



PFコアレクチャー 2017.6.24

専攻医の鬼門 研究 入門編

名古屋大学総合診療科

安藤 友一

「そもそも、何をテーマにしてかけばいいのか？」

「研究をどうすすめていったらいいのか、知らんし。」

「ほんとやばい、
だれか、だれか、
たすけてくださあい!!!!」

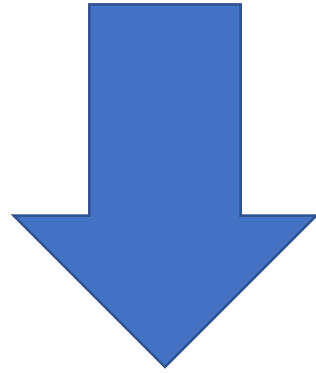


〇〇〇のテーマで
やってみれば

研究はこんなかんじ
でやるんだよ



① 「そもそも、何をテーマにしてかけばよいのか？」



おのれで、
リサーチクエスチョン (RQ) を
たてる！

まずは、

CQ (クリニカルクエスチョン) を

考え、

RQ (リサーチクエスチョン) に

していく

そもそも、

CQ クリニカルクエスチョンが

かんがえられないよ！

クリニカルクエスチョンの種類（4つのCQ）

① 病気や診療の実態を調べる（病気の頻度、分布、診療パターン、自然歴）

ex. ウィルス性気管支炎の患者で抗菌薬を処方された患者どれぐらいいるか

② 要因とアウトカムとの関連性を調べる

ex. 糖質制限食をとると、やせられるか

③ 診断法や検査法を評価する

ex. 身体所見BはC病の特異的な所見か。

④ 治療・予防法の有効性・安全性を評価する

ex. 降圧剤Aは効くのか

CQを見つけるコツ

患者さんの困っていることに耳を傾ける。

自分自身が医療現場で困っていることに注目する。

日常行っている診療が正しいかを疑う。

先人（病院の慣習、先輩の意見、論文）の意見を疑う。

メモをとる！

CQの種

テーマ：総合診療科外来の発熱

・○月×日

総診外来の発熱で多い原因は？

済☐ 重要☒

・○月△日

総診外来で発熱で入院する割合は？

済☐ 重要☐

・○月□日

総診外来で抗生剤を処方する疾患は？

済☐ 重要☐

テーマに関してわかっていること

一般的に発熱患者はウィルス感染が大部分を占める

- ・テーマごとにCQまとめる。
- ・日付をつける。
- ・重要度を示す
- ・1行で簡潔に、具体的に
- ・解決したCQは☒を付ける。

CQをRQにしていく…よいRQとは？

FIRMMNESSを
みたしているか？

FIRMMNESS

F easible	= 実行可能性
I nteresting	= 興味深い
R elevant	= 切実な問題
M easurable	= 測定可能か
M odifiable	= 要因・介入が修正可能な、アウトカムが改善可能な
N ovel	= 新規性
E thical	= 倫理的
S tructured	= 構造化された
S pecific	= 具体的

RQを構造化する！

EBMの基本

P : Patients 誰に（対象者）
E (I) : Exposure/Intervention
ある要因があると/ある介入をすると
C : Comparison
その要因がない（または他の要因がある）/
その介入をしない（または他の介入をする）のと比較して
O : Outcomes どうなる（効果）

で構造化する！

例：RQ 高齢患者に処方薬が増えると死亡率が増加する。

P:診療所に通院している高齢者

E:処方薬をふやす

C:処方薬そのまま

O:死亡率

高齢者って何歳から？
併存疾患で死亡率かわるのでは？

どのくらいの期間で、
どれだけ増やすの？

死亡率をみるのは、時間がかかりすぎやしないか。
そもそも、死亡率があがる介入は倫理的に望ましくない。

改善例

RQ 高齢患者に 7 種類以上の薬を処方すると、
薬剤有害事象発生率が高くなる。

P:診療所に定期的に（2ヶ月に1回以上）
外来通院している65歳以上の患者

E:処方薬の数が 7 種類以上

C:処方薬の数が 6 種類以下

O:薬剤による有害事象の発生率

先程より実現性が
高くなった

研究の基本設計図を作る 7つのステップ

ステップ1：疑問を構造化する

PECO、FIRMMNESSチェック

ステップ2：先人に学ぶ

文献検索

(わかっていること、わかっていないこと)

