

## 第2部 講座構築手法

### I. 概要

### II. eLearning 併用型講座構築手法

1. eLearning 併用研修企画
2. 研修ビデオの企画
3. 研修ビデオ収録
4. 本編集（コンテンツガイドライン）
5. 研修実施

### III. オンライン併用型講座構築手法

1. オンライン授業（自宅から受講）
2. オンライン勤務（自宅から授業）
3. 必要なインフラ

### IV. 学習評価・学習者管理・著作権管理・開講手続き

1. 学習者管理・学習評価
2. 講師管理
3. 著作権管理
4. 開講手続き

### V. 運用マニュアル

1. 授業のヒント
2. 技術情報
3. デバイス情報

### 付録2-1 著作権契約書

### 付録2-2 運用マニュアル

1. Zoom 授業マニュアル
2. Zoom 会議マニュアル
3. 日本語教師のためのオンライン授業入門
4. 日本語教師のためのオンライン勤務入門

## I. 概要

### (1) コースカリキュラムの検討・作成の見える化の更新

eLearning を組み込んだ講座のカリキュラム検討のプロセスを整理して見える化し、同様のことを試みる学校などにとって見通しが効くようにした。昨年度のものに本年度の活動成果を反映し、より一般的なプロセスとして提示した。

### (2) 講座構築手法の更新

eLearning 化には、授業に活用するコンテンツを作成するものと、授業を配信してコンテンツ化するというものの2種類に大別できる。どちらの用途にでも利用できるよう講座構築手法を拡張した。

### (3) 学習評価・学習者管理・開講手続き・著作権処理のまとめ

受講生が自分の教え方へのこだわりが強い日本語教師であることを踏まえて、学習評価および学習者管理は対面授業で行うことを前提に対面授業との役割分担を明確にした。また、コンテンツの著作権処理について、作成者と学校の間で権利を整理し、契約書の雛形を作成した。

### (4) 運用マニュアルの作成

Zoom によるオンライン授業の実施、Zoom と Chrome Remote Desktop による自宅からの勤務と授業の実施を中心に、運用マニュアルを作成した。

## II. eLearning 併用型講座構築手法

本報告では、本事業の活動を通じて見出した、eLearning を含んだ学び直し講座を構築するプロセスおよびその方法を明らかにする。eLearning 教材は作成にコストがかかる。「膨大なコストをかけたが研修は成立しなかった」、となると負債は大きい。本事業において、集合研修を中心としたリアルな研修事業を企画し、その中に eLearning 要素を埋め込み、段階的に eLearning 講座の比率を上げてゆくという段階的な方法を見出した。この構築プロセスを整理する。eLearning の手段としては近年利用が簡易になっている動画に注目した。なお、動画の編集そのものは日本語教師の手には負いにくいので外注し、研修の視点で編集指示するところまでを、営側や講師の責任範囲とした。

研修講座の企画から実施までは、次の5ステップからなる。

- STEP 1 研修企画
- STEP 2 研修ビデオの企画
- STEP 3 撮影と編集準備
- STEP 4 本編集
- STEP 5 研修実施

大きな流れは図1に示した。

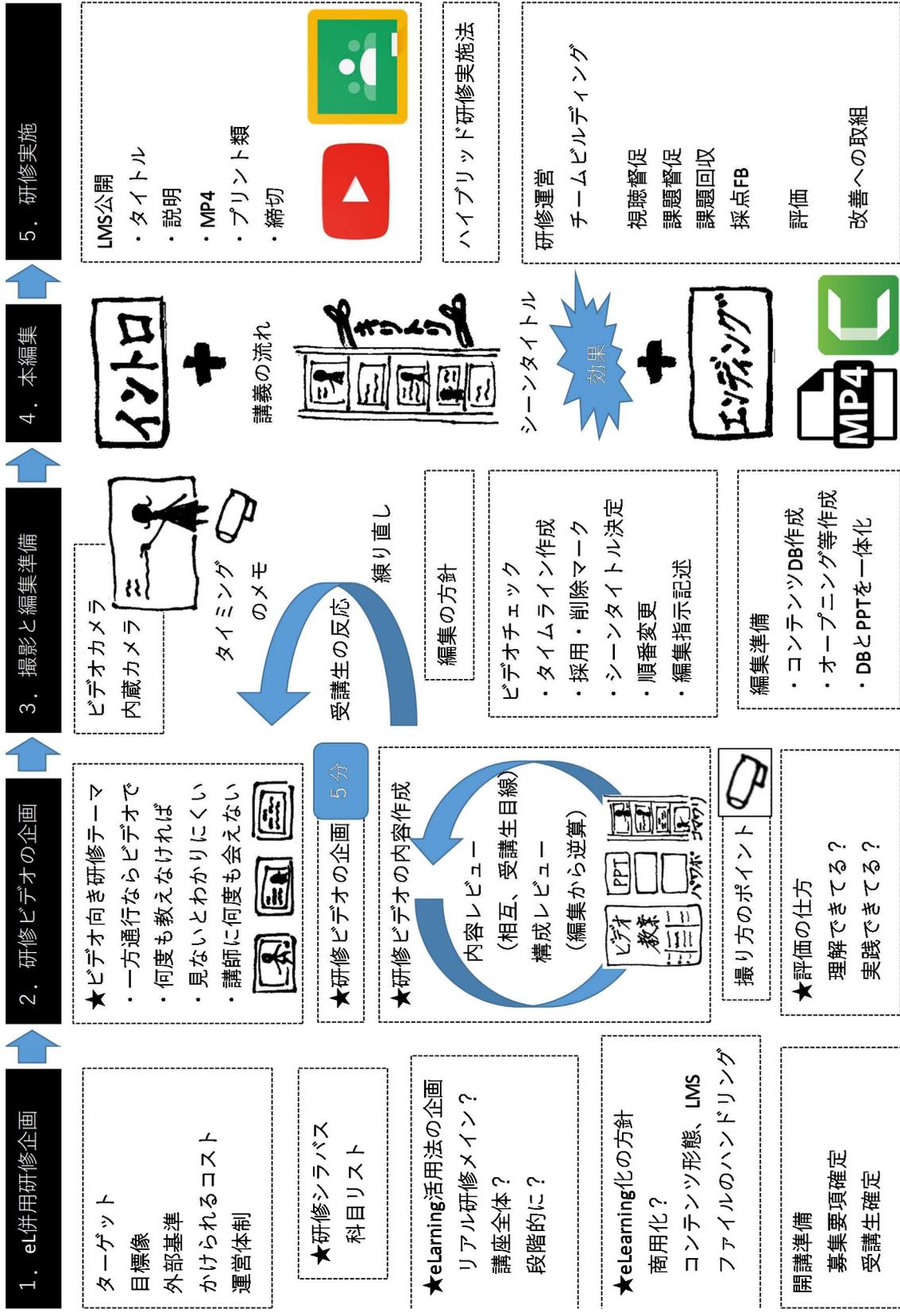


図1 講座構築の流れ

# 1. eLearning 併用研修企画

## 1. 1 研修企画

研修の企画を立てる。業界に向けた研修の場合、現場のニーズや社会のトレンド、制度などを踏まえて企画をつめる。

### A. 研修対象

- ①経験レベル 中堅？新人？
- ②雇用形態 専任？非常勤？
- ③公開・非公開

### B. 研修目標

- ①課題：眼の前の問題解決？
  - ・くりかえし現れる
  - ・学習指導の核
  - ・クレームつきやすい
  - ・不安・今更聞けない
- ②要望：カリキュラム改変・新コース対応？
- ③意欲：教職員の自律的な自己研鑽力アップ？
- ④制約：資金や外部基準などの制約？

### C. 研修方法

- ①時間・コスト どの程度の時間とコストがさけるか？
- ②集合・個別 集合研修可能か？ 個別対応か？
- ③講師役 内部調達可能か？ 外部か？

### D. 研修内容

#### (1) 研修の前提

- ①教育体系 授業シラバスなどはあるか？
- ②職務体系 組織的な業務体系はあるか？
- ③キャリア体系 校内キャリアデザインはあるか？

#### (2) 研修内容

- ①学内基準の参照（研修マニュアル・研修体系）
- ②外部基準の参照（文化庁基準）
- ③科目配分・時間配分の決定

### E. 運営体制

- ①意思決定・委員募集・受講生募集・会場管理・資金調達
- ②講座管理・講師管理・受講生管理・単位認定・経費管理

## 1. 2 研修シラバス・科目リスト

有識者の知識・経験をもちよって、研修企画統括者の仮説をもとに、シラバス・科目リストをすり合わせる。シラバス、科目リスト、科目内容については必要に応じて見直す。シラバスの作成法については次年度に一般化。

