

2023年9月23日  
医療経済研究機構  
医療計画ロジックモデル  
評価指標データ活用セミナー  
糖尿病分野

# ロジックモデルの基本と 地域医療計画での活用例

---

国際医療福祉大学大学院  
医療福祉学研究科  
教授 埴岡 健一

# 目次

---

- 医療計画とは
- ロジックモデルとは
- ロジックモデルと政策評価
- ロジックモデルの活用
- ロジックモデルの効果

# 医療計画とは



# 医療計画

## 医療計画について

- 都道府県が、国の定める基本方針に即し、地域の実情に応じて、当該都道府県における医療提供体制の確保を図るために策定するもの。
- 医療資源の地域的偏在の是正と医療施設の連携を推進するため、昭和60年の医療法改正により導入され、都道府県の二次医療圏ごとの病床数の設定、病院の整備目標、医療従事者の確保等を記載。平成18年の医療法改正により、疾病・事業ごとの医療連携体制について記載されることとなり、平成26年の医療法改正により「地域医療構想」が記載されることとなった。その後、平成30年の医療法改正により、「医師確保計画」及び「外来医療計画」が位置付けられることとなった。

### 計画期間

- 6年間（現行の第7次医療計画の期間は2018年度～2023年度。第8次医療計画の期間は2024年度～2029年度。中間年で必要な見直しを実施。）

### 記載事項(主なもの)

#### ○ 医療圏の設定、基準病床数の算定

- ・ 病院の病床及び診療所の病床の整備を図るべき地域的単位として区分。

##### 二次医療圏

**335医療圏**(令和3年10月現在)

##### 【医療圏設定の考え方】

一般の入院に係る医療を提供することが相当である単位として設定。その際、以下の社会的条件を考慮。

- ・ 地理的条件等の自然的条件
- ・ 日常生活の需要の充足状況
- ・ 交通事情 等

##### 三次医療圏

**52医療圏**(令和3年10月現在)

※都道府県ごとに1つ(北海道のみ6医療圏)

##### 【医療圏設定の考え方】

特殊な医療を提供する単位として設定。ただし、都道府県の区域が著しく広いことその他特別な事情があるときは、当該都道府県の区域内に二以上の区域を設定し、また、都道府県の境界周辺の地域における医療の需給の実情に応じ、二以上の都道府県にわたる区域を設定することができる。

- ・ 国の指針において、一定の人口規模及び一定の患者流入/流出割合に基づく、二次医療圏の設定の考え方を明示し、見直しを促進。

#### ○ 地域医療構想

- ・ 2025年の、高度急性期、急性期、回復期、慢性期の4機能ごとの医療需要と将来の病床数の必要量等を推計。

#### ○ 5疾病・6事業(※)及び在宅医療に関する事項

※ 5疾病…5つの疾病(がん、脳卒中、心筋梗塞等の心血管疾患、**糖尿病**、精神疾患)。

6事業…6つの事業(救急医療、災害時における医療、新興感染症発生・まん延時における医療、へき地の医療、周産期医療、小児医療(小児救急医療を含む。))。

- ・ 疾病又は事業ごとの医療資源・医療連携等に関する現状を把握し、課題の抽出、数値目標の設定、医療連携体制の構築のための具体的な施策等の策定を行い、その進捗状況等を評価し、見直しを行う(PDCAサイクルの推進)。

#### ○ 医師の確保に関する事項

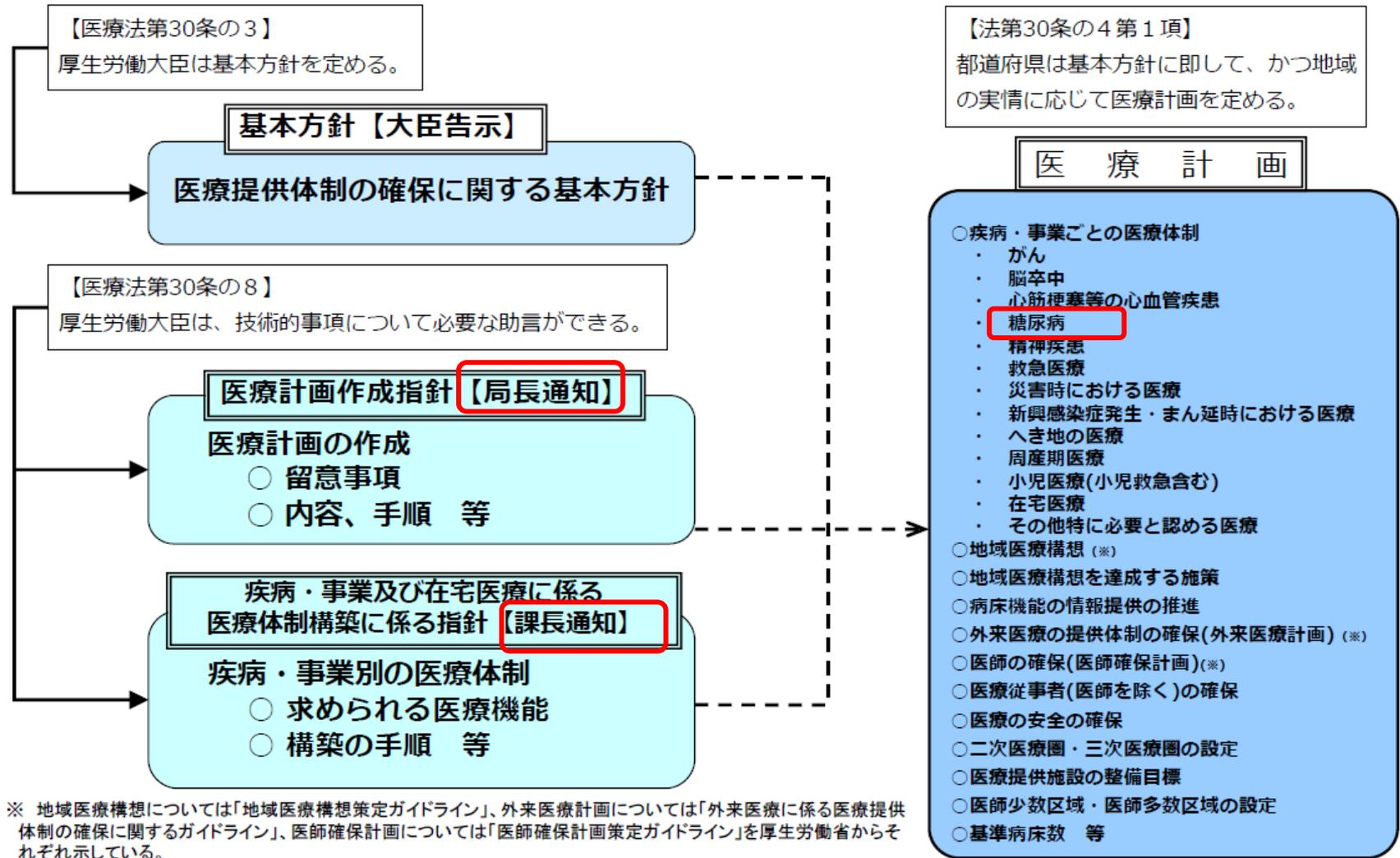
- ・ 三次・二次医療圏ごとに医師確保の方針、目標医師数、具体的な施策等を定めた「医師確保計画」の策定(3年ごとに計画を見直し)
- ・ 産科、小児科については、政策医療の観点からも必要性が高く、診療科と診療行為の対応も明らかにしやすいことから、個別に策定

#### ○ 外来医療に係る医療提供体制の確保に関する事項

- ・ 外来医療機能に関する情報の可視化、協議の場の設置、医療機器の共同利用等を定めた「外来医療計画」の策定

# 医療計画指針の構成

## 医療計画の策定に係る指針等の全体像



# 指針におけるロジックモデルと評価

## 第1 医療計画作成の趣旨

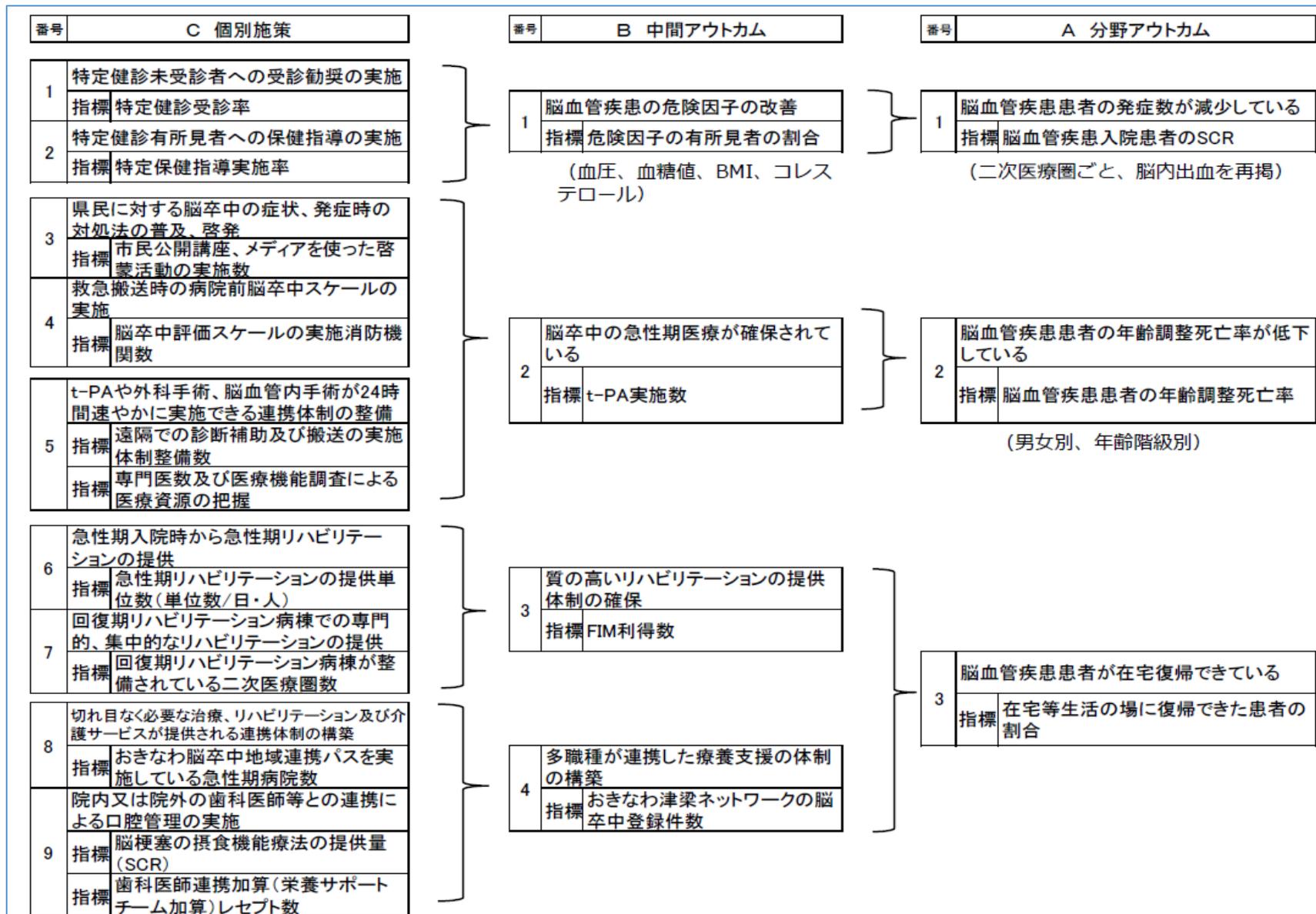
(略)

具体的には、住民の健康状態や患者の状態といった成果（アウトカム）を踏まえた上で、医療提供体制に関する現状を把握し、現行の医療計画に対する評価を行い、目指すべき方向（5疾病・5事業及び在宅医療のそれぞれの目指すべき方向をいう。以下同じ。）の各事項を踏まえて、課題を抽出し、課題の解決に向けた施策の明示及び数値目標の設定、それらの進捗状況の評価等を実施する。施策及び事業評価の際には、**施策及び事業の結果（アウトプット）のみならず、地域住民の健康状態や患者の状態、地域の医療の質などの成果（アウトカム）にどのような影響（インパクト）を与えたか、また、目指すべき方向の各事項に関連づけられた施策群が全体として効果を発揮しているかという観点も踏まえ、必要に応じて医療計画の見直しを行う仕組み（PDCAサイクル等）を、政策循環の中に組み込んでいくことが必要となる。抽出された課題を解決するために、具体的な方法を論理的に検討し、できる限り実効性のある施策を盛り込むとともに、各々の施策と解決すべき課題との連関を示すことが重要であり、**施策の検討及び評価の際にはロジックモデル等のツールの活用を検討する。****

