

調査計画と質問紙

高木 廣文
東邦大学看護学部

1

調査の流れー研究計画

- (1) 調査目的の設定
- (2) 調査方法の選定
- (3) 調査対象の選定
- (4) 調査項目の選定と調査票の作成
- (5) 調査の実施
- (6) データのコンピュータ入力
- (7) データ解析
- (8) 結果のまとめ

2

研究のための調査技法

●自記式（自計式）

調査項目に対して、調査対象者が自ら質問紙に回答を記入する方式。

●他記式（他計式）

質問紙等に記載されている内容を調査員等が、対象者に質問して、調査員がその回答を調査票に記入する方式。

3

自記式調査法

- (1) 留め置き調査
- (2) 郵送調査
- (3) 集合調査
- (4) 宿題調査
- (5) 託配調査

4

他記式調査法

(1) 面接調査

日常的な会話技術をより専門化し、会話を通じて必要な情報・データを調査対象から得る。

(2) 電話調査

電話を用いて、調査対象へ質問を行い、回答を得る。

5

面接調査の分類

- (1) 個人面接と集団面接
- (2) 非指示的面接と指示的面接

6

(1) 個人面接と集団面接

●個人面接：各対象者ごとに面接を実施

●集団面接：

調査対象者相互の会話を通して、必要な情報を得ようとする。
グループ内に過度な緊張や敵対的關係などがある場合、面接は成功しない。
予備的な情報を得るために行うもの。

7

(2) 非指示的面接と指示的面接

(1) 非指示的面接：

面接者と対象者の自然で自由な会話を通して、研究上の問題に関する情報を得ようとするもの

(2) 指示的面接：

事前に調査研究での問題点を明確化し、必要とされる質問項目を決定し、質問紙を作成して面接に臨む
(構造化面接、半構造化面接)

8

●構造化面接と半構造化面接

a) 構造化面接 structured interview

用意された質問項目にそって、対象者との会話を進め、ある程度定められた会話の中から、必要な情報を収集する

b) 半構造化面接 semi-structured interview

質問項目はある程度決まっているが、対象者との会話の進展によって、質問を追加したり、変更したりしてもよい

9

●面接調査の長所

- (1) 調査対象者本人からの情報が得られる。
- (2) 調査の回収率が高くなる。
- (3) 質問項目が自記式よりも多く設定できる。
- (4) 質問内容を対象者に繰り返し説明でき、誤解による虚偽の回答を避けられる。
- (5) 矛盾する回答があった場合、その場で確認できる。

10

●面接調査の短所

- (1) 調査対象者が多数の場合、調査員も多数必要になる。
- (2) 調査員の質の差によって、回答に差がでてくる。
- (3) 調査員による不正行為がありうる。
- (4) 調査員が多くなるほど費用がかかる。
- (5) 面接のできない対象者もいる。
(時間、場所などによる)

11

●面接中の記録の取り方

- ・一般にノート等は取らずに、会話に集中すべきである。
- ・質問紙を用いている場合、回答に印をつけるのに時間がかかれば、正確を期してその場で印をつけるべきである。
- ・回答が、調査票にない場合、簡潔に記載する必要がある。記載に時間がかかると対象者の注意がそがれてしまう。
- ・面接終了後、すぐに記憶にある間に詳細に全て書き足しておく。

12

●面接中の記録を録音・録画する場合

テープレコーダやビデオに記録する方法を併用することも考えられる。

記録をとる必要性を必ず被面接者に説明し、あらかじめ同意を得るようにする。対象者の許可を得ずに隠し取りを行うなどは、調査方法としてあってはならない。

13

ある調査風景



電話調査の長所

- (1) 簡単に実施できる。
- (2) 費用もそれほどかからない。
- (3) 電話帳から標本を無作為抽出できる。
- (4) 面接や集合調査に参加できない人にも調査できる。

