

「長期コーホート調査・研究の検討」の総括

鏡森 定信

要約：平成4年度から開始する長期コーホート調査に向けて、統一（標準）アンケートの内容を決定するとともに、それに基づく予備調査を実施し、調査遂行上の問題点を検討した。また、コーホートを長期に渡って継続するための留意点について、検討を加えた。さらにすでに小児の健康診査を定期的に行っていた2地域を、来年度からの長期コーホート調査のフィールドに加えることにした。

見出し語：長期コーホート調査、コーホート維持、予備調査、生活習慣、家族歴、介入研究

1. 総論

本研究班も2年目を迎え、各フィールドでの研究も軌道に乗りつつあるが、この間、増加しつつある小児成人病に対する懸念が地域、学校、病院において広まっており、議会やマスコミもこの問題を取り上げることが多くなってきた。従って我が研究班の使命も重要性を増してきており研究体制、研究費用の一層の充実が必要となってきた。こういった状況の中、本研究班は今年度の活動として、統一（標準）アンケートの内容の決定、各フィールドにおける予備調査、調査を継続していくための注意事項の検討等を行い、来年度

からの長期コーホート調査を円滑に実施するための準備を整えた。

各フィールド及び研究者の活動報告の総括を行う前に、長期コーホート調査を維持していくための一般的留意事項についてまとめておきたい。

1. 調査の目的、意義の徹底

調査対象者、調査協力者に対してコーホート調査の目的、意義を十分に理解してもらうことは円滑な調査の実施、調査への協力、脱落の防止等を計る上で最も重要なことである。

2. 調査参加への自由の確保

調査の目的、意義を理解した上で調査に協力

してもらうわけだが、この際調査への参加が強制的（あるいは半強制的）になってしまい対象者の自由が守られないと、調査への不満や脱落の原因となり、また調査結果の信頼性にも影響がでてくる。

3. プライバシーの保護

各種調査において対象者のプライバシーを保護することは当然守られるべきことであるが、本調査においては特に家族歴に関する項目があるので、通常以上にプライバシーの保護に注意を払わねばならない。

4. 結果の報告

本研究は小児期の生活習慣と将来の成人病の発生との関連を明らかにするものなのですぐに結果が出る性質のものではないが、各調査段階で何らかの結果を個人あるいは地域に返却していくことは、調査を継続していく上で重要である。

5. 脱落の防止

本研究のような長期に渡る研究においては脱落者をいかに少なくするかが非常に重要になってくる。前述した1～4の各点に留意することが脱落の防止につながるわけだが、それとともに特に対象者が高校を卒業した後に、現住所の定期的な確認や遠隔地に移転した場合の追跡等が必要になってくる。これらを十分に遂行するためには今後相当の研究費の裏づけが必要になると思われる。

2. 今年度の研究の総括

1. 統一（標準）アンケートの作成

昨年度の協議会で提出された生活習慣（食・

運動習慣）並びに家族歴に関する統一アンケートの試案、更に第1回の予備調査（平成3年6月実施）の結果を基にし、2回のワーキンググループ会議を経て、統一（標準）アンケートの内容が決定された。

食習慣に関しては各食品の摂取量をたずねずに摂取頻度のみをたずねることにした。これは摂取量を正確に答えてもらうには、どうしても面接による聞き取りか、陰膳方式を採らねばならないと思われるのに対し、今回のような多人数を対象とする場合は不可能であるからである。

食生活以外の運動、睡眠等の生活習慣については概ね昨年度の協議会で提出された試案に基づいて質問項目が決定された。

家族歴に関しては斉藤が詳細に述べているが今までは家族歴の定量的な評価法が確立されていなかったもので、成人病発症に占める遺伝因子の評価が十分になされていなかった。斉藤は家族歴におじ・おばの情報を入れる必要性、並びに成人病の発症年齢を考慮に入れたリスクの判定法について試案を提出しているが、今回のコーホート調査では記入者の負担を減らすために、発症年齢の代わりに現在の年齢をたずね、3才児のアンケートでは、おじ、おばを除き祖父母までの家族歴をたずねるのとどめた。

その他のアンケート項目については中川らがイギリスのコーホート研究であるNCDSを基にして身長に影響を与える種々の要因について検討している。すなわち23才までの身長に、出生体重や母親の身長等の他、出生時及びその後の社会環境（経済状態）が影響を与えていた。低身長が心血管疾患の危険因子であることが報告されているので

今回のコーホート研究の調査項目の中にも、身長に影響を与える種々の要因（出生時体重、母親の体重、両親の職業等）が含まれている。

2. 予備調査

富山スタディでは統一アンケートの作成前（平成3年6月）に第1回、作成後に第2回（平成3年11月）の予備調査を行った。詳細は鏡森らの稿で述べてあるが、まず第1回の予備調査では食生活調査として食品別の摂取頻度と摂取量を答えやすい形でたずねてみたが、やはり摂取量の記載が正確でなかったため、統一アンケートでは摂取頻度のみをたずねることにした。第2回の予備調査では統一アンケートの妥当性について検討したが、家族歴アンケートの記入率が悪く、実際のアンケートでは記入しやすい形を採ることが求められた。また調査の主旨を示す文章に対して、保健所長・保健婦らから様々な意見が出され、討議を重ねた後に別稿で示したような内容に決定した。

