

論文 / 著書情報
Article / Book Information

題目(和文)	課題認知・対人認知モデルに基づくキャリア・ガイダンスシステムの開発と評価
Title(English)	
著者(和文)	室山晴美
Author(English)	
出典(和文)	学位:博士(学術), 学位授与機関:東京工業大学, 報告番号:乙第3661号, 授与年月日:2003年3月31日, 学位の種別:論文博士, 審査員:
Citation(English)	Degree:Doctor (Academic), Conferring organization: Tokyo Institute of Technology, Report number:乙第3661号, Conferred date:2003/3/31, Degree Type:Thesis doctor, Examiner:
学位種別(和文)	博士論文
Type(English)	Doctoral Thesis

東京工業大学 学位論文

「課題認知・対人認知モデルに基づく
キャリア・ガイダンスシステムの開発と評価」

平成15年

室山晴美

指導教官 前川眞一教授
東京工業大学大学院社会理工学研究科
人間行動システム

本研究の概要

近年、若年者の職業選択に関して、定職をもたない者の増加や早期離転職の問題など、様々な問題が提起されている。その理由としては、若年者が具体的な職業選択を目前とする時期以前に自己理解を深め、職業についての理解を深めるための十分な機会が与えられていないことが多い研究から指摘されている。

若年者の自己理解と職業理解の深化を含む、総合的な職業選択に対する意識啓発を行うための有効なシステムとして考えられるのが、欧米において1960年代から開発され、利用されている、CACGsである。我が国においては、CACGsに関する研究は遅れており、これまでに実際の職業相談で活用できる本格的なCACGsは開発されていなかった。

そこで、本研究では、日本の職業相談や進路指導に有効に活用できるようなCACGsの開発と評価を行う。なお、システムの開発に際しては、日本の就職システムや職業選択の考え方に関連した特徴をシステムの機能に反映させることをめざした。そこで、欧米のシステムで重視されている能力や興味以外の適性評価の視点として対人行動の特徴を捉え、評価に反映させるため、課題認知・対人認知に関する基礎的な研究を行った。システム開発後には、システムを実際に利用させ、利用者の使い方と評価を分析し、開発されたシステムの有効性について検討する。

本研究は、以下の5部、12章により構成されている。

第Ⅰ部の第1章から第2章までは「序論」である。第1章では、進路指導、職業指導におけるコンピュータによるキャリア・ガイダンス・システム(CACGs)の導入の必要性と有効性を論じる。その上で、本研究の目的は、CACGsを開発し、実際の職業相談の場で利用させ、評価を行うことであると述べる。第2章では、CACGsの開発と利用に関するこれまでの研究成果を概観する。そして我が国におけるCACGsの開発をめぐる諸問題と開発の方向について検討する。

第Ⅱ部では、「課題認知・対人認知の形成とその評価」として、システムの中心的な機能である適性評価に関する基礎的な研究成果をまとめる。日本においては、職業適応において、課題の達成のみならず、課題と共に他者との関わり方が重要な要因であることを述べる。そして、個人の職業適性を評価する尺度として、課題に対する認知や対人関係における認知的な特徴を捉える重要性を指摘する。第3章から第6章では、競争や協同など他者との作業場面における課題認知・対人認知の形成と評価に関する問題を扱い、課題に

対する興味を維持し、他者との関係も友好的に維持できるための条件について論じる。

第Ⅲ部では、「職業適性の評価と課題認知・対人認知」として、システムに組み込む適性評価尺度の開発を行う。第7章では、自己の認知に基づいた職業能力測定尺度の作成を行う。職業上の能力を捉える視点の中に、対人関係における能力を組み込む。第8章では、職場での課題達成や対人関係に対する個人の行動特性を評価する尺度の作成を行う。

第Ⅳ部では、「CACGs の開発と評価」として、新たなシステム開発とその評価について論じる。第9章では、CACGs の基本機能である自己理解評価ツールと職業情報提供ツールを個別のソフトウェアの利用によって提供し、両者を組み合わせた時の効果を検討する。

第10章では、システムの構造と機能について概観する。第11章では、システムを実地に利用させた結果に基づくシステムの評価を検討する。

第V部は「結論」であり、第12章において本研究のまとめと今後の課題を論じる。

目 次

第 I 部 序論	1
第 1 章 進路指導、職業相談における CACGs の活用	1
1.1 本論文の背景	1
1.1.1 日本における進路指導、職業相談と適性評価	1
1.1.2 進路指導、職業相談における CACGs の導入	1
1.2 CACGs の有効性	2
1.2.1 CACGs の定義	2
1.2.2 CACGs の基本構造	3
1.2.3 進路指導、職業相談における CACGs の役割	4
1.3 我が国における CACGs の開発をめぐる問題	5
1.3.1 CACGs 開発にかかるコストと効用	5
1.3.2 欧米型モデルの導入の可否	7
1.3.3 欧米と日本の就職システムの相違と日本でのシステム開発	7
1.3.4 システムの適用と評価	8
1.4 本論文の概要	8
1.4.1 目的と構成	8
1.4.2 得られた知見	11
第 2 章 CACGs 開発の研究の動向と日本におけるシステム開発	13
2.1 海外における CACGs 研究の系譜	13
2.1.1 欧米の代表的な CACGs の機能と構造	13
2.1.2 CACGs の評価に関する研究	24
2.1.3 まとめ	29
2.2 日本における CACGs 研究の系譜	30
2.2.1 職業指導、進路指導における適性評価ツールの開発	30
2.2.2 日本におけるシステム開発の流れ	34
2.2.3 まとめ	35

第Ⅱ部 課題認知・対人認知の形成とその評価	37
第3章 競争場面における課題認知および対人認知の変容	38
3.1 問題と目的	38
3.1.1 競争と対人認知	38
3.1.2 競争の定義	39
3.1.3 競争関係における対等性の認知	40
3.1.4 課題認知と対人認知の測定	40
3.2 方法	41
3.2.1 被験者	41
3.2.2 条件	41
3.2.3 課題	41
3.2.4 手続き	42
3.3 結果	43
3.3.1 勝ち負けの認識に関する操作の確認	43
3.3.2 課題と相手とに対する評価	43
3.3.3 課題に対する自分の評価と相手の課題評価についての推測とのずれ	47
3.4 考察	48
3.4.1 競争相手に対する好意的な認知の維持に関して	48
3.4.2 非対等な競争において見られた課題と対人認知の処理	49
3.4.3 競争者相互の認知のずれについて	49
3.4.4 まとめ	50
第4章 競争場面における敗北者の課題認知と対人認知 一負け方と勝者からのフ ィードバックの効果一	51
4.1 問題と目的	51
4.1.1 競争における対等性の認知の重要性	51
4.1.2 競争の敗者における対等性の認知	52
4.1.3 敗者の認知に影響する要因	53
4.1.4 本研究の目的	54
4.2 方法	54

4.2.1 被験者	54
4.2.2 条件	54
4.2.3 材料	54
4.2.4 手続き	55
4.3 結果	57
4.3.1 課題と相手とに対する評価	57
4.3.2 ゲーム結果に対する原因帰属	60
4.3.3 フィードバック用紙への評定結果	61
4.4 考察	62
4.4.1 課題と相手とに対する評価に関して	62
4.4.2 原因帰属に対する評定結果に関して	63
4.4.3 フィードバック用紙への評定結果に関して	63
4.4.4 まとめ	65

第5章 協同場面における課題認知・対人認知の形成と変容 一課題への貢献度の 違いが及ぼす影響について一	68
5.1 問題と目的	68
5.1.1 これまでの知見と協同課題における対等性	68
5.1.2 課題認知と対人認知に対して貢献度が及ぼす効果	69
5.1.3 課題に対する成功、失敗と課題認知、対人認知	70
5.2 方法	70
5.2.1 被験者	70
5.2.2 実験材料	70
5.2.3 条件	71
5.2.4 英語課題	71
5.2.5 個人特性に関する変数の測定	71
5.2.6 実験課題	72
5.2.7 手続き	73
5.3 結果	75
5.3.1 実験条件に関する操作の確認	75

5.3.2 課題と相手に対する評価	76
5.3.3 個人特性に関する尺度への評定における変化	79
5.3.4 実力の認知と原因帰属における変化	80
5.4 考察	82
5.4.1 貢献度について	82
5.4.2 個人特性に関わる変数について	84
5.4.3 実力の認知と失敗の原因帰属について	85
 第6章 「ライバル」として記述される対人関係に関する一考察	87
6.1 問題と目的	87
6.2 方法	89
6.2.1 被験者	89
6.2.2 手続き	89
6.3 結果	89
6.3.1 ライバル関係の検討	90
6.3.2 ライバルに対する好悪感情の検討	93
6.3.3 ライバル度とつきあい方との関連	95
6.4 考察	98
6.4.1 ライバルの定義について	98
6.4.2 ライバル関係と相手とのつきあい方について	98
6.4.3 ライバル関係を規定する要因について	99
6.4.4 まとめ	100
 第III部 職業適性の評価と課題認知・対人認知	101
第7章 若年者のための職業能力評価尺度の作成	102
7.1 問題・目的	102
7.1.1 職業適性の一側面としての能力とその評価	102
7.1.2 能力の捉え方における変化	102
7.1.3 能力評価の新しい視点としての対人認知	103
7.1.4 実施の簡便さについて	104

7.1.5 本研究の目的	104
7.2 調査 1	105
7.2.1 目的	105
7.2.2 方法	105
7.2.3 結果と考察	105
7.3 調査 2	111
7.3.1 目的	111
7.3.2 方法	111
7.3.3 結果と考察	111
7.4 まとめ	114
7.4.1 尺度の開発と信頼性の検証について	114
7.4.2 GATBとの関連について	114
7.4.3 本研究で開発した尺度の限界と役割	115
 第 8 章 職業生活における課題達成・対人志向性の評価	116
8.1 問題・目的	116
8.1.1 職業適性の定義と適性の評価	116
8.1.2 職業適性と職場での対人行動の評価	116
8.1.3 課題達成と対人志向性の問題	116
8.1.4 本研究の目的	117
8.2 調査 1	117
8.2.1 目的	117
8.2.2 方法	117
8.2.3 結果	119
8.3 調査 2	121
8.3.1 目的	121
8.3.2 方法	121
8.3.3 結果と考察	121
8.4 まとめ	126
8.4.1 尺度の開発に関して	126

8.4.2 職群との関連について	126
8.4.3 今後の課題	126
 第IV部 CACGs の開発と評価	128
第 9 章 自己の職業興味の理解と進路に対する準備度が職業情報の検索に及ぼす効果	129
9.1 問題・目的	129
9.2 方法	131
9.2.1 被験者	131
9.2.2 実験条件	131
9.2.3 実験材料	132
9.2.4 手続き	133
9.3 結果	134
9.3.1 「進路準備度尺度」による分析対象のグループ分け	134
9.3.2 職業情報検査の効率性の検討	136
9.3.3 情報検索における満足度の検討	138
9.3.4 情報検査時の条件の利用に関して	141
9.4 考察	141
9.4.1 進路に対する準備度の効果について	141
9.4.2 職業興味の理解の効果について	143
9.5 まとめと今後の課題	143
 第 10 章 コンピュータによる職業適性診断システムの開発	146
10.1 本研究の背景と目的	146
10.2 概念設計	146
10.2.1 システムの対象者	146
10.2.2 システムの目標	147
10.2.3 システムの構造	147
10.2.4 適性評価の尺度について	148
10.3 プロトタイプ版の開発	148

10.3.1 開発の流れ	148
10.3.2 構成	148
10.3.3 プロトタイプ版による評価	149
10.4 普及版の開発	149
10.4.1 プロトタイプ版からの修正	149
10.4.2 システムの構成要素と内容	152
10.4.3 システムの利用に要する時間	158
10.4.4 システムの提供	158
10.4.5 利用状況	158
10.4.6 利用者のデータの分析に基づく利用方法と評価	159
10.5 まとめと今後の課題	163
10.5.1 プロトタイプ版について	163
10.5.2 普及版について	163
 第 11 章 コンピュータによる職業適性診断システムの利用と評価	165
11.1 問題・目的	165
11.2 方法	167
11.2.1 被験者	167
11.2.2 実験材料	167
11.2.3 手続き	170
11.3 結果と考察	171
11.3.1 利用方法の評価	171
11.3.2 システム利用後の評価	173
11.3.3 利用後の評価と進路準備度との関連	178
11.4 まとめと今後の課題	183
11.4.1 全体の評価について	183
11.4.2 全体評価と個別機能の評価の関連について	183
11.4.3 進路準備度と評価の関連から見たシステムの有効な利用方法について	183
 第 V 章 結論	185

第 12 章 本論文で得られた結論と今後の課題	185
12.1 本論文のまとめと得られた結果	185
12.1.1 日本における CACGs 開発の重要性	185
12.1.2 他者との共同における課題認知と対人認知の形成	185
12.1.3 職業適性の測定における対人行動の評価	186
12.1.4 CACGs の開発と評価	186
12.2 今後の課題	187
12.2.1 カウンセリングへの有効な組み込み方に関する研究	187
12.2.2 システムの改訂に関する研究	188
12.2.3 システムの有効性に関する研究	189
12.2.4 対象年齢を拡大したシステム開発	189
謝辞	190
本研究に関する報告	191
その他の報告	196
引用文献	197

第Ⅰ部 序論

第1章 進路指導、職業相談における CACGs の活用

1.1 本論文の背景

1.1.1 日本における進路指導、職業相談と適性評価

職業選択の諸理論において、自己の能力や興味についての理解を深めることと、職業についての理解を深めることは、職業選択に関する意思決定を行うために必要かつ重要な変数であると考えられてきた(Parsons,1909 ; Ginzberg, Ginsburg, Axelrad & Helma,1951 ; Super,1957 ; Tiedeman & O'Hara,1963)。我が国においても、中学校や高等学校の進路指導の理念として、生徒に自らの個性や適性の理解を深めさせ、あわせて職業についての理解を深めさせることの重要性が謳われている。しかし、就職機会に関する学歴重視の風潮、あるいは受験競争の激化を背景として、現実では、進路指導の理念を十分に生かした職業教育や進路指導の実施は難しいのが現状である（大学入試センター,1991；豊田・前田・室山・柳井,1991；雇用職業総合研究所,1989）。この結果、専門性の高い高等教育課程に進学した大学生においても、卒業後の就職問題に直面して、自己理解や職業情報の不十分さに不安を持つ者が多くなる（坂柳,1995）。

一方で、大学の就職指導においては、就職先の選択の際に、職業に対する適性を考慮することは重要であると認識されつつも、提供される情報としては労働市場や労働条件、個別企業の採用状況などにウエイトが置かれている（日本労働研究機構,1992）。また、公的な職業相談機関においても、適性検査を有効に使ったカウンセリングや指導を行える機関は少ない。そのため、職業選択についての十分な理解と準備ができないまま就職する学生も多い。近年、高校生や大学生の早期離職や、「フリーター」と呼ばれる定職を持たない若者の増加が社会的な問題となっているが、この一因として職業選択における若年者の自己理解、職業理解の不足が背景にあるといえよう。

1.1.2 進路指導、職業相談における CACGs の導入

こうした状況を踏まえ、就職を目前とした時期ではなく、早くからの自己理解や職業理解を促すための教育や意識啓発の実施の必要性が指摘されるようになった。また、就職を考える際に、企業の知名度や企業規模のような表面的な条件を見るだけでなく、自己の適性とその職場に入って行う職務との関連を考慮するような態度の育成を支援するための方法が求められるようになってきた。ところが、自己理解を深めるための適性検査の実施や

その解釈には手間、時間、場所の確保および結果の解釈ができる相談員の配置といった問題があり、業務繁多な職業相談機関では実行が難しいのが現状である。

そこで、近年、情報化技術の発展とパソコンの普及、利用者の拡大に伴って注目されたのが、欧米で1960年代から開発され利用してきた、職業相談や就職指導におけるコンピュータ・システムの導入と利用である。これは、利用者自らがコンピュータを使って自己理解、職業理解を深めることができるシステムで、CACGs (Computer Assisted Careers Guidance System) と称されている。しかし、日本におけるCACGsの研究、開発は極めて遅れており、これまでのところ、職業相談や教育の現場で活用できるCACGsは存在していない。そこで、日本で活用できるCACGsの研究、開発は急務の課題であるといえる。そして、日本におけるCACGsの開発と有効活用を進めるためには、CACGsの構造や機能に関する基礎的な研究、実際のシステム開発、我が国の職業相談場面における適用可能性の検討が必要である。こういった背景を踏まえて、本論文では、CACGsの開発と評価に関する問題を論ずる。

1.2 CACGs の有効性

1.2.1 CACGs の定義

ここではまず、本論文で扱うCACGsの定義を述べる。なぜなら、CACGsという場合、広義には、コンピュータを使って職業選択に有効な様々なサービスを提供するソフトウェア全般が含まれるためである。

欧米で開発され、利用されているCACGsに関する最も一般的な分類は、Maxi SystemとMini Systemという分類である。これは、システムの構造的な特徴を反映している。

Maxi Systemは、適性検査の実施と結果、職業情報の提供、適性との照合、将来のキャリアプラン作成の援助など、総合的なガイダンス機能を持つシステムをさす。他方、Mini Systemとは、適性評価と職業情報の提供など、ガイダンスに必要な種々の機能の一部をコンピュータで利用できるようにしたものである。典型的なMini Systemの例は、通常、ペーパー版で実施されている適性検査のコンピュータ版である。

ただ、近年の情報技術の発展に伴い、Mini Systemといつても、適性検査の実施とそれに関連した職業情報のリストの提示など、複数の機能が用意されているものも多数開発されるようになった。そのため、機能上からみればMaxi SystemとMini Systemとの区別は難しくなりつつある。しかし、両者の大きな相違点として、Maxi Systemの目標が、Mini System

のように必ずしも特定の機能の提供を目的として開発されていない点をあげることができる。すなわち、Maxi System は、ユーザーの職業意識を啓発し、全体的なキャリア発達を促すことを目標として構造化し、開発されている。Maxi System がしばしば「統合的なシステム」と称される理由はこの点にある。

若年者に対し、早期から職業意識を啓発し、職業選択を総合的、多面的に支援するという目的に照らしてCACGsの導入を検討するのであれば、Maxi Systemのもつ統合性が不可欠である。そこで、本論文では、Maxi SystemタイプのCACGsについて今後の議論を展開する。

1.2.2 CACGs の基本構造

Sampson, Peterson, & Reardon(1989)は、代表的な CACGs に共通している基本的な構成要素(core elements)と開発者の理念を反映して付加される構成要素(additional elements)を図表 1.1 のように整理した。

図表 1.1 CACGs(Maxi System)の構成要素

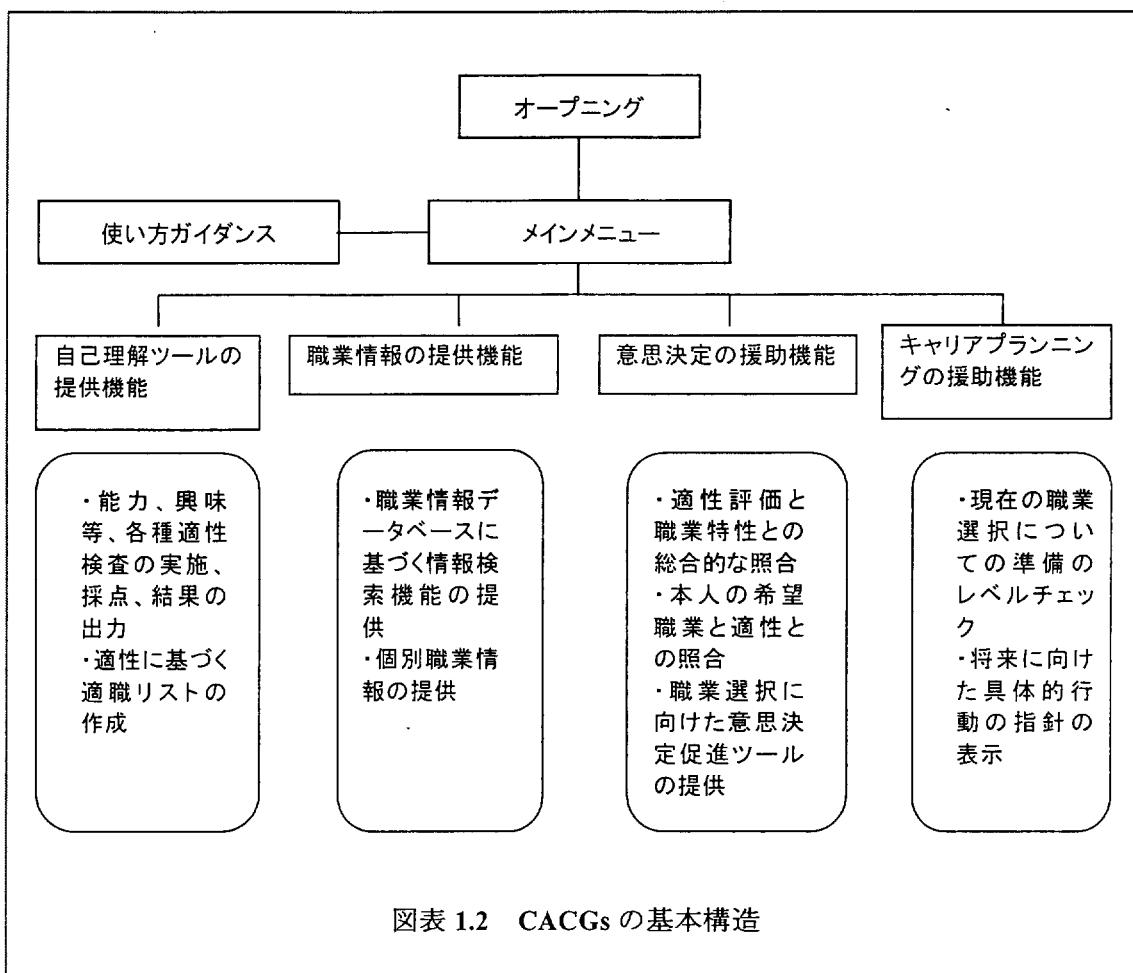
□ 基本的な構成要素(core elements)

- 1)個人特性に関する要素（価値観、興味、能力など）と職業特性や職場環境に関する要素
(必要な資格、身体的な条件、作業の場所など) に関する自己評価
 - 2)自己評価で得られた変数を基盤にした職業の選択肢の絞り込み
 - 3)職業や教育に関する情報の提供
-

□ 付加的構成要素(additional elements)

- 1)キャリアに関する意思決定を効率良く行わせるための方向づけ
 - 2)ユーザーのニーズの把握とそれに合致したシステムの使い方の案内
(システムが含むモジュールやセクションの具体的な使用方法の解説)
 - 3)職業の世界(world-of-work)についての方向づけ
 - 4)職業情報検索段階での教育や奨学金関連の条件による選択肢の絞り込み機能
 - 5)訓練や奨学金関連の情報提供機能
 - 6)意思決定プロセスの教示やモデリング
 - 7)職業選択やキャリア達成にとっての障害物に対する効果的な対処方法の解説や付加的情報の提供
 - 8)キャリア選択を実現するための方略（ストラテジー）の開発
-

また、室山（1998）は、欧米の CACGs の各種モデルを検討して、CACGs の基本的な構成要素として、①自己理解ツールの提供機能、②職業情報の提供機能、③意思決定援助機能、④キャリアプランニング援助機能をあげている。これらを踏まえて CACGs の基本構造を検討した結果が図表 1.2 である。オープニング画面に続いて、利用する機能が選択できるメインメニューがあり、そこから、各種機能が利用できる構造である。メイン機能には4つの機能をとり上げ、具体的に実施できる内容の解説を各機能の下に記した。



1.2.3 進路指導、職業相談における CACGs の役割

アメリカの代表的な CACGs である SIGI-PLUS を開発した Katz は、特にこれから就職を考える若年求職者の職業相談（キャリア・ガイダンス）においては、以下のような援助が必要であり、CACGs の役割および開発の目的も同様であるとした(Katz,1988)。

- ①進路選択に関わる情報収集と情報理解における援助
- ②学生自身の自己理解の促進に対する援助
- ③進路決定のモデル作り

さらに、ガイダンスにおいて CACGs を利用する利点として以下の 2 点を指摘した。

- ①進路選択に関する客観的な意思決定の促進
- ②多くの人に対する同一で同質のガイダンス・モデルの提供

特に Katz は、②に関して、カウンセラーによるガイダンスは、その人の経験や資質、力量によって差があるが、完成度の高い CACGs によるガイダンスは常に一定の質が保証さ

れるという点が利点であるとしている。

また、同じくアメリカの著名なシステム、DISCOVERを開発したHarris-Bowlsbeyは、CACGsの有効性として、以下の点を指摘した(Harris,1974)。

- ①情報処理機能
- ②対話型ガイダンス機能
- ③画像・音声表示機能
- ④モニタリングとフィードバック機能

第1の「情報処理機能」は、情報の蓄積、検索、提供を示す。特に前述のKatzによるガイダンスの役割のうち、「進路選択に関わる情報収集と情報理解における援助」に関して、コンピュータのもつ情報処理機能は優れた機能を発揮する。第2の「対話型ガイダンス機能」は、カウンセラーによるガイダンスを受けているのと同じ経験を、ユーザーが一人でコンピュータと対話して行えることを意味する。第3の「画像・音声表示機能」は、画像や音声の表示によるユーザーの興味や動機づけの喚起、職業情報の理解の促進面についての効果を示す。第4の「モニタリングとフィードバック機能」は、情報記憶機能と再現機能を意味する。CACGsは、ユーザーの辿った経路、回答の結果という履歴情報を正確に記憶し、それを再現して表示することができる。この機能により、カウンセラーは複数のユーザーに対するガイダンスの状況や特性に関する情報を把握することができる。他方、ユーザー自身は、システムの利用をいったん中断した後、再開したり、過去の自分自身の回答を再検討することができる。ボウルスピィは、この機能を「ガイダンス過程を真に個人化するための中心機能である(the key to true individualization of the guidance process)」と表現した。

KatzやBowlsbeyの考え方を総括すると、CACGsは、単にカウンセラーと同じ内容のガイダンスをコンピュータが代行して提供するという発想で開発されてはいないことが示唆されている。もちろん、システムにはカウンセラーの役割を部分的には代替する機能は含まれる。しかし、CACGsの目標は、人よりもコンピュータの方が優れている機能をガイダンスの過程に積極的に生かして、カウンセラーとは質の異なるガイダンスを提供することにあるといえる。

1.3 我が国におけるCACGsの開発をめぐる問題

1.3.1 CACGs開発にかかるコストと効用

欧米型のCACGsを開発するためには、開発のために通常、莫大な費用と長い年月がかかる。また、システム開発後の維持や改訂などメンテナンス面に関しても、コスト、人的資源など維持できるための体制整備が必要となる。こういった条件から、欧米のシステムは国からの公的な資金援助が導入されている機関で開発されている。

Jackson(1993)は、アメリカ、カナダ、英国で開発された代表的なCACGs(Maxi System)の開発プロセスとメンテナンスにかかるコストを概観し、Maxi SystemタイプのCACGsの開発について疑問を投げかけている。このように、Maxi Systemを開発しなくても、いくつかのMini Systemの組み合わせでガイダンスは実施できるのではないかという考え方がある。あるいはCACGsではなく従来通り、ペーパー版の検査を使えばよいという考え方もある。

Jacksonの言うとおり、Maxi Systemの開発に初期コストと時間がかかることはもちろんであるが、システムの機能から考えるならば、Mini Systemの組み合わせでは得られない効果をMaxi Systemは提供することができると思われる。例えば、Watts(1993)は、いくつかのMini Systemを組み合わせて使うのとは異なる一連のガイダンスの流れを実現できることがMaxi Systemの大きな利点であるとしている。ユーザー自身に職業選択の基本的なステップを理解させるという目的のためには、適性評価や職業情報の検索などの機能が別々に提供されるよりも、一連のプロセスが示された枠組みの中で各機能が提供される方がわかりやすい。また、Wattsは、Mini Systemの組み合わせといつても、それぞれのソフトで得られる評価基準がばらばらであるために、結果を統合して解釈することは難しいとしている。別々の検査を一つに統合して解釈することはガイダンスにおいて難しい部分であるが、Maxi Systemにおける各検査は、通常、職業選択に向けた一連の流れにおける一つのステップとして位置づけられており、検査間の関連づけ、また、職業情報など他の機能との関連づけも明確である。

さらに、初期コストはMaxi Systemの方がMini Systemよりは大きいが、メンテナンスに関してはどちらのシステムでも同様にコストがかかり、むしろ、複数のMini Systemの維持の方が大きな労力を必要とする。また、従来通り質問紙による適性評価を使ってガイダンスを行うという選択肢もあるが、多忙な職業相談の現場では、カウンセラーが適性検査を実施する時間を十分にとれないこと、検査を行うカウンセラーの人工費、質問紙の購入費用を考慮するならば、かえってCACGsを利用する方が効率的であるという見方もできる。

ただ、コストのかかるものを開発する際の前提として、この種のシステムがユーザーに積極的に利用されるかどうかという点の確認は必要である。使われる見込みのないものを

開発することは意味がないため、この点さえ確認されれば、Maxi Systemの開発の意義は十分にあると思われる。

1.3.2 欧米型モデルの導入の可否

CACGsの開発にあたり、初期開発および開発後にかかるコストと労力を考慮すれば、新たなシステムを開発するよりも、欧米で既に開発されたモデルに自国情報を組み込んで利用する方が効率的であるという考え方もある。実際にアメリカのDISCOVERの開発元などは、導入希望の国と提携して、システム開発を行っている。カナダで開発されたCHOICESもオランダなどで利用されている。

他方、アメリカ、カナダで開発されたCACGsの導入を検討した結果、自国でのシステム開発を選択したのがイギリスである。イギリスでは、高等教育課程の在学者、卒業者に向けたCACGsとして、1980年代の終わりにPROSPECT(HE: for Higher Educationの略)が開発された。英国政府がイギリス独自のCACGsとして、PROSPECT(HE)の開発を決めた理由は、アメリカとイギリスでは教育やガイダンスの考え方には大きな違いがあるということだった。就職先の選択に向けた土壌が全く異なる環境で開発されたシステムを導入するよりは、イギリスの利用者のニーズや考え方へ沿ったシステムを開発する方が有意義であると考えたためである(Piece-Price, 1982)。

同様に考えれば、欧米とは全く異なる就職システムを背景にもつ我が国においても、欧米型のシステムをそのまま導入することは難しいといえる。

1.3.3 欧米と日本の就職システムの相違と日本でのシステム開発

欧米と日本の就職システムに見られる違いは、大きく分けて、①人事採用システムの違い、②人材評価における視点の違いにある。

第1点は、就職のシステムの違いである。欧米での人材の採用が特定の職務に応じた人の選抜であるのに対し、企業における我が国的新卒採用の大半が一括採用で、入社後のOJTや研修で職務を覚えさせる形式になっている。また、入社後も数年毎に配置転換があり、継続的に同じ職務に携わるということはない。このような就職システムが前提となっている我が国では、職業選択に向けて自己の適性と職務要件を詳しく照合させる必要がない。

CACGsの基本にある理念は、自己の適性と職務要件との一致を考慮しながら職業を選択するという考え方であるため、この理念を基礎に持つ欧米型のCACGsの利用そのものが我が国の職業相談の場面で受け入れられるかどうかは不明である。・欧米に比べて我が国の職業相談におけるCACGsの開発と導入が遅れていた一つの理由は、この点にあるともいえる。

第2点は、職場社会における人材評価の視点の相違である。従来、我が国の雇用管理制度においては、年功序列型の終身雇用制が主流であった。このようなシステムの下では、一つの会社に長く勤めることが前提となるため、仕事に対する能力の発揮のみならず、組織の中での他者との協調性といった社会的な行動特性が重視されてきた。つまり、職務のレベルと人材の職業遂行のレベルの照合が中心となる欧米に比べ、日本の職業適性には、職務の遂行に関するレベルとともに、他者との関わり方など、対人関係に関するスキルや特徴という要素が重要な要件となる。そこで、欧米型のCACGsが職務に対する個人の能力や興味を中心として職業を絞っていくのに対し、日本で考えるシステムには、適性評価の視点として、対人認知の側面など社会的な行動特性を捉える視点が必要である。

1.3.4 システムの適用と評価

統合的なCACGsは日本においてはまだ未開発であり、CACGsの基本的な考え方そのものが受け入れられるかも不確かである。そのため、まず、システムの開発にあたっては、システムが日本の職業相談あるいは進路指導の場で、有効に活用できるのかという適用可能性の問題を検討する必要がある。加えて、具体的なシステムを開発した後には、システムを実際の職業相談や進路指導の場で利用させ、現実に利用者によってどのように使われ、どのように受け止められるかという点を評価することが必要である。

欧米のシステムについても、従来、各種システムの機能を比較し評価する視点に立った研究、システムの有効性を評価する研究など様々な研究が行われている。そして、評価の結果を踏まえながら、システムの改訂や見直しが行われている。CACGsは開発して終わりではなく、開発後の維持、管理、改訂が不可欠であるという宿命をもっている。質的な向上を目標として改訂するためには、システムの評価に関する研究が重要な役割を果たす。

1.4 本論文の概要

1.4.1 目的と構成

本論文の目的は、日本の職業相談や進路指導に有効に活用できるようなCACGsの開発と評価である。なお、システムの開発に際しては、日本の就職システムや職業選択の考え方に関連した特徴をシステムの機能に反映させることをめざした。そこで、欧米のシステムで重視されている能力や興味以外の適性評価の視点として対人行動の特徴を捉え、評価に反映させるため、課題認知・対人認知に関する基礎的な研究を行った。システム開発後には、システムを実際に利用させ、利用者の使い方と評価を分析し、開発されたシステムの

有効性について検討する。

本論文は、以下の 5 部、12 章により構成されている。

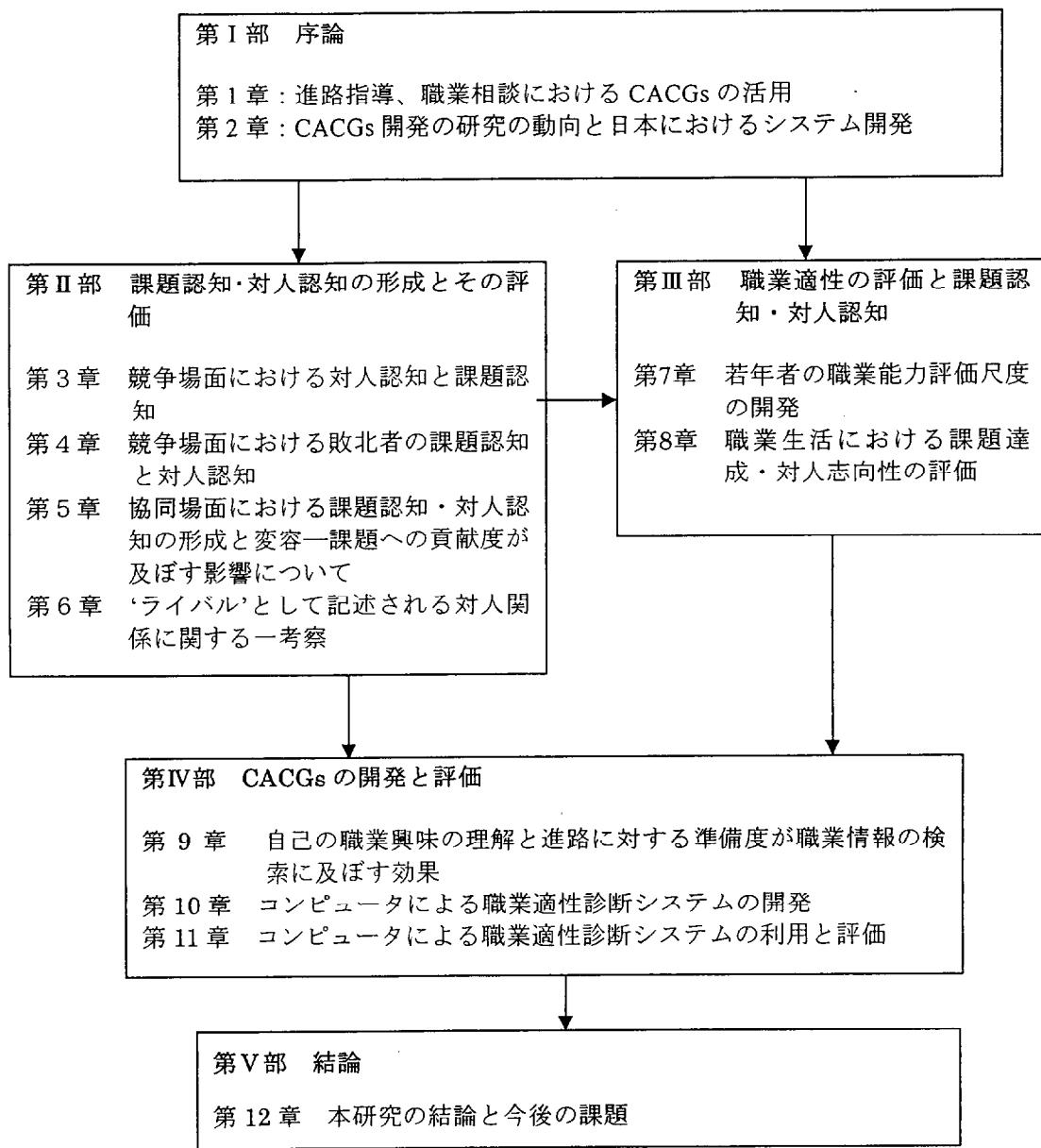
第 I 部の第 1 章と第 2 章は「序論」である。第 1 章では、進路指導、職業指導におけるコンピュータによるキャリア・ガイダンス・システム (CACGs) の導入の必要性と有効性を論じる。その上で、本研究の目的は、CACGs を開発し、実際の職業相談の場で利用させ、評価を行うことであると述べる。第 2 章では、CACGs の開発と利用に関するこれまでの研究成果を概観する。そして我が国における CACGs の開発をめぐる諸問題と開発の方向について検討する。

第 II 部では、「課題認知・対人認知の形成とその評価」として、システムの中心的な機能である適性評価に関わる基礎的な研究成果をまとめる。日本においては、職業適応において、課題の達成のみならず、課題をともにする他者との関わり方が重要な要因であることを述べる。そして、個人の職業適性を評価する尺度として、課題に対する認知や対人関係における認知的な特徴を捉える重要性を指摘する。第 3 章から第 6 章では、競争や協同など他者との作業場面における課題認知・対人認知の形成と評価に関する問題を扱い、課題に対する興味を維持し、他者との関係も友好的に維持できるための条件について論じる。

第 III 部では、「職業適性の評価と課題認知・対人認知」として、システムに組み込む適性評価尺度の開発を行う。第 7 章では、自己の認知に基づいた職業能力測定尺度の作成を行う。職業上の能力を捉える視点の中に、対人関係における能力を組み込む。第 8 章では、職場での課題達成や対人関係をめぐる個人の行動特性を評価する尺度の作成を行う。

第 IV 部では、「CACGs の開発と評価」として新たなシステム開発とその評価について論じる。第 9 章では、CACGs の基本機能である自己理解評価ツールと職業情報提供ツールを個別のソフトウェアの利用によって提供し、両者を組み合わせた時の効果を検討する。第 10 章では、システムの構造と機能について概観する。第 11 章では、システムを実地に利用させた結果にもとづくシステムの評価を検討する。

第 V 部は「結論」であり、第 12 章において全体としてのまとめと今後の課題を論じる。本研究の構成をフローチャートで表示すると図表 1.3 のようになる。



図表 1.3 本論文の構成

注：本論文を構成する各章のうち、第3、4、5、11章は「教育心理学研究」に、第6章は「心理学研究」に、第9章は「進路指導研究」に掲載された。

1.4.2 得られた知見

本論文では、適性評価の視点として、課題認知、対人認知を組み込んだCACGsを開発し、評価を行った。利用についての満足度などの評価を検討し、利用状況を調べた結果、本システムは、日本の若年者にも興味をもって受け入れられることがわかった。得られた知見をまとめると以下のようになる。

(1) 社会的な行動特性を職業適性評価の視点に組み込む必要性の検証(第3章～第6章)

競争や協同のような他者との共同作業場面における課題認知と対人認知の処理の様相について実験的に検証した。その結果、課題認知や対人認知は、競争や協同といった場面状況に依存して規定されるのではなく、課題に関わる二者間の関係が重要であることが示された。課題や対人関係に対する認知を良好に保つには、とりわけ二者の関係が対等であることが重要である。しかし、やむをえず課題の成果や貢献度に関して優劣が生じるような場合には、優劣によって対人関係が悪化しないような認知的な処理の方法が個人の中で行われることが示唆された。個人の課題達成と対人関係の維持に伴って生じる葛藤の処理をどうするかといった、個人の対人行動に関わる資質は、課題での達成と対人関係の維持をめざすという職場での適応にとって、きわめて重要な資質であることが推察された。

(2) システム開発に関連する問題の検討

1) 適性評価のツール開発(第7章、8章、10章)：課題認知や対人認知の視点を踏まえた適性評価のためのツール作りを行った。その後、これまでの欧米タイプのCACGsの基本機能を踏まえて、システムの構造や機能を決定し、個別のツールを作成し、新たなシステムとして開発した。

2) 日本におけるシステム開発の有効性の検証(第9章)：CACGsの開発に先立って、自己理解ツールと職業情報提供ツールという個別機能を組み合わせて、仮想的にCACGsを作成した。大学生は、パソコンを使った職業情報検索に興味をもって取り組んだ。また、職業情報の検索の前に自己理解ツールを行い、結果をフィードバックした方が、情報検索の効率性および情報検索の満足度が上昇することが確認された。この結果、自己理解ツールと職業情報提供ツールが総合的に提供されるCACGsの開発と利用の有効性が示された。

(3) システム利用の評価(第11章)

本研究で開発したCACGsを大学生に利用させ、利用方法と満足度を調べた。この結果、CACGsの利用に関しては、興味、関心が高く、楽しく取り組まれたことが確認された。また、大学生の職業意識の準備度のレベルによって、システムの機能に対する要望が異なる

ことがわかつた。これを踏まえて、今後のシステムの改訂や有効な活用方法の検討が必要であることが論じられた。

第2章 CACGs 開発の研究の動向と日本におけるシステム開発

2.1 海外における CACGs 研究の系譜

欧米でのCACGs開発は、既に1960年代から始まっていたが、今日、世界的に著名な欧米のMaxi SystemであるDISCOVER、SIGI(SIGI-PLUS)、CHOICES、PROSPECT(HE)は、1970年代から1980年代にかけて開発された。これらの国々では、システムの開発に伴って、構造面や技術面での改善、利用方法などに関して、多くの議論がなされ、研究成果が発表されてきた。現在では、構造面での改訂は一段落し、現在では、システムの活用や運用方法など、応用面での関心が集まっている。

また、アメリカでは、政府が開発したO-Netという総合的な職業情報データベースがインターネット上で提供されている。イギリス、フランスでもインターネットを利用した就職情報の提供が行われている（日本労働研究機構,2003）。これとリンクする形で、CACGsのインターネット上の提供が徐々に進められているのも近年の動向である。

欧米のシステムの他には、シンガポールで1993年にJOBS(Jobs Orientation Backup System)が開発された(川島,1998)。現在は、セカンドバージョンであるJOBS2が使われている。さらに、オーストラリアには、Career Voyageというシステムがある。JOBS2やCareer Voyageについては、小林(2002)において紹介されている。

2.1.1 欧米の代表的な CACGs の機能と構造

ここでは、SIGI-PLUS、DISCOVER、CHOICES、PROSPECT(HE)の概要を述べる。各システムの詳細は既に他の文献に紹介されている。また、システムは年々更新されており、最新情報は開発元のweb siteで確認できる。そこで、本論文では、システムの基本的な構造と機能、開発者の考え方、システム間を比較した場合の特徴を中心に記述する。

(1) SIGI-PLUS(System for Interactive Guidance Information)¹

1) システムの開発：SIGIは、大学生の進路決定を援助するための対話型CACGsである。アメリカのETS(Educational Testing Service; プリンストン市郊外にある教育テスト機関)のDr.Martin Katzによって1972年に開発された。その後、種々の改訂が加えられ、現在は、SIGI-PLUSという名称となっている（ただし、以下ではSIGIと称す）。SIGIは、主にアメ

¹ SIGIに関しては、Katz(1988)、前川・柳井・池田(1990)、松本(1995)、柳井・前川・室山(1991)、進路指導に関するコンピュータシステム化研究会のまとめ(1989)等の文献がある。このうち、SIGIの開発の理念などに関しては、Katz(1988)を、システムの構造や内容に関しては、前川他(1990)、柳井他(1991)、松本(1995)に詳しい。最近のSIGIに関する情報は、ETSが出版しているNews Letter(SIGI NEWS)やインターネット上のホームページ(WWW.ETS.ORG.)を参照した。

リカ国内の約1000箇所の大学等で利用されている。

2) システムの主要な機能：SIGIには主に3つの機能が装備されている(Katz,1988)。第1の機能は、各ユーザーにとっての膨大な進路に関する選択肢を絞り、多様な業種を理解し、深く考慮する価値のある仕事について、ユーザー自身が自分で扱える範囲のリストを作成することである。第2の機能は、リスト上の職業間の区分を作成すること、および個々の選択肢をクローズアップし、その職業の望ましさとその進路での成功の可能性を最適に結びつける方略を提供すること、最後に、第3の機能は、進路選択を実行するために必要な行動計画のプランを作成することである。

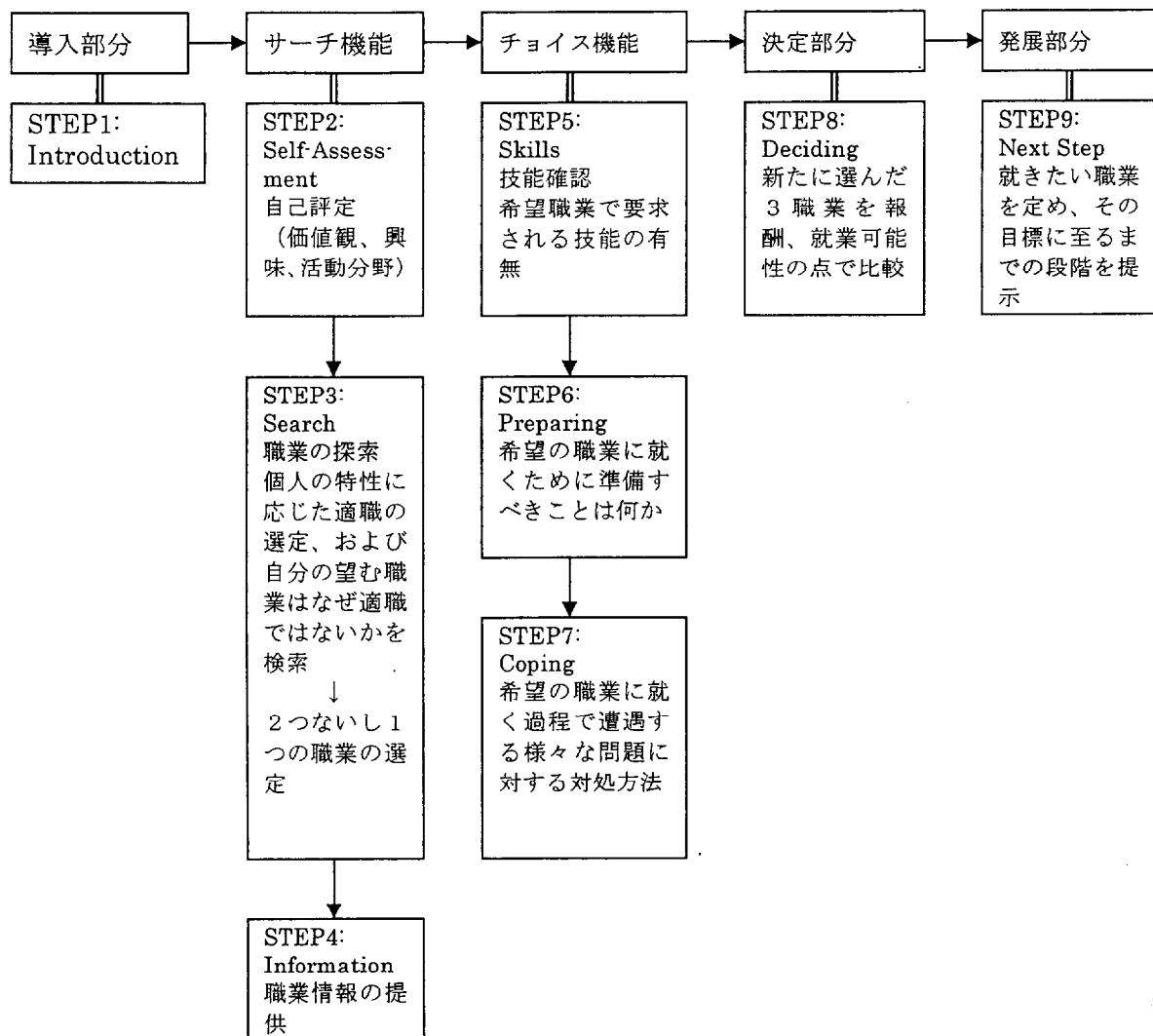
3) 構造：上述の3つの機能は9つのステップとして組み込まれている。9つのステップの概略を図表2.1に示す。ユーザーは、一連の流れに沿ってすべてのステップを利用することはもちろんのこと、自分に必要な部分のみを選択することも可能である。

SIGIの9つのステップに関して、流れを構造的に表したもののが図表2.2である。これによると、9つのステップは大きく5つのプロセスに分かれている。第1は導入部で、これにはステップ1のIntroductionが含まれる。ユーザーの属性入力や、システム全体の利用方法や構造が示される部分である。第2は、自己評定および職業の探索のプロセスである。ステップ2のSelf Assessment、ステップ3のSearch、ステップ4のInformationが含まれる。ここでは、ユーザー自身の持つ特性に関する評価が客観的な尺度を利用して行われ、その結果をもとに、第一段階での職業の絞り込みが行われる。その結果、絞り込んだ職業に関する情報も見ることができる。第3は、現実的な吟味のプロセスである。ステップ5のSkills、ステップ6のPreparing、ステップ7のCopingが含まれる。ここでは、希望の職業で要求される技能、就職するために必要な準備、就職までに遭遇する可能性のある問題への対処など、現実的な視点での職業の吟味が行われる。続いて第4は、意志決定のプロセスである。最終的に選んだ3つの職業について、報酬(Reward：金銭的な面のみではなく、その仕事から得られる満足というニュアンスを含む)と就業可能性(Chance)という2つの点での比較がなされる。そして第5が、就職準備の支援のプロセスである。ステップ9のNext Stepsが含まれる。ここでは最終的に選択された職業について、具体的な就職準備のための方法が提示される。

図表 2.1 SIGI の 9 つのステップ

ステップ	内容
ステップ 1 : Introduction (導入)	システム利用に関する簡単な手引きの説明、システム全体の概観と使用者の個々のニーズに応じた方法の薦め。
ステップ 2 : Self-Assessment (自己評定)	自己の価値観および興味の評定。価値観は、「仕事に何を求めるか」という観点から評定。項目内容は「社会への貢献」、「独立性」、「安定性」等、全 15 項目、4 段階評定。興味は、知識の側面と活動の側面に対して評定。知識的側面は、「芸術」、「事務」、「社会科学」等、9 領域について興味の有無を評価。活動分野は、「人との関わり」、「手や設備による仕事」等、6 領域に対し、「やっていて楽しいか否か」=興味、「得意であるか否か」=得意さの 2 つの角度から評定。
ステップ 3 : Search (職業の探索)	自分の就く職業にどのような条件を望むかを利用者に回答させ、それに対し 220 の職業（小分類を含めると 1500）の中から、その条件にかなう職種のリストを提示（希望の職種が提示されなかった場合、その理由を探索することが可能）。これをもとに自分にあった職種を探査。なお、ステップ 3 までの結果から、利用者は 2 つの職業を絞り込む。
ステップ 4 : Information (職業情報の提供)	上記のステップで設定した職業について、職務内容、要求される個人特性（基本的能力・知識・性格・興味）等の全 27 の観点からの情報提供を行う。
ステップ 5 : Skills (技能)	職種に必要とされる技能の内容について、その技能があるか否かを評価。個々の職種に必要な技能に関する 10 個の項目を提示。各技能の有無についての回答結果に基づき、要求される技能の観点から職種への適合性の全般的評価が提供。
ステップ 6 : Preparing (準備)	それぞれの職業に就くために何をすべきか、特に、「必要とされる教育」、「職業的訓練の内容」、また、「準備すべき点」についての情報を提供。
ステップ 7 : Coping (問題対処法)	希望する職種に就くための準備期間、実働期間中に付随して起ると予測される様々な問題への対処の仕方を解説。例えば、「経済的問題」、「時間の使い方」、「厚生施設（保育所）」、「家庭学習の可能性」、「資金援助の提供場所」、「資格試験の種類とその実施に関する情報提供者の所在」、「その職種に就業することにより得られる社会的信用」等についての情報提供や助言の実施。
ステップ 8 : Deciding (決定)	希望する 3 つの職業について、「可能な報酬の見込み」、「就業の可能性」の 2 点を 4 段階で評定。評定結果に基づき 3 つの職業を Decision Squares と呼ばれる平面に表示。
ステップ 9 : Next Step (次の段階)	上記のステップに基づいて将来就くべき 1 つの職種を選択。続いてその職業に就くために、どのような具体的なステップの積み重ねによって最終的な目標を達成することができるかについての情報を提供。ここでは以下の 6 つのステップ、①目標の設定、②すすむべき教育機関（大学、図書館、職業訓練センター等）、③伸ばすべき技能、④自分がその職種で要求される職務を遂行できるか、⑤その職種に就くために自分を援助してくれる人のネットワークの構築の仕方、⑥履歴書の書き方、が組み込まれている。

※柳井他(1991)より引用



図表 2.2 SIGI の構造

4) 開発の視点：Katz は、コンピュータによるキャリア・ガイダンス・システムに求める基本的な理念として、「客観的な意思決定のサポート」を強調している。つまり、コンピュータによる情報提供機能を活用することにより、ユーザーは、より効率的に職業情報を探索・吟味したり、自己理解を深めたりすることができる。そして、職業に関わる選択肢と自己についての十分な検討を経た後、「自分にとっての好ましさ」と「現実にその職業に就ける可能性」という 2 つの視点をもちらん論理的な方法で意思決定を行うことが可能となる。

Katz は、カウンセラーによるガイダンスのあいまいさや個人の技量による質的な違いの大きさを問題点として指摘している。そのため、SIGI には、カウンセラーによるキャリア・

ガイダンスとは異なる、コンピュータならではの一貫した明確なガイダンスの提供が期待されているといえよう。

(2) DISCOVER²

1) システムの開発：DISCOVERは、アメリカのACT(American College Testing)によって開発された³⁴。開発の中心的な担い手は、Dr.JoAnn Harris Bowlsbeyである⁵。

DISCOVERの最初のバージョンは1967年から開発されたが、開発当初は高校生とコミュニティカレッジの学生のための進路決定の援助を目的とした単純なシステムであった。その後、中学生や高校生など異なる対象者に向けた種々の異なるバージョンが作られている。また、DISCOVER Multimediaの開発、インターネット上での公開も行っている。

2) システムの目標：Bowlsbeyは、DISCOVERの基本的な目標として、ユーザーの意思決定能力や職業選択能力を高めること、職業についての理解を深めること、自己の興味、価値観、能力についての認識を深めること、それに基づいてキャリアプランを明確にすることを指摘している(Harris-Bowlsbey,1991)。

3) システムの構造：DISCOVERは、9つのモジュールから構成されており、最初から各モジュールを順番に使っていくこともできるし(Guidance Approach)、あるいは、自分が知りたいこと、必要な情報に関してのみ検索する使い方(Information Only Approach)もできる。DISCOVER for Colleges and Adultsを構成する9つのモジュールの内容を紹介したものが図表2.3である。

² DISCOVER に関しては、松本(1988,1992,1995)、前川・柳井・池田(1990)による詳しい説明がある。DISCOVER の構造や内容に関する本稿の記述は、これらの文献を参考にしてまとめたものである。さらに詳細な内容の入手が必要である場合は、上記文献を参照されたい。また、開発者である Bowlsbey のCACG システムについての考え方については、Harris(1974)、Harris-Bowlsbey(1991)に詳しい。

³ ACT はアイオワ市郊外にあり、長年にわたってアメリカにおける各種適性検査の実施と開発にあたっている著名な機関である。SIGI-PLUS を開発した ETS と並んで、コンピュータを用いたキャリア・ガイダンス・システムの開発を行っている。

⁴ ACT は、DISCOVER の他にもキャリア・ガイダンスに関するプログラム、CPP(Career Planning Program)、VIESA(Vocational Interest, Experience, and Skill Assessment)を提供している。これらのプログラムはすべて、World of Work Map (DATA—IDEAS, THINGS—PEOPLE を2次元とする平面上に分類された12種の職業群) のいずれかに自己の興味、能力等のプロフィールが類似しているかが判定できるようになっている。

⁵ ACT の組織のうち、DISCOVER に関するセンターはメリーランド州ボルチモア郊外の ACT DISCOVER CENTER に置かれており、Bowlsbey はこのセンターの所長である。

図表 2.3 DISCOVER の 9 つのステップ

ステップ	内容
1) Beginning the Career Journey	職業選択についての基礎知識の提供
2) Learning about the World of Work Map	12 の職業群(world of work map)に関する知識の学習を実施
3) Learning about Yourself	興味、能力、価値観、経験について自己評定の実施
4) Finding Occupation	3)の結果に基づいた適職リストの検索
5) Learning about Occupation	適職リストの中の各職業に対する情報の表示
6) Making Educational Choice	ある職種に必要とされる詳しい学歴情報と教育内容の表示
7) Planning Next Steps	適している大学のリストの作成
8) Planning Your Career	自分の将来計画の作成
9) Making Transition	今後予想される問題に対する対処法の提供

※柳井他(1991)より引用

4) SIGI と DISCOVER の比較 :

<類似点>DISCOVERは、SIGIと並んでアメリカで利用されている最も代表的なシステムであるが、両者は構造的にもよく似ている。DISCOVERでは、導入部がモジュール1(Beginning the Career Journey)、自己評定がモジュール3(Learning about Yourself)、検索過程と職業情報の提示がモジュール4(Finding Occupation)、モジュール5(Learning about Occupation)、進路に関する付加的な情報の提供はモジュール6(Making Education Choice)およびモジュール7(Planning Next Steps)で行われる。そして、意思決定はモジュール8(Planning Your Career)、具体的な準備はモジュール9(Making Transition)で行われる。この構造は、SIGIときわめて類似しており、異なるのは、DISCOVERにおけるモジュール2の職業群の学習過程がSIGIには含まれていないという点である。なお、DISCOVERに含まれている12の職業群の概念は、ACTが開発している興味検査、進路選択プログラムにおいて個人の適性と職業とのマッチングを行うための重要な枠組みである(前川他,1990)。

SIGIが大きく5つのプロセスから構成されているということを上述したが、DISCOVERのモジュールをこれに対応させるならば、第1の導入部には、モジュール1、第2の自己評定および職業の探索のプロセスには、モジュール3、4、5が含まれ、第3の現実的な吟味のプロセスにはモジュール6および7、第4の意思決定のプロセスには、モジュール8、第5の就職準備の支援のプロセスには、モジュール9が含まれるといえる。

<相違点> 2つのシステムのモジュールが提供する情報の内容を詳しく見てみると、全体としてSIGIに比べてDISCOVERの方が、職業情報の提供機能は強化されている。例えばDISCOVERでは、World of Work Mapを基盤とした職業全般に関する情報を提供したり、職業についての学習機会を与えるためのシステムとしての特徴が強い。SIGIの方は、職業選択の意思決定のプロセスを合理的に行わせるシステムとしてデザインされていることから、最終的な目標は、適切な職業選択に関わる意思決定である。それに対して、DISCOVERでは、ユーザーに職業の世界全般についての理解を深めさせたり、個別の職業情報を詳しく提供することもシステムの目標としている。SIGIが合理的な意思決定学習システムとしての特徴をもつとすれば、DISCOVERの方は、広範な職業理解の促進システムとしての特徴をもつと表現できる。

(3) CHOICES⁶

1) システムの開発：CHOICESは、1970年代に、カナダ雇用移民省(Employment and Immigration Canada)によって開発された。現在は、販売権を委譲された民間会社(STM System社)によって販路を拡大し、アメリカやヨーロッパにおいても広く利用されている。

現在、CHOICESのシステムには、年齢や目的によって対象が異なるバージョンが数種類ある。なお、バージョンアップしたCHOICES97が近年では開発されている。また、CHOICESの構成要素の一部として利用できるようなコンピュータによるガイダンス・システムやペーパーテストも販売されている。

2) 開発の経緯：上述のSIGIやDISCOVERと異なり、CHOICESの場合の特徴は、まず、システムが職業情報のデータベースから開発され、順次、機能を付加して発展したという点である。開発の経緯については、松本（1992）に記述されているが、それによれば、開発当初の1979年には、Occupations Fileが作られ、これは、トロントに設置されたメインフレーム（大型汎用計算機）におかれた。そして、カナダ全土の50箇所の雇用センターに設置された端末から、この情報をみることができるようになっていた。82年に、Education and Training Fileが利用可能となり、83年には、Linkage Fileが開発され、メインフレーム上の

⁶ CHOICESに関しては、DISCOVERと同様に松本（1992, 1995）、および松本・松本（1991）による詳細な内容紹介がある。本稿では内容の部分に関してこれらの文献を参考とした。また、システムに関する新しい情報に関しては、現在システムの販売権を持っている STM Systems 社の Career ware (Ottawa,CANADA)による News Letter とインターネット上の Career ware のホームページ (WWW.Careerware.Com)により入手した。

CHOICESは一応の完成をみた。その後、1984年から、システムをより利用しやすく、さらに運営経費がかからないように改善する作業が進められ、結果としてパーソナルコンピュータ上で利用できる現在の形のシステムが誕生した。

3) システムの構成： CHOICESは、以下の3つのファイルから構成されている。すなわち、①Occupations File、②Linkage File、③Education and Training File である。

3つのファイルのいずれを検索するかは、導入部分で指定するが、導入部の内容は、SIGIやDISCOVERに比べて単純である。基本的には、システム利用の経過をプリント出力するかどうか、使用する言語の選択、ユーザーの名前の入力となっている。これに続いて、検索したいファイルを指定する。検索を終了したい場合は、どの時点でもシステムの利用を終了することができる。検索過程については、保存することができ、途中でやめた場合には、再開時に前回の続きから利用することができる。以下がファイルの内容である。

①Occupations File：自分の適職を探し、職業について調べるためのファイルである。適職を検索する‘Explore’、ある程度絞り込まれた職業について調べる‘Examine’、絞り込まれた職業に関連する職業を調べる‘Relate’という3つのパートで構成されている。

②Linkage File：教育機関、訓練機関に関するファイルである。職業に就くために必要な教育訓練プログラムの検索(Associated Programs of Study)と、特定の教育訓練を受けた人がそれを生かせる職業を検索する(Typical Occupation)という2つの方向からの検索ができる。

③Education and Training File：現在受けている教育・訓練から職業を探す、特定の職業に就くためにどのような教育や訓練が必要かを調べるためのファイルである。School ProgramsとApprenticeship Programsの2つから構成されている。School Programsではどの学校でどのような教育訓練内容が提供されているのかに關わる情報が検索できる。他方、Apprenticeship Programsでは、特定の職業に用意されている、OJT、訓練によって働きながら学ぶプログラムに関する情報が検索できる。

4) システムの特徴：CHOICESの大きな特徴は、SIGIやDISCOVERに比べて、情報提供機能が中心となっている点である。職業情報や職業に関連した教育訓練機関についての情報等は、非常に充実しており、細かい条件から検索できるようになっている。その反面、ガイダンス機能は弱く、構造も単純である。そもそも大型汎用機に接続された端末からの利用を想定して開発されているので、職業情報のデータベースとしての役割が中心となっているのであろう。この意味では、キャリア・ガイダンスシステムというよりも情報提供システムとして位置づけられるかもしれない。

