

視覚障害学生を交流対象とした 「キャンパス内交流自己効力尺度 (CISES)」の作成

河内 清彦¹

本研究では、視覚障害学生との交流に対する非障害学生の自己効力を測定するための20項目からなる「キャンパス内交流自己効力尺度 (CISES)」を作成した。このCISESによる調査を375名(男子143名,女子232名)の非障害大学生に実施し、その信頼性と妥当性を検討した。因子分析の結果、河内・四日市(1998)の研究で見いだされた2因子と完全に内容が一致した2因子が抽出された。そこで、各因子を代表する10項目からなる「交友関係」と「自己主張」という下位尺度を構成した。下位尺度の再検査信頼性係数はそれぞれ0.778と0.814, Cronbachの α 信頼性係数はそれぞれ0.868と0.851であった。また、下位尺度の第1主成分寄与率は、それぞれ47.0%と43.6%で、いずれも満足すべき値であった。G-P分析の結果も、全項目が有意であり、弁別力が確認された。一方、両下位尺度は、視覚障害者との交流に対する当惑の程度を表わす「交流の場での当惑」尺度と負の、また視覚障害者に対する支援意欲と正の関係があり、併存的妥当性が認められた。「交友関係」の下位尺度では、ボランティア活動へのポジティブイメージを表わす「貢献スケール」と正の、またネガティブイメージを表わす「偽善視的スケール」と負の有意な相関関係があったのに対し、「自己主張」の下位尺度では、視覚障害者の能力の過大視の程度を測る「特殊能力」尺度と負の有意な相関関係があった。このことから、両下位尺度の違いが明らかとなり、構成概念妥当性が示された。さらに、両下位尺度は、ボランティア活動参加経験との間にも有意な関連が得られ、基準関連妥当性を示すものと解釈した。

キーワード: 「キャンパス内交流自己効力尺度(CISES)」, 視覚障害学生, 非障害学生, 信頼性, 妥当性

大学教育は、人間的成長、知的発達、職業能力の開発など様々な面で重要な貢献をしている。特に、身体に障害のある者にとっては、障害のない者以上に、大学教育は大きな意味を持っている(Fichten, 1988)。例えば、視覚障害者の場合、最近では公務員試験や教員採用試験などの試験が点字で受けられるようになってきており、大学を卒業した2人に1人は、公務員や教員として、あるいは一般企業に就職している(谷合, 1995)。この事実は、現在わが国で視覚障害者が従事できる職業のほとんどが按摩・鍼・灸の三療業に限られていることを考えると、大変な貢献と言えよう。

このように、身体障害者にとって大学教育は極めて重要な役割を果たしているにもかかわらず、大学での生活環境は必ずしも望ましいものとは言えない(学生ボランティア活動についての調査プロジェクトチーム, 1997; 障害学生の高等教育国際会議実行委員会, 1997; 谷合, 1995; わかこま自立生活情報室, 1995)。なかでも身体に障害のある大学生(以下障害学生という)の大学生活に最も大きな影響を及

ぼす要因の1つが障害のない大学生(以下非障害学生という)との人間関係の問題である(障害学生問題研究会, 1990)。とりわけ、非障害学生は障害学生と交流することに否定的であるという現実(Fichten, 1986; Fichten, Robillard, Tagalakakis & Amsel, 1991; 河内, 1990a, 1990b; Stovall & Sedlacek, 1983)は、様々な面で支援が必要な障害学生にとっては、深刻な問題である。つまり、仲間の学生との前向きな交流がなければ、大学への入学を勝ち得たとしても、それは障害学生にはうわべだけの成功でしかないのである(Gannon & MacLean, 1995)。このような非障害学生の否定的な行動が起こる主要な原因としてFichtenとBourdon(1986)は、適切な行動を行うための知識や技能が不足しているためではなく、交流場面で課題をうまく遂行できるか否かの認知予期、すなわち自己効力(self-efficacy)が低いためであることを見いだした。

この自己効力の研究は、Bandura(1977)の研究を契機に実証科学的な発展を遂げてきた。自己効力の概念には2通りのものがある。1つは特定の場面で遂行される特定の行動に影響するものであり、もう1つは特

¹ 筑波大学心身障害学系

定の場面や行動に依存せず、より長期的かつ一般的な日常行動に影響するものである (Bandura, 1977; 坂野・東條, 1993)。このような概念規定に基づいて自己報告型の自己効力尺度がわが国においても開発されてきた (例えば, 三木・桜井, 1998; 成田・下仲・中里・河合・佐藤・長田, 1995; 坂野・東條, 1986; 桜井, 1997 など)。しかし, 障害学生とのキャンパス内交流に対する自己効力は, 特定の場面で遂行される特定の行動であり (Eisler, Hersen, Miller & Blanchard, 1975), 当該問題に対応した尺度の開発が必要となる。

わが国でこの種の尺度を開発する意義としては, 次のようなことが考えられる。第1は, 非障害学生が, 障害学生との交流に対する自己の認知状態を自覚できることである。今日一般大学に進学する障害学生の数が増加し(わかこま自立生活情報室, 1995), 非障害学生との交流問題も増加して来ている。このような状況の中で非障害学生のほとんどは, 自分が障害者にどの程度関心を持ち, どのような交流を望んでいるかを自覚していない。しかし, 交流に対する認識こそが, 関係改善の第1歩となるのは明らかであろう。第2は, 大学側で問題に取り組む糸口を作り出せることである。わが国の大学のほとんどは, この問題に対し具体的な対策を立てていない (学生ボランティア活動についての調査プロジェクトチーム, 1997)。もし大学の側でこのような尺度を実施すれば, 障害学生との交流に躊躇しやすい非障害学生の実態をあらかじめ把握できるだけでなく, 交流問題を解決するという大学側の姿勢を示すことにもなるであろう。

