武蔵野美術大学
造形学部
デザイン情報学科
2020

Department of Design Informatics

Musashino Art University

Design Informatics

目次

02 点の発見から大きな物語へ

04 デザイン情報学科の 4 年間

06 科目紹介
- デザイン情報学基礎
- メディア表現系
- コミュニケーション創発系
- デジタル技術系

14 特設インタビュー：今泉洋が考える、「デ情」のこれから。

18 卒業生インタビュー

22 デザイン情報学科の教員紹介

24 卒業生の進路一覧

26 2019 年度卒業・修了研究制作展 優秀賞受賞作紹介

36 奥付

Design Informatics 2020

点の発見から大きな物語へ

ー A Saga that Begins from the Discovery of a Single Point

改めて言うまでもなく、デザインの対象はモノだけでなくイベントや社会の仕組みなどのコトにも及んでいます。部分的な改善や化粧直しにとどまらず、より良い社会へ向けて生み出されるモノ・コトを上手につなぐための創造的な手段として、デザインに大きな期待が寄せられています。
そこでデザイン情報学科では、「デザイン」と「情報学」という二つの角度から、新たな世界の可能性を広げます。

デザインされたモノ・コトを一つの全体として考えた場合、それは多くの部分から成り立っています。そして、それらの部分がスムーズに連係し合って初めて、全体としての機能が実現されます。たとえば文字と写真、あるいはイラストなど異なる表現をうまく組み合わせ、一つの広告表現としてのまとまりを生み出す。「デザイン」の果たすべき働きです。
一方、全体をより良いものにするには、どのような要素を集めるかが問題になります。世界をよく観て、新しい価値の始点を見つけなければなりません。そのためにはこれまで私たちがどのように世界を分けてきたかを知ったうえで、今度はどの部分を新しい要素として切り出すかを決めなければなりません。ここに「情報学」活躍の場があります。

デザイン情報学は、全体を単なる部分の寄せ集めに終わらせません。モノやコトのデザインを超えて、より大きな全体である環境のなかで異なる立場の人たちとどのようにコラボレーション（共創）を達成するか。全体を部分の総和以上のものにするために、従来のデザインカテゴリーにとらわれず、最適な統合のあり方を探し求めていきます。

創造的なデザイン提案を行うための新たな分類と統合に向けて、私たちは、デザインが直面している状況を三つの系に分けてその入り口を示すことにしました。

基礎的なグラフィックスから視覚表現の未来へ、ビジュアルが切り開くコンテンツの秘密と魅力を探求するのが「メディア表現系」です。「見せる」ために必要な「見る」ことの基本を学び、紙からデジタルベースまでメディア環境をつらぬく新しいカタチを探ります。

「コミュニケーション創発系」では双方向ネットワーク環境を新たな発見と気づきのための基盤として注目します。スマホなどの情報表示画面からメディアアートまで、ユーザーが情報のキャッチボールを通じて楽しみながら新しい理解に達するための多様な仕組みに挑戦します。

美術大学の立場からデジタル技術の応用と拡張をめざすのが「デジタル技術系」です。デジタルデザインの基礎ルールを知り、感覚という非安定な要素をあやつる美的な演出＝デジタルディレクションとのバランスをとることが大きなテーマとなります。

三つの入り口からデザインを探求する学生は、いくつものプランを描き、試行錯誤を繰り返した後、最終的には学生自らが新しい表現領域を創り出していくように指導されます。すでにあるアートやデザインという枠組みを超え、現実と柔らかい感性で対話しながら未来の大きな物語をつくる、それがデザイン情報学科の目標なのです。

デザイン情報学科の4年間 ※科目名、開講時期については変更の可能性あり

1年生

美術大学での基礎として、さらにはデザイン情報学科での基礎としての授業が並んでいます。本学科の特徴のひとつが、多様な入試方法です。これは入学時にスキルの違いがあるということでもあります。その違いを埋め、1年生全員に基本的な実力を共通につけてもらうために、絵画、彫刻からはじまり、デザインの知識や技術を向上させ、情報処理やデザインプロセスを学ぶ授業をラインナップしています。

2年生

2年生の中心はデザイン情報学演習という基礎的な演習を行う授業で、3つの系統をそれぞれ2つの分野に分け(計6科目)、前期と後期に同様の内容で開講しています。この中から、前後期ひとつずつを選択し、2つの科目を履修します。また、基礎から一歩進めてより具体的なデザインワークを学ぶ科目やコンピュータを使ってデザインするために必要な情報処理の演習授業が必修となっています。

3年生

ゼミ形式の授業が始まるのが3年生です。前期は、実践的なトピックが設定された演習授業で、各自のスキルアップを目指します。後期は各教員単位で行われる、いわゆるゼミナールで、それぞれのゼミに適したスタイルに則した演習を展開しています。また、最終年次に向けて準備をする学年であり、就職に向けて中心となる学年でもあります。

4年生

4年生は、なんといっても「卒業研究・卒業制作」が中心です。1年間を通じてひとつのゼミに所属し、4年間の集大成としての作品を制作します。ゼミは前期の最初から始まり、毎週行われます。デザイン情報学科では、研究の過程も大切にしていて、最終的に作品だけでなく、プロセスドキュメントの提出も義務付けています。学生は、将来進む就職先や進学先を踏まえ、専門性を追求することが求められています。

	4月	5月	6月	7月	9月	10月	11月	12月	1月
1年生	デザイン基礎概論				マルチメディア造形論				
	絵画Ⅰ								
		彫刻Ⅰ							
	情報処理Ⅰ								
			課題発見		デザインリテラシー		グラフィックデザイン		
2年生	造形数理				記号論基礎				
	情報処理Ⅱ								
	プリントメディア編集基礎1			選択	プリントメディア編集基礎2			選択	
	映像基礎1				映像基礎2				
	インタラクションデザイン1				インタラクションデザイン基礎2				
	メディアアート基礎1				メディアアート基礎2				
	Webデザイン基礎1				Webデザイン基礎2				
	3DCG基礎1				3DCG基礎2				
					メディア表現系特別演習Ⅰ(2科目)			選択	
					コミュニケーション創発系特別演習Ⅰ(2科目)				
					デジタル技術表現系特別演習Ⅰ(2科目)				
3年生	デザイン文化論				知的財産権				
	ポートフォリオ制作								
	プリントメディア研究Ⅰ			選択	プリントメディア研究Ⅱ			選択	
	デジタルフォトグラフィ				デジタルフォトグラフィ表現研究Ⅰ				
	Visual Story				知覚情報表現研究				
	インタラクションデザイン				デザイン情報学的方法の実践				
	造形アルゴリズム				CG・デジタルイメージ研究Ⅰ				
	ネットワーク				インターネット研究Ⅰ				
					メディア表現系特別演習Ⅱ(2科目)			選択	
					コミュニケーション創発系特別演習Ⅱ(2科目)				
					デジタル技術表現系特別演習Ⅱ(2科目)				
4年生	デザイン情報学総論								
	卒業研究・卒業制作								
	プリントメディア研究Ⅲ			選択					
	デジタルフォトグラフィ研究Ⅱ								
	Interaction Design・Contents Design								
	デザイン情報学的創発研究								
	CG・デジタルイメージ研究Ⅱ								
	インターネット研究Ⅱ								

表に示す必修科目以外にも、各系統ごとにより専門に特化した2・3年次で履修できる選択科目、3・4年次で履修できる選択科目があり、卒業年次までに4科目以上履修することができます。

3つの系統の主な選択科目

メディア表現系

- アートディレクション
- タイポグラフィー
- ブックデザイン
- 音響文化研究
- アニメーション制作
- メディア芸術史
- 写真集をつくる
- イラストレーション
- パッケージをつくる

コミュニケーション創発系

- デジタルインスタレーション
- GUI表現研究
- リサーチデザイン(CMF)
- クオリティレビュー
- デザインの解剖
- CM映像制作
- ビジネスツール
- サウンドデザイン
- ブランディング・デザイン

デジタル技術系

- Webプランニング
- 応用CG研究
- ゲームデザイン
- Webプログラミング
- デジタルコンテンツ表現
- データベース表現
- CG論
- エレクトロニクスメディア論
- テクニカルアーティスト論

デザイン情報学基礎 ※科目名、内容については変更の可能性あり

デザインを情報学の視点で見ていくために必要な基礎知識と技術を身につける。

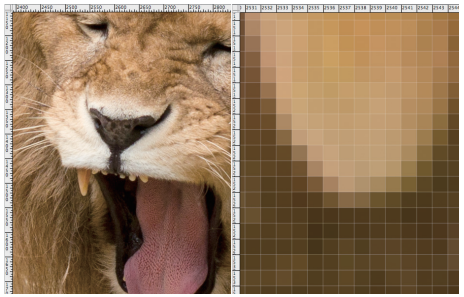
デザインの対象はモノだけでなくイベントや社会の仕組みなどのコトにも及んでいます。急速な情報化によって国際的な相互依存と対立が同時進行するなか、経済社会でも統合と分業という相反するベクトルの扱いが問題となっています。より良い社会をつくろうとする思いとともに、生み出されるモノ・コトを上手につなぐための創造的な手段として、デザインには大きな期待が寄せられています。そこでデザイン情報学科では、「デザイン」と「情報学」という２つの角度から創造の秘密に迫り、デザインの可能性を広げます。

課題発見

デザイナーの原点は、何を問題としてどう解決するかを自分で決めることにあります。学校の授業とちがって、社会に出ればテーマが与えられることはありません。「自ら解くべき課題を発見する」をテーマとするこの授業はデザイン情報学科教育の出発点。社会を観察し、課題を明らかにし、解決方法を見つけ、最後はプレゼンテーションという具合に、デザインワークのエッセンスを４週間連日のチームワークで体験します。調査とアイディア開発、コラボレーションなど種々の方法を同時に学ぶ集中型の総合基礎演習です。

デザイン基礎概論

デザイン情報学科ではことあるたびに「デザインとは何か」が問題にされます。この講義はその第一弾でデザイン情報学科で学ぶためのガイダンスでもあります。デザイン情報学の基礎となるデザイン論として「デザインの意味」を問い直すと同時に、さまざまな新しい言葉とその意味や考え方を紹介しながら、美術・造形デザインを志す人がこれまでデザイン対象と考えてこなかった新しい領域について解説します。また、変化する社会の中で情報の持つ影響力と職業倫理の重要性についても学びます。



マルチメディア造形論

デジタル技術の登場は映画をフィルムから、音楽をCDから解放しました。コンテンツとメディアがセットになっていた時代が終わり、あらゆる表現がデジタルメディア上に広がっていきます。しかしこれまでの表現テクニックの価値がなくなったわけではありません。それどころか、「なんでもデジタル」な環境を最大限に活かすためには、過去の膨大な知恵を新しいセンスで見直していかなければなりません。この授業は、これからデザイナーとして新たな情報環境に分け入ろうとする人たちのためのサバイバルガイドです。

絵画Ⅰ・彫刻Ⅰ

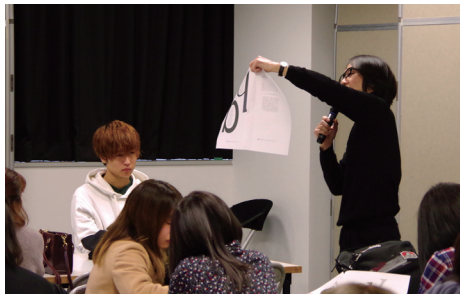
学科名に「情報」という言葉が入っていると、絵画・彫刻といった伝統的な表現への理解が弱いと思われるかもしれません。しかし、身の回りの世界から意味を引き出し情報としていくには、絵画や彫刻といった純粋美術で要求される観察、分析、描写、表現、美的評価などの能力は欠かせません。学科では技能向上よりも感性を磨くことをめざして、様々な造形表現にトライする機会をもうけています。入学まで美術のトレーニングを受けたことのない学生も、自分の可能性に開眼し、また表現力を高めることができます。

デザインリテラシー

リテラシーとは「読み・書き・計算」のような、人が文明を使いこなすために必要な能力のことです。授業では、デザインの基礎的な考え方と作法を身につけるための講義と演習を行います。人が情報を認識するときの知覚や思考に配慮しながら表現するのはデザインの基本です。この演習では人が「かたちと色を認識する仕組み」を理解すること、またデザインする上でもっとも根本的な「情報を分類しそろえること」の意味と「情報の関係性を図化すること」を理解しながら実践します。

情報処理Ⅰ

仕組みを知ることは応用力を身につけること。わずかな力で大きな成果を得るには、テコの力が役立ちます。コンピュータの仕組みを理解することは、この時代のテコの支点を見つけることなのです。授業でまず取り組むのは、コンピュータを使う際の基本的な約束事、上手な使い方、そして魅力的な表現を行うためのアプリケーションソフトのマスターです。これらをテコに、世の中の「かたち」と「意味」の関係を見つけ、魅力的なグラフィックスに仕上げる、いかにもデザイン情報学的な授業です。



