基礎看護技術演習のリフレクションからみる学生の学び

ーテキストマイニングによる分析からー

久保宣子・前森桃子・小沢久美子

要旨

本研究の目的は，日常生活援助論の「手浴・足浴」「洗髪」「全身清拭」「陰部洗浄」の演習後のレポートから記述内容を構造化しその傾向を明らかにし，教育への示唆を得ることである．その結果，着目したことの特徴や改善点の特徴が明らかになった．看護技術の効果的な習得が可能となるように，演習前・中・後の学習サイクルが重要であることや学生の学習進度や技術の到達度に合わせた，教員側の効果的な助言も必要であることが示唆された．

キーワード：基礎看護技術，テキストマイニング，リフレクション

Ⅰ．はじめに

高齢社会による疾病構造の変化や医療の高度化・複雑化を背景に，安全で信頼できる専門性の高い看護が国民に望まれている．学生は，質の高い看護を実現するために，専門的な知識，技術，思考を幅広く学習し，卒業時点までに一定のレベルに到達することが求められる．しかしながら，日本看護系大学協議会の「看護系大学学士課程の臨地実習とその基準作成に関する調査研究報告書[1)]」によると，臨地実習において看護技術の実施できる範囲や機会の減少が課題としてあげられている．

看護援助技術の習得には，講義・演習・実習の連動が重要となる．看護大学生は，看護援助技術を知識・技術・態度の基礎的な学習を講義や演習によって学び，臨地実習において患者の状況に合わせた看護技術を提供する方法を学習する．講義・演習は学内で行われ，実習は病院で行われる．看護技術の熟達度という点では，実習をすすめながら学生自身が自ら経験していることを認識し，経験しただけではなくできる自信を身につけ看護専門職として提供できるスキルに熟達していくことが重要である[2)]．しかし，現在の臨床現場を取りまく環境は，医療技術の急速な進歩・患者の高齢化・平均在院日数の短縮に伴う在宅医療の推進があげられ，スキル熟達までの教育訓練の現実的課題が考えられる．

本学の 1 年次春学期配当科目の日常生活援助論では，人間の生活を看護の視点から捉え，解剖生理学と連動させながら，看護の専門性の裏づけとしての対象にあわせた看護技術を習得する．手洗い・環境整備・シーツ交換・手浴・足浴・全身清拭・寝衣交換・体位交換・洗髪・バイタルサイン測定・車いす移送・ストレッチャー移送・便器尿器の使用方法・おむつ交換，陰部洗浄・食事の介助（配膳・セッティング）・口腔ケア・罨法の演習を行う．演習後には，振り返りを行いリフレクションシートのレポート記入を行う．

振り返りすなわちリフレクションは，自己の実践の評価ツールとして活用できるととも

に，自己の実践における知識，技術，態度を総括的に振り返り，自己の実践の課題と肯定的な側面を明らかにし，その学びを類似した状況で活用する学習ツールとしても意義があるとされる[3]．一方で鈴木[4]は，教員の指導について，学生の思考をフィードバックし，行為にいたる思考の過程を浮き彫りにしていく働きかけが求められていると指摘している．

このことから，演習後のレポートをテキストマイニングで分析することは，看護技術の演習を重ねる過程における，学生の自己の実践の課題と肯定的な側面を明らかにし，学びの分析ができると考える．特に，「手浴・足浴」「洗髪」「全身清拭」「陰部洗浄」の清潔に関する援助は，患者への配慮をしながら，手順の理解と実施をする必要があり，初学者が看護技術を取得する初期の段階として重要な位置づけとなっている．明らかになる分析結果は，教員が学生の体験から学んだことや課題になったことを引き出し，次の看護ケアに活かせるように支援できるようになると考える．

Ⅱ．研究目的

本研究の目的は，日常生活援助論の「手浴・足浴」「洗髪」「全身清拭」「陰部洗浄」の演習後のレポートから記述内容を構造化しその傾向を明らかにし，教育への示唆を得ることである．

