

## 目 次

### 総 説

セラピューティック・レクリエーションから考える植物介在療法

若野 貴司.....1

### 論 文

#### 原著

高齢統合失調症患者に対する園芸療法の効果 -能動的および受動的園芸療法の視点から-

剣持卓也・鈴木國文.....7

#### 事例研究

急性期統合失調症患者における園芸活動の治療的効果

“マイプランツ（ある特定の気になる植物）”を見出し育てる意義 -

萩原 新・元 子怡・若野貴司・武藤 隆.....13

#### 特別記事

蓼科ハーバルノート・シンプルズ訪問記

元 子怡.....21

学会会則.....25

### 学会会報

事業報告.....28

学会誌投稿規程および和文原稿作成要領.....34

入会案内.....36

投稿案内.....37

理事名簿.....38

## CONTENTS

### **Reviews**

On the Plan Assisted Therapy in Therapeutic Recreation	Takashi Wakano..... 1
--	-----------------------

### **Articles**

#### **Original Article**

Effects of Horticultural Therapy for Elderly Patients with Schizophrenia: Discriminate Active and Passive Aspects of Horticultural Therapy	Takuya Kemmochi • , Suzuki Kunifumi.....7
---	---

#### **Case Research**

The Therapeutic Effect of Horticultural Activity on Acute Schizophrenia -Significance of Finding and Cherishing a Certain Plant as “My Plants” -	Arata Hagiwara • Tsuyi Yuan • Takashi Wakano • Takashi Muto.....13
---	--

#### **Special article**

Tateshina HERBAL NOTE Simples	Tsuyi Yuan.....21
-------------------------------	-------------------

<b>JHTA Statutes.....</b>	<b>25</b>
---------------------------	-----------

### **News**

JHTA Documents .....	28
Guide to the Manuscript Preparation .....	34
How to Apply for the Membership.....	36
How to Submit a Paper to the Journal.....	37
JHTA Board Members .....	38

## 総 説

# セラピューティック・レクリエーションから考える植物介在療法

若野貴司

公益財団法人 そらぶちキッズキャンプ 滝川市江部乙町丸加高原 4264-1

## On the Plan Assisted Therapy in Therapeutic Recreation

Takashi Wakano

Public Interest Incorporated Foundation Solaputi Kid's Camp 4264-1 Marukakogen Ebeotsu Takikawa-shi

**Keywords:** Assessment Procedure, Medical Insurance Coverage, Natural Stimulus

キーワード: 評価方法, 自然刺激, 医療保険対象

### 要 旨

レクリエーションを介在手段とする療法をセラピューティック・レクリエーション (TR) という。これは第二次世界大戦後にアメリカで確立されたセラピーであり、TR の専門資格である Certified Therapeutic Recreation Specialist(CTRS)が行うレクリエーションセラピーは医療保険対象ともなっている。植物介在療法は TR の一つと位置づけられる。とくに Assessment (評価), Plan (計画), Implementation (実施), and Evaluation (事後評価) からなる APIE プロセスと呼ばれる評価方法や継続的介入は、植物介在療法にも重要な視点である。また植物介在療法は自然空間で実施されるために、実施にあたっては自然刺激をうまく治療に活用する臨機応変さが求められる。

### Abstract

Therapeutic Recreation is the therapy that utilizes recreation and other activity based intervention therapy. This is a therapy established in the United States after the World War II, and the recreational therapy practiced by Certified Therapeutic Recreation Specialist, a professional qualification of Therapeutic Recreation, is also subject to medical insurance. Horticultural Therapy is regarded as one of TR. Assessment procedure and continuous intervention, especially called APIE process, are essential aspects for the Horticultural Therapy. In particular, the Horticultural Therapy is implemented in natural space, so the therapy requires that the therapist acts flexibly for utilizing natural stimulus for the treatment.

### はじめに

本稿では、アメリカで始まったセラピューティック・レクリエーション (Therapeutic Recreation: 以下 TR)について、その概念や職業としての現状、また筆者の経験から植物介在療法 (園芸療法) との類似点などについて論じて行きたい。

筆者は 10 余年前この分野を志し、小学校教員を辞してセントラルミシガン大学院の Parks, Leisure, and Recreation 学部 TR 専攻に入学した。当時の日本には、この分野を学ぶ教育機関がなかったからである。卒業後に医療施設や自然体験施設で行われるインターンを経てアメリカの国際団体である National Council Therapeutic Recreation Certification (以下 NCTR) が認証する TR の専門資格を取得した。現在は難病をもつ子どもや家族を対象とした医療ケア付きキャンプ場で、

プログラム・ディレクターとして勤務している。

筆者が本分野に興味を持ち始めたのは、大学時代の「障がい児教育と遊び」の研究のために、障がいのある子どもや医療者と共に、キャンプ・プログラムに参加したことに端を発する。自然豊かな場所で実施するキャンプでは、社会交流が困難であった自閉スペクトラム症がある子どもが、山登りが困難な子どもを手助けする場面や、共に並んで食事をする様子が観察された。日常では見られないこれらの行為は、いったい何が要因となっているのだろうかと考え始めた。

本稿では、植物を介在させて、対象者の療法に活用することを植物介在療法と呼んだ。これは、松尾 (1998) の述べるように、植物および植物が生育する環境を多面的に活用することをも意味し、単に植物を育てる行為のみをさしていないからである。また「自然空間」とは、そ

2017 年 10 月 1 日 受理。

のような植物が生育する緑豊かな自然環境である。

## 1. TR の発展と現状

### 1) アメリカにおける TR

#### (1) TR の歴史

アメリカは 20 世紀初頭、急速な都市化や産業が発展した。これに伴い、貧困・非衛生・道徳の退廃・青少年の非行・生活環境の悪化が深刻な社会問題となった。これらに対応して、子どもの正常な発達に欠かせないものとして、プレイグラウンド（遊び場）の設置運動が広がり、余暇活動を通して反社会的活動の抑制や豊かな人間形成を目指そうとした（一村、2006）。一方、病院や施設内で患者に提供されるレクリエーション・サービスは、看護師と工芸教師（後に作業療法士と呼ばれる）が担当した。

第二次大戦中は、赤十字職員や有志者らが、市民を対象としたレクリエーション・サービスを担当し、病院や再調整施設（リハビリテーション施設）では、レクリエーションに関心をもつ軍隊職員や教育・体育関係が担当した。第二次大戦後は、傷ついた退役軍人のためのレクリエーション活動が広がりを見せていった。（芳賀、1998）。

セラピューティック・レクリエーションという言葉が文献に登場したのは 1950 年代の後半であるが（池田ら、1989）、1961 年には、全米医師会が「レクリエーション活動は、障がいの軽減、健康の回復・維持増進させる治療に役立つ活動である」と言明した。

その後、レクリエーションの治療的効果を、医療対象者のみならず「万人の福祉」という分野までを包括し、全米レクリエーション公園協会（National Recreation and Park Association:以下 NRPA）が誕生したのは 1965 年のことである。さらに支部組織である全米セラピューティック・レクリエーション協会（National Therapeutic Recreation Society:以下 NTRS）の中に、全米セラピューティック・レクリエーション資格委員会（National Council for Therapeutic Recreation Certification 以下 NCTR）が設置され（鈴木、1994），1981 年には NCTR は TR の質保証を意味する専門資格を整備し、医療現場で行う TR はこれ以降、医療保険対象となった。

#### (2) TR の概念

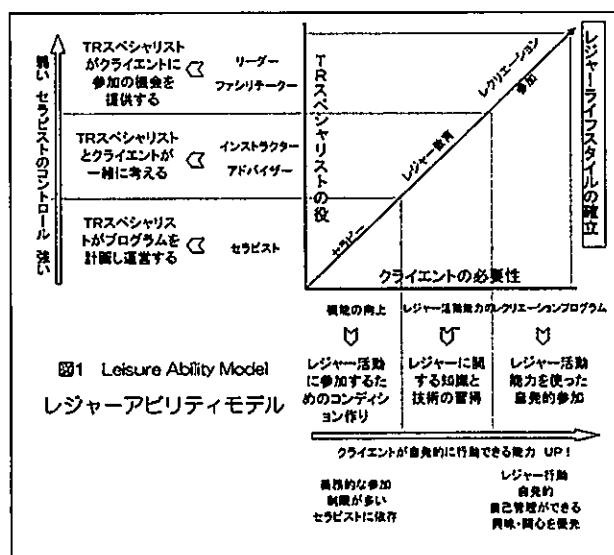
ピーターソン（1996）は TR の概念について、「レクリエーション・サービスを用いて、身体的、情緒的、または社会的な行動に望ましい変化や、個人の成長と発展を促進するために、目的にかなったかわりをするプロセスである。」と述べた。Recreation という言葉には、治癒や回復、食べることによる回復という語源が示すように、レクレーションは本来的に治療的効果が内包される。

このレクリエーションを介在させ、身体的・認知的・

精神的・社会的な分野の治療的効果を目指し、その統合的効果として生活の質を向上させる一連の行為が TR である。TR の最終目的是「対象者が、自分なりの趣味・生きがい活動の自己実現を可能とする」（Stumbo, 2004）ことである。

もう少し具体的に言うと、交通事故で下肢に障がいを受けたとしよう。術後の退院に至る数週間から数ヶ月は障がい受容期の第一段階である。退院し日常生活に戻るが、下肢麻痺による車椅子生活を余儀なくされ、新しい生活が開始する。これが第二段階である。やがて、車椅子とともにある生活になれ、その中のレジャー・レクリエーション・スタイルが確立されていく、これが第三段階である。

これらを、段階別にまとめたものが、レジャーアビリティモデル（図 1）である。



出典 ピーターソン・ガン、1996。

第1図. レジャーアビリティモデル

- ① セラピ一段階（機能的回復段階）：本人が望むレクリエーションを達成するために必要な基本的身体・認知・精神・社会機能を回復させることが目的。この段階は受傷した直後や手術した直後であることが多く、プログラム内容も多くがセラピストに依存され、入院初期に行われる。
- ② レジャー教育段階：本人がどのようなレクリエーション活動を望むか、実行するためにどんな知識・技術が必要なのかを体験していく。可能な限り自立して自分の望むレクリエーション活動に参加するために、「余暇活動への認識」「態度の向上」「対人関係力の向上」「余暇活動技能の向上」「余暇資源の情報収集」を目指す。
- ③ レクリエーション参加段階：社会資源や人的サポートを通して、自分なりのレクリエーションのライフスタイルを確立していく段階である。

この段階に基づき、TR の有資格者は、各段階に応じたサポートを実施してゆく。これが TR の仕事である。

### (3) CTRS の教育と働く場

TR はアメリカで認められたセラピーであり、適正資格保持者は CTRS (Certified Therapeutic Recreation Specialist) とよぶ。CTRS の資格を取得するためには、以下のような教育を受け、臨床経験を経て試験に合格しなければならない。

- ① 必要学位：4 年大学、大学院等のセラピューティック・レクリエーション学科、または専分野を卒業していること。
- ② 必要取得科目：TR のプログラムデザイン、TR の傾向と課題、TR と身体障害・精神障害・発達障害・物質依存・認知症、発達心理学、生理学、異常心理学、レクリエーション学、リスクマネジメント等
- ③ インターン時間：最少 480 時間（継続的な 12 週間）  
必須

これらの条件の満たすものが受験し合格した場合に、NCTRRC から資格が付与される。合格者は、資格は毎年更新しなければならず、5 年ごとに NCTRRC に活動歴を報告する義務がある。

CTRS は、理学療法 (Physical Therapy)、作業療法 (Occupational Therapy)、言語聴覚療法 (Speech Pathology Therapy) と共にリハビリテーションスタッフの一員として医療分野で活動を行う者が多い。一方、地域社会においては、公園レクリエーション区 (州ごとに定められた、公園エリア) において、レジャー施設に勤務する者や、キャンプ場やスポーツ施設で障がい者へのレクリエーションに対応をする者もいる。

NCTRRC が、2014 年に全ての CTRS に対して行った調査によれば、約 16000 人の CTRS が有資格者として NCTRRC に登録しており、毎年約 1200 人の CTRS が NCTRRC の求める基準をクリアして増え続けている。約 60% の CTRS は、療法士 (Therapist) の立場で勤務しており、CTRS 全体の 80% 近くが TR サービスを主とした業務内容で雇用されている。職場は、病院が 38%、福祉施設が 19% と多く、次いで民間のレクリエーション活動提供団体や教育施設での勤務が多い。CTRS 有資格者の年収は平均が \$48,417 ( $\approx ¥5,280,000$ ) で、病院、学校、そして更生施設の順で給与が高い (NCTRRC, 2014)。

