

## 高齢者向け PC 教室の設計と評価

指導教授  
承認印

後藤 正幸 研究室

0232152 田中 愛子

### 1. 研究の背景と目的

現在、高齢者の社会参加の手段としての PC の利用が注目されている。そのため、PC 利用に対する支援として、NPO 団体や社会福祉法人が高齢者向けの PC 教室を開催するなどの取組が活発になってきている。このような現状を踏まえ、本学横浜キャンパスの情報施設を利用し、「社会福祉法人横浜やまびこの里東山田地域ケアプラザ」(以下、ケアプラザ)と共同で、「高齢者向け PC 教室」を開催することとなった。

本研究の目的は大きく2つに分けられる。第一に、企業におけるプロジェクト・マネジメントを参考に、高齢者向け PC 教室にアレンジしたプロジェクト・マネジメント手法を提案して実行し、その評価を行う。第二に、受講者の PC 及び交流に対するイメージが、講習実施前と実施後でどの程度の改善効果があったのかを検証する。

### 2. プロジェクト・マネジメントに基づく高齢者向け PC 教室の設計

今回の高齢者向け PC 教室の特徴は、大学生のボランティア(以下、学生ボランティア)が企画運営しているということと、地域の PC 教室で PC ボランティアをしている方(以下、地域ボランティア)に、企画から実施までアドバイザーとして携わってもらったことである。

プロジェクトを設計するにあたって、中嶋[1]によるプロジェクト・マネジメント手法を参考にした。その手法は大きく4段階に分かれている。第1の「発足と目標の明確化」ではプロジェクトの基礎を取り決め作成する。第2の「計画」では、目標を達成するために具体的で詳細な計画をつくる。そして第3の「実行とコントロール」でプロジェクトを管理し、第4の「まとめ」では最終成果物が完成し、その最終成果物とプロジェクト・マネジメントの方法について検討する。本研究ではこの4段階を元に、非営利プロジェクトである高齢者向け PC 教室のケースにアレンジし、表1のような4段階7ステップを導いた。この4段階にそって今回の事例を以下に示す。

表1. プロジェクト・マネジメント 7ステップ

	大分類	ステップ
1	発足と目標の明確化	事前調査
		目標を明確にする
2	計画	作業を分解する
		スケジュールを作る
		リスクに備える
3	実行とコントロール	プロジェクトを管理する
4	まとめ	事後の見直しをする

#### 2-1. 発足と目標の明確化

まずステップ 1の「事前調査」でニーズを把握し、ステップ 2の「目標を明確にする」でニーズに合致した目標を定め、それに見合ったカリキュラムを設計する。

事前調査として、地域ボランティアとケアプラザスタッフにヒヤリング調査を実施した。その結果、高齢者は PC に対する恐怖心や苦手意識がとても強いことがわかった。またケアプラザスタッフの要望は、高齢者が PC に熱中しすぎることによる引きこもりを防止し、これをきっかけにケアプラザを訪問する機会を創出したいというものだった。

事前調査を元に、今回は PC 初心者を対象に、PC に対する恐怖心をなくし、参加者(高齢者向け PC 教室に関わったすべての人を指す)の交流を促すことを目的とする高齢者向け PC 教室を設計することとした。設計したカリキュラムを表2に示す。マウス操作だけでできる作業を前半に持っていき、通常は最初に学習する文字入力を後半へ配置した。交流を促す方法として、受講者を2人1組のグループに分け、各グループに学生アシスタント1人を配置した。最終的には、第3回目のデジタルカメラ撮影会で撮影した写真をもとに、グループで1つの成果物を作り上げ発表することとした。

表2. カリキュラム

第1回目	パソコンの基礎 マウス操作の練習(インターネット)
第2回目	マウス操作の練習(ペイントソフト) ファイル・フォルダの管理
第3回目	デジタルカメラ機能説明と撮影会
第4回目	画像の取り込み、文字入力
第5回目	文字入力
第6回目	文字入力、発表の準備
第7回目	作品発表会

#### 2-2. 計画

この段階では、既に決定した目標を達成するために具体的で詳細な計画をつくる。ステップ 2の「作業を分解する」では、テキスト作成から物品の管理までのすべての仕事を細かく分解した。ステップ 3の「スケジュールを作る」では、ステップ 2で分解した仕事をもとにスケジュールを作成した。そしてステップ 4の「リスクに備える」では、どのようなリスク事象が考えられるかをリストアップし、リスクの対処法について考えた。

#### 2-3. 実行とコントロール

ステップ 3の「プロジェクトを管理する」では、状況に応じて各授業の計画を修正し、より望ましい教室を実現するための手法として以下の3点を提案した。

##### 1) 地域ボランティアによる学生アシスタントのコーチング

地域ボランティアをコーチ役として配置し、学生アシスタントに PC ボランティアとしてのノウハウを指導する形態で運営した。地域ボランティアには、授業や学生アシスタントの評価を地域ボランティア用カルテに自由記述形式で記入してもらい、次回の授業へ活かした。

## 2) 学習カルテを用いた学習状況の管理

担当の学生アシスタントが代わる場合もあるため、学生アシスタントには、次回の学生アシスタントへの申し送りのための学習カルテに受講者の学習状況を記入してもらった。カルテは「PC スキルについて」と「交流について」の2項目で構成した。項目ごとのチェックポイントを4段階で評価し、さらに自由記述欄も設け、授業へ反映できるようにした。カルテを用いた学習管理手法の有効性は、学生アシスタントに実施したアンケートより評価した。