Ⅲ．研究方法

1）研究対象者

令和 2 年に日常生活援助論を履修した A 大学看護学科 1 年次学生 71 名

2）日常生活援助論のカリキュラム上の位置づけ

専門教育科目専門科目・看護の基本，必修 2 単位となっている．

3）日常生活援助論の目的と演習内容

本学における日常生活援助論では，日常生活で行う看護として，食事・清潔・排泄などを中心とした看護技術について演習形式できめ細かく指導している．看護対象者の命を守る安全管理の重要性についても学習しながら，人間の生活の看護の視点からとらえ，解剖生理学と連動させながら，看護の専門性の裏付けとしての対象に合わせた看護技術を習得することを目指している．演習は，事前課題の記入と教科書の動画の視聴を行ってから演習に参加することになっている．また，演習は小グループ制で行い，演習を進めながらグループ担当教員からの指導を受ける．

4）調査方法

研究の趣旨などについて口頭と書面で説明を行い，研究協力に同意が得られた学生を対象とした．対象者には，日常生活援助論の「手浴・足浴」「洗髪」「全身清拭」「陰部洗浄」の演習後にリフレクションシートを記入してもらい回収した．

5）調査時期

令和 2 年 5 月～令和 2 年 9 月

6）調査内容

演習後に，「援助をするときに着目したこと」「さらによい実践や次回に向けた改善点」などについてリフレクションシートに記述してもらった．

7）分析方法

Text Mining Studio ver.6.1（NTT データ数理システム）を使用した．

テキストマイニングの特徴は，集められたデータを「数量化」と「視覚化」しテキストデータから有効な情報や発見を取り出すことに大きく貢献している[5]とされる．

リフレクションシートの記述内容を単語頻度解析，係り受け頻度解析，ことばネットワークで分析を行った．

単語頻度解析は，文章中に現れる単語の出現回数をカウントする[注1]．係り受け頻度解析は，文章中に現れる係り受けの回数をカウントする[注2]．係り受けとは，係る文節，受ける文節の意味である．主語と述語，修飾語

と被修飾語の関係のように，一つの分の中で二つの文節が互いに関連しあって文の意味をつくるとき，前にある文節は後の文節に「係る」といい，後の文節は前の文節を「受ける」という．ことばネットワークは，テキスト全体から関連の強い言葉同士をまとめて，いくつかのかたまりをつくる．このかたまりをひとつの話題として捉えることにより，テキスト全体をおおまかな話題ごとに分けることができる[注3)]．同一行・同一文章内に出現する確率及び頻度の高い単語同士は，関連が強いと抽出される[注4)]．

8） 倫理的手続き

研究対象者に調査の趣旨，個人情報の保護，本研究以外の目的では使用しないこと，参加同意の自由，拒否時も教育や成績評価に不利益が被らないこと，資料の保存と廃棄等について口頭で説明した．同意書の提出をもって同意したこととした．本研究は，八戸学院大学･八戸学院短期大学部研究倫理審査委員会の審査をうけ承認を得て実施した(20-17).

Ⅳ．結果

対象学生 71 名のうち 71 名(100%)からの協力を得た．有効回答は 71 名(100%)であった．

1． 基本情報

基本統計量は，データ行 576 行，文章数 1705 個，語数(のべ)12300 個であった．

2．着目したことの係り受け頻度解析から

係り受け頻度は，単語単体より文章に近い形で抽出されるため，意味がつかみやすくなる．そのため，テキストの意味的な把握が可能となる．係り受け頻度解析で援助項目の内訳をみた．(図 1)

「プライバシーー守る」は，全身清拭と陰部洗浄だけの出現であり特徴があるといえる．原文を参照すると，「プライバシーを守ることは信頼関係につながる」「プライバシーを守るためタオルで覆うこと」「肌を露出するのは良い思いをしないのでプライバシーを守ること」「露出を最小限にしプライバシーを守る」などがみられた．

「コミュニケーションー取る」は，洗髪で出現しないことが特徴的であった．原文を参照すると，「コミュニケーションを取りながら行うと患者も安心する」「患者に背を向けずにコミュニケーションを取りながら清拭する」などがみられた．他に「主の看護師と副の看護師と役割ややるべきことをコミュニケーションを取りながら」の原文もあり看護師同士のコミュニケーションについても着目していた．「声ーかける」は，4 つの援助項目すべてで高い頻度でみられている．原文を参照すると，「患者にとって不安なことなので声をかけて」「一つの行為ごとに声をかける」「声をかけてくれたので安心感があった」などがみられた．

