

シンポジウム

“Fashion & AI”

—人間性とデジタルの共生—

2018年1月30日（火）遠藤記念館大ホール



パネリスト

- 岡田 明 氏 日本アイ・ビー・エム株式会社
シニアマネージングコンサルタント GBS事業本部 コグニティブ推進室
- 中里 唯馬 氏 YUIMA NAKAZATO ファッションデザイナー/アーティスト
- 吉田 康成 文化ファッション大学院大学 ファッションクリエイション専攻 教授

モデレーター

- 小川 徹 氏 日本放送協会（NHK） 情報システム局 副部長



司会 文化学園理事長、文化ファッション大学院大学学長・大沼淳よりご挨拶申し上げます。

大沼 淳 文化ファッション大学院大学ファッションウィークを開催するにあたりまして、これからシンポジウムとファッションショーをご覧いただきます。このように関係の皆さん方においでいただいたことに、まず厚く御礼を申し上げたいと思います。ありがとうございます。

本大学院は昨年度 10 周年を迎えました。2 年制の大学院ですので、今回のファッションウィークは 10 回目を迎えたわけでございます。そして、ファッション分野で日本初の専門職大学院として開学しましたので、当初は少々不安もありましたが、10 年という歳月を重ねる中で、確実な足どりで今日まで歩んできてことができました。いまでは国際的に重要な学校の一つとして存続できるようになってまいりました。イギリスのセントラル・セント・マーチンズやアメリカのパーソンズ美術大学からも学生が入ってくるようになっております。そして、8 割にのぼる留学生が世界中から来ており、この分野では日本の教育機関で最も順調に発展してきているのではないかと自負しております。

2 年間という短い時間ではありますが、院生たちがそれぞれのテーマに沿って頑張ってまいりました。その成果を本日は皆さん方に見ていただくこととなります。院生が努力を重ね、研鑽を積んできた歩みに対して、皆さま方から惜しみなく称賛をいただければ、これに過ぎた幸せはないと思います。

10 周年を超えて、グローバルな社会の中で、本大学院がさらに重要な学校の一つとして位置づけられるよう、成長させていきたいと願っております。そういった観点から、本日おいでいただいた皆さん方に改めてご支援を賜りたいと思います。

最後になりますが、教職員並びに院生たちがこのファッションウィークを迎えるにあたって努力をしてきたことに心から敬意を表して、開会にあたっての挨拶に代えたいと思います。ありがとうございます。よろしくお願いいたします。

司会 お待たせいたしました、シンポジウムに入らせていただきます。

それでは、パネリストの方々にご入場いただきます。皆様、盛大な拍手でお迎えください。

お一人目は、日本アイ・ビー・エム株式会社シニアマネージングコンサルタント GBS 事業本部コグニティブ推進室岡田さま。お二人目は YUIMA NAKAZATO ファッションデザイナー・アーティスト中里唯馬さま。続きまして、文化ファッション大学院大学ファッションクリエイション専攻教授吉田康成。そして、本日のモデレーターを務めます、日本放送協会情報システム局副部長小川徹さまです。

それでは、小川さまどうぞよろしくお願いいたします。



小川 徹（以下、小川） 皆さん、こんにちは。本日のモデレーターを務めさせていただく小川です。こういう場にはたまに出させていただくことがあるのですが、実はモデレーターは初めてなので非常に緊張しております。今、しゃべっていたニコラさんですが、AI に進化中だということで、早く育って代わってくれないかと思っています（笑）。

世の中、AI がブームになっていますが、まず、ファッションの世界にも AI がやってきているという話をします。今年の 1 月に UNDERCOVER がピッティウオモで発表したコレクションです。「AI に支配される人間」というのがテーマです。モチーフとなっているのが SF 映画『2001 年宇宙の旅』。人工知能の「HAL」が人間に対して反乱を起こすことから着想を得て、急速に進化する AI に対する警鐘を鳴らしました。

CHANEL も 2017 年春夏コレクションで、「Intimate Technology」というテーマでデータセンターのようなセットにロボットのようなモデルを歩かせるというショーを開催しました。AI の進歩に代表されるようなテクノロジーの進化は、時代を敏感に感じ取るデザイナーたちのインスピレーションも刺激しているのです。

今日のシンポジウムでは、インスピレーション源の AI というのではなく、ファッションのクリエイションの部分にどう AI を使うのか、使えるのか、という話をしていきます。ここで簡単に自己紹介をします。

私は今、NHK の情報システム局というところにいますが、もともと番組をつくる仕事をしていました。ファッションをライフワークとして取材していて、日本のファッションを海外に向けて紹介する『TOKYO FASHION EXPRESS』という NHK の国際放送の番組を立上げ、プロデューサーを 3 年間務めていました。この番組は今でも毎週『NHK WORLD』で放送しています。

その一方で、テクノロジーの進化がどのような世界をもたらすのかについても取材を続けてきました。NHK スペシャル『世界ゲーム革命』という番組では、ゲームの世界にさまざまな先端テクノロジーが流入して起きているイノベーションを取材しました。「NEXT WORLD 私たちの未来」という『NHK スペシャル』のシリーズは、AI が人間の知能を追い越すといわれている「シンギュラリティ」が来ると言われている 30 年後の未来はどうかを取材したシリーズでした。私が担当したのは、サカナクション、ANREALAGE、ライゾマティクスというクリエイターの方々とのコラボレーションを通して、未来のライブの様子や新たな番組への参加の仕組みにトライしました。我々メディアの世界にも、テクノロジーが急激に流入しているものですから、現在はデジタル・IT 部門で、次のメディアをつくる準備をしています。

ファッションについては、ライフワークだと決めていますので、年に 2 回、「東コレ」の時期には休みを取って、全部のショーを見て、全員のデザイナーに話を聞くということを 10 年近く続けています。

そんな中で注目しているのがテクノロジーによるクリエイションの変化です。

最初にまとめたのは 2013 年 5～8 月に織研新聞で連載した「Working with Machine～デザイナーたちがデジタル技術と戯れる日～」でした。その続編を DiFa というメディアで、2017 年の 7 月から続けています。連載のタイトルは、「Creating with Machine～AI 時代のクリエイション～」。2 回目には本日のパネリストの中里さんに取材をさせていただきました。

なぜこういうタイトルの変化があったのかというと、デジタル技術がファッションデザインの世界に入り始めた 5 年前は、「Working with Machine」（機械と働く）というぐらいだったのですが、これからは「Creating with Machine」（機械と一緒に共創する、一緒に創造する）という時代が来ていると思ったからです。その背景には、ファッションの世界に急激にテクノロジーが入ってきているということ。それから、本日のテーマである AI が急速に進歩して、一気に普及してきていること。この二つのことがあって、連載のタイトルを「Working with machine」から「Creating with Machine」に変えたということです。



取材を進めている中で、服が作られてユーザが着るというサイクルが IT によって急速につながろうとしていることが分かってきました。需要予測・生産・販売がもちろんのこと、服を買ったユーザの動向までが、急速にデータ化されつつあるのです。

今注目されている ZOZOSUIT であるとか、Amazon がアメリカで発表したカメラ付き AI スピーカー「Echo Look」では、人々が服を着用している姿が記録され、似合う服などがレコメンドされます。これらのユーザの膨大な体型のデータや服の着用データが、将来的に、服の需要予測や生産にフィードバックされていくというようなことが、今、始まろうとしているのです。Amazon の例を見るまでもなく、



こうしたサイクルの要所要所に AI が導入され始めています。

その中で唯一、最も上流にあるクリエイション、発想して、デザインする、生み出すという領域は、まだフロンティアとして残されているわけです。

AI にクリエイションが可能かということは、実はいろいろなところで課題になっていまして、新聞等でご存じのように、AI で作曲したり、絵を描いたり、小説を書いたり、ニュース記事を作成するということが、始まっています。ただし、今はまだごく限られた領域か、実験段階なので、AI がつくった小説が多くの人を感動させるというレベルには到底達していません。私が取材をしてきて注目しているのは、AI とコラボレーションをするということで、これが今は最も旬だと思っています。

