

放送大学「生涯学習支援番組」(2022年度第2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1~5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。

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 4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	“科学”からの招待状	1922年、アインシュタイン旋風が駆け抜けた日本 (45分×1本)	2年	2,288千円	契約締結日～ 令和4年9月30日
2	“科学”からの招待状	ネコのマタタビ反応の謎：小さな分子の大きな作用 (45分×1本)	2年	2,266千円	契約締結日～ 令和4年7月29日
3	BSキャンパス ex 特集	「オンライン授業における聴覚・視覚に障がいのある学生への配慮」（仮題） (45分×2本)	2年	3,982千円	契約締結日～ 令和4年9月30日
4	BSキャンパス ex 特集	考古・歴史・文化の今昔：蘇る「兼高かおるの世界の旅」と共に—メキシコ編 (45分×4本)	4年	3,669.6千円	契約締結日～ 令和4年12月28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） 4番組

No.	題目名	本数	概算所要経費（税込）
1	1922年、アインシュタイン旋風が駆け抜けた日本	1本	上記1に含む
2	ネコのマタタビ反応の謎：小さな分子の大きな作用	1本	上記1に含む
3	「オンライン授業における聴覚・視覚に障がいのある学生への配慮」（仮題）	2本	上記1に含む
4	考古・歴史・文化の今昔：蘇る「兼高かおるの世界の旅」と共に—メキシコ編	4本	上記1に含む

