

平成 18 年度厚生労働省研究費補助金（子ども家庭総合研究推進事業）  
「小児慢性特定疾患治療研究事業の登録・評価・情報提供に関する研究」

小児喘息の横断・縦断的解析における小慢データの有用性に関する研究

分担研究者 森川昭廣  
群馬大学大学院医学系研究科小児生体防御学

研究要旨：小児慢性特定疾患のうち、ぜんそくを取り上げ、平成 16 年度の登録状況、重症者の動向および転帰、さらには、平成 11 年度との比較を行った。平成 16 年度における喘息の登録は、計 71 都道府県市から集計された。登録者数は 5188 名で、そのうち、新規診断が 1786 名、男子は 3,186 名であった。平成 11 年度と比較して登録者数では 2880 名減少し、新規登録者の減少が顕著であった。また、中等症や重症者の頻度と割合も減少していた。小児慢性特定疾患の登録データは、全国的に同一の基準で行われているため、本邦での小児喘息の疫学動態を解明する上で、非常に有用であると考えられた。

見出し語：小児慢性特定疾患、ぜんそく、都道府県、頻度調査、重症度

A. 研究目的

小児慢性特定疾患治療研究事業は、平成 10 年度から医療機関より提出された対象疾患の医療意見書に基づいて各自治体で入力され、中央で集計・解析をおこなっている。平成 17 年度からは、対象疾患の見直しや医療意見書の充実が図られ、新たな基準で開始されている。本研究では、平成 16 年度におけるぜんそくの登録症例のデータを中心に集計・解析して、旧基準で蓄積されてきた最終年度として、各自治体の入力が確立したと思われる平成 11 年度との比較を中心に検討することを目的とした。

B. 研究方法

- 1) 平成 16 年度ぜんそく登録者の横断的解析
- 2) 平成 11 年度との比較

検討項目

- 1) 都道府県別集計結果
- 2) 登録者、新規登録者数
- 3) 年齢別発症頻度
- 4) 合併症と転帰
- 5) 重症度分類と解析

C. 研究結果

1) 平成 16 年度の都道府県別集計結果  
平成 16 年度に関して集計が得られたのは 92 自治体中、計 71 都道府県市 (77%) であった。実際には、北海道 21 人、青森県 6 人、岩手県 4 人、宮城県 15 人、秋田県 4 人、山形県 2 人、福島県 28 人、栃木県 16 人、群馬県 145 人、埼玉県 518 人、東京都 11 人、新潟県 78 人、富山県 36 人、石川県 894 人、山梨県 2 人、長野県 4 人、岐阜県 2 人、静岡県 6 人、愛知県 115 人、三重県 10 人、京都府 559 人、大阪府 373 人、奈良県 3 人、兵庫県 12 人、岡山県 3 人、広島県 8 人、山口県 17 人、香川県 4 人、愛媛県 3 人、高知県 2 人、福岡県 26 人、佐賀県 13 人、長崎県 4 人、熊本県 11 人、宮崎県 10 人、鹿児島県 26 人、沖縄県 50 人、札幌市 7 人、仙台市 8 人、千葉市 32 人、川崎市 9 人、名古屋市 99 人、京都市 245 人、大阪市 9 人、神戸市 1 人、広島市 4 人、福岡市 11 人、宇都宮市 850 人、新潟市 22 人、富山市 16 人、金沢市 501 人、浜松市 7 人、豊田市 25 人、堺市 34 人、姫路市 1 人、福山市 2 人、高知市 1 人、長崎市 10 人、大分市 2 人、宮崎市 14 人、鹿児島市 3 人、いわき市 2 人、豊橋市 4 人、旭川市 3 人、松山市 4 人、倉

敷市 5 人、さいたま市 30 人、川崎市 4 人、相模原市 145 人、横須賀市 10 人、岡崎市 5 人であった。

## 2) 平成 16 年度のぜんそく登録者数 (図 1、図 2)

平成 16 年度における登録者数は 5188 名であった。そのうち、新規診断が 1786 名、継続が 3221 名で、男子は 3,186 名、女子 1,934 人、無記入 68 人であった。平成 11 年度と比較して、平成 16 年度では、登録者数は 2880 名減少し、特に、新規登録者の減少が顕著であった。さらに、継続患者が多いために小児気管支喘息全体の年齢構成に比して、構成年齢が高い傾向がみられた。

