会計教育用教材開発の予備的試み -iPad 等の可搬型機器を指向した-

岡野 知子*1・川村 暁*2

Development of Teaching Materials for Tax Education Using iPad-like IT devices

Tomoko OKANO'and Satoshi KAWAMURA"

*Dept. of Business Administration, Faculty of Business Administration,

Ishinomaki Senshu University MIYAGI. 986-8580

**Dept. of Information Technology and Electronics, Faculty of Science and Engineering,

Ishinomaki Senshu University MIYAGI. 986-8580

Abstract

There are still many signs of the damage caused by The 3.11 Great East Japan Earthquake, Ishinomaki Senshu University also got huge damage from it.

For example, we had to shorten the educational programs, and the classes were also cancelled and delayed.

To make a breakthrough in this situation and to maintain its 'quality of education' same as ever, we distributed much information about the Book Keeping by using potable IT mobile for students of the School Business Administration in Ishinomaki Senshu University.

The result of our distribution which placed a special emphasis on 'ubiquitous computing', it was suggested that it was effective to keep the motivation of students and supported their achievement.

This research is mainly based on precedence research, it was also suggested that the importance of 'Preparation for Education in critical condition'.

1. はじめに

3.11 東日本大震災により、東北三県は甚大な 被害を受けた。石巻専修大学は被災地に立地して おり、震災とそれによって生じた様々な事象の影 響を受けている。特に教育面においては、JRを はじめとする公共交通機関が震災前の状態とは大 きく異なり、通学に時間を要することがおおく なっている⁽¹⁾。仙台圏からの通学を考えた場合、 主な足となっていた JR 仙石線が未だに寸断され た状態(高城町~矢本間はバス代行区間であり、 復旧時期も未定である) であること(不通区間を 図1に示す)、代替え交通手段である高速バス⁽²⁾ (宮城交通の高速「仙台石巻線」。時刻表を図2に 示す)の所要時間は、道路状況に左右されざるを 得ないこと(朝晩の通勤通学時間帯では、長い場 合は2時間程度かかる場合もある)が影響を与え ている。

筆者らは、上記事情等により、本学の学事歴・

講義時間が変更になったこと、すなわち、前期授業開始が5月20日まで延期になり、講義回数の削減(15回から13回)、講義時間の短縮(90分から75分)⁽³⁾等となったために授業内容が不十分になることを懸念し、震災前と同等の講義の質を



図1 JR 在来線の運転見合わせ状況 (一部) [1]。宮城県部分を、JR 東日本発表資料より掲載した。図中の点線部分は不通区間である。

| 3 | | Œ | 7 | 1 | 5 | 2 | 2 | 11 | 12 | 15 | 17 | 19 | 21 | 22 | 25 | 23 | 29 | 31 | 37 | 25 | 37 | 39 | 41 | 40 | 45 | 42 | 49 | 51 | 52 | 50 | 57 | 59 | 61 | 10 | 15 |
|------|------|---------------------------------------|------|--------|----------------------|--------|--------------------|-----------------|-------|--------|----------------------|------------|--------------|--------------|-------|--------------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------------------------|-------|----------------|-------------------------|----------------|--------|--------|-------|-------|-------|----------------|----------------|----------------|-------|
| шБ | PH I | 和分配的 | E 17 | 6:47 | T:17 | 7:37 | 4:17 | 2:47 | 5117 | 9:47 | 10:17 | 10:47 | 11017 | 111:47 | 12:17 | 12:47 | 13:17 | 13:47 | 14117 | 34:47 | 15:17 | 15:47 | 14:17 | 16:47 | 17:07 | 17:27 | 17:47 | 18:07 | 18:17 | 18:37 | 18:57 | 19:27 | 0.57 | 20.27 | 21-07 |
| 7 | 000 | 先生 | 1 | 11 | 4 | 130 | -00 | -1 | 10.24 | 1 | 11. | 1. | 1. | 4 | - 1 | - 1 | 1-1 | 16:54 | 14. | -1 | . T | 1-1 | 17:24 | 1 | 1 | 18:34 | -1 | - (1 - | 19:24 | 1 | -1 | 20 34 | 1 | Z1: 34 | 1 |
| Ŧ | 7 | 大型速動理 | 1.1 | 11 | 1 | 3.5 | 4 | T | 10:31 | J.L. | 11 | 11 | 1 | V | 1 | 1.5 | - 1 | 15:01 | | 1 | 11 | 1 | 17-31 | 1 | 15. | 18-41 | 14 | 4 | 19:31 | 1 | .1. | 20.41 | 1 | 21:41 | - 1 |
| | -1 | イオン石棚 | 3:24 | 7:54 | 8.24 | E 46 | 9:24 | 3/34 | 1.4 | 10:54 | 11:24 | 111:54 | 12/24 | 12:54 | 15.24 | 13:54 | 14:24 | 4.1 | 15:24 | 15:34 | 36124 | 16:54 | 4.0 | 10.54 | 16:14 | 1 | 16:54 | 19114 | 1 | 10:44 | 20104 | 1.2 | 21.04 | 1 | 22:14 |
| 11/8 | 100 | 使田多連律 | 7:27 | 2:57 | 8127 | 8:47 | 9:27 | 3:57 | 1.0 | 10:57 | 11:27 | 11:57 | 12:27 | 12:57 | 12:27 | 13.157 | 14(2) | 4.1 | 16:27 | 15:57 | 16(2) | 14:57 | 11. | 17/57 | 18/17 | -1 | 18:57 | 19:17 | 1.1 | 10147 | 20:07 | 1.1 | 21:07 | 1: | 22:17 |
| ЯĽ | 1 | 石造駅幣 | 7:15 | 0.05 | 0.35 | 6:55 | 9:25 | 10 (5) | 10:40 | (+106) | 11 35 | 12:05 | 12:35 | 10,95 | 12:36 | 14:05 | 3A (25) | 15110 | 15.06 | 16:05 | 15:35 | 17:05 | 17:40 | 16.95 | (9-25) |) B: 60 | 19 (65 | 19:25 | 19:40 | 19:55 | 20=15 | 20:50 | 21:15 | 21/50 | 22:25 |
| | - 1 | 石迹事件大学 | 7/52 | 8 (2) | 8-52 | 9:12 | | 0.22 | | | | | 12:52 | | (3:52 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | _ | 関係の生まってする | 日本は | Bit. | | IB) CX | | | 14 | 16 | 500 | 20 | 77 | 74 | - 20 | -70 | - 30- | 139 | 74 | 30 | L to | 1 40 | 47 | -44 | 40 | | -60 | 57 | - 54 | 50 | - 10 | - 60 | 67 | 64 | - 00 |
| | _ | | 日本社 | Bit. | | | 10 | 12 | 14 | 10 | 300 | 70 | 77 | 24 | 20 | 70 | 100 | 102 | 34 | 20 | 128 | 1 40 | 42 | 44 | 46 | 48 | -60 | 52 | - 54 | 5e | 1.98 | 1 00 | 62 | 64 | 66 |
| | 17.1 | | 1 | d d | 0 | | | | 34 | 16 | . YUL | 70 | 77 | 24 | 20 | 79 | 20 | 92 | 34 | 39 | - | 13:41 | | 44 | 44 | 48 | -50 | 52 | - 54 | 56 | 34 | - | _ | 64 18:11 | 66 |
| | _ | Œ | 1 | 4 6:00 | 0 | E | | 12 | 7:00 | | | | 77 8 25 | 3. | 5.7 | | | 02 | | 11:30 | 0.0 | - | C. | - | 15:01 | | 16:00 | 3 | | 10:41 | | 1F-20 | 15-43 | 0E-11 | |
| | ** | 便 石臺等等太学 石墨駅前 | 1 | 6:00 | 0 | E. | 10 | 12 | 7:00 | | | | | 3. | 5.7 | 9:30 | 10:00 | . 3 | 11000 | 12:00 | 13:00 | 13:41 | 14:30 | 15:00 | 15:01 | 15:40 | | 16.20 | | 17:00 | | 1F-20 | 16-00 | (8:30 | 19:00 |
| 3 | ** | 便 石臺等等太学 石墨駅前 | 5:30 | 6:00 | £ 15 | r | 10 | 12 | | | 7:40 | \$:00 1 | 8 25 | 8:50 | 5.7 | 9:30 | 10:00 10:01 | 10:30 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 14:30 | 15:00 15:06 | 15:01 | 15:40 15:41 | | 16:20 | 16:40 | 17:00 | | 11-2) 17-40 | 18:00 18:00 | (8:30 (8:30 | 19:00 |
| 3 | ** | 便 石巻等修大学 石巻駅前 型田歩連環 | 5:30 | 6:00 | 6:15 6:23 6:25 | r | 10 5:30 5:38 | 12 | | | 7:40 2:46 7:51 | \$:00 1 | 8 25 8 33 | 8:50 6:58 | 5.7 | 9:30 9:38 | 10:00 10:01 | 10:30 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 13:41 14:00 14:00 | 14:30 | 15:00 15:06 | 15:01 15:20 15:28 | 15:40 15:41 | | 16:20 | 16:40 | 17:00 | | 11 40 17 40 | 18:00 18:00 | (8:30 (8:30 | 19:00 |
| E s | ** | 便 石巻等修大学 石巻駅前 校田歩連環 イオン石巻 | 5:89 | 6:00 | 6:15 6:23 6:25 | | 10 5:30 5:38 | 12 6:45 1 | | | 7:40 2:46 7:51 | 1 | 8 25 8 33 | 8:50 6:58 | 1 1 | 9:30 9:38 | 10:00 10:01 | 10:30 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 13:41 14:00 14:00 | 14:30 | 15:00 15:06 | 15:01 15:20 15:28 | 15:40 15:41 | 16:00 | 16:20 | 16:40 | 17:00 | | 11 40 17 40 | 18:00 18:00 | (8:30 (8:30 | 19:00 |

