

循環器病対策の進捗評価法の確立を目指した研究

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。



 国立循環器病研究センター
病院長 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。**

心筋梗塞等の医療体制構築に係る現状把握のための指標例

	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・ 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 予防するためのケアに 従事している看護師数
			心臓内科系集中治療室（CCU） 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 医療機関数
			心臓血管外科手術が 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 人員のうち、一般市民による 除細動の実施件数	急性心筋梗塞患者に対する 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 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 患者数のうち、90分以内の 冠動脈再開通割合		心血管疾患における 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 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 年齢調整外来受療率		大動脈疾患患者に対する 手術件数			
	脂質異常症患者の 年齢調整外来受療率		● 入院心臓血管リハビリテーションの実施件数			
				●	外来心臓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 救急医療機関への搬送までに 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

脳卒中の医療体制構築に係る現状把握のための指標例

	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・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-PAI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-PAI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		脳卒中患者における介護連携指導の実施件数	
	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

目標 2 指標達成の評価方法の確立と、新規指標の提案

循環器病対策推進基本計画に基づいた、都道府県の有用な目標指標の設定のための研究

厚生労働科学研究費補助金 疾病・障害対策研究分野 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究[2021～2022年度]

研究代表者: 神戸大学平田健一

日本脳卒中学会ロジックモデル: 地域医療計画評価ネットワーク(RH-PLANET)脳卒中ロジックモデルを改訂
悉皆性の高い脳卒中学会認定PSC年次報告を活用

日本循環器学会ロジックモデル
各学会提示指標の共通コンセプト

- 分野アウトカム、中間アウトカムは全国共通(均てん化、データ比較)
- 初期アウトカム、個別施策は都道府県別(地域実情反映、課題解決)
- 第7次医療計画における指標との一貫性を重視
- ツールとしてロジックモデルを採用している都道府県は28/44都道府県
- 日本脳卒中学会案を一部でも参考にしたと思われるものは12都道府県
- 日本循環器学会案を一部でも参考にしたと思われるものは8都道府県
- 望ましいと思われる指標でも、**実行性をもって数値が得られるかは課題**

循環器病対策推進基本計画に含まれる項目 脳卒中:31項目、心血管:28項目

 重点項目 脳卒中:4項目、心血管:6項目

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)

研究班、行政と学会等がより密接に連携し、透明性と科学的根拠をもとに、コア指標を策定する手法の開発が急務!

目標 2 指標達成の評価方法の確立と、新規指標の提案

-Healthy People 2030-

米国保健福祉省が策定した健康指針における10カ年計画

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

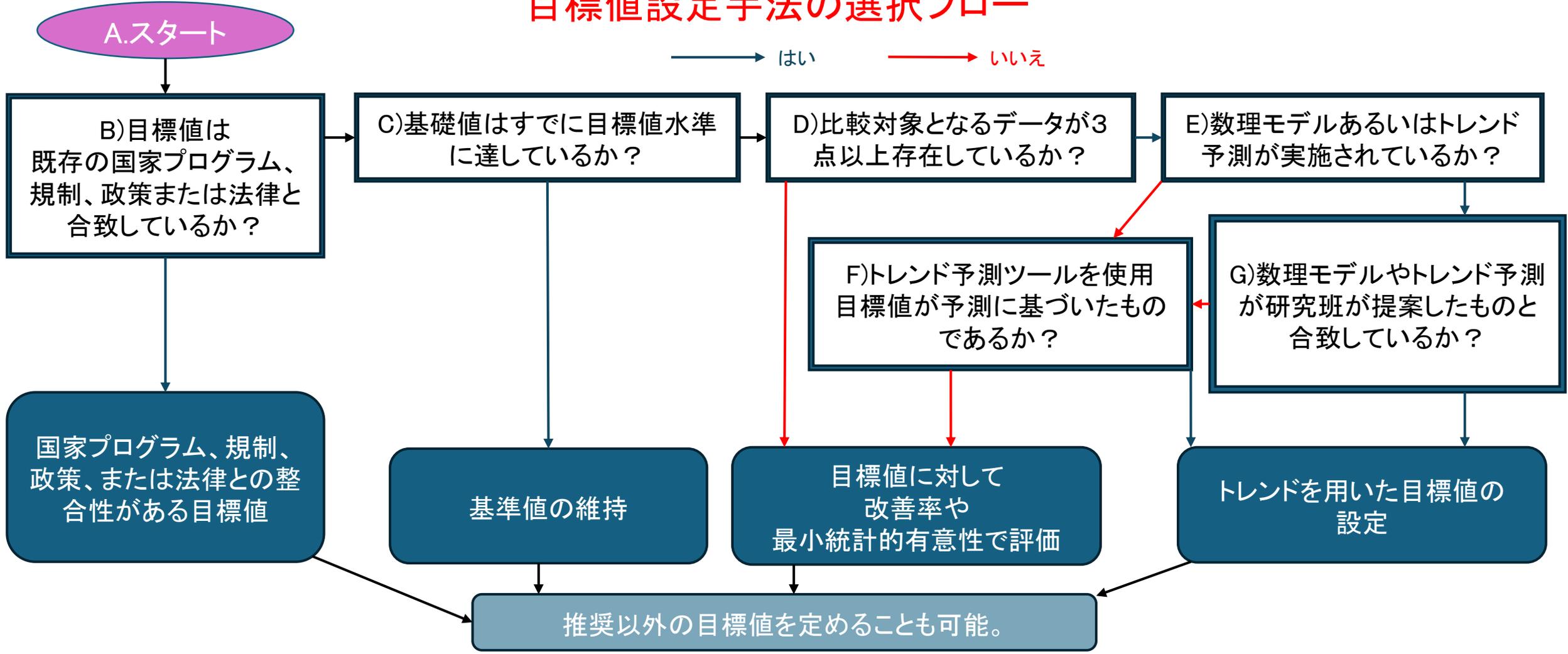
研究目標:

EBIと関連がない公衆衛生の問題



Healthy people 2020まで目標値設定のための体系的なプロセスは存在しなかった

目標値設定手法の選択フロー



データ主導のアプローチ

・Projection (予測・シミュレーションモデル) ← **最優先**

- ・Percent or percentage point improvement
- ・Minimal statistical significance

3つのデータポイントが存在しない場合のmethod

本邦で利用可能なシミュレーションモデル
例. **Bayesian-APC model, IMPACT NCD model**

- ・ 第一次循環器病対策前
- ・ 第一次-第二次循環器病対策間
- ・ 第二次循環器病対策中間

・Consistency with national programs, regulations, policies, or laws

- ・ 循環器病対策推進計画
- ・ 健康増進計画
- ・ 健康日本21
- ・ 循環器・脳卒中学会ガイドライン、ロジックモデル指標
- ・ 各国position paperに基づいた指標

