

第20回 日本クリニカルパス学会学術集会
2020年1月17日-18日 熊本


論文の書き方セミナー
－ 質問紙作成の基本とコツ －

日本クリニカルパス学会編集委員 五十嵐 歩

質問紙作成の手順



• リサーチクエスチョン・研究目的の明確化



• 研究目的を達成するための調査内容の検討



• 具体的な質問項目の作成



• 質問紙の構成の検討



• 予備調査



質問紙作成の手順



• リサーチクエスチョン・研究目的の明確化



• 研究目的を達成するための調査内容の検討



• 具体的な質問項目の作成



• 質問紙の構成の検討



• 予備調査



リサーチクエスチョンの明確化

1. 臨床で生じた疑問(クリニカルクエスチョン:CQ)から研究上の課題(リサーチクエスチョン:RQ)を導きだす
2. RQとは、研究で明らかにしたいことを宣言した最も短い文で研究の骨組みとなる
3. RQをPECO・PECOのガイドに沿って書き出す

Patient : 誰を対象とするか

Exposure / **I**ntervention: どんな要因/介入をとりあげるか

Comparison : 何と比較するか

Outcomes : 何を主要なアウトカムとするか

研究目的の明確化

- 質問紙調査をする前に考慮すべきこと
 - 1) 既存の知識基盤を考慮した場合
自分のリサーチクエスチョンに意義はあるか？
 - 2) 研究の結果は臨床的に有用か？
 - 3) 質の高いエビデンスを生み出す最適な方法は？

何のために、何を明らかにするために
質問紙調査を行うか研究目的を明確にする

研究目的の例

- 本研究では、全国の急性期病棟における脳梗塞に関するパスの使用状況について実態を把握し(目的1)、
- さらに早期離床に関するケアの実態について検討するため、脳梗塞急性期パス上のケア内容とその実施日を明らかにすること(目的2)を目的とした。



文献検索による先行研究の検討

1. 自分のリサーチクエスチョンに関連した専門用語やキーワードを知る
2. 先行研究を検索し批判的吟味を行う
3. 研究に関連のある既存の質問紙や調査票について情報収集する
 - 同じ研究テーマを扱う先行研究ではどのような項目についてデータ収集しているか？
 - どのような測定用具を使用しているか？

文献検索による先行研究の検討

4. キーワードから先行研究が見つからない場合
- ・「実際に取り扱われてきた関連するテーマ」を見つけそれと対比させることで自分の研究の位置づけや意義を明確にする
 - ・ キーワードの意味を絞ったり拡張したりすることで類似の(構成)概念を見つけて先行研究を探す

文献を検索するための情報源

1. **図書**：図書館には入門書から専門書までさまざまな本がある
キーワードがわかっている場合は図書館のホームページから蔵書検索を行うことができる。
2. **学術雑誌**：研究者が自分の研究を示す主な手段であると同時に研究のための情報源となる。文献の末尾にある引用文献リストから参考にするべき文献を選ぶという探し方もある。最近の論文や専門書や特定のテーマに関連する文献を網羅的に紹介する「レビュー論文」が大変役立つ。
3. **インターネット**：キーワードに関連するホームページを閲覧することが可能
1つの文献として引用するためには、情報に関して責任の所在がはっきりしている必要がある。情報を受信する側に「情報の正確さ」に対する敏感な態度が要求される。

文献検索データベース

- 「キーワード」や「著者名」により
国内外の研究論文を検索することができる

CiNii 日本の論文をさがす
Articles

医中誌Web
Japan Medical Abstracts Society

ログイン画面

INFORMATION
Sign in to NCBI

論文検索 著者検索 全文検索

フリーワード

Search

Help

ログイン画面です。
画面はこちら。

ない方へのご案内
業、業およびその周辺
と、論文の書誌(標題、
抄録情報)を入力でき

ログイン

医中誌Webへのログインは
こちらから

学認認証はこちら

NPO医学中央雑誌刊行会(Japan Medical Abstracts Society) | お問い合わせ

Click here to try the
New PubMed!

An updated version of PubMed is now available.
Come see the new improvements to the

PubMed

PubMed comprises more than 30 million citations to
books. Citations may include links to full-text content

PubMed Tools

PubMed Mobile

Single Citation Matcher

Batch Citation Matcher

Using PubMed

Start Guide

Google Scholar



すべての言語 英語 と 日本語のページを検索

関連する文献の整理

- 首尾一貫した論文の構成にするために
 - 1) どの文献がどのような情報を提供しているか把握する
 - 2) 「著者とタイトル」「出典」「対象者の属性」「目的」「方法」「結果」「考察のポイント」など文献の重要な部分を書き出す
 - 3) 文献を読んで生じた疑問点を書き出す
 - ・ 自分の研究と先行研究を対比させることができる

