

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 13 日現在

機関番号：24402

研究種目：基盤研究(B)

研究期間：2011～2013

課題番号：23300261

研究課題名(和文) 世代間交流に基づく小規模コミュニティの形成に関する総合的研究

研究課題名(英文) Synthetic Research on Formation of the Small-scale Community Based on Intergeneration

研究代表者

中井 孝章 (NAKAI, TAKAAKI)

大阪市立大学・大学院生活科学研究科・教授

研究者番号：20207707

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 12,700,000円、(間接経費) 3,810,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、M地区の伝統文化(菅笠)を活用しつつ、地区にある多世代の共有施設(commons)、すなわち 自治会館-街区公園-小学校-菅田-菅笠保存会館-神社-高齢者施設 といった活動拠点(場所)において、そして活動に合わせてその都度場所を移動すると同時に、場所柄を生かして、様々な教材による世代間交流を実施し、そのことを通して、M地区という小規模コミュニティの活性化を図った。とりわけ、子ども-大人-高齢者による菅田の刈り取りと菅の植えつけ、子どもと高齢者がチームを組んでの紙芝居づくりとその相互的な上演会において、世代間交流の効果および街づくりの活性化(効果)が顕著にみられた。

研究成果の概要(英文)：In this study, while leveraging traditional culture(Sugegasa)of M community of Osaka city, we practiced Intergeneration(mutual exchange between child and elderly people) through various teaching materials, ie. making a picture-card show, the coaster using a suge and so on, in common facilities of multiple generations of the community (Commons), ie council hall--quadro park--elementary school--Sugegasa--Suge preservation hall--Shrine--elderly-people institution, moving each time a place to practice, as taking advantage of the character of a place. Through this practice, we attained activation of the small community of M. As a result, the town planning and intergeneration is activated in moving and planting sugegasa and performance of a picture-story building by child--adult--elderly-people.

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：生活科学・生活科学一般

キーワード：幼老統合ケア 小規模コミュニティ 世代間交流 伝統文化 伝承遊び 街づくり 居場所 活動拠点

## 1 . 研究開始当初の背景

昭和 20 ~ 30 年代、一昔前の子どもたちは大勢のきょうだいをもち、大家族の中で生活していた。子どもたちにとっては、親戚や地域の人々とも交流がごく自然にあり、人間的な成長も促されていた。ところが、都市化・核家族の傾向が強まり、社会構造の変化・地域社会の変化が、現代の少子化問題・教育力の低下問題をもたらした。

平成 18 年には 60 年ぶりに教育基本法が改正され、新たに家庭教育の重要性が加えられた。家庭教育支援や親を支援する施策の充実が求められ、学校・地域・家庭の協働による家庭教育支援事業が奨励されたのである。

ところが、高齢社会である今日、認知症は増え続け 4 人に 1 人と予測されている。また、血縁、地縁、社縁が薄れて無縁社会に突入し、孤独死が増えているという社会問題もある。人間らしい社会生活を築くには、一人家に閉じこもらずに外へ出て、人と話をするなどコミュニケーションを取ることが不可欠である。高齢者も年寄りだからと社会生活から遠ざからずに、他者との交流を図ることが重要なのである。つまり、閉じこもりがちな若い母子や高齢者に声をかけ、地域社会との絆を作る支援ができれば、無縁化を防げるのである。

一般に多くの高齢者は、長い間培った知識や経験を豊富にもっている。その身につけている技術を、若い親や子どもに直接触れ合いながらかかわることは、古き良きことの伝承に繋がり、ひいては生きがいに繋がるのである。また、若い親の子育て不安を解消することにも繋がる。子どもたちはアイデンティティをもつことができる。このようなことから、歴史と文化の継承を日常生活の中に自然に取り込み、ふれあい行事の多い M 地区にて世代間交流を開催した。菅田という、高齢者が先人から受け継いできた伝統行事・伝統文化を、次世代を担う子どもたちと触れ合いながら、歴史と文化を継承することに熱心な地域である。

