

□研究論文

身体障害者施設入所者に対するパソコンを使用したプログラムが作業遂行及び健康感に与える効果

高木 雅之* 吉川ひろみ*

要旨：本研究の目的は、身体障害者施設入所者が意味のある作業に取り組むことにより、作業に対する遂行度、満足度、達成度、健康感が向上するかを明らかにすることである。身体障害者施設入所者38名を初級と中級に分け、彼らが興味を持つパソコン教室を週1回90分、4ヵ月間実施した。その結果、両グループにおいてCOPMの遂行度と満足度で有意差が認められ、GASでも予想以上の成果が得られた。SF-8™では、全体的健康感と日常役割機能（精神）において有意差が認められた。その要因は、参加者の興味に合ったプログラムを実施してパソコン使用における問題に個別に対応し、プログラムによる成果を明確にしたことであると考えられる。

作業療法 27:522~532, 2008

Key Words：興味, (パソコン), カナダ作業遂行測定, 授産施設, 身体障害者療護施設

はじめに

身体障害者が入所する施設には、身体障害者療護施設、身体障害者授産施設、身体障害者通所ホームなどがある。身体障害者療護施設とは、身体障害者であって常時の介護を必要とする者を入所させて、治療及び養護を行う施設である（身体障害者福祉法第30条¹⁾）。身体障害者療護施設における人員に関する基準では、理学療法士又は作業療法士が含まれており（身体障害

者更正援護施設の設備及び運営に関する基準第38条）、セラピストに求められる役割は、日常生活を営むために必要な機能の維持、減退防止である（同第40条¹⁾）。また、2005年度の全国社会福祉協議会²⁾の調査によると、全国の身体障害者療護施設において、常勤の理学療法士は作業療法士の約1.7倍である。よって、施設で実施されている機能訓練は作業療法士よりも理学療法士によって行われており、機能訓練の内容は理学療法的なものであると、一般的に認識されていると考えられる。また、身体障害者授産施設は、身体障害者で雇用されることの困難な者又は生活に困窮する者等を入所させて必要な訓練を行い、かつ、職業を与え、自活させる施設であり（身体障害者福祉法第31条）、身体障害者入所授産施設はその1つである（身体障害者更正援護施設の設備及び運営に関する基準

2007年6月18日受付, 2008年2月20日受理
A computer-based program for residents of facilities for persons with physical disabilities: The effects on occupational performance and feelings of health

* 県立広島大学保健福祉学部作業療法学科
Masayuki Takagi, OTR, Hiromi Yoshikawa,
OTR: Department of Occupational Therapy,
Prefectural University of Hiroshima

50条)¹⁾。身体障害者授産施設では、就労、自活生活を目標にしているにもかかわらず、人員に関する基準に作業療法士は含まれていない¹⁾。つまり、身体障害者入所施設において期待される作業療法士の役割は、理学療法的な機能訓練にとどまり、作業療法独自の役割は十分に認識されていない。

作業療法では、個人が持つ作業に対する意味を重要視しており³⁻⁵⁾、クライアントにとって意味のある作業をとともに探し、可能にすることが作業療法の中核である⁶⁾。作業の意味は文化的個人的に決定され、作業に関連する価値や興味、経験などを含む^{4,7,8)}。そして、意味のある作業ができることが生活の質や健康にも良い影響を与える。Clarkら⁹⁾が行った「健やか高齢者研究 (Well Elderly Study)」では、高齢者の関心事や適応方法を発見し、ライフスタイル再設計プログラムを作成した。そして、自立生活する高齢者を対象に、ライフスタイル再設計プログラムを実施した結果、生活機能、生活満足度、健康面に明らかな効果が得られた。この研究は、自立生活をしている高齢者において、個別のニーズに対応した日々の生活に有意義なプログラムに参加することは、健康増進につながることを示唆した。今後、先行研究のような実証的研究を通して、クライアントにとって意味のある作業を可能にし、健康に寄与する専門家として作業療法士の認識を高めると共に、身体障害者入所施設での作業療法士の必要性を主張していく必要がある。

