

循環器病対策の進捗評価法の確立を目指した研究 —コア指標（案）の策定—

資料 2 - 2



国立循環器病研究センター
循環器病対策情報センター長 飯原弘二



目的

- 循環器病対策の目標を達成するために、計画の進捗状況を、透明性と科学的根拠を維持しながら、評価する手法の開発が急務である。
- 第2期循環器病対策の中間評価法を確立することを目的として、**海外の代表的な事例を参考に、令和7年度に開始される中間評価の議論に、有用な手法案を提言する。**
- 手法案の提言には、関連厚労研究班（EBPM班）、都道府県行政担当者、厚労省がん・疾病対策課、日本脳卒中学会、日本循環器学会と連携し、調査を行う。
- 第2期循環器病対策の**指標の整理、コア指標、目標値の選定方法、ベースライン値、現状値を元にした進捗状況の評価を、体系的に行う手法を提言する。**

米国保健福祉省が策定した健康指針における10力年計画

Webサイト上にタイムリーにデータ閲覧が可能

<https://odphp.health.gov/healthypeople>

コア目標:

根拠に基づく介入 (EBI: Evidence-based intervention) が可能で、
測定可能な355の公衆衛生目標からなる
優先度が高く設定された23の主要な健康指標 (Leading Health Indicators) が存在

コア目標は5段階評価
達成または上回っている/改善している/ほとんど又は変化していない/
悪化している/進捗不明

開発目標:

EBIであるが、測定可能なデータが不足している公衆衛生の問題

研究目標:

EBIと関連がない公衆衛生の問題



-Million Hearts-

循環器病対策の評価指標策定に関するグローバルトレンドの紹介



National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion
(NCCDPHP)

Division for Heart Disease and Stroke Prevention



DIVISION DIRECTOR
Janet S. Wright, MD, FACC



心血管疾患死亡数を10年間で10万人減少させることを目的
2011年に設立（※2012年から5ヵ年毎に戦略を見直し）

重点項目はWebで公開

Million Hearts® 2027 Priorities

Building Healthy Communities



Decrease Tobacco Use



Decrease Physical Inactivity



Decrease Particle Pollution Exposure

Optimizing Care



Improve Appropriate Aspirin or Anticoagulant Use



Improve Blood Pressure Control



Improve Cholesterol Management



Improve Smoking Cessation



Increase Use of Cardiac Rehabilitation

–Million Hearts–

循環器病対策の評価指標策定に関するグローバルトレンドの紹介

See the **Maps**
to Close the **Gaps**

Use **heart disease and stroke GIS tools and maps**
to identify and address geographic inequities.



Atlas of Heart Disease and Stroke

Use the Atlas to explore and share county-level maps of mortality, hospitalizations, socioeconomic conditions, health care facilities, risk factors, cost data, and more.



Quick Maps

Download presentation-ready national maps of heart disease and stroke mortality and hospitalizations (by race/ethnicity and gender) along with maps of social determinants of health.



Heart Disease and Stroke Map Widget

Embed the Map Widget on any website to display maps automatically updated by CDC. The Widget displays county- and state-level maps of heart disease and stroke mortality by race/ethnicity and gender.



Local Trends in Heart Disease and Stroke Mortality Dashboard

Display, share, and download maps and graphs of county-level trends in heart disease and stroke mortality by age group and race/ethnicity.



Chronic Disease Map Gallery

View and contribute to a wide range of maps used to document geographic inequities, inform chronic disease prevention and treatment programs, guide policies, and enhance collaborations.



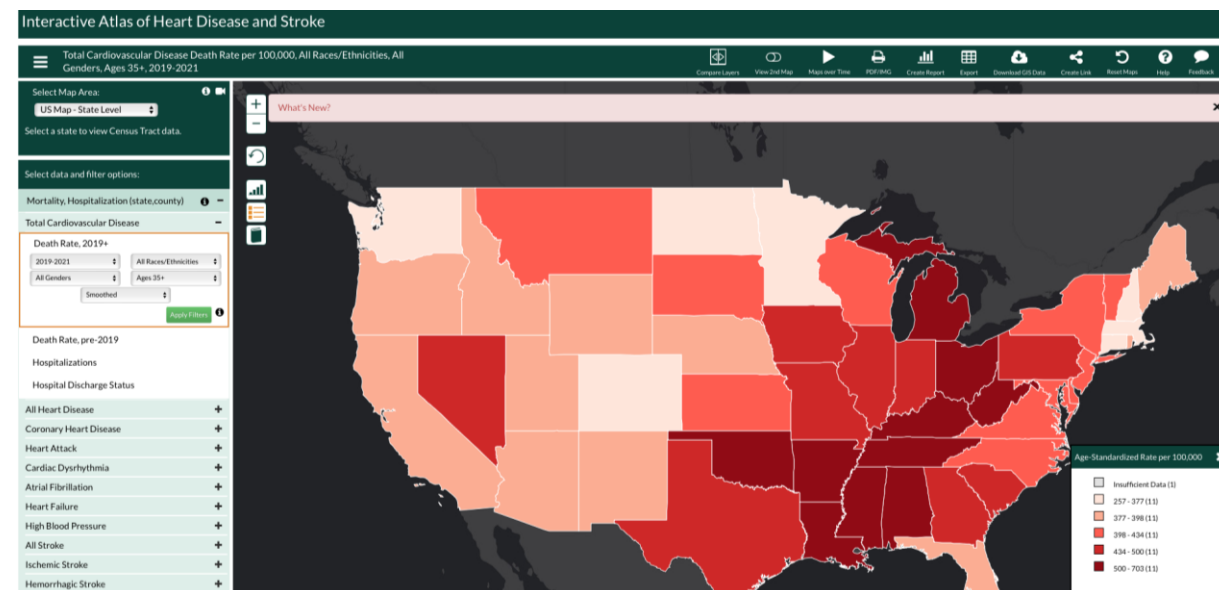
Rate Stabilizing Tool

Generate and map robust, local measures of population health using the ArcGIS Pro tool and your own data.



Webでデータを
常に提供可能

自治体の過去の実測値を可視化



Sources of Data for Million Hearts® 2022

At the national level, MH uses several data sources to set the short-term, intermediate, and long-term goals of the initiative and to track and evaluate progress toward meeting these goals. Examples of these data sources include the following:

- National Health and Nutrition Examination Survey: <http://www.cdc.gov/nchs/nhanes.htm>
- National Health Interview Survey: <https://www.cdc.gov/nchs/nhis/index.htm>
- National Survey on Drug Use and Health: <https://nsduhweb.rti.org/resweb/homepage.cfm>
- National Vital Statistics System: <http://www.cdc.gov/nchs/nvss.htm>
- Healthcare Cost and Utilization Project: <http://www.ahrq.gov/research/data/hcup/index.html>

データソースに関しても明示

–Million Hearts–

循環器病対策の評価指標策定に関するグローバルトレンドの紹介



各指標の改善に向けて使用できる
サポートシステム（**民間のプログラムを含む**）を提供

MH Priority Topic and Intervention Type (Linked with Resources)					
Examples of specific areas of focus: Use self-measured blood pressure monitoring (SMBP) in low-income populations, reduce physical inactivity for clinic staff/partner with Walk with a Doc (WWAD), improve oral anticoagulant (OAC) use for stroke prevention in atrial fibrillation (SPAF), partner with local obstetricians and gynecologists to address hypertensive disorders of pregnancy, or improve statewide participation rates in cardiac rehabilitation (CR).					
KEY: Pregnant & Postpartum Women with Hypertension People from Racial/Ethnic Minority Groups People with Behavioral Health Issues Who Use Tobacco People with Lower Incomes People Who Live in Rural Areas or Other Access Deserts					
	COMMUNICATIONS	PROGRAM IMPLEMENTATION	QUALITY IMPROVEMENT	POLICY	OTHER
Million Hearts* 2027–General	Million Hearts* Partners	Million Hearts* Hospitals & Health Systems Recognition Program			Heart Disease and Stroke GIS Tools/Maps
Tobacco Cessation		Best Practices for Comprehensive Tobacco Control Programs	Tobacco Cessation Change Package	Enact Tobacco-Free Space Policies	
		Create a Tobacco Cessation Protocol	Action Steps for Clinicians		
Physical Inactivity	Moving Matters	Walk with a Doc	Exercise is Medicine: Healthcare Providers' Action Guide	Step It Up! The Surgeon General's Call to Action Active People, Healthy Nation™ Proclamations	
		Park Prescription Program Toolkit			
Particle Pollution	EPA Healthy Heart Toolkit	Air Quality Flag Program	Climate Change and Cardiovascular Disease Collaborative		
	Air Quality Index (AQI) Basics				
BP control	DYKs and Quick Tips for BP	Million Hearts* SMBP Forum	Hypertension Control Change Package, Second Edition	FDC Medicaid Analysis	Hypertension Control Champions
		NACHC SMBP Toolkit			
	SMBP Resources for Patients	The Preeclampsia Foundation Cuff Kit™ Program	Patient Safety Bundle: Severe Hypertension in Pregnancy (AIM) Hypertension in Pregnancy Change Package	AMA SMBP Coverage Insights	
Cholesterol Management	CDC Cholesterol Communications Toolkit	Create a Cholesterol Management Protocol	Cholesterol Management Change Package		
	DYKs and Quick Tips for CM				
Cardiac Rehabilitation (CR)	Cardiac Rehabilitation Communications Toolkit	Design & Implementation of a Hybrid CR Program	CR Change Package	Improve Coverage/Reduce Cost-Sharing for CR	AACVPR State Affiliates
		TAKEheart Hybrid CR Implementation Guide			CR Collaborative

