

□実践報告

依存心軽減によりADLが向上した事例
～アフォーダンス理論を用いて～松尾 萌美¹⁾ 武田 芳子¹⁾ 黒木 一誠¹⁾
川瀬 健太¹⁾ 松尾 理恵¹⁾

要旨：今回、強い依存心によりADLに支障をきたしている症例に対し、依存心の軽減を目的としたアフォーダンス理論的アプローチを行った。本症例が困難さを呈していたADLとくにトイレ動作、更衣動作、歩行においてアフォーダンス理論を用い介入したところ、依存的な発言が軽減し、FIM、MMSE、Vitality Indexに点数の向上が見られた。また、初めは全くなかった笑顔が増え、リハビリに対する意欲的姿勢も見られるようになった。さらに本人の内省も“何もできない”から“こんなにもできる”へと変化した。今回、症例の知覚の状態を評価すると共に症例の動作を引き出せるよう環境を整え、知覚システムが働きやすいよう介入するアフォーダンス理論を適用した環境設定によるアプローチが依存心の軽減およびADL向上につながったのではないかと推察された。

キーワード：依存心、アフォーダンス、環境設定

【はじめに】

アフォーダンスとは、James J.Gibson (1904～1979) が提唱した環境と関わる動物行動によって表れる性質を言い表した言葉である¹⁾。例えば、「すり抜けられるすき間」、「登れる坂」、「つかめる距離」はアフォーダンスである。アフォーダンスとは良いものであれ、悪いものであれ、環境が動物に与えるために備えているものであり、椅子は座ることをアフォード (afford; ～ができる, ～を与える) している²⁾。これまでの心理学は動物の周囲にある環境を理論に十分に取り込めなかった。Gibsonは、アフォーダンスが動物の

知覚-行為によって直接知覚される³⁾としており、作業療法の臨床現場においてもアフォーダンス理論として応用されている。アフォーダンス理論とは、周囲の環境と自らの行為とを適合させる⁴⁾という生態心理学の理論のことを意味し、動物が環境から抽出できる(環境との相互関係を成立させる)感覚情報をより現実的に明らかにするものである。作業療法士には、周囲の意味に敏感になること、周囲を変形してそこに行為を可能にする意味を設計すること、行為が情報との循環を開始するように身体の協調へと介入することが求められている³⁾ため、アフォーダンス理論を用いたアプローチを行うことは有効な介入法の一つであると考えられる。野村は、アフォーダンス理論的

1) 長崎北病院

アプローチに必要とされる要素として、①アフォーダンスの探索、②アフォーダンスの設計、③知覚システムの介入の3つを挙げている⁵⁾。

今回、我々は強い依存心によりADLに支障をきたしている症例を経験し、依存心の軽減を目的としたアフォーダンス理論的アプローチを行ったところ改善が見られたため、以下に報告する。

【事例紹介】

80歳代女性。診断名:慢性高血圧脳症。既往:多発性ラクナ梗塞。

症例は1年前に脳梗塞発症し入院加療後、一旦自宅退院となる。しかし食欲低下等で翌年に同院へ再入院となり3か月後に在宅クリニックへ入所される。食欲不振強精精神科を受診しうつ病疑われるも検査結果により否定されている。その後症例は長期でショートステイを利用しており、同月、ショートステイ先での車椅子移動時に痙攣発作が出現し他院へ緊急搬送される。低ナトリウム、低カリウムの脱水があり、輸液実施および食事開始後、薬剤性パーキンソニズムが疑われ、パーキンソン病合併の精査目的にて当院へ転院となった。症例は脳梗塞による後遺症はなく、小刻み歩行などのパーキンソン様症状があるものの見守りや促し程度にて基本動作やADL動作は遂行可能なレベルである。しかし「できません。して下さい。」など介護者に対する依存的発言が多く全ての活動を行おうとせず介助を要している。また、家族構成は娘一人である。

【初期評価】

関節可動域：制限なし 徒手筋力検査：4レベル 握力：左右ともに8kg Mini-Mental State Examination (以下、MMSE)：17点 意欲の指標 Vitality Index：4点「起こして」「できない」などと言うだけで自身では全く動こうとしない。

機能的自立度評価表 (以下、FIM)：59点「起きましょう」等の声掛けに対し「起こしてください」と返答する症例に対し触れる程度の介助や「まず、手を伸ばしましょう」のように細かく指