特に子どもたちの育成に関心のある地域の人たち、高齢者の人たちが集ることによって若い人たちとも出会う機会を意識的に作る。孤立している一人ひとりが繋がりを持つことが幸せな生活づくりである。互いに信頼関係が生まれることにより頼り合える関係、子どもも高齢者も誰もが愛着をもてる生活環境、豊かな地域環境に繋がるのである。地域の子どもと高齢者が相互交流する契機を有する世代間交流は、こうした少子高齢社会のニーズを満たすものであり、街づくりやコミュニティの活性化に繋がるものである。

## 2 . 研究の目的

少子高齢化社会において求められる社会保障とは、新ゴールドプラン、子ども・子育

て応援プラン等々といった従来の縦割り行政による個々の社会保障を超えて、「子育て」「家族の生活」「高齢者の生活」をトータルかつ相互的に関係づけるケアの組織化である。つまり、新しい少子高齢化社会のビジョンとそれを裏打ちする社会保障モデルの構築が緊急の課題となるが、それを促進する手立てのひとつが幼老統合ケアおよびそれに基づく世代間交流(多世代交流)である。しかも、それらが単なるイベントではなく、持続可能なものとなり、さらにコミュニティづくり(学区を単位とする小規模コミュニティ)へと進展し得るためには、交流拠点としての施設・場所(ハードウェア)を確保した上で、その空間をフル稼働させるためのプログラムの開発と実践が不可欠となる。したがって本研究では、縮小都市構想(空き教室や遊休化施設など)の下、幼老統合ケアおよびそれに基づく世代間交流を実践し得る空間を地域に創出することで小規模コミュニティを活性化するとともに、こうした実践を継続化し得るプログラムを開発し評価することが目標となる。

## 3 . 研究の方法

大阪市 M 地区は、菅笠づくりおよびそれをつくる菅田で有名な近隣住区(小規模コミュニティ)であるが、研究代表者が主任児童委員および民生委員・自治会・社会福祉協議会などと連携しながら過去 5 年間、大阪市の他のコミュニティで実践してきた世代間交流のノウハウを活用しながら、今回の小規模コミュニティ形成を促進した。

本プロジェクトの 1 年目は、地域の子どもと高齢者が世代間交流に慣れるために月 4 回・毎週土曜日のペースで実践し、2 ~ 3 年目は、月 2 回・隔週土曜日のペースで実践した。毎回の参加者は、子ども・大人・高齢者、約 50 名程度で、常時参加した者は研究代表者、地元の主任児童委員(民生委員)、世代間交流実践に詳しい主任児童委員(民生委員)の 3 名である。

具体的な方法は、子ども世代、親世代、高齢者世代の多世代が、菅田では菅田刈りの体験を、郷土資料館(菅展示場)では身近な菅細工・菅工芸品(菅笠)づくり(モノづくり)を、地域の 11 体の地蔵や神社では高齢者と小学生による紙芝居を、地区の小学校ではハンカチ染め、多世代の料理づくり、高齢者による昔語り、おもちゃづくり(竹トンボ等の伝承玩具)などを、地区の自治会館ではかるとりや綾とりなどの伝承遊びを、地区の公園では鬼ごっこや大縄飛びなどのダイナミックな伝承遊びを、高齢者施設では、乳幼児・母親と高齢者による多世代自由交流や光の万華鏡づくりといった科学遊びを、各々、継続的に実践した。

さらに、コミュニティの空間特質または場所柄を意識的に活用して、雨の心配のない日

には、菅田横の神社の前やその大樹の下で、多世代の料理作りと複食会（＝三世代が各々作った料理を一緒に食べ合い、相互評価する催し）をはじめ、竹とんぼや竹馬などの伝統玩具作り、各世代が作った紙芝居の屋外での実演、大規模な伝承遊び等々を行った。また、前述したように、自治会館や高齢者施設の中では、綾取りをしたり、カルタ作りを行ったり、カルタ競争をしたりしたが、これは、屋外行事に参加できない高齢者の方々と小学生（特に、女子）を十分配慮してのことである。

