報告

# 医療・福祉機関内で行われている園芸活動の実態 - 臨床実習施設へのアンケート調査結果 -

Horticultural Activities Conducted Within Medical and Welfare Institutions

— Results of a Survey of Clinical Practice Facilities —

 $\label{eq:continuous} Fumie\ Tazaki^{1)},\ Ayako\ Hisari^{1)}\ ,\ Shunsuke\ Nakamatsu^{1)}\ ,\ Naoko\ Takeuchi^{1,2)}\ ,\ Ryuya\ Uekita^{1)}$  Reina  $Kenmoto^{1)}\ ,\ Kana\ Goto^{1)}$ 

要旨:大阪河崎リハビリテーション大学で2006年の開学から2021年度までに園芸療法士の資格を取得した在校生および卒業生数は670名(理学療法学専攻175名、作業療法学専攻428名、言語聴覚学専攻67名)である。本研究の目的は、本学における今後の園芸療法の教育と臨床現場への普及について考察することである。調査対象は、近畿地方の本学の臨床実習施設および卒業生が就職した病院や福祉施設210施設とし、アンケート用紙を、1施設に1部を郵送した。調査結果は、項目ごとに割合を算出した。自由記載欄については、AIテキストマイニングツールを用い、各単語の頻度を算出した。解析対象となった回答者110名のうち、47名(42.7%)が園芸活動を導入していた。本学に求められていることは、活動報告や意見交換の場を設けること、農業や園芸の専門家による野菜作りや草花栽培について学ぶ場を設けることであると考えられた。また、園芸活動の効果を裏付ける基礎研究を進め、植物や園芸がヒトに与える良い影響について解明していくことも必要であることがわかった。

キーワード:園芸療法、園芸活動調査、実態、医療福祉機関

E-mail: tazakif@kawasakigakuen.ac.jp

受付日 2022年10月4日 受理日 2022年10月31日 Received Oct. 4, 2022. Accepted Oct. 31, 2022.

<sup>1)</sup> 大阪河崎リハビリテーション大学: 大阪府貝塚市水間 158 番地 (〒 597-0104)

<sup>2)</sup> 大阪府立大学理学系研究科:大阪府堺市中区学園町1番1号(〒599-8231)

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Osaka Kawasaki Rehabilitation University: 158 Mizuma, Kaizuka-city, Osaka 597-0104, Japan

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Osaka Prefecture University, Graduate School of Science: 1-1 Gakuen-cho, Naka-ku, Sakai-city, Osaka 599-8231, Japan

<sup>1)</sup> 田崎史江 Fumie Tazaki

# 1. 序文

大阪河崎リハビリテーション大学では、2006年の開学 当初から園芸療法科目を導入している。2021年度までに 園芸療法士の資格(全国大学実務教育協会認定)を取得し た在校生および卒業生数は670名(理学療法学専攻175 名、作業療法学専攻428名、言語聴覚学専攻67名)であ る。全国大学実務教育協会が認定する資格は、協会に入会 している大学・短期大学で規定科目を履修し、所定の単位 を修得することで取得できる。規定科目は、領域1「園芸 療法の基礎となる知識・技術の領域」、領域2「園芸療法 の専門知識・技術の領域」、領域3「園芸療法の総合実践 力と学修継続力の領域」の3領域からなる。領域1から2 単位以上、領域2から4単位以上、領域3から2単位以上 を必修修得単位数とし、総単位数 20 単位以上が資格認定 の条件となっている1)。全国では、7校(札幌国際大学、 城西国際大学、大阪河崎リハビリテーション大学、九州栄 養福祉大学、西九州大学、大阪信愛学院短期大学、大分短 期大学)で資格取得が可能である<sup>2)</sup>。

藤田らが 1999 年および 2000 年に長野県下の福祉施設お よび医療施設で行った調査では、農・園芸を行う場合の問 題点として「医療・福祉と農・園芸の知識・技術をあわせ 持った専門家がいないこと」「療法的な農・園芸活動の指 導、活動実施後の評価が困難」という点が挙げられてい た<sup>3)</sup>。佐竹らの2014年の報告では、園芸療法士の資格を 取得した大阪河崎リハビリテーション大学卒業生33名か ら臨床現場で園芸活動をどのように役立てているか実態調 査を行った結果、園芸活動を行うための問題として「園芸 の知識や技術不足」「人手不足」「資金不足」「場所がない」 という点が挙げられていた4)。現在、「園芸療法士」の資 格を取得した卒業生は増えてきており、医療・福祉のリハ ビリテーション現場での園芸療法の導入量も増えてきてい ることが期待されるが、その実態は把握できていない。そ こで、本研究では医療・福祉現場のリハビリテーション専 門職を対象にアンケート調査を行うこととした。

本研究の目的は、リハビリテーション専門職が病院や福祉施設で行うリハビリテーションの中にどのように植物や園芸活動を導入しているのか実態を把握し、今後の園芸療法の教育と臨床現場への普及について考察することである。

