

## クローズ法の実証的研究

### ——学習者特性とクローズ・テストの関係について——

北 條 礼 子\*

(昭和63年10月26日受理)

#### 要 旨

クローズ・テストについて、その測定意図である外国語能力以外に、ある知的能力を測定しているのではないかという、概念的妥当性についての疑問がある。本研究の目的はクローズ・テストと、学習者特性である認知型（場独立型、場依存型）そして知的基础（特に数的）能力との関係を明らかにすることである。実験は2度実施した。実験Ⅰは1988年4月に日本人大学生50名を被験者とし、実験Ⅱは1988年6月に日本人高校生87名を被験者とし、実施した。その結果、実験Ⅰと実験Ⅱにおいてクローズ・テストと認知型の間に異なる結果がみられた。つまり、実験Ⅰにおいて両者間に関係はなかったが、実験Ⅱにおいて場依存型の学習者ほど、クローズ・テストの得点が高いことが明らかになった。この場合、日本人の学習者は、クローズ・テストに解答する場合、推論によるより、局所的な文脈に頼っているのではないかと推察される。また、クローズ・テストと数的能力の間には有意な相関はなかった。このことから、本研究では、クローズ・テストの測定しているものに英語能力の他の知的能力が混在していなかった、と考えられる。

#### KEY WORDS

cloze test

クローズ・テスト

cognitive style

認知型

field independence/dependence

場独立型、場依存型

language education

語学教育

#### 1. 研究の背景

1953年にW. Taylorにより開発されたクローズ・テストは、妥当性、信頼性、実用性の高いテストとして外国語教育の分野で注目を浴びてきた。しかし、近年、クローズ・テストが何を測定しているのかという、概念的妥当性（construct validity）が問題になっている。つまり、クローズ・テストの測定意図である外国語能力の中に、外国語能力以外の知的能力の混在があるのではないかという疑問である。

Carroll et al. (1959)はその研究結果の中で、クローズ・テストが英語の総合能力の他に、ある知的特性をも測定していると指摘していた。Stansfield & Hansen (1983)は、最近のL2学習の研究分野における学習者特性の重要性を考え合わせ、英語能力とは考えにくい非言語的学習者特性である認知型を取り上げ、クローズ・テストとの関係を検討した。

---

\* 言語系教育講座

ここでいう認知型とは、「認知行動における個人差、すなわち、認知課題に対し刺激状況や内的事態を超えて個人が一貫して示す反応様式」(新教育心理学事典, 1977) についての、H.A. Witkin らの概念である。彼らは1つの認知型として場独立型 [Field Independence: FI], 場依存型 [Field Dependence: FD] を提唱した。場独立型, 場依存型は、情報と経験について、それを受容し、構成し、分析し、想起する方法の違いを説明する用語である。場独立型の個人は、情報処理過程で内部に規則や方略を持ち、心理的再構成能力を備えているので、構成がしっかりしている、ある全体を部分の集合として積極的に分析することができ、その思考過程で得られた規則を新たな問題解決に際して利用できるといわれている。これに対して、場依存型の個人は、認知行動において参照物の外枠に頼る傾向があり、ある全体を捉えるとき、全体を部分の集合として分析するのではなく、部分を全体の一部として全体から分離した形で捉えないため、その思考過程が、別の問題解決に際して役に立たないとされている。しかし、場依存型の個人は、認知領域では劣ることがあるが、社会的感受性が高く、人と人との関係をうまく作ることができると考えられている (Stantfield & Hansen, 1983: 新版心理学辞典, 1986)。

しかし、この認知型を扱うときに、本質的に場独立型, 場依存型のどちらかが良い、悪い、ということではなく、価値的には中立なものであることを念頭におく必要がある。なぜなら、場独立型の個人は、認知的再構成化の技能にすぐれているが、同時に「粗野」、「分別がない」、「個人的な目標達成のための手段として人を操作する」、「冷たい」という一般的に望ましくない特性をも示す。これに対して、場依存型の個人は、認知的再構成化の技能は発達していないが、対人能力にすぐれ、「気転がきく」、「暖かい」、「親切」、「他人を受け入れる」、「人を助ける」という一般的に価値が高いと思われる特性を示すのである (Witkin, 1985)。

