

200500070A

厚生労働科学研究費補助金
統計情報高度利用総合研究事業

統計情報を用い保健医療福祉分野ごとに施策評価について
具体的に応用可能な指標パッケージの開発に関する研究

平成 17 年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 畑 栄一

平成 18 (2006) 年 3 月

平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金（統計情報高度利用総合研究事業）による
「統計情報を用い保健医療福祉分野ごとに施策評価について
具体的に応用可能な指標パッケージの開発に関する研究」
構成員名簿

主任研究者	畑 栄一	国立保健医療科学院研修企画部・室長
分担研究者	橋本修二	藤田保健衛生大学医学部衛生学・教授
	谷畑健生	国立保健医療科学院疫学部・主任研究官
研究協力者	青山 旬	栃木県立衛生福祉大学校歯科技術学部・部長
	松田智大	国立保健医療科学院疫学部・研究員
	福富和夫	元国立公衆衛生院・部長
	加藤昌弘	豊橋市保健所・所長
	川戸美由紀	藤田保健衛生大学医学部衛生学・助手

目 次

I. 総括研究報告	1
統計情報を用い保健医療福祉分野ごとに施策評価について	
具体的に応用可能な指標パッケージの開発に関する研究	
畑 栄一	1
II. 分担研究報告	7
1. 保健医療統計のグループ別地域指標化に関する研究	
—医療分野の対策評価のための統計指標—	
橋本 修二、加藤 昌弘、川戸美由紀	7
2. 保健医療統計の年次比較および地域特性比較に関する研究	
—人工妊娠中絶比を中心として—	
谷畑 健生、松田 智大	21
III. 研究報告	
1. 地域保健・老人保健事業報告を用いた指標の特徴について	
青山 旬、畑 栄一	30
2. 保健医療福祉分野の地域差をみる評価指標の考え方	
福富 和夫、橋本 修二	36
3. 統計指標による保健医療福祉分野の対策評価に関する基礎的検討	
橋本 修二、川戸美由紀、加藤 昌弘、畑 栄一	42
IV. 研究成果の刊行に関する一覧表	52
V. 研究成果の刊行物・別刷	53

統計情報を用い保健医療福祉分野ごとに施策評価について
具体的に応用可能な指標パッケージの開発に関する研究

主任研究者 畑 栄一 国立保健医療科学院研修企画部第一室長

研究要旨 研究目的としては、保健医療福祉分野における統計指標による対策評価の考え方についてまとめるとともに、評価対象の対策と統計指標のセットを具体的に提案することにある。これらの研究目的の達成によって、対策評価への統計指標の利用の理解や具体的な活用の拡大につながり、統計情報の高度利用の促進に資すると期待される。本年度は2年計画の初年度として、研究計画全体の具体化を完了した。また、その具体化した研究計画に沿って、保健医療福祉分野における統計指標による対策評価の考え方については、いくつかの事例を通じた議論・考察および統計指標の総覧などを行い、そのたたき台とその検討のための基礎資料を得た。評価対象の対策と統計指標のセットについては、母子保健、老人保健と医療のそれぞれの分野ごとに、対策評価に関係する統計指標の年次推移や地域分布などの基礎的な検討を実施した。以上により、当初の研究計画通り、2つの研究目的ともに基礎的検討をある程度完了した。

分担研究者氏名・所属機関名及び所属施設における職名

橋本修二 藤田保健衛生大学医学部
衛生学・教授
谷畑健生 国立保健医療科学院
疫学部・主任研究官

研究協力者氏名・所属機関名及び所属施設における職名

青山 旬 栃木県立衛生福祉大学校
歯科技術学部・部長
松田智大 国立保健医療科学院
疫学部・研究員
福富和夫 元国立公衆衛生院・部長
加藤昌弘 豊橋市保健所・所長
川戸美由紀 藤田保健衛生大学医学部
衛生学・助手

関係する様々な研究が実施されてきており、一定の研究成果が得られている。

しかしながら、最近の少子高齢化や疾病構造の変化等の社会経済的動向を反映して、母子保健、老人保健、医療計画、介護保険などをはじめ、多くの施策が急激に変化してきている。これらの急激な変化に伴って、施策評価への統計指標の活用に関して、以前の研究成果をそのまま適用することが困難となり、新たに研究を進める必要性が大きくなっている。

統計指標による施策評価において、特定の統計指標を単純にそのまま使用すればよいこともあるが、一方、そのようなやり方では十分でないことも多い。保健医療福祉分野における施策は、地域の特性に応じ、また、経年的な状況を考慮して立案され実施されることが多い。そのような状況では、統計指標による施策評価においても地域や年次を考慮することが必要となる。

本研究の目的は、保健医療福祉分野における統計指標による対策評価の考え方についてまとめるとともに、評価対象の対策と統計指標のセットを具体的に提案することにある。本研究は

A. 研究目的

保健医療福祉分野において、統計情報の高度利用の推進がきわめて重要である。その中での重要課題の1つとして、施策評価への統計指標の活用が挙げられる。これまでに、この課題に

2年計画であり、本年度は研究の初年度として、研究計画全体の具体化を完了するとともに、その具体化した研究計画に沿って研究を進め、基礎的検討を完了する。

B. 研究方法

第1回研究会議を平成17年7月5日に開催した。班会議において、最近の保健医療福祉分野の施策状況を確認しつつ、研究班の各構成員の個別研究計画を検討し、研究班の研究計画全体の具体化を完了した。その後、具体化した個別研究計画に沿って、研究班の各構成員が互いに協力しつつ研究を進めた。

第2回研究会議を平成17年12月20日に開催した。研究会議において、研究班の各構成員の個別研究結果を検討した。これらの検討をまとめて、研究班全体の研究成果を総括するとともに、次年度の研究方針などを確認した。

なお、個別研究の方法については、各々の研究報告書を参照されたい。

(倫理面への配慮)