15

電話調査の短所

- (1) 電話がない人を調査できない。
- (2) 複雑な質問に回答を得るのは難しい。
- (3) 質問項目数を多くできない。

16

電話調査の注意点

- ・ 面接調査にもまして誠意のある対応が必要。
- ・ 身元を明らかにする。
- ・ 調査の目的、依頼などを簡潔に短時間で説明する必要がある。
- ・ なぜ対象者に選択されたのかを説明する。
- ・ 調査対象者と電話で会話がうまくできる。
- ・ しつこく頼むのは避けるべきである。

電話調査で研究上重要な項目に関する調査を行うべきではない。簡単な質問に賛否を問うような調査を行う場合に選択する方法。

17

留め置き調査

調査員が調査票を調査対象者の自宅などに配布し、記入後の調査票を調査員が再び回収するという調査方法

- ・ 「配票調査」とも呼ばれる。
- ・ 調査票の配布に郵便を利用することもある。
「郵送留め置き調査」

18

留め置き調査の長所

- (1) 調査票の回収率を高くできる。
- (2) 費用は比較的少なくてすむ。
- (3) 回収時に調査票をチェックし、対象者に質問を確認することができれば、未記入や無回答の割合を少なくすることができる。

19

留め置き調査の短所

- (1) 調査対象者本人が回答したかどうかわからない。
- (2) 調査対象者本人が回答したとしても、周囲の人達の意見に影響された回答をしているかもしれない。
- (3) 質問の意図を誤解した回答をしているかもしれない。
- (4) 調査票の回収時に記入のチェックをしないと、無回答の項目が多くなる。

20

留め置き調査はどんな調査に向いているか？

留め置き調査では調査票を一定期間置いておくので、その期間中に起きたことを調べるのに向いている。

【例】栄養調査では3日間に摂取した食事の品名と摂取量全てを記載してもらう。
実際には栄養士が毎日記載事項をチェック



(信頼性の向上のため)

21

郵送調査

対象者への調査票の配布を郵便で行い、質問紙への回答記入後、郵送してもいい回収する方法。

22

● 郵送調査の短所

- (1) 調査票の回収率は一般に低い。(20~30%)
- (2) 調査対象者本人が質問紙に回答したかどうかわからない。
- (3) 調査票の発送から回収までの期間を、比較的長く見込む必要がある。
- (4) 質問項目が多すぎると回収率が低下。

23

● 郵送調査の長所

- (1) 調査費用は少なくてすむ。
- (2) 全国規模の調査が簡単に実施できる。
- (3) 回答を無記名で行える。
- (4) 面接のように調査員の能力による回答の偏りを避けることができる。

24

● 郵送調査での留意点

- (1) 目的や調査者の身分・素性などを記した依頼文は必ず必要。
- (2) 調査によって得られた個人情報を、個人単位で使用しない。
- (3) 集団として統計的に処理する。
- (4) 回答は匿名・無記名でよい。
- (5) 学術的な使用のみに限って使用する。
- (6) 第三者に情報を流さない。

25

● 郵送調査回収率を高めるための注意

- (1) 質問項目数をあまり多くしすぎない
質問項目が多くなると、対象者が回答を面倒がるようになる。
- (2) 自由記述の回答形式は可能な限り避ける
自由記述は何でも書けるのでよいようだが、書き慣れていない人には、心理的な負担は大きい。

26

● 郵送調査の礼状と催促状

- ・ 無記名で調査票を返送してもらう場合、対象者を特定できないので、礼状と催促状を兼ねた文章を考える必要がある。
- ・ 催促状を送る時期：
回答期限後、1～2週間程度たってから第1回目の催促状を出し、さらに1～2週間後くらいに第2回目の催促状を出す。

