

図-1 他科医の小児救急医療への参画に対する考え

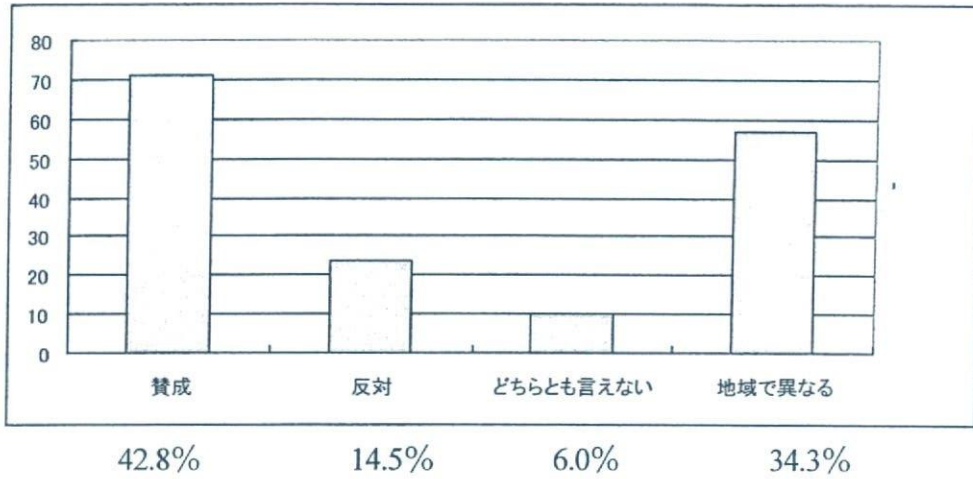


図-2 他科医に小児救急医療に参画して貰うための方策

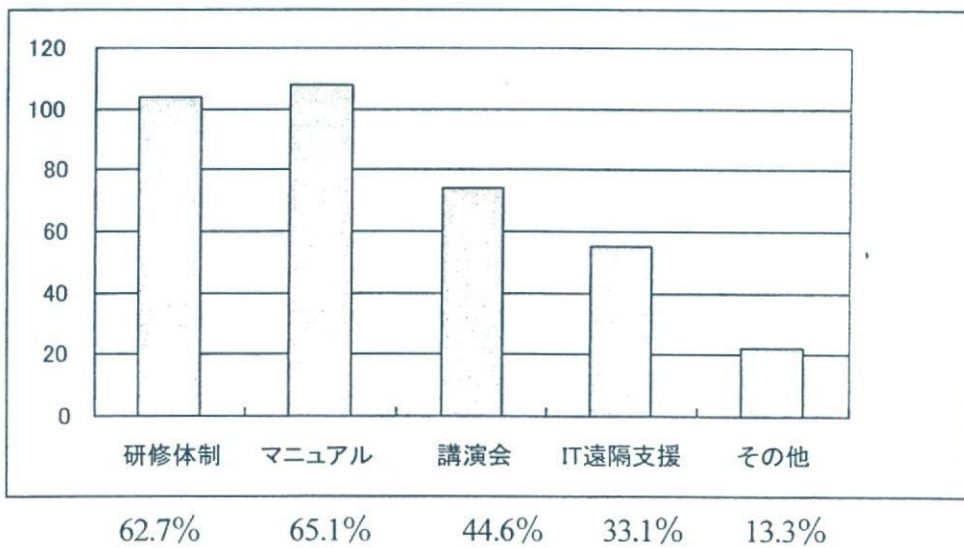


表-2 他科医に小児救急医療に参画して貰う方法でのその他の意見

(全体意見)

- ・診療報酬の増加
- ・法的な保護が必要
- ・地域の医師会でこの問題をとりあげる
- ・開業医は救急医療に参画するよう条件を打ち出す

(バックアップ体制)

- ・後方支援体制を明確にしておく
- ・上記に加えて常に on-call で小児科医がバックアップ出来る体制を要すると思います
- ・地域で小児科がバックアップ出来る体制を作る。全ての小児科医が参加する
- ・すぐに小児科医に紹介出来る体制が必要。研修したからといって 他科にすべてまかせるのは無理

(研修体制)

- ・初期研修で小児科必須で3~6ヶ月行う
- ・臨床研修必修科に合わせ、小児救急の教育をする
- ・現場研修です
- ・他科医と小児科医の同時当直などで研修を一定期間つんでもらう
- ・研修医時代に救急医療研修期間をもたせる
- ・全ての医師が小児急性疾患のトリアージ出来るよう総合研修中に身につけてもらう

(協力体制)

- ・小児救急医療は他科との協力が絶対必要
- ・院内での役割分担が必要である
- ・病院内で小児科医が積極的に他科医に働きかける
- ・整形、耳鼻、口腔、泌尿器等、本来小児科でない pt を診るのが多いので、その点のみ助力が欲しい

(その他)

- ・小児における当直御法度症例をまとめた物が役立つのでは
- ・現に内科小児科の多くが primary care に従事している
- ・救命処置後の搬送体制を整える
- ・トリアージ的内容をサポートしてもらう
- ・分からない

図-3 IT機器の機能に対する意見

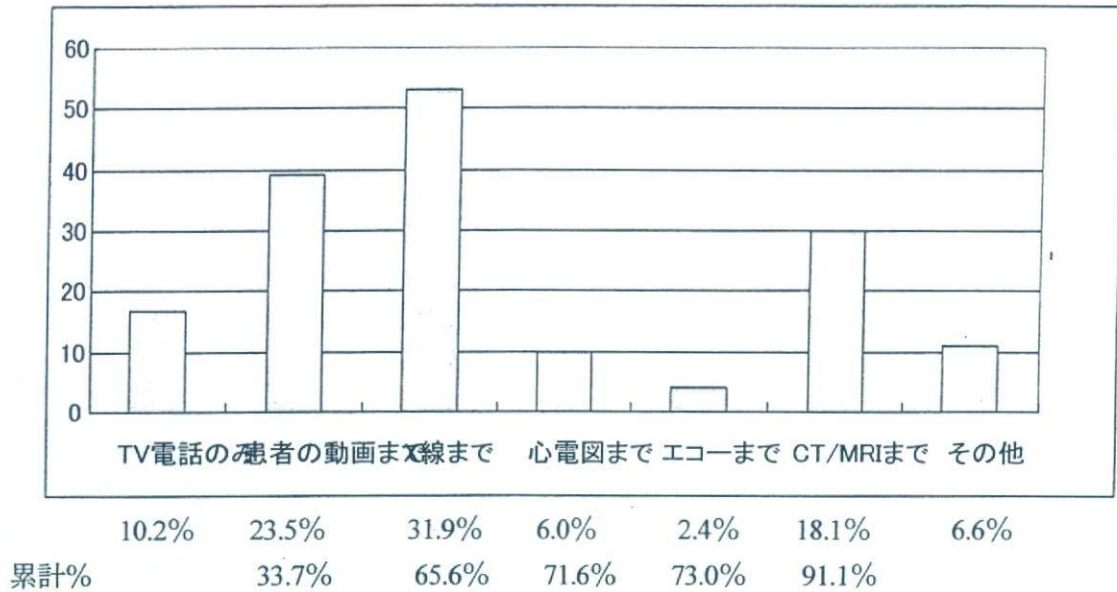


表-3 IT機器の最低限必要な機能におけるその他の意見

<p>(重装備希望)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・離島は別 ・症例によって①-⑥の必要性が異なる ・小児医療に対する理解度してよりかなり状況は異なると思う ・実際に診察しないと何も言えない <p>(軽装備で可)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電話相談のみで可 ・殆ど一次救急で終わり、その時大事なのは一般状態の観察である ・CTは必要MRIはそうではない ・理想⑥まで本音は③まで <p>(体制の問題)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・完全を求めるとうまくいかないを考える ・これ以上は余り他科がみるべきでない
--

