

2024年度 シラバス

博士後期課程(博士課程)

情報科学芸術大学院大学

# 研究基礎科目

## メディア表現研究 I

担当: 赤羽亨・赤松正行・大久保美紀・金山智子・桑久保亮太・小林孝浩・小林茂・鈴木宣也・平林真実・前田真二郎・松井茂・山田晃嗣・菅実花・飛谷謙介			
単位: 2単位	履修対象: 1年	履修区分: 必修	授業形態: 講義
学期: 前期	実施方法: オンライン	教室: 講義室W(301)	

### 授業の到達目標及びテーマ

博士課程における研究は、学生自らが研究課題を設定し進めていく際に、メディア表現分野に求められる研究倫理に基づいたテーマと計画が必須である。論文例や研究方法、評価方法等を示しながら、論文作成に求められる研究の枠組みや解析技法をはじめとして、調査・研究手法全体を俯瞰する。特にメディア表現という視点で広く社会や世界を見つめ「問い」を立て、その問いへのアプローチ手法を検討し、結論へと計画的に描く必要がある。本授業では、博士後期課程初期段階における研究の基礎的なあり方に対する概論であり、メディア表現に対する深い洞察と新たな知見を獲得するための教育課程やスケジュールの確認を起点として、自身の研究テーマを確認し、研究を進めるための方法構築の全般の修得を目標とします。

### 授業の概要

博士前期課程から研究能力をさらに発展させるため、各自のテーマに基づいて進められる研究視点から、さらに学際的・国際的な視点に立った研究活動を自立して推進できる研究遂行力を養い、ならびに質の高いメディア表現へ向けた研究方法を理解する。また、論文作成に求められる手順を理解し、文献検索や研究事例の収集、仮説設定と理論検証、考察手法等、論文作成方法を修得する。なお、領域横断的に相互に深く関連するものであることから、多様な事例の修学を狙い教員がオムニバス方式で開講する。

### 授業計画

- 第1回ガイダンスと研究倫理(赤松正行)
  - 博士課程の教育課程と研究スケジュールを確認する。また、研究を進めるうえで必要となる博士課程のコンプライアンスや研究倫理、行動規範を理解する。
- 第2回メディア表現研究のねらい(鈴木宣也)
  - テーマに基づくメディア表現研究をより明確にイメージするため、研究の本質である「問い」と領域横断性とその再組織化について理解する。
- 第3回～第5回メディア表現研究と理論化の概観(大久保美紀・山田晃嗣)
  - メディア表現研究に関する仮説の設定と、具体的な実践を基にした表現手法の検証など、表現研究と理論研究の相関のプロセスの過程で行われる、自らの研究の概観をまとめ、理論に裏付けされた表現について考察する。

- 第6回～第8回研究・分析方法の概観(平林真実・松井茂)
  - 博士課程に求められる研究工程を具体的に想定するため、テーマの設定、仮説設定、事例・文献調査、実地調査、分析方法、評価方法を理解したうえで、自分がどのような工程で研究を進めるべきか考察する。
- 【第9回～第15回】は、メディア表現に関する領域横断について、各担当が多様な研究事例を示し、メディア表現研究について考察する。
  - 第9回メディア表現に関する領域横断(1)メディア・アート(桑久保亮太、赤松正行)
  - 第10回メディア表現に関する領域横断(2)イノベーション・マネジメント(小林茂、飛谷謙介)
  - 第11回メディア表現に関する領域横断(3)インタラクション・デザイン(鈴木宣也、赤羽亨)
  - 第12回メディア表現に関する領域横断(4)コミュニケーション・システム(小林孝浩、平林真実)
  - 第13回メディア表現に関する領域横断(5)イメージング・メディア(前田真二郎、菅実花)
  - 第14回メディア表現に関する領域横断(6)メディア・コミュニケーション(金山智子、山田晃嗣)
  - 第15回メディア表現に関する領域横断(7)アート・セオリー(松井茂、大久保美紀)

## 教科書・参考書等

指導に際して必要となる参考書・参考資料は適宜紹介する。

## 学生に対する評価

授業への取り組み、レポートなど、総合的に判断する。

# メディア表現研究Ⅱ

担当: 赤羽亨・赤松正行・大久保美紀・金山智子・桑久保亮太・小林孝浩・小林茂・鈴木宣也・平林真実・前田真二郎・松井茂・山田晃嗣・菅実花・飛谷謙介			
単位: 2単位	履修対象: 1年	履修区分: 必修	授業形態: 演習
学期: 後期	実施方法: オンライン	教室: 講義室W(301)	