27

● 催促状後に回収されたデータの扱い

催促状を出さないと回答しない対象者は、そうでない対象者と違った特性をもつ場合がある。

催促状を出してから返送されてきた対象者の調査票とそうでない調査票を区別するために、データにその情報を組込む必要がある。

28

● 調査票回収の期限は？

郵送調査の回答は、かなり時間がたってから送り返されてくるものもある。

データの解析後、1通戻ってきて、また計算をやり直すということの繰り返しになる場合もあり得る。

回収期限に催促期間を加えたある時期を決めておく。
その後に戻ってきた回答は一時保留にし、再解析の機会にそれが有用ならデータに加える。

29

集合調査

一度に多数の対象を相手に調査する方法：

調査対象者に特定の場所に集まってもらい、調査の説明と協力の依頼を行い、調査票を配布し、その場で回答を記入してもらうという調査方法。

30

集合調査風景



●集合調査の長所

- (1) 調査費用は比較的安くてすむ。
- (2) 対象者に対して調査の説明・条件を一定にできる。
- (3) 十分な説明ができるので、比較的複雑な質問も行える。
- (4) 対象者本人の回答が確実に得られる。

32

●集合調査の短所

- (1) 一般集団での出席率は低い。
- (2) 日当・交通費などを調査対象者に支給すると経費は高くつく。
- (3) 緊張したり他人の目を気にして、模範回答を記入することがある。
- (4) 回答速度には個人差があり、遅い者があわて出し、不正確な回答を記入する可能性がある。
- (5) 対象者の少数の者の影響で、回答に偏りが生じることがある。調査に批判的な発言などがあれば、偏りのない回答を得ることは不可能である。

33

集合調査の適した調査は？

●どのような集団に適するのか？

学校の児童・生徒を対象とする調査で、頻繁に用いられる方法。教室等で授業時間の合間を利用して、比較的簡単に調査を実施できる。

●特定の地域などでの調査の実施：

一般集団が対象の場合、調査の困難度は大きい。対象者に調査と集会への出席の依頼書を郵送等で行う。調査会場の設定、説明の方法、調査員の態度なども、調査の実施では重要。

34

宿題調査

調査票の配布は集合調査と同様に、調査説明会場で調査の説明などの後に、対象者に配布する。

回答をその場で記入してもらわずに、後日また会場などに集まってもらい、回答を記入した調査票を回収するという方法。

35

●宿題調査の短所

集合調査と同様な利点・欠点を持つ。

一 自宅持ち帰ることによる短所：

- (1) 対象者本人が記入したか不明である。
児童・生徒・学生などの調査以外では、
- (2) 回収率は集合調査より低い。
- (3) 日当・交通費などを調査対象者に支給すると、調査費用はより高くつく。

36

●宿題調査の長所

- (1) 回答に十分時間がかけられる。
- (2) 周囲の目を気にする必要がない。
- (3) 説明会場での少数の発言の影響が少なくてすむ。

37

託配調査

- ・学校などでよく行われる調査方法：

生徒・学生などに調査票を渡し、自宅で父兄に回答を記入させて、またそれを生徒が学校に持っていき、担任の先生などに提出するという方法。

病院などでは、患者に配偶者や家族に対する質問紙を渡して、次の診察のときに回答を持ってきてもらうという方法。

38

●託配調査の長所と短所

- ・基本的には留置調査などと同様の長所・短所を持つ。
- ・調査主体が子供の学校関係者などの場合、対象者が調査を拒否したりできない立場に置かれることが多い。

- (1) 回収率は高くなる。
記名式であったりすると、
- (2) 模範回答をする傾向がある。
- (3) 調査票を託された人と回答者の関係によって影響される。

39

調査時・終了時の点検

●チェック項目

- (1) 調査すべき対象者の調査票が確保されているか。
- (2) すべての質問項目に回答がなされているか。記入漏れはないか。
- (3) 判読できない文字・数字はないか。
- (4) 回答の記載方法が一貫していて、不統一でないか。
- (5) 回答の記載に誤りはないか。

40

ミスの訂正

- ・面接調査などで、対象者が「いいえ」と答えたにも関わらず、「はい」の方に○印を付けてしまうこともあり得る。
- ・自由記述の回答では、質問の意味を取り違えた回答をすることなどもあり得る。
- ・調査員は記憶の鮮明なうちに調査票を読み直して、誤りの検出に努めるべきである。
- ・回答の記入ミスが見つければ訂正し、曖昧な記載があれば再度対象者に確認する。
- ・以後の訂正はほとんど不可能!!

