

基礎的な資格試験の受検対策によって養われる 社会人基礎力

中島禎志, 栗田るみ子

要 旨

本稿では、本学経営学部において取り組んでいる日商PC検定試験（データ活用3級）の試験対策の中で、経済産業省が「人生100年時代の社会人基礎力」として提唱する3つの能力／12の能力要素のうちどれが学生の中に養われるのかを分析した。その結果、資格を取得した学生とそうでない学生の間では主に「傾聴力」と「状況把握力」に差が生じる傾向にあることがわかったので報告する。

キーワード：キャリア教育, 社会人基礎力, 動機づけ学習

1. はじめに

20世紀の後半に、東西冷戦の構造が崩れ、世界は新たな段階へと突入した。この新たな段階における教育はどのようにあるべきかという議論が、20世紀の後半から21世紀初頭にかけて行われている。文部科学省、経済産業省、日本経済団体連合会はそれぞれの立場から提言を行っている。なかでも経済産業省は、2006年に「職場や地域社会で多様な人々と仕事をしていくために必要な基礎的な力」として「社会人基礎力」を提唱した（文献（5））。そして、これを2017年に「我が国産業における人材力強化に向けた研究会」において、「人生100年時代の社会人基礎力」（以下、「社会人基礎力」という。）として改めて定義した。「社会人基礎力」は3つの能力／12の能力要素を内容とし、能力を発揮するにあたって、自己を認識してリフレクション（振り返り）しながら、目的、学び、統合のバランスを図ることが、自らキャリアを切りひらいていく上で必要な力と位置づけている。「3つの能力／12の能力要素」とは次のよ

うなものである（文献（5）および（6））。

1. 前に踏み出す力（アクション）：一歩前に踏み出し、失敗しても粘り強く取り組む力
 - (ア)主体性
物事に進んで取りくむ力
 - (イ)働きかけ力
他人に働きかけ巻き込む力
 - (ウ)実行力
目的を設定し確実に行動する力
2. 考え抜く力（シンキング）
 - (ア)課題発見力
現状を分析し目的や課題を明らかにする力
 - (イ)計画力
課題の解決に向けたプロセスを明らかにし準備する力
 - (ウ)創造力
新しい価値を創造する力
3. チームで働く力（チームワーク）
 - (ア)発信力
自分の意見を分かりやすく伝える力

(イ)傾聴力

相手の意見を丁寧に聴く力

(ウ)柔軟性

意見の違いや立場の違いを理解する力

(エ)情況把握力

自分と周囲の人々や物事の関係性を理解する力

(オ)規律性

社会のルールや人との約束を守る力

(カ)ストレスコントロール力

ストレスの発生に対応する力

一方、日本商工会議所は日商PC検定試験を「企業実務においてIT（情報通信技術）を利活用する実践的な知識、スキルの修得に資するとともに、ネット社会に対応した新たなビジネススキルの育成を図る」ことを目的とした試験として2006年から導入している（文献（1））。

本稿は、日商PC検定試験（データ活用3級）の試験対策をするなかで経済産業省の提唱する「社会人基礎力」のどのような力が養われるのかを試験問題の分析を通じて考察することを目標とする。さらに、受検し合格した学生とそうでなかった学生の間で身に付いた社会人基礎力の違いを分析することを目標とする。

2. 日商PC検定試験の概要

日商PC検定試験は、文書作成、データ活用、プレゼン資料作成の三分野からなり、プレゼン資料作成は1級から3級で構成され、文書作成とデータ活用は1級から3級およびBasicで構成されている。

日本商工会議所では、日商PC検定試験の学習を通じて学べることの特徴として以下の3点を掲げている（文献（1））。

1. 日商PC検定による仕事力のアップ

短時間で適切なビジネス文書を作成でき、さら

に分かりやすく効果的なプレゼン資料を作成できるスキルの獲得。また、業務データを様々な角度から分析できるスキルの獲得。これら全ては仕事力に係ることになる。つまり、PCが使えるのではなく、PCを使って仕事をする能力を修得できる。