質問紙作成の手順

• リサーチクエスチョン・研究目的の明確化

• 研究目的を達成するための調査内容の検討

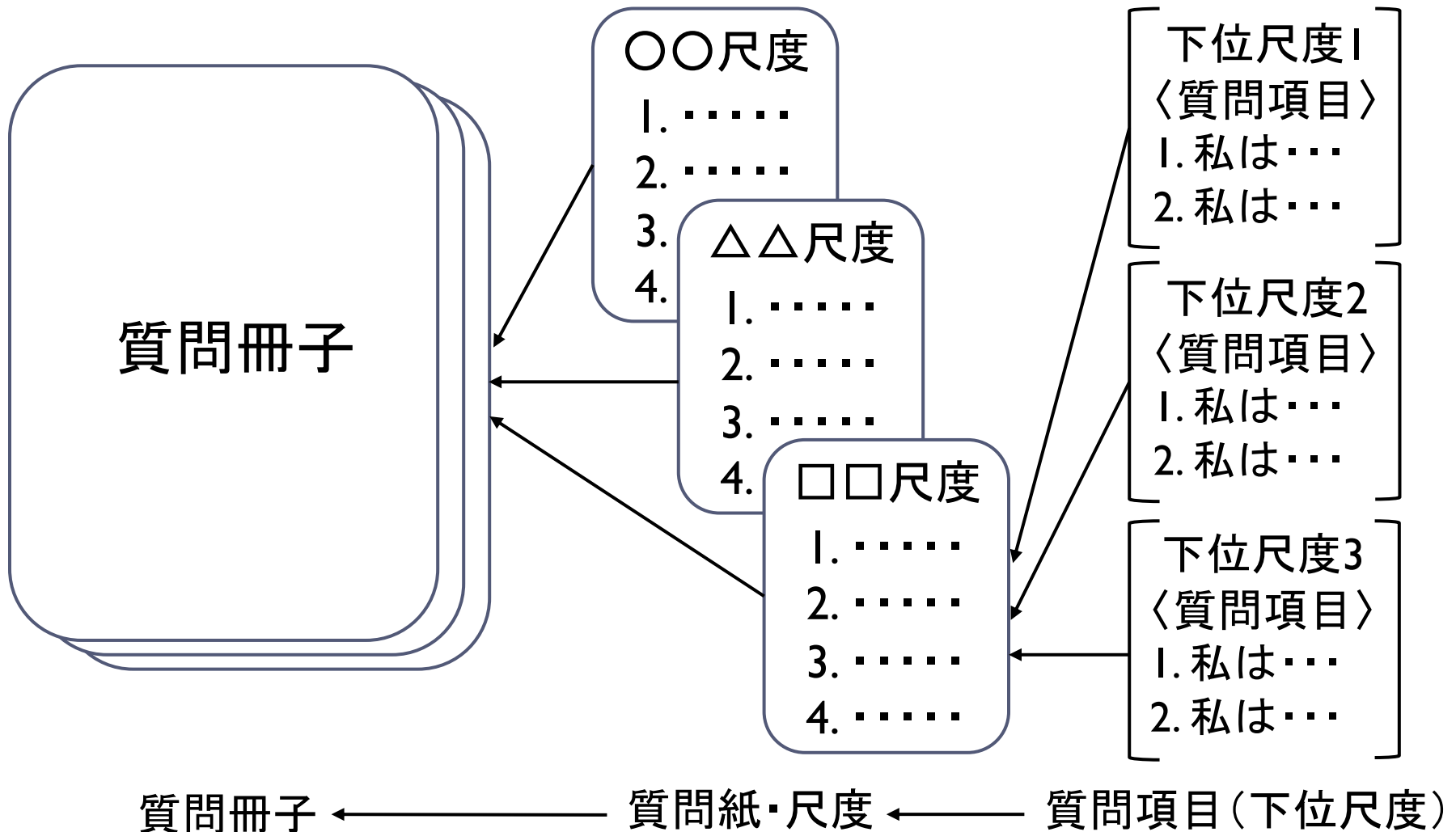
• 具体的な質問項目の作成

• 質問紙の構成の検討

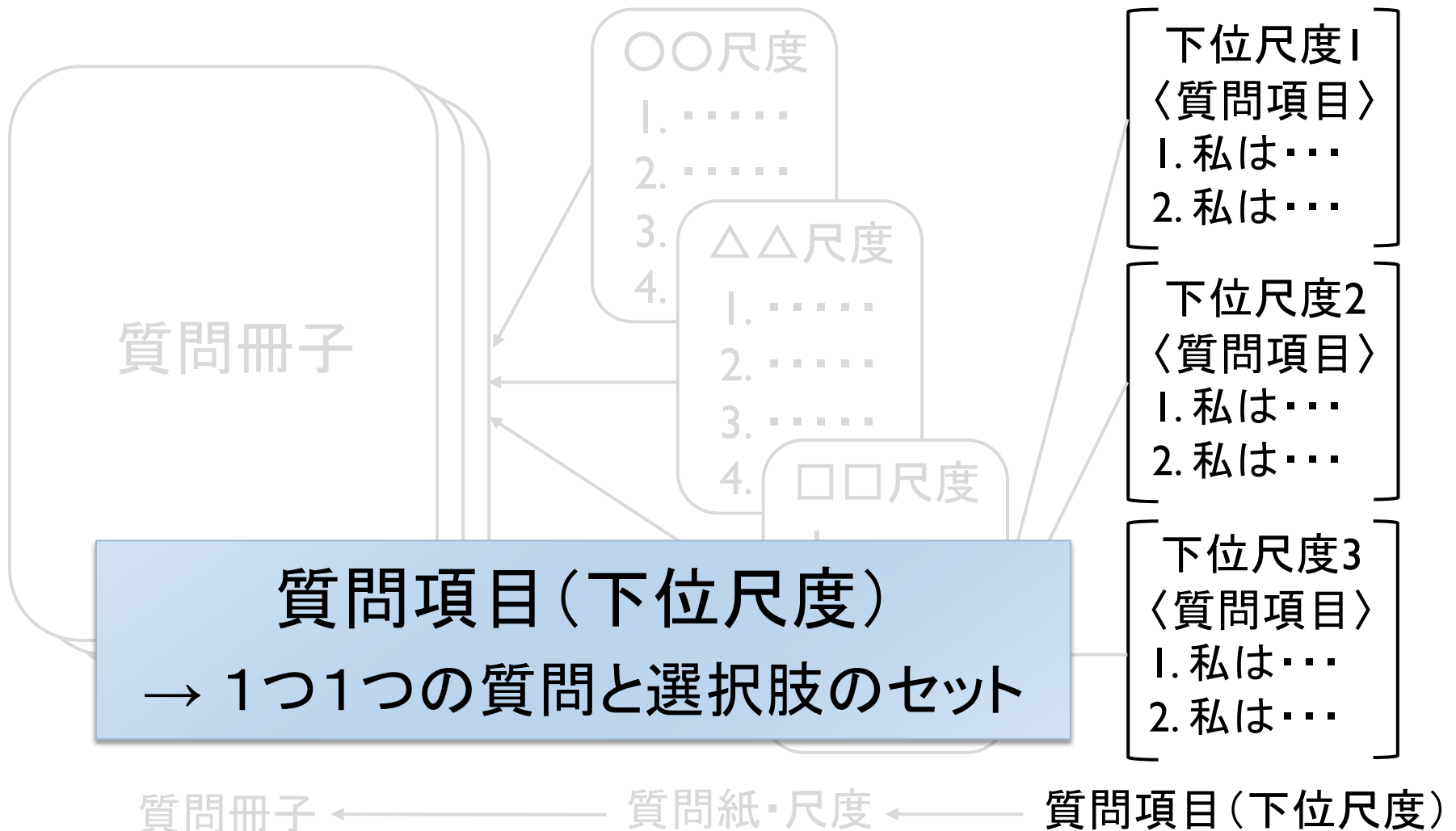
• 予備調査



質問紙の基礎知識：用語の整理



質問紙の基礎知識：用語の整理



質問紙の基礎知識：用語の整理

質問紙・尺度

→ 回答者の情報を得るために作られた一連の質問項目の集合体

○○尺度

1.
2.
3.
4.

△△尺度

1.
2.
3.
4.

□□尺度

1.
2.
3.
4.

下位尺度1

〈質問項目〉

1. 私は...
2. 私は...

下位尺度2

〈質問項目〉

1. 私は...
2. 私は...

