

## 【FD 報告】

# 期末試験での Google フォームの活用方法

結城 邦博

## I はじめに

2020 年度は、新型コロナウィルス感染症 (COVID-19) の感染拡大を受けて、LEC 会計大学院においても、ZOOM によるオンライン授業を導入した。急な対応を迫られる中で、IT に精通した教員がインターネットを活用した遠隔授業を可能にする仕組みを理解し、他教員に対して教育を施し、そして、それに対する事務局スタッフの柔軟かつ迅速なサポートがなされたからこそ、手探りながらも、前期 15 回を何とか終了することができたと考えている。

筆者は、前期「英文会計」および「管理会計論 I」を担当している。「英文会計」では、主に「BATIC (国際会計検定) ®」Subject 1 (英文簿記) の公式テキスト・公式問題集を題材にしており、テキスト部分を筆者が解説し、公式問題集の英文による問題を、履修者が読み、回答し、適宜、筆者が説明を加えるという形式を取っている。「管理会計論 I」については、「業績管理会計」と「財務諸表分析」を学修範囲としており、授業の中では、計算問題等も扱っている。

昨年度まで、これらの授業は期末試験を実施することによって、成績評価を行ってきた。今期は、履修者を教室に集めて試験を実施することは不可能であったが、レポートによる成績評価がそぐわない科目であることから、

筆者はオンラインでの試験が実施可能なツールの検討を始めた。

本会計大学院は、履修者への資料配布等の目的のため、Google Classroom を利用している。他大学で、出席確認や小テスト等のために、Google Classroom と親和性の高い Google フォームというツールを活用していることを知り、Google フームを使って、試験を実施することとした。

「英文会計」は履修者が 10 名未満と小規模であったものの、「管理会計論 I」は必修科目であり、履修者数も 60 名を超えていたことから、IT 全般に対する習熟度については、かなりバラツキがあることが予想された。従って、まずは練習のために、履修者全員を対象として、期限を定めたアンケートを実施した。アンケートで問題がなかったことを確認し、「管理会計論 I」については中間試験と期末試験、「英文会計」については期末試験のみを実施した。

例年、筆者の担当科目の試験を教室で実施する場合には、持ち込み不可を条件にしていたが、今期は、本会計大学院の方針のもと、遠隔で期末試験を実施する場合には、本人確認のために、ZOOM を使い、PC 等のカメラ機能をオンにした状態で顔を確認するということを行った。しかし、手元で何を参照しているかまでは確認することは困難であることから、筆者が実施した遠隔での試験では、持ち込み

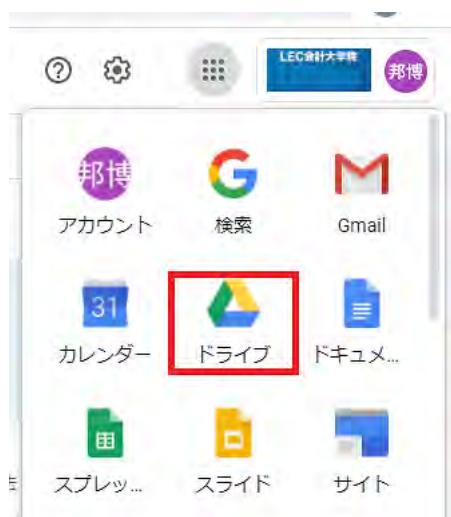
可とした。例年は、持ち込み不可の条件のもと、授業で解説した内容に沿った問題を多く出題していたが、今期は、持ち込み可であることから、例年より、難易度を少し高めにする、あるいは、論述問題を増やす等して成績評価に影響を及ぼさないように配慮した。

## II Google フォームでの試験実施方法について

今期、筆者の担当科目において、Google フォームでの試験を実施した。その取り組みについてここで具体的に紹介したい。筆者は、初めて Google フォームを活用したこともあり、あくまで、利用方法のひとつと認識していただければ幸いである。

### 1. Google フォームの準備

まず、Google ドライブにアクセスする。



Google ドライブの「新規」ボタンをクリックし、「Google フォーム」を立ち上げる。



「空白のフォーム」を立ち上げると、以下のような画像が表示される。

「無題のフォーム」の部分に、タイトルを入力する。Google のアプリであるので、自動保存される。また、左上のフォーム名も連動して変更される。

試験を作成する前に、「設定」を入力する。

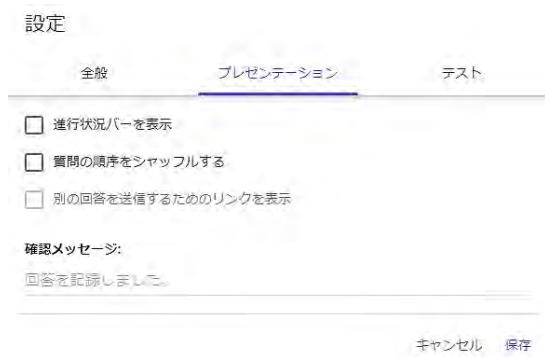
### 「設定」「全般」

- ・「メールアドレスを収集する」: ✓を入れることで、入力者に「メールアドレス」の入力を義務付けるもの。
- ・「LEC会計大学院と信頼できる組織のユーザーに限定する」: ✓を入れることで、入力を LEC会計大学院のアカウントに限定する。
- ・「回答を1回に制限する」: ✓を入れることで、試験を複数回、解答できないようにする。



### 「設定」「プレゼンテーション」

- ・「進行状況バーの表示」「質問の順序をシャッフルする」： 不要であるので、✓を入れない。



### 「設定」「テスト」

- ・「テストにする」： 「テストにする」に✓を入れておくことで、問題欄に、事前に入力しておいた正解に対して、解答が正解であれば、問題ごとに得点を付与することが可能になる。
- ・成績の表示：
  - ・「送信直後」： 「送信直後」に✓を入れておくと、試験実施後に、自動採点して、点数を直ちに入力者に知らせることが可能になる。期末試験等は成績評価を別途、行うので、「送信直後」に✓は入れない。
  - ・「確認後に手動で表示する」： 期末試験等は試験実施後に教員が採点し、総合的な成績評価を事務局から履修者に通知するため、常にここに✓を入れる。



## 2. Google フォームでの試験の作成

まず、必須項目の設定を説明し、その後、様々なパターンの問題作成方法について解説する。

### ① 必須項目の設定（学籍番号・氏名）

設問形式の初期値である「ラジオボタン」が表示されている。



問題を設定するうえで、いくつかのパターンがある。ここでは、「学籍番号」を入力するため、設問形式は「記述式」を選択する。他パターンについては、後述する。



「記述式」を選択すると、解答欄は、全角で15文字程度のものが入力可能となる。「記述式」は改行ができないため、論述式の問題の場合は、「段落」を選択する。「段落」については後述する。



「学籍番号」と入力し、必須項目であるので、必須ボタンをオンにする。



Google フォームは、「学籍番号」の番号という単語に対し、自動的に反応して、この問題の解答を数字と想定する。赤枠欄に、「回答の検証が追加されました。」として、「数値」「次より大きい」「範囲」が表示されている。本会計大学院の「学籍番号」は、アルファベットと数字から構成されるため、ここでは、「回答の検証」を削除する。

「回答の検証」を削除したものが下の画像である。

「氏名」も必須項目として、「学籍番号」と同様のプロセスで追加する。  
+ボタンをクリックし、質問を追加する。

新しい質問が「学籍番号」の質問の下に追加される。

「学籍番号」を設定したのと同様に、「氏名」と入力し、設問形式「記述式」を選択し、「必須ボタン」をオンにする。「氏名」の場合は、「回答の検証」は表示されない。

「学籍番号」「氏名」欄を作成した。ここから、いくつかのパターンの問題を作成する。

## ② 問題文の入力について

問題部分は、長文の入力が可能であるが、改行ができないという弱点がある。短い文章であれば、そのまま書き込んでも、読みにくいということはないかもしれない。しかし、箇条書きが含まれる文章や、会話形式で書かれている文章等の場合は、体裁を整えた元の文章等の画面をコピーし、Google フォームに画像を貼り付けた方が出題者の意図を反映しやすい場合がある。

(1) 文章を書きこむ場合 : ここでは、解答は論述式とする。

+ボタンをクリックして、質問を追加する。この時、質問「氏名」をクリックすると、その右に、+ボタンが表示される。+ボタンをクリックし、質問を追加する。そうすると、質問「氏名」

の下に新しい質問が表示される。

The screenshot shows a Microsoft Forms interface titled "テストサンプル". A new question is being added, indicated by a red box around the plus sign (+) icon in the toolbar. The question type dropdown menu is open, showing "ラジオボタン" (Radio button) selected. The question text "氏名 \*" and its text input field are visible. The right sidebar contains icons for adding, deleting, and modifying questions.