オムロンという会社が開発した AI と卓球をするロボットがありますが、面白いのは、卓球する人の腕前に合わせて AI が手加減をしてくれることです。うまい人はうまい人なりにできるし、私みたいに下手な人は下手な人なりに AI が人間を楽しませてくれるわけです。ヤマハは AI とピアノを連弾する仕組みをつくりました。これも AI がその人の腕前に合わせて弾いてくれます。そのシステムを応用して、ダンサーの動きに合わせて AI が音楽をつくるということをパフォーマンスとしてやっています。つまり、AI と人間がコラボレーションをして一つの芸術をつくり出すということが、今、実験的な試みとして始まっているのです。

昨年、私が非常に注目したのは、AI とデザインするという領域です。Adobe というアメリカのソフトウェア会社が昨年発表した「Adobe Sensei」というソフトウェアがあります。日本語の「先生」から来た名前です。これは一言で言うと、人間のデザイナーをアシストしてくれる AI です。例えば人間がラフスケッチを描くと、それに合わせて画像を提示してくれて、そこから人間が選ぶ。白黒の映像をつくとカラーに着色してくれる。つまり人間がやろうとしていることを読み取って、面倒臭い部分を AI が肩代わりしてくれるというもので、AI が先生となって一緒に一つのクリエイティブな作品をつくり上げていくというものです。

AI の進化がこんなところまできている中で、ファッションの領域ではどんなことが起きるのか。本日もみんなで話すテーマは、AI にはいろいろな側面がありますが「AI とクリエイション」の領域に絞ります。AI の時代にファッションのクリエイションはどうなっていくのか、その時代にファッションデザイナーの仕事はどうなるのか、そして、ここは大学院大学ですが、ファッションの教育はどうすべきなのか、そんなことをみんなで話して、少しでも来ている方々の参考や刺激になればと思っています。

それでは、最初にお話しいただくのは、ちょうど 1 週間前にパリでオートクチュールコレクションを発表されたばかりの中里さんです。中里さん、よろしくお願いします。

中里 唯馬（以下、中里）はじめまして、デザイナーの中里唯馬と申します。本日はよろしくお願



ます。私は今、パリのオートクチュール・ファッションウィークでコレクションを発表しています。オートクチュールという、ちょっと特殊な発表の場をなぜ選んでいるのかとか、そのようなところをお話しさせていただきたいと思います。

やがて衣服は一点物しか存在しなくなるだろうというビジョンを持っております。これはどういうことかということ、今、世の中に存在している服のほとんどが2枚以上、不特定多数あると思います。つまり、量産されている服を着ているほうが多いと思うのですが、それと全く対極的な、一点物の服しか存在しなくなる未来の人類の姿、世の中というものを想像して、それをどうしたら実現できるかということ日々考えています。



アントワープ王立芸術アカデミーというところでファッションのデザインを勉強して、帰国してすぐに衣装デザインの仕事をいただきました。それがきっかけで衣装デザインにどんだんのめり込んでいったわけです。衣装デザインが面白いのは、いろいろ着る方に合わせて一点物の服をつくっていくのですが、もちろん二つとして同じ体はないので、着る方に合わせてパターン、デザインを考えてつくっていきます。衣装ですから、舞台上など、さまざまなシチュエーションで着るので、そこを想定しながらデザインを考えていくわけですが、そうすると着てくださった方から、非常に着やすかった、コンプレックスがカバーされてとても自信が持てた、勇気が出たなど、そういうポジティブな声を毎回たくさんいただくので、衣装デザインというのはやりがいがあるな、面白いなと思いながら活動してきました。

そして、世の中でこんな体験ができるのは限られた人しかいないんだなと思ったとき、着てくださる方がこんなに喜んでくれるのだったら、より多くの人にこの体験を知ってもらったら、みんな嬉しくなるのではないかと思ったのです。

同時に、大量生産の服と一点物の服が交わらないということもよく分かってきました。なぜ交わらないかという、コストの概念がまず障壁になっているわけです。これを解決するのは到底不可能だと思っていたのですが、いろいろなニュースを見聞きする中で、これまで不可能だったことがどんどん可能になっていくということを目の当たりにする機会が増えていき、今は不可能に思っているけれども、もしかして近い将来、可能になるのではないかという想像がどんどん膨らんでいきました。

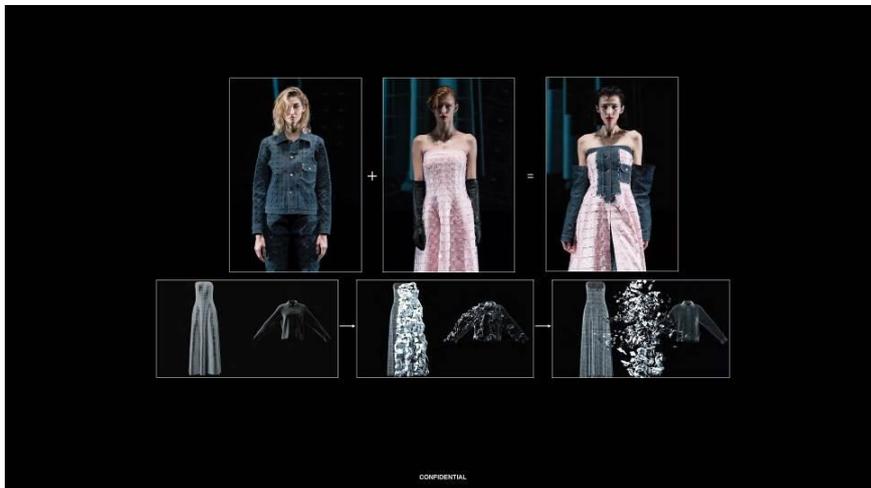
それで、いても立ってもいられなくなって、最新のテクノロジーを勉強していこうと思い、リサーチを開始しました。そうしていくうちにいろいろな蓄積ができたので、じゃあこのたまった知識と経験をどこかで発表しようと考えて、2016年にパリのオートクチュール協会の門を叩き、一点物の未来が来るという話をしたのです。オートクチュールは一点物の洋服づくりで、ファッションの原点ではあるが、私は、これはファッションの未来だと信じているので、この舞台でコレクションを発表させてほしいという話をしたところ、非常に興味を持ってくれて、そこから毎シーズン、ゲストとして発表する場をいただいて、つい先日、4回目の発表をしてきました。これが毎シーズン進化をしております、一点物の服をどうしたらより多くの人に届けられるかということを技術的にアップデートして、毎シーズン発表しています。



舞台の左側にある2着の服が、去年の7月に発表したコレクションです。遠目でご覧になっている方は、おそらく普通のMA-1のジャケットに見えるのではないかと思います。実はこの服は縫製をしないで出来ています。厳密には一部してありますが、ほとんどの部分が縫製せずにつくられていて、パズルのように組立式で出来ています。黒いドットが見えると思いますが、これはすべて小さなパーツをつなぎ合わせて出来ているのです。

縫製をしないとどんなメリットがあるかという、縫製というのは1回ステッチを入れると、何か形を変えたいと思ったときに、それをほどいて、裁断して、もう一回縫い直すので非常に工程がありますが、これはパズルのように出来ているので、瞬時に組み換えることができ、サイズを調整したり、形を変えたり、素材を交換したり、着ているうちに肘の部分がやぶれてしまったら、その部分だけ交換することができる。もっと言うと、着物のように自分の子や孫に代々引き継ぐときも、もともとの素材を残しながら、一部の調整だけで次の世代に引き継いでいくことができる。その意味で1着を長く着続けることができるとか、新しい衣服との関わり方が見いだされたらという思いでつくっています。

これはパーツの一つ一つがすべて違う形をしています。体に沿わせるために適切なラインで分割をしており、1ピース、1ピースが全部違う形状をしています。したがって、組み立てるときに上下、左右を入れ替えることができないので、すべてのパーツに番号が振ってあります。縦、横、後ろ、右下と全部振ってあり、その番号を頼りに組み立てていきますから、壊れたら番号でその部分だけ交換することができます。この番号は着る人の身体に合わせてラインを引いていくので、その人だけの独自の番号となっており、DNAのようなものになっていくと面白いだろうなと思っています。



