

Google Classroom を使用した授業の実施方法（教員用）

（4 月 30 日版）

4 月 20 日版からの主な修正点：

- ・ 物理オンライン授業検討 WG 作成の学生用マニュアルに言及しました。(p.1)
- ・ 採点機能の使用上の注意点およびその対策をまとめました。(p.8)
- ・ Google Classroom から答案をダウンロードする場合の標準的な方法を変更しました。(p.12)
- ・ 東北大学 Classroom 学籍番号アプリを用いた受講者名簿の管理方法を追加しました。(p.16)
- ・ Google Classroom 以外のツールを用いて答案を回収、返却する方法を追加しました。(p.23)

2020/4/30

物理 オンライン授業検討 WG

物理学科(物理系)、物理学専攻では、学部専門科目、大学院科目の授業配信システムとして [Google Classroom](#) (以下 Classroom) の使用を推奨します。Classroom は、東北大メール(教職員)および DC メール(学生)のアカウントで利用可能な G Suite for Education に含まれています。Classroom では、ウェブブラウザまたはモバイルアプリを用いて、授業資料(文書、音声、動画)の配布・閲覧・ダウンロード、試験やレポート課題の出題・回収・採点・返却が可能です。このマニュアルでは物理学科教員の皆様向けに、Classroom を使用した授業の実施方法について説明します。

なお、学生の通信環境(回線速度、データ量制限)やライブ動画配信に伴うトラブルのリスクを考慮し、物理学科の学部専門科目、大学院科目では PDF ファイルによる授業資料の配布を必須とし、可能ならば音声ファイルと組み合わせて配信して頂くことを推奨します(4/8 付オンライン授業ガイドライン参照)。動画を配信される場合は、学生が視聴できない場合に備えて、代替テキストをご準備ください。また、出席確認や理解度の確認のため、毎回の授業時間の中で簡単な質問(クイズ)を出して頂くようお願いします。成績評価はレポート課題等の提出物をもとに行ってください。Classroom を用いたクイズやレポートの出題、回収方法は本マニュアルに記載します。

ISTU (東北大学インターネットスクール)は、保存容量や処理能力の限界があるため全学教育科目での利用が優先されますので、学部専門科目、大学院科目での利用は極力避けて頂きますようお願い致します。

教員個人のウェブサイトやメール、ファイル共有を用いた授業配信も可能です。資料配布やクイズには Classroom、課題の提出・返却や質問対応にはこれらの方法、と使い分けることもできますので、状況に応じてご判断ください。

理学部では[オンライン授業ポータルサイト](#)を作成し、各授業科目の配信方法や配信サイト、初回授業日などを掲載しています。ポータルサイトの掲載情報の修正は下記の問い合わせ先までご連絡下さい。

本学におけるオンライン授業全般の実施方針や、動画配信、著作権などに関する注意事項については、[東北大学オンライン授業ガイド](#)をご参照ください。Classroom の使用にあたっては、本学で作成、配布している「[Google Classroom を活用したオンライン授業実施マニュアル【教職員用】](#)」「[〃【学生用】](#)」をご参照ください。また当 WG 作成の [Google Classroom 使用マニュアル\(学生用\)](#) もご活用下さい。

問い合わせ先： 内田就也(物理オンライン授業検討 WG) nariya.uchida.c1@tohoku.ac.jp

目次

基礎編

1. Classroom にアクセスする (p.2)
2. 授業資料を登録する (p.3)
3. 受講者を登録する (p.7)

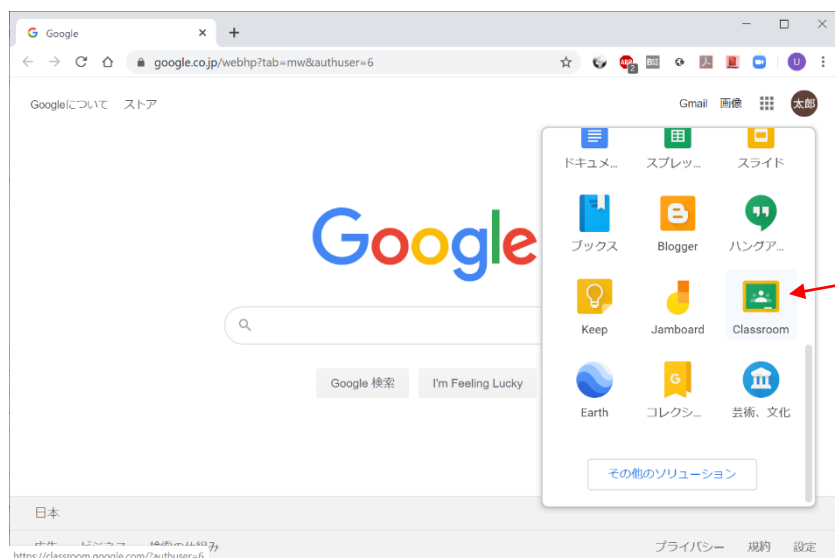
応用編

4. Classroom で答案を管理する場合の注意点 (p.8)
5. 課題を提出する (受講者) (p.9)
6. 課題を採点、返却する (p.11)
7. TA に採点してもらう (p.17)
8. 返却された答案を確認する (受講者) (p.18)
9. 受講者の質問に答える (p. 20)

付録. Classroom 以外のツールで答案を回収、返却する (p. 22)

1. Classroom にアクセスする

Google または Gmail に東北大メールのアカウントでログインして下さい。画面右上の■が 3 × 3 個並んだメニューボタンから Google アプリ一覧を開き、下方にスクロールして Classroom を選択してください。

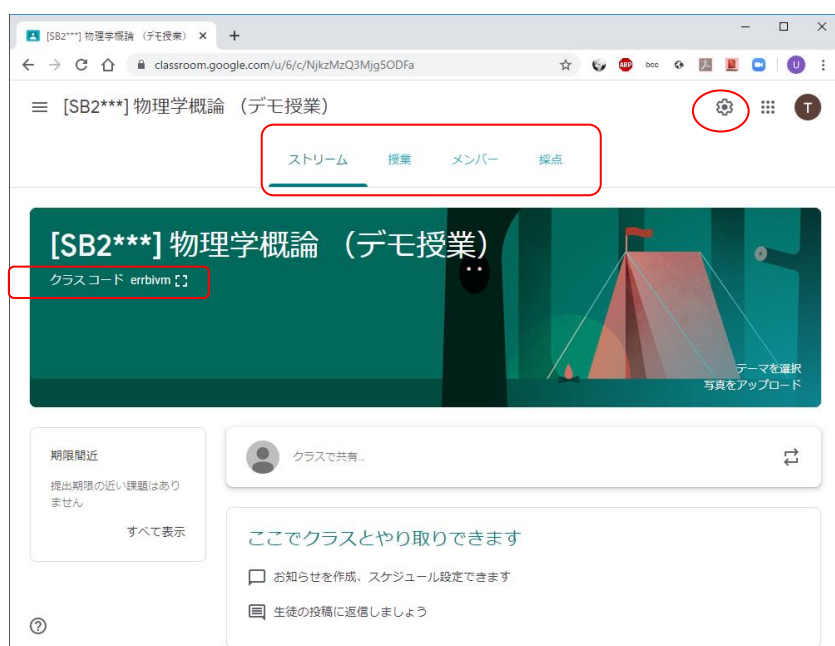


2. 授業資料を登録する

Classroom を開くと、ご担当の学部専門科目、大学院科目の一覧が現れます。その中から一つの科目を選択すると次のような画面(ホーム画面)になります。ホーム画面上部には「ストリーム」「授業」「メンバー」「採点」の4つのタブがあります。科目名の下には、アルファベット7文字からなるクラスコードが記されています。クラスの設定はホーム画面右上の歯車アイコンから行います。

