

妨害刺激のある表情刺激に対する視線追跡の特徴 —自閉スペクトラム症大学生と健常大学生の比較—

○佐々木和義 (早稲田大学)

柳 忠宏 (埼玉福祉・保育専門学校)

キーワード：自閉スペクトラム症，視線追跡，表情認知

目 的

本研究では，自閉スペクトラム症をもつ大学生が，ヒト顔やアクセサリーの存在に対して，どのような視線追跡の反応パターンを示すかを検討した。

方 法

2015年関東圏において，当事者団体にて実験への参加意思が明示された自閉スペクトラム症の大学生男性4名および健常な大学生の男性3名，女性5名を対象とした。非接触式モニター用視線追跡・視線計測システム(QG-PLUS)を用いた表情認知課題を実施した。

顔線画課題と顔写真課題のそれぞれ4試行を1回ずつ行い，合計で8試行おこなった。1試行あたりの内容は，表情刺激の未知顔を10秒間提示した。その際の未知顔の部位の注視率について，分散分析を用いて解析した。

結果と考察

自閉スペクトラム症大学生と健常大学生における表情認知過程の注視率では，際立った差異は示されなかった(Table 1)。また，妨害刺激として設定した「耳飾り」，「髪飾り」，「首飾り」といったアクセサリーの領域に，自閉スペクトラム症大学生の注視点がとらわれていない傾向が示された。

Table 1 自閉スペクトラム症 (ASD) 大学生と健常大学生のヒト顔認識過程における視線パターンの注視率(%)

