

簿記のオンライン 教育に関する研究

簿記教育研究部会 最終報告

2023年8月27日（日）

日本簿記学会第39回全国大会（駒澤大学）

部会の目的

- 簿記教育のオンライン化
 - 試験（日商簿記検定）のオンライン試験の開催
 - コロナ禍（2020年～）による遠隔教育への強制的な移行
- 一過性のものか？
 - 突然のことで、ほとんど過去の経験はなし
 - 経験をとりにまとめる機会もなし
 - 関心は大きい（第37回関西西部会統一論題，第38回関西西部会自由論題報告）
- 本部会の目的
 - 会員の経験の要約
 - ベスト／グッド・プラクティスの共有

部会メンバー

- 清水泰洋（神戸大学） 部会長
- 澤登千恵（大阪産業大学）
- 朱 愷雯（沖縄大学）
- 高橋賢（横浜国立大学）
- 土井貴之（中村学園大学）
- 中溝晃介（松山大学）
- 松下真也（京都産業大学）

第1年度の活動

- 各自のオンライン教育の共有
 - 各校での経験の相違，実際の経験の多様性を確認
 - メリットとデメリットの存在を確認
- 会員への質問票の作成と送付，回収

第1年度の活動の暫定的結論

- 授業の遠隔化によるメリットはとデメリットの両者が確かに存在
- 授業中の課題について、メリットを指摘する回答が比較的多数
- 個々の教員の努力では限界も

第2年度の活動

- インタビュー調査
- 教材の作成

インタビュー調査

インタビューの概要

- Zoomによるオンライン4回の調査
 - 2022年11月26日（土）：梶原太一先生（高知県立大学）
 - 2022年12月5日（月）：平野智久先生（福島大学（当時））
 - 2023年1月7日（土）：山川栞先生，西村恵輔先生，中川靖隆先生（神戸商業高校），岩本淳悟先生（姫路商業高校），空山佳世先生（洲本実業高校），土肥結佳先生，藤原嗟千先生（龍野北高校），高島孝磨先生（明石市立明石商業高校）
 - 2023年2月9日（木）：坂内慧先生（帝京大学）

梶原太一先生

- 25人の検定を前提としないクラスでの授業動画の作成・公開と利用について
 - 授業動画の撮影とYouTubeでの公開，MoodleやSlackの活用
 - 動画撮影にかかるコストと，対面授業再開の後の利用可能性

平野智久先生

- 100人以上のクラスでの遠隔授業
- 対面授業（R4年度）の経験を踏まえた遠隔授業（R3年度）のメリットとデメリット

山川先生ほか

- 高等学校における遠隔教育の実際について
- 教室内にカメラを設置する形での授業実施
- アプリケーションは大学とは異なる？（ロイロノート・Classi）
- ハードウェアによる制約が（特に2020年度は）大きかった

坂内慧先生

- 複数教室で開講される科目の取り扱い
.....クラス間の調整は進度のみ，個々の教室内での授業デザインは教員に委任
- LMS（ブラックボード）を用いた課題作成
 - 成績が日々の課題への解答状況によって左右される

小括

- 教室内での反応に応じて教育を行っていることが明確に
- 授業準備（授業動画，録音，資料，機材セット）のコストが大きい
.....一度作成した素材の再利用可能性も存在

教材の作成

授業課題のオンライン化

- 第1年度での調査でも明らかになったメリット
- ネット試験（日本商工会議所簿記検定）の実施という現実
- 個々の教員の負担の大きさの克服のための工夫が必要
 - 教員に頼るべきものであるかは疑問が残るが...