ロジックモデルとは



# 導入県の計画（ロジックモデル）



出典：第7次沖縄県医療計画

# 非導入県（計画からロジックモデルを作成）

## ○脳卒中

## ロジックモデルシートでチェックしてみた結果

|    |        |
|----|--------|
| 番号 | C 個別施策 |
|----|--------|

|    |           |
|----|-----------|
| 番号 | B 中間アウトカム |
|----|-----------|

|    |           |
|----|-----------|
| 番号 | A 分野アウトカム |
|----|-----------|

|   |                            |                        |    |
|---|----------------------------|------------------------|----|
|   |                            |                        |    |
|   | 指標                         |                        |    |
| 1 | 県民に対する脳卒中に関する知識を高めるための普及啓発 |                        |    |
|   | 指標                         |                        |    |
| 2 | 脳卒中地域連携クリティカルパスの普及、運用      |                        |    |
|   | 指標                         | 脳卒中地域連携クリティカルパスの参加医療機関 | 増加 |
| 3 | 医療関係者による圏域連携会議等の開催         |                        |    |
|   | 指標                         |                        |    |
| 4 | おきなわ津梁ネットワークへの参加医療機関の増     |                        |    |
|   | 指標                         |                        |    |

つながっていない

|   |                                      |  |  |
|---|--------------------------------------|--|--|
| 1 | 脳卒中予防対策がおこなわれている                     |  |  |
|   | 指標                                   |  |  |
| 2 | 発症時の速やかな救護、専門の医療施設への搬送体制が確保されている     |  |  |
|   | 指標                                   |  |  |
| 3 | 医療機能の分化と役割分担による医療機関の専門性が確保されている      |  |  |
|   | 指標                                   |  |  |
| 4 | 急性期から回復期、維持期に至るまでのリハビリテーション体制が充実している |  |  |
|   | 指標                                   |  |  |
| 5 | 医療連携体制の構築                            |  |  |
|   | 指標                                   |  |  |

|   |    |    |  |
|---|----|----|--|
| 1 | 指標 | 不在 |  |
|---|----|----|--|

### 唯一の指標

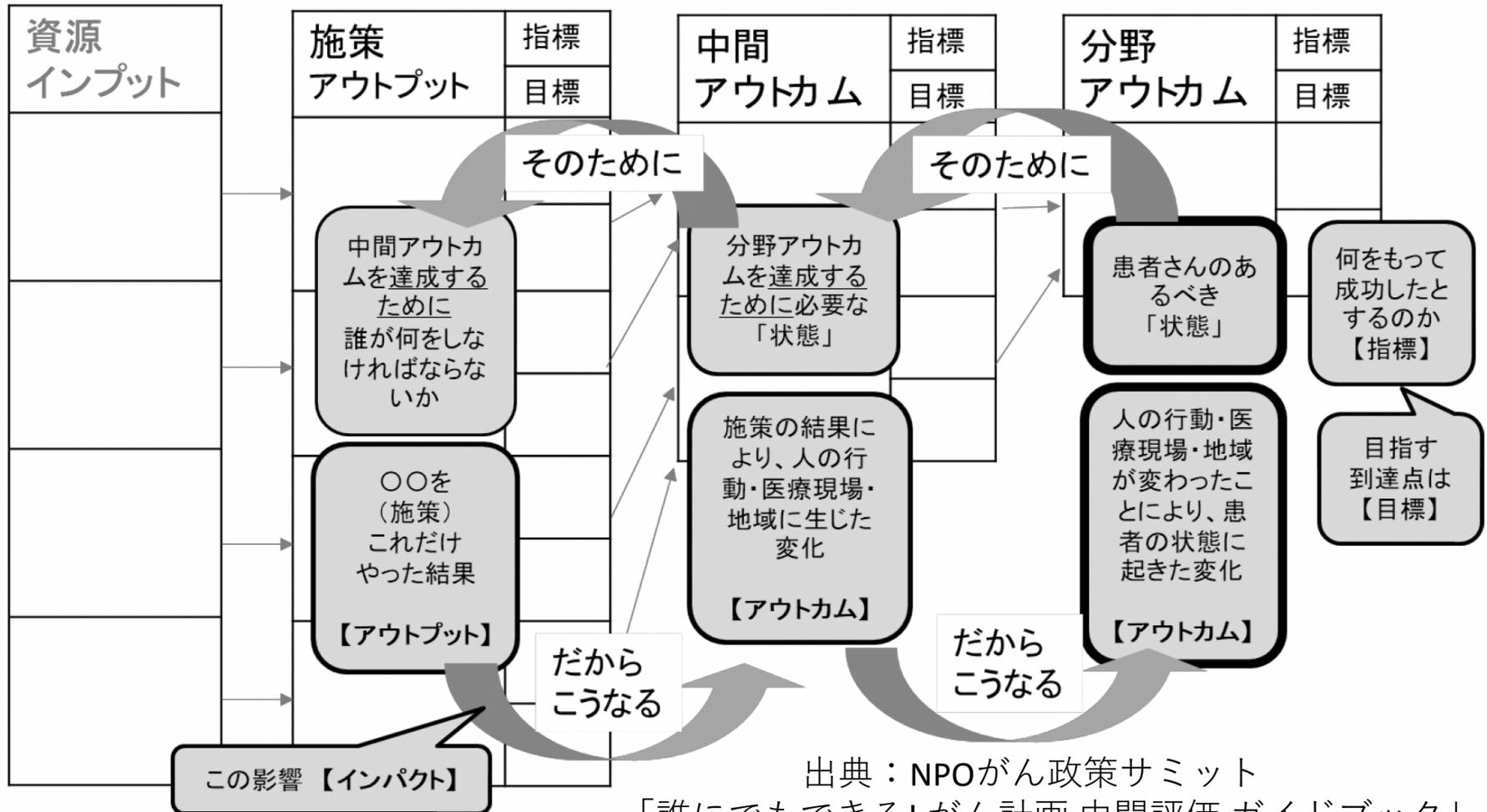
「循環器病対策のPDCAサイクル（沖縄県都道府県循環器病対策推進計画作りから）」（高嶺公子さん 講義、2021年5月7日）

# ロジックモデルとは

## ロジックモデルとは？

原因と結果の因果関係の論理構造図。平たく言えば「何のために、何をする」「何をすることで、何をもちたらすか」を示している。

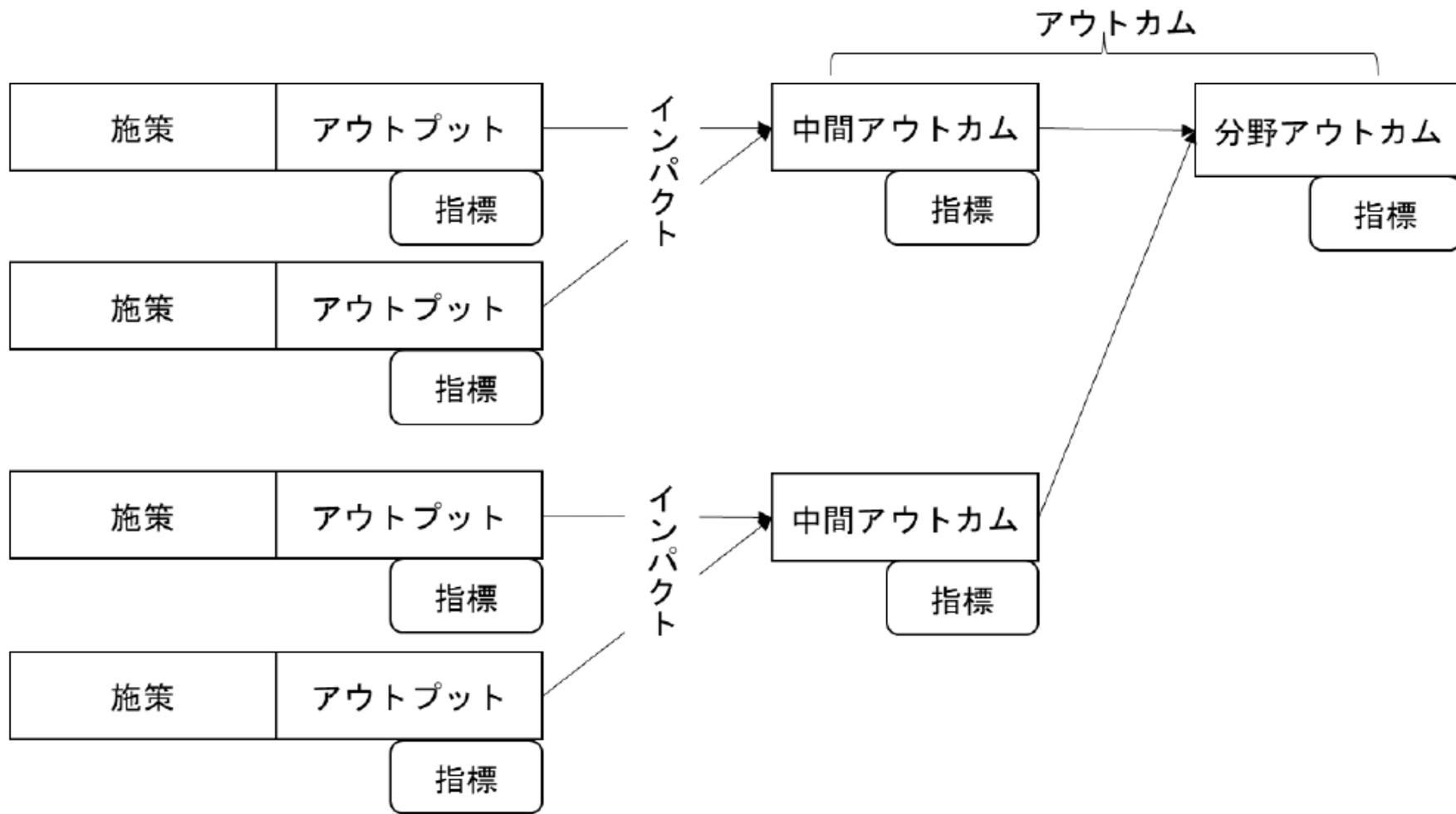
右から考えるのが重要



# 厚労省指針における、ロジックモデル

(別添)

## ロジックモデルの構成要素の例示



# 厚労省指針における、用語の定義

## (用語の定義)

- 成果（アウトカム）

施策や事業が対象にもたらした変化

- 結果（アウトプット）

施策や事業を実施したことにより生じる結果

- 影響（インパクト）

施策や事業のアウトプットによるアウトカムへの寄与の程度

- ロジックモデル

施策が目標とする成果を達成するに至るまでの論理的な関係を体系的に図式化したもの（別添）

# 厚労省指針における、用語の定義（指標）

## 2 指標

医療体制の構築に当たっては、現状の把握や課題の抽出の際に、多くの指標を活用することとなるが、**ロジックモデル等のツールも活用し、各指標の関連性を意識し、地域の現状をできる限り構造化しながら整理する必要がある。その際には、指標をアウトカム、プロセス、ストラクチャーに分類し、活用すること。**

（用語の定義）

### ・アウトカム指標

住民の健康状態や患者の状態を測る指標

### ・プロセス指標

実際にサービスを提供する主体の活動や、他機関との連携体制を測る指標

### ・ストラクチャー指標

医療サービスを提供する物的資源、人的資源及び組織体制、外部環境並びに対象となる母集団を測る指標

# 厚労省指針における、ロジックモデルと指標の関係

注：

・アウトカムは、「分野アウトカム」「中間アウトカム」など、段階に分けて記載する。例えば、政策分野の目標である長期成果（分野アウトカム）を設定した上で、それを達成するために必要となる中間成果（中間アウトカム）を設定し、当該中間成果（中間アウトカム）を達成するために必要な個別施策を設定する。

・この図において、分野アウトカムに関する指標は、アウトカム指標又はプロセス指標を、中間アウトカムに関する指標はプロセス指標又はストラクチャー指標を使用することが想定される。アウトプットに関する指標は、その施策の実施状況を示すものを使用する。

# ロジックモデルの普及トレンド

ロジックモデル  
導入都道府県

第6次計画 2013-17

(未)

厚労省通知・指針

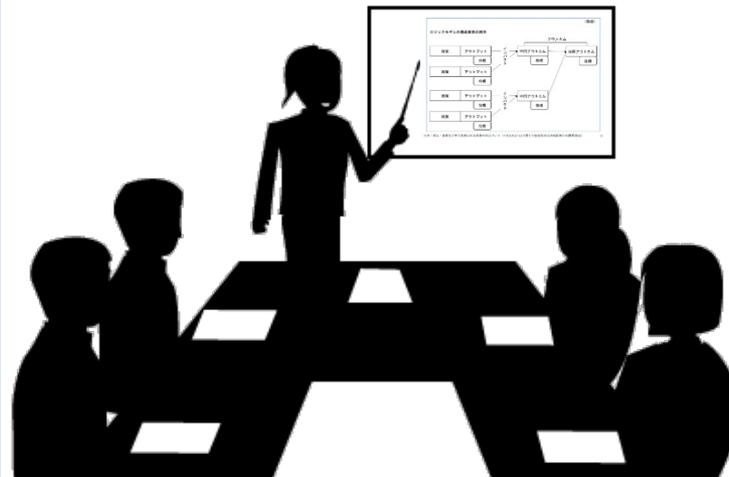
第7次計画 2018-23

プログラム評価に  
言及

都道府県研修

大阪府  
愛媛県  
佐賀県  
沖縄県

中間見直し 2020-21



滋賀県

第8次計画 2024-29

ロジックモデルの  
活用に言及

都道府県研修

1/2~ 2/3の県?