3．着目したことのことばネットワーク

ことばネットワークは，テキスト中にどのような話題が存在するのか把握できる．単語同士のつながりを図示することで，データ中に出現する話題を把握する．4 つの援助項目別にことばネットワークを示した．(図 2)

力加減が手足浴のみに表されたため，原文を参照したところ，他には洗髪で 1 名，全身清拭で 1 名の記述がみられた．

4 つの援助の着目したこととして共通して出現したのは，「声かける」「先生言う」「気つける+したい」「演習・主・看護師・役割」であった．

4．改善点の係り受け頻度解析から

係り受け頻度解析で援助項目の内訳をみた．(図 3)

コミュニケーションに関する話題は多かった．他に，「患者の負担」を気にしており原文を参照すると，「足の曲げ方を覚えておくと患者の負担を減らす」「患者の負担を減らすように素早く行う」「時間がかかりすぎる

と患者の負担になる」「スピード感がなかったので患者の負担が大きかった」「何度も腰上げさせてしまったので患者の負担が」などがみられた.

5. 特に学んでほしいことについて

改善点について学んでほしい観点をグルーピングし単語解析頻度で援助項目の内訳をみた.(図４)

「声掛け」が最も多く，どの援助項目でも出現していた．原文を参照すると，「声掛けする際の大きさ・高さを意識する」「次やることの説明や声掛けをしていきたい」「次回は手順を頭に入れて，声掛けも意識して行う」「患者さんへの気遣った声掛け」「声掛けは患者さんの表情や目をみて」「患者側のことを考えた声掛け」「患者を不快にさせないような安全になるような声掛け」などがみられた．また，これら４つの清潔援助は順に演習が行われ全てお湯を使用するが，はじめはお湯に注目しているものの徐々に別の視点になっていた.「スムーズさ・素早さ」は，羞恥心の大きい全身清拭や陰部洗浄で頻度が高くなっており，原文を参照すると，「素早く援助を行うために行動を予測し動線を考え，物品の配置を工夫する」「素早く行うことを意識しすぎず，丁寧に安全で安楽な援助を行う」などがみられた.

Ⅴ．考察

係り受け頻度解析で援助項目の内訳からは，「プライバシーー守る」が全身清拭と陰部洗浄だけの出現という特徴がみられた．手足浴や洗髪に比べ全身清拭や陰部洗浄は，患者が肌を露出する恥ずかしさを理解し，患者の気持ちを考えられたからではないかと推測する．それを示すように原文では，「肌を露出するのは良い思いをしない」「露出を最小限に」することなどが述べられていた.

また，「コミュニケーションー取る」は，洗髪で出現しないことが特徴的であった．洗髪に演習は，臥床患者の事例で行う．臥床した状態に洗髪器をセッティングすることや使用するお湯の温度や量の調整，お湯のかけ方など，洗髪の前の回に行う手足浴に比べると難易度が高くなる．このため，学生は自分の手元に集中し，コミュニケーションまでは着目できていないことが推測される．演習の２回目や３回目には，コミュニケーションの必要性の視点が持てるように，演習中の助言を強化する必要があると考える.

コミュニケーションについては，他に「主の看護師と副の看護師と役割ややるべきことをコミュニケーションを取りながら」の原文もあり看護師同士のコミュニケーションについても着目していることが明らかになった．患者とのコミュニケーションだけでなく，看護師同士でも必要であり，協力することの大切さの認識がされていると考えられる.

着目したことのことばネットワークでは，力加減が手足浴のみに表されたため，原文を参照したところ，他には洗髪で１名，全身清拭で１名の記述であり，演習時の助言の頻度から考えると少ない印象であった．手足浴では，他者から足や手を洗われることでくすぐったいと感じることが力加減の気付きのきっかけになっていることが予測される．洗髪や全身清拭においても，自分の力加減が相手にとって心地よいのか相手がどのように受け止めているのか確認することは重要である．このことは，看護援助が一方的なものになることを防ぎ，双方向となるために必要なことであり，力加減を調整でき相手がどのように受け止めているのか気付けるように助言を強化する必要性ある.