そこで本研究では、身体障害者施設入所者が意味のある作業を行うプログラムに参加することにより、作業に対する遂行度、満足度、達成度、健康感が向上するかを明らかにすることを目的とした。

方 法

1. 対象

身体障害者療養施設 1 施設 (30 名)、身体障害者入所授産施設 1 施設 (60 名)、身体障害者通所ホーム 1 施設 (10 名) の入所者 100 名を対象に、プログラムへの参加者を募集した。募

集方法は、ポスター掲示と筆者及び職員からの声かけとした。その結果、口頭で参加を表明した 38 名に、本研究の参加について書面と口頭にて説明を行い、全員から署名により同意を得た。参加者の内訳は表 1 の通りであった。

2. 検討項目

作業に対する遂行度、満足度、達成度、健康感が向上するかどうかについて、次の 3 つの評価法を用いて検討した。

1) カナダ作業遂行測定

(Canadian Occupational Performance Measure ; 以下, COPM)

作業に対する遂行度と満足度の変化を測定するために COPM を選択した。COPM は作業ニーズを特定し、それに対する認識の経時的変化を調べるものである¹⁰⁾。クライアントにとって重要な作業遂行上の問題を決定し、それぞれに対しクライアント自身に遂行度と満足度を 1~10 点で評点してもらい、そして、問題の遂行度を足し問題数で割って遂行の総スコアを算出する。同様に満足度の総スコアを計算する¹⁰⁾。

2) ゴール達成スケール

(Goal Attainment Scaling ; 以下, GAS)

作業の達成度に変化が生じるかどうかを検討するために、GAS を使用した。GAS は、介入後にクライアントが到達すると予測される結果に対し、実際に介入した後の到達度を測定する評価法である¹¹⁾。まず、個々のクライアントが取り組むべき課題を設定する。次に、クライアントが到達すると予測される結果 (到達目標) を基準値 (0) として、最も低いレベルの結果を (-2)、予測より少し低いレベルの結果を (-1)、予測より少し高いレベルの結果を (+1)、最も高いレベルの結果を (+2) とし、5 段階でゴール達成ガイドを作成する。予測より少し低いレベルの結果 (-1) は、クライアントの現在のレベルとする。最後に、ゴール達成ガイドの段階づけを示す (-2) ~ (+2) を用いて介入の変化を示す。またゴール達成スコアを算出することで、介入の効果を表すこともできる。ゴール達成スコアが 50 点の場合は予測

表1 参加者の内訳

性別	男：23，女：15
年齢	47.8±11.3
診断名	脳性麻痺：28，脳血管障害：4，頭部外傷：2，その他：4
施設	授産施設：25，療養施設：11，通所ホーム：2
施設入所期間	15.7±10.6
身体障害者手帳	1級：17，2級：10，3級：10，4級：1
療育手帳	あり：8（A：7，B：1），なし：30
歩行能力	手動車いす：20，歩行：12，電動車いす：5，その他：1
パソコン所有	あり：13，なし：25

通りの成果が得られたことになり、50点より高ければ予想した以上の成果が得られたことになる。そして、同じプログラムに参加したクライアントのゴール達成スコアを集計すれば、プログラム全体の効果の有無を判定することも可能である¹¹⁾。

3) SF-8™

健康感に変化が生じるかを検討するためにSF-8™を用いた。SF-8™は、健康状態を測定し包括的で多目的に使用できる短縮版調査表であり、自己記入または聞き取りで行われる¹²⁾。全体的健康感、身体機能、日常役割機能（身体）、体の痛み、活力、社会生活機能、心の健康、日常役割機能（精神）の8つの質問項目から健康状態を評価する。スコアリングに用いる平均値、分散、回帰係数は2002年に行われた日本一般住民調査から得られたもので、平均値を50点としている¹²⁾。

COPMは、個別に居室などでプログラム開始1ヵ月から1週間前に測定し、プログラム終了から2週間以内に再評価した。GASは、プログラム開始から1ヵ月の時点でプログラム開始時のレベルを確定し、ゴール達成ガイドを作成した。そして、プログラム最終日に再評価した。SF-8™は、プログラム初日と最終日にパソコン教室会場にて一斉に測定した。研究の流れを図1に示す。

