

社会的スキルと表情表出能力及び表情認知能力との 関連についての検討

鈴木 晶 夫*

A study of the relations between social skills and the ability of facial expressions and facial recognitions.

Masao Suzuki*

Abstract

It is the basic and social skills in human relations to send and receive emotional information. In this study, I investigated the relations between the ability of social skills and that of facial expressions and facial recognitions. SSI(Social Skill Inventory), ACT (Affective Communication Test) and Self-monitoring scale were used to measure the ability of social skills.

As the results, I found four points from this facial expression and recognition study and the relations between those and social skills. First, there were emotions to be easy to express and recognize facial expressions. Second, there was the individual difference in facial expressions and recognitions. Third, all subjects do not easily recognize their own facial expressions. And fourth, there were statistically the significant relations between SSI and ACT and Self-monitoring scale one another. But I couldn't find the clear relations between the ability of facial expressions and recognitions and that of social skills to be measured in questionnaire.

As the future consideration, it is necessary to develop the questionnaires to measure the ability of social skills in Japan.

我々は日常生活において、相手の感情状態や意図などを知るために、いろいろな情報を手がかりとして総合的に判断を下している。コミュニケーションの手段として言語以外にも、表情、視線、身振り、姿勢、パーソナル・スペース、接触などさまざまな手段が考えられる。これらの言語によらないコミュニケーション、すなわち、ノンバーバル・コミュニケーション(NVC)は、最近、さまざまな領域で関心がもたれている。このコミ

ュニケーションという相互作用の背景にはノンバーバル行動の表出や認知の能力の問題がある。このノンバーバル行動は社会的相互作用場面での社会的スキル(social skills)の重要な要素として作用している。

社会的スキルは、他者と対人関係レベルで相互作用する場合に用いられるスキルであり、さまざまな状況でどのように振舞うべきかを知っているということは、社会的スキルの一部である。この

※ 本研究は特定課題研究助成費(課題番号89A-71)から助成を受けた研究の一部である。

* 人間基礎科学科

* Department of Basic Human Sciences

社会的スキルは、個人が持っている能力(ability)と考えている定義と個人間の face-to-face コミュニケーションにおけるさまざまな行動(behavior)として社会的スキルを考えている定義がある。

また、社会的スキルは、社会心理学的な立場からの発展と行動心理学的立場からの発展が大きな流れとしてある。堀毛(1990)が指摘するように、社会心理学的な伝統は、このスキルをある程度安定した能力とみなし、行動心理学的な伝統は、発話や視線行動などの個別の行動の総体としてスキルを考えている。

NVCにはいろいろな手がかりがあるが、顔における表情表出の果たす役割は大きいものがある。表情を通して情報を送る・受けるスキルは基本的な社会的スキルであろう。感情を送る・受ける能力はノンバーバルな社会的スキルの重要な要素である。

表情に関する研究は、アリストテレスの頃からあるといわれているが、観察法を主とした Darwin (1872) による「人および動物の表情について」は、しばしばNVC研究の古典として挙げられる。彼は、各種の感情を表わす表情写真を用いて、どの程度正確に表情が読みとられるかを調べ、その結果、表情写真により多少の違いはあるものの、かなり正確に表情が認知されると結論した。その後、表情認知の正確さ、表情判断の手がかり、表情認知の発達、表情表出のカテゴリー、表情の尺度化、クロスカルチュラルな研究など多数の研究が行われている。

表情認知の研究は、刺激となるモデルの問題、感情表出の仕方や解読の手がかり、感情カテゴリー、評定の仕方、表出・解読の能力測定、社会的スキルの中での役割、これら相互の関係など問題とすべき多くの課題が未解決のままの状態である。

また、ノンバーバル・コミュニケーションを考える場合、その表出及び伝達能力、解読能力には個人差があることが知られている。これまでに、その表出・解読能力を測定する道具として、Friedmanら(1980)のACT(Affective Communication Test)、Rosenthalら(1979)のPONS(Profile of Nonverbal Sensitivity)、Buck(1976)の感情的コミュニケーション再認検査