## 2. 方法

調査対象は、大阪河崎リハビリテーション大学の臨床実習施設および卒業生が就職した病院や福祉施設のうち近畿地方(大阪府、和歌山県、兵庫県、京都府、奈良県)所在の210施設とした。調査期間は2022年1月31日~2月28日で、「臨床現場における園芸療法の利用、園芸活動の内容と効果、問題点、大学に対するニーズ」についてのア

ンケート用紙を、研究依頼書および説明書と一緒に、1施設に対し1部を郵送した。アンケートの内容は、佐竹らが2014年の報告で使用した調査用紙と同様な質問項目とし、一部選択肢について改編した(図1,2)。本実態調査では、調査期間中に返信されたアンケート内容を調査対象とした。

アンケートでは、まず、回答者個人について性別、年齢、職種、経験年数、業務領域、園芸療法士の資格の有無を調査した。次に、園芸活動について、活動の有無、活動内容、対象者、園芸活動によってもたらされる効果、活動を行う過程で起こる問題点を調査した。園芸活動を行っていないと回答した人に対しては、園芸活動を利用しない理由、将来的に園芸活動を利用しようと考えているかを調査した。最後に、園芸活動(園芸療法)に関する卒後サポートとしてどのようなことを大学に期待しているかを調査した。

調査結果は、項目ごとに割合を算出した。自由記載欄に記述された文章は、AIテキストマイニングツール(株式会社ユーザーローカル)を用い、各単語の頻度を算出した。本研究の目的、内容はアンケート送付時に書面にて説明、「質問紙への回答をもって調査への同意が得られたものと致します。」と記載した。本研究は大阪河崎リハビリテーション大学研究倫理審査委員会の承認を受けて行った(承認番号 OKRU-RA0025)。

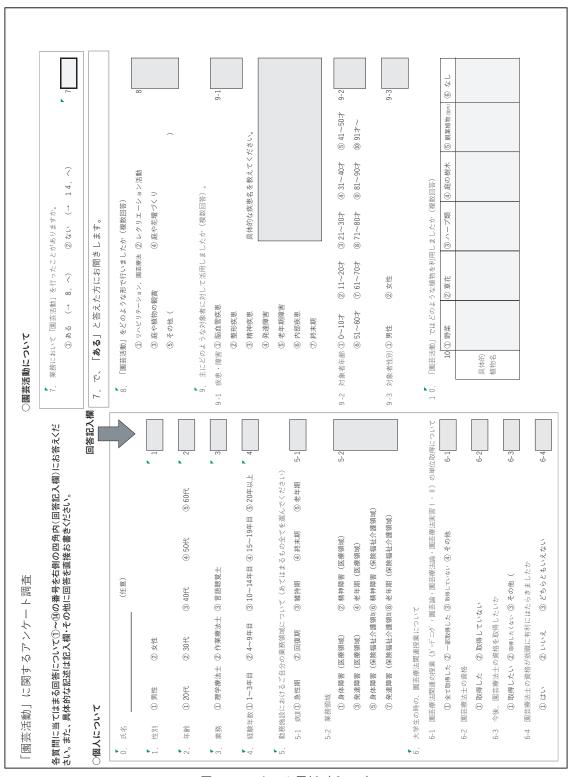


図1 アンケート用紙(その1)

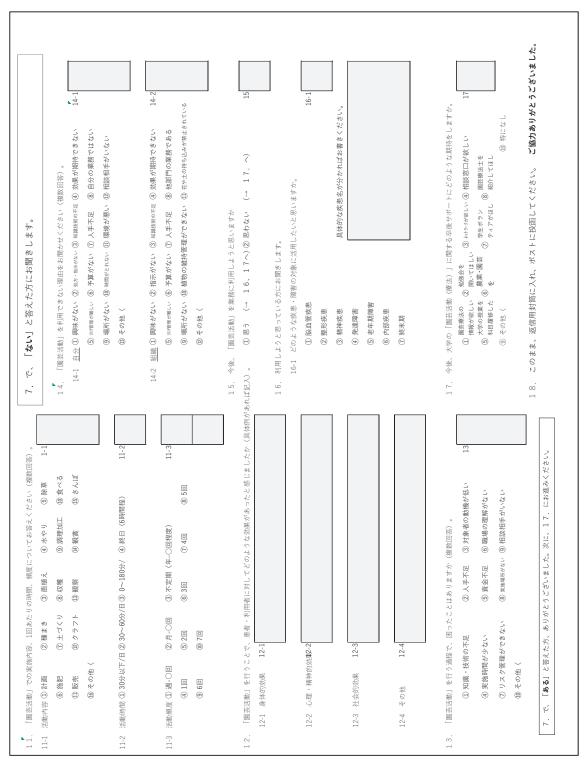


図2 アンケート用紙(その2)

#### 3. 結果

アンケートを送付した 210 施設のうち回答を得られたのは 110 施設であり、各 1 名、計 110 名(回収率 52.4%、男性 76 名、女性 34 名)の回答内容を解析対象とした。110 名の職種の内訳は作業療法士(以下 OT)69 名(62.7%)、理学療法士(以下 PT)36 名(32.7%)、言語聴覚士(以下 ST)5 名(4.5%)であった(表 1)。