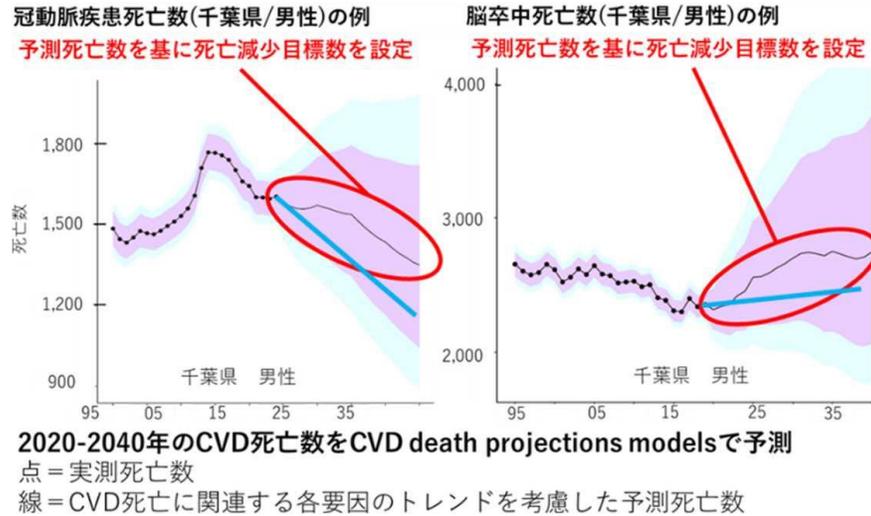
目標 1 脳卒中・冠動脈疾患の死亡減少評価方法の確立

-死亡トレンドを考慮した予測値との比較-
脳卒中と循環器病の死亡率減少を 47 都道府県毎に客観的に評価
→ 観測死亡率と高精度予測モデルによる予測死亡率を比較

FA1015

研究代表者 飯原 弘二

Bayesian-APC model : 年齢・時代・世代(APC)効果を抽出することで、高精度な予測値を算出可能



従来手法と比較し、死亡数(都道府県/年齢群/性/暦年/疾患)の予測精度が良好と報告

Kiyoshige, Ogata, Iihara, Nishimura et al. Lancet Regional Health Western Pacific. 2022

予測死亡率と観測死亡率を比較することで、
都道府県毎に死亡トレンドを考慮し、循環器死亡数減少を評価

各年度の計画・方法

2024 年度：上記予測モデルのキャリブレーションを検討する。

(当予測モデルは COVID-19 の pandemic 前に開発したことから将来人口推定値が 2023 に更新されたため)

2025 年度：脳卒中と冠動脈疾患死亡数に対して当予測モデルの予測値と 2020 年以降の観測値を比較し予測精度を確認する。

データソースは人口動態統計の死亡統計とする。

その結果を基に、班員で当評価方法のメリットとデメリットを整理する。

Bayesian-APCモデルによる都道府県別将来死亡数予測

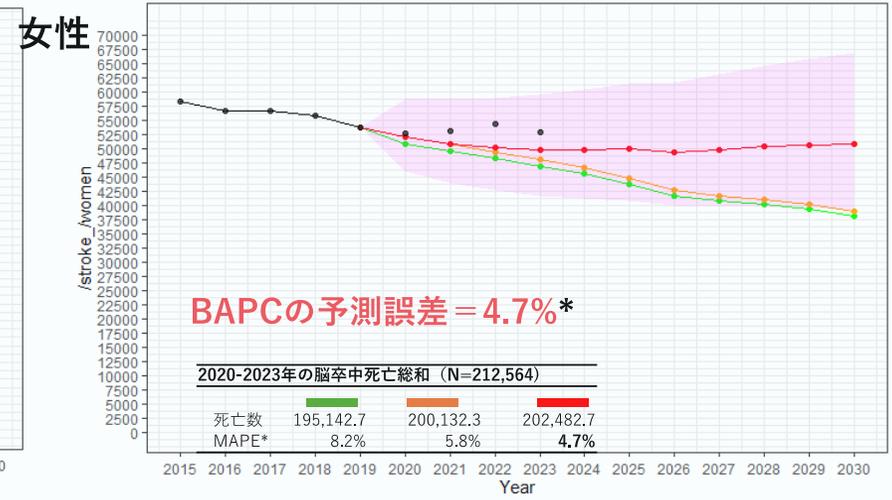
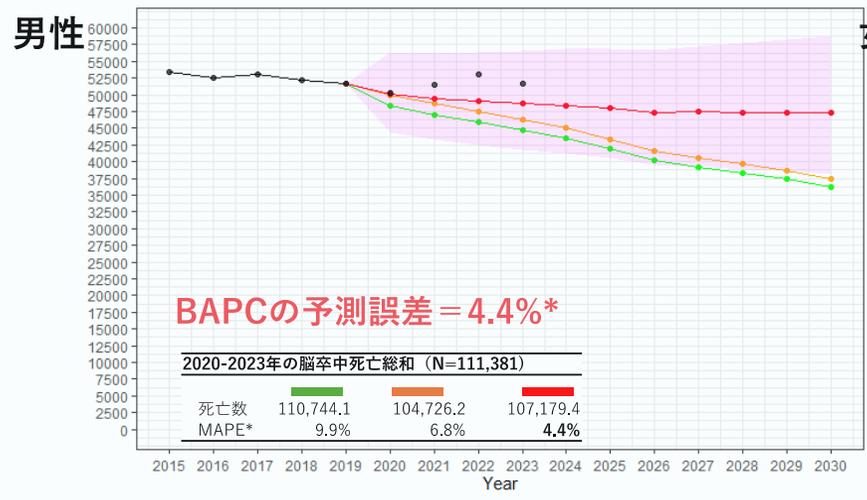
FA1015

予測死亡確率と実測値の前向き比較（2020年以降の観測値を比較）

研究代表者 飯原 弘二

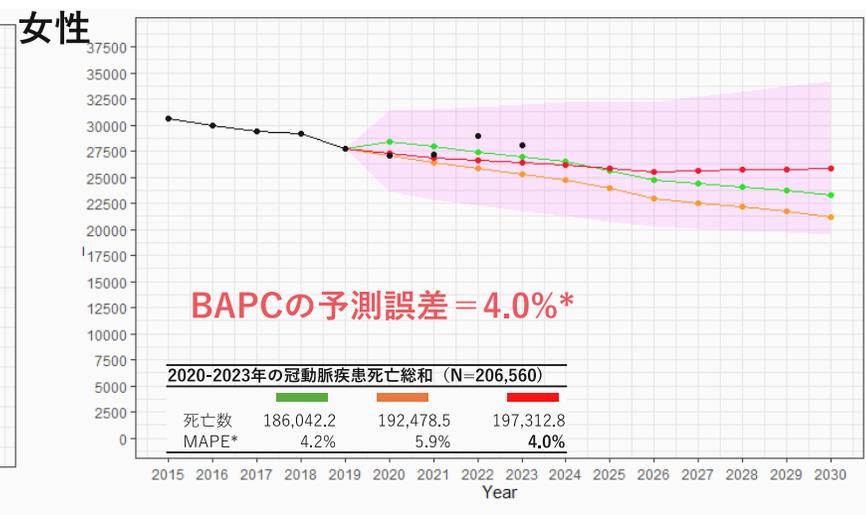
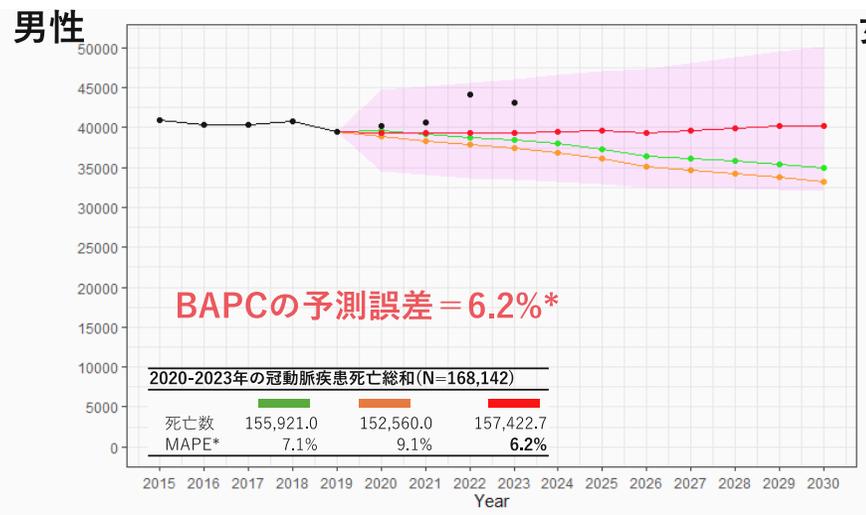
Kiyoshige, Ogata, Iihara, Nishimura, et al. Lancet Regional Health Western Pacific. 2022

