

Zoom による遠隔講義の小技集：Google forms を使う

2020.4 渡辺治

遠隔講義の1セッション¹は長くても15分程度でしょう。15分ごとにブレイクを入れ、小問で考えてもらおうと授業にリズムを持たせることができます。(質問時間としても、よいですが、質問は、もっと頻繁に促した方がよいかもしれません。)小問は、あくまで授業にリズムを持たせるためなので、録画受講の学生も含めて、時間通りにやってもらうことが重要です。そこで、複数の小問を提出時刻付きで収集する方法の一つとしてGoogle formsを使って提出させる方法を試みてみました。以下に、今回のサンプル授業にそって、やり方のコツを簡単にご紹介します。

今回のサンプル授業の流れ

- ・授業開始→授業(15分)→小問1(15分以内に提出)→授業(15分)→小問2(15分以内に提出)→授業(15分)→課題問題(45分以内に提出)

※この時間配分は失敗！**授業は課題問題提出まで含めて100分で終わらせる**べきでした。

次の授業が受けられなくなるので。(最後の課題問題を宿題にする手はありますが。)

- ・小問は時間通りに出せば(よほどひどい解答でなければ)正否は深く問わない。あくまで出席点。一方、課題問題は評価し、それが本講義の成績となる。という設定。
- ・今回は課題問題もGoogle formsで提出する方式。(Google formsでは長い回答はできないので、長い文章を求める場合には、回答用のMLを作ってそこに解答PDFを送ってもらうようにするなどの方法がよいと思います。)
- ・録画受講者は、聴講開始時刻を記録するために小問0(メールアドレス、氏名、学籍番号のみ)を聴講に先立って提出させる。

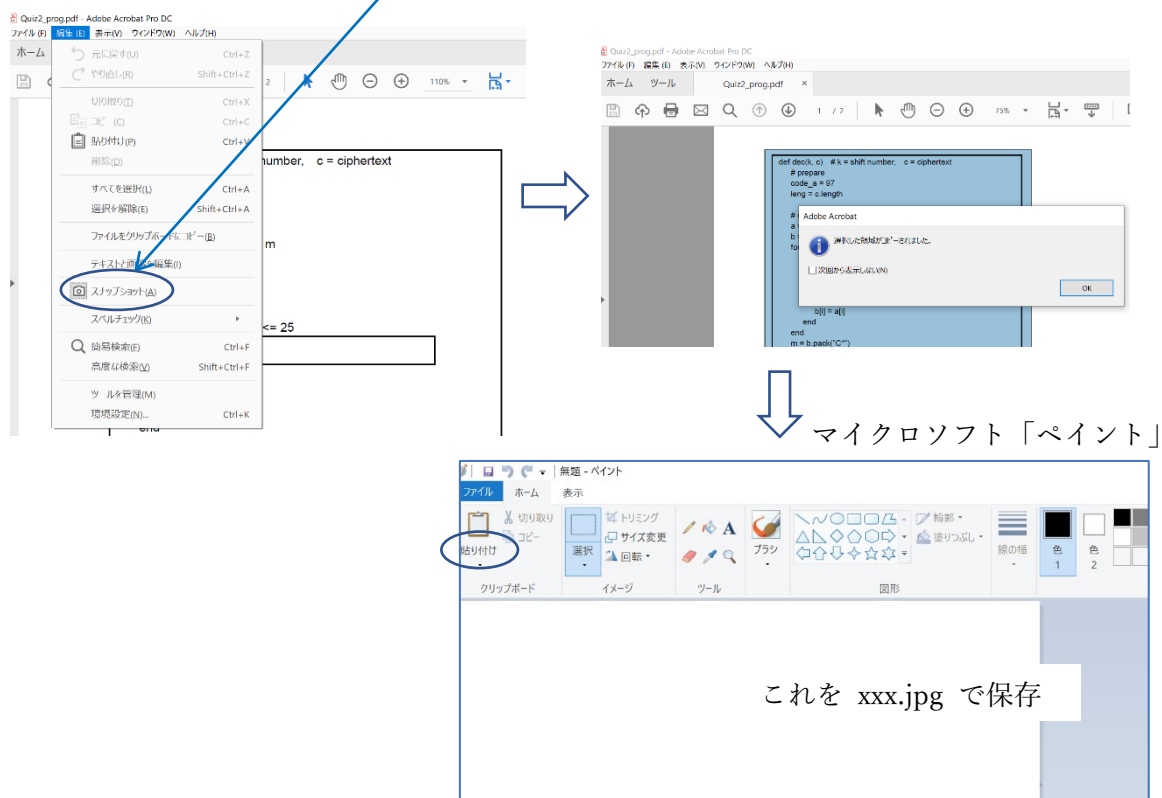
したがって、必要となるGoogle formsはQ0, Q1, Q2とPの3つ。(各々、たとえばCSxxx_C3_12-Q0などと番号付けをしました。CSxxxは仮想の科目番号、C3は仮想のクラス番号、12は12回目の授業という意味。)