ところで, この種の尺度としては, Fichten, Bourdon, Amsel & Fox (1987) が作成した「大学内交流自己効力質問紙 (CISEQ)」があるだけで, 他に見るべき尺度は存在していない。この CISEQ は, 車椅子使用と視覚障害の学生を交流対象とし, 大学内で交流することに対する非障害学生の自己効力を測定する40項目からなっている。しかし CISEQ は, 因子的妥当性の検討がなされていないなど心理統計学的な問題があるため (河内・四日市, 1998), 使用に当たってはこれらの問題を解決することが必要である。

このような状況を踏まえ, 河内・四日市 (1998) は, Fichten 等 (1987) が作成した視覚障害者版の CISEQ の40項目を日本語に翻訳した上で, わが国の実情にあうように加筆修正し, 26項目を取捨選択した。さらに, 聴覚障害者版も作成し, 301名の大学生に2つの評定尺度を用いて実施し, 因子分析を行った。それによると, 「確信度」の評定尺度上での反応では両障害者版とも高

い1次元性が認められた。これに対し, 「心地よさ」の評定尺度上では両障害者版とも, 表面的あるいは建前のつき合いを表わす「交友関係」と本音でのつき合いを表わす「自己主張」という独立性の高い2因子を抽出した。これらの因子間の相関は, 代表項目合計得点間の相関でも非常に低く, 建前の交流と本音の交流とは独立したものであることが明らかとなった。一方, 両障害者版の因子構造は内容的には非常に類似していたが, 両尺度に共通する分散の割合は全体の55%に留まっており, また個人的変数との関連も障害によって異なっていた。特に, 性別の影響は視覚障害者版にしは見られず, 障害固有の影響が確認された。つまり一般の障害者—このような障害はないが—を対象とすれば, 被調査者によって想起される障害内容も様々となり, 矛盾した回答結果を得る危険性が增大することが懸念される。これらのことから, 障害者との交流に対する自己効力を測定する尺度を開発する場合, 障害種別に焦点を当てることの重要性が指摘された。

しかし, 彼等の研究で用いられた質問項目のほとんどが, 障害種別とは直接関係しない行動を表わしており, 当該項目からなる尺度自体は, 交流場面での一般的な自己効力尺度といえることができる。そこで, 本研究では当該質問項目に基づいて, 障害(ここでは視覚障害)学生を交流対象とした「キャンパス内交流自己効力尺度」を作成するに当たり, 視覚障害との関係性に加え, 当該尺度項目の一般性を考慮した妥当性の検討も行う。

妥当性については, まず行動を引き起こす精神的な準備状態とされる態度を取り上げる。Fichten 等 (1987) の研究では, 自己効力尺度と障害者に対する態度尺度との間に有意な関係が見いだされた。また障害者に対する行動と態度とは重要な関連が見られており (Cloerkes, 1979), 視覚障害者に対する態度尺度との関係を考察することは重要であろう。一方, 視覚障害学生との交流は支援行動に結び付くことも多いが, 支援行動の場合は, 支援意欲と密接な関係があることから (福島・野崎, 1986; 中野区, 1994), 自己効力と支援意欲との関連を考察することも有意義であろう。

次に, より一般的な変数については, 接触行動の中でも, 明確な目的を持ち, 自らの意思で一定の役割を果たすボランティア活動を取り上げる。障害者との友人関係のような意図的な接触の方が自己効力との関連が強く (河内・四日市, 1998), 当該活動についての人々の動機的一端を示すボランティアイメージは, 活動経験と関連が見られていることから (東京都, 1997), 自己効力との間にも関連のあることが推測される。また, ポ

ランティア実体験者は、単なる接触経験者などよりも障害者に対する意識やイメージが肯定的かつ積極的であり(黄・大野, 1989), 自己効力との関連が推測される。

方 法

1. 調査対象者と実施手続き

本調査は首都圏にある国立のT大学で行われた障害学概論に関する3つの異なる科目の初回の講義を受講した学生を対象に、第1次、第2次、第3次の3回調査を行った。各調査とも授業時間の一部を用いて実施した。第2次、第3次については、同一の調査を既に行っているかを尋ね、2回以上行ったものについては、第1次の回答だけを本調査の分析に用いた。その結果、1997年9月の第1次は、152名(男子43名, 女子109名), 1997年12月の第2次は、155名(男子71名, 女子84名), 1998年1月の第3次は68名(男子29名, 女子39名), 合計375名(男子143名, 女子232名)であった。なお、調査対象者の平均年齢は、19歳11ヵ月であった。

また、2回以上回答したものについては、年齢、性別、学部、兄弟姉妹の数、祖父母との同居の有無、障害者との接触経験の内容、ボランティア活動への参加経験(以下ボランティア経験という)の内容に基づいて照合を行い、照合できた69名のうち、完全回答した男子17名、女子49名、計66名を再検査の対象者とした。なお、3回回答した4名については、第2次の回答を用いたため、再検査までの間隔は平均91日となった。