## 授業の到達目標及びテーマ

博士後期課程の研究において、各自の研究を理論的に思考し客観的に文章化するために、本授業では博士後期課程初期段階における研究の進め方の理解を目的とする。また、メディア表現に対する深い洞察と新たな知見を獲得するため、自身の研究テーマとプロセスについて演習を通じて確認し、研究を進めるための方法構築全般の修得を目標とする。そこで(1)研究テーマと論文との関連づけ、(2)各自のテーマに基づく理論的な研究方法についての調査、(3)論文の構成についての検討、といった流れを通じ、領域横断的視点を重視しつつ、論文執筆に向けての基盤を作ることを目標とする。

## 授業の概要

博士前期課程から研究能力をさらに発展させるため、「メディア表現研究Ⅰ」にて修得した研究の基本的な進め方からはじめ、各自のテーマに基づく研究の視点から、さらに学際的・国際的な視点に立った研究活動を自立して推進できる研究遂行力を養う。ならびに質の高いメディア表現へ向けた研究方法を演習を通じて理解する。メディア表現の論文作成に求められる手順を理解し、文献検索や研究事例の収集、仮説設定と理論検証、考察手法等、論文作成方法を演習を通じて修得する。

## 授業計画

- 第1回ガイダンス
- 第2回～第3回テーマの探求・発見および背景の調査
- 第4回～第5回先行研究と研究分析
- 第6回～第7回研究テーマと論文計画の提出と議論
- 第8回～第10回研究調査・分析方法、表現手法の選択と考察
- 第11回～第13回理論・体系化と実践計画
- 第14回～第15回論文構成と研究方法

各自の研究に即した教員の研究テーマを選択し履修する。各教員の研究テーマは次のとおり。

(赤羽亨)

インタラクションデザインに焦点をあて、デザインプロセスにおいて重要となる「プロトタイピング」に関連して、メディア表現技術の体系的な習得やデジタルファブリケーション技術を活用したプロトタイピング手法など、メディアテクノロジーを使った表現手法やインタラクションの記録について教授する。

(赤松正行)

自転車を始めとする自律的な移動を主題としてテクノロジーとアートを融合させた実践的な調査・制作と発見的な批評・論考に対して、各種の環境感応技術、拡張現実感技術、映像音響体感技術などを用い、個人の身体性や創造性、社会の交換性や持続性、自然と機械の相互作用性や創発性などについて教授する。

(大久保美紀)

高度情報化社会におけるメディアは、芸術的表現を充溢させると同時に、凡庸化・均質化した。授業では、ソーシャルメディア、没入的プラットフォーム、セルフィー、ファッション、ゲームなどの具体的経験について、芸術—非芸術、虚構—現実、身体—非身体の二項対立を乗り越える両義的視点から評価し、メディア表現を考察するための理論や方法論を教授する。

(金山智子)

高度情報メディア社会において、他者との関係や意味の構築プロセスを(不)可能とするコミュニケーションを規定する媒介・場としてメディアを捉え、既存のメディアコミュニケーション論を現代社会の中で相対化し、新たな理論や方法論、メディア実践からこの問いについて教授する。

(桑久保亮太)

メディア技術と世界の関係性を考察するため、客観的な事実認識とともに、個々人が抱える問題に積極的に目を向け、尚且つそれを社会に接続することで共有・共鳴させる方法を具体的に探求することが求められる。ここではメディアアートを個別の問題を普遍化する活動のひとつの方策として捉え教授する。

(小林孝浩)

情報システムの継続的な発展がもたらす不可逆的な影響を省みつつ、現在の社会環境において技術の適正なあり方や技術に依存しすぎない人間や生活のあり方をテーマに、情報システム工学に専門の軸足を置き、それらの応用研究に関して教授する。

(小林茂)

まず、古典から最新の国際標準に至るまでイノベーションの定義がどのように変遷してきたか背景と共に学ぶ。次に、経営学等の知見を参照しつつアイデアの創出から実装に至るまでの課題と手法について学ぶ。その上で、中小企業、スタートアップ、メディアアーティストなど限られた資源で実行した事例を詳細に分析し実践に向けて教授する。

(鈴木宣也)

メディア技術とそれがもたらす影響をテーマの主軸に捉え、ビジュアルリテラシー(創造)やインタラクションデザイン(設計)、プロトタイピング(実践)などを含むデザインプロセスに関する発展研究について、情報メディアとデザインの可能性と課題をホリスティックな視点から俯瞰的に教授する。

(平林真実)