脳卒中



- 観測値
- 死亡率一定モデルの予測値
- Lee-Carter modelsの予測値
- BAPC modelsの予測値

CHD



※ Mean Absolute Percentage Error (MAPE)による評価である。MAPEは実測値に対する予測誤差の絶対値の割合を平均したもの。
小さい程予測精度が良く、**5%未満で予測精度が非常に高い**とされる

Bayesian-APCモデルによる都道府県別将来死亡数予測

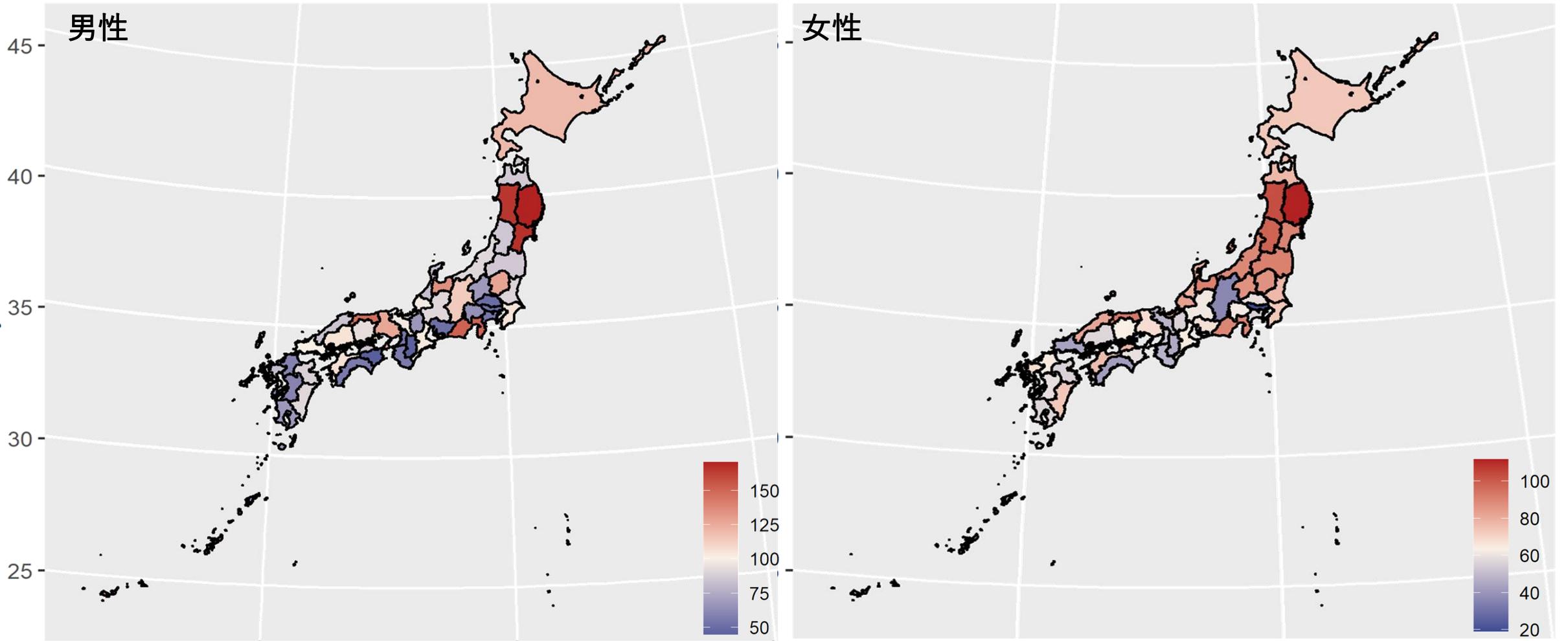
脳卒中の 2040年の年齢調整死亡率の予測値

研究代表者 飯原 弘二

Kiyoshige, Ogata, Iihara, Nishimura, et al. Lancet Regional Health Western Pacific. 2022

男性：岩手県(170.6)、宮城県(166.7)、秋田県(165.5)、静岡県(151.0)、鳥取県(147.4)

女性：岩手県(111.7)、秋田県(103.0)、山形県(98.0)、鳥取県(93.1)、福島県(91.1)



