

二次医療圏の設定のあり方、  
指標の設定・評価のあり方について

医政局指導課

# 医療計画制度について

## 趣旨

- 各都道府県が、厚生労働大臣が定める基本方針に即して、かつ、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。
- 医療提供の量(病床数)を管理するとともに、質(医療連携・医療安全)を評価。
- 医療機能の分化・連携(「医療連携」)を推進することにより、急性期から回復期、在宅療養に至るまで、地域全体で切れ目なく必要な医療が提供される「地域完結型医療」を推進。
- 地域の実情に応じた数値目標を設定し、PDCAの政策循環を実施。

## 記載事項

- 四疾病五事業(※)に係る目標、医療連携体制及び住民への情報提供推進策
- 居宅等における医療の確保      ○ 医師、看護師等の医療従事者の確保      ○ 医療の安全の確保
- 二次医療圏、三次医療圏の設定      ○ 基準病床数の算定      等

※ 四疾病五事業…四つの疾病(がん、脳卒中、急性心筋梗塞、糖尿病)と五つの事業(救急医療、災害時における医療、へき地の医療、周産期医療、小児医療(小児救急医療を含む))をいう。

### 【 基準病床数制度 】

- ◇ 二次医療圏等ごとの病床数の整備目標であるとともに、それを超えて病床数が増加することを抑制するための基準となる病床数(基準病床数)を算定。
- ◇ 基準病床数制度により、病床の整備を病床過剰地域から非過剰地域へ誘導し、病院・病床の地域偏在を是正。

### 【 医療連携体制の構築・明示 】

- ◇ 四疾病五事業ごとに、必要な医療機能(目標、医療機関に求められる事項等)と各医療機能を担う医療機関の名称を医療計画に記載し、地域の医療連携体制を構築。
- ◇ 地域の医療連携体制を分かりやすく示すことにより、住民や患者が地域の医療機能を理解。

# 医療圏について

## 概要

○都道府県は、医療計画の中で、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する医療圏を定めることとされている。

## 三次医療圏

52医療圏（平成22年4月1日現在）

※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】

都道府県の区域を単位として設定  
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、複数の区域又は都道府県をまたがる区域を設定することができる。

特殊な医療を提供

## 二次医療圏

349医療圏（平成22年4月1日現在）

### 【医療圏設定の考え方】

一体の区域として病院等における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する。

- ・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

一般の入院に係る医療を提供

## 特殊な医療とは…

（例）

- ① 広範囲熱傷、指肢切断、急性中毒等の特に専門性の高い救急医療（高度救命救急センターなど）
- ② 経皮的カテーテル心筋焼灼術、腎移植等の先進的技術を必要とする医療（都道府県がん診療連携拠点病院など）
- ③ 高圧酸素療法、持続的血液濾過透析等特殊な医療機器の使用を必要とする医療
- ④ 先天性胆道閉鎖症等発生頻度が低い疾病に関する医療 等

前回の医療計画の見直し等に関する検討会(平成17年)における主な指摘事項  
～「平成18年の医療制度改革を念頭においた医療計画制度の見直しの方向性」(平成17年7月)から～

(数値目標)

地域の保健医療提供体制の現在の姿はどうなっており、将来の姿はどう変わるのか、変わるためには具体的にどのような改善策が必要かということを、都道府県が作成する医療計画において、住民・患者の視点に立って数値目標を立てて分かりやすく示すことを原則とした医療計画制度の見直しを行うべきである。

質が高く効率的で検証可能な保健医療提供体制の構築(数値目標と評価の導入による実効性ある医療計画)をするべきである。

(現状把握・目標設定のためのデータの提供)

都道府県が実効性の高い医療計画を作成できるよう支援するため、国は全国規模の医療機能調査を実施し、主要な事業ごとに必要な医療機能を明らかにすることが求められる。

(評価・見直し)

国は政策評価項目を提示し、都道府県に対して、医療計画に基づいて実施した事業に係る政策評価を行うよう求めることとし、翌年度につながる更なる実効性のある都道府県の取組を支援するものとする。

平成18年度から保健医療提供体制関係の補助金を一本化し、透明性の高い客観的な指標に基づいて、都道府県が自主性・裁量性を発揮できるような環境を作ることとしており、医療計画制度もその方向に沿った見直しが必要である。

## 第5次医療計画における主な問題点

- 二次医療圏の設定状況に以下のような格差がある。
  - 患者の受療動向の差
  - 人口・面積の差
  
- 医療計画において、定量的な目標設定が十分に行われていない。
  - 4疾病5事業毎の目標設定率に都道府県格差が見られる。
  - 具体的な数値が示されていない目標においては評価が困難である。
  
- 目標と施策の関連付けや、医療計画を策定後の評価が不十分である。
  - 施策と目標の関連性が希薄であると、評価、見直しのPDCAサイクルがうまく機能しない。
  - 現行の指針では、経年的な評価の方法が示されていない。

# 二次医療圏の設定のあり方について

## 医療圏の設定に関する課題

- 二次医療圏は、都道府県ごとに1つ(北海道のみ6医療圏)設定されている三次医療圏で行うべき特殊な医療を除き、「一体の区域として病院における入院に係る医療を提供することが相当である単位」として都道府県が設定しているが、昭和60年の設置後、変更されていない地域も存在し、医療提供体制について医療圏格差があることが指摘されている。
- 現行の医療計画作成指針においては、医療圏の設定について、人口構造、患者の受療の状況等を検討することになっているが、数値による目安は示されていない。
- 医療計画作成指針の見直しにおいて、現行二次医療圏における、人口、患者の受療状況(医療圏を超えた流入、流出割合)等を評価し、その特徴をとらえることが必要である。