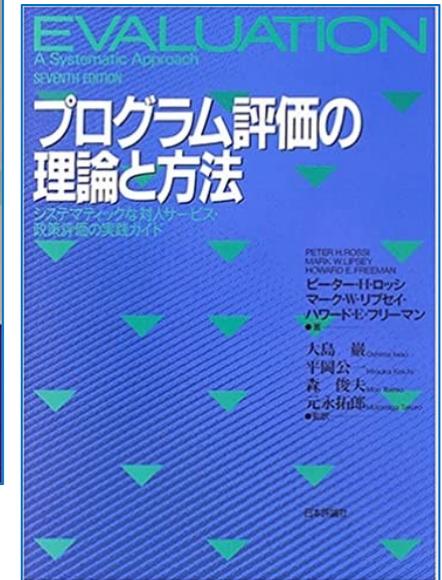
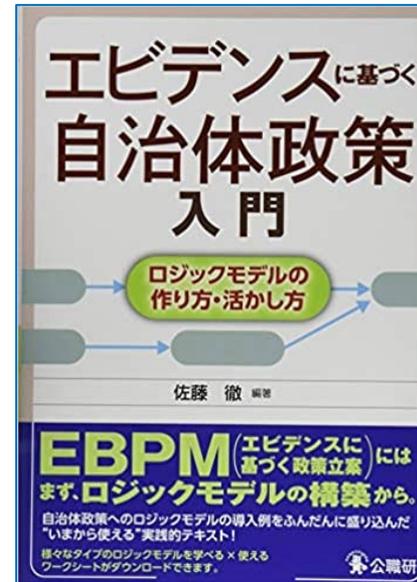
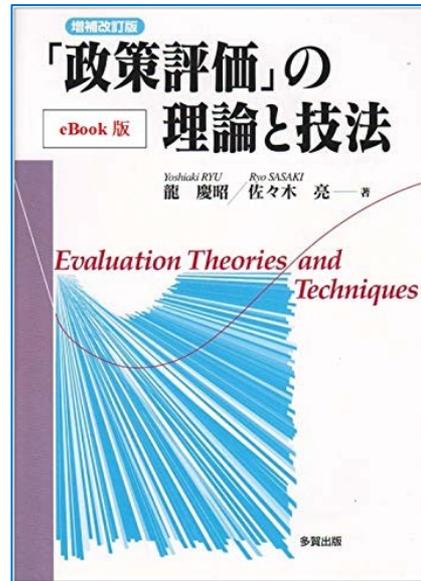
# ロジックモデルと 政策評価

目的は、ロジックモデル作り  
ではなく、評価・改善

# ロジックモデルの背景にある評価トレンド

- グローバルな評価学の進展
- 2001年「政策評価法（行政機関が行う政策の評価に関する法律）」
- 「総合評価方式」が位置付けられた
- 総合評価方式：プログラム評価のこと（戦略的で体系的な評価）
- プログラム評価のためには、ロジックモデル作成が前提となる。

# 参考図書



# プログラム評価、セオリー評価、ロジックモデル

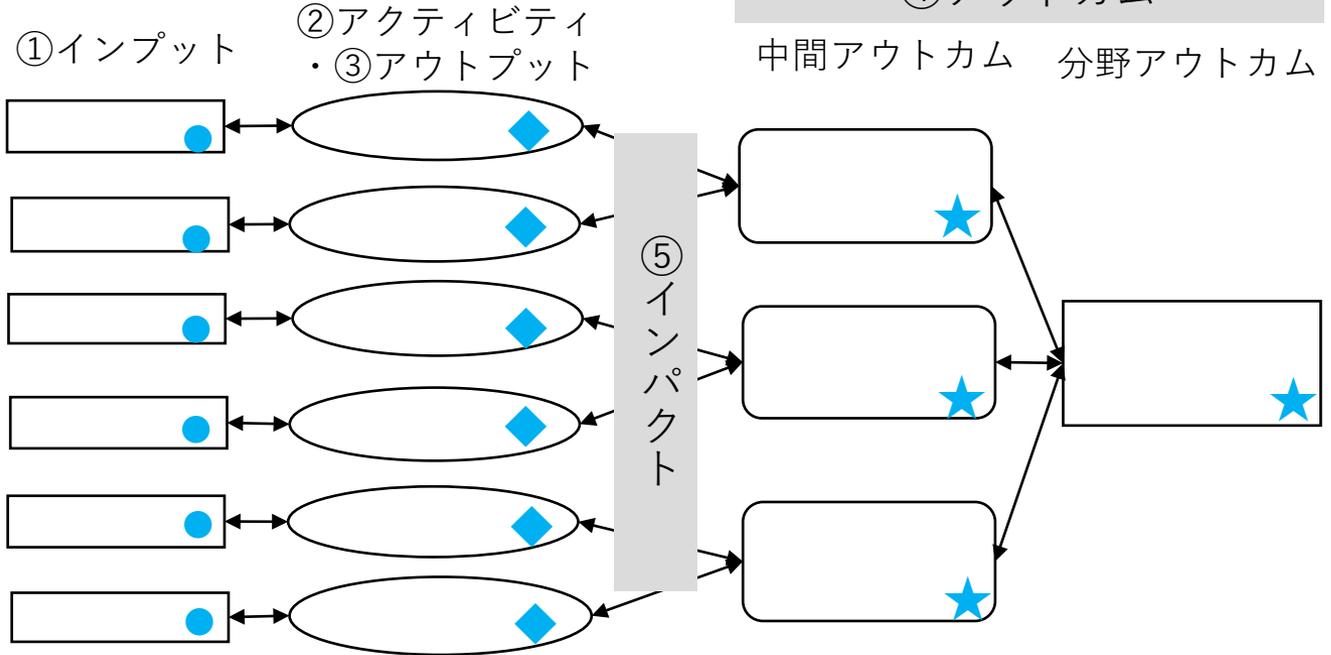
## 指標凡例

- ★ アウトカム指標
- ★ プロセス指標
- ★ ストラクチャー指標

◆ アウトプット計測値

● 資源投入量  
(計〇円、〇人、〇時間、など)

## ロジックモデル

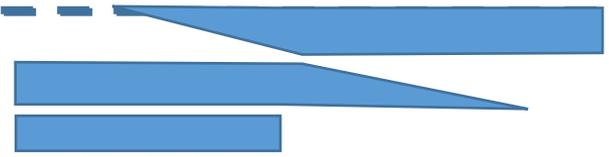


## 指標

⑥アウトカム指標

⑦プロセス指標

⑧ストラクチャー指標



## 評価

⑨セオリー評価

⑩プロセス評価

⑪インパクト評価

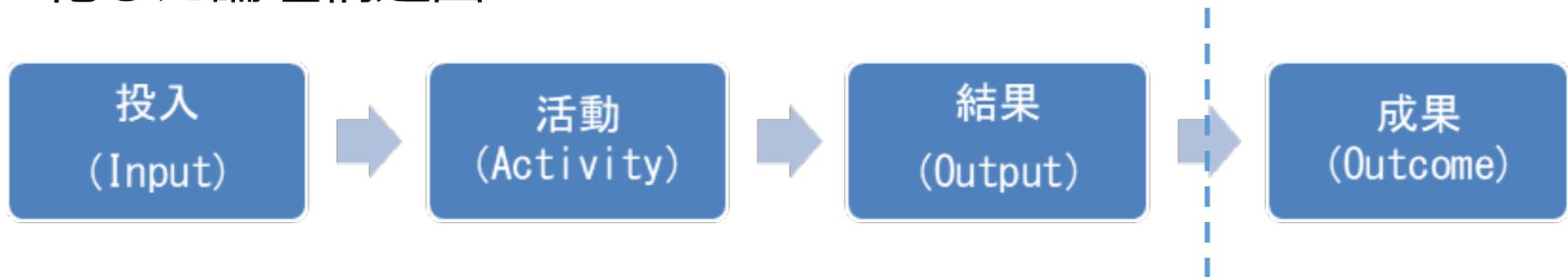
⑫コスト・パ

フォーマンス評価

出典：地域医療計画評価・改定マニュアル

# ロジック部分

インプット（投入）～アウトカム（成果）の因果関係を図式化した論理構造図



- ①インプット（投入）  
施策や事業に費やした資金、人、物などの資源
- ②アクティビティ（活動）  
施策や事業の実施
- ③アウトプット（結果）  
施策や事業を実施して、実施主体側に生じたこと
- ④アウトカム（成果）  
施策や事業が、働きかけた対象にもたらした変化
- ⑤インパクト（効果）  
アウトプットがアウトカムに及ぼした影響

