

平成10年度厚生科学研究費補助金(統計情報高度利用総合研究事業)による

保健医療福祉に関する地域指標の 標準化と妥当性に関する研究

研究報告書

平成11年3月

主任研究者 橋本 修二

保健医療福祉に関する地域指標の標準化と妥当性に関する研究班の構成

- 主任研究者 橋本修二 東京大学大学院医学系研究科健康科学・看護学専攻疫学・予防保健学
- 分担研究者 林 正幸 福島県立医科大学看護学部基礎部門情報科学講座
- 尾島俊之 自治医科大学公衆衛生学
- 研究協力者 福富和夫 国立公衆衛生院特別研究員
- 中村好一 自治医科大学公衆衛生学
- 加藤昌弘 愛知県衛生部保健予防課
- 松村康弘 国立健康・栄養研究所成人健康・栄養部
- 宮下光令 東京大学大学院医学系研究科健康科学・看護学専攻

目次

I. はじめに	1
II. 地域指標の検討経過	3
1. 地域指標とは	3
2. 地域指標の検討の流れ	9
3. 地域指標の算定方法と評価方法	16
III. 指標算定上の問題	20
1. 基礎資料に関わる問題	20
2. 算定方法に関わる問題	23
3. 表示・評価方法に関わる問題	27
IV. 指標間の関連	31
1. 指標間の関連—断面的検討—	31
2. 指標間の関連に基づく地域の類型化	59
3. 指標間の関連—縦断的検討—	65
4. 指標間の関連性検討の意義	73
V. 地域の指標妥当性調査	74
1. 調査目的	74
2. 調査方法	75
3. 調査結果と考察	77
VI. 指標の検討—老人福祉対策に関する指標	96
1. 基礎データと指標の精度及び地域間差	96
2. 都道府県内の保健所間差と市町村間差	102
3. 地域指標としての重要性	107
VII. 指標の検討—国民栄養調査に基づく指標	110
1. 基礎資料と喫煙率の指標	110
2. 喫煙率の指標の分布	111
3. 喫煙率の指標の重要性	116

VIII. 指標の検討—要介護者割合と平均自立期間	118
1. 算定方法の概要	118
2. 要介護の定義変更による影響	121
3. 年次推移と他の指標との関連	128
4. 標準誤差と調査規模の関係	136
IX. まとめ	139
X. 謝辞	140
XI. 参考資料	141
1. 指標の算定方法	141
2. 都道府県別の指標値—地域指標を構成する指標	143
3. 都道府県別の指標値—国民栄養調査に基づく指標	150
4. 都道府県別の指標値—高齢者の平均自立期間	153
5. 地域の指標妥当性調査票など	154
6. 地域の指標妥当性調査集計表	164

I. はじめに

行政施策の立案・評価上、統計情報が基礎となることはいままでもない。様々な統計調査が行われ、必要な統計情報が収集されているが、その統計情報が必ずしも十分には活用されていないように思われる。これには、統計情報の重要性や利用方法の理解が十分でないことが関係すると思われるが、それとともに、統計情報の提供が、利用者のニーズや利用の便宜を必ずしも十分に反映していないことも関係していると考えられる。保健医療福祉分野においては、都道府県・政令市、保健所、市区町村あるいは二次医療圏などの地域単位で、その対策の立案・評価が行われるものも多い。地域で対策の立案・評価がより適切に行われるためには、地域に対して、統計情報が適切に提供されることがきわめて重要と考えられる。同時に、適切な統計情報の提供は、現在の対策の見直しや新たな対策の実施促進にもつながるものであろう。

昨年度、平成9年度厚生科学研究費補助金（統計情報高度利用総合研究事業）による「保健医療福祉に関する地域指標の総合的開発と応用に関する研究班」の「地域総合指標の開発グループ」において、地域に対する保健医療福祉に関する統計情報の提供をねらいとする指標群（以下、地域指標と呼ぶ）の開発に着手し、保健医療福祉分野全体をマクロ的に表現する実用的な地域指標を目指して、まず、地域指標の概念規定と考え方の提示を行った。さらに、保健医療福祉に関する統計調査の総覧、地域指標候補の絞り込み、個々の指標の基本的側面・統計的側面・実際の側面の検討、新たな指標の開発、指標の総合化を通して、地域指標の具体案の作成まで至った。しかし、地域指標に関する研究は緒に付いたところであり、容易に最終的結論に到着しうるものではない。作成した地域指標案の算定方法・評価方法は十分に検討できておらず、確固としたものとはいえない。

本研究の目的は、昨年度の研究を発展させて、標準的な地域指標の提案を達成し、地域への情報提供方法の1つとして確立することにある。そのために、昨年度、残された主要な課題をすべて検討対象とした。まず、指標の算定上の課題として、基礎資料、算定方法、評価方法に関わるものを再点検・再検討した。とくに、基礎資料の入手に難があるなどの関係から十分な議論ができなかった、老人福祉対策関連の指標、国民栄養調査に基づく指標、高齢者の要介護者割合を検討した。また、指標間、とくに水準を表す指標（たとえば、乳児死亡率など）と対策実施状況を表す指標（たとえば、乳幼児検診受診率など）の間の関連性を検討した。これは、指標の評価における妥当性の基礎を与えるものである。さらに、地域指標が地域への情報提供である以上、各地域の意見を考慮するが不可欠である。そのためには、昨年度に算定した地域指標値を具体的に提示した上で、全保健所を対象とする調査を行った。これは地域指標の妥当性をさらに確かめるものである。

本研究報告書の章構成としては、「Ⅱ. 地域指標の検討経過」では、昨年度研究の概要として、地域指標の概念規定、検討の流れと算定方法・評価方法を示し、本年度研究の目的と位置づけを明確にした。「Ⅲ. 指標算定上の問題」では、基礎資料、算定方法と評価方法に関する問題について検討を加えた。「Ⅳ. 指標間の関連」では、地域指標を構成するすべての指標間の関連性を示すとともに、とくに、関連が想定される指標間については時間的なずれを含むより詳細な検討を行った。「Ⅴ. 地域の指標妥当性調査」では、全保健所を対象とする調査

結果を示し、地域指標の妥当性を検討した。「Ⅵ. 指標の検討—老人福祉対策に関する指標」、
「Ⅶ. 指標の検討—国民栄養調査に基づく指標」と「Ⅷ. 指標の検討—高齢者の平均自立期間」では、未検討あるいは検討不十分な指標の中で、重要性の高さから地域指標に含めるあるいは今後含めるべき指標を取り上げて検討を加えた。「Ⅸ. まとめ」において、研究全体を総括した。「Ⅹ. 参考指標」では、指標の算定方法の概要、都道府県別の指標値、地域の指標妥当性調査票などと集計表を示した。なお、昨年度の研究成果については、「平成9年度厚生科学研究費補助金（統計情報高度利用総合研究事業）による保健医療福祉に関する地域指標の総合的開発と応用に関する研究班 地域総合指標の開発グループ 研究報告書，1998」を参照されたい。