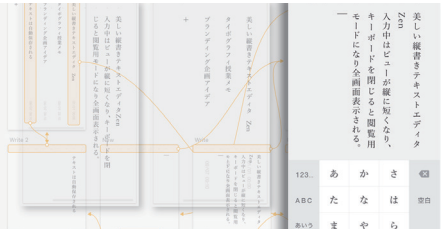
グラフィックデザイン

私たちをとりまく写真やイラストを含むグラフィックスなどのデザインされた「見えるメッセージ」は、視覚的に伝達される情報として、ある意図をもって表現されたものと言えます。この基礎演習では、グラフィックの基本要素としての文字については、書体の選択から変形、組み方などを「タイポグラフィー」として、また、情報の構造化された図的可視表現としての表組みやグラフ、チャートなどを「ダイヤグラムデザイン」として、課題制作を通してグラフィック表現の原理を体験的に学びます。

メディア表現系 ※科目名、内容については変更の可能性あり

紙からデジタルメディアまで、多様な世界で求められるメディア表現を探る。

ポスター、パッケージ、漫画、アニメ、映像、PV... プリントメディアから映像、そして VR まで、すべてのコンテンツ制作の基本は図像と文字と音によって、視覚を中心とする体験を統合的に演出することです。多くのボキャブラリーと視覚言語の関係を理解し、紙からデジタルベースまで多様なメディアに求められる最適なアプローチをつきつめる。メディア表現系では、なじみ深いグラフィックスの基礎から視覚表現の未来へ、ビジュアルが切り開くコンテンツ体験の魅力と秘密を探求します。



アートディレクション

アートディレクションとは、書籍・広告・Web サイト・パッケージなどのビジュアル表現を適切にコントロールする営みです。近年では美術館の展覧会などにも必要とされる能力です。作品を熟知するとともにチームを率いてプロジェクトを進める総合力も求められます。印刷物に始まりプロジェクトに及ぶ、そんな現場感覚を養う演習です。

タイポグラフィー

フォントとは現在、活字や書体の意味で使われますが、本来は一揃いの活字（大文字、小文字、数字など）を指すのです。欧文・和文を問わず、こうした知識は適切な書体選択だけでなくその組み方、さらには書体を開発するのに欠くことができません。グリッドシステムを用いた実践的な制作を通して、文字的なものに敏感になれる演習とします。

ブックデザイン

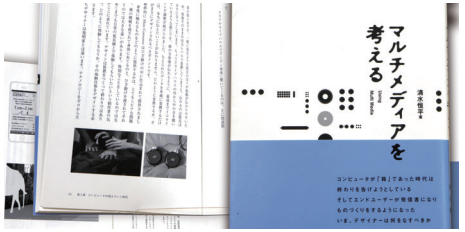
古代メソポタミアでシュメール楔（くさび）形文字を刻んだ粘土板に始まるとされる本の歴史ですが、学芸の中心は書物であり図書館でした。用紙、書体、レイアウト、綴じ方などに工夫を凝らした知の産物としての本。デジタルメディアの発達で数においては押されがちな本ですが、だからこそブックデザインは重要性を増しています。情報伝達とともに、情報伝達を超えるデザインも体感する演習です。

音響文化研究

色やカタチほど目立たないかもしれませんが、音も社会のなかで重要な役割を果たしています。むしろ、音で世の中をとらえるようになると、まったく違ったとても面白い空間が見えてきます。音の原理や技術、心理的な働き、歴史を学びながら、目には見えない音の世界を再発見します。同時に音を出す道具としての楽器や音のオブジェを研究し、音を使って世界とかかわるための音の道具、「音具」を製作します。

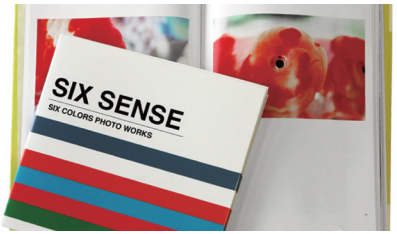
アニメーション制作

アニメーションの制作には作画力・演技力・企画力など様々な技能が要求されるとともに、それぞれの工程は複雑かつ多岐にわたり、計画的な進行管理が必要とされます。本科目では理論・技術の両面からスポットを当ててこれらを解説していきます。実際に短編アニメーションを制作し、魅力的なコンテンツに必要なストーリーやキャラクターの設計、演出の方法などの様々な技術を学んでいきます。



メディア芸術史

「メディア」とは情報を記録したり貯めておくモノや装置のことで、伝達することを目的しています。石版や紙は文字の、レコードやカセットテープは音の、絵や写真は画像のメディアです。メディアはデジタル技術によって様々な情報を統合して扱えるようになり、近年急速に発展しています。この歴史をひも解いてみると、今後メディアがどのように変化していくのか予測できるようになるかもしれません。



写真集をつくる

与えられたキーワードをもとに、多くのモノをまとめてみると何かが見えてくる ... それを発見するための授業です。それぞれがテーマを決め写真を撮影し、それらを編集、印刷、製本してオリジナルの写真集を作り上げます。こうしたプロセスのなかで、印刷メディアの作成に必要なソフトの基本操作と写真集のディレクションを学ぶと同時に、企画、撮影、編集といった分野で自分の力を確かめていきます。

イラストレーション

イラストレーションとは、情報を人に伝えるための図像です。ある媒体上にイラストレーションが存在すると、そこに置かれた言葉を補完するばかりか、その言葉自体の持つ意味に多重性をもたらすことができます。イラストレーションの活躍する場や定義は今や多岐にわたり、この授業ではイラストレーションの持つ価値を知り、考え、実制作を通して図像によるビジュアルコミュニケーションの可能性を探ります。

パッケージをつくる

パッケージは商品を包み保護するためのものですが、商品の特性やメッセージを伝えるという重要な役割を持っています。視覚だけでなく触覚的な情報も含め、消費者の五感をうまく刺激する工夫が欠かせません。この演習では、実際に売られている商品の調査・分析から商品特性やブランドイメージなどを明らかにし、ペーパーモックアップを制作した後、素材の面白さを活かすパッケージを制作します。

コミュニケーション創発系 ※科目名、内容については変更の可能性あり

情報のキャッチボールで、
発見とひらめきのプロセスをデザインする。

「言われてみればそうだ」「どうして自分は気づかなかったんだろう…」世界はそんな秘密にあふれています。それらに気づくための装置をデザインするのがコミュニケーション創発系のアプローチです。動作の根本原理はインタラクション＝情報のキャッチボール。伝えるだけでなく、やり取りの間に気づくことがあるというコラボレーションの考え方です。様々なメディア実験を通じて、一緒に文脈を共有しながら連想していくなかで、それぞれの個性が爆発し、「ちょっと待てよ」が発見につながります。

デジタルインスタレーション

プログラミング技術を用いて、ユーザーの操作に反応するグラフィック・コンテンツを作る授業です。Web で動きのあるコンテンツを見ることは珍しくありませんが、最近ではスマートフォンやタブレット端末のアプリでもユーザーの動きに反応する表現が増えてきました。この演習では、ことばを使って図形の色や形、動きをつくり出し、紙や映画では不可能な、直感的でインタラクティブな表現を追求します。

GUI 表現研究

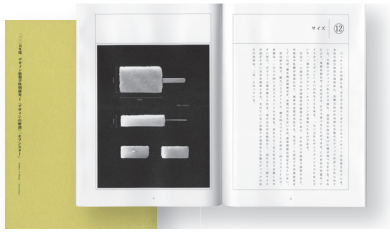
ケータイやゲーム機、ビデオレコーダーの操作画面から駅の切符販売機まで、私たちは毎日さまざまな操作画面を見ながら機械を操作しています。そうした場面で気持ちよく機械を使うためには、上手な「操作のきっかけ」が必要です。GUI（Graphical User Interface）は直感的な操作をグラフィックスで助けてくれる仕組み。授業では撮影した画像をモバイル上でストレスなく扱えるような GUI を制作します。

リサーチデザイン (CMF)

CMF は Color（色）Material（素材）Finish（仕上げ）を意味し、サーフェイス（表面）を構成する 3 つの要素です。CMF で表現される「感性価値」は単なる美しさだけではなく、ワクワク感、満足感、愛着など人の心にダイレクトに影響を与えています。授業では、トレンド分析、カラーコーディネート、CMF デザイン提案など、素材や加工技術の知識と実践的なスキルを身につけます。

クオリティレビュー

これまでのデザインが表現領域ごとに技を競うスポーツだとすると、これからのデザインは総合格闘技です。あらゆるメディアを使いこなし、自らの個性を社会に認めさせていかなければなりません。この授業では、これからデザインビジネスの世界に出ていく新人として、ポートフォリオや Web などのメディアを自分自身のプロモーションにどう活かしていくかを探りながら、創造的なビジネス能力を鍛えていきます。



デザインの解剖

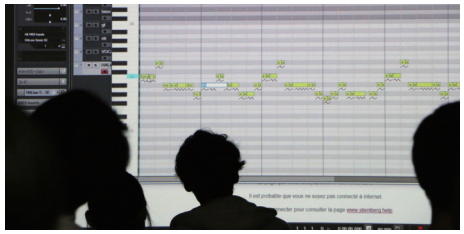
佐藤卓氏が取り組んでこられた「デザインの解剖」プロジェクトでは、誰もが知っている商品の企画から販売までの流れを観察していくなかで、デザインの秘密が明かされます。商品の中に数多くの情報が編み込まれ、その魅力が生まれているというモノづくりの本質を発見する授業です。授業の成果は展示公開、製本され、さまざまな業界からも注目されています。

CM 映像制作

日本語的に言う「CM 映像」の分析研究と制作プランニングがセットになった演習です。TV で放映される公共広告を参考に、テーマの選択、コピーライティング、企画書、シナリオ、絵コンテ作成など具体的な CM 映像制作の手順を学びます。制作された映像作品は、作品講評、ブラッシュアップのアドバイス等を受け、学内選考を通過した作品は AC ジャパン学生賞のコンペティションに応募されます。

ビジネスツール

ビジネスツールとは、ビジネスの現場で活用される会社案内パンフレットや名刺、封筒、便せん等のことです。授業では実在する企業を選定し、その活動を観察します。その後実際に企業にコンタクトしてビジネスツールを入手し、それらの分析を通して、企業理念や活動姿勢にどのようにデザインを活用しているかをまとめます。ビジネスとデザインの深い関わりを再認識するリアルな体験学習です。



サウンドデザイン

音や音楽は、叩く、こするなどの技法や、演奏の手順を記す手法の開発とともに発展してきました。しかし音の要素を総合的にコントロールするシンセサイザーの登場により、こうした伝統的なスタイルを変化させ、電気信号を操作して自在に音を作れるようになりました。こうした環境変化のなかで音をデザインするとはどういうことなのかを考えながら、新しい表現の可能性を追求していきます。

ブランディング・デザイン

ブランドというものは、企業の考え方や文化、サービスやプロダクトの存在感、コミュニケーションスタイルなど、さまざまな企業活動が影響しあった結果、社会の無意識のなかに出来上がってしまうものです。この演習では講義と市場調査、具体的な事例研究をベースに、仮想の商品ブランド開発実験を通してブランド価値をつくり出していくプロセスを体験します。デザインの総合性を実際に体験する演習です。

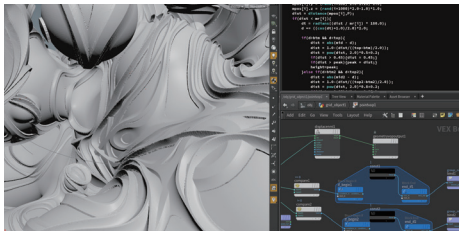
デジタル技術系 ※科目名、内容については変更の可能性あり

感覚世界におけるデジタルデザインのルールを知り、その応用をめざす。

芸術は感覚の技術であり、論理的世界とは相入れないと言われています。では美術大学にとってデジタルとはなんでしょう？アナログ世界を一旦デジタル化して扱うことによって、私たちの世界が大きく広がったことは間違いありません。そしてデジタル世界では今、感覚という非安定な論理を操る美的な演出＝デジタルディレクション能力が求められています。私たちの暮らす世界を扱う以上、デジタル表現を構成している考え方の根本を知ることは、デザインという統合行為を行う上で必要不可欠です。

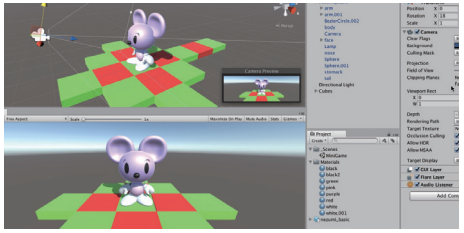
Web プランニング

この授業では変化し続けるインターネット上のデザインや広告の基礎的な考え方を学びます。近年ではソーシャルメディアと連動した Web 広告も多く、それらを作り手の立場から解析します。その後ブレスト→制作→プレゼンテーションという流れを何度か繰り返しながら、Web サイトやアプリ、映像、ポスター、グッズなど各メディアを総合的に繋げるデジタルプロモーションを広い視野で俯瞰的に考えていきます。