# 都道府県別、二次医療圏数の推移

都道府県名	二次医療圏数		増減
	S63年	H22年	
北海道	21	21	0
青森県	6	6	0
岩手県	9	9	0
宮城県	5	7	+2
秋田県	8	8	0
山形県	4	4	0
福島県	7	7	0
茨城県	6	9	+3
栃木県	5	5	0
群馬県	10	10	0
埼玉県	9	10	+1
千葉県	12	9	-3
東京都	13	13	0
神奈川県	8	11	+3
新潟県	13	7	-6
富山県	4	4	0
石川県	4	4	0
福井県	4	4	0
山梨県	8	4	-4
長野県	10	10	0
岐阜県	5	5	0
静岡県	10	8	-2
愛知県	8	12	+4
三重県	4	4	0

都道府県名	二次医療圏数		増減
	S63年	H22年	
滋賀県	7	7	0
京都府	6	6	0
大阪府	4	8	+4
兵庫県	10	10	0
奈良県	3	5	+2
和歌山県	6	7	+1
鳥取県	3	3	0
島根県	6	7	+1
岡山県	5	5	0
広島県	10	7	-3
山口県	9	8	-1
徳島県	3	6	+3
香川県	5	5	0
愛媛県	6	6	0
高知県	4	4	0
福岡県	10	13	+3
佐賀県	3	5	+2
長崎県	9	8	-1
熊本県	10	11	+1
大分県	10	6	-4
宮崎県	6	7	+1
鹿児島県	12	9	-3
沖縄県	5	5	0
計	345	349	+4

S63→H22年にかけて、増加14、減少9、不変24



# 二次医療圏の見直しの実例

## 新潟県

二次医療圏： 13圏域(S62.6) → 7圏域(H18.3)

### <見直しの背景>

- 高速交通体系、医療情報の受発信・共有基盤の整備の進展により、患者の受療動向や医療機関の連携は13圏域を超えて広域化しており、13圏域のほとんどで完結度が低く、患者の需要に十分応えられていないとの問題が発生

### <二次医療圏を取り巻く状況>

- ・ 13圏域の多くで人口規模が小さく、医療需要もこれに比例して少ないことから、機能整備が進まない要因の一つとなっている
- ・ 市町村合併の進展により、13圏域の過半数が1～2市町村で構成されることとなり、二次医療圏の設定目的に一致しなくなってきた 等

### <見直しの方針>

- 二次医療圏を広域化し、二次医療圏で担うべき機能が果たせるよう、政策医療の充実と医療機関の役割分担と連携の促進により、高度・専門的な医療提供を図るとともに、二次医療圏内での完結度の向上を目指す
- 見直しにあたっては、県、市町村、関係機関等が連携して、へき地等の医師確保や地域医療支援等の整備充実に努める

※ 新潟県「第4次新潟県地域保健医療計画」に基づき作成

# 患者調査を用いた二次医療圏の現状分析について

二次医療圏の現状については、本検討会等において、二次医療圏間の格差があるとのこと指摘を受けていることから、患者の流入出割合、人口規模、面積規模に関して分析を行った。

## 患者調査の利用

各二次医療圏内で整備すべき病床は一般病床・療養病床であることから、「二次医療圏別、病院の療養病床及び一般病床の推計入院患者の圏内への流入患者割合、圏外への流出患者割合」について、特別集計を行い分析した。

※精神病床、結核病床、感染症病床は都道府県単位で整備するため、分析から除外した。

**推計流入患者割合**（当該地域内の医療施設で受療した推計患者数のうち、当該地域外に居住する患者の割合）

$$\text{推計流入患者割合 (流入率)} = \frac{\text{当該地域内の医療施設で受療した当該地域外に居住する推定患者数}}{\text{当該地域内の医療施設で受療した推計患者数(住所不詳を除く)}} \times 100$$