本研究では連結不可能匿名化された既存の統計資料のみを用いるため、個人情報保護に関する問題は生じない。「疫学研究に関する倫理指針」の適用範囲ではないが、資料の利用や管理など、その倫理指針の原則を遵守した。

C. 研究結果

1. 研究計画の具体化

図1に、2年間の研究計画における目的、方法と期待される効果の流れを示す。前述の通り、研究目的は、①保健医療福祉分野における統計指標による対策評価の考え方をまとめること、②評価対象の対策と統計指標のセットを具体的に提案することである。そのための方法として、本年度には、研究計画を具体化するとともに、①はたたき台を作成し、②は特定の指標を検討することとした。次年度には、①は事例の解析と全国調査を実施し、②は各分野ごとに主要な統計指標を検討することとした。期待される効果については、後で考察する。

表1に、研究課題の構成を示す。研究目的に応じて、統計指標による対策評価の考え方では、2つの個別研究課題を設定した。第1の個別研究課題は、保健医療福祉分野の地域差をみる評価指標の考え方であり、特定の事例の解析を通して、考え方のたたき台を作成する。第2の個別研究課題は、統計指標による保健医療福祉分野の対策評価に関する基礎的検討であり、保健医療福祉統計の総覧を通して、考え方のたたき台を検討するための基礎資料を作成する。

評価対象の対策と統計指標のセットの提案では、3つの個別研究課題を設定した。すなわち、保健医療統計の年次比較および地域特性比較に関する研究—人工妊娠中絶比を中心として—、地域保健・老人保健事業報告の老人保健法に基づく健診とがん検診の受診に関する評価について、および、保健医療統計のグループ別地域指標化に関する研究—医療分野の対策評価のための統計指標—である。対象分野はそれぞれ母子保健、老人保健、医療である。

2. 統計指標による対策評価の考え方

2つの個別研究課題ごとに、研究結果の概要を示す。詳しくは各々の研究報告書を参照されたい。

(1) 保健医療福祉分野の地域差をみる評価指標の考え方

評価指標に関する基本的考え方を述べるとともに、いくつかの具体的提案を試みた。

その要点はつぎの通りである。①保健医療福祉の分野を評価する際、まず、そのねらいを明確にすることである。とくに3分野の関連が評価できるものが望ましい。②有効な指標を取り上げることが大切であり、それを探索するには特異な事例を見つけてその特性を分析するのがよい。そして必要ならば新たな統計指標、たとえば中年期死亡率や高齢化指数などの採用を試みることである。③費用効果分析や因果関係の解明などの視点を取り入れた評価指標を開発すべきであろう。単に地域の類型分類に終わるよ

うでは、有効な評価は期待できない。④この分野における重要な評価指標の問題として介護保険に係わるものがあるが、基本的情報がさらに集積されないと有効な指標の構築は難しいと思われる。

(2) 統計指標による保健医療福祉分野の対策評価に関する基礎的検討

保健医療福祉分野における統計指標による対策評価の考え方をまとめるために、本研究班の他の研究成果を補完する基礎的な検討を行うことを目的とした。

2年計画の初年度として、統計指標による対策評価の論点整理を開始するとともに、保健医療福祉分野の統計調査を総覧し、対策評価に係る主な統計指標例を選定した。統計指標による対策評価には多くの論点が挙げられ、また、保健医療福祉分野に関連する統計調査には多種多様なものがあり、きわめて多くの統計指標が含まれていた。今後、統計指標の絞り込みを進めることが必要であり、そのためには、主な統計指標の精度や地域差の検討、全国の都道府県・政令市と保健所に対する統計指標の有用性に関する調査の実施などが重要と考えられた。

3. 評価対象の対策と統計指標のセット

3つの個別研究課題ごとに、研究結果の概要を示す。詳しくは各々の研究報告書を参照されたい。

(1) 保健医療統計の年次比較および地域特性比較に関する研究—人工妊娠中絶比を中心として—

1955年よりの都道府県別データを用いて、中絶比の推移の疫学的分析を行い、他の統計指標を併せてその背景を考察することを目的とした。なお、人工妊娠中絶数については「衛生行政報告例」(厚生労働省大臣官房統計情報部)より入手した。

中絶比(対1,000出生)は1955年以来600から300の水準で、横ばいもしくは漸減してい

る。しかしながら、年齢別に推移を見ると、40歳以上では、1980年代の水準20,000超に比して2000年には5,000を割り込み、対照的に20歳未満の若年層では、1970年代半ばより増加が顕著となり、700程度であった値が90年代後半には2,000に達していた。

県別では東北、九州地方などの高頻度な地域と関東、関西地方などの低頻度地域との格差が際立った。死産率と統合した指標においても、同様の地域格差が見られた。分析対象となった3年次を比較してみると、中絶実施の谷が年を追って高年齢にスライドしていることがわかった。他の情報との関連分析では、死産率、婚姻率、女性の初婚年齢が有意に中絶比と関連していることがわかった。

(2) 地域保健・老人保健事業報告の老人保健法に基づく健診とがん検診の受診に関する評価について

地域保健・老人事業報告の中で老人保健事業報告の基本健康診査、各種がん検診、歯周疾患検診および骨粗鬆症検診について、事業実施並びに人口区分別、性・年齢階級別の捕捉率を評価した。

その結果、自治体の人口構成によっても実施率、捕捉率に違いが見られた。このことから、事業の変化や都道府県別の指標を算出する場合に、細分化して指標化するか、その影響を考慮した指標の必要性が考えられた。また、変化を表す指標の重要性も考えられた。

(3) 保健医療統計のグループ別地域指標化に関する研究—医療分野の対策評価のための統計指標—

医療分野における評価対象の対策と統計指標のセットを具体的に提案するために、2年計画の初年度として基礎的な検討を行った。

医療分野の主要関連統計について情報内容を検討し、対策評価へ利用可能な統計指標がきわめて多いことを示した。その中から、医療計画に関連する統計指標についてその各事項ごとに

