

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 6 月 10 日現在

機関番号：30110

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2010～2012

課題番号：22500243

研究課題名（和文） 熟達した心理士が初回面接で用いる認知的方略の解明

研究課題名（英文） An investigation of cognitive strategies employed in intake interviews by expert practitioners in clinical psychology.

研究代表者

齊藤 恵一（SAITO KEIICHI）

北海道医療大学・心理科学部・講師

研究者番号：50292131

研究成果の概要（和文）：熟達の程度に差がある実験参加者に、頭に思い浮かんだことをそのまま口頭で報告してもらう方法（発話思考法）を用いた実験課題を行ってもらい、予備的なデータを得た。音声データのテキスト化が必要な実験において、必要な音声認識ソフトウェアを使用してその有効性を検討した。音声の呈示と反応の収集のためのシステムを開発した（新 OS に対応させるための作業は継続中）。聴覚刺激の呈示と発話思考の遂行が干渉し合う可能性が出てきたため、実験方法の改善策を検討した。

研究成果の概要（英文）：In order to obtain preliminary data which depicted cognitive processes employed by practitioners with various degrees of expertise in clinical psychology, we conducted experiments using the think-aloud method, in which the participants spoke the ideas immediately when they came to their mind. We utilized a speech-recognition software to transcript speech data, and examined what to do to make it work properly. We developed an application which presents auditory stimuli and records think-aloud protocol, which is partially under construction so that it can run properly under the new version of the OS. Because auditory stimuli may interfere in think-aloud responses, we investigated alternative procedure to avoid such an unnecessary interaction.

交付決定額

（金額単位：円）

|         | 直接経費      | 間接経費    | 合計        |
|---------|-----------|---------|-----------|
| 2010 年度 | 600,000   | 180,000 | 780,000   |
| 2011 年度 | 500,000   | 150,000 | 650,000   |
| 2012 年度 | 600,000   | 180,000 | 780,000   |
| 年度      |           |         |           |
| 年度      |           |         |           |
| 総計      | 1,700,000 | 510,000 | 2,210,000 |

研究分野：認知心理学

科研費の分科・細目：情報学・認知科学

キーワード：認知心理学

## 1. 研究開始当初の背景

心理士は専門性の高い職業である。この専門性は広範な知識によってだけでなく豊富な経験によっても支えられている。認知心

理学では、高度な専門性を有する人たちの心的情報処理過程についてこれまでに多くの研究がなされてきた。しかしながら、熟達した心理士を対象とした認知心理学的研究は、

海外を含めてもほとんど見られない。心理士の社会的重要性を考えると、その専門性を支える認知プロセスについての基礎的かつ体系的な研究に早急に着手すべきであろう。本研究はそのための準備段階として位置づけられるものである。

心理士がその専門性を発揮する場は多岐にわたるが、本研究では医療機関における初回面接を取り上げる。その理由は、この面接の目的が明確であり、そのため心理士の流派・流儀による違いが小さくないと予想されるからである。初回面接の目的の一つは、事例の定式化（ケースフォーミュレーション）に必要な情報を得ることである。事例の定式化とは、クライアントを知り、病理がなぜ起こっているのかを考え、それに基づいて治療の方針を立てることである。多くの実践家や研究者は、事例定式化が心理療法の核となるスキルであると見なしている。

事例定式化を正しく行う上で鍵を握るのは、聴取した情報に基づく臨床的推理能力や必要な情報をクライアントから引き出すための方策である。このことは、医師による医療面接の技法に関する知見から推察される。医療面接の場合、最新の機器や検査を利用できる現代医療においてさえも、診断全体の3/4が医師による面接の結果に基づいてなされていると言われている。心理士による事例定式化でもその割合は同程度か、むしろ高いと思われる。また、クライアントは自分の最も心配なことは話すのをためらうようであり、医療面接の20~35%でこのようなことが実際に確認されたという。心理的に微妙で繊細なことがらであれば、なおさらその傾向は強まるであろう。