示・誘導すると遂行できる動作もある。

【作業療法計画】

本症例はできない認識により動作能力を十分に発揮出来ていない点が問題になっているのではないかと考え、この潜在能力をトイレ・更衣・歩行場面にて活用できるようになることを目標として挙げた。そこで、依存心の軽減とADL向上を目的とし、以下のとおりアフォーダンス理論的アプローチを行った。アプローチの期間は3週間である。

- 1) トイレ動作 (トイレトペーパーの紙を千切れない)
 - ①アフォーダンスの探索：身体に利用可能な情報を、介入者と症例と一緒に探索する。ペーパーを見ることや「紙を千切ってください」という声かけでは認識しづらく動作を開始できないが「手を伸ばしましょう」という単純な動きの声かけは認識しやすく、実際に紙に触れ「千切りましょう」という声かけをすれば千切れる。
 - ②アフォーダンスの設計：介入者側が症例の周囲にアフォーダンスを配置する。実際にトイレトペーパーまで手が触れる環境に症例の座る位置を設定する。
 - ③知覚システムの介入：情報の探索が可能となるよう身体システムに介入する。単純な動作の声かけを行い、紙に触れることで紙を千切るという動作が導かれた。
- 2) 更衣動作 (「ボタン留めて下さい」と言い上衣を羽織ることはできるがボタンを留められない)
 - ①アフォーダンスの探索：身体に利用可能な情報を、介入者と症例と一緒に探索する。動作を介助する素振りをすると動作が誘発される。
 - ②アフォーダンスの設計：介入者側が症例の周囲にアフォーダンスを配置する。声掛けの工夫を行い「私は下からはめていきますので…」とボタンを留める競争を提案しボタンを留める素振りを行う。
 - ③知覚システムの介入：情報の探索が可能となるよう身体システムに介入する。

動作を介助する素振りにより依存欲求を満たすことで自らボタンを留め始め、自力で着替える動作が導かれた。

3) 歩行 (セラピストにしがみつこうとし「歩けないんです」と依存心が増強)

①アフォーダンスの探索：身体に利用可能な情報を、介入者と症例と一緒に探索する。

杖かつセラピストの腕を握るように両手で何かを握ることで依存心が軽減され歩行できる。

②アフォーダンスの設計：介入者側が症例の周囲にアフォーダンスを配置する。

輪投げの活動要素を組み込んだ歩行訓練を導入し杖と輪を握ってもらいセラピストが症例から手の届かない位置に立つ。さらに到達地点に数字盤を置き、輪を数字順に入れるよう設定する。