例示した。また、例示した統計指標について地域分布と年次推移の観察と統計指標間の関連性分析を行った。対策評価への利用に対して、地域間差と年次変化の大きさから統計指標の有用性が示唆され、統計指標間の強い関連性から複数の統計指標観察の重要性が示唆された。

D. 考察

本研究では、最近の保健医療福祉分野の施策状況を確認する必要があるために、本年度は研究の初年度として、研究計画全体の具体化を進めて完了した。とくに、研究目的として、統計指標による対策評価の考え方をまとめること、および、評価対象の対策と統計指標のセットを具体的に提案することとした。期待される効果としては、前者が提示されることによって、対策評価への統計指標の利用についての理解をより広げること、また、後者の提案によって、対策評価への統計指標の具体的な活用の拡大につながることを期待される。さらに、これらの研究成果を通して、保健医療福祉分野における統計指標による施策評価への活用など、統計情報の高度利用の促進に寄与するとともに、保健医療福祉分野の施策の強化拡充にも資するものと思われる。

統計指標による対策評価の考え方については、いくつかの事例を通じた議論・考察、および、統計指標の総覧などの基礎的検討を行った。事例としては、青森県の死亡指標、大阪市の死亡指標、高知県の医療資源、長野県の死亡と医療の指標などを取り上げた。統計指標の総覧としては、厚生労働省の指定・承認・届出統計を中心とした。これらの検討を通して、統計指標による対策評価の考え方のたたき台が作成されるとともに、このたたき台を検討するための基礎的資料を提供された。また、次年度に実施予定の全国の都道府県・政令市・保健所調査の基礎が与えられた。

評価対象の対策と統計指標のセットについては、母子保健、老人保健と医療のそれぞれの分野ごとに、対策評価に関する統計指標の基礎

的な検討を実施した。これらの検討にあたっては、具体性を重視して、特定の統計指標に焦点を当てることとした。母子保健分野では、乳児死亡率などだけでなく、人工妊娠中絶比などのより社会性の高い側面も重視した。老人保健分野では、新たに開始された骨粗鬆症検診や歯周疾患検診なども検討対象に含め、地域の人口規模なども考慮した。医療分野では、医療計画を中心とし、「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（中間まとめ）：医療計画の見直し等に関する検討会」などを考慮した。いずれも、次年度に実施する評価対象の対策と統計指標のセットの提案についての基礎となる。

以上、当初の研究計画の通り、2年計画の初年度として、研究計画の具体化を完了するとともに、統計指標による対策評価の考え方、および、評価対象の対策と統計指標のセットの提案について、基礎的検討をある程度完了した。

E. 結論

研究目的としては、保健医療福祉分野における統計指標による対策評価の考え方についてまとめるとともに、評価対象の対策と統計指標のセットを具体的に提案することにある。これらの研究目的の達成によって、対策評価への統計指標の利用の理解や具体的な活用の拡大につながり、統計情報の高度利用の促進に資すると期待される。本年度は2年計画の初年度として、研究計画全体の具体化を完了した。また、その具体化した研究計画に沿って、保健医療福祉分野における統計指標による対策評価の考え方については、いくつかの事例を通じた議論・考察および統計指標の総覧などを行い、そのたたき台とその検討のための基礎資料を得た。評価対象の対策と統計指標のセットについては、母子保健、老人保健と医療のそれぞれの分野ごとに、対策評価に関する統計指標の年次推移や地域分布などの基礎的な検討を実施した。以上により、当初の研究計画通り、2つの研究目的ともに基礎的検討をある程度完了した。

理的分布と経年変化の考察. J Epidemiol,
2006;16(suppl. 1):95.

F. 健康危険情報

なし。

G. 研究発表

1. 論文発表

なし。

2. 学会発表

- 1) 松田智大, 谷畑健生, 青山旬, 橋本修二,
畑栄一. 日本における人工妊娠中絶比の地

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)