3. 介入内容

プログラムは集団プログラムと個別プログラムに分けた。COPMの結果、最も多くの参加者（38名中36名）が希望する内容がパソコンであったために、集団プログラムとしてパソコン教室を企画した。実施期間は4ヵ月で、週1回90分の教室を計15回行った。個別プログラムは参加者全員には実施せず、必要に応じて補足的に週に1時間以内で実施した。パソコン使用に限らず、COPMで特定された個々の作業ニーズに取り組んだ。

パソコン教室はパソコン経験の程度により初級（20名）と中級（18名）の2グループに分けた。初級グループでは、パソコンの電源操作、文字入力を中心としたワープロソフト操作を学習し、文集を作成した。中級グループでは、絵や写真を含むワープロソフト操作を学習し、日めくりカレンダーを作成した。指導は2名の作業療法士が行った。各セッションの構成は、まず作業療法士が学習内容を説明し、次にテキストの見本と同じ文書を作成し、最後に課題を行った。課題は次週までに完成するよう伝えた。プログラムが参加者一人一人に合ったものとなるように、身体障害や知的機能を考慮してパソコンの設定や自作のテキストを用いた段階的学習などを行った。参加者のパソコン使用及び操作方法学習における問題点と、それに対して作業療法士が行った工夫を表2に、初級グループと中級グループのプログラムの概要を表3に示す。

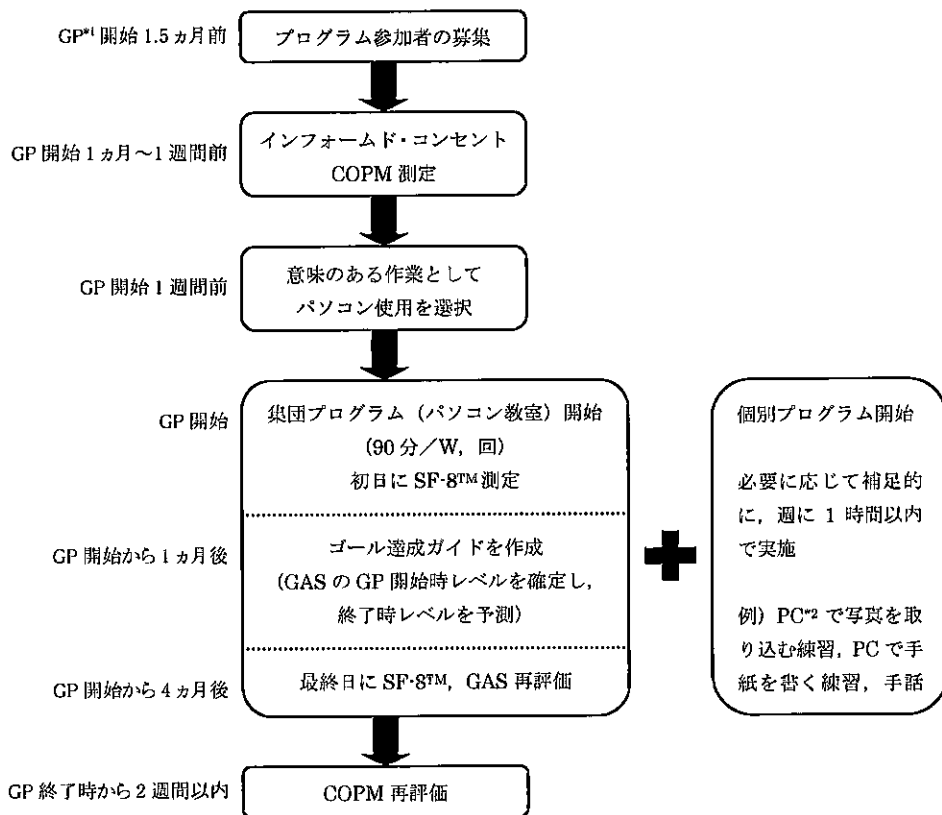


図 1 研究の流れ

*1GP は集団プログラム (パソコン教室) の略

*2PC はパソコン教室の略

4. データ分析

COPM の結果は Wilcoxon の符号付き順位検定を用いて、SF-8™ の結果は t 検定を用いて、プログラム前後の差を比較した。GAS はゴール達成スコアを算出した。有意水準は 5% とした。