1. Google forms を使うための準備

- (1) Google account を取得する。(遠隔講義のためにGmailのアドレスを1つ作って、それを用いてアカウントを作るとよいでしょう。)
- (2) 各小問と課題問題を作る(もちろん、解答も作ってみる)。スマホ受講の学生さんは、Google formsで回答をする際、他の資料を見ることができないので、問題文の中に十分な説明(授業で使うスライドの一部など)を入れておく必要がある。説明が長くなる場合

¹ この資料では、「講義」を科目の意味で、「授業」を各回の講義の意味で使います。また、授業の中でブレイクを入れるまでの区間を「セッション」と呼ぶことにします。

には、PDF にして、説明部分を「スナップショット」で取って、たとえば「ペイント」などを使って jpg にしておく。(残念ながら Google forms では jpg しか貼り付けられないようです。)



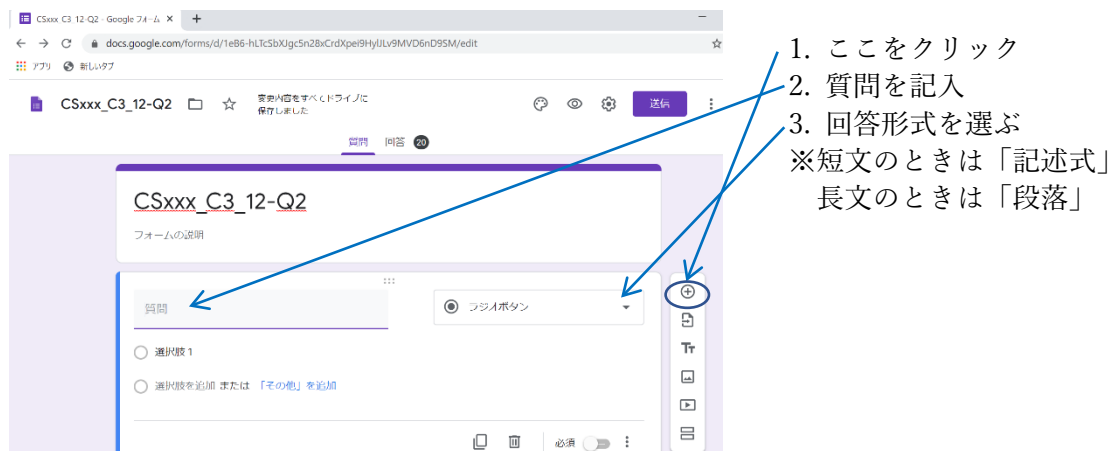
2. 回答フォームを作る：<https://docs.google.com/forms/u/0/> 上で作成する

(1) 質問文を作る (例：CSxxx_C3_12-Q2)。

- ・タイトル CSxxx_C3_12-Q2 を入れる
- ・それをフォームのファイル名にする
- ・氏名、学籍番号の質問を作る (作り方は次ページ)

この図は、Google Forms の作成画面を示しています。タイトルとして「CSxxx_C3_12-Q2」が設定されており、質問文として「氏名」と「学籍番号 (例: 20B123456, 半角で!）」が設定されています。

