

## 九州企業経営分析演習のための CMS の開発

金 川 一 夫

手 嶋 竜 二

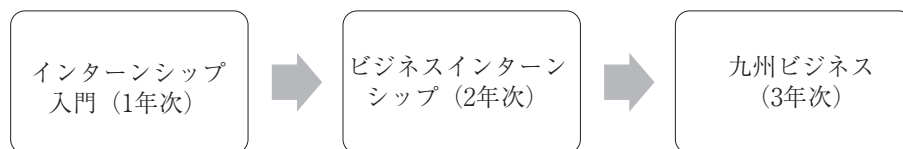
### 〔要 旨〕

本研究の目的は、九州企業経営分析演習を補助するためにムードルを用いた CMS を構築することである。演習の際に、学生は①どのデータベースを利用するか、②どのデータを検索し、③どこにダウンロードするかについて混乱させないようにしなければならない。そして、取得したデータを④どのように手を加えて、⑤文章の形にまとめるかについて説明しなければならない。開発された CMS では、①から⑤までの手順を学生に明確に知らせるためにムードルのモジュールを利用している。この CMS を利用して、2020年度から九州企業経営分析演習の授業を実施する。

### 1 はじめに

九州産業大学商学部は2018年度から新しいカリキュラムを始めている。特に、実践力育成科目として、「九州ビジネス科目」を設けている。それは図1に示されるように、1年次「インターンシップ入門」（全員履修）、2年次「ビジネスインターンシップ」（全員履修）が設定されている。

図1 実践力育成科目



出所) 筆者作成。

インターンシップ入門では、「九州の産業構造や企業研究の方法について学び、インターンシップに参加するにあたって必要となる知識やマナーを身に付けることを目的<sup>1</sup>」としている。ビジネスインターンシップでは、「本学と協定を結んだ研修先でインターンシッ

<sup>1</sup> 九州産業大学教務システムの「シラバス参照」から、「インターンシップ入門」担当教員聞問理、(<https://ksuweb.kyusan-u.ac.jp/syllabus/2/>) (2019年9月16日検索)

プ（就業体験）を通じて、働くこととこれからの大学生活について多くの気づきを得ることを目的<sup>2)</sup>としている。

3年次には、九州インターネットビジネス、九州と商業、九州とコンテンツ制作、九州企業と経営戦略、九州金融ビジネス、九州とマーケティングおよび九州企業経営分析演習など13科目が設定されている。

これらの科目の中で、九州企業経営分析演習は沖縄を含む九州における企業について、他地域の企業と比較して経営活動の特徴を明らかにすることを目的としている。そのために、まず沖縄を含む九州の上場企業の全体的な特徴を明らかにする。そして、九州の連結財務諸表提出企業と同様の事業内容の他地域の企業とを選択して、企業集団の状況などを調べる。両社の経営成績を比較し、一定期間の変動を明確にする。さらに、その変動の理由を有価証券報告書や新聞記事に示される経営活動に関する情報にもとづいて調べる。分析のためのデータについて、企業の概要や新聞記事は日経テレコン<sup>21</sup><sup>3)</sup>、有価証券報告書は企業情報データベース eol<sup>4)</sup>、企業の会計情報は日経 Value Search<sup>5)</sup>のデータベースを利用する。

本研究の目的は、この九州企業経営分析演習を補助するためにムードルを用いたコース管理システム（course management system、以下 CMS と省略する）を構築することである。

## 2 先行研究

ムードルに関する研究に関して Dougiamas & Taylor (2003) 以降、多くの論文が公表されている。ここでは、遠藤 (2005)、福田他 (2012)、Osgerby (2013)、Chung & Ackerman (2015) について検討する。

遠藤 (2005) では、通常の授業を補助するためのシステムとして、ムードルを用いた教育支援システムを構築している。授業の資料や小テストなどを掲載した授業コースサイト

<sup>2)</sup> 九州産業大学教務システムの「シラバス参照」から、「ビジネスインターンシップ」担当教員間問理、(<https://ksuweb.kyusan-u.ac.jp/syllabus/2/>) (2019年9月16日検索)

<sup>3)</sup> 日経テレコン21は、日本経済新聞社がインターネット上で提供するオンラインサービスである。日本経済新聞社発行紙の記事や、主要企業の基本情報、財務情報、人事情報などを利用することができる。

<sup>4)</sup> 企業情報データベース eol は株式会社プロネクサスが提供する国内株式公開企業を中心とした企業情報を総合的に配信するサービスである。

<sup>5)</sup> 日経 Value Search は、日本経済新聞社がインターネット上で提供するオンラインサービスである。非上場企業を含む国内約3万社、海外3万7千社の数値情報、定性情報、約550の業界レポートなど、企業・業界分析に必要なコンテンツを網羅している。

