

英語スピーキング抵抗感尺度の作成

磯田 貴道

広島大学外国語教育研究センター

1. 研究の目的と背景

本研究は、英語で話すことに対する抵抗感を軽減するための授業実践の効果について検証することを目的とした研究の一部として行われるものである。本稿では、そのパイロットスタディーとして、抵抗感を測定するための尺度を開発するために行った分析の結果を報告する。

英語の授業において、学習者に何らかの発話を英語できるように求めると、たとえ簡単なことであってもなかなか言葉を発しないことがある。筆者の経験では、これは特に本学で1年次生を対象に行われているスピーキングの授業で見られ、それまであまり英語を話すことを経験していないためか、話すことをためらってなかなか積極的な発話がなされないことがある。授業の効果を高めるためには、まず英語で話すことに対する抵抗感を軽減することが求められる。

抵抗感を軽減することを目的に、筆者はスピーキングの授業においてSPMという指導法を取り入れた実践を行っている。SPMとはsentences per minuteの略で、Stephen Soresi氏により考案された、スピーキングの流暢さを高めることを目的とした指導法であり、制限時間内に発する文の数を増やすことを狙いとする活動である(Soresi, 2004)。前年度にこの指導の効果について予備的な分析を行ったところ、指導の前後で抵抗感に変化があり、多くの学習者において軽減が見られた(磯田, 2007)。この研究では、抵抗感をWillingness to Communicate(以下WTC)の概念に位置づけ、能力認知が低いこと、不安が高いこと、話すことを避けることの3つの要因を総合して測定を行っていた。しかし、授業実践の効果についてさらに深く分析を行うためには、これらの3要因を個別に分析する必要があり、そのためそれらの要因を測定できる下位尺度を備えた尺度の開発が必要となった。

下位尺度を構成するとなると、項目の数が増えることを意味する。項目が増えると授業内で実施する場合に授業の障害となる可能性がある。したがって、できるだけ項目数は少なくし、かつ信頼性と妥当性を備えた尺度を作成する必要がある。そのために本研究では、適合度を用いた尺度構成を行うこととした。

2. 項目の作成

磯田(2007)と同様に、本研究でも抵抗感をWTCの概念に位置づけて測定する。WTCとは自発的にコミュニケーションを図る意思(八島, 2003, 2004)であるが、その意思に対して影響する要因として、MacIntyre, Clément, Dörnyei, and Noels(1998)は、ある状況下でコミュニケーションを図る欲求(Desire to Communicate with a Specific Person)と、その状況下でコミュニケーションを行える自信(State Communicative Self-Confidence)の2つの要因が挙げられている。抵抗感に関係する要因は自信のほうであると考えられるため、自信とWTCを測定する必要がある。

MacIntyre, Clément, Dörnyei, and Noels(1998)では、自信は能力認知(perceived competence)

と不安がないこと (lack of anxiety) の2つから構成されるとされている。WTCに影響する要因を分析した研究でも、不安と能力認知の影響や相関が認められている (MacIntyre, 1994; MacIntyre, Baker, Clément, & Donovan, 2002; Yashima, 2002; Yashima, Zenuk-Nishide, & Shimizu, 2004)。これらの研究による WTC の概念に、本研究で対象とする英語を話すことに対する抵抗感を位置づけると、学習者が英語によるスピーキングを避けることは WTC が低いことと言え、その原因に、不安が高いことと、英語でコミュニケーションを行う力がないと認知していることが考えられる。したがって抵抗感を測定する項目は、英語を話す能力の評価が低いこと、英語を話すことに対する不安が高いこと、WTC が低下し英語で話したくないという気持ちから話すことを避けようとするものの3つの要因を対象とすることが求められる。

以上の考察に基づき、各要因につき5項目ずつ作成した。それらの項目を表1に示す。能力認知については、英語を話すことに関して自分の能力を低く見積もることを反映する5項目を作成した(項目番号は能力1～5)。不安に関しては Gardner (1985) や Horwitz, Horwitz, and Cope (1986) を参考に、英語を話すことに対する不安が高い状態を示す項目を作成した(不安1～5)。話すことの回避については、WTC が低く英語を話すことを避けようとする傾向を示す項目を作成した(回避1～5)。