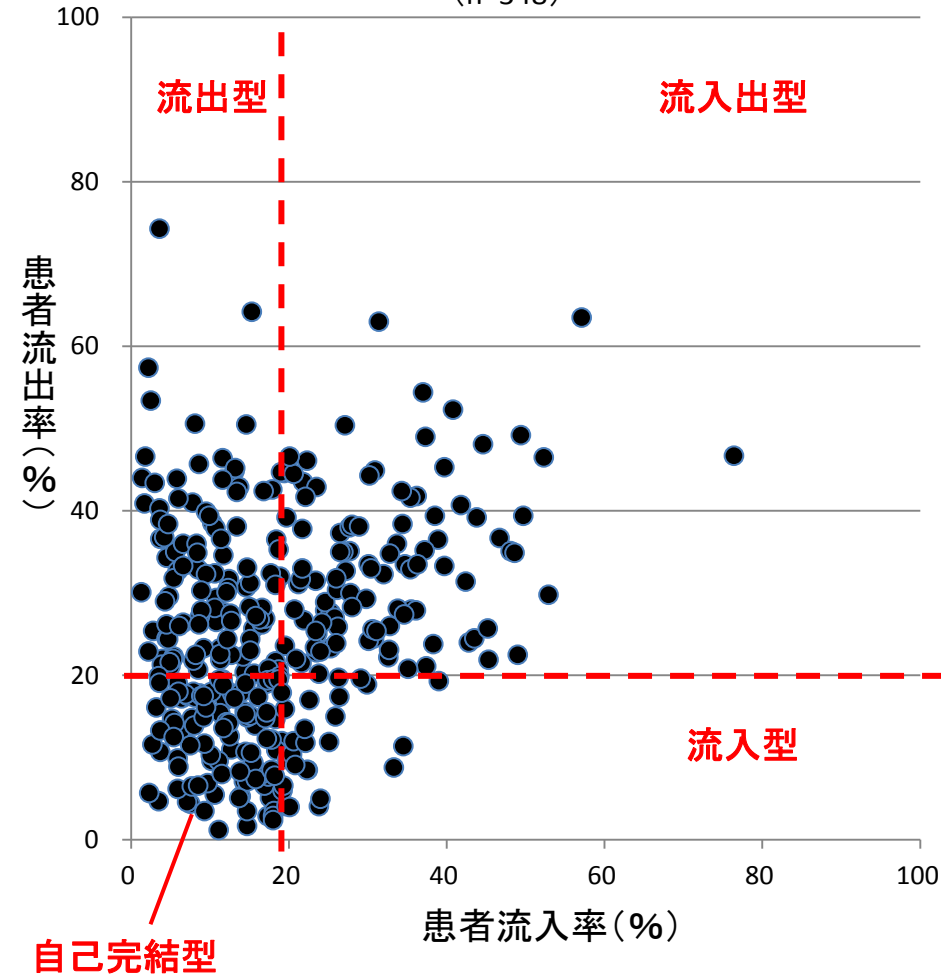
**推計流出患者割合**（当該地域内に居住する推計患者数のうち、当該地域外の医療施設で受療した患者の割合）

$$\text{推計流出患者割合 (流出率)} = \frac{\text{当該地域外の医療施設で受療した当該地域内に居住する推定患者数}}{\text{当該地域内の居住する推計患者数}} \times 100$$

# 二次医療圏の流入・流出割合

二次医療圏別、病院の療養病床及び一般病床の推計入院患者の圏内への流入患者割合、圏外への流出患者割合  
【20%をcut-offとした場合】

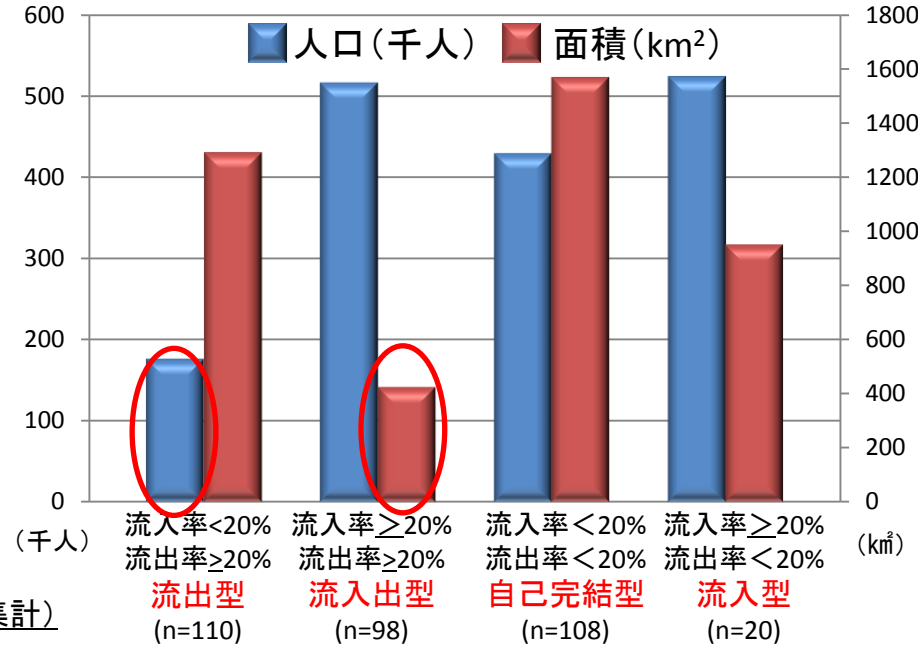
(n=348)



自己完結型

患者流出率(%) 20%	110医療圏(離島9を除く) 人口 17.6±26.1万人 面積 1290±1116km <sup>2</sup> 人口密度 306±826人/km <sup>2</sup> <b>流出型</b>	98医療圏 人口 51.5±42.7万人 面積 424±353km <sup>2</sup> 人口密度 2922±3967人/km <sup>2</sup> <b>流入外型</b>
	108医療圏(離島3を除く) 人口 42.8±40.6万人 面積 1566±1384km <sup>2</sup> 人口密度 466±790人/km <sup>2</sup> <b>自己完結型</b>	20医療圏 人口 52.3±57.3万人 面積 950±764km <sup>2</sup> 人口密度 1120±2500人/km <sup>2</sup> <b>流入型</b>
患者流入率(%) 20%		数値:平均±標準偏差

