

# 領域横断特別研究（AZD02）

通年

Interdisciplinary Research

大学院 芸術表現制作専攻（博士課程）

|      |                                                                                        |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 年次   | 1 年                                                                                    |
| 対象   | 24 ～ 18 ZD                                                                             |
| 単位数  | 2．0 単位                                                                                 |
| 担当教員 |  磯谷晴弘 |

### 授業の概要

造形素材としてのガラスの可能性を他の素材と比較検討しながら探求する。ガラスの性質を踏まえながら、素材、技法、形態、空間相互の関係について研究する。他素材、他分野の教員とのコンタクトを取り研究に必要な指導を受けることを進める。

### 到達目標

- 1.素材の違いによる制限や、結果の比較研究ができる。
- 2.研究結果を客観的なレポートに記述できる。
- 3.各自の使用する素材と素材へのアプローチが、明確にすることができる。

### 評価方法

提出作品 8 0 %（到達目標 1）  
研究、レポート 1 0 %（到達目標 2）  
平常点 1 0 %で評価する。（到達目標 3）  
指向する方向によりその割合は変化するが、協議によって決定する。

### 注意事項

制作研究には、素材の違いによる制限や、結果の比較研究の成果が反映される事が望ましい。

### 授業計画

- オリエンテーション
- 研究テーマのディスカッション
- 研究テーマのディスカッション
- 研究テーマのディスカッション
- 作品制作へのアプローチのディスカッション
- 作品制作とディスカッション
- 作品制作とディスカッション
- 作品制作とディスカッション
- 作品制作とディスカッション
- 作品制作とディスカッション
- 作品制作とディスカッション
- 作品制作とディスカッション
- レポート提出
- 作品講評

### 授業外学習

見る事、聞くこと、触ることすべてが、研究につながっていることをふまえ、できるだけ多くの時間を、制作研究に向ける。

### 教科書

使用しない。

### 参考書

参考文献は、適宜紹介する。

### 備考

特になし

# 領域横断特別研究（AZD03）

通年

Interdisciplinary Research

大学院 芸術表現制作専攻（博士課程）

|      |            |
|------|------------|
| 年次   | 1 年        |
| 対象   | 24 ～ 18 ZD |
| 単位数  | 2．0 単位     |
| 担当教員 | 五十嵐英之      |

### 授業の概要

油彩画の特性と各自の専門領域との関係について、独自の視点から共通する表現要素を見いだす。そのことを言語化し研究の視点を明確にしながら制作研究を進める。

実験的な要素を含む試作的な作品制作とそこで得られた成果を反影させた作品制作に取り組む。

研究の展開と完成作品についてプレゼンテーションする。

各自テーマを設定してディスカッションし、今後の制作展開について考察する。

【研究倫理教育】研究不正防止の観点から研究倫理(研究活動における不正行為：捏造、改ざん、盗用、研究データの管理など)に関する内容を含む。

### 到達目標

- 1.領域を横断する研究の視点を明確にできる。
- 2.実験的な作品とそれを反映させた作品を完成する。
- 3.自らの作品について、新たな視点をもって展開する可能性をみつける。

### 評価方法

プレゼンテーション20%（到達目標 1 の評価）

提出作品60%（到達目標 2 の評価）

提出資料20%（到達目標 3 の評価）

### 注意事項

制作に必要な材料は各自準備する。道具や工房などについては、必要に応じて大学のものを使用する事ができる。

### 授業計画

- 1週目：オリエンテーション
- 2週目：研究計画の立案
- 3週目：制作研究 試作(1)
- 4週目：制作研究 試作(2)
- 5週目：制作研究 試作(3)
- 6週目：レポートの作成(1)
- 7週目：レポートの作成(2)
- 8週目：前期中間発表会 （プレゼンテーション）
- 9週目：制作研究 作品制作(1)
- 10週目：制作研究 作品制作(2)
- 11週目：制作研究 作品制作(3)
- 12週目：制作研究 作品制作(4)及びレポートの作成(3)
- 13週目：制作研究 作品制作(5)及びレポートの作成(4)
- 14週目：制作研究 作品制作(6)及びレポートの作成(5)
- 15週目：講評会 （プレゼンテーション）

### 授業外学習

各自の研究内容に応じて、必要な資料を収集するため美術館、図書館、関連施設等へ調査活動に出る。

### 教科書

使用しない

### 参考書

必要に応じて提供する。

### 備考

特になし

|      |                                                                                        |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 年次   | 1 年                                                                                    |
| 対象   | 24 ～ 18 ZD                                                                             |
| 単位数  | 2．0 単位                                                                                 |
| 担当教員 |  田丸 稔 |

授業の概要

・ 塑造彫刻をはじめとした立体制作表現と、その他の専門領域の表現を比較しつつ、特に身体感覚をキーワードに領域横断的な表現の創造を試みる。各々の共通点や相違点を比較研究しながらディスカッションを交え、各自表現の独自性構築や探求の足がかりとする。

【 I C Tを活用した 双方向型 授業 】

本授業では、Google Classroom を活用して双方向型授業を展開します。

- ・ 授業内容を予め提示します。（予習 復習に活用してください。）
- ・ 課題はGoogle Classroom を 通じて提示し、提出していただきます。
- ・ 都度、必要な資料、確認しておくべき Web サイトなどを提示します。
- ・ 授業時間外での授業や 課題に関する質問は、 Google Classroom のストリーム機能を活用し、質問できるようにします。
- ・ 授業に関する学生相互の意見交換等を目的とし、 Google Classroom のストリーム機能を活用します。

