

愛媛大学におけるオンライン授業ガイドライン Ver. 1.1

令和2年8月25日、9月1日改訂
愛媛大学教育・学生支援機構教育企画室

本ガイドラインは、オンライン授業の質の保証をするために、最低限守っていただきたい授業の要素について、説明したものです。これらの要素を採りいれて授業を組み立てていただければ、現時点の基準で授業の質が保証されると考えられます。オンライン授業をこれから作る場合、あるいは、すでに作ってある授業をグレードアップする場合に、参照していただくことを目的に作成したものです。

本ガイドラインは、1. オンライン授業実施上の最低限必要な授業要素と諸注意、2. 愛媛大学オンライン授業チェックリスト、3. 解説と具体的な例示、からなっています。ご自分のオンライン講義を組み立てる場合の参考としてご活用ください。

1. オンライン授業実施上の最低限必要な授業要素と諸注意

- 1) オンライン授業は同期・非同期にかかわらず、学生が Moodle を介して授業の教材等にアクセスでき、課題の提出ができるようにする。
 - ・令和2年度の後学期の全科目（大学院科目も含む）は、すべて Moodle 上にコースが設定されるようになっているため、教員による Moodle 登録の申請は必要ない。
 - ・遠隔 A①の同期型（Web 会議システム等）および遠隔 A②の非同期型（Moodle コース等）、遠隔 B（学生にメールにより課題を与え、指導を行う遠隔授業）においても、Moodle を介して学生が課題を受け取り、課題を提出できるようにする。
 - ・履修している全コースへのアクセスが Moodle に集約されることで、学生の利便性（課題や講義資料、課題の提出期限、教員からの連絡等の確認のしやすさ）が向上するとともに、課題指示の受け取り、課題の提出等をログで確実に管理できる等、教員側にもメリットがある。
 - ・Moodle における「活動ないしリソース」としての「課題」の機能を用いればオンラインテキストやファイルで提出させた課題を一括でダウンロードできる。
- 2) 授業には、質疑応答コーナーを設置し、メールでの質問ができるように案内が記載されているなど、何らかの形で、学生と教員との間に双方向性を確保する。
 - ・遠隔 A①の同期型の場合、講義の中で質疑応答やグループ討論等の要素を組み入れる。
 - ・遠隔 A②、遠隔 B の場合、教員や学生等との意見交換の機会が確保されていること。

- 3) 授業と課題等あわせて、既定の時間内に学習が終わるよう授業を構成すること。
 - ・過度に時間のかかる課題を出題しない。

- 4) Moodle を使う上での諸注意
 - ・容量の大きい動画等を Moodle 上に直接掲載しない。
(OneDrive, YouTube などを活用し、リンクを貼るなど工夫する)
 - ・容量の多い画像データや動画をレポートとして提出させない。
 - ・講義は動画より、パワーポイントに音声による説明をつける等、データ容量の削減に協力すること。
 - ・「愛媛大学 Moodle を安定的に運用するためのお願い (教員向け)」(令和2年9月1日) も参照してください。

- 5) 学生が、授業内容や課題などについて質問や教員による確認を必要とした場合に、どこに連絡をしたらよいかを示す。
 - ・Moodle コースの最初や、課題指示の末尾に、教員のメールアドレスや研究室番号、対応可能な時間帯等を記載する。

- 6) 学生のプライバシーに配慮する
 - ・同期型の授業でビデオを ON にするよう指示する場合は予告し、背景に留意するよう指示する。
 - ・同期型の授業に用いられるソフトウェアで表示される氏名と顔の映像も学生の個人情報であり、場合によってはプライバシーが漏洩する恐れがあるので注意する(スクリーンショットを禁止する、など)。

- 7) 合理的配慮が必要な学生のアクセシビリティに配慮する。
 - ・画面上の文字を音声で再生できるようにする、話す内容を字幕で表記する、強調文字には文字色の変更だけでなく下線を入れる等の配慮を必要に応じて行う。

- 8) 授業で使用する教材については、著作権に配慮する。
 - ・「遠隔授業に係る著作権の取扱について」(4月27日付 BBS メール) を参照する。
<http://web.office.ehime-u.ac.jp/renraku/read.asp?tmonth=2020/04#21678>

- 9) 成績評価にあたっては、期末テストや講義最後のレポートだけで判断せずに、学修活動の成果を総合的に評価するのが望ましい。
 - ・「遠隔授業で成績評価をするためのヒント」(8月3日付 BBS メール) を参照する。
<http://web.office.ehime-u.ac.jp/renraku/read.asp?tmonth=2020/08#21990>