# 評価の4つステップ

調査などで判明した因果関係を含む物事の価値を判断し、体系的に明らかにすること

評価 = 事実特定 + 価値判断

## ⑨セオリー評価（整合性評価）

目的と活動の論理整合性を確認し、価値判断すること

## ⑩プロセス評価（実行評価）：

決めたことを実行したかを確認し、価値判断すること

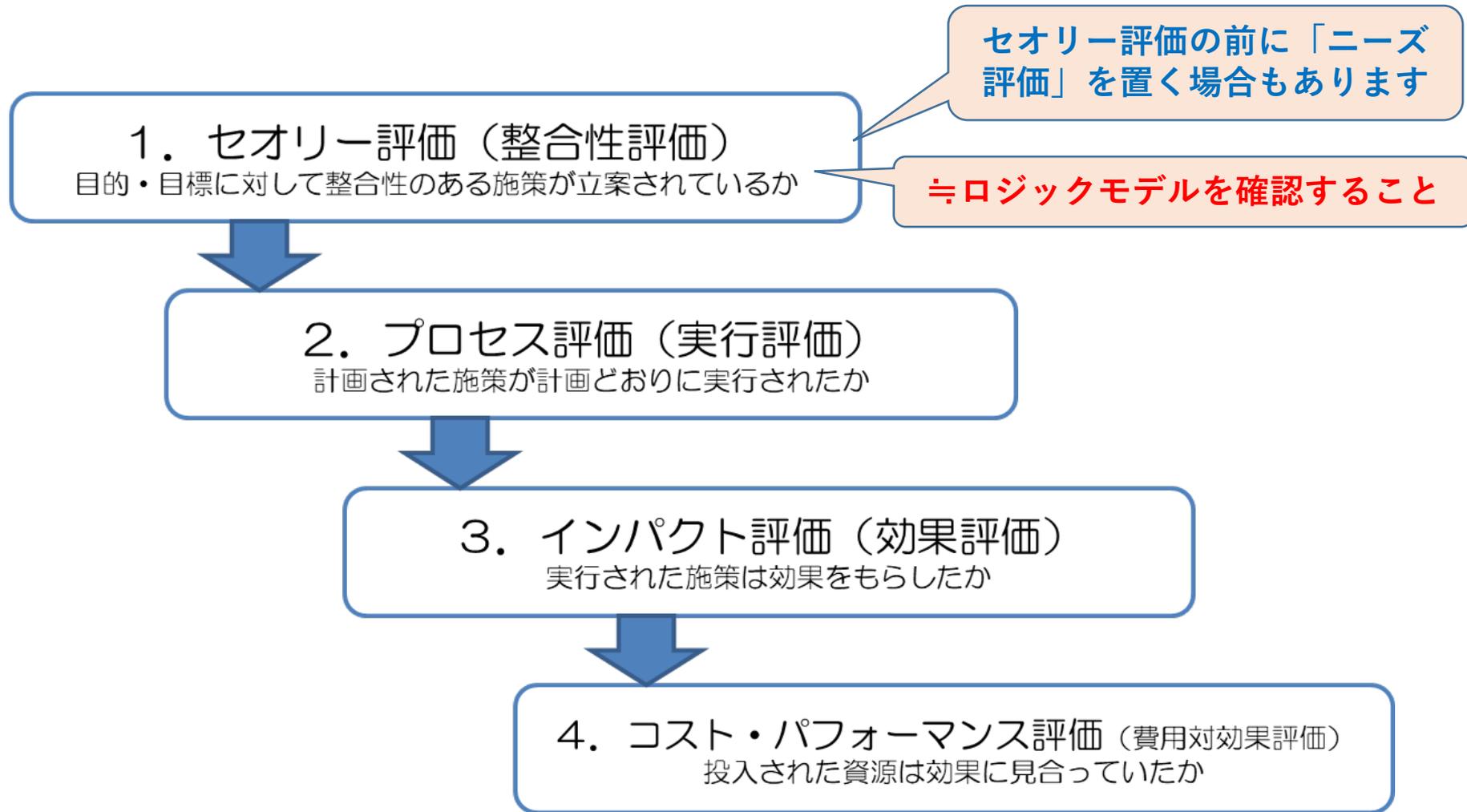
## ⑪インパクト評価（効果評価）：

アウトプット（結果）がアウトカム（成果）に効果をもたらしたかを確認し、価値判断すること

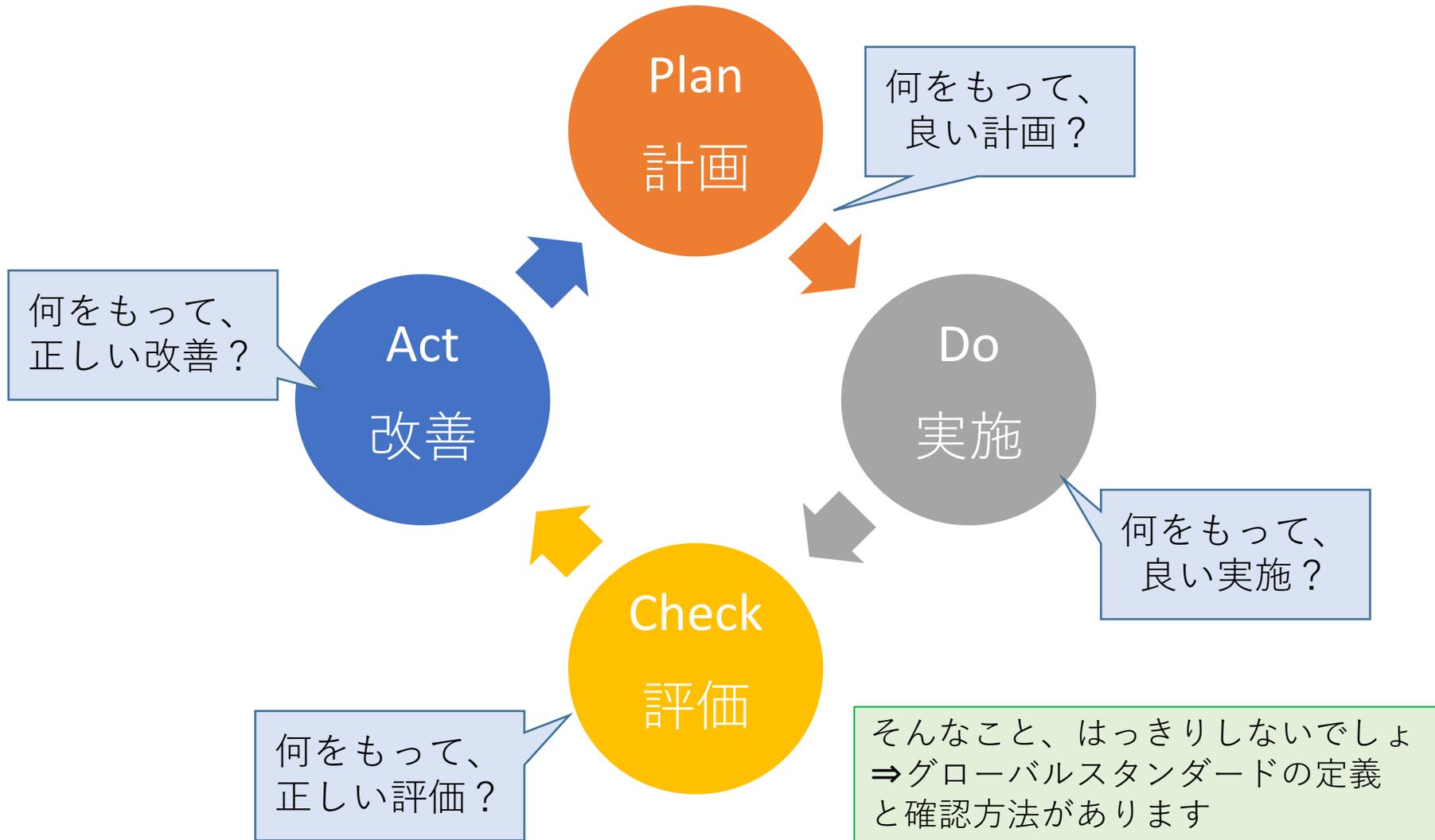
## ⑫コスト・パフォーマンス評価（費用対効果評価）：

インパクト（効果）によってインプット（費用や労力）が正当化できるか、見合っているかを確認し、価値判断すること

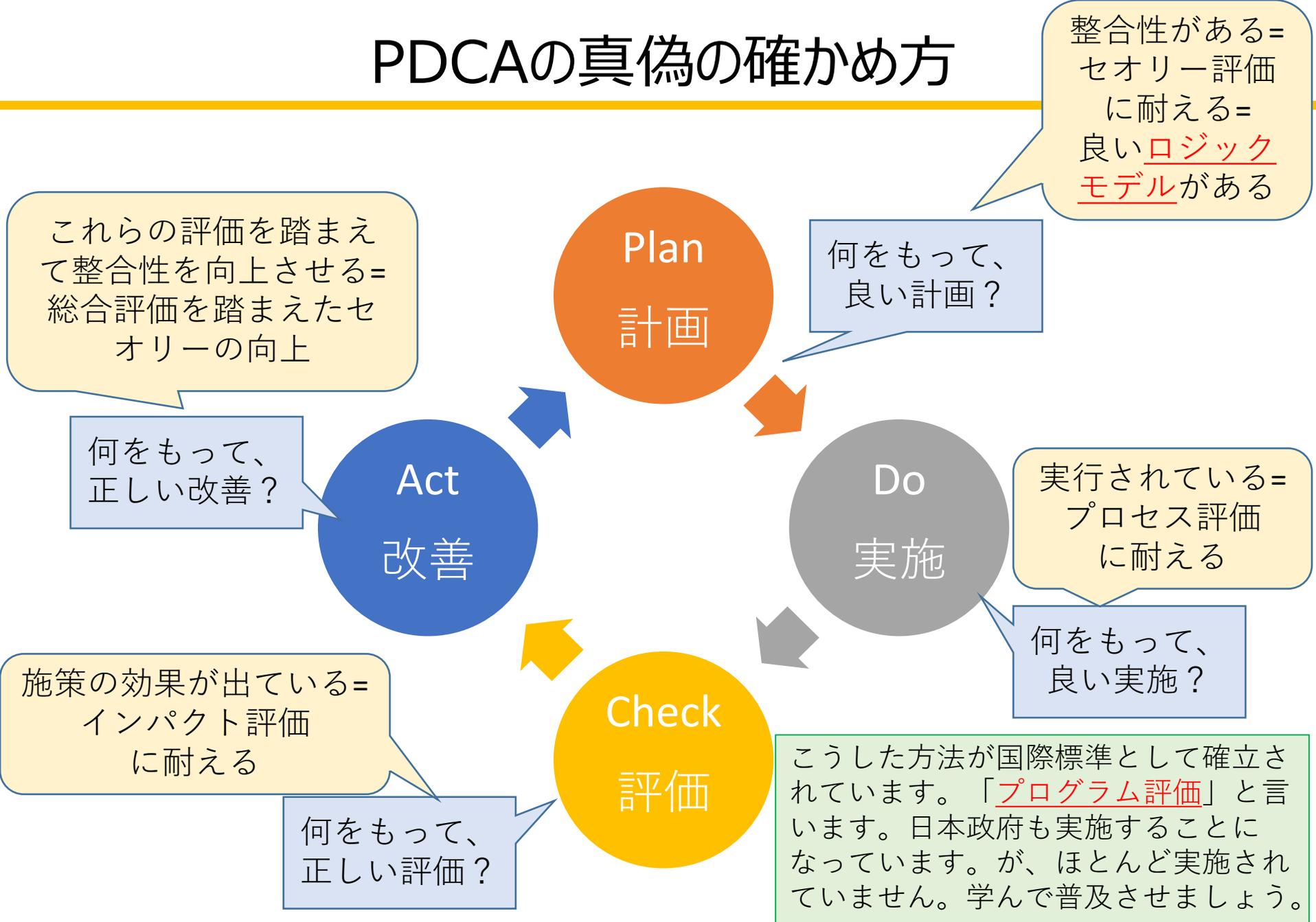