到達目標

- 1.各々の身体感覚や感覚経験をもとに、領域横断的な理解を深める。
- 2.各自の表現の可能性や独自性について制作論の展覧を図る。

評価方法

- ・ 成果物（作品）制作 5 0 %（到達目標 1） 、研究レポート 5 0 %（到達目標 2） とする。

注意事項

- ・ 提出作品は半期に 1 点以上とする。期限内に完成作品および研究レポートの提出がない者は単位の認定を行わない。

授業計画

- 第 1 回:オリエンテーション
- 第 2 回:研究テーマと計画
- 第 3 回:制作研究およびレポート作成
- 第 4 回:制作研究およびレポート作成
- 第 5 回:制作研究およびレポート作成
- 第 6 回:制作研究およびレポート作成
- 第 7 回:制作研究およびレポート作成
- 第 8 回:前期中間発表会
- 第 9 回:制作研究およびレポート作成
- 第 1 0 回:制作研究およびレポート作成
- 第 1 1 回:制作研究およびレポート作成
- 第 1 2 回:制作研究およびレポート作成
- 第 1 3 回:制作研究およびレポート作成
- 第 1 4 回:制作研究およびレポート作成
- 第 1 5 回:講評会および作品等提出、まとめ

授業外学習

- ・ 各自の研究の状況に応じて設定する。

教科書

適宜指示する。

参考書

参考書

適宜指示する。

備考

特になし

|      |            |
|------|------------|
| 年次   | 1 年        |
| 対象   | 24 ～ 18 ZD |
| 単位数  | 2．0 単位     |
| 担当教員 | 森山知己       |

授業の概要

伝統的素材、技法の持つ今日的な可能性を他の素材、表現と比較検討しながら探求する。素材、技法、形態、プレゼンテーションする空間、文化背景まで含め研究する。他素材、他分野の教員とのコンタクトを取り研究に必要な指導を受けることを勧める。

【アクティブラーニング】グループディスカッション、フィールドワーク、プレゼンテーションを取り入れている。  
【フィードバック】演習課題の講評や省察などのフィードバックを含めた指導を行う。

【ICTを活用した 双方向型 授業】本授業では、Google Classroom を活用して双方向型授業を展開します。  
・授業内容を予め提示します。（予習 復習に活用してください。）  
・課題はGoogle Classroom を通じて提示し、提出していただきます。  
・都度、必要な資料、確認しておくべき Web サイトなどを提示します。  
・授業時間外での 授業や 課題に関する質問は、Google Classroom のストリーム機能を活用し、質問できるようにします。  
・授業に関する学生相互の意見交換等を目的とし、Google Classroom のストリーム 機能を活用します。

【研究倫理教育】研究不正防止の観点から研究倫理(研究活動における不正行為(捏造、改ざ ん、盗用)、研究データの管理など)に関する内容を含む。

到達目標

- 1.それぞれの素材の違いによる制限や、可能性を比較研究できる。
- 2.自身が制作に使用する素材へのアプローチが明確にできる。

評価方法

- ・作品の制作過程（30％）到達目標1.を評価
- ・完成作品の評価（70％）到達目標2.を評価

この授業では、課題の提出が必須条件です。提出していない場合は評価の対象となりません。

注意事項

研究制作には、素材の違いによる制限や、結果の比較研究の成果が反映される事が望ましい。  
学外での調査研究を行うことがある。

授業計画

- 1週目：オリエンテーション
  - 2週目：研究テーマのディスカッション
  - 3週目：研究テーマのディスカッション
  - 4週目：研究テーマのディスカッション
  - 5週目：作品制作へのアプローチのディスカッション
  - 6週目：作品制作とディスカッション
  - 7週目：作品制作とディスカッション
  - 8週目：作品制作とディスカッション
  - 9週目：作品制作とディスカッション
  - 10週目：作品制作とディスカッション
  - 11週目：作品制作とディスカッション
  - 12週目：作品制作とディスカッション
  - 13週目：作品制作とディスカッション
  - 14週目：レポート提出
  - 15週目：作品講評
- 授業外学習

授業外学習

自主的制作研究・発表、美術館等での研修、ワークショップへの参加、先人美術家・作家と話をする機会を作る。

教科書

使用しない。

参考書

参考文献は、適宜紹介する。

備考

なし

|      |            |
|------|------------|
| 年次   | 1 年        |
| 対象   | 24 ～ 18 ZD |
| 単位数  | 2．0 単位     |
| 担当教員 | 👤 馬場始三     |

授業の概要

今日のメディア表現技術や情報通信技術を用いた作品表現の可能性を芸術領域の中で探求する。プログラミング技法、Web 技術、AI といったクラウドサービスの活用など、モダンなメディア表現技術やシステム構築技術を必要に応じて学びながら作品の表現手法を研究する。また、他分野の教員とのコンタクトを積極的に取ることで、領域横断的な研究に必要な指導を広く受けながら作品を制作する。

到達目標

- 1. 関連分野の作品を比較研究し、研究の視点を明確にできる。
- 2. テーマやコンセプトを設定した上で、作品のプロトタイピングを行うことができる。
- 3. 自らの作品について、新たな視点をもって展開する可能性をみつけることができる。

評価方法

研究報告書（20％）と、プレゼンテーション（10％）と、完成作品の評価（70％）に基づいて総合的に評価する。到達目標1、2、3は研究報告書とプレゼンテーション、到達目標3は完成作品の評価により成績を評価する。総合計60点以上を合格とする。

注意事項

学外のクラウドが提供するクラウドサービスが作品制作に必要な場合は各自準備する。

授業計画

- 第 1 回 オリエンテーション
- 第 2 回 研究テーマの計画
- 第 3 回 研究テーマの関連研究の調査
- 第 4 回 研究テーマの関連研究の調査
- 第 5 回 研究テーマに関するプロトタイピング
- 第 6 回 研究テーマに関するプロトタイピング
- 第 7 回 研究テーマに関するプロトタイピング
- 第 8 回 前期中間発表会
- 第 9 回 研究テーマの計画
- 第 1 0 回 作品制作研究および報告書作成
- 第 1 1 回 作品制作研究および報告書作成
- 第 1 2 回 作品制作研究および報告書作成
- 第 1 3 回 作品制作研究及び報告書作成
- 第 1 4 回 研作品制作研究及び報告書作成
- 第 1 5 回 講評会および作品等の提出とまとめ