自治体むけに**セルフアセスメントシート**を提供

Table 3. Readiness Assessment for Goal Setting

Local or State Activities	0	1	2	3	4	5
We have reviewed and analyzed available CVD data and surveillance reports and identified our local and/or state CVD burden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
We have examined local and/or state assets, such as the chronic disease plan, CHA, CHIP, and/or CHNA.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Using existing data, we have assessed the infrastructure and policies in our community (e.g., current CVD programs, workforce, health care delivery system, etc.).	☐	☐	☐	☐	☐	☐
We have identified public-sector partners who will contribute data on the CVD burden in our community.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
We have identified private-sector partners who will contribute data on the CVD burden in our community.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
We have identified additional data needed to assess challenges, strengths, and opportunities in CVD prevention efforts.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
We have developed a dissemination plan for summarizing and sharing data with government leaders, elected officials, and other stakeholders to gain support to address cardiovascular health in our community.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
We have identified short-term, intermediate, and/or long-term goals for CVD prevention in our community.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
We have identified evidence-based strategies that will help us reach our MH goals.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

指標達成の評価方法の確立と、新規指標の提案

ー脳卒中・心血管 コア指標(案)の選定プロセスー

- 厚労科研飯原班と日本脳卒中学会、日本循環器学会の代表者(理事長、代表理事、5ヶ年計画責任者等)で協議
 - 評価のプロセス: **デルファイ法 (2ラウンド)**
 - 評価対象となる指標
日本脳卒中学会: 第2期循環器病対策推進基本計画 31項目 + 脳卒中ロジックモデル(最終アウトカムのみ) *
日本循環器学会: 第2期循環器病対策推進基本計画28項目
-
- ```
graph TD; A[評価のプロセス: デルファイ法 (2ラウンド)] --> B[評価対象となる指標
日本脳卒中学会: 第2期循環器病対策推進基本計画 31項目 + 脳卒中ロジックモデル(最終アウトカムのみ) *
日本循環器学会: 第2期循環器病対策推進基本計画28項目]; B --> C[両学会、研究班から、エキスパートパネルを指名]; C --> D[班会議資料・評価表送付し、説明会実施、第1回評価の後、第1回パネリスト会議で議論]; D --> E[第2回評価の後、第2回パネリスト会議で、コア指標(案)を策定]; E --> F[脳卒中経験者としての患者・家族5名に、脳卒中の評価指標の評価を依頼中];
```
- 両学会、研究班から、エキスパートパネルを指名
  - 班会議資料・評価表送付し、説明会実施、第1回評価の後、第1回パネリスト会議で議論
  - 第2回評価の後、第2回パネリスト会議で、コア指標(案)を策定
  - 脳卒中経験者としての患者・家族5名に、脳卒中の評価指標の評価を依頼中

\* ロジックモデルのみにある項目 脳卒中:36項目、 心血管:34項目 (→**指標の整理が必要**)

目標 2 指標達成の評価方法の確立と、新規指標の提案  
ーロジックモデル・コア指標の選定ー デルファイ法・パネリスト  
脳卒中

|     |                    | 学会推薦者 | 所属                               |
|-----|--------------------|-------|----------------------------------|
| 脳卒中 | A. 予防・啓発           | 薬師寺祐介 | 関西医科大学 神経内科学講座 主任教授              |
|     |                    | 古賀政利  | 国立研究開発法人国立循環器病研究センター病院 脳血管内科, 部長 |
|     |                    | 中山博文  | 中山クリニック院長                        |
|     |                    | 吉田和道  | 滋賀医科大学 脳神経外科、教授                  |
|     |                    | 藤本茂   | 自治医科大学 神経内科, 教授                  |
|     |                    | 尾形宗士郎 | 国立循環器病研究センター 予防医学・疫学情報部          |
|     |                    | 須田智   | 埼玉医科大学 国際医療センター 脳神経内科・脳卒中内科, 教授  |
|     | B. 救護+急性期+慢性期・再発予防 | 平野照之  | 杏林大学医学部 脳卒中医学教室, 教授              |
|     |                    | 松丸祐司  | 筑波大学 脳神経外科脳卒中予防治療学講座, 教授         |
|     |                    | 田中亮太  | 自治医科大学 脳卒中センター/脳神経内科, 教授         |
|     |                    | 井口保之  | 東京慈恵会医科大学 内科学講座 脳神経内科, 教授        |
|     |                    | 吉田和道  | 滋賀医科大学 脳神経外科、教授                  |
|     |                    | 藤本茂   | 自治医科大学 神経内科, 教授                  |
|     |                    | 山上宏   | 筑波大学 脳卒中予防・治療学, 教授               |
|     | C. 回復期             | 竹川英宏  | 獨協医科大学, 医学部,神経内科学, 教授            |
|     |                    | 角田亘   | 国際医療福祉大学医学部 リハビリテーション医学講座 主任教授   |
|     |                    | 吉田和道  | 滋賀医科大学 脳神経外科、教授                  |
|     |                    | 藤本茂   | 自治医科大学 神経内科, 教授                  |
|     |                    | 大木宏一  | 東京都済生会中央病院 院長補佐・脳神経内科部長 脳卒中センター長 |
|     |                    | 中島誠   | 熊本大学 脳神経内科, 特任教授                 |



目標 2 指標達成の評価方法の確立と、新規指標の提案  
-ロジックモデル・コア指標の選定- デルファイ法・パネリスト  
心血管

|     |                    | 学会推薦者    | 所属                                         |
|-----|--------------------|----------|--------------------------------------------|
| 心血管 | A. 予防・啓発           | 塚田(哲翁)弥生 | 日本医科大学大学院 医学研究科 総合医療・健康科学, 准教授             |
|     |                    | 岡村智教     | 慶應義塾 医学部 衛生学公衆衛生学教室, 教授                    |
|     |                    | 西村邦宏     | 国立循環器病研究センター 予防医学・疫学情報部                    |
|     |                    | 金岡幸嗣朗    | 国立循環器病研究センター 情報利用促進部                       |
|     |                    | 野出孝一     | 佐賀大学 医学系 医学部 循環器内科 医学部長／内科主任教授／循環器内科, 教授   |
|     | B. 救護+急性期+慢性期・再発予防 | 的場聖明     | 京都府立医科大学, 医学(系)研究科(研究院), 教授                |
|     |                    | 小林欣夫     | 千葉大学 大学院医学研究院循環器内科学 教授                     |
|     |                    | 辻田賢一     | 熊本大学, 大学院生命科学研究部(医), 教授                    |
|     |                    | 高村雅之     | 金沢大学 医薬保健研究域 医学系, 教授 (ハートセンター長)(兼任)科長      |
|     |                    | 岡田佳築     | 大阪大学医療情報学/循環器内科学                           |
|     |                    | 前村浩二     | 長崎大学 大学院医歯薬学総合研究科 医療科学専攻 循環器内科学, 教授 (医学部長) |
|     | C. 回復期             | 安田聡      | 東北大学循環器内科学分野／循環器内科, 教授                     |
|     |                    | 福本義弘     | 久留米大学 医学部医学科 内科学講座 (心臓・血管内科部門), 教授 (主任教授)  |
|     |                    | 明石嘉浩     | 聖マリアンナ医科大学 医学部 医学科 内科学 (循環器内科), 教授         |
|     |                    | 山本一博     | 国立循環器病研究センター                               |

脳卒中 コア指標(案)の策定

総点数

| 第二ラウンドの総得点(①～④の全パネリストの評価点の合計)を多い順でソート |    | カテゴリー             | 総点数 |      | 2次医療圏単位で評価/比較 | ①アウトカムへの寄与度・施策目標との関連性 | ②経時的にデータを取得できるもの | ③意味の明確さ | ④問題の大きさ |
|---------------------------------------|----|-------------------|-----|------|---------------|-----------------------|------------------|---------|---------|
| 項目名                                   | 数値 |                   | 順位  | 順位   | 順位            | 順位                    | 順位               | 順位      |         |
|                                       |    |                   | 全体  | 全体   | 全体            | 全体                    | 全体               | 全体      |         |
| コア指標候補                                |    | (赤字：医療計画における重点項目) |     |      |               |                       |                  |         |         |
| 脳血管疾患の年齢調整死亡率（男女）                     |    | アウトカム             | 309 | 1位   | 同2位           | 1位                    | 同2位              | 同1位     | 同1位     |
| 救急要請（覚知）から医療機関への収容までに要した平均時間          |    | アウトカム/救護          | 305 | 2位   | 同7位           | 同2位                   | 同2位              | 同3位     | 同3位     |
| 喫煙率（男女）                               |    | 予防・啓発             | 301 | 3位   | 同14位          | 同2位                   | 同11位             | 同6位     | 同1位     |
| 在宅等生活の場に復帰した脳血管疾患患者の割合                |    | アウトカム             | 295 | 4位   | 同14位          | 同7位                   | 27位              | 同3位     | 同3位     |
| 脳梗塞に対する血栓回収療法の実施件数                    |    | 急性期               | 294 | 5位   | 同2位           | 同2位                   | 同11位             | 同11位    | 同7位     |
| 脳梗塞に対する血栓回収療法の実施可能な医療機関数              |    | 急性期               | 285 | 6位   | 同2位           | 同11位                  | 同2位              | 同8位     | 同13位    |
| 脳卒中リハビリテーションが実施可能な医療機関数               |    | 急性期～生活期           | 284 | 7位   | 同7位           | 同21位                  | 1位               | 同11位    | 同13位    |
| 脳梗塞に対するt-PAによる血栓溶解法の実施件数              |    | 急性期               | 283 | 8位   | 同9位           | 19位                   | 同2位              | 20位     | 同16位    |
| 脳梗塞に対するt-PAによる血栓溶解療法の実施可能な病院数         |    | 急性期               | 282 | 同9位  | 同2位           | 同13位                  | 同2位              | 同15位    | 同20位    |
| 脳卒中患者に対するリハビリテーションの実施件数               |    | 急性期～生活期           | 282 | 同9位  | 同9位           | 同11位                  | 同2位              | 同15位    | 同16位    |
| 健康寿命（男女）                              |    | アウトカム             | 281 | 同11位 | 同27位          | 同13位                  | 同22位             | 同8位     | 同9位     |
| 高血圧性疾患患者の年齢調整外来受療率                    |    | 予防・啓発             | 280 | 12位  | 同20位          | 同13位                  | 同19位             | 同15位    | 同13位    |
| 理学療養士数・作業療法士数・言語聴覚士数                  |    | 回復期               | 279 | 13位  | 同14位          | 同17位                  | 同2位              | 同21位    | 同22位    |

