

シラバス作成の手引き

H19.3 大学教育委員会
改訂 H22.2 大学教育委員会
改訂 H25.1 大学教育委員会
改訂 H26.2 大学教育委員会
改訂 H27.2 教育委員会
改訂 H28.3 教育委員会
改訂 H31.3 教育委員会
改訂 R2.2 教育委員会
改訂 R2.12 教育委員会
改定 R3.11 教育委員会
改定 R4.1 教育委員会
改定 R4.12 教育委員会

シラバス作成について

「シラバス」は、授業開始前に学生に対して、授業のテーマや内容、授業の進め方、評価の仕方など授業の全体像を示すための、大学の教育現場で重要な文書の一つです。シラバスの意義や役割については、いまさら説明するまでもありませんが、次のようなことが考えられます。1)シラバスを作成する作業を通じて教員が自分の授業をより具体的に計画・準備できる、2)到達目標や成績評価の方法・基準を前もって学生に示すことで、学生たちが学習意欲を高め、より自覚的に履修することにつながる、3)全体的な授業計画が示されることで学生の自立的な学習(予習・復習)に役立つ、4)シラバスという一種の約束事項を守ることによって、教員と学生の双方が授業の展開に責任を持っているという意識を高めることができる、5)学生が履修科目を選択するときの基準としてシラバスが機能する。

このようなことを踏まえ、先生方にはいっそうシラバスの充実に努めてくださるようお願いいたします。シラバス作成にあたっては「シラバス記入例」を参考にしてください。各項目を記入する際には、これに目を通していただき、学生の立場に立った、分かりやすい、学生の学習意欲を喚起するようなシラバスを作成して下さるようお願いいたします。

また、別紙に遠隔授業実施の際の留意点をまとめています。遠隔授業(部分的な実施を含む)を計画される場合にはご一読ください。

「シラバス」は何のため？

「シラバス」は、個々の授業について教員と学生との約束ごとを取り交わしたもので、大学の中で重要な文書の一つです。教員はこのシラバスによって、自分はどのような内容の授業をどのような方法で行うのか、また学期末の成績評価をどのような方法や基準で行うのかを前もって学生に示します。一方、学生は、それらを了解した上でその授業を受講することになります。

これは大学に限ったことではありませんが、およそ授業というものはその科目の履修者に何らかの知識や技能を身につけてもらうために行われるもので、必ず履修者にとっての「到達目標」というものがあります。シラバスは、その到達目標や目標達成のための授業計画、履修者が心がけるべきこと、また成績評価の方法や基準を見やすい形で記したものです。教員はシラバスに書いた計画に基づいて授業を行い、シラバスに書いた方法と基準によって成績評価を行う義務があります。一方、学生は、履修登録をした時点で、その授業科目のシラバスに書かれた内容に同意した、ということになります。そして、その授業の到達目標を達成するために努力する(勉強する)という義務が生じるのです。

シラバスの項目について

以下シラバスの書式にしたがって各項目について簡単に説明します。

○「開講年度」、「科目コード」、「科目名」、「曜日・校時」、「開講時期」、「担当教員(所属)」

説明は必要ないと思います。なお、これらの情報に誤りがある場合には、教務課へ申し出てください。

○「コースナンバー」

平成 28 年度からコースナンバリング制度が導入されました。コースナンバーは、「授業水準」―「分野」―「開設部局等」からなる8桁の文字列で構成されています。コースナンバーは自動的にオンラインシラバスへ登録されますので、教員が入力する必要はありません。

例：物理学の世界 I 1 220x-000

有機化学 I 2 437x-234



各コードは、次の①から③に定める内容を表しています。

①授業水準コード(1桁)

授業水準は、下記に示す1から5の5段階を数値で示すものとする。

入門的・導入的(1年次履修程度)専門基礎	:1
中程度の内容(2, 3年次履修程度)専門必修	:2
応用・高度な内容(4年次履修)専門選択・卒業制作・研究など	:3
修士課程・博士前期課程	:4
博士後期課程・博士課程	:5