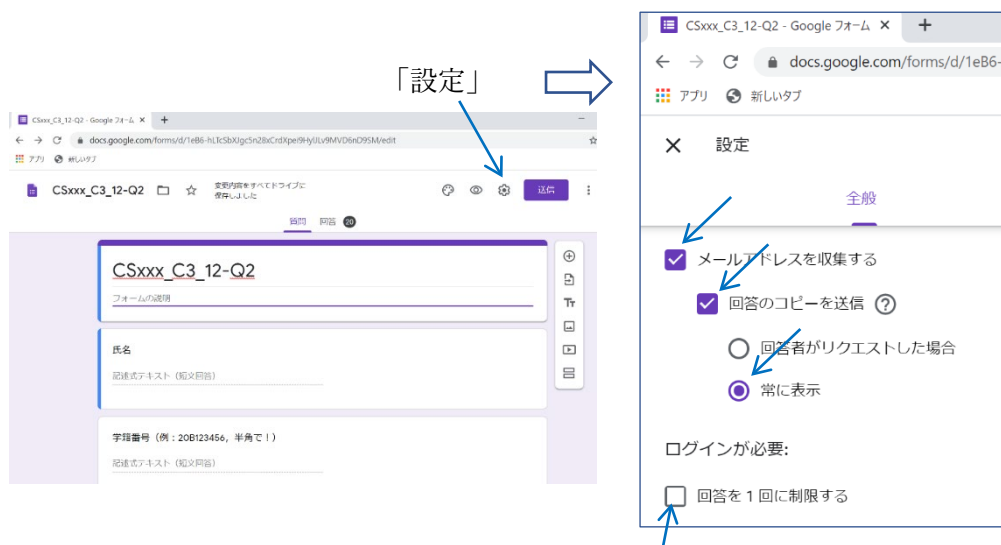
新しい質問の作り方



説明文が必要な場合



(2) メールアドレスを聞く (必須) ように設定 (この「設定」画面のまま、次 (3) へ)。



これは使わない方がよい。学生にも Google account を要求するので (本当は使いたいのですが。。。)

(3) このフォームで回答したときの反応画面を設定する。

CSxxx_C3_12-Q2 - Google フォーム × +

← → ↻ docs.google.com/forms/d/1eB6-hLTcSbXJgc5n28xCrdXpei9HyJLv9MVD6nD9SM/edit

アプリ ️ 新しいタブ

× 設定

全般 プレゼンテーション ↓

✓ メールアドレスを収集する

進行状況バーを表示 ☐

質問の順序をシャッフルする ☐

別の回答を送信するためのリンクを表示 ☐

確認メッセージ:

回答を受け取りました。授業の最後に出す課題の URL : <https://forms.gle/iZEyuTnA4sq5Um3J9>

保存 ↑

このフォームを送信したときに画面に出されるメッセージ。
ここに、次の小問（もしくは最後の課題問題）のフォームの URL を載せる。
そうすれば、このフォームを回答した後でなければ次の小問に進めない。
※このフォームを作る前に次の小問（もしくは課題問題）のフォームを作って URL
をゲットしておかねばならないのです！（まあ、あとで書き入れてもいいですが。）

そして最後に保存を忘れないように！
実は、ここだけが保存が必要なところなのです。
あとは勝手に保存してくれるようなので 😊

(4) このフォームの URL を作成する。

CSxxx_C3_12-Q2 - Google フォーム × +

← → ↻ docs.google.com/forms/d/1eB6-hLTcSbXJgc5n28xCrdXpei9HyJLv9MVD6nD9SM/edit

アプリ ️ 新しいタブ

CSxxx_C3_12-Q2 ☆ 変更内容をすべてタイプに保存しました

🔗 📧 ⚙️ 送信

送信 ↓ 次ページへ

CSxxx_C3_12-Q2

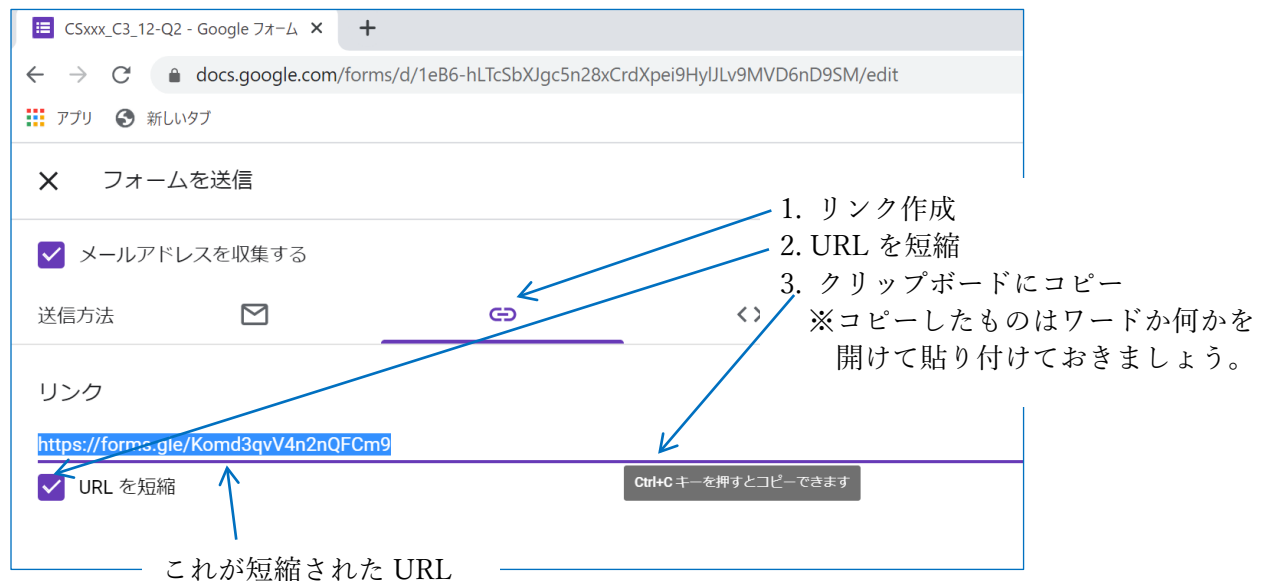
フォームの説明

氏名

記述式テキスト (短文回答)