図4 IT機器を用いた遠隔医療支援システムの有用性

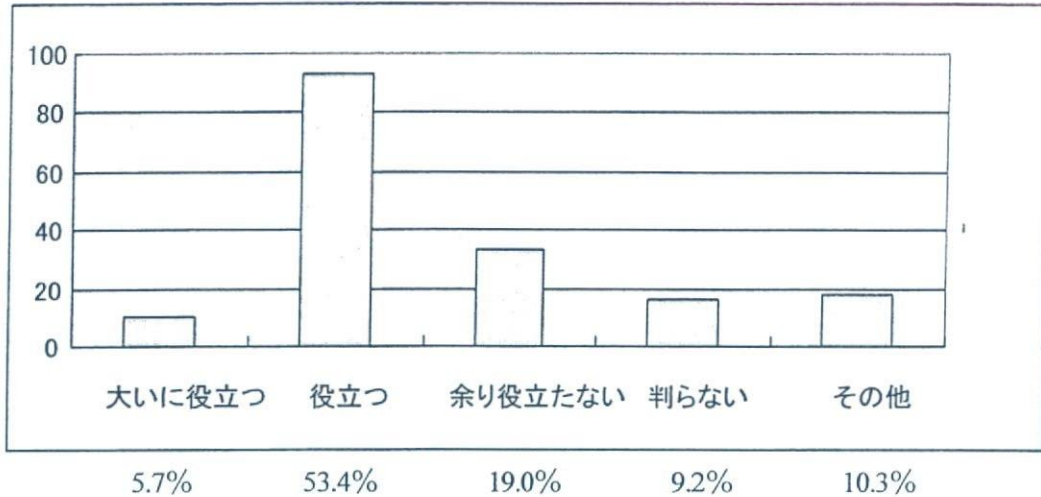


表4 遠隔支援システムの有用性におけるその他の意見

(地域では賛成)

- ・離島では1だと思ふ
- ・地域によっては役立つと思ふ

(懐疑的)

- ・しかし、マンパワーが結局必要となる
- ・システムは有用ですが、他科医の協力の有無が疑問
- ・有用な点もあるが問題も多いと思ふ
- ・情報がいかかにリアルタイムか、そして高質かによる
- ・役立つまではかなりの経験が必要
- ・聴診者の理学的所見の手技的な問題が多いと思ふ
- ・受ける側のレベルと状況による一概に有用とはいえない
- ・親に説明する場合責任を一手に引き受けてもらえない限り他科医は安心出来ないと思ふ
- ・利用者の小児医療に対する理解度にかかなり依存する物と思ふ

(否定的)

- ・負担が大きいのではないか
- ・月5~6回の当直に加え日50~60件の電話相談があつたら両方はこなせない
- ・現にECGEchoなどは日常的に行っている

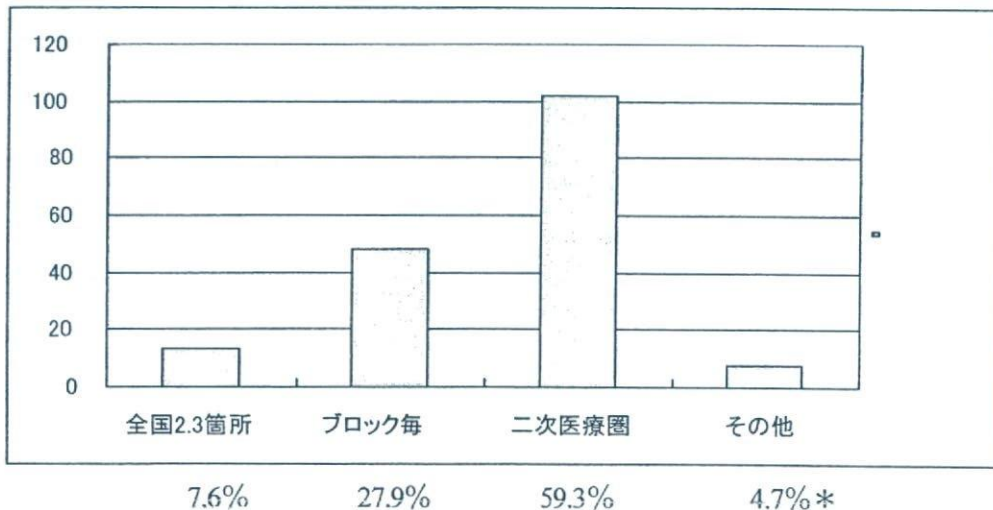
(他の方法の意見)

- ・離島でないのなら初診時の医師が迷った時の紹介先をしっかりとる事が先
- ・実際の診断という面より他科医の参画の障壁を低くする
- ・他科医にそこまでしてもらふのならお互いに紹介してもらつた方が安心
- ・鹿屋方式は如何でしょうか

表-5 遠隔支援システムでの診療応援以外の機能に対するその他の意見

(他の情報伝達)
・空床情報
・空床状況・病気の流行情報・トピックス
・地域の感染症情報
・小児救急医療マニュアル電子版、薬用量
(体制・連携強化)
・支援システム内のネットワーク化
・直ちに外来紹介出来る体制
・転送システム確保
・半径 50 km以内で脳外、循環器小児専門医との連携確立
・出来れば小児検査施設のある病院において本体制があれば患者さんの真のニーズに答えられると思う
(その他)
・学校教育での対応
・他科医に依存せず小児科医を増やす様な努力をしてみたら

図-5 受け手施設の体制に対する意見



* ; その他の意見では 三次医療圏毎、独立機関が必要、救急以外にも IT 機器の使用を認める、等がみられた。

表-6 アンケートに対する全体意見

(受け手施設の問題)

- ・ブロック毎に救命救急センターを備えた小児病院を設立し中心としITシステム搬送（ヘリも含む）システムを確立すべき
- ・それぞれの専門性を有する病院を中心に
- ・責任も重く、公的な大きな病院で行うべき。大学など教育機関の仕事を増やすべき
- ・輪番体制は不可

(マンパワーの問題)

- ・救急時間帯は相談に専属出来るためのスタッフ確保が必要
- ・専用の対応施設をもち専用のドクターを交代でもよいので待機いてもらう形が望ましい

(運営上の問題)

- ・責任の所在をどこに置くかが一番の問題
- ・この様なシステムの問題点は受け手側に責任は生じず結局患児を目の前にした医師が責任を負わねばならない事
- ・他科医からの情報伝達には役立つが治療には小児科医が必要。同時に診療体制作りが必要
- ・小児専門医のバックアップのある事を一般に広く広報しなければ結局患者さんは専門医のもとに集まってしまう
- ・あまりよく運用されないと思う。一次救急で5-③-⑥を必要とするのは殆どありません。