### (4) TR サービスと医療制度

CTRS が実施したレクリエーションセラピーを医療保険対象と承認するのは、リハビリテーション科・精神科・高齢者分野など、の各医療機関で異なるが、対象者に医療的行為が必要であると判断された際、医師から処方がおり、個別にセッションが行われるケースをいう。この記録は医療保険機関 (Center of Medicare and Medicaid Services 以下 CMS と表記) に当てはまる医療

コードを用いて申請される (Schilling, 2014)。

アメリカには、医療機関認可団体である CARF (Commission on Accreditation of Rehabilitation Facilities) と JC (Joint Commission) がある。JC のガイドラインには「CTRS はリハビリテーションのチームスタッフの一員として、医師、看護師、PT、OT、ST と同じように、必要不可欠な存在」とされている。また CARF は、「入院施設を持つリハビリテーション病棟もしくは病院は、最低 1 名の CTRS を持つ」ように指定されている。

州によって若干異なるが、1 単位 = 15 分で計算され、亜急性期・回復期の患者は 1 日 12 単位のリハビリを受ける権利が保険により保障され、CTRS が行う TR には医療診療報酬が加算されている (ATRA, 2017)。

## 2) 日本における TR

### (1) 日本における TR の歴史と現状

セラピューティック・レクリエーションが日本でも関心がもたれるようになったのは、1970 年代に入ってからである。その背景は、日本の高齢化にある。財団法人日本レクリエーション協会は、福祉分野におけるレクリエーション指導者養成として、高齢者レクリエーションワーカー養成セミナー (1974) を開始し、1994 年より福祉レクリエーションワーカーの資格制度を発足させた (一村, 2005)。

しかし福祉分野におけるレクリエーション活動の提供は介護福祉士や看護師、作業療法士などの職能で行われ、一過性の集団レクリエーション活動が発展してきたものの、アメリカのようにレクリエーション活動に医療診療報酬が適用されるわけではなく、医師からの直接処方による 1 対 1 での療法としての実践は、日本にはまだほとんどない。

### (2) 日本における CTRS

現在、日本に在住の CTRS の有資格者は 8 名であり、大学教員、福祉施設、高齢者施設と職場は様々である。医療分野では、2011 年から 2016 年まで、2 名の CTRS が (内 1 名は筆者)、兵庫県のリハビリテーション病院においてレクリエーション療法部門を立ち上げ、医師からの直接処方によって TR を実施していた。医療制度上、TR 単独では医療診療報酬の対象にはできなかったものの、TR 単独で個別の TR サービスを行っていた唯一の医療機関であった。まさにアメリカの医療機関での TR 同じように、電子カルテによる記録、入院から退院までの個別対応、作業療法士、理学療法士、言語聴覚士と共に協力して患者の機能回復を目指し、対象となった患者の生きがいを実現できるよう実践され、日本の TR の魁となつた。

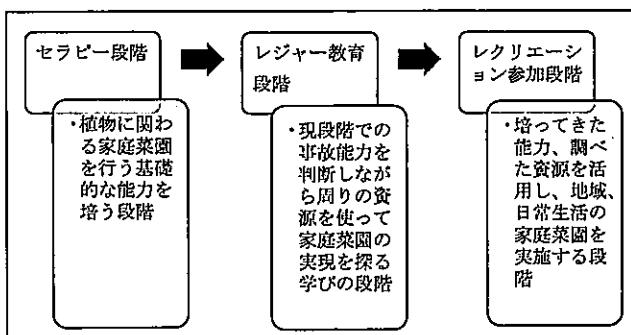
## 2. TR と植物介在療法

レクリエーションは趣味や好み、生きてきた背景等、個人因子が強く関係するものである。したがって、療法の手段としてレクリエーションを活用する場合は、個別の対応が必要不可欠である。植物介在療法も同様で、植物を通して何らかの効果を目的とする場合、そこには身体面のみではなく、心理面や社会面の様々な因子が大きく影響する。もちろん植物介在療法には様々な内容があり（松尾, 2009）、利用する環境、扱う植物、集団的個人か、そして継続期間も重要な視点となるであろう。

### 1) TR モデルにおける植物介在療法

先に述べたレジャーアビリティモデルに植物介在療法の実践を重ねてみた。対象者が植物を通して自己実現ができるプロセスである。

筆者が兵庫県の医療施設で遭遇した事例を紹介したい。脳卒中で入院した A 氏の趣味は家庭園芸であった。①セラピー段階では、家庭菜園で行う動作に必要な身体的能力の回復を目指し、②レジャー教育段階では、自宅や施設に入る際に自分の身体面・知的面・精神面・社会面を評価し、どのようなサポートや道具を使って家庭菜園を実現していくのかを、A 氏が学ぶ段階である。そして最後の③レクリエーション参加の段階では、A 氏の残存能力で実際に家庭菜園を実施する段階である（図 2）。できれば療法士が、退院後の自宅菜園の場所等の確認を行い、A 氏が一人で菜園での自己実現を目指す設定を行う。



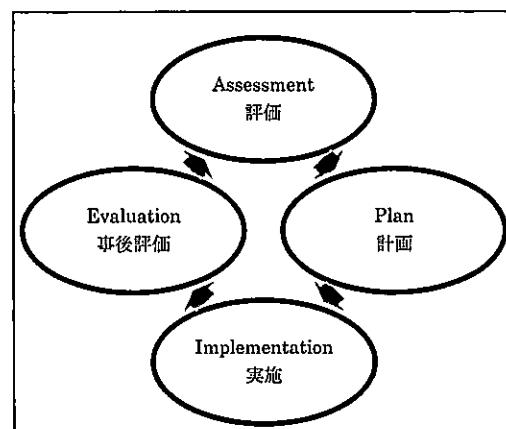
第2図. A氏のレジャーアビリティモデル

### 2) TR の APIE プロセスと植物介在療法

このようなレジャーアビリティモデルは、3段階を示しているが、セラピストは各段階において、評価を行い、次のプログラム内容を検討しなければならない。これが APIE プロセス（図 3）と呼ばれるものであり、TR には欠かせない介入プロセスである。APIE とは、Assessment(評価), Plan(計画), Implementation(実施), Evaluation(事後評価)の略であり、より効果的な TR を行うために 3段階はもとより各 TR セッションにおいても繰り返されなければならない。

先の例に倣えば、脳卒中の対象者が野菜の苗を植える

という目標を短期目標として挙げた時に、活動にかかる集中力や認知力を判断し、苗を植えるという動作を分析して、身体的、認知的、精神的、社会的に可能かどうか、「評価」を行う。「計画」段階では、必要な道具、場所、時間、対象者の心理的な動き等も加味しながら TR セッションの準備をする。「実施」段階では、苗を植える動作を行い、「事後評価」では、再度身体的、認知的、精神的、社会的な面でどのような支援が必要か、どのような動作の練習が必要か等の評価を行い、次の TR セッションに繋げていく。



第3図. APIE プロセス

このサイクルは、TR が単なるレクリエーション活動か治療的なレクリエーションとなりうるかを分ける。この APIE プロセスは植物介在療法においても同様であり、このプロセスが園芸レクリエーションか療法かを分けることになる。

評価詳細（表 1）は、身体障害をもつ人への TR プログラムの評価ツール『Comprehensive Evaluation in Recreation Therapy-Physical Disabilities』(Parker, 2002) とアメリカミシガン州デトロイトの亜急性期・回復期リハビリテーション病院において使用している評価分類を参考にして筆者が実践現場で必要となった視点を加えたものである。

- ①身体的機能：体を動かす機能、視覚や聴覚などの感覚機能。
- ②認知的機能：視覚や聴覚など感覚器による認識、言語および判断する力、達成感など精神状態不安や抑うつ、あるいは感情失禁などをはかる。
- ③精神的機能：不安、緊張、リラックス。
- ④社会的機能：交流、対人関係、協調などの社会性。
- ⑤レクリエーション遂行能力：地域に戻ったときに、自分らしく生きて行くための「生きがい」を育てる、すなわち自己実現準備である。

表1. 評価詳細

評価の侧面	内 容
<u>身体機能面</u>	頸部動作、体幹動作、左右上肢動作との耐久性、左右上肢の巧緻性、左右上肢の協調性、左右上肢の俊敏性、左右下肢動作とその耐久性、視覚・聴覚・味覚・触覚動作、歩行動作、補助具を使用しての移動動作、走る・跳ぶ等の高レベルな運動、日常生活の規則化、疼痛の軽減、全身の持久力、食欲
<u>認知機能面</u>	判断力、自己決定力、構成力、問題解決力、空間認知力、注意持続力、注意配分力、注意転換力、短期・長期記憶、コミュニケーション力、左右識別能力、学習能力、環境への適応力（時間・人・場所の見当識）
<u>精神機能面</u>	抑うつ状態、苦悩・不安、緊張状態、睡眠障害、消極的思考、幻覚言動、感情失禁（不適切な笑い声、泣く）、身体イメージ認識、疾患・障害への態度、自己効力感・自己達成感、ストレスに対する耐性、リラックス、楽しむ経験、意欲、自発性
<u>社会機能面</u>	対人交流力、協調性、アイコンタクト、集団環境での対応、孤立化防止、コミュニケーション機会、他者への関心（共感・理解）
<u>レクリエーション遂行面</u>	地域社会資源の認知、地域での移動能力、レジャー活動への態度・知識・基本的動作能力、金銭管理能力、安全管理能力、年齢に適したレジャー活動能力、自由裁量時間の有効活用

注：Parker, R. 1990. を参考に若野が作成

### 3. 自然からの刺激とリハビリテーション

レクリエーション活動を、ボウリングやビリヤードと想定すると、セッションが終了した時点で、TRプログラムが終了すると考えがちである。しかし先に述べたように、TRプログラムは継続である。継続する経験の積み重ねによって、対象者の自己実現を可能としていく療法である。この点から見ると、植物介在療法は、植物の育ちや変化を体感し、その中に楽しみや喜びを見出でレクリエーション活動であり、継続性が重要な基盤となっている。では、繰り返される毎回のセッションの変化はどうであろうか。

障がい児療育を実践している野村（1999）は、「子どもの遊びを見ていると、その季節によって、その天気によって、遊び方が違うことに気づきます。光や風、土、水、虫、そういった自然が、その時々に違った様子を見せ、その微妙な変化をうまくとらえ、自分たちの遊びにしてゆくのです。自分に持ち合わせている様々な感覚機能や運動機能を総動員して、環境との接点を見つけ、体ごと馴染んでいく様子を見ていると、遊びとは非常に高度な環境とのかかわりであることがわかります。」と述べている。

浅野・高江洲（2008）は、自然空間をミリューとよび、人が自然空間に感應し、それによってセラピーが発展することをミリュー（Milieu：風土、環境）セラピーと呼び、自然空間であるからこそ治療が可能であることを論じている。

浅野らも野村も、毎回同じような畑仕事や散策であっても、そのつど空間が変化し、多様な刺激があるという。「思いがけず受けた刺激」に“とっさ”に反応する行為が、頭では「できない」と思っていたことの可能性を開く「きっかけ」となり、リハビリテーション推進の重要な引き金となり、それによって生きる力が賦活すると考えている。

浅野ら（2008）は、植物を介在させる療法には感じる緑と関わる緑があり、自然空間には、このように多様な刺激が存在すると述べている。それらの刺激が患者の潜在的あるいは残存機能の引き出しに寄与するのである。

ボウリングやビリヤードと植物介在療法が異なる点は、この刺激の量である（若野、2011）。ボウリングやビリヤードには、スコアが異なるという刺激はあるものの、環境そのものは平準化されているからこそ、スコアが競えるのである。反対に、自然空間では、予期せぬ刺激があり、それを乗り越えなければ行為が続かない。この自然の刺激こそが、セラピストが APIE では準備しきれないものである。

### 4. まとめ

TR の概念、教育、TR の評価方法を記述してきた。このように考えていくと、植物介在療法は、TR の範疇といえる。アメリカのリハビリテーション病院では、多いところでは 100 種類以上の TR プログラムが用意されている。この中には、園芸も散歩も含まれている。病院によつては、CTRS が AHTA（アメリカ園芸療法協会）に登録している園芸療法士を依頼する場合もある。

筆者は CTRS ではあるが園芸療法士ではない。筆者は CTRS と園芸療法士を比べると、療法の場に対する臨機応変なスキルは、園芸療法士のほうが、より高く求められていると考える。園芸療法士は、療法の場で遭遇する多くの刺激を、リハビリテーションの課題として臨機応変に設定しなおし、対象者とともに乗り越える能力が必要である。

