脈解離への対応 等
- 施設毎の医療機能を明確にした上での、効率的な連携体制
  - ・施設毎の医療機能は、地域の状況等に応じて柔軟に設定
- 提供する急性期医療について、安全性等の質の確保



回復期(脳卒中・心血管疾患で異なる)

## (1) 基本的な考え方

- 患者の状態に応じた、リハビリテーションを含む医療の提供
- 多職種によるアプローチ
  - ・患者教育、再発の危険因子の管理、適切なリハビリテーション等
- 再発や合併症への対策

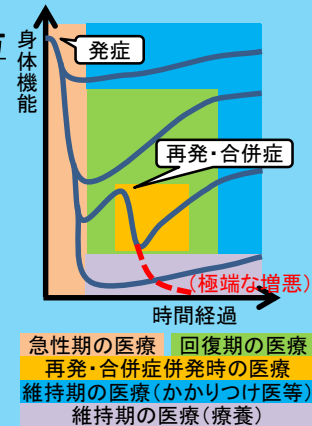
## (2) 一般的な経過を迎える患者(※)に対する考え方

- 急性期診療の終了後に、直接もしくは回復期リハビリテーションの実施を経て生活の場に復帰
- 回復期リハビリテーション適応の検討
  - ・機能的な改善の到達点と到達する時期の想定
  - ・回復期リハビリテーションの適応がある場合は、地域連携パスの活用等による、急性期から回復期、回復期から維持期への円滑な移行

## (3) 一般的な経過を迎えない患者に対する考え方

- 患者の状態等に応じた適切な医療施設における、脳卒中再発・合併症治療

～脳卒中の経過イメージ～  
※急性期以降の経過、予後が個人により大きく異なる。



## (1) 基本的な考え方

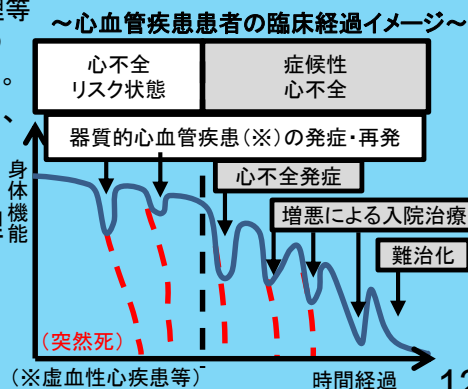
- 再発予防・再入院予防の観点
- 慢性心不全患者への対策
  - ・増悪による再入院を繰り返しやすい、今後患者数が増加

## (2) 再発予防・再入院予防に向けた考え方

- 多職種チームによる多面的・包括的な疾病管理(※)
  - ・患者教育、運動療法、冠危険因子の管理等
  - ※学会は、「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」と提唱。
- 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

## (3) 慢性心不全対策の考え方

- 地域全体で慢性心不全患者を管理
  - ・かかりつけ医等と専門的医療を行う施設の連携
- 幅広い心不全の概念の共有
  - ・患者、家族、心血管疾患を専門としない医療従事者や行政等との共有



# 「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関するワーキンググループ」報告書の概要

【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(2018(平成30)年4月)】

- 循環器疾患は、我が国の主要な死亡原因のひとつであるとともに、全人的な苦痛(身体的・精神心理的・社会的苦痛等)を伴う疾患であるため、苦痛を緩和し、生活の質の維持向上を目的とした緩和ケアが必要な疾患。
- 循環器疾患患者に対して、適切な緩和ケアを提供するためには、緩和ケアの正確な概念の共有、多職種連携、地域連携、医療・介護・福祉連携、がんとの主な共通点・相違点の理解等の観点が必要。

## 循環器疾患における緩和ケア

### 緩和ケアの対象となる循環器疾患

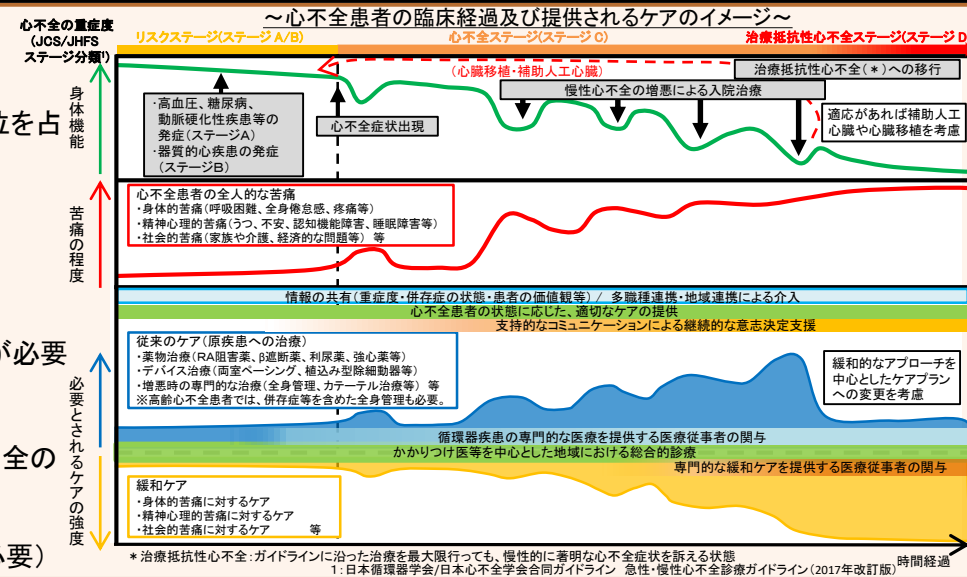
- すべての心疾患に共通した終末的な病態であり、心疾患の病類別に見た死亡者数の第1位を占め、今後の患者増加が予想される心不全が主な対象

### 循環器疾患患者の全人的な苦痛

- 身体的・精神心理的・社会的側面等の多面的な観点を有する、全人的な苦痛が存在
  - ・身体的苦痛:呼吸困難、全身倦怠感、疼痛等
  - ・精神心理的苦痛:うつ、不安、認知機能障害、睡眠障害等
  - ・社会的苦痛:家族や介護、経済的な問題等
- 全人的な苦痛に対し、多職種連携、地域連携、医療・介護・福祉連携による全人的なケアが必要

### 循環器疾患の臨床経過を踏まえた緩和ケア

- 疾患の初期の段階から疾患の治療と並行して提供
- 増悪と寛解を繰り返す心不全の臨床経過の特徴や必要とされるケアの内容を踏まえ、心不全の管理、緩和ケア、併存症を含めた全身管理をバランスよく実施
- 地域において多職種が連携して行う心不全患者の管理全体の流れの中で提供(多職種連携にかかわる医療従事者の人材育成、地域の医療機関の連携体制構築等が必要)



## 循環器疾患における緩和ケアのチーム体制

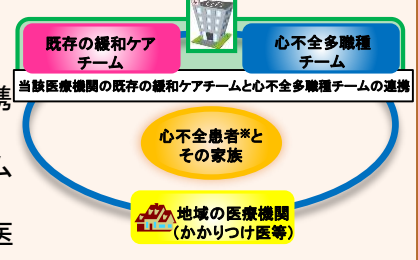
### 基本的な方向性

- 互いの役割や専門性を理解した上での協働
- 既存の緩和ケアチームと心不全多職種チームの連携
- 多職種カンファレンスによる問題点の討議・解決
- 地域の実情や患者の意向等に応じた緩和ケアチームの設定
- 心不全多職種緩和ケアチームがかかりつけ医等の医療機関をサポートできる体制の整備

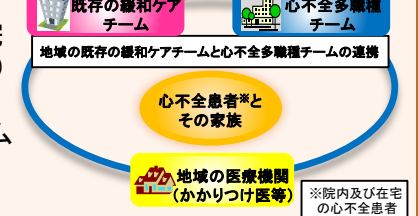
### 循環器疾患における緩和ケアチーム体制のイメージ

- 既存の緩和ケアチームと、心不全多職種チームの院内連携に加えて、地域の医療機関(かかりつけ医等)が連携(右図上)
- 地域の既存の緩和ケアチームと心不全多職種チームが病院間で連携し、地域の医療機関(かかりつけ医等)がさらに連携(右図下)

### 同一医療機関内に緩和ケアチームがあるケースのイメージ



### 同一医療機関内に緩和ケアチームがないケースのイメージ



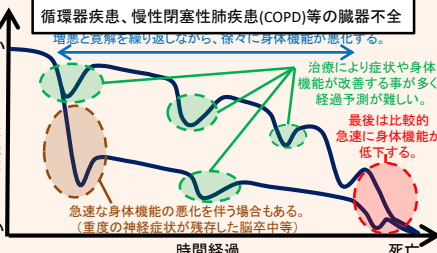
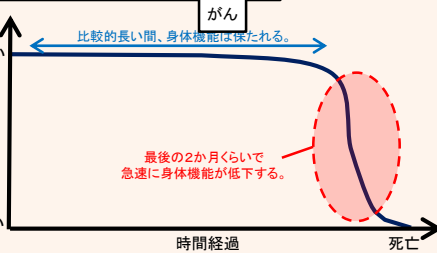
## 緩和ケアにおける循環器疾患(心不全)とがんの共通点・相違点

### 共通点

- 生命を脅かす疾患
- 病気の進行とともに、全人的な苦痛が増悪
- 緩和ケアに対する医療従事者及び患者やその家族の誤解・抵抗感
- 多職種介入、地域連携、医療・介護・福祉連携が必要

### 相違点

- 疾病経過や予後予測の困難さ
- 患者の年齢層や受療する医療機関
- 終末期における疾患の治療による苦痛緩和への影響
- 適応となる薬物療法・非薬物療法の使用方法



# 非感染性疾患対策に資する循環器病の診療情報の活用の在り方に関する検討会 報告書 (令和元年7月) 概要

## ①背景と課題

- 非感染性疾患の一つである循環器病は、急性期には発症後早急に適切な治療を開始する必要がある、回復期、維持期にも再発や増悪を来しやすい。
- 循環器病の診療情報を収集・活用することは循環器病対策を進めていく上で重要であり、公的な情報収集の枠組みが必要。  
※循環器病対策基本法第18条に基本的施策の一つとして、情報の収集提供体制の整備等が記載。

## ②診療情報収集・活用の目的と収集方法等

- 目的：①急性期医療現場で当該患者の循環器病の既往歴等を把握するために活用すること、②正確な患者数や罹患率を踏まえた診療提供体制の構築や予防等公衆衛生に活用すること  
※①医療機関等、②国、地方自治体、大学その他の研究機関等の研究者が利活用することを想定。
- 収集する情報：循環器病の急性期入院の診療情報  
※将来的には、回復期や維持期の診療情報も合わせて収集・活用することを期待。

## ③診療情報の取扱

- 急性期医療現場での活用やデータベースの正確性の担保、再入院時に過去に入院した患者と同一であることの把握のため、顕名情報を収集。  
※公衆衛生の向上の目的には個人が特定されないよう匿名化したうえで活用。
- 個人情報保護の観点から、患者に利活用の目的を説明、同意を取得し、適切な安全管理措置を講じたうえで、診療情報を収集・活用。

## ④診療情報収集・活用の対象疾患と必要な項目

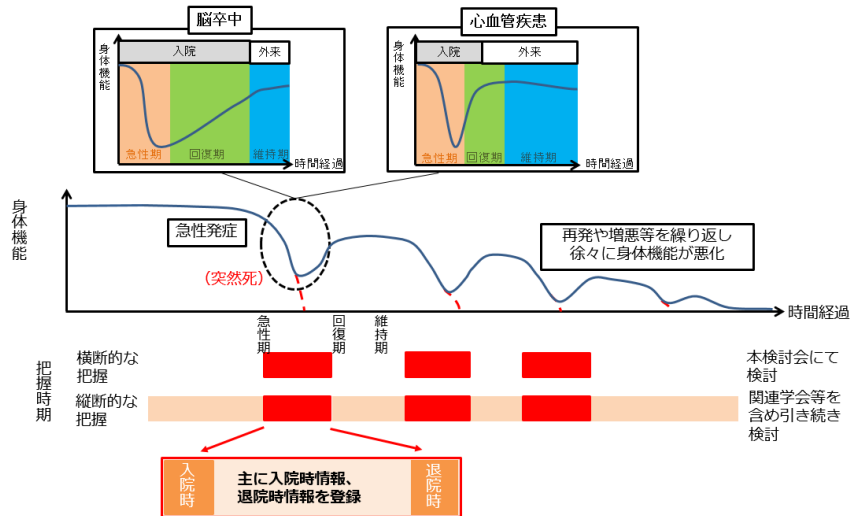
- 対象疾患：脳梗塞、脳出血、くも膜下出血、急性冠症候群、急性大動脈解離、急性心不全（慢性心不全の急性増悪を含む）
- 登録項目：正確かつ簡便に抽出可能な最低限の項目  
※具体的に対象とする診断名や基準については、関連学会等において検討。  
※対象疾患、登録項目等の拡張や妥当性については引き続き検討。

## ⑤今後の方向性

- モデル事業で診療情報の収集事業を開始し、運用方法や登録内容等の検証を行った上で、診療情報を収集・活用できる全国規模のシステムを構築  
※将来的な他の情報との突合については、法的課題や個人情報保護上・情報セキュリティ上の観点から検討が必要。

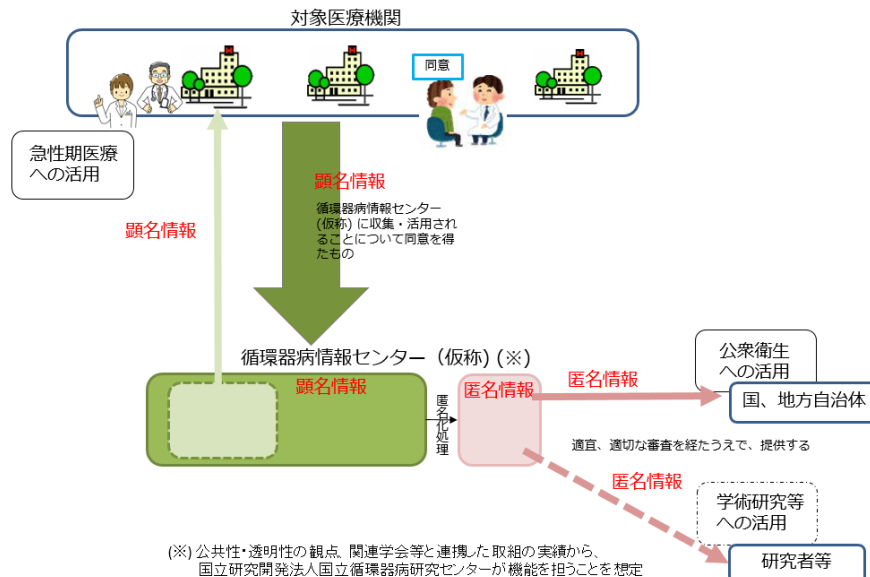
## 【循環器病の診療情報把握のイメージ】

<循環器病の経過>



本検討会にて検討  
関連学会等を含め引き続き検討

## 【診療情報の収集・活用のイメージ】



# 健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る 対策に関する基本法（循環器病対策基本法）概要

平成30年12月14日公布、令和元年12月1日施行

## 趣旨

脳卒中、心臓病その他の循環器病が、国民の疾病による死亡・介護の主要な原因になっている現状に鑑み、循環器病予防等に取り組むことで、国民の健康寿命の延伸を図り、医療・介護の負担軽減に資する。

## 概要

### I 基本理念

- 循環器病の予防、循環器病を発症した疑いがある場合における迅速かつ適切な対応の重要性に関する国民の理解と関心を深めること
- 循環器病患者等に対する保健、医療(リハビリテーションを含む)、福祉に係るサービスの提供が、その居住する地域にかかわらず等しく、継続的かつ総合的に行われるようにすること
- 循環器病に関する研究の推進を図るとともに、技術の向上の研究等の成果を提供し、その成果を活用して商品等が開発され、提供されるようにすること

### II 法制上の措置

- 政府は、循環器病対策を実施するため必要な法制上又は財政上の措置その他の措置を講ずる。

### III 循環器病対策推進基本計画の策定等

- 政府は「循環器病対策推進協議会」を設置し「循環器病対策推進基本計画」を策定。少なくとも6年ごとに変更を行う。都道府県は「都道府県循環器病対策推進協議会」を設置するよう努め、「都道府県循環器病対策推進計画」を策定。少なくとも6年ごとに変更を行うよう努める。 など

