

学校・家庭・地域を結ぶ世代間交流

～「児童の学力向上」「高齢者の認知症予防」の視点を意識した計算トランプの活用を通して～

宮崎県宮崎市立西池小学校

教頭 新坂 靖典

1 はじめに

様々な社会問題が話題となる今日、少子化や核家族化、都市化、高齢化等の社会情勢の変化に伴い、人間関係の希薄化、地域における地縁的なつながりの希薄化などにより、地域社会や家庭における「教育力の低下」や高齢化社会に対応する仕組み等が問題視されるようになってきた。

その中で、今回の研究は、宮崎市教育ビジョンにおいて基本目標3に挙げられている「社会教育・家庭教育の充実」に関し、学校が行っている家庭・地域との連携を更に推進させようとするものである。

これまで、小学校での学力向上という視点の研究公開において、日常の取組の一つでしかなかった教材が、最近の医学論文等で、その教材のもつ特性が実証されてきており、その特性を理論づけて整理すれば、学校の教育活動に役立てるのではないかと考える。

学校・家庭・地域の3つの領域がもつ課題の中から、学校が中心となって、課題解決に関われそうな項目(①学力・集中力向上②家庭の教育力向上③認知症予防)を結び付けて、課題の緩和の一助となればという期待を込めて研究を進めることとした。

2 研究の目標

教材のもつ特性を整理し、学校・家庭・地域の課題解決に向けて、継続的な取組の一つとするための方策を明らかにする。

3 研究の仮説

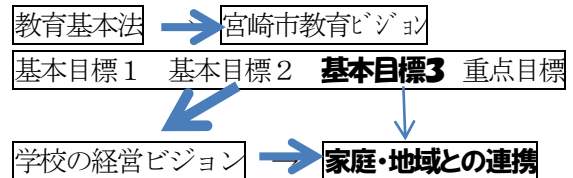
定期的な交流の場において、各対象者が目標をもって参加し、メリットを実感できる活動を行えば、継続的に活動可能な学校・家庭・地域を結ぶ世代間交流と成りえるであろう。

4 研究の内容

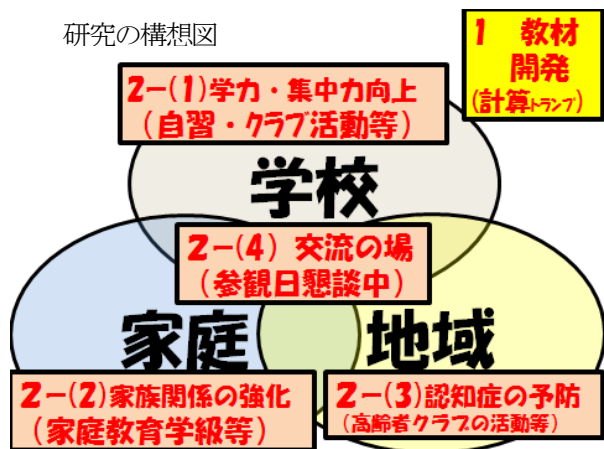
- 1 教材開発と教育効果の理論的裏付け
- 2 各場(学校、家庭、地域)での活用法

5 研究の概念と構想

研究の概念図



研究の構想図



6 研究の実際

1 教材開発～計算トランプ

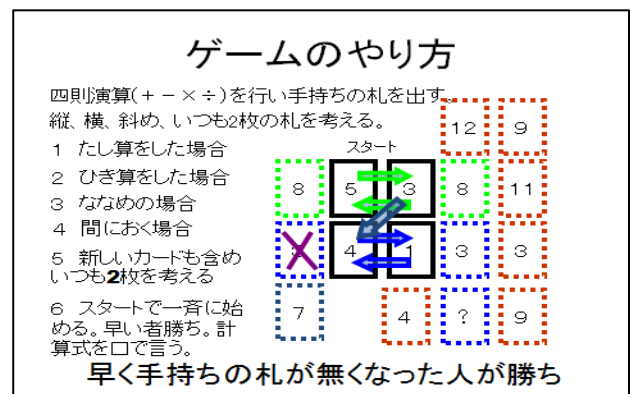
(1) コンセプト(教材の概念)