L2 学習の分野においてこの認知型は、特に情報処理という認知過程の再構成能力という側面が取り上げられ、研究がいくつか行われてきた。本研究でも場独立型, 場依存型に特徴的な社会的・文化的側面は扱わず、再構成能力という側面のみを認知型として扱う。

L2 学習の分野での研究として、たとえば、学習者の認知型と口頭試験の結果との関係 (Bacon, 1987) や、認知型と言語達成度、熟達度との関係 (Carter, 1988) を論じたものなどがある。しかし、これまでのところ、言語学習における場独立型の学習者の優性を報告している研究が多く見受けられるものの、必ずしも決定的な結論は得られていない。

さて、Stansfield と Hansen は、L2 学習のなかで認知型に注目し、認知型とクローズ・テストの関係を明らかにしようとした。彼らは L2 学習者がクローズ・テストに解答する行為を仮説検証の方略に従って空所を埋めていく行為である、と想定している。彼らはこの考えに立ち、場独立型の学習者は分析力・推論力に優れているので、場独立型の学習者の方がクローズ・テストに正解できる可能性が高いということになる、と仮定した。そして、もしこの認知型がクローズ・テストに正解できる可能性にかかわっているのであれば、クローズ・テストが L2 としての英語熟達度測定法としてこれまでいわれてきたように妥当性が本当に高いかどうかの問題になってくる、と述べている。

彼らは、スペイン語を受講している約 250 名のアメリカ人大学生を被験者として、クローズ・テストと認知型との関係について調べることを目的として実験を行なった。その結果として、場独立型の学習者がクローズ・テストにおいて、より高い得点を示したことを報告している。

彼らはさらに基礎的知的能力として数的能力テスト・言語的能力テストを取り上げ、クローズ・テストとの関係を検討した。彼らの研究では、場独立型の学習者がクローズ・テストにお

いてより高い得点を示したことから、また、クローズ・テストと数的能力テストとの間に低いが、しかし有意な相関があることから、クローズ・テストの測るものに、他の能力の介在を示唆するとしている。

また、渡辺・佐々木（1985）は、日本人を対象としてクローズ・テストによる英文読解能力と認知型との関係についての研究を行なった。彼らの研究結果では、場依存型がクローズ・テストにおいて優れていたことから、場依存型の学習者が文脈を利用するのではないかと推測している。

以上から、Stansfield & Hansen と渡辺・佐々木の研究結果は、逆の方向であるが、認知型とクローズ・テストとの結果に関係があることを示唆している、といえる。

このように、クローズ・テスト研究において、その概念的妥当性を明らかにする作業は、テストの基礎として重要である。日本人学習者を対象としてクローズ・テストを外国語能力の測定に適用していく場合、テストの妥当性を吟味することは、テストの基盤を明らかにする作業といえよう。そこで、この研究では日本人を対象とし、クローズ・テストと認知型の関係、そしてクローズ・テストと英語能力の他の知的基礎能力との関係を検討することにした。

## 2. 研究の目的

本研究では日本人学習者（大学生・高校生）を対象とした場合、学習者特性である認知型とクローズ・テストによる得点との関係を明らかにすることを第一の目的としている。第二の目的は、クローズ・テストと英語能力以外の知的能力との関係を明確にすることである。

## 3. 実験の方法

### 3.1 被 験 者

実験Ⅰ	大学1年生 50名
実験Ⅱ	高校3年生 87名

### 3.2 テスト：本研究では以下のテストを実施した。

実験Ⅰ	① Embedded Figures Test (EFT)	25 項目	(下位変数 1)
	② クローズ・テスト	30 項目 (空所補充形式)	(下位変数 2)
	③ 数的能力テスト	10 項目 (多肢選択形式)	(下位変数 3)
	④ 言語的能力テスト	10 項目 (多肢選択形式)	(下位変数 4)
実験Ⅱ	① Embedded Figures Test (EFT)	25 項目	(下位変数 1)
	② クローズ・テスト	50 項目 (空所補充形式)	(下位変数 2)
	③ 数的能力テスト	10 項目 (多肢選択形式)	(下位変数 3)
	④ 言語的能力テスト	10 項目 (多肢選択形式)	(下位変数 4)
	⑤ 英語標準テスト	(実験実施校から得られた既存のテスト得点 [100 点満点] を使用した。)	