結 果

1. プログラムへの参加状況

初級グループ、中級グループ共に全実施回数 15 回中の平均出席回数は 12 回であった。出席回数最頻値は初級グループで 12 回 (6 名)、中級グループで 14, 15 回 (各 5 名) であった。

2. 作業に対する遂行度

COPM の遂行度が、初級グループでは 18 名中 14 名 (78%) で上昇し、2 名 (11%) は変化がなく、2 名 (11%) は低下した。中級グループでは 18 名中 9 名 (50%) で上昇し、4 名 (22%) は変化がなく、5 名 (28%) は低下した。両グループにおいて、中央値、四分位数は共に上昇し、プログラム前後で遂行度に有意差が認められた ($p < 0.05$) (表 4)。

3. 作業に対する満足度

COPM の満足度が、初級グループでは 18 名中 16 名 (89%) で上昇し、2 名 (11%) は変化がなかった。中級グループでは 18 名中 12 名 (67%) で上昇し、3 名 (17%) は変化がなく、

表2 参加者のパソコン使用及び操作方法学習における問題点と作業療法士が行った工夫

パソコン使用及び操作方法学習上の問題点	作業療法士が行った工夫
マウスをうまく動かせない	マウスの代わりにトラックボールを使用した ポインタ速度を遅く設定した
ダブルクリックができない	ダブルクリックの速度を遅く設定した ワンクリックでフォルダーやソフトが開くように設定した
ドラッグができない	キーボードを使ったドラッグ方法を学習した クリックロックを設定した
Shift を同時に押すことが難しい	固定キー機能を設定した
キーを短く押すことが難しい	フィルターキー機能を設定した
全く上下肢が動かせない	マウスキー機能を設定し、マウススティックを使用した
左手指しか動かせない	1スイッチで操作できる入力支援及びカーソル移動支援ソフトを使用した
画面が見えにくい	画面（解像度・アイコンの大きさ）を設定し、拡大鏡を用いた キーボードを用いたパソコン操作方法を学習した
機能（保存や書体の変更）を覚えることが難しい	必要な機能だけをツールバーに表示した
キーの機能を覚えることが難しい	変換や削除、決定のキーに目印を付けた
操作手順を覚えることが難しい	次週までの課題を設けて復習の機会を作った 操作手順を説明したテキストを作成した テキストに複数の見本を載せ、繰り返し見本と同じように作成する練習をした 習得スピードとレベルに合わせて段階的な学習を行った
テキストの漢字が読めない	ふりがなを付けたテキストを作成した
テキスト中の文章を理解することが難しい	端的な表現で、視覚的に理解しやすいテキストを作成した
複雑な説明を理解することが難しい	1つ1つの操作を区切り、順を追って説明した
自分のパソコンがなく自由にパソコンが使えない	ノートパソコンの貸し出し、訓練室へのデスクトップパソコンの設置を行った

3名（17%）は低下した。両グループにおいて、中央値、四分位数は共に上昇し、プログラム前後で満足度に有意差が認められた（ $p < 0.01$ ）（表4）。

4. 作業に対する達成度

プログラム開始から1ヵ月の時点でゴール達成ガイド（以下、ガイド）を作成した（表5、

表6）。初級グループのゴール達成ガイドは2種類であり、ガイドAを使用した参加者は15名で、全員がパソコンを初めて使用する者であった。ガイドBを使用した参加者は5名で、プログラム前に自分の名前を入力できる者と、パソコン技能の習得が早い者で構成された。プログラム前のレベルは（-1）であり、最も高いレベルの結果（+2）に到達した者は20名中

