

平成22年年 5月20日現在

研究種目：基盤研究(C)
 研究期間：2007～2009
 課題番号：19530578
 研究課題名（和文） 障害理解のための効果的かつ適正な障害シミュレーション体験方法の開発
 研究課題名（英文） Development of effective and appropriate disorder simulation experiment method for understanding disabilities
 研究代表者
 徳田 克己 (TOKUDA KATSUMI)
 筑波大学・大学院人間総合科学研究科・教授
 研究者番号：30197868

研究成果の概要（和文）：本研究は、障害理解を促進するための教育内容、方法を明らかにするために視覚障害シミュレーション体験の効果に関する実験的検討を行ったものである。本研究の結果から、視覚障害歩行シミュレーション体験の内容や時間の長さについて、具体的な提案をすることができた。すなわち、目隠しをして歩く視覚障害歩行シミュレーション体験は、人通りの少ない、階段のない平地を30分程度歩くことが障害理解の促進には最も効果的であること、人通りの多い、起伏のあるルートを10分程度歩く体験が最も恐怖心と不安を生起させることが明らかになった。

研究成果の概要（英文）：In the present study, in order to shed light on the contents of education and method for understanding disabilities, we conducted experimental study of the effect of experiment simulating impaired vision. Based on the results of the study, we could make a concrete suggestion about the contents and length of experiment simulating walking with impaired vision. In other words, in the experiment simulating walking with impaired vision where a blindfolded person would walk, it came to light that, around 30 minutes of walking on a less crowded flat ground without steps was most effective in understanding disabilities, while around 10 minutes of walking on crowded and uneven route resulted in maximum fear and discomfort.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2008年度	900,000	270,000	1,170,000
2009年度	700,000	210,000	910,000
年度			
年度			
総計	2,600,000	780,000	3,380,000

研究分野：教育心理学、福祉心理学

科研費の分科・細目：心理学・教育心理学

キーワード：障害理解、障害シミュレーション

1. 研究開始当初の背景

教育現場では、道徳、総合的学習の時間、各教科において子どもが障害や障害者につ

いて学ぶ機会が増えてきている。障害についての学習方法は多様であるが、そのなかでもアイマスクなどを用いて目が見えない状態

を擬似体験する視覚障害歩行シミュレーションや車いすでの移動などの擬似体験は近年増加しており、特に視覚障害歩行シミュレーションは車いす体験などに比べ準備が簡単なため実施しやすいと考えられている。また、視覚障害の不便さを実感できることから、学校教育や地域のイベントなどで積極的に取り入れられている。

しかし、学校や地域における活動の多くは、児童生徒や一般市民に目かくしをしてただ歩かせるだけの体験を行っており、この体験を通して視覚障害をどうとらえ、視覚障害者の歩行について具体的に何をどの程度知ればよいのかなどの、学習の目的や内容が明確にされていない活動が多いのが現状である。シミュレーション体験では障害者としての disability とともに、disability を補うための技術を学習によって獲得できることを体験させる必要がある。しかし実際に学校などで行われている体験では、「障害者としての disability」やそれによる情緒的な反応（つらさや悔しさなど）を感じさせることに重きがおかれ、目がみえない状態での歩行の大変さばかりが強調されてしまっており、結果的に子どもが「視覚障害者は常に不安を抱え、恐怖を感じながら歩行している」などの誤った認識を形成することになっている。不適切な視覚障害歩行シミュレーションが体験者の不安や恐怖心を喚起し、視覚障害者に対するゆがんだイメージを形成させる可能性があることが示唆される。

2. 研究の目的

本研究では、視覚障害歩行シミュレーション体験の時間の長さの違いと体験内容の難易度の違い（平地のみを歩行するか、起伏がある場所を歩行するか）が体験者の不安や恐怖心にどのような影響を与えるのかについて明らかにすること及び点字触読体験が視覚障害者に対する能力観に与える影響を明らかにすることを目的とした。

3. 研究の方法

視覚障害歩行シミュレーション

(1) 被験者

本実験は4つの実験パターンによって構成されている。パターン1は16名、パターン2は15名、パターン3は16名、パターン4は18名（合計65名）の大学生を被験者とした。被験者は、視覚障害歩行シミュレーションと視覚障害者に対する手引きが未経験な者であった。