を作成して、学生の学習に役立てることができたと考えている<sup>6</sup>。この場合に、ムードルはオンラインテキストと小テストへのリンク、授業の難易度に関するアンケート、授業の内容に関する掲示板などで利用されている。

福田他（2012）では、ムードルの4種類のアンケート機能、投票（Choice）、調査（Survey）、フィードバック（Feedback）、アンケート（Questionnaire）について、それぞれの機能の比較を行っている。投票と調査は現在公開されている最も古いバージョンから、フィードバックはバージョン2.0から Moodle 本体に組み込まれている。投票は選択式の質問をひとつだけ出したい場合や、授業中にリアルタイムで質問・集計・結果の提示を行いたい場合に向いている。また、調査は既存の3種類のアンケートを実施したい場合に向いている。自分で複数の質問を作成して利用したい場合には、フィードバックかアンケートを使う必要がある。簡単な質問を作成したいときにはフィードバック、高度な質問をしたいときにはアンケートが向いていると考えている<sup>7</sup>。

Osgerby（2013）では、ムードルを利用した財務会計と公会計のバーチャル科目は、エストレマドゥーラ（Extremadura スペイン）大学のバーチャルキャンパス（CVUEX）で作成されている。「会計および財務管理の学生の ICT の知識とスキルのレベルは、過大評価されるべきではなく、ICT 使用の熱意も過大評価されるべきではない。学生が ICT を使用する場合に、かなりの支援と励ましが必要な場合がある。授業で ICT を使用することによる短期的な利点と学生自身の ICT スキルの向上という長期的な利点を、学生はすぐに理解することができる。ただし、会計および財務管理の学生はスプレッドシートを使用することに自信がない場合があり、これはモジュール設計の段階で予測しておく必要がある<sup>8</sup>」と述べている。

Chung & Ackerman（2015）では、マーケティングクラスの学生からアンケートによりデータを収集している。統計的な分析の結果として、コミュニケーションと言語学習の両方が重要であることを示唆している、これは学生にとって教室管理システムの重要な利点である。ムードルは学生と教員の間だけでなく、学生間でもコミュニケーションを促進する。そして、教室管理ソフトウェアが学生と教員間のクラスワークやイベントに関するコミュニケーションを促進する度合いについては、有益であると認識されるとしている<sup>9</sup>。

遠藤（2005）は授業の支援、福田他（2012）はアンケート機能、Osgerby（2013）は学

<sup>6</sup> 遠藤（2005）、80頁。

<sup>7</sup> 福田他（2012）、80頁。

<sup>8</sup> Osgerby（2013）、pp.95-96.

<sup>9</sup> Chung and Ackerman（2015）、p.221.

生の ICT スキルなど、授業を補助する物理的な側面にムードルを利用することに関心が向いている。これに対して、Chung & Ackerman (2015) では、ムードルは学生と教員、学生間のコミュニケーションを促進する精神的な側面に関心を向けている。

九州企業経営分析演習では、(1)学生が企業の経営・財務情報のデータベースを検索できること、(2)企業の経営成績を比較できること、(3)経営成績の変動の原因について調べられること、(4)以上をまとめて報告書を作成できることが到達目標である。本研究で構築する CMS は、学生がこの到達目標を自主的に達成できるように支援することを主な機能としている。

### 3 ムードルの概要

ムードル (MOODLE, Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) は1999年に開発が開始されて、2001年には現在のアーキテクチャになっている。2019年1月現在の最新版はバージョン3.6.1である。CMS 作成のためのモジュールは表1に示される。

表1 ムードルのモジュール

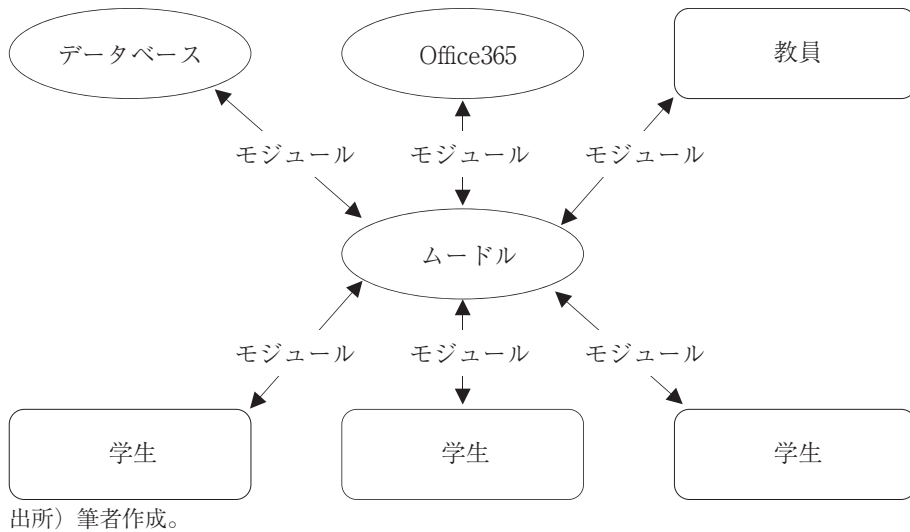
活動		リソース
(1) SCORM パッケージ	(9) ワークショップ	(17) IMS コンテンツパッケージ
(2) Wiki	(10) 課題	(18) URL
(3) チャット	(11) 外部ツール	(19) ファイル
(4) データベース	(12) 小テスト	(20) フォルダ
(5) フィードバック	(13) 調査	(21) ブック
(6) フォーラム	(14) 投票	(22) ページ
(7) プログラミング演習	(15) 動画コンテンツ	(23) ラベル
(8) レッスン	(16) 用語集	