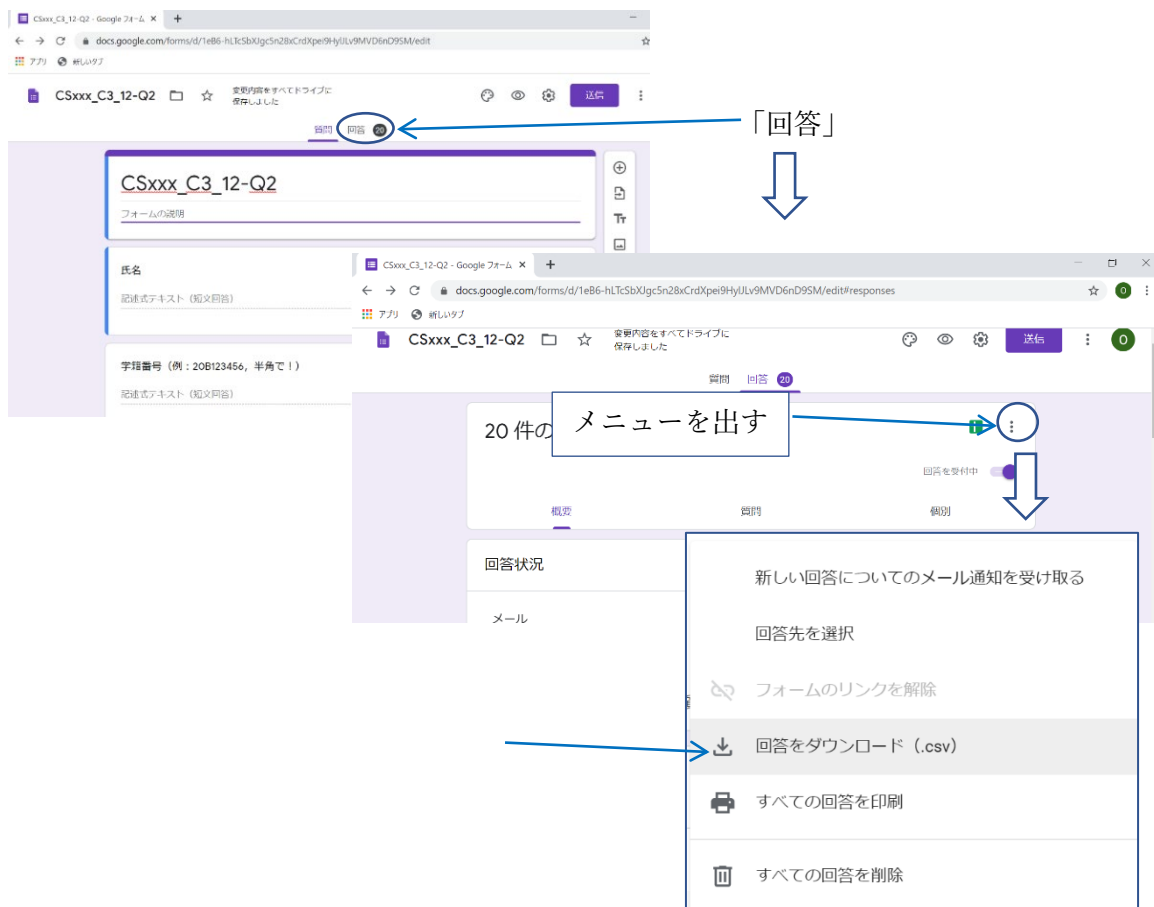
学籍番号 (例: 20B123456, 半角で!)