Ⅱ．地域指標の検討経過

地域指標は平成9年度から研究を開始した。本章では、その研究成果に基づいて、地域指標の概要を提示するとともに、本年度の研究の目的と位置づけを明確にした。まず、地域指標の概念規定や構造などの基礎的な部分を示す。次に、地域指標の開発の流れを概観し、次章以降の検討課題を提示する。最後に、地域指標案の具体的な算定・評価方法の概要を述べる。

1. 地域指標とは

地域指標とは、地域に対して統計情報を提供するための指標と規定する。とくに、地域の保健医療福祉に関わる対策立案を直接的に支援すること、現在実施している対策の評価・見直しや新たな対策の実施促進にもつながることをねらいとする。地域指標にも、個別の対策に対応したもの、あるいは、特別な対策を想定せず、保健医療福祉の分野全体を表現しようとするものがある。ここでは、後者の保健医療福祉の分野全体を総合的に表現するものに焦点を当てる。

地域指標の意味からみて、地域区分は行政組織に基づいて選定することになる。すなわち、都道府県、保健所、市町村を基本とする。二次医療圏は医療計画策定の地域単位であるが、現在、保健医療福祉の分野全体からみると基本となる地域単位とはいえない。今後は、保健医療福祉の基本地域単位という役割を与えられる可能性も否定できないが、ここでは基本地域単位とはしないことにする。

保健医療福祉分野はきわめて広く、対策立案に関わる部署も複数に渡る。それゆえ、保健医療福祉分野を1つの分野として扱うよりも、いくつかの分野に細分した方が实际的といえる。そこで、地域指標の構造としては、各分野ごとに指標群を設定し、その分野に指標群をまとめた1つの総合指標が設定するという2重構造とするのがよからう。分野の個数としては、あまり多いと地域指標の実用性が損なわれることになるゆえ、5～10個程度が適当と思われる。実際に、保健医療福祉分野を適切に細分することは容易なことではないが、ここでは、保健医療福祉分野を、母子保健、健康増進、成人保健、老人保健、老人福祉、その他の6分野に分けることとする。なお、成人保健と老人保健は健康増進との重なりを避けるために、疾病に直接的な関係のあるものに限定する。

分野を構成する指標の選定に際しては、指標の分野の代表性、指標相互の関連性、指標の重要性と普及状況などを考慮することになる。また、脳血管疾患死亡率などの実態を表現する指標とともに、それに対応する基本健康診査受診率などの対策の実施状況を表現する指標を含めることが重要である。さらに、地域別の算定可能性、とくに現在の統計調査から地域別に算定可能であることも、指標選定の要件となる。一方、1つの分野に指標をあまり多く取り入れることは、地域指標の実用性を損なう恐れがあるゆえできるだけ避けたい。基本的に、地域指標では、分野ごとに総合指標を与えるものの、個々の指標値を見ることが重要である。指標が極端に多いと、個々の指標値をみてその意味を考えることが難しくなるように思われる。

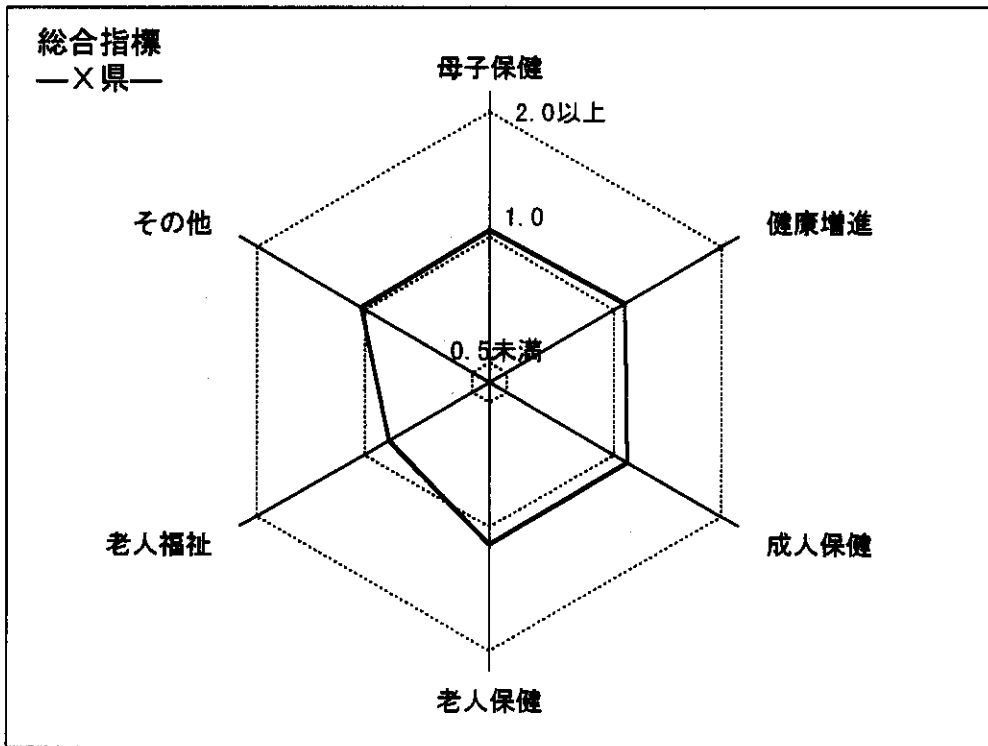
地域指標には高低の評価が不可欠であり、そのための評価基準が必要である。保健医療福

社の分野全体を1つにまとめて評価することができないことはいうまでもない。また、細分した分野ごとにみても、意味の異なる複数の指標を1つにまとめた総合指標に、その分野全体を正しく反映させることには無理があろう。したがって、構成する個々の指標の高低評価を重視するのが肝要である。個々の指標の高低には地域の様々な事情が関係し、それらを並べてみることで、地域特性をある程度観察することができる。とくに、前述のように、脳血管疾患死亡率などの実態を表現する指標、および、それに対応する基本健康診査受診率などの対策の実施状況を表現する指標の両方について、地域特性が明確となれば、対策の立案や推進上、きわめて有効といえよう。また、総合指標の高低評価は、前述のように分野全体を正しい表現したものとはみなせないが、各分野の特徴を大ざっぱに見るのに便利ゆえ、その意味で必要なものである。

