

医療計画作成支援データブックについて

1. 背景・目的

■ 背景

- 国民が地域において切れ目のない医療を受けられるよう、都道府県は医療計画を策定し、地域の実情に応じた医療提供体制を構築することとされている。
- 医療計画の策定に当たっては、地勢・交通等の状況や住民の健康状況、住民の受療動向や医療提供施設の状況等を把握し、その分析を通して地域の医療提供体制の課題を明らかにした上で、数値目標を設定し、目標達成のために行う具体的な施策を記載し、これに基づき地域の医療提供体制の構築に取り組むことが重要である。
- 医療計画の実効性を向上させ、地域の実情に応じた医療提供体制を構築するためには、都道府県が施策の進捗の評価を定期的実施し、必要に応じて施策の見直しを図る等、PDCAサイクルを効果的に機能させることが必要不可欠である。

1. 背景・目的

■ 目的

- 都道府県は、PDCAサイクルを効果的に機能させ、医療計画の実効性を向上するためには、医療提供体制の課題の把握、目標設定及びその達成のための政策立案と進捗管理を行うことが求められるが、その過程では医療、公衆衛生、薬事、社会福祉、社会経済条件に関する様々な統計資料の分析が必要となる。
- 都道府県のこうした作業負担を軽減し、現状分析に基づくより実効性のある医療計画の策定及びより効率的な施策の進捗評価に資するため、国が医療計画策定に当たって必要と考えられる指標を二次医療圏単位等で集計・加工し、データブックとして都道府県に提供する。
- さらに、データブックの内容及びその活用方法について研修会の開催等を行い、医療計画の策定・見直しに際して、都道府県がこれらのデータブックを有効に活用できるよう支援する。

2. データブックの作成・利用に関する工夫

■ データブックの作成・利用に関する工夫

都道府県の担当者が活用しやすいデータブックとするために、次の5つの工夫を行う予定

- ①利用及び加工・再加工が行いやすい指標データ
- ②管理が行いやすい指標データ
- ③視覚に訴える指標データ
- ④指標の分類軸による整理の検討
- ⑤都道府県担当者に向けた研修会

2. データブックの作成・利用に関する工夫

2. 1 利用及び加工・再加工が行いやすい指標データ

■ 背景

- ✓ 前回の都道府県担当者向け研修会において「指標データに関する情報が十分でないために、指標を見たい形に加工することが難しい」という意見があった。
- ✓ 指標作成に必要な元データや指標データを作成するツールをデータブックに収載することによって、指標データを加工しやすい環境を用意した方がよいと考えられる。

■ 方針

- ✓ データブックに次のデータを収載することによって、指標データを加工しやすい環境を提供する。
 - ・ 指標データを作成する元データ
 - ・ 指標データを作成する元データを加工しやすい形に整形した中間データ
 - ・ 指標データを作成する際に用いるプログラムデータ

2. データブックの作成・利用に関する工夫

2. 1 利用及び加工・再加工が行いやすい指標データ

■ 脳卒中指標を中心としたイメージ

医療施設調査(元データ)

(医療施設調査)
01010111111111111111
.....

R

(医療施設調査)病院票

医療機関コード/IRYOUKIKAN_ID
都道府県コード/PREF_ID
二次医療圏コード/NIJIRYOUKEN_ID
市区町村コード/SHIKU_ID
救急センター_病院数/EMERGENCYCENTER_H_NUM
脳卒中専用病室_病院数/STROKEROOM_H_NUM
脳卒中専用病室_病床数/STROKEBED_H_NUM

医療施設調査(中間データ)

患者調査(中間データ)

(患者調査)退院患者平均在院日数

都道府県コード/PREF_ID
二次医療圏コード/NIJIRYOUKEN_ID
市区町村コード/SHIKU_ID
退院患者平均在院日数/NUMOFDAYS_SPENT_IN_H

R

(患者調査)
01010111111111111111
.....

患者調査(元データ)

厚労省提供(元データ)

(厚労省提供)救急要請収容平均時間

都道府県コード/PREF_ID
救急要請収容平均時間/SYUYOU_AVETIME

厚労省HP(元データ)

(厚労省HP)脳卒中_年齢調整死亡率

都道府県コード/PREF_ID
年齢調整死亡率_男性/STROKEDEATHRATE_M
年齢調整死亡率_女性/STROKEDEATHRATE_F

R

:Rで作成したプログラム

.....

