

報 告

ロボットと癒し — ロボットセラピーの現場から —

河 嶋 珠 実

1. はじめに

ロボットは現在様々な場面での導入が検討されているが、特に後期高齢化社会を迎える我が国では、介護福祉場面での使用を前提とした新たな研究開発に力が注がれている。その中でも本論では、ロボットをセラピーの場で用いる試み、「ロボットセラピー」について取り上げていく。それにあたり、まずはロボットセラピーの概略を踏まえ、次にロボットセラピーの具体的な展開について、木村龍平氏（帝京科学大学）が特別養護老人施設「サントピア」にて行っている研究例を挙げて、以下に報告していく。本論の狙いとしては、ロボットセラピーという新規の試みに対し、心理臨床的観点から当該セラピーの効果を検討していくことにあることを、はじめに述べておく。

2. ロボットセラピーの概略

本論で報告していくロボットセラピーとは正確にはロボット介在療法（Robot-Assisted-Therapy: 以下 RAT）を示す。療法という語が示すように、RAT では何らかの疾患を有する患者を対象とし、病状への治療効果を期待して施行される。これまでの施行の対象例としては、認知症、自閉症、広汎性発達障害といった症例が認められている¹⁾。

RAT で使用されるロボットはほとんどが動物型のロボットであるが、これは RAT の考案経緯に拠るところが大きい。RAT は元来アニマルセラピーの代替的方法として考案され、アニマルセラピーの種々の問題点を改善し得るものとしてみなされてきた。それらの問題点とは柴田によると、1. 衛生面での問題点、2. ペットロスの問題点、3. コストの問題点とに大別されるが²⁾、RAT がこれらの諸問題全てを解消しえるかという疑問は残る。例を挙げると、ロボットという新奇性に起因するテクノフォビアの問題、ロボットに対する心的反応仮説「不気味の谷」の問題、また、対ロボットでは喪失に伴う悲哀感情が付随するか否かという点に関しては更なる議論がされるべきであり、これはペットロスの問題が質的に異なる形で表現される可能性を示している。

RAT では主に動物型ロボットが使用されるとしたが、以下に研究での使用頻度の高いものを挙げていく。

① AIBO

1999 年に SONY から発売された犬型のロボットであり、RAT の現場では AIBO が最も多く使用されている印象を受ける。セラピー現場でよく用いられる機能としては、ピンク色に反応するという特性を利用した「ボール投げ」が挙げられる。

② PARO

産業技術総合研究所の柴田崇徳博士によって

4. 介在者としての体験を振り返って—心理臨床的観点からの再考—

本論執筆者は2011年の5月よりサントピアでのRATに介在者として参加したが、その場での気づきを以下に述べていく。

AIBOやPAROとの遊びの展開を観察していると、起動前のロボットに興味を抱く患者は少なく、起動後のロボットの「動き」に対して患者が様々な反応を示すことがうかがえる。ロボットは基本的にはプログラムされた反応しか示さないが、時にこちらの想定外の動きをすることがある。その代表例として「ロボット同士の協調」を挙げる。これは、別個体のロボット同士があたかも一緒に遊んでいるかのように振る舞うことであるが、セラピーセッションでの位置が隣同士のロボット達が「遊び」始めると、それにつられるようにして患者同士の交流が促進される傾向にある。ここでロボットの擬似的な振る舞いが鍵と仮定すると、ロボットの他者性というテーマが浮上する。

ロボットが他者として認知されることは、ロボットが、主体の思い通りになる「玩具」とは違った存在性を獲得することだろうか。しかし、プレイセラピーの現場では様々な玩具が玩具そのもの以上の存在性を表すことがあるように、「思い通りのならなさ」は玩具にも宿るものと言える。この時玩具にも他者性があると言えるのかどうか、また、もしそれを他者性とするならば、ロボットセラピーにおけるロボットとプレイセラピーにおける玩具とにどのような異同があるのか。ロボットセラピーの独自性の所在を考える上でも、これらの点は今後更に検討を加える必要がある。