図 2 高速バス時刻表 (一部) [2]。平日部分を、宮城交通発表資料より掲載した。本学まで直通便があることがわかる。

| 建時間に | TUC | 8 | 平成23 | 年度授業時間に (H23 4/1~H2) |
|------------------|-------------|-----|----------|-------------------------|
| 19538 | B(40+) 1:10 | | 1減銀 | 10:00-11:15 |
| 115 115 | 19:20-12:50 | 100 | 2時間 | 11:25-12:40 |
| SAPER . | 13/00-15:00 | | 3時限 | 18:30-14:45 |
| 48568 | 15:10-16:40 | | 4115 182 | 14:55-16:10 |
| 5 6 5 107 | 1650-18:20 | 1 | 51912 | 16:20-17:35 |

図 3 石巻専修大学の 2011 年の時間割 (3)。通常の 90 分から 75 分へと、講義時間が短縮されている。これとともに、 講義回数も 15 回から 13 回へと削減されている。

保証する施策を検討した(図3)。その検討結果が、携帯電話やスマートフォンに代表される可搬型IT機器を活用した演習問題の提供である。

本稿では、経営学部経営学科1年次の会計学入門(初学者向け初級簿記)の授業を補完する目的で、可搬型IT機器向けの問題を作成し学生へ配信した結果、いかなる学習効果をもたらすことができたかについて論ずるものである。

第2章では、構築したシステムの概要と問題作成の考慮点(注意点)について記述する。第3章では、作成した問題と可搬型IT機器での表示結果を、第4章では、問題配信に用いたウェブサーバのアクセスログ(学生の利用状況を示す)の解析結果を示した後に、第5章では本研究の波及効果と学会発表等での反応と今後の展望等を記す。なお、本論文の内容は、学会発表(4)、(5)、(6)の内容と質疑応答の結果を踏まえて、内容を大きく拡充したものである。

2. 震災の影響とこれを踏まえて構築したシステムの特徴

2. 1. 1 震災時に必要となる教育の質の保証

東日本大震災の影響により、本学学生のIT環境は大きな影響を受けている。学習環境への直接

的影響だけに限って考えてみる。津波・浸水によ る直接的な被害からの影響と、それから派生した 影響である。直接的な影響としては、教科書など 学用品が津波によって流されたこと、浸水したこ と(失われた)、パソコンなどIT機器も同様の 結果となったこと、住居を移さざるを得なかった ことが直接的な影響である。これから派生した問 題としては、仮設住宅などへ居を移した事による 交通時間の増加および交通手段の変化、学習環境 を一から構築する必要が出たことによる学習環境 の悪化である。とくに、交通環境の変化について は、JR 在来線の状況(図1)を見てもわかるよ うに、本学と仙台圏を直接結んでいた JR 仙石線 に不通区間がある。このため、石巻仙台間の代替 え手段としては宮城交通の高速バス(図2)があ るが、バス路線ゆえ、道路状況の影響を受けるこ とがあり、確実な定時運行可能という保証はな

学生のIT機器の被災の影響としては、パソコンなどが失われた者や、自宅のネット環境が整わない者などが多く出た。特に、仮設住宅などへ居を移した場合も、ネットワークの回線工事に非常に時間を要する場合が多い(申し込みから数ヶ月かかることもある)ため、従来型の、パソコンの利用を前提としたe-Learning はなじまない(事実上利用できない)。これも、被災後の特異な状況の一つであろう。このため、ネットワークにつながる最も身近な機器としては、携帯電話だけという現状があった。

以上の諸事情を踏まえ、短縮した講義時間を補 うコンテンツを配信する先は携帯電話とし、携帯 電話で、通学時間などの空き時間に手軽に、身構 えずに行えるものを提供することとした。すなわ ち、いつでもどこでも、ユビキタスに、手軽にアクセスできるコンテンツを目指した。このため、ある程度古い携帯電話にも対応できることと、講義(会計学)からの要請 - 図表を画像として掲載する - ことを満たすように、元となる CGI スクリプトに修正を加えている。

本研究・取り組みは、過去に筆者らが行っていた、携帯電話など可搬型 IT 機器を講義に生かす取り組み (7)、(8)、(9) があって、その基盤の上に構築されたことを強調する。

今回のような大震災への対策のひとつとして、 平常時と同様の教育の質を保証するための「教育 の備蓄」とでもいうような、平常時からの対策の 必要性が強く示唆される。

2. 1. 2 CGI スクリプト

本研究では、問題の配信のためにウェブサーバ上に CGI スクリプトを配置する形式とした。 CGI スクリプトは、以下に示す環境で動作させ、コンテンツの提供を行った。解析に用いたツールとともに諸元を示す。このように、いずれもオープンソース・フリーウェアを用いた構成である。 なお、会計の問題を配信するため、CGI スクリプトに改良を加えて使用した。

・コンテンツは Apache web server 上に配置 OS: Linux 2.6.18-238.19.1.el5.centos.plus #1 SMP

httpd: httpd-2.2.3-45.el5.centos.1 perl-5.8.8-32.el5 6.3

• アクセスログ

/var/Log/httpd 以下のアクセスログを解析

アクセスログの解析ツール

Analog, grep を利用

- CGI script:「ToraX3」で配付のものを若干改造(html タグを利用できるように)して利用配布元 http://www.torawaka.jp/ToraX3/
- 3. 「会計学入門」(初学者向け初級簿記) への本 研究の試行
- 3. 1. 1 東日本大震災後の事情の変化と「会計 学入門」への影響

本学経営学部ビジネス会計コースでは、本年度 より経営学部1年生全員に対し「会計学入門」の 講義において必修科目として初級レベルの簿記 (日商簿記3級程度)の授業をはじめた。

この授業体制の変更は、簿記会計の知識が将来 学生にとって、会計にかかわる職に就くか否かに かかわらず、社会人として必須の知識であるこ と、また経営学部の学生として会計以外の専門科 目学習上においても必須の知識となるであろうと いう会計担当教員の考えに基づき実施された。

しかし、会計知識の充足をねらったカリキュラムの変更は、東日本大震災によりさらなる変更を 余儀なくされた。

震災による授業への影響は、上述してきたごとく(1)授業開始時期が6月に遅延したこと、(2)授業時間の短縮(90分から75分への変更)であった(図[2])。授業時間は著しく減少することになり、簿記初学者にとって授業時間の短縮は、簿記教育上おおきな問題であった。

本学全体としてこの問題に対処すべく措置は、 夏休みを短縮することにより「課題研究期間」の 設定による授業時間の補足というものであった。 さらに、震災による「会計学入門」の最大の問題 点は、上記(1)(2)の事情により毎回の講義で おこなう予定であった問題演習(ミニテスト)の 時間が削られてしまったことである。

