様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２９ 年　 ８ 月　 ８ 日現在

機関番号：３２６０６
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2013～2016
課題番号：２５３８０８５０

研究課題名（和文）「説明」の心理学的意味に関する研究

研究課題名（英文）A study on the psychological meaning of ordinary explanation.

研究代表者
外山　みどり（Toyama, Midori）

学習院大学・文学部・教授

研究者番号：２０１３２０６１

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,600,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、日常生活において説明が果たす機能を考察し、説明が後続の心理的過程に及ぼす影響を理論と実証の両面から検討した。理論的には、説明の種類やタイプ、因果的説明および因果関係の性質に関する諸問題、原因の連鎖における因果的判断などを考察し、実証的には、オリンピックを題材にした後知恵バイアス(結果が事前から予測可能であったと感じる傾向）に関する調査研究と、説明が後の判断や感情反応に及ぼす効果に関する2種類の実験的研究を行った。

研究成果の概要（英文）：This study examined, both theoretically and empirically, the psychological function of ordinary explanation in human life. On the theoretical side, such topics as types of explanation, the nature of causality and causal explanation, and judgment in causal chains were explored. Empirically, survey on the hindsight bias in Olympic Games and two kinds of experiments on the effects of explanation on the subsequent judgments and affective responses were administered.

研究分野：社会心理学

キーワード：社会的認知　因果関係　認知バイアス　帰属理論

１研究開始当初の背景

（１）説明を行うことの意義

複雑で多義的な世界の中で生活している人間にとっては、周囲の物理的・社会的環境を正しく把握し、他者の行動の意味を適切に読み取ることは極めて重要であり、そこで必要となるのが「説明」である。説明は、対外的になされる場合には、事柄や出来事の内容、発生機序とその経過、そして現状などを他者や社会に対して明らかにし、理解を得るための手段として重要な機能を有する。また自己に対して行われる説明では、不可解で混沌とした状況に秩序と意味を与え、安定した認知を得たという感覚をもたらす。

このように説明は人間の生活の中で極めて重要な役割を果たすにも関わらず、従来の心理学ではそれを直接に検討する研究は少なく、Antaki（1981）らの著作などを例外として、まとまった考察や実証的研究は見当たらない。また、どのような条件下でどのような説明がなされるかという心理過程に関する検討も、因果的説明である帰属過程（attribution process）の研究に限られている。帰属過程の研究は 1960 年代以降、一般的な因果関係の推論、他者帰属と対人認知、自己帰属、達成場面での成功・失敗に対する帰属、責任帰属など多岐にわたって行われ、多くの重要な知見が得られているが、因果的説明の基礎に関する部分で未解決の問題があり、また因果関係の性質に関する検討も不十分なままであった。

（２）説明のもたらす心理的効果

上にも述べたように、説明を行うことは不可解な事象や混沌とした世界に秩序をもたらし、理解を促進するという極めて重要な役割を果たす。自らが周囲の物理的・社会的環境に対して安定した理解を得たという確信と安心感を与え、未来の事態に対しても適切に対処し、コントロール可能であるという感覚を生じさせることは、説明がもたらすプラスの心理的効果であると言える。

しかし他方で、説明が負の影響を及ぼす事例も存在する。１つは、本来意味のない偶然的な事象にもっともらしい意味を付与するような説明を考え出すことによって、逆に誤った認知や信念を招来するというケースである。多くの迷信やジンクスなどは、このようなプロセスでもたらされたもので、一種の説明の行き過ぎということができる。また、自己の行動や内面についての説明も、特にそれが意識的に十分認識されていない場合に行われる際には、後に望ましくない心理的影響を与えることが知られている（Wilson, 2002 など）。人間は自己の行動原因や内面の動きなどを常に正確に内観できるとは限らず、それを無理に言語的に記述しようと試みたり、他者からの質問に答えようとする場合には、暗黙の因果理論に基づいて説明や記述を行うことが多い。そのような説明は後続の心理過程を誤った方向へ導くとされている。