2. ネットワークの利活用に関するスキルの修得
現在ネットワークは新たな企業活動のインフラ、コミュニケーションの基盤となっている。企業実務では、このネットワークインフラを活用して、従来の紙媒体に代わり、社内や社外と電子データを流通、共有、活用することで仕事を進めることが基盤となってきている。よって、パソコンとともに、ネットワークの利活用は企業人として必須のスキルになっており、これを有効に活用する仕事の進め方や新たな仕事術を修得することが求められており、それに應える内容となっている。

3. デジタル仕事術の修得

現在の企業実務では、紙媒体主体から電子データ主体にビジネススタイルが変化してきている。そこで、電子データの特徴とその取り扱いを理解し、デジタルパワーを業務に活かすことは重要である。紙に書かれた情報とは違う電子データの特徴とその取り扱いを十分に理解し、これによるパワーを業務に活かす能力を身につけることができる。

本稿で取り上げる「データ活用」は、表計算ソフトのデファクトスタンダードであるMicrosoft Excel（MicrosoftおよびExcelは米国マイクロソフト社の登録商標。以降、「Excel」という。）を活用し、表やグラフの作成、業務データの処理を行い、的確なデータ分析や効果的な資料の作成等ができるかどうかを問う試験とされる（文献（1））。

日商PC検定試験（データ活用3級）は、指示に従い正確かつ迅速に業務データベースを作成

し、集計、分類、並べ替え、計算、グラフ作成等を行うことが求められる。

更に、実務における文書の流れを理解している必要があり、見積書、納品書、請求書など様々な文書とそれらのつながり、さらにそこでやりとりされるデータの流れについて理解している必要が

ある（表1）。

出題形式は、4問択一式の知識科目が15分、Excelを用いて指示された課題の処理を行う実技科目が30分である。なお、知識科目、実技科目とも70%以上の正解で合格となる。

表1 日商PC検定試験（データ活用3級）の出題範囲（文献（1））

科目	内容と範囲	
実技	<ul style="list-style-type: none"> ● 企業実務で必要とされる表計算ソフトの機能、操作法を一通り身につけている。 ● 業務データの迅速かつ正確な入力ができ、紙媒体で収集した情報のデジタルデータベース化が図れる。 ● 表計算ソフトにより業務データを一覧表にまとめるとともに、指示に従い集計、分類、並べ替え、計算等ができる。 ● 各種グラフの特徴と作成法を理解し、目的に応じて使い分けできる。 ● 指示に応じた適切で正確なグラフ作成ができる。 ● 表およびグラフにより、業務データを分析するとともに、売上げ予測など分析結果を業務に生かせる。 ● 作成したデータベースに適切なファイル名をつけ保存するとともに、日常業務で活用しやすく整理分類しておくことができる。 <p>等</p>	
知識	分野別範囲	<ul style="list-style-type: none"> ● 取引の仕組み（見積、受注、発注、納品、請求、契約、覚書等）と業務データの流れについて理解している。 ● データベース管理（ファイリング、共有化、再利用）について理解している。 ● 電子商取引の現状と形態、その特徴を理解している。 ● 電子政府、電子自治体について理解している。 ● ビジネスデータの取り扱い（売上管理、利益分析、生産管理、顧客管理、マーケティング等）について理解している。
	共通範囲	<ul style="list-style-type: none"> ● ハードウェア、ソフトウェア、ネットワークに関する基本的な知識を身につけている。 ● ネット社会における企業実務、ビジネススタイルについて理解している。 ● 電子データ、電子コミュニケーションの特徴と留意点を理解している。 ● デジタル情報、電子化資料の整理・管理について理解している。 ● 電子メール、ホームページの特徴と仕組みについて理解している。 ● 情報セキュリティ、コンプライアンスに関する基本的な知識を身につけている。 <p>等</p>

3. 日商PC検定試験（データ活用3級）問題の分析

出題範囲および傾向を科目ごとに検討する。

まず、知識科目について検討する。

実際の試験では、30問出題され、そのうち20問程度が共通問題で10問程度がデータ活用分野の問題となっている。データ活用分野の公式テキストとして、文献（4）があるが、これは共通分野については網羅されていない。そこで、知識科目についてすべての分野を網羅した公式テキスト文献（2）と知識科目の公式問題集である文献（3）をみると、共通分野では次のような特徴がみられる。

- ハードウェアに関する基礎知識
- コンピューターネットワークに関する基礎知識
- 情報セキュリティに関する基礎知識
- 他の社員とネットワークを介して協業するための心得
- グループウェアに関する基本的な知識