41

不正な調査はないか？

研究者仲間での研究班ではあまりあり得ないが、アルバイトや外注で複数の調査員が調査を実施する場合：

- ・調査員ごとの集計を行い、いくつかの項目について回答のパターンを比較し、他と大きく異なっていないかを調べる。
- ・あらかじめ調査対象者について分かっている特性、例えば生年月日などが一致しているかなどを検討する。

42

調査票の作成

- 研究目的と研究対象を具体的に設定したならば、次に実際の調査研究で用いる調査票（質問紙）を作成する必要がある。

研究目的
調査対象
調査方法

43

用語・調査対象の明確化

- どのような質問紙を作成すれば、研究目的に合致するデータを収集できるか？

具体的に調べたい事項を書き出す！

(例) 研究目的：
老人の日常生活の実態を調べたい

➡ 「老人」とは何か？
「生活実態」とは何か？

44

●もっと明確に

調査対象者：東京都大田区在住、
65歳以上79歳以下の住民

対象者の年齢は調査日がいつになるかによって変わる。さらに、

調査対象者：
東京都大田区在住、平成25年7月1日
現在で65歳以上79歳以下の住民

45

例えば、病院では

調査対象者：大学附属病院の一般外来に
平成25年7月1日から7月30日までに
受診した65歳以上79歳以下の患者全員

さらに、取り決め事項として

注意事項：2度以上受診した患者は、
初回のみ調査を行う

⇒ 同一患者の重複調査を避けるため。

46

調査内容は何か？

(例) 「生活実態」とは何なのか？

何を調べたいのか、具体的に書き出す。

- ・一人暮らしか、同居人はいるのか。
- ・身の回りの世話は誰がしているのか。
- ・何か病気があるのか。

- 同様な研究があれば、それらを参考にする。
- 結果を比較したければ、調査内容はそれら同一の構成にする必要がある。

47

調査対象の背景を知るためには

- 調査対象者の基本的な背景に関する項目

- ①性別
- ②生年月日（年齢）
- ③職業
- ④学歴
- ⑤婚姻歴
- ⑥既往歴
- ⑦家族歴

あまり調査に依存しないような項目

48

●性別と生年月日の質問形式

問1. 以下の質問についてお答え下さい。答の番号に○をつけるか、()内に適当な数値を記入して下さい。

性別：1. 男 2. 女
誕生日：1. 明治 2. 大正 3. 昭和 4. 平成
()年()月()日

- 調査年月日も分かるようにしておくこと。
- 西暦でもよいが、高齢者には元号で。

49

なぜ年齢ではなく生年月日か

実際には、生年月日ではなく現在年齢を記入する形式の調査票も多いが。

- ・対象者によっては、数え年で年齢を答えることがある。
- ・調査が長期に渡る場合、対象者の年齢を特定の日付にあわせて計算する。
- ・特定のイベントの発生時点の年齢を計算する必要がある場合もある。

50

職業の質問形式は？

問. あなたの職業は何ですか。()内に記入して下さい。
()

- 上記のように自由に記入する方法：
 - ・調査票回収後、記入内容を全て検討し、再分類する必要がある。
 - ・時間と労力がある。
 - ・回答が曖昧な記述も結構多い。
(「会社員」という職業は何か?)

