

Gale NK, Heath G, Cameron E, Rashid S & Redwood S. (2013). Using the framework method for the analysis of qualitative data in multi-disciplinary health research. *BMC Medical Research Methodology*, 13:117 doi:10.1186/1471-2288-13-117

フレームワーク手法を使った実例

GH、EC ならびに SRe は、医療社会学者や健康心理学者、医師等の集学的研究チームの一員として、コミュニティという設定で「家の近く」に外来小児診療を設けることに関する、NHS スタッフとステークホルダーの見解を調査するプロジェクトのデータ分析を率いました。

Heath G, Cameron E, Cummins C, Greenfield S, Pattison H, Kelly D, Redwood S: Paediatric 'care closer to home': stake-holder views and barriers to implementation. *Health and Place* 2012, 18(5):1068–1073].

この研究で我々は、半構造的面接を使って、医療専門家やマネージャー、理事、エグゼクティブチームのメンバーなど 37 人の参加者からデータを収集しました。フレームワーク手法を用いて、複合アプローチに立ってデータを分析し、研究参加者の説明（経験や見解）から帰納的に、また既存の文献から演繹的に論題を浮かび上がらせるようにしました。定期的にチームミーティングをもつことによって、参加者の回答に対する不可欠な調査や特殊な例に関する話し合い、また反復される論題に関する合意を促進させました。各ステップを具体的に説明するために、本追加ファイル全体でこの発表済み研究の例を使用します。

セクション 1: 筆記録 (トランスクリプト)

「家の近くに医療」研究では、データセット全体で筆記録のスタイルを同じようなものにするため、プロジェクトの早期段階で、筆記録の調査実施に責任がある研究チームのメンバー 2 人 (GH および EC) がそれぞれ筆記録を調査して、不一致があれば満足が行くまで解消して、筆記録が同一のフォーマットであることを確認しました。参加者の回答の分析向けの構造よりも内容に関心があったので、テキスト内には、長いポーズ、中断、非言語的コミュニケーション（笑いなど）だけを記録しました。音声記録を聞き直しながら同時に筆記録を読んで、誤りがないかすべての筆記録をチェックしました。面接中やその直後に、例えばレコーダーのスイッチを切った後に背景情報の言及や見解を示された場合は、筆記録にメモで補足しました。

セクション 2: 面接に精通するようにする

研究チーム全員が、各筆記録を熟読しかつ再読し、面接の音声記録を聞き直して、データセット全体に精通するようにしました。面接時にはなかったデータを分析する場合はこの精通化プロセスが不可欠であることが分かりました。また筆記録の余白に、参加者が極めて強い印象を表明した場所や、他の人たちとは対照的な見解など、最初の印象を記入しました。我々の例では、ある GP は他の GP とは対照的に、小児外来治療をコミュニティに移すことの勧告に強く反対しました。このような、

読んでメモを作成する方式での精通化が、分析の後半において数百ページもの筆記録を扱う際に有用であることも分かりました。

セクション 3: コード化

最初は当研究チームの、バックグラウンドのそれぞれ異なる 3 人が 3 つの同じ筆記録を別々にコード化しました。文中の興味深い部分に下線を引き、左の余白にそのそれぞれの内容を説明してラベルまたはコードを付けました。このようなものには、わずか数語のものから文章の一部や段落全体に及ぶものまでさまざまなものがありました。その後は右の余白に、さらに詳細なメモや考え方を記録しました。例えば、分析が進むにつれて心に浮かんだ疑問やデータの例証やパターンに関する考えです。下図は、あるリサーチャーが記録したオープンコードの抜粋です。この参加者（開業医）は、どのようにケアを院外に移行してより一層快適なものにするか、またなじみのコミュニティの設定では、患者と医療従事者間の情報交換をいかに促進しうるかについて語っています。このリサーチャーはこの点に「患者の経験（patient experience）」とラベル化し、ケアの場所/空間が、行われる診療や患者の経験全体にどのような影響を及ぼすのかについてコメントしました。このリサーチャーによる下線部は、彼女がコード化やメモの価値があると感じた、データの興味深い部分を明確に示しています。