※ 担当科目はシラバス情報にもとづいて登録されています。不明な点は理学部教務課にお問い合わせください。

複数の教員で担当する科目は代表者のみが登録されています。その場合は代表者が「メンバー」タブから他の担当教員を追加してください。



「授業」タブから「+ 作成」ボタンを押し、ドロップダウンリストから作成したい項目を選択します。

「資料」は講義資料など、「課題」は小テスト・レポートなど答案の提出を求めるもの、「質問」はクイズなどに使います。

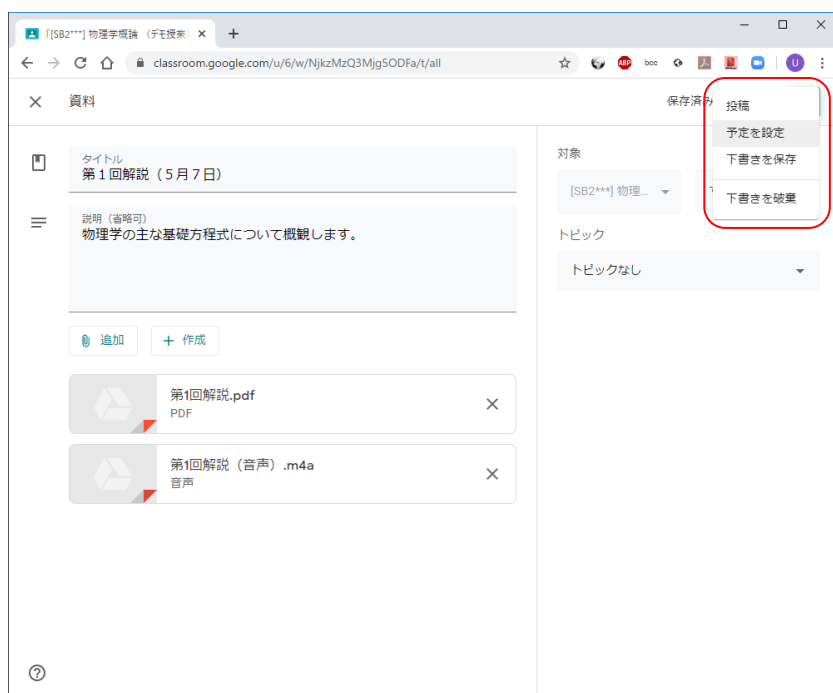


・「資料」を登録する

以下の例では授業ガイダンスの資料を登録します。文書、音声、動画など複数のファイルを添付できます。
右上の「投稿」ボタンから投稿します。



次に第1回授業の解説資料を作成します。タイトルには授業日を含めることをおすすめします。PDF ファイルは
全ての授業についてご準備ください。(Word や PowerPoint は Office ソフトを持っていない学生が閲覧できません。)
音声ファイルは項目ごとに短いものに分けた方が、作成しやすく聞きやすいと思われます。ファイルを添付したら、
「投稿」ボタン右側の矢印ボタンでドロップダウンリストを開き、「予定を設定」を選択して投稿日時を予約します。
投稿日時は授業開始時間ではなく、学生が予習することを考慮して余裕を持った設定をおすすめします。



・「質問」を登録する

授業時間中に行うクイズを作成します。記述式、選択式が選べます。授業時間中に答えてもらうため、解答期限を設定します。出題時刻を設定するため、「質問を作成」ボタンの右側の矢印ボタンから「予定を設定」を選択して作成します。（例： 出題時刻を授業終了 30 分前、回答期限を終了 10 分前とする。）点数欄は「採点なし」とします。

※ 点数を設定することで出席点を付けることも可能ですが、採点機能の使用は注意を要します。（p.8, 16 参照）

質問

保存済み 質問を作成

予定を設定
下書きを保存
下書きを破棄

対象 [SB2***] 物理...

成績のカテゴリ 点数
カテゴリ... 採点なし

期限 5月7日(木) 11:55

トピック トピックなし

☐ 生徒にクラスの解答の概要の閲覧を許可する

②

「ストリーム」タブには、投稿された順に「資料」「質問」「課題」などが並びます。

未投稿の資料は教員の「授業」タブにのみ表示されます。

[SB2***] 物理学概論 (デモ授業)

クラスコード erbvivm

ストリーム 授業 メンバー 採点

期限関連
提出期限の近い課題はありません
すべて表示

クラスで共有...

東北太郎 さんが新しい課題を投稿しました: 第1回小テスト (5月14日) 17:45

東北太郎 さんが新しい質問を投稿しました: 第1回クイズ：量子力学の基礎方程式は... 16:21

東北太郎 さんが新しい資料を投稿しました: 第1回解説 (5月7日) 16:04

②

・「課題」を登録する

小テストやレポートは「課題」として作成します。添付ファイルの属性は、「生徒はファイルを閲覧可能」（デフォルト）のままにします。必要ならば「点数」および「成績のカテゴリ」（下記）を設定します。

「期限」および「予定を設定」を用いて出題日時、〆切日時を設定します。

※ 点数は受講者に開示されますので、設定した場合は Classroom 上で必ず点数を記録して下さい。設定しない場合は「採点なし」を選択して下さい。採点、返却に関する注意事項（p.8）もご参照ください。

※ 小テストの場合、提出作業にかかる時間を考慮し、解答時間は通常より長めに設定して下さい。



小テスト、レポートなどカテゴリ毎に成績を集計する場合は、予め Classroom トップページ画面右上の設定ボタン（歯車のアイコン）から設定画面を開き、「採点」欄でカテゴリを設定しておきます。

下の例では小テスト、レポートの2種類のカテゴリについて加重平均で総合成績を計算しています。

※ Classroom の採点簿では小問ごとに採点するなどの細かい設定はできませんので、演習科目の採点には Excel など外部ツールをお使い下さい。それ以外の科目も、外部ツールで点数を記録することをおすすめします。



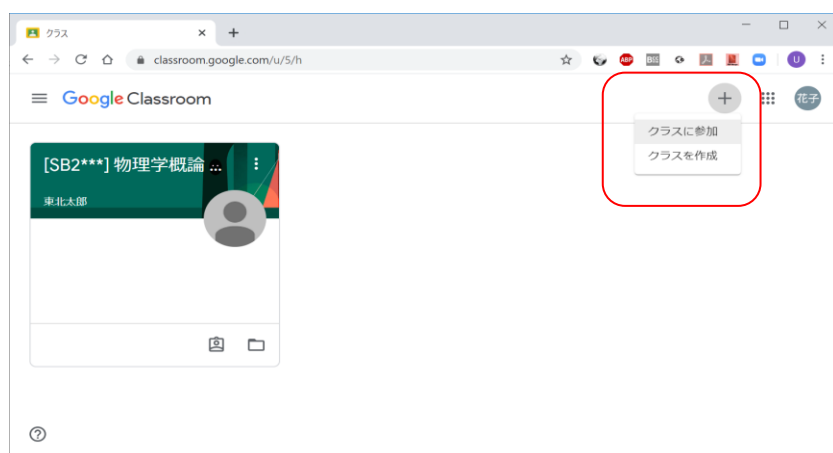
3. 受講者を登録する

Classroom では受講者は「生徒」、教員は「教師」と呼ばれます。生徒をクラスに登録するには、クラスコードを通知して生徒に登録してもらう方法と、生徒のメールアドレスを入力して参加してもらう方法があります。

・クラスコードを通知して生徒に登録してもらう

クラスコードを公開すると、DC メール(または東北大メール)のアドレスを持っている人全員がクラスに参加できます。受講を希望する学生は、各自の Classroom トップ画面右上の +アイコンから「クラスに参加」を選択し、クラスコードを入力して参加します。

※ クラスコードは理学部オンライン授業ポータルサイトに掲載します。



・生徒のメールアドレスを入力してクラスに招待する

「メンバー」タブを開くと生徒リストが現れます。生徒リストの右上のアイコンをクリックし、DC メールアドレスを入力して招待します。受講者はメールおよび Classroom のトップ画面で招待を受け取り、クラスに参加します。

※ 必修科目では、クラスコードによる参加登録を行わない受講者をこの方法で登録(招待)することもできます。



4. Classroom で答案を管理する場合の注意点

全学のマニュアル（4月27日版）より引用：Classroom には採点機能がありますが、それを用いる場合は、方法やデータの取り扱いについて細心の注意を払っていただきますようお願いします。

Classroom で答案を管理する場合の主な注意点と対策を以下にまとめます。

(1) 提出期限後に学生が答案を差し替えることができる

差し替えられた答案は Classroom 上で「遅れて提出済み」と表示されます。元の提出答案は 教員の Google ドライブ上に残っていますが、Classroom 上では表示できません。

対策：提出期限後の差し替えは禁止するか、メールなど Classroom 以外のツールで再提出させる。

提出期限の直後に答案のコピーを取って保存する。

(2) 採点中の答案を学生が見ることができる

提出後、返却するまではファイルの編集権限は教員にありますが、学生と共有された状態のため学生が閲覧することは可能です。

対策：（閲覧されたくない場合）Classroom から答案をダウンロードして他のツールで採点を行う。

(3) Classroom からダウンロードした答案を Classroom で返却することができない

対策：メールや Google ドライブでの共有など他の手段で返却する。

(4) 返却後の答案を学生が編集、削除することができる

返却後はファイルの編集権限は学生に移ります。学生が答案を編集すると、元の返却答案は教員の Google ドライブの別のフォルダ（マイドライブ）に移動し、Classroom 上では表示できません。