2. 愛媛大学オンライン授業チェックリスト

以下の項目について確認してください。

- 学生が Moodle を介して授業教材にアクセスできる
- 課題提出を求める場合、学生が Moodle を介して課題を提出できるようにしている
(該当しない場合はチェック不要)
- 質疑応答コーナーの設置や、メールでの質問ができるように案内が記載されているなど、何らかの形で、授業に双方向性が確保されている
- 授業等に関する問い合わせ先を明示している
- 授業や課題の分量に配慮している
- データダイエットに留意し、Moodle 上に容量の大きい動画等を極力掲載しないよう工夫している
- 同期型の場合は、氏名、肖像、背景の表示/非表示に関する学生への事前説明を行う等プライバシーに配慮している
(該当しない場合はチェック不要)
- 合理的配慮が必要な学生のアクセシビリティに配慮している
(該当しない場合はチェック不要)
- 著作権に配慮している
- 成績は、学修活動を総合的に評価している

3. 解説と具体的な例示

1. オンライン授業の2つのタイプ

オンライン授業には、同期・非同期の大きく2つのタイプがあり、それぞれのメリット・デメリットを理解し、選択してもしくは組み合わせて設計することができる(表1)。以下に、それぞれの特徴を簡単に解説する。

1) 同期型(遠隔A①)

- ・インターネットその他の適切な方法を利用することにより、同時かつ双方向に行われる授業。
- ・Zoom、Microsoft Teams、WebEx Meetings、Skypeなどを用いて講義を実施する。

2) 非同期型(遠隔A②、遠隔B)

- ・非同期型(オンデマンド型)の授業は、授業配信と受講が同時ではなく、学生は、決められた期間内であれば随時受講することができる。
- ・インターネットその他の適切な方法を利用することにより、十分な指導を行うことができ、かつ、学生等の意見交換の機会が確保されている。
- ・本学においては、
 - ① インターネットや学習管理システム(LMS: Learning Management System、愛媛大学では、Moodle を利用できる)上に掲載された講義の音声や動画、資料、教材、などの閲覧
 - ② Moodle 等での練習問題・確認問題・小テストなどの実施
 - ③ Moodle 等を用いた課題の提出
 - ④ Moodle 等のフォーラム機能を利用した、教員と学生および学生同士の意見交換
 - ⑤ Moodle 上から教科書や事前配布資料、ネット上のメディア等を提示し、同期型などと組み合わせて実施
 などが挙げられる。

表1 同期型・非同期型のメリット・デメリット

	メリット	デメリット
同期	<ul style="list-style-type: none"> ・対面授業と同様、多くの学生に同時に臨場感のある学習を提供できる ・対面に近い形式でのディスカッションが実施できる 	<ul style="list-style-type: none"> ・すべての学生を同時刻に参加させるなどの運用上の制約や通信容量、端末の種類などのネットワーク環境の制約を受ける
非同期	<ul style="list-style-type: none"> ・学生が自分のペースで学習できる ・学生個々で修得に必要な時間やタイミングは異なるため、理解度に応じて繰り返し学習できるなど、その学生にとって最適な方法で学習できる 	<ul style="list-style-type: none"> ・意欲の低い学習者の学習を持続させることが難しい ・リアルタイムに学生からの質問や反応に答えられない

2. オンライン授業の構成要素の定義

- 1) 単独で利用可能な最小単位の教材を「オブジェクト」という。VOD、PDF ファイル、電子掲示板が設置できる。
- 2) 複数オブジェクトを組み合わせる構成されたコンテンツ群を「トピック」という。1 トピックは授業 1 回分に相当することが多い。
- 3) 複数のトピック、つまり授業数回分をまとめた単位を「ブロック」という。ブロックは、授業の構成を分かりやすく伝えるために科目構成に応じて適宜用いる。
- 4) 複数のトピックまたは複数のブロックで 1 コースを構成することが多い。1 コースとは、単位付与の基準に相当する学修活動を満たすトピック (またはブロック) 群のことである。対面授業で 15 回分であれば、オンライン授業でも 15 個程度のトピックを用意するのが望ましい。