表3 パソコン教室のプログラム内容

グループ	回	テーマ	内容	
初級	1	電源操作・マウスの使い方	マウスの使い方を練習し、電源を点けて切る方法を学習する	
	2	ワープロソフトの起動・終了・文字入力	ワープロソフトの起動と終了、漢字変換、文字削除方法を学習する	
	3	文字入力	数字、句読点、濁点、拗音が使われた文章を入力する	
	4	文字入力	長音、空白、改行、促音、「を」が使われた文章を入力する	
	5	文書保存	園芸や趣味に関する文章を入力し、マイドキュメントに保存する	
	6	文書保存	手紙や日記に関する文章を入力し、フロッピーディスクに保存する	
	7	フロッピーディスク取り扱い	家計簿を入力し、フロッピーディスクに保存し、中身を確認する	
	8	文字の大きさ	昔話や日記を入力し、文字の大きさを変える	
	9	文字の色・形	自己紹介や友達紹介の文章を入力し、文字の色と形を変える	
	10	文字の飾り付け	自己紹介の文章を入力し、文字を飾り付ける	
	11~14	文集作り	各自で文集作りを作成する	
	15	振り返り		
	中級	1	文書保存	自分の趣味に関する文章を入力し、フロッピーディスクに保存する
		2	書式設定	書式設定を用いて、趣味に関する文章の文字サイズ、色、書体を変更する
		3	装飾文字	装飾文字を用いて、趣味に関する文章を作成する
4		図形挿入	図形挿入を用いて、矢印、巻物、スマイル、吹き出しを作る	
5		テキスト挿入	テキスト挿入を用いて、優勝祝い、文化祭、誕生日祝い、卒業祝いを作る	
6		図形書式設定	星、矢印、ハート、太陽、リボンの図形に色や線をつける	
7		写真挿入	ひまわりの写真を挿入し、トリミングや明るさ、色合いの調整をする	
8		作画	りんごの木、かにの絵を描く	
9		ページ設定	ページ設定をして、見本の日めくりカレンダーを作る	
10		印刷プレビュー・ズーム	印刷プレビューやズームを用いながら見本の日めくりカレンダーを作る	
11~14		カレンダー作り	各自で日めくりカレンダーの自分の担当日を作る	
15		振り返り		

表4 作業に対する遂行度と満足度における介入前後の差

		中央値 (四分位数)		p 値
初級	遂行度	前	2 (1, 5)	p<0.001
		後	7 (4, 8)	
中級	遂行度	前	6 (3, 7)	p<0.05
		後	7 (5, 8)	
初級	満足度	前	2 (1, 3)	p<0.001
		後	8 (5, 10)	
中級	満足度	前	5 (3, 7)	p<0.01
		後	7 (5, 8)	

表5 初級グループのゴール達成ガイド

	ガイド A	ガイド B	達成人数
2	文章の保存とワープロソフトの起動・終了ができる	文字の大きさ, 色, 書体を変更できる	13
1	漢字やひらがなを使った文章が入力できる	文章の保存とワープロソフトの起動・終了ができる	4
0	自分の名前が入力できる	漢字やひらがなを使った文章が入力できる	1
-1	月に1回はパソコン教室に参加する	月に1回はパソコン教室に参加する	
-2	月に1回もパソコン教室に参加しない	月に1回もパソコン教室に参加しない	2

表6 中級グループのゴール達成ガイド

	ガイド C	ガイド D	ガイド E	達成人数
2	装飾文字, 図形挿入, テキスト挿入, ファイル挿入のうち, いずれか1つを使用できる	装飾文字, 図形挿入, テキスト挿入, ファイル挿入のうち, いずれか2つを使用できる	装飾文字, 図形挿入, テキスト挿入, ファイル挿入のうち, いずれか3つを使用できる	17
1	文字の大きさ, 色, 書体を変更できる	装飾文字, 図形挿入, テキスト挿入, ファイル挿入のうち, いずれか1つを使用できる	装飾文字, 図形挿入, テキスト挿入, ファイル挿入のうち, いずれか2つを使用できる	1
0	文章を入力し保存できる	文字の大きさ, 色, 書体を変更できる	装飾文字, 図形挿入, テキスト挿入, ファイル挿入のうち, いずれか1つを使用できる	
-1	文章が入力できる	文章を入力し保存できる	文字の大きさ, 色, 書体を変更できる	
-2	自分の名前が入力できる	文章が入力できる	文章を入力し保存できる	