応用 CG 研究

CG 制作のプロセスはモデリングした物体を動かし、レンダリング（描画）するだけではありません。今日では Procedural Animation（手続型アニメーション）や VFX（視覚効果）の需要が高まっており、それだけ要求される技能レベルも年々高度化しています。本科目ではそのような高度な CG 表現について学び、新しい独自の表現を開拓できる能力を身に付けることを目標としています。

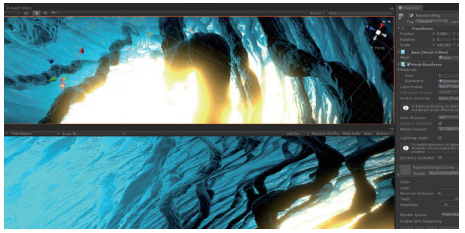


ゲームデザイン

近年のゲームは単なる「遊び」としての枠を超えつつあり、ゲーミフィケーションやeスポーツという言葉も話題となるなど、その環境は変化しています。ゲームは今後も総合芸術型のコンテンツとして我々の生活に密接に関わっていく可能性が高く、デザイナーが果たす役割も大きくなるでしょう。このような観点から本科目ではゲームエンジンの基本操作に親しみ、独自のゲームコンテンツを設計する能力を身に付けます。

Web プログラミング

現在の Web は情報を閲覧するためだけでなく、EC サイトや SNS などが相互に連動するサービスによって日常的に活用されるようになってきました。Web サービスに動きをつける JavaScript やデータベースとの連携を担う PHP などのクライアント側だけでなく、サービスを支えるサーバー側についても学習していきます。これらを習得することで、Web 本来の機能の奥深さと可能性に気付かされるはずです。

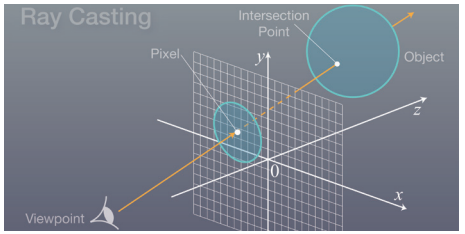


デジタルコンテンツ表現

今日、ゲームエンジンは本来の目的であるゲームだけに留まらず、様々な分野のサービス開発にも用いられています。テレビ放送やサイネージ広告、医療や防災の分野にまで用いられており、コンテンツ制作の中核的存在となりつつあります。本科目ではこのようなゲームエンジンの可能性を追求し、ゲーム分野はもちろん次世代の多様なコンテンツデザインに応用できる力を身につけることを目標としています。

データベース表現

普段閲覧している Web サイトや SNS は大量のデータを扱っています。情報は日々増え続け、ルールに従って管理していかないと整理できなくなり、見返すのにも苦労します。情報を容易に検索し、効率よく蓄積するための機能を担うのがデータベース管理システムで、今やあらゆる場所で使われています。この授業ではデータベースの基本的な考え方を理解し、初歩的な構築方法から Web データベースの仕組みまでを学習します。

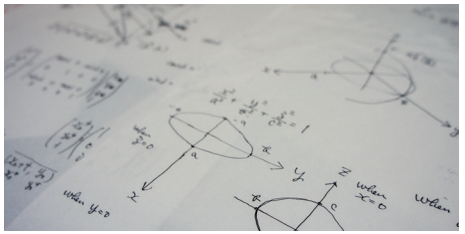


CG 論

CG=Computer Graphics の技術は日々急速に進歩しており、この分野で活躍できるクリエイターになるためにはソフトウェアの操作方法を学ぶだけではなく、その構造やアルゴリズムへの理解も不可欠となります。さらには CG の歴史やプロダクションの動向、関連学会の最新の研究事例にも目を向ける必要があり、本科目では講義形式によって技術・文化・産業など様々な側面からその本質に迫っていきます。

エレクトロニクスメディア論

私たちの未来は電子メディアなくしては考えられません。より良いサービスや安心できるメディアをデザインするには、その歴史や仕組みを理解することが不可欠です。この授業では、映画や音楽産業、Web サービスなどのここ数十年の展開を振り返り、現在の電子メディアを支えているプロファイリングなどの情報管理システムや電子的なお金のやりとりの仕組み、新しい技術によって社会がどのように変化していくかを探ります。



テクニカルアーティスト論

コンテンツにおける表現技術の進歩は、アーティストやデザイナーにより多くの知識・技術を必要とするようになりました。そこで近年、高度な技術を親しみやすくするテクニカルアーティストという存在が重要視されつつあります。彼らはいわばエンジニアとアーティストのハイブリッドであり、数学、物理、美術など多くの知識が要求されます。本科目ではテクニカルアーティストに必要な知識を効率的に学習していきます。

特設インタビュー

今泉洋が考える、「デ情」のこれから。

1999年に設立され、20年以上の歴史をもつ武蔵野美術大学造形学部デザイン情報学科。設立当初から専任教員を務め本年度で退官を迎える今泉洋教授に、その半生を振り返りながらこれからの美術・デザイン教育に求められるものとは何か、話を聞いた。

「脇道」に逸れまくって教員に。

- 今泉先生はデザイン情報学科が設立された当初、1999年から専任教員をされていますが、それまでは何をされていたんですか？

学生の頃は建築学科にいたんだけど、在学中からバンドやったり映画撮ったり、「anan」っていう雑誌でライターのアルバイトをやって、その後、NHKのFM番組で構成作家みたいなことをしてた。卒業後は建築と全然関係ない、アスキーっていう出版社の特派員としてアメリカに行っていろんな調査とかやって、日本に帰ってきてからは出版や通信サービス関係の仕事をやりました。今考えると、**当時の美大生がやってみたいなと思うことの半分ぐらいはやってたかな**。映像も音楽も、出版も放送もやったしネット番組も…テレビはあんまりやらなかったけど、考えたら全部そのころの新しいことばかりだね。

29歳まではNHKのFMで音楽番組を作ってて、いろんな企画を書いたんだけど「クロスオーバーイレブン」っていう番組もそのひとつ。で、僕がデ情に着任して当時の前田常作学長に挨拶に行った時、会った途端に「番組聞いてました」って言われた。リスナーだったんだよ。番組聴きながら絵を描いんじゃないかな（笑）。後で聞いたら佐藤先生（本学科専任教員）も聞いてたって。

教員になる直前は「インターネットマガジン」という雑誌のコラムニストをやっていて、そろそろ先が見えたかなっていう時期で…エヴァンジェリストじゃないけど、一番最初に世の中の人に「これ来るよー」っていうのはそろそろいいかなって。そのころは松下（Panasonic）とかCanonとか、企業の研究所でいろんな研究プロジェクトにお邪魔してたんだよね、だいたいメディアの研究。そんな時にたまたまムサビからオファーがあったんだけど、ひょっとしたらこれから学校ってすげー面白いんじゃないかなと思って、それでくることにしたわけ。考えてみるとこれまで、面白いとこにしかいなかったんだよね。で、あとでちょっと話すけど、面白がってる人のとこには面白いものが来るんだよね。「これ、面白いかどうか試してくれませんか？」って。だから多分面白い話としてデ情の教員にならないかっていう話が来たんじゃないかなって思ったわけ、勝手に。

大学の先生になるにはおおまかに2つ方法があって、ひとつはアカデミックな研究活動をずっとやり続けて、つまり大学に入って修士になって研究室で頑張ってドクターまでとってね、そのうち自分の研究室持って教員になるみたいな感じのパターンの人。白石先生（本学科専任教員）なんかはこのパターンですね。もうひとつは、学校はそこそこで世の中に出てから**色んな事やったおかげで全然分野とか領域がはっきりしない、でもその経験を買われて教員をやっちゃう**っていう人がいるわけですよ。特に美大はね。僕は明らかに後者です（笑）。

情報をデザインする、わけではない。

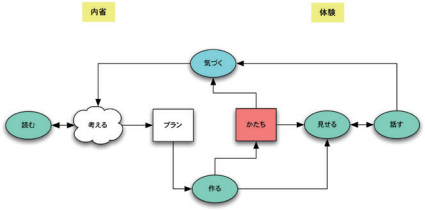
-「デザイン情報学科」と聞くと、コンピュータやメディア上でのデザインがイメージされるんですが、実際はどんなことをしている学科なんでしょうか。

それは「情報デザイン」のイメージなんじゃないかな。つまり、情報になってるものをどうかたちにするか。すでに言葉にされているものをどうやって視覚化するか、あるいは立体化するかみたいな部分にウェイトがおかれてるんじゃないかな。でも「デザイン情報学」って、まず**世の中をどう区切るかという情報学がベースにあって、その後にデザインがまとめる、みたいな考え方**だと思うんだよね。

学科設立前にタマビに「情報デザイン学科」が出来てたんだけど、ムサビに「デザイン情報学科」をつくるんだって聞いて、なんだろそれって思ったのは覚えてるね。その時に一緒に着任した長澤さん（本学科専任教員、現学長）が、「実はDesign Informaticsって言葉がある」と英語のネーミングを持ち出してきた。問題なのはそのデザイン情報学っていうもののポジショニングで…僕のいた「ログイン」とか「インターネットマガジン」、そういうポップカルチャーの側から見てると「デザイン情報学」ってのはなかなか噛み砕けなくて…なんとか全体が見えるようになったのは入ってきてカリキュラムつくっていくうちだよね。僕はどちらかっていうと大学でアカデミックな勉強するよりは外の方ばっか見てたから、学校って何やってんだってことはあまり考えてなかったんだけど、いざ教える側になるとそうはいかない。それで描いたのが「**ヒューリスティック・サーキット**」っていう図* なわけですよ。あれは簡単にいうと美大のなかで学生はどういう風にじたばたして経験を積むかって話なんだけど、それをベースにデザインとかものづくりって何なのかを考えていく。

例えばものを作るっていうのは、いろんな要素を自分のコンセプトを核にして組み上げてインパクトのあるものに仕上げる。そうするとそのものの価値がいろんなかたちで発信される。そうしたアピールが、見た人、体験した人のなかである解釈にまとまるわけですよ。人によって違うんだけど、だいたい作った側の思いがあるまとまりになる、と。でその体験とか感じるものが誰か親しい人に伝えるに値するものだと思ったら「これ、すごいよ。ここが新しいよ。」って言葉にして他の人に伝えるだろうと思うんだ。こんな具合にミームっていうか文化の遺伝子を作り出すためのきっかけとしてデザインをやるんだ、っていうような考え方をしてもう一個別の図が描けるんだよね。これって「バズ」とか、その表現を社会的な現象まで拡大するため設計図なんだけど、そういうところまでどんどん広げていったら「デザイン情報学」ってもうちょっとうまく拡大できたんじゃないかなって思うんだ。実際に社会はどういう風にインタラクション（相互関係）を進めるんだろうみたいな方法を考えなきゃいけなくなる。ある程度普及が進むと、これを**さらに高度にするためにはつくる側も使う側も両方が賢くなんないとレベル上がんない**んじゃないの？ってことになる。今は政治も経済も、若干機能不全を起こしてるけど、本当はそのための勉強をする段階なんじゃないかな。

僕がフリーで仕事してた70~80年代はインターネットはまだなくて、似たようなサービスでパソコン通信ってのがあったんだけど、今みたいなビジュアルなんてないし、文字だけのメッセージ交換システムだったんで。そこで僕らは「週刊アスキーネット」みたいなネットのダイジェストを編集した小冊子をつくったわけ。それでいわゆる旧メディアとニューメディアを繋ぐっていうのをやってたんだよね。デザイン情報学科も最初のころは美大の中でもそれに近いような、新しいメディアの意味の翻訳みたいなことをやってた気がする。学科ができてしばらくして、美術大学じゃない普通の工学部系の大学も、これはデザインという見方をしなきゃダメなんだっていうことに気付き始めて、5~6年経ってみると美術大学以外でもデザインが勉強できますっていうのがだんだん揃い始めた時代だったと思うんですよ。もちろんタマビとムサビっていうのはその先を見てたというか、そういう必要性にいち早く気づいて学科を始めてたんだけど、こんなかたちで技術が文化のなかに広がっていく流れを受けながら、いろんなカリキュラムが展開されてきた。それって、キャラクターベースの通信がマルチメディア化していくなかでメディアの役割をさぐっていった時の体験が結構役立ってたんじゃないかなという気がするんですよね。



* 今泉洋『ヒューリスティックサーキット』
思考と形をブリッジする図化考察の基本パターン。「われわれは美術大学で何をしているのか」を説明するダイアグラム。

next> 大学の価値、美大生に求められる能力とは？

「ごっこ」を通じて自分を探す。

- 現代では個人単位で様々な情報にアクセスでき、我流で勉強も仕事もしているという人も増えていると思います。これからの大学、美大という場所の価値はどこにあるのでしょうか。

