

乳幼児の発育発達の縦断的研究

(分担研究：小児の発育発達に及ぼす地域・家庭の影響に関する研究)

窪田英夫¹⁾，高橋悦二郎²⁾，畠山富而³⁾，小宮弘毅⁴⁾，
小嶋謙四郎⁵⁾，神岡英機⁶⁾，高石昌弘⁷⁾，高野陽⁷⁾，
衛藤隆⁷⁾，加藤則子⁷⁾，大森世都子⁷⁾

要約 昭和55年厚生省乳幼児身体発育調査の内容に、さらに付け加えて知見を得たいと考えられる事項(乳児期1年間の縦断的な身体計測値、個々の乳歯の萌出時期、乳児期の「健康度」、精神発達調査への接近)に関してどのような対象機関で、どの程度調査が可能であるか、検討してきた前年度までの蓄積を引き継いで、乳児期の縦断的な観察を中心とする「平成元年度縦断調査」を企画、立案し、全国83の病院、目標3870例に対し調査を依頼した。平成元年2月6日現在44の病院から了解を得、調査協力予定数は計2145例である。約1年間の観察のあと、調査票を回収し、集計等行う予定である。

見出し語：「平成2年乳幼児身体発育調査」、「平成元年度縦断調査」、乳歯の萌出時期、精神発達

研究目的 我々は、平成2年秋に厚生省が行う予定である乳幼児身体発育調査に関連した事柄について、多方面から検討を行ってきた。以前、昭和55年厚生省乳幼児身体発育調査に関して、若干の検討を加えてみて、より理想に近い形で行いうるとした場合どのような調査が考えられるかなどについて議論された。その結果、厚生省の行政調査の他にも調べたい知見として、次のものが挙げられた。

①乳児期の縦断的な身体計測値

厚生省昭和55年値¹⁾は、病院調査による生後1か月までの縦断データと、一般調査による生後1か月以降の横断データを連結して作成されたものであるため、その境界となる1、2か月

頃の発育曲線には若干の問題があると言われている²⁾。この問題を解決するためには、乳児期の縦断的な身体計測データを得てより実際に近い発育曲線を試作する必要がある。

②個々の乳歯の萌出時期

乳歯の萌出は、成長ホルモンとも深い関連があるとされている。しかしながら、乳歯の萌出時期について、大規模なデータによる基準値がない。全国調査と同時にこれを調べ、個々の乳歯(計20本)に対し、年月齢を横軸にとった場合の、萌出した割合を示す曲線を作成したい。

③乳児期における「健康度」

55年調査では、幼児健康度調査が行政調査と同時に行われたが、乳児期の健康度に関するも

1) 東京都がん検診センター(Tokyo Metropolitan Cancer Detection Center)

2) 女子栄養大学(Kagawa Nutrition College)

3) 総合花巻病院(Hanamaki General Hospital)

4) 神奈川県衛生部(Public Health Department, Kanagawa Prefectural Government)

5) 早稲田大学(Waseda University)

6) サイエンスクリニック(Science Clinic)

7) 国立公衆衛生院(The Institute of Public Health)

のは特に調査されなかった。これを何らかの形で調べたい。

④精神発達調査への接近

精神発達は、観察者の間でも評価基準が一定しないことも多く、またその達成についても一次元的にとらえにくい項目が多い。従って、全国調査という形は、精神発達を調べる上ではなじまないものかも知れない。また、精神という個人的なものに、調査という形で立ち入ることが、倫理上問題とされる場合がある。このような状況をふまえた上で、包括的な乳幼児の健康管理の立場で、精神発達の問題をどう捉えていくか、模索したい。

以上の事柄について、しかし実際に調査を行うとなると、どの程度まで可能であるかがひとつの議論となる。①の継続観察は、産科と小児科を有する病院等の医療機関で行いやすいであろう。②③④については、病院等の他、協力の得られる自治体という可能性も考慮したい。

