

## 放送大学「生涯学習支援番組」(2022年度第3回制作)の制作業務仕様書

### 1. 業務概要

放送大学学園(以下、「学園」という。)のテレビ番組(以下、「番組」という。)の構成・演出・収録・編集等の制作業務を行う。

本番組は、2022年度に放送予定のテレビ生涯学習支援番組である。

請負事業者は、学園が示す企画方針および計画に基づき、学園プロデューサー等と連絡・協議を行いつつ連携をとり、番組制作業務を遂行する。

### 2. 請負期間

別紙1のとおり

### 3. 制作する番組・本数・概算所要経費

別紙1~2のとおり

### 4. 番組制作業務の具体的内容、手順

#### 1) 放送番組の演出

- ・出演講師、学園プロデューサー等と打合せによる内容原案を元に、演出方法及び内容を策定、実施

#### 2) 内容検討・番組進行表の作成

- ・番組全体の構成案(項目、配列、時間、配分)策定
- ・映像・音声素材等の選定(ビデオ・写真・コメント等)
- ・出演者との内容・スケジュールの交渉(講師・ゲスト等)
- ・ロケーション先の下見、選定

#### 3) ロケーション(国内)の実施と編集

- ・ロケーション(国内)に必要な要員の手配、機材の準備及びロケーションの実施
- ・出演者のヘアメイク及び衣装の手配
- ・ロケーション実施後の映像・音声の編集等、後処理

#### 4) 番組の素材資料の収集と作成

- ・動画・静止画・図版等の収集および作成。なお、資料の収集にあたっては学園が推奨する素材(AFP)を優先的に選択する。

#### 5) 請負事業者による「放送大学学園著作物利用規程」に基づく権利処理(音楽等一部を除く)処理にあたっては、以下の点に留意のこと。

- ・学園が定める承諾書を出演者から受領すること。また、受領した承諾書はコピーを保管の上、原本は放送部放送管理課へ提出すること。
- ・番組出演者にかかる出演料、交通費等は、請負事業者が負担すること。
- ・上記4)の素材資料の放送(マルチ編成含む)等利用に関わる著作権等の調査、確認及び権利処理、並びに処理に伴う費用は請負事業者が負担すること。
- ・放送(衛星、CATV等による同時再放送を含む)・インターネット配信(学園のHP上での公開。ただし、ダイジェスト動画においては、YouTube等外部HP上での公開にも対応のこと)
- ・学習センター等へのDVD配架等の番組の二次利用に関わる著作権等の調査、確認及び権利処理
- ・権利処理及び利用した素材(音楽及び上記3)等に伴う出演者並びに上記4)含む)等の記録報告

- 6) 美術セットの調達と操作
    - ・ 大道具・小道具、生花木の調達及び操作
  - 7) タイトル、テロップ・パターンの制作等
    - ・ タイトル、テロップ・パターンのデザイン及び制作
    - ・ CG・アニメーションの作成及び操作