(2) 調査手続き

体験内容および難易度の異なる4パタンの視覚障害歩行シミュレーション（すべて手引き歩行）をそれぞれ異なる被験者に体験させ、時間経過にともなう不安・恐怖心の喚起の程度の変化を測定した。被験者はプリテ

ト実施後にアイマスクを着用し、最後の測定が終了するまで遮眼状態であったため、測定はすべて口頭で行った。なお、被験者に実験の内容を事前に知らせなかった。

体験時間が不安・恐怖心を与える影響を測定するために、1回の体験を3クールに分けて測定を行った。実験の流れを図1に示した。まず、被験者にプリテストを行った。プリテストでは、その後の結果と比較するために、アイマスクや視覚障害歩行シミュレーションを体験していない状態での不安・恐怖心を測定した。続いてそれぞれのパターンを、アイマスクをつけた状態で13分間体験させ、その後2分間の測定を行った。この13分間の体験と2分間の測定を1クールとし、3クール（計45分）を行った。プリテストと体験後の測定に用いる調査内容は同一のものであった。また、4パタンの体験内容の詳細は以下の通りである。

パターン1：人通りが少なく、起伏がない（平地のみ）場所において視覚障害歩行シミュレーション体験を行った。人通りが少ない場所として、休日のA大学構内を選んだ。特に起伏がないエリアをあらかじめ実験者（手引き者）に指定しておき、1クール（13分）の間、そのエリア内を歩き続けた。

パターン2：人通りが少なく、起伏や障害物がある場所において視覚障害歩行シミュレーション体験を行った。パターン1と同様、休日のA大学構内を選んだ。また、このパターンでは、1クール（13分）内に階段の上り下りを各2回、エレベーターでの昇り降りを各1回含んだ。加えて、点字ブロックの上を歩行した。また障害物として、机といすが並んでいる場所の、机と机の間を通過するルートを設定し、手引き者は机と机の間を通過する際に被験者がいすに軽くぶつかるように誘導した。

パターン3：人通りが多く、起伏がない（平地のみ）場所において視覚障害歩行シミュレーション体験を行った。人通りが多い場所として、休日のB駅構内（3階）を選んだ。また、駅構内の中でも特に起伏がないエリアをあらかじめ実験者（手引き者）に指定しておき、1クール（13分）の間、そのエリアを歩き続けた。

パターン4：人通りが多く、起伏がある場所における視覚障害歩行シミュレーション体験を行った。パターン3と同様、休日のB駅構内で行った。また、このパターンでは、階段の上り下りを各1回、エレベーターでの昇り降りを各1回、エスカレーターでの昇り降りを各1回、点字ブロックの上の歩行を含んだ。

(3) 調査項目

不安を測定する尺度は、不安を調べるための尺度として標準化されている清水・今栄（1981）のSTAI（状態-特性不安検査）の日

本語版の中の状態不安尺度を、本実験のために改変したものをを用いた(表1)。STAIは、スピルバーガーら(1970)が開発した、不安を測定するための最も基礎的な尺度である。今回の実験では実験の目的に合わせて指示語の表現を変え、20項目ある質問項目のうち、7項目の質問項目を削除し、13項目の質問項目を用いた。指示語の表現を変えた理由は、尺度が作成されてから時間が経過しているため、言葉の表現が現代のそれと異なっており、そのままの表現を用いると、実際に質問したい内容を被験者に的確に伝えることが難しいと判断されたためである。また質問項目を削除した理由は、実験内容と質問内容が大きくかけ離れているために、その項目を質問した際に被験者が回答することが困難であると考えられたためである。

本尺度では、心の状態を表す指示語について、まず「はい」、「いいえ」で回答させた。その後「はい」と回答した場合には、それは「どちらかというところである」のか、「とてもである」のかを回答させた。「いいえ」と回答した場合には、それは「どちらかというところではない」のか、「全く～ではない」のかを回答させた。このような手順によって、「全く～ではない」、「どちらかというところである」、「とてもである」の4段階の評価を行った。通常の項目では1、2、3、4の4段階で評価され、高得点ほど不安の程度が高いと評価される。ただし、表1の中の①、②、④、⑦、⑩の5項目は逆転項目であるため、4、3、2、1の4段階で評価される。不安の評価には13項目の総得点を用いた。