美大ってある意味、安全に「ごっこ」ができる場で、これは大きいと思う。例えば授業でブランディングしましょうとかいって、どっかの会社の新しいCI（コーポレートアイデンティティ）の提案とかをやるんだけど。それって何年もかかって、何十億円もかけて築いた会社のアイデンティティを、学生が勝手にさ、一応大学生ではあるけど高校生を出て2~3年ぐらいデザインの真似ごとしたみたいなやつが、勝手に変えようとしてるわけでしょ。もうありえないよねそんなのね、普通に考えれば（笑）。でもそういうことができて、しかも**「ごっこ」ではあるんだけどそれをちゃんとプロの視点で真面目に批評してくれる人、先生たちがいる**わけだよね。それは大きいと思う。

これはどういう機能なのかというと…どこまではみ出しても許されるのか、ここまでならオッケーだけどこっから先出ちゃだめだよみたいな、しつけみたいなものが世の中出て行くときに必要なんだけど、そういうしつけのチャンスっていうのは実はあんまりないんだよね、残念ながら。繊細さとかちょっと変わってるっていうのが甘やかされて、たまたま絵に逃げ込んで美大に来ちゃった学生が、「じゃあちょっと『ごっこ』なんだけど社会のしつけみたいのもやってみる?」をやられて凹まされてショックで萎えちゃう、という人もいるんだけど。でも基本は自分が次のステップに行くための装置だよね。そこに、自分がデザイナーとして作り続けるための仕組みを考えるための機関としての価値があるのかな。特に日本の高校はそうだと思うんだけど、基本は「黙ってこれ覚えなさい」でしょ。とにかく知識と技能を生徒に詰め込んで、これ覚えとけば大学入れるから、みたいなことをやってるのとは全然違う。美大に入ると「はい、じゃあみんな勝手にやってみよう」って言われて、その気になって勝手にやると「ダメじゃんこれ」って。「お前ちょっとはみ出しすぎ」とか「お前のここがダメ」「こんなんでいけると思ってんのか」みたいなこと言われるわけですよ。その時に「どうしたらいいんだろう」って悩むことが大事なんだよね。もっとうまく自分の我を通すにはどうしたらいいかとか、こんな面白いことがどうしてみんなわかんないんだろうとか。世の中の人が気づいていないことを先回りしながら実現していく、そのためにまずは近場から口説く。そのためには共感してもらう、論理的に説得する、そのための方法論みたいなものを身につける場所としてはすごくいいところだと思います。

簡単に言うと、そんなふうに動けるようになるには、ある意味猶予期間が必要。美大は今もそうかは微妙だけど、学校で充電して社会に出たら放電するだけって考えたくないんだよね。ずっと続くんだと思うんだけど、**自分でものを考えて行動するための準備期間**。だから高校まではその準備期間のためのストックを身に着ける期間みたいな感じかな。九九が使えないと簡単に計算も出来ないよね。まぁ今なら電卓はあるけどさ。でもそういうベースになる能力を身につけるために高校までがあって、それをじゃあどう使うのか、これから4年とか、院に行ったら6年、その猶予もらって6年後にどんなことをやり始めるかっていうことを自分で選ぶための期間って感じかな、美大って。

おもしろい人のところには、おもしろいことが集まる。

- これからの社会で、美大生に求められる能力はどうなっていくでしょうか。

「なんだかわけのわかんないもの」を取り込む能力って非常に大事だと思うんだよね。「はい、ここに情報があるからなんとかして」じゃなくて、まず何かを見つけて取り込む力。そういう意味で、どこかに寄り道してなんか分かんないことやってる人になるほうが、ずっと真面目に同じとこに居続けたよりも面白いものできるんじゃないかなっていうのがある。これ、自己正当化なんですけどね（笑）。知ってるものとわけのわかんないものをくっつけてハイブリッド化すると新しいジャンルができるってことなんだけど、その時に中心になる人って「面白がる」ことができる人。何でも良いんだけど面白がれる人はすごく貴重だと思う。面白がることができるってある意味才能だし能力で、**面白がる人のところには、「なんかわけが分かんないものが手に入ったから、ちょっとあいつに見せてみようか」って面白い、新しいことがどんどんやってくる**わけ。僕もそれをやってたんじゃないかなっていう気がする。ミーハーなんだよね簡単に言うと。それをどんどん取り込んで、ポジティブな言葉に変えていく。

そういう時に必要なのが、細かくいうと**センスとビジョンとコラボレーション**、これが鍛えた方がいい3つの要素。センスっていうのは、人が気がつかない事に気づく、ボーッとしてるだけじゃなくて突然変なのものに気がついちゃう能力だよね。ビジョンっていうのはその気づいたものを、こんなのあったらいいんじゃないのって感じで夢を描く力。みんなの目標になりそうな、「こっちがいいんじゃない」って指し示す能力。で最後にコラボレーションっていうのは実際にものをつくる時に、いろんな能力を持った人を、あるビジョンに向けての集約するっていうか、彼らのベクトルを束ねて同じ方向に向ける能力。

例えば、映画っていうのは観るのもいいけど、撮ってるほうが絶対面白いんだよ。僕は横で見てただけなんだけど、なんとか映画の現場に行ったことがあって、もうすごく面白い。みんながプロフェッショナルだし、監督が描いたビジョンをコラボしながらスクリーンの中につくるわけだよね。あれ見てたら、結果はどうあれ観る側より、撮る側の方が絶対楽しいなと思って。

このセンスとビジョンとコラボレーションっていうのを鍛えるために美術大学っていう場があるのかなって思う。どうやったらそれが鍛えられるだろうかってのがヒューリスティック・サーキットみたいなことなると思う。どんな人が向いてるか、どんな勉強すればいいかってやっぱり好奇心もつことでしょうね。それから脱線すること。子供の時に**何か発見をしたことがあるとか結構大事**です。日常見かけるもの、転がってるものをひっくり返してみたら宝物が隠れてたみたいな。多分それを見つけたことがある人って、その後も**「なにか見つかるんじゃないか」って思って世の中見るから、何も見つけたことがない人よりは見つける確率が高くなる**と思う。別にそれが人類の大発見とかじゃなくてもいいんだよね。後から聞いたらみんなが知ってることだったり、本に書いてあったことでもいいんだけど。自分でそれを見つけたっていうことがある人はすごく才能があると思うので、ぜひそういう人にはぜひデ情に入って、センスとビジョンとコラボレーションの能力を磨いてほしいと思います。

今までの感じだと、1年生の方がそういう可能性は高い。最初は美大って場所に慣れてなくて、「こんな考え方するんだ」っていう感動をみんな持ち続けてると思うんだよね。だから感想とか書かせても面白いんだよ。逆に言うと僕が授業をしても「え?こんな受け取り方するんだ」みたいな発見があるわけ。これは大学で教員やってて最高に面白いことだと思う。他の大学出てないし他の大学で教えてもいないけど、でも少なくとも美大に入ってくる1年生はすごく面白い。問題なのは2、3、4年になるうちにだんだんつまんなくなっちゃうやつが多いわけね（笑）。4年になった時、ちゃんと1年の時の新鮮な感度を持ちながら4年生のスキルをもって面白い卒制を仕上げられる人がどれくらいいるかって言うと、そんなに多くない。これは僕らの責任もあるし難しいんだけど、そこはいろいろ考えなきゃいけないことがたくさんあると思うんで。

どちらかっていうと美大生って感覚重視、感覚の方が鋭敏でいろいろヘビーな体験をしてる。で大学に入って勉強し始めると知識がぐちゃぐちゃに頭の中に詰め込まれちゃって、どういう風に扱っていいんだか分かんなくなっちゃう。これは大変だね。僕はシンプルに図を描きなよって言ってるんだけど、図を描くってのは客観視するってことだから。もう一個大事なのがキャッチコピーを書くこと。キャッチコピーとかネーミングは思い切ってまとめること。どちらかというとエモーショナルな、共感を呼ぶような仕掛けなんだけど、**キャッチーなコピーで共感させて、もう一方で図的な能力でロジック、論理みたいなものをセットにして納得させる**。こういう能力ってのが何をやるにも必要だし、それを美大で、できればデ情で身につけてもらいたいなって僕は思ってます。

いまいずみ ひろし
1951年生まれ。武蔵野美術大学建築学科卒業。卒業後アスキー社で雑誌創刊、情報サービス企画などを行う。退社後は情報関連分野のコンサルタントとして活動。

協力：白石 学（デザイン情報学科主任教授）
聞き手・編集：大井 直人（同助教）

卒業生インタビュー

権藤 友子

Web デザイナー

ー現在のお仕事について教えてください。

インターネットで事業者向けに間接資材を通販をしているモノタロウという会社で、UI/UX デザイン B チームのリーダーとしてデザインリードをしています。最近ではモノタロウサイトのデザインのトンマナやルールを取り決めてデザインを統一・刷新していく仕事に携わったり、会社の顔であるコーポレートサイトを作成したりしています。

ーデ情での学び・経験は現在どのように活かされていますか？

デザインに対する課題意識や提案の仕方、デザインの基礎的な部分を幅広く学んだあと専門性を高めていけたところなどは、即戦力として社会ですぐ活かせましたし、デザイナーとしてキャリアを積んでいく上でのベースとしてずっと役に立っています。

あとは大学の時にいろいろチャレンジできたからこそ、社会に出てからもチャレンジが出来たとも感じています。卒業したあと私はずっと Web デザイナーとして働いているのですが、社会ではデザイナーはやはりデザインの専門家という目で見られるので、Web の専門領域以外でも「こういうのつくれる？どんなデザインがいいと思う？」と相談が来ることがあったりするんですね。例えば印刷物で、ポスターや冊子、看板やノベルティーグッズや段ボール箱のデザインだとか、イラストを描いてアニメーションの広告作成をしたり動画を編集したりだとか、海外向けのロゴ作成やエントランスのレイアウト案だとか。楽しみながら様々なことに抵抗なく挑戦していけたのは、デ情で幅広く学び、失敗を恐れず色々とやれる機会が沢山あったからだと感じています。

ー学生生活の思い出を教えてください。

有名人が講義に来ることも多く、刺激が沢山あり毎日楽しく過ごしていました。大学内外で掛け持ちで色々とアルバイトもしていたのですが、大学内での DTP やスクーリングなどのアルバイトは色々な人と仲良くなれてよかったですね。大学の自由な空気も学食も、大学周辺の環境も好きでした。

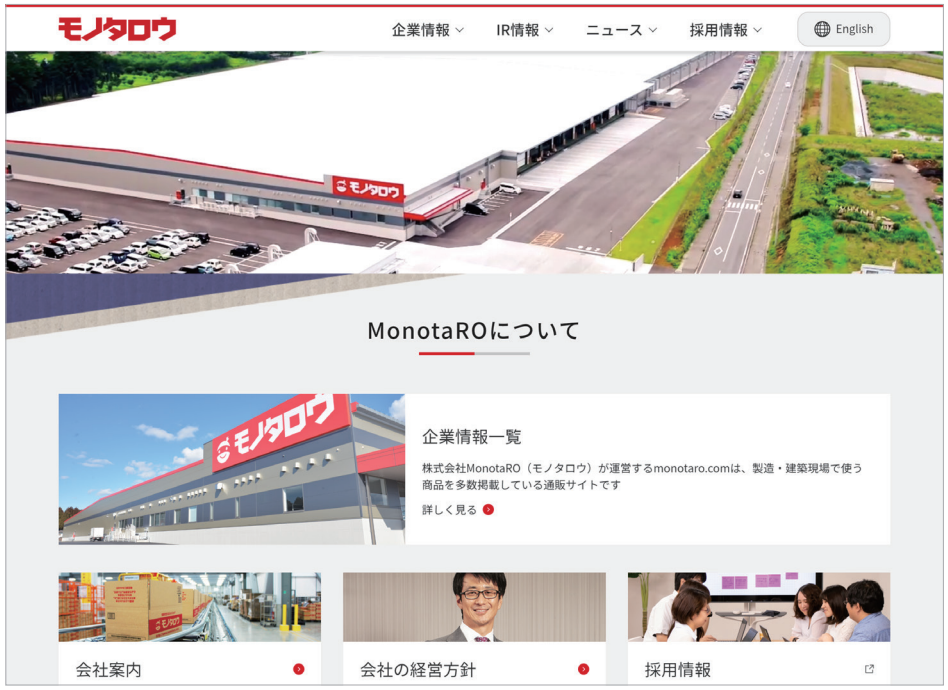
4 年次は井上先生のゼミに所属していたのですが、誕生日の人がいる月は毎回ケーキを食べて祝ったりしていたのも斬新で楽しかったです。大学が楽しくて大好きだったので、卒業後も毎年卒展の時期にはデ情の研究室にふらりと遊びに行ったりしています。

ー社会に出た今、学生には何を伝えたいですか？

とにかく大学生活は人生の中でも貴重な時間なので楽しんでくださいと伝えたいです。あとは、勉強でも遊びでも、サークルでもアルバイトでも、やりたいことは出来る限り全力で取り組み、沢山の経験をした方がよいと思います。大学の時に得られた経験は卒業後も自分のベースになり大きな財産となるので、是非楽しみながら沢山のことにチャレンジしていってください。