ステップ3：疑問をモデル化する

$E \rightarrow O$ に第3の因子はないか

ステップ4：測定をデザインする

変数設定、信頼性・妥当性

ステップ5：研究の「型」を選ぶ

ステップ6：比較の質を高める

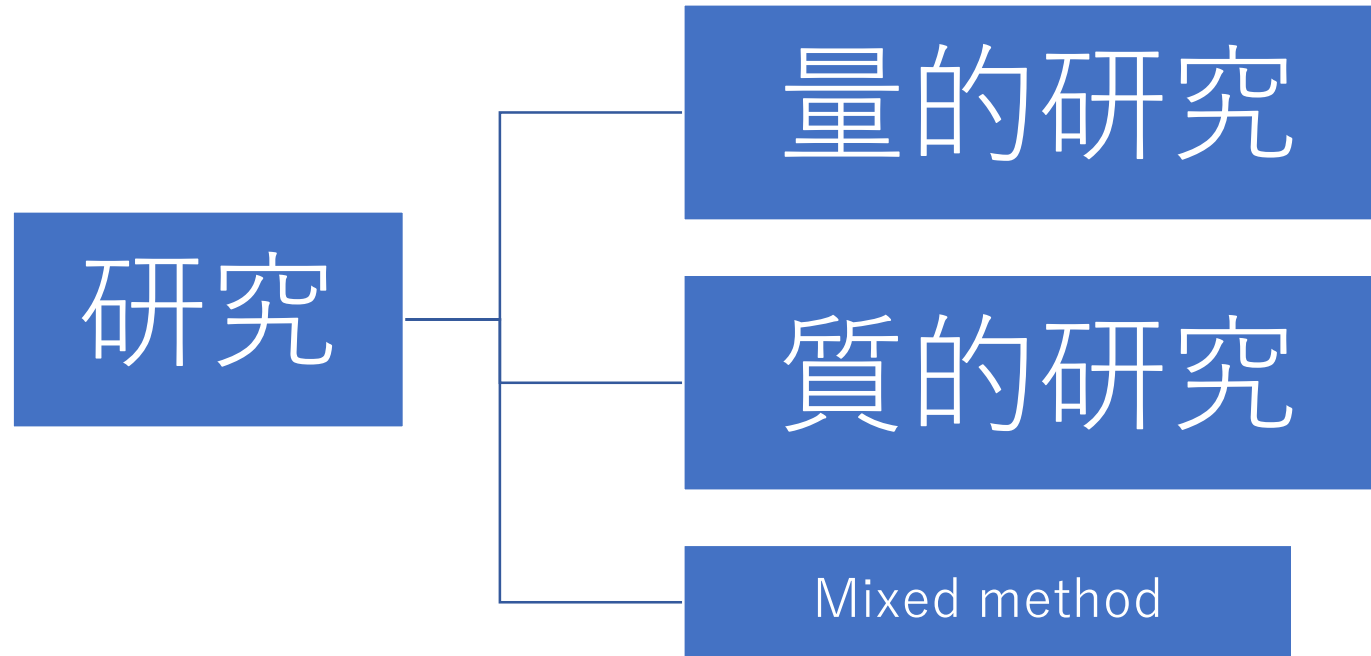
交絡とバイアスへの対処、

解析方法のデザイン、サンプルサイズ的设计

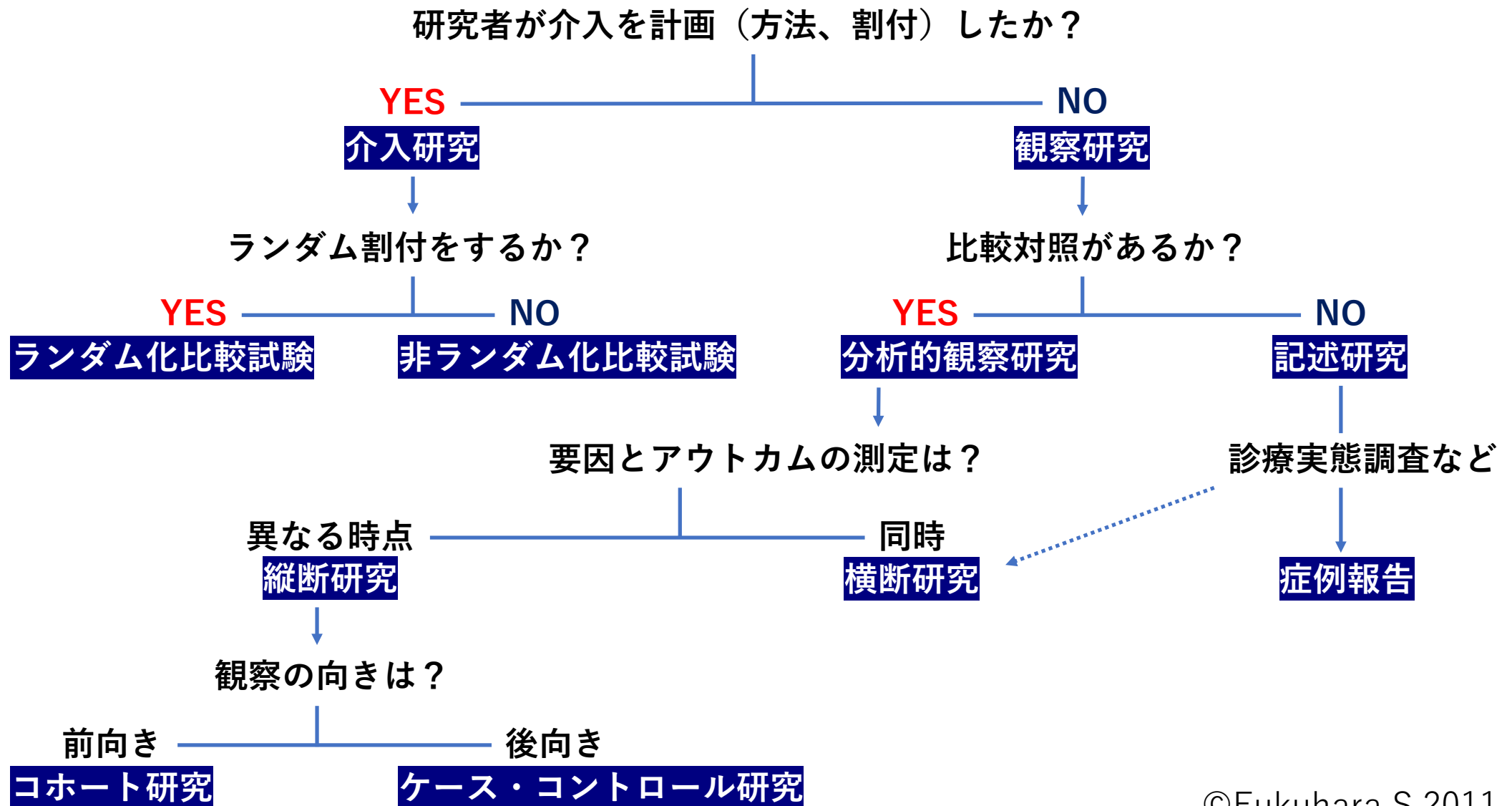
ステップ7：倫理的配慮

個人情報保護、IC、利益相反

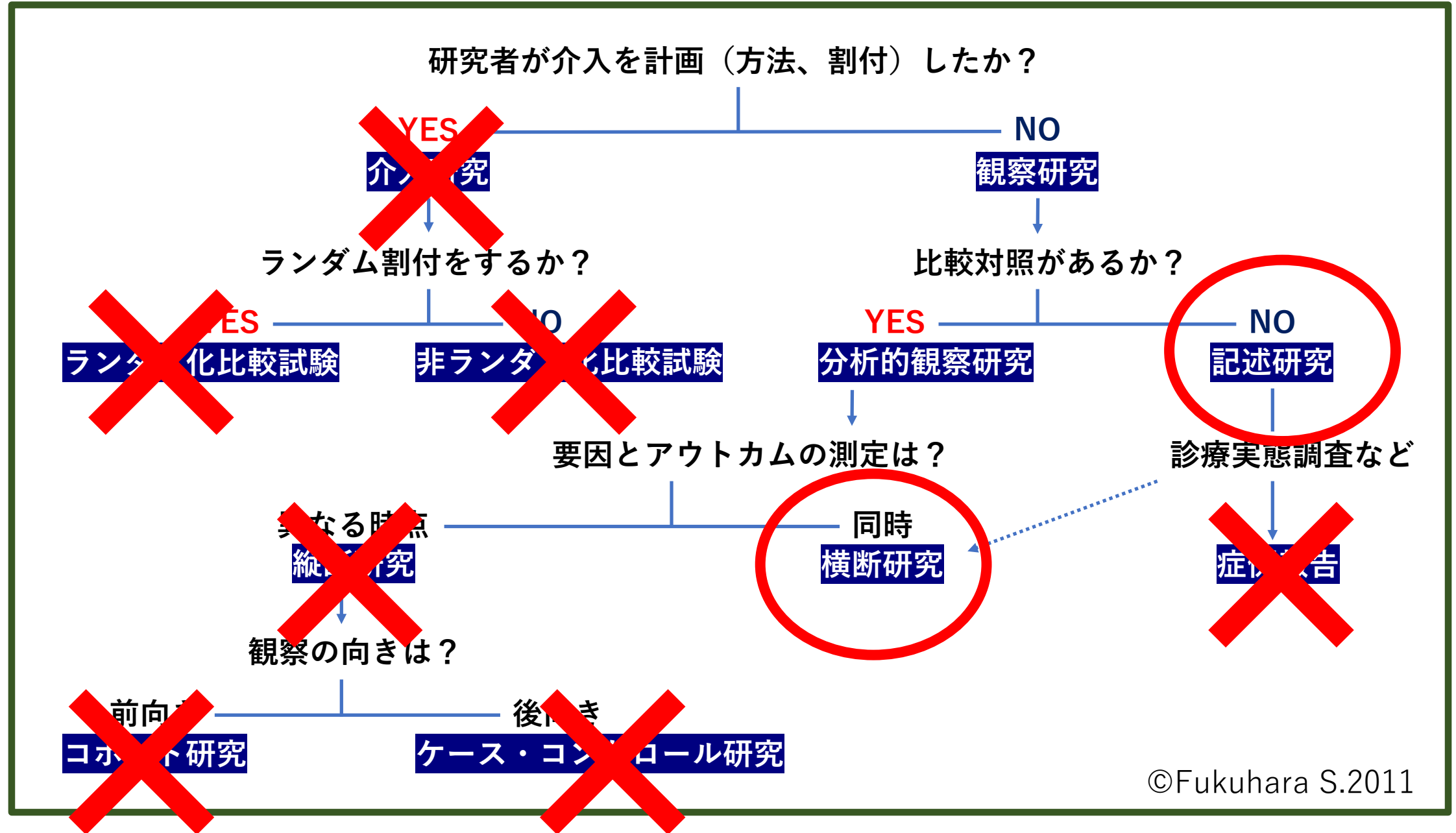
研究の型をえらぶ



量的研究における研究デザインの「型」



量的研究における研究デザインの「型」



歴代名大総診専攻医PFからみる研究テーマ

RQ（リサーチクエスチョン）	研究デザイン
大学病院総合診療部科宛ての他科からの依頼箋の分析	記述研究
マイコプラズマ肺炎の勉強会前後における小児科医師の抗菌薬処方傾向の変化	記述研究