以上のことから、初回面接における情報収集や判断・推論は事例の定式化で重要な役割を果たすものの、現実には心理士がこれらの認知的処理を必ずしも円滑に進められるわけではないことも想像できる。それでも、熟達した心理士であれば、ほとんどの場面で問題なく面接を進めてゆくことができる。これは、それまでの経験の中で培われた独自の方略によって初めて可能になる。熟達した医師を対象にした研究では、医師が医療面接のきわめて早い段階で自分の持っている知識を検索し、クライアントの訴えを説明するためのいくつかの限られた仮説を生成することが示されている。熟達した心理士においても同様の処理がなされているのであろう。

## 2. 研究の目的

熟達した心理士はクライアントの言葉をどのように理解し、どのような推論や判断を経てクライアント像の構築に至るのであろうか。本研究は、初回面接場面において心理

士が用いる認知的方略の解明を目的として行われる。研究は大きく二段階に分かれる。まず、熟達した心理士によって実際の面接場面で用いられる方略を広く調査し、その背後にある認知プロセスを同定しモデル化する。次に、発話思考法を用いた実験によってこのモデルを検証する。心理士による心的情報処理過程を解明することは、心理士の養成や教育の観点からも意義のあることである。そのため本研究では、知見を広く活用してもらうことを念頭に、発話思考実験で得られたデータを利用しやすい形に整理した上で公開することも目指す。

## 3. 研究の方法

発話思考法を用いた実験を行い、心理士の用いる方略について予備的なデータを得た。

Windows OS上で使用する実験システムを開発した（Visual C++にて開発；新OSへの対応のため、現在一部改良中）。

プロトコルデータのテキスト化の際に利用するための音声認識ソフトウェアについて、一部実験で試用し、有効な利用方法について検討した。検討した方法の中には、このソフトウェアの利用者が、録音された発話を聞きつつそれを追唱するというものがあった。

## 4. 研究成果

### (1) 発話思考法を用いた実験

クライアントに対する心理領域の臨床実践家の臨床判断の特徴を検討するために、臨床未経験者、臨床初心者、および臨床経験者に対して、発話思考法と自由再生法を用いた実験を行った。

### 方法

#### 実験参加者

臨床未経験者群として大学生5名、臨床初心者群として大学院生5名、および臨床経験者群として臨床実践家5名の計15名が実験に参加した。大学生は臨床心理学や発達心理学等の概論を受講済みであるが、心理領域の臨床経験はなかった。大学院生は心理学全般に関する専門的知識を持ち、臨床実習の経験を有していた。臨床実践家は臨床心理に関連する専門的知識を持ち、5年以上の臨床経験を有していた。

#### 実験課題

実験参加者は、1) 呈示される文章を一文ずつ読み、そこに記述されている人物の心理的な問題点をできるだけ詳しく理解すること、2) このときに考えていることをすべて

声に出して述べること（発話思考法）、3）呈示された文章の内容を思い出して白紙に書き出す（自由再生法）の3点が求められた

#### 実験材料

クライアントの悩みが描写された文章（事例文章）とそうではない文章（一般的文章）の二つの文章を実験材料として用いた。事例文章は、心理領域の臨床に訪れるであろう青年期のクライアントをうまく描写するようにDSM-IVを参考に作成された。さらに心理臨床を10年以上経験した大学教員によって校閲され、必要に応じて修正が加えられた。一般的文章は新聞記事の一部を抜粋し加工したものであった。内容は、心理領域の臨床に訪れるであろうクライアントを全く描写しないものであった。

#### 手続き

実験は文章ごとに3つのセッション（練習課題、発話思考課題、再生課題）からなっていた。実験参加者は、カウンセラーとしてクライアントにはじめて面接する場面を想像し、実験文章がクライアントの発言と考えると、それらの内容を理解するよう求められた。事例文章は一文ずつコンピュータ・ディスプレイ中央に呈示され、スペースキーを押すことで次の一文が呈示された。実験参加者は自由なペースで一文ごとに読み進めることができた。

練習課題では、発話思考法に関する練習が実施された。発話思考課題では、実験参加者は一文を読んでいる際に、そのとき頭に浮かんでいることをすべて声に出すよう求められた。発話思考課題に続き、実験文章に対する再生課題が行われた。