新しい質問追加される。ここで比較的長い文章を質問欄に入力する。

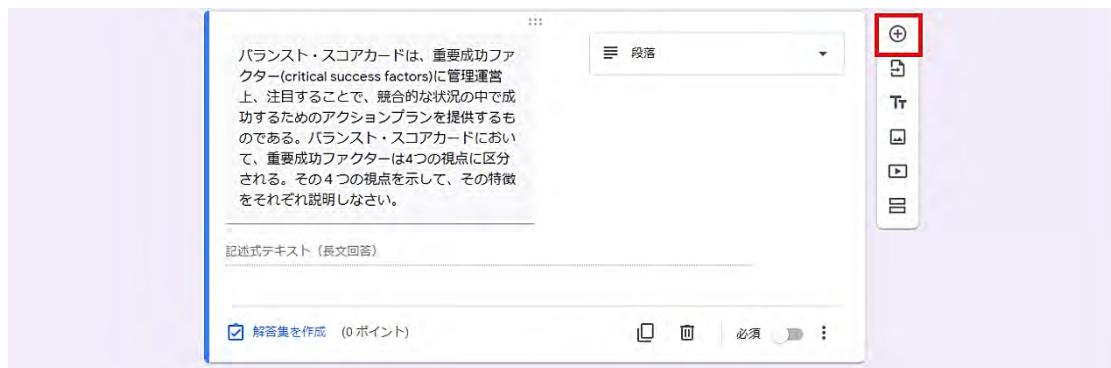
The screenshot shows the Microsoft Forms interface with a question added. The question text "氏名 \*" and its text input field are visible. The question type dropdown menu is open, showing "ラジオボタン" (Radio button) selected. The question text "質問" contains a long text entry: "パランスト・スコアカードは、重要成功ファクター(critical success factors)に管理運営上、注目することで、競合的な状況の中で成功するためのアクションプランを提供するものである。パランスト・スコアカードにおいて、重要成功ファクターは4つの視点に区分される。その4つの視点を示して、その特徴をそれぞれ説明しなさい。" The right sidebar contains icons for adding, deleting, and modifying questions.

質問欄に、比較的長い文章を入力したもの。論述式の解答を想定して、設問形式は「段落」を選択している。下の画像の通り、質問の入力項目は、改行されない。

The screenshot shows the Microsoft Forms interface with a question added. The question text "氏名 \*" and its text input field are visible. The question type dropdown menu is open, showing "段落" (Text) selected. The question text "質問" contains a long text entry: "パランスト・スコアカードは、重要成功ファクター(critical success factors)に管理運営上、注目することで、競合的な状況の中で成功するためのアクションプランを提供するものである。パランスト・スコアカードにおいて、重要成功ファクターは4つの視点に区分される。その4つの視点を示して、その特徴をそれぞれ説明しなさい。" The right sidebar contains icons for adding, deleting, and modifying questions.

(2) 文章や図をWordファイルやExcelファイルで準備しておき、画像を貼り付ける場合：ここでは、解答は選択式とする。

+ボタンをクリックし、新しい質問を追加する。



追加された新しい質問には、画像を挿入するアイコンが見えないが、マウスの位置を質問の横に、合わせると、画像マークが表示される。

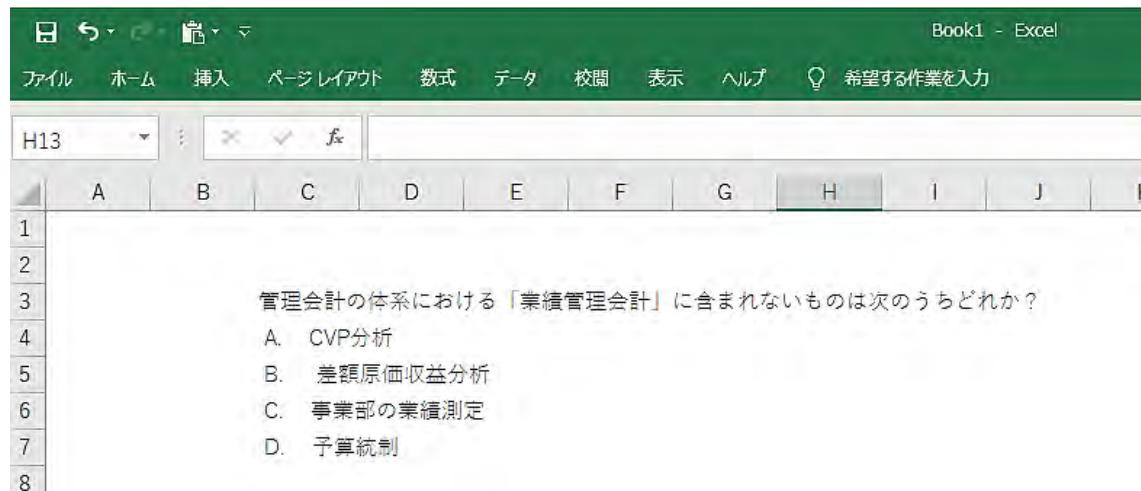


マウスを質問の横に合わせると、画像マークが表示されるのが確認できる。

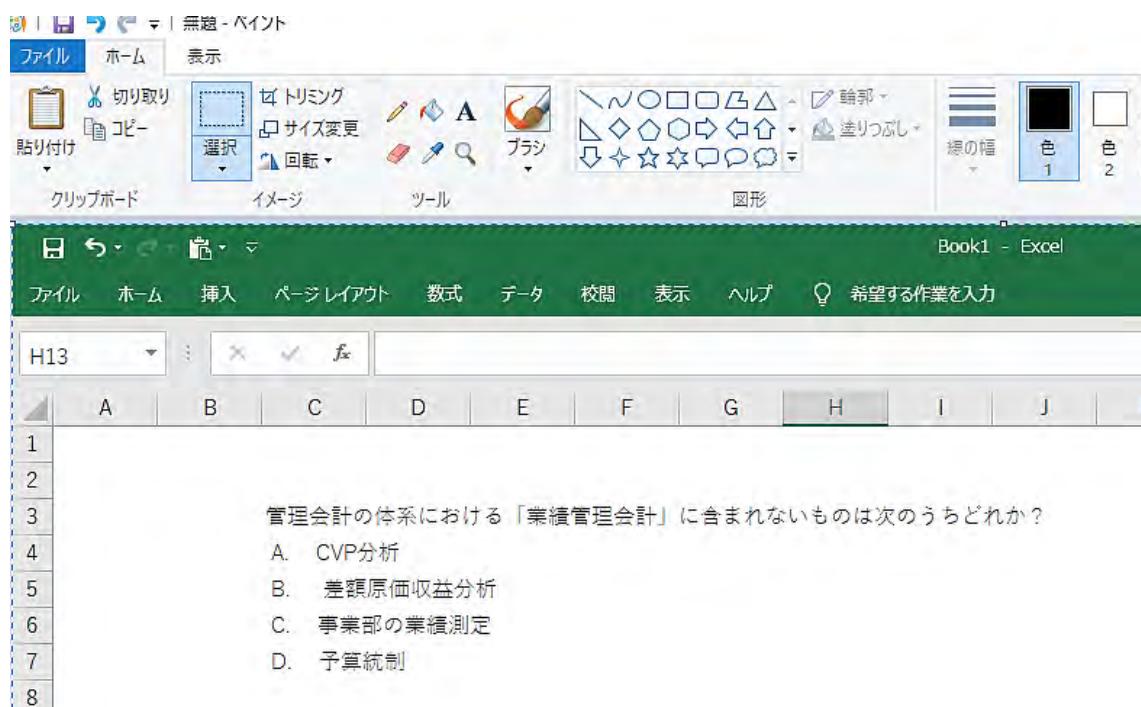


問題部分の画像を準備する。ここではExcelファイルで問題を準備し、Excelファイルの画面を「ペイント」にコピーして、画像ファイルとして保存、その画像ファイルをGoogleフォームにアップロードし読み込ませるという方法を取る。