2. 質問紙の構成と関連性の予測

質問紙の前半は、被調査者の基本的属性(年齢、性別、学部、家族構成等)と当該自己効力尺度で構成した。

(1) 「キャンパス内交流自己効力尺度 (CISES)」: 視覚障害学生と大学キャンパス内で交流することに対する自己効力の程度を測定する項目として、河内・四日市(1998)がFichten等(1987)のCISEQを基に作成した26項目のうち、視覚障害者版についての因子分析から抽出された2因子の一方だけに高い因子負荷量を示す10項目をそれぞれ選び、計20項目を採用した(TABLE 1)。評定尺度については、河内・四日市(1998)の研究で用いた「心地よく遂行できる」ではイメージがわかり難いという感想が数人の回答者から寄せられたため、学生の意見を求め、次のように変更した。すなわち、20の行動場面において感じる気持ちを、「非常に気軽にできる」(1点)から、「全く気軽にできない」(6点)の6件法で求めた。交流対象としては、「あなたがあまりよく知らない、同性の大学生で、目が全く見えないために、歩く時は白杖を、文字の読み書きには点字を使う必要

のある程度の障害のある相手」とした。

質問紙の後半は、関連性の予測に基づいて妥当性を検討するため、以下の尺度と質問項目で構成した。

(2) 視覚障害者(児)に対する態度尺度: 視覚障害者(児)に対する態度の諸側面を測定するため、河内(1990a)がグループ主軸法による因子分析を適用して作成した「視覚障害者(児)に対する多面的態度尺度」の5つの下位尺度のうち、「交流の場での当惑」と「特殊能力」の下位尺度を採用した。このうち、「交流の場での当惑」尺度は視覚障害者との交流という点で本研究で作成される尺度と内容的に類似しており、併存的妥当性を検証するものと言える。なお当惑の程度は感情・認知の方向が自己効力とは反対であるため、CISESとは負の相関関係が予測される。一方、「特殊能力」の尺度は、対人関係を形成するのに重要な交流対象(ここでは視覚障害者)の属性を過大評価する程度を測定するものである。なお、このような属性を認めるものの方が、視覚障害者を拒否する傾向があり(河内, 1990a), CISESとは負の相関関係が予測される。これらの尺度はいずれも10項目からなっており、各下位尺度のCronbachの α 信頼性係数は、0.830と0.766であった(河内, 1990a)。本研究での評定尺度は、「非常に同意できる」(1点)から、「全く同意できない」(6点)の6件法を用いた。

(3) 視覚障害者に対する支援意欲: 視覚障害者に対する支援意欲を調べるため、東京都中野区(1994)の世論調査項目を参考にした「白い杖を持った視覚障害のある人が大学構内で迷っているとしたら、あなたはその人の手助けをしたいと思いますか」という質問に対し、「積極的に手助けする」から、「手助けしない」の4件法で回答を求めた。その結果、完全回答した356名のうち「積極的に手助けする」と回答した者が32名、「手助けしない」と回答した者が2名しかいなかったため、「手助けする」(174名)と「手助けしない」(182名)に2分した。

なお、障害者に対する支援意欲と実際の行動あるいは肯定的な態度との間には関連が見られることから(福島・野崎, 1986; 中野区, 1994; 東京都, 1997), 自己効力との間にも正の関連が予測される。

(4) ボランティア活動に対するイメージスケール: ボランティア活動に対するイメージを測定するため、総務庁(1994)の調査で用いられた24のイメージ項目を採用した。これら24の項目は、因子分析結果から「貢献スケール」「遊びスケール」「偽善視的スケール」の3因子に区別される。なお、ボランティア活動は自発

的な支援行動であり、「貢献スケール」はポジティブなイメージを表わしていることから、CISESとは正の相関関係が予測される。これに対し、「偽善視的スケール」はネガティブなイメージを表わしており、CISESとは負の相関関係が予測される。しかし、「遊びスケール」については、ポジティブかネガティブかの判断がつけ難いため、本研究では前2者のイメージを中心に検討することにする。なお、評定尺度は、「全くそう思う」(1点)から「全くそう思わない」(6点)の6件法とした。

(5) ボランティア経験の有無：ボランティア経験の有無については、「あなたは、これまで『ボランティア活動』に参加したことがありますか。」の質問に対し、「ある」と「ない」の2件法で回答を求めた。なおここでの分析対象は、完全回答した360名である。その結果、「ある」は190名、「ない」は170名となった。なお、ボランティア活動に実際参加したことがあるものの方が障害者(児)に対する意識が積極的であり(黄・大野, 1989)、社会的活動に対する関心が高いことが見いだされている(東京都, 1997)。従って、視覚障害学生との交流に対する自己効力の高い者は、ボランティア活動に参加する傾向のあることが予測される。