授業外学習

研究資料の収集のために美術館や図書館、関連学会で調査活動を行う。作品の自主制作や発表をする機会を作る。

教科書

使用しない。

参考書

参考文献は、適宜紹介する。

備考

とくになし

|      |            |
|------|------------|
| 年次   | 1 年        |
| 対象   | 24 ～ 18 ZD |
| 単位数  | 2．0 単位     |
| 担当教員 | 👤 中川浩一     |

授業の概要

この授業はDP（1）（2）（3）（4）（5）を目的として、アニメーション表現の豊かな可能性について新たな議論と認識を深め、さまざまな領域の表現を取り込みつつ新しい表現実現のため企画、提案、実行、記録、評価、情報発信を行い、プロジェクトを通じて、アニメーション表現の意欲的な深化を促す方策と社会的な意義を研究する。  
特に地域貢献およびSDGsの視座からアニメーション表現の広域な活用の構想から地域における文化発信、芸術活動の活性化に寄与する方向性を研究する。

【ICTを活用した双方型授業】

GoogleClassroomを全面的に導入し、下記の双方向型の授業展開を実施する。

- ・ 授業内容をレジメ形式であらかじめ提示する。
- ・ 課題作品はGoogleClassroomを通じて提出する。
- ・ その都度ごとに必要な資料、確認しておくべきWebサイトなどを掲示する。
- ・ 提出された課題についてもGoogleClassroomを通じて講評を各学生に送信する。
- ・ 授業時間外での授業や課題制作についての質問はGoogleClassroomのコメント機能を活用し時間帯を問わず質問できるようにする。

【アクティブラーニング】

前半では設定されたテーマを作品として構想・制作することを通じて「問題解決」「調査学習」型の学習能力やスキルを習得することができる。また作品構想時にはプレゼンテーション、作品制作後の総合合評をとりいれることで「発見学習」「グループディスカッション」「ディベート」「グループワーク」型の学習能力やスキルを習得する。

【フィードバック】

- ・ プレゼンテーションや構想発表での講評、ICT導入による提出作品への講評、また双方向型の意見交換によって、自省的な観点から制作をみなおし、より高いクオリティでの制作のために自身の知見をより深める。
- ・ プレゼンテーション時に合評のスタイルでディスカッションを実施する。

【実務経験のある教員による授業科目】

制作会社勤務を経てフリーランスのアニメーターとして多数のCMアニメーション、PV、MVなどを制作してきた経験を元に、アニメーションを企画・制作して作品化する技術やワークフローを学ぶ授業を実施する。

到達目標

- 1 アニメーション表現を地域連携およびSDGsアートプロジェクトとして構築できる。
- 2 表現の社会化を目指した企画や作品表現ができる。
- 3 領域を跨がった多彩かつ多様なアニメーション表現ができる。

評価方法

授業に取り組む姿勢(10%)、プロジェクト制作(70%)、報告書作成(20%)により評価する。

到達目標1は授業に取り組む姿勢および報告書作成によって、到達目標2および3はプロジェクト制作により評価する。

総合計60点以上を合格とする。

注意事項

単にアニメーションの技術的な修練を目指すのではなく、表現としての作品制作を主眼としていることを理解すること。  
またデジタルツールでの制作を前提としておりそうしたツールの基礎的な操作については知識があることを前提とする。

授業計画

| 回数  | 内容                                                        |
|-----|-----------------------------------------------------------|
| 第1回 | アニメーション表現のあり方についての再確認<br>・ アニメーションとして実施されたアートプロジェクトの調査と研究 |

| 回数   | 内容                                                                                        |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第2回  | SDGs的アートプロジェクトの実例研究(1)<br>・表現の方向性<br>・プロジェクト規模<br>・文化的基盤の相違<br>・再評価                       |
| 第3回  | SDGs的アートプロジェクトの実例研究(2)<br>・アニメーションプロジェクトの存在意義<br>・表現の成立の可否再検討                             |
| 第4回  | プロジェクト構想（1）<br>・実例研究に基づいたアートプロジェクト構想<br>・ディスカッション<br>・再構築                                 |
| 第5回  | プロジェクト構想（2）<br>・プレゼンテーション<br>・ディスカッション<br>・フィードバック                                        |
| 第6回  | アニメーション表現技法の再確認<br>・3DCG技法<br>・2DCG技法<br>・アナログ技法<br>・インタラクティブアニメーション技法<br>・ARなどXR表現<br>など |
| 第7回  | プロジェクト実践（1）<br>・ディスカッションに基づいたプロジェクトの再構築<br>・準備作業<br>・実作業と各種調整<br>・プロトタイプ制作作業              |
| 第8回  | プロジェクト実践（2）<br>・プロトタイプ制作作業<br>・作品制作                                                       |
| 第9回  | プロジェクト実践（3）<br>・プロトタイプ制作作業 2<br>・作品制作 2                                                   |
| 第10回 | プロジェクト実践（4）<br>・プロトタイプ実験とフィードバック<br>・再修正                                                  |
| 第11回 | プロジェクト実践（5）<br>・プロトタイプ制作作業 3<br>・作品制作 3                                                   |
| 第12回 | プロジェクト実践（6）<br>・プロトタイプ制作作業 4<br>・作品制作 4                                                   |
| 第13回 | プロジェクトの実行                                                                                 |
| 第14回 | プロジェクトの記録と全体の評価                                                                           |
| 第15回 | 報告提出と総まとめ                                                                                 |