- 総点数上位10項目が、コア指標案として選定された。
- コア指標案項目は、①ー④の評価基準でも、概ね高い得点であった。

脳卒中 コア指標(案)の策定:パネリストからの主なコメント

| 項目名                                            | カテゴリー    |
|------------------------------------------------|----------|
| <div>コア指標候補</div> <div>(赤字：医療計画における重点項目)</div> |          |
| 脳血管疾患の年齢調整死亡率（男女）                              | アウトカム    |
| 救急要請（覚知）から医療機関への収容までに要した平均時間                   | アウトカム/救護 |
| 喫煙率（男女）                                        | 予防・啓発    |
| 在宅等生活の場に復帰した脳血管疾患患者の割合                         | アウトカム    |
| 脳梗塞に対する血栓回収療法の実施件数                             | 急性期      |
| 脳梗塞に対する血栓回収療法の実施可能な医療機関数                       | 急性期      |
| 脳卒中リハビリテーションが実施可能な医療機関数                        | 急性期～生活期  |
| 脳梗塞に対するt-PAによる血栓溶解療法の実施件数                      | 急性期      |
| 脳梗塞に対するt-PAによる血栓溶解療法の実施可能な病院数                  | 急性期      |
| 脳卒中患者に対するリハビリテーションの実施件数                        | 急性期～生活期  |

コメント：なし。

コメント：下記参照。

- 脳梗塞の全ての病型に対するコア指標（案）として、血栓回収療法と血栓溶解療法を選定すべき。
- 医療機関数と実施件数は、地域の医療資源の多寡、治療の集約化の方向性を考慮し合わせて評価すべき。
- リハビリテーションは、入院・外来に分けて評価すべき。特に外来リハビリは今後重要になる。

|         | 予防・啓発 |                    | 救護                                           |                                     | 急性期                     |                         | 回復期 |  | 維持期・生活期 |                                | 再発・重症化予防 |  |
|---------|-------|--------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-----|--|---------|--------------------------------|----------|--|
| ストラクチャー |       |                    | 脳卒中疑い患者に対して主幹動脈閉塞を予測する6項目(*)の観察指標を利用している消防本部 | 脳神経内科医師数・<br>脳神経外科医師数               |                         | 両立支援コーディネーター基礎研修の受講者数   |     |  |         | 脳卒中患者の重篤化を予防するためのケアに従事している看護師数 |          |  |
|         |       |                    |                                              | 脳卒中中の専用病室を有する病院数・病床数                |                         |                         |     |  |         | 歯周病専門医が在籍する医療機関数               |          |  |
|         |       |                    |                                              | 脳梗塞に対するt-PAによる血栓溶解療法の実施可能な医療機関数     |                         |                         |     |  |         |                                |          |  |
|         |       |                    |                                              | ● 脳梗塞に対する血栓回収療法の実施可能な医療機関数          |                         |                         |     |  |         |                                |          |  |
|         |       |                    |                                              | 脳卒中中の相談窓口を設置している急性期脳卒中診療が常時可能な医療機関数 |                         |                         |     |  |         |                                |          |  |
|         |       |                    |                                              | 理学療法士、作業療法士、言語聴覚士のそれぞれの人数           |                         |                         |     |  |         |                                |          |  |
|         |       |                    |                                              | リハビリテーション科医師数                       |                         |                         |     |  |         |                                |          |  |
|         |       |                    |                                              | ●                                   | 脳卒中リハビリテーションが実施可能な医療機関数 |                         |     |  |         |                                |          |  |
| プロセス    |       | 喫煙率                | 脳血管疾患により救急搬送された患者数                           | 脳梗塞に対するt-PAによる血栓溶解療法の実施件数           | ●                       | 脳卒中患者に対する療養・就労両立支援の実施件数 |     |  |         | 脳卒中による入院と同月に摂食機能療法を実施された患者数    |          |  |
|         |       | 特定健康診査の実施率         |                                              | 脳梗塞に対する血栓回収療法の実施件数                  |                         |                         |     |  |         |                                |          |  |
|         |       | 特定保健指導の実施率         |                                              | くも膜下出血に対する脳動脈瘤クリッピング術の実施件数          |                         |                         |     |  |         |                                |          |  |
|         |       | 高血圧性疾患患者の年齢調整外来受療率 |                                              | くも膜下出血に対する脳動脈瘤コイル塞栓術の実施件数           |                         |                         |     |  |         |                                |          |  |
|         |       | 脂質異常症患者の年齢調整外来受療率  |                                              | 脳卒中患者に対するリハビリテーションの実施件数             |                         |                         |     |  |         |                                |          |  |
|         |       |                    |                                              | 脳卒中患者における地域連携計画作成等の実施件数             |                         |                         |     |  |         |                                |          |  |
|         | アウトカム |                    | 救急要請（覚知）から医療機関への収容までに要した平均時間                 |                                     | 退院患者平均在院日数              |                         |     |  |         |                                |          |  |
|         |       |                    |                                              | ●                                   | 在宅等生活の場に復帰した患者の割合       |                         |     |  |         |                                |          |  |
|         |       |                    | 脳血管疾患の年齢調整死亡率                                |                                     |                         |                         |     |  |         |                                |          |  |

(●は重点指標)

(\*) 脈不整、共同偏視、半側空間無視(指4本法)、失語(眼鏡/時計の呼称)、顔面麻痺、上肢麻痺 の6項目

- ・ コア指標（案）は、予防・啓発から再発重症化予防まで全てのフェーズから選定された。



心血管 コア指標(案)の策定

| 心血管 |
|-----|
| 総点数 |

| 第二ラウンドの総得点(①～④の全パネリストの評価点の合計)<br>を多い順でソート |       | 総点数             |     | 2次医療圏単位で評価/比較 | ①アウトカムへの寄与度・施策目標との関連性 | ②経時的にデータを取得できるもの | ③意味の明確さ | ④問題の大きさ |      |    |
|-------------------------------------------|-------|-----------------|-----|---------------|-----------------------|------------------|---------|---------|------|----|
| 項目名                                       | カテゴリー |                 |     |               |                       |                  |         |         | 2R   |    |
|                                           |       |                 |     |               |                       |                  |         |         | 数値   | 順位 |
| コア指標候補                                    |       | 赤字は医療計画における重点項目 |     | 全体            | 全体                    | 全体               | 全体      | 全体      | 全体   |    |
| 虚血性心疾患、心不全、大動脈疾患及び心血管疾患の年齢調整死亡率           |       | アウトカム           | 290 | 1位            | 同2位                   | 1位               | 同1位     | 1位      | 1位   |    |
| 喫煙率（男女）                                   |       | 予防・啓発           | 275 | 2位            | 同11位                  | 2位               | 同5位     | 2位      | 2位   |    |
| PCIを施行された急性心筋梗塞患者のうち、90分以内の冠動脈再開通達成率（％）   |       | 急性期             | 272 | 3位            | 同2位                   | 3位               | 同3位     | 同3位     | 3位   |    |
| 心大血管リハビリテーション料(I・II) 届出医療機関数              |       | 急性期～再発予防        | 266 | 4位            | 同2位                   | 同8位              | 同1位     | 同5位     | 同8位  |    |
| 入院心血管疾患リハビリテーションの実施件数                     |       | 急性期・回復期         | 265 | 5位            | 1位                    | 同5位              | 同5位     | 同5位     | 同5位  |    |
| 外来心血管疾患リハビリテーションの実施件数                     |       | 回復期～再発予防        | 264 | 6位            | 同8位                   | 4位               | 同13位    | 同5位     | 同5位  |    |
| 救急要請（覚知）から救急医療機関への搬送までに要した平均時間            |       | 救護・アウトカム        | 262 | 7位            | 同8位                   | 同5位              | 同5位     | 同12位    | 4位   |    |
| 急性心筋梗塞に対する経皮的冠動脈インターベンションの実施率             |       | 急性期             | 254 | 8位            | 同11位                  | 同5位              | 同10位    | 同12位    | 同16位 |    |
| 心血管疾患に対する療養・就労両立支援の実施件数                   |       | 回復期～再発予防        | 245 | 9位            | 25位                   | 同16位             | 同16位    | 11位     | 19位  |    |
| 循環器内科医師数・心臓血管外科医師数                        |       | 急性期             | 244 | 10位           | 同15位                  | 同16位             | 同10位    | 同20位    | 12位  |    |