下位尺度3

〈質問項目〉

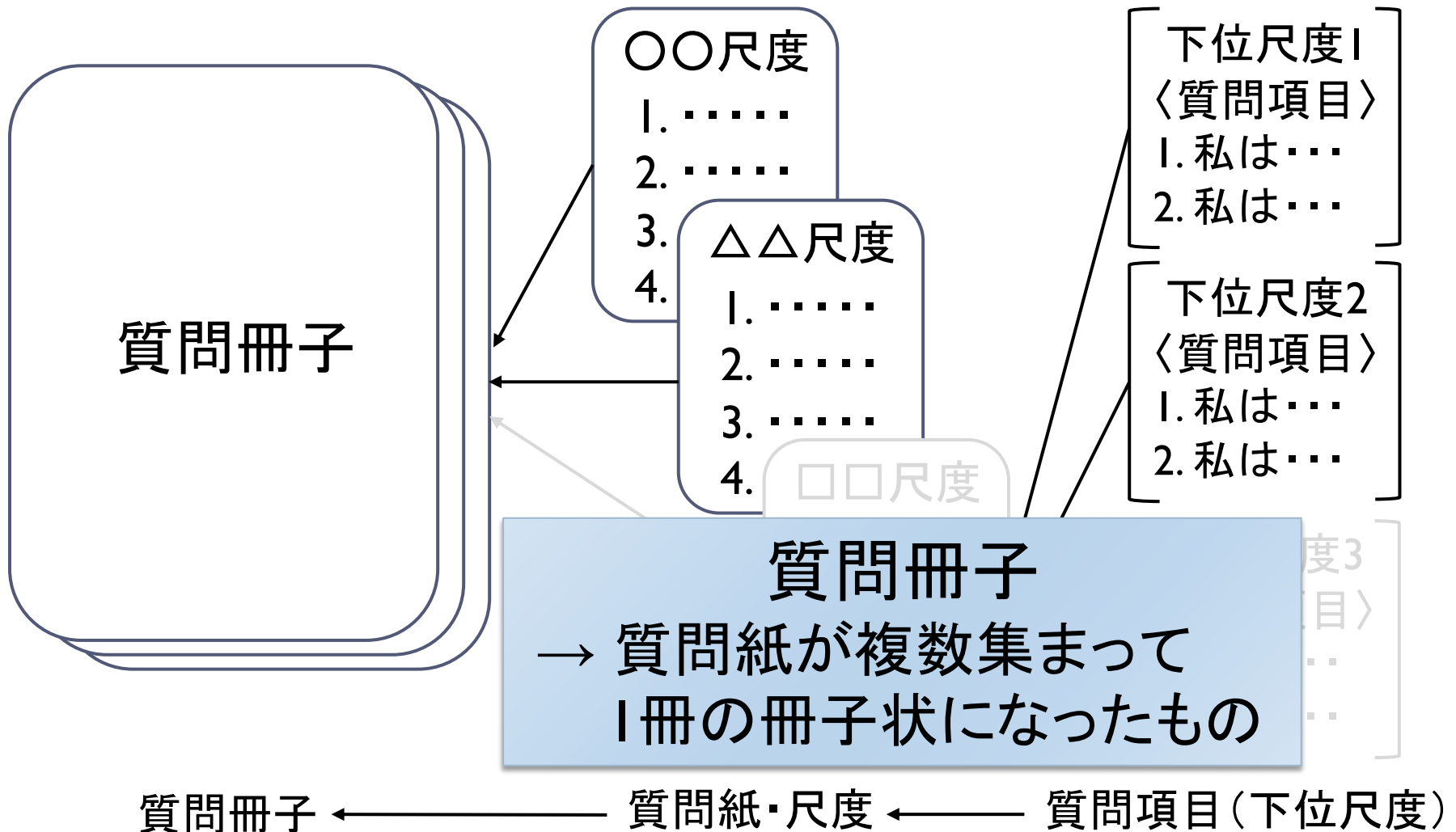
1. 私は...
2. 私は...

質問冊子

質問紙・尺度

質問項目(下位尺度)

質問紙の基礎知識：用語の整理



測定したい概念と構成概念の検討

1. 概念とは:

- 対象, 特性, 事象を記述し, 知覚したことを意味づけるイメージ
- 認識された対象を“ことば”で表現したもの

例: 認知症の人に対する態度 (金, 2011)

概念は抽象度が高く測定が困難
測定したい概念の構成概念を検討する

測定したい概念と構成概念の検討

2. 構成概念とは:

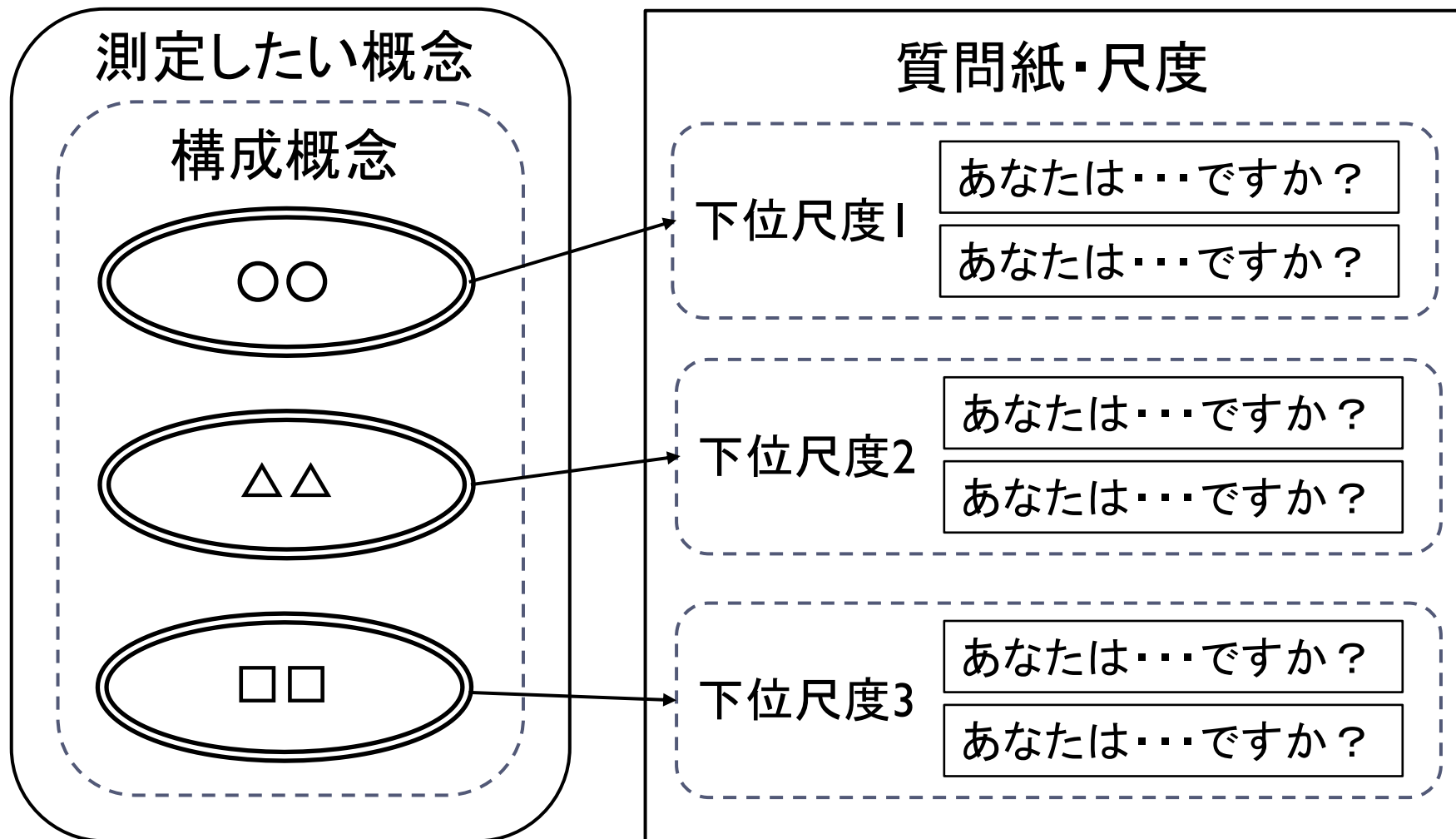
- 研究者によって特定の目的のために、意図的かつ系統的に構成された抽象概念
- 構成概念ごとに質問項目を検討する