学生は答案を削除することもできますが、教員の Classroom には残ります。

対策：返却する直前に答案のコピーを取って保存する。返却された答案を削除しないよう学生に注意する。

(5) Classroom の名簿は学籍番号の情報を持たない

対策：成績は Classroom の採点簿を使わず Excel など記録します。学籍番号は DC メールアドレスから [東北大学 Classroom 学籍番号 確認アプリ](#) を用いて取得します。

以上の注意点を踏まえて Classroom の答案管理機能は慎重に使用されるようお願い致します。外部ツールを用いた答案回収、採点、返却方法については 6 節以降に例を示します。

5. 課題を提出する（受講者）

事前準備

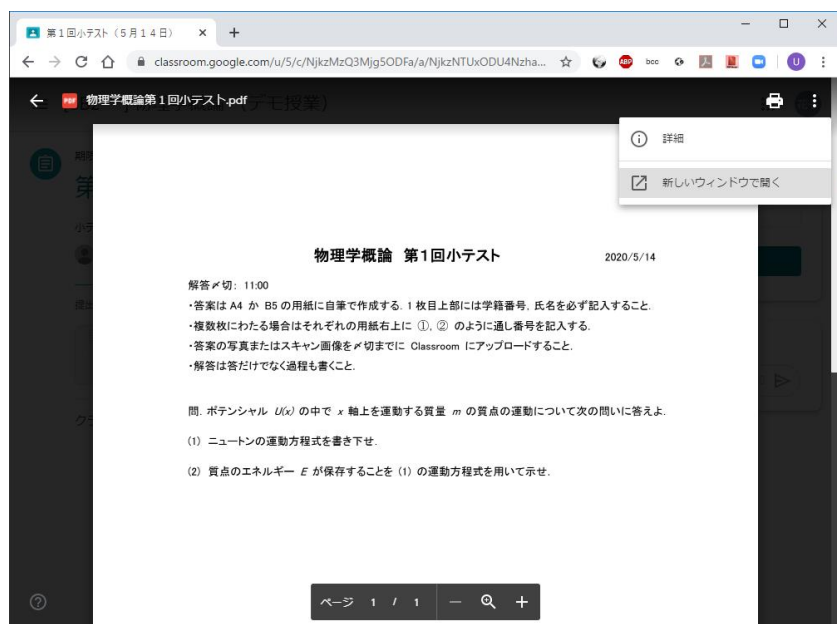
課題の答えは画像ファイルで提出します。カメラアプリで答案の写真を撮る方法、画像のフォーマットを受講生に確認させて下さい。iPhone (iOS11 以降)で撮影した写真のフォーマットは HEIC となります。教員が Windows で HEIC ファイルを扱うには [HEIF 画像拡張機能](#) をインストールします。また、アプリを用いて写真を PDF に変換して提出してもらうことも可能です。参考: [スマホで手書き書類を PDF にする方法](#) (数学科 甲斐亘先生作成)

課題を閲覧する

受講者は自分のホーム画面の「ストリーム」または「授業」タブから課題や資料を開きます。
以下は課題の一つ(小テスト)を開いた受講者の画面です。



課題の PDF ファイルはブラウザ上で開かれます。画面右上のボタンから印刷、または新しいウィンドウで開いてダウンロードすることも可能です。



課題の PDF ファイルには、切や提出方法を記載しておくといでしょう。

(例)

解答切: 11:00

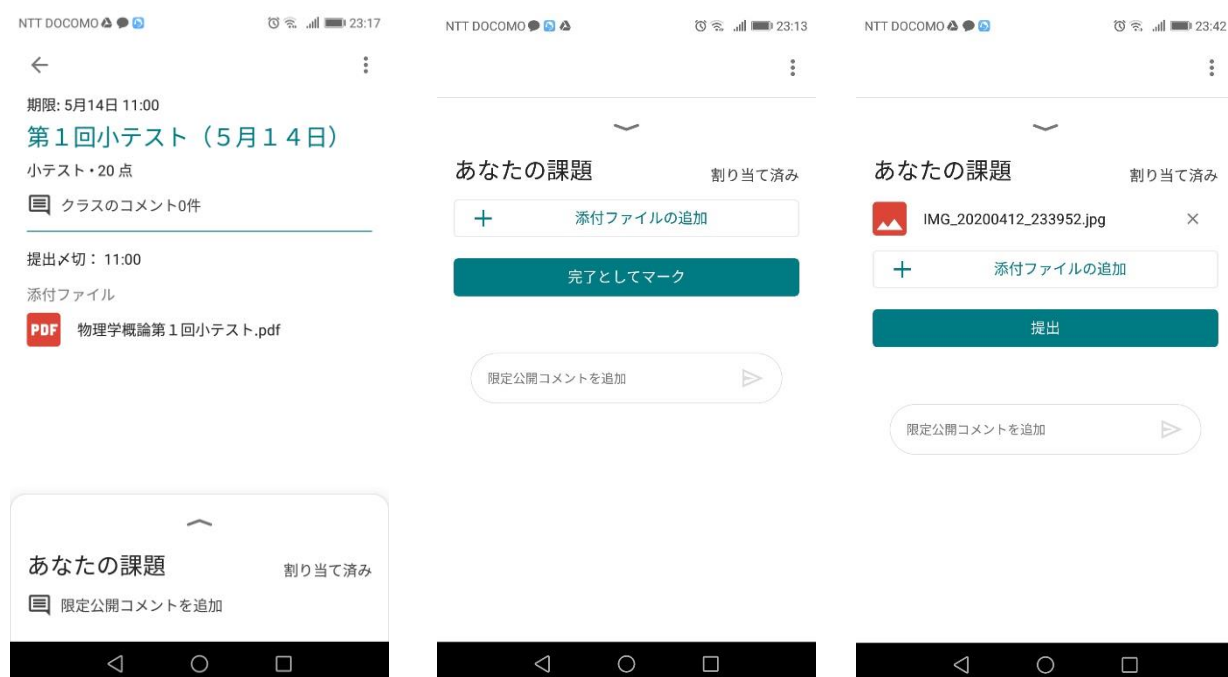
- ・ 答えは A4 か B5 の用紙に自筆で作成する。1 枚目上部には学籍番号、氏名を必ず記入すること。
- ・ 複数枚にわたる場合はそれぞれの用紙右上に ①, ② のように通し番号を記入する。
- ・ 答えの写真またはスキャン画像を切までに Classroom にアップロードすること。
- ・ 解答は答だけでなく過程も書くこと。

課題を提出する

解答を終えた受講者は、スマートフォン等で撮影した答えの画像を、課題のページからアップロードします。

以下は Google Classroom モバイルアプリで課題を提出するときの画面です。

「+ 添付ファイルの追加」から「写真を撮影」を選択し、答えの写真を撮ります。答えが複数枚にわたる場合は「+ 添付ファイルの追加」を繰り返して全てのページの写真を添付します。「提出」を押すと提出完了です。



答えを提出した課題のステータスは「割り当て済み」から「提出済み」に変わります。

答えが期限までに提出されなかった課題のステータスは「未提出」となります。

※ 答えを再提出するには、「提出を取り消し」を押してから修正後の答えを添付、提出します。

誤って「完了としてマーク」を押してしまった場合も同様に取消し、再提出が可能です。

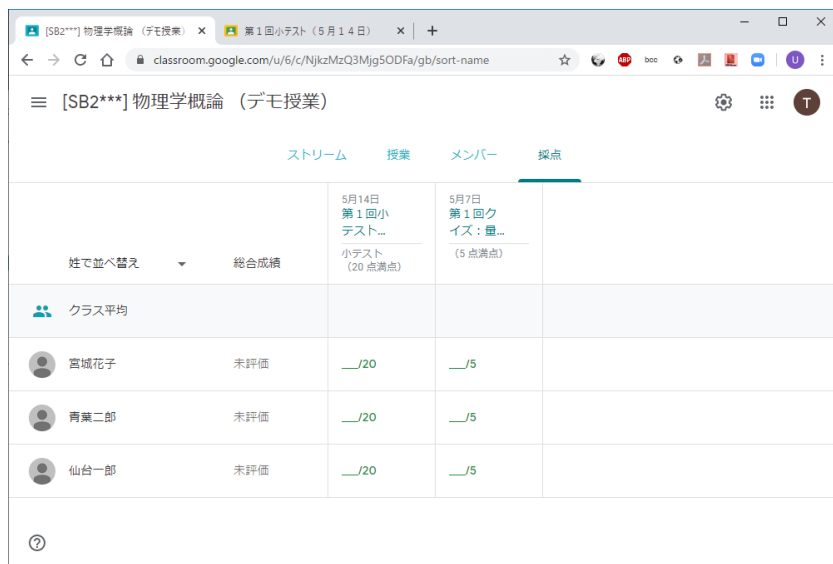
※ 期限を過ぎてから答えを提出・再提出することも可能ですが、ステータスは「遅れて提出済み」となります。