どこで、どの程度調査できるかが分からないので、まず、それについて情報を得ることがひとつのステップとなった。その調査依頼の対象としては、病院の他、一応自治体方面にもあたってみる必要があると思われ、保健所もこれに加えられた。また、調査協力が可能かということ問い合わせるにしても、まず主にどのようなことを調べたいのか、調査の趣旨が何であるのか、ポイントを絞る必要があった。この際優先順位をつけるとするならばやはり①の縦断データが取れるかどうかをまず第一に必要なことと考えられた。

調査の可能性を問い合わせる上でまず重要視したのは縦断性であったいきさつから、この研究班で行う調査は縦断調査の体裁をとることとなった。可能性調査は昭和63年度に603の病院と851の保健所に対して行われ、236の病院と534の保健所から返答を得た。保健所の場合、実際の検診記録は市町村が取っていることが多く、調査の施行が困難と思われるものがかなりの割合であった。縦断調査はむしろ、病院等の来院例で、経過観察を行うのと同時進行の形でなされるのが、手間も少なく実際的であると考えられた。

以上のいきさつから、調査は産科と小児科を有する病院で、継続的な身体計測記録を取ることとする形となった。調査は、平成元年度を観察起点とすることから、「平成元年度縦断調査」と呼ぶことにした。

研究方法 調査対象の病院の選定にあたっては、病院、保健所に対して行った「縦断調査の可能性に関する調査」の結果を参考にした。この調査においては、病院の現行システムの中で、乳児がどの程度頻回に、継続的に来院するかが明らかになった。調査対象とする病院は、計測項目と計測間隔がある基準を満たすものとした。基準は、小児科の外来等において、体重、身長、胸囲、頭囲の4項目について、「ほとんどの例に計測される」或は「かなりの例に計測される」場合が、3か月に一度以上あるものとした。調査依頼数は、病院における1か月の出生数をめやすにした。地域別に、病院数と、調査依頼例数を示す(表)。

調査は、調査票を送付して、協力できる範囲で記入を依頼した。調査事項は、一般的背景の他に、縦断的な身体計測記録、栄養摂取の状況、精神運動発達、乳歯の萌出等であった。身体計測値は出生後7日までは1日毎に調べることにした。これは、新生児期の生理的な体重減少を捉えるためである。1か月以降は1か月毎の記入欄としたが、2～3か月に1度の記入となることが想像される。栄養、精神運動発達、乳歯の萌出においては、全体としての調査内容の均整を考慮しながら、項目を取り上げることとした。

調査依頼、調査票送付と折り返しに、調査協力の可否、調査協力可能例数の返答を求めた。**結果** 1990年2月6日現在の状況として、都道府県別に、協力の得られた病院数について図1に、協力可能な例数について図2にそれぞれの地域分布を示す。例数については若干の追加も予測される。人口規模を考慮せずに実数で示したので、人口の多い都道府県においては病院、協力可能例数が多い傾向が出ている。ともあれ、協力の得られる都道府県は、北海道、青森、岩手の他に、首都圏、東海から瀬戸内海沿岸、北九州に至る地帯に多かった。

考察 調査の必要性の議論のときに問題となった点の中には、調査の実際には加えるのが不可能であったものがあつた。これらの限界は、実際に調査を依頼する場合、どのような形にするかと協力が得られ易いかをかなり考慮する必要があつたことも原因の一つになっている。しかしながら多くの協力が得られるならば、そして実際に調査を行った項目が極めて重要なものであるならば、項目を絞る意義はあると言えよう。

乳歯の萌出時期についても、計20本の各々の歯について調べるのが理想であるが、一枚の調査票でこれを行うのは調査の均衡上好ましくなかつたと考える。乳児期の「健康度」、精神発