テレビ制作技術基準

別添1-1

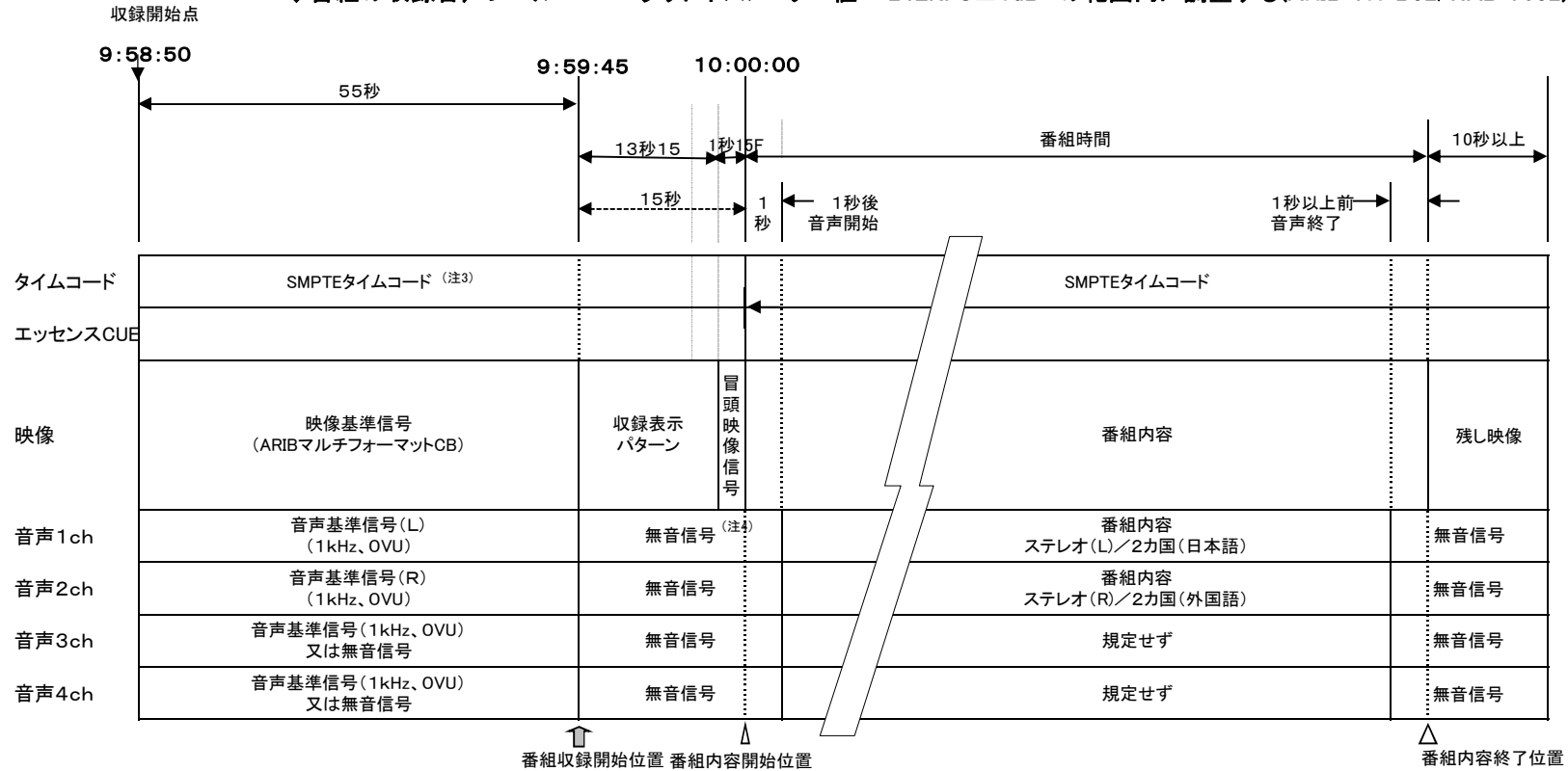
XDCAM-HDディスク放送用収録フォーマット

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 -24LKFS±1dB 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 -20dBFS)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
石橋プロデューサー

1) 番組名(グループ名) "科学"からの招待状	2) 個別番組タイトル 1922年、アインシュタイン旋風が駆け
3) 関係の深いコース 自然と環境	抜けた日本
4) 放送回数、期間、マルチ展開など 2年20回放送	5) 番組尺、本数 45分 × 1本
6) 内容等 a. 目的・ねらい 今からちょうど100年前の1922年、アインシュタインが日本を訪問した。このときアインシュタインは43歳で、既に相対性理論の成功で世界的な著名人となっていたが、科学者やその周辺のみならず、世間一般の人々から行く先々で熱狂的な歓迎を受け、日本中で大きなアインシュタイン旋風が巻き起こった。またこのとき、アインシュタインは1年遅れて1921年度のノーベル物理学賞を授賞し、それが船上のアインシュタインに知らされ、それがさらに日本での歓迎を盛り上げた。1920年代前半という大正デモクラシーの高揚した日本にアインシュタイン訪日が巻き起こした旋風を描くことが、この企画の目的とねらいである。	
b. 内容・構成 (1) 訪日前のアインシュタイン、訪日実現の経緯と、ノーベル賞受賞の意義 第一次世界大戦後の1919年の日食観測によって一般相対性理論の予言がほぼ確かめられ、アインシュタインはニュートン以来の時間空間概念を大きく変えた物理学者として一躍世界の著名人となった。また、イギリスの理論天文学者であったエディントンが、すでに計画されていた日食観測にドイツのアインシュタインの理論の正否を明らかにする提案もして、かつての敵国であった科学者による国際協力の美談として注目された。反面、第一次大戦後、敗戦国ドイツは世界の科学界から排斥されており、ワイマール共和国のドイツ国内でも敗戦後の経済困難を背景にした政治上の混乱からアインシュタインは生命の危険を感じずような状況にあった。アインシュタインの外遊にはこのような背景があったと考えられる。 一方、日本は大正デモクラシーの真只中にあり、ニュートン以来の物理学の基礎概念を突き崩した相対論への関心も高まっていた。改造社が企画したアインシュタイン訪日には、長岡半太郎(物理学)の他、石原純(物理学)、田辺元(科学哲学)などの著名な学者・文化人が協力し、新聞社も盛んに報道を行った。アインシュタイン訪日が1922年11月に実現するに至った国内の事情と、当時の日本の文化・科学・政治等の状況を考える。 訪日直前のアインシュタインのノーベル賞授賞は、それが実現するまでには紆余曲折があり、それは受賞理由に相対性理論が触れていないことから推測できる。しかし、既に彼がノーベル賞をもらうことは誰もが予想しており、このときのアインシュタインの受賞は彼の訪日に花を添えたが、科学的に見るとその後のノーベル賞の権威の更なる高揚につながったと考えられる。 (2) 日本での43日間 アインシュタインは、1922年11月17日に日本船「北野丸」で神戸港に着き、12月29日に門司港を日本船「榛名丸」で出港するまで、43日間日本に滞在した。神戸上陸後、京都に1泊して東京に向かい、東京にしばらく滞在した後、仙台にも足を伸ばし、それぞれの場所で歓迎を受けている。再び東京に戻り、その後、名古屋、京都、大阪、神戸、そして最後に福岡に立ち寄っている。この間、慶應義塾大学、神田青年会館、東京帝国大学(6	

回)、仙台市公会堂、名古屋市国技館、京都市公会堂、大阪中央公会堂、神戸基督教青年会館、博多(大博劇場)において、相対論に関する講演を行った。このときのアインシュタインの各地での学者や学生との交流を紹介する。アインシュタインは日本で非常にタイトなスケジュールをこなしたが、同行したエルザ夫人と一緒に観光にも時間を割き、日本滞在を大いに楽しんだことが記録に残されている。

