

修士論文(要旨)  
2009年 1月

通所介護施設における園芸活動を含む  
高齢者向けプログラムの効果の検討

指導 新野直明 教授

老年学研究科  
老年学専攻  
207J6012  
東方和子

## 目次

I. 背景と目的	1
II. 研究方法	3
II-1: 調査対象	3
II-2: 調査方法	3
II-3: 介入方法	3
II-4: 調査項目	4
II-5: 分析方法	4
II-6: 倫理的配慮	5
III. 結果	5
III-1: 調査開始時の結果	5
III-2: IADL を含む高次の活動能力と精神的健康度の変化	5
IV. 考察	5
文献	i

## I. 背景と目的

平成9年版の厚生白書<sup>1)</sup>において「高齢者の生活の質」の重要性が指摘されて以来高齢者のケアプログラムの計画実践に、「生活の質」の維持向上は重要な要素の一つであると考えられている。介護サービスにおいては様々な工夫がなされたプログラムが提供されている。その中の一つに園芸療法プログラムがある。

古代エジプト時代に<sup>2)</sup>園芸療法の実践の記録が残されている。18世紀にはヨーロッパの精神科ケアの変化<sup>3)4)</sup>とともに園芸療法実践のプログラム内容は充実していった。アメリカ合衆国では、この療法の対象者の幅が広がり裾野を広げた。高齢者のための実践は1951年に始まった<sup>5)</sup>。日本では明治時代に府立松沢病院にてヨーロッパ留学から帰朝した院長呉秀三により治療法の一環として導入されたが、現在は治療法の変化などにより積極的に実践されてはいない<sup>6)</sup>。一般に知られたのは1990年代とされ<sup>7)</sup>、現在高齢者向けプログラムを含め様々な場へと導入され、効果が期待されている<sup>8)</sup>。しかしこの療法の効果に関する研究特に実証的な検証をした研究の数は少ない<sup>7)</sup>。その内容、定義について認知度の低い園芸療法プログラムを広めていくためにはその効果に関する検討は不可欠である。本研究は園芸療法の効果検討の一環として通所介護施設利用者が園芸活動プログラムに参加することにより起こる日常生活活動度、及び精神的健康度の変化を検討する

## II. 研究方法

A 県内 B 地域ケアプラザで介入研究を行った。同地域ケアプラザの園芸活動プログラムに参加し、承諾を得られた利用者を実施群とし、非実施群を同地域ケアプラザの承諾を得られたデイサービス利用者とした。プログラム開始および終了時に聞き取り調査を行った。開始時の二群間の差を Mann-Whitney 検定、t 検定、カイ二乗検定で検討した。また実施群、非実施群それぞれの介入前後の得点差を Wilcoxon 符号付き検定で分析した。調査項目は性、年齢、介護度、居住形態、園芸に関する興味と関心などの基本属性と日常生活活動度、及び精神的健康度を評価するものとして、老研式活動能力指標<sup>9)</sup> WHO-5精神的健康状態表 (WHO-5)<sup>10)</sup> Geriatric Depression Scale-15<sup>11)</sup> (GDS-15) 日常生活動作効力感尺度<sup>12)</sup>を使用した。介入プログラムは16種類の野菜の播種から加工、6種類の花弁の育苗を主体に、植え込みから管理、加工までの一連の園芸作業とした。

## III. 結果

対象者(実施群 N=7 非実施群 N=10)はすべて女性となった。二群間では、基本属性のうち年齢にのみ大きな差がみられた。また開始時の GDS-15に有意な差があり、非実施群が高い抑うつ得点を示した。各群の介入前後の尺度得点を比較すると実施群では WHO-5 と自己効力感尺度で有意な上昇が見られた。非実施群では老研式活動能力指標下位尺度—社会的役割で有意な低下が見られた。

## IV. 考察

今回の調査結果で実施群に WHO-5の得点に有意な上昇があった。WHO-5 は精神的健康状態を測定評価するものである。個人の精神的健康は自身の生活に対する満足度にも影響をうけるであろう。Riddick と Daniel<sup>13)</sup>は園芸を含む余暇活動と女性の生活満足度との間に強い正の相関があることを示唆する報告をしている。今回も園芸活動プログラムが有効な余暇活動として利用者の生活満足度を上昇させ良好な精神的健康状態に導いた可能性はあるだろう。Shepard<sup>14)</sup>らは高齢者の精神的健康に適度な運動が有効であると述べているが、園芸活動の運動効果<sup>7)14)15)</sup>が今回の利用者に良好に働いたという可能性も考えられる。また自己効力感尺度で上昇が見られた。園芸活動プログラムのなかの収穫、加工の体験は植物を成長させ、育て上げたという成功体験を対象者に与えることになった可能性がある。これは Bandura<sup>16)</sup>のいう自己効力感上昇につながる成功体験であると思われる。また園芸活動にともなう