一番左が Levis ファーストをイメージしたデニムジャケットで、ピンク色のドレスがクリスチャン・ディオールの 50 年代のドレスをイメージしてつくったものです。この二つがデジタルによって融合するというストーリーになっていて、一番右端の写真ではデニムとピンクのドレスが一つになっています。舞台左にある MA-1 その隣の左の白いジャケットは、MA-1 と白いジャケットの二つを合体して一つのジャケットになっているので、シルエットは 50 年代のニュールックのフォルムをしています、素材やディテールは MA-1 になっているということで、パーツや素材の交換が自由にできるということを表しています。



ここから進化して 4 回目のコレクションをやっています。4 回目は宇宙をテーマにしています。ユニット式の発想自体は、1 着を長く着続けられるということで、宇宙服の発想と親和性があるのではないかということからきています。それで JAXA のチームとディスカッションをして、宇宙には限られた物資しか持っていけないことから、その中で 1 着の服を循環しながら着続けるとインスピレーションを得てつくられています。このコレクションはすべてリサイクル素材でできていて、世界中から集めたエアバック、パラシュート等、さまざまな廃棄物をレーザーでカットして、組み立て直して再構築してできた服です。これも同じようにどのパーツも自由に組み換えられるようになっています。

実際に集めていた素材ですが、右下にあるのは国土交通省から頂いた首都高の横断幕です。それをレーザーでカットしてドレスの素材にしています。

レーザーで裁断したり、レーザーというデジタルファブリケーション、新しいテクノロジーと人間の手によるクラフトマンシップの二つを融合してしかつけれない服になっています。

今回発表したものの一つの目玉だったのですが、机一つに洋服をつくる工程すべてが詰まっているというものです。体をスキャンして採寸して、アルゴリズムで一瞬にして分割したパターンをつくり、その場でレーザーで素材をカットして、組み立てれば洋服ができてしまうという、洋服をつくるシステムすべてがこのテーブルの中に詰まっています。このテーブル自体は移動式で、どこでも持っていけるということで、その場所は宇宙空間であろうと、百貨店であろうとかまわないというシステムをつくって、コレクションと一緒に発表しました。駆け足になってしまいましたが、このような活動をしています。

小川 ありがとうございます。最後に出てきたシステムというのをもう少し詳しく知りたいのですが、あれも AI を使っているのですか。

中里 アルゴリズムで自動的に最適な分割点を見つけるという意味では、人間の手を離れて機械が自動的に線を入れていくというふうになっています。もともとこの細かいパターンをつくっていくには膨大な人の手の作業がかかっていたのですが、そこを一気にコンピューターで圧縮して行っていくという意味では、AI のような機能も含まれているのではないかと考えています。

小川 1 着、どのくらいの時間でできるのですか。

中里 今回のシステムを使うと、データをつくるのに数時間です。それまでは数日かかっていたのを数時間でできてしまうというわけです。



小川 すごいですね。今の中里さんの話は、ある意味でファッションの最先端の部分だと思えますが、それに対して、テクノロジー、AI はどこまで進化しているのかということ、専門家の IBM の岡田さんからお話しいただきたいと思えます。

岡田 明 (以下、岡田) 岡田と申します。よろしくお願ひします。唯一の IT 業界から来た人間みたいですが、私のほうからは、AI の基本的なことを軽くお話しさせていただきたいと思ひます。本日のテーマとしては、クリエイティブな領域に AI がどう使われているかというところを、皆さんにご紹介できればと思ひています。

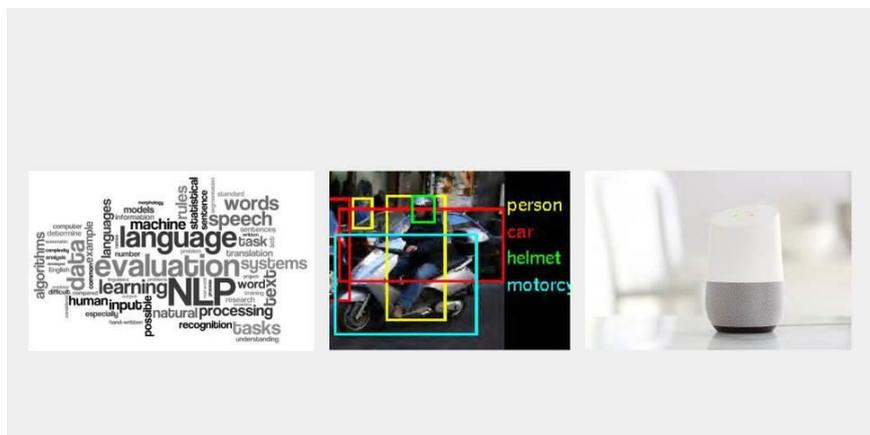
IBM では Watson という AI を皆さま方にご提供させていただいております。

小川 CM も流れたりしていますね。

岡田 Watson、ご存じの方、手を挙げていただけますか。聞いたことあるという方。(挙手)。ありがとうございます。若干アウェー感があると思ひましたが、

IBM の中では Watson というのはソフトウェア領域のサービスであり、クラウド上でしているものになります。私はお客さまのビジネス上の課題解決にテクノロジーを活用して変革をお手伝いするコンサルティングのお仕事をさせていただいております。

AI の基本的なところということで、ざっとお話ししますが、一番左側にあるのは自然言語処理のイメージです。テキストなどで文章を理解することができるということをお聞かされたことがあるかと思ひます。



真ん中にあるのは画像認識です。画像は写真でしかありませんが、その中に人の顔があるのか、この場合だとバイクがあるのか、どのようなものがあるのかということをお予め学習していたデータとの相違

性や特徴量を抽出し、それが顔である、バイクであるということを認識する技術が画像認識といわれています。

そして皆さま方が AI に接する身近なものが AI スピーカーでして、これは Google Home ですが、Amazon とか、いろいろ出しています。人と会話をするもので、音声を認識し、言っていることを理解し、回答を言葉で返すことができるというもので、これも AI の基本機能の一つです。

少し事例をご紹介しますと、AR 三兄弟の川田十夢さんがナビゲータをされている J-WAVE の『INNOVATION WORLD』という番組があります。各界のイノベーターの方をおよびするという番組なのですが、川田十夢さんの AI アシスタント「Tommy」を IBM の Watson でつくり、一緒に番組を進行しています。

毎週ゲストが来ますので、そのゲストがどういう人なのかを予め学習しておいて、十夢さんが「きょうのゲストは誰？」と聞くと、こういう背景の方です、という形で受け答えをすることができます。

さらに面白いのは、この AI は選曲もできます。ラジオ番組ですので、こういう曲をかけてくださいというハガキリクエストが来ます。例えば「真冬の寒い時期に温まるような曲をかけてください」という感じですね。だいたいディレクターがこんな感じだよと、自分の過去の経験や体験などから選曲するわけですが、Tommy には J-WAVE で過去に放送された 1,000 曲分の特徴データをタグ付けして学習してあります。さらに J-WAVE のディレクターが、どういう言葉尻、キーワードがあったときに、どうい曲をかけるのかということも学習させてあります。リスナーから寒いときに温まる曲をというリクエストが来ると、それに合わせて 1,000 曲のデータベースの中から最適な曲を選曲するという仕組みです。音声で十夢さんの言葉を認識して、その意味を理解して、学習した過去の経験から答えを返していくことが実現できています。





ここまでは、会話する事例を紹介しましたが、今の AI では、ある程度ルールやシナリオに沿ったところで何かを受け答えしていくというところまでは実現できているかと思います。

最初にお話した画像認識の話ですが、過去、アルス・エレクトロニカの展示で顔のように見える雲の写真を並べた作品がありました。顔のように見えるものを AI が認識しているわけです。特徴量というか、顔とはこういうものであるということを AI が認識をして、これが顔である、というものをピックアップしていく。メディアアートの世界だと思うのですが、こういうものも実現できるのかなと思います。