線画		特性				写真		特性			
感情	領域	ASD大学生	健常大学生	健常大学生	F	感情	領域	ASD大学生	健常大学生	健常大学生	F
		男性 n=4	男性 n=3	女性 n=5				男性 n=4	男性 n=3	女性 n=5	
笑顔	眉間	10.77 (9.04)	12.00 (7.12)	8.60 (7.42)	0.26n.s.	笑顔	眉間	4.11 (5.25)	5.00 (4.32)	2.20 (2.04)	0.96n.s.
	両目	1.68 (2.11)	17.33 (5.31)	15.40 (5.54)			両目	7.30 (7.22)	16.00 (12.33)	19.80 (18.02)	
	鼻	7.19 (4.16)	3.33 (2.36)	12.20 (8.61)			鼻	17.62 (18.82)	20.67 (13.02)	13.20 (8.93)	
	口	3.73 (2.76)	4.00 (0.82)	6.20 (4.71)			口	17.45 (15.49)	2.33 (1.89)	4.20 (7.00)	
	顎	3.12 (2.67)	2.33 (3.30)	1.60 (1.85)			顎	7.93 (8.07)	0.00 (0.00)	0.80 (0.98)	
	耳飾り	2.84 (2.62)	5.33 (7.54)	2.00 (2.53)			耳飾り	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.60 (1.20)	
	髪飾り	10.32 (5.24)	1.67 (2.36)	8.60 (9.75)			髪飾り	0.54 (0.93)	0.00 (0.00)	1.40 (1.96)	
	首飾り	7.58 (4.38)	0.00 (0.00)	5.60 (6.97)			首飾り	0.64 (0.67)	1.00 (1.41)	3.60 (3.14)	
域外	52.78 (10.19)	54.00 (8.29)	39.80 (12.73)	男	域外	44.42 (12.53)	55.00 (3.74)	54.20 (13.56)	交互作用: 0.79n.s.		
F	40.66**	域外>両目>眉間=鼻=髪飾り=口=首飾り=耳飾り=顎				F	27.32**	域外>鼻>>両目=口=眉間=顎=首飾り=髪飾り=耳飾り			
泣き顔	眉間	3.81 (2.57)	17.00 (9.90)	6.00 (5.02)	6.29*	泣き顔	眉間	0.90 (0.91)	6.00 (2.83)	0.20 (0.40)	2.86n.s.
	両目	8.66 (5.96)	21.67 (12.81)	13.20 (5.98)			両目	4.19 (3.20)	10.67 (3.40)	35.60 (19.77)	
	鼻	4.93 (3.65)	1.33 (0.47)	8.40 (4.03)			鼻	15.30 (20.33)	19.67 (17.99)	12.80 (10.61)	
	口	1.74 (1.88)	1.00 (1.41)	2.80 (2.99)			口	13.37 (15.04)	2.00 (2.83)	6.00 (6.78)	
	顎	2.52 (2.43)	1.00 (1.41)	0.80 (1.60)			顎	8.40 (8.54)	0.00 (0.00)	0.20 (0.40)	
	耳飾り	0.00 (0.00)	1.67 (2.36)	1.00 (1.26)			耳飾り	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.80 (0.75)	
	髪飾り	2.54 (3.00)	9.33 (4.71)	5.20 (4.53)			髪飾り	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.20 (0.40)	
	首飾り	2.69 (4.66)	0.00 (0.00)	4.20 (5.23)			女	首飾り	0.98 (1.30)	7.00 (9.90)	
涙	7.53 (13.03)	0.00 (0.00)	0.60 (1.20)	鼻:ASD男=健	涙	0.90 (1.55)	0.00 (0.00)	1.00 (1.26)	交互作用: 1.31n.s.		
域外	69.40 (15.13)	47.00 (15.94)	57.80 (12.02)	常男=健常女	域外	56.87 (22.07)	54.67 (15.54)	42.60 (17.21)			
F	55.62**	域外>両目>=眉間=髪飾り=鼻=涙=髪飾り=口=顎=耳飾り				F	20.75**	域外>両目>=鼻=口=顎=首飾り=眉間=涙=耳飾り=髪飾り			
怒り顔	眉間	5.45 (3.60)	10.00 (4.55)	10.00 (10.14)	2.87n.s.	怒り顔	眉間	5.04 (7.66)	9.00 (8.29)	1.20 (1.94)	0.96n.s.
	両目	17.51 (8.48)	20.33 (1.89)	28.60 (20.41)			両目	10.96 (11.04)	20.00 (7.79)	9.80 (4.96)	
	鼻	3.17 (3.23)	1.67 (2.36)	2.40 (1.36)			鼻	6.61 (5.91)	13.67 (9.39)	15.00 (12.52)	
	口	4.75 (3.52)	4.33 (4.19)	5.40 (3.38)			口	9.97 (10.19)	4.33 (6.13)	7.00 (7.13)	
	顎	0.85 (0.86)	3.00 (2.16)	0.80 (0.75)			顎	12.03 (16.49)	0.00 (0.00)	0.40 (0.80)	
	耳飾り	1.74 (2.43)	1.33 (1.89)	1.20 (2.40)			耳飾り	0.00 (0.00)	0.67 (0.94)	0.40 (0.80)	
	髪飾り	3.66 (3.40)	8.33 (3.68)	1.60 (3.20)			髪飾り	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.40 (0.80)	
	首飾り	2.71 (2.36)	0.00 (0.00)	3.60 (5.08)			首飾り	0.51 (0.88)	1.33 (1.89)	0.00 (0.00)	
域外	60.17 (9.84)	51.00 (0.82)	46.40 (15.45)		域外	54.89 (12.62)	51.00 (8.83)	65.80 (18.43)	交互作用: 0.90n.s.		
F	45.19**	域外>両目>=眉間=口=髪飾り=鼻=首飾り=顎=耳飾り				F	30.65**	域外>両目>=鼻=口=眉間=顎=首飾り=耳飾り=髪飾り			
真顔	眉間	2.75 (1.64)	1.33 (1.25)	5.00 (4.38)	0.00n.s.	真顔	眉間	11.86 (13.71)	4.00 (3.27)	2.40 (2.33)	1.09n.s.
	両目	2.61 (3.71)	11.67 (9.98)	17.60 (18.22)			両目	8.33 (10.38)	32.33 (27.54)	15.60 (14.09)	
	鼻	12.46 (6.02)	7.33 (7.13)	1.80 (3.60)			鼻	12.58 (12.87)	9.33 (12.50)	8.60 (5.00)	
	口	14.89 (12.39)	9.33 (9.29)	6.80 (8.08)			口	23.52 (33.61)	4.33 (3.09)	5.60 (6.22)	
	顎	3.32 (3.72)	1.00 (1.41)	1.40 (2.33)			顎	7.55 (8.36)	0.00 (0.00)	1.20 (1.47)	
	耳飾り	0.37 (0.65)	0.33 (0.47)	0.40 (0.80)			耳飾り	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	
	髪飾り	3.86 (6.68)	10.67 (13.70)	8.60 (16.22)			髪飾り	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	
	首飾り	1.73 (2.99)	0.33 (0.47)	0.00 (0.00)			首飾り	0.00 (0.00)	1.00 (1.41)	2.60 (5.20)	
域外	58.02 (14.78)	58.00 (9.20)	58.40 (19.46)		域外	36.17 (19.92)	30.33 (42.90)	46.80 (40.15)	交互作用: 0.50n.s.		
F	30.39**	域外>両目>=口=髪飾り=鼻=眉間=顎=首飾り=耳飾り				F	4.79**	域外>>両目=口=鼻=眉間=顎=首飾り=耳飾り=髪飾り			

Note. **:p<0.01, *:p<0.05, †:p<0.10. ()内は標準偏差。