Bayesian-APCモデルによる都道府県別将来死亡数予測

FA1015

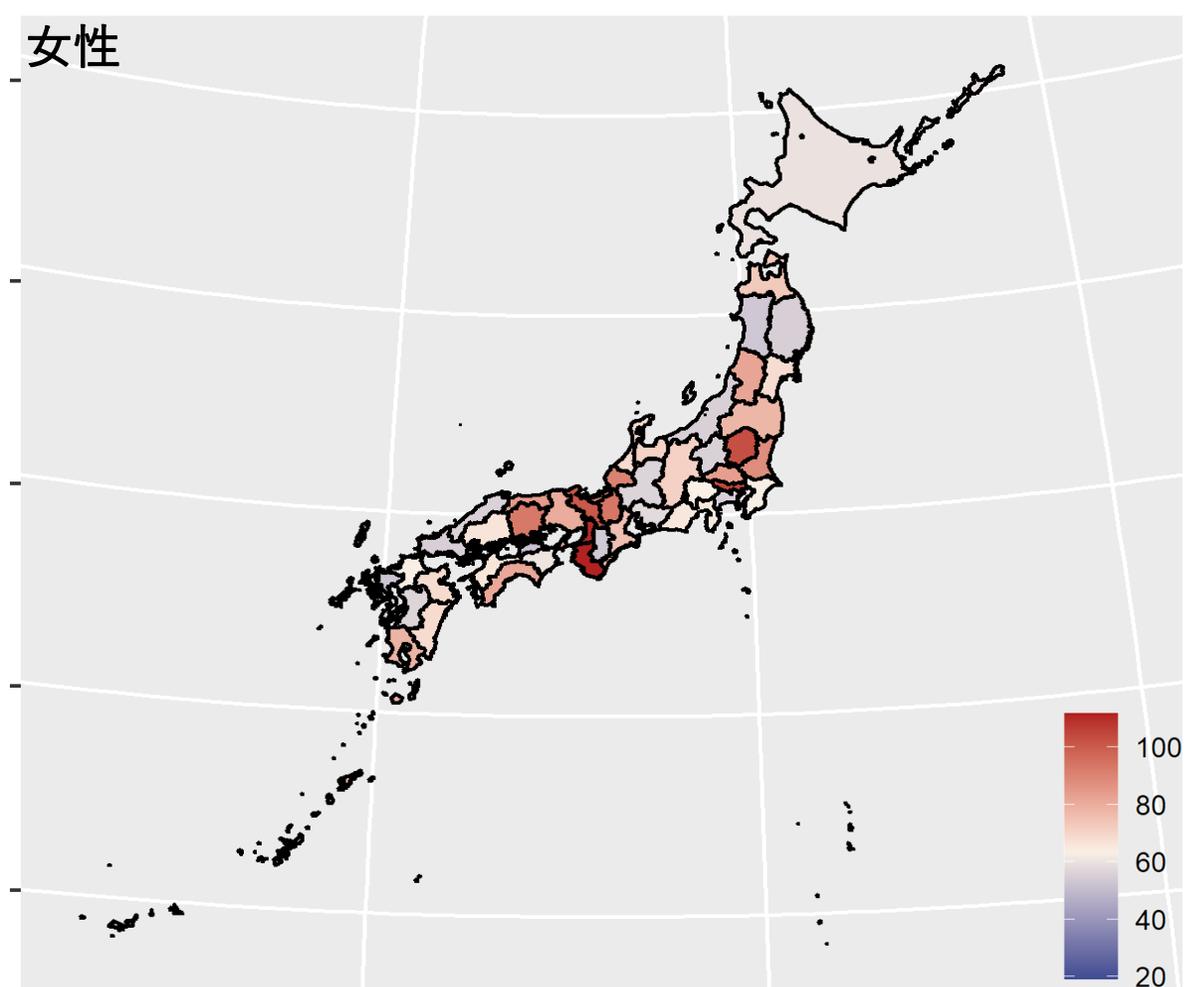
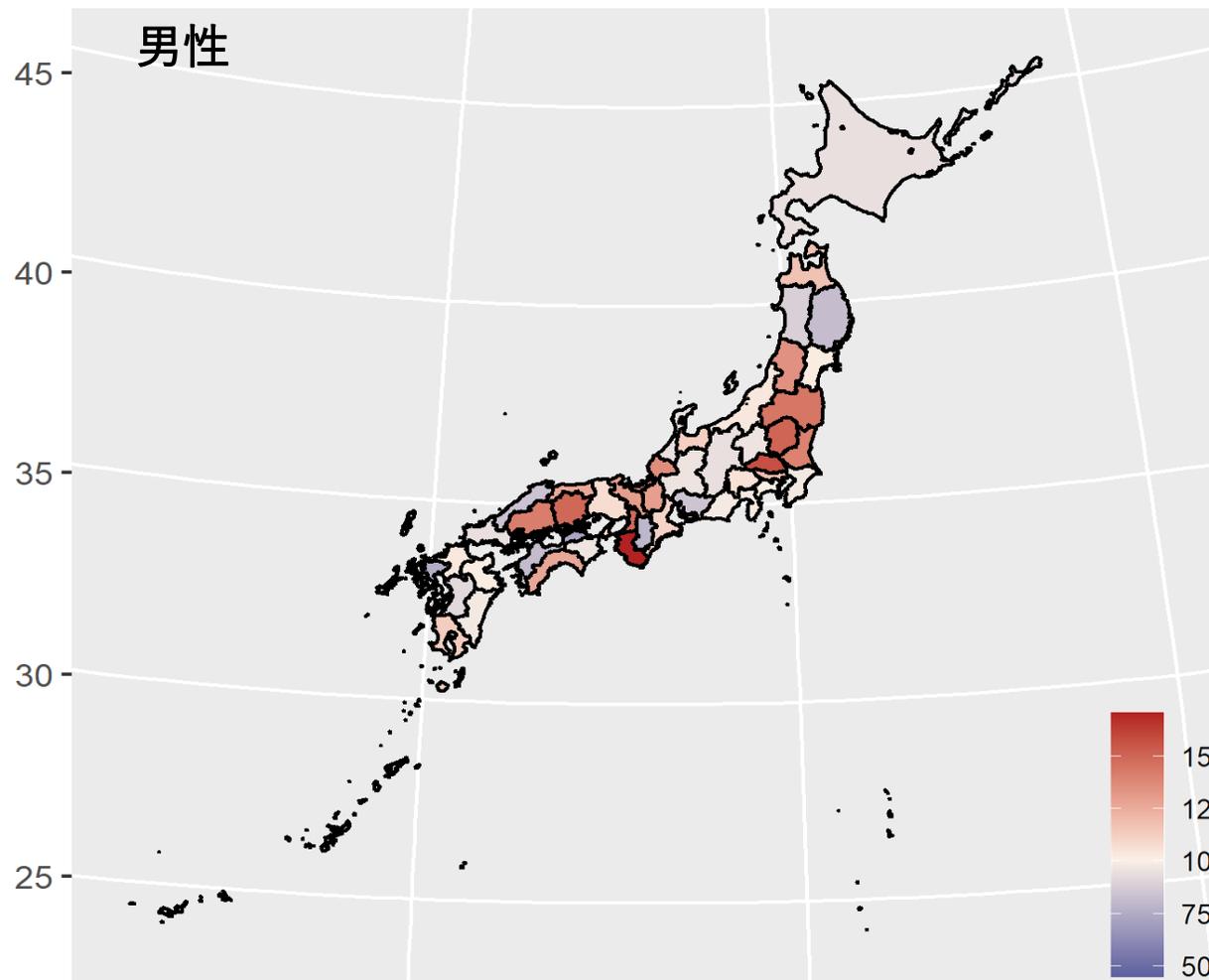
CHDの2040年の年齢調整死亡率の予測値

研究代表者 飯原 弘二

Kiyoshige, Ogata, Iihara, Nishimura, et al. Lancet Regional Health Western Pacific. 2022

男性: 和歌山県(167.7)、埼玉県(146.8)、栃木県(135.8)、岡山県(134.1)、大阪府(133.1)