各地で触れた日本の文化についても、アインシュタインは種々の感慨を抱き、日記に記している。特に、若い学生が苦勞して仕上げた歓迎の辞や、自然と一体化したかのような日本の文化・芸術については称賛を惜しかなかった。当時の世界の知識人の象徴であったアインシュタインの目から見た日本文化や日本人の印象がどのようなものであったかを、アインシュタイン自身の残した日記や、同行した人々の残した記録に基づいて紹介することが、この企画の中心テーマとなる。

(3)アインシュタイン訪日の影響と平和への願い

アインシュタイン滞日時には日本人研究者との特筆すべき学問的交流はなかったが、彼の訪日の盛り上がりは多くの若者の記憶に残り、彼らがその後科学・物理学を志すのに大きな影響を与えた。例えば、湯川秀樹、朝永振一郎はまだ中学生でアインシュタインの講演を聞く機会はなかったが、彼らがその後歩んだ研究人生には大きな影響を与えている。アインシュタイン訪日が残した、日本の次世代の科学の発展への影響について触れる。

アインシュタインの訪日後、ヒトラーの台頭によってドイツの政治状況が急転し、1933年にアインシュタインはアメリカへの亡命を余儀なくされる。1939年にドイツで発見されたウランの原子核分裂の連鎖反応の軍事利用を憂慮し、その研究を促す手紙をアメリカ大統領のローズヴェルトに送っている。これは直接大きな影響はなかったようであるが、のちにアメリカが実際に原子爆弾を開発し、それを広島・長崎に投下したことから、アインシュタインは手紙を送ったことを後悔している。第二次大戦後には、核兵器の廃絶に向けた「ラッセル・アインシュタイン宣言」を発表した。それには湯川秀樹もすぐ賛同し、朝永振一郎等も参加したパグウォッシュ会議へと発展した。しかし、この宣言の発表はアインシュタインの死後となった。人生の最後まで貫いたアインシュタインの世界平和への願いを最後に考える。

c. 取材対象 ロケ取材 : 有 など

この事情に詳しい専門家として佐藤文隆京都大学名誉教授へのインタビューを行う。

d. 出演者など(※キャリアアップ支援認証制度を希望する場合は、担当講師及び客員教員発令の有無も記載)

基本的に2名の企画提案者が、必要に応じて出演し、ナレーションとインタビューを行う。

7) 主体性の確保

この企画は放送大学の特任教授である松井が、科学史の専門家である岡本拓司東大教授と共同で立案するものであり、放送大学の番組にふさわしい内容にしたいと考えている。

8) 制作予定期間 契約締結日～令和4年9月30日

9) 演出上の特記事項 今年はアインシュタイン訪日の100周年であり、できる限り早く番組を制作して、タイミングよく公開したい

10) スポット制作希望(原則有り) 有

11) 字幕制作希望 有 ・ 無

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
小川次長

1) 番組名(グループ名) "科学"からの招待状	2) 個別番組タイトル ネコのマタタビ反応の謎：小さな分子の大きな作用
3) 関係の深いコース 自然と環境コース	
4) 放送回数、期間、マルチ展開など 2年20回	5) 番組尺、本数 45分 × 1本
<p>6) 内容等</p> <p>a. 目的・ねらい</p> <p>化学は物質の多様性と相互変換の仕組みを探求する学問であるが、物質という存在の普遍性を背景として、多くの人々が考えるよりも広く様々な現象に対して化学的なアプローチが有用となる。本企画では「ネコのマタタビ反応」に関する最新の研究成果の紹介を通じて、その謎の解明を可能とした化学的な方法論の解説を行い、化学分野への興味の喚起を図る。また、自然科学諸分野が必ずしもそれぞれに閉じたものではなく、ときに他分野の視点が重要となる側面を強調することで、視聴者が様々な学問分野を幅広く学ぶきっかけとなることも目的の一つとする。</p> <p>b. 内容・構成</p> <p>ネコのマタタビ反応とは「植物のマタタビを与えた際にネコ科の動物が示す、マタタビを舐め、嘔み、転がるといった、あたかもマタタビに陶酔しているかのような特徴的な反応」である。名古屋大学西川俊夫教授、岩手大学宮崎雅雄教授らの研究グループによる2021年の報告に基づいて、(1) <u>原因物質の特定</u>、(2) <u>ネコの陶酔状態の確認</u>、(3) <u>ネコにとってのマタタビ反応の意味</u>の3つのパートに分けてマタタビ反応の謎に迫る。</p> <p>(1) マタタビ反応の原因物質の特定は天然物化学の古くて新しいテーマであり、従来、目武雄によるマタタビ葉 440 kg の分析で得られた「マタタビラクトン類」が原因物質と考えられてきたが、上記の最新の報告によって「ネペタラクトール」がより強い単一の活性物質であることが明らかにされた。この分析において鍵となった原因物質の特定プロセス(マタタビが作る多種多様な微量物質を単一成分に分け、それぞれがいかなる分子であるかを解析し、それぞれに対するネコの反応を調べる)を詳しく紹介する。いわゆる化学物質の分析結果が話題になることはあっても、それがいかにして可能となるのかを理解する人は少ない。分析プロセスを映像で見せることで「分子を扱う」ということの具体的な内容を伝える。</p> <p>(2) ネペタラクトールの化学合成によって再現性の高いネコの行動分析が可能となり、マタタビ反応の前後でネコの血中 β エンドルフィン濃度が変化し、μ オピオイド受容体への結合を通じて多幸福感を司る神経系が活性化されることが明らかとなった。ネコは確かにマタタビに陶酔していたのだと言える。β エンドルフィン濃度の上昇からなぜそのような結論を導き出せるのか、初歩的な解説を行い、微量小分子が生物に与える影響に関する視座を提供する。これはヒトに対する薬の作用の理解にも重要な観点である。</p> <p>(3) なぜネコがマタタビに陶酔するようになったかについては、ネペタラクトールが持つ蚊の忌避・殺虫効果から理解できる。すなわち、マタタビ反応によってネコはネペタラクトールを体に擦り付け、蚊から身を守っているのだと考えられる。ネコとイヌには共通の祖先がいるが、ネコに進化した方のみがマタ</p>	