(その他)

- ・GPを育成した方が安価で継続的・効果的と思う
- ・システムに関する調査は大変有意義であると思う

21世紀における小児救急医療のあり方に関する研究

小児患者の特性と医療費の現状と推移

主任研究者 田中哲郎 国立保健医療科学院生涯保健部

研究要旨：小児救急医療の課題の一つとして小児医療の不採算性があげられていることより、小児の医療費について詳細に検討を行った。

小児の入院受療率は0歳を除くと全ての年齢階級の中で最も低く、外来受療率では0-4歳は高いものの5歳以降は総数（全年齢）に比べて低かった。また、小児は再診/初診比も低く、一つの疾患当たりの受診回数は初診も含め3回以下であった。子どもの疾患は入院・外来ともに治療に容易に反応する疾患が多くみられた。救急受診は幼児は成人に比べ著しく多く、成人の12倍と試算された。

医療費については入院では、小児は15-44歳に比べ年間医療費は若干低いものの、大きな差がみられなかった。しかし内科は45-64歳、65歳以上の診療を担当しており、平均すると内科全体の収入は高くなるが、小児科は0-14歳の医療収入しかないので全体としてみると内科に比べ著しく低い額となることが明らかになった。外来についても、小児は15-44歳に比べ受診日数は多く、年間医療費も高く、また一回当たりの医療費にも余り差がみられなかった。外来は入院と同様に、内科は45-64歳、65歳以上が高額なため、内科全体でみると小児科より高い医療収入になっていた。

これらの分析から、小児医療費は15-44歳に比べると決して低くないものの内科全体と比較すると高齢者を担当していないため低くなり、大きな差がみられることが明らかになった。今回の分析より、小児医療費は決して成人（15-44歳）と比較して低くないことより、今後小児医療費の増額はただ不採算との理由だけでは容易にアップされないと考えられた。

はじめに

小児救急医療の充実は少子化対策や育児不安の解消のためにも早急に解決が迫られる課題である。小児救急の充実を図るためには、小児救急を担当するマンパワーの確保と小児医療における不採算性の是正が必要とされている。

特に小児医療の不採算性はこの問題の中で大きなウエイトを占めているものの、その詳細については十分に検討されているとは言い難い。また、小児医療は不採算性が強いとされることが小児科医志望者が減少の一因ともされており、これに歯止めをかけるためにも小児医療の不採算性の原因を明らかにし、改善の可能性についての検討が必要である。

近年、小児医療の著しい不採算性を是正するための診療報酬の改訂がなされているものの大きな効果はみられないとの意見もみられる。同時に今後、国民皆保険を守るために大幅な医療制度改革が検討されている。これらの医療制度改革に当り、小児医療について配慮がなされたものになるかについても疑わしい。その原因の一つに小児医療の特性について多くの医療

関係者に十分な理解がなされていないことが考えられる。

ここでは、平成11年度患者調査¹⁾、国民医療費²⁾などの調査結果を基礎資料とし、小児医療の特性と小児医療費の実態を明らかにすることとする。

Ⅰ. 小児患者の特性

1. 人口構成

患者調査は3年毎に実施され、現在集計され公表されているもの最も新しいものは平成11年の調査結果である。この平成11年における人口は全国推計総数が126,686千人で、0-14歳が18,741千人（総人口に占める割合：14.8%）、15-44歳が50,930千人（40.3%）、45-64歳が35,828千人（28.3%）、65歳以上が21,187千人（16.7%）である（表1）。

2. 受療率

(1) 総数の受療率

平成11年の0歳の受療率の総数（外来+入院）は人口10万対で7,649、1-4歳は6,004、5-9歳は

3,985、10-14歳は2,388で1-4歳に比べ年齢が大きくなるに従って減少している。総数(全年齢)の受療率は6,566、これを100とすると、0歳は116.5、1-4歳は91.4、5-9歳は60.7、10-14歳は36.4と1歳以上の小児の総数の受療率は平均に比べ著しく減くなっている(受療率は平成11年10月19-21日の指定された1日)(表2)(図1)。

(2) 入院受療率

入院受療率は0歳が1,391(全年齢の1,170に対する割合:118%)は高いものの、1-4歳は216(18.5%)、5-9歳は147(12.6%)、10-14歳は138(11.8%)で著しく低く、特に10-14歳は全年齢階級の中で最も低くなっている。小児は0歳を除くと最も入院の機会の少ない年齢階級といえる(図2)。

(3) 外来受療率

外来の受療率は0歳が6,258(全年齢5,396に対する割合:116.0%)、1-4歳は5,788(107.3%)、5-9歳は3,838(71.1%)、10-14歳は2,250(41.7%)で、0-4歳は平均よりやや高いものの、5-9歳、10-14歳は平均に比べ低く、特に10-14歳は総数の半分以下である。

また、外来での初診と再診の比率についてみると、全年齢では再診/初診比は5.2であるものの、0歳では1.1、1-4歳は1.6、5-9歳は2.0、10-14歳は1.8で、小児は受診した場合、平均して再診は2.0以下となり、一つの疾患での受診は初診も含めて平均すると3回以内となる。15-34歳は2台、35-44歳は3.4、45-64歳は4.6-8.1、65歳以上は10回を超えており、小児は慢性疾患が少なく成人では慢性疾患が多く、再診が多いことがわかる(図3)。

(4) 外来、入院の割合

外来と入院の割合についてみると、入院を1とした場合の外来の割合は、全年齢では4.6、0歳が4.5、1-4歳が26.8、5-9歳が26.1、10-14歳が16.3であり、0歳を除くと、入院に比べ外来の割合が高くなっている。これらの資料から子どもは入院に比べ外来の患者の割合が多いことがわかる。

3. 子どもにみられる疾患

(1) 入院でみられる疾患

0歳では、周産期に発生した病態が505(全体に占める割合:36.3%)、また先天奇形、変形及び染色体異常が131(9.4%)、また健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用の項目が436(31.3%)で、新生児に特有な疾患

などが、全体の77%を占めている。

次いで呼吸器疾患が99(7.1%)、その内訳は喘息が27、肺炎が20、急性上気道感染症が18、急性気管支炎及び急性細気管支炎が12である。感染症が33、消化器系の疾患が28などとなっている。

1-4歳では、呼吸器疾患が89(41.2%)、その内訳は喘息が50、肺炎が18となっている。

次いで先天性奇形、変形及び染色体異常が25、神経系の疾患が17、新生物14、感染症の腸管感染症が7となっている。

5-9歳では、呼吸器疾患が40(27.2%)、神経系の疾患が27(18.4%)、損傷、中毒及びその他の外因の影響が18(12.2%)、先天性奇形、変形及び染色体異常が10(6.8%)となっている。

10-14歳では、神経系の異常が27(19.6%)、呼吸器疾患が23(16.7%)その内訳は喘息が17、損傷、中毒及びその他の外因の影響が16(11.6%)となっている(表3)。

(2) 外来でみられる疾患

外来でみられる疾患として、受療率の多いものは、0歳では呼吸器疾患が1,128(38.2%)で、その内訳は急性上気道感染症3,850、気管支炎及び急性細気管支炎が160、喘息が59である。次いで多いのは、皮膚疾患が519(17.6%)、感染症が103(3.5%)となっている。