このような説明がもたらす心理的影響のいくつかの側面は、先行研究によって研究されているものの、それぞれが別個の現象として独立に検討されており、それらを統合的に考察する試みはなされていないのが研究開始時の状況であった。

２．研究の目的

このような状況を踏まえ、説明の心理学的意味に関する多角的な検討を行うことの価値は大きいと考え、主に社会的認知研究を手がかりとした実証的なデータ収集と理論的考察を計画した。

（１）実証的研究

実証的な調査・実験としては、人間の行う説明の特徴、異なった種類の説明がその後の判断や感情に及ぼす影響、さらに自己の過去経験を説明することが、その経験に対する後の心理的反応や感情・評価に及ぼす影響を明らかにすることを目指した。人間の行う説明の特徴としては、原因の誤認や行き過ぎた説明などに関連するさまざまな認知バイアスの存在が指摘されているが、本研究では、事象が起こった後に、それが事前から予測可能であったと誤って判断するという後知恵バイアス（hindsight bias）を主に取り上げて検討する。後知恵バイアスは、事前の予測と事後の説明の齟齬を生じる大きな要因であり、事故や災害が生じた後で、それが当初から予見可能であったとして当事者の責任を過度に厳しく問うような傾向にもつながることがある。

また説明が後続の心理過程に及ぼす影響の検討としては、異なった種類の説明が後の判断や好悪感情に及ぼす効果を調べる研究と、自己の過去の経験を説明すること自体がもたらす感情的影響を検討する研究を行い、説明の内容によって後続の認知や行動に違いをもたらす側面と、説明を行うことそのものがもつ効果とを弁別的に検討することを目指す。

（２）理論的考察

「説明」に関する理論的考察としては、関連する理論や先行研究の文献的検討を行い、説明の種類・タイプ、説明を行う際の心理プロセスなどを整理すること、また原因の連鎖と関連して説明の開始と終止に関する条件を探り、さらに因果関係の説明を中心とする帰属過程に関する未解決の理論的問題を検討することを目的とした。

３．研究の方法

本研究の具体的内容は、（１）人間の行う説明の特徴、および説明がその後の判断や心理過程に及ぼす影響に関する調査・実験と（２）「説明」の心理学的意味・機能を巡る理論的考察・文献研究の 2 種類である。（１）の実証的研究に関しては、①事前の予測と事

後の説明を対比し、後知恵バイアスについて検討した調査研究（ロンドン・オリンピックおよびソチ冬季オリンピックの前後に行った 2 回のデータ収集）、②絵画に対する異なった種類の説明が絵画の選好に及ぼす効果に関する実験的研究、③過去の成功・失敗の経験に対する因果的な説明が、当該経験の評価・感情に及ぼす影響に関する実験的研究の 3 種類を行った。それぞれの結果は①が学会発表の③、④、⑤の中で、②が学会発表の①と②において報告されており、③については 2017 年度の学会で発表予定である。また、（２）の説明の心理的意味・機能に関する文献研究および理論的考察は、雑誌論文①にまとめられている。

本報告では、この中で（１）の実証的研究①オリンピックの前後を用いた調査研究についてのみ、その方法と成果を以下で報告する。また（２）の理論的考察については研究成果の一部を報告する。

（１）実証的研究

①オリンピックを対象にした事前の予測と事後の説明に関する調査研究

この研究では、一般社会人の回答者にオリンピック開催前に競技結果についての予測を求めた後、オリンピック終了後、結果が判明した段階で、同一の回答者に自分が行った事前の予測を再生してもらい、競技結果についての判断を求めた。ここでは、結果が分かった後にはそれが事前から予想されていたものであると感じられるという後知恵バイアスが見られるか否か、また事後には結果に対してどのような説明が行われるかを検討することが目的であった。後知恵バイアスが検出されるとすれば、事後の再生が事前予測よりも実際の競技結果に近いものとなるはずである。具体的な調査は、ロンドン・オリンピック（2012）の前後とソチ冬季オリンピック（2014）の前後に 2 回行ったが、ここでは主にロンドン・オリンピック（2012）の前後に行ったデータ収集について報告する。