②分野コード(4桁)

授業科目が対象とする主たる学問分野を日本図書分類要目表(第3次区分表)に基づき分類したコード(3桁)と各部局が定義できるアルファベット小文字(1桁)から構成されています。

(3桁+1桁(アルファベット小文字)=4桁)

- ・専門分野分類については、各部局の判断に委ねられています。
- ・どの分類にも該当しない場合、要目表中の「総記」を使用します。
- ・要目表による3桁の附番を原則とし、いずれの番号にも該当しない場合は、各部局がルールを定めて意味を定義し、アルファベットを附番します。附番しない場合は、アルファベットの「x」を使用します。

③開設部局等コード

開設部局等(学部・学科等)を示す3桁の数値です。原則、学籍番号8桁(12345678)の(345)を利用します。

○「単位数」

佐賀大学学則第2章第19条にも記されているように、「1単位の授業科目は45時間の学修を必要とする内容をもって構成」されます。本学の授業は通常1回90分ですが、本学ではこれを2時間とみなします。ただし授業だけでは上の条件(1単位=45時間の学修)を満たしません。1単位を得るためには45時間(2単位であれば90時間)の学修が必要とされているので、学生には、2単位の科目の場合、90時間から授業時間(2時間×授業回数)を差し引いた時間分の授業外の学修(予習、復習など)が課せられているのです。シラバスを作成する場合には、この点を考慮して授業計画を立ててください。

○「授業担当コマ数」

本学では、教員の教育活動を把握し、教育貢献を可視化するために、それぞれの教員の授業担当コマ数を指標に用いています。本入力項目はシラバスに紐づけておりますが、学生権限では閲覧できない制限を設けています。

(基本的な担当コマ数の考え方)

- ・複数の教員が担当する授業は、実際に各教員が、直接学生を指導した時間を、各教員の担当コマ数とする。

例 1) 複数教員が担当する授業科目において、15回の授業を1回ずつ15名で担当した場合、15名の教員全員が1コマと記入。

例 2) 複数教員が担当する授業科目において、学生を15のグループに分け、15名の教員が1グループずつ、15回を担当した場合、15名の教員全員が15コマと記入。

- ・演習、実習、実験においては、実際の担当時間を記入する。

例 3) 1コマの前半45分、学生を指導し、後半の45分はTAが補助をした場合、0.5コマと記入。

- ・外部講師等のコーディネーターなどは担当時間に記入しない。
- ・非常勤講師の担当時間は記入不要。

○「学士力番号」

本学では、本学の学生が入学から卒業までに順次身に付けてゆくべき体系的な能力を「佐賀大学学士力」として定めています。本学の授業科目はそれぞれ、この佐賀大学学士力の体系の中に位置づけられています。なお、授業科目は、複数の学士力に位置づけられている場合があります。その場合には、すべての学士力番号を記載する必要があります。また、平成28年度入学生より学士力が変更されており、平成28年度入学生と平成27年度以前に入学した学生とでは学士力番号が異なります。平成28年度以降に入学した学生を対象とした授業科目では新しい学士力番号を、平成27年度以前に入学した学生を対象とした授業科目では平成27年度までの学士力番号を記載してください。

○「講義形式」

ここでは、講義の形式を記載します。「講義」、「演習」、「実験」、「実習」、「実技」のいずれか又はこれらの併用であることを記載してください。その他、卒業研究の場合は「卒業研究」と記載してください。

○「講義概要」

教員の観点から、授業内容、授業方法、実施方法、全体の流れ、心構えなどを大まかに記述します。授業方法については、グループワーク、TBL、PBLなどで行う場合は、その旨を記載し、これらを組み合わせて行う場合は、「最初に講義形式で40分程度説明した後、50分程度グループワークを行う」、「第1～7回は講義形式で行い、第8～15回はグループワーク形式で行う」、「e-Learningとグループワークを組み合わせで行う。基本的には奇数回はe-Learningで行い、その学習内容を踏まえて偶数回にはグループでディスカッションを行う」などと、なるべくその割合もしくは時間も記載します。