1-4歳では呼吸器疾患の1,211(54.0%)、その内訳は急性上気道炎が746、急性気管支炎および急性細気管支炎が228、喘息が148となっている。

次いで多いのは皮膚疾患が160(7.1%)、消化器疾患が155(6.9%)、う蝕が111である。

感染症が102(4.5)、この内腸管感染症が51、耳の疾患が79(3.5%)、眼の疾患が54(2.4%)、また、損傷、中毒など外因が90(4.0%)となっている。

5-9歳では、呼吸器系の疾患が619(48.5%)その内訳は急性上気道炎が341、急性気管支炎、急性細気管支炎が111、喘息の88となっている。

次いで多いのは消化器系の疾患で239(18.7%)、その内う蝕が150である。感染症は64(5.0%)でその内腸管感染症が27である。

また、損傷、中毒などの外因が78(6.1%)である。

10-14歳では、呼吸器疾患が365(45.3%)、その内訳は急性上気道感染症が209、急性気管支炎が59、喘息が40となっている。

次いで消化器系の疾患が100(12.4%)で、その内う蝕が41、皮膚疾患が60(7.4%)、眼の

疾患が55、損傷、中毒など外因が82 (10.2%) となっている (表4.5)。

4. 平均入院日数

平成11年9月における平均入院日数では、総数 (全年齢) は39.3日であるが、0歳は9.0日、1-4歳は9.3日、5-9歳は10.2日、10-14歳は14.2日である。小児の平均入院日数は各年齢階級を通じて最も短く短期間の入院であることがわかる (表6)。

5. 紹介率

病院受診時の紹介の有無については、紹介率は総数が20.8%、0歳が12.8%、1-4歳が21.2%、5-9歳が20.7%、10-14歳が20.7%である。20-54歳が10%台に比べ0-14歳の小児の紹介率は決して低くない (表7)。

6. 救急受診

平成12年の全国の急患センター受診者数は2,452,821人でその中15歳未満の小児は1,235,905人で、全体の50.4%を占めている³⁾。

15歳未満の人口は1,235,905人であり、急患センター受診者は年間6.69%、また15歳以上の成人の患者は1,216,916人、15歳以上の人口が108,226,000人であり、年間の受診者は1.12%である。

15歳未満の小児の急患センター受療率は18.3 (人口10万人対)、15歳以上の成人の受療率は3.1程度と試算される。

この結果よりみると小児は15歳以上の成人に比べ救急受診の頻度は6倍程度高い。また、水田の調査結果⁴⁾より計算すると、6歳未満と6歳-15歳未満の患者の割合は3.3:1の比率となり、これより試算すると急患センターの受療率は6歳未満が36.6、6-15歳が4.2となり、15歳以上の受診率が3.1とされることより、これらより6歳未満は成人の12倍、6-15歳未満は1.35倍となり、小児、特に幼児の急患発生率が高い。救急の受療率は急患センター以外に在宅当番医、病院の救急外来を受診していることより、この2-5倍程度みられるものと思われるが明らかでない。

7. 入院時の状況 (重症度)

入院時の状況としては、入院時生命に危険がある患者が総数は88.2 (人口10万人対69.6)、0-14歳は4.0千人 (21.3)、15-44歳は5.5千人 (10.8)、45-64歳では18.4千人 (51.4)、65歳以上は60.1千人 (283.7) である。また、平成11年の患者調査の結果によると、推

計入院患者数は総数で1,482.6千人、0-14歳は45.1千人、15-44歳は200.1千人、45-64歳は405.4千人、65歳以上は828.2千人である。

生命の危険性は少ないが入院治療・手術を要する推計患者の総数は882.1千人 (人口10万人対696.3)、0-14歳は27.2千人 (145.1)、15-44歳は123.7千人 (242.9)、45-64歳は258.0千人 (720.1)、65歳以上は471.1千人 (2223.5) である。

これらの結果よりみると、子どもの入院を要する患者は15-44歳の6割程度であるが、生命の危険のあるものは15-44歳の2倍程度みられており、小児患者が軽症だけとは言えない (表8)。

II. 医療費

1. 入院医療費

(1) 入院1回当たりの医療費

平成11年の一入院当たり (入院から退院まで) の医療費は総数が約795,708円、0-14歳が337,493円、15-44歳が390,375円、45-64歳が895,899円、65歳以上は1,121,648円と試算され、小児 (0-14歳) は総数の42%、15-44歳は49%、45-64歳は113%、65歳以上は142%ととなり、小児は最も低い額である。

疾患別にみると、子どもに多い感染症、呼吸器疾患は総数に比べて低額で、子どもの疾患としては余り多くない新生物、血液疾患、循環器疾患は総数と余り差がみられない (表9) (図4)。

(2) 1日当たりの入院医療費

入院1日当たりの医療費は総数が約21,064円、0-14歳が29,080円、15-44歳が19,902円、45-64歳が20,670円、65歳以上は21,201円で、小児は1日当たりの医療費は15-44歳の4割程度高い医療費となっている。また、小児の1日当たりの入院医療費は疾患別にみても多くの疾患で総数 (平均) より高い医療費となっている (表10) (図5)。

(3) 小児の入院医療費の特徴

小児入院1日当たりの入院医療費は全体に比べ4割程度高くなっている。しかし、入院から退院までの一入院当たりの医療費は全体の4割程度とされ、比較した年齢階級の中で最も低い医療費である。

これは小児の平均入院日数が9-14日程度で総数の39日に比べ極端に短いことに起因していると考えられる。小児は成人に比べ、感染症や呼吸器疾患が多く、新生物や血液疾患、循環器疾患など治療に要する期間が長い疾患が少ないことと、加療による回復が早いことによ

ると考えられる。

1日単価で考えるならば、小児医療費は必ずしも低くないことより、今後小児入院医療費を増額するに際して、小児医療費は低いだけでは理由が希薄である。増額を要求するためには夜間入院加算などの社会的な理由や採血加算など手技に手間がかかるなど理由を明らかにする必要がある。

2. 外来医療費

(1) 外来1回受診当たりの外来医療費

平成11年の受診1回当たり外来医療費は総数(全年齢)が約5,055円、0-14歳が4,089円、15-44歳が4,050円、45-64歳が5,185円、65歳以上は5,775円で、小児は15-44歳より若干高いものの、総数と比べると8割程度である。

疾患別にみると、0-14歳でも眼疾患、耳鼻疾患、皮膚疾患、損傷は総数に比べ若干高いものの、いわゆる小児科において診療の疾患は低い医療費が多い(表11)(図6)。

3. 年齢別の医療費比較

(1) 総数

入院と外来を合わせた総数についてみると、1人当たりの年間医療費は総数(全体)が189,549円、0-14歳が83,966円、15-44歳が68,828円、45-64歳が189,782円、65歳以上が572,743円と試算される。小児は15-44歳に次いで低く、全体の45%程度となっている。

年間の受診日数は総数が24.0日、0-14歳が15.2日、15-44歳が11.4日、45-64歳が24.3日、65歳以上が61.1日で、小児は15-44歳に次いで低く、総数の2/3程度となっている(表12)。

