

経営情報分野の再チャレンジ支援のための 教育プログラム考案に関する研究

A Study on the Investigation of Education Programs for Support of Re-Challenge in the Management Information Field

丸 山 一 彦
MARUYAMA Kazuhiko

1. 緒言

丸山ら¹⁾は、前稿で現在の隠された雇用問題の実態を、いくつかの社会統計データを基に整理し、伝統的な経営と教育の問題を論理的に考察し、現在の早期離職者や再チャレンジが困難な雇用問題の本質的原因について考究した。そしてそれらの問題に対応するため、「経営情報分野の再チャレンジ支援のための教育プログラム」を図1のように考案した。

そこで本論文では、この教育プログラムが社会的にどの程度需要を持っており、どのような点に魅力を感じ、またどのような点に改善が必要であるかを考察することを目的とする。そのため、全国的な意識調査を行い、定量的な分析結果を基に、本プログラムの有効性や価値について実証研究を行う。

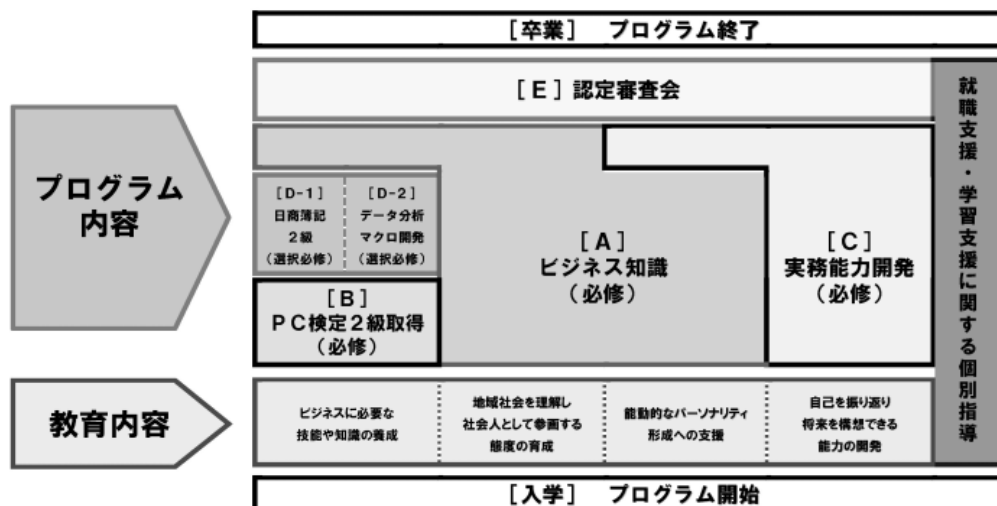


図1 プログラム全体構成と教育内容の関連図

1) 丸山, 杉本, 坂井, 水谷 (2008) を参照。

2. 調査の設計

本プログラムを定量的に分析する前に、事前調査として、定性的に本プログラムを検討することを行った。本プログラムは、女性や短大卒を主に考えられたものであるため、本プログラムの対象に該当する富山短期大学の卒業生計15人に対して、インタビュー調査を行った。本プログラムの詳細な説明を行った後、本プログラムの個々の部分、全体的な評価、各分野の関連性など、様々な要素について、自由に発言してもらった。これらの意見を基に、図2～4に示すQ1～Q16までの本プログラムを評価する調査票を作成した。

3. 調査対象者と実施

本プログラムの対象者は、女性で短大卒を主にしており、また就職氷河期を経験している世代にこのような需要が多いと考えた。そのため年齢は、22歳～35歳を想定している。このような対象者に本プログラムの需要が存在するかを検討するため、比較対象のために、調査対象者には、男性と四年制大学卒業者を入れることとし、既婚・未婚は問わないこととした。

調査対象者は、調査会社²⁾の全国モニターから、上述の条件に該当する回答者をランダムサンプリングによって300人抽出した。この300人に対して、図2～4の調査票を使用して、平成19年5月7日～15日にインターネット調査を行った。その結果、有効回答数は296人（有効回答率98.7%）であった。

Q1：あなたの年齢をお知らせ下さい。	歳				
Q2：あなたの性別をお知らせ下さい。	1) 男性 2) 女性				
Q3：あなたはご結婚されていますか。	1) 未婚 2) 既婚				
Q4：あなたのご職業をお知らせ下さい。	1) 会社員 2) 会社経営・役員 3) 公務員 4) 自営業・自由業 5) 団体職員・各種法人 6) 派遣社員 7) パート・アルバイト 8) 学生 9) 専業主婦 10) 無職 11) その他				
Q5：あなたがお住まいの都道府県をお知らせ下さい。					
Q6：あなたの最終学歴をお知らせ下さい。	1) 中学校卒業 2) 高校卒業 3) 短期大学卒業 4) 4年制大学卒業 5) 専門・専門学校卒業 6) その他 7) 答えたくない				
Q7：以下の各項目に関して、あなたのお気持ちに最も近いものをそれぞれひとつずつお選び下さい。					
	非常に 当てはまる	どちらとも 当てはまる	どちらとも 言えない	全く 当てはまらない	全く 当てはまらない
簿記、会計分野に興味・関心がある	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PCのスキルアップができればいいと思っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
早期離職者で正規雇用になればいいと思っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
派遣職などから正規雇用になればいいと思っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
事務職などの間接業務でやりがいがあると思ってる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
コミュニケーション力ができればいいと思っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ビジネスやITの基礎技能が習得できればいいと思っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
就職活動では、恵まれない環境だったと思っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
就職活動の結果に満足していないと思っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

図2 調査票1

2) 調査会社には、株式会社バルクを使用した。株式会社バルクは、全国で522,423名（2007年4月現在）の利用可能なモニターを所有し、国内に先駆けてインターネットを使ったマーケティング調査を行った企業である。バルク編（2007）を参照。

Q8：あなたは普段（仕事やプライベート等）、以下の各項目をどの程度使用していますか。

	非常に		どちらとも		全く	
	使っている	使っている	言えない	使っていない	使っていない	使っていない
ワープロ（Word等）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
表計算（Excel等）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
プレゼン（PowerPoint）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
簿記・会計	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
メール（パソコン用）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q9（[A]ビジネス知識）、Q10（[B]PC検定2級取得）、Q11（[C]実務能力開発）、Q12（[D-1]日商簿記2級取得）、Q13（[D-2]ビジネスデータ分析・処理）、Q14（[E]認定審査会）の講座についてお聞きします。

	非常に	結構	割合	どちらとも	割合	結構	全く
	そう思う	そう思う	そう思う	言えない	そう思わない	そう思わない	そう思わない
キャリアアップに役立ちそう	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
再就職に役立ちそう	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
魅力的である	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
受講したい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q15：本プログラム全体についてお聞きします。

	非常に	結構	割合	どちらとも	割合	結構	全く
	そう思う	そう思う	そう思う	言えない	そう思わない	そう思わない	そう思わない
カリキュラムの構成が良い	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
カリキュラムの内容が良い	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
受講回数が多い	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
開講日が適切	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
開講時間帯が適切	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
受講費用が適切	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
キャリアアップに役立ちそう	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
再就職に役立ちそう	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
魅力的である	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
受講したい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q16：本プログラムにつきまして、あなたのご意見（要望・問題点等）をご自由にお書きください。