### 3.3 実験の方法

実験Ⅰについては、1988年4月に筆者が全部のテストを実施した。実施時間はEFTが3分40秒、クローズ・テストが18分、数的能力テストが1分30秒、言語的能力テストが1分30秒であった。

なお、EFTとは、被験者に単純図形を示し、それを複雑なデザインの中から探し出し、その形を筆記用具でなぞる形式のテストである。複雑な図形は、極めて巧みにパターン化され、単純図形の各構成部分の一部に組み込まれている。つまり、単純図形は複雑なデザインの中にかく隠されている。被験者は、単純図形がはっきりするように組織化されたパターンを破壊して、単純図形を見つけ出すように求められるわけである(Witkin, 1985)。EFTの実施にあたり、EFT開始に先だちいくつかの指示を与えた。それは、EFTはテストではなく学校の成績とは関係がないこと、大きな図形の中から簡単な形を見つけ出すものであること、友だちと相談しないで一人で考えること、図形をなぞる際に多少線をはみ出しても構わないこと、探し出す図形がたくさんあっても一つだけなぞればいいこと、であった。その後練習問題を3題行ない、被験者が何をするのか理解したことを確認した上でEFTを実施した。EFTの練習問題の一つを図1に示す。

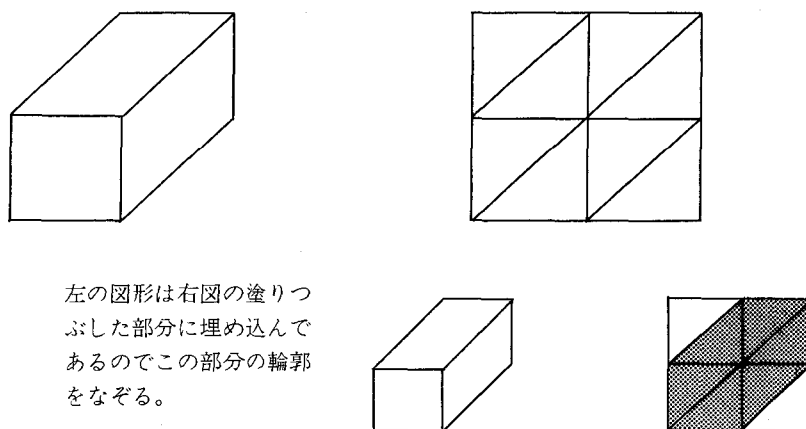


図1 Embedded Figures Test の例

次のクローズ・テストの実施に際し、「最も適当だと思う単語を一語だけ解答欄に書きなさい。」という指示を与えた。

さらに、数的能力テスト、言語的能力テストを行なったが、両テストは教研式 HOP(進路指導検査)のうち、知的基礎能力を測定するテストの一部を用いた。数的能力テストは、計算問題中心(5肢選択形式)であり、言語的能力テストはカタカナ4文字を並べかえてできた言葉の中から、性質の異なった言葉を選び出す形式(5肢選択形式)である。両テストはそれぞれテストについての説明の後、被験者に練習問題一題を解答させ、どのように解答すべきかを被験者が理解したことを確かめた上で、実施した。

実験Ⅱについては、EFT、クローズ・テスト、数的能力テスト、言語的能力テストとも、実

験校の教諭に実施を依頼し、1988年6月に実験を行なった。実施時間はEFT、数的能力テスト、言語的能力テストとも実験Ⅰと同じであるが、クローズ・テストは30分であった。クローズ・テストは内容・項目数とも実験Ⅰのものとは異なっているが、EFT、数的能力テスト、言語的能力テストは実験Ⅰと同じテストである。実施したすべてのテストについては、実験Ⅰと同様の指示を与えた。英語標準テストは1988年5月に行なわれた教研式テストの得点を用いた。