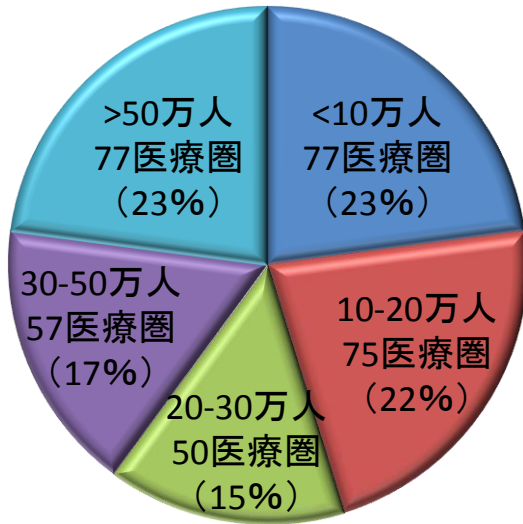
二次医療圏流入・流出群別 平均人口、平均面積



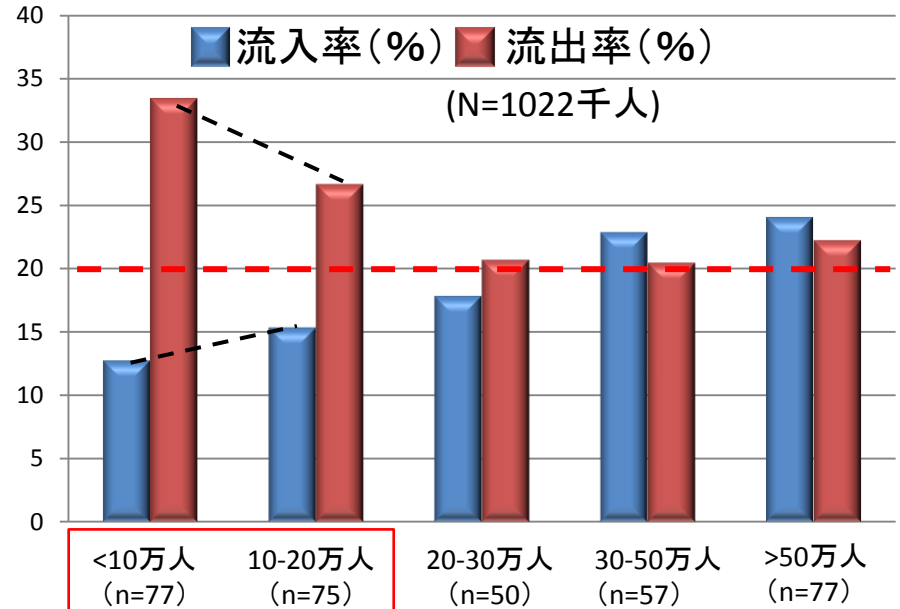
出典:平成20年患者調査(医政局指導課による特別集計)

# 人口別、二次医療圏の特徴

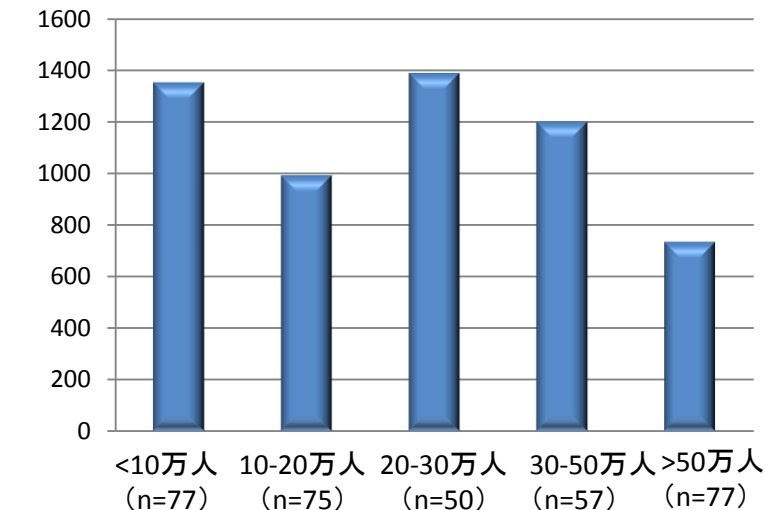
二次医療圏人口別割合  
(離島12医療圏を除く)



二次医療圏人口群別、病院の療養病床及び  
一般病床入院患者における平均流入・流出割合  
(%)



二次医療圏人口群別、平均面積  
(km<sup>2</sup>)

