

遊休地から広場への空間改変がもたらす 精神医療活動に対する効用 -福岡大学病院デイケア棟前遊休地改修を事例として-

白井 沙織¹・柴田 久²・池田 隆太郎³

¹学生会員 学(工) 福岡大学大学院工学研究科建設工学専攻 (〒814-0180 福岡市城南区七隈8-19-1)
E-mail:td214009@cis.fukuoka-u.ac.jp

²正会員 博(工) 福岡大学工学部社会デザイン工学科 (〒814-0180 福岡市城南区七隈8-19-1)
E-mail:hisashi@fukuoka-u.ac.jp

³正会員 修(工) 福岡大学工学部社会デザイン工学科 (〒814-0180 福岡市城南区七隈8-19-1)
E-mail:rikeda@fukuoka-u.ac.jp

本研究では、遊休地から広場への改修事例をもとに医師等へのヒアリングや改修前後の広場に対するデイケア通所者の意識変化を分析し、園芸療法を中心とした精神医療活動に対する広場デザインの効用と留意点について考察した。その結果、改修によって園芸療法（アグリ活動）への参加頻度の増加や積極的な参加が促されたこと、因果モデルの推定結果から「気分が変わる」等の広場に対する評価のみではアグリ活動への積極性に好影響を及ぼせず、上記評価をきっかけに「緑に囲まれる」などの広場利用を促進させることが重要であること、さらに上記広場デザインの留意点として、見通しの良い休憩スペースに隣接して緑を新植する際には、十分な緑量を持つ木々を選定するといった初期投資の重要性が把握された。

Key Words : plaza , unused land , psychiatric care , spatial transformation , utility

1. はじめに

(1)本研究の背景と目的

現代社会は「ストレス社会」ともいわれ、わが国の精神疾患による患者数は増加傾向にあり、精神医療施設のひとつである精神科デイケアも全国的に利用者が増えている²⁾。一方、福岡大学病院精神科デイケア（以下、デイケア）の患者（以下、メンバー）は若年化が進み、園芸療法として行われている畑作業への消極的姿勢が懸念されていた。また畑の周囲には遊休地となった雑草が広がり、有効活用の対策として、それら雑草地と畑に加え、病院関係者用の駐車場、通路、ベンチなどを配した広場への改修が行われた。

本研究では、上記遊休地から広場への改修内容を詳述し、デイケアに勤める医師、作業療法士へのヒアリングとともに改修前後の広場に対するメンバーおよびデイケア職員の意識変化を定量的に把握し、園芸療法を中心とした精神医療活動に対する広場デザインの効用と留意点について考察を行う。

(2)福岡大学精神科デイケアおよび園芸療法の概要

デイケアは福岡市城南区に位置する福岡大学病院の精神科日帰りリハビリテーション施設であり、精神的疾患を有する者の社会生活機能の回復を念頭に、患者に応じたプログラムで治療が行われている。厚生労働省によると、こうした治療を行う目的には「慢性期患者の居場所」「生活リズムの維持」などが挙げられており²⁾、デイケアは治療だけでなく日常的な居場所として対人関係技術の訓練や心の安定といった役割も担っている。

また創設時の1974年から続く園芸療法としてデイケア棟前での畑作業が「アグリ活動」という名称で行われ、メンバーやデイケア職員に親しまれてきた。園芸療法とは植物そのものや植物の生長過程に関わる園芸活動などを媒体として、医療的・福祉的な援助を必要とする人々を対象に身体的・精神的・社会的・教育的により良い状態に導き生活の質向上を目指す療法と考えられている³⁾。またグループで作業することで会話を楽しみ、帰属感や責任感を養うこと³⁾、植物等で心身が癒やされることなどにも繋がるとされている⁴⁾。

2. デイケア棟前の広場化およびその狙い

(1) デイケア棟前の遊休地および広場化に至る経緯

改修前の遊休地には、中央部に約15mのカエデが一本立っており、隣接してベンチも設置されていたものの、損傷の激しい状態であった（図-1）（写真-1）。また本遊休地には約1.4mの段差があり、フェンスによって敷地が二分されていた（写真-2）。上記畑は段差下の雑草地にあり、敷地内の往来は幅約1mの斜路付階段を通行する以外なく、畑への見通しやアクセスの悪さが指摘されていた（写真-3）。また雑草地全体にわたって水はけが悪く、畑作業以外、ほとんど人が立ち入らない空間と化していた。そのようななか、デイケア医長はメンバーのアグリ活動に対する消極的姿勢や地域住民のデイケアへの認知度を踏まえ、同大学の景観まちづくり研究室（以下、研究室）に広場のデザインを依頼した。その後、研究室によるヒアリングや現地調査を経て、2020年6月に広場が完成した。