図3 調査票II

回答者の属性を図5～10に示す。性別、既婚・未婚は偏りが無く、年齢は28歳～35歳を中心に分布し、学歴では短大卒が4割、四大卒が6割を占めている。回答者の居住地と職業では、大都市圏と会社員が多い。次に回答者の雇用状況についての意識や意見に関することを図11に示す。「簿記・会計分野に興味・関心がある」人が77%、「PCのスキルアップができたらいい」と思っている人が96.6%、「早期離職者で正規雇用になればいい」と思っている人が40.2%、「派遣職などから正規雇用になればいい」と思っている人が44.3%、「事務職などの間接業務でキャリアアップができたらいい」と思っている人が65.2%、「コミュニケーションスキルのレベルアップができたらいい」と思っている人が83.8%、「ビジネスマナーやビジネス基礎技能が習得できればいい」と思っている人が83.4%、「就職活動では、恵まれなかった環境だった」と思っている人が71.3%、「就職活動の結果に満足していない」と思っている人が65.9%であった。最後に回答者の技能についての意識や意見に関することを図12に示す。仕事やプライベート等で「ワープロ

※皆さんに評価してもらってサービスクラスは、短期大学が主催する「社会人の再チャレンジ・キャリアアップ」プログラムの教育プログラムです。
以下の内容を全て一読頂き、その上でご回答下さい。

〈何を学ぶのか?〉 1年問又は半年間のプログラム(図1の[A]~[E])まで(但し[D]は1か2のどちらかを選択)を受講して、「1. ビジネスに必要な知識や技能」
「2. 地域社会を理解し、社会人として参画する態度の育成」3. 自己を振り返り将来を構想できる能力の育成」4. 社会人としての総合的な人格形成」を学びます。

[E] 認定審査会	[D-1] 日商簿記 2級 (選択必修) [D-2] データ分析 マクロ開発 (選択必修) [B] PC検定2級取得 (必修)	ビジネスに必要な 技能や知識 の習得 地域社会を理解し、 社会人として参画する 態度の育成
	[A] ビジネス知識 (必修)	社会人としての 総合的な人格形成
	[C] 実務能力開発 (必修)	自己を振り返り、 将来を構想できる 能力の育成

図1 プログラムの概要

〈プログラムの特徴は?〉

- ①修了認定書の高い社会的通用性
プログラムの最後に認定審査会[E]を行います。この認定審査は、企業の経営者、実務経験者、地方自治体関係者などを招き、受講者が技能だけでなく社会で生き抜くために必要な「社会人としての総合的な人格」を有しているかを審査します。そのため、この審査に合格して得られた修了認定書は、高い社会的通用性を持っていますので、再就職やキャリアアップに有利になります。
 - ②受講生一人ひとりに指導・助言を行う教員が付く
勉強を進めていく中で問題や悩みを抱えたり、再就職に対する自信がわかなかったり、心配なことがあれば、いつでも相談できる教員が付きまます。
 - ③文部科学省が支援母体である
安芸内閣が主催する「再チャレンジ」を元に、閱讀で「経済財政運営と構造改革に関する基本方針2006」が決定され、文部科学省から各大学・短大に委託された教育プログラムです。
- 〈講義スケジュールと費用は?〉
講義は1年を通して、主に夜間や休日に行います。1回の講義は90分で行い、1週間でおおよそ5回の講義を行う予定です。全体を通して120回程度の講義を行います。但し自習できる講義もありますので必ずしも、全ての講義に参加する必要はありません。またビデオ撮影した講義を見て勉強することで、講義出席に代えることもできます。受講費は1ヶ月に5000円程度(テキスト代含む)です。家庭で行う自習に必要なパソコンやソフトも一部用意いたします。

1. ビジネスに必要な知識や技能 ①PCの基本技能・知識の習得のために日本商工会連所のPC検定2級取得を目指します[B] ビジネスの現場で、PCを使い、ビジネス文書の作成や、業務データを集計分析することは日常的な作業となっています。この作業を行うために必要なPCの技能や知識の習得を行います。ここで取得できた資格は、ビジネスの現場で必要とされるPC能力を証明するものとして役立ちます。 ②日商簿記検定2級[D-1]取得、あるいはデータ分析に必要な手法や活用方法[D-2]の取得 企業で必要とされるより専門性の高い技能・知識の習得を目指します。 日商簿記2級取得を目指す[D-1]プログラムでは、企業の財務会計の処理と財務状況の把握に必要な知識を学び、検定試験にチャレンジすることで、習得した知識・技能を確認できます。データ分析に必要な手法や活用方法について学ぶ[D-2]プログラムでは、PC検定2級で学んだ技能・知識を土台とし、データ活用の活用方法について学びます。具体的には、Excelによって分析した結果より、データの背後に隠れている問題点や改善すべき事例を明らかにする等察手法と、マクロ(プログラム)を使ったより高度なデータ処理の方法について学びます。 ③実践的ですが役に立つ技能の習得[A] ビジネス文書表現の技術、プレゼンテーション技術、ビジネスマナー、コミュニケーションスキル等を学びます。
2. 地域社会を理解し、社会人として参画する態度の育成[A] 中小企業診断士の方や企業トップ、実務担当者などを招き、活発に活動している地域企業の事例紹介、ビジネス現場での実際のデータ分析、分析を生かした企業の改善の取組み事例、企業活動の財務・営業面の展開、経営のノウハウ等について学びます。
3. 自己を振り返り将来を構想できる能力の育成[C] 習得した知識や技能をもとに、自分にあった職種や将来設計をどのように行うのか、その方法や効果について学び、キャリアアップを図るために必要な能力の育成を行います。
4. 社会人としての総合的な人格形成[A][C] 中小企業診断士の方や企業トップ、実務担当者などを招き、活発に活動している地域企業の事例紹介、ビジネス現場での実際のデータ分析、分析を生かした企業の改善の取組み事例、企業活動の財務・営業面の展開、経営のノウハウ等について学びます。

図4 調査票 III

ソフトを使用する」人が75.3%、「表計算ソフトを使用する」人が77%、「プレゼンソフトを使用する」人が22%、「簿記・会計を使用する」人が24.3%、「メールを使用する」人が94.6%であった。

これらの傾向から本プログラムで想定した対象者が、本調査の回答者として得られていると言える。これらのデータを使用して、次章以降で本プログラムの有効性や価値のポイントを考察する。

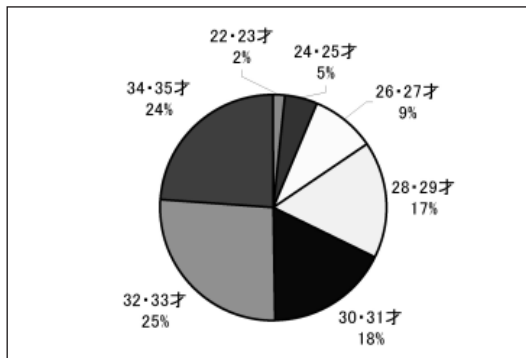


図5 回答者の年齢 (n=296)

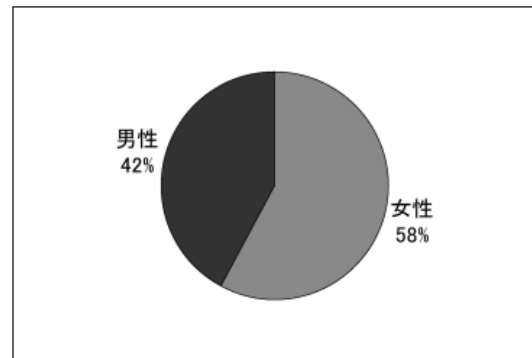


図6 回答者の性別 (n=296)