出所) ムードルから「活動またはリソースを追加する」を選択すると表示される。

表1に示されるように、モジュールは大きく活動とリソースとに分かれている。図2に示されるように、本研究で開発する CMS では、これらのモジュールを通して会計データ取得のためにデータベースにリンクし、Word や Excel を利用するために Office365 にリンクする。さらに、教員と連絡し、他の学生とのコミュニケーションを促進させる。

表1に示されるモジュールのうち、データベースなどの URL へリンクすることを目的

図2 ムードルを利用した CMS



としているものは URL リソースモジュールである。学生とのコミュニケーションを促進することを目的としているものは Wiki 活動モジュール、チャット活動モジュール、フィードバック活動モジュール、フォーラム活動モジュールなどである。

## 4 コースの設計

### 4.1 概要

演習の目的は、沖縄を含む九州における企業について、他地域の企業と比較して経営活動の特徴を明らかにすることである。そのために、次のように演習を行う。

- ① 沖縄を含む九州の上場企業の全体的な特徴を明らかにする。(ステップ1)
- ② 沖縄を含む九州の連結財務諸表提出企業と同様の事業内容の他地域の連結財務諸表提出企業とを選択して、企業集団の状況などを調べる。(ステップ2)
- ③ 両社の連結財務諸表をもとに、時系列分析、クロスセクション分析を行って、経営成績を比較し、一定期間の変動を明らかにする。(ステップ3)
- ④ 有価証券報告書や新聞記事に示される経営活動に関する情報にもとづいて、その変動の理由を調べる。(ステップ4)

この演習において、表2に示されるように、企業の概要や新聞記事については日経テレコン21、有価証券報告書については企業情報データベース eol、企業の会計情報については日経 Value Search の3つのデータベースを利用する。

表2 利用するデータベース

	ステップ1	ステップ2	ステップ3	ステップ4
演習の内容	九州の全体的な特徴	企業集団の状況	経営成績の比較	変動の理由
データベース	日経 Value Search	eol・日経テレコン21	日経 Value Search	eol・日経テレコン21
データの取得	業種、県別、市場別、総資産額、売上高	有価証券報告書・新聞記事	財務諸表、財務指標、セグメント情報	有価証券報告書・新聞記事

出所) 筆者作成

学生が演習する際に、①どのデータベースを利用するか、②どのデータを検索し、③どこにダウンロードするかについて混乱させないようにしなければならない。そして、取得したデータを④どのように手を加えて(加工作業)、⑤文章の形にまとめる(編集作業)かについて説明しなければならない。これら①から⑤までの手順を学生に明確に知らせるためにמודルのモジュールを利用する。

#### 4.2 シラバス

九州企業経営分析演習のシラバスは表3に示される。表3に示されるように、九州企業経営分析演習は通年28回(100分/回)の授業である。

表3 九州企業経営分析演習のシラバス

1 分析演習の目的:日経 Value Search の使用	15 経営分析:資本利益率
2 九州の企業の特徴:全体の概要	16 経営分析:売上高利益率
3 九州の企業の特徴:企業の規模	17 経営分析:総資産回転率
4 九州の企業の特徴:まとめ	18 経営分析:財務レバレッジ
5 分析企業の選択:分析対象企業の選択:日経テレコンとeolの使用	19 経営分析:収益性の分析のまとめ
6 分析企業の選択:比較対象企業の選択:日経テレコンとeolの使用	20 連結貸借対照表:資産・負債・資本の内容
7 分析企業の選択:まとめ:日経 Value Search とeolの使用	21 連結損益計算書:収益と費用の内容
8 企業集団の状況:企業集団・子会社・関連会社	22 連結財務諸表:財務諸表の比較グラフの作成
9 企業集団の状況:分析対象企業	23 第1・2決算期の比較
10 企業集団の状況:比較対象企業	24 第2・3決算期の比較
11 企業集団の状況:まとめ	25 第3・4決算期の比較
12 セグメント情報:事業の種類別セグメント情報と所在地別セグメント情報	26 第4・5決算期の比較
13 セグメント情報:分析・比較対象企業	27 分析・比較対象企業の決算期比較のまとめ
14 企業集団とセグメント情報:まとめ	28 全体のまとめ