番組のダイジェスト動画の開始タイトル及び終了タイトルの表示方法は、別途学園プロデューサー等の指示に従うものとする。
  - 8) 番組の試写
    - ・ 学園プロデューサーによる完成前試写及び指示に応じた修正作業
  - 9) 放送用台本の作成、印刷
    - ・ 放送用台本の作成及び印刷
  - 10) 音響効果
    - ・ 番組に関わる選曲および効果音制作等
  - 11) スタジオ収録及び収録時の副調整室指揮
    - ・ スタジオ収録に関わる各種伝票処理
    - ・ 出演者・技術スタッフとの収録打合せ
    - ・ ドライ、カメラリハーサル
    - ・ 学園プロデューサー等の検査後、ディスク等引渡し
  - 12) 広報用写真の作成
    - ・ 画像例
      - ・ 番組タイトル画像
      - ・ 各出演者のバストショット画像
      - ・ 出演者全員が映っている画像
      - ・ 番組イメージの分かるグラフィック画像等
    - ・ 画像サイズ1920×1080
    - ・ 放送大学ウェブサイトでの掲載・ニュースリリース配信等のネット利用に著作権処理を行っているもの
  - 13) 後処理、手直し等
    - ・ 資料の整理
    - ・ 伝票の整理
    - ・ 番組制作に使用した素材テープ等の入庫整理
    - ・ 納品後、番組の手直しについて、請負事業者の責めに帰すべき理由によるものは、請負代金に含むものとする。
  - 14) 上記各項目の業務遂行のために必要な打合せ参加
5. 番組制作業務に必要と想定される職種及び人数
- 請負事業者は、学園プロデューサーと協議のうえ、当該業務を適切に遂行できるよう各業務内容に応じ必要な専門知識を有する者を手配するものとする。
6. 学園施設・機器等
- 1) 収録は学園のテレビスタジオを使用する。収録に係わる業務に必要な技術要員は、学園で措置する。
  - 2) 完成素材収録用 XDCAM メディア、スタジオ収録用 XDCAM メディア、番組考査試写用 DVD-R、番組編成業務用 DVD-R は必要な数を貸与する。
  - 3) 請負事業者が手配・調達するものは以下の通り。
    - 収録時に必要な要員（技術要員を除く）
    - ロケ（要員および機材）

- オフライン編集 ○音響効果 ○スタジオ大道具・小道具、道具操作
- メイク ○衣装(スタイリスト)

4) 上記に含まれないものについては双方で協議して決定する。

#### 7. 記録媒体等

学園が使用する記録媒体はXDCAMメディアであり、記録媒体の学園外への持ち出し及び学園への持ち込みについては、全てXDCAMメディアで対応すること。

#### 8. 学園への納入物品の取扱い

次の完成物を番組の種別ごとに記載された数量を別紙1に示す請負期間完了日までに制作部へ納品し、学園職員による検査を受ける。なお、納入物品は学園技術フォーマット（別添の「テレビ制作技術基準」を参照）に準拠すること。

	生涯学習支援番組 (1番組あたり)	告知用動画 (1番組あたり)
放送用本番素材記録XDCAMメディア	1本	1本
クリーンピクチャー収録XDCAMメディア	1本	1本
番組考査試写用DVD-R	1本	1本
番組編成業務用DVD-R	1本	—
放送用台本(電子データ)	1式	—
広報用写真電子データ	1式	1式

#### 9. 番組制作業務完了等の報告

請負事業者は、番組完成後「番組制作業務完了報告書」、「著作権処理業務完了報告書」及び「楽曲使用報告書」を放送部放送管理課に提出し、学園職員による検査を受ける。また、出演者から受領した承諾書の原本も放送部放送管理課へ提出する。（「4. 番組制作業務の具体的内容、手順」の（5）を参照）。

#### 10. 請負代金の請求・支払

請負事業者は、8及び9の検査に合格したときは、請負代金を学園に請求する。  
学園は、適法な請求書受理後、40日以内に財務部経理課から支払うものとする。

#### 11. 著作権の帰属等

- 1) 制作した番組に関する著作権（著作権法第27条及び第28条に規定する権利を含む。）は学園に帰属する。
- 2) 番組は、学園の著作名義で公表する。  
なお、制作協力等の表示は、学園の基準によるものとする。
- 3) 学園は、番組等及び関連素材を必要により改変して使用することができる。
- 4) 上記各項目は、許諾を得た第三者の権利の帰属に影響を及ぼさない。

## 12. 業務内容の変更等

- 1) 本仕様書に規定する事項は、別の定めがある場合を除き、請負事業者の責任において履行するものとする。
- 2) 予期することができない状態の発生など、業務内容を変更せざるを得ない場合には、学園と請負事業者が協議の上で、業務内容を変更することができる。
- 3) 業務内容が変更された場合には、請負代金についても協議の上、変更することができる。

## 13. 安全の確保

- 1) 請負事業者は、業務の実施にあたり、請負事業者の従業員を直接指揮命令する者（以下、「現場責任者」という。）を必要に応じて1名以上選任し、任務に当たらせるものとする。
- 2) 現場責任者は、業務の実施の過程における安全対策について、請負事業者の従業員およびその指揮下にある全てのスタッフの安全確保に十分取り組むとともに、徹底を図る。