このうち、最後の二つについては、この試験の特徴であり、学生には馴染みが薄いと思われる。

一方、データ活用分野での特徴は以下のようなものである。

- 表計算ソフトに現れる関数の基礎知識
- グラフの特徴
- 会計および経営分析の基礎知識
- ファイルの扱い方

「会計および経営分析の基礎知識」に関しては、経営学を専攻する学生には必須の知識となる。また、「ファイルの扱い方」では、他の社員に配慮した命名などができるかの知識を問われる。この点は、やはり学生には馴染みが薄いと思われる。

次に、実技科目について検討する。

実技科目は、データ活用の公式テキストである文献（4）に掲載された3問の模擬問題に沿って

分析を行う。実際の試験でも傾向は変わらないようである。各模擬問題は4問から5問の小問で構成される。いずれも指定されたファイルを指定の場所から開いた上で、開いたファイルを指示に従って編集していく。各小問では概ね以下のことが問われる。なお、小問4問で出題される場合は、小問5問で出題される場合の第2問と第3問の内容が第2問として出題されるようである。

第1問では、提示された売上票をもとに集計表を完成させるものが多い。ここでは、ビジネス文書を正確に読み取り、正しい場所に正確に入力することが求められる。

第2問では、第1問で作成した集計表をもとに、支店別、取引先別等の集計に加工することが課される。さらに、IF関数等を使った簡単な加工が課されることもある。ここで、求められることはピボットテーブルや各種関数の理解である。特にピボットテーブルに関しては確実に使えることが求められる。ピボットテーブルはデータの可視化要約機能であり、第1テーブル（ピボットテーブル）から第2テーブルに加工表示され、自動的に表内格納データの並べ替え、合計値、平均値、総数、標準偏差が出力できるほか、クロス集計を可能とする。このように集めたデータから気付かなかった傾向を発見するデータ管理法は経営学部の重要な学習分野と言える。

第3問では、第2問をもとにした分析を行うことが課されるが、分析の方法については細かい指示があり、難しいものではない。しかし、百分率などの計算があり基礎的な数的処理能力について問われる。

第4問では、第2問あるいは第3問をもとにグラフを作成するもので、棒グラフと折れ線グラフの複合グラフが課されることが多い。

複合グラフとは、棒グラフと折れ線グラフなど、異なるグラフを組み合わせたグラフである。このグラフは、複数のデータ系列の様子を同時に

観察する場合に効果的である。様々なデータを同時に処理し分析することの多い社会人にとって有効なツールと言える。

第5問では、指定された名前で指定された場所に保存することが課される。ここでも、確実に問題文を読み解くことが求められる。

さらに、事前に設定されている書式に合わせて入力することや、具体的な指示はないが、数値には3桁ごとのカンマの設定が求められるなど、企業実務における暗黙知への理解が必要となることは大きな特徴と言える。

以上の出題傾向から、この資格試験の試験対策をすることで、「社会人基礎力」の「3. チームで働く力（チームワーク）」で挙げられている「(イ) 傾聴力」, 「(エ) 状況把握力」, 「(オ) 規律性」の養成に結びつくと思われる。

実際、表1の実技科目の出題範囲にある

- 「表計算ソフトにより業務データを一覧表にまとめるとともに、指示に従い集計、分類、並べ替え、計算等ができる。」
- 「指示に応じた適切で正確なグラフ作成ができる。」

といった文言からも分かる通り、問題文を正確に把握することを求められる。このことは特に第1問に現れており、ここで入力ミスや読み飛ばしなどをしてしまうと、たとえExcelのスキルが高くても問題に答えられないといった状況を生む。また、第1問で作成した表をもとに残りの問題が構成されているという出題傾向から、後からミスに気が付いても解答し直すことは時間的に困難であることが多い。このような問題の構成は、「(イ) 傾聴力」の養成に結び付くと言えよう。

また、試験においては、自身のおかれた立場を把握し要求されるデータの作成が求められる。実技科目では問題文を正確に理解しても、どのようなものが要求されているのか全体像を把握できていないと、途中で解答の方向性を見失ったり、合

