

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）

分担研究報告書

閉じこもり予防事業における参加者からみた事業参加の効果と交流

分担研究者 工藤禎子 北海道医療大学看護福祉学部助教授

小地域の住民主体型の閉じこもり予防事業参加者 48 人の調査により、参加者からみた参加効果と交流について以下の点が明らかとなった。

1. 参加者の 90%以上が事業参加効果として、笑い、生活のはりを得ていたが、外出機会の増加など生活への波及に関する効果項目の該当者は少なかった。
2. 参加者のうち、年齢、自立度など参加者の特性により「参加者からみた参加効果」の内容には違いがみられ、参加者の特性やニーズに応じたプログラムが重要と考えられた。
3. 外出が少ない者や外出意向の低い者も、体調の改善や地域への親しみの増加を効果として自覚しており、近い場での近隣の人との交流は、受け入れやすいと考えられた。
4. 事業参加による「心理面への効果」と「生活への波及」は、事業参加後の交流の増加と関連がみられた。事業プログラムの中に交流促進をねらいとした内容を含めてゆくことが、参加効果を高め、高齢者の健康や外出を促す一助になると思われた。

キーワード：閉じこもり、介護予防事業、交流、地域

A. 研究目的

介護保険サービスの整備とともに、各地域で高齢者の介護予防事業の展開がみられるようになっている。介護予防事業はこれまでの老人保健事業を組み替えたり、新規事業として転倒予防や閉じこもり予防などに焦点を当てたプログラムが開始されているが、いずれにおいても、事業目標、運営実施方法、効果評価などについてはそれぞれの地域において試行錯誤の段階といってよいであろう。

これまでの、閉じこもり予防事業のプログラムや効果に関する報告からみると、対象者や実施主体は多様であり、参加者の心身の健康や外出面からの評価が試みられている。モデル事業として行われた保健師・看護師等による転倒・

閉じこもり予防プログラムでは、参加者の体力や主観的幸福感が高まるという効果がみられている¹⁾。また、小地域の住民参加型の閉じこもり予防事業においては、参加者には健康度自己評価の向上や散歩など身近な外出の維持などの面に効果がみられている²⁾。この事業においては、参加者間、あるいは参加者とスタッフである地域住民との交流が参加者の行動に影響を及ぼしていることが考えられるが、明らかではない。町内会を単位とした独居者対象の住民主体型の閉じこもり予防事業においては、参加者は非参加者に比較して、健康不安や生活上の課題をかかえた保健医療へのニーズが高い者であることが示唆されている³⁾。これらの者においては、保健福祉医療サービスに必要な支

援を求めるとともに、閉じこもり予防事業を通じた近隣の者との交流に、独居生活における有事の際のサポートを予防的に求めている可能性が考えられる。

近年の研究において、閉じこもり者の様々な特徴が検討され、その1つとして、近所づきあいの少なさなど、高齢者の地域社会における孤立が明らかになっており⁴⁾、閉じこもりの予防には近隣の人々との交流を維持・回復することが重要と考えられる。

閉じこもりの予防は、高齢者が出かける場としての事業の実施や、高齢者の孤立を予防する個別的介入と同時に、高齢者が外に出かけやすい・出かけたいと思えるような物理的・人的な環境の整備が重要と考えられる。つまり、高齢者が閉じこもらない地域づくり（地域的アプローチ）と、参加者への健康・外出維持に関する介入（個別的・集団的アプローチ）の両面からのアプローチが必要と考えられる。外に出ることに心理的な抵抗が大きい閉じこもりの者にとっては、出かけた先での人の安心できる人間関係や、人と交流する楽しさを取り戻すことは重要な要因であると考えられる。

そこで本研究では、住民と行政、大学とのパートナーシップにより実施されている閉じこもり予防事業における、参加者からみた事業参加の効果と、参加者の近隣の者との交流との関連を明らかにすることを目的とし、閉じこもり予防事業のあり方を検討していきたい。

分析視点は以下のとおりである。

- 1.) 参加者からみた事業参加の効果を明らかにする。
- 2.) 参加者の近隣の者との交流を明らかにする。
- 3.) 事業参加の効果と交流の関連を明らかにする。

B. 研究方法

対象者は、札幌近郊のA町（人口約2万）

における閉じこもり予防事業「K会」「Y会」の登録者計61人のうち、平成15年1～2月の欠席者13人を除いた48人である。

当閉じこもり予防事業⁵⁾は、平成11年度より、町のコミュニティセンターもしくは保健福祉総合センターを拠点に実施されている。その周辺地域の外出機会が少ない高齢者を対象としており、プログラムには、体操、ゲーム、創作活動など心身を動かすことや、参加者間の交流などが含まれ、高齢者の健康を保つことをめざして月1～2回行なわれている。また、プログラムの中で、保健師や地域スタッフ（ボランティア）から参加者に、できるだけ体を動かすことや、外に出ることを保とうという呼びかけが繰り返し行われている。

調査項目は、図1のように、参加者からみた参加効果、交流を中心に、それに関連すると思われる「個人的要因」「参加に関する要因」「外出に関する要因」「健康に関する要因」である。

1. 「参加者からみた参加効果」の内容とデータ収集方法

事業の企画運営に関する会議の中で、スタッフ（ボランティア、保健師、社会福祉協議会職員、大学研究者）が、事業の中で感じとった参加者の良い変化を話し合った内容を元に、研究者が参加して良かったことの11項目を作成した。これらの項目を以下のように分類した。

- 1) 社会性の維持 「集いの日は普段より笑うことが多い」「集いの日は身だしなみに気を使う」
- 2) 身体面への効果 「集いの日は昼食の食が進む」「集いの日はよく眠れる」「体調が良くなつた」
- 3) 心理面への効果 「生活にはり（楽しみ）が増えた」「当地域への親しみが増した」
- 4) 生活への波及 「外に出る機会が増えた」「集いに来るために数日前から体調を整える」「集いでやった体操などを家でもやって

みる」

上記の他に、「友人や知人が増えた」という項目があつたが、今回は、この項目を主観的な交流の増加に位置づけて分析を試みた。

データの収集は、平成 15 年 1 ~ 2 月の事業時に、毎回行っている個別の健康チェックに組み込み、参加者へスタッフ（保健師、地域ボランティア、研究者）が個別に項目を読み上げ各項目に「当てはまるかどうか」を聞き取った。

2. 交流の定義と変数

交流には、「事業場面での参加者間、またはスタッフとの交流」や「生活中での家族や近隣の人との交流」など他者との多様な相互作用が含まれると考えられるが、本研究では、交流を「同居家族以外の知人、友人等と日常生活の中で挨拶や会話を交わすこと」と定義した。それは、閉じこもり予防事業の参加者にとって、事業場面での交流を基に、地域社会での交流へと広がることが、閉じこもりの真の解決につながると考えられたため、今回は知人、友人等との挨拶や会話から交流をとらえることとしたものである。