「いつでも、どこでも、だれとでも」

- 市販のトランプを使用する。カードをより効果的になるように工夫する余地はあるが、身近にあるもの(簡単に手に入る物)を使うことによって、継続的な取組になり、生活の一部になることも期待できる。

(2) 計算トランプのやり方

- 一桁の四則計算を高速で行う。



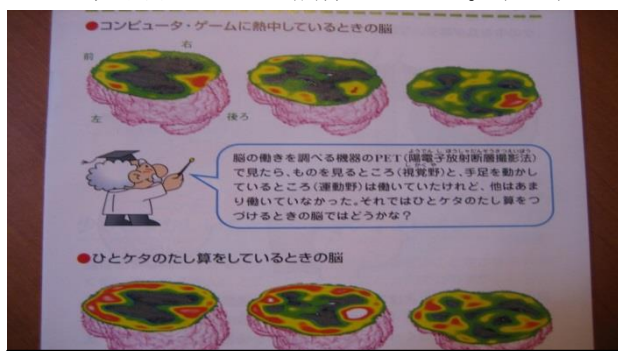
(3) 活用方法

- ① 1人またはグループ(4人等)で行う。
- ② 競争型と達成型、集団型と個人型を対象者の興味関心によって選択して行う。
- ③ 異年齢でハンディキャップを付けて行う。
- ④ 発達段階に応じたルールで行う。
- ⑤ 習熟レベルの設定と可視化する。(インターネット上で確認・登録も可能)

(4) 期待できる効果

集中力・応用力・計算力の向上

東北大学の川島教授の脳機能研究論文によれば、脳の活性化には、一桁の計算を高速で行ったり、音読が脳の活性化につながることは科学的事実であると結論づけている。(注1)



【図1：脳の活性化～参考文献②より】

また、これらの一桁の計算や音読の学習は、別な論文において高齢者の認知症予防にも実験されており、「コミュニケーションを取りながら、簡単な計算や音読を行う学習療法」で、認知症(アルツハイマー型)の脳の機能が向上すると医学論文を発表している。[注1] (川島隆太：2005 米国老年学会誌掲載)

2 各場(学校、家庭、地域)での活用

(1) 学校での活用

ア 学力(集中力)の向上について

笠祇小学校(H4.5)や吾田小学校(H17・18)では、朝の活動(自習)や業間活動(15分)を活用して取り組んだ。【図2】基本的には、曜日を決め、週に一回の割合で計画した。そのほかにも、雨の日の室内遊びでの活用(昼休み)等も必要に応じて行った。児童は大変意欲的に取り組み、開始から終わりまで児童だけ(日直の指示)で活動することができ、15分内で4~5ゲームを行っていた。また、第2学年3クラス全クラスで取り組

んでおり、学年大会や親子大会も企画した。



【図2：朝の活動での様子】

イ クラブ活動での取組

住吉南小(H26)では、クラブ活動での取組地域の部分でも出てくるが、クラブ活動の中で定期的に行い、介護老人施設との交流も行った。



ウ 参観日懇談時の活用

西池小(H27)では、参観日の懇談時において、居残り児童を学習グループと高齢者交流グループに分け、まちづくりボランティアによる見守り活動を実施している。これにより、懇談時に廊下で、児童が騒ぐこともなく、保護者は静かな雰囲気でき懇談に集中することができる環境となった。

エ 評価について

笠祇小(H3~H5)や吉野方小(H6~H16)でも学級で取り組んでいたが、算数の苦手な児童が授業や家庭学習に意欲的に取り組むようになった例も見られた。しかし、学力テスト等に効果があったかの検証は学校現場の特性上、調査方法(条件設定)に無理があるために行っていない。児童の感想のみとなるが、計算トランプ自体には、全員が楽しいと答えている。その中で、90%児童は競争型を好み、10%の児童は達成型を好んでいた。個性や習熟度によって形態を変える必要があることが分かった。

