

厚生科学研究補助金（子ども家庭総合研究事業）

乳幼児身体発育基準のあり方に関する研究

総括研究報告書

主任研究者 加藤則子（国立公衆衛生院母子保健学部乳幼児保健室）

平成 12 年に行われる厚生省乳幼児身体発育調査に関連して編成された本研究班であるが、本年度の研究においては、厚生省乳幼児身体発育調査の調査票と手引きを、平成 2 年調査時のそれをもとに検討した。には、幾つかの更新点が指摘された。また、集団健診方式の調査の施行はほぼ可能であること、母子健康手帳のグラフは、問題や不安のある例が多く使っていること、正常域を 3, 97 パーセントイルの 2 本の線で表すことには肯定的な意見が多いこと、等が分かった。さらに、計測値の平滑化ソフトを開発し、パイロットデータでシュミレーションを行い、計測値のまるめについて既存データで把握し、基準値の用途への支障について検討した。

A．研究目的

本研究班は平成 12 年に行われる厚生省乳幼児身体発育調査に関連して編成され、発育調査のあり方を考え、予備調査の施行等を始めとした技術的な支援体制を整えようとするものである。本年度の研究のねらいは、昨年度に引き続きよりよい調査のあり方や調査における問題点等をさらに明らかにし、発育基準作成のための平滑化のためのソフトの開発及びシュミレーションを対象年月齢全てに渡って行い、支援体制を確立することである。

B．研究方法

2000 年の 4 月には厚生省調査の調査票の検討のための専門委員会が開かれることから、過去に発育調査にかかわった経験者、学識経験者を集めて研究会を開催し数回に渡って意見を求め、平成 2 年調査の調査票や手引き書を参考に 2000 年調査におけるそれらのあり方を検討した

厚生省調査は集団健診の形を取ることを原則としているが、集団健診を行っていない町村への対応に関して、県の担当等に問い合わせてみた。また、母子健康手帳のグラフの活用状況、パーセントイルの線のみで表す表し方の受け入れの現状に関して、健診現場の市町村保健婦に意見を聞いた。

発育基準作成のための平滑化の方法の検討に関しては、専門家の協力を得てソフトを開発した。

昨年度は平成 2 年調査に絡んで作られた研究班（平成元～3 年度）で収集した縦断データから得られた出生から 14 ヶ月までの体重、身長、胸囲、頭囲のパイロットデータを、平成 2 年とちょうど例数等が類似した規模で作成し、開発されたソフトにより平滑化のシュミレーションを行った。本年度は病院等での幼児期の発育データ等を用い、15 カ月以降のパイロットデータの作成に取り組んだ。このようにして本年度は、予定されている行政調査と同じ範囲で（出生から 6 歳まで）パイロットデータからの平滑化シュミレーションを行った。また、多忙な病院における計測値まるめ状況を把握しておくことも重要と考え、平成元～3 年度の研究班で得られたデータにより出生児の身長、頭囲、胸囲を解析した。

C．結果と考察

過去に発育調査にかかわった経験者、学識経験者を集めて研究会を開催し数回に渡って意見を求めた。昨年度は現場での計測技術や人員確保の状況等に関して明らかにしていったが、本年度はさらに以下の点について議論した。

2000 年の 4 月には厚生省調査の調査票の検討のための専門委員会が開かれることから、本研究班でも平成 2 年調査の調査票を参考に検討したところ、胸囲の計測手法は人類学的にいう乳頭位胸囲がよく、説明も明確にするのがよい点、妊娠中の母親の喫煙に関しては、受動喫煙に関しても問

題にしたらどうか、その他調査必携の分かりにくい点、調査票の記入しやすさ等について議論された。厚生省調査は集団健診の形を取ることを原則としているが、移譲の際に集団健診を条件にしている自治体が多く、委託状況はおおむね良く把握されておりフィードバックについても配慮されていた。母子健康手帳のグラフの活用状況については、小さく産まれた等、問題背景がある場合に頻用している状況が分かり、それをふまえての提供の仕方に関心が持たれた。10～90パーセントの帯を除き、3及び97パーセントの線のみで表す表し方は、不要な不安を軽減することが分かった。境界線を強調せず増加量も加味した表し方については、分かりにくいという声が大きかった。さらに、体格の地域差により全国的な発育値では実状に合わない場合もあること

から、地域差検討のためのスタディーデザイン検討や調査地区への協力の依頼等を行った。

専門家の協力を得てソフトを開発し計測値の平滑化のシュミレーションを行ったところ、間隔が揃った滑らかな曲線が得られたが、生後2～4カ月における特有の成長スパイクが少なめに評価される曲線であることが分かった。既存の施設データにより出生児の身長、頭囲、胸囲を解析したところ、1cm単位あるいは5mm単位にまるめた値が多くを占めることが分かったが、評価基準の使用目的の上で問題になるものではないと考えられた。