Coding labels	Participant 31: General Practitioner 5	Notes and ideas
Professional role	154 I think, sometimes, I think again <u>paediatrics has more in common</u>	Family centred care; holistic versus disease model; 1° vs. 2° care
	155 <u>with General Practice than most specialties</u> , but obviously <u>in General</u>	
	156 <u>Practice you're looking at the whole person, not just the disease</u> and	Local = more holistic – families in their environment not doctors; more relaxed; shift in power?
Place & Space	157 obviously the good quality Paediatrician does that and <u>if you're</u>	
	158 <u>seeing people nearer to their home setting</u> , then you can see, you	Experience differs according to setting – impact on consultation / outcomes? Construction of consultant as detached?
Place & Space; Patient experience	159 know an <u>outpatient department is a bit remote</u> and I'm not saying	
	160 it's inhumane but <u>if you are in a setting you're comfortable in,</u>	Notes, technology, IT systems affect quality of care, risks
	161 <u>you're going to be more relaxed</u> , you might be <u>more honest and</u>	
	162 <u>open and give better quality answers particularly if there are social</u>	
Primary-secondary care	163 <u>issues. It would be good for consultants to be, you know recognised</u>	
	164 <u>in a certain area</u> and I think they would appreciate that as well. So	
Quality of care	165 no I think, obviously <u>ways in which care could deteriorate are in</u>	
	166 <u>terms of records</u> because obviously if the consultant doesn't have	
Technology	167 the notes, that's a disaster, so I don't know what the <u>IT set up</u> would	
	168 be like, that would, you know obviously if the <u>consultant can access</u>	
	169 <u>notes remotely</u> whatever you're planning, that would be very, very	
	170 important.	

セクション 4:実際に使える分析フレームワークの策定

3人のリサーチャーが同じ3つの筆記録をオープンコード化したあと、我々は集まって、各所に付けられたラベルについて話し合いました。3人全員が共同で、コード化したセクションそれぞれについて、なぜそれが興味深いと解釈されたのか、「家の近くに」小児診療を設けることに関する参加者の見解から何が判明したのか、またそれが研究上の疑問に答えるためにどのように有用なのか、という点を検討しました。我々は、テキストの概ね同じ部分を興味深いとみなしていました。ただし、ときには別のリサーチャーが別のやり方で、内容の解釈について表明した箇所がありました。例えば、GHは例にあげた筆記録の最初の部分を「専門的役割」としてコード化していましたが、ECは同じ部分を「小児専門医と一般開業医の診療の比較」とコード化していました。用いた言葉の違いにもかかわらず、二人とも、この参加者が、小児専門医と一般開業医の類似と相違についてふれていることを認識していました。よって我々は筆記録をともに確認したところ「専門的役割」の語の方が考えをよく表していると合意したので、こちらのコードを採用しました。

話し合いの後、それぞれに簡単な定義を付したコード一式を承認しました。これによって最初のフレームワークが作られました。そのあと2人のリサーチャーが最初のフレームワークを使って、既存のセットにそぐわない新しいコードや印象をノートにするよう注意しながら、さらに3つの筆記録を別々にコード化しました。そのあと再度集まって話し合い、新規コードや修正コードを組み入れて再初のフレームワークを改訂しました。この時点で、一部のコードはコンセプト上関連しあっているのでグループ化することも決めました。例えば、我々のコードの索引化で確認できるとおり、4コード（「家の近くで」という信念、患者中心のアプローチ、病院診療との同等さ、診療施設の公平さ）はそれぞれ小児科診療の設置を誘導する根本原理と関連していました。よってこれらをグループ化し、「医療の思想」と名づけた包括的なカテゴリーを作りました。新しいコードが発生しなくなるまで修正、適用、分析的フレームワークの修正のプロセスを繰り返しました。最終的なフレームワークは66のコードになりました。これらを13のカテゴリーに分類して、それぞれの意味について簡単な説明的記述を付して、そのコードのもとにどのような考え方や要素が要約されるのかを示しました。個々のコードの短い説明は、少なくともチーム全体である程度コードが一致していることを示しています。下の例は、最終的な分析フレームワークの2つのカテゴリーならびに構成コードとその説明です。