恐怖心の測定については、「目が見えない状態で歩くことを怖いことだと思いますか」という問いについて、「全く思わない」を1、「どちらとも言えない」を4、「非常に思う」を7として、1、2、3、4、5、6、7の7段階で評価してもらった。高得点ほど恐怖心が高いと判断される。

4. 研究成果

人通りが少ない場所と人通りが多い場所のそれぞれの実験結果をもとに、不安と恐怖心の平均尺度得点の差を検討するために体験内容の難易度と測定時点を変え、2(平地のみの歩行、起伏がある場所の歩行)×4(プリテスト、第1クール後、第2クール後、第3クール後)の分散分析を行った。

(1) 体験時間の長さの違いが不安、恐怖心に与える影響

分散分析の結果、人通りが少ない場所、人通りが多い場所ともに測定時点について有意差が認められ(人通りが少ない場所での不安《F【3, 87】=8.8, $p < .001$ 》、人通りが多い場所での不安《F【3, 96】=24.9, $p < .001$ 》、

人通りが少ない場所での恐怖心《F【3, 96】=24.9, $p < .001$ 》、人通りが多い場所での恐怖心《F【3, 96】=9.8, $p < .001$ 》)、時間の長さが体験者の不安・恐怖心に影響を与えていることが明らかになった。

不安は、いずれのパターンにおいても第1クール(13分)後が最も高くなっており、第1クール(13分)以降は、時間が長くなるにつれて低下していた。つまり、学校現場でしばしば行われている10分程度の視覚障害歩行シミュレーション体験は、体験者の不安を高める体験になってしまっていることが確認できたわけである。このことは、体験者が「視覚障害者は常に不安な状態で歩いている」という誤った認識を持ってしまうことにもつながる。目が見える者が目かくしをして歩行すれば、不安を感じることは当然である。しかし現実的には、視覚障害者の多くは目が見えないことにより不便さを感じたり、それゆえに他者の援助を必要とする場面はあるが、視覚以外の感覚を用いて歩行する技術を身につけているため、歩行の際に常に不安を感じているわけではない。視覚障害歩行シミュレーション体験では、まさにこうした不便さを感じたり、上手に歩行するために必要な援助について考えたりする体験が必要とされるのである。そのため、不安が開始前より高い状態で終わる体験は、単に目が見えないことの怖さを感じるだけの目かくし体験にすぎず、障害理解のためのシミュレーション体験としての効果はほとんどないと言える。

また、不安得点の変化をみると、不安が開始前よりも明らかに低くなるのは平地においても、起伏がある場所においても第3クール(39分)以降であることがわかる。

恐怖心はいずれのパターンにおいても開始後弱まっていく傾向にある。さらに、人通りが少ない場所においては26分(第2クール)後までは得点が下がり26分後と39分(第3クール)後では差が見られない。また人通りが多い場所においては26分(第2クール)以上の体験を行った場合には恐怖心が弱まることが示されている。しかしいずれのパターンも、39分後の恐怖心は7段階の中央値の4点よりも高い状態である。つまり、39分の体験をした後でも「目が見えない状態で歩くのは怖い」と感じているのである。すなわち、学校などでしばしば実施されている10分程度の視覚障害歩行シミュレーション体験は、体験者の不安を高め、かつ恐怖心を抱かせるのである。このような体験では目が見えないことへの不安や恐怖心を高めるだけになり、本来の目的である視覚障害者が歩行する際にどのような点に不便を感じ、健常者はいかに援助すべきかについて考えることができない。

しかも、視覚障害者は常に不安や恐怖心と闘いながら生活していると体験者が認識してしまうことによって、視覚障害者は自分とは違うように生活していると感じ、特別視することにもつながる。したがって、このような短時間のシミュレーション体験は、障害理解の視点から考えると効果が薄いと言うよりも、新たな偏見を生む可能性があると言わざるを得ない。加えて、本研究の結果より、特に起伏がある場所や人通りが多い場所で視覚障害歩行シミュレーション体験を行う場合には、少なくとも40分の体験を行う必要があることが示唆された。人通りが少なく、起伏がない場所（パタン1）における恐怖心の結果をみると、26分後と39分後の結果に差はなく、得点も中央値の4点に近い状態であることから、このパタンに限り26分程度の体験でも誤った認識を招く危険性は少なく、有効であると考えられる。逆に考えると、その程度の体験時間しか確保できない場合に、様々な内容（起伏がある場所の歩行など）を体験に盛り込むことは避けるべきであると言えよう。