交流人数については、参加前と後の「挨拶や世間話を交わす人数」をたずねた。交流の変化は、参加前後の挨拶や会話を交わす実人数が 2 人以上増えている場合を、交流実人数の増加とみなした。また主観的な交流の増加は、参加者に、当事業に参加してから「友人や知人が増えた」に当てはまるかをたずねた。また、同居家族以外の人との会話の頻度をたずねた。参加継続理由の 1 位または 2 位に「友人に会うため」という回答が含まれていた者を「交流優先」とした。いずれも平成 15 年 1 ~ 2 月の事業時にスタッフが参加者から個別に聞き取った。

3. 個人的要因

性別、年齢、家族人数は、事業の初参加前に保健師が家庭訪問を行い、本人との面接により把握したデータを用いた。自立度は、4 人の研

究者が平成 14 年 4 月から平成 15 年 3 月まで、事業に継続的に参加観察して得られた情報をもとに判定した。受診状況は、平成 15 年 1 ~ 2 月の事業時にスタッフが参加者から個別に聞き取った。

4. 参加に関する要因

初回参加から平成 15 年 2 月までの月数を参加期間とし、分布をみて、1 年未満、1 年以上 2 年未満、2 年以上の 3 区分して分析に用いた。また、平成 14 年度の全 15 回の事業における参加回数を数え、6 割以上の 10 回以上とそれ以下に区分して分析に用いた。参加継続理由は、これまでの事業の中で参加者から聞かれた事業に対する思いをもとに研究者が選択肢を作成した。参加者に当事業に続けて参加している理由の 1 位と 2 位をたずね、「健康のため」「友人に会うため（本研究ではこれを「継続参加理由における交流の優先」として扱った）」「プログラムにひかれて」「外に出る機会として」などの中から選択してもらった。

5. 外出に関する要因

1 週間の外出日数、外出先別外出頻度、外出意向について、いずれも平成 15 年 1 ~ 2 月の集い時にスタッフが個別に聞き取った。外出先は、主要な外出先である散歩と買物の頻度を 4 段階でたずね、分布をみた上で 2 段階にして分析に用いた。通院に関する外出は個人的要因の中の受診と重なるのでここでは省略した。外出意向は、今よりも外出したいかをたずね、「とてもしたい」「できればしたい」「あまりしたくない」「したくない」「どちらでもない」の中から選択してもらい、分析では「外出したい」「したくない」「どちらでもない」の 3 分類とした。

6. 健康に関する要因

4 段階の健康度自己評価、老研式活動能力指標⁶⁾、NM スケールによる知的機能⁷⁾を用いた。健康度自己評価と老研式活動能力指標の回答は、平成 15 年 1 月の事業時にスタッフが参

加者に個別に聞き取った。知的機能は、事業時の参加観察をもとに、大学の研究者4人の協議により判定し、迷った場合には町保健師からの情報を加えて判定した。

7. 倫理的配慮

事業に関わる地域スタッフ(ボランティア)には、調査趣旨を説明し調査への協力の同意を得た。さらに、聞き取り方法、参加者への負担を最小限にすることなどの配慮について研究者から複数回の説明を行った。また、参加者に調査趣旨の説明を行い同意を得た。

8. 分析方法

参加者からみた参加効果、及び交流の各項目と、「個人的要因」「参加に関する要因」「外出に関する要因」「健康に関する要因」の各項目との関連をみた。統計ソフトは、SPSS for Windows Ver.9.0.1.Jを用い、参加者特性別に χ^2 検定を行った。

C. 結果

1. 対象者の特性

表1のとおり、2事業の計で、男性8人、女性40人、年齢は最少69歳～最高91歳、平均 78.2 ± 4.7 歳であった。日常生活自立度は70%以上がJ-1ランクであった。家族人数は、独居が25%、2人家族が20.8%、3人以上家族が54.2%であった。主な既往は、高血圧が約40.0%、心臓病と脳血管疾患が約20%であった。受診は、定期受診が75%であった。事業間で有意差のみられた項目はなかった。

2. 参加者からみた参加効果と交流

表2のように、全体では「集いの日は笑うことが多い」が最も多く、「生活のはりの増加」も多くの者にみられた。また集いの日の食事や睡眠の促進など、身体面への効果が半数以上の者にみられた。「外出機会の増加」「数日前から体調を整える」「体操などを家でも行う」など

の生活での行動を伴なう項目は、他の項目に比較すると少なかった。

交流人数は、参加前は0～3人が37.5%であったが、参加後は20.8%となっていた。交流実人数は約半数のものが増加しており、主観的な増加はさらに多い77.1%であった。同居家族以外の人との会話の頻度は、2～3日に1回以上の者が約4割と多かったが、1ヶ月に1回以下の者も35.4%みられた。参加継続理由における交流の優先は、43.8%であった。

3. 個人的要因別にみた参加効果と交流(表3～7)

性別にみると、表3のように、ほとんどの項目で女性は男性より「当てはまる」と答えた者が多かった。

年齢別では、表4のように、77歳以下の者には「地域への親しみの増加」と主観的な交流人数の増加が有意に多かった。「集いの日は昼食の食が進む」「集いの日はよく眠れる」など身体面への効果は78歳以上の者に多かった。

家族人数は、表5のように、2人家族の者は独居者や3人以上家族の者より身体面への効果を感じており、3人以上家族の者は外出機会の増加を自覚していた。

また、自立度別にみると、表6のように、J-1の者は「集いの日は笑うことが多い」という者が多かった。受診が定期か否か別でみると、表7のように、差はみられなかった。

4. 参加に関する要因別にみた参加効果と交流(表8～10)

表8のように、参加期間が1～2年の者は「集いの日は良く眠れる」「体調が良くなった」が多くかった。参加1年未満の者は、参加前から交流人数が多い者が多く、交流が主観的に増加したのは、参加1～2年、または2年以上の者だった。

参加回数の多少別では、参加効果、交流とも差がみられた項目は無かった。

参加継続理由で、「健康の為」、「交流優先」の者は、その他の者に比べて、「地域への親しみの増加」「主観的な交流の増加」を感じている者が多かった。

5. 外出に関する要因別にみた参加効果と交流 (表 11~14)

表 11 のように、1 週間の外出日数が少ない者は、当事業に参加し「体調がよくなった」者多かった。またこれらの者は、事業参加のために「数日前から体調を整える」者も多く、事業以外の日の人のとの会話頻度は少ない傾向がみられた。

散歩の頻度別にみると、表 12 のように、散歩に出ないものは、参加効果では散歩をしている者と差は明らかではなかったが、交流においては、交流人数、会話頻度とも少ない傾向であった。

買物の頻度別の特徴は、表 13 のように、買物に「出ない／月数回」の者は、有意に交流人数、会話頻度が少なかった。しかし、事業参加後には交流人数は実人数も主観的にも半数以上のものに増加がみられた。