答案管理上の混乱を防ぐため、期限後の再提出はしないようご指導ください。

6. 課題を採点、返却する

ホーム画面から「採点」タブを開くと、すべての「課題」および「質問」の採点簿が現れます。

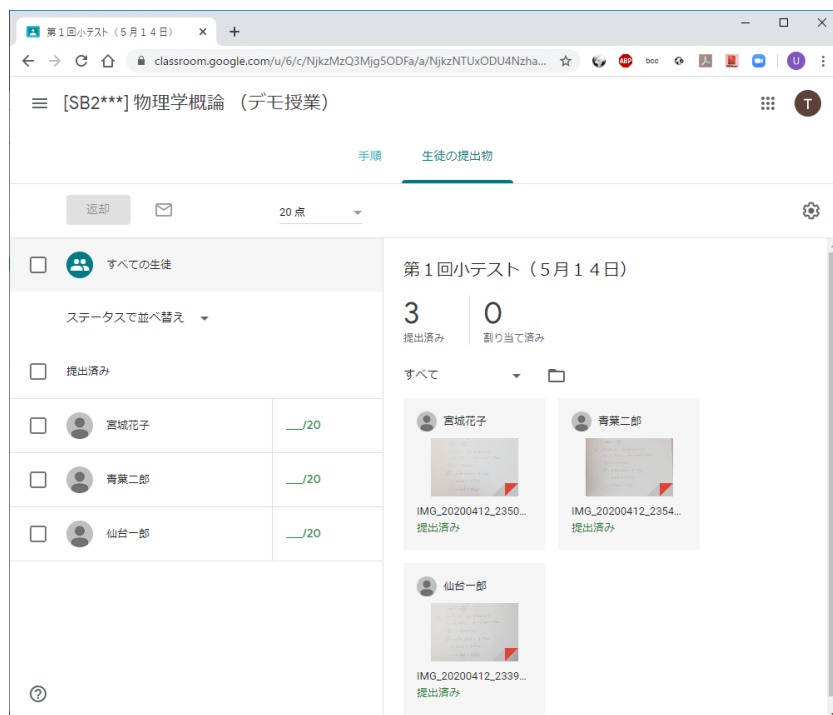
※ 採点簿には学籍番号の情報がないことから、採点には外部ソフト(Excel など)を用いることを推奨します。



The screenshot shows the '採点' (Grading) tab in Google Classroom. At the top, there are tabs for 'ストリーム' (Stream), '授業' (Class), 'メンバー' (Members), and '採点' (Grading). Below the tabs, there is a table with columns for '姓で並べ替え' (Sort by name), '総合成績' (Overall grade), and two columns for '5月14日 第1回小テスト' (May 14, 1st Small Test) and '5月7日 第1回クイズ' (May 7, 1st Quiz). The table lists three students: 宮城花子 (Miyagi Hanako), 青葉二郎 (Aoba Jiro), and 仙台一郎 (Sendai Ichiro). Each student has a '未評価' (Not evaluated) status and a score of '___/20' for the test and '___/5' for the quiz.

姓で並べ替え	総合成績	5月14日 第1回小 テスト	5月7日 第1回ク イズ
宮城花子	未評価	___/20	___/5
青葉二郎	未評価	___/20	___/5
仙台一郎	未評価	___/20	___/5

採点簿の課題の名前をクリックすると、提出された答案の一覧が現れます。



The screenshot shows the '生徒の提出物' (Students' Submissions) tab in Google Classroom. The left sidebar shows a list of students with checkboxes for 'すべての生徒' (All students) and '提出済み' (Submitted). The main area displays the '第1回小テスト (5月14日)' (1st Small Test (May 14)) with a score of '3' for '提出済み' (Submitted) and '0' for '割り当て済み' (Assigned). Below the score, there are three submission cards for 宮城花子 (Miyagi Hanako), 青葉二郎 (Aoba Jiro), and 仙台一郎 (Sendai Ichiro). Each card shows a preview of the submitted answer and a '提出済み' (Submitted) status.

以下では次の2つの採点方法について記述します。

(1) Classroom から答案をダウンロードして採点する

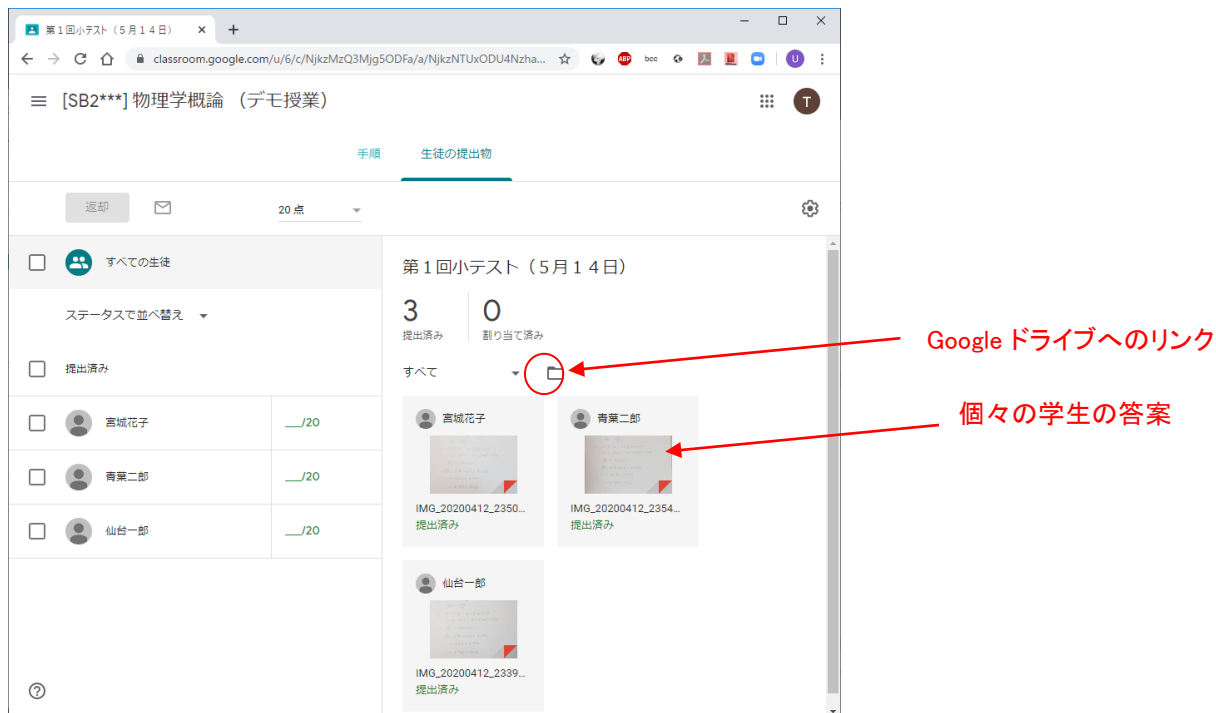
この方法では Classroom を用いた返却ができません。外部ツールでの返却方法についても述べます。