・調査対象（回答者）－首都圏在住の 20～40 代の男女 182 名（20 代 62 名・30 代 56 名・40 代 64 名、男性 94 名・女性 88 名）。職業は会社員・団体職員 47%、専業主婦（主夫）19%、パート・アルバイト 17%などである。

・調査実施時期―ロンドン・オリンピックの約３週間前の 2012 年 7 月 4 日-6 日と、オリンピック終了約 3 週間後の 8 月 31 日-9 月 3 日に、同一回答者に対して 2 度の WEB 調査を行った。

・調査項目

＜事前調査＞オリンピック前の調査での主な質問は、日本チーム全体のメダル獲得数予測、日本人の有力選手が出場する競技での成績予測であった。対象とした日本人の個人選手については、一般によく名前が知られており、マスコミで報道されたことがあることを基準に、大学生による予備調査の結果を参考に計 28 名を選定した。団体競技については、日本チームが出場した 14 種目すべてを対象とした。各競技に対する予測は、①金メダル、②銀または銅メダル、③4 位～8 位、④9 位以下、⑤わからない、の中から選択を求めた。個人選手の成績に関しては、以上の他に⑥名前を知らない という選択肢を加えた。日本チーム全体のメダル数予測については、金・銀・銅メダルそれぞれの予測を数字で記入させた。その際、過去 2 回のオリンピックでの日本チームのメダル獲得数を参考までに表示した。その他、回答者のスポーツ全般に対する関心度、ロンドン・オリンピックに対する関心度などについても質問を行った。

＜事後調査＞　オリンピック終了後に行った事後調査では、事前調査と同じ競技・選手に対して、事前調査で自分がどのように予測したかを再生するよう求めた。その際、オリンピックでの各競技・選手の実際の成績を付記した。日本チーム全体のメダル数に関しても事前調査での自分の予測を再生して、個数を記入するよう求めたが、そこでも現実のオリンピックでの結果を表示した。その他の項目としては、ロンドン・オリンピックでの日本選手の成績についての全般的評価、およびそのような結果になった原因に関しても質問を行った。

（２）理論的考察

説明に関する理論的側面に対しては、帰属過程に関する社会心理学的研究や社会学・哲学の文献を参考に、諸問題の整理を行った。

４．研究成果

（１）オリンピックに対する予測と説明に関する実証的研究

①事前の予測と事後における再生の比較

まず、回答者がオリンピック前に行った結果の予測と同一回答者がオリンピック後に自らの予測を再生した反応を比較する。

（ｉ）日本チーム全体の獲得メダル数

ロンドン・オリンピックにおける、個人競技・団体競技合わせての日本の実際のメダル獲得数は、金メダル 7 個、銀メダル 14 個、銅メダル 17 個であった。

オリンピック前における回答者の予測の平均値は、金メダル 6.82 個、銀メダル 6.75 個、銅メダル 9.63 個であった。それに対して、事後調査で再生された個数は、金 6.70、銀 9.51、銅 12.22 であった。金メダルの個数事前予測は非常に正確であったため、事前と事後の数値には差が見られないが、銀メダルと銅メダルに関しては、いずれも事後の再生数が実際の獲得数に近づく方向に変化している。言い直せば、自分が結果をよりよく予測していたと想起していることになり、記憶の歪みが生じている。これは後知恵バイアスを示す結果であると考えられる。

メダルの種類と事前・事後を独立変数とした分散分析の結果では、２つの独立変数の主

効果と交互作用のすべてが有意であり、単純主効果の分析では、銀メダル、銅メダルの事前・事後でいずれも高度に有意な差が認められた（銀メダル $F(1,181)=107.60$, $p<.001$, 銅メダル $F(1,181)=51.79$, $p<.001$）。