結果と考察

1. CISESの因子構造

まず、「キャンパス内交流自己効力尺度(CISES)」の因子構造を検討するため、20項目について共通性の推定値の初期値をSMCとして、反復推定を行う主因子法因子分析を行った(以下の分析においても、全て同様の反復推定を行った)。1以上の固有値が2個抽出されたため、これら2因子によるバリマックス回転を実施した。その結果、第1因子では、「喫茶店でコーヒーを一緒に飲まないかと誘う場合」「レストランで食事をする場合」「学内での会合に同行してほしいと頼まれた場合」「学生寮でのパーティーに誘う場合」などの項目が、また第2因子では、「自分が必要な時にノートを貸してほしいと頼まれた場合」「忙しいため手伝いを断った場合」「その学生が自分でできると思われるので手伝いを断った場合」「見解が完全に対立した場合」などの項目が高い因子負荷量を示した。これらの結果は、河内・四日市(1998)の研究結果と完全に一致しているため、第1因子を「交友関係」、第2因子を「自己主張」と命名した。次いで、性別で同様の因子分析を行った結果も全く一致しており、因子的妥当性が確認された。

しかし、河内・四日市(1998)の結果に比べると、因子負荷量の独立性が必ずしも十分とは言えなかったた

め、コバリミン法、バイコーティミン法、コーティミン法による斜交回転の結果も合わせて比較した。独立性の程度は、20項目を、第1因子を代表する10項目と、第2因子を代表する10項目に2分し、それぞれについて「代表する因子の因子負荷量の2乗和」/「代表しない因子の因子負荷量の2乗和」を計算し、その値の大ききで決定した。4種類の回転法のうち最も値が大きかったのは、コーティミン法であり、本研究ではコーティミン法による因子構造を採用した(TABLE 1)。両因子間の相関係数は、0.570であった。このような高い相関係数は、河内・四日市(1998)が「心地よさ」の評定尺度上で見いだした2因子間には見られていない。これは本研究で用いた評定尺度と河内・四日市(1998)で用いたものが異なっているためと推測される。なぜならば河内・四日市(1998)の研究でも、「心地よさ」と「確信度」の評定で得られた因子構造は異なっており、評定尺度の影響の大きいことが実証されているからである。

2. CISESの下位尺度の信頼性と項目分析

(1) CISESの下位尺度の内的整合性の検討：各因子を代表する10項目からなる2つの下位尺度の内的整合性を検討した。ある項目と、当該項目を除いた下位尺度項目の合計得点とのピアソンの単相関係数を求めたところ、全ての値が0.1%水準で有意な0.50以上であり、「中程度の相関がある」(池田, 1976)とされる $r > 0.40$ を越えていた(TABLE 1)。当該項目を除いたCronbachの α 信頼性係数も、全て0.80以上で、満足できる値であった(TABLE 1)。他方、「交友関係」と「自己主張」の下位尺度についてもCronbachの α 信頼性係数はそれぞれ、0.868と0.851であり、いずれも高い内的一貫性を示した。各項目と他の項目との等質性の指標とされる第1主成分負荷量についても(芝, 1972)、0.50以上と高く(TABLE 1)、等質性も十分であると言える。なお、各下位尺度の第1主成分寄与率は「交友関係」尺度が47.0%、「自己主張」尺度が43.6%で、満足できる値であった。以上の結果から、各因子を代表する10項目からなる下位尺度の内的整合性は十分高いと考えられる。さらに、 θ 信頼性係数についてもそれぞれ、0.875と0.856と高く、尺度となる10個の項目が適切に選択されたと言える。

(2) CISESの下位尺度の安定性の検討：CISESの下位尺度の安定性を検討するため、平均91日の間において調査を2度受けた66名の回答を基に、各項目毎にスピアマンの順位相関係数を求めた。その結果、項目16の0.368($p < .01$)以外は全て0.40以上で(TABLE 1)、中

TABLE 1 CISES の因子構造 (コーティミン法) と項目別信頼性係数

項目番号	項目内容	交友関係	自己主張	合計得点との単相関	α 係数	第1主成分負荷量	再検査信頼性係数
8)	喫茶店でコーヒーを一緒に飲まないかとその学生を誘う場合	.682	-.021	.813	.843	.830	.606
14)	その学生とレストランで食事をする場合	.645	-.045	.773	.846	.785	.655
12)	学内での会合に同行してほしいとその学生から頼まれた場合	.583	-.053	.708	.853	.709	.608
7)	学生寮でのパーティーにその学生を誘う場合	.568	.029	.741	.850	.742	.545
9)	その学生に引き合わされた場合	.527	.056	.717	.852	.721	.646
16)	講義が始まる前にその学生から一緒に教室へ行こうと誘われた場合	.497	-.012	.641	.858	.661	.368
3)	図書館まで行ってその学生にはできない調べ物をしてくれと頼まれた場合	.487	-.070	.598	.863	.592	.519
5)	手紙の代筆をしてくれるようにとその学生から頼まれた場合	.463	-.128	.562	.867	.534	.612
20)	その学生に話しかけようとする場合	.454	.105	.682	.857	.677	.688
1)	レストランへはどう行けば良いかをその学生と話し合う場合	.337	.104	.557	.868	.537	.512
17)	自分が必要な時にノートを貸してほしいとその学生に頼まれた場合	-.128	.665	.711	.831	.736	.441
6)	忙しいためその学生の手伝いを断った場合	-.076	.650	.727	.829	.752	.634
2)	その学生が自分でできると思われるので手伝いを断った場合	.007	.538	.697	.832	.707	.601
13)	その学生との見解が完全に対立した場合	.059	.483	.675	.835	.679	.513
10)	先月貸した1000円をその学生に催促する場合	-.030	.481	.648	.838	.634	.532
19)	図書館でその学生がうるさくして迷惑なので静かにするよう注意する場合	.104	.458	.690	.833	.689	.714
15)	その学生の前で「見る」などの言葉を使う場合	.056	.410	.604	.842	.595	.701
8)	2人でする共同課題の内容を公平に分担しようとその学生に話す場合	.188	.406	.670	.835	.682	.667
4)	その学生に1000円貸してくれるよう頼む場合	.081	.328	.570	.849	.528	.503
11)	その学生があなたの机にジュースをこぼしたので一言いう場合	.192	.304	.575	.845	.560	.431