(Communication of Affect Receiving Ability Test)、Archer & Akert(1977)の社会的理解テスト(SIT: Social Interpretation Test)などがある。また、Ekman & Friesen(1978)の表情記号化システムFACS(Facial Action Coding System)やSnyder(1974)のノンバーバル行動のコントロールに関連するセルフモニタリング尺度(Self-Monitoring Scale)もある。また、Riggio(1986)は感情と社会の次元と表出性と感受性とコントロールの次元を考え、6種類の能力を想定して、SSI(Social Skills Inventory)を作成した。すなわち、ノンバーバル情報を送ることについての一般的なスキルとしての情緒表出性(EE: Emotional Expressivity)、他人のノンバーバル情報の送受信に関する一般的スキルとしての情緒感受性(ES: Emotional Sensitivity)、情緒的表出のコントロールや調整についての一般的能力としての情緒的コントロール(EC: Emotional Control)、社会的相互作用での能力や一般的言語会話スキルとしての社会的表出性(SE: Social Expressivity)、言語によるコミュニケーションや社会行動を支配している規範についての一般的知識を解読、理解する能力としての社会的感受性(SS: Social Sensitivity)、社会的自己表現での一般的スキルとしての社会的コントロール(SC: Social Control)である。また、最新版(Riggio, 1989)では削除されているが、一般的態度やその方向を示す尺度として、社会的操作(SM: Social Manipulation)も考えていた。

本研究では、表情表出と表情解読というノンバーバル行動と能力として測定された社会的スキルとの関係について検討することを目的とした。

方 法

表情写真撮影

被験者：表情写真評定実験の被験者として予定されている15名(男11名、女4名)で、全被験者とも大学生である。

手続き：被験者は実験室のほぼ中央に、背景のない壁を背にして椅子にすわる。写真撮影用の特別な照明は使用せず、実験室上部からの蛍光灯の下で、絞り、露光時間は自動にセットした。カメ

表1 表情刺激別反応カテゴリーの一致数

		表 情 写 真														平 均	
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
カ	愛情	6	4	5	0	4	7	3	2	4	4	7	8	0	2	0	3.7
	幸福	9	11	1	0	6	1	2	1	4	10	6	6	9	8	6	5.3
	楽しみ	4	8	3	9	4	5	3	6	4	10	1	4	11	6	12	6.0
テ	驚き	9	15	1	2	14	15	1	1	14	14	8	15	12	8	10	9.3
	恐怖	3	3	3	0	2	5	1	0	1	5	8	9	0	0	2	2.8
	苦しみ	0	3	3	6	2	1	0	6	0	6	5	8	2	6	6	3.6
ゴ	怒り	3	4	5	2	5	6	11	7	6	4	2	5	3	6	6	5.0
	決意	9	11	6	3	3	6	7	7	8	8	4	5	3	3	0	5.5
	嫌悪	5	7	0	7	6	0	4	0	1	4	2	1	2	4	7	3.3
リ	憎悪	4	6	1	4	3	4	5	2	2	5	4	2	5	4	4	3.7
	軽蔑	3	10	4	9	7	6	11	2	8	3	13	8	8	3	11	7.1
	悲しみ	8	14	11	14	7	6	6	14	6	13	9	12	4	9	12	9.7
	平均	5.3	8.0	3.6	4.7	5.3	5.2	4.5	4.0	4.8	7.2	5.8	6.9	4.9	4.9	6.3	

ラ (Sony 製ステルビデオカメラ) の高さは、各被験者に合わせ、レンズがほぼ顔の中央部に来るように水平に保ち、被験者とカメラの距離は約100cmになるようにセットした。

感情に関する12種類のことば (愛情、幸福、楽しみ、驚き、恐怖、苦悩、決意、怒り、嫌悪、軽蔑、悲しみ、憎悪) に対して、これらの感情を自分なりに適切に表出するとすると、どのように表出するか、場面や状況などは自由に設定あるいはイメージして、一番ふさわしいと思ったときに、手元のレリーズのシャッターボタンを押すこと、その際、身体を大きく左右に揺らしたりすること以外は自由に表現してよい旨を含めた教示を行った。

手順として、レリーズのシャッターを押す練習を行った後、感情に関する12種類のことばを被験者にランダムに提示し、写真撮影を行った。最後に、「証明書用写真を撮るつもりで」と指示して、写真を2枚撮影し、終了した。この間、実験者は、被験者の視界に入らないところに位置し、表出する感情についての提示を行った。