### IV 基本的施策

- ①循環器病の予防等の推進、②循環器病を発症した疑いがある者の搬送及び受入れの実施に係る体制の整備、③医療機関の整備、④循環器病患者等の生活の質の維持向上、⑤保健、医療及び福祉に係る関係機関の連携協力体制の整備、⑥保健、医療又は福祉の業務に従事する者の育成、⑦情報の収集提供体制の整備、⑧研究の促進 など

# 本協議会等について



# 循環器病対策推進協議会等について

- 循環器病対策基本法（平成30年法律第105号）に基づき、**政府は、循環器病対策の総合的かつ計画的な推進を図るため、循環器病対策の推進に関する基本的な計画（以下「循環器病対策推進基本計画」という。）を策定**しなければならない。（法第9条1項）
- 循環器病対策推進基本計画に定める施策については、**原則として、当該施策の具体的な目標及びその達成の時期を定める**ものとする。（法第9条2項）
- 厚生労働大臣は、循環器病対策推進基本計画の案を作成し、**閣議の決定を求めなければならない**。（法第9条3項）
- 厚生労働大臣は、循環器病対策推進基本計画の案を作成しようとするときは、あらかじめ、総務大臣その他の関係行政機関の長に協議すると共に、**循環器病対策推進協議会の意見を聴く**ものとする。（法第9条4項）
- 政府は、循環器病対策基本計画を策定したときは、遅滞なく、これを**国会に報告**するとともに、インターネットの利用その他適切な方法により公表しなければならない。（法第9条5項）
- 厚生労働省に、循環器病対策基本計画に関し、第9条第4項に規定する事項を処理するため、**循環器病対策推進協議会（以下この条において「協議会」という。）を置く**。（法第20条1項）
- 協議会は、委員20人以内で組織する。（法第20条2項）
- 協議会の委員は、
  - ①循環器病患者及び循環器病患者であった者並びにこれらの者の家族又は遺族を代表する者
  - ②救急業務に従事する者
  - ③循環器病に係る保健、医療又は福祉の業務に従事する者
  - ④学識経験のある者のうちから、厚生労働大臣が任命する。（法第20条3項）

予防・啓発

# 保険者努力支援制度

- 2015年国保法等改正により、医療費適正化に向けた取組等に対する支援を行うため、市町村国保について保険者努力支援制度を創設し、糖尿病重症化予防などの取組の状況に応じて、交付金を交付。

## 現状

- 交付は市町村分・都道府県分に分かれており、それぞれについて医療費適正化に向けた取組等を評価する指標を設定し、達成状況に応じて交付金を交付する。

市町村分 <500億円程度>

(指標の例)

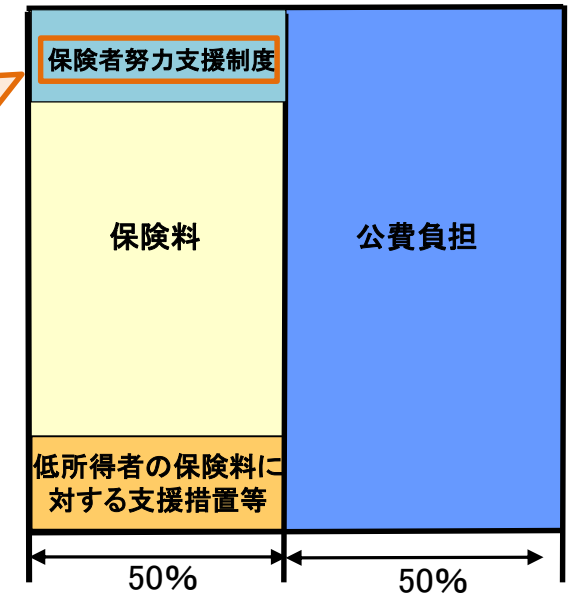
- ・ 特定健診・特定保健指導の実施率
- ・ メタボリックシンドローム該当者及び予備群の減少率

都道府県分 <500億円程度>

(指標の例)

- ・ 医療費適正化のアウトカム評価 (医療費水準や医療費の変化)

国保財政の仕組み(イメージ)



## 2020年度

### ① 予防・健康インセンティブの強化

(例)

- ・ 予防・健康づくりに関する評価指標(特定健診・保健指導、糖尿病等の重症化予防、個人インセンティブの提供、歯科健診、がん検診)について、配点割合を引き上げ

### ② 成果指標の拡大

(例)

- ・ 糖尿病等の重症化予防について、アウトカム指標(検査値の変化等)を用いて事業評価を実施している場合に加点

# 保険者努力支援制度の抜本的な強化

人生100年時代を見据え、保険者努力支援制度を抜本的に強化し、新規500億円(総額550億円)により予防・健康づくりを強力に推進

## 事業スキーム(右図)

新規500億円について、保険者努力支援制度の中に

① **「事業費」として交付する部分**を設け(200億円。現行の国保ヘルスアップ事業を統合し事業総額は250億円)、

※ 政令改正を行い用途を事業費に制限

② **「事業費に連動」して配分する部分**(300億円)と合わせて交付

※ 既存の予防・健康づくりに関する評価指標に加え、①の予防・健康づくり事業を拡大する等により、高い点数が獲得できるような評価指標を設定し配分

⇒ ①と②と相まって、**自治体における予防・健康づくりを抜本的に後押し**(「予防・健康づくり支援交付金」)

## 事業内容

【都道府県による基盤整備事業】(135億円)

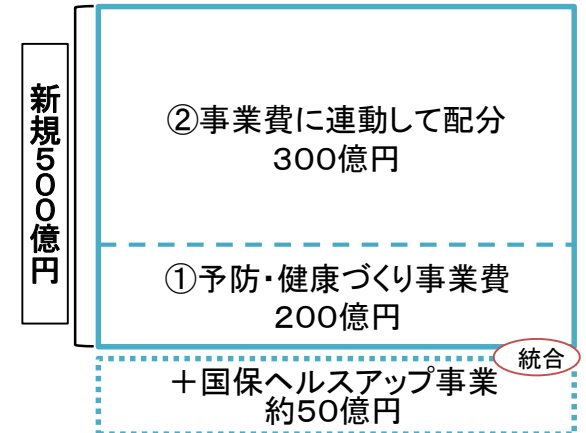
- 国保ヘルスアップ支援事業の拡充(上限額引上げ)
- ◎ 人材の確保・育成
- ◎ データ活用の強化

【市町村事業】(115億円)

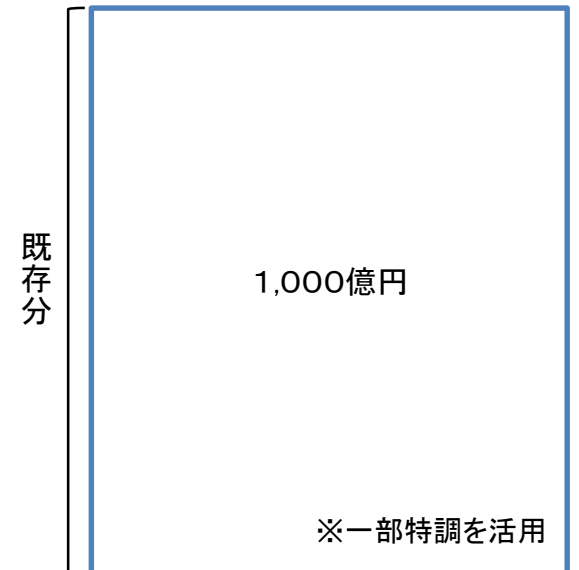
- 国保ヘルスアップ事業の拡充(上限額引上げ)
- ◎ 効果的なモデル事業の実施(※都道府県も実施可)

※ ◎は新たに設ける重点事業

## 【見直し後の保険者努力支援制度】



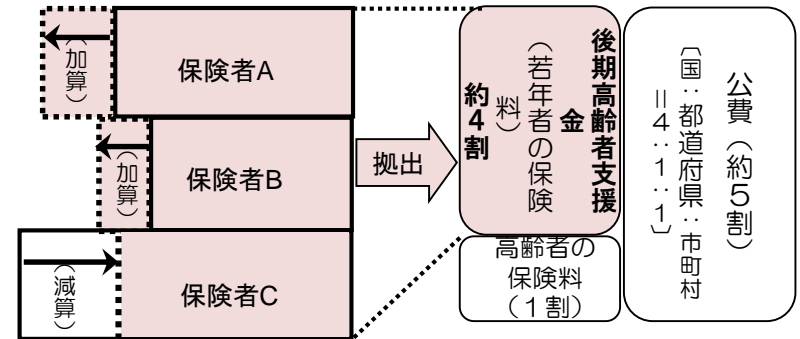
+



# 後期高齢者支援金の加算・減算制度

- 平成18年の医療保険制度改正において、各保険者の特定健診の実施率等により、当該保険者の後期高齢者支援金の額について一定程度加算又は減算を行う後期高齢者支援金の加算・減算制度を創設。
- 2018年度以降、特定健診・保健指導の実施状況だけでなく、がん検診や事業主との連携などの取組を評価し、特定健診・保健指導や予防・健康づくり等に取り組む保険者に対するインセンティブをより重視する仕組みに見直し。

＜後期高齢者支援金の仕組み＞



【2018年度以降】 ※加減算は、健保組合・共済組合が対象（市町村国保は保険者努力支援制度で対応）

## 1. 支援金の加算(ペナルティ)

- ・ 特定健診・保健指導の実施率が一定割合に満たない場合の加算率を段階的に引上げ(2018年度最大2% → 2019年度最大4% → 2020年度最大10%)

## 2. 支援金の減算(インセンティブ) ※減算の規模＝加算の規模

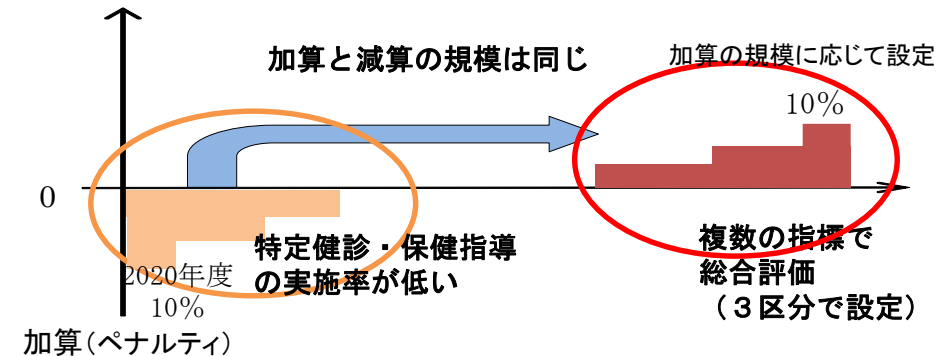
- ・ 特定健診・保健指導の実施率に加え、特定保健指導の対象者割合の減少幅(＝成果指標)、がん検診・歯科健診、事業主との連携等の複数の指標で総合評価

※減算率＝最大10%～1% 3区分で設定

(項目)

- ・ 特定健診・保健指導の実施率、前年度からの上昇幅(＝成果指標)
- ・ 特定保健指導の対象者割合の減少幅(＝成果指標)
- ・ 後発品の使用割合、前年度からの上昇幅(＝成果指標)
- ・ 糖尿病等の重症化予防、がん検診、歯科健診・保健指導等
- ・ 健診の結果の分かりやすい情報提供、対象者への受診勧奨
- ・ 事業主との連携(受動喫煙防止、就業時間中の配慮等)
- ・ 予防・健康づくりの個人へのインセンティブの取組 等

減算(インセンティブ)



➡ 2021年度以降の加算率・減算率は、第三期の中間時点（2020年度）で対象範囲等も含めて更に検討。

## 小学校学習指導要領（平成29年告示）及び解説（体育編）より抜粋

### 小学校学習指導要領

#### 第2章 第9節 体育 第2 各学年の目標及び内容

##### 〔第5学年及び第6学年〕 2 内容 G 保健

(3) 病気の予防について、課題を見付け、その解決を目指した活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 病気の予防について理解すること。

(ウ) 生活習慣病など生活行動が主な要因となって起こる病気の予防には、適切な運動、栄養の偏りのない食事をとること、口腔の衛生を保つことなど、望ましい生活習慣を身に付ける必要があること。

### 小学校学習指導要領 解説（体育編）

#### 第2章 第2節 各学年の目標及び内容

##### 〔第5学年及び第6学年〕 2 内容 G 保健

(3) 病気の予防 ア 知識

(ウ) 生活行動が主な要因となって起こる病気の予防

生活行動が主な要因となって起こる病気として、心臓や脳の血管が硬くなったりつまったりする病気、むし歯や歯ぐきの病気などを適宜取り上げ、その予防には、全身を使った運動を日常的に行うこと、糖分、脂肪分、塩分などを摂りすぎる偏った食事や間食を避けたり、口腔の衛生を保ったりすることなど、健康によい生活習慣を身に付ける必要があることを理解できるようにする。

## 中学校学習指導要領（平成29年告示）及び解説（保健体育編）より抜粋

### 中学校学習指導要領

#### 第2章 第7節 保健体育 第2 各学年の目標及び内容

##### 〔保健分野〕 2 内容

(1) 健康な生活と疾病の予防について、課題を発見し、その解決を目指した活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 健康な生活と疾病の予防について理解を深めること。

(ウ) 生活習慣病などは、運動不足、食事の量や質の偏り、休養や睡眠の不足などの生活習慣の乱れが主な要因となって起こること。また、生活習慣病の多くは、適切な運動、食事、休養及び睡眠の調和のとれた生活を実践することによって予防できること。

### 中学校学習指導要領 解説（保健体育編）

#### 第2章 第2節 各分野の目標及び内容〔保健分野〕

##### 2 内容 (1) 健康な生活と疾病の予防 ア 知識

(ウ) 生活習慣病などの予防

##### ⑦ 生活習慣病の予防

生活習慣病は、日常の生活習慣が要因となって起こる疾病であり、適切な対策を講ずることにより予防できることを、例えば、心臓病、脳血管疾患、歯周病などを適宜取り上げ理解できるようにする。

その際、運動不足、食事の量や質の偏り、休養や睡眠の不足、喫煙、過度の飲酒などの不適切な生活行動を若い年代から続けることによって、やせや肥満などを引き起こしたり、また、心臓や脳などの血管で動脈硬化が引き起こされたりすることや、歯肉に炎症等が起きたり歯を支える組織が損傷したりすることなど、様々な生活習慣病のリスクが高まることを理解できるようにする。

生活習慣病を予防するには、適度な運動を定期的に行うこと、毎日の食事における量や頻度、栄養素のバランスを整えること、喫煙や過度の飲酒をしないこと、口腔の衛生を保つことなどの生活習慣を身に付けることが有効であることを理解できるようにする。

## 高等学校学習指導要領（平成30年告示）及び解説（保健体育編・体育編）より抜粋

高等学校学習指導要領

第2章 第6節 保健体育 第2款 各科目

第2 保健 2 内容

(1) 現代社会と健康について、自他や社会の課題を発見し、その解決を目指した活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 現代社会と健康について理解を深めること。

(ウ) 生活習慣病などの予防と回復

健康の保持増進と生活習慣病などの予防と回復には、運動、食事、休養及び睡眠の調和のとれた生活の実践や疾病の早期発見、及び社会的な対策が必要であること。

高等学校学習指導要領 解説（保健体育編・体育編）

第1部 第2章 第2節 各科目の目標及び内容

「保健」3 内容 (1) 現代生活と健康 ア 知識

(ウ) 生活習慣病などの予防と回復

がん、脳血管疾患、虚血性心疾患、高血圧症、脂質異常症、糖尿病などを適宜取り上げ、これらの生活習慣病などのリスクを軽減し予防するには、適切な運動、食事、休養及び睡眠など、調和のとれた健康的な生活を続けることが必要であること、定期的な健康診断やがん検診などを受診することが必要であることを理解できるようにする。