(2) Classroom で答案を添削、採点する

この方法では返却が容易に行える反面、答案の添削状況が随時、受講者から見えることになります。

(1) Classroom から答案をダウンロードして採点する

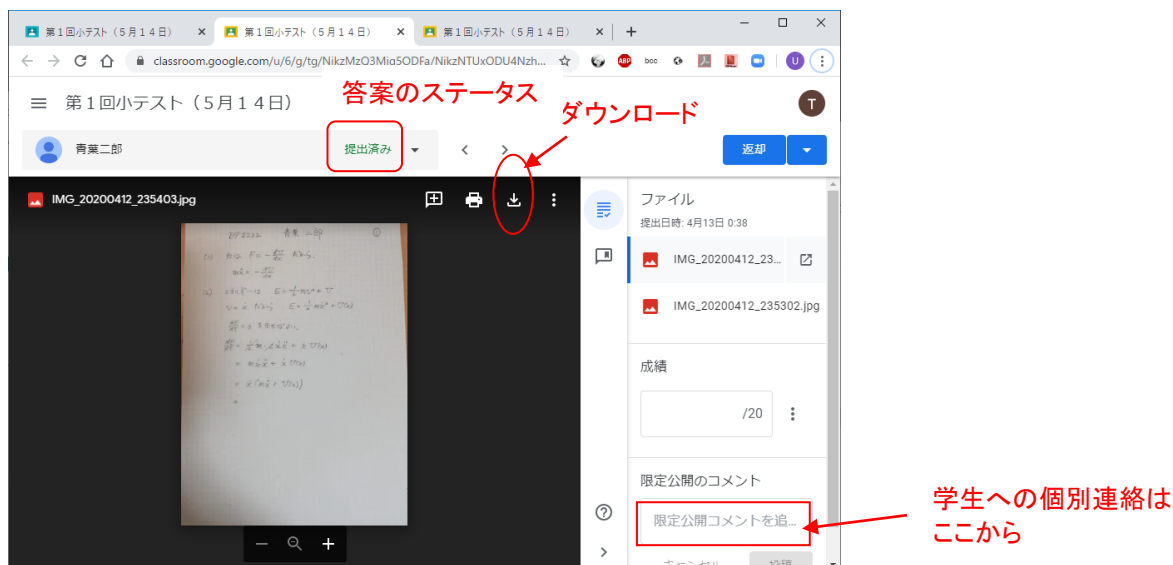
答案をダウンロードするため、「生徒の提出物」のページを開きます。



・ 個別ダウンロード

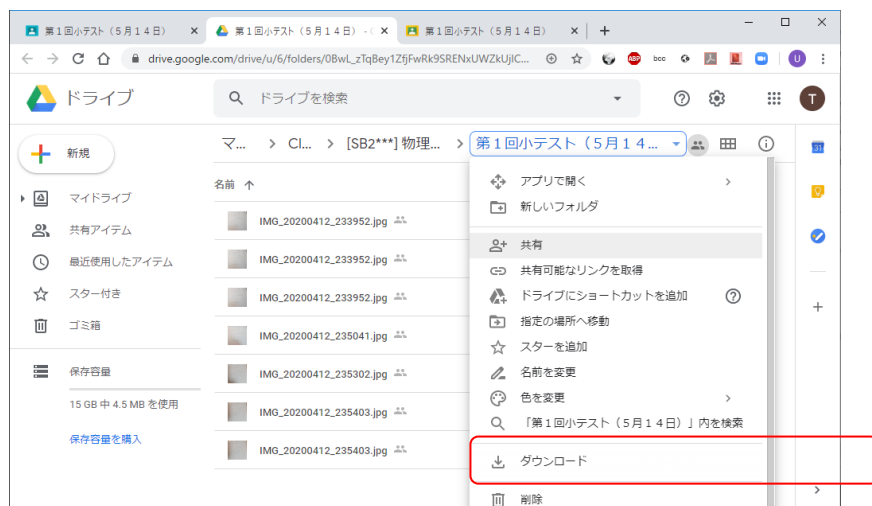
提出期限後の差し替えや未提出の答案に注意する場合や、答案のファイル名が学籍番号で整理されていない場合は、受講者ごとに答案をダウンロードします。学生ごとの個別フォルダを予め作成しておき、そこにダウンロードすることで答案を整理できます。

「生徒の提出物」のページから個々の学生の答案を開きます。答案のステータスが「提出済み」になっていれば有効な答案とみなしてダウンロードします。「遅れて提出済み」や「未提出」の場合は「限定公開のコメント」から学生に連絡し、必要な対応を取ります。



一括ダウンロード

提出期限後の答案差し替えを気にする必要がなく、提出されたファイル名が学籍番号で整理されている場合は、答案を一括してダウンロードすることも可能です。「生徒の提出物」から Google ドライブを開きます。Google ドライブには、課題ごとにフォルダが作成され、その中に生徒全員の答案が保存されています。課題のフォルダ名をクリックして、「ダウンロード」を選択します。 答案は圧縮ファイル (zip) でダウンロードされます。



答案を PDF 化して採点する

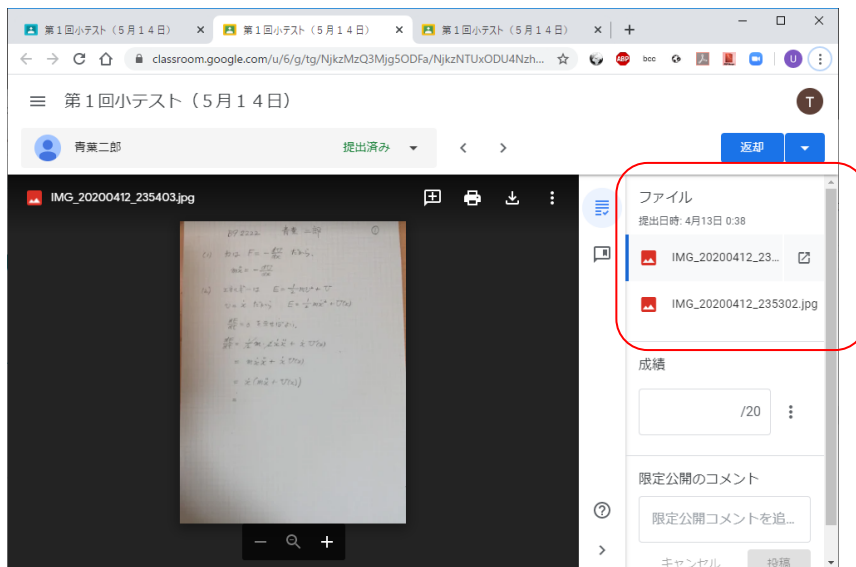
JPEG ファイルは PDF 化してから採点するとコメントの編集が容易です。Windows 10 の場合、印刷メニューから Microsoft Print to PDF を選択して PDF 化します。複数枚の画像を1つの PDF にまとめるには、画像ファイルをまとめて選択してから右クリックで「印刷」を選択します。Mac の場合、画像ファイルをまとめて「プレビュー」で開き、「プリント」→「PDF」→「PDF として保存」と選択します。

Google ドライブで答案を返却する

ダウンロードした答案は Classroom では返却できないため、別のツールで個別に受講者に返却します。メールで返却する方法の他に、Google ドライブによるファイル共有の方法があります(付録をご参照ください)。

(2) Classroom で答案を添削、採点する

下はある生徒の答案を開いた画面です。複数枚の答案がある場合は画面右のカラムからファイルを選択します。



答案を添削するには、次の2つの方法があります。

「コメント」: マウスとキーボードで修正箇所を答案上にマークし、コメントを記入します。

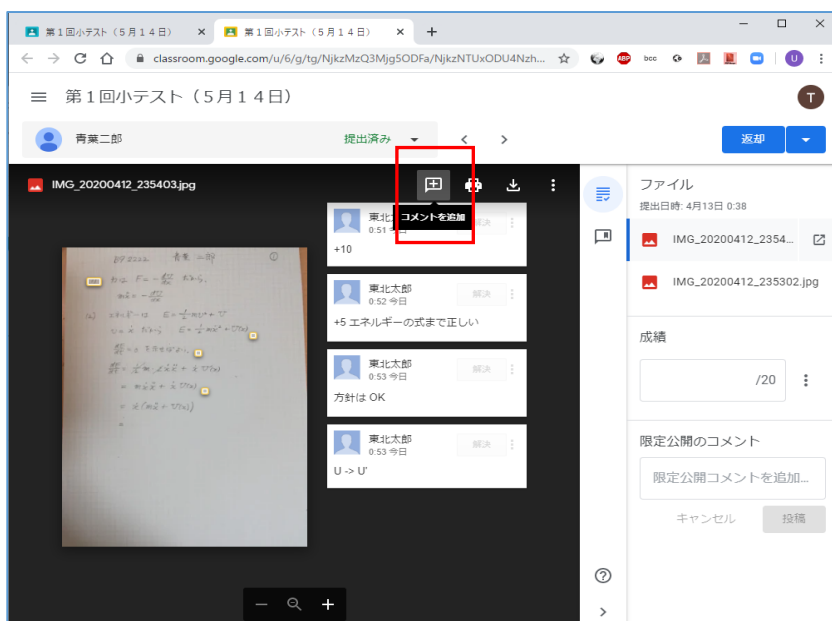
「メモ」: タブレットとペンを用いて手書きツールでコメントを記入します。

・「コメント」を付ける

ファイル表示枠上部の「吹き出しと十字」のアイコンを押してコメントを追加します。マウスをドラッグして修正箇所をマークし、コメントボックスにコメント(修正内容や部分点)などを記入します。