(2) 入院

年間入院日数は1人当たりになると総数が4.3日、0-14歳が0.9日、15-44歳が1.4日、45-64歳が4.1日、65歳以上が14.3日となり、小児の年間入院日数は年齢階級別にみると最も低い値となっている。

年間の医療費は総数が89,978円、0-14歳が25,543円、15-44歳が28,541円、45-64歳が85,369円、65歳以上が302,459円で、小児の年間入院医療費は最も低い値となっている。

(3) 外来

1人当たり年間の外来受診日数は総数が19.7日、0-14歳が14.3日、15-44歳が9.9日、45-64歳が20.1日、65歳以上が46.8日で小児は15-44歳に次いで低く、全体の3/4程度である。

1回当たりの受診医療費は総数が5,056円、

0-14歳が4,088円、15-44歳が4,050円、45-64歳が5,185円、65歳以上が5,775円で、小児は全体の8割程度となっている。

年間の外来医療費は総数が99,571円、0-14歳が58,423円、15-44歳が40,287円、45-64歳が104,413円、65歳以上が270,288円で、小児は15-44歳に次いで低く総数の6割程度となっている。

(4) 小児医療費の特徴

入院については、小児は15-44歳に比べ年間医療費は若干低いものの大きな差がみられない。

しかし、内科の診療は15-44歳以外にも45-64歳、65歳以上を担当しており、全体としてみると内科全体の収入は高くなるが、小児は0-14歳の医療収入しかないので全体としてみると内科に比べ著しく低い額となる。

外来についても、0-14歳は15-44歳に比べ受診日数は多く、年間医療費も若干高く、また1回当たりの医療費にも大きな差はみられない。しかし、入院と同様に内科診療は45-64歳、65歳以上が高額のため、内科全体でみると小児科より高い医療費収入となる。

これらの分析から、小児医療費は15-44歳に比べると決して低くないもの、内科全体と比較すると収入は低くなり差がみられる。

これらのことより、小児医療費は決して成人(15-44歳)と比較して低くないことより、今後小児医療をあげることは容易ではない。むしろ、決められた医療費の配分と考えるなら、高齢者の医療を今後どうするかが問題となると思われる。

4. 医療費の推移

昭和59年、昭和62年、平成2年、平成5年、平成8年、平成11年の15年間の年齢階級別の医療費の推移についてみてみることにする。

(1) 総数

1. 一人当たりの年間受診日数

平成11年の年間受診日数の総数(全年齢)は24.0日で、年齢別では65歳以上のが61.1日、45-64歳が24.3日、0-14歳が15.2日、15-44歳が11.4日である。

また、昭和59年は総数が23.4日、65歳以上が64.8日、45-64歳が30.0日、0-14歳が15.1日、15-44歳が14.7日である。昭和59年を100として各年齢階級の推移をみると、総数は昭和62年が103.1、平成2年が105.7、平成5年が105.2、平成8年が109.3と増加していたが、平成11年には102.5と若干減少している。

0-14歳は昭和62年が103.1、平成2年が104.1、平成5年が101.7、平成8年が97.4、平成11年に103.3でこの15年間余り変化がみられていない。

15-44歳はこの15年間一貫して減少しており、平成11年には昭和59年の77%になっている。

45-64歳は平成5年より減少し、平成11年には昭和59年に比べ80.9%、65歳以上は94.3%に減少している(表13)(図7)。

2. 一人当たりの年間医療費

一人当たりの年間医療費の総数(全年齢)は昭和59年には約109,724円、平成11年には189,549円と72%の増加がみられている。

0-14歳は昭和59年が40,305円、平成11年は83,966円と208%となっている。一方、15-44歳は昭和59年に59,068円、平成5年には74,932円となっているが、平成11年には68,828円と減少し、昭和59年に比べ116.5%の増加にとどまっている。45-64歳は昭和59年に151,306円であったが、平成8年の200,785円をピークに、平成11年には189,782円と減少している。65歳以上は昭和59年に393,961円であったが以後増加を続け、平成11年には572,743円で、昭和59年を100として145.4と増加している。

4つの年齢階級では小児の一人当たりの年間医療費は2倍以上になっているが、15-44歳は16%、45-64歳は25%の増加にとどまっている(図8)。

(2) 入院医療費

1. 一人当たりの年間受診日数

入院一人当たりの年間受診日数の総数は昭和59年が4.1日であったが平成2年には4.4日と増加したが、平成11年にはやや減少し4.3日と微増にとどまっている。

0-14歳は昭和59年に1.0であったが、平成11年には0.9と微減している。15-44歳は昭和59年には2.4日であったが、平成11年には1.4日と著減している。45-64歳、65歳以上も若干減少している。

昭和59年を100としてみると、減少の幅が大きいのは15-44歳が60.6、45-64歳が78.5、次いで65歳以上が89.7%、0-14歳が91.4%である。小児(0-14歳)の入院日数の減少が全ての年齢階級の中で最も少ない。総数が104.7になっているのは高齢者の人口の割合の増加による(表14)(図9)。

2. 入院1日当たりの医療費

平成11年の入院1日当たりの医療費は総数は21,064円、高いのは0-14歳の29,080円、次いで

65歳以上が21,201円、45-64歳が20,670円、最も低いのが15-44歳で19,902円である。

昭和59年には65歳以上が14,347円、0-14歳が13,338円、45-64歳が13,254円とほぼ同じで、15-44歳が11,739円と若干低い。

昭和59年を100として推移をみると、最も増加率の大きいのは0-14歳の218.0、15-44歳は169.5、45-64歳は156.0、65歳以上は147.8となっている。小児の入院1日当たりの医療費はこの15年で2倍以上となり年齢階級別にみると増加率は最も大きく、15-44歳の1.5倍近くになっている(図10)。

3. 一人当たりの年間医療費

平成11年の一人当たりの年間医療費は総数(全年齢)が89,978円、高いのは65歳以上が302,459円、45-64歳が85,369円、15-44歳が28,541円、最も低いのが0-14歳で25,543円である。

昭和59年には65歳以上が228,279円、45-64歳が69,697円、15-44歳が27,767円、0-14歳が12,821円で、昭和59年を100として推移をみると、最も上昇の大きいのは0-14歳の199.2、次いで65歳以上の132.5、45-64歳の122.5、15-44歳は102.8で小児はこの15年間で約2倍に増加している(図11)。

(3) 外来医療費

1. 一人当たりの年間受診日数

平成11年の1人当たりの年間受診日数は、総数が19.7日、年齢階級別では15-44歳が9.9日、0-14歳が14.3日、45-64歳が20.1日、65歳以上が46.8日である。

昭和59年は総数が19.3日、15-44歳で12.4日、0-14歳が14.2日、45-64歳が24.7日、65歳以上が48.9日である。

昭和59年を100として推移をみると、平成11年には0-14歳が100.9、15-44歳が80.3、45-64歳が81.4、次いで65歳以上が95.8となっている。

小児の年間受診日数はあまり変化がみられていないが、15-44歳、45-64歳が20%程度減少し、65歳以上は5%程度減少している(表15)(図12)。

2. 受診一回当たりの医療費

受診一回当たりの医療費については、平成11年は0-14歳の4,088円、15-44歳は4,050円、45-64歳は5,185円、65歳以上は5,775円である。

昭和59年は0-14歳が1,941円で年齢階級別にみると最も低く、次いで15-44歳が2,528円、45-64歳が3,279円、65歳以上が3,390円である。

この15年間の推移についてみると、昭和59年を100とすると0-14歳が210.6、65歳以上が170.4、15-44歳が160.2、45-64歳が157.2となっている。