その際、がんについては、肺がん、大腸がん、胃がんなど様々な種類があり、生活習慣のみならず細菌やウイルスの感染などの原因もあることについて理解できるようにする。がんの回復においては、手術療法、化学療法（抗がん剤など）、放射線療法などの治療法があること、患者や周囲の人々の生活の質を保つことや緩和ケアが重要であることについて適宜触れるようにする。

また、生活習慣病などの予防と回復には、個人の取組とともに、健康診断やがん検診の普及、正しい情報の発信など社会的な対策が必要であることを理解できるようにする。

なお、日常生活にスポーツを計画的に取り入れることは生活習慣病などの予防と回復に有効であること、また、運動や食事について性差による将来の健康課題があることについて取り上げるよう配慮する。



## 病気になる・・・



苦しい



友達と遊べない



つまらない



病院に行く



学校を休まなければならない



みんなに心配をかける

### 病気を防ぐためには

#### 病原体を体の 中に入れない

手洗いをする



うがいをする



マスクをする



人ごみを避ける



#### 体のていこう力を高める

早寝早起きを心がける



適度な運動をする



バランスのとれた食事をする  
3食きちんと食べよう  
好ききらいなく食べよう



予防接種を受ける



#### 生活環境を整える

部屋の換気をする



季節にあった服装をする



過ごしやすい部屋の  
温度と湿度にする



## 生活習慣から起こる病気

### むし歯

生活のしかたによって起こる病気として、みなさんにとって身近なものにむし歯があります。

歯、糖分、口の中の細菌の重なっている時間が長いほど、むし歯になりやすいのです。

#### むし歯ができる三つの原因



### むし歯の予防法

- ①食後の歯みがきが有効です。歯みがきができない時には、うがいでだけでも効果があります。
- ②おやつをだらだら食べないようにしましょう。
- ③なるべくあまい物を取りすぎないようにしましょう。

むし歯は、自然に治るものではありません。

### 生活習慣病

生活のしかたが原因で起こる病気は、むし歯ではありません。

健康によくない生活習慣の積み重ねで起こる病気として、生活習慣病があります。

糖分、塩分、脂肪分の多い食事  
食べ過ぎと運動不足  
ストレス  
お酒の飲み過ぎ  
たばこの吸いすぎ

#### 生活習慣病

がん  
脳卒中（脳の病気）  
心臓の病気  
糖尿病  
高血圧症など

### 生活習慣病の予防

子供のころから健康によい生活習慣を身につける必要があります。

生活のしかたが原因で起こる病気のほかにも、他の原因で起こる病気があります。

### 熱中症

長い間、暑い中にいたり、運動したりすることによって、大量に汗をかき、水分や塩分が不足し、体の中に大量の熱が発生して、体に異常が起こります。熱中症は健康な人でもかかる可能性があります。十分な予防法をとっていれば避けられるものです。



### 熱中症を予防するには

- ①暑い時期の運動は、30分に1度は日かげで休けいをとしましょう。
- ②こまめに水分をとりましょう。
- ③つゆ明けなどには、暑さに体を慣らしましょう。
- ④できるだけ薄着にし、ほろしなどで直射日光を防ぎましょう。
- ⑤体調の悪い時には、運動するのをひかえましょう。





## 第1章 総論

文部科学省作成  
啓発資料  
(中学生用)抜粋

# 健康に大切なことって何でしょう？

みなさんと健康について考えてみましょう



### 日本人の死亡原因を知っていますか？

私たちの国の死亡原因は、右図のように死因の上位をがん、心疾患、脳血管疾患で50%以上を占めています。

これらは、いずれも食事、運動、休養(睡眠を含む)、喫煙や飲酒などの生活習慣と深いかわりがあるため生活習慣病と呼ばれています。

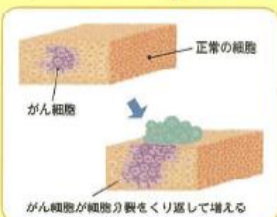


これらは、子供のころからの生活の仕方(生活習慣)とも関係があるといわれており、予防のためにも規則正しい生活習慣を身に付けることはとても大切です。



### がん和生活習慣

がんとは、もともとは正常な細胞が突然変異を起こしてがん細胞となり、止めどなく細胞分裂をくり返して増え、体の器官をおかしてしまう病気です。がんの原因には生活習慣が大きく関わっています。がんを防ぐためには規則正しい生活習慣をおくる、たばこを吸わない、お酒を飲まずにすぎないことなどや、健康診断を受けることが大切です。



## 第1章 総論



### 健康の基本は「規則正しい生活習慣」です！

生活が夜型化して、遅く寝る習慣により、睡眠時間が減って脳の働きが悪くなり、生活リズムが乱れて、生活習慣病を引き起こします。

早く寝て、早く起き睡眠時間をしっかりとろう!!



食事をする時間が不規則になったり、朝食を食べなかったり、栄養が偏ったりすることで、糖尿病やせや肥満などを引き起こすことがあります。また、生活習慣病を引き起こすことにもつながり、生涯にわたるみなさんの心や体の健康に様々な影響を及ぼします。

規則正しい食事の習慣を身に付けよう!!



適度な運動は、体の各器官を発達させるとともに、健康を保持増進させる効果があります。運動をする人は、生活習慣病にかかる割合が低く、また、運動は心の安定にも効果があるということが分かっています。

適度な運動をしよう!!



睡眠不足を感じている人の割合は、学年が進むにつれて、高くなる傾向にあり、男子に比べ女子においてこの割合が高くなっています。

男 子：小学校5・6年生 25.7% 中学生 46.6% 高校生 54.8%  
女 子：小学校5・6年生 33.3% 中学生 58.8% 高校生 63.2%

朝食を食べない人の割合は、中学男女と高校生男子で高い傾向にあり、高校生の男子が最も高い割合となっています。

\*朝食を「食べない日の方が多い」「ほとんど食べない」「毎日食べない」と回答した割合  
男 子：小学校5・6年生 3.2% 中学生 6.3% 高校生 11.0%  
女 子：小学校5・6年生 3.5% 中学生 5.7% 高校生 7.6%

日ごろ部活動や自由時間に体を動かす遊びをしている人の割合は、学年が進むにつれて低くなる傾向にあり、男子に比べ女子においてこの割合が低くなっています。

男 子：小学校5・6年生 78.1% 中学生 74.1% 高校生 64.2%  
女 子：小学校5・6年生 57.0% 中学生 52.4% 高校生 36.0%

(平成26年度児童生徒の健康状態サーベイランス事業報告書)(公益財団法人日本学校保健会)



# 07 生活習慣病

文部科学省作成  
啓発資料  
(高校生用)抜粋

## 人生80年、「健康」と「生きがい」

女性の平均寿命は87.14年、男性の平均寿命は80.98年となっています（平成28年、厚生労働省）。このような長寿社会の中で、「生きがい」をもって生きることが、「健康」で生きることが大切であるとの認識が人勢を占めています。

## 生活習慣は、健康と密接な関係があります

我が国における死亡原因は、がん（悪性新生物）、心疾患、脳血管疾患で50%近くを占めています。これらの病気は、いずれも食事、運動、休養（睡眠を含む）、喫煙や飲酒などの生活習慣と深い関係があります。生活習慣病は、死亡原因にもなりますが、生活の質（QOL）を低下させ生き生きと活動的な生活を送ることの妨げにもなります。

生活習慣	関連疾患等
食習慣	2型糖尿病、肥満、脂質異常症、高尿酸血症、循環器病、大腸がん、歯周病など
運動習慣	2型糖尿病、肥満、脂質異常症、高尿酸血症など
喫煙	肺がん、循環器病、慢性気管支炎、肺気腫、歯周病など
飲酒	肝障害など

※ 生活習慣にかかわらず体のインスリンの量が絶対的に足りなくなるとは2型糖尿病という病気があります。



（厚生労働省）

## 増えている2型糖尿病

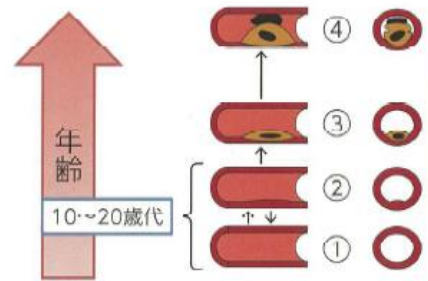
過食や運動不足、肥満などは、2型糖尿病発病の要因になります。日本の糖尿病有病者数は、平成28年国民健康・栄養調査によれば、「糖尿病が強く疑われる人」は約1,000万人、「糖尿病の可能性が否定できない人」が約1,000万人、両者を合わせて約2,000万人です。糖尿病は、悪化すると腎臓障害、神経障害や失明に至るなど、生活の質に多大な影響を及ぼします。さらに、心筋梗塞や脳卒中のリスクを2～3倍増加させるといわれています。

## 今から生活習慣について考えることが大切な理由

生活習慣病で病院を受診する人は、年齢が高くなるにしたがって、多くなります。したがって、10代の皆さんは、生活習慣病を身近に考えにくいかもしれませんが、適切な生活習慣を続けていくことが大切です。

適切な生活習慣を続けていくことが大切です。若いうちから気を付けていることで予防に役立ちます。

健康によくはない食行動や運動不足などの不適切な生活習慣は、思春期の頃から始まり、年月を経るとともに、改善が難しくなり、より強い習慣となってしまいます。



左図は、血管に脂肪が沈着して血液の流れが悪くなる様子を示しています。①のような脂肪沈着などない、きれいな血管です。また、②のように少し脂肪が沈着しても③に戻るすることができます。しかし、年齢を重ねると②から①に戻るより、③のように脂肪の塊が大きくなるようになり、不適切な生活習慣を続けると④のように血液の流れが悪くなってしまいます。

出典：Berenson GS et al. Cardiovascular risk factors in children—the early natural history of atherosclerosis and essential hypertension. Berenson GS, ed. New York: Oxford University Press, 1980

## 今からできること、生涯を通して続けること、しないこと

肥満症、高血圧、まわりの2型糖尿病などの生活習慣病は、環境や生まれつきの遺伝的な要素も関係していますが、食習慣、運動習慣、睡眠、ストレス、休養のとり方などの生活習慣が大きくかかわっています。生活習慣について、30年以上前に米国のプレスロー教授が行った研究結果から、「プレスローの7つの健康習慣」として広く世界に知られているものがあります。



「プレスローの7つの健康習慣」を守るメリット

メリット1 45歳の人の平均余命の差

6～7つを実施した場合と実施が3つ以下の場合

男性で11年、女性で7年の差があります。

メリット2 生活習慣病による死亡率の差

がん、心臓病、脳血管疾患による死亡率が少ないことも立証されています。なかでも、喫煙、飲酒、運動の有無が強く影響するといわれています。

# 口腔の健康と全身の健康との関係（歯周病と糖尿病・循環器病の関係）

「健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に罹る対策に関する基本法」（平成30年12月14日公布）  
における歯科疾患に関する記載

（附 則）  
第二条 政府は、…（中略）…するほか、歯科疾患と循環器病の発症との関係に係る研究を推進するものとする。

## 歯周病と糖尿病の関係

### 【関係学会の見解】

#### ①「糖尿病診療ガイドライン2016（2019）」日本糖尿病学会

- 歯周病は、慢性炎症として血糖コントロールに悪影響を及ぼすことが疫学的に示されている。
- 歯周炎の重症度が高いほど血糖コントロールが困難になる。

#### ②「糖尿病患者に対する歯周治療ガイドライン」（2014年） 日本歯周病学会

- 重症の歯周病を放置すると、糖尿病が発症する、あるいは耐糖能異常を生じる可能性がある。

## 歯周病と循環器病の関係

### 【関係学会の見解】

#### 「歯周病と全身の健康 2015」（日本歯周病学会）

- 歯周病の罹患によって、虚血性心疾患の有病率が高くなる一方で、虚血性心疾患の発症および進行との関連については十分なエビデンスは認められない。  
※ 台湾における歯周病患者約51万名の大規模コホート研究では、歯周病を治療していない群は治療した群に比較して虚血性脳血管疾患の発症数が多いという報告（2013年）がある一方で、米国における男性医師2万2千2名を対象としたコホート研究では歯周病と脳血管疾患発症との間に有意な関連性は認められなかったとの報告（2001年）もある。

## 厚生労働科学研究（口腔の健康と全身の健康の関係に係るもの）

### 令和元年度厚生労働科学研究（二次公募）

（研究課題名）口腔の健康と全身の健康の関係性の解明のための研究

（研究期間） 令和元年8月末～令和2年3月

- （研究目標）
- ・口腔の健康と全身の健康に関する研究のレビュー、歯科疾患との関係性が指摘されている各種全身疾患のエビデンスレベルの整理
  - ・口腔の健康と全身の健康との関係性に係る因果関係等を明らかにするための研究デザインの提案

### 令和2年度厚生労働科学研究

（研究課題名）因果推論手法による口腔の健康と全身の健康の関係性の解析等のための研究

（研究期間） 最長1年間 令和2年度

- （研究目標）
- ・口腔の健康と全身の健康に係る関係性について、その因果関係を最も適切に導き出すため因果推論等により先行のコホートやレセプトデータ等を活用した因果推論手法による解析
  - ・その解析等を踏まえた医科歯科連携等が必要な疾患の整理

# 保健・医療・福祉の提供体制等

# 消防機関による救急業務の概要

## ○ 救急業務とは【消防法(第2条第9項)】

- ・ 緊急に搬送する必要があるものを、救急隊(※1)によって、医療機関等に搬送すること。
- ・ 傷病者が医師の管理下に置かれるまでの間において、緊急やむを得ないものとして、応急の手当を行うことを含む。

## ○ 救急隊員とは【消防法施行令(第44条第5項)】

- ・ 救急隊員は、以下のいずれかに該当する消防職員をもって充てるようにしなければならない。
  - ① 救急業務に関する講習で総務省令で定めるものの課程(250時間の救急科)を修了した者
  - ② ①と同等以上の学識経験を有する者として総務省令で定める者(医師、看護師、救急救命士等

### ※1 救急隊

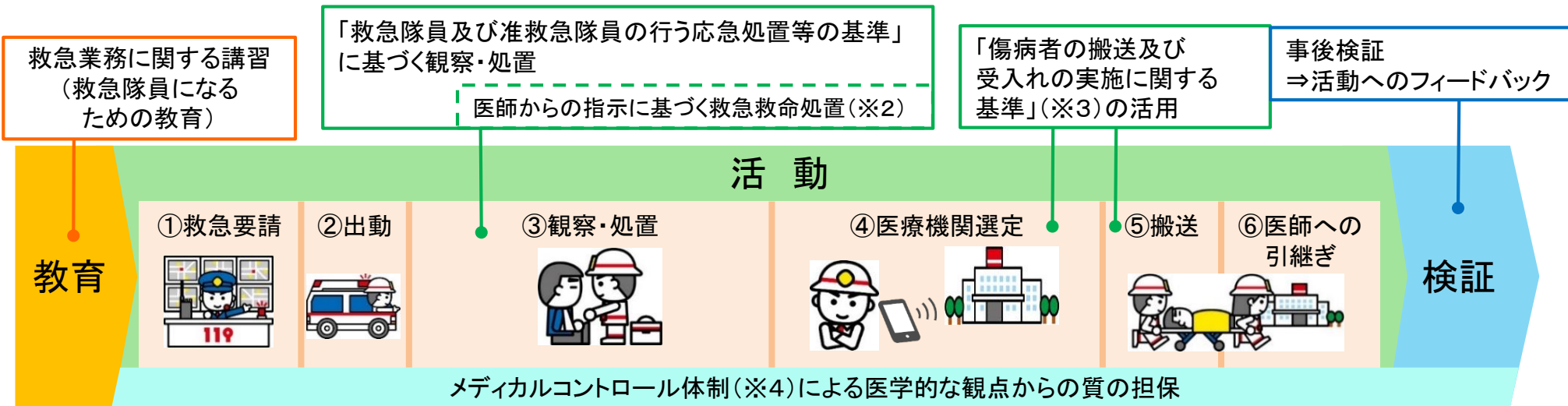
救急隊は、原則として、救急自動車1台及び救急隊員3人以上をもって編成される。消防庁では、救急隊に救急救命士が少なくとも1人配置される体制を目標にしている。