## 1. 3 eLearning 活用法の企画

eLearning を用いて研修を行う方法を考える。

### A. 活用法

#### (1) スタンドアロン

- ・基本的に eLearning だけで成り立っている講座
- ・作り込みの度合いが大きい

#### (2) リアル研修メイン

- ・集合研修を基本形とし、部分的に eLearning 化する
- ・反転ビデオや、ワーク用の教材が eLearning 部分となる

#### (3) ハイブリッド

- ・講義内で eLearning 教材を併用して利用する
- ・ビデオコンテンツなどを活かして研修効率を上げる

#### (4) リアル研修サブ

- ・講義部分などはビデオコンテンツ化しておく
- ・ワーク部分や発表部分は講師が担当する

#### (5) ユビキタス

- ・講義内での学習と自学自習の学習をデジタルな手段で統合する

### B. eLearning 化対象

- ・コース全体？
- ・特定の講義？
- ・特定の講義の中の特定の部分？

### C. 段階的なシフト

- ・リアル研修メインで研修事業を初め、リアル研修サブへ発展させる。
- ・反転教材としてスタンドアロンのコンテンツを利用したり、研修方法をハイブリッド化したりすることを組み入れてゆく。
- ・事務局運営をリアル研修でやりながら徐々に LMS にシフトしていく。

**以下、段階的なシフトを前提に記述する**

## 1. 4 eLearning 化の方針

どのような方法で eLearning 化するか企画する。技術動向をみながら方法を考える。LMS についてはすでに確立したものを利用する、メインの手段をビデオ・動画とする。eLearning の形態は今後も変化するので固定的に考えない。

### A. 目的

- ・記録？ 商用化？

### B. 方針

- ・スタンドアロン？ リアル研修メイン？ ハイブリッド？

### C. 収録対象

- ・講義？ ワーク？ やりとり？ 発表？

### D. eLearning 形態

#### (1) コンテンツ

- ・ビデオコンテンツ（動画、Youtube など）
- ・PC のファイルコンテンツ（プリント、Excel ファイルなど）
- ・アンケート（GoogleForm など）
- ・ドリル／テストコンテンツ（GoogleClassroom、Moodle など）
- ・参考図書など

#### (2) ビデオの場合収録方法

- ・スタジオ？ Zoom？ 集合？

#### (3) LMS

- ・GoogleClassroom？ Moodle？
- ・使い勝手、普及度、導入コスト、運用コスト、保守コストを考える

### E. ビデオの場合の編集方法

- ・プロ？ 講師？ ハイブリッド？
- ・ファイルのハンドリング規則決定
  - －PPT の雛形作成
  - －ファイル・フォルダの命名規則
  - －フォルダ階層規則

**以下、主としてビデオ（動画）を手段とすることを前提に記述する**

## 1. 5 開講準備

### A. 募集計画

- ・ 募集対象のレベル・募集ルート・目標人数確定
- ・ 研修講座の募集要項（日程、費用、対象者、推薦の有無、締切、支払い方法等）確定  
募集チラシ確定（訴求ポイント、受付窓口）
- ・ 必要に応じて、資金調達、官庁へ届け出

### B. 開講準備

- ・ 会場手配
- ・ LMS手配・準備
- ・ 講師手配
- ・ 開講・閉講式手配
- ・ 帳票準備

### C. 募集実施

- ・ 必要に応じて、対象のレベルの調整
- ・ 必要に応じて、募集条件の変更
- ・ 受講料徴収

### D. 受講生確定

- ・ 個人情報収集
- ・ 受講案内・事前課題
- ・ 誓約書配布

### E. 講座準備

- ・ 必要に応じて、講師の数と会場の調整
- ・ 講師会の実施
- ・ スケジュール決定
  - 講座のスケジュール決定
  - 時間割の決定
  - LMS上でのスケジュールを決定
- ・ LMSへ情報登録（クラス登録、教師登録、受講生登録、事務局登録）
- ・ 開講式の準備、初講の準備、授業前の連絡会の実施

## 2. 研修ビデオの企画

### 2. 1 ビデオ向きの研修テーマの選定

以下、ビデオコンテンツについて、論じる。

研修ビデオとして収録する講義の選び方。

#### A. リアルであるかしないかの基本的な考え方

- ・一方通行のものはビデオでよい
- ・タイミングが追求されるやりとりはリアルがよい
- ・アイスブレイキングはリアルがよいが、オンラインでも不可能ではない
- ・グループワークはリアルのほうがいいが、オンラインでも不可能ではない
- ・個人作業はリアルである必要はない

#### B. ビデオに向いているかどうかの基本的な考え方

##### (1) 企画側から

- ・何度も講師に会えない
- ・価値に応じたコストで

##### (2) 研修講師側から

- ・何度も教えなければ（みんなに聞かれる）
- ・何度も見たほうが（マスターするまで時間がかかる）
- ・見ないとわからない（論文の実演）

##### (3) 受講生側から

- ・見るとやりたくなる教え方
- ・見て覚えたら使える教え方
- ・見て字で読むとわかる教え方
- ・聞いて見せられると調べてみたくなる情報

#### C. ビデオ向き研修テーマ例

- ・指導の流れや板書の仕方
- ・視覚教材を使う時の身体の動かし方
- ・テンポのよい授業のための構成やキューの出し方
- ・参考図書などをメッセージ付きで伝える動画

#### D. 他に取りうる手段

- ・レジュメの配布
- ・教科書・参考図書読ませる
- ・下調べさせる
- ・レポート作成

## 2. 2 研修ビデオの企画

ビデオ化対象とした講義について、研修ビデオの企画を考える。収録や編集のことも考えて計画をたてる。とりわけ、保存版となる研修ビデオはオンライン視聴の習慣を考えてできるだけ短くする必要がある。

### A. ビデオの上演時間

- ・ 5分（最大7分）にまとめる
- ・ 長くなる場合、シリーズとし、5から10分に程度で分割する
- ・ 逆に大きく異なるものを一つのビデオの中に入れない

### B. ビデオ化のポイント

- ・ 圧縮には、教え方の骨と筋肉の部分に注目する

例. 「グエンズンチャンです」 → 「グエン・ズン・チャン・です」  
→ 「グエン・ズン・チャンです」

表現の骨は同じだが速さや間の違いで、通じる通じないが変化  
骨格部分だけでなく、速さや間といった筋肉部分も、研修必要

- ・ 骨格部分は、パターンを示して実演が必要
- ・ 筋肉部分は、注目点を伴った実演が必要
- ・ 骨格の組合せは、全体の流れと組合せを  
図示した研修テキストが必要
- ・ 教え方の完全なコピーには、実演のベタ取りと  
コマシラバスが必要

### C. 研修ビデオのスタイルの決定方法

- ・ 内容の概略を決める
- ・ 内容に照らしてスタイルを仮ぎめする
  - ①人物    ②PPT(パワーポイント)    ③人物+PPT
  - ④絵+声    ⑤絵+PPT+人物
- 理論部分は PPT 必要、理論説明→模擬授業の流れ
- ・ まずは撮ってみる
- ・ 録画を確認し、内容とスタイルとコマワリ決定

## 2. 3 研修ビデオの内容作成

授業でいう「授業準備」に当たる作業。記録に残す価値があるよう入念につくる。ひとりよがりにならないよう、相互レビュー・受講生レビューを行っておく。

- A. ビデオ教案（A4 1枚）の作成
  - ・わかりやすくテーマがぶれないよう絞り込む
  - ・授業の工程の意味に気づかせるよう工夫する
  - ・制作能力（機材や編集力、作業人数）を考える
- B. 視覚教材（PPT、板書、カードなど）の準備
  - ・著作権、色合い、見ばえ、大きさ、反射に注意
  - ・講義形式にする部分はPPTを作成する
  - ・PPTの画面上の配置を考える
  - ・ワークをさせる場合は、ワークシートなどを作成する
- C. コマワリ図の作成（PPTで代用可能）
  - ・ビデオの流れがわかる簡単なものでよい
  - ・画面の動き・切り替わりを時系列に整理
  - ・小道具や出演者の動きの注意点等を整理
- D. 出演者の準備（一人撮り以外の時）
  - ・著作権、肖像権の所在などの明確化
  - ・出演者の想定、顔出し・声のみ等
  - ・セリフの割当、模擬授業の学生役は男女の声
- E. セリフの確定（ビデオ教案の詳細版）
  - ・相手がわかる表現で
  - ・冗長すぎない表現で
  - ・聞いてすっと理解できるように
  - ・画面との連動、タイミングを考える
  - ・必要に応じて画面上でも強調

相互レビュー・受講生レビュー で 撮り直しを減らそう

★企画時・撮影前に、内容チェックしてもらう

- ・中堅以上の教師（もっと本質に迫るには）
- ・受講生（受講生が理解可能か）

収録後にビデオチェックを行うのでチェックしやすいよう構成に一工夫

- ・内容が変わる部分は、PPTにシーンタイトルを入れておく

●撮影前に、カメラチェックしてもらう

- ・カメラセンスの良い人（カメラ女子、劇団出身者）
- ・映像として見栄えがいいか助言をもらう

## 2. 4 撮り方のポイント

ビデオ撮りがはじめての場合、後から撮り直しにならないように、よく読んでおく。

### A. ビデオカメラ（の代わり）

- ・スマホの内蔵カメラ（メモリ容量に注意）
- ・ノート PC 等の内蔵カメラか、PC+Web カメラ
- ・ビデオカメラ

### B. 録画方法

- ・3脚などでカメラ役のスマホやノート PC を固定
- ・雑音が気になる時はマイクで音どり
- ・Zoom の 1 人会議、または、カムタジアで録画

### C. 準備

#### (1) 模擬授業形式の準備

- ・上半身のみ映り、動いても切れない角度を探す
- ・板書はあらかじめよく見えるように書いておく
- ・目の前に学生がいるように視線を意識して録画

#### (2) 発表形式の準備

- ・講義 PPT を準備する
- ・内容は、スクリプトを作成し、抑揚つけて読む
- ・Zoom で PPT を共有し、読み上げて録画する  
PowerPoint とカムタジアを連動させて録画する