表 1 アンケート回答者の職種

| 職種 | (n=110) | 人数 |
|----|---------|----|
|    | ОТ      | 69 |
|    | PT      | 36 |
|    | ST      | 5  |

#### 3.1 園芸活動の導入率

110名のうち、園芸活動を導入しているのは47名 (42.7%) であった。職種別における割合は、OT69名中40名 (58.0%)、PT36名中6名 (16.7%)、ST5名中1名 (20.0%) であった (表2)。

表 2 園芸活動の導入率

| 職種(n=110 | ) 導入率 (%) |
|----------|-----------|
| ОТ       | 58.0      |
| PT       | 16.7      |
| ST       | 20.0      |
|          |           |

#### 3.2 園芸活動経験がある人の特性と園芸活動の目的

園芸活動経験があると回答した47名の自身の業務領域は、身体障害(医療領域)24名、老年期(医療領域)15名、精神障害(医療領域)14名、老年期(保険福祉介護領域)11名の順であった(複数回答 表3)。

表3 園芸活動経験がある人の業務領域(複数回答)

| 業務領域(n=47) |          | 人数 |
|------------|----------|----|
| 身体障害       | (医療)     | 24 |
| 精神障害       | (医療)     | 14 |
| 発達障害       | (医療)     | 1  |
| 老年期        | (医療)     | 15 |
| 身体障害       | (保健福祉介護) | 7  |
| 精神障害       | (保健福祉介護) | 0  |
| 発達障害       | (保健福祉介護) | 1  |
| 老年期        | (保健福祉介護) | 11 |

47名のうち約9割が経験年数4~19年目であった。年齢に関しては約8割が30~40代であった。園芸療法士の

資格を持つ人は 47 名中 11 名(OT10 名、PT1 名)であった (表 4)。

表 4 園芸活動経験のある人の特性

| 項目                | 人数 |
|-------------------|----|
| 経験年数 (n = 47)     |    |
| 1~3年目             | 1  |
| 4~9年目             | 15 |
| 10~14年目           | 13 |
| 15~19年目           | 13 |
| 20年以上             | 5  |
| 年齢 (n = 47)       |    |
| 20代               | 7  |
| 30代               | 25 |
| 40代               | 12 |
| 50代               | 3  |
| 60代               | 0  |
| 園芸療法士の資格(n = 47)  |    |
| 取得済み              | 11 |
| 取得無し              | 35 |
| 未回答               | 1  |
| 資格取得済みの業種(n = 11) |    |
| OT                | 10 |
| PT                | 1  |
| -                 | ,  |

園芸活動の目的としては、リハビリテーション・園芸療法(37名)、レクリエーション活動(23名)、庭や植物の観賞(23名)の順に実施されていた(複数回答表5)。

表 5 園芸活動の目的(複数回答)

| 目的(n=47)       | 人数 |
|----------------|----|
| リハビリテーション、園芸療法 | 37 |
| レクリエーション活動     | 23 |
| 庭や植物の観賞        | 23 |
| 庭や花壇づくり        | 8  |
| その他            | 2  |

#### 3.3 園芸活動対象者の特性

園芸活動対象者の疾患・障害は、老年期障害(29名)、脳血管疾患(22名)、整形疾患(19名)、精神疾患(16名)の順であった。対象者の7割強が60才以上であり、60代(22名)、70代(29名)、80代(32名)、90代(16名)であった(複数回答 表6)。

表 6 園芸活動の対象者の特性(複数回答)

| 項目    | (n=47) | 人数 |
|-------|--------|----|
| 疾患・障害 |        |    |
|       | 脳血管疾患  | 22 |
|       | 整形疾患   | 19 |
|       | 精神疾患   | 16 |
|       | 発達障害   | 5  |
|       | 老年期障害  | 29 |
|       | 内部疾患   | 9  |
|       | 終末期    | 6  |
| 年齢    |        |    |
|       | 0~10才  | 1  |
|       | 11~20才 | 3  |
|       | 21~30才 | 4  |
|       | 31~40才 | 8  |
|       | 41~50才 | 7  |
|       | 51~60才 | 12 |
|       | 61~70才 | 22 |
|       | 71~80才 | 29 |
|       | 81~90才 | 32 |
|       | 91才~   | 16 |

#### 3.4 園芸活動の内容:利用する植物と作業内容

園芸活動に使用されていた植物のうち、野菜はナス、キュウリ、トマト、オクラという夏野菜が高頻出単語であった。ついで、イモ類、ダイコン、ニンジンなどの根菜類、他にタマネギなど土中で育つものが作られていた。草花では、パンジー、ヒマワリ、チューリップ、アサガオ、コスモスが高頻出単語で、花壇や寄せ植えに適したものが多かった。ハーブ類は、ローズマリー、ラベンダー、ミントが各2件であった。樹木は、オリーブ、サザンカ、ゴムノキ、ミカンが2~3件であった。その他は、アジサイ、キンモクセイ、サクラといった花木や、多種の果樹が挙げられた。観葉植物については、繁殖が容易なカポック、アンスリウム、ポトス、多肉植物が挙げられた。(表7)