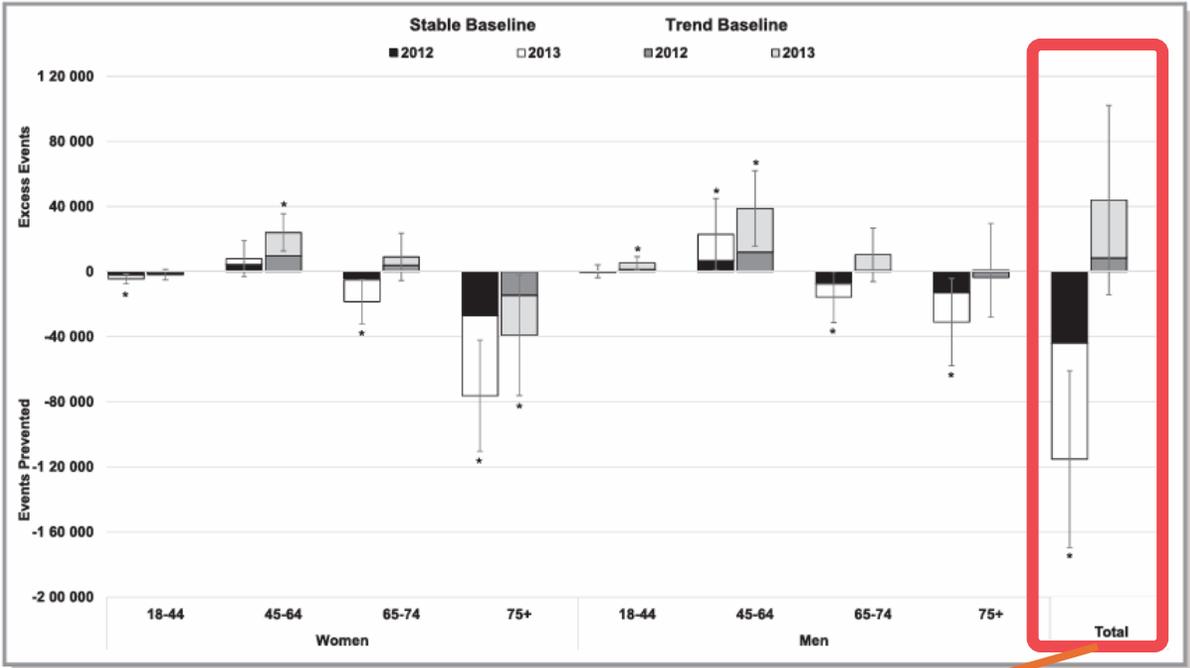
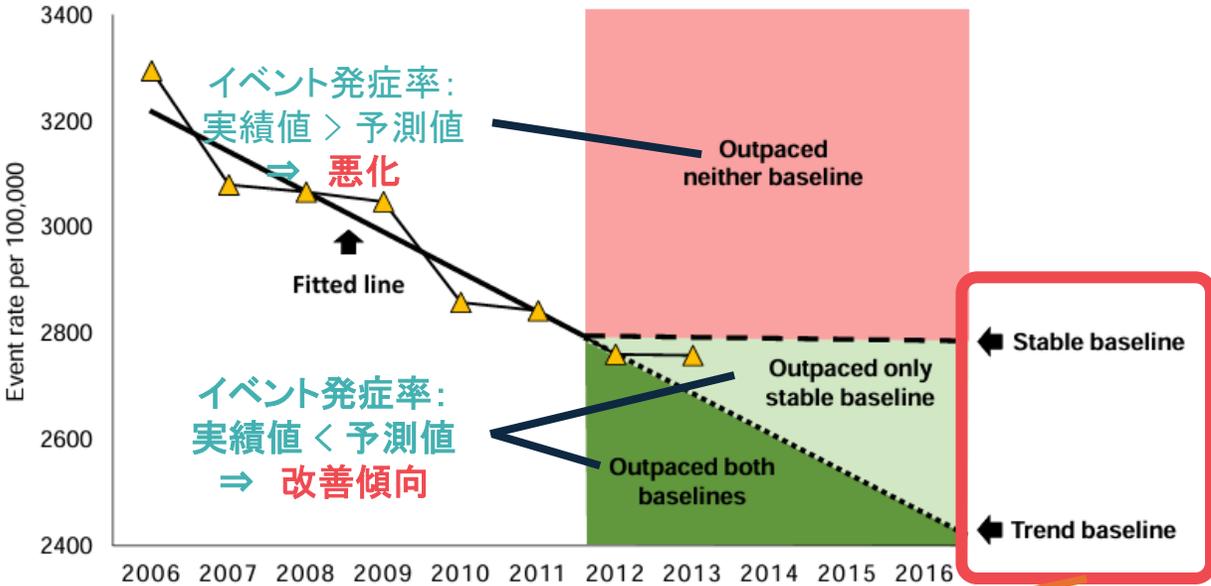
女性: 和歌山県(69.49)、大阪府(67.9)、東京都(62.3)、栃木県(60.5)、京都府(58.2)



予測モデルは政策立案に利用可能か？

米国の事例紹介 -Million Hearts-

- 米国では、心臓病と脳卒中の予防を目指す国家的公衆衛生プログラムであるCDCのMillion Heartsがある。心血管疾患死亡数を2027年までに100万人減少させるリスクを軽減することを目的とする。予測モデルをはじめとする**数理モデルによるデータ駆動アプローチ**を取り入れている。



予測モデルによる予測イベント率
(ここでは2種類が設置されている)