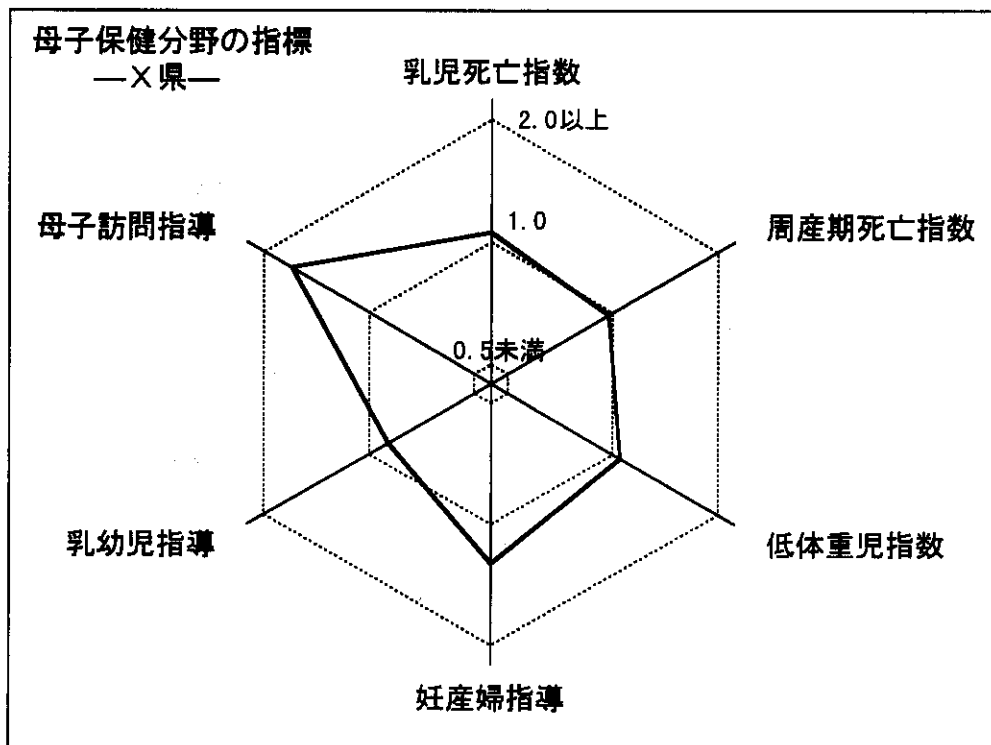
地域指標のイメージを伝えるために、X県へ適用した結果を、図Ⅱ-1-1～7に示す。総合指標をみると、健康増進分野、成人保健分野と老人保健分野では総合指標が全国値を上回っており、逆に、老人福祉分野で下回っている。分野を構成する指標をみると、母子保健分野では、総合指標は全国値を若干上回っている程度であるが、妊産婦被保健指導人員と母子訪問指導が上回り、乳幼児被保健指導人員が下回るという特徴が見られる。なお、水準を表す乳児死亡率指数、周産期死亡率指数、低体重児割合指数は全国をやや上回っている程度である。健康増進分野の特徴としては、健康教育参加人員、栄養改善指導が全国を上回っている。成人保健分野の特徴としては、悪性新生物中年期死亡率指数が全国並みであるが、脳血管疾患中年期死亡率指数と高血圧性疾患中年期受療率指数が低いこと、対策実施状況の3指標が高いことである。老人保健分野は、成人保健分野とほぼ同様であるが、脳血管疾患老年期受療率指数が低くなっている。老人福祉分野の特徴としては、要介護者率指数が全国並みで、訪問指導老年期指導人員が高いことを除くと、他の指標値が低い。その他の分野の特徴としては、精神保健相談とエイズ相談件数が低いこと、精神障害受療率指数と結核登録指数および保健婦数が高いことである。

以上、地域指標とは、地域に対して統計情報を提供するもので、地域の保健医療福祉に関わる対策立案の直接的支援、現対策の見直しや新対策の促進を図ることにねらいがある。地域区分は都道府県、保健所と市町村を基本とする。地域指標の構造としては、保健医療福祉分野を細分した少数個の分野ごとに、少数個の指標とその総合指標から成る。個々の指標の高低評価は地域特性を表現するものであり、総合指標の高低評価は参考のために付けられるものである。