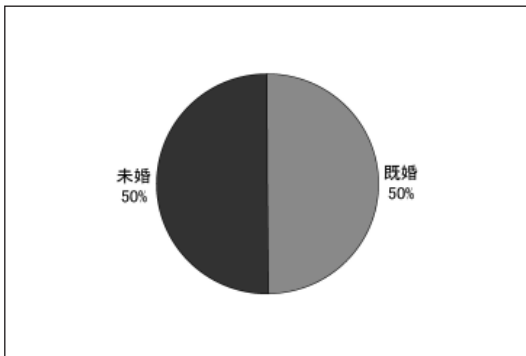


図7 回答者の未婚・既婚 (n=296)

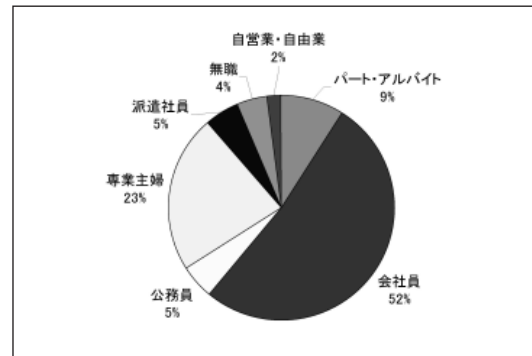


図8 回答者の職業 (n=296)

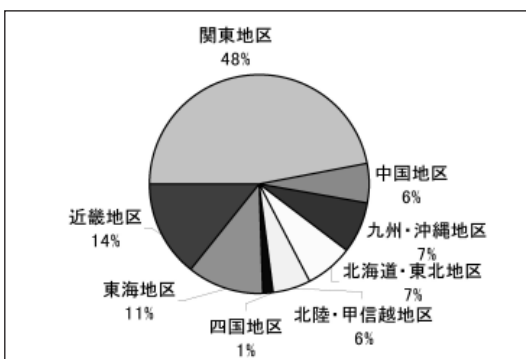


図9 回答者の居住地域 (n=296)

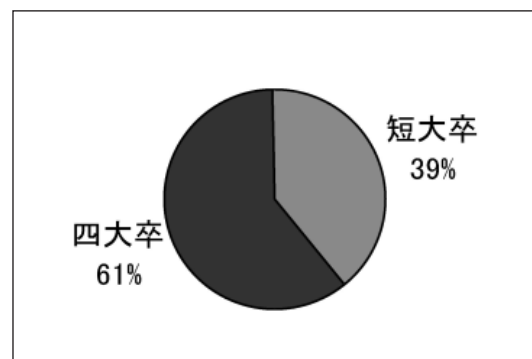


図10 回答者の最終学歴 (n=296)

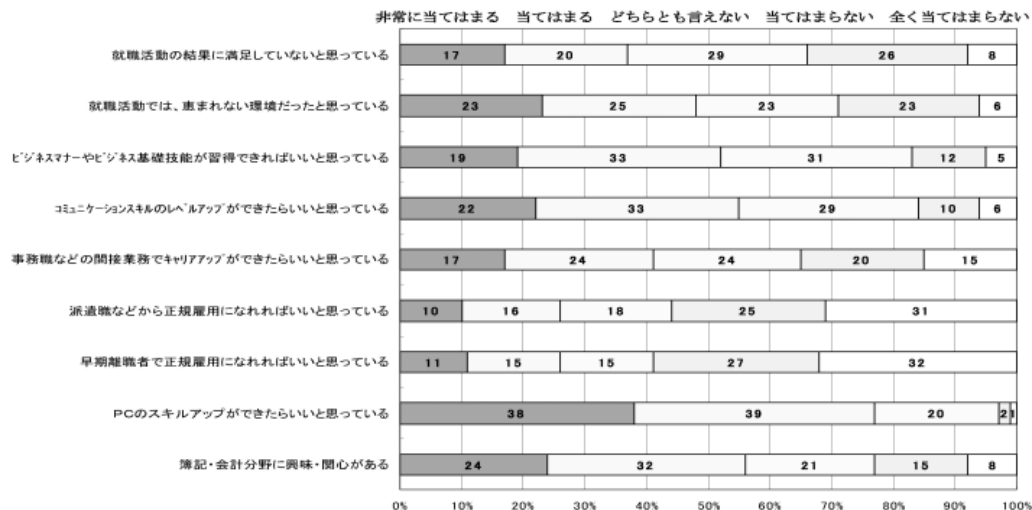


図11 回答者の雇用状況についての意識や意見 (n=296)

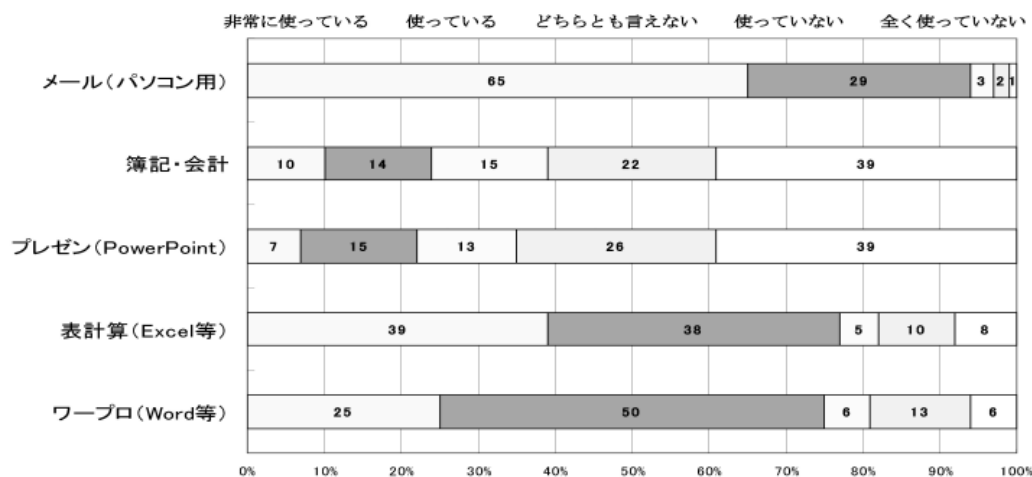


図12 回答者の技能 (n=296)

4. 単純集計による本プログラム評価への考察

Q15の本プログラム全体への評価を単純集計したものが、図13である。本プログラムの総合評価である「魅力的である」「受講したい」の結果を考察すると、8割以上の回答者に肯定的な意見が得られている。また本プログラムのどのような点が良いのかを考察すると、「カリキュラムの内容が良い」「キャリアアップに役立ちそう」「再就職に役立ちそう」で高い評価を得ており、本プログラムの魅力部分と考えられる。

次にデータを、「非常にそう思う」を7点、「全くそう思わない」を1点として点数化し、各評価項目別に、さらに性別、学歴別に層別して平均値を求めたものが図14である。この結果からも総合評価の平均値は高く、良い評価を受けていると言える。また学歴別に考察すると、四大卒よりも短大卒の方が全ての項目で評価の平均値が高い。男女別では、同様に女性の方が全ての項目で評価の平均値が高い。特に「カリキュラムの構成が良い」「カリキュラムの内容が良い」「キャリアアップに役立ちそう」「再就職に役立ちそう」の項目では統計的な有意差があり、本プログラムの主な対象者と考えてい