筆者が最初に述べた、自閉スペクトラム症をもつ子どもが、山登りが困難な子どもに手を貸して岩場を登った要因は、その空間に、彼らが乗り越えなければならない物理的な崖があったからである。そして、その崖を越えた達成感が、二人を近づけ、関わりを誘発したのである。筆者が、山登りが困難な障がいのある子どもの前に崖をしつらえたわけではなく、ましてや自閉スペクトラム症がある子どもとチームを組ませたわけでもない。ゆっくり歩くうちに、そのような状況が生まれた結果である。

先に述べたように筆者は、大学卒業後に本専門分野を学び実践もしてきた。リハビリテーションや自己実現についても学んだ。それでもなお、自然空間は机の上で学ぶ以上の魔法を筆者に教えてくれる。自然空間が刺激を含み、それゆえに、対象者のリハビリテーションが促進され、生きることに前向きになることに、日々助けられていると感じている。

これからも、自然と刺激と対象者の自己実現について研究を重ねていきたい。

#### 引用文献

- 浅野房世・高江洲義英：生きられる癒しの風景.  
pp128-130. 人文書院. 2008.
- American Therapeutic Recreation Association: Faq  
about RT/TR How are RT/TR services recognized?,  
<https://www.atra-online.com/what/FAQ>. 2017 年更  
新. 2017. 10. 20
- 芳賀健治：医療・福祉領域におけるレクリエーションの  
アセスメントと評価に関する研究-日本の医療・福祉  
現場への適用について-. 東京家政学院大学紀要  
38:1. 1998.
- 池田 勝・永吉宏英・西野 仁・原田宗彦：レクリエー  
ションの基礎理論. pp141-154. 杏林書院. 1989.
- 一村小百合：社会福祉におけるレクリエーション援  
助・活動の意義について. 関西福祉科学大学紀  
8:157-166. 2005.
- 一村小百合：アメリカにおけるレクリエーション運動  
の発展について. 関西福祉科学大学紀要 10:163-173.  
2007.
- 松尾英輔：園芸療法を探る—癒しと人間らしさを求めて  
一. pp. 81-85. グリーン情報. 1998.
- 松尾英輔：園芸から人と植物とのかかわりへ—松下幸  
之助花の万博記念賞の受賞を機に省みる研究の軌跡  
一. 人間・植物関係学会雑誌 9(1) : 1-12. 20. 2009.
- National Council for Therapeutic Recreation  
Certification: CTRS Professional Profile. pp. 1- 2.  
2014.
- 野村寿子：遊びを育てる-出会いと動きがひらく子ども  
の世界. pp6. 協同医書出版社. 1999.
- ピーターソン, C.A.・S.L.ガン（谷 紀子・水上和子・  
師岡文男訳）：障害者・高齢者のレクリエーション  
活動. pp4. 学苑社. 1996..
- 鈴木秀雄：セラピューティック・レクリエーション-そ  
の理解と普及の視点-。レジャー・レクリエーショ  
ン研究. 27:21-28. 1994.
- Stumbo, NJ. and C.A. Peterson : Therapeutic  
Recreation Program Design Principles and  
Procedures. 4<sup>th</sup>ed. pp15-19. Benjamin/Cummings.  
Publishing, San Francisco. 2004.
- Schilling, M. L. Coverage and Recreation Therapy  
Services. MTRA coverage presentation. Michigan.  
pp23-25, 2014.
- Parker, R. Comprehensive Evaluation in  
Recreational Therapy (CERT-Physical  
Disabilities). Idyll Arbor. Washington. ppl.  
1990.
- 若野貴司:長期加療を要する患児に対する緑空間のリハ  
ビリテーション効果とその評価. pp148-150. 東京  
農業大学. 2011.

## 高齢統合失調症患者に対する園芸療法の効果

### - 能動的および受動的園芸療法の視点から -

剣持卓也<sup>1,2</sup>, 鈴木國文<sup>3</sup>

1 社会医療法人居仁会 総合心療センターひなが 三重県四日市市日永 5039 番地

2 名古屋大学大学院医学系研究科 リハビリテーション療法学専攻 作業療法学分野 博士課程（後期）

愛知県名古屋市東区大幸南一丁目 1 番 20 号

3 医療法人生会 松陰病院 愛知県名古屋市中川区打出二丁目 70 番地

### Effects of Horticultural Therapy for Elderly Patients with Schizophrenia: Discriminate Active and Passive Aspects of Horticultural Therapy

Takuya Kemmochi<sup>1,2</sup>, Suzuki Kunifumi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>HINAGA General Center for Mental Care, 5039, Hinaga, Yokkaichi-shi, Mie

<sup>2</sup>Department of Physical and Occupational Therapy, Graduate School of Medicine, doctor course, Nagoya University,

1-1-20 Daiko-minami, Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi

<sup>3</sup>Matsukage Hospital, 2-70 Uchide, Nakagawa-ku, Nagoya-shi, Aichi

**Keywords:** active and passive aspects, elderly patients with schizophrenia, horticultural therapy, qualitative study

キーワード:能動的および受動的要素, 高齢統合失調症患者, 園芸療法, 質的研究

### 要 旨

園芸療法は能動的要素と受動的に分けられる。それぞれの要素が持つ効用を明らかにすることは対象者個々に応じた園芸療法を提供する際に有用である。本研究では、精神科病院に入院する高齢統合失調症患者 20 名を 2 群に分け、能動的および受動的園芸療法プログラムを実施した。期間中、3 度の半構造化インタビューを行った。その結果、植物の種をまき、生育を観察する能動的な要素が高齢統合失調症患者に驚きや喜びの感情を喚起させることが示された。一方、つどいの場においてなじみのある植物を介することが、他者と過ごす場で容易にくつろげない疾患特性をもつ統合失調症患者においても、身構えを解いて過ごせる時間となることが示された。

### Abstract

Horticultural Therapy (HT) is usually divided into two aspects: active HT (A-HT) and passive HT (P-HT). It may be useful to clarify the effects of each aspect to design the individually suitable HT. Therefore, the objective of this study was to formulate a hypothesis to explain the effects of HT for elderly patients with schizophrenia in terms of the two aspects of HT. Twenty people at the age of 65 or over with schizophrenia were randomly recruited from a psychiatric hospital. Both A-HT and P-HT programs were conducted once a week and each programs continued 10 weeks respectively. Semi-structured interviews were conducted to get the qualitative data for 3 times, pre-, midterm and post-intervention period. Our results indicated that A-HT such as seeding and observing growth of the plants induced surprise and delight of the elderly patients with schizophrenia. In contrast, P-HT facilitated comfortable communication. Although many researchers pointed out that people with schizophrenia generally had difficulties spending time and communicating with others, our study suggested that the patients with schizophrenia could be relaxed and interact with each other easily by the interposition of plants.

2017 年 3 月 2 日受付。 2017 年 8 月 8 日受理。

## はじめに

本邦の精神科単科病院では入院患者の高齢化が進んでいる、厚生労働省が毎年発行する精神保健福祉資料（630調査）によると、精神科病院に入院する65歳以上の高齢者の割合は年々増加の一途をたどり、2012年の調査では全入院患者の51.5%を占めている（国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所、2015）。このような状況においては、高齢入院患者の心身機能維持を図る効果的なリハビリテーションの提供が求められ、国内にある精神科病院の多くがこの課題を抱えているものと推測される。

筆頭著者（以下、著者）は、勤務する精神科単科病院（以下、当院）において、長期入院に至っている高齢者を対象に園芸療法を行っている。そのような対象者にとって、植物を育てること、なじみのある野菜を見て会話を持つこと、また、そのような時間を過ごすことが、日々の楽しみとなり、活動性の維持につながっている。植物を育てること、花を観賞すること、収穫した野菜を食べること等、園芸療法で用いられる行為はひとの生活になじみが深く、そこに含まれる要素や特性、その意味や機能は多様である（山根・澤田、2009）。また、それらの要素は、植物のある環境で過ごすことや、植物を観て楽しむ受動的なものと、植物を育て、収穫、利用する能動的なもの、それら両方を含むものに分けることができ（高江洲、1997），対象者の状態に応じて使い分けられる。一般には、作業が困難である場合や、急性期など治療が短期間で終了する場合には、植物のある環境で過ごすことや花の観賞などの、より負担の少ない受動的な要素をより多く含む園芸療法が用いられ、関わりが長期に至る場合や、回復期、維持期にある患者との関わりにおいては、植物の栽培や収穫など、より能動的な要素を多く含んだ園芸療法が用いられる（歟持、2013）。

園芸療法の効果に関する研究は、様々な機関や施設で取り組まれている。杉原らによる施設高齢者を対象とした研究では、3ヶ月間の園芸療法介入により精神機能面および行動面が改善したこと（杉原ら、2005），園芸療法介入を受けない対照群との比較においては、高齢者の意欲やうつ状態を評価する尺度に有意な差がみられたこと、免疫グロブリンAの値から、介入が免疫機能の維持につながる可能性を示唆している（杉原ら、2006）。海外では韓国において多数の研究が行われており、慢性化した統合失調症患者への園芸療法介入が自尊感情の回復や対人交流機能面の改善を促したことや（K.C.Sonら、2004），知的障害児に対する6ヶ月間の園芸療法介入において、社会性の改善がみられたこと等が示されている（B.Y.Kimら、2012）。しかしながら、これまでに報告されている園芸療法の効果に関する研究は、花や野菜の種まき、水やり、収穫、押し花などを用いたクラフト作りなどの介入内容について言及することなく、植物を用いた広い関わりに対する効果の有無を探索するようなも

のであった。介入効果の評価方法としては信頼性が高いとされる評価指標のみを用いて計測されるものが多く、そのため、実施された園芸療法プログラムに含まれる要素が明確でないことや、既存の評価尺度に依拠するあまり、園芸療法特有の効果を明示する研究事例が少ないので、臨床場面でこれらの研究結果を園芸療法介入のエビデンスとして用いることが難しい状況であった。

また、これまでの園芸療法介入研究では認知症高齢者が最も多く対象とされてきたが、冒頭でも述べた当院での実践から、高齢化した統合失調症患者にも有用であると考えられる。しかしながら、統合失調症患者を対象とした園芸療法の研究事例は少なく、充分なエビデンスとなるような質の高い研究が求められている（Yan Liuら、2014）。園芸療法のもつ要素や特性についてはある程度分類、整理され、実際の臨床においては能動的および受動的要素を組み合わせて用いられているものの、プログラムの内容を検討して調査した例は少なく、園芸療法の要素別にみた効果に関する知見は得られていない。しかしながら、臨床レベルにおいては多様な要素や特性を持つ園芸療法のある特定の要素に絞ってプログラムを作成し、要素毎の効果やデメリットまでをも明らかにすることが、対象者の治療目的に応じた適切なプログラムを立案する際に有用であると考えられる。そのため、本研究では園芸療法の要素を「能動的」および「受動的」の2つに分けて介入を行い、それぞれの園芸療法が高齢の統合失調症患者に与える影響および特性について調査し、効果の仮説を生成することを目的として実施した。なお、本研究は名古屋大学大学院医学系研究科生命倫理審査委員会の承認（承認番号：14-601）および総合心療センターひなが倫理検討委員会の承認を得て実施した。研究対象者には説明書およびパンフレットを用いて研究内容について説明し、書面により同意を得た。

## 方法

### 1. 研究デザイン

本研究は仮説生成を目的とした臨床介入研究である。クロスオーバー比較試験デザインを用い、対象者を年齢、性別、園芸療法プログラム参加経験に偏りが生じないようマッチングさせた2群に分け、週1回、計10回を1セットとして能動的園芸療法と受動的園芸療法の2通りの介入プログラムを実施した。調査期間は2014年4月から11月までで、スケジュールは表1の通りである。

### 2. 対象

調査期間中、当院の精神科一般病棟に入院し、ICD-10に基づいて統合失調症と診断された65歳以上の者のうち、1) 認知症の合併がなく、言語的コミュニケーションが成立すること、2) 精神症状が安定していること、3) 身体的に定期的参加が可能であると判断されること（以上は主治医の判断に依る）、4) 質問に自らの判断で解答できること、5) 調査研究への参加に同意が得られるこ

表1. 研究のスケジュール

期間 群	4月 5月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
A	事前評価	能動的園芸療法			中間評価	受動的園芸療法		事後評価
		受動的園芸療法				能動的園芸療法		