ただ、上記で紹介したCHOICESの構造は開発当初の基本的なバージョンに基づいており、最近のCHOICES 96や最新版のCHOICES 97には、特に高校生、大学生用を中心として自己評定尺度やユーザーのキャリアプランニングを援助するための機能も装備されている。例えば、ユーザーの利用をサポートするためには、The Choice Assistant、Choices Kernel Window、Choices Plannerという機能が付加されている。The Choice Assistantは、the Assistant screenの中に、ユーザーがそれまでに利用したデータベースやステップを一目でわかるように表示するためのものである。Choices Kernel Windowは、絞りこんだ職業が4つになった時、それらに関する情報を同じ画面上で互いに比較、検討できるように表示する。Choices Plannerは、生徒が選んだ職業に関連した一般的な学校などのコース選択や上級学校についての情報を対話型で提供する。また、Career Area Interest Checklistという自己評定尺度で職業に関わる興味に関して144項目のチェックリストに回答させ、それをもとに、12のキャリア領域と数百職種の職業との関連を示すレポートを提供する。このほか、CHOICESモバイルチメディア化が進められており、職業情報に関しては、51種類の職業と57のWorker Type Groupについてのビデオ情報が参照できる。インターネットでの利用も可能となっている。

(4) PROSPECT(HE)⁷

1) システムの開発：PROSPECT(HE)（以下、PROSPECTと表記）は1980年代の中盤から後半にかけて英国政府（Department of Education and Science：教育科学省）が公的な資金援助を行い開発したシステムである。高等教育課程での在籍者や修了者を対象として利用することを念頭において設計された⁸。実際の開発は、CSUというソフトウェア会社が担当したが、設計やシステム評価など、内容の部分の検討は、国立の研究機関であるNICEC(National Institute for Careers Education and Counselling)の所長、Watts,A.G.を中心とする研究者のプロジェクトチームが行った。1992年にはPROSPECTのバージョン5が完成し、その後、英国全土の高等教育機関に普及している。

2) 基本的なコンセプト：PROSPECTは、キャリア学習援助型システム(Learning system)として設計された。システムのモデル決定にあたっては、2つのコンセプトが考慮された。

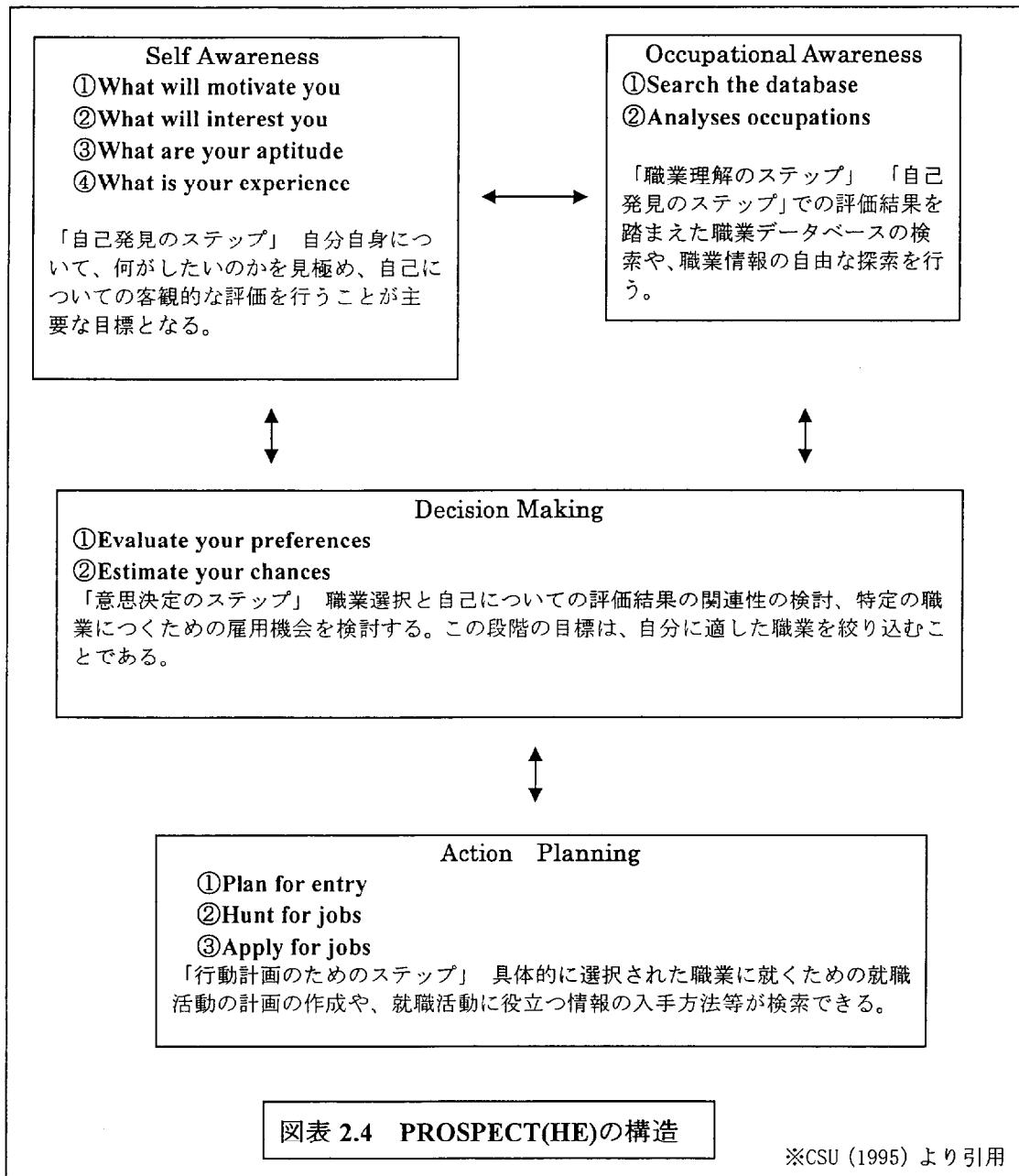
⁷ PROSPECT(HE)に関しては、室山（1996）によってその構造と利用法が紹介されているが、この他、ワットスの研究によると、このシステムは、キャリア開拓者として、多くの学生が多方面で活躍する「ワットス・ワーカー」。

まず第1のコンセプトは、学生が自らのキャリアを選択できるように援助するシステムである、という点である。そのための必要条件として以下の5つの条件が指摘された。すなわち、①自分自身の能力やスキル、職業観、職業興味についての十分な認識、いいかえれば就きたい仕事に対して、自己の能力の優れている点と劣っている点を知り、理解していること、②職業意識が充分発達していること、③職業についての知識と自己についての理解を適切に関連させて検討する方法を有すること、④個人的な優先順位を評価できること、⑤意志決定の方法を理解していること。

また、第2のコンセプトは、効率的な職業探索と意思決定を可能にするシステムである、という点である。そのための条件としては、以下の6点が指摘されている。すなわち①興味のある職業に関する詳しい知識、②その職業に就いた時に要求される技能や特性についての正確な認識、③成功するためのチャンスについての現実的な見積もり、④ある職業の仕事がいつ、どこで、どのように提示されるのかについての知識、⑤応募方法や応募過程についての理解、⑥応募のプロセスにおいてどのようにしたら自分をより効果的に表現できるかという点についての認識である。

これらの必要条件を検討した結果、PROSPECTの基本的な機能としては、「自己理解を進めるためのステップ」、「職業についての情報提供のためのステップ」、「自己理解と職業情報に基づいてキャリアや職業を選択するためのステップ」、「具体的な行動を起こすためのサポートを提供するステップ」という4つが組み込まれることになった。システムのメインメニューにおいて、各ステップは、「自己発見のステップ(Finding out about yourself)」、「職業理解のステップ(Finding out about occupations)」、「意思決定のステップ(Making decisions)」、「行動計画のためのステップ(Taking action)」と表現されている。

3) システムの構成：上述の4ステップのうち、利用者はどのステップからでも試してみることができる。そして、いつでも好きな時に他のステップに移ることができる。以下に各ステップに含まれているモジュールを図表2.4に示す。なお、PROSPCETの94年のバージョンと95年のバージョンでは、「自己発見のステップ」と「職業理解のステップ」に含まれる一部のモジュールの表現が若干変化している。内容については大きな変更はない。



4) システムの特徴：PROSPECTは、時期的にみて60年代から70年代に開発されたアメリカ、カナダのシステムの後に開発された。したがって、これらのシステムをイギリス用にデータ修正して導入するということもできたが、わざわざ自国用のシステムを開発した点に意味がある。また、開発にあたったWattsらは、事前にSIGI、DISCOVER、CHOICESの開発者たちと意見交換を行うなど、十分な情報収集と検討を行っているため、従来のシステムの経験をPROSPECTの構造や内容の決定に生かすことができた。

システムの基本的なコンセプトの点では、情報提供型システムの特徴が強いCHOICESよ

りも、SIGIやDISCOVERに近い。構造的な面でも、SIGIやDISCOVERに近く、自己理解の促進、職業情報の提供、意思決定、キャリアプランニングという基本的な要素で構成されている。ただ、構造的には、PROSPECTが一番単純である。すなわち、SIGIやDISCOVERは、9つのステップが系列的に並んでいる構造である。それに対し、PROSPECTの場合、内容が4つのステップに集約されていて、それぞれのステップの中が階層構造になっている。ユーザーにとっては、最初に4つのステップのうちから一つを選択し、その中で詳しい情報探索を行っていくプロセスを経験するので、わかりやすい。

また、内容面でも、PROSPECTは、他のシステムよりも簡潔である。おそらくPROSPECTは、アメリカ型のシステムのように多くの情報を駆使して、その中から合理的な意思決定を行わせることを目標においていないことが理由であると考えられる。PROSPECTの場合、情報量の多さを誇るよりは、情報量はある程度の範囲に押さえて煩雑さを避け、自己理解と職業学習をじっくり行わせることを目標としている。イギリス独自のシステムとしてのPROSPECTの特徴はこの点にあると思われる。

2.1.2 CACGs の評価に関する研究

Maxi System やそれに近い機能をもつ CACGs の評価に関する研究は、大別して各システムの機能を比較した研究とシステムの利用の効果を扱う研究に分けられる。評価の観点としては、研究者によっていくつかの基準が考案され、検討されている。

(1) 機能に関する比較研究

機能に関する比較研究は、具体的なシステムに備えられている機能の十分さを検討することが目的となる。これらの研究で指摘されている評価の観点を確認しておくことは、新たなシステムの開発の上で留意すべき点が明確になり、有効である。

1) Bloch & Kinnison(1989)による評価の観点とシステム比較：Bloch & Kinnison(1989)は、Maxi System の基準として、①包括性(Comprehensiveness)、②正確さ(Accuracy)、③効果(Effectiveness)を指摘している。

「包括性」は、情報(Information)、構成要素(Component)、システムのデザイン(System design consideration)、サポート(Support materials)、研修(Training)という多面的な観点から評価される。「正確さ」は、文字通り Maxi System の重要な柱である情報データベースの精度を意味する。「効果」は、システムの利用に関連して、システムの適切さ(Appropriateness)、および有用性(Usefulness)という観点から評価される。

Bloch & Kinnison(1989)は、この3点から、アメリカでよく利用されている6つのCACGs

(①C-LECT、②CHOICES、③DISCOVER、④GIS(The Guidance-Information Systems)、⑤CIS(The National Career Information System)、⑥SIGI-PLUS) を比較評価した。SIGI-PLUSについては、表示装置に故障が起こり、総合評価点がつけられなかったというが、他のシステムに関する総合評価は図表 2.5 のようになつた。各システムとも評価点にそれほど大きな差はないが、順位(RANK)をみると、もっとも総合評価が高いのが CIS、次いで GIS となっている。世界的に著名な DISCOVER や CHOICES よりも、どちらかといえば、アメリカ国内での利用に限定されているシステムの評価が高い。DISCOVER や CHOICES は、表示面での面白さなどは高く評価されているようであるが、内容面では CIS や GIS の方が高く評価されている。これらのシステムが地域に密着した情報をより多く含んでいるからではないか、とされた。

図表 2.5 5つのシステムの総合比較 (Bloch & Kinnison(1989))

RANK	System	Contents	Information Accuracy	Review Panel	Cumulative Score
1	CIS	94.00	65.26	67.33	75.53
2	GIS	68.00	71.58	81.85	73.81
3	CHOICES	67.34	67.37	84.24	72.98
4	DISCOVER	62.00	67.37	81.48	70.28
5	C-LECT	79.00	43.16	72.76	64.97

2) Sampson, Reardon, Humphreys, Peterson, Evans, & Domkowski(1990)による A differential feature-cost analyses の手法とシステム比較 : Sampson らは、いくつかの CACG システムを相互に比較する場合、A differential feature-cost analyses という手法が有効であるとしている (Sampson et.al,1990)。これは、システムの利用に関わるコストと、そのシステムが提供する特徴(features)を比較する方法である。評価観点としては、Bloch & Kinnison(1989)の研究、および Maze(1985)の研究等を踏まえ、特徴とコストに関して次のような基準が示されている。

- ①キャリア意思決定に資する情報／システムの内容
- ②ユーザーにとっての親しみやすさ／human factors
- ③開発者が提供しているサポートやサービス
- ④コスト (システム固有のコストと維持のためのコストの両方が含まれる)

このうち①と③の基準は、Bloch & Kinnison(1989)が示した包括性の下位項目に相当する。②の ‘Human Factors’ と④の ‘コスト’ は新しい視点である。Sampson et al.(1990)は、

A differential feature-cost analysis という手法でシステム評価を行った。これは、各システムが持っている特徴を一つずつ書き出し、その特徴を他のシステムが有しているかどうかをチェックリスト方式によって YES か NO かで評価する方法である。評価の対象としたアメリカとカナダの 9 つのシステムである (1.CIS(The National Career Information system), 2.CHOICES(1989), 3.CHOICES for Adults in Career Transitions(1989), 4.CHOICES, Jr.(1989), 5.DISCOVER for Colleges and Adults(1988), 6.DISCOVER for High Schools(1988), 7.DISCOVER for Junior High and Middle Schools(1988), 8.GIS(The Guidance Information System,1989), 9.SIGI-PLUS(1988))。

書き出された特徴の内訳は、システムの内容について 321 項目、ユーザーにとっての親しみやすさが 32 項目、開発者から提供されているサポートやサービスについては 71 項目であった。あわせてシステムの特徴全体では 424 項目が得られた。他方、コストの面では 56 項目が記述された。結果は、記述された個々の特徴に対して、比較対象となった 9 個のシステムのどれがその特徴をもっているかどうかがわかるようなチェックリスト形式の表で示されている。得点化はされていないので、総合評価は特に示されていない。

結果に関して、Sampson たちは、個々のシステムの有する特徴を相互に比較してみると、各システムの特徴として重視されている点は非常に多様であり、個々のシステムは、開発者や研究者の重視しているそれぞれの視点を反映するような構造となっていることを指摘している。例えば、システムのもつ特徴をみると、そのシステムが意思決定の援助などを含めたガイダンス機能を重視しているのか、それとも詳しい職業情報の提供を目的としているのかという違いが現れている。

内容に関して個別の項目内容をみると、ガイダンス機能や適性評価機能については、DISCOVER の種類である DCA や DHS が他のシステムにはない機能を多く含んでいた。特に適性に関して、ペーパー版で実施した結果をそのまま利用できるような機能はこの 2 つが最も充実している。他方、職業情報や教育関連の情報についての細かさは、CIS、CHOICES、GIS が優れていた。

(2) 効果に関する比較研究

システムの効果に関しては主に 2 つの観点からの評価がある。第 1 の観点は、コンピュータの利用方法に関する条件を変えて効果を比較検討した研究である。例えば、細かく指示を与えながら使うのか、それとも放任型で使うのかという利用方法の検討がある。また、CACGs を使った時とカウンセラーの行うガイダンスという処遇間による効果の比較が行

われる。

第2の観点は、システムのユーザー（対象者）の特性と効果の程度との関連性の検証である。この場合にはユーザーの特性に焦点があてられ、コンピュータによるガイダンスがどのようなユーザーの場合に有効に機能するのかという点が検討される。

これらの研究で採用されている方法は、新たなシステムを開発した後にそれを評価する際の視点、および具体的な手法を考える上での参考になる。

1) Kapes, Borman, & Frazier(1989)の研究：Kapes, Borman, & Frazier(1989)は、SIGI と DISCOVER を学生にいろいろな方法で利用させ、実際にどの程度キャリア発達が見られたか、またキャリア発達の程度に、システム間で差が見られるかどうかを検討した。あわせてシステムの使いやすさについても評価させ、比較した。この結果、システムを授業時間内に定期的に利用させたクラスの生徒の方が、授業時間内にはシステムを利用せず、自分のペースでシステムに取り組むように指示したクラスの生徒よりも、キャリア発達指標の得点が有意に増加した。このことから、Kapes らは、ただ単にシステムを利用させるだけではキャリア発達に関する効果は少なく、効果を高めるためには、一連のキャリア・ガイダンスに関わる学習過程の中で利用させる工夫が必要であると述べた。SIGI と DISCOVER の比較では、SIGI はカウンセリングを学習する大学院生のクラスにおいて好評で、DISCOVER は学部生に好評であったことが示されている。

2) Melhus, Hershenson, & Vermillion(1973)による研究：Melhus らは、Computerized Vocational Information Program(CVIS)というCACGsによるガイダンスとカウンセラーによるガイダンスを、職業に対する準備度の異なる生徒のグループにそれぞれ実施して、準備度に応じた方法の効果を検証した。職業に対する準備度の高い群では、カウンセラーによる処遇でも CACGs による処遇でも同程度のポジティブな進歩が見られた。他方、準備度の低い群でも、CACGs とカウンセラーの処遇による差は有意ではなかった。ただし、カウンセラーの処遇に関して、準備度の高い群と低い群を比較すると有意差がみられ、準備度の低い群の方がカウンセラーの処遇によってポジティブな進歩を示すことが明らかとなつた。

3) Myers, Lindeman, Thompson, & Patrick(1975)による研究：Myers らは ECES(Educational Career Exploration System)というコンピュータ援助型の教育と職業のための探索システムの利用が、職業の成熟度に及ぼす効果を検討した。ECES を使った群の方が、使わない群に比べて職業の成熟度が高くなつた。また、ECES の利用時間が長いほど、この効果が顕

著であった。ただ、職業についての成熟度を測る尺度(The Career Development Inventory : CDI)に含まれる 3 つのスケールのうち、職業についての意識を高めたり、具体的なスキルの準備の必要性の認識に関する Scale A、Scale B については効果が見られたが、意思決定に関するスキルのレベルを測る Scale C については効果が見られなかった。CACGs の利用は、職業意識を高めたり、具体的な手段を認識させる効果はあるが、職業選択に向けた意思決定の方法についてレベルアップさせることはできないという限界を示している。

4) Maola & Kane(1976)による研究：この研究は、前述の Melhus, Hershenson, & Vermillion(1973)と同様、コンピュータとカウンセラーの遭遇の効果を検討するものである。ただし、この研究では、被験者として学習機能に遅れがある者を対象としていることと、Melhus らのようにキャリア・プランニングに対する効果を見るのではなく、職業全般の知識の修得に関する効果を検討している点に特徴がある。学習機能に遅れがある生徒を対象としてコンピュータグループ、カウンセラーグループという 2 つの実験群と、統制群の 3 群が作られた。コンピュータグループは、週 1 回、1 時間ほど The Computerized Vocational Information System を利用する。カウンセラーグループでは、週 1 回、同一のカウンセラーと個人的に面談し、コンピュータで提供されるものと同じ内容の指導を受ける。統制群では、この 2 群と比較するために、従属変数の測定のみを行なった。学習における進歩を確認するための 3 つの尺度すべてに関して、コンピュータグループの得点は、カウンセラーおよび統制群に比べて有意に高くなっていた。また、カウンセラーグループの得点は、統制群よりも有意に高くなっていた。このことから、コンピュータを利用した場合の学習効果が条件の中で、最もよく見られたことが示された。その理由としては、3 つの可能性が指摘されている。すなわち、①コンピュータによる情報提供が、「事実の伝達」という点に関しては、教師による教示よりもすぐれていた。②コンピュータとの対話、すなわち、質問への受け答えという経験が、職業についての理解を尋ねる ACD (The Assessment of Career Development) を受ける際の練習効果をもたらした、③カウンセラーは通常、グループとしての生徒に授業を行っているが、本実験で行った個人的な授業形式には不慣れであり、その影響が現れた。このほか、Maola らは、コンピュータによる職業情報の学習が、認知的な面のみならず、学習意欲の促進など情緒的な面でも効果を持つかどうか、という点についての今後の検討の必要性を指摘している。

5) Kivlingham, Johnston, Hogan, & Mauer(1994)による研究：この研究では、ユーザーの特性によってコンピュータによるキャリア・カウンセリングが有効な場合とそうでない場合

があるかどうかを確認することが目的である。仮説としては、安定した目標をもっているようなクライエント、あるいは、人に頼らず、自分で何でも処理したいというタイプのクライエントの場合には、そうでないクライエントの場合よりも、コンピュータによるキャリア・カウンセリングを好ましく評価し、利用の効果も大きいという予想が立てられた。

大学生を対象として、上述の個人特性を測定した。また、SIGI-PLUSを利用させる前と後で、質問紙により職業に対する成熟度が測定された。結果では、SIGI-PLUSの利用で、被験者の成熟度は高まったことが確認された。個人特性との関連を見ると、SIGI-PLUSに対する満足度とSuperiorityとの間に正の相関が見られ、自分で何でもやりたいタイプの人には、システム利用についての満足度が高くなった。

2.1.3 まとめ

以上、これまでに開発されてきた CACGs の機能と利用面での評価に関する研究をいくつか紹介し、個々のシステムにどのような評価がなされているか、あるいは、システムの有効性についてどのような観点から研究が行われてきたかを概観した。

機能に関する研究は CACGs がどのような観点で評価されるのかを示すが、そこで Bloch & Kinnison(1989)に示されていた通り、「包括性、正確さ、効果」の 3 点は基本的な必要条件となる要素であろう。これを基本の条件として押さえ、その後は、開発者の考えるシステムの目的にそった機能を充実させていけばよいと思われる。

他方、効果の測定に関しては、基本的な手法として、次のような方法が多く見られた。
①プリテストとして、成熟度、学習効果など従属変数として用いる尺度の測定を行う、②CACGs、あるいはカウンセラーなどの処遇の条件を与える、③ポストテストとして、再度、従属変数の測定を行う。そして、結果の分析では、プリテストとポストテストの差が、処遇による違いの効果として比較される。ただ、この場合、CACGs あるいはカウンセラーによるガイダンスの期間がある程度長期的にとれることが条件であり、1 回きりの CACGs の利用では利用前と利用後の効果は見られないと予想される。また、上記のような方法をとったとしても、期間を長くとるほど職業選択に向けた自主的な活動の効果が含まれてしまい可能性があるので、CACGs の効果だけを取り出すことができない点が問題である。なお、1 回の利用において CACGs の評価や利用者が認識した有効性を確認するためには、システムの操作性や有効性に関する質問紙への評定が一番一般的な方法のようである。

さらに、効果に関する研究では、結果のまとめとして、次の 2 点が指摘できる。第 1 点は、生徒の職業成熟度や将来への職業の方向性の決定度など、いわゆるクライエントの職

業に対する準備度の違いに応じて、CACGsによるガイダンスの効果が異なることである⁹。概して、職業に対する準備度が高い生徒には CACGs の利用だけであっても問題はない。しかし、準備度が低い場合には、CACGs の利用だけではなく、カウンセラーによるサポートが必要である。

第 2 点は、CACGs によるキャリア・ガイダンスは、職業情報やキャリア・プラン作成のための準備などに関わる学習に関して有効に働くということである¹⁰。他方、ガイダンス・システムが果たすカウンセリング機能は、それほど効果的な形で活用されていないようである。

以上の点を踏まえると、CACGs は、ある程度将来の見通しが決まっている学生には、情報収集や職業選択のプロセスを効率よく学習できる点で非常に有意義であるといえる。ただし、職業に対する準備度が高い学生であっても、最終的な意思決定を行うプロセスに関しては、カウンセラーの支援が必要かつ有効である。生徒の準備のレベルに応じて、CACGs の活用方法を変える工夫が必要となるだろう。

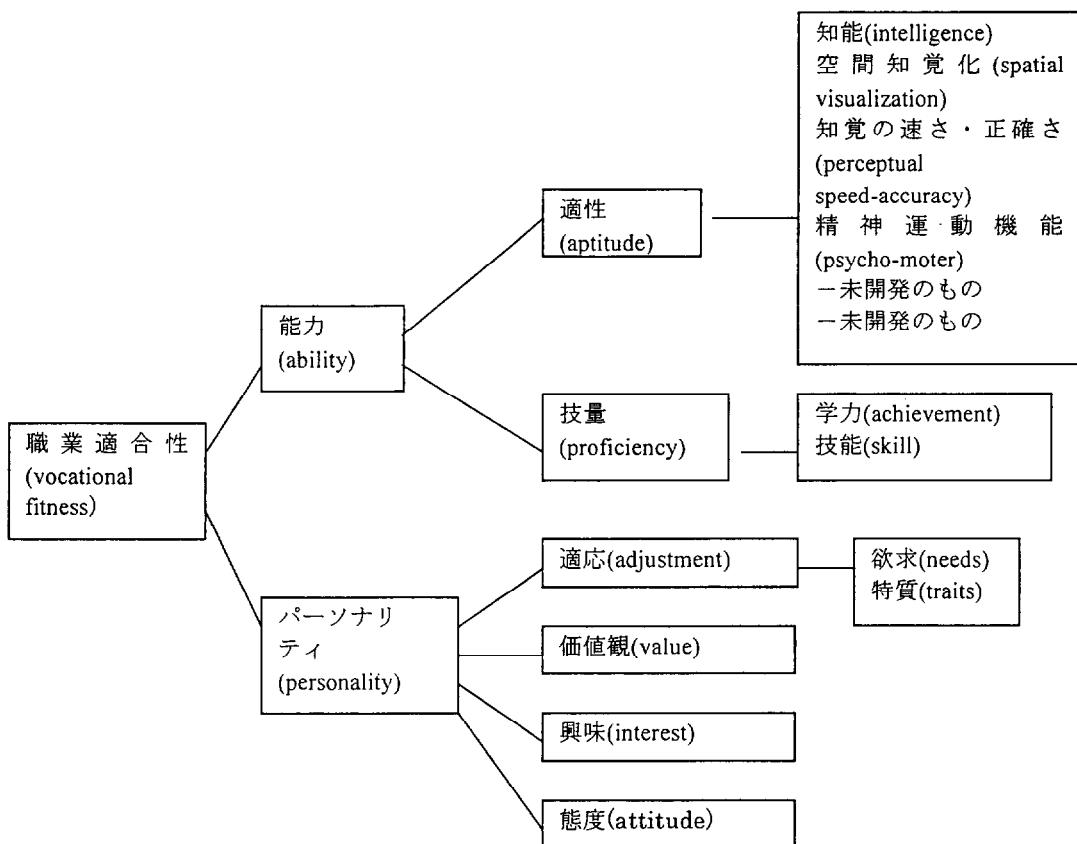
2.2 日本における CACGs 研究の系譜

2.2.1 職業指導、進路指導における適性評価ツールの開発

日本での適性評価ツールの開発は、アメリカにおける職業適性に関する基礎的な研究に大きく影響を受けている。特に、Super,D.E による職業適合性の定義や職業的発達の理論は日本で行われた多くの適性研究や適性検査の開発の理論的な背景となっているといえよう (Super,1957)。Super は「職業適合性(vocational fitness)」という概念のもとに、それまで様々に捉えられてきた適性の定義を行った（図表 2.6）。それによれば、職業適合性は、大きく分けて能力(ability)とパーソナリティ(personality)で構成される。そして、能力には、適性、技量、学力、技能という下位概念が含まれる。適性(aptitude)は能力の下位概念として位置づけられ、そこにはさらに知能、空間視覚化、知覚の速さ・正確さ、精神運動機能、未開発のものが含まれる。他方、パーソナリティには、適応、価値観、興味、態度が含まれる。適性の定義は、「適性とはひとつひとつの比較的安定した单一の独立的な因子で、いろいろな職業における成功にそれぞれちがった度合いで寄与する心理的な諸因子である」と述べ

⁹ この点は、Melhus, Hershenson, & Vermillion(1973)による研究および Kivlingham, Johnston, Hogan, & Mauer(1994)の研究から示唆されている。

¹⁰ これは、Myers, Lindeman, Thompson, & Patrick(1975)による研究や Maola & Kane(1976)による研究によって示されている。



図表 2.6 Super による職業適性（職業適合性）の定義
(日本職業指導協会編 1969「職業指導研究セミナー報告書」より)

られている。

また、Holland,J.L.による職業選択の理論では、職業興味は個人のパーソナリティを反映するとし、興味に基づいて個人を 6 つのタイプに類型化する（図表 2.7）。職業についても 6 つのタイプから特徴を捉え、個人と職業のタイプの一一致、不一致によって適合性を論じる。Holland による職業興味の 6 領域という枠組みは世界中で広く用いられている（Holland, 1985）。日本で開発されているいくつかの適性検査もこの枠組みを利用している。

図表 2.7 職業興味の6領域

興味領域の名称	各興味領域の特徴
現実的興味領域(Realistic Scale)	機械や物を対象とする具体的で実際的な仕事や活動に対する好みや関心の強さを示す。
慣習的興味領域(Conventional Scale)	定まった方式や規則に従って行動するような仕事や活動に対する好みや関心の強さを示す。
研究的興味領域(Investigative Scale)	研究や調査などのような研究的、探索的な仕事や活動に対する好みや関心の強さを示す。
芸術的興味領域(Artistic Scale)	音楽、美術、文芸など芸術的領域での仕事や活動に対する好みや関心の強さを示す。
社会的興味領域(Social Scale)	人に接したり、奉仕したりする仕事や活動に対する好みや関心の強さを示す。
企業的興味領域(Enterprising Scale)	企画や組織運営、経営などのような仕事や活動に対する好みや関心の強さを示す。

※VPI 職業興味検査手引き(2002)より引用

さて、日本における職業適性評価ツールの開発を概観する前に、本項で扱う検査の範囲について明確にしておく必要がある。一口に適性評価ツールといっても、適性のどの部分を取り上げるかによって扱う検査の範囲が異なるためである。例えば窪木(1980)は、日本の職業指導、進路指導に利用されている個性理解のための検査を、適性、学力、性格、興味という4つの側面から分け、それぞれを測定する検査の手法と内容を整理している。そして、適性検査は、「個人の持っている能力を要素別にその種類と程度を検証する心理学的・生理学的検査の総称」とされ、厳密に「能力の評価」を行う検査だけが取り上げられている。

個人の個性を理解することを目的とした検査といえば、知能検査、学力検査、性格検査も含まれ、これまでにたくさんの検査が開発されているが、本項では職業との関連から個人の特徴を捉えることを目的とした検査を取り上げる。ただ、Superの定義による「適性」という概念に沿った検査だけを取り上げるとすれば、窪木の分類の通り、能力面の測定評価に限定され、進学適性検査、一般職業適性検査、特殊職業適性検査、心身障害者用職業適性検査の範囲で検査を扱うことになる。そこで、本項では、適性評価ツールとして、能力の測定に限定せず、パーソナリティ面の把握も含めた検査であり、なおかつ結果が職業に関連づけて解釈される検査や研究について取り上げる。

日本における職業に関連した適性検査の開発は、1950年頃から始まった。1949年には「F式選職能力テスト」が開発された。これは、生徒の職業選択能力を自己分析力、職業分析力、職業試行力の3要素を通して養成されるものとして把握し、それぞれのレベルを測定する検査である(福山,1971)。

続いて、1952年には、職業適性のうち、能力の側面について測定する器具として「労働省編一般職業適性検査（GATB）」が開発された。これは、もともとはアメリカで開発された検査である。アメリカでは Parsons による職業指導の仕事が 1901 年から始まり、1920 年代から 1930 年代にかけて、職業指導に関する研究が順調に発展した。第二次世界大戦の少し前の 1934 年から 10 年の歳月をかけて完成されたのが GATB である。1945 年の終戦後まもなく日本の労働省が米国政府から紹介され、日本の実状に合うように翻案し、日本人を対象として標準化の手続きを行って作成した。GATB では、9 個の適性能（知的能力、言語能力、数理能力、書記的知覚、空間判断力、形態知覚、運動共応、手腕の器用さ、指先の器用さ）を 11 種類の紙筆検査と 4 種類の器具検査によって測定する。時間制限法による最大能力検査で、一定の短い時間の中で多くの問題を正確に解くことが求められる（厚生労働省,1995）。Super の職業適合性のうち、まさに「適性」の部分を評価する検査であるといえよう。GATB には、中学生から 45 歳までを対象とした「進路指導・職業指導用」と事業所での利用向けに開発された「事業所用」と「中高年用」がある。公表された 1952 年以降、定期的に信頼性の検討が行われ、現在においても公的な職業相談機関や中学校、高等学校を中心に活用されている。

厚生労働省の管轄では、その後、職業適合性のパーソナリティの下位概念である「職業興味」を測る「職業レディネス・テスト」と「VPI 職業興味検査」が開発されている。「職業レディネス・テスト」は 1972 年に、雇用職業総合研究所（現在の日本労働研究機構）により開発された¹¹。中学生、高校生の職業興味を測る検査である（雇用職業総合研究所,1974；日本労働研究機構,1989）。アメリカの Holland,J.L. の提唱した職業興味の 6 類型（現実的、研究的、社会的、慣習的、企業的、芸術的領域）の考え方に基づいて、日常のさまざまな活動についての興味と遂行の自信度をプロフィールによって整理する。

VPI 職業興味検査は同じくアメリカの Holland,J.L. の開発した ‘Vocational Preference Inventory’ の翻訳版である。大学生を基準として標準化が行われており、対象者は高校卒業以上の大学生、短大生、専門学校生等である。初版は 1985 年に公表され、改訂版が 2002 年に発行された（日本労働研究機構,2002）。VPI と同様の Holland による検査の翻訳版としては、「日文式 SDS 職業適性自己診断テスト（日本文化科学社）」がある。

この他、進路指導の現場で実際に利用するための各種検査が開発されている。職業興味

¹¹ 改訂版として「新版 職業レディネス・テスト」が 1989 年に発行されている。

を測る検査として、「SG式興味検査（実務教育出版）」、生徒の進路発達の程度を測定することを目的として開発された「進路発達調査（略称：CDT）」（中西,1976）、適応を図るために検査である「TEG（東大式エゴグラム）（金子書房）」、企業の採用試験に多く取り入れられている「SPI総合検査（人事測定研究所）」など多くの検査が開発されている¹²。

上記は適性評価の具体的ツール開発に関する研究であるが、一方で、適性評価の手法に関する理論的研究も1960年代から行われてきた。例えば、柳井(1967)は、性格、興味、職業興味、能力検査と教科科目の得意不得意から45の尺度を構成し、これを用いて9つに分類された大学の専門分野の群の適性を診断することを試みた。また、柳井(1973)では、性格、興味、価値、職業興味、能力、教科科目を適性診断のための予測変数、さらに大学の144の専門分野に対する興味、必要性、知識という3つの角度からの評定が基準変数としてとりあげられた。この結果、大学の各専門分野の適性を測定する基本的な因子として、理科系□文科系、医学生物□土木建築、実務的□非実務的、社会福祉（対人性）□自己内面性の4つの判別因子が抽出された。柳井による研究は、Superの定義のように適性が能力やパーソナリティという様々な要素で構成されるとすれば、適性評価の際にたとえば能力だけ、興味だけと個別で評価するよりも、一人の人物の特徴を記述する様々な情報を捉え、それを総合的に判断するような手法が有効であることを示唆している。

2.2.2 日本におけるシステム開発の流れ

日本におけるCACGsの研究は1980年代半ばに始まった。アメリカやカナダのCACGsに関する情報を着目し、視察によってシステムに関する資料が集められ、報告された(松本,1988,1992;柳井,1990;前川・柳井・池田,1990;柳井・前川・室山,1991;松本・松本,1991)。これらの研究報告は、欧米で開発してきたCACGsの構造や機能を明らかにし、利用による有効性を認識する上で極めて重要な資料を提供した。しかし、当時はコンピュータが普及していなかったため、CACGsを開発しても職業相談機関や学校にパソコンがなく、あわせてパソコンのソフトを扱える人材がいないという理由で、日本でのCACGsの開発は難しいと考えられていた。また、日本の進路指導に欧米のキャリア・ガイダンスの考え方がなじむのか、という疑問もあった。

その後、1980年代半ばに、それまで紙で実施されていた「職業レディネス・テスト」等の興味検査をパソコンで実施でき、なおかつ「キャリア・シミュレーションゲーム」のよ

¹² 適性検査の種類と概要については松本（1998）に詳しい。

うな形で、職業選択に関する探索的利用ができるようなシステムが実験的に開発され、一部の公的な職業相談機関に試験的に設置された（松本・片岡・渡辺・松本,1986）。このシステムは、開発当時は DOS 版で作成されたが、後に Windows 版に移植され、近年のパソコンの普及とともに利用者数も増加し、この種のシステムに対するニーズが高まった。

それを受けた日本でのシステム開発に向けた CACGs の情報収集や開発に関する研究が蓄積された（松本,1992；室山,1998）。また、パソコンを使った適性評価の有効性を検証する研究が行われた（松本・室山,1993）。他方、コンピュータを使った意思決定モデル・システムについての一連の研究も行われている（横山,1997,2000）。

パソコンを使った職業情報提供システムとしては、それまで書籍として発行されていた「職業ハンドブック」の CD-ROM 版が開発された。パソコンの情報検索機能を生かし、様々な条件によって 300 職業のデータベースから情報を簡単に検索できることが可能となった（水谷,1994,1995）¹³。

「職業ハンドブック」による職業情報の CD-ROM 化は CACGs の職業情報提供機能を具体化したシステムであると考えられる。そこで、この機能を適性評価機能と組み合わせて大学生に利用させた場合の有効性の検証に関する研究が行われた。その結果、日本の大学生に対して、自己理解ツールと職業情報提供ツールの組み合わせによる有効な効果が確認され、CACGs の開発の意義が見いだされた（室山,1997a）。

そして、近年、若年者の早期離職やフリーターの増大などの問題を背景とし、早期からの職業意識啓発に向けた具体的な方策の必要性が指摘されている。また、職業相談の際に活用できる具体的なツールの開発に対する要請はますます高くなっている。日本における本格的な CACGs の開発はそういったニーズへの一つの答えとなる重要な研究課題であるといえよう。

2.2.3 まとめ

日本の CACGs 研究は、1980 年代に欧米のシステムの情報収集からスタートし、2000 年を間際にしてようやく具体的なシステム開発の準備段階に入った。そういう意味で、日本独自の CACGs 研究は、まだ始まったばかりである。

これまでの欧米の CACGs の研究をみると、システムを構成する主要な機能はほぼ共通している。すなわち、「自己理解の促進機能」、「職業情報の提供機能」、「意思決定の促進機

¹³ 2002 年 10 月に、中学生、高校生を対象とした「職業ハンドブック、ジュニア版：OHBY」が公表された。

能」、「キャリアプランニング支援機能」である。そのため、日本でのシステム開発においても、最初は欧米の CACGs が備えている基本機能は踏襲されることになろう。ただ、適性を評価する具体的な尺度やコメントの表示などに関しては、欧米の典型的な適性評価の視点に加え、日本独自の職業選択の考え方を考慮して組み込む必要があるだろう。その一つが、適性評価の捉え方である。

欧米のシステムでは、個人の適性を評価する視点として、一般に、「能力」、「興味」、「価値観」を測る尺度を装備している。職業適性の概念の定義において、Super は、職業適性には能力とパーソナリティの側面があると指摘した(Super,1957)。「能力」、「興味」、「価値観」はその構成概念であり、職業適性を評価する際には欠かせない視点である¹⁴。ただし、日本での職業適性を検討するためには、それらに加え、職場における対人行動に関する特性の評価が重要な側面であると考える。人材評価が職務能力によって行われる欧米に比べ、日本においては、職務において高い業績を上げることももちろんあるが、他者との調和や協調性が個人の資質として重要視されることが多いためである。そのため、個人が課題達成を目指しながら、課題を共にする他者との対人関係をどのように認知し、処理するかという問題は、個人の職場適応や職業適性を捉える上で非常に興味深い視点であろう。そこで、第Ⅱ部においては、共同作業を行う場合の課題認知、対人認知の様相をめぐる問題について論ずる。

¹⁴ 「興味」、「価値観」はパーソナリティの下位概念として位置づけられている。

第Ⅱ部 課題認知・対人認知の形成とその評価

職業生活においては、要求されている職務を一定の水準以上に遂行できることと、職場で関わりをもつ周囲の人々との友好な対人関係を維持することが、適応のための重要な要件である。しかし、職業生活における課題目標の達成は、例えば学業で良い成績をおさめるといった個人的な目標達成と本質的に異なる部分がある。

職場における課題達成のレベルには、しばしば他者との比較が伴う。そして、成果があがらない者は職を失ったり、昇給や昇進が遅くなるなど、成績は処遇に反映される。職業生活における課題達成には、他者との比較が伴い、そこには競争の原理が働いている。日本においては、1990年代になって多くの企業が人事評価の方向として「成果主義」を取り入れるようになり、課題達成をめぐる他者との競争はますます強まっているといえよう。

ところで、従来の社会心理学の研究においては、課題をめぐる競争的な関係は、対人関係を悪化させるという知見が得られている。この知見に基づいて考えるならば、職場での高い課題達成を目指し、暗黙のうちに他者との競争を行えば、競争者同士の対人関係は悪くなる。しかし、忘れてはならない点は、職場での適応において、周囲の人々とうまく協調していくことも一つの重要な資質としてみなされる点だ。特に日本においては、人材を採用する際に職務能力を重視する欧米に比べ、いわゆる「人柄」といわれる性格特性を含めた個人の資質が重視されることも多い。また、求職者の方も、職業を選択する場合の条件として「能力の発揮」とともに「職場の対人関係」を重視する傾向がある。

そこで、第Ⅱ部では実験的な検証を通して、競争および協同場面における対人認知、課題認知の形成に関わる要因を検討した。第3章から第5章においては、競争あるいは協同を通して他者とともに課題に取り組む場面において、課題認知や対人認知に影響する要因を検討する。第6章では、実際の対人関係の中から、競争を媒介としても友好的な対人関係が成立する可能性があるものとして、「ライバル関係」を取り上げ、ライバルの定義、ライバル関係における対人認知およびその規定因などを明らかにする。

課題認知と対人認知に関して、ここで得られた知見については、日本における適性評価およびCACGs開発を行う時の素材として活用される。

第3章 競争場面における課題認知および対人認知の変容¹⁵

第3章では、競争場面において、競争のプロセスと結果における「対等性」が対人認知、課題認知の形成と変容に与える影響について検討する。

3.1 問題と目的

3.1.1 競争と対人認知

現代社会において人は多くの場面で他者との競争を経験する。学校では、学業やスポーツの成績に関して、卒業後は、仕事の場面での成果や業績をめぐって他者との競争が起こる。競争社会に生活する我々は、競争する相手に対してどのような認知を形成するのだろうか。

競争に関する従来の心理学の研究によれば、「競争は、他者との関係を従来の競争に関する研究においては、競争は、集団間および集団成員間において、相手に対する好ましい認知の形成を阻害する」という結果が得られている(Sherif,1966 ; Johnson & Ahlgren,1976)。競争が対人関係を悪化させるとすれば、学校や職場での人との関わりの多くは、緊張を伴いストレスを生む関係となるはずである。

ところが、現実には、多くの人が教室や職場において友人関係を築き、毎日を過ごしている。それどころか、競争をしながらも互いに相手を認めあい、切磋琢磨していくような好ましい対人関係もある。一般に「良きライバル」と呼ばれるような関係である。「良きライバル」という関係の存在は、例えばスポーツなどの競争状況において、最初は敵同士としての関係しかなくとも、競技という共通の課題を通して友好的な関係が生まれる可能性があることを示唆している。大橋(1982)は、スポーツにおけるチャンピオンシップが引きおこす他者への疎外意識は、「相手がいるからこそスポーツを楽しむことができるという認識」を抱くことから克服できるとしている。競争しても、必ずしも競争相手に敵意をもつようになるとは限らないことが示唆されている。

現実において競争しても友好的な関係が形成されることがあるという事実は、競争における対人関係を扱った従来の研究知見と一致しない。そこで、まず、これまでの研究で取り上げられてきた競争の定義から、この矛盾の理由を考えてみたい。

¹⁵本研究は、「教育心理学研究 第38巻、269-276ページ」に掲載された室山・堀野(1990)の論文に加筆、修正したものである。

3.1.2 競争の定義

Deutsch(1949)は、協同と競争を報酬構造の点から定義し、「自己がある目標を獲得するためには、他者もそれを獲得することが条件となるような状況」を“協同”、一方、「自己が目標を獲得するためには、他者がそれを獲得しないことが条件となるような状況」を“競争”とした。そして、“協同”・“競争”という状況を心理的機制として分析していくれば、両者の違いは集団成員の持つ目標の相互依存性の違いに帰することができるとする。つまり、協同と競争の違いは、両者の目標が互いに助長的であるか、妨害的であるかによるとして、協同と競争を定義している。そして、Deutsch の定義を基盤とする従来の研究では、目標についての相互依存性が妨害的であるという点から競争を取り上げている。つまり、競争状況を一方がゴールに到達した時に他方が到達しない状況という、結果の勝ち負けでのみ捉えて、そこで形成される対人認知を検討しているといえよう。

しかし、競争についてのDeutschの定義において重要なもう一つの点は、協同も競争も、目標に関する何らかの相互依存性が存在する状況であるということである。競争であろうと協同であろうと相手との関係は相互依存的なものであり、そのような状況に関与する人は、課題達成という目標とともに、課題を分かち合う相手との関係という問題に直面せざるを得ない(Collins & Guetzkow,1964)。従来の競争に関する研究では、競争状況においても、人は課題達成という目標と対人関係の問題の処理という2つの問題に直面していること、また、この2つの問題の処理が相互に不可分の関係にあること(永田,1973,1978)が必ずしも充分に考慮されていないため、競争においては好ましくない対人認知が形成されるという結果が得られていると考えられよう。

ところが、現実の社会において競争は不可避であり、とりわけ今日の学校教育や職場での対人関係をめぐって競争をどう位置づけるかは重要な課題である。「教師は競争が生徒間の関係や課題目標に対する価値観等に好ましからざる影響を及ぼすことを憂慮しつつも、現実社会に不可避的に存在する競争への適応を求めざるを得ないジレンマをかかえている」と、山本(1979)は指摘している。また、教師が学習への動機づけのために競争を強調しても、生徒が競争を嫌がり、競争意識をもって努力する仲間をかえって軽蔑したりすることもある。しかし、従来の多くの研究の文脈では、このような現象を、単に生徒の課題への動機づけの低さのみで説明しようとして、生徒同士あるいは、人間関係一般の基本的な機制として捉えることができないのである。そのために、単に競争を避けようという非本質的な解決を図るか、弱肉強食を前提とするかの論にならざるをえないであろう。この

問題に対する答えを見出すためには、競争関係を勝ち負けという一面から捉えるだけでなく、そのプロセスや状況を考慮に入れて、対人関係を検討することがより重要な意味を持つと考えられる。

3.1.3 競争関係における対等性の認知

ある状況での競争は必ずしも競争相手との関係が敵対的にならないこと、また、「良きライバルとは何か」という問題を扱った研究（室山,1988）から導き出せる一つの回答は、一般に関係する相手との能力の対等性が認知できる時、その相手に対して「好意的な」態度が形成されやすく、課題に対する動機づけも高まるということである。これは実験的にも（出井,1966）、学級という状況でも見出されている（永田,1973）。従って競争場面に関しても、能力の上の対等性が高い場合と低い場合とでは課題や相手に対する認知の形成が異なることが予想される。

一般に、ゲームなどの競争のプロセスでは、実力が互角の相手と競争した方が、実力に差がある相手と競争するよりも、課題は面白く感じられる。前述のように、競争は対戦相手との相互依存関係があつてこそ成立しているので、課題自体が楽しめたならば、興味深い時間を共有したという理由で、相手に対する認知も好意的になる可能性が考えられる。一方、競争の結果でも、接戦による勝利あるいは敗北の方が、実力の差がありすぎてあつさり勝負がついてしまう場合に比べて、競争者同士がお互いの実力を認める可能性は高くなる。その結果、相手に対する認知は好意的になると思われる。もちろん、勝敗に関して、敗者は敗北の悔しさを感じるであろう。しかし、対等に戦って負けた場合には、実力のかけ離れた相手に負けた場合に比べて、相手に対する引け目を感じる必要がなく、勝敗の上では負けたとしても実力に関する対等性の認知は保たれる。その結果、競争相手に対する認知は好意的なものになると予想される。

そこで、本研究では、競争のプロセス（対等か非対等か）と勝敗に伴って生じる課題認知と相手に対する認知の形成と変容を測定し、検討することを目的とする。なお、競争場面に関与している人が課題達成と対人関係の問題の処理という2つの問題に直面しており、その2つの問題の処理が相互に不可分の関係であることが事実であるなら、競争の勝ち負けに伴って形成される課題認知および対人認知は、複合的に変容するであろうことが推測される。

3.1.4 課題認知と対人認知の測定

競争場面における課題認知と対人認知を測定する際に、本研究では以下のような視点か

ら評価を行わせる。

まず、“課題についての評価”は、課題の面白さの程度、興味の持続などを評定させることによって測定する。他方、対人認知の側面としては、“相手の好ましさに対する評価”という相手自身の魅力に関する情緒的側面と、“ゲームのパートナーとしての好ましさの評価”という課題志向的側面を分けて取り上げる。これは、出井(1966)の「一般的・情緒的魅力(attraction)」、「課題志向面からみた魅力(attraction)」に対応する。さらに、競争に対する対戦相手の意気込みとか、動機づけの高さをどのように感じているかを調べる視点として、“相手の好意的態度の評価”を検討する。特に、相手との直接的相互作用が限定されている場合は、競争の勝敗によって、相手に対する印象が大きく影響されることが考えられるからである。

3.2 方法

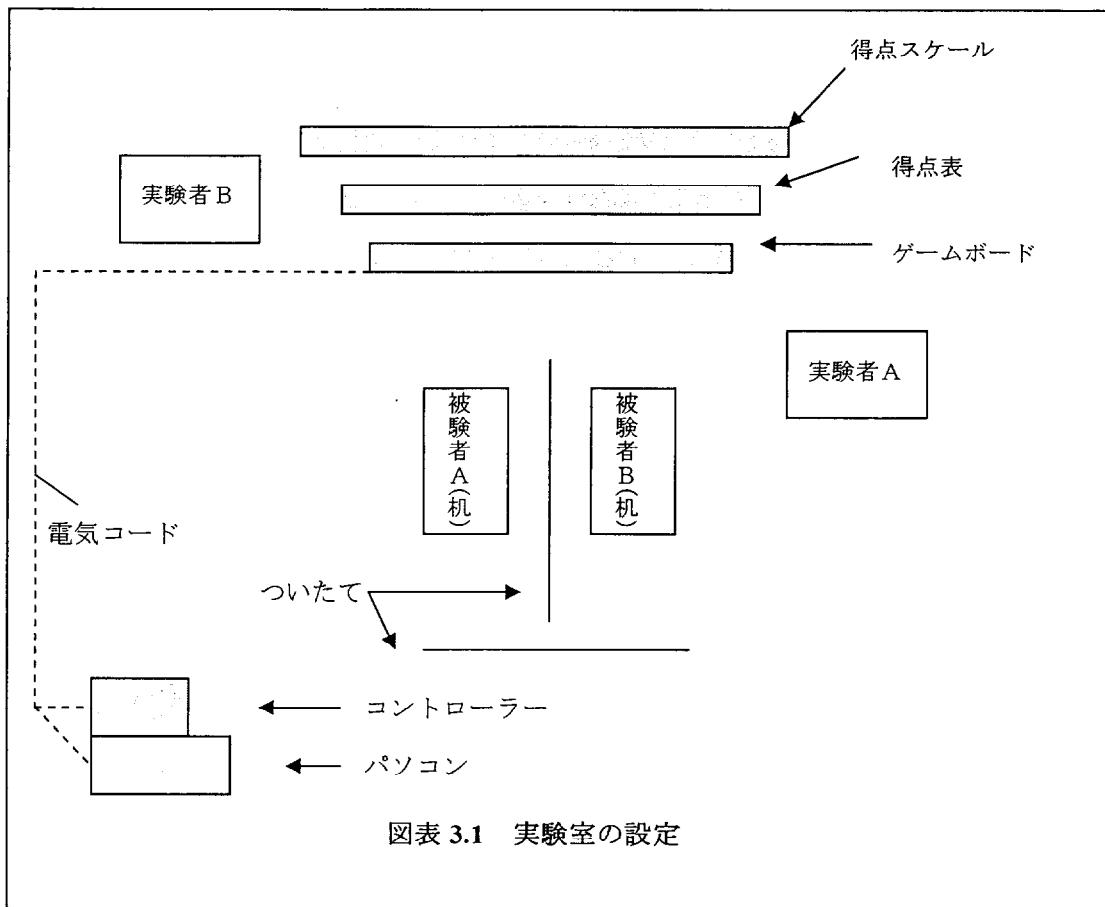
3.2.1 被験者 都内の大学生・大学院生の女子計38名。初対面の者同士を二人一組とし、3条件にランダムに割りあてて、ゲームを行わせた。コンピュータの操作方法やプログラムに習熟しているためゲーム結果や手続きに疑問を持った5名を除き、33名が最終的な分析の対象となった。

3.2.2 条件 ゲームの勝敗に関し、自己とパートナーの得点結果が常に同点となる同点群、一方的に勝つ勝ち群、一方的に負ける負け群の3条件を作った。

3.2.3 課題 課題は、 6×6 マス（縦方向にA～G、横方向に1～6として区別される）に区切られたゲームボード上のどこかのマスを選んでマグネットを置き、ブザーが鳴るか鳴らないかにより得点を競うというものである。各回のゲーム得点は、横一列に21マスある得点スケール上 (+10点から-10点) に置かれた、プレイヤーA・Bを表わすマークの位置によって示される。初めに、A・Bのマークは、2つとも中央の11マス目に置かれている。そして、例えばAがゲーム盤上に1個のマグネットを置き、ブザーが鳴ったとすると、得点スケール上のAのマークは、右方向に2マス進み、同時にBのマークは左方向に1マス下げられる。従って、ブザーが鳴った場合は、Aの得点が増えるとともに、Bの得点が減ることになる。一方、ブザーが鳴らなかつた時は、Aのマークのみが左方向に1マス下げられる。この場合はAの得点のみが減り、Bの得点はそのままになる。初めにマークが置かれている中央の11マス目は0点で、右方向への進行は1マスごとにプラス1点であり、左方向への進行は1マスごとにマイナス1点とした。このようにして、最終的な得

点は、得点スケール上の何マスまで自分のマークが進んだか（何点を示したか）ということで決まるわけである。なお、毎回の得点を、両者の全ゲーム4回の得点を対比して記入する別の得点表に、各回終了後記入した。

3.2.4 手続き 二人の被験者に、ついたてをはさんで着席してもらい、実験者はゲームのやり方を説明した（図表3.1）。



説明に続いて、ゲーム開始前に双方の被験者に交代でゲームボードのブザーの鳴る位置を制御しているとするコントローラーの操作を行わせる。ブザーの鳴る位置は、被験者がコントローラーを操作した結果に応じてコンピュータが決定すると教示した。しかし実際には、ブザーは実験者が予め操作した通りに、鳴るようになっている。なお、コントローラー操作の順番はゲームごとに交代させた。

最初にジャンケンで先攻、後攻を決定した後、交代に自分のマグネットを置きたいマスを口頭で指定させた。マグネットの操作とブザーが鳴った時の得点スケール上のマークの移動は実験者が行った。ゲーム中の会話はすべて禁止した。

このような手続きの後、実際にゲームを4回行った。各ゲームの得点は、1回目は、3つの条件群ともに5対5の同点で終了し、2回目以後は条件群により、毎回同点、毎回勝ち、毎回負けになるように設定した。点数差は同点群では毎回5対5で差がないとしたが、勝ち群、負け群の場合は、点数差による影響が入ると考えられる。そこで、勝ち群の被験者と負け群の被験者の得点については、2回目が9対1、3回目が7対3、4回目が9対1で終了するようにした。そして、1回目・2回目・4回目の後に質問紙に回答させた。従って、勝ち群、負け群については、条件導入後の質問紙の評定を行う回の2人の点数差は9対1で同一となる。

質問項目は、結果に対する満足度、課題と相手とに対する評価、ゲーム結果に対する原因帰属の計33項目からなり、7段階尺度で評定させた。このうち本研究では、“課題に対する評価”、“相手に対する評価”、“相手の課題認知に対する推測”（“課題に対する評価”と同じ項目について、相手がどう評価していると思うかについて評定させる）項目を分析の対象とした。

3.3 結果

3.3.1 勝ち負けの認識に関する操作の確認 まず、実験操作上の確認として、勝ち負けに関する認識を、各ゲーム終了後、そのゲームにおいて「自分が相手より大差で勝ったと思う」から「大差で負けたと思う」までの7段階尺度で評定させた。その結果、同点群では、3回ともすべての被験者が「勝ったとも負けたとも言えない」という評定をした。勝ち群・負け群では1回目においては同点群と同様の評定を示し、2回目・3回目においては、勝ち群は、「大差で勝った」、負け群は「大差で負けた」という回答をした。このことからゲーム得点によって引き起こされる勝ち負けの認識は、実験者の意図した通りに操作されたことが確認された。

3.3.2 課題と相手とに対する評価 7段階尺度のうち「非常にそう思う」から「全くそう思わない」までの評定段階について、7点から1点までの得点化を行った。そして、課題の評価と相手に対する評価の項目について、1回目、2回目、3回目をそれぞれ独立して、主成分解法・バリマックス回転による因子分析を行った。その結果、各回においてほぼ同じ因子構造が認められた。そこで、因子分析に用いる被験者数は少ないものの、安定した因子構造を持っていることが確認されたため、この因子構造に基づいた下位尺度を作成した。抽出された因子は“課題に対する評価”、“相手の好ましさに対する評価”、“相手

の好意的態度の評価”、“ゲームのパートナーとして的好ましさの評価”として解釈した。そして、各因子について因子負荷量の高い項目の得点を合計し、その平均値を算出して、それぞれの因子の得点とした。条件の操作が行われる前の1回目の値についての因子分析の結果を図表3.2に示す。この4変数についての、同点群、勝ち群、負け群の平均値と標準偏差を図表3.3に示す。図表3.3の数値に関して、4つの変数各々について条件(3)×回数(3)の2要因の分散分析を行い、有意差($p < .05$)が見られたところではStudent-Newman-Keulsによる多重比較を行った。まず、操作導入以前に各条件が等質である事を確認するため、4つの変数それぞれにおいて1回目における条件の単純主効果をみたところ、条件群間に有意差は見られなかった。つまり、1回目のゲーム終了後にはすべての変数に対する認知には条件差がなかったことが認められた。

図表 3.2 課題と相手に対する評価の因子分析の結果
(主成分解・バリマックス回転後の負荷量)

項目 内容	I	II	III	IV	h^2
今回のゲームは楽しかった	.82	.10	-.01	.11	.70
ゲームの間、興味が持続した	.75	.33	.14	-.14	.69
ゲームに対して一生懸命取り組んだ	.66	.09	.21	-.13	.50
今回のゲーム展開は好ゲームだったと思う	.66	-.34	-.04	.30	.64
このゲームをまたやってみたい	.64	.31	.09	.28	.60
この実験の後、パートナーと友達になれそうな気がする	.19	.92	-.04	.09	.88
この実験の後、パートナーと友達になりたい	.26	.82	.09	.18	.79
次回またこのゲームをやるとしたら、今回のパートナーとやりたい	.01	.81	.09	.05	.68
このゲームを今回のパートナーとやって楽しかった	.51	.63	-.16	.03	.60
(-)ゲーム中パートナーは闘志をあからさまに示していたと思う	.16	-.11	.85	-.14	.78
(-)パートナーのゲーム中の態度に反発を感じた	.14	.09	.80	-.25	.73
(-)パートナーは勝ち負けにこだわっていたように思う パートナーの言動は感じがよかった	-.26	-.17	.63	.23	.54
パートナーは好敵手だと思う	.21	.31	.59	.38	.63
このパートナーとならば好ゲームができると思う	.07	.01	.09	.78	.63
パートナーはカンの良い人だと思う	.23	.36	.04	.70	.63
寄与率	20.28	19.19	14.63	13.09	67.20

因子 I : 課題に対する評価 (K)

因子 II : 相手の好ましさに対する評価 (A)

因子 III : 相手の好意的態度の評価 (I)

因子 IV : ゲームのパートナーとして的好ましさの評価 (P)

※ (-)の項目は逆転項目

図表 3.3 課題認知と相手に対する評価の項目群の
平均値(Mean)と標準偏差(SD)

変数	回数	同点群 N=12		勝ち群 N=12		負け群 N=9		計 N=33	
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
K	1	5.22	1.00	5.37	0.59	5.09	0.76	5.24	0.78
	2	5.12	0.85	5.13	0.57	4.11	0.78	4.85	0.85
	3	5.23	0.84	5.03	0.73	4.02	0.66	4.83	0.89
	計	5.19	0.87	5.18	0.63	4.41	0.86	4.97	0.75
A	1	4.25	0.40	4.10	0.73	4.19	0.37	4.18	0.53
	2	4.48	0.58	4.38	0.66	4.25	0.93	4.38	0.70
	3	4.63	0.78	4.40	0.75	4.08	0.82	4.39	0.81
	計	4.45	0.61	4.32	0.74	4.18	0.72	4.31	0.62
I	1	5.52	0.51	5.42	0.71	5.56	0.80	5.49	0.65
	2	5.08	0.62	5.48	0.79	5.08	0.88	5.23	0.90
	3	5.27	0.61	5.40	0.91	5.25	0.97	5.31	0.81
	計	5.29	0.59	5.43	0.79	5.23	1.03	5.34	0.68
P	1	4.53	0.59	4.58	0.51	4.52	0.47	4.54	0.52
	2	5.00	0.71	4.08	0.43	4.67	0.47	4.58	0.67
	3	4.72	0.79	3.94	0.65	4.70	0.95	4.41	0.84
	計	4.75	0.71	4.20	0.59	4.60	0.63	4.52	0.54

K : 課題に対する評価

A : 相手の好ましさに対する評価

I : 相手の好意的態度の評価

P : ゲームのパートナーとしての好ましさの評価

課題に対する評価 : 条件($F=4.16, df=2, p<.05$)、回数($F=12.80, df=2, p<.001$)に有意な主効果と、有意な交互作用が見られた($F=5.32, df=4, p<.001$)。多重比較の結果、条件群に関しては負け群の平均値($M=4.41$)は、同点群($M=5.19$)、勝ち群($M=5.18$)よりも有意に低かった($p<.05$)。回数では、1回目の平均値($M=5.24$)は、2回目($M=4.85$)、3回目($M=4.83$)の各々よりも有意に高かった($p<.001$)。次に単純主効果の検定として、まず、各回における条件群間の比較を行った。その結果、1回目には有意な差が見られなかったが、2回目と3回目の各々においては条件群間に有意差が認められ($F=6.31, df=2, p<.005; F=7.75, df=2, p<.005$)、負け群は同点群、勝ち群より課題に関する評価を低めていた($p<.01$)。次に、各条件群における回数の効果を検定したところ、同点群、勝ち群において有意差は認められなかったが、負け群において、1回目に対する2回目と3回目の各々の平均値に有意差が見られた($F=22.19, df=2, p<.001$)。負け群は2回目、3回目の評定では1回目に比べて、課題に対する評価を低めていることが示された($p<.01$)。

相手の好ましさに対する評価 : 回数において有意な主効果が見られた($F=3.51, df=$

2,p<.05)。多重比較の結果、1回目の平均値(M=4.18)よりも2回目(M=4.38)、3回目(M=4.39)の値が高くなっていた(p<.05)。しかしながら図表3.3において明らかのように、2回目、3回目における平均値の増加は同点群、勝ち群において顕著であり、負け群では2回目には増加しているものの、3回目の平均値は1回目よりも低下している。従って有意な交互作用は認められなかったが、回数に伴う相手に対する評価の高まりは、同点群、勝ち群の平均値の変化を反映するものであるといえる。負け群に関しては、回数の効果は他の2群ほど明らかではない。