改善点の係り受け頻度解析で援助項目の内訳からは，「患者の負担」を気にしており原文の「足の曲げ方」「患者の負担を減らすように素早く行う」「時間がかかりすぎる」「スピード感がなかった」「何度も腰上げさせてしまった」などの視点からは，効率の良さや

あらかじめ準備，手順を覚えることを気にしていると推察される．

改善点について学んでほしい観点をグルーピングし単語解析頻度で援助項目の内訳したものの中で，「スムーズさ・素早さ」は陰部洗浄で頻度が多かった．その援助内容から，患者役をした時に恥ずかしさを感じ，プライバシーの重要性を特に強く意識するため「スムーズさ・素早さ」で表される効率のよさを示す頻度が多くなったと考えられる．他に，全身清拭では準備したお湯の温度が時間の経過とともに下がり，皮膚に当たるタオルの温度が冷たくなっていくことの体感から，陰部洗浄についで頻度が高くなっていると予測される．また，「スムーズさ・素早さ」の原文では，「素早く援助を行うために行動を予測し動線を考え，物品の配置を工夫する」「素早く行うことを意識しすぎず，丁寧に安全で安楽な援助を行う」とあり，動線を意識した物品の配置や素早さと同様に丁寧さと安全安心で安楽な援助が大切であることを言語化できている．看護援助の上達や援助の質の保証に必要な理解であるため、強調して助言したほうがよいと考える．

学生は既習の知識や実践能力の未熟さを自覚し，知識・技術習得の必要性を認識しており，今後の看護実践への動機づけや意欲につながっているといわれる[6]．事前課題の記入や動画の視聴による演習前準備，演習中の学習，演習後のリフレクションの学習のサイクルを繰り返すことで，看護技術の効果的な習得が可能となる．また、学生の学習進度や技術の到達度に合わせた，教員側の効果的な助言も必要であると考える．

Ⅵ．おわりに

「手浴・足浴」「洗髪」「全身清拭」「陰部洗浄」の演習後のリフレクションシートの分析から，「洗髪」の時はコミュニケーションの必要性の視点が持てるように，助言を強化する必要があることが示唆された．他に，援助の際の力加減について，相手に合わせて調整でき相手がどのように受け止めているのか気付けるように助言を強化する必要性あることが示唆された．

今後の課題は，他の演習項目についても検討していくことである．

Ⅶ．謝辞

本研究にあたり，調査にご協力いただいた皆様に心より感謝申し上げます．

なお，本研究は学校法人光星学院イノベーションプログラム(基金)研究等補助金の助成事業を受け行った．

利益相反

本研究の開示すべき利益相反はない．

注[1]～注[4] 株式会社数理システム：Text Mining Studio ver.6.1　マニュアル，2018，188-263

引用文献

1）一般社団法人　日本看護系大学協議会，「看護系大学学士課程の臨地実習とその基準作成に関する調査研究」報告書，一般社団法人　日本看護系大学協議会，2018，P24

2）齋藤 貴子，宮堀 真澄　他：A 大学成人看護学実習における看護技術経験の実際，日本赤十字秋田看護大学日本赤十字秋田短期大学紀要 (2186-8263)19 号，2015，P27-34

3）田村由美，池西悦子：看護のためのリフレクションスキルトレーニング，看護の科学社，東京，2017，P48-49

4）鈴木 真由美：初学者の「ベッドメーキング」技術修得の過程における教授-学習方法

の構造化，飯田女子短期大学紀要(0912-8573)26 巻，2019，P59-74
5）藤井　美和，小杉　考司，李　政元：福祉・心理・看護のテキストマイニング入門，中央法規出版，東京，2005，P26
6）間瀬由紀，小山真理子，水戸優子，他：臨場感のある学内看護演習プログラムの学生による評価，神奈川県立保健福祉大学誌，2012，9，P 61-69