と、という条件すべてを満たす者を本研究の対象とした結果、20名が抽出された。

### 3. 介入方法

園芸療法介入は当院の作業療法（OT）センター内クラブ室にて園芸療法士（著者）と作業療法士の2名で実施した。A群は13時30分から14時20分まで、B群は14時30分から15時20分までの各群50分間の介入を行った。

#### 1) 能動的園芸療法

能動的園芸療法（Active Horticultural Therapy : A-HT）においては、プランターを用いてダイコンとサラダ菜の栽培、収穫を行った。栽培は種まきから行い、初回にダイコン、中盤にサラダ菜の種まきを行った。プログラム開始時に写真やメモを綴じることのできるファイル（図1）を各自に手渡した。毎回のプログラムでは、より能動性を高めるために「ひとことメモ」として、その回に行った作業や植物を観察したことの感想を書かせ、次週にその際観察した植物の写真をメモの隣になるようファイリングした。毎回、前週のメモを読み上げた上で、それからどれくらい生長したかプランターの野菜を実際に観察することで、植物の育ちを強く意識させた。最終回には栽培した野菜を収穫し、対象者も参加して調理を行い、試食した。

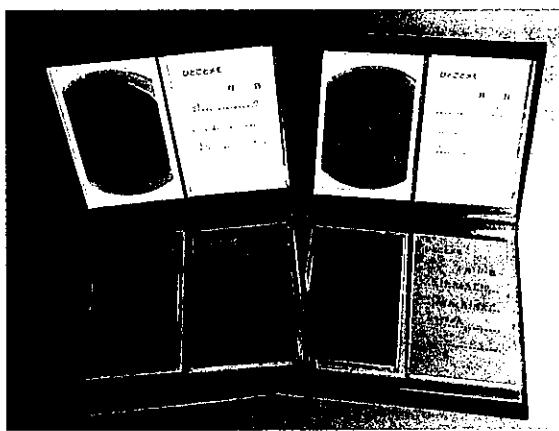


図1. A-HTで用いたファイル

#### 2) 受動的園芸療法

受動的園芸療法（Passive Horticultural Therapy : P-HT）では、その時期に収穫できる野菜や花を観賞し、それを介してグループ内の会話を持った。著者がファシリテ

ーターとしてグループの進行役を担い、季節の野菜であれば、どのようにして食べると美味しいかと尋ねたほか、小さい頃に親にどのような料理にしてもらっていたか、野菜づくりの手伝いをしたことがあるかどうか等を尋ね、回想を促した。季節の花であれば、匂いを嗅ぐよう促したり、近所に咲いていなかったか等を尋ね、ここでも回想を促した。また、季節の野菜や果物を試食する回も複数回組み入れた。

### 4. 評価

各園芸療法介入開始の1週間前、前半介入終了1週間後、及び後半介入終了1週間後に、それぞれのグループ内で半構造化インタビューを実施した。インタビュー音声はICレコーダーに録音した。介入開始前のインタビューでは、園芸療法プログラムの参加について思っていること、植物栽培の経験、現在の生活における楽しみと今後の見通しについて質問した。前半介入後及び後半介入終了後のインタビューでは、プログラムに参加しての感想、印象に残ったこととその理由に加え、事前のインタビューと同様に、現在の生活における楽しみと今後の見通しについて質問した。

### 5. 分析

ICレコーダーに録音したインタビュー音声から逐語録を作成し、修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ（Modified Grounded Theory Approach : M-GTA）を用いて分析を行った。グラウンデッド・セオリーはデータ対話型理論と訳され、データに密着した分析から独自の理論を生成する分析手法である（木下, 2003, 2007）。また、M-GTAは研究対象とする現象が対人間の相互作用に関わることや、プロセス的性格を持っている場合、そこから理論生成を行うことに適性のある質的データの分析手法である（塩満, 2013）。

### 結果

M-GTAによる分析によって、45の概念と7つのカテゴリーが生成された。カテゴリーを【】、概念を〈〉、対象者の語りを「」として以下に示す。

#### 1. プログラム参加前の反応

プログラム参加に対する反応は〈期待しての参加〉と〈渋々の参加〉の2つの概念から【プログラム参加前の

気持ち】のカテゴリーが生成されたが、〈期待しての参加〉には〈過去に植物を育てたことがある〉、〈過去に参加していた農園芸作業の回想〉が影響しており、植物栽培の経験がプログラム参加に対する期待を抱かせる要因であることが示された。一方、〈渋々の参加〉には〈植物を育てたことがない〉ことが影響しており、植物栽培の経験がないことがプログラムへの参加に前向きではない要因であることが示された。

【現在の生活への思い（参加前）】のカテゴリーを構成する概念としては〈入院生活の中の楽しみ〉〈外出が楽しみ〉〈好きなものを買いたい〉といった、現在の生活における楽しみがあるほか、〈楽しみがない〉、〈してみたいことはない〉、〈暇や〉といった、退屈さや張り合いのなさ、諦めのような気持ちが挙げられた。〈入院生活の中の楽しみ〉としては食事、テレビ、OTプログラムへの参加が主なものとして挙げられた。

## 2. プログラム参加後の反応

プログラム参加後の対象者の語りからは【能動的園芸療法に特有の反応】、【受動的園芸療法に特有の反応】、【能動的および受動的園芸療法に共通する反応】の3つのカテゴリーが生成された。

【能動的園芸療法に特有の反応】は、〈種まきがよかったです〉、〈芽が出たのがよかったです〉、〈育つの見て楽しい〉、〈どんどん育つのにびっくり〉、〈植物が育つって不思議〉、〈自分でも育ててみたい〉という6つの概念からなり、植物を育てるという体験が対象者に様々な印象を与えたことが示された。具体的には、「最初の種まきが楽しかったな。それからでっかくなっていく、葉っぱがおっきくなってきてでかくなっていくのが楽しみやった」、「種をまいてから1週間で芽が出てきて、あとはここへ来る度、葉っぱが大きく大きくなってきたのに、びっくりしましたけど」、「ダイコン、水菜がねえ、成長していくのがねえ、だんだん大きくなっていくので、あのう、楽しかったというかね、びっくりして楽しかったです」、「食べ物でなくても花でも良いけど、育ててみたいなど思いましたね。自分で」といった発言が聞かれ、植物が育っていくことへの驚きや、それを見ることが楽しみに繋がったこと、自身でも育ててみたいという意欲を喚起させることが明らかとなつた。A群においては、栽培していた植物が一部枯れたため、〈栽培の途中で起きたアクシデント〉という概念が生成された。

一方、【受動的園芸療法に特有の反応】のカテゴリーは、〈話し合いが良かった・一緒に顔が揃うでええ〉、〈覚えている野菜や花〉、〈花が印象に残った〉の3つの概念によって構成される。〈話し合いが良かった・一緒に顔が揃うでええ〉の概念は、「集まってね、顔合わせたんが良かったと思う」、「皆の話し合いが楽しかったです」、「もういつもねえ、思って帰っていくんやけど、みんな一緒に顔の人がちやあんと、その時間帯になると

揃うっていうのが魅力やつた」といった発言等から生成されたものであり、A-HT実施後の反応ではほとんど聞かれなかつた、他者と集い、顔を合わせることへの喜びが示されている。また、「みんな穏やかにしゃべつとる」、「ここの雰囲気がええのと違う？」、「皆と集まってなあ」という語りからは他者への身構えを解き、くつろいで過ごせている様子もうかがえている。

この他には「ジャガイモが、記憶に残つとる」、「花も毎回替えもらってね、綺麗な花の匂いを嗅いだりして楽しかったです」等、観賞した植物についての発言が聞かれ、〈覚えている野菜や花〉、〈花が印象に残った〉の概念が生成された。

【能動的および受動的園芸療法に共通する反応】のカテゴリーにおいて、〈出て良かった・楽しかった〉という概念は対象者による数多くの語りから生成された。具体的な発言として、「こういう機会であったことに、本当に、本当に、楽しく、楽しいとか嬉しいとかそういう気持ちっていうものが、こころが嬉しいでした」、「楽しい。初めてやで、楽しい。こんなことやつたことないもん。初回やで楽しい」等、重複した感情表現がしばしば聞かれた。このほかの概念としては〈知らないことを知れた〉というような知的好奇心を刺激したものと思われるようなものや、〈また参加したい〉、〈ここに来るのが楽しみになっている〉という先への期待のほか、〈食べたのが印象に残った〉、〈おいしかったという思い出〉というような、野菜や果物を食したことに関する概念がA-HT群、P-HT群共通の反応として生成された。

【現在の生活への思い（参加後）】では、参加前と同様に〈楽しみがない〉、〈してみたいことはない〉、〈暇や〉、〈身体がわるい〉といった概念が生成されており、介入後も変わらずに日常生活への退屈さや楽しみのなさを感じていることがうかがえている。また、〈入院生活における楽しみ〉も同様に聞かれているが、介入後にのみ生成された概念として〈社会復帰や退院がしたい〉、〈健康になりたい・長生きしたい〉が挙げられる。具体的な発言として「元気でな、暮らしたい」、「一日でも長生きしたいなあと思ってます」、「これから先？してみたいこと？そやね、退院してみたいね」、「やっぱり社会復帰やな」等が聞かれ、これからしてみたいことは何かという質問に対し、事前のインタビューよりも具体的かつ、前向きな発言が聞かれている。

## 考察

### 1. 能動的園芸療法の特性

本研究では、能動的園芸療法としてダイコンとサラダ菜の栽培を行い、その育ちをつぶさに観察した。対象者からは、植物が生育するプロセスにおいて、まいた種から芽が出てくること、その芽が日を追う毎に大きく育っていくことに対する新鮮な驚きのような反応が得られた。植物の発芽や生長はごくありふれた日常的なもので

あるが、改めてそのプロセスを定時に観察することから、その現象の持つ不思議さに驚きを感じられたものと考えられる。また、〈どんどん育つのにびっくり〉という概念のうち「うーん、生長が早いのでびっくりしました。急に1週間でぐーんと生長してくるのが目に見えて」、「ダイコン、水菜がねえ、成長していくのがねえ、だんだん大きくなっていくので、あのう、楽しかったというかね、びっくりして楽しかったです」といった発言からは、そうした植物の育ちへの驚きが、次はどれくらい大きくなっているだろうかという期待や楽しみに繋がっていましたことがうかがえる。それに加え、「最初の種まきが楽しかったな。それからでっかくなっていく、葉っぱがおっきくなってきてでかくなっていくのが楽しみやった」という語りが示すように、自分がまいた種から芽が出て生長するということも植物を観察することへの期待と喜びへつながっていたものと推測される。

こうしたことから、植物を育てることを強く意識させるような、園芸療法の能動的要素を取り入れた介入においては、定期的に植物が育っていく様子を観察することが驚きの感情を喚起させること、それが先への期待感や楽しみへと繋がっていくという特性があるものと考えられる。

## 2. 受動的園芸療法の特性

受動的園芸療法においては、季節の花や野菜の観賞をきっかけにして会話を持ち、回想を促したが、なじみのある花や野菜は高齢の統合失調症患者においても容易に幼かった頃や、自分で野菜を料理して食べたこと等の記憶を思い起こせるようであった。また、そうして思い起こされた他者の記憶を聞くことが別の者の記憶を想起させ、次々と会話が繋がっていました。植物を用いることの効用に、コミュニケーションの促進や、グループへの所属感を得られることが挙げられており（山根・澤田, 2009）、園芸療法介入が対人交流技能の改善に繋がったという研究もあるが（K.C.Son ら, 2004）、他者と集い、顔を合わせることが楽しみとなっていたという今回の介入結果はそうしたものを受け付けるものとなった。

統合失調症の患者は社会的認知機能の障害のため、対人場面を避けて孤立しがちであり、集団の中で容易にくつろげないことなどが疾患特性として存在すると言われているが（星田, 2007）、〈話し合いが良かった・一緒に顔が描うでええ〉の概念のうち、「みんな穏やかにしゃべつとる」、「こここの雰囲気がええのと違う？」という発言からは、そうした身構えを解いてリラックスして過ごしている様子や、他者と過ごす場を緊張感のある場ではなく、ポジティブな雰囲気の場と捉えていることがうかがえる。よって、植物を介して場を共有することや、それをきっかけとして会話を持ち、時間を過ごすという園芸療法の受動的要素を取り入れた介入においては、植物をきっかけとして参加者間の会話が促されること、植物を介して会話を持つことが他者への緊張を解き、ひと

との集いの場で穏やかに過ごすことができること、集団への所属感を持たせ、定期的に顔を合わせることを楽しみと感じられるまでに至る可能性があることが受動的園芸療法の特性として示された。

