

模擬喫茶店舗の実習を通して発見された障害がある高等部生徒における 伝票計算のためのカイゼン

“Kaizen” for calculation found during simulation café shop in high school student with disability

○井上 栞*・尾西洋平*・小島 遼*・中鹿直樹*・望月 昭*・土田菜穂**・友田英華**

INOUE S*, ONISHI Y*, KOJIMA R*, NAKASHIKA N*, MOCHIZUKI A*, TSUCHIDA N**, TOMODA E**

立命館大学*・京都府立北支援学校**

(Ritsumeikan University)

Key words: Kaizen, Simulation café shop, Calculation

目的

本研究は模擬喫茶店舗の実習における店員という実践的な役割を通じて、対象生徒がどの程度の計算スキル持っているかを2つの計算課題（加法・減法課題）で確認し、対象生徒にとって計算を正確に、且つ、計算時間の短縮を可能にするための援助設定を検討することを目的とした。また、模擬喫茶店舗での実習（尾西他、本大会発表）の一環として実施し、会計場面を想定したお金の取り扱いの課題（お金を数える・作る課題）も実施した。

方法

対象生徒 特別支援学校高等部 1年に在籍する軽度の片側麻痺と知的障害をもつ男子生徒であった。

期間 2週間を通して計6日間であった。

材料 4種の硬貨（10・50・100・500円）と紙幣（1000円）、伝票、カルトン、電卓を用いた。

1. 模擬喫茶店舗での実習前の評価

対象生徒の計算スキルやお金の取り扱いのスキルは定かではなかったため、各種課題を実習開始前に実施し、実習の課題設定のための情報とした。

2. 実習期間の計算場面

実習中は模擬喫茶店舗の開店前後の時間での対面での練習と、開店中の会計作業で実施した。

練習場面 加法・減法課題 3桁の解の組み合わせを、伝票を用いて提示した。計算は電卓を用いた。援助設定として伝票に注文品の合計欄を設け、対象生徒が伝票の合計欄に記入することであった。

お金を数える・お金を作る課題 4種の硬貨を6枚以上使用した。数える課題は、手渡しまたは、カルトンに対象生徒に提示した。作る課題は硬貨と紙幣を複数枚提示し、電卓に表示された金額分だけ硬貨・紙幣を取ることを求めた。

実践場面 実践場面では上記の課題が店舗やデリバリーの会計作業において各種実施された。また、店舗の会計作業においても、実習中に伝票に合計欄を設け、一日の集計なども用いて、合計欄を記入し、活用できる場面の設定や、計算を間違ったときに店員から記入することの促しを行った。

結果

練習場面における加法・減法課題の誤答の半数以上は電卓への数値の入力誤りによるものが多かったが、図1のように合計欄を設けた後に正答率と反応時間が向上した。店舗の会計場面においても、合計欄に記入することを行った後には、会計作業に関する時間が減少した。さらに、デリバリーの会計場面においても、伝票を使用した乗法を行い、伝票のメモ欄に計算過程を書くことによって正確に早く計算することができた。店舗の会計作業では時間が短縮されたときに、対象生徒から「早く計算することができた」といった旨の発言があった。

お金を作る課題は、必要な最大硬貨から順に取ることができた。数える課題では、最大15枚の硬貨を机上に並べることで正答することができた。店舗での会計場面では、カルトン内でお金を数えることができ、おつりも作ることができた。

考察

実習前には定かではなかった対象生徒の計算課題のスキルと、お金の取り扱いのスキルを、確認することができた。スキルの確認は学校の計算練習だけでなく、店員という立場であるからこそ、会計作業の正誤や速さに対して社会的な文脈も影響し、当初は想定されていなかった「途中の計算結果をメモすれば、ある程度長い計算もできる」といった新たな「できる」も確認することができた。このことから、学校ではない実習場面での固有な状況における計算課題を確認することに意味があると言える。

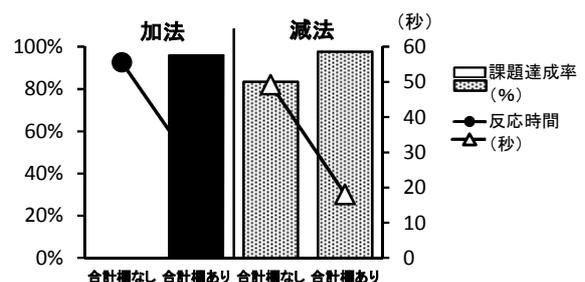


図1 練習場面の加法・減法課題における合計欄の効果比較