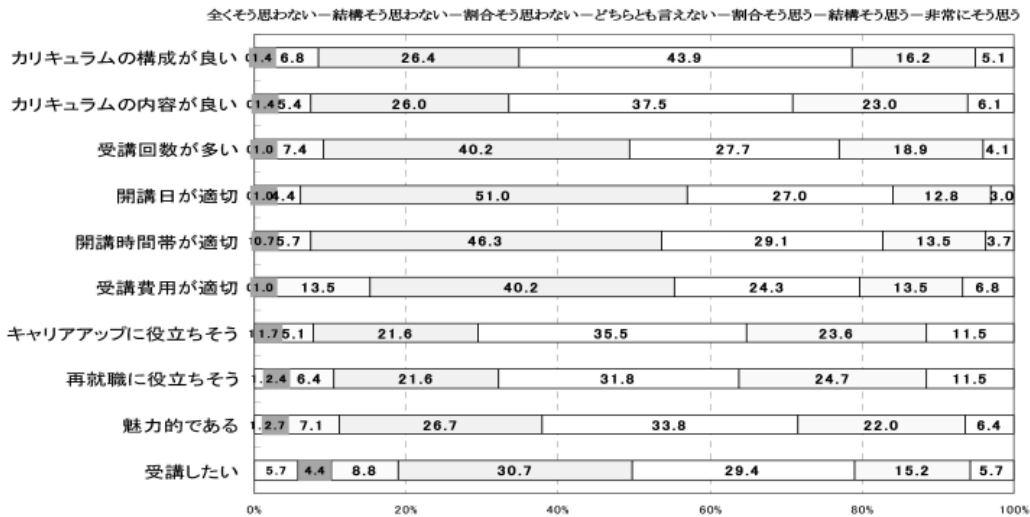


図13 本プログラム全体への評価

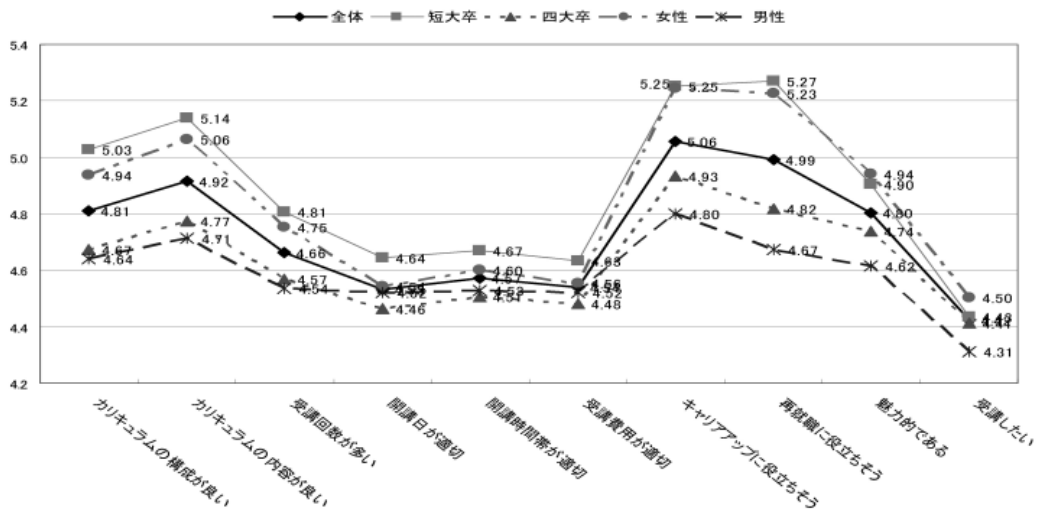


図14 プログラム全体への評価項目の平均値

る短大卒や女性に、本プログラムが適していることがよく分かる。

プログラム全体について、回答者の雇用状況の意識・意見別に、各評価項目の平均値を求めたものを表1に示す。「早期離職者で正規雇用になればいい」「派遣職などから正規雇用になればいい」「事務職などの間接業務でキャリアアップができればいい」と思っている人は、本プログラムに対して「魅力的」「受講したい」の評価で平均値が高い。また表1に示した8つの雇用問題全てで、それを改善したいと思っている人は、「キャリアアップに役立ちそう」「再就職に役立ちそう」「カリキュラムの内容が良い」で評価の平均値が全て高い。このことから本プログラムは、想定している対象者に、高く評価されていると言える。

次にQ9～Q14の個々のプログラムについての評価を単純集計したものが、図15である。個々のプログラムの総合評価である「魅力的である」「受講したい」の結果を考察すると、こちらも8割以上の回答者に肯定的な意見が得られており、特に本プログラムの柱にしている「[B] PC検定2級取得」「[D-1] 日商簿記検定2級取得」「[D

表1 回答者の雇用状況の意識・意見別のプログラム全体への評価項目の平均値

	簿記・会計分野に興味・関心		PCのスキルアップ		早期離職者で正規雇用		派遣職などから正規雇用	
	無し	有り	したくない	したい	なりたくない	なりたい	なりたくない	なりたい
カリキュラムの構成が良い	4.53	4.87	4.14	4.78	4.72	4.99	4.73	4.94
カリキュラムの内容が良い	4.68	4.97	4.21	4.90	4.86	5.04	4.83	5.04
開講日が適切	4.31	4.60	4.38	4.51	4.52	4.59	4.46	4.63
開講時間帯が適切	4.31	4.64	4.52	4.54	4.53	4.65	4.52	4.62
受講費用が適切	4.22	4.64	4.45	4.52	4.56	4.50	4.56	4.49
キャリアアップに役立ちそう	4.88	5.09	4.14	5.03	4.99	5.20	4.97	5.19
再就職に役立ちそう	4.83	5.04	4.07	5.00	4.92	5.15	4.90	5.12
魅力的である	4.39	4.89	3.57	4.78	4.67	5.05	4.63	5.04
受講したい	3.67	4.57	2.50	4.40	4.23	4.75	4.19	4.72

	間接業務でキャリアアップ		コミュニケーションスキルのレベルアップ		マナーや基礎技能習得		就職活動の環境	
	したくない	したい	したくない	したい	したくない	したい	悪まれた	悪まれない
カリキュラムの構成が良い	4.50	5.01	4.77	4.83	4.48	4.92	4.80	4.81
カリキュラムの内容が良い	4.65	5.08	4.84	4.93	4.56	5.02	4.87	4.92
開講日が適切	4.43	4.62	4.50	4.54	4.32	4.58	4.49	4.53
開講時間帯が適切	4.44	4.67	4.57	4.58	4.41	4.61	4.40	4.59
受講費用が適切	4.58	4.53	4.51	4.56	4.36	4.54	4.57	4.55
キャリアアップに役立ちそう	4.70	5.29	4.87	5.12	4.63	5.20	4.99	5.05
再就職に役立ちそう	4.69	5.19	4.94	5.01	4.68	5.10	4.79	5.04
魅力的である	4.45	5.03	4.49	4.89	4.26	4.97	4.57	4.86
受講したい	3.96	4.69	3.77	4.56	3.51	4.64	4.18	4.51