## 3. 能動的および受動的園芸療法に共通する特性

本研究において、介入前のインタビューではプログラムへの参加に対して気乗りしないと答える対象者も存在したが、介入後は、参加に対して不満を示すような反応はなく、肯定的な反応が数多く示された。このことは植物を介して関わる園芸療法の安全性の高さや受け入れられやすさを表している。A群においては栽培している植物が途中で一部枯れてしまうという事態が起きたが、インタビューにおいて多少の言及はあったものの、ネガティブな出来事として対象者の印象には大きく残らなかった。これは、個体の死が動物ほど大きな意味を持たないという植物の特性や、その生育が気候など自然現象に影響されるものであり、たとえ枯れたとしても自然の作用として受け入れやすいためであると考えられる。この点も園芸療法特有の安全さと言えるだろう。この他、両群に共通する反応として〈また参加したい〉、〈ここに来るのが楽しみになっている〉という概念が生成されており、園芸療法による介入は高齢の統合失調症患者に受け入れられやすいことが示された。〈出て良かった・楽しかった〉という概念のうち、「ぼさーっとベッドに座つとるよりもええね」という発言は、単調で退屈な入院生活の中で、プログラムへの参加が本人の楽しみとなった様子を端的に示すものである。また、ここでは、「こういう機会であったことに、本当に、本当に；楽しく、楽しいとか嬉しいとかそういう気持ちっていうものが、こころが嬉しいでした」というような、重複した陽性感情の表現が多く聞かれている。統合失調症の陰性症状として喜怒哀樂の感情表出が乏しくなる感情の平板化があり（大熊, 2003）、特に慢性化した高齢の統合失調症患者は健康的なときにあった感情の繊細さが失われていることが多いといわれている（内海, 2012）。また、感情の平板化が顕著な統合失調症患者においては「良かったです」「おもしろかったです」というようなステレオタイプの発言がしばしば聞かれるが、これは刺激から距離を取るための適応行動であると考えられている（重橋, 2008）。統合失調症患者への関わりにおいては園芸療法場面に限らず「楽しい」「嬉しい」という発言も聞かれるが、それは適応行動としてなされていることが多い。しかしながら、先に述べたような重複した陽性の感情表現が聞かれるることは稀であり、園芸療法がこのような感情のこもった、心の動きを感じさせるような表現を引き出したことは特筆に値するだろう。

また、分析において〈知らないことを知れた〉という概念も生成されたが、野菜の育て方や花の名前等、未知のものを知ることができて良かったという反応は、対象

者の学習意欲をも引き出したものと捉えられる。

#### 4. 高齢統合失調症患者への園芸療法の効果

今回、高齢統合失調症患者を対象として研究を実施したが、園芸療法がそうした対象者に与える効果について、繰り返しにはなるが述べておきたい。統合失調症患者の特性として、社会的認知機能の障害のため、対人場面を避けて孤立しがちであり、集団の中で容易にくつろげず、絶えず緊張状態にあると言われている（畠田, 2007）。また、慢性化した高齢の統合失調症患者は健康的なときにあった感情の繊細さが失われていることが多いこと（内海, 2012）、能動性や自発性の低下、物事に対する関心の範囲が狭くなる傾向にあると言われている（大熊, 2003）。このような統合失調症患者の一般的な特性から考えると、園芸療法による介入によって、先に述べてきたような反応が得られたことは特徴的である。介入場面において、生き生きとした反応や発言が見られるのは、植物の育ちを経時的に観察することや、植物を介しての交流が、高齢統合失調症患者にとって脅かされず、安心して期待を持てる場になっていたからではないだろうか。そういう観点から、園芸療法介入はデメリットが少なく、安全性が非常に高いものであると言え、今後は他のアクティビティやツールを用いたプログラムとの比較によって検討していきたい。

#### 5. 研究の限界

本研究はパイロットスタディであり、園芸療法を要素毎に分けて介入した際の効果について仮説生成を試みることが目的であるため、対象者数が少なく、一般化するには限界がある。今後は多施設においてより多くの対象者を対象とする調査を実施することで、本研究で得られた仮説の検証を行う必要がある。また、量的に増やした研究を実施するだけではなく、個々のケースがどのような変化を示すかを調査する事例研究も重要であろう。その上で、園芸療法の独自の評価指標作成にも取り組みたい。また、本研究で示された仮説は統合失調症以外の高齢者や他の年代の対象者においても応用できる可能性があると考えられ、他の疾患で療養生活を送っている高齢者や65歳以下を対象に、本研究の結果が対象を問わず園芸療法のもつ特性であることを検証したいと考えている。

#### 謝辞

本研究の実施にあたり、ご協力を頂いた入院患者の皆さん、病院長及びスタッフの皆さんに心より感謝の意を表します。

#### 引用文献

B.Y.Kim, S.A.Park, J.E. Song, K.C.Son : Horticultural Therapy Program for the Improvement of Attention and

Society in Children with Intellectual Disabilities. Hort Technology 22(3):320-324,2012.

畠田源四郎：改訂増補 統合失調症患者の行動特性 その支援と ICF. pp.30-33. 金剛出版. 2007.

K.C.Son, S.J.Um, S.Y.Kim, J.E.Song, H.R.Kwack : Effect of Horticultural Therapy on the changes of Self-Esteem and sociality of Individuals with chronic Schizophrenia. Acta Horticulturae 639:185-191,2004.

国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所 精神保健計画研究部「改革ビジョン研究ホームページ」事務局：630 調査関連データ：精神保健医療福祉の改革研究ページ：<http://www.ncnp.go.jp/nimh/keikaku/vision/data.html>， 2015.6.30 参照。

飼持卓也：園芸療法. 作業療法ジャーナル 47(7):821-826,2013.

木下康仁：グラウンデッド・セオリー・アプローチの実践 質的研究への誘い. p.7,pp.89-91,144-147,154-172,187-206. 弘文社. 2003.

木下康仁：ライブ講義 M-GTA 実践的質的研究法 修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチのすべて. 弘文社. 2007.

重橋のぞみ：情動の平板化がある統合失調症者の表情表出と主観的感情に関する研究. 福岡女学院大学 大学院紀要：臨床心理学 5, 23-29, 2008.

大熊輝雄：現代臨床精神医学改訂第9版増補. pp.337-350. 金原出版. 2003.

塩満卓：修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ (M-GTA). 田中千枝子(編集代表)・日本福祉大学大学院質的研究会(編集)：社会福祉・介護福祉の質的研究法 実践者のための現場研究. pp.99-115. 中央法規. 2013.

杉原式穂・青山宏・竹田里江他：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. 老年精神医学会誌 16(10):1163-1172,2005.

杉原式穂・青山宏・竹田里江他：園芸療法が施設高齢者の精神面、認知面および免疫機能に与える効果. 老年精神医学雑誌 17(9):967-975,2006.

高江洲義英：園芸療法覚書—園芸療法の理解と実践のために—. pp.70-71. 園芸療法研修会. 1997.

内海健：統合失調症、統合失調型障害および妄想性障害. 加藤進昌、神庭重信、笠井清登(編). TEXT 精神医学 改訂4版. pp.239-250. 南山堂. 2012.

山根 寛・澤田 みどり：ひとと植物・環境療法として園芸を使う. 山根 寛・編 pp.10-16,61-68. 青海社. 2009.

Yan Liu, Li Bo, Stephanie Sampson, Samantha Roberts, Guoyou Zhang, Weiping Wu : Horticultural therapy for schizophrenia. The Cochrane database of systematic reviews Issue5:1-31,2014.

## 急性期統合失調症患者における園芸活動の治療的効果

### - “マイプランツ（ある特定の気になる植物）”を見出し育てる意義 -

萩原 新<sup>1</sup>・元 子怡<sup>2</sup>・若野貴司<sup>3</sup>・武藤 隆<sup>1</sup>

<sup>1</sup>医療法人靖嶺会南信病院 長野県上伊那郡南箕輪村 8811

<sup>2</sup>東京農業大学大学院農学研究科 神奈川県厚木市船子 1737

<sup>3</sup>公益財団法人そらぶちキッズキャンプ 北海道滝川市江部乙町丸加高原 4264-1

### The Therapeutic Effect of Horticultural Activity on Acute Schizophrenia -Significance of Finding and Cherishing a Certain Plant as “My Plants” -

Arata Hagiwara<sup>1</sup>, Tsuyi Yuan<sup>2</sup>, Takashi Wakano<sup>3</sup>, Takashi Muto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Nan Shin Hospital 8811 Minamiminowa-mura, Kamiina-gun, Nagano

<sup>2</sup>Graduate School of Agriculture, Tokyo University of Agriculture 1737 Funako, Atsugi-shi, Kanagawa

<sup>3</sup>Solaputi Kids' Camp 4264-1 Marukakogen, Ebeotsu-cho, Takikawa-shi, Hokkaido

**Keywords:** *a certain plant as “My plants”, acute schizophrenia, cherish, engagement intermediation period, turning point in horticultural therapy*

**キーワード:** マイプランツ（ある特定の気になる植物）、急性期統合失調症、愛着を抱き育てる、介入準備期間、転換点

### 要 旨

本研究は、急性期統合失調症患者における園芸活動の治療的効果の探索を目的とした。園芸療法を導入した患者3名の行為を点数化し、「植物との関わり」を軸に病相経過中の比較を行った。結果、急性期から亜急性期に移行する際に、植物の存在に気づき、植物に近寄り、“マイプランツ（ある特定の気になる植物）”を見出し育てるという共通の経過が確認された。また、「植物との関わり」の評点上昇に伴い、「発語」、「表情」、「交流」、「作業」の評点が顕著に上昇した。以上より、“マイプランツ”を見出し育てる体験は、患者の活動性や社会性の賦活を牽引し、特に、急性期において患者の脆弱な自我を強化する可能性が示唆された。

### Abstract

The purpose of this research was to explore the therapeutic effect of horticultural activity on acute schizophrenia. The research was designed to study impacts of horticultural therapy on three patients with acute schizophrenia by scoring patient's action while having interaction with plants. As a result, all three patients showed a similar pattern. That is, when transitioning from acute to sub-acute phase, each noticed, approached, and found emotional attachment to a certain plant as “My plants”. In addition, the patients showed significant improvement on utterance, facial expression, interaction with others, and task focus as they interact with plants. The result suggests that the experience of finding and cherishing “My plants” encourage patients' activity and sociality. Most importantly, it is suggested that this experience may play an important role to strengthen patients' ego, which was once disrupted during the acute phase.

### はじめに

精神科病院においては精神保健福祉法の改正（厚生労働省ウェブサイト、2014）に伴い、「入院医療中心から地域生活中心へ」という方策の推進が示され、患者の社

会復帰支援や、早期退院が求められるようになった。入院期間の短期化が進み、精神科リハビリテーション分野においても入院初期からの介入の強化が期待されている。

園芸療法においても早期介入の意義を明確にし、入院初期からの取り組みが望まれていると考える。山根・澤

田（2009）は、急性期や亜急性期の精神疾患患者に対して侵襲性の少ない植物を活用した園芸療法の有効性を指摘している。しかし、その実施によって患者がどのような経緯をたどり寛解に至るのか、この期の園芸療法における禁忌事項は何か等の実践研究は少ない。今回、臨床場面において急性期統合失調症圏患者3名への園芸療法導入の機会を得た。

本報では、患者の行為を点数化し、特に「植物との関わり」を軸とした亜急性期～回復期前期における病相経過中の比較を行った。そして、患者が多くの植物の中からある特定の気になる植物を見出し、愛着を抱き育てることによる患者の変化について考察した。

ある特定の気になる植物を見出す現象は、園芸療法を導入した多くの患者において日頃より確認されるものである。以下、本文においては、患者が多くの植物の中から見出すある特定の気になる植物を“マイプランツ”と表記した。この“マイプランツ”における“マイ”とは、「マイホーム」や「マイカー」等に表現されるように、単なる所有ではなく、特別な愛情や慈しみを抱き所有するという意味合いを、より強く表出するものとして使用した。