タビ反応を示す。茂みに潜んで獲物を狙うネコ科の習性との関係が示唆される。

以上の研究において、微量分子の精製・分析技術や合成技術が重要な役割を果たした。名古屋大学西川教授には、化学的アプローチの強みと化学者から見た生物の面白さ、岩手大学宮崎教授には生物学から見た化学の面白さを対談の形で語って頂く。具体的な構成として現段階では以下を想定している。

- A) マタタビ反応とは何か
イエネコの示すマタタビ反応（ロケにて実演）
歴史資料に見えるマタタビ反応（貝原益軒『菜譜』，月岡芳年『猫鼠合戦』）
- B) 原因物質を探る：天然物化学の古くて新しい問題
目武雄のマタタビラクトン類と当時の分析手段（マタタビの葉 440 kg から 360 g の活性物質）
現代の分析手法（ロケによる実演を含む）
ネペタラクトールの発見
- C) ネコはマタタビに陶酔しているのか
ネペタラクトールの合成：再現性の高い実験系の確立
ジャガー，アムールヒョウ，シベリアオオヤマネコのマタタビ反応（資料映像）
血中 β エンドルフィン濃度に見えるネコの陶酔状態
 β エンドルフィンと μ オピオイド受容体
- D) なぜネコはマタタビに陶酔するのか
ネペタラクトールによる蚊の忌避・殺虫効果 - TRPA1 受容体
ネコの生態と進化
- E) 化学生態学へ
分子をめぐる生物間の意外な関係
なぜマタタビはネペタラクトールを作るのか
マタタビラクトンふたたび？

c. 取材対象 ロケ取材：あり

岩手大学農学部（宮崎研究室）にてインタビュー，分析の実演

d. 出演者など（※キャリアアップ支援認証制度を希望する場合は、担当講師及び客員教員発令の有無も記載）

名古屋大学大学院生命農学研究科 西川俊夫 教授，岩手大学農学部 宮崎雅雄 教授，聞き手 安池智一

7) 主体性の確保

放送大学教員が全体の構成に責任を持つと同時に聞き手として出演し，研究成果の紹介だけに止まらず，一般視聴者に向けて化学の視点や方法論が伝わるような問いかけを行うことで主体性を確保する。