相手の好意的態度の評価：回数の主効果に有意差が見られた($F=5.53, df=2, p<.01$)。多重比較の結果、1回目(M=5.49)に対する2回目(M=5.23)と3回目(M=5.31)の各々の平均値間に有意差が検出された($p<.01; p<.05$)。つまり、1回目より2回目、3回目においてパートナーの好意的態度が低く評価されていることが示された。ただし、交互作用が有意水準に近かつたため($F=2.09, df=4, p<.10$)、単純主効果の検定を行った。各回ごとの条件群間の比較における有意差は認められなかつたが、各条件群における回数の効果としては同点群と負け群において、有意差が見られた($F=3.24, df=2, p<.05; F=7.86, df=2, p<.005$)。多重比較の結果、同点群では、1回目と2回目の平均値間に有意差が見られた($p<.05$)。負け群では、1回目と2回目、1回目と3回目の各々の平均値間に有意差が見られ($p<.01; p<.05$)、回数の主効果に見られた有意差は、主として、同点群、負け群における平均値の低下を反映していると言えよう。

ゲームのパートナーとしての好ましさの評価：条件群間に有意な主効果($F=3.92, df=2, p<.05$)および有意な交互作用が見られた($F=4.02, df=4, p<.01$)。多重比較の結果、同点群の平均値(M=4.75)と勝ち群の平均値(M=4.20)との間に有意差が見られ($p<.01$)、勝ち群は同点群に比べ、ゲームのパートナーとしての好ましさを低く評定した。次に単純主効果の検討のため、各回における条件群間の平均値を比較したところ、1回目には3つの条件群間で有意差が見られず、2回目と3回目の各々において条件群間の平均値に有意差が認められた($F=5.69, df=2, p<.01; F=5.22, df=2, p<.01$)。すなわち、2回目と3回目において勝ち群は同点群、負け群の各々よりもパートナーとしての好ましさを有意に低く評価した($p<.05$)。また、各条件における回数の効果を検討したところ、勝ち群において有意な回数の効果が認められ($F=5.08, df=2, p<.01$)、同点群においては有意水準に近い回数の効果が見られた($F=2.55, df=2, p<.10$)。多重比較の結果、勝ち群の平均値は1回目よりも2回目、3回目において低くなっていた($p<.05; p<.01$)。つまり勝ち群は、パートナーとしての好ましさを低く評価するようになっていくといえる。一方、同点群では1回目に比べ、2回目の平均値が高くなっている

傾向が見られた($p<.10$)。負け群においては、回数の効果は見られなかった。

3.3.3 課題に対する自分の評価と相手の課題評価についての推測とのずれ “課題に対する評価”の平均値から“相手の課題評価についての推測”的平均値を引いたものを“認知のずれ”とし、これを図表3.4に示す。プラスの値は自分が相手よりも課題に対してポジティブな認知を形成していると評定されたことを示す。一方、マイナスの値は自分よりも相手の方が、課題に対しポジティブな認知を形成していると評定されたことを示している。

図表 3.4 課題に対する自己と相手との認知のずれにおける

回数	平均値(Mean)と標準偏差(SD)							
	同点群 N=12		勝ち群 N=12		負け群 N=9		計 N=33	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
1	0.20	0.43	0.25	0.48	0.13	0.91	0.20	0.59
2	0.05	0.39	0.80	0.72	-1.29	0.96	-0.04	1.08
3	0.20	0.47	0.62	0.58	-1.02	1.02	0.02	0.94
計	0.15	0.30	0.56	0.53	-0.73	0.87	0.06	0.77

図表3.4の数値に関して、条件(3)×回数(3)の2要因の分散分析を行った。まず、操作導入以前に各条件が等質である事を確認するため、1回目における条件の単純主効果をみたところ、条件群間に有意差は見られなかった。これにより勝ち負けの要因の導入前である1回目のゲーム終了後には、各条件群は等質であったということが確認された。

条件($F=13.68, df=2, p<.001$)と回数($F=6.23, df=2, p<.005$)の主効果が見られた。また、有意な交互作用が検出された($F=18.31, df=4, p<.001$)。そこで、Student-Newman-Keulsによる多重比較を行ったところ、条件に関しては負け群($M=-.73$)と同点群($M=.15$)、勝ち群($M=.56$)の各々の平均値間で有意差が認められた($p<.01$)。また、回数に関しては、1回目の平均値($M=.20$)は2回目($M=-.04$)よりも高いことが認められた($p<.05$)。次に単純主効果の検定を行った。

まず、各回における条件の効果としては2回目と3回目において有意差が見られた($F=26.93, df=2, p<.001; F=17.45, df=2, p<.001$)。2回目では、3群間のすべての組合せにおいて差が見られ、勝ち群が最も高く、次に同点群で、負け群は最も低かった($p<.01$)。勝ち群と同点群は、自分が相手より課題に対してポジティブな認知を持っていると評定しているが、負け群は相手の方が自分よりも課題に対してポジティブな認知を持っていると評定した。3回目では負け群の平均値が他よりも低くなっていた($p<.01$)。勝ち群と同点群は自分

の方が相手よりも課題に対してポジティブな認知を持っていると評定し、負け群のみが自分よりも相手の方が課題に対してポジティブな認知を持っていると評定した。

さらに、条件における回数の効果を検討した。同点群においては差が見られず、勝ち群・負け群において回数の効果が見られた($F=5.11, df=2, p<.01; F=37.24, df=2, p<.001$)。勝ち群では1回目より2回目・3回目において自分が相手よりも課題に対してポジティブな認知を持っていると評定した($p<.01; p<.05$)。負け群は1回目よりも2回目・3回目において相手の方が自分よりも課題に対してポジティブな認知を持っていると評定した($p<.01$)。

3.4 考察

3.4.1 競争相手に対する好意的な認知の維持について 本研究で取り上げたようなゲーム場面では、たとえ課題構造が競争的であっても、条件によっては相手に対する認知が非好意的にはならないことが示された。すなわち、相手と対等に競争することは、課題や相手に対して好ましい認知を形成する上で意味がある。“相手の好ましさに対する評価”に示されたように、同点群のように互角に競争すれば、時間とともに相手の好ましさの評価は高まり、相手に対して親和的な認知が形成される。

しかし、興味深いことに、互角に競争できなかった場合でも、相手に対する認知は必ずしも非好意的には変化しないことが認められた。これは「勝ち群」、「負け群」の条件間を比較した時、一方が常に勝ち、一方が常に負ける場合でも、相手自身についての好ましさの認知は変容しなかったことによって示されている。これはどのように考えられるだろうか。

一つには本研究で扱っている競争場面が、ゲーム課題であり、参加者にとって重要性がさほど高くないため、勝っても負けても相手に対して非好意的な態度を形成するほどではなかったということが挙げられる。また、一つには、実験状況において両者の直接的コミュニケーションを禁じたので、たとえ、勝った方が負けた方を見下す態度をとっても、それが伝わりにくいため、相手に対する非好意的な認知が形成されなかつとも考えられる。現実場面での競争は、直接的な相互作用をともなわない場合はあまり存在しないので、その意味で、本研究の知見は限られた競争状況での結果として捉えなくてはならないし、この点の検証は今後の課題であろう。

ただ、少なくとも本研究の実験場面においては、競争であっても相手の好ましさが減じるような認知の変容が生じなかつことは事実である。この結果は、競争者同士に直接的

な相互作用があっても、競争の結果生じる不快感や敵意などを直接的に相手に示すことがなければ、二者間の関係は悪化しないことを示唆している。

3.4.2 非対等な競争において見られた課題と対人認知の処理 次に、競争が対等ではなかった場合に、どのようにして課題と対人的問題の処理がなされるのかという点を検討する。

ゲームの勝敗という不均衡な結果や、相手と自分との能力差を示すような情報は、相手との関係の維持にとってマイナスに働くと考えられる。従って、競争場面では課題面でも対人面でも好ましくない認知を引き起こす要因となるはずである。しかし、ゲームの参加者は相手との関係の維持に影響の少ない形で、これらの情報を処理していた。それは勝ち群と負け群における“課題に対する評価”、“ゲームのパートナーとしての好ましさの評価”の結果に関して認められている。すなわち、勝った方は、ゲームのパートナーとしての相手の好ましさを低減させ、負けた方は、課題の評価を低減させた。“課題に対する評価”、“ゲームのパートナーとしての好ましさの評価”は、“相手の好ましさに対する評価”、“相手の好意的態度の評価”に比べ、相手自身の属性から離れた部分での認知である。そこで、“相手自身の好ましさ”そのものは変化させずに、相手の属性から離れた評価において、相手に対する認知を変容させている。“課題”や“ゲームのパートナーとしての好ましさ”という点についての評価を低下させている結果は、このような処理の表れと考えられる。競争のプロセスや結果が非対等な時は、対等な時に比べて、複数の認知的侧面に関して多様な変容が生じることがわかった。

3.4.3 競争者相互の認知のズレについて 勝ち群は負け群に比べ、ゲームの勝敗が参加者の課題に対する認知の違いを引き起こし、それを参加者自身も感じていることは、“課題に対する自分の評価と相手の課題評価についての推測とのズレ”的結果により示されている。すなわち、この結果を見ると、勝敗という要因が勝った側と負けた側それぞれに、異なる認知を生起させている。自分が方が相手より課題に興味を持ち、楽しんでいると認知し、一方では負け群はそれと逆の認知を形成している。同点群では、自分と相手の認知のズレは、勝ち群、負け群に比べて小さい。これにより勝ち、負けという要因が課題に対して相手がどう感じているのかを判断する手がかりとなっていることが裏付けられる。ゲームの参加者は相手がゲームに勝てば楽しみ、負ければつまらないと思うだろうという推測を持っている。このことからさらに、参加者はゲームに対する相手の感じ方が、参加者自身に対しての相手の感じ方にも影響すると推測するのであろう。そこで、一方が大勝し、他方が大敗したような場合には、課題評価についての両者のズレが認知され、それが相手

自身に対する認知の形成にマイナスに影響するような情報になるはずである。しかし、結果から見て、このマイナスの情報は相手自身に対する認知に反映されないような仕方で処理されている。

3.4.4 まとめ 以上、本研究の結果から見出されたのは次の3点である。

- 1) ゲームのプロセスや結果が対等である場合には、競争課題場面であっても課題や相手に対する認知は好ましいものへと変容する。
- 2) ゲームのプロセスや結果が対等でなく、勝敗の差が大きい場合にも、本研究のような課題状況では相手に対するネガティブな認知は形成されない。
- 3) 競争のプロセスや結果の非対等性から生じるマイナスの情報は、相手自身の好ましさに関する認知に反映されないような仕方で処理される。

これまでのところ、競争は人間関係に否定的な影響を及ぼすとか、教育場面において不都合な影響を生じさせると言われてきた。それに対し、本研究で得られた知見は、競争が必ずしも対人関係を悪化させるものではないという事実を実験的に立証するものである。加えて、競争者同士が、競争によっても相手との対人関係を悪化させないように、認知的な処理を行うことが見出された点は、極めて意義深いことである。つまり、競争、協同にかかわらず他者と一緒に課題を行う場合、個人は課題達成と対人関係の維持という2つの目標を持っている。そして、他者との関係が競争である時は、勝ち負けや優劣が伴うため、この2つの目標に対する認知に葛藤が生まれるが、人はその葛藤を相手との関係に反映させない形でうまく処理するのである。このような個人の葛藤処理の過程、あるいは個人の特性としての心理的な葛藤処理の方法をより詳しく研究することには、競争という状況の見直しはもとより、学校や職場など社会的な場面における個人の適応という意味においても極めて重要な意義があると言えよう。

もちろん、本研究は“競争”における弊害を楽観視するものではない。しかし、競争を現実の社会や教育の場面から前面的に排除することができない以上、競争を前向きに捉える考え方は重要である。その意味で、本研究で得られた知見は、競争というものを捉え直す上で新たな材料を提供する。競争における様々な要因を分析し、学校での教育、あるいは職場での目標の達成に関わる競争条件の影響について検討することが重要である。その上で我々がどのように競争と関わるべきか、競争をどのように扱うべきかを考える必要があろう。

第4章 競争場面における敗北者の課題認知と対人認知－負け方と勝者からのフィードバックの効果¹⁶

第3章では、競争場面であってもプロセスや結果が対等であれば、課題認知、対人認知は悪化しないこと、また、競争に伴って生じる不快な感情があったとしても、対戦者はそれを相手の好ましさに反映しない形で認知的に処理することを明らかにした。

続いて第4章では、第3章で取り上げた競争のプロセスや結果に対する物理的な対等性に加え、競争者同士の「認知面での対等性」という要因に焦点をあてる。相手との関係に関する「対等性の認知」は、必ずしも競争のプロセスと結果から生じる「実力」の点に限って形成されるわけではない。実力が異なっていたとしても、両者の関係における「対等性の認知」は、例えば、勝ち負けに伴って相手からどのような評価が返されたかというコミュニケーションの内容によって規定される。そこで、第4章では、相手から受け取る評価の内容によって「対等性の認知」を操作し、競争場面における対人認知・課題認知の形成と変容を検討する。

また、第3章で示された葛藤の処理の問題であるが、これは、勝ち負けに伴って生じるネガティブな感情を処理するための原因帰属が、競争相手の魅力とは直接関連の薄い他の要因に対して向けることが可能かどうかという状況分析の重要性を示唆する。そこで、第4章では、勝ち負けのプロセスとして“ストレート負け”、“逆転負け”という条件を作り、実力に対する結果の帰属と運に対する帰属の様相と対人認知、課題認知との関わりを検討した。

4.1 問題と目的

4.1.1 競争における対等性の認知の重要性 従来の競争に関する対人認知を取り上げた研究においては「競争は、集団間および集団成員間において、相手に対する好ましい認知の形成を阻害する」とする知見が得られている。(例えば、Sherif,1966)。これに対し、室山・堀野(1990)は、競争が対等に行われた場合には、必ずしも競争相手に対して形成される態度は非好意的にはならず、むしろ、競争者同士の間に好意的な認知が形成されることを明らかにしている。つまり、競争という課題構造そのものが対人認知に影響するのでは

¹⁶本研究は、「教育心理学研究 第39巻, 298-307ページ」に掲載された室山・堀野(1991)の論文に加筆、修正したものである。

なく、「勝ち」、「負け」を意識させるような競争過程、あるいは結果として生じる優劣関係が対等性を崩壊する要因として作用し、その結果、相手に対する認知を好ましくない方向へ変容させるといえよう。

それでは、競争者同士がお互いの対等性を維持できるような競争の条件とは何か。課題構造の点から考えると、競争から完全に勝ち負けを排除することは困難であり、しかも競争の本来の性質からみて意味がないことである。また、対等な競争が望ましいからと言っても、競争者同士の本来の実力をつねに対等であるようにコントロールすることは難しい。そこで、むしろ考慮すべきは、競争の結果、勝ち負けにともなって優劣がついたとしても、それは課題上の結果であり、相手との関係における対等性まで損われてはいないと認知できる条件の解明である。

4.1.2 競争の敗者における対等性の認知 ところで、一般に優劣関係で心理的により大きな葛藤を感じ、あるいは損傷を被るのは、勝者よりも敗者である。教育場面においても成績の優劣での比較は、できる子よりできない子に対して問題となる。Tesserは、SEM model(Self evaluation maintenance model)において、人は自己評価を高揚・維持させたいという欲求をもつことを指摘した(Tesser,1982,1986,1988)。競争の敗者は、負けた経験によって、自己の能力等に対して否定的な情報が受け取られるため、自尊感情が損われたり、自己評価が低下する可能性が高い。SEM modelから考えてみれば、競争における敗北は、自己評価の高揚と維持をめざす欲求に対して、葛藤を引き起こす要因となりうることが考えられる。

以上のことから、競争に伴う対人認知の問題を取り上げる時、学校や職場などの社会的な適応という問題を考える上で、敗者の課題に対する認知および勝者に対する認知についての詳しい検討が必要であるといえよう。

そこで、改めて敗者の立場から、競争において相手との対等性が維持されるための条件を考えてみたい。これは、敗者における認知的な処理様式という問題に置き換えて考えることができる。上述の室山・堀野(1990)の研究において、好意的な対人認知はゲームの結果が互角であった場合にもっとも多く形成された。しかし注目するに値する点は、たとえ結果が一方的な勝ちあるいは負けであっても、プレイヤーは相手自身の魅力に関する評定は低下させずに、課題やゲームのパートナーとしての相手の魅力を低下させるという認知の変容が見られたことである。

課題面での優劣は、敗者にとっては上述したような自尊感情の低下を引き起す。また、

敗者の感じる相手に対するひけめ、嫉妬心などの感情は、相手に対する好ましさの形成にとって否定的な情報となりうる。これらの情報に対する一つの解決様式は相手に対して非好意的な認知を形成し、相手との関係を断ち切ることである。しかし、室山・堀野(1990)の結果では、これらの情報は相手との関係に直接反映されないような形で処理された。これは、競争場面においても、課題に対する動機づけとともに、相手との関係の維持に対する動機づけが存在することを示唆するものと思われる。相手との関係の維持に対する動機づけがあるために、負けたことによって生じる葛藤を、相手との関係の維持に支障のない形で処理することを試みるのであろう。このような処理過程は、相手との対等性の崩壊を維持するための認知的枠組みの変化として、捉えることができる。

4.1.3 敗者の認知に影響する要因 それでは、このような敗者の認知および葛藤の認知的処理に影響する要因として、何を考えることができるだろうか。敗者の認知や葛藤の処理に影響する要因では、第1点としてどのように負けたかという競争のプロセス、第2点として勝者が敗者に示す態度が重要であるといえる。これらは、2つとも相手との対等性の認知とその維持に関連する。

第1点の「競争のプロセスとしての負け方の要因」であるが、ゲームあるいはスポーツなどの競技、また一般社会における競争においてさまざまな負け方が存在する。競争場面における対等性という問題を考えた場合、負けるまでの途中経過は重要な要因である。つまり、始めから終わりまでずっと負けている場合（これを本研究では、「ストレート負け」とする）と、最初は勝っていたのに結果的に最後で負けた場合（これを本研究では、「逆転負け」とする）では、敗者の心理状態は同一であるとは考えにくく、その状態の違いは敗者の課題認知や対人認知に影響を及ぼすであろう。

ストレート負けでは、自他の能力における対等性は課題に関して認知されにくい。そのため、自己評価の維持は困難となり、勝者や課題に対し否定的な認知が形成されることが多い。これに対し逆転負けでは、自分が最初は勝っていたと考えることができるので、相手との対等性はある程度認知されている。その結果、自己評価が維持され、ストレート負けに比べて課題や相手に対する否定的な認知は形成され少ないと予想される。

第2点の「競争の結果、勝者が敗者に対して示す態度」は、敗者が勝者に対して形成する認知やその葛藤の処理様式に関わる。競争の結果、勝者が敗者を見下したり、優劣関係を強調するような態度をとれば、敗者において相手との対等性の認知は薄れる。従って、勝者に対する敗者の認知は非好意的になる可能性が高いと考えられる。そこで、敗者の認

知に関わる 2 つめの要因として、敗者に対する勝者の態度（以下「勝者からのフィードバック」とする）を取り上げる。

以上 2 点の検討に加え、本研究では、負け方や勝者からのフィードバックに関する原因についての認知も検討する。勝ち負けを決定する要因には大別して「運」と「実力」という 2 つの側面がある。「運」は偶然によって勝敗が決定するという外的要因であり、「実力」は対戦者同士の能力、技能のレベルに関する内的要因である。原因帰属に関する研究において、一般に人は成功を自らの能力や技能という内的要因に帰属し、その反面、失敗は運や他者の能力のような外的要因に帰属する傾向があると指摘されている。このような帰属様式は、防衛的帰属やベネフィクタンスと呼ばれる、いわゆる利己的な帰属(Weary, 1978)として近年注目されている。そして、従来の研究では、課題の失敗に際し、その原因を外的要因、つまり課題や運などに帰属することによって、自己評価を維持するという結果が示されている (Arkin, Cooper, & Kolditz, 1980; Arkin & Baumgardner, 1985)。競争での敗北が自己評価の低下を引き起こすとすれば、敗北の原因がどの要因に帰属されるかは、葛藤の処理の問題を考える上で興味深い点である。

4.1.4 本研究の目的 以上のことから、本研究では、敗者において形成される課題認知および対人認知を以下の点に関して検証することを目的とする。

- 1) 「負け方」および「勝者からのフィードバック」という 2 つの要因が及ぼす影響
- 2) 敗北に伴って生じる葛藤の認知的な処理
- 3) 対戦相手との関係維持に対する動機づけ

なお、従属変数として、対人認知、課題認知、結果に対する原因帰属、敗者が勝者に対して伝える相手に対する評価を取り上げる。

4.2 方法

4.2.1 被験者 大学生・大学院生 女子44名

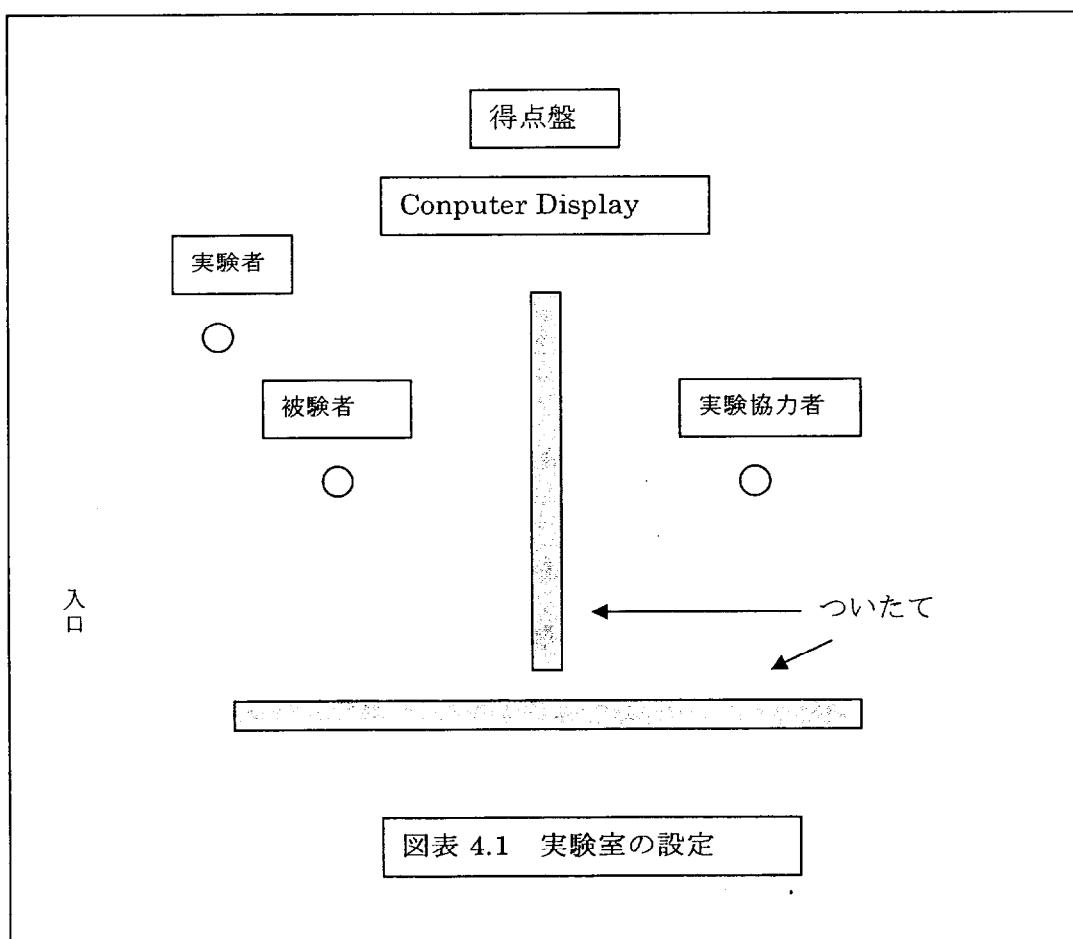
4.2.2 条件 贠方条件（2通り：ストレート負け・逆転負け）および勝者からのフィードバック条件（2通り：ポジティブ・ネガティブ）の 2×2 の 4 条件を設定し、被験者を各々にランダムに割当てた。

4.2.3 材料 オセロゲームソフト、パーソナルコンピュータ(PC9801VM)、ディスプレイ各 1 台、得点盤、つい立て、課題と相手とに関する質問紙、ゲーム結果についてプレイヤー間で交換させる評定用紙（以下「フィードバック用紙」とする）。

4.2.4 手続き 互いに初対面のプレイヤーを二人一組（うち一人は実験協力者）とし、ついたてをはさんでディスプレイ上でのオセロゲームを実施した（図表4.1）。

ゲームのルールは通常のオセロゲームと同じように、相手の石をはさめるところに自分の石を置いていき、最終的には自分と相手の石の数で勝ち負けを競うというものであるが、本研究では、勝ち負けの決定要因として、実力という要因の他に、運という要因を加えるため、「罠を仕掛ける」というルールを取り入れた。

まず、ゲームの開始前に各プレイヤーにパソコンのキーボードを渡し、ディスプレイ上のオセロゲーム盤に順番に罠を仕掛ける操作を行わせた（この時オセロのマスは実験者が隠してしまうので、どちらのプレイヤーもどこに罠が仕掛けられたかわからない）。その後通常のルールに従いゲームを実施するが、どちらかのプレイヤーが相手の罠にかかった時、ゲームは終了する。その際、相手を罠にかけたプレイヤーには、その時点でのオセロの得点に加えてボーナス得点が加算され、最終的な勝敗が決まる。ただし、実際には罠は仕掛けられず、結果は実験者がコントロールしている。



ゲームは3回実施し、1回目は4条件とも同点で終了し、2回目、3回目において被験者は毎にかかって必ず負けるようになっている。負け方には2通りある。ストレート負け群（S群）では、毎にかかる前も被験者の方がサクラに負けているように、逆転負け群（G群）では、毎にかかる前は被験者の方がサクラに勝っているようにした。各ゲームの後、その回の勝敗の原因帰属や相手の実力の程度に関して、質問紙により3段階尺度で評定させた（フィードバック用紙への評定：図表4.2参照）。

図表 4.2 フィードバック用紙評定項目

1. 今回私が勝った（負けた）のは自分の実力である
2. 私とパートナーは、実力の上では互角だと思う
3. 運も実力のうちだと思う
4. 今回私とパートナーは互角にゲームをした
5. 毎にかかるまでの得点は、自分の実力だと思う
6. 私の実力はパートナーの実力より上だと思う
7. 今回私が勝った（負けた）のは運のためである
8. 每がなければ私は相手に勝って（負けて）いたと思う
9. 私の実力はパートナーの実力より下だと思う
10. 次のゲームの勝ち負けは、今回と反対になるかもしれない

※すべて「はい・どちらでもない・いいえ」で回答

前もって評定の結果はプレイヤー間で交換することを教示し、評定後、実際に被験者は相手の評定を渡された。この時、被験者に渡すサクラの評定結果は実験者が事前に用意したものであり、2通りある。1つは、相手に対して好意的な内容を示すもので、例えばストレートで勝っても、自分の勝ちは運が良かったためとしたり、相手の実力を見下していないことが伝えられる場合（ポジティブフィードバック：P）である。もう1つは、非好意的な内容を示すもの、たとえば、毎のために逆転で勝ったのに実力で勝ったということを強調したり、相手を見下しているような評定をしている場合（ネガティブフィードバック：N）である。これらのいずれかを条件によって呈示した。質問紙への回答記入後、実際にプレイヤー間でお互いの評定結果を交換し、相手の評価についてよく見るよう教示した。これによって勝者からのフィードバックの操作を行う。なお、フィードバックの内容がポジティブと捉えられるか、ネガティブと捉えられるかについては、心理学を専攻する大学院生20名に予備調査を実施して、予め確認した。

相手からのフィードバックを読ませた後、課題と相手に対する認知を質問紙により、7段階尺度（「非常にそう思う」7点～「全くそう思わない」1点）で評定させた。質問項

目は、“課題と相手に対する評価”（図表4.3）、“ゲーム結果に対する原因帰属”などの計33項目からなる。今回の分析は、“課題と相手に対する評価”、“ゲーム結果に対する原因帰属”および、“フィードバック用紙への評定”を対象とする。

図表 4.3 課題と相手に対する評価項目

課題に対する評価 (K)	今回のゲームは楽しかった ゲームの間、興味が持続した ゲームに対して一生懸命取り組んだ 今回のゲーム展開は好ゲームだったと思う このゲームをまたやってみたい
相手の好ましさに対する評価 (A)	この実験の後、パートナーと友達になれそうな気がする この実験の後、パートナーと友達になりたい 次回またこのゲームをやるとしたら、今回のパートナーとやりたい このゲームを今回のパートナーとやって楽しかった
相手の好意的態度の評価 (I)	(-)ゲーム中パートナーは闘志をあからさまに示していたと思う (-)パートナーのゲーム中の態度に反発を感じた (-)パートナーは勝ち負けにこだわっていたように思う パートナーの言動は感じがよかった
ゲームのパートナーとしての好ましさの評価 (P)	パートナーは好敵手だと思う このパートナーとなれば好ゲームができると思う パートナーはカンの良い人だと思う

※ (-)は、逆転項目

4.3 結果

4.3.1 課題と相手に対する評価 課題と相手に対する項目について、1回目、2回目、3回目の評定をそれぞれ独立して、主成分解・バリマックス回転による因子分析を行った。その結果、各回ともほぼ同じ因子構造が認められ、被験者数は少ないものの、安定した因子構造を持っていることが確認された。また、この因子構造は同一の評定項目を用いた室山ら(1990)の結果と一致したため、上記の研究と同様の4つの下位尺度を作成した。すなわち、“課題に対する評価”、“相手の好ましさに対する評価”、“相手の好意的態度の評価”、“ゲームのパートナーとしての好ましさの評価”である。各因子について因子負荷量の高い項目の得点を合計し、その平均値をそれぞれの因子の得点とした。この4変数についての各条件群(SP、SN、GP、GN)の1・2・3回目の平均値(M)と標準偏差(SD)を図表4.4に示す。

次に、図表4.4の数値に関して、“課題に対する評価”、“相手の好ましさに対する評価”、

“相手の好意的態度の評価”、“ゲームのパートナーとしての好ましさの評価”の4変数各々について、負け方（2条件）×フィードバック（2条件）×回数（3回）の分散分析を行い、有意差が見られたところでは、Student-Newman-Keulsによる多重比較($p<.05$)を行った。まず、操作導入以前に各条件が等質であることを確認するため、4つの変数それれにおいて、1回目における条件の単純効果を見たところ、条件群間に有意差は見られなかった。つまり、1回目のゲーム終了後にはすべての変数に対する認知には条件差がないことが認められた。

図表 4.4 課題認知と相手に対する認知の平均値(Mean)と標準偏差(SD)

変数	条件群	SP(N=12)		SN(N=10)		GP(N=11)		GN(N=11)	
		回数	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean
K	1	4.93	0.65	5.00	0.71	5.43	1.02	5.31	1.21
	2	4.58	0.77	4.86	0.99	5.80	0.85	5.24	1.17
	3	4.72	0.64	4.54	0.90	5.87	0.81	5.22	0.87
A	1	4.17	0.69	3.98	0.91	4.32	0.76	4.59	0.64
	2	4.27	1.17	4.00	0.70	4.68	0.69	4.41	1.09
	3	4.25	1.10	3.90	0.71	4.61	0.93	4.11	0.91
I	1	5.06	0.45	5.13	0.74	5.27	0.60	5.30	0.50
	2	5.27	0.67	4.33	0.62	5.20	0.60	4.52	0.52
	3	5.21	0.88	4.13	0.54	5.18	0.55	4.20	0.60
P	1	4.28	0.85	4.17	0.72	4.55	0.60	4.73	0.92
	2	4.42	0.79	4.17	0.39	4.82	0.86	5.03	1.07
	3	4.58	1.12	4.00	0.59	4.76	0.78	4.64	1.03

K : 課題に対する評価

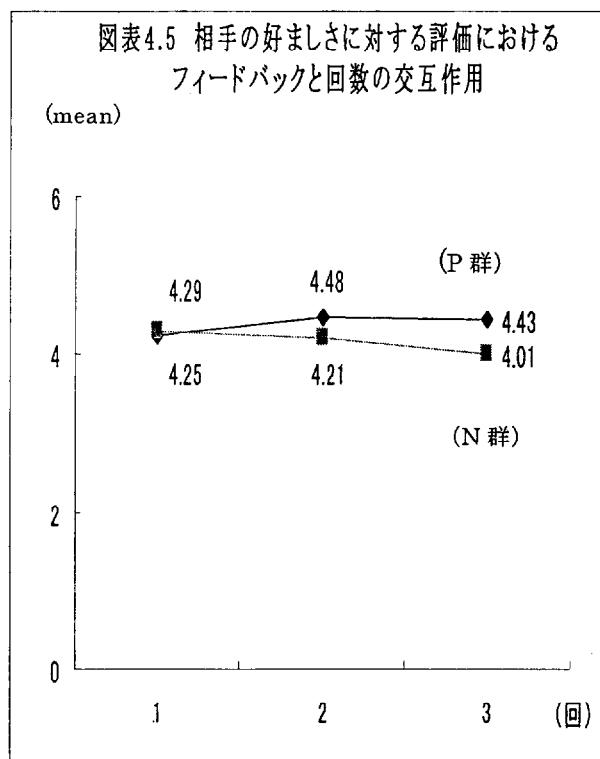
A : 相手の好ましさに対する評価

I : 相手の好意的態度の評価

P : ゲームのパートナーとしての好ましさの評価

課題に対する評価 贠け方条件の主効果は有意であり、($F=8.78, p<.01$)、S群よりG群の方が課題に対する評価が高かった。フィードバックに関係なく、初めは勝っていて逆転で負けた群の方が、初めからずっと負けている群よりも、課題を面白く感じていた。

相手の好ましさに対する評価 フィードバックと回数の交互作用項は有意水準には達していないが、次のような交互作用の傾向が見られた($F=2.61, p<.10$)。すなわち、2回目と3回目において、N群はP群より相手の魅力を低く評価する傾向があった（図表4.5）。



ネガティブなフィードバックを与えられるよりもポジティブなフィードバックが与えられる方が、相手に対する魅力は高まるのであろう。室山ら(1990)の実験手続きでは、勝敗の結果にともなって形成される課題や相手に関する認知を、被験者間で交換することはない。つまり、勝敗の結果、相手がどう感じているかはお互いにわからない条件であった。その場合には、ゲームに負けた被験者は互角に対戦した被験者や勝った被験者に比べ、相手の魅力についての評価を高めなかつた。しかし、本研究の実験状況のように相手からのフィードバックが与えられる条件を設定してみると、フィードバックによって相手の魅力についての評価は影響されることが示された。すなわち、たとえ負けてもポジティブなフィードバックが与えられれば、相手の魅力についての評価は高まる傾向が見られた。

相手の好意的態度の評価 フィードバック条件に有意な主効果が見られた($F=16.05$, $p<.001$)。P群の方がN群より相手を非好戦的であると評定している。また、回数の主効果($F=14.72$, $p<.001$)とフィードバックと回数の交互作用に有意な効果が見られた($F=17.33$, $p<.001$)。回数では、1回目に比べて2回目・3回目の評定値が低くなっている。交互作用を検討したところ、2回目・3回目においてN群がP群に比べ、評定値を下げていた。回数の主効果はこの影響を受けたものといえる。室山ら(1990)の実験では、相手からのフィードバックがない時に負けた場合には、回をおって相手を好戦的であると認知していくこ

とが示された。しかし、本研究ではポジティブなフィードバックがあれば、必ずしも相手を好戦的であると認知しないことが明らかになった。

ゲームのパートナーとしての好ましさの評価 負け方条件に有意な主効果が見られた($F=5.02, p<.05$)。G群の方がS群に比べ、パートナーとしての相手の魅力を高く評価していた。なお、フィードバックの効果は、有意ではなかったが、P群では、1回目に比べ2回目、3回目の評定値が高くなっていたのに対し、N群では低下する傾向が認められた。

4.3.2 ゲーム結果に対する原因帰属 ゲームの敗因が運にかかったことによるのか、それとも実力の差によるものなのかという点について、別々に評定させた項目の平均値(M)と標準偏差(SD)を図表4.6に示す。この数値に関して、負け方(2条件)×フィードバック(2条件)×回数(3回)の分散分析を行い、有意差が見られた場合には、Student-Newman-Keulsによる多重比較($p<.05$)を行った。

図表 4.6 原因帰属（運か実力か）の平均値(Mean)と標準偏差(SD)

条件群 変数	回数	SP(N=12)		SN(N=10)		GP(N=11)		GN(N=11)	
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
運	1	4.16	1.34	4.20	1.48	4.64	0.81	4.64	0.81
	2	3.42	1.24	3.80	1.81	5.00	1.34	4.64	1.20
	3	3.67	1.56	3.10	1.52	5.91	1.66	5.91	1.66
実力	1	4.00	1.04	4.30	1.70	3.64	0.81	4.09	1.22
	2	5.00	0.95	4.30	1.42	4.55	1.21	3.54	1.21
	3	4.91	1.00	4.90	1.52	4.00	1.61	3.24	1.74

運への帰属 贠け方の主効果が見られ、G群はS群よりも敗因を運に帰属した($F=15.16, p<.001$)。また、負け方と回数に有意な交互作用効果が見られた($F=5.57, p<.01$)。そこで、各回別に負け方条件間の平均値を比較したところ、2回目と3回目でG群の平均値はS群よりも高かった($F=8.76, p<.01; F=23.48, p<.001$)。さらに、負け方とフィードバックと回数に関して有意な交互作用効果が見られたため($F=3.64, p<.05$)、4つの条件ごとに回数の効果を比較した。その結果、GN群だけに回数の効果が見られ、1回目、2回目に比べて3回目の平均値が有意に高いことが示された($F=5.16, p<.05$)。

実力への帰属 贠け方の主効果が有意であり、S群はG群よりも敗北を実力の差に帰属した($F=6.49, p<.05$)。また、フィードバックと回数に有意な交互作用効果が見られた($F=3.36, p<.05$)。そこで、各回別にフィードバックの条件間で平均値を比較したところ、

2回目においてP群の平均値はN群よりも高かった($F=4.63, p<.05$)。さらに、フィードバック条件別に回数の効果を見たところ、P群で2回目の平均値が1回目よりも高かった($p<.05$)。以上のことから、ストレートで負けて、しかもポジティブなフィードバックを受取った場合には、敗北を実力の差に帰属する度合いが高まるといえよう。

4.3.3 フィードバック用紙への評定結果

フィードバック用紙への評定は3回行われた。1回目の評価は条件が導入される前の評定、2回目は負け方条件のみの導入後の評定（1回目のゲーム後、勝者からのフィードバックは与えられているが、内容はニュートラルなものであるため）、3回目はそれに加えて勝者からのフィードバック条件が導入された後の評定である。

負け方と勝者のフィードバックの条件別に、被験者の評定の平均値と標準偏差を算出した（図表4.7）。そして、負け方（2条件）×フィードバック（2条件）×回数（3回）の繰り返しによる3要因の分散分析を行った。

図表4.7 各条件における相手に対する評価の平均値(Mean)と標準偏差(SD)

負け方	フィードバック	回数		1回目		2回目		3回目		計	
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
S	PF	2.21e	0.22	1.88e	0.35	1.91e	0.40	2.00c	0.36		
	NF	2.06	0.38	1.96	0.48	1.79	0.29	1.94d	0.40		
	PF+NF	2.14b	0.31	1.92bf	0.41	1.85bg	0.35	1.97a	0.37		
G	PF	2.22	0.39	2.36	0.39	2.35	0.41	2.31c	0.39		
	NF	2.19	0.27	2.31	0.17	2.42	0.23	2.31d	0.24		
	PF+NF	2.20	0.33	2.34f	0.30	2.39g	0.32	2.31a	0.32		

※ 同じ記号内で、□の数値は___よりも有意に大きいことを示す。

その結果、負け方の主効果($F=23.64, p<.001$)が有意であり、G群はS群よりも相手に対して好意的な評価を返した。また、有意な交互作用効果が、負け方と回数の効果に関して見られ($F=6.72, p<.005$)、S群においてのみ1回目に比べ、2回目と3回目の評価は相手に対して非好意的になっていた($F=5.03, p<.05$)。また、フィードバック条件別でも、負け方に関する有意な効果が見られ($F=13.89, p<.001; F=9.92, p<.005$)、P群、N群いずれの群においても、G群の方がS群より相手に対してよりポジティブな評価をしていた。さらに、SP群で回数

に関して有意差が見られ($F=3.75, p<.05$)、1回目の評価が最もポジティブであった。また、各回における負け方の効果を見たところ、2回目と3回目において有意差が見られ、G群の方がS群より評定値が高かった($F=16.04, p<.001$; $F=26.91, p<.001$)。

以上のことから、勝者に対する評価には負け方条件が効果を持っており、ストレートで負けた時には逆転で負けた場合に比べ、相手に対して非好意的な評価を返すようになることが示された。回数の効果において、1回目に対する2回目・3回目の評定値に有意差が見られ、2回目と3回目の評定値間には差が見られなかったことは、勝者からのフィードバックよりも負け方条件が勝者に返される敗者の評価に影響することを示している。

4.4 考察

4.4.1 課題と相手とに対する評価について 課題と相手とに対して形成される認知のいくつかの側面を検討すると、ゲームの勝敗のプロセスと、勝者からのフィードバックが、それぞれ異なった側面に影響することが見出された。すなわち、課題そのものや課題に関連した相手の属性のような側面は、自分がどのようにゲームをしたのか、というゲームのプロセスによって影響を受け、相手の好ましさや相手の態度のような側面は、勝者からのフィードバックによって影響を受けていた。そのことは“課題に対する評価”、“ゲームのパートナーとしての好ましさ”についてフィードバックの効果が見られず、負け方条件の効果のみが見られたこと、他方、“相手の好ましさ”や“相手の好意的態度”については負け方条件よりもフィードバックの効果が見られたことから示されている。

“課題に対する評価”、“ゲームのパートナーとしての好ましさ”のような認知の側面は、相手の人物がどうであったかということよりも、課題そのものに強く結びつく認知的側面である。したがって、フィードバックに関わらず、自分がゲームを楽しめたかどうかという認識が影響するのであろう。G群はS群よりもこれらの側面に関して高く評定している。G群は罠にかかる前は相手より勝っているので、ストレートで負ける場合よりも、ある程度互角にゲームをしたという認識、すなわち対等に競争したという認識が形成されており、その結果、課題やパートナーとしての相手の好ましさが高められたと考えられる。

他方、“相手の好ましさ”や“相手の好意的態度”は、相手自身の属性に強くかかわる認知的側面である。そこで、負け方条件よりも、相手が示したフィードバックの内容が効果を持つのであろう。ポジティブなフィードバックが与えられた場合には ネガティブなフィードバックが与えられた場合よりも、負け方にかかわらず、“相手の好ましさ”や“相

手の好意的態度”に関する評定値は高くなっている。ポジティブなフィードバックの内容は、たとえ自分が勝ってもその結果を運に帰属し、自分と相手との実力の差と考えていないうことを示している。つまり、本来は対等な実力であるのに、たまたま自分は運が良くて勝ったということを相手に表すものである。このことから、たとえ、競争の結果、本来の実力に差があって勝敗が決定したものであるとしても、敗者が相手との対等性を認知できるような情報を勝者が伝えることによって、両者の関係は好意的に維持されるといえよう。

4.4.2 原因帰属に対する評定結果に関して 敗北の原因についての運および実力に対する帰属には、主として負け方条件が影響していた。 G群はS群よりも運への帰属の傾向が高く、他方、S群はG群よりも実力への帰属の傾向が高かった。このことは戻にかかる前の相手との勝ち負けの状態が、敗北の帰属に対する判断の基準となっていることを示すものである。つまり、初めに負けている場合には、戻にかかったかどうかによらず、負けたのは自分の実力不足によるという認知が生じる。しかし、初めに勝っている場合には、戻さえ無ければ勝てたかもしれないという認知が生まれ、敗北は運に帰属されるのであろう。

しかしながら、フィードバックの効果も、回数との交互作用に関して見られていることは、注目すべき点である。GN群の3回目の評定で運への帰属が高まること、さらに、有意差は見られなかつたが、自分の実力への帰属がGN群でのみ回を追つて低下していることは、ネガティブなフィードバックを受け取ることが運への帰属を強めることを示す。また、P群の2回目の実力への帰属が高くなることは、ポジティブなフィードバックによって敗北を自分の実力に帰属することへの抵抗が弱められたといえる。この結果を前述の防衛的帰属理論に基づいて考えてみると、ポジティブなフィードバックはネガティブなフィードバックに比べて、原因認知における防衛的帰属の傾向を弱めるとみなすことができる。敗北に伴つて自己評価の低下が生じた時、ポジティブなフィードバックはそれを回復させるように作用することが考えられる。その結果、ポジティブなフィードバックを受け取つた場合には、防衛的帰属によって自己評価を維持するという処理を行なう必要性がなくなるのであろう。

4.4.3 フィードバック用紙への評定結果に関して 敗者が勝者に対して返したフィードバック用紙への評定結果から示されたことは、負け方条件が効果を持っている点であった。 G群はS群に比べて勝者に対してポジティブな評価を返した。

この結果は、まず、実力に関する対等性の認知の違いということから解釈できる。戻に

かかる前も負けているS群に比べて、罵にかかる前は勝っているG群の方が実力に関する対等性の認知は高いといえる。課題に対する評価の結果において既に記述したように、G群の方がS群よりもポジティブな課題認知を形成した。また、相手に対する認知に関しては、フィードバック要因の方が負け方要因よりも効果を持っていたが、相手の好ましさに関する認知の評定値を見ると、有意ではないもののG群の評価はS群よりも高い。室山ら(1990)は、互角な競争において最も好ましい課題認知と対人認知が形成されるとしている。このことからも、対等に戦ったという認識の強いG群の方が課題や相手に対して好意的な認知を形成し、その結果、相手に対して好意的な評価を返したといえる。

他方、この結果は、原因帰属の結果からも解釈ができる。S群が原因を実力へ帰属する傾向があるのに対し、G群は敗因を運という外的な要因に帰属している。特にGN群においては運への帰属が高かったが、そのことはネガティブなフィードバックによって生じた相手に対する好ましくない評価が、敗因を外的な要因に帰属することによって処理されていることを示すものとして捉えられる。すなわち、G群は相手に対して形成されるネガティブな認知を自己の中で処理することができる。そこで、たとえ相手からネガティブなフィードバックが与えられたとしても、相手に対してネガティブな評価を返す必要はない。

それに対して、ストレートで負けた場合には、敗因は自己の実力に帰属される。そのような状況にある場合には、敗北に伴って生じる葛藤が処理し切れず、その結果、相手に対するフィードバックにもネガティブな感情が反映されてしまう。また、S群において興味深い点は、フィードバックの効果がそれほど見られなかつたことである。2回目に対する3回目の評定値を見ると、SN群では評価が低下しているのに対し、SP群の評価は高くなっている。しかし、その変化の割合はわずかであり、有意な差ではない。

ポジティブなフィードバックを受取っているにも関わらず、SP群において相手に対する評価がそれほど高まらなかつた理由としてはいくつかの点が考えられるが、第1に、自己の認識と矛盾する情報を与えられたことに対する反発ということが挙げられる。また、第2には、自分の認識を上回る好意的な評価はいわゆる「お世辞」と見なされ、お世辞だから嬉しいという感情を引き起こしているということも考えられる。Swann & Predmore(1985)は自己概念に一致しないフィードバックはストレッサーになる可能性を持つと指摘している。今回の実験において、ストレートで負けた時には、敗北は実力の結果であると認知されている。しかし、勝者からのポジティブな評価はたまたま運によって勝ち負けが決まったものであり、実力の上では対等であることを強調するものである。こ

のような情報は自己の認知と矛盾し、相手が自分に対して気を遣っているという認知を感じさせる。その結果ストレスが生じて、相手に返す評価はネガティブになってしまうのであろう。さらに、この結果をHeider(1958)のバランス理論に照らして解釈することも可能である。すなわち、敗者(P)は自己の能力(X)に対してマイナスの評価を持っており、勝者(O)から自己の能力(X)に対してプラスの評価が与えられる場合には、勝者に対してマイナスの評価を持たなければバランス状態は保たれないことになる。ただし、バランス理論におけるXを外的な対象物ではなく、自己の能力という内的な対象に置き換えてもこのような関係が成り立つかどうかについては、慎重に考慮すべき点である。

4.4.4 まとめ

本研究では、競争において対等性を維持するための条件を敗者の認知という点から検討してきた。その結果明らかになったことは、以下の3点にまとめられる。

1) 負け方条件は課題に対する興味、あるいは課題に関連した相手の魅力に対する認知に影響する。他方、勝者からのフィードバック条件は相手自身の魅力や態度の好ましさに関する認知面に影響する。

2) 敗因の帰属は主として負け方条件によって規定される。ストレートで負けた場合には、実力への帰属が高く、逆転で負けた場合には、運への帰属が高まる。ただし、フィードバックの効果も見られ、ポジティブなフィードバックは実力への帰属を、ネガティブなフィードバックは運への帰属を高める。

3) 敗者が勝者に対して返す評価の内容は負け方条件によって規定される。逆転で負けた方がストレートで負けた場合よりも相手に対してポジティブな評価を返す。

勝者からのフィードバックが相手自身の魅力という側面に関して効果を持つことは、競争の結果、対人関係を良好にしたり、悪化させる一つの原因是勝者が敗者に示す態度であることを示唆する。一方、敗者が課題に対する動機づけや興味を低減させるのは、ゲームのプロセスがあまりに一方的であって面白みに欠けることが原因であると推察される。また、ゲームのプロセスはフィードバックの効果とも相互に関連して影響を持ち、ゲームを対等に楽しめた場合に相手からポジティブなフィードバックがくることが、たとえ負けても相手の魅力や態度への評価を低下させないための要因であることが示されたといえよう。

さらに、敗北の原因帰属や勝者に対して敗者が示した評価に関する結果から推察することは、ゲームの負け方の重要性と、それに加えて結果が実力以外の要因にも帰属されうる状況を設定することの意義である。すなわち、結果が実力以外の要因、たとえば運のよ

うな外的要因に帰属できれば、対人認知に及ぼされる好ましくない影響は減少できることが示された。勝敗に関して実力以外の外的な要因が導入されることにより、敗北に伴う自己評価の低下は処理される。その結果、相手に対する非好意的な認知は形成されない。

本研究では、相手との関係における対等性の維持に関する要因として、負け方および勝者からのフィードバックという要因を取り上げたが、この他にも、優劣をなくすために競技などでよく行われる操作として、「ハンディキャップをつける」ということを考えることができる。ハンディキャップをつけるということは実力上の差が大きすぎる時などに見かけ上の対等性を生じさせる操作であり、これによって勝負は面白くなる。また、ハンディキャップをつけることの意義は、敗北の原因の所在を明確にしない点にもあると思われる。つまり、本来の実力を意図的にあいまいにした上で競争は、そのことによって結果の原因の所在が、すべて実力の差に帰属されることなくすからである。そして、むしろ、本来の実力に規定されない競争の方が、ゲームとしての面白さを持つように思われる。

一般に、競争においては、“弱肉強食”あるいは“公正性”という点が強調される。競争では、強いものが勝ち、弱いものが負けることが当然とされ、実力や努力で勝ちを決めることがよしとされる。しかし、本研究で得られた知見を現実の対人場面にあてはめて考えるとすれば、人と人が友好的な関係を維持しながら競っていくためには、実力にかかわらず、競争者同士に対等性が認知されるような条件の導入が必要であることを指摘できる。このように考えてみると、課題に関する実力だけで結果が規定されるような競争は、必ずしも常に良いとは言いがたい。もちろん本研究は、実力による勝負を完全に否定するものではない。実力があるにも関わらず、負けるということは悔しいことであり、その結果課題に対するやる気が失われたり、相手に対する非好意的な認知が形成されることも考えられる。しかし、実力だけで勝敗が決まる場合には、敗北の際に自己評価の低下を処理するための方略の範囲が狭められることも確かである。敗北に伴う自己評価の低下、さらに相手との関係の維持に関する生じる認知的葛藤を処理するためには、勝敗を決める上で実力以外の要因も考慮できるような条件の導入が有効であるといえよう。

競うことを楽しみながら課題に取り組み、加えて相手との友好的な関係を形成していくことは望ましい競争の姿である。そのためには、できるかぎり対等に競争しているという意識を持てる条件を作ること、また、敗者に「負けた」という意識を強く感じるような認知を形成しないような情報を与えることである。しかしここで、注意すべき点は、敗者の認知と極端に食い違うような情報の提供は、かえってマイナスに作用する場合もあるとい

うことである。過度な慰めが反発を招くように、自己認知と矛盾するような情報は悪感情を引き起こす場合もあることが、本研究の結果からも見出されている。

競争の敗北にともなう認知の問題は、教育場面における諸問題を考える上でも有意義であろう。本研究で得られた知見から実際の教育現場において避けがたい競争をみるとならば、教育場面においても競争を否定するのではなく、できる限り生徒間の対等性が保たれる条件を導入することが重要であることが示唆される。

ただ、確かに、本研究での知見はゲーム場面での結果であり、実際の教育現場や、それをとりまく受験等の厳しい競争とは性質が異なるという反論もある。この点については、課題における自我関与の要因が、自己評価に影響を及ぼすと考えられる。今後、自我関与の要因を組み込んだ研究が望まれるところであろう。また、成績や競技などの競争場面において優劣関係が生じた場合に、それをいかにして課題面、対人面に反映させないように処理するかという点について考慮することの重要性を指摘しておきたい。

第5章 協同場面における課題認知・対人認知の形成と変容 一課題への貢献度の違いが及ぼす影響について¹⁷

第3章および第4章を通して、競争という課題場面において、競争のプロセスや結果における対等性および相手との対等性の認知が、対人認知や課題認知に影響を及ぼすことを示した。これらの結果は、課題の報酬構造が競争か協同かによって、対人認知の善し悪しが規定されるわけではないことを示す。

しかし、競争と協同に関わるこれまでの研究の文脈においては、協同では、好ましい対人関係が形成されるとされてきた。報酬構造とは独立に、「対等性」という要因が、対人認知、課題認知の形成に影響を及ぼすのであれば、協同であっても、対等性が認知されない場合には、好ましい対人認知が形成されない場合もある。そこで、第5章では、協同課題を取り上げ、課題に関わる個人間の対等性が保たれる場合、保たれない場合を条件として導入し、課題認知、対人認知の形成に及ぼされる影響を検討する。

5.1 問題と目的

5.1.1 これまでの知見と協同課題における対等性

協同と競争に関する従来の研究では、協同は好ましい対人認知を形成し、競争は好ましくない対人認知を形成するといわれてきた(Deutsch,1949, Sherif,1966, Johnson & Ahlgren,1976)。しかし、室山・堀野(1990,1991)は、競争場面における課題認知、対人認知の形成と変容を検討し、競争者間の対等性が保たれていれば、必ずしも相手に対する認知はネガティブにはならず、むしろ好ましい認知が生じる場合もあることを見出した。そして、競争、協同という課題構造だけにとらわれるのではなく、そこに関与する人々の関係に対する認知的な処理の問題も捉えるべきであることを指摘した。

そこで、次に検討すべきことは、競争場面において確認された事実が、協同場面においても確認できるのかという点である。Deutsch(1949)は、「協同とは、自分があるゴールに到達する（報酬を得る）ためには他者もそのゴールに到達する（報酬を得る）必要がある場合」と定義した。この定義に従えば、協同は自分だけが、あるいは他者だけが単独で目標に到達することが不可能な状況を意味する。そこで、一つの課題に対して、参加者すべ

¹⁷本研究は、「教育心理学研究 第42巻, 270-280ページ」に掲載された室山・堀野(1994)の論文に加筆、修正したものである。

てが力をあわせて取り組む過程が必須となる。しかし、当然のことながら、参加者の持つ能力や資質には差があり、課題に対する貢献度は必ずしも同じにはならない。また、故意に怠ける参加者が含まれる場合もある。いずれにしても、貢献度の違いは、課題に対する自分と相手との能力や関わりの度合いに関して相対的な比較を生じさせ、結果として、暗黙のうちに両者の関係に優劣を作る。つまり、関係の対等性を減じ、不均衡にする。このような理由から、競争において、競争者同士の力の程度が関係の対等性を決めたように、協同においては、貢献度の違いがそこに関与する人々の関係の対等性を決める一つの要因であるといえる。そこで、本研究では、協同場面において貢献度が違っている場合に、課題や相手に対する認知がどのように形成されるのかという点について検討することを第一の目的とする。

5.1.2 課題認知と対人認知に対して貢献度が及ぼす効果

それでは、貢献度は課題や相手に対する認知にどのように影響するのだろうか。例えば奥田(1984)は、協同作業場面における課題への貢献度が異なる時の報酬の分配行動を取り上げ、高貢献者と低貢献者がそれぞれどのような分配方法を提案した時に、第3者から見て好ましいと評価されるかを検討した。その結果、貢献度が違う場合には、自分にとっては損になんでも相手に配慮した分配をする方が、相手に対する好意度を高めたという結果が得られた。この研究では、報酬分配の方法の提案に対する第3者の立場からの評価という間接的な変数をとってはいるものの、課題への貢献度の違いが相手への対人認知に影響することを示唆する。また、飛田(1993)は、小集団問題解決の場面において貢献度と満足度を調べ、集団に対する貢献度の自己評価が集団活動に対する満足度と関連することを示している。

一方、山内(Yamauchi,1991)は、視覚障害者と健常者が協同作業をする際、視覚障害者の役割分担が必須な協同事態の方が、役割分担が必須でない協同事態よりも課題後の健常者の対人認知が肯定的になることを見出した。この結果は、課題に対する貢献度が違っても、ともに課題を分かち合うことが相手に対する肯定的な認知を形成するという事実を示しているように見える。しかし、身体的な障害が理由で生じるような貢献度の不均衡があり、その結果として生じる関係の優劣を解消するためには、健常者において相手に対してより肯定的な認知をすることが必要であったとも考えられる。

以上のことから、協同していたとしても、課題への貢献度が異なる場合には、競争している場合と同じように、協同者同士の関係が不均衡になり、それに伴って、課題や相手に

に対する認知が変わることが考えられる。協同か競争かという課題構造の要因のみが対人認知および課題認知の形成に影響するのではなく、この他に対等性という要因が存在する点は競争課題と同じである。

5.1.3 課題に対する成功、失敗と課題認知、対人認知

ところで、協同場面における貢献度の問題を取り上げる時、考慮しておかなくてはならない点は、結果が成功であったか失敗であったかという点であろう。この点については、本研究では、協同した結果、課題に失敗する場合を取り上げる。従来の協同課題は、協同しないと達成できない課題のために参加者が協力しあい、結果として課題が達成され、自他ともに報酬を得るという状況である場合が多い。課題が達成されれば、満足も大きくお互いに良い関係を形成しやすいのは当然である。しかし、協同したとしても常に課題に成功するとは限らない。その場合、参加者がお互いに失敗経験を共有し、連体感を強めることもあるが、その一方で失敗の責任の所在を特定の人物に向けたり、一人一人の貢献度を問題にするという事態が生じることもある。特に、通常、失敗は参加者にとっては喜ばしい事態として受けとめられるとは考えにくいので、失敗に対する原因の追及に意識が向きやすいこともあるだろう。したがって、協同した結果、課題に失敗した事態において、参加者の課題や対人認知がどのように変化するかを検討しておくことは必要である。

他方、課題が成功あるいは失敗した時の受けとめ方には個人差があることも否定しがたい事実である。同じように失敗したとしてもあまり深刻に考えない人もいれば、落込んでしまう人もいる。また、失敗の原因をどのような要因に帰属する傾向があるのか、という点も明らかにすべきである。そのためには、状況要因に加えて、個人要因を考慮に入れる必要がある。そこで、本研究では、第2の目的として、課題の成功と失敗の受けとめ方に関連すると考えられる自尊感情などの個人特性に関する変数および原因帰属を変数として加え、対人認知あるいは課題認知との関連を検討する。

5.2 方法

5.2.1 被験者 大学生・大学院生の女子36名。「英語に自信がある人、特にTOEFLに関心がある人」という条件で、都内の3つの大学の厚生課を通して女性の被験者を募集した。初対面の者同士を2人1組とし、以下の3条件のいずれかにランダムに割りあてた。

5.2.2 実験材料 パーソナル・コンピューター式(PC9801)、課題提示ソフト、実験者作成による調査票（英語への自我関与度を測定する質問票、コンピュータへの慣れを聞くため

の質問票、課題と相手に対する認知についての質問票、結果の原因帰属と実力の認知に関する質問票)、パーソナリティ・スケール、VPI職業興味検査(日本労働研究機構編)、トップウォッチ、筆記用具

5.2.3 条件 課題への貢献度に関して3つの条件を作った。すなわち、自己とパートナーの正答率が常に同一となる同点群(以下、E群とする)、正答率が高い高得点群(H群)、正答率が低い低得点群(L群)である。E群はE群同士で課題を行い、H群とL群が1組のペアとなった。

5.2.4 英語課題 課題に対する自我関与度を高めるために、本研究では、英語に関心が高い被験者に対して、英語の問題(TOEFL)に回答させた。TOEFLを選んだ理由は、TOEFLが独特な問題であり、正答を選ぶのに迷うような設問が多く含まれているため、正誤を操作するのに適していると判断したことによる。出題される問題は、市販のTOEFLの問題集から難易度が偏らないように抜粋し、ランダムに配置したものを用いた。また、ペアになる2条件に難易度の差がないことを予備調査によって確かめておいた。

5.2.5 個人特性に関する変数の測定 本研究で取り上げる‘課題の失敗’という状況においては、能力や情動面での特性を含めて自分自身に関する認知を明らかにしておく必要があると考えた。そこで、自己に関するパーソナリティ・スケールとして、中村(2000)によって整理されている次の4尺度を選んだ。

まず、自分自身の価値にどのくらい満足をおぼえるかを測定するものとしてRosenberg(1979)による自尊感情尺度(Self-Esteem Scale:以下SES)、さらにその裏返しとして、自分の不十分さに対する不満足感の個人差をとらえるために、Fleming & Courtney(1984)による自己不全感尺度(Feeling of Inadequacy Scale:以下FIS)を用いた。例として具体的な項目を2つずつ紹介すると、SESについては、「私は概して自分に満足している」、「自分には良いところがたくさんあると感じる」、FISについては、「自分の知っているたいていの人よりも、自分の方が劣っていると感じたことがありますか」、「自分が他の人たちとどの程度うまくやってゆけるかが心配になることがありますか」というものである。

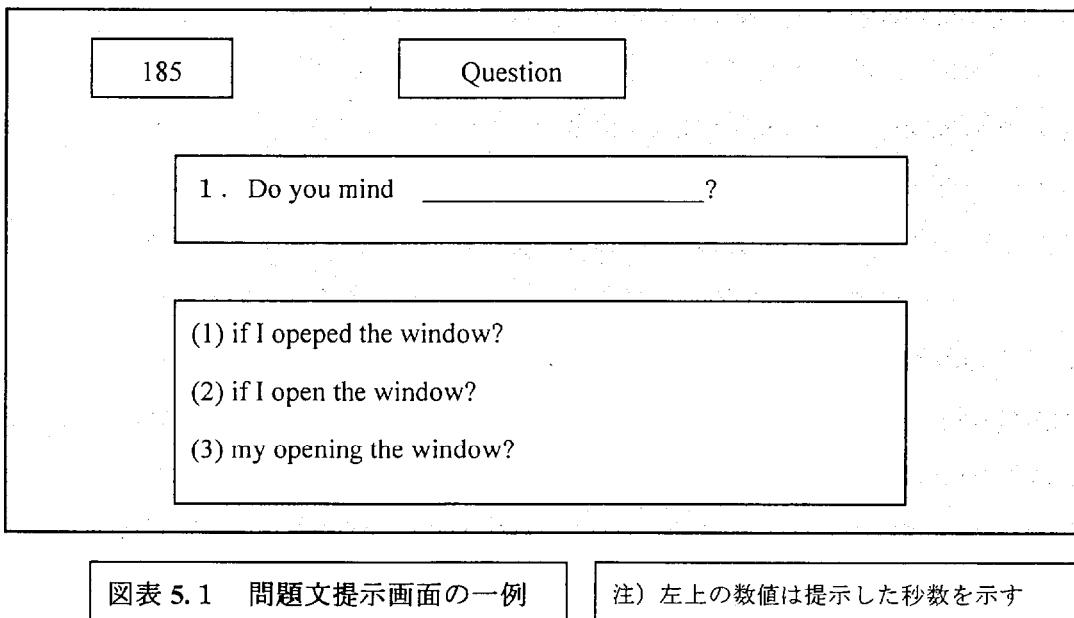
また、課題の結果を深刻にうけとめるタイプかどうかという個人差をとらえておくために、Schier & Carver(1985)による楽観主義尺度(Life Orientation Test:以下LOT)を選んだ。項目例としては、「結果がどうなるかはっきりしない時は、いつも一番良い面を考える」、「自分の将来に対しては常に楽観的である」などがある。