権藤 友子　ごんどう ともこ

2008年デザイン情報学科卒業後、ヤフー、LOHACO、KADOKAWA、ブックウォーカーのインハウスWebデザイナーとしての経歴を経て、現在モノタロウ(株式会社 MonotaRO)のUI/UXデザイングループBチームでチームリーダーを務める。



モノタロウ企業サイト　©MonotaRO

モノタロウ企業サイト（スマートフォン表示）　©MonotaRO

モノタロウスタイルガイド　©MonotaRO

卒業生インタビュー

菅 渉宇

グラフィックデザイナー

ー現在のお仕事について教えてください。

現在はフリーランスのグラフィックデザイナーとして、ポスター、フライヤー、パンフレット、書籍、音楽ジャケット、ロゴ、ウェブサイトなどのデザインをしています。

ーデ情での学び・経験は現在どのように活かされていますか？

デ情はいくつかの入試方法があったり、いろいろな専門領域が用意されているので他の学科よりも様々なタイプの学生が集まる学科なのかなと思います。実際に卒業して、デザイナーになる人、イラストレーターになる人、カメラマンになる人、編集者になる人、他にもいろいろな職種につく人がいます。そういったいろいろなタイプの学生がいる環境で一緒に課題に取り組めたことは卒業後の個々の活動にも活きているのではと思います。

ー学生生活の思い出を教えてください。

1年次に大学全体の卒業制作展のビジュアルデザインの学内コンペで採用され、当時デ情の教員だったアートディレクターの佐藤直樹さんに入校データの作成から印刷に至るまで手取り足取りアドバイスいただき、デザイン作業の一通りのことを知れたのが経験としてとても大きかったです。春休みはデザイン事務所で働いてみたいと思い、大学のアルバイト求人のファイルから現在は東京藝術大学デザイン科の教授をされている松下計さんの事務所の求人をたまたま見つけ、働かせていただくことになりました。この時もこの卒制展のビジュアルデザインを見ていただけたのが大きかったと思います。でも実際働いてみたらアプリケーションのスキルも未熟で、松下さんから直々にベジェ曲線の描き方を教わる始末……。全然デザイン業務の役にたたず、途中から料理が得意ということで松下さんやスタッフのために事務所のキッチンでご飯作ったりしてました（笑）。その後、2年次の秋にふと思い立ち、芸祭期間の休みを利用してはじめてひとりで海外に行きました。その時知り合った日本人からファームステイというものがあることを知って無性に興味がわき、次の春休みにカナダの田舎にある農場レストランのようなところで1ヶ月間働くことになりました。そこがまた、たまたまカナダでも有名な自然派のレストランで、昼は動物や野菜の世話、夜は料理の手伝いと、とてもエキサイティングな日々でした。それがすごく楽しく、その後も休みの度に1～2ヶ月くらいの期間カナダに行っていました。

ー社会に出た今、学生には何を伝えたいですか？

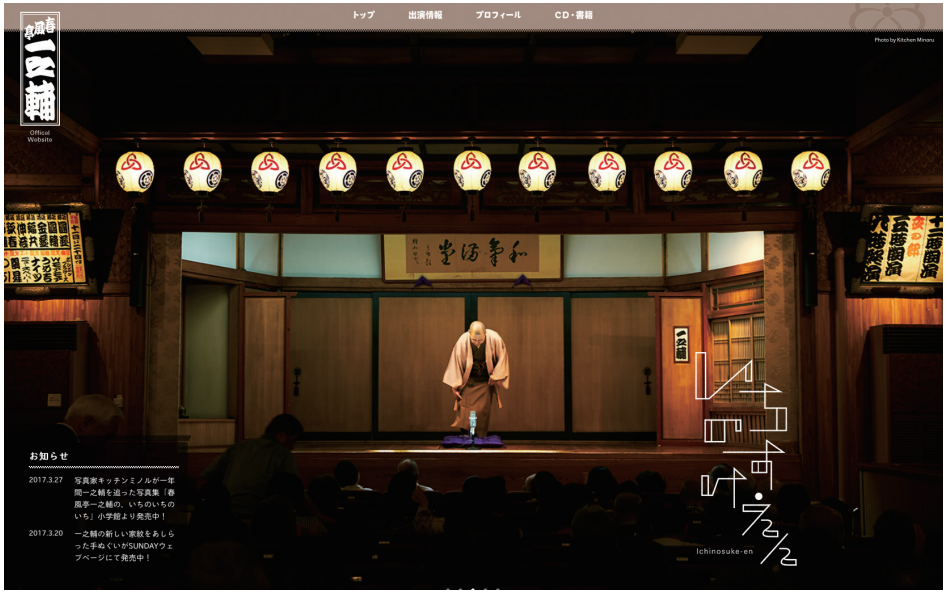
自分の信じる未来へ突き進みつつ、常に脇道を探しつつ、たまにそっちに寄り道してみたり、そうすると自分の知らなかった面白い道があったりするのではと思っています。一生をかけてひとつの仕事を極めることも素晴らしいし、複合的な働き方も面白いと思います。これからますます様々な働き方ができる時代になる中で、自分が大好きだと思えるもの、全力で応援したいと思えるものを持てることが大切になってくるのかなと思っています。今後自分もデザイン以外の分野に少しづつチャレンジしていきたいなと考えています。

菅 渉宇　すが しょう

1982年東京生まれ。2007年デザイン情報学科卒。
ソニー・コンピュータエンタテインメント株式会社（現SIE）に入社、主にPlayStation本体のUIデザインを担当。
2011年独立。フリーランスとして現在に至る。

角川書店『中国茶のこころ』（李曙韻 著）装幀デザイン／ 2018 年

早稲田大学演劇博物館『人形劇、やばい！展』
ビジュアルデザイン／ 2019 年



春風亭一之輔オフィシャルウェブサイトデザイン／ 2016 年

デザイン情報学科の教員紹介

専任教員

主任教授

白石 学
Manabu Shiraishi

1971年生まれ。武蔵野美術大学大学院修了(造形修士)。九州芸術工科大学大学院博士後期課程修了(芸術工学博士)。東西大學校(韓国)デジタルデザイン学部助教授を経て、現在に至る。デジタルメディアコンテンツ制作、インタラクションデザイン、デザイン基礎教育が主な研究分野。主な著書『かたち・色・レイアウト 手で学ぶデザインリテラシー』(2016)、『かたち・機能のデザイン事典』(2011)。

教授 (学長)

長澤 忠徳
Tadanori Nagasawa

1953年生まれ。武蔵野美術大学卒業後渡英。英国Royal College of Art修士課程修了。81年帰国後、事務所を開設。87年には、ロンドン、東京を拠点とするデザインシンクタンクを設立、デザインコンサルタントとして数々の幅広いデザイン活動を国内外で展開。また、国際交流を推進し、海外提携大学での講義、ワークショップを行っている。

教授

今泉 洋
Hiroshi Imaizumi

1951年生まれ。武蔵野美術大学建築学科卒業。在学中よりライターとして音楽評論やFM音楽番組構成などを行う。81年から、当時ベンチャーであったアスキー社のニューヨーク駐在員としてメディアビジネスを調査。帰国後、雑誌創刊、情報サービス企画を担当。93年退社し、情報関連分野のコンサルタントとして活動。(2020年度をもってデザイン情報学科の専任教員を退職)

教授

森山 明子
Akiko Moriyama

1953年生まれ。東京芸術大学美術学部芸術学科卒業。75年特許庁入庁、意匠課審査官となる。86年日経マグロウヒル社(現・日経BP社)入社。「日経デザイン」の創刊に関わり、93-98年編集長。主著は『まっしぐらの花ー中川幸夫』(2005)、『石元泰博ー写真という思考』(2010)、『新井淳一ー布・万華鏡』(2012)。

教授

佐藤 淳一
Junichi Sato

1963年生まれ。東北大学工学部・武蔵野美術大学短期大学部卒業。専門はマルチメディアとフォトグラフィ。Webを基盤とする写真表現の実践的な研究を続けている。95年より個展、グループ展多数。主な著書:『ドボク・サミット』(共著、2009、武蔵野美術大学出版局)『カワウソ』(2010、東京書籍)

准教授

井上 尚司
Shoji Inoue

1960年生まれ。コンピュータの専門学校を卒業後、その学校に就職。その後、ソフトバンク総合研究所を経て、独立。その間、放送大学卒業、筑波大学大学院中退。オペレーティングシステムをはじめとするコンピュータの基本ソフトウェア、インターネット/ネットワーク関連、マルチメディア等が守備範囲。

准教授

高山 穣
Joe Takayama

1976年生まれ。武蔵野美術大学デザイン情報学科卒業。九州芸術工科大学大学院、九州大学大学院修了後、テキサス大学ダラス校客員研究員として米国滞在。帰国後、九州産業大学芸術学部講師を経て現職着任。専門は手続型造形をベースとしたCGアニメーションなど。

客員教授

上坂 真人
Makoto Uesaka

40年間のメディア営業の日々。その間に、日経マイクロデバイス、日経デザイン、relax、GINZA、CASA BRUTUS、GQ、そしてIMA... たくさんの創刊をビジネスサイドで担当してきた。そして今、国際性と批評精神を備えた新しいビジネスモデルのメディアをアート分野で企画しています。理論(大学)と実際(企業)と行ったり来たりして作り上げます。

逢坂 卓郎
Takuro Osaka

1948年東京生まれ。東京芸術大学美術研究科修了。筑波大学特命教授・博士(芸術学)。専門はライトアート。宇宙線の信号を光に変換する"宇宙線シリーズ"、巨大な鏡が月光を捕らえる"ルナ-プロジェクト"は宇宙をテーマとした代表的な作品。2008年から国際宇宙ステーション内で芸術実験を実施。国内外の多数の展覧会に出品。

中島 信也
Shinya Nakajima

TVCM演出家/(株)東北新社専務執行役員。1959年福岡生まれ大阪育ち。82年武蔵美視覚伝達デザイン学科卒。91年カップヌードルの「hungry?」でカンヌ広告祭グランプリを受賞。近作は「伊右衛門」(ADCグランプリ)、資生堂「新しい私になって」(ADC会員賞)、TOTOネオレスト「菌の親子」、劇場用映画「矢島美容室 the MOVIE」など。

非常勤講師 ※担当授業名は2020年度現在のもの【五十音順】

赤池 学　Manabu Akaike
未来デザイン論

明間 大樹　Daiki Akema
デザインリテラシー

新井 俊樹　Toshiki Arai
Webデザイン基礎1·2

井澤 謙介　Kensuke Izawa
メディアアート基礎1·2

石浦 克　Masaru Ishiura
クオリティレビュー

岩島 伊織　Iori Iwashima
メディアアート基礎1·2

江口 響子　Kyoko Eguchi
ゲームデザイン

大貫 真史　Masafumi Onuki
デジタルコンテンツ表現

岡崎 章　Akira Okazaki
感性と情報

岡部 哲也　Tetsuya Okabe
UXデザイン計画·プロジェクト企画提案

織田 聡　Satoshi Oda
映像基礎1

小野 生　Sei Ono
デザインリテラシー

片岡 純也　Junya Kataoka
メディアアート基礎1·2

角 裕美　Hiromi Kado
デザインリテラシー

川津 雄暉　Yuki Kawatsu
3DCG表現研究

菊地 俊公　Toshihiro Kikuchi
サウンドデザイン

木下 謙一　Kenichi Kinoshita
POP UPプロジェクト
戦略的デザインマネジメント研究

草野 剛　Tsuyoshi Kusano
アートディレクション

小西 俊也　Shunya Konishi
デザインリテラシー

坂本 壮平　Sohei Sakamoto
記号論基礎

佐々木 幸弥　Sachiya Sasaki
音響文化研究

佐藤 篤司　Atsushi Sato
プリントメディア研究
プリントメディア編集Ⅲ

里見 慶　Kei Satomi
CM映像制作

篠崎 晃一　Koichi Shinozaki
ブランディング·デザイン

柴田 英喜　Eiki Shibata
エクスペリエンスデザイン論

新保 韻香　Inka Shinbo
グラフィックデザイン

杉下 城司　Joji Sugishita
グラフィックデザイン
タイポグラフィー

関口 勇　Isamu Sekiguchi
ワンダー写真創造概論

高橋 明洋　Akihiro Takahashi
写真集をつくる

棚橋 早苗　Sanae Tanahashi
プリントメディア編集基礎1·2

玉井 美由紀　Miyuki Tamai
CMFリサーチ&デザイン

富谷 智　Satoru Tomiya
パッケージをつくる

中野 希大　Kidai Nakano
映像基礎2

仲俣 暁生　Akio Nakamata
メディアとしての書物

野村 信三郎 Shinzaburo Nomura
知的財産権

花光 里香　Rika Hanamitsu
異文化コミュニケーション論
Intercultural Communication

福嶋 昭彦　Akihiko Fukushima
情報処理Ⅱ

本田 晃一　Koichi Honda
インタラクティブモーショングラフィックス
GUI表現研究

増田 悠紀子　Yukiko Masuda
デザインの解剖

三木田 晋　Shin Mikita
3DCG基礎1·2

村上 千博　Chihiro Murakami
ビジネスツール
Contextual Studies -2
Interactive Innovation -2

矢島 進二　Shinji Yajima
ソーシャルデザイン論

山川 悟　Satoru Yamakawa
ブランド·マネジメント戦略論
マーケティング論

山名 保彰　Yasuaki Yamana
情報処理Ⅱ

山元 隼一　Junichi Yamamoto
アニメーション制作

横田 克己　Katsumi Yokota
イラストレーション

若林 玄　Gen Wakabayashi
Contextual Studies -2
Interactive Innovation -2

渡辺 真太郎　Shintaro Watanabe
デジタルインスタレーション

Jag Yamamoto
デザイン情報学特論 Ⅱ
イノベーションのためのデザイン哲学

卒業生の進路一覧

■ 食品・外食・医薬品・化粧品
アメーズユープランニング、伊那食品工業、オーイズミ、キャメル珈琲、シャンソン化粧品、ジェンヌＡＢＣクッキングスタジオ、東ハト、ペリカン石鹸、ポーラ化成工業株式会社（ポーラ化粧品本舗）、東光薬品工業、花王カスタマーマーケティング、メリーチョコレートカムパニー、モンテール、丸福、重光、三幸製菓、コスメテックスローランド、日本天然物研究所、タカノフーズ、丸藤、タマノイ酢、ビックルスコーポレーション、ヤマキ、キキ・ハラジュク、花王、ウェルネスダイニング、タカラベルモント、ペー・ジェー・セー・デー・ジャパン、グレーブストーン、ロイズ、宝ホールディングス、ありあけ、ホルス、オーエムツーダイニング

