

|       |  |
|-------|--|
| 番号    | 10315  |
| 効用の種類 | ふれあいによる生理・心理的効用(PGCモラールスケール(PGC)など)  |
| タイトル  | 園芸療法が施設高齢者の精神機能および行動面に与える効果  |
| 概要    | <p>護老人ホームに住む高齢者8人を対象に3か月間の園芸療法を実施した。本研究における園芸療法の効養果は、介入前後の精神機能評価と、介入中の行動評価で測定した。前者では、Barthel Index(BI)、スタッフ評価表、PGCモラールスケール(PGC)、うつ評価スケール(GDS)を使用し、BI、スタッフ評価には有意差はみられなかったが、PGCの得点は有意に上昇し、GDSは有意に減少した。後者においては、発話記録および行動記録を行い、その結果、笑いの表出の増加や交流の改善という結果を得た。さらに、特徴的な変化を示した2症例をとおり、園芸療法が施設高齢者に与える効果を比較検討した。その結果、個人のこれまでの生き方に園芸活動を反映させることで、園芸療法が生活に定着する活動になりうることを示された。</p> <p>以上より、施設高齢者に対する園芸療法は、精神機能や行動面の改善に寄与することが示唆された。</p>   |
| 内容    | <p>I 研究方法</p> <p>1 研究対象者<br/>対象者の概要は、男性3人、女性5人、72～89歳(平均年齢79±5歳)であった。入所年数は2年1か月～8年3か月であった(表1)。</p> <p>2 研究スタッフ<br/>研究スタッフの構成は、園芸療法(horticultural therapy ; HT)専門スタッフ1人(筆頭著者)、保健師1人、園芸療法の授業を受けて援助方法を習得している学生スタッフ14人の計16人であった。</p> <p>3 実施方法<br/>選出した8人を4人ずつの2グループに分けてHTを実施し、回数と期間は計10回、3か月間とした。HTを行う場所は、養護老人ホームと同一市に位置し、筆頭著者が所属する短期大学内園芸療法用温室とした。各回の実施時間は午後1時～午後2時までの1時間とした。</p> <p>4 内容<br/>活動内容は、花や野菜、観葉植物の一連の栽培を基本とし、播種、育苗等の植物の成長にあわせた作業とした。各回の園芸作業時間は、事前の準備や説明に費やした時間により異なったが、20～56分(平均43±12分)であった。</p> <p>5 評価手段<br/>HTの介入効果を測定するために、既存の評価スケールと筆者が作成した以下の計7種類の評価手段を使用した。Barthel Index、スタッフ評価表においては、HT開始前と終了後の2回、PGCモラールスケール、うつ評価スケールに関しては、HT介入前後に加えて終了1か月後の合計3回実施した。</p> <p>1) Barthel Index (BI)<br/>基本的日常生活活動を観察し、自立の程度を評価する。得点が高いほどADLの自立度が高いことを意味する。</p> <p>2) スタッフ評価表(表2)<br/>施設での生活行動について、施設スタッフが客観的に評価できるスケールとして筆者が作成したものである。ソーシャルスキルの適切性、レクリエーション活動等への意欲、他者との交流、問題行動の有無について、観察法により評価するものである。得点範囲は7～33点で、得点が高いほど施設内での生活態度評価が高いと判断する。</p> <p>3) PGCモラールスケール(Philadelphia Geriatric Center Morale Scale ; PGC)<br/>全17項目で、得点が高いほどQOLが高いことを意味する。</p> |

3) PGCモラールスケール(Philadelphia Geriatric Center Morale Scale ; PGC)  
 全17項目で、得点が高いほどQOLが高いことを意味する。

4) うつ評価スケール(Geriatric Depression Scale ; GDS-15)  
 15項目からなる短縮版を使用した。得点の高い人ほどうつ状態が明らかとされ、10点以上がうつ状態にあると評価される。  
 さらに毎回のHTセッションの効果を以下の方法で評価した。

5) インタビュー  
 感想、生活の変化、生活における興味・関心・心配事、生活への満足度、新しい活動への意欲、友人、夢や希望、社会貢献について計6回、作業終了後に行った。

6) 発話記録  
 ICレコーダー(Olympus, Voicc-Trck VN-480PC)を各研究対象者の胸に着け、発話を記録した。

7) タイムサンプリング評価  
 デジタルムービーカメラ(SANYO, XacLiDMX-CI)を1グループ2台設置し、活動の様子を記録した。記録は2分ごとのポイントのみを観察し、その瞬間に生起する行動をチェックする方法で行った。チェック項目は、活動中、笑い、交流(能動)、交流(受身)、作業以外の5項目とした。