## 14 業務の再委託等

- 1) 請負事業者は、業務の実施にあたり、業務の全部について、一括して第三者に請負わせたり、一括して第三者に再委託してはならない。
- 2) 業務の一部を第三者に対して、請負わせたり、再委託する場合、請負事業者は、あらかじめ、所定の事項について、学園に申請した上で、承認を得なければならない。

別紙 1

制作する番組・本数・概算所要経費・請負期間

1. 生涯学習支援番組 1番組

No.	分類	題目名	放送（ネット配信含む）期間	概算所要経費（税込）	請負期間
1	数理・データサイエンス・AI	データサイエンス専門レベル：ソフトウェア開発への応用 (45分×8本)	4年 40回	17,600 千円	契約締結日～ 令和4年10月31 日

2. 告知用動画（放送やネット配信等で利用する1分間の告知用動画） 1番組

No.	題目名	本数	概算所要経費（税込）
1	データサイエンス専門レベル：ソフトウェア開発への応用	8本	上記1に含む

# テレビ制作技術基準

別添1-1

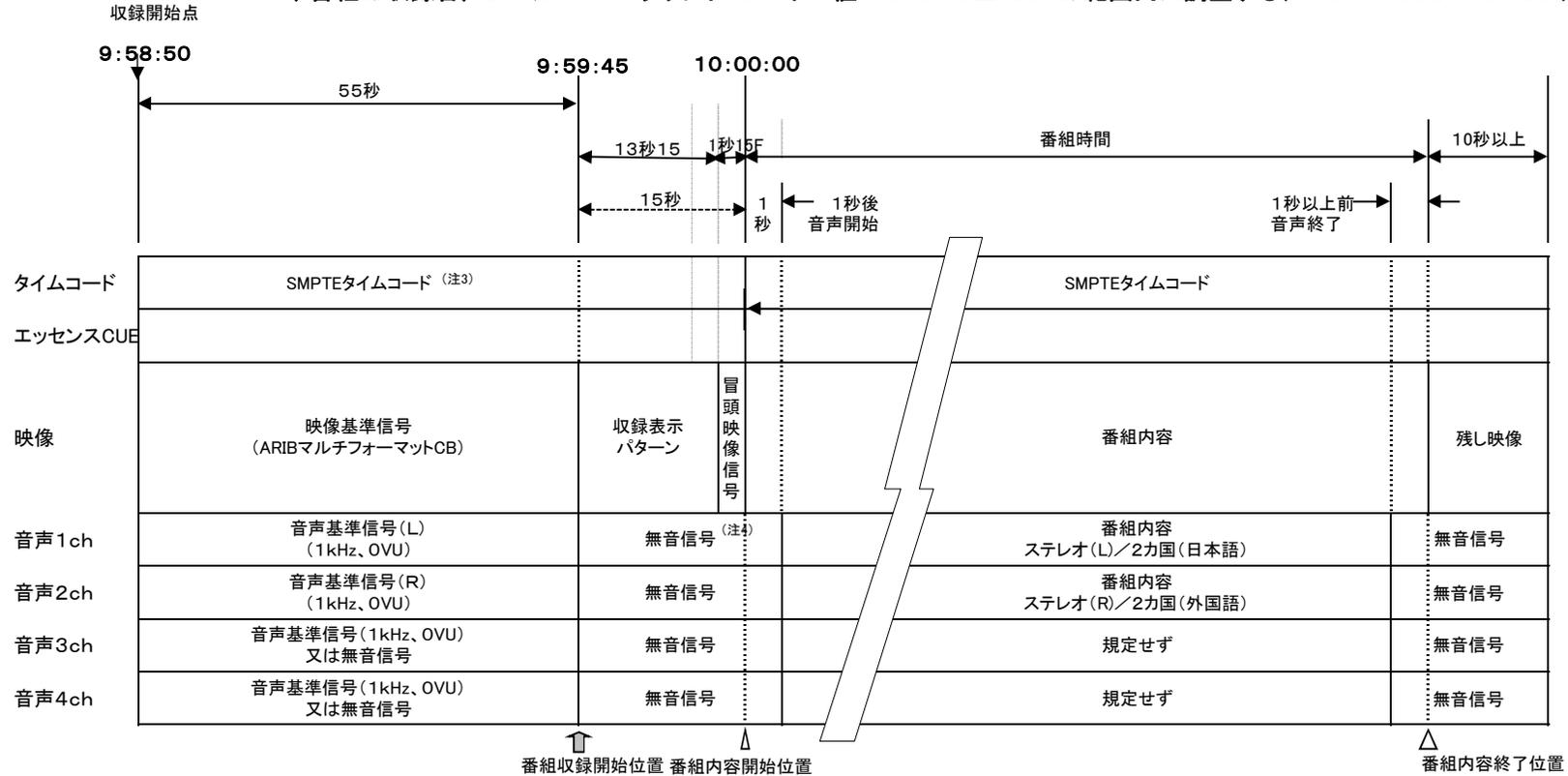
## XDCAM-HDディスク放送用収録フォーマット

令和3年4月1日

◇映像:MPEG2 422P@50Mbps      ◇音声:LPCM 48kHz 24bit 8ch ステレオ

◇MXFオペレーションパターン OP1a

◇番組の収録音声レベル      ・ラウドネスメーター値  $-24\text{LKFS} \pm 1\text{dB}$  の範囲内に調整する(ARIB TR-B32/NAB T032)