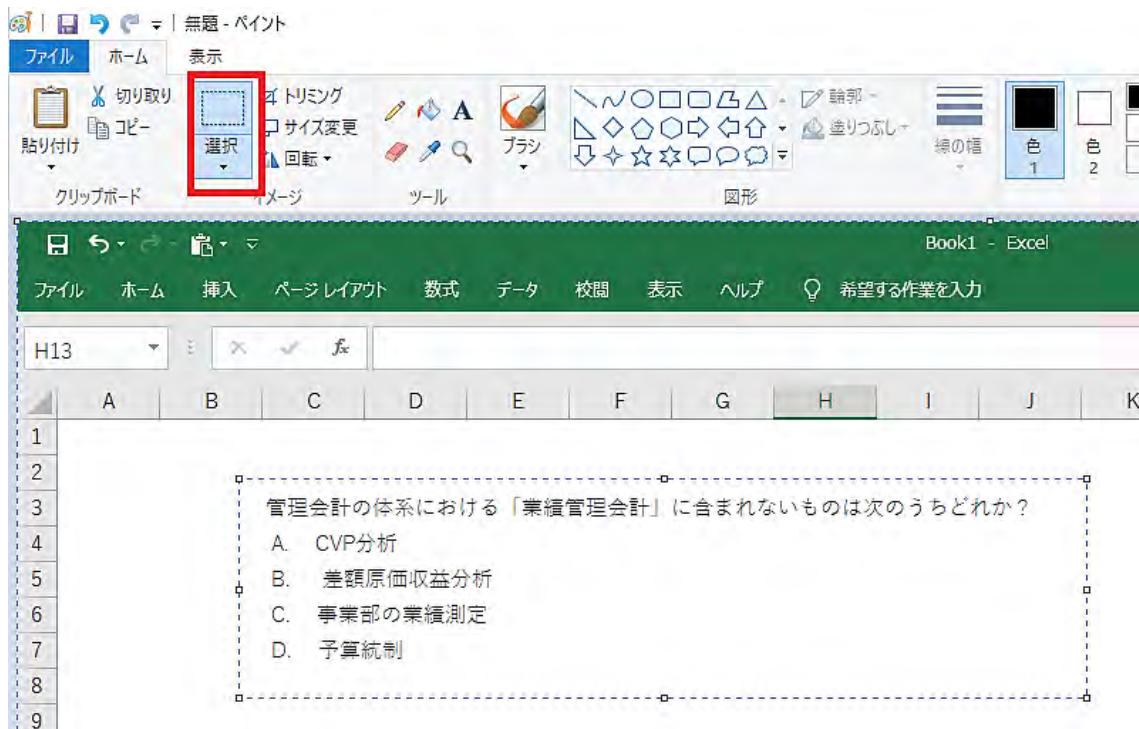
元のExcelファイルでの問題は以下のとおりである。



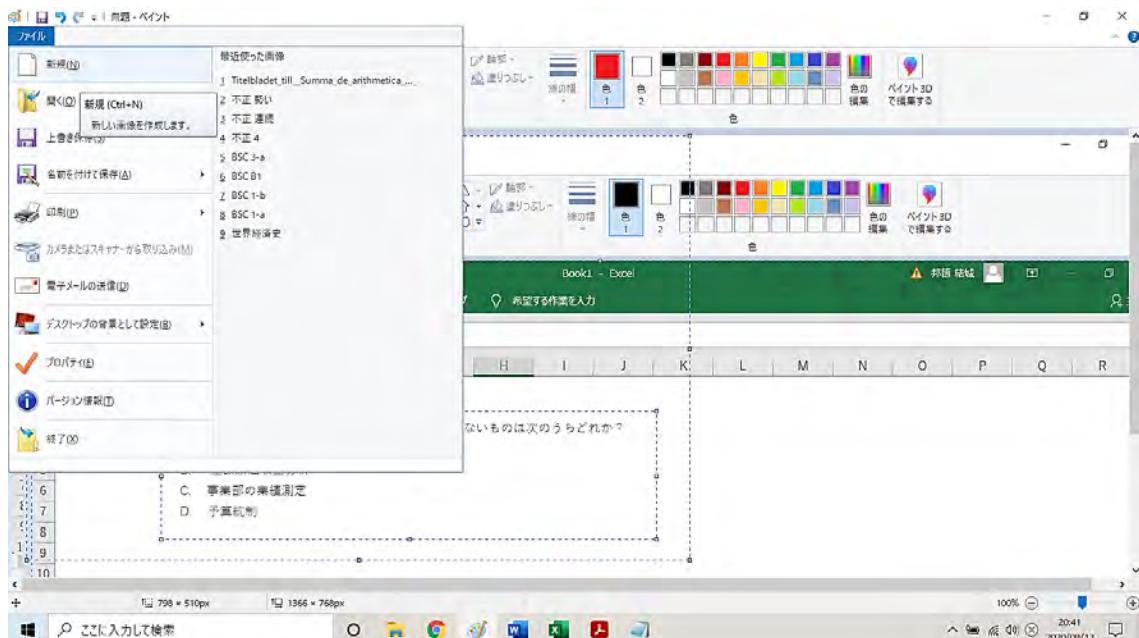
このExcelファイルを、「PrtSc」キーを使い、画面をコピーし、「ペイント」に画像を貼り付ける。



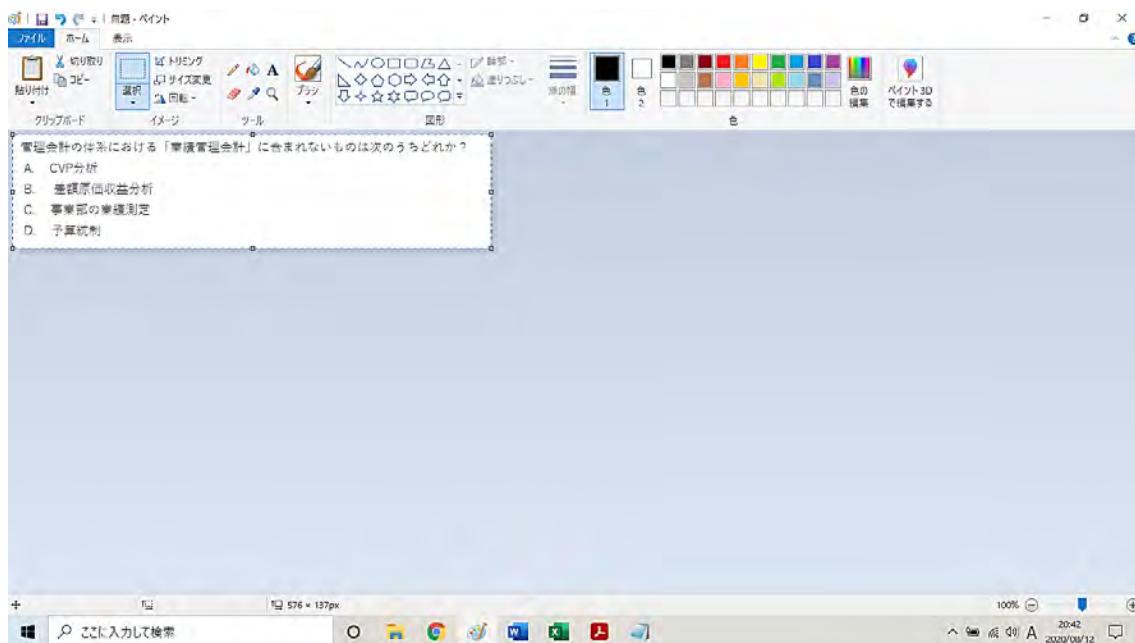
「選択」をクリックすると、画像を長方形の形に切り出すことができ、それをコピーする。