# プログラム評価の4つ（5つ）の視点



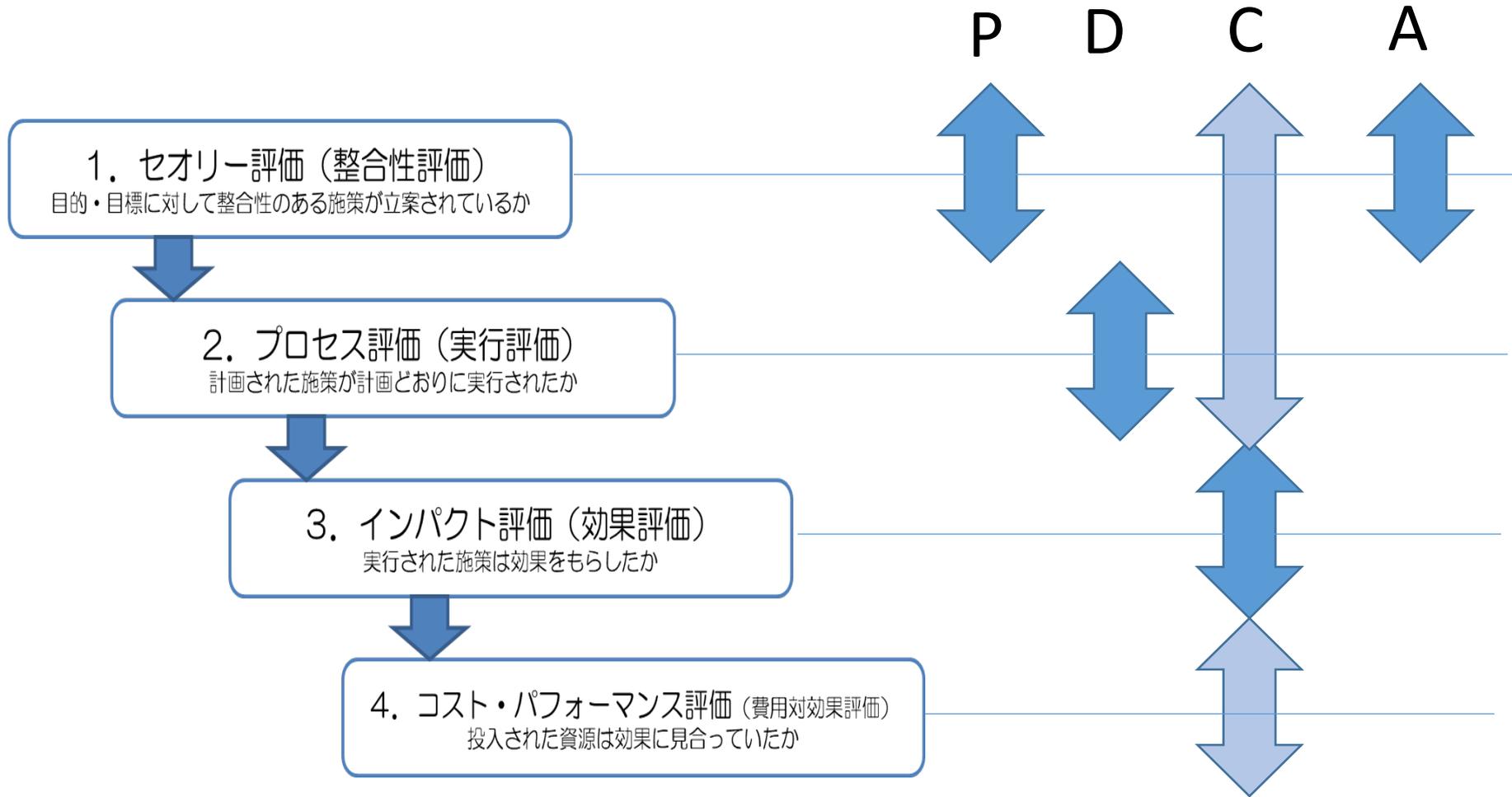
# PDCAとは



# PDCAの真偽の確かめ方

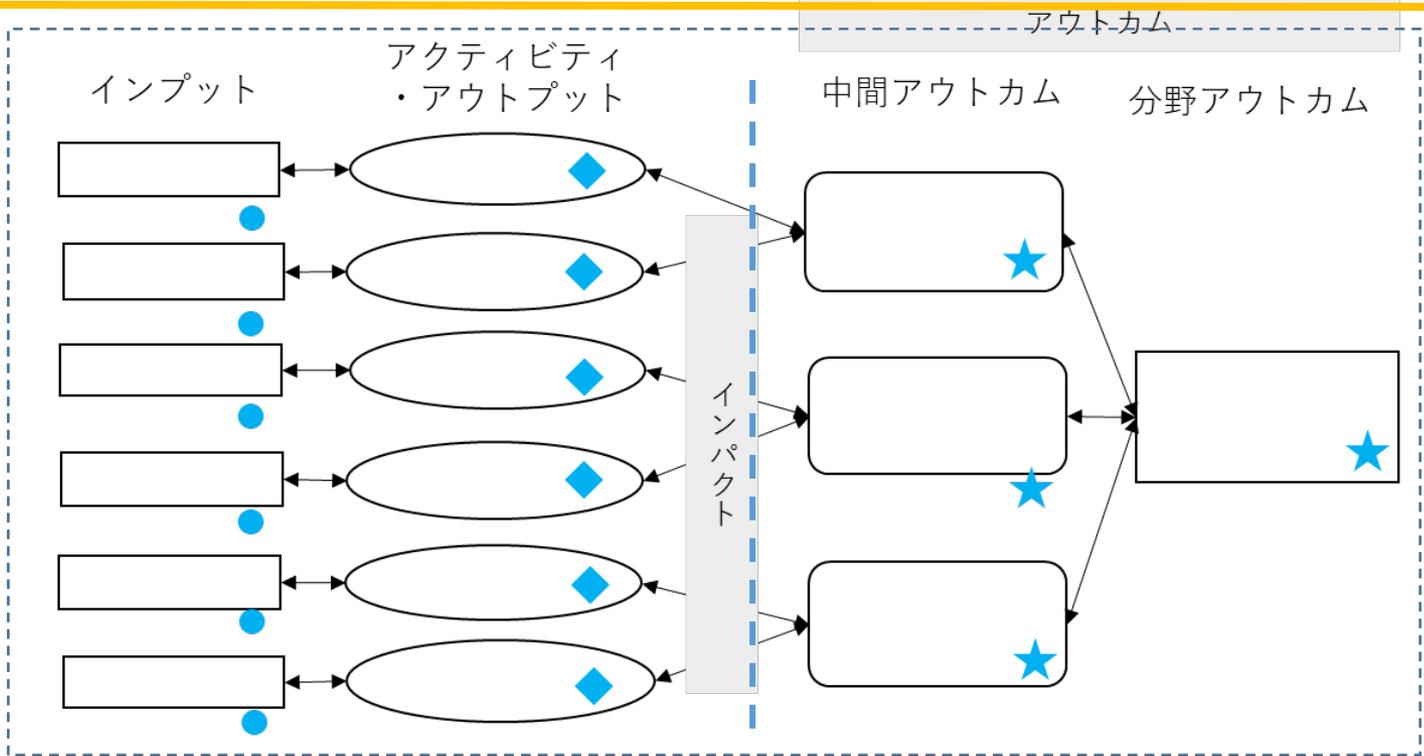


# プログラム評価とPDCAサイクル



# これまでの評価

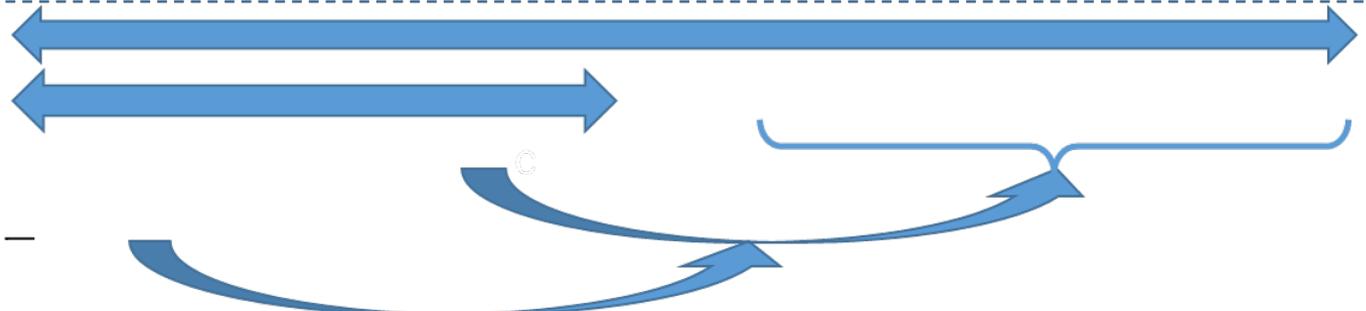
- 指標凡例
- ★ { アウトカム指標  
プロセス指標  
ストラクチャー指標
  - ◆ アウトプット計測値
  - 資源投入量  
(計〇円、〇人、〇時間、など)



これまでの評価

あるべき評価

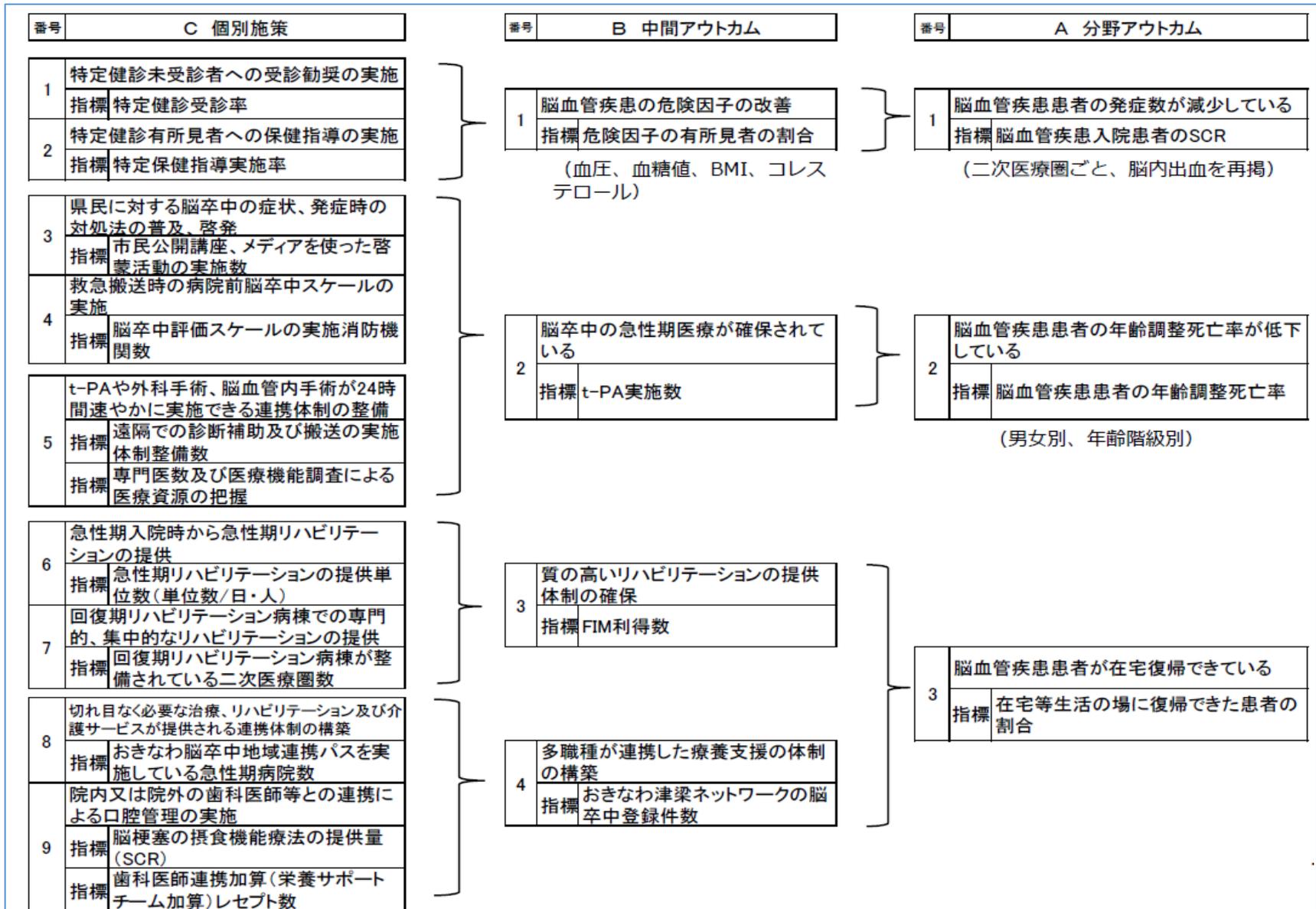
- セオリー評価
- プロセス評価
- インパクト評価
- コスト・パフォーマンス評価