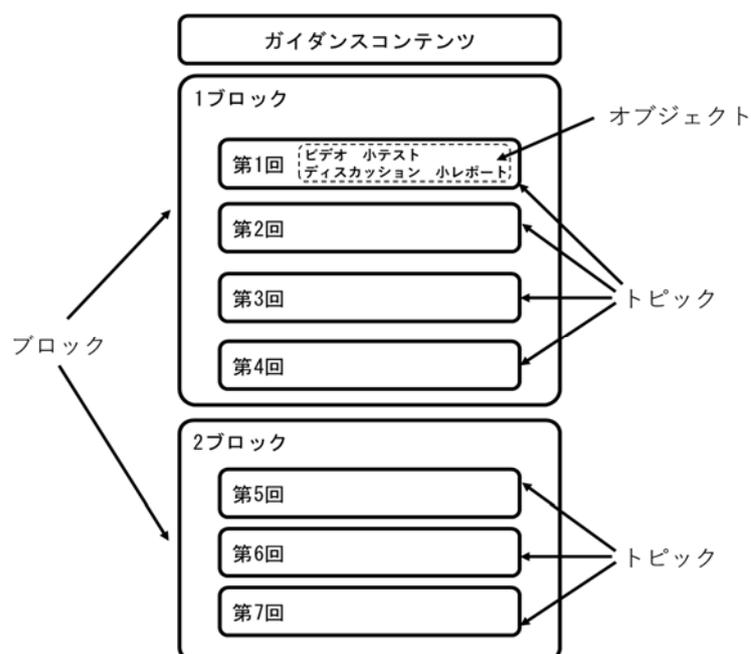


図1 オンライン授業の構成要素の定義

- 5) 非同期型 (オンデマンド型) で授業を実施する場合など、特別な出席要件を求める場合には、シラバスに明記する。

たとえば、「注意：教室外での資料の視聴によって実施する授業については、すべての授業を受講しなければ、その授業科目の学業成績は判定しない」など。

あわせて、次のような内容もシラバスに明記することが望ましい。

- ① 開講する授業のうち何回の授業をオンライン授業で実施するのか
- ② 受講期間を設定する場合は「いつからいつまで」の期間に受講する必要があるのか

例) ○回目 (○月○日)

○月○日から○月○日まで など

- ③ 受講したとみなす (出席に相当する) 条件

※Moodle にはログが残るため、学生の学習履歴を確認することが可能。

例) 資料などをダウンロードし、動画を閲覧したこと

レポートや課題を提出すること

確認問題や小テストを実施し、合格点を取得すること など

- 6) 毎回の授業に含まれる学修活動（ミニレポートや小テストなど）と、それ以外の学修活動（試験・レポート・作品課題など）の成績を組み合わせる方法がある。

この方法は、期末試験だけで成績評価が行われるような「一発評価」がなくなり、学生に成績評価のチャンスを複数作ることが可能になる。

3. オンライン授業（同期型・非同期型）の留意点

1) 同期型オンライン授業

(1) 準備する環境の事前告知

- ・ソフトウェアのインストール等が必要な場合は、方法やダウンロードサイトを指示するとよい。
- ・画面に向けての発言や画面からの音声で周囲の迷惑にならないよう、場所を検討したり、イヤホンを使用したりすることを学生に促す場合がある。

(2) プライバシーへの配慮

- ・学生側にビデオを ON にすることを求める場合は、授業前に予告し、バーチャル背景を許可する等、背景に配慮するように指示するとよい。
- ・顔写真と本名が同時に表示されることによる個人情報の漏洩に配慮し、授業開始前に、本名をニックネームやイニシャル等に変更するよう指示することが必要な場合がある。
- ・メールアドレスの間違い等による外部への情報流出に気を付ける。

(3) 事前設定

- ・授業中のマイクオフ、学生間のチャット、画面共有の可否等について、授業上の必要性に応じて設定することができる。

(4) 小グループディスカッション機能の活用

- ・テーマ、時間、グループメンバー、人数等をどう行うのかを計画しておくとうい。

(5) 各機能のナビゲーション

- ・授業冒頭のオリエンテーション時などに、アイスブレイクを兼ねて操作練習をさせる。

(6) 事前・事後学習の計画

- ・LMS やメール、OneDrive などを用いて、事前・事後学習の内容や提出方法、提出形式を指示することで、学生が円滑に提出することができる。

2) 非同期型オンライン授業

(1) コースの作成

- ・オンライン授業では、1科目につき1コースを作成することができる。構成要素の定義の図1も参照。

(2) トピックの作成

- ・対面授業で15回分であれば、オンライン授業でも15個程度のトピックを用意するのが望ましい。

(3) トピックの学修に要する時間

- ・対面授業は、1回概ね90分でありオンライン授業でも、可能な限り同程度の学修時間となるように配慮するとよい。

(4) 公開開始及び公開終了時間等の記載

- ・授業数回分をブロック毎に公開することもできる。トピック毎に開始と終了の日程等が提示されることで、学生が学習スケジュールを立てやすくなる。時間に制約されず、学生がある程度柔軟に「いつでも」学べるようにすることは、オンライン授業ならではのメリットである。
- ・学習開始時にすべてのコンテンツを公開すること、または、「推奨学修期間」を提示し、いくつか課題の締切日に余裕を持たせたりすることで、まとめ学修をしやすくすることもできるため、科目担当教員が科目内容に応じて自由に設定してかまわない。これにより、学生が自分でスケジュールリングをしていつでも学べる環境づくりにつながる。