※ JPEG ファイルの場合、コメントは Google ドライブの外部では表示できません。PDF ファイルなら表示できます。

※ 答案を返却する前でも後でも、受講者は記入されたコメントを参照できますのでご注意ください。

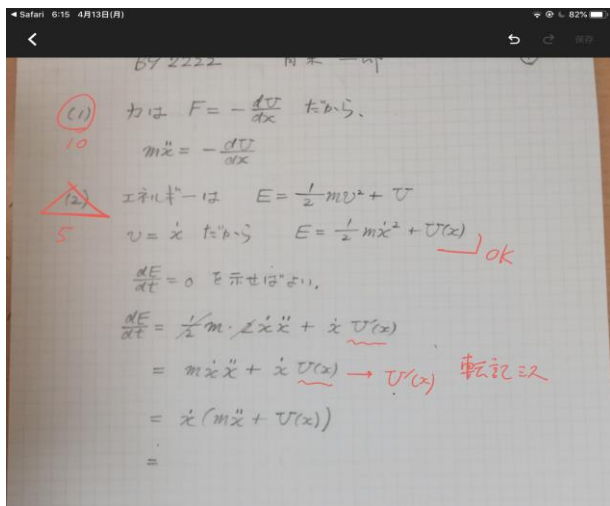


・「メモ」を書き込む

手書きで答案を添削するための筆記ツールは、Classroom モバイルアプリ(Android, iOS)でのみ使用可能です。記入にはタブレットとスタイラスペン(iPad と Apple Pencil など)が必要です。モバイルアプリで答案を開き、画面右上のペンの形のアイコンを押して筆記ツールを起動します。スタイラスペンで答案にメモを書き込み、「保存」を押します。添削された答案は、「編集済み - (元のファイル名)」という名前のファイルで保存されます。

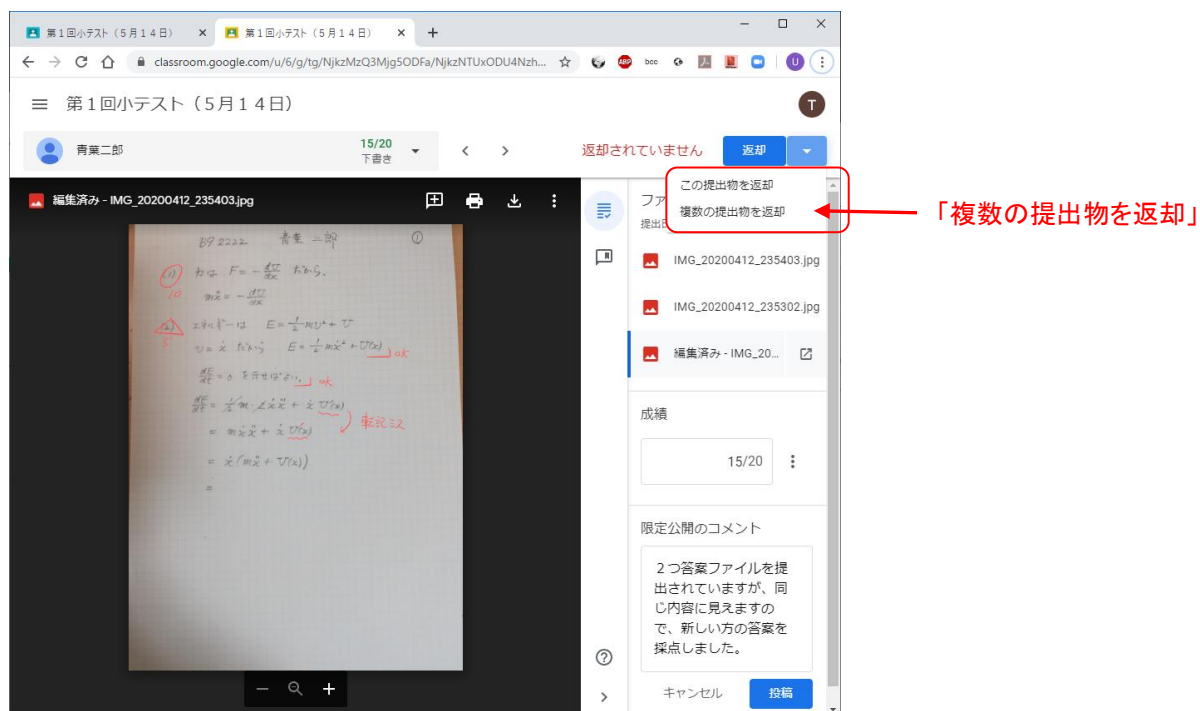
※ 答案を返却する前でも後でも、受講者は記入された「メモ」を参照、追加できますのでご注意ください。

※ 「コメント」の後に「メモ」を記入すると、複数のファイルに添削内容が分かれる場合があります。



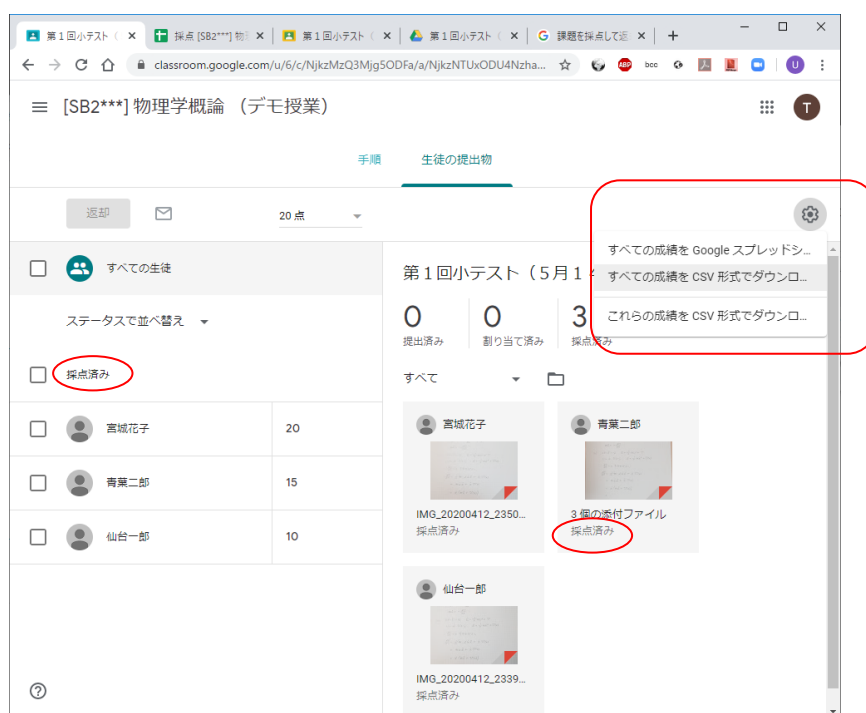
・ 答案を返却する

添削が終わったら、**答案をダウンロードしてコピーを保存します**。Classroom の採点簿を用いる場合は、画面右の「成績」欄に点数を記入し、「返却」ボタンで返却します。**複数名に同時に返却する場合は、「返却」ボタン右の矢印ボタンから「複数の提出物を返却」を選択します。**



・ Classroom の採点簿をダウンロードする

採点が完了した答案のステータスは「採点済み」になります。Classroom の採点簿を使用する場合は、「生徒の提出物」画面右上の歯車アイコンを押すと、全ての回の成績または見ている課題の回の成績を CSV 形式などでダウンロードできます。Classroom には学籍番号が登録されていないので、[東北大学 Classroom 学籍番号 確認アプリ](#) などを用いて学籍番号の情報を付加する必要があります。



・ Excel で採点表を作成する

小問ごとに点数を記録したり、各課題ごとに点数の加重平均を行う場合などは、Classroom の採点簿ではなく、**別途 Excel など**で採点表を作成します。全クラスの成績集計を行う演習科目ではこの方法を用いて下さい。それ以外の科目でも、Excel などによる点数記録をおすすめします。[東北大学 Classroom 学籍番号 確認アプリ](#)を用いて Classroom の登録者の名簿を学籍番号とあわせて出力できるようになりました。

7. TA に採点してもらう

TA に答案を添削、採点してもらうには、次の3つの方法があります。

(1) Classroom 外部にダウンロードした答案を共有する

p.12 の方法でダウンロードした答案ファイルを TA に送ります。TA は採点結果を Excel など採点表に記入し、教員と共有します。

※ TA による誤操作のリスクが最も少ない方法です。

(2) Classroom の Google ドライブでファイルを共有する

TA と答案を共有するため、p.13 の方法で、「生徒の提出物」のページから Google ドライブを開きます。Google ドライブには、課題ごとにフォルダが作成され、その中に生徒全員の答案が保存されます。課題のフォルダ名をクリックして、ドロップダウンリストから「共有」を選択し、TA の DC メールアドレスを入力して TA と共有します。さらに共有するファイル全てを選択して右クリックで「共有」を選択、設定します。