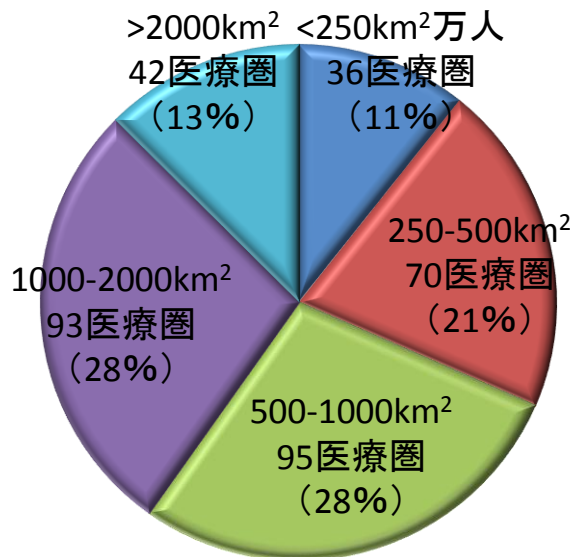


人口20万人以下では、流入率<<流出率  
の傾向が顕著

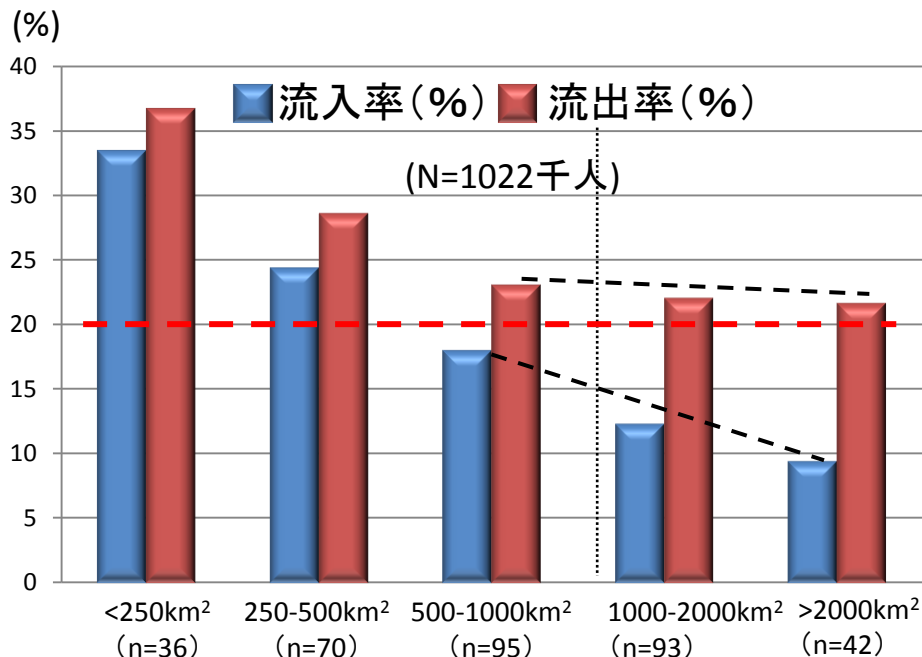
出典:平成20年患者調査  
(医政局指導課による特別集計)

# 面積別、二次医療圏の特徴

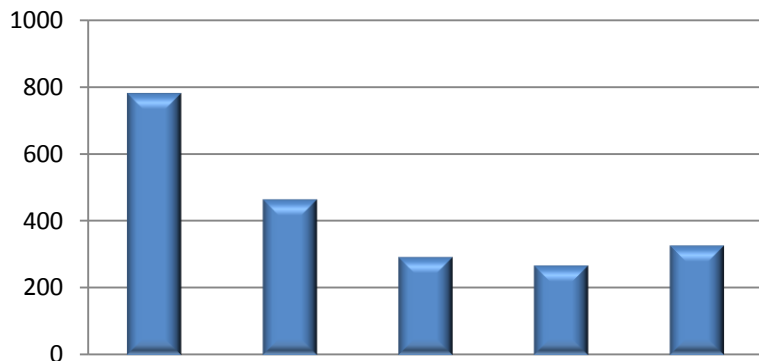
二次医療圏面積別割合  
(離島12医療圏を除く)



二次医療圏面積群別、病院の療養病床及び一般病床入院患者における平均流入・流出割合



二次医療圏面積群別、平均人口



<250km<sup>2</sup> (n=36)    250-500km<sup>2</sup> (n=70)    500-1000km<sup>2</sup> (n=95)    1000-2000km<sup>2</sup> (n=93)    >2000km<sup>2</sup> (n=42)

面積の狭い医療圏は、人口が多く(人口密度が高く)、流入出率とも高い傾向にある。面積>1000km<sup>2</sup>の医療圏は、流出率は変わらないが、流入率が低下していく傾向がみられる。

出典:平成20年患者調査  
(医政局指導課による特別集計)

# 医療・介護の提供体制の将来像の例

～機能分化し重層的に住民を支える医療・介護サービスのネットワーク構築～

○日常生活圏域内において、医療、介護、予防、住まいが切れ目なく、継続的かつ一体的に提供される「地域包括ケアシステム」の確立を図る。

○小・中学校区レベル(人口1万人程度の圏域)において日常的な医療・介護サービスが提供され、人口20～30万人レベルで地域の基幹病院機能、都道府県レベルで救命救急・がんなどの高度医療への体制を整備。

## 医療提供体制の充実と重点化・効率化

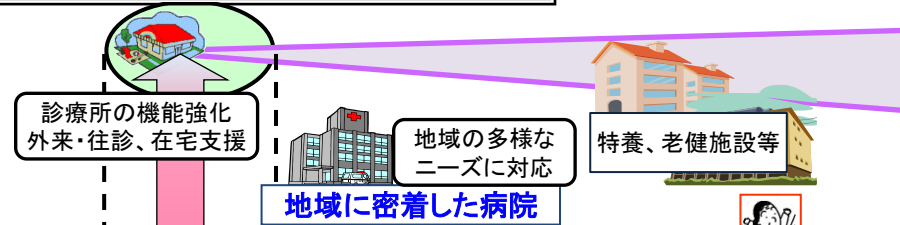
都道府県域から市町村域まで、重層的に医療サービスを提供

## 地域包括ケアの実現(包括的ケアマネジメントの機能強化)

※ 体制整備は被災地のコミュニティ復興において先駆的に実施することも検討

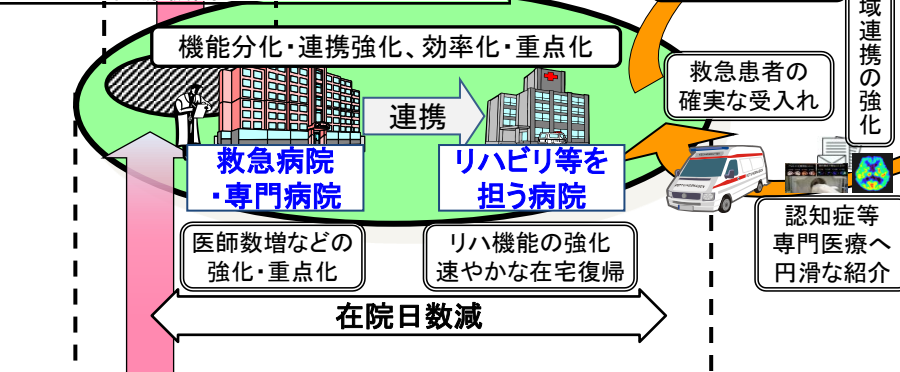
### 市町村レベル:

主治医(総合医を含む)による日常の診療対応



### 人口20～30万レベル

救急病院など地域の基幹病院を中心とする医療機関のネットワーク



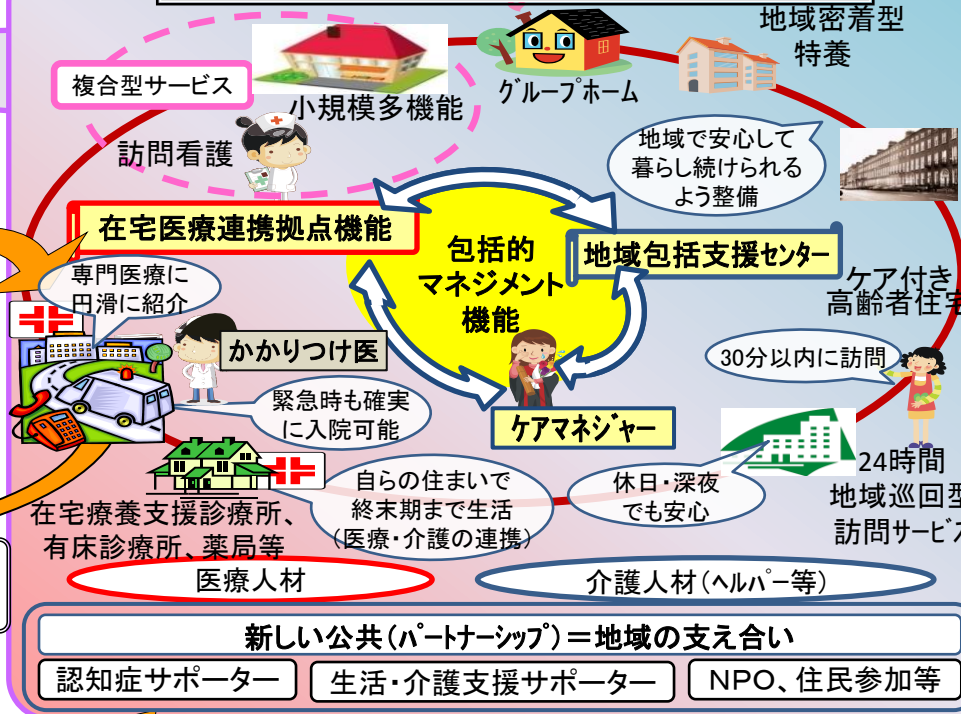
### 都道府県レベル:

救命救急、高度な医療など広域ニーズへの対応体制整備



### 小・中学校区レベル(※):

日常生活の継続支援に必要な医療・介護サービス提供体制



新しい公共(パートナーシップ)＝地域の支え合い

認知症サポーター

生活・介護支援サポーター

NPO、住民参加等

※ 人口1万人程度の圏域。

## 二次医療圏のあり方に関する論点

- 医療計画の見直しにおいては、適切な医療圏が設定された上で、医療圏毎に必要な医療提供体制を検討することが望ましいと考えられる。
- 二次医療圏の人口規模が、患者の受療動向（流入率、流出率）に大きな影響を与えていることから、医療計画作成指針における医療圏の設定に関して、一定の人口規模を目安として示すことについて、どのように考えるか。