外出意向においては、表 14 のように、「出たい」者は「身だしなみに気を使う」傾向がみられ、交流実人数の増加が多かった。「出たくない」者も多くは、当事業に参加して「食が進む」「地域への親しみの増加」などを感じており、調査において参加者から「他に出かけるのはおっくうだが、この集いなら、程よい」「これ以上の外出は望まないがここなら来てもよい」などの声が加えて語られていた。

6. 健康に関する要因別にみた参加効果と交流 (表 15~17)

健康度自己評価、活動能力、NM スケールによる知的機能別の参加効果に有意差がみられたものはなかった。健康度自己評価（表 15）

で「非常に健康」な者、また活動能力指標得点（表 16）が高い者は、有意に会話頻度が多かった。

7. 参加効果と交流の関連

（表 18~22）

参加前の交流人数別にみると、表 18 のように、参加効果では差がみられなかった。参加前の交流人数が少なかった者は、参加後の交流実人数が有意に増加した。参加前から交流人数が多かった者が参加後も交流人数が多かった。参加前の交流人数が 4~9 人の者は、会話の頻度が有意に多かった。

現在の交流人数をみると、表 19 のように、交流人数が 3 人以下か 10 人以上の者に事業参加による「生活のはりの増加」が多くみられた。また、交流 10 人以上の者の 77.8% が「体操などを家でも行う」と答えた。

主観的な交流の変化別にみると、表 20 のように、「交流增加」の者は、「地域への親しみの増加」「数日前から体調を整える」が有意に多く、「集いの日は良く眠れる」「体調がよくなった」「体操などを家でも行う」者も「変化なし/交流減少」の者に比較して多かった。また、交流增加の者は、参加継続理由においても交流が優先されていた。

会話頻度別にみると、会話が少ない者は、参加前から交流人数が少ない者が顕著に多かったが、当事業参加により全員が「生活のはりの増加」を感じていた。会話頻度が多い者が、参加継続理由においても交流を優先していた。

参加継続理由において交流を優先している者は、「地域への親しみ」を感じている者が有意に多く、参加前後の交流人数の増加も著しく、会話頻度も有意に多かった。

D. 考察

閉じこもり予防事業の「参加者からみた参加効果」が有意 ($p<0.05$) に多かった参加者の特性を一覧にしたのが表 23~24 である。

「集いの日は笑うことが多い」「生活のはりの増加」については、90%以上の多くの参加者が該当したが、前者では自立度の高い者により多かった。自立度が高い者は、老人クラブや社会教育プログラム等、興味に応じた外出の選択肢の幅が広いため、閉じこもり予防事業の対象とするかどうかは、社会資源の効率化、適正化からみて課題が大きい。これらの者は、機能的には十分に自力での外出が可能であるが、転入や社会心理的な要因により外出していない場合には、地域への適応のプロセスにおいて当事業のような場を活用したり、事業参加により予防的に社会性を維持する意義があると考えられる。

参加期間が1～2年者の者に身体面の効果を自覚する者が多かった。この理由として、参加が2年以上に及ぶ者は事業参加前の状態を想起するのが困難であったり、何らかの改善があったとしても改善以降の経過時間が長く、事業効果としては認識されなかつたと考えられる。

また、参加が1年末満のものは、参加前から交流人数が多いものが多数みられたことから、参加による社会的な環境変化やそれに伴なう効果は少なかったのではないかと考えられる。

外出が少ない者が「体調が良くなつた」と自覚しており、本事業の重みが大きいことが推測された。また、外出意向は今より「出たくない」と答えた者も事業参加自体を否定するのではなく、本事業のような近隣への外出により「地域への親しみの増加」を得ていた。長期的に継続することで、外出に積極的でないものに対する外に出やすい環境づくりの一環となってゆく可能性が示唆された。

生活への波及に関する項目は、他の項目に比べ該当者は少なかった。閉じこもり予防をねらいとした事業であるため「外に出る機会の増加」がさらに増えることが望まれる。本事業の対象者は「外出が少ない者」と規定されている

が、調査時点では、対象者の3分の2は、週のうち5日以上は外出している者たちであったため、参加効果としての外出機会の増加とはとらえにくかったと考えられる。外出機会が増えた者は、家族人数が多い者、知的機能が高い者が多い傾向であったことから、社会心理的要因による閉じこもり者が事業参加をきっかけに、外出行動を回復した可能性も考えられる。

「参加効果」と「交流」については、表24のように、参加後の交流人数や交流の変化、会話頻度、参加継続理由における交流の優先が、「心理面への効果」や「生活への波及」の項目と関連がみられていた。このことより、事業に参加し、参加者やスタッフと出会い共に楽しむ体験を通じて、事業以外の日にも近隣の人々との交流が促されたり、参加するために体調を整えたり、そのことが生活のはりになるなど、生活に良い循環をもたらしていることが示唆された。事業における参加者や地域スタッフとの個別の交流が「地域への親しみ」、ひいては心理的に外に出やすい状況へと発展する可能性が考えられ、事業を地域住民と共に展開することが閉じこもらない地域づくりの一歩になると考えられた。

本研究の限界として以下の4点が挙げられる。1つは、参加前のことに関する項目は、参加者の想起によって得たものであり、その正確さに課題が残る点である。2つめは、事業効果項目を聞き取ったのは、サービス提供側のスタッフであり、参加者はスタッフへ気づかって肯定的な回答をした可能性が否定できない点である。3つめは、調査時に出席した参加者のみを対象としており登録者のうちでも事業への関心が強い者に偏った可能性があるという点である。4つめは、当事業を起こす段階から現在まで大学研究者らがプロジェクトメンバーの一員として関わっており他町村の介護予防事業より参加者への介入が多かった可能性が

あり、結果の一般化には慎重でなければならぬという点である。

本研究結果から考えられた、今後の閉じこもり予防事業のあり方として、以下のことが考えられる。閉じこもり予防事業は、外出機会が少ない高齢者の健康を保つという事業目標を中心に据えながら、より多くの者に効果が自覚された身体・精神面の健康の維持に焦点をあてたプログラムが継続されることが重要と思われた。さらに、自立度が高い者にとっても効果が自覚されていたことから、元気高齢者のための健康づくり活動が体系化されるまでの当面は、自立度の高い者への広義の介護予防の視点から可能な範囲で柔軟に運用されることが望ましいと思われた。

今後の閉じこもり予防事業は、新たな老人保健事業計画や、介護予防サービスの全体的なプログラム、健康日本21等の健康づくり戦略をふまえて位置付けを明確化する必要がある。それぞれの地域特性に合わせた対象者基準の明確化と、その対象者の特性に沿ったプログラムが重要な課題である。閉じこもり予防事業は、参加者が事業に参加してくることのみならず、高齢者が閉じこもらない地域づくりが究極の課題であり、そのためには、地域住民（スタッフ、ボランティア、参加高齢者）の主体的な合同運営や、地域の各組織機関との協同などの新たな工夫が求められているといえよう。