#### 結果と考察

事例文章に対する発話プロトコルデータのみを分析対象とした。

まず、得られた発話データは意味的にまとまりのある内容で1発話単位として区切り、各発話単位を以下の7カテゴリーに分類した：文そのものをその通りに、または若干言い換えた形での発話や、文の内容について疑問を抱いた際の発話を、それぞれ「字義通りの把握」「疑問的発話」のカテゴリーとした；クライアントの内面的な状況と外的な状況、および臨床的な診断特徴を示す発話を、それぞれ「内面的特徴」「外面的特徴」「診断的特徴」のカテゴリーとした；クライアントに対する介入や対処に関する発話を「対処方法」のカテゴリーとした；上記のカテゴリーには分類されない、内容が漠然としている発話を「漠然的発話」のカテゴリーとした。分類は、実験者を含む2人の評定者によって行われ、その一致率は95.91%であった。不一致であ

った箇所は、評定者で協議をした上で再分類を行なった。

上記データについて、発話カテゴリーごとの臨床経験の差を明らかにするために、各群におけるそれぞれの発話カテゴリーの占める割合を算出した。その上で、カテゴリーごとに群間での割合の違いを比較するため、発話カテゴリーの占める割合を逆正弦変換した値を用いて $\chi^2$ 分布を用いた一要因分散分析を行った。その結果は、次の通りであった。

内面的特徴のカテゴリーにおいて、臨床未経験者群は臨床初心者群や臨床経験者群と比較して、クライアントの内面的特徴に関する発話の割合が高いことが示された。また、臨床初心者群は、臨床経験者群と比較して、クライアントの内面的特徴に関する発話の割合が低いことが示された。このことから、臨床未経験者は、臨床初心者や臨床経験者よりも、クライアントの状態を判断する際に、内面的特徴に注目することが多いことが示された。さらに、臨床初心者群は、臨床経験者よりも、クライアントの状態を判断する際に、内面的特徴に注目しないことが示された。

また、診断的特徴のカテゴリーにおいて群間に有意な差があり、臨床初心者群は臨床未経験者群や臨床経験者群と比較して、クライアントの診断的特徴に関する発話の割合が高いことが示された。このことから、臨床初心者群は、臨床未経験者や臨床経験者よりも、クライアントの状態を判断する際に、診断的特徴に注目することが多いことが示された。

さらに、疑問的発話のカテゴリーについて、臨床初心者群と臨床経験者群は臨床未経験者群と比較して、疑問的発話の割合が高いことが示された。このことから、臨床初心者や臨床経験者は、臨床未経験者よりもクライアントの情報を得た際に、その情報に関する何らかの疑問を生じることが多いことが示された。

#### (2) 音声データの文字化手法の検討に関する研究

転換的語り直しとは、記憶されたエピソードを意図的に形を変えて話をする方法である。転換的語り直しを行うことで記憶再生の内容が変化することが多くの研究で示されている。例えば、ネガティブなエピソードに対して転換的語り直しを行うことで、再生時におけるポジティブな感情的表現が増加することが知られている。

本研究では、個人的なネガティブ・エピソードを肯定的に語り直すことで、ネガティブ・エピソードの想起内容がどのように変化するか、また、ネガティブ・エピソードに対する個人の認知がどのように変化するのかを、実験参加者の発話データの分析を通して

検討する。さらに、実験参加者の抑うつ程度を変数として導入することで、転換的語り直しによってネガティブ・エピソードに対して生じる感情価の変化の、臨床場面における利用可能性についても検討する。

## 方法

### 実験参加者

学生 8 名 (平均年齢 21.15 歳, SD = ±1.83) が実験に参加した。8 名のうち 4 名が単純語り直し条件に振り分けられ、残り 4 名が転換的語り直し条件に振り分けられた (実験条件については後述)。

### 実験材料

質問紙尺度 日本版 Self-rating Depression Scale (SDS) : 自己評定によって抑うつ症状を測定する尺度で、20 項目 4 件法で構成されていた ; Memory Characteristic Question (MCQ) : 39 項目からなり、ある出来事に関する記憶情報の特徴 (例えば、視覚情報や、場所・時間の情報、そして感情など) について 7 件法で回答を求める質問で構成されていた ; Autobiographical Memory Question (AMQ) : ネガティブな自伝的記憶の特性を測る質問紙であり、35 項目で構成されていた