## 授業外学習

| 回数  | 内容                                                                      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|
| 第1回 | 授業計画に示した内容について事前に概略をつかんでおくこと。デジタルツールの使い方などについても事前に確認しておく。(2時間)          |
| 第2回 | 前回授業内の指示に基づいて資料精査、参考動画視聴および小課題についての準備を整える。                              |
| 第3回 | 前回授業内の指示に基づいて資料精査、参考動画視聴および小課題についての準備を整える。<br>デジタルツールの使い方について復習する。(2時間) |

| 回数   | 内容                                                                      |
|------|-------------------------------------------------------------------------|
| 第4回  | 前回授業内の指示に基づいて資料精査、参考動画視聴および小課題についての準備を整える。<br>デジタルツールの使い方について復習する。(2時間) |
| 第5回  | テーマ設定、ストーリーメイキング、デザインなどの構想を練りプレゼンテーション発表のための準備。(2時間)                    |
| 第6回  | テーマ設定、ストーリーメイキング、デザインなどの構想を練りプレゼンテーション発表のための準備。(2時間)                    |
| 第7回  | プロジェクトのための構想を練りプレゼンテーション発表のための資料作成。発表の準備。(2時間)                          |
| 第8回  | 前回授業内の講評に基づいて制作内容の修正、品質向上のためのブラッシュアップ作業。(2時間)                           |
| 第9回  | 授業外時間での作画作業の準備と作画作業実施。デジタルツールの使用について実践と復習。(2時間)                         |
| 第10回 | 授業外時間での作画作業の準備と作画作業実施。デジタルツールの使用について実践と復習。(2時間)                         |
| 第11回 | プロジェクト実施のための準備(2時間)                                                     |
| 第12回 | プロジェクト実施のための準備(2時間)                                                     |
| 第13回 | プロジェクト実施のための準備(2時間)                                                     |
| 第14回 | プロジェクトの記録と全体の評価準備(2時間)                                                  |
| 第15回 | プロジェクトの記録と全体の評価と報告書作成(2時間)                                              |

**教科書**

使用しない。  
(適宜資料をPDFで配布あるいはプロジェクター投影またはダウンロード可能なデータを明示する。また参考動画の視聴が可能なWebサイトのURL掲示を実施する)

**参考書**

『20XX年の革命家になるには』 長谷川愛/塚田有那編著（ビー・エヌ・エヌ新社）＜ISBN-13: 978-4802511711＞  
『アニメーションの本』 アニメ6 人の会(合同出版)＜ISBN-13: 978-4772604611＞  
『トム・バンクロフトが教える キャラクターに生命を与える技術』トム・バンクロフト他（ポーンデジタル）＜ISBN-13: 978-4862461933＞  
『ゼロから学ぶプロの技 神技作画』 Toshi(KADOKAWA )＜ISBN-13: 978-4046015037＞  
『増補 アニメーターズサバイバルキット』 リチャード・ウィリアムズ（グラフィック社）＜ISBN-13: 978-4766121964＞  
『AfterEffects for アニメーション BEGINNER [CC対応 改訂版]』 大平幸輝（ビー・エヌ・エヌ新社）＜ISBN-13: 978-4802510035＞  
『プロジェクションマッピングの教科書』 田中健司（シーアンドアール研究所）＜ISBN-13: 978-4863542181＞  
『Visual Thinking with TouchDesigner - プロが選ぶリアルタイムレンダリング&プロトタイピングの極意』 松山周平/松波直秀/ベン・ヴォイト/サムワンス  
ガーデン（ビー・エヌ・エヌ新社）＜ISBN-13: 978-4802510714＞  
『演奏するプログラミング、ライブコーディングの思想と実践』 田所淳（ビー・エヌ・エヌ新社）＜ISBN-13: 978-4802511049＞  
『ART SCIENCE IS. アートサイエンスが導く世界の変容』 塚田有那ほか（ビー・エヌ・エヌ新社）＜ISBN-13: 978-4802511148＞  
『Houdiniではじめる3Dビジュアルエフェクト』 平井豊和（工学社）＜ISBN-13: 978-4777520404＞  
『Houdini ビジュアルエフェクトの教科書』 北川茂臣（エムディエヌコーポレーション）＜ISBN-13: 978-4844367604＞  
『Cubase10 Series 徹底操作ガイド』 藤本健（リットーミュージック）＜ISBN-13: 978-4845633548＞

**備考**

なし

|      |            |
|------|------------|
| 年次   | 1 年        |
| 対象   | 24 ～ 18 ZD |
| 単位数  | 2．0 単位     |
| 担当教員 | 張慶南        |

授業の概要

- ・ 工芸領域の知識を理解し、各自の専門領域の表現との違いを理解する。
- ・ それらを理解し、言語化するとともに制作研究を進める。
- ・ 様々な素材が持つ特徴を捉え、作品制作研究する。
- 【アクティブラーニング】グループディスカッション、プレゼンテーションを取り入れる。
- 【フィードバック】演習課題の講評や省察などのフィードバックを含めた指導を行う。
- 【ICTを活用した 双方向型 授業】本授業では、Google Classroom を活用して双方向型授業を展開します。
- ・ 授業内容を予め提示します。（予習 復習に活用してください。）
- ・ 課題はGoogle Classroom を通じて提示し、提出していただきます。
- ・ 都度、必要な資料、確認しておくべき Web サイトなどを提示します。
- ・ 授業時間外での 授業や 課題に関する質問は、Google Classroom のストリーム機能を活用し、質問できるようにします。
- ・ 授業に関する学生相互の意見交換等を目的とし、Google Classroom のストリーム 機能を活用します。

到達目標

- 1． 領域を横断する研究の視点を明確にできる。  
工芸素材の知識、技術、表現について理解する。（知識）  
表現技法を理解し、応用する技術を習得している。（技術力）
- 2． 選択した素材の特徴を理解し、自らの作品制作と重ねて捉えることができる。  
選択した素材を自己作品制作にどのように実践構想することがベストであるかを考える（構想力）  
自己作品制作に応用力と完成度ある作品の制作ができる。（応用力）

評価方法

- ・ 表現に必要な知識、技術、表現について理解 5 0 %（到達目標 1 を評価）
- ・ 自らの制作を理解し、表現のオリジナル性を評価 5 0 %（到達目標 2 を評価）
- ・ 6 0 点以上を合格とする。

注意事項

- ・ マスクの着用と換気を徹底し、健康に気を使う。
- ・ 制作とは自分を磨くことであることを忘れない。

授業計画

- （1） オリエンテーション（課題提出、授業の方向性を示す。
- （2） 制作研究計画について検討
- （3） 制作研究計画についてディスカッション
- （4） これまでの作品の分析、ディスカッション
- （5） これからの作品の分析、ディスカッション
- （6） 制作指導、作品の方向性を確立、ディスカッション
- （7） 制作指導、作品制作、ディスカッション
- （8） 制作指導、作品制作、ディスカッション
- （9） 制作指導、作品制作、ディスカッション
- （10） 制作指導、作品制作、ディスカッション
- （11） 制作指導、作品制作、ディスカッション
- （12） 制作指導、作品制作、ディスカッション
- （13） 制作指導、作品制作、ディスカッション
- （14） 制作指導、作品制作、ディスカッション
- （15） 講評会、ディスカッション
- （16） オリエンテーション（課題提出、授業の方向性を示す。