(5) シラバスの提示

- ・必要に応じて、コースの最初にシラバスを示すことで、学生が授業の全体像をつかむことができる。

<出典>

- ・『愛媛大学における「多様なメディアを高度に利用して行う授業」の実施等に関する申合せ（平成25年2月20日：教育学生支援会議決定）』、愛媛大学、2013.
- ・『「多様なメディアを高度に利用して行う授業」（メディア授業）の実施等に関するガイドライン（平成25年2月20日：教育学生支援会議決定）』、愛媛大学、2013.
- ・「遠隔授業で成績評価をするためのヒント」（2020年8月3日付 BBSメール）、教育・学生支援機構教育企画室、2020.
- ・『「教育の質保証等検討WG - オンライン授業設計ガイドライン」（2016年3月24日）』、大学連携 e-Learning 教育支援センター四国、2016.
- ・「オンライン授業設計ガイドブック」、大学連携 e-Learning 教育支援センター四国、2017.
- ・「遠隔授業に係る著作権の取扱いについて」（2020年4月27日付 BBSメール）

<参考となる学内のリンク先>

- ・「遠隔授業をグレードアップするためのヒント」
https://www.ehime-u.ac.jp/wp-content/uploads/2020/02/0601enkaku_hinto.pdf
- ・「遠隔授業で成績評価をするためのヒント」
<http://kiteisv.office.ehime-u.ac.jp/tinyURL/32569> (pdf資料)
- ・同期（リアルタイム）型の遠隔授業で用いるツール（ZOOM、Teams、WebExなど）の解説
<https://idoffice.cite.ehime-u.ac.jp/webmeeting/webmeeting.html>
- ・非同期（蓄積、オンデマンド）型の遠隔授業で用いるツール（Moodle、Streamなど）の解説
 - Moodleの解説 <http://moodle.ehime-u.ac.jp/index.html>
 - Streamの解説 <https://www.cite.ehime-u.ac.jp/mail/stream/>

愛媛大学 Moodle を安定的に運用するためのお願い（教員向け）

令和2年9月1日

総合情報メディアセンターICT利用教育推進室

教育・学生支援機構教育企画室

オンライン授業で利用する Moodle は、一講義あたりのデータ量が多くなったり、学生のアクセスが集中したりした場合、動作が不安定になりサーバがダウンする恐れがあります。そこで、Moodle を用いた講義を安定に提供するために、すでに先生方においては、下記の点についてご配慮いただいているところではありますが、後学期の授業準備におきましても、ご配慮いただきますよう、重ねてお願いいたします。

記

1. 愛媛大学 Moodle が利用不可になる可能性もあるので、あらかじめ緊急時の対応策を考えておいてください。

具体例として、「Moodle が利用不可の際は～～～で連絡を取る」といった代替策を事前に学生に伝えておく、必要に応じて課題提出期限を延長するなどの対応を取ってください。

2. 愛媛大学 Moodle に対する同時アクセスが集中しないようにしてください。

具体例として、受講期間や課題提出期間に1週間程度の余裕を持たせた設定にしてください。

3. コース内のデータ総量ができるだけ少なくなるように工夫してください。

具体例として、1回の課題で一人の学生が提出可能なファイル容量は、10MB 以下に設定してください。それ以上大きなファイルを提出させる必要がある場合には、Microsoft Teams や Microsoft OneDrive など提出させるようにしてください。

また、動画は Microsoft Stream や Microsoft OneDrive, YouTube などでの公開を基本とし、どうしても Moodle で公開する必要がある場合は、パソコンやスマホでの視聴に適する画質に調整してください。

(※参考値として、解像度は 360p～720p, ビットレートは 350Kbps～1500Kbps 程度を推奨します。)

4. コース複製などのためにコースバックアップファイルを作成する場合は、1つのバックアップファイルが 250MB 未満になるように分割して作成してください。

愛媛大学 Moodle では、1ファイルあたりの容量上限を 250MB としており、データ総量が 250MB 以上あるコースを一度にバックアップすると、バックアップファイルの作成に失敗するうえ、サーバに高負荷がかかります。

また、作成したバックアップファイルは、作成者自らが削除するまで Moodle 上に残り続けますので、不要になったら削除してください。

以上