小児は昭和59年には年齢階級別にみると最も低かったが、この15年間に2倍以上となり、15-44歳とほぼ同じ水準になっている(図13)。

3. 一人当たりの年間医療費

平成11年の年間外来医療費は総数(全年齢)は99,571円、年齢階級別では15-44歳が40,287円で最も低く、次いで0-14歳が58,423円、45-64歳が104,413円、65歳以上が270,288円となっている。

昭和59年は総数は55,543円、年齢階級別では0-14歳が27,484円で最も低く、15-44歳が31,303円、45-64歳が81,606円、65歳以上が165,683円である。

昭和59年を100として推移をみると、総数は平成11年に179.3となり、0-14歳が212.6、65歳以上が163.1、15-44歳が128.7、45-64歳が127.9となっている。

小児では昭和59年は最も低かったが、15-44歳、45-64歳が20%の増加のみにかかわらず、2倍以上となり、15-44歳、45-65歳は1.6倍程度高くなっている(図14)。

結語

小児医療費について詳細に検討した結果、小児医療費は15-44歳に比べ決して低くないことが明らかになった。しかし、内科は高齢者の診療も担当しており、総合的にみると小児科より収入が高くなることが明らかになった。

このことより、小児医療費を今後どのようにするかは、高齢者医療費の対応とも連動すると思われる。

文献

- 1) 患者調査上巻(平成11年). 厚生省大臣官房統計情報部. 平成13年
- 2) 国民医療費(平成11年). 厚生省大臣官房統計情報部. 平成12年
- 3) 田中哲郎: 厚生科学研究費補助金 医療技術評価研究事業「二次医療圏毎の小児救急医療体制の現状等の評価に関する研究」. 平成13年度報告書. 平成14年3月
- 4) 水田隆三. 小児救急マニュアル. p2. 中外医学社. 1987

表1. 平成11年全国推計人口

	人口 (千人)	構成割合 (%)
総数	126,686	(100.0)
0-14歳	18,741	(14.8)
15-44歳	50,930	(40.2)
45-64歳	35,828	(28.3)
65歳以上	21,187	(16.7)

表2. 年齢階級別入院・外来受療率 (人口10万人対)

年齢階級	総数	入院	外来	外来/入院	初診	再診	再診/初診
総数	6566	1170	5396	4.6	872	4524	5.2
0歳	7649	1391	6258	4.5	2954	3304	1.1
1-4歳	6004	216	5788	26.8	2243	3545	1.6
5-9歳	3985	147	3838	26.1	1276	2563	2.0
10-14歳	2388	138	2250	16.3	806	1445	1.8
15-19歳	2101	181	1920	10.6	643	1277	2.0
20-24歳	2553	276	2277	8.3	717	1560	2.2
25-29歳	3156	407	2749	6.8	774	1975	2.6
30-34歳	3553	459	3094	6.7	782	2312	3.0
35-39歳	3560	468	3092	6.6	720	2372	3.3
40-44歳	3770	563	3207	5.7	687	2520	3.7
45-49歳	4563	758	3805	5.0	683	3122	4.6
50-54歳	5817	976	4841	5.0	704	4137	5.9
55-59歳	7336	1262	6074	4.8	723	5351	7.4
60-64歳	9504	1644	7860	4.8	868	6992	8.1
65-69歳	12857	2148	10709	5.0	932	9777	10.5
70-74歳	16635	2839	13796	4.9	1048	12748	12.2
75-79歳	19102	4093	15009	3.7	922	14087	15.3
80-84歳	20079	5998	14081	2.3	831	13250	15.9
85-89歳	21227	8739	12488	1.4	634	11854	18.7
90歳以上	21993	12399	9594	0.8	481	9113	18.9
65歳以上 (再掲)	16733	3909	12824	3.3	915	11908	13.0
70歳以上 (再掲)	18626	4769	13857	2.9	907	12949	14.3
75歳以上 (再掲)	19969	6072	13897	2.3	813	13085	16.1

平成11年患者調査

表3. 入院受療率 (疾患別)

傷病分類	平成11年			
	0歳	1-4歳	5-9歳	10-14歳
	総数 (全年齢)	1-4歳	5-9歳	10-14歳
	受療率 総数を100 とした時の割合	受療率 総数を100 とした時の割合	受療率 総数を100 とした時の割合	受療率 総数を100 とした時の割合
I 総数	1170 (100.0)	216 (100.0)	147 (100.0)	138 (100.0)
I 感染症及び寄生虫症	27 (2.3)	11 (5.1)	5 (3.4)	4 (2.9)
II 新生物	134 (11.5)	14 (6.5)	9 (6.1)	9 (6.5)
III 血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の傷害	5 (0.4)	4 (1.9)	4 (2.7)	2 (1.4)
IV 内分泌、栄養及び代謝疾患	39 (3.3)	2 (0.9)	2 (1.4)	6 (4.3)
V 精神及び行動の障害	263 (22.5)	2 (0.9)	3 (2.0)	11 (8.0)
VI 神経系の疾患	57 (4.9)	17 (7.9)	27 (18.4)	27 (19.6)
VII 眼及び付属器の疾患	12 (1.0)	2 (0.9)	2 (1.4)	1 (0.7)
VIII 耳及び乳様突起の疾患	3 (0.3)	1 (0.5)	2 (1.4)	1 (0.7)
IX 循環器系の疾患	250 (21.4)	3 (1.4)	3 (2.0)	3 (2.2)
X 呼吸器系の疾患	56 (4.8)	89 (41.2)	40 (27.2)	23 (16.7)
XI 消化器系の疾患	66 (5.6)	8 (3.7)	5 (3.4)	9 (6.5)
12 皮膚及び皮下組織の疾患	7 (0.6)	4 (1.9)	2 (1.4)	2 (1.4)
13 筋骨格系及び結合組織の疾患	60 (5.1)	6 (2.8)	5 (3.4)	8 (5.8)
14 尿路性器系の疾患	35 (3.0)	8 (3.7)	6 (4.1)	6 (4.3)
15 妊娠、分娩及び産褥	20 (1.7)	-	-	0 (0.0)
16 周産期に発生した病態	5 (0.4)	-	-	-
17 先天奇形、変形及び染色体異常	6 (0.5)	25 (11.6)	10 (6.8)	7 (5.1)
18 症状、徴候及び異常臨床所見、異常検査所見で他に分類されないもの	18 (1.5)	9 (4.2)	3 (2.0)	3 (2.2)
19 損傷、中毒及びその他の外因の影響	95 (8.1)	10 (4.6)	18 (12.2)	16 (11.6)
20 健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用	12 (1.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

表4. 外来受療率 (初診)