(2) 広場のデザインならびに利用状況

デイケア棟側に約2000㎡の広場、その隣に約800㎡の駐車場が新設され、上記段差をなくすことでフェンスを除去し、芝生の張られた緩やかな傾斜とS字を描く曲線的通路が設置された（図-2）（写真-4）。また通路付近に新設されたベンチの後方には、木陰を創出するための高さ約2.5mのシマトネリコが新植されている（写真-5）。さらに以前から広場中央にあったカエデの木から降りた辺りに幅2～6m程の畑が5箇所設けられ、隣接してベンチも配置された（写真-6）。これらにより遊休地内の一体性と開放感が高まり、利用のしやすい広場への改修が図られた。

改修後には病院関係者が通路を利用している姿や、ベンチで休むメンバー、畑作業を眺める周辺住民などが確認された。一方、改修以前から行われている近所の保育園児との芋ほりイベントでは、畑と一緒に作業を行う様子やフェンスが除去された傾斜を駆け上ったりカエデの



写真-1 遊休地のベンチと既存のカエデ



写真-2 遊休地のフェンスと畑の様子



写真-3 斜路付き階段と畑の様子



図-1 改修前の遊休地平面図



図-2 改修後の広場平面図



写真4 改修後の広場と畑の様子



写真6 既存樹下の新設されたベンチと畑



写真5 新植された樹木とS字の通路



写真7 斜面を駆け上がり落ち葉で遊ぶ園児

落ち葉で遊んだりする等の行動が見受けられた（写真-7）。また芋ほりの際、畑に隣接する民家のみかんの木を観察する参加者の姿も伺え、イベント後にはその民家の方から差し入れがある等、多様な交流が図られている場面も確認された。

(3) デイケア・広場改修に対する医師等へのヒアリング

デイケアの医長と作業療法士を対象に、精神科デイケアに対する考えや広場改修に至った理由についてヒアリング調査を実施した。まずデイケアについて「デイケアは他の精神科治療で行わない文化やスポーツなどの活動を体験し、コミュニケーションや達成感を通して自己愛を高められるところに特徴がある」「メンバーがケアをされるだけでなく、ケアをする装置が大事」との回答が得られ、メンバーの活動体験を重視していることが把握された。またそうした理由から「遊休地を広場空間にすることでメンバーを活動に誘導しやすくなった」「綺麗かつ言わば『映え』も大切だと思っている」といった改修に関する意見も挙げられた。一方「活動を通して、地域に貢献できるといいなと考えており、そうした意味では地域との繋がりも大事だと感じている」との地域貢献に対する考えも把握された。さらにこれまでの経験から「精神疾患の患者に限らず、若者は他者からの承認欲求が強く、またそれを重視している」「デイケアは

嫌々来る、受け身的なメンバーがほとんどであるが、発見や気付きがあるといい体験になる」との見解も示された。

4. アンケート調査結果にみる広場改修の効果

2020年11月23日～12月20日、メンバーとデイケアの職員を対象として、改修前後のアグリ活動に対する興味や参加頻度の変化、広場のイメージ評価、利用方法など、畑と広場に関するアンケート調査を行った。本調査の方法や質問項目は事前にデイケア医長へ確認を行い、デイケアに登録されているメンバー69人、職員9人に対し、アンケート調査票を配布した（表-1）。以下、回答が得られたメンバー39人、職員8人の結果について整理および分析を行う。

(1) 単純集計結果にみる整備前後のアグリ活動および広場に対する評価

ここではアンケート調査に対する回答の単純集計結果を示す（表-2）。アグリ活動の参加頻度について「よくする」「ときどき」と回答したメンバーは改修前40.7%であったのに対し、改修後は50.0%であった。さらに「アグリ活動に積極的に参加したいか」という質問に対

