

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 30 日現在

機関番号：16301

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23531299

研究課題名(和文) 時間管理・自己管理に困難を示す発達障害児への時間管理支援ツールの活用

研究課題名(英文) Application of the time management tool to childrens with developmental disabilities who show difficulty to time management and self-control.

研究代表者

吉松 靖文 (Yoshimatsu, Yasufumi)

愛媛大学・教育学部・准教授

研究者番号：50243861

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,800,000円、(間接経費) 1,140,000円

研究成果の概要(和文)：特別支援学校や特別支援学級，通常の学級に在籍する自閉症スペクトラム障害等の発達障害児や知的障害児に対し時間管理支援ツールRAINMAN Toolkit Ver. 4を適用した。その結果，自発的な活動への着手の増加や学級内における主導的・指導的な役割の取得が観察されるようになった。また，通常の学級における実践の対象となった子どもたちや担任教師，保護者から肯定的評価を受けることができた。

研究成果の概要(英文)：We applied time management assistive tool - RAINMAN Toolkit Ver. 4 - to children with developmental disabilities and/or intellectual disabilities in the special support school, the special support class and the regular class. Participant children, teachers and their parents estimated that this tool was very useful to perform activities.

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：教育学・特別支援教育

キーワード：時間管理支援ソフト 発達障害

1. 研究開始当初の背景

近年、情報機器の進歩・普及により障害児者の活動や参加のバリアが軽減されつつある。自閉症スペクトラム障害等の発達障害児者に対しては、コミュニケーションエイドやスケジューラ、タイマーなどが、不適切行動の軽減や適応行動の獲得・向上に有用であることが示されており、学校教育現場や課程などにおいて普及してきている。

しかし、その使われ方を見ると、発達障害児者の自己表現や自己主張(セルフアサーション)という自ら思いを他者に伝えるツールとしての使い方よりも、周りの大人(教師や保護者など)の意図や指示を伝えるための使われ方をしている場面が多い。そのためツールの使用を拒否するなどの問題が見られることがある。また、このような適用は、障害児者を受け身的存在かつ集団・組織の低位に固定的に位置づけようとするものであり、障害児者の自己実現や責任と誇りある参加を妨げるものである。障害児者にとって分かりやすく使いやすいツールであるからこそ、障害児者が自身の行動や活動を主体的に計画し実行し振り返ることを可能にするために役立つ必要がある。

一方、障害者用の情報機器は普及してきたが、まだまだ価格が高いため利用するためのコストが高かったり、専用の機器であるため汎用性・応用性が低かったりするという現状もある。そこで、我々は現在もっとも普及していると思われる Windows パソコンで動作するカレンダー、スケジューラ、タイマー、絵カードの機能を統合した RAINMAN Toolkit を開発し、発達障害児や知的障害児に適用してきた。

さらに、障害児に限らず学校等において子どもたちは、教師の指示・命令に従う受け身的な立場におかれがちである。一方で、子どもたちが将来、成人し、社会に出たときは、自ら主体的に生きる力を発揮し、社会の中でよりよく生きていく力をつけておく必要がある。学習指導要領にある「生きる力」やキャリア教育の観点からもこのことは重要である。自ら主体的に生きる力を育むためには、小さな頃から、自らの活動を計画し、実行し、振り返る力を育む必要がある。また、自分にとって必要な活動や環境を選択する力を育むことも必要である。これらの力を子どもたちが身につけるためには、障害の有無にかかわらず、日頃から子どもたち自身が自らの活動や行動を計画し、その計画に基づいて責任を持って行動できる力を育てる必要がある。

我々は、子どもたちの日々の家庭生活や学校生活において、子どもたち自ら自身の活動を計画・実行・振り返ることができるようにするために、カレンダーやスケジューラ、タイマーをどのように子どもたちが使いこなしていくことができるのかを明らかにし、そのための支援の在り方を明らかにすることが必要だと考えている。

2. 研究の目的

本研究では、自閉症スペクトラム障害を中心に発達障害や知的障害がある人々の自立や自己表出能力を高めるための生活支援ツールであり時間管理支援ツールであるパソコン上で動作する統合型 RAINMAN Toolkit Ver. 4 (以下、RAINMAN 4)の有効な活用の在り方について実践的に検証することを目的とした。

また、学校等において受け身的な立場におかれがちな子どもたちに、RAINMAN 4 を適用することで、子どもたち自身が主体的に活動を計画し、実行し、振り返ることができるようになるかを検証することを目的とした。

さらに、学校における授業等の活動を、通常の学級に在籍している子どもたちが、RAINMAN 4 を用いて、スケジュール化し、子どもたち自身で時間管理できるようになるかを実践的に検証することを目的とした。さらに、時間管理を含め子どもたちが学習や行動に主体的に参加し、お互いが協力し合うことで学級経営にかかわることができるかどうかを実践的に検証することも目的とした。

3. 研究の方法

特別支援学校や特別支援学級、通常の学級に在籍する知的障害児や自閉症スペクトラム障害等の発達障害児及び障害児とともに学ぶ通常の学級に在籍する子どもたちに対し、RAINMAN 4 を使用することを求めた。