#### (3) ライブ講義形式の準備

- ・上半身のみ映り、動いても切れない角度を探す
- ・講義 PPT を準備する
- ・内容は、講義タイトル、シーンタイトルだけでもよい  
配布プリントがある時はそれも PPT に貼り付けておく

### D. 事前チェックし、1回で撮影を終わらせよう

- ①教室： 明るさ、広さ、背景、静けさ、響き
- ②板書： 大きさ、見え方、板書と出演者の位置
- ③教師： 服装（色）と髪型、声の大きさ  
立ち位置・表情・視線・身振り
- ④出演者： 打ち合わせと、リハーサルが必要
- ⑤演出： ①②カメラチェックで改善する  
③ 鏡の前で確認後、カメラチェック  
シニア層も見るとはできません、TPO を的確に

## 2. 5 評価の仕方

研修の評価の仕方。根本は、理解できているか・実践できているか。受講生の評価と運営側の評価にわかれる。それぞれ準備する。運営改善には受講生派遣側の評価が必要。つまづき箇所を自動的に評価することも技術的に可能となっている。

### A. 受講生の評価

#### (1) 出席の確認

- ・視聴の有無の確認

必要か、技術的に可能か、不可能な場合代替案

#### (2) 理解できたのか？実践できたのか？

- ・課題必要か、技術的に可能か、不可能な場合代替案
- ・テスト必要か、技術的に可能か、不可能な場合代替案
- ・効果が出るに時間がかかる場合はどうするか

#### (3) 自己評価か相互評価か講師評価か

- ・必要か
- ・課題、評価観点、評価基準、尺度
- ・ルブリック方式 (Yes/No)、レベル評価方式 (1 から 5)

#### (4) 課題・成績の評価・単位認定の仕方

- ・必要か
- ・課題、評価観点、評価基準、尺度

### B. 運営側の評価

#### (1) コンテンツの評価

- ・アンケートをとる (満足度、コメント)

#### (2) 講義の評価

- ・アンケートをとる (満足度、コメント)

#### (3) 研修コースの評価

- ・アンケートをとる (満足度、コメント)

### C. 受講生派遣側 (受講生の上司) の評価

- ・どんな変化があったか
- ・受講上の成果と困難点
- ・研修に期待すること

### D. つまづき箇所の評価

- ・ログをとることで受講にかけた時間、放棄した場所、正答率などがわかる
- ・必要に応じて統計処理する
- ・つまづき箇所の原因を探り対策を考える

## 3. 研修ビデオ収録

### 3. 1 収録

研修ビデオの収録方法。PPT なしの場合、後の作業が多くなるが、なしでも収録は可能。

#### A. 撮影準備

- ・光と音の加減
- ・撮る対象（講師？ 受講生？ ホワイトボード？）
- ・カメラの固定
- ・データ容量・記録先の確認
- ・必要に応じて、プロジェクターの準備・位置の確認

#### B. 撮影

- ・撮りっぱなしで
- ・講義の切れ間でストップしマーカールを入れる
- ・撮影再開を忘れないように

#### C. 撮影中の講師

- ・編集を考えて内容切り替わり時に PPT を進める  
タイミングをメモしておく
- ・残すべき発表をメモしておく

#### D. 撮影後

- ・記録媒体を回収
- ・機材返却
- ・データファイルを PC に取り込む

## 3. 2 編集の方針

収録したビデオを編集する際の基本的な考え方。ここではライブ講義形式を前提に記述するが、模擬授業形式、発表形式でも基本的には同様。模擬授業形式、発表形式では、削除部分が少ない。ビデオ編集の際、ビデオ編集者は日本語教師のような学習上の配慮はしてくれない。研修に必要な部分を意識する。

### A. 基本方針

- ・できるだけ短くする 理想は5分から10分
- ・初めに全体像がわかるようにする
- ・進捗がわかるようにする
- ・内容がある部分を残す
- ・雰囲気伝える部分を残す

### B. 内容の判断

- ・受講生が理解するのに必要な骨格のところ
- ・繰り返しになっている部分は削除してよい
- ・ワークは削除
- ・発表やQAはよいものだけ残す
- ・セキュリティ上問題があるものは削除

### C. 講義上の効果（このレベルのものは講師が指示しないと無理）

- ・強調したいところ
- ・切り替わりを示したいところ

### D. 効果（このレベルのものは本編集にまかせる）

- ・明るさの調整
- ・咳払いなどの削除
- ・間の調整

### 3. 3 ビデオチェック

編集方針をもとに講師がビデオをチェックし、ビデオ編集用に PPT を改定、編集シートを作成。

- A. タイムライン作成（シーン分割）
  - ・メモと画像を元にシーンに分ける
  - ・何分何秒から何分何秒まで 内容は何
- B. 採用・削除マーク
  - ・メモと画像を元に
  - ・残すものと捨てるものを決める
- C. シーン決定
  - ・シーンに番号をつける
  - ・シーンごとにタイトルをつける
  - ・PPT に「シーンタイトルスライド」を追加する
  - ・PPT に「シーン番号」を追加する
  - ・配布プリントがあるときは「配布プリントスライド」を追加する
- D. 構成
  - ・必要に応じて、シーンの順序を変える
  - ・PPT の順序を入れ替える
  - ・PPT の講義のはじめに「流れを示すスライド（講義の流れ）」を追加する
- E. 編集指示記述
  - ・「編集シート」に編集時の指示内容を書く
    - 例えば、
      - このセリフを削除
      - 画面を PPT に差し替えなど
    - 必要に応じて効果を指示
      - 例えば、
        - このタイミングで画面のこの部分を強調
  - ・「編集シート」、PPT、配布プリントを提出

### 3. 4 編集準備

各講義から提出された PPT と編集シートをもとに、編集用 PPT を完成させ、編集指示書を書く。

#### A. コンテンツ DB を作成

- ・ 講義の名前
- ・ 講師の肩書と名前
- ・ 講義の概要
- ・ 動画タイトル
- ・ 添付ファイルの名前と概要とファイル

#### B. 編集用 PPT を作成

- ・ コンテンツ DB の内容を PPT に転記

#### C. 編集指示

- ・ 編集指示書を書く
- ・ 編集ファイル群を整理する
- ・ 編集者に引き渡し

## 4. 本編集（コンテンツガイドライン）

編集指示書をもとにプロが編集する。ここでの手戻りはコスト増大につながるため、極力、ここまでのプロセスで完成度を高めておく。

イントロ（オープニング）とエンディングには統一のものをつける。編集まで内製化できると、画面効果などを統一的につけられるようになる。ただ、かなりの製作規模がなければ収支が合わない。

必要に応じて、出来上がったコンテンツを講師・実施委員会・事務局が確認し、編集にフィードバックする。仮編集で一旦確認し、フィードバック後に完成という流れが望ましい。

以下、編集にあたってのコンテンツガイドラインを示す。

### 4. 1 編集方法

#### （1）一番単純な編集方法

トリミング（不要箇所のカット）だけなら OS の内蔵ソフトでできる。

Windows 10 の「フォト」アプリを使う。

具体的な方法：

Windows 10 「フォト」アプリで動画編集

<http://snow-white.cocolog-nifty.com/first/2017/11/windows-10-bb03.html>

Windows10 動画のトリミングもフォトで OK!? 【お手軽フォト】

<https://tkn-kan.com/2017/02/01/893/>

#### （2）高度な編集方法

パワーポイントと動画のミックス、効果音の挿入、吹き出しの挿入などの編集には高度な編集ソフトが必要。

動画編集ソフト「Camtasia」を使う

<https://www.techsmith.co.jp/camtasia.html>

使い方：

公式チュートリアル

<https://www.techsmith.co.jp/tutorial-camtasia.html>

簡単な使い方

<http://mommyxx.net/camtasiastudio-2-112>

## 有料講座

プロじゃなくても6日間でプロレベルの動画を作成  
6日間でマスター！ カムタジアスタジオ使い方講座  
<http://oshibizi.com/camtasia/lp/>

### (3) 本編集の指針

- ・間延びさせず、テンポよく画面を切り替える
- ・効果音を入れる
- ・必要に応じ、パワーポイント部分にナレーションを入れる
- ・ナレーションは早口で
- ・決めゼリフ・重要事項は文字でも強調する
- ・シニア層も見るとは思いません、TPOを的確に

4. 2 共通フォーマット

(1) 企画に関して

a. エントリーシート

エントリーシート		日本語学校等の日本語教師のための学び直し講座の企画・実施	
学校名(正式名称)			
学校No.			
担当:氏名			
No.	学習レベルN	内容	要点
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

b. 研修シート

研修シート		日本語学校等の日本語教師のための学び直し講座の企画・実施		
No.		タイトル		
学校 No.		学校名(正式名称)		
学習レ ベルN		担当:氏名		
		出演者:氏名		
		撮影日付		
内容				
動画URL				
TIME	使用物	T	S	POINT
0 00				
4 40				
(9 40)				

c. 編集シート

編集シート		日本語学校等の日本語教師のための学び直し講座の企画・実施			
No.		タイトル			
学校 No.		学校名(正式名称)			
学習レ ベルN		担当:氏名			
		出演者:氏名			
		撮影日付			
内容					
動画URL					
TIME	指示	No	シーントル	概要	備考
0 00					