表-1 メンバー・職員へのアンケート調査 質問一覧

質問番号	質問	質問番号	質問
M 職員		M 職員	
1	1 整備する前から、デイケア横前に畑があったことをご存じでしたか。 1. はい 2. いいえ	7-2	「よく利用していた」「ときどき利用していた」「一度だけ利用したことがある」と回答した方にお聞きします。どのように利用していましたか※複数回答可
1	1 「はい」と答えた方にお聞きします。整備する前、アグリ活動に参加していましたか。 1. よく参加していた 2. ときどき参加していた 3. 一度だけ 4. 参加したことはない	6-2	1. 外の空気を吸うため 2. 畑の様子を見るため 3. 木陰で休むため 4. 一人になるため 5. 軽く運動するため 6. コミュニケーションをとるため 7. 緑に囲まれたいから 8. 抜け道として 9. 気分転換 10. その他（自由記述）
2	2 畑を含めたデイケア前の遊休地が整備されたことをご存じですか。 1. はい 2. いいえ	8-1	7-1 整備する前のデイケアセンター前の畑周辺のイメージについてお答えください。
2	2 「はい」と答えた方にお聞きします。整備する前、アグリ活動に参加していましたか。 1. よく参加していた 2. ときどき参加していた 3. 一度だけ 4. 参加したことはない	8-2	7-2 整備した後のデイケアセンター前の畑周辺のイメージについてお答えください。 1. 緑が多い 2. やや緑が多い 3. どちらでもない 4. やや緑が少ない 5. 緑が少ない
3-1	3-1 整備する前、ほかのメンバーさんはアグリ活動に積極的でしたか。 1. そう思う 2. どちらかというと思う 3. どちらでもない 4. どちらかといえばそう思わない 5. そう思わない 6. 整備前デイケアに通っていない	個別回答	1. 開放的 2. やや開放的 3. どちらでもない 4. やや閉塞的 5. 閉塞的
3-2	3-2 整備した後、ほかのメンバーさんはアグリ活動に積極的ですか。 1. そう思う 2. どちらかというと思う 3. どちらでもない 4. どちらかといえばそう思わない 5. そう思わない	個別回答	1. 明るい 2. やや明るい 3. どちらでもない 4. やや暗い 5. 暗い 1. 親しみやすい 2. やや親しみやすい 3. どちらでもない 4. やや親しみにくい 5. 親しみにくい
4-1	4-1 整備する前、アグリ活動に積極的に参加したいと思いましたが。 1. そう思う 2. どちらかというと思う 3. どちらでもない 4. どちらかといえばそう思わない 5. そう思わない 6. 整備前デイケアに通っていない	—	1. 気分が良い 2. やや気分が良い 3. どちらでもない 4. やや気分が悪い 5. 気分が悪い 1. 落ち着く 2. やや落ち着く 3. どちらでもない 4. やや落ち着かない 5. 落ち着かない 1. 元気が出る 2. やや元気が出る 3. どちらでもない 4. やや元気が出ない 5. 元気が出ない
4-2	4-2 整備した後、アグリ活動に積極的に参加したいと思えますか。 1. そう思う 2. どちらかというと思う 3. どちらでもない 4. どちらかといえばそう思わない 5. そう思わない	9	8 整備した後の広場についてお聞きします。良いところは何かありますか※複数回答可 1. 緑の量 2. 開放感 3. 明るさ 4. 親しみやすさ 5. 気分が変わる 6. 歩きやすさ 7. ベンチがある 8. 大きな木がある 9. 木陰がある 10. 畑がある 11. 見通しの良さ 12. その他：自由記述
5-1	5-1 整備する前、畑に興味がありましたか。 1. あった 2. どちらかというあった 3. どちらでもない 4. どちらかというなかった 5. なかった 6. 整備前デイケアに通っていない	9	9 補足 質問9で回答した「良いところ」の理由について自由記述で教えてください。 例) フェンスがなくなり広くなった/曲線的な通路がかわいい など
5-2	5-2 整備した後、畑に興味がありますか。 1. ある 2. どちらかというある 3. どちらでもない 4. どちらかというない 5. ない	10	9 整備した後の広場についてお聞きします。悪いところは何かありますか※複数回答可 1. 緑の量 2. 開放感 3. 明るさ 4. 親しみやすさ 5. 気分が変わる 6. 歩きやすさ 7. ベンチがある 8. 大きな木がある 9. 木陰がある 10. 畑がある 11. 見通しの良さ 12. その他：自由記述
6-1	6-1 整備する前、畑作業に興味がありましたか。 1. あった 2. どちらかというあった 3. どちらでもない 4. どちらかというなかった 5. なかった 6. 整備前デイケアに通っていない	10	9 補足 質問10で回答した「悪いところ」の理由について自由記述で教えてください。 例) 道が狭いので歩きにくいから/新しく植えた木がまだ育っていないから等
6-2	6-2 整備した後、畑作業に興味がありますか。 1. ある 2. どちらかというある 3. どちらでもない 4. どちらかというない 5. ない	11	10 広場を整備したことによりあなたやほかのメンバーに変化があったと思いますか。 例) アグリ活動が楽しみなった/休憩場所が増えてゆっくりできる等 デイケアセンターにどのような空間があればいいと思いますか。 例) 花を植えるスペース等
7-1	7-1 整備する前、遊休地（現在の広場の部分）を利用したことはありますか。 1. よく利用していた 2. ときどき利用していた 3. 一度だけ利用したことがある 4. 利用したことはない	12	11 例) 花を植えるスペース等 この広場に関して何かご意見がありましたら、自由にご記入ください。
7-1	7-1 「よく利用していた」「ときどき利用していた」「一度だけ利用したことがある」と回答した方にお聞きします。どのように利用していましたか※複数回答可 1. 外の空気を吸うため 2. 畑の様子を見るため 3. 木陰で休むため 4. 一人になるため 5. 軽く運動するため 6. コミュニケーションをとるため 7. 緑に囲まれたいから 8. 抜け道として 9. 気分転換 10. その他（自由記述）	14	13 あなたの年齢に当てはまるものに○をつけてください。 1. 10代 2. 20代 3. 30代 4. 40代 5. 50代 6. 60代 7. 70代以上 8. 無回答
7-2	7-2 整備した後、デイケア前の広場を利用しますか。 1. よく利用していた 2. ときどき利用していた 3. 一度だけ利用したことがある 4. 利用したことはない	15	14 あなたの性別にあてはまるものに○をつけてください。 1. 男性 2. 女性 3. その他 4. 無回答
		16	15 デイケア活動以外で農業や園芸に関する活動をお仕事、趣味でされたことはありますか。 1. はい 2. いいえ
		16	16 デイケアセンターではどのようなお仕事をされていますか。 例) 看護師等