さらに、失敗に伴って生じる不快感の処理の仕方をみるためにJones, Rhodewalt,

Quattrone & Pittman(1986)によるセルフ・ハンディキャッピング尺度(Self-Handicapping Scale:以下SHS)を取り上げた。これは、自己の傷つくのを防衛するために、あらかじめ自己を傷ついた状態で認知しておくという度合いを測定する尺度である。SHSの例としては、「失敗するとすぐ状況のせいにしたくなる」、「負けたりうまくいかなくてもひどく傷つかないように、人と張合うような事には深く関わらないようにしている」などがあげられる¹⁸。

5.2.6 実験課題 実験課題は、コンピュータの画面上に表示される英語課題を一人10問ずつ交代で解き、その正答率に応じて開かれるパネルの下に隠されている1枚の図形の形を当てる、というものである。

被験者は、1問ずつ提示された穴埋め式のTOEFLの問題に対し、同じ画面上に提示されている3つの選択肢の中から正しいと思うものを1つ選び、その答えをキーボードで入力する(図表5.1)。



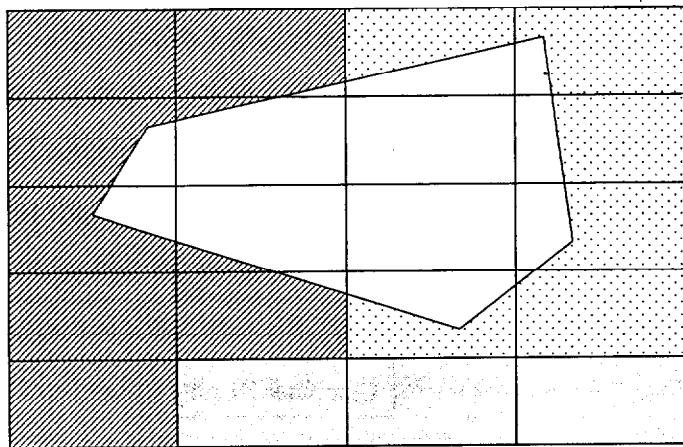
図表 5.1 問題文提示画面の一例

注) 左上の数値は提示した秒数を示す

回答を入力すると画面が替わり、5行4列に区切られたパネルが表示される。20枚のパネルは中央から向って右側10枚が青、左側10枚が赤で色分けされている。画面に向って右側の被験者は青、左側は赤の担当とされ、それぞれが正答した場合、自分の担当する色のパネルが1枚ずつ開く。誤答の場合にはパネルは開かない。パネルの下には白く塗られた

¹⁸ 各尺度の訳は、日本労働研究機構で実施した「パーソナリティ・テストに関する基礎的研究」において作成されたものを用いた。詳細は中村(2000)にまとめられている。

1枚の図形が描かれている。図形は両方の色のパネルにまたがって描かれているため、2人の被験者それが8問以上正答した場合に初めて全体の輪郭が現われるようになっている（図表5.2）。



図表 5.2 1回目終了時の画面

注) ■■■ は赤、 ■■■ は青で提示される。 □□□ は誤答として開かなかったパネル。

それぞれ10問ずつ、計20問の問題に回答し終わった時点で、パネルの下に隠れていた図形の形をあてることが被験者の最終的な目標とした。なお、図形の形は被験者それぞれの考え方を用意された紙に書いてお互いに交換する方法で話し合ってもらい、決まった時点で片方が実験者に回答を書いた紙を渡すというようにした。実験者は渡された時点で回答の書かれた紙を見て、答えの正誤を告げ、コンピュータの画面上に正答を示した。

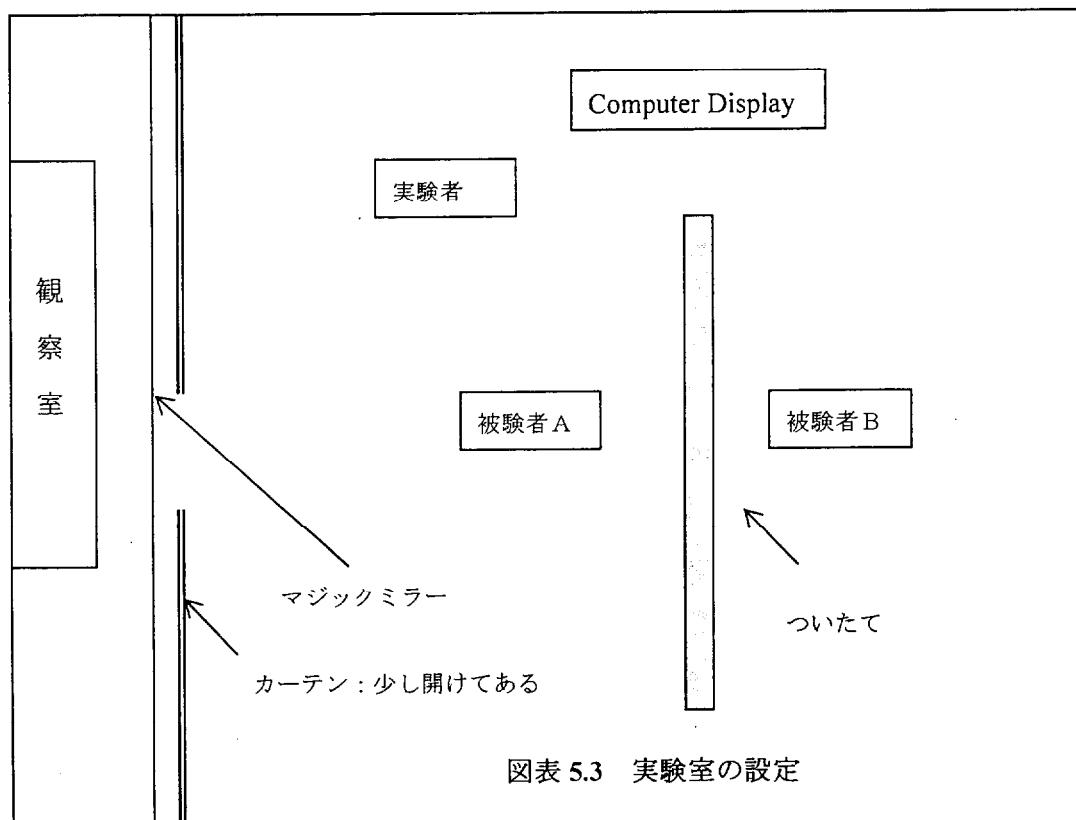
本課題の前に、練習問題として、日本語で書かれた常識問題に対する3択の問題への回答をそれぞれ2問ずつ実施した¹⁹。それに続いて英語の問題を1回につき20問を行い、全部で3回実施した。日本語の練習問題には制限時間は設けなかったが、英語課題には、1問について約15秒の制限時間を設け、それが過ぎると問題の部分は徐々に消えてしまう。

5.2.7 手続き 最初に二人の被験者はそれぞれ別室で、実験の目的と課題について説明を受けた。実験の課題は、英語の問題に対して回答し、その結果によって図形をあてる作業を行うものであるという概略を説明した。他方、実験の目的は、英語の課題をコンピュータで行う場合とペーパーで行う場合の正答率の違いを見ること、一人で作業をする時と他

¹⁹ この場合の反応は被験者の入力通りとした。

の人と一緒に作業をする時の正答率の違いを調べることであると説明した。続いて、3種類の質問紙に対する回答を求めた。1つは、英語に対する自信と関心の程度をきく項目とコンピュータに対する慣れをきく項目で構成された質問紙（‘はい’、‘どちらともいえない’、‘いいえ’の3件法で回答）、2つめは、上述の個人特性に関する4つの尺度（SES、FIS、LOT、SHS）、3つめはVPI職業興味検査であった。

質問紙への回答が二人とも終わった時点で、被験者同士が顔を会わせないよう時間をずらして実験室に案内した。1台のコンピュータ・ディスプレイの前に、ついたてをはさんで被験者に着席してもらった（図表5.3）。実験者は二人を前にして、課題のやり方について



て具体的に説明している教示のテープを聞かせた。教示の後、質問を受け、質問が無い場合には課題を実行した。課題実施中の直接の会話は禁止した。

課題は3回実施したが、いずれの場合も、回答結果は被験者の本来の回答にかかわらず、あらかじめコンピュータにプログラミングされた通りに表示されるものとした。すなわち、3つの条件群とも1回目の課題では、2人の被験者が10問中8問ずつ正答して図形の輪郭がすべて現われ、課題達成に成功する。それに続く2回目と3回目は条件群によって異なる。E群は、2回目、3回目とも二人とも2問ずつしか正答せず、失敗する。そして、L

群は、2回目、3回目とも2問しか正答できず、自分の担当する色のパネルにかくれている図形をあけることができない。他方、H群は2回目、3回目ともに8問正答し、自分の担当する部分の図形の輪郭はすべてあけることができる。ただし、結果としてはL群の貢献度が低いため、L群もH群も図形をあてるという課題に失敗する。

3回とも英語の課題への回答が終了した時点で、被験者同士で隠れていた図形は何かを筆談で決定し、答えを提出してもらった。筆談に使用できる紙は一人5枚までに限定し、筆談開始から答えが提出されるまでの時間を記録した。図形の回答を記した紙が提出された時点で、実験者は開けられなかつたパネルを全部開けて図形を表示した。1回目については、課題が終了した時点で、20枚中16枚のパネルが開き、図形の輪郭はすべて表われており、すべての被験者が正答した。2回目、3回目では、図形全体の輪郭が表われていないため、被験者はわからない部分を推測して回答することになったが、推測によって図形を当てたペアはいなかつた。その際、実験者は被験者の回答した図形が間違っていたことを告げた。その後、質問紙への評定を求めた。

質問項目は、課題と相手とに対する評価についての14項目、その回の課題の成功あるいは失敗についての原因帰属5項目、自分と相手の英語の実力の程度を比較する3項目で、「そう思う（5点）～そう思わない（1点）」までの5段階尺度で評定させた。

さらに、3回の課題すべてが終了した時点で、最初に評定させた個人特性に関する4尺度を含む同一の質問紙に回答を求めた。質問紙への回答が終了した時点で、実験者はついでをはずし、被験者同士を対面させ、謝品を取りに行く間、少し待つようにといって退室した。退室時間はおよそ5分で、その間の被験者の様子をVTRで録画した。実験室に戻った後、実験の本当の目的を説明した。

今回の分析は、課題と相手とに対する評価、ゲーム結果に対する原因帰属と実力の評定、および個人特性に関する4尺度への評定を対象とする。この他、実験条件に関する操作の確認をするために、英語の課題への正答率、英語に対する自我関与度、コンピュータについての慣れに関する評定に関する分析結果も報告する。

5.3 結果

5.3.1 実験条件に関する操作の確認

英語の誤答数 まず、最初に1番目のセッションにおいて英語の誤答数に条件における群間差がないことを確認するため、一元配置の分散分析を行つた。その結果、貢献度に関し

て、E群とH群、L群間で有意な差は認められなかつた($F=.03, df=2, p<.97$)。全体の平均値は1.25、標準偏差は1.09であった。

英語およびコンピュータ操作に対する慣れの評定 全体の平均値は、英語については、2.53($SD=.52$)、コンピュータについては、平均値が2.31($SD=.78$)であった。この数値から、被験者は英語に関しては平均以上に自信と関心を持ち、他方コンピュータの操作には実験の実施に支障があるほど不慣れな人はいないことが確認できた。

さらに、課題実施前に評定させた質問項目を貢献度の条件の要因で分散分析したところ、英語に関する自信と関心についても、コンピュータに対する慣れについても、3群間で有意な差は見られなかつた($F=.25, df=2, p<.78$; $F=.92, df=2, p<.39$)。

5.3.2 課題と相手とに対する評価 本研究で使用した項目は、室山・堀野(1990,1991)の研究で用いた4つの変数、すなわち、「課題に対する評価」、「ゲームのパートナーとしての好ましさの評価」、「相手的好意的態度の評価」、「相手の好ましさに対する評価」に対応する項目を基本とし、表現上、若干の修正を加えて作成した。

4つの変数が測定している特性については、室山・堀野(1990)に記述されている。まず、「課題に対する評価」は課題についての面白さや興味を測定する変数である。失敗経験や貢献度によって課題への面白さや興味がどのように変化するのかを知るために導入した。次に、「課題のパートナーとしての好ましさの評価」と「相手の好ましさに対する評価」であるが、これは、本研究のような課題場面では、課題遂行に関連して形成される相手の好ましさと課題遂行とは関係なく形成される相手の好ましさが区別して捉えられる必要性から導入した変数である。そして最後に、「相手的好意的態度の評価」であるが、この変数は「相手の課題への取り組み方をどう評価しているか」を測定するための変数である。

課題認知と相手に対する認知の項目について、1回目、2回目、3回目の評定をそれぞれ独立して、主成分解・バリマックス回転による因子分析を行った。その結果、各回ともほぼ同じ因子構造が認められ、4つの因子が抽出された(図表5.4)。本研究で得られた因子に対応する項目は、室山・堀野(1990,1991)の研究とほぼ一致したため、4つの変数は上記の研究に準じるものとして解釈し、「課題に対する評価」、「課題のパートナーとしての好ましさの評価」、「相手的好意的態度の評価」、「相手の好ましさに対する評価」とした。そして、4つの各因子について負荷量の高い項目の得点を合計し、その平均値をそれぞれの因子の得点とした。この4変数について、各条件群の1・2・3回目の平均値と標準偏差を図表5.5に示す。

図表 5.4 課題認知と相手に対する認知の因子分析結果
(主成分解・バリマックス回転後の負荷量)

項目	内容	I	II	III	IV	h^2
この課題をまたやってみたい	.91	-.11	.03	.10	.86	
今回の課題は楽しかった	.85	.03	.10	.16	.76	
課題の間、興味が持続した	.85	-.25	-.09	.18	.82	
課題に対して一生懸命取り組んだ	.59	-.42	-.17	.11	.57	
今回の課題はやさしかった	.56	.28	-.13	.07	.41	
パートナーはよくできる人だと思う	-.03	-.12	.80	-.29	.74	
このパートナーとならば課題がよくできると思う	-.12	-.12	.79	-.19	.69	
パートナーはカンの良い人だと思う	.04	.04	.72	.06	.53	
次回またこの課題をやるしたら、 今回のパートナーとやりたい	-.07	-.42	.59	.24	.59	
パートナーの課題の取り組み方に反発を感じた(-)	-.04	.78	-.07	-.04	.62	
パートナーはいいかげんに課題を やっていたように思う(-)	-.01	.75	-.07	-.11	.58	
パートナーの言動は感じがよかつた	.18	-.65	.07	.27	.54	
パートナーは課題のできにこだわっていたように思う(-)	.09	.40	-.20	.31	.30	
この課題の後、パートナーと友達になれそうな気がする	.17	-.13	-.02	.86	.79	
この課題の後、パートナーと友達になりたい	.16	-.13	-.25	.74	.66	
この課題を今回のパートナーとやって楽しかった	.31	-.47	.23	.52	.63	
寄与率		20.17	15.44	14.92	12.38	62.92

因子 I : 課題に対する評価 (K) 因子 II : 課題のパートナーとしての好ましさの評価 (P)
因子 III : 相手の好意的態度の評価 (I) 因子 IV : 相手の好ましさに対する評価 (A)
*: (-)は反転項目

図表 5.5 課題認知と相手に対する認知の
平均値(Mean)と標準偏差(SD)

条件群	E (N=14)		L (N=11)		H (N=11)		
	変数	回数	Mean	SD	Mean	SD	
K	1	3.63	0.52	3.73	0.68	4.14	0.72
	2	2.88	0.59	2.91	1.09	4.11	0.79
	3	2.88	0.75	2.75	0.94	4.11	0.90
P	1	3.82	0.42	3.61	0.62	4.07	0.66
	2	3.11	0.44	4.02	0.44	3.30	0.76
	3	3.09	0.50	4.02	0.56	3.08	0.57
I	1	4.57	0.58	4.18	0.40	4.64	0.41
	2	4.60	0.51	4.39	0.44	4.61	0.47
	3	4.55	0.65	4.48	0.43	4.61	0.53
A	1	3.64	0.56	3.52	0.58	3.94	0.63
	2	3.50	0.60	3.15	0.70	3.94	0.57
	3	3.81	0.64	3.39	0.63	3.88	0.50

K : 課題に対する評価
P : 課題のパートナーとしての好ましさの評価
I : 相手の好意的態度の評価
A : 相手の好ましさに対する評価

まず、操作導入以前に各条件が等質であることを確認するため、4変数それぞれについて1回目における貢献度条件の単純効果を見たところ、群間に有意差は見られなかった。つまり、1回目のゲーム終了後にはすべての変数に関する認知には条件差が無いことが認められた。次に、図表5.5の数値に関して、4つの変数それぞれにおいて、貢献度(3条件)×回数(3回)の繰返しのある分散分析によって比較し、有意差が見られたところでは、Student-Newman-Keulsによる多重比較($p<.05$)を行った。

課題に対する評価 貢献度条件に対する主効果($F=8.21, df=2, p<.01$)、回数の主効果($F=17.19, df=2, p<.01$)が有意であり、さらに有意な交互作用効果が見られた($F=3.93, df=4, p<.01$)。貢献度の主効果としては、H群($M=4.12$)がE群($M=3.13$)およびL群($M=3.13$)より課題に対して高い評価をしていた($p<.05$)。また、回数の主効果を検討したところ、1回目($M=3.81$)に比べて2回目($M=3.26$)・3回目($M=3.22$)の課題評価が低下していた($p<.01$)。交互作用効果を検討するために、各条件群別に回数の効果を調べたところ、H群では有意差は見られず、E群とL群において1回目より2回目・3回目の評価が下がっていた($p<.01$)。また、各回で条件間の比較を行ったところ、2回目と3回目で有意差が見られ、H群はE群・L群より高い評価をしていた。このことから、貢献度および回数の主効果は、E群とL群の得点の変化を主として反映した結果であり、H群の課題評価はほぼ3回とも同程度であるといえる。E群とL群においては、1回目に比べて2回目・3回目において課題の評価が低下することが認められた。

課題のパートナーとしての好ましさの評価 貢献度の主効果($F=5.16, df=2, p<.05$)、回数の主効果($F=9.35, df=2, p<.01$)に有意差が見られ、さらに交互作用効果も有意であった($F=9.64, df=4, p<.01$)。貢献度の主効果について多重比較を行ったところ、回数をこみにした場合、L群($M=3.89$)はE群($M=3.34$)とH群($M=3.52$)に比べ、パートナーとしての相手の好ましさを高く評価していた($p<.05$)。また、回数の主効果では、貢献度をこみにした時、1回目($M=3.83$)に比べて2回目($M=3.44$)・3回目($M=3.40$)における評定値が有意に低く($p<.01$)、1回目に比べてパートナーとしての好ましさは低下していた。交互作用を検討するためには、まず、条件別の回数の効果を調べた。E群とH群では、1回目に比べて、2回目・3回目の平均値が低下していた($p<.01$)。L群では反対に、1回目に比べて2回目と3回目の平均値が高くなっている傾向が見られた($p<.10$)。また、回数ごとに条件差を調べたところ、2回目と3回目で、L群はE群とH群よりパートナーとしての相手の好ましさを高く評価していた($p<.01$)。

相手の好意的態度の評価 貢献度の主効果、回数の効果のいずれについても有意差は得られず、交互作用効果も有意ではなかった。

相手の好ましさに対する評価 貢献度の主効果($F=3.03, df=2, p<.10$)、回数の主効果($F=2.97, df=2, p<.10$)および交互作用効果に関して有意な傾向が見られた($F=2.68, df=4, p<.10$)。貢献度の主効果について検討したところ、回数をこみにした時、E群($M=3.65$)とL群($M=3.35$)、H群($M=3.92$)間では差がなく、L群とH群間で有意差が見られた($p<.05$)。L群はH群より相手の好ましさを低く評価していた。また、回数の効果としては、貢献度をこみにした時、1回目($M=3.69$)と3回目($M=3.70$)には差がなく、2回目($M=3.53$)が1回目・3回目に比べて低くなっていた($p<.05$)。2回目において相手の好ましさは低下するが、3回目には1回目とほぼ同じ水準に回復することが見られた。交互作用の検討として、条件別に回数の効果を調べたところ、H群では回数の効果は見られなかつたが、E群で有意な傾向が見られ、2回目は3回目に比べて平均値が低くなっていた($p<.10$)。また、L群では2回目の平均値が1回目・3回目より低下していた($p<.05$)。各回別に条件間比較を行ったところ、1回目と3回目について有意差はなかつたが、2回目に有意差が見られ、E群は他の2つの群と差がなく、L群とH群間に有意差が見られた($p<.05$)。L群はH群に比べて、2回目の評定時に相手の好ましさを低めていた。全体として、H群では回数に伴う平均値の変化はほとんどないが、E群とL群で2回目にいったん落込み、3回目で回復する傾向が認められたといえる。

5.3.3 個人特性に関する尺度への評定における変化

1回目の評定値に関する群間差の検討 本研究で用いた4つの尺度は、それぞれ評定の段階が異なり、SES(4件法、10項目)、LOT(5件法、12項目)、FIS(7件法、36項目)、SHS(6件法、27項目)であった。評定尺度中、最も「あてはまらない」段階を1点とし、順次1点刻みで、「あてはまる」ほど得点が高くなるように採点した。次に、変数が多くなることを避けるため、各尺度の加算平均値を算出した(図表5.6)。そのため、項目相関(その項目の値とその項目を除いた他の項目合計の値との相関値)で有意でない項目は省いた。その結果、SESは9項目(α 係数=.78)、LOTは10項目(α 係数=.81)、FISは31項目(α 係数=.85)、SHSは23項目(α 係数=.83)となった。

まず、1回目の得点について、3条件の被験者の平均値を比較するために尺度ごとに群間で分散分析を行った。その結果、すべての尺度において、条件間で有意な差は見られなかつた(SES: $F=.50, df=2, ns$; LOT: $F=.20, df=2, ns$; FIS: $F=1.36, df=2, ns$; SHS: $F=1.35$,

$df=2,ns$)。したがって、3つの異なる貢献度条件の被験者は、今回とりあげた4つの尺度で測定された特性については、同程度のレベルであったとみなすことができる。

図表 5.6 パーソナリティ・スケールにおける各変数の平均値(Mean)と標準偏差(SD)

	E群(n=14)		L群(n=11)		H群(n=11)	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
1 回目	SES	2.67 (.37)	2.70 (.39)	2.72 (.52)		
	LOT	3.42 (.65)	3.60 (.46)	3.30 (.82)		
	SHS	3.21 (.55)	3.11 (.62)	3.15 (.80)		
	FIS	4.32 (.67)	4.07 (.88)	3.87 (1.00)		
2 回目	SES	2.58 (.39)	2.74 (.40)	2.78 (.45)		
	LOT	3.46 (.65)	3.31 (.77)	3.51 (.35)		
	SHS	3.32 (.50)	3.35 (.56)	3.28 (.78)		
	FIS	4.43 (.63)	4.05 (1.00)	4.00 (.94)		

各条件における評定値の変動 課題実施後に評定してもらった4尺度の2回目の得点が、1回目の得点に比べて変化しているかどうかを調べた。1回目の得点から、2回目の得点を引いたものを条件の要因で分散分析した。その結果、FIS($F=.51, df=2, ns$)と SHS ($F=.64, df=2, ns$)では有意差は見られなかったが、SESでは、群間で有意差が見られた ($F=4.42, df=2, p<.05$)。そこで、Student-Newman-Keulsによる多重比較を行ったところ、H群とE群との間に有意差が見られた。H群では自尊感情が高まる方へ変化し、E群では低くなる方に変化した。また、LOTにおいては危険率5%水準では有意ではなかったものの、差がある傾向は見られた($F=3.27, df=2, p<.06$)。平均値で見ると、L群では得点が低くなり、E群はやや高くなり、H群がもっとも高くなった。楽観主義傾向は、課題への貢献度が低かったことによって低下し、貢献度が高かったことによって上昇する傾向にあるといえる。

5.3.4 実力の認知と原因帰属における変化 自他の実力の認知と結果の原因帰属に関する項目について得点化し（1点～5点）、貢献度の群別に、1回目、2回目、3回目それぞれの項目ごとの平均値と標準偏差を求めた(図表5.7)。3つの群の等質性を検討するために、各項目について1回目の平均値を分散分析によって群間で比較したところ、有意差は見られなかった。

次に、2回目と3回目の平均値をそれぞれ群間で比較した。2回目においては「カンも実力のうち」と「運による」という項目以外で群間の有意差が見られた。また、3回目では「運による」という項目以外で有意差が見られた。2回目、3回目の結果をまとめると、

まず、実力の認知では、「自分の実力が上」についてはH群の平均値がE群・L群に比べ高かった($F=13.10, df=2, p<.01$)。「自分の実力が下」ではL群が最も高く、次いで、E群となり、H群が最も低かった($F=11.06, df=2, p<.01$)。また、「同等」ではE群が最も高く、次いでH群、L群の順になった($F=22.57, df=2, p<.01$)。原因の帰属項目をみると、「私の実力による」についてはL群が他の群よりも強く肯定していた($F=4.31, df=2, p<.05$)。「パートナーの実力による」では、L群がもっとも低く、H群との間に有意差が見られた($F=4.88, df=2, p<.05$)。E群はどちらとも有意差がなかった。また、「今回と反対になるかも」についてはH群が最も高く、E群、L群の順でそれぞれの間に有意差が見られた($F=9.71, df=2, p<.01$)。

図表 5.7 結果の原因帰属と実力の認知項目の平均値(MEAN)と標準偏差(SD: ()内)

項目	E群			L群			H群		
	1回	2回	3回	1回	2回	3回	1回	2回	3回
*今回、図形がわかった(わからなかった)のは私の実力による	2.50 (1.09)	3.14 (1.23)	3.00 (1.11)	2.09 (0.83)	3.82 (1.66)	4.73 (0.47)	2.09 (0.94)	2.18 (0.98)	2.27 (0.90)
*今回、図形がわかったのは(わからなかっただ)のはパートナーの実力による	3.14 (0.66)	2.43 (0.76)	2.21 (0.80)	2.91 (1.04)	1.82 (1.25)	1.27 (0.65)	3.09 (0.94)	3.18 (1.08)	2.91 (1.30)
*今回、図形がわかった(わからなかっただ)のは運のためである	2.14 (0.86)	2.50 (1.09)	2.50 (0.94)	2.36 (1.03)	2.09 (1.04)	2.45 (1.51)	1.64 (1.03)	2.82 (1.33)	2.91 (1.22)
*問題を解く時、カンの良さも実力のうちだと思う	4.00 (0.68)	4.21 (0.43)	4.00 (0.39)	4.45 (0.52)	4.27 (0.65)	4.27 (0.65)	4.36 (0.81)	4.55 (0.52)	4.55 (0.52)
*次の課題への貢献度は、今回と反対になるかもれない	3.14 (0.53)	3.07 (0.73)	2.93 (0.92)	2.82 (0.75)	2.36 (0.92)	2.18 (0.87)	2.73 (1.01)	3.91 (0.83)	3.73 (0.90)
*私の実力は、パートナーの実力より上だと思う	2.36 (0.14)	2.00 (0.68)	2.00 (0.78)	2.54 (0.52)	1.55 (0.52)	2.18 (1.47)	2.45 (0.93)	3.09 (0.94)	3.36 (0.81)
*私とパートナーは、実力の上では同程度だと思う	3.57 (0.94)	3.71 (0.73)	3.50 (0.94)	3.54 (0.69)	1.91 (0.54)	1.64 (0.50)	4.00 (1.10)	2.91 (0.70)	2.91 (0.83)
*私の実力はパートナーの実力より下だとと思う	3.14 (0.53)	3.14 (0.66)	3.00 (0.78)	2.55 (0.69)	3.91 (0.83)	4.09 (0.83)	2.45 (0.69)	2.55 (0.52)	2.45 (0.69)

さらに、群別に平均値の回数による変化を分散分析によって検討したところ、E群では、「相手の実力」項目での回数の効果のみが有意であり、回を追って平均値が低下した($F=11.66, df=2, p<.01$)。H群では「実力が同等」が1回目に比べて2回目・3回目で低下した($F=6.92, df=2, p<.05$)。逆に「自分が上」は1回目と3回目に有意差が見られ、3回目の方が高くなかった($F=8.33, df=2, p<.05$)。また、「運による」、「今回と反対の結果」では1回目

より2回目・3回目の値が高くなった($F=4.45, df=2, p<.05$; $F=7.58, df=2, p<.05$)。L群では、「同等」は1回目より2・3回目において低くなかった($F=35.83, df=2, p<.01$)。また、「自分が上」も2回目が1回目に比べて低くなかった($F=27.50, df=2, p<.01$)。逆に「相手が上」は1回目より2・3回目で高くなかった($F=13.49, df=2, p<.01$)。「自分の実力による」は1回目と2回目の間に有意差が見られ($F=17.50, df=2, p<.01$)、2回目と3回目の間に有意な差の傾向が見られた($F=3.38, df=2, p<.10$)。また「相手の実力による」は1回目に比べて2回目の値が低くなり($F=6.72, df=2, p<.10$)、1回目と比較した時の3回目の値も低くなかった($F=20.25, df=2, p<.01$)。

5.4 考察

5.4.1 貢献度に関して 協同しているといつても、実力の違いによって課題への貢献度が異なった場合に、課題や相手に対する認知がどのように変化するかを検討することが本研究の目的であった。

課題について まず、課題に対する認知に関して得られた結果では「協同で行う課題に失敗する」ということよりも、「英語問題に対する自分の正答数」が課題の面白さを決めていた。すなわち、「図形をあてる」という課題に失敗しても、H群は課題への興味や関心をそれほど低めなかつた。他方、E群は二人とも同じように正答数が低かつたために貢献度に関する相手との差はないが、課題への興味はL群と同じように低めていた。このことから、H群では、英語の課題で良い成績をあげたという自己に対する満足感が課題への評価を高めていることが推察できる。ただし、もう一つの可能性として、H群では、「相手よりも貢献した」という優越感ともいべき意識が生じ、課題への興味に反映されていることも考えられる。参加者同士がお互いの対等性を認知していることが好ましい対人関係を保つための一つの条件であるとすれば、優越感が相手に伝わることは対等性を損なうという意味で対人関係にとって好ましくないことであろう。したがって、高貢献者において、低貢献者に対する優越感が生じているとすれば、両者の関係を良好に保つためには、このような感情が低貢献者に伝わらないようにする配慮が高貢献者に求められる。

パートナーとしての相手の好ましさについて パートナーとしての相手の好ましさについても、L群で上がり、H群とE群で低下したことから、この評価においても英語の問題への正答数が効いていることが示された。「パートナーとしての好ましさ」という変数は、課題に関連した相手の好ましさを測定する尺度であるため、英語の問題に関する実力の評価が、そのまま反映されたといえよう。これは、中学生の被験者を二人一組としてゲーム

を実施し、相手に対する魅力を一般的・情緒的魅力と課題志向的側面からの魅力という二つの側面から調べた出井(1966)による結果と一致している。すなわち、中学生においても、課題志向的な場面では、課題に対する成績優秀なパートナーが好まれている。

相手の好意的態度の評価について 「相手の好意的態度の評価」に関しては、条件に関して有意な結果は認められなかった。強いていえば、平均値の点でE群とH群はほとんど変わらないのに対し、L群では回を追って若干上昇していた。この尺度は、内容から見て、相手の課題への取り組み方に対する評価である。L群では、他の二つの群に比べて、相手の課題に対する成績に依存しているという意識が生じたため、H群の課題への取り組み方を高く評価する傾向が表れたと考えられる。

相手の好ましさの評価について それでは、課題についての魅力とは別に、相手自身の魅力についてはどうか。相手の好ましさの評価は2回目においてE群とL群で低下した。特にH群と比較してL群で大きく低下した。L群では、「パートナーとしての相手の好ましさ」は高く評価しているにもかかわらず、「相手の好ましさ」が低下している点は興味深いところである。上述の出井(1966)において、一般的・情緒的魅力次元においては自己と類似した他者が最も好まれたが、本研究においてもL群は自分よりも実力の上の相手に対して類似性を認めなかった結果、好意度を高めなかつたのかもしれない。しかし、H群では、実力の上で不均衡である点ではL群と同じ条件であるにもかかわらず、「相手の好ましさ」を変化させていない。かわりに、H群では「パートナーとしての好ましさ」は低下させていることから、成人の場合には中学生よりも相手との関係への配慮が強く働き、課題への貢献度と相手自身の魅力とを区別して認知することで相手との関係を維持していくような処理が見られたと考えられる。つまり、相手との関係の不均衡を感じているのは、H群もL群も同様であるが、お互いへの不満を、それぞれ相手に対する認知のうち、異なった側面へ反映させていることが考えられよう。なお、3回目で評価が上がる理由としては、2回目で一度失敗した経験があるので、失敗に対する慣れができたことが考えられる。

以上、貢献度の違いが、課題および相手に対する認知にどのように影響したかを検討したが、その結果、貢献度の違いによって、課題や相手に対する評価のうち、それぞれ違う側面が変化していることが確認された。すなわち、協同であっても、相手との関係に不均衡が生じた場合には、必ずしも相手に対して好意的な認知ばかりを形成したわけではなかった。しかし、その一方で、高貢献者も低貢献者も、関係の対等性の消失によって生じるであろう相手に対するネガティブな感情をうまく処理しているという結果も見られた。例

えば、H群では、パートナーの英語の正答数が少なく、相手に対して苛立ったかもしれないが、相手自身の魅力に関わる「相手の好ましさ」は低下させていない。そのかわりに、課題に関する相手の魅力である「パートナーとしての相手の好ましさ」を低下させている。それに対し、L群では逆に、パートナーの英語の実力を認めるという意味で、「パートナーとしての相手の好ましさ」を高く評価している。そのかわり、自分との比較に関して生じているであろう、ねたましさや劣等感を「相手の好ましさ」を低下させることで処理しているようである。このように、両者とも失敗によって生じた相手に対するネガティブな感情を相手に関する認知の一部に反映させるかわりに、その他の部分ではポジティブに評価するという処理をしていた。このような認知的な処理は、競争場面においても既に確認されている（室山・堀野,1990）。

ただ、本研究では青年女子を扱ったため、このような認知的な処理が可能であったともいえる。したがって、この結果を他の対象に一般化して考えるためには、新たな検討が必要である。たとえば、協同は学習場面において用いられることがあるが、年齢の低い子供においてもこのような処理ができるかどうかは別の問題であり、慎重に考慮しなくてはならない。子供においては、自らの感情や評価が成人よりもストレートに表われることが考えられる。その場合、集団学習などの協同場面においても貢献度の低い子供が友人たちから阻害される可能性がある。学校、学級、集団学習というグループでは、勉強という課題遂行だけが目的ではないが、本研究の結果は、個人の成果によって子供たちの関係が変わり得ることを示唆している。集団学習に関しては問題点も指摘されているようだが（例えば永野,1974）、課題についての成果で子供たちの集団生活が歪められることがないような工夫をすることが必要となる。

5.4.2 個人特性に関する変数について 個人特性に関する変数の評定結果については、自尊感情など、本研究で取り上げた4つの尺度で測定された個人特性において、条件導入前の群間で差が見られなかった。本研究で実施したような課題による実験を行った場合、例えば貢献度のような条件によって課題や対人認知が変容したという結果を得ても、被験者の本来の自尊感情や結果の受けとめ方の違いが結果に影響しているのではないか、という指摘がなされることがある。しかし、今回、限られた側面ではあるが、結果に影響すると考えられる4つの特性を検討し、その結果、本来の個人差が課題や対人認知に関する結果に影響を及ぼしている可能性は特に考慮する必要がないことが確認できた。

次に、失敗経験を含めた本研究での課題の実施にともなって、被験者の自尊感情や結果

の受け止め方にどのような変化が見られたかという点であるが、結果として、自尊感情尺度において有意な変化が見られた以外には、おおむね著しい変化は見られなかつた。自尊感情では、H群において高くなり、E群において低くなるという変化が見られたが、H群では英語課題に成功した結果が反映されたのであろう。E群に対してL群で低くならなかつたのは、パートナーができたのに自分はできなかつたという失敗経験が与えるダメージが大きすぎて、自己像に対する防衛的な反応が生じ、それによって自尊感情が低下しなかつたのではないかと思われる。

今回取り上げた4つの変数は、自尊感情を含め、自己の評価や課題に失敗した時の自己の受け止め方に関するものであり、経験によって比較的変動しやすいものと予測して変数として取り入れた。しかし、これらの変数は従来、パーソナリティ特性として測定されることが多く、恒常的に変化しにくい特性であることは否定できない。従って、一時的な課題への失敗経験程度では大きく変化しなかつたものと思われる。

5.4.3 実力の認知と失敗の原因帰属に関して 原因帰属では、貢献度が同程度の時は、成功でも失敗でも実力の認知や原因の帰属はほとんど変わらないが、貢献度に差があると高貢献者と低貢献者の認知の仕方に違いが生じることがわかつた。

H群もL群の実力が下であることを認めてはいるものの、失敗の原因をあからさまに相手の実力のせいにするのは避け、「運」という外的で統制不可能な要因のせいにした。もちろん、「失敗がパートナーの実力のせいである」という項目についても、L群で低下したのに対し、H群ではほとんど低下しないことから、本音の部分ではそういう感情があるといえる。また、「運」のせいにしたといつても、パートナーとの組合せが悪かつたという捉え方をしている可能性も無いとは言えない。しかし、「次の課題への貢献度が今回と反対になるかもしれない」という評定が1回目に比べて大きく上昇している結果をあわせてみると、H群は、失敗について「今回はたまたまこういう結果になったのだ」と受け止める姿勢を見せたと解釈して良いと思われる。

それに対して、L群は、失敗が「運」によるものではなく、「自分の実力のせいである」とを認める回答をしている。「自分の実力のせいである」という項目への回答は1回目に比べて高くなり、その一方で、「パートナーの実力による」、「運のため」あるいは「今回と反対の結果に」という項目への評定が低下していることがこれを示す。

上記の結果からいえることは、H群もL群も相手との関係の維持に対する配慮を示したことだ。H群は、失敗を外的な要因に帰属することで貢献度の低かつた相手に対し

て配慮している。他方、L群においても、自分の実力という内的な要因へ失敗の原因を帰属させることで、同様に相手への配慮を示している。もちろん、実験場面から考えれば、このような配慮の表示には、評定を見る‘実験者’への意識が存在する可能性があることも否定できない。ただ、協同者との対人関係の維持にとって脅威となる結果に対して、課題や対人認知を部分的に変化させ、葛藤が処理されることをあわせて考慮すれば、課題に携わった被験者同士が相互に相手の立場を考えた上での配慮が原因帰属に表れたと解釈する方が妥当であると思われる。

実生活においては、協同課題を円滑に進める上で、相手に対する配慮の表出が特に重要なとなるだろう。仕事や課題に対する貢献度が低い者は、失敗に際して、自分自身にその原因を帰属しなければならず、自信を失ったり、ひけめを感じやすい状況に置かれる。そのため、低貢献者の感情に対する高貢献者からの配慮が重要である。ただし、過剰な配慮は同情や憐れみとして受け止められ、かえって両者の立場の優劣を際立たせ、低貢献者の自尊感情を傷つけることもありうる。配慮を適切に表現することは難しい問題である。

また、原因帰属に関して、本研究で設定した状況が限定されていることも、付け加えておかなくてはならない。本研究の場合は、貢献度が異なるといつても、「実力の差」という、やむをえない状況であった。「実力の差」は、意図的に手を抜いている場合を除いて、通常の場合、本人の統制不可能な要因であり、しかも本人の能力に関係する内的な要因である。従って、帰属の認知からもわかるように、H群もし群に対して、実力の違いがあることは認知しても失敗の原因を相手のせいにして非難するような態度は示さなかった。しかし、貢献度の違いが、「怠け」や「さぼり」あるいは‘押しつけ’のような相手の意図的な態度によって生じたような場合には、相手に対する認知や原因の帰属についても今回とは異なる結果が得られる可能性が高くなるだろう。この点は、今後検討していくべき課題である。

第6章 「ライバル’として記述される対人関係に関する一考察²⁰

第3章から第5章において、対等性の認知が競争相手との関係を友好的に保つ上で、重要な役割を果たすことが確認された。

第6章では、実際の対人関係のうち、競争を媒介とした対人関係として‘ライバル’を取り上げる。インタビューによる面接調査の手法を用いて、ライバル関係についての記述を収集し、まず、その定義を検証する。続いて、記述されたライバル関係について認知的な側面からの検討を行い、最後にその関係を規定する要因について考察する。

6.1 問題と目的

競争を伴う対人関係に関する従来の多くの研究は、協同に比べ、競争は好ましい対人関係の形成を阻害すると指摘している(Deutsch,1949,Sherif,1966, Johnson & Ahlgren,1976)。しかし、他方で、競争であっても、対等な関係が維持されていれば、関係は必ずしも悪くならず、むしろ相手に対して好ましい認知が形成されるという知見も得られている（室山・堀野, 1990,1991）。

室山らは、競争であろうと協同であろうと、その場面に関与する人々の関係が一つの課題に対して相互依存的であるというDeutsch(1949)の指摘に言及し、そのような状況に関与する人は、課題達成という問題とともに、課題を分かち合う相手との関係の問題に直面せざるを得ないこと(Collins & Guetzkow,1964)、また、この二つの問題への対処は相互に不可分の関係にある(永田,1973,1978)という指摘に鑑み、競争をともなう対人関係に関する従来の研究においては、必ずしもそれらの点が十分に考慮に入れられていないことを指摘した。そして、競争における対人認知に関わる変数として競争者間の‘対等性’を取り上げ、課題認知と対人認知の二つの側面について実験室での課題場面を用いて検討している。このように、競争をめぐる対人認知の問題は、競争か協同かという課題構造の枠組みだけではなく、そこに関与する人々の関係に対する認知を含めた視点が必要であるように思われる。そして、この問題を課題構造という点に限定せずに考えるとすれば、実験室的研究だけではなく、実生活における人々の競争関係を取上げた研究が不可欠であろう。それでは、実生活

²⁰ 本研究は、「心理学研究 第65巻, No. 6, 454-462ページ」に掲載された室山(1995)の論文に加筆、修正したものである。

における競争場面について考えてみた時、競争によって好ましい対人関係が築かれるためには、どのような条件が必要なのだろうか。

スポーツやゲームなどの競技、あるいは学校や企業などの社会的な場における競争場面でよく使われる言葉として‘ライバル’という言葉がある。この言葉は共通の課題目標のために共に競い合う競争者同士を指して用いられることが多い。この言葉が示す関係を考えてみると、お互いの足の引張り合いをするほどの熾烈な競争者同士を記述することもあるが、その一方で、競争者同士が切磋琢磨し、お互いに相手の力を認め合っているという友好的な関係を記述する場合も多い。そこで、好ましい対人関係が競争によって生じる場合があるとすれば、ライバルという言葉が表現する対人関係について検討することは一つの有効な手がかりを提供するものと思われる。

それでは、ライバルという言葉は、実際にはどのような対人関係を記述しているのだろうか。一般には、競争関係にある二者を指して、‘あの人たちはライバルである’とか‘ライバル同士’という記述がよく用いられる。しかし、すべての競争相手がライバルとなるわけではない。他方、何らかの具体的で直接的な競争がなくても、ライバルとなる相手や関係は存在することがある。このように考えてみると、ライバルという言葉は非常に多義的な対人関係を表現しているようである。

従来の対人関係の研究においてライバルという言葉がどのように扱われているかを見ると、例えば、Wish, Deutsch & Kaplan(1976)は様々なタイプの仕事上の人間関係について調査し、種々の人間関係の様相をプロットした。その中に‘仕事上のライバル’という記述があるが、ここでは‘チームメイト’や‘同僚’などと同様に、職場の人々との関係の一つを記述する概念として扱われている。

さらにWishらは、‘協同と競争’、‘友好と敵対’、‘対等と非対等’、‘感情的と表面的’、‘公式と非公式’、‘社会的・情緒的と課題志向的’という次元を用いて仕事上の種々の関係を位置づけた。その結果、‘仕事上のライバル’は、課題志向的でフォーマルであり、競争的で敵対的、そして対等な関係であるという特徴を明らかにした。また、これらの次元に関して、‘仕事上のライバル’とほぼ同位置を占める関係に、‘政治的敵対者’、‘反対意見をもつ交渉相手’がある。ここでは‘仕事上’という場面的限定があるために、敵対者あるいは対立する者としてのライバルの意味が強調されているようである。

しかし、他方で、自分と同程度の実力でインフォーマルな関係である友人の中から、切

磋琢磨する相手として必ずしも敵対者ではないライバルが存在することもある。ライバルという言葉が多様な対人関係を表現するものであると考えるならば、仕事上あるいは課題上の関係に限定せず、一般的に見てライバルとされる関係が表わす意味を検討する必要がある。そこで、本研究では第1の目的として、ライバルとして記述される人物あるいは関係の定義が、日常生活において、一般にどのようにイメージされ用いられているのか、という点を明らかにする。

その上で、本研究では、第2の目的として、ライバル間の対人関係の様相とそれを規定している要因について検討する。ライバルという関係が、前述の Wish et al. (1976)の指摘のように‘対等な競争関係’として位置づけられることが定義の点から確認できるとするなら、ライバル同士の間には競争をしていてもお互いに好ましい認知が形成されうることが予測できる。実際にそのような認知が生じているのかどうか、そして、良い意味でのライバル関係が形成され得るとすれば、それを規定している要因は何であるかを明らかにする。

6.2 方法

6.2.1 被験者 都内 大学生32名（男子16名、女子16名）

6.2.2 手続き インタビューによる面接調査を実施した。被験者ごとに現在または過去において、競争した、もしくはライバルだと思った人がいるかどうかを尋ねた。そして、そのような人物がいる場合には、どんなことで競争したのか、その時の状況や勝敗の結果、相手に対する気持ち、相手との関係、自分や相手への影響などを中心に話を聞いた。ライバルが思い浮かばないという被験者の場合には、ライバルになるのはどのような人であると思うか、ライバルと聞いて思い浮かぶイメージなど、ライバルに関する定義や個人的な意見を聞いた。内容は被験者の了承の上、テープレコーダーで記録した。

6.3 結果

分析の対象 32名の被験者のうち、「特に思い浮かばない」と回答した者は男子3名、女子4名で、残りはライバルとして特定の人物を想定して回答した。男子5名、女子1名は複数の人物を想定した。男子1名はライバルとして3人の相手を記述し、残りはそれぞれ2名の相手について記述した。記述された人物の内訳は男子19名、女子14名の計33名である。記述された人物は、被験者の男子1名が異性のライバルを記述した以外は、すべて被

験者と同性であった。以下では、ライバルとして記述された33名の人物を分析の対象とした。

6.3.1 ライバル関係の検討

ライバル項目の抽出と分類 競争の状況や相手との関係が、どのような特徴を示すのかを判別するために、以下のような手続きでライバル関係に特徴的な項目（以下、ライバル項目と記す）を抽出した。

まず、被験者の記述のうち、競争の状況やライバルの定義に関連して、比較的多くの被験者が共通に述べている表現、およびライバル関係を特徴づける上で重要と思われる表現を抽出した。その結果、最終的に20項目が得られ、得られた全項目について筆者を含む社会心理学専攻の研究者2名が独立に、内容の類似しているものを分類した。両者の分類の一致率は82.3%で、不一致だった項目に関しては話し合いによって分類し直し、同じまとまりに分類された項目の内容から以下の12のカテゴリを作成した。すなわち、1)課題に関する条件、2)自分から見た相手の意味、3)相手から見た自分の意味、4)相手との関係、5)ライバル意識の方向、6)相手から受けた影響、7)相手に与えた影響、8)勝ち負けに伴う自分の感情、9)勝ち負けに伴う自分の態度、10)勝ち負けに伴う相手の感情、11)勝ち負けに伴う相手の態度、12)相手に対する自分の感情である。そして、ライバルごとに、20項目のうち記述されている項目のチェックリストを作成し、最終的に、ライバル項目ごとに記述されたライバルの人数を算出した。なお、一人の被験者が複数のライバルを記述している場合も、各ライバルについての記述は独立したデータとみなして個別のチェックリストを作成した。したがって、各項目に対する記述されたライバルの度数には、同一被験者の記述が重複してカウントされている場合もある。各カテゴリに含まれる20項目の内容とそれぞれの項目について記述者の度数を図表6.1に示す。表中のグループ別集計(A～D)については、「ライバルに対する好悪感情の検討」において後述する。

図表6.1の記述者の度数の合計欄を見ると、記述者が20人以上の項目は、「相手との関係」として「課題だけについての競争相手(25人)」とする項目、「相手に与えた影響」として「相手にとって良い刺激となる(22人)」「相手から受けた影響」として「私にとって良い刺激となる(21人)」という項目、また、「自分から見た相手の意味」として「競争相手(21人)」、「実力が同レベルの者(20人)」があげられる。このことから、多くの被験者が記述したライバルに共通に見られる特徴は、「課題を媒介として競争する相手で、実力が同程度であり、競うことによってお互いに良い影響を及ぼし合う相手」であることがわかった。

図表6.1 各ライバル項目とつきあい方によるライバルのグループ別記述者の度数（人）

項目のカテゴリ	項目の内容とライバル基準得点<()内>	グループ				
		A	B	C	D	計
X1 課題に関する条件	勝ち負けが明確(3.91)	6	1	6	3	16
X2 自分から見た相手の意味	競争相手(4.41)	6	5	4	6	21
X3	刺激となる友人(3.50)	0	0	4	4	8
X4	実力が同レベルの者(2.55)	5	3	5	7	20
X5	実力が自分より優れている者(2.55)	4	0	3	2	9
X6	目標・比較基準(2.18)	9	0	4	4	17
X7 相手から見た自分の意味	競争相手(3.50)	4	5	5	5	19
X8 相手との関係	課題だけについての競争相手(3.91)	8	5	8	4	25
X9	身近にいて比較する競争相手(2.82)	1	0	5	6	12
X10 ライバル意識の方向	お互いに意識している(4.32)	4	5	5	3	17
X11	相手が対抗してきた(3.50)	1	5	0	1	7
X12 相手から受けた影響	私にとって刺激となる(4.14)	5	0	8	8	21
X13 相手に与えた影響	相手にとって刺激となる(2.09)	6	3	5	8	22
X14 勝ち負けに伴う自分の感情	相手に勝つ(負ける)と嬉しい(悔しい)(4.64)	6	2	4	4	16
X15 勝ち負けに伴う自分の態度	勝った時相手に配慮する(3.14)	1	0	4	1	6
X16 勝ち負けに伴う相手の感情	私に勝つ(負ける)と嬉しそう(悔しそう)(3.45)	6	4	4	2	16
X17 勝ち負けに伴う相手の態度	勝った時私に配慮する(3.27)	1	0	4	2	7
X18 相手に対する自分の感情	負けたくない(4.86)	5	5	5	4	19
X19	意識している(4.41)	0	0	4	4	8
X20	追いつきたい(4.09)	4	0	1	2	7

※ 好意度各グループ人数 A(N=9) B(N=5) C(N=10) D(N=9)

数量化によるライバル項目の分析²¹ ライバル項目20個について、ライバルごとにその記述がある場合と無い場合のマトリックスを作成し、数量化III類によって項目の類似度を検討した。結果として、各項目に対する固有値、寄与率の大きさから3つの成分を抽出した。各項目の3つの成分 (F1, F2, F3とする) に関する重み係数を図表6.2に示す。

F1では、正方向には同等の力を持った相手との競争を記述した項目が多く集まり、負方向には力が上の相手に追いつきたい、あるいは目標として相手を見ている場合の記述が集まっている。そこでF1は、「対等競争－非対等競争」を示す軸と解釈した。次に、F2では、正方向には「相手が対抗してきた」がひとくわ高い負荷を持ち、相手の競争意識を強く認識している項目が多く集まっている。他方、負方向には、勝敗にともなう相手への配慮やすぐれた相手へ追いつきたいという意識の記述などが高い負荷を持っている。正に比べて負の項目には内容に一貫した傾向があるとはいがたく解釈は難しいが、自分から相手を

²¹ 数量化の手法を用いるには限られた人数であるが、図表6.3、図表6.5、図表6.6などを含む結果を全体として理解しようとした場合、無理のない結果が示されていることから、少数例による分析という問題が残るとしても、結果のもつ意義は十分に信頼できるものと解釈した。

ライバルと意識しているだけで、相手は必ずしも自分をライバルと見ているわけではないという状況である。そこでF2は、「双方向的競争意識—一方向的競争意識」を示す軸であると解釈した。F3は、正方向には競争に伴って生じる感情や意識が高い負荷を持ち、競争に伴う優劣や勝ち負けを意識した記述が多くなされている。それに対して負方向に負荷が高い項目は‘刺激となる友人’、‘身近にいて比較する競争相手’など、勝ち負けだけではなく友人のひとりとしての相手の存在に関する記述が多く見られる。そこで、F3は「勝ち負け重視—人物重視」の軸とした。

図表6.2 ライバル項目における各成分の重み係数（数量化III類による）

	F1	F2	F3
X1 勝ち負けが明確	1.144	-1.370	0.213
X2 競争相手（自分から見た相手）	1.129	0.190	-0.161
X3 刺激となる友人	-0.314	-0.351	-3.428
X4 実力が同レベルの者	1.056	0.354	-0.732
X5 実力が自分より優れている者	-1.824	-1.781	1.507
X6 目標・比較基準	-0.699	-0.933	1.081
X7 競争相手（相手から見た自己）	1.242	0.378	0.413
X8 課題だけについての競争相手	0.300	-0.952	-0.018
X9 身近にいて比較する競争相手	-1.269	-0.173	-2.290
X10 お互いに意識している	1.530	-1.167	-0.291
X11 相手が対抗してきた	0.881	3.087	2.270
X12 私にとって刺激となる	0.311	-1.043	-1.192
X13 相手にとって刺激となる	0.876	0.079	-0.644
X14 相手に勝つ(負ける)と嬉しい(悔しい)	1.087	-1.256	0.714
X15 勝った時相手に配慮する	0.888	-3.309	-0.659
X16 私に勝つ(負ける)と嬉しそう(悔しそう)	1.281	-0.519	1.039
X17 勝った時私に配慮する	0.537	-3.188	-0.531
X18 負けたくない	1.188	0.590	0.039
X19 意識している	-1.535	0.327	-2.452
X20 追いつきたい	-1.707	-2.345	2.482
固有値	0.309	0.186	0.145
寄与率	30.906	18.635	14.484

ライバル度の算出 被験者によって記述されたそれぞれの人物が、一般的に理解されている「ライバル」の基準に照らして、どの程度あてはまる者であるかを判別するために、以下の手順で各人物のライバル度を算出した。

ライバル項目として得られた20項目について、被験者とは別の22名の評定者に、「各項目の表現しているような特徴で記述される人物をライバルと思うかどうか」という点から5段階尺度（非常にそう思う：5点～全くそう思わない：1点）で評定させた。そして、

各項目の平均値を算出し、これをライバル基準得点とした。各項目のライバル基準得点は図表6.1の各項目内容の後の()内に示した。ライバル基準得点が高かった上位5項目は、「負けたくない(M=4.86)」、「相手に勝つ(負ける)と嬉しい(悔しい)(M=4.64)」、「自分から見た相手の意味が競争相手(M=4.41)」、「意識している(M=4.41)」、「お互いに意識している(M=4.32)」であった。

次に、各人物ごとに、20個のライバル項目のうち被験者が記述した項目のライバル基準得点の平均値を求め、各人物のライバル度とした。ライバル度の高い順にライバルを並べかえ、便宜的に11名ずつ、ライバル度のHIGH群(H群)、MIDDLE群(M群)、LOW群(L群)を作った。このライバル度のレベルと数量化で得られた3つの成分に対する重み係数との関係を検討するため、レベルごとに各ライバルの3成分の重み係数の平均値と標準偏差を算出し(図表6.3)、一元配置の分散分析を行った。

図表6.3 ライバル度別数量化成分の平均値(Mean)と標準偏差(SD)

ライバル度	H(X, SD)	M(X, SD)	L(X, SD)
F1	.92 (.51)	.16 (.70)	-.11 (.54)
F2	-.79 (.75)	.41 (1.14)	.38 (.65)
F3	.12 (.82)	-.23 (1.12)	.08 (1.14)

その結果、まずF1に関しては有意差がみられた($F=32.32, p<.01$)。多重比較の結果、3つの群間でそれぞれ有意差が見られ($p<.05$)、H群の値がもっとも大きく、次にM群となり、L群がもっとも小さかった。F1は対等性の軸と解釈し、正方向に値が大きくなればなるほど競争が対等であることを示すので、ライバル度が高いほど対等な競争をしていることが示された。次に、F2についても有意差がみられ($F=6.79, p<.01$)、多重比較の結果、M群・L群に比べてH群の値が小さかった($p<.05$)。F2は競争意識が双方向的か一方向的かを示す軸と解釈し、正になればなるほどお互いに競争意識をもっていることが表わされていると見れば、H群に比べて、M群、L群の方がお互いに意識して競争しているといえる。F3については群間で有意差は見られなかった。

6.3.2 ライバルに対する好悪感情の検討

好意度項目の抽出 各被験者の記述の中から、ライバルに対する感情、評価、関係についての表現を抽出したところ61項目が得られた。このうち、表現は異なるが同じ内容を述べているものを可能な限り1項目としてまとめた。また、言及している人数が少ない項目も

削除したところ、最終的に17項目が得られた。この17項目についてクラスター分析を行った。クラスター間の距離はウォード法を基準として算出し、距離の近い項目をまとめたところ4つの項目群に分類された。また、各項目への反応をもとに、ライバルについてもクラスター分析を行い、個体間の距離の近い者同士をまとめた。その結果から、つきあい方のカテゴリーとして33名のライバルをA～Dまでの4つのグループに分類した。人数の内訳は、Aが9人、Bが5人、Cが10人、Dが9人であった。4つの項目群と各項目に対するライバルの4つのグループ別度数を図表6.4に示す。

図表6.4 好意度項目評定の平均値およびクラスター分析による
つきあい方によるグループ別ライバルの度数

好意度項目：()内は好意度評定の平均値	グループ別度数				計
	A	B	C	D	
課題を中心とした関係(3.75)	8	2	1	0	11
クラブ・学校内に限ってのつきあい(3.15)	8	1	1	0	10
特に仲が良いというわけではなく普通の友人(3.35)	7	0	0	0	7
仲の良いグループは別(3.00)	6	2	0	0	8
あまり仲がよくない(2.35)	1	5	0	0	6
気が合わない(1.45)	1	5	0	0	6
嫌いなところがある(1.65)	2	5	0	3	10
口論になることが多い(3.85)	0	3	0	3	6
行動を共にする(4.80)	1	0	9	3	13
仲の良いグループが一緒(3.75)	1	0	10	2	13
よく話をする(4.60)	0	0	4	3	7
相談し合う(4.65)	0	0	0	5	5
共通の趣味や話題が豊富(4.35)	0	0	1	6	7
仲が良い(4.55)	0	0	8	9	17
今も個人的な付き合いがある(4.35)	0	0	5	7	12
気が合う(4.55)	0	0	4	5	9
よく一緒に遊ぶ(4.55)	1	0	4	6	11

好意度の算出 次に、各項目の好意度の客観的な水準を決めるため、17項目について、20名の評定者に、各自のユニットが相手に対してどの程度の好意度を表現しているかについて5段階尺度（非常に好意的である：5点～非常に好意的でない：1点）で評定させた。その結果をもとに、各項目の平均値を算出しこれを各項目の好意度得点とした（図表6.4の項目内容の後ろの()内に表示）。

次に、項目のクラスター分析から得られた4群間で好意度得点の平均値を比較した。表の上から順に第1、第2、第3、第4群とすると、各群の平均値はそれぞれ3.31(SD=.28)、

2.35(SD=.56)、4.38(SD=.41)、4.50(SD=.32)で、第2群が最も低く、次いで第1、第3、第4の順で好意度が高く評定された。1元配置の分散分析を行ったところ有意差が見られ(F=3.16,p<.05)、多重比較の結果、第4群と第3群間には差がなかったが、第3群と第2群間、第2群と第1群間に有意差が見られた。すなわち、好意度項目のクラスター分析の結果と評定者の判断を対応させてみると、クラスター分析によって分類された群は好意度に関して第4・第3群が最も高く、次に第1群となり、第2群の好意度が一番低いということがわかった。

次に、項目内容を上から順にみると、第1群では課題を中心とした関係、あるいは場を限ってのつきあいなど、それほど親しくなくどちらかといえば何らかの課題を中心とした関係が記述されている。そこで、この項目群を「課題中心項目」とし、この項目について多く記述されたAグループのライバルを「課題中心関係」とする。第2群では、好意度が最も低く、内容としても‘あまり仲が良くない’、‘気が合わない’など、相手に対する非好意的な表現が集まっているので、この群を「敵対項目」とし、Bグループを「敵対関係」とした。第3群は、‘行動を共にする’、‘仲の良いグループが一緒’など日常の行動を共にするが、第4群ほど親密ではない関係を示しているので、「仲間項目」とし、Cグループを「仲間関係」とした。最後に、第4群は親密な個人的なつきあいがあることを含み、好意度も最も高いので、「親友項目」とし、Dグループを「親友関係」とした。これによって、記述されたライバルは一般的な好意度およびつきあい方の点から4つの異なるレベルに分類された。各グループの人数の内訳をみると、33名中、Bグループの「敵対関係」は5名のみであった。したがって、ライバルは競争相手ではあるが、必ずしもネガティブな関係を意味しているわけではなく、親友あるいは友人として好意的に認知、評価されている関係でもあることが確認されたといえる。

6.3.3 ライバル度とつきあい方との関連 ライバルはつきあい方によってA～Dの4群に分類されたが、そのグループ間で一般的な基準から見たライバル度を比較した。グループごとにライバル度の平均値を算出したところ、Aグループのライバル度の平均値は3.44(SD=.27)、Bグループは3.83(SD=.23)、Cグループは3.54(SD=.20)、Dグループは3.49(SD=.25)で、一元配置の分散分析の結果、AグループとBグループ間で有意差が見られた(F=3.09,p<.05)。敵対関係にあるライバルは、課題中心関係にあるライバルよりも一般的な基準からみた場合のライバル度が高いことが示された。ただし、平均値を見ると、課題中心関係が特に低いというわけではなく、敵対関係は仲間関係、親友関係と比べてみて

も有意差はなかったものの値が高くなっている。従って、敵対関係のライバル度が他と比べて高めであるといえるであろう。

次に、各ライバル項目に対するつきあい方別ライバルの人数の内訳を図表6.1の右欄に示した。Aグループで最も多かったのが、「自分から見た相手の意味が目標・比較基準」という項目であった。次いで、「課題だけについての競争相手」が高く、その次に「勝ち負けが明確」、「自分から見た相手の意味が競争相手」、「相手にとって刺激となる」、「相手に勝つ（負ける）と嬉しい（悔しい）」、「私に勝つ（負ける）と嬉しそう（悔しそう）」という項目で人数が多い。Bでは、「相手が対抗してきた」、「自分から見た相手の意味が競争相手」、「相手から見た自分の意味が競争相手」、「相手との関係が課題だけについての競争相手」、「お互いに意識している」、「負けたくない」が全員の言及している項目であった。Cでは、「課題だけについての競争相手」、「私にとって刺激となる」が最も多く、次いで、「勝ち負けが明確」が多かった。Dでは、「私にとって刺激となる」、「相手にとって刺激となる」が最も多く、次いで「実力が似ている」が多かった。

さらに、ライバル項目に関する数量化の結果と好意度項目に関するクラスター分析の結果の関連を検討した。数量化の結果、抽出された3つの成分に対する各ライバルの重み係数の符号と好意度項目の分析から得られたつきあい方の4分類をクロスさせた表が図表6.5である。

これを見ると、F1にはいずれのグループもプラスに比較的満遍なく集まっている。F1のプラスは対等な競争が認知されていることを示す軸であることから、つきあい方のレベルに関わりなくライバルは対等な力をもつ競争相手として認知されている場合が多いことがわかった。次に、F2には、プラスにBが多く集まっているのが特徴的である。マイナスにはAが多く集まっている。ライバルとの関係が敵対的なケースでは、お互いに相手を強く意識して競争しており、特に相手からの競争意識を強く感じていることが多かった。他方、課題中心の関係である場合は、相手を目標や基準と見て、自分からライバルと見ている場合が多く、必ずしも相手の競争意識が無い場合でもライバルと考えている状況が多いようである。最後に、F3にはプラスにAとBが多く集まり、マイナスにCとDが集まっている。課題中心関係と敵対関係の場合には競争の意識が勝ち負けに集中している場合が多いことがわかった。他方、仲間関係や親友関係の場合には相手との勝ち負けよりも相手の存在の意味や人物そのものに注目していることが示唆された。