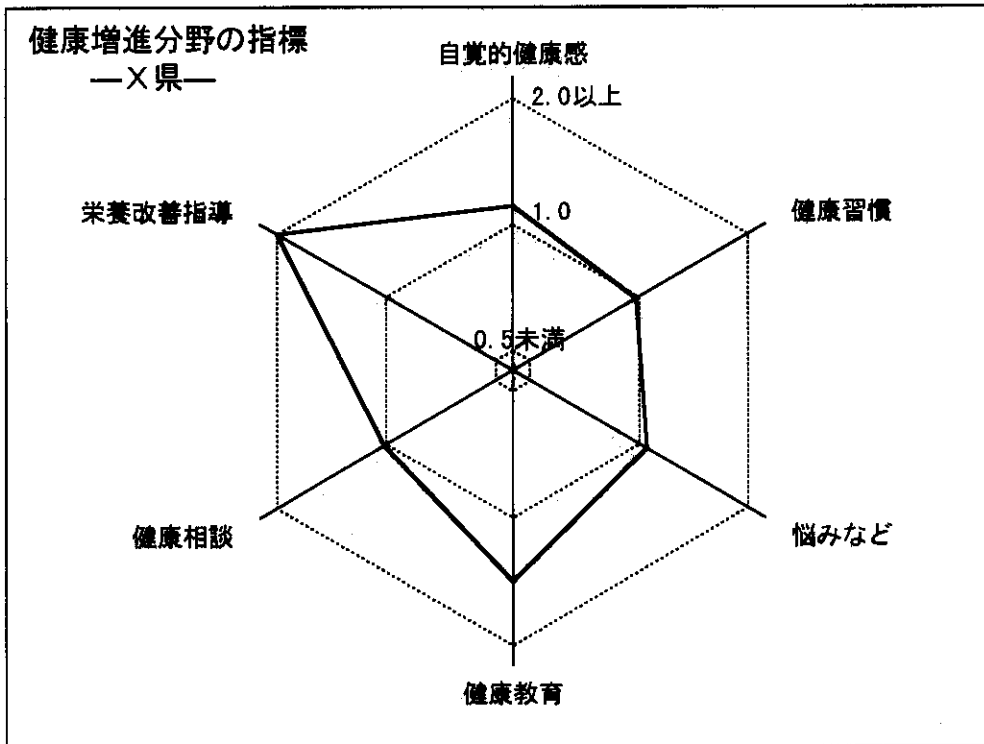
図Ⅱ-1-1 地域指標の都道府県への適用事例—総合指標—



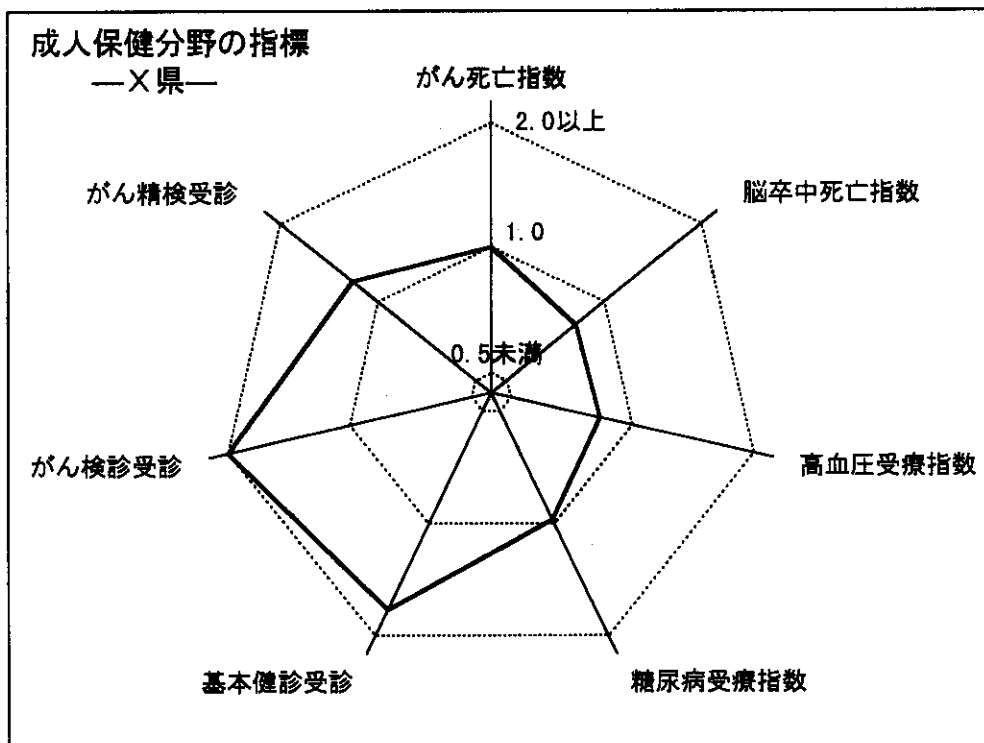
図Ⅱ-1-2 地域指標の都道府県への適用事例—母子保健分野—



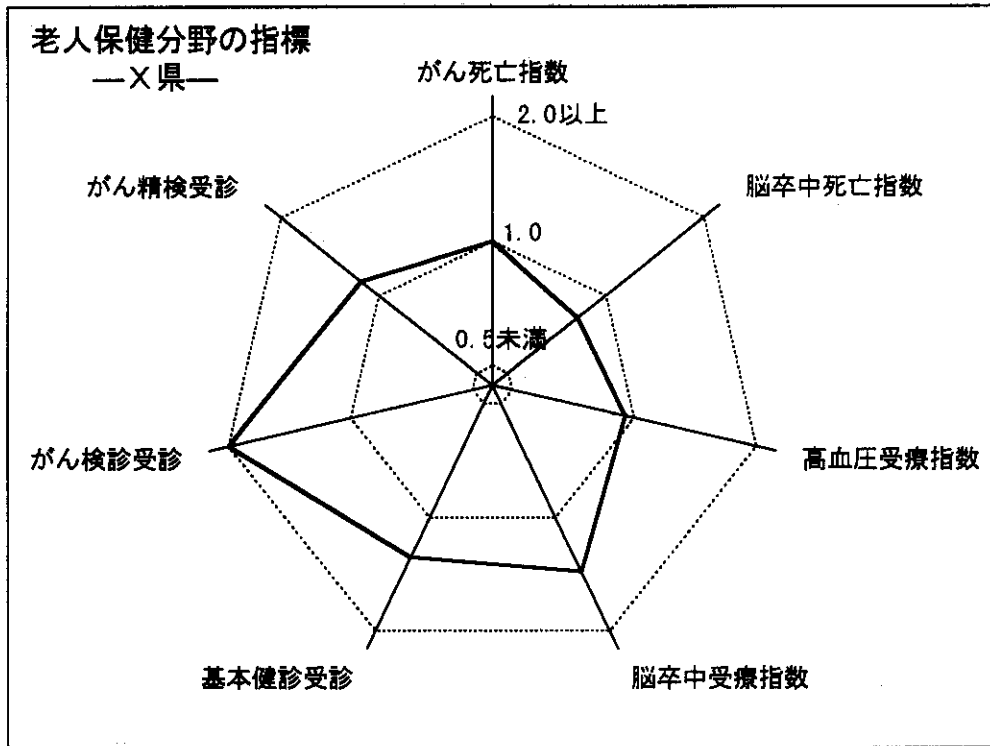
図Ⅱ-1-3 地域指標の都道府県への適用事例—健康増進分野—



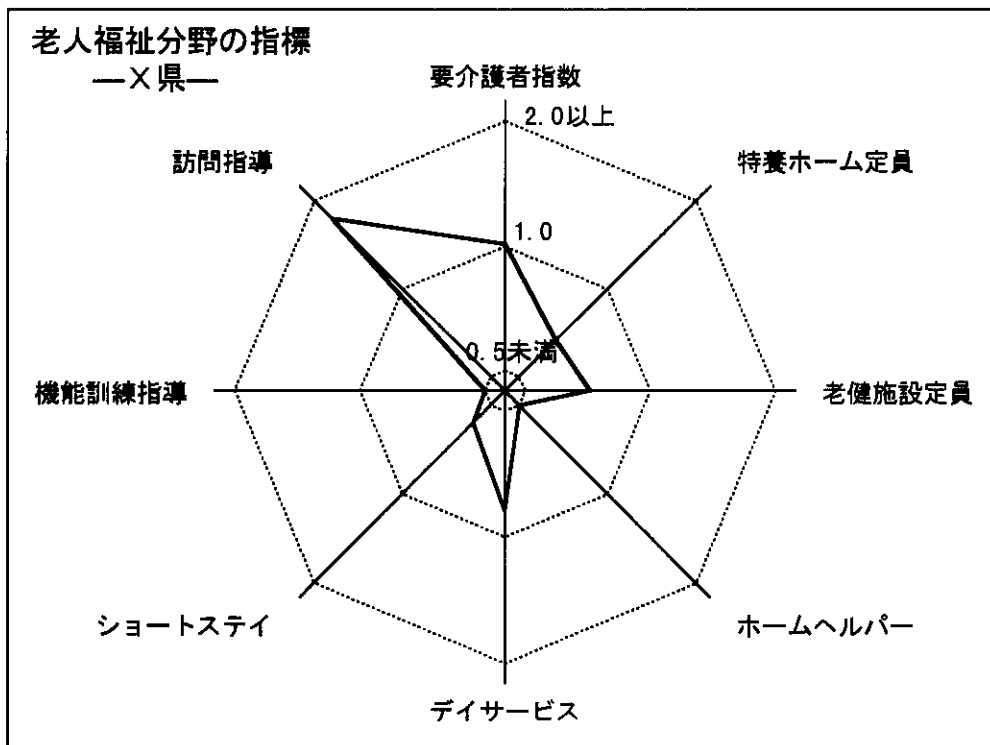
図Ⅱ-1-4 地域指標の都道府県への適用事例—成人保健分野—



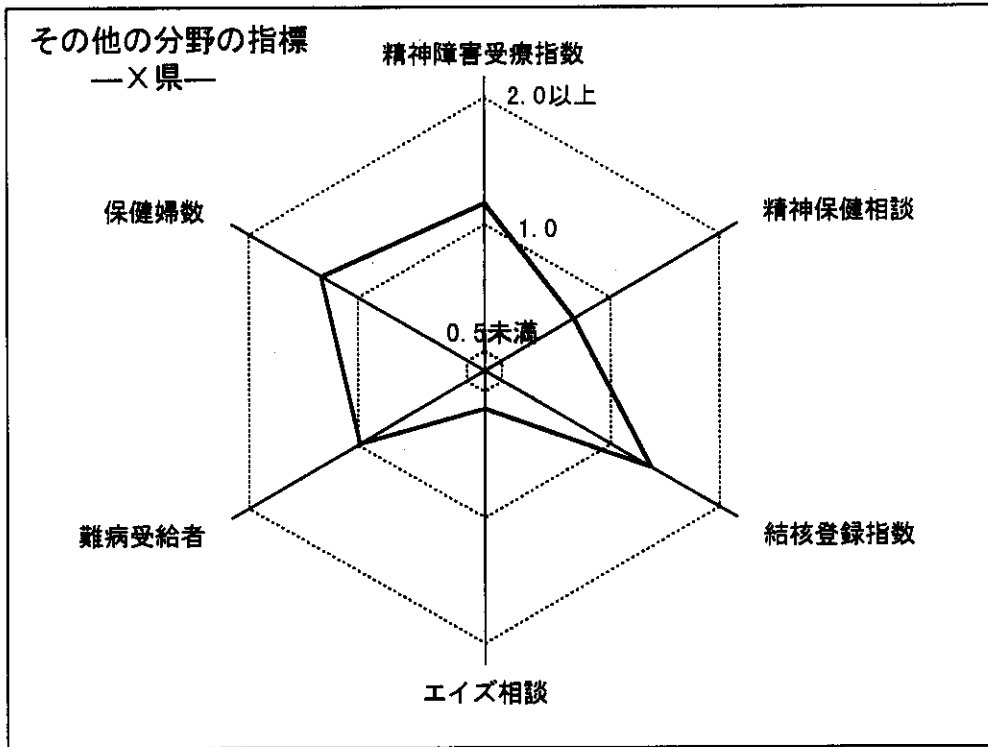
図Ⅱ-1-5 地域指標の都道府県への適用事例—老人保健分野—



図Ⅱ-1-6 地域指標の都道府県への適用事例—老人福祉分野—



図Ⅱ-1-7 地域指標の都道府県への適用事例—その他の分野—



2. 地域指標の検討の流れ

地域指標の検討の流れとして、検討開始から地域指標の提案までを図Ⅱ-2-1に示す。なお、ここまでは、昨年度の研究で終了している。まず、地域指標の概念規定、地域区分の選定、構造の決定から始まる。これにより、検討の枠組みが定められる。次いで、統計調査の総覧と主な指標の一覧を通して、地域指標候補の選定に至る。多くの統計調査と多くの指標があるが、実際にそれらの全体を視野に入れて、地域指標開発の検討対象（地域指標候補）を定めるわけである。それに続いて、検討の流れは、基本的側面、統計的側面と実際の側面の3つに分かれる。第1の基本的側面検討の流れは、指標の基本問題の検討である。これは、指標一般の意味と性格を整理し、指標に求められる基本的性質を明らかにするものであり、この検討が、新たな指標の開発、指標の総合化および地域指標の提案の基礎を与えることになる。第2の統計的側面検討の流れとしては、指標の精度の検討から、指標の地域間差の検討を通して、指標の評価基準の設定に至る。これは、指標値の偶然変動と真の地域間差の大きさを評価し、それに基づいて、個々の指標の有用性を統計的に検討するとともに、個々の指標の評価基準が与えられる。第3の実際の側面検討の流れとしては、地域の指標ニーズの把握である。これは、都道府県と保健所を対象として、指標のニーズを調査し、統計情報の主な受け手側における指標の重要性を把握しようとするものである。