大学がとった上記2つの措置では、毎回の授業の積み重ねが重要である初学者向け初級レベルの簿記では、反復練習を必要とする簿記の授業では難しいことであった。さら知識の定着をはかるためにおこなわれる予定であった15分程度の問題演習は、大量の課題をとおしての学生の自学自習に委ねざるを得ない状況となった。

3. 1. 2 可搬型 IT 機器を利用した簿記教育法

授業が開始された6月になっても、被災地の交通事情の状況は好転することなく、学生、教員ともに通学通勤に要する時間は平常時の2倍から3倍を要する状況であった。

このような状況下で、バスなどの交通機関を利用する学生が長時間の通学時間をいかに利用しているのかを観察してみると、圧倒的に携帯電話等を使用した過ごし方を多数占めていることがわかった(例えば、ゲーム、音楽、メール等)。すなわち、携帯電話を用いることに抵抗はなく、そ

のリテラシーは十分であること、移動中に利用することに、学生サイドからは不都合がなさそうであることが確認できた。

本研究は、このような長時間要する通学時間を利活用し、3. 1. 1において示した通常の授業時間でおこなわれるべき演習時間の欠如という問題を携帯電話等の IT 機器を利用して解決することにある。さらには、学生がよく利用する媒体である IT 機器を活用することにより、簿記に対するが学生のモチベーションの維持向上を目指すものである。

簿記初学者にとって、難解な簿記の仕組みを理解することと大量の課題はかなりの負担となることが予想された。したがって、会計学入門の講義では、できるだけ、簿記をきらいにさせず、簿記学習に対するモチベーションの維持を図るかが最大の課題となっていた。

そこで、携帯電話を活用した本研究が、学生に とって簿記の授業に飽きることなく、モチベー ションを維持することに効果を発揮することがで きるかを検討することとした。

すなわち、いつでもどこでもーユビキタス的に一会計(簿記)の問題に、携帯電話・スマートフォンなどでアクセスすることにより、講義の予習復習を行える環境を提供することを考えた。会計の問題作成および学習効果の分析は岡野が担当し、それを携帯電話の画面特性を考慮した上でウェブサーバ上に配置することおよびアクセス履歴の解析は川村が行っている。

携帯電話を大学の講義等に利用する試みは、出 席管理に用いるもの、情報の受信端末としての利 用をはじめとして、いろいろと試みられている。

筆者らも、携帯電話を授業改善の一つのツールとして利用する検討や、iPad等の可搬型ITデバイスの可能性について予備的な検討を加えている。また、会計・簿記とIT技術の関わりとして、石巻地域における電子納税の問題点についても以前より検討を加えている⁽⁸⁾⁽⁹⁾。

予備的な検討の結果、コンテンツの作成に当たっては、過去の研究を踏まえて検討している。特に、可搬型IT機器の画面サイズは小さい場合が多いことに配慮した、分量が多すぎず、表なども見がたくならないよう横幅をなるべく小さくす

ることである。特に、ユビキタス(いつでもどこでも)に利用できることへ重きを置いた。すなわち、パソコンを用いずとも、ネットワークにアクセス出来る端末があれば利用できる点である。

3.1.3 演習問題作成方法上の工夫

「会計学入門」の授業は、簿記初学者を対象とした講座であり、簿記の基礎固めの時期にあたることから、基礎知識を理解した上での問題演習が必要となってくる。したがって、演習問題作成にあたり、次の点に留意した。

- (1) 学生自身が授業の理解度を再確認できるよう配慮すること。
- (2) 講義内容にリンクした問題であり、かつ基本 的なものに限定し、時間をかけず(約15分で解 答)に解答できるレベルのものとした
- (3) バス等の交通手段の中での利用を考え,筆記用具、電卓等を使用せず解答できる問題であること

また、正解できなかった者のために、講義テキストのページ数も提示した。

安平教授が「問題演習というものは、知識を再確認し整理する場であるとともに、知識をいっそう広げ深めていくための刺激をうける場である。」(10)と述べているように、簿記教授法のひとつとして、学生が可搬型 IT 機器を利活用した簿記演習問題により刺激をうけ、簿記学習に対しモチベーションをあげることが期待できると考えられる。

3. 1. 4 作成した問題と可搬型 IT 機器での表示

前章までの経過を踏まえ、経営学部経営学科1 年次の会計学(簿記)入門用のコンテンツを用意 した。

これを「Mobile De BOKI」と名付け、5回分 用意した。図4から図8に、問題案をしめす。

実際の端末での表示の様子を。図9から図11に示す。このように、どの端末を用いてもほぼ同じような表示内容が得られることが示された。なお、本コンテンツにアクセスする際に、ある程度古い携帯電話において、明示的にPCサイトビューアなど独自コンテンツ(iモード専用ブラウザ・ezweb専用ブラウザのような、キャリア独