- ( 1 7 ) 制作研究計画についてディスカッション
- ( 1 8 ) 制作研究計画についてディスカッション
- ( 1 9 ) 前期の作品分析、ディスカッション
- ( 2 0 ) これからの制作を分析、ディスカッション
- ( 2 1 ) 制作指導、作品の方向性を確立、ディスカッション
- ( 2 2 ) 制作指導、作品制作、ディスカッション
- ( 2 3 ) 制作指導、作品制作、ディスカッション
- ( 2 4 ) 制作指導、作品制作、ディスカッション
- ( 2 5 ) 制作指導、作品制作、ディスカッション
- ( 2 6 ) 制作指導、作品制作、ディスカッション
- ( 2 7 ) 制作指導、作品制作、ディスカッション
- ( 2 8 ) 制作指導、作品制作、ディスカッション
- ( 2 9 ) 制作指導、作品制作、ディスカッション
- ( 3 0 ) 講評会、ディスカッション

---

### 授業外学習

- ・ 毎回、授業外学習のための課題を出し次回授業で講評するので、必ず課題を提出すること。
- ・ 展覧会などを見る機会を増やして、多くの作家の話を聞くことと、作品を観覧すること。
- ・ 学習時間の目安：合計 1 2 0 時間

---

### 教科書

- ・ 使用しない

---

### 参考書

- ・ 必要に応じて配布する。

---

### 備考

特になし

|      |            |
|------|------------|
| 年次   | 1 年        |
| 対象   | 24 ～ 18 ZD |
| 単位数  | 2．0 単位     |
| 担当教員 | 👤 松岡智子     |

授業の概要

博士課程では、各自の研究テーマはいつそう絞られて、独自色の強いものとなる。そこで、授業は毎時間、各自の研究経過を口頭で発表することをもって進める。授業形式はオムニバスで行い、各教員がそれぞれの発表について、助言や指導を与え、より質の高い研究成果をめざす。発表者は順次事前に指名するが、指名されない学生も、毎回研究状況を簡単に報告し、他の発表について質問や感想を述べ、より多角的・総合的に研究を深めるよう努めてほしい。

【アクティブラーニング】プレゼンテーションを取り入れている。

【フィードバック】プレゼンテーションに対する講評や省察などのフィードバックを含めた指導を行う。

【I C Tを活用した 双方向型 授業】

本授業では、Google Classroom を活用して双方向型授業を展開します。

- ・授業内容を予め提示します。（予習 復習に活用してください。）
- ・課題はGoogle Classroom を 通じて提示し、提出していただきます。
- ・都度、必要な資料、確認しておくべき Web サイトなどを提示します。
- ・授業時間外での授業や 課題に関する質問は、 Google Classroom のストリーム機能を活用し、質問できるようにします。
- ・授業に関する学生相互の意見交換等を目的とし、 Google Classroom のストリーム機能を活用します。

到達目標

- 1.異なった領域の学生が、同一の議論の場を共有することができる。
- 2.多角的な視点を獲得することで、様々な芸術に関する議論ができる。
- 3.議論を通じて柔軟な思考を身に着けることができる。

評価方法

プレゼンテーション 3 0 % (到達目標 1、 2 を評価)、レジュメ 7 0 % (到達目標 3 を評価)

注意事項

- ・授業は変則的に3年間に渡って開講される。
- ・1 年次から積極的に取り組み、博士課程在学中（3 年間）は原則として継続して受講すること。
- ・日時等の連絡は掲示などでおこなうので、注意しておくこと。
- ・単位の修得には 1 5 回中 1 0 回以上の出席が必要なので、博士論文を書かない学生も最低限は受講すること。

授業計画

第 1 クール（ 1 年目）・研究テーマの確定

- 1 ・研究の範囲
- 2 ・研究の意義
- 3 ・研究の方法
- 4 ・先行研究の把握
- 5 ・オリジナリティ

第 2 クール（ 2 年目）・研究テーマの掘り下げ

- 6 ・具体的手順
- 7 ・文献収集
- 8 ・文献調査
- 9 ・実地調査

1 0 ・総合的分析

第 3 クール（ 3 年目）・研究テーマの完成

- 1 1 ・序論の執筆
- 1 2 ・全体の構成
- 1 3 ・各章のつながり
- 1 4 ・口頭発表

### 授業外学習

- ・ 修士課程で修めてきた成果をふまえ、博士論文の作成を視野に入れながら、研究方法を模索し、さらに高度な研究成果をめざす。
  - ・ 毎回の授業に合わせて発表者は配布資料を準備をし、授業後は発表内容をレポートにまとめる。
- 

### 教科書

使用しない。

---

### 参考書

授業中に指示する。

---

### 備考

(無し)

|      |            |
|------|------------|
| 年次   | 1 年        |
| 対象   | 24 ～ 18 ZD |
| 単位数  | 1 2 . 0 単位 |
| 担当教員 | 五十嵐英之      |

授業の概要

油彩画に関連する表現について、自らの作品に関連する資料を深く調査する。  
現代的な表現からは社会との関連性について理解し、資料を作成する。  
歴史に残る作品などからは、用いられている技法の必然性について資料を作成する。  
それらをもとに自らの表現に引き寄せられる要素を用いて実験的作品と質の高い作品を完成させる。  
絵画に関連する研究者の資料及び講演、技術指導より、専門性の高い表現力へ繋がる研究に取り組む。