コピーした後に、「新規」に画像ファイルを作る。



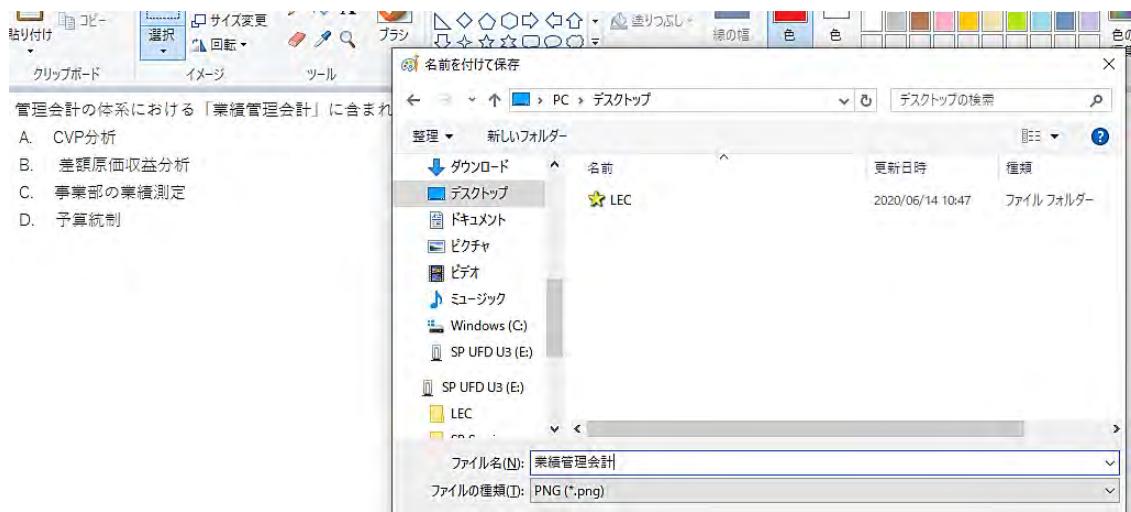
作成した新しい画像ファイルに、切り取った画像を貼り付ける。



そして、この画像ファイルを「名前を付けて保存」する。



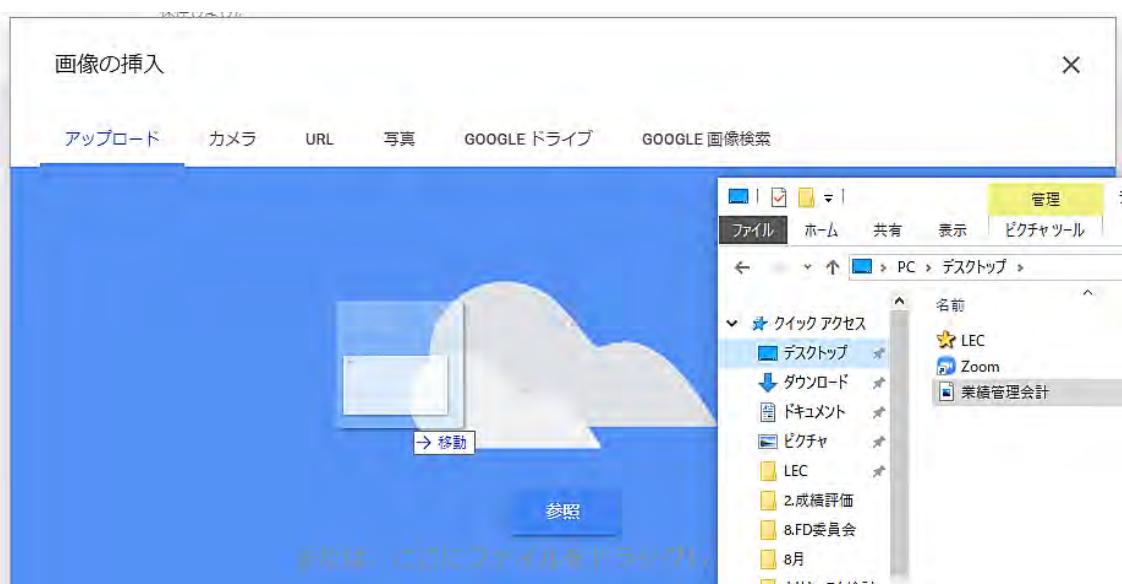
ここでは、ファイル名を「業績管理会計」とする。



ここで、Google フォームに戻り、質問の横の画像ボタンをクリックして、画像ファイルを取り込む。

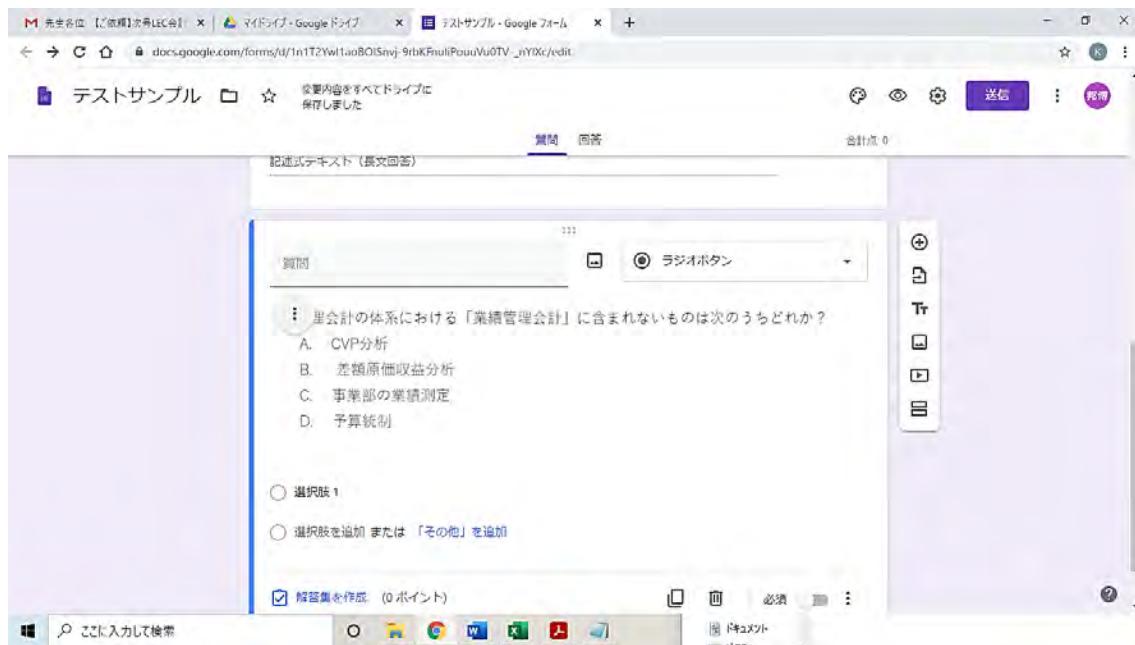


画像が保存されているフォルダから、画像ファイルをドラッグすることで、画像をアップロードすることができる。



期末試験での Google フォームの活用方法

以下の画像は、Google フォームに画像ファイルを読み込んだもの。文章を入力した場合には、改行や箇条書きができないが、画像を読み込めば、容易に改行や箇条書きが実現できる。



ここでは、選択式の問題を作成する。問題文に、選択肢が記載されているため、答えはリストから選択する形式を取る。リストから答えを選択する場合、設問形式は「プルダウン」を選ぶ。



「プルダウン」を選択すると、解答欄にブランクの選択肢が表示され、答えを記入する。この問題では、A から D まで、4つの選択肢があるので、それぞれ記入する。履修者には、プルダウンのリストとして表示され、履修者は選択肢からひとつを選択することができる。



ここで、入力した質問が、履修者にどのように表示されるか、確認する。  
目の形をしたマークをクリックすると、別のタブが立ち上がり、履修者から見た場合の「プレビュー画面」が表示される。



下の画像は、履修者から見た場合の「プレビュー画面」である。「プルダウン」の質問では、リストから選択することになるのがわかる。



### ③ 解答のパターン別作成方法

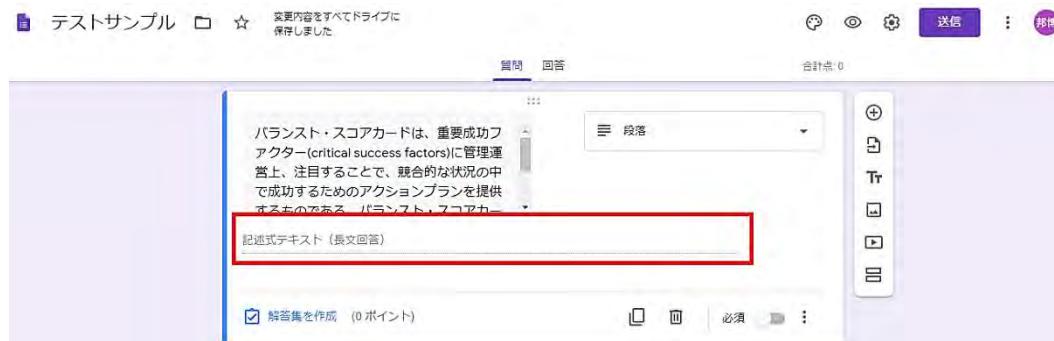
ここで解答のパターン別での作成方法を紹介する。解答欄に改行をする長さの文章の記入が必要な場合は、設問形式は「段落」を選択する。単語や数値を答える問題の場合は、「記述式」を選択する。

#### (1) 「段落」： 改行をする長さの文章を入力する場合

質問を追加すると、設問形式は「ラジオボタン」が表示される。これを、「段落」に変更する。



設問形式「段落」を選択すると、解答欄には、「記述式テキスト（長文回答）」と表示される。



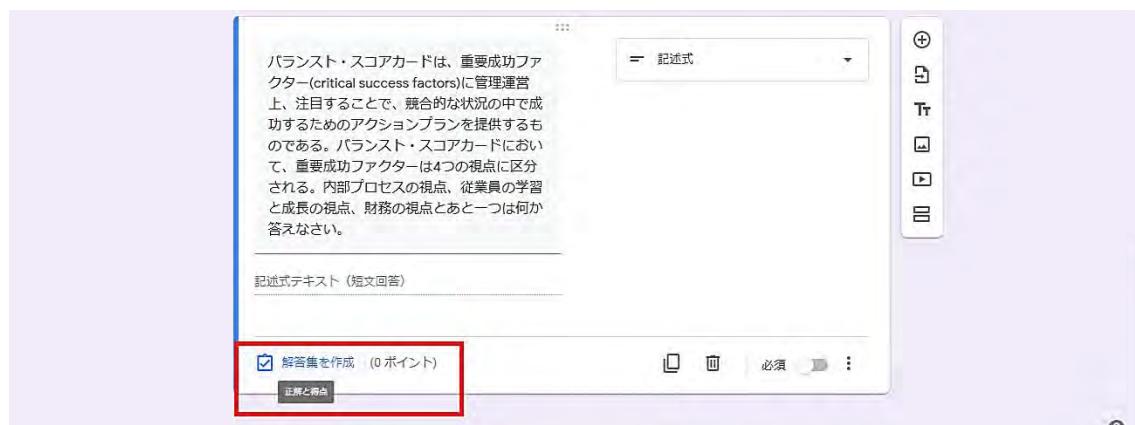
## (2)-a 「記述式」： 解答が全角15文字以内の場合

設問形式を「記述式」とすると、解答欄に、「記述式テキスト（短文回答）」と表示され、数値あるいは文字列の入力が可能となる。表示上、全角で15文字が入力可能である。それ以上入力すると改行されず、文字列全体が表示されない。