8) 制作予定期間 契約締結日～令和4年7月29日

9) 演出上の特記事項

10) スポット制作希望(原則有り) 有

11) 字幕制作希望 有 ・ 無

※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。

2022年 1 月 11 日

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

[プロデューサー名] 榎波由佳子プロデューサー

1) 番組名(グループ名) BSキャンパスex特集	2) 個別番組タイトル 「オンライン授業における聴覚・視覚に障がいのある学生への配慮」(仮題)
3) 関係の深いコース 情報	
4) 放送回数、期間、マルチ展開など 2022年10月以降(2年20回) インターネット配信公開講座等オンラインでの展開希望	5) 番組尺、本数 45分 × 2本
<p>6) 内容等</p> <p>a. 目的・ねらい</p> <p>コロナ禍において、日本の大学のオンライン授業へのオンラインシフトは加速している。その中で、障害者、とくに視覚・聴覚に障がいのある学生たちへの配慮がなおざりにされている。コロナ後も、大学教育にとってオンライン授業は切り離せないものとなるだろう。放送大学は、テレビ授業(ラジオ授業の一部)の字幕化、視覚障害者への印刷教材のテキストデータの配布など、ICTを活用した障害者への支援では国内においてリーダー的存在である。</p> <p>そこで、今回は全国高等教育障害学生支援協議会(AHEAD JAPAN)、日本聴覚障害学生高等教育支援ネットワーク(PEPNet-Japan)、視覚障害学生のオンライン授業を支援する会等の協力を得て、オンライン授業における障害者支援について、具体的なノウハウを交えて、いかに学びやすい環境を作り出すか、などわかりやすく紹介する。支援の対象は、オンライン授業に不安を感じている視覚・聴覚の障害のある学生、大学の支援室スタッフ、アクセシブルなコンテンツ作りに不安を抱える教員や大学関係者などです。また、大学のみならずオンライン教育に関わる人たちすべてにとって、役に立つ番組を制作する。</p> <p>ICTを使った支援のいま・これからの、具体的な研究手法と成果に即してたどりたい。専門的内容の障害者支援を一般視聴者にも興味を持ってもらえるよう、豊富な映像等とインタビューによる構成に加え、聞き手によるメリハリあるガイドによって、面白くわかりやすい番組として構成する。</p>	

b. 内容・構成

① 前編：聴覚障害者への支援

オンライン学習において、聴覚障害学生が抱える困難について解説を行うとともに、以下の場面において、実際に用いることのできる ICT 技術や、誰にでもできるちょっとした工夫を、システムのデモ等を交えながらわかりやすく解説する。

1) オンライン講義とは：種類・指導方法（概要の説明と、聴覚障害者向け注意点を説明）

2) リアルタイム授業における聴覚障害学生支援① —文字通訳の利用

・聴覚障害学生にとってのリアルタイム遠隔授業

（スタジオ及び、ロケが可能であれば、可能開発者・利用する学生らへのインタビュー）

・リアルタイム授業における文字通訳の活用（T-TAC Caption/CaptiOnline/UD Talk 等）

（文字通訳の入力画面や入力環境などを筑波技大等でロケする）

3) リアルタイム授業における聴覚障害学生支援② —教員による工夫

・授業進行上留意すべき点

・教員による授業進行上の工夫（Microsoft Teams/Google Document/OBS 等）

4) オンデマンド授業における聴覚障害学生支援

・聴覚障害学生にとってのオンデマンド授業

・オンデマンド教材への字幕挿入（VREW/認識精度を高めるための音響環境等）

・まとめと今後に向けて

② 後編：視覚障害者への支援

オンライン学習において、視覚障害者特有の困難について解説を行うとともに、以下の場面において、実際に用いることのできる ICT 技術やシステムのデモ等を交えながらわかりやすく解説する。

1) オンライン講義とは：種類・指導（一般的説明と、視覚障害者向け注意点の説明）

2) 授業支援システム（LMS）とは：LMS システムのアクセシビリティとその対策

3) 学生向け：オンライン講義を受講するために必要なシステム：アプリ・ソフトウェア

4) 提供者・教員向けの注意点：視覚障害学生の困難への理解と事前対応・準備

5) オンライン教材作成の留意点（スライド・LMS 利用の留意点・アクセシブルな Web ページ）

6) リアルタイム授業の留意点（教員側（話者）のポイント・トラブル等への対応）

c. 取材対象 ロケ取材 : <input checked="" type="checkbox"/> ・ 無	
筑波技術大学・慶応義塾大学・東京大学先端科学研究センター	
d. 出演者など（※キャリアアップ支援認証制度を希望する場合は、担当講師及び客員教員発令の有無も記載）	
前編：筑波技術大学 白澤麻弓先生	
後編：慶応義塾大学 中野泰志先生 その他の先生を選定中 各回 計 2 名程度を予定	
進行役、広瀬洋子（放送大学）	
7) 主体性の確保	
<p>AHEAD JAPAN や PEPNet-Japan、視覚障害学生のオンライン授業を支援する会では、独自のサイトからオンライン授業に関する障害者への支援の情報を発信しているが、本番組では、とくに障害者支援のノウハウを持たない一般市民および大学関係者が見て、わかりやすく、また興味をもつ内容とする。ICT支援のノウハウとともに、国内外の事例なども入れている。大学教育以外でも、会議等で障害者への配慮として参考になることは多いにあると思う。</p> <p>放送大学の主体性としては、</p> <p>「今年度開講の「教育における ICT 活用」において、広瀬が、高等教育における障害者支援として、オンライン学習におけるアクセシビリティの重要性について、TV、印刷教材でも言及している。広瀬が進行役となり、内容も AHEAD JAPAN や PEPNet-Japan、視覚障害学生のオンライン授業を支援する会が発信している情報に比べ、とくに障害者支援のノウハウを持たない一般市民および大学関係者が見て、わかりやすく、また興味をもつ内容とすることで、放送大学の主体性を担保する。」</p> <p>しかし、今回の提案では、一般授業科目の中での説明よりもさらに具体的で実際に役立つレベルの情報を伝えたいと思う。</p>	
8) 制作予定期間	契約締結日～令和 4 年 9 月 30 日
9) 演出上の特記事項	
10) スポット制作希望(原則有り)	<input checked="" type="checkbox"/> ・ 無
11) 字幕制作希望	有 ・ <input checked="" type="checkbox"/> 無