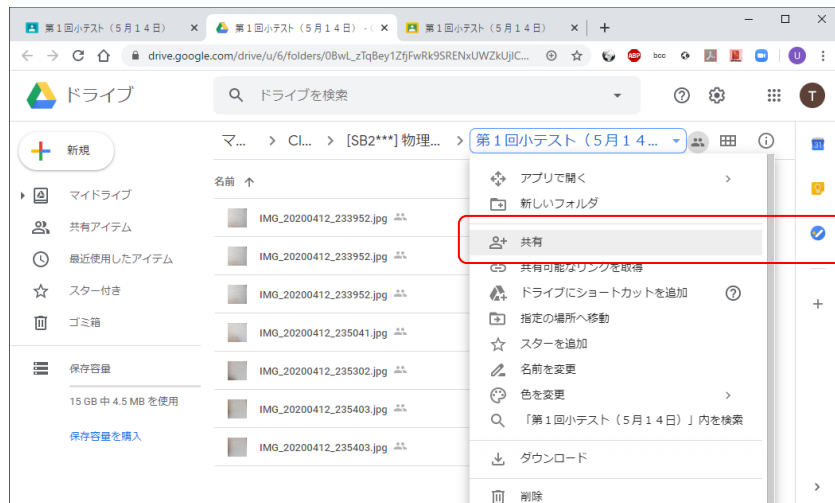
TA は Google ドライブからファイル名をクリックして開き、前記「コメント」ツールを使って添削します。

TA は採点結果を Excel などを用いて採点表に記入し、教員と共有します。

※ 「コメント」には記入者(TA) の氏名が表示され、記入したい教員および受講者のファイルに反映されます。

※ 「メモ」による手書き添削は Classroom 上でのみ使え、Google ドライブでは使用できません。

※ 答案を返却しない場合は、(1)の方法をおすすめします。



(3) クラスに教師(副担任)として参加してもらう

「メンバー」タブから「教師」リスト右上のボタンで教師(副担任)を追加できます。TA の DC メールアドレスを入力して送信することで TA に招待を送り、参加してもらいます。これにより TA は、教員(主担任)とほぼ同じ操作ができるようになります。TA は答案を添削した後、別途メール等で教員に採点結果を伝えます。

※ TA は大学院のクラスを「生徒」として受講していても、他のクラスに「教師」として参加することができます。

※ TA が誤って「返却」ボタンを押したり答案を削除するなどの誤操作をしないようご注意ください。

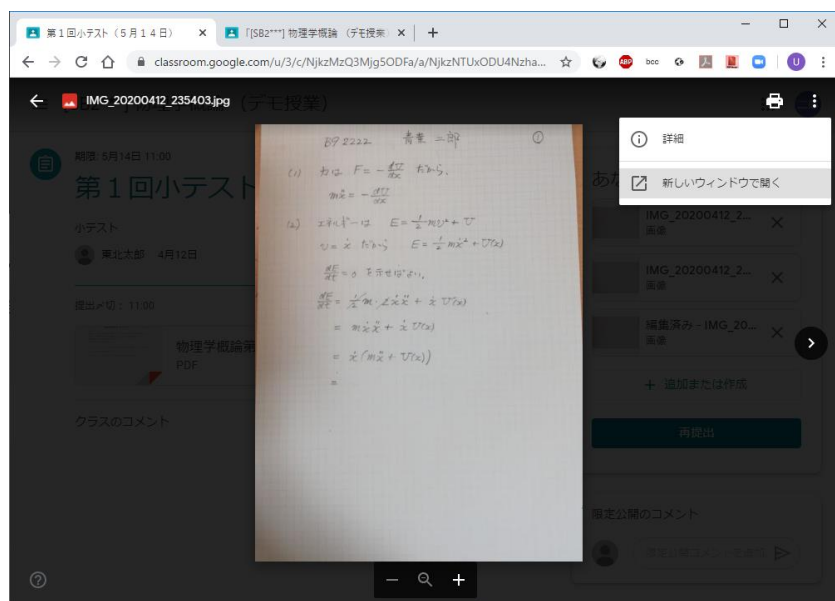
※ TA による手書き添削を必要としない場合は、(1) または (2) の方法をおすすめします。

8. 返却された答案を確認する（受講者）

受講者は課題を提出したページの「あなたの課題」カラムから、採点中または採点済みの答案を参照できます。点数は、課題タイトルの右上に表示されます。採点について質問がある場合は「限定公開のコメント」欄に記入して教員に送信します。



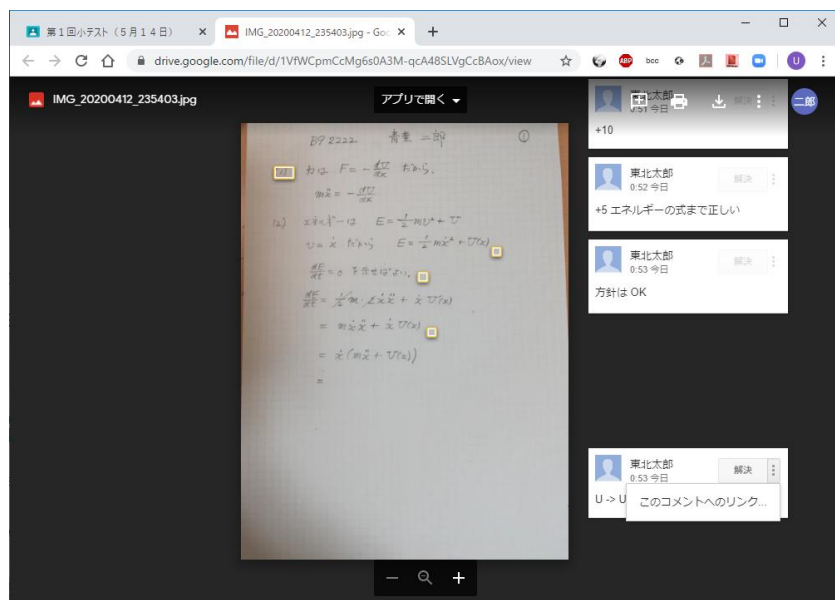
「コメント」を確認するには、答案を表示している画面右上の・が縦に3つ並んだアイコンをクリックして、「新しいウィンドウで開く」を選択します。



Google ドライブで答案ファイルが開かれ、教員や TA による「コメント」が確認できます。

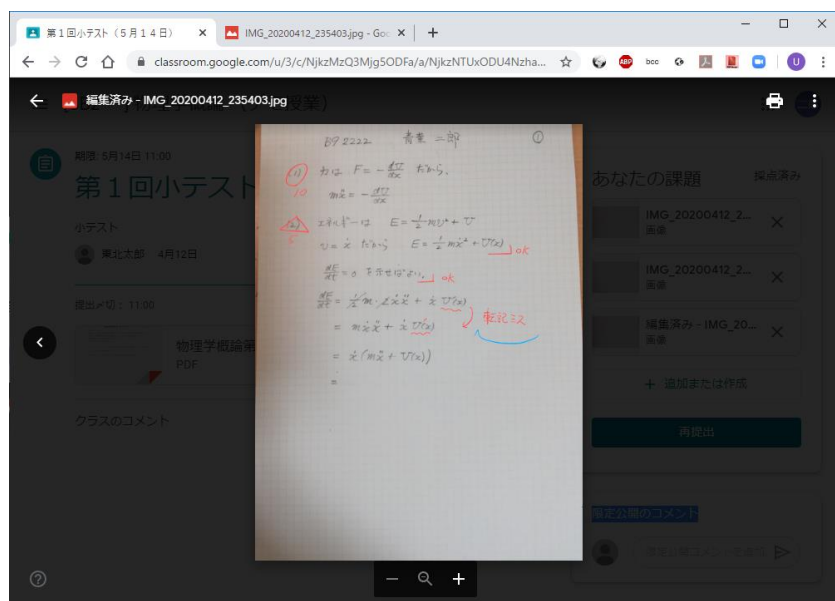
※ JPEG ファイルの場合、コメントは Google ドライブの外部では表示できません。PDF ファイルなら表示できます。

※ 受講者は「解決」ボタンによってコメントを非表示にしたり、自分のコメントを追加することができますが、教員のコメントを削除することはできません。



「メモ」によって添削された答案は「あなたの課題」から「編集済み - ...」という名前のファイルを選択して参照します。

※ Classroom モバイルアプリでは、受講者がメモを追記することも可能です。受講者が答案を編集した場合、元の返却答案は教員の Google ドライブのトップフォルダ「マイドライブ」に移動します。