\* 予備SB(ステーションブレイク)は、1枚のディスクに複数本収録するが、それぞれが独立したファイルに1クリップで基準フォーマット収録する。

\* 送出サーバー登録時、09:59:58:00からファイリングするため表示パターンを09:59:58:15まで記録する。

- 注1: ARIBマルチフォーマットカラーバーは「ARIB STD-B28」に準拠すること。
- 2: 音声基準信号は、OVU=基準量子化値(フルビットから20dB下がった値  $-20\text{dBFS}$ )とする。
- 3: タイムコードトラックには、収録開始位置から連続したSMPTEタイムコードを記録すること。
- 4: 無音信号とは入力信号を絞らなくなった(無音の)音声信号が記録された状態をいう。
- 5: 番組試写終了後、TDまたは担当者がラウドネスメーター値を番組収録連絡票に記入すること。
- 6: デジタル音声のプリエンファシスは使用しないこと。
- 7: ディスクごとに「ワンクリップ」収録とすること。
- 8: 末尾のフィラー音楽開始については、1秒以上音声の空白を挿入すること。

外部制作での完プロ制作における編集ソフトの考慮すべき項目

制作番組の完成品（完プロ番組）を放送大学学園に納入の際は、サーバ登録、送出、制作の観点から、下記の編集ソフトウェアを使用すること。

1. エディウス (GrassValley EDIUS)
2. プラナス (PRUNUS)
3. アビッドメディアコンポージャー (Avid Media Composer)