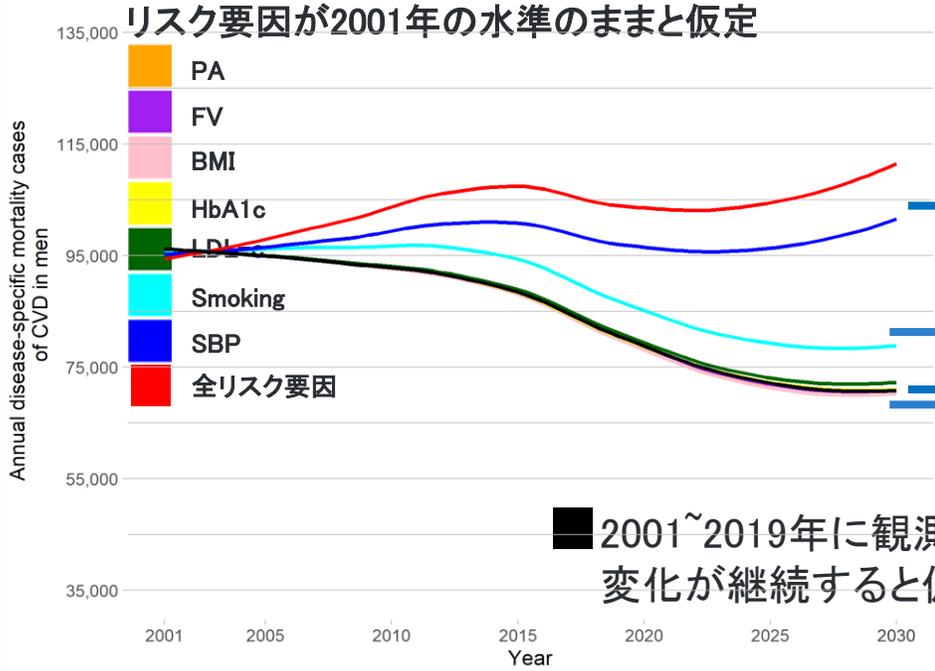


介入効果 = 観測値 - 予測値
として評価

エビデンスに基づくコア指標の選定

日本版IMPACT NCDによるCVDリスク要因の低下の評価 脳卒中+CHDの死亡数

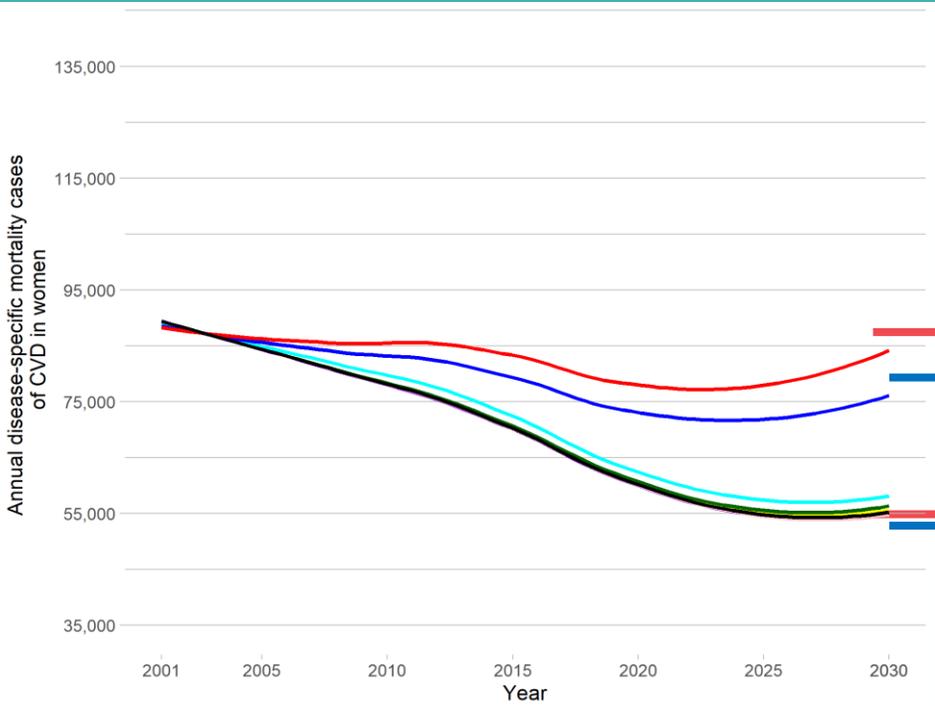
- 日本版IMPACT NCDを用いて、2001~2019年に観測されたCVDリスク要因の変化が、2001~2030年のCVD（脳卒中+CHD）死亡数の変化に与えた影響を推定した。
- SBPと喫煙の改善がCVD死亡予防に寄与していた。**
- 一方でLDL-c, HbA1c, BMI, 運動習慣, 野菜・果物摂取量の改善は小さく、CVD死亡数への影響も小さかった。



全リスク改善によるCVD発症数予防効果

SBP改善によるCVD発症数予防効果

喫煙改善によるCVD死亡数予防効果



全リスク改善によるCVD発症数予防効果

SBP改善によるCVD発症数予防効果

目標 2 指標達成の評価方法の確立と、新規指標の提案

循環器病の指標に関して、各指標の達成度を都道府県毎等で比較
指標の候補とされた指標に関して、アウトカムとの関連を検討

FA1015

研究代表者 飯原 弘二

J-ASPECT・JROAD をはじめとする DPC データ、NDB 等を用いた後向き研究

脳卒中：

標準化レセプト出現比の都道府県ごとの経時的な記述を行う。

心血管疾患：

NDB 等を用いた疾患定義を用いて、急性期・維持期の推奨治療の施行とアウトカムとの関連について解析する。

良好なアウトカムとの関連が示され、定義付けが可能な指標に関しては、新たな指標として提案を行う。

その他の情報についても、学会等と連携し情報を収集し、学術的に根拠のある指標となり得るかの検討を行う。

各年度の計画・方法

2024 年度：これまで検討された循環器病の指標を対象に、経時的变化を集計

都道府県向け調査⇨中間評価手法の資料作成

検討が必要とされる指標については、**アウトカムとの関連**を検討し、指標の候補を検討

- ・アウトカムへの寄与度が高いもの
- ・都道府県(もしくは二次医療圏)単位で評価可能なもの
- ・経時的にデータを取得できるもの

関連学会⇨デルファイ法による指標抽出

2025 年度：指標の候補とされた項目について意見収集し、指標定義の確定を行い、指標としての採用・集計配布方法について検討を行う。

目標 2 指標達成の評価方法の確立と、新規指標の提案

都道府県循環器病対策推進計画調査①

指標、目標値の変更、対策進捗状況

- 目的: 第1期循環器病対策推進計画から、第2期循環器病対策推進計画を対象に、都道府県が定めた指標、目標値の設定、その指標を用いた評価方法を調査し、循環器病対策の進捗評価法を確立すること。
- 対象: 全国47都道府県行政機関の循環器病対策担当者
- 時期: 令和7年2月末を回答締め切り
- 方法: WEBアンケート調査
- 調査項目:
 - 1) 第1期から第2期への指標の変更(新指標の採用、指標の削除)
 - 2) 第1期から第2期への指標の目標値の変更
 - 3) 第1期から第2期への指標を用いた進捗状況の変更
 - 4) 地域の実情に応じた、都道府県独自の対策の立案
 - 5) 上記の対策を検討、評価する会議体の構成員、開催実績
 - 6) パブリック・コメントの実施、フィードバック



自治体・地域の活動	0	1	2	3	4	5
入手可能なCVDデータおよびサーベイランス報告書を調査・分析し、地域および/または州のCVD負担を特定した。						
地域および/または州のデータ源（慢性疾患対策計画、CHA、CHIP、CHNAなど）を調査した。						
既存のデータを使用して、地域社会のインフラおよび政策（現在のCVDプログラム、労働力、医療提供体制など）を評価した。						
私たちの地域社会におけるCVDの負担に関するデータを寄与してくれる公共部門のパートナーを特定した。						
私たちの地域社会におけるCVDの負担に関するデータを寄与してくれる民間部門のパートナーを特定した。						
CVD予防活動における課題、強み、機会を評価するために必要な追加データを特定した。						
私たちの地域社会における心血管の健康に取り組むための支援を得るために、データを要約し、政府指導者、選出された公職者、その他の利害関係者と共有するための普及計画を策定した。						
私たちの地域社会における心臓血管疾患予防のための短期、中期、長期の目標を特定した。						
私たちの精神衛生目標の達成に役立つエビデンスに基づく戦略を特定した。						