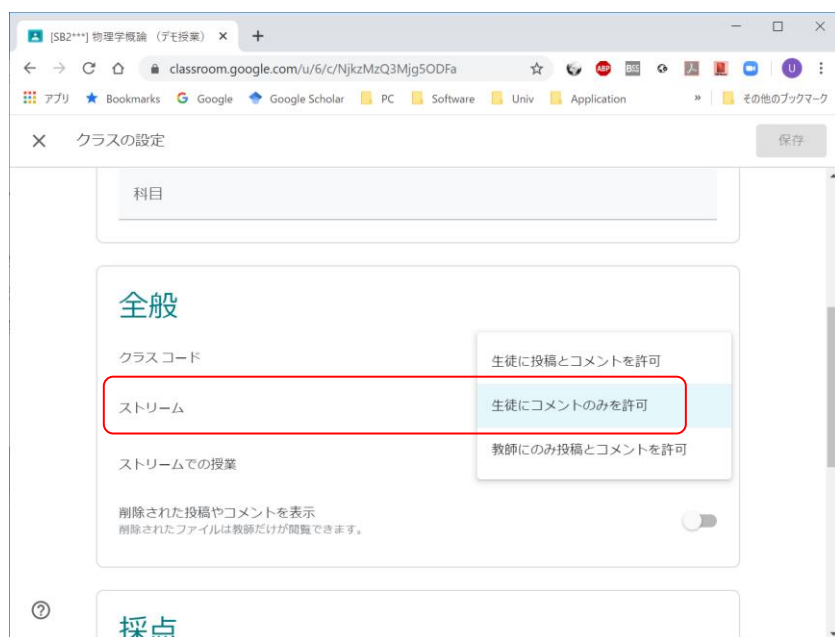


9. 受講者の質問に答える

・ テキストチャットで質問、回答する

生徒はそれぞれの「資料」や「課題」、「質問」に対して、テキストチャット形式のコメントを送信することができます。「クラスへのコメント」はクラス全体に公開され、「限定公開のコメント」は教師とのみ共有されます。「クラスへのコメント」を有効にするには教師の設定画面、「全般」→「ストリーム」の項目で「生徒にコメントのみを許可」を選択します。

※ ここでのコメントとは答案添削に用いるコメントとは別のものです。



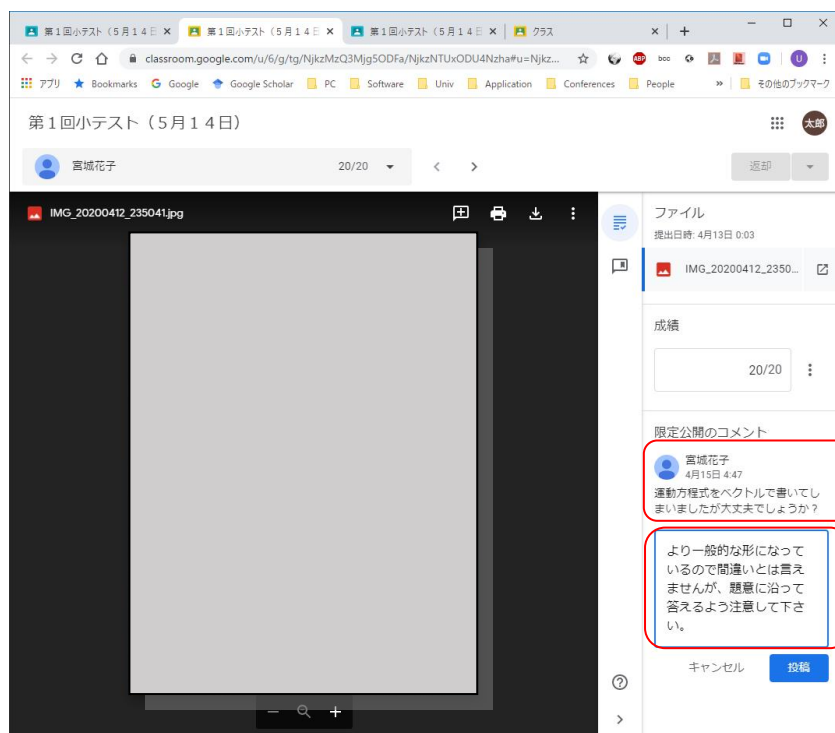
「資料」に対しては「クラスへのコメント」のみが送信できます。コメントは当該「資料」の画面と「ストリーム」タブに表示され、教師にはメールでも送られます。コメントに返信するには、「クラスへのコメント」を追加します。



「課題」「質問」については、「クラスのコメント」 および 「限定公開のコメント」を送信できます。

「限定公開のコメント」 はそれぞれの生徒の提出物に対して送信でき、教師と送信した生徒にのみ表示されます。

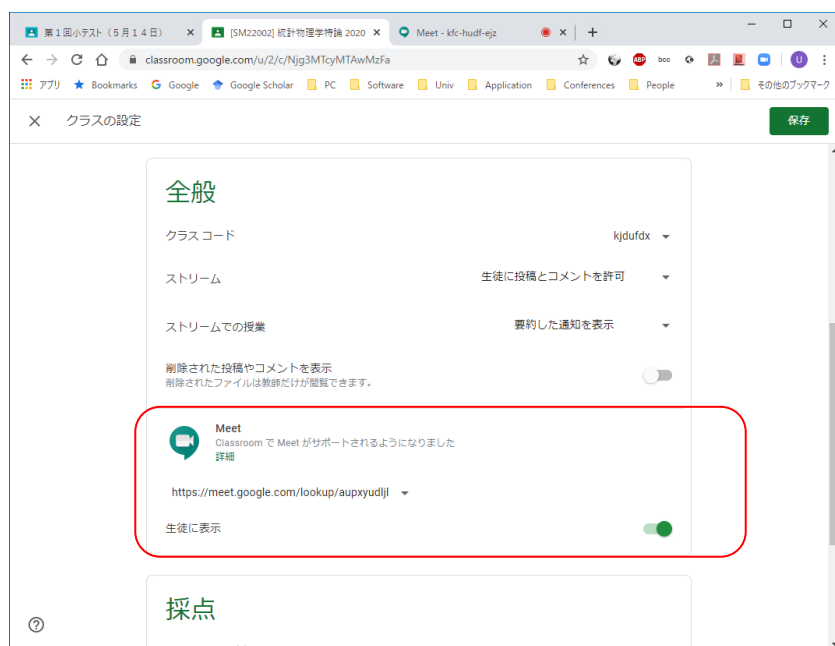
以下は教師の画面に表示された質問と、それへの回答の例です。



・ Meet で質問、回答する

設定画面「全般」で Meet を有効にするとビデオ通話または音声通話で質問、回答することができます。

※ Meet の利用に関しては通信環境に配慮し、質疑応答など限定的な用途で利用されることを推奨します。



付録. Classroom 以外のツールで答案を回収、返却する

Classroom 以外での答案回収、返却方法もご検討ください。以下に例を示します。

・ メールングリストで答案を回収する

教員と TA をメンバーとする Google グループ（メールングリストとして使える）を作成します。東北大メールのメールングリストの申請は以下のページから行うことができます：

https://www.bureau.tohoku.ac.jp/i-synergy/tumail/tumail_etc.html#ml

アドレスは 科目名_年度@grp.tohoku.ac.jp などとします。答案はこのアドレスに投稿してもらうことで回収します。

※ 他の担当教員や TA との共同作業をしやすくするための方法です。教員個人のアドレスで答案を受け付けてよい場合はグループメールを使うメリットはありません。

※ これとは別に、受講者全員と教員、TA からなるメールングリストを作成し、一斉送信により課題を配布することもできます。この場合は、返信先をメールングリストのオーナー（教員、TA）とし、受講者からはオーナーにのみ投稿できる（メールングリスト全体には投稿できない）ように設定します。答案の提出は返信により行えます。

・ Google ドライブで答案を返却する

Google ドライブ上に、受講者ごと、課題ごとの返却用フォルダを作成し、各受講者と共有します。

フォルダ名には科目名、年度、課題名、学籍番号を含めるとよいでしょう。共有には受講者の DC メールアドレスか学籍番号アドレスを用います。受講者の権限は「閲覧のみ可」に変更してください。返却するときは、採点済み答案を返却用フォルダにコピーします。

※ 個別にメール添付で返却する労力やメール誤送信のリスクを減らすための方法です。

※ 受講者側では、Google ドライブのトップフォルダ「マイドライブ」に共有フォルダが作成されます。他の科目との混同を防ぐため、科目名と年度をフォルダ名に含めてください。科目のフォルダを作成し、課題ごとのフォルダはその下に置くとおよいでしょう。

Google ドライブの共有設定画面