AI は、最初にインプットがあって、最終的にアウトプットがあります。「これは何ですか」と言うと、AI が「これです」というふうに答えてくれる。これが今の AI の使われ方です。いろいろなデータがありますが、J-WAVE の選曲の話にもあったように、人間の考え方とか、どういうパターンに応じて何をセレクトしてくるのかという連続ですので、しかるべき答えに向かってどういうパターンを学習させていくのか。ここには、知識、スキル、経験というふうに書いていますが、クリエイティビティみたいなものをいかにパターン化して AI に教えていくことができるのか。そして、どんなサービスを提供していけばいいのかということを一生涯懸命考えていくことが大事になってくると思います。

少し IBM の事例もお話ししておきます。Tommy Hilfiger さんとニューヨークの FIT さんと弊社でジョイントコラボをさせていただいた事例です。Tommy Hilfiger の 1 万 5,000 点ぐらいのデザインのパターンを AI に読ませ、60 万点ぐらいのランウェイを歩くパターンを学習させています。そして 10 万点に及ぶ模様、柄、デザインも Watson に学習させておき、Tommy Hilfiger のデザインを丸裸にするということをやらせていただいています。

そして、FIT の学生さんが新しいデザインを考察していくときに、Tommy Hilfiger の過去のパターンを抜き出してきて、デザインの発想の支援をしています。さらに、今どきの学生ですので、SNS に書かれている情報を分析し、そのトレンドがどういうものかということをもともと学習してあるデータと掛け合わせて、こんなものもあるよというものを引き出してくるような形で使われています。

ここまで、サービスのインターフェースのところもできるという話もしましたし、意思決定を支援していくという話もしましたが、ここで紹介するのはスクウェア・エニックスさんの事例です。AI というのは特定用途別に使われるケースが多いのですが、スクウェア・エニックスさんはキャラクターの AI とナビゲーションの AI とメタ AI の三つをつくって一つのゲームに活用しています。キャラクター AI は、キャラクター自身が弱い相手が出てきたときにどんな機器を使って相手を倒すのかというようなパターンを学習しています。ナビゲーション AI は、ロールプレイングゲームなので、地形の情報を持っていて、マップでどこが高いのか低いのかみたいな部分を学習してあります。さらに怖いのはメタ AI と言われるもので、巷では「神の AI」と言われているのですが、ゲーム全体を俯瞰している AI なので



す。

例えば中里さんがゲームをプレイしていて、ちょっと相手が弱くてキャラクターを倒しまくっているときは、プレイヤーが少し飽きているな、ということも予め学習させてあります。こいした状況の時にメタ AI は強いキャラクターを周囲に出しはじめて、その人のゲームへの意識を喚起していく。さらにナビゲーション AI の情報を活用して、地形の高いところに敵を配置して、相手にプレッシャーをかけてゲームに集中させていくようなことを行い、AI がゲームを創作するというような複合的な使い方をしています。

これまではすべてのシチュエーションに対してプログラミングをしていたのですが、すべてをプログラミングしなくても、その時々状況に応じて AI が判断をして、キャラクターを出してゲームを進行していくわけです。つまり、ゲームクリエイターの頭の中のデザインのパターンみたいなものを学習させて、ゲームをつくっていくという時代であり、開発コストも削減できるわけです。

小川 かなり進化を遂げているということですね。今のお話の中でキーワードとして「クリエイティビティのパターン化」という言葉が出てきたと思うのですが、ゲームクリエイターの頭の中をパターン化するというで言うと、例えばファッションデザイナーの頭の中のクリエイティビティをパターン化するということは可能なんですかね。

岡田 こういう場で言うのも何なんですけど、ある程度はできるんじゃないかと思います。ただ、デザイナーの方の頭の中をそのままコピーするとか、そのままのロジックをすべて AI に学習させるということではできないと思いますので、キーワードはまさに「パターン」で、パターン化をして、それに近いものを出してくるということではできるということ。これが現在のテクノロジーかと思います。

小川 ありがとうございます。

最後に大学院大学の吉田さんです。吉田さんはファッションのクリエイティブを教えていらっしゃるということで、よろしくお願いたします。

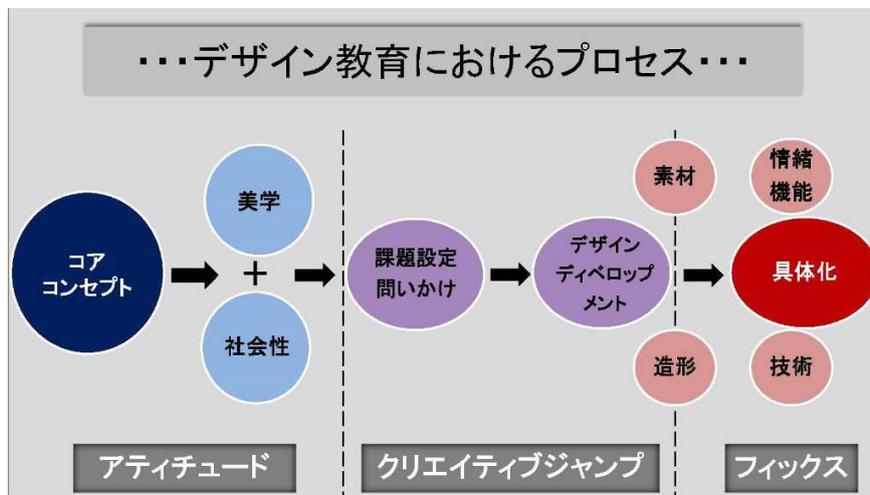
吉田 康成 (以下、吉田) 文化ファッション大学院大学のファッションデザインコースで教師を務めている吉田です。私からは、教育の現場から見た AI との関わりということで、まず、キーワードとして「デザインの本質を学ぶ」ということを挙げました。

岡田さんからクリエイションはパターン化であるというお話がありましたが、つい最近、IBM の岡田さんの前では恐縮ですが、Google の「Magenta」という AI を開発されている方のインタビュー記事を

読んだところ、今やパターン化ということでは、コム・デ・ギャルソン風、エルメス風のスカーフみたいなものは、十分コピーが可能だということでした。そして彼は、ただ、開発者の最終ゴールは、コピーをすることではなく、そのデザインの設定のコアの部分を AI に学習させることだ。学習をさせて、それを理解することで、よりオリジナルな新しいものが生まれるのではないかという仮説を立てていました。現状のテクノロジーの領域ではまだまだ難しく、そのテクノロジーの開発といくつかのブレークスルーをしないと難しい問題ではあるが、最終的な目的をそこに置いているということでした。

その話を聞いて、私たちも教育の現場において、もう一度、AI が目指している方向と同じようなデザインの本質というものを学んでいくことをしていけないといけなのではないかと、私自身は感じたわけです。

その本質を学んでいくためのいくつかのプロセスを視覚化してみました。「デザイン教育におけるプロセス」というタイトルを付けましたが、デザイナーが実際の現場で業務をする上においても同じようなプロセスを踏んでいると思います。



一番左はアティチュードです。これはデザイナーが自分の態度、立ち位置を決めるということです。次がクリエイティブジャンプです。その立ち位置によって自分のテーマを設定して、発想しながらデザインを展開していくということ。最後がフィックスで、定着させること。作品、もしくは商品として定着させていく。こうした流れで教育、現場のデザイナーの作業というものは進んでいっていると思われる。

いままで教育の現場では、どちらかというとフィックスの部分に力を注いで学生を指導してきましたが、Google の開発者たちが目指しているのは、どちらかというと左のほうの領域、アティチュードの領域です。その部分をどう理解させていくかということ。私たちのデザイン教育においても、より本質的



なところを学生に気づかせるという教育が必要なのではないかと感じました。

これは AI にすべての答を学生に提示させるというのではなく、AI にはいくつかの考え方の選択肢を与え、学生に気づかせてほしいということです。あくまでも考えるのは学生であるという教育のツールができたらいいなと思っています。

私は AI の技術者ではありませんし、テクノロジーの専門家でもありませんが、こういうものがあつたら教育の場ではいいかなという視点でお話をしていきたいと思います。その意味で AI はとても合理的で、効率化をすることが得意ですが、私があえて AI に求める役割として「バイアス（先入観）を壊す」ということを挙げたいと思います。そして、この役割を務めて学生にいろいろなアイデアを提供してほしいと思うのです。私もそうですが、私たちはすごく狭い視野で物事を見たり、考えたりしがちです。AI はそのバイアスがありませんから、360 度、いろいろな方向からいろいろなアイデアを出してくると思います。そのアイデアの刺激を学生に与えてほしいという発想です。