【研究倫理教育】研究不正防止の観点から研究倫理(研究活動における不正行為：捏造、改ざん、盗用、研究データの管理など)に関する内容を含む。

到達目標

- 1. 油彩画に関連する表現についての資料の作成ができる。
- 2. 自らの作品コンセプトに必要な技法や表現を用いて実験的な作品を作る。
- 3. 研究から得られた要素が反響された作品を完成させる。
- 4. 研究者の資料及び講演、技術指導を受けて、自身の表現に関係する研究資料を作成する。

評価方法

- 資料①提出25%（到達目標 1 の評価）
- 作品①提出25%（到達目標 2 の評価）
- 作品②提出25%（到達目標 3 の評価）
- 資料②提出25%（到達目標 4 の評価）

注意事項

作品のサイズや素材の選択は各自の研究テーマと計画に相応しいものを選択する。  
研究者をゲストスピーカーとして招いたり、研究者を訪ねて自らの研究資料を収集する。

授業計画

- 1週目：オリエンテーション
- 2週目：各自のテーマ設定
- 3週目：制作研究
- 4週目：制作研究
- 5週目：制作研究
- 6週目：制作研究
- 7週目：制作研究
- 8週目：前期中間講評会
- 9週目：制作研究
- 10週目：制作研究
- 11週目：制作研究
- 12週目：制作研究
- 13週目：制作研究
- 14週目：制作研究
- 15週目：前期講評会
- 16週目：制作研究
- 17週目：制作研究
- 18週目：制作研究
- 19週目：制作研究
- 20週目：制作研究
- 21週目：制作研究
- 22週目：制作研究

23週目：後期中間講評会

24週目：制作研究

25週目：制作研究

26週目：制作研究

27週目：制作研究

28週目：制作研究

29週目：制作研究

30週目：後期講評会

報告会毎に研究者から収集した資料を作成し、発表する。

---

**授業外学習**

作品制作に関係する作品が出品された展覧会の鑑賞と資料作成。

個展等の展覧会の開催。

---

**教科書**

Live with Drawing 五感・授受（KAファクトリー）

Live with Drawing 描き合う事（KAファクトリー）

Live with Drawing 視点 精神分析（KAファクトリー）

---

**参考書**

参考文献は、適宜紹介する。

---

**備考**

特になし

|      |            |
|------|------------|
| 年次   | 1 年        |
| 対象   | 24 ～ 18 ZD |
| 単位数  | 1 2 . 0 単位 |
| 担当教員 | 森山知己       |

授業の概要

各自のテーマに沿った授業計画を個別に立てて行う。新しい表現を実現する多面的な研究を、材料、技法、表現手法等について行い高度な表現研究を目指す。

【アクティブラーニング】グループディスカッション、フィールドワーク、プレゼンテーションを取り入れている。  
 【フィードバック】演習課題の講評や省察などのフィードバックを含めた指導を行う。

【I C Tを活用した 双方向型 授業】本授業では、Google Classroom を活用して双方向型授業を展開します。  
 ・授業内容を予め提示します。（予習 復習に活用してください。）  
 ・課題はGoogle Classroom を通じて提示し、提出していただきます。  
 ・都度、必要な資料、確認しておくべき Web サイトなどを提示します。  
 ・授業時間外での 授業や 課題に関する質問は、Google Classroom のストリーム機能を活用し、質問できるようにします。  
 ・授業に関する学生相互の意見交換等を目的とし、Google Classroom のストリーム 機能を活用します。

【研究倫理教育】研究不正防止の観点から研究倫理(研究活動における不正行為：捏造、改ざん、盗用、研究データの管理など)に関する内容を含む。

到達目標

- 1.日本画の伝統的な材料や技法の研究を行える。
- 2.研究資料の収集等から深めるべき研究の進路を選択できる。
- 3.研究の過程や成果をいかし、制作の高度化と充実を図ることができる。

評価方法

作品制作の過程 質疑応答含む（3 0 %）到達目標2.を評価  
 完成作品（7 0 %）到達目標 1.3.を評価  
 総合計 60 点以上を合格とする。

評価注意事項 この授業では、課題の提出が必須条件です。提出していない場合は評価の対象となりません。

注意事項

研究に応じて適宜連絡する。  
 学外での調査研究を行うことがある。

授業計画

- 1週目：オリエンテーション
- 2週目：各自のテーマ設定
- 3週目：制作研究
- 4週目：制作研究
- 5週目：制作研究
- 6週目：制作研究
- 7週目：制作研究
- 8週目：制作研究
- 9週目：制作研究
- 10週目：制作研究
- 11週目：制作研究
- 12週目：制作研究
- 13週目：制作研究
- 14週目：制作研究
- 15週目：制作研究

16週目：制作研究  
17週目：制作研究  
18週目：制作研究  
19週目：制作研究  
20週目：制作研究  
21週目：制作研究  
22週目：制作研究  
23週目：制作研究  
24週目：制作研究  
25週目：制作研究  
26週目：制作研究  
27週目：制作研究  
28週目：制作研究  
29週目：制作研究  
30週目：作品合評

---

**授業外学習**

展覧会見学、スケッチ等を実施する。個展開催、コンクール、グループ展などへの積極的な出品を行う。

---

**教科書**

使用しない。

---

**参考書**

参考文献は、適宜紹介する。

---

**備考**

なし

|      |            |
|------|------------|
| 年次   | 1 年        |
| 対象   | 24 ～ 18 ZD |
| 単位数  | 1 2 . 0 単位 |
| 担当教員 | 田丸 稔       |

授業の概要

・制作研究を中心に各自のそれまでの取り組み、過程をを重視しながら、彫刻表現の可能性や独自性について研究する。自己と他者との相対的な比較を足かりにしなが ら、自身の感覚経験や、一つの表現の生まれる経緯とその経緯そのものの特異性に着目して独自の研究・創作の確立を目指す。

【 I C Tを活用した 双方向型 授業 】

本授業では、Google Classroom を活用して双方向型授業を展開します。

- ・ 授業内容を予め提示します。（予習 復習に活用してください。）
- ・ 課題はGoogle Classroom を 通じて提示し、提出していただきます。
- ・ 都度、必要な資料、確認しておくべき Web サイトなどを提示します。
- ・ 授業時間外での授業や 課題に関する質問は、 Google Classroom のストリーム機能を活用し、質問できるようにします。
- ・ 授業に関する学生相互の意見交換等を目的とし、 Google Classroom のストリーム機能を活用します。