コード	説明
業務慣行	
専門的役割	自分や他の人の役割についての認識。権限、プロとしての自尊心、GPへの委託、特定利益 (GPwSI) のある GP
一次医療と二次医療の関係	障壁、溝、利点と欠点、協力関係
知識やスキルの移転	教育、情報、説明、指導、研修 (学生実習医、GPwSI)

連携診療	2つないし3つの診療科が科をこえて連携する場合
業務慣行の変化	業務慣行（土曜診療）に関する変化や、医師の仕事量やコンサルタントの異動などの変化という点での影響/アウトカム
医療の思想	
「家の近くで診療」(CCTH)の信念	「家の近くで」の議題を支持する、コミュニティでのクリニックモデルに関する姿勢
患者中心のアプローチ	生物心理社会的でホリスティックなアプローチ、健康増進の機会、患者の選択
病院診療の同等さ	病院との比較。医療基準を匹敵させる試み等
診療施設の公平さ	診療(所)の分布、診療へのアクセスが平等、郵便番号によるくじ、医療の配分

セクション 5:分析フレームワークの適用

CAQDAS パッケージの QSR NVivo バージョン 8 を使って、最終的な分析フレームワークを各筆記録に適用しました。実際には、この作業は 2 人のリサーチャーで分けた筆記録を索引化のために NVivo にインポートすることでした。その後それぞれの筆記録に系統的にあたって、テキストの意義ある部分を強調し、最終的な分析フレームワークから適切なコードを選んで付与しました。下に掲げたものはエグゼクティブ 5 の筆記録からの抜粋で、本人が医療サービスへのアクセスについて話したなかの、「医療の思想」のテーマに関連したテキストが 2 か所で強調表示されています。また、分析フレームワークでコード「診療施設の公平さ」と「家の近くでの診療 (CCTH) の思想」を選んで付与しました。次に、各リサーチャーが、プロセスの次の段階のためにデータセット全体にアクセスできるよう、NVivo を使って、索引化した筆記録を共有しました。下の例は、「医療の思想」のカテゴリーだけを使って分析フレームワークを筆記録に適用したものです。

Participant #29 (Executive 5)

335 So do you think that access would be easier then for people in
336 community settings?

337 Yeah, I mean of course it would be. Of course it would be. But, but
338 this goes back to the point I was making before that, what, what,
339 ideally what you try and do with access is to improve the access, so
340 if you just transfer a clinic from a, from a hospital setting into a
341 community based setting you'll improve the access for some people
342 and reduce it for other people. You know ideally what you're trying
343 to do is to complement and supplement it, so you know, you can
344 have some services that are in, in a hospital basis, but you also
345 replicate some of those opportunities and access in a community-
346 based setting. But to do that will potentially cost, cost resources, so
347 you know, is it cost effective to do it? I think that, that it is just, I
348 keep coming back to it, but that's the one big issue I think that
349 we've not really thought through around the care closer to home.
350 It's got to be part of the much bigger picture around the sort of self-
351 care and self-management, because if it's not it will be more
352 expensive.

Equity in service
provision

Ideology of
CCTH

セクション 6: フレームワークマトリクスにデータをチャート化する

分析フレームワーク法ですべてのデータをコード化した後、Microsoft Excel を使って、論題ごとにデータを要約しました。下に示したように、マトリクスは参加者ごとに1行、かつコードごとに1列で構成されています。カテゴリーでシートを変えました。筆記録から参加者とコードのデータを抽出して逐語的に要約し、対応するマトリクスのセルに入力しました。この段階で我々は、各筆記録の特定のコードについて索引付したデータを迅速かつ簡単に収集できる NVivo が非常に有益であることが分かりました。興味深いものでありうる引用の参照情報も、その引用がどれくらい説明に役立つかに応じて、Q や QQ、QQQ を使ってマトリクスシートのセル内で強調しました。例えば、「マネージャー1」の引用は新しい小児科診療では、組織のニーズではなく家族のニーズに応えるべきだという点を明確に示しています。