このように、本プロジェクトでは、M地区の伝統文化（菅笠）を活用しつつ、地区にある多世代の共有施設（commons）、すなわち自治会館 - 街区公園 - 小学校 - 菅田 - 菅笠保存会館 - 神社 - 高齢者施設 というように、活動に応じて活動拠点をその都度移動すると同時に、場所柄を生かしながら、様々な教材を介しての世代間交流を実施し、そのことを通して、M地区という小規模コミュニティの活性化を図った。

#### 4. 研究成果

本プロジェクトは、学校での授業実践と同じように、実践そのものが目的となるため、その成果や効果を測定したり、データをとったりすることができない。しかも、対象者は小さな子どもと高齢者であるという制約もあり、一般の実証研究のように、緻密なデータを取得することはできない。その上で、本プロジェクトの効果について言及すると、世代間交流に年単位で5回以上継続的に参加した高齢者のうち、約90%が生きがいを感じ、約68%が知らない子どもとも話が自然にできるようになった、ということが後からのヒアリングによって判明した。また、同じく年単位で5回以上継続的に参加した子どもの中で、今までお年寄りが嫌いだと感じていた者の約94%がお年寄りを身近に感じるようになり、約85%が敬意を払うようになった、ということが判明した。ただし、世代間交流実践の参加者の大半が年単位の参加が5回未満であることから、本プロジェクトの効果（成果）はのべ人数として出せても、個人単位で出すことはできなかった。言い換えると、効果があると判定できたのは、前述した年単位で5回以上、世代間交流に参加している者だけであった（いわゆるごく一部の常連の人たちについてのみ効果が実証された）。

なお、大阪市内で小学生4～6年生、約1200名（有効回答数584名）を対象にアンケート調査を行った結果、普段、子どもたちが身内の高齢者（家庭的祖父母）以外の地域の高齢者（社会的祖父母）とどの程度かかわり、どのようなイメージを持ち、将来、どのようにかかわりたいかが明らかになった。

グラフ1は、「近所や住んでいる地域のなかに、親しくしている高齢者はいますか」に

ついては5人以上が68.1%おり、大阪市内の子どもは意外と高齢者とかかわりを持っていることがわかる。

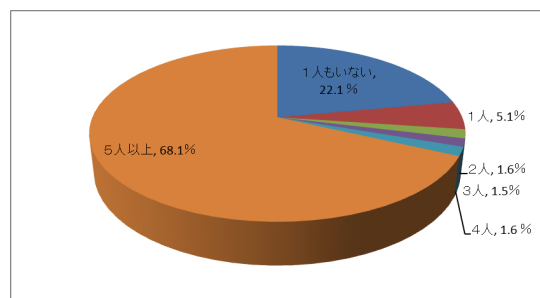
グラフ2は、「親しくしている高齢者とはどのような方ですか」については隣のおばあさん・おじいさんが48.0%おり、予想に反してご近所との普段のつきあいがあることがわかる。

グラフ3は、「高齢者の人たちにどのような印象を持っていますか」については「嫌である」が41.5%もいて、グラフ2の結果からみると矛盾している。普段から高齢者とつきあいがあると感情的に好印象を持つはずである。しかも、高齢者をポジティブに捉えている子どもの理由は、「礼儀正しい」「知恵・経験がある」「尊敬している」というように、理性的に、いわば頭の中で考えたものばかりである。したがって、感情的レベルで「嫌である」と判断することは、高齢者に対する歪んだイメージや先入見を持ちやすいと考えられる。

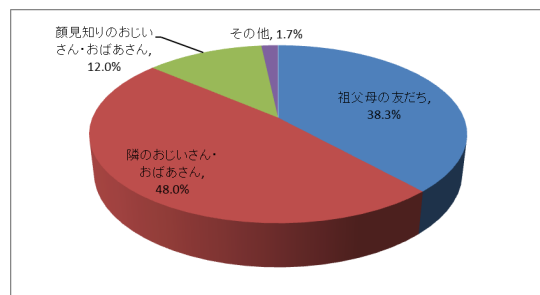
グラフ4は、「高齢者とどのような面で交流を持ちたいですか」について25.7%の子どもが「持ちたくない」と答えており、前述した高齢者が「嫌である」と一致している。これに対し、「あらゆる面で」「生活や学習の面で」「遊びの面で」は合計74.3%占めているが、これらはグラフ3の高齢者に対する好印象と一致している。