アティチュードでは、AI の役割は対話です。AI スピーカーのようなイメージで学生と対話をします。学生に一番気づいてほしいのは、私たちすべての人間が持っている大切な価値観があります。コア・コンセプトというものです。私たちはこのコア・コンセプトに従っていろいろな行動や判断をしていきますが、なかなか自分自身では気づきません。私たち自身のバイアスがかかっているため、本来自分が大事にしている価値観、美意識みたいなものに気づかないので、そこを対話によって学生に気づかせる。

私も授業の中でコア・コンセプトとはこういうものだとか、こういうふうなやり方をしたら導けるということを事例として示してはいますが、学生にとってはかなり難しい作業のように感じられます。ですから、その部分を AI の力を借りて何かを引き出せたらと考えているわけです。その結果、学生自身がデザイナーにとって大事な美学、社会性みたいなものを自分で意識するようになる。そうなれば理想的だと思っています。

アティチュードのプロセスというのは、デザイナーとしての自分のミッションを模索するというステージでもあります。私たちはミッションが見つかる、ポジティブな創作に対するエネルギーが湧きます。有名な話ですが、iPS 細胞でノーベル賞を取った京都大学の山中教授が新入生に対して、毎年「皆さん自身のビジョン、ミッションを見つけなさい。あとはハードワークです」という言葉を投げかけるそうです。

先ほどの中里さんのお話の中でオートクチュールのお話が出ていましたが、中里さんはオートクチュールの民主化を目指しているということです。オートクチュールの民主化というのは、中里さんにとってのミッションであり、ビジョンであるのだと思うのです。中里さんがこれに気づいたということで、クリエイションに対するモチベーションが上がったのではないかと感じています。

AI は学生と「あなたはどのようにしてデザイナーになりたいの?」「どういうデザイナーを目指している

の?」「デザインでどんなことをやりたいの?」というようなやりとりをしたり、実際に学生と議論をします。「なぜ、今、サステナビリティという考え方が大事なのか」とか、「デザインをする上において形が大事なのか、それとも素材が大事なのか」というような形で対話をすることによって、学生自身が自分の大切にしている価値観、美学、社会性みたいなもの、すなわちミッション、ビジョンというものが浮き上がってきて、自分でもそれに気づくようになる。そういうことにつながっていくのだと思います。

ですから、アティチュードでの AI の姿はまさにカウンセラーです。学生に対してカウンセリングを行う。ですから、この視点においては、心理学的な側面や哲学的な側面も AI のデータの中には必要なのだろうと思われま



2 番目。クリエイティブジャンプです。ここではミッションに従って学生自身が課題の設定や問いかけ、つまり、テーマを設定していきます。そのテーマに沿ってデザインディベロップメントをしていく。AI の役割として拡張させていくということです。学生が、バイアスがかかっているために自分が気づかないようなアイデアを、AI が誘導していきながら、さまざまなアイデアを提案、提供していくというイメージです。

デザインストーリーの展開をします。AI は問いかけます。「今、気になる社会現象は何?」「その社会現象に対して世の中の人にはどんな気持ちなの?」という形で、学生に対してテーマの設定、テーマに対するどういう道筋を立てていったらいいか、つまり、デザインディベロップメントにつながるような考え方を自分で考えさせるわけです。

AI はここではストーリーテラーになるということです。学生に対してストーリーを提供しながら、ストーリーを導きながら学生自身に考えさせるという学習スタイルになっていきます。



最後に、1枚のデザイン画が出来上がると、それを具体化する。二次元を三次元に転換するためには、いろいろな要素を簡潔に、関係よくまとめていかなければなりません。素材、造形、パターンメイキング、縫製などの中に美しさ、かわいらしさ、機能性を AI がどういう形で最適化できるかということを考えてみました。

今、アパレル業界における造形において一番の特徴はというと、指や手の作業がほとんどだということです。手描きのデザイン画、手で描くパターンメイキング、手触りで触る素材、裁断の際のくせ取り、縫製の際のいせ込み等々、ほとんどが手作業の部分に頼っています。これまでアナログ的な作業でアパレル業界は作業を進めてきました。

ところが、今は「ファッショテック」という言葉もあるように、私どもの学校でもそうですが、どんどんデジタルツールが私たちの業界の中に入ってきており、3DCAD プリンター、デジタルカッターなど、さまざまなものが入ってきています。実際、BFGU の学校の学生たちも日常的に 3D プリンター以外のさまざまなデジタルツールを日常的に使いながら作品をつくっています。

ではその次のステージはどうなるかということ、リアルをバーチャルで確認していく。つまり、形、素材、型紙、仕様みたいなものを 3D で最適化していく時代になってくると思うのです。パソコン上の画面でさまざまな素材、パターン、ディテール、シルエット等をシミュレーションしながらデザインの作業をしていく。こんな未来の姿がより現実的になってくるだろうと思われまます。

つまり、AI は 3D デザイナーになっていきます。3D デザイナーとして、学生たちに探検をさせる。3D デザイナーとして学生たちを誘導していく。例えば 1枚のデザイン画を AI が読み込み、素材、シルエット、ディテール、仕様みたいなものを提示します。それを見た学生は、「いや、これはつまらないから、この素材にしてみようか」「この素材にしたら、このシルエットはできないかな」「いや、このディテールもできないかな」「こうしたらどうかな」という形で、自分で要素のいい関係というものを見つけながら学習していく。二次元から三次元の形をつくるときには、さまざまな要素の最適化を図らなければいけない。それを 3D デザイナーの指示、もしくは提案を受けながら、まだ自分が見たことのないような組み合わせを自分なりに模索をしていく。そういう姿がデザインの教育の場で得られるようになるのではないかと思います。

先ほど岡田さんがクラウドフェイスという形で雲の形から人の顔を認識するみたいなことをおっしゃっていましたが、描きかけのラフなデザイン画を AI が学習をして、もしかしたらこういうデザインじゃないか、こういうシルエットじゃないかと、いろいろなパターンを学生に提示する。その中から自分に最適なものを選んで、さらにデザインのプロセスを進めていく。あるいは画面上でドレーピングを行う。そのドレーピングに対して AI がさまざまなデザインの方向性を示す。そんな形で学生がこれまで気づかなかったような新しいアイデアを AI によって気づかせてもらい、それが学生のクリエイション、



クリエイティブ力につながっていけば、一番理想の形かなと思っています。つまり、私が申し上げたいことは、AI はデザイン教育のサポーターになるだろうということです。

小川 普段ファッション教育の現場にいらっしゃる吉田さんからは、今の教育の中でどういうところに AI が活用できるかということについて、いろいろ貴重なお話があったと思います。

さっき岡田さんが「クリエイティビティのパターン化」というキーワードを話されましたが、吉田さんが提示してくださったスライドを見ると、デザイナーの頭の中というのは、結局こういうことをやっているんですね。

AI が進化することによって、こうした流れも AI ができるようになるのかどうかです。AI は「最適化」が得意だというお話がありましたが、今は右の「フィックス」という段階で AI に代表されるテクノロジーが入ってきて、実験が始まっていると思います。その一方で、上流にある「アティチュード」「クリエイティブジャンプ」という左の二つの段階、今のところはまだそれほど実現していない領域だと思うのです。そこで、はたしてこの二つの領域にまで AI は辿り着くのでしょうか。そのあたり、岡田さん、専門家としていかがですか。よろしくお願いたします。

岡田 左側のところは、ちょっと事例が違うのですが、同じような形で某広告代理店さんと一緒に、代理店さんがクリエイティブをつくるのにどういった発想をしたらいいのかということを考えてことがあります。クリエイターの方というのは、「デザイン百本ノック」をやられて基礎体力はつくってきていますし、しつけなどもいろいろやってきていると思うのですが、クリエイティブ力（発想力）がなかなか上がらないという課題もあり、過去のクリエイティブのパターンを AI に学習させて修業しましょうというプロジェクトをやっています。