- 総点数上位7項目が、コア指標案として選定された。
- コア指標案項目は、①ー④の評価基準でも、概ね高い得点であった。

心血管 コア指標(案)の策定:パネリストからの主なコメント

| 心血管 |
|-----|
| 総点数 |

| 第二ラウンドの総得点(①～④の全パネリストの評価点の合計)を多い順でソート   |       | 総点数             |     | 2次医療圏単位で評価/比較 | ①アウトカムへの寄与度・施策目標との関連性 | ②経時的にデータを取得できるもの | ③意味の明確さ | ④問題の大きさ |     |    |
|-----------------------------------------|-------|-----------------|-----|---------------|-----------------------|------------------|---------|---------|-----|----|
| 項目名                                     | カテゴリー |                 |     |               |                       |                  |         |         | 2R  |    |
|                                         |       |                 |     |               |                       |                  |         |         | 数値  | 順位 |
| コア指標候補                                  |       | 赤字は医療計画における重点項目 |     | 全体            | 全体                    | 全体               | 全体      | 全体      | 全体  |    |
| 虚血性心疾患、心不全、大動脈疾患及び心血管疾患の年齢調整死亡率         |       | アウトカム           | 290 | 1位            | 同2位                   | 1位               | 同1位     | 1位      | 1位  |    |
| 喫煙率（男女）                                 |       | 予防・啓発           | 275 | 2位            | 同11位                  | 2位               | 同5位     | 2位      | 2位  |    |
| PCIを施行された急性心筋梗塞患者のうち、90分以内の冠動脈再開通達成率（％） |       | 急性期             | 272 | 3位            | 同2位                   | 3位               | 同3位     | 同3位     | 3位  |    |
| 心大血管リハビリテーション料(I・II) 届出医療機関数            |       | 急性期～再発予防        | 266 | 4位            | 同2位                   | 同8位              | 同1位     | 同5位     | 同8位 |    |
| 入院心血管疾患リハビリテーションの実施件数                   |       | 急性期・回復期         | 265 | 5位            | 1位                    | 同5位              | 同5位     | 同5位     | 同5位 |    |
| 外来心血管疾患リハビリテーションの実施件数                   |       | 回復期～再発予防        | 264 | 6位            | 同8位                   | 4位               | 同13位    | 同5位     | 同5位 |    |
| 救急要請（覚知）から救急医療機関への搬送までに要した平均時間          |       | 救護・アウトカム        | 262 | 7位            | 同8位                   | 同5位              | 同5位     | 同12位    | 4位  |    |

- PCIを施行された急性心筋梗塞患者のうち、90分以内の冠動脈再開通達成率 以外、コメントなし。
- コア指標（案）として、上記指標を採用するが、指標としての課題がコメント（次スライド）として表明された。

## 心血管 コア指標(案)の策定:

## PCIを施行された急性心筋梗塞患者のうち、90分以内の冠動脈再開通達成率

コア指標として採用する上で、下記の課題への認識が必要。

- 心電図でST上昇を伴うST上昇型心筋梗塞（STEMI）に対する経皮的冠動脈形成術(PCI, primary PCI)であれば、病院のドアから再灌流までの時間(DTB, door to balloon time)が90分以内として推奨することは問題ない。
- CVITなどの厳密な学会ベースの登録事業における遵守率は以前より改善し、70～80%が達成できている。欧米の報告は90%程度であり、継続して課題として認識すべきである。
- しかし、ST上昇を伴わない非ST上昇型心筋梗塞(NSTEMI)に対しては心筋バイオマーカーなどによるリスク評価を行った上で、治療指針を決定すべきであり、本指標をコア指標とすると、全ての症例に対するDTB<90 minを推奨するようにミスリードする場合がある。
- 算定が開始以降、STEMIに対する治療と同様に、NSTEMIに対して、Primary PCI及びDTB<90minを達成させようとする施設もあり、これは勧められるべきではない。
- 一方、指標として賛否があるのを理解しつつ、全国共通で測れる数少ない指標であるため、「コア指標（案）」として残すべきとの意見もあった。

|         | 予防・啓発                  | 救護                                        | 急性期                                            | 回復期                       | 慢性期                      | 再発・重症化予防                              |
|---------|------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| ストラクチャー |                        |                                           | 循環器内科医師数・<br>心臓血管外科医師数                         | 両立支援コーディネーター基礎研修の受講者数     |                          | 慢性心不全の再発を<br>予防するためのケアに<br>従事している看護師数 |
|         |                        |                                           | 心臓内科系集中治療室（CCU）<br>を有する医療機関数・病床数               | 心不全緩和ケアトレーニングコース受講者数      |                          | 歯周病専門医が在籍する<br>医療機関数                  |
|         |                        |                                           | 心臓血管外科手術が<br>実施可能な医療機関数                        |                           |                          |                                       |
|         |                        |                                           | 心大血管リハビリテーション料届出医療機関数                          |                           |                          |                                       |
| プロセス    | 喫煙率                    | 心肺機能停止傷病者全搬送<br>人員のうち、一般市民による<br>除細動の実施件数 | 急性心筋梗塞患者に対する<br>PCI実施率                         | 心血管疾患に対する療養・就労両立支援の実施件数   |                          |                                       |
|         | 特定健康診査の実施率             | 虚血性心疾患及び大動脈疾患に<br>より救急搬送された患者数            | ● PCIを施行された急性心筋梗塞<br>患者数のうち、90分以内の<br>冠動脈再開通割合 |                           | 心血管疾患における<br>介護連携指導の実施件数 |                                       |
|         | 特定保健指導の実施率             |                                           | 虚血性心疾患に対する<br>心血管外科手術件数                        | 心血管疾患患者における地域連携計画作成等の実施件数 |                          |                                       |
|         | 高血圧性疾患患者の<br>年齢調整外来受療率 |                                           | 大動脈疾患患者に対する<br>手術件数                            |                           |                          |                                       |
|         | 脂質異常症患者の<br>年齢調整外来受療率  |                                           | ● 入院心大血管リハビリテーションの実施件数                         |                           |                          |                                       |
|         |                        |                                           |                                                | ●                         | 外来心大血管リハビリテーションの実施件数     |                                       |
| アウトカム   |                        | ● 救急要請（覚知）から<br>救急医療機関への搬送までに<br>要した平均時間  | ● 虚血性心疾患及び心血管疾患の退院患者平均在院日数                     |                           |                          |                                       |
|         |                        |                                           | ● 在宅等生活の場に復帰した虚血性心疾患及び大動脈疾患患者の割合               |                           |                          |                                       |
|         | ●                      | 虚血性心疾患、心不全、大動脈疾患及び心血管疾患の年齢調整死亡率           |                                                |                           |                          |                                       |

●は重点指標

・ コア指標（案）は、予防・啓発から再発重症化予防まで全てのフェーズから選定された。



## まとめ

- 第2期循環器病対策推進基本計画の進捗評価を目的とした、コア指標(案)を策定するため、厚労科研飯原班から、日本脳卒中学会、日本循環器学会に対して、エキスパートパネルの推薦を依頼し、デルファイ法にて、コア指標(案)の選定を行った。
- 選考基準は、1)アウトカムへの寄与度・施策目標との関連性、2)経時的にデータが取得できるもの、3)意味の明確さ、4)問題の大きさについて、全委員から5段階で評価してもらい、総得点をもとに順位づけを行い、2回のラウンドで合意を得るプロセスをとった。
- 最終的に、脳卒中では10項目、心臓病では7項目がコア指標(案)として、選定された。コア指標(案)には、予防・啓発から再発・重症化予防まで、6つのフェーズの指標が含まれた。
- 重要と考えられる付帯意見については、合わせて報告し、今後の参考意見とした。
- 今後、コア指標(案)については、飯原班から、脳卒中、心臓病等を経験した患者・家族へのヒアリングを実施する予定である。



# 脳血管疾患の年齢調整死亡(男女)

コア指標（案）候補

脳卒中

カテゴリー：アウトカム

データ源：人口動態特殊報告

算出方法：都道府県別年齢調整死亡率。

| 総点数 |    |     |    | 2次医療圏単位で<br>評価/比較 |     |     |     | ①アウトカムへの寄与度・施<br>策目標との関連性 |     |     |    | ②経時的にデータを取得<br>できるもの |      |     |     | ③意味の明確さ |     |     |     | ④問題の大きさ |     |     |     |
|-----|----|-----|----|-------------------|-----|-----|-----|---------------------------|-----|-----|----|----------------------|------|-----|-----|---------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|
| 1R  |    | 2R  |    | 1R                |     | 2R  |     | 1R                        |     | 2R  |    | 1R                   |      | 2R  |     | 1R      |     | 2R  |     | 1R      |     | 2R  |     |
| 数値  | 順位 | 数値  | 順位 | 数値                | 順位  | 数値  | 順位  | 平均                        | 順位  | 平均  | 順位 | 平均                   | 順位   | 平均  | 順位  | 平均      | 順位  | 平均  | 順位  | 平均      | 順位  | 平均  | 順位  |
|     | 全体 |     | 全体 |                   | 全体  |     | 全体  |                           | 全体  |     | 全体 |                      | 全体   |     | 全体  |         | 全体  |     | 全体  |         | 全体  |     | 全体  |
| 302 | 3位 | 309 | 1位 | 94%               | 同5位 | 93% | 同2位 | 4.7                       | 同4位 | 4.9 | 1位 | 4.8                  | 同11位 | 4.8 | 同2位 | 4.8     | 同2位 | 4.9 | 同1位 | 4.6     | 同5位 | 4.7 | 同1位 |