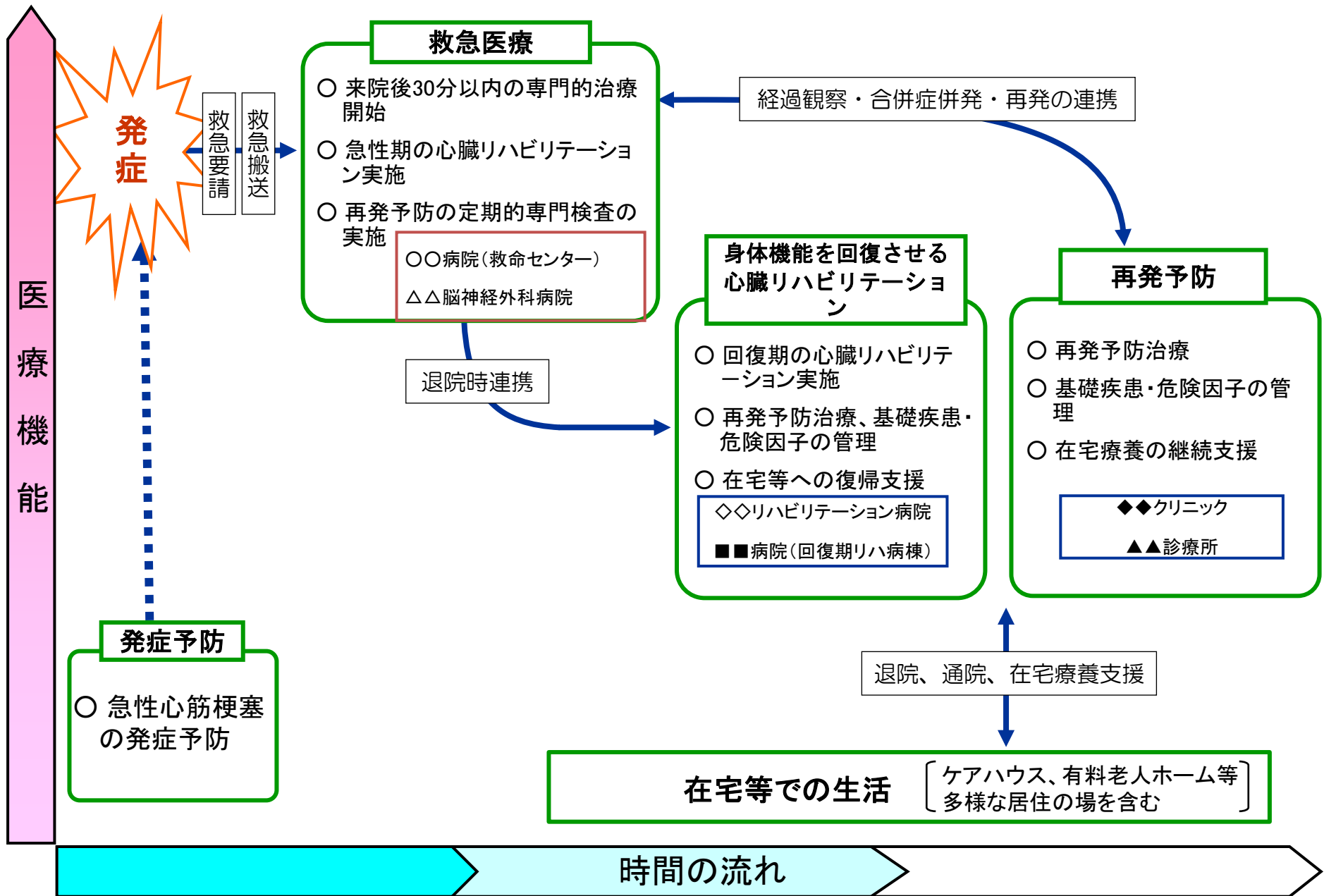
# 指標の設定・評価のあり方について



## 目標の設定・評価に関する課題

- 医療計画作成指針に示している現状把握のためのストラクチャー・プロセス・アウトカム指標例について、都道府県の医療計画への採用率にばらつきが見られる。
- 都道府県により、定量的な目標設定、評価体制に格差が見られる。
- 目標設定(plan)－施策・事業の実施(do)－目標・事業の達成状況の評価(check)－計画の見直し(act)のPDCAサイクルが有効に機能していない。
- 指標の設定、評価方法にばらつきがあるため、都道府県間、医療圏間の比較が困難である。

# 急性心筋梗塞の医療提供体制（現行の医療計画）



# 急性心筋梗塞の医療提供体制（現行の医療計画）

	【予防】	【救護】	【急性期】	【回復期】	【再発予防】
機能	発症予防	応急手当・病院前救護	救急医療	身体機能を回復させる 心臓リハビリテーション	再発予防
目標	●急性心筋梗塞の発症予防	●専門的医療機関への早期到着	●来院後30分以内の専門的治療開始 ●急性期における心臓リハビリテーションの実施 ●再発予防の定期的専門的検査の実施	●再発予防治療、基礎疾患・危険因子の管理 ●心臓リハビリテーションの実施 ●在宅復帰支援 ●再発予防に必要な知識の教育	●再発予防治療、基礎疾患・危険因子の管理 ●在宅療養支援
医療機関例			●救命救急センターを有する病院 ●心臓病専用病室（CCU）等を有する病院	●内科及びリハビリテーション科を有する病院又は診療所	●病院又は診療所
求められる事項（抄）	●基礎疾患・危険因子の管理 ●初期症状出現時の対応について、本人等に教育・啓発 ●初期症状出現時における急性期病院への受診勧奨	【本人・周囲にいる者】 ●速やかな救急搬送要請 ●救急蘇生法等適切な処置 【救急救命士】 ●適切な観察・判断・処置 ●急性期病院への速やかな搬送	●心臓カテーテル検査等の24時間実施 ●専門的診療の24時間対応 ●来院後30分以内の冠動脈造影検査実施 ●呼吸管理等の全身管理や、ポンプ失調、心破裂等の合併症の治療 ●電気的除細動、器械的補助循環装置、緊急ペーシング、ペースメーカー不全の対応 ●包括的あるいは多要素リハビリテーションの実施 ●抑うつ状態等の対応	●再発予防治療、基礎疾患・危険因子の管理 ●抑うつ状態への対応 ●電気的除細動等急性増悪時の対応 ●運動療法、食事療法等の心臓リハビリテーションが実施 ●再発時等における対応法について、患者及び家族への教育	●再発予防治療、基礎疾患・危険因子の管理 ●抑うつ状態への対応 ●電気的除細動等急性増悪時の対応 ●生活機能の維持・向上のリハビリテーション実施 ●在宅復帰のための居宅介護サービスを調整
連携	●医療施設間における診療情報・治療計画の共有（定期的専門的検査の実施を含む）				
	●発症から治療開始までの時間短縮		●合併症併発時や再発時における緊急の内科的・外科的治療に対応するための連携		
指標による現状把握	●健診受診率	●発症から救急通報までの時間 ●救急要請から医療機関到着までの時間	●CCUを有する医療機関数・病床数 ●冠動脈造影検査及び治療実施医療機関数 ●来院から心臓カテーテル検査までに要した平均時間 ●心臓リハビリテーション実施医療機関数	●心臓リハビリテーション実施医療機関数  ●地域連携クリティカルパス導入率	●介護保険によるリハビリテーション実施施設数
	●在宅等生活の場に復帰した患者の割合		●年齢調整死亡率		