表 7 園芸活動で利用する植物

| 野菜     |      | 草花      |      |
|--------|------|---------|------|
| 単語     | 出現回数 | 単語      | 出現回数 |
| ナス     | 21   | パンジー    | 15   |
| キュウリ   | 19   | ヒマワリ    | 12   |
| トムト    | 16   | チューリップ  | 10   |
| サツマイモ  | 11   | アサガオ    | 8    |
| オクラ    | 11   | コスモス    | 6    |
| ダイコン   | 10   | スイセン    | 5    |
| ジャガイモ  | 8    | ビオラ     | 5    |
| ニンジン   | 5    | 季節の草花   | 4    |
| タマネギ   | 5    | ハボタン    | 3    |
| イチゴ    | 5    | ペチュニア   | 3    |
| スイカ    | 4    | キキョウ    | 3    |
| エダマメ   | 3    | シクラメン   | 3    |
| シシトウ   | 3    | マリーゴールド | 3    |
| トウモロコシ | 3    | ケイトウ    | 2    |
| ゴーヤ    | 3    | ナデシコ    | 2    |
| ブロッコリー | 3    | キク      | 2    |
| ハクサイ   | 2    | 花       | 2    |
| ラディッシュ | 2    |         |      |
| インゲン   | 2    |         |      |
| ソラマメ   | 2    | 樹木      |      |
| シソ     | 2    | 単語      | 出現回数 |
| ミニトマト  | 2    | オリーブ    | 3    |
| トムト    | 2    | サザンカ    | 2    |
| ハクサイ   | 2    | ゴムノキ    | 2    |
| ピーマン   | 2    | ミカン     | 2    |
|        |      |         |      |
| ハーブ類   |      | 観葉植物    | 7    |
| 単語     | 出現回数 | 単語      | 出現回数 |
| ローズマリー | 2    | コチョウラン  | 2    |
| ラベンダー  | 2    |         |      |
| ミント    | 2    |         |      |
|        |      |         |      |

園芸活動の作業内容としては、水やり (39名)、種まき (32名)、収穫 (30名)、観賞 (28名)、苗植え (27名)、観察 (24名)、除草 (24名) など屋外で行う園芸活動が上位に挙げられた (複数回答 表8)。一方、屋内で行う植物を使ったクラフトについては5名であった。

表8 園芸活動の作業内容(複数回答)

| 作業内容 | 人数 |
|------|----|
| 水やり  | 39 |
| 種まき  | 32 |
| 収穫   | 30 |
| 鑑賞   | 28 |
| 苗植え  | 27 |
| 観察   | 24 |
| 除草   | 24 |
| さんぽ  | 19 |
| 施肥   | 18 |
| 食べる  | 17 |
| 土づくり | 16 |
| 調理加工 | 14 |
| クラフト | 5  |
| その他  | 2  |
| 販売   | 1  |

# 3.5 園芸活動の効果:身体的効果、心理・精神的効果、社 会的効果

園芸活動を導入しているリハビリテーション専門職らが感じている園芸活動の効果は、表9のとおりである。身体的効果、心理・精神的効果、社会的効果について多くの効果が認められていた。この他、植物を育てることを通して「食育」が行えることや、植物の成長を観察することで気づきや新しい学びがあることも効果として挙がっていた。また、身体機能への直接的な効果でなくとも、園芸活動を導入することでリハビリテーションへ向かう姿勢が良い方向へ変化することや施設利用のモチベーション向上へと繋がることも認められていた。

表 9 園芸活動の効果(自由記載)

| 効果の<br>種類 |    | 具体的効果            |
|-----------|----|------------------|
|           | 1  | 運動するきっかけづくりになる   |
|           | 2  | 運動療法の代替手段        |
|           |    | (対象者が積極的に運動する)   |
|           | 3  | 五感の刺激            |
|           | 4  | 手指巧緻動作の維持向上      |
| 身体的       | 5  | 上肢可動域の維持向上       |
| 効果        | 6  | 上肢操作能力向上         |
|           | 7  | 麻痺側(上肢)の使用回数増加   |
|           | 8  | リーチ動作の維持増大       |
|           | 9  | 上下肢体幹筋力向上        |
|           | 10 | 座位保持能力向上         |
|           | 11 | 立位保持時間・立位バランスの向上 |
|           | 12 | 歩行能力の向上          |