「患者とその家族が求めるものを基にいかにかに診療を行うかということについて、我々は非常にさまざまな見解を持つべきなのです。実際はそうではなく、いまだに自分たちにとってより楽なことの方に興味があるのです」。この引用は後に出版文献で使用しました。下の例は「医療の思想」のシートの要約で、ページと行の参照情報があります。アンダーラインは逐語的な文です。事前に一定の略語化を申し合わせました (CCTH: 家の近くでの診療、CTH: 家に近い、Gen Paeds: 一般小児科医)。

	CCTH の信念	患者中心のアプローチ	診療施設の公平さ	病院診療との同等さ
マネージャー1	Gen Paeds は病院内にいる必要はない。CCTH が意味をなす、適正なインフラならば [p1, 24]	我々にとって何がより簡単に重心がある現時点では、診療を患者のニーズに基づいて行うことが必要。 QQQ [p16, 467]	一部の人にはコミュニティのクリニックよりも街の中心部の病院が CTH である [p620, 21]	CTH でも同等水準の医療が受けられるという信頼を培うことが必要 [p2, 33].
コンサルタント7	CCTH は優れた推奨事項。特別な検査の必要な患者だけが外来患者の病院に入院すべき [p1, 7].	医療機関 (病院) の奉仕対象である集団のニーズよりも医療機関を保護することが支配的な関心事に見える QQ [p3, 69].		患者には、私が診察している場合と同じ診療をコミュニティのクリニックでも受けられることを明確にすること (同じコンサルタント) [p 1, 16]
エグゼクティブ5	患者を病院外におけばおくほどより良いことだ。必要がないなら患者に入院を求めない [p1, 14]。CCTH は自己ケアと自己管理をめぐる大局的状況の一部 [p11, 350]		単に病院からコミュニティの設定に移すだけなら、 <u>ある者にはアクセスの改善、またある者にはその抑制になる</u> QQ [p11, 340]	

セクション 7: データの解釈

マトリクスを見直して参加者内やカテゴリー内または参加者とカテゴリー間の情報を結びつけてデータセットから論題を浮かび上がらせました。このプロセスは、リサーチの元々の目標と、データから帰納的に導かれた新しい概念の両方に左右されます。解釈の段階で、個別例の記述を超えて、情報内に生じていることを説明する論題を現前させようとしてしました。（そのために）分析メモを使ってチーム内でディスカッションし、考えを出し、調査して肉付けしました。下の例は、「医療の思想」のカテゴリーについて書かれたメモで、家の近くに診療所を設けるという思想と、実際に医療を提供することの現実との間にある葛藤的な考えが露呈されています。メモにサブ見出しを付けて構造化し、カテゴリーの定義やそれに関連した特定のコード、生データの要約、特殊な例があるかどうかの検討、考察と比較のためのさらなる検討事項を含めました。また情報内でのパターンを探するために、箇条書きや太字と斜体のフォント、アンダーラインを使い、さらに実際の引用を太字で含めて元の原稿を参照したものであることを示しました。このメモはのちに発表論文で最終的な論題「家の近くに診療所: 実現不能な必須モラル?」に組み込まれました。

メモ: 「医療の思想」

定義

信念 vs. 実際: 家の近くでの医療 (CCTH) は望ましいと感じるものの、達成しがたい。資金上や実務的な難しさ (水準を同等に保つこと、診療施設の公平さなど) が、小児 CCTH 支持の信念に水を差す。

コード

CCTH の信念、患者中心のアプローチ、病院治療との同等さ、診療施設の公平さ

データの要約

- 信念、および患者中心ということ

参加者は小児 CCTH を元より望ましいもの、小児を病院外にとどめる健全な理論的原理や医療サービスの再設計を導くとみている: 「**病院だけに可能な特定の検査が必要な患者だけが、本当に病院に入院する必要がある**」 (コンサルタント 7, p. 1, l. 7)。また参加者は、家族の視点を組み込みコミュニティのニーズに応じていく新しい診療である 使用者主導の議題 に支持を表明することに敏感でした。これは組織のニーズを反映しているとみなされている現在の診療設計と対照的でした: 「**患者とその家族が求めるものを基にいかにかに診療を行うかということについて、我々は非常にさまざまな見解を持つべきなのです。実際はそうではなく、いまだに自分たちにとってより楽なことの方に関心があるのです**」 (マネージャー 1, p. 20, l. 464)

「**私には、医療機関には、実際に奉仕する集団のニーズではなく医療機関を守ることが支配的な関心事に見える**」 (コンサルタント 7, p. 3, l. 69) .