また、社会からの要請として、大学での勉学が職業に結びつくことにより、格差の固定化を防ぎ、学生がしっかりと学んだ上で、社会で自立し、活躍できるようになることを目的に、実務経験のある教員による授業科目※について、学問追求と実践的教育を兼ねた科目として学生へ示すことが求められています。実務経験のある教員による授業科目については、

「この授業は〇〇の実務経験を有している教員が、〇〇の実践的な教育を行う科目である。」

といった表現で記載してください。(〇〇には実務経験や実践的教育の具体的な分野や内容を記入してください。)

※「実務経験のある教員による授業科目」とは、担当する授業科目に関連した実務経験を有している者が、その実務経験を十分に授業に活かしつつ、実践的教育を行っている授業科目を指します。必ずしも実務経験のある教員が直接の担当でなくとも、例えば、オムニバス形式で多様な企業等から講師を招いて指導を行う場合や、学外でのインターンシップや実習等を授業の中心に位置付けているなど、主として実践的教育から構成される授業科目でも該当します。

○「開講意図」

学生の観点から、授業の目的やねらい(何のために授業を行うのか、履修者がそれを学ぶ意味・意義は何か)等を「〇〇するために、△△について理解する」、「〇〇について、△△することを通じて、□□する(□□できる)」のように記述します。

開講意図に用いる動詞例

修得する、身に付ける、理解する、創造する、知る、位置づける、価値を認める、認識する、判断する、実施する、評価する、適用する、考察する

○「到達目標」

学生の観点から、開講意図を達成するために、学生にできるようになって欲しい事柄をなるべく「〇〇できる」のように動詞を使って分かりやすく表現します。可能な限り具体的に記載するようにしてください。観察可能な行動で記述するために、知識・態度・技能の3領域に分け、達成度測定ができるよう1つの文章に1つの目標を記載します。

知識領域に用いる動詞例

列挙する、述べる、推論する、記述する、説明する、分類する、比較する、対比する、類別する、識別する、関連づける、予測する、具体的に述べる、結論する、特定する、同定する、一般化する、計算する、指摘する、選択する、使用する、応用する、適用する、証明する

態度領域に用いる動詞例

協調する、配慮する、参加する、コミュニケーションする、討論する、尋ねる、示す、見せる、助ける、感じる、行う、相談する、寄与する、反応する、応える、相互に作用する

技能領域に用いる動詞例

測定する、実施する、模倣する、熟練する、工夫する、操作する、触れる、行う、調べる、準備する、配合する、調節する、混ぜる、動かす

なお、「大学入門科目」のように、科目ないしは教育分野ごとに「共通シラバス」が設定されている科目もあります。このような科目では、この「共通シラバス」に従って開講する必要がありますので、「講義概要」、「開講意図」、「到達目標」は、「共通シラバス」に沿って記述してください。理工学部の技術者教育(JABEE)プログラムの認定に対応した科目である場合には、それも考慮して記述してください。JABEEに関連する内容は最終項目の「その他」に記述しても構いません。

○「聴講指定」

対象学年を指定する等、受講対象者を限定する場合に記載します。

○「履修上の注意」

学生のニーズと授業内容とのミスマッチを防ぐため、事前に履修が必要な科目や能力を記載します。また、特に留意して欲しいこと、前もって準備して欲しいこと、利用する機器あるいは利用してはいけない機器などについても記載します。

また、遠隔授業を実施する場合は、授業の方法について受講者への指示を明確に記載してください。

遠隔授業の方法は大きく分けて次の3つに分かれます。異なる方法の組み合わせの場合は、それが分かるように記載してください。

<オンデマンド(資料配布)型>

メールやファイルサービスなどを用いて、資料が配布される方法です。(資料・教材の動画や音声などによる解説を含まないもの)

<オンデマンド(動画配信)型>

録画した講義を視聴する方法です。(Stream による動画の配信、音声付き PowerPoint を含む)