削除  
残す

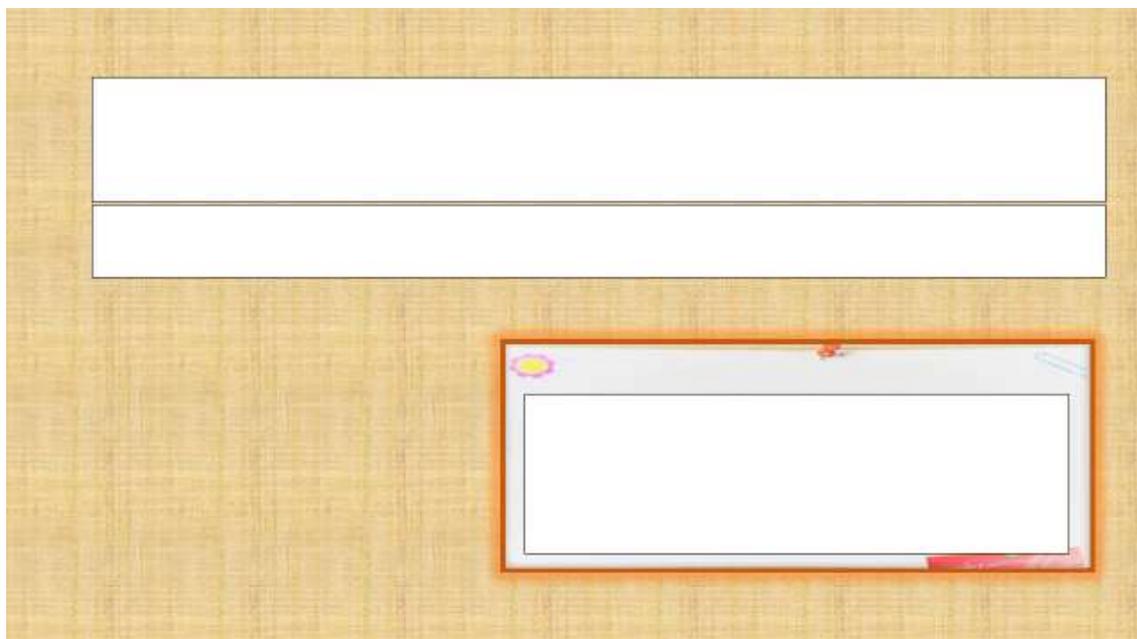
(2) 動画編集に関して

a. オープニング

① 講座タイトル

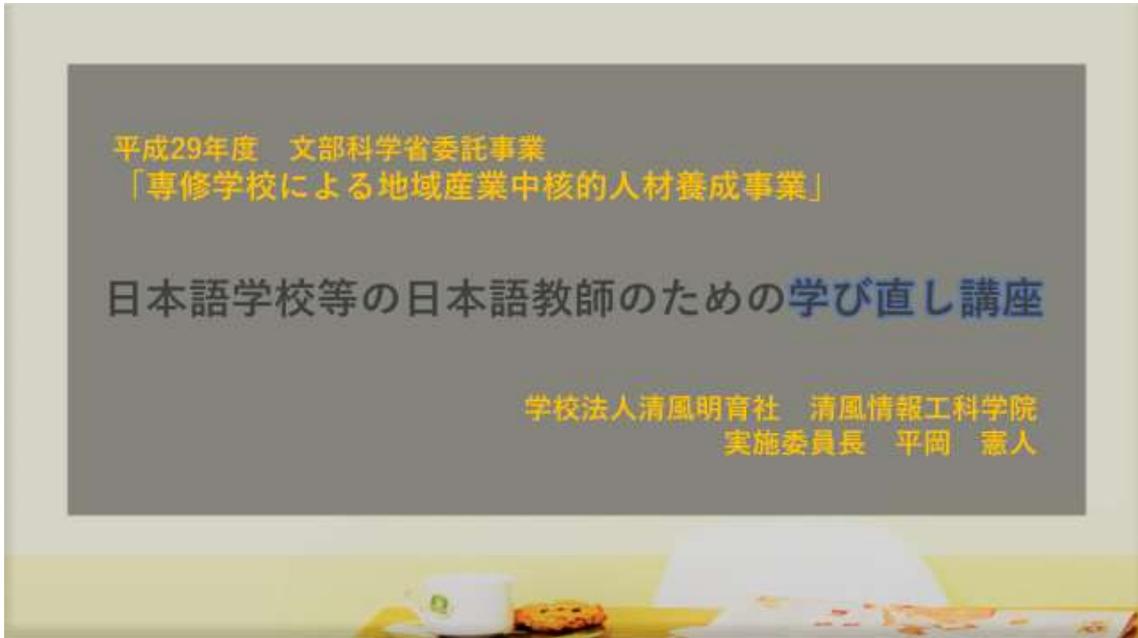


② ビデオタイトルと講師の紹介



b. エンディング

①運営に関する表示



②協力校のバナー表示



c. 効果音

以下のタイミングで効果音を入れる

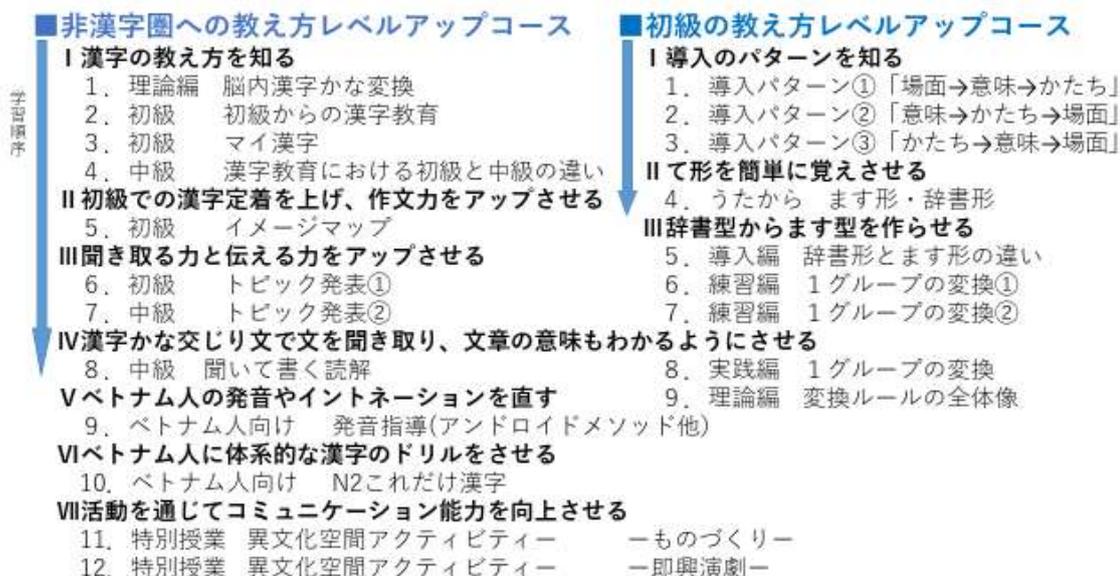
- ①「講座タイトル」  
ファンファーレ
- ②「講座タイトル」から「ビデオタイトルと講師の紹介」へ  
拍子木
- ③「ビデオタイトルと講師の紹介」からビデオ本編へ  
ページをめくる音
- ④ビデオ本編から「運営に関する表示」へ  
ハープの音
- ⑤「運営に関する表示」から「協力校のバナー表示」へ  
ページを閉じる音

シニア層も見られるかもしれませんが、TPO を的確に

4. 3 カリキュラムとコンテンツの提示の仕方

研修ビデオの学習順序を示し、研修ビデオの内容を示す説明文と代表的なチャートを同時示す提示法が必要。主任の対話的な指導がなくともビデオの視聴が持続できる。

受講生が研修ビデオを体系的に理解できるだけでなく、受講生にとって内容への期待と見られるビデオの内容のずれが少なくなり受講生の満足度を高くできる。



## I 漢字の教え方を知る 理論編

### 1. 脳内漢字かな変換

母語と漢字の形、日本語と漢字の形、発音と漢字の形、書く動作と漢字の形。これらを相互に変換できるようにする理論。



PowerPoint でページを作っておき、PDF に変換したものを受講生に提示する。

PowerPoint の代わりに、Google Slide または Google Spreadsheet を利用することで、作成環境と提示環境を同一にできるかもしれない。

現在の課題： つくるのが煩雑であること。代表的な画像の選択、レイアウトは人間がしなければならない。

動画の URL をドロップすれば、定形部分（再生ボタン、ビデオ再生というキャプション、動画の長さ、URL、これらから URL へのハイパーリンク）を自動生成するツールがほしい。