図1. 高齢者向けPC教室のPDCAサイクル

## 3) 毎授業の改善 PDCA サイクル

毎回の授業改善のために、図1のような PDCA サイクルを実施した。「Check」で授業後に反省会を行い、「Action」で反省会での意見やカルテなどを元に改善案を考え、「Plan」でアシスタントの「授業の進め方マニュアル」を作成し、「Do」で次回の授業に反映させた。

## 2-4.まとめ

ステップの「事後の見直しをする」では、プロジェクト終了後に、今まで実行してきたプロジェクト・マネジメントについて検討し、反省点や教訓を得て今後のプロジェクトに役立てる。以下にそのまとめを示す。

第1段階では事前調査を十分に行うことで目的を明確にすることができ、適切なカリキュラムを作成することができた。しかし、第2段階の計画段階は、すべて主要メンバだけで進めたため、仕事の効率が悪かった。そこで、ステップの後に「仕事を分担する」というステップを入れることにより、効率的にマネジメントを進められたのではないと思われる。

第3段階で提案した学習カルテは、学生アシスタント間での引継ぎには有効であることがわかった。同じ作業に対する成熟度の変化を計れるよう設計し、カルテの記入・見直しの時間を設定すれば、より有効に活用できたであろう。PDCA サイクルでは、アシスタントの接し方に関して毎回改善点が挙がり、授業に反映することができた。一方、地域ボランティアによる学生ボランティアの指導は、うまく機能しない場合がみられた。その原因として考えられるのが、情報伝達の不備、そして事前に学生ボランティアと地域ボランティアの交流がなかったからだと思われる。早い段階でボランティア間の連絡網を確保し、コミュニケーションの場を持つことで、さらによりプロジェクトを作ることができただろう。

## 3. PC 及び交流に対するイメージへの改善効果の測定

本研究の第二の目的である、受講者の PC 及び交流に対するイメージが、講習実施前と実施後でどの程度の改善効果があったのかについて検証を行った。

### 3-1. 改善効果の測定方法

PC と交流に対する具体的なイメージ例を挙げ、0 を基準に -2 から +2 の5段階多項目選択式で評価してもらった。実施前と実施後で同じ質問をし、その差分をとり改善効果を検証した。

### 3-2. 改善効果の測定結果

アンケート結果として表3のような結果が表れた。すべての項目で差分は正となり、イメージの改善がみられた。

「PC に対するイメージ」の結果として、文字入力はある程度できる受講者が多かったことがわかる。しかし、PC に興味がある反面、操作は難しいと感じており、事後アンケートでも大きな改善がみられなかった。デジタルカメラの操作に対するイメージの改善は顕著に見られた。PC に対する恐怖心にも改善効果が見られた。

「交流に対するイメージ」の結果として、交流や大学に興味がある参加者が集まっていることがわかった。また、比較的事前アンケートで評価が低かった項目で改善が見られた。特に、大学生など“違う年代の人との交流”に対するイメージが改善され、人が集まる場所に行ってみようという意識にも改善が見られた。

## 4. 結論

今回、プロジェクト・マネジメントの視点から高齢者向けPC教室を設計し、実施を通じて評価を行った。受講者からの評価は大変高いものであった。また、第3回目のデジタルカメラ撮影会を機に、参加者同士の交流も多く見られ、その成果は交流に対するイメージの改善効果にも結果として表れた。

しかし、プロジェクトの設計段階については、実施を通じていくつかの課題が抽出できた。特に、仕事を分解するステップにおいて、きちんと仕事を洗い出すべきであった。またプロジェクトの早い段階からボランティアに参加してもらい、話し合いの場を持つこと、そして情報伝達のネットワークを構築することにより、さらによりプロジェクト・マネジメントが可能となると考える。

## 参考文献

[1] 中嶋 秀隆: PM プロジェクト・マネジメント, 日本能率協会マネジメントセンター, 1998

表3. PC 及び交流に対するイメージの改善効果

	事前	事後	差分
<b>PCに対するイメージ</b>			
デジタルカメラの操作は簡単	-0.78	0.53	1.31
パソコンに対する恐怖心はない	0.06	0.65	0.59
パソコンは楽しい	0.89	1.41	0.52
パソコンは簡単	-0.83	-0.53	0.30
パソコンで文字打つことは簡単	0.50	0.71	0.21
インターネット操作は簡単	-0.50	-0.29	0.21
<b>交流に対するイメージ</b>			
違う年代の人と話したい	0.78	1.58	0.81
地域の人々が集まる公共施設に行ってみよう	0.67	1.25	0.58
大学生は話しやすい	0.67	1.24	0.57
大学のキャンパスの雰囲気が好き	1.44	1.90	0.46
地域で開催される行事に参加したい	0.94	1.38	0.44
人との共同作業が好き	0.67	1.00	0.33
大学生と会話をしてみよう	1.11	1.18	0.07

-2(まったく思わない) -1(思わない) 0(どちらでもない)  
 +1(思う) +2(大変思う)  
 差分が0.5以上だった項目は網掛けにしている