:データブックに収載するデータ

指標データ

脳卒中指標/STROKE

集計区分/SYUUKAI_KUBUN
集計区分ID/SYUUKAI_KUBUN_ID
健診受診率(T)/KINSHINJYUSHINRATE
高血圧_年齢調整外来受診率(T)/HBP_GAIRAIJYUSHINRATE
年齢調整死亡率_男性(T)/STROKEDEATHRATE_M
年齢調整死亡率_女性(T)/STROKEDEATHRATE_F
救急要請収容平均時間(T)/SYUYOU_AVETIME
神経内科医師数(N)/NEUROLOGIST_NUM
脳神経外科医師数(N)/NEUROSURGEON_NUM
救急センター_病院数(N)/EMERGENCYCENTER_H_NUM
脳卒中専用病室_病院数(N)/STROKEROOM_H_NUM
脳卒中専用病室_病床数(N)/STROKEBED_H_NUM
退院患者平均在院日数(N)/NUMOFDAYS_SPENT_IN_H

e-Stat(元データ)

(e-Stat)健診受診率

都道府県コード/PREF_ID
健診受診率/KINSHINJYUSHINRATE

(e-Stat)高血圧_年齢調整外来受診率

都道府県コード/PREF_ID
高血圧_年齢調整外来受診率/HBP_GAIRAIJYUSHINRATE

(e-Stat)脳血管疾患患者の在宅死亡割合

都道府県コード/PREF_ID
脳血管疾患患者の在宅死亡割合/STROKE_P_HOMEDATHRATE

e-Stat(中間データ)

(e-Stat)医師・歯科医師・薬剤師

都道府県コード/PREF_ID
二次医療圏コード/NIJIRYOUKEN_ID
市区町村コード/SHIKU_ID
神経内科医師数/NEUROLOGIST_NUM
脳神経外科医師数/NEUROSURGEON_NUM

R

e-Stat(元データ)

(e-Stat)医師・歯科医師・薬剤師

都道府県コード/PREF_ID
市区町村コード/SHIKU_ID
神経内科医師数/NEUROLOGIST_NUM
脳神経外科医師数/NEUROSURGEON_NUM

2. データブックの作成・利用に関する工夫

2. 1 利用及び加工・再加工が行いやすい指標データ

■ 利用及び加工・再加工を行いやすくするために提供するデータ

都道府県担当者が目的に合わせて、簡易に指標データを利用及び再加工できるように、以下のデータ及びプログラムをデータブックに収載する。

①元データ

- ✓ 指標データを作成するために必要な元となる数値データ
- ✓ 元データの収載により、e-Stat等の各種HPや厚生労働省からデータを入手する手間を省くことが可能

④整形プログラム

- ✓ 元データを中間データに整形するプログラム
- ✓ 整形プログラムを収載することにより、中間データを作成するプログラムを作成する手間を省くことが可能

②中間データ

- ✓ 指標データの作成を行いやすい形式に、元データを整形した数値データ
- ✓ 中間データを収載することで、整形されたデータから目的の指標データを効率良く作成すること可能

⑤集計プログラム

- ✓ 元データ、あるいは中間データから、指標データを作成するプログラム
- ✓ 集計プログラムを収載することにより、指標データを作成するプログラムを作成する手間を省くことが可能

③指標データ

- ✓ 医療計画を策定する際の基礎データ
- ✓ 指標データを収載することにより、指標データを1から作成する手間を省くことが可能

2. データブックの作成・利用に関する工夫

2. 2 管理が行いやすい指標データ

■背景

- ✓ 前回の都道府県担当者向け研修会において「指標データに関する情報が十分でないために、指標データの内容を把握することが難しい」という意見があった。
- ✓ 指標データを管理するための情報（指標メタ情報）をデータブックに収載することにより、指標データを管理しやすい環境を提供する。

■方針

- ✓ 指標データを管理するための情報（指標メタ情報）として、種々の視点によって属性を付与し、目的に応じて、適宜新たな属性を付与可能にするシートを提供する。（参考資料1）