| 10 | | シジ) | | | ,mor | 01/6 00 1 | 80KI (3rd | 17+6 | | 日付省路 | 単位 - 3 | FH) |
|--------|--|--|---------|---|---|--|--|--|--|---|---|---|
| | 次の項目で負債はどれ? ① 備品 ② 借入金 | | | 01 3 | の勘定記入信 | まどのような! | 取引をあらわし 仕入 | ていま | | AITPA | | |
| | ③ 土地 | Aurilla- | | | | 質別金 1 | | | - | | | |
| 2 | 次の項目で資産はどれ? | Answer | 122 | | | | | | | | | |
| | ① 車両運搬具 ② 未払急 | | | (2 | 現金で商品 | Bを100仕入: Bを100仕入: | | | | | | |
| | ③ 関掛金 | both | | | 住入商品4 | | 2.12.00 | | | | | |
| 3 - 2 | 欠の項目で収益はどれで | Answer | Œ | | | | | | | | Answer | |
| | ① 支払手数料 ② 仮私金 | | | 02 次 | の勘定記入は | どのような取 | 3月をあらわし | ています | 10 m | | | |
| | ③ 受取利息 | | | | - | | 売上 | 50 | - | | | |
| 4 | 次の項目で費用はどれ? | Answer | 135 | | | | 1,000 | 2 | | | | |
| | ① 植物 ② 受取予数料 | | | 0 | | 7.00 | (50 返品された | 1 | | | | |
| | ② 2014 | | | 2 | | 品を50売上 品を50売上 | | | | | | |
| 5 | 収益ー費用の計算で求められるのは次のどれ? | Answer | (B) | - | MALL CHA | 00 K 30 35 X | 11120 | | | | Answer | 1 |
| | ① 原産 ② 当期純利益 | | | Q3 3 | この取引をあり | らわす仕訳で | 遣っているのは | tene | しょう。 | | | |
| | ② 資本金 | | | | | | 0 を掛けで売上 | Ifte. t | お、商品 | の発送費 | 石巻商店 | ā A |
| 6 | 損益計算書等式は次のどれ? | Answer | 327 | 0 | 担) 20 は現金 | 100 | (96. | ±) 10 | 00 | | | - |
| | (D) W液三角值+矩葉液 | | | | (立替金) | 20 | (現) | | 20 | | | |
| | ② 収益一費用一当期絶利益 ③ 費用+当期純利益=収益 | | | 12 | (売掛金) | 100 | (兆 | E) 10 | 00 | | | |
| 7 | 貸借対無表等式は次のどれ? | Aaswer | 200 | | (発送費) | 20 | (現) | | 0 | | | |
| | ① 资格=负债+纯资度 | | | 13 | (売掛金) | 120 | (現) | | 20 | | | |
| | ② 収益一費用=当期純利益 ③ 純資産=資産-負債 | | | | | | ,,,, | | | 19 | Ariewer | :2 |
| | | Answer | T | | | and I have | の仕訳はどれて | | | | | |
| | 1.00(1)10(4) | 東戸谷より Text pp.2~ | 8) | 0 | | 120 | | | 120 | | | |
| Z] 4 | 4 Mobile De BOKI 1 st チャレンジの問 | 題案 | | 13 | | 100 | | | 100 | | | |
| | | | | | (引取費) | | (現 | | 20 | | | |
| | | | | | | | | | | | Arenwer | 0 |
| | | | | | | | | | | | | ~231 |
| | Mobile De BOKI (2ndチャレンジ | 2) | | | | | | (M 2 @ | | | pp. 20 | 200 |
| 1 | | 2) | | 図 6 | Mobile [| De BOKI | 3 rd チャレ | | | | pp. 20 | |
| 21 | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金/1,000,000を元入れして営業を開始した。 | <i>3</i>) | | 図 6 | Mobile [| De BOKI | | | | | pp. 20. | ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, |
| 1 | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして営業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (純資産) 1,000,000 ② (現金) 1,000,000 (資本金) 1,000,000 | <i>\$</i>) | | 図 6 | | | 3 rd チャレ | ンジの | の問題3 | | pp.20 | ,,,,, |
| 1 | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして営業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (純資産) 1,000,000 | | | 図 6 | | | | ンジの | の問題3 | | | |
| | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして営業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (純資産) 1,000,000 (資本金) 1,000,000 (資本金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 | Answer | ω | 図 6 | | | 3 rd チャレ | ンジの | の問題3 | | | |
| | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして営業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (減資産) 1,000,000 ② (現金) 1,000,000 (資本金) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 | | | 01 次の | Moi D取引の正しi | bile De i | 3 rd チャレ 80K1 <i>(4t)</i> 3のうちどれて | ナナレ | の問題3 | 案 | | Okar |
| | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして営業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (純資産) 1,000,000 ② (現金) 1,000,000 (資本金) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 次の取引で正しい仕訳はどれ? 総料(500,000を現金で支払った。 ① (現金) 500,000 (混金) 500,000 ② (統計) 500,000 (現金) 500,000 | | | 01 次 <i>0</i> | Moi 取引の正し 店は、商品!! | bi/e De i い住駅はT~ 95,000 を売上 | 3 rd チャレ BOKI (4t) | ナナレ | の問題3 | 案 | | Okar |
| 2 | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして営業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (純資産) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 次の取引で正しい仕訳はどれ? 総料が50,000を現金で支払った。 ① (現金) 500,000 (総料) 500,000 ② (資本金) 500,000 (現金) 300,000 | | | DI 次の A商 つりを取 | Moi D取引の正しi | bi/e De i い住駅はT~ 95,000 を売上 | 3 rd チャレ 80K1 <i>(4t)</i> 3のうちどれて | ナナレ | の問題を | 案 | | Okar |
| 2 | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして営業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (純資産) 1,000,000 ② (現金) 1,000,000 (資本金) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 次の取引で正しい仕訳はどれ? 総料(500,000を現金で支払った。 ① (現金) 500,000 (混金) 500,000 ② (統計) 500,000 (現金) 500,000 | Answer | Ø | Di 次の A商 つりをむ | Moi 取引の正しい 店は、商品が 記金で支払った | bi/e De i い仕訳は①~ 95,000 を売上 | 3 rd チャレ <i>BOKI (4廿</i> ③のうちどれて :げ、代金はBi | ンジ(カチャム ですか? 商店発行 | の問題3 | 案 | | Okar |
| 2 | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして営業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (純資産 1,000,000 ② (現金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 次の取引で正しい仕訳はどれ? 総幹3500,000を現金で支払った。 ② (統計) 500,000 (現金) 500,000 ② (資本金) 500,000 (現金) 500,000 次の取引で正しい仕訳はどれ? 手教料10,000を現金で受け取った。 ① (支法手製料) 10,000 (現金) 10,000 | Answer | Ø | DI 次の A商 つりを引 ① (情 ② (代 | Moi ・取引の正しい 店は、商品料 をで支払った お品券) の店商品券) | bile De i 小住駅は①~ 95,000 を売上 100,000 100,000 | 3 rd チャレ BOKI (4th ③のうちどれて (現金) (現金) (現金) | ンジ ウチャレ ですか? 高店発行 100.00 95.00 | の問題3 ンジ) - | 案 | | Okar |
| 2 | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして営業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (純資産) 1,000,000 ② (現金) 1,000,000 (安本金) 1,000,000 次の取引で正しい仕訳はどれ? 総料500,000を現金で支払った。 ① (現金) 500,000 (総料) 500,000 ② (金幹) 500,000 (現金) 500,000 ③ (資本金) 500,000 (現金) 500,000 次の取引で正しい仕訳はどれ? 手教料10,000を現金で受け取った。 | Answer | Ø | DI 次の A商 つりを引 ① (情 ② (代 | Moi 取引の正しい 店は、商品的 記念で支払った | bi/e De i ・住駅は①~ 95,000 を売上 100,000 | 3 rd チャレ 80K/ (4t/ 3のうちどれて (現金) (売上) | ンジ ウチャム ですか? 南居発行 100.00 95.00 | の問題3 ンジ) - | ≨ ¥100, 000 ₹ | を受取り、 | Okar |
| 2 | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして常業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (純資産) 1,000,000 ② (現金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 次の取引で正しい仕訳はどれ? 総料500,000を現金で支払った。 ① (理金) 500,000 (現金) 500,000 ② (資本金) 500,000 (現金) 500,000 ② (資本金) 500,000 (現金) 500,000 ② (資本金) 500,000 (現金) 10,000 ② (現金) 10,000 (現金) 10,000 ② (現金) 10,000 (受取利金) 10,000 | Answer | Ø | DI 次の A商 つりを引 ① (情 ② (代 | Moi ・取引の正しい 店は、商品料 をで支払った お品券) の店商品券) | bile De i 小住駅は①~ 95,000 を売上 100,000 100,000 | 3 rd チャレ BOKI (4th ③のうちどれて (現金) (現金) (現金) | ンジ ウチャレ ですか? 高店発行 100.00 95.00 | の問題3 ンジ) - | 案 ¥100.000 ; | を受取り、 Answer | 0kar |