表1 作成された項目

項目	項目番号
1. 私は、英語を話す力がないと思います	能力1
2. 私は、人と英語で話す時、緊張します	不安1
3. 私は、できれば人と英語で話したくありません	回避1
4. 私が話す英語は、相手に意味が伝わらないと思います	能力2
5. 私は、人と英語で話すことは恥ずかしいです	不安2
6. 私は、人と英語で話すことは避けたいです	回避2
7. 私は、英語で話してコミュニケーションできる力があると思います	能力3
8. 私は、人と英語で話す時、どきどきします	不安3
9. 私は、人とたくさん英語で話したいです	回避3
10. 私は、今の英語力では英語で話すことはできないと思います	能力4
11. 私は、人と英語で話す時、リラックスしています	不安4
12. 私は、英語で話さなければならない時は、できるだけしゃべらないようにしたいです	回避4
13. 私は、英語で話して、自分が考えていることを相手に伝えることができないと思います	能力5
14. 私は、人と英語で話す時、心配な気持ちになります	不安5
15. 私は、英語で話さなければならない時でも、日本語で話したいと思うことがよくあります	回避5

回答形式は7段階の評定法で、対象者は項目の内容が自分にどの程度当てはまるか答えるものである。値が高いほど当てはまる度合いが高いことを意味する(7:よく当てはまる, 6:おおむね当てはまる, 5:やや当てはまる, 4:どちらでもない, 3:やや当てはまらない, 2:あま

り当てはまらない, 1:全く当てはまらない)。実際に配布された質問紙では, 項目は表1に示される順番で提示された。このうち7番目(能力3), 9番目(回避3), 11番目(不安4)は反転項目である。

3. 分析と結果

3.1 対象者とデータ収集

本学の1年生165名からデータを得た(男子115名, 女子50名)。全員が必修のスピーキングの授業を受講している。所属する学部は, 経済学部, 法学部, 教育学部, 工学部, 医学部であった。このうち, 英語を専門とする学科に属するものは1名のみであった。各学部 to 属する人数の内訳は表2の通りである。

表2 対象者の内訳

		性別		合計
		男	女	
学 部	教育	16	16	32
	経済	51	23	74
	工	44	8	52
	法	4	1	5
	医	0	2	2
合 計		115	50	165

データ収集はスピーキングの授業を担当する複数の英語教員に協力を依頼し, スピーキングの授業内で質問紙を配布し, 回答を求めた。ただし一部の対象者(55名)に対しては, 同時期に行われていた別の英語の授業で実施された。対象者は週2回英語の授業を受けていたが, 一方がスピーキングの授業で, もう一方がリーディングの授業であった。この55名からのデータ収集にあたっては, スピーキングの授業のことを思い出して答えるように指示した。

データ収集を行った時期は, 対象者がスピーキングの授業を受講している学期中で, 授業開始から10週目以降であった。

3.2 記述統計と相関

項目ごとの記述統計を表3に示す。反転項目(能力3, 不安4, 回避3)の記述統計は, 反転しないデータで算出している。

天井効果が起きている項目がないかどうか確認するために, 項目ごとに平均値と標準偏差を足して, 評定の最大値(この場合7)を超えないかどうか確認した。その結果そのような項目はなく, 天井効果は見られなかった。また床効果が起きている項目がないかどうか確認するために, 平均値から標準偏差を引いて, 評定の最小値(この場合1)を下回らないかどうか確認した。その結果そのような項目はなく, 床効果も見られなかった。

続いて, 項目間の関係を吟味するために, 相関係数を算出した。その結果を表4に示す。相関係数の算出においては, 反転項目のデータを反転させた後に算出を行った。それぞれの相関係数を吟味したところ, 相関が高すぎて冗長と思われる項目はなかった。

以上の記述統計と相関の吟味の結果、測定に適さない項目はないと判断し、すべての項目を以後の分析に用いることとした。

表3 各項目の記述統計

	平均値	標準偏差
能力 1	5.19	1.37
能力 2	4.42	1.41
能力 3	3.00	1.48
能力 4	5.02	1.43
能力 5	4.50	1.40
不安 1	4.98	1.66
不安 2	3.78	1.62
不安 3	4.35	1.64
不安 4	2.97	1.38
不安 5	4.52	1.47
回避 1	4.24	1.72
回避 2	4.01	1.70
回避 3	4.25	1.78
回避 4	3.68	1.38
回避 5	4.96	1.52