問題とシステムの結合

- 過去の簿記学会での報告においても、システム化された課題についての実践例は見られる
- システムが問題と密結合している
 - 各学校の教務システムとの結合が難しい（LDAPが可能な場合はある?）
 - 教員による問題の選択や変更が難しい
 - サーバー等の環境を含めた導入が必要
 -まるまるのパッケージでの受容が必要

LMS

- 学修管理システム（Learning Management System）を多くの学校が導入
 - Blackboard / Manaba / Universal Passport (UNIPA) / WebClass / Moodle等
 - Microsoft Teams / Google ClassroomもLMSとして利用可能
 - 教務システムと統合又は連携
 - テストのシステムを有する

Moodleによる簿記の問題作成

- 部会では， Moodle向けの問題を作成
 - Moodle： moodle HQによって開発が主導されるオープンソフトウェアのLMS
 - 多くの教育機関が導入
 - 小テスト機能が充実
 - 多くの形式の問題の作成が可能
 - HTMLへの問題の埋め込みが可能.....高い表現力
 - 問題のインポート・エクスポートが可能
 - 画面上で解答までが完結
 - 解答に際して要求するルールが少ない

方針

- 簿記の基礎的な内容を，問題で確認できるようにすること
- 他のファイルを必要とせず，問題のXMLだけで動作すること
- できるだけ最新の言語使用（HTML 5+CSS 3）に従うこと
.....レイアウトのため一部非推奨の要素を入れています

煩雑さ

- T勘定や帳簿はHTMLのタグの直打ち（仕訳帳の見出しまで）

```
<table style="border-collapse:collapse; margin:auto;">
(中略)
  <tr>
    <td colspan="7" style="text-align: center;"><u>仕訳帳</u>
    </td>
  </tr>
  <tr>
    <td colspan="7" style="text-align: right; border-bottom: double">1</td>
  </tr>
  <tr>
    <td colspan="2" style="border-right: double; border-bottom: solid 1px; text-align: center;">X1年
    </td>
    <td colspan="2" style="border-right: double; border-bottom: solid 1px; text-align: center;">摘要</td>
    <td style="border-right: double; text-align: center; border-bottom: solid 1px;">元丁</td>
    <td style="border-right: double; text-align: center; border-bottom: solid 1px;">借方</td>
    <td style="text-align: center; border-bottom: solid 1px; ">貸方</td>
  </tr>
```

作成した問題

- 日商簿記検定3級の内容（ただし総合問題はのぞく）
- 『検定簿記講義』（中央経済社）に応じる形で15回分
- 各回15分から60分程度を有する問題（複数問題から公正、すべてを解答させる必要はない）
- 様々な形式の問題

問題例 (1) 正誤問題

次のうち、簿記上の取引となるものは○を、そうでないものは×を選択しなさい。

1. 商品 ¥ 300,000 を仕入れ、代金は掛けとした。

○

×

2. 銀行から現金 ¥ 500,000 を借り入れた。

○

×

3. 従業員の本月分の給料 ¥ 250,000 を現金で支払った。

○

×

4. 従業員を月給 ¥ 200,000 の契約で雇い入れた。

○

×

5. 火災のため建物 ¥ 7,000,000 および商品 ¥ 350,000 が焼失した。

○

×

6. 商品 ¥ 400,000 の注文を行った。

○

×

問題例 (2) ドラッグ&ドロップ選択問題

次の勘定は、資産・負債・資本（純資産）。収益・費用のどの種類に該当しますか。選択しなさい。

租税公課：

法人税，住民税及び事業税（法人税等）：

仮払法人税等：

未払法人税等：

仮払消費税：

仮受消費税：

未払消費税：

資産 負債 純資産 収益 費用

問題例 (3) 選択問題

次の各勘定の空欄の箇所に記入する際、増加（発生）ならば+，減少ならば-を選択してください。

資産の勘定		負債の勘定	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
費用の勘定		資本の勘定	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		収益の勘定	
		<input type="text"/>	<input type="text"/>

問題例 (4) 穴埋め問題 (仕訳)