例えば、この商品のキャンペーンをやりたいんだけどという時に、クライアントがどういうブランドポリシーで、どういう色を使って、どういうアプローチをして、ターゲットはどのような人なのかということ、過去のデータから類似しているものの中から抽出して、パレットに足す。さらにデザインのコンセプトボードに当てはめていく感じです。シナリオがあって、誰々にどういう色で、どういうものというのをパターンから最適なものをあてはめていく。こうした発想の支援というのは、実際に僕のプロジェクトでもつくってみたので、ある程度のところではできるのかなということはあると思います。ただ、パターンとして支援する立場なので、何かを決定できるものでもないんだというのは、つくりながら実感するところであります。

小川 中里さん、デザイナーの頭の中という話ですが、今の話を聞いていらしていかがですか。



中里 パターン化して、最短ルートで最適解が出てくるというのはすごくデザイナーのクリエイションを支援してくれそうに思うのですが、正直、今の段階ではあまり支援にならないかなと思っています。それは最適解が正解とは限らないだろうなと思っているからです。今の世の中で一番意見が多いもの選ばれて出てくるかもしれないけれども、それがはたして一步前の未来に発表するための正解になるかどうかというのは、やはり疑問があります。

常に合理的なものがいいとは限らないし、デザイナーの頭の中に点と点がぐちゃぐちゃにカオスになって、それが整理されてポンと出てきたときに生まれるエネルギーみたいなものがあるとしても、それはもしかしたら勘違いかもしれない。逆に、現状では不正解かもしれないが、エネルギーによってそれを正解に変えてしまうとか、人と人の現象としていろいろなことが起こり得て正解になっていったりするので、あくまでも、今、最適解は何かということを見つけるためのサポートとしては非常に有効だと思いますが、クリエイター目線でいくと、その先をデザイナーはつくっていかなければいけないと常に思うので、もっと進化していくと面白くなっていくだろうけれども、現状はまだ大きなサポートにならないのではないかとこのように思いますが、どうでしょう。

岡田 「そう思います」と言って笑うとこかなと思ったのですが(笑)、おっしゃるとおりだと思います。ただ、組織の中でやっている場合ですと、ある程度水準を底上げするみたいなところであれば使えるのかなと思うんです。

一つ、面白い事例は、先ほど吉田先生もおっしゃっていたのですが、無意識みたいな話で、気づかないものを気づかせてくれるみたいなものがありましたね。J-WAVEの話に戻るのですが、選曲をやって「何々の曲です」とTommyがぱっと答えてくれるのですが、無機質に答えてくれるので意外だったりするみたいなんです。そこから行間だったり、過去の自分の抽斗の中からぱっと引き出して、「あ、この曲、合ってるね」とか、「なるほどね」みたいな話に行くケースがけっこうあるわけです。これが面白いなと思ひまして、今の段階でもそうですし、これからもそうだと思うのですが、発想を支援していく物としては、究極的には使えるものなのかなと思っています。

小川 吉田さんのプレゼンの中で「対話」というキーワードがありましたよね。そのへんがそういうことになるのでしょうか。

吉田 そうですね。私も言葉が足りなかったかもしれないのですが、学生向けのツールとしては、完成形を求めるわけではなくて、考えていく過程を大事にしています。最後、例えば3Dデザイナーが何かアイデアを渡して学生がまとめたとしても、それを実際に手で動かして、つくるという作業までやらな



いと、造形の感覚というか本質の意味が繋がらないと思いますので、3D プラス手で動かす、手を使うということ。イコール AI の活用法としては、気づきというのがデザイナーにとって一番大事だと思うのです。私も過去にデザイナーの仕事をしていたのでそういうことがよく分かるのですが、気づきを提案してくれるというのはすごくありがたいことで、そこから自分の発想を広げられると思います。

例えば、岡田さんの IBM で「シェフ・ワトソン」というのがあるじゃないですか。あの「シェフ・ワトソン」で、一流シェフが気づかないような組み合わせをストーリー立てて AI が考えてくれて、それをつくったらすごく面白い、おいしい料理ができちゃうとかというのは、普通の常識的なシェフだったら気づかないものなのです。先ほども申し上げましたが、360 度いろいろなところからアイデアを持ってきて、その組み合わせを考えてくれる。イノベーションって基本的には組み合わせだと思うのです。どういう組み合わせをして、そこに自分の美学なり何なりを加えることによって、イノベーションを起こしていく。だから、先ほど中里さんがウーンとうなりながらどこかで点がつながると言われたのは、たぶんどこかにあるきっかけがあって、その点と点の組み合わせが繋がった瞬間、あ、これだ、みたいなことだと思うんです。

ただ、現状で AI がそこまでできるかという、まだまだ先だと思います。その手前の段階までのアイデアとアイデアをどうくっつけるかみたいなのところのアドバイスのものを求めるのが今かなと思っています。将来どうなるかは私も分からないのですが。

岡田 「シェフ・ワトソン」の話ですが、吉田さんが言われたことは正しいのですが、「シェフが思いつかないメニューを考えだします」という、あれはうちのマーケティングが悪いんです。マーケティングがそういう言い方をしてしまったんですけど、実はあれはアルゴリズムなんです。さっき中里さんもおっしゃったのですが、アルゴリズムが入っていて、過去のレシピと一番遠いものを出してきなさいというのを一番初めにチョイスするように作ってあるのです。そうすると、みんなが知らないような、一番遠いところを逆に出してくる。ですから、「シェフが思いつかない」というマーケティングをしてメッセージアウトしているのですが、AI というのは、何が正しいのかという教え方を変えて、しきい値を変えてあげると、違うものを引っ張ってくるということが実はできたりするので、教え方がけっこう面白いなと思ったりします。

小川 今、AI の役割について「最適解を見出す」とこと、「気づきを与える」とことの 2 つが出てきましたが、中里さんは、今、目指していらっしゃる方向で、AI をこういうふうに使いたいということを考えていらっしゃいますか。

中里 まず、そもそも新しい技術やテクノロジーを取り入れるときには、常に必然性をもってそれを使いたいと考えています。ですから、AI とか、旬のトレンドのキーワードがあったとしても、必然性がなかったらそれを使う意味がないと思うのですが、今、非常に困っている問題があります。

一点物の服をより多くの人に届けたいという中で、一点物であれば何でもいいということではなくて、その人に合った一点物を届けたいわけです。オートクチュールのあり方というのは、デザイナーと顧客が対話をしてデザインが生まれていき、一点物がそれで生まれていくということだから、対話が非常に大切なのです。お客さんにとっては、デザイナーと対話をするということもその価値の中に含まれています。でも、デザイナーのほうは人数が限られているから、多くの人とコミュニケーションをとることが難しくなってくる。この問題を解決できないと多くの人に、一点物で、その人にふさわしいデザインを届けるというのは難しい。この問題を解決するのに実は AI がサポートしてくれるのではないかと期待していて、デザイナーの代わりに顧客の人とコミュニケーションをとってあげることができたらいいなと思っているのです。



例えば、マスクカスタマイゼーションという、スニーカーをカスタマイズできますというサービスが既にあるけれども、何がカッコいいかわからない人にとってみると、デザイナーがデザインした既にカッコいいとされているものを単純に買いたい、カスタムなんか必要ないよという人のほうが現状は多いと思うのです。そこで、デザイナーのお勧めというの欲しい、楽しみたいというところがデザインの中には含まれているので、そこをもしかするとアルゴリズムと AI によってサポートすることができる未来というの、そう遠くはないんじゃないかというふうに思っているのですが、岡田さん、どうでしょう。



岡田 そう遠くないと思っています。ただ、現状だと、けっこうまだ難しいところがあるのかなというのも正直あります。

小川 どういうところが難しいのですか。

岡田 先ほど、Google Home の話がありましたが、Google Home は一問一答しかできない状態なので。会話のシナリオさえつくっておけば、現代の技術では会話のキャッチボールができるというところまで出てきていますし、それをテキストにしたものがいわゆるチャットボットと呼ばれている世界なので、ある程度のものはできるのかなと思っています。あとはそこにお客さんの顔色だったり、声色だったり、そういうものをどう認識して、お客さんのコンディションに合わせてリコmendしていくということだと思うのです。