程度以上の安定性を有していた。なお、項目16についても、0.40にかなり近い有意な値であることから問題はないと言える。他方、各下位尺度の再検査信頼性係数は、0.778と0.814であった。これは世界で最も多く使用されている「障害者に対する態度尺度 (ATDP)」(Yuker, Block & Campbell, 1960; Yuker, Block & Young, 1966) の再検査信頼性係数が0.68~0.84であることと比較しても (Yuker & Block, 1986), 高度の安定性を示しており、安定性が確保されたと言える。

以上の結果から、各下位尺度の信頼性は満足すべき水準にあることが明らかとなった。そこで、「交友関係」尺度と「自己主張」尺度別に項目の合計得点を尺度得点とし (得点可能範囲は10~60), その平均値を求めると、23.7と31.6であり、標準偏差は7.14と8.29であった。また、歪度は-0.007と-0.511で、尖度は-0.501と0.119であった。両尺度間の相関係数は、0.544 ($p < .001$) であり、因子分析で得られた因子間の相関係数とほぼ同等の正の相関関係を示した。なお、各尺度得点の平均値は、河内・四日市 (1998) で得られたものよりも低く、「心地よく遂行できる」という評定尺度よりも、「気軽にできる」という方が自己効力が高くでやすいことが示された。これは前者の表現が堅苦しいのに対し、後者の表現はかなり話し言葉的で場面に合った表現のため、受け入れやすかったためと推察される。このようなことが2因子間の相関係数を高めるのに機能した

とも考えられるので、この点の検討が今後必要であろう。

(3) CISES の下位尺度の項目分析：項目の弁別力を検討するため、「交友関係」と「自己主張」の尺度得点別に、上位100名 (26.5%) と111名 (29.4%) を上位群に、下位101名 (26.7%) と118名 (31.2%) を下位群としてG-P分析を行った。t検定の結果、全ての項目が0.1%水準で有意差が検出され、弁別力に問題のないことが示された。

(4) CISES の下位尺度の性差と学部差：被調査者の顕著な人口統計学的変数である性別と学部別に下位尺度の平均値を求め (TABLE 2), 性と学部を要因とする2 (男子, 女子) × 2 (文科系, 理科系) の分散分析を行った。なお、学部については、教育学, 社会学, 文学などの文科系と、理学, 工学などの理科系とに2分したが、医学部, 体育学部, 芸術学部の学生はその人数が少なく、平均値の差が大きいため、本分析からは省いた。そのため、分析対象者は339名となった。各群の平均値と分散分析結果をTABLE 2に示した。それによると、主効果が有意だったのは「交友関係」尺度における性の要因だけで ($F[1, 335] = 17.78, p < .001$), 女子学生の方が有意に得点が低かった。なお、交互作用も有意ではなかった。このような傾向は、河内・四日市 (1998) の研究結果とも一致しており、女子学生の方が表面的なキャンパス内交流を受け入れやすい傾向にあること

TABLE 2 CISES の学部別および性別の平均値と分散分析

学部 性差 人数	CISES の平均値および標準偏差				分散分析		
	文科系 男子	文科系 女子	理科系 男子	理科系 女子	F 値 性差	交互 学部差	交互 作用
交友関係	25.98 (8.08)	21.65 (6.68)	25.90 (7.75)	23.31 (5.94)	17.78**	1.67	1.16
自己主張	32.21 (8.70)	31.48 (8.33)	31.11 (8.01)	32.41 (7.50)	0.16	0.04	1.18

(注) ()内は、標準偏差

**は、1%水準で統計的に有意

が確認された。しかし、本音でつき合わなければならない交流場面では男子学生の方が自己効力が高いという河内・四日市 (1998) の結果を支持することはできなかった。これは、「自己主張」尺度で文科系の男子の平均値が女子よりも高かったことが影響したと考えられるが、男子の人数が少なく、また交互作用も有意でないことから、より詳細な検討が今後必要であろう。一方、学部差が見られなかった理由としては、文科系と理科系とに2分したことが考えられる。つまり、教育学の学生は、それ以外の学生よりも障害者を受け入れやすいという研究 (Auvenshine, 1962) や、文科系でも教育学や保健学などを専攻する学生は、経済学を専攻する学生よりも障害者に対する態度が肯定的であったという研究などもあり (Gannon & MacLean, 1995; 河内, 1990a), 個々の学部間の比較をすることが必要であろう。