図表6.5 各成分に対するライバルの重み係数による分類

F 1		+ (対等)		- (非対等)	
F 3		+	-	+	-
		(勝ち負け)	(人物)	(勝ち負け)	(人物)
		A B	D	A B C D	C D
+	(双方)	B	D		C D
		B	D		C
F		B			C
2					
		A	A C D	A C	D
-	(一方)	A	C	A	D
		A	C		

※ A : 課題中心関係、B : 敵対関係、C : 仲間関係、D : 親友関係に
対応する。

そして、ライバル度とつきあい方および数量化の3つの成分への重み係数の符号別にライバルを分類した結果が図表6.6である。

図表6.6 ライバル度、つきあい方、各数量化成分の符号別度数(人)

ライバル度 付き合い方	H				M				L			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
F 1	+	5	0	4	1	1	4	0	3	0	0	0
	-	0	0	1	0	0	0	0	3	3	1	5
F 2	+	1	0	0	0	0	4	0	4	1	1	4
	-	4	0	5	1	1	0	0	2	2	0	1
F 3	+	4	0	1	0	1	4	0	0	3	1	1
	-	1	0	4	1	0	0	0	6	0	0	4

*F1:対等競争-非対等競争、F2: 双方向的競争意識-一方向的競争意識、
F3:勝ち負け重視-人物重視

* A : 課題中心関係、B : 敵対関係、C : 仲間関係、D : 親友関係に
対応する。

ライバル度のH群には、AとCが多く、F1の対等性は両方ともプラス、F2はマイナスで一致している。F3ではAはプラス、Cはマイナスが多い。ライバル度が高い場合には、課題中心関係か仲間関係が多く、対等な競争をしているが、競争意識は必ずしもお互いに持っているわけではなく、課題中心関係は勝ち負けを重視し、仲間関係は人物を重視した競争をしていることがわかった。次に、ライバル度のM群には、BとDが多い。BはF1~F3

ともプラスである。DのF1は半数ずつ、F2はプラス、F3はマイナスの方向に多い。ライバル度が中程度の場合には、敵対関係はお互いに競争意識を持ち、対等な勝ち負け重視の競争をしている。他方、親友関係では必ずしも対等な実力の相手ではないが、お互いに競争意識を持ち相手の人物を意識した競争をしていることが示された。最後に、ライバル度のL群にはCが多く、Aも9人中3人見られた。F1については、AもCもマイナスで、F2ではAはほぼ半数ではっきりした傾向が無く、Cはプラスが多かった。F3については、Aはプラス、Cはマイナスが多かった。ライバル度が低い場合には、仲間関係と課題中心関係が多く、対等性が低いという共通の特徴があった。仲間関係では、お互いに相手を意識しており、人物重視の競争をしているが、課題中心関係では勝ち負けを重視した競争をしているという特徴が見られた。

6.4 考察

6.4.1 ライバルの定義について まず、ライバルの定義であるが、多くの人が記述したライバル像は‘課題を媒介として競争する相手で、実力が同程度であり、競争によってお互いに良い影響を及ぼし合う相手’であった。

他方、ライバル項目の評定結果では、ライバルは、実際の記述から得られた定義よりも‘勝ち負けを意識した競争相手’として定義された。すなわち、実際に記述された場合に比べて一般的な基準では、対等な競争者同士という意味がもっとも高く評価され、お互いに高め合うというニュアンスはそれほど強くなかった。この捉え方は、前述のWishら(1976)の‘仕事上のライバル’の定義に近い理解であるといえよう。この結果は、評定の際、各ライバル項目について‘この特徴で記述される人をライバルと思うかどうか’という聞き方をしたことにも影響を受けているように思われる。おそらくそれによって、典型的なライバルのイメージが強く表われたのであろう。ただ、実際に記述されたライバルのイメージはもっと多様であったことから、ライバル関係は必ずしも‘仕事上のライバル’が示すような典型的なライバルだけではないことが示されたといえよう。

6.4.2 ライバル関係と相手とのつきあい方について それでは、実際にはどのようなライバルが存在したのであろうか。好意度項目への反応から得られたライバルとのつきあい方に関する4つのグループ、すなわち、「課題中心関係」、「敵対関係」、「仲間関係」、「親友関係」は、それぞれに関連のあるライバル項目の内容から見て、ライバル関係の質的な違いをよく表わしているように思われる。

まず、各グループ内のライバルの人数を見ると、敵対関係に比べて他の3つのグループの人数が多いことがわかり、つきあい方から見ると、ライバル同士が対立しているケースは少数であったといえる。それどころか、むしろ親しい関係が形成される場合も多いことが確認された。

その一方で、ライバル度の平均値をグループ間で比較した結果では、敵対関係が最も高かった。この結果から、やはりライバル度が高いと相手との関係が悪くなるのでは、という指摘がなされるかもしれない。仲間関係や親友関係ではライバル度が高くないために、友好的な関係が築かれているのだろうということである。しかし、図表6.6を見ると、ライバル度の高い群には、課題中心関係と仲間関係が多く、敵対関係と親密関係はライバル度の中程度に位置している。従って、敵対関係でライバル度の平均値が高いことは事実ではあるが、ケース数から見ればライバル度の高いグループには課題中心関係や仲間関係が多いこと、また、両者に共通する特徴は対等な競争という条件であることから、敵対関係における競争の対等性という要因がライバル度の平均値を高くしたものと考えることができるだろう。また、本研究で用いたライバル度は競争の激しさを示す指標ではなく、「一般の人から見た客観的なライバルらしさ」の指標であって、平均値の高さが競争の激しさを表わすわけではないことを付記しておきたい。

以上の結果から、競争は敵対関係を生じさせやすいという従来の考え方は、限定された範囲ではあるが、本研究で捉えたような日常場面においても必ずしも事実とはいえないことが確認された。なぜならば、ライバルは競争関係であるが、敵対的な関係は全体として少数であり、大半は概ね友好的な関係として記述されていたからである。ただ確かに、競争を媒介としていると、親友関係というほどの親密な関係よりも、課題中心関係や仲間関係のような少し距離のある関係の方が多く見られることは事実のようである。しかし、敵対関係は相対的に見て少なかったこと、また、いろいろなタイプのライバルが存在することが確認されたことから、ライバルとの関係のあり方を規定する競争の条件について検討することが必要であるといえよう。

6.4.3 ライバル関係を規定する要因について そこで、数量化によって得られた3つの成分为示す競争の条件に関する各グループの相違点を比較して、ライバルとの関係に影響する要因について検討したい。

課題中心関係と敵対関係とを比較すると、その大きな違いは競争の意識が一方向か双方向かという点であった。対等な競争であることと勝ち負け重視であることは共通であるが、

課題中心関係では、相手は自分が目標を達成するための基準であり、必ずしも自分をライバルとして見ている必要がない。敵対関係に比べて、相手との競争意識に隔たりがある分だけ、クールな競争関係が保たれていることが推察される。また、仲間関係および親友関係と敵対関係とを比較してみると、異なるのは勝ち負けよりも相手の人物に注目している点であった。仲間関係と親友関係は、敵対関係よりも相互に個人的なつきあいがあり、相手についてよくわかっている要素が多いため、課題よりも相手を意識した競争になるのであろう。そして、課題における勝ち負けが生じた後も、お互いの関係に対する配慮が必要となるようであった。

6.4.4 まとめ 以上のことから、好ましいライバル関係が形成されるための条件としては、課題中心で勝ち負け重視の競争状況である場合には、相手との関係に適度な距離があること、他方、課題の勝ち負けというより、ともかくその人に負けたくないというような人物重視の競争意識をもっている場合には、相手のことがよくわかる状況にあることがポイントとなるようだ。室山・堀野(1991)の研究においても、勝ち負けによって優劣が生じても相手に対する配慮が伝わっていれば、お互いの認知は悪くならないことが確認されている。また、Argyle & Henderson(1985)は、仕事におけるライバルや敵対者との間に生じた葛藤を解決する方法として、両者が互いに相手をよく理解できるようにコミュニケーションをやすこと、役割の交代を行なって他者の観点を理解することなどをあげている。

本研究で得られた結果は、たとえ競争を媒介とした対人関係であっても、条件によっては、良い意味での‘ライバル’が形成され得ることを実証した。ただ、本研究で扱った状況は大学生活という限られた範囲であり、対象も限定されている。今後は、対象や状況を拡げつつ、好ましい競争関係を形成しうるような条件について、さらに詳しく検討していくことが必要となるだろう。

第Ⅲ部 職業適性の評価と課題認知・対人認知

第Ⅱ部では、競争や協同など課題を共有する場面での対人関係における、課題認知、対人認知の形成と変容について検討した。その結果、他者との友好的な関係を形成するためには、参加者がお互いの対等性の認知を維持できる条件が重要であることが見出された。あわせて、達成する目標のある課題を共有する個人間においては、課題達成の成否に関わらず、相手との友好的な対人関係を維持しようとする認知的な処理が見られることが示された。

課題の達成に伴って生じる対人的な葛藤の処理の方法、あるいは、他者との葛藤が生じている場面で、適応的な認知を形成できるかどうか等、対人行動に関わる個人の特性は、個人の職場での適応を測る一つの有効な指標となりうることを示唆している。なぜなら、職業生活において、人は、しばしば他者との競争や協同を含む課題達成をめざしつつ、同僚や部下、あるいは上司との対人関係の維持という目標にも取り組んでいるからである。

そこで、CACGs の開発においても、適性評価の内容を考慮するに際し、対人関係に関する個人の行動の特徴を捉えることができるような尺度の開発が有効であると考えた。職場での課題目標とそれをめぐる対人行動に関わる特性を測る尺度は、欧米の CACGs には組み込まれていないが、職場での対人関係に配慮する日本の社会においては、きわめて有効な指標になるといえよう。

そこで、第Ⅲ部では、個人の職業適性を評価する尺度の中に、対人関係に対する個人の行動を捉えるための視点を組み込む方法を論じる。

第7章では、これまでの適性評価の道具として基本的に利用されてきた能力に関わる構成概念を見直し、能力評価尺度の中に、リーダーシップや他者への援助行動の実施がうまくできるかどうか、という対人行動の特徴を組み込んだ尺度の開発を行う。さらに、第8章では、職場での具体的な課題達成や他者との関係の中での個人の位置づけ、行動の方法を捉え、評価するための尺度の作成を行う。

この結果、開発された尺度は、CACGs の適性評価の機能の中に組み込むこととする。

第7章 若年者のための職業能力評価尺度の作成²²

7.1 問題・目的

7.1.1 職業適性の一侧面としての能力とその評価 Super は、職業適合性を、知能や技能、学力などを含む能力的な側面と価値観、職業興味などを含むパーソナリティ的な側面の 2 つから定義している(Super,1957)。すなわち、職業を選択するに際しては、自己の能力の側面と、興味の側面をあわせて考えることが望ましいといえる。しかし、職業と結びつけてこの 2 つを正確に知ることはなかなか難しい。とりわけ、職業経験のない若年者にとって能力的な側面の評価は、ある職業に必要な能力を理解し、それと自分の持っている能力のレベルを照合しなければならないという点でたいへん難しい作業である。

これまでのところ、若年者の職業遂行に必要な能力的側面の評価には、労働省編一般職業適性検査(General Aptitude Test Battery:以下 GATB)が利用されてきた。GATB は、15 種の下位検査の結果から 9 つの適性能のレベルを測り、職業に必要な能力との照合を行う。オリジナル版は米国において 1930 年代から 10 年の歳月をかけて開発され、戦後、労働省が日本の実情に合うように改訂作業を行って現在の日本版を完成した。以来、主として中学校・高等学校の職業指導・進路指導のための検査として活用されてきた(労働省,1995)。

7.1.2 能力の捉え方における変化 ところが近年、社会的な情勢の変化とともに、職業選択をめぐる環境にも大きな変化が現れた。第一は、産業や就業構造の変化である。第 1 次産業や製造業など生産工程に関連する仕事の就業者が減り、他方で、サービス業に関わる就業者が増加した。職業別には、農林漁業や運輸、通信関連の仕事の従事者が減る反面、専門技術職、事務職、サービス職の従事者が増加し、ホワイトカラー化が進んでいる(労働省,1998)。第二は、職務内容の変化である。めざましい技術革新にともなって、職場のコンピュータ化が進んだ結果、仕事の遂行に必要な技能や能力も変化している。第三は、就職する学生の資質や職業選択の条件の変化である。進学率の上昇、高学歴化が進み、学生の就職先の希望や選択する職種も変化した。このような状況の変化により、どちらかといえば技術的な仕事や製造に係わる仕事に対する能力の弁別に重点をおく従来の GATB では対応できない能力的側面の評価が求められるようになった。

また、GATB は、時間制限による最大能力法、いわゆる知能テスト方式で実施する検査

²² 本研究は、「若年者のための職業能力評価尺度の作成(室山,1999)」として、日本教育心理学会第 41 回総会発表論文集、469 ページ、および日本労働研究機構研究紀要 No.17 105-114 ページに掲載された。

するために、実施方法が容易ではなく、結果の解釈にも習熟が必要である。そのため、業務量が多い公共の職業相談の窓口や専門の就職指導のスタッフが不足がちな学校の就職指導の場では利用されにくくなってきた。これらの機関では、近年は GATB のみならず職業適性検査全般の利用率が低くなってしまっており、比較的簡便に行える質問紙による職業興味検査がいくつか実施されている程度である（職業能力開発大学校研修研究センター,1995；日本労働研究機構,1992）。

このように、若年者の就職先選択には、能力や興味の側面から職業適性を考える材料の提供が重要であると認識されてはいるものの、特に能力的な側面についてはこれを測定するための適當な用具がないというのが現状である。そこで、新たな尺度の開発が求められているが、上記を考慮すれば、その必要要件は、第1に、現代の社会のニーズに合致した能力の側面を捉えることができる検査であること、第2に、職業相談で活用しやすくするために若年者の能力の特徴を比較的簡便に把握できることといえよう。

7.1.3 能力評価の新しい視点としての対人認知 まず、第1点であるが、現代社会において、若年者の職業遂行を能力の側面から測定する時に有効な視点となるのは何だろうか。近年、企業における人事評価において導入されている概念として、「コンピテンシー」がある。「コンピテンシー」はアメリカの経営人事用語として、達成動機の研究で著名な McClelland によって 1970 年代に生み出された概念である(McClelland, Klemp, & Miron, 1977)。「コンピテンシー」とは、「継続的に優れた成果を發揮する社員の行動特性」と定義される。この場合の行動特性とは、社員の知識、スキル（能力）、態度などの総体を意味する。また、従来の職能資格制度などの人事評価制度は「職務」そのものを評価軸とするのに対し、「コンピテンシー」は優れた成果を上げる人材に注目し、その「行動特性」を評価軸とする考え方であるとされている（二村,2001）。

「コンピテンシー」をどのような指標で評価するかは企業や職種によって異なる。しかし、「コンピテンシー」の指標となっている項目を見ると、対人関係に関する項目が非常に多く含まれていることがわかる。例えば村井(2002)は、「コンピテンシー」指標の項目例として、「成熟度指標」、「意思決定指標」、「対人指標」、「チームワーク指標」、「情報力指標」、「業務遂行指標」、「戦略・思考指標」、「リーダー指標」をあげている。もちろん、従来の適性検査の能力面として測定されてきた認知的な課題達成の能力も「業務遂行指標」として含まれているが、企業における人材評価の視点には、グループ内での協調性、リーダーシップの発揮、対人的な葛藤の解決、行動や発想の柔軟性という特徴も一つの能力として

評価されていることがわかる。

他方、競争と協同をめぐる対人関係を捉えた室山・堀野の一連の研究（1990,1991,1994）は、二者が課題を共有する場面において、課題の達成をめぐって相手との対人関係の維持に脅威となる状況が発生した時に、それをうまく回避する認知的な処理が行われることを見出した。また、「ライバル」をめぐる室山（1995）の研究では、競争においても課題に対する動機づけが高まり、なおかつ、友好的な対人関係が築かれることが示されている。職業社会においては、他者との競争や協同がしばしば起こるが、課題に対する目標の達成と職場での対人関係の維持をうまく処理することができるかというスキルは、職業適性に関する個人の重要な能力の一側面として評価されるべき重要な視点であるといえよう。

7.1.4 実施の簡便さについて 能力を厳密に測定する目的のために検査を使うのであれば、従来の知能検査やGATBのように、時間制限を設け、知識や作業量のレベルを測定する検査が必要である。しかし、若年者の自己理解や職業意識の啓発のために、職業に関連する能力のレベルを把握するという目的であれば、必ずしも厳密に能力を測る方式の検査でなくてもよい。また、現代の能力評価の視点として考慮する必要がある対人行動に関わるスキルなどは、従来の測定方法では測れない特性である²³。そこで考えられるのが、多くの興味検査や性格検査等でみられる、質問に対する自己評定方式である。自己評定による能力の評価は、厳密な意味での能力の測定ではない。しかし、厳密であっても時間や手間がかかるために実際の相談において活用されないので意味がない。目的に応じた検査の使い分けを前提とし、若年者の能力に関するおよその特徴の把握を目的とする検査であると考えれば、厳密さに関しては劣るが、自己認知による評定形式の検査であっても有効に活用できる。

7.1.5 本研究の目的 そこで、本研究では、調査1において、若年者の職業能力の特徴を捉えることを目的として、現代の職業生活に即した能力的側面の測定を比較的簡単に見えるような新しい尺度の作成を試みる。尺度の内容には、従来からの職業能力を評価するための視点に加えて、対人関係に関する行動特性を取り上げた指標を組み込む。そして、作成した尺度を使い、測定された能力の側面が回答者の専門分野によって違いが見られるかという点も検討する。

続いて調査2において、調査1で作成した尺度とGATBを同一の対象者に実施する。こ

²³ 欧米のCACGsにも自己評定方式による能力評価が組み込まれている。

れにより、自己評定方式で測定された能力と GATB によって測定される客観的な基準に基づいた能力との関連を検討する。自己評定による回答の信頼性、妥当性について検証する。

7.2 調査 1

7.2.1 目的 若年者を対象として、現代の職業生活に即した能力的側面の測定を比較的簡単に実行できるような、質問紙法による新しい尺度を作成する。

7.2.2 方法

能力評価尺度の作成 初めに、職業遂行に必要な能力を測るために下位尺度を作成した。下位尺度の構成を決定する際には、GATB など従来の能力評価の検査で共通に取り上げられている基礎的な能力の側面を検討した。これは例えば、言語能力、数的処理能力、身体作業能力という側面である。加えて、対象者として大学生を中心とした若年者を想定していること、および近年の職業生活において発揮される能力を評価するという目的を踏まえ、対人関係に関するスキルや企画力、創造性のような能力の側面を含めた。この結果、1. 物を扱う能力、2. 言語能力、3. データ処理能力、4. 身体機能、5. 創造力、6. 企画・実行力、7. 対人行動スキルの7つの尺度を仮説的に設定した。各尺度について、「自信がある」～「自信がない」までの5件法による回答を求める項目をそれぞれ10問～20問程度用意し、全体で81項目からなる質問紙を作成した。

調査対象者と調査手続き 調査対象者は東京都および地方の国立大学、私立大学の大学生594名（男子438名、女子156名）。学部の内訳は、法学部60名（男子24名、女子36名）、経済学部141名（男子134名、女子7名）、工学部264名（男子233名、女子31名）、教育学部129名（男子47名、女子82名）である。授業時間内に質問紙を配布し、その場で回答後、回収するという手続きをとった。

7.2.3 結果と考察

尺度の作成

(1) 因子分析による下位尺度の検討 各項目について、「自信がある（5点）」～「自信がない（1点）」まで、1点刻みで得点化し、平均値と標準偏差差を求めた。平均値が1以下、4以上の項目は無く、回答が偏った項目はなかった。その後、81項目を対象として、主因子法による因子分析を行い、斜交プロマックス回転による因子分析を行った。その結果、当初7因子で構成される尺度を想定したが、結果をみると第8因子と第9因子の固有値の間に落差があり、かつ8因子解での解釈が容易であったことから、8因子解を採択し

た。

最初に想定した因子のうち、「物を扱う能力」、「身体機能」、「創造力」、「企画・実行力」の4つは、各尺度に該当する項目のうち、いくつかの項目が比較的きれいにまとまって抽出された。「言語能力」と「データ処理能力」のいくつかの項目は、文章を読んだりまとめたり情報を抽出するような項目群と、数字を扱うことに関する項目群に分散してまとまつた。そこで、前者を「情報処理能力」、後者を「数的処理能力」の因子として解釈した。また、「対人行動スキル」は、人前で物おじせず、リーダーシップを発揮するような能力に関する因子（「交渉・指導力」の因子と命名）と、他者の気持ちを理解し、養護、援助するための共感能力を示す因子（「他者理解能力」と命名）の2つに分かれた。

複数の因子に対して負荷の高い項目やどの因子に対しても負荷の低い項目を削除した結果、最終的に54項目が抽出された（図表7.1）。この54項目を用いて再度主因子解を求め、斜交プロマックス回転による因子分析を行い、8因子解を得た。因子1は「交渉・指導力」、因子2は「物を扱う能力」、因子3は「身体機能」、因子4は「情報処理能力」、因子5は「創造力」、因子6は「企画・実行力」、因子7は「数的処理能力」、因子8は「他者理解能力」となった。各項目の因子負荷量を図表7.2に示す。また、因子間相関を図表7.3に示す。相関係数の絶対値の最大値は因子1と因子8の0.371であった。因子1と因子8はもともと「対人行動スキル」の尺度項目として作成された項目が分かれたものであるため、高い相関を示したといえる。

図表 7.1 能力評価尺度項目

因子1 交渉・指導力 (PE:10項目)	因子2 物を扱う能力 (TH: 6項目)
P1 自分の意見や考えを説明する	T2 機械や道具、工具を操作したり扱う
P2 人に品物を売る	T3 ものを分解したり組み立てる
P3 グループのリーダーになる	T4 理科や科学の実験を行う
P4 大勢の人の前で話したり演説する	T7 プラモデルを作る
P5 人を説得する	T8 道具を使って、ものを作る
P6 人を指導する	T10 ものを修理、修繕する
P8 人に説明する	
P12 交渉する	
P13 指図する	
P14 監督する	
因子3 身体機能 (AT: 7項目)	因子4 情報処理能力 (VO: 8項目)
A1 素早く反応する	V1 文章を書く
A3 戸外で作業をする	V2 文章を読む
A4 スポーツをする	V3 文章を理解する
A5 力仕事をする	D1 長い文章の要約を作る
A6 健康	D2 情報を集める
A7 体力	D3 情報を分析する
A8 持久力	D4 調査する
	D5 觀察する
因子5 創造力 (CR: 7項目)	因子6 企画・実行力 (EN: 6項目)
C1 イラストや漫画をかく	E1 計画を立てる
C4 作曲する	E2 計画を行動に移す
C6 詩を書く	E3 イベントを企画する
C8 美術品を鑑賞したり評価する	E4 旅行のプランを立てる
C9 小説やお話を書く	E5 旅行の手配をする
C10 絵をかく	E6 パーティや宴会の幹事をする
C11 ものをデザインする	
因子7 数的処理能力 (DA: 5項目)	因子8 他者理解能力 (SO: 5項目)
D7 算数や数学の応用問題を解く	P9 人の世話をする
D10 計算する	P10 人を援助する
D11 家計簿や帳簿をつける	P15 共同作業をする
D12 簡単な暗算を行う	P16 相手の話を理解する
D13 数字を記憶する	P17 相手の気持ちを理解する

*項目の最初の記号は、質問紙での項目作成当初に想定した尺度名を示す。

P : 対人行動スキル、T : 物を扱う能力、A : 身体機能、V : 言語能力、
D : データ処理能力、C : 創造力、E : 企画・実行力

図表 7.2 プロマックス回転による回転後の因子負荷量

因子	項目	1	2	3	4	5	6	7	8	h2
1	P4	.74	.01	.03	.03	-.05	.13	-.02	-.08	.58
	P13	.74	.05	.00	-.05	.05	-.02	.09	-.05	.56
	P3	.73	.05	.06	.00	-.07	.20	-.04	-.03	.58
	P1	.70	.10	.05	.17	-.01	.01	-.09	-.01	.54
	P6	.70	-.01	-.02	.05	-.02	.11	.06	.08	.51
	P12	.66	.03	.04	-.02	.06	.04	.01	.07	.44
	P2	.65	-.13	.15	-.11	.10	.04	.05	-.08	.50
	P5	.65	.05	-.03	.13	-.03	.08	.01	.07	.46
	P14	.63	-.00	-.06	-.05	.07	.14	.09	.05	.43
	P8	.57	.11	-.10	.20	-.13	.00	.01	.20	.44
2	T3	.07	.90	-.05	-.01	.01	-.08	.00	-.06	.82
	T2	.09	.86	.05	-.05	-.07	-.12	.00	-.03	.78
	T10	-.01	.86	-.02	.02	-.02	-.01	-.07	.12	.77
	T8	-.02	.83	.05	.01	.13	.03	-.09	.07	.71
	T7	-.03	.74	.03	-.04	.11	-.08	-.02	.07	.57
3	T4	.13	.65	-.06	.09	-.08	-.04	.15	-.13	.50
	A7	.00	-.10	.88	.01	-.02	.04	-.02	-.02	.78
	A5	.09	.06	.77	-.10	-.00	-.15	.04	.04	.64
	A4	.18	-.03	.76	-.07	.04	-.02	.00	.02	.61
	A6	-.24	-.01	.74	.05	-.03	.08	-.06	.16	.64
4	A8	-.02	-.06	.74	.07	-.01	.09	.01	-.13	.58
	A3	.01	.22	.61	-.00	.03	.10	-.06	.03	.43
	A1	.24	.06	.59	.02	-.03	-.12	.08	.00	.43
	V3	.08	-.04	-.04	.84	-.07	-.10	-.09	.06	.73
	V2	.04	-.09	.00	.75	-.05	-.14	-.08	.11	.62
5	D1	.11	-.07	-.03	.71	.07	.08	-.02	-.12	.54
	V1	.33	-.07	-.13	.59	.14	-.14	-.16	.03	.53
	D3	-.03	.26	-.02	.59	-.03	.14	.17	-.10	.48
	D4	-.13	.19	.09	.53	-.00	.35	.07	-.04	.46
	D2	-.03	.05	.08	.52	.02	.28	.16	-.08	.39
6	D5	-.23	.16	.09	.51	.11	.16	.12	.10	.41
	C10	-.17	.08	.01	-.07	.85	.09	.01	.00	.78
	C1	-.01	.09	-.05	-.08	.81	.02	-.06	-.04	.68
	C11	-.10	.17	.02	-.01	.76	.14	.06	-.07	.64
	C8	-.02	-.04	.03	.08	.63	.02	-.06	.11	.42
7	C9	.12	-.13	.05	.33	.62	-.17	-.03	-.06	.55
	C6	.27	-.15	.07	.17	.60	-.18	.01	.05	.52
	C4	.23	.01	-.12	-.09	.56	-.01	.12	-.00	.41
	E5	.06	-.05	-.01	-.02	-.04	.82	-.08	.04	.68
	E4	.13	-.15	-.01	.02	-.02	.80	-.10	.02	.69
8	E3	.31	.01	-.01	-.06	.09	.65	-.07	-.03	.54
	E1	.11	-.09	-.07	.08	.05	.57	.14	.01	.38
	E6	.30	.03	.04	-.12	.03	.56	-.07	.07	.44
	E2	.17	-.05	.09	.06	-.08	.55	.06	-.01	.35
	D10	.05	.02	-.04	-.07	-.07	-.02	.88	.00	.78
9	D12	.04	-.08	.07	-.01	-.03	-.05	.83	.09	.72
	D7	.04	.14	-.01	.01	-.05	-.02	.71	-.13	.55
	D13	.09	-.05	.08	.00	.10	-.14	.71	.08	.55
	D11	-.14	-.09	-.18	-.02	.12	.23	.49	.18	.40
10	P10	.14	.06	-.02	-.15	.02	.02	-.05	.76	.62
	P15	-.08	-.01	.10	-.02	-.03	.02	.05	.72	.54
	P16	-.03	.03	.01	.26	-.08	.02	.03	.71	.58
	P9	.24	.08	-.04	-.15	.02	.03	.01	.67	.54
	P17	-.00	-.10	.00	.15	.07	.01	.12	.66	.49
二乗和										
5.52										
4.39										
3.94										
3.74										
3.62										
3.31										
3.01										
2.80										

* 四捨五入で小数点第2位までの値で示した。

* 因子1：交渉・指導力、因子2：物を扱う能力、因子3：身体機能

因子4：情報処理能力、因子5：創造力、因子6：企画・実行力

因子7：数的処理能力、因子8：他者理解能力

図表 7.3 8つの因子の因子間相関

	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5	因子6	因子7	因子8
因子1	1.000							
因子2	0.206	1.000						
因子3	0.262	0.282	1.000					
因子4	0.352	0.115	-0.009	1.000				
因子5	0.192	0.138	0.081	0.258	1.000			
因子6	0.365	0.297	0.251	0.256	0.219	1.000		
因子7	0.196	0.339	0.149	0.197	0.027	0.261	1.000	
因子8	0.371	0.039	0.224	0.156	0.155	0.279	0.096	1.000

(2) 尺度別主成分分析 図表 7.2 の因子分析の結果に従って、54 項目を 8 つの尺度に分類し、各尺度別に主成分分析を行った結果を図表 7.4 に示す。

図表 7.4 尺度別主成分分析の結果（第 1 主成分負荷量）

因子	交渉・指導力	物を扱う能力	身体機能	情報処理能力
寄与率	56.51%	66.18%	57.45%	48.94%
α 係数	.91	.89	.87	.85
項目	P3 .818 P6 .817 P5 .791 P1 .781 P4 .767 P13 .730 P12 .727 P8 .725 P14 .713 P2 .629	T3 .892 T2 .856 T10 .849 T8 .836 T7 .734 T4 .697 A7 .845 A4 .823 A5 .803 A3 .725 A6 .716 A8 .700 A1 .675	D1 .759 V3 .758 D3 .729 D2 .694 D4 .691 V2 .662 V1 .650 D5 .642	
因子	創造力	企画・実行力	数的処理能力	他者理解能力
寄与率	52.13%	56.68%	55.95%	56.80%
α 係数	.85	.84	.79	.81
項目	C10 .820 C11 .790 C1 .782 C9 .693 C6 .676 C8 .674 C4 .589	E4 .816 E3 .815 E5 .810 E6 .729 E2 .671 E1 .658	D10 .876 D12 .843 D7 .743 D13 .720 D11 .498	P10 .789 P16 .769 P9 .766 P17 .722 P15 .719

尺度別に、第 1 主成分の寄与率、信頼性係数としてクロンバッハの α 係数、各項目の第 1 主成分負荷量を示した。 α 信頼性係数を見ると、最も高いのが「交渉・指導力」で.91、最も低いものが「数的処理能力」の.79 で、概ね高い数値が得られた。寄与率を見ると、「物

を扱う能力」(66.18%)から「情報処理能力」(48.94%)の間となった。各項目の主成分負荷量をみると、全体として各項目と高い負荷量を示している。このうち、「創造力」の項目C4および「数的処理能力」のD11が若干低めであるが、因子分析の結果および尺度全体の整合性から見て、削除するほどの必要はない判断し、そのままそれぞれの尺度に含めた。以上の手続きを経て、8つの下位尺度からなる「能力評価尺度」が作成された。

専門分野との関連性の検討 次に、作成した尺度の内容に関する信頼性を検討するために、所属する学部によって回答者を文系と理系に分け、能力評価尺度に関して平均値を比較した。なお、回答者には理系の女子が少なかったので、分析には男子のデータのみを用いた。文系・理系別、各下位尺度の平均値と標準偏差を図表7.5に示す。平均値の差の検定を行った結果、「物を扱う能力」($t=-3.59, p<.01$)、「情報処理能力」($t=-2.36, p<.05$)、「数的処理能力」($t=-5.74, p<.01$)において、理系の方が文系よりも高かった。他方、「身体機能」($t=2.80, p<.01$)、「他者理解能力」($t=3.76, p<.01$)については、文系の方が理系よりも高かった。

図表7.5 各能力における文系・理系別の平均値と標準偏差(SD)および平均値の差の検定

能力の側面	文系(205人)	理系(233人)	検定結果(t値)
	平均値(SD)	平均値(SD)	
交渉・指導力(PE)	2.98(.80)	2.99(.75)	-.06
物を扱う能力(TH)	3.15(.94)	<u>3.45(.80)</u>	-3.59** (理系>文系)
身体機能(AT)	<u>3.61(.84)</u>	3.39(.84)	2.80** (文系>理系)
情報処理能力(VO)	3.06(.77)	<u>3.22(.68)</u>	-2.36* (理系>文系)
創造力(CR)	2.44(.87)	2.46(.83)	-.23
企画・実行力(EN)	3.00(.78)	3.08(.80)	-1.07
数的処理能力(DA)	2.90(.88)	<u>3.37(.80)</u>	-5.74** (理系>文系)
他者理解能力(SO)	<u>3.53(.67)</u>	3.28(.68)	3.76** (文系>理系)

* ** : $p < .01$ * : $p < .05$

* 有意(傾向含む)の場合、平均値が大きい方に (アンダーライン)

* 文系は法学部+経済学部+教育学部、理系は工学部のデータを用いた。

「物を扱う能力」は工学部の学生には関連の強い特性であり、「数的処理能力」は理系の学部の入学試験に必要な能力であることから、妥当な結果が得られたといえよう。「情報処理能力」は、言語能力に関する数項目を含んでいるが、情報収集や観察、調査・分析に関わ

る項目もあるため、理系にとってやや優位に評価された可能性もある。ただ、「情報処理能力」における理系・文系の差は、「物を扱う能力」、「数的処理能力」にみられる差ほど大きくはない。

「身体機能」、「他者理解能力」においては文系優位の結果が見られたが、回答者の属性をみると、理系は工学部のみで専門分野が限定されているのに対し、文系は法学・経済・教育学部をあわせたデータであるため、文系の学生の方にはいろいろなタイプの者が含まれていた可能性があり、それが結果に影響したことも考えられる。ただ、職業興味に関するホーランドの6領域のタイプ間の関連からいえば、物や機械を扱うことを好む特性（現実的興味領域）と、対人的な相互作用を好む特性（社会的興味領域）は比較的相関が低いとされている(Holland,1985)。本研究で作成した尺度では、「物を扱う能力」の項目は現実的興味領域に、「他者理解能力」は社会的興味領域に関連のある項目が含まれていることから、「物を扱う能力」の高い理系の学生において、対人的なスキルの一部である「他者理解能力」が低いという結果は、それに合致した傾向を示していると考えられる。

「交渉・指導力」、「創造力」、「企画・実行力」については、文系と理系の間に有意な差は見られなかった。

7.3 調査 2

7.3.1 目的 調査1で作成した、自己評価による回答形式の能力評価尺度で測定される能力とGATBで測定される適性能との関連性を検討する。

7.3.2 方法

調査対象者 国立大学工学部3・4年生72名（男子52名、女子20名）・工学部修士課程1・2年生8名（男子6名、女子2名）、計80名。

調査票 調査1で作成した「能力評価尺度」およびGATB検査用紙。

手続き 2つの尺度は、同一の対象者に実施した。能力評価尺度については、講義時間内に質問紙を配布して、その場で評定させ回収した。GATBについては、授業時間内に紙筆検査のみ集団で実施した。

7.3.3 結果と考察

(1) 能力評価尺度およびGATBにおける男女別平均値と標準偏差 図表7.6に能力評価尺度とGATBにおける男女別平均値と標準偏差を示す。能力評価尺度に関しては、男女で有意差がみられたものは「創造力」で、女子の方が男子よりも高かった($t=-3.08, p<.01$)。ま

た、「物を扱う能力」では、有意ではないが男子の方が女子よりも高い傾向が見られた($t=1.71, p<.10$)。GATB の適性能得点についての男女差は見られなかった。

図表 7.6 能力評価尺度と GATB における男女別平均値(MEAN)と標準偏差(SD)

能力評価尺度			G A T B		
男(n=58)	女(n=22)	t 値	男(n=58)	女(n=22)	t 値
PE 2.94(.65)	2.71(.71)	1.34	G 137.76(15.02)	142.45(19.82)	-1.14
TH 3.47(.77)	3.15(.69)	1.71 †	V 127.88(18.48)	130.95(15.21)	- .70
AT 3.43(.78)	3.36(.85)	.38	N 134.28(16.71)	140.32(16.75)	-1.44
VO 3.07(.72)	3.00(.67)	.40	Q 125.64(20.67)	128.14(15.79)	- .51
CR 2.30(.76)	2.88(.71)	-3.09**	S 118.67(19.25)	125.68(16.19)	-1.51
EN 3.01(.81)	3.00(.68)	.06	P 113.72(26.48)	122.27(18.38)	-1.39
DA 3.09(.75)	3.15(.72)	- .35	K 111.28(16.56)	116.68(16.53)	-1.30
SO 3.24(.58)	3.23(.64)	.07			

*各下位尺度の内容は以下の通りである。

PE:交渉・指導力 TH:物を扱う能力 AT:身体機能 VO:情報処理能力

CR:創造力 EN:企画・実行力 DA:数的処理能力 SO:他者理解能力

G: 知的能力 V:言語能力 N:数理能力 Q:書記的知覚 S:空間判断力 P:形態知覚 K:運動共応

*GATB については、適性能得点を用いた。

* **:p<.01 †:p<.10

(2) 能力評価尺度と GATB との相関 図表 7.7 に能力評価尺度得点と、GATB の 7 適性能得点との相関係数を示す。「交渉・指導力」、「情報処理能力」、「創造力」、「企画・実行力」、「数的処理能力」で、GATB の適性能との間に有意な相関が見られた。「身体機能」では、GATB の運動共応と正の関連傾向が見られた($r=.21, p<.10$)。

図表 7.7 能力評価尺度得点と GATB 得点との相関係数

		自己評価による能力評価尺度							
		PE (交渉・指導力)	TH (物を扱う能力)	AT (身体機能)	VO (情報処理能力)	CR (創造力)	EN (企画・実行力)	DA (数的処理能力)	SO (他者理解能力)
G	G	-.01	.17	.06	.32**	.24*	.11	.35**	.03
	V	.05	.09	.17	.32**	.20†	.10	.37**	.17
	N	-.10	-.01	.10	.06	.07	.17	.42**	-.02
	Q	-.13	-.01	.00	.10	.27*	.05	.25*	.04
	S	-.19†	.08	.03	.01	.15	-.01	.21†	-.03
	P	-.24*	-.18	-.01	-.08	.25*	.01	.06	-.08
	K	.11	.07	.21†	.18	.16	.23*	.26*	-.07

*被験者は大学生 80 名 (男子 58 名、女子 22 名)。

*相関係数は Pearson Correlation Coefficients / **:p<.01; *:p<.05; †:p<.10

まず、有意な相関が最も多く見られたのは、「数的処理能力」で、GATB の多くの適性能との間に有意な正の相関が得られた。とりわけ、数理能力($r=.42, p<.01$)、言語能力($r=.37, p<.01$)、知的能力($r=.35, p<.01$)との相関が高かった。また、「情報処理能力」でも知的

能力($r=.32, p<.01$)、言語能力($r=.32, p<.01$)との間に有意な正の相関が見られた。「数的処理能力」あるいは「情報処理能力」と GATB における認知機能に関連する適性能との間に正の相関が見られたということは、質問紙法で自己評価させた結果と GATB のような標準化されたテストで測定された能力がある程度合致していることを裏付ける結果である。つまり、回答者が質問紙で「自信がある」と回答している能力については、客観的に測定された実力の程度と自己申告がずれていなことが確認された。なお、「数的処理」に関しては、書記的知覚($r=.25, p<.05$)、運動共応($r=.26, p<.05$)との間に有意な正の相関が、空間判断力との間に有意な正の関連傾向が見られた($r=.21, p<.10$)。

次に、質問紙法と GATB との間で比較的多くの正の相関がみられたものに「創造力」がある。一見すると「創造力」に直結するような適性能は GATB には含まれていないようであるが、結果として、GATB の書記的知覚($r=.27, p<.05$)、知的能力($r=.24, p<.05$)、形態知覚($r=.25, p<.05$)、および言語能力($r=.20, p<.10$)で有意な相関、または有意な関連傾向が見られた。GATB の適性能のうち、書記的知覚や形態知覚は、デザインや絵を描くといった創造的な作業と関連する能力であると考えられ、言語能力は、小説や詩を書くなどの文学的な創造力と関連すると考えられるので、両者の関連は妥当であるといえる。

また、「企画・実行力」では、作業検査の結果である GATB の運動共応と正の相関が見られた($r=.23, p<.05$)。運動共応は「身体機能」とも有意な正の関連傾向を示した。 $(r=.21, p<.10)$ 。運動共応を測定するための GATB の下位尺度は、制限時間内にできるだけ多く正確に円の中に点を打つ検査と草かんむりマークを書く検査である。どちらもきびきびと素早く行動することが求められるが、こういった検査で高得点をあげることができるタイプは、「企画・実行力」や「身体機能」に自信があるということが示されたわけであり、納得がいく結果である。

さらに、対人行動スキルに関する尺度である「交渉・指導力」は、GATB の「形態知覚」($r=-.24, p<.05$)と「空間判断力」($r=-.19, p<.10$)との間に負の相関を示した。つまり、「交渉・指導力」が高い場合には、「形態知覚」や「空間判断力」が低いという結果となった。「交渉・指導力」は、GATB では測定されていない能力の側面として作成した尺度であるが、関連が見られたことは興味深い結果である。有意ではなかったが、GATB との間に多くの負の相関がみられたことも、「交渉・指導力」の特徴である。直接的な説明ではないが、職業興味に関連する研究では、「交渉・指導力」が求められる興味領域として「企業的興味領域」があるが、これは学究的な活動への関心を示す「研究的興味領域」と比較的の相関が低

く、両者は対照的な特徴をもつとされている(Holland,1985)。「研究的興味領域」が高い場合は、知的好奇心や学究的な態度をもつことが予想され、GATB 全般で測定している能力と関連することが考えられるので、両者に負の相関があることも妥当な結果であると考えられよう。

最後に、「物を扱う能力」と「他者理解能力」に関しては、GATB との間に有意な相関は見られなかった。これらの尺度が測定している能力は、GATB では測定されない能力の特徴であることが示唆されている。

7.4 まとめ

7.4.1 尺度の開発と信頼性の検証について 本研究では、質問紙に対する自己評定形式で能力を評価する尺度の作成を行った。尺度の構造化に際しては、従来、GATB によって測定されていた認知に関する基本的な下位尺度に加えて、対人的なスキルや、創造力、企画・実行力を評価するような下位尺度を組み込むことをめざした。そして、8つの下位尺度から構成される能力評価尺度を作成し、項目分析を行い尺度としての信頼性を検証した。

ところで、本研究のような質問紙形式の自己評定による能力評価尺度を利用する場合、自己評定方法は、制限時間内に多くの問題を正確に解いた結果で能力を評価するような方法に比べて、信頼性に欠けるのではないかという懸念をもたれることがある。例えば、GATB 方式ではテストの出来不出来で得点が決まるので、客観的な基準に照らして個人のもつ能力のレベルが評価できる。しかし、質問紙法では本人に自信の有無を答えさせて、必ずしも正確な判断ができていない可能性があることは否めない。

7.4.2 GATB との関連について そこで本研究では、同一の対象者に、質問紙での能力評価と GATB との両方を実施し、両者の関連を検討した。その結果、認知的な機能については、自己評価と実際のテスト結果との間に大きなずれは見られないことが確認された。すなわち、数字の扱いが得意だと自信をもっている人は、実際に計算したり応用問題を解いたりする能力が高かった。また、文章をまとめたり情報を集めたり分析したりすることが得意だと答えた人は、GATB で測定された言語能力、知的能力が高かった。この結果から、個人の能力は本人によってある程度正確に認識されており、したがって、質問紙によって自信の有無を評定させる方法をとった場合でも、故意に結果をゆがめない限り、およその能力の測定は可能であることが確認されたといえる。

さらに、GATB とは直接関連がないと想定した尺度に関しても、GATB の適性能の一部

と興味深い関連が見られた。例えば、GATB の空間判断力や形態知覚が対人スキルの「交渉・指導力」と負の相関を持ち、GATB の運動共応が「企画・実行力」と正の相関を持つという結果である。「交渉・指導力」が多くの認知機能と負の相関を示す一方で、運動共応とは正の関連を示すこと、他方、「企画・実行力」に自信がある者は運動共応が優れているという結果は、リーダーシップを発揮したりてきぱきと行動できる力は、GATB で測定する認知的な能力とはそれほど関連がなく、むしろ、手と目の共応のような運動機能と関連することが示唆されている。この点を検証にすることは今後の課題であるが、もし上述のような仮説が支持されるならば、GATB で得られた結果を解釈する際に、従来の個々の適応性能の定義に新たな解釈の視点を付加する点で、非常に興味深い。

7.4.3 本研究で開発した尺度の限界と役割 最後に、本研究で作成した尺度の持つ限界と役割について述べる。本研究で作成した尺度は、厳密な意味での能力を測定するものではない。GATB との相関において、いくつかの尺度で妥当な関連性は確認されたが、あくまでも、自己評定による能力の評価であることには間違いない。そのため、厳密な意味での職業能力の測定のために利用することは不適当である。しかし、日本における若年者の就職場面では、採用の時点での仕事がすぐにできるかどうかが評価されることはない。職場に入ってからの OJT や研修で仕事を行う能力が育成されるためである。そのような事情を考慮すれば、厳密な意味での職務遂行能力が問われる場面はそれほど多くない。

他方、初めて職業に就く者が自分の能力について知りたいという気持ちを持った時に、その点についての情報を比較的簡単に提供できるツールがあれば、より広い観点から自分自身を理解することが可能となる。そのような場合の自己理解や職業相談の資料として、職業に関連した個人の能力の特徴を捉えたいという目的のためには、本研究で作成した尺度は有効に活用できるといえる。特に、GATB では扱われていなかった新しい評価の観点が含まれていることは、今日の職業生活に必要な能力の特徴を捉える尺度として有効であると思われる。

今回、GATB との間で直接的な関連が見られなかった尺度については、何らかの方法で内容の妥当性の検討を行うことが残された課題である。また、本研究で作成した尺度で測られる能力のレベルが、実際の職業で使われる能力とどのように関連するかという点については、今後十分なデータを収集する必要があるといえよう。

第8章 職業生活における課題達成・対人志向性の評価

8.1 問題・目的

8.1.1 職業適性の定義と適性の評価 Super(1957)は、職業適性は、能力とパーソナリティという2つの側面から捉えられると定義した。能力を測定する検査として従来よく利用されてきたものとしては、労働省編一般職業適性検査(General Aptitude Test Battery:以下GATB)があり、他方、パーソナリティの側面を測る検査としては、下位の構成概念である、興味、価値観に関する検査が数多く開発されてきた。職業適性とは、仕事が必要とする能力や特性に合致した特性を個人が有しているかどうかで判断する時の概念である。この意味においては、適性を評価する視点として、能力や興味、価値観の一致が問題とされてきたことは極めて妥当である。

8.1.2 職業適性と職場での対人行動の評価 しかし、社会生活においては、他者との友好的な対人関係を形成することや、他者との協調関係を形成するという能力は重要な資質である。とりわけ、日本の職業社会では、課題に対する遂行能力とともに、対人関係に関するスキルが重視される。

また、若年者の職業選択に関しても、職業適応において対人関係のあり方が重要な意味をもつことが指摘されている。本田(2000)は、対人関係において苦手意識を持つ者は、進路や職業選択に関する意思決定が希薄であること、進路や職業選択に関する相談を周囲の人に行わないという調査結果を踏まえ、「対人関係忌避者」は卒業時点では正社員就職の内定や進学先への合格を得ることができても、その後に職場・進学先への不満や離職・中退などに至ってしまう例も多いのではないかと述べている。これは、実際の離職の理由に関する調査結果でも裏付けられている。若年フリーターに関する調査において、正社員として最初の勤務先を辞めた理由をみると、「人間関係が良くない」という対人関係に関わる項目が選択率上位の項目に含まれている(日本労働研究機構,2001)。

8.1.3 課題達成と対人志向性の問題 職場での適応に関して、対人関係に対する個人の得手不得手が重要な要因をもつとすれば、それを測定する場合、どのような視点から評価すればよいだろうか。職場における対人行動を捉える際に重要な点は、職場では他者との関係は「職務」という課題の上に成立している点である。つまり、職場においては、職務を遂行するために、人と協同で作業を行う。あるいは、課題をめぐる競争が起こる。このように職場における対人関係は、ほとんどの場合が課題という目標に関連して派生するため、

課題達成に対する個人の認知と対人関係に関する認知は、切り離して考えてもあまり意味がないといえよう。

室山・堀野が行った共同課題場面に関する一連の実験的研究においては、課題が競争であっても協同であっても、相手との対人関係を友好に維持していくとする認知的な処理が個人の中で行われることが見出されている（室山・堀野,1990,1991,1994）。また、室山・弓削(1990)は、大学生の日常の対人行動と競争に対する態度や特性との関連を検討し、競争を前向きに捉え、競争相手の存在を課題達成にうまく生かしている人の方が、人から相談を受ける程度が多く、仲間の集まりに誘われる機会も多く、定期的に参加するグループ数も多いという結果を示した。これは、明確な課題達成を持ち、競争相手を意識しながら目標達成をめざしていく者において、高い活動性や、集団内でのリーダーシップの発揮や、他者との協調性が見られることを示唆するものである。

8.1.4 本研究の目的 以上のことから、従来の職業適性の指標と指定捉えられてきた、能力、興味とあわせて、課題達成と対人行動に関わる態度（対人行動のうち、他者との関わりの方向性を示すものという意味から対人志向性と呼ぶ）を測定する視点も、職業適性を評価する際に重要であると考えた。そこで、本研究においては、調査1において、職業生活における課題達成と対人志向性を測定する尺度を作成する。また、調査2においては、実際の職業経験やこれから希望する職業のタイプと本研究で作成した尺度で測定された特性との関連を検討する。これによって本検査で作成された尺度の妥当性を検討する。なお、この尺度が測る特性は、Super(1957)の示した職業適合性の概念のうち（第2章、図表2.6参照）、パーソナリティの「態度」の部分を測る尺度として位置づけられると考える。

8.2 調査1

8.2.1 目的 職業生活における課題達成と対人志向性を測定するための尺度を作成する。

8.2.2 方法

尺度の作成 職業場面における課題達成や対人志向性を捉えるとして以下の6因子を考えた。すなわち、「リーダーvs フォロワー（集団を先導する態度）」、「管理職志向 vs 専門職志向（職位の上昇を志向する態度）」、「個人プレーvs チームプレー（グループ作業への志向性）」、「組織人 vs 自由人（組織の考え方を尊重する態度）」、「マイペース vs 負けず嫌い（競争に対する態度）」、「改革 vs 保守（変化に対する受容度）」である。各因子に対して

5個、全30項目が含まれる質問票を用意した²⁴。各項目への回答は、職業生活において遭遇すると考えられる様々な仮想場面に対し、用意された3つの選択肢のうち、一番ぴったりする回答を一つ選択させるという方式である。質問項目の例を図表8.1に示す。

図表8.1 課題達成と対人志向性に関する尺度の6因子と設問例

因子名	因子の内容	設問状況	選択肢1	選択肢2	選択肢3
因子I	リーダーvs フォロワー	現在の状況では様々な問題があるため、仕事の進め方を改善しようというテーマが与えられました。	リーダーとして先頭に立って、その解決方法に取り組みます。	他にまとめ役がない場合には、リーダー役を引き受けます。	誰かに言われない限りは、積極的に改善方法を考えることはしません。
因子II	管理職志向 vs 専門職志向	会社の中で、出世コースと言われている部署があります。	管理職への道が近くなるので、その部署へ配属されるよう働きかけます。	管理職にになりたいとは思いませんが、一応配属を希望します。	専門性を極める部署ではないので、特に配属は希望しません。
因子III	個人プレーvs チームプレー	あるプロジェクトから参加の誘いが来ました。ここでは、人とコミュニケーションをとりながらというよりも、一人でじっくりと考える仕事が主です。	一人で考えるのは好きなので、プロジェクトに喜んで参加します。	人の関わりも持ちたいので少し考えます。	大勢で進めるような仕事が好きなので、プロジェクトへの参加は見送ります。
因子IV	組織人 vs 自由人	休日に予定をいれているにもかかわらず、上司から休日出勤が可能かどうかを尋ねられました。	仕方がないので、予定をキャンセルして出勤します。	代わりの人を探して、見つからない時には出勤します。	予定が入っていることを話し、出勤を断ります。
因子V	マイペース vs 負けず嫌い	同期入社のYさんと私の2人それぞれで、新製品の企画案を提出することになりました。どちらか優れた案が選ばれるそうです。	人のことは気にしないで、自分なりに最善の案を作ります。	自分で良い案を作ればいいとは思いますが、Yさんのことも気になります。	仕事をするからには人に負けたくないでの、自分の案が採用されるよう全力を尽くします。
因子VI	改革 vs 保守	新しいプロジェクトに配属されました。そこでの仕事の処理方法は今までのやり方と全く違います。	新しいやり方を試してみるのは好きなので、さっそくそのやり方で処理します。	とりあえず新しいやり方で処理してみて、不都合がなければ切り替えます。	慣れたやり方が効率良くできるので、今までのやり方で処理します。

²⁴ この尺度を作成するにあたり、大学生172名により予備調査を実施した。予備調査において、用意された項目に対する回答をもとに因子分析を行い、上述の因子と各因子に対する負荷量の高い項目を抽出した。

調査対象者と調査手続き 大学生、及び在職経験者 1014 名に対して大学、短大、および公共の職業相談機関、安定所を通し、調査票を配布した。年齢が 18 歳-33 歳の日本人で、回答に不備のない者のデータを抽出した。大学生、在職者 948 名（男性 673 名、女性 275 名）となった。

8.2.3 結果

(1) 因子分析による信頼性の検証 選択肢は厳密に言えば名義尺度である。しかし、選択肢は各設問に対し「もっとも強い傾向」、「中間」、「もっとも弱い傾向」を反映するよう作成されている。そのため、「もっとも強い傾向」の回答を 3、「中間」を 2、「もっとも弱い傾向」を 1 として採点し、因子分析を行った。主因子解を求めた後、斜交プロマックス回転により、各項目の回転後の因子負荷量を求めた。各因子に対する項目の因子負荷量を図表 8.2 に示す。また、因子間相関を図表 8.3 に示す。

第 I 因子には「リーダー vs フォロワー」を区別する項目がすべて含まれたが、その他に「改革 vs 保守」の項目と「チームプレー vs 個人プレー」に関する一部の項目の負荷も高くなかった。選択肢の内容をみると、集団の中でリーダーシップを発揮するような行動が選択されている場合に得点が高くなるので、これらの項目はリーダーシップの高さを測る因子として解釈した。第 II 因子、第 III 因子、第 IV 因子、第 V 因子はそれぞれ予め想定した項目のみで構成された。第 II 因子は得点が高い場合に「専門職志向」というより管理職志向であることが示される。また、第 III 因子は得点が高い場合に「チームプレーよりも個人プレー」を好み、第 IV 因子は得点が高い場合に、「自由人よりも組織人」としての行動を好むことが示される。第 V 因子ではマイペースであるほど得点が高くなる。第 VI 因子では、「改革 vs 保守」の 5 項目のうち、3 項目の負荷量は高かったが、最初に想定した項目の他に「管理職志向 vs 専門職志向」の 1 項目 (GS1)、「マイペース vs 負けず嫌い」の 1 項目 (MC2) が高い負荷量を示した。GS1 は、良い評価を受けた時にそのまま現状を維持して専門家をめざすか、それとも上昇志向で現在の部署からの異動を願い出るかという設問である。また、MC2 は、「競争が激しいという別のプロジェクトから誘いがきた時に、それを受けるか断るか」という意思を聞く設問である。この因子で測ろうとしたのは「改革 vs 保守」の傾向であるが、いずれの項目も、「管理職」か「競争か」という条件はあるが、現状を維持するかそれとも他の新規の部署やプロジェクトへの異動を希望するかを判断させているので、そのまま「改革 vs 保守」の項目として読み替えることが可能であると判断した。そこで、各因子に負荷量の高い項目をそれぞれ、各因子を測定するための下位尺度とした。

図表 8.2 プロマックス回転による回転後の因子負荷量

因子	項目	1	2	3	4	5	6	h2
1	LF1	0.75	-0.01	0.02	0.13	0.03	-0.07	0.56
	LF2	0.72	0.03	-0.06	0.10	-0.01	-0.14	0.54
	LF3	0.70	0.00	-0.01	-0.01	-0.04	-0.03	0.50
	LF4	0.58	-0.01	0.19	-0.01	0.02	0.24	0.46
	KH3	0.47	0.02	-0.07	-0.35	0.03	0.08	0.34
	KT3	0.39	-0.01	-0.28	0.16	0.07	0.34	0.51
	KH1	-0.53	0.03	0.02	0.16	0.05	0.06	0.28
2	LF5	-0.53	-0.01	0.00	0.13	0.05	-0.17	0.37
	GS4	-0.02	0.77	0.06	0.00	-0.14	0.12	0.66
	GS2	0.07	0.75	-0.08	-0.05	0.05	-0.13	0.59
	GS3	-0.07	0.74	0.02	0.05	-0.04	0.11	0.57
3	GS5	-0.02	-0.62	-0.02	-0.06	0.02	0.01	0.41
	KT4	0.07	0.04	0.75	-0.10	-0.06	-0.07	0.57
	KT1	-0.10	0.00	0.69	0.11	0.11	0.12	0.53
	KT5	-0.37	-0.02	0.56	-0.04	0.00	-0.05	0.54
4	KT2	-0.17	0.01	-0.68	-0.03	0.03	0.10	0.46
	GF3	-0.03	0.07	0.05	0.66	0.04	-0.08	0.43
	GF5	0.00	0.03	0.02	0.65	0.12	0.05	0.43
	GF1	0.22	-0.13	0.03	0.54	-0.06	0.07	0.38
5	GF4	-0.15	0.09	-0.04	0.41	-0.12	-0.04	0.22
	GF2	0.34	0.05	0.17	-0.34	0.15	-0.04	0.24
	MC1	0.01	-0.02	0.05	-0.02	0.73	0.09	0.53
	MC5	0.05	-0.15	-0.01	-0.11	0.73	-0.02	0.61
6	MC4	-0.09	0.05	-0.04	0.19	0.52	-0.11	0.33
	MC3	-0.18	0.00	0.05	-0.20	0.30	0.11	0.20
	KH4	-0.04	0.21	-0.04	0.00	0.26	0.65	0.50
	GS1	-0.11	-0.42	0.00	0.02	-0.14	0.56	0.45
7	KH5	0.32	0.05	0.05	0.08	-0.02	0.40	0.37
	KH2	0.03	0.06	-0.20	-0.18	-0.14	0.37	0.23
	MC2	-0.30	-0.01	-0.15	-0.05	0.22	-0.34	0.38
二乗和		4.11	2.85	2.26	2.04	2.00	2.06	

* 四捨五入で小数点第2位までの値で示した。

* 項目の略号は以下の通り

LF:リーダー vs フォロワー

GS:管理職志向 vs 専門職志向

KT:個人プレー vs チームプレー

GF:組織人 vs 自由人

MC:マイペース vs 負けず嫌い

KH:改革 vs 保守

図表 8.3 6つの因子の因子間相関

因子1(リーダー)	因子2(管理職志向)	因子3(チームプレー)	因子4(組織人)	因子5(負けず嫌い)	因子6(改革)
因子1	1.000				
因子2	0.241	1.000			
因子3	-0.155	-0.197	1.000		
因子4	0.112	0.196	-0.083	1.000	
因子5	-0.184	0.140	0.026	-0.121	1.000
因子6	0.281	0.109	0.004	0.151	-0.131
					1.000

※因子3は個人プレー、因子5はマイペースの方向に対し、高く採点した。

(2) 信頼性計数の算出 図表 8.2 の因子分析の結果に従って、30 項目を 6 因子に分類し、各尺度別に信頼性計数としてクロンバッックのアルファ係数を算出した。その結果、因子 I が .77、因子 II が .74、因子 III が .64、因子 IV が .57、因子 V が .50、因子 VI が .41 となった。因子 VI で信頼性係数が低めであるが、項目の内容からみて、各因子の特徴をよく反映する項目が集まっていると判断し、この項目で職業生活における課題達成と対人行動志向性を測る尺度を構成することとした。

8.3 調査 2

8.3.1 目的 職務の内容（以下の 5 つの「職群」とする：「事務」、「専門」、「営業」、「技術」、「製造・現場」）と本研究で作成した調査票に対する回答の結果との関連を検討する。在職経験者からデータを収集し、実際に経験した職群との関連の検討を行う。また、これから就職する大学生を対象とし、希望する職群と本研究の尺度得点との関連を検討する。

8.3.2 方法 本研究で開発した尺度に対する回答を求める質問紙を作成し、公共の職業相談機関、安定所、民間の事業所、大学を通して配布した。その際、フェイスシート項目に、過去または現在までに一番長く経験した仕事を尋ねる項目、また、就職の経験がない者に対しては、将来就きたいと思う職業のタイプ（5 つの職群）を聞く項目を用意し、本研究で作成した尺度得点との関連を求めた。

8.3.3 結果と考察

(1) 在職経験者における「職群」と回答との相関

「職群」として示される 5 つのグループに関して、実際に各グループの在職経験がある人を対象として作成した尺度の評価項目に回答してもらった結果が図表 8.4 である。なお、

この調査は、予備調査の段階と同時に行ったため、各項目の選択肢は一つの軸の両極を示す2択であり（「中間」の選択肢がない）、「負けず嫌い」の軸を除く5軸に対して、それぞれ6問の項目が用意されていた。そのため、最小値は0、最大値は6となる。図表8.4には、「特性」と表記されているそれぞれの極の平均選択数を示した。たとえば「チームプレー」の場合、「事務系」では平均選択数は6個中4.29個であったということになる。「チームプレー」の対極にある「個人プレー」については、6個中2.15個、選択されたということになる。

図表8.4 因子別職群別の平均選択数(Mean)、標準偏差(SD)および職群間の差の検討

特性	事務系 (n=349)	技術系 (n=103)	営業系 (n=153)	その他専門 系(n=111)	製造・現場系 (n=71)	F 値
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	
チームプレー	4.29(1.32)	4.27(1.40)	4.20(1.34)	4.08(1.36)	3.82(1.41)	ns
個人プレー	2.15(1.20)	2.20(1.38)	2.23(1.19)	2.42(1.36)	2.48(1.52)	ns
改革	4.18(1.40)	4.52(1.34)a	4.53(1.29)a	4.55(1.30)a	4.03(1.49)b	3.97**
保守	2.33(1.21)	2.11(1.11)b	2.05(1.06)b	2.12(1.02)b	2.48(1.35)a	2.28†
組織人	3.88(1.31)	3.62(1.48)b	4.14(1.35)a	3.84(1.25)	3.83(1.35)	2.39*
自由人	2.45(1.19)	2.74(1.37)a	2.24(1.16)b	2.37(1.19)	2.51(1.24)	2.37†
リーダー	2.86(1.53)b	3.13(1.35)a	3.10(1.48)	3.50(1.41)a	2.75(1.43)b	4.26**
フォロワー	3.64(1.56)a	3.11(1.46)b	3.32(1.48)	3.14(1.60)b	3.73(1.61)a	4.43**
管理職志向	2.42(1.24)	2.13(1.41)	2.79(1.45)a	2.37(1.32)b	2.48(1.25)	2.12†
専門職志向	4.84(1.48)	5.05(1.42)	4.62(1.61)b	5.17(1.31)a	4.85(1.51)	2.60*

注)*各特性について平均値が6に近いほど表記の特性に近いことを示す。

*各軸のそれぞれの特性について平均選択個数を求めており、2つの極の選択数の合計は必ずしも6にならない（欠損値等により回答者数が異なるため）。

*この時点の調査では「負けず嫌い」の軸は含まれていない。

*F 値：ns…有意差なし、**…p<.01, *…p<.05, †…p<.10, 有意なものについてはa<b

職群別に高い特性、低い特性をみると、「事務系」では、半数の3個以上を占める特性は、「チームプレー」、「改革」、「組織人」、「フォロワー」、「専門職志向」である。ただ、どの職群についても、概してこの選択傾向は似ているので、個別の特性について、職群間で選択数の高さを一元配置の分散分析によって比較した。その結果は図表8.4のF値の欄に示した。