到達目標

- 1.各々の身体感覚や感覚経験をもとに領域を横断する理解を深める。
- 2.各自の表現の可能性や独自性について制作論の展開を図る。
- 3.各々の独自の研究によって創作の確立を目指す。
- 4.制作物を対外的（公募展覧会等）に発表する。

評価方法

- ・ 研究レポート6 5 %（到達目標 1、 2、 3）、作品制作の状況に関する評価 3 5 %（到達目標 4）、とする。

注意事項

- ・ 提出作品は半期に1点以上とする。期限内に完成作品および研究レポートの提出がない者は単位の認定を行わない。

授業計画

第 1 回:オリエンテーション

第 2 回:研究テーマと計画

第 3 回:制作研究およびレポート作成

第 4 回:制作研究およびレポート作成

第 5 回:制作研究およびレポート作成

第 6 回:制作研究およびレポート作成

第 7 回:制作研究およびレポート作成

第 8 回:前期中間発表会

第 9 回:制作研究およびレポート作成

第 1 0 回:制作研究およびレポート作成

第 1 1 回:制作研究およびレポート作成

第 1 2 回:制作研究およびレポート作成

第 1 3 回:制作研究およびレポート作成

第 1 4 回:制作研究およびレポート作成

第 1 5 回:前期講評会および作品等提出

第 1 6 回:制作研究およびレポート作成

第 1 7 回:制作研究およびレポート作成

第 1 8 回:制作研究およびレポート作成

第 1 9 回:制作研究およびレポート作成

第 2 0 回:制作研究およびレポート作成

第 2 1 :制作研究およびレポート作成

第 2 2 回:制作研究およびレポート作成

第 2 3 回:後期中間発表会

第 2 4 回:制作研究およびレポート作成

第 2 5 回:制作研究およびレポート作成  
第 2 6 回:制作研究およびレポート作成  
第 2 7 回:制作研究およびレポート作成  
第 2 8 回:制作研究およびレポート作成  
第 2 9 回:制作研究およびレポート作成  
第 3 0 回:後期講評会および作品等提出

---

**授業外学習**

・ 各自の研究の状況に応じて設定する。

---

**教科書**

適宜指示する。

---

**参考書**

適宜指示する。

---

**備考**

特になし

|      |                                                                                        |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 年次   | 1 年                                                                                    |
| 対象   | 24 ～ 18 ZD                                                                             |
| 単位数  | 1 2． 0 単位                                                                              |
| 担当教員 |  磯谷晴弘 |

授業の概要

ガラスを主な素材としての表現の可能性を理論と技法 ,双方から研究する。主に技法と作品と言われる「もの」との関係を理論立て、表現とそれらの関係を考察する。

到達目標

- 1、制作に適した技法を発見、探求することができる。
- 2、自分が選択した技法とその展開の可能性を文章化できる。
- 3、制作した作品の社会的な位置を人に伝えることができる。

評価方法

課題等の提出で評価を行う。

作品 9 0 %、（到達目標 1、 3）

授業に取り組む姿勢等 1 0 %（到達目標 2）

注意事項

ディスカッションは、表現された内容と技法、加え歴史的な意味について主な議題として行う。

授業計画

第1週 年間計画制作。

第2週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第3週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第4週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第5週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第6週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第7週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第8週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第9週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第10週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第11週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第12週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第13週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第14週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第15週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第16週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第17週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第18週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第19週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第20週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第21週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第22週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第23週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第24週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第25週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第26週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第27週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第28週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第29週 ディスカッションおよび作品講評を逐次行い学生個々人に応じた指導を行う。

第30週 まとめ

**授業外学習**

自主的に制作を進めると同時に、美術館等で実物に触れる事。またワークショップ等に参加する機会があれば参加する。

**教科書**

使用しない。

**参考書**

授業中に適宜指示する。

**備考**

特になし

|      |            |
|------|------------|
| 年次   | 1 年        |
| 対象   | 24 ～ 18 ZD |
| 単位数  | 1 2 . 0 単位 |
| 担当教員 | 張慶南        |

## 授業の概要

- ・ 工芸材料の知識を理解し、技術的なところを身につけ、表現者資質を磨く科目として位置づけている。
- ・ 特に工芸領域の歴史や作家について研究をし、オリジナル性を追求する授業を行う。
- 【アクティブラーニング】グループディスカッション、プレゼンテーションを取り入れる。
- 【フィードバック】 演習課題の講評や省察などのフィードバックを含めた指導を行う。
- 【ICTを活用した 双方向型 授業】本授業では、Google Classroom を活用して双方向型授業を展開します。
- ・ 授業内容を予め提示します。（予習 復習に活用してください。）
- ・ 課題はGoogle Classroom を通じて提示し、提出していただきます。
- ・ 都度、必要な資料、確認しておくべき Web サイトなどを提示します。
- ・ 授業時間外での 授業や 課題に関する質問は、Google Classroom のストリーム機能を活用し、質問できるようにします。
- ・ 授業に関する学生相互の意見交換等を目的とし、Google Classroom のストリーム 機能を活用します。

## 到達目標

- 1.素材の知識、技術、表現について理解できる。  
工芸分野の歴史、先行研究をさらに広く理解している。（知識）  
表現技法を理解し、応用する技術を習得している。（技術力）
- 2.選択した素材の特徴を理解し、自らの作品制作と重ねて捉えることができる。  
作品制作のための素材を扱う構想から実践までの基礎的なプロセスと考え方を習得している。（構成力）  
自己作品制作に応用力と完成度ある作品の制作ができる。（応用力）

## 評価方法

- ・ 表現に必要な知識、技術、表現について理解 5 0 %（到達目標 1 を評価）
- ・ 自らの制作を理解し、表現のオリジナル性を評価 5 0 %（到達目標 2 を評価）
- ・ 6 0 点以上を合格とする。