慶應スタディでは村瀬らが、第2次性徴期における血清総コレステロールの推移を成長との関連性の中で検討している。慶應大学付属の小1・小4・中1を対象者として追跡調査を行ったところ、血清総コレステロールのトラッキング現象が強く見られ、また男子において身長増加率の高い群で、総コレステロールが有意に低値を示していた。この結果は、小児期における総コレステロール値を検討する場合に対象者の成長率を考慮に入れる必要性をあらためて示すとともに、低学年からの介入の是非を検討する上での貴重な資料となるであろう。

魚津スタディでは、飯田らが今日の中学生の

体格・血圧・血清脂質・栄養摂取量を10年前のそれらと比較している。まず男女とも10年前より身長で2cm、体重で2kg、総コレステロールで10mg/dl、それぞれ増加していた。また男子では運動クラブなどに入って運動をしている群が、そうでない群に比べて有意に血圧が低く、HDLコレステロール値が高かった。今回の調査は、最近の小児におけるコレステロール値の上昇を再度認識させるとともに、思春期における血圧、HDLコレステロールに対する運動の効果をあらためて差し示している。

南河内スタディでは五十嵐が平成4年度から始めるコーホート調査の実施要領を述べている。その中で注意する点としてインフォームドコンセント中に調査に不参加であっても不利益を被らないことを明記することが重要であるとしている。また関連フィールドの厚岸町、六合村においては担当医が主治医の立場で情報を把握できるという有利性がある。更に通常の調査項目以外に、性行動、性格行動、健康信念、家庭内の事件なども取り上げるということなので、特徴のあるフィールドになるものと思われる。

3. 新規のフィールド

従来より学童・生徒の定期健診を行っていた兵庫県淡路島五色町と沖縄県の3地区（那覇、北部農村、離島）のフィールドを平成4年度から長期コーホート調査フィールドに加えることを班会議で決定した。これらのフィールドは独自に生活習慣調査も行っていたが、本研究班の統一（標準）アンケートに沿うように調査項目を一部手直しもしくは追加することで他地域のデータとの相互

比較が可能であると考えられる。

五色町は光カードの導入など、健康に対する町の取りくみが進んでおり、また生徒に対する健康教育もなされているという点で、町をあげて介入が行われているフィールドとして位置づけられる。沖縄の方は、特に離島部などはテレビ番組も少なく、夜型の生活に子供が陥っていないという点でユニークなフィールドであると言える。両フィールドとも正確な栄養調査が実施されており、他のコーホートでは不十分な食品・栄養摂取量の情報が得られるフィールドとしても重要であろうと思われる。

4. 長期コーホートを維持するための施策

循環器疾患に関しては、吉田らが次のようにまとめている。まず小児期の最後の段階で結果指標として、肥満、高血圧、高脂血症の各要因が形成されているかを確認することを求めている。次に小児期の危険因子と成人期の循環器疾患の発症との関係を明らかにするために、多くの攪乱因子を補正する必要性を述べている。また母集団のサイズを大きくするために、各研究施設のデータを統合して検討する必要性について述べ、最後に教育界、医師会、地方自治体、保健所などの多くの協力体制が不可欠であるとしている。

悪性新生物を中心とした長期コーホート調査研究の進め方については、吉村らが詳細に述べている。まず個人識別のための情報の正確性を得るために、氏名、生年月日、性、住所などの記載ミスを防ぐとともに、住民票の定期的チェックが必要であるとしている。次にガンリスク要因として求められる条件と、結果指標の方で求められる

条件について述べている。また必要なコーホート集団の大きさを予想される累積ガン罹患率と追跡年数から計算している。最後にコーホート維持のための方策・要件についてもまとめている。

3. 来年度の課題

1. 介入研究について

本年度一部のフィールドで介入研究の時期や内容について検討を開始したが、まだ介入研究のプロトコルを作成するまでには至っていない。来年度は、班会議、ワーキンググループ会議、連絡協議会を通じて、介入に対する議論を深め、プロトコルを作成する必要がある。

2. データの集約、解析について

現在データの解析は個々のフィールドで研究者が独自に行っているが、来年度以降は統一（標準）アンケート、身体計測値、血液検査所見などの結果について、全国レベルでの集約・解析が必要となってくる。そのためにはデータの入力法の統一、サンプルのクロスチェック、データの収集・解析センターの設置等が行われねばならない。

3. 追跡のための費用の見積もり

総論のところでも述べたが、コーホート調査を維持していくためには、現住所のチェック、脱落防止のための本人への連絡、面接調査など相当な費用が必要になってくる。来年度は本研究も3年度目になり、研究のひとくぎりの時期であるが今後の長期予定を作成するとともに、将来必要となる費用を見積もり、費用の安定供給を計ることが必要といえよう。



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：平成4年度から開始する長期コホート調査に向けて、統一(標準)アンケートの内容を決定するとともに、それに基づく予備調査を実施し、調査遂行上の問題点を検討した。また、コホートを長期に渡って継続するための留意点について、検討を加えた。さらにすでに小児の健康診査を定期的に行っていた2地域を、来年度からの長期コホート調査のフィールドに加えることにした。