（2）体験内容の難易度の違いが不安、恐怖心に与える影響

分散分析の結果、体験内容の難易度の違いと人通りが少ない場所での不安、恐怖心および人通りが多い場所での不安において有意差が認められ（人通りが少ない場所での不安《F【1, 29】=4.1, p<.05》、人通りが多い場所での不安《F【1, 32】=4.2, p<.05》、人通りが少ない場所での恐怖心《F【1, 32】=4.2, p<.001》）、体験内容の難易度の違いが体験者の不安、恐怖心に影響を与えていることが明らかになった。一方、人通りが多い場所の恐怖心については体験内容の難易度の違いによる有意差は認められなかった。これは、パタン3、パタン4を行った休日のB駅構内は非常に人通りが多かったことから、体験内容の難易度以上に周囲にいる人の多いことが体験者の感じる恐怖心に強く影響したためであると考えられる。

人通りが少ない場所においても、人通りが多い場所においても、難易度が高いほうが不安が高くなっている。ただし、体験時間の経過からみると、難易度の高低によって得点の違いはあるものの、不安は13分（第1クール）後に高まった後に低くなり、恐怖心は開始後から徐々に弱まるというパターンを示した。しかし、難易度が高い体験は、39分（第3クール）後も開始後より不安の得点が高く、それ以降にならないと開始前より不安の得点が低くならなかった。したがって、難易度が高い視覚障害歩行シミュレーション体験を行う場合には、難易度が低い場合に比べ、より体験時間を長く設定する必要がある。な

お、体験時間とパタン（平地・起伏）との間に交互作用はみられなかった。

本研究の結果は、学校現場における福祉教育やさまざまな場面で行われている啓発活動での障害シミュレーション体験のあり方に大きな方向性を与えるものである。教育現場では総合的学習の時間が本格的にスタートしたことに伴い、子どもたちが障害者について学ぶ機会が急増している。しかし、実際に教育を行っている教師は障害理解教育を行うための十分な知識がある者ばかりではないために、障害者についてどのような内容をいかなる方法で教育すればよいかかわからず、とまどっているという声も多い。その結果、「体験することが最も重要であり、体験することによって本質を心で感じることができる」といった安易な考えで体験が行われていたり、シミュレーション体験や障害者による講話など、体験的でインパクトのある活動を行うこと自体が目的となっている傾向がある。

確かに障害や障害者について教えるうえで、シミュレーション体験は有効な手段の一つである。しかし、効果的なシミュレーションとは、現在教育現場で頻繁に行われているような、単なる思いつきの体験を指すのではない。障害理解の視点を元に、体験が体験者にどのような効果と影響を与えるのかを十分に検討したうえで計画的に行われるものを指すのである。障害理解の発達段階や体験者への影響を無視した安易にシミュレーションは、障害者への理解を深めるどころか、逆に体験者の障害観を歪める、すなわち害となり得るものであるという事実を、現場の実践者である教師は知る必要がある。そのうえで知識を身につけ実践に携わるべきなのであるが、現実的には、障害に関する十分な知識がなく、また日々の業務に多忙を極める教師が、新たな知識を身につけ、体験の内容を障害理解の視点から的確に選定していくことは困難を極める作業である。そこで現時点では、どのような内容を、どの程度の時間、いかなる手続きで行えばよいのかなどに関する具体的なシミュレーション体験の内容と方法をこの分野の研究者が教師に示すことが必要となる。

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2件）

- ① 徳田克己、高い研修効果を示してきた障害者接客研修「東武方式」. アジア障害社会学研究、査読有、8巻、2008、64-72

- ②小野聡子、徳田克己．学校教育における視覚障害シミュレーション体験の実施状況とその内容、障害理解研究、査読有、9巻、2007、83-92.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

徳田 克己 (TOKUDA KATSUMI)
筑波大学・大学院人間総合科学研究科・教授
研究者番号：30197868

(2) 研究分担者

()

研究者番号：

(3) 連携研究者

()

研究者番号：