「チームプレーvs個人プレー」以外で、職群間の選択数の平均値に統計的に意味のある差が見られた。「改革 vs 保守」の軸では、「技術」、「営業」、「その他専門系」が「製造・現場系」より「改革」の選択数が多く、「保守」が少なくなっている。「組織人 vs 自由人」の

軸では、「営業」が「技術」に比べ、「組織人」の選択数が多く、「自由人」が少なくなっている。「リーダーvs フォロワー」の軸では、「その他専門系」、「技術系」が「事務系」、「製造・現場系」に比べて、「リーダー」の選択数が多く、「フォロワー」が少なくなっている。「管理職志向 vs 専門職志向」では、「営業」が「その他専門系」に比べ、「管理職志向」の選択数が多く、「専門職志向」が少なくなっている。

以上を職群別に整理してみると、図表 8.5 のようになる。

図表 8.5 職群別の特徴

職群	他に比べて選択数が高い特徴
事務系	「フォロワー」
技術系	「改革」、「自由人」、「リーダー」
営業系	「改革」、「組織人」、「管理職志向」
その他専門系	「改革」、「リーダー」、「専門職志向」
製造・現場系	「保守」、「フォロワー」

(2) 学生データによる職群別の因子別平均値の比較：学生を対象として、就職する場合 5つの職群のどれを希望するかを聞き、あわせて本研究で作成した尺度に対する評定を求めた。各項目について、「チームプレー」、「改革」、「組織人」、「リーダー」、「管理職志向」、「負けず嫌い」の各極に近い方から 3 点、2 点、1 点と得点化し、職群別に平均値を算出した表が図表 8.6 である。

図表 8.6 希望する職群別の各因子の平均値 (Mean) と標準偏差 (SD)

および職群間の差の検討

特性	事務系 (n=18)	技術系 (n=46)	営業系 (n=10)	その他専門 系(n=32)	製造・現場 系(n=3)	F 値
	Mean(SD)	Mean(SD)	Mean(SD)	Mean(SD)	Mean(SD)	
チームプレー	2.26(.29)a	2.29(.35)a	2.33(.24)a	2.05(.39)	1.83(.14)b	3.51*
改革	1.96(.19)a	2.03(.31)a	2.18(.22)a	2.14(.28)a	1.67(.12)b	3.48*
組織人	2.06(.37)	2.10(.31)	2.00(.42)	2.21(.41)	1.93(.31)	ns
リーダー	1.87(.33)b	2.14(.31)	2.43(.17)a	2.07(.35)	2.13(.38)	5.29**
管理職志向	2.04(.54)	2.02(.46)	2.33(.55)a	1.77(.57)b	1.83(.38)	2.63*
負けず嫌い	1.79(.37)b	2.05(.42)c	2.20(.48)a	2.12(.50)a	1.58(.14)bd	2.80*

注：各特性について、3 点に近いほど、表中の特性の極に近いことを示す。

F 値 : ns…有意差なし、**…p<.01, *…p<.05, 有意差があった場合 : a>b, c>d

因子ごとに、職群間の平均値に差があるかどうかを分散分析により検討した。ただし、希望する職群に偏りがあり、「製造・現場系」では3人という少ない人数であったため、結果の信頼性に影響があることが考えられるが、解釈可能な妥当な結果が得られたので、参考としてF値の欄に結果を示した。「チームプレー」では、平均値が最も高いのは「営業系」で、順に「技術系」、「事務系」、「その他専門系」、「製造・現場系」となった。「営業系」、「技術系」、「事務系」に比べて、「製造・現場系」の平均値が低いという点で有意差が見られており、「製造・現場系」はこの3群に比べて「チームプレー」傾向が弱く、「個人プレー」の傾向があるといえる。「改革」では、「製造・現場系」の平均値が他の職群よりも低かったことから、「製造・現場系」は他の職群に比べて「改革」というよりは「保守」の特徴を示す。「組織人」では統計的な有意差は見られなかった。「リーダー」では、「営業系」の平均値が「事務系」より高いという点で有意差が見られた。「営業系」の方が、「事務系」より「リーダー」の特徴を示し、「事務系」はどちらかといえば「フォロワー」の特徴を示すようである。「管理職志向」では、「営業系」の平均値が「その他専門系」より高い。「その他専門系」は「営業系」に比べて「管理職志向」であるよりも「専門職志向」であるといえよう。「負けず嫌い」では、「営業系」、「その他専門系」の平均値が「事務系」、「製造・現場系」より高かった。また、「技術系」が「製造・現場系」より高かった。「事務系」と「製造・現場系」は、他の職群に比べて、「負けず嫌い」よりも「マイペース」の特徴を示すといえる。上記の特徴を職群別にまとめると図表8.7のようになる。

図表8.7 職群別の特徴（学生データ）

職群	他の職群に比べて平均値が高い特徴
事務系	「チームプレー」、「改革」、「フォロワー」、「マイペース」
技術系	「チームプレー」、「改革」、「負けず嫌い」
営業系	「チームプレー」、「改革」、「リーダー」、「管理職志向」、「負けず嫌い」
その他専門系	「改革」、「専門職志向」、「負けず嫌い」
製造・現場系	「個人プレー」、「保守」、「マイペース」

注：図表8.6の結果から、他のいずれかの職群に対して有意差が見られた部分を抽出した。

以上、本研究において作成した尺度と在職者の経験した実際の職群と学生の希望職群との関連をそれぞれ検討した。その結果、在職者と学生で、各職群の特徴として共通の傾向が見られた部分、異なる傾向が見られた部分があった。在職者の方は、選択肢が2択で「負けず嫌い」の軸が用意されていなかった予備調査の結果によるという条件の違いはあるが、

あえて、在職者と学生に共通に見られた特徴、異なった特徴を検討したい。

まず、在職者と学生に共通に見られた主な特徴であるが、例えば、「事務系」においては、在職者も学生も「フォロワー」という特徴が示された。職業興味をパーソナリティの現れとして捉えている Holland(1985)は、職業興味を現実的、研究的、社会的、慣習的、企業的、芸術的という6つの領域で分類する。「事務職」は、このうちの「慣習的領域」の特徴が高い場合に適性があると考えられている職群である。「慣習的領域」はリーダーシップを発揮する「企業的領域」とは対極にある特性で、自らリーダーシップをとるというよりは、与えられた課題を規則に従って淡々とこなしていくというタイプであるとされている。Holland によって記述されているこのような特徴は本研究で得られた結果と整合する。

また、「営業系」では、「改革」と「管理職志向」が一貫した特徴であった。営業の仕事は人との交渉において積極的に物事を進めたり、相手に合わせて柔軟に対応する特性が必要とされる。そのため、特性として「保守」より「改革」が表れると思われる。また、「専門職志向」より「管理職志向」が強いのは、上昇志向の現れであろう。Holland においては、営業職は「企業的領域」の特徴と最も関連する職種である。「企業的領域」は管理的な仕事への興味関心の高さを反映するので、この点において本研究の結果と一致する。

「その他専門職」では、当然のことながら「専門職志向」が共通に見られた。また、「製造・現場系」は学生の希望者が少ないため、あくまでも参考であるが、共通に見られたのは「保守」という特徴であった。「製造・現場系」には熟練を要する職人的技術の習得など長期的な経験の積み重ねが必要であったり、手堅い堅実な作業が伴う職業が含まれることが多い。そのため、このような仕事を好む人には短期的な変化を好みない保守傾向が表れるのかもしれない。

他方、在職者と学生で異なる結果が見られた点を検討する。在職者では、「チームプレー vs 個人プレー」の因子で、特に職群間での統計的な有意差が見られなかった。他方、学生では「組織人 vs 自由人」の因子で職群間での有意差が見られなかった。「チームプレー」に関しては、在職者も学生も平均値の高さを見ると、「事務系」、「技術系」、「営業系」が高く、「その他専門系」、「製造・現場系」が低めであるという傾向はどちらも共通である。在職者の場合は、実際の職業経験があるため、どのような職の人でも現実の仕事の多くが全くの個人プレーでは成り立たないと理解しており、職群間での差が小さくなるのかもしれない。また、「組織人 vs 自由人」に関しては、在職者では「営業系」で最も高く、「技術系」で最も低いという結果であったが、学生データでは「その他専門系」、「技術系」、「事務系」、

「営業系」、「製造・現場系」の順となり、「営業系」の値は低めであった。営業を実際に経験している在職者は組織の一員として組織のルールを意識して働くことが重要であると認識するようになるが、学生では、どちらかというと活動的で、型にはまつた行動にとらわれない自由闊達なタイプが営業の仕事に魅力を感じていることも推測される。あるいは「組織人」という特徴の学生の平均値は全般に高めであることから、どのような場合にも組織のルールに合わせるという行動が選択され、職群間での差が見られなかつたのかもしれない。これも実際に仕事をした経験があるかどうかが影響している結果であると思われる。このように、職業経験の有無によって、行動特性として捉えられる特徴に影響が及ぼされている可能性もあり、その点についての詳細な検討は今後の課題である。

8.4 まとめ

8.4.1 尺度の開発について 本研究では、職業生活での課題達成と対人志向性を測るために尺度を開発した。項目の作成に関しては、職業生活における、課題と他者への態度を測定しているという点を受検者に強く意識づけたかったため、仮想場面での行動の選択という形をとった。厳密な意味での評定尺度ではないため、分析の結果、下位尺度の中には信頼性係数が低めのものもあった。しかし、尺度に含まれる項目の内容が想定した因子の捉えるべき特徴と一致していたため、6つの因子構造はそのままとし、尺度を作成した。

8.4.2 職群との関連について 在職者と学生それぞれに関して、本研究で作成した尺度項目への回答と実際に経験した職群、およびこれから就きたい職群との関連を調べた。その結果、尺度を構成する各因子に関して、解釈可能な職群間の関連が見出された。また、在職者と学生のデータに共通する職群の特徴が見出された。他方、在職者と学生で異なる傾向が見られた因子もあったが、これには実際の職務経験の影響も考えられる。得られた結果を全体的に総括すれば、これまでの興味検査に関する研究結果と照らしても妥当な解釈のできる整合性のある結果が得られたといえる。そこで、本研究で開発した尺度は、課題に対する取り組み方や対人関係の特徴から捉えた個人の行動特性を、職群として代表される職務上の特徴に関連づける上で有効であると考えられる。

8.4.3 今後の課題 本研究で開発した尺度は、課題達成と対人関係に対する志向性を6つの因子で捉えるという考え方を具体化したものであり、能力や興味とは異なる視点での適性を捉えるものとして、今後、いろいろな使い方や研究の可能性があると思われる。例えば、職場での適応には個人の対人行動が原因となっていることが多いと言われているので、

職業生活における適応の良さと本研究の尺度の結果との関連を検討するような研究の可能性もある。また、職群との関連で得られた 6 因子に関する特徴は、職業によって、求められる対人行動、課題行動が異なることを示唆している。さらに、現実の職業経験の有無によって行動特性として現れる特徴に何らかの影響が及ぼされている可能性も考えられる。このような点についての検討も今後の興味深い課題である。

第IV部 CACGs の開発と評価

職業相談において、CACGs の導入と活用が期待されているとはいえ、日本における CACGs の研究、開発が遅れている点については、既に序論において述べたとおりである。そこで、第IV部では、日本における CACGs の開発を行い、実際の利用によって得られた評価について論じる。なお、開発にあたっては、第III部で述べた、能力評価尺度、課題達成・対人志向性尺度を機能として組み込み、課題認知、対人認知に関する職業適性の視点を組み込んだシステム開発を進める。

第9章では、システム開発の予備段階として、CACGs の基本機能である自己理解評価ツールと職業情報提供ツールを個別のソフトウェアの利用によって提供し、両者を組み合わせた時の効果を検討する。そして、第10章では、実際のシステム開発の段階として、プロトタイプ版の作成とその内容を述べる。最後に第11章では、開発されたシステムを実験室場面で利用させた場合の評価について検討する。

第9章 自己の職業興味の理解と進路に対する準備度が職業情報の検索に及ぼす効果²⁵

9.1 問題・目的

従来、職業選択の理論においては、自己の能力や興味についての自己理解を深めることと、職業についての理解を深めることは、職業選択に関する意志決定の成熟のための重要な条件であるといわれている(Parsons,1909; Ginzberg, Ginsburg, Axerlrad & Herma,1951; Super,1957; Tiedeman & O'Hara,1963)。そして、この考え方は、アメリカを中心として1960年代から開発されてきた、CACGs の構造にも生かされてきた。これまでに欧米で開発された代表的なシステムには、各種の適性検査の実施とその結果の採点・表示機能とあわせて、検査結果に適合した職業リストの提示、個別の職業情報の検索や提供を行なう機能が装備されている(松本・松本,1991; 室山,1992,1996)。この2つの機能は、概して‘自己理解のステップ’、‘職業情報の検索のステップ’と称されるものである。

日本においても、近年、CACGs に対するニーズが高まっており、今後、我が国独自のシステム開発が進められることになろう。その際にはシステムの構成要素の決定等に関わる基本的な資料が必要である。ところが、これまでの欧米でのシステム開発においては、‘自己理解のステップ’、‘職業情報の検索のステップ’等の構成要素間の関連性や各ステップが与える具体的な効果については、必ずしも十分に検討されていない。

そこで室山(1997)は、大学3年生を対象として、コンピュータを利用した職業情報の検索において、自己の職業興味の理解がどのような効果をもつかを実験的に検証した。情報検索の前に職業興味検査と結果の説明を受ける実験群、職業興味検査を実施しないで情報検索を行う統制群が作られた。その結果、実験群の方が統制群よりも職業情報を効率よく検索し、検索結果についての満足度が高かった。つまり、自己理解を深めることは、職業情報の探索に好ましい効果を持つことが確認された。

この結果は、CACGs の利用においても、‘自己理解のステップ’を最初に使用することが、職業情報の検索に役立つことを示唆している。しかし、ここで検討しておくべき点は、どのような利用者にとってもそれがあてはまるかどうかという問題である。特に、利用者

²⁵ 本研究は、進路指導研究(1997), 第18巻, 1号, 17-26に掲載された。

の進路に対する準備の程度は、システムの効果的な利用に関わる重要な変数である²⁶。たとえば、自分の適性がよくわからない者、進みたい進路が漠然としている者にとっては、職業情報の検索を行う前に、自己理解を深めるためのステップを使った方が検索の効率性が高まるかもしれないが、就きたい職業が明確に決まっていて、それについての詳しい情報を入手したいという者には、自己理解のステップを事前に行っても大きな効果が得られないということも考えられる。

CACGs の効果に関する過去の研究では、進路に対する準備度に応じた各ステップの効果的な利用の流れについては詳しく検討されていない。ただ、将来の職業についての準備や見通しのレベルが異なる場合、システムの利用の効果や利用後の満足度に違いが見られるることは明らかにされている。

たとえば、Melhus, Hershenson, & Vermillion(1973)は、将来の職業や進路についての準備度が高い者は、CACGs の利用でもカウンセラーによるガイダンスでも効果は変わらないが、準備度が低い者は、カウンセラーによるガイダンスの方が効果があるという結果を得た。この結果は、準備度が低い者には、CACGs で行われるようなガイダンスの効果があまり期待できないことを示唆している。また、Kivlingham, Johnston, Hogan, & Mauer(1994)は、将来の職業についての目標が定まっている者ほど、CACGs の利用に対する満足度が高いことを示した。目標が定まっている方が準備度が高いと考えれば、システムは準備度の高い者に対して高い満足を与えるが、低い者にとっては十分ではないことが推察される。

このほか、CACGs の効果を直接取り上げたものではないが、職業レディネスの違いが職業情報の探索活動に影響することを示した研究がある（下村,1996）。この結果では、大学生を対象としたとき、職業レディネスの高低によって、職業情報の探索量および情報探索の質が異なることが示された。特に就職活動の経験のない3年生では、レディネスが低い者の方が情報探索数や情報探索時間は長いが、一回あたりの探索時間はレディネスが高い方が長かったという。レディネスが高い者の方が絞り込んだ情報をじっくりと検討するようである。

過去の研究が示すように、進路に対する準備度が、CACGs の利用の効果や職業情報の検索に影響を与えるとすれば、自己の職業興味の理解が職業情報の検索に及ぼす効果を検討

²⁶ 本研究で示した「将来の職業や進路についての準備度」は、いわゆる「職業レディネス」として従来測定されている職業選択に対する心理的準備状態や心構えの程度のみならず、職業選択に向けた具体的な準備行動などを含む概念とした。

する際にも、検索者の進路に対する準備度の違いについて考慮する必要がある。そこで、本研究では、自己の職業興味の理解の有無に加えて、進路に対する準備度の違いが、職業情報の検索の効率性や満足度に及ぼす影響について検討する²⁷。

準備度の違いと職業情報の検索の効率性や満足度との関連であるが、準備度が高い場合には低い場合よりも、参照したい職業が絞られていると考えられる。したがって、職業情報の検索を効率よく行うことができると予測される。効率性が高ければ、期待したような情報に早く到達でき、情報も十分に検討できるため、満足度も高くなる。

他方、自己の職業興味を理解する機会が与えられた方が与えられない場合に比べて、情報検索の効率性と満足度が高くなることは確認されている（室山,1997）。ただし、準備度を考慮に入れた場合、準備度が高い者と低い者のそれぞれに対して、同様の効果が期待できるとは限らない。CACGS の利用の効果が準備度の高さによって異なったように、本来の準備度の違いによって、職業情報の検索に対する職業興味のフィードバックの効果の大きさが異なることが予想される。そこで、本研究では、室山(1997)で得られた結果の再確認も含めて、以下の 3 つの仮説を検証する。

1. 進路に対する準備度が高い者の方が、低い者よりも職業情報の検索の効率性が高く、結果についての満足度が高い。
2. 職業興味を理解する機会を与えられた場合には、与えられない場合よりも、職業情報の検索の効率性が高く、結果についての満足度が高い。
3. 進路に対する準備度の大きさによって、自己の職業興味の理解が、職業情報の検索の効率性と満足度に与える効果の大きさは異なる。

9.2 方法

9.2.1 被験者 東京都内の 2 つの私立大学 3 年生 40 名（女子 37 名、男子 3 名）。

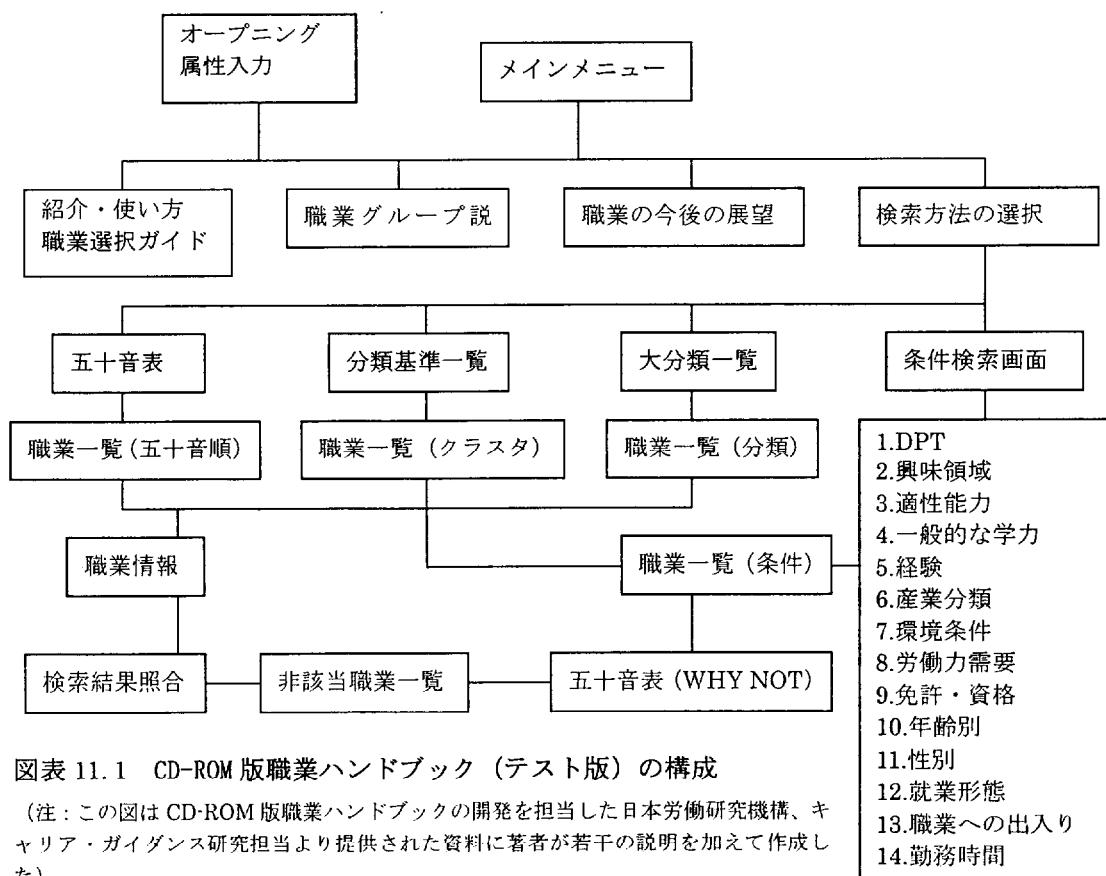
9.2.2 実験条件 条件として、実験群と統制群の 2 群が作られた。実験群では、最初にコンピュータ版 VPI 職業興味検査を受検させ、その結果を本人に解説した後、CD-ROM 版職業ハンドブックを使って職業情報を検索させた。統制群では、職業興味検査を実施せずに、職業情報を検索させた。被験者は、実験群と統制群に各 20 名ずつ割り当てた。なお、各群への被験者の振り分けに際しては、実験の最初に「将来の進路についての準備の程度に

²⁷ 室山(1997)では、被験者の進路に対する準備度が測定されているが、分析には利用されていなかった。本研究はこのデータを再分析したものである。

に関するアンケート」(以下、「進路準備度尺度」とする)を実施し、どちらかの群に準備度が高い者、あるいは低い者が偏らないようにした。

9.2.3 実験材料 CD-ROM 版職業ハンドブック、コンピュータ版 VPI 職業興味検査(以上 2つについては、概要を後述する)。ペーパー版 VPI のプロフィール用紙。調査票 4種類(「進路準備度尺度」、「将来の職業や進路等に関するアンケート」、「職業情報の検索条件に関するアンケート」、「職業情報検索後のアンケート」)。コンピュータ 2台、プリンタ 1台。職業情報検索画面を録画するための VTR 一式。

(1) **CD-ROM 版職業ハンドブック** 従来、冊子で利用されている「職業ハンドブック」が CD-ROM で利用できるとともに、内容に関しても新しい改訂を加えたもの。平成 8 年度秋には、162 職種の情報が収録されたテスト版が開発され、本研究ではこれを用いた²⁸。システムの構成を図表 9.1 に示す。



²⁸ CD-ROM 版職業ハンドブック (テスト版) の開発は、日本労働研究機構、キャリアガイダンス研究担当で行われている。利用に関しては、開発担当部門より了解を得た。

職業情報の検索方法は職業名の「五十音順」の検索や、「職業分類」に基づく検索など4通り用意されているが、本研究では、14個の条件に対する入力から職業を絞り込んで検索する「条件検索画面」から利用させた。

(2) コンピュータ版 VPI 職業興味検査 市販されている VPI 職業興味検査をコンピュータで利用できるように実験用に開発したものである。内容はペーパー版と同一である(詳しくは松本(1991)を参照)。160の具体的な職業に対する興味・関心の有無を回答させることにより、6種の職業興味領域に対する個人の興味・関心の強さを測定し、あわせて個人の心理的傾向を5領域について把握することができる(VPI の内容は、「VPI 職業興味検査手引」、日本労働研究機構,1985 を参照)。コンピュータ版の大きな特徴は、画面で回答をマウス入力すれば、採点、プロフィールの作成、結果の出力が即時にできる点にある。

9.2.4 手続き 実験は被験者1名ごとに行った。初めに、実験の目的を次のように説明した。すなわち「CD-ROM 版職業ハンドブックのテスト版を利用した感想を聞きたいこと」、さらに「職業情報検索の際には、将来、自分が就いてみたい職業や、現在、興味を持っている職業について調べてほしい」と教示した。

続いて、将来の進路や職業について、準備の程度を調べるためのアンケートとして、「進路準備度尺度」および「将来の職業や進路等に関するアンケート」を実施した。「進路準備度尺度」では、将来の職業選択についての準備の程度、具体的な情報収集等の行動に関する11項目に対して5段階で評定させた。「将来の職業や進路等に関するアンケート」では、卒業後の就職の希望や、就きたい業種や職種、あるいは現在関心のある職業名とその理由およびその職業についての知識などを回答させた。さらに、実際に職業ハンドブックで職業情報を検索する際に使用する14個の検索条件のうち、最も重視する条件と最も重視しない条件を、順に3個ずつ選択させた(「職業情報の検索条件に関するアンケート」)。以上の手続きまでは、実験群、統制群とも同様に行った。

次に、実験群については、「職業情報検索の前にあなたの職業興味について調べます」として、コンピュータ版 VPI を実施した。結果のプロフィールが画面に表示された時点で、被験者の職業興味領域と傾向尺度が示した傾向を説明した。さらに VPI のペーパー版のプロフィール用紙を見せて、被験者の示した結果の中から、得点が高い興味領域および低い興味領域にはどのような職業が含まれるかを説明した。

その後、CD-ROM 版職業ハンドブックによる職業情報の検索を実施した。各被験者の VPI のプロフィールは、被験者が隨時参照できるようにディスプレイの横に置いた。検索

では、初めに「オープニング」の画面を見せてハンドブックの構成について概要を説明した後、氏名、年齢、性別などの属性を入力させた。次に「条件検索画面」を表示して、次の教示を行った。すなわち、1)職業に関する 14 個の条件を使って職業情報が検索できること、2)条件を入力すると現在情報が入っている 162 個の職業のうち、条件に合致した職業のリストが提示されること、3)提示された職業の中で自分が本当に興味を持っているものに限ってその情報を見るよう、とした。検索の時間は 20 分間とした。検索の経過として、被験者が条件検索のための入力を行った時間と、選択された画面の番号がシステム内に記録された（検索履歴情報）。ただし、保存がうまくできない等のアクシデントに備える意味で、被験者の了承を得て、画面を VTR で録画した。

検索終了後、「職業情報検索後のアンケート」に回答させた。この質問紙には、検索の範囲や量についての評価、得られた結果についての評価、また、システムの面白さなどに関する項目が含まれた。質問紙への記入が終わったところで、検索の前に行ったアンケートへの回答や検索後のアンケートに関する不明点や疑問点を 5 分程度尋ねた後、実験を終了した。

統制群については、最初の 3 種類のアンケートへの回答終了後、ただちにコンピュータの前に席を移し、職業情報の検索を実施した。検索終了後、「職業情報検索後のアンケート」に回答させた。その後、コンピュータ版 VPI を実施し、出力された結果の説明を行った。最後は実験群と同様に疑問点に関する質問を行った後、実験を終了した。

9.3 結果

分析対象 実験群と統制群、各 20 名のうち、実験群の 3 名および統制群の 1 名については、職業情報検索の際、手続きの理解に誤りがあったため、分析の際には対象から除外した。したがって、最終的な分析対象は実験群 17 名（うち男子 2 名）、統制群 19 名（うち男子 1 名）となった²⁹。

分析に用いた変数 実施した 4 種類の調査票のうち、本稿では、「進路準備度尺度」、「職業情報検索後のアンケート」に対する回答の分析結果を報告する。あわせて「検索履歴情報」の分析結果も示す。

9.3.1 「進路準備度尺度」による分析対象のグループ分け 自己の職業興味を理解する機

²⁹ なお、女子に対して男子の数が少ないが、分析の最初に回答傾向や得点の分布を調べたところ、男女差は見られなかった。そこで、分析の際には、性別による違いは特に問題としなかった。

会の有無という条件の他に、進路に対する準備度の影響を検討するため、「進路準備度尺度」の得点の高低によって、各条件から新たな2つのグループを作成した。以下にその手続きを示す。

(1) 「進路準備度尺度」の作成と信頼性の検討 実験に先立って、被験者の将来の職業生活に向けた準備の程度を測るための尺度として、17項目からなる「進路準備度尺度」を作成した。予備調査として、大学生3、4年生166名に尺度を実施し、項目分析を行った。各項目に対して、「あてはまる（5点）」から「あてはまらない（1点）」までの5段階評価で回答させ、1点刻みで得点化した。主因子法による因子分析を行った結果、第1因子の固有値は6.14、第2因子は1.43、第3因子は1.40となった。第1因子の説明率は36.14%とやや低かったものの、各項目の第1因子に対する負荷量を見ても、1因子構造で解釈できると判断した。全項目の第1因子に対する因子負荷量を図表9.2に示す。第1因子に対する負荷量が.50以下の項目、および全体の合計点との相関係数が5%水準で有意ではない6項目を削除し、最終的に11項目を「進路準備度尺度」として採択した。11項目に関してクロンバックの α 係数を算出したところ、.82となり、尺度としての信頼性が確認された。

図表9.2 進路準備度尺度の因子分析の結果（第1因子に対する負荷量）

質問項目	因子負荷量
3. 将来、就きたい職業が決まっている。	.81
14. まわりの友達に比べて、自分は将来の進路について具体的に考えている方だと思う。	.79
11. 将来してみたい仕事の内容についてよくわかっているつもりだ。	.78
1. 自分が将来やりたいことが、決まっている	.77
4. 将来、就きたい職業のために具体的に準備していることがある。	.74
9. 将来してみたい仕事に関連する本や雑誌、資料に目を通している。	.73
13. 自分が就職したい会社や進路についての情報を集めている。	.73
7. 自分の将来についてはまだ漠然としている。	-.67
15. 自分が将来就きたい仕事への現実の就職しやすさがわかっている。	.66
5. 自分の将来の進路について、具体的に誰かに相談したことがある。	.61
10. 将来してみたい仕事についている人に話を聞きにいったことがある。	.57
2. 自分が得な領域、不得意な領域について認識している。	.42
16. まだ具体的な就職活動は行っていない。	-.40
17. 経済的な必要がなくても、卒業後は社会にでて仕事をもちたい。	.26
8. 現在の学部を選ぶとき、将来の仕事についても考えて決めた。	.16
12. 会社の規模や安定性や就職しやすさよりは、自分の能力や興味を考えて会社を選ぶべきだと思う。	.15
6. 学校の就職説明会や進路相談の機会には積極的に参加したい。	.07
寄与率	.36.14

*項目7および項目16は逆転項目

*因子負荷量が低かった項目2, 16, 17, 8, 12, 6は尺度構成の際、削除した。

(2) 「進路準備度」に関するサブグループの作成

次に、各条件群から合計得点が高い者と低い者を順に5名ずつ選び、それぞれ準備度の‘HIGH群’、‘LOW群’とした。新たに選別された20名には男子は含まれなかつたので、4条件に関する以下の分析は、すべて女子のデータを扱っていることになる。

準備度の平均値は、実験群のHIGH群が41.8(SD=3.70)、LOW群が21.6(SD=5.41)、統制群のHIGH群が44.6(SD=2.40)、LOW群が22.6(SD=6.69)である。各条件におけるHIGH群とLOW群の平均値には有意差が見られ(実験群:t=6.89,df=8,p<.01,統制群:t=6.92,df=8,p<.01)、各条件内で準備度の異なる2つのグループがそれぞれ作られたことが確認された。

なお、実験群と統制群のHIGH群間、LOW群間では準備度に差は見られなかつた。また、準備度をこみにした場合、実験群全体(n=10)の平均値は31.7(SD=11.5)、統制群(n=10)では33.6(SD=12.53)となり、有意差はなかつた。この結果から実験群と統制群の準備度の等質性を確認した。

9.3.2 職業情報検索の効率性の検討

(1) 「検索履歴情報」について 職業情報の効率性は「検索履歴情報」をもとに検討した。実験手続きで述べたように、職業情報検索は「条件検索画面」から開始させた。履歴情報としては、被験者が条件を選択し、それに対応した画面が表示されると、参照された画面番号と画面の参照開始時間および参照終了時間が記録される。また、条件検索の際に選択された条件の番号も記録される。基本的には被験者の入力に応じて表示される画面が変わることごとに、その履歴がシステムの履歴情報ファイルに1行ずつ記録される。

(2) 効率性の指標の作成 本研究では、職業情報の検索の効率性を比較するために、「検索履歴情報」から次の5つの指標を作った。すなわち、①最初の職業情報が参照されるまでに要した画面移動の回数、②最初の職業情報が参照されるまでの時間、③複数の職業情報が参照された場合、前の職業情報の参照終了後、次の職業情報が参照されるまでに要した平均時間、④1つの職業情報が参照された平均時間、⑤1つの職業情報が参照されるまでに行われた条件操作の回数、である。

実験では、個々の職業情報の参照は、検索の過程で表示された職業名のうち、被験者自身が本当に興味を持っている場合に限るように教示した。指標1から指標3では、数値が小さいほど、試行錯誤が少なく時間的にも早く、検索者が詳しい情報を知りたいと思う職業に到達したことを示す。そこで、数値が小さいほど、検索の効率性が高いとみなした。指標4に関しては、参照時間が長いほど、その職業情報が検索者の興味に合致したと考え

られるため、適切な職業が検索できた点で質的な効率性が高いとした。指標5では、ある職業情報を参照するまでの条件操作の回数が少ないほど、検索の効率性は高いとみなした。

(3) 効率性の指標における群間比較 5つの指標について、実験群と統制群それぞれにおいて、準備度のHIGH群とLOW群別に平均値と標準偏差を算出した結果を図表9.3に示す。条件(2)×準備度(2)の2要因の分散分析を行った。その際、指標2、3、4においては、データを正規化するために開平変換を行った³⁰。

分散分析の結果、指標4以外の4つの指標で条件の有意な主効果（指標2:F(1,16)=4.96,p<.05;指標3:F(1,16)=7.17,p<.05;指標5:F(1,16)=5.15,p<.05）、あるいは差の傾向（指標1:F(1,16)=4.03,p=.06）が認められた。実験群の方が統制群よりも値が小さいことから、実験群の方が統制群に比べて、検索の効率性が高いことが示された。準備度の主効果はどの指標に関しても見られなかった。

図表9.3 進路準備度と条件の違いによる職業情報検索の効率性の比較

条件 準備度 検索の 指標	実験群		統制群		実験群+統制群		実験群	統制群	検定 結果	
	HIGH (N=5)	LOW (N=5)	HIGH (N=5)	LOW (N=5)	HIGH (N=10)	LOW (N=10)	(N=10)	(N=10)		
	MEAN	13.20 (10.89)	10.20 (4.97)	44.40 (41.57)	27.00 (31.38)	28.80 (33.03)	18.60 (22.96)	11.70a (8.14)	35.70b (35.90)	
1 最初の職業情報を参照するまでの画面移動数(回)										a>b†
2 最初の職業情報を参照するまでに要した時間(秒)	MEAN	192.20 (128.86)	119.80 (46.68)	462.20 (394.01)	357.40 (301.29)	327.20 (310.85)	238.60 (238.74)	156.00a (99.02)	409.80b (335.25)	a<b*
3 各職業情報を参照するまでに要した平均時間(秒)	MEAN	85.51 (30.57)	113.69 (55.93)	438.61 (407.71)	233.35 (147.54)	262.06 (330.04)	173.52 (122.65)	99.60a (45.01)	335.98b (308.64)	a<b*
4 職業情報を読んでいる平均時間(秒)	MEAN	196.78a (137.76)	64.97b (43.28)	92.13c (108.02)	173.37d (49.26)	144.45 (129.09)	119.17 (71.94)	130.87 (118.72)	132.75 (89.99)	a>b*, a>c*, b<d*, c<d†
5 条件操作の回数(回)	MEAN	2.60 (1.18)	3.60 (1.68)	11.15 (9.18)	8.40 (9.20)	6.88 (7.64)	6.00 (6.73)	3.09a (1.47)	9.78b (8.79)	a<b*

†…p<.10, *…p<.05

30 開平変換として各値を平方根に変換した値を用いた（岩原,1965による）。

条件と準備度の交互作用効果は、指標 4において有意であった($F(1,16)=9.67, p<.01$)。Student-Newman-Keuls による多重比較の結果、実験群では HIGH 群の方が LOW 群よりも情報を長く参照しているが($F(1,16)=6.09, p<.05$)、統制群では LOW 群の方が HIGH 群よりも情報参照時間が長い傾向があった($F(1,16)=3.71, p=.07$)。また、準備度の HIGH 群では、実験群の方が統制群よりも情報を長く参照しているが($F(1,16)=4.45, p<.05$)、準備度の LOW 群では、統制群のほうが実験群よりも情報の参照時間が長かった($F(1,16)=5.23, p<.05$)。職業興味をフィードバックされた場合、準備度が高い方が低いよりも検索者は興味のもてる職業情報に到達しているが、フィードバックされない場合には、準備度が高い検索者の方が、興味のもてる職業情報に到達していないということになる。統制群の場合、有意差は指標 4で確認されただけだったが、数値をみると他の指標でも一貫して、準備度が高い者の方が低い者より検索の効率性が低い傾向が認められた。

9.3.3 情報検索における満足度の検討

(1) 満足度の指標の作成 職業情報検索に関する満足度は「職業情報検索後のアンケート」に対する回答結果をもとに検討した。この質問票は、検索結果の評価の他、CD-ROM 版ハンドブックの使いやすさや今後付加してほしい情報などについて、多面的に質問する 15 個の設問で構成されている。

はじめに全設問の中から、検索の満足度に関する 10 項目を抽出した。設問ごとに、最も肯定的な評価から最も否定的な評価まで 1 点刻みで得点化を行い、全被験者 ($n=36$) の得点を使って因子分析を行った。各項目の値とその項目を除いた他の 9 項目の合計値との項目相関を求めたところ、.40～.84 となり、すべての相関係数が 1 % 水準で有意となった。また、 α 係数は .88 と高い値が得られた。そこで、全 10 項目を一つの尺度とみなし、平均値を個人別に算出し、これを満足度得点とした。条件別、準備度別の満足度得点の平均値と標準偏差を図表 9.4 に示す。

図表9.4 満足度指標に関する平均値と標準偏差

		実験群 ($n=5$)	統制群 ($n=5$)	計 ($n=10$)
HIGH群 ($n=5$)	平均値	3.48a	2.44b	2.96
	SD	0.37	0.63	0.73
LOW群 ($n=5$)	平均値	3.12	3.16c	3.14
	SD	0.52	0.45	0.46
計 ($n=10$)	平均値	3.30d	2.80e	·
	SD	0.47	0.64	

a>b>p<.01, b<c<p<.05, d>e>p<.05

条件×準備度の2要因の分散分析を行ったところ、主効果では、条件に関してのみ有意差が見られ($F(1,16)=4.93, p<.05$)、実験群の方が統制群よりも、満足度が高かった。

また、交互作用効果も有意であった($F(1,16)=5.75, p<.05$)。多重比較の結果、準備度の HIGH 群における条件差が見られ、実験群の方が統制群よりも満足度が高かった ($F(1,16)=10.74, p<.01$)。また、統制群において準備度に関して有意差が見られ、HIGH 群よりも LOW 群の方が満足度が高かった($F(1,16)=5.15, p<.05$)。準備度が高い検索者に職業興味を教えると、教えない場合よりも検索に対する満足度は高くなる。しかし、検索者の準備度が高くても、職業興味を教えなければ、準備度が低い場合よりも満足度は低くなることが示された。

(2) 個別項目に関する比較 満足度の 10 項目それぞれにおける平均値と標準偏差を条件別、準備度別に示したものが図表 9.5 である。各項目ごとに条件×準備度の 2 要因の分散分析を行った。条件の主効果が有意または有意な傾向を示したのは、「十分な量の情報を検索できた($F(1,16)=5.76, p<.05$)」、「自分の職業興味を生かせる職業についての理解が深まった($F(1,16)=3.43, p=.08$)」、「自分の個性を生かせる職業についての情報が十分に収集できた($F(1,16)=6.13, p<.05$)」の 3 項目であった。どの項目でも、実験群の評価の方が統制群よりも高かった。準備度の主効果は、すべての項目に関して見られなかった。

次に、交互作用効果は、「納得のいく職業に到達したと思う($F(1,16)=5.76, p<.05$)」、「予想していたような検索結果が得られた($F(1,16)=5.33, p<.05$)」、「自分のやりたい仕事についての理解が深まった($F(1,16)=4.27, p=.06$)」、「自分の職業興味を生かせる職業についての理解が深まった($F(1,16)=9.82, p<.01$)」の 4 項目で有意、または有意な傾向が見られた。多重比較の結果、「納得のいく職業に到達したと思う」については、統制群で LOW 群の方が HIGH 群よりも評価が高く ($F(1,16)=5.83, p<.05$)、LOW 群では統制群の方が実験群よりも高い評価を示した($F(1,16)=3.73, p=.07$)。「予想していたような検索結果が得られた」では、HIGH 群において実験群の方が統制群よりも($F(1,16)=8.10, p<.05$)、実験群で HIGH 群の方が LOW 群よりも平均値が高かった($F(1,16)=4.13, p=.06$)。「自分のやりたい仕事についての理解が深まった」では、HIGH 群において実験群が統制群よりも評価が高く ($F(1,16)=6.50, p<.05$)、統制群では LOW 群の方が HIGH 群よりも評価が高かった($F(1,16)=3.32, p=.08$)。「自分の職業興味を生かせる職業についての理解が深まった」では、HIGH 群で実験群の方が統制群よりも($F(1,16)=12.14, p<.01$)、統制群で LOW 群の方が HIGH 群よりも評価が高かった ($F(1,16)=9.29, p<.01$)。全体として、準備度が高い場合には、職業興味をフィードバックし

た方が、しない場合よりも満足度が高いといえる。また、職業興味がフィードバックされない場合には、準備度が低い者の方が高い者より満足度が高かった。

図表 9.5 検索後の評価における条件別、進路準備度別の平均値(MEAN)と標準偏差(SD)

設問	条件 準備度	実験群		統制群		実験群+統制群		実験群 統制群		検定 結果
		HIGH (N=5)	LOW (N=5)	HIGH (N=5)	LOW (N=5)	HIGH (N=10)	LOW (N=10)	HIGH+LOW (N=10)	統制群 (N=10)	
3 十分な量の情報を探してできた	MEAN (SD)	3.20 (.84)	3.00 (.71)	2.20 (.45)	2.60 (.55)	2.70 (.82)	2.80 (.63)	3.10a (.74)	2.40b (.52)	a>b*
4 十分な範囲の情報を検索できた	MEAN (SD)	3.20 (.84)	3.20 (1.10)	2.60 (.55)	3.00 (.71)	2.90 (.74)	3.10 (.88)	3.20 (.92)	2.80 (.63)	
6 納得のいく職業に到達したと思う	MEAN (SD)	2.40 (.55)	2.00c (.71)	1.80b (.84)	2.80a (.45)	2.10 (.74)	2.40 (.70)	2.20 (.63)	2.30 (.82)	a>b*, a>c†
7 予想していたような検索結果が得られた	MEAN (SD)	3.20a (.84)	2.20c (.84)	1.80b (.84)	2.40 (.55)	2.50 (1.08)	2.30 (.67)	2.70 (.95)	2.10 (.74)	a>b*, a>c†
8 自分のやりたい仕事についての理解が深まった	MEAN (SD)	3.40a (.55)	2.80 (1.10)	2.00b (1.00)	3.00c (.71)	2.70 (1.06)	2.90 (.88)	3.10 (.88)	2.50 (.97)	a>b*, c>b†
9 将来の仕事を考える上で検索が役に立った	MEAN (SD)	3.40 (.55)	3.20 (.45)	2.60 (.89)	3.40 (.89)	3.00 (.82)	3.30 (.67)	3.30 (.48)	3.00 (.94)	
10 検索結果を今後の職業選択の参考として考えたい	MEAN (SD)	3.40 (.55)	3.20 (.45)	2.80 (.84)	3.00 (.71)	3.10 (.74)	3.10 (.57)	3.30 (.48)	2.90 (.74)	
11 自分の職業興味を生かせる職業についての理解が深まった	MEAN (SD)	4.60c (.55)	4.00 (.71)	3.00d (1.00)	4.40e (.55)	3.80 (1.14)	4.20 (.63)	4.30a (.67)	3.70b (1.06)	a>b†, c>d**, e>d**
-1 興味を持てる職業が増えた	MEAN (SD)	3.80 (1.30)	3.60 (1.52)	3.00 (1.00)	3.80 (.84)	3.40 (1.17)	3.70 (1.16)	3.70 (1.34)	3.40 (.97)	
-2 職業についての情報が十分に収集できた	MEAN (SD)	4.20 (.84)	4.00 (1.22)	2.60 (.89)	3.20 (1.30)	3.40 (1.17)	3.60 (1.26)	4.10a (.99)	2.90b (1.10)	a>b*

*設問 11-1～11-3 は 5 段階評価。残りはすべて 4 段階評価。平均値が高い方が肯定的な評価をしている。

* † …p<.10, * …p<.05, ** …p<.01

9.3.4 情報検索時の条件の利用に関して

実験群では、情報検索に先だって、VPI の結果をもとに職業興味領域に関する情報が与えられる。そのため、実験群において統制群よりも、条件検索の際に「興味領域」の条件が多く利用された可能性が考えられる。その点を確認するため、14 個の条件の利用者数を実験群、統制群の準備度別に調べた。結果を図表 9.6 に示す。

図表 9.6 検索条件の情報検索時の利用者数(人)

検索条件	実験群		統制群	
	HIGH (n=5)	LOW (n=5)	HIGH (n=5)	LOW (n=5)
1 D P T	2	4	3	2
2 興味領域	4	4	5	5
3 適応能力	5	5	5	5
4 一般的な学歴	3	4	4	1
5 経験年数	1	5	2	2
6 産業分野	3	3	5	3
7 環境条件	1	3	4	2
8 労働需要	2	1	4	2
9 免許・資格	1	4	3	2
10 年齢別	3	0	3	0
11 性別	2	3	4	1
12 就業形態	1	2	4	3
13 職業への出入り	0	0	3	1
14 勤務時間	1	2	4	3
14 条件計	29	37	53	32

「興味領域」については、各群 5 名のうち 4 名ないし 5 名が利用していた。どの群においても「興味領域」がよく利用されており、条件による違いはなかった。なお、14 条件全体の利用者数のべ人数を比較すると、最も多かったのが統制群の HIGH 群で 53 名、続いて、実験群の LOW 群の 37 名、統制群の LOW 群が 32 名、実験群の HIGH 群が 29 名の順となった。カイ自乗検定の結果、統制群の HIGH 群が他に比べて利用者数が多かった ($\chi^2=19.71, df=3, p<.01$)。統制群の HIGH 群は、他のグループに比べて検索の際に多くの条件を使っていたといえる。

9.4 考察

9.4.1 進路に対する準備度の効果について 進路に対する準備度の主効果は、情報検索の効率性と満足度のいずれに関しても有意ではなかった。従って、仮説 1 を支持する結果は得られず、準備度が高いからといって、必ずしも検索の効率性が高いとはいえない。

準備度の違いによる情報検索についての影響は、条件との交互作用効果で検出された。実験群に関しては、効率性の指標4で見られたように、職業情報を読んでいる時間が HIGH 群の方が LOW 群よりも高かった。これは下村(1996)の結果と一致している。ただし、最初の職業情報を参照するまでの画面移動や時間は有意ではないが統制群の方が少なかった。他方、統制群をみると、職業情報を読んでいる時間は LOW 群の方が長かった。また、有意差は得られなかったが、数値からみると他の指標でも LOW 群の方が効率的な検索を行っている。全体として、進路に対する準備度が高い方が低いよりも、検索の効率性が高いとは言えない。この結果はどのように考えることができるだろうか。

大きな理由として考えられることは、準備度が高い者ほど、特定の職業を検索することにこだわったため、かえって効率性が低下したのではないかということである。これは、本研究における検索の状況が冊子などを使った情報検索ではなく、条件入力によって候補が絞られる方法で行われたことによるだろう。入力した条件によっては、参照したい職業名がリストに含まれない結果となってしまうのである。特に統制群の被験者には職業興味についての情報を与えていないことから、条件検索の結果で表示される職業名のリストにも本人の興味に合致しない職業が多く含まれることが考えられる。実験中の被験者の様子を見ても、最初のアンケートで就きたい職業が決まっていると回答した者ほど、目的の職業がリスト中に含まれないと、条件入力画面に戻って入力をやり直すような試行錯誤を多く行っていた。それに対して自分が就きたいと思う職業が具体的に絞られていない場合には、自己の職業興味についての情報を与えられたことによって、ある程度自分の興味に近い職業名のリストが提示されれば、気軽にその情報を参照するようであった。

また、特定の職業名にこだわって検索した場合に、その職業名が検索できなかつた原因として、実験に用いた CD-ROM 版職業ハンドブックがテスト版であり、162 職種しか含まれていなかつたことも影響している可能性がある。つまり、適切な条件入力が行われたとしても、参照したい職業名そのものがデータベースに含まれていなかつた場合が考えられる。この要因の影響については、300 職種を含む完成版の利用によって、今後検討される必要があろう。

効率性に見られた、条件と準備度についての交互作用効果は、満足度に関しても同様に認められた。準備度が高い場合には、実験群の方が統制群よりも満足度が高く、統制群では準備度が高い場合よりも低い場合の満足度が高かった。つまり、準備度が高い場合には、職業興味を教えられると満足度が高くなる。しかし、職業興味を教えられないと、準備度

が低い場合よりも満足度は低くなる。この結果は効率性に見られた傾向とも一致しており、統制群の準備度 HIGH 群における満足度の低さが特徴である。

個別項目に対する評価をみると、統制群の HIGH 群は、「納得のいく職業に到達したと思う」、「予想していたような検索結果が得られた」、あるいは、「自分のやりたい仕事についての理解が深まった」等の項目で否定的な評価をしている。準備度が高い場合には、自分の思っていた職業が検索できなかつたことで、検索に対する満足度が低くなつたことが考えられる。それに対して準備度が低い場合には、職業興味に関する情報の有無に関わらず、評価はあまり違つていない。準備度の LOW 群では将来の職業についての希望がまだ漠然としているため、職業情報のデータベースを使って何らかの職業について調べるという経験が、職業に対する理解を深めたような印象を与えたのではないだろうか。

9.4.2 職業興味の理解の効果について 職業情報を検索する前に職業興味についての情報を与えられた場合には、与えられない場合よりも、情報の検索の効率性、満足度とともに高くなることが示され、仮説 2 は支持された。

実験では、情報検索は条件検索画面から行わせた。検索に利用できる条件の中には、「興味領域」が含まれている。実験群の被験者は、「興味領域」の条件を使えば、入力の際に、あらかじめ教えられた VPI の結果を利用することができる。そのため、表示される職業名のリストには検索者の興味に合致したものが多く含まれる可能性が高い。他方、統制群では職業興味が教えられないため、「興味領域」の条件を使った場合、興味領域の条件入力は自己の認識に基づいて行われる。検査結果に基づいた実験群の入力と比べて、それは必ずしも正確であるとは限らないので、表示される職業リストも興味に合うものが少なくなることが考えられる。

検索条件の利用状況では、「興味領域」の条件そのものは、各群とも同程度によく利用していたことが示された。したがって、「興味領域」に関しては、条件利用の頻度の違いではなく、入力した内容そのものの正確さが結果に影響したといえる。職業情報の検索の際には、職業興味検査の結果が有効であることが確認されたといえよう。

9.5 まとめと今後の課題

以上、職業情報の検索に及ぼす職業興味の理解の有無の効果と進路準備度の関わりについて検討した。その結果、職業情報の検索の効率性や満足度を高めるためには、準備度の高低に関わらず、検索者の職業興味に関する情報が与えられたかどうかという条件の効果

が大きいことが示された。

準備度に関しては、予想したような結果が得られなかつた。実験群の満足度をみると、数値上では準備度の HIGH 群の評価の方が全体として LOW 群よりも高かつたが、有意差は検出されず、LOW 群における満足度も比較的高かつた。実験群は自己理解のステップと職業情報検索のステップの両方を経験しているので、欧米の CACGs の利用と類似した状況を経験したと考えられるが、この結果は、欧米で過去に行われた CACGs の研究知見と一致していない。

準備度の違いによる効果が見られなかつた理由については既に考察で述べたが、この他欧米との比較で考えるならば、多くのシステムが開発されて利用されている欧米に比べて、日本の大学生の場合、適性検査の結果を使って職業情報の検索ができるシステムを利用するような機会がないため、この実験で与えた経験そのものに対する興味深さや目新しさが評価に反映された可能性も考えられよう。検索後のアンケートには、CD-ROM 版職業ハンドブックそのものについての感想を聞く項目が含まれていたが、実験群、統制群を問わず、多くの者が「使っているとき面白かった」、あるいは「機会があったらまた使ってみたい」という項目に肯定的に回答している。このことからも、コンピュータを利用して職業情報の検索ができるようなシステム自体の興味深さが評価されていることがわかる。

その一方で、統制群では、準備度が高い HIGH 群の満足度が低さが特徴的であった。つまり、準備度が高い場合でも、自己理解のステップを省略して、職業情報の検索を行うだけで十分であるとはいえないことが示された。本研究の結果では、むしろ進路に対する準備度が低い場合に、職業情報のデータベースの利用だけでも検索者の満足度を高めることができている。準備度が低い場合には、無目的であったとしても、職業の世界をあれこれ模索するという経験そのものが進路を考える上でプラスになるのではないだろうか。それに対し、準備度が高い者は、目的をもった検索を行なうために、自分の希望する職業が明確に検索できることが必要となる。そして期待する職業名に到達するためには、自己理解のステップの結果を踏まえて自己理解を深めることが有効なのである。

さまざまな利用者にとって使いやすく満足してもらえるような CACGs を開発することは難しい。特に、システムに対する利用者の期待が大きく、求めている情報が明確であるほど、正確な自己理解を援助するためのツールと職業情報の整備が必要であることを本研究の結果は示している。本研究では、自己理解のための一つの材料として職業興味をとりあげたが、今後の課題としては、このほかの適性評価ツールの有効性の検討も必要となる

だろう。また、利用者にとって満足できる職業情報の整備、必要とされている情報が正確に検索できる方法の検討、システムに付加することが望ましい他のステップ等についての研究についても今後の発展が期待される。

第10章 コンピュータによる職業適性診断システムの開発

10.1 問題・目的

職業相談における CACGs の活用に対するニーズは、近年の情報化社会の発展を背景として、高まりつつある。また、本論文の第9章で得られた結果は、日本の大学生に対する CACGs の利用が興味をもって受けとめられること、さらに、自らの適性を調べた後に職業情報を検索するという CACGs の基本的な利用のプロセスが職業情報の検索の効率化を図り、利用者の満足度を高めることを示した。これは、日本の職業相談においても CACGs が有効に活用される可能性があることを示唆している。

そこで、本章では、日本における初めての本格的な CACGs の開発を行うことが目的である。なお、システムの開発にあたっては、初めに以下のような概念設計を行った。

10.2 概念設計

システムの開発にあたっては、まず、これまで欧米で開発され、利用されているCACGsについての文献資料を整理した（室山,1998a）。また、我が国における職業紹介の状況や若年者、女性、高齢者等の職業選択を取り上げた各種調査資料をもとに、システムに求められる機能を抽出し、概念設計を行った。その過程で、想定する利用者の特定、システムの目標の明確化、システムの構成要素の決定を行った。

10.2.1 システムの対象者 システムの目標や内容を決めるためには、システムを利用する対象者を明確に想定しておく必要がある。そこでまず、どのような対象者に対するシステムを開発するかを検討した。

適性を考慮した職業選択という、CACGsの背景にあるガイダンスの考え方最も適合する対象者は、学校卒業後初めて就職先を選択する若年者である。職業経験のある求職者の場合は、自分の適性に関しては職業経験を通じて理解できている場合が多い。また、仕事を選ぶ際の条件として、「適性に合致している」ことよりも、他の雇用条件が重視されることも多く、適性を重視した職業選択におけるガイダンスの理念はなじまない場合が多い。

また、コンピュータ・システムを一人で利用し、得られた情報を自分なりに理解し、活用するというシステムの特徴を考えると、システムを有効に利用するためには、中学生や高校生よりは、それ以上の年齢層であることが望ましい。

そこで、本システムでは、20歳前後～30歳代前半程度の年齢層で、基本的に初めて就職

する者、あるいは、就職後、最初の転職を考えている求職者を対象者とした。

10.2.2 システムの目標 システムの目標としては、欧米のCACGsと同様に、職業選択に必要な基本的な一連のステップを経験させる点を最も重視した。つまり、すぐに適職が判定されることが重要なのではなく、それよりもむしろ、システム利用によって、職業選択に必要な考え方の流れをユーザーが自然に学習できる機会を提供することが重要であると考えた。

日本の場合、就職や進学が目前になって初めて、自分の適性や職業生活について具体的に考え始めることが多いようである。そのため、進路や就職先決定についての準備を短期間に行わざるを得ない状況になっている。本システムのねらいは、システムの利用を通して職業選択の基本的なプロセスを経験し、理解するための第1ステップを提供することにある。そのため、適性評価を行うが、厳密な意味での適性評価を与えることが必ずしも重要であるとは考えない。適性評価はあくまでも本人の適性、個性の概略を捉えさせ、職業と結びつけて考えるきっかけ作りとして捉える。

10.2.3 システムの構造 本論文の第1章、第2章で述べたように欧米では早くから世界的に著名な CACGs が開発されている。それらに関しては基本的な機能が固まっていることが従来の文献により確認されている（松本,1992,室山 1996,1998）。それは、「自己理解ツールの提供機能」、「職業情報の提供機能」、「意思決定の援助機能」、「キャリアプランニングの援助機能」である。そこで、本章において開発する CACGs についてもこの4つの機能を基本的能として装備することとした。なお、この4つの機能を一連のステップとして段階的に表示していくか（例えばアメリカの SIGI-PLUS）、それとも、ユーザーのニーズによって自由に利用させるか（例えばイギリスの PROSPECT）という問題がある。これについては、適性評価を単体で実施することが可能なように、後者のタイプの構造化を行うこととした。

また、本システムでは、4つの機能のうち、特に、職業適性を評価する機能に重点を置いた点に特徴がある。その主な理由は、職業適性に関する情報は、個人が簡単に入手することが難しいという点である。職業情報については、CD-ROM版職業ハンドブックをはじめ、雑誌やインターネットによる豊富な情報が入手可能である。それに比べて職業適性に関する情報は、適性検査を実施している相談機関に出向いたり、あるいは民間の企業や団体が実施している有料の適性検査を受ける等、一定の手続きとコストが伴わないと入手しにくい。このような状況を考えると、システム全体の中でも、職業適性を評価する機能は利用頻度が高くなることが予想される。また、職業選択の視点から自分の特徴を見直すことは、職業意識を

高めるためにも有効である。そこで、本システムは主機能を職業適性の評価において「職業適性診断システム（仮称）」と称した。

10.2.4 適性評価の尺度について 適性評価の尺度に関しては、これまでの CACGs に組み込まれている基本的な尺度（能力、興味、価値観）の他に、日本における職業選択や就職に見られる職業適性の評価の視点を考慮し、反映させることをねらいとした。具体的には職場における対人行動に関連する特性の把握を行う尺度を組み込む³¹。

10.3 プロトタイプ版の開発

上述のような開発の概念化を行った後、システムのイメージを試験的に構成し、具体化するためのプロトタイプ版の開発を行った。

10.3.1 開発の流れ 概念設計に続いて、1998年よりシステムの4つの機能を具体化する作業を行った。最初に、適性評価に用いる検査の内容を検討し、「能力」、「興味」、「価値観」、「行動特性」の4つの検査を組み込むこととした。各検査は、本システムのために、新規に開発した。次いで、各検査で得られた結果のプロフィールの表示方法、提示するコメントの内容、職業情報等のデータベースの作成等を行った。そして、1999年3月～7月の間にプロトタイプ版のシステム化を行った³²。

10.3.2 構成 最初にシステムの名称が表示されたオープニング画面が示される。そこで「入室」を選ぶと、メインメニューである「フロア一案内図」の画面に入る。「フロア一案内図」には、システムの主要な4つの機能である「適性診断コーナー」、「総合評価コーナー」、「職業情報コーナー」、「キャリア・プランニングコーナー」が用意されている。この他、メインメニューには「エントランス・受付登録」と「見学ガイド」がある³³。

①「フロア一案内図」 最初に「エントランス・受付登録」で利用者登録を促すためのテキストが表示される。登録すると、利用者は再び「フロア一案内図」に戻り、その後はどのコーナーから利用しても構わない。各コーナーでは、利用終了後、必ず「フロア一案内図」に戻るようになっている。システムから抜けたい場合には、「出口」を選ぶと、オープニング画面を経て、終了する。この状態から再び利用するには同一の手続き（再登録）が必要にな

³¹ システムに組み込んだ能力評価尺度、課題達成・対人志向性評価尺度の開発については本論文の第7章、第8章で述べた。なお、第8章で開発した尺度は本システムでは「行動特性」を測る尺度として組み込まれている。

³² プロトタイプ版の機能の詳細、画面例については室山(2000)に示されている。

³³ プロトタイプ版の構成は11章図表11.1を参照のこと。

る。

②「適性診断コーナー」　これは「自己理解支援ツール」の提供機能である。このコーナーには4つの検査が用意されている。各検査とも、内容の説明、回答方法の説明、問題への回答、結果の表示という順で画面が構成されている。結果の画面は印刷できる。なお、プロトタイプ版の段階では未完成であったが、能力と興味に関しては、得られた結果から適職リストが作成される機能が、結果表示画面の後に追加で用意される。

③「総合評価コーナー」　このコーナーは、「意思決定の援助機能」を考慮して作成した。能力と興味という2つの適性の側面について、適性診断コーナーの結果を使ったり、あるいは新たに自己評価させて、プロフィールを作成する。さらに、能力のレベルと興味領域からみた時の適職を検索し、リストを作成する。適職のリストは、「条件満足職業リスト」、「チャレンジ職業リスト」、「努力目標職業リスト」の3点から作成される。なお、プロトタイプ版では具体的な職業名リストが表示される部分は未完成である。

④「職業情報コーナー」　「職業情報提供機能」を行うコーナーである。364個の職業名が検索できる。職業一覧から調べたい職業名を選択すると、職業分類コード、仕事の内容、能力と興味のコードが表示される。

なお、プロトタイプ版では、「見学ガイド」、「キャリアプランニングコーナー」は未完成であった。

10.3.3 プロトタイプ版による評価　プロトタイプ版には利用者の記録を保持する機能が装備された。これは、システムに対する利用者の利用方法や評価を測定するために付加された機能である。受け付け、登録をすますと、利用者がシステムの各機能を利用した時間の経過、利用順序、入力した回答がハードディスク内に記録されるようになっている。また、適性診断コーナーに組み込まれた4つの検査、職業情報の検索、総合評価の参照が行われた後に、結果が予想と一致しているかどうか、結果に満足かどうかを5段階で評価させる機能も用意されていた。このような機能を使って蓄積されたプロトタイプ版の利用に関する評価は、これに続く普及版の開発に生かされた。

10.4 普及版の開発

2000年からプロトタイプ版を修正し、一般の職業相談の場で利用できるような普及版の開発に着手した。この結果、システムは2001年3月に完成し、'7月に公表された。

10.4.1 プロトタイプ版からの修正

①適性診断コーナーに関するデータ収集と修正 プロトタイプ版を使った実験的な利用によって、システムの適性診断コーナーには平均以上の満足度が得られることが確認された（室山,2000）。そこで、適性診断コーナーに含まれる検査の内容には大幅な修正を行わなかった。そして、プロフィール作成の際に参照するバックデータの収集を行った。「能力」、「興味」、「価値観」、「行動特性」の4つの検査を一つの調査票に組み込み、在職者と学生それぞれ約1000名程度のデータを収集した。

②総合評価コーナーに関する修正 プロトタイプ版における「総合評価コーナー」では、能力と興味の両方を用いた「職業とのマッチング機能」が不完全であったが、その点を完成させた。また、能力と興味の関連ある領域を総合的に表示し、コメントを提示する新たな画面を付け加えた。