E. 結論

住民主体型の閉じこもり予防事業参加者48人の調査により、参加者からみた参加効果と交流について以下の点が明らかとなった。

1. 参加者の多くは、参加効果として、笑い、生活のはりを得ていたが、外出機会の増加など生活への波及に関する効果項目の該当者は少なかった。
2. 参加者のうち、自立度、年齢など参加者の

特性により「参加者からみた参加効果」の内容には違いがみられ、参加者の特性やニーズに応じたプログラムが重要と考えられた。

3. 外出が少ない者や外出意向の低い者も、体調がよくなったり、地域への親しみの増加などを感じていた。当事業のような近い拠点での、近隣の人との交流は受け入れやすく、閉じこもり予防事業は小地域を単位として行うことが有効であると考えられた。
4. 事業参加による「心理面への効果」と「生活への波及」は、事業参加後の交流の増加と関連がみられた。

F. 文献

- 1) 石川県羽咋市福祉課健康推進係：転倒・閉じこもりの予防プログラム開発、地域保健, 13(11), 67-84, 2000
- 2) 工藤禎子：閉じこもり予防事業の参加者への効果評価、厚生科学研究費補助金長寿科学総合研究事業、地域在宅高齢者の「閉じこもり」に関する総合的研究、平成12年度報告書（主任研究者 新開省二）平成13（2001）年3月。
- 3) 若山好美、大岩敦子、池田由美子、工藤禎子：閉じこもり予防事業が高齢者にもたらす結果について、—参加者と非参加者の主観的健康感、身体・精神状態、医療費の比較から—、地域保健, 33(5), 59-67, 2002.
- 4) 新開省二：ランクJ（生活自立）在宅高齢者の外出頻度別にみた身体・心理社会的特徴、厚生科学研究費補助金長寿科学総合研究事業、地域在宅高齢者の「閉じこもり」に関する総合的研究、平成13年度報告書、平成14（2002）年3月。
- 5) 工藤禎子、高取真由美、藤原徹、深山智代、三国久美、桑原ゆみ：閉じこもり予防事業のための小地域ネットワーク型活動の試み、高齢者問題研究, 16, 21-36, 2000.

- 6) 古谷野亘, 柴田博, 中里克治他: 地域老人における活動能力の測定; 老研式活動能力指標の開発, 日本公衆衛生雑誌, 34(3), 109-114, 1987.
- 7) 小林敏子: N式老年者用精神状態尺度(NMスケール), (大塚俊男, 本間昭監修), 高齢者のための知的機能検査の手引き, ワールドプランニング, 東京, 1994.

研究協力者

桑原ゆみ、森田智子、三国久美、
深山智代

(北海道医療大学 看護福祉学部)
高取真由美、石川環、添田厚子
(当別町保健福祉課 保健師)

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 若山好美、大岩敦子、池田由美子、工藤禎子:閉じこもり予防事業が高齢者にもたらす結果について,-参加者と非参加者の主観的健康感、身体・精神状態、医療費の比較から-, 地域保健, 33(5), 59-67, 2002.
- 2) 保田玲子, 工藤禎子, 桑原ゆみ, 三国久美, 森田智子, 深山智代: 住民主体型閉じこもり予防事業のボランティアが活動を通じて得ているもの, 保健婦雑誌 (印刷中).

2. 学会発表

- 1) 工藤禎子, 桑原ゆみ, 三国久美, 深山智代, 森田智子: 外出が少ない後期高齢者における介護保険認定結果と半年前的心身状態, 第17回日本保健医療行動科学会大会, 札幌, 2002, 6.
- 2) 保田玲子, 工藤禎子, 桑原ゆみ, 三国久美, 森田智子, 深山智代: 住民主体型閉じこもり予防事業のボランティアが活動を通じて得ているもの, 第17回日本保健医療行動科学会大会, 札幌, 2002, 6.
- 3) 工藤禎子, 桑原ゆみ, 三国久美, 深山智代: 閉じこもり予防事業の参加者が自覚している参加の効果, 第5回日本地域看護学会学術集会, 高知, 2002, 6.