## 5. 研修実施

### 5. 1 LMS 公開

本編集の終わったコンテンツを LMS (Google Classroom) にアップして公開する。

- A. コンテンツ DB 更新 (ファイル群の登録)
  - ・編集用 PPT ファイル
  - ・動画編集ファイル (Camtasia プロジェクトファイル)
  - ・動画ファイル (MP4 ファイル)
- B. 動画を Youtube へアップロード
  - ・動画用アカウントへ切り替え
  - ・Youtube へ MP4 ファイルをアップロード
  - ・タイトル、説明を記述
  - ・アクセス権を設定
  - ・URL をコンテンツ DB に登録
- C. LMS の準備 (再掲)
  - ・研修講座の「クラス」を作成する
  - ・講師を「クラス」の「教師」グループに登録する
  - ・受講生を「クラス」の「生徒」グループに登録する
  - ・事務局用アカウントを、「教師」グループと「クラス」グループに登録しておく
- D. LMS へ登録
  - ・講義のトピックを作成
    - －リンクのコピーをコンテンツ DB に登録
    - －予め全講義のトピックを作成しておくのがよい
  - ・「資料」として講義資料を登録
    - －「対象」に受講生 (すべての生徒) を指定
    - －「タイトル」に、タイトル名をコンテンツ DB から転記
    - －「説明」に、資料の説明をコンテンツ DB から転記
    - －「トピック」に、講義名のトピックを設定
    - －動画、プリント、参考 URLなどを登録 (複数登録可能)
  - ・必要に応じて、「課題」として講義の課題を登録
    - －締切を設定すると、自動的に締切を受講生に告知してくれる
    - －提出が不要な場合は、「資料」として登録すること
- E. 受講生へ告知
  - ・LMS 上で告知する方法と、LMS の機能をつかってメールで告知する方法がある。

## 5. 2 ハイブリッド研修実施法

講義内で研修ビデオを併用して研修効果を上げる方法。

この方法は、アクティブラーニング手法のひとつである。

V. 運用マニュアルの1. 授業のヒントを参照のこと。

## 5. 3 研修講座運営

リアル研修講座を運営しながら、その内部でLMSを利用してeLearningを併修させる。

### A. 受講生のチームビルディング

- ・リアル講座においてすることが望ましい
- ・オンラインである場合の手法は要検討

### B. 講義運営

- ・リアル講座の実施（教室の設営、時間割の告知、プリント群の印刷・配布）
- ・視聴督促（リアル講座において、および、メールによる）
- ・必要に応じて、課題督促（LMSの機能、または、メールによる）
- ・必要に応じて、課題回収（LMSの機能、または、メールによる）
- ・必要に応じて、採点とフィードバック

### C. 講座運営・評価

- ・アンケート実施（受講生、上司）
- ・講座状況報告（研修運営委員会・経営委員会）
- ・単位認定（研修実施委員会・研修運営委員会）
- ・修了式の実施（修了書の授与、台帳への記入）
- ・修了にともなう受講生のアクセス権の削除

### D. 講座の締め

- ・必要に応じて、報告書の作成
- ・決算
- ・必要に応じて、資金調達元へ報告
- ・必要に応じて、官庁へ報告

### E. 講座継続・改善への取組

- ・アンケートのフィードバック
- ・研修実施委員会の希望のフィードバック
- ・研修運営委員会の要望・指示のフィードバック
- ・必要に応じて、資金調達
- ・次回企画・計画の立案（社会の情勢変化なども読み込む）

### Ⅲ. オンライン併用型講座構築手法

本章では、既存の講座をオンライン併用型に転換して、オンライン併用型講座を構築する方法について述べる。

#### 1. オンライン授業（自宅から受講）

本節では、既存の講座の授業をライブでオンラインに配信することで、受講生は教室またはインターネット経由で自宅から受講できるようにする方法について述べる。なお、この方法の骨子については、「付録2-2 運用マニュアル 1. Zoom 授業マニュアル 及び 3. 日本語教師のためのオンライン授業入門」にとりまとめた。

##### 1. 1. 学習の特徴

###### (1) 目的

なんらかの理由で、教室などに集まって教育する形態が取れない場合  
オンラインでの連絡・会合による教育の場をつくる  
オンラインでカバーしきれないところはリアルに会う

###### (2) 取りうる教育方法

写経系  
授業系  
ハンズオン系  
反転系  
生み出し系

###### (3) オンライン併用型教室（ハイブリッド教室） → ★技術調査

教室での授業をライブ配信  
教室・自宅ともに空間拡張  
教師・学習者とも自宅から参加可能  
Zoom+Google Education  
LMS にコンテンツを自動蓄積

###### (4) リアルによる補完（教室にて）

オリエンテーション  
信頼関係の構築

面談

技術的・経済的な制約のカバー

意思の弱さのカバー

## 1. 2 運営の指針

### (1) 3つの方法で実現

- ・技術
- ・ルール
- ・サポーター

### (2) 技術補完手段

デバイスの拡張による補完 → ★技術調査

Zoom または Google Hangouts による仮想空間

帯域の確保

ノート PC+Web カメラ・マルチディスプレイ

スピーカーマイク・プロジェクター・マルチカメラ・ホワイトボード

VDI 環境 (リモートデスクトップ)

S N S による補完 (Messenger、LINE、GoogleHangouts)

気軽な雑談

クイックレスポンス

1対1、グループによる対話

言葉以外のサインや画像による対話

資料の共有

オンラインノートによる補完 (Evernote、GoogleDocument、Office365)

S N S では流れてしまう

S N S では長文は難しい

断片的な情報を整理してまとめる

場所やデバイスに縛られない蓄積の場

L M S による補完 (GoogleEducation、GoogleClassroom)

授業資料の管理

課題提出の管理

教室掲示

(出欠管理)

クラウドドライブによる補完 (GoogleEducation、GoogleDrive)

ファイル共有

ファイルストレージ

(3) ルールによる補完

時間

服装

顔と声による反応

名乗り

集中

(4) サポーターによる補完

技術面のサポート

メンタル面のサポート

方法面のサポート

受講生掌握・生活指導面のサポート

学習のサポート

1. 3 教育の手法

(1) 写経系

書き写し、聞き書き

★教科書丸写しとか

音声を書き取りとか

試験問題書き写して答えを考えて書くとか

★オンライン自習

課題を出しておいてその進捗を管理

自習監督

小テスト

答え合わせと解説

→ 授業系と写経系の間

(2) 授業系

説明される、ノート取り、まとめ書き

ドリル、テスト、解説

★授業オンライン配信

→ ハイブリッド型教室

学生の自宅環境

教師の自宅環境

ドリル部分は配布して考えて答え書くとか

コンテンツ化：AI化されたドリルを解く

(3) ハンズオン系

真似する、線引く、動かしてみる

★授業オンライン配信

手元を映像で送って真似する

リモートデスクトップ、クラウド開発環境

プログラムを配信して手元マシンで実行

Zoomのカメラの代わりに各自のアプリの画面かデスクトップを出したい

(4) 反転系

見る、調べる、読む

議論、感想文、レポート

発表、質疑

★何らかのコンテンツを見たり読んだり

それをまとめてレポート

まとめて発表・質疑

ゲーム感想文、映画感想文など

★バーチャルツアー、オンラインインタビュー

★コンテンツリスト

映画、ドラマ、講義、番組、本、デジタルコンテンツ

(5) 生み出し系

調べる、考える、設計する

つくる、直す

発表、質疑

★オンラインで企画会議

リモートデスクトップ、クラウド開発環境

コラボツールで進捗確認 (GoogleDocument、Office365、GitHub)

オンラインプレゼン・質疑

オンライン展示・オンライン学会

(6) 受講生側

自学自習の管理

オンライン操作サポート

## 1. 4 ステップアップの方法

### (1) オリエンテーション／初期設定

通信環境の確保（教師側、学生側）  
URL の告知手段＝SNS（←メール）  
Zoom の教育機関アカウントの設定  
講師研修  
学生オリエンテーション

### (2) 運営開始時（最小限のところから始める）

最低限の開始ノウハウ  
PC オンで、有線 LAN、オンライン自習型、出欠確認、黒板利用  
ミュート操作  
ハウリング対策（教師側、受講生側）  
受講生の名前設定  
教室ルールの適度な設定  
★オフラインサポーター

### (3) 慣れてきたら（授業系を試す）

学生をあてる  
学生みんなでリピート  
手元ホワイトボード  
画面の回転の正常化  
画面共有

### (4) 更に発展して（ハンズオン系、反転型、アクティブ系）

全校集会  
共同ホスト  
PC 併用型授業  
ブレイクアウトセッション  
アクティブ・ラーニングを試してみる  
★オンラインサポーター

## 1. 5 今後の課題

### (1) テレビ会議系技術・VDI/クラウド技術の取り込み

教室の中の音の拾い方、学習者の画面のチェック、  
学習者 PC のスペック、学校 PC のサーバー化・クラウド化

- (2) アクティブ・ラーニング手法の取り込み  
教師研修
- (3) 自学自習の管理ツールの発見・開発  
学習ポートフォリオ、関係の可視化
- (4) サポーターの育成  
学生の中から、教師や事務員の中から、外部から
- (5) たまり場の再現  
職員室、図書館、雑談の場

## 2. オンライン勤務（自宅から授業）

本節では、既存の講座の授業を講師の自宅からライブでインターネットに配信することで、受講生が教室またはインターネット経由で自宅から受講できるようにする方法について述べる。