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
 大塚制作部長

1) 番組名(グループ名) BSキャンパスex特集	2) 個別番組タイトル 考古・歴史・文化の今昔：蘇る「兼高かおる世界の旅」と共に一メキシコ編
3) 関係の深いコース 人間と文化コース	
4) 放送回数、期間、マルチ展開など 4年40回	5) 番組尺、本数 45分 × 4本
6) 内容等 a. 目的・ねらい 希少映像の活用 本企画で活用する映像は「兼高かおる世界の旅」であるが、同番組は1959年から1990年まで続き、日本人に世界への関心と知識を大きく広げた。兼高かおるが先進的な知的好奇心をもって企画制作した番組であり、世界の民族文化、考古遺跡、史跡、自然環境などの学術的にも貴重な映像を多く遺している。世界の諸民族の暮らしと文化は急激に変化しており、数十年前の現地映像は希少価値が高い。また、考古遺跡も、発掘調査の進展の一方で、観光化に伴う遺跡公園整備等による遺跡復元やアクセス制限などが進み、過去の映像の希少性が増している。 学術的価値の増幅 本企画では、その中から特に価値のあるものを選別し、専門家の解説を付す。本企画は、過去の希少映像を再活用し、(研究者等が提供する) 新たな画像・映像と共に学術的知見を付加し、その組み合わせの相乗効果により学術的な関心と価値を大きく増幅し、広く一般の視聴者に、学術・文化等への興味を沸き立たせる内容とする。 キャンパス EX の知名度向上等 海外ロケ等が困難な現状において、貴重な映像の活用は意義が大きく、また、とくに中高年層にとって知名度の高い「兼高かおる世界の旅」番組映像の活用により、キャンパス EX の認知度・視聴率の向上に資するものである。本企画は2021年11月に放映した「ペルー編」(前・後編)に続くものであるが、シリーズとして継続することにより、その効果を増幅させることができる(*参考:ペルー編については、その予告編がYouTube「 キャンパスガイド10月号②【キャンパスチェック】番組紹介 BSキャンパス ex 特集 考古・歴史・文化の今昔～蘇る「兼高かおる世界の旅」と共に～ 」で紹介されている)。さらに、本企画は、放送授業「レジリエンスの諸相」(奈良由美子・稲村哲也)の内容と一部(第6回:古代文明の盛衰とレジリエンス)で重なるため、授業への導入の効果もある。 人間と文化コース教員一同の合意に基づく、本シリーズの方針	

本企画は、「兼高かおる世界の旅」番組映像を素材に含めたシリーズとして、再来年度以降も中長期的に継続することを想定している。今回の企画を提案する稲村は、2021年度3月で退職するが、2022年度においては客員教授としてこの番組制作に携わる。それ以後の科目提案・制作については、大村敬一および鶴見英成（稲村の後任、考古学・博物館学）が中心的に担っていく。

本シリーズの2023年度以降の見通し

兼高かおる基金理事によれば、番組映像のストックは約1000本におよぶ。その中で学術的価値が高く、また、専門の研究者の協力が得られる地域・テーマを選別することができる。

2023年度に関しては、現時点ではカナダ編・ブラジル編の企画提案を予定している。カナダ編として、北極圏のイヌイットの生活と文化を扱った番組映像、ブラジル編として、熱帯のアマゾン地域の生活文化、信仰、ファベイラ（貧困地区）の生活、日本人移住等を扱った番組映像がある。前者に関しては、大村敬一の長年の調査対象であり、大村による最先端の学術的な解説が可能である。後者に関しては、例えば小貫大輔氏（東海大学教授、長年ブラジルに在住経歴）の協力が得られる。カナダ編・ブラジル編の制作により、2023年度で「南北アメリカ大陸」を完結することができる。