例: 認知症の人に対する態度 (金, 2011)

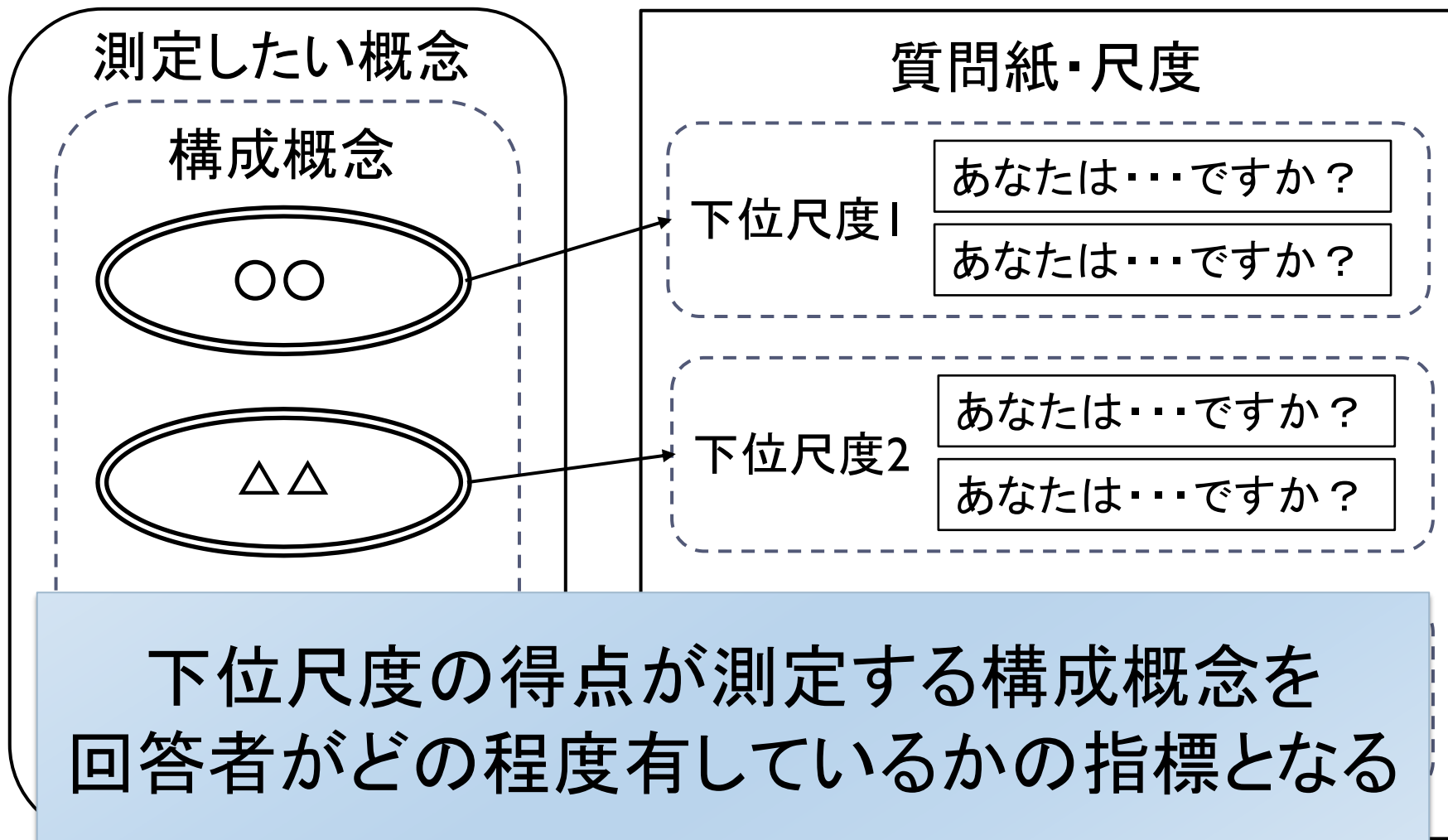
→ 「寛容」「拒否」「距離感」「親近感」

「どのような構成概念を設定するか」は
質問紙(尺度)を作成する際の重要なポイント

測定したい概念と構成概念の検討



測定したい概念と構成概念の検討



概念を測定・定量化するための要件

信頼性 (reliability)

1. 信頼性とは：安定して測定できているか

1) 内的整合性 (internal consistency reliability)

1つの下位尺度の各項目が同じような概念を測定することができるか

★ クロンバック α 係数(0.7以上が望ましい)を算出

2) 再テスト信頼性 (test-retest reliability)

何度測定しても同じものを測定することができるか

★ 1~2週間後に再び質問紙調査を実施し、2回の測定結果の相関係数(級内相関係数:ICC/0.7以上が望ましい)を算出

概念を測定・定量化するための要件

妥当性 (validity)

2. 妥当性とは: 測りたいものを測定できているか

1) 構成概念妥当性 (construct validity)