表4 項目間の相関

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
1. 能力 1	1.00														
2. 能力 2	.45	1.00													
3. 能力 3	.49	.35	1.00												
4. 能力 4	.41	.45	.30	1.00											
5. 能力 5	.57	.55	.40	.54	1.00										
6. 不安 1	.36	.25	.23	.24	.30	1.00									
7. 不安 2	.29	.36	.18	.19	.41	.65	1.00								
8. 不安 3	.11	.11	.05	.24	.15	.67	.57	1.00							
9. 不安 4	.22	.20	.18	.20	.20	.60	.60	.59	1.00						
10. 不安 5	.30	.36	.25	.33	.44	.61	.52	.46	.52	1.00					
11. 回避 1	.32	.36	.11	.24	.39	.31	.51	.29	.30	.19	1.00				
12. 回避 2	.34	.43	.21	.26	.41	.37	.63	.33	.39	.25	.82	1.00			
13. 回避 3	.17	.19	.23	.14	.30	-.02	.27	.00	.11	-.05	.60	.54	1.00		
14. 回避 4	.30	.40	.19	.23	.45	.29	.51	.26	.35	.38	.57	.63	.49	1.00	
15. 回避 5	.43	.32	.27	.36	.48	.37	.40	.31	.34	.39	.46	.53	.31	.50	1.00

3.3 確認的因子分析

適合度による検討を行うために、確認的因子分析をおこなった。この尺度では、能力認知、不安、回避といった3つの要因を測定することを目的としているため、3因子のモデルを想定した。そして、それぞれの因子が5項目から測定されるモデルを構築し、確認的因子分析を行った。推

定には最尤法を用いた。

最尤法による推定の結果と、各因子を下位尺度とした場合のクロンバック α の値は表5のとおりであった。またこのモデルの適合度を表6に示す。なお、分析に用いたソフトは Amos 6.0である。

表5 確認的因子分析の結果とクロンバック α (各因子5項目の時)

項目番号	項目	能力認知	不安	回避	α
能力1	私は、英語を話す力がないと思います	.70			.80
能力2	私が話す英語は、相手に意味が伝わらないと思います	.68			
能力3	私は、英語で話してコミュニケーションできる力があると思います	.52			
能力4	私は、今の英語力では英語で話すことはできないと思います	.63			
能力5	私は、英語で話して、自分が考えていることを相手に伝えることができないと思います	.82			
不安1	私は、人と英語で話す時、緊張します		.84		.87
不安2	私は、人と英語で話すことは恥ずかしいです		.81		
不安3	私は、人と英語で話す時、どきどきします		.74		
不安4	私は、人と英語で話す時、リラックスしています		.74		
不安5	私は、人と英語で話す時、心配な気持ちになります		.68		
回避1	私は、できれば人と英語で話したくありません			.88	.86
回避2	私は、人と英語で話すことは避けたいです			.92	
回避3	私は、人とたくさん英語で話したいです			.61	
回避4	私は、英語で話さなければならない時は、できるだけしゃべらないようにしたいです			.70	
回避5	私は、英語で話さなければならない時でも、日本語で話したいと思うことがよくあります			.59	
因子間 相関		能力認知 不安 回避	1.00 .48 .57	1.00 .55 1.00	

表6 適合度指標 (各因子5項目の時)

χ^2	df	p	GFI	AGFI	CFI	RMSEA	AIC
257.706	87	.000	.826	.761	.866	.109	323.706

表5から、各因子のクロンバック α の値は高く、内的整合性は十分に高いと考えられるが、表6に示される適合度指標を見ると、このモデルはデータとの適合が悪いことが分かる。そのためこのモデルは採択できず、修正が必要である。

そこで、内容的妥当性を損ねないように配慮しつつ、適合度を吟味しながら項目を削除し、各因子が3項目により測定されるモデルを想定した。削除した項目は、能力1、能力3、不安2、不