この間、面白い話を聞いたのですが、日本語には文法がないと言う人がいます。「おなかすいた」というのと「おなかすいた？」というのだと全然文脈が違うのですが、テキストだけ見ると「おなかすいた」しか書いていない。それが AI みたいなものを使っていくと、「おなかすいた？」と、言葉尻のトーンが上がったということが認識できるので、それで疑問形であると分かる。そういう形でお客さんのコンディションを理解するところまでやっていけたら、あとはシナリオでうまく会話ができる。そうなったらいいのかなと思ったりしているのですが。

中里 そこは顧客との対話では大切な部分で、今、試着しているお客さまがどういう感情なのか、好んでくれているのか、いいと言ってくれているけど本心なのかなど、いろいろな情報を察知して提案の仕方を変えたり、デザインをその場で変更したりということを瞬時に行う。その中には非常に緻密な対話があって、特に本音と建前の部分、言っていることとと思っていることが違う。それをデザイナーが察知して別のものを提案することをやっているわけです。これは実はかなり高度なコミュニケーションということですよ。

岡田 そうですね。本当にどこまでできるのかなとは思いますが。

小川 現状では、まだ難しいということですね。

ここで話題を変えたいのですが、本日の話を聞いて、少し勉強してみようとか、もう少し知りたいと思う人もいると思うのですが、中里さんから先端テクノロジーに飛びついただけではしょうがないという話がありました。中里さんは、3D プリンターをはじめとした先端テクノロジーと向き合っ



エイションを続けてこられたわけですが、実際にファッションに応用していくにあたっては、難しいこともあると思います。AI に代表される先端テクノロジーをファッションで活用していくにあたって、どんなことが課題となるのかとしてあるのか。あるいはどういうことが醍醐味なのかということについてお話しいただけますか。

中里 そもそもファッションデザインとか洋服づくりを勉強してきて、一切テクノロジー、テックといわれているものに実はふれてきていないバックグラウンドがあるわけです。でも、そのビジョンが思い浮かんで、それを実現したくて、いろいろな手段を探してテクノロジーと出会っていくということですが、全くバックグラウンドがないので、一から勉強していかなければいけない。そうすると、まず歯が立たない。どう頑張っても理解ができないことにぶち当たるという場面が本当に多いのです。そのときは専門家の方に頼っているいろいろな知見をいただきながらつくっているのですが、本当に試行錯誤と実験の繰り返しで、うまくいくことのほうが少なくて、一見簡単そうに見えるのですが、実際やってみると難しいことばかりです。

例えば 3D プリンター一つにしても、何でもつくれる夢のようなマシンという先入観をもって見ていたのですが、全然そんなことはない。ちょっと陶芸に近くて、窯に入れて焼き上がったときにどんな表情で出てくるのか、予想もできなかつたりするわけです。CG 上でこういうものをつくりたいと描いて、それがそのまま出てくるかと思いきや、CG の世界というのは無重力なので、重力を加味しないで造形だけ追ってつくって、それが出力されて出てくると重力の世界になってくる。そうすると、途端に重さを支えられなくなってしまう問題が出てきたり、構造上、CG 上では成立しているのに、現実世界では成り立たないことが出てきたりとか、バグなどでデータが壊れてしまって全く予期せぬデザインが出てくるとか、そういうことも多々あって格闘する日々ですね。

小川 そんな中でうまくいくというのは、どういう場合でしょうか。

中里 そうですね。専門家のエンジニアの方と一緒にトライしてもうまくいかないこととか、なぜ動かないのか分からないということもありますし、本当に機嫌を取るとか、祈るような思いで「動いてくれ」と念じているような感じでやっていることもあります。何によってというのも分からないことが多いですね。ですから、それこそ「千本ノック」じゃないですが、しっかりと対話をしていく必要があります。実際に手で作るよりも短い時間でつくれると思っていても、予期せぬことが起こるので、その分しっかりとスケジュールを組んでおかないと大事故になったりすることもあります。その意味で、感情がない分、機械と向き合うのは本当に大変だと思います。



小川 ITなどを特別に勉強されたわけではない中里さんのようなデザイナーがデジタル技術を使って仕事をしていくときにデータをどう作り、どのように活用するかということが一つネックになってくると思うんです。岡田さんは普段いろいろなお客さんに接していらっしゃると思うのですが、どういう課題のときに、どういうサポートをすればうまくいくということはあるですか。

岡田 データの観点で言いますと、お客さんのところに行くデータはファイルにいっぱいあるから、と言われて実際に見ると、これがデータですか、という感じなんです。データがいっぱいあるから、ただこれをAIに読ませればいいんじゃないの、と言うのですが、実はそのデータのどこを読んだらいいのか分からないとか、何を使ったらいいのか分からないということがけっこう多いのです。だから、基になるデータをもう一回ちゃんと成形して、使う目的を明確にして、そのデータが何なのかということへのお手伝いがけっこう多いのです。

ただ、これはかなり手間がかかる話で、われわれはいろいろなプロジェクトをやっていますから、さまざまなパターンとベンチマークを持っているので、データをつくるときにどうやったら最適解なのか、最短なのかというのをご支援させていただくケースが多いのかなと思っています。

小川 つまり、AIを育てていくには、誰でもデータが必要なわけですね。

岡田 そうだと思います。冒頭、中里さんも話されていた洋服のデザインパターン、裁断のパターンですか、あれのアルゴリズムをつくっていらっしゃるという話をされていましたが、一つとして同じデータはないという話も事前に伺っていたので、そのデータをつくるのはすごく大変じゃないのかなと思うのですが、そうですね。

中里 実際アルゴリズムによって自動化されても、その前後、準備にすごく時間や手間がかかっていたり、データ生成は一緒にできても、そこに行き着くまでと、データができたあとにちょっとした不都合を修正したり、機械では達成できない部分を手で修正したりというところに、実は地味に時間と労力がかかっていたりします。それはほかのデジタル機器も同じで、ある一定の部分は高精度で短時間でできますが、その前後に地味な手作業が待っているということはよくあります。

小川 吉田さんは普段大学院で教えていらっしゃると思いますが、そういったデジタル技術については教えていらっしゃるのですか。

吉田 授業としてはないですが、デジタルプリンターとか、デジタルニットマシンとか、さまざまなデ



デジタル機器があります。CAD については授業がありますが、それ以外は学生が自ら学習して、プログラムをつくって活用しているというのが現状です。

小川 中里さんは個人で両方を勉強されているわけですが、実際これからのデザイナーというのは、そういういろいろな知識が必要になってきています。今回はデジタルの話でしたが、例えば海外だとバイオテクノロジーをファッションに応用しようという人たちもいたりしますし、先端テクノロジーや先端科学等がファッションと融合する時代になってきています。そんな中で、これからのファッションデザイナーはどこまで勉強すればいいのでしょうか。その辺りについて中里さんはどんなことを考えていらっしゃいますか。

中里 日々、たくさん新しい技術が生まれて、さらにそれがどんどんアップデートされていくという状況で、正直追いきれないところもあります。吉田さんがおっしゃっていましたが、ミッションを探すというのは大切だと思うんです。目的とか、何を実現したいのかとか、どうしたいのかというコアな部分を見つけないと、情報が多すぎて散漫になってしまい、精度が上がりきらないような気がします。やはりデザイナーは、まず目的とかゴールを明確につくり出す。そこを生み出すとさえできれば、おのずといろいろな情報が集まってくるし、他業界を含めていろいろな人材がそこに集約するという状況をつくり出すことができるので、デザイナーの役割は、やはり未来のビジョンをつくり出すというところに行き着くのではないかと思います。

小川 それを大学院ではどういうふうに教育されていきますか。

吉田 学生自身が、中里さんが言われたように、どういうビジョンで、将来どういうデザイナーになり、どういう商品をつくって世の中に提供していきたいのかという、個々の学生のミッションに関わってくると思うのです。学校の教育の場としては、必要最低限のデジタル化というか、デザインのデジタルをどう融合させるかみたいな授業も、遠からず盛り込まれていくだろうとは思いますが。ただ、ではそれをどれだけ学習するのかというところは個人に委ねられると思います。テクノロジーを使ったデザインをしたいという人もいれば、そうじゃない、クラフトマンシップでいきたいという人もいて、いろいろなタイプのデザイナーがこれから出てくるだろうし、それが自然の姿だと思います。お客さまもいろいろな価値観の人がいて、このデザイナーの服が好き、こっちのデザイナーのほうが好きということがあるし、逆にデザイナーのほうも、自分の顧客といかにマッチングするかということのほうが大事になってくると思います。