2024年度以降は、アフリカ、アジア、ヨーロッパに展開する。例をあげれば、アフリカでは、南アフリカ篇として、先住民ズールー、ヨハネスブルグやケープタウンの歴史・文化について、池谷和信氏（国立民族学博物館教授、オンライン科目「フィールドワークと民族誌」共同主任講師）の協力を得ることができる。アジアでは、フィリピン編として、ルソン島の農民の生活文化、日本軍の関連地域などについて、清水展氏（京都大学名誉教授、「レジリエンスの諸相」に出演）の協力を得られる。ヨーロッパについては、ハンガリー編として、農村の生活文化、ブダペストの景観・歴史などについて、モハーチ・ゲルゲイ（大阪大学准教授・ハンガリー人、大村敬一の元同僚）の協力を得ることができる。

以上はほんの一例であり、その他の多くの地域に関して、国立民族学博物館所属の各地域の専門の研究者などの協力を得ることができる。シリーズ全体としては、50～60本の学術的価値のある番組の制作が可能であるが、地域・テーマ・出演者を厳選し、今後5～6年ほどで25～30本程度に絞りこむことも想定できる。

b. 内容・構成

2022年度に向けた本企画としては、「兼高かおる世界の旅」（以後「資料映像」とする）からメキシコを取り上げ、特に学術的に重要な映像を選別し、古代文明を中心に4回にわたって紹介する。

1) **メキシコ編 I**：資料映像「**永遠の石の群れ**」（1980年4月取材・同年11月9日放映番組）では、メキシコ東部の（メキシコ最古の文明とされるBC1500に遡る）**オルメカ文明のラベンタ遺跡**との遺跡博物館、**ユカタン半島のマヤ古典期**の代表的遺跡のひとつである「**パレンケ**」などが紹介されている。この映像を素材とし、メキシコ考古学の第一人者である杉山三郎氏（岡山大学特任教授、アリゾナ州立大学教授）との対談形式で、巨大な人頭石像などで有名なオルメカ文明の成立から、マヤ文明の古典期（AD3世紀～9世紀）への展開について、「パレンケ」以外の遺跡も含め、最新の知見に基づいて、解りやすく紹介していく。また、この回では、杉山三郎氏が長年にわたり発掘に従

事してきたメキシコ中央高原の「テオティワカン」遺跡についても、発掘調査のプロセスも含めて紹介する。テオティワカン（AD1世紀～6世紀）はマヤと密接な交流があった。テオティワカン遺跡は、25平方kmほどの区域に、太陽ピラミッド、月ピラミッド、羽毛の生えた蛇神殿などを擁し、10万人ほどが居住した計画都市で、当時の世界でも最大級の都市として知られている。



テオティワカン遺跡（撮影稲村哲也）

2) **メキシコ編Ⅱ**：資料映像「**メキシコの謎**」（1980年4月取材・1981年2月8日放映番組）では、メキシコ南部のオアハカ市の市街（広場、カトリック教会など）、**モンテアルバン遺跡**、オアハカ市郊外の**トラコルーラ**（先住民の集まる市場など）、**オアハカ博物館**などが紹介されている。オアハカは現在でも多くの先住民族諸集団が暮らす地域である。本編では、この資料映像を踏まえ、（日本ではあまり知られていないが極めて重要な）モンテアルバン遺跡（オルメカ文明に次いで古いBC500年に遡る、メキシコ古代文明の基盤となった文明）の最新の知見を紹介する。この遺跡については、現在進行中の科学研究費・新学術「出ユーラシアの統合人類学-文明創出メカニズムの解明」（代表松本直子・岡山大学教授、2019-2023年度）により、現在、杉山三郎氏を中心に**ライダー調査**（大型ドローンによる空からの**3次元測量**）を実施している。なお、この科研には、杉山三郎氏と共に、稲村哲也、大村敬一、鶴見英成（稲村の後任）も参加している。また、オアハカ市は、日本メキシコ政府交換留学制度によって、稲村が1973-1974年に留学した都市であり、2020年3月には杉山三郎氏と共に科研調査で再訪しており、最新の動画もある。稲村は、留学期間と翌年に、オアハカ市の**先住民族サポテカ**の村落で調査を行った経験もあり、現代の先住民文化も紹介する。

3) **メキシコ編Ⅲ**：資料映像「**ユカタンを歩く**」（1980年4月取材・1981年3月14日放映）では、ユカタン半島の**後古典期マヤ**の代表的遺跡「**チチェンイツァ**」、ユカタン半島の中心都市メリダの様子などが紹介されている。本編では、メキシコ中央高原の（テオティワカン衰退後に興った）トルテカ文明の影響を受けた後古典期マヤ（AD10世紀～16世紀）の特徴とその盛衰について、最新の知見を踏まえて紹介する。また、スペイン征服まで続いたメキシコ中央高原の最後の**アステカ王国**についても紹介し、それによってメキシコ古代文明の概観を完結する。さらに、征服後も生きぬき、伝統文化を継承してきた先住民族について、グアテマラ高地の**マヤ系先住民キチェ**を事例として紹介する。具体的には、稲村が2020年2月に現地調査を行った**マヤ儀礼**の実際を現地で撮影した動画を用いて紹介する。