6 統計解析  
 統計的解析には、SPSS Ver.13.0を用い、BLスタッフ評価表の介入前後はWilcoxon検定、PGC、GDS-15の介入前後は対応のある占検定を行った。それぞれ有意水準を $V < 0.05$ とした。

## II 結果

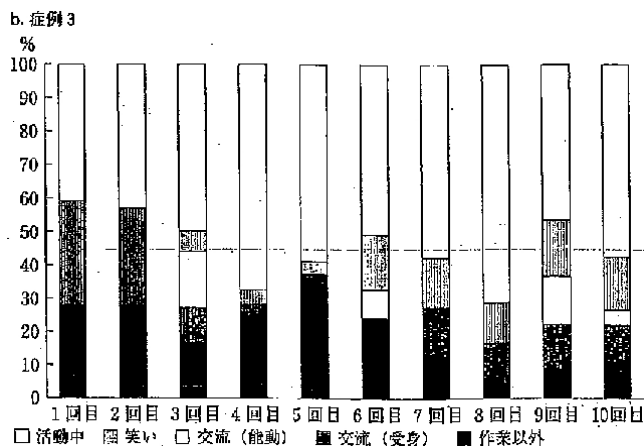
### 1 介入前後における評価結果

3か月間におけるHT介入の結果を表3に示す。開始時と終了時評価の変化において、BIの得点に有意差がなく、ADLに変化はなかったが、スタッフ評価には有意な傾向が認められ、施設内での研究対象者の行動に変化がみられた可能性が示唆された。また、HT介入後にPGCで得点が増加し、GDSでは有意に減少したことから、HTが高齢者のQOLやうつという精神面への改善をもたらしたことが明らかとなった。

### 2 タイムサンプリング評価の結果

ムービーカメラ撮影による園芸療法中の行動のタイムサンプリング評価の結果は、症例ごとに行った。症例1、3と6に関しては図1に示した。

さらに結果をまとめると、園芸作業以外の動作をしている様子は回を増すごとに全員が減少した。笑顔を見せた回数は、8人中5人が上昇し、残りは変化がみられなかった、人からの働きかけに対して反応するという受身の交流に関しては、徐々に下がった症例は2人、変化なしが3人、日によってばらつきがあった症例が3人であった。自分から積極的に話をしたり、物を渡すなどの交流は8人中7人で回を追うごとに多くみられ、1人が変化しなかった。



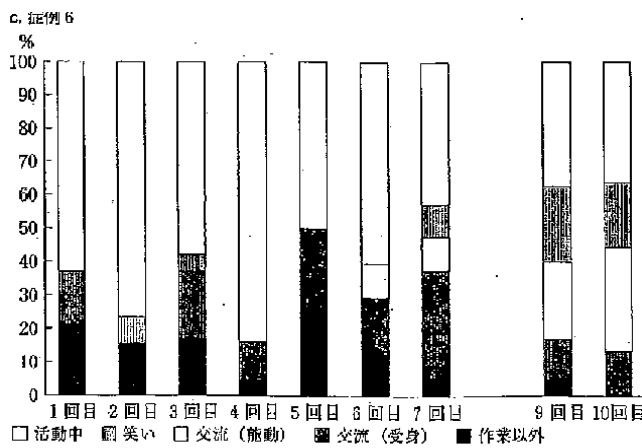
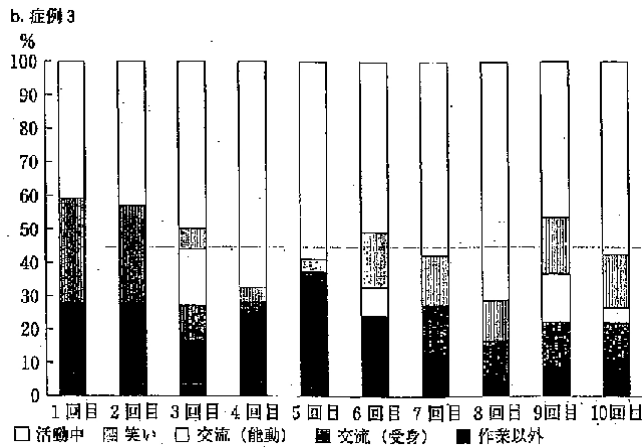