| 身体的 16<br>効果 17<br>18<br>19<br>20 | 歩行バランスの向上(不整地含む)<br>階段昇降動作の維持向上<br>持久力の向上<br>体力の維持・向上<br>離床頻度の増加・離床時間の延長<br>生活動作の維持向上<br>生活リズムの構築・活動性の向上<br>廃用症候群予防<br>認知機能の改善 |
|-----------------------------------|--|
| 身体的 16<br>効果 17<br>18<br>19<br>20 | 持久力の向上<br>体力の維持・向上<br>離床頻度の増加・離床時間の延長<br>生活動作の維持向上<br>生活リズムの構築・活動性の向上<br>廃用症候群予防   |
| 身体的 16<br>効果 17<br>18<br>19<br>20 | 体力の維持・向上<br>離床頻度の増加・離床時間の延長<br>生活動作の維持向上<br>生活リズムの構築・活動性の向上<br>廃用症候群予防   |
| 効果 17<br>18<br>19<br>20           | 離床頻度の増加・離床時間の延長<br>生活動作の維持向上<br>生活リズムの構築・活動性の向上<br>廃用症候群予防   |
| 18<br>19<br>20                    | 生活動作の維持向上<br>生活リズムの構築・活動性の向上<br>廃用症候群予防  |
| 19<br>20                          | 生活リズムの構築・活動性の向上<br>廃用症候群予防   |
| 20                                | 廃用症候群予防  |
|                                   | <u> </u>   |
| 1                                 | 初知機能の改善  |
|                                   | 応加が見られた音   |
| 2                                 | 短期記憶能力の維持改善・即時記憶の維持  |
| 3                                 | 見当識の改善、現実見当識の入力  |
| 4                                 | 昔のことを思いだす  |
| 5                                 | 不穏の軽減、落ち着き、リラックス、情緒  |
|                                   | 面の安定   |
| 6                                 | 活気・意欲の向上・活力向上  |
| 7                                 | ストレス低減   |
| 8                                 | カタルシス効果  |
| 9                                 | うつ傾向の改善  |
| 10                                | マインドフルネス   |
| 11                                | 気分転換   |
| 12                                | 想起   |
| 13                                | 発動性・自発性・活動意欲の向上  |
| 14                                | 引きこもりの改善   |
| 心理・ 15                            | 自分が育てた花,野菜が育つこと・食べる  |
| 精神的                               | ことによる癒しや喜び   |
| 効果 16                             | 自己効力感・有用感の確認・自己肯定感の向上  |
| 17                                | 心身の賦活  |
| 18                                | リハビリへの意欲の向上  |
|                                   | 自室で自主トレを始める  |
| 19                                | 昼夜逆転の改善、生活リズムの維持   |
| 20                                | 自発的なセルフケア  |
| 21                                | 対人交流・愛他的行動の増加、役割活動   |
| 22                                | 達成感  |
| 23                                | 生活満足度が向上   |
| 24                                | 良い表情笑顔への変化・表出  |
| 25                                | 農園芸再開による喜びの獲得  |
| 26                                | 土を触って気持ちが上向き   |
| 27                                | 目的を持てる   |
| 28                                | 計画性  |
| 29                                | 収穫の喜び  |
| 30                                | 発語の増加  |
| 1                                 | コミュニケーションの機会の確保  |
| 2                                 | 小グループ等対人交流のきっかけ 交流の場   |
| 社会的 3                             | 他者と園芸活動の場と時間を共有  |
| 効果 4                              | 通所利用のモチベーション   |
| 5                                 | 退院後の社会参加(チャレンジ)の機会提供   |
| 6                                 | 協調性の向上   |

|     | 7  | 社会性の確認(やりがい、役割、社会の一 |
|-----|----|---------------------|
|     |    | 員であることを実感)          |
| 社会的 | 8  | 家族関係の改善(収穫野菜を家族に渡す) |
| 効果  | 9  | 自宅近隣の趣味的活動参加        |
|     | 10 | 畑仕事に復帰              |
|     | 11 | 存在意義の再確認(過去の経験を活かす) |
| 学びの | 1  | 食育                  |
| 効果  | 2  | 植物の成長の観察及び学び        |

#### 3.6 園芸活動の実施で問題となっていること

園芸活動を実施するにあたり問題となっていることは、知識・技術不足が最も多く (28名)、次に、実施場所がないこと (17名)、人手不足 (16名)、実施時間が少ない (11名)、資金不足 (9名)、等であった (複数回答 表10)。

表 10 園芸活動の実施で問題となっていること(複数回答)

| 困ったこと      | 人数 |
|------------|----|
| 知識技術不足     | 28 |
| 実施場所がない    | 17 |
| 人手不足       | 16 |
| 実施時間が少ない   | 11 |
| 資金不足       | 9  |
| 動機が低い      | 5  |
| 職場の理解がない   | 4  |
| リスク管理ができない | 4  |
| 相談相手がいない   | 3  |

#### 3.7 園芸活動を導入しない理由:個人の問題・施設の問題

110名のうち、園芸活動を導入していないのは63名(57.3%)であった。職種別による割合は、OT69名中29名(42.0%)、PT36名中30名(83.3%)、ST5名中4名(80.0%)であった(表11)。

表 11 園芸活動を導入していない人

| 職種 | (n=110) | 非導入人数/回答者数 |
|----|---------|------------|
|    | ОТ      | 29/69      |
|    | PT      | 30/36      |
|    | ST      | 4/5        |
|    |         |            |