測定している得点が測定したい構成概念を適切に反映しているか

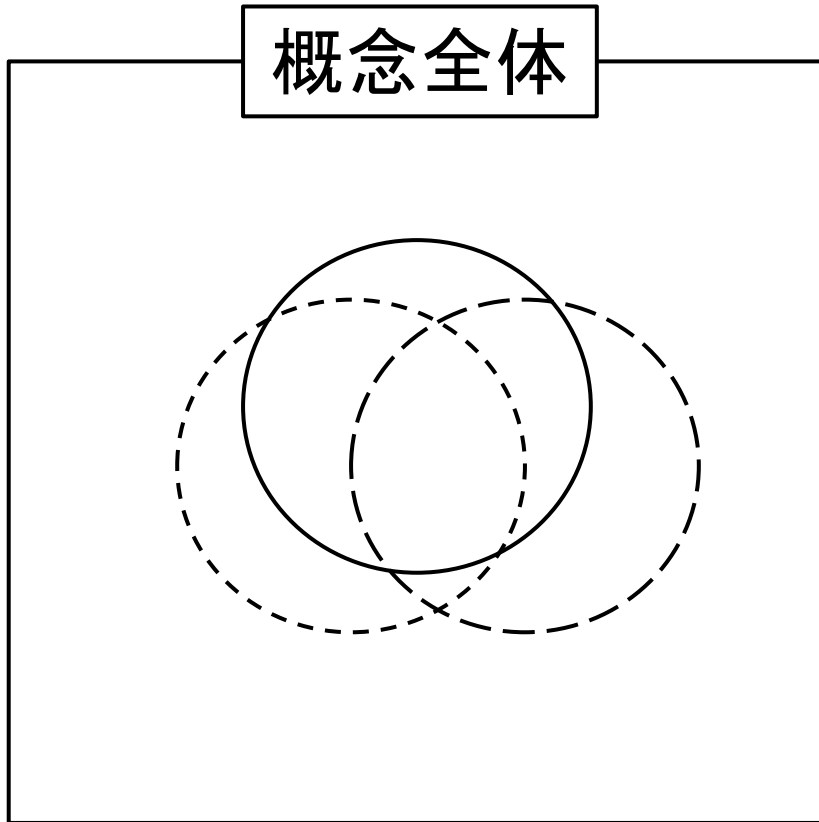
2) 内容的妥当性 (content validity)

項目内容が測定したい概念を過不足なく反映しているか

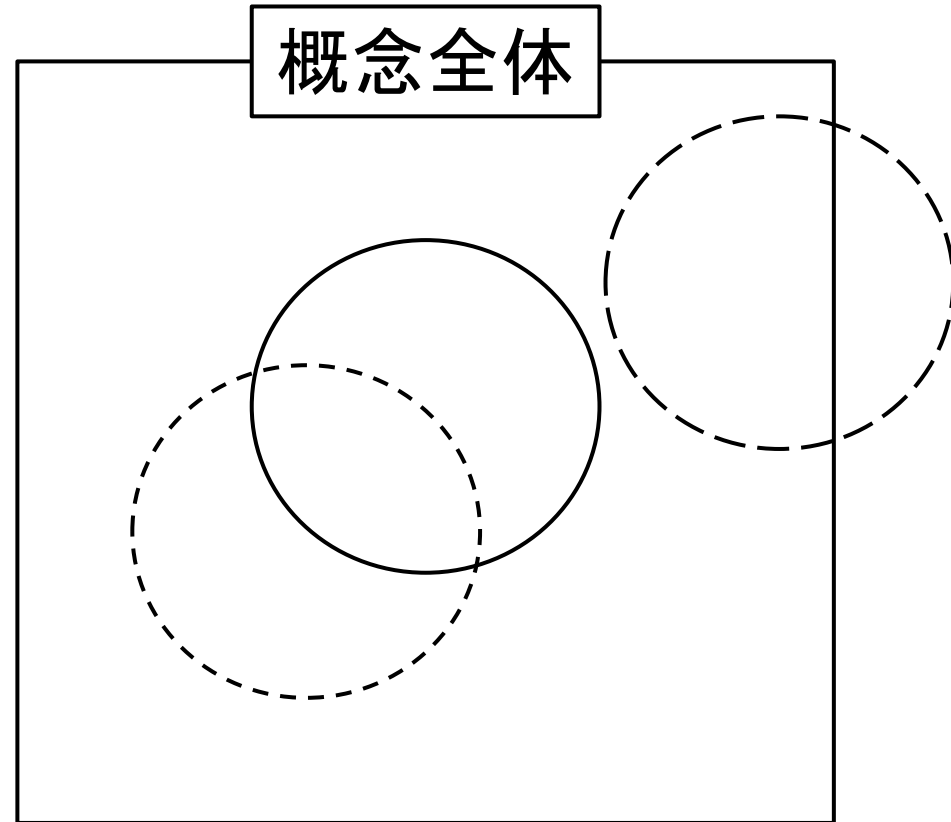
3) 基準関連妥当性 (criterion validity)