■ 印刷・紙・写真
浅野製版所、アマナ、イイノ・メディアプロ、ケープリント、ザ・パック、シーシーエス、ジャパンプリントシステムズ、ジェイル文化社（韓国）、千明社、大日本印刷、竹尾、東京印書館、トッパンフォームズ、凸版印刷、トロア企画、フェデックス キンコーズ・ジャパン株式会社、山浦印刷、レンゴー、ＮＥＣマネジメントパートナー、YUIDEA（ユイディア）、東京リスマチック、クラウン・パッケージ、グラフィック、六三印刷、丸福、日経印刷、第一紙行、ダイコロ、ジョイフルまるやま、セイワイメテック、ＤＮＰコミュニケーションデザイン、セザックスクリエイティブ、プリ・テック、アフロ、イシクラ、イメージ・ジャパン、朝日印刷、大伸社、ローヤル企画、ヨシダ印刷、足利印刷、文教スタヂオ、三晃印刷、日精ビーアール、ガリバー、ビーアイビー、れいめい、大日本印刷、日刊工業新聞社、VOXPOP、日本創発グループ、アクセア、共同印刷、宝印刷、日庄、東洋紙業、ショウエイ、帆風、深山、恒信印刷、ＤＮＰメディアクリエイト、ＤＮＰエスピーテック、アド・メイト、六本木スタジオ、プリントネット、明光社、伊坂美術印刷、日本アート印刷

■ 出版・新聞・レコード等
枻出版社、ギャラリーステーション、産業経済新聞社、スリーシーズン、ピークス、文藝春秋、山と渓谷社、CCCメディアハウス、新書館、毎日新聞社、ソニー・ミュージックグループ、産業編集センター、医学出版、共同通信社、スタジオタッククリエイティブ、いろは出版、誠文堂新光社、銀杏社、まんだらけ、成山堂書店、翔泳社、ジィーズ、シュークリーム、ワニマガジン社

■ 広告（代理店・ＣＭ制作会社）
アイレップ、AOI Pro.、アド・コマーシャル、ヴィス（BIS）、クレオ、シー・バイス、千修、太陽企画、東急エージェンシー、東北新社、トスマック、ハット、博報堂、パラゴン、リクルートホールディングス、リベラル、コンテンツ、ワサビ、ティー・ワイ・オー、広美、フロンティアインターナショナル、アサツーディ・ケイ、ビジネス・アーキテクツ、東京リテラシー、電通、スコープ、博報堂プロダクツ、コモンズ、電通テック、アクロバット、ジェイツ・コンプレックス、ディーアイエスアートワークス、マーケティングフォースジャパン、セブテーニ、日宣、パラドックス、ノープロブレム、ロボット、クリエイティブハウス・クリップ、オプト、日本ビジネスアート、株式会社WAVE、ビービーメディア、電通アイソバー、DYM、電通クリエーティブＸ、スプーン、フラッグ、エス・ピー広告、SIC、エスピープル、ジェイアール東海エージェンシー、ニューアド社、丸二商会スタジオ営業部マルニスタジオ、エージー、ティ・ビィ・グラフィックス、ピクス、アドトラスト、シースリーフィルム、ADKアーツ、オフィスTONE、電通オンデマンドグラフィック、ソーダコミュニケーションズ、東京アドデザイナース、大広、進研アド、ジャプロ、揚羽

■ デザインプロダクション
ＧＫダイナミックス、アイル企画、アトム、阿萬企画、コンセント、アンテナグラフィックベース、エステム、大薮デザイン事務所、草野剛デザイン事務所、キャップ、クリエイティブ・マインド、グリッドインターナショナル、ジェ・シー・スパーク、シンク、スタジオ・ギブ、スタジオダンク、たき工房、タテルデザイン、トランス、トリプル・オー、長澤忠徳事務所、中城デザイン事務所、アデックスデザインセンター、日本デザインセンター、U'eyes Design、富士フィルムビジネスエキスパート、ブレーンセンター、文平銀座、ヘルメス、ホロンクリエイト、メディアジャパン、レマン、スタイルメント、バードランド、フェイス、モーク・ワン、ADKインターナショナル、ウノサワデザイン事務所、アド・ブレーン、図書印刷、フォルツァ・グラフィコ、ブレーンセンター、バナナグローブスタジオ、ティ・エム・シー、イー・エム・デザイン、エルアンドシーデザイン、グラブデザイン、テイ・デイ・エス、バウ広告事務所、ザ・デザイン・アソシエイツ、アプレ コミュニケーションズ、エー・ティ・エー、ティーツー、S925、キラキラ、ポパル、カヤック、モメンタムジャパン、坂川事務所、スタジオCGS（川上成夫デザイン室）、ジョイフルジョイント、釣巻デザイン室、ネスト、スリーライト、プランニングオム、blueurge（ブルーアージ）、ビズアップ、カラーズ、精クリエイティブ、高い山（TAKAIYAMA.inc）、エイエイピー、SEデザイン、AMD、プラグ、ホンダコムテック、パワーデザイン、ジャパンライフデザインシステムズ、ピーアンドエフ・クリエイツ、ライツデザイン、スペースアド、バルコロニー、ぐいっと、ブラビス・インターナショナル、東光、イー・ディー・ワイズ、ダンアート、ディーエムソリューションズ、PIVOT、Blue、バイクデザインオフィス

■ 繊維・服装・テキスタイル
ＧＤＣ、アイトス、内野、シュガー・マトリックス、ナルミヤインターナショナル、ブルーミング中西、Loute Design、サンエー・インターナショナル、ユナイテッドアローズ、オシャレボ、マニューヴァ、ポイント、ミズノ、ファーストリテイリング、ケイス、エトワール海渡、ジンカンパニー、ローズマダム、ストライプインターナショナル、VASILY、アイランド、アバハウスインターナショナル、二橋染工場、マイム、セキミキ・グループ、一蔵、D-STYLE、リンク・セオリー・ジャパン

■ 装身具・靴・カバン等
エフ・ディ・シィ・プロダクツ（４℃）、サン宝石、スタージュエリー、HCBN FABI JAPAN、マーサーカンパニー、赤坂ユニベイス、大淵銀器、丸喜、BLOOM

■ 電器・機械
オリンパス、オリンピア、キヤノン、三洋電機、ソニー、東芝、ニコン、日立製作所、ブラザー工業、リコーイメージング、三菱電機エンジニアリング、パイオニア、サーモス、クラリオン、ホリ、日本PCサービス、イチネンTASCO、カシオ計算機、ナレッジウェア、日立ハイテクフィールディング、ジャパニアス、パナソニック

■ 輸送用機器
本田技術研究所、タイカ

■ 家具・住宅機器・資材
スガツネ工業、日栄インテック、内田洋行、リンナイ、シーク、ジョイフル本田

■ 文具・玩具・生活雑貨
メディコム・トイ、エンジン、キャンドゥ、サンスター文具、シムリー、ショウワノート、杉山、ゼブラ、ノルコーポレーション、良品計画、IT'S DEMO、ほんやら堂、バンダイ、フジ・インターナショナル、日本ホールマーク、レイアップ、エヌビー社、友和、プティルウ、フィセル、エイコー、サザビーリーグ、イデアインターナショナル、イムラ封筒、さくらほりきり、サンエックス、ダイゴー、マークス、世界堂アール、白鳳、レプレゼント、河淳、本多プラス、エスパック、サンリオ、手紙社、クーリア、フクヤ、Qualia

■ ＴＶ・映画・劇場
荒川ケーブルテレビ、カラーフィールド、クリーク・アンド・リバー社、シミズオクト、パルス・ステーション、フォアキャスト・コミュニケーションズ、リーライダーす、マーブリングファインアーツ、プロセンスタジオ、テレビ東京コミュニケーションズ、えふぷんの壱、アナロジカル、ピラミッドフィルムピースリービデオ事業部、ピラミッドフィルムクアドラ、ウインズウイン、ジーアイ・ホールディングス、レスポンス、エフエフ東放、オムニバス・ジャパン、コスモ・スペース、日本テレビアート、フジクリエイティブコーポレーション、メディア・ワン、ディレクションズ、ポルトレ、ナインキャスト

■ アニメ・ＣＧ・ゲーム
アートディンク、アスペクト、草雅、コーエーテクモホールディングス、コナミホールディングス、サーカス、セガホールディングス、ソニー・インタラクティブエンタテインメント、コンテライド、バンダイナムコホールディングス、ピースタック、プロダクション・アイジー、フロム・ソフトウェア、ポリゴンマジック、ボンズ、スティング、トライエース、カプコン、フレイムハーツ、マッドハウス、任天堂、epic、アクワイア、ヒューネックス、マーベラス、トイロジック、日本一ソフトウェア、ピース、Xio（サイオ）、ソフトギア、イマジカデジタルスケープ、ボルテージ、六面堂、ガイナックス、スタジオエル、スタジオPablo、サミー、エンタコン、サイバード、プレイハート、バンク・オブ・イノベーション、プロダクション・アイ、Cygames、クリエイティブハウスポケット、天狗、スクウェア・エニックス、サンライズ、ガミング、モノリスソフト（京都スタジオ）、エピクロス、キネマトラシス、アンサー・スタジオ、グッド・フィール、ジェー・シー・スタッフ、アイレムソフトウェアエンジニアリング、ブシロード、スパイク・チュンソフト、ゲームスタジオ、development合同会社、ベガエンタテイメント、インディーズゼロ、インテリジェントシステムズ、キネマシトラス、ヘキサドライブ、ゼニマックス・アジア

■ 情報・通信・ネットワーク
エイチツゥエイチ、アイ・エム・ジェイ、アイコム、イセトー、ウェブ・ワークス、エヌエスプランニング、エンジン、カルチュア・コンビニエンス・クラブ、サイバーネットワーク、ジャストシステム、セキュリティ情報研究所、セラク、ソフトウエア興業、トリワークス、ネクシスコミュニケーションズ、Digital Stacks、ヒューマンシステム、富士通アプリコ、プロビジョン、ベーシック、マイクロ情報通信、メディアネットワーク、メディアピット、ヤフー、イノブン、アピリッツ、プライムシステムズ、マックスマウス、アミュー、つくばソフトウェアエンジニアリング、ニフティ、アップアローズ、サイバーエージェント、日本情報通信、サイバーコミュニケーションズ、新星堂、ヒューベースト、ゲームオン、メディアライツ、ハートビーツ、GMOペパボ、はてな、博報堂アイ・スタジオ、アクセンチュア、あとらす二十一、グローバルサーチ、チームラボ、ミツエーリンクス、エルグ、クオン、コネクティ、ソフトバンク、ファジカ、コスミックエンジン、ラナエクストラクティブ、ディー・エヌ・エー、サイバー・バズ、セブン＆アイ・ネットメディア、ラナデザインアソシエイツ、AWAKE、シンプルメーカー、ネットパイロティング、富士通エフ・オー・エム、三菱総研DCS、フォーデジット、ディサークル、ドリーム・アーツ、ビビビット、DMM.comグループ、コロプラ、Blueship、アミィアクティブ、ミクシィ、2.5D、ジオシス、ファングラー、ＪＢＳテクノロジー、アーゼスト、アカツキ、インタラクションイニシアティブ、ウエスト、エーエルジェイ、クロス・マーケティンググループ、システムシンク、デジタルガレージ、ドリームフィールズ、フォーク、ビボット、トレンダーズ、アライドアーキテクツ、ビズリーチ、バローズ、アドウェイズ、トライコーン、オールフォーエスビー、ANVIE、ビジュアルワークス、インターファーム、プライムキャスト、アズテックス、マーキュリー、ホワイトボード、レバレジーズ、C.D.UNITED、オープンリソース、パフォームグループジャパン、rakumo、ソホビービー、ヴィップシステム、ロフトワーク、富士ソフト、バーグハンバーグバーグ、オルトプラス、クロスキャット、ファングラーテクノロジー、カカクコム、オロ、南国ソフト、アウトソーシングテクノロジー、ナビタイムジャパン、メンバーズ、スターファクトリー、ウェブスター、コルテクネ、エム・ビー・エー インターナショナル、カクシン、トランスコスモス、ドリコム、atama plus