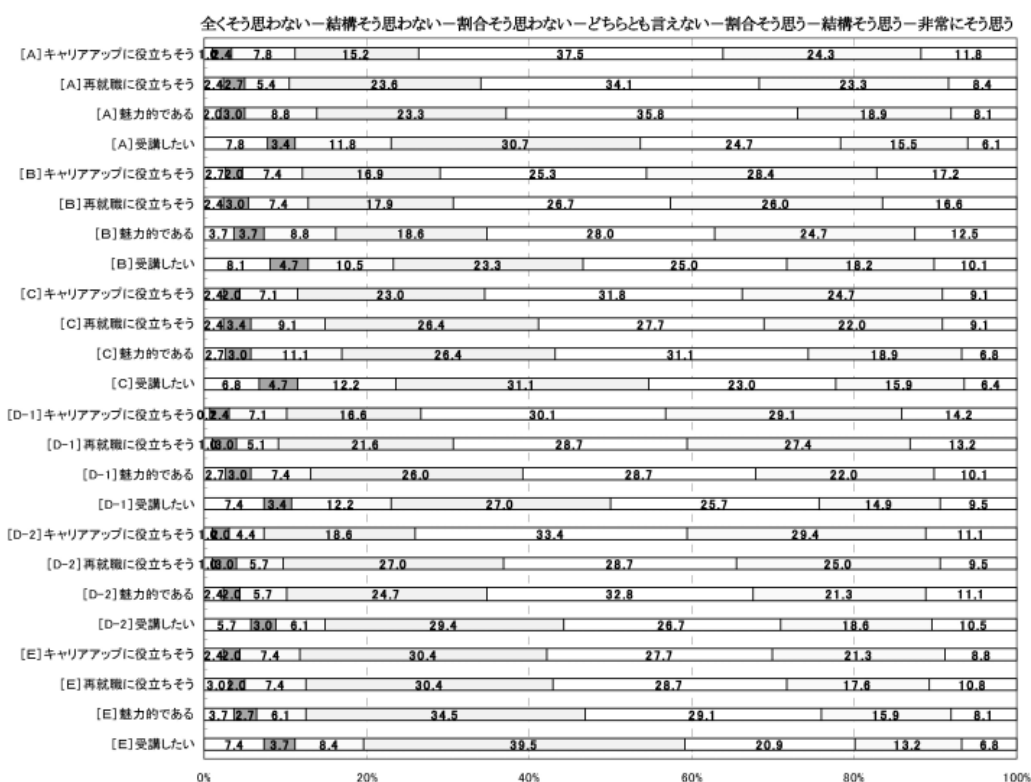


図15 個別プログラムへの評価

「ビジネスデータ分析」プログラムで高い評価を得ている。またこれらのプログラムは、「キャリアアップに役立ちそう」「再就職に役立ちそう」で高い評価を得ており、個々のプログラムにおいても、ニーズに適合した内容になっていると言える。また性別、学歴別に層別して各評価項目の平均値を求めると（表2参照）、個々のプログラムの評価でも、四大卒よりも短大卒の方が、男性よりも女性の方が、全ての項目で評価の平均値が高い。また「魅力的」「受講したい」の項目で、四大卒・短大卒と男女共、「[B] PC検定2級取得」と「[D-2] ビジネスデータ分析」プログラムが最も高い評価を得ている。特に本プログラムの柱である「[B] PC検定2級取得」プログラムで短大卒と

表2 個々のプログラム評価項目の平均値

		キャリアアップに役立ちそう	再就職に役立ちそう	魅力的である	受講したい
[A]ビジネス知識	全体	5.06	4.88	4.77	4.32
	短大卒	5.29	5.06	4.83	4.32
	四大卒	4.92	4.77	4.73	4.32
	女性	5.23	5.04	4.89	4.35
	男性	4.82	4.66	4.61	4.29
[B]PC検定2級取得	全体	5.14	5.08	4.88	4.48
	短大卒	5.46	5.44	5.14	4.63
	四大卒	4.94	4.85	4.71	4.38
	女性	5.45	5.43	5.18	4.70
	男性	4.72	4.59	4.46	4.18
[C]実務能力開発	全体	4.90	4.76	4.64	4.32
	短大卒	5.04	4.98	4.77	4.39
	四大卒	4.81	4.62	4.56	4.28
	女性	4.98	4.85	4.72	4.33
	男性	4.80	4.64	4.53	4.31
[D-1]日商簿記2級取得	全体	5.17	5.09	4.81	4.43
	短大卒	5.33	5.31	4.90	4.43
	四大卒	5.07	4.94	4.76	4.43
	女性	5.32	5.28	4.95	4.49
	男性	4.97	4.82	4.62	4.34
[D-2]ビジネスデータ分析・処理	全体	5.14	4.92	4.92	4.66
	短大卒	5.40	5.20	5.03	4.66
	四大卒	4.98	4.75	4.85	4.66
	女性	5.37	5.14	5.03	4.70
	男性	4.83	4.62	4.77	4.60
[E]認定審査会	全体	4.78	4.76	4.63	4.29
	短大卒	4.97	4.90	4.72	4.23
	四大卒	4.66	4.66	4.56	4.33
	女性	4.90	4.87	4.66	4.26
	男性	4.62	4.61	4.58	4.34

女性の評価が高く、これらの傾向からも短大卒や女性に本プログラムが適していることがよく分かる。また「[B] PC検定2級取得」と「[D-2] ビジネスデータ分析」プログラムについて、短大卒や女性の方が「キャリアアップに役立ちそう」「再就職に役立ちそう」の項目で評価が高い。最後に回答者の雇用状況の意識・意見別に、各評価項目の平均値を求めると、表3になる。総合評価の「魅力的である」「受講したい」で比較を行うと、「簿記・会計分野に興味・関心のある」人は、「[D-1] 日商簿記検定2級取得」と「[D-2] ビジネスデータ分析」を高く評価している。そして「PCのスキルアップをしたい」人は、「[B] PC検定2級取得」を高く評価し、「コミュニケーションスキルのレベルアップをしたい」と思っている人は、「[D-2] ビジネスデータ分析」と「[E] 認定審査会」を高く評価している。そして「早期離職者で正規雇用になりたい」「派遣職などから正規雇用になりたい」「事務職などの間接業務でキャリアアップがしたい」と思っている人は、「[A] ビジネス知識」「[B] PC検定2級取得」「[C] 実務能力開発」「[D-1] 日商簿記検定2級取得」「[D-2] ビジネスデータ分析」のほぼ全てのプログラムを高く評価している。

以上のように、単純集計の結果を考察すると、プログラム全体の評価、個々のプログラムの評価共、8割以上の回答者に肯定的な意見が得られ、特に女性と短大卒に高く評価されている。また「早期離職者で正規雇用になれればいい」「派遣職などから正規雇用になれればいい」「事務職などの間接業務でキャリアアップができたらい」と思っている人ほど、高い評価をしている。そしてプログラム全体や個々について「キャリアアップに役立ちそう」「再就職に役立ちそう」と高く評価する人が多く、統計的な差として現れるほど、女性や短大卒はこのような点で高く評価している。個々のプログラムでは、「[B] PC検定2級取得」「[D-1] 日商簿記検定2級取得」「[D-2] ビジネスデータ分析」が高く評価されており、こちらも女性と短大卒に高く評価されてい

る。そしてこれらのプログラムについて「キャリアアップに役立ちそう」「再就職に役立ちそう」の点で高く評価しており、「[B] PC検定2級取得」と「[D-2] ビジネスデータ分析」が最も高い評価を得ている。また回答者の雇用状況の意識・意見別にも、個々のプログラムは適切に対応していることが分かる。