そして、RAINMAN 4 の使用が、自立的な学習や行動、学級における主導的な役割取得の増大につながったかどうかを観察した。

また、一部の対象児に対しては、RAINMAN 4 の使用が学習・行動上に与えた影響に対しどのような効果があったかについてアンケートを行った。

一方、学級担任や保護者に対しても、RAINMAN 4 の使用が子どもに与えた意義についてアンケートを行った。

4. 研究成果

家庭での学習に困難を示していた通常の学級に在籍する自閉症スペクトラム障害児への適用において、対象児自身が家庭での学習の着手・維持・完了が可能となる結果が得られた。介入前は、家庭学習への着手が不安定で、その結果、母親からの度重なる介入・指示が必要であったが、RAINMAN 4 を用いることにより、自ら学習に着手し、設定した時間内に、学習を終えることができるようになった。しかし、学習完了の目標時間の設定を本人が行うことは困難であった。この点に関しては、日頃からの活動の振り返りや活動にかかった時間について対象児と共に確認するなどの時間意識・時間感覚を育む介入が必要だと思われた。

一方、特別支援学校や特別支援学級、通常

の学級に在籍する知的障害児や自閉症スペクトラム障害等の発達障害児の自立的な行動の増大を観察することができた。

特別支援学校に在籍する知的障害を伴う自閉症スペクトラム障害児は、当初、学校生活における活動の着手に困難を示していた。そのため、教師による度重なる言語指示等の介入が必要であった。その介入が、対象児の混乱・パニックを誘発することもしばしば観察された。RAINMAN 4 適用後は、対象児自身が、RAINMAN 4 を見ながら、自発的に学習等の活動に着手するようになった。また、自ら遂行・完了した活動について達成感を示すような表情や行動が観察され、教師や保護者との活動の振り返り活動に対して積極的に着手するようにもなった。さらに、日記指導を導入することで、自らの経験を他者に伝達し、振り返りを共有することが可能になった。これらの活動を通して、教師や保護者は、対象児が活動に主体的に着手するようになり、コミュニケーションも自発的にとるようになったと評価した。

また、通常の学級における使用においては、発達障害児及び明らかな障害はないとされているが気になる子どもたちの学級における主導的な役割取得を可能にすることを行動観察から明らかにすることができた。学級における学習等の活動に対し、子どもたちに目標を立案させ、役割を分担させ、実行させ、振り返らせることを求めた。その中で、RAINMAN 4 を活用し、学校生活の進行を教師による指示ではなく、子どもたち自身が管理するように求めた。子どもたちは、互いに協力して学習・行動上の目標を立案し、RAINMAN 4 を用いて時間管理し、毎日、振り返りを行った。RAINMAN 4 などのツールの使用については、スキルの低い子どももいたが、互いに助け合うなどして、自ら使いこなせるようになった。また、学級集団における地位が低く被支配的な立場におかれがちだった子どもが、RAINMAN 4 を用いて子どもたちの活動を指示することで、自信を持って活動できることが増えた。また、RAINMAN 4 のカレンダーに日替わりでリーダーの写真を登録し、学級運営に責任を持ってもらうことで、子どもたち自身が学級活動に責任を持って取り組むことができるようになってきた。日々の活動の達成については、達成できた活動毎にポイントを子どもたちがためることにした。ためたポイントを使って、1/2 成人式の点描画を作成するなどして年間を通じた振り返りを学級全体で行うことができた。

さらに、通常の学級における実践の対象となった子どもたちへのアンケートや学級担任、保護者から RAINMAN 4 の有用性を示す回答を得ることができた。

一方、RAINMAN 4 が Windows パソコン上でしか動作しないための制約や RAINMAN 4 の動作の不安定性に由来する問題点も明らかとなった。これらの問題に対しては、RAINMAN 4

と合わせて他のローテクツール・ハイテクツールを用いることでその否定的な影響を回避することは可能であったが、この点が RAINMAN 4 の限界と課題である。これらの点の改善が今後の課題である。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計 3 件)

1. 海野歩未 (2014) 「Autistic spectrum disorders and educational support for them -comparing with foreign countries and metacognitive skills -」下関短期大学紀要, 32号, 13-22. 査読有。
2. 吉松靖文 (2013) 「障害のあるところ」, 発達教育, 3, 36-37. 審査無。
3. 吉松靖文 (2012) 「楽しい外出のために」, 発達教育, 5, 4-9. 審査無。

[学会発表](計 3 件)

1. 海野歩未, 吉松靖文 (2013), 「発達障害のある子どもの時間管理・自己管理を促す教育支援の在り方 ~ 特別支援学級と通常の学級に在籍する子ども達の取り組みと時間管理支援ツールの活用 ~」, 日本LD学会第22回大会, 2013年10月13日, パシフィコ横浜。
2. 海野歩未, 吉松靖文 (2012), 「子ども自らの時間管理を促すための時間管理支援ソフト RAINMAN4 の活用」, 日本LD学会第21回大会, 2012年10月6日, 仙台国際センター。
3. 海野歩未, 吉松靖文, 村田健史, 木村映善, 藤川かおり (2011), 「家庭での学習行動に困難を示す発達障害児への支援(3) -RAINMAN3 の適用効果-」, 日本LD学会第20回大会, 2011年9月18日, 跡見学園女子大学文教キャンパス。

[図書](計 0 件)

[産業財産権]

出願状況(計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

6. 研究組織
(1)研究代表者

吉松 靖文 (Yasufumi Yoshimatsu)
愛媛大学・教育学部・准教授

研究者番号：50243861

(2)研究分担者

海野 歩未 (Ayumi Umino)
下関短期大学・保育学科・助教

研究者番号：30455050

(3)連携研究者
()

研究者番号：