1. 特許取得

なし。

2. 実用新案登録

なし。

3. その他

なし。

図1 2年間の研究計画における目的、方法と期待される効果の流れ

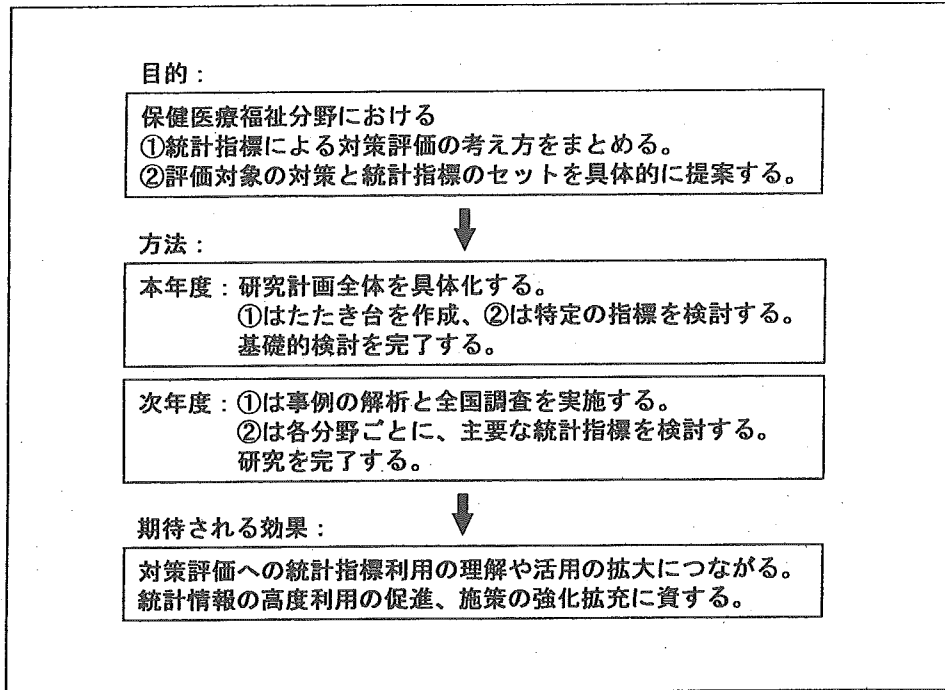


表1 研究課題の構成

研究目的	特徴	個別の研究課題
統計指標による対策評価の考え方	特定の事例を解析	保健医療福祉分野の地域差をみる評価指標の考え方
	保健医療福祉統計を総覧	統計指標による保健医療福祉分野の対策評価に関する基礎的検討
評価対象の対策と統計指標のセットの提案	対象分野が母子保健	保健医療統計の年次比較および地域特性比較に関する研究—人工妊娠中絶比を中心として—
	対象分野が老人保健	地域保健・老人保健事業報告の老人保健法に基づく健診とがん検診の受診に関する評価について
	対象分野が医療	保健医療統計のグループ別地域指標化に関する研究—医療分野の対策評価のための統計指標—

保健医療統計のグループ別地域指標化に関する研究

—医療分野の対策評価のための統計指標—

分担研究者 橋本 修二 藤田保健衛生大学医学部衛生学教授
研究協力者 加藤 昌弘 豊橋市保健所所長
川戸 美由紀 藤田保健衛生大学医学部衛生学助手

研究要旨 医療分野における評価対象の対策と統計指標のセットを具体的に提案するために、2年計画の初年度として基礎的な検討を行った。医療分野の主要関連統計について情報内容を検討し、対策評価へ利用可能な統計指標がきわめて多いことを示した。その中から、医療計画に関連する統計指標についてその各事項ごとに例示した。また、例示した統計指標について地域分布と年次推移の観察と統計指標間の関連性分析を行った。対策評価への利用に対して、地域間差と年次変化の大きさから統計指標の有用性が示唆され、統計指標間の強い関連性から複数の統計指標観察の重要性が示唆された。以上、当初の計画通り、基礎的検討がある程度完了した。

A. 研究目的

保健医療福祉分野における統計情報の高度利用の1つとして、対策評価への統計指標の活用が挙げられる。統計指標によって、様々な対策のあらゆる面を評価できるわけではないが、保健医療福祉分野では、統計指標によって基礎的な健康水準や対策実施状況がある程度把握できることから、対策評価への活用推進の重要性が大きいといえる。

これまでに、対策評価への統計指標の活用に関して、様々な研究が実施されてきており、一定の研究成果が得られている。しかし、最近の少子高齢化や疾病構造の変化などの社会経済的動向を反映して、医療などの分野では多くの対策が急激に変化しつつある。このような分野では、対策評価への統計指標の活用に関して、以前の研究成果をそのまま適用することが困難となり、新たに研究を進める必要性が大きくなっている。

本研究の目的は、医療分野における評価対象の対策と統計指標のセットを具体的に提案することである。とくに、医療分野の対策はきわめて大きな変革期にあり、その状況を考慮するこ

と、および、より高い実用性を目指して統計指標を絞り込むことが重要である。

本年度は2年計画の初年度として、医療分野における対策評価のための統計指標について基礎的な検討する。医療分野の主要関連統計について情報内容から対策評価へ利用可能な統計指標の候補を検討する。医療計画の各事項に関連する統計指標について具体的に例示する。例示した統計指標について、地域分布と年次推移の観察と統計指標間の関連性分析を行う。

B. 研究方法

1. 資料

医療分野の主要な関連統計として、患者調査、医療施設調査、病院報告、受療行動調査、医師・歯科医師・薬剤師調査、衛生行政報告例、社会医療診療行為別調査と国民医療費を取り上げた。

これらの統計について、情報の項目およびデータを利用した。データとして、地域の単位は都道府県と二次医療圏とし、年次は平成11年と14年を中心とした。

2. 方法

各々の統計について、情報の項目から統計指標を検討し、対策評価への利用性を議論した。これらの統計指標の中から、下記の医療計画の各事項ごとに、関連する統計指標の例として、若干数を選定した。

医療計画に掲載される事項としては、下記の①～⑨と定められている。

- ①二次医療圏の設定に関する事項
- ②三次医療圏の設定に関する事項
- ③基準病床数に関する事項
- ④地域医療支援病院の整備目標、その他機能を考慮した医療提供施設の整備の目標に関する事項
- ⑤医療提供施設の設備等の共同利用等病院、診療所、薬局その他医療関係施設相互の機能の分担および業務の連携に関する事項
- ⑥救急医療の確保に関する事項（小児救急医療体制、病院前救護体制）
- ⑦へき地医療の確保が必要な場合にあっては、当該医療の確保に関する事項
- ⑧医師、歯科医師、薬剤師、看護師その他医療従事者の確保に関する事項
- ⑨その他医療を提供する体制の確保に関し必要な事項

このような選定した統計指標について、各々単独の地域分布や年次推移とともに、相互の関連性を観察した。関連性は散布図で表現し、必要に応じて相関係数を算定した。

C. 研究結果

1. 利用可能な統計指標

医療分野の主要関連統計として、患者調査、医療施設調査、病院報告、受療行動調査、医師・歯科医師・薬剤師調査、衛生行政報告例、社会医療診療行為別調査と国民医療費には、その情報内容から、利用可能な統計指標がきわめて多く含まれていた。

