

# 訪問作業療法による電車利用訓練の経験

## －失語症・高次脳機能障害を呈する事例より－

Home visit occupational therapy practice to develop transportation (train riding) skills:  
－A case study with higher brain dysfunction including aphasia－

大竹 雅子<sup>1)</sup>・山崎 文子<sup>1)</sup>・渡邊 慎一<sup>2)</sup>

Otake Masako, Yamasaki Fumiko, Watanabe Shinichi

### 1. はじめに

地域支援課では、障害によって生じる生活上の課題の改善や軽減などを目指し、作業療法士（以下OTと略す）などのリハビリテーション専門職が実際の生活場面に訪問して支援をおこなっている。

今回、発症後3年を経過した失語症および高次脳機能障害を呈した症例に対して、自宅と中途障害者地域活動センター（以下活動センターと略す）間の通所のための電車利用訓練をおこない自立に至ったので、その要因について考察する。

### 2. 症 例

61歳男性。左視床出血による右片麻痺、失語症、注意障害、記憶障害。症例は病前に会社員として定期券を用いて電車通勤をしていた。発症後約2年間の入院および当センターでの外来訓練（言語・心理）を経て、週4回の活動センターの通所利用を開始した。通所を開始した当初、症例は妻と電車の利用を試みたがICカードの操作方法が分からず妻に頼る一方であったため、妻が自家用車を運転して通所していた。活動センター通所開始から1年後、症例と妻が電車利用訓練を希望し当センターを再受診となった。外来にて心理の評価後、OTの訪問による通所能力評価および訓練が開始された。

### 3. 初期評価

#### 3. 1 身体機能

右片麻痺は軽度で実用手レベル、移動は屋内外ともに独歩可能であった。

#### 3. 2 高次脳機能

各種の神経心理学検査（表1）ではWAIS-RがVIQ52、PIQ80、FIQ63。RCPMは23/36で保続反応が出現し、TMTテストではBは実施困難で注意配分の低下が見られた。RAYの図形では、即時再生が1/36で記憶の低下が見られた。失行・失認はなく、SLTAでは重度～中等度の失語症で応答の会話は良好だが、文脈や状況の手掛りがない場面では理解が低下するとの指摘があった。

これらの検査所見から症例は複数の情報を処理・統合することが困難で保続反応が出現してしまうものの、文脈のある情報の理解は可能と推察された。

表1. 神経心理学検査結果

WAIS-R	VIQ52 PIQ80 FIQ63
RCPM	23/36 保続反応出現
TMT-T	A 240秒（60代平均 157.6秒） B 実施困難
RAYの図形	模写 35/36 即時再生 1/36
失行・失認	なし
SLTA	重度～中等度の失語症 応答会話は良好だが、文脈や状況の手がかりがない場面では理解が低下

1) 横浜市総合リハビリテーションセンター  
地域リハビリテーション部 地域支援課

2) 横浜市総合リハビリテーションセンター  
医療部 理学・作業療法課

### 3. 3 生活状況（自宅および活動センター内）

OTは自宅と活動センターへ訪問し、妻および活動センターのスタッフから情報収集をおこなった。

同居家族は妻・子供との4人暮らし。自宅内のADLや近隣の散歩は自立していた。

活動センターでは定例の日課（朝の体操・手工芸作品の制作・昼休み・掃除などの時間）は定着しているが、行事などのスケジュール変更があった場合は、自身では気付かずスタッフの誘導が必要であった。また新奇の手工芸作業をおこなう際は道具の準備を忘れ、でき栄えが雑であったが、スタッフが手順ごとに見本や注意点を示し、それを反復することで学習していく様子が見られた。

### 3. 4 自宅～活動センター間の通所能力

経路は自宅から最寄り駅まで徒歩で約15分、各駅停車の1区間の隣の駅で下車後、徒歩で約10分先に活動センターがあった。OTは症例の経路に同行し、通所能力評価を実施した（表2）。

表2. 自宅～活動センター間の通所能力評価結果

自宅出発前	ICカード操作方法をOTの口頭説明で理解した
自宅周辺の往来	道順や安全確認良好
駅構内/電車内	乗降ホームや降車駅の確認良好
改札口	切符の投入口に差込み続け、上部の読み取り部分に気付かない →OTが正しい動作を示すと修正が可能
到着後の聞き取り	ICカードを指差し →「これを間違えた」 電車利用訓練について →「うん、またやりたい」

道順や交差点などの安全確認は良好で、駅構内や車窓からの景色で乗降ホームの選択や降車駅の確認も可能だった。しかしICカードの操作方法についてはOTが自宅を出る際に症例に理解したことを確認したが、乗車駅・降車駅の改札口のいずれもICカードを切符の投入口に差し込もうとし続け、上部にある読み取り部分には気付かなかった。その際OTが正しい動作を示すと修正ができた。活動センターに到着後、症例に電車利用について聞き取りを