## 3) 発症年齢 (図 3)

平成 16 年度では、ぜんそく発症年齢は、1 歳が最も多く 1062 名(男 675 名、女 371 名)で、次いで 2 歳、0 歳となり、3 歳までに 65%が発症し、さらに 6 歳までに 91.6%が発症していた。登録時の年齢は、4 歳がピークであるが、1 歳から 12 歳まで幅広く分布していた。男女別でみると、乳児期では男児の方が女児よりも発症頻度が高いが、年齢の上昇に従いその差は消失し、男女とも 6 歳までには大部分が発症していた。

## 4) 合併症と転帰 (図 4)

合併症は 1701 名 32.8%であった。転帰に関しては、改善が 2467 名(48%)と多く、不変が次であった。平成 11 年度と比較して、改善群がやや増加傾向ではあるが、全体的な傾向には変化はないと考えられた。

## 5) 重症度分類 (図 5, 6, 7, 8)

平成 16 年度では、平成 11 年度と比較して中等症や重症者の頻度が減少していた。重症度を年度別の割合でみると、平成 11 年度では重症者が 1550 名で 23%を占めていたが、平成 16 年度では 836 名と減少し、割合も 15.6%と減少していた。重症特殊例を検討すると、平成 16 年度ではステロイド依存例、意識障害例などが著減して

いた。さらに、2 歳までの乳児喘息について検討したところ、乳児喘息における重症者の割合が減少し、また、全年齢層の重症者において乳児の占める割合も平成 11 年度と比較して若干低下傾向が見られた。

## D. 考察

平成 16 年度小児慢性特定疾患治療研究事業において注目すべき点は、ぜんそくの登録者数および新規登録者数が減少したことである。最近の日本における小児喘息疫学調査は、米国胸部疾患学会が提唱した ATS-DLD 方式や国際方式 (ISSAC) を用いて、福岡や栃木などにおいて検討されているが、その増加は少なくなった、またはほぼ停止したと報告している。これら特定の地域の結果と、今回の全国的な調査結果とを合わせて考えてみると、少なくともぜんそくは増加方向には向かっていないというデータになると思われる。小児慢性特定疾患の登録データは、平成 16 年度までは全国同一の基準で登録が行われているため、本邦での小児喘息の疫学動態を解明する上で、非常に有用であると考えられた。

今回の調査で、平成 11 年度と比較して、平成 16 年度においては、中等症や重症者の絶対数も減少しているが、全体のなかでの重症者が占める割合も減少していることが明らかとなった。さらに、乳児喘息に関しても、重症者の割合が減少していたことである。数年前までは、重症者中にしめる乳幼児の比率が高く、乳幼児の重症化または治療の不十分さが考えられていた。このように、重症者が減少してきた理由として、平成 12 年に小児気管支喘息治療・管理ガイドラインが発刊され、さらに、平成 14 年に改訂されたガイドラインが普及したために、重症者が減少してきた可能性がある。

平成 17 年度より、小児慢性特定疾患治療研究事業は法制化され、対象疾患の見直しや新たな基準で事業が開始されている。ぜんそくについては、基準が大幅に変更

されたために、平成16年度までのデータと平成17年度以降は比較できない可能性があり非常に残念なことではある。しかしながら、同一基準での全国調査は少なく、特に、本登録のような重症児に限っての貴重なデータは諸外国にも少なく、今後とも継続の必要があると考えられた。

### E. 結論

平成16年までの旧基準による小児慢性特

定疾患研究事業に基づき、全国で登録されたぜんそくの疫学調査を行った。その結果、ぜんそくの頻度ならびに重症度が減少していることが明らかとなり、その理由として小児気管支喘息治療・管理ガイドラインが果たした役割が大きいことが示唆された。今後、新基準でのデータ蓄積により重症者の疫学解析を進める上で、本事業は大いに寄与するものと思われる。