【視点1】

指標内容の把握するため、指標作成に必要なデータの入手元や内容を明確にする。
→「元データ1の出典資料名」：指標データの入手元の確認が可能 等

【視点2】

医療計画の策定において指標を活用しやすくするため、指標に分類軸を付与する。
→「医療フェーズ」と「行動主体」の二つの分類軸を付与し、
指標の解釈を助け、医療計画の策定に役立てることが可能

2. データブックの作成・利用に関する工夫

2. 3 視覚に訴える指標データ

■背景

- ✓ 本研究会及びデータブック作成委員会において「指標データが数値データだけの羅列では、指標データの内容を解釈することが難しい」という意見があった。
- ✓ 指標データを数値データだけでなく、地図データやグラフで可視化することによって、指標データを視覚で捉えやすくなると考えられる。

■方針

- ✓ 指標データを以下のような形式でデータブックに収載することによって、視覚に訴える指標データを提供する。
 - ①ストラクチャー指標（医療サービスを提供する物質資源、人的資源及び組織体制を測る指標）
 - 【数値データ】「指標集計値」及び人口10万人あたりの指標集計値
 - 【地図】「人口10万人あたりの指標集計値」を用いた地図の塗り分け
 - 【グラフ】「人口10万人あたりの指標集計値」を用いたグラフ
 - ②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）
 - 【数値データ】「指標集計値」
 - 【地図】「指標集計値」を用いた地図の塗り分け
 - 【グラフ】「指標集計値」を用いたグラフ
 - ③アウトカム指標（医療サービスの結果としての住民の健康状態を測る指標）
 - 【数値データ】「指標集計値」
 - 【地図】「指標集計値」を用いた地図の塗り分け
 - 【グラフ】「指標集計値」を用いたグラフ

2. データブックの作成・利用に関する工夫

2.3 視覚に訴える指標データ

■ 指標データのアウトプットイメージ

✓ 禁煙外来を行っている一般診療所数の例

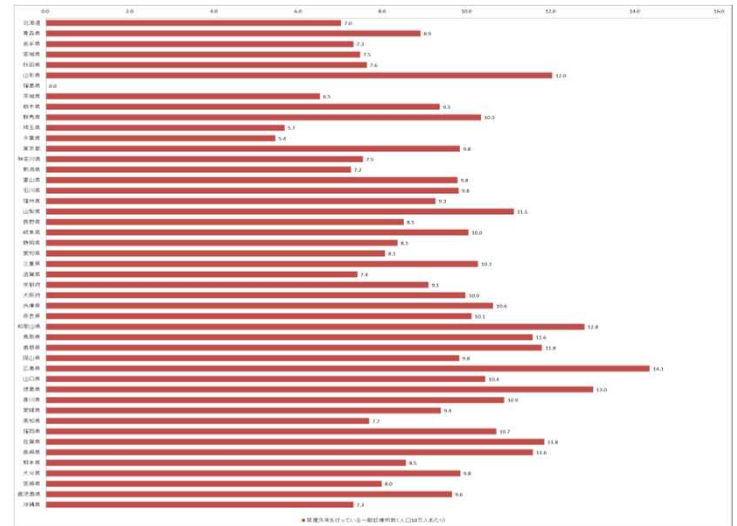
○ 数値データの例

都道府県名	禁煙外来を行っている一般診療所数(集計値)	禁煙外来を行っている一般診療所数(人口10万人あたり)
北海道	383	7.0
青森県	122	8.9
岩手県	96	7.3
宮城県	173	7.5
秋田県	82	7.6
山形県	139	12.0
福島県	0	0.0
茨城県	195	6.5
栃木県	188	9.3
群馬県	209	10.3
埼玉県	412	5.7
千葉県	340	5.4
東京都	1,292	9.8
神奈川県	684	7.5
新潟県	171	7.2
富山県	107	9.8
石川県	114	9.8
福井県	75	9.3
山梨県	96	11.1
長野県	184	8.5
岐阜県	211	10.0
静岡県	318	8.3
愛知県	601	8.1
三重県	192	10.3
滋賀県	105	7.4
京都府	235	9.1
大阪府	884	10.0
兵庫県	601	10.6
奈良県	142	10.1
和歌山県	130	12.8
鳥取県	68	11.6
島根県	84	11.8
岡山県	191	9.8
広島県	412	14.3
山口県	151	10.4
徳島県	102	13.0
香川県	110	10.9
愛媛県	135	9.4
高知県	58	7.7
福岡県	546	10.7
佐賀県	101	11.8
長崎県	165	11.6
熊本県	156	8.5
大分県	118	9.8
宮崎県	91	8.0
鹿児島県	164	9.6
沖縄県	105	7.3