出所) 筆者作成。

コースは授業に対応するように28セクションを用意している。沖縄を含む九州の企業の特徴は第2と3回目に調べ、企業の経営・財務情報データベースの検索は第5,6および7回目に行く。対象企業の企業集団の状況とセグメント情報は、第8,9,10,12および13回目に調べ、対象企業の経営成績の比較は第15,16,17および18回目に行く。経営成績の変動の原因について、第22,23,24,25および26回目に調べる。文章は第1,4,11,14,19および27回目に記述し、それらをまとめて28回目に最終的な報告書を作成する。

### 4.3 コースの内容と利用するモジュール

ここではコースの内容と各ステップで利用するモジュールについて述べる。

#### 1) ステップ1

##### ①コースの概要

コースの「表題」画面は図3に示される。図3上側に示されるように、九州企業経営分析演習の目的を明確にし、この演習の手順を示している。

そして、図3下側に示される Wiki 活動モジュール「経営分析でわからない専門用語の意味を調べてください」では学生は専門用語について教科書で調べてウェブページに追加する。ページの編集履歴は保持され、編集された内容が一覧表示される。Wiki は学生の学習ガイドまたは講義ノートとして使用することができる。

図3 「表題」画面


### 九州企業経営分析演習(前期・後期)

九州企業経営分析演習の目的は、沖縄を含む九州における企業について、他地域の企業と比較して経営活動の特徴を明らかにすることです。この演習は次の順序で行われます。


1. 沖縄を含む九州の上場企業の全体的な特徴を明らかにします。
  2. 分析対象として沖縄を含む九州の企業と、比較対象として同様の事業内容の他地域の企業を選択します。
  3. 分析対象と比較対象企業の企業集団の状況調べます。
  4. 分析対象と比較対象企業のセグメント情報を調べます。
  5. 分析対象と比較対象企業の経営分析を行います。
  6. 分析対象と比較対象企業の連結財務諸表を調べます。
  7. 分析対象と比較対象企業の決算期の比較を行います。
- ・ この分析のために、企業の概要や新聞記事については日経テレコン21、有価証券報告書についてはeol、企業の会計情報については日経Value Search等のDBを利用します。
  - ・ 年度末には、九州の企業を経営分析した報告書を作成します。これにより企業経営における会計情報の意味や、会計情報を利用した経営成績の分析について理解できるようになります。

 経営分析でわからない専門用語の意味を調べてください

 自己紹介

 何をやるのかわからない？ 誰か教えてください。

 BA (Business Analysis) フォーラム

 ニュースフォーラム

出所) 筆者作成。



## 図4 「第1回 分析演習の目的：日経 Value Search の使用」画面

### 第1回 分析演習の目的:日経Value Searchの使用

分析演習の報告書の作成方法について説明する。

会計データの保管、表計算、文章の作成は全てOffice365で行う。基本的には次の手順で行なうことができる。

(1)ARMO Portal (2)Office365ポータル (3)OneDrive (4)アップロード

分析演習の対象になる企業の財務データを取集する方法を説明する。九州産業大学産業図書館DB「日経Value Search」を使用する。

#### Office365サインイン画面

Office365のWordとExcelを使用して文章を作成し、表計算する。

システムに従ってサインインして、WordまたはExcelを起動させてください。

#### 演習報告書（表紙）作成：Word文章

(1)演習報告書ひな形を元に報告書を作成します。ファイル名は「学籍番号」＋「演習報告」＋「日付」にしてください。例えば、99CB000演習報告20990101。

(2)演習報告書の表紙を作成して下さい。

#### 演習報告書（1 はじめに）作成：Word文章

(3)HajimeniSakuseiを参照して、演習報告書の表紙の次のページに、「1 はじめに」を記述して下さい。分析する企業がまだ決まっていないので企業名は記述しないで下さい。

#### 九州企業比較：日経ValueSearch検索

(4)ValueSearch01に示される手順に従ってValueSearchのデータを検索しなさい。

スクリーニング検索条件：住所（都道府県）：福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄 データ項目：企業名、上場市場、本社住所、売上高・営業収益、総資産、4期前～直近期

以上のデータをエクセルのシートに保存しなさい。下の「日経Value Searchログイン画面」からもログインできます。

#### 日経Value Searchログイン画面

データベース「日経Value Search」へアクセスする。

#### 学修について

Moodleは利用しやすいですか？

教員からの追加説明は必要ですか？

出所）筆者作成。

チャット活動モジュール「自己紹介」では学生は教員や他の学生に自己紹介する。「何をするのかわからない？ 誰か教えてください。」では学生は授業に追いつくために教員や学生に質問する。チャットセッションは保存され、他の学生も閲覧できる。