## ○ 救急救命士とは【救急救命士法(第2条)】

- ・ 救急救命士とは、厚生労働大臣の免許を受けて、救急救命士の名称を用いて、医師の指示の下に、救急救命処置を行うことを業とする者をいう。

## ○ 救急業務の流れ



### ※2 救急救命処置

救急救命処置には、医師の包括的指示によるものと、救急救命士法第44条第1項に規定する医師の具体的指示が必要なもの(特定行為)がある。

### ※3 傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準

受入れ医療機関の選定困難により重大事案が発生し、社会問題化したことに鑑み、平成21年の消防法の一部改正により、都道府県における当該実施基準の策定を義務付けた。

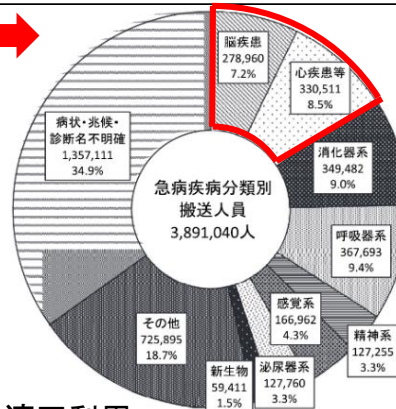
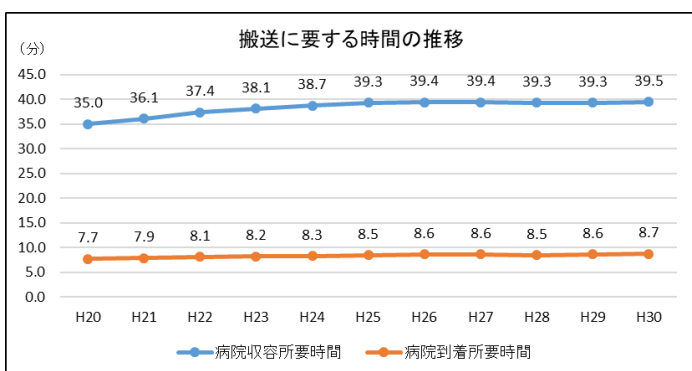
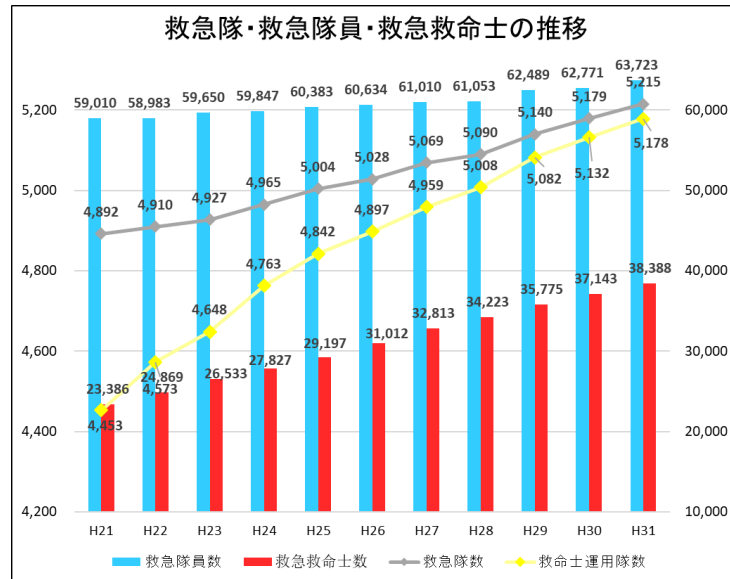
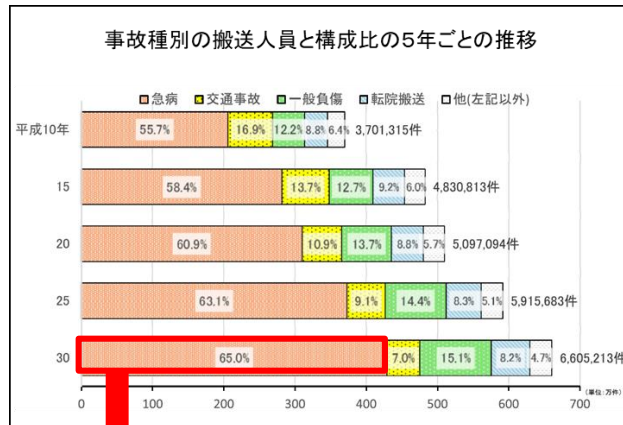
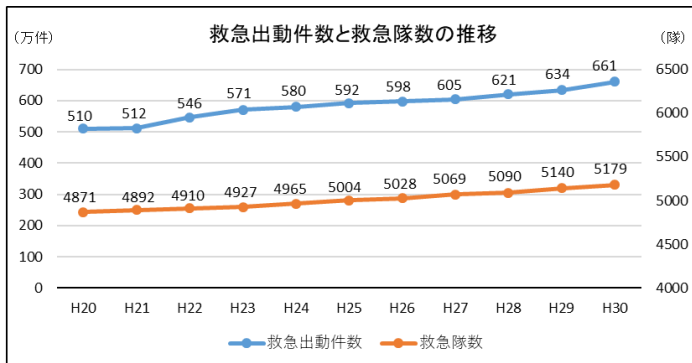
### ※4 メディカルコントロール体制

消防機関と医療機関との連携によって、①各種プロトコルの策定、②医師の指示、指導・助言、③救急活動の事後検証、④再教育等により、医学的観点から、救急救命士を含む救急隊員が行う応急処置等の質を担保する仕組み。

# 救急業務の現状と課題

## ○救急の現状

- 救急出動件数、救急搬送人員は、救急業務法制化(昭和38年)以降、増加傾向にあり、1990年代以降は、救急隊数の伸びを上回っている。
- 10年前と比較して病院収容時間・現場到着時間ともに延伸傾向は続いている。
- 1970年代までは、交通事故が一定の割合あったが、現在は、急病対応が主体となっている(平成30年中の全搬送人員の65.0%)。
- 消防庁では、救急隊に救急救命士が少なくとも1人配置される体制を目標に救急救命士の養成を進めており、平成31年4月現在、**5,178隊(99.3%)**で救急救命士が配置・運用されている。



平成30年中の急病による搬送人員のうち、循環器系(脳疾患、心疾患等)に分類されたのは、全体の15.7%

## ○課題と対応

- 救急需要対策  
今後も高齢化により伸びる需要への対策
- 救急の質の向上  
住民からの高い期待に応える対応



- 救急車の適正利用
- 緊急度判定の支援

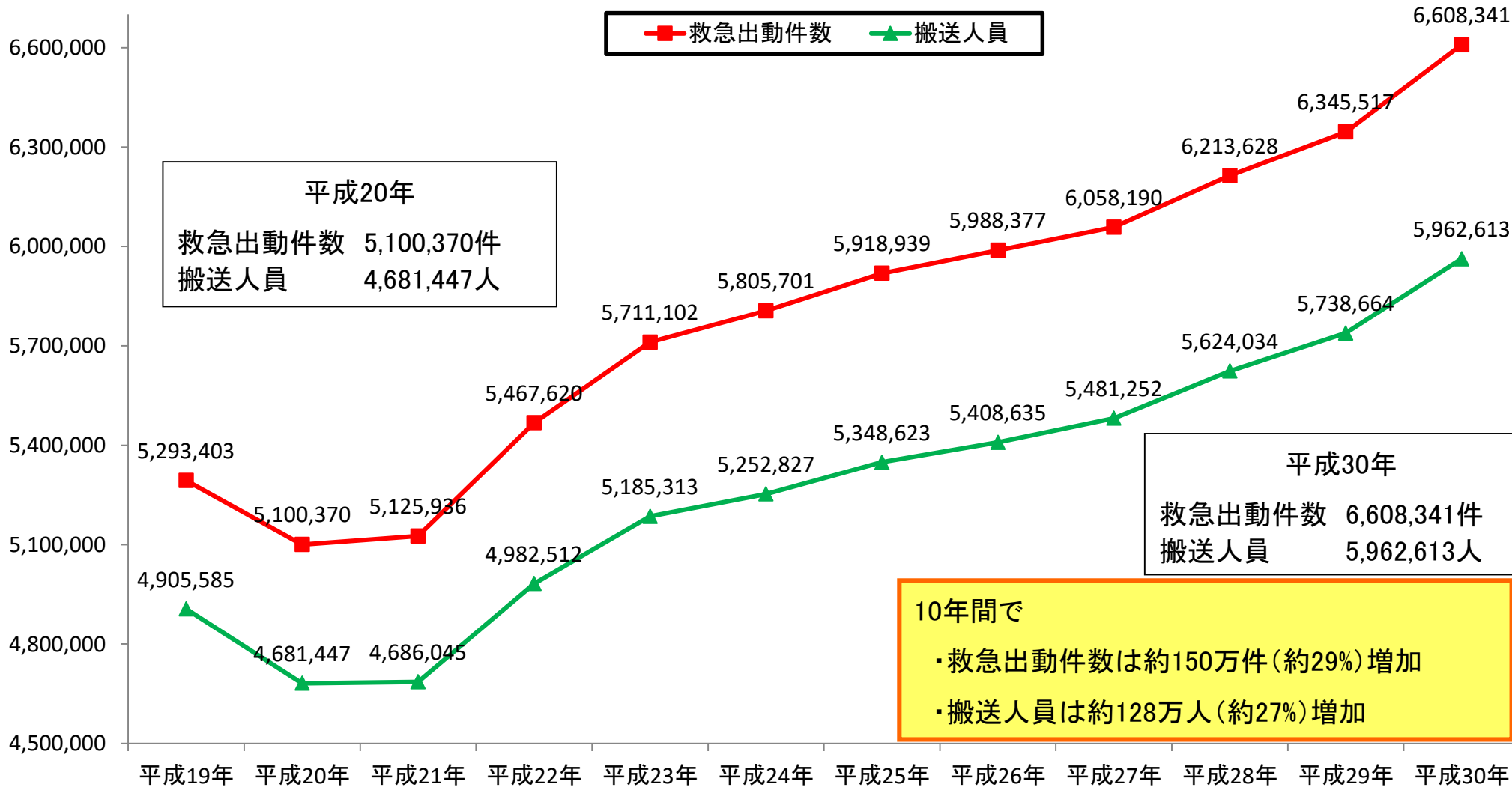


- メディカルコントロール体制の充実
- 救急救命士を含む救急隊員の教育・訓練
- 応急手当の普及

# 救急出動件数及び搬送人員の推移

○ 救急出動件数及び搬送人員数ともに、10年連続の増加となり、過去最多となった。

(件・人)



平成20年  
救急出動件数 5,100,370件  
搬送人員 4,681,447人

平成30年  
救急出動件数 6,608,341件  
搬送人員 5,962,613人

10年間で  
・救急出動件数は約150万件(約29%)増加  
・搬送人員は約128万人(約27%)増加

(注) 1 平成10年以降の救急出場件数及び搬送人員についてはヘリコプター出動分を含む。  
2 各年とも1月から12月までの数値である。

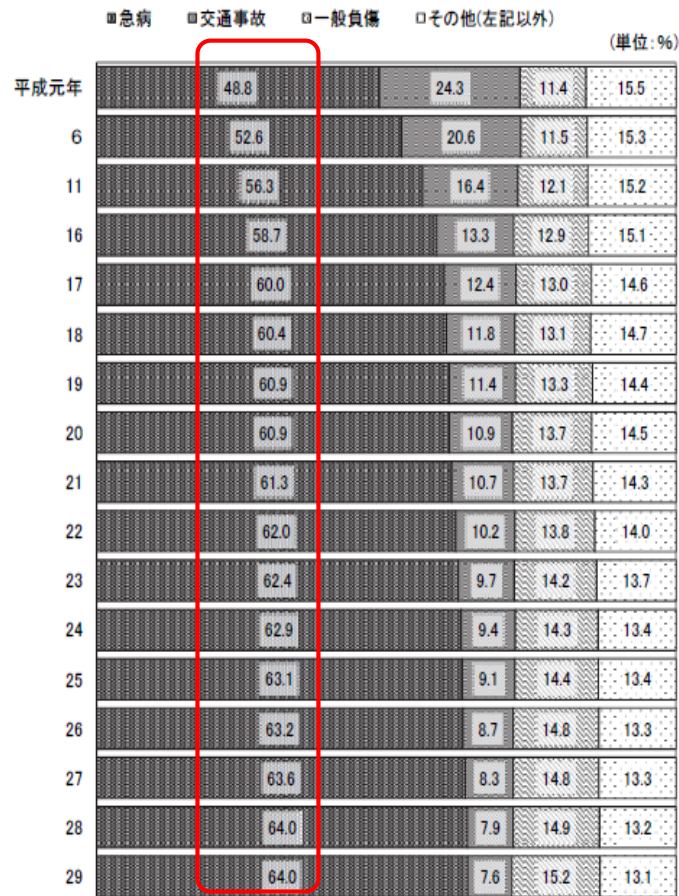


- 救急自動車による救急出動件数のうち、最も多い事故種別は急病(全体の64.0%)であり、続いて一般負傷、交通事故となっている。
- 交通事故が全体に占める割合は減少傾向であり、急病が増加傾向である。

第18表 事故種別の救急出動件数対前年比 (単位: 件)

事故種別	平成29年中		平成28年中		対前年比	
	出動件数	構成比(%)	出動件数	構成比(%)	増減数	増減率(%)
急病	4,061,989	64.0	3,975,380	64.0	86,609	2.2
交通事故	481,473	7.6	488,861	7.9	▲ 7,388	▲ 1.5
一般負傷	965,376	15.2	926,356	14.9	39,020	4.2
加害	33,754	0.5	35,217	0.6	▲ 1,463	▲ 4.2
自損行為	52,347	0.8	54,302	0.9	▲ 1,955	▲ 3.6
労働災害	53,579	0.8	52,168	0.8	1,411	2.7
運動競技	42,356	0.7	41,031	0.7	1,325	3.2
火災	23,169	0.4	22,132	0.4	1,037	4.7
水難	5,060	0.1	5,184	0.1	▲ 124	▲ 2.4
自然災害	755	0.0	827	0.0	▲ 72	▲ 8.7
転院搬送	534,072	8.4	521,664	8.4	12,408	2.4
その他 (転院搬送除く)	88,217	1.4	86,842	1.4	1,375	1.6
合計	6,342,147	100	6,209,964	100	132,183	2.1

第20図 事故種別の救急出動件数と構成比の推移



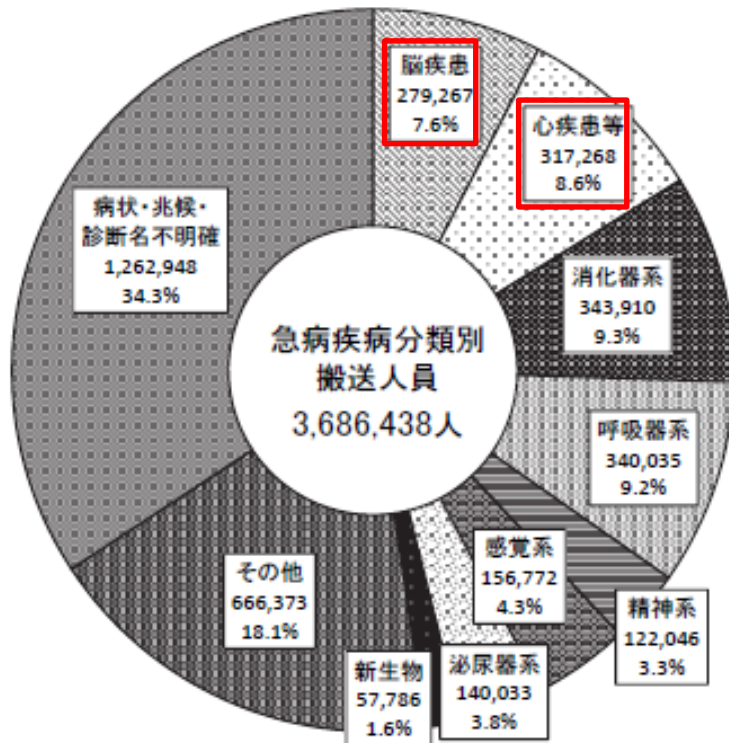
(注) 端数処理(四捨五入)のため、割合・構成比の合計は100%にならない場合がある。