安5, 回避3, 回避5であった。項目を削除した場合, 妥当性が損なわれないことが重要であるが, この点については次の考察で述べたい。

このようにして想定されたモデルを再分析した。最尤法による推定の結果と各因子を下位尺度とした場合のクロンバック α の値を表7, およびこのモデルの適合度を表8に示す。

表7 確認的因子分析の結果とクロンバック α (各因子3項目の時)

項目番号	項目	能力認知	不安	回避	α
能力2	私が話す英語は, 相手に意味が伝わらないと思います	.70			.76
能力4	私は, 今の英語力では英語で話すことはできないと思います	.65			
能力5	私は, 英語で話して, 自分が考えていることを相手に伝えることができないと思います	.81			
不安1	私は, 人と英語で話す時, 緊張します		.83		.83
不安3	私は, 人と英語で話す時, ときどきします		.79		
不安4	私は, 人と英語で話す時, リラックスしています		.74		
回避1	私は, できれば人と英語で話したくありません			.86	.86
回避2	私は, 人と英語で話すことは避けたいです			.94	
回避4	私は, 英語で話さなければならない時は, できるだけしゃべらないようにしていきたいです			.67	
因子間 相関	能力認知	1.00			
	不安	.36	1.00		
	回避	.56	.47	1.00	

表8 適合度指標 (各因子3項目の時)

χ^2	df	p	GFI	AGFI	CFI	RMSEA	AIC
37.580	24	.038	.956	.917	.979	.059	79.580

表8の適合度を見ると, このモデルはデータとの当てはまりがよいことが分かる。RMSEAの値は若干高めではあるが, おおむね良いと解釈できる。AICの値を5項目でのモデル(表6を参照)と比較すると大幅に改善されており, 各因子を3項目で測定するモデルのほうがデータとの当てはまりがよいと解釈できる。また, 表7の各因子を下位尺度とした時のクロンバック α の値を見ると, 3因子とも十分な内的整合性があると解釈できる。

以上のような結果から, 表7のような各因子3項目でのモデルを最終的に採択し, それぞれの因子は下位尺度として使用可能であると判断した。

4. 考察

項目を削除することで適合度が改善され, 各因子を3項目で測定するモデルが採択された。項目を削除する上では単に適合度の改善のみを考えるのではなく, 妥当性を損なわないように考慮しなければならない。ここでは採択されたモデルを妥当性の観点から検討したい。

能力認知と回避については, 採択された項目を見ると, 測定しようとする概念を十分に反映す

るものと思われる。能力認知は、英語を話すことに関して自分の能力を低く見積もることであった。採択された3項目を見ると、この概念を反映していると考えられる。2項目を削除することにより妥当性が損なわれることはないと判断した。また回避は、WTCが低く英語で話したくないという気持ちから話すことを避けようとするのであったが、項目を見ると、それが反映されたものであると考えられる。この因子についても、2項目を削除することにより妥当性が損なわれることはないと判断した。

不安については、不安2（私は、人と英語で話すことは恥ずかしいです）と不安5（私は、人と英語で話す時、心配な気持ちになります）という2つが削除されたことで、測定しようとする概念から逸れてしまったのではないかという疑義が起こるかもしれない。確かに、本研究で不安の項目の作成の際に参考にした Gardner (1985) や Horwitz, Horwitz, and Cope (1986) による尺度では、恥ずかしい、心配であるといった内容の項目も用いられており、これらを削除することは尺度の妥当性を損なうことにつながると考えられるかもしれない。しかし、教育心理学におけるテスト不安や数学不安の研究を見ると、不安という概念は単一の概念ではなく、複数の要因から構成される概念とされており (cf. Wigfield & Eccles, 1989), 特に Wigfield and Meece (1988) や Meece, Wigfield, and Eccles (1990) では、不安は認知的な要因と情意的な要因に分けられている。認知的な要因とは、課題の遂行の成否を気にする懸念 (worry) を指し、情意的な要因とは、課題に対して否定的な感情 (緊張, 恐れなど) が引き起こされること (negative affective reactions) を指す。この区別に基づいて本研究で不安の測定に用いられた項目を分類すると、モデルの修正の際に削除された2項目は、課題の成否を気にすることに関係する項目であり、採択されたモデルに含まれる3項目は、否定的な感情を指すものと解釈できる。したがって、2項目を削除することで、不安という概念を精緻化した上で、不安の認知的な側面を測定するものを除外し、否定的な感情を測定する項目のみを採択したと言える。このように、不安の認知的な側面と情意的な側面を混合せずに情意的な側面のみを測定対象とすることで、この下位尺度の一次元性を保つことができる。したがって、モデル改善の際の項目の削除は妥当であると考えられる。

