

報告番号	※甲	第	号
------	----	---	---

## 主論文の要旨

論文題目

Effects of horticultural therapy on future perspective in patients with schizophrenia in chronic stage

(慢性期統合失調症患者を対象とした園芸療法の効果に関する研究：患者の未来展望に与える影響)

氏名

剣持 卓也

## 論文内容の要旨

### 【研究の背景と目的】

統合失調症は思考や感覚、行動の障害から引き起こされる様々な症状を伴う疾患である。統合失調症患者は現実感の歪みや適応行動の欠如等から **Quality of Life (QOL)** が低い状態にあるとされている。抗精神病薬が治療の第一選択であるが、統合失調症の全ての症状を治療できるわけではなく、鎮静や体重増加、ぎこちない動作等数々の副作用がある。

園芸療法は、代替補完療法として古くから統合失調症患者に適用されてきた。園芸療法は薬物にはない、自然環境の提供や対人交流、協力、役割、協調性を高める等の効果があるとされている。また、ストレス軽減やリラクゼーション等の効果があり、副作用も見られない。このことから園芸療法は統合失調症患者の社会性の向上に効果的と考えられる。しかし、統合失調症患者を対象とした研究は非常に少なく、エビデンス構築のためには質と量共に不十分であることが指摘されている。

近年、精神障害領域においてはリカバリー志向の介入が重要視されている。リカバリーのプロセスにおいては希望が重要視されるが、希望のなさは統合失調症の中核症状のひとつであり、慢性化や長期入院に至る要因となっている。園芸療法は、花や果物、野菜などを育てるプロセスを含むが、植物の育ちを実感することから花の開花や果実の実り、野菜の収穫を期待するようになり、未来展望や希望の改善につながり得るものと考えられる。しかし、これまでに園芸療法と統合失調症患者の希望の関係について調査された例は見られない。

そこで、本研究では植物を育てる要素を含む園芸療法が、慢性期統合失調症患者の未来展望や希望、精神症状に対し、どのような影響を及ぼすのか明らかにすることを目的として実施した。

### 【対象】

精神科病院（四日市市、総合心療センターひなが）に入院する者のうち、以下の選択基準に該当する者を対象とした。（1）ICD-10に基づき統合失調症と診断された者。（2）精神症状が安定していること（主治医の判断に依る）。（3）65歳以上で入院期間が3年以上の者。（4）言語的コミュニケーションに問題がない者。（5）質問に自らの判断で解答できること。（6）自らの判断で研究への参加、または不参加を決めることができること。また、主治医から参加の許可が得られない者、および認知症の者は除外した。

### 【介入および分析方法】

本研究への参加同意が得られた23名の者を対象者とした。23名を年齢、性別、園芸療法経験に偏りが生じないようにマッチングさせた2群（介入群、対照群）に分け、介入群には毎週1回、計11回の園芸療法介入を行った。園芸療法はグループでの介入を行うこととし、病院に附属するリハビリテーションセンターの一室で実施した。プログラムの内容は、植物の育ちが見えやすく、収穫後に食す楽しみを持てることから野菜の栽培を行うこととした。参加者は収穫までの間、プログラム内で水やりや施肥を行った。介入期間中、介入群および対照群の被験者ともに作業療法プログラムに参加した。作業療法は週に1～2時間、グループでの運動やレクリエーション、手工芸等を実施し、園芸に関連する活動を含まないものとした。園芸療法介入の実施前および実施後に、以下の項目について評価を実施した。

a) 陽性・陰性症状評価尺度（Positive and Negative Syndrome Scale: PANSS）

b) Beck Hopelessness Scale（BHS）

c) The Schizophrenia Quality of Life Scale 日本語版（JSQLS）

データの分析にはIBM社のSPSS(Ver. 24.0)を用いた。介入前のベースラインにおける群間比較および、介入後の各尺度の得点差の群間比較を行った。

### 【結果】

参加者の年齢は36歳から64歳までで、介入群の平均年齢が $55.82 \pm 7.52$ 歳、対照群が $53.00 \pm 8.91$ 歳だった。性別は介入群が男性4名、女性7名、対照群が男性4名、女性8名だった。参加者の平均入院日数は介入群が $5089.64 \pm 2080.86$ 日、対照群が $5268.58 \pm 3572.36$ 日だった。抗精神病薬の服薬量の指標となるCP換算値が介入群では $881.64 \pm 401.31$ だった。対照群では $870.08 \pm 232.66$ だった。検定の結果、いずれの項目においても両群に有意な差はなかった。

PANSSにおいては、5要素の下位項目を分析したところ、園芸療法介入の前後において、不安/抑うつ項目で介入群において有意な改善が見られた（ $P=0.011$ ）。認知項目でも介入群において改善傾向が見られた（ $P=0.051$ ）。BHSおよびJSQLSについて、実施前後において2群間に差は見られなかった。

**【考察】**

介入群の園芸療法実施後の PANSS において、抑うつ/不安因子の点数が対照群と比較して有意に減少した。このことは、園芸療法と作業療法を組み合わせた介入によって慢性期統合失調症患者の抑うつや不安が軽減されたことを示唆している。これは統合失調症患者を対象とした園芸療法の効果を調査する先行研究と同様の結果となった。一方で、園芸療法が慢性期統合失調症患者の希望のなさや QOL を改善するには至らなかった。その理由として、今回の研究対象者の入院期間が非常に長いことが挙げられる。長期入院は患者を非活動的にさせると言われており、何年のもの間、病院に入院し続けている対象者への働きかけにおいては、この非活動性を改善する必要がある。もう一つの理由として、参加者への薬剤の影響が挙げられる。今回の研究対象者は比較的重症例であった。両群の服薬量はクロルプロマジン換算値の平均で 800 以上の値であった。このことから、薬剤による鎮静効果が参加者の活動性の変化を抑制した可能性があると考えられる。

抑うつや不安は統合失調症の普遍的な症状であるが、これらは被害妄想や睡眠障害と関連があるとされている。園芸療法の主要な効果である抑うつや不安の改善は、このような合併する症状の予防や改善にも重要であると考えられる。

本研究の限界として、得られた結果は作業療法と園芸療法の組み合わせによるもので、園芸療法単独の効果ではない点が挙げられる。園芸療法単独の効果を示すためにはランダム化比較試験を行う必要がある。今回、抑うつ/不安の項目において点数変化が見られたが、今後はより多くの参加者を対象に、長期の介入期間を設定し、症状に関連する因子など園芸療法の効果をより明確に捉えられるような研究を行う必要がある。