小川 そろそろ予定の時間になりますが、岡田さん、ファッション関係の集まりは初めてでいらっしゃるでしょうか。

岡田 完全に、久しぶりにアウェー感でございます。



小川 短い間でしたが、ファッション関係の集まりでファッションの話聞いて、何かサポートできそうとか、あるいはビジネスチャンスであるとか、どんなことをお感じになりましたか。

岡田 僕はもともと IT 関係や、基幹系の仕事もやっていたのですが、ある時期はデジタルマーケティングというマーケティング系のことも行なっていました。ですから、小川さんが最初に話された、販売や大量生産系のところは IT が入り込んできますが、これから支援系のところについてはいろいろなお手伝いができるのかなと思っています。ただ、膨大なデータをどう使うのかというのはわれわれも興味のあるところですし、この国の暮らしや文化みたいなものを強くしていき、日本発のものを何かテクノロジーを使ってご支援できたらいいかなと思います。すみません、漠然としています。

小川 中里さん、次に支援をしてほしいこととか、何か見えてきましたか。

中里 そうですね。もっともっとファッション業界以外のいろいろな分野の人が、業界の垣根を越えてどんどんつながっていければと思っています。共通言語がない中で一緒にものづくりをしていくのは難しいところもあるのですが、それを恐れずに、相手の業界のことをもっと勉強していくとか、対話を



する機会をもっと増やして、つながりをつくっていくことが未来においては大切なのではないかと。それをクリエイター、デザイナー側がもっと積極的に行っていくような状況になると、一気に加速度的に世の中が変わっていくのではないかと思います。本日も AI のお話をたくさん聞かせていただいて、もっともっと食欲に取り入れることができるのではないかと期待感を持ちましたので、非常に楽しみにしております。

小川 お三方、どうもありがとうございました。

本当は用意していたテーマはたくさんあるのですが、そろそろ時間になってきております。ただ、「はてな」がいっぱい膨らんでいる方もたくさんいらっしゃると思うので、せっかくだから会場から何かご質問があれば挙手でお願いします。

質問者 BFGU ファッションテクノロジーコースの学生です。本日は貴重なお話を聞かせていただき、誠にありがとうございます。本日の話について、一つ質問をしたいと思います。今のアパレル業界ではデザイナーもパタンナーもいろいろ AI を活用していると思いますが、これから AI の進歩により、デザイナーとパタンナーの関係はどのように変化していくのかをお聞きしたいと思います。

小川 これは中里さん、答えていただけますか。

中里 デザイナーとパタンナーというのは似て非なるもので、デザイナーの思い描いているものをパタンナーが形にしていくという関係の中で、今は、コミュニケーションとしては、デザイナー側から絵や言葉でパタンナーに伝えていっていると思うんです。ただ、お互いに知識とか持っているものが全然違うので、コミュニケーションをもっと合理的に、短時間で、より伝達しやすくすることができるようになったらいいなと思っています。自分の思いがなかなか伝えられないとか、自分の想像していたものと違うものができてしまうという問題点が多々あるのですが、そういうところを AI が仲介に入ってコミュニケーションをとることで、そういう誤差が少なくなるということがあったらいいなと思います。

小川 あとご質問のある方。

質問者 BFGU でデザインを勉強しているイムと申します。先ほど最後のほうで皆さんが話していらしたテクノロジーの進歩というのがどんどん進んでいくにつれて、それを使う人がそこに追いついていないようなギャップを感じています。学校にもたくさんの機械がありますが、それを十二分に使い果たす

ことが難しいと思っています。AI という部分の進歩につれて、みんなが専門家ではないので、それを使いこなすことができないと思うのですが、それを使いやすくするための努力はどのようなところでなされているのかをお聞きしたいと思います。

小川 これは岡田さんですね。

岡田 AI を使う努力ですか。活用のテクノロジーですよ。



小川 それを一般の人が使えるようにするにはどうしたらいいかと。

岡田 非常に難しいところだと思います。中里さんもデザイナーが一生懸命テクノロジーの勉強をして試行錯誤してきたという話をされたと思うので、一生懸命勉強しなきゃいけないというのが答えなのかなと思います。

一つ、メッセージとしてお伝えしたいと思うのは、プロトコルという表現がありますよね。これは共通認識とか共通言語、共通理解ということで、これを IT ではプロトコルという言葉で表しているのですが、ファッション業界の方が話す共通言語、IT の人間が話す共通言語、マーケティングの人間が話す共通言語といろいろあるわけで、それぞれのプロトコルを会得しないといけないと思うのです。ファッションの業界ではこう言っているけど IT だったらこういうふうにとらえられる、IT でこういう技術があったらファッションではこういうふうに応用できるね、みたいな話になってくるのかなと思います。

正直、僕も IT のほうから来ていますし、僕もそういう中でいろいろな仕事をさせていただいていま



すが、今回、ファッションのインプットをするのに、だいぶ一生懸命インプットしないとアウトプットできないわけなんです。そこで、できるだけ努力をして本日の場に臨ませていただきました。やはり、まずプロトコルをぜひ手に入れてほしいというメッセージでいかがでしょうか。

小川 最後にもうお一人。

質問者 本日の内容は非常に勉強になりました。ありがとうございました。感性のあるファッション、クリエイションと科学性の高いAI、いつかそれをうまく掛け合わせたものができたら、ファッションの経営にどのような影響を与えるのかをお聞きしたいと思います。

小川 最後の質問なので、一人一人、短くお願いします。

吉田 AIによって感性の高い商品をつくり、それをビジネスにどう結びつけるかということですね。何でしょう、売り方とか、製造の仕方とか、AIが進んでいくと、周辺のテクノロジーもどんどん変わっていくと思います。3Dでデザインをして、そのデータがそのまま工場に行って、ロボットが生産する時代がくるかもしれない。そういうことで、ビジネスの組み立て方、お客さまにどうやって売っていくかという売り方、従来の卸しではなくて、今、盛んに進んでいますが、Direct to Consumer、D2Cという形がどんどんこれから進んでいくかと思いますが、ビジネス全体をデザインしていくという発想も、会社として、デザイナーとして、より幅広く考えていかなければいけない時代が既に始まっているんだろうなという気がします。

だから、AIがアイデアを広げるとともに、人間自身も、デザインというものに対する概念を広げていくという発想を持って、ビジネス全体をデザインしていくという視点で会社の運営を考えてみる、会社を設立してみるというのがいいんじゃないかなと思います。

小川 中里さん、いかがですか。

中里 おそらく人にしかできないことに集中できるようになることかなと思っています。いろいろな作業が、雑務も含めてたくさんある中で、とにかく人にしかできないことに集中していく。それって何なんだろうと思うと、クリエイター、デザイナーの視点でいくと、エネルギーをつくるということだと思っているんです。人が「きれいだなあ」「美しい」「着たいなあ」と思うことはエネルギーだと思っているので、それをつくる、そこにデザイナーがとにかく集中できるというのは、本当に夢のような世界だ



と思います。そういうことになったら、もっともっといいものが世の中に溢れるのではないかと思います。

小川 最後に岡田さん、お願いします。

岡田 文脈的に、本日はデータ屋として来ていますが、いろいろな人の個性がいっぱいあると思うので、そういったものがうまく集約できていくと、個人の趣向みたいなものがファッションにどう反映されるのかという形で、需要予測などもできるわけです。データをうまく使いながらやっていくためのお手伝いができたらなと思います。データというのは大事ですが、それを何に使うかがより大事だということをつけ加えさせていただきたいと思います。

小川 ありがとうございました。AI とファッションをテーマに 1 時間半ほど話をしてきましたが、時間がまいりました。本日出てきた中の一言でも、ファッションに関わる皆様の心に何か残ればと思っております。皆様、どうもありがとうございました。