2ZD-02

# アスペルガー症候群の人のための コミュニケーション支援ツールの開発

橋詰 春菜 大場 みち子

公立はこだて未来大学システム情報科学部<sup>†</sup>

#### 1. はじめに

今日,発達障害を持つ人の割合が 6.5%を超え [1], 普通学級の1クラスに2人の割合で存在す ることを示す. 発達障害の中でも, アスペルガ 一症候群は診断が難しいため, 自覚せずに生活 している人が多い. そのため, 学校などの集団 生活で苦労している人は少なくない. アスペル ガー症候群は、知的障害を伴わないため、高機 能自閉症とも呼ばれることもあり[2]、社会性・ コミュニケーション・想像力の 3 つの障害を持 つことで定義される[3]. アスペルガー症候群の 人は、独自の「こだわり」を持っている. この 「こだわり」により、突然癇癪やパニックを起 こしてしまうことがある. そのため, 周囲の人 とうまくコミュニケーションが取れず, 集団生 活に馴染めないことがある. この「こだわり」 とは規則のようなものなので、これが破られる ことで癇癪やパニックを引き起こすことにつな がる. 癇癪やパニックを起こした際に、それら の対処法を知っておくことで、次の行動をスム ーズに行うことができる.

本研究では、アスペルガー症候群の人と周囲の人のコミュニケーションを支援することを目的に、アスペルガー症候群の人が自身の「こだわり」を把握し、問題行動の改善を促すツールを提案した.

## 2. 研究アプローチ

#### 2.1. 従来ツール

アスペルガー症候群の人が実際に使用しているツールについて調査した結果,紙のツールが利用されていることが多いことがわかった.アスペルガー症候群の人とヒアリングを行った結果,自身の行動を振り返る際に紙のツールを利用していた.紙のツールを利用する際,当事者の行動があらかじめ用意された行動パターンの

Development of Communication Support Tool for Aspergers' Syndrome Sufferers †Haruna Hashizume †Michiko Oba †School of System Information Science, Future University Hakodate どれに当てはまるのかを介入者と当事者本人が 確認を行なっていた.実際に紙のツールを用い て振り返りを行なった結果,癇癪やパニックな どの問題行動が減っていることがわかった.

# 2.2. 従来ツールの課題

2.1 節で述べた紙のツールには、あらかじめパターンが用意されているため、複雑なものに柔軟に対応できないといった課題がある.人にックを引き起こす状況も異なる.また、使用しらでりき起こす状況も異なる.また、使用しらでりる紙ツールは自身の成長に合わせて不可しているため、内容の更新が非常に不便である.さらに、紙のツールは無くしまうである.さらに、紙のツールは無くしまうであるという課題もある.また従来のツールでは、介入者なしでは効果的な振りを行うのがあった。とり効果とせずに、より効果的な振りを行えるようにする必要があった.

## 2.3. 課題解決アプローチ

2.2 節で述べた課題を解決するため、当事者が自身の「こだわり」を把握するツールの開発を行う。自身の行動の記録を電子化することで、紙のツールの不便さを改善する。また、より効率的な振り返りを行うために、Motivation Assessment Scale(以下 MAS とする)という応用行動分析学で用いられる分析手法を用いる.

MAS は、チェックシート形式の問いに答えることで、自身の行動を数値化したグラフを得ることができる。これは自身の行動が自己刺激、逃避、注目、要求のいずれかに当てはまるのかを確認することができる。図 2.2 は MAS の記入例で、グラフ化することで視覚的に振り返りを行うことができる。

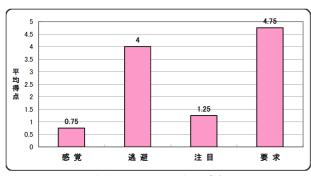


図 2.2 MAS の記入例

MAS による分析で振り返りを行うことで、「こだわり」を把握できると考えた.

#### 3. 実験

# 3.1. 実験システム

2.3 節に基づいて、下記の実験システムを実装した.

- ・ 当事者が自身の行動を記録する機能
- ・ 写真や図を挿入する機能

当事者は自身の行動を記録し、用意されている MAS の問いに答える. 自身の答えた数値がグラフ化され表示され、起こした行動がどの要素に当てはまるのか確認することができる. また、問題行動を起こす原因となった状況を写真や図などで記録することで、振り返りを容易にする.

・ 協力者による当事者の行動を記録する機能 当事者の答えた MAS とは別に、周囲の協力者 も当事者の行動に関して MAS に答える.これを行 うことで、当事者が自身のことを客観的に振り 返ることができると考えた.

### 3.2. 対象者

アスペルガー症候群を持つ人 1 名を対象に実験を行なった.

#### 3.3. 実験結果と考察

結果としては、実験まで至らずシステムの問題点が抽出された.対象者は使い始めていたが、次の理由で利用を断念した.それぞれの理由と考察を次に述べる.

1 つ目の理由として、システムの構成がわかりづらく、行動の記録を取りづらいという問題があった。行動の記録の際、問題行動の原因や結果などを個別に分けていたが、それぞれが独立しているように見え、被験者の混乱を招いていた。それにより、全体の流れが掴みにくいように思われた。これの対策としては、システムの利用者が利用しやすいように選択できるように変更を加える。

2 つ目の理由は、MAS の項目が対象者にとって答えづらい内容であった.この被験者には問いに当てはまることが少ない内容だったので、うまく結果を得ることができなかった.今回用いたMAS の問いは、他人への攻撃的な内容に対して答えやすい問いが多かった.毎回の記録に対してMAS の回答項目が当てはまるわけではないため、毎回の記録に対しての行動分析の記録を入力するのは厳しいと考えられる.今後は、MAS の問いの項目内容を癇癪・パニックでそれぞれ答えやすい内容を選択できるように修正する.

# 4. おわりに

本研究では、アスペルガー症候群の人とその周囲の人のコミュニケーションを支援することを目的とし、「こだわり」を把握するためのツールの提案をした。そこで自身の行動の記録を電子化し、MAS による分析を取り入れることで従来ツールの課題を解決し、より効果的な振り返りが行えると考えた。実験システムを開発し、実験を行なったが、結果として実験には至らずシステムの問題点が抽出された。今後はそれぞれの問題点を解決するために、行動の記録の仕方を見直し、MAS の問いの内容を癇癪・パニックをそれぞれ起こした際により答えやすい内容を選択できるように修正する必要がある。

# 参考文献

- [2] LITALICO ジュニア、「アスペルガー症候 群・高機能自閉症とは」、〈 https://junior.litalico.jp/personality/ hattatsu/aspe/〉、(2016/12/26 アクセス)
- [3] 特定非営利活動法人(NPO 法人)東京都自閉症協会,「アスペルガー症候群を知っています か? 」 ,〈http://www.autism.jp/knowledge/whatisas/web-j.html〉, (2016/08/01 アクセス).
- [4] 田実潔・井筒勝信・辰巳丈夫・中野由章 (2013)「発達障害児・者のパニック行動対 応学習支援モデルの開発」,『北星学園大 学社会福祉学部北星論集』