表情カテゴリー評定

被験者：表情写真の撮影をされた15名の被験者。

材料：表情写真15名分。すなわち、感情に関する12種類のことばについて撮影された12枚と「証

明書用写真」と指示して撮影された2枚の合計14枚 (15名×14枚)。

被験者は別の機会にのSSI, ACT, セルフモニタリング尺度が実施されている。

手続き：評定実験は写真撮影から2ヶ月半以上の間隔をおいて行い、集団形式で実施した。写真はすべてカラーで21インチのモニターに提示され、各被験者1名分14枚を1ブロックとし、14枚の表情写真は1ブロックの中でランダムに提示された。評定は写真相互の比較ではなく、1枚1枚評定をする絶対判断による評定で行った。評定を記録する用紙にはカテゴリーとして、愛情、幸福、楽しみ、驚き、恐怖、苦悩、決意、怒り、嫌悪、軽蔑、悲しみ、憎悪、その他、わからない、の14項目があらかじめ印刷されており、その中から選択する形式で行われた。

結果及び考察

刺激別一致数からみた表情認知の正確さ

各表情刺激別に被験者15名の反応カテゴリーの一致数を示したものが表1であり、平均値を図示したものが図1である。各表情刺激別に見ると、一致数の平均値で個人別刺激間に差があり、認知されやすい表出をしている刺激があることがわかる。例えば、刺激BとJとは $r = .777$ ($t = 3.90$, $p < .01$) の相関があり、認知しやすい表情、認知

しにくい表情に似ている傾向が見られることを示している。また、一致数の平均値が低い刺激CとHについても、 $r = .858$ ($t = 5.28, P < .01$)と有意な相関がみられ、同様の傾向を示している。他にも、AとB、BとE、BとI、EとI、FとI、FとL、JとNは $r = .700$ 以上の有意な相関係数を示し、このように統計的に有意に相関のある組合せは合計28組あり、認知しやすい表情、認知しにくい表情があることを示している。

カテゴリ一別にみた表情認知の正確さ

表情解読の反応カテゴリについての一致数の平均値を表1から図示したものが、図2である。図に示されるように、悲しみ、驚き、軽蔑については高い値を示し、恐怖、嫌悪、苦しみ、憎悪、愛情などは低い値を示している。すなわち、悲しみ、驚き、軽蔑などは、表出・解読の手がかりが割合ははっきりしていて、表出も認知もしやすいのに対して、恐怖、嫌悪、苦しみ、憎悪、愛情などは表出も認知も難しいことがわかる。Thompson & Meltzer (1964) は、4人の判定者の前で訓練を受けていない50人に10種類の感情を表出させる実験を行なっているが、正確性の高いカテゴリとして、幸福、愛情、恐怖を、低いものとして、軽蔑、嫌悪をあげている。彼らは、表出・解読能力の個人差を指摘している。この実験を追試した