③職業情報コーナーに関する修正 プロトタイプ版では、364職業についてのデータベースを持っていたが、新たに職業を追加し、417職業とした。また、プロトタイプ版での利用に関して得られた利用者からの意見を元に、様々な検索機能を追加した。検索は、「職業名から」、「仕事の分野から」、「能力の側面から」、「興味の側面から」、「資格情報から」という条件で実施できるようにした。項目別職業についての情報も追加した。

④キャリアプランニングコーナーの作成 プロトタイプ版では未完成であったため、普及版の開発の際に内容を決め、新たに作成した。

普及版の機能をまとめると図表10.1のようになる。

図表10.1 職業適性診断システム(普及版)の機能のまとめ

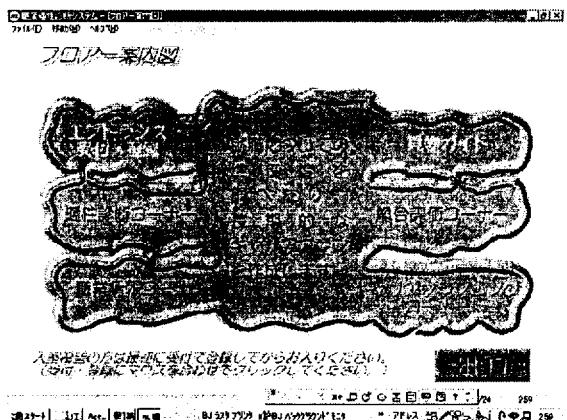
メインメニュー	エントランス・受付登録	システムを利用するにはまずこのコーナーで、氏名、生年月日、性別、所属、利用回数を入力する。その後、個人の結果をハードディスク内に残してよいかどうかの確認が行われる。記録を残したい場合には、パスワードを入力する。この手続きの後、システムのすべての機能が利用できるようになる。
	見学ガイド	システム全体の構造、一般的な利用順序、各コーナーについての簡単な解説が参照できる。この部分は受付・登録の前にも利用できる。
適性診断コーナー	能力	54個用意されている各設問に対して、それを遂行する自信の程度を5段階評定で回答する。結果は、交渉・指導力(リーダーシップ)、他者理解能力(ボランティア&サポート)、企画・実行力(プランニング)、身体作業能力(スポーツ&エクササイズ)、情報処理能力(リサーチ&アナライズ)、数的処理能力(コンピュート&アカウント)、手工技能(ハンドメイキング)、創造力(アート&クリエイト)の8つの下位尺度によるプロフィールで示される。上位3領域を使い、適職リストが作成される。
	興味	A検査では、具体的な作業を示す25項目に対し、「やりたい」、「やりたくない」、「どちらともいえない」の3段階で評価する。B検査では、全32対の職業名が用意されており、各対の職業名のうち、どちらか興味の持てる方を選択する。結果は、Hollandの興味の6領域に従い、現実的興味領域、研究的興味領域、社会的興味領域、慣習的興味領域、企業的興味領域、芸術的興味領域のプロフィールで示される。上位3領域による適職とのマッチングが行われる。
	価値観	仕事を選ぶときに重視する条件が記述されており、重視する度合いを5段階で評定する。項目は、仕事項目、会社項目、環境項目に分類されており、どの分類の項目が多かったかが示される。また、希望する職業のタイプ、望ましい働き方について、ユーザーが選択したタイプの平均的なプロフィールが参考として描かれる。
	行動特性	民間企業に入社後4年が経過した時点という仮想場面において、課題達成や仕事の進め方、人事をめぐる様々な問題が提示される。それに対して、3つの選択肢の中からもつとも当てはまるものを回答する。結果は、チームプレーvs個人プレー、保守vs改革、組織人vs自由人、フォロワーvsリーダー、ジェネラリストvsスペシャリスト、負けず嫌いvsマイペースという6つの特性に関するプロフィールとして整理される。得られたプロフィールの形状によって、「営業系」、「事務系」、「技術系」、「その他専門系」、「製造・現場系」の5つの職群の一致度による並び替えが行われる。
総合評価コーナー		適性のうち、能力と興味について相互に関連づけを行い(特定の職業領域に関して、興味は高いがそれに関連する能力はどうかなど)、能力と興味の両方を考慮した場合の適職とのマッチングを行う。適性診断コーナーの結果を利用することもできるし、このコーナーで新規に能力と興味についての自己評価を行い、その結果を使うこともできる。
職業情報コーナー		417職種のデータベースが用意されている。検索は、①職業名(五十音順)、②仕事の分類、③関連するまたは関連しない能力・興味、④資格情報、の中から選ぶことができる。各職業について、仕事の内容(最大300字程度)、必要な能力、関連ある興味領域、職業分類コード(労働省職業分類に基づく)、資格の必要性、就業者数、就業者男女比率、参考図書が参照できる。
キャリアプランニングコーナー	短期キャリア(希望する職業との相性診断)	最初に希望する職業のリストを作成する。リストが作成されたら、リスト内の各職業に関連のある能力・興味とユーザー自身の能力・興味の特徴を照合した結果が提示される。
	短期キャリア(就職準備度チェックリスト)	40項目の質問に答えると、自己理解、職業情報の収集、スキルや資格など具体的な準備、意思決定という4つの面から見た就職準備度がプロフィールとして作成される。
	長期キャリアプラン	10代後半から60代までに起こりうる様々なライフイベントが提示される。それに対して、それを達成したいと考える年齢を入力する。最終的に、職業生活、家庭生活、個人生活に関わるイベントが年代別に書き込まれた表が提示される。必要に応じて収入や支出に関するマネープランのデータを参照し、表の中に書き込むこともできる。
	ユーザープロファイリング	システムを利用して、どのような情報を獲得し、どのようなことが理解できたのかを、ユーザー自身に整理してもらうための簡単なチェックリストが用意されている。

10.4.2 システムの構成要素の内容

(1)オープニングとメインメニュー オープニング画面にはシステムのタイトルが表示されている(図表10.2)。普及版の名称は、「職業適性診断システム：In★Sites2000 (Instructive Navigator : Self Identification & Trait Evaluation System, 通称インサイト2000)」となった。システムを利用する際には、オープニング画面からメインメニューに移行する。メインメニューには、「エントランス・受付登録」、「見学ガイド」の他に以下の4つのコーナーが用意されている(図表10.3)。「エントランス・受付登録」でユーザー登録を行うと、他の機能を利用することが可能となる。なお、記録を残して良いかどうかを聞く画面が用意されており、利用者がこれに同意した場合には、システム内に利用記録が蓄積される。記録を残す際には、パスワードが要求されるので、これによって自分のデータをいつでも再現することができる。



図表10.2 オープニング



図表10.3 メインメニュー

(2) 適性診断コーナー

① 能力：能力の8つの側面について評価を行わせる(図表10.4)。いろいろな活動や作業に関する54項目に対して、自信の有無を5段階で評定させる(図表10.5)。結果では8つの尺度に関するプロフィールが作成される(図表10.6)。また、8つの尺度についての自信の程度のばらつきや自信が高かった尺度についてのコメントが表示される。その後、上位2領域の特性に関連した職業のリストを参照することができる(図表10.7)。



図表10.4 能力尺度のメニュー

次の属性や行動について、あなたの自信の程度はどのくらいですか。					
あなたに最もあてはまるところをクリックしてください。					
自分の意見や考え方を説明する					
自信がある	自信がある	どちらともいえない	あまり自信がない	自信がない	
人に物品を売る	自信がある	どちらともいえない	あまり自信がない	自信がない	
グループのリーダーになる	自信がある	どちらともいえない	あまり自信がない	自信がない	
人に説明する	自信がある	どちらともいえない	あまり自信がない	自信がない	
指図する	自信がある	どちらともいえない	あまり自信がない	自信がない	
人を指導する	自信がある	どちらともいえない	あまり自信がない	自信がない	
大勢の人の中で話したり演説する	自信がある	どちらともいえない	あまり自信がない	自信がない	
交渉する	自信がある	どちらともいえない	あまり自信がない	自信がない	
人を説得する	自信がある	どちらともいえない	あまり自信がない	自信がない	
監督する	自信がある	どちらともいえない	あまり自信がない	自信がない	
戻る	戻る	次頁	戻る	戻る	

図表10.5 能力尺度の回答画面

図表10.6 プロフィール画面

図表10.7 職業とのマッチング画面

なお、適性診断コーナーの能力、興味、および総合評価コーナーでは、検査結果の条件に合わせて適職リストが作成される。本システムでは417個の職業データベースがあり、すべての職業に興味の上位3領域のコード (VPI職業興味検査を開発したHollandによる職業興味コードを参照し、日本の職業について再検討して決定した値)、および能力の8尺度に関するレベル値 (職務分析の結果を含め、従来蓄積されたデータ等を考慮して決定された値) が割り当てられている。適職リストは、個別の職業に割り当てられた興味と能力の値を条件によって検索し、作成する仕組みになっている。

②興味：VPI職業興味検査の開発者であるHollandによる興味の6領域の枠組みを使い、各領域に対する関心の程度を測る（図表10.8）。興味評価尺度は2つの回答方法による検査で構成される。A検査では、行動を記述した25項目に対して、興味の程度を3段階で回答させる（図表10.9）。B検査では、一対になった2つの職業名のうち、興味がある方を選択させる（図表10.10）。これには30対の職業名が用意されている。結果は、Hollandによる職業興味

の6領域に従って(Holland,1985)、プロフィールが作成される(図表10.11)。あわせて、興味が高い領域に関するコメントが表示される。「能力」と同様に上位3領域の興味を使って、適職とのマッチングを行い、リストが表示される。

図表10.8 興味評価の6尺度

図表10.9 A検査の回答形式

図表10.10 B検査の回答形式

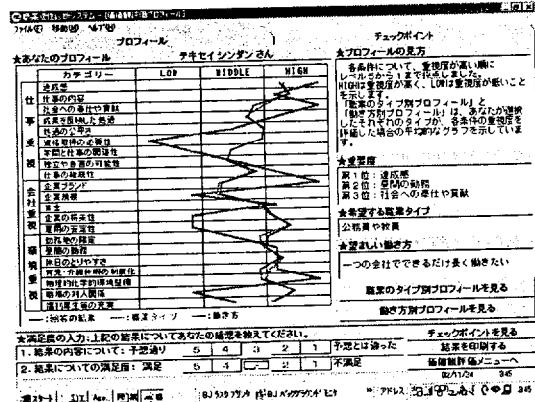
図表10.11 興味のプロフィール

③価値観：「仕事重視」、「会社重視」、「環境重視」という3領域に関連して、仕事を選ぶときに重視する条件として21項目をあげ、重視の度合いを5段階で評定させる(図表10.12)。さらに重視の度合いが5段階評定で4以上の項目については、最も重視する順に1位から3位までの順位付けを行わせる。その後、将来就きたい職業のタイプを「民間企業の会社員」、「公務員や教員」、「自営等その他」から一つ選択させる。また、将来、望ましいと思う働き方について、「一つの会社でできるだけ長く働く」、「複数の会社を経験する」、「自営するか、独立する」、「働く必要がなくなったら仕事を辞める」の4つから一つだけ選択させる。

結果は、21項目に関する重視の程度をプロフィールとして表示する。また、将来就きたい

と思う職業のタイプと働き方のタイプに関して、そのタイプの人が示す典型的な価値観のプロフィールの例を、本人のプロフィールと合わせて表示する（図表10.13）。この典型的な価値観のプロフィールはバックデータに基づいて作成されている。なお、コメントは、21項目の内容から、「仕事重視」、「就社重視」、「福利厚生重視」という3つの視点から記述される。

図表10.12 価値観の回答画面



図表10.13 価値観のプロフィール

④行動特性：回答者自身が、民間企業に入社後4年経った状況を想定させる（図表10.14）。そして、仕事上の様々な場面における行動パターンとして、用意された3つの選択肢のうち自分の行動パターンに近い方を一つだけ選ばせる（図表10.15）。30項目が用意されている。結果は、6つの行動評価の軸についてのプロフィールとコメントで示される（図表10.16）。さらに、5つの職群とのマッチングとして、利用者のプロフィールの形状から、「事務系」、「営業系」、「専門系」、「技術系」、「製造・現場系」という職群のうち合致している順に並び替えた順序を提示する（図表10.17）。この部分の基礎データは事前に収集されたバックデータに基づいている。

図表10.14 行動特性評価の6尺度

図表10.15 行動特性の回答画面

図表10.16 行動特性プロフィール

各部門の行動規範に合意する		プロフィール		職員とのマッチング				
あなたの行動規範に合意する		テキセイシシヨンさん						
<p>①事務系、販売系、営業系、専門系、その他、その他の、②例は、投票権のうち、あなたの行動規範が最も適している選択の順位に1位から5位まで用意付けました。なお、合議体苟の時は同順位をつけています。</p>								
<合議体>								
1位: 事務系	会社や地域等で常勤的な処理を行う仕事があります。5つの選択の中で最もモチベーションを高めます。また、組織内でもどちらかというとプロアであります。							
2位: 販売系	販売の仕事は、販売が必要とする仕事があります。5つの選択の中で最も田舎人の傾向が強いです。ベーシックリストでマイペース型が多く含まれます。							
3位: 製造・現場系	物を製造したり、身体作業や戸外活動の多い仕事があります。5つの選択の中で最も人間と人間でやりとりするタイプです。また、保守的でフューチャーであることが多いです。							
4位: 営業系	物品を直面したり、販売する仕事があります。5つの選択の中で、最もジェネラリストに向いて、なおかつ経営者です。改善点で負けず嫌いタイプが多く含まれます。							
5位: 専門系	技術系以外の専門的な活動を行う仕事があります。5つの選択の中で、最もベーシックリストに向いています。また、保守的でマイペース型が多く含まれます。							
★満足度の入力：上記の結果についてあなたの納得度を教えてください。								
1. 結果の内容について：予測通り		5	4	3	2	1	予測通りだった	プロフィールを見た
2. 結果についての満足度：満足		5	4	3	2	1	不満足	行動規範マッチングメニュー
							8/21/24	38

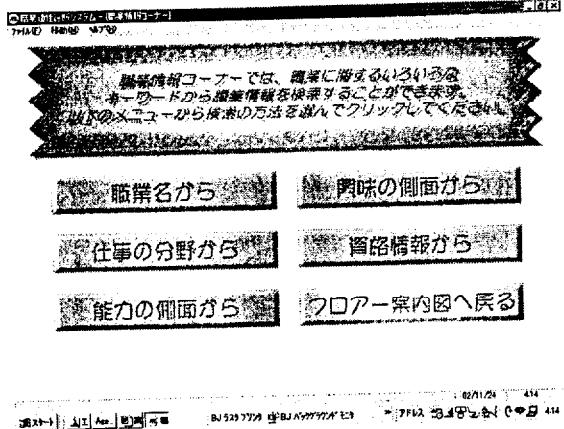
図表10.17 行動特性職群とのマッチング

(3) 総合評価コーナー 「能力」と「興味」に基づいて、適性と適職を総合的に評価し、コメントを提示する。適性診断コーナーで「能力」と「興味」を事前に実施した場合には、「テスト結果を使う」というボタンによって、結果を取得することができる。「興味」と「能力」の関連を示す説明画面が挿入されている(図表10.18)。総合評価コーナーでの適職リストの作成においては、「興味」を優先しており、「能力」があっても「興味」が伴わない職業は、適職リスト作成の際に省かれるようになっている(図表10.19)。

図表10.18 興味と能力の関連づけ

表10.19 興味と能力からみた適職リスト

(4) 職業情報コーナー 417職業について、いろいろな条件を使った職業情報の検索が実施できる(図表10.20)。個別職業について最大300字程度の職務の解説が参照できる。417職業の領域は図表10.21の通りである。この他、厚生労働省による職業分類コード、仕事の領域、下位分野、能力と興味で関連する領域、資格、就業者数、就業者男女比率、参考図書が参照できる(図表10.22)。



図表10.20 職業情報の検索条件一覧

1. 検索したい仕事の分野を一つだけ選んでください。	
2. 仕事の領域について一つだけ選んでください。	
A. 専門的・技術的職業	230件
B. 管理的職業	12件
C. 事務的職業	31件
D. 販売的職業	32件
E. サービス的職業	28件
F. 保安的職業	10件
G. 自然を対象とする職業	13件
H. 運輸・通信の職業	21件
I. 生産工程・労務的職業	28件
J. 公務員（行政・事務職）	8件

戻る

職業情報メニューへ戻る

図表10.21 417職業の分野による内訳

図表10.22 個別の職業情報画面

図表10.23 希望する職業との相性診断

(5)キャリアプランニングコーナー 「短期キャリアプラン」、「長期キャリアプラン」、「ユーザープロファイリング」が用意されている。「短期キャリアプラン」は比較的近い将来に職業選択を考える必要がある人のためのキャリアプランである。「希望する職業との相性診断」という機能と、「就職準備度チェックリスト」という機能が含まれる。「希望する職業との相性診断」では、希望する職業のリストを利用者自らが作成すると、適性と照合した結果が表示され、興味と能力に関して、どの部分があつたのかあるいは不一致だったのかがわかる(図表10.23)。「就職準備度チェックリスト」では、40個の質問に回答することによって、「自己理解」、「職業理解」、「具体的な準備」、「意思決定」のレベルについてのプロフィールが描かれる(図表10.24)。「長期キャリアプラン」は10歳代後半から60歳代にかけて職業生活、家庭生活、個人生活に関連するライフイベントの書き込みを行わせ、個人のキャリアプランを一枚のグラフとしてまとめるものである(図表10.25)。長期的な視点に立って、キャリア選択を考慮する必要性を意識させるのが目的である。「ユーザープロファイ

「リング」は、システムを使ったしめくくりである。システムを使って有効だと思ったかどうか、システムの機能のうち、どのような点が理解でき、どのような点の理解が不十分だったかを評価させる。

年齢	10歳代前半	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代
就業	未経験	未経験	未経験	未経験	未経験	未経験
就入	未経験	未経験	未経験	未経験	未経験	未経験
就育	未経験	未経験	未経験	未経験	未経験	未経験
就生活	未経験	未経験	未経験	未経験	未経験	未経験
就職	未経験	未経験	未経験	未経験	未経験	未経験

図表10.24 就職準備度チェックリスト結果

年齢	10歳代前半	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代
就業	未経験	未経験	未経験	未経験	未経験	未経験
就入	未経験	未経験	未経験	未経験	未経験	未経験
就育	未経験	未経験	未経験	未経験	未経験	未経験
就生活	未経験	未経験	未経験	未経験	未経験	未経験
就職	未経験	未経験	未経験	未経験	未経験	未経験

図表10.25 長期キャリアプラン結果

10.4.3 システムの利用に要する時間 適性診断コーナーの4つの検査を行うために要する時間は約30分程度、その他のコーナーすべてを利用すると約1時間から1時間半が必要となる。

10.4.4 システムの提供 本研究において開発されたシステムは、CACGsとして、職業相談を行う公的な機関や教育機関に対して提供する。なお、その際に、システムの利用に関して疑問がもたれた場合、利用者が相談できるような担当者がいることを条件とした。システムはCD-ROMで提供されるが、システム利用のための操作マニュアルと活用マニュアルを作成し、CD-ROMと一緒に配布する。

10.4.5 利用状況 プロトタイプ版の利用と評価の結果、指摘された問題点について検討し、普及版を開発した。普及版の利用に関しては、公表後1年が経過し、公的な職業相談機関を中心に利用が拡大している。若年求職者の集まる職業相談機関において特によく利用されている。

普及版として完成したシステムは、2002年8月から厚生労働省の管轄である全国の学生職業センター、学生職業相談室、ヤングハローワークに配布された（計51カ所）。その後、2002年3月には全国のハローワークに対し、利用希望所を募ったところ500カ所から申し込みがあったため、各都道府県の労働局を経由して配布した。また、厚生労働省の関連機関では、雇用・能力開発機構の全国47カ所の各都道府県センターで活用されている。

この他、実費でCD-ROMとマニュアルを提供しているが、大学、短大、専門学校、高等学

校³⁴から申し込みがある。また、職業適性検査の実施と利用についての講習会として、「職業適性検査のスキルアップ講習会」を平成13年度から実施しているが、そのうちIn★Sites2000の受講者数は全国で約200名となった。

また、システムの利用状況について知るため、2002年6月に全国の学生職業センターに簡単なアンケート調査を実施した。システムが配布されてから約10ヶ月間の利用者数をみると、利用者数が多かったのは大阪(約850名)、愛知(約600名)、福岡(約500名)、東京(約380名)と大きな都市のセンターが多かった。なお、東京では、学生職業センターよりはヤングハローワークでの利用者数が多く、導入後3ヶ月間に蓄積されたデータを解析したところ約1000名の利用者があった。ここでは現在、In★Sites2000が利用できるパソコンが全国で最も多く7台体制となっている。

10.4.6 利用者のデータの分析に基づく利用方法と評価

(1) 各コーナーの利用状況 談機関に設置されたパソコンから吸い上げてきたデータを分析した³⁵。図表10.26は、1回の利用時に被験者が使ったコーナーを利用者の度数で示したものである。1回の利用時に「適性診断コーナー」の全4検査を使った者は614名(約72%)であり、適性検査への関心の高さが伺える。他のコーナーに関しては、適性検査に付加して利用されることが多い。1回の利用時に全部のコーナーを使った者は75名(約9%)と少なかった。これは全部のコーナー利用の所要時間が90分と長いことによると思われる。

図表10.26 各コーナーの利用者数

コーナー	利 用 人 数						
A.適性診断コーナー	A 614						
B.総合評価コーナー	B 485	AB 454					
C.職業情報コーナー	C 370	AC 328	ABC 277				
D.希望する職業との相性診断	D 338	AD 315	ABD 281	ABCD 194			
E.就職準備度チェックリスト	E 320	AE 293	ABE 258	ABCE 179	ABCDE 163		
F.長期キャリアプランニング	F 157	AF 143	ABF 133	ABCF 94	ABCDF 80	ABCDEF 75	

³⁴ 高等学校はシステムの適用範囲外の年齢を扱うため、必ずしも結果の信頼性が保証されていないことを説明し、了解の上、先生の指導の元での実施という限定付きで配布している。

³⁵ この分析結果は日本教育心理学会第44回総会で発表した(室山, 2002b)。

(2) 各コーナーの利用者数とコーナー別満足度 図表10.27は各コーナーの利用者数と、各コーナー終了後に行わせた満足度等の5段階評定の結果（平均値とSD）である。これを見てもわかるように、特に適性診断コーナーの利用率が高く、満足度の平均値をみても、適性診断コーナーに対する評価は他のコーナーに対する評価よりも高い。

図表 10.27 各コーナーの利用者数と満足度

コーナー	利用者数 (人)	満足度 Mean (SD)
適性診断コーナー(能力)	754	3.51 (.87)
適性診断コーナー(興味)	736	3.51 (.87)
適性診断コーナー(価値観)	703	3.26 (.81)
適性診断コーナー(行動特性)	649	3.29 (.86)
総合評価コーナー	485	2.88 (.81)
職業情報コーナー(わかりやすさ)	370	2.85 (1.07)
職業情報コーナー(情報量)	370	2.98 (.96)
キャリアプランニングコーナー (希望する職業との相性診断)	338	3.11 (.78)
キャリアプランニングコーナー (就職準備度チェックリスト)	320	3.30 (.83)
長期キャリアプラン	157	2.85 (.87)

注)満足度は5段階評価。()内は SD

(3) ユーザープロファイリングの回答の分析 さらに、システムのキャリアプランニングコーナーの中に含まれている「ユーザープロファイリング」についての回答をまとめたものが図表10.28である。ここでは、システムを利用した全体的なまとめが行われる。質問A～Fまでは4段階評価、G～Jは5段階評価となっている。このコーナーの利用者は回答数から見て260名前後、システム全体の利用者の約3割である。

これらの項目をまとめて因子分析を行ったところ、3因子が抽出された。因子Ⅰは「システム利用に関する関心」、因子Ⅱは「結果と自己イメージとの一致」、因子Ⅲは「具体的目標の明確化」と解釈した。因子毎に、評価の平均値とSDを算出した。因子Ⅰは5段階評価で4.0以上、因子Ⅱ、因子Ⅲは4段階評価で2.5以上となった（図表10.29）。

図表 10.28 システム全体利用後の評価

質問項目	N	YES	どちらかといえば		NO
			YES	?	
A システムを使ってあなた自身の適性についてわかりましたか？	285	33 (11.6)	202 (70.9)		45 (15.8) 5 (1.8)
B システムが示したあなたの適性は、あなたの自身の自己イメージと合っていましたか？	277	23 (8.3)	204 (73.6)		48 (17.3) 2 (0.7)
C システムを使ってあなた自身がどのような仕事に向いているかが理解できましたか？	268	18 (6.7)	192 (71.6)		53 (19.8) 5 (1.9)
D システムが示した「あなたに向いている仕事」はイメージ通りでしたか？	266	16 (6.0)	167 (62.8)		77 (28.9) 6 (2.3)
E システムを使って、自分がどんな仕事に就きたいかがはっきりしましたか？	266	31 (11.7)	107 (40.2)		108 (40.6) 20 (7.5)
F 希望する仕事に就くために、次に何をすればよいか、具体的に思い浮かびますか？	265	29 (10.9)	117 (44.2)		99 (37.4) 20 (7.5)
G システムを使った感想として、面白かったですか？	265	113(42.6)	119 (44.9)	23 (8.7)	8 (3.0) 2 (0.8)
H システムを使った感想として、使いやすかったです？	261	106(40.6)	115 (44.1)	25 (9.6)	11 (4.2) 4 (1.5)
I システムを使った感想として、また使ってみたいですか？	258	68 (26.4)	109 (42.2)	61 (23.6)	10 (3.9) 10 (3.9)
J システムを使った感想として、将来の職業選択に役立つと思いますか？	257	111(43.2)	94 (36.6)	34 (13.2)	14 (5.4) 4 (1.6)

注)質問 A～F は4段階評価。G～J までは5段階評価。数字は選択者の人数、()内は%

図表 10.29 システム利用後の評価の分析

因子	項目	個別回答	全部利用
		MEAN (SD)	MEAN (SD)
因子 I (システム利用に対する関心)	面白かった	N=257 4.10(.75)	N=68 4.12(.67)
	また使ってみたい		
	使いやすかった		
	将来の職業選択に役立つ		
因子 II (結果と自己イメージとの一致)	適性の結果が自己イメージと合っていた	N=266 2.84(.40)	N=70 2.80(.36)
	システムが示したあなたに向いている仕事がイメージ通りだった		
	自分の適性についてわかった		
	どんな仕事に向いているか理解できた		
因子 III (具体的目標の明確化)	希望する仕事に就くために次に何をすればよいか具体的に思い浮かぶ	N=266 2.57(.68)	N=70 2.54(.65)
	自分が就きたい仕事がはつきりしてきた		

※因子 I は5段階評価(最大値5)、因子 II、因子 III は4段階評価(最大値4)。

※「個別回答」は因子毎の回答者、「全部利用」はすべてのコーナーを利用した者の因子毎の回答

全部の機能を利用した者の回答を用いて、システム全体利用後の評価（因子別）と個別機能に対する評価の相関を求めた（図表 10.30）。「システム利用に対する関心」（因子 I）は、おおむねすべての機能についての満足度と有意な正の相関または有意傾向を示した。個別の機能に対する満足度が高いとシステム全体への興味や関心も高まったことがわかる。「結果と自己イメージとの一致」（因子 II）は、能力、価値観、行動特性、総合評価、情報量への満足度、準備度チェックリスト、相性診断との正の相関が見られた。「能力評価」、「総合評価」、「希望する職業との相性診断」等と正の有意な相関を示した。「具体的目標の明確化」（因子 III）は、「就職準備度チェックリスト」との間に有意な正の相関を示した。以上から見て、本システムは興味をもって利用されており、利用者が考える自己イメージとほぼ一致した特徴を示すと評価されていることがわかるが、具体的目標の明確化という点についてはまだ不十分であることが示唆されている。

図表 10.30 利用後の評価因子と各コーナーに対する個別評価との相関

	能力		興味		価値観		行動特性	
	予想一致	満足	予想一致	満足	予想一致	満足	予想一致	満足
因子 I	.21 †	.32**	-.04	.24 †	.05	.11	.09	.15
因子 II	.36**	.28*	-.08	.09	.21 †	.27*	.19	.25*
因子 III	-.14	.07	-.07	.15	-.12	-.06	.03	.04
	総合評価		職業情報		準備度		相性診断	
	予想一致	満足	わかりやすさ	情報量	予想一致	満足	予想一致	満足
因子 I	.35**	.30*	.19	.23 †	.15	.37**	.31*	.42**
因子 II	.37**	.42**	.18	.25*	.16	.23 †	.34**	.52**
因子 III	-.03	.06	-.02	.13	.24*	.29*	.10	.21 †
								.12

※全部のコーナーを利用した者(N=70)のデータを使用

10.5 まとめと今後の課題

10.5.1 プロトタイプ版について

本研究では、コンピュータによる職業適性診断システムの開発として、プロトタイプ版の作成と普及版として開発された「職業適性診断システム:In★Sites2000」の内容について解説した。

プロトタイプ版では、未完成の機能も多く、デザインや使いやすさについてあまり考慮されていなかったため、必ずしも完成度は高くない。しかし、大学生に利用させた結果を見る限りでは、概ね良好な意見が得られた。利用後の評価では、システムに対する高い興味や関心が示され、満足度も高かった³⁶。

10.5.2 普及版について

普及版については、利用状況や収集したデータの分析による機能の評価で見た通り、適性評価を含め、職業情報の検索やキャリアプランニング等がパソコンでできるシステムとして、利用者は興味をもって使っていることがわかる。ただ、明確な意思決定の方向づけを行うとか、具体的なキャリアプランニングを思い描かせるという支援については、まだ不十分な点が見られる。

ところで、本システムの一つの特徴は、適性診断コーナーにおいて、課題達成や対人関係に関わる認知的側面の把握を含めたところである。このような尺度構成が利用者にどのように評価されるかはシステムの有効性を確認するための手がかりとなる。適性診断コーナーの利用状況をみる限り、多くの者が4つの検査すべてを実施していることから、本システムが

36 実験室場面においてシステム利用の評価を検証した研究は、第11章で述べる。

提供している適性評価ツールは全体として、よく使われていることが実証されている。個別の評価をみると、欧米のシステムと比べ、本システムの独特の尺度である能力尺度と行動特性尺度のうち、能力については評価が高く、4つの検査の中で満足度が最も高かった。他方、行動特性については、他の検査と比較した場合の満足度はそれほど高くはなかった。ただ、ユーザープロファイリングに対する回答との関連をみた結果では、行動特性の評価に関する因子Ⅱとの有意な正の相関が示されており、自己イメージに合致した結果が提示されると評価されている。大学生によっては、行動特性の設問は、職場入社後4年という仮想場面での状況判断を回答させるという問題形式のため、回答が難しいという意見もある。このような回答形式の難しさが評価に反映された可能性も考えられる。

なお、欧米のシステムには組み込まれていない課題認知、対人認知を評価する尺度を組み込んだ有効性は、厳密には、それが組み込まれていないシステムと組み込まれているシステムの両方を利用してもらった結果の比較が必要となろう。欧米のシステムと比較するには言語上の問題があり、さらには内容の異なる検査での比較という点で評価の視点に他の要素が影響する可能性がある。あるいは、本システムの能力と行動特性を除いて実施させる場合とすべての検査を実施させる場合とで評価に違いがあるかどうかを比較するという方法も考えられる。しかし、検査を4つ行う場合と2つだけ行う場合の比較を行っても、検査の数が評価に影響する可能性がある。これらを考え合わせて厳密な意味で課題認知、対人認知を評価する尺度の有効性を検証することは難しく、今後の検討課題の一つであるといえよう。ただ、本研究の主たる目的は、日本の職業相談、進路指導の場で有効に活用できるCACGsを開発することであり、現在のシステムが、若干の不備な点を残しているにしても、現実の職業相談場面で多くの利用者によって使われ、システムに対する利用者の関心も高いというデータを考慮すれば、本システムはCACGsとして有効に機能していると評価できると思われる。

CACGsの開発は、開発だけで終わりになるものではない。継続的に評価の結果を踏まえてシステムの見直しを行い、改訂を行う必要がある。とりわけ、職業選択に向けた具体的な意思決定を促進する機能をどのように強化していくかは大きな課題である。さらに、日本での導入と活用はまだ日が浅いため、今後、職業相談場面での有効活用の方法を検討する必要があろう。

第11章 コンピュータによる職業適性診断システムの利用と評価³⁷

11.1 問題・目的

アメリカを中心とした欧米諸国では1960年代半ばから、パソコン・コンピュータを使って利用者自身が職業適性の評価、適性と職業との照合、職業情報の検索ができる、キャリア・ガイダンス・システム(Computer Assisted Careers Guidance System:以下CACGsとする)が開発されてきた。そして、CACGsは今日に至るまで、学校での進路指導や就職指導、公共の職業紹介機関や職業相談の場で活用されている。

CACGsの中でも多くの機能を含み、統合的なガイダンス機能を有するシステムを総称してマキシ・システムという。世界的に著名なマキシ・システムには、アメリカのDISCOVER、SIGI(SIGI-PLUS)、カナダのCHOICES、イギリスのPROSPECT(HE:Higher Education)がある(松本,1991;松本・松本,1991;室山,1992,1996)。

これまでのところ、欧米諸国に比べて、日本におけるCACGsの研究開発や利用・普及は大幅に遅れている。しかし、近年の情報化社会の発展と、学校や社会におけるコンピュータの普及に伴い、職業指導の場で活用できるコンピュータ・システムに対するニーズは急速に高まっている。

現在、公共の職業相談機関や大学で利用することができるコンピュータ・システムとしては、「職業ガイダンス・システム」と「CD-ROM版職業ハンドブック」がある。前者は、ペーパー版の職業興味検査をパソコン・コンピュータで実施・採点する機能を備えているシステムであり(松本・片岡・渡辺・松本,1986)、後者は300職種のデータベースから詳細な職業情報を検索するためのシステムである(日本労働研究機構,1998)。ただ、これらのシステムには欧米のマキシ・システムのような統合的なキャリア・ガイダンス機能は備わっていない。

そこで次に、適性検査や職業情報の提供など個々の機能に加えて、各機能で得られた結果を相互に関連づけて利用できるマキシ・システムタイプのCACGsの開発が考えられるようになった。なぜなら、職業選択の際には、自己の能力や興味等の自己理解の深化と職業理解の両方が意思決定に重要であるが(Parsons,1909; Ginzberg, Ginsburg, Axerlrad & Herma,1951; Super,1957; Tiedeman & O'Hara,1963)、これを一連の職業選択のプロセスの中で

³⁷ 本研究は、教育心理学研究(2002), 第50巻, 3号, p.51-62に掲載された。

経験させることが、利用者の意思決定やキャリアプラン作成にとって役立つからである。

このような状況を背景として、日本労働研究機構では、1997年からコンピュータを用いた「職業適性診断システム」（以下、「適性診断システム」とする）の開発に着手し、1998年にプロトタイプ版を作り、2001年3月に正式版を完成した。

「適性診断システム」は、職業適性評価を中心機能として、職業選択に必要なプロセスを具体的な機能として有するマキシ・システムである。組み込まれている主要な4つの機能は、「職業適性を評価する機能（適性診断コーナー）」、「適性に合致した職業を検索する機能（総合評価コーナー）」、「職業情報を提供する機能（職業情報コーナー）」、「将来の行動計画の作成を援助する機能（キャリア・プランニングコーナー）」である（システムの詳細については、室山, 2001を参照）。

ところで、将来的に「適性診断システム」を実際に運用するにあたっては、検討すべき課題がある。それは、欧米のようなCACGsが日本の大学生全般にどの程度受け入れられ、利用されるのかという適用可能性の問題である。

これまで、日本でのCACGsの開発と利用が遅れていた背景には、日本の大学生には、欧米のような、適性に合致した職業選択を目指したキャリア・ガイダンスがなじまないのでないかという懸念があった。それは主に次の2つの理由による。一つは、中等教育における進路指導が個性理解による進路選択ではなく、学力を重視した進学指導に偏重したこと（大学入試センター, 1991）、もう一つは、日本では、特定の資格が必要となるような職業を除いては、欧米のような明確な職業の単位がなく、就社後もいくつかの職種を転々とするような配置転換の考え方方が存在することである（松本, 1992）。日本の大学生にとって適性を考慮した職業選択の考え方がなじみにくいとすれば、適性を重視して職業選択のステップを経験させるCACGsも、学生の職業選択にとって有効に活用されないのではないかという疑問がある。

しかし一方で、適性評価の結果を知らされてから職業情報の検索を行うという、通常CACGsで行われる流れで情報検索を実施させた場合の方が、適性検査を実施せずに職業情報を検索させた場合よりも検索の効率性や満足度が高いという結果が得られている（室山, 1997a）。これは、適性評価機能と職業情報提供機能を合わせて提供するというCACGsの利用が日本の大学生の職業探索にも有効であり、興味深い経験として評価されうる可能性を示唆している。

また、この実験では、コンピュータで情報の検索を行うというシステムの利用経験その

ものが、学生の興味・関心を集めたという結果も得られている。多くの学生がコンピュータを日常的に活用する昨今においては、コンピュータを通して自分一人で適性診断を行うというCACGsの利用自体が、興味深く関心をひいていることが考えられる。

そこで本研究では、CACGsの基本的な機能を含む「適性診断システム」を用いて、日本の大学生がこの種のシステムを利用する場合の利用方法と利用後の評価を検討する³⁸。特に、今後、若年者の就職支援のためのCACGsを開発し、現実に普及させていくためには、大学生がCACGsのどのような機能に注目し、期待するかを詳細に検討する必要がある。このため、本研究では個別の機能についての評価もあわせて検討し、システムが有効に活用されるための条件について考える。

なお、システムの利用方法や利用後の評価に関しては、利用者の進路に対する準備度が影響することが過去の研究から示唆されている。たとえば、Kivlingham, Johnston, Hogan, & Mauer(1994)は、将来の職業についての目標が定まっている、進路に対する準備度が高いほどCACGsの利用に対する満足度が高いことを示した。また、Melhus, Hershenson, & Vermillion(1973)は、準備度が高い者ではCACGsの利用とカウンセラーによるガイダンスの効果に違いはないが、準備度が低い者は、カウンセラーによるガイダンスの方が効果をもつという結果を示している。このように、進路に対する準備度によって、システムに対する評価に違いが生じる可能性が考えられるため、利用後の評価に関しては、進路に対する準備度という変数の影響についても考慮して検討する。

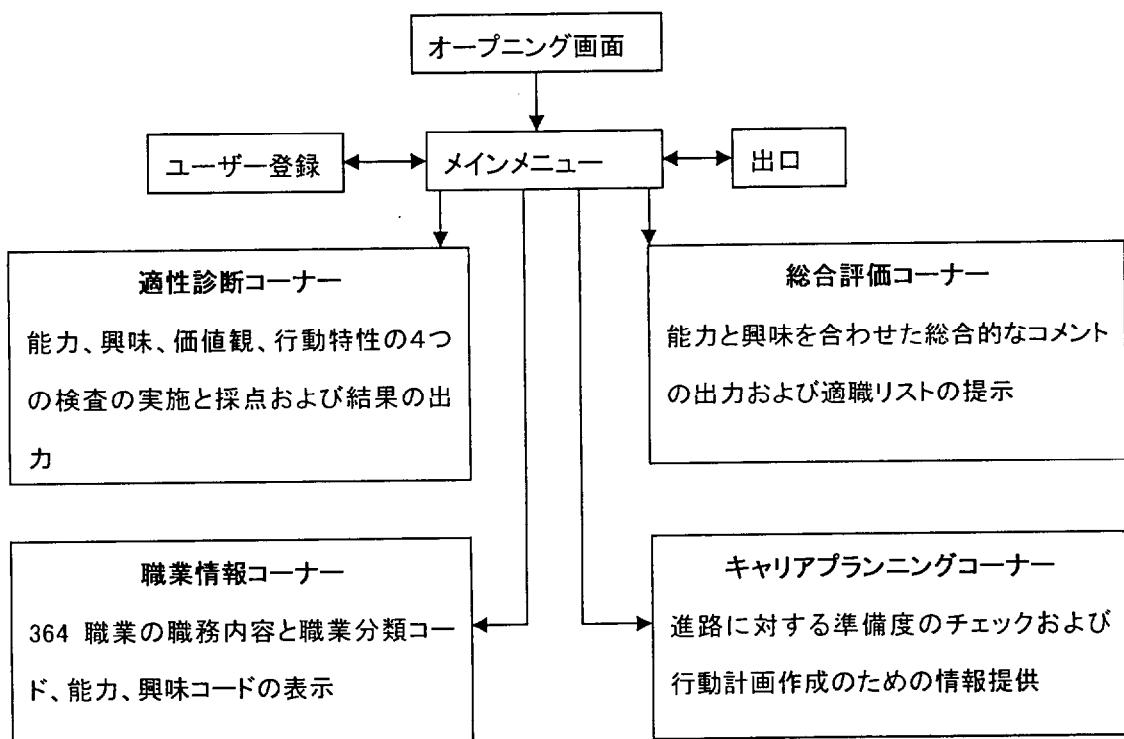
11.2 方法

11.2.1 被験者 都内私立大学の大学生。学年と性別の内訳は、4年生10名（男4・女6）、3年生25名（男6・女19）、2年生18名（男6・女12）、1年生3名（男2・女1）の計56名。大学の学生課を通して、コンピュータを使った学習教材のモニターとして募集した。実施時期は4月～6月であった。

11.2.2 実験材料 適性診断システム（プロトタイプ版）（これについては概要を後述する）、調査票3種（「進路準備度尺度」、「将来の職業や進路等に関するアンケート」、「システム利用後のアンケート」）。パソコン用コンピュータ、プリンター各1台。

³⁸ 本研究ではプロトタイプ版でのデータ収集を行ったが、その理由は、①プロトタイプ版で最初にデータを収集することで、得られた結果を完成版のシステム開発に活かすことができる、②CACGsの基本的な利用方法や受け入れ可能性を知るために、プロトタイプ版で完成している機能でも可能であると考えたことによる。

適性診断システム（プロトタイプ版） パーソナルコンピュータを使って、利用者自らが職業適性を調べ、適職検索を行ない、将来の行動計画を作成できるように援助するシステムである。大学生から30歳代前半程度の比較的若い年齢層を対象とする。システムの対象や構造の決定にあたっては、公共職業安定所や学生職業センター等における求職者の統計資料や、職業選択に関する意識調査の結果等を参考し、欧米の資料も合わせて検討した（室山,1998）。システムの構成は図表11.1に示す。構成要素のうち、プロトタイプ版で利用できるのは、適性診断コーナー、総合評価コーナー、職業情報コーナーである³⁹。



図表 11.1 職業適性診断システムの構成

適性診断コーナーでは、能力、興味、価値観、行動特性について測る4種類の検査が実

³⁹ 2001年3月に完成した「正式版（名称 In★Sites（インサイト）2000）」では、「キャリア・プランニングコーナー」を含むすべてのコーナーが利用できる。また、能力と興味を使った適職とのマッチング機能、職業情報の検索機能も付加されている。現在、全国の学生職業センター、ハローワーク（約500ヵ所）、大学、短大、高等学校の利用希望校に導入されている。

施できる⁴⁰。それぞれの回答方式に従って、質問に回答した後、採点結果がプロフィールとコメントで示される。各検査の問題例を図表11.2に示す。

図表 11.2 適性診断コーナーにおける4つのテストの問題例

能力	回答方法	問題例	各質問に対して「自信がある」～「自信がない」までの5段階で評価。 ◆自分の意見や考えを説明する ◆人を指導する
	問題数	54項目	
	プロフィールの表示軸	交渉・指導力、物を扱う能力、身体機能、情報処理能力、創造力、企画・実行力、数的処理能力、他者理解能力	
興味	回答方法 1.	問題例	各質問に対して「やりたい」「やりたくない」「どちらともいえない」の3段階で評価。 ◆工事現場でブルドーザーやクレーンの運転をする。 ◆病原体を発見するための実験や研究をする。
	問題数	24項目	
	回答方法 2.	問題例	2つの職業のうち興味がある方を選択（一対比較）。 ◆<土木技術者>・<地理学研究者> ◆<トレーナー>・<イラストレーター>
	問題数	30対	
	回答方法 3.	問題例	6つの言葉の中から「行為に対する評価」として好きな順に3位まで選択。 6つの言葉の中から「嫌いなタイプ」の順に3位まで選択。 ◆実用的・論理的・独創的・援助的・説得的・実務的
	問題数	3組	
価値観	プロフィールの表示軸		現実的・研究的・社会的・慣習的・企業的・芸術的
	回答方法 1.	問題例	仕事を選ぶときに各項目を重視する程度を「非常に重視」～「全く重視しない」の5段階で評価。 ◆達成感（ある一定の仕事をやり遂げたときに充実感がある） ◆休日や休暇のとりやすさ（週休二日制で、年次有給休暇がとりやすい）
	問題数	21項目	
行動特性	回答方法 2.	問題例	21項目中、重要度の高い順に3位まで選択。 仕事の内容重視度、就社条件重視度、福利厚生重視度
	プロフィールの表示軸		
行動特性	回答方法	問題例	民間企業に勤める会社員として4年間働いたと想定させる。仕事の状況を記述した質問を読み、2つの選択肢のうち自分に近い方を選択させる。 ◆新しい商品開発のために、計画書を提出することになりました。 a) 気のあった仲間とチームを組んで、一緒に計画を練ることにします。 b) 誰とも事前の相談をせずに、一人で考えます。
	問題数	30問	
	プロフィールの表示軸		チームプレーVS個人プレー；保守VS改革；組織人VS自由人；フォロワーVSリーダー；ジェネラリストVSスペシャリスト

⁴⁰ テストの一部に関しては信頼性・妥当性の検証等を行った結果が発表されている（室山,1999）。

総合評価コーナーでは、能力と興味から職業適性を記述する。適性診断コーナーの検査結果も使うことができるが、能力と興味について新たに自己評価し直すこともできる。加えて、利用者の能力と興味のレベルに合致した職業リストを作成する機能が含まれるが、プロトタイプ版ではこの部分は利用できない。職業情報コーナーでは、364個の職業名のリストが表示されており、それぞれの職業について簡単な仕事の内容が300字程度で記述されている。該当する職業名にカーソルを合わせることによって、内容を参照できる。

11.2.3 手続き 大学生を一人ずつ実験室に案内し、最初に「進路準備度尺度」と「将来の職業や進路等に関するアンケート」に回答させた。「進路準備度尺度」では、将来の職業選択についての準備の程度、具体的な情報収集等の行動に関する17項目に5段階評価で評定させた。「将来の職業や進路等に関するアンケート」では、卒業後の就職の希望や就きたい業種や職種、現在関心のある職業名とその理由およびその職業についての知識などを回答させた。調査票への回答終了後、コンピュータの利用が特に苦手ではないかを口頭で確認した。

次に、コンピュータで適性診断システムのメニュー画面を見せながら、システムの構造を説明した。そして、課題については「このシステムを実際に利用し、システムの使いやすさや面白さなどに関する簡単なアンケートに回答して欲しい」と説明した。続いて被験者自身にユーザー登録をしてもらい、その後メニュー画面を表示し、システムの使い方を以下のように教示した。すなわち、①各コーナーのどこから使っても構わない、②「キャリア・プランニングコーナー」を除いて（一部未完成のため）、すべてのコーナーを一通り使って欲しい、③再登録になるため出口を出ではいけない、④特に時間制限はなく、自分で一通り使って終了したいと思った時点で声をかけて欲しい、⑤検査の結果や、職業情報の画面など、印刷可能なものについては自由に印刷してよい。

教示を理解したことを確認した後、被験者にシステムを利用させた。なお、システムの利用開始時間や終了時間、各画面の利用時間、各画面で選んだ操作の内容とその時間、および適性検査の回答結果など、システム利用時の被験者の操作は、時間と内容が自動的にシステム内に記録された（利用記録情報）。

被験者がシステムの利用を終えた後、「システム利用後のアンケート」を実施した。最後に、アンケートへの回答やシステム利用時に出力した検査結果や職業情報等に関して20分程度、質問や説明を行った。

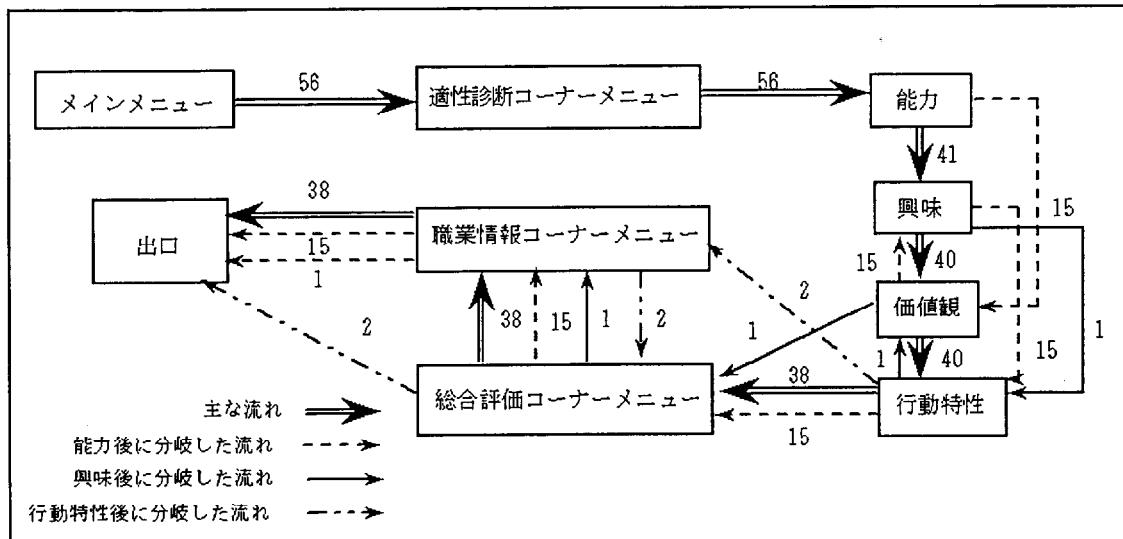
11.3 結果と考察

分析に用いた変数 システムの利用方法に関しては、システム内に記録された「利用記録情報」に基づいて、各コーナーの利用順序と利用した時間を変数とする利用履歴を作成して分析した。他方、システムの評価に関しては、「システム利用後のアンケート」に対する回答を分析した。各変数と進路に対する準備度との関連の検討には、「進路準備度尺度」の回答結果を用いた。なお、分析の最初にすべての変数について男女差を検討したが有意差は見られなかったので、以下の分析では性差は変数として取り上げなかった。

11.3.1 利用方法の評価

(1) 利用のプロセスの検討

「利用記録情報」から、全被験者の各コーナーの利用順序について整理した結果を図表11.3に示す⁴¹。数字は、一つのコーナーから次のコーナーへ移行した人数を示す。なお、各コーナーが最初に利用された流れで矢印を作成しており、既に利用したコーナーを繰り返して使った場合は示していない。



図表11.3 システム利用の流れ (図中の数字は人数)

41 実際のシステム利用時には、適性診断コーナーでの検査終了後はいったん適性診断コーナーのメニューに戻り、さらにメインメニューに戻ってから他のコーナーに移行する。ただ、煩雑になるため、図表11.3ではその部分は省略し、各検査から直接、総合評価コーナーに移行したように表示した。

この結果をみると、56名中2名を除いて「メインメニュー」→「適性診断コーナー」→「総合評価コーナー」→「職業情報コーナー」の順に利用して、最後に出口に至るという使い方をしていた。例外の2名は、「適性診断コーナー」の後に、「職業情報コーナー」→「総合評価コーナー」と利用した。54名の行った利用の流れは、PROSPECTを初めとする欧米の代表的なCACGsが推奨する職業選択のための基本的なシステムの使い方と一致する(Watts, Kidd & Knasel, 1989a ; Watts, Kidd & Knasel, 1989b ; Watts, Kidd & Knasel, 1991)。

特に利用順序を指示したわけではないが、ほとんどの者が職業情報よりも適性診断を先に利用した結果からは、自己の適性についての関心の高さがうかがえる。また、「適性診断コーナー」を最初に使い、その後に「職業情報コーナー」を使うという職業選択の基本的な考え方からしてシステムが利用されていることから、我が国の大学生においても、CACGsの基盤である適性を考慮した上での職業選択の考え方を受け入れられる可能性は十分であると思われる。

(2) 利用時間の検討

システムの各機能の利用状況を見るために、「利用記録情報」に基づいて利用時間に関する変数を作成した。全体の利用時間と各コーナー別の利用時間をまとめた結果が図表11.4である。

図表 11.4 システム各機能の平均利用時間 (分)

コーナー	変数	MEAN (SD)
適性診断コーナー	1. 能力検査	4.16(1.77)
	2. 能力全体	7.44(2.58)
	3. 興味検査	6.61(1.94)
	4. 興味全体	9.86(2.56)
	5. 價値観検査	3.74(1.36)
	6. 價値観全体	5.87(1.80)
	7. 行動特性検査	6.29(1.74)
	8. 行動特性全体	7.80(2.04)
	9. 適性利用時間計	31.12(6.72)
総合評価コーナー	10. 利用時間計	3.34(1.71)
	11. 利用時間計	6.48(5.15)
情報コーナー	12. 一職種あたり検索時間	0.95(0.54)
	13. 全体利用時間計	46.73(11.34)
	14. 実質利用時間	40.79(10.55)
	15. 遊び時間	5.94(3.94)

注) : 「13. 全体利用時間計」はシステムを利用し始めてから出口をでて終了するまでの時間、「14. 実質利用時間」とは、3つのコーナーの利用時間の合計(9+10+11)、「15. 遊び時間」は全体利用時間から実質利用時間を減じた時間である。

システム全体の利用時間の平均値は約47分($SD=11.34$)で、56名中最も利用時間が長かつた者は約1時間14分、短かつた者は約27分であった。56名中半数の者(50%)が43.5分以下の利用であった。全体の84%が1時間以内ですべてのコーナーを使い終えた。同規模のシステムであるPROSPECTの利用時間から考えて、全体の利用時間を1時間から1時間半程度と想定していたが、本研究で用いたシステムの機能には未完成の部分があることを考慮すると、所要時間は若干短めではあるものの予想の範囲内であった。各コーナーの利用時間は、長い順に適性診断コーナー(31分, $SD=6.72$)、職業情報コーナー(7分, $SD=5.15$)、総合評価コーナー(3分, $SD=1.71$)となった。これは、システムの各コーナーの内容の充実度を反映している。

なお、利用時間が最も短かつた者については、全体平均の約半分の時間しか費やしていなかつたため、データの信頼性の点から、システムが適切に利用されたかを調べた。利用時間の記録をみると、この被験者の場合、適性検査の各設問に対する回答時間が非常に短かつた(能力が4.7分、興味が5.2分、価値が4.0分、行動特性が5.0分)。ただ、実験後の面接の際に回答結果のプロフィールを参照しながら本人と話した際には、得られた結果が本人の自己評価と一致していたこと、また、適性検査等の回答に関して、評価が早い方であるという話であったため、利用に関して特に不適切な点はなかったと判断した。

11.3.2 システム利用後の評価 「システム利用後のアンケート」では、コーナー別に質問を用意して5段階評定で回答させた。適性診断コーナーでは4つの検査それぞれに関して、検査の結果が予想と一致していたかという点と出力結果に対する満足度を尋ねた。総合評価コーナーに関しては、結果のわかりやすさと満足度を評定させた。職業情報コーナーについては、検索した職種数、印刷した職業名を記入させ、一職種の情報量への満足度、説明文のわかりやすさを評定させた。なお、上記のコーナーで満足度の評価が低い場合には、どのような点が不満であったかを書き込める欄を設けた。また、システム全体の評価として、面白さ、使いやすさ、将来の職業選択への有効性、また使ってみたいかどうかを聞き、最後に自由記述でシステムを利用した意見や感想を書かせた。利用後のアンケート項目についての平均値と標準偏差、および項目間の評価の相関を調べた結果を図表11.5に示す。

図表1.5 利用後の評価項目の平均値(MEAN)と標準偏差(SD)、および項目間の関連

評価項目	全体 (n=56) MEAN (SD)	能力	興味	価値観	行動特性	総合評価	職業情報	全体会議		
		予想との一致満足度	予想との一致満足度	予想との一致満足度	予想との一致満足度	わかりやすさ満足度	検索数分	情報量+わかりやすさ	面白かった	すぐついた
能力	予想との一致満足度 4.05 (.79)	3.98 (.92)	1.00 .36** 1.00							
興味	予想との一致満足度 3.77 (.89)	3.07 (1.17)	.09 .03 1.00 .19 .32* .43** 1.00							
価値観	予想との一致満足度 4.04 (.89)	4.06 (.86)	.21 -.06 .11 -.13 1.00 .09 .32* .09 .04 .67** 1.00							
行動特性	予想との一致満足度 3.82 (.81)	3.73 (.94)	.31* .45** .03 .17 .20 .21 1.00 .19 .42** -.15 .33* .02 .17 .68** 1.00							
総合評価	わかりやすさ満足度 3.04 (1.00)	4.31 (.77)	.10 .09 .06 .14 .17 .09 .08 .20 1.00 .12 -.26† .06 -.05 -.09 -.15 -.05 -.06 -.02 1.00							
職業情報	検索数十分 2.61 (1.41)	8.31 (5.87)	-.14 -.22 .09 .11 .03 -.13 -.11 -.05 -.11 .07 1.00 .13 .05 -.03 -.08 .00 .02 .22 .22 -.12 -.04 .06 1.00							
全体会議	説明のわかりやすさ 4.02 (.77)	3.98 (.88)	.25† .25† -.20 .18 .16 .06 .25† .27† .29* -.45** .14 .23 1.00 4.61 (.73)							
	面白かった 使いやすかった 役立つ また使ってみたい	4.45 (.66)	-.05 .08 -.16 -.03 -.02 .02 .12 .25† .13 .05 -.05 .29* .06 1.00 -.21 -.07 -.05 -.04 -.01 .00 -.12 -.00 .02 -.14 .06 -.25† .04 .18 1.00 .13 .30* .06 .22 .11 .24† .25† .03 -.02 .26† .25† .43** .27* .02 1.00 .00 -.05 -.05 -.12 .32* .19 .02 .24† .30 -.08 .10 .30* .24 .63** .27† .40** 1.00							

*表中の相関は Pearson Correlation Coefficients / **:p<.01; *:p<.05; †:p>.10

MEANとSDの欄で、職業情報の検索した職種数は情報誌参照した職種数。それ以外は 5段階評定による平均値と標準偏差

(1) 評定尺度に対する回答の分析

1) 個別コーナーに対する評価 初めにシステムの個別の機能がどのように評価されているかを検討した。

①適性診断コーナー 適性診断コーナーの各検査に関しては、能力と価値観については4.0以上の満足度が得られた。興味と行動特性については、それぞれ3.75と3.79とやや低めであった。この理由としては、問題の一部に回答しにくい形式の部分があったこと、尺度についての説明が画面上で不十分であったことが自由記述欄への書き込みの結果でわかった。なお、各検査については、結果の予想との一致度の評価が満足度と関連することが考えられる。そこで、予想との一致度と満足度との相関を調べたところ、どの検査においても有意な正の相関が見られた（能力:r=.36, p<.01; 興味:r=.43, p<.01; 価値観:r=.67, p<.01; 行動特性:r=.68, p<.01）。つまり、結果について「予想と一致した」と感じるほど満足度が高くなっていた。

②総合評価コーナー 総合評価コーナーでの結果のわかりやすさは、5段階評定で4.33となった。他方、満足度は3.04とやや低めであった。利用時間を見ても3つのコーナーの中で一番短く、内容の不十分さが示唆された。この理由として、自由記述から主に2点指摘された。一つは、診断結果を具体的な職業名と結びつける機能（マッチング機能）が未完成であったこと、もう一つは、総合評価コーナーは基本的に適性診断コーナーの能力と興

味の結果を使う場合が多いため、内容的な目新しさが感じられないという理由である。

③職業情報コーナー 職業情報コーナーでは、364職種のうち、一人平均8職種程度の検索を行っていた。「一職種あたりの情報量」に関しては満足度が低かったが(Mean=2.63)、「説明のわかりやすさ」には平均以上の満足が得られた(Mean=4.00)。

なお、職業情報コーナーにおける「情報量の十分さ」に対する評価は、システム全体の評価の「面白かった(r=.29, p<.05)」、「役立つ(r=.25, p<.10)」、「また使いたい(r=.30, p<.05)」という全体の評価と有意な正の相関、または正の関連傾向を示していた。職業情報の量に満足している者が全体の評価も高いことが示された。加えて、「役立つ」という項目とは、「説明の十分さ(r=.43, p<.01)」、「検索数(r=.26, p<.10)」も正の有意な相関または関連傾向を示した。他方、「使いやすさ」に関しては、「情報量の十分さ」という評価は負の関連傾向を示した(r=-.25, p<.10)。このような例外はあったものの、職業情報に関する機能がCACGsの要素として一つの重要な役割を果たしていることが示唆された。

2) 全体の評価 次に、システムの利用を被験者がどのように感じたかを知るための変数として、「全体の評価」項目を検討した。

図表11.5を見ると、5段階評価で「面白い」が4.60、「使いやすい」が4.45、「役立つ」が4.02、「また使いたい」が4.00となり、すべて4.0以上の肯定的な評価が得られた。項目間の相関を見ると、「面白い」と「役立つ」との間(r=.27, p<.05)、「面白い」と「また使いたい」との間(r=.63, p<.01)、「また使いたい」と「役立つ」との間(r=.40, p<.01)に有意な相関が見られた。「使いやすい」と「また使いたい」との間には正の関連傾向が見られた(r=.27, p<.10)。

各機能との相関を見ると、「職業情報コーナー」に関しては、前述の通り、上記4項目は多くの項目と有意な相関または有意な関連傾向を示した。また、有意には到らなかったが「行動特性の満足度」と「面白かった(r=.25, p<.10)」、「役立つ(r=.25, p<.10)」、「また使ってみたい(r=.24, p<.10)」との間に正の関連傾向が見られた。

さらに、全体の評価項目を個別にみると、「役立つ」という評価は、システムの各機能に対する評価全般と概ね正の関連があった。例えば、職業情報の「説明のわかりやすさ」との間(r=.43, p<.01)、能力の結果に対する「満足度」との間(r=.30, p<.05)には、有意な正の相関が見られた。また、価値観に対する「満足度(r=.24, p<.10)」、行動特性における「予想との一致度(r=.26, p<.10)」および「満足度(r=.25, p<.10)」、職業情報における「検索数(r=.26,

p<.10)」、「情報の十分さ (r=.25, p<.10)」との間に正の関連傾向があった。

反対に、全体の評価のうち「使いやすかった」という項目は、システムの各機能に対する評価全般との相関が低かった。このことから、「役立つ」という評価は、システムの内容に関わる評価と関連し、「使いやすかった」という評価は、システムの内容とは関連が薄いと思われる。

3) 全体の評価と個別コーナーに対する評価の関連 システムに対する全体的な評価と、システムの個別機能に対する評価との関連を調べるために、重回帰分析を行った。目的変数として、全体の評価の各4項目（「面白い」、「使いやすい」、「役立つ」、「また使いたい」）を用い、説明変数には、適性診断コーナーに対する「満足度」、総合評価コーナーに対する「わかりやすさ」と「満足度」、職業情報コーナーに対する「一職種あたりの情報量」、「説明のわかりやすさ」を用いた。結果を図表11.6に示す。

図表 11.6 全体的な評価に関する各項目を目的変数とする重回帰分析の結果

説明変数	標準偏回帰係数 (β)			
	面白い	使いやすさ	役立つ	また使いたい
適性診断コーナーへの満足度	.15	-.22	.46*	.04
総合評価コーナーのわかりやすさ	.03	.16	.17	.26
総合評価コーナーへの満足度	.05	-.17	.01	-.05
職業情報コーナーの情報量への満足度	.15†	-.10	.09	.13
職業情報コーナーの説明のわかりやすさ	-.03	.07	.31*	.11
R2	.09	.08	.32	.15
F for R2	.93	.82	4.18**	1.53

注) R2 は自由度調整済み重決定係数, †… p<.10, *… p<.05, **… p<.01

「役立つ」においてのみ、重相関係数が有意であった ($F=4.18, p<.01$)。個別の変数との関連をみると、「役立つ」は、適性診断コーナーに対する満足度と職業情報コーナーの説明のわかりやすさとの間に有意な正の関連を示した($\beta=.46, p<.05; \beta=.31, p<.05$)。また、「面白い」という評価は、職業情報の「一職種あたりの情報量」との間に有意な関連傾向を示した($\beta=.15, p<.10$)。これらのことから、システムの主要な機能である「適性診断」と「職業情報」の部分についての満足度が、システムに対する興味や有効性に関する評価を高めていることがわかる。他方、「使いやすい」と「また使いたい」に関しては、どの変数との間にも有意な関連は見られなかった。これらの評価はシステムの主要な機能の内容とは関連していないことが確認できた。