| 2 | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして営業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (純資産) 1,000,000 ② (現金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 次の取引で正しい仕訳はどれ? 総幹が50,000を現金で支払った。 ② (金幹) 500,000 (現金) 500,000 ② (資本金) 500,000 (現金) 500,000 次の取引で正しい仕訳はどれ? 手教料10,000を現金で受け取った。 ① (文金) 変数 (現金) 500,000 ② (現金) 10,000 (長金) 10,000 ② (現金) 10,000 (長金) 10,000 ② (現金) 10,000 (東東教料) 10,000 次の取引で正しい仕訳はどれ? 株人金のうちた,000を刺激と500とともに現金で支払った | Answer | Ø | DI 次の A両の つりを引 ① (情 ② (情 | MOIの正しい 店は、商品料 全で支払った 品券) 心店商品券) | bi/e De i 小住駅は①~ 15,000 を売上 と。 100,000 100,000 100,000 | 3 rd チャレ BOKI (4th ③のうちどれて (現金) (現金) (現金) | ンジの カチャム ですか? 高店発行 100.00 95.00 5.00 | の問題3 - ンジ) - の商品季 00 00 00 00 | 案 ¥100, 000 ; (Ti | を受取り、 Answer ext p. | 0kar |
| 2 | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして常業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (検査面 1,000,000 (資本金) 1,000,000 (元人れ金) 500,000 (現金) 500,000 (現金) 500,000 (現金) 500,000 (現金) 500,000 (現金) 500,000 (現金) 500,000 (元人本金) 700,000 (元本金) 700, | Answer | Ø | DI 次の A商の ① (情 ② (情 ② 次の でし | 版の 取引の正しし、 店は、商品的 品の のは、 のは、 のは、 のは、 のは、 のは、 のは、 のは | bi/e De 1 い住駅はT)~ 15,000 を売上 100,000 100,000 100,000 | 3 rd チャレ BOK! (4t) ③のうちどれて、 (代金はB) (発上) (現金) (発上) | ンジの カチャム ですか? 高店発行 100.00 95.00 5.00 | の問題3 - ンジ) - の商品季 00 00 00 00 | 案 ¥100, 000 ; (Ti | を受取り、 Answer ext p. | 0kar |
| 2 | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして営業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (純資産) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 次の取引で正しい仕訳はどれ? 総料(500,000を現金で支払った。 ① (現金) 500,000 (現金) 500,000 ③ (資本金) 500,000 (現金) 500,000 ⑤ (資本金) 500,000 (現金) 500,000 ② (資本金) 500,000 (現金) 10,000 ② (現金) 10,000 (受取利金) 10,000 ② (現金) 500,000を利息(500)ともに現金で支払った。 ① (信入金) 6,000 (現金) 6,500 ② (係入金) 6,500 (現金) 6,500 | Answer | Ø | DI 次の A商の (他) (で) (で) (で) (で) (で) (で) (で) (で) (で) (で | 版の ・ 取引の正しに 店は、 商品的 全で支払った 品等) ・ のう ・ よう。 のった配当会の のった配当会の | bi/e De 1 い住駅は①~15,000 を売上 と 100,000 100,000 100,000 | 3 rd チャレ 80KI (4t) (3のうちどれて (現金) (先上) (現金) (先上) | ンジの カチャム ですか? 高店発行 100.00 5,0 100.00 | の問題3 - ンジ) - の商品季 00 00 00 00 00 | 案 ¥100, 000 ; (Ti | を受取り、 Answer ext p. | 0kar |
| 13 | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして営業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (純香産 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元本金) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元本金) 1,000,000 次の取引で正しい仕訳はどれ? 結解が60,000を現金で支払った。 ② (金幹) 500,000 (現金) 500,000 ② (資本金) 500,000 (現金) 500,000 ② (資本金) 500,000 (現金) 10,000 ② (現金) 10,000 (受取利息) 10,000 ② (現金) 10,000 (現金) 6,500 ③ (財金) 6,500 (現金) 6,500 ② (所入金) 6,500 (現金) 6,500 | Answer | Ø | DI 次の A 局部 (値 で) 2 (値 の2 次でし 異すり で) 2 支 | 動列の正しい 底は、商品等 (金で支払った (品等) (品等) (品等) (品のうします。 (本のうします。 (本のうします。) (本のもももももももももももももももももももももももももももももももももももも | bi/e De // ・住駅は1→15,000 を売よ 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 | 3 rd チャレ 80KI (4th (3のうちどれて (現金) (発上) (発上) (発上) 記載される通 | ンジ(ウチャル) ウチャル 100.00 5.00 5.00 100.00 後代用面 | の問題3 - ンジ) - の商品季 00 00 00 00 00 | 案 ¥100, 000 ; (Ti | を受取り、 Answer ext p. | 0kan |
| 13 | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして営業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (純資産) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 次の取引で正しい仕訳はどれ? 総料(500,000を現金で支払った。 ① (現金) 500,000 (現金) 500,000 ③ (資本金) 500,000 (現金) 500,000 ⑤ (資本金) 500,000 (現金) 500,000 ② (資本金) 500,000 (現金) 10,000 ② (現金) 10,000 (受取利金) 10,000 ② (現金) 500,000を利息(500)ともに現金で支払った。 ① (信入金) 6,000 (現金) 6,500 ② (係入金) 6,500 (現金) 6,500 | Answer Answer | 8 8 | DI 次の向きが(位 所 次で 受 すたか) 2 (2 回 で 2 またか) 2 (3 回 で 2 またか) 2 (4 回 で 2 またか) 2 (5 回 で 2 またか) 2 (5 回 で 2 回 で 2 またか) 2 (5 回 で 2 回 で | 動列の正しい 底は、商品等 (金で支払った (品等) (品等) (品等) (品のうします。 (本のうします。 (本のうします。) (本のもももももももももももももももももももももももももももももももももももも | bi/e De i い性駅は1)~ 55,000 を売よ 100,000 100,000 100,000 i いた所有社債 たた所有社債 | 3 rd チャレ 80KI (4t) (3のうちどれて (現金) (先上) (現金) (先上) | ンジ(ウチャル) ウチャル 100.00 5.00 5.00 100.00 後代用面 | の問題3 - ンジ) - の商品季 00 00 00 00 00 | 案 ¥100, 000 ; (Ti | を受取り、 Answer ext p. | 0kar |
| 3 | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして営業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (純資産) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 次の取引で正しい仕訳はどれ? 総料350,000を現金で支払った。 ① (現金) 500,000 (現金) 500,000 ③ (資本金) 500,000 (現金) 500,000 ② (資本金) 500,000 (現金) 500,000 ② (資本金) 500,000 (現金) 10,000 ② (現金) 10,000 (受取利金) 10,000 次の取引で正しい仕訳はどれ? 僧入金のうちも6,000を利息500とともに現金で支払った。 ① (労入金) 6,500 (現金) 6,500 ② (済入金) 6,500 (現金) 500 次の動き記入から430の仕訳と一般するのはどれ? 権入金の 500 次の動き記入から430の仕訳と一般するのはどれ? 権入金 10045 現金 200 ① (現金) 100 | Answer Answer | 8 8 | DI 次の向きが (位) (で) で) で () で) で () で) で で う たか | 動列の正しい 筋は、商品料 筋は、商品料 の高等) の高等) ののう ようた配当会 なり の方にの当業 に当座標金 | bi/e De i い性駅は1)~ 55,000 を売よ 100,000 100,000 100,000 i いた所有社債 たた所有社債 | 3 rd チャレ 80KI (4th (3のうちどれて (現金) (発上) (発上) (発上) 記載される通 | ンジ(ウチャル) ウチャル 100.00 5.00 5.00 100.00 後代用面 | の問題3 - ンジ) - の商品季 00 00 00 00 00 | を *100,000 : (Tr しないもの | を受取り、 Answer ext p i のはどれ | Okarr (2) (2) |
| 3 | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして営業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (施育盃) 1,000,000 ② (現金) 1,000,000 (元本市金) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元本市金) 1,000,000 ② (現金) 1,000,000 (元本市金) 1,000,000 ② (金計) 500,000 (総制) 500,000 ② (金計) 500,000 (現金) 500,000 ③ (資本金) 500,000 (現金) 500,000 ③ (資本金) 500,000 (現金) 10,000 ② (東金) 10,000 (現金) 10,000 ② (現金) 10,000 (東町県) 10,000 ② (現金) 10,000 (東町県) 10,000 ② (現金) 10,000 (東町県) 10,000 ② (東金) 10,000 (東町県) 10,000 ③ (東金) 6,500 (現金) 6,500 ② (第入金) 6,500 (現金) 6,500 ② (東本利息) 500 (現金) 500 次の助信記入から430の仕訳と一致するのはどれゃ | Answer Answer Answer (情入金) 100 | Ø 8 | 01 次の | MODE LIL 原は、商品的 会で支払った 高級商品券) のつうでは、 ののでは、 ののでは、 のでは、 のでは、 のでは、 のでは、 のでは、 のでは、 のでは、 のでは、 のでは、 のでは、 | bi/e De 1 い住駅は1)~ 15,000 を売上 100,000 100,000 100,000 100,000 500 500 500 500 500 500 50 | 3 rd チャレ 80KI (4t) ③のうちどれて (現金) (先上) (現上) (現上) (現上) | ンジ ウチャル すか? 市店 500 00 00 500 00 100 00 質代用語 | の問題 ³ ・ンジ) の高品学) 00 00 00 00 00 00 | を *100,000 : (T) (Text)も(| を受取り、 Answer ext p.i のはどれ t p. 28 | Okarr (2) (2) |
| 13 14. | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして常業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (純資産 1,000,000 (資本金) 1,000,000 (資本金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 (現金) 500,000 (現金) 10,000 (現金) 50,000 (現金) 10,000 (現金) 50,000 (現金) 50,000 (現金) 6,500 (現金) 6,500 (現金) 6,500 (現金) 6,500 (現金) 6,500 (現金) 6,500 (現金) 500 (東本利息) 500 (現金) 500 (東本利息) 500 (現金) 500 (租金) 5 | Answer Answer (情入金) 100 Answer | 8 8 | DI 次のA A A A A A A A A A A A A A A A A A A | 動列の正しい 高は、商品料 (金で支払った (金で支払った (金の支 (金o (co (co (co (co (co (co (co (c | bi/e De in termination (100,000 を売よい 100,000 | 3 rd チャレ 80KI (4th (3のうちどれて (現金) (発上) (発上) (発上) 記載される通 | ンジ ウチャル マすか? 市店発行 100.00 5.00 100.00 実代用額 | の問題 3 - ンジ) - の商品 章 1 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0 | を ¥100,000 ÷ (Tox)も((Tox)を ・ (Tox)を ・ | を受取り、 Answer p. i Answer p. i p. 28 answer f. p. 28 answer f | (2) (2) (3) |