(2) 家庭教育での活用

家庭教育学級において、計算トランプの活用方法とその期待できる効果について紹介をし、家庭での取組を推奨した。(赴任した小学校7校で実施)【図3】

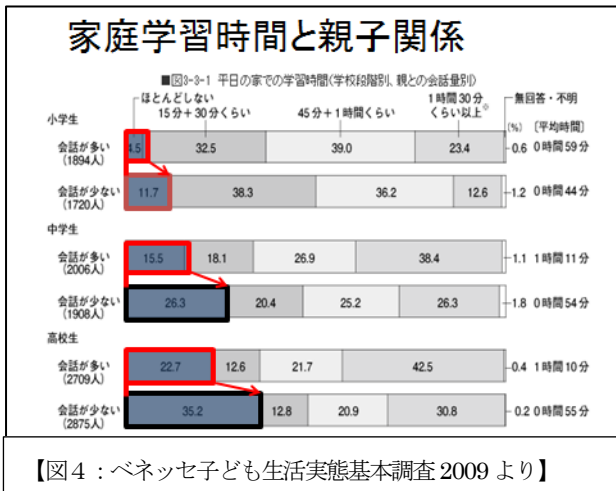


【図3：家庭教育学級での講義と体験】

ア 家庭学習と親子の会話の関係について

なかなか家庭で子どもと話す機会がないのは、共通の話題が少ないからであり、意図的に共通の話題をつくり、その会話が家庭学習にも影響することを、「ベネッセ子ども生活実態基本調査」の資料〔注2〕より引用し、次のように説明した。

- ① 親子の会話が多い家庭と少ない家庭では、平均時間でみると、家庭学習の時間に15分程度の違いが出る。
- ② 家庭学習を「ほとんどしない」子の割合に差が出る。
- ③ 家庭学習は、知的好奇心や親の関わり方が影響を及ぼすようである。計算トランプは、あくまでもきっかけ作りに過ぎないこと。



【図4：ベネッセ子ども生活実態基本調査2009より】

イ 保護者の感想

- とにかく面白い。家でも早速やってみます。
- 家庭で百マス計算をやらせてましたが、計算トランプの方が長続きし、子どもと楽しくできる。
- 昨年まで中学校の成人教育部だったが、もっと早く知っていれば中学生にもやらせたのに。

(3) 地域での活用

ア デイケアセンターでの取組

デイケアセンター に計算トランプを紹介したところ、二つの施設から要望もあり取り組

んでいただいた。運動が無理な高齢者や軽度の障がいの方は、楽しく取り組めたたと好評であった。



イ 中央西地区まちづくり(サロンdeぴーすけ)

まちづくりの中の地域福祉部会では、高齢者と若者との交流の場で計算トランプを活用している。

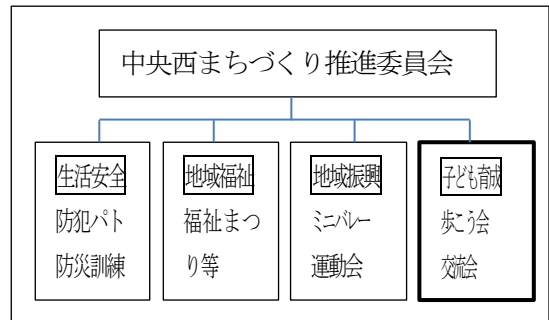


ウ 高齢者の感想

- 一人暮らしの私でも会話しながらできるので、若者との関係が深まりそうです。
- 年齢が関係なくできるのがいいし、ボケ防止の頭の体操になりました。

3 子どもと高齢者との交流の場

(1) 中央西まちづくり推進委員会との連携



中央西まちづくりには部会が4部会あり、その中の一つが「子ども育成部会」である。子ども育成部会では、学校における参観日の懇談において、保護者を待つ居残り児童を対象にボランティアを募り見守り活動を行っている。その居残り児童の見守り活動時に、宿題等の学習グループと計算トランプで高齢者と交流活動をするグループに分けて、取り組むことをお願いすることとした。【図5】



【図5：子ども育成部会での説明と実際の交流活動】

以下は、参加したボランティアの方々の感想である。

- 子どもたちとワイワイ楽しくできました。他の小学校の子どもや保護者にも伝えていますが、親子で楽しく取り組むことができます。
- 単純なゲームですが、ついつい大人も集中してしまいます。私はいつもトランプをバッグに入れて誰とでもできるようにしています

(2) 宮大附属小学校フェスタへの参加

宮大附属小学校のフェスタへも、まちづくり「子ども育成部会」としての参加依頼があり、現在の取組を説明したところ、高齢者と子どもとの交流活動として参加の要請があった。