表-2 アンケートの単純集計結果

回答者	メンバー		職員		アグリ活動参加頻度*1	よくする	ときどき	一度だけ	ない	回答者	メンバー		職員	
	改修前	改修後	改修前	改修後							改修前	改修後	改修前	改修後
時期	改修前	改修後	改修前	改修後	改修前	10(31.3)	3(9.4)	4(12.5)	15(46.9)	広場評価*2				
興味	畑への興味		畑作業への興味		改修後	8(25.0)	8(25.0)	2(6.3)	14(43.8)	緑の量	10(25.6)	3(7.7)	3(37.5)	0(0.0)
ある	5(16.7)	6(20.0)	5(16.7)	8(26.7)	遊休地や広場の利用行動*2	メンバー		職員		開放感	25(64.1)	3(7.8)	8(100)	0(0.0)
どちらかという	11(36.7)	14(46.7)	6(20.0)	9(30.0)		改修前	改修後	改修前	改修後	明るさ	24(61.5)	0(0.0)	5(62.5)	0(0.0)
どちらでもない	10(33.3)	8(26.7)	14(46.7)	9(10.0)	外の空気を吸う	12(30.8)	16(41.0)	0(0.0)	0(0.0)	親しみ	10(25.6)	0(0.0)	3(37.5)	0(0.0)
どちらかという	2(6.7)	2(6.7)	3(10.0)	3(10.0)	畑の様子を見る	5(12.8)	11(28.2)	4(50.0)	5(62.5)	気分転換	11(28.2)	1(2.6)	2(25.0)	0(0.0)
ない	2(6.7)	0(0.0)	2(6.7)	1(3.3)	木陰で休む	8(20.5)	11(28.2)	2(25.0)	1(12.5)	歩きやすさ	14(35.9)	1(2.6)	3(37.5)	0(0.0)
合計	30(100)	30(100)	30(100)	30(100)	ひとりになる	4(10.3)	8(20.5)	0(0.0)	0(0.0)	ベンチ	32(82.1)	1(2.6)	5(62.5)	0(0.0)
参加態度	積極的に参加したいか		メンバーは積極的か		軽く運動	5(12.8)	7(17.9)	2(25.0)	2(25.0)	大きな木	24(61.5)	0(0.0)	7(87.5)	0(0.0)
そう思う	3(11.1)	5(18.5)	0(0.0)	1(16.7)	コミュニケーション	3(7.7)	7(17.9)	4(50.0)	4(50.0)	木陰	14(35.9)	0(0.0)	5(62.5)	0(0.0)
どちらかという	6(22.2)	9(33.3)	2(33.3)	2(33.3)	緑に囲まれたい	4(10.3)	7(17.9)	0(0.0)	0(0.0)	畑がある	11(28.2)	1(2.6)	3(37.5)	0(0.0)
どちらでもない	10(37.0)	9(33.3)	0(0.0)	2(33.3)	抜け道	2(5.1)	3(7.7)	1(12.5)	2(25.0)	見通し	15(38.5)	2(5.1)	6(75.0)	0(0.0)
どちらかという	2(7.4)	2(7.4)	3(50.0)	0(0.0)	気分転換	8(20.5)	12(30.8)	0(0.0)	0(0.0)	誘いやすさ			3(37.5)	0(0.0)
そう思わない	6(22.2)	2(7.4)	1(16.7)	1(16.7)	その他	1(2.6)	4(10.3)	2(25.0)	2(25.0)	その他	3(7.7)	17(43.6)	1(12.5)	3(37.5)
合計	27(100)	27(100)	6(100)	6(100)	該当数	52	86	15	16	回答者	193	29	54	3

*1「アグリ活動の参加頻度」の項目の母数はメンバー32人 *2「遊休地や広場の利用行動」「広場評価」の項目の母数はメンバー39人、職員8人

して「そう思う」「どちらかというと思う」と回答したメンバーは改修前が33.3%、改修後は51.8%と積極性の向上が認められた。また畑に対する興味が「ある」「どちらかという」と回答したメンバーは改修前後で53.4%から66.7%、畑作業に対しても改修前の36.7%から改修後は56.7%と上昇が見られた。さらにメンバーの利用行動では「畑の様子を見る」が改修前は5件だっ

たのに対し、改修後11件に倍増しており、「気分転換のため」は8件から12件へ、「緑に囲まれるため」も4件から7件へと増加していた。利用行動の該当数はメンバーが改修前52件であったのに対し、改修後86件に増加している。一方、整備後の広場の良いところについて39人のメンバーのうち82.1%が「ベンチがある」を評価しており、最も高い割合を占めた。次いで64.1%が「開放感