傷病分類	平成11年				
	総数 (全年齢)	0歳	1-4歳	5-9歳	10-14歳
総数	872 (100.0)	2954 (100.0)	2243 (100.0)	1276 (100.0)	806 (100.0)
I 感染症及び寄生虫症	33 (3.8)	103 (3.5)	102 (4.5)	64 (5.0)	40 (5.0)
II 新生物	17 (1.9)	5 (0.2)	3 (0.1)	2 (0.2)	2 (0.2)
III 血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害	2 (0.2)	4 (0.1)	1 (0.0)	1 (0.1)	2 (0.2)
IV 内分泌、栄養及び代謝疾患	13 (1.5)	36 (1.2)	1 (0.0)	2 (0.2)	2 (0.2)
V 精神及び行動の障害	6 (0.7)	1 (0.0)	2 (0.1)	1 (0.1)	2 (0.2)
VI 神経系の疾患	7 (0.8)	2 (0.1)	2 (0.1)	1 (0.1)	2 (0.2)
VII 眼及び付属器の疾患	55 (6.3)	71 (2.4)	54 (2.4)	65 (5.1)	55 (6.8)
VIII 耳及び乳様突起の疾患	19 (2.2)	64 (2.2)	79 (3.5)	35 (2.7)	19 (2.4)
IX 循環器系の疾患	29 (3.3)	8 (0.3)	3 (0.1)	5 (0.4)	3 (0.4)
X 呼吸器系の疾患	228 (26.1)	1128 (38.2)	1211 (54.0)	619 (48.5)	365 (45.3)
XI 消化器系の疾患	162 (18.6)	45 (1.5)	155 (6.9)	239 (18.7)	100 (12.4)
XII 皮膚及び皮下組織の疾患	66 (7.6)	519 (17.6)	160 (7.1)	82 (6.4)	60 (7.4)
XIII 筋骨格系及び結合組織の疾患	51 (5.8)	5 (0.2)	17 (0.8)	10 (0.8)	26 (3.2)
XIV 泌尿器系の疾患	22 (2.5)	13 (0.4)	9 (0.4)	5 (0.4)	3 (0.4)
XV 妊娠、分娩及び産褥	2 (0.2)	-	-	-	0 (0.0)
XVI 周産期に発生した病態	0 (0.0)	38 (1.3)	-	-	-
XVII 先天奇形、変形及び染色体異常	1 (0.1)	44 (1.5)	5 (0.2)	2 (0.2)	1 (0.1)
XVIII 症状、徴候及び異常臨床所見、異常検査所見で他に分類されぬもの	16 (1.8)	32 (1.1)	25 (1.1)	10 (0.8)	8 (1.0)
XIX 損傷、中毒及びその他の外因の影響	44 (5.0)	58 (2.0)	90 (4.0)	78 (6.1)	82 (10.2)
XX 健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用	97 (11.1)	777 (26.3)	324 (14.4)	56 (4.4)	34 (4.2)
全年齢を100とした時の割合	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
全年齢を100とした時の割合	(3.8)	(3.5)	(4.5)	(5.0)	(5.0)
全年齢を100とした時の割合	(1.9)	(0.2)	(0.1)	(0.2)	(0.2)
全年齢を100とした時の割合	(0.2)	(0.1)	(0.0)	(0.1)	(0.2)
全年齢を100とした時の割合	(1.5)	(1.2)	(0.0)	(0.2)	(0.2)
全年齢を100とした時の割合	(0.7)	(0.0)	(0.1)	(0.1)	(0.2)
全年齢を100とした時の割合	(0.8)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.2)
全年齢を100とした時の割合	(6.3)	(2.4)	(2.4)	(5.1)	(6.8)
全年齢を100とした時の割合	(2.2)	(2.2)	(3.5)	(2.7)	(2.4)
全年齢を100とした時の割合	(3.3)	(0.3)	(0.1)	(0.4)	(0.4)
全年齢を100とした時の割合	(26.1)	(38.2)	(54.0)	(48.5)	(45.3)
全年齢を100とした時の割合	(18.6)	(1.5)	(6.9)	(18.7)	(12.4)
全年齢を100とした時の割合	(7.6)	(17.6)	(7.1)	(6.4)	(7.4)
全年齢を100とした時の割合	(5.8)	(0.2)	(0.8)	(0.8)	(3.2)
全年齢を100とした時の割合	(2.5)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)
全年齢を100とした時の割合	(0.2)	-	-	-	(0.0)
全年齢を100とした時の割合	(0.0)	(1.3)	-	-	(0.0)
全年齢を100とした時の割合	(0.1)	(1.5)	(0.2)	(0.2)	(0.1)
全年齢を100とした時の割合	(1.8)	(1.1)	(1.1)	(0.8)	(1.0)
全年齢を100とした時の割合	(5.0)	(2.0)	(4.0)	(6.1)	(10.2)
全年齢を100とした時の割合	(11.1)	(26.3)	(14.4)	(4.4)	(4.2)

表5. 外来受療率 (再診)

平成11年

傷病分類	総数 (全年齢)		0歳		1-4歳		5-9歳		10-14歳	
	受療率	総数を100とした時の割合	受療率	総数を100とした時の割合	受療率	総数を100とした時の割合	受療率	総数を100とした時の割合	受療率	総数を100とした時の割合
総数	4524	(100.0)	3304	(100.0)	3545	(100.0)	2563	(100.0)	1445	(100.0)
I 感染症及び寄生虫症	134	(3.0)	218	(6.6)	127	(3.6)	83	(3.2)	50	(3.5)
II 新生物	126	(2.8)	14	(0.4)	10	(0.3)	9	(0.4)	9	(0.6)
III 血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の傷害	20	(0.4)	7	(0.2)	8	(0.2)	6	(0.2)	8	(0.6)
IV 内分泌、栄養及び代謝疾患	257	(5.7)	22	(0.7)	10	(0.3)	10	(0.4)	14	(1.0)
V 精神及び行動の障害	118	(2.6)	6	(0.2)	21	(0.6)	22	(0.9)	16	(1.1)
VI 神経系の疾患	81	(1.8)	19	(0.6)	39	(1.1)	42	(1.6)	32	(2.2)
VII 眼及び付属器の疾患	214	(4.7)	57	(1.7)	45	(1.3)	91	(3.6)	94	(6.5)
VIII 耳及び乳突突起の疾患	88	(1.9)	197	(6.0)	289	(8.2)	146	(5.7)	44	(3.0)
IX 循環器系の疾患	769	(17.0)	12	(0.4)	12	(0.3)	9	(0.4)	9	(0.6)
X 呼吸器系の疾患	421	(9.3)	1530	(46.3)	2031	(57.3)	1046	(40.8)	445	(30.8)
XI 消化器系の疾患	856	(18.9)	64	(1.9)	296	(8.3)	643	(25.1)	257	(17.8)
12 皮膚及び皮下組織の疾患	154	(3.4)	418	(12.7)	272	(7.7)	123	(4.8)	105	(7.3)
13 筋骨格系及び結合組織の疾患	648	(14.3)	6	(0.2)	18	(0.5)	13	(0.5)	47	(3.3)
14 泌尿生殖器系の疾患	139	(3.1)	19	(0.6)	19	(0.5)	17	(0.7)	13	(0.9)
15 妊娠、分娩及び産褥	13	(0.3)	-	-	-	-	-	-	0	(0.0)
16 周産期に発生した病態	2	-	171	-	-	-	0	-	-	(0.0)
17 先天奇形、変形及び染色体異常	8	(0.2)	120	(3.6)	42	(1.2)	17	(0.7)	9	(0.6)
18 症状、徴候及び異常臨床所見、異常検査所見で他に分類されないもの	39	(0.9)	35	(1.1)	34	(1.0)	25	(1.0)	19	(1.3)
19 損傷、中毒及びその他の外因の影響	211	(4.7)	61	(1.8)	157	(4.4)	190	(7.4)	182	(12.6)
20 健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用	226	(5.0)	326	(9.9)	115	(3.2)	69	(2.7)	91	(6.3)

