

新学科「**テキスタイルデザイン科**」の目指す学び

あらゆる分野で繊維の可能性を探究し、新しい価値を創造できる人材の育成

繊維の可能性は、衣類やファッションにとどまらず、IoTなど新しい技術を積極的に活用し、ウェアラブル等の画期的な製品・サービスの開発や、インテリア、自動車、建設、メディカル、スポーツ等、あらゆる分野で素材革命を起こしています。テキスタイルデザイン科では、ICTや新実習設備、幅広い外部連携により、新素材を含めたテキスタイル素材の基礎から創造的な活用までを学びます。

1 年

繊維素材の基礎を理解し、色彩・造形の基礎を学ぶ

- **繊維素材を学ぶ**〔科目：繊維製品〕
天然繊維（綿・麻・羊毛・絹等） 化学繊維（ナイロン・ポリエステル・アクリル・ビニロン等） 無機繊維（炭素繊維・ガラス繊維等）の性質や用途
糸や布（織物・編み物・不織布）
- **繊維製品のデザインの基礎を学ぶ**〔科目：染織デザイン〕
テキスタイルと造形
色彩と色彩計画
染織加工の基礎
- **実習科目**〔科目：工業技術基礎〕
 - ・染色実習〔主な天然繊維・化学繊維の浸染〕
 - ・不織布製作〔天然繊維・化学繊維による不織布の製作〕
 - ・繊維試験〔各種繊維の強度測定〕
 - ・パソコン実習〔オフィスソフトの基本操作〕
 - ・デザイン実習〔色彩の基本描写〕

2 年

科学的な根拠に基づき工業技術の進展に対応し解決する力を養う

- **繊維製造と染色技術を学ぶ**〔科目：繊維・染色技術〕
繊維及び染色の歴史と繊維産業について
繊維と染色の化学
色素材料と薬剤の性質
- **情報技術とCGの基本操作を学ぶ**〔科目：工業情報数理〕
情報化の進展と情報技術 情報モラル
情報手段として活用するコンピュータシステム
グラフィックソフトの基本操作と応用
- **実習項目**
 - ・染色実習〔型染め・絞り染めによる作品製作〕
 - ・織物実習〔小幅織機による平織り作品の製作〕
 - ・プラスチック成型〔樹脂の型枠成型作品の製作〕
 - ・編み物実習〔よこ編み機によるニット製作〕
 - ・デザイン実習〔型染め用シンプルデザインの製作〕

3 年

テキスタイル素材の創造的な活用計画ができる

- **繊維の可能性を探究する**〔科目：新素材探究〕
外部講師による新素材の講義
（熊本大学・九州大学・スパイバー(株)・(株)アミカテラ）
新たな可能性を持った新素材・複合材料（FRP・特殊素材）
産業用資材として用いる繊維新素材
（航空宇宙産業・医療に用いられる素材等）
- **SDGsの観点からテキスタイルを学ぶ**〔科目：地球環境化学〕
SDGsの観点に沿ったテキスタイル素材の可能性と展望
繊維素材のリサイクルやエコ活動について
- **繊維製品の加工について学ぶ**〔科目：繊維・染色技術〕
染色加工（精練・漂白・捺染）
機能性を持たせる処理加工
日本の伝統的染法
表面加工と処理
- **コンピュータシステムと数値処理について学ぶ**〔科目：工業情報数理〕
情報通信ネットワーク
ビジュアルデザイン（グラフィックデザインの技法）
工業に関する事象の数値処理
- **染めと織りのデザインを学ぶ**〔科目：テキスタイルデザイン〕
テキスタイルパターンの特徴
プリントデザインの基本描法
織り・編みによるデザインの具体化
染色加工によるデザインの具体化
〔デジタルテキスタイルプリントによるオリジナル製品の製作〕
- **実習項目**
 - ・織物実習〔手機織機を用いたコースターの製作〕
 - ・ニット製作〔自動編み機によるニット製品の製作〕
 - ・染色実習〔デジタルテキスタイルプリントによる生地（生地）の製作〕
〔染色加工機器を活用した生地の精練・染色〕
 - ・FRP製作〔ガラス繊維強化プラスチックの製作〕
 - ・リサイクル実践〔身近な繊維製品のリサイクル作品製作〕

◆課題研究(2・3年)◆

- ・シルクタンパクの研究
- ・ウェアの機能性に関する研究
- ・特殊な機能を持った新素材の研究
- ・熊本の繊維製品との共同開発
- ・繊維製品のSDGsに関する研究
- ・各種コンテストへの挑戦

外部との連携事業計画内容

- **県産シルクによるシルクフィブロインの研究**
（株）あつまる山鹿シルク（山鹿市） 熊本大学工学部材料応用化学科
（株）チャーリーラボ（熊本市）
- **スポーツウェアの機能性に関する研究**
（株）マークス（熊本市）
- **デザイン造形講義**
崇城大学芸術学部（熊本市）
ヒロデザイン専門学校（熊本市）
東京造形大学造形学部デザイン学科（東京都）
- **レグウェアの快適性向上の研究**
（株）レヴァル（芦北町）
- **Made in 熊本のテキスタイル製品との連携**
HITOYOSHI(株)（人吉市）
九州ツバメタオル(株)（美里町）
（株）コーボーテキスタイル（益城町）
- **特殊な機能を持った新素材の開発と応用**
九州大学工学部（福岡県）
スパイバー(株)（山形県）
（株）アミカテラ（益城町）

※赤字の部分が新学科としての新たな学び