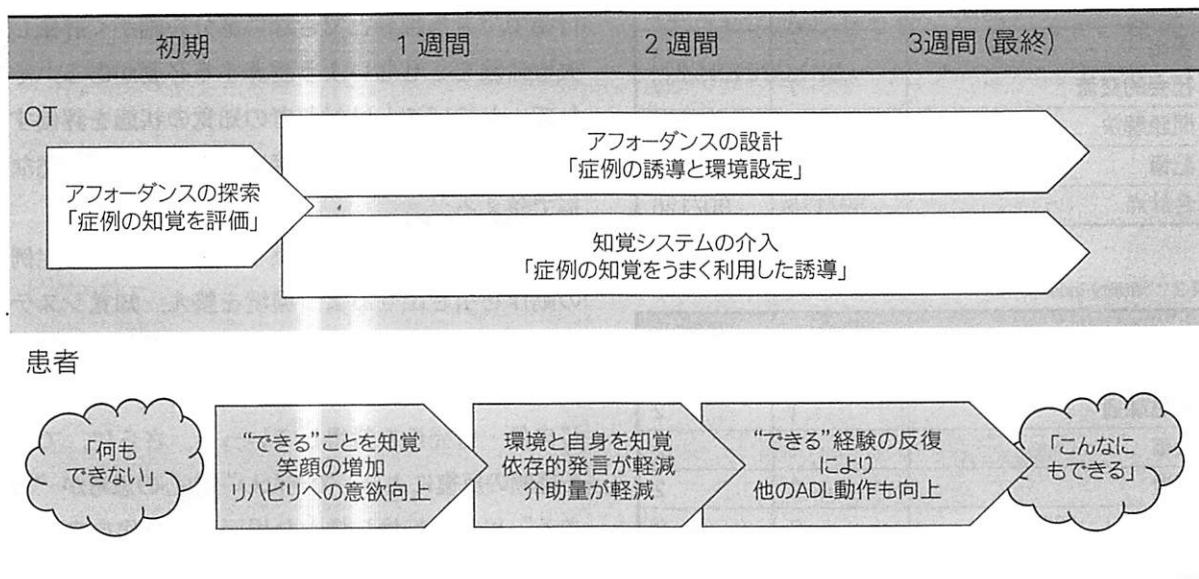
③知覚システムの介入：情報の探索が可能となるよう身体システムに介入する。

両手で物を握ることにより両手へ触覚を入れる。それにより依存欲求が満たされセラピストにしがみつかなくなった。同時に、輪を数字盤に入れるという一連の動作を知覚することにより自ら輪を取りに行き歩行するという動作が導かれた。

【経過】

初めは何に対しても依存的発言があり、ADLに部分介助以上の介助を要し笑顔も全くなかった。しかしアフォーダンス理論的アプローチを行う中で、まずは症例の知覚を評価しアフォーダンスの探索を行った。次に知覚システムに介入しつつアフォーダンスの設計を行った。つまり、各ADLにて自発的な行為が誘発されるよう症例の知覚をうまく利用した誘導と環境設定を行った。すると症例は“できる”ことを知覚し笑顔が増え、環境と自身をも知覚することにより依存的発言が軽減し、介助量の軽減へとつながっていった。そして“できる”経験を反復することにより他のADL動作向上へと汎化し、本人の内省も“何もできない”から“こんなにもできる”へと変化した。(図1)。

図1 経過



【最終評価】

初期評価→最終評価 FIM：59/126点→90/126点（表1） MMSE：17/30点→19/30点
 Vitality Index：4/10点→9/10点（表2）

ご家族は、初め「私が話しかけても何も答えてくれない。食事あまり食べなくて生きるか死ぬかの状態だった。歩けないと自宅には戻れない。」と症例の心身について不安感が大きかったが、最終的には元気になった症例を見て、「会話ができるようになった。こんなに良くなるなんて思わなかった。本当にビックリした。嬉しい限り。」といった反応へと変化した。そして本症例は実際に自宅退院をすることができた。

表1 FIM得点

| | 初期 | 最終 |
|----------------|--------|--------|
| 食事 | 3 | 7 |
| 整容 | 2 | 4 |
| 清拭 | 1 | 1 |
| 更衣・上半身 | 3 | 5 |
| 更衣・上半身下半身 | 3 | 5 |
| トイレ動作 | 4 | 5 |
| 排尿管理 | 4 | 4 |
| 排便管理 | 4 | 4 |
| 移乗(ベッド) | 4 | 5 |
| 移乗(トイレ) | 4 | 5 |
| 移乗(浴槽) | 1 | 5 |
| 車椅子(初期)/歩行(最終) | 1 | 5 |
| 階段 | 1 | 5 |
| 理解 | 7 | 7 |
| 表出 | 5 | 7 |
| 社会的交流 | 7 | 7 |
| 問題解決 | 3 | 5 |
| 記憶 | 2 | 4 |
| 合計点 | 59/126 | 90/126 |

表2 Vitality Index得点

| | 初期 | 最終 |
|---------|------|------|
| 起床 | 0 | 1 |
| 意思疎通 | 1 | 2 |
| 食事 | 1 | 2 |
| 排泄 | 2 | 2 |
| リハビリ、活動 | 0 | 2 |
| 合計点 | 4/10 | 9/10 |

【考察】

アフォーダンス理論を用いたアプローチを行う際の基本は、気づき（アウェアネス）を促し、情報を得やすい内部環境にすること⁶⁾である。患者が身体の変化を感じて知覚し、気付くことができない場合、周囲に合目的な注意を向けたり、注意を転換したりすることが困難になる⁷⁾。よってセラピスト側が、患者が周囲の環境に注意を向けることが可能となるよう介入する必要がある。しかし、一方的に課題を提供するだけでは望ましい反応を促すことは難しい⁸⁾。そのため、セラピストは、患者にただ動作をさせるだけでなく、患者と一緒に動作を行うことが重要である⁹⁾。この際に重要なポイントは介入しすぎないことである⁶⁾。