格に結びつく解答を作成できなくなったりしてしまう。さらに実技試験の中ではビジネスで求められるルールの把握が求められる。編集対象のファイルがビジネスの現場で使われることを念頭に、そこで設定されている書式等を活かしながら手を加えていく必要がある。以上の特徴は、「社会人基礎力」の「(エ) 状況把握力」の養成や「(オ) 規律性」の養成に結びつくと言える。

4. 日商PC検定試験(データ活用3級)の経営学部での試験対策において養成された力

城西大学経営学部ではミニマムスタンダードとして、会計・情報・英語の3科目を設定している。情報ミニマムスタンダードでは日商PC検定試験(データ活用 Basic)を掲げており、毎年約350名の学生が合格し目標を達成している。日商PC検定試験(データ活用 Basic)の上級級である日商PC検定試験(データ活用3級)は中島の担当する「シミュレーション演習入門」において主に対策がなされている。しかし、シラバスの、授業の目的・目標には、

「現代社会においては、誰もが目的に応じて情報を的確に扱うことができる能力が求められています。自分で問題解決するためのデータ分析や情報利活用時に、判断の足掛かりになる様に見取り図を与えることが本科目の目的です。前期「情報学概論」に引き続き、そのために必要と考えられる情報処理の基礎的な知識の理解と、パソコンやソフトウェアを使用した情報利活用手段の習得を目標としています。PC演習では、Microsoft Excelを使ったデータ利活用を中心に演習し、期末に日商PC検定試験データ活用3級の合格を目指します。」

と明記しており、資格取得だけを目的とした科目

ではない。

2019年度の「シミュレーション演習入門」の履修者は93名である。授業時には、知識科目に関する対策は文献（2）を参考にしながら文献（3）を中心に実施した。また、実技科目に関する対策はExcelでの実習を中心に文献（4）をもとに実施した。

授業での対策の比重は、実技科目にあり、学生に馴染みのないと思われる複合グラフの作成、ピボットテーブルの作成やその活用について時間をとった。特に、ピボットテーブルは大半の学生が初めて使う機能である一方、先に述べたとおり、多角的な集計がドラッグアンドドロップで可能で、データの集計や分析には有用な機能であることから時間を多くとった。

指導においては、口頭で説明した上で、学生に操作を促し、学生と同時に操作を行った。さらに、操作の動画を上映しながら机間巡視をして、ティーチングアシスタントの学生と共に戸惑っている学生に声を掛けるなどして、学生の理解を促した。しかし、履修人数が93名と多くなかなか全体に目が行き届かなかったことは否めない。

本授業においては日商PC検定試験（データ活用3級）の複数回の受検機会を設けた。学生自身の試験対策の進捗状況によっていつでも試験を受けられる便宜を図った。このことは、学生自らが客観的に自身の力を把握することを促し、主体的なコミットメントを求める結果となった。従って、社会人基礎力の「1. 前に踏み出す力（アクション）」の「(ア) 主体性」の養成につながったといえる。一方で、この状況は、早い段階で合格する学生が現れ、学生たちの間でも「合格しなくてはならない」というプレッシャーは大きくなり、他の資格試験等に比べてよりストレス耐性が求められる状況にあったと推察され、結果として「3. チームで働く力（チームワーク）」の「(カ) ストレスコントロール力」の養成に結び

付いたと推察される。

2019年度の受検者は、延べ57名だった。合格者は34名であった。なお、合格者および不合格者の得点の平均および標準偏差は以下のようであった。

表2 受検者の状況

		知識科目	実技科目
全体	平均	84.9	70.9
	標準偏差	10.6	31.9
合格者	平均	89.6	93.1
	標準偏差	5.9	7.3
不合格者	平均	78.1	38.0
	標準偏差	12.1	25.3

表2からは、合格者は概ね高得点で合格しており、より上級級への挑戦が期待される。一方で、不合格者はばらつきが大きいとはいえ、知識科目では合格点に達しており、実技科目で不合格となる傾向があることが伺える。

日商PC検定試験（データ活用3級）では、試験の終了後に合否がわかると同時に、知識科目および実技科目の点数と8項目にわたる評価の10点満点の採点シートが渡される。この8項目は、

- 表計算ソフトの基本操作
- データ入力の正確性
- 関数・計算に関する基本的な知識・スキル
- データ加工に関する基本的な知識・スキル
- グラフ作成に関する基本的な知識・スキル
- データファイル管理に関する基本的な知識・スキル
- IT利活用のための基礎知識
- ハード・ソフトに関する基礎知識