オプション機能のひとつに、正解を入力しておくことで、正誤の判定を自動的に行うことが可能になるものがある。筆者は、履修者ごとのすべての解答をスプレッドシートにダウンロードし、Excelファイルにデータをコピーしたうえで採点したことから、成績評価の手続き上、この機能は使わなかった。しかし、全て選択式の試験等の場合には、自動採点も可能になるため、作業効率を考慮すると、この機能の活用は検討すべきかと思う。筆者が実施したスプレッドシートを使った採点については、後述する。

ここで、正解の入力パターンを紹介する。「解答集を作成」をクリックする。



下の画像は、正解である「顧客の視点」を入力し、10点を割り当てた場合の例である。この機能を使うと、自動採点することも可能になる。

正解:

バランスト・スコアカードは、重要成功ファクター(critical success factors)に管理運営上、注目することで、競合的な状況の中で成功するためのアクションプランを提供するものである。バランスト・スコアカードにおいて、重要成功ファクターは4つの視点に区分される。内部プロセスの視点、従業員の学習と成長の視点、財務の視点とあと一つは何か答えなさい。

**顧客の視点**

他の回答をすべて不正解にする

回答に対するフィードバックを追加

10 点数

正解や点数を入力したら、「完了」ボタンをクリックする。解答欄の下に、正解の「顧客の視点」が表示される。

バランスト・スコアカードは、重要成功ファクター(critical success factors)に管理運営上、注目することで、競合的な状況の中で成功するためのアクションプランを提供するものである。バランスト・スコアカードにおいて、重要成功ファクターは4つの視点に区分される。内部プロセスの視点、従業員の学習と成長の視点、財務の視点とあと一つは何か答えなさい。

記述式テキスト (短文回答)

**正解: 顧客の視点**

解答集を作成 (10 ポイント)

必須

## (2)-b 「記述式」: 解答が数値の場合

設問形式を「記述式」とする。解答欄は、「記述式テキスト (短文回答)」と表示される。ここで、解答を、数値のみに制限することが可能である。

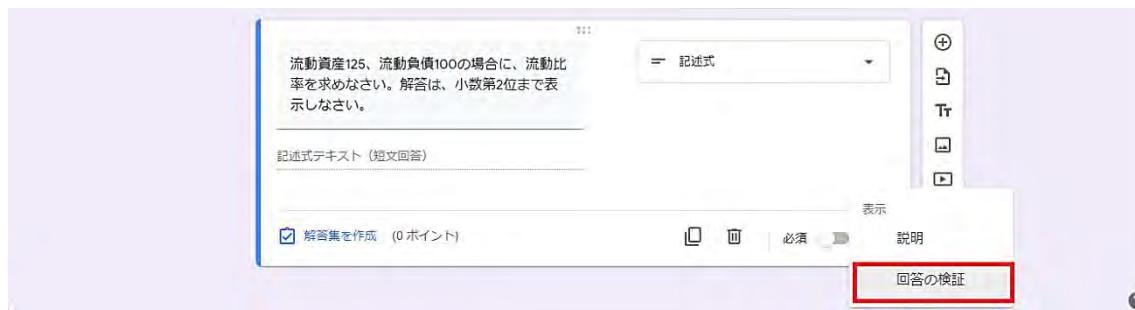
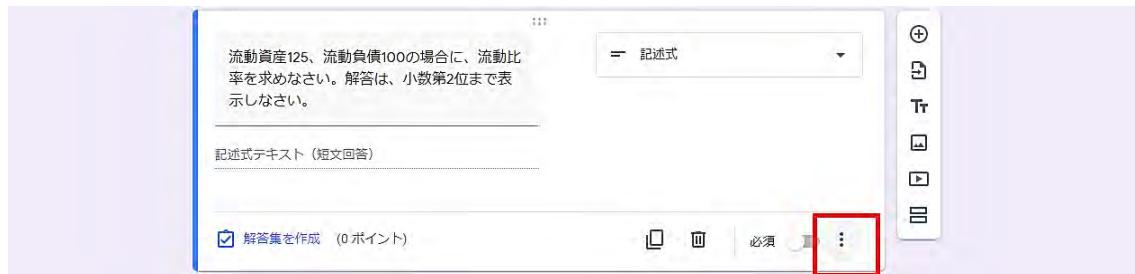
流動資産125、流動負債100の場合に、流動比率を求めなさい。解答は、小数第2位まで表示しなさい。

記述式テキスト (短文回答)

解答集を作成 (0 ポイント)

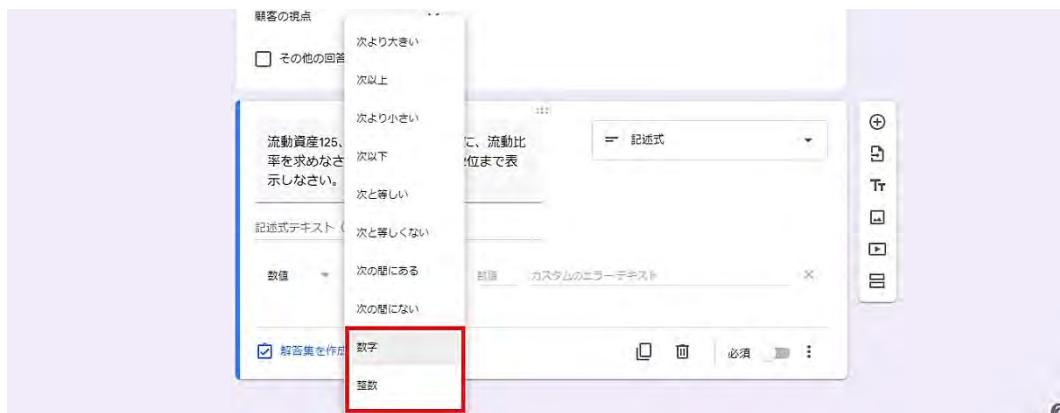
必須

右下の点3つのボタンをクリックすると、「回答の検証」が表示される。



「回答の検証」をクリックすると、解答の形式（文字か数値等）に制限を設けることが可能になる。

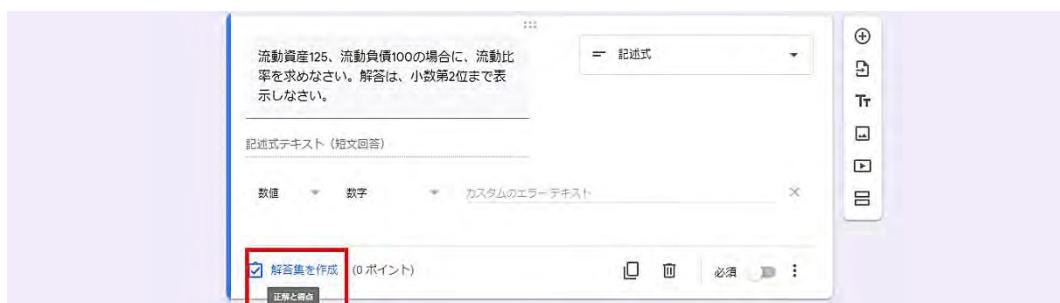




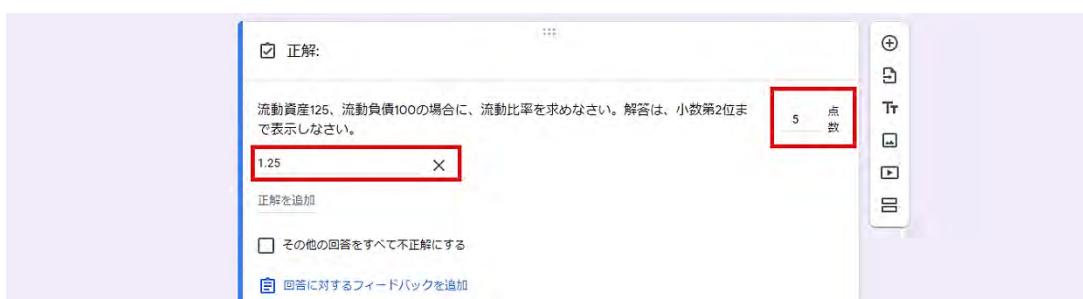
ここでは、「数値」「数字」を選択することで、数値以外の入力を受け付けないようにしている。「整数」のみに制限することも可能である。