13名(65%)、少し高いレベルの結果(+1)に到達した者は4名(20%)、期待される結果(0)に到達した者は1名(5%)、最も低いレベルの結果(-2)になった者は2名(10%)であった。初級グループ参加者のゴール達成スコアの平均(標準偏差)は63.0(±12.6)点であり、予想した以上の成果が得られた。

中級グループのゴール達成ガイドは3種類であり、ガイドCを使用した参加者は8名で、プログラム前に文字入力ができる者であった。ガイドDを使用した参加者は7名で、プログラム前に文章を入力し保存できる者であった。ガイドEを使用した参加者は3名で、プログラム前に文字の大きさ、色、書体を変更できる者であった。プログラム前のレベルは(-1)であり、最も高いレベルの結果に到達した者が18名中17名(94%)、少し高いレベルの結果(+1)に到達した者は1名(6%)であった。中級グループ参加者のゴール達成スコアの平均(標準偏差)は69.4(±2.4)点であり、予想した以上の成果が得られた。

5. 健康感 (表7)

SF-8™の8項目中、全体的健康感と日常役割機能(精神)の2項目の平均値の差において、プログラム前より後の方が有意に高かった(p<0.05)。その他の項目は、プログラム後に平均値は高くなったが有意な差ではなかった(p>0.05)。

考 察

1. プログラムによる効果と成果指標

身体障害者施設入所者にとって意味のある作業であるパソコン使用を通して、パソコンに対する遂行度、満足度、達成度が向上し、健康面では主観的健康感、精神機能に向上が見られた。しかし達成度では、初級グループの2名がプログラム後-2のレベルとなり、健康感における他の6項目では有意差が認められなかった。達成度が低下した初級グループの2名は、プログラム前に他の参加者に比べパソコンに対する興味が少なかったこと、パソコンを使用してみて

表7 健康感の介入前後の差

		平均 (標準偏差)	p 値
全体的健康感	前	45.7 (8.5)	0.03
	後	49.5 (8.2)	
身体機能	前	44.7 (9.4)	0.06
	後	47.7 (7.8)	
日常役割機能 (身体)	前	44.6 (10.1)	0.09
	後	47.5 (7.6)	
体の痛み	前	44.7 (10.2)	0.25
	後	46.3 (10.8)	
活力	前	47.0 (8.2)	0.06
	後	50.0 (7.6)	
社会生活機能	前	42.5 (10.7)	0.27
	後	43.8 (8.9)	
心の健康	前	44.4 (9.2)	0.12
	後	46.9 (8.7)	
日常役割機能 (精神)	前	42.0 (13.7)	0.002
	後	49.4 (5.5)	

予想以上に操作が難しく、自分が望むような結果が得られなかったことが影響したと考えられる。またSF-8™に関しては、8つの質問項目のみで健康状態を数値化するため簡潔で実用的である反面、感度が低いことが報告されている¹²⁾。プログラム後、8項目すべての平均値は高くなっているが有意な差ではなかったことから、SF-8™の感度が低く今回のプログラムの効果を適切に示す指標にならなかったと考えられる。

2. プログラムにより効果が得られた要因

今回のプログラムにより効果が得られた理由には、プログラム内容と参加者の興味との合致、パソコン使用上の問題に対する個別対応、プログラムによる成果の明確化の3点が考えられる。

第一に、今回のパソコン教室はCOPMの結果を踏まえ、参加者の興味を惹くものであった

ので、参加者がプログラムに意欲的に取り組めた点が挙げられる。興味とリハビリテーションの治療効果との関係を調査した有光ら¹³⁾の研究において、興味を反映した治療を行った方が反映しない治療を行ったときより、社会適応能力が向上したと報告している。プログラム前、参加者はパソコンを全く使用していない、あるいは、限られた方法でしか使用していない状態であった。プログラム後、参加者は「プログラムに参加するまでは、パソコンをやってみたくても、機会がなかった」、「自分にはできないとあきらめていたが、やればできると思った」、「文字入力しかできなかったが、新しい方法を覚えられた」と語り、今回のプログラムが、興味があっても取り組むことが難しかったパソコン使用に取り組むきっかけとなったと考えられる。