### 3.4 結果の整理の方法

- (1) クローズ・テストの採点は、削除した語と完全に一致した場合だけ正解とするイグサクト・ワード法で行なう。
- (2) 実施したすべてのテストの平均値、標準偏差を算出する。
- (3) 実験で得られた得点すべてに基づいて、実験Ⅰでは4つの下位変数、実験Ⅱでは5つの下位変数について Pearson プロダクト・モーメント相関係数を求める。
- (4) 実験Ⅰ、Ⅱとも、EFT の得点に基づいて上位群、下位群を抽出し、実施したすべてのテストの得点に関して平均値、標準偏差を算出する。
- (5) 実験Ⅰ、Ⅱの上位群、下位群それぞれの得点に基づいて、実験Ⅰでは4つの下位変数、実験Ⅱでは5つの下位変数について Pearson プロダクト・モーメント相関係数を求める。

## 4. 実験の結果

### 4.1 被験者全員の平均値・標準偏差

実験Ⅰにおいて50名の被験者を対象に、実験Ⅱにおいて87名の被験者を対象に実施した全テストと英語標準テストの得点の満点、平均値、標準偏差は表1のとおりである。

表1 全テストの満点、平均値、標準偏差

	テ ス ト	満点	平 均 値	標準偏差
実 験 Ⅰ	EFT	25	17.34	3.50
	クローズ・テスト	30	7.86	2.74
	数的能力テスト	10	4.52	1.27
	言語的能力テスト	10	5.60	2.29
実 験 Ⅱ	EFT	25	14.21	3.90
	クローズ・テスト	50	25.26	5.67
	数的能力テスト	10	4.46	1.70
	言語的能力テスト	10	6.08	2.26
	英語標準テスト	100	29.99	14.04

## 4.2 Pearson プロダクト・モーメント相関係数（被験者全員）

### 4.2.1 実 験 I

被験者 50 名は全変数について欠測値がなく、被験者全員について 4 下位変数間の Pearson プロダクト・モーメント相関係数を求めた。その結果が表 2 であるが、EFT と数的能力テスト間の相関係数は 0.316 と数値は低いが 5% レベルで有意であった。

表 2 4 下位変数の相関行列

1 EFT	1.000			
2 クローズ・テスト	-0.022	1.000		
3 数的能力テスト	0.316*	-0.255	1.000	
4 言語的能力テスト	0.202	-0.111	0.223	1.000
	1	2	3	4
	EFT	クローズ・テスト	数的能力テスト	言語的能力テスト

\*  $p < 0.05$

### 4.2.2 実 験 II

被験者 87 名は全変数について欠測値がなく、被験者全員について 5 下位変数間の Pearson プロダクト・モーメント相関係数を求めた。その結果は表 3 に示すとおりである。EFT とクローズ・テスト間に -0.020 と有意ではないが、非常に低い負の相関があった。また、クローズ・テストと標準テスト間に 0.1% レベルで有意な相関があり、数値的にそれほど高くないが言語的能力テストと標準テスト間に 1% レベルで有意な相関があった。さらに数値的には低いものの、EFT と言語的能力テスト間、クローズ・テストと言語的能力テスト間、言語的能力テストと数的能力テスト間に有意な相関がみられた。

表 3 5 下位変数の相関行列

1 EFT	1.000				
2 クローズ・テスト	-0.020	1.000			
3 数的能力テスト	0.173	0.144	1.000		
4 言語的能力テスト	0.240*	0.263*	0.233*	1.000	
5 英語標準テスト	0.030	0.580***	0.062	0.307**	1.000
	1	2	3	4	5
	EFT	クローズ・テスト	数的能力テスト	言語的能力 テスト	英語標準 テスト

\*  $p < 0.05$

\*\*  $p < 0.01$

\*\*\*  $p < 0.001$

## 4.3 EFT 上位群・下位群の平均値・標準偏差

実験 I において被験者 50 名のうち、EFT の得点（満点 25 点）が 20 点以上の被験者 13 名を上位群、15 点以下の被験者 13 名を下位群とした。実験 II においても同様に 87 名の被験者のうち、EFT の得点が 18 点以上の被験者 17 名を上位群、10 点以下の被験者 16 名を下位群とした。実験 I、実験 II のそれぞれ上位、下位群の EFT、クローズ・テスト、数的能力テスト、言語的能力テスト、英語標準テストの得点の平均値、標準偏差は表 4 のとおりである。

表4 EFT 上位群・下位群の平均値, 標準偏差 (SD)