3. CISES 尺度の妥当性の検討

(1) 他の尺度の検討：本研究で採用した既存の尺度の信頼性と妥当性を検討するため、CISES 尺度との関係性の分析に先だて、以下の分析を行った。

1) 「交流の場での当惑」尺度と「特殊能力」尺度：既存の尺度ではあるが、その因子的妥当性を確認するため、両尺度の20項目に主因子法による因子分析を適用した。その結果、固有値が1以上の因子は2個だけであったため、これら2因子によるバリマックス回転を行った。得られた因子負荷量で、両因子に高い値を持つ項目が「特殊能力」尺度に1個あったのでそれを省き、19項目で同様の因子分析を行ったところ、上記2尺度と完全に対応した独立性の高い2因子が抽出された。そこで、第1因子を代表する10項目からなる尺度を「交流の場での当惑」と、また第2因子を代表する9項目からなる尺度を「特殊能力」とした。これら下位尺度の Cronbach の α 信頼性係数は、0.862と0.848で、河内 (1990a) の研究で見いだされた α 信頼性係数よりも高く、内的整合性の高いことが示された。

また、 θ 信頼性係数も0.869と0.850で項目数も適切であると言える。

2) ボランティア活動に対するイメージスケール：総務庁 (1994) で用いられた24のボランティア活動に対するイメージ項目が実際に3因子から成り立っているか否かを検討するため、全24項目に主因子法による因子分析を適用した。固有値が1以上の因子が2個抽出されたため、2因子によるバリマックス回転を行った。得られた因子負荷量で、0.4以上の値が両因子にまたがっていない15項目に同様の因子分析を行った。その結果、第1因子に高い因子負荷量を持つ項目は、責任感のある (.601), 困った人を助ける (.593), 金では得られない (.581), 社会のために役立つ (.571), 積極的な (.562), まじめな (.538), やりがいのある (.513), 勉強になる (.486), 自ら進んでする (.450), なくてはならない (.404) であった。この因子は、総務庁 (1994) の調査で見いだされた「貢献スケール」と内容が非常に類似しており、これら10項目からなる尺度を「貢献スケール」とした。これに対し、第2因子に高い負荷量を持つ項目は、みせかけの (.616), おせっかいな (.621), 恥ずかしい (.563), 強制的な (.556), 面倒だ (.538) であった。この因子は、総務庁 (1994) の調査で見いだされた「偽善視的スケール」と内容がほぼ一致しているため、これら5項目からなる尺度を「偽善視的スケール」とした。各尺度の Cronbach の α 信頼性係数は、前者は0.815, 後者は0.729であった。後者の値がやや低めではあるものの、 θ 信頼性係数の値も0.730とほぼ同等の値を示しており、また、「貢献スケール」尺度の θ 信頼性係数は0.819で、いずれの尺度も問題はないと解釈した。なお、総務庁 (1994) の調査で見いだされた「遊びスケール」の因子は、本研究では見いだされなかった。

(2) 併存的妥当性と構成概念妥当性の検討：TABLE 3 には、CISES の下位尺度と結果の3.(1)で検討された尺度との間のピアソンの単相関係数を示した。この表から分かるように、「交流の場での当惑」尺度とCISES の2つの下位尺度とはほぼ中程度の有意な負の相関係数が得られた ($p < .001$)。これは、これら3尺度項目の仮想場面が街中とキャンパスという違いはあるものの、視覚障害者との交流場面に焦点を当てていることと、交流に対する感情・認知の方向が反対であることから予測された結果であり、併存的妥当性が確認されたと言える。他方、「特殊能力」尺度が「自己主張」尺度と有意な低い負の相関関係を示した ($p < .001$)。これは、相手と本音でつき合わなければならない場合は、相手を特殊能力を持つような特別な人間と見なすのではなく、

TABLE 3 CISES 下位尺度と他の 4 尺度とのピアソンの単相関係数

	交流の場 での当惑	特殊能力	貢献 スケール	偽善視的 スケール
交友関係	-.551***	-.044	.277***	-.312***
自己主張	-.396***	-.195***	.049	-.073

(注)***は、0.1%水準で統計的に有意

同じ人間として受け入れることが必要であることを示唆している。このような関係は、表面的なつき合いを表現している「交友関係」尺度には認められていないため、特殊能力のような交流対象の属性を過大評価する要因は、CISES の 2 つの下位尺度の違いをもたらし決定因子の 1 つとして機能していることが推測される。

一方、ボランティア活動に対する 2 つのイメージ尺度では、「交友関係」尺度が、「貢献スケール」尺度と正の、また「偽善視的スケール」尺度とは負の有意な相関関係を示した。これは、ボランティア活動が他者との関わりを求める支援行動であることを考えると、納得の行く結果である。これに対し、「自己主張」尺度とは、このような関係はなく、非障害学生がボランティア活動を深刻な問題解決場面での活動と見なしていないことが推測される。従って、これらの関係は、CISES の 2 つの下位尺度が対人関係の質の違いを測定していることを示唆していると言えよう。

これらの関係は、全て予測された通りのものであり、CISES 尺度の構成概念妥当性が検証されたと言える。

次に、視覚障害者との交流場面における支援意欲と CISES 尺度との関連を検討するため、CISES の下位尺度別に尺度得点を「低得点」、「中得点」、「高得点」に 3 分割し、支援意欲別人数と調整された残差を TABLE 4 に示した。カイ 2 乗検定の結果によると (TABLE 4), 「交友関係」尺度と 0.1%水準で有意な関連が見られた ($\chi^2=27.35, df=2, p<.001$)。また、「自己主張」尺度とは 1%水準で有意な関連が得られた ($\chi^2=11.12, df=2, p<.01$)。なお、調整された残差の絶対値を、5%の標準正規偏差値、すなわち 1.96 で比べると、調整された残差が有意なのは、両下位尺度とも「低得点」と「高得点」のカテゴリーであり、いずれの場合も、自己効力の高い者の方が、大学校内での支援意欲のあることが示された。