# ロジックモデル の活用



# ステップ①ロジックモデル（再掲）



出典：第7次沖縄県医療計画

# ステップ② 数値を計測

## 脳卒中対策分野 施策・指標評価表

| 施策 | C 個別施策                                    |                                      |  |                                       |   | B 中国アウトカム |                   |                      |                      |        | A 分野アウトカム |            |                         |   |                        |         |       |         |     |     |
|----|---|--------------------------------------|--|---------------------------------------|---|-----------|-------------------|----------------------|----------------------|--------|-----------|------------|-------------------------|---|------------------------|---------|-------|---------|-----|-----|
|    | 指標  | 指標項目                                 | H27年度  | H28年度                                 | 結果  | 目標 (RS)   | 指標                | 指標項目                 | H26年度                | H27年度  | 結果        | 目標 (RS)    | 指標                      | 指標項目  | H27年度                  | H28年度   | 結果    | 目標 (RS) |     |     |
| 1  | 特定健診未受診者への受診勧奨の実施                         | 市町村関係                                | 39.9%  | 39.1                                  | ↔   | 50%       | 1                 | 特定健診での危険因子有所見者の割合    | 収縮期血圧(140以上)         | 16.5%  | 16.7%     | ↔          | 1                       | 脳血管疾患患者の発症数が減少している  | 沖縄県                    | 121.7   | 122.5 | ↔       | 100 |     |
|    | 指標  | 協会けんぽ                                | 54.2%  | 55.3                                  | ↗   | 65%       |                   |                      | 拡張期血圧(90以上)          | 11.6%  | 11.6%     | ↔          |                         |   | 低下                     | 北部      | 102.2 | 106.1   | ↘   | 100 |
| 2  | 特定健診有所見者への保健指導の実施                         | 市町村関係                                | 56.4%  | 60.0%                                 | ↗   | 60%       | 空腹時血糖(126以上)      | 6.1%                 | 6.2%                 | ↔      | 5.4%      | 中部         | 121.3                   | 119.6   | ↘                      | 100     |       |         |     |     |
|    | 指標  | 協会けんぽ                                | 24.8%  | 24.0%                                 | ↘   | 35%       | HbA1c(6.5以上)      | 7.1%                 | 7.3%                 | ↗      | 7.1%      | 南部         | 128.4                   | 130.2   | ↗                      | 100     |       |         |     |     |
| 3  | 市民に対する脳卒中の症状、発症時の対処法の普及・啓発                | 市民公開講座、メディアを使った啓発活動の実施数              | 1  | 53                                    | ↗   | 5         | 中性脂肪(150以上)       | 24.0%                | 23.7%                | ↘      | 20.9%     | 宮古         | 107.1                   | 109.9   | ↗                      | 100     |       |         |     |     |
|    | 指標  | 救急搬送時の病院前脳卒中スケールの実施                  | 0  | 15                                    | ↗   | 18        | LDLコレステロール(140以上) | 27.1%                | 28.3%                | ↗      | 低下        | 八重山        | 102.2                   | 98.5  | ↘                      | 100     |       |         |     |     |
| 4  | 救急搬送時の病院前脳卒中スケールの実施                       | 脳卒中評価スケールの実施消防機関数                    | 0  | 15                                    | ↗   | 18        | HDLコレステロール(40未満)  | 5.6%                 | 5.4%                 | ↘      | 4.8%      | 〔参考指標〕     |                         |   |                        |         |       |         |     |     |
|    | 指標  | 脳卒中評価スケールの実施消防機関数                    | 0  | 15                                    | ↗   | 18        | BMI(25以上)         | 37.5%                | 37.9%                | ↗      | 26.1%     | 指標項目       | H27年度                   | H28年度   | 結果                     | 目標 (RS) |       |         |     |     |
| 5  | t-PAや外科手術、脳血管内手術が24時間速やかに実施できる連携体制の整備     | 遠隔診断補助及び搬送の実施体制整備数                   | 0  | 0                                     | →   | 3         | 2                 | 脳卒中中の急性期医療が確保されている   | t-PA実施数              | 89     | 88        | ↘          | 125                     | 2   | 脳血管疾患患者の年齢調整死亡率が低下している | 沖縄県     | 158.4 | 150.0   | ↘   | 100 |
|    | 指標  | 遠隔での診断補助及び搬送の実施体制整備数                 | 0  | 0                                     | →   | 3         |                   |                      | 北部                   | 179.4  | 181.2     | ↗          | 100                     |   |                        |         |       |         |     |     |
| 6  | 脳神経外科医の数                                  | 超急性期t-PAが24時間実施可能な医療機関数              | 北部 4<br>中部 13<br>南部 49<br>宮古 3<br>八重山 1                                    | データ公表待ち                               | 現状維持                                      | 5         | 3                 | 脳血管疾患患者の年齢調整死亡率      | 男性                   | 38.1   | -         | ※データ公表待ち   | 全国平均並みへ改善               | 中部  | 161.3                  | 158.9   | ↘     | 100     |     |     |
|    | 指標  | 超急性期t-PAが24時間実施可能な医療機関数              | 北部 1<br>中部 3<br>南部 9<br>宮古 2<br>八重山 1                                      | データ公表待ち                               | 現状維持                                      | 5         |                   |                      | 女性                   | 117.5  | -         | ※データ公表待ち   | 全国平均並みへ改善               | 南部  | 160.9                  | 156.7   | ↘     | 100     |     |     |
| 7  | 専門医数及び医療機能調査による医療資源の把握                    | 外科手術が24時間実施可能な医療機関数                  | 北部 1<br>中部 3<br>南部 10<br>宮古 1<br>八重山 1                                     | 北部 1<br>中部 4<br>南部 9<br>宮古 2<br>八重山 1 | 全ての医療圏で提供                                 | 5         | 3                 | 脳血管疾患患者の年齢調整死亡率      | 男性                   | 18.3   | -         | ※データ公表待ち   | 全国平均並みへ改善               | 宮古  | 120.5                  | 104.9   | ↘     | 100     |     |     |
|    | 指標  | 脳血管内手術が24時間実施可能な医療機関数                | 北部 1<br>中部 1<br>南部 7<br>宮古 1<br>八重山 0                                      | 北部 0<br>中部 2<br>南部 6<br>宮古 1<br>八重山 0 | 全ての医療圏で提供                                 | 5         |                   |                      | 女性                   | 6.9    | -         | ※データ公表待ち   | 全国平均並みへ改善               | 八重山   | 103.3                  | 150.7   | ↗     | 100     |     |     |
| 8  | 急性期入院時から急性期リハビリテーションの提供                   | 急性期リハビリテーションの提供単位数(床位数/日・人)          | 2,82   | 3,34                                  | ↗   | 2,8       | 4                 | 多職種が連携した療養支援の体制の構築   | 脳卒中中登録件数             | 3,544件 | 4,513件    | ↗          | 新規発症者の全例登録              | 〔参考指標〕  |                        |         |       |         |     |     |
|    | 指標  | 回復期リハビリテーション病棟での専門的、集中的なリハビリテーションの提供 | 4  | 4                                     | →   | 5         |                   |                      | 指標項目                 | H26年度  | H29年度     | 結果         | 目標 (RS)                 |   |                        |         |       |         |     |     |
| 9  | 回復期リハビリテーション病棟での専門的、集中的なリハビリテーションの提供      | 回復期リハビリテーション病棟が整備されている二次医療圏数         | 4  | 4                                     | →   | 5         | 3                 | 脳血管疾患患者が在宅復帰できている    | 在宅で療養生活の場へ戻りできた患者の割合 | 52.4%  | -         | ※データ公表待ち   | 57.3%                   | ※厚生労働省によるR2年度人口動態調査特殊報告書の公表待ち   |                        |         |       |         |     |     |
|    | 指標  | 回復期リハビリテーション病棟が整備されている二次医療圏数         | 4  | 4                                     | →   | 5         |                   |                      | 指標項目                 | H26年度  | H29年度     | 結果         | 目標 (RS)                 |   |                        |         |       |         |     |     |
| 10 | 切れ目なく必要な治療、リハビリテーション及び介護サービスが提供される連携体制の構築 | おきなわ脳卒中地域連携ハスの実施率                    | 14施設   | 14施設                                  | →   | 現状維持      | 4                 | おきなわ津梁ネットワークの脳卒中登録件数 | 3,544件               | 4,513件 | ↗         | 新規発症者の全例登録 | ※厚生労働省によるH29年度調査結果の解析待ち |   |                        |         |       |         |     |     |
|    | 指標  | 院内又は院外の歯科医師等との連携による口腔管理の実施           | H27年度<br>沖縄県 121.7<br>北部 94.1<br>中部 159.9<br>南部 219.0<br>宮古 0<br>八重山 367.6 | H28年度<br>-<br>※H28年度データなし             | 現状維持<br>100<br>現状維持<br>100<br>現状維持<br>100 | 9         |                   |                      | 指標項目                 | H28年度  | H29年度     | 結果         | 目標 (RS)                 |   |                        |         |       |         |     |     |
| 11 | 脳梗塞の食事機能療法の提供量(SCR)                       | 脳卒中中登録件数(算定回数)                       | H28年6月 68件   | H30年6月 113件                           | ↗   | 増加        | 3                 | 脳血管疾患患者が在宅復帰できている    | 在宅で療養生活の場へ戻りできた患者の割合 | 52.4%  | -         | ※データ公表待ち   | 57.3%                   | 〔参考〕<br>H29年度<br>沖縄県 38,028<br>北部 2,230<br>中部 11,301<br>南部 15,665<br>宮古 12<br>八重山 8,720 |                        |         |       |         |     |     |
|    | 指標  | 脳梗塞の食事機能療法の提供量(SCR)                  | H27年度<br>沖縄県 121.7<br>北部 94.1<br>中部 159.9<br>南部 219.0<br>宮古 0<br>八重山 367.6 | H28年度<br>-<br>※H28年度データなし             | 現状維持<br>100<br>現状維持<br>100<br>現状維持<br>100 | 9         |                   |                      | 指標項目                 | H28年度  | H29年度     | 結果         | 目標 (RS)                 |   |                        |         |       |         |     |     |

## 第7次沖縄県医療計画分野別施策・指標評価表

# ステップ③それを踏まえて熟議

## 脳卒中对策分野の評価及び今後の取組方針

### [部会の主な意見]

- 1 県民への脳卒中に関する普及啓発については、ラジオを活用するなど公開講座以外の方法も考えないといけない。
- 2 t-PAや外科手術、脳血管内手術における遠隔での診断補助について、おきなわ津梁ネットワークを急性期の患者の対応で活用出来ないか。
- 3 八重山地区での「おきなわ脳卒中地域連携パス」への協力については、データの提供は理解が得られているので、実行に移していきたい。

| 取組の評価 (Do)   | 指標の進捗評価 (Check)  | 今後の取組方針 (Act)   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>➤ 救急搬送時の病院前脳卒中評価スケールは18消防機関のうち、16消防機関で導入されており、導入していない消防機関に依頼する必要がある。</li><li>➤ 宮古圏域では、回復期リハビリテーション機能が不足しているが、県立宮古病院にて一部病床を回復期病床に転換する計画が示されている。</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>➤ 分野（最終）アウトカムの指標である在宅等生活の場に復帰出来た患者の割合は基準年より悪化している。</li><li>➤ 中間アウトカムのFIM利得数及びおきなわ津梁ネットワーク脳卒中登録件数は改善している。<br/>※FIM利得数：日常生活の自立度の改善度合いを測る指標</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>➤ 国立循環器病研究センターとの協働事業等により、県民への予防及び正しい知識の普及啓発を実施する。</li><li>➤ 遠隔での診断補助及び搬送の実施体制の構築については、関係者間での協議を継続し、遠隔診断補助を行うために必要となる画像伝送ツール等の検討を行う。</li><li>➤ 八重山圏域の「おきなわ脳卒中地域連携パス」の導入については引き続き協力を依頼していく。</li></ul> |

# 「評価シート」とは

両毛（栃木県）

## 番号 C 初期アウトカム指標

| 1 基礎疾患および危険因子の管理ができています                   | 両毛    | 栃木県     | 全国      |
|---|-------|---------|---------|
| 喫煙率（男）                                    | NA    | 30.2%   | 28.8%   |
| 喫煙率（女）                                    | NA    | 9.5%    | 8.8%    |
| 禁煙外来を行っている医療機関数                           | NA    | 13.3    | 12.8    |
| ニコチン依存管理料を算定する患者数                         | 218.4 | 290.5   | 332.8   |
| ハイリスク飲酒者の割合（男）                            | NA    | NA      | 14.9%   |
| ハイリスク飲酒者の割合（女）                            | NA    | NA      | 9.1%    |
| 高血圧性疾患患者の年齢調整外来受療率                        | NA    | 247.0   | 216.9   |
| 高血圧性疾患患者の年齢調整外来受療率（参考：平成27年平滑化人口モデル）      | NA    | 491.7   | 447.1   |
| 脂質異常症患者の年齢調整外来受療率                         | NA    | 72.5    | 66.8    |
| 脂質異常症患者の年齢調整外来受療率（参考：平成27年平滑化人口モデル）       | NA    | 119.0   | 118.4   |
| 特定健診受診者のうちメタボリックシンドローム該当者数・予備群者数（該当者数）    | NA    | 4,358.3 | 3,977.6 |
| 特定健診受診者のうちメタボリックシンドローム該当者数・予備群者数（予備群者数）   | NA    | 3,282.4 | 2,987.7 |
| 2 初期症状出現時における適切な対応について本人および家族等が理解し実践できている | 両毛    | 栃木県     | 全国      |
| 初期症状と適切な対応について知っている住民の割合                  | NA    | NA      | NA      |
| 3 突然の症状出現時に、急性期医療を担う医療機関への受診勧奨指示ができています   | 両毛    | 栃木県     | 全国      |
| 神経・脳血管領域の一次診療を行う医療機関数                     | 19.5  | 16.4    | 15.0    |
| 4 特定健診・特定保健指導を受けることができます                  | 両毛    | 栃木県     | 全国      |
| 特定保健指導対象者数・修了者数（対象者数）                     | NA    | 4,420.6 | 4,147.6 |
| 特定保健指導対象者数・修了者数（修了者数）                     | NA    | 1,227.2 | 1,022.9 |
| 特定健診の実施率                                  | NA    | 56.5%   | 56.2%   |
| 特定保健指導の実施率                                | NA    | 27.8%   | 24.7%   |

## 番号 B 中間アウトカム指標

| 1 予防により脳卒中の発症が減少している                    | 両毛 | 栃木県  | 全国   |
|---|----|------|------|
| 脳血管疾患受療率（入院）                            | NA | 80.0 | 98.0 |
| 脳血管疾患受療率（外来）                            | NA | 34.0 | 59.0 |
| 脳卒中（発症7日以内脳梗塞、脳出血、くも膜下出血）診断患者数（人口10万人対） | NA | NA   | NA   |
| 脳血管疾患により救急搬送された患者数                      | NA | NA   | NA   |