ここで、正解も入力しておく。「解答集を作成」をクリックする。



正解欄に、「1.25」を入力する。ここでは、点数を5点とした。



入力が終わったら、「完了」ボタンをクリックする。解答欄の下に、正解の「1.25」が表示される。

記述式  
記述式テキスト（短文回答）  
正解: 1.25  
数値 数字 カスタムのエラーテキスト  
解答集を作成 (5 ポイント) 必須

(3) 「ラジオボタン」： 解答を選択肢からひとつ選ぶ場合

例えば、4つの選択肢からひとつを正解とする場合、設問形式「ラジオボタン」や「プルダウン」を使って、出題することが可能である。複数を正解とする場合には、「チェックボックス」を使うことで出題可能となる。まず、「ラジオボタン」を使った場合を紹介する。

+ボタンをクリックし、質問を追加し、設問形式は「ラジオボタン」を選択する。ここでは質問内容を以下のように入力している。（前述の問題と内容は同じである）

変更内容をすべてドライブに保存しました  
質問 回答  
記述式  
記述式テキスト（短文回答）  
ラジオボタン  
チェックボックス  
プルダウン  
ファイルのアップロード  
均等目盛  
選択式（グリッド）  
チェックボックス（グリッド）  
日付  
時刻  
選択肢 1  
選択肢を追加 または 「その他」を追加  
解答集を作成 (0 ポイント)

4つの選択肢を入力する。

管理会計の体系における「業績管理会計」に含まれないものはどれか？  
CVP分析 差額販売収益分析 事業部の業績測定 予算統制  
選択肢を追加 または 「その他」を追加

ここで、正解を入力しておく。「解答を作成」をクリックする。

管理会計の体系における「業績管理会計」に含まれないものはどれか？

- CVP分析
- 差額原価収益分析
- 事業部の業績測定
- 預算統制
- 選択肢を追加 または 「その他」を追加

解答集を作成 (0 ポイント)

正解と得点

正解である「差額原価収益分析」に✓をいれ、ここでは、配点5点としている。「完了」ボタンをクリックし、前画面に戻る。

正しい解答を選択してください:

管理会計の体系における「業績管理会計」に含まれないものはどれか？

- CVP分析
- 差額原価収益分析 ✓
- 事業部の業績測定
- 預算統制

回答に対するフィードバックを追加

5

完了

4つの選択肢のうち、正解である「差額原価収益分析」に✓マークが入っていることが確認できる。

管理会計の体系における「業績管理会計」に含まれないものはどれか？

- CVP分析
- 差額原価収益分析 ✓
- 事業部の業績測定
- 預算統制
- 選択肢を追加 または 「その他」を追加

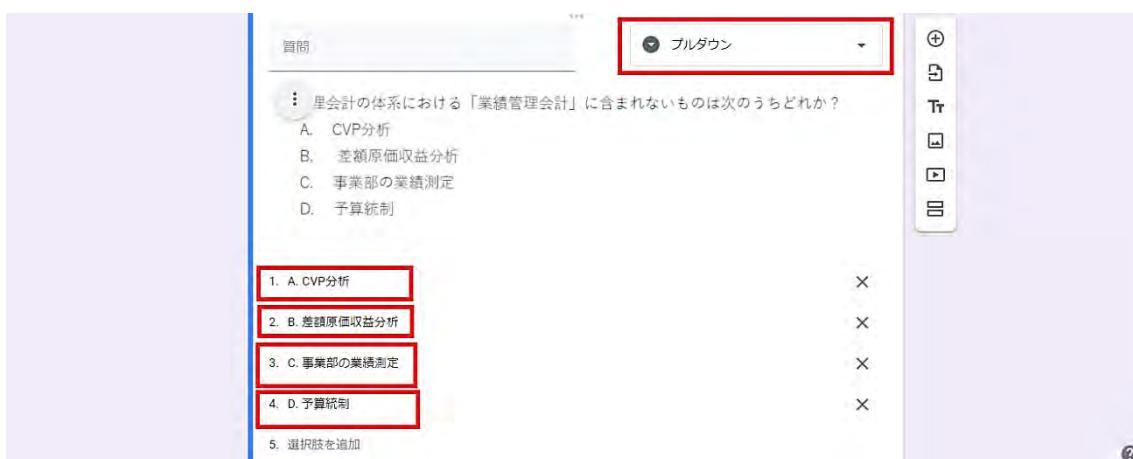
解答集を作成 (5 ポイント)

## (4) 「プルダウン」： 解答を選択肢からひとつ選ぶ場合

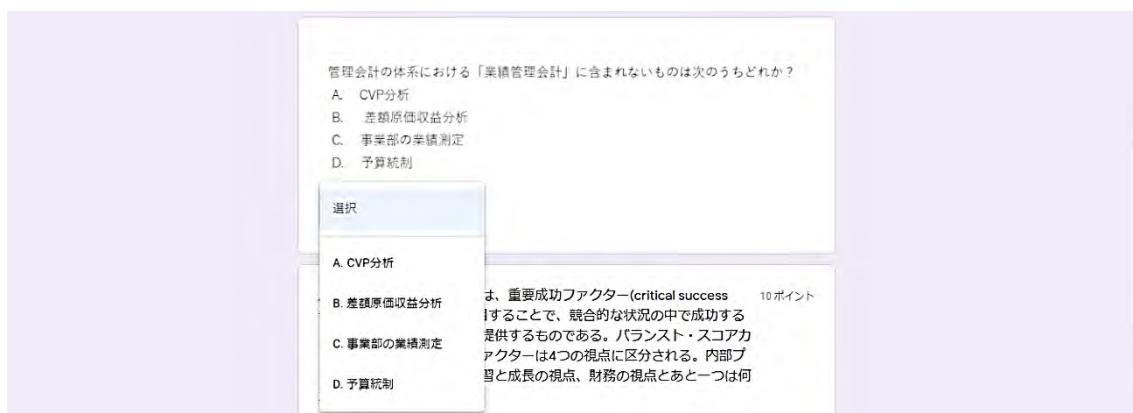
設問形式「ラジオボタン」は選択肢が単語等を選ぶ場合に使いやすいが、選択肢が1行に収まらない場合は、「ラジオボタン」は使いにくい。選択肢ごとに、画像を挿入するといった方法を取れば、「ラジオボタン」を使えるが、そのような場合には、「プルダウン」を使った方が容易に質問を作成できると思われる。

「プルダウン」であれば、例えば、正しい仕訳を選ぶ場合等には、問題文中にあらかじめ画像での選択肢を表示しておき、選択肢A～Dをリストから選ぶといったことが可能になる。

ここでは、前述の問題を使っている。設問形式「プルダウン」を選択し、4つの選択肢をそれぞれ入力している。



質問の作成用タブでは、「プルダウン」と「ラジオボタン」の差が分かりづらいが、「プレビュー画面」で履修者の見え方を確認すると、「プルダウン」では、選択肢をリストから選ぶことが確認できる。



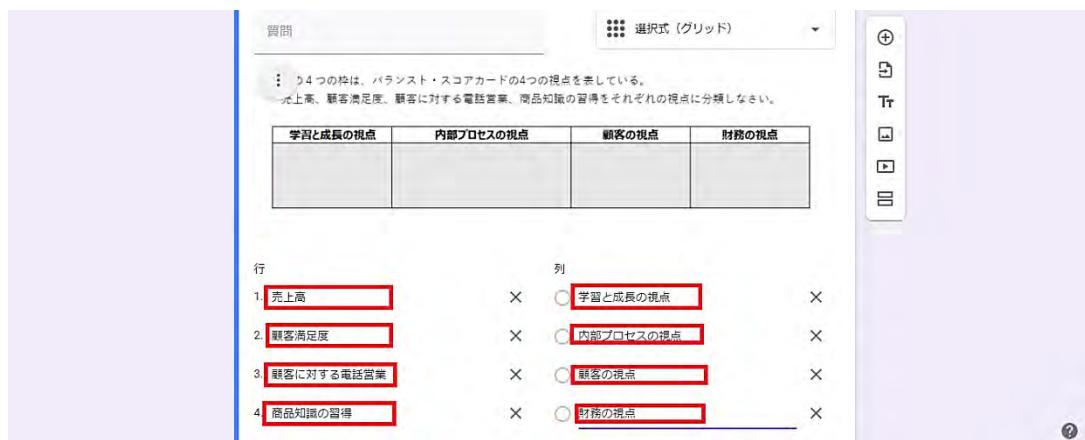
## (5) 「選択式（グリッド）」： 複数の問題に対して、同じ選択肢からひとつを選ぶ場合