様々なメディアおよび時空間上で構成されたコミュニケーションを、機械学習等を用いた分析から、実世界インターフェイス、Webシステムを含む基盤に対し、多様な状況に適したコミュニケーションを拡張するシステムを例に、実時間性を担保した実践的な実現手法を教授する。

(前田真二郎)

デジタル技術と結びついた「映像」は、従来の映像表現だけでなく、印刷や通信などのメディア環境や、美術や舞台といった芸術分野に大きな影響を及ぼしている。映像の発信／鑑賞形態の変化が生んだ新たな視覚文化を見据えながら、新旧の映像メディアに関する技術や表現を整理し、今日の映像表現について教授する。

(松井茂)

20世紀後半のメディアをめぐるインフラストラクチャーの変化を踏まえ、現代芸術を文化現象として再配置し、作家像、作品概念の変化を検証する。マス・メディアを介してはかられる領域横断が、制度化された芸術諸分野を解体し、抵抗文化として、ラディカルな表現上の戦略をいかに設計してきたのかを抽出する。

(山田晃嗣)

安全・安心なネットワークというインフラと、情報の価値を高める分析手法を用いて、各ユーザーに個別対応するための一手段として情報技術を考える。そして、それらをどのように現場へ取入れて行くべきかを福祉の視点で捉え、情報インフラ、情報分析と共に情報技術のあり方について教授する。

(菅実花)

メディア技術の進歩により変遷する表象文化と社会に焦点を当て、近代以降の芸術史をふまえて、視覚表現を対象にその背景にある歴史的・社会的文脈を掘り下げるとともに、個々の制作者・鑑賞者の体験を相対化し、「問い」としてのアートの実践を探求する方法論を教授する。

(飛谷謙介)

機械学習をはじめとする人工知能に関する諸技術を新たなメディア技術として捉え、それらの数理的な側面だけでなく、技術の進展と併に社会に形成されうる価値観について検討する。そのため本講義では、数理統計学の歴史を紐解き、諸技術に通底する確率的・統計的な感覚、およびその社会的展開、特に表現領域との接点について教授する。

## 履修上の注意

主・副研究指導教員とよく相談し授業計画を立てること。

## 教科書・参考書等

指導に際して必要となる参考書・参考資料は適宜紹介する。

## 学生に対する評価

授業への取り組み、レポートなど、総合的に判断する。

# 知的財産権特論

担当: 狩野幹人			
単位: 1単位	履修対象: 1年2年3年	履修区分: 選択	授業形態: 講義
学期: 前期	実施方法: オンライン	教室: 講義室W(301)	

## 授業の到達目標及びテーマ

広く知的財産権全般の知識を学び、研究・制作活動と知的財産との関連や、大学・企業における知的財産権の取得・活用について理解を深めることで、知的財産制度の基礎的及び専門的知識を習得すると共に、研究者、芸術家、実務家として知っておかなければならない注意点などを習得する。

## 授業の概要

知的財産権に関する基本的な考え方や国内外の法律・制度、研究・制作活動の成果である知的財産の意義、大学・企業での先進的な知的財産の活用事例等について講義する。また、身近な発明のアイデアに基づく特許創出や、先行技術調査を学ぶ。さらに、社会やイノベーションにおいて知的財産およびマネジメントの果たす役割、研究倫理と著作権、安全保障と知的財産について解説する。

## 授業計画

- 第1回 ガイダンス／知的財産・知的財産権とは
- 第2回 イノベーションと知的財産・知的財産権
- 第3回 特許制度
- 第4回 意匠制度
- 第5回 商標制度
- 第6回 著作権制度
- 第7回 研究倫理と著作権
- 第8回 経済安全保障と知的財産・知的財産権

## 履修上の注意

主・副研究指導教員とよく相談し授業計画を立てること。

## 教科書・参考書等

指導に際して必要となる参考書・参考資料は適宜紹介する。

## 学生に対する評価

課題レポート提出およびその評価。

# プロジェクト研究科目

## プロジェクト研究 I

担当: 赤羽亨・赤松正行・大久保美紀・金山智子・桑久保亮太・小林孝浩・小林茂・鈴木宣也・平林真実・前田真二郎・松井茂・山田晃嗣・菅実花・飛谷謙介			
単位: 2単位	履修対象: 1年	履修区分: 必修	授業形態: 実習
学期: 後期	実施方法: オンライン	教室: 講義室W(301)	