○ 地図データの例



○ グラフの例



※ 指標データの全体像及びレイアウトについては、参考資料2を参照

2. データブックの作成・利用に関する工夫

2. 4 指標の分類軸による整理の検討

■ 新たな指標の分類軸

- ✓ これまで医療計画策定に必要な指標は、病期と指標区分（ストラクチャー、プロセス、アウトカム）の軸で整理されてきた。
- ✓ しかし、医療計画策定（医療提供体制の整備）の際には、「誰が（医療を提供する側・受ける側・整備する側）」「どのような段階で（予防・一次医療・二次医療・三次医療・療養支援）」「何をするのか（指標項目）」を考えていく必要がある。
- ✓ そこで今回、医療計画に掲載することが求められている指標につき、「誰が」と「どのような段階で」という軸を用い、5疾病5事業・在宅について共通の整理を行った。（参考資料3）

	予防	一次医療	二次医療	三次医療	療養支援
住民					
患者					
診療所等					
主に急性期機能の病院					
主に回復期機能の病院					
主に慢性期機能の病院					
精神病院					
保険者					
地方自治体					
介護事業者					
その他					

2. データブックの作成・利用に関する工夫

2. 4 指標の分類軸による整理の検討

■新たな指標の分類軸による整理の検討

- ✓ 新たな指標の分類軸を用いて整理した場合、地域を評価する際に、必ずしも一つの分類軸に整理されない指標や指標が全くないカテゴリ等も存在する。
- ✓ 例えば、主に急性期機能の病院については診療所等との連携が、また主に慢性期機能の病院については介護サービスとの連携が必要となるが、それらを把握するための指標は、地域連携パス関連の指標はあるものの、それ以外の連携関連の指標はない。
- ✓ このように、今回の作業を踏まえ、「誰が」「どの段階で」「何をすべきか」を想定し、その状況を把握するための指標の必要性や具体的な指標案を、都道府県の活用状況を把握した上で、国が、今後、検討していくことも必要である。

2. データブックの作成・利用に関する工夫

2. 5 都道府県担当者に向けた研修会

■研修会の目的

- ✓ 医療計画策定・見直し作業に役立つツールを紹介することを主たる目的とした研修にする。
- ✓ ただし、実践的な内容として、具体的には、現状の把握と現状分析の解釈、課題の抽出、施策・対策の立案、評価の方法までの流れを体感してもらうものとする。

■研修会に用いる資料の内容（案）

- ✓ 医療計画作成支援データブック
 - 指標に関連したデータ・グラフ等
 - 指標以外の医療計画作成支援に係るソフトウェア等
 - ・医療提供状況把握ソフト
 - ・受療動向把握ソフト
 - ・年齢調整標準化レセプト出現比（SCR）把握ソフト
 - ・アクセスマップ
 - ・傷病別・入院外来別患者推計
 - ・救急搬送データ分析ソフト
 - ・DPC公開データ
- ✓ 多くの都道府県において分析・検討の必要性が高いと考えられる課題集

2. データブックの作成・利用に関する工夫

2. 5 都道府県担当者に向けた研修会

■ データブックの活用方法 (1)