<同時中継型>

Webex などのライブ配信ツールを用いて生放送される講義を受講する方法です。

○「授業計画(内容)」

15回にわたり授業の順にしたがって授業計画を記入します。また、15回にわたる授業計画として記入することが難しい場合は、複数回まとめて記入・項目立てをして記入するなど適宜変更しても構いませんが、ただ単に「○ ○入門1」、「○ ○入門2」といった書き方をせず、授業内容を的確に表すよう、「○ ○入門1(△△と◆◆)」のようにできる限り詳細に書くことが必要です。また、中間試験を行う場合は、その結果を踏まえて後半の授業展開が変わったり、授業を通じて学生へフィードバックされたりするはずですから、中間試験を授業の一環として扱っても差し支えありません。

なお、授業はシラバスに基づいて行いますが、学生の達成状況を踏まえながら授業の内容や順序に見直しを加え、到達目標を確実に達成しようとする改善は推奨されるべき取り組みです。そのため、ある回の授業実施時点までに受講生と相談の上、適切な変更を加えることは差し支えありません。あくまでも、到達目標を確実に達成することが重要です。

○「授業計画(授業以外の学習)」

学生には、「授業外の学習」を促すための方策ないしは具体的な課題を示す必要があります。そのため、それぞれの授業に関して、授業の前に必要とされる予習の内容や、授業の後に必要とされる復習の内容あるいは課題などについて記載してください。

「特になし」など時間外の学習が不必要と認識される可能性がある表現は用いないで下さい。

○「成績評価の方法と基準」

成績評価について学生からの異議申し立てが制度化されています。そのためにも、成績評価の方法と基準は前もって明確な形で学生に示しておく必要があります。成績評価の項目(「小テスト」、「宿題レポート」、「中間試験」、「定期試験」、「ループリック」など)を具体的に挙げ、それぞれの比率も明記してください。また、テストやレポートの内容、時期などを明記することで学生の計画的な学習を促すことにもなります。さらに、成績評価の基準を明記し、到達目標と対応させることが求められます。その際、「佐賀大学成績判定等に関する規程」にある以下の表を意識してください。

評語(評価)	評点	評価基準
秀	90点以上	学修到達目標を十分に達成し、極めて優秀な成果を上げている。
優	80点以上90点未満	学修到達目標を十分に達成している。
良	70点以上80点未満	学修到達目標を概ね達成している。
可	60点以上70点未満	学修到達目標を最低限達成している。
不可	60点未満	学修到達目標を達成していない。

※評点は0点から100点とする。

※上記にかかわらず、成績の判定に当たり、上記の標語により難いと認められた授業科目においては、合又は不可の標語をもって表すことができるものとし、合を合格とし、不可を不合格とする。

この評価基準にある学修到達目標を「最低限達成している」や「概ね達成している」という水準については各教員で決めてください。例えば、学習到達目標が5つあった場合、「5つのうち2つが十分に達成できる」、「5つとも最低限のレベルでできる」といったことを「最低限達成している」とする、といったことが考えられます。

なお、授業は出席することが前提なので、出席そのものを減点・加点对象とし、成績評価に用いることはふさわしくありません。しかし、出席不足により学習時間を確保できず学習到達目標を達成できないと判断されるような場合は、「3分の2以上出席しなければ学習到達目標を達成していないと判断し、評価を『不可』とする」のように、「不可」と判定する際の条件とすることは構いません。また、平成27年度より「佐賀大学における成績評定平均値に関する規程」から「放棄」という評語がなくなり、「佐賀大学成績判定等に関する規程」にも「放棄」という評語は定められていませんので、「放棄」という表現は使わないようにしてください。さらに、授業参加状況を成績評価に用

いる場合は、「出席点」ではなく「平常点」という表現を用い、例えば、「授業への参加状況、講義の最後に行う確認テストの提出や課題提出の状況などにより総合的に判断し、平常点とする。」のように、「平常点」の内容を具体的に説明してください。

(参考)

