

医療・教育・福祉の連携による行動障害のある

児・者への支援方法に関する研究

主任研究者	井上 雅彦	鳥取大学医学系研究科
分担研究者	市川 宏信	東京都立小児総合医療センター
	小枝 達也	国立研究開発法人 国立成育医療研究センター
	兼子 幸一	鳥取大学医学部
	川村 尚生	鳥取大学工学部
	曾田 千重	肥前精神医療センター
	五味 洋一	筑波大学
	岡本 邦広	国立特別支援教育総合研究所
	研究協力者	大羽 沢子 (鳥取大学医学系研究科医学専攻)
	東野 正幸 (鳥取大学総合メディア基盤センター)	
	綾木 香名子 (鳥取大学医学系研究科附属臨床心理相談センター)	
	藤家 まり (鳥取大学医学系研究科臨床心理学専攻)	

研究要旨

目的 本研究は3年間で(1)行動障害が重篤化する学齢段階でのアセスメント方法の開発、(2)学校を含めた福祉・医療に対する研修システムの開発、(3)福祉・医療施設でのコンサルテーションを遠隔で可能にするための情報共有システムの開発を行い、地域に実装しその効果を検証することを目的とする。**方法** 今年度は学校での重度な行動障害のある児童生徒の実態調査と教育上のニーズについて把握すると共に、機能分析を用いた福祉職員向けの行動障害のため研修プログラムの効果検証、及び情報共有のためのアプリケーション開発を行った。**結果** 全国の知的障害特別支援学校における実態調査の結果、行動障害のために別室での1対1対応を行っている児童生徒は2.11%であり、対象児童生徒の障害としては自閉症スペクトラムの特性のある児童生徒が大半を占め、高等部段階になると知的障害の程度が軽度の割合が増加する傾向が示唆された。また対応としては効果的なアセスメントの不足、事後対応の多さ、教師への支援と医療連携のニーズが示された。機能分析を用いた行動障害の支援者研修プログラムの効果が示され、連携ソフトウェアの開発がなされた。**考察** 強度行動障害研究から、行動障害は学齢期に重篤化することが示されている。今回の研究では学齢期の特別支援学校の実態が明らかになった。その課題としてはアセスメント、教員支援、医療連携が示され、今回の全体

研究ミッションの必要性が改めて示唆された。今回開発された効果的な支援者養成プログラム、連携をアシストするアプリケーション開発を加えて、行動障害に関する地域連携システムの構築を目指したい。

A. 目的

行動障害・強度行動障害に関する研究は今まで、福祉、教育、医療と別々に行われ、その連携は十分でない。重篤な行動障害のある人々の生活を支えていくためにはそれぞれの領域の密度の濃い継続的連携が不可欠である。本研究は3年間で(1)行動障害が重篤化する学齢段階でのアセスメント方法の開発、(2)学校を含めた福祉・医療に対する研修システムの開発、(3)福祉・医療施設でのコンサルテーションを遠隔で可能にするための情報共有システムの開発を行い、支援学校・学級を含め、地域に実装しその効果を検証することを目的とする。

平成26年度から27年度で(1)特別支援学校・学級における強度行動障害についての実態調査とアセスメントツールの開発、(2)教育・福祉・医療職員に対する研修マニュアル作成と研修プログラムの効果検証、(3)情報共有システムの構築を行い、28年度においては、アセスメント、研修プログラム、情報共有システムによるコンサルテーションを統合的に運用しその効果を検証する。

本研究で行動障害の治療に用いる機能的アセスメント(functional assessment)は、多くのメタアナリシスによって治療効果が証明され(Didden et al.2006)、米国国立保健機構(NIH)においても推奨(1989)されている。特にWacker et al.(2013)はインターネットを使用して医療機関と家庭に対して問題行動への機能分析によるコンサルテーションを行い、成果を報告している。