コメント

コアとなる指標。高齢化著しい過疎地域では数字の持つ意味が相対的に小さくなる可能性。

超高齢者や癌末期の脳卒中に対して同様な視点で評価すべきでは無い

非常に大切。ただし、計画を考えるのであれば、高齢化によって変化はするが実際の社会負担となるcrude mortalityが大切。

必須

2R：新規コメントなし

# 救急要請（覚知）から医療機関への 収容までに要した平均時間

コア指標（案）候補

脳卒中

カテゴリー：救護・アウトカム

データ源：救急救助の現況

算出方法：救急要請（覚知）から救急医療機関への搬送までに要した平均時間（分）。

| 総点数 |     |     |    | 2次医療圏単位で<br>評価/比較 |     |     |     | ①アウトカムへの寄与度・施<br>策目標との関連性 |     |     |     | ②経時的にデータを取得<br>できるもの |     |     |     | ③意味の明確さ |    |     |     | ④問題の大きさ |     |     |     |
|-----|-----|-----|----|-------------------|-----|-----|-----|---------------------------|-----|-----|-----|----------------------|-----|-----|-----|---------|----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|
| 1R  |     | 2R  |    | 1R                |     | 2R  |     | 1R                        |     | 2R  |     | 1R                   |     | 2R  |     | 1R      |    | 2R  |     | 1R      |     | 2R  |     |
| 数値  | 順位  | 数値  | 順位 | 数値                | 順位  | 数値  | 順位  | 平均                        | 順位  | 平均  | 順位  | 平均                   | 順位  | 平均  | 順位  | 平均      | 順位 | 平均  | 順位  | 平均      | 順位  | 平均  | 順位  |
|     | 全体  |     | 全体 |                   | 全体  |     | 全体  |                           | 全体  |     | 全体  |                      | 全体  |     | 全体  |         | 全体 |     | 全体  |         | 全体  |     | 全体  |
| 306 | 同1位 | 305 | 2位 | 94%               | 同5位 | 86% | 同7位 | 4.8                       | 同1位 | 4.7 | 同2位 | 4.8                  | 同7位 | 4.8 | 同2位 | 4.9     | 1位 | 4.8 | 同3位 | 4.6     | 同5位 | 4.6 | 同3位 |

コメント

この時間＋治療までの時間が大切なので、病院到着から治療までの時間も測定できたら理想。  
脳卒中疑い救急搬送された患者について算出することが望ましい。  
地域の道路状況、広さなどにもよると思います

2R：新規コメントなし

データ源：国民生活基礎調査

算出方法：世帯人員（20歳以上）で「毎日吸っている・時々吸う日がある」と回答した人の割合。

| 総点数 |    |     |    | 2次医療圏単位で<br>評価/比較 |      |     |      | ①アウトカムへの寄与度・施<br>策目標との関連性 |    |     |     | ②経時的にデータを取得<br>できるもの |     |     |      | ③意味の明確さ |    |     |     | ④問題の大きさ |     |     |     |
|-----|----|-----|----|-------------------|------|-----|------|---------------------------|----|-----|-----|----------------------|-----|-----|------|---------|----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|
| 1R  |    | 2R  |    | 1R                |      | 2R  |      | 1R                        |    | 2R  |     | 1R                   |     | 2R  |      | 1R      |    | 2R  |     | 1R      |     | 2R  |     |
| 数値  | 順位 | 数値  | 順位 | 数値                | 順位   | 数値  | 順位   | 平均                        | 順位 | 平均  | 順位  | 平均                   | 順位  | 平均  | 順位   | 平均      | 順位 | 平均  | 順位  | 平均      | 順位  | 平均  | 順位  |
|     | 全体 |     | 全体 |                   | 全体   |     | 全体   |                           | 全体 |     | 全体  |                      | 全体  |     | 全体   |         | 全体 |     | 全体  |         | 全体  |     | 全体  |
| 299 | 4位 | 301 | 4位 | 81%               | 同15位 | 71% | 同14位 | 4.8                       | 3位 | 4.7 | 同2位 | 4.4                  | 24位 | 4.6 | 同11位 | 4.8     | 4位 | 4.6 | 同6位 | 4.8     | 同1位 | 4.7 | 同1位 |

コメント

2次医療圏ごとで医療計画を策定するのなら、2次医療圏単位のデータが必要です。しかし、都道府県値ごとで医療計画を策定するのなら、そのレベルのデータで良いと思います。  
5か年計画にも当てはまります  
古典的な紙たばこ以外に、加熱式たばこや電子たばこをどのように扱うかが問題

2R：議論にはなりませんでした。紙たばこのみを喫煙とするか、加熱式や電子たばこを分けれるか  
(国民栄養調査では把握しているとのこと)

# 在宅等生活の場に復帰した患者の割合

データ源：患者調査

算出方法：脳血管疾患の推計退院患者数に占める退院後の行き先「家庭」の割合

| 総点数 |    |     |    | 2次医療圏単位で<br>評価/比較 |      |     |      | ①アウトカムへの寄与度・施<br>策目標との関連性 |     |     |     | ②経時的にデータを取得<br>できるもの |      |     |     | ③意味の明確さ |     |     |     | ④問題の大きさ |     |     |     |
|-----|----|-----|----|-------------------|------|-----|------|---------------------------|-----|-----|-----|----------------------|------|-----|-----|---------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|
| 1R  |    | 2R  |    | 1R                |      | 2R  |      | 1R                        |     | 2R  |     | 1R                   |      | 2R  |     | 1R      |     | 2R  |     | 1R      |     | 2R  |     |
| 数値  | 順位 | 数値  | 順位 | 数値                | 順位   | 数値  | 順位   | 平均                        | 順位  | 平均  | 順位  | 平均                   | 順位   | 平均  | 順位  | 平均      | 順位  | 平均  | 順位  | 平均      | 順位  | 平均  | 順位  |
|     | 全体 |     | 全体 |                   | 全体   |     | 全体   |                           | 全体  |     | 全体  |                      | 全体   |     | 全体  |         | 全体  |     | 全体  |         | 全体  |     | 全体  |
| 292 | 7位 | 295 | 5位 | 88%               | 同10位 | 71% | 同14位 | 4.6                       | 同8位 | 4.6 | 同7位 | 4.3                  | 同28位 | 4.4 | 27位 | 4.6     | 同5位 | 4.8 | 同3位 | 4.7     | 同3位 | 4.6 | 同3位 |

コメント

ADL別にだせたり、職業・就業内容別にだせたりできるとよいと思う  
回復期、生活期の患者フローが見えにくい地域が多いと思います。  
患者本人以外に、受け入れ先の家族や経済状況に影響されやすいので、純粋なアウトカム指標とすべきかは議論が必要と思います。  
年代別のデータがあればより有用かと思います。

2R：患者目線では大切。

# 脳梗塞に対する血栓回収療法の実施件数

コア指標（案）候補

脳卒中

カテゴリー：急性期

データ源：NDB（National Data Base）

算出方法：K178-4 経皮的脳血栓回収術。

| 総点数 |    |     |    | 2次医療圏単位で<br>評価/比較 |     |     |     | ①アウトカムへの寄与度・施<br>策目標との関連性 |     |     |     | ②経時的にデータを取得<br>できるもの |     |     |      | ③意味の明確さ |     |     |      | ④問題の大きさ |      |     |     |
|-----|----|-----|----|-------------------|-----|-----|-----|---------------------------|-----|-----|-----|----------------------|-----|-----|------|---------|-----|-----|------|---------|------|-----|-----|
| 1R  |    | 2R  |    | 1R                |     | 2R  |     | 1R                        |     | 2R  |     | 1R                   |     | 2R  |      | 1R      |     | 2R  |      | 1R      |      | 2R  |     |
| 数値  | 順位 | 数値  | 順位 | 数値                | 順位  | 数値  | 順位  | 平均                        | 順位  | 平均  | 順位  | 平均                   | 順位  | 平均  | 順位   | 平均      | 順位  | 平均  | 順位   | 平均      | 順位   | 平均  | 順位  |
|     | 全体 |     | 全体 |                   | 全体  |     | 全体  |                           | 全体  |     | 全体  |                      | 全体  |     | 全体   |         | 全体  |     | 全体   |         | 全体   |     | 全体  |
| 297 | 5位 | 294 | 6位 | 94%               | 同5位 | 93% | 同2位 | 4.7                       | 同4位 | 4.7 | 同2位 | 4.8                  | 同7位 | 4.6 | 同11位 | 4.6     | 同9位 | 4.4 | 同11位 | 4.5     | 同11位 | 4.6 | 同7位 |

コメント

患者数の増加なのか、実施割合がふえているのか、わからない  
最重要指標  
実施数だけでなく有効再開通達成度とmRS改善まで把握すべきか  
重症度，搬送時間，治療可能施設数が影響すると思いますので，そちらを優先にしてはと思います。  
適応をかなり広くして施行されている施設が増えると、指標となりにくい恐れはあると思います。  
地域の推計脳梗塞発症者数に対する比率で示さないと評価しにくいのではないかと。  
分母を、医療圏ごとの患者発生予想数、または、中高年人口（例えば40歳以上）、とした比率で比較するのが実用的か？