認証評価分析項目 6-6-1「成績評価基準を学位授与方針及び教育課程方針に則して定められている学習成果の評価の方針と整合性をもって、組織として策定していること」

認証評価分析項目 6-6-2「成績評価基準を学生に周知していること」

○「開示する試験問題等」

学生からの成績の問い合わせがあった場合に試験問題等のうち学生に開示する例を具体的に示します。

具体例

- (1) 試験問題(定期試験以外の試験を含む。)
- (2) レポート等の課題
- (3) 試験問題の解答、解答例または出題の意図、評価基準
- (4) レポート等の解答例または出題の意図、評価基準
- (5) 配点
- (6) 解説等のうちから学生に開示するリスト

本学では「成績評価等の客観性、厳格性を担保するための組織的な措置」として、異議申し立てを制度化しています。この制度に基づいて開示するものですから、基本的には、学生からの成績の問い合わせがあった場合、説明に必要な資料が開示対象となります。したがって、当該年度における授業の成績判定に利用した資料を開示すればよく、例えば、成績判定に利用しなかった過去の定期問題試験や講義資料などを開示する必要はありません。

ただし、特別研究、卒業研究、実験、演習等などにおいて、例えば学生に「今までの卒論(あるいはレポート)に比べて内容が悪い」と説明する場合には、過去の卒業(修士)論文、過去のレポート等も開示の対象となります。

(参考)

認証評価分析項目 6-6-3「成績評価基準に則り各授業科目の成績評価や単位認定が厳格かつ客観的に行われていることについて、組織的に確認していること」

認証評価分析項目 6-6-4「成績に対する異議申し立て制度を組織的に設けていること1」

○「開示方法」

上記「開示する試験問題等」で示された開示リストについて、具体的な開示方法を記します。資料の開示は、異議申し立て制度に基づいて開示するものですから、少なくとも履修者には開示する必要がありますので、ここに「開示しない」と記述することはできません。もちろん、履修者以外に開示する必要はありません。したがって、開示方法としては、「開示を希望する履修者は、オフィスアワーに教員研究室へ来ること。ただし、履修者以外には開示しない。」、「履修者のみアクセス可能な講義ホームページで開示する」、「研究室前に掲示する」(履修者以外にも開示してよいという場合)などが考えられます。

○「教科書」

授業のために学生に購入させる教材等は、すべて前もってシラバスに掲載してください。また、教科書を利用しない場合はその旨を記してください。

○「参考図書」

購入するには及ばないが図書館などで借り出して読んで欲しい文献や資料を参考文献として記します。

○「リンク」

授業に関連する Web ページがあれば、それを示してください。また、教員の教育理念や方法を学生に示すため、ご自身のティーチング・ポートフォリオへのリンクを指定してください。

○「オフィスアワー」

オフィスアワーは学生からの質問や相談に応じるために、教員が必ず研究室にいる時間帯(学生から見れば、事前連絡なしに教員が必ず質問や相談に応じてくれる時間帯)ですので、「随時」という書き方はふさわしくありません。いつでも学生の来訪を受け付けるという方は、必ず面談できる一定の時間帯を記した上で、「随時」と追記してください(例:木曜日3校時+随時)。非常勤講師の場合は、学生からの質問や相談に応じられる手段等(授業の前後の時間帯の利用・メールアドレスの掲載・開講部局の教務担当を通じる等)を記載してください。

○「アクティブラーニング導入状況」

本学では、学生の能動的な学びを生み出すため、アクティブラーニング教育手法の導入を推進しています。

アクティブラーニングとは、教員による一方的な講義形式の教育とは異なり、学習過程の中に知識獲得だけでなく、他者との協働を伴った「書く・話す・発表する」等の思考を活性化する活動があり、佐賀大学学士力が求める基礎的・汎用的能力の育成につながるような学習法と位置づけています。