地域指標案の作成に至る検討の流れとしては、指標の開発、指標の総合化を経て、地域指標案の作成となる。これまでに提案された指標のみで、地域指標が十分に構成できるとは限らない。とくに、いくつかの統計調査の情報を組み合わせた指標、通常の指標が表す平均でなく他の情報を集約した指標などが開発の対象となる。前述のように、地域指標の構造としては、分野ごとに指標群と1つの総合指標から成る。これまでの検討結果のすべてを総括して、分野を構成する指標群を具体的に定める。それと同時に、分野を構成する指標群の総合化を行う。この総合化は、各分野の指標群を代表させることではなく、あくまでも、情報の受け手側の便宜を図ることにねらいがある。以上の検討によって、地域指標の具体案が作成される。

指標案の作成から地域指標の提案までの検討の流れを、図Ⅱ-2-2に示す。なお、ここが本研究で検討する課題である。まず、地域指標の算定上の問題に対して、基礎資料の吟味、算定方法の吟味と評価方法の吟味がある。とくに、指標の安定性の観点から基礎資料の必要な年次数の検討、指標算定の骨格となる年齢調整の必要性の確認、分母0のような特殊な状況の対処の検討、および、指標の絶対評価と相対評価の問題などが検討対象となる。これらの検討を通して、地域指標を構成する個々の指標について、算定方法と評価方法が確定される。

その検討と平行して、指標間の関連性の検討、および、地域の指標妥当性調査がある。指標間の関連性の検討では、地域指標を構成するすべての指標の関連性が提示されるとともに、とくに関連の想定される指標間（水準を表す指標とそれに対応する対策の実施状況を表す指標など）については、時間的ずれなどを含むより詳細な検討を行う。この検討結果は、地域指標の妥当性、とくに評価方法の妥当性の基礎を与えるものである。一方、地域の指標妥当性調査としては、全保健所を対象として、当該保健所の地域指標値を具体的に提示した上で、地域指標の妥当性を調べるものである。地域指標が地域への情報提供方法である以上、各地