51

選択肢形式による回答

問. あなたの職業は何ですか。以下の中から1つだけ最もふさわしい職業名の番号に○をつけて下さい。

1. 専門職
2. 管理職
3. 一般事務職
4. 技術職
5. 農業
6. 漁業
7. 林業
8. 鉱業
10. 運輸・通信
11. 自営業
12. 無職
13. その他 ()

- 場合によっては、主婦、学生などの分類も、回答肢に加える。

52

調査項目の設定

- 実際に調べたい内容が決まったならば、それを的確な文章によって、質問項目としてまとめる必要がある。
- 性別、誕生日、職業などのような項目では、特別に項目設定のための考慮はほとんど必要ないが、質問によっては注意が必要。

53

具体的な表現の使用

(例) 食生活の調査：
秤量法、陰膳法、思い出し法、頻度調査等

問. 甘いものをよく食べますか。

- 質問紙の場合、用語に注意：
「甘いもの」とは何か？
「よく」とはどのくらいの頻度なのか？
- 質問の文章は具体的な内容にする。
「曖昧な表現は避ける」ことが重要。

54

1つの質問で2つのことを尋ねる？

問. ケーキや和菓子などをよく食べますか。

⇒内容は具体的だが。
ケーキと和菓子の両方を食べる人、または食べない人への質問としてはよい。
一方のみを食べ、他方は食べない人には答えようがない。

●質問項目の原則：

2つ以上のことを同時に質問しない

55

1つの質問で1つのことをきく

問1. ケーキをよく食べますか？
1. はい 2. 普通 3. いいえ

問2. 和菓子をよく食べますか？
1. はい 2. 普通 3. いいえ

56

質問の前提となっている条件は回答者にあてはまるか？

問. コーヒーを飲むときに砂糖を入れますか。
1. 入れる 2. 入れない

⇒コーヒーを飲まない人はどうするのか？

⇒回答肢に「3. コーヒーを飲まない」というカテゴリを用意しておけばよい。

57

専門用語は対象を考えて使用

問. 10年以内に悪性新生物の画期的な治療法が開発されると思いますか。

⇒「悪性新生物」という用語は対象者に理解できるのか？
地域の老人等を対象とする場合には問題。

⇒「がん」とすればよい。

●専門家が対象の場合、定義が明確な専門用語の方が誤解を避けられることもある。

58

誘導的な質問文は避ける

問. 高度情報社会では、看護師もパソコンぐらいは扱えなければならないという意見がありますが、看護師がパソコンを扱える必要はあるのでしょうか。

1. 必要である
2. どちらともいえない
3. 必要ない

問. 看護師がパソコンを扱える必要はあるのでしょうか。

59

質問で回答者を限定しない

問. 前の質問に「賛成」と答えた方のみ、以下の質問にお答え下さい。
.....

⇒回答者数が極めて少なくなる可能性がある。
回答者も間違えて、記入する必要がないのに記入したり、逆に記入し忘れたりすることもある。

●分岐型の質問はやめ、調査対象の全員が答えられるように質問項目を工夫する。

60

回答形式の設定

- いい加減に回答形式を決めてしまうと、調査後の集計・解析で苦労する。
- 数値データの場合
血液の各種検査値など：

問. ()内に数値を記入して下さい。なお、小数点以下は記入しないで下さい。

身長 () cm , 体重 () Kg

61

数値は数値のまま

問. ()内に数値を記入して下さい。また、あてはまる番号に○をつけて下さい。

最高血圧() / 最低血圧() mmHg
血圧は、 1. 正常 2. 境界型 3. 高血圧

⇒ 一方のみの回答にしたい場合には、どうすればよいか。

⇒ 可能な限り数値の記入を優先させる。

数値→分類：可能 **分類→数値：不可能**

62

名義尺度の場合

問. あなたの血液型は何型ですか。あてはまる血液型の番号に○をつけて下さい。

1. A型 2. B型 3. O型 4. AB型

⇒ 4種類の血液型に、順序などはないので、好きなように番号を付ければよい。

- 血液型の分からない対象者のために「0. 分からない」を回答肢に加える。

63

カテゴリには数字をふる

問. あなたの家族に高血圧症の方はいますか。

イ) いる ロ) いない ハ) わからない

数値は好きではないので、カタカナや、アルファベットを使う場合もあるが。

- 集計や解析ができないことはないが、数値を用いた方がはるかに便利。

64

順序のある回答肢(順序尺度)