フォーラム活動モジュール「BA (Business Analysis) フォーラム」は学生と教員、そして学生同士がお互いを知り合うための交流の場として、「ニュースフォーラム」はコースのお知らせ用として使用する。

コースの「第1回 分析演習の目的：日経 Value Search の使用」画面は図4に示される。図4に示されるように、「Office365サインイン画面」「演習報告書（表紙）作成：Word文章」「九州企業比較：日経 Value Search 検索」「日経 Value Search ログイン画面」「学



修について」など6項目から成っている。第1回では、主としてこの演習の報告書を作成する方法について説明する。

図4上側に示される URL モジュール「Office365サインイン画面」において、学生はOffice365のサインインにリンクし、ExcelとWordを利用することができる。

課題活動モジュール「演習報告書（表紙）作成：Word文章」「演習報告書（1はじめに）作成：Word文章」において、演習報告書の「表紙」と「1はじめに」の作成という課題を伝達し、学生はOffice365のWordでそれらを作成して、そのファイルを提出する。教員は成績を評価して、フィードバックを提供する。

図4下側に示される URL モジュール「日経 Value Search ログイン画面」において、学生は図書館のデータベース日経 Value Search にリンクすることができる。

フィードバック活動モジュール「学修について」において、「Moodleは利用しやすいですか?」「教員からの追加説明は必要ですか?」という質問について、学生からフィードバックを収集する。このモジュールは第14回と第28回を除いて毎回実施される。

## ②九州の企業の特徴

コースの「第2回 九州の企業の特徴：全体の概要」画面は図5に示される。図5に示されるように、「九州の業種別・県別企業数調査：Excel分析、Word文章」など2項目から成っている。

図5上側に示される課題活動モジュール「九州の業種別・県別企業数調査：Excel分析、Word文章」において、「九州の業種別・県別・市場別に企業数を調べなさい」という課題を伝達する。九州の業種別・県別・市場別の企業数を調べるために、第1回目に日経

図5 「第2回 九州の企業の特徴：全体の概要」画面

### 第2回 九州の企業の特徴：全体の概要

九州の企業について、業種別・県別・市場別に企業数を調べる。

 九州の業種別・県別企業数調査：Excel分析,Word文章

第1回で検索したデータを利用して、九州の業種別・県別の企業数を調べなさい。ManipulateExcel01を参考にしてエクセルのシートに業種別・県別の企業数を表にしなさい。KenbetuShijoubetuを参考にして調べた結果を記述しなさい。(2九州の企業の特徴(1)全体の概要)

 学修について

Moodleは利用しやすいですか?  
教員からの追加説明は必要ですか?  
出所) 筆者作成。

表4 業種別・県別の企業数

	福岡	鹿児島	大分	熊本	沖縄	佐賀	宮崎	長崎	総計
食料品	8	1							9
電気機器	4					1			5
電気・ガス業	2				1				3
陸運業	3								3
銀行業	4	1	2	1	2	1	2	1	14
鉱業	1								1
金属製品	3								3
繊維製品	1								1
空運業	1								1
水産・農林業		1							1
機械	2	1	1	1					5
情報・通信業	6		1		1				8
建設業	6	1		2					9
小売業	15		1		2		1		19
卸売業	7	1	1	1					10
医薬品						2			2
化学	1	1							2
保険業						1			1
不動産業	4		1						5
パルプ・紙	1								1
サービス業	9	1	1	1	1		1		14
ガラス・土石製品	3			1					4
その他金融業	1								1
その他製品	2								2
その他	1								1
総計	85	8	8	7	7	5	4	1	125
割合	68.0	6.4	6.4	5.6	5.6	4.0	3.2	0.8	100.0

出所) 日経バリューサーチ (<https://valuesearch.nikkei.co.jp/>) を利用して検索、筆者作成。

Value Search で検索したデータに対して Excel の演算機能を利用して、表4に示されるように業種別・県別に企業数を集計する。その後で、調べた結果について Word で文章を作成する。

## 2) ステップ2

### ③分析企業の選択

コースの「第5回 分析企業の選択：分析対象企業の選択：日経テレコンと eol の使用」画面は図6に示される。図6に示されるように、「分析対象企業の選択：eol 企業検索」「eol ログイン画面」「分析企業名と比較企業名の登録」など7項目から成っている。第5回では、主として分析対象企業の検索方法について説明する。学生はデータベースを検索