（ii）個別の競技に対する予測と再生

本調査で対象にしたのは、団体競技 14 種目、個人選手 28 名であった。このうち金メダルを獲得したのは、個人選手 3 名である（事前調査での個人選手の選定は、メダル獲得が有力視されていることと、一般に名前が知られていることを基準にしたために、予想以上の成績を挙げて金メダルを獲得した選手は対象に含まれていない）。以下の分析では、金メダルを獲得した 3 選手（男子体操の内村航平、女子レスリングの吉田沙保里と伊調馨）、およびメダル獲得を期待されながら、個人メダルなしに終わった北島康介選手に対する結果について述べる。

金メダルを獲得した 3 選手については、事前からマスコミ等でも評価が高く、金メダルが有望視されていた。内村・吉田両選手については、本調査の事前調査の予測でも金メダルと回答した者がほぼ半数となっている。しかし事後調査での再生結果はこの数字を上回り、内村選手では 68%、吉田選手では 72%の回答者が、事前に自分は金メダルを予想したと答えている。伊調選手の場合には、事前予測がやや低い（30%）ため事前と事後の差はさらに大きく、事後調査での再生の数字は事前予測の約 2 倍（64%）になっている。つまり、自分がオリンピック前から金メダルを予測していたと答える者が現実よりも多かった。これは金メダルという結果を、事前から予想されていたものであると感じる傾向を表し、後知恵バイアスが働いたものと考えられる。

金メダリストに対する事前予測と事後再生の結果（%）を表 1 に示し、そのうち事前・事後の違いが最も大きかった伊調馨選手に対する結果を図 1 に示す（図表では、紙幅の都合上、「わからない」と「名前を知らない」の比率を合算し、「その他」として表示する）。事前・事後の反応分布の差は、3 選手すべてに対して統計的に有意であった（$\chi^2=17.8$～49.3, $df=5$, $p<.001$～$.003$）。

これに対して、メダルを期待されながら獲得できなかった北島康介選手に対しては、事前事後で上記とは逆方向の変化が見られた（図 2．参照）。つまり、事前調査では金メダルを予測した回答者がほぼ半数の 52%に上ったが、事後の再生では 35%に減り、逆に現実の結果（100m 平泳ぎ 5 位、200m4 位）に対応する「4 位～8 位」の段階が事前予測の 8%から 17%に増加している。このように現実の競技結果と食い違った金メダルの予測に関しては再生が少なくなり、事前からメダルなしを予測していたという再生が増える傾向が見られ、期待はずれに終わった選手についても、後知恵バイアスの作用が窺える。

②競技成績の評価とその原因推定

ロンドン・オリンピックでの日本チーム・選手の成績全般についての評価を「非常によかった～非常によくなかった」までの 5 段階で尋ねたところ、「非常によかった」と「かなりよかった」の合計で 67%を占め、全般的に好成績だったという評価が下されている。

さらに、そのような成績になった原因についても質問を行った。競技の結果に影響を与えると思われる 9 個の要因を挙げて、現実にどの程度結果を左右したか、重要だと思われるものから順に順位づけさせたところでは、「選手の実力・技量」と「選手の精神力」が 1, 2 位を占め、以下、「選手の体調」、「監督・コーチ」の力と続き、「偶然・運」は最下位の順位となっている。選手の実力や精神力が

表 1．金メダリストに対する事前予測と事後再生　（数字は%）

		金メダル	銀･銅	4～8 位	9 位以下	その他
内村 航平	前	52	15	8	2	24
	後	68	12	6	0	14
吉田沙保里	前	51	18	11	1	20
	後	72	12	4	1	12
伊調 馨	前	30	28	11	3	28
	後	64	10	3	1	22