高齢者と子どもたちは積極的に交流し、参観していた保護者、先生方からも好評であった。【図6】



【図6：宮大附属小学校フェスタでの高齢者との交流】

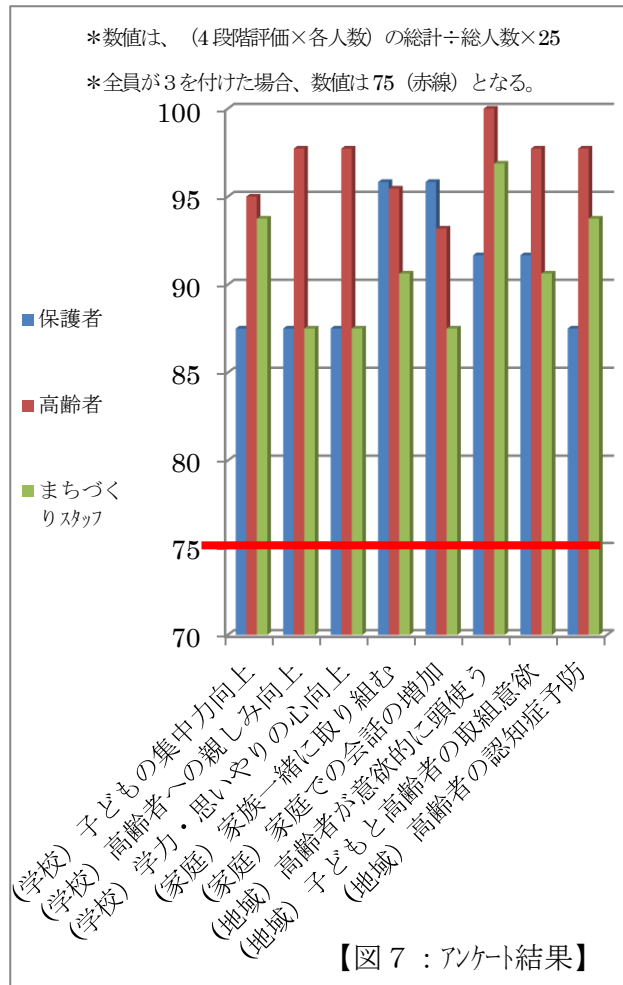
以下は、参観した附属小PTA スタッフの感想である。

- 参加した子どもたちから「できた」「おもしろかった」との声がたくさん聞かれた。
- 高齢者の方からヒントをもらえたり、対戦することで、互いに尊敬や感謝の思いが生まれ、家庭でも繰り返してできるのが良いと思う。

7 結果と考察

- 各対象者へのアンケート結果による考察
関係していただいた各対象者（保護者・高齢者・まちづくりスタッフ）にアンケート調査を行った。各項目についてどのくらい期待が持てるかを4段階評価してもらい、可視化できるように点数化した。（全員が3を付けた場合が75ポイントになる。）
全体的に高い評価となった。保護者においては、家庭での教育的な効果について95ポイントをこえる高評価であった。高齢者においては、特に「意欲的に頭を使うか」という項目に対し全員が4の評価をしており、取組に対する期待感が窺われる。まちづくりのスタッフにおいては、子どもの様子・高齢者の様子を見て、認知症予防への取組の一つとして高い評価をしていることが見て取れる。【図7】

児童の反応は、第3者の観察でしかないが、(学校は参観日懇談) 家庭・地域ともにメリットを実感できる世代間交流と成りえたと考えられる。



8 今後の課題と展望

まだ、試行錯誤の取組の途中であり、調査評価項目の検討の余地はあるが、実施した評価については期待が持てるものと捉えている。ただ、高齢者が子どもとの交流(コミュニケーション)により、積極的になることは周知の事である。そこに、交流だけでなく「指導する」という行為が介在した時に、より「自己有用感」「生きがい」といった認知症予防につながる効果が期待できると推測できる。

今後は、学校・家庭・地域で行われる様々な交流において、より効果的な教材の組み合わせや交流形態を模索していきたいと考える。

参考文献①宮崎市教育ビジョン(宮崎市教委)

②自分の脳は自分で鍛える著者 川島隆太(公文出版)

引用文献

〔注1〕③学習療法の秘密・認知症に挑む監修 川島隆太(公文出版)

〔注2〕④ベネッセ生活実態基本調査2009(ベネッセ教育総合研究所)