■ 建設・住宅・展示・店舗・装飾
アレグロ、コスモス、積水ハウス、フージャースコーポレーション、イリア、橋梁調査センター、加名市、建都、森下建設、センコー商事、ノムラデュオ、稲富登記測量事務所、CHINTAI、ムービック・プロモートサービス、京和、アルコプレーン、ユーコーコミュニティー、三井ホームエステート、昭栄美術、ドラフト、アートフリーク、スペース

■ 絵画・造形・工芸・画廊
秋山工房、アトリエ・エビス、TokyoDex、art word

■ 公共的事業（学校・福祉等）
東京大学生産技術研究所、東京都立大森高等学校、日々輝学園高騰学校、武蔵野美術大学、ワーカーズコープ、早稲田中学・高等学校、ポピンズ、三宅一生デザイン文化財団、東村山むさしの認定こども園、藤沢市役所、瑞穂町役場、ケアサポート

■その他
ENEOSフロンティア、岡田眼科、ディノス・セシール、東急カード、日高国際特許事務所、フラワーショップ花咲、三菱商事エネルギー、CDG、オリエンタルランド、カネカ土地、イード、パーソン・マーステラ、マルハン、メインキャスト、音感教育研究所、フォーラル、社団敬世会 富士町歯科クリニック、浜友観光、ニュー・オータニ、フェリシモ、リガード、三越伊勢丹、ヨドバシカメラ、ノジマ、ジュノー、秋葉牧場（成田ゆめ牧場）、SMBC日興証券、花やしき（浅草花やしき）、CANVAS AND CAMPANY、スタイル・エッジ、東日本旅客鉄道、テクロス（TCROSS）、クリアストーン、星野リゾート、エーツー、MXモバイリング、くらしの友、トーエル、音羽の森、楽コーポレーション、ファミリーマート、ジンズ、ダブリューズカンパニー、京王百貨店、グリーンパックス、銀座ライツ法律事務所、ainer、KSP-EAST、インディバル、ワークス・ジャパン、永谷商事

■ 進学
九州芸術工科大学大学院、九州大学大学院、情報科学芸術大学院大学、千葉大学大学院、筑波大学大学院、東京芸術大学大学院、東京大学大学院、名古屋市立大学大学院、文化服装学院、武蔵野美術大学大学院、デジタルハリウッド、バンタン電脳ゲーム学院、上越教育大学大学院、HAL東京、早稲田大学大学院、慶應義塾大学大学院、ef language schools

■ 留学
ロイヤル・カレッジ・オブ・アート（大学院）、ロンドン芸術大学大学院（Central Saint Martins College of Arts and Design、Chelsea College of Art and Design、London College of Communication、London College of Fashion）、ロンドン大学大学院（Goldsmiths）、ブライトン芸術大学大学院、ロンドン大学（University College）、ノッティンガム・トレント大学大学院、ケルン国際デザイン大学大学院、プラット・インスティテュート大学院、ITD Canada、アカデミアリアチ

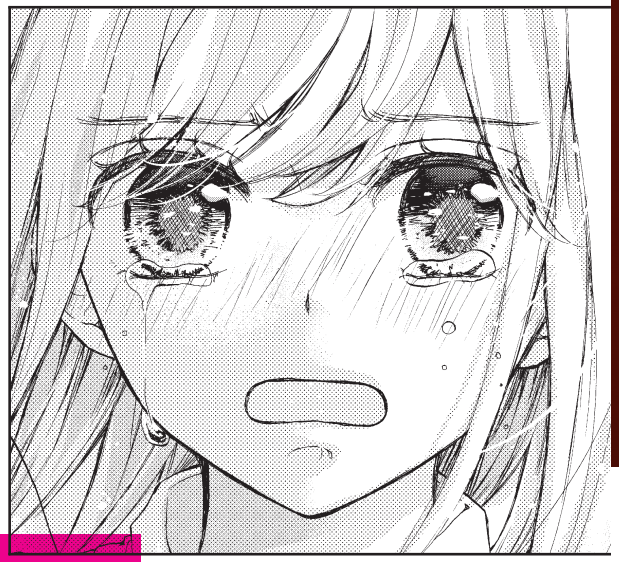
過去18年間（順不同）

Best of the Best

2019年度 武蔵野美術大学

デザイン情報学科 / 大学院 デザイン情報学コース

卒業・修了研究制作展



期間 2020年1月16日(木)−19日(日)
会場 武蔵野美術大学 鷹の台キャンパス
外部審査 1月14日(火):中島 信也(株式会社東北新社)
1月15日(水):野間 真吾(NOMA Inc.)
1月16日(木):串山 久美子(首都大学東京※当時)

優秀賞 **デザイン情報学科**

荒川 正光(森山ゼミ)
郡司 宗仁(白石ゼミ)
土谷 健太郎(高山ゼミ)
圓井 俊太郎(高山ゼミ)
村松 恵(森山ゼミ)
※50音順

大学院 デザイン情報学コース

鈴木 健一郎

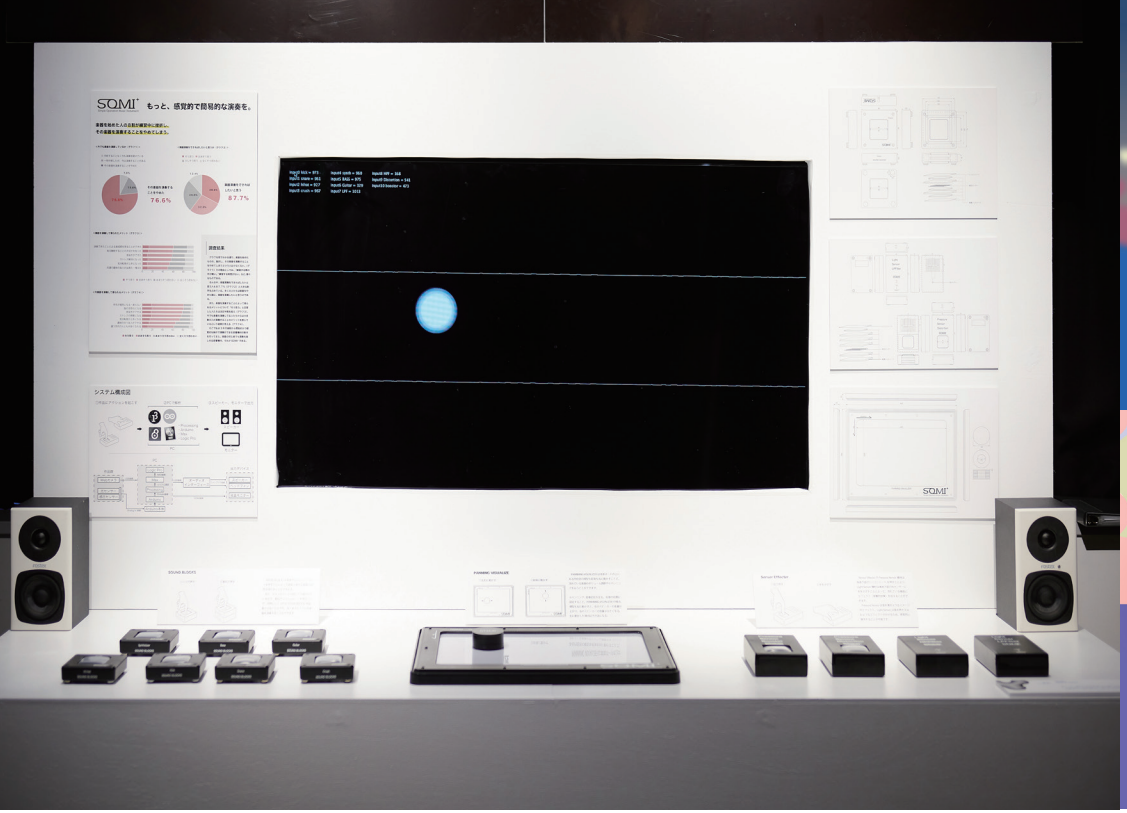
Punctua Typeface Specimen

Punctua —欧文約物タイプフェイス—

荒川 正光　ARAKAWA Masamitsu

Punctua は欧文の約物のみを収録したフォントファミリーである。実際に使用するには既存の欧文書体と混植する必要がある。本書体のファミリーは合計 42 のウェイトで構成され、複数の字形や花形装飾を含む。2 冊の書体見本帳は 15 世紀後期のヴェネチアに存在した印刷所 AldinePress から出版された書籍を意識した装丁となっている。
AldinePress の端正な意匠と特徴的な組版を研究することによって約物を最も美しく印象深く見せることを試みた。

新しい活字書体は人々にその新鮮さが気づかれないほど優れているとは、スタンリー・モリスンの信条だった。そうした事態に変化はあるが、Punctua(約物) や Vignette(花形装飾) にはなお寡黙さが求められる。だからこそ、速読性や判読性に影響を与えるこの「約物専用タイプフェイス」研究の独自性が際立つ。各書体の研究を基礎として合成フォント専用へと進んだ開発手順は真っ当で、書籍の出来上がりも申し分ない。高貴なスミレの花を見る思いのする研究である。(森山 明子)



SOMI+

郡司 宗仁　GUNJI Munehito

ある調べによると、楽器の初心者が楽器を購入してから演奏できるまでの練習で挫折しやめてしまうという人は８割もいるという。そこで私は、以前から感覚的かつ簡易的に操作をすることができる音楽機材の制作を行ってきた。そして今回はプログラミング、電子工作等を使用した音楽機材の制作を行った。鑑賞者が感覚的かつ簡易的操作により音楽を演奏することは楽しいと思えるような作品を目指した。

この作品は音楽における楽器の種類、音量、音質、音の方向性を自由に調節できる装置である。制作のきっかけは楽器演奏しない人にも能動的に音楽を楽しませることだったが、その目的を果たすだけでなく装置に触れる楽しさや満足感を得ることができるプロダクトとしての完成度も高い。また、装置の操作は直感的でかつ奥が深く、複数人で同時にプレイすることやゲーム的な要素も含まれており UI/UX の観点からも高く評価できる。（白石 学）

ツキササリーナ

―ルールへの奥深さの付与による繰り返しプレイ可能なビデオゲームの開発―

土谷 健太郎　TSUCHIYA Kentaro

長い期間にわたって楽しめるビデオゲームを作ろうとするとき、まず検討される方法は、レベルやキャラクターなどを数多く用意することだと思われます。しかし、それには多くの時間や人手が必要となるため、ゲーム開発のあらゆる場面で採用できるとは限りません。こうした問題を踏まえた提案として、「ルールに奥深さを持たせる」という方法を用い、小規模でありながら何度でも遊びたくなる不思議なゲームの開発を行いました。

ゲームの卒業制作は増加傾向にあるが、高い評価を得る作品は少ない。それは決して教員がゲームを低俗と見なしているのではなく、多くが「遊びのデザイン」になっていないからである。特にゲームの本質である楽しさの追求を忘れた作品は、いくら高度な技術を駆使していても評価が難しい。一方で土谷君は、本来のゲームの在り方に真正面から向き合い、楽しさの正体を探求し続けた。その着実さに加え、技術と目的が結びついた高い完成度が評価された。（高山 穣）

『哺乳綱型節足動物門図譜』アンリ・モローの研究

—収斂進化の仕組みを応用したクリーチャーデザインとその博物画的表現研究—

圓井 俊太郎　MARUI Shuntaro

クリーチャー表現の実在感の追求に取り組んだ。クリーチャーデザインにおいては、生物の種の系統を超えた形の類似性に着目し、既存の哺乳類のフォルムを節足動物のパーツで表現したオリジナルクリーチャー、哺乳綱型節足動物を構成した。表現方法は 19 世紀の博物画を模したエッチングを用い銅版画計 5 枚を、当時の架空の博士の研究室を想定した展示空間に配置する。

クリーチャーデザインは架空の生物を自由に空想できる魅力はあるが、一方で実在感も問われる。圓井君はそこを博物画に求め、単なる写実表現とは異なるアプローチでリアリティを追求した。本作は架空の進化を遂げた生物を想定し、それを解剖学の専門家からの助言を得て描き出し、さらに工房で学びながら銅版画で仕上げた労作である。作者自身が流行の異世界転生を疑似体験したかのような工程による作品群は、まさに「架空世界の本物」に迫る説得力を持つ。（高山 穣）