アクティブラーニング教育手法の内容に応じて、以下に示すようにカテゴリ0 からカテゴリ4 までの5段階に分類しています。オンラインシラバスの該当箇所には、授業科目全体の時間を「100」とした場合に、それぞれのカテゴリにどれだけの時間を計画しているか入力してください。なお、入力値は整数に限り、すべてのカテゴリの合計が100となるよう入力してください。

アクティブラーニングのカテゴリ及び内容等について

カテゴリ	内容	遠隔授業の場合の例
カテゴリ4	学生が自ら主体となって、学習の方向性を定め、問題解決に導くための時間です。	学生自身がWebEx等のオンラインツールの主催者となり、授業の受講により獲得した知識や技術を活用して自ら発見した“課題”や“問題”についてのディスカッションを行ったり、その解決方法についての検討を行ったり、受講者自身が主導的に授業をマネジメントする時間です。教員は基本的にオンラインツールを活用して学習者のディスカッションの様子を観察します。
カテゴリ3	グループや個人で行った能動的学習の成果を、教室内外で発表し、その評価を受けたり、質問に対応したりすることにより、学修した内容を深化させるための時間です。	学生自身が授業時間内外においてグループや個人で提示された課題に取り組み成果物を作成したり、その成果物について学生自身がWebEx等でプレゼンターとなり、受講生や教員に対して発表する時間です。また、その発表に対して教員や受講生は、音声通話やチャットを活用して評価を行ったり・質疑応答を行ったり、学習内容の深化を図るなどします。
カテゴリ2	学生自らが自由に発言し、グループやペアでの協働活動により課題に取り組み、何らかの帰結に到達するための能動的学習の時間です。	WebEx等のオンラインツールのブレイクアウトセッションにより、受講者間でのコミュニケーションを図ったり、受講者が主導的に授業をマネジメントする時間です。
カテゴリ1	学生からの自由な発言機会はないものの、授業時間中に得られた知識や技能を自ら運用して、問題を解いたり、課題に取り組んだり、授業の振り返りをしたりする能動的学習を行う時間です。	活用するオンラインツールの種類を問わず、教員から学生へ一方的に知識・技術等の説明・伝達を行った上で、学生はそれを活用して、指示された問題や課題に取り組んだり、授業の振り返りをする時間です。
カテゴリ0	基本的に学生は着席のまま、講義を聞き、ノートを取り、知識や技能を習得に努める時間です。	活用するオンラインツールを問わず、学生は教員からの一方的な説明等を見聞きする時間です。

○「その他」

その他、授業および授業科目について必要なことがあれば、記載してください。また、授業科目が理工学部の技術者教育(JABEE)プログラムの認定に対応した科目である場合には、当該授業科目が達成する学習・教育到達目標をここに記載してください。全学教育機構の授業科目もJABEE対応科目となっている場合があります。例えば、基本教養科目である「文化の分野」、「現代社会の分野」の科目を担当されている方は、以下のように記載してください。

＜理工学部の技術者教育(JABEE)プログラムでは、「人類のさまざまな文化や社会に関する知識を基に、多面的に物事を考える」能力を養成するために、下記の学習・教育到達目標を掲げています。基本教養科目(文化の分野・現代社会の分野)の修得により、下記の学習・教育到達目標が達成されます。＞

(機能物質化学科機能材料化学コース[2022年度卒業生まで])学習・教育到達目標(C-3)

(機械システム工学科)学習・教育到達目標(7-1)

(電気電子工学科 [2023年度卒業生まで])学習・教育到達目標(D1)

(理工学科応用化学コース[2022年度卒業生まで])学習・教育到達目標(C-3)

(理工学科機械エネルギー工学コース)学習・教育到達目標(7-1)

(理工学科メカニカルデザインコース)学習・教育到達目標(7-1)

なお、技術者教育の学習・教育到達目標は、「到達目標」の項目に記載しても構いません。

*** 遠隔授業の留意点等について ***

遠隔授業の要件は、いわゆるメディア授業告示（平成13年文部科学省告示第51号（大学設置基準第二十五条第二項の規定に基づく大学が履修させることができる授業等））により示されています。