域の意見を把握するが不可欠であり、この検討が地域指標の妥当性、とくに地域指標を構成する指標群と表現方法の妥当性を与えるものである。

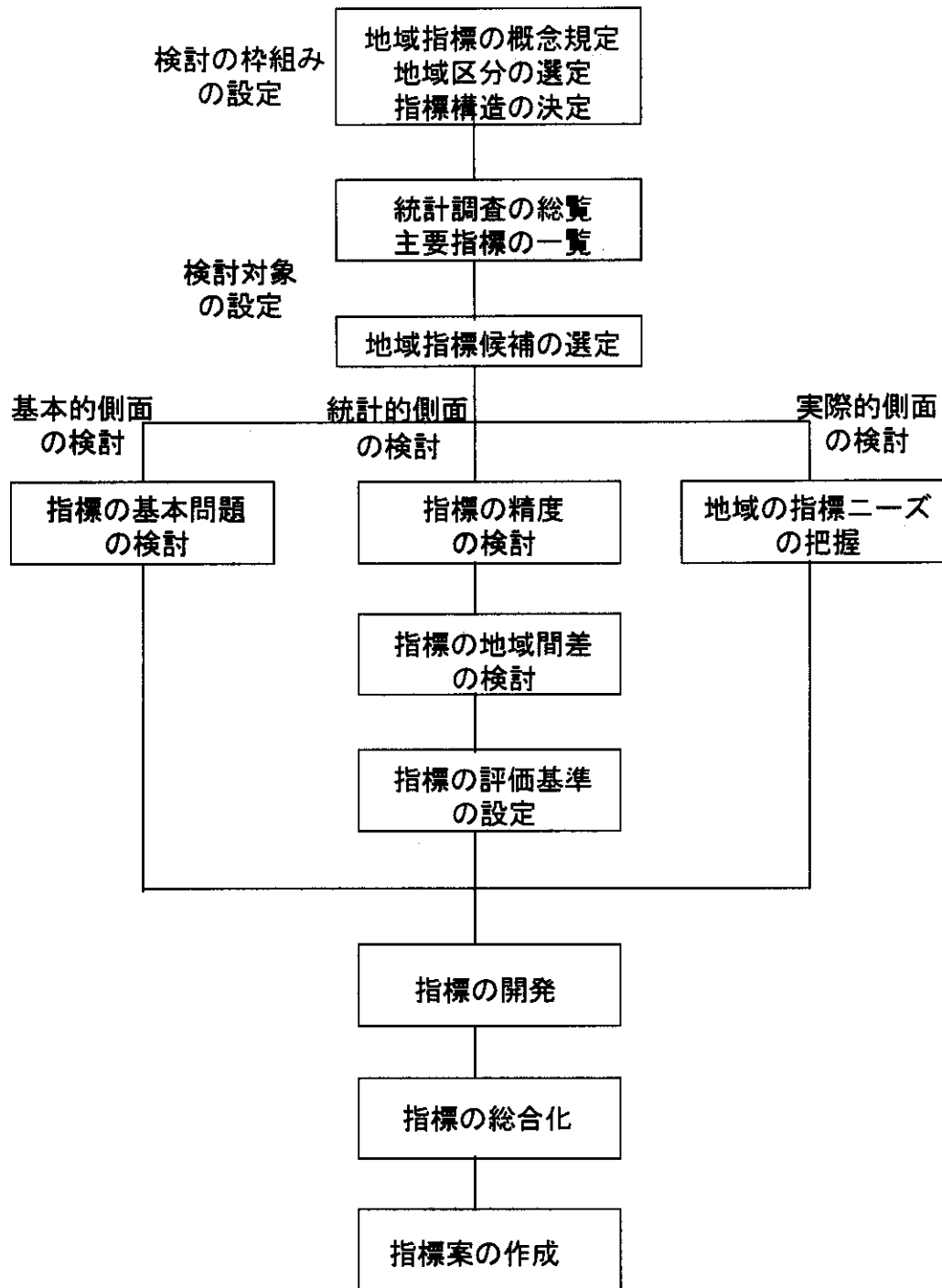
これらの検討に続いて、個別指標の検討がある。これは、資料の入手などの関係から未検討あるいは検討が不十分であった指標を対象として、地域指標への追加可能性などを検討するものである。とくに、現在、統計調査に含まれていない、あるいは、地域指標として集計不可能なものについては、今後の統計調査の拡充・強化などの検討の基礎資料を与えるものでもある。最後に、以上までのすべての検討結果を総括して、標準的な地域指標が提案される。この検討は、地域への保健医療福祉に関する統計情報の提供方法の確立を目指したものである。

以上、地域指標の検討の流れとして、これまでに検討を完了した地域指標案の作成までの概要を示すとともに、それ以降の検討について、標準的な地域指標の提案までを示した。地域指標案の作成以降、標準的な地域指標の提案までの検討は、次章以降に示されている。また、地域指標の基礎となる部分と適用事例については前節に示したが、具体的な算定方法と評価方法は本章の次節以降に示す。ここでは、それ以外で、既に検討を完了した最も重要な結果として、分野を構成する指標群の選定の概要を示しておく（詳細は「平成9年度厚生科学研究費補助金（統計情報高度利用総合研究事業）による保健医療福祉に関する地域指標の総合的開発と応用に関する研究班 地域総合指標の開発グループ 研究報告書、1998」を参照されたい）。

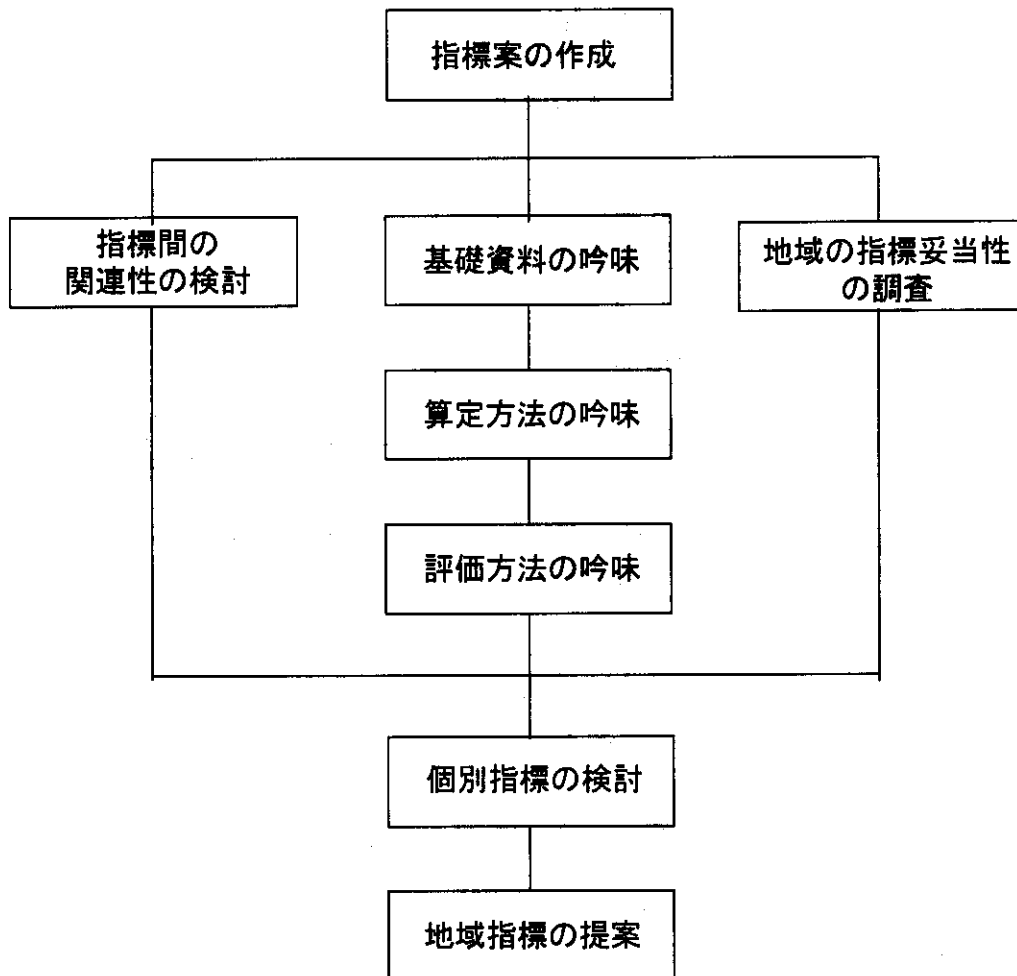
地域指標候補からの指標の選定は、表Ⅱ-2-3～5に示す評価結果に基づいて行った。「情報の存在」は、データが市町村・保健所別、都道府県別、または、なしの3区分とし、それぞれ◎○×で表した。「検討の判断」は本研究班構成員による議論の結果であり、指標の専門的視点に基づくものといえよう。「精度」の判定は、指標がある程度の精度（標準誤差0.2）を有するのに必要な人口サイズに基づくものである。◎が人口3千人未満、○が3千～3万人未満、△が3万人以上とした。「地域差」の判定は都道府県の指標の標準偏差に基づくものであり、◎が0.3以上、○が0.1～0.3未満、△が0.1未満とした。「地域の指標ニーズ」の判定は、同調査における指標が重要と回答した割合に基づくものであり、◎が70%以上、○が60～70%未満、△が50～60%未満、×が50%未満とした。また、「総合判定」は、上記の5判定に◎を「+2」、○を「+1」、-を「0」、△を「-1」、×を「-2」と得点化し、その合計点が「～-1」を×、「0～2」を△、「3～5」を○、「6以上」を◎とした。