園芸活動を利用しない自分自身の理由として、場所がないが最も多く(25名)、次いで、処方指示がない(21名)、知識技術がない(21名)であった。また、園芸に興味がないが19名(PT12名、OT5名、ST2名)、効果が期待できないが2名(PT1名、OT1名)であった(複数回答表12)。

表 12 園芸活動を利用しない自分自身の理由(複数回答)

| 園芸活動を利用できない | 人数 |
|-------------|----|
| 自分自身の理由     | 八奴 |
| 場所がない       | 25 |
| 処方指示がない     | 21 |
| 知識技術不足      | 21 |
| 園芸に興味がない    | 19 |
| 人手不足        | 19 |
| 時間がとれない     | 19 |
| 予算がない       | 14 |
| 環境が悪い       | 14 |
| リスク管理が難しい   | 13 |
| 自分の業務ではない   | 8  |
| 相談相手がいない    | 6  |
| 効果が期待できない   | 2  |

園芸活動を利用できない組織としての理由では、場所がないが最も多く(32名)、次いで、植物の維持管理ができない(28名)、人手不足(23名)、指示がない(22名)と続いた。また、興味がないが14名、効果が期待できないが4名であった(複数回答 表13)。

表 13 園芸活動を利用できない 組織としての理由(複数回答)

| TEMPOOR TO THE TEMPOOR |    |  |
|------------------------|----|--|
| 園芸活動を利用できない            | 人数 |  |
| 組織の理由                  | 八奴 |  |
| 場所がない                  | 32 |  |
| 植物の維持管理ができない           | 28 |  |
| 人手不足                   | 23 |  |
| 指示がない                  | 22 |  |
| 知識技術不足                 | 17 |  |
| リスク管理が難しい              | 16 |  |
| 興味がない                  | 14 |  |
| 予算がない                  | 13 |  |
| 花や土の持ち込み禁止             | 9  |  |
| 他部門の業務である              | 8  |  |
| 効果が期待できない              | 4  |  |

#### 3.8 大学に求められていること

「大学の「園芸活動(療法)」に関するサポートでどのような期待をしますか」の問いに対し、園芸活動の導入有無に関わらず、「園芸療法の情報がほしい」、「勉強会を開いてほしい」、「農業・園芸を教えてほしい」の順に多かった(複数回答 表14)。このうち、「園芸療法の情報がほしい」と回答したのは、園芸活動導入者で25.5%、非導入者で19.0%であった。「勉強会を開いてほしい」は、導入者

17.0%、非導入者 12.7%、「農業・園芸を教えてほしい」は、導入者 12.8%、非導入者 9.5%であった。いずれも導入者の方が、高い値を示した。一方、「特になし」と回答したのは、導入者 23.4%、非導入者 58.7%であった。(表 15)

表 14 卒後サポートとして期待していること(複数回答)

| 期待していること(n=110) | 人数 |
|-----------------|----|
| 園芸療法の情報がほしい     | 24 |
| 勉強会を開いてほしい      | 16 |
| 農業・園芸を教えてほしい    | 12 |
| ネットワーク          | 7  |
| 学生ボランティア        | 5  |
| 園芸療法士の紹介        | 3  |
| 相談窓口            | 2  |
| 授業の科目履修         | 2  |
| その他             | 5  |
| 特になし            | 48 |
|                 |    |

表 15 卒後サポートとして期待していることの 導入者・非導入者ごとの内訳

| 導人者・非導人者 <i>ことの</i> 内訳     |                   |  |  |  |
|----------------------------|-------------------|--|--|--|
| 項目                         | 導入者・非導入者          |  |  |  |
|                            | における割合            |  |  |  |
| 「園芸療法の情報がほしい」と回答した人(n=24)  |                   |  |  |  |
| 導入者                        | 12/47 (25.5%)     |  |  |  |
| 非導入者                       | 12/63 (19.0%)     |  |  |  |
| -<br>「勉強会を開いてほしい」と回答した。    | 人 (n=16)          |  |  |  |
| 導入者                        | 8/47 (17.0%)      |  |  |  |
| 非導入者                       | 8/63 (12.7%)      |  |  |  |
| 「農業・園芸を教えてほしい」と回答した人(n=12) |                   |  |  |  |
| 導入者                        | 6/47 (12.8%)      |  |  |  |
| 非導入者                       | 6/63 ( 9.5%)      |  |  |  |
| サポートの必要性は「特になし」と回答         | <b>答した人(n=48)</b> |  |  |  |
| 導入者                        | 11/47 (23.4%)     |  |  |  |
| 非導入者                       | 37/63 (58.7%)     |  |  |  |

#### 4. 考察

#### 4.1 園芸活動の実施状況

本研究では、リハビリテーション専門職が勤務する医療機関や福祉施設における園芸活動の実施状況を調査した。解析対象となった回答者 110 名のうち、47 名(42.7%)が園芸活動を導入していた。この割合は、藤田らが 1999 年および 2000 年に行った長野県下の福祉施設および医療施設における農・園芸活動の実施調査 3 で、分析対象 381 施設のうち農・園芸活動が行われていた割合 52.2%よりも