この対応には、3つのことを組み合わせて対処する必要がある。

- －オンライン勤務（自宅に職員室を）
- －オンライン教卓（自宅に教卓を）
- －登校する学生への対処（教室の教卓と自宅の教卓の接続）

これら3つの方法について整理した。

### 2. 1 オンライン勤務

- ・Zoom で空間拡張
- ・Chrome Remote Desktop でネットワーク拡張

この方法の骨子については、「付録2-2 2. Zoom 会議マニュアル 及び 4. 日本語教師のためのオンライン勤務入門」にとりまとめた。

### 2. 2 オンライン教卓

- ・マルチディスプレイで教卓を拡大
- ・PowerPoint または Google スライドを使って黒板機能を拡張
  - 事前準備が必要
  - または、自宅教卓にホワイトボードの代わりものが必要
    - 手元ホワイトボードをカメラの前に掲げる
    - 手元ホワイトボードを手元カメラで撮る
- ・カメラのアンクル・明るさ・背景に注意
- ・Zoom の教室アカウントでログイン
  - 初期設定スクリプトが必要

### 2. 3 登校する学生への対処

- ・教室にプロジェクターか大型画面が必要
- ・教室に学生側を映すカメラが必要
- ・授業の開始・終了時にチューターが必要
  - マシンの立ち上げ
- ・または教室の学生もネット接続が必要
  - ハウリング対策

### 3. 学校に必要なインフラ

#### 3. 1 現地調査

- －校内の LAN 配線
- －配線の種類
- －通信速度
- －耐えられるキャパ

#### 3. 2 WAN の更新

- －プロバイダー契約
- －基幹の契約 10G へ（ただ、プロバイダーの能力で実質は1Gしか出ない）
- －必要に応じて教室に直結するプロバイダー契約を追加

#### 3. 3 LAN の更新

- －光ファイバー
  - 外部からの入り込みの設備と大容量を使う教室の間
- －Ethernet
  - 教室と基幹の間の LAN 線
  - 屋上
  - アネックス
- －無線 LAN
  - 学生向け無線 LAN（廊下、学生ホール）
  - 屋上？
- －ルーターの更新
  - 基幹ルーター？（まともなのついてる）
  - 職員室
  - 教室（教室内に多数の PC を置く場合）

#### 3. 4 職員室内のインフラ

- －サーバーをクラウドに動かす？
- －サーバーのセキュリティ
- －アカウント管理

#### 3. 5 教室のインフラ

- －教卓の手元コントローラー（必要？）

プロジェクターへの給電 ON/OFF

カメラ切り替え？

－プロジェクター天吊金具

－プロジェクター

－スピーカー・マイク（一体型？）

－サブディスプレイ

－サブカメラ？

－部屋内のハブ

－ノート PC

## IV. 学習者管理・学習評価・講師管理・著作権管理・ 開講手続き

### 1. 学習者管理・学習評価

実効性のある日本語教師の学び直し研修には

現場のリーダーシップ + やってみせ + やらせて + フォロー  
が必要である。主任と受講生の上に信頼関係の成立が必要ということである。対話的な研修の場を前提とし、その上で研修ビデオを利用する。

対話的な研修の場があり、その中で研修ビデオを補完的に使うのは可能である。研修ビデオの長さが短く内容に多様な解釈が生じる可能性がある。しかし、対話的に軌道修正が可能である。

主任と受講生の上に信頼関係が存在する場合、対話的な研修の場そのものをオンラインで展開することも可能である。オンラインの研修の場で、研修ビデオを視聴させ、受講生にオンライン上でコメントを求めたり指導したりすることも可能であった。

主任は、研修を受けている受講生の熟練度の差を正確に把握し、相手の理解度を踏まえた上で、アドバイスしなければならない。

主任は、教案や授業日誌を共有させられなければならない。またそれを学内のデータとして構築していなければならない。

日本語教師は職人の世界であり、特に特殊な教授法に準拠した学校でなく、「みんなの日本語」などの一般的な教材を用いる学校では、教材の完成度が低いだけに各日本語教師の独自の技やクセに各自がプライドを持ち、それに反するものを排除する雰囲気が生じやすい。

教師は一般にプライドが高く、自分の教え方への注文は、自分自身の人格の否定ととらえて感情的な反発を呼びやすい。そのため、講師と受講生の上に信頼関係が講座成立の必須条件である。受講生への評価は、自分の教え方への注文ととられて感情的な反発を招くリスクがある。

そのため、受講生管理や評価方法について、一律の基準を設けてデジタルに評価するのはなじまない。対話的な研修の場を必須とする場合、その人間関係をベースに従来どおりアナログな評価を維持したほうがよい。

受講生管理は、リアルの教室またはオンライン上において、対面的に行う。フォローアップについては、SNSでチャットルームを構築し、その上で行う。課題提出については、リアルで行うか、Google Classroom上の課題管理機能を使う。

評価については、評価項目を決めておいて対面的に行う。大きなテストはリアルで行う。小テストについては、リアルで実施するか、必要に応じてオンラインで行う。Google Forms

を使えば、簡単なテストを作り、自動採点ができる。Google Classroom 上にも同様の機能がある。

新しい教授法を普及するためのチャンネルは、

人 + 教材 + ビデオ + サポートコミュニティ + 学習コミュニティ  
があるのが理想的である。この成立を目標に、将来的な運営モデルを考える必要がある。

## 2. 講師管理

講師管理は、職員室またはオンライン上において、対面的に行う。オンライン上で対面的に行う場合は、Zoom 会議を使う。フォローアップについては、メーリングリストまたは SNS でチャットルームを構築し、その上で行う。

出退勤などの労務管理については、学内の出退勤サービスを利用する。オンライン勤務をした場合については、学内の非常勤 PC に Chrome Remote Desktop を利用してログインし、そこから行う。出退勤サービスがクラウド上で利用可能であれば、自宅から直接アクセスして行う。

学内のファイルのセキュリティについては、ファイルサーバー上の権限を再設定し、学外からの不正アクセスを監視する。

### オンライン勤務の場合のルール

- マネジャーにオンライン勤務を申し出る
- 定刻厳守
- 服装厳守
- 朝礼実施
- 名前表示（アルファベット不可）
- 音声はつないでおく
- カメラは必要に応じて
- 無反応なら欠勤扱い
- 外出時は断ってから
- 打刻すること
- 週一回は登校する

### 3. 著作権管理

今後、eLearning 併用型またはオンライン併用型で講座を構築してゆくと、その講座から生み出される知的財産について、著作権管理を行わなければならなくなる。その権利の管理方法について、大きく2つの方法がある。それについて簡単に紹介し、その上で、この両者の折衷の方法について、要件を整理し、契約書としてまとめた。

#### (1) 学校または作者が囲い込む方法

専任教員によるコンテンツの開発は、職務発明として、学校が著作権を所有するのが一般的である。就業規則で明示されていない限り、勤務時間中の創作は企業の所有物とされる。この場合、企業は独占的にその著作物の利用や改変についての権利をもつ。

また教員が職務時間外で開発したコンテンツは、個人の所有物とされる。但し、就業規則で明示がある時や、職務時間外でも学校の機材や場所を使って開発した場合、会社の権利が及ぶ場合がある。著作権が個人の所有物である場合、教員は独占的にその著作物の利用や改変についての権利をもつ。

このいずれの場合でも、著作権者の許諾がない限り、第三者はその利用も改変もできない。

#### (2) クリエイティブ・コモンズ・ライセンスによるオープンな利用

いくつかの条件をつけて、コンテンツを自由に使わせる方法である。クリエイティブ・コモンズ財団が、次の4つの視点で著作権を整理し、この4つの観点の許諾を組み合わせることで、すべての権利を放棄するパブリック・ドメインから、すべての権利を主張するコピー・ライトまでの何段階かの権利主張／自由利用の権利形態を定義できる。

- |       |                               |
|-------|-------------------------------|
| －表示   | 著作権者の表示の有無                    |
| －営利   | 営利利用の許可の有無                    |
| －改変可能 | 著作物の編集の許可の有無                  |
| －継承   | 2次著作物についても原著物と同じ条件で利用させる義務の有無 |



#### (3) 折衷的な利用

学校が給与や委託費の対価として著作物の権利を買い上げるが、原著作者は著作を継続して改変し利用できるという形態。

具体的には、複数の学校で共同で開発した教材を

- ・開発者は、自分の学内で自由に使える。
- ・もし開発者が学校を移動した場合、元の在籍校は引き続き自由に使える。開発者は移動

先で自由に使える。

- ・学校は、開発費を開発者に支払い済みで、その対価として著作物を買取った形をとる
  - ・出版は権利を1つに集約して、学校またはその許諾を得た者が自由に行う
- という形で利用し、クリエイティブ・コモンズの利用して、権利を整理する。

・開発グループ内の利用

- －表示        プロジェクト名を明示する  
                 無断複製禁止を入れる  
                 著作者ページを付属させ、そこに開発メンバーを明示する  
                 著者である（自分が直接関係したページ以外にも及ぶ）  
                 権利は譲渡・分割できない
  - －非営利      学内利用のみ、グループへの対価支払不要・印税なし  
                 受講生への教材代請求可能
  - －改変可能   開発メンバーへの許諾必要なし  
                 Word ベース（または GoogleDocument ベース）で提供される
  - －継承        改変後も同じ条件
- （－コミュニティ   使い勝手や改変などのフィードバックをし合う）  
（                    コミュニティでのフィードバックは無償で出版に反映できる）