本研究は3年間で(1)行動障害が重篤化する学齢段階でのアセスメント方法の開発、(2)学校を含めた福祉・医療に対する研修システムの開発、(3)福祉・医療施設でのコンサルテーションを遠隔で可能にするための情報共有システムの開発を行い、地域に実装しその効果を検証することを目的とする。

B. 方法及びC 結果

1. 知的障害特別支援学校における行動障害のある児童生徒に関する実態調査(1)

(井上雅彦・大羽沢子・藤家まり)

行動障害のために1対1対応を要する児童生徒の実態とその支援体制、及び教員の抱えるニーズについて全国の知的障害特別支援学校642校に郵送によるアンケート調査を行った。回答があった396校のうち、何らかの行動障害のために別室で個別対応を要している児童生徒の数は1234名であり、回収された学校の在籍児童生徒数の割合では2.11%であった。

また、それらの児童生徒の多くは自閉症スペクトラムと知的障害を併せ持っていることが示された。行動障害の実態把握や指導支援の方法では、機能分析などのエビデンスがある方法が用いられている割合は低く、困った行動が生じてからの事後対応が多く、起こさなくて済む事前の支援方略についての理解と対応が不足していることが課題としてあげられた。また教師支援や医療との連携の必要性が示唆された。

2. 知的障害特別支援学校における行動障害のある児童生徒に関する実態調査(2)

(井上雅彦・大羽沢子・藤家まり)

調査1であげられた何らかの行動障害のために別室で1対1対応を要している児童生徒1234名のうち、834名についてその実態をさらに詳しく調査分析した。実態として、広汎性発達障害を含めた自閉症スペクトラムの割合が7~8割であり、知的障害の程度は、小中高等部と学部が上がるにしたがって重度・最重度の割合が減少し、中度・軽度の割合が増えることが示された。知的障害が中軽度であっても行動障害全体の重篤さは軽減するわけではないこと、学部が上がるにしたがって行動障害の中身がより触法的な内容の割合が増え、内容に変化がみられるということが明らかとなった。

知的障害特別支援学校に在籍する児童生徒について、自閉症や行動障害に対する客観的なアセスメントの実施が求められともに、特別支援学校内のユニバーサルな教育環境として、自閉症特性がある児童生徒が参加しやすい環境を一次支援として整えることで重篤化を予防し、その上で個々の行動障害に対する個別的な指導や支援を一貫して行っていく必要がある事が示唆された。

3. 福祉施設職員を対象とした機能分析を用いた行動障害に対する支援者養成研修の効果

(井上雅彦・綾木香名子)

行動障害のある利用者を担当する福祉職員を対象として、機能分析に基づくスタッフトレーニングプログラムを実施し、その効果を検討した。連続5回と事例発表会1回の計6回のプログラムの中で、職員の行

動変容法に対する知識は有意に上昇し、GHQによる健康度は改善を示した。行動障害を有する利用者の行動改善については参加者が測定した35個の行動をそれぞれ週単位で平均生起数を算出した。介入前の1週とフォロー期の最終週のデータを比較検討した。

行動障害を有する利用者の行動改善については測定された35個の標的行動の内、直接介入しなかった行動も含めて31個が減少し(二項検定 $p<.01$)、うち24個が事前評価の生起数と比較して半数以下に減少した(二項検定 $p<.01$)。

測定された35の行動の内、プログラムの中でストラテジーシート作成により直接介入した行動は28個、直接介入しなかった行動は7個であった。直接介入した行動のみでは、減少したものは24個、増加または変化なしが4個であった(二項検定 $p<.01$)。また減少した24個の行動の内、半分以下に生起数が減少したものは17個(二項検定 $p<.05$)であった。直接介入がなされなかった行動のうち7個すべてが半数以下の減少を示した。また支援尺度の「必要だが実施していない」の項目数も減少を示した。