からなる。最後の二項目「IT利活用のための基礎知識」「ハード・ソフトの関する基礎知識」は知識科目に関するもので、他の項目は知識科目、実技科目の両方に関連しているものと推察され

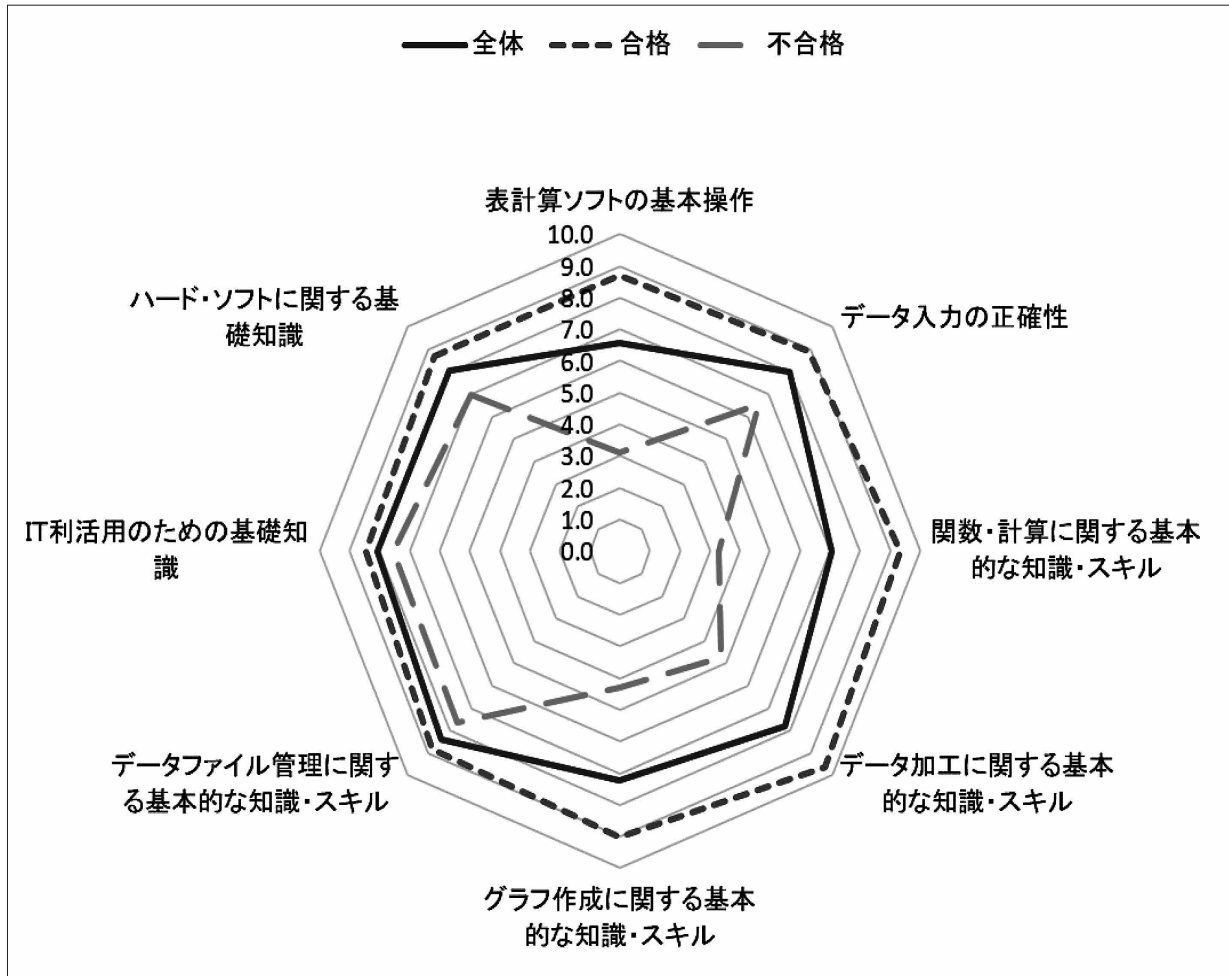


図1 受検者の平均項目別評価

る。この採点シートの受検者の平均をレーダーチャートとして表したものが図1である。なお、2名の不合格だった学生がこの評価票を提出せずに退席したため、図1は55名の学生のデータである。