医療計画の①～⑨の各事項ごとに、関連する利用可能な統計指標の例を以下に示す。

- ①：流入・流出患者割合（患者調査）

②：人口当たり特殊診療設備状況（医療施設調査）

③：人口あたり病床数（医療施設調査、病院報告）

④：病院入院患者の紹介割合（患者調査）

⑤：開放型病院の割合（医療施設調査）

⑥：三次救急病院の有無（医療施設調査）

⑦：なし

⑧：小児科医師の有無（医師・歯科医師・薬剤師調査）

⑨：患者の病院満足度（受療行動調査）

2. 統計指標の基礎的検討

医療計画の①～⑨の各事項ごとに、関連する統計指標について、各指標の地域分布と年次推移および指標間の関連性を示す。

①：図1-1～4に、二次医療圏別の流入・流出患者割合を示す。流入・流出患者割合がかなり大きい二次医療圏がみられた。患者数の少ない方から25%未満および25～49%の二次医療圏では、流出患者割合が流入患者割合より大きかった。患者数の少ない方から75%以上の二次医療圏では、流出・流入患者割合ともかなり大きいケースがみられた。

②：図2-1～2に、都道府県別の特殊診療設備の状況を示す。特定集中治療室と新生児特定集中治療室ともに、人口当たり病床数は都道府県間差が大きかった。沖縄県で高く、いくつかの県で低かった。

③：図3-1～8に、都道府県別の人口当たり病床数に関する結果を示す。平成11年の人口当たり病床数が多い都道府県では、平成11～14年において、療養病床の増加、療養病床以外の減少、および、病床全体の減少がみられた。平成11年において、人口当たり病床数は入院受療率、平均在院日数と1人当たり医療費と強く相関した。平成11～14年において、人口当たり療養病床数の増加は病床全体の平均在院日数の低下と相関せず、一般病床の平均在院日数と強く相関した。

④：図4に、都道府県別の病院入院患者の紹

介割合を示す。全国値45.8%に比べて、10%以上低い都道府県がみられた。

⑤：図5に、都道府県別の開放型病院割合を示す。かなりの都道府県では、平成14年値が全国よりも低く、かつ、平成11～14年の低下が全国よりも低かった。

⑥：図6に、三次救急病院なしの二次医療圏の割合を示す。病院数がかなり多くとも、三次救急病院なしの二次医療圏がかなりみられた。

⑦：なし。

⑧：図7に、二次医療圏別の小児科を主な診療科とする医師数を示す。小児科を主な診療科とする医師が0～4人の二次医療圏がかなりみられ、その中には医療施設従事医師数がかなり多いケースもみられた。

⑨：図8-1～2に、外来患者と入院患者における病院全体の満足度の状況を示す。これは、全国値であり、地域評価のための基準となり得る。患者の年齢階級間で違いがあり、また、年次間では若干の変化がみられた。

D. 考察

医療分野の対策としては、「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（中間まとめ）：医療計画の見直し等に関する検討会」や「医療制度改革の課題と視点：厚生労働省高齢者医療制度改革推進本部事務局」などに示されている通り、きわめて急激な変革期にある。一方で、「厚生労働省における政策評価に関する基本計画（改正：平成17年4月1日）」に示されている通り、医療分野の政策の基本目標としては普遍性が大きい。

医療分野において、統計指標による対策評価ではこのような状況を踏まえることが重要である。一方、医療分野の関連対策として、医療計画などをはじめ、多くは各地域で立案・実施される。統計指標による医療分野の対策評価としては、地域での利用を想定することが必要であり、そのため、簡便性や実用性などが大切と考えられる。

医療分野の主要関連統計として、患者調査、

医療施設調査、病院報告、受療行動調査、医師・歯科医師・薬剤師調査、衛生行政報告例、社会医療診療行為別調査と国民医療費などがある。これらの統計をみると、医療関連の対策評価へ利用可能な統計指標がきわめて多く含まれていた。上述のように、統計指標による医療分野の対策評価では、簡便性や実用性が求められることから、統計指標の絞り込みがきわめて重要な課題となる。

医療計画の①～⑨の各事項ごとに、関連する統計指標について例示するとともに、その基礎的検討を実施した。各統計指標の地域分布と年次推移から、多くの統計指標には大きな地域間差と年次変化が認められた。対策評価の視点として、地域間差や年次変化の大きい事項に注目することが重要と考えられる。したがって、このような統計指標には対策評価への活用には有用性が大きいと示唆される。また、統計指標間には大きな関連性が認められた。これは、統計指標には様々な関連要因があることを反映している。したがって、統計指標の対策評価への活用にあたっては、複数の統計指標を一緒に観察することも重要と考えられる。

以上、本年度は、医療分野の主要関連統計から、対策評価へ利用可能な統計指標をみるとともに、医療計画の各事項に関連する統計指標について、例示するとともに基礎的検討として地域分布、年次推移と関連性分析を行った。今後、統計指標の絞り込みを行うことによって、評価対象の対策と統計指標のセットについて具体的な提案を目指すことが重要である。

E. 結論

医療分野における評価対象の対策と統計指標のセットを具体的に提案するために、2年計画の初年度として基礎的な検討を行った。医療分野の主要関連統計について情報内容を検討し、対策評価へ利用可能な統計指標がきわめて多いことを示した。その中から、医療計画に関連する統計指標についてその各事項ごとに例示した。また、例示した統計指標について地域分布と年

次推移の観察と統計指標間の関連性分析を行った。対策評価への利用に対して、地域間差と年次変化の大きさから統計指標の有用性が示唆され、統計指標間の強い関連性から複数の統計指標観察の重要性が示唆された。以上、当初の計画通り、基礎的検討がある程度完了した。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし。
2. 学会発表

なし。

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得
なし。
2. 実用新案登録
なし。
3. その他
なし。