なお、このアンケート調査は、M地区の子どもたちに対しては世代間交流に影響を与えかねないことから実施していないが、菅傘という伝統文化で異世代が繋がっている同地区ではまったく異なる結果が出ると推測できる（同地区では前述のように、実践に継続的に参加した子どもに対してのみヒアリングを実施した）。

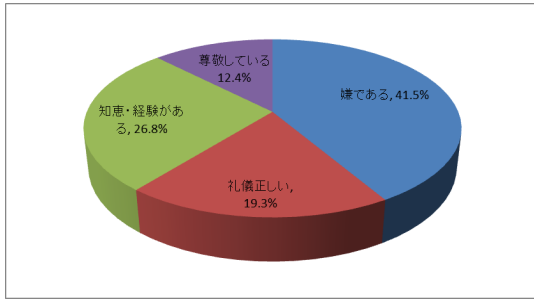
グラフ1 親しくしている地域の高齢者数



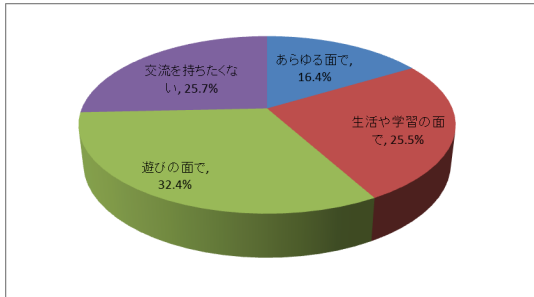
グラフ2 親しくしている高齢者の属性



グラフ3 高齢者一般に対するイメージ



グラフ4 高齢者との交流の仕方（希望）



ところで、本プロジェクトの数量的評価は困難である反面、実践的には、菅田づくりや紙芝居づくりなど、経験的または作品的にその成果を公表できるものが少なくない。その中で最も充実した世代間交流実践であると判断できる菅田づくり（3年間で3単元の実践）の状況と成果を研究代表者および2名の主任児童委員（民生委員）の立場からまとめることにした。

Mコミュニティは、お伊勢参りのすげ笠の産地として有名であるが、その歴史を活用して、平成19年10月、菅田保存会が、M地区の住民約20名で結成され、区役所と協働でM公園内の土地2坪に菅田が復興された。さらに平成20年10月、それだけでは小さすぎると地元の方の協力によりM稲荷神社の北隣に約30坪の本格的な菅田を復元した。

本プロジェクト（世代間交流による小規模コミュニティの活性化）を契機に、従来のように、大人ばかりではなく、小学生にも菅に関心を持ってもらおうと、プロジェクト1年目から3年生が苗を植え、翌年4年生になった児童が、自分たちの手で植えた菅の刈り取りを行った。4年生の学年集会では、菅細工保存会（高齢者）の指導で菅のコースターや菅細工を親子で作った（プロジェクト2～3年目も同様の活動をした）。

毎年10月に、3年生の植えた苗は、子どもたちの背丈を越して180センチメートルに青々と成長した。その間保存会の高齢者は、草取り・水の管理・病虫害駆除など、良い菅を作るために常時世話をしてきた。

そして、菅の刈り取り当日、菅田保存会・菅細工保存会の高齢者が、子どもたちが作業しやすいように早くから準備をした。菅笠、よく切れそうな鎌、軍手、休憩用の椅子、刈り取った菅を仕分ける場所、敷物、紐などそれぞれに集められてきた。子どもたちに菅の

刈り取りを体験させるために、多くの高齢者や大人がかかわり活動した。その高齢者や大人は地元の子どものため、また地元の伝統を子どもたちに伝えていくために、苦労を惜しまず、むしろ自らも喜んで活動した。