### 授業の到達目標及びテーマ

学生が自らの研究テーマに対して、社会的な実践の場として、社会との接続を踏まえたプロジェクトを企画立案し、実践しながら研究を進める、プロジェクトベースドラーニング(PBL)と研究を協調させた授業である。問題の抽象化や具体的活用、解析・設計のために欠かせない問題設定能力、問題解決能力、ディベート能力、統合力などの修得を目標とする。また、実践的な研究力の獲得と研究の効果的な活用を目指し、社会と生活にその意味と意義を記号接地させることを目指す。本授業では、社会と研究との多角的な接点を探る領域横断的なプロジェクトの企画化、プロジェクトを進めていくためのコミュニケーション力の獲得を目標とする。

### 授業の概要

学生が自らの研究テーマに対して、社会的な実践の場として、社会との接続を踏まえたプロジェクトを企画立案し、実践しながら研究を進める、プロジェクトベースドラーニング(PBL)と研究を協調させた授業である。開かれた活動の場の中で、相互に協働、交流・発信を図りながら、教育・研究を進める。領域横断的な視点から研究が効果的に進められるよう、個々の専門性が異なる教員がチームで指導する。社会と研究との多角的な接点を探るプロジェクトの企画力と、プロジェクトを進めていくためのコミュニケーション力の獲得を目指す。

### 授業計画

- 第1回ガイダンス
- 第2回～第4回研究テーマの設定、企画立案
- 第5回～第9回共同・共創・共有研究先の選定とプロセス
- 第10回～第14回プロジェクトの進行と進捗報告
- 第15回研究報告会(報告書の提出)

担当教員の研究テーマを次のとおり

(赤羽亨)

インタラクティブデザインを対象とするプロトタイピングに関して、デジタルファブリケーション技術を活用したプロトタイピング手法やデザインプロセス内のインタラクティブの記録をテーマとした研究を教授する。

(赤松正行)

自転車を始めとする自律的な移動を主題としてテクノロジーとアートを融合させた実践的な調査・制作と発見的な批評・論考に対して、各種の環境感応技術、拡張現実感技術、映像音響体感技術などを用いた研究を教授する。

(大久保美紀)

身体・記憶・日常をテーマとするメディア芸術表現の本質は、個人を超越する契機としての〈追体験・共感可能性〉にある。この観点から、各自の研究テーマと社会を結ぶ接点の理解、それに基づく問題設定について、両義的・双方向的に評価するための研究方法を共に考える。

(金山智子)

高度メディア社会における、他者との関係や意味の構築プロセスを(不)可能とするコミュニケーションを規定する媒介・場としてメディアを捉え、新たな理論や方法論、実践から新たなコミュニケーションのあり方をテーマに教授する。

(桑久保亮太)

メディア技術と世界の関係性を考察するため、個別の問題を客観的に事実として認識し、それらを社会と接続し共有・共鳴させる方法を探求するため、問題を普遍化する活動のひとつの方策としてのメディアアートを教授する。

(小林孝浩)

情報システム工学とその応用研究として、エンターテインメント、福祉、農業について、情報システムの不可逆的な影響を省みつつ、技術のあり方や技術に依存しすぎない人間や生活のあり方をテーマに教授する。

(小林茂)

経営学等におけるイノベーションマネジメントの知見を参照しつつ、実際に企画立案し遂行するためにはどうすればいいかをテーマに教授する。

(鈴木宣也)

メディア技術とそれがもたらす影響をテーマの軸に捉え、ビジュアルリテラシー(創造)やインタラクションデザイン(設計)、プロトタイピング(実践)などを含む広い意味のデザインに関する発展研究についてテーマとして教授する。

(平林真実)

様々なメディアおよび時空間上で構成されたコミュニケーションを、機械学習等を用いた分析から、実世界インターフェイス、Webシステムを含む基盤に対し、実時間性を担保した実践的な実現手法をテーマとして教授する。

(前田真二郎)

映像の発信／鑑賞形態の変化が生んだ新たな視覚文化を見据えながら、新旧の映像メディアに関する技術や表現と、今日の映像表現について実践的に教授する。また創作者の経験を共有可能な知識に還元し、表現手法や基盤技術を開拓する。

(松井茂)

20世紀後半のメディアをめぐるインフラストラクチャーの変化を踏まえ、現代芸術を文化現象として再配置し、作家像、作品概念の変化を検証しながら、ニュー・メディア成熟期を経た表現への批判理論の確立を意図した基礎研究を教授する。

(山田晃嗣)

安全・安心なネットワークというインフラと、情報の価値を高める分析手法を用いて、情報技術をどのように現場へ取り入れて行くべきかを福祉の視点で捉えていく。そして情報インフラ、情報分析と共に情報技術のあり方について教授する。

(菅実花)