図 6 「第 5 回 分析企業の選択：分析対象企業の選択：日経テレコンと eol の使用」画面

### 第5回 分析企業の選択：分析対象企業の選択：日経テレコンとeolの使用

九州から1つの企業を選んで分析対象とする。

分析対象とする企業は「2.九州の企業の特徴」で調べた企業から選択する。



#### 分析対象企業の選択：eol企業検索

(1)分析対象の企業を選択するために、eolで企業の状況調べてください。

下の「eolログイン画面」を開いた後、EolManipulateを参照してeolから当該企業とライバル企業の情報を取得してください。



#### eolログイン画面

EolManipulateを参照してeolから当該企業とライバル企業の情報を取得してください。



#### 分析対象企業の記事：日経テレコン検索

(2)日経テレコンを利用して分析対象企業の経営活動に関する記事調べてください。

下の「日経テレコンログイン画面」を開いた後、TelecomManipulate.pdfを参照して日経テレコンで情報を取得してください。



#### 日経テレコンログイン画面

TelecomManipulate.pdfを参照して日経テレコンで情報を取得してください。



#### 分析対象企業の概略記述：Word文章

(3)分析対象の企業の概略を記述してください。BunsekiKigyuu.pdfを参照して分析対象とする企業の状況をまとめてください。



#### 分析企業名と比較企業名の登録

(4)他の学生と分析企業と比較企業が重複しないように登録してください。

「エントリを追加する」をクリックして企業名を入力してください。



#### 学修について

Moodleは利用しやすいですか？

教員からの追加説明は必要ですか？

出所) 筆者作成。

して、分析対象企業を決定する。そして、他の学生と企業が重複しないように企業名を登録する。

図 6 に示される URL モジュール「eol ログイン画面」「日経テレコンログイン画面」において、学生は図書館のデータベース eol、日経テレコンにリンクすることができる。

図 6 下側に示されるデータベース活動モジュール「分析企業名と比較企業名の登録」において、学生は分析企業名のレコードを作成し、登録する。すでに登録されているレコードを閲覧することで他の学生と重複が無いことを確認することができる。

#### ④企業集団の状況

コースの「第 9 回 企業集団の状況：分析対象企業」画面は図 7 に示される。図 7 に示されるように、「分析対象企業の企業集団の状況：Excel 分析、Word 文章」などの 2 項目

## 図7 「第9回 企業集団の状況：分析対象企業」画面

## 第9回 企業集団の状況：分析対象企業

有価証券報告書をもとに、分析対象企業における企業集団の状況について調べる。



分析対象企業の企業集団の状況：Excel分析,Word文章

- (1) 分析対象企業の企業集団の状況：データベースeolを利用して検索した分析対象企業の有価証券報告書をもとに、corporate\_groupA\_exlを参照して企業集団の状況について表を作成しなさい。
- (2) corporate\_groupA\_docを参照して企業集団の状況について文章を作成しなさい。



学修について

- Moodleは利用しやすいですか？  
教員からの追加説明は必要ですか？

出所) 筆者作成。

から成っている。

第9回では、①データベース eol を利用して検索した分析対象企業の有価証券報告書をもとに、企業集団の状況について表を作成しなさい、②企業集団の状況について文章を作成しなさいという課題を伝達している。有価証券報告書の情報をもとに Excel で両社の企業集団の状況に関する表を作成する。その後で、Word の文章にこの表を貼り付けて、調べた結果を文章にする。

## 図8 「第13回 セグメント情報：分析・比較対象企業」画面

## 第13回 セグメント情報：分析・比較対象企業

有価証券報告書（第2【事業の状況】2【生産、受注及び販売の状況】(3)販売実績）をもとに、分析対象企業と比較対象企業におけるセグメント情報について調べる。



分析対象会社のセグメント情報について調べる。：Excel分析,Word文章

- (1) 分析対象会社のセグメント情報について表にまとめなさい。
- (2) segment01\_xlsとsegment01\_docを参考にしてください。



比較対象会社のセグメント情報について調べる。：Word文章

- (1) 比較対象会社のセグメント情報について表にまとめなさい。
- (2) segment02\_docを参考にしてください。



学修について

- Moodleは利用しやすいですか？  
教員からの追加説明は必要ですか？

出所) 筆者作成。

### ⑤セグメント情報

コースの「第13回 セグメント情報：分析・比較対象企業」画面は図8に示される。図8に示されるように、「分析対象会社のセグメント情報について調べる。：Excel分析, Word文章」「比較対象会社のセグメント情報について調べる。：Word文章」などの3項目から成っている。

第13回では、有価証券報告書の「第2事業の状況」「2生産、受注及び販売の状況」「(3)販売実績」をもとに、分析対象企業と比較対象企業におけるセグメント情報について調べる課題を伝達している。有価証券報告書に記されているセグメント情報からExcelで両社のセグメント情報に関する表を作成する。その後で、Wordの文章にこの表を貼り付けて、調べた結果を文章にする。