測定した得点が外部の基準と関連するか

概念と質問紙

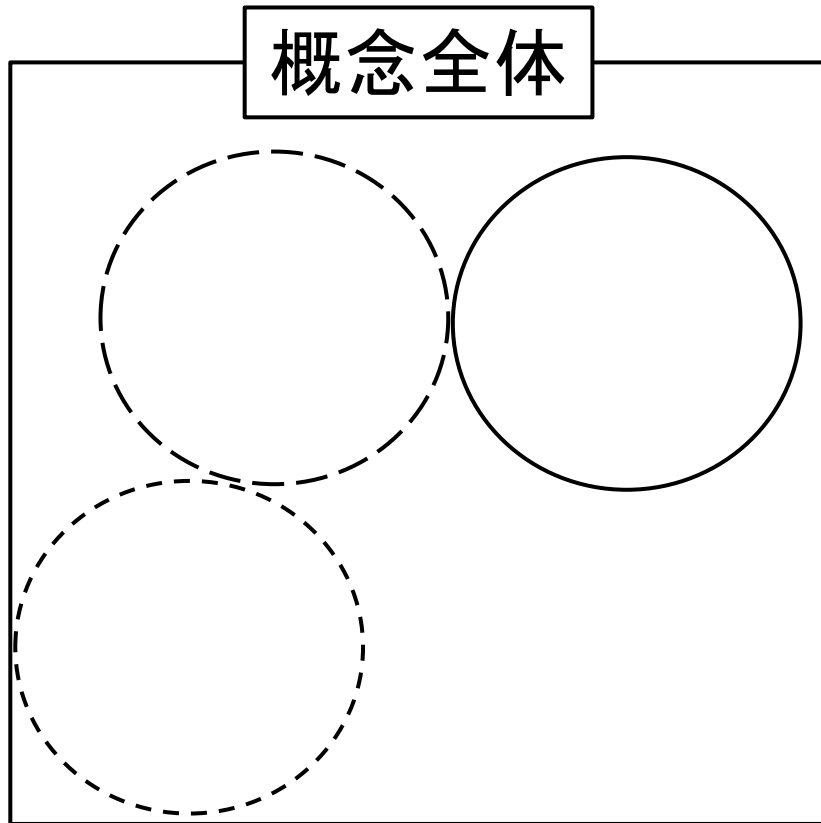


まとまりすぎ

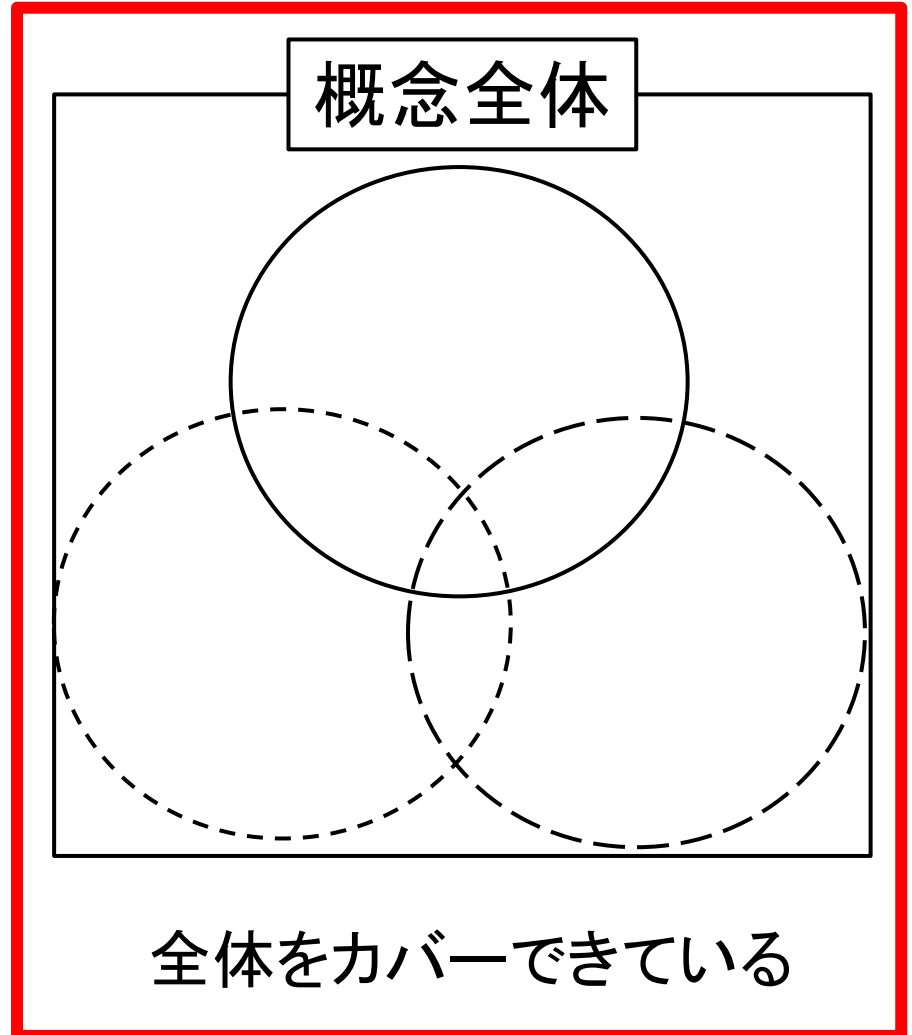


意味のずれた下位尺度がある

概念と質問紙



意味全体をカバーできない



全体をカバーできている

質問紙作成の手順



• リサーチクエスチョン・研究目的の明確化



• 研究目的を達成するための調査内容の検討



• **具体的な質問項目の作成**

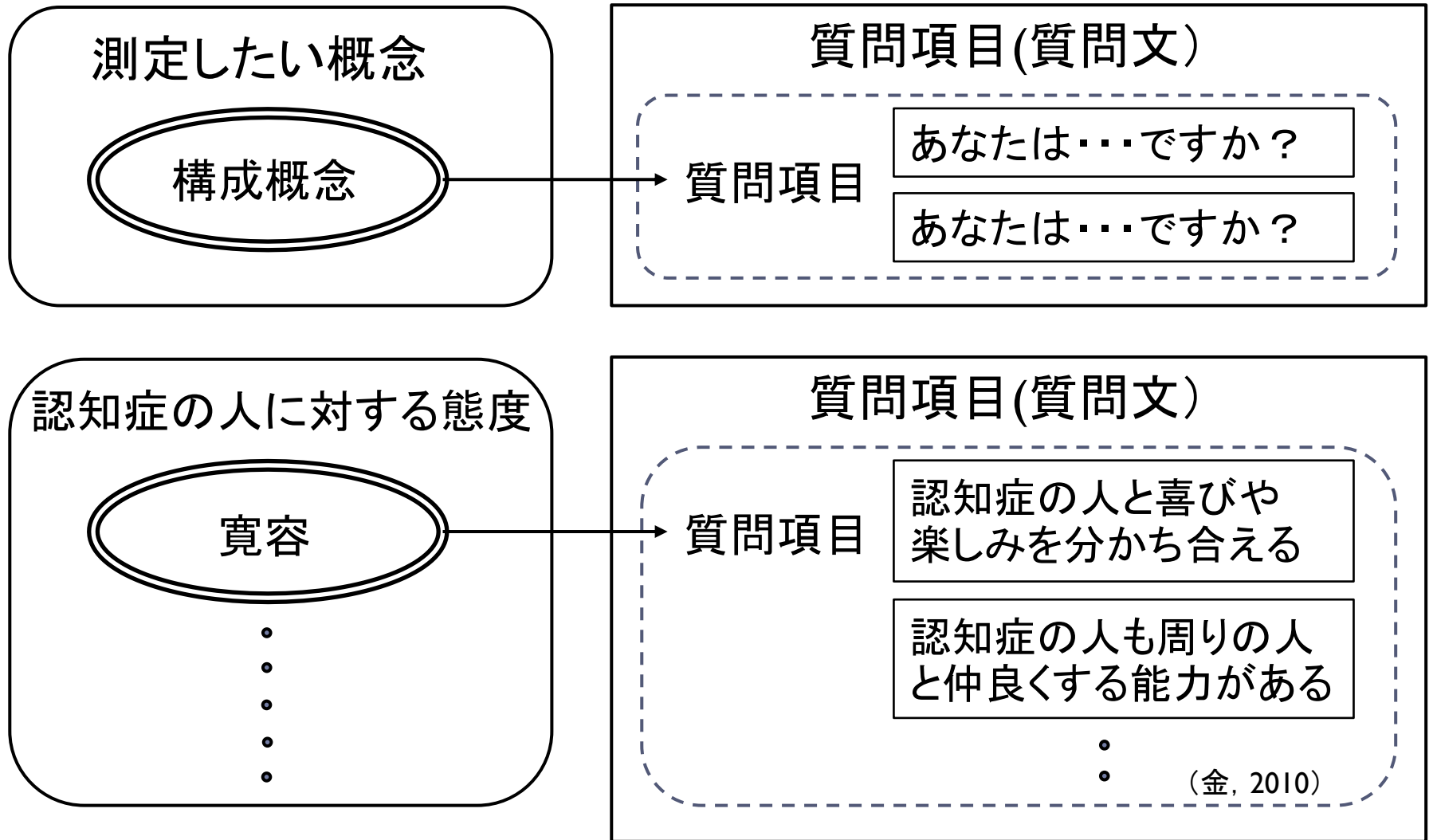


• 質問紙の構成の検討



• 予備調査

構成概念から質問項目へ



概念から尺度へ

1. トップダウン的な作成方法

設定した概念の下位にいくつかの概念を設定する
この構成概念が下位尺度となっていく

2. ボトムアップ的な作成方法

設定した概念の構成概念をうまく考えられない場合
概念から考えられる特徴を出して尺度を作成する

- ・ 自由記述式の予備調査やインタビュー調査を行い得られた結果から項目を作成する
- ・ 抽出された項目群を分類することにより下位尺度を設定していく

質問文作成の基本原則

1. 具体的な表現を使う
2. 1つの質問文では, 1つのことだけを尋ねる
3. 質問の前提を熟慮する
4. 専門用語に注意する
5. 誘導的な質問ではないかに注意する
6. 回答者を限定する質問ではないかに注意する

質問文作成の基本原則

1. 具体的な表現を使う

- ・ 誰にでも分かるような易しい言葉を使う
- ・ 質問文は省略せずに完全な文章とする

【問題がある例】

- ・ 勤務年数

1. ~3年
2. 3~5年
3. 5~7年
4. 7年~

【改善例】

- ・ **○年○月○日現在、あなたが勤務している施設での勤務年数は何年になりますか？**

1. 3年未満
2. 3年以上5年未満
3. 5年以上7年未満
4. 7年以上

質問文作成の基本原則

2. 1つの質問文では、1つのことだけを尋ねる
- ・ 否定語が続く文章は使わない「…なしに, …はない」
 - ・ 1つの質問文で2つ以上の事柄を尋ねる質問を二重質問(ダブルバーレル質問)と呼ぶ

【問題がある例】

- ・ あなたは、**〇〇の前後で**、△△を実施していますか？
1. 実施している 2. 実施していない

【改善例】

- ・ あなたは、**〇〇の前に**、△△を実施していますか？
- ・ あなたは、**〇〇の後に**、△△を実施していますか？
1. 実施している 2. 実施していない

質問文作成の基本原則

3. 質問の前提を熟慮する

- ・ 仮定に基づく質問をしない

【問題がある例】

- ・ 当センターでは、〇〇講座を開催する予定です。あなたは、**1回の受講料が1,000円位であれば、こうした講座に参加したいと思いませんか？**
 1. 思う
 2. 思わない

【改善例】

- ・ 当センターでは、〇〇講座を開催する予定です。あなたは、こうした**講座の受講料はいくらが適当だと思いませんか？**
 1. 500円未満
 2. 500円以上1,000円未満
 3. 1,000円以上

質問文作成の基本原則

4. 専門用語に注意する

- ・ 専門用語を使う際には、用語の定義を説明する

【問題がある例】

- ・ あなたは、この一年の間に**何らかの〇〇**を行いましたか？
 1. 行った
 2. 行わなかった

【改善例】

- ・ **〇〇とは、…のことを言います。**
あなたは、この一年の間に何らかの〇〇を行いましたか？
 1. 行った
 2. 行わなかった
-



質問文作成の基本原則

5. 誘導的な質問でないかに注意する

- ・ 比較をする際は平等な比較となるようにする

【問題がある例】