執筆者紹介（所属）

久保　宣子
八戸学院大学　看護学科　講師
前森　桃子
八戸学院大学　看護学科　助手
小沢　久美子
八戸学院大学　看護学科　教授

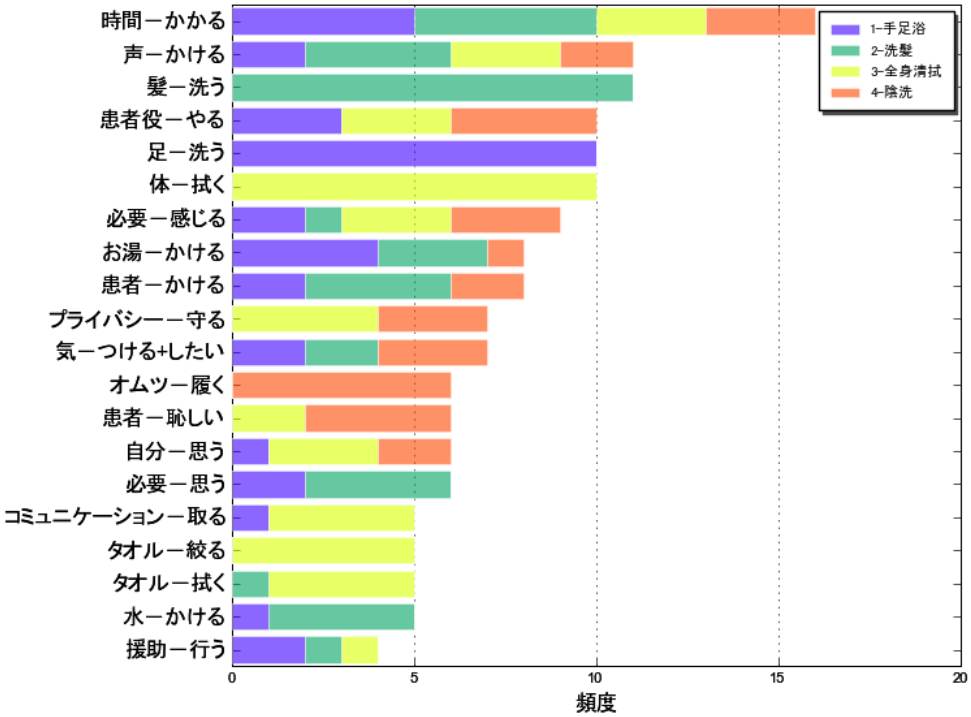

図１　着目したことの係り受け頻度解析

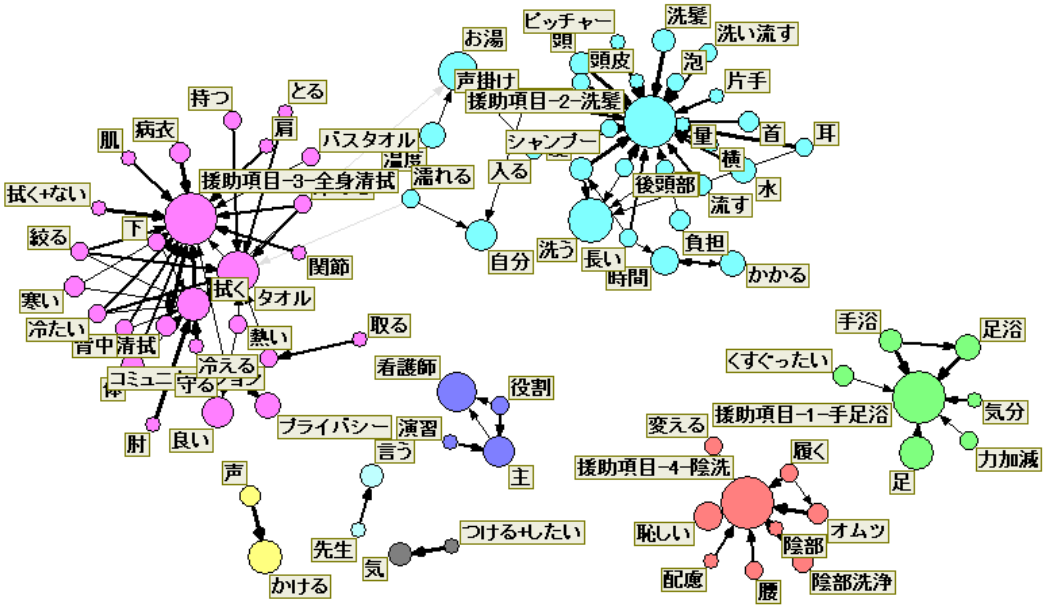