環境との関わり合いの中で、導かれるようにヒトの行為は生まれる。適切な行為を可能にする情報は、常に我々の生活している環境の中にある⁵⁾。環境から行為が導かれる際、我々は無意識的に自身を取り巻く環境のあらゆるものを知覚し、身体と相互作用させている。行為は、その人が関わる環境をどう知覚しているかを表している。だから、患者の行為を評価する場合には、運動機能や感覚機能のみならず、知覚の状況、知覚システムの働きを考えなければならない⁵⁾。特に、意欲の低下した患者には、特に失敗体験をさせないことが重要である⁹⁾から、介入の際に患者の行為のできる部分とできない部分を細かく評価し失敗体験をさせないように誘導する必要がある。そして、セラピストは対象者の知覚の状態を評価すると共に、日常的な環境を慎重にしかも自然な形で整える⁵⁾。

今回、症例の知覚の状態を評価すると共に症例の動作を引き出せるよう環境を整え、知覚システムが働きやすいよう介入した。この関わりの中で症例は“できる”ことを認識し、動作の達成を通じ自信・自発性を獲得していった。さらに、できる経験の反復により“できない”中心の思考が“できる”思考へ転換し様々な場面での動作自立へと繋がった。野村らは多様な体験をもとに対象者が

自ら獲得した機能は、全く別の場面での適切な行為に結びつく¹⁰⁾ことを示唆しており、セラピストが環境の中に「～したくなる」要素を探ることが重要である⁵⁾と報告している。富田らはアフォーダンス理論を用いた治療では患者の反応をみながら誘導の方法を変えていき、患者が最大の能力を引き出せるようにする⁹⁾と報告している。

玉垣は、ADLを通して、リアルな状況の中で患者を取り巻く外部環境に介入したり、環境からのアフォーダンスを適切に取り込めるように、身体内部に対してもアプローチすることができる。また、正しい処方をするれば疲労度や痛みを軽減するだけでなく、潜在的な能力を引き出すことができる⁶⁾と述べている。本症例においても、アフォーダンス理論を適用した環境設定によるアプローチが依存心の軽減、および患者の潜在的な能力を引き出す結果となり、ADL向上につながったのではないかと考えた。

【結 語】

今回、症例を通じ数量化できる身体機能のみならず、表情や発言を含めた心理面の質的变化をも捉え、双方の変化に適したアプローチを行うことが大切であると考えた。今後も、症例の身体機能および心理状態の相互作用を把握しつつアプローチを行っていきたい。

文 献

- 1) Gibson JJ (古崎 敬, 古崎愛子, 辻敬一郎, 村瀬 晃・共訳): ギブソン生態心理学的視覚論—ヒトの知覚世界を探る—. サイエンス社, 東京, 1985.
- 2) 佐々木正人: アフォーダンス—新しい認知の理論. 第29刷, 岩波書店, 2013.
- 3) 佐々木正人: アフォーダンスと作業療法—Gibson3著作の展開を追って—. 作業療法19巻6号, 2000;520-523
- 4) 高井逸史, 宮野道雄, 中井伸夫, 山口武彦, 吉村知倫, 他: アフォーダンス理論による姿勢と動作. 日本生理人類学会誌 vol8 No4, 2003; 191-198.
- 5) 野村寿子: 知覚と行為の評価と治療. 作業療法 19巻6号, 2000;542-545.
- 6) 玉垣努: 行為と姿勢制御—頸髄損傷者の行為を通して—. 作業療法 19巻6号, 2000;533-537.
- 7) 富田昌夫: アフォーダンスの知覚と理学療法への展開理学療法 第35巻4号, 2008;216-222.
- 8) 柏木正好: アフォーダンスと臨床 (ポバースアプローチ) —片麻痺患者の視知覚と身体反応 (移動) に関して—. 作業療法 19巻6号, 2000; 529-532.
- 9) 富田昌夫, 大橋正洋: 運動障害の環境適応と運動学習. 総合リハ 25巻6号, 1997;529-535.
- 10) 野村寿子: アフォーダンスと機能獲得—エコロジカルセラピーについて—. 作業療法, 18, 1999;182.

A patient improved ADL by reducing a dependence ~Using Affordance Theory~

By

Moemi Matsuo¹⁾, Yoshiko Takeda¹⁾, Issei Kuroki¹⁾,
Kenta Kawase¹⁾, Rie Matsuo¹⁾

From

¹⁾Nagasaki Kita Hospital

