

## Vectorworks Case Study - OASIS探訪 Vol.004

ユーザー事例

# 自由な発想力を大切にしながら 豊かな表現力を身につける

## 武蔵野美術大学 造形学部 空間演出デザイン学科で教えるVectorworks

武蔵野美術大学 造形学部 空間演出デザイン学科では、3年生から、舞台美術などの[セノグラフィ]、インテリアやディスプレイなどの[空間計画・空間構成]、衣服や文化などの[ファッション]の3つの専門コースに分かれます。そのため、1、2年生で空間を把握するための基本的な知識の習得が必要になります。

今回、空間演出デザイン学科 主任教授の椎名純子先生と製図の授業を担当されている講師の根本育洋先生にお話をうかがいました。



2009年に創立80周年を迎えた武蔵野美術大学。キャンパス内は造形作品に満ち溢れ、あらゆる分野の美術を学ぶ学生が行き交う。

### -空間演出デザイン学科での製図はどのようなカリキュラムになっていますか？-

**椎名** 空間演出デザイン学科では、3年生で3つの専門コースに分かれます。それぞれのコースに特化した製図法もあって、製図の授業は4年間を通して一律にはできないという悩みもあります。1年生の後半には他の学科の授業が受けられる造形総合という科目もあり、授業時間は余裕がなくなってきています。とはいえ、空間をデザインするためには図面で表現することも必要になります。ですから、2年生までの製図で空間把握のために必要と考えられる基本中の基本を身につけるカリキュラムを考えています。具体的には1年生の製図Ⅰで手描きを、2年生の製図Ⅱは選択で様々なコースが選べます。もちろんCADもありますが、工学部の建築学科などとはちょっと違うバラエティに富んだ製図ではないかと思えます。

### -1、2年生の製図はどのような内容になりますか？-

**椎名** 1年生の製図Ⅰは、4クラスに分かれますが、同じ内容の授業になります。2年生は、どの先生のどのような授業を受けたいか選択制となります。講師の先生によってファッション製図、手描き、CAD、など授業内容はそれぞれ違います。ですが、Vectorworksで建築系の製図を教える先生に学生が集中したこともあって、授業内容やそのウェイトのかけ方などは学科としても試行錯誤の段階です。専門コース毎にやることが非常に多岐に渡り、授業時間数にも限りがあるため、製図は基本を指導するに留まっています。ですから、学生が授業以外の時間で自主的に習得していってくれることに期待せざるを得ない面もあります。

### -根本先生が担当されている製図の授業内容を教えてください。-

**根本** 製図Ⅰと製図Ⅱを担当しています。1年生の製図は手描きですが、後半に3コマほど、コンピュータリテラシーという概論の授業を行っています。その際にVectorworksとAdobeイラストレーターとフォトショップの使い方を簡単に紹介します。Vectorworksの図面をイラストレーターに取り込む方法や、写真をフォトショップで加工しイラストレーターに取り込む方法などですが、詳細までは踏み込めませんのでほんの紹介程度になります。2年生の製図は、主に住空間というテーマで、Vectorworksを教えています。基本的には2次元製図です。

### -Vectorworksの授業はどのような教材を使って行っていますか？-

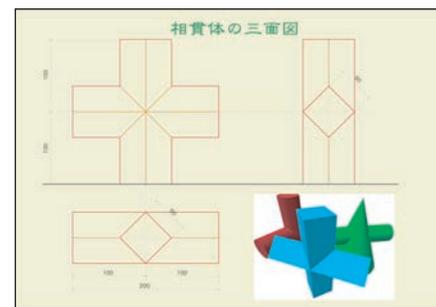
**根本** 教材は全てオリジナルで、前期は基本操作を教えています。簡単な和の文様や図形を描くことから始めて、完成図をみながらVectorworksで図面を描くまでを行います。後期は、今年からの取り組みですが、1年生の製図Ⅰで描いた木造小住宅の図面をVectorworksで描きました。一度描いた図面なので、手描きとCADの違いは良く理解できたようです。その際、シンボル登録や、シートレイヤの使い方など通りの操作経験をさせています。その後、木造小住宅と同程度の延べ床面積(44㎡)で、自由に自分の暮らしを考える創作課題に取り組んでいます。昨年は大きさも自由にした結果、まとまりがつかなかったという反省を踏まえて、今年はミニマムな空間としました。経験している大きさなので、平面だけでなく、断面や立面なども同時に考えて立体として空間を捉えるように指導していますが、空間としての把握力はまだこれからという感じです。



手描きとCAD、ともに重要と語る、空間演出デザイン学科 主任教授 椎名 純子 氏 (左)と、講師の根本 育洋 氏 (右)