図1-1 二次医療圏別、流入・流出患者割合（平成14年）
 —患者数が全体の下から25%未満の二次医療圏—

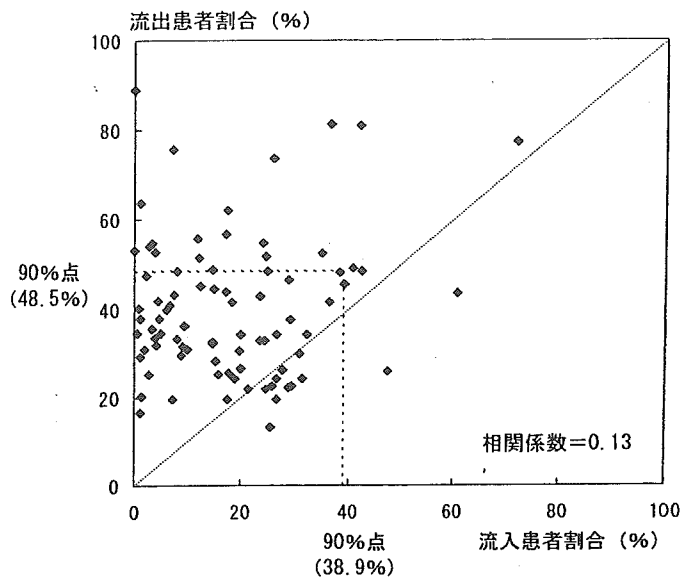


図1-2 二次医療圏別、流入・流出患者割合（平成14年）
 —患者数が全体の下から25~49%の二次医療圏—

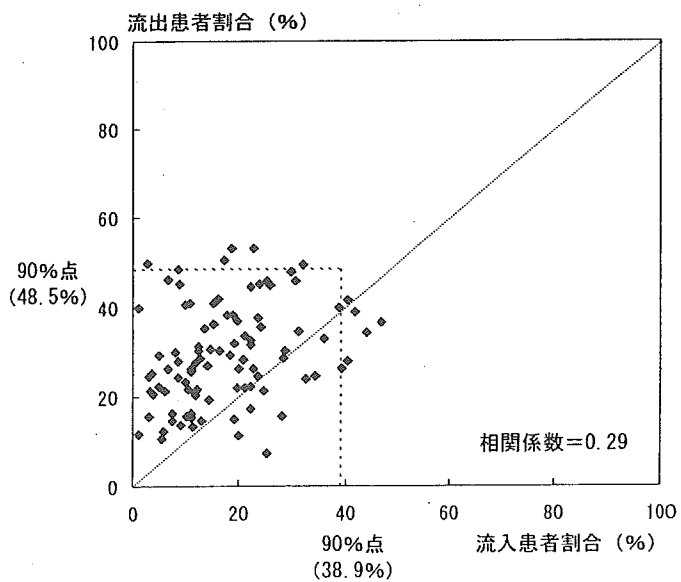


図1-3 二次医療圏別、流入・流出患者割合（平成14年）
 —患者数が全体の下から50～74%の二次医療圏—

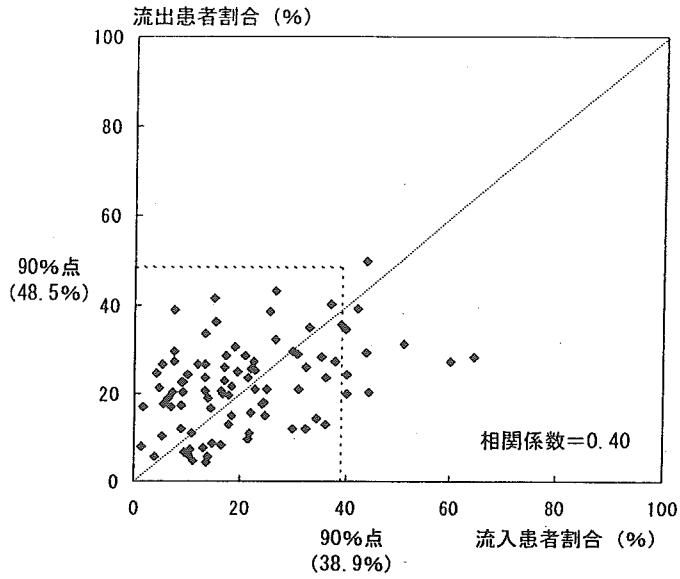


図1-4 二次医療圏別、流入・流出患者割合（平成14年）
 —患者数が全体の下から75%以上の二次医療圏—

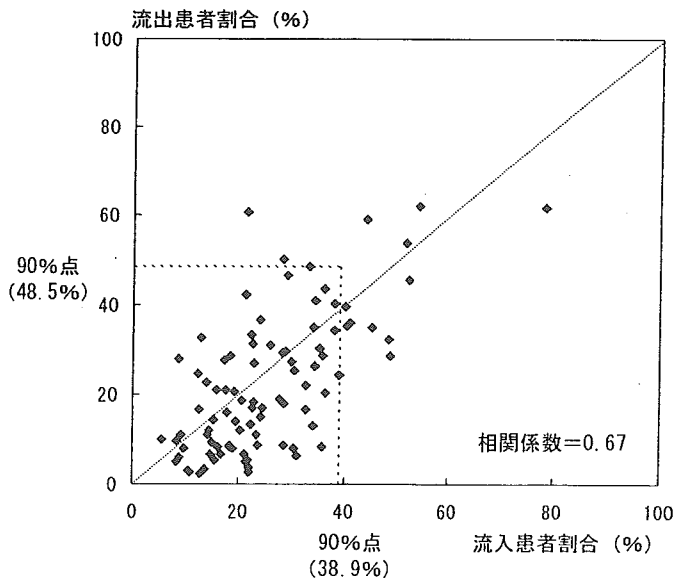