表3 回答者の雇用状況の意識・意見別の個々のプログラムへの評価項目の平均値

[A]ビジネス知識	簿記、会計分野に興味・関心		PCのスキルアップ		コミュニケーションスキルの向上		早期離職者で正規雇用に		派遣業などから正規雇用に		間接業務でキャリアアップ		7年や基礎技能習得	
	無し	有り	したくない	したい	したくない	したい	なりたくない	なりたくない	なりたくない	なりたくない	したくない	したい	したくない	したい
キャリアアップに役立ちそう	4.75	5.14	4.82	5.14	4.93	5.28	4.89	5.29	4.69	5.29	4.56	5.23	4.56	5.23
再就職に役立ちそう	4.77	4.90	4.79	4.91	4.80	5.06	4.74	5.07	4.50	5.13	4.56	4.99	4.56	4.99
魅力的である	4.27	4.89	4.53	4.84	4.61	5.05	4.57	5.04	4.31	5.05	4.17	4.96	4.17	4.96
受講したい	3.60	4.47	3.77	4.43	4.08	4.72	4.02	4.70	3.75	4.66	3.24	4.58	3.24	4.58
[B]PC検定2級取得	簿記、会計分野に興味・関心		PCのスキルアップ		コミュニケーションスキルの向上		早期離職者で正規雇用に		派遣業などから正規雇用に		間接業務でキャリアアップ		7年や基礎技能習得	
無し	有り	したくない	したい	したくない	したい	なりたくない	なりたくない	なりたくない	なりたくない	したくない	したい	したくない	したい	
キャリアアップに役立ちそう	4.90	5.19	3.81	5.14	5.31	5.12	5.02	5.39	4.97	5.42	4.78	5.36	4.89	5.22
再就職に役立ちそう	4.97	5.09	3.69	5.11	5.33	5.02	4.97	5.30	4.87	5.40	4.88	5.30	4.84	5.14
魅力的である	4.56	4.93	3.12	4.90	5.11	4.84	4.72	5.17	4.67	5.20	4.55	5.05	4.62	4.95
受講したい	3.96	4.55	2.21	4.49	4.39	4.51	4.24	4.88	4.15	4.93	3.95	4.75	3.76	4.64
[C]実務能力開発	簿記、会計分野に興味・関心		PCのスキルアップ		コミュニケーションスキルの向上		早期離職者で正規雇用に		派遣業などから正規雇用に		間接業務でキャリアアップ		7年や基礎技能習得	
無し	有り	したくない	したい	したくない	したい	なりたくない	なりたくない	なりたくない	なりたくない	したくない	したい	したくない	したい	
キャリアアップに役立ちそう	4.71	4.96	4.14	4.88	4.63	4.99	4.75	5.14	4.75	5.10	4.43	5.20	4.39	5.08
再就職に役立ちそう	4.55	4.82	3.90	4.76	4.43	4.84	4.65	4.98	4.63	4.94	4.37	5.02	4.31	4.93
魅力的である	4.38	4.70	3.40	4.62	4.28	4.73	4.44	4.98	4.47	4.87	4.16	4.93	4.05	4.83
受講したい	3.82	4.42	2.57	4.30	3.72	4.44	4.06	4.75	4.05	4.68	3.68	4.69	3.25	4.58
[D-1]日商簿記2級取得	簿記、会計分野に興味・関心		PCのスキルアップ		コミュニケーションスキルの向上		早期離職者で正規雇用に		派遣業などから正規雇用に		間接業務でキャリアアップ		7年や基礎技能習得	
無し	有り	したくない	したい	したくない	したい	なりたくない	なりたくない	なりたくない	なりたくない	したくない	したい	したくない	したい	
キャリアアップに役立ちそう	4.79	5.29	4.21	5.18	5.06	5.21	5.13	5.28	5.09	5.32	4.90	5.33	5.04	5.26
再就職に役立ちそう	4.68	5.22	4.10	5.11	4.88	5.13	5.07	5.15	4.99	5.26	4.77	5.28	4.81	5.20
魅力的である	4.08	5.01	3.19	4.84	4.55	4.88	4.74	4.98	4.69	5.03	4.48	5.03	4.49	4.94
受講したい	3.47	4.64	2.43	4.44	3.94	4.53	4.27	4.70	4.24	4.71	3.93	4.70	3.57	4.82
[D-2]ビジネスデータ分析	簿記、会計分野に興味・関心		PCのスキルアップ		コミュニケーションスキルの向上		早期離職者で正規雇用に		派遣業などから正規雇用に		間接業務でキャリアアップ		7年や基礎技能習得	
無し	有り	したくない	したい	したくない	したい	なりたくない	なりたくない	なりたくない	なりたくない	したくない	したい	したくない	したい	
キャリアアップに役立ちそう	4.83	5.21	4.74	5.08	4.96	5.22	5.13	5.21	5.09	5.22	4.93	5.28	4.64	5.29
再就職に役立ちそう	4.70	4.98	4.31	4.91	4.81	4.96	4.86	5.07	4.87	5.02	4.70	5.06	4.41	5.05
魅力的である	4.47	5.01	3.64	4.87	4.56	5.02	4.88	5.01	4.83	5.04	4.57	5.13	4.21	5.10
受講したい	3.83	4.82	3.38	4.60	4.14	4.78	4.58	4.82	4.51	4.84	4.28	4.88	3.66	4.88
[E]認定審査会	簿記、会計分野に興味・関心		PCのスキルアップ		コミュニケーションスキルの向上		早期離職者で正規雇用に		派遣業などから正規雇用に		間接業務でキャリアアップ		7年や基礎技能習得	
無し	有り	したくない	したい	したくない	したい	なりたくない	なりたくない	なりたくない	なりたくない	したくない	したい	したくない	したい	
キャリアアップに役立ちそう	4.72	4.78	4.07	4.78	4.96	5.22	4.72	4.89	4.74	4.83	4.45	4.99	4.38	4.95
再就職に役立ちそう	4.73	4.76	4.00	4.77	4.81	4.96	4.67	4.92	4.74	4.77	4.47	4.93	4.36	4.91
魅力的である	4.46	4.64	3.19	4.63	4.56	5.02	4.54	4.81	4.60	4.70	4.27	4.85	3.99	4.84
受講したい	3.86	4.34	2.86	4.26	4.14	4.78	4.17	4.54	4.18	4.48	3.85	4.56	3.39	4.55

5. 本プログラムの選好度に影響する要因分析

プログラム全体や個々のプログラムがどのような要因によって、受講者の総合的な評価に影響を与えているか詳細に分析するため、多変数による要因分析を行う。

プログラム全体の魅力度を目的変数、個々のプログラムの魅力度を説明変数として、重回帰分析（変数増減法による変数選択）³⁾した結果を表4に示す。モデルの当てはまりの良さを示す決定係数は、71%であり、元情報を上手く表現できるモデルが作成できていると言える。このモデルからプログラム全体の魅力度へ、本プログラムで考えた個々のプログラム全てが影響していることが分かり、t値の値より、特に「[A] ビジネス知識」「[E] 認定審査会」「[D-2] ビジネスデータ分析」「[D-1] PC検定2級取得」プログラムで「魅力的」と感じると、プログラム全体の魅力度が向上することが分かる。またプログラム全体の受講参加度を目的変数、個々のプログラムの受講参加度を説明変数として、重回帰分析（変数増減法による変数選択）すると（表5参照）、ほぼ同様の傾向が得られ、こちらでは、「[D-2] ビジネスデータ分析」の受講参加度が全体の受講参加度に影響する順位で上位に挙げられている。

これらのことから、回答者はプログラム全体の魅力度や受講参加度を、本プログラムの柱にしている個々のプログラムで判断しており、本プログラムの有用性が確認できる。次にプログラム全体の魅力度とプログラム全体の受講参加度の関係を考察すると、相関係数が0.8で強い相関関係であり、単回帰分析の決定係数が64%であることから、ある程度の線形関係であることが分かる。よってプログラム全体を魅力的と感ずれば感ずるほど、プログラム全体の受講参加度も向上することが分かり、後はプログラム全体の魅力度に、どのような要因が影響するのかを導出できれば、魅力度を向上させる戦略が計画できる。