あまり使うことはないかもしれないが、複数の問題に対して、同じ選択肢からひとつを選ぶ場合に、設問形式「選択式（グリッド）」が利用できる。

筆者は、以下のような問題で、「選択式（グリッド）」を利用した。



ここでは、「行」に「売上高」、「顧客満足度」、「顧客に対する電話営業」、「商品知識の習得」を入力し、「列」に「学習と成長の視点」、「内部プロセスの視点」、「顧客の視点」、「財務の視点」を入力する。



「プレビュー画面」で、履修者の見え方を確認すると、以下の通り、縦と横で、1対1対応で、解答を求められる出題となっていることがわかる。



## (6) 「テーマをカスタマイズ」: 色合いや模様を追加する

複数の試験を同時に準備する場合等では、タイトル部分の模様を加えたり、色調を変えたりすることで、一目見て、どの科目的試験かを識別することも可能である。



「テーマをカスタマイズ」をクリックすると、「テーマオプション」のウィンドウが立ち上がり、「画像を選択」することや、「テーマの色」を変更したりすることが可能である。



「ヘッダー」の画像をいくつかのテーマから選択することが可能である。



ここでは、以下のように、「ヘッダー」の画像として、理科の実験を思わせる画像を挿入している。色調も自動的に変更されている。色調のみの変更も可能である。



(7) 「プレビュー画面」： 作成した質問が、履修者からどのように見えるか確認できる画面。

目の形をした「プレビュー」ボタンをクリックすると、新たに、タブが立ち上がり、履修者向けの試験と同じ内容の「プレビュー」が確認できる。



これまで、作成した質問の「プレビュー画面」の画像を下に貼付する。



### テストサンプル

このフォームを送信すると、メールアドレス（yuki.kunihiro@q.lec.ac.jp）が記録されます。  
自分のアカウントでない場合は、[アカウントを切り替えてください](#)

\*必須

学籍番号 \*

回答を入力

氏名 \*

回答を入力

パラント・スコアカードは、重要成功ファクター(critical success factors)に管理運営上、注目することで、競合的な状況の中で成功するためのアクションプランを提供するものである。パラント・スコアカードにおいて、重要成功ファクターは4つの視点に区分される。その4つの視点を示して、その特徴をそれぞれ説明しなさい。

回答を入力

管理会計の体系における「業績管理会計」に含まれないものは次のうちどれか？

A. CVP分析  
B. 差額原価収益分析  
C. 事業部の業績測定  
D. 予算統制

選択

パラント・スコアカードは、重要成功ファクター(critical success factors)に管理運営上、注目することで、競合的な状況の中で成功するためのアクションプランを提供するものである。パラント・スコアカードにおいて、重要成功ファクターは4つの視点に区分される。内部プロセスの視点、従業員の学習と成長の視点、財務の視点とあと一つは何か答へなさい。

回答を入力

流動資産125、流動負債100の場合に、流動比率を求めなさい。解答は、5ポイント小数第2位まで表示しなさい。

回答を入力

管理会計の体系における「業績管理会計」に含まれないものはどれか？ 5ポイント

CVP分析  
 差額原価収益分析  
 事業部の業績測定  
 予算統制

以下の4つは、パラント・スコアカードの4つの視点を表している。  
売上高、顧客満足度、顧客に対する電話営業、商品知識の獲得それぞれの視点に☑印をなさい。

学習と成長の視点	内部プロセスの視点	顧客の視点	財務の視点

	学習と成長の視点	内部プロセスの視点	顧客の視点	財務の視点
売上高	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
顧客満足度	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
顧客に対する電話営業	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
商品知識の獲得	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

送信

期末試験での Google フォームの活用方法

### 3. Google フォームと Google Classroom の紐づけ

試験実施時には、履修者が Google フォームにアクセスする必要がある。筆者は、あらかじめ Google Classroom 上に Google フォームをリンクしておき、試験開始時間に ZOOM を用いて、Google Classroom 上の Google フォームのリンクを履修者と画面共有した。履修者は Google Classroom のリンクから Google フォームを立ち上げ、試験に臨んだ。

ここでは、Google Classroom 上に Google フォームをリンクする方法を紹介する。

Google Classroom に、「期末試験」というトピックを準備している。このトピックの下に、履修者がアクセスするための、「テスト付きの課題」を設定する。

The screenshot shows the Google Classroom interface. At the top, there's a navigation bar with '管理会計論 I' (Management Accounting I), '土5', 'ストリーム', '授業' (selected), 'メンバー', '採点', and three icons. Below the navigation is a toolbar with '+ 作成' (Create), 'Meet', 'Google カレンダー', and 'クラスのドライブ フォルダ'. The main area displays a topic titled '期末試験'. On the left, there's a sidebar with 'すべてのトピック' (All topics) and a list of previous topics like '期末試験', '第1回 管理会計の歴...', etc. A note at the bottom says '主従は公開された投稿を含むトピックのみを閲覧できます' (You can only view topics that contain published posts). The '作成' button is highlighted with a red box.

「作成」ボタンをクリックし、「テスト付きの課題」を選択する。

This screenshot shows the '期末試験' topic in Google Classroom. The '作成' button is now part of a larger '課題' (Assignment) creation dialog. The '自' (Self) option is selected, and 'テスト付きの課題' (Test-containing assignment) is chosen from the dropdown menu. Other options like '質問' (Questions), '資料' (Materials), and '投稿を再利用' (Reuse posts) are also visible. The right side of the screen shows a preview of the assignment titled '歴史・定義 (4/6⑤)' with a due date of '最終提出: 2019/03/31'.

下の画像では、タイトルを「期末試験【重要】」とし、課題の詳細に、試験時間等を記載している。

This screenshot shows the 'Assignment' creation dialog in Google Classroom. The title field contains '期末試験【重要】'. In the '課題の詳細 (省略可)' (Assignment details (optional)) section, it specifies '8月8日 (土) 実施 : 16:50-17:50'. The right side of the dialog shows various settings: '対象' (Target) set to '管理会計論... すべての生徒...', '点数' (Points) set to 100, '期限' (Deadline) set to '期限なし' (No deadline), 'トピック' (Topic) set to 'トピックなし', 'ループリック' (Loopback) set to '+ ループリック'. There's also a note about importing grades from Google Forms.

期末試験での Google フォームの活用方法

右の項目の「対象」は、通常、履修者全員を対象とするため、「すべての生徒」を選択している。例えば、追試を実施するような場合には、一部の履修者のみにGoogle フォームをリリースする必要があるが、右項目の「対象」を「すべての生徒」ではなく、履修者ひとりひとりを選択することも可能である。「点数」については、筆者は自動採点を実施しなかつたため、「採点なし」を選択した。自動採点を実施する場合には100点満点であれば、「100」を入力する。「期限の日時」は任意であるが、ここに期限の時間を設定しておくと、数秒でも遅れて送信した履修者に対しては、送信が遅れたという警告が表示され、教員側には個々にメールが配信される。



本課題を、トピック「期末試験」の下に入るように、右の項目のトピックは「期末試験」を選択している。また、初期設定では、未入力の状態のGoogle フォームがリンクされているので、これを削除し、これまでに作成したGoogle フォーム「テストサンプル」をリンクする。



「Blank Quiz」を×マークをクリックして削除し、「追加」ボタンをクリックすると、リストが表示され、ここで、「Google ドライブ」を選択する。



## 期末試験での Google フォームの活用方法

「最近使用したアイテム」で、これまでに準備したGoogle フォーム「テストサンプル」が表示されているので、これを選択する。



「最近使用したアイテム」に表示されていない場合は、「マイドライブ」からGoogle フォームを選択することも可能である。



新たに、Google フォーム「テストサンプル」にリンクしていることが確認できる。

自 タイトル  
期末試験【重要】

三 課題の詳細（省略可）  
8月8日（土）実施： 16:50 - 17:50

対象  
管理会計... すべての生徒

点数  
採点なし

期限  
8月8日(土) 17:50

トピック  
期末試験

ループリック  
+ ループリック

## 期末試験での Google フォームの活用方法

ここで、このまま「課題を作成」をクリックしてはいけない。「課題を作成」をクリックすると、直ちに、履修者にリリースされてしまい、事前に、試験内容を告知することになってしまうためである。



「課題を作成」の▽部分をクリックすると、選択肢が表示される。ここで、「下書きを保存」をクリックする。



トピック「期末試験」の下に、課題「期末試験【重要】」が「下書き」の状態で、保存されていることが確認できる。

## 期末試験での Google フォームの活用方法

## 4. 試験開始と終了

### ① 試験の開始

試験開始は、筆者が、「下書き保存」した Google Classroom の「課題」をリリースすることで、試験開始とした。

実際に試験を実施した際には、ZOOM で Google Classroom の画面を共有し、履修者が Google Classroom の該当の Google フォームをクリックして試験を開始できるように誘導した。開始時間になった時点で、筆者が「課題を作成」をクリックして履修者に Google フォームをリリースした。

The top screenshot shows the 'Create Assignment' dialog box. The title is '期末試験【重要】'. The right side shows assignment settings: 'Target Audience' set to 'Management Accounting...' and 'All Students', 'Point Value' set to '0', 'Due Date' set to 'August 8 (Sat) 17:50', 'Topic' set to '期末試験', and 'Loopback' checked. The bottom screenshot shows the confirmation dialog 'Are you sure you want to create the assignment "期末試験【重要】"?'. The 'Create Assignment' button is highlighted with a red box.