以上 CISES 尺度と支援意欲とは関連があり、併存的妥当性が確認されたと言える。特に「交友関係」尺度と強い関連が得られたのは、支援内容が単純で一過性のものに留まっていたためと考えられる。

(3) 基準関連妥当性：テストや尺度を日常場面で活用するためには、実際の行動との間に有意な関連のあ

TABLE 4 CISES の下位尺度の低・中・高得点と校内での支援意欲別人数および調整された残差

校内での 支援意欲	CISES		
	低得点	中得点	高得点
「交友関係」尺度			
あり	72(3.58)	71(1.31)	31(-5.02)
なし	43(-3.58)	62(-1.31)	77(5.02)
「自己主張」尺度			
あり	66(2.57)	68(0.44)	40(-3.05)
なし	46(-2.57)	67(-0.44)	69(3.05)

()内は、Haberman (1973) の残差分析から得られた調整された残差

ることを確認しておかなければならない。そこで、CISES 尺度が実際の行動とどの程度関連しているかを検討するため、被調査者の実践的行動 (ボランティア経験) を調べるための調査表を CISES 尺度と合わせて実施した。この結果に基づき、CISES の下位尺度別に尺度得点を「低得点」、「中得点」、「高得点」に 3 分割し、ボランティア経験有無別人数と調整された残差を TABLE 5 に示した。カイ 2 乗検定の結果によると (TABLE 5), 「交友関係」尺度と 1%水準で有意な関連が得られた ($\chi^2=11.47, df=2, p<.01$)。また、「自己主張」尺度とは 5%水準で有意な関連が得られた ($\chi^2=7.46, df=2, p<.05$)。なお、調整された残差の絶対値を、5%の標準正規偏差値、すなわち 1.96 で比べると、調整された残差が有意なのは、「交友関係」尺度では「低得点」と「高得点」のカテゴリー、「自己主張」尺度では「高得点」のカテゴリーであり、いずれの場合も、自己効力の高い者の方が、ボランティア活動に参加する傾向のあることが示された。

以上の結果は全て予測された通りのものであり、本尺度の基準関連妥当性は保証されたと言える。

本研究では、心理・統計学的手続きを経て、信頼性と妥当性の高い「キャンパス内交流自己効力尺度 (CISES)」を作成した。しかし、妥当性については様々

TABLE 5 CISES の下位尺度の低・中・高得点とボランティア経験別人数および調整された残差

ボランティア 経験	CISES		
	低得点	中得点	高得点
「交友関係」尺度			
あり	74(3.01)	69(-0.26)	47(-2.76)
なし	41(-3.01)	64(0.26)	65(2.76)
「自己主張」尺度			
あり	67(1.80)	75(0.82)	48(-2.65)
なし	45(-1.80)	60(-0.82)	65(2.65)

()は、Haberman (1973) の残差分析から得られた調整された残差

な視点からの検討がこれからも必要である。特に、障害種別の影響を検討するためには、交流対象の学生を今後聴覚障害など他の障害学生にも広げた自己効力尺度と、当該尺度との比較研究が必要であろう。

引用文献

- Auvenshine, C.D. 1962 The development of a scale for measuring attitudes toward severely disabled college students. *Dissertation Abstracts International*, 23, 2416.
- Bandura, A. 1977 Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191—215.
- Cloerkes, G. 1979 *Einstellung und Verhalten gegenüber Körperbehinderten : Eine Bestandsaufnahme der Ergebnisse internationaler Forschung*. Berlin : Marhold.
- Eisler, R. M., Hersen, M., Miller, P.M., & Blanchard, E. B. 1975 Situational determinants of assertive behaviors. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43, 330—340.
- Fichten, C.S. 1986 Self, other, and situation-referent automatic thoughts : Interaction between people who have a physical disability and those who do not. *Cognitive Therapy and Research*, 10, 571—587.
- Fichten, C.S. 1988 Students with physical disabilities in higher education : Attitudes and beliefs that affect integration. In Yuker, H.E. (Ed.) *Attitudes toward persons with disabilities*. New York : Springer Publishing Co, Pp.171—186.
- Fichten, C.S., & Bourdon, C.V. 1986 Social skill deficit or response inhibition : Interaction between disabled and nondisabled college students. *Journal of College Student Personnel*, 27, 326—333.
- Fichten, C.S., Bourdon, C.V., Amsel, R., & Fox, L. 1987 Validation of the College Interaction Self-Efficacy Questionnaire : Students with and without disabilities. *Journal of College Student Personnel*, 28, 449—458.
- Fichten, C.S., Robillard, K., Tagalakis, V., & Amsel, R. 1991 Casual interaction between college students with various disabilities and their nondisabled peers : The internal dialogue. *Rehabilitation Psychology*, 36, 3—20.
- 福島佳子・野崎千鶴子 1986 心身障害児(者)に対する中学生の意識 横浜国立大学教育紀要 26, 205—223.
- 学生ボランティア活動についての調査プロジェクトチーム(編) 1997 キャンパスにおけるボランティア活動ニーズ調査報告書 東京ボランティアセンター
- Gannon, P.M., & MacLean, D. 1995 Australian university students' attitudes towards disability : The first step to integrating students with a disability at university. *Australian Disability Review*, 1, 63—71.
- Haberman, S.J. 1973 The analysis of residuals in cross-classified tables. *Biometrics*, 29, 205—220.
- 黄 誠遠・大野博之 1989 ボランティア活動参加が健常者の障害児・者に対する意識・態度に及ぼす影響 九州大学教育学部紀要(教育心理学部門) 34, 241—253.
- 池田 央 1976 統計的方法 I 基礎 新曜社
- 河内清彦 1990a 学生および教師の視覚障害者観 文化書房博文社
- 河内清彦 1990b 肢体不自由者(児)に対する大学生の態度構造とその形成要因としての専攻学科および性別の役割について 特殊教育学研究, 28, 25—35.
- 河内清彦・四日市章 1998 感覚障害学生とのキャンパス内交流に対する健常学生の自己効力に関する研究 教育心理学研究, 46, 106—114.
- 三木知子・桜井茂男 1998 保育専攻短大生の保育者効力感に及ぼす教育実習の影響 教育心理学研究, 46, 203—211.
- 中野区企画部広聴課(編) 1994 障害者福祉に関するアンケート調査 中野区企画部広聴課
- 成田健一・下仲順子・中里克治・河合千恵子・佐藤真一・長田由紀子 1995 特性的自己効力感尺度の検討—生涯発達の利用の可能性を探る—教育心理学研究, 43, 306—314.
- 坂野雄二・東條光彦 1986 一般的セルフ・エフィカシー尺度作成の試み 行動療法研究, 12, 73—82.
- 坂野雄二・東條光彦 1993 セルフ・エフィカシー尺度 上里一郎(監修)心理アセスメントハンドブック 西村書店 Pp.478—489.
- 桜井茂男 1997 現代に生きる若者たちの心理—嗜