	テ ス ト	上 位 群		下 位 群	
		平均値	SD	平均値	SD
実 験 I	EFT	21.77	1.93	13.23	1.76
	クローズ・テスト	7.62	3.08	7.77	2.36
	数的能力テスト	4.69	1.59	4.08	1.14
	言語的能力テスト	6.69	1.94	5.15	1.41
実 験 II	EFT	20.06	1.77	8.77	1.36
	クローズ・テスト	25.71	6.28	25.31	7.12
	数的能力テスト	4.65	1.37	3.88	1.62
	言語的能力テスト	7.18	2.31	5.56	1.84
	英語標準テスト	33.94	14.77	30.56	16.43

#### 4.4 EFT 上位群・下位群の Pearson プロダクト・モーメント相関係数

##### 4.4.1 実 験 I

EFT 得点に基づいた上位群 13 名, 下位群 13 名の全変数について欠測値がなく, 上位群, 下位群についてそれぞれ 4 下位変数間の相関係数を求めた。その結果が表 5, 6 である。

表 5 から明らかなように, 上位群では EFT と数的能力テスト間に, 0.681 と 5% レベルで有意な相関があった。また, クローズ・テストと数的能力テスト間に  $-0.449$ , EFT とクローズ・テストの間に,  $-0.184$  と低い相関がみられたが, どちらも有意ではなかった。

一方, 表 6 の結果であるが, 下位群では有意な相関は全くみられなかった。この下位群にお

表5 EFT 上位群 4 下位変数の相関行列

1 EFT	1.000			
2 クローズ・テスト	$-0.184$	1.000		
3 数的能力テスト	$0.681^*$	$-0.449$	1.000	
4 言語的能力テスト	$0.455$	$-0.226$	$0.470$	1.000

1	2	3	4
EFT	クローズ・テスト	数的能力テスト	言語的能力テスト

\*  $p < 0.05$

いては EFT とクローズ・テストの間に 0.031 と、非常に低い相関係数が算出された。なお、クローズ・テストと数的能力テスト間の相関係数は -0.222 であった。

表 6 EFT 下位群 4 下位変数の相関行列

1 EFT	1.000			
2 クローズ・テスト	0.031	1.000		
3 数的能力テスト	-0.239	-0.222	1.000	
4 言語的能力テスト	-0.543	0.104	0.232	1.000
	1	2	3	4
	EFT	クローズ・テスト	数的能力テスト	言語的能力テスト

#### 4.4.2 実 験 II

EFT の得点に基づいた上位群 17 名、下位群 16 名の全変数について欠測値がなく、上位群、下位群についてそれぞれ 5 下位変数間の相関係数を求めた。その結果が表 7, 8 の相関行列である。

表 7 をみると、EFT とクローズ・テストとの間に上位群で -0.625 と 1% レベルで有意な負の

表 7 EFT 上位群 5 下位変数の相関行列

1 EFT	1.000				
2 クローズ・テスト	-0.625**	1.000			
3 数的能力テスト	0.374	-0.060	1.000		
4 言語的能力テスト	-0.364	0.329	-0.073	1.000	
5 英語標準テスト	-0.406	0.585*	-0.085	0.392	1.000
	1	2	3	4	5
	EFT	クローズ・テスト	数的能力テスト	言語的能力 テスト	英語標準 テスト
					* p<0.05    ** p<0.01

表 8 EFT 下位群 5 下位変数の相関行列

1 EFT	1.000				
2 クローズ・テスト	0.133	1.000			
3 数的能力テスト	0.078	-0.127	1.000		
4 言語的能力テスト	0.128	0.436	-0.313	1.000	
5 英語標準テスト	-0.072	0.618*	-0.035	0.495	1.000
	1	2	3	4	5
	EFT	クローズ・テスト	数的能力テスト	言語的能力 テスト	英語標準 テスト
					* p<0.05



相関があった。さらに、クローズ・テストと標準テストの間の相関係数は 0.585 であり、5%レベルで有意だった。クローズ・テストと数的能力テスト間には  $-0.060$  という非常に低い負の相関がみられたが、有意ではなかった。

また、表 8 の下位群では EFT とクローズ・テストの間に有意ではない、 $-0.072$  という非常に低い負の相関があった。クローズ・テストと英語標準テスト間に 5%レベルで有意な 0.618 の相関があった。また、クローズ・テストと数的能力テストとの間に  $-0.127$  という有意でない低い負の相関があった。