Google フォームをリリースした後は、以下のような画面に切り替わる。ここでは、仮の設定であるので、「割り当て済み」がゼロで表示されているが、実際は、Google Classroom に登録されている履修者数が表示される。

下の画像は、実際に、筆者が実施した期末テストの例である。履修者は63名おり、受験者が62名であったので、「提出済み」62名、「割り当て済み」が1名と表示されている。試験開始時点では、「提出済み」がゼロで、「割り当て済み」が63名と表示される。試験が終了したものから、順次、「送信」されるが、リアルタイムで「提出済み」の増加と、「割り当て済み」の減少を確認することができる。

Google Classroom の「課題を表示」すると、履修者の試験の提出状況が容易に確認できる。「課題を表示」をクリックする。

## 期末試験での Google フォームの活用方法

「課題を表示」をすると、「手順」と「生徒の提出物」が選択でき、「生徒の提出物」を選択した場合が、以下の画像である。履修者が試験を終え、「送信」すると、履修者ごとに、「提出済み」が表示され、誰が送信済みか、そうでないかが一覧できる。終了時間に間に合わなかつたものも、「期限後の完了」として表示される。また、期限が迫った時点で、「送信」していない履修者に対して、ZOOMを通して、早急に提出するように促すことも可能である。

The screenshot shows a list of students with their submission status. A red box highlights the '生徒の提出物' (Student Submissions) tab at the top right. The list includes columns for student name, status (提出済み, 別途提出済み, 期限後の完了), and a small thumbnail of the submission.

提出済み	1	割り当て済み
[Redacted]	提出済み 期限後の完了	
[Redacted]	提出済み 期限後の完了	
[Redacted]	提出済み	
[Redacted]	提出済み	
[Redacted]	提出済み	

## ② 試験の終了

試験を終了した場合には、履修生の解答受付を止める。欠席者が後から、「送信」することを妨げる目的もある。Google フォームに戻り、「回答」をクリックする。

The screenshot shows a Google Form titled 'テストサンプル'. A red box highlights the '回答' (Answer) tab at the top right. The form contains a question section with a chemistry-themed background image and a text input field labeled 'テストサンプル'.

「回答」をクリックすると、下の画像が表示される。ここで、「回答を受付中」とあるが、試験終了後には、「回答を受け付けていません」に切り替える。

The screenshot shows the same Google Form after clicking the '回答' tab. A red box highlights the '回答を受付中' (Receiving answers) button, which is currently active. Below it, a message says '回答を受け付けています' (Receiving answers).

期末試験での Google フォームの活用方法



## 5. 試験の採点

Google フォームを使った試験では、履修生の解答内容をすべてデータでダウンロードすることが可能である。これは、筆者にとっては、成績評価の作業効率を格段に高める結果となった。

### ① 試験結果のダウンロード

下の画像は、実際に、筆者が実施した期末テストの例である。「回答」の右上に、スプレッドシートのマークがあり、これをクリックすると、新たに Google スプレッドシートが立ち上がり、全解答データが表示される。



スプレッドシートマークをクリックするし、Google スプレッドシートが立ち上がり、解答データが表示される。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	タイムスタンプ	メールアドレス	スコア	氏名	学籍番号	1	1.	1.
2	2020/08/08 17:30:41							
3	2020/08/08 17:39:05							
4	2020/08/08 17:39:47							
5	2020/08/08 17:43:23							
6	2020/08/08 17:46:10							
7	2020/08/08 17:46:22							

上のスプレッドシートを右にスクロールしたものが下の画像である。実際の解答データであるため、全てを閲覧できる状態にしてはいないが、このような表形式で、履修者ごとに、全て

の解答データが表示される。

筆者は、このGoogleスプレッドシートの解答データをExcelファイルにコピー貼り付けして、IF関数等を用いて、○×を付け、成績評価を行った。

## ② Excel ファイルでの採点作業

Excel ファイルでの採点作業については、本寄稿での主題からは外れるため、画像等は添付せず、ポイントのみ記載する。

- ・「タイムスタンプ」の時間順に並んでいるので、「データ」の「並び替え」機能を用い、「学籍番号」順に並び替える必要がある。
- ・「学籍番号」は、ほとんどが半角で入力されているものの、一部、全角で入力されているものがあり、「並び替え」た際に、順番が正しく反映されない場合がある。その場合、全角を半角にする等の修正を加える必要がある。
- ・選択問題や単語を答えるような問題に対しては、正解を欄外に記載し、正解を参照する IF 関数を使い、○×をつけることが可能である。
- ・論述問題については、筆者は、5段階(○、○、△、▲、×)で評価しているが、履修者が 60 名を超える場合には、最初に採点したものと、最後に採点したものとで、レベル感がずれることがある。こうした

場合には、Excel の「データ」の「フィルター」機能を使い、例えば、○を付けた履修者だけ抽出し、○の条件を全員満たしているかどうかを確認する。もし、条件を満たしていないものがいれば、○に格下げする。次に、○を付けた履修者だけを「フィルター」で抽出し、○の条件を全員満たしているかどうかを確認する。もし、条件を満たしていないものがいれば、△に格下げする。また、○をつけた中に、○の条件を満たす者がいれば、○に格上げする。これを、△、▲、×で繰り返し、履修者全員に対し、適切に評価しているか確認する。

例年は、紙の解答用紙から、○、○、△、▲、×を Excel ファイルに記入していた。試験当たり 30 問程度あり、60 名以上の履修生がいることから、1,800 以上の入力項目があった。入力作業だけで、数時間要していたが、Google フォームに移行したことでのこうした入力作業から解放された。また、論述問題のレベル感の調整も、紙の解答用紙をめぐらながらの作業となっていたが、こうした作

業も省力化され、採点の作業効率が劇的に改善された。

## 6. 運用上のトラブル

今回、60名以上の「管理会計論Ⅰ」履修者に対し、練習のためのアンケートを実施し、中間試験、期末試験を実施した。「英文会計」では10名未満の履修者がアンケートに参加し、期末試験を受験した。累計で190名以上がGoogleフォームでのアンケートあるいは試験を経験したことになる。このうち、期末試験で2件のトラブルが発生した。ひとつは、試験開始時に、アクセスできないというものであった。この履修者は、PCでアクセスできなかつたものの、iPhoneからはアクセスできたとのことで、急遽、iPhoneを使って解答した。もうひとつは、試験終了時に、「送信」しようとして、アカウントがないという警告が表示され、アクセスしなおしたところ、解答内容が消えてしまったというものである。この履修者については、試験終了間際でのトラブルであり、全ての問題に対して一通り目を通していたことから、試験時間を若干延長して、解答を再入力することで対処した。

### (参考文献)

武田雅人・高橋友範. 2020. 「大学生・新卒のためのはじめての Google フォームの教科書 2020」 株式会社T e k e r u.

## III 終わりに

今期は、ZOOMでの遠隔授業に切り替わり、試験についても質を落とさずに遠隔で実施できなかつたかと検討した結果、Googleフォームを活用することとした。Googleフォームは使ってみると、当初予想していたよりも簡単で、採点時の作業効率も劇的に改善されるものであった。ZOOMでの遠隔授業は、PowerPointやExcel等を使用する際には、履修生のPC画面にそのまま表示されることから教室での授業よりも見やすいといったことに加え、院生の多くが社会人である本会計大学院では場所を選ばずに授業の受けられるという大きな利点があることも分かつてきただ。将来的に、教室での授業が可能になったとしても、オンラインの遠隔授業は選択肢として残しておいてもいいのではないかと最近は思い始めていいる。今後も遠隔授業を前提とした、効率的で効果的な教育手法を探っていきたいと考えている。

武田雅人・高橋友範. 2020. 「大学生・新卒のためのはじめてのGoogle Classroomの教科書 2020」 株式会社T e k e r u.