平成30年版「救急・救助の現況」(総務省消防庁)より

# 急病の疾病分類別の搬送人員と傷病程度別の搬送人員数

○ 急病の疾病分類では、**脳疾患、心疾患等を含む循環器系**が多く、596,535人（**全体の16.2%**）を占める。特に高齢者ではその割合が高くなっており、20.2%を占めている。

第22図 急病の疾病分類別の搬送人員（平成29年 単位:人）



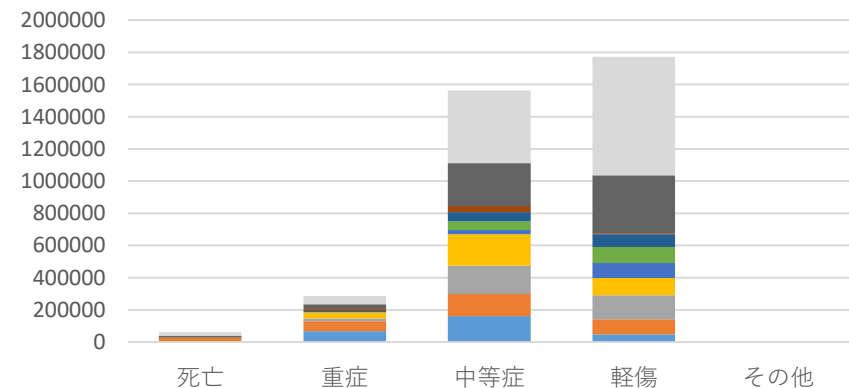
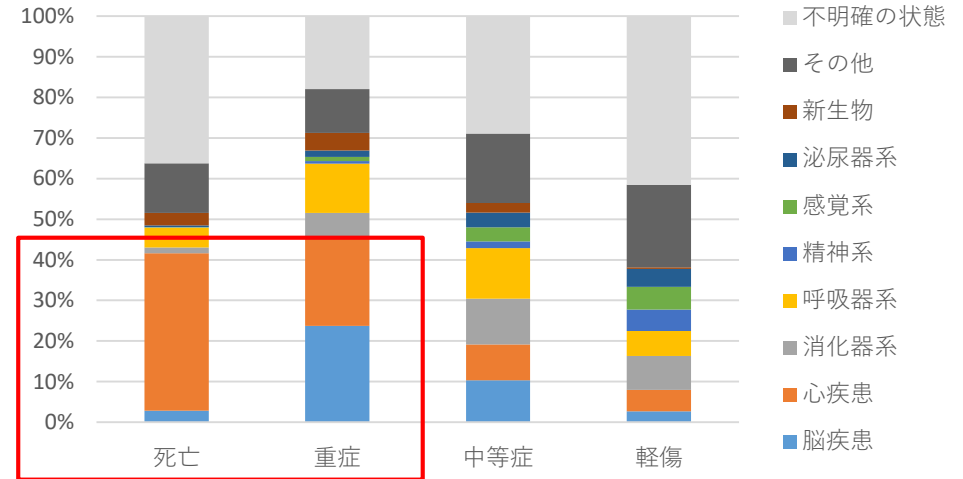
第21表 急病の疾病分類別の年齢区分別搬送人員（平成29年 単位:人）

年齢区分		新生児	乳幼児	少年	成人	高齢者	合計
分類項目	循環器系	10 (0.6)	2,275 (1.3)	2,172 (2.5)	62,595 (5.4)	212,215 (9.3)	279,267 (7.6)
	心疾患等	14 (0.8)	671 (0.4)	1,314 (1.5)	67,491 (5.9)	247,778 (10.9)	317,268 (8.6)
消化器系		60 (3.4)	8,210 (4.8)	7,847 (8.9)	128,865 (11.2)	198,928 (8.7)	343,910 (9.3)
呼吸器系		104 (5.9)	16,457 (9.7)	7,775 (8.8)	59,220 (5.2)	256,479 (11.3)	340,035 (9.2)
精神系		9 (0.5)	341 (0.2)	4,836 (5.5)	92,472 (8.0)	24,388 (1.1)	122,046 (3.3)
感覚系		20 (1.1)	7,073 (4.2)	8,953 (10.1)	60,122 (5.2)	80,604 (3.5)	156,772 (4.3)
泌尿器系		6 (0.3)	754 (0.4)	1,639 (1.9)	66,187 (5.8)	71,447 (3.1)	140,033 (3.8)
新生物		1 (0.1)	26 (0.0)	94 (0.1)	12,216 (1.1)	45,449 (2.0)	57,786 (1.6)
その他		877 (49.6)	34,987 (20.7)	19,476 (22.0)	215,580 (18.8)	395,453 (17.4)	666,373 (18.1)
症状・兆候・診断名不明確の状態		666 (37.7)	98,518 (58.2)	34,429 (38.9)	384,152 (33.4)	745,183 (32.7)	1,262,948 (34.3)
合計		1,767 (100)	169,312 (100)	88,535 (100)	1,148,900 (100)	2,277,924 (100)	3,686,438 (100)

# 傷病程度別の搬送人員数と急病の疾病分類の関係

○ 急病の傷病程度に疾病分類を分析すると、**死亡及び重症(長期入院)において、脳疾患や心疾患が占める割合が高い** (全死亡及び全重症に対して、脳疾患及び心疾患が占める割合:41.6%、重症:45.4%)。

程度		死亡	重症	中等症	軽傷	その他	合計
分類項目							
循環器系	脳疾患	1,763	68,221	161,606	47,677	0	279,267
	心疾患	24,258	61,923	137,539	93,548	0	317,268
消化器系		903	17,850	176,819	148,338	0	343,910
呼吸器系		3,042	34,886	194,069	108,038	0	340,035
精神系		15	1,796	26,161	94,074	0	122,046
感覚系		80	2,993	54,059	99,640	0	156,772
泌尿器系		248	4,537	57,064	78,184	0	140,033
新生物		1,921	12,331	36,930	6,604	0	57,786
その他		7,641	31,092	267,309	360,331	0	666,373
不明確の状態		22,633	51,572	451,708	735,740	1,295	1,262,948
合計		62,504	287,201	1,563,264	1,772,174	1,295	3,686,438



傷病程度とは、救急隊が傷病者を医療機関に搬送し、**初診時における医師の診断**に基づき、分類する。

死亡: 初診時において死亡が確認されたもの  
重症(長期入院): 傷病程度が3週間の入院加療を必要とするもの  
中等症(入院診療): 傷病程度が重症または軽症以外のもの  
軽症(外来診療): 傷病程度が入院加療を必要としないもの

# 救急医療体制体系図

## 救命救急医療（第三次救急医療）

救命救急センター（292カ所）  
（うち、高度救命救急センター（42カ所））

令和元年12月1日現在

ドクターヘリ（53カ所）

平成30年9月24日現在

## 入院を要する救急医療（第二次救急医療）

病院群輪番制病院（421地区、2,851カ所）

共同利用型病院（22カ所）

平成30年4月1日現在

## 初期救急医療

在宅当番医制（625地区）

休日夜間急患センター（575カ所）

平成30年4月1日現在

○重症及び複数の診療科領域にわたる全ての重篤な救急患者を24時間体制で受け入れるもの。

○二次医療圏単位で、圏域内の複数の病院が、当番制により、休日及び夜間において、入院治療を必要とする重症の救急患者を受け入れるもの。

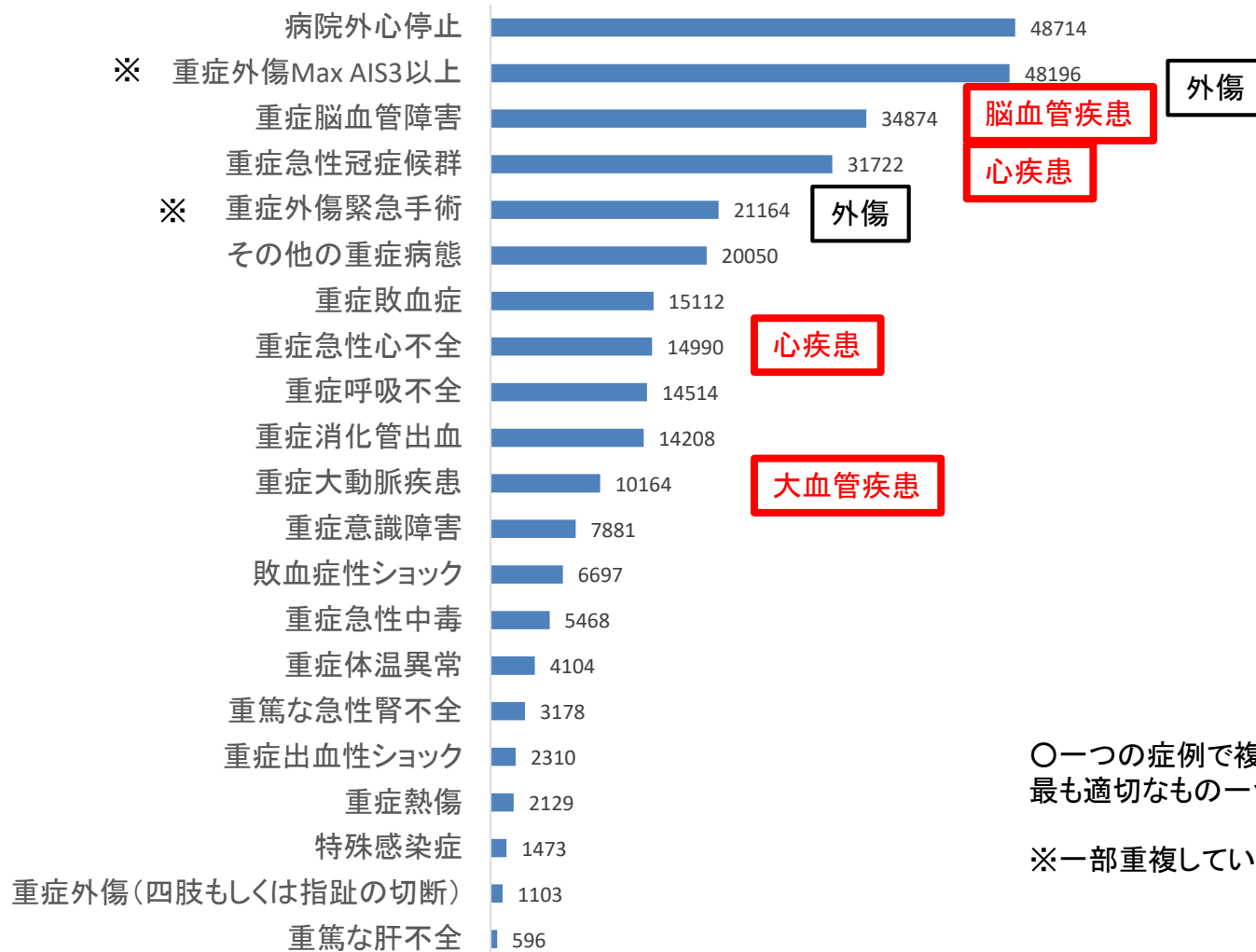
○二次医療圏単位で、拠点となる病院が一部を開放し、地域の医師の協力を得て、休日及び夜間における入院治療を必要とする重症救急患者を受け入れるもの。

○郡市医師会ごとに、複数の医師が在宅当番医制により、休日及び夜間において、比較的軽症の救急患者を受け入れるもの。

○地方自治体が整備する急患センターにて、休日及び夜間において、比較的軽症の救急患者を受け入れるもの。

# 救命救急センターの来院時の年間重篤患者数

○ 救命救急センターの充実段階評価における来院時の年間重篤患者数からは、心疾患、外傷、脳血管疾患の受入が多い。



○一つの症例で複数の項目に該当する場合は、最も適切なもの一つのみを選択し集計。

※一部重複している症例あり

## 重篤の定義について(厚生労働省)

### 救命救急センターの充実段階評価における来院時の年間重篤患者数

番号	疾病名	基準(基準を満たすもののみ数えること)
1	病院外心停止	病院への搬送中に自己心拍が再開した患者及び外来で死亡を確認した患者を含む。
2	重症急性冠症候群	切迫心筋梗塞又は急性心筋梗塞と診断された患者若しくは緊急冠動脈カテーテルによる検査又は治療を行った患者
3	重症大動脈疾患	急性大動脈解離又は大動脈瘤破裂と診断された患者
4	重症脳血管障害	来院時JCS100以上であった患者、開頭術、血管内手術を施行された患者又はtPA療法を施行された患者
5	重症外傷	Max AISが3以上であった患者又は緊急手術が行われた患者
6	重症熱傷	Artzの基準により重症とされた患者
7	重症急性中毒	来院時JCS100以上であった患者又は血液浄化法を施行された患者
8	重症消化管出血	緊急内視鏡による止血術を行った患者
9	重症敗血症	感染性SIRSで臓器不全、組織低灌流又は低血圧を呈した患者
10	重症体温異常	熱中症又は偶発性低体温症で臓器不全を呈した患者
11	特殊感染症	ガス壊疽、壊死性筋膜炎、破傷風等と診断された患者
12	重症呼吸不全	呼吸不全により、人工呼吸器を使用した患者(1から11までを除く。)
13	重症急性心不全	急性心不全により、人工呼吸器を使用した患者又はSwan-Ganzカテーテル、PCPS若しくはIABPを使用した患者(1から11までを除く。)
14	重症出血性ショック	24時間以内に10単位以上の輸血が必要であった患者(1から11までを除く。)
15	重症意識障害	来院時JCS100以上の状態が24時間以上持続した患者(1から11までを除く。)
16	重篤な肝不全	肝不全により、血漿交換又は血液浄化療法を施行された患者(1から11までを除く。)
17	重篤な急性腎不全	急性腎不全により、血液浄化療法を施行された患者(1から11までを除く。)
18	その他の重症病態	重症膵炎、内分泌クリーゼ、溶血性尿毒症性症候群等に対して持続動注療法、血漿交換又は手術療法を施行された患者(1から17までを除く。)

# 消防法の改正 「搬送・受入れルール」の策定

- 都道府県に医療機関、消防機関等が参画する協議会(メディカルコントロール協議会等)を設置し、“消防機関による傷病者の搬送”及び“医療機関による当該傷病者の受入れ”の迅速かつ適切な実施を図るため、傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準(実施基準)の策定を義務付け。

① 傷病者の発生

② 搬送先医療機関の選定



③ 救急搬送

受入れ

④ 救急医療

“救急搬送・受入れに関する協議会(メディカルコントロール協議会等)にて地域の搬送・受入れルールを策定

地域の搬送・受入れルールの策定

搬送・受入れの調査・分析

<搬送・受入れルール>

- 傷病者の状況に応じた搬送先となる医療機関のリスト
- 消防機関が傷病者の状況を確認し、上記リストの中から搬送先医療機関を選定するためのルール
- 消防機関が医療機関に対し傷病者の状況を伝達するためのルール
- 搬送先医療機関が速やかに決定しない場合において傷病者を受け入れる医療機関を確保するためのルール

総務大臣・厚生労働大臣  
(実施基準の策定等の援助)

消防機関は、搬送・受入れルールを遵守しなければならない

医療機関は、搬送・受入れルールを尊重するよう努めるものとする

施行期日:平成21年10月30日

# メディカルコントロール(MC)体制について

## メディカルコントロール(MC)体制

消防機関と医療機関との連携によって、①各種プロトコルの策定、②医師の指示、指導・助言、③救急活動の事後検証、④再教育等により、医学的観点から、救急救命士を含む救急隊員が行う応急処置等の質を保障する仕組み。

### ○都道府県メディカルコントロール(MC)協議会

- ・ 構成員 : 都道府県消防主管部局・衛生主管部局、都道府県医師会、都道府県内の救命救急センターの代表者、都道府県内の消防機関等
- ・ 協議会数: 全国に47協議会(令和元年8月1日時点)
- ・ 役割 : 地域メディカルコントロール体制間の調整  
地域メディカルコントロール協議会からの報告に基づき指導、助言 等