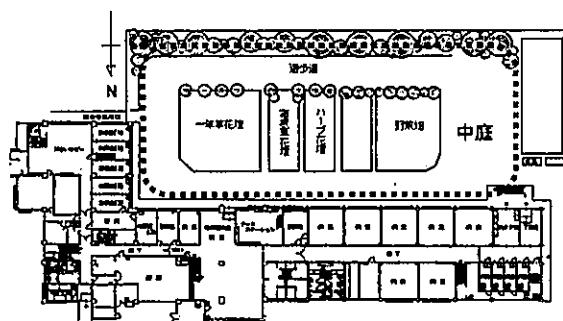
なお、本研究にあたり当院の倫理審査会の承認を得ている（承認番号：0007）。

## 1. 当院の概要および園芸療法プログラムについて

### 1) 当院の概要

当院は精神科単科の病院であり、1972年に、「全開放病棟」を目指した先駆的精神科病院として開設された。病床数は85床、平均在院日数は154.2日（2016年10月～12月、3ヶ月平均）であり、統合失調症圏の患者が約40%、気分障害圏の患者が約45%（2016年12月時点）で、統合失調症圏・気分障害圏の患者数がほぼ同等であることが大きな特徴である。

創設者は、「治療環境が整ってこそ精神療法や薬物療法、看護活動、作業療法等の様々な治療活動が生かされ得る」という理念から、治療的環境整備の重要性を謳い、自然との繋がりを重要視し、人間が本来持つ自然治癒力を回復していくためのハード面、ソフト面の工夫を行った。その一つが園芸療法である。



第1図. 当院の敷地平面図。

開設当時より看護活動の一環として行われていた農・園芸活動は、2003年には作業療法プログラムの一環としての園芸療法へと形を変え、リハビリテーションとして園芸活動が位置付けられた。2006年より園芸療法士が入職した。この園芸療法士は著者らの一人であり、日本園芸療法学会認定登録園芸療法士の資格を有している。著者らは、従来のプログラムに加え、植物そのものが持つ効用を治療に取り入れる工夫や、治療環境の充実を目指してきた。

園芸療法の実施場所は中庭（第1図）であり、6～16時の時間帯は患者が自由に利用できる場である。中庭は敷地南部に位置し、患者の居室、ホール、診察室、来院する患者の家族や面会者の通用口から眺められる。面積は約1800 m<sup>2</sup>あり、中央に四季の移り変わりを感じることができる花壇や畑（面積約520 m<sup>2</sup>）を設置している。一年草、宿根草、ハーブ類の花壇や野菜畠が中央部にあり、周囲はウォーキングや散策のできるウッドチップ敷きの遊歩道（1周約100m）が設けられている。著者らは中庭の植物の多様化、季節感の創出等、患者が興味を持ち主体的に園芸作業に取り組めるよう心がけている。患者は毎朝、中庭の外周遊歩道を30分程度散策することが日課となっている。

### 2) 園芸療法プログラムについて

医師より精神科作業療法の処方が出された患者が園芸療法の参加対象となる。対象者の主な疾患は統合失調症、次いでうつ病の順に多く見られ、年齢は20～70歳代まで様々である。園芸療法プログラムは「朝の園芸」、「趣味の園芸」、「花壇づくりグループ」という3プログラムを平日は毎日実施している（第1表）。また、著者らは、これ以外の時間帯で、急性期で入院した患者への植物を介した緩やかな介入や、園芸への導入を試みている。これらは「個別プログラム」である。

第1表. 園芸療法プログラムの構造。

	朝の園芸	趣味の園芸	花壇づくりグループ
目的	気軽快、生活リズムの調整、基礎体力の回復 等	楽しむ体験、気分軽快、他者交流 等	生活リズムの調節、他者交流、楽しむ体験 等
参加人数	5～10名程度	10名程度	15名程度
グループ形態	オープン・グループ	セミクローズド・グループ	クローズド・グループ
頻度・時間	週4回・30分	週1回・60分	毎朝15分 週1回90分
活動内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・朝の静かな時間帯を利用して、野原の草花や庭の手入れを体験</li> <li>・恵み秋祭や冬祭は室内で植物園道の技術や草花作り等、種の選別等の手作業を実施</li> <li>・日々必要な作業を各々のペースで進める</li> <li>・作業見学や観察で過ごすといふ参加も受け入れている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・季節に応じた植物の手入れ</li> <li>・ネイチャーフィーリング</li> <li>・植物を利用したクラフトや調理</li> <li>・ハーブを利用したアロマテラピー的な活動 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1人1種類の担当草花を決めて、根まきからの一年草草花栽培</li> <li>・栽培草花に関わる諸活動</li> <li>・園芸または5名程度の小龙グループで実施</li> <li>・毎プログラム後に感謝シートの記入</li> <li>・活動開始中のアンケート調査によりHTRと活動の振り返りを実施</li> </ul>

### 2. 研究方法

本研究の対象者は、植物を用いて個々の介入から開始となり、その後、各々に適切な集団園芸療法プログラムへと移行した。これら対象者において、どのようなプロセスを経て回復に至ったのかを著者らの観察と関与を記述した園芸療法実施記録をもとに、医師のカルテや看護記録を参考しながら数値評価をした。

評価は、山根・澤田（2009）の園芸療法における対象関係、若野ら（2010）、藤岡・浅野（2012）の評価等を参考とし、①「植物との関わり」：植物の存在の気づきや植物への思いと行動の変化、②「発語」：呟き等を含む他者との会話内容、活動振り返りの感想内容（口述・記述とともに）、③「表情」：精神症状による表情の硬さ、明るさ等の感情面での変化、④「交流」：他者との交流の変化、⑤「作業」：作業の遂行状態、特に集中持続について、の5項目を5点評価とした（第2表）。なお、午前および午後のプログラムは別個にカウントし、対象者が欠席した日は0点として評価した。

各対象者の病相の期間を「植物との関わり」を軸として3期間に分けた。期間の定義は、第Ⅰ期：患者が風景や植物に反応し著者らに語る、第Ⅱ期：植物のある環境（屋外・屋内）へ自ら出向く等の能動的行動が見られる、第Ⅲ期：多くの植物の中から“マイプランツ”を見出し育てたいという意思を持ち行動する、とした。以下、文中の下線部は患者が急性精神病状態から脱し始めた際に「植物のある環境」と何らかの接点を持った最初の瞬間を示している。

各対象者の期間別評点については、Friedman検定を実施した。統計ソフトはSPSS Statistics 24（IBM社製）を用いた。

第2表. 園芸療法プログラムの評価基準について。

評点	植物との関わり	発語 <sup>※1</sup>	表情	交際	作業
1 第Ⅰ期	窓から見える風景や植物に反応する	一言程度の返答、もしくは返答にかわる行為（聞く、否定する等）が見られる	表情は硬く無表情である	植物や園芸作業との関わりのみで、他者との交流はない	参加するが「心ここにあらず」の状態であり活動への実感を伴わない様子
2	自の前の風景や植物について語る	内巻は主に一人称であり非現実的、悲観的・否定的なものが多い	表情の硬さが幾分か和らいでいる	植物や園芸作業を中心して園芸療法士とは交際がある	指示があれば作業に向かうが、終結できない
3 第Ⅱ期	植物のある環境（室内・屋外）へ自ら出向く等能動的行動が見られる	内巻は現実に一人称でも肯定的なものが多い	微ねばやかな表情であるが、時折表情の硬さが見られる	植物や園芸作業を介して他患者との交際がある	指示された作業が継続的にできる
4 第Ⅲ期	多くの植物の中から“マイプランツ”（ある特定の気になる植物）を見出す	植物や園芸作業に因る他者との受けられたる	穏やかな表情である	他の園芸作業を手伝ひなど自然的な交流が見られる	必要な作業を見つけ、主体的な回わりが見られるようになる
5	“マイプランツ”を育てたいという意思を明らか行動する	植物や園芸作業の内容にとどまる	穏やかな表情であり、自然な感情表現が見られる	植物や園芸作業を介して他者との直接の交流が見られる	所定の時間、作業に主体的に集中できる

※1 プログラム上の概念（口頭・記述）を含む。

※2 第Ⅰ期：患者が風景や植物に反応し語る。第Ⅱ期：植物のある環境（室内・屋外）へ出向く等能動的行動が見られる。第Ⅲ期：多くの植物から“マイプランツ”（ある特定の気になる植物）を見出し育てたいという意思を持ち行動する。

### 3. 対象者の症例

#### 1) 症例1：A氏・30歳代女性・統合失調症

##### (1) 病歴

大学生時代より幻聴が出現し精神科通院を開始した。服薬で症状はある程度安定し卒業、就職、結婚に至った。その後、症状再燃により他院での数回の入退院を繰り返してきた。この間に離婚、退職をした。X年5月、被害的内容の幻聴や妄想が活発化し、多量服薬、自傷傾向も顕著となりX年6月に当院入院となった。

##### (2) 園芸療法経過

##### ・急性期

入院当初（X年6月）、病棟では居室で過ごすことが多く、被毒妄想による食事嘔吐、服薬拒否、周囲を気に

する姿があった。また、思考途絶や亜昏迷状態に陥ることがあり、疎通性の保ち難い状態であった。この時期、活動への参加は見られなかった。著者らは患者の状況を観察していたが、実際の関与はなく、介入の準備のために、患者が居室窓より植物や園芸作業が眺められるよう環境設定のみ行っていた。

##### ・亜急性期

X年7月、A氏が居室窓より中庭で実施している「朝の園芸」の様子を眺める姿に著者らが気づいた。そこで、著者らが活動内容の紹介と参加の意思を確認しに出向いた。A氏は何かを言いたそうな表情を見せるが返答はなく、著者らより「調子が良くなったらいつでも参加してよい」ことを伝えた。この時期から実際の関与が始まった。X年8月、病棟では幻覚妄想状態はほとんど緩和していないが、思考途絶や亜昏迷状態はいくらか軽減してきており、まとまりに欠けるが病的体験の内容を語るようになってきていた。この頃より園芸活動への自主的な参加がみられた。当初、活動中は表情変化に乏しく、見学参加や著者らの指示に従う形で作業へ取り組んでいた。同時期より「趣味の園芸」への導入も試みた。毎回著者らの声かけが必要であったが、誘いに応じてその都度参加した。作業中は、草かきを使用する手に力が入らず撫でる様に草をかく姿や軍手着用に苦戦する姿が見られた。また、活動中には「ラベンダーが好き」、「実家に花がいっぱいある」等の園芸経験・興味関心や、「何んでばかりで迷惑をかけた」、「(実家にある花が)世話をできていないから悲しい」とネガティブな発言が聞かれた。この時期のA氏の交流は、主に植物との関わりや著者らとの植物を介した関わりであった。

X年9月頃、病棟では幻覚妄想状態の持続、服薬に対する抵抗感はあるが、疎通性は良くなってきた。同時期に著者らとの面接時には妄想的な訴えがある中、「朝の園芸」は「気持ちいい空気の中で過ごせ楽しい」と述べた。また、「実家の庭に花がいっぱいあり、母の手伝いをしていた」等園芸経験について述べた。以後「朝の園芸」、「趣味の園芸」へは毎回継続して自主的に参加する姿が確認された。居室に飾る花の収穫や野菜栽培等を行う姿が見られ、身体の動きのぎこちなさも目立たなくなってきた。また、ハーブの香りに「いい匂い」と表情を明るくし感情を表出する場面も見られるようになった。

#### 2) 症例2：B氏・50歳代女性・統合失調症、軽度精神遅滞

##### (1) 病歴

B氏は過去2回当院への入院歴（X-12年、X-11年）があり、いずれも3週間程度の入院期間を経て退院となつた。X年6月以降、拒薬が見られ、X年7月下旬より自室に閉じこもり、拒食状態となり当院受診となつた。医師との診察時には疎通性不良であり、処置室では点滴の自己抜去や、唐突に飛び出そうとする行動が見られた。点滴後も疎通性不良で入院の同意が得られず、医療保護入院となつた（3回目入院）。入院後、数日にて症状改善

し退院したが、X年8月下旬より再び、拒食、拒薬の状態となり、X年9月初旬に当院4回目の入院となった。

## (2) 園芸療法経過

### ・急性期

入院(4回目)当初X年9月初旬からX年9月末まで終日保護室での隔離対応となった。看護師の問い合わせにも返答なく無表情であり亜昏迷状態にあった。この時期、著者らは患者の状況を観察していたが、実際の関与はなく、介入の準備のために、患者が居室窓やホール窓から植物が眺められる環境や、病棟から中庭へ患者がアクセスできる環境の設定のみ行っていた。

### ・亜急性期

X年10月初旬より日中開放を経て、X年10月中旬に隔離解除となり一般病室へ転室となった。医師との回診時には頭の違和感や幻聴を認める発言が確認された。この頃より、日中、B氏が患者玄関の所に立っている姿が確認され、著者らが声をかけると「バラを見ていた」との発言が聞かれた。また、同時期にホール窓より中庭の景色を眺めたり、患者玄関から草花を眺めたりする姿が看護師によても確認された。