患者の家に近くかつそのニーズに逃えられている医療の提供という信念は、コミュニティという状況で「病院」診療を実現することの 実際の・資金的困難 と対照的でした。よって家の近くでという政策は思想的に問題ないと示されたものの、クリニックの実際の設立や維持のプロセス、資金やインフラの点で著しく困難であるとみなされました: 「**我々が話題にしているのはロジスティクと可能性であって、それ**

らは必ずしも理性的アプローチと同じものではないのでは」（コンサルタント 8, p. 14, l. 324）。

このことは、参加者は CCTH を理論上は支持して実務面では支持しないことを意味するのでしょうか？「理論の裏の実務、実務は理論よりずっと複雑なことが多い」（エグゼクティブ 1, p. 4, l. 73）。このことは、被面接者の小児 CCTH の実現にコミットメントすることに疑問を投げかけるものでしょうか？おそらく参加者がこの政策の実施を完全にコミットすることに尻込みするのは、新しい政府がイニシアチブを保証するかどうかに関する不確実さに関係しているのではないでしょうか。面接者が話題を新しい政府/白書に広げるとしたら、政治的・経済的文脈が参加者の見解に明確に現れて、多くの人が CCTH の費用と便益を取りざたすることになるでしょう：

「我々は、医療へのアクセスの改善と選択肢の改善との間で均衡を取らなければなりません...実際に何ができるのかということも」（エグゼクティブ 5, p. 16, l. 364）。

- 公平さ、同等さ、公正

CCTH 政策は倫理的基盤でも争点になりました。多くの参加者が、コミュニティという設定で、最低でも病院診療と同等の水準の外来診療を設けることをモラル上の義務と表明しました：「ここで提供されていて満足していることとは別のものをコミュニティに持ち込もうとは決してしないでしょう」（マネージャー 3, p. 10, l. 226）。参加者は患者が地理的な場所を基に診察の予約を割り振られるとしたら、小児医療へのアクセスが患者の住むエリアによって決まる「郵便番号によるくじ」になりうることも示唆しました：「患者を地理上のエリアに基づいて、待機リストから引きぬくようなことを始めれば...あるクリニックのエリアの人たちは、最初の予約診療が始まるよりも前の時間に病院に来るようになって...ある種の二重基準が生まれるかもしれない」（コンサルタント 1, p. 7, l. 205）。このように、一部の参加者は、アクセスの改善という望まれるアウトカムの達成とはかけ離れて、診療の脱中央集中が一部の家族にとっては実際にはアクセス抑制になりうることをほのめかしました：

「クリニックを単純に病院からコミュニティという設定に移せば、ある人にはアクセスの改善になって別の人にはアクセスの抑制になる」（エグゼクティブ 5, p. 11, l. 340）。

特殊な例

ある GP は、小児の外来診療を患者の家の近くに移すべきだと考えていませんでした。ただしこの GP の医院は地理的に病院に近接しています。これが彼の見解の説明になるのでしょうか？

さらなる検討事項

- 参加者はどんな動機で政策を実行に移すのか？
- CCTH アジェンダで実現しようと意図していることは何か（小児を病院外にとどめておくこと、アクセスの改善、病院に対する需要の緩和、DNA [指定国家機関] 減らし）？
- 消費者保護運動家の理想（快適さや満足など）は、NHS の主張する持続可能性に適合するか？

フォーカスグループ同意書

プロジェクトの表題：医療専門分科における高度な専門研修への参加募集に影響する要素

調査員の氏名： **Hannah Hesselgreaves**

ボックス
内にイニ
シャルを
記入して
ください

1 上記の調査について、情報シート第2版（13年7月1日付）を読み、質問をしたり、質問に対して十分な回答を得る機会がありました。

2 私の参加は自由意思によるものであり、理由を示すことなく、いつでも参加を取りやめることができます。

3 私は、フォーカスグループが記録され、文字に起こされることに同意します。

4 私は、データが収集され、解析、公表および普及を目的として匿名で扱われることを承知しています。

5 私は、フォーカスグループの議論が機密として行われ、重大な違法行為の詳細が判明した場合、医学部に通知しなければならないことを承知しています。

6 私は上記の調査に参加することに同意します。

参加者の氏名：

日付：

署名：

同意を取得する人物の氏名：
(調査員と異なる場合)