### ○地域メディカルコントロール(MC)協議会

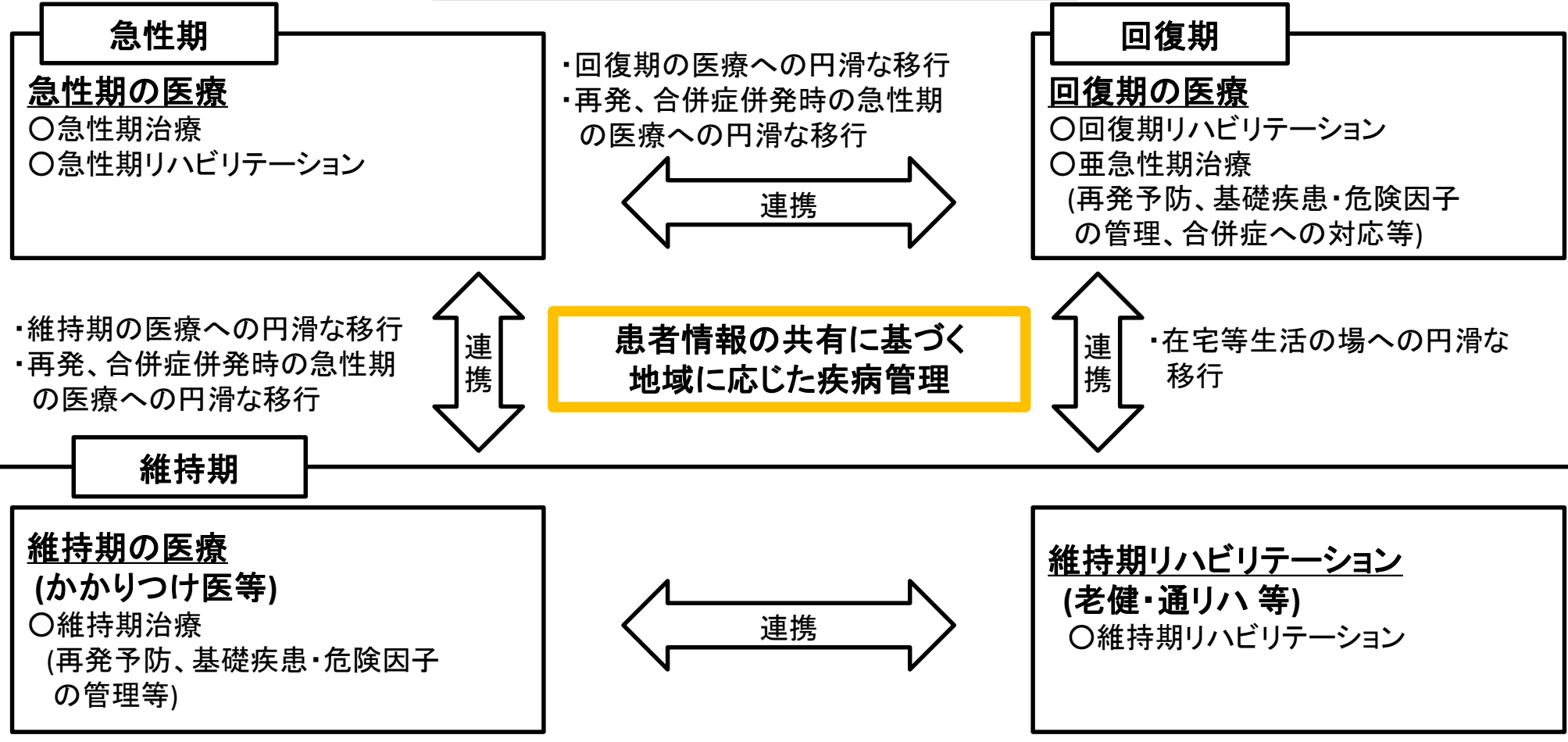
- ・ 構成員 : 都道府県消防主管部局・衛生主管部局、消防機関、郡市区医師会、救急医療に精通した医師等
- ・ 協議会数: 全国各地域に251協議会(令和元年8月1日時点)
- ・ 役割 : 地域の医療機関と消防機関の連絡調整  
業務のプロトコルの作成  
医師の指示、指導・助言体制の整備  
救急活動の事後検証体制の確保  
救急救命士等の教育機会の確保 等



# 脳卒中の医療体制について

- 脳卒中に対しては、発症後早急に適切な治療を開始する必要があり、脳卒中の急性期の診療提供体制の構築に当たっては、このような時間的制約の観点を考慮する必要がある。
- 脳卒中のリハビリテーションは、急性期から維持期まで一貫した流れで行われることが勧められる。
- 各地域で医療提供体制を構築するに当たっては、地域の現状に則した、きめ細かい体制を確保し、患者情報の共有に基づく適切な疾病管理を行う必要がある。

## ～脳卒中の診療提供体制の全体像イメージ～



# 第7次医療計画における「脳卒中」の追加見直しのポイント

- 脳卒中による死亡を防ぎ、また、要介護状態に至る患者を減少させるため、脳卒中発症後の病院前救護や、脳卒中急性期診療提供のための施設間ネットワークの構築を含め、早急に適切な急性期診療を実施する体制の構築を進める。
- 急性期から回復期・慢性期を通じて、リハビリテーションや、再発・合併症予防を含めた、一貫した脳卒中診療を提供する体制を構築する。

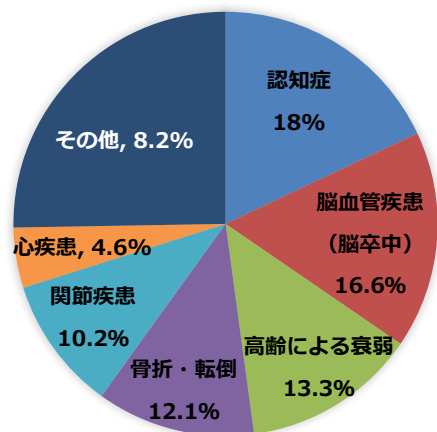
## 急性期の課題例

- 急性期脳梗塞に対し、t-PA療法、血管内治療が有効だが、普及が不十分。

## 慢性期の課題例

- 脳卒中は、介護が必要となる主要な原因疾患。

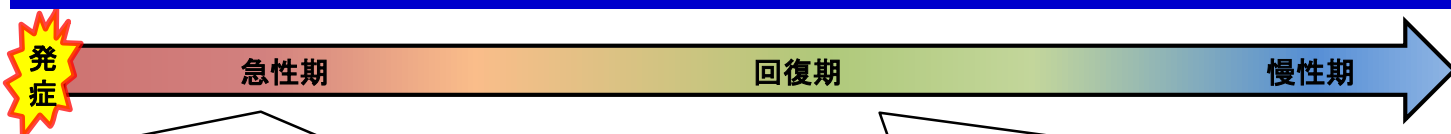
## 介護が必要となった主な原因の構成割合



平成28年国民生活基礎調査より作成

- 脳卒中は、発症後1年で10%、5年で50%と高率に再発する。

## 脳卒中の経過を踏まえた、急性期から回復期・慢性期まで一貫した医療体制の構築



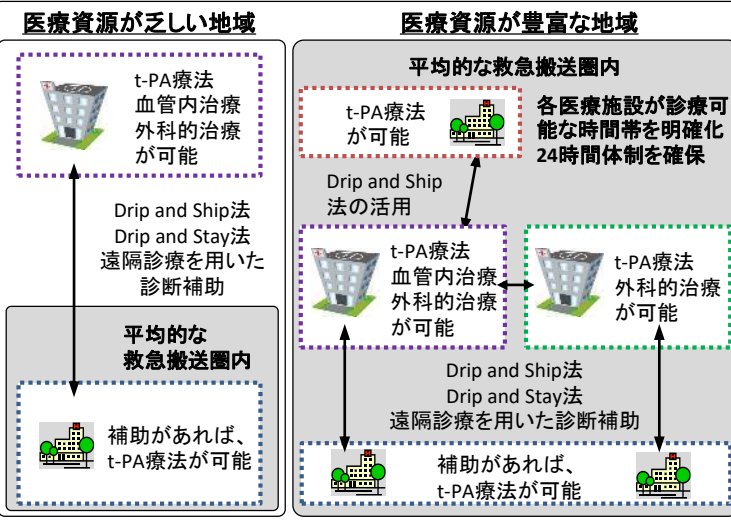
### 適切な急性期治療

- 近年の標準治療の進歩を踏まえた、急性期医療体制の構築
  - ・ t-PA療法施行可能時間の延長(3時間から4.5時間)
  - ・ 脳梗塞に対する急性期血管内治療の科学的根拠の確立
- 発症早期からのリハビリテーションの推進

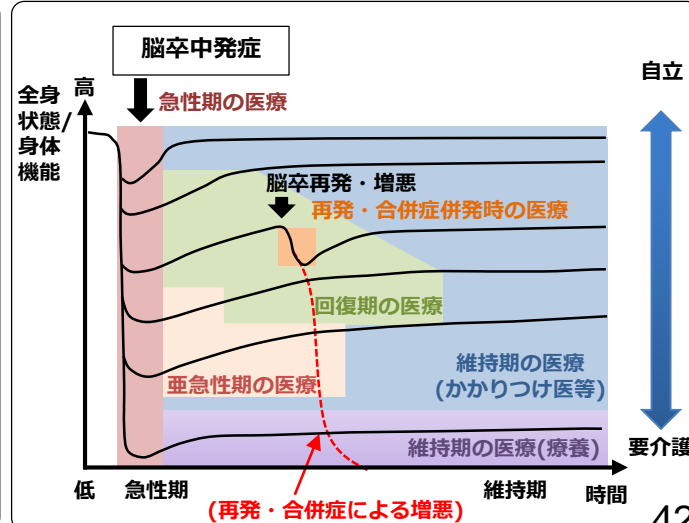
### 回復期・慢性期の後遺症軽減・再発/合併症予防

- 回復期、慢性期まで一貫したリハビリテーションの実施
- 服薬や、リスク管理等の再発予防の継続
- 誤嚥性肺炎予防のための嚥下リハビリテーションや、医科歯科連携等の、合併症予防の取組の推進

## 脳卒中の急性期診療提供のための施設間ネットワークのイメージ

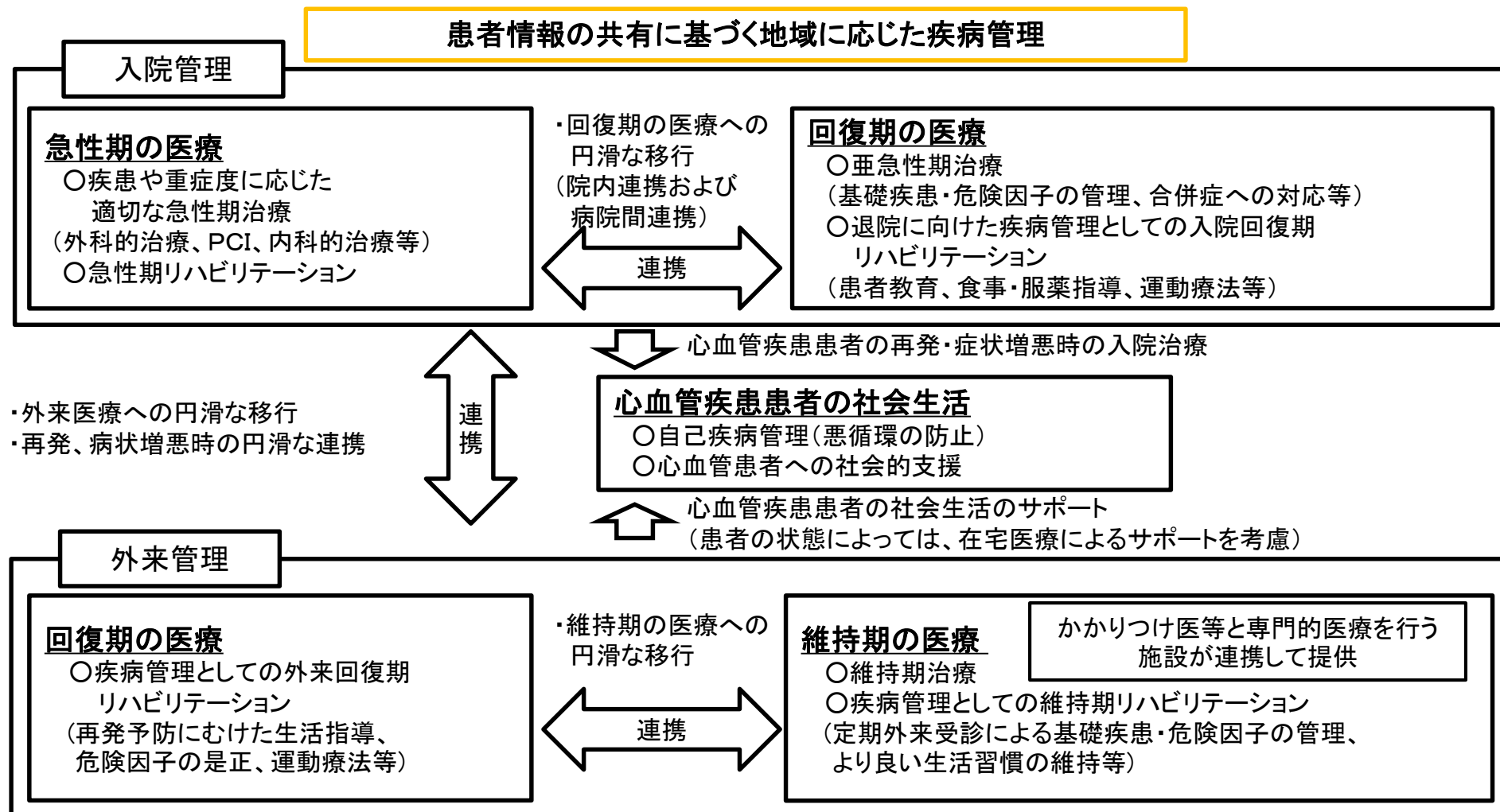


## 脳卒中の発症～維持期の経過と提供される医療のイメージ



# 心筋梗塞等の心血管疾患の医療体制について

- 急性期の時間的制約の観点、回復期～維持期の再発予防・再入院予防の観点等を踏まえ、入院管理および外来管理の両面から、心血管疾患の診療提供体制を構築する必要がある。
- 診療提供体制における連携については、施設間の連携の他、当該施設内の異なる医療機能をもつ病棟間の連携も想定される。

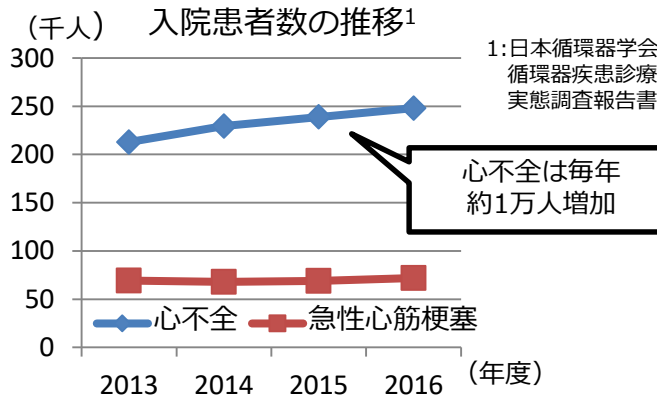


# 第7次医療計画における「心筋梗塞等の心血管疾患」の追加見直しのポイント

- 「急性心筋梗塞」を「心筋梗塞等の心血管疾患」と見直し、心不全等の合併症等を含めた医療提供体制の構築を進める。
- 急性期心血管疾患による死亡を防ぐため、発症後、病院前救護を含め、早急に適切な治療を開始する体制の構築を進める。
- 急性期の治療に引き続き、回復期及び慢性期の適切な治療を含めた医療提供体制を構築する。

## 急性期の課題例

- 急性心筋梗塞死亡例の半数以上は院外心停止である。
- 急性大動脈解離は発症後2日での死亡率が50%に達する。
- 心血管疾患の終末的な病態である心不全は増加傾向にある。