・対外的な出版

- －表示        貢献として名前が出る  
                 著者ではなくなる  
                 貢献者ページを付属させ、ここに教材開発メンバーを明示する
- －営利        印税配布なし
- －改変可能   開発メンバーへの許諾必要なし
- －継承

これらに基づいて、著作権の契約書を作成した。詳しくは、付録2-1 著作権契約書を参照のこと。

## 4. 開講手続き

開講に関しては、すでにある研修の中で実施する方法と、新たに研修を起こして事業化する方法がある。

### 4. 1 すでにある研修の中で実施する方法

すでに受講生が集まっており、研修を管理する体制があり、研修を実施する講師がいる場合、必要なことは、カリキュラムと教材の提供、そしてコミュニティの形成である。学内研修会での実施はこれにあたる。

但し、カリキュラムと教材の活用方法については、なんらかの研修が必要である。その研修の場を設ける必要がある。その研修の場についても、既存の場を活用することも可能である。日本語教師の学び直しの指導者研修として、

- 日本語教育振興協会の研究大会
- 同プレセッションやポストセッション
- 同様の日本語学校の業界団体の研修会
- 日本語教育学会の研究大会
- 学校主催の公開講座
- 出版社主催の公開講座

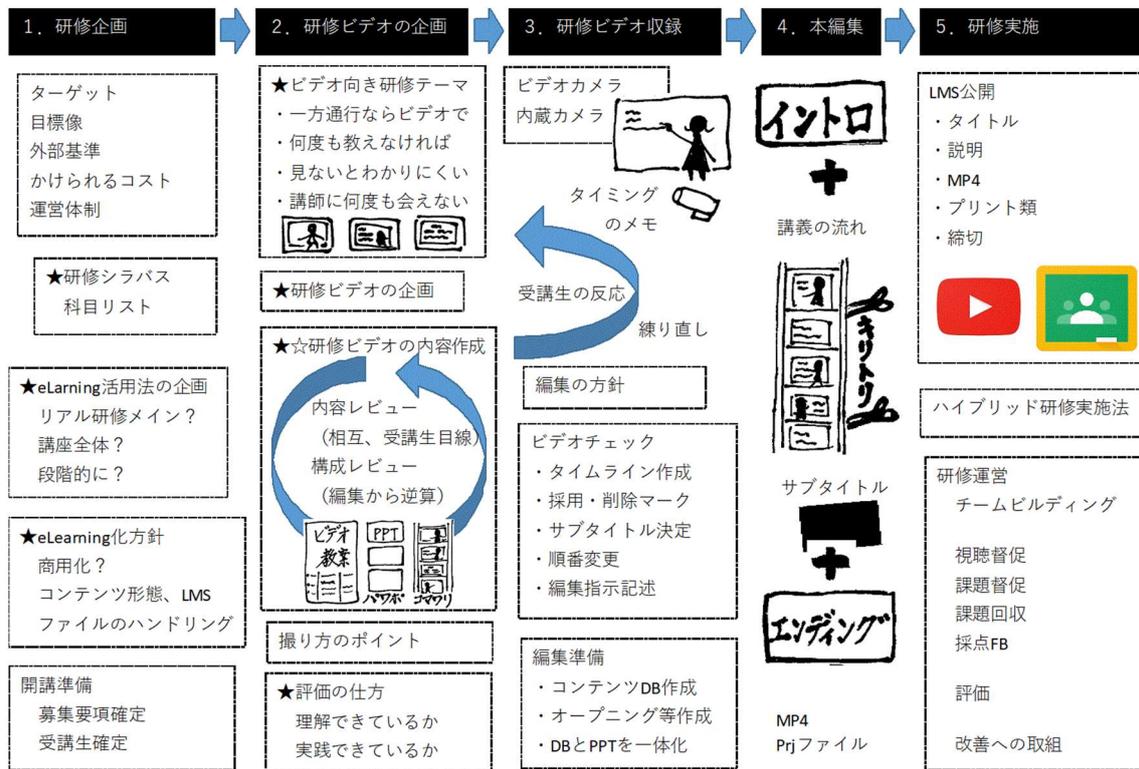
などの場が活用できる。

次年度の日本語教育振興協会の研究大会などにおいて、論文発表の他、研修実施の場を設けることができるよう働きかけているところである。

### 4. 2 新たに研修を起こして事業化する方法

本事業のノウハウを活用して、本年度中堅研修の事業化を試みた（予算は事業外）。中堅研修の事業化を通じて、研修の事業化プロセスを実践し、継続可能な研修事業として進行中である。

企画の提案から実施の意思決定、受講生募集、受講生管理、講座の開発から講座の内容決定、講座の実施、LMS との連動、講座の評価、講座の継続などに関し、様々な体験をさせていただいた。開講手続きや研修実施、研修の評価についてのエッセンスは、第2部の「講座構築手法の見える化報告」に反映した。そのアウトラインが次図（再掲）である。



#### 4. 3 開講準備

##### A. 募集計画

- ・募集対象のレベル・募集ルート・目標人数確定
- ・研修講座の募集要項（日程、費用、対象者、推薦の有無、締切、支払い方法等）確定  
募集チラシ確定（訴求ポイント、受付窓口）
- ・必要に応じて、資金調達、官庁へ届け出

##### B. 開講準備

- ・会場手配
- ・LMS手配・準備
- ・講師手配
- ・開講・閉講式手配
- ・帳票準備

##### C. 募集実施

- ・必要に応じて、対象のレベルの調整
- ・必要に応じて、募集条件の変更
- ・受講料徴収

##### D. 受講生確定

- ・個人情報収集
- ・受講案内・事前課題

- ・誓約書配布
- E. 講座準備
  - ・必要に応じて、講師の数と会場の調整
  - ・講師会の実施
  - ・スケジュール決定
    - 講座のスケジュール決定
    - 時間割の決定
    - LMS 上でのスケジュールを決定
  - ・LMS へ情報登録（クラス登録、教師登録、受講生登録、事務局登録）
  - ・開講式の準備、初講の準備、授業前の連絡会の実施

#### 4. 4 移行準備

##### (1) 第1期の開講準備

- ・講師向けオリエンテーション実施（オンライン講座入門編、オンライン勤務入門編を利用）
- ・カリキュラムの統括者の任命と業務の把握し直し
- ・非常勤講師の統括と把握のし直し
- ・文化庁への申請の準備

##### (2) 第2期のカリキュラム改変目的と手段と効果のすり合わせ

- ・担当講師と今回のカリキュラム改変について議論を深める
  - －カリキュラム目的
  - －カリキュラム配列の改変
  - －理論部分の改変
  - －演習部分の改変
  - －eLearning 化の方針
- ・カリキュラムの修正
- ・時間割変更に伴う担当変更・時間変更の合意

##### (3) eLearning 部分のコンテンツ設計

- ・理論型の方針
- ・経験拡張型の方針
- ・PPT 化の開始
- ・収録の開始

##### (4) 運営にあたってのさらなる課題の洗い出し

- ・受講生に向けてのオリエンテーション
- ・年度更新作業の洗い出し、実施
- ・IT の環境の構築（教室、クラウド、講師、法人、受講生）

#### 4. 5 労務

##### (1) 勤務ルール

自宅からの勤務のルールは以下の通り。

- マネジャーにオンライン勤務を申し出る
- 定刻厳守
- 服装厳守
- 朝礼実施
- 名前表示（アルファベット不可）
- 音声はつないでおく
- カメラは必要に応じて
- 無反応なら欠勤扱い
- 外出時は断ってから
- 打刻すること
- 週一回は当校する

ログインしても応答のない場合はフェイクログインとしたり、基本は授業と一緒にあくまでもビジネスライクで実施するのが前提である。

それぞれのモチベーションを下げないためにもまた所属意識を醸成するためにも週 1 回出勤する等のルール作りがポイントになる。

やりながら修正していくことも大事だ。

##### (2) セキュリティ

セキュリティは大切である。以下の点は特に気を付ける必要がある。

- 教職員と学校の信用関係でなりたっている。
  - 学校の PC の情報は部外者に開示しない、家族も不可
  - アカウント情報は部外者に開示しない
  - 必要外のファイルのダウンロードは禁止
  - ダウンロードは監視する
  - 違反者は懲戒の対象
- 自宅の PC のセキュリティを守る
  - ログイン ID とパスワードを設定する
  - ウイルス対策ソフトを入れる
  - 2 段階認証

ファイルに関しては先生方の信用をもって、ダウンロード・アップロードを許可する。状況は監視している。違反者は懲戒の対象になるので、気を付けること。

また自宅のPCがリスクの対象になることがある。必ず自分用のログインIDとパスワードを設定して家族に内容がわからないようにすること。ウイルスソフトは必ず入れて学校のパソコンが感染しないように注意すること。

他人がなりすましでパソコンに入られないように、必ず2段階認証にすること。グーグルにログイン・パスワードそしてスマホのワンタイムパスワードを入れてログインすると他人がなりすますのが難しくなる。安心のためにもグーグルオーセンティケーションのソフトをインストールすること。