一方、地元の子どもたちは、菅細工保存会の高齢者に菅笠をかぶらせてもらい、軍手をはめ、鎌を持ち、一人前の姿で菅田刈りを行った。1年目は、台風の後であったことから菅田の中はドロドロにぬかるんでいた。また、菅は硬く子どもの力ではなかなか一度には刈ることができない。2、3回に分けてやっとの思いで刈り取り、1人2株ずつ、切り取った株を持って記念撮影をした。一仕事をなし終えた満足感に包まれていた。

菅田刈りを見学してきた母親も、「深江に住んでいるからこんな経験もさせてもらえてうれしい。鎌をさわることめったにないから。」と喜んでいて。

4年生が菅田刈りを体験した翌日、菅田保存会の高齢者がその残りの菅を刈り取り、菅細工保存会のメンバーがその場で使えるものを選び分け、雑草の除去をしてから日光にさらした。さらに、乾燥場で日数をかけて精製した。その後、菅田では刈り取り後の旧株の掘り起こし作業と来季用の新株の選別がなされ、引き続き残りの株の刈り取りを終えた。そうして次に、3年生が菅田株の植え付けを行った。

植え付けの当日、保存会のメンバーが朝から大型耕耘機で土を掘り起こし、耕して整地をした。それに水を張ると、田んぼが水田になった。竹箒でその水の中を掃いて、余分な草や残りの浮いている株のかけら等を掃除した。

こうした下準備の後、子どもたちが集まり、植え付け作業を始めた。おばさんたちに笠をかぶらせてもらい、ズボンや袖をまくりあげてもらって、1人ずつ田んぼに入った。菅田の中では、子どもの一足ごとにおじさんたちが列になって、子どもの手や体を支え、前へ進んでいた。一人入り、二人入りする毎に泥に足をとられて自由に動けないので、大声で叫んだ。4人縦列に並ぶと、一斉に手に持っている苗を植えていった。最初の一列は男の子、次は女の子と入れ替わり、菅田に入るときに2本ほど株を持たせてそれを植え付けた。前回刈り取った株の根元から新芽が1センチほど出ていた。その芽を上にして45度斜めに泥の中に手応えがあるまで植え付けていった。

菅田の中の人たちはずっと入りっぱなしで子どもたちを誘導し、植えさせていた。1人も尻もちもつかず、無事作業を終えた。

一般の学校でも子どもたちに田植え体験を実施しているが、時間と場所の制約から限定された形で実施されるのが普通である。これに対し、菅刈りや菅植え（菅づくり）は、Mコミュニティだからこそできる体験である。しかも、この体験には地域の多くの高齢

者や大人が日頃から参加している。参加した子どもたちの中には、もう1回田んぼに入りたいといった者が少なからずいた（特に、女子）。こうした菅田体験に加えて、地域の子子どもたちに郷土の産物、ひいては地域そのものに興味を持ってもらうために、日頃から菅田、菅細工保存会の高齢者は、菅の歴史、地域史のお話を行ってきた。

そして、小学校3年で苗を植えて、4年になったら刈り取り、その菅で菅細工・コースターを親子で作った。菅を教材・教具にした世代間交流は、学校と地域と一体になった行事である。植えつけが終わった後、子どもを迎えにきたどの母親も地域が誇る菅細工にあらためて興味・関心を持ち、家に帰ってからもしばらくはその話題で持ちきりであったということがヒアリングから判明した。

M地区は、沼地で水田には適しておらず、菅細工は、沼地で良質な菅が取れる深江に合った産業である。その伝統を復活して子どもたちにも体験させてやりたい、という動機からM地区の街づくり、そしてそれを促進する媒体としての世代間交流を開始した。お祭りは他の地域でもよくみかけるが、地元の伝統産業に子どもが直にかかわる、参加することは稀である。それが可能になったのは、地域、学校、家庭が連携して、伝統を基底に三世代を繋げていくことを志向したからである。その意味で、菅田体験はM地区の次世代育成支援活動となり得ている。