G. 知的所有権の取得状況

なし

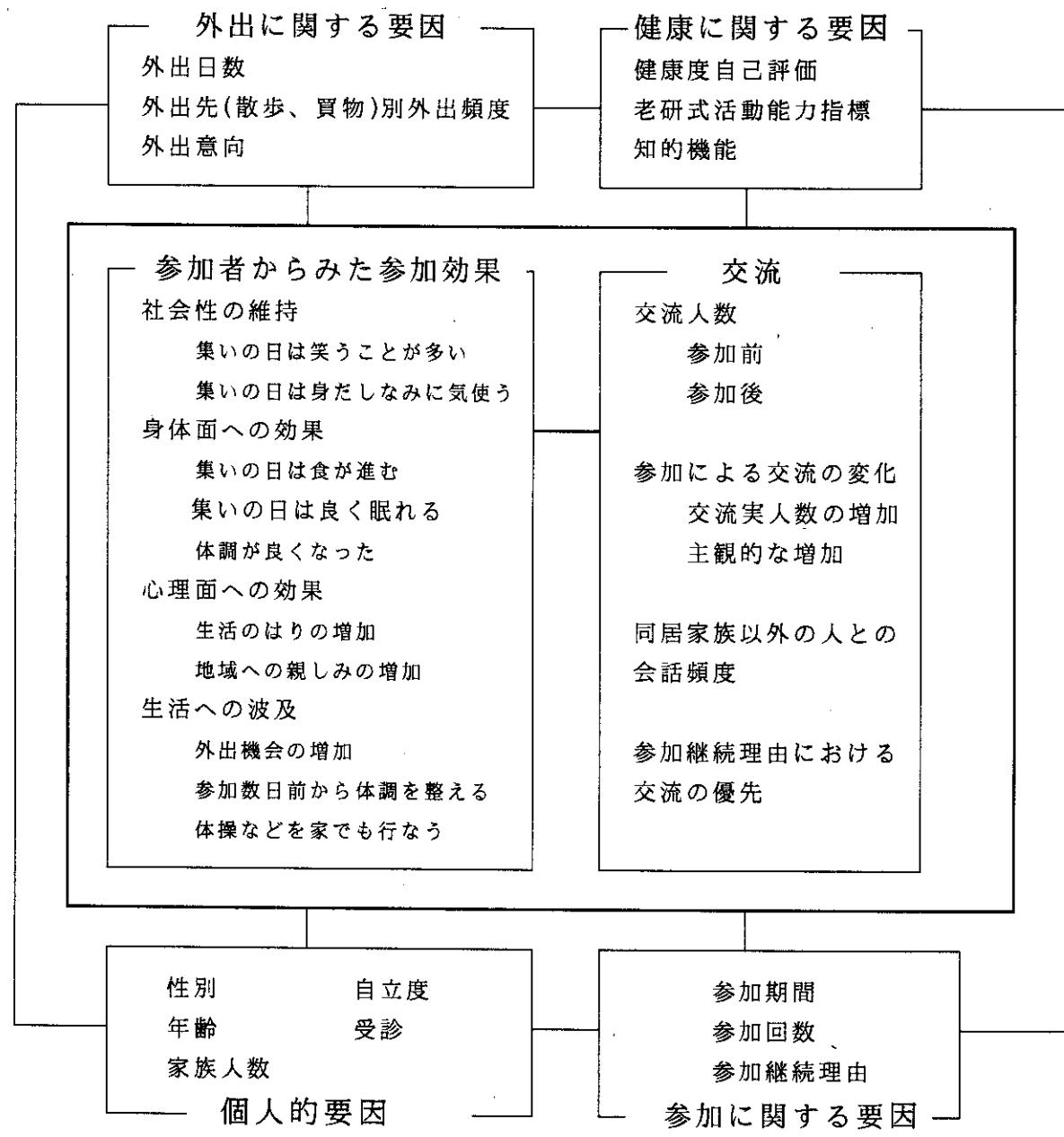


図1 閉じこもり予防事業参加者からみた参加効果と交流の関連

表1 対象者の概要

	K会 n=33	Y会 n=15	合計 n=48	
性別	男性 女性	7(21.2) 26(78.8)	1(6.7) 14(93.3)	8(16.7) 40(83.3)
年齢	~ 74 歳 75 ~ 79 歳 80 ~	8(24.2) 13(39.4) 12(36.4)	4(26.7) 5(33.3) 6(40.0)	12(25.0) 18(37.5) 18(37.5)
平均年齢 ± SD (最少～最大)		77.8 ± 4.4 (69 ~ 85)	79.0 ± 5.3 (72 ~ 91)	78.2 ± 4.7 (69 ~ 91)
自立度	J-1 J-2 以下	22(66.7) 11(33.3)	13(86.7) 2(13.3)	35(72.9) 13(27.1)
家族人数	独居 2人 3人以上	6(18.2) 8(24.2) 19(57.6)	6(40.0) 2(13.3) 7(46.7)	12(25.0) 10(20.8) 26(54.2)
受診	定期受診	24(72.7)	12(80.0)	36(75.0)

いずれの変数においても、2事業間に有意差なし

表2 「参加者からみた参加効果」と交流

			人	%
	計		48	100.0
参加者からみた参加効果	社会性の維持	集いの日は笑うことが多い	45	93.8
		集いの日は身だしなみに気を使う	35	72.9
	身体面への効果	集いの日は昼食の食が進む	39	81.3
		集いの日は良く眠れる	29	60.4
		体調が良くなつた	25	52.1
	心理面への効果	生活のはりの増加	44	91.7
交流		地域への親しみの増加	28	58.3
	生活への波及	外出機会の増加	26	54.2
		参加数日前から体調を整える	19	39.6
		体操等を家でも行う	20	41.7
	交流人数	参加前	0～3人	18 37.5
			4～9人	20 41.7
			10人以上	10 20.8
		参加後	0～3人	10 20.8
			4～9人	20 41.7
			10人以上	18 37.5
参加前後の交流の変化	交流実人数	増加	23	47.9
		変化なし	19	39.6
		減少	6	12.5
	主観	増加	37	77.1
		変化なし／減少	11	22.9
	同居家族以外の人との会話の頻度	2～3日に1回以上	19	39.6
参加継続理由における交流の優先		1週間に1回程度	12	25.0
		1ヶ月に1回以下	17	35.4
参加継続理由における交流の優先			21	43.8

参加者からみた参加効果、参加継続理由における交流の優先は、それぞれに該当（「あてはまる」に回答）した者を示す

表3 性別にみた「参加者からみた参加効果」と交流

			男性 n=8	女性 n=38	検定
参加者からみた参加効果	社会性の維持	集いの日は笑うことが多い 集いの日は身だしなみに気を使う	87.5 62.5	95.0 75.0	
	身体面への効果	集いの日は昼食の食が進む 集いの日は良く眠れる 体調が良くなつた	75.0 75.0 50.0	82.5 57.5 52.5	
	心理面への効果	生活のはりの増加 地域への親しみの増加	75.0 62.5	95.0 57.5	
	生活への波及	外出機会の増加 数日前から体調を整える 体操等を家でも行う	25.0 25.0 50.0	60.0 42.5 40.0	
	交流人数	参加前 0～3人 4～9人 10人以上	62.5 37.5 -	32.5 42.5 25.0	
		参加後 0～3人 4～9人 10人以上	12.5 37.5 50.0	22.5 42.5 35.0	
	参加前後の交流の変化	交流実人数 増加 主観 増加	62.5 87.5	45.0 75.0	
		参加継続理由における交流の優先	25.0	47.5	

表4 年齢別にみた「参加者からみた参加効果」と交流

			~ 77歳 n=21	78歳～ n=27	検定
参加者からみた参加効果	社会性の維持	集いの日は笑うことが多い 集いの日は身だしなみに気使う	95.2 66.7	92.6 77.8	
	身体面への効果	集いの日は昼食の食が進む 集いの日は良く眠れる 体調が良くなつた	76.2 57.1 57.1	85.2 63.0 48.1	
	心理面への効果	生活のはりの増加 地域への親しみの増加	90.5 76.2	92.6 44.4	p<0.05
	生活への波及	外出機会の増加 数日前から体調を整える 体操等を家でも行う	57.1 47.6 52.4	51.9 33.3 33.3	
	交流人数	参加前 0～3人 4～9人 10人以上	42.9 33.3 23.8	33.3 48.1 18.5	
		参加後 0～3人 4～9人 10人以上	14.3 47.6 38.1	25.9 37.0 37.0	
	参加前後の交流の変化	交流実人数 増加 主観 増加	61.9 95.2	37.0 63.0	p<0.01
		参加継続理由における交流の優先	52.4	37.0	

表5 家族人数別にみた「参加者からみた参加効果」と交流

			独居 n=12	2人 n=10	3人以上 n=26	検定
参加者からみた参加効果	社会性の維持	集いの日は笑うことが多い 集いの日は身だしなみに気を使う	83.3 66.7	100.0 60.0	96.2 80.8	
	身体面への効果	集いの日は昼食の食が進む 集いの日は良く眠れる 体調が良くなつた	66.7 41.7 25.0	100.0 90.0 70.0	80.8 57.7 57.7	p<0.1 p<0.1
	心理面への効果	生活のはりの増加 地域への親しみの増加	83.3 58.3	90.0 80.0	96.2 50.0	
	生活への波及	外出機会の増加 数日前から体調を整える 体操等を家でも行う	33.3 33.3 33.3	40.0 40.0 50.0	69.2 42.3 42.3	p<0.1
交流	交流人数	参加前	0～3人 4～9人 10人以上	25.0 41.7 33.3	50.0 30.0 20.0	38.5 46.2 15.4
		参加後	0～3人 4～9人 10人以上	8.3 41.7 50.0	- 50.0 50.0	34.6 38.5 26.9
	参加前後の交流の変化	交流実人数 増加 主観 増加		50.0 66.7	60.0 80.0	42.3 80.8
		参加継続理由における交流の優先		50.0	50.0	38.5