2R：新規コメントなし



# 脳卒中リハビリテーションが 実施可能な医療機関数

コア指標（案）候補

重点項目

脳卒中

カテゴリー：急性期～生活期

データ源：地方厚生局届出

算出方法：脳血管疾患等リハビリテーション料（Ⅰ）（Ⅱ）（Ⅲ） 届出施設数。

| 総点数 |     |     |    | 2次医療圏単位で<br>評価/比較 |     |     |     | ①アウトカムへの寄与度・施<br>策目標との関連性 |      |     |      | ②経時的にデータを取得<br>できるもの |     |     |    | ③意味の明確さ |     |     |      | ④問題の大きさ |     |     |      |
|-----|-----|-----|----|-------------------|-----|-----|-----|---------------------------|------|-----|------|----------------------|-----|-----|----|---------|-----|-----|------|---------|-----|-----|------|
| 1R  |     | 2R  |    | 1R                |     | 2R  |     | 1R                        |      | 2R  |      | 1R                   |     | 2R  |    | 1R      |     | 2R  |      | 1R      |     | 2R  |      |
| 数値  | 順位  | 数値  | 順位 | 数値                | 順位  | 数値  | 順位  | 平均                        | 順位   | 平均  | 順位   | 平均                   | 順位  | 平均  | 順位 | 平均      | 順位  | 平均  | 順位   | 平均      | 順位  | 平均  | 順位   |
|     | 全体  |     | 全体 |                   | 全体  |     | 全体  |                           | 全体   |     | 全体   |                      | 全体  |     | 全体 |         | 全体  |     | 全体   |         | 全体  |     | 全体   |
| 291 | 同8位 | 284 | 9位 | 100%              | 同1位 | 86% | 同7位 | 4.4                       | 同19位 | 4.1 | 同21位 | 4.9                  | 同1位 | 4.9 | 1位 | 4.6     | 同9位 | 4.4 | 同11位 | 4.6     | 同9位 | 4.3 | 同13位 |

コメント

ないのは困るが、一定の集約化は必要。  
休日リハ提供できている施設を抽出できれば、なお良い。  
実施可能かどうかということになると、小規模の私立病院などでも可能なところも含まれると思われ、必ずしも指標となるのか疑問に思いました。  
地域の推計脳卒中患者数に対する比率で示さないと評価しにくいのではないかな。

2R：すでに多くの施設で脳卒中リハが実施可能となっている？

# 脳梗塞に対する血栓回収療法の 実施可能な医療機関数

コア指標（案）候補

重点項目

脳卒中

カテゴリー：急性期

データ源：NDB（National Data Base）

算出方法：K178-4 経皮的脳血栓回収術。厚生労働省「NDB（National Data Base）」の個票解析

| 総点数 |      |     |    | 2次医療圏単位で<br>評価/比較 |     |     |     | ①アウトカムへの寄与度・施<br>策目標との関連性 |      |     |      | ②経時的にデータを取得<br>できるもの |      |     |     | ③意味の明確さ |     |     |     | ④問題の大きさ |      |     |      |
|-----|------|-----|----|-------------------|-----|-----|-----|---------------------------|------|-----|------|----------------------|------|-----|-----|---------|-----|-----|-----|---------|------|-----|------|
| 1R  |      | 2R  |    | 1R                |     | 2R  |     | 1R                        |      | 2R  |      | 1R                   |      | 2R  |     | 1R      |     | 2R  |     | 1R      |      | 2R  |      |
| 数値  | 順位   | 数値  | 順位 | 数値                | 順位  | 数値  | 順位  | 平均                        | 順位   | 平均  | 順位   | 平均                   | 順位   | 平均  | 順位  | 平均      | 順位  | 平均  | 順位  | 平均      | 順位   | 平均  | 順位   |
|     | 全体   |     | 全体 |                   | 全体  |     | 全体  |                           | 全体   |     | 全体   |                      | 全体   |     | 全体  |         | 全体  |     | 全体  |         | 全体   |     | 全体   |
| 280 | 同19位 | 285 | 8位 | 94%               | 同5位 | 93% | 同2位 | 4.5                       | 同15位 | 4.5 | 同11位 | 4.4                  | 同21位 | 4.8 | 同2位 | 4.6     | 同9位 | 4.4 | 同8位 | 4.3     | 同20位 | 4.3 | 同13位 |

コメント

必須  
24/7体制がとれていることと、時間帯によって実施できる施設は異なる。該当医療圏での輪番性でカバーできているか、という視点が重要と思う。

アウトカムとの関連があるのかどうか、確認が必要と思われます。たとえば施設数が少なくてもマザーシップや転搬送システムが確立している医療圏であれば、治療を受けている患者の割合や予後良好患者は増える可能性がある。  
ないのは困るが、一定の集約化は必要。  
地域の推計脳梗塞発症者数に対する比率で示さないと評価しにくいのではないか。

2R：新規コメントなし

# 脳梗塞に対するt-PAによる血栓溶解法の実施件数

コア指標（案）候補

脳卒中

カテゴリー：急性期

データ源：NDB（National Data Base）

算出方法：A205 -2 超急性期脳卒中加算（入院初日）。

| 総点数 |    |     |     | 2次医療圏単位で<br>評価/比較 |      |     |     | ①アウトカムへの寄与度・施<br>策目標との関連性 |     |     |     | ②経時的にデータを取得<br>できるもの |     |     |     | ③意味の明確さ |      |     |     | ④問題の大きさ |      |     |      |
|-----|----|-----|-----|-------------------|------|-----|-----|---------------------------|-----|-----|-----|----------------------|-----|-----|-----|---------|------|-----|-----|---------|------|-----|------|
| 1R  |    | 2R  |     | 1R                |      | 2R  |     | 1R                        |     | 2R  |     | 1R                   |     | 2R  |     | 1R      |      | 2R  |     | 1R      |      | 2R  |      |
| 数値  | 順位 | 数値  | 順位  | 数値                | 順位   | 数値  | 順位  | 平均                        | 順位  | 平均  | 順位  | 平均                   | 順位  | 平均  | 順位  | 平均      | 順位   | 平均  | 順位  | 平均      | 順位   | 平均  | 順位   |
|     | 全体 |     | 全体  |                   | 全体   |     | 全体  |                           | 全体  |     | 全体  |                      | 全体  |     | 全体  |         | 全体   |     | 全体  |         | 全体   |     | 全体   |
| 294 | 6位 | 283 | 10位 | 88%               | 同10位 | 79% | 同9位 | 4.6                       | 同8位 | 4.3 | 19位 | 4.8                  | 同7位 | 4.8 | 同2位 | 4.4     | 同14位 | 4.2 | 20位 | 4.5     | 同11位 | 4.2 | 同16位 |

コメント

患者数の増加なのか、実施割合がふえているのか、わからない  
 最重要指標  
 実施件数が多い方がよいとは思いますが、投与必要性の低い患者を含めて投与されている施設が多い可能性もあるため、迷います。  
 重症度，搬送時間，治療可能施設数が影響すると思いますので，そちらを優先にしてはと思います。  
 地域の推計脳梗塞発症者数に対する比率で示さないの評価しにくいのではないかと。  
 分母を、医療圏ごとの患者発生予想数、または、中高年人口（例えば40歳以上）、とした比率で比較するのが実用的か？

2R：この指標の数だけをみると解釈がむずかしい。

# 脳梗塞に対するt-PAによる血栓溶解療法の 実施可能な病院数・病床数

コア指標（案）候補

脳卒中

カテゴリー：急性期

データ源：地方厚生局届出

算出方法：超急性期脳卒中加算 届出病院数。

| 総点数 |     |     |      | 2次医療圏単位で<br>評価/比較 |     |     |     | ①アウトカムへの寄与度・施<br>策目標との関連性 |      |     |      | ②経時的にデータを取得<br>できるもの |      |     |     | ③意味の明確さ |      |     |      | ④問題の大きさ |      |     |      |
|-----|-----|-----|------|-------------------|-----|-----|-----|---------------------------|------|-----|------|----------------------|------|-----|-----|---------|------|-----|------|---------|------|-----|------|
| 1R  |     | 2R  |      | 1R                |     | 2R  |     | 1R                        |      | 2R  |      | 1R                   |      | 2R  |     | 1R      |      | 2R  |      | 1R      |      | 2R  |      |
| 数値  | 順位  | 数値  | 順位   | 数値                | 順位  | 数値  | 順位  | 平均                        | 順位   | 平均  | 順位   | 平均                   | 順位   | 平均  | 順位  | 平均      | 順位   | 平均  | 順位   | 平均      | 順位   | 平均  | 順位   |
|     | 全体  |     | 全体   |                   | 全体  |     | 全体  |                           | 全体   |     | 全体   |                      | 全体   |     | 全体  |         | 全体   |     | 全体   |         | 全体   |     | 全体   |
| 286 | 15位 | 282 | 同11位 | 94%               | 同5位 | 93% | 同2位 | 3.4                       | 同39位 | 4.4 | 同13位 | 4.1                  | 同40位 | 4.8 | 同2位 | 3.6     | 同35位 | 4.3 | 同15位 | 3.5     | 同42位 | 4.1 | 同20位 |

コメント

ないのは困るが、一定の集約化は必要。  
必須  
実施可能な病院数より実施数や実施率がより評価に適している。  
地域の推計脳梗塞発症者数に対する比率で示さないと評価しにくいのではないか。  
届出をしていても実績のない施設がありうる