達調査への接近等についても、今後の課題としたい。

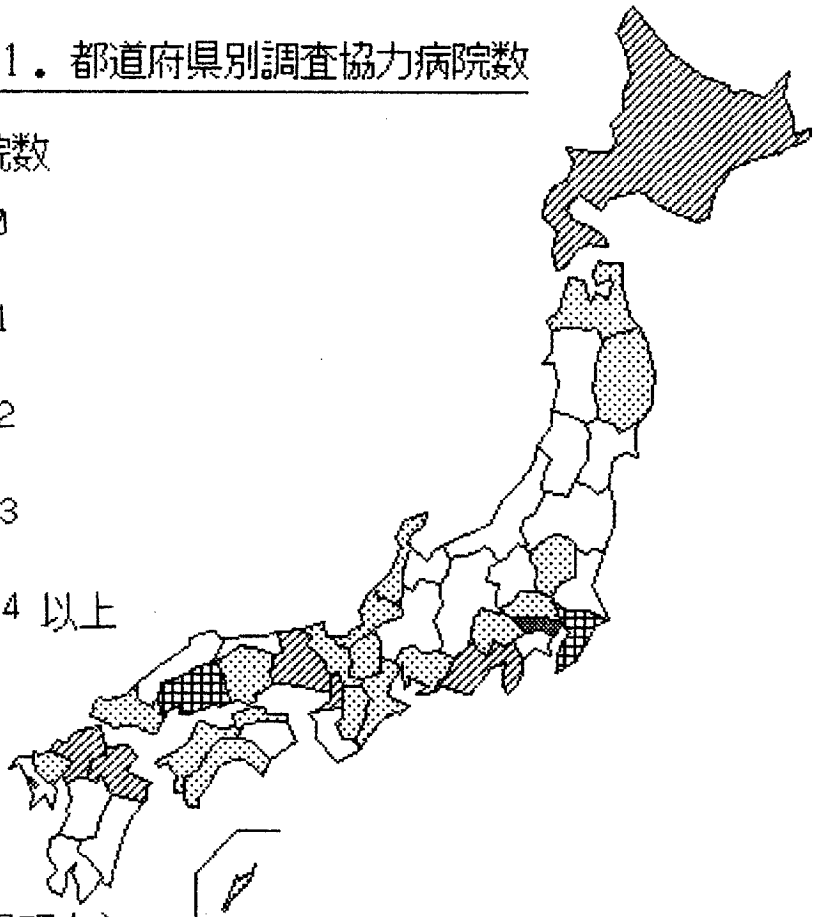
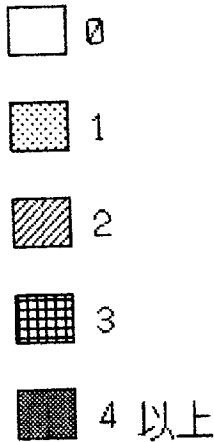
平成2年度は、観察経過の確認も含む病院への問い合わせの他、記入済みの調査票の回収の開始等の作業を計画している。

文献

- 1) 林 路彰, 高石昌弘, 高野 陽, 神岡英機, 福渡 靖, 加藤正敏: 昭和55年乳幼児身体発育パーセントイル曲線および満年月齢値を含む身体発育値 一 体重および身長について— 小児保健研究, 40(4): 396-409, 1981.
- 2) 神岡英機, 高石昌弘: 小児の身体発育健全値, 小児科臨床, 37(4): 899-932, 1984.