低い結果となった。また、三宅らが2014年に兵庫県と岡山県の高齢者施設で行った園芸活動の実態調査<sup>5)</sup>では、分析対象223施設のうち47.5%の施設が園芸活動を実施しており、本研究結果とほぼ同様の結果であった。

園芸活動を導入している領域は、身体障害、老年期、精 神障害の医療領域や、老年期の保険福祉介護領域で多かっ た。園芸活動の対象者の内訳は高齢者で、老年期障害、脳 血管疾患、整形疾患、精神疾患で多かった。以上より、高 齢者特有の脳疾患や骨折、認知症等に対するリハビリテー ションやレクリエーション活動に園芸活動が多く導入され ていることがわかった。精神障害の医療領域では、1900 年初期より呉秀三や加藤普佐次郎、菅修ら精神科医師が 農・園芸の効果を認めており、作業療法の作業種目として 導入していたことから、現在においても多くの精神科の医 療施設で行われていると考えられる。発達障害分野につい て、園芸活動を行っていたのは1名であり、「収穫の喜び を得る」「植物の成長観察」「食育」のために行っていた が、園芸活動のための場所が無いことが問題として挙げら れていた。その他、発達障害分野のリハビリテーション専 門職には園芸活動の認知度が低いことや、園芸活動を行う ための予算や人員が足りないこと、継続的な管理が困難だ と考えられていた。発達障害分野へのサポートとして、園 芸活動事例紹介や簡易的に行うことができる園芸の提案、 活動導入の援助を行うこと等が必要である。

# 4.2 園芸活動を導入しているリハビリテーション専門職の 特性: 園芸療法士の資格の有無と経験年数との関係

本調査結果より、回答者 110 名のうち園芸療法士の資格取得者は 23 名だった。23 名中 19 名は臨床経験 10 年未満であった。回答者 110 名のうち OT は 69 名であり、園芸療法士の有資格者は 21 名で、OT の経験年数 4~9 年目が 14 名で最も多かった。14 名のうち、園芸活動導入者は 8 名、非導入者は 6 名であった。非導入者 6 名における園芸療法を実施しない理由で最も多かったのは、場所がない(4名)であった。続いて、人手不足(3名)、時間がとれない(3名)、リスク管理が難しい(3名)、植物の維持管理ができない(3名)、予算がない(2名)、環境が悪い(2名)であった。

有資格者であるが園芸非導入者という人は、20代が多く、経験年数が浅く、OT、PT、STの知識や技術を身につけることが優先され、「園芸活動を導入したい」と考えていても、時間的な余裕がないのではないかと考えられる。一方で、無資格者であるが園芸導入者という人は、経験年数が長いOTが多かった。自分のリハビリスタイルや進め方が確立しているので余裕ができてきて、対象者の個人因子の背景や生活全体をとらえ、趣味的活動まで展開できるのではないかと考えられる。

#### 4.3 園芸活動の内容

園芸活動に使用していた植物について、野菜では、比較的作り易く、収量の多い夏野菜が選ばれていた。認知度が高く、成長も早く、収穫のタイミングもわかり易い種類である。また、イモ類や根菜類などは、収穫時にイベントと結びつけやすく、手入れ等の管理が簡単な野菜である。収穫した野菜は調理活動で利活用もでき、次への療法プログラムへと繋げられる。

草花では、花壇や寄せ植えに適した一・二年草や球根植物が多かったのが特徴的であった。春や夏の季節を象徴するような認知度の高い草花が多かった。生け花やフラワーアレンジに使うための切り花として使うような植物は、育てる対象にはなっていなかった。ハーブ類の利用が少なかったのは、日本人の生活にあまり馴染みがなく、利用方法もわかりにくいことが理由として考えられる。樹木については、花木は各季節の景色を表現するような、昔から庭木に使われていたものが多かった。また、果樹が多かったことも特徴的であり、例えば和歌山県では果樹栽培が盛んであり、園芸活動の対象者には馴染みの深いものが多い。観葉植物については、繁殖が容易な品種が用いられており、株分けや挿し木などで増やせることや土を使わず水耕栽培ができることも選択される理由かもしれない。

園芸活動の内容としては、植物を育てる過程で行う作業が多く、植物を育てる一連の流れが、日々のリハビリテーションの中で利用されていることがわかった。屋外作業が多かったことも特徴的で、屋内で行う植物を使ったクラフト等は少なかった。この理由として、園芸のイメージが屋外活動と認識されていることや、調理以外の植物の利活用方法があまり認知されていないことが考えられる。さらに、クラフトには準備や道具が必要であり、予算的な問題や準備のための時間と手間がかかるため避けられる傾向にあると考えられる。あるいは、病院や施設内への土や生花の持ち込みを禁止している場合も考えられる。