語りのテーマの選定 語りのテーマは対人・達成領域別ライフイベント尺度 (大学生版) から引用した。対人・達成領域別ライフイベント尺度はストレスとなるライフイベントを領域別に分類した尺度である。具体的には、対人・達成領域別ライフイベント尺度のうち、ネガティブなライフイベントのみを 66 項目抽出し、その中でも経験する割合が高い 20 項目を引用した。実験前に参加者は、この 20 項目について経験したことがある場合には“はい”、ない場合には“いいえ”を選択し、またそれらの項目に対して抱く印象を Visual Analogue Scale (VAS) にて評定した。VAS の左端を“ポジティブ”な印象が 100% であるとし、右端を“ネガティブ”な印象が 100% であるとしたときに、その項目の出来事に対する印象について、参加者は VAS 上に縦線を引いて回答した。語りのテーマは、参加者が経験したことがあり、かつ VAS によって評定されたネガティブな印象が 70% 以上であった項目を候補として参加者に提示し、参加者の希望を聞いたうえで実験者が決定した。最終的には、4 名が対人領域のテーマを語り、2 名が達成領域のテーマを語った。また、残り 2 名のうち 1 名は両関連領域を、もう 1 名は無関連領域のテーマを選択した。

### 手続き

実験参加者は、本実験の内容と個人情報の保護について説明を受け、参加者自身の個人

的な体験を実験者に語ること、さらに IC レコーダーにて録音されることについて了承した後、同意書に署名した。実験参加者は、個別に用意された「語り直しのテーマ」を呈示され、与えられた教示に沿って「語り直しのテーマ」から想起する実際のエピソードを実験者に対して語ることを求められた。

実験は以下の 4 つのセッションからなり、セッション間のインターバルとして 3 日間以上空けて行った。

セッション 1 (原語り) 参加者は、そのテーマに関連する自身のネガティブな体験についてありのままに実験者に語った。語りが終了した後、参加者は日本語版 SDS, MCQ, AMQ に回答が求められた。

セッション 2 および 3 (語り直し) 条件によって実験課題が異なっていた。転換的語り直し条件の参加者は、セッション 1 で語った自分自身のネガティブな印象を持つ出来事について、その参加者にとって“まるで良い思い出”であったかのように語ることが求められた。参加者はセッション 1 と同じ出来事について語り直すことを促すために、発話の手がかり語を呈示された。同時に、呈示した手がかり語については必ず語るようにすること、また、同様の出来事であれば、呈示した手がかり語以外の思い出も語って構わないことを教示された。

単純語り直し条件の参加者には、セッション 1 で語った出来事と同じ内容の再生が求められた。参加者は発話の手がかり語を呈示され、同時に、呈示した手がかり語については必ず語るようにすること、また、同様の出来事であれば、呈示した手がかり語以外の思い出も語って構わないことを教示された。

セッション 4 (原語りの再生) いずれの群もセッション 1 と同様に自身の記述したネガティブな体験についてありのままに語るよう再び求められた。このセッションの原語りの再生が終了したのち、参加者は再び日本語版 SDS, MCQ, および AMQ への回答が求められた。

## 結果と考察

### 発話データのテキスト化

得られた発話データはテキストデータに変換された。作業の一部に市販の音声認識ソフトウェアを利用した。

### 各尺度の実験前後の比較

MCQ 得点の比較 転換的語り直しによって、記憶情報の評定がどのように変化したかを見るために、MCQ のそれぞれの項目について、Wilcoxon の符号付き順位検定を用いて両条件における pre 時点の評定と post 時点の評定について比較した。その結果、転換的語り直し条件、単純語り直し条件の両条件におい

て有意差は見られず、記憶に含まれる感情の評定項目においても同様に有意差はなかった。一方で、単純語り直し条件における“Realism”の項目においては有意傾向が認められた ( $p < .06$ )。

**AMQ 得点の比較** AMQ それぞれの項目について転換的語り直しによる変化を見るために、pre 時点の評定と post 時点の評定について Fisher の直接法を行ったが、いずれも有意差は見られなかった。さらに、記憶に含まれる感情の評定項目である“Positive”項目と“Negative”項目においても有意差はなかった。

**SDS 得点の比較** まず、ベースラインでの条件間の差を見るために、pre 時点における両条件の抑うつ得点を比較したところ、有意差はなかった。さらに、転換的語り直しの臨床場面における利用についての可能性を検討するために、pre 時点の抑うつ得点と post 時点の抑うつ得点を比較した。転換的語り直し条件における pre 時点の抑うつ得点と post 時点の抑うつ得点に関して Wilcoxon の符号付き順位検定を用いて分析したところ、有意差は見られなかった。