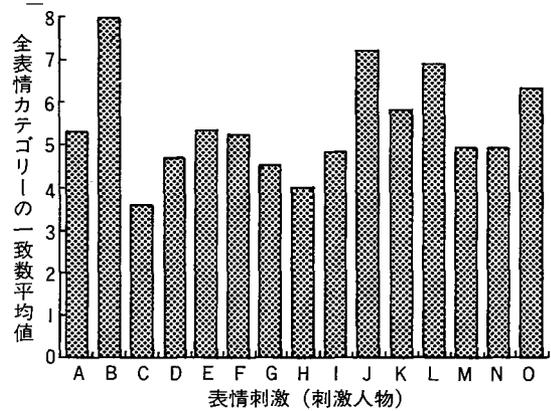


図1 表情刺激別一致数の平均値

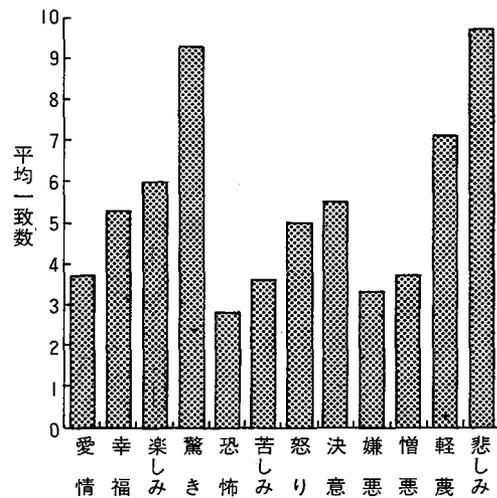


図2 カテゴリ一別一致数の平均値

表2 表情刺激Bの反応カテゴリ分布

カテゴリ/カテゴリ	愛情	幸福	楽しみ	驚き	恐怖	苦しみ	怒り	決意	嫌悪	憎悪	軽蔑	悲しみ	証1	証2
愛情	2		1	2		1		1	1					
幸福	4	1	7			1		1						
楽しみ	1	3	6											
驚き		1		1										2
恐怖				2					2	1			5	1
苦しみ	2					6		3					2	
怒り		1			1		7	1	1	5	3			1
決意	3			6			1	7	4				3	2
嫌悪		1			4	4	1			4	3		1	1
憎悪		1			1		6			2	6		1	
軽蔑		1		1	9	1				2	2			
悲しみ	1					2			1			1	4	
その他		1		2								1	3	5
わからない	2	5	1	1				2	6	1	1			3

表3 表情刺激Hの反応カテゴリー分布

カテゴリー/カテゴリー	愛情	幸福	楽しみ	驚き	恐怖	苦み	怒り	決意	嫌悪	憎悪	軽蔑	悲しみ	証1	証2
愛情	4	2	5			4								
幸福	3	11	2			3								
楽しみ	4	1	8		6									
驚き	1			15	5									
恐怖					3	2			2					
苦しみ						3	4		1			1	2	
怒り					1	1	4	2		6				
決意	1	1						11		1			4	3
嫌悪							2	1	7	2	4			
憎悪							5	1		6	1		1	2
軽蔑									5		10		1	
悲しみ												14		
その他						1							3	6
わからない	2					1							4	4

Drag & Shaw (1967) では、正確性の高いものとして、幸福、驚き、恐怖を、低いものとして、悲しみ、怒り、嫌悪という結果を示している。本研究とは文化圏も方法も異なるものであるが、驚きのように同様の結果を示すカテゴリーもあれば、悲しみや恐怖のように逆の関係になっているものもある。世界的に交流が盛んになってきた今日、相互の誤解を解消するためにも、方法を統一して文化比較的研究をする必要があろう。

次に、比較的表情認知されやすい刺激B及び表情認知されにくい刺激Hの反応分布を示したものが、表2及び表3である。両者からわかるように、愛情、幸福、楽しみを相互にクロスして解読していることがわかる。これらはカテゴリー自体が相互に明確な区別が難しいものと考えられ、鈴木(1983)でも同様の結果が示されている。また、刺激Bでは、驚き、悲しみについてはほぼ全員が正確に認知しているのに対して、刺激Hでは、悲しみはBと同様であるが、驚きについては反応分布が愛情から恐怖、決意、軽蔑と幅広くに及び、表出のあいまいさが示されているといえよう。判断の一致数が低かった苦しみ、嫌悪、憎悪については、BもHも反応分布に幅があり、特に、苦しみでは、比較的肯定的なカテゴリーにまで幅広い反応分布がみられている。反応分布の散らばり具合は、大筋では認知されやすい感情カテゴリー

は一致しているものの、各刺激により多少様相が異なっている。ある感情に対しては反応分布の散らばりが異なるものがあり、感情表出及び認知についての個体差がこのような反応分布の散らばりにみられたものと考えられる。今後はカテゴリー判断だけでなく、手がかりについても追究し、どのような手がかりによって反応分布が収束したり拡散したりするのかを検討する必要があると考えられる。このような検討により、社会的スキルのトレーニング・プログラムを開発することの可能性が示唆される。

自分の表情の認知の正確さと相互の表情認知

各評定者の各表情刺激に対する表情認知の一致数を示したものが、表4である。表中□で囲んである数値は、自分の刺激を自分自身で評定したときの一致数である。この表からわかるように、自分の刺激を自分で評定した場合に、必ずしも高い一致を示すとは限らないことがわかる。これは、鈴木(1983)と同様の結果を示している。

刺激(=評定者)A, D, G, Nのように、自分で自分自身の表情表出を解読するより、第三者からの方が解読が正確である者もいれば、F, L, Oのように自分の表情を正確に解読している者もいる。自分の表情を正確に認知できないからといって他者の表情が正確に解読できないということ