教室で実施する授業でなくても、教員やTAが、インターネット等を介して、設問解答、添削指導、質疑応答等による十分な指導を行い、かつ、学生等の意見交換の機会が確保されていれば、大学が履修させることのできる授業として認められています。

○遠隔授業形態と留意点

メディア授業告示の要件を満たす遠隔授業の例として、2つの形態と留意点について述べます。2つの形態のいずれにおいても、対面授業に相当する教育効果を有することが必要です。

1. オンデマンド型

オンデマンド型教材、解説動画等提示による授業を行う場合には、授業を履修させる際に履修者の状況を踏まえた指導が必要となります。さらに、設問の解説や質疑応答等の対話的指導ならびに履修者同士の意見交換の機会を設けることが要求されます。

専門書等の書籍を、教材（教科書）として使う場合には、履修者の状況を踏まえて、課題を明示したうえで教材の活用方法についての具体的な指示書を作成するなどの指導が必要となります。

2. 同時中継型

同期型遠隔講義システム等、授業担当者と受講者がリアルタイムに対話しながら授業を行う形態です。授業担当者が、受講者に具体的課題を指示し、その進捗に応じて対応指導したり、受講者に質問させその質問に応えるような対話的指導をする場合は、従来の教室での対面授業と同等と見做せまします。授業担当者は、受講者本人が授業に参加していることを何らかの方法で確認する必要があります。

○遠隔授業運用例

基本的な授業形態について、一般的と思われる各回の授業運用の例を紹介します。これらはあくまで例であって、実際には、様々なバリエーションが有り得ます。

1. オンデマンド型

- ・ 教員は講義資料（音声付 PowerPoint 授業資料など）を LiveCampus や LMS (Moodle)、Microsoft Teams に登録し、課題や活動内容を指示し、学生は資料をダウンロードし学習する。
- ・ 講義動画（WebEx の録画機能等を利用）の場合は、動画教材を学生に視聴させる（Stream, OneDrive, Moodle, 等を使用）。
- ・ 学生はメッセージや課題を LiveCampus や LMS にアップロード・登録。学生は LiveCampus や LMS の掲示板、フォーラム上で議論する。
※ それを受けて教員が必要なフィードバックを行う

講義動画の制作方法の例

- ・ PowerPoint を使い、スライドショーの記録→エクスポート→ビデオの作成 (macOS の Keynote にも同様の機能があります)
- ・ 黒板等を前に講義する様子をビデオ収録（スマホ、デジカメ等）
- ・ ひとりだけのウェブ会議を実施し、その様子を録画する（Meet 等）
- ・ パソコンの画面をキャプチャして動画化（専用ソフトが必要）

2. 同時中継型

- ・ 教員はウェブ会議システム（WebEx 等）を使って、「会議」を設定する。
- ・ 教員は講義資料および「会議」への入り口(URL)を LiveCampus や LMS で受講学生に通知する。
- ・ 学生は指定の時間に「会議」に参加する。質問等があればチャット機能を用いる。学生も発言可。
- ・ 教員は、適宜、PC画面等に切り替えながら説明する。
- ・ 学生は課題等を LiveCampus や LMS で提出する。

※ それを受けて教員が必要なフィードバック（欠席者および復習用に、録画したライブ映像を公開）を行う。

○ 遠隔授業を支援する ICT ツール例

- ・ 同時中継・・・WebEx、Teams の会議機能
- ・ 動画教材配信・・・Microsoft Stream (Office365 の一部)、WebEx 録画配信機能
- ・ 資料配布・・・LiveCampus、Microsoft Teams (Office 365 の一部)、Web Class（総合情報基盤センター）、eラーニング（Moodle）
- ・ 小テスト・・・LiveCampus、Microsoft Teams (Office 365 の一部)、Web Class（総合情報基盤センター）、eラーニング（Moodle）
- ・ 掲示板（質問・意見交換）・・・LiveCampus、Microsoft Teams (Office 365 の一部)、Web Class（総合情報基盤センター）、eラーニング（Moodle）