表6 自立別にみた「参加者からみた参加効果」と交流

			J-1 n=35	J-2以下 n=13	検定
参加者からみた参加効果	社会性の維持	集いの日は笑うことが多い 集いの日は身だしなみに気を使う	100.0 71.4	76.9 76.9	p<0.05
	身体面への効果	集いの日は昼食の食が進む 集いの日は良く眠れる 体調が良くなつた	77.1 60.0 48.6	92.3 61.5 61.5	
	心理面への効果	生活のはりの増加 地域への親しみの増加	91.4 60.0	92.3 53.8	
	生活への波及	外出機会の増加 数日前から体調を整える 体操等を家でも行う	57.1 31.4 45.7	46.2 61.5 30.8	p<0.1
交流	交流人数	参加前	0～3人 4～9人 10人以上	34.3 40.0 25.7	46.2 46.2 7.7
		参加後	0～3人 4～9人 10人以上	14.3 42.9 42.9	38.5 38.5 23.1
	参加前後の交流の変化	交流実人数 増加 主観 増加		48.6 77.1	46.2 76.9
		参加継続理由における交流の優先		42.9	46.2

表7 受診別にみた「参加者からみた参加効果」と交流

			定期受診 n=36	不調時のみ n=12	検定
参加者からみた参加効果	社会性の維持	集いの日は笑うことが多い 集いの日は身だしなみに気使う	94.4 77.8	91.7 58.3	
	身体面への効果	集いの日は昼食の食が進む 集いの日は良く眠れる 体調が良くなつた	77.8 58.3 47.2	91.7 66.7 66.7	
	心理面への効果	生活のはりの増加 地域への親しみの増加	88.9 55.6	100.0 66.7	
	生活への波及	外出機会の増加 数日前から体調を整える 体操等を家でも行う	58.3 38.9 38.9	41.7 41.7 50.0	
	交流	参加前	0～3人 4～9人 10人以上	33.3 47.2 19.4	50.0 25.0 25.0
		参加後	0～3人 4～9人 10人以上	16.7 47.2 36.1	33.3 25.0 41.7
参加前後の交流の変化	交流実人数	増加		44.4	58.3
		主観	増加	77.8	75.0
	参加継続理由における交流の優先			50.0	25.0

表8 参加期間別にみた「参加者からみた参加効果」と交流

			1年未満 n=9	1～2年 n=15	2年以上 n=24	検定
参加者からみた参加効果	社会性の維持	集いの日は笑うことが多い 集いの日は身だしなみに気使う	88.9 77.8	93.3 60.0	95.8 79.2	
	身体面への効果	集いの日は昼食の食が進む 集いの日は良く眠れる 体調が良くなつた	77.8 33.3 11.1	93.9 93.3 66.7	75.0 50.0 58.3	p<0.01 p<0.05
	心理面への効果	生活のはりの増加 地域への親しみの増加	88.9 55.6	93.3 73.3	91.7 50.0	
	生活への波及	外出機会の増加 数日前から体調を整える 体操等を家でも行う	44.4 11.1 22.2	53.3 60.0 60.0	58.3 37.5 37.5	p<0.1
	交流	参加前	0～3人 4～9人 10人以上	- 88.9 11.1	46.7 13.3 40.0	45.8 41.7 12.5
		参加後	0～3人 4～9人 10人以上	22.2 44.4 33.3	13.3 26.7 60.0	25.0 50.0 25.0
参加前後の交流の変化	交流実人数	増加		33.3	53.3	50.0
		主観	増加	44.4	100.0	75.0
	参加継続理由における交流の優先			55.6	33.3	45.8

表9 平成14年度の参加回数別にみた「参加者からみた参加効果」と交流

		9回以下 n=14	10回以上 n=34	検定
参加者からみた参加効果	社会性の維持	集いの日は笑うことが多い 集いの日は身だしなみに気を使う	92.7 64.3	94.1 76.5
	身体面への効果	集いの日は昼食の食が進む 集いの日は良く眠れる 体調が良くなつた	64.3 71.4 64.3	88.2 55.9 47.1
	心理面への効果	生活のはりの増加 地域への親しみの増加	92.9 64.3	91.2 55.9
	生活への波及	外出機会の増加 数日前から体調を整える 体操等を家でも行う	71.4 50.0 35.7	47.1 35.3 44.1
	交流	参加前 0～3人 4～9人 10人以上	50.0 21.4 28.4	32.4 50.0 17.6
		参加後 0～3人 4～9人 10人以上	21.4 42.9 35.7	20.6 41.2 38.2
参加前後の交流の変化	参加前後の交流の変化	交流実人数 増加	42.9	50.0
		主観 増加	71.4	79.4
		参加継続理由における交流の優先	28.6	50.0

表10 参加継続理由（1位の理由）別にみた「参加者からみた参加効果」と交流

		健康の為 n=16	交流優先 n=8	その他 n=24	検定
参加者からみた参加効果	社会性の維持	集いの日は笑うことが多い 集いの日は身だしなみに気使う	93.8 81.3	87.5 75.0	95.8 66.7
	身体面への効果	集いの日は昼食の食が進む 集いの日は良く眠れる 体調が良くなつた	93.8 68.8 56.3	87.5 37.5 62.5	70.8 62.5 45.8
	心理面への効果	生活のはりの増加 地域への親しみの増加	100.0 75.0	87.5 75.0	87.5 41.7
	生活への波及	外出機会の増加 数日前から体調を整える 体操等を家でも行う	68.8 31.3 62.5	37.5 62.5 25.0	50.0 37.5 33.3
	交流	参加前 0～3人 4～9人 10人以上	31.3 50.0 18.8	37.5 50.0 12.5	41.7 33.3 25.0
		参加後 0～3人 4～9人 10人以上	6.3 37.5 56.3	25.0 37.5 37.5	29.2 45.8 25.0
参加前後の交流の変化	参加前後の交流の変化	交流実人数 増加	62.5	62.5	33.3
		主観 増加	93.8	87.5	62.5
		参加継続理由における交流の優先	56.3	100.0	16.7