表4 表情認知の刺激別・評定者別一致数の分布

		刺 激 写 真 人 物														
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
評 定 者	A	2	6	3	3	7	3	1	0	2	4	1	5	2	5	4
	B	4	6	2	4	5	6	4	4	5	6	6	5	2	3	7
	C	6	4	5	3	7	2	3	5	4	6	4	9	5	3	8
	D	3	8	0	1	3	1	3	1	2	4	3	6	1	2	6
	E	2	3	2	4	6	4	3	2	4	3	4	7	3	2	2
	F	4	7	3	2	4	8	1	3	4	5	4	5	5	3	5
	G	4	6	6	3	3	6	2	4	3	10	5	4	8	6	6
	H	6	7	3	3	4	2	5	6	4	4	5	3	3	2	1
	I	3	6	3	3	4	2	3	3	6	7	1	3	5	5	4
	J	2	6	4	5	3	5	6	5	5	6	3	5	2	3	5
	K	5	6	2	5	4	4	3	3	6	8	6	5	5	3	5
	L	8	6	3	5	4	6	5	3	4	3	5	10	5	3	4
	M	5	9	1	2	3	4	6	2	3	6	8	5	5	8	8
	N	4	7	1	4	5	4	1	1	4	7	7	6	4	3	4
	O	3	9	3	6	1	5	7	4	2	5	8	6	3	6	8

ではないのは、表の縦列の数値が示す通りである。同様に、自分の表情の解読が正確だからといって、他者についても正確かというわけでもないこともわかる。

刺激Bにみられるように、多くの評定者が比較的正確に表情認知をしている刺激でも、評定者Eが評定すると、一致数は必ずしも高いものではない。また、この評定者Eが他の刺激に対していつも低い一致数しかないかという点、必ずしもそうとは言えない組合せがある。本実験では、刺激人物（＝評定者）は互いに全く知らないもの同志というわけではなく、親しさに程度の差はあると推測されるが、大学の授業で顔を合わせ、話をかわす互いに知己の関係である。相手が知合いであると、相手に対して持っている様々な情報に基づいて表情判断の予測がつきやすいことが考えられる。生活を共にしている家族や夫婦などは互いに相手のノンバーバル行動を正確に認知できると考えられる。Sabatelliら（1982）の研究は、夫婦は他者よりも配偶者の表出行動を正確に認知でき、特に表出のうまい妻の配偶者は結婚生活に対して不満が少なく、安定しているが、認知の正確さは同居の期間とは対応していないことを報告している。ノンバーバル行動の認知については、対人関係の

質に影響されることが予想される。本研究の場合、親しさの程度が表情理解にどの程度影響を与えるかについては目的としてはいないが、結果に影響を与える可能性のある変数の一つであると考えられる。ただ、この種の実験での人間関係の質が与える影響の検討は困難が予想される。

表情表出能力・表情認知能力とSSI他との関連

このように表情認知の問題を考えると、表出能力や認知能力の問題を考えないわけにはいかない。本実験では、実験とは別の機会に、社会的スキルや表出能力の指標としてSSI、ACT、セルフモニタリング尺度を各評定者に実施している。その対応関係の結果を表わしたものが、表5である。右上半分が有意性のみみられた相関係数であり、左下半分が相関係数の有意性検定の結果である。

各評定者個人が正確に解読した一致数の平均値と各表情刺激がそれぞれの評定者によって正確に認知されたカテゴリーの数をそれぞれ解読指数及び表出指数と操作的に定義すると、その間には有意な相関はみられなかった。すなわち、図1及び図2でみたように、表情写真の表出・解読からみた表出能力と認知能力に対応関係はみられないということである。表出能力に優れたものが必ずし

表5 表情表出・認知能力・SSI・ACT・セルフモニタリング尺度間の相関係数及び検定結果

尺度	解読 平均	表出 平均	EE	ES	EC	SE	SS	SC	SM	ACT	Self moni
解読平均											
表出平均											
EE						.703				.639	.512
ES					.827			.547		.542	.510
EC				** 5.30				.452			.475
SE			** 3.56							.523	.532
SS								-445			
SC				* 2.35	+ 1.83		+ 1.79			.504	
SM											.548
ACT			* 2.99	* 2.33		* 2.21		+ 2.10			.675
Self-mon itoring			+ 2.15	+ 2.14	+ 1.95	* 2.27			* 2.36	** 3.30	

+ 10%水準

* 5%水準

** 1%水準

df=13

下段は t 値

も高い認知能力を示すということではない。組合せにより、ある感情の表出を認知しやすい場合があるということが推測される。ただ、この場合知己の程度ということだけではない他の複雑な要因が関係していると考えられる。今後、これらの要因の解明をする必要があろう。