記述式テキスト (短文回答)

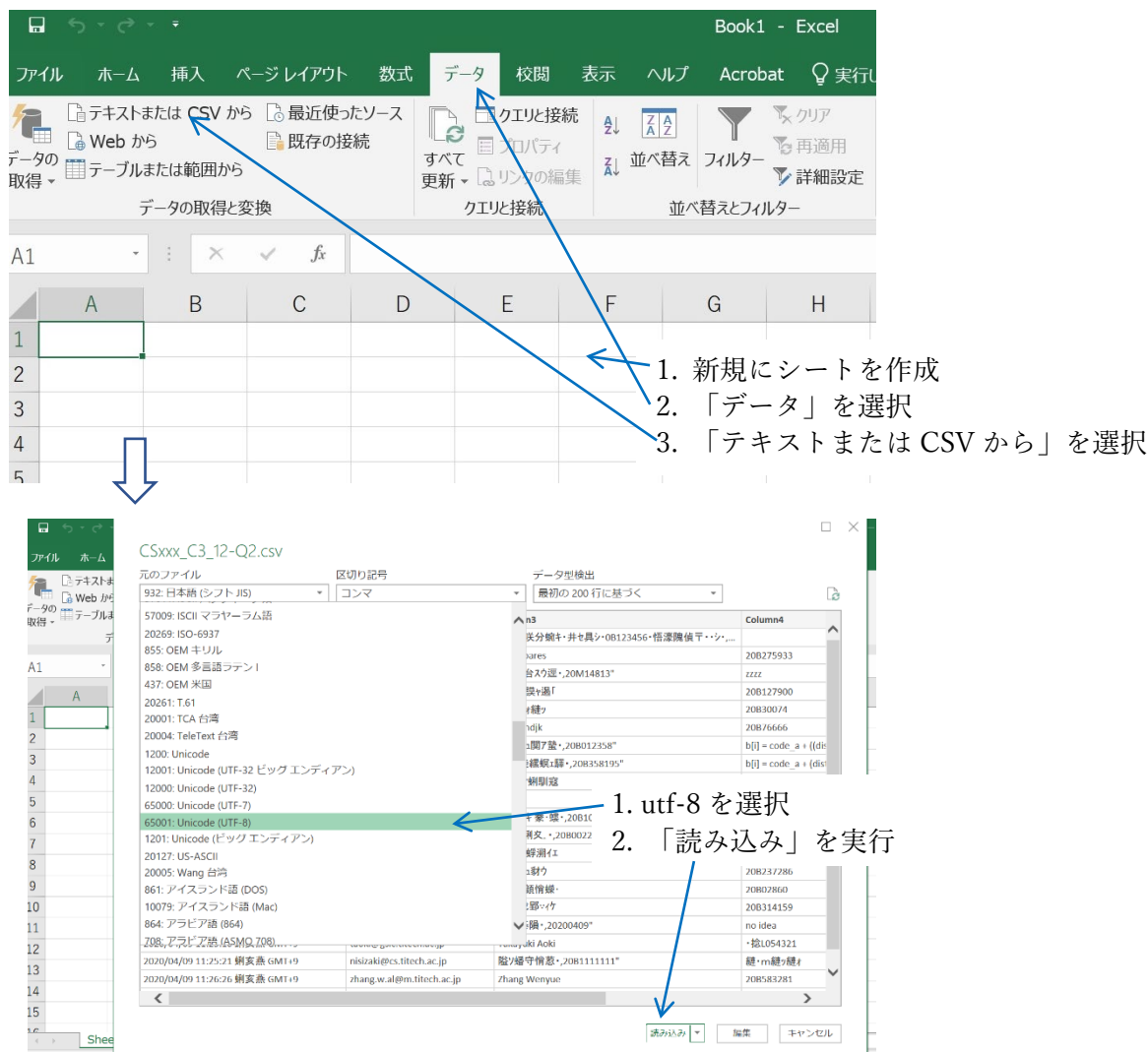


3. 授業後の回答の処理

(1) まずは、Google forms 上でのダウンロード作業。



- (2) Excel で取り込む。(ダウンロードした csv ファイルは utf-8 という文字コードなので、Excel では文字化けするので、データ取り込みで変換します。)



- このようにすべての csv ファイルを通常の xlsx ファイル（「Excel ブック」と呼ばれるファイル）にする。
- それら（今回は CSxxx_C3_12-Q1.xlsx, CSxxx_C3_12-Q2.xlsx, CSxxx_C3_12-P.xlsx（と録画受講者がいれば CSxxx_C3_12-Q0.xlsx）を 1つのシートに張り合わせ、1. 学籍番号、2. タイムスタンプの優先順位でソートし、名寄せし、時系列のチェックを行う。
- OK ならば、「出席」の欄（新たに作成）に 1 を、問題がある学生には 0 を入れるなどして区別しておく。さらに OK な学生の課題問題の解答を採点し、その成績を「成績」の欄（新たに作成）に書き入れる。