図２　着目したことのことばネットワーク

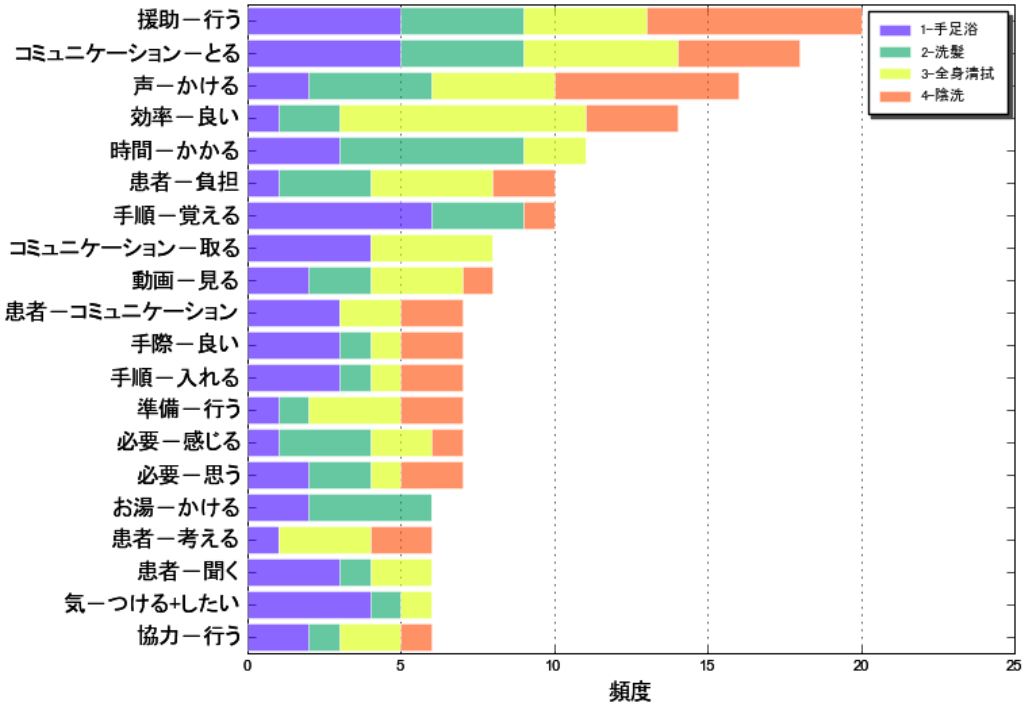

図３　改善点の係り受け頻度解析

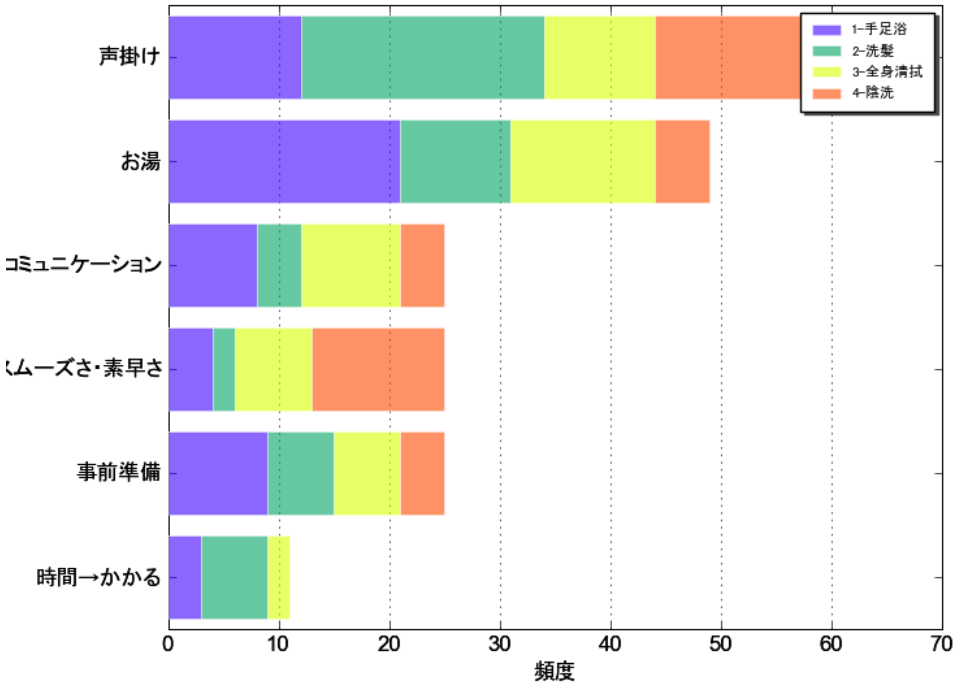

図 4　改善点について学んでほしい観点の単語解析頻度