## 3) ステップ3

### ⑥経営分析


コースの「第15回 経営分析：資本利益率」画面は図9に示される。図9に示されるように、「資本利益率について記述する。：Excel分析, Word文章」などの2項目から成っている。

第15回では、(1)日経Value Searchを検索したデータから財務レバレッジ、資本利益率(ROE)、売上高利益率、総資産回転率を別のシートにコピーする、(2)分析企業と比較企業の財務指標をグラフにする、(3)財務指標についての文章を記述するという課

## 図9 「第15回 経営分析：資本利益率」画面

### 第15回 経営分析：資本利益率

収益性の分析には、資本利益率が用いられる。日経Value Search等のデータを利用して検索して、資本利益率を比較したグラフを作成する。

 資本利益率について記述する。：Excel分析,Word文章

(1) ValueSearchで検索した企業のデータから財務レバレッジ、ROE、売上高利益率、総資産回転率を別のシートにコピーする。

(2) 分析企業と比較企業の財務指標をグラフにする。

Bunseki01\_xlsとBunseki02\_xlsを参考にしてください。

(3) ROEの文章を記述する。

ROE\_docを参考にしてください。

 学修について

Moodleは利用しやすいですか？

教員からの追加説明は必要ですか？

出所) 筆者作成。

題を伝達している。ここでは Word の文章に財務指標のグラフを貼り付けて、両社の期間中の変動について調べた結果を文章にする。

#### 4) ステップ 4

##### ⑦連結財務諸表の比較

コースの「第22回 連結財務諸表：財務諸表の比較グラフの作成」画面は図10に示される。図10に示されるように、「財務諸表の比較グラフを作成しなさい。：Excel分析」などの2項目から成っている。


第22回では、日経 Value Search を検索した5期間のデータについて、損益計算書と貸借対照表のデータを2期間ずつ比較するためのシートを作成するという課題を伝達している。

コースの「第23回 第1・2決算期の比較」画面は図11に示される。図11に示されるように、「両社の第1・2決算期のグラフを文章にコピーして比較した文章を記述しなさい。：Word文章」などの2項目から成っている。

第23回では、図12に示される対象企業の第1・2決算期のグラフを文章にコピーして比較した文章を記述しなさいという課題を伝達している。eol を検索した有価証券報告書の「第2事業の状況」「1業績等の概要」「(1)業績(2)キャッシュ・フローの状況」と、

### 図10 「第22回 連結財務諸表：財務諸表の比較グラフの作成」画面 第22回 連結財務諸表：財務諸表の比較グラフの作成

日経Value Search で検索したデータを利用して、  
分析対象と比較対象企業の連結財務諸表のグラフを作成する。

 財務諸表の比較グラフを作成しなさい。：Excel分析

財務諸表の比較グラフはGraph\_xlsを参考にして作成してください。

- (1) 「BSPL 2期比較データ作成」シート：「損益計算書」シートと「貸借対照表」シートのデータを「BSPL 2期比較データ作成」シートの「日経Value Searchのデータ」の水色のセルへコピーする。
- (2) 「BSPL 2期比較(2012-3)」シート：「BSPL 2期比較データ作成」シートの「分析のためのデータ」のうちPLデータを「BSPL 2期比較(2012-3)」シートの赤の枠線内にコピーする。
- (3) 「BSPL 2期比較(2012-3)」シート：「BSPL 2期比較データ作成」シートの「分析のためのデータ」のうちBSデータを「BSPL 2期比較(2012-3)」シートの緑の枠線内にコピーする。
- (4) 「BSPL 2期比較(2012-3)」シートを3回コピーして、(2013-4)、(2014-5)、(2015-6)のシートを作成する。