## 5. 結果の考察

### 5.1 EFT とクローズ・テストとについて

EFT とクローズ・テストとの相関係数であるが、実験 I において  $-0.022$ 、実験 II において  $-0.020$  であり有意ではなかった。しかし、両実験における相関係数はほぼ同様の負の非常に低い数値であった。このことから日本人を対象とした場合、場独立型の学習者ほどクローズ・テストに正解する割合が高まるとは必ずしもいえないことが明らかになった。この結果は、欧米での先行研究が示している、場独立型の学習者ほどクローズ・テストで得点が高いという結果と一致しなかった。しかし、日本人を被験者とした渡辺・佐々木の実験結果は被験者全体を見たとき、クローズ・テストと認知型との間に有意な相関はなく本研究の結果と一致している。

さらに、実験 I・II の両実験において、EFT の得点に基づいて、それぞれ上位群・下位群を抽出し、平均値、標準偏差を求めた上で、相関係数を算出した。

実験 I において EFT とクローズ・テストの間には、上位群が  $-0.184$ 、下位群が  $0.031$  と、両群とも有意な相関はなかった。実験 I において上位群、下位群とも認知型とクローズ・テストの得点の間に関係はないことがわかった。

一方、実験 II において、EFT とクローズ・テストとの間に上位群で  $-0.625$  と 1%レベルで有意な負の相関があり、下位群では  $0.133$  で有意な相関はなかった。このことから、上位群では場依存型であるほどクローズ・テストの得点が高く、下位群では認知型とクローズ・テストの得点には関係がないことがわかった。

実験 I と実験 II の上位群の EFT とクローズ・テストの関係では、異なる傾向がみられたが、実験 I の被験者はどちらかというと学力の低い学習者であるため、明確な差が出にくかったのではないかと考えられる。

以上の結果から、認知型とクローズ・テストの得点との間には何らかの関係があると考えられるが、日本人がクローズ・テストに解答する場合、推論によるより、局所的な文脈に依存する割合が強いのかもしれない。クローズ・テストの概念的妥当性を明らかにするには、さらに十分な研究を続けなければならないが、少なくともクローズ・テストをこれまでのように自動的に妥当性の高い英語熟達度測定手段として使うことには注意が必要であると考えられる。

### 5.2 クローズ・テストと英語能力の他の知的能力について

実験 I において、クローズ・テストと数的能力テストの間に  $-0.255$ 、クローズ・テストと言語的能力テストの間に  $-0.111$  という、低い負の相関がみられたが、どちらも有意ではなかった。

実験Ⅱにおいて、クローズ・テストと数的能力テスト間の相関係数は 0.144 であり、有意ではなかった。しかしクローズ・テストと言語的能力テスト間には 5%レベルで有意な 0.263 という低い相関があった。

さらに、実験Ⅰにおいて EFT 上位群、下位群のクローズ・テストと数的能力テストの間には、それぞれ -0.449, -0.222 という負の相関があったが、有意ではなかった。両群のクローズ・テストと言語的能力テストとの間には、上位群が 0.104 という相関があったが、有意ではなかった。

また、実験Ⅱにおいて、EFT 上位群、下位群のクローズ・テストと数的能力テストとの間に、上位群で -0.060, 下位群で -0.127 という低い相関がみられたが、有意ではなかった。両群のクローズ・テストと言語的能力テストとの間の相関係数は、それぞれ 0.329, 0.436 であったが、有意ではなかった。

まとめると、クローズ・テストと数的能力テストとの相関係数は、すべて有意ではなかったが、実験Ⅰ、Ⅱとも負の相関がみられた。今回の実験で用いた数的能力テストは 10 項目であったこともあり、他の数的能力テストを用いてさらに検討する必要があるが、少なくとも本研究は、クローズ・テストが英語能力とは異なる他の知的能力をも測定しているとの先行研究の結果を支持するものではなかった。つまり、実験Ⅰ・実験Ⅱの結果から、本研究の両実験に関する限り、クローズ・テストは数的能力という知的基礎能力をも測っていたのではなく、別種的能力を測っていたと思われる。クローズ・テストの測定意図である外国語能力にその他の知的能力の混在がなかった、と推測されるのである。