地域における在宅緩和ケアの現状と障壁　－開業医に対するアンケート調査	横断研究
「介護老人保健施設における医療の丸め」制度の薬剤費抑制効果の検討	横断研究
地域の中核小児科病院における紹介患者の検討	記述研究
入院期間が長くなる症例についての横断研究	横断研究
短期緩和ケア教育が初期臨床研修医の終末期ケア態度に与える影響について	横断研究
研修医入職時オリエンテーションアンケートの質的検討	質的研究
地域がんサポートチームの活動を振り返り、その特徴と今後の課題を明らかにする	記述研究
健康講演会の参加者に対する健康への関心についてのアンケート調査	横断研究
インフルエンザ流行期における発熱を主訴に受診する患者の性年齢時間帯別によるインフルエンザ診断割合に関する検討	横断研究
認知症講演会を行い地域住民の認知症に対する意識調査	横断研究
「家族志向」の講義定式化に向けたアクションリサーチ	質的研究

記述研究

- 疾病などの現象、とくに疾病の頻度を、時間、場所、人の軸でとらえ、その変動を記述することによって、仮説を設定することを目的とする。
- 欠点としては、比較対照（C）がないため、分析的な検討ができない。

横断研究

- ひとつの集団について
要因（E）とアウトカム（O）を**同時点**で測定。
要因（E）によってアウトカム（O）が異なるかを分析。
- **アンケート調査**も横断研究に入る。
- 比較的短時間で、少ない費用で実施できる。
- 欠点としては、時間的な関係性が得られないこと。
（ニワトリー卵）



福原 臨床研究の道標 2013より抜粋

ループリック

優

当該分野における、**十分な文献レビュー**、リサーチクエスションに基づいた研究計画とその実施（PF記載者が筆頭で発表した**会議録（抄録）**や**論文**を示すこと）、当該分野の知見の拡大に寄与すると思われる考察と今後の発展や改善が記述されている。

研究成果を学会で発表しよう！

まとめ

- 待つな！　まずはおのれでCQを考えよ！　リミット3年！
- CQをRQにもっていけ！
- RQをPECOで構造化せよ！ FIRMMNESSで吟味せよ！
- 記述研究あるいは横断研究をやるのが無難！
- 一人で悩むな！ 皆でリサーチミーティングをしよう！

参考文献