母子保健分野については、総合判定◎の4指標とともに、○の中から互いの関連の高さを考慮して、乳児死亡率と周産期死亡率のみを地域指標に選んだ。なお、合計特殊出生率は高低評価の価値観の判断が難しいことから除いた。健康増進分野については、◎と○の5指標と△の自覚的健康感を選び、国民栄養調査に基づく指標を含めるか否かを検討課題とした。成人保健分野については、◎の5指標とともに、受療率の重要性を考慮して○の高血圧性疾患中年期受療率と糖尿病中年期受療率を選んだ。老人保健分野では◎の7指標、老人福祉分野では◎の8指標、その他の分野では◎と○の6指標を選んだ。以上の方法によって、地域指標を構成する指標群は選定された。

図Ⅱ-2-1 地域指標の検討の流れ
—指標案の作成まで—



図Ⅱ－２－２ 地域指標の検討の流れ
—指標案の作成から提案—



表Ⅱ-2-1 地域指標の個々の指標の評価のまとめ—母子保健・健康増進分野—

分野	指標	情報の存在	検討の判断	精度	地域差	地域のニーズ	総合判定	
母子保健								
	乳児死亡率	◎	◎	△	△	◎	○	
	新生児死亡率	◎	△	-	-	◎	○	
	早期新生児死亡率	◎	×	-	-	○	△	
	自然死産率	◎	△	-	-	○	△	
	人工死産率	◎	△	-	-	×	×	
	人工妊娠中絶	◎	×	-	-	△	×	
	周産期死亡率	◎	◎	△	△	◎	○	
	妊産婦死亡率	◎	×	-	-	○	△	
	合計特殊出生率	◎	△	-	-	◎	○	
	低体重児割合	◎	◎	○	△	◎	◎	
	妊娠届出率	◎	△	-	-	○	△	
	妊産婦被保健指導人員	◎	◎	◎	◎	○	◎	
	乳幼児被保健指導人員	◎	○	◎	○	◎	◎	
	母子訪問指導	◎	◎	○	◎	△	◎	
	療育指導	◎	△	-	-	△	△	
健康増進								
	栄養摂取量（食塩摂取量など）	○	△	-	-	◎	△	
	食習慣	○	△	-	-	◎	△	
	運動習慣	○	△	-	-	◎	△	
	喫煙習慣	○	△	-	-	◎	△	
	飲酒習慣	○	△	-	-	○	△	
	肥満者割合	○	△	-	-	◎	△	
	万歩計記録	○	△	-	-	-	△	
	自覚的健康感	○	◎	△	○	△	△	
	健康習慣	○	◎	○	△	◎	○	
	悩み・ストレス	○	○	○	△	○	○	
	健康手帳配布件数	◎	×	-	-	×	×	
	健康教育参加人数	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
	健康相談被指導人員	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
	栄養改善指導	◎	○	◎	◎	○	◎	
情報の存在	◎：市町村または保健所 ○：都道府県まで		×		なし			
検討の判断	◎：必要性大	○：必要性あり	△：必要性小	×：必要性なし				
精度	◎：高い	○：やや高い	△：やや低い	×	低い	-：未検討		
地域差	◎：大きい	○：やや大きい	△：やや小さい	×	小さい	-：未検討		
地域のニーズ	◎：高い	○：やや高い	△：やや低い	×	低い	-：未検討		
総合判定	◎：必要性大	○：必要性あり	△：検討の余地	×				必要性小

表Ⅱ-2-2 地域指標の個々の指標の評価のまとめ—成人保健・老人保健分野—

分野	指標	情報の存在	検討の判断	精度	地域差	地域のニーズ	総合判定
成人保健							
	悪性新生物中年期死亡率	◎	◎	◎	△	◎	◎
	脳血管疾患中年期死亡率	◎	○	○	○	◎	◎
	虚血性心疾患中年期死亡率	◎	△	-	-	◎	○
	高血圧性疾患中年期受療率	○	◎	△	○	○	○
	糖尿病中年期受療率	○	◎	△	○	◎	○
	脳血管疾患中年期受療率	○	△	-	-	○	△
	成人病検診	◎	△	-	-	○	△
	基本健康診査の中年期受診率	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	がん検診の中年期受診率	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	がん検診の中年期精検受診率	◎	◎	○	○	◎	◎
	機能訓練の中年期被指導人員有訴率	○	×	-	-	-	△
	健康診断中年期受診率	○	×	-	-	-	×
	検診検査結果	○	×	-	-	-	×
老人保健							
	悪性新生物老年期死亡率	◎	◎	◎	△	◎	◎
	脳血管疾患老年期死亡率	◎	◎	○	○	◎	◎
	虚血性心疾患老年期死亡率	◎	△	-	-	◎	○
	高血圧性疾患老年期受療率	○	◎	○	○	○	◎
	糖尿病老年期受療率	○	△	-	-	◎	△
	脳血管疾患老年期受療率	○	◎	○	◎	◎	◎
	基本健康診査の老年期受診率	◎	○	◎	◎	◎	◎
	がん検診の老年期受診率	◎	◎	○	◎	◎	◎
	がん検診の老年期精検受診率	◎	◎	○	△	◎	◎
	健康診断老年期受診率	○	△	-	-	-	△
情報の存在	◎：市町村または保健所	○：都道府県まで	×：なし				
検討の判断	◎：必要性大	○：必要性あり	△：必要性小	×：必要性なし			
精度	◎：高い	○：やや高い	△：やや低い	×	低い	-：未検討	
地域差	◎：大きい	○：やや大きい	△：やや小さい	×	小さい	-：未検討	
地域のニーズ	◎：高い	○：やや高い	△：やや低い	×	低い	-：未検討	
総合判定	◎：必要性大	○：必要性あり	△：検討の余地	×：必要性小			