図1

小児慢性特定疾患（ぜんそく）  
平成11年度と平成16年度登録者と新規登録数の比較

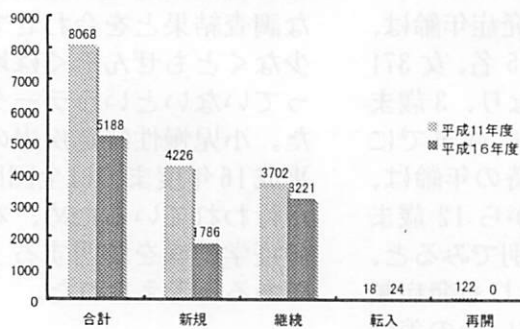


図2

登録者年齢構成（平成11年度と16年度の比較）

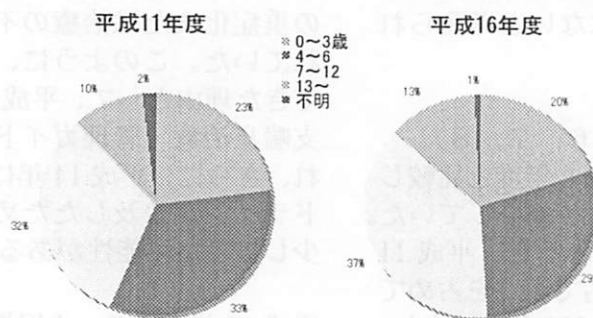


図 3

平成16年度における発症時年齢

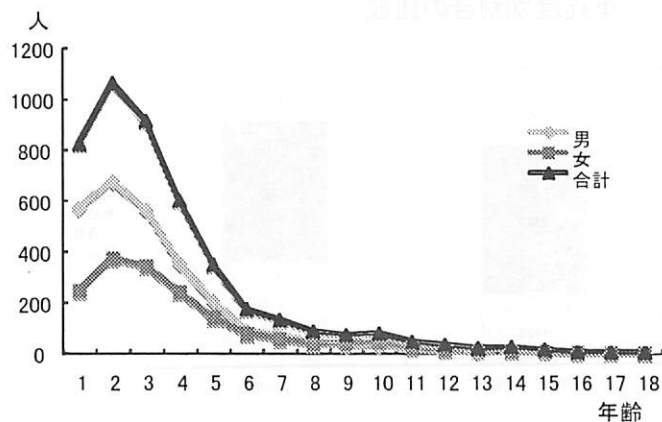


図 4

平成11年度と平成16年度における経過の比較

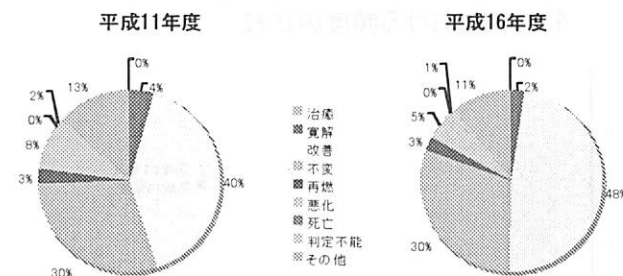


図 5

平成11年度と平成16年度における重症度別頻度の比較

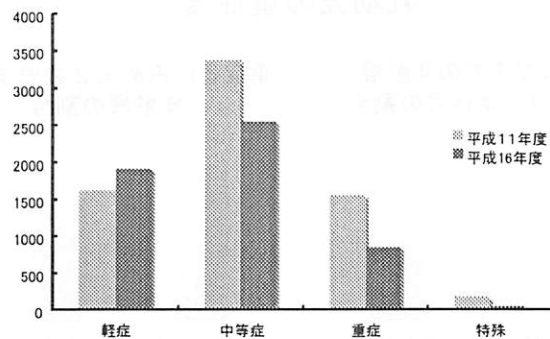


図 6

平成11年度と平成16年度における重症度別割合の比較

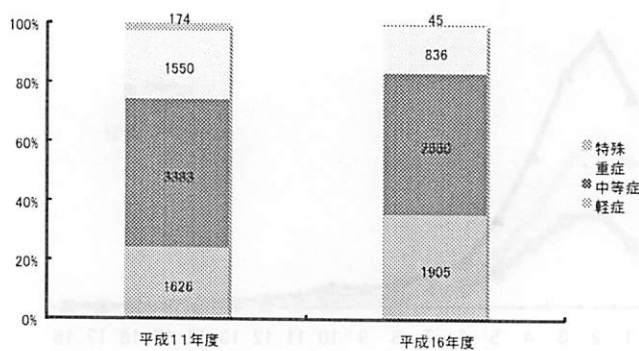


図 7

平成11年度と平成16年度における特殊例における頻度の比較

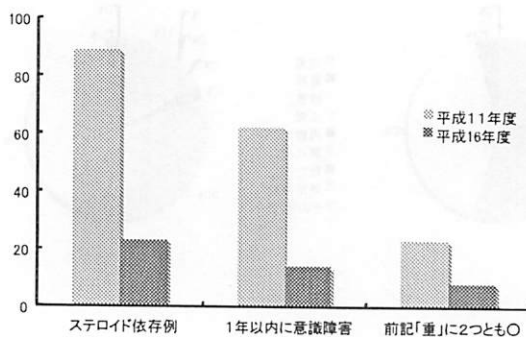
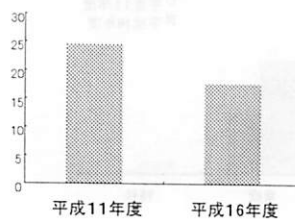


図 8

### 乳幼児の重症度

2歳児までの年齢層における重症者の割合



重症者に占める2歳児までの年齢層の割合