A.心血管疾患							
1.予防/啓発							
分野に関連するキーワード：一次予防、健康寿命など							
1	指標名：	喫煙率	中間評価				
			第一期循環器病対策		第二期循環器病対策		
	データ源：	国民生活基礎調査（e-Stat 国民生活基礎調査）	目標を策定	目標値を達成	目標を策定	目標値を達成	
	対象：	都道府県	あり・なし	はい・いいえ	あり・なし	はい・いいえ	
	算出法：	喫煙率 = 喫煙者数*/調査対象者数** *20歳以上で「毎日吸っている」 「ときどき吸っている」の合計人数 **20歳以上の調査対象者数（男性/女性）	目標値		目標値		
	実測値：	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
	留意点：						
コメント：							
2	指標名：	高血圧性疾患患者の年齢調整外来受療率	中間評価				
			第一期循環器病対策		第二期循環器病対策		
	データ源：	患者調査（e-Stat 国民生活基礎調査）	目標を策定	目標値を達成	目標を策定	目標値を達成	
	対象：	都道府県	あり・なし	はい・いいえ	あり・なし	はい・いいえ	
	算出法：	傷病大分類「高血圧性疾患」の都道府県別受療率を 標準人口で補正した値	目標値		目標値		
	実測値：	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
	留意点：						
コメント：							

A.心血管疾患						
1.予防/啓発						
分野に関連するキーワード：一次予防、健康寿命など						
1	指標名：	喫煙率		中間評価		
	データ源：	国民生活基礎調査（e-Stat 国民生活基礎調査）		第一期循環器病対策		第二期循環器病対策
対象：	都道府県		目標を策定	目標値を達成	目標を策定	目標値を達成
算出法：	喫煙率 = 喫煙者数*/調査対象者数** *20歳以上で「毎日吸っている」「ときどき吸っている」の合計人数 **20歳以上の調査対象者数（男性/女性）		あり・なし	はい・いいえ	あり・なし	はい・いいえ
実測値：	2018年 2019年 2020年		目標値		目標値	
留意点：						
2	データ源：	患者調査（e-Stat 国民生活基礎調査）		中間評価		
	対象：	都道府県		第一期循環器病対策		第二期
算出法：	傷病大分類「高血圧性疾患」の都道府県別受療率を		目標を策定	目標値を達成	目標を策定	目標値を達成
			あり・なし	はい・いいえ	あり・なし	はい・いいえ
			目標値		目標値	

策定している場合はその目標値も記載

3 時点以上の実測値の把握有無が大切
実測値があれば評価が可能

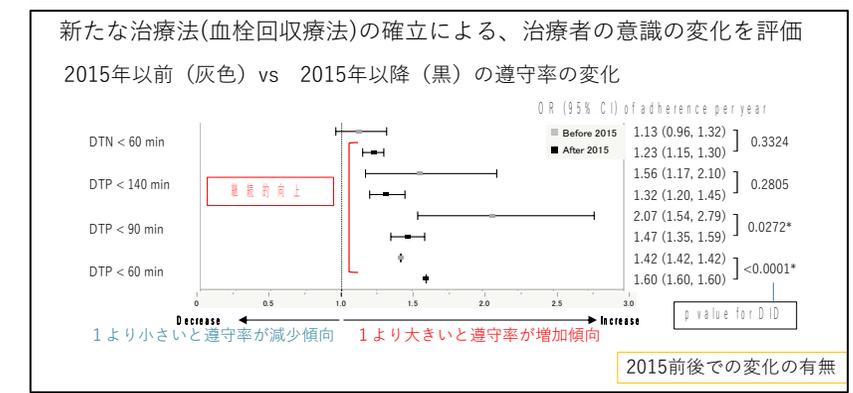
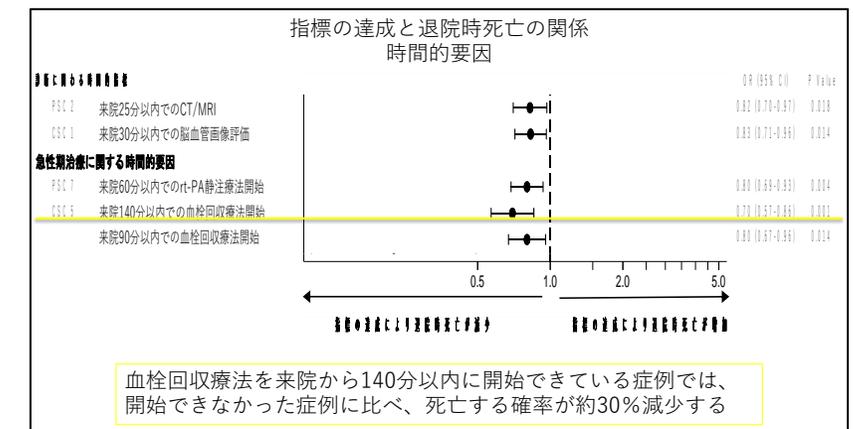
自由にコメントを追加

循環器病対策推進基本計画に含まれる項目 脳卒中：31項目、 心血管：28項目

重点項目 脳卒中：4項目、 心血管：6項目

コメント：

- 目的: 第2期循環器病対策推進計画を対象に、既存の指標の中から、コア指標の選定、新規指標の提案等、体系的な進捗評価法の確立を図る。
- 対象: 全国47都道府県、日本脳卒中学会、日本循環器学会の専門家
- 時期: 令和7年3月末(予定)
- 方法: Delphi法
- **コア指標、新規指標の選定方針(案):**
 1. アウトカムへの寄与度の高いもの
 2. 都道府県単位で測定・評価可能なもの
 3. 二次医療圏単位で測定・評価可能なもの
 4. 経時的にデータを取得できるもの
 5. 施策目標との関連性 (問題の大きさ)
 6. 意味の明確さ (国民にわかりやすい)



A.心血管疾患							
1.予防/啓発							
分野に関連するキーワード：一次予防、健康寿命など							
1	指標名：	喫煙率	評価				
	データ源：	国民生活基礎調査（e-Stat 国民生活基礎調査）	アウトカムへの寄与度の高いもの	都道府県単位で測定・評価可能なもの	2次医療圏単位で測定・評価可能なもの	経時的にデータを取得できるもの	施策目標との関連性問題の大きさ
	対象：	都道府県					
	算出法：	喫煙率 = 喫煙者数* / 調査対象者数** *20歳以上で「毎日吸っている」 「ときどき吸っている」の合計人数 **20歳以上の調査対象者数（男性/女性）	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9
	留意点：						
コメント：							
2	指標名：	高血圧性疾患患者の年齢調整外来受療率	評価				
	データ源：	患者調査（e-Stat 国民生活基礎調査）	アウトカムへの寄与度の高いもの	都道府県(2次医療圏)単位で測定・評価可能なもの	都道府県(2次医療圏)単位で測定・評価可能なもの	経時的にデータを取得できるもの	問題の大きさ
	対象：	都道府県					
	算出法：	傷病大分類「高血圧性疾患」の都道府県別受療率を標準人口で補正した値	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9
	留意点：						
コメント：							

- 選定理由案**
- ・ アウトカムへの寄与度の高いもの
 - ・ 都道府県単位で測定・評価可能なもの
 - ・ 2次医療圏単位で測定・評価可能なもの
 - ・ 経時的にデータを取得できるもの
 - ・ 施策目標との関連性(問題の大きさ)
 - ・ 意味の明確さ