次の取引を仕訳したとき、空欄に当てはまる勘定科目、金額を入力しなさい。

(1) 当期の総売上高は¥1,200,000、戻り高は¥80,000、地代の受取高は¥240,000であった。よって、諸勘定を損益勘定へ振り替えた。

借方科目	金額	貸方科目	金額
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	240,000		

(2) 株式会社金沢商店は、第2期決算において、当期純利益¥300,000を計上した。

借方科目	金額	貸方科目	金額
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	()

(3) 決算に際し、仕入勘定において売上原価¥800,000が算定された。そこで、損益勘定へ振り替えた。

借方科目	金額	貸方科目	金額
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	()

問題例 (5) 穴埋め問題 (仕訳推定)

次の勘定口座（一部）より，決算振替仕訳の空欄に当てはまる勘定科目または金額を入力しなさい（同じ言葉や金額の場合もある）。日付欄は直接解答に必要がないため（ ）としている。

売上			
()	現金	40,000	()
			現金
			280,000
			()
			現金
			420,000
受取手数料			
			()
			現金
			40,000
仕入			
()	現金	120,000	
()	現金	160,000	
支払家賃			
()	当座預金	40,000	
()	当座預金	40,000	

1. 収益の勘定から損益勘定への振り替え

借方科目	金額	貸方科目	金額
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	40,000		

問題例 (6) 穴埋め問題 (帳簿記入)

次の取引を仕訳帳に記入し(小書きを含む), 総勘定元帳の各勘定口座(現金勘定については残高式の記入を含む)に転記しなさい。

- 4月 1日 株主から現金 ¥ 800,000と備品 ¥ 200,000の出資を受け, 会社を設立し事業を開始した。
- 10日 株式会社緑商会から商品 ¥ 200,000を仕入れ, 代金のうち ¥ 50,000は現金で支払い, 残額は掛けとした。
- 13日 株式会社墨田商店に商品 ¥ 250,000を売り渡し, 代金のうち ¥ 100,000は現金で受け取り, 残額は掛けとした。
- 20日 本月分の従業員給料 ¥ 50,000を現金で支払った。
- 25日 株式会社墨田商店から掛代金のうち ¥ 75,000を現金で受け取った。
- 27日 本月分の家賃 ¥ 40,000を現金で支払った。
- 30日 株式会社緑商会に対する掛け代金のうち, ¥ 150,000を現金で支払った。

仕訳帳

X1年		摘要	元丁	借方	貸方
4	1	諸口 <input type="text"/>	5	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>		<input type="text"/>	
		<input type="text"/>	3	<input type="text"/>	
		株主から出資を受けて営業を開始		<input type="text"/>	

穴埋め問題への解答方法

- 文字列：日本語の文字列をそのまま入力（誤入力是不正解に）
- 金額：半角の数字を入力
 - コンマのありなしは正誤に影響なし（コンマの自動入力はない）
 - 全角文字で入力すると不正解に

問題の限界

- 表現力の限界
 - 斜線（三角線）・中括弧を表示できない
 - 空欄のある行は高さが増える
 - 空欄の大きさで解答の長さが予想できる
 - 文字列については空欄が小さすぎて入力文字列がはみ出る
 - 金額も左揃えでの入力に

問題の限界

- 問題形式の限界
 - 一意の解答を導くために誘導的になる側面が存在
 - 「記入しない」ことを正解とする問題が作成できない
.....帳簿への記入では、記入欄があらかじめ指定される
 - 図を用いる問題を作成できない

問題の取り扱い

- 簿記学会の会員に限定
- 問題の改変は自由
- 完全な問題集ではないので、間違いの可能性等があります（後から修正は可能）

利用方法(1)



- ユーザー登録リクエスト
 - <https://tinyurl.com/jba-education>
(https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeCysSDQmt3U7a2ISf2oJQYaLIGoTcv7Yjuh2csrx48lhpy8g/viewform?usp=sf_link)
 - 日本簿記学会会員に限定
 - ユーザー登録は，会員からのリクエストに対して手動で実施します
 - 登録が完了すると，仮パスワードを含む登録情報を記したメールが入力したメールアドレスに送付されます