メディア技術の進歩により変遷する表象文化と社会に焦点を当て、近代以降の芸術史をふまえて、視覚表現を対象にその背景にある歴史的・社会的文脈を掘り下げるとともに、個々の制作者・鑑賞者の体験を相対化し、「問い」としてのアートの実践を探求する方法論を教授する。

(飛谷謙介)

機械学習をはじめとする人工知能に関する諸技術を新たなメディア技術として捉え、それらの数理的な側面だけでなく、技術の進展と併に社会に形成される価値観について検討する。そのため本講義では、数理統計学の歴史を紐解き、諸技術に通底する確率的・統計的な感覚、およびその社会的展開、特に表現領域との接点について教授する。

## 履修上の注意

主・副研究指導教員とよく相談し授業計画を立てること。

## 教科書・参考書等

指導に際して必要となる参考書・参考資料は適宜紹介する。

## 学生に対する評価

授業への取り組み、研究報告の発表など、総合的に判断する。

# プロジェクト研究Ⅱ

担当:赤羽亨・赤松正行・大久保美紀・金山智子・桑久保亮太・小林孝浩・小林茂・鈴木宣也・平林真実・前田真二郎・松井茂・山田晃嗣・菅実花・飛谷謙介			
単位:2単位	履修対象:2年	履修区分:必修	授業形態:実習
学期:通年	実施方法:オンライン	教室:講義室W(301)	

## 授業の到達目標及びテーマ

学生が自らの研究テーマに対して、社会的な実践の場として、社会との接続を踏まえたプロジェクトを企画立案し、実践しながら研究を進める、プロジェクトベースラーニング(PBL)と研究を協調させた授業である。問題の抽象化や具体化活用、解析・設計のために欠かせない問題設定能力、問題解決能力、ディベート能力、統合力などの修得を目標とする。また、実践的な研究力の獲得と研究の効果的な活用を目指し、社会と生活にその意味と意義を記号接地させることを目指す。本授業では、プロジェクトの遂行と議論を通じて領域横断力と実践力の獲得を目標とする。

## 授業の概要

学生が自らの研究テーマに対して、社会的な実践の場として、社会との接続を踏まえたプロジェクトを実践しながら、新たな表現拡張と理論化・体系化へつながる中心的科目として、博士論文作成に向けた実践的研究を展開する。開かれた活動の場の中で、相互に協働、交流・発信を図りながら、教育・研究を進める。領域横断的な視点から理論化・体系化が効果的に進められるよう、個々の専門性が異なる教員がチームで指導する。プロジェクトの遂行と議論を通じて領域横断力と実践力の獲得を目標とし、その成果をまとめることも含め実施する。

## 授業計画

- 第1回～第14回プロジェクトの進行と進捗報告
- 第15回研究報告会(報告書の提出)

担当教員の研究テーマは『プロジェクト研究Ⅰ』を参照のこと。

## 履修上の注意

主・副研究指導教員とよく相談し授業計画を立てること。

## 教科書・参考書等

指導に際して必要となる参考書・参考資料は適宜紹介する。

## 学生に対する評価

授業への取り組み、研究報告の発表など、総合的に判断する。

## 特別研究科目

### メディア表現特別研究 I

担当: 赤羽亨・赤松正行・大久保美紀・金山智子・桑久保亮太・小林孝浩・小林茂・鈴木宣也・平林真実・前田真二郎・松井茂・山田晃嗣・菅実花・飛谷謙介			
単位: 2単位	履修対象: 1年	履修区分: 必修	授業形態: 演習
学期: 通年	実施方法: オンライン	教室: 講義室W(301)	

#### 授業の到達目標及びテーマ

博士論文・研究制作に関する指導をおこないながら、(1)研究テーマの設定・研究計画立案、(2)論文研究・年次制作の実施、および(3)報告書の提出、以上、博士論文に繋げる研究テーマの設定とその研究計画の立案を通し研究の方向を定め、本格的な研究に着手することを目標とする。

#### 授業の概要

研究テーマ発表、年次制作・研究の実施と発表、報告書の提出から構成される。2年次の「メディア表現特別研究Ⅱ」へ向けた準備段階と位置づけられる。

1年次当初に、入学時に提出された研究計画に基づき主指導教員と副指導教員を配置し、その後、学生の研究テーマ案を踏まえて、明確な研究テーマ設定と研究計画の立案に関する指導を行う。立案された研究計画書については、「研究計画審査」と「倫理審査」における審査を通じて、適切な助言・指導を行う。また、「プロジェクト研究Ⅰ」へ向けた計画に関する指導を行う。