表Ⅱ-2-3 地域指標の個々の指標の評価のまとめ—老人福祉・その他の分野—

分野	指標	情報の存在	検討の判断	精度	地域差	地域のニーズ	総合判定
老人福祉							
	要介護者率	○	◎	-	○	◎	◎
	痴呆者率	×	△	-	-	◎	×
	特別養護老人ホーム定員数	○	◎	○	◎	◎	◎
	養護老人ホーム定員数	○	△	-	-	△	×
	軽費老人ホーム定員数	○	△	-	-	△	×
	老人保健施設定員数	○	◎	○	◎	◎	◎
	訪問看護センター利用者	○	△	-	-	◎	△
	老人ホームヘルパー数	○	◎	○	◎	◎	◎
	老人デイサービス利用者数	○	◎	◎	◎	◎	◎
	ショートステイ利用者数	○	◎	○	◎	◎	◎
	機能訓練の老年期被指導人員	◎	○	◎	◎	○	◎
	訪問指導老年期指導人員	◎	○	◎	◎	△	◎
	訪問指導の従事者	◎	△	-	-	△	△
その他							
	精神障害受療率	○	◎	○	○	◎	◎
	精神保健相談	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	精神保健被訪問人員	◎	△	-	-	△	△
	結核検診受診率	◎	△	-	-	△	△
	結核発見率	◎	△	-	-	-	△
	新規登録件数	○	◎	△	◎	◎	◎
	エイズ相談件数	○	◎	○	◎	△	○
	HIV抗体検査件数	○	△	-	-	○	△
	HIV感染者数	○	△	-	-	-	△
	難病受給者数	○	◎	○	○	○	◎
	保健婦数	◎	◎	△	◎	◎	◎
情報の存在	◎：市町村または保健所 ○：都道府県まで		×		なし		
検討の判断	◎：必要性大 ○：必要性あり △：必要性小		×			必要性なし	
精度	◎：高い ○：やや高い △：やや低い		×		低い -：未検討		
地域差	◎：大きい ○：やや大きい △：やや小さい		×		小さい -：未検討		
地域のニーズ	◎：高い ○：やや高い △：やや低い		×		低い -：未検討		
総合判定	◎：必要性大 ○：必要性あり △：検討の余地		×			必要性小	

3. 地域指標の算定方法と評価方法

地域指標の各分野を構成する個々の指標について、その算定方法の概要を示す。なお、個々の指標の算定方法の詳細は、「XI. 参考資料 1. 指標の算定方法」を参照されたい。表Ⅱ-3-1～2に、個々の指標、その基礎資料と地域区分を示す。

母子保健分野は、乳児死亡率指数、周産期死亡率指数、低体重児出生割合指数、妊産婦保健被指導人員、幼児保健被指導人員、母子訪問被指導人員の6指標であった。健康増進分野は自覚的健康感不良割合指数、健康習慣実行割合、悩み・ストレス有り割合指数、健康教育参加人数、健康相談被指導人員、栄養改善被指導人員の6指標であった。成人保健分野は悪性新生物中年期死亡率指数、脳血管疾患中年期死亡率指数、高血圧性疾患中年期受療率指数、糖尿病中年期受療率指数、基本健康診査の中年期受診率、がん検診の中年期受診率、がん検診の中年期精検受診率の7指標であった。老人保健分野は悪性新生物老年期死亡率指数、脳血管疾患老年期死亡率指数、高血圧性疾患老年期受療率指数、脳血管疾患老年期受療率指数、基本健康診査の老年期受診率、がん検診の老年期受診率、がん検診の老年期精検受診率の7指標であった。老人福祉分野は要介護者割合指数、特別養護老人ホーム定員数、老人保健施設定員数、老人ホームヘルパー数、老人デイサービス利用者数、ショートステイ利用者数、機能訓練の老年期被指導人員、訪問指導老年期指導人員の8指標であった。その他の分野は精神障害受療率指数、精神保健相談人員、結核新規登録件数指数、エイズ相談件数、難病受給者数、保健婦数の6指標であった。

基礎資料としては、人口動態統計、老人保健事業報告、保健所運営報告、国民生活基礎調査、患者調査、社会福祉施設調査、老人保健施設調査、社会福祉行政業務報告、結核感染症サーベイランス報告の9統計調査であった。なお、それ以外に特定疾患交付件数を用いた。地域区分は、統計調査により定まっており、人口動態統計と老人保健事業報告は市町村まで、保健所運営報告は保健所までであり、残りは都道府県までであった。

個々の指標は、全国を基準とする間接法による年齢調整率を原則とし、全国を1とする比で表現した。年齢階級は5歳階級を原則とした。当然のことながら、乳児死亡率などの年齢が関係ない場合は年齢調整を行わなかった。また、脳血管疾患中年期死亡率などのように、年齢が40～59歳の場合、その年齢の中で年齢調整を行った。

個々の指標の評価方法としては、指標値そのもの（絶対的評価）を原則とし、指標値の相対的評価も参考として示すこととした。指標値の相対的評価としては、都道府県、保健所、市町村ごとに、パーセンタイル点（5%、25%、50%、75%、95%）を示し、それらの値との比較で見ることとした。指標値の表現方法としては、先の図Ⅱ-2-2～7のように、分野ごとにくもの巣グラムに、各指標値をプロットすることとした。くもの巣グラフの軸は対数目盛とし、1/2～2などの範囲に限定することとした。なお、対数目盛にするのは、指標値が「比」の形式であることのためである。軸を1/2～2などに限定するのは、極端な値が過度に目立つことのないようにするためである。

個々の分野ごとに、総合指標を付けることとした。これは、あくまでも、見る側の便宜のためであって、総合指標は分野を代表しないことに留意することが重要である。とくに、地域指標は、指標のバランスから地域の特徴を見ることにねらいがあり、そのためには個々の指標を見るのが重要である。分野ごとに、総合指標は、個々の指標の重み付き平均で与え