| 13 14. | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして営業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (純資産 1,000,000 ② (現金) 1,000,000 (資本金) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 次の取引で正しい仕訳はどれ? 総幹500,000を現金で支払った。 ② (家金) 500,000 (現金) 500,000 ② (家金科) 500,000 (現金) 500,000 ② (家金科) 500,000 (現金) 500,000 ② (家金科) 500,000 (現金) 500,000 ② (現金) 10,000 (受取利息) 10,000 ② (現金) 10,000 (受取利息) 10,000 ② (現金) 10,000 (受取利息) 10,000 ② (現金) 10,000 (現金) 6,500 ② (京本利息) 500 ② (第公司) 500,000を利息(500)とともに現金で支払った。 ① (京本利息) 500 ② (第公司) 500,000を利息(500)とともに現金で支払った。 ① (京本利息) 500 ② (第公司) 6,500 (現金) 6,500 ② (京本利息) 500 (現金) 6,500 ② (京本利息) 500 (現金) 6,500 ② (京本利息) 500 (現金) 10,000 ② (京本利息) 500 (現金) 10,000 ② (京本利息) 500 (現金) 100 (現金) 100 (日本金) 500 (| Answer Answer (情入金) 100 Answer | Ø 8 | Di 次の A商歌 () () () () () () () () () (| 動列の正しい 高は、商品料 高は、商品料 高島等) ののうっ ようにの当会 なった配当会 なった配当会 なった配当会 なった配当会 なった配当会 なった配当会 なった配当会 なった配当会 なった配当会 なったのつう。 | bi/e De i い仕訳は①~ 55,000 を売よ 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 | 3 rd チャレ 80K/ (4t) (3のうちどれて (現金) (先上) (現上) (現上) 記憶される通 の利札 他人振出しの小 | ンジ ウチャル マす 市局 100.00 5.00 100.00 実代用語 ませた権 | の問題 3 - ンジ) - の商品 5 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0 | を ¥100,000; (Toxi)も((Toxi)も((Toxi)も(| を受取り、 Answer ext p. in Answer t p. 28. | (2) (2) (3) |
| 3 4. | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして営業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (施育盃) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元本年) 1,000,000 ⑤ (現金) 1,000,000 (元本年) 1,000,000 ⑥ (現金) 1,000,000 (元本年金) 1,000,000 ② (銀金) 1,000,000 (総料) 500,000 ② (金料) 500,000 (現金) 500,000 ③ (資本金) 500,000 (現金) 500,000 ⑥ (資本金) 500,000 (現金) 10,000 ② (現金) 10,000 (現金) 10,000 ② (現金) 10,000 (受取手数料) 10,000 ② (東金) 10,000 (更重をで支払った。 ① (資本利息) 500 (現金) 6,500 ② (済本利息) 500 (現金) 6,500 ② (第本急) 500 (現金) 10,000 ② (第金) 200 (現金) 100 ② (銀金) 200 (現金) 100 ② (銀金) 100 (現金) 100 ② (銀金) 200 (日永金) 100 ○ (日永金) 100 (日永金) 100 ○ (日本経) 200 (日永金) 100 | Answer Answer (情入金) 100 Answer | Ø 8 | 01 次の A 所 E 部 所 で | 動の取引の正に終わった。 原は、商品のでは、商品のでは、商品のでは、商品のでは、商品のでは、商品のでは、商品のでは、のでは、のでは、のでは、のでは、のでは、のでは、のでは、のでは、のでは、 | bi/e De い住駅はゴン〜 55,000 を売上 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 100,000 | 3 rd チャレ 80K/ (4t/ 3のうちどれて (現金) (発止) (現上) (現上) (現上) の利札 の利札 の他人振出しのか の他人振出しのか のがあるわせと がいかするを握り | ンジ ウチャル ウチャル 100.00 5.0 5.0 100.00 実 技代用語 に出した場 | の問題 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) | を (Tox) (Tox) (Tox) がを結び、 約を結び、 | を受取り、 Answer p. t. p. 28 Answer t. p. 28 Ans | Okar (2) |
| 3 4. | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして営業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (純資産) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元人れ金) 1,000,000 欧の取引で正しい仕訳はどれ? 総料(50,000を現金で支払った。 ① (現金) 500,000 (現金) 500,000 ② (資本金) 500,000 (現金) 500,000 ② (資本金) 500,000 (現金) 500,000 ② (現金) 10,000 (現金) 10,000 ② (現金) 10,000 (受取利息) 10,000 ② (現金) 10,000 (受取利息) 10,000 (現金) 6,500 (東北利息) 500 (現金) 6,500 (東北利息) 500 (東金) 6,500 (東北利息) 500 (東北利息) 500 (東北利息) 500 (東金) 6,500 (東北利息) 500 (東金) 6,500 (東金) 6,500 (東北利息) 500 (東北利息) 500 (東金) 6,500 (東金) 6,500 (東北利息) 500 (東金) 6,500 (東金) 6,500 (東北利息) 500 (東金) 6,500 (東金) 6 | Answer Answer (借入金) 100 Answer の合計 | © B | 01 次点面都可能 (有 | 動の取引の正した。 の取引の正した。 の配合のであり、 はるのであり、 はるのであり、 はるのであり、 はないでもないでもないでもないでもないでもないでもないでもないでもないでもないでも | bi/e De い住駅は10~15,000 を売上 100,000 100,000 | 3rd チャレレ (41) (41) (41) (41) (41) (41) (41) (41) | ンジ ウチャル ウチャル 100.00 5.0 5.0 100.00 実 技代用語 に出した場 | の問題 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) | を (Tox) (Tox) (Tox) がを結び、 約を結び、 | を受取り、 Answer p. t. p. 28 Answer t. p. 28 Ans | Okar (2) |
| 13 14. | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして営業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (純香産) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元本金) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元本本金) 1,000,000 次の取引で正しい仕訳はどれ? 結幹が60,000を現金で支払った。 ① (現金) 500,000 (現金) 500,000 ② (金幹) 500,000 (現金) 500,000 ② (資本金) 500,000 (現金) 500,000 ② (資本金) 500,000 (現金) 10,000 ② (現金) 10,000 (受取利息) 10,000 ② (現金) 10,000 (支取利息) 10,000 ② (現金) 10,000 (東東利料) 10,000 ② (東金) 10,000 (東東利料) 500 次の取引で正しい仕訳はどれ? 借入金の 6,500 (現金) 6,500 ② (支払利息) 500 ② (所入金) 6,500 (現金) 6,500 ② (東本利息) 500 ② (所入金) 6,500 (現金) 6,500 ③ (東本利息) 500 ② (所入金) 6,500 (現金) 10,000 ② (第一条金) 10,000 (現金) 10,000 ② (第一条金) 200 (明入金) 200 次の勘定記入から43の小仕訳と一数するのはどれ? 作入金 現金 1004/5 現金 200 (現金) 100 合計試算表の借方・貸方合計金額と一致するのは、項目制と一致する。 に入るものを運びなさい。 ① 仕訳絵 ② 残湯試算表 | Answer Answer Answer (情入金) 100 Answer の合計 Answer | © B B B | DI 次病 商型 () () () () () () () () () (| 動の取引の正に終わった。 原は、商品のでは、商品のでは、商品のでは、商品のでは、商品のでは、商品のでは、商品のでは、のでは、のでは、のでは、のでは、のでは、のでは、のでは、のでは、のでは、 | bi/e De ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 3rd チャレ 80K/ (4t) 3のうちどれて 3のうちどれて (現金) (先上) (現上) (現上) (現上) の利札 地域と の利札 地域と の利札 の他人 最出しの の他人 の他人 の他 のの の他 のの | ンジ ウチャル ウチャル 100.00 5.0 5.0 100.00 実 技代用語 に出した場 | の問題 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) | を (Tox) (Tox) (Tox) がを結び、 約を結び、 | を受取り、 Answer p. t. p. 28 Answer t. p. 28 Ans | Okan (2) (2) (3) |
| 93 | 次の取引で正しい仕訳はどれ? 現金1,000,000を元入れして営業を開始した。 ① (現金) 1,000,000 (純香産) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元本社会) 1,000,000 ③ (現金) 1,000,000 (元本社会) 1,000,000 次の取引で正しい仕訳はどれ? 結幹が60,000を現金で支払った。 ① (現金) 500,000 (現金) 500,000 ② (金幹) 500,000 (現金) 500,000 ② (資本金) 500,000 (現金) 500,000 ② (資本金) 500,000 (現金) 10,000 ② (現金) 10,000 (受取利息) 10,000 ② (東金) 10,000 (更和利息) 10,000 ② (東金) 500 (現金) 6,500 ② (支払利息) 500 ② (済入金) 6,500 (現金) 6,500 ② (京本利息) 500 ② (清入金) 6,500 (現金) 6,500 ③ (京本利息) 500 ② (清入金) 6,500 (現金) 10,000 ② (第一金) 2,000 (現金) 10,000 ② (第一金) 2,000 (現金) 10,000 ② (第一金) 2,000 (現金) 2,000 ② (第一条金) 100 (現金) 100 合計試算表の借方・貸方合計金額と一致するのは、現中額と一致する。 に入るものを運びなさい。 (第二組計算表 | Answer Answer Answer (情入金) 100 Answer の合計 Answer | © B B B | DI 次の商歌 (信任) (信任) (信任) (信任) (信任) (信任) (信任) (信任) | 動の 動物の正します。 筋に、変数の 等に変数の 等の ののでで変数が ののでで変数が ののでである。 ののでである。 ののでであるが、 ののでは、 のでは、 | bi/e De interpretation De in | 3rd チャレ 80K/ (4t) 3のうちどれて 3のうちどれて (現金) (先上) (現上) (現上) (現上) の利札 地域と の利札 地域と の利札 の他人 最出しの の他人 の他人 の他 のの の他 のの | ンジ ウチャル ウチャル 100.00 5.0 5.0 100.00 実 技代用語 に出した場 | の問題 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) | を (Tox) と (Tox) と がなうと が表現る を を が の の の の の の の の の の の の の | を受取り、 Answer p. t. p. 28 Answer t. p. 28 Ans | (2) (2) (3) (3) |