表4 プログラム全体の魅力度と個々のプログラム
魅力度の要因分析

	回帰係数	t値	p値	検定	決定係数
[A]ビジネス知識【魅力的である】	0.27	6.04	0.00	**	0.7093
[B]PC検定2級取得【魅力的である】	0.15	4.45	0.00	**	
[C]実務能力開発【魅力的である】	0.09	2.13	0.03	*	
[D-1]日商簿記2級取得【魅力的である】	0.10	2.91	0.00	**	
[D-2]ビジネスデータ分析・処理【魅力的である】	0.15	3.58	0.00	**	
[E]認定審査会【魅力的である】	0.21	5.21	0.00	**	
定数項	0.18				

表5 プログラム全体の参加度と個々のプログラム
参加度の要因分析

	回帰係数	t値	p値	検定	決定係数
[A]ビジネス知識【魅力的である】	0.27	6.04	0.00	**	0.7093
[B]PC検定2級取得【魅力的である】	0.15	4.45	0.00	**	
[C]実務能力開発【魅力的である】	0.09	2.13	0.03	*	
[D-1]日商簿記2級取得【魅力的である】	0.10	2.91	0.00	**	
[D-2]ビジネスデータ分析・処理【魅力的である】	0.15	3.58	0.00	**	
[E]認定審査会【魅力的である】	0.21	5.21	0.00	**	
定数項	0.18				

3) Chatfield and Collins (1980), Kendall (1975), Gnanadesikan (1977), 奥野, 久米, 芳賀, 吉澤 (1971), 奥野, 芳賀, 矢島, 奥野, 橋本, 古河 (1976), 田中, 脇本 (1983) 等を参照。

そこでプログラム全体の魅力度を目的変数、プログラム全体を評価する個々の評価項目を説明変数として、重回帰分析（変数増減法による変数選択）した結果を表6に示す。t値の値より「キャリアアップに役立ちそうか」「カリキュラムの内容が良いか」が、プログラム全体の魅力度に影響しており、これらの評価が高いと、プログラム全体の魅力度及びプログラム全体の受講参加度も向上すると言える。

最後に最終学歴別と男女別に重回帰分析を（変数増減法による変数選択）した結果を表7～表14に示す。まずプログラム全体の魅力度とプログラム全体を評価する個々の評価項目との関係を考察すると、四大卒と男性は、「キャリアアップに役立ちそうか」「カリキュラムの内容が良いか」の2点に重点をおいて、プログラム全体の魅力度を決めているのに対して、短大卒と女性は、「キャリアアップに役立ちそうか」の1点だけに重点をおいてプログラム全体の魅力度を決めている（表7～表10参照）。そしてプログラム全体の受講参加度と個々のプログラム受講参加度との関係を考察すると、四大卒と男性は、「[E] 認定審査会」プログラムの受講参加度に重点をおいて、プログラム全体の受講参加度を決めているのに対して、短大卒と女性は、「[A] ビジネス知識」プログラムと「[D-2] ビジネスデータ分析」プログラムの受講参加度に重点をおいて、プログラム全体の受講参加度を決めている（表11～表14参照）。このように短大卒と女性、四大卒と男性の間には、プログラム全体の魅力度・受講参加度に影響する重視点で、共通する点が存在し、また短大卒・女性と四大卒・男性の間には相違する点が存在する。

表6 プログラム全体の魅力度とプログラム全体への個々の評価の要因分析

	回帰係数	t値	p値	検定	決定係数
キャリアアップに役立ちそう	0.45	7.60	0.00	**	0.78
カリキュラムの内容が良い	0.27	5.08	0.00	**	
再就職に役立ちそう	0.19	3.57	0.00	**	
開講日が適切	0.10	2.49	0.01	*	
定数項	-0.22				

表7 プログラム全体の魅力度とプログラム全体への個々の評価の要因分析（短大卒）

短大卒	回帰係数	t値	p値	検定	決定係数
キャリアアップに役立ちそう	0.60	8.62	0.00	**	0.766
カリキュラムの構成が良い	0.27	3.09	0.00	**	
受講費用が適切	0.13	2.50	0.01	*	
定数項	-0.22				

表8 プログラム全体の魅力度とプログラム全体への個々の評価の要因分析（女性）

女性	回帰係数	t値	p値	検定	決定係数
キャリアアップに役立ちそう	0.47	5.20	0.00	**	0.759
カリキュラムの構成が良い	0.24	3.82	0.00	**	
再就職に役立ちそう	0.27	2.95	0.00	**	
定数項	-0.10				

表9 プログラム全体の魅力度とプログラム全体への個々の評価の要因分析（四大卒）

四大卒	回帰係数	t値	p値	検定	決定係数
キャリアアップに役立ちそう	0.43	6.16	0.00	**	0.800
カリキュラムの内容が良い	0.33	5.01	0.00	**	
再就職に役立ちそう	0.23	3.60	0.00	**	
定数項	-0.05				

表10 プログラム全体の魅力度とプログラム全体への個々の評価の要因分析（男性）

男性	回帰係数	t値	p値	検定	決定係数
キャリアアップに役立ちそう	0.45	5.85	0.00	**	0.803
カリキュラムの内容が良い	0.31	4.07	0.00	**	
再就職に役立ちそう	0.17	2.41	0.02	*	
受講費用が適切	0.10	2.12	0.04	*	
定数項	-0.30				

表11 プログラム全体の参加度と個々のプログラム参加度の要因分析（短大卒）

短大卒	回帰係数	t値	p値	検定	決定係数
[D-2]ビジネス・データ分析・処理	0.36	6.53	0.00	**	0.771
[A]ビジネス知識	0.36	4.95	0.00	**	
[C]実務能力開発	0.20	3.05	0.00	**	
定数項	0.32				

以上のように、本プログラムの選好度に影響する要因分析の結果を考察すると、本プログラムで考えた個々のプログラム全てが、プログラム全体の魅力度を向上させる要因であった。特に「[A] ビジネス知識」「[E] 認定審査会」「[D-2] ビジネスデータ分析」「[D-1] PC検定2級取得」で「魅力的」に感じると、プログラム全体の魅力度が向上することが分かり、これはプログラム全体の受講参加度でも同様の結果が得られた。そしてプログラム全体の魅力度とプログラム全体の受講参加度には、ある程度の線形関係が成り立ち、「キャリアアップに役立ちそうか」「カリキュラムの内容が良いか」の評価が高まると、プログラム全体の受講参加度も向上することが分かった。そして四大卒と男性は、「キャリアアップに役立ちそうか」「カリキュラムの内容が良いか」、短大卒と女性は、「キャリアアップに役立ちそうか」に重点をおいてプログラム全体の魅力度を決めており、また四大卒と男性は「[E] 認定審査会」の受講参加度に、短大卒と女性は「[A] ビジネス知識」「[D-2] ビジネスデータ分析」の受講参加度に重点をおいて、プログラム全体の受講参加度を決定していることが分かった。

6. 結語

本論文では、現在の早期離職者や再チャレンジが困難な雇用問題を解決すべく考案した「経営情報分野の再チャレンジ支援のための教育プログラム」について、社会的にどの程度需要を持っており、どのような点に魅力を感じ、またどのような点に改善が必要であるかを考察することを目的として、全国的な意識調査を行い、定量的な分析結果を基に、本プログラムの有効性や価値について実証研究を行った。その結果以下のことを明らかにした。

- (1) プログラム全体の評価、個々のプログラムの評価とも、高く評価されている。
- (2) 本プログラムで考えた個々のプログラム全てが、プログラム全体の魅力度を向上させる要因であった。
- (3) このような教育プログラムに対して、「キャリアアップに役立ちそうか」「カリキュラムの内容が良いか」を重視して選好しており、本プログラムはこの重視項目で高い評価を得ている。