を、61.5%が「明るさ」「大きな木」を評価していた。これに対して、職員は対象とした8人全員が「開放感」を良さとしてあげていた。

広場のイメージに関するSD法 (-2~0~2の5段階回答)を用いたプロフィール分析の結果から、改修後の広場に対してメンバーは「見通し」を1.605、「開放的」「明るい」を1.564とポジティブに評価している傾向が把握された(図-3)。同様に職員も「開放感」「見通し」「明るさ」を高得点で評価している。また職員の「メンバーをアグリ活動に誘いやすい」に対する評価は改修前が-0.883、改修後は1.373と向上していることも把握された。一方、メンバーの改修前後における評価の差の平均は1.022であったことに比べ、「緑の量」は0.357と小さ

かった。同様に職員も差の平均が1.764であったのに対し、「緑の量」は0.333という結果が得られた。

(2)自由記述にみる改修後広場に対する評価意識の把握

改修後の広場に対する意見としてメンバーから「大きな木がいい」との回答が6件と最も多く得られた(表-3)。また「大きな木が映えるようになった」「季節の変化や自然が楽しめる」「大きな木陰や緑に囲まれた空間でリラックスできる」といった木や緑、季節などの自然に関する肯定的な意見が見受けられた。また「ベンチで時間を過ごしやすい」「休む場が増えた」といった過ごしやすさに関する回答や「アグリ活動がしやすい」「ひとりになれる場所があり安心感ができた」等の意見

