自閉症スペクトラム指数とパラ言語繊細性の関係

○¹善本淳・¹水上悦雄（非会員）

(¹独立行政法人情報通信研究機構)

キーワード：パラ言語，自閉症スペクトラム，感覚の繊細さ

The Relationship between Autism-Spectrum Quotient and Paralanguage Sensitivity

Jun YOSHIMOTO¹, Etsuo MIZUKAMI¹

(¹National Institute of Information and Communications Technology)

Key Words: paralanguage, autism spectrum, delicate sensibility

目 的

人にはパーソナリティーがあり、個人差があることは自明だが、同様に、人が有しているコミュニケーション能力にも幅があると考えられる。筆者らは、語彙外の情報が色濃く存在していると考えられる、パラ言語由来の情報によって、見知らぬ他人二者の対人関係の推測が、どの程度可能なのか、また、どの程度の個人差が存在するのかを調査した。

また、上述の能力の測定との関連性を調べるために、被験者の自閉症スペクトラム指数(Autism-Spectrum Quotient: AQ; Bailey(1995); 若林(2004))をも併せて調査した。

方 法

人材派遣会社を通じ、聴覚に問題のない20～30代の日本語話者男女60名を集め、前述のパラ言語情報処理の個人差調査と、アンケートを行った。

パラ言語情報処理能力は、事前に録音された、被験者と面識のない、見知らぬ人物二者が対話をしている様子を聴かせ、その人物二者の関係性を推測させる、というタスクによって調査を行った。人物二者の関係性とは、その二者が[初対面同士]であるか、あるいは[知人同士]であるか、のどちらかであり、これは筆者らの指示による演技ではなく、事実に基づいた解を正解としている。

このタスク用の人物二者の対話は、事前に12組準備された。パラ言語情報処理のタスクとするために、各対話は、汎用の音声波形エディタによってフィルタをかけ、発話文の内容が判断できない程度にまで音声を抑えた。これによって、話の抑揚、イントネーション、発話のタイミング、声量、間(ま)等は判断できるが、対話の語句内容は全く判断ができないデータとした。

この加工された対話を被験者にヘッドホンで聴かせた後、その二者の関係性を二択で推測させ、回答させた。併せて、AQ指数のアンケートを行わせた。全ての各被験者は、個別に個室に誘導し、被験者は単独でこの実験を行った。

結 果

回答とアンケート結果に不備のある被験者は存在しなかった。男性30名(平均28.9歳, SD=6.45歳)と、女性30名(平均32.8歳, SD=5.10歳)を、分析対象とした。

関係性推測タスクは12問あり、1問正答を1点とした時のスコアは、全体では平均7.33点, SD=1.49点、その内、男性は平均7.33点, SD=1.54点、女性は平均7.33点, SD=1.47点となり、著しい性差は見られなかった。スコアは、男女共に最高10点、最低4点であり、仮に9点以上の取得者をパラ言語情報に対し繊細な人、2点以下を非繊細な人とした場合、繊細な人は12名(男性7名、女性5名)存在し、また、非繊細な人は存在しなかった。3～5点を準・非繊細な人とした場合、該当する人は8名(男性4名、女性4名)存在した。それ以外

の40名が、6～8点の範囲に収まる結果となった。

AQ指数は、男性は平均19.5, SD=6.48、女性は平均16.5, SD=4.85の結果が得られた。60人の内、男性1名の指数が36であったが、残り59名の指数は、7～29の範囲であった。

被験者全60名における、パラ言語情報処理による関係性推測タスクとAQ指数間の、ピアソンの積率相関係数は0.110であり、これらの間には相関が無いことが示唆された。

ここで被験者をAQ指数によって低・中低・中・中高・高の5群に分類し、各群の、関係性推測タスクの平均スコアはTable 1にまとめられた。平均スコアの群間差異は、相関係数が示す通りほぼ存在しないが、標準偏差に違いが生じている。この差異は、繊細な人、準・非繊細な人という、特殊者によって主に引き起こされている。注目すべきは、中AQ群に近いほど、特殊者が少なく、高AQ群、低AQ群には、特殊者が多い点であろう。

Table 1. 各AQ群の関係性推測タスクのスコア

AQ群	AQ範囲	人数	平均スコア	繊細者率	準・非繊細者率
低	12以下	11	7.00±1.61	27.3%	27.3%
中低	13～16	14	7.36±1.95	21.4%	14.3%
中	17～19	12	7.17±1.11	8.3%	8.3%
中高	20～24	14	7.71±1.14	14.3%	7.1%
高	25以上	9	7.33±1.66	33.3%	11.1%

考 察

一般的に、AQ指数が高い人物は自閉傾向が高く、故に、コミュニケーション能力の全てが劣っているような印象を世間では持たれているかも知れないが、高AQ群であっても、パラ言語由来の情報で、見知らぬ他人の関係性の推測において、低い正答率とはなっていないのも事実である。実際、本報告でのAQ指数36の男性被験者は、この関係性推測タスクにおける最高スコアである10点を獲得している。恐らくは、音を聴いた場合の音韻処理方法等が、平均的スコア取得者とは異なるのではないかと考えられる。幸い、筆者らが所属している組織には脳機能調査機材(EEG, MEG, fMRI等)があるため、今後、繊細な人、一般的な人、準・非繊細な人の脳内での処理の違いを、解明していく予定である。

引用文献

- Bailey, A., Le Couteur, A., Gottesman, I., Bolton, P., Simonoff, E., Yuzda, E., & Rutter, M. (1995). Autism as a strongly genetic disorder: evidence from a British twin study. *Psychol Medicine*, **25**, 63-77.
- 若林明雄, 東條吉邦, Baron-Cohen, S., & Wheelwright, S. (2004). 自閉症スペクトラム指数(AQ)日本語版の標準化—高機能臨床群と健常成人による検討. 心理学研究, **75**, 78-84.