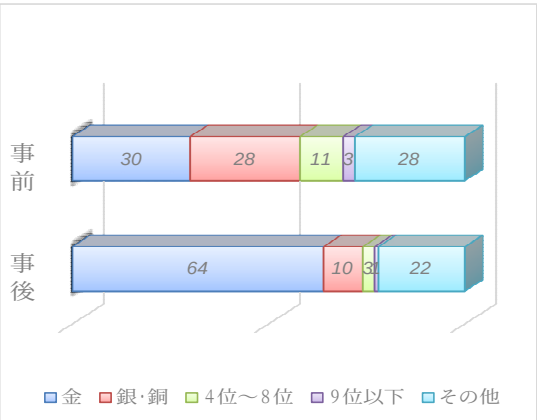

図 1．伊調馨選手に対する事前・事後反応

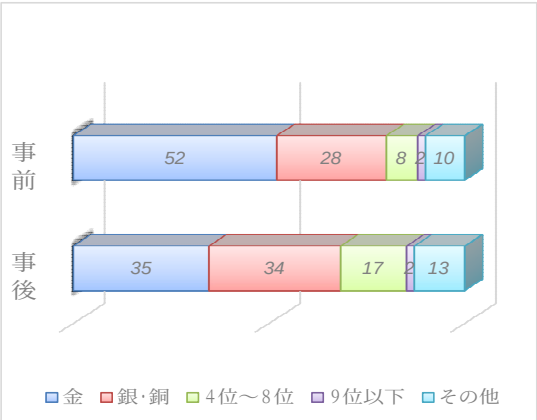

図 2.北島康介選手に対する事前・事後反応

上位を占めるのは当然と言えるが、スポーツには偶然的な要因が関与するのが通常であるのに、一般人の認知の中で偶然や運が軽視されている傾向は注目すべきである。

ちなみにソチ冬季オリンピック（2014）の前後に行った調査では、事前と事後の両方で、競技結果に影響する因果要因の順位づけを求めた。それによると、「選手の実力・技量」、「選手の精神力」がいずれも 1，2 位であることは変わりないが、事後調査では「選手の実力・技量」や「選手の体調」の評価が事前調査よりやや下がり、「選手の精神力」の評価がやや上昇している。また「偶然・運」の評価も上昇している。

具体的な選手の成績に対する原因の推論においても、たとえばソチ・オリンピックで金メダルを期待されながら 4 位に終わったスキー・ジャンプ女子の高梨沙羅選手の結果については、「運が悪かった」という評定が多く見られた。実際のオリンピック競技を視聴し、それぞれの競技・選手のパフォーマンスや試合の経過を知った回答者は、偶然的な要因の作用を認識する傾向があるが、観念的に因果要因の重要度を評定させたり、順位づけさせたりする場合には、偶然や運の評価が低くなるというパターンが読み取れる。

スポーツ以外の諸事象に対しても、一般人がいかなる原因の作用を重視しているかという問題は、興味深い研究対象である。環境要因よりも人の側の原因を重視する傾向（対応バイアス）や、不安定な偶然的原因よりも安定した固定的原因を重視する傾向などが知られているが、今後さらに検討していく必要がある。

（２） 理論的考察

先行研究や関連文献の検討によって浮かび上がった説明に関する諸問題などを最後に列挙する。

①説明のタイプ

Antaki & Fielding(1981) は、説明のタイプとして、記述的説明、因果的説明、道徳性の説明の３種類を挙げている。この中で記述的説明は出来事や現象に名称を与えるラベル付けの機能を果たすタイプの説明であり、因果的説明は事象の原因、生起機序に関する説明である。帰属過程(attribution process) の研究で広く検討されてきたタイプの説明がこれに当たる。更に道徳性の説明とは、行為の弁護や非難に関連するもので、正当化や言い訳がこれに該当する。

これら異なったタイプの説明は、異なった状況で異なった目的のために行われ、異なった機能を果たす。

②因果的説明及びその認知に関する問題

因果関係の認知およびその説明に関しては、帰属研究の中でさまざまな問題点が見出されてきた。その中で、原因を人の側の個人的要因と外部の環境・状況のどちらに帰属するかという内的帰属‐外的帰属の枠組みは古くから広く用いられてきたにもかかわらず、その妥当性と有効性にはたびたび疑問が提出されている。内的‐外的の次元はわかりやすい枠組みではあるが、適用される状況・行動によっては、この次元に代わる新たな枠組みが必要になる場合があり、場面の違いに応じて、異なった枠組みを使い分ける必要があると考えられる。