## 6. 今後の課題

クローズ・テストを研究対象としていくのであれば、その概念的妥当性を明らかにすることは、困難ではあるが必須である。その一環として、学習者特性に注目し、場独立型と場依存型という認知型を取り上げたが、先行研究とは異なる結果であった。しかし、被験者数を増やして再度実験を行い、同様の結果が得られるかどうか確かめる必要があろう。そして同様の結果が得られるのであれば、日本人がクローズ・テストに解答する際、どのような理由で欧米での先行研究結果と逆の結果を示すのか、より詳しく検討したい。

さらに、他の知的能力を測定する手段として、項目数がもっと多い知的基礎能力テストを用いて、特にクローズ・テストと数的能力テストとの関係をさらに明らかにしていくことも重要であると考えられる。

(この論文は、1988 年度第 27 回大学英語教育学会において、口頭発表したものにデータを加えたうえで、加筆・修正したものである。)

## 引用・参考文献

- Abraham, Roberta G. (1985) "Field Independence-Dependence and the Teaching of Grammar". *TESOL Quarterly*, Vol.20, No.4, 689-702.
- Bacon, Susan C. (1987) "Differentiated Cognitive Style and Oral Performance". *Foreign Language Learning.....A Research Perspective* B. VanPattern et al. (Eds.) Newbury House, 133-145.
- Carroll, John B. et al. (1959) "An Investigation of 'cloze' items in the measurement of achievement in foreign languages". ERIC ED 021 513.
- Carter, Elaine Fuller (1988) "The Relationship of Field Dependent/Independent Cognitive Style to Spanish Language Achievement and Proficiency: A Preliminary Report". *Modern Language Journal*, Vol.72, No.1, 21-30.
- Hansen, Jacqueline & C. Stansfield (1981) "The Relationship of Field Dependent-Independent Cognitive Styles to Foreign Language Achievement". *Language Learning*, Vol.31, No.2, 349-367.
- Hansen, Lynn (1984) "Field Dependence-Independence and Language Testing: Evidence from Six Pacific Island Cultures". *TESOL Quarterly*, Vol.18, No.2, 311-324.
- 大山正・東洋編 (1987) 『認知と心理学』 認知心理学講座 1 東京大学出版会.
- Stansfield, Charles and Jacqueline Hansen (1983) "Field Dependence-Independence as a Variable in Second Language Cloze Test Performance". *TESOL Quarterly*, Vol.11, No.1, 29-38.
- 梅津八三他監修 (1986) 『新版心理学辞典』 平凡社.
- 渡辺良典・佐々木久長 (1985) 「英語読解と認知スタイルの関連について」 第24回大学英語教育学会全国大会プロシーディングズ 128-131.
- Witkin, Herman A., C.A. Moore et al. (1977) "Field-Dependent and Field-Independent Cognitive Styles and Their Educational Implications". *Review of Educational Research*, Vol.47, No.1, 1-64.
- Witkin, Herman A. & D.R. Goodenough (1985) 『認知スタイル 本質と起源』 島津一夫監訳 ブレーン出版.
- 依田新監修 (1977) 『新・教育心理学事典』 金子書房.

# An Empirical Study on the Cloze Procedure :

## A Relationship Between Learner Characteristics and Cloze Tests

Reiko HOJO

### ABSTRACT

*The construct validity of cloze tests is under discussion, because it is believed the tests might measure some intellectual ability other than language ability. The purposes of this research were: 1) to clarify the relationship between the cloze test and the learner's cognitive styles (field independence/dependence) and 2) to clarify the relationship between the cloze test and basic intellectual abilities, particularly in mathematics. The first experiment was conducted in April, 1988 with fifty Japanese university freshmen, and the second experiment in June, 1988 with eighty-seven Japanese high school students. Though the first experiment showed no significant relationship between the cloze test and cognitive styles, the second experiment showed that field dependent students scored higher in the cloze test than field independent students. In the latter case, Japanese students might depend on the local context of the passage rather than on inference. No significant relationship between the cloze tests and basic intellectual abilities was found in either the first or the second experiment. It can be said that the cloze test in this research did not measure any intellectual ability other than English.*