図 8 Mobile De BOKI 5th チャレンジの問題案

の仕訳は次の①~③のうちどれでしょうか?

500, 000

500 000

500 000

① (世 入)

(仕 入)

(仕 入)



03 A商店は、B商店より商品を¥500,000 仕入れ、C商店宛の為替手形を振り出した場合

(為哲手形)

(売掛金)

(京樹条)

500,000

500.000

500 000

Answer (2) (Text p. 39)

図 9 NTT docomo SH-06A (SHARP) での表示結果。図と して貼り付けたTフォームも、崩れる異なる表示できて いる。

自のものを指す)の表示に用いるブラウザとは異なるブラウザを起動する必要があったことは付記する。例としては、NetFront などのブラウザを用いることを指す。

学生の本コンテンツへのアクセスを容易にする ために、二次元コードの一種である QR コード を用意した(図 12)。学生は、携帯電話などで QR コードを読み取り、本コンテンツにアクセす



図 10 au IS12SH (SHARP) での表示結果。図として貼り付けたTフォームも、崩れる異なる表示できている。

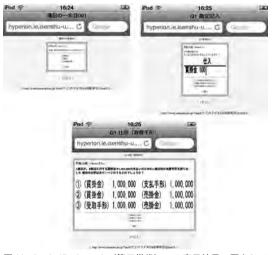


図 11 Apple iPod touch (第三世代) での表示結果。図として 貼り付けたTフォームも、崩れる異なる表示できてい る。

ることができる。

3. 1. 5 可搬型 IT 機器向けの問題作成の注意点

携帯電話やスマートフォンは、ユビキタス性はあるが、パソコンと比して画面サイズが小さいという特徴を持つ。たとえば、いわゆるガラケーの解像度は、画素数が少ない機種だと230×240ピクセルのものもある。ここでいう画素数とは、インチ数のことではなく、一画面に表示できる情報量を指す。携帯電話やスマートフォンは、パソコ

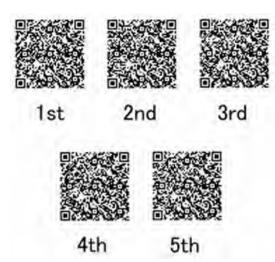


図 12 Mobile De BOKI の URL 情報を格納した QR コード。携 帯電話などで読み取ることが出来る。

ンと比べて表示できる情報量が少ないため、以下 の様な方針で問題の作成を行った。特に本稿で は、画素数に限りのある(画素数が少ない)携帯 電話でも利用できる必要があっため、特段の配慮 を必要とした。

- (1) なるべく1画面に収まる分量にすること
- (2) 数字は、あまり大きくなりすぎないこと また、ユビキタス性を持ったアクセスを期待す るために、以下の方針も採用した。
- (3) 教科書との対応がよいこと
- (4) 電卓や紙と鉛筆のような補助具が無くとも解答が導き出せること
- (1)、(2) は、技術(仕組み)と装置からの制 約であるので川村が検討・対応し、(3)・(4) は 問題の内容についてであるので岡野が検討・対応 した。

図9から図11に、実際の画面イメージ(実機)での表示結果を示す。通常の携帯電話でも、スマートフォンでも、情報端末でも、過不足なく表示できていることが分かる。なお、会計(簿記)教育においては、Tフォームが必要となるが、本研究では、フォントを縦長にした画像で貼り付けることにより、表示端末の都合(画面サイズやフォントサイズと、一行の文字数がばらばらである)に左右されず、Tフォームが崩れずに表示されるよう工夫した。また、携帯電話は通常は縦長

の画面であるから、画面特性も考えた上で縦長にしている。さらに、携帯電話からのアクセスのしやすさを考えて、URL 情報を含む QR コードを配付し、URL 入力の手間の軽減にも配慮している(図 12)。

4. Mobile De BOKI の検証結果

4. 1 学生の Mobile De BOKI へのアクセス状況 (アクセスログ解析の結果)

Mobile De BOKI のアクセス状況を、ウェブサーバのアクセスログから解析した結果を、図13から図17に示す。解析結果から、以下の結果を得た。

- ① アクセス数は、週の経過とともに漸減していたが、課題研修期間(兼夏休み)に入った9週目、10週目に、アクセス数が大きく増加している。これは、中間テスト時期(7週目・8週目)が影響を与えた可能性と、課題研修期間(兼夏休み:9週目・10週目)に復習用として活用された可能性である。
- ② 曜日ごとのアクセス割合から、講義日の金曜日にアクセスが多いこと、講義前日の木曜日もアクセスが多いことがわかる。また、そのほかの曜日も平均的なアクセスがある。これから、予習および復習に用いている可能性が示唆される。
- ③ 前項を補強するような結果が。時間帯別のアクセス数からも伺える。すなわち、通学時間帯のアクセスが多い点である。朝7時台と13時台・17時台のアクセスが多いことからも、通学時間帯などの空き時間に利用していると示唆される。ちなみに、宮城交通の高速バスの時間とも符合す

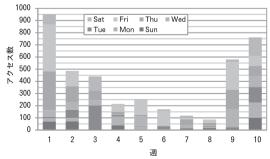


図 13 Mobile De BOKI の、週ごとのアクセス数の推移。曜日 別の積み上げグラフとした。

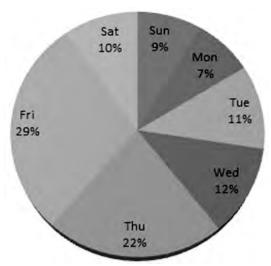


図 14 Mobile De BOKIの、曜日ごとのアクセス割合(%表示)。 講義日の金曜日と、前日の木曜日のアクセス数が多いこと がわかる。

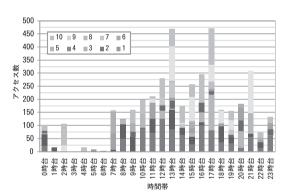


図 15 Mobile De BOKI の、時間帯ごとのアクセス数。週別の 積み上げグラフとしている。通学時間他でのある朝 7 時 台・13 時台・17 時台のアクセスが多いことがわかる。

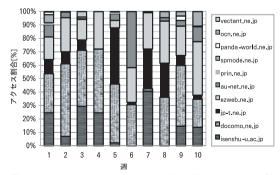


図 16 Mobile De BOKI の、キャリア別の週ごとのアクセス数 (%表示)。携帯電話 (spmode.ne.jp, prin.ne.jp, aunet.ne.jp, ezweb.ne.jp, jp-t.ne.jp, docomo.ne.jp) から のアクセスが非常に多い事がわかる。

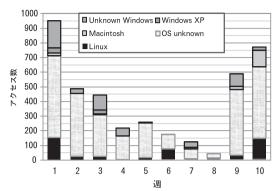


図 17 Mobile De BOKI の、アクセス元別のアクセス数の様子。 OS unknown、すなわち、パソコン系ではない機種=携 帯電話からのアクセスが支配的であることがわかる。