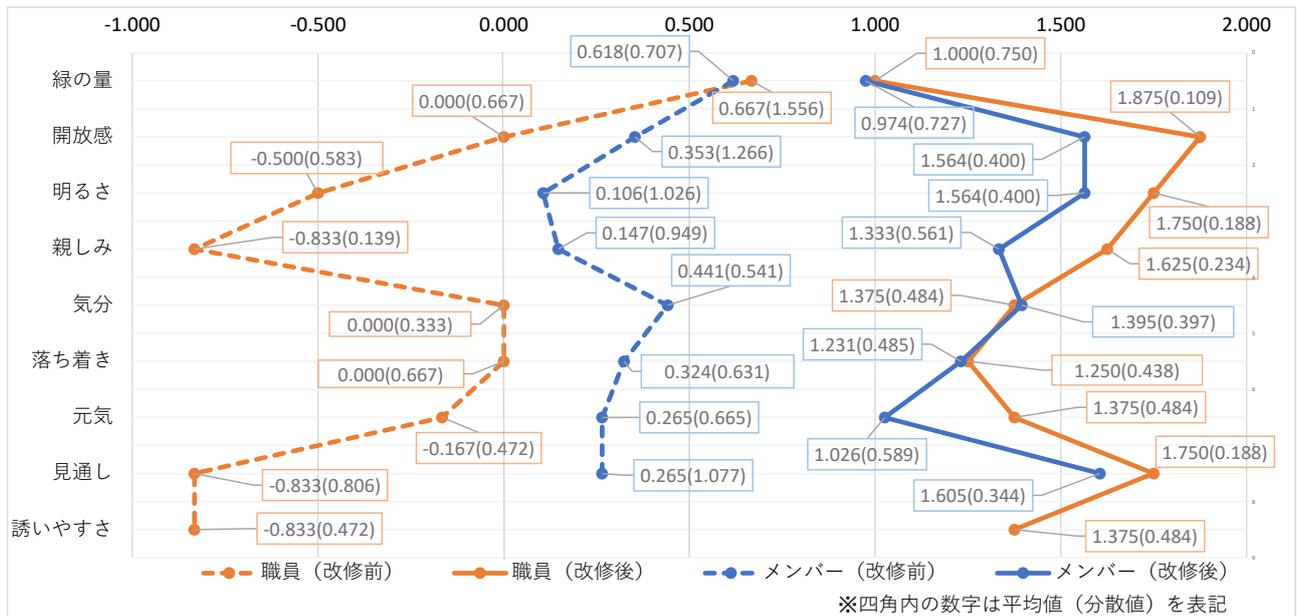


図-3 広場のイメージに関するプロフィール曲線

表-3 アンケートの自由記述により得られた回答

改修後の評価ポイント	メンバー	良い	芝生(2)/歩道(2)/季節感/清潔感	職員	良い	清潔感
		悪い	畑が浅い/野菜の育成が悪い/草が伸びすぎるときがある/活気がない		悪い	畑が小さい
改修後の評価理由	メンバー	良い	大きな木が良い(6)/木が映えるようになった/おしゃれて落ち着く/フェンスがなくなり入りやすい/季節の変化や自然が楽しめる/歩道があるので歩きやすい/休む場が増えた/ベンチで時間を過ごしやすい(2)/前は暗くあまり近づかなかったが今は休みに行こうと思う(2)/掃除が行き届いている/日向も木陰もある/公園みたい(2)/ダサイ方が落ち着くが整備があか抜けた空間になった/誰にでも開かれた場所になった/きれいで安全/整頓された(2)/明るくなった(2)/畑が良く見える(2)/圧迫感が無くなった/歩道ができて親しみやすくなった/歩道の形が可愛い(2)/歩道ができて通り抜けやすい(3)			
		悪い	収穫量が少ない/野菜の育ちが悪い/畑の土が馴染んでない/畑の土が硬くて杭が刺さらない/広すぎて落ち着かないときがある(2)/広すぎる/歩道が狭い/見通しが良すぎて外部の人から丸見え/緑が減った/駐車場との境界が曖昧/ベンチに鳥のフンがついている時がある/ベンチに集団でたむろしている人がある/通路が少し狭い/もう少し人が感じられたほうがいい			
改修後の行動変化	職員	良い	畑が見えやすいので関心が向く/開放感が格段に上がって美しい/雑草でうっそうとしていたが見通し上がった/今まで見かけない方の来訪がありうれしい/居心地の良い雰囲気がある/大きなシンボルツリーが良い			
		悪い	夜間は暗い/畑が小さく植えられる植物が減った/木陰のあるベンチが少ない			
改修後の行動変化	メンバー	良い	アグリ活動に参加しやすくなった(3)/アグリ活動がにぎやかになった/水が使いやすくなった/アグリ活動が楽しになった/畑作業で社会とのつながりを感じた/ほかの利用者を見ると明るい気分になる/開放感があって気分が良い(2)/大きな木陰や緑に囲まれた空間でリラックスできる/面積がデカイにちょうどいい/広場に立ち寄る人が増えた(2)/一般の方の通行が増えた/ベンチでゆっくりできて良い/メンバーが明るくなった/開放感があり気分が良い/気持ちのゆとりを思い出す/自然・季節の変化など外の景色に目が行くようになった(2)/ひとりで休める場所があり安心感ができた/接点が無かったメンバーと話す機会が増えた/雑草が減った			
		職員	屋外の活動や相談の場所として心地よく過ごせる/メンバーと話す場になった(2)/活動中の休憩の場になる/畑作業が楽しになった/畑作業の参加希望者が増えた/今までよりメンバーが畑作業を楽しんでいるように見える/木陰を利用した外の活動がしやすい/屋外の活動で心地よく使える/外の景色をよく見るようになった/広場からデイクア棟へおいと声かけできるようになった			
その他自由意見	メンバー	良い	立ち寄る回数が増えた/気分転換の場所として利用できる/近隣の方も立ち寄れる素敵な空間/土の深さや質がもっと実用的だったらよかった/景色が良くなった/実際に参加するとやりがいをもてる/いい広場だと思う(3)/感謝の言葉(5)/きれいに使えるよう協力したい/寂しい時広場を利用すると気分がまぎれる/自販機があればベンチと相乗効果があると思う/近所の人とうるさいと思わないか心配/広場にいと落ち着つき安心できる/お花が植えてあるときれいだと思う			
		職員	積極的に活動に勧誘しやすくなった/空間のきれいさや印象の良さも活動の場に大切だと感じた/感謝の言葉(3)			

※()内は類似した意見の数

も得られた。その一方で、39人中3人のメンバーから「見通しが良すぎて外部から丸見え」「広すぎて落ち着かないときもある」との回答がなされ、広場や畑の利用、居場所に関わる評価の二面性が把握された。一方、職員からは「広場からデイケア棟へおーいと声かけできるようになった」「積極的に活動に勧誘しやすくなった」といったデイケア棟と広場の心理的な距離が縮まったと捉えられる内容も抽出された。さらに「空間のきれいさや印象の良さも活動の場に大切だと感じた」「メンバーと話す場になった」との回答も得られ、メンバーからは「アグリ活動で社会のつながりを感じられる」との意見も看取された。

(3) 相関分析結果からみるメンバーの評価意識構造

ここでは全調査項目の回答結果に対して相関分析を行った結果を示す(表-4)。前述したプロフィール分析においてメンバーがポジティブに評価していた広場の「見通しが良い」「明るさ」「開放感」に対する相関分析の結果、「見通しが良い-明るさ」の相関係数が0.756、「明るさ-開放感」が0.743、「見通しが良い-開放感」は0.685と、これら3つのイメージ評価の関連性の強さが把握された。また改修前に「気分転換のため」に利用すると回答したメンバーは改修後「緑に囲まれるため」の利用に0.590と中程度の相関があり、改修後の「気分転換のため」0.349に比べて相関が強かった。すなわち、改修前に気分転換の場として遊休地を利用していたメンバーは、広場化された改修後では緑に囲まれたいと意識がより強くなっていることが推察される。一方、改修後の利用「緑に囲まれるため」と改修後の広場の良さとして「気分が変わること」との評価にも0.598の相関がみられた。