## 注意事項

- ・ マスクの着用と換気を徹底し、健康に気を使う。
- ・ 制作とは自分を磨くことであることを忘れない。

## 授業計画

- （1） オリエンテーション（課題提出、授業の方向性を示す。
- （2） 制作研究計画について検討
- （3） 制作研究計画についてディスカッション
- （4） これまでの作品の分析、ディスカッション
- （5） これからの作品の分析、ディスカッション
- （6） 制作指導、作品の方向性を確立、ディスカッション
- （7） 制作指導、作品制作、ディスカッション
- （8） 制作指導、作品制作、ディスカッション
- （9） 制作指導、作品制作、ディスカッション
- （10） 制作指導、作品制作、ディスカッション
- （11） 制作指導、作品制作、ディスカッション
- （12） 制作指導、作品制作、ディスカッション
- （13） 制作指導、作品制作、ディスカッション
- （14） 制作指導、作品制作、ディスカッション
- （15） 講評会、ディスカッション
- （16） オリエンテーション（課題提出、授業の方向性を示す。
- （17） 制作研究計画についてディスカッション

- ( 1 8 ) 制作研究計画についてディスカッション
- ( 1 9 ) 前期の作品分析、ディスカッション
- ( 2 0 ) これからの制作を分析、ディスカッション
- ( 2 1 ) 制作指導、作品の方向性を確立、ディスカッション
- ( 2 2 ) 制作指導、作品制作、ディスカッション
- ( 2 3 ) 制作指導、作品制作、ディスカッション
- ( 2 4 ) 制作指導、作品制作、ディスカッション
- ( 2 5 ) 制作指導、作品制作、ディスカッション
- ( 2 6 ) 制作指導、作品制作、ディスカッション
- ( 2 7 ) 制作指導、作品制作、ディスカッション
- ( 2 8 ) 制作指導、作品制作、ディスカッション
- ( 2 9 ) 制作指導、作品制作、ディスカッション
- ( 3 0 ) 講評会、ディスカッション

---

### 授業外学習

- ・ 毎回、授業外学習のための課題を出し次回授業で講評するので、必ず課題を提出すること。
- ・ 展覧会などを見る機会を増やして、多くの作家の話を聞くことと、作品を観覧すること。
- ・ 学習時間の目安：合計 1 2 0 時間

---

### 教科書

- ・ 使用しない

---

### 参考書

- ・ 必要に応じて配布する。

---

### 備考

特になし

|      |                                                                                        |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 年次   | 1 年                                                                                    |
| 対象   | 24 ～ 18 ZD                                                                             |
| 単位数  | 1 2 . 0 単位                                                                             |
| 担当教員 |  中川浩一 |

授業の概要

- ・制作研究を中心に各自のそれまでの取り組み、過程をを重視しながら、デジタル技術による表現領域を拡張し、独自の視座から研究する。
- ・デジタル領域からXR空間へと展開する先進的な知見や表現を駆使し、作品としての鑑賞のみならず利用することによる価値創造を追究したバーチャル立体表現の独自研究・創作確立を目指す。

【 I C Tを活用した 双方向型 授業 】

本授業では、Google Classroom を活用して双方向型授業を展開します。

- ・授業内容を予め提示します。（予習 復習に活用してください。）
- ・課題はGoogle Classroom を 通じて提示し、提出していただきます。
- ・都度、必要な資料、確認しておくべき Web サイトなどを提示します。
- ・授業時間外での授業や 課題に関する質問は、 Google Classroom のストリーム機能を活用し、質問できるようにします。
- ・授業に関する学生相互の意見交換等を目的とし、 Google Classroom のストリーム機能を活用します。

到達目標

- 1.表現技法に関わらず造形表現を拡張し現実空間からヴァーチャル空間に至るまで横断した理解を深める。
- 2.各自の表現の可能性や独自性について制作論の展開を図る。
- 3.各々の独自の研究によって創作の確立を目指す。
- 4.表現としての「作品」を常時アップデートし対外的に公開する。

評価方法

- ・研究レポート6 5 %（到達目標 1、 2、 3）、作品制作の状況に関する評価 3 5 %（到達目標 4）、とする。

注意事項

- ・提出作品は半期に1点以上とする。期限内に完成作品および研究レポートの提出がない者は単位の認定を行わない。

授業計画

| 回数   | 内容            |
|------|---------------|
| 第1回  | オリエンテーション     |
| 第2回  | 研究テーマと計画      |
| 第3回  | 制作研究およびレポート作成 |
| 第4回  | 制作研究およびレポート作成 |
| 第5回  | 制作研究およびレポート作成 |
| 第6回  | 制作研究およびレポート作成 |
| 第7回  | 制作研究およびレポート作成 |
| 第8回  | 前期中間発表会       |
| 第9回  | 制作研究およびレポート作成 |
| 第10回 | 制作研究およびレポート作成 |
| 第11回 | 制作研究およびレポート作成 |
| 第12回 | 制作研究およびレポート作成 |
| 第13回 | 制作研究およびレポート作成 |
| 第14回 | 制作研究およびレポート作成 |

| 回数   | 内容            |
|------|---------------|
| 第15回 | 前期講評会および作品等提出 |
| 第16回 | 制作研究およびレポート作成 |
| 第17回 | 制作研究およびレポート作成 |
| 第18回 | 制作研究およびレポート作成 |
| 第19回 | 制作研究およびレポート作成 |
| 第20回 | 制作研究およびレポート作成 |
| 第21回 | 制作研究およびレポート作成 |
| 第22回 | 制作研究およびレポート作成 |
| 第23回 | 後期中間発表会       |
| 第24回 | 制作研究およびレポート作成 |
| 第25回 | 制作研究およびレポート作成 |
| 第26回 | 制作研究およびレポート作成 |
| 第27回 | 制作研究およびレポート作成 |
| 第28回 | 制作研究およびレポート作成 |
| 第29回 | 制作研究およびレポート作成 |
| 第30回 | 後期講評会および作品等提出 |

**授業外学習**

・各自の研究の状況に応じて設定する。

**教科書**

適宜指示する。

**参考書**

適宜指示する。

**備考**

特になし