後期は、「メディア表現研究Ⅰ」における成果等を取り込みつつ、学生が、主指導教員、副指導教員らと定期的に研究・制作のテーマや意図、内容や手法に関する相談と進捗状況の報告を行いながら研究を進める。最終的に年次の論文研究・制作を完了し、「博士研究状況報告会」にて発表のうえで博士研究状況報告書を提出する。なお、主指導教員は、博士論文提出資格をクリアするための論文の掲載、作品の出品等に留意した指導を行う。

#### 授業計画

- 第1回ガイダンス
- 第2回～第3回研究テーマ設定、研究計画立案指導
- 第4回～第7回研究テーマに基づく個別指導
- 第8回研究計画審査、倫理審査の準備
- 第9回～第14回博士論文の個別指導、定期的に進捗報告
- 第15回博士研究状況報告会(報告書の提出)

指導教員の研究テーマは次のとおり

#### (赤羽亨) インタラクシオンデザイン

インタラクシオンデザインに焦点をあて、メディアテクノロジーを使った表現手法やインタラクシオンの記録について研究する。インタラクシオンデザインを対象とするデザインプロセスにおいて重要となる「プロトタイピング」に関連して、メディア表現技術の体系的な習得を目論むワークショップ開発、及び、デジタルファブリケーション技術を活用したプロトタイピング手法の開発を行う。また同時に、デザインプロセス内でのインタラクシオンを記録する、多視点映像や3Dスキャナーを使ったアーカイブ手法の開発を行う。

#### (赤松正行) メディアアート

自転車を始めとする自律的な移動を主題としてテクノロジーとアートを融合させた実践的な調査・制作と発見的な批評・論考を行う。これには各種の環境感応技術、拡張現実感技術、映像音響体感技術などを用い、個人の身体性や創造性、社会の交換性や持続性、自然と機械の相互作用性や創発性などについて考察することになる。ここでは特に自動化装置や造形的作品ではなく、身体と意識が密接に関わり、環境と変化に呼応する表現を志向する。

#### (大久保美紀) 美学・芸術学

情報化社会における自己表象(親密な主題に関する自己表現)は、デジタルデバイスや没入的プラットフォームが可能にした新たな美的体験により、充溢・凡庸化・均質化すると同時に、その〈追体験・共感可能性〉により、個別の生の範疇を超え、格差問題・エコロジー問題のような普遍的課題に対峙するポテンシャルを持つようになってきている。このような観点から、メディア表現の新たな美学の構築を模索する。

#### (金山智子) メディア・コミュニケーション

高度情報メディア社会において、人種、ジェンダー、宗教、政治的信念を巡って対立が生まれ、分断と衝突の時代となった。対話や参加というコミュニケーションは善という20世紀の神話は崩れ、ネット社会では心的共振による合意や小公共圏の並存など人々の寛容や共創が困難となり、新たなコミュニケーションのあり方が問われている。授業では、既存のコミュニケーションの概念や理論を振り返りながら、これからのコミュニケーションのあり方についての新しい研究や理論、そして方法論について、経済や社会、技術などの変容と接続させながら考察していく。

#### (桑久保亮太) メディアアート

急速な変化を遂げる情報環境において、メディア技術と世界の関係性を考察するためには、客観的な事実の認識とともに、そうした環境下で個々人が抱える問題に対し積極的に目を向ける必要があり、尚且つそれを社会に接続することで共有・共鳴させる方法を具体的に探求することが求められる。ここでは「メディアアート」をそのような個別の問題を普遍化する活動の

ひとつの方策として捉え、その一連の過程として、問題の発見、通時的／共時的なリサーチ、作品計画、制作と発表、自己分析までを含めた実践的な研究を行う。

#### (小林孝浩)情報システム工学

情報システム工学に専門の軸足を置き、幅広いフィールドにおいて応用研究を対象とする。これまでの代表的なフィールドは、エンターテインメント分野、福祉分野、農業分野が挙げられる。情報システムの継続的な発展が我々にもたらす不可逆的な影響を省みつつ、現在の社会環境において技術の適正なあり方や技術に依存しすぎない人間や生活のあり方をテーマに、具体的・実践的な活動を踏まえた探求をする。

#### (小林茂)イノベーションマネジメント

まず、古典から最新の国際標準に至るまでイノベーションの定義がどのように変遷してきたか背景と共に学ぶ。次に、アイデアの創出から実装に至るまでに関する課題、理論、手法について、経営学等の知見を英語および日本語の文献輪読を通じて研究領域全体の流れと共に学ぶ。その上で、中小企業、スタートアップ、メディアアーティストなど、各自の研究テーマに関連の深い事例を詳細に分析して参照し、研究プロジェクトとして実施するための計画を立案し、選考過程を経て学内予算を獲得することを通じて、実践のための経験を得る。