2R：この指標の数だけをみると解釈がむずかしい。

# 脳卒中患者に対するリハビリテーションの実施件数

カテゴリー：急性期～生活期

データ源：NDB（National Data Base）

算出方法：H001 脳血管疾患等リハビリテーション料（入院+外来）。単位数は各診療行為の合計。  
ただし、元の集計結果が100未満の場合は秘匿処理されているため、合計には反映されていない。

| 総点数 |          |     |          | 2次医療圏単位で<br>評価/比較 |          |     |          | ①アウトカムへの寄与度・施<br>策目標との関連性 |          |     |          | ②経時的にデータを取得<br>できるもの |          |     |          | ③意味の明確さ |          |     |          | ④問題の大きさ |          |     |          |
|-----|----------|-----|----------|-------------------|----------|-----|----------|---------------------------|----------|-----|----------|----------------------|----------|-----|----------|---------|----------|-----|----------|---------|----------|-----|----------|
| 1R  |          | 2R  |          | 1R                |          | 2R  |          | 1R                        |          | 2R  |          | 1R                   |          | 2R  |          | 1R      |          | 2R  |          | 1R      |          | 2R  |          |
| 数値  | 順位<br>全体 | 数値  | 順位<br>全体 | 数値                | 順位<br>全体 | 数値  | 順位<br>全体 | 平均                        | 順位<br>全体 | 平均  | 順位<br>全体 | 平均                   | 順位<br>全体 | 平均  | 順位<br>全体 | 平均      | 順位<br>全体 | 平均  | 順位<br>全体 | 平均      | 順位<br>全体 | 平均  | 順位<br>全体 |
| 287 | 14位      | 281 | 同13位     | 100%              | 同1位      | 79% | 同9位      | 4.4                       | 同21位     | 4.4 | 同17位     | 4.9                  | 同3位      | 4.6 | 18位      | 4.4     | 同14位     | 4.3 | 同15位     | 4.5     | 同11位     | 4.2 | 同16位     |

## コメント

患者数の増加なのか、実施割合がふえているのか、わからない  
重要指標  
地域の推計脳卒中患者数に対する比率で示さないと評価しにくいのではないか。

2R：この指標の数だけをみると解釈がむずかしい。  
リハの実施件数と患者数の解離がすでに小さくなっている。

虚血性心疾患、心不全、大動脈疾患  
及び心血管疾患の年齢調整死亡率

コア指標（案）候補

重点項目

心血管

カテゴリー：アウトカム

データ源：人口動態特殊報告

算出方法：都道府県別年齢調整死亡率。

| 総点数 |    |     |    | 2次医療圏単位で<br>評価/比較 |     |     |     | ①アウトカムへの寄与度・施<br>策目標との関連性 |    |     |    | ②経時的にデータを取得<br>できるもの |     |     |     | ③意味の明確さ |     |     |    | ④問題の大きさ |    |     |    |
|-----|----|-----|----|-------------------|-----|-----|-----|---------------------------|----|-----|----|----------------------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|----|---------|----|-----|----|
| 1R  |    | 2R  |    | 1R                |     | 2R  |     | 1R                        |    | 2R  |    | 1R                   |     | 2R  |     | 1R      |     | 2R  |    | 1R      |    | 2R  |    |
| 数値  | 順位 | 数値  | 順位 | 数値                | 順位  | 数値  | 順位  | 平均                        | 順位 | 平均  | 順位 | 平均                   | 順位  | 平均  | 順位  | 平均      | 順位  | 平均  | 順位 | 平均      | 順位 | 平均  | 順位 |
|     | 全体 |     | 全体 |                   | 全体  |     | 全体  |                           | 全体 |     | 全体 |                      | 全体  |     | 全体  |         | 全体  |     | 全体 |         | 全体 |     | 全体 |
| 288 | 1位 | 290 | 1位 | 73%               | 同8位 | 80% | 同2位 | 4.9                       | 1位 | 4.9 | 1位 | 4.5                  | 同8位 | 4.7 | 同1位 | 4.9     | 同1位 | 4.9 | 1位 | 4.9     | 1位 | 4.9 | 1位 |

コメント

データ収集期間が5年に1度ではないでしょうか。その点の有用性は考慮必要かと思います。

**2R：**  
アウトカムとしては重要であるが、二次医療圏の比較は困難かつ、5年に1度の集計。  
あらゆる心疾患の終末期である心不全は症状の悪化と回復を繰り返しながら徐々に進行していくため、再発予防・重症化予防の指標とアウトカムとして再発・再入院の指標が必要だと思います。



データ源：国民生活基礎調査

算出方法：世帯人員（20歳以上）で「毎日吸っている・時々吸う日がある」と回答した人の割合。

| 総点数 |          |     |          | 2次医療圏単位で<br>評価/比較 |          |     |          | ①アウトカムへの寄与度・施<br>策目標との関連性 |          |     |          | ②経時的にデータを取得<br>できるもの |          |     |          | ③意味の明確さ |          |     |          | ④問題の大きさ |          |     |          |
|-----|----------|-----|----------|-------------------|----------|-----|----------|---------------------------|----------|-----|----------|----------------------|----------|-----|----------|---------|----------|-----|----------|---------|----------|-----|----------|
| 1R  |          | 2R  |          | 1R                |          | 2R  |          | 1R                        |          | 2R  |          | 1R                   |          | 2R  |          | 1R      |          | 2R  |          | 1R      |          | 2R  |          |
| 数値  | 順位<br>全体 | 数値  | 順位<br>全体 | 数値                | 順位<br>全体 | 数値  | 順位<br>全体 | 平均                        | 順位<br>全体 | 平均  | 順位<br>全体 | 平均                   | 順位<br>全体 | 平均  | 順位<br>全体 | 平均      | 順位<br>全体 | 平均  | 順位<br>全体 | 平均      | 順位<br>全体 | 平均  | 順位<br>全体 |
| 281 | 2位       | 275 | 2位       | 60%               | 同16位     | 67% | 同11位     | 4.7                       | 同3位      | 4.7 | 2位       | 4.4                  | 同14位     | 4.5 | 同5位      | 4.9     | 同1位      | 4.5 | 2位       | 4.7     | 2位       | 4.6 | 2位       |

コメント

健康日本21（第三次）では国民健康・栄養調査を用いることになっている  
（ただし拡大調査年（4年に1回）でないと都道府県別の比較はサンプルサイズの関係で不可能）。  
なお二次医療圏単位では、国民生活基礎調査でも医療圏間の評価ができるだけのサンプルサイズはないと考える。  
アウトカムへの影響の強さ、エビデンスの蓄積からコア指標として妥当と考える。  
喫煙率の低下速度は鈍い印象があり、評価対象とする意義が高いと思います  
本施策以外の要素も大きい  
**2R：**  
心血管病に対し、非常にわかりやすい指標です  
この指標ではなく健康日本21の評価を参考にするべき  
アウトカムへの寄与が高い。二次医療圏での比較可能性に課題あり  
アウトカムには影響があるものの、循環器病の対策として意味は明確とは言えないと思います。

PCIを施行された急性心筋梗塞患者のうち、  
90分以内の冠動脈再開通達成率(%)

コア指標（案）候補

重点項目

心血管

カテゴリー：急性期

データ源：NDB（National Data Base）

算出方法：来院後90分以内冠動脈再開通件数/ PCI施行件数  
分子：K5461経皮的冠動脈形成術 + K5491 経皮的冠動脈ステント留置術（入院+外来）  
分母：経皮的冠動脈形成術（ K5461：AMI、 K5462：不安定狭心症） + 経皮的冠動脈ステント留置術（ K5491：AMI、 K5492：不安定狭心症）

| 総点数 |    |     |    | 2次医療圏単位で<br>評価/比較 |     |     |     | ①アウトカムへの寄与度・施<br>策目標との関連性 |    |     |    | ②経時的にデータを取得<br>できるもの |    |     |     | ③意味の明確さ |     |     |     | ④問題の大きさ |     |     |    |
|-----|----|-----|----|-------------------|-----|-----|-----|---------------------------|----|-----|----|----------------------|----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|----|
| 1R  |    | 2R  |    | 1R                |     | 2R  |     | 1R                        |    | 2R  |    | 1R                   |    | 2R  |     | 1R      |     | 2R  |     | 1R      |     | 2R  |    |
| 数値  | 順位 | 数値  | 順位 | 数値                | 順位  | 数値  | 順位  | 平均                        | 順位 | 平均  | 順位 | 平均                   | 順位 | 平均  | 順位  | 平均      | 順位  | 平均  | 順位  | 平均      | 順位  | 平均  | 順位 |
|     | 全体 |     | 全体 |                   | 全体  |     | 全体  |                           | 全体 |     | 全体 |                      | 全体 |     | 全体  |         | 全体  |     | 全体  |         | 全体  |     | 全体 |
| 278 | 3位 | 272 | 3位 | 73%               | 同8位 | 80% | 同2位 | 4.8                       | 2位 | 4.6 | 3位 | 4.6                  | 7位 | 4.6 | 同3位 | 4.6     | 同3位 | 4.4 | 同3位 | 4.5     | 同4位 | 4.5 | 3位 |

コメント

医療機関内での努力目標QIとして確立している  
重要な指標であるが90分以内の再灌流の確認はレセプトコードの他、個票にレセプト調査が必要  
必ずしもAMIの中でdoor to balloon時間が90分以内を表している訳ではなく、CVITのレジストリーの値よりも低く出ますが、悉皆性を重視するなら  
この指標を採用せざるを得ないと思います。

2R  
STEMIで評価すべき。精度に課題が残るが重要な指標

病名の定義では不安定狭心症が入っていない可能性がある。バイオマーカーを含めた定義があるはず。  
（データブック次第）病名の縛りもついているはず。その他は以前の定義で変わった。  
「課題を認識しながら継続的に評価すべき項目とする。」