おこなうとICカードを指差し「これを間違えた」と誤ったことを自覚し覚えていることができていた。電車利用訓練にたいしては「またやりたい」との発言があった。

妻や活動センターのスタッフのいずれも症例の単独通所に向けて協力の姿勢はあるものの、具体的な接し方が分からず不安を抱いていた。

### 3. 5 電車利用自立のための問題点

以上の評価結果より、電車利用による通所の問題点としてICカードの操作方法を誤ったことが挙げられた。このことは、改札口という刺激に対して過去に獲得している定期券を挿入する動作が優位に出現し、誤り後の注意の切り替えや読み取り部分の探索が困難なために、同じ動作を繰り返す保続の症状となって現れたと解釈した。また妻や活動センタースタッフの抱いている不安についての対応も必要と思われた。

### 3. 6 作業療法目標

症例の優位点として自身の誤りを覚えていること、課題解決に意欲的であったこと、また正しい動作の提示や周囲の景色が手がかりになり、反復による習得の可能性があると挙げられた。

実際の場面でこれらの症例の残存能力を利用することでICカード操作を学習できると判断した。よって作業療法目標を「電車利用での通所の自立」としてアプローチを実施することにした。

## 4. 実施内容および結果

通所訓練は2ヵ月間、計10回実施した。訓練の前半はOTが症例の自宅から活動センターまでの経路すべてに同行し、乗車駅および降車駅でのICカードの操作訓練を実施した。後半は活動センターから自宅への帰宅場面に同行しさまざまな場面を想定しながら評価を実施し、妻や活動センタースタッフと訓練の実施状況について共有するようにした。

ICカード操作訓練は、まず自宅でICカード操作方法の正誤を示す写真を提示し正しい方法を症例と確認した後で出発し、駅改札口でICカード操作に「誤り」があった場合、直後にOTがICカードの読み取り部分を指差し正しい操作方法を示した。

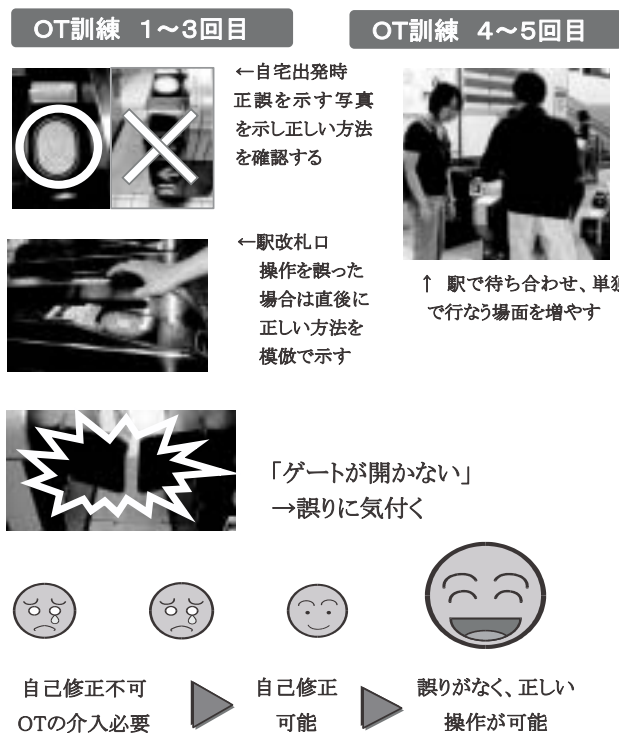


図1．通所訓練経過（1～5回目）

訓練初回および2回目では症例はICカードを切符の投入口に差し込もうとし、自動改札口のゲートが開かないことで自身の誤りに気付いたが、自己修正は困難でOTが正しい操作方法を示し模倣する必要があった。

3回目も初回・2回目と同様に誤った操作をおこなったが、誤りに自ら気づき、正しく操作ができた。

4回目、5回目ではOTは最寄り駅で症例と待ち合わせ、単独でおこなう場面を増やしていったが誤りなく、ICカード操作も可能になった（図1）。6回目以降ではICカード操作の定着状況の他、駅構内のトイレの場所や雨天時の通所状況などを確認し問題はなかった。OTよりそれらの結果も含めた内容を妻や活動センタースタッフへ報告すると同時に、妻と保健師も症例と同行し通所の安全性を実際に確認してもらうよう依頼した。これらの訓練の結果、症例は単独での電車利用が可能になり活動センターへの通所が自立した（図2）。



図2．通所訓練経過（6～10回目）および結果

## 5. 考 察

今回症例がICカードの操作方法を学習できた要因として、自動改札口で「ゲートが開かない」状況は自身の動作が誤っていることに気付く明確なフィードバックになったこと、症例は電車利用訓練に対して意欲的であったこと、「OTの模倣をおこなった直後には自身で再現できる」、「正しい方法の反復提示で習得ができる」といった症例の残存能力を活用したことが有効であったことと考えられた。

またOTが評価や訓練を実際の場面でおこなったことは、短期間で課題を焦点化し、模倣や自動改札口での誤りのフィードバックなど症例にとって分かりやすい手がかりを提供できたこと、妻や支援者らと症例の高次脳機能障害から生じる課題やその対応について情報の共有がしやすかったことから、本症例の課題解決に適した環境であったと思われる。

〔第43回日本作業療法学会

（2009年6月19日～21日、福島県郡山市）にて発表〕