図1 症例1、3と6のタイムサンプリング評価結果

### Ⅲ 症例

症例別の結果は表3のとおりである。また、特徴的な変化のみられた症例3, 6について、経過を以下に示した(表4)。

〈症例3〉74歳, 男性の各評価手段による結果

BI: 100点→100点, スタッフ評価:14点→5点, PGC:12点→13点→14点, GDS:7点→3点→8点となり, 介入前後の評価では, スタッフ評価, PGC,およびGDSにおいて改善がみられた, スタッフ評価では, 集団交流と問題行動として指摘されていた, 人や物にあたる点において改善がみられた。タイムサンプリング評価からは(図1), 初期にはみられなかった笑いが3回目以降から現れ, 6回目からは頻繁にみられた。また, 6回目までは園芸作業以外の行動が30%前後を占めていたが, 以降は減少した。

〈症例6〉72歳, 男性の各評価手段による結果

BI: 100点→100点, スタッフ評価:10点→7点, PGC:10点→17点71・15点, GDS:6点→5点→2点となり, 介入前後の評価では, スタッフ評価, PGC,およびGDSにおいて改善がみられた。スタッフ評価では交流面が改善され, 友人の数が増えたと評価された。タイムサンプリング評価(図1)においては, 当初まったくみられなかった能動的交流が6回目以降から現れた, 7回目以降からは笑いも多くみられるようになった, また, 園芸作業以外の行動が最終回ではまったくみられなくなった。

表4 症例3と症例6の比較

|           | 症例3  | 症例6  |
|-----------|--|--|
| 介入前の状態    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ぐーたらと言われ、対人交流が希薄であった</li> <li>・何事にも無気力</li> <li>・園芸経験なし</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・対人関係は良好であった</li> <li>・率先して手伝いを行う</li> <li>・特別な趣味なし</li> <li>・園芸経験あり</li> </ul> |
| 介入状態      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・簡単にできる作業</li> <li>・細かい作業</li> <li>・成長の早い植物の使用</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・作業量を他の対象者より多く設定</li> <li>・難易度の高い作業を任せる</li> </ul>                              |
| 介入時の交流変化  | 傍観<br>↓<br>友好的<br>↓<br>協調性   | 受身<br>↓<br>協力的<br>↓<br>リーダー  |
| 園芸活動による変化 | 義務感<br>↓<br>達成感・感情の表出<br>↓<br>日常性の回復・精神的安定   | 過去の想起<br>↓<br>学習意欲・集団帰属意識<br>↓<br>有能感・自尊心・役割意識   |
| 介入後の状態    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・介入前の状態に戻った</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・養護老人ホームにて植物栽培の継続</li> </ul>  |

IV 考察

1 園芸療法の効果

今回、3か月間のHT介入前・後の比較調査からQOLの向上とうつの改善が統計的に認められたことは注目すべき点である、これまで多くの文献で園芸には人の精神に働きかけるさまざまな効果があると述べられており、本研究においても、以下にあげる園芸のもつ効果が引き出されたものと考えられる。

まず、植物の育成は活力を養成し、気分の高揚をもたらすという点である。HT介入により、多くの研究対象者が「植物が育つのを見られて、楽しい！待ち遠しい」と口にしており、成長を心待ちにする気持ちが芽生えた様子で、これは活動が進むなかで歌を歌ったり、笑顔が多くみられるようになったことからわかる。

次に、植物の育成に積極的にかかわることでぶ荷足感と達成感を味わうことができるという点である、「これ、私か植えたのだよ。芽が出てるわ～」という発言からうかがえるように、植物は成長という反応を示す。その成長が対象者の次の行動への意欲につながったと考えられる。

また、各対象者が成長と次回の活動を楽しみにする発言をしており、HTは養護老人ホームでの単調な生活のなかであらたな刺激となったようである。さらに、園芸活動には人との交流を円滑にする効果があるとされており、本研究でも園芸作業をとおして個を認め合う様子がうかがえた。タイムサンプリング評価でも、徐々に積極的な交流をもとうとする対象者が多く、HT介入をとおしてそれぞれの役割を認識し、連帯感を高めていったと思われる。

以上のように、HTは精神面や行動面へ影響を与え、QOLの向上やうつの改善へと導いたと考えられる。しかし、HTによって得られたこれらの効果は、研究対象者の個人的背景により違いがみられたので、以下に特徴的な症例別に考察する。

2 2. 症例に対する考察(このデータ集では省略)

出典

杉原式穂、青山宏、池田 望、小林昭裕：老年精神医学雑誌 第16巻第10号 2005.10 (1163-1173)

備考