目標 2 指標達成の評価方法の確立と、新規指標の提案
 日本循環器学会・日本脳卒中学会 都道府県責任者向け調査
 中間評価手法の資料作成

A.心血管疾患								
1.予防/啓発								
分野に関連するキーワード：一次予防、健康寿命など								
1	指標名：	喫煙率	評価					
	データ源：	国民生活基礎調査 (e-Stat 国民生活基礎調査)	アウトカムへの寄与度の高いもの	都道府県単位で測定・評価可能なもの	2次医療圏単位で測定・評価可能なもの	経時的にデータを取得できるもの	施策目標との関連性問題の大きさ	意味の明確さ
	対象：	都道府県						
	算出法：	喫煙率 = 喫煙者数 / 調査対象者数 *20歳以上で「毎日吸っている」 「ときどき吸っている」の合計人数 **20歳以上の調査対象者数 (男性/女性)	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9
	留意点：							
コメント：								
2	指標名：	高血圧性疾患患者の年齢調整外来受療率	評価					
	データ源：	患者調査 (e-Stat 国民生活基礎調査)	アウトカムへの寄与度の高いもの	都道府県(2次医療圏)単位で測定・評価可能なもの	都道府県(2次医療圏)単位で測定・評価可能なもの	経時的にデータを取得できるもの	施策目標との関連性問題の大きさ	意味の明確さ
	対象：	都道府県						
	算出法：	傷病大分類「高血圧性疾患」の都道府県別受療率を標準人口で補正した値	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9
	留意点：							
コメント：								

<学会名>

ストラクチャー ・ プロセス ・ アウトカム	フェーズ (予防・啓発/救護/ 急性期/回復期/維持 期・生活期・慢性期/ 再発・重症化予防)	指標例	データソース ・ 定義	集計単位 (選択)	選定理由
				全国 ・ 都道府県 ・ 二次医療圏 ・ 市町村	

・ 日本循環器学会、日本脳卒中学会と、本調査内容について改めて検討予定

2) PSCへの症例集約化の検証

症例集約化の新指標案: 血栓回収療法へのアクセス

ORIGINAL RESEARCH ARTICLE

Mechanical Thrombectomy Global Access For Stroke (MT-GLASS): A Mission Thrombectomy (MT-2020 Plus) Study

脳梗塞患者に対する血栓回収療法の受療率（アクセス）

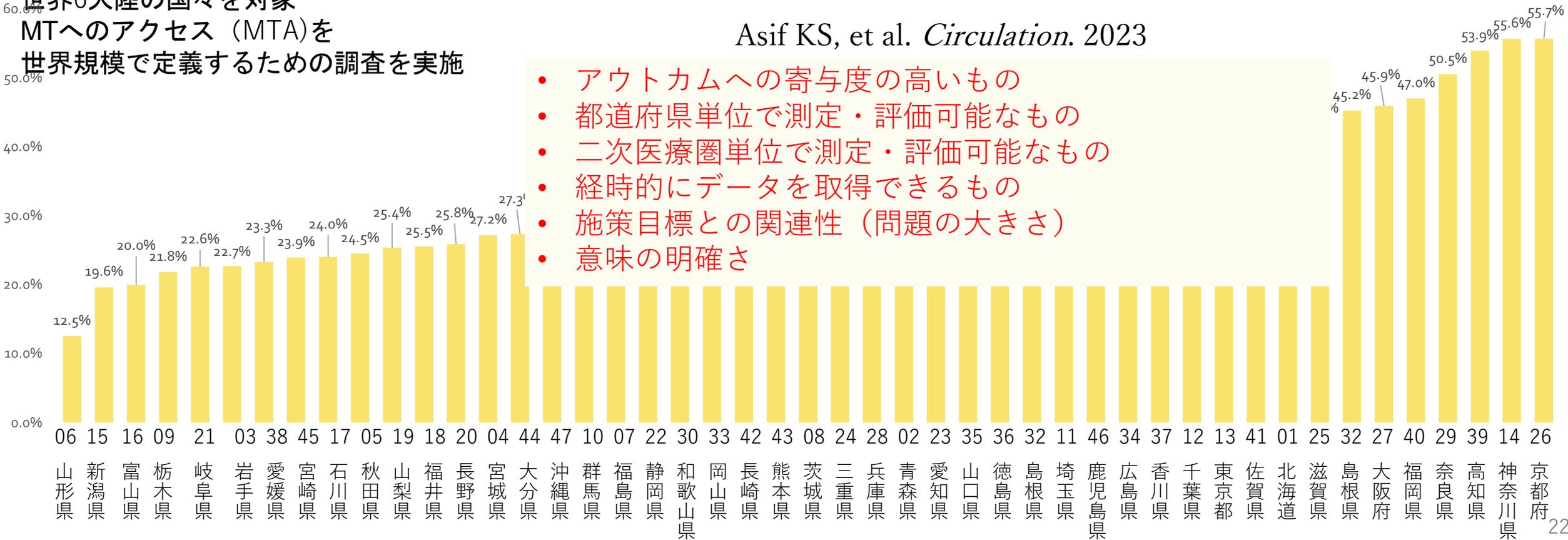
$$= \frac{\text{年間MT実施症例数}}{\text{推定年間MT適応LVO症例数}} \times 100$$

↑ (脳梗塞患者発生数 × 0.2)

世界6大陸の国々を対象
MTへのアクセス (MTA)を
世界規模で定義するための調査を実施

Asif KS, et al. *Circulation*. 2023

- アウトカムへの寄与度の高いもの
- 都道府県単位で測定・評価可能なもの
- 二次医療圏単位で測定・評価可能なもの
- 経時的にデータを取得できるもの
- 施策目標との関連性（問題の大きさ）
- 意味の明確さ





背景

第2期循環器病対策推進基本計画(2023-2028年度)の全体目標
「2040年までに3年以上の健康寿命の延伸及び循環器病の年齢調整死亡率の減少」に向けた個別施策が提示

目的

第2期循環器病対策推進基本計画の中間評価を行うための適切な手法を検討する
手法に基づいた中間評価を実施するための臨床情報を収集し、またこれまで我が国の循環器病対策がどのような影響を与えたかを評価する
第2期循環器病対策推進基本計画の進捗を把握し管理することを目標とする

方法

目標1: 脳卒中・冠動脈疾患の死亡減少評価方法の確立	—死亡トレンドを考慮した予測値との比較—
目標2: 指標達成の評価方法の確立と、新規指標の提案	
目標3: CVD risk暴露分泌改善の評価方法の確立	—予防期改善による死亡率減少程度の推定—

期待される効果

基本計画の中間評価を行う手法が確立され、全体目標の達成に向けて、中間時点での対策の進捗状況が明らかとなる

基本計画の中間評価を実施するための臨床情報の収集の実現可能性が明らかとなる

これまでの循環器病対策基本計画に則り行ってきた、我が国の循環器病対策がどのような影響を与えたかを、学会・研究者データ、都道府県データからの指標を評価することで、進捗状況の把握と管理が可能となる。

診療報酬制度や医療計画の評価、医療経済面の評価など、また国民にとって分かりやすい評価指標を提案

循環器病対策の進捗評価法の確立を目指した研究

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