マヤ儀礼（撮影稲村哲也）

4) **メキシコ編Ⅳ**：資料映像「**ロマンティック・グアダラハラ**」（1974年7月取材・同年12月15日放映）では、「太陽の国」とも称されるメキシコの華やかで多面的な文化が、グアダラハラ市を中心に紹介されている。具体的には、陽気な**民族音楽マリアッチ**、**コロニアル建築**（市庁舎、劇場など）、**オロスコ**（メキシコ壁画運動の創始者の一人）の壁画、そして**テキーラ**の原料となるマゲイ（リュウゼツ

ラン) 畑とテキサス工場、民族音楽などである。この取材時期は、1974 年は稲村がメキシコ留学・それに続く先住民社会現地調査 (及び放浪) をしていた時期と重なる。本編では、資料映像を踏まえ、メキシコの歴史を概説した上で、先住民文化とスペイン文化の融合として生成したメキシコ文化の多面性について、杉山と稲村とで対談しながら紹介する。

以上の4回のメキシコ編により、希少な資料映像を鑑賞しながら、最先端の学術的知見を踏まえた、メキシコの考古・歴史・文化を概観することができる。なお、ペルー編と併せれば、中南米の古代文明の二大地域 (メソアメリカとアンデス) を押さえた、ラテンアメリカの考古、歴史、文化の核心部分を理解することができる。

c. 取材対象 ロケ取材 : 有 ・ ○無 など
スタジオでの2日間の収録を想定している。

d. 出演者など (※キャリアアップ支援認証制度を希望する場合は、担当講師及び客員教員発令の有無も記載)

杉山三郎 (岡山大学特任教授、アリゾナ州立大学研究教授)、聞き手 (対談) 稲村哲也

*杉山三郎氏の略歴は以下の通り:

1952 年静岡県藤枝市生まれ。1978-1987 年 メキシコ国立人類学歴史学研究所にて考古学調査に従事。1995 年、アリゾナ州立大学博士号 (人類学) 修得。その後アリゾナ州立大学研究員、ハーバード大学客員研究員など歴任。1999 年より愛知県立大学助教授、教授を経て、2009-2018 年 3 月 同大学大学院・国際文化研究科特任教授。2018 年 4 月、同大学名誉教授。2013-現在 アリゾナ州立大学研究教授、2021-現在 岡山大学特任教授。専門は中米のメソアメリカ考古学・人類学。メキシコ、グレーロ州の遺跡群、マヤ文明パレンケ、ベカン、シュプヒル遺跡、メキシコ中央高原カカシュトラ遺跡、 Cholula 大ピラミッド、アステカ王国の大神殿遺跡などで調査、生涯の主課題として古代都市テオティワカン研究を 40 年間継続中。日本学術振興会、アメリカ合衆国国立科学基金 (NSF)、ナショナルジオグラフィック協会基金等で、テオティワカン「羽毛の蛇神殿」「月のピラミッド」「太陽のピラミッド」調査を実施。多くの学術論文や単著本、共同執筆本、編集本を出版。多くの国際会議を主催、多くの国の主要都市にてテオティワカン関係の展示を監修。欧米・日本のメキシコ古代文明ドキュメンタリーに多数出演 (NHK「プロフェッショナル 仕事の流儀」にも出演)。メキシコ国立歴史科学審議会より 1992 年最優秀論文賞、日本政府の外務大臣表彰 (2012)、中華人民共和国社会科学院より世界考古学優秀業績表彰 (2013)、ハーバード大学 H. B. ニコルソン・メソアメリカ研究優秀賞 (2016) を受賞。

7) 主体性の確保

放送大学教員の企画・構成により、メキシコ考古学の第一人者である杉山三郎の長年の研究に基づいた最先端の学術的知見を引き出すと共に、放送大学教員の文化人類学 (先住民文化)、博物館学等の知見を生かした番組を制作する。

なお、「兼高かおる世界の旅」は各番組 22 分程度であるが、本企画では、各回とも、そのうちの不要部分を除く 18~20 分程度を使用し、残りの尺 (23~24 分程度) は、対談形式による独自の映像 (学術的知見の解説・議論) とする。

9) 制作予定期間 契約締結日~令和 4 年 12 月 28 日

10) 演出上の特記事項 兼高かおる基金が (フィルムをデジタル化して) 提供する「兼高かおる世界の旅」番組を資料映像として使用する。また、(兼高かおる関連の) 写真パネル等を活用する。「ペルー編」を参考にする。

11) スポット制作希望 (原則有り) ○有 ・ 無 12) 字幕制作希望 有 ・ 無