また、Riggio (1988) の質問紙による社会的スキルの能力と実際の表情写真の認知能力、表出能力とも有意な相関はみられなかった。一般的なスキルとしての情緒表出性 (EE) や一般的スキルとしての情緒感受性 (ES) 等を測定するために開発されたものであるが、質問紙による状況の想定で対処を求める方法と実際に表情写真を前にしての判断との測定している能力の違いが示されている。このSSIはアメリカで開発されたものを翻訳して使用しているので、文化圏のちがいによる表出性・感受性の違いも考えられ、日本での標準化が必要とされる。益谷・中村 (1990) が、SSIを我が国で大学生に実施してテスト自体の信

頼性及び妥当性について検討をしているが、それぞれの尺度が独立したものであるという結果は得られていない。感情をやりとりするコミュニケーション場面で、情報処理能力だけでなく、運用能力とでも言うべき統制能力の重要性を指摘している。また、本研究とSSIとの関連では、今後、各項目との詳細な関連の分析が標準化にも役立つものと考えられる。

ACTとSSIとセルフモニタリング尺度との関係

ACTとSSIの下位尺度との比較で、表5に示されているように、ACTとEE, ES, SEについて5%水準で有意な相関がみられた。

また、セルフモニタリング尺度ともSE, SMに5%水準で有意な相関がみられ、EE, ES, ECとはその傾向がみられた。さらに、ACTとセルフモニタリング尺度も1%水準で有意な相関がみられた。

これらの質問紙同志による社会的スキルの得点

については対応がみられるものの、実際の表情表出や解釈の一致数とは有意な相関がみられていないのは、質問紙の質問項目について、どのようにその状況の程度をとらえるかは、現象自体が同じであっても、認知されるその程度には個人差があり、表情判断のような実際の感情表出・認知と質問紙で想定した状況に対する回答とにギャップが予想され、表情を含め他のノンバーバル行動からの感情の表出・認知能力の測定の困難さを物語っているといえよう。

要 約

表情を通じて感情情報を送る・受けるスキルは、基本的な社会的スキルであると考えられる。そこで、他者及び自分の表情表出及び認知と社会的スキルの能力との関連を検討した。社会的スキル能力の測定法として、SSI, ACT, セルフモニタリング尺度を用いた。結果として、表情研究からは、表出・認知しやすい表情、表出・認知しにくい表情があること、個人によって表出・認知に差があること、自分の表情について必ずしも自分が一番よくわかるわけではないことなどがわかった。社会的スキル測定用の質問紙テスト間には相関があるものの、表情表出・認知能力と質問紙による社会的スキル能力との関係は明確にならず、今後の課題として、日本での社会的スキル能力測定用のテストの開発が必要であることが指摘された。

引用文献

- Acher, D., & Akert, R.M. 1977 Words and everything else: Verbal and nonverbal cues in social interpretation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 443-449.
- Buck, R. 1979 A test of nonverbal receiving ability: Preliminary studies. *Human Communication Research*, 2, 162-171.
- Darwin, C. 1872 The expression of the emotions in man and animals. London: Murray. (浜中 浜太郎訳 1921 人及び動物の表情について 岩波書店)
- Ekman, P., & Friesen, W.V. 1978 Facial Action Coding System (FACS). Psychologist Press.
- Friedman, H.S., Prince, L.M., Riggio, R.E., & Dimatteo, M.R. 1980 Understanding and assessing nonverbal expressiveness: The Affective Communication Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 333-351.
- 堀毛一也 1990 社会的スキルの習得 齊藤耕二・菊池章夫編著 社会化の心理学ハンドブック p. 79-100.
- 益谷 真・中村 真 1990 社会的スキルとしての感情コミュニケーション能力—SSIにおける感情項目群の検討— 関西心理学会第102回大会発表抄録集
- Riggio, R.E. 1989 Social Skills Inventory. Consulting Psychologist Press.
- Riggio, R.E. 1986 Assessment of basic social skills. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 649-660.
- Rosenthal, R. (Ed.). 1979 Skill in nonverbal communication. Cambridge, MA: Oelgeschlager, Gunn, & Hain. (Cited from Riggio, R.E. 1986)
- Sabatelli, R.M., Buck, R., & Dreyer, A. 1982 Nonverbal communication accuracy in married couples: Relationship with marital complaints. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 1088-1097.
- Snyder, M. 1974 The self-monitoring of expressive behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 30, 526-537.
- 鈴木晶夫 1983 表情認知の基礎的研究 早稲田心理学年報, 記念特別号, 49-56.