#### (鈴木宣也)インタラクティブデザイン

高度な情報メディアがコミュニケーション手段の中核をしめるようになった現代社会の諸問題に対して、メディア技術とそれがもたらす影響を研究テーマの軸に捉えつつ、ビジュアルリテラシー(創造)やインタラクティブデザイン(設計)、プロトタイピング(実践)などを含む高度なデザインプロセスに関する発展研究を進める。また共創等を含めデザインプロセスの実践として、地域社会や産業などへの還元も含め、情報メディアとデザインの可能性と課題をホリスティックな視点から俯瞰的に研究する。

#### (平林真実)コミュニケーションシステム

様々なメディアおよび時空間上で構成される状況におけるコミュニケーションを観察やセンシングおよび機械学習等を用いた分析および理解を通して、実世界インターフェイス、Webシステムを含むインターネット、センシング環境やIoTらの基盤としたインタラクティブなメディア技術を用いることで、多様な状況に適したコミュニケーションを拡張するシステムの研究を行う。実時間性を担保したインタラクティブなシステムによって可能となるコミュニケーションによるメディア表現の在り方を実践的な適用を設定した実現手法を探求する。

#### (前田真二郎)映像表現

今日、デジタル技術と結びついた「映像」は、従来の映像表現の自由度を飛躍的に高めただけでなく、印刷や通信などのメディア環境や、美術や舞台といった芸術分野に大きな影響を及

ぼしている。映像の発信／鑑賞形態の変化が生んだ新たな視覚文化を見据えながら、新旧の映像メディアに関する技術や表現を整理し、今日の映像表現について作品制作を通して実践的に研究する。また創作者の経験を共有可能な知識に還元し、表現手法や基盤技術を開拓する。

#### (松井茂)映像メディア学

20世紀後半のメディアをめぐるインフラストラクチャーの変化を踏まえ、現代芸術を文化現象として再配置し、作家像、作品概念の変化を検証する。マス・メディア(放送文化と出版文化)を介してはかられる領域横断が、制度化された芸術諸分野を解体し、抵抗文化として、ラディカルな表現上の戦略をいかに設計してきたのかを抽出する。本研究の目的は、オールド・メディア成熟期を分析対象に、ニュー・メディア成熟期を経た表現への批判理論の確立を意図した基礎研究である。

#### (山田晃嗣)情報工学

社会における情報の価値が高まる中、安全・安心な方法で伝達するためのネットワークというインフラの存在と、情報の価値を高める分析手法(ソフトコンピューティングなど)が注目されている。一方で、多様な価値観を持つ現代人が生きやすい情報化社会を目指すには、個の存在を認め、皆が共生できる環境が必要である。そこで各ユーザに個別対応するための一手段として情報技術を考える。情報技術をどのように現場へ取入れて行くべきかを福祉の視点で捉えて情報インフラ、情報分析と共に情報技術のあり方を探求していく。

#### (菅実花)

メディア技術の進歩により変遷する表象文化と社会に焦点を当て、近代以降の芸術史をふまえて、視覚表現を対象にその背景にある歴史的・社会的文脈を掘り下げるとともに、個々の制作者・鑑賞者の体験を相対化し、「問い」としてのアートの実践を探求する方法論を教授する。

#### (飛谷謙介)

機械学習をはじめとする人工知能に関する諸技術を新たなメディア技術として捉え、それらの数理的な側面だけでなく、技術の進展と併に社会に形成される価値観について検討する。そのため本講義では、数理統計学の歴史を紐解き、諸技術に通底する確率的・統計的な感覚、およびその社会的展開、特に表現領域との接点について教授する。

### 履修上の注意

主・副研究指導教員とよく相談し授業計画を立てること。

## 教科書・参考書等

指導に際して必要となる参考書・参考資料は適宜紹介する。

## 学生に対する評価

個人指導での評価、研究制作や研究発表など、総合的に判断する。

# メディア表現特別研究Ⅱ

担当:赤羽亨・赤松正行・大久保美紀・金山智子・桑久保亮太・小林孝浩・小林茂・鈴木宣也・平林真実・前田真二郎・松井茂・山田晃嗣・菅実花・飛谷謙介			
単位:2単位	履修対象:2年	履修区分:必修	授業形態:演習
学期:通年	実施方法:オンライン	教室:講義室W(301)	