# 指針に記載されている指標例の採用状況(例:急性心筋梗塞)

	指針に記載されている指標の例	医療計画に目標として記載している都道府県数
	年齢調整死亡率(O)	33
予防	健康診断・健康検査の受診率(P)	20
救護	救急要請から医療機関収容までの時間(P)	2
	発症から救急通報までの時間(P)	0
急性期	CCUを有する医療機関数・病床数(S)	3
	冠動脈造影検査及び治療実施医療機関数(S)	3
	心臓リハビリテーション実施医療機関数(S)	5
	地域連携クリティカルパス導入率(P)	13
	来院から心臓カテーテル検査までに要した平均時間(P)	0
回復期	地域連携クリティカルパス導入率(P)	13
	在宅等への復帰した患者の割合(O)	0
再発予防	地域連携クリティカルパス導入率(P)	13

- S:Structure 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
- P:Process 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
- O:Outcome 医療サービスの結果としての住民の健康状態や満足度を測る指標

# 都道府県医療計画における数値目標の設定状況

S:Structure 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  
 P:Process 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  
 O:Outcome 医療サービスの結果としての住民の健康状態や満足度を測る指標

都道府県ごとのSPO指標設定状況(上位・下位3県)

単位:件

	都道府県	S	P	O	合計
上位3県	A県	37	36	14	87
	B県	39	32	13	84
	C県	26	23	7	56
下位3県	D県	3	2	0	5
	E県	1	1	1	3
	F県	0	2	1	3

A県の実例(脳卒中) ※数値は目標値

S: t-PAを用いた血栓溶解療法が可能な病院数55ヶ所

P: t-PAを用いた血栓溶解療法の実施件数460件

O: 年齢調整死亡率(人口十萬対)男49.6女23.1

B県の実例(救急) ※数値は目標値

S: 1時間以内に救命救急センターに搬送可能な地域の人口カバー率83%

P: 救急搬送するまでに30分以上を要した件数(現状維持)

O: 心肺停止患者の1ヶ月後の予後(3.3%より向上)

# 都道府県医療計画における評価体制の記載状況

数値目標の評価時期(毎年等)が医療計画に記載されている都道府県数	22
評価の場(医療審議会等)が医療計画に記載されている都道府県数	35
評価結果の公表(ホームページ等)について医療計画に記載されている都道府県数	17

医政局指導課調べ

## ○保健医療計画の進捗状況の評価例(長野県)

### 第4章 第3節 急性心筋梗塞対策

健康福祉部健康長寿課

施策の展開	<p>(中略)</p> <p>○ 急性期から回復期及び再発予防期(在宅療養に対する支援を含む。)までの医療について、地域連携クリティカルパスの導入等により地域の医療機関が連携する医療提供体制の整備を推進します。</p>										
事業の進捗	<p>(中略)</p> <p>○ 急性期から回復期及び再発予防期まで、地域の医療機関が連携する医療提供体制の整備を推進している。</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>H19年度</td> <td>H22.4</td> <td>H23.4</td> </tr> <tr> <td>地域連携クリティカルパスを導入する急性期の病院数</td> <td>0病院</td> <td>8病院</td> <td>11病院</td> </tr> </table>				H19年度	H22.4	H23.4	地域連携クリティカルパスを導入する急性期の病院数	0病院	8病院	11病院
	H19年度	H22.4	H23.4								
地域連携クリティカルパスを導入する急性期の病院数	0病院	8病院	11病院								
数値目標	<p>(中略)</p> <p>○ 地域連携クリティカルパスを導入する急性期の病院数</p> <table border="1"> <tr> <td>平成19年度の現状</td> <td>平成23年4月の現状 (21病院中)</td> <td>平成24年度の設定目標</td> </tr> <tr> <td>0病院</td> <td>11病院</td> <td>急性期の医療機関の例に掲げるすべての病院</td> </tr> </table>			平成19年度の現状	平成23年4月の現状 (21病院中)	平成24年度の設定目標	0病院	11病院	急性期の医療機関の例に掲げるすべての病院		
平成19年度の現状	平成23年4月の現状 (21病院中)	平成24年度の設定目標									
0病院	11病院	急性期の医療機関の例に掲げるすべての病院									
計画進捗度	<p>全体的に順調 ・ 比較的順調 ・ 一部に努力を要する ・ 全体的に努力を要する</p>										
課題と今後の取組方針	<p>(中略)</p> <p>○ 引き続き、急性期から回復期及び維持期までの医療について、地域連携クリティカルパスの導入等により地域の医療機関が連携する医療提供体制の整備を推進する。</p>										

## 指標設定・評価に関する論点

- 都道府県の医療計画の実行性を高めるためには、現状の把握、課題の抽出、目標の設定、施策の実施、目標達成状況の評価、施策の見直しを一環して行うこと(PDCAサイクル)が重要である。
  
- 医療計画のPDCAサイクルをより機能的に循環させるために、
  - 全都道府県で入手可能な、現状把握のための指標を指針に位置づけ、都道府県が原則記載すること
  - 進捗状況を評価する時期(1年毎など)を記載すること
  - 住民等に上記の情報を収集して公開することなどの手段が考えられるが、どのように見直すべきか。