- ・ あなたは、〇〇について「A」だと思いますか？
1. 思う 2. 思わない

【改善例】

- ・ あなたは、〇〇について
「A」だと思いますか？ それとも「B」だと思いますか？
1. 「A」だと思う 2. 「B」だと思う



質問文作成の基本原則

5. 誘導的な質問でないかに注意する

- ・ ある特定の選択肢を選ばせるような表現は避ける

【問題がある例】

- ・ **医療現場において〇〇は重要です。最近では、患者や家族が〇〇をすることが推奨されています。**あなたは、医療現場で患者や家族に〇〇してもらうことは重要だと思いますか？
 1. 重要だと思う
 2. どちらともいえない
 3. 重要だと思わない

【改善例】

- ・ あなたは、医療現場で患者や家族に〇〇してもらうことは重要だと思いますか？
 1. 重要だと思う
 2. どちらともいえない
 3. 重要だと思わない

質問文作成の基本原則

6. 回答者を限定する質問でないかに注意する

- ・ 分岐型の質問は頻用されているが、統計解析・分析に必要な対象者が得られない可能性がある

【質問例】

- ・ あなたは、医療現場で患者や家族が〇〇をすることは重要だと思いますか？

1. 重要だと思う 2. どちらともいえない 3. 重要だと思わない

- ・ **「1. 重要だと思う」と回答された方のみ、お答えください。**
医療現場で患者や家族が〇〇する場合の具体的な方法を以下から選んでください。

回答方法を決める: 評定尺度法

1. Likert法

複数の項目を提示して回答を求める

2. SD法

対になる形容詞を提示し、当てはまる程度を尋ねる

3. 順位法

提示された選択肢に順位をつけてもらう

4. 多肢選択法

複数の回答選択肢を用意して回答を求める

回答方法により解析方法が異なるため
どのような解析を行うか熟考したうえで調査を行う

回答方法を決める: 評定尺度法

I. Likert法: 複数の項目を提示して回答を求める

★ できる限り各選択肢間の心理的距離が等しくなるよう工夫する

- 各項目の回答を得点化し, 合計得点を尺度得点とし
回答者の「認知症の人への態度」の指標として扱う

全く思わない
あまり思わない
ややそう思う
そう思う

認知症の人と周りの人と仲良くする能力がある.....	1	2	3	4
普段の生活でもっと認知症の人と関わる機会があってもよい...	1	2	3	4
⋮				
認知症の人とちゅうちよなく話せる.....	1	2	3	4


- 既存の尺度を用いる際に, 項目を選択して使用することは避ける
→ 構成概念の妥当性を確保する必要がある

回答方法を決める: 評定尺度法

2. SD法: 対になる形容詞を提示し, その程度を尋ねる

・あなたは、母親に対してどのようなイメージを持っていますか？

優しい 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 怖い



3. 順序法: 提示された選択肢に順位をつけてもらう

・あなたは、パートナーに何を望みますか？

(1) 優しさ (3) 誠実さ (2) 収入 (4) 社会的地位

★ 選択肢の並び順が回答に影響を与える(順序効果)場合がある

4. 多肢選択法: 複数の選択肢から回答を求める

・あなたの好きな果物は何ですか？ 以下から1つ選んでください。

() りんご (○) いちご () みかん () ぶどう

質問項目を作成する際の注意点

1. 測定したい構成概念を適切に反映しているか
2. 質問文は分かりやすい表現を用いているか
3. 質問項目の数は適切か
4. 回答のための選択肢は適切か
 - ・ 項目と回答の選択肢を対応させる(頻度・程度等)
 - ・ 各選択肢間の心理的な距離を等間隔にする
 - ・ 中性カテゴリ(どちらともいえない)は避ける
 - ・ 回答の選択肢の数を検討する