空間演出デザイン学科 Vectorworksによる製図Ⅱの授業風景。iMacの大型モニタには参考となるデザインが表示され、個性的でカラフル。



1年生のコンピュータリテラシーの課題。Vectorworksの三面図と3DをEPSで取り出してイラストレーターに取り込んだ学生作品。

### -3Dなど空間を立体で捉える授業はありますか？-

**根本** 1年生の製図の授業では、菱形が交差している相貫体の模型をまず最初につくらせて、それをばらして図面にしたらどうなるかということを行っています。けれども、平面から立体を組み立てられるようになるまでには時間がかかります。製図IIの授業では3Dを主にやっているコースもありますが、担当しているコースは2次元製図が中心です。Vectorworksで壁ツールなどを使い、3Dにしても良いのですが、2次元、3次元両方の操作のスキルを身につけさせるとなると時間的にはちょっと難しい状況です。

**権名** 2次元製図だと平面図と立面、断面をばらばらに考えてしまうようです。逆の発想で、描いた物を組み立てるのでなく、立体をばらしたものが図面になるという教えの方がわかりやすいのかもしれませんが、いずれにしろ空間とは何かということ、常にアドバイスしていないといけないのではないかと感じます。

### -Vectorworksを教えるにあたって気をつけていることはありますか？-

**根本** 始まりから結果までの操作方法はひとつではないということを伝えていきます。例えば、茶碗の図面を描くにしても線で描く学生もいれば、加工してくりぬいて描く学生もいます。描き方は色々あってよいのです。一人ひとりが考え、探しながらやっていけば自分にとっての効率の良い描き方が見つかると思います。時には学生同士で教えあったりもしています。あまり固定概念を持ってしまわないような教え方をせず、柔軟に考えられるように指導しています。

**権名** 形式などにこだわらず、自由にアイデアを出しなさいと各先生方もおっしゃっているので、その辺の制約がないのが当学科の良さでもあると思います。Vectorworksも含め全ての授業において、自由に発想できるように指導していくことが重要だと思います。

### -デザイン教育の中でのCAD教育の位置づけは？-

**根本** イメージを重視して柔軟な発想ができるような方向性を目指しています。相手に伝えるためにツールはもちろん必要ですが、それは学生それぞれが空間とは何かがわかってくれば、それを相手に伝えて説得する為にならなければならないことを考えていくと思います。まずは豊かなアイデアを持つことが大切です。そして理想は、手描きもCADも両方できることです。デジタルを扱うぐらい手軽に、デザインする中でCADが扱えるようになれば良いと思います。

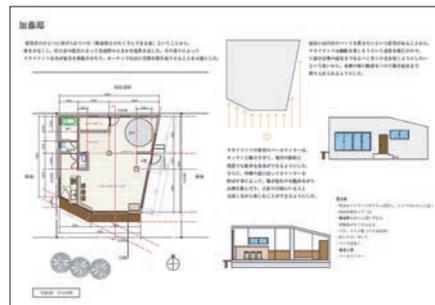
**根本** 今はCADの時代なので、Vectorworksの操作技術もある程度はアップさせたいと考えています。ただ、美術大学の長所は絵が描けることだと思いますので、その部分も大切にしつつ、手描きのスケッチや、エスキース図面をいかにCADで図面化していくかもテーマだと思います。今取り組んでいる創作課題も手でスケッチやエスキースをしながら、最終的にVectorworksで図面を描きますので、プレゼンテーションにおいて手描きもCADも両方できることを目指しています。

### -今後どのような授業を行いたいですか？-

**根本** 作品の表現力という意味でVectorworksを使ったプレゼンテーションは、まだまだつたない面もあります。今まで、Vectorworksの授業では作品の講評会をしていませんので、今の2年生が取り組んでいる創作課題は最後にスライドショーなどで講評会的なものができたらと思います。さらに、3Dで空間をどのように捉えていくかということにもVectorworksで挑戦できたらと思います。

**権名** 2年生の製図については、Vectorworksのスキルアップも含め興味がありそうなことをさぐりつつ、空間性を確かめさせるという方向に持っていけたらと感じます。空間演出デザイン学科は特に発想力が重視されるようなコースが多いので、中途半端になりがちなの所でもあり難しいのですが、工学系の建築などの視点とは違った角度から空間を捉えていくということを押し進めなくてはいけないと思っています。

ありがとうございました。



昨年度2年生の小住宅課題。学生がクライアントと設計者の二人一組になり、クライアントの要望を汲み取って設計した学生作品。空間演出デザイン学科では空間をいかに表現するかに主眼がおかれている。

### 【取材協力】

学校法人 武蔵野美術大学 <https://www.musabi.ac.jp/>

造形学部 空間演出デザイン学科 主任教授 権名 純子 氏

造形学部 空間演出デザイン学科 講師 根本 育洋 氏

(取材:2010年10月)

ベクターワークスジャパン株式会社

<https://www.vectorworks.co.jp/>

【製品についての問い合わせ】 [market@vectorworks.co.jp](mailto:market@vectorworks.co.jp)

【OASISについての問い合わせ】 [oasis@vectorworks.co.jp](mailto:oasis@vectorworks.co.jp)