以上の考察から、各因子を表7に示される項目で測定し、不安の因子を、不安のうち否定的情意反応を測定するものと限定して、以後の研究で用いることとする。

* 本研究は、科学研究費補助金（課題番号19720136）による補助を受けて実施された。

引用文献

- Gardner, R. C. (1985). *Social psychology and second-language learning: The role of attitudes and motivation*. London: Edward Arnold.
- Horwitz, E. K., Horwitz, M. B., & Cope, J. (1986). Foreign Language Classroom Anxiety. *The Modern Language Journal*, 70, 125-132.
- 磯田貴道 (2007). 「英語でのスピーキングに対する抵抗感の変化」『広島外国語教育研究』10, 47-56.
- MacIntyre, P. D. (1994). Variables underlying willingness to communicate: A causal analysis. *Communication Research Reports*, 11, 135-142.
- MacIntyre, P. D., Baker, S. C., Clément, R., & Donovan, L. A. (2002). Sex and age effects on willingness to communicate, anxiety, perceived competence, and L2 motivation among

- junior high school French immersion students. *Language Learning*, 52, 537-564.
- MacIntyre, P. D., Clément, R., Dörnyei, Z., & Noels, K. A. (1998). Conceptualizing willingness to communicate in a L2: A situational model of L2 confidence and affiliation. *The Modern Language Journal*, 82, 545-562.
- Meece, J. L., Wigfield, A., & Eccles, J. S. (1990). Predictors of math anxiety and its influence on young adolescents' course enrollment intentions and performance in mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 82, 60-70.
- Soresi, S. (2004). A Progressive Approach to Fluency with SPM. *ESL Magazine*, 42, 3-7.
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (1989). Test anxiety in elementary and secondary school students. *Educational Psychologist*, 24, 159-183.
- Wigfield, A., & Meece, J. L. (1988). Amth anxiety in elementary and secondary school students. *Journal of Educational Psychology*, 80, 210-216.
- Yashima, T. (2002). Willingness to communicate in a second language: The Japanese EFL context. *The Modern Language Journal*, 86, 54-66.
- 八島智子(2003). 「第二言語コミュニケーションと情意要因：「言語使用不安」と「積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度」についての考察」『外国語教育研究』5, 81-93. 関西大学外国語教育研究機構
- 八島智子 (2004). 『外国語コミュニケーションの情意と動機：研究と教育の視点』関西大学出版部
- Yashima, T., Zenuk-Nishide, L., & Shimizu, K. (2004). The influence of attitudes and affect on willingness to communicate and second language communication. *Language Learning*, 54, 119-152.

ABSTRACT

Developing a Scale of Unwillingness to Speak English

Takamichi ISODA

Institute for Foreign Language Research and Education

Hiroshima University

This article reports on the development of a scale to measure EFL learners' unwillingness to speak English. This study was conducted as part of the research project which aims to empirically validate the effects of classroom instruction involving SPM (Sentences-per-Minute) on reducing learners' unwillingness to speak English.

Drawing on the model of Willingness to Communicate by MacIntyre, Clément, Dörnyei, and Noels (1998), unwillingness to speak English was conceived as comprising three factors, i.e., low perceived competence to speak English, anxiety, and avoidance of speaking English. Fifteen questionnaire items were devised, five items measuring each factor. This questionnaire was administered to 165 first-year university students who were enrolled in speaking classes at the time of this administration.

Confirmatory factor analysis was used to examine the model-data fit. The first model, with five items on each factor, did not yield high enough fit indices, thus, the model had to be modified. Some items were deleted, and consequently, a model in which each factor is measured by three items was tested and showed high fit indices. Therefore, this model was adopted. The factors' Cronbach's alphas were .76, .83, and .86, suggesting that they have high internal consistency and that they form reliable subscales.