\*は人口10万人対換算

## 番号 A 分野アウトカム指標

| 1 脳卒中による死亡が減少している                      | 両毛    | 栃木県   | 全国    |
|--|-------|-------|-------|
| 脳血管疾患の年齢調整死亡率（男）                       | NA    | 49.1  | 37.8  |
| 脳血管疾患の年齢調整死亡率（女）                       | NA    | 28.5  | 21.0  |
| 脳卒中標準化死亡比（全体）（男性）                      | 149.6 | 125.0 | 100.0 |
| 脳卒中標準化死亡比（全体）（女性）                      | 163.3 | 134.9 | 100.0 |
| 脳卒中標準化死亡比（脳出血）（男性）                     | 149.8 | 128.5 | 100.0 |
| 脳卒中標準化死亡比（脳出血）（女性）                     | 170.4 | 141.6 | 100.0 |
| 脳卒中標準化死亡比（脳梗塞）（男性）                     | 145.8 | 121.9 | 100.0 |
| 脳卒中標準化死亡比（脳梗塞）（女性）                     | 163.2 | 131.6 | 100.0 |
| 2 脳血管疾患患者が日常生活の中で質の高い生活を送ることができています    | 両毛    | 栃木県   | 全国    |
| 健康寿命（男）                                | NA    | 72.6  | 72.7  |
| 健康寿命（女）                                | NA    | 76.4  | 75.4  |
| 健康寿命と平均余命の差（男）                         | NA    | 8.2   | 8.7   |
| 健康寿命と平均余命の差（女）                         | NA    | 10.0  | 12.1  |
| 在宅等生活の場に復帰した脳血管疾患患者の機能的自立度             | NA    | NA    | NA    |
| 脳卒中を再発した者の割合                           | NA    | NA    | NA    |
| tPAまたは経皮的脳血栓回収療法を受けた患者のうち90日mRS 0-2の割合 | NA    | NA    | NA    |

出典：医療経済研究機構、医療計画分野別ロジックモデル・評価指標データ集「脳卒中」、抜粋  
<https://iryō-keikaku.jp/t/>

# ロジックモデル の効果



# ロジックモデル導入県に現れたメリット

- ①関係者間の共通認識ができる
- ②関係者間の役割分担と相互理解が進む
- ③活発な議論の土台になる
- ④患者参画が進む
- ⑤予算の確保力が高まる
  
- ⑥進捗管理が容易になる
- ⑦担当者が変わっても政策が一貫する
- ⑧効果が客観的に評価できる
- ⑨施策の実効性が高まる
- ⑩課題解決力が高まる

先行事例レクチャー10本集（出典は末尾に）から抽出

# 医療者、行政、住民をつなぐ

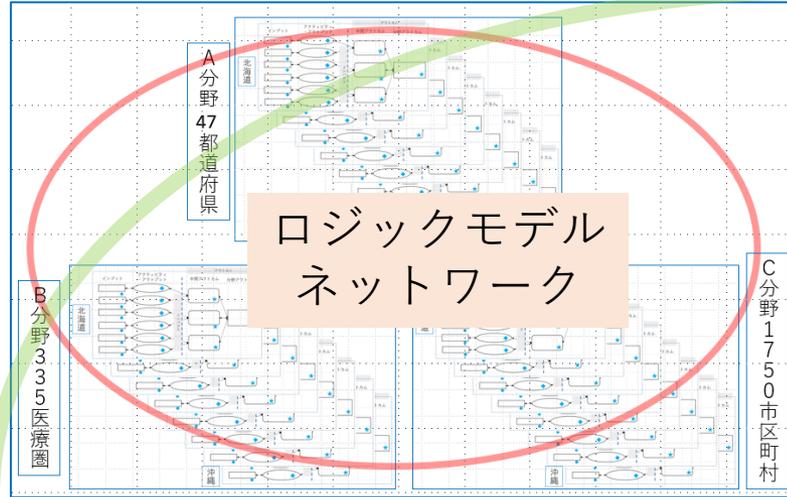
2021年7月17日WEB  
地域医療計画評価ネットワーク  
第5回意見交換会  
計画策定・評価におけるロジックモデルの効用と実践例

琉球大学病院 大屋病院長スライド（抜粋）

## 第7次医療計画（がん、虚血性心臓病、脳卒中） に関わって

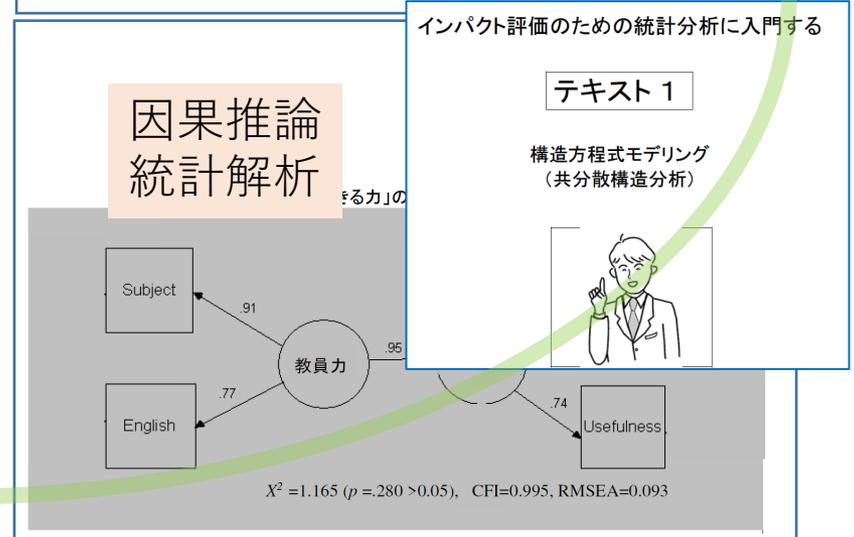
- ▶ 行政が何をやっているのかわからなかったが、想像ができるようになった
  - ▶ 医療側によくある「行政は医療現場とかけ離れたことをやっているのでは？」との懸念の解消へ
- ▶ どのような客観的データ（指標）があるのか、明らかになり、自分たちの治療の評価や標準化など目標が明らかになってきている（途上ではあります）
- ▶ 患者団体からの要望を整理する際に、ロジックモデルに当てはまると、わかりやすい（がん対策での経験）

# ロジックモデル・ネットワークによるPDCA循環



情報源と指標 データセット

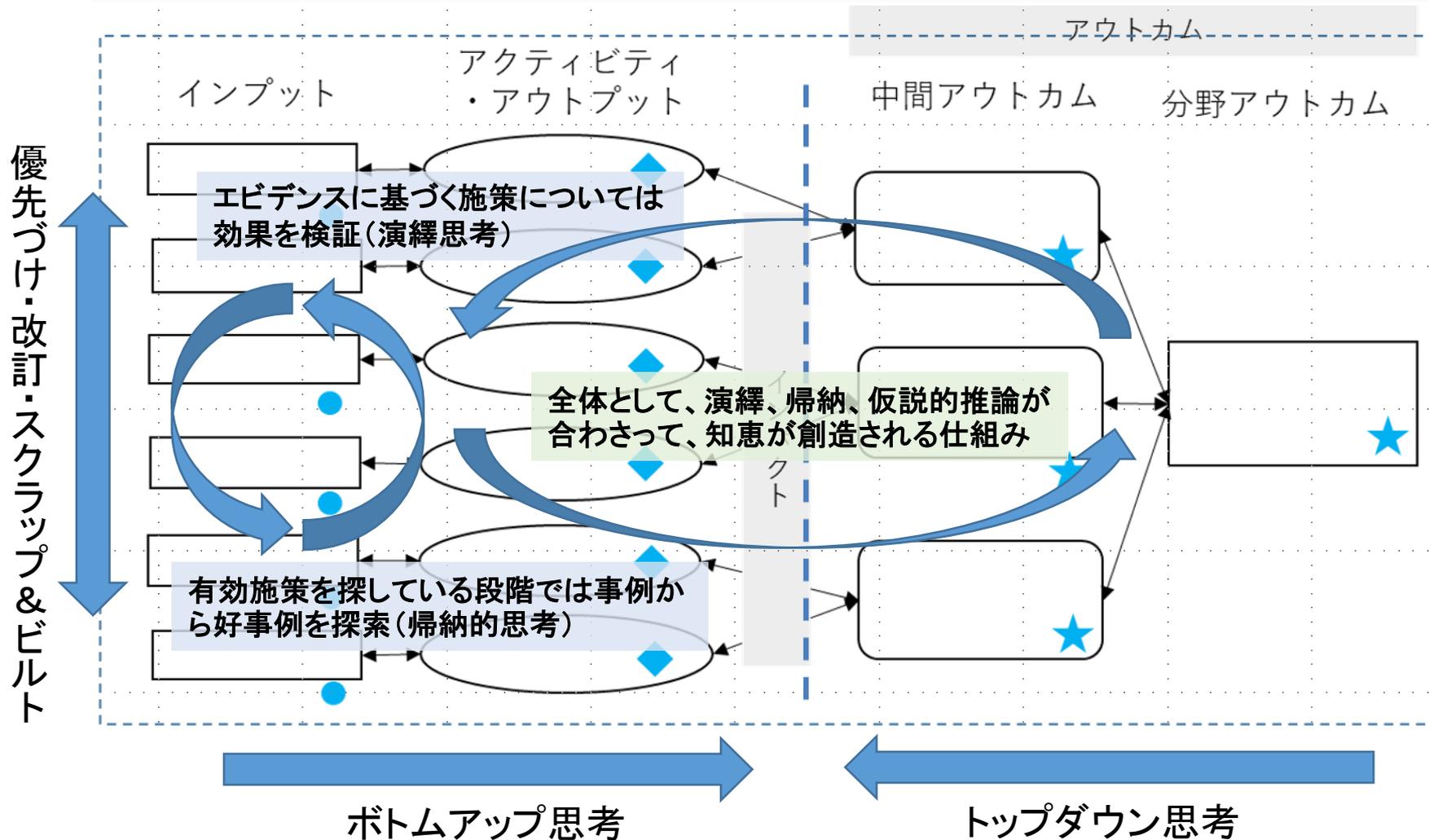
| 指標名                              | 定義詳細                           | 出典                                     |
|----------------------------------|--------------------------------|--|
| 8 脳血管疾患の年齢調整死亡率(男)               | 脳血管疾患の年齢調整死亡率                  | 人口動態特別報告(平成27年 都道府県別年齢調整死亡率)           |
| 21 脳血管疾患受療率(入院)                  | 脳血管疾患受療率(人口10万人対)              | 平成29年患者調査                              |
| 23 救急要請(寛知)から医療機関への搬送までに要した平均時間  | 救急要請(寛知)から救急医療機関への搬送までに要した     | 平成30年版 救急救助の現状                         |
| 25 脳卒中に対するt-PAによる血栓溶解剤の実施件数(SCR) | A205-2緊急定期脳卒中加算(入院初日)          | 内閣府「医療提供状況の地域差」(NDB-SCR 平成29(2017))    |
| 27 脳卒中に対する脳血管内治療(経皮的脳血栓吸引治療)の実   | K178-4 経皮的脳血栓吸引治療              | 内閣府「医療提供状況の地域差」(NDB-SCR 平成29(2017))    |
| 33 脳卒中患者に対する橋下訓練の実施件数(急性期)(SCR)  | H004-2橋下訓練実施率(1日につき)30分未満の場合   | 内閣府「医療提供状況の地域差」(NDB-SCR 平成30(2018))    |
| 36 脳卒中患者に対する早期リハビリテーションの実施件数     | H000-3早期リハビリテーション加算(入院+外来)     | 内閣府「医療提供状況の地域差」(NDB-SCR 平成29(2017))    |
| 37 脳卒中患者に対する地域連携計画作成の実施          |                                | 医療提供状況の地域差」(NDB-SCR 平成29(2017))        |
| 44 ADL改善率                        |                                | 医療提供状況報告                               |
| 46 訪問リハビリを受ける患者数、利用率(医療)         |                                | 省「NDB(National Data Base)」(平成29年度)     |
| 47 訪問リハビリを受ける患者数、利用率(介護)         |                                | 介護保険事業状況報告(年報)                         |
| 48 通所リハビリを受ける利用率                 |                                | 介護保険事業状況報告(年報)                         |
| 74 神経内科医師数                       |                                | 医師・歯科医師、薬剤師統計                          |
| 75 神経外科医師数                       |                                | 医師・歯科医師、薬剤師統計                          |
| 77 脳卒中の専用病室を有する病院数、病床数(病)        |                                | 医療施設統計調査                               |
| 85 理学療法士数、作業療法士数、言語聴覚士数(理学療法士)   | 病院、一般診療所の従事者数(実働換算)            | 平成29年度施設統計調査                           |
| 86 理学療法士数、作業療法士数、言語聴覚士数(作業療法士)   |                                |  |
| 87 理学療法士数、作業療法士数、言語聴覚士数(言語聴覚士)   |                                |  |
| 88 脳卒中リハビリテーション認定看護師数            | 脳卒中リハビリテーション認定看護師数             | 日本看護協会(2020年8月16日時点)                   |
| 89 脳機能管理を受ける患者数(回復期)             | 急性期・回復期病棟における脳機能管理科            | 平成30年病院機能報告                            |
| 91 医療ソーシャルワーカー数                  | 病院、一般診療所の社会福祉士(実働換算)           | 平成29年度施設統計調査                           |
| 93 訪問リハビリを提供している事業所数             | 訪問リハビリテーションサービス事業所数            | 介護サービス情報公表システム(2020年7月時点)              |
| 94 通所リハビリを提供している事業所数             | 通所リハビリテーションサービス事業所数            | 介護サービス情報公表システム(2020年7月時点)              |
| 96 訪問看護を受ける患者数(医療)               | COVID-19患者訪問看護・指導科(保健師、助産師、看護) | 厚生労働省「NDB(National Data Base)」(平成29年度) |
| 97 訪問看護を受ける患者数(介護)               | 訪問看護サービス 受給者数(年度累計)            | 平成30年度介護保険事業状況報告(年報)                   |
| 98 訪問歯科衛生指導を受ける患者数               | C001訪問歯科衛生指導科(資格をもつ・無資格なもの)    | 厚生労働省「NDB(National Data Base)」(平成29年度) |