さらに因果関係そのものに関しても、原因と理由の違いや、どのような場合に因果関係を認定すべきかという原理的な問題の検討が不十分であり、今後、より入念な考察を行うことが必要である。

③原因の連鎖とその遡求

因果関係は、１つの原因に先行してさらに別の原因があるというように、連鎖を成している場合が多い。人間はそのような原因の連鎖をどこまで遡って説明を行おうとするのであろうか？因果的説明、因果的推論では、満足な説明が得られたと感じられるまで、先行する原因の遡求が続くと考えられる。どのような場合にどこまで原因を遡ろうとするかという問題は興味深く、原因の遡求が開始される条件と停止される条件の双方を検討する必要があると思われる。

④説明の心理的効果に関する問題

説明が後続の過程に及ぼす効果としては、どのような説明がなされるかという説明の内容に依存する種類の効果と、説明を行うことそのものに付随する効果の 2 種類に分けることができる。説明の内容に依存する効果としては、達成場面での帰属に関する領域で得られた知見がその実例となる。そこでは、自分の成功や失敗の原因を能力や努力のせいにするか、環境要因や課題のせいにするか、あるいはまた偶然や運の作用に帰属するかによって、感情反応や以後の期待などに差が生じることが知られている。

他方、説明をすることそのものの効果としては、周囲の環境に対して適切な理解と安定した認知を獲得したという実感を得ることができ、将来の予測や事態のコントロールを可能にするという意味で、積極的、適応的な効能を挙げることができる。ただし、本来十分に認識していない自分の行動原因や内面状態について、無理に言語的説明を行おうとすると、認知の混乱が生じるとされており、不適切な説明を行うことの心理的な弊害も指摘されている。

さまざまな事象に対して説明を探し求める傾向は、人間に備わったきわめて普遍的で基本的な特徴である。説明を行う過程、および説明がもたらす心理的影響について、今後もさらに多角的な研究を続けることが必要であると考えられる。

＜引用文献＞
① Antaki, C. (Ed.) (1981). *The psychology of ordinary explanations of behavior.* London: Academic Press.
② Antaki, C. & Fielding, G. (1981). Research of ordinary explanations. In C. Antaki (Ed.), *The psychology of ordinary explanations of behavior.* (Pp.27-55) London: Academic Press.
③ Wilson, T. D. (2002). *Strangers to ourselves: Discovering the adaptive unconscious.* Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University

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 2 件）
① **外山みどり、　「説明」の心理的機能を巡る諸問題　対人社会心理学研究、査読有、**17、2017、103-110.
② **山田歩、　無意識と潜在過程　外山みどり（編）『社会心理学　過去から未来へ』**2015、**北大路書房、**160-178.

〔学会発表〕（計 ５件）
① Toyama, M.、The effects of explanation on the preferences of paintings. *The 17th Annual Meeting of Society for Personality and Social Psychology*、2016.1.31. San Diego Convention Center (San Diego, USA)
② **外山みどり、異なる種類の説明が絵画の選好に及ぼす影響、日本社会心理学会第**56 **回大会、**2015.10.31**. 東京女子大学（東京都・杉並区）**
③ Toyama, M.、Hindsight bias in Olympic Games. *The 28th International Congress of Applied Psychology*、2014.7.10. Palais des congres de Paris (Paris, France)
④ **外山みどり、事前の予測と事後の説明（２）－ソチ冬季五輪を題材に－日本社会心理学会第** 55 **回大会、**2014.7.26**. 北海道大学（北海道・札幌市）**
⑤ **外山みどり、　事前の予測と事後の説明－ロンドン・オリンピックを題材に－日本社会心理学会第** 54 **回大会、**2013.11.2**. 沖縄国際大学（沖縄県・宜野湾市）**

〔図書〕（計 0 件）

６．研究組織
(1)研究代表者
外山　みどり（TOYAMA, Midori）
学習院大学・文学部・教授
研究者番号：２０１３２０６１

(2)研究分担者
山田　歩（YAMADA, Ayumi）
滋賀県立大学・人間文化学部・助教
研究者番号：　００４０６８７８