ログインサイト

The screenshot shows a web browser window with the URL `https://boki-elearning.moodlecloud.com/login/index.php`. The page title is "日本簿記学会簿記教育研究部会 にログインする". The login form includes a "ユーザ名" (Username) field, a "パスワード" (Password) field, and a "ログイン" (Login) button. Below the password field, there is a link "パスワードを忘れましたか?". At the bottom of the form, there is a language selector set to "日本語 (ja)" and a "クッキー通知" (Cookie notification) button. A footer at the bottom of the page contains a disclaimer: "このウェブサイトを見て閲覧したい場合、あなたは私たちのポリシーに同意する必要があります: MoodleCloud policy, MoodleCloud cookies policy." and a "続ける" (Continue) button.

利用方法（2）

- 登録完了後，簿記教育研究部会moodleサイト（<https://boki-elearning.moodlecloud.com/>）にログインし，簿記教育研究部会 課題配布サイトを表示
 - 初回にプライバシーポリシーに関する確認があります
- コースから，各回の問題内容を確認（学生として，「小テスト」を受けることが可能です）
- テストデータは，「問題XMLデータ」として公開しています
- 必要な回のデータをダウンロード（データはMoodle XMLフォーマットです）

利用方法 (3) インポート

- 問題の数が多くなると管理が難しくなるため、公開しているデータにはカテゴリのデータが含まれています
 - カテゴリの名称は、「番号＋単元名」です（1. 簿記の意義と仕組み）
- **所属校のMoodle**にログインし、テストを導入したコースの「問題バンク」を表示

利用方法 (3) インポート

- 「インポート」タブからデータをドラッグしてインポート
 - ファイルフォーマットとして「Moodle XMLフォーマットを指定）」
 - 枠内にファイルをドラッグ
 - 「インポート」ボタンをクリック
- エラーがなければ「続ける」をクリック
- 新たなカテゴリの作成の完了

神戸大学LMS BEEF: Basic Environment for Educational Frontier 2023 日本語 (ja)

[前期][1B207] 簿記

Home / マイコース / [前期][1B207] 簿記 / 第3回 商品勘定の処理 / 第3回小テスト / 問題バンク / インポート

ナビゲーション

- Home
- ダッシュボード
- サイトページ
- マイコース
 - [前期][1B207] 簿記
 - 参加者
 - 評価
 - 一般
 - 第1回 イントロダクション・簿記の歴史
 - 第2回 決算と財務諸表
 - 第3回 商品勘定の処理
 - 第3回学習用資料
 - 第3回授業資料
 - 第3回小テスト
 - 第4回 現金・預金の処理
 - 第5回 現在価値
 - 第6回 債権・債務の処理
 - 第7回 有価証券の処理
 - 第8回 棚卸資産の処理
 - 第9回 有形固定資産の処理
 - 第10回 無形固定資産等の処理
 - 第11回 リース, その他の固定資産関連の処理
 - 第12回 経過勘定・社債の処理
 - 第13回 引当金の処理
 - 第14回 純資産の処理

問題 カテゴリ インポート エクスポート

ファイルから問題をインポートする

すべてを展開する

ファイルフォーマット

- Aikenフォーマット
- Blackboard V6
- Examview
- GIFTフォーマット
- Moodle XMLフォーマット
- WebCTフォーマット
- ミッシングワードフォーマット
- 穴埋め問題 (Cloze)

一般

ファイルから問題をインポートする

インポート

ファイルを選択する ... 新しいファイルの最大サイズ: 50MB

あなたはファイルをここにドラッグ&ドロップして追加できます。

インポート

ファイルフォーマットとして、Moodle XMLフォーマットを選択

データファイルを枠内にドラッグし、インポートボタンをクリック

※各校のMoodleのバージョン，カスタマイズにより画面が異なる場合があります。

利用方法（4）小テストの作成

- コースの編集モードをオンにし，「小テスト」を追加
- 設定を完了後，小テストの管理画面より「問題」を選択
- 新たに作成されたカテゴリを選択すると，インポートした問題が表示されるので，必要なものにチェックを入れて選択