第二に、パソコン教室は集団で行われたが、パソコン操作や学習における問題に対して個別に対応したことである。Clarkら⁹⁾が行った「健やか高齢者研究」においても、集団療法における個別化の重要性が述べられている。そして今回の研究でも、プログラムが参加者一人一人に合ったものとなるよう表2に示したような工夫を行ったことで、効果的なプログラムとなったと考えられる。この結果は、単に意味のある作業を提供するだけでなく、作業をできるようにするという作業療法の視点と技術が重要であることを示唆している。

第三に、パソコン操作能力向上と成果を明確にするための課題遂行を組み合わせたことである。前半のセッションでは文書を作成することでパソコン操作を学習できるようにし、後半のセッションでは初級グループで文集、中級グループで日めくりカレンダーを作成した。Trombly⁸⁾は作業を、目的としての作業と手段としての作業に分けている。目的としての作業とは、達成しようとする作業そのものであり、手段としての作業とは、能力や技能を変化させる媒体であると述べている。今回のパソコン教室では、当初、課題遂行はパソコン操作能力を向上させる手段であったが、後には向上したパソコン操作能力を用いて課題遂行をすることが目的となっ

た。そして、課題遂行はパソコン操作能力向上の成果を作品として目に見える形で明確にしただけでなく、参加者に達成感、有能感をもたらし、自己効力感を向上させたと考えられる。

パソコン使用上の問題に対して個別に対応し、プログラムによる成果を明確にしたことで参加者はパソコンができるようになり、達成感、有能感を獲得した。その結果、参加者にとってパソコン使用がより意味のあるものになったと考えられる。今回はパソコン使用であったが、筆者は園芸においても意味のある作業を創り上げることを行ってきた。利用者は、園芸に取り組む中で一人で園芸ができるようになっていき、園芸にそれぞれの意味を付加していった。その結果、園芸がより重要で意味のある作業になった¹⁴⁾。本研究でも、単にパソコンを使用する機会を提供するだけでなくパソコンができるようになり、達成感や有能感が得られるように工夫した結果、パソコン使用が参加者にとってより意味のある作業となり、健康に良い影響を及ぼしたと考えられる。

3. 研究の限界と今後の課題

今回の研究の限界としては、対象が3施設（身体障害者療護施設、入所授産施設、通所ホーム）のみの入所者であり、異なった環境で生活している身体障害者には普遍化できない。今後は、違った生活環境に住む身体障害者でも、同じようにプログラムが有効であるか否かを検討する必要がある。また、作業療法士が意味のある作業を行うプログラムに関わった場合と、作業療法士以外のスタッフに関わった場合を比較できる研究を行うことにより、作業療法の効果と専門性をより明確に示すことができる可能性がある。

結 語

身体障害者施設入所者を対象に、彼らにとって意味のある作業であるパソコンを使用したプログラム（パソコン教室）を週1回90分、4ヵ月間実施した。その結果、初級グループ、中級グループ共に作業に対する遂行度、満足度、

達成度が向上した。また、参加者の健康感が高まり、精神面に好影響が認められた。今回のプログラムで効果が得られた理由は、プログラム内容と参加者の興味との合致、パソコン使用上の問題に対する個別対応、成果の明確化の3点であると考えられた。本研究の結果は、身体障害者施設入所者に対する作業療法の役割が、日常生活を営むために必要な機能の維持、減退防止（身体障害者更正援護施設の設備及び運営に関する基準第40条）にとどまらないことを実証するものであり、意味のある作業に取り組み、その作業ができるようになることがもたらす健康感や精神面への影響を示唆するものである。