## 4.4 園芸活動の効果の認識

園芸活動を導入しているリハビリテーション専門職らが 感じている園芸活動の効果は、表9のとおりで、身体的 効果、心理・精神的効果、社会的効果について多くの効果 を認めていた。今回の調査における自由記述は、主観的な 感想レベルではあるが、実際に園芸活動を行い参加者の変 化を目の当たりにした経験からの評価である。

園芸活動時の動作は、様々な動作が複合的に行われており、同時に考えたり、判断したり、人と上手くやっていくための意思疎通も行っている。単純な繰り返し動作は、基礎体力をつけることにも繋がっていく。国立健康・栄養研究所が作成した「改訂版『身体活動のメッツ(METs)表』」では 6)、庭の除草 3.5-5.0METs、土を掘る・堆肥をやる庭の手入れ 3.5METs、かがんだ状態で花を植える 4.3METs と示されている。健康体操(腕立て伏せや腹筋

運動、懸垂等のほどほどの労力を使う運動)は3.5-3.8METsとされ、園芸活動は健康体操と同程度の運動強度になることが示されている。

次回調査への課題として、園芸活動の効果が何らかの評価指標を用いて客観的に評価されているか、ということも質問項目として挙げる必要がある。

#### 4.5 園芸活動実施上の問題

園芸活動を導入するにあたり、問題となっていることは 「知識技術不足」「実施場所がない」「人手不足」「実施時間 が少ない」「資金不足」等であり、これらの項目は、園芸 非導入者が園芸活動を導入しない理由とほぼ同じ内容であ る。また、2014年に報告された佐竹らの調査結果と全く 同様の結果となった。2014年から8年経過した現在にお いても、同じ問題点が挙がるということは、8年前から何 も問題解決の手段がとられていない、改善手段が見出せて いないということになる。物理的環境については、都心の 医療機関では屋外のスペースが活動に適さない狭い場所で あることや、安全面での危険もはらんでいる場合がある。 庭や畑での活動は難しくても、移動可能な小スペースで鉢 やプランター栽培を行うことも可能である。人的環境や経 済面においては個別的に園芸活動を行うのではなく集団活 動と位置付けることで、複数のリハビリテーション専門職 で、同様の治療目標を持つ対象者の小集団をつくることで 解決できることがあるのではないだろうか。

次回調査では、活動実施時の問題や悩みを問う項目だけでなく、それらをどのように解決したか、という質問を入れることが必要で、それにより問題解決の実態の把握に繋がると考える。

## 4.6 大学に求められていること

大学からの園芸活動(療法)に関する情報発信や農業・園芸の勉強会の開催を求める声が多かった。すでに園芸活動を導入している人たちは、園芸療法士の資格が必要とは感じていないが、日々悩みながら園芸活動を行っていることが伺える結果であった。園芸活動を行っているリハビリテーション専門職が集い、活動報告や意見交換の場を設けたり、農業や園芸の専門家による野菜作りや草花栽培について学ぶ場を設けることが求められているのではないだろうか。屋内で行える植物を利活用する活動についても紹介していく機会があれば、活動の幅が広がると同時に、季節の寒暖に影響されることなく年間通して安定した活動プログラムの提供に繋がると考えられる。

園芸活動を導入したいと考えていても日々の業務に追われて諦めているリハビリテーション専門職にとっては、園芸療法士による園芸活動の場づくりや、プログラム立ち上げ、定期的な庭や畑の手入れ・園芸活動プログラムへの介入等活動援助体制があると、園芸活動導入の困難さは解消されるであろう。

大学としては、今回の調査でリハビリテーション専門職が認めた園芸活動の効果について、それらを裏付けるための基礎研究を進め、植物や園芸がヒトに与える良い影響について解明していくことも求められている。

#### 謝辞

本研究のアンケートに回答いただきました病院・施設の リハビリテーション専門職の方々に感謝申し上げます。

## 引用文献

- 1)一般財団法人全国大学実務教育協会:園芸療法士資格 認定規程.pp.2-3, 2020.
- 2) 一般財団法人全国大学実務教育協会ホームページ 園芸療法士 < https://www.jaucb.gr.jp/zaigakusei/license/horticultural-therapy.html >. [accessed 2022-09-01]
- 3) 藤田政良, 萩原新:長野県下の福祉施設および医療施設における農・園芸活動の実態と療法的活用に関する調査研究. 信州大学農学部 AFC 報告, 1:35-50, 2003.
- 4) 佐竹勝, 中柗俊介, 嶋野広一, 珠数美穂: 園芸療法科 目履修生による園芸活動の現状 - 卒業生へのアンケー ト調査から - . 大阪河崎リハビリテーション大学紀 要,8(2):134-139,2014.
- 5) 三宅優紀, 京極真, 小浦誠吾: 高齢者施設における園芸活動の実態調査-作業機能障害の視点から-. 人間・植物関係学会雑誌, 16(2):7-14, 2017.
- 6)(独) 国立健康・栄養研究所: 改訂版「身体活動の メッツ (METs) 表」. pp.16-18, 2012.