表12 プログラム全体の参加度と個々のプログラム参加度の要因分析 (男性)

女性	回帰係数	t値	p値	検定	決定係数
[A]ビジネス知識	0.42	7.19	0.00	**	0.756
[D-2]ビジネス・データ分析・処理	0.27	5.05	0.00	**	
[E]認定審査会	0.16	3.04	0.00	**	
[D-1]日商簿記2級取得	0.10	2.02	0.05	*	
定数項	0.31				

表13 プログラム全体の参加度と個々のプログラム参加度の要因分析 (四大卒)

四大卒	回帰係数	t値	p値	検定	決定係数
[E]認定審査会	0.35	6.39	0.00	**	0.753
[A]ビジネス知識	0.25	4.76	0.00	**	
[E]PC検定2級取得	0.18	3.73	0.00	**	
[D-2]ビジネス・データ分析・処理	0.19	3.50	0.00	**	
定数項	0.18				

表14 プログラム全体の参加度と個々のプログラム参加度の要因分析 (女性)

男性	回帰係数	t値	p値	検定	決定係数
[E]認定審査会	0.35	4.99	0.00	**	0.758
[E]PC検定2級取得	0.25	4.00	0.00	**	
[A]ビジネス知識	0.18	2.95	0.00	**	
[D-2]ビジネス・データ分析・処理	0.15	2.26	0.03	*	
定数項	0.28				

表15 本プログラムに対する自由意見

<ul style="list-style-type: none"> ・PC検定や日商簿記を取得できるのは就職先で必要になる率が高いし、検定単独の受講でもっと高額な講座もあるので非常に魅力的である。 ・カリキュラムを自分で選べるようになるのもいいと思う 値段を下げて欲しい 時間をもっと多角的に、場所も選べるようにしたら最高です。 ・いつも再就職のために勉強したくてもわざわざ子どもを保育園に預けてまでとなってしまう、なかなか実行に移せないのが現状です。 ・資格だけに頼らずに知識を吸収するという点は、社会に出てから非常に役立つと思う。かなり実践的、総合的な内容だと思う。 ・一つの専門性を追求していくのではなくて、社会・ビジネスに必要な知識・スキルを幅広く得られそうところが良いと思った。 ・短大で経営情報を専攻していましたが、このようなプログラムを短大当時に是非習得したかったと思います。 ・ビジネススキルの習得ができて、なおかつスキルを仕事に転化でき点が良い。興味を惹かれるプログラムです。 ・専門的な分野の勉強もいいが、社会に適應させる人を育成しているプログラム、いいと思う。 ・ビジネスに役立つプログラム構成でとても魅力的で再就職やキャリアアップに役立ちそうがいいと思う。 ・ビジネスの実務に役に立ちそうなカリキュラムが組まれていて、受講してみたいと思いました。 ・ここまで完璧なカリキュラムであれば学校に通うのと同じくらいのスキルが身につくと思う。 ・もう少し、細分化して 気に入った科目だけ受講できるようにしたほうがよい。 ・中途採用・キャリアアップ・キャリアアップを望んでいる我々にはかなりありがたい。 ・大学や専門学校でこういった実務的な勉強ができればいいのにと思う。 ・自分の学生時代にもこのようなカリキュラムがあれば良かったと思います。 ・一般的なものからさらに深く入り込んで学べる感じで、役立ちそう。 ・その他として、受験したい資格の勉強もできたら良いかもしれない。 ・自分に何の仕事が向いているかわからない時の道標となりそう。 ・人によって受講したい内容多さや時間を選択できたらよいと思う。 ・再就職に必要なものがほとんど含まれている感じでいいと思う。 ・社会に適應するのに必要なものが多くて実践的だと思います。 ・おだけでなく一般常識も多く学べるカリキュラムがあるといいです。 ・魅力がある内容なので時間があえば受講したい内容と感じた。 ・主婦などが通いやすいよう、平日昼間なども開講して欲しい。 ・必要な講義のみを受講できる制度があればいいと思います。 ・内容が充実していて有意義な時間をすごせそうな気がする。 ・就職（転職）とても役に立ちそうでもっとよいと思います。 ・総合的に身につく、再就職、ビジネスキャリアアップにいいと思う。 ・とても魅力的で良いと思う。少なからず私は受講したい。 ・新社会人になる時に合わせて受けたいカリキュラムだった。 ・カリキュラムにもう少し豊富な選択性があればもっとよい。 ・再キャリアアップという言葉をもっと具現化していると思う。 ・PC検定2級取得は自分にとってかなり魅力的だ。 	<ul style="list-style-type: none"> ・受講時間に融通が利けば主婦層に人気が出そう。 ・検定試験、資格などのカリキュラムを増やして欲しい。 ・他にもいろんな資格がとれるといいなと思う。 ・事務職に必要とされているものなので魅力的。 ・今までにない魅力的なプログラムだと思う。 ・曜日や時間など選べるといいと思う。 ・今までにない感じで魅力的ではある。 ・こういうものは積極的に受講したい。 ・参考になりそうなプログラムだと思う。 ・資格の内容が選べるといいと思う。 ・分かりやすい区分けだと思う。 ・将来役にたちそうである。 ・今の社会で役に立ちそう。 ・再就職に役立つと思う。 ・転職に役立つと思う。 ・画期的だ。
--	--

- (4) 特に女性，短大卒，早期離職者，非正規労働者に高く評価されている。
- (5) 特に「[B] PC検定2級取得」「[D-2] ビジネスデータ分析」プログラムが
高く評価されている。
- (6) 短大卒と女性は，「キャリアアップに役立ちそうか」に重点をおいて，さらに
「[A] ビジネス知識」「[D-2] ビジネスデータ分析」の受講参加度に重点
をおいて，プログラム全体の受講参加度を決めている。

以上のことから，考案した本プログラムは，全国的な社会的ニーズを十分に満たしており，特に女性，短大卒，早期離職者，非正規労働者に適している魅力的な教育プログラムであると結論づけられる。

最後に，自由記述の内容を整理すると，表15に示すように本プログラムの長所・短所がよく理解できる。このような点を詳細に分析し，より発展させたプログラム開発と実施に向けた研究を行うことが今後の課題である。今後様々な分野で再チャレンジは重要な取り組みとなる。そのためにも高等教育機関として，このような再チャレンジを適切に支援できるよう，今後の研究過程で課題を1つ1つ解決したい。

<参考文献>

- [1] C. Chatfield and A. J. Collins (1980) : *Introduction to Multivariate Analysis*, Chapman Hall.
- [2] M.G.Kendall (1975) : *Multivariate Analysis [Second Edition]*, Charles Griffin.
- [3] R.Gnanadesikan (1977) : *Methods for Statistical Data Analysis of Multivariate Observations*, John Wiley & Sons.
- [4] 奥野忠一，久米均，芳賀敏郎，吉澤正 (1971) : 『多変量解析法』，日科技連出版社。
- [5] 奥野忠一，芳賀敏郎，矢島敬二，奥野千恵子，橋本茂二，古河陽子 (1976) : 『続多変量解析法』，日科技連出版社。
- [6] 田中豊，脇本和昌 (1983) : 『多変量統計解析法』，現代数学社。
- [7] バルク編 (2007) : 「株式会社バルク (VLC)」，<http://www.vlcank.com/>。
- [8] 丸山一彦，杉本圭優，坂井一貴，水谷覚 (2008) : 「経営情報分野の再チャレンジ支援のための教育プログラム開発に関する研究」，『紀要 (富山短期大学)』，第43巻，pp.1-16。

(平成19年9月28日受付、平成19年10月31日受理)