植物の管理に責任を負うことも効力感の上昇につながったと思われる。Rodin<sup>17)</sup>は鉢植え植物など自分の周辺管理を付託された施設高齢者の生活活動が自己効力感上昇によりもたらされたと推察される積極的なものへと変化したことを報告している。今回 IADL を含む高次の活動能力の尺度が非実施群で有意に低下した。一方実施群では変化しなかったが、実施群では IADL を含む高次の活動能力が維持されたという推察も可能であろう。これは安川<sup>18)19)</sup>の報告とも一致する。IADL と抑うつ状態には関連が強いことは報告されている<sup>20)21)22)</sup>ので開始時にうつ症状が多かった非実施群には IADL 低下のリスクが高かったことも考えられる。精神的健康度、自己効力感の低さは高齢者の「生活の質」維持向上の阻害要因に挙げられている<sup>22)23)</sup>。園芸活動プログラムはこれらの阻害要因の力を軽減するのに有効であると今調査により推察することは可能なように思われる。しかし今回の調査は対象者数また調査項目とも少なくこの結果から園芸活動プログラムの効果を結論づけることは難しい。今後さらに大規模な調査が必要であろう。

## 文献

- 1) 平成9年版 厚生白書—「健康」と「生活の質」の向上を目指して p.6-9  
財団法人厚生問題研究会 1997
- 2) Simson S.: Horticulture as Therapy The Food Products Press p.4-9 1995
- 3) 野田正彰: 植物のやさしい語り生命を充実させる RONZA 24, 60-67 1997
- 4) Shorter E. (木村定訳): 精神医学の歴史-隔離の時代から薬物治療の時代まで p.52-65  
青土社 1999
- 5) Wells S.: Horticultural Therapy and Older Adult Population p.61-80  
The Haworth Press 1998
- 6) 金子嗣郎: 松本病院外史 日本評論社 1982
- 7) 松尾英輔: 園芸療法を探る 増補版 p.11-14 グリーン情報 2000
- 8) 山根 寛: 作業療法と関連のある集団療法 p.161-170 三輪書店 2000
- 9) 古谷野亘ほか: 地域老人における活動能力測定—老研式活動能力指標の開発  
日本公衆衛生雑誌 34-109 1987
- 10) 岩佐 一ほか: 日本語版「WHO-5 精神的健康状態表」の信頼性ならびに妥当性—地域高齢者を対象とした検討  
厚生指標 54 48-55 2007
- 11) 新野直明: 高齢者の精神的健康度をどうみるか GDS 指標の使い方を中心に  
生活教育 44 22-26 2000
- 12) 鈴木みずえほか: 在宅高齢者の日常生活動作に対する自己効力感測定に関する一考察  
看護研究 32 20-128 1999
- 13) Riddick C. and Daniel S.: The Relative Contribution of Leisure Activities and Other Factors to the Mental Health of Older Women Journal of Leisure Research 16 136-148 1984
- 14) Shepard R. (柴田博監訳): シェパード老年学 p.150 大修館書店 2005
- 15) 進士五十八 ほか監修: 園芸福祉入門 p.50-53 創森社 2007
- 16) 祐宗省三ほか編: 社会的学習理論の新展開 金子書房 1985
- 17) Rodin J.: The Effect of Choice and Enhanced Personal Responsibility for the Aged—A Field Experiment in an Institutional Setting  
Journal of Personality and Social Psychology 34 191-198 1976
- 18) 安川 緑ほか: 高齢者に対するアクティビティの有効性 老年社会科学 22 237 2000
- 19) 安川 緑ほか: 在宅療養高齢者に対する園芸療法の効果 老年社会科学 24 259 2002
- 20) 新野直明ほか: 高齢者の心身データブック 転倒とその予防編 p.23-26  
聖路加看護大学 桜美林大学 2008
- 21) 長田久雄 ほか: 後期高齢者の抑うつ状態と関連する身体機能及び生活活動能力  
日本公衆衛生雑誌 42 897-909
- 22) 黒田研二ほか編 兵庫県社会福祉協議会監修: 地域で進める介護予防 p.35-56  
中央法規出版 2002
- 23) 藺牟田洋美ほか: 自律および準寝たきり高齢者の自立度の変化に影響する予測因子の解明—身体・心理・社会的要因  
日本公衆衛生雑誌 49 483-495 2002