また改修後畑に興味が出たメンバーと改修後の広場を利用としたメンバーの相関係数は0.729であり有意な相関がみられた。これに対し、職員では改修後の畑への興味と改修後の広場利用との相関係数が0.298と低いことが把握された。よって広場化によりメンバーの畑への興味が喚起され、作業療法の促進に繋がっていることが確認された。

改修前後の「ほかのメンバーはアグリ活動に積極的である」に対する回答間の相関係数は0.772と有意な相関がみられた。これに対し、改修前の利用が「コミュニケーションをとるため」と改修後の「ほかのメンバーはアグリ活動に積極的であるか」では-0.625と負の相関がみられた。すなわち、遊休地をコミュニケーションの場と認知していたメンバーほど、改修後の広場におけるアグリ活動の促進や他者への期待が、高く意識化されている傾向が読み取れる。

表-4 相関分析の結果

改修 [前]・[後] 回答項目	相関係数(※)	
	メンバー	職員
[前] 畑作業に興味があるか -[前] アグリ活動に積極的に参加したいと思うか	0.699	—
[前] 畑作業に興味があるか-[前] 畑に興味があるか	0.756	1.00**
[前] 利用目的：気分転換-[前] 利用目的：緑に囲まれたい	0.665	0
[前] イメージ：明るい-[前] イメージ：開放的	0.594	0.535
[前] イメージ：親しみやすい-[前] イメージ：開放的	0.724	0
[前] イメージ：親しみやすいか-[前] イメージ：明るい	0.671	-0.293
[前] イメージ：落ち着くか-[前] イメージ：気分が良い	0.697	0.707
[前] イメージ：元気が出る-[前] イメージ：気分が良い	0.697	0
[前] イメージ：元気が出る-[前] イメージ：落ち着く	0.818	-0.594
[後] ほかのメンバーはアグリ活動に積極的だと思うか -[前] ほかのメンバーはアグリ活動に積極的だと思うか	0.772	0.837*
[後] ほかのメンバーは積極的にアグリ活動に参加するか -[前] 利用目的：コミュニケーションをとるため	-0.625	0.447
[後] アグリ活動に積極的に参加したいと思うか -[前] 畑作業に興味があるか	0.742	—
[後] アグリ活動に積極的に参加したいと思うか -[後] アグリ活動に参加したいか	-0.643	—
[後] 畑に興味があるか-[前] 畑に興味があるか	0.793	0.707
[後] 畑に興味があるか-[前] 畑作業に興味があるか	0.623	0.707
[後] 畑に興味があるか -[後] アグリ活動に積極的に参加したいか	0.674	—
[後] 畑作業に興味があるか-[前] 畑に興味があるか	0.644	0.707
[後] 畑作業に興味があるか-[前] 畑作業に興味があるか	0.774	0.707
[後] 畑作業に興味があるか -[後] アグリ活動に積極的に参加したいか	0.867	—
[後] 畑作業に興味があるか-[後] 畑に興味があるか	0.786	1.00**
[後] 広場を利用頻度-[後] 畑に興味があるか	0.729	0.298
[後] 広場を利用頻度-[後] 畑作業に興味があるか	0.636	0.298
[後] 利用目的：緑に囲まれたい-[前] 利用目的：気分転換	0.59	—
[後] イメージ：明るい-[後] イメージ：開放的	0.743	0.655
[後] イメージ：親しみやすい-[後] イメージ：明るい	0.662	0.745*
[後] イメージ：落ち着く-[後] イメージ：親しみやすい	0.676	0.683
[後] イメージ：元気が出るか-[後] イメージ：気分が良い	0.604	0.742*
[後] イメージ：見通しが良いか-[後] イメージ：開放的	0.685	0.655
[後] イメージ：見通しが良いか-[後] イメージ：明るい	0.756	0.333
[後] 広場の良いところ：気分が変わる -[後] 利用目的：緑に囲まれたい	0.598	—

(※) メンバーの相関係数は全て1%水準で有意
職員の相関係数は**が1%水準、*が5%水準で有意。

(4) 因果モデルにみるメンバーの評価意識構造の把握

ここでは前述したアンケート調査の回答データを直接測定できる観測変数とし、共分散構造分析による因果関係の把握を試みる(図-4)。同定された因果モデルの適合度指標GFI値は0.88、AGFI値が0.74であり、モデル全体の統計的有意性は高い。因果モデルの結果から「アグリ活動に積極的に参加したいか」「畑に興味があるか」「畑作業に興味があるか」の観測変数間に影響を及ぼす潜在変数として「アグリ活動への積極性」が抽出された。また改修後の利用として「外の空気を吸うため」「緑に囲まれたいから」「気分転換」に影響する潜在変数として「広場利用の目的」が得られた。さらに広場の良いところとして「明るさ」「気分が変わる」「木陰がある」への評価に影響する潜在変数として「広場デザインの評価ポイント」が抽出された。「アグリ活動への積極性」では観測変数「畑作業に興味があるか」の因果係数が1.00と最も高く、「広場利用の目的」では「緑に囲まれたいから」が0.80と、他の利用目的「外の空気を吸うため」「気分転換」に比べ強い因果関係が把握された。また潜在変数「広場デザインの評価ポイント」から「気分