図1. 都道府県別調査協力病院数

協力病院数



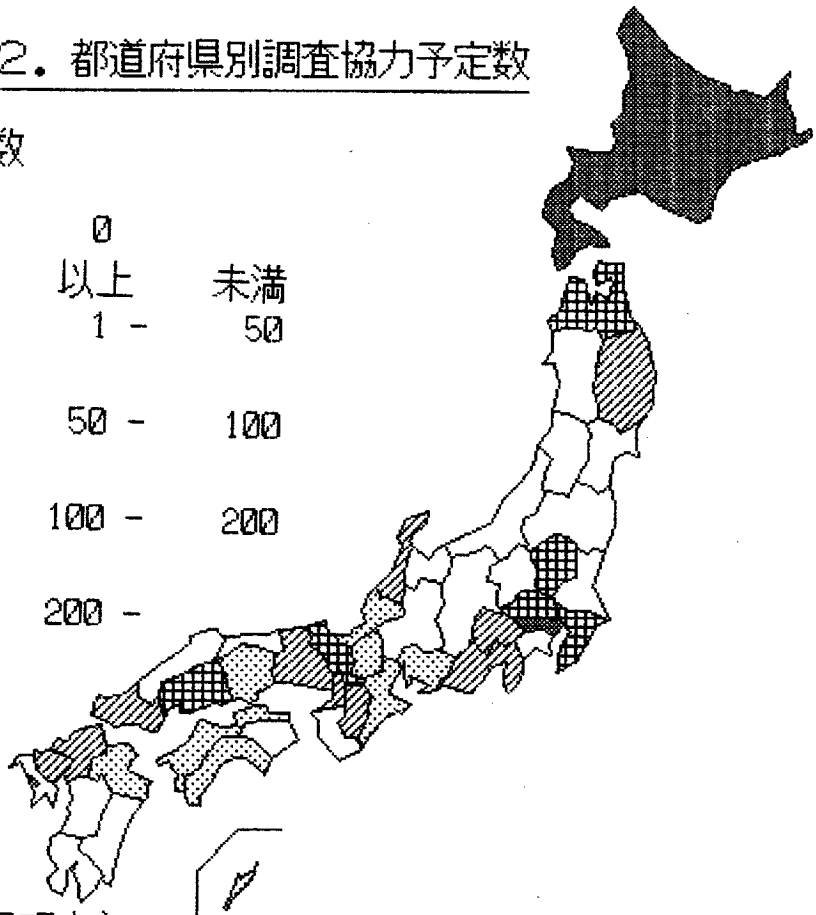
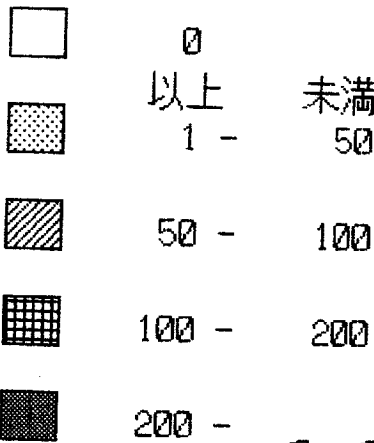
(1990年2月6日現在)

表 地域別依頼施設数・調査依頼対象数

	施設数	依頼例数		施設数	依頼例数
北海道	5	320	近畿	11	505
東北	6	285	中国	11	450
関東（除東京）	14	615	四国	4	70
東京都	10	885	九州	9	340
中部	11	400	合計	83	3870

図2. 都道府県別調査協力予定数

協力例数



(1990年2月6日現在)

Abstract

A Longitudinal Study on Growth and Development in Infancy and Childhood

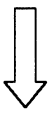
Hideo Kubota¹⁾, Etsujiro Takahashi²⁾, Tomiji Hatakeyama³⁾,
Hirotake Komiya⁴⁾, Kenshiro Kojima⁵⁾, Hideki Kamioka⁶⁾,
Masahiro Takaishi⁷⁾, Akira Takano⁷⁾, Takashi Eto⁷⁾,
Noriko Kato⁷⁾, Setsuko Omori⁷⁾

Previously we discussed on problems about the 1980 MHW Growth Standards. Additional studies considered to be necessary were as follows: prospective-longitudinal growth study on infancy, eruption period of deciduous teeth, health condition in infancy, and preliminary consideration about measurement of mental development.

For the execution of study, the problems were that to what extent hospitals and babies for observation would be available. After preliminary study about such matter, we designed "1989 longitudinal study". We asked for co-operation toward 83 hospitals and now we got answers from 44 hospitals about 2145 babies that could be observed longitudinally. Analysis would be carried out after 1 year of observation.



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約 昭和 55 年厚生省乳幼児身体発育調査の内容に,さらに付け加えて知見を得たいと考えられる事項(乳児期 1 年間の縦断的な身体計測値,個々の乳歯の萌出時期,乳児期の「健康度」,精神発達調査への接近)に関してどのような対象機関で,どの程度調査が可能であるか,検討してきた前年度までの蓄積を引き継いで,乳児期の縦断的な観察を中心とする「平成元年度縦断調査」を企画,立案し,全国 83 の病院,目標 3870 例に対し調査を依頼した。平成元年 2 月 6 日現在 44 の病院から了解を得,調査協力予定数は計 2145 例である。約 1 年間の観察のあと,調査票を回収し,集計等行う予定である。