次に介在者の重要性について考察を加える。池田による研究では、患者への関わりが上手い介在者と下手な介在者を比較した時、上手い介

在者においては患者に対する語りの内容に共通する特徴が見いだせることが明らかとなった⁴⁾。それは、例えばロボットが動かなくなってしまう場合などに、「電池が切れた」というような表現はせずに「眠っちゃったね」といった風な擬人的な応答をする傾向が挙げられている。実際に幾度かのセラピーセッションでも、このような語りかけをする介在者は患者との間で、より多層的な交流が出来ているように観察された。ここで上記の点が意味されるものについて述べると、介在者には、ロボットが患者のファンタジーへと入り易くするための架橋的な役割があるように思われる。AIBOもPAROも、名づけや遊びによって他者性が付与されたとしても、やはりそれだけでは患者個々の物語中の登場人物となることは難しい。患者が安心してロボットとのファンタジーを展開させるには、見守り手としての介在者が必要であるということをここで呈示したい。

最後にロボットセラピー研究における今後の展望について述べる。上述したように、これまでの先行研究の中で、ロボットセラピーによって何らかの変化が患者にもたらされていることが明らかにされてきた。しかしその変化の質的な意味に関する考察はほとんど検討されていない。この点に対して心理臨床的な関わりをするとすれば、ひとつは投影法の実施が挙げられる。この視点は、量的な方法のみで治療効果を示してきた現行のロボットセラピー研究にとって、セラピーの機序を改めて考える上での手掛かりとなる可能性もある。しかし、ロボットセラピーを「真にセラピーたらしめる」ために投影法を行うということは、本末転倒と言える。従って、患者の状態を先ずは第一として、倫理的な観点からも十分に検討を加えることの必要性が問われるべきだろう。また、認知症や自閉症などの様々な患者への適用がなされてきたロ

ボットセラピーであるが、どの場合も患者・ロボット・介在者との関係性が一様だとは考えにくい。ロボットとのやりとりそのものに治療的な働きのウェイトが占められている場合もあれば、ロボットは媒介として作用し、介在者とのやりとりによって症状の改善がなされる場合もある。ロボットセラピーの持つ、セラピーとしての性質を検討していく為にも、ひとつひとつのケースに対して個々の考察を加えることが肝要だと思われる。現行のロボットセラピー研究では「データ収集によるパターン化」が目標とされている観があるが、セラピーの固有性という視座こそが、今この領域で欠落している認識のひとつであると提言したい。

「ロボットと人、癒し」、この三題嚙には膨大な思惟が必要とされる。技術は瞬く間に更新され、言及が追いつかないことも多い。しかし、セラピーセッションの場に身を置いて初めて分かることがある時などのように、後手故の発見があることは確かだ。これらの発見を一つ一つ堆積させていく先に何が待ち受けているのかは不明だが、セラピーという力動的場でロボットと人がより生き生きとした関係性が構築されることを願って、ひとまずは報告の終りとする。

謝辞

本論執筆者の RAT 参加を快諾して下さい、

本論投稿にあたっての許可を下された木村龍平教授（帝京科学大学）、ならびにロボットセラピー部会でご指導頂いております永沼充教授（帝京科学大学）、矢後長純教授（愛国学院大学）の諸先生方に心よりの感謝を申し上げます。

引用文献

- 1) 桑子敏雄編著 2004『いのちの倫理学』コロナ社 pp.144-167
- 2) 柴田崇徳 1999 人の心を癒すメンタルコミットロボット 日本ロボット学会誌, 17,7, pp.943-946
- 3) 浜田利満他 2006 高齢者を対象とするロボット・セラピーの研究—実施方法に関する検討— 筑波学院大学紀要第 1 集, pp.111-123
- 4) 池田陽介他 2009 施設利用者を対象としたロボット・セラピーの方法論に関する研究第一報：観察による実施スキル抽出 第 10 回システムインテグレーション部門講演会 (SI2009), pp.1419-1420

参考文献

- 浜田利満他 2011 高齢者セラピー用ロボットの印象に関する調査 筑波学院大学紀要, 6, pp.43-48
- 榎淵めぐみ他 2001 ロボットセラピーの可能性—心理・生理指標によるペット型ロボット AIBO の癒しの効果— 日本心理学会第 65 回大会論文集, p.1025
- 鉦井俊宏他 2008 エンタテインメントロボットを用いたロボット介在リハビリテーションの試み 帝京科学大学紀要, 4, pp.41-52