質問紙作成の手順

• リサーチクエスチョン・研究目的の明確化

• 研究目的を達成するための調査内容の検討

• 具体的な質問項目の作成

• **質問紙の構成の検討**

• 予備調査

質問紙レイアウトの基本原則

1. 導入は、回答しやすく興味をもてる質問にする
2. 重要な質問は回答に慣れた頃にする
3. 関連した質問項目はまとめる
4. 文脈効果に気をつける
5. 全体的な質問から部分的な質問となるようにする
6. 単調さを避ける
7. 一貫した規則を用いる
8. 回答記入部分を明確にする
9. 綴じ方にも注意する

フェイスシート（説明文書）の作成

1. タイトル

2. 教示

- ・ 調査目的
- ・ インフォームドコンセント
- ・ データ処理方法
- ・ 調査内容/方法の説明
- ・ プライバシーの保護
- ・ 調査協力のお礼や費用負担

3. 人口統計的変数（質問紙に含める場合もある）

4. 調査の責任者と連絡先

フェイスシートを読むだけで
質問紙調査の目的や意図が伝わるようにする

「長期療養施設におけるケアの質改善に関する質問紙調査」へのご協力のお願い

タイトル

1. この研究の概要

【研究課題】

「長期療養施設におけるケアの質改善のための看護・介護職者への教育方法の検討」

【研究機関名及び研究責任者氏名】

この研究が行われる研究機関と責任者は次に示す通りです。

研究機関：東京大学大学院医学系研究科 健康科学・看護学専攻

研究責任者：〇〇 〇〇

責任者

目的

【研究目的】

高齢化の急速な進展に伴い、長期療養施設に対する社会的期待が高まっています。本研究は、事例検討会の意義や今後の課題を把握し、看護・介護職者の方への教育体制づくりへの示唆を得ることを目的としています。

【調査対象】

本研究の対象者は、看護職者（看護師・准看護師）及び介護職者の

方法

【研究方法】

この文書を読み、研究協力に同意いただける場合、質問紙への回答をお願いいたします。回答には15～20分程度かかります。回答後の質問紙は封筒に入れ封をし回収袋に提出をお願いいたします。研究者が、収集されたデータを統計的に解析いた

同意

2. 研究協力の任意性と同意について

この研究にご協力いただくかどうかは、研究参加者の皆様の自由意志に委ねられます。質問紙へ回答し提出することで、本研究参加に同意をいただいたと判断させていただきます。

3. 個人情報の保護

この調査は無記名調査のため、個人が特定されることはありません。皆様の施設名や個人情報と、質問紙の内容を合わせて公表することはありません。ご協力いただいた施設名等の情報は研究者が厳重に管理し、漏洩のないよう鋭意努めます。

4. 研究結果の公表

研究結果に関しては、個人や施設が特定されないようとりまとめ、報告書および学会発表させていただきます。報告についてご希望があれば、お伝えいたします。

データ処理方法

プライバシーの保護

5. 研究終了後の資料等の取扱方針

回答いただいた質問紙は研究者の管理下にある場所で厳重に保管し、研究終了後5年間の保存の後、裁断処理して処分いたします。得られたデータはこの研究にのみ使用します。

6. その他

この研究は、**東京大学倫理委員会の承認を受けて実施します。**なお、この研究に関する費用は、〇〇研究費から支出されます。研究参加者の皆様の費用負担はありません。

2020年 1月

費用負担

連絡先

【連絡先】

東京大学大学院 医学系研究科
健康科学・看護学専攻

〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1

担当者：〇〇 〇〇

TEL : 03-5841-3508 FAX : 03-5841-3502

E-mail :@umin.ac.

質問紙作成の手順



• リサーチクエスチョン・研究目的の明確化



• 研究目的を達成するための調査内容の検討



• 具体的な質問項目の作成



• 質問紙の構成の検討



• 予備調査



予備調査

- 経験のある研究者や対象者と同じ特性を持つ人に質問紙への回答を依頼し、特に以下の点を確認する
 - 1) 測定する概念とその測定方法は妥当であるか
 - 2) 回答に要する時間はどのくらいか
 - 3) 対象者が理解するのに難しいと感じる点や誤解するような表現が含まれていないか
 - 4) 回答する際に、負担感や抵抗感、不快感を抱くことがないか

予備調査の結果を踏まえて質問紙を修正する

研究者倫理

➤ 質問紙調査を実施する際の注意事項

1. 既存の質問紙(尺度)を使用するとき

- 学術誌に掲載されている尺度は基本的に利用可能だが作成者に使用許可を得て、結果を報告することが望ましい
- 必ず出典を明記する

2. 質問紙を作成するとき

- 調査対象者への配慮を忘れない
- 質問項目は多くないか、質問内容は適切か、回答する時に不快な気分は生じないか・負担が大きくないかなど調査対象者の立場に立って検討する

研究者倫理

➤ 質問紙調査を実施する際の注意事項

3. 調査を実施するとき

- 必ず倫理審査委員会の承認を受けた上で実施する
- 対象者に調査目的や内容・方法について十分な説明をして理解してもらったうえで、文書または口頭で同意を得る（インフォームドコンセント）
- 対象者に調査は強制ではないことを伝える

4. 調査終了後に質問紙を管理・処理するとき

- 調査対象者のプライバシーを保護し、守秘義務を履行する
- 質問紙はシュレッターもしくは焼却処分する等、質問紙が人の目にふれることのない方法で処理する

研究者倫理

➤ 質問紙調査を実施する際の注意事項

5. 論文を書くとき

- 既存の尺度を利用するときだけでなく、学術誌に掲載されている論文や著作から引用する際には、出典を明記する

6. 調査結果をフィードバックするとき

- 調査対象者や協力機関は、自分が参加した調査によってどのような結果が得られたのかを知る権利がある
- 調査終了後、研究で得られた結果を説明・報告することが求められる

まとめ

➤ 質問紙作成の基本とコツ

1. リサーチクエスチョンと研究目的を明確にする
2. 測定する概念の信頼性と妥当性を検討する
3. 手順に沿って質問紙を作成してデータ収集する
4. 研究者倫理を順守する

適切な質問紙調査により医療の質の向上を！