Dissection of girl's manga

—漫画制作におけるアナログ・デジタル作画について—

村松 恵（紅雨 ぐみ）　MURAMATSU Megumi

現在漫画の作画方法は大きく分けて「アナログ作画」「アナログ + デジタル作画」「デジタル作画」の 3 種があり、自身が漫画を描く際に採用しているのはアナログとデジタルを組み合わせた作画だ。それはどちらにおいてもそれぞれメリット・デメリットがあると感じているためである。3 種の作画方法を使い同じ漫画を 3 通り描き、制作行程・原画・印刷などより比較しプリントメディア媒体における自分の作画に合った最適解を見極める。

少女漫画の世界ですでに実績のある村松恵は、自身の発表作品の全ページについて、アナログ、アナログ+デジタル、デジタルによる作画の違いを検証した。違いは一目瞭然、併せて制作した報告書では各ページの所要時間まで確認できる。自作の漫画作品を構成要素ごとに分析した 3 年次の研究に続く労作である。これら創作と手法への確かな眼差しの獲得は、今後の作家生活に期待を寄せるに十分な成果であり、これぞ美術大学の卒業研究と心からの拍手を贈りたい。（森山 明子）

大学院 デザイン情報学コース
修士論文

CNN による字間予測と有用性の検証

鈴木 健一郎　SUZUKI Kenichiro

要旨

文字詰めは読みやすい文章には必須だが、手間のかかる作業である。しかし、高精度の文字詰めを自動化するアルゴリズムは現在公開されていない。本研究では本文用の文字詰めの自動化を目的とし、その基礎として機械学習の一手法である畳み込みニューラルネットワークによる字間の予測とその検証を行った。

教師データは既存のモリサワOpenTypeフォントのペアカーニング情報を使用し、ひらがな・カタカナ・アルファベット・記号の組み合わせに対し-228から130(単位:1/1,000em)の範囲で字間を予測するモデルを作成した。結果として畳み込み層・全結合層が共に3層のモデルで平均絶対誤差(MAE)5.53の最高精度を記録した。すなわち平均5.53の誤差で字間を予測した。また訓練後のモデルにより未知の字間を予測し視覚的な検証を行ったところ、アルファベットの組み合わせにおいて概ね妥当な結果を得たが、ひらがな・カタカナ・記号類を含む組み合わせで一部不規則な予測があった。現状では手動での追加調整が必要となるものの、一部の記号類を除きフォントの新規作成時のペアカーニング情報の設定や既存フォントの不足分の補完に対し補助的に使用できると考えられる。また今後は他の機械学習手法の検討も含めた精度の改善の他、電子組版への応用(例として両端揃えで欧文の語間や記号類を基準に行う行長の調整を、字間を基準に行う)等の発展が期待される。

文字組みにおける文字詰めの処理を、自動化しようとする試みは意義ある取り組みである。その手法として機械学習のひとつである畳み込みニューラルネットワークを用い、その適用可能性を試みるというアプローチは評価できる。研究では、検証結果データ上も、また視覚的にも、その有用性が示されている。今後、精度の向上、アプリケーション化などが考えられ、さらには機械学習の他の方法による検証等、さまざまな展開が期待できる。（井上 尚司）

はじめに

文字詰めは手間のかかる作業だが、自動化のための汎用的なアルゴリズムは公開されていない。また、デジタルフォントでは文字詰めの設定が可能だが、フォント毎の対応は異なる。本研究では将来的な文字詰めの自動化のため、機械学習の一手法である、畳み込みニューラルネットワーク(CNN)による字間の予測を試みた。機械学習を文字詰めに応用することで、一部の文字詰めデータから未設定の文字詰め対象への字間の予測が期待できる。

手法

教師データの準備

文字詰めに対応したモリサワOpenTypeフォントから一部の横組み用のペアカーニング情報(カーニングペアと文字詰め幅の組み合わせ)を抽出し、教師データに変換した(註1)。フォントはゴシック体15、明朝体12の計27フォントとし、Light・Medium・Bold 相当のウェイトが最低1つ含まれるように選択した。教師データはアルファベット、仮名文字、記号を含み、漢字を含まない。合計で55,098のペアカーニング情報を抽出した。

さらに各ペアの２文字を字間調整なしで並べ、その中央部分を 56×56 ピクセルの二値画像とし、モデルの入力とした（図 1）。また、抽出したペアカーニング情報には -228 から 130 の字間（単位：1/1,000 em）が設定されており、正解ラベルとして使用した。

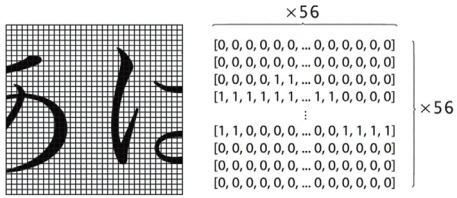


図1　二値画像化

訓練用データの水増し

訓練用データでは詰め幅ごとのペアの総数に偏りが存在したため（図2）、総数の少ない詰め幅に対し水平垂直の反転とシフトを行い、訓練用のデータを水増しした。また水増しの効果を確認するため、水増しの適用・未適用の訓練用データをそれぞれ作成した。

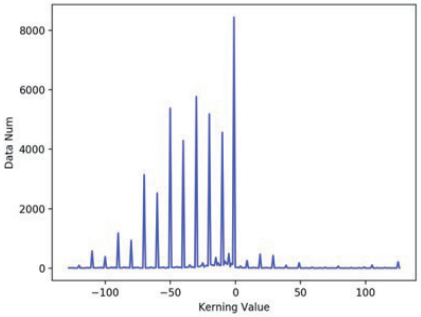


図2　訓練用データの字間の分布

学習モデルの生成

Randikaらによる先行研究（参考文献1）でラテン文字のサイドベアリングの予測に最も高い精度を示した、CNNを使用した。またCNNは回帰モデルとして作成した。

実験結果と評価

パラメータと精度

畳み込み層・全結合層が共に3層のモデルでMAE5.53の最高精度を記録した。またドロップアウトにより過学習を防止しているが、最後尾の全結合層ではドロップアウトを行っていない。入力層とFlatten 層でもドロップアウトを設定しているが、ベイズ最適化の結果、入力層では低いドロップアウト率を設定しているのに対しFlatten層でより高い値を設定している。

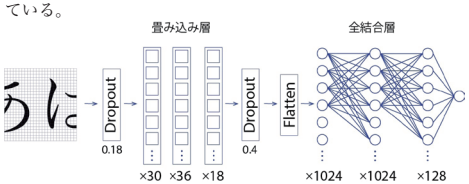


図3　訓練後のモデル構成

フィルタの可視化

畳み込み層3の出力を確認した（図4）。上段左はフィルタ未適用のデータ、その他は最高精度のモデルの出力に対応する(見やすさのためコントラストを強調している)。最上段のフィルタでは字間付近を含む文字の輪郭に強調が見られたが、下段2行のフィ ルタでは輪郭全体に不規則に強調があった。中央の空間を考慮する場合は字間付近を強調すると考えられるが、輪郭全体の強調も見られることから文字によるパターンの特定を行なっている可能性がある。

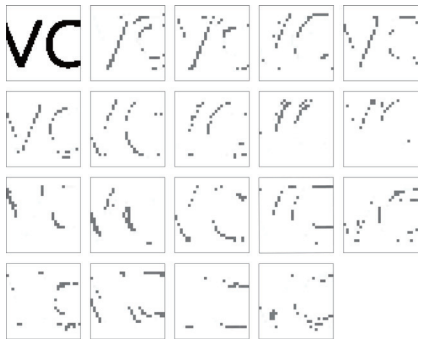


図4　訓練後モデルのフィルタの可視化

水増しによる影響

水増しにより極端に狭い字間（-228〜-80）での精度が有意に向上した一方、頻度の高い字間（-70〜0）で精度が低下した。これらは実際の字間と予測値の誤差を散布図（図5、図6）でも確認できる。そのため、あらかじめ極端な字間を予想できる場合はモデルの使い分けが考えられる。

可視的な検証

次に予測による実際の文字詰め結果を視覚的に検証した。全体としてアルファベットで概ね妥当、かな文字と記号で特に類似の字面が学習したデータに存在しない場合に一部偏りがあった。かな文字と記号の一例を示す（図7）。赤色が未知の調整値の予測結果となる。拗音や句読点の前後など中央の空間が広いペアで大きな詰め幅、「うし」や「コン」のように狭いペアで字間調整なしを予測しており、これらの傾向

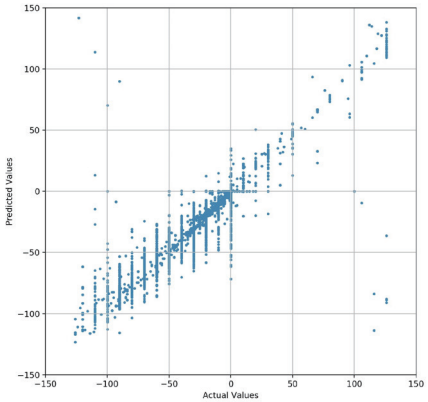


図5　実際の字間と予測値の散布図（水増し無し）

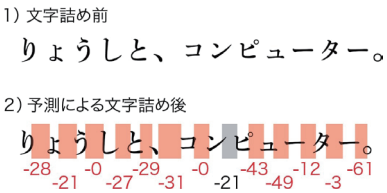


図7　予測による文字詰め

は妥当である。一方で「りょう」の字間が調整後も相対的に広いなど強弱の精度に一部問題が見られる。これらの結果から特にかな文字と記号において、教師データを優先して追加するなど何らかの対応が必要である。

被験者による実験

より客観的な評価のため、2人の被験者により3つの本文組を模した長文の読みやすさを順位づけした（図8）。字間の調整結果の見やすさのために左揃えとしてある。右図の結果を考察すると両方の被験者で文字詰めありの本文組を最も読みやすいと回答した。また最も字間の狭い本文組2は好みが両極端となった。これらの結果の折衷案としては、仮名文字を予測で調整し記号は固定値で調整することが考えられる。

本手法は図5、図6のようにペアカーニング情報の設定値に相関した予測が可能であり、例として固定値での一律なトラッキングよりも字間調整の精度が高い。また被験者による実験によりベタ組みより読みやすいとの評価を得た。精度の改善に加え、より多くの被験者による精度の高い評価が必要であるが、本手法により本文組における字間調整の将来的な改善が期待できる。

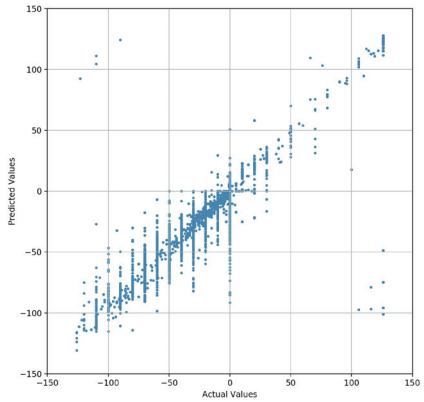


図6　実際の字間と予測値の散布図（水増し有り）

図8　予測により調整した3種類の本文組と被験者による評価

まとめ

複数の書体とフォントのペアカーニング情報を用いて、広範囲の字間を予測するCNNモデルの作成と予測結果の視覚的な検証を行った。今後は他の機械学習手法の検討も含めた精度の改善とさらなる検証が必要である。

また将来的にはフォントの新規作成時のペアカーニング情報の設定の補助や既存フォントの不足分の補完、また電子組版への応用（例として両端揃えで欧文の語間や記号類を基準に行う行長の調整を、字間を基準に行う）等の発展が考えられる。

註

今回の研究では、株式会社モリサワの協力の下、そのフォントファイルの解析を行っています。同社の許可を得ずにデータ解析を行うことはできません。また、そのフォントファイルの解析データ及びこれに由来する本研究の結果は、同社の許可なく、二次利用することはできません。

参考文献

Ayantha Randika and Manjusri Wickramasinghe. A Neural Network Approach to Derive the Horizontal Spaces in Typefaces. 2017 16th IEEE International Conference on Machine Learning and Applications. Dec. 2017.

表紙作品： SOMI+ （2019 年度卒業・修了研究制作展 優秀賞受賞作）
郡司 宗仁 Gunji Munehito

発行	武蔵野美術大学 デザイン情報学科研究室
発行日	2020 年 7 月 20 日
編集・デザイン	大井 直人 熊谷 慶 村松 恵
編集協力	塩見 瑠璃子 大寶 ひとみ 紙谷 柚花 戸谷 昂平
撮影	いしかわ みちこ 井上 圭介 牧野 慎吾
印刷・製本	株式会社グラフィック

連絡先	〒187-8505 東京都小平市小川町 1-736 武蔵野美術大学　9 号館 411 Tel: 042-342-6801/ Fax: 042-342-5192 E-mail: d-info@musabi.ac.jp
Web サイト	武蔵野美術大学 HP https://www.musabi.ac.jp/ デザイン情報学科 公式 HP https://dinfo.musabi.ac.jp/ デザイン情報学科 公式 facebook https://www.facebook.com/di.musabi/ デザイン情報学科 公式 twitter @d_info

Design Informatics

MAU 武蔵野美術大学