図2-1 都道府県別、特殊診療設備の状況（平成14年）
—特定集中治療室の人口当たり病床数—

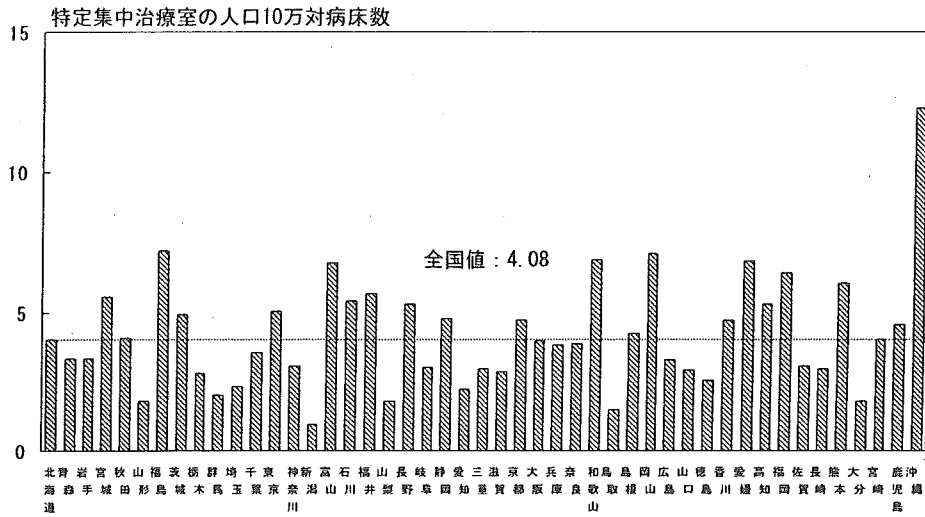


図2-2 都道府県別、特殊診療設備の状況（平成14年）
—新生児特定集中治療室の人口当たり病床数—

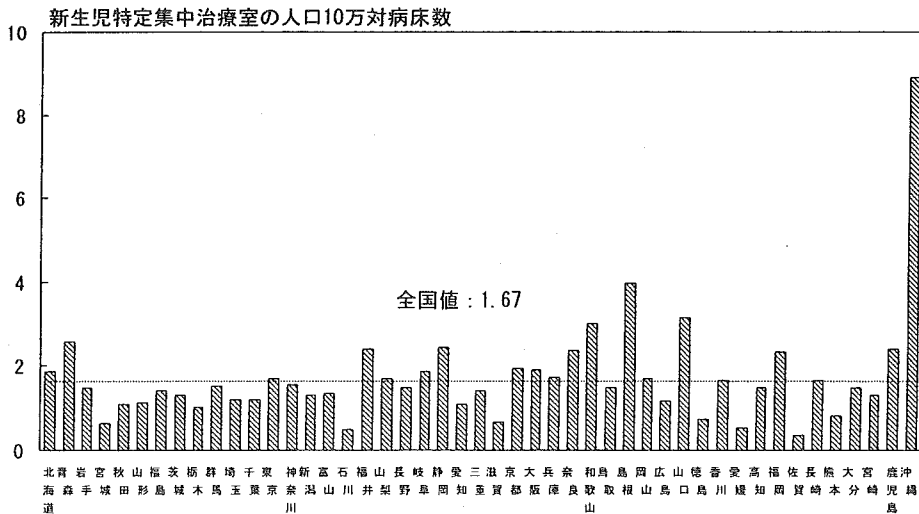


図3-1 都道府県別、人口当たり病床数とその年次差の関連(1)

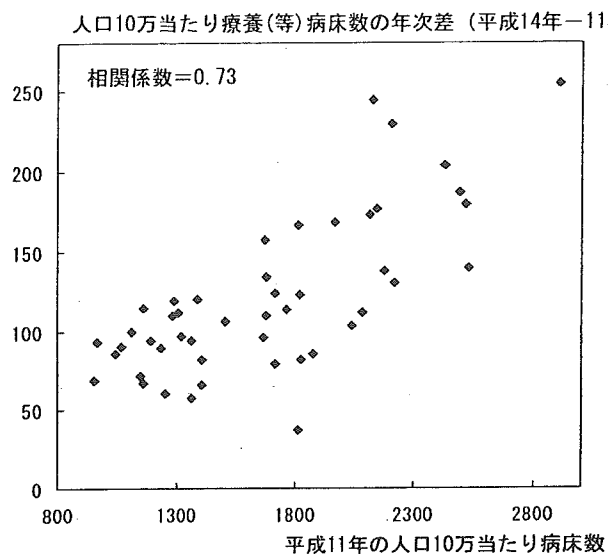


図3-2 都道府県別、人口当たり病床数とその年次差の関連(2)

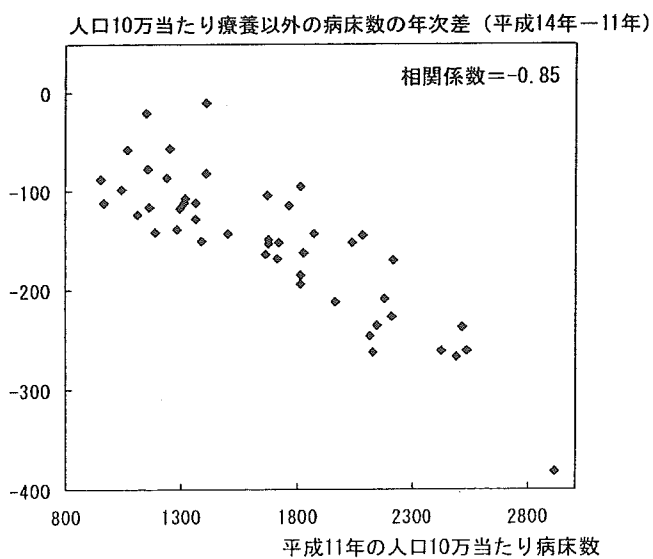


図3-3 都道府県別、人口当たり病床数とその年次差の関連(3)