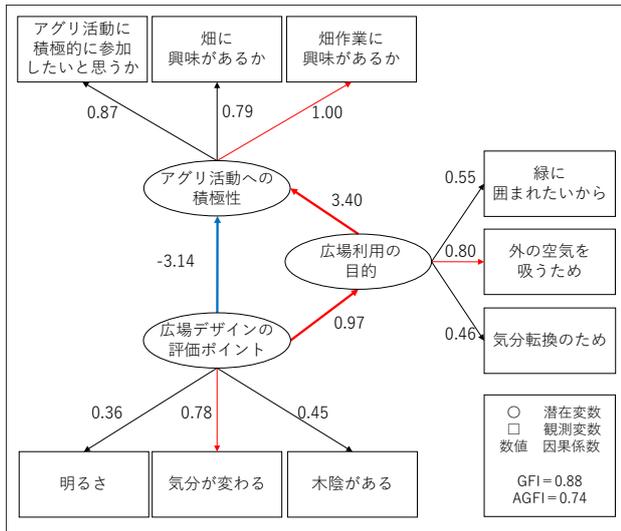


図4 改修後の広場デザインとアグリ活動に対する意識の因果モデル

「気分が変わる」への因果係数が0.78と他の項目に比べてより高い因果関係が観測された。

また潜在変数間の「広場デザインの評価ポイント」から「アグリ活動への積極性」は-3.14と負の因果関係を示しているのに対し、「広場デザインの評価ポイント」から「広場利用の目的」は0.97、「広場利用の目的」から「アグリ活動への積極性」も3.40と、ともに正の因果係数が把握された。このことから「気分が変わる」等の広場デザインに対する評価を上げるのみではメンバーのアグリ活動への積極性にはむしろ逆効果であり、上記広場デザインの評価をきっかけに「緑に囲まれる」などの利用目的を促すことが間接効果 ($0.97 \times 3.40 = 3.31$) としてアグリ活動の意欲向上に繋がる因果関係が把握された。

5. 精神医療活動に対する広場デザインの効用と留意点

以上、単純集計と相関分析ならびに自由記述回答の結果から、遊休地の広場化によって畑で行う園芸療法への参加頻度の増加や積極的参加に繋がっていることが明らかとなった。段差解消等による円滑な動線と見通しの向上、木々への認識（シンボル性）や休憩を促す空間改変によって、アグリ活動とその結実となる畑の様子がより多くの人に認知され、園芸療法に対するモチベーション向上や社会との繋がりを意識させられたことが効用として抽出できよう。またこれら周囲からの認知が進むことで無意識に承認欲求を刺激し、さらなる園芸療法への積極性に繋がる相乗効果も期待できる。

一方でデイケアには「日常的な居場所」づくりが目的として掲げられ、上記分析結果からも改修された本広場がメンバー一人ひとりのリラックスできる時間や緑に触

れつつ気分転換を行うなどの場の提供に寄与していることが把握された。しかし、因果モデルの推定結果から、「気分が変わる」等の広場に対する評価のみでは、アグリ活動への積極性には好影響を及ぼせず、上記評価をきっかけに「緑に囲まれる」などの広場利用を促進させることがアグリ活動への意識を向上させるものと考えられる。また自由記述の結果から見通しが良い故に落ち着いた感覚を抱くメンバーも若干名把握されていた。前述したように改修された本広場のデザインにおいて、中央部のカエデの木をシンボルツリーとして活かし、休憩できるベンチを増加させたことはメンバーに対して効果的であったといえる。しかし、上記緑に囲まれた広場利用を促すうえでは、新設ベンチ後方の植栽の緑量及び囲まれ感は乏しかったものと指摘できる。精神医療活動を支援する広場デザインの留意点として、見通しの良い休憩スペースに隣接して緑を新植する際には、十分な緑量を持つ木々を選定するといった初期投資の重要性が挙げられよう。

謝辞：本研究を進めるにあたりヒアリング調査にご協力を頂いたデイケアの永野医師、横山作業療法士、またアンケート調査にご協力いただいたデイケアのメンバーならびに職員の皆様に対し、ここに記して深く謝意を申し上げます。

参考文献

- 1) 厚生労働省：最近の精神保健医療福祉施策の動向について、p3, 2018.
- 2) 厚生労働省：今後の精神保健医療福祉のあり方に関する検討会 精神科デイ・ケア等について、2009.
- 3) 田崎史江：園芸療法、バイオメカニズム学会誌、30巻2号、pp.59-65, 2006.
- 4) 景観園芸編集委員会：景観園芸入門、p.171, ビオシティ、2005.