## 授業の到達目標及びテーマ

博士論文・研究制作に関する指導をおこないながら、研究指導を担当する主指導教員と副指導教員による複数人体制で学生の研究・制作の指導に当たる。

「メディア表現特別研究Ⅰ」の中で定められた研究テーマや研究計画に基づき実施した年次制作・研究、および提出された報告書の内容を踏まえ、年度末に開催する「中間審査発表会」での研究成果のプレゼンテーションに向けて、博士論文・研究制作を進める。そして、3年次に提出する博士論文・研究制作における高度な提案への結実を目指し、自らの研究・制作をより一層発展・深化させることを目標とする。

## 授業の概要

研究計画に基づき論文・制作に関する研究を進めながら「中間審査発表会」へ向けて、研究成果を取りまとめる。前期、その取りまとめに当たっては、指導教員らと研究・制作のテーマ、内容、実践手法等について定期的に報告・相談を行うとともに、1年次の「プロジェクト研究Ⅰ」と、2年次に並行して取り組む「プロジェクト研究Ⅱ」の経験と成果を反映させるため、必要に応じて「プロジェクト研究Ⅰ」および「プロジェクト研究Ⅱ」の担当教員と協議し行う。

その後は、年度末に開催する「中間審査発表会」へ向けて、研究成果としての中間発表を行い、さらに研究を深化させる。「中間審査発表会」での課題指摘や助言を踏まえて研究の改善を進め、博士課程最終学年である3年次への準備を整える。なお、主指導教員は、博士論文提出資格をクリアするための論文の掲載、作品の出品等に留意した指導を行う。

## 授業計画

- 第1回～第14回博士論文の個別指導、定期的に進捗報告
- 第15回中間審査発表会

指導教員の研究テーマは『メディア表現特別研究Ⅰ』を参照のこと。

## 履修上の注意

主・副研究指導教員とよく相談し授業計画を立てること。

## 教科書・参考書等

指導に際して必要となる参考書・参考資料は適宜紹介する。

## 学生に対する評価

個人指導での評価、研究制作や研究発表など、総合的に判断する。

# メディア表現特別研究Ⅲ

担当:赤羽亨・赤松正行・大久保美紀・金山智子・桑久保亮太・小林孝浩・小林茂・鈴木宣也・平林真実・前田真二郎・松井茂・山田晃嗣・菅実花・飛谷謙介			
単位:4単位	履修対象:3年	履修区分:必修	授業形態:演習
学期:通年	実施方法:オンライン	教室:講義室W(301)	

## 授業の到達目標及びテーマ

博士論文・研究制作に関する指導をおこないながら、研究指導を担当する主指導教員と副指導教員による複数人体制で学生の研究・制作の指導に当たる。

「メディア表現特別研究Ⅰ・Ⅱ」において実施した年次制作・研究、提出された報告書、中間審査発表会の内容・成果を踏まえて、後期の「博士論文予備審査会」、「博士論文審査会」へ向けて、博士論文・研究制作を進める。そして、自らの研究・制作を領域横断的視点から既存の価値観にとらわれない学術的・社会的に大きな価値を持つ博士論文として研究成果の結実を目標とする。

## 授業の概要

博士研究の最終年度として、博士論文を提出し、後期の「博士論文予備審査会」、「博士論文審査会」を通じた指導・助言に対応しながら、研究成果としてまとめる。

前期は、研究計画に基づき論文・制作に関する研究を進めながら、「博士論文予備審査会」に向けて、研究成果を取りまとめる。後期は、「博士論文審査会」に向けて、指導教員らによる定期的な指導のもと、博士論文を完成させる。併せて、研究制作を伴う場合は、同様に指導教員のもとで並行して制作を進める。履修者は、指導教員と定期的な報告・相談を行いながら、3年間の全ての授業の成果を持って博士論文を完成させ、審査・発表に臨む。

## 授業計画

- 第1回～第10回博士論文の個別指導、定期的に進捗報告
- 第11回～第14回博士論文の執筆、研究制作の進捗チェック
- 第15回博士論文予備審査会での発表
- 第16回～第19回博士論文の個別指導、定期的に進捗報告
- 第20回博士論文審査委員会への博士論文及び研究制作の準備
- 第21回～第24回博士論文の個別指導、定期的に進捗報告
- 第25回～第30回博士論文審査会に向けた最終調整

指導教員の研究テーマは『メディア表現特別研究Ⅰ』を参照のこと。

## 履修上の注意

主・副研究指導教員とよく相談し授業計画を立てること。

## 教科書・参考書等

指導に際して必要となる参考書・参考資料は適宜紹介する。

## 学生に対する評価

個人指導での評価、研究制作や研究発表など、総合的に判断する。