日付：

署名：

調査員：

日付：

署名：

参加者が一部保管
調査員が一部保管

参加者情報シート



研究タイトル：医学の下位専門分野における高度専門研修（higher specialty training）へのリクルートメントに影響を及ぼす要因

研究の目的は何ですか？

研究の目的は、高度研修でどの専門分野を選択するかに関する医学研修生の決定に影響を及ぼすさまざまな要因を特定し、理解することです。

なぜ私が選ばれたのですか？

North East のコア医学研修生（core medical trainee）と高度医学研修生（higher medical trainee）にフォーカスグループへの参加を呼びかけています。

必ず参加しなければいけませんか？

いいえ。参加は完全に自由意志によるものです。参加しなかったとしてもまったく影響はありません。

参加したらどうなりますか？ 何をしなければなりませんか？

参加を希望する場合は、ダラム大学のリサーチャーに連絡してください。

電子メール：h.c.hesselgreaves@durham.ac.uk

電話：07795 816 964

あなたのTrustで参加できるフォーカスグループの日付が知らされます。

フォーカスグループには90～120分程度かかります。5～10人のピア（同程度の研修段階にある医学研修生）を1つのグループとして、専門の選択にまつわる問題についてディスカッションしてもらいます。

考えられる不利益やリスクはありますか？

参加した場合、フォーカスグループへの参加におよそ90分の時間を割いていただく必要があります。ディスカッションでは、あなたのストレスや患者の安全に対する脅威についてのデリケートな情報が開示されることになるかもしれません。

考えられる利益はありますか？

高度専門研修でどの道を選択するかに関何が影響を及ぼしているかを理解することによって、医学部はリクルートメントの改善を検討し、定員に達していない専門をより魅力的なものとする方法を考えることができます。

研究への参加継続を希望しない場合はどうなりますか？

フォーカスグループへの参加はいつでも取りやめることができます。実施後にフォーカスグループへの参加取り消しを希望する場合、フォーカスグループ実施後6週間以内であれば請求によりトランスクリプトを閲覧できます。それ以降は、分析からデータを除外することはできません。

研究への参加は秘密にされますか？

研究の過程で収集される情報はすべて秘密にされます。フォーカスグループのトランスクリプトはリサーチャーがレビューし、身元がわかる可能性のある詳細があれば削除されます。トランスクリプトが完成し、確認され次第、デジタル記録は削除されます。

倫理的および法的なリサーチガイドラインに従い、匿名性が破られるのは、あなたが万が一あなた自身または他人に対する潜在的危険に関する情報を漏らした場合、専門外の行為または不法行為を曝露した場合、または万が一法廷に召喚された場合に限られます。

研究の結果はどうなりますか？

データ分析は Health Education North East (旧 Northern Deanery) に報告され、カンファレンスやミーティングで関連グループに発表されます。

研究の企画者と資金提供者は？

この研究はHealth Education North Eastの資金提供を受けており、ダラム大学School of Medicine, Pharmacy and HealthのCentre for Medical Education Researchが企画しています。

研究の審査者は？

この研究はダラム大学School of Medicine, Pharmacy and Health Research Ethics Committee (研究倫理委員会) の審査を受け、承認されました。

問題がある場合はどうなりますか？

この研究について懸念がある場合は、リサーチャーとの話し合いを要請してください。リサーチャーができる限り質問にお答えします。リサーチャーの回答では納得できず、正式に苦情を訴えたい場合は、ダラム大学School of Medicine, Pharmacy and Health を通じて申し立てることができます。

詳細な連絡先

このリサーチに関する詳細な情報については、下記までお問い合わせください。

Dr Hannah Hesselgreaves
Centre for Medical Education Research
Durham University
Burdon House
Leazes Road
Durham
DH1 1TA

電子メール : h.c.hesselgreaves@durham.ac.uk