問. あなたは現在の生活に満足していますか。

1. 大変不満 2. 不満 3. どちらでもない
4. 満足 5. 大変満足

⇒ 生活満足度：「大変不満」～「大変満足」の5段階に並んでいる。

⇒ 数値が大きいほど、生活の満足度も大きい。

- 量的データと同様な解析に用いることもある。「**評点尺度法**」

65

中間のカテゴリには中間の値を

問. あなたは現在の生活に満足していますか。

1. 不満 2. 満足 3. どちらでもない

1. 不満 2. どちらでもない 3. 満足

【注意】

「どちらでもない」は中間のカテゴリ。しかし「わからない」は不明であり、この種の質問の回答肢には含めない。

66

複数回答での統計学的検定

- 複数回答を単に集計したクロス表では、通常のカイ2乗検定は行えない。
 - ・ 形式的にカイ2乗値を求められるが、それは統計学の誤用。
 - ・ 検定をしたければ、「各カテゴリごとにクロス表を作成する」必要がある。
 - ・ 各回答カテゴリに「はい/いいえ」を問の同等と仮定して検定を行う。

73

複数回答をやめる

問. 以下の各科目について、看護師として学ぶ必要があると考えられますか。考えにあう番号に○をつけて下さい。

| | | | |
|-----|--------|--------------|-------|
| 統計学 | 1. 不必要 | 2. どちらともいえない | 3. 必要 |
| ： | ： | ： | ： |
| 英語 | 1. 不必要 | 2. どちらともいえない | 3. 必要 |

- 対象者全員が必ず各科目について回答する。複数回答では、記入漏れか、不必要と考えているのかの区別すらできない。

74

調査票を見直す

- 1) 誤字、脱字をチェックする。
- 2) 字の大きさなどが見やすいかをチェックする。
- 3) 質問に誤解をまねく表現がないか。
- 4) 回答しやすいか。
- 5) 質問項目の順番は適切か。
- 6) 調査班以外の人に調査票をみてもらう。

75

1) 誤字、脱字をチェックする

質問や回答に誤字や脱字があると、それだけで調査に対する不信感を抱く。

一度の見直しで、このようなつまらない誤りはかなり解消できる。

76

2) 字の大きさなどが見やすいかをチェックする

多くの項目を1ページに詰め込もうとして字を小さくしたり、文字と文字の間や行間を狭くしたりしがちである。回答する側からすると、回答する意欲を損なう。

高齢者を調査対象とする場合、小さな字を使うと質問文がよく読めず、回答が満足にできないということもありえる。

77

3) 質問に誤解をまねく表現がないか

- ・ 質問項目の文章は、何度も繰り返し検討すべきである。既存の研究で使用されている項目と比較するために、同一の文章を用いる場合を除けば、完全によいという文章はない。
- ・ 自分が調べたいことがうまく表現されているか、他の意味を持たないかなど、客観的に検討を繰り返すことが必要。
- ・ 文章に違和感がある場合などは、思いきって全く別の文を考えてみるのもよい方法。

78

4) 回答しやすいか

- ・回答カテゴリが考えられる回答に十分対応しているかを検討する必要がある。
- ・全ての回答を盛り込めない場合には、主要なカテゴリの他に、「その他（ ）」という回答カテゴリを設ける。
（ ）の間の空白は十分大きくし、書きやすくする。

79

5) 質問項目の順番は適切か

- ・自由記述の項目が調査票の始めの方にあると、そこで回答がいやになり、以後回答してくれなくなることがある。
自由記述の項目は、終わり近くに置く方が無難。
- ・プライバシーに関するような項目も調査票の後ろの方に置くのが無難。

80

6) 調査班以外の人に調査票をみてもらおう

専門家同士では暗黙の了解事項でも、門外漢にはちんぷんかんぷんということはよくある。

調査対象者に近いような素人にみてもらう方が、調査票の検討には適している。

友人、知人、家族などのうち、とくに専門性の低い人にみてもらうのがよい。

- ・少しでも気になる点があれば、より分かりやすく訂正する。よいデータ獲得の近道！

81