

特別支援学校に通う知的障害のある子どもたちを対象とした直接的な効果測定の実行

～青森県弘前市における弘南バスの2019・2020年度の実施事例～

大野悠貴（名古屋大学） 菊池武史（弘南バス株式会社） 小枝洋平（弘前大学教育学部附属特別支援学校）
松山泰芳宏（弘南バス株式会社） 加藤尚徳（弘南バス株式会社）

試行に至った動機

● 子どもたちを対象に直接効果測定をしたい！

- ▷ 保護者を対象としたアンケート等では、**子ども自身の意識変化の有無**がわからない
- ▷ 子どもたちが出前講座（MM教育）を通して、**バスに対する意識がプラスに変化したか**を直接知りたい

● バス事業者単独でも出来る簡単な方法がほしい！

- ▷ 難しい計算や分析はしたくない（できない）

● 知的障害のある子どもたちも出来る方法がほしい！

- ▷ 2016年度から、特別支援学校で出前講座を行っている
- ▷ 障害の有無や、年齢にかかわらず出来る汎用性が必要

出前講座（MM教育）の実施概要

2019年度

時期：2019年5月30日（木）・31日（金）
対象者：弘前大学教育学部附属特別支援学校中学部
第1学年6名、第2学年4名、第3学年5名
内容：学年別の座学プログラムと、第2学年のみ実車を用いたバスの乗り方教室、及び車庫見学・清掃体験

※座学：紙芝居によるマナー学習（1年）、バスの調べ方学習（2年）、お仕事学習（3年）

2020年度

時期：2020年12月9日（水）
対象者：弘前大学教育学部附属特別支援学校中学部
第1学年6名、第2学年6名、第3学年4名
内容：新型コロナの影響により、完全オンラインのマナー学習、オンライン車庫見学、iPadのVR画像と実物のバス部品等を活用した疑似乗車体験

子どもたちを対象とした効果測定

2019年度

食教育において導入実績のある医療分野の臨床評価指標「ビジュアルアナログスケール（VAS）」※を用いた



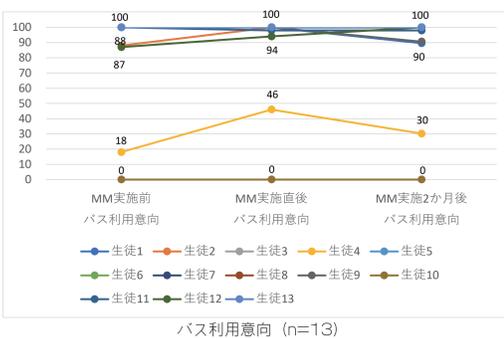
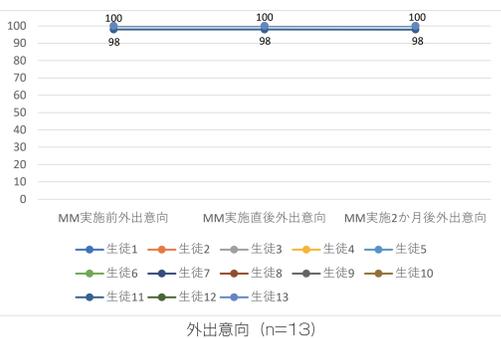
アンケート調査票

■ VAS 概要

外出行動自体の好き嫌い（外出意向）と、バスに対する好き嫌い（バス利用意向）の2つをたずねた
回答者の意識の程度を、100mm長さのスケール上に縦線を引いてもらい、「嫌い」を0、「好き」を100とし、0mmからの距離をスコアとした

アンケートは合計で3回行った

- 1回目：出前講座の実施前に学校側の都合に合わせて前日等
- 2回目：出前講座の実施直後
- 3回目：おとし乗車券の有効期限が切れる夏季休暇終了後の8月20日以降



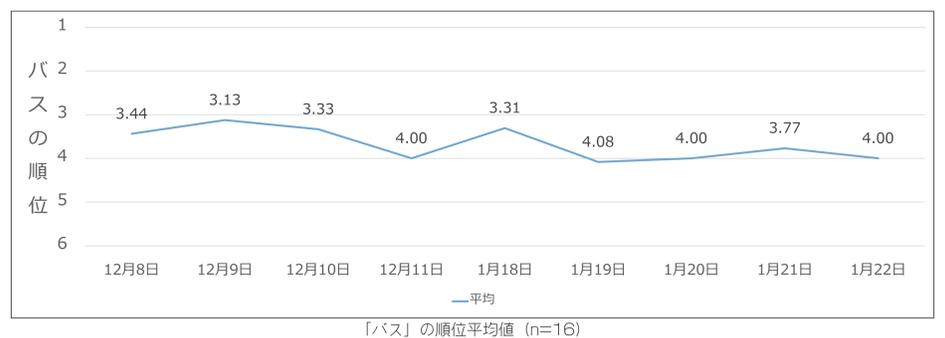
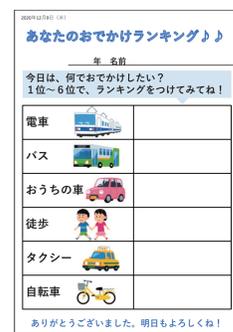
2020年度

バスを含む6モードにランキングをつけてもらい、順位の変化で評価する方法を用いた



アンケート調査票

アンケートは、出前講座前日の12月8日～12月11日、冬季休暇終了後の1月18日～1月22日の計9日間、毎日行った
バスを含む6モードの順番は、毎日ランダムに変更している



良い点

- ・複数の項目について、たずねることができる
- ・他教科での導入実績がある

問題点

- ・経時的変化を記録するために毎日実施するのは、子どもたちのモチベーションが続かない

良い点

- ・ランキング作成はVASと比べて遊び感覚でできるため、一定期間毎日実施して経時的変化を記録しやすい
- ・ランキングの中間結果発表など、イベント要素の追加も可能（今回は未実施）

問題点

- ・計測できる項目は1つに限られる
- ・上から「1,2,...6」と記入された調査票が複数枚見られた

※ 池田雅子、住田実、孤島未来、横田成美、中務紗代子、難波有美子、脇坂しおり、菱川美由紀、山本百希奈、亀甲薫、永井成美：「視覚と味覚から学ぶ食教育プログラムの展開—野菜摂取をテーマとした「食べる授業」の実践と児童への効果—」、栄養学雑誌 Vol.68 No.1, p51-58, 2010.