表6. 年齢別平均入院日数（平成11年）

	総数
総数	39.3
0歳	9.0
1-4歳	9.3
5-9歳	10.2
10-14歳	14.2
15-19歳	14.6
20-24歳	14.3
25-29歳	13.8
30-34歳	16.9
35-39歳	23.6
40-44歳	33.8
45-49歳	40.5
50-54歳	37.9
55-59歳	41.3
60-64歳	45.2
65-69歳	49.8
70-74歳	48.6
75-79歳	50.5
80-84歳	61.7
85-89歳	79.6
90歳以上	125.0
不詳	36.5
65歳以上（再掲）	58.9
70歳以上（再掲）	61.4
75歳以上（再掲）	67.2

（単位：日）

表7. 年齢別の紹介の有無（病院）

（平成11年）

	総数			紹介率（%）
	総数	紹介あり	紹介なし	
総数	1061.1	220.8	840.3	20.8
0歳	36.7	4.7	32.1	12.8
1-4歳	30.7	6.5	24.2	21.2
5-9歳	18.4	3.8	14.6	20.7
10-14歳	13.5	2.8	10.7	20.7
15-19歳	23.7	4.6	19.2	19.4
20-24歳	40.5	6.5	34.0	16.0
25-29歳	60.7	8.5	52.3	14.0
30-34歳	54.7	7.6	47.1	13.9
35-39歳	37.8	6.0	31.8	15.9
40-44歳	35.0	6.4	28.6	18.3
45-49歳	49.1	9.4	39.7	19.1
50-54歳	65.9	12.8	53.1	19.4
55-59歳	73.9	15.1	58.8	20.4
60-64歳	79.5	17.0	62.6	21.4
65-69歳	96.7	21.4	75.3	22.1
70-74歳	107.1	24.3	82.8	22.7
75-79歳	91.8	22.0	69.8	24.0
80-84歳	70.1	18.5	51.6	26.4
85-89歳	47.6	14.1	33.5	29.6
90歳以上	23.4	8.2	15.2	35.0
不詳	4.1	0.8	3.3	19.5
65歳以上（再掲）	436.7	108.5	328.3	24.8
70歳以上（再掲）	340.0	87.1	252.9	25.6
75歳以上（再掲）	232.9	62.8	170.1	27.0

（単位：千人）

表8. 入院時の状況（重症度）

(平成11年)

	総数	0-14歳	15-44歳	45-64歳	65歳以上
推計入院患者数（千人）	1,482.6	45.1	200.1	405.4	828.2
人口10万対	1,170.3	240.6	392.9	1,131.5	3,909.0
生命の危険は少ないが入院治療・手術を要する（千人）	882.1	27.2	123.7	258.0	471.1
人口10万対	696.3	145.1	242.9	720.1	2,223.5
生命の危険がある（千人）	88.2	4.0	5.5	18.4	60.1
人口10万対	69.6	21.3	10.8	51.4	283.7
人口（千人）	126,686	18,741	50,930	35,828	21,187

表9. 入院一回あたりの医療費

(年間退院患者数：千人) (入院医療費：億円)

年齢階級	総数			感染症及び寄生虫症			新生物			血液・造血器・免疫機構の傷害			内分泌・栄養・代謝疾患			精神及び行動の障害			神経系の疾患		
	退院患者数	入院医療費	一回当たりの入院医療費	退院患者数	入院医療費	一回当たりの入院医療費	退院患者数	入院医療費	一回当たりの入院医療費	退院患者数	入院医療費	一回当たりの入院医療費	退院患者数	入院医療費	一回当たりの入院医療費	退院患者数	入院医療費	一回当たりの入院医療費	退院患者数	入院医療費	一回当たりの入院医療費
総数	14325.6	113990	795708	547.2	2897	529423	2064.0	18022	873159	76.8	810	1054688	456.0	4647	1019079	423.6	12451	2939330	307.2	4024	1309896
0-14歳	1418.4	4787	337493	98.4	247	251016	26.4	243	920455	10.8	107	990741	16.8	84	500000	7.2	44	611111	36.0	379	1052778
15-44歳	3723.6	14536	390375	152.4	509	333990	214.8	1669	777002	22.8	128	561404	49.2	366	743902	157.2	2474	1573791	60.0	1051	1751667
45-64歳	3414.0	30586	895899	127.2	713	560535	748.8	6485	866052	14.4	167	1159722	162.0	1445	891975	129.6	5688	4388889	76.8	934	1216146
65歳以上	5713.2	64082	1121648	171.6	1428	832168	1069.2	9624	900112	32.4	407	1256173	225.6	2751	1219415	128.4	4244	3305296	133.2	1661	1246997
年齢階級	眼及び付属器の疾患			耳及び乳様突起の疾患			循環器系の疾患			呼吸器系の疾患			消化器系の疾患			皮膚及び皮下組織の疾患			筋骨格系及び結合組織の疾患		
総数	522.0	2756	527969	88.8	302	340090	1830.0	28002	1530164	1162.8	6283	540834	1406.4	8367	594923	148.8	602	404570	598.8	6154	1027722
0-14歳	13.2	43	325758	9.6	50	520833	10.8	157	1453704	324.0	1082	333951	90.0	315	350000	22.8	32	140351	22.8	132	578947
15-44歳	25.2	117	464286	16.8	54	321429	91.2	656	719298	218.4	846	387363	325.2	1294	397909	39.6	125	315657	120.0	692	576667
45-64歳	98.4	628	638211	32.4	96	296296	487.2	5375	1103243	145.2	966	665289	444.0	2541	572297	33.6	143	425595	174.0	1565	899425
65歳以上	381.6	1969	515985	27.6	102	369565	1236.0	21814	1764887	470.4	3388	720238	544.8	4217	774046	51.6	302	585271	279.6	3765	1346567
年齢階級	尿路器系の疾患			妊娠・分娩・産褥			周産期に発生した病態			先天奇形・変形及び染色体異常			他に分類されないもの			損傷・中毒及びその他の外因					
総数	720.0	4807	667639	1267.2	1656	130682	210.0	865	411905	100.8	637	631944	446.4	1029	230511	1281.6	9679	755228	755.2	467	1108247
0-14歳	33.6	137	407738	0.0	0	-	210.0	842	400952	67.2	417	620536	52.8	119	225379	94.8	355	374473	374.4	467	1108247
15-44歳	206.4	557	269864	1250.4	1644	131478	0.0	20	-	18.0	67	372222	96.0	180	187500	414.0	2087	504106	504.1	467	1108247
45-64歳	199.2	1416	710843	1.2	12	1000000	0.0	3	-	9.6	65	677083	108.0	263	243519	302.4	2077	686839	686.8	467	1108247
65歳以上	279.6	2696	964235	0.0	-	-	0.0	-	-	7.2	87	1208333	182.4	467	256031	465.6	5160	1108247	1108.2	467	1108247

平成11年患者調査