表 11 1週間の外出日数別にみた「参加者からみた参加効果」と交流

		1～4日 n=16	5～7日 n=32	検定
参加者からみた参加効果	社会性の維持	集いの日は笑うことが多い 集いの日は身だしなみに気使う	87.5 75.0	96.9 71.9
	身体面への効果	集いの日は昼食の食が進む 集いの日は良く眠れる 体調が良くなった	87.5 75.0 75.0	78.1 53.1 40.6
	心理面への効果	生活のはりの増加 地域への親しみの増加	100.0 56.3	87.5 59.4
	生活への波及	外出機会の増加 数日前から体調を整える 体操等を家でも行う	56.3 56.3 50.0	53.1 31.3 37.5
交流	交流人数	参加前 0～3人 4～9人 10人以上	50.0 18.8 31.3	31.3 53.1 15.6
		参加後 0～3人 4～9人 10人以上	31.3 31.3 37.5	15.6 46.9 37.5
	参加前後の交流の変化	交流実人数 増加 主観 増加		37.5 87.5 53.1 71.9
	会話頻度	2～3日に1回以上 1週間に1回程度 1ヶ月に1回以下	18.8 25.0 56.3	50.0 25.0 25.0
	参加継続理由における交流の優先		31.3	50.0
			n=19	月数回以上 n=29
				検定

表 12 散歩の頻度別にみた「参加者からみた参加効果」と交流

		出ない n=19	月数回以上 n=29	検定
参加者からみた参加効果	社会性の維持	集いの日は笑うことが多い 集いの日は身だしなみに気使う	89.5 84.2	96.6 65.5
	身体面への効果	集いの日は昼食の食が進む 集いの日は良く眠れる 体調が良くなった	84.2 57.9 57.9	79.3 62.1 48.3
	心理面への効果	生活のはりの増加 地域への親しみの増加	94.7 52.6	89.7 62.1
	生活への波及	外出機会の増加 数日前から体調を整える 体操等を家でも行う	42.1 42.1 42.1	62.1 37.9 41.4
交流	交流人数	参加前 0～3人 4～9人 10人以上	52.6 31.6 15.8	27.6 48.3 24.1
		参加後 0～3人 4～9人 10人以上	36.8 31.6 31.6	10.3 48.3 41.4
	参加前後の交流の変化	交流実人数 増加 主観 増加	47.4 84.2	48.3 72.4
	会話頻度	2～3日に1回以上 1週間に1回程度 1ヶ月に1回以下	21.1 36.8 42.1	51.7 17.2 31.0
	参加継続理由における交流の優先		47.4	41.4
			n=19	月数回以上 n=29
				検定

表13 買い物への外出頻度別にみた「参加者からみた参加効果」と交流

			出ない/月数回	週数回以上	検定
			n= 21	n= 27	
参加者からみた参加効果	社会性の維持	集いの日は笑うことが多い 集いの日は身だしなみに気使う	90.5 76.2	96.3 85.2	
	身体面への効果	集いの日は昼食の食が進む 集いの日は良く眠れる 体調が良くなった	76.2 61.9 66.7	85.2 59.3 40.7	p<0.1
	心理面への効果	生活のはりの増加 地域への親しみの増加	90.5 61.9	92.6 55.6	
	生活への波及	外出機会の増加 数日前から体調を整える 体操等を家でも行う	57.1 47.6 33.3	51.9 33.3 48.1	
	交流	参加前	0～3人 4～9人 10人以上	61.9 23.8 14.3	18.5 55.6 25.9
		参加後	0～3人 4～9人 10人以上	33.3 47.6 19.0	11.1 37.0 51.9
	参加前後の交流の変化	交流実人数 増加 主観 増加		52.4 81.0	44.4 74.1
	会話頻度	2～3日に1回以上 1週間に1回程度 1ヶ月に1回以下		14.3 28.6 57.1	59.3 22.2 18.5
	参加継続理由における交流の優先			28.6	55.6
					p<0.1

表14 外出意向別にみた「参加者からみた参加効果」と交流

			出たい	出たくない	どちらともいえない	検定
			n= 21	n= 15	n= 12	
参加者からみた参加効果	社会性の維持	集いの日は笑うことが多い 集いの日は身だしなみに気使う	100.0 85.7	86.7 73.3	91.7 50.0	p<0.1
	身体面への効果	集いの日は昼食の食が進む 集いの日は良く眠れる 体調が良くなった	85.7 61.9 57.1	93.3 66.7 60.0	58.3 50.0 33.3	p<0.1
	心理面への効果	生活のはりの増加 地域への親しみの増加	90.5 61.9	93.3 80.0	91.7 25.0	p<0.05
	生活への波及	外出機会の増加 数日前から体調を整える 体操等を家でも行う	57.1 42.9 38.1	60.0 46.7 46.7	41.7 25.0 41.7	
	交流	参加前	0～3人 4～9人 10人以上	38.1 38.1 23.8	46.7 46.7 6.7	25.0 41.7 33.3
		参加後	0～3人 4～9人 10人以上	19.0 38.1 42.9	26.7 40.0 33.3	16.7 50.0 33.3
	参加前後の交流の変化	交流実人数 増加 主観 増加		66.7 81.0	46.7 73.3	16.7 75.0
	会話頻度	2～3日に1回以上 1週間に1回程度 1ヶ月に1回以下		47.6 33.3 19.0	33.3 13.3 53.3	33.3 25.0 41.7
	参加継続理由における交流の優先			61.9	33.3	25.0
						p<0.1

表 15 健康度自己評価別にみた「参加者からみた参加効果」と交流

			非常に健康 n= 14	まあまあ健康 n=29	健康でない n=5	検定
参加者からみた参加効果	社会性の維持	集いの日は笑うことが多い 集いの日は身だしなみに気使う	100.0 64.3	89.7 75.9	100.0 80.0	
	身体面への効果	集いの日は昼食の食が進む 集いの日は良く眠れる 体調が良くなった	85.7 57.1 42.9	75.9 55.2 51.7	100.0 100.0 80.0	
	心理面への効果	生活のはりの増加 地域への親しみの増加	92.9 50.0	93.1 58.6	80.0 80.0	
	生活への波及	外出機会の増加 数日前から体調を整える 体操等を家でも行う	57.1 28.6 50.0	51.7 41.4 37.9	60.0 60.0 40.0	
交流	交流人数	参加前 0～3人 4～9人 10人以上	28.6 57.1 14.3	37.9 37.9 24.1	60.0 20.0 20.0	
		参加後 0～3人 4～9人 10人以上	35.7 21.4 42.9	13.8 51.7 34.5	20.0 40.0 40.0	
	参加前後の交流の変化	交流実人数 増加 主観 増加	42.9 78.6	51.7 72.4	40.0 100.0	
	会話頻度	2～3日に1回以上 1週間に1回程度 1ヶ月に1回以下	78.6 7.1 14.3	27.6 31.0 41.4	- 40.0 60.0	p<0.01
	参加継続理由における交流の優先		42.9	48.3	20.0	