以上述べた菅田体験を介した世代間交流実践に加えて、地元の人たちの寄付により建てられた地域集会所を用いて、本プロジェクトでは、小学生と地域のおじいさん、おばあさんとカルタとりや紙芝居づくり、その上での上演会の開催などの企画がなされた。カルタとりでは、百人一首を用いたカルタとりと坊主めくりを、高齢者と子ども10人ずつが2組に分かれて行った。初めはカルタとりで、最初自信なさそうな時は大人も手加減してスローペースに合わせて、慣れて来ると、子どもが力を発揮し出し、探し当てた。皆の輪が始めは広い輪だったが、取り札が少なくなるにつれ、子どもと大人は体を寄せ合っ丸くなっていた。

ある男の子は寝そべって我が家のように寛ぐので、時々おじちゃんにちゃんとしろと怒られていた。それを見学に来ていた幼稚園児のお父さんとお母さんが微笑ましく眺めていた。

次は坊主めくりである。お姫様がでてお願いながら、歓声を上げて1枚そっとめくって反応している。罰ゲームもしっかりこなして、もう遊びの世界にどっぷり浸かって、だれが、どの子がとの境はなくなり、家族が遊んでいるような気分になっていた。残念がったり、隣同士喜びあったり、お行儀悪いと怒ったり、怒られたりでおじいさん、おばあさん、若夫婦、子どもたち、気がつけば、昔からの光景

がみられた。

あらゆる教材（ここでは、かるた）を介して遊ぶことによって、大人と子どもの距離が縮まる。そうした交流のなか中でおとなが自分の子どもや孫でない子どもをしつけることが自然にでき、子どもの方も言うことをきくようになる。世代間交流が子育て支援としての役割を果たしていることがわかる。やはり地域の人間ということが大きな安心感となり、親も子どもを預けることに抵抗がなくなる。核家族である家庭で育てられている子どもにとって、地域のおじいさんおばあさんと触れ合う機会は子どもたちの世界を広げ、新たな発見につながる。地域の伝統に触れる機会も多くなり、そうして地域の大人にお世話になった子どもたちが成長して大人になったとき、高齢者への恩返しとして次の世代につながり、伝統も受け継がれていくと考えられる。

大阪M地区での世代間交流の活動を通して、血縁関係の有無に関係なく、地域社会という小規模コミュニティ単位で高齢者と子どもたちが交流する場所・機会を持つことが地域全体の活性化に繋がっていった。地域の高齢者も、地域のためだとか子どもたちのためだとかといったことは二の次で、ただ単に子どもたちと菅田や遊びを通してかかわることが楽しくて参加している様子であった。参加している当事者たちが楽しんでいるからこそ、その関係性は継続していくことが判明した。

また、交流する中で高齢者は、行儀が悪い子や、何か悪いことをしてしまった子どもにはけじめをつけしっかりと叱る。そして叱られた子どもは素直に高齢者の言うことをきく。それは互いになじみの関係が築かれているからこそ成り立つことであり、それは子育てに悩む親にとって大きな手助けとなる。子育てについての悩みを相談することもできるし、自分の子どもを見てくれている存在が身近にいることだけでも大きな安心につながる。人生経験の豊富な地域の高齢者と子どもたちが様々な遊びなどを通して相互交流することは、子育てに対する父母の加重負担を軽減するという点で意義が大きいと考えられる。

これからの日本は、ますます少子高齢化が進むと懸念されている。しかしながら、このように地域の高齢者と子どもたち、またその親世代が血縁関係にかかわらず交流し助け合っていくことができれば、新たな社会的ニーズとして、高齢者の介護、待機児童問題、地域社会における空き空間の活用などにも対応していくことが可能である。

以上、子どもの精神発達と父母に対する子育て支援の立場、高齢者のケアに関する立場、地域コミュニティ、社会全体の立場といった複合的な立場からみて、世代間交流の意義は大きいと考えられる。