る結果である。

④ アクセス元(キャリア)および OS のアクセス数からも、学生が携帯電話からアクセスしていること、パソコンよりも携帯電話でアクセスしていることが示された。パソコンでアクセスできるように URL も配布していることを考えると、この結果は重要である。すなわち、学生は手間をかけずに、ユビキタス的にアクセスできる場合は、積極的にアクセスする可能性がある、という点である。

4. 2 学生へのアンケート結果と中間テストの結果 による検証結果

Mobile De BOKI の試みは、 6 月に授業開始後、授業進度に合わせ、夏休みが開始する 8 月初旬の約 2 $_{r}$ 月にわたり 5 回の問題配信をおこなった。

学生が本試みについて、震災直後の学習環境のなかで、簿記学習効果があったと感じているかどうかについてアンケートを実施し、その後に行われた中間テストとの関係を検証した。その結果を以下に示す。

(1) 【表 1】から初学者 A クラス (45.5%) および既習者クラス (38.5%) の利用度または関心が高く、学習効果が 21.2%、26.9%と高くなっている。

Mobile De BOKI を利用したことにより、学習効果が上がったという結論をだすことは早計であるとは考えるが、初学者にとっては復習に、既習

表 1 Mobile De BOKI 利用度と学習効果 (クラス毎)

| クラス | 利用人数 | 成績上位者 | 総数 | 利用度 | 学習効果 |
|-------|------|-------|----|-------|-------|
| 初学者 A | 15 | 7 | 33 | 45.5% | 21.2% |
| 初学者 B | 10 | 1 | 60 | 16.7% | 1.7% |
| 初学者 C | 8 | 4 | 55 | 14.5% | 7.3% |
| 既習者 | 10 | 7 | 26 | 38.5% | 26.9% |

者にとっては3級の学習範囲の確認と復習に利用 されていたと考えられ、授業の補完的役割を果た したと考えられる。

また、本年度は講義時間の短縮による理解度の低下、モチベーションの低下が予想されたが、モチベーションの維持には一定の効果があったと考えられる。なお、表中で成績上位者とは、中間テストにおいて80点以上の者のことであり、学習効果とはクラスの人数に占める成績上位者の割合をいう。

(2) 初学者 B・C クラスは初学者 A クラス・既 習者クラスに比し利用度、学習効果に違いがみられるが、これははじめて簿記を学習する者の簿記 理解力の違いおよびモチベーションの違いによるものと考えられる。したがって、ある程度、簿記の理解ができたところで、Mobile De BOKI を利用している学生もいるのではないかと考えられる。

5. 本研究の波及効果と今後の展望

本研究は、2011年3月11日に発生した東日本 大震災により、授業形態に変更を余儀なくされた 本学(石巻専修大学)経営学部の「会計学入門」 (必修科目)において緊急にとった試みである。

本試み「Mobile De BOKI」の目的は、震災による交通事情の悪化とそれに伴う授業時間の短縮、授業開始時期の遅延等により本来あるべき授業時間を少しでも補完することにあった。その方法として、増加した通学時間などを利用し、いつでもどこでもユビキタスに学習を可能にする可搬型 IT 機器を活用した簿記演習問題の配信をおこなった。本論文は、その方法論と授業補完効果の結果について報告した。サーバのアクセスログの解析結果および中間試験の結果双方から、授業を補完する効果が合ったと示唆される結果を得た。

今回、震災を経験し、教育上震災が起きる前に

何をしておくべきであったかを痛切に考えさせられた。

震災の影響はいまだ続いているが、現時点における教育現場で実感していることを以下に記す。

- (1) 緊急時を想定し、「教育法の備蓄」が必要であること。(食糧品、水、医療品、などと同様に)
- (2) 何らかの緊急教育対策を教科ごとに事前に考えておくことと教員間の連携
- (3) 授業の遅れを補講期間で取り戻すことができない積み重ね型の学習(例えば簿記など)は、少しでも早く遅れを取り戻さなければならない。
- (4) 検定試験受験者、国家試験受験者等にとり震災による受験日の変更はなかったことから、授業の遅れは非常に受験者にとってマイナスの影響を及ぼしたと考えられる。
- (5) 緊急時には通常の手法(例:パソコンを前提とした e-Learning など)は適応できないことを認識した上で、前項までを満たしうる施策を考えておく必要があること。平常時の環境だけを見た対策は、絵に描いた餅と成る可能性が大きいことを認識させられた。
- (6) 可搬型 IT 機器を用いる場合は、機器の特性-画面サイズがバラバラで性能も千差万別-を考慮した上でコンテンツを用意する必要があること。特定の機種・キャリアだけで動作する仕組みは、緊急時には用をなさない可能性が高いためである。

筆者らは今回、震災時直後における IT 機器を利用した教育方法を考案し試行したが、今後は携帯電話だけではなくポスト PC としての機能をもつスマートフォンの特性も考慮しつつ、より応用的な教材の開発を研究課題として研鑽を重ねていく所存である。特に、講義で必要となる良質な厳選された問題を、携帯電話のキャリアや機種を問わずに、手軽に、いつでもどこでもユビキタスに利用できるようなコンテンツを目指すとともに、その幅を広げ、"教育の備蓄"の試み・理念の実現に一歩でも近づくことができればと考えている。

最後に、被災地にある大学として、今後の簿記 教育の課題は、復興にいかに簿記を役立てていく かということであると考える。

本学の所在する石巻地域の多くの企業は被災

し、経営面において逼迫した状況にあり、その多くは中小企業である。今後被災地域で簿記教育に 携わる者には、地域の中小企業の復興のため、学 生および地域住民への簿記教育の徹底をはかるべ き使命を担っていると考えている。

筆者らは、本研究が2011年3月11に発生した 東日本大震災直後の本学学生の教育の一助とな り、今後地域復興の簿記教育等に役立つことを願 うものである。

謝辞

本稿は、2011 年 9 月 12 日から 15 日において 熊本学園大学でおこなわれた「日本会計教育学 会」にて報告をした内容に加筆修正したものであ る。

学会では、関西大学大学院会計研究科柴健次教授、愛知工業大学経営学部経営学科岡崎一浩教授、岩手県立大学総合政策学部金子友裕専任講師に貴重なご意見をいただいた。ここに感謝の意を表する。

【注】

- (1) 東北地方の運転見合わせ区間、JR 東日本(HP 公開 資料: PDF)、 http://www.jreast.co.jp/pdf/saikaijoukyou.pdf
- (2) 高速バス 仙台石巻線 (臨時ダイヤ)、宮城交通 (HP 公開資料: PDF)、http://www.miyakou.co.jp/cms/uploadfiles/output/4d9c4f96-6c20-4967-b22f-3f62c 0a8020d/

- (3) 平成23年度前期授業時間について、石巻専修大学 HP、http://www.isenshu-u.ac.jp/general/college_life /notandum03.html
- (4) 綾皓二郎、川村 暁、3.11 大地震に被災した大学 教育の e-Learning による授業補完への取り組み~石巻 専修大学における試行報告~、情報教育システム学会第 36 回全国大会公開フォーラム「公開フォーラム2:大規 模災害発生に e-Learning は何が出来るか」(口頭発表・ パネリスト)、2011。
- (5) 川村 暁・岡野知子、「震災後の特異な学習環境克服を指向した可搬型 IT 機器による会計学基礎学習とその効果、平成23年度教育改革 ICT 戦略大会資料」、No. A-13、pp.196-197、2011。
- (6) 岡野知子・川村暁、「可搬型 IT デバイスを活用した簿記・会計教育の試み-東日本大震災直後に対応した会計教育法の一例として-」、日本会計教育学会第 3 回全国大会報告要旨集に掲載(口頭発表)、2011。
- (7) 岡野知子・工藤すばる・日野博明・川村 暁、「携帯電話を用いた授業評価アンケートシステムの構築とその評価に関する研究」、『石巻専修大学経営学研究第17巻第2号』、2006。
- (8) 川村 暁・岡野 知子、「会計教育用教材開発の予備的試み-iPad 等の可搬型機器を指向した-」、『石巻専修大学研究紀要』第22巻、pp.79-85, 2011.
- (9) 岡野知子・川村 暁、「石巻地域における電子納税の現状と残された課題」、『石巻専修大学経営学研究』第 21巻1号
- (10) 安平昭二著 『簿記 その教育と学習』1992.4 中 央経済社 p.120