小テストの編集: 小テストのサンプル x +

https://beef.center.kobe-u.ac.jp/2023/mod/quiz/edit.php?cmid=46441

神戸大学LMS BEEF: Basic Environment for Educational Frontier 2023 日本語 (ja) 清水 泰洋

[前期][1B207] 簿記

Home / マイコース / [前期][1B207] 簿記 / 第1回 イントロダクション・簿記の歴史 / 小テストのサンプル / 小テストを編集する

ナビゲーション

- Home
 - ダッシュボード
 - サイトページ
 - マイコース
 - [前期][1B207] 簿記
 - 参加者
 - 評価
 - 一般
 - 第1回 イントロダクション・簿記の歴史
 - 第1回授業資料
 - 第1回小テスト
 - 第1回小テスト (記述)
 - 小テストのサンプル
 - 第2回 決算と財務諸表
 - 第3回 商品勘定の処理
 - 第4回 現金・預金の処理
 - 第5回 現在価値
 - 第6回 債権・債務の処理
 - 第7回 有価証券の処理
 - 第8回 棚卸資産の処理
 - 第9回 有形固定資産の処理
 - 第10回 無形固定資産等の処理
 - 第11回 リース, その他の固定資産関連の処理
 - 第12回 経過勘定・社債の処理
 - 第13回 引当金の処理

小テストの編集: 小テストのサンプル

問題: 0 | この小テストは公開されています。 最大評点 10.00 保存

合計評点: 0.00

改ページ調整 複数のアイテムを選択する

シャッフル 追加

◀ 第1回小テスト (記述) 移動 ... 第2回授業資料 ▶

「追加」より「+問題バンクから」を選択

問題バンクから末尾に追加する

カテゴリを選択してください: 1. 簿記の意義と仕組み (3)

サブカテゴリの問題も表示する

古い問題も表示する

問題

+ (1) 財務諸表（用語選択） 次の文章中の空欄に当てはまる言葉を、下の語群からドラッグして選択しなさい

+ (2) 貸借対照表の作成 株式会社兵庫商店のX1年4月1日（期首）の資産と負債は次のとおりである。この資

+ (3) 期末貸借対照表と損益計算書の作成 株式会社兵庫商店のX1年4月1日からX2年3月31日（期末）までに発

選択した問題を小テストに追加する

インポートした問題のカテゴリを選択すると、下にカテゴリ内の問題が表示される。

必要な問題にチェックを入れ、「選択した問題を小テストに追加する」を選択すると、小テストに問題が追加される。

利用方法（5） 問題の修正

- 問題バンクから，各カテゴリの「編集」をクリックすることにより修正可能
- 穴埋め問題（Cloze）の編集
 - 穴埋め部分は，本文内に{配点:形式:=正解}の形で入力済み
 - 配点：配点のウェイト，すべて1点としています
 - 形式：NMが数値問題，SAが記述問題，MCが選択問題
 - 正解：選択問題の場合，～で選択肢を追加可能

想定問答

- うちのMoodleで動かない
 - ドラッグ&ドロップテキストは、バージョンの古いMoodleでは動作しません
 - 画面のレイアウトが、学校のカスタマイズによって異なるため見た目に変更されることがあります。必要に応じて問題を修正してください。
- うちの大学ではMoodleを採用していない
 - Moodleをホストする企業があるので、そちらと契約することは可能です

課題と展望

- Moodle採用校は減少しています
- 出題形式に統一が取れていない部分もあります
- 問題の作成・充実に協力していただける方を歓迎します
(規模の経済が働きます)

謝辞

- ご多忙の中インタビュー調査に協力いただきました先生方，ありがとうございます。この場を借りて御礼申し上げます