謝辞：パソコン教室指導にご協力下さった古山千佳子氏、梅崎敦子氏、松田かほる氏、そして、研究実施にご協力下さった施設関係者の方々から心より感謝いたします。

文 献

- 1) 障害者福祉研究会：障害保健福祉六法一平成15年度版一。中央法規出版，東京，2003，pp. 101-126, 2927-2946.
- 2) 社会福祉法人全国社会福祉協議会調査研究委員会：平成17年度身体障害者療養施設実態調査報告書，2006，p. 16.
- 3) Clark FA, Parham D, Carlson ME, Frank G, Jackson J. et al : Occupational science: Academic innovation in the service of occupational therapy's future. *Am J Occup Ther* 45 : 300-310, 1991.
- 4) カナダ作業療法士協会（吉川ひろみ・監訳）：作業療法の視点—作業ができるということ—。大学教育出版，岡山，2000，pp. 40-42.
- 5) The American Occupational Therapy Association: Occupational therapy practice framework: Domain and process. *Am J Occup Ther* 56 : 609-639, 2002.
- 6) 岩崎テル子：作業療法とは。岩崎・編，作業療法学概論（標準作業療法学—専門分野—），医学書院，東京，2004，pp. 58-72.
- 7) Ikiugu MN: Meaningfulness of occupations as an Occupational - Life - Trajectory Attractor. *J Occup Sci* 12 : 102-109, 2005.
- 8) Trombly CA: Occupation: Purposefulness and meaningfulness as therapeutic mechanisms. 1995 Eleanor Clarke Slagle Lecture, *Am J Occup Ther* 49 : 960-972, 1995.
- 9) Clark F, Azen SP, Zemke R, Jackson J, Carlson M. et al (加藤貴行・訳)：自立して生活する高齢者への作業療法—無作為化比較試験—。JAMA 日本版（1998年6月号）：74-81, 1998.
- 10) Law M, Baptiste S, Carswell A, McColi MA, Polatajko H. et al (吉川ひろみ，上村智子・訳)：COPM カナダ作業遂行測定。改訂第3版，大学教育出版，岡山，2004.
- 11) 原田千佳子：ゴール達成スケールリング (GAS)。OT ジャーナル 38 : 591-595, 2004.
- 12) 福原俊一，鈴嶋よしみ：SF-8™ 日本語版マニュアル。NPO 健康医療評価研究機構，京都，2004.
- 13) 有光一樹，鈴木英二，佐々木和人，澤田貴史，西山亜希子，他：グループ訓練振り分けのための興味チェックリストの開発。総合リハ 29 : 757-762, 2001.
- 14) 高木雅之：作業遂行の開発—園芸を通して—。第40回日本作業療学会抄録集(CDR)：P316, 2006.

A computer-based program for residents of facilities for persons with physical disabilities:
The effects on occupational performance and feelings of health

By

Masayuki Takagi* Hiromi Yoshikawa*

From

*Department of Occupational Therapy, Prefectural University of Hiroshima

Against the background of the general role of therapists in improving physical function in individuals with physical disabilities, the special contribution of occupational therapy needs to be demonstrated by empirical research. The purpose of this study is to explore the improvement of performance, satisfaction, attainment of occupation and health-related quality of life (QOL) through a program engaging in meaningful occupation for residents of facilities for persons with physical disabilities. Thirty-eight participants were recruited from residents of such facilities. Participants attended a computer education program for 4 months, 90 minutes per week. The program was designed using results from the Canadian Occupational Performance Measure (COPM), and was divided into a beginners' course (n=20) and an intermediate course (n=18) on the basis of the residents' previous experience using computers. COPM, Goal Attainment Scaling (GAS) and SF-8 were used to measure performance and satisfaction with using the computer, attainment of computer skills and health-related QOL. These measurement tools were used before and after the program. There were significant pre- and post-program differences in performance and satisfaction in the COPM in both courses. Improvements were shown in the GAS in both courses. There was a significant pre- and post-program difference in the General Health Perception and Role of Emotion in the SF-8. Using computers as a meaningful occupation for residents of facilities for persons with physical disabilities improved their occupational performance and feelings of health. Individualization of the program and a focus on the interests of participants and visible outcomes contributed to the positive effects.

Key words: Interests, Personal computer, Canadian Occupational Performance Measure, Vocational-training facility, Facility for persons with physical disabilities