このなかで、特に、合格者と不合格者で大きな違いのある項目は、

- 表計算ソフトの基本操作
 - 関数・計算に関する基本的な知識・スキル
 - データ加工に関する基本的な知識・スキル
 - グラフ作成に関する基本的な知識・スキル
- であった。このことは、合格者と不合格者の間で、表1の出題範囲における

- 「表計算ソフトにより業務データを一覧表にまとめるとともに、指示に従い集計、分類、

並べ替え、計算等ができる。」

- 「指示に応じた適切で正確なグラフ作成ができる。」

の2点に差が見られる。

「シミュレーション演習入門」は後期に配置された科目であり、一年生も前期の「情報技術I」等の履修を経て表計算ソフトであるExcelの基本的な操作に関しては修得していると考えられる。

従って、このような結果が生じた原因として「社会人基礎力」の「3. チームで働く力（チームワーク）」で挙げられている「(イ) 傾聴力」および「(エ) 状況把握力」の差であると言える。

一方で、

- データ入力の正確性
- データファイル管理に関する基本的な知識・

スキル

- I T利活用のための基礎知識
- ハード・ソフトの関する基礎知識

に関しては大きな差がないことから、ビジネスで求められるルールの把握力は、合格不合格に関わらず、出てきていると思われる。したがって、「社会人基礎力」における「3. チームで働く力（チームワーク）」の「(オ) 規律性」については養成出来ているものと考えられる。

合格者と不合格者の傾向について、分析したが、他の受講者も同様な傾向にあると考えられる。

5. まとめ

本稿では、日商PC検定試験（データ活用3級）の出題傾向を分析することで、経済産業省の「人生100年時代の社会人基礎力」におけるどの力が養われるのかを考察した。その結果、「1. 前に踏み出す力（アクション）」の「(ア) 主体性」、「3. チームで働く力（チームワーク）」で挙げられている「(イ) 傾聴力」、「(エ) 状況把握力」、「(オ) 規律性」および「(カ) ストレスコントロール力」の養成に結びつくことが分かった。

そして、これらの力が実際に授業の中で醸成されるのかを検定試験の受検者を対象に分析した。

結果として、先に挙げた「1. 前に踏み出す力（アクション）」の「(ア) 主体性」さらに「3. チームで働く力（チームワーク）」の「(イ) 傾聴力」、「(エ) 状況把握力」、「(オ) 規律性」および「(カ) ストレスコントロール力」の養成に結び付いたと言える。そして、日商PC検定試験（データ活用3級）の合格者と不合格者の差は、「3. チームで働く力（チームワーク）」の「(イ) 傾聴力」および「(エ) 状況把握力」における差が原因であったことが分かった。

今後の課題としては、「3. チームで働く力

（チームワーク）」の「(イ) 傾聴力」および「(エ) 状況把握力」を養成できるような指導の仕方を模索したい。

【文献】

- (1) 日商PC, <https://www.kentei.ne.jp/pc/>, (2020年8月6日)
- (2) 日本商工会議所編, 日商PC検定知識科目公式テキスト「ネット社会のデジタル仕事術」
<https://www.kentei.ne.jp/pc/digital>, (2020年8月6日)
- (3) 日本商工会議所 IT活用能力検定試験制度研究会, 富士通エフ・オー・エム株式会社 (FOM出版) (2016), 『日商PC検定試験 文書作成・データ活用・プレゼン資料作成 3級 知識科目 公式問題集 (FOM出版のみどりの本)』, 富士通エフ・オー・エム株式会社 (FOM出版)
- (4) 日本商工会議所, JCCI, 日商 (2015)『よくわかるマスター日商PC検定試験データ活用3級公式テキスト&問題集Microsoft Excel2013対応 (FOM出版のみどりの本)』, 富士通エフ・オー・エム株式会社 (FOM出版)
- (5) 経済産業省, 社会人基礎力,
<https://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/indin.html>, (2020年8月6日)
- (6) 経済産業省, 「人生100年時代の社会人基礎力」説明資料,
https://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/kiskisory_PR.pptx, (2020年8月6日)