以上に述べたように、個人的なネガティブ・エピソードを肯定的に語り直すことによる想起内容や認知の変化は認められなかった。その一方で、単純語り直し条件における MCQ の質問項目“Realism”においては有意傾向が認められた。“Realism”項目の質問は「その出来事の記憶を話すとき、話の流れは現実的ですか」というものであった。また、単純語り直し条件は、3 日間以上のインターバルを挟んで、4 回同じエピソードについて再生する条件であった。そのため、この単純語り直し条件の実験参加者は、エピソードの経験を繰り返し言語情報化することで自分自身の話がより“現実的”であるという確信を持つに至ったのだろうと推察される。

### (3) 臨床推論における研究動向とその心理臨床への応用

この研究では先行研究をレビューし、臨床心理学教育における知識の獲得とその応用の熟達に関する学習方略に関して認知心理学的な側面から検討した。

#### 臨床推論の概要

臨床推論は治療者とクライアントの相互作用の過程として定義される。その過程では、1) 治療者が思考力・人間関係・臨床技術と知識を駆使してクライアントの状況と臨床問題に関係する情報を収集し、2) 分析し、3) 道筋の立つように解釈してクライアントの臨床的諸問題を解決するために臨床的意志決定を行い、4) 治療した後、その結果につ

いて効果判定がなされる。

この臨床推論には以下のような認知処理が関与すると考えられる。

**仮説演繹推論** 臨床的データと知識に基づいた仮説の生成と、これら仮説の検証を行う下位プロセスである。仮説演繹推論は多くの臨床家が用いているが、その仮説生成数は初心者と熟達者では差がなく、ともに 3~5 程度であるとされている。また、仮説生成と検証は帰納的推論（前方推論）と演繹的推論（後方推論）の双方を使用しており、特に前者は仮説生成で、後者は仮説検証で使用される。

**パターン認識** 以前経験した臨床的患者の状況との関連に基づいて帰納的な推論を利用して迅速に効率的に患者を特徴づける過程である。ここでの処理は仮説演繹推論よりも認知処理が素早く、熟達した臨床家の迅速かつ効率的な判断を可能とさせる要因の一つといえる。

#### 心理臨床家の臨床推論過程の展望と課題

心理臨床家の臨床推論過程は次のように記述できる。1) 心理臨床家はクライアントとの言語的、非言語的な情報を読み取り、専門領域特有の知識と過去の経験に基づきクライアントの心理的状态について可能性のある仮説の生成・検証することを繰り返し、クライアントの心理的状态に関する仮説、および最適な介入方法を選択する。2) これら臨床推論は、過去の経験と類似したクライアントであればパターン認識を、そうでなければ仮説演繹推論を適宜利用しながら、迅速かつ効率的に実施される。3) さらに臨床推論はメタ認知を利用することで、効率よく効果的にクライアントの仮説生成、検証、介入方法の選択を行う。

心理臨床家のクライアントとのやりとりは不可視なため、その認知過程をどのように記述するのは大きな課題となる。臨床推論のような認知処理過程は認知科学や認知心理学の実験的手法を用いて測定可能であり、臨床心理学教育を進めるのと並行して測定し、その教育効果を科学的に示してゆく必要がある。

#### 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 1 件)

河内哲也・近藤清美 (2012). 臨床推論における研究動向とその心理臨床への応用 北海道医療大学心理科学部研究紀要, 査読有り, 7, 43-49.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

齊藤 恵一 (SAITO KEIICHI)  
北海道医療大学・心理科学部・講師  
研究者番号：50292131

(2) 研究分担者

宮崎 友香 (MIYAZAKI YUKA)  
北海道医療大学・心理科学部・講師  
研究者番号：30453286

(3) 連携研究者

( )

研究者番号：

(4) 研究協力者

河内 哲也 (KOCHI TETSUYA)  
北海道社会福祉事業団 太陽の園  
発達医療センター・主査

川辺 ひかる (KAWABE HIKARU)  
北海道医療大学・心理科学研究科・  
修士課程