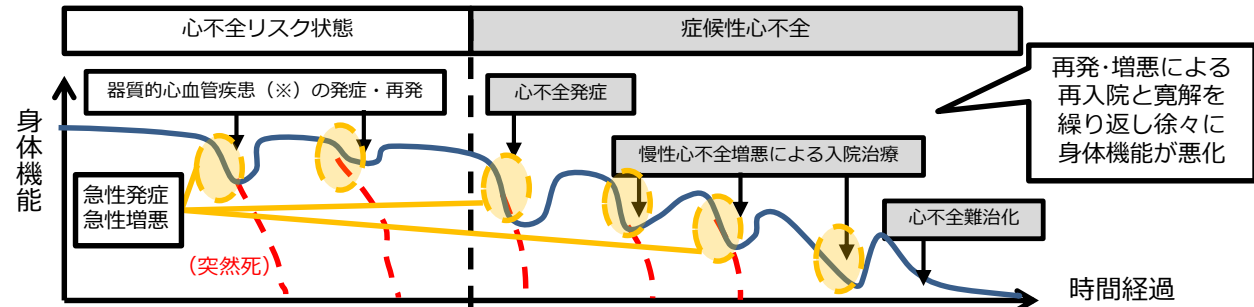


## 慢性期の課題例

- 1年間で慢性心不全患者の約20~40%は再入院する。

心不全等の合併症や、他の心血管疾患（大動脈解離等）を含めた医療提供体制の構築

## 【心血管疾患患者の臨床経過イメージ】



※急性心筋梗塞を含む虚血性心疾患や大動脈解離等

## 急性期・急性増悪時の死亡率抑制

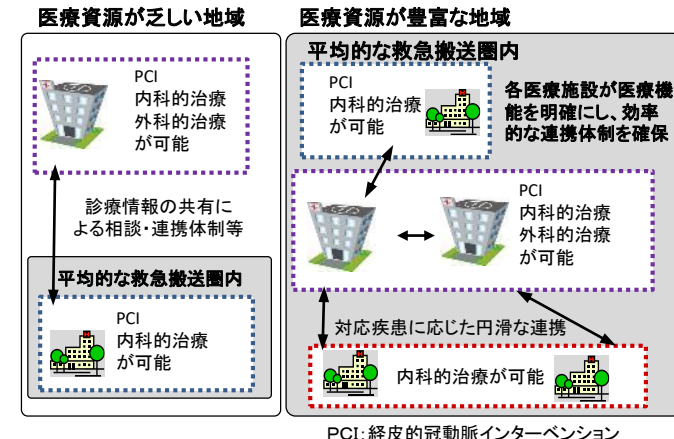
- 対応疾患に応じた、24時間専門的な急性期診療を提供できる体制の構築
- ・ 平均的な救急搬送圏内での連携体制が基本。
- ・ 地域や対応疾患(※)によっては平均的な救急搬送圏外との連携体制の構築。
- ※緊急の外科的治療が必要な急性大動脈解離等

## 回復期・慢性期の再発・増悪予防

- 多面的・包括的な疾病管理（患者教育、運動療法、冠危険因子の管理等）の推進。
- 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の構築。
- 地域全体で患者を管理する体制の構築。（かかりつけ医等と専門的医療を行う施設の連携）

心血管疾患の臨床経過を踏まえた、急性期から回復期及び慢性期までの一貫した医療体制の構築

## 【急性期診療提供のための施設間ネットワークのイメージ】



# 身体障害者手帳制度の概要

## 1 概要

身体障害者福祉法に定める身体上の障害がある者に対して、都道府県知事、指定都市市長又は中核市市長が交付する。

根拠：身体障害者福祉法第15条

## 2 交付対象者

身体障害者福祉法別表に掲げる身体上の障害があるもの

別表に定める障害の種類(いずれも、一定以上で永続することが要件とされている)

- ① 視覚障害
- ② 聴覚又は平衡機能の障害
- ③ 音声機能、言語機能又はそしゃく機能の障害
- ④ 肢体不自由
- ⑤ 心臓、じん臓又は呼吸器の機能の障害
- ⑥ ぼうこう又は直腸の機能の障害
- ⑦ 小腸の機能の障害
- ⑧ ヒト免疫不全ウイルスによる免疫の機能の障害
- ⑨ 肝臓の機能の障害

## 3 障害の程度

法別表に該当するかどうかの詳細については、身体障害者福祉法施行規則別表第5号「身体障害者障害程度等級表」において、障害の種類別に重度の側から1級から6級の等級が定められている。

## 4 交付者数(平成29年度末現在)

5,107,524人(1級:1,615,853人、2級:760,614人、3級:853,721人、4級:1,237,466人、  
5級:318,231人、6級:321,639人)

# 精神障害者保健福祉手帳制度の概要

## 1. 概要

一定の精神障害の状態にあることを認定して精神障害者保健福祉手帳を交付することにより、各種の支援策を講じやすくし、精神障害者の社会復帰、自立及び社会参加の促進を図ることを目的としており、都道府県知事や指定都市市長が交付する。

根拠：精神保健福祉法第45条

## 2. 交付対象者

次の精神障害の状態にあると認められた者に交付する。

精神疾患の状態と能力障害の状態の両面から総合的に判断し、次の3等級とする。

1級：精神障害であって、日常生活の用を弁ずることを不能ならしめる程度のもの

2級：精神障害であって、日常生活が著しく制限を受けるか又は日常生活に著しい制限を加えることを必要とする程度のもの

3級：精神障害であって、日常生活若しくは社会生活が制限を受けるか、又は日常生活若しくは社会生活に制限を加えることを必要とする程度のもの

## 3. 交付申請手続き

その居住地（居住地を有しないときは、その現在地とする。以下同じ。）の市区町村を經由して、都道府県知事（指定都市市長の場合は直接）に申請する。

手帳の有効期限は交付日から2年が経過する日の属する月の末日となっており、2年ごとに、障害等級に定める精神障害の状態にあることについて、都道府県知事又は指定都市市長の認定を受けなければならない。

## 4. 交付者数

1,062,700人（1級：124,278人、2級：630,373人、3級：308,049人）※平成30年度末現在

# 失語症者向け意思疎通支援者の養成と派遣について

【平成28年度】意思疎通支援事業の対象者に「失語症者」を明確化するとともに、モデル的に支援者の養成と派遣を実施。

【平成29年度】日本言語聴覚士協会において**指導者の養成研修**を実施。

【平成30年度】各都道府県において失語症者向け意思疎通**支援者の養成研修**を実施。

【令和元年度】各都道府県において失語症者向け意思疎通**支援者の派遣**を実施

平成28年度

平成29年度

平成30年度

令和元年度～

派遣

地域生活支援事業

○意思疎通支援事業(市町村必須事業)の中で失語症者が対象であることを明確化

※地域の実情を勘案し、都道府県が市町村に代わって実施することも可能。

地域生活支援事業(特別支援事業)

※手上げによりモデル的に実施。

国で具体的な実施要綱を作成し、数カ所の自治体においてモデル的に事業を実施する。

(具体的には、平成26、27年度調査研究事業において作成したカリキュラムを活用した養成事業の実施等)

調査研究事業

平成26、27年度調査研究事業の成果を更に実務レベルで活用できるまで内容を精査。

その際に地域生活支援事業でモデル実施している事業内容・効果の検証を同時に行う。

派遣

地域生活支援事業

○失語症者向け意思疎通支援者の派遣  
(都道府県必須事業)

→ 専門性の高い意思疎通支援を行う者の派遣事業(都道府県必須事業)に失語症者に対する意思疎通支援者の派遣を追加。

養成

地域生活支援事業

○失語症者向け意思疎通支援者の養成(都道府県必須事業)

→ 専門性の高い意思疎通支援を行う者の養成研修事業(都道府県必須事業)に失語症者に対する意思疎通支援者の養成を追加。

指導者養成

指導者養成研修の実施

○ 平成29年度は、(一社)日本言語聴覚士協会の協力のもと、養成研修の講師となる人材を養成する「失語症者向け意思疎通支援者の指導者養成研修」を実施した。

○ 平成30年度以降は、(一社)日本言語聴覚士協会へ委託し、同研修を実施する。

# ～高次脳機能障害に係る支援拠点機関について～ (高次脳機能障害及びその関連障害に対する支援普及事業)

## 支援拠点機関の機能

相談支援コーディネーターを配置し、専門的な相談支援、関係機関との連携、調整を行う。  
また、講演・シンポジウムの開催及びポスター、リーフレットの作成・配布をする等の普及啓発活動  
の他、自治体職員、福祉事業者等を対象に高次脳機能障害支援に関する研修を行い、地域での高次脳  
機能障害支援体制の整備に取り組む。

## 取組状況

### 【支援拠点機関数】

全国で113カ所（平成31年4月1日現在）

### 【取組内容】

- 相談支援コーディネーターを配置：全国で385名  
内、社会福祉士86名、保健師165名、作業療法士38名、言語聴覚士19名、  
精神保健福祉士61名、心理技術者29名、相談支援専門員35名、介護支援専門員22名、  
ケースワーカー9名、社会福祉主事13名、医師12名等
- 相談支援件数：全国で95,486件
- 研修会・講習会：全国で359回、参加者数20,532名
- ケース会議：全国で2,939回、参加者数17,678名
- 支援拠点等全国連絡協議会への協力



家高  
族次  
脳  
機  
能  
障  
害  
者  
・

**国立障害者リハビリテーションセンター**

**高次脳機能障害情報・支援センター**

- ・研修事業、普及啓発活動
- ・情報収集・発信機能
- ・支援拠点機関への情報還元

情報提供

都道府県

委託

指導助言・情報還元

相談・事例収集

**支援拠点機関**

支援センターからの情報や相談に対する助言をもとに

- ①一般国民・医療従事者に対する高次脳機能障害の普及・啓発の充実
- ②当事者・家族への相談支援の充実
- ③研修体制の充実

等を図る

支援体制整備

- ・関係機関、自治体職員に対する研修
- ・関係機関への指導、助言

相談支援

- ・専門的なアセスメント、ケアマネジメントの実施

相談支援コーディネーター等による関係機関との連携

専門的  
相談

サービス  
利用

就労支援機関

福祉サービス事業者

医療機関

患者団体

市町村

医学教育モデル・コア・カリキュラムとは、医学生が卒業時まで身に付けておくべき能力を学修目標として提示した教育内容ガイドライン。（6年間の総学修時間数の2 / 3程度に相当）

## ○ 医学教育モデル・コア・カリキュラム（平成28年度改訂版）（抜粋）

### D 人体各器官の正常構造と機能、病態、診断、治療

#### D-2 神経系

ねらい：神経系の正常構造と機能を理解し、主な神経系疾患の病因、病態生理、症候、診断と治療を学ぶ。

#### D-2-4)疾患

##### D-2-4)-(1) 脳・脊髄血管障害

学修目標：①脳血管障害（脳出血、くも膜下出血、頭蓋内血腫、脳梗塞、一過性脳虚血発作）の病態、症候と診断を説明できる。

②脳血管障害の治療と急性期・回復期・維持期（生活期）のリハビリテーション医療を概説できる。

#### D-5 循環器系

ねらい：循環器（心血管）系の構造と機能を理解し、各科日常診療の基本となる一般的な循環器疾患の予防、病因、病態生理、症候、診断と初期対応を中心とした治療を学ぶ。

#### D-5-4) 疾患

##### D-5-4)-(1) 心不全

学修目標：①心不全の定義と原因、病態生理（収縮不全、拡張不全）を説明できる。 (ほか)

##### D-5-4)-(2) 虚血性心疾患

学修目標：①安定労作性狭心症の病態、症候、診断、治療を説明できる。 (ほか)

##### D-5-4)-(3) 不整脈

学修目標：①主な徐脈性不整脈（洞不全症候群（sick sinus 症候群）、房室ブロック）の原因、症候、心電図の特徴、治療を説明できる。 (ほか)

##### D-5-4)-(4) 弁膜症

学修目標：①主な弁膜症（僧帽弁疾患、大動脈弁疾患）の病因、病態生理、症候と診断を説明し、治療を説明できる。

##### D-5-4)-(5) 心筋・心膜疾患

学修目標：①心肥大の病態生理、リモデリング機序を説明できる。 (ほか)

##### D-5-4)-(6) 先天性心疾患

学修目標：①主な先天性心疾患（心房中隔欠損症、心室中隔欠損症、動脈管開存、Fallot 四徴症）の病態生理、症候と診断を説明し、治療を概説できる。

##### D-5-4)-(7) 動脈疾患

学修目標：①動脈硬化の危険因子、病態、非侵襲的検査法を説明できる。 (ほか)

##### D-5-4)-(8) 静脈・リンパ管疾患

学修目標：①深部静脈血栓症(deep vein thrombosis <DVT>)、血栓性静脈炎の病因、症候、合併症、治療を説明できる。 (ほか)

##### D-5-4)-(9) 高血圧症

学修目標：①本態性高血圧症の疫学、診断、合併症、予後、治療を説明できる。 (ほか)

##### D-5-4)-(10) 低血圧症

学修目標：①低血圧の原因疾患、病態生理、症候、診断、予後、治療を説明できる。 (ほか)

##### D-5-4)-(11) 腫瘍性疾患

学修目標：①粘液腫の定義と病態、症候、検査所見、画像所見、病理所見、診断、治療法を説明できる。

# 研究

## 事業概要(背景・目的)

本研究事業では、研究内容を大きく3分野に分け、「健康づくり分野(健康寿命の延伸と健康格差の縮小、栄養・身体活動等の生活習慣の改善、健康づくりのための社会環境整備等に関する研究)」において、個人の生活習慣の改善や社会環境の整備等による健康寿命の延伸に資する政策の評価検討や、その政策の根拠となるエビデンスの創出を目指し、「健診・保健指導分野(健診や保健指導に関する研究)」においては、効果的、効率的な健診や保健指導の実施(質の向上、提供体制の検討、結果の有効利用等)を目指し、「生活習慣病管理分野(脳卒中を含む循環器疾患や糖尿病等の対策に関する研究)」では、生活習慣病の病態解明や治療法の確立、治療の均てん化、生活習慣病を有する者の生活の質の維持・向上等を目指す。

この3分野の生活習慣病にかかる研究を着実に推進し、健康日本21(第2次)などで掲げられている健康寿命の延伸や健康格差の縮小、生活習慣病にかかる各目標を実現していく。

## 2020年度概算要求のポイント

## 「健康づくり分野」

【継続】○健康習慣及び社会生活等が健康寿命に及ぼす影響の解析とその改善効果についての研究 ○健康への関心度による集団のグルーピングと特性把握ならびに健康無関心層への効果的な介入手法の確立 ○エビデンスに基づいたロコモティブシンドロームの対策における簡便な確認・介入方法の確立と普及啓発体制の構築に資する研究

【新規】○加熱式たばこの健康影響評価のためのバイオマーカーを用いた評価手法の開発 ○口腔の健康と全身の健康の因果関係等の解明及び全身の健康にもつながる口腔の健康の推進施策の検討のための研究 ○ウェアラブルデバイス活用による生活習慣病重症化予防法の研究 ○生活習慣の改善と健康日本21(第2次)推進のための研究

## 「健診・保健指導分野」

【継続】○循環器疾患・糖尿病等生活習慣病を予防するための情報通信技術を活用した保健指導プログラム及びその実践のための手引きの作成と検証

○健康診査・保健指導における健診項目等の必要性、妥当性の検証、及び地域における健診実施体制の検討のための研究

【新規】○地域特性に応じた地域・職域連携推進事業に関する研究 ○個人の健康等情報を、本人の健康増進へ向けた行動変容に資する利活用方法の探索

## 「生活習慣病管理分野」

## 【継続】

○糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証と重症化予防の更なる展開を目指した研究 ○循環器病の医療体制構築に資する自治体が利用可能な指標等を作成するための研究

【新規】○循環器病領域における治療と仕事の両立支援に関する研究 ○大規模災害時における避難所等での適切な食事の提供に関する研究

## これまでの成果概要等

栄養・食生活、身体活動・運動、休養・睡眠、飲酒、喫煙及び歯・口腔の健康等の生活習慣や健診・保健指導から、生活習慣病の病態解明や治療法の確立、生活習慣病を有する者の生活の質の維持・向上等まで幅広い課題に対して、その研究成果を施策に反映している。