最後に、3年間の本プロジェクトを要約す

ると、Mコミュニティは、菅傘づくりという伝統文化をベースに、地域の人たちのつながりが密なところであり、こうした場所柄で地元の民生委員兼主任児童委員（「グランドマザー」）をキーパーソンに、世代間交流実践を展開してきた。元々、この小規模コミュニティでは地域住民による街づくりが成されていることから、実際には、世代間交流実践は街づくりの一端を担ったに過ぎない。世代間交流は、街づくり（コミュニティ形成）の下位（サブ）概念である。ただ、前述したように、菅他体験（菅刈りりと菅田植え、菅細工など）を通して地域の子どもたちが大人、特に高齢者とかかわり合いながら、いわゆる世代間交流を行いながら、伝統産業の一翼を担っていく様子が可視化された。つまり、「世代間交流」という言葉をMコミュニティの中に持ち込むことにより、普段、地域で行っている活動や作業が実は子ども・大人・高齢者による世代間交流実践であることがあらためて認識された。Mコミュニティには、F小学校や多くの高齢者施設をはじめ、地域集会所およびその横に隣接した大きな街区公園、地域のシンボリック的存在といえる神々しい大樹があるF稲荷神社、地元の有志から成るF菅田保存会によって創設されたF郷土資料館等々、住民のネットワーク拠点多々あるが、特に、菅田とその横にあるF郷土資料館はこのコミュニティを語る上で拠点であることがあらためて確認された。

#### 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)

中井孝章，世代間交流（インタージェネレーション）の空間論的転回 ハードウェアからの改革論，関西教育学会年報，査読有，37，2013，pp.11-15

井上麻奈美・篠田美紀，軽度アルツハイマー型認知症高齢者を対象としたグループ回想法の効果に関する研究 パウムテストに現れる自尊感情の変化について，大阪市立大学大学院生活科学研究科附属児童・家族相談所紀要，査読有，2012，26，pp.35-42

中井孝章，高齢者介護と多世代交流・共生，都市問題，査読有，103，2012，pp.82-88

〔学会発表〕(計 3件)

岩本友希，篠田美紀，中西亜紀，岸本久仁，細井舞子，吉村高尚，三木隆己，「はつらつ脳活性化モデル教室」の心理的効果の検討，日本公衆衛生学会第71回大会，2012年10月24日，山口市民会館

井上麻奈美，岩本友希，北野尚子，芦田望，篠田美紀，軽度アルツハイマー型認知症高齢者に対するグループ回想法の効果検討 パウムテストに表れる自尊感情の変化について，日本心理臨床学会第31回大会，2012

年9月14日，愛知学院大学

中井孝章，世代間交流モデルの構築と実践の展開，第47回日本臨床心理学会大会研究発表，2011年10月29日，大阪市立大学

〔図書〕(計 7件)

中井孝章，大阪公立大学共同出版会，空間論的転回序説，2014，143

中井孝章，日本教育研究センター，グランドマザリングの進化心理学，2013，107

中井孝章，福島カヤ子，大西田鶴子，大阪公立大学共同出版会，世代間交流実践の展開，2013，69

中井孝章，鹿島京子，三好彩加，大阪公立大学共同出版会，多胎児支援の現在 祖父母力と多胎児サークルの力，2013，106

中井孝章，日本教育研究センター，配慮(ケア)論，2013，299

中井孝章，日本教育研究センター，ケア3・0，2012，141

中井孝章，日本教育研究センター，Essays on Grandmother and Child，2011，74

#### 6. 研究組織

##### (1)研究代表者

中井 孝章 (NAKAI TAKAAKI)

大阪市立大学・大学院生活科学研究科・教授

研究者番号：20207707

##### (2)研究分担者

篠田 美紀 (SHINODA MIKI)

大阪市立大学・大学院生活科学研究科・准教授

研究者番号：10285299

松島 恭子 (MATSUSHIMA KYOKO)

大阪市立大学・大学院生活科学研究科・教授

研究者番号：20132201

長濱 輝代 (NAGAHAMA TERUYO)

大阪市立大学・大学院生活科学研究科・准教授

研究者番号：40419677

三船 直子 (MIFUNE NAOKO)

大阪市立大学・大学院生活科学研究科・教授

研究者番号：30336929