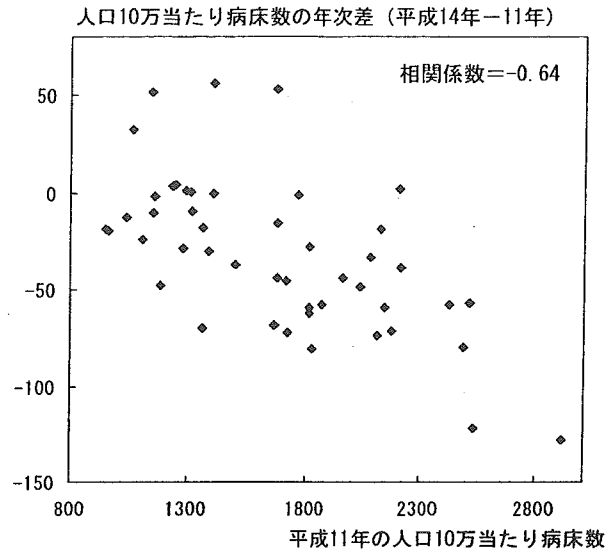


図3-4 都道府県別、人口当たり病床数と入院受療率の関連

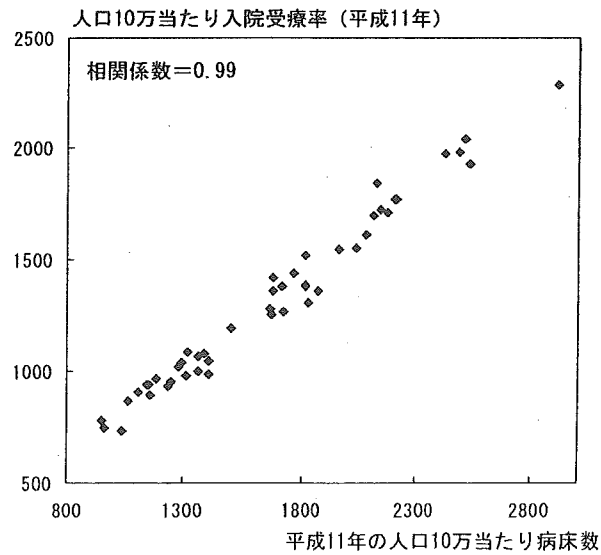


図3-5 都道府県別、人口当たり病床数と平均在院日数の関連

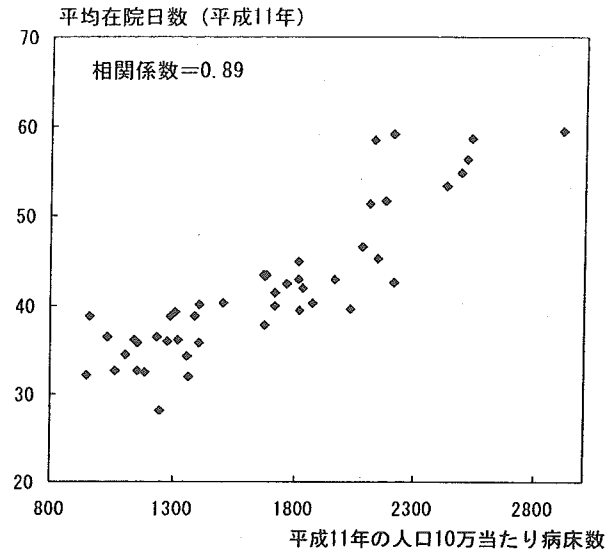


図3-6 都道府県別、人口当たり病床数と1人当たり医療費の関連

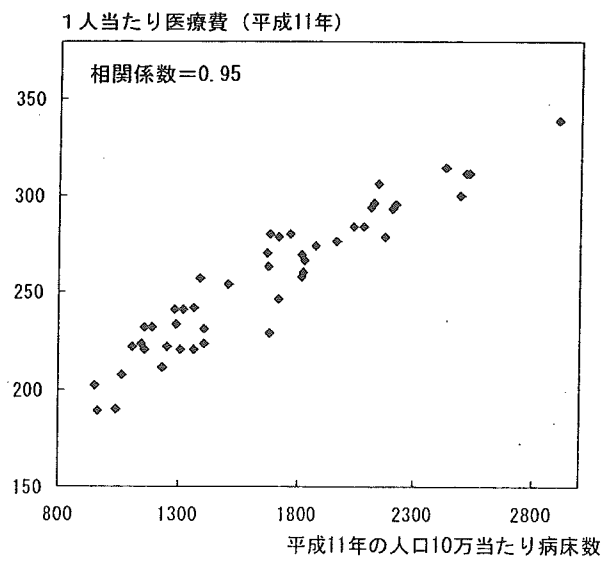


図3-7 都道府県別、人口当たり療養病床数の年次差と平均在院日数の年次差の関連

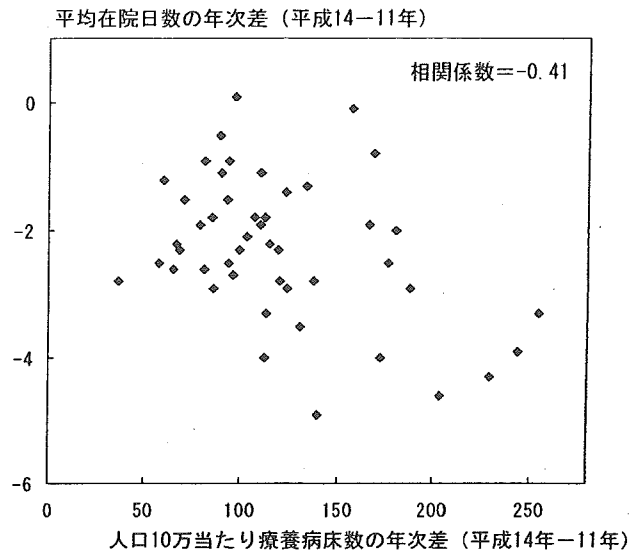


図3-8 都道府県別、人口当たり療養病床数の年次差と一般病床の平均在院日数の年次差の関連