- ・「健康寿命及び地域格差の要因分析と健康増進対策の効果検証に関する研究」(平成30年度終了)では、国民全体および各都道府県における健康寿命の推計値を得た。
- ・「加熱式たばこなど新たなたばこ製品の成分分析と受動喫煙による健康影響の評価手法の開発」(2019年度継続)においては、先行研究である「非燃焼加熱式たばこにおける成分分析の手法の開発と国内外における使用実態や規制に関する研究」(平成29年度特別研究)から引き続き、加熱式たばこの煙に含まれる成分の分析等の科学的知見を提供している。
- ・「今後の糖尿病対策と医療提供体制の整備のための研究」(平成31年度終了課題)

各学会で作成された糖尿病に関連するガイドラインの比較や、疾患概念、診断、治療法の整合性の検証などを行い、2019年度に予定する糖尿病医療体制の改善に関する提言を行った。

- ・「生涯にわたる循環器疾患の個人リスクおよび集団のリスク評価ツールの開発を目的とした大規模コホート統合研究」(2019年度終了予定課題)

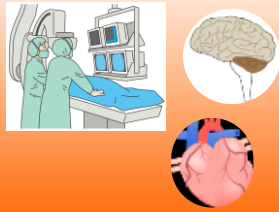
今後10年間の循環器疾患発症危険度を予測するリスクエンジンの開発に加え、個人の循環器疾患における生涯リスクを評価するツールの開発に貢献した。

2020年度新規研究課題の具体的な研究内容等

令和元年5月24日「厚生科学審議会(科学技術部会)」資料より引用

「生活習慣病管理分野  
(脳卒中を含む循環器疾患や糖尿病等の対策に関する研究)」

循環器疾患対策  
に関する研究



糖尿病対策  
に関する研究



その他生活  
習慣病対策  
に関する研究



「健診・保健指導分野  
(健診や保健指導に関する研究)」

保健指導のあり  
方に関する研究  
等



健診のあり方に  
関する研究 等



「健康づくり分野  
(健康寿命の延伸と健康格差の縮小、栄養・身体活動等の生活習慣の改善、健康づくりのための社会環境整備等に関する研究)」

次世代・高齢者の健康  
(こころの健康)に関する  
研究等



栄養に  
関する  
研究 等



身体活動  
に関する  
研究 等



休養に  
関する  
研究 等



飲酒に  
関する  
研究 等



喫煙に  
関する  
研究 等



歯、口腔  
に関する  
研究 等



「健康日本21(第二次)」や「日本再興戦略」で掲げられている健康寿命の延伸を目指す

## 事業概要(背景・目的)

本研究事業では、未来投資戦略2017や健康日本21(第二次)等で掲げられている「健康寿命の延伸」を目標に、栄養・食生活、身体活動・運動、休養・睡眠、飲酒、喫煙及び歯・口腔の健康等の生活習慣や健診・保健指導、さらには、生活習慣病の病態解明や治療法の確立、生活習慣病患者の生活の質の維持・向上等、幅広いテーマを対象に、がん以外の生活習慣病の新たな対策に直結する研究開発を「健康増進・生活習慣病発症予防分野」と「生活習慣病管理分野」に整理し、推進している。

## 2020年度概算要求のポイント

栄養、運動、睡眠、たばこ等健康づくりの基礎要素について、ライフステージを意識した新たな知見の収集、生活習慣病発症や重症化に関する病態解明やバイオマーカーの探索等の研究をすすめるとともに、新たに、生活習慣病対策を担う保健・医療の現場におけるAIやICT等の新技術の導入等にかかる研究をすすめ、より効果的な生活習慣病対策をモダリティごとに開発する。

## これまでの成果概要等

### 【データ基盤】

・「電子カルテ情報活用型多施設症例データベースを利用した糖尿病に関する大規模な臨床情報収集に関する基盤的研究」(2014-2016)において、30施設から約3万人の糖尿病患者診療情報からなる大規模データベース(J-DREAMS)が構築された。

### 【研究開発基礎基盤】

・「マクロファージを標的とした糖尿病網膜症の抗体医薬開発」(2016-2017)において、ペリサイト消失網膜症モデルマウスを用いた網羅遺伝子発現解析により、糖尿病網膜症における血液網膜関門破綻の分子機構としてのマクロファージの重要性を明らかにするとともに、新規創薬の標的分子となるマクロファージ由来シグナル分子を同定した。

・「糖尿病性腎症を調節するマイクロRNAの解析—バイオマーカー・新規遺伝子治療法開発—」(2017-2019)において、糖尿病性腎症のバイオマーカーとなるマイクロRNAを同定した。

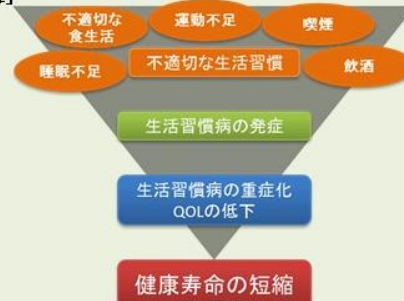
## 具体的な研究内容等

## 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策実用化研究事業

## 基礎研究から臨床研究、実用化までの一貫した研究開発

## 分野1. 健康増進・生活習慣病発症予防分野

生活習慣病の発症を予防する新たな健康づくりの方法を確立する分野



## 分野2. 生活習慣病管理分野

個人に最適な生活習慣病の重症化を予防する方法および重症化後の予後改善、QOL向上等に資する方法を確立する分野

他事業との連携・協力・情報共有

- ・ガイドライン・政策への反映
- ・医薬品・医療器機開発やゲノム医療、再生医療等の事業への橋渡し

健康寿命の延伸、医療の最適化

## 分野1: 健康増進・生活習慣病発症予防分野

- 長期目標1: 栄養、運動、睡眠、たばこ等健康づくりの基礎要素について、ライフステージを意識した新たな知見を収集するとともに、適切な介入方法を確立する  
 長期目標2: 健診・保健指導の質の向上と、個人の状態に応じた効果的な手法を開発する  
 長期目標3: AIやICT等の新技術を用いる次世代健康バロメーターの開発や、個々人に即した健康づくり支援法を開発する

- ・ヒトサンプルおよび食品成分のメタボロームデータの統合的解析によるマクロ栄養素摂取量に関するバイオマーカーの開発
- ・電気加熱式たばこ喫煙者および受動喫煙者の健康影響の評価法の開発研究
- ・肥満症に対する効果的な治療戦略と健康障害の改善に資する減量数値目標を見出すための介入研究
- ・後期高齢者のADL維持・改善に着目した栄養療法の開発 など

## 分野2: 生活習慣病管理分野

- 長期目標1: 生活習慣病発症や重症化に関する病態の解明やバイオマーカー等の探索を行い、新たな治療方法の開発へと繋げる  
 長期目標2: 患者のライフステージや臨床経過に応じた、個人に最適な介入方法を確立する  
 長期目標3: AIやICT等の新技術の活用を通じた医療の質の向上・最適化を図るとともに、将来の医療体制の構築に繋げる

- ・循環器病医療の適正化に資するための、全国大規模データベースによるエビデンスの創出
- ・ICTを活用したDiabetic Kidney Diseaseの成因分類と糖尿病腎症重症化抑制法の構築
- ・持続血糖モニタリング(FGM/CGM)の血糖管理における精度・有用性の検証及び健康寿命促進のための血糖変動指標の探索
- ・糖尿病性腎症を調節するマイクロRNAの解析—バイオマーカー—新規遺伝子治療法開発—など

## 研究内容と新PJ(モダリティ)との関係

【医療機器・ヘルスケア】医療機器・アプリの効果についてのエビデンスを創出し、新たな医療機器の創出を目指す。

【ゲノム・データ基盤】循環器病等の生活習慣病について、健診・医療等の質の向上に資するエビデンスの創出を目指す。

【研究開発基礎基盤】生活習慣病発症や重症化に関する病態の解明やバイオマーカーの探索等を行い、新たな診断法・治療法の開発につながる基礎研究を推進する。

## ※いずれも令和元年度現在支援を行っている事例

○重症心不全小児の救命を目指した高い耐久性と安全性を有する超小型な磁気浮上型遠心式補助人工心臓の研究開発

- (概要)・同一構造のモータステータ2つでインペラの5軸全ての能動支持が可能なモータについて、急性動物実験による機器評価をもとに、開発機器の工学的な要求事項を明確化し、体重15kg以下の小児向けに適用できる超小型な磁気浮上型遠心式補助人工心臓の実現を目指す
- ・先端計測分析技術・機器開発プログラムにて採択

○iPS細胞を用いた心筋再生治療創成拠点

- (概要)・ヒトiPS細胞から分化誘導した大量の心筋細胞をシート化したiPS細胞由来心筋細胞シートを開発し、虚血性心疾患を対象に、令和元年11月、医師主導治験の実施が認められた。また、虚血性心疾患以外の重症心不全(拡張型心筋症など)に対する有効性を非臨床試験で検討中
- ・再生医療実現拠点ネットワークプログラムにて採択

○マルチオミックス連関による循環器疾患における次世代型精密医療の実現

- (概要)・ゲノム情報・組織エピゲノム/トランスクリプトーム情報・血液メタボローム情報を統合することで、循環器疾患における疾患関連SNPsに機能的意義を付加し、他オミックス情報と連結して詳細な循環器疾患層別化を行い、ゲノム・オミックス連関による次世代型精密医療を目指す
- ・ゲノム医療実現推進プラットフォーム事業にて採択



# 先進的医療機器・システム等技術開発事業

商務・サービスG 医療・福祉機器産業室  
03-3501-1562

## 令和2年度予算案額 38.9億円 (35.1億円)

経済産業省

### 事業の内容

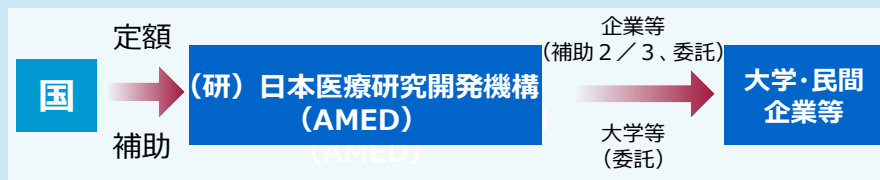
#### 事業目的・概要

- 我が国の医療機器に関する競争力のポテンシャル、公的支援の必要性及び医療上の価値等を踏まえて策定した5つの重点分野(※)を対象に、先進的な医療機器・システム等の開発を支援します。  
※ ①検査・診断の一層の早期化・簡易化、②アウトカムの最大化を図る診断・治療の一体化、③予防、④高齢化により衰える機能の補完・QOL向上、⑤デジタル化/データ利用による診断治療の高度化
- また、我が国の医療機器産業の競争力の底上げを図るため、協調領域における基盤的な技術の開発や、医療機器の実用化を促進するための開発ガイドラインの策定等を行います。
- 令和2年度は、令和元年度に採択した案件についての継続的な支援及び新規採択を通じ、重点5分野における開発を推進します。

#### 成果目標 (最終)

- 令和9年度までに5件の医療機器等の実用化を目指します。

#### 条件 (対象行為、事業者、補助率等)



### 事業イメージ

#### (1) 先進的医療機器・システム等開発プロジェクト (令和元年～6年)

- 開発に伴うコストやリスクが高い、先進的な医療機器・システム等の実用化開発を支援します。
- 企業を主体としたコンソーシアム等に対し、最長5年間、企業へは補助(2/3)、大学等へは委託。

#### (2) 基盤技術開発プロジェクト (令和元年～6年)

- 将来の医療機器・システム開発を見据え、診断の早期化を図るソリューションや日常生活データの予防への活用等につながる要素技術や基盤技術を開発します。
- 企業を主体としたコンソーシアム等に対し、最長3年間、委託。

#### (3) 開発ガイドラインの策定

- 革新的な医療機器等の速やかな実用化を目指し、薬機法の承認審査を迅速化するための開発ガイドラインを、厚生労働省等と連携し、策定します。

#### 「アウトカムの最大化を図る診断治療の一体化」具体例

##### 情報支援内視鏡外科手術システム

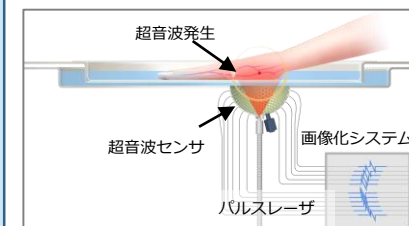
熟練医師の暗黙知をAI等の技術によりデータ化



#### 「デジタル化/データ利用による診断治療の高度化」具体例

##### 光超音波3Dイメージングによる画像診断装置

微細な動静脈、リンパ管を「見える化」する画像解析システムを実現



# 医工連携イノベーション推進事業

令和2年度予算案額 **21.4億円（新規）**

商務・サービスG 医療・福祉機器産業室  
03-3501-1562

経済産業省

## 事業の内容

### 事業目的・概要

- 医療ニーズに応えるための医療機器の開発について、我が国の中小企業が有する高度なものづくり技術を活用した開発・事業化を支援します。
- 特に、国際競争力のある日本発の高度管理医療機器等の開発やベンチャー企業の参入を促進し、医療機器産業のイノベーションを推進します。
- また、医療機器の開発に際し、知財・法務等の課題や、異業種からの新規参入、国際展開に関する課題に対応するため、全国76カ所に展開する『医療機器開発支援ネットワーク』を通じ、専門コンサルタントによる対面助言（伴走コンサル）等を行い、切れ目ない支援を実施します。

### 成果目標

- 本事業による助成終了後、5年経過した時点で採択課題の30%以上の製品について上市（事業化）を目指します。

### 条件（対象者、対象行為、補助率等）

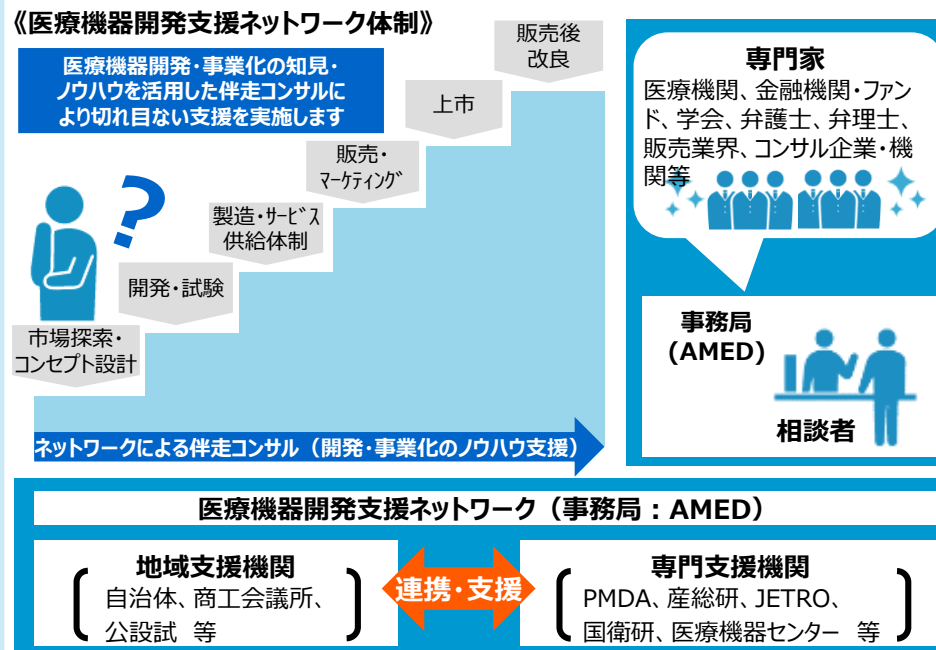


## 事業イメージ

### （１）医療機器開発・事業化の支援（令和2～6年度）

- ものづくり企業、ベンチャー企業、医療機関等の連携により行う、医療現場のニーズに応える医療機器の開発・事業化を支援します。
- 補助対象経費上限：1億円/年 ● 補助率：2/3 ● 事業期間：3年程度  
※治験を実施するテーマの補助対象経費の上限1.5億円/年
- ベンチャー企業の参入促進を図るため、ベンチャーキャピタルによる対応が困難なアリーステージの取り組み（コンセプトの実証等）を支援します。
- 事業規模：2,000万円/件（委託） ● 事業期間：2年

### （２）医療機器開発支援ネットワークの充実（令和2～6年度）



※国際弁護士・弁理士、国際薬事コンサルタント等を含め充実・強化予定。