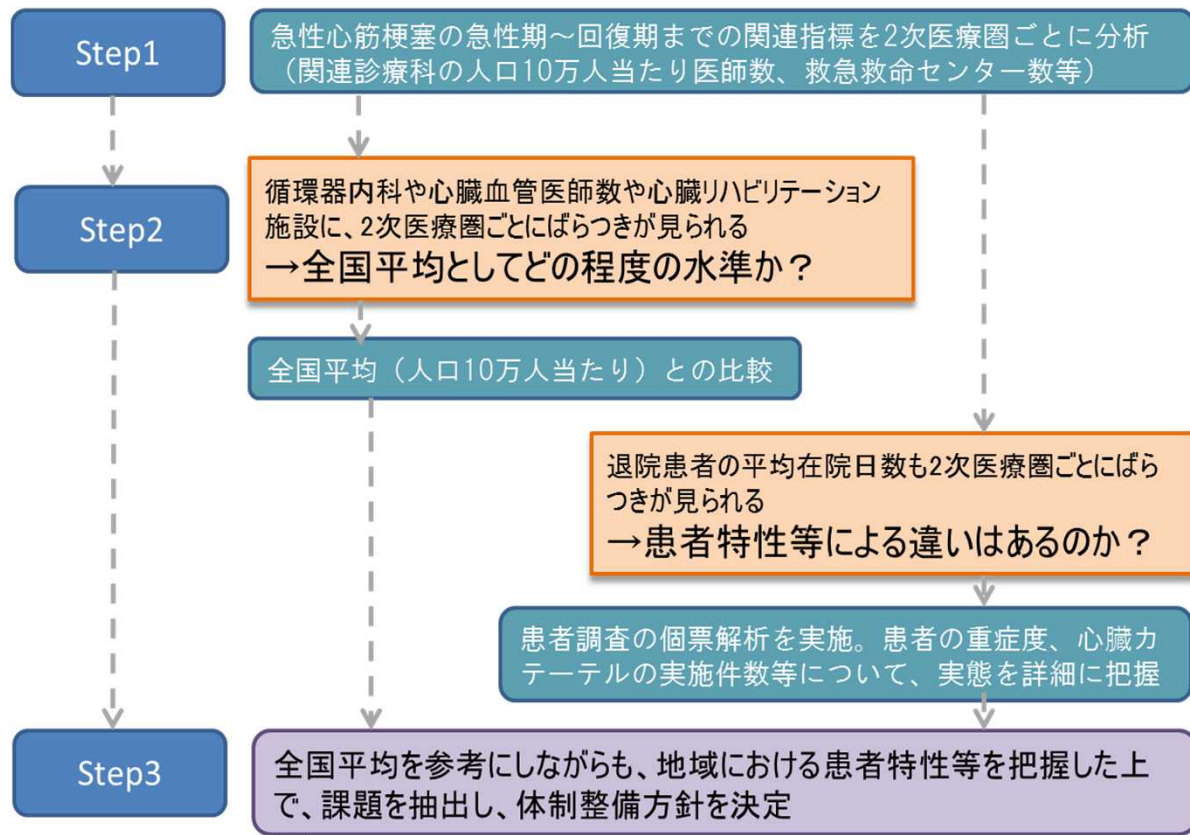
- ✓ 多くの都道府県において分析・検討の必要性が高いと考えられる課題をパターン化し、目標値の設定、評価、計画の見直しが図れる活用事例を提示
- ✓ 必須指標・推奨指標を元にした現状把握、分析、課題抽出、施策立案までの流れを解説

【テーマ例】

①急性心筋梗塞について、急性期から回復期までの関連指標を2次医療圏ごとに分析したところ、循環器内科医師数や心臓血管外科医師数、心臓リハビリテーション実施施設についてばらつきがみられたことから、全国平均(人口10万人当たり)と比較。

②また、同じく2次医療圏ごとにばらつきのみられた退院患者の平均在院日数については、患者特性等が影響していることから、患者の重症度や心臓カテーテルの実施件数等について、患者調査の個票解析を実施、課題抽出。

③全国平均を参考にしながらも、②を踏まえて、地域にふさわしい体制整備方針を決定。



2. データブックの作成・利用に関する工夫

2. 5 都道府県担当者に向けた研修会

■ データブックの活用方法 (2)

- ✓ 必ずしも必須指標・推奨指標を用いた分析ではないが、現状把握のために取り組んでほしい課題のうち代表的なものを取り上げ、目標値の設定、評価、計画の見直しを図れる活用事例を提示。
- ✓ その際、応用的な分析を元にした現状把握、分析、課題抽出、施策立案までの流れを解説。

【テーマ例】

①5疾病5事業それぞれについて自己完結率を算出したところ、特にがん医療ならびに救急医療において自己完結率が低く、隣接する医療圏に頼っている状況がうかがわれた。

②そこで、病院ごとの診療実績を確認したところ、類似機能を有していることが明らかとなったため、公立病院・公的病院を中心に病院機能を見直すための検討を実施。