DTB90min以内が指標としての提案がミスリードとなり、働き方改革とも逆行する内容となる可能性があるという反対の意見もあった。

心大血管リハビリテーション料(I・II)  
届出医療機関数

コア指標（案）候補

心血管

カテゴリー：急性期～再発予防

データ源：地方厚生局届出

算出方法：心大血管リハビリテーション料(I)の届出医療機関数。

| 総点数 |     |     |    | 2次医療圏単位で<br>評価/比較 |     |     |     | ①アウトカムへの寄与度・施<br>策目標との関連性 |     |     |     | ②経時的にデータを取得<br>できるもの |     |     |     | ③意味の明確さ |     |     |     | ④問題の大きさ |      |     |     |
|-----|-----|-----|----|-------------------|-----|-----|-----|---------------------------|-----|-----|-----|----------------------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|---------|------|-----|-----|
| 1R  |     | 2R  |    | 1R                |     | 2R  |     | 1R                        |     | 2R  |     | 1R                   |     | 2R  |     | 1R      |     | 2R  |     | 1R      |      | 2R  |     |
| 数値  | 順位  | 数値  | 順位 | 数値                | 順位  | 数値  | 順位  | 平均                        | 順位  | 平均  | 順位  | 平均                   | 順位  | 平均  | 順位  | 平均      | 順位  | 平均  | 順位  | 平均      | 順位   | 平均  | 順位  |
|     | 全体  |     | 全体 |                   | 全体  |     | 全体  |                           | 全体  |     | 全体  |                      | 全体  |     | 全体  |         | 全体  |     | 全体  |         | 全体   |     | 全体  |
| 272 | 同6位 | 266 | 4位 | 87%               | 同2位 | 80% | 同2位 | 4.5                       | 同9位 | 4.3 | 同8位 | 4.7                  | 同5位 | 4.7 | 同1位 | 4.6     | 同3位 | 4.3 | 同5位 | 4.4     | 同10位 | 4.3 | 同8位 |

コメント

データの比較可能性が高い。リハ整備状態の地域差を比較可能。  
医療機関数よりも単位数が重要なように思います。  
回復期、維持期、再発予防の観点で極めて重要  
2R:  
コア指標に検討するとしても、機関数と件数のいずれかで良いのではないかと。  
(関係する項目を複数入れる意義には乏しく、件数のほうが適切なように思います。)  
心臓リハビリテーションは予後を改善するが、現時点で実施施設が少なく、医療機関数を指標に。  
慢性期・再発予防に重要  
多くの医療機関に整備され、地域差等の把握に限定的  
中身は別として、多くの急性期の医療機関では設けている部署（機能）であり、指標として追跡する意義は低い

# 入院心血管疾患 リハビリテーションの実施件数

コア指標（案）候補

重点項目

心血管

カテゴリー：急性期・回復期

データ源：NDB（National Data Base）

算出方法：H000心大血管疾患リハビリテーション料（Ⅰ・Ⅱ）（入院）。

| 総点数 |     |     |     | 2次医療圏単位で<br>評価/比較 |     |     |    | ①アウトカムへの寄与度・施<br>策目標との関連性 |     |     |     | ②経時的にデータを取得<br>できるもの |     |     |     | ③意味の明確さ |     |     |     | ④問題の大きさ |      |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-------------------|-----|-----|----|---------------------------|-----|-----|-----|----------------------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|---------|------|-----|-----|
| 1R  |     | 2R  |     | 1R                |     | 2R  |    | 1R                        |     | 2R  |     | 1R                   |     | 2R  |     | 1R      |     | 2R  |     | 1R      |      | 2R  |     |
| 数値  | 順位  | 数値  | 順位  | 数値                | 順位  | 数値  | 順位 | 平均                        | 順位  | 平均  | 順位  | 平均                   | 順位  | 平均  | 順位  | 平均      | 順位  | 平均  | 順位  | 平均      | 順位   | 平均  | 順位  |
|     | 全体  |     | 全体  |                   | 全体  |     | 全体 |                           | 全体  |     | 全体  |                      | 全体  |     | 全体  |         | 全体  |     | 全体  |         | 全体   |     | 全体  |
| 272 | 同6位 | 265 | 同5位 | 80%               | 同5位 | 87% | 1位 | 4.5                       | 同6位 | 4.4 | 同5位 | 4.7                  | 同2位 | 4.5 | 同5位 | 4.5     | 同7位 | 4.3 | 同5位 | 4.3     | 同12位 | 4.4 | 同5位 |

## コメント

NDBで比較可能性高い。予後に与える影響は大きい指標と思われる。  
急性期のない人に慢性期はないので、重要なデータだと思います。  
継続的な回復期、維持期の心リハ、外来心リハの意義には叶わない。  
単位数では測るのが難しい  
**2R:**  
コア指標に検討するとしても、機能数と件数のいずれかで良いのではないかと。  
（関係する項目を複数入れる意義には乏しく、件数のほうが適切なように思います。）  
わかりやすい指標です  
人口当たりが良い。  
予後に与える影響が大きく、データの経時的取得が可能。

# 外来心血管疾患リハビリテーションの実施件数

コア指標（案）候補

重点項目

心血管

カテゴリー：回復期～再発予防

データ源：NDB（National Data Base）

算出方法：H000心大血管疾患リハビリテーション料（Ⅰ・Ⅱ）（外来）。

| 総点数 |          |     |          | 2次医療圏単位で評価/比較 |          |     |          | ①アウトカムへの寄与度・施策目標との関連性 |          |     |          | ②経時的にデータを取得できるもの |          |     |          | ③意味の明確さ |          |     |          | ④問題の大きさ |          |     |          |
|-----|----------|-----|----------|---------------|----------|-----|----------|-----------------------|----------|-----|----------|------------------|----------|-----|----------|---------|----------|-----|----------|---------|----------|-----|----------|
| 1R  |          | 2R  |          | 1R            |          | 2R  |          | 1R                    |          | 2R  |          | 1R               |          | 2R  |          | 1R      |          | 2R  |          | 1R      |          | 2R  |          |
| 数値  | 順位<br>全体 | 数値  | 順位<br>全体 | 数値            | 順位<br>全体 | 数値  | 順位<br>全体 | 平均                    | 順位<br>全体 | 平均  | 順位<br>全体 | 平均               | 順位<br>全体 | 平均  | 順位<br>全体 | 平均      | 順位<br>全体 | 平均  | 順位<br>全体 | 平均      | 順位<br>全体 | 平均  | 順位<br>全体 |
| 277 | 4位       | 264 | 7位       | 80%           | 同5位      | 73% | 同8位      | 4.5                   | 同6位      | 4.5 | 4位       | 4.7              | 同2位      | 4.4 | 同13位     | 4.6     | 同3位      | 4.3 | 同5位      | 4.6     | 3位       | 4.4 | 同5位      |

コメント

NDBで比較比較可能性が高い。外来では導入率が低いため、地域差の把握が有用と思われる。  
回復期で最も知らなければならない部分と思います。  
回復期と維持期で分ける必要性も検討下さい。  
単位数では測るのが難しい

**2R:**  
外来リハは慢性期・再発予防の重要な指標であるが、普及率が低く、地域差が大きい。  
全国的に外来心リハは不十分ですが、指標の1つになると思います

# 救急要請（覚知）から医療機関への 収容までに要した平均時間

コア指標（案）候補

重点項目

心血管

カテゴリー：アウトカム

データ源：救急救助の現況

算出方法：救急要請（覚知）から救急医療機関への搬送までに要した平均時間（分）。

| 総点数 |      |     |     | 2次医療圏単位で<br>評価/比較 |     |     |     | ①アウトカムへの寄与度・施<br>策目標との関連性 |    |     |     | ②経時的にデータを取得<br>できるもの |      |     |     | ③意味の明確さ |      |     |      | ④問題の大きさ |     |     |    |
|-----|------|-----|-----|-------------------|-----|-----|-----|---------------------------|----|-----|-----|----------------------|------|-----|-----|---------|------|-----|------|---------|-----|-----|----|
| 1R  |      | 2R  |     | 1R                |     | 2R  |     | 1R                        |    | 2R  |     | 1R                   |      | 2R  |     | 1R      |      | 2R  |      | 1R      |     | 2R  |    |
| 数値  | 順位   | 数値  | 順位  | 数値                | 順位  | 数値  | 順位  | 平均                        | 順位 | 平均  | 順位  | 平均                   | 順位   | 平均  | 順位  | 平均      | 順位   | 平均  | 順位   | 平均      | 順位  | 平均  | 順位 |
|     | 全体   |     | 全体  |                   | 全体  |     | 全体  |                           | 全体 |     | 全体  |                      | 全体   |     | 全体  |         | 全体   |     | 全体   |         | 全体  |     | 全体 |
| 266 | 同12位 | 262 | 同8位 | 73%               | 同8位 | 73% | 同8位 | 4.6                       | 5位 | 4.4 | 同5位 | 4.4                  | 同14位 | 4.5 | 同5位 | 4.3     | 同13位 | 4.1 | 同12位 | 4.5     | 同6位 | 4.5 | 4位 |

コメント

医療機関の集約、医師の集約によって延長しうる指標で難しい  
循環器疾患に限定して収集できるのであれば意味があるのではないか  
消防本部の管轄が二次医療圏をまたいでいないか確認が必要。  
心血管疾患に限定したデータがとればさらに有用である。  
二次医療圏をまたいだ搬送の際、搬送元・搬送先のどちらのデータとして集計されるかは確認は必要ではないか。  
救護のところで記載のある同じ指標では記載のデータ元が異なるので確認必要ではないでしょうか。

2R:  
新規コメントなし



## 循環器病対策の進捗評価法の確立を目指した研究

— コア指標（案） —



心臓血管系と脳血管障害の治療を行う  
世界でも画期的な最先端の大規模医療・研究施設です。

**Thank you for your attention**

国立循環器病研究センター  
循環器病対策情報センター長 飯原弘二