プログラム評価の方法の上で、ロジックモデルを基盤ツールとして、データが活用され、熟議が働き、EBPMのPDCAサイクルが高速回転するようになる。

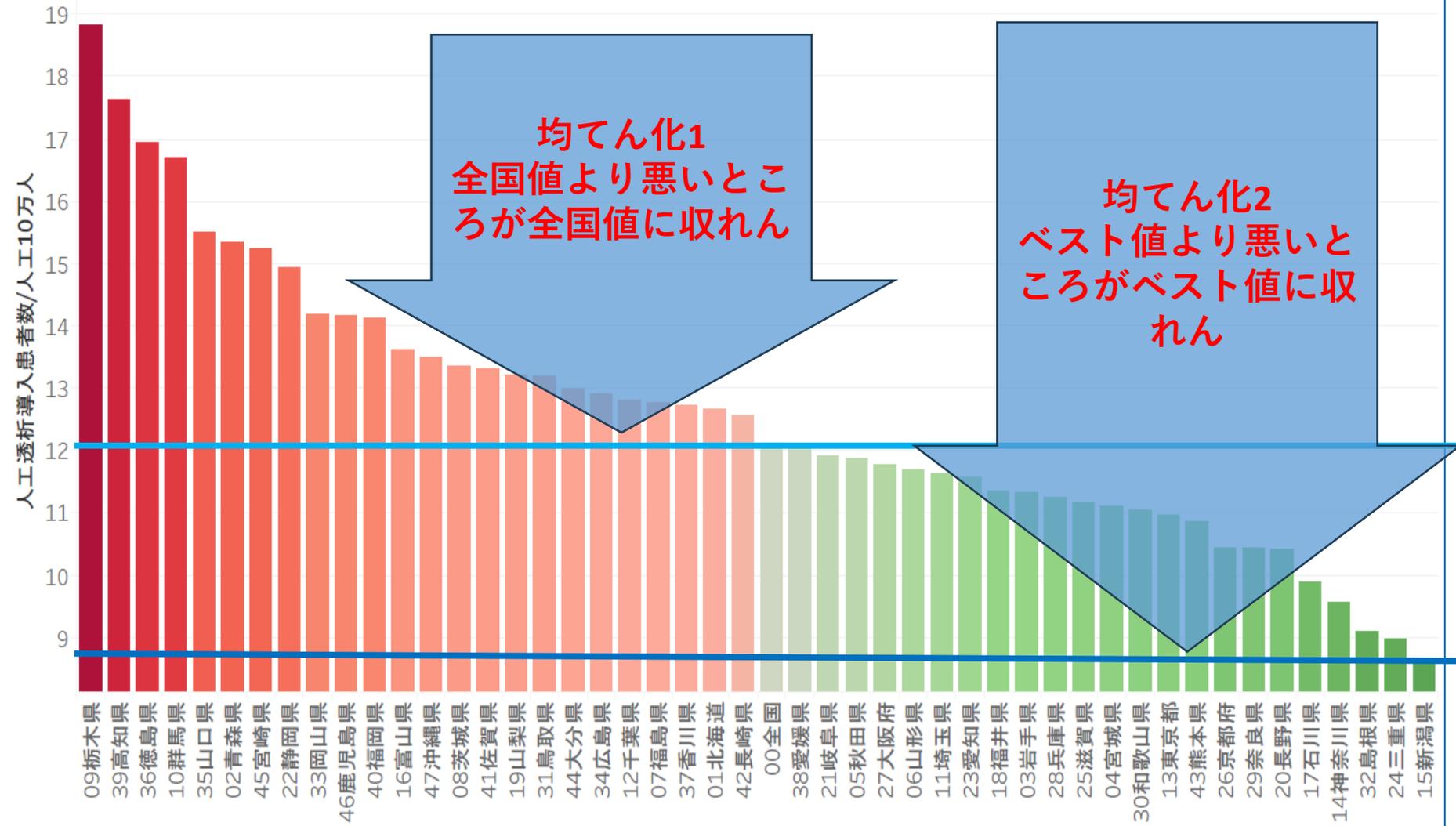
# ロジックモデルとデータによる熟議で起こること

ロジックモデルは、医学、医療、公衆衛生学、政策評価学、社会変革学をリアルワールドで実践する際の共通言語



# 均てん化余力を均てん化する力に

人工透析導入患者数/人口10万対



ロジックモデルで患者アウトカムを均てん化

ご清聴、ありがとうございました

# (参考) ロジックモデル 7つのよくある質問

中間評価にはロジックの見直しも含める

①県の独自性が大切？

どこでも目指すべきものはほぼ共通です

⑦施策が硬直化してしまう？

| 番号 | 個別施策 | 指標 |
|----|------|----|
| 1  |      |    |
| 2  |      |    |
| 3  |      |    |
| 4  |      |    |
| 5  |      |    |
| 6  |      |    |
| 7  |      |    |
| 8  |      |    |
| 9  |      |    |

| 番号 | B中間アウトカム | 指標 |
|----|----------|----|
| 1  |          |    |
| 2  |          |    |
| 3  |          |    |

| 番号 | 分野アウトカム | 指標 |
|----|---------|----|
| 1  |         |    |
| 2  |         |    |

③エビデンスある指標だけに？

網羅的に指標をおかないと評価不能です

④現場の負担がないよう厳選？

データブックで提供されます。研究班で開発されます

②決めると責任を問われる？

ロジックモデルをつくるのは責任範囲ですが、最終アウトカムは多様な要因が関連するので直接責任は問われません

⑥すべての施策を網羅すべき？

地域の重点課題への対応施策を重点化

ロジックがないと改善議論につながらない

⑤数値目標あり、ロジック不要？

# (参考) 先行事例レクチャー10本集

|   | 分野          | 講演者                       | 肩書                   | 都道府県   | 機会             | 講演日         | 講演タイトル                             |
|---|-------------|---------------------------|----------------------|--------|----------------|-------------|------------------------------------|
| 1   | がん計画        | 大井久美子さん                   | 奈良県庁                 | 奈良県    | 乃木坂スクール        | 2018年7月6日   | データとロジックモデルを用いたがん計画の立案について         |
| <a href="https://media.toriaez.jp/r1035/727029376769.pdf">https://media.toriaez.jp/r1035/727029376769.pdf</a>   |             |                           |                      |        |                |             |                                    |
| 2   | 医療計画        | 第3期大津市保健医療基本計画策定プロジェクトチーム | 滋賀県大津市               | 滋賀県大津市 | 乃木坂スクール        | 2019年6月28日  | OTSU方式のススメ～おおつ保健医療プラン2019～         |
| <a href="https://media.toriaez.jp/r1035/941.pdf">https://media.toriaez.jp/r1035/941.pdf</a>   |             |                           |                      |        |                |             |                                    |
| 3   | 医療計画        | 畑山英明さん                    | 大阪府健康医療部保健医療室保健医療企画課 | 大阪府    | 乃木坂スクール        | 2019年7月5日   | 大阪府医療計画のロジックモデルと施策推進               |
| <a href="https://media.toriaez.jp/r1035/787.pdf">https://media.toriaez.jp/r1035/787.pdf</a>   |             |                           |                      |        |                |             |                                    |
| 4   | 医療計画        | 村岡佑哉さん                    | 滋賀県健康医療福祉部医療政策課      | 滋賀県    | 乃木坂スクール        | 2022年5月13日  | 滋賀県保健医療計画の中間見直し、中間評価に向けて           |
| <a href="https://drive.google.com/file/d/1RjQGMmu1vvNcU8LYhUMfOP3dNQxgG_t/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1RjQGMmu1vvNcU8LYhUMfOP3dNQxgG_t/view?usp=sharing</a>       |             |                           |                      |        |                |             |                                    |
| 5   | 医療計画、循環器病計画 | 高嶺公子さん                    | 沖縄県庁                 | 沖縄県    | 乃木坂スクール        | 2022年6月17日  | 沖縄県の「医療計画」と「循環器病対策推進計画」の策定と評価      |
| <a href="https://drive.google.com/file/d/1W1dHOqmqzK2c2q3eC3japXM-ZiETF0z12/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1W1dHOqmqzK2c2q3eC3japXM-ZiETF0z12/view?usp=sharing</a>   |             |                           |                      |        |                |             |                                    |
| 6   | 循環器病計画      | 大屋祐輔さん                    | 琉球大学 病院長             | 沖縄県    | 乃木坂スクール        | 2022年10月21日 | 循環器病対策（脳卒中、心疾患）のロジックモデルと指標（沖縄県の事例） |
| <a href="https://drive.google.com/file/d/1YTYyANIAC8a_WbEvOPJN94BA6Jda8Y7E/view">https://drive.google.com/file/d/1YTYyANIAC8a_WbEvOPJN94BA6Jda8Y7E/view</a>                             |             |                           |                      |        |                |             |                                    |
| 7   | がん計画        | 新子理沙さん                    | がん対策係                | 奈良県    | RH-PLANET意見交換会 | 2022年11月26日 | 奈良県がん対策推進計画におけるロジックモデルの活用について      |
| <a href="https://drive.google.com/uc?export=download&amp;id=1mlo0YLc6uDa997HsDkPuFePD7taZ3TEO">https://drive.google.com/uc?export=download&amp;id=1mlo0YLc6uDa997HsDkPuFePD7taZ3TEO</a> |             |                           |                      |        |                |             |                                    |
| 8   | がん計画        | 三宅宏和さん                    | 保健福祉部健康増進課健康政策グループ係長 | 愛媛県    | RH-PLANET意見交換会 | 2022年11月26日 | ロジックモデル的な構成を用いたがん対策推進計画の中間評価について   |
| <a href="https://drive.google.com/uc?export=download&amp;id=1KQ0L8ksHnrdrRtv6URNS0e7juDuWoBG">https://drive.google.com/uc?export=download&amp;id=1KQ0L8ksHnrdrRtv6URNS0e7juDuWoBG</a>   |             |                           |                      |        |                |             |                                    |
| 9   | 医療計画        | 諸見里真さん                    | 医療企画統括監              | 沖縄県    | RH-PLANET意見交換会 | 2023年2月25日  | 第8次沖縄県医療計画策定に向けて                   |
| <a href="https://drive.google.com/uc?export=download&amp;id=1DzRrdAJ349uGeuHKiqoH20gA-_yEJwK3">https://drive.google.com/uc?export=download&amp;id=1DzRrdAJ349uGeuHKiqoH20gA-_yEJwK3</a> |             |                           |                      |        |                |             |                                    |
| 10  | 医療計画        | 沼尾敬介さん                    | 保健福祉部 医療政策課          | 栃木県    | RH-PLANET意見交換会 | 2023年2月25日  | 栃木県保健医療計画（8期計画）策定に向けた取り組み          |
| <a href="https://drive.google.com/uc?export=download&amp;id=1kvc-H6t9AEt3SM8orvXcH0L3AcQm8FrG">https://drive.google.com/uc?export=download&amp;id=1kvc-H6t9AEt3SM8orvXcH0L3AcQm8FrG</a> |             |                           |                      |        |                |             |                                    |

・スライド7p、43pの抽出元となった資料です。10本とも公開されており、無償で閲覧できます

\* 乃木坂スクールは、国際医療福祉大学大学院の社会人向け講座。

\* 地域医療計画評価ネットワーク（RH-PLANET）は、都道府県医療計画策定支援等を行っている有志団体