X年11月初旬、病棟では廊下歩き等をする姿が見られるが他患との接触は見られず、食事中に空笑が確認された。この頃、屋外の軒下に座り過ごす姿が確認された。著者らより花を見ているのか尋ねると「見てるよ」と一言返答があった。また、花の好みについては「何でも好きだよ」とはっきりと返答があった。しかし、著者らが中庭の散歩に誘うと返答なく病棟に戻っていった。

X年11月中旬頃、ウォーキング時に、看護師により中庭に植栽されたアジサイの枝を数本手に持って歩いているB氏の姿が確認された。著者らはB氏に対して枝を折った理由を尋ねると「そこだけ青々としていたもんでも…」と答えたため、草花を飾りたい意思確認をした後、著者らよりアジサイの水挿し、水替えをホールにて毎日行なうことを提案しB氏は無言で頷いた。以降、活動性向上や他者交流を目的にB氏との「個別プログラム」を開始した。プログラム開始当初は開始時間になつても居室におり、著者らが訪室した後にホールへ向かい手入れを実施していた。また、開始数回は手入れ中、空笑が盛んで作業困難で著者らの援助が必要なこともあった。しかし、次第に援助なく自ら取り組めるようになり、アジサイの扱い方にも手慣れた様子が見られた。数日後には、中庭に植栽されたユキヤナギの枝をちぎり手に持っている姿が確認された。理由は語らないが、アジサイと共に手入れを実施していくことを了承した。

その後、著者らが訪室する前に水替えを済ませていたり、著者らの声かけに臥床していたB氏が慌てて起きあがりホールへ向かう姿が見られるようになった。X年11月下旬からX年12月初旬には、ユキヤナギの枝から萌芽や発芽が確認された。著者らと喜びを共有する姿が見られ、数日後のユキヤナギ開花時には、B氏自ら著者ら

に開花を報告し、自宅での栽培経験や植物の話題を自ら提供し、にこやかな表情で開花の様子を観察していた。同時期、著者らとの面接時には、B氏は表情が良くなってきたことについては実感のない様子であったが、体調については「よくなつた気がする」と答えた。

## 3) 症例3:C氏・20歳代男性・統合失調症

### (1) 病歴

大学卒業後、就職するが上司より叱られることが多く、2年働いた職場を辞職した。その後、親の反対を押し切り新興宗教に入信した。X-1年12月末、入院前日、今後について家族と話し合いの後、夜C氏は外出したまま戻らず、川に浸かっているところを発見された。手足を負傷し、場所や自分が誰であるかわからず放心状態であった。X-1年12月に当院受診し入院となった。

### (2) 園芸療法経過

#### ・急性期

入院直後(X年1月)、ウイルス性胃腸炎による下痢、嘔吐、発熱によりしばらく安静目的の隔離が続いた。著者らは患者の状況を観察していたが、実際の関与はなく、介入の準備のために、患者が居室窓やホール窓から植物が眺められる環境、室内活動中にも植物関連書籍や植物の塗り絵を置く等、植物に気づくような環境設定のみ行っていた。

#### ・亜急性期

隔離解除後、病棟では幻聴に左右された行動や思考途絶が認められた。X年1月(入院2週後)の医師との面談時、入院当時の様子について尋ねると表情乏しくなり、言葉が断片的に出てくるのみであった。同時期より「朝の園芸」へ自ら出向き、その後も継続的な参加が見られた。冬季のため室内での植物関連書籍の読書が主な活動であった。読書中、C氏は表情の険しさが目立つが、ホールの窓越しに見える落葉したつるバラをぼんやりと眺めている姿が確認されたため、時季が来れば開花することを著者らが伝えた際には僅かに表情を変え「生きているんだ」と呟く姿が見られた。その後、著者らより当院中庭の草花写真集を勧めると自ら希望し眺めていた。また、屋外作業時は、表情の硬さが目立つものの、著者らの紹介する冬の植物の姿や芽吹きをじっくり眺める姿が確認された。X年2月、著者らとの面接時は、表情硬く返答に時間を要するが「社会で自分が役に立っていない感じがあった」、「だらけないように参加したい」と答え、園芸経験については「小学校時代に授業で育てた程度」とのことであった。

X年3月頃より、季節的に屋外作業の機会が多くなり、C氏は自ら参加をしていた。ぼんやりとした表情が目立つ中、屋外作業時には、表情が緩みにこやかな姿が確認されることが多くなった。

X年4月より、植物の成長に触れ病的世界から離れる時間の拡大を目的に「花壇づくりグループ」を促した。C氏は参加を了承し「人に頼らず自分でやる」という自

己目標を決め開始した。

X年5月頃より、「花壇づくりグループ」ではダリアの花を担当し、種まきから栽培を開始していった。朝の眠気が強く作業はスローペースであるが、丁寧に行う姿が確認された。また、作業を介し他者との交流が徐々に拡大した。この時期、症状に波があり、病棟では退院できない焦りや他者の言動を過敏に受け止め困惑状態となり、ベッドや階段から飛び降りることがあるが、その前後の活動時には切迫した様子は表面上観察されなかった。「花壇づくりグループ」においては自殺企図前後、保護室使用のため欠席となった数回を除き活動への参加が見られた。同時期、「朝の園芸」への参加も継続していた。朝の眠気は目立っていたが、X年7月頃には野菜が日々成長する姿や野菜の味見に思わず声を上げ感情表現する姿が多く確認された。

X年11月、「花壇づくりグループ」は終了となり、C氏は育てた花に対して「愛着がわいた」と答え、目標を「90%達成できた」また、活動を通して「目の膜が消えたかのようにきれいに感じたことが印象的だった」等と述べた。

#### 4. 結果

各対象者における園芸療法プログラム回数は、A氏は78回（4ヶ月）、B氏は63回（3.5ヶ月）、C氏は228回（12ヶ月）であった。数値的評価の結果は、第2図のとおりである。当初は、対象者3名ともに評点がほとんど0であったが、プログラムの回を重ねるごとに徐々に上昇していく傾向が見られた。また、「植物との関わり」によって各項目の評点が大きく変動していた。

カルテや看護記録の記述を確認した結果、A氏・B氏においては、著者らによる評点と連動して、精神症状に「左右された行動の軽減や睡眠状態の改善、食事・更衣・入浴等の生活活動や生活空間の拡大が確認された。C氏においては精神症状が時間経過とともに僅かに軽快しているものの安定せず自殺企図等の突発的な行動化が確認された。A氏・B氏のように著者らによる評点と連動する傾向は少なく、病棟生活全般において顕著な変化は確認されなかった。しかし、園芸療法プログラム中には大きく症状に左右されることなく作業する姿や自然な感情表出等の健康的な側面が垣間見られた。

そして、各対象者の期間別評点（第2図）の傾向については、A氏・B氏において、第I期から第II期にかけて「発語」、「表情」、「交流」、「作業」は緩やかに評点が上昇し、第II期と第III期で顕著な評点の上昇が確認された。C氏は、A氏・B氏ほど顕著ではないが、第I期、第II期、第III期へと移り変わることに評点は上昇していく傾向が見られた。

さらに、各対象者における期間別平均評点について Friedman 検定を実施した結果、「発語」、「表情」、「交流」の項目において有意差 ( $p<0.05$ ) が認められ、「作業」の

項目では有意差 ( $p=0.06$ ) は認められなかった。Bonferroniによる多重比較の結果、「発語」、「表情」、「交流」の3項目ともに「第I期」と「第III期」間の項目での有意差 ( $p < 0.05$ ) が認められた（第3図）。

#### 5. 考察

##### 1) “マイプランツ”を見出し育てる体験について

第III期の「多くの植物の中から“マイプランツ”を見出す」頃より、「発語」、「表情」、「交流」、「作業」の各評点が顕著に上昇し、特に「発語」、「表情」、「交流」については有意差が認められた（第3図）。これらのことから、「植物との関わり」の向上、特に、「多くの植物の中から“マイプランツ”を見出し、育てたいという意思を持ち行動し始める」ことが活動性や社会性を牽引していく可能性が示唆された。

第III期において、植物を育てる体験を通して、植物が単なるモノからいのちある存在へと捉え方が変容し、その植物に対して何らかの感情移入や愛着を抱き育てる姿が共通して確認されていた。

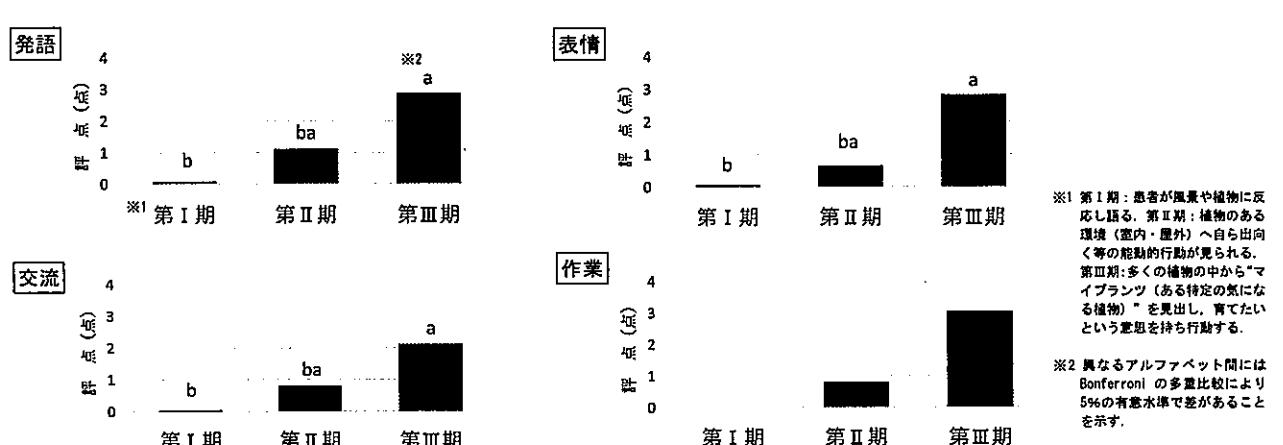
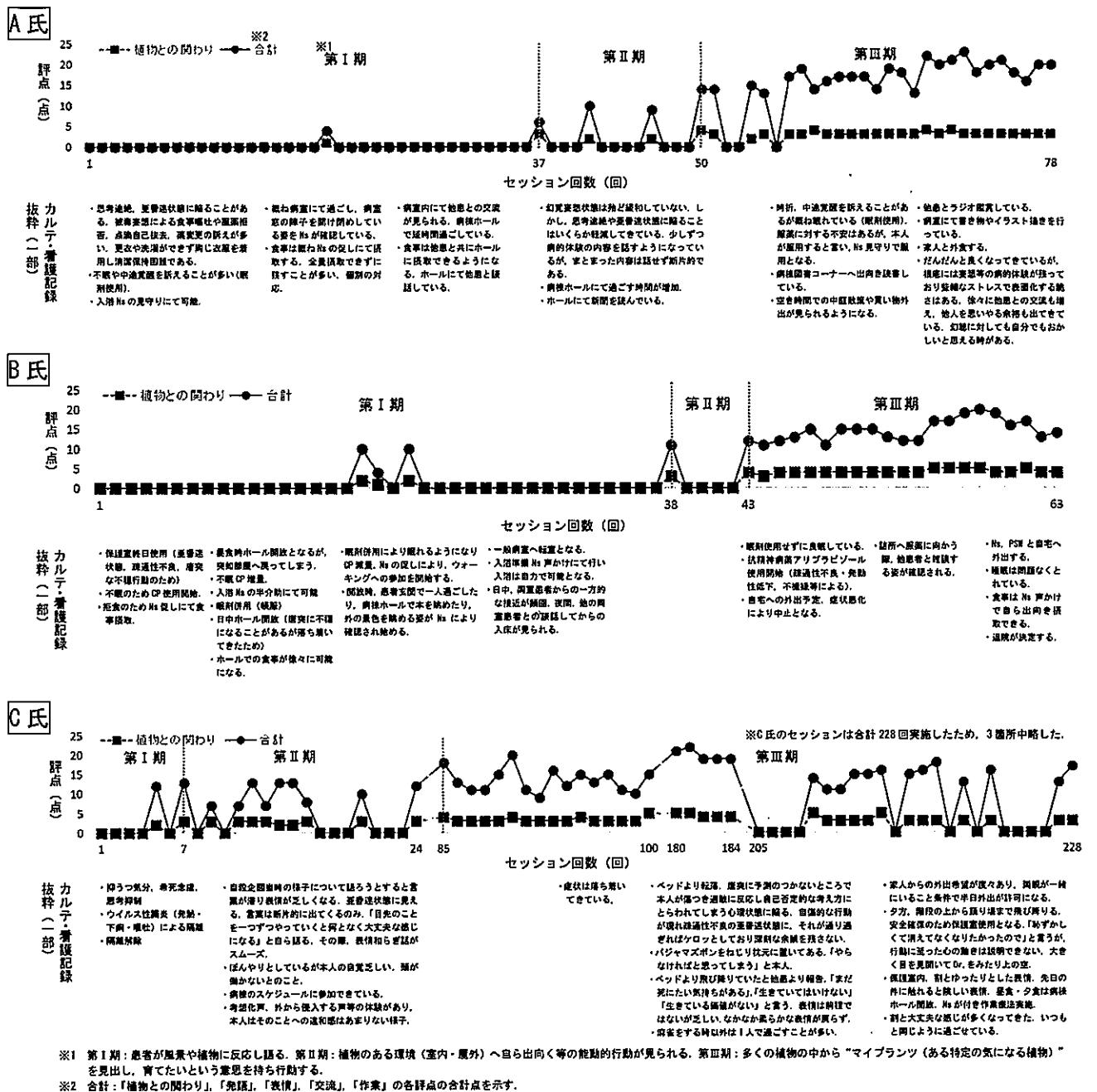
このような現象は、日頃より園芸療法を導入した他の患者の中でも共通して確認された。患者は園芸療法開始当初は植物を単なる植物（モノ）として扱う様子が見受けられた。しかし、育てるという行為の積み重ねにより、ある時点から植物に「自分の一部」や「自分そのもの」として自己投影をしたり、「自分の子ども」のように擬人化したり、「愛おしい」等感情移入したりする姿が確認された。つまり、植物という対象を、いのちある特別な存在として価値を見出し、愛着を抱き育てる姿である。