 学修について

Moodleは利用しやすいですか？  
教員からの追加説明は必要ですか？

出所) 筆者作成。



図11 「第23回 第1・2決算期の比較」画面

## 第23回 第1・2決算期の比較

両社の第1・2決算期のグラフを比較する。



両社の第1・2決算期のグラフを文章にコピーして比較した文章を記述しなさい。：Word文章

両社の第1・2決算期のグラフを文章にコピーして比較した文章を記述しなさい。

1-2Comparison\_docを参考にしてください。

colで検索した有価証券報告書の「第2事業の状況」「1業績等の概要」「(1)業績(2)キャッシュ・フローの状況」を参考にしてください。



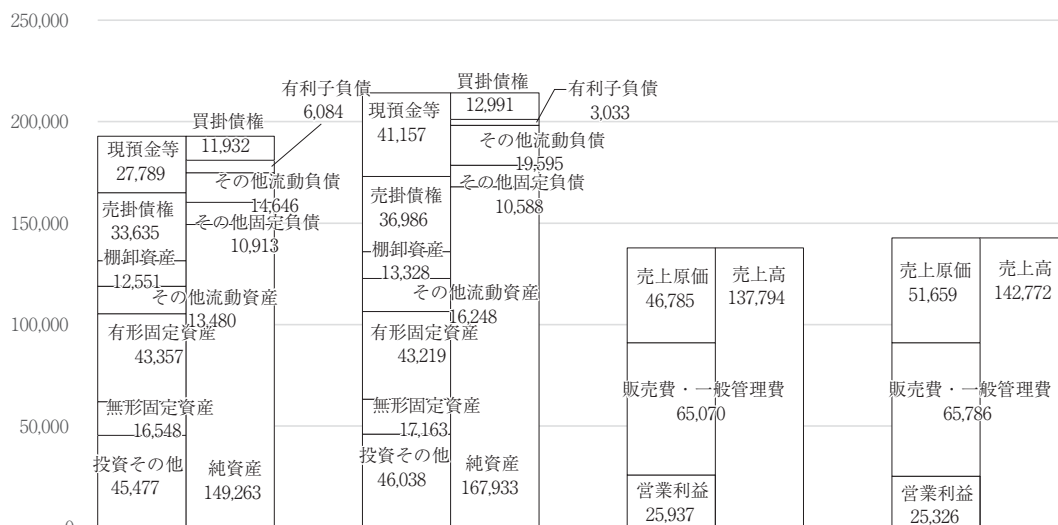
学修について

Moodleは利用しやすいですか？

教員からの追加説明は必要ですか？

出所) 筆者作成。

図12 第1・2決算期のグラフ



出所) 日経バリュースーチ (<https://valuesearch.nikkei.co.jp/>) を利用して検索、筆者作成。

日経テレコン21を検索した新聞記事を参考にして、2期間の間に損益計算書と貸借対照表の数値が変化した原因を調べて記述する。

## 5 おわりに

本研究の目的は、九州企業経営分析演習を補助するためにムードルを用いたCMSを構築することである。演習の際に、学生は①どのデータベースを利用するか、②どのデータ

を検索し、③どこにダウンロードするかについて混乱させないようにしなければならない。そして、取得したデータを④どのように手を加えて、⑤文章の形にまとめるかについて説明しなければならない。開発されたCMSでは、①から⑤までの手順を学生に明確に知らせるためにムードルのモジュールを利用している。さらに、課題の伝達と提出、データベースへのリンク、Office365へのリンク、CMSの利用に関するアンケートなどを可能にし、学生と教員の間だけでなく、学生間でのコミュニケーションも可能にしている。

このCMSを利用して、2020年度から九州企業経営分析演習の授業を実施する。今後の課題として、フィードバック活動モジュール「学修について」「前期アンケート」「後期アンケート」から収集される授業に関するデータを分析し、本研究で開発されたCMSを評価することが残されている。

#### 参考文献

- [1] 遠藤教昭 (2005) 「オープンソースの e-learning システムを用いた教育支援について」『東北大学歯学雑誌』24巻2号, 43-51頁。
- [2] 菅井勝雄 (1993) 「教育工学－構成主義の『学習論』に出あう」『教育学研究』60 (3), 1993年9月, 237 - 247頁。
- [3] 総務省 (2019) 『情報通信白書〈令和元年版〉ICT 白書』全国官報販売協同組合。
- [4] 日経パソコン (2012) 『日経パソコン デジタル・IT 用語事典』日経 BP 社。
- [5] 日本システムアナリスト協会, 上級システムアドミニストレータ連絡会(2003) 『情報処理技術者用語辞典』日経 BP 社。
- [6] 福田宏, 小島佐恵子, 黒澤麻美, 高橋勇(2012) 「Moodle の持つアンケート機能の比較と日本語環境の整備」『北里大学一般教育紀要』17, 71-94頁。
- [7] Chung, Christina and Ackerman, David (2015) “Student Reactions to Classroom Management Technology: Learning Styles and Attitudes Toward Moodle”, *Journal of Education for Business*, May-Jun 2015, Vol. 90 Issue 4, pp.217-223.
- [8] Ciudad-Gómez, Adelaida (2010) “Teaching Innovation And Use Of The ICT In The Teaching-Learning Process Within The New Framework Of The EHEA, By Means Of Moodle Platform”, *American Journal of Business Education – Special Edition 2010 Volume 3, Number 13*, pp.13-19.
- [9] Dougiamas, Martin and Taylor, Peter (2003) “Moodle: Using Learning Communities to Create an Open Source Course Management System” In: World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications (EDMEDIA) 2003, Chesapeake, VA, USA.
- [10] Osgerby, Julia (2013) “Students’ Perceptions of the Introduction of a Blended Learning Environment: An Exploratory Case Study”, *Accounting Education: an international journal*, 2013, Vol. 22, No. 1, pp.85-99.