4) 自由記述から見た評価 さらに、利用後のアンケートの評定部分のほか、自由記述として書かれた感想の内容について整理した。自由記述に書かれた文章を内容毎に1単位として抽出した。一人の被験者が複数個記述している場合は、内容が重複していないものとそれぞれ1単位とした。記述領域は大別して、「適性検査に関する記述」、「職業情報に関する記述」、「表現・操作性に関する記述」、「総合的な感想」に分かれた。

また、領域ごとに、記述内容の類似性から2~5個のカテゴリーに分けた。その後各記述を内容の評価的側面についても分類した。評価分類のカテゴリーは「肯定的な評価(1)」、「不備な点についての指摘(2a)」、「具体的な要望・改善点についての指摘(2b)」、「評価の視点が含まれない記述(3)」である。各記述に対して、著者と社会心理学専攻の大学院生の2名で別々に分類を行い、一致度を見たところ93.8%となった。分類が異なった記述に関しては、話し合いによって一つのカテゴリーを決定した。結果を図表11.7に示す。

図表11.7 自由記述における記述内容と人数

領域	領域別内容	記述内容	評価分類 人 数 別 類 計	評価分類別度数			
				1	2a	2b	3
適性検査	設問の内容・難易度について	質問が分かりやすい；分量がちょうど良い；など 設問の文章がやや難しかった。職業興味で2択が難しかったなど 性格が覗くと良い；結果の予想のつかない質問があると答えやすい こう答えると診断結果はこうなるだろうなと予測が簡単た	1 4 2a 11 2b 2 3 1 18				
	結果と予想について	興味のある職業と性格が違っていて参考になった 出力結果予想通りだった	1 1 3 6 7				
	結果の表現について	興味領域のカテゴライズが抽象的；価値観のプロフィールの見方がよくわからず；など 関心の低い領域についてのコメントが欲しい	2a 8 2b 3 11				
				検査計	36	5 19	5 7
職業情報内容	マッチング	職業と適性のマッチングができたらもっと参考になると思う 職業；多くの職業をやって興味なかった	2b 8 8 1 3 3				
	検索	業種別；頭文字別に検索できるとオカリやすい 職業情報をもっと詳しく；必要な資格を取得する期間；勤務時間等が知りたい	2b 2 2 2b 7 7 3 1 1				
	その他	職業情報は具体的に紹介してほしいのであまり利用しなかった		情報掲示	21	3 0 17 1	
表現・操作性	デザイン	字が小さい デザイン工夫が欲しい；アニメを入れて欲しい；プリントアウトは横用のフォーマットに；など	2a 4 2b 7 11 1 9				
	操作性	クリックするだけで簡単にできるのオカリやすかった；結果がすぐにできるのがうれしい 情報カードの記号の意味がよくわからなかった；順番をつける場所(オカリ)にくい；など 興味の2択でオカリなら；場合に；職業情報にリンクさせて欲しい；価値観プロフィールで未確認のページがあることを示して欲しい；など 領域の上にカーソルをのせると説明ができるのに気が付かなかった	2a 5 2b 4 3 1 19				
				表現計	30	9 9 11 1	
総合的な感想	自己確認・自己分析ツールとしての有用性	使ってみて自己分析の必要性を強く感じた。自分を見直す機会になった。自分の考えていた方向に自信がもてた。など	1 10 10				
	実践的感想	プリントアウトされた資料がとても見やすく将来の参考になる；適職に関するヒントが得られる；身近なところで使えるとよい；など	1 9				
	感想	民間のホームページ等の検索の方が情報数が多くて信頼性があると思う；ゲーム感覚であまり役に立つとは思えない；進路が選んで決めるよりも好き嫌いで決めるのが普通/判断だと思う 完結版をまたやりたい；たぶん面白かった；など	2a 3 12 1 6 6				
				総合計	28	25 3 0 0	
				全特計	115	42 31 33 9	

評価分類：1…肯定的な評価 2a…不備な点についての指摘 2b…具体的な要望・改善点についての指摘 3…評価の視点が含まれない記述

領域間で記述数に特に大きな差はないが、「適性検査」に関する記述が36個と最多だった。次いで「表現・操作性」が30個、「総合的な感想」が28個、「職業情報」に関する記述が21個であった。

次に、評価分類別度数を見ると（図表11.7右欄）、肯定的な評価(1)は全体の115個の記述のうちの42個を占め、最も多かった。この42個のうち25個が「総合的な感想」の中で述べられていた。内容を見ると、「自己確認・自己分析ツール」としての評価が高かった（10個）。また、「実用面での利便性」の記述は9個、「面白い」などの感想は6個であった。

他方、不備な点の指摘(2a)は115個中31個であった。主に「適性検査に関する記述」に見られた（19個）。「設問の内容・難易度についての記述」が最も多く（11個）、「結果の表現」に関する記述が8個であった。

具体的な要望(2b)は115個中33個であった。内訳を見ると、「職業情報（17個）」と「表現・操作性（11個）」に関して多かった。「職業情報」では、適性とのマッチングを望む記述（8個）、追加情報についての要望が多く（7個）、「表現・操作性」ではデザインへの要望が多かった（7個）。職業情報や表現・操作性に関しては、具体的な提案が述べやすい部分であると思われる。

「評価の視点が含まれない記述(3)」は115個中9個で、そのうち7個が「適性検査に関する記述」の領域に含まれた。

評価分類別度数の集計結果については、セルの中に度数がゼロのものがあるため、検定は行わなかった。ただ、「適性検査」の内容やシステムの操作性に対する不満や修正の要望は見られるが、多くの者が「総合的な感想」の中でシステムの有効性に言及するような肯定的な感想を述べている。「適性診断システム」の個別機能にはまだ改善すべき点が多くあるとしても、ガイダンス・ツールとしてのCACGsの有用性は認識されていると思われる。

11.3.3 利用後の評価と進路準備度との関連

（1）進路準備度尺度の分析 被験者の進路に対する準備の程度を測る尺度として、「進路準備度尺度」（室山, 1997a）を用いた。この尺度は、将来の職業や進路のための準備や意思決定の程度を聞く17項目に対して、「あてはまる（5点）」～「あてはまらない（1点）」の5件法で評定させる質問紙である。17項目中6項目はダミーのため、得点化の際には11

項目の平均点を個人別に算出した⁴²。11項目の内容を図表11.8に示す。

図表 11.8 進路準備度尺度項目

項目の内容
1. 将来、就きたい職業が決まっている。
2. まわりの友達に比べて、自分は将来の進路について具体的に考えている方だと思う。
3. 将来してみたい仕事の内容についてよくわかっているつもりだ。
4. 自分が将来やりたいことが決まっている。
5. 将来、就きたい職業のために具体的に準備していることがある。
6. 将来してみたい仕事に関する本や雑誌、資料に目を通している。
7. 自分が就職したい会社や進路についての情報を集めている。
8. 自分の将来についてはまだ漠然としている。
9. 自分が将来就きたい仕事への現実の就職しやすさがわかっている。
10. 自分の将来の進路について、具体的に誰かに相談したことがある。
11. 将来してみたい仕事に就いている人に話を聞きに行ったことがある。

*項目 8 は逆転項目

56名の全体の平均値は3.13($SD=1.08$)であった。学年別の平均値は1年生2.94($SD=0.69$)、2年生2.70($SD=1.06$)、3年生3.12($SD=0.93$)、4年生3.96($SD=1.06$)であった。人数の少ない1年生を2年生と合わせて学年間で一元配置の分散分析を行ったところ、有意差が見られた ($F=5.34, df=2, 53, p<.01$)。Student-Newman-Keulsによる多重比較の結果、4年生の準備度が3年生、1・2年生 ($X=2.73, SD=1.00$)よりも有意に高かった。就職に対する準備は上級生になるほど具体的に進められていると考えられるので、準備度尺度は、進路に対する準備度を示す指標として利用できると判断した。

1) 準備度と利用後の評価との関連 準備度得点の全体の平均値に0.5SD(0.54)プラスした3.67以上の者を準備度のHIGH群($n=17$)、0.5SDマイナスした2.59以下の者を準備度のLOW群($n=17$)、それ以外の中間の者をMIDDLE群($n=22$)とした。そして、3つの群を独立変数とし、評価を従属変数として一元配置の分散分析を行った結果が図表11.9である。

⁴² 室山(1997a)で実施された大学3・4年生166名の予備調査の結果では、平均値が2.78($SD=0.95$)、11項目を用いたクロンバックの α 係数は.82で、尺度としての信頼性は高いことが確認されている。

図表 11.9 進路準備度と評価との関連

評価側面	評価項目	全体	準備度 LOW	準備度 MIDDLE	準備度 HIGH	F 値
		(n=56) MEAN (SD)	(n=17) MEAN (SD)	(n=22) MEAN (SD)	(n=17) MEAN (SD)	
能力	予想との一致	3.98 (.92)	3.59 (1.00)a	4.09 (.87)	4.24 (.83)b	2.46 † a<b
	満足度	4.05 (.79)	3.71 (.77)a	4.05 (.79)	4.41 (.71)b	3.67* a<b
興味	予想との一致	3.07 (1.17)	3.29 (1.21)	3.32 (.95)a	2.53 (1.28)b	2.77 † a>b
	満足度	3.77 (.89)	3.71 (.85)	3.77 (.97)	3.82 (.88)	
価値観	予想との一致	4.05 (.86)	3.82 (.73)	4.05 (.72)	4.29 (1.10)	
	満足度	4.04 (.89)	3.82 (.95)a	3.86 (.83)a	4.47 (.80)b	3.12 † a<b
行動特性	予想との一致	3.73 (.94)	3.53 (.94)	3.82 (.85)	3.82 (1.07)	
	満足度	3.82 (.81)	3.71 (.77)	3.86 (.83)	3.88 (.86)	
総合評価	わかりやすさ	4.31 (.77)	4.25 (.58)	4.14 (.99)	4.59 (.51)	
	満足度	3.04 (1.00)	3.18 (1.01)	3.09 (1.19)	2.82 (.73)	
職業情報	検索数	8.31 (5.87)	10.06 (5.25)	7.38 (5.83)	7.53 (6.44)	
	情報量十分	2.61 (1.41)	1.75 (1.06)a	2.81 (1.40)b	3.18 (1.38)b	5.33** a<b
	説明のわかりやすさ	3.98 (.88)	3.57 (1.22)a	3.90 (.64)	4.41 (.62)b	4.06* a<b
全体評価	面白かった	4.61 (.73)	4.53 (.80)	4.55 (.80)	4.76 (.56)	
	使いやすかった	4.45 (.66)	4.65 (.49)	4.45 (.60)	4.24 (.83)	
	役立つ	4.02 (.77)	3.88 (.93)	3.95 (.72)	4.24 (.66)	
	また使ってみたい	4.00 (.87)	4.00 (1.00)	4.00 (.82)	4.00 (.87)	

†…p<.10, *…p<.05, **…p<.01

進路準備度に関して有意差が見られたのは、能力検査の満足度($F=3.67, df=2,53, p<.05$)、職業情報の量の十分さ ($F=5.33, df=2,53, p<.01$)、職業情報の説明のわかりやすさ ($F=4.06, df=2,53, p<.05$)であった。Student-Newman-Keulsによる多重比較の結果、能力検査の満足度、職業情報の説明のわかりやすさについては、HIGH群がLOW群よりも評価が高かった($n<.05$)。職業情報の量の十分さについては、HIGH群、MIDDLE群がLOW群よりも評価が高かった($n<.05$)。また、能力の結果の予想との一致度($F=2.46, df=2,53, p<.10$)、興味検査の結果の予想との一致度 ($F=2.77, df=2,53, p<.10$)、価値観の満足度($F=3.12, df=2,53, p<.10$)において有意な差の傾向が見られた。多重比較の結果、能力における予想との一致度はHIGH群がLOW群よりも高かった($n<.05$)。興味検査における予想との一致度はHIGH群がMIDDLE群よりも低かつた($n<.05$)。価値観における満足度はHIGH群がMIDDLE群、LOW群よりも高かつた($n<.05$)。

全体として、興味検査における予想との一致度を除いて、準備度が高い方が検査に対する満足度、職業情報に対する満足度が高いという結果が得られた。

興味検査での予想との一致度でHIGH群の値が低かった理由としては次の点が考えられる。すなわち、興味検査については、自分のプロフィールを見る前に、興味の 6 領域に關

して予想を立てさせる。しかし、画面上には6領域に関する説明が表示されない。そこで領域の内容がよくわからないまま予想をたてた者が多くなってしまった。これは4つの検査の中で比較しても、興味検査の予想との一致度は低くなっていることから推察される。準備度が高い者ほど、予想と一致しなかったと回答したのは、準備度が高いほど自分自身の職業興味をよく考えたり理解しているので、システムの表示が自分の予想と一致しなかったという結果が強く印象づけられたことが原因であると思われる。

他方、職業情報では、準備度が低い場合より高い方が量と説明に関して満足しているが、この点は予想外であった。一般に準備度が高い方が既得の職業情報の知識が多いと考えられる。そのため、本システムの職業情報コーナーの説明では既に知っている情報ばかりで量的にも不十分と感じのではないかと予想していた。しかし、結果は逆で、準備度が高い場合の方が量的にも内容的にも情報に対して満足度が高かった。準備度が高い場合には、すでに知っている知識をシステムで表示された内容で確認できるため、満足度が高くなる可能性が考えられる。あるいは、職業情報は職業や就職について考える材料としてはわかりやすく具体的な情報であるため、準備度が低い段階では、適性よりも職業情報に意識が向いている可能性もあると考えられる。

システム全体の評価である「面白かった」、「使いやすい」、「役立つ」、「また利用したい」という回答については、5段階評価のうち4以上の評価をした者が、各項目とも70%～90%を占めていた。準備度に関わらず、多くの者が肯定的な評価をした。その結果、準備度のレベルとの相関は見られなかった。なお、全体の評価についての結果は、準備度が高い者ほどCACGsに対する満足度が高いとするKivlingham, Johnston, Hogan, & Mauer (1994)の研究よりも、CD-ROM版職業ハンドブックを利用して行った室山(1997b)の結果と概ね一致する。つまり、日本の大学生の場合は、準備度に関わらず、コンピュータによるガイダンス・ツールを使ったという経験についての満足度が高い。そのために、準備度のレベルとシステムに対する全体の評価との関連が明確に表れないと解釈できる。

3) 準備度と自由記述との関連 次に、準備度によって、システムに対する評価の視点に違いがあるかどうかを検討するために、自由記述と準備度との関連を検討した。

自由記述の記述領域別に、一人あたりの記述個数にもとづいて被験者を分類した。それぞれの群における進路準備度の平均値を算出し、分散分析を行った結果が図表11.10である。

図表 11.10 自由記述のカテゴリー別記述人数と進路準備度との関連

	記述 個数	人 数	準備度 平均値	SD	検定結果
適性	0 個	30	2.98	1.08	$F=3.19*$
	1 個	18	2.99	1.04	
	2 個	6	3.97	0.59	
	3 個	2			
情報	0 個	38	3.34	1.04	$F=5.42*$
	1 個	15	2.67	0.95	
	2 個	3			
表現・操作性	0 個	36	3.05	1.05	$F=0.53$
	1 個	13	3.13	0.95	
	2 個	5	3.50	1.35	
	3 個	1			
	4 個	1			
総合	0 個	36	3.35	0.94	$F=4.35*$
	1 個	13	2.41	1.07	
	2 個	6	3.30	1.16	
	3 個	1			

(注) 適性については2個以上、情報については1個以上、表現については2個以上、総合については2個以上を1つのセルにまとめ、平均値とSDを算出した。

まず「適性検査に関する記述」では、「記述なし」が30名、「1個だけ記述」が18名、「2個記述」が6名、「3個記述」が2名であった。分散分析の結果、記述数に関して準備度の平均値に有意差が見られた($F=3.19, df=2,53, p<.05$)。多重比較の結果(Student-Newman-Keuls)、2個以上記述した群の準備度が「記述なし」、「1個記述」の群よりも高かった($n<.05$)。「適性検査に関する記述」を多く書いた者の方が、進路準備度が高かった。「職業情報に関する記述」については、「記述なし」と「1個以上記述」の群に有意差が見られ($F=5.42, df=1,54, p<.05$)、1個以上記述している群の準備度が低かった($p<.05$)。「職業情報」に関しては、「適性検査」と反対に、多く書いている者の準備が低いという結果が得られた。「表現・操作性に関する記述」については、記述数間で準備度の平均値に有意差は見られなかった。「総合的な感想」については、「記述なし」と「2個以上記述」が「1個だけ記述」よりも準備度が高かった($F=4.35, df=2,53, p<.05$)。「総合的な感想」については、たくさん書いた者とまったく書かなかった者の準備度が高いという結果になった($p<.05$)。

4)まとめ 利用後の評価と進路準備度との関連を調べた上記の結果は、準備度が高い者

と低い者では、評価の際の視点が異なることを示しているように思われる。職業選択には、主として「適性を知ること」と「職業について理解する」という2つの点が重要であるが、準備度が高い場合は、情報よりも適性の方に関心を示し、準備度が低い場合は、適性よりも情報の方へ関心を向けているように思われる。近年は職業についての情報はインターネットや就職情報誌等を通じて豊富に得られるので、準備が進んでいない段階では最初に情報を収集し、その後に自己の適性の把握について考えるという方法がとられるのかもしれない。

11.4 まとめと今後の課題

11.4.1 全体の評価について 本研究ではわが国におけるCACGsの適用可能性を検討するため、コンピュータによって適性の診断や職業情報の照合を行うことができるシステムを使い、利用方法と利用後の評価について検討した。

その結果、本研究で用いたシステムの利用から検討した限り、CACGsは日本の大学生の職業選択のためのツールとして利用できると考えられる。それは、各機能の利用方法が欧米でのシステム利用の方法とほぼ同じであること、利用後の評価から利用に対する高い興味や満足度が得られたことによる。システム全体の評価である「面白かった」、「使いやすい」、「役立つ」、「また利用したい」という回答については、5段階評価のうち4以上の評価をした者が、各項目とも70%～90%を占めた。

11.4.2 全体評価と個別機能の評価の関連について システムの個別の機能に対する評価を検討した結果からは、「役立つ」という評価が適性診断や職業情報に対する満足度と密接に関連していることが示唆された。このことから、利用者に有効なツールとして認識してもらうためには、適性評価と職業情報の機能が的確にその役割を果たすことが条件であるといえる。とりわけ適性診断に関しては、結果が予想と一致しているほど満足度が高かったことから、利用者の持っている自己像とあまりかけ離れた結果が提示されるような場合には、検査についての信頼感も損なわれる可能性がある。室山(1999)の研究によれば、大学生を対象とした時、能力の側面に関する自己評定の結果と標準化された職業適性検査で得られた結果には正の相関が見られており、大学生程度の年齢であれば、自分の特徴については、ある程度正確に認識していると考えられる。このことからも利用者が納得できる結果を提示できるシステムであることは、信頼性の上からみても重要な条件である。

11.4.3 進路準備度と評価の関連から見たシステムの有効な利用方法について 進路準備

度と各機能の満足度および自由記述との関連を検討した結果、準備度によってCACGsで重視する機能に違いがあることが示唆された。準備度が高い場合には、職業情報よりも適性評価に目を向けており、反対に、準備度が低い場合には、適性について深く考慮するよりも職業情報についてより詳しく知りたいという段階にあることが示された。そのため、準備度が低い場合には、CACGsの利用の前に職業情報についての詳細なデータベースの探索などをあらかじめ実施させておく方が本人の適性を職業と結びつける上で効果的であるという可能性も考えられる。準備度に応じてシステムの有効な活用方法が異なるかどうかという点については、今後検討すべき重要な課題である。

第V部 結論

第12章 本論文における結論と今後の課題

本章では、本論文の結論として、結果のまとめと今後の課題について論じる。

12.1 本論文のまとめと得られた結果

12.1.1 日本における CACGs 開発の重要性

第I部序論では、CACGs の開発の重要性と我が国におけるシステム開発をめぐる課題の整理を行ない、本論文の目的として、日本独自の課題認知、対人認知にもとづいた CACGs を開発し、評価することであるということを述べた。

第1章においては、職業相談や進路指導の場で、有効に活用できるツールとして CACGs (コンピュータによるキャリア・ガイダンス・システム) があることを記述した。そして、欧米で開発されてきた CACGs に基づいて、システムの基本構造を紹介し、本研究において想定するシステムとは、適性評価、職業情報の検索、意思決定、キャリアプランニングという職業選択に向けた基本的な機能を統合的に有するシステムであるという定義を行った。さらに、欧米のシステムは、日本において、そのまま適用することが不適切であるという点を指摘した。その理由は、欧米と日本での職業選択の考え方方が違うこと、また、日本の社会では職業生活において対人関係に関するスキルが求められるが、欧米のシステムにおいてはその評価が組み込まれていないことを述べた。

第2章においては、欧米におけるシステム開発と評価の研究背景と日本におけるシステム関連の研究背景を紹介した。そして、我が国において有効に利用できる CACGs を開発するためには、日本における職業選択や職場での適応に関連した重要な変数として、職業適性評価における課題認知や対人認知の問題を取り上げる必要性を指摘した。

12.1.2 他者との共同における課題認知と対人認知の形成

第II部、第3章から第6章における一連の研究では、まず、これまでの社会心理学の研究成果では、協同は他者との対人関係を友好にし、競争は他者との対人関係を悪化させるという知見が得られてきたことを指摘した。その上で他者との友好的な関係を形成するためには、競争であるか、協同であるかにかかわらず、関係そのものの対等性の認知が重要であるという指摘を行い、その検証を行うことが目的であると述べた。

結果として、仮説は指示され、他者との競争や協同場面で課題に対する興味を維持し、なおかつ相手に対する友好的な認知を形成するためには、相手との対等性が認知されるような条件が必要であることが示された。さらに、課題の達成に関して、不本意な結果が生じたため、相手に対する好ましい認知が形成されにくい状況が発生したとしても、個人は、課題や相手の魅力とは関わりの少ない部分での対人認知を変化させ、相手との関係を友好的に保とうとする処理を行うことが示された。

このような心理的な葛藤処理の特徴は、職場での課題達成と他者との関係維持をめぐる個人の特徴として重要な一つの視点となりうることが述べられた。

12.1.3 職業適性の測定における対人行動の評価

第III部では、日本の CACGs の適性評価に組み込むことをめざして、対人関係に関する認知を職業適性として測定する尺度の開発を試みた。

第7章では、従来の職業適性を測る基本的な側面である能力評価において、対人行動に関する視点を組み込み、新たな能力評価尺度の開発を行った。各項目に対する自信の有無を5段階の自己評価方式で回答させ、結果は8因子で整理される。従来、職業相談でよく利用されている GATB（厚生労働省編一般職業適性検査）との関連を検討した結果、自己評価形式の尺度であっても、GATB を構成する要素で関連の高い能力に関しては妥当な正の相関が得られることがわかった。

また、職場での課題達成や対人志向性に関する個人の特徴を把握するための尺度の開発を行った。現実の職場においてよく遭遇する課題場面や対人場面を仮想的に描き、それに対して回答者がとる行動を3つの選択肢から選ばせるという形式の尺度である。尺度は6因子で構成されている。職業経験のある者が実際に就いていた職群、および学生が希望している職群それぞれと、作成した尺度得点との関連を検討したところ、解釈可能な妥当な関連が見られた。この結果、職業に対する適性を評価する尺度として、本研究で開発した課題達成や対人志向性に関する特徴を捉える尺度が有効に利用できることがわかった。

12.1.4 CACGs の開発と評価

第IV部では、CACGs の開発について、日本での適用の検討、実際のシステム開発およびその評価についてまとめた。

第9章では、CACGs の中心機能である適性評価と職業情報の探索機能を組み合わせて、大学生に実験的に提供し、効果を測定した。この結果、職業情報の検索の前に適性評価を受け、結果を知らされたグループの方が、職業情報の検索だけを実施したグループに比べ

て、検索を効率的に行い、検索についての満足度も高いことが示された。

第 10 章では、CACGs の各機能を完成させ、プロトタイプ版をつくり、さらに現在実用場面で利用されている普及版の開発について論じた。

さらに、第 11 章において、開発されたシステムに関する評価を詳細に検討した。開発されたシステムについて、実験室場面において大学生に利用させ、結果の一致度や満足度についての評価を行わせた。その結果、課題や対人行動を評価するための尺度を組み込んだ適性評価に関する満足度は高かった。あわせて、被験者となった大学生は、CACGs の利用についての評価を行なった。このことから、日本の職業相談の場面においても、システムが有効に活用できることが確認された。

12.2. 今後の課題

本研究において開発したシステムは、日本の職業相談の場で利用できるシステムとして最初に開発された CACGs である。平成 13 年 7 月に公表されて以来、約 1 年余りが経過し、厚生労働省管轄の全国の職業安定所では約 500 カ所、全国 47 都道府県の学生職業センター、学生相談室、雇用・能力開発機構の各都道府県のセンターに導入され活用されている。また、大学、短大、高等学校等でも広く活用されている。特に、若年求職者を対象としたヤングハローワークでは、導入当初、約 3 ヶ月でほぼ 1000 人の利用があるなど、若年者によく利用されている。しかし、日本での職業相談において利用の経験が浅いため、いくつかの課題が残されている。

12.2.1 カウンセリングへの有効な組み込み方に関する研究

一つは、職業相談の過程でカウンセラーが有効に活用する方法の探索である。従来の紙筆検査による適性検査に慣れているカウンセラーにとっては、ガイダンス機能も含まれる CACGs の利用には抵抗があるようだ。そこで、相談の中で、CACGs をどのように使ったらよいかわからないという意見、あるいは、使うことに懐疑的な態度を持つ人がいる。

欧米では、CACGs はカウンセラーの代わりをするものではなく、相談の効率化をはかるものとして位置づけられ、活用されている。CACGs の利用だけで済むクライアントはシステムに任せ、CACGs の利用にプラスしてカウンセラーの相談が必要なクライアントのために時間を長くとれるようにするという考え方である。

本研究で行ったシステム開発も、職業相談の効率化を一つの目的としている。そこで、カウンセラーあるいは相談担当者がシステムを有効に活用し、相談を必要とする人に対し

て十分な支援が行えるような具体的な方法を検討する必要がある。

12.2.2 システムの改訂に関する研究

システムの機能に対する定期的な見直し 本研究で開発したCACGsの現在のバージョンには、各機能を利用した直後に、結果についての満足度と予想との一致度を利用者に評価させる部分が組み込まれている。また、利用時間、利用経路、各項目に対する個別の反応記録がシステム内に蓄積されるようになっている⁴³。このようなデータの蓄積に基づいて、適性評価尺度の信頼性や評価を検証し、システムの内容を継続的に見直し、改訂に反映させていく必要がある。

デザイン・操作性 本研究におけるシステム開発においては、機能を優先させ、デザイン面での検討は手薄となった。パソコンで行うキャリア・ガイダンスとしての特徴を生かすためには、デザイン面や操作性の面で改訂を加え、利用者の興味を惹きつけ、なおかつ使いやすいシステムとしての改訂を行う必要がある。

また、現在のシステムには、個人情報が蓄積される機能があるが、このデータベースの参照に関して、現場の職業相談機関から問い合わせや要望が多い。正式な利用者数を把握する目的、あるいは、複数で提供されているパソコンのうち、利用者の記録が残っているパソコンがわからなくなったりした時のために参考したいという理由である。現在の時点では、データの収集のために、情報を残すこととに同意した利用者のデータはシステム内に保存される。ただ、今後、データ収集の必要がなくなれば、個人のデータは利用者自身のフロッピーディスクに保存され、利用者の名簿だけは一覧として参照できるような方向での改訂も考えられる。この点については、今後の検討課題である。

提供媒体、提供先の検討 従来、ほとんどの適性検査は、検査の実施や解釈に習熟した専門家によって行われるため、個人が自由に購入して実施することには制限がある。CACGsも適性評価ツールが組み込まれていることから、個人への提供は行わず、専門の相談担当者がいる職業相談機関や、大学、短大に対する提供に限定するという制限を設けている。しかし、システム全体の実施に時間がかかるからこそ、公的な相談機関で時間を気にしながら使うより、家でじっくりと取り組みたいという要望もあるうと思われる。そのような要望に対して、今後、インターネットでの提供を含め、個人ベースでの利用を認めるかどうかは検討されるべき問題であろう。

⁴³ データの蓄積はシステム内に結果の記録を残すことに同意した利用者のみに行われる。

12.2.3 システムの有効性に関する研究

CACGs の有効性を検証することは非常に難しい。利用者が CACGs の利用によって職業選択を行うことができたとしても、日常生活には職業選択に関わる多数の要因が存在し、CACGs の利用だけが効果を与えたという保証はないからである。しかし、欧米における CACGs の研究で実施されているように、他の職業相談の方法、例えばカウンセラーの相談との比較や、クライアントの職業発達の程度を関連づけたシステム利用の有効性の検証など、条件を絞った形での検討は実施することができる。日本における CACGs の利用を今後も発展させていくためには、このような視点にたった継続的な研究の蓄積が必要であろう。

12.2.4 対象年齢を拡大したシステム開発

本研究で開発したシステムは大学生から 30 歳代前半程度の若年求職者層を対象としている。しかし、若年者の職業選択に関するこれまでの研究成果をみると、大学生では職業意識啓発の時期として既に遅いという感がある。むしろ、中学生、高校生という時期から将来の職業について考える機会やきっかけを持つことが、進路を考える上で大変参考になるといえよう。このような意味で、中学生や高校生を対象とした本格的な CACGs を開発することは非常に有意義であると思われる。

他方、近年の不況を背景として、公的な職業相談機関においては、中高年の求職者が非常に多くなっている。中高年の求職者の場合には、職業経験があるので、今までの経験を生かした就職を望む場合が多いようであるが、希望する業種で求人がない場合、少し視野を広げて他の業種で就職先を探すという場合も生じる。このような場合には、自分の適性を改めて見直したいという要望もあるようだ。現在、職業相談機関に配置されている In★Sites2000 に対しても、対象年齢外であることを了解の上で使いたいという希望があると聞く。そこで、中高年の求職者を対象とするようなシステム開発も視野に入れる必要がある。

なお、対象年齢を拡大したシステム開発を行う場合、本研究で開発したシステムの構成、各適性評価ツールの内容、職業情報の内容がそのまま適用できるとは考えにくい。各対象年齢に対してもっとも有効なガイダンスのあり方とは何か、適性評価や職業情報も含めた提供する素材としては何が最適かという点に関する基礎的な研究が必要である。

謝　　辞

本論文をまとめるにあたり、懇切なるご指導と励ましを賜りました、東京工業大学大学院社会理工学研究科教授、前川眞一先生に厚く御礼申し上げます。また、大学入試センター研究開発部教授、柳井晴夫先生には、筆者が大学院在籍中から今日に至るまで研究上の貴重なご助言と暖かいご指導を賜りました。厚く御礼申し上げます。さらに、本論文の審査および公表の過程で適切なご指導とご助言をいただきました、東京工業大学大学院社会理工学研究科教授、牟田博光先生、赤堀侃司先生、中川正宣先生、石井源信先生に心から御礼申し上げます。

本研究の基礎的な背景となった、課題認知と対人認知の形成に関わる一連の研究に関しては、筆者が大学院在籍中に、暖かいご指導を賜りました。学習院大学学長で人文科学研究科教授、永田良昭先生、当時の学習院大学人文科学研究科教授、斎賀久敬先生、中村陽吉先生に深く御礼申し上げます。さらに、研究をともに行い、共著論文を本論文にまとめることに快く同意いただいた、共同研究者の堀野縁氏に厚く御礼申し上げます。

CACGs の具体的な開発や評価に至る一連の研究に関しては、日本労働研究機構アドバイザリー・リサーチャーの宮崎利行様、同研究機構労働心理研究担当、松本純平副統括研究員との多くの議論、助言、援助が基盤になっています。お二人に対して、心からの御礼を申し上げます。また、システム開発のためのデータ収集、実験の実施に関しては、臨時研究助手として当時一緒に仕事をした、学習院大学文学部心理学科助手の小方涼子様、神奈川県職員の折谷妙子様に大変お世話になりました。ここに記して御礼を申し上げます。

最後に、本論文をまとめるにあたっては、日頃から著者を支えてくれている家族の協力と支援がありました。両親、夫、息子たちにも感謝の意を申し添えます。

本研究に関する報告

1. 学術論文

(原著論文)

- 1) 室山晴美・堀野 緑 1990 競争場面における対人認知および課題認知の変容 教育心理学研究, 38, 269-276.
- 2) 室山晴美・堀野 緑 1991 競争場面における敗北者の課題認知と対人認知—負け方と勝者からのフィードバックの効果— 教育心理学研究, 39, 298-307.
- 3) 室山晴美・堀野 緑 1994 協同場面における課題認知・対人認知の形成と変容—課題への貢献度の違いが及ぼす影響について— 教育心理学研究, 42, 270-280.
- 4) 室山晴美 1995 “ライバル”として記述される対人関係に関する一考察 心理学研究, 65, 6, 454-462.
- 5) 室山晴美 1997 自己の職業興味の理解と進路に対する準備度が職業情報の検索に及ぼす効果 進路指導研究, 18, 1, 17-26.
- 6) 室山晴美 2002 コンピュータによる職業適性診断システムの利用と評価 教育心理学研究, 50, 311-322.

(翻訳論文)

- 1) Harris-Bowlsbey, J.A. 1991 The respective roles of the counselor and the computer in the career development process. A paper presented at the conference of IAEVG. (室山晴美訳 1992 「キャリア発達におけるカウンセラーとコンピュータの役割」 進路指導研究, 13, 35-40.)
- 2) Katz, M. 1988 Computerized guidance and the structure of occupational information. (室山晴美・柳井晴夫・仙崎 武共訳 1990 「コンピュータ利用のガイダンスと進路情報」 進路指導研究, 11, 46-52.)

2. 著書

(分担執筆)

- 1) 室山晴美 1998 進路指導と学校（日本労働研究機構編「リーディングス 日本の労働⑦ 教育と能力開発」 52-63.）
- 2) 室山晴美 コンピュータの活用とキャリア・ガイダンス 第4章 キャリアカウンセリングの理論と実践 6 コンピュータの活用 （吉田辰雄他編 「21世紀の進路指導事典」 357-358. ブレーン出版 ）

3. 紀要論文

- 1) 室山晴美 1992 アメリカ、ドイツ、イギリスの職業指導、適職探索システムの概観 日本労働研究機構研究紀要, 3, 13-28.
- 2) 松本純平・室山晴美 1993 テストの実施様式の値がいた回答結果や取り組み方へ与える影響—新版職業レディネス・テストのコンピュータ版とペーパー版による結果の比較— 日本労働研究機構紀要, 5, 59-74.
- 3) 室山晴美 1996 コンピュータ援助型のキャリアガイダンスシステムの開発とその利用—英国における包括的キャリアガイダンスシステム:PROSPECT(HE)を中心として— 日本労働研究機構研究紀要, 11, 1-16.
- 4) 室山晴美 1997 自己の職業興味の理解が職業情報の検索に及ぼす効果 日本労働研究機構研究紀要, 13, 1-15.
- 5) 室山晴美 1998 コンピュータ援助型のキャリア・ガイダンス・システムの現状—日本における新たなシステム開発に向けて— 悠峰職業科学研究紀要, 6, 15-22.
- 6) 室山晴美 1999 若年者のための職業能力評価尺度の作成 日本労働研究機構研究紀要, 17, 105-114.
- 7) 室山晴美 2000 コンピュータによる職業適性診断システムの開発 日本労働研究機構研究紀要, 19, 27-38.
- 8) 室山晴美・折谷妙子・松本純平・宮崎利行 2001 VPI 職業興味検査の改訂に関する研究 日本労働研究機構研究紀要, 22, 1-25.

4. 国際会議

- 1) Harumi Muroyama 1987 Developmental Changes in Conformity and Dependency. International Society for the Study of Behavioral Development IXth Biennial Meetings, Abstracts symposia & Invited lectures, p.136.
- 2) Harumi Muroyama, Junpei Matsumoto, & Nobuyuki Adachi 1991 Career Guidance in schools using the Vocational Readiness Test. International Association for Educational and Vocational Guidance International Conference, p.55.

5. 報告書

- 1) 室山晴美 1998 「コンピュータと進路指導」 日本労働研究機構資料シリーズ, No.76.
- 2) 室山晴美 1992 ドイツ、イギリスのキャリア・ガイダンスのためのコンピュータ・システム (「コンピュータによるキャリア・ガイダンス・システムの現状と展望」日本労働研究機構資料シリーズ, No.19, 32-47.)
- 3) 室山晴美 2002 「Career In★Sites による個性理解」 日本労働研究機構

6. 口頭発表

- 1) 室山晴美 1987 協同行動の発達的变化—課題構造に対する方略の適切さを手がかりとして— 日本教育心理学会第 29 回総会発表論文集, 344.
- 2) 室山晴美・堀野 緑 1987 対人および課題認知の変容過程に関する一研究—ゲーム行動を通して— 日本心理学会第 51 回大会発表論文集, 641.
- 3) 室山晴美 1988 協同行動の発達的变化 II 一課題に対する適合方略の理解を手がかりとして— 日本教育心理学会第 30 回総会発表論文集, 226.
- 4) 室山晴美 1988 ライバルに対する対人感情とその規定因について 日本心理学会第 52 回大会発表論文集, 250.
- 5) 室山晴美 1989 協同行動の発達的变化 III 一ゲーム得点と個人特性の連関の検討 — 日本教育心理学会第 31 回総会発表論文集, 263.
- 6) 室山晴美・堀野 緑 1989 競争場面における敗北にともなう対人認知～勝者からのフィードバックの効果～ 日本心理学会第 53 回大会

- 7) 室山晴美・弓削洋子 1990 日常の対人行動および生活意識と性格特性との関連 日本社会心理学会第31回大会発表論文集, 226-227.
- 8) 弓削洋子・室山晴美 1990 Buss(1986)による Personality Scale の信頼性・妥当性の検討 日本社会心理学会第31回大会発表論文集, 224-225.
- 9) 室山晴美・堀野緑 1993 協同場面における課題認知・対人認知の形成と変容 一課題への貢献度の違いが及ぼす影響についてーその1ー 日本心理学会第57回大会発表論文集, 102.
- 10) 堀野緑・室山晴美 1993 協同場面における課題認知・対人認知の形成と変容 一課題への貢献度の違いが及ぼす影響についてーその2ー 日本心理学会第57回大会発表論文集, 103.
- 11) 室山晴美・松本純平・押見輝男・小口孝司 1993 職業興味とパーソナリティとの関連 日本教育心理学会第35回総会発表論文集, 513.
- 12) 室山晴美 1997 自己の職業興味の理解が職業情報の検索に及ぼす効果ー進路準備度との関連を含めてー 日本進路指導学会第19回研究大会発表論文集
- 13) 室山晴美 1999 若年者のための職業能力評価尺度の作成 日本教育心理学会第41回総会発表論文集, 469.
- 14) 室山晴美 2000 コンピュータによる職業適性診断システムの開発と評価 日本教育心理学会 第42回総会発表論文集, 503.
- 15) 室山晴美 2000 大学生におけるコンピュータ版職業適性診断システムの利用と評価 日本進路指導学会 第22回研究大会発表論文集, 72-73.
- 16) 室山晴美 2002 コンピュータによる職業適性診断システムの利用と評価 ー職業相談機関での実地利用データの分析を通してー 教育心理学会第44回発表論文集, 373.
- 17) 松本純平・室山晴美 2002 VPI 職業興味検査の改訂 (その1) —11年間データによる因子構造の検証と職業名の適切さの検討ー 日本進路指導学会第24回研究大会
- 18) 室山晴美・松本純平 2002 VPI 職業興味検査の改訂 (その1) —240職業に対する

大学生の興味評価の分析－ 日本進路指導学会第 24 回研究大会

7. その他

修士論文

- 1) 室山晴美 1984 協力行動の発達的変化 学習院大学人文科学研究科修士論文

広報誌・刊行物への執筆

- 1) 室山晴美 1992 コンピュータを利用したキャリア・ガイダンス 高校教育展望
- 2) 室山晴美 1993 若年者の意識変化をふまえた労務管理・能力開発のありかたについて 労基旬報
- 3) 柳井晴夫・前川眞一・室山晴美 1991 アメリカにおけるコンピュータ利用のキャリアガイダンスシステムについて 月刊進路ジャーナル, 352, 14-17.
- 4) 室山晴美 1992 コンピュータによるキャリア・ガイダンス・システムの活用と課題 JIL リサーチ, No.10, 38-41.
- 5) 室山晴美 1992 若年者の離転職の動向と職業選択 エンプロイ, 5月号, 4-5.
- 6) 室山晴美 1997 大学生の職業情報の検索と適性検査 JIL リサーチ, No.29, 26-29.
- 7) 室山晴美 2001 職業適性診断システム In★Sites2000 の開発 職業研究, 52-59.
- 8) 室山晴美 2001 これから的情報化社会における適性情報の役割 JIL@WORK, 18-21.
- 9) 室山晴美 2001 コンピュータを使った職業適性診断システム「In★Sites2000（インサイト 2000）」の開発 職業安定広報, 11/16 号, 10-11.

その他の成果物

- 1) 「職業適性診断システム In★Sites2000」 CD-ROM 2001
- 2) 「職業適性診断システム In★Sites2000」 操作マニュアル・活用マニュアル 2001

その他の報告

- 1) Glenn Wilson & Diana Grylls 1977 *Know Your Child's IQ.* 室山晴美（訳） 1983
「小学生のIQ診断書」 東京図書
- 2) 永田良昭・高山典子・高良美樹・弓削洋子・吉原智恵子・藤森立男・飛田操・丸山純一・室山晴美・佐藤寛之・下斗米淳 1988 日本教育心理学会第30回総会論文集 512-515. 「校則にみる学校組織の制度化に関する研究 I. 問題と背景」
「校則にみる学校組織の制度化に関する研究 II. 内容分析の方法」
「校則にみる学校組織の制度化に関する研究 III. 校則の実態」
「校則にみる学校組織の制度化に関する研究 IV. 学校規模との関連」
- 3) 豊田秀樹・前田忠彦・室山晴美・柳井晴夫 1991 高等学校の進路指導の改善に関する因果モデル構成の試み 教育心理学研究, 39, 3, 74-81.
- 4) 室山晴美 1995 大卒女子の初期キャリア 職業意識の形成・変化と初期キャリア（「大卒者の初期キャリア形成－大卒就職研究会報告－」 日本労働研究機構調査研究報告書, No.64, 129-153.)
- 5) 室山晴美 1996 女性の職業キャリアと職業意識 日本労働研究雑誌, No.430, 73-74.
- 6) 室山晴美 1996 働く女性からみた均等法施行後の職場状況の変化とその評価 日本労働研究雑誌, No.433, 65-68.
- 7) 室山晴美 1996 均等法施行後10年目における新規学卒者の募集と採用状況 エンブロイ, 7月号, 4-5.
- 8) 室山晴美 1997 職業キャリアの形成と結婚観・育児観との関連（「女性の職業・キャリア意識と就業行動に関する研究」 日本労働研究機構調査研究報告書, No.99, 201-214.)
- 9) 室山晴美 1997 女性の就労と家庭的責任 日本労働研究雑誌, 449, 80-81.
- 10) 安達智子・室山晴美 1998 大卒情勢の就労意識－理想とする就労パターン・職業価値観・職業生活満足感について－ 進路指導研究, 18, 2, 1-7.

引用文献

- (1)Argyle,M, & Henderson,M. 1985 The anatomy of relationships and the rules and skills needed to manage them successfully, 1st ed. London: Penguin
- (2)Arkin, R.M., & Baumgardner, A.H. 1985 Self-handicapping. In Harvey,J., & Weary,G.(Eds.), Attribution : Basic Issues and Applications, Academic Press.
- (3)Arkin,R.M., Cooper,H., & Kolditz,T. 1980 A statistical review of the literature concerning the self-serving attribution bias in interpersonal influence situations. *Journal of personality*,48, 435-448.
- (4)Ballantin,M., & Watts,A.G. 1989 Computers and careers guidance services: Integrating the technology into the organisation. In Watts,A.G.(ed.): Computers in careers guidance. Cambridge:CRAC.
- (5)Bloch,D.P.& Kinnison,J.F. 1989 A method for rating computer-based career information delivery systems. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*. Vol.21,177-187.
- (6)Collins,B.E., & Guetzkow,H. 1964 A Social Psychology of group processes for decision-making, John Wiley & Sons.
- (7)CSU 1995 Software in the PROSPECTS series. CSU SOFTWARE. CSU Software Ltd.
- (8)大学入試センター 1991 高等学校の進学指導における個性尊重に関する調査研究報告書－偏差値を主とした進学指導の改善を中心として－
- (9)大学入試センター 1993 大学の各専門分野の進学適性に関する調査研究報告書－大学入学者選抜資料としての適性検査のための基礎研究－
- (10)出井康子 1966 集団形成に関する一考察－特に類似－非類似の問題を中心にして－ *教育・社会心理学研究*,5,215-230.
- (11)Deutsch,M. 1949a A theory of co-operation and competition. *Human Relations*, 2, 129-152.
- (12)Deutsch,M. 1949b An experimental study of the effects of co-operation and competition upon group process. *Human Relations*, 2, 199-231.
- (13)Deutsch,M. 1960 The effect of motivational orientation upon trust and suspicion. *Human Relations*,13,123-139.

- (14)Deutsch,M. 1982 Interdependence and psychological orientation. In cooperation and helping behavior. Chapter 2,15-42.
- (15)Deutsch,M., & Gerard, H. 1955 A study of normative and informational social influences on individual judgment. *Journal of Abnormal and Social Psychology*,51, 629-636.
- (16)Fleming,J.S., & Courtney,B.E. 1984 The dimensionality of self-esteem. II *Journal of Personality and Social Psychology*,46,404-421.
- (17)福山重一, 1971 「進路指導研究」 文雅堂銀行研究社.
- (18)Ginzberg E., Ginsburg, S.W., Axerlrad,S. & Herma,J.L. 1951 Occupational choice. New York: Columbia Press.
- (19)Harris · Bowlsbey,J.A. 1991 The respective roles of the counselor and the computer in the career development process. A paper presented at the conference of IAEVG. (室山晴美訳, 1992, 「キャリア発達過程におけるカウンセラーとコンピュータの役割」 進路指導研究, No.13, 35-40.)
- (20)Harris,J. 1974 The computer: Guidance tool of the future. *Journal of Counseling Psychology*, 21,4,331-339.
- (21)Heider, F., 1958, *The Psychology of Interpersonal Relations*. New York: Wiley.
- (22)飛田操 1993 小集団問題解決場面における貢献度と満足度 福島大学教育実践研究紀要 24,145-151.
- (23)Holland,J.L. 1985 Making Vocational Choices. Prentice-Hall. (渡辺三枝子・松本純平・館暁夫(共訳) 1990 「職業選択の理論」 雇用問題研究会)
- (24)本田由紀 2000 「若者文化・家庭と進路決定」(日本労働研究機構 2000「進路決定をめぐる高校生の意識と行動」—高卒「フリーター」増加の実態と背景—調査研究報告書 No.138, 192-207
- (25)岩原信九郎 1965 新訂版 教育と心理のための推計学 日本文化科学社
- (26)Jackson,C. 1993 The case for diversity in computer-aided careers guidance systems:A response to Watts. *British Journal of Guidance & Counseling*, 21, 2, 189-195.
- (27)Johnson, D.W. & Ahlgren, A. 1976 Relationship between student attitudes about cooperation and competition and attitudes toward schooling. *Journal of Educational Psychology*. 68, 1, 92-102.

- (28) Jones,E.E., Rhodewalt,F., Quattrone,G. & Pittman,T. 1986 Self-Handicapping Scale. Unpublished manuscript.
- (29) Kapes,J.T., Borman,C.A., & Frazier,N. 1989 An evaluation of the SIGI and DISCOVER microcomputer-based career guidance system. Measurement and Evaluation in Counseling and Development, Vol.22,126-136.
- (30) Katz,M.R. 1988 Computerized guidance and the structure of occupational information. A paper presented at the lecture on the International Seminar of Career Guidance. (室山晴美・柳井晴夫・仙崎 武共訳 「コンピュータ利用のガイダンスと進路情報」,進路指導研究, 1990, 11, 46-52.)
- (31) 川嶋涼子 1998 シンガポールにおけるキャリア・ガイダンス・システム -JOBS(Jobs Orientation Backup System)(日本労働研究機構資料シリーズ No.76 「コンピュータと進路指導」 184-198.)
- (32) Kivlighan,D.M.Jr., Johnston,J.A., Hogan,R.S., & Mauer,E. 1994 Who benefits from computerized career counseling? Journal of counseling & Development, 72, 289-292.
- (33) 小林正晃 2002 コンピュータを活用したキャリアガイダンスに関する研究 一キャリア情報探索・活用能力の育成一 兵庫教育大学大学院修士論文.
- (34) 厚生労働省 1995 厚生労働省編一般職業適性検査手引(改訂新版) 雇用問題研究会
- (35) 雇用職業総合研究所 1974 職業レディネス・テストの開発 職業研究所研究紀要, No.7,
- (36) 雇用職業総合研究所 1989 「高校生の職業希望の形成と変容」 職研調査研究報告書, No.97.
- (37) 窪木安久 1980 個人理解と自己理解(宮内博編 「進路指導概論ー新しい時代のキャリア・ガイダンス」 第3章 196-216. 文雅堂銀行研究社)
- (38) 前川眞一・柳井晴夫・池田央(1990) 北米におけるコンピュータ・ガイダンスシステム (大学入試センター「米国に於ける大学入学者選抜方法および進学指導に関する調査研究」第4章 21-44.)
- (39) 松本純平(監修) 1998 「2000年度版適性検査の知識」 一ツ橋書店
- (40) 松本純平・室山晴美 1993 テストの実施様式の違いが回答結果や取り組み方へ与える影響ー新版職業レディネス・テストのコンピュータ版とペーパー版による結果の比較

- 日本労働研究機構研究紀要,5,59-74.
- (41)松本真作 1988 アメリカの代表的な適職探索のためのコンピュータ・システム：
DISCOVER（最新版）の機能と内容 雇用職業研究,29,1-19.
- (42)松本真作 1991 職業ガイダンス・システムの現状－ キャリア・ガイダンスのため
のコンピュータシステム－ 日本労働研究機構研究紀要2,13-27.
- (43)松本真作 1992 コンピュータによるキャリア・ガイダンス・システムの現状と展望
日本労働研究機構資料シリーズ, 19, Pp.29.
- (44)松本真作 1995 「コンピュータによる職業ガイダンス・システム」（「マルチメディ
アと職業情報」、 日本労働研究機構資料シリーズ, 1995, No.52, 17-52.)
- (45)松本真作・松本純平 1991 CHOICES：カナダ雇用移民省の適職探索システム－そ
の機能と現状－ 日本労働研究機構研究紀要,1,73-88.
- (46)松本真作・片岡博・渡辺三枝子・松本純平 1986 キャリアガイダンスのためのコン
ピュータシステム －職業ガイダンスセンター・コンピュータシステムの開発－ 雇
用職業研究, 25, 1986
- (47)Maze,M 1985 How much should a computerized guidance program cost?
Journal of Career Development, 12, 157-160.
- (48)McClelland,D.C., Klemp,G.O., & Miron,D. 1977 Competency Requirements of
Senior and Mid-level Positions in the Department of State, McBer.
- (49)Melhus,G.E., Hershenson,D.B., & Vermillion,M.E. 1973 Computer assisted versus
traditional vocational counseling with high and low readiness clients. Journal of
Vocational Behavior, 3, 137-144.
- (50)水谷 噴 1994 「職業ハンドブックの改訂」 JILリサーチ No.17, p.44.
- (51)水谷 噴 1995 「コンピュータによるキャリアガイダンス・システムをめざして」
JILリサーチ No.23, 48-49.
- (52)村井信行 2002 人事評価におけるコンピテンシー概念とその導入に関する一考察
職業能力開発報文誌 14,2,31-35.
- (53)室山晴美 1988 「ライバル」に対する対人感情とその規定因について 日本心理學
會第 52 回大会論文集,250.
- (54)室山晴美 1992 アメリカ, ドイツ, イギリスの職業指導, 適職探索システムの概観
日本労働研究機構研究紀要,3,13-28.
- (55)室山晴美 1995 “ライバル”として記述される対人関係に関する一考察 心理学研

究, 65,454-462.

(56)室山晴美 1996 コンピュータ援助型のキャリアガイダンスシステムの開発とその利用－英国における包括的キャリアガイダンスシステム：PROSPECT (HE)を中心として 日本労働研究機構研究紀要,11,1-16.

(57)室山晴美 1997a 自己の職業興味の理解が職業情報の検索に及ぼす効果 日本労働研究機構研究紀要, 13, 1-15.

(58)室山晴美 1997b 自己の職業興味の理解と進路に対する準備度が職業情報の検索に及ぼす効果 進路指導研究, 18, 1, 17-26.

(59)室山晴美 1998a 「コンピュータと進路指導」 日本労働研究機構資料シリーズ No.76.

(60)室山晴美 1998b コンピュータ援助型のキャリア・ガイダンス・システムの現状－日本における新たなシステム開発に向けて－ 悠峰職業科学研究紀要第6巻,15-22.

(61)室山晴美 1999 若年者のための職業能力評価尺度の作成 日本労働研究機構研究紀要,17,105-114.

(62)室山晴美 2000 コンピュータによる職業適性診断システムの開発 日本労働研究機構研究紀要,19,27-38.

(63)室山晴美 2001 職業適性診断システム In★Sites2000 の開発 職業研究, 52-59. 雇用問題研究会

(64)室山晴美 2002a コンピュータによる職業適性診断システムの利用と評価 教育心理学研究, 50, 311-322.

(65)室山晴美 2002b コンピュータによる職業適性診断システムの利用と評価－職業相談機関での実地利用データの分析を通して－ 日本教育心理学会第44回総会発表論文集 373.

(66)室山晴美・弓削洋子 1990 日常の対人行動および生活意識と性格特性との関連 日本社会心理学会大会発表論文集 226-227.

(67)室山晴美・堀野緑 1990 競争場面における対人認知および課題認知の変容 教育心理学研究,38,269-276.

(68)室山晴美・堀野緑 1991 競争場面における敗北者の課題認知と対人認知 教育心理学研究,39,298-308.

(69)室山晴美・堀野緑 1994 協同場面における課題認知・対人認知の形成と変容－課題への貢献度の違いが及ぼす影響について－ 教育心理学研究,42,270-280.

- (70) Myers, R.A., Lindeman, R.H., Thompson, A.S., & Patrick, T.A. 1975 Effects of educational and career exploration system on vocational maturity. *Journal of Vocational Behavior*, 6, 245-254.
- (71) 永野重史(編) 1974 講座・英語教育工学2 教授・学習の過程 研究社
- (72) 中村陽吉 1983 対人場面の心理 東京大学出版会
- (73) 中村陽吉(編) 2000 対面場面における心理的個人差一測定の対象についての分類を中心にして ブレーン出版
- (74) 永田良昭 1973 情緒的魅力および資源の大きさの類似性から見た学級集団の対人関係の構造 実験社会心理学研究, 13, 105-115.
- (75) 永田良昭 1978 グループ・パフォーマンス 末永俊郎編 集団行動(講座社会心理学2) 203-234, 東京大学出版会
- (76) 中西信男 1976 進路発達検査(CDT-2)の研究 大阪大学人間科学部紀要 第2巻.
- (77) 日本労働研究機構 1985 「VPI 職業興味検査手引(改訂版)」 雇用問題研究会
- (78) 日本労働研究機構 1989 「新版職業レディネス・テスト手引」 雇用問題研究会
- (79) 日本労働研究機構 1992 大学就職指導と大卒者の初期キャリア 調査研究報告書, No.33.
- (80) 日本労働研究機構 1998 「職業ハンドブック CD-ROM 検索システム」 日本労働研究機構
- (81) 日本労働研究機構 2001 「大都市の若者の就業行動と意識—広がるフリーター経験と共感」 調査研究報告書, No.146
- (82) 日本労働研究機構 2002 「VPI 職業興味検査手引(第3版)」 雇用問題研究会
- (83) 日本労働研究機構 2003 人材の最適配置のための新たな職業の基盤情報システムに関する研究—企業・個人ニーズ調査、諸外国のシステム、翻訳実験版の開発、他— 調査研究報告書, No.151
- (84) 日本職業指導協会編 1969 「職業指導研究セミナー報告書」
- (85) 二村英幸 2001 成果主義と個人別人事管理—成果主義におけるコンピテンシーの効用と課題— 組織科学, 34, 3, 32-41.
- (86) 奥田秀宇 1984 報酬の分配意見が対人魅力に及ぼす効果 心理学研究 55, 1, 22-28.
- (87) 大橋美橋 1982 チャンピオンシップスポーツの動向と問題, 丹羽勘昭編, スポーツと生活, 朝倉書店.

- (88)Parsons,F. 1909 Choosing a Vocation. Houghton Mifflin.
- (89)Pierce·Price,R.P. 1982 Report on the feasibility of development a Computer·Aided Career Guidance System for use in higher education, including a proposed specification for the system. London:City University.
- (90)Robbins S. R., & Patton,M.J. 1985 Self·psychology and career development: Construction of the superiority and goal instability scales. *Journal of Counseling Psychology*,32,221·231.
- (91)労働省 1995 労働省編一般職業適性検査手引き（改訂新版）雇用問題研究会
- (92)労働省 1998 平成10年版労働白書－中長期的にみた働き方と生活の変化－
- (93)坂柳恒夫 1996 大学生の職業的不安に関する研究 広島大学教育センター大学論集 25,209·225.
- (94)桜井茂男 1992 自己評価維持モデルに及ぼす個人差要因の影響 心理学研究, 63,1,16·22.
- (95)Sampson,J.P.Jr., Peterson,G.W.,& Reardon,R.C. 1989 Counselor intervention strategies for computer-assisted career guidance:An information processing approach. *Journal of Career Development*,16,139·154.
- (96) Sampson, J.P.Jr., Readon, R.C., Humphreys, J.K., Peterson, G.W., Evans,M.A., & Domkowski, D. 1990 A differential feature·cost analysis of nine computer·assisted career guidance. *Journal of Career Development*, Vol.17(2),81·111.
- (97)Scheier,M.F. & Carver,C.S.(1985) Optimism, coping, and health. *Health Psychology*, 4, 219·247.
- (98)Sherif,M., & Sherif,C.W. 1953 Groups in harmony and tension. New York:Harper.
- (99)Sherif,M., Harvey,O.J., White,B.S., Hood.,W.R., & Sherif,C.W. 1961 Intergroup conflict and cooperation: The Robbers Cave experiment. Norman:University of Oklahoma Press.
- (100)Sherif,M.,1966 Group Conflict and Cooperation: Their Social Psychology, Routledge & Kagan Paul.Sherif,M. 1967 Social interaction. ALDINE Publishing Company.
- (101)嶋信宏 1991 大学生のソーシャルサポートネットワークの測定に関する一研究 教育心理学研究 39,440·447.
- (102)下村英雄 1996 大学生の職業選択における情報探索方略－職業的意思決定理論

- によるアプローチー 教育心理学研究,44,2,20-30.
- (103)進路指導に関するコンピュータシステム化研究会 1989 「コンピュータと会話する職業選択システム—アメリカで生まれた‘SIGI’とは」 キャリアガイダンス,4月号,81-85. リクルート
- (104)杉江修治 1976 集団問題解決に及ぼす集団構成の効果 心理学研究,47,177-187.
- (105)杉江修治 1979 集団問題解決に及ぼす集団構成の効果 II —成員間相互作用における阻害要因の検討— 実験社会心理学研究,19,2,127-135.
- (106)Super, D.E. 1957 *The psychology of careers*. New York:Haper & Row Publishers.
(日本職業指導協会訳「職業生活の心理学」誠信書房)
- (107)Swamm,W.B.,Jr., & Predmore,S.C. 1985 Intimates as agents of social support: Sources of consolation or despair, *Journal of Personality and Social Psychology*, 49,1609-1617.
- (108)職業能力開発大学校研修研究センター 1995 雇用促進センターにおけるガイダンス援助業務のあり方に関する研究～職業ガイダンス業務及び女子再就職援助業務の現状～ 調査研究報告書, No.79.
- (109)Tesser, A. & Campbell, J., 1982 Self-evaluation maintenance and the perception of friends and strangers, *Journal of Personality*, 59, 261-279.
- (110)Tesser,A.,& Campbell,J. 1983 Self-definition and self-evaluation maintenance. In Suls,J., & Greenwald,A.G.(eds.) *Psychological perspectives on the self* vol.2 Lawrence Erlbaum Associates. Pp.1-31.
- (111)Tesser, Campbell, & Smith 1984 Friendship choice and performance: Self-evaluation maintenance in children. *Journal of Personality and Social Psychology*,46,561-574.
- (112)Tesser,A. 1986 Some effects of self-evaluation maintenance on cognition and action, In R.M. Sorrentino & E.T. Higgins (eds.), *The Handbook of Motivation and Cognition : Foundations of Social Behavior*, pp. 435-464, Guilford.
- (113)Tesser, A., 1988 Toward a self-evaluation maintenance model of social behavior, In Berkowitz, L.(ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*, 21, Pp.181-227. Academic Press.
- (114)Tiedeman, D.V. & O'Hara,R.P. 1963 *Career development: Choice and adjustment*. New York: College Entrance Examination Board.

- (115) 豊田秀樹・前田忠彦・室山晴美・柳井晴夫 1991 高等学校の進路指導の改善に関する因果モデル構成の試み 教育心理学研究 39,3,74-81.
- (116) Watts,A.G. 1993 The politics and economics of computer-aided careers guidance systems. British Journal of Guidance and Counseling, 21,2,175-188.
- (117) Watts,A.G. & Ball,D. 1990 Towards a PROSPECT(16-19) System?: a Trial of PROSPECT(HE) in Two Colleges. Cambridge:NICEC.
- (118) Watts, A.G., Humphries,C., & Pierce-Price,P. 1988 PROSPECT(16-19): a Feasibility Study. Cambridge:NICEC.
- (119) Watts,A.G., Kidd,J.M., & Knasel,E. 1989a PROSPECT(HE) Pilot Evaluation: First Report. Cambridge:NICEC.
- (120) Watts,A.G., Kidd,J.M., & Knasel,E. 1989b PROSPECT(HE) Pilot Evaluation: Second Report. Cambridge:NICEC.
- (121) Watts,A.G., Kidd,J.M., & Knasel,E. 1991 PROSPECT (HE): An evaluation of user responses. British Journal of Guidance & counseling, 19,1,66-80.
- (122) Weary B.G., 1978 Self-serving biases in the attribution process: A reexamination of the fact or fiction question, Journal of Personality and Social Psychology, 36,56-71.
- (123) Wish,M., Deutsch.M., & Kaplan,S.J. 1976 Perceive dimensions of interpersonal relations. Journal of Personality and Social Psychology, 33,409-420.
- (124) 八木保樹・新延明 1989 課題を選択することが対人感情・評価に及ぼす効果 心理学研究,60,3,170-179.
- (125) Yamauchi,T. 1991 Types of tasks and attitude change in cooperative situations. Japanese Psychological Research, 33, 30-41.
- (126) 山本芳孝 1979 再考「望ましい『競争』をどう作り出すか」－競争論における共通コード設定のためのノート－, 大阪科学研究所紀要, 6, 1-6.
- (127) 柳井晴夫 1967 適性診断における診断方式の検討：I 一多重判別関数と因子分析による大学の9つの系への適性診断－ 教育心理学研究, 15, 3, 145-160.
- (128) 柳井晴夫 1973 適性診断における診断方式の検討（II） 大学の84の専門分野に対する適性診断 教育心理学研究, 21,3,148-159.
- (129) 柳井晴夫（研究代表） 1990 米国に於ける大学入学者選抜方法および進学指導に関する調査研究 大学入試センター

- (130)柳井晴夫・前川眞一・室山晴美 1991 「アメリカにおけるコンピュータ利用のキャリアガイダンスシステムについて」 月刊進路ジャーナル, No.352, 14-17. 実務教育出版
- (131)横山明子 1997 コンピュータによる進路決定支援システムの構築 進路指導研究, 17-2, 1-11.
- (132)横山明子 2000 大学生の進路決定援助システムの開発 日本進路指導学会第22回研究大会発表論文集, 68-69.