また行動障害の指標であるABC-J、強度行動障害判定尺度の事前事後の平均得点は統計的に有意な減少を示した。

今後、研究的には統制群の設定や、Fidelity、社会的妥当性の測定などを行うことでより客観的なデータ収集を行うこと、本プログラムをマニュアル化し、他地域での専門家実施による追試などが求められる。またプログラムの発展としては、記録を容易にするための支援ツールの開発や、ネットなどを活用したスーパービジョ

ンシステムの開発などが考えられる。

4. 強度行動障害のある人の支援を目的とした行動測定支援アプリケーションと情報共有支援システムの検討

(川村尚生・井上雅彦・東野正幸)

学齢に重篤化する強度行動障害の予防と治療においてコンサルテーションを実施する場合、学校・福祉・医療機関における正確な情報の共有が重要となる。しかし、実際の現場においては、連携に必要な情報を不足なく効率的に収集することが困難な場合や、現場における問題行動の測定が困難な場合があり、これらの問題を緩和するシステムが必要となる。そこで本研究では、正確かつ容易な問題行動の記録と情報の共有を支援するスマートフォン向けアプリケーションとウェブサービスの開発を検討した。

提案システムは行動観察支援アプリケーション、行動測定支援アプリケーション、および情報共有サーバから構成された。行動観察支援アプリケーションは、改善したい問題行動を決定するにあたり問題行動が発生した状況を正確に記録・共有することを支援する。改善したい問題行動を決定するためには、その行動に関する詳細な状況を正確に記録する必要がある。しかし、情報に不備や不明な点があった場合、医師等が適切にフィードバックを行うことができない。そこで、不足する情報をアプリケーションがリアルタイムで指摘することで正確な情報の記録を支援するものである。

行動測定支援アプリケーションは、問題行動の発生頻度の測定支援を目的としている。教育現場では問題行動に対処しながら

測定を行う場合がありアラーム付きのタイマーや紙ベースの記入用紙を用いた方法では測定者の負担が大きい。そこで一般に普及しているスマートフォンのバイブレーション機能や音声入力などを活用することで容易に問題行動の発生頻度を測定可能なアプリケーションを開発した。

情報共有サーバでは、それぞれのアプリケーションで入力されたデータを集約し、異なる組織間での情報共有を実現する。また、個人のプライバシーを守るために利用者間で情報の読み書きの可否を設定できるアクセス制御機構を導入した。これにより、効率的な情報共有を実現するとともに電子メールの誤配信といった日々の現場で発生し得るヒューマンエラーによる情報漏洩の対策も可能と考えられる。

ウェブとスマートフォンは一般に広く普及しており、これらを用いること複数の機関において正確かつ容易に情報を共有可能となる。今後は開発中のシステムの運用を開始しシステムの評価と改善を行うことが課題となる。

D 考察

強度行動障害研究から、行動障害は学齢期に重篤化することが示されている。今回の研究では学齢期の特別支援学校の実態が初めて明らかにされた。

知的障害特別支援学校における実態調査の結果、行動障害のために別室での1対1対応を行っている児童生徒は2.11%であり、対象児童生徒の障害としては自閉症スペクトラムの特性のある児童生徒が大半を占め、高等部段階になると知的障害の程度が軽度の割合が増加する傾向が示唆された。また

対応としては効果的なアセスメントの不足、事後対応の多さ、教師への支援と医療連携のニーズが示された。

今回開発された機能分析を用いた行動障害の支援者研修プログラムは、効果的なアセスメント、機能分析の方法を支援者が習得することで対象者の行動障害が軽減することが客観的な指標や行動測定から明らかにされた。これらを福祉・教育場面でいかにシステムとして定着させることが今後の課題として残された。今回の調査からあげられた連携の課題については、解決手段としてのソフトウェアの開発がなされた。異分野で連携をアシストできるシステムの存在は、行動障害に関する地域連携システムの構築の上で重要であり、今後改良重ね現場で使用可能なものにバージョンアップしていく必要がある。

F 健康危険情報

特になし

G 関連研究発表

別紙

H 知的財産権の出願・登録状況

特になし