## V. 運用マニュアル

本章では、本事業で生み出したもの以外の既存の文献などで講座の運用に役立つものを整理する。

### 1. 授業のヒント

(1) オンラインならではの教育

- a. UMU オンライン講義でのファシリテーション Tips ～エンゲージメントを高める～



<https://learning.umu-japan-blog.com/posts/7954413>

- b. 筒井 洋一 グループワークを伴う大規模授業を Zoom で可能にするために

<http://tsutsui-media.net/?p=3602>

<http://tsutsui-media.net/?p=3612>

<http://tsutsui-media.net/?p=3614>

- c. 筒井 洋一 オンラインの授業で双方向にできる教員は、リアルの授業では必ず双方向の授業ができる

<https://www.facebook.com/1836342120/posts/10212847553863754/>

- d. 藤本 かおる オンラインでの授業の組み立て方

<https://www.facebook.com/1840607763/posts/10212838662801625/>

- e. 中土井 僚 リアル／バーチャル会合が「構造的に」生み出す特性の違い

## リアル/バーチャル会合が「構造的に」生み出す特性の違い(※)

対面による「リアル会合」とZOOM等による「バーチャル会合」では、その構造的な違いにより、そもそも異なった振る舞いを参加者に引き起こしやすくなります。ファシリテーターの力量その他の要因によってこれらの振る舞いの違いは変わりえますが、デフォルトの傾向を掴んでおくことで、それぞれの特性をより活かした会合の設計が可能になります。

リアル会合	バーチャル会合
同調圧力	離脱圧力
「ヒト」へのアテンション強	「コト」へのアテンション強
参加者中心	資料中心
「フロー」への集中	「ストック」への集中
感性(≒「感じる」ことへの集中)	理性(≒「考える」ことへの集中)
同期性	非同期性
文脈形成アトラクタ	情報処理アトラクタ
集団行動	個人行動

Copyright © 2020 Authentic Works Inc. All rights reserved. ※この対比表は中土井の個人的な経験に基づくものであり、2020/3/26時点での整理になります。今後、より検討が進むことでアップデートされる可能性が高いので参考程度にとめてください。

<https://www.facebook.com/ryo.nakadoi/posts/2796325137071221>

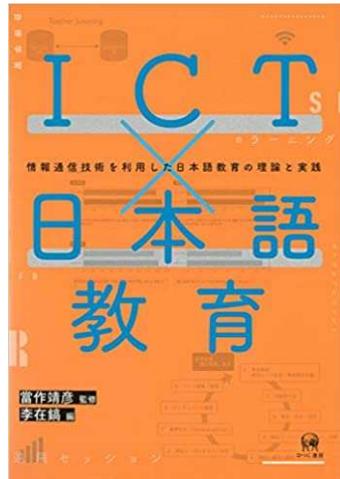
f. 中土井 僚      どのようにオンラインならではの価値を創出できるようにするのか

<https://www.facebook.com/ryo.nakadoi/posts/2794045613965840>

### (2) eLearning 関連



(3) オンライン授業関連



## 2. 技術情報

### (1) Google Education



### (2) Google Classroom

#### a. 書籍



#### b. ハリウッド大学院大学 Google Classroom のマニュアル



- ・ 教師用

  - <http://highvalue.tokyo/wp/wp-content/uploads/teach-classroom-manu-pc.pdf>

  - <http://highvalue.tokyo/wp/wp-content/uploads/teach-classroom-manu-sma.pdf>

- ・ 生徒用

  - <http://highvalue.tokyo/wp/wp-content/uploads/stu-classroom-manu-pc.pdf>

  - <http://highvalue.tokyo/wp/wp-content/uploads/stu-classroom-manu-sma.pdf>

(3) Zoom

- a. 【2020 最新】 パソコンで ZOOM を始める方法・ZOOM の使い方をわかりやすく解説  
します



<https://www.youtube.com/watch?v=vloLxW7e6co>

- b. 【2020 最新】 スマホ、タブレットで ZOOM を始める方法・ZOOM の使い方  
| iPhone・iPad



<https://www.youtube.com/watch?v=al8XbURhtw>

- c. Zoom Academy Japan



<https://zoomy.info/>

d. ZOOM 革命 田原真人



<https://zoom-japan.net/>

e. Zoom のブレイクアウトセッション活用方法

<https://project-dreams.com/zoom/zoom-break-out-session/>

f. Zoom のブレイクアウトルームを作成する方法 ZOOM 革命

<https://zoom-japan.net/manual/host/zoom-breakoutroom/>

#### (4) Chrome Remote Desktop (Google)



- a. Googleによる公式解説「Chrome リモート デスクトップを使って他のパソコンにアクセスする」

<https://support.google.com/chrome/answer/1649523>

- b. Web 版「Chrome リモートデスクトップ」の設定方法と使い方 UPDATE



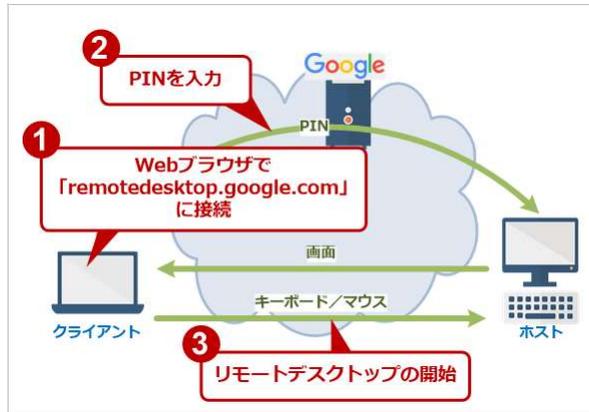
<https://upd.world/chrome-remote-desktop-web/>

- c. Chrome リモートデスクトップ アプリ版から Web 版へ 使い勝手と注意点 俺の開  
発研究所



<https://itlogs.net/chrome-remote-desktop-web/>

- d. 外出先から PC を Web ブラウザで遠隔操作、「Chrome リモートデスクトップ」入門  
@IT



<https://www.atmarkit.co.jp/ait/articles/1301/30/news060.html>

- (5) Chromium Edge (マイクロソフト)



- a. ダウンロードページ (マイクロソフト)

<https://www.microsoft.com/ja-jp/edge/>

- b. Chromium ベース版『Microsoft Edge』ブラウザをダウンロードする方法 - 正式版公開! Windows 10、Mac で使える新しい Edge

<https://usedoor.jp/howto/web/browser/chromium-microsoft-edge-download/>

### 3. デバイス情報

オンライン講座を始めるために必要なデバイスの情報を整理した。

標準的には、カメラ・マイク内蔵のノート PC を使えば、追加的に必要な機材はほとんどない。但し、教室でハイブリッド授業をするにはスピーカーマイクが、デスクトップ PC でハイブリッド授業をするにはウェブカメラが必要になる。また、受講生はスマートフォンがあれば受講することは可能である。しかし、画面が小さいということでもう少し大きく安中ものとしてタブレットが必要になる。

#### (1) スピーカーマイク

##### a. Jabra SPEAK 510



<https://www.amazon.co.jp/dp/B013S250Y2/>

1. 9万円程度

教卓にこれを置いておけば、教師の声も教室内の声も Zoom 上へ流れてゆく、また、オンライン上の受講生の声も教室に流れてゆく。音声の面で、教室とオンラインを融合してくれる。ハウリング抑止機能、USB・Bluetooth の両用接続、バッテリー機能内蔵のためワイヤレスで PC と接続できる。

##### b. Kaysuda PC USB マイクロホン



<https://www.amazon.co.jp/dp/B0796VFD73/>

0.8万円程度

度

Jabra SPEAK 510 の USB 接続機能に特化した廉価版。中国製。

## (2) ウェブカメラ

- a. ロジクール ウェブカメラ B525 フル HD 1080P ウェブカム 6000円程度



<https://www.amazon.co.jp/dp/B07XW5WSNZ/>

オートフォーカス搭載、フル HD 1080P 30fps の高画質で、コンパクトに折り畳みができる。ノイズキャンセリングマイクを搭載。本体を 360° 回転できるため、1対1でも1対複数の会議でも、カメラをさまざまな角度に簡単に調節できる。ユニバーサルクリップを使って画面に固定、または棚やデスクに設置できる。

- b. iBUFFALO マイク内蔵 120 万画素 Web カメラ HD720p 対応モデル ブラック BSWHD06MBK 1000から2000円



<https://www.amazon.co.jp/dp/B00GZAF72U/>

HD 720p 30fps。マニュアルフォーカス。マイク内蔵。廉価版。

## (3) タブレット

- Fire 7 タブレット (7 インチディスプレイ) 16GB - New モデル 6000円程度



**fire 7**  
7インチ  
IPSディスプレイ

FireタブレットはGoogle Playをサポートしていませんが、Amazon Androidアプリストアからアプリをダウンロードしていただけます

<https://www.amazon.co.jp/dp/B07JQP28TN/>

Amazon のタブレット。OS は Android 相当のもの。Zoom のアプリや facebook、LINE などのアプリが用意されている。ネット接続は WiFi。2メガピクセルのフロント、リアカメラ、720p のビデオを搭載。画面 7 インチ。

Google のアプリも特殊な方法を使えばインストール可能。Fire タブレットに Google Play をインストールする方法【2020 年版】 <https://ygkb.jp/6312>

付録 2 - 1 著作権契約書

## 付録 2 - 2 運用マニュアル

1. Zoom 授業マニュアル
2. Zoom 会議マニュアル
3. 日本語教師のためのオンライン授業入門
4. 日本語教師のためのオンライン勤務入門