なお、上記以外の編集ソフトウェアを使用する場合は、必ず、XDCAM ディスクにベースバンド収録して完成品とすること。

以上によらない場合は、あらかじめ学園の承諾を得ること。

※出演者は現時点の予定であり、変更の可能性がある。  
出演予定者に内容等問い合わせを行うことは厳禁とする。

制作する番組・本数・概算所要経費

担当プロデューサー、ディレクター  
船津プロデューサー

1) 番組名(グループ名) 数理・データサイエンス・AI	2) 個別番組タイトル データサイエンス専門レベル：
3) 関係の深いコース 情報コース	ソフトウェア開発への応用
4) 放送回数、期間、マルチ展開など 4年40回 キャリアアップ支援認証制度の講座としてインターネット配信公開講座により提供、オンライン授業でのコンテンツ活用を計画している。	5) 番組尺、本数 45分 × 8本
6) 内容等 a. 目的・ねらい 本企画提案は、情報処理学会データサイエンス教育委員会が策定したデータサイエンス・カリキュラム標準（専門教育レベル）に準拠した教材を制作し、本学も含めた全国の大学・高専等の数理・データサイエンス・AI教育に対して貢献することを目的とする。 一昨年度、および昨年度、本学では、応用基礎レベルの数理・データサイエンス・AIを学修する教材を制作してきた。今回教材を制作する専門レベルは、応用基礎レベルの教育を終わった人々が、それぞれの領域でデータサイエンスを活用する専門家の入り口として学ぶ内容を含めるように企画した。それぞれの領域においてデータから意味を抽出し、現場にフィードバックする能力、AIを活用し課題解決につなげる能力を育成すること、そして、自らの専門分野に数理・データサイエンス・AIを応用するための視点と判断力を獲得することを学修目標とするものである。 なお、令和4年度において、本学は専門レベルの数理・データサイエンス・AIに関する教育コンテンツを制作するものとして文部科学省から予算措置を受けており、本教材はその予算を原資として制作する。  ※数理・データサイエンス・AI教材のレベルについて ・リテラシーレベル：数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム作成のモデルカリキュラムに準拠。全ての大学・高専生が学ぶべきものとされており、数理・データサイエンス・AIを活用するための基礎的な素養を身に付けることを目指す。 ・応用基礎レベル：数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム作成のモデルカリキュラムに準拠。リテラシーレベルを補完的・発展的に学び、データサイエンス、データエンジニアリング、AIの基本的な概念・手法・応用例を学ぶ。 ・専門レベル：情報処理学会データサイエンス教育委員会策定のカリキュラム標準に準拠。応用基礎レベルの学修を前提とし、自身の専門分野において数理・データサイエンス・AIを活用することができるようになることを目指す。AI戦略における「応用基礎レベル」と「エキスパートレベル」の橋渡しのレベルに位置する。	

b. 内容・構成

内容はデータサイエンス・カリキュラム標準（専門教育レベル）の「F. ソフトウェア工学」に該当する。

分類	学習項目	学習内容
1.ソフトウェア開発における測定と分析	ソフトウェアライフサイクルに基づく、測定と分析に必要な知識とスキル	ソフトウェア開発プロセスを概観し、すべてのフェーズにおいて測定と分析を行い、フィードバックすることの意義と実践のためのポイントを学ぶ。データ分析の基本である QC 七つ道具のソフトウェア開発への適用、統計的検定の考え方も理解する
2.プロジェクトの計画と進捗管理	プロジェクトの開発計画を立案し、その計画に基づいた進捗管理に必要な知識とスキル	要件、規模、工数の見積りとその見積り結果に基づいた可視化・分析の技法を学ぶ
3.ソフトウェアの品質管理（1） － レビュー技法 －	品質作り込みの基本となるレビューを効果的・効率的に行うために必要な知識とスキル	レビュー計画立案とレビュープロセスの安定化がレビュー活動を定量化して管理・評価するための基盤であることを理解し、レビュー活動の測定と分析の技法を学ぶ
4.ソフトウェアの品質管理（2） － テスト技法 －	テストに必要な3つの視点（網羅・効果・効率）に基づいたテストを設計し実施するために必要な知識とスキル	テストの設計の基本（軸を探す、領域に分ける、順番に並べる）とテスト技法を理解し、テスト活動の測定と分析の技法を学ぶ
5.プロセス改善	ソフトウェア開発の各工程におけるプロセスを改善するための知識とスキル	プロセスの成熟段階に応じて必要となるメトリクスを学ぶ。これによって、プロセス改善、およびその観察方法、評価方法を理解する。
6.個人とチームの能力向上 － PSP/TSP －	個人とチームで計画・測定・分析のサイクルを回し、能力成熟度を高めるための知識とスキル	個人とチームの能力向上のための手法として PSP（Personal Software Process）と TSP（Team Software Process）の手法を理解し、具体的な実践事例をとおしてこれらの手法において収集される定量的なデータから読み取れる事項の意義を理解する。
7.ソフトウェア開発における機械学習の利用（1）	プログラム（ソースコード）の定量化と定量化されたデータを	バグ有りプログラムとそうでないプログラムの間にどのような