- 癖・性格・動機づけ— 風間書房
- 芝 祐順 1972 項目分析 肥田野直(編)心理学研究
法7 テストI 東京大学出版会 Pp.53—91.
- 障害学生問題研究会(編) 1990 総合大学における障
害学生のあり方の基礎研究 多賀出版
- 障害学生の高等教育国際会議実行委員会(編) 1997
障害学生の高等教育—障害別・問題別の視点から
— 多賀出版
- 総務庁(編) 1994 青少年とボランティア活動—「青
少年のボランティア活動に関する調査」報告書
—大蔵省印刷局
- Stovall, C., & Sedlacek, W.E. 1983 Attitudes of
male and female university students toward
students with different physical disabilities.
Journal of College Student Personnel, **24**, 325—
330.
- 谷合 侑 1995 進めよう視覚障害者の大学進学と職
域拡大—そのQ&Aと資料集— 視覚障害者支
援総合センター
- 東京都生活文化局(編) 1997 青年の関心領域と意
識・行動に関する調査 東京都生活文化局
- わかこま自立生活情報室(編) 1995 大学案内96年
度障害者版 身体障害者団体定期刊行物協会
- Yuker, H.E., & Block, J.R. 1986 *Research with
the Attitudes Towards Disabled Persons Scales
(ATDP) : 1960—1985.* Hempstead, N.Y. : Hof-
stra University.
- Yuker, H.E., Block, J.R., & Campbell, W.J. 1960
Reported in Yuker, H. E., & Block, J.R. 1986
*Research with the Attitudes Towards Disabled
Persons Scales (ATDP) : 1960—1985.* Hemp-
stead, N.Y. : Hofstra University.
- Yuker, H.E., Block, J.R., & Young, J.H. 1966
Reported in Yuker, H.E., and Block, J.R. 1986
*Research with the Attitudes Towards Disabled
Persons Scales (ATDP) : 1960—1985.* Hemp-
stead, N.Y. : Hofstra University.

付 記

本論文の原稿に目を通し、貴重な批判を賜った筑波大
学講師の柿澤敏文博士に心より感謝致します。また、
本研究の一部は、筑波大学学内プロジェクト研究とし
ての援助を受けました。

(1998.11.6 受稿, '99.6.2 受理)

Construction of the Campus Interaction Self-Efficacy Scale (CISES) for Students with Visual Impairments

KIYOHICO KAWAUCHI (INSTITUTE OF SPECIAL EDUCATION, UNIVERSITY OF TSUKUBA) *JOURNAL OF EDUCATIONAL PSYCHOLOGY*, 1999, 47, 471—479

The purposes of the present study were to construct a scale for measuring the self-efficacy expectations of college students without disabilities when interacting on campus with students with visual impairments, and to examine the reliability and validity of the scale. Based on the results of factor analyses for visually impaired conditions in the earlier study by Kawauchi & Yokkaichi (1998), 20 items were selected for the Campus Interaction Self-Efficacy Scale (CISES). The scale was administered to 375 college students without disabilities (143 males, 232 females) enrolled in an introductory course in special education. Factor analyses of the data yielded the same 2 factors—"Friendships" and "Self-Assertiveness"—as in the earlier study. Based on those 2 factors, 2 subscales, each consisting of 10 items, were established. The results showed that these subscales had both high test-retest reliability ($r=0.778$ and 0.814 , respectively) and internal consistency ($\alpha=0.868$ and 0.851 , respectively). It was also suggested that these subscales had high convergent, construct, and criterion-related validities.

Key Words : "Campus Interaction Self-Efficacy Scale (CISES)", reliability, validity, college students without disabilities, students with visual impairments