表 16 老研式活動能力指標別にみた「参加者からみた参加効果」と交流

			10点以上 n= 26	9点以下 n=22	検定
参加者からみた参加効果	社会性の維持	集いの日は笑うことが多い 集いの日は身だしなみに気使う	100.0 65.4	86.4 81.8	p<0.1
	身体面への効果	集いの日は昼食の食が進む 集いの日は良く眠れる 体調が良くなった	76.9 61.5 50.0	81.4 59.1 54.5	
	心理面への効果	生活のはりの増加 地域への親しみの増加	92.3 53.8	90.9 63.6	
	生活への波及	外出機会の増加 数日前から体調を整える 体操等を家でも行う	61.5 34.6 53.8	45.5 45.5 27.3	p<0.1
交流	交流人数	参加前 0～3人 4～9人 10人以上	26.9 50.0 23.1	50.0 31.8 18.2	
		参加後 0～3人 4～9人 10人以上	15.4 34.6 50.0	27.3 50.0 22.7	
	参加前後の交流の変化	交流実人数 増加 主観 増加	53.8 84.6	40.9 68.2	
	会話頻度	2～3日に1回以上 1週間に1回程度 1ヶ月に1回以下	61.5 19.2 19.2	13.6 31.8 54.5	p<0.01
	参加継続理由における交流の優先		50.0	36.4	

表17 知的機能 (NMスケール得点) 別にみた「参加者からみた参加効果」と交流

		50点(正常) n=36	49点以下 n=12	検定
参加者からみた参加効果	社会性の維持	集いの日は笑うことが多い 集いの日は身だしなみに気使う	97.2 75.0	83.3 66.7
	身体面への効果	集いの日は昼食の食が進む 集いの日は良く眠れる 体調が良くなった	80.6 61.1 55.6	83.3 58.3 41.7
	心理面への効果	生活のはりの増加 地域への親しみの増加	94.4 58.3	83.3 58.3
	生活への波及	外出機会の増加 数日前から体調を整える 体操等を家でも行う	61.1 41.7 47.2	33.3 33.3 25.0
交流	交流人数	参加前 0～3人 4～9人 10人以上	36.1 36.1 27.8	41.7 58.3 —
		参加後 0～3人 4～9人 10人以上	19.4 36.1 44.4	25.0 58.3 16.7
	参加前後の交流の変化	交流実人数 増加 主観 増加	50.0 77.8	41.7 75.0
	会話頻度	2～3日に1回以上 1週間に1回程度 1ヶ月に1回以下	41.7 25.0 33.3	33.3 25.0 41.7
	参加継続理由における交流の優先		50.0	25.0

表18 参加前の交流人数別「参加者からみた参加効果」と交流

		0～3人 n=18	4～9人 n=20	10人以上 n=10	検定
参加者からみた参加効果	社会性の維持	集いの日は笑うことが多い 集いの日は身だしなみに気使う	94.4 55.6	90.0 85.0	100.0 80.0
	身体面への効果	集いの日は昼食の食が進む 集いの日は良く眠れる 体調が良くなった	72.2 66.7 66.7	90.0 50.0 40.0	80.0 70.0 50.0
	心理面への効果	生活のはりの増加 地域への親しみの増加	94.4 61.1	85.0 60.0	100.0 50.0
	生活への波及	外出機会の増加 数日前から体調を整える 体操等を家でも行う	50.0 38.9 38.9	50.0 35.0 35.0	70.0 50.0 60.0
交流	交流人数	参加後 0～3人 4～9人 10人以上	33.3 33.3 33.3	15.0 65.0 20.0	10.0 10.0 80.0
	参加前後の交流の変化	交流実人数 増加 主観 増加	77.8 77.8	30.0 75.0	30.0 80.0
	会話頻度	2～3日に1回以上 1週間に1回程度 1ヶ月に1回以下	16.7 22.2 61.1	65.0 15.0 20.0	30.0 50.0 20.0
	参加継続理由における交流の優先		38.9	45.0	50.0

表 19 現在の交流人数別「参加者からみた参加効果」と交流

			0~3 人 n=10	4~9 人 n= 20	10 人以上 n=18	検定
参加者からみた参加効果	社会性の維持	集いの日は笑うことが多い 集いの日は身だしなみに気使う	90.0 90.0	90.0 75.0	100.0 61.1	
	身体面への効果	集いの日は昼食の食が進む 集いの日は良く眠れる 体調が良くなつた	90.0 50.0 60.0	75.0 55.0 45.0	83.3 72.2 55.6	
	心理面への効果	生活のはりの増加 地域への親しみの増加	100.0 56.0	80.0 55.0	100.0 66.7	p<0.05
	生活への波及	外出機会の増加 数日前から体調を整える 体操等を家でも行う	40.0 40.0 20.0	55.0 30.0 20.0	61.1 50.0 77.8	p<0.01
交流	交流人数	参加前 0 ~ 3 人 4 ~ 9 人 10 人以上	60.0 30.0 10.0	30.0 65.0 5.0	33.3 22.2 44.4	p<0.01
	参加前後の交流の変化	交流実人数 増加 主観 増加		20.0 70.0	40.0 75.0	72.2 p<0.05
	会話頻度	2 ~ 3 日に 1 回以上 1 週間に 1 回程度 1 ヶ月に 1 回以下		30.0 10.0 60.0	35.0 30.0 35.0	50.0 27.8 22.2
	参加継続理由における交流の優先			20.0	40.0	61.1
			n= 11	n= 37		

表 20 主観的な交流の変化別「参加者からみた参加効果」と交流

			変化なし／交流減少 n= 11	交流増加 n= 37	検定
参加者からみた参加効果	社会性の維持	集いの日は笑うことが多い 集いの日は身だしなみに気使う	90.9 63.6	94.6 75.7	
	身体面への効果 p <0.1	集いの日は昼食の食が進む 集いの日は良く眠れる 体調が良くなつた		63.6 54.5 27.3	86.5 62.2 59.5 p<0.1
	心理面への効果	生活のはりの増加 地域への親しみの増加	90.9 18.2	91.9 70.3	p<0.01
	生活への波及	外出機会の増加 数日前から体調を整える 体操等を家でも行う	36.4 9.1 18.2	59.5 48.6 48.6	p<0.05 p<0.1
交流	交流人数	参加前 0 ~ 3 人 4 ~ 9 人 10 人以上	36.4 45.5 18.2	37.8 40.5 21.6	
	参加後	0 ~ 3 人 4 ~ 9 人 10 人以上	27.3 45.5 27.3	18.9 40.5 40.5	
	参加前後の交流の変化	交流実人数 増加		27.3	54.1
	会話頻度	2 ~ 3 日に 1 回以上 1 週間に 1 回程度 1 ヶ月に 1 回以下		54.5 18.2 27.3	35.1 27.0 37.8
	参加継続理由における交流の優先			18.2	51.4 p<0.1