著者らは、これを“マイプランツ”を見出し育てる体験と呼んでいる。

松尾（2005）は、「育てる」行為は人間の社会的成長をもたらし、その過程には植物という生きものに共感するプロセスが含まれることを述べている。また、藤岡（2010）は、園芸療法の治療プロセスにおいて、自尊感情の回復や社会性賦活のために、療法で用いる植物という対象を「モノ化」された対象から「いのちあるもの（生あるもの）」へと患者の捉え方を変容させる関わりが重要であると述べている。

すなわち、社会性を賦活するためには患者が植物を育てる過程で、植物という対象を単なる「モノ」から「いのちあるもの」へと捉え方を変容させる視点の転換が重要であり、“マイプランツ”を見出し育てる体験は、まさに患者の植物に対する捉え方が変容した現象であると考えられる。園芸療法において“マイプランツ”を見出し育てる体験は、患者の活動性や社会性を賦活していくため根幹をなす重要な体験であったと考えられる。

次に、統合失調症患者における“マイプランツ”を見出し育てる体験の意義について考察をした。阿保・佐久間（2009）は、統合失調症患者の状態や行動現象は、患者の自我機能の減弱の程度や脆弱性の反映であると



第3図. 「発語」、「表情」、「交流」、「作業」における期間別の平均評点。

述べている。また、山根（2013a）は、意味としての言語に頼らない非言語的な作業活動や対象物を媒介とした治療構造が亜急性期統合失調症患者の現実生活への移行援助に有効であると述べている。

さらに、Winnicott（1979）は、「移行対象」、「移行現象」という概念を提唱している。乳幼児の発達過程において、内的主観的現実と外的客観的現実を媒介するなかに存在し、内的現実から外的現実へ移行する際の橋渡しの役割を果たす対象あるいは現象である。山根（1992）は統合失調症患者の作業療法過程における物を介した対象関係、物の意味と役割を考える上で、「移行対象」の概念が有用であり、作業療法の過程においては、物との関係だけではなく、作業療法の過程そのものに現実生活に向けての「移行現象」に類似した機能があると指摘している。

すなわち、急性期統合失調症患者に対する作業療法は脆弱な自我状態を強化して現実生活の中に移行してゆける力を育むものである。今回の園芸療法においても、植物や植物を媒介とした治療構造は、脆弱な自我状態にある対象者の内面へ不用意に侵入することのない安全な対象、関わりであったと考えられる。また、「マイプランツ」を見出すことは、急性期統合失調症患者の現実生活への移行を援助する、移行対象としての意味をもちうる存在として役割を果たしていた可能性が示唆された。「マイプランツ」を見出し育てる体験により、脆弱な自我状態を補強し、徐々に感覚統合がなされ社会性が賦活されていったと考えられる。

## 2) “転換点”について

対象者が急性期を脱し、緩やかに亜急性期に移行する園芸療法経過の中で対象者に共通した大きく変容する点が見出せた。これらを“転換点”と呼ぶことにした。

山根（2013b）は、亜急性期から回復期前期の患者の状態について、「安静を要する救急・急性期状態を離脱した後に、様々な刺激に過敏に影響され、自己の内外で起きていることの区別がつきにくい不安定な状態（亜急性期）」を経て、次第に現実感が少しずつ回復し、促せば五感を通して自分の周りで生じている現象に意識を向け、知覚できるような状態を迎える（回復期前期）」と述べている。

この亜急性期から回復期前期にかけて急性精神病状態から脱し始めた際に、「植物のある環境」という現実的世界と、患者が何らかの接点を持った最初の瞬間が“第1転換点”であると考えられる（3. 対象者の症例、園芸療法経過の下線部を参照）。

薬物療法はじめ医師、看護師、作業療法士、園芸療法士の連携した関与の結果、対象者3名ともに、ある時点において植物の存在に気づいた。この第1転換点が、患者の主体的な園芸療法が開始された時点と位置づけられる。“第2転換点”は、患者が植物の傍に近寄ろうとする行為が始まる瞬間であると考えられる。すなわち、植物の存在を感じ（第1転換点）、もっとその傍に近づきたいと行動が始まる（第2転換点）段階である。その後、患者は次第に庭

の中にある、多くの植物の中から“マイプランツ”を見出す。これが移行対象としての意味をもちうる。この時期の関わりの中で、“マイプランツ”が育まれていく。この始まりが“第3転換点”であると考えられる。“マイプランツ”は、「誰かの花」、「病院の花」から「私の花」と存在の意味が変容し、それによって、患者は草花という生き物に感情移入や自己投影を始め、花を育てる責任や愛着等が形成されていくと考えられる。

各対象者とともに、“マイプランツ”が見出されたときから、作業の遂行能力が向上し、また表情や会話も共に向上了。“マイプランツ”が移行対象としての意味をもちうる存在となり、ある時は退行をしながら人生の紡ぎなおしを行い、患者は園芸活動においてより良い体験をし、活動性や社会性（交流、発語、表情、作業）の向上へと繋がっていくと考えられる。

転換点は患者の「植物との関わり」の変化そのものである。転換点を予測しながら、著者らが観察関与することにより、患者を無理なく園芸療法の導入に繋げ、ひいては、園芸療法の治療効果が発揮されると考えられる。亜急性期～回復期前期における園芸療法の重要な関わりの手法であると考えられる。

## 3) “介入準備期間”について

今回、各対象者が植物の存在に気づく経緯は一見偶発的な事象として捉えられるが、著者らは、日頃より患者が、植物の存在に気づくための「仕掛け」を作っていた。「窓辺の障子を開ける」、「外の空気を入れて患者と話をする」、「患者の居室窓から見える範囲で屋外作業をする」、「さりげなく植物の雑誌や植物の塗り絵を患者の目に付く所に置く」、「病棟から中庭へ常時アクセスできる環境を整備する」等々である。著者らは、前述の「植物の存在に気づき語る」という第1転換点までの環境整備や観察を“介入準備期間”として位置づけた。

高江洲（2003）は、患者の自己の欲求表現を「待つ」状態を「表現準備状態」と位置付け、セラピストの適切な関与により、患者は表現を始め自我が強化され、ひいては、社会性賦活へ繋がると述べている。また、浅野・高江洲（2008）は、「表現準備状態」にある患者に対して、患者が自己の内在する問題に対峙する準備を始める萌芽的空间としての場の整備が必要であることを指摘している。植物の存在に気づくための「仕掛け」を作り患者の様子を観察すること、つまり“介入準備期間”を設定することは、急性期から亜急性期の園芸療法において治療者が担う重要な役割であると考えられる。

## 4)まとめ

各対象者は、急性状態を脱し始めた亜急性期に、窓から見える風景や植物を眺める姿があった。これが園芸療法の第1転換点であると考えられる。植物のある環境という現実的世界との接点を持ち始めた瞬間である。自他の境界が一部破綻しているような状況下にある患者にとって、植物を眺めるという行為を通して、植物が持つ安心感や現実的

世界との繋がりを持つことができた。これは、まさに、植物が脆弱な自我を保護するような役割を果たしていたと考えられる。

その後、ゆるやかな園芸療法の導入により、回復期前期には、患者は植物のある環境へ自ら出向き、植物の世話をを行うようになった。この時期が第2転換点であると考えられる。この時期は自他の境界が明瞭になるが、人間関係等の刺激が加わると簡単に破綻してしまう脆弱性を持ち合わせている状態である。患者が植物の手入れをすれば植物はそれに応じた反応を示す。植物は不用意に患者へ侵入することなく患者の内面の健康的側面へ働きかける安全な対象といえる。

このような経過をたどる中で“マイプランツ”を見出し、愛着を抱き育てようとする意識が培われていく。これが第3転換点であると考えられる。

以上より、植物を育てるという行為は統合失調症圏患者の急性期において破綻した自我境界を保護し、脆弱な自我を強化する役割を果たした可能性が示唆された。その際、“マイプランツ”を見出し育てる体験は自我強化を促進する重要な体験となりうる。このように植物を感じ、育てる一連の行為を「療法」と捉える園芸療法は、亜急性期、回復期前期から後期、慢性期まで患者の回復段階に応じて患者との関係性を変化させることのできる特徴を持っており、療法として有効であると考えられる。

#### 謝辞

本稿をまとめるにあたり、貴重なご助言をいただいた東京農業大学大学院浅野房世教授、信州大学医学部精神医学教室鷲塚伸介教授に深く感謝申し上げるとともに、日頃より園芸療法実践にご理解、ご協力をいただいている当院の作業療法士、看護師の皆様に深く感謝申し上げます。

#### 引用文献

- 阿保順子・佐久間えりか：統合失調症急性期看護マニュアル改訂版。pp.30-37. すばか書房。2009.
- 浅野房世・高江洲義英：生きられる癒しの風景 園芸療法からミリューセラピーへ。pp.127-128. 人文書院。2008.
- 藤岡真実：心的外傷体験児に対する園芸療法の効果-12歳女児の事例を通して-. 東京農業大学博士論文。2010.
- 藤岡真実・浅野房世. 心的外傷体験児に対する園芸療法の評価手法の研究-「情動性」「創造性」「社会性」の数値化モデル-. 日本国芸療法学会誌 4 : 19-25. 2012.
- 厚生労働省：国の施策と方向性. 精神保健福祉法について.  
<<http://www.mhlw.go.jp/kokoro/nation/law.html>>. 2014.
- 松尾英輔：園芸にみる人間らしさとは何か-癒しと喜び-  
人間・植物関係学会誌 4 (1・2) : 3-8. 2005.
- 高江洲義英：4章 集団精神療法と芸術療法. 徳田良仁・  
大森健一・飯森眞喜雄・中井久夫・山中康裕監修. 芸  
術療法 1 理論編。pp.56-60. 岩崎学術出版。2003.
- 若野貴司・末松勝則・松居 勉・嶺井 肇・藤岡真実・石

川 治:回復期リハビリテーションにおける園芸の可  
能性 - セラピューティック・レクリエーションからの  
考察 -. 日本国芸療法学会誌 2 : 35-41. 2010.

Winnicott,D.W.・橋本雅雄訳：遊びことと現実. pp.1-35. 岩  
崎学術出版. 1979.

山根 寛：作業療法における物の利用-術後歩行困難とな  
った接枝分裂病患者-. 作業療法 11 (3) : 274-281. 1992.

山根 寛：精神障害と作業療法-治る・治すから生きるへ  
第3版. pp.186-188. 三輪書店。2013a.

山根 寛：臨床作業療法. pp. 88-93. 金剛出版. 2013b.

山根 寛・澤田みどり：ひとと植物・環境-療法として園  
芸を使う-. pp.53-57, pp.91-93. 青海社. 2009.