

多摩産材を活用した家具・インテリア小物のデザインと制作

——「インテリアデザイン演習Ⅱ」における地域連携型事業への取り組み——

丸茂みゆき
木村戦太郎

(インテリアデザイン研究室)

1. 事業概要

東京都あきる野市にある「秋川木材協同組合(以下秋川)」と、造形学部のインテリアデザインコース4年生が取り組んだ事業である。東京都の木材は「多摩産材」と呼ばれ、杉や桧といった木造住宅などに使われる良質な木材であり、秋川ではそれらの材料としての価値や評価を広く一般に知ってもらうための活動を行っている。一方学生は、授業で住宅の設計やインテリアデザインを学ぶ中で「材料の調達はどのようにされているのか?材料によって最適な使い方は?」といった思考まで進むことはなかなか難しい。建築・インテリア業界に進む学生でも東京で木材が産出されていることすら知らない現状がある。そこでこの事業は以下の様に取り組む企画として実施することとなった。

- ①秋川から素材や業界情報等の提供を受けて進める
- ②学生の自由な発想で木材を使用した実物を制作する
- ③完成した制作物について秋川と意見交換を行い、選定したデザインのブラッシュアップ等、可能性を検討する

2. 約定締結にいたるプロセス

2-1 あきる野市視察

2009年9月17日の昼頃、木村と丸茂の両名は武蔵五日市駅に向かった。快晴の駅頭には中嶋材木店の中嶋氏と、あきる野市在住でこの取り組みのきっかけを作ってくださった元文化服装学院教員の金子利代先生が出迎えて下さった。多摩産材による家具や遊具などが展示されているモデルルーム、貯木場、製材所などをご案内頂き、産地としての現状や社会的状況についてもご説明頂いた。

今回の出張は、「秋川木材協同組合」会員である中嶋氏からの「工務店ルート中心の販路に刺激を与えてくれるような女子大生のアイデアや提案をして欲

しい」というメッセージに応えたものであった。丁度、文部科学省が求めている「地域連携型教育」について学部・学科で議論し、具体的方法を模索している最中であった。

中嶋氏によれば、業界の現状は林野庁が推進する「木づかい運動(公共建築物木材利用促進法)2005年～」や、東京都が進める“杉・桧花粉症対策”としての樹齢40年以上の樹木伐採への補助金制度など、追い風はある。しかし、外国産材に比べて割高な価格と在来工法住宅の減少、これに関連した建具需要の減少等の根本的問題を抱えていると云う。そこで、秋川から求められたのは「秋川の木材や技術を活かした家具やインテリア小物、建具等に対する若々しい自由な発想」の提案であり、「必要な素材サンプルや情報提供を行う」というものであった。そしてそれに伴って「若い人たちに多摩産材のことを知ってもらう機会」「新領域の開拓に繋がり、組合員が元気になる様な取組み」を求めている。我々からは、学生が社会につながる良い機会になるため前向きに検討すること、但し、大学と組合が覚書を交わし、両者の目標や役割、事業の日程概要等を明らかにした上で活動を開始したい点を申し入れ、この企画が始まった。

2-2 秋川木材協同組合との覚書締結について

大学の動きとしては、具体的取組みとして先方の期待に応えられる成果についての検討、事業日程案を作成し、2010年度前期4年生の演習授業に組入りたい旨を申し入れ大筋で了解を得た。続いて、事前の打合せを踏まえて覚書および事業日程案を作成し、双方で検討した。

結果としては大きな修正もなく合意することができたが、決まる迄には4ヶ月以上の時間が掛ってしまい、組織と組織の交渉には予想以上の時間が掛る事を学習させられた。

3. 授業での取り組み方

3-1 学生指導について

今回の取り組みは特別授業としてではなく、コースの演習授業に組み込んで行うことで計画した。

- 授業名: 「インテリアデザイン演習Ⅱ」(選択必修)
- 対象学生: 造形学部住環境学科 インテリアデザインコース4年生
- 人数: 35

なお、例年の授業内容は2種類あり、「木材を主材料とした小型家具類のデザイン・制作」と「内山和紙を活用したインテリア小物のデザイン・制作」の2つの実習として別々に行っている。そこで今回は下記のような指導方針で進め、学生に自主性を持たせることとした。

- ①2つの教室でそれぞれ授業を行い、従来の授業の特徴的な部分は生かした指導を行う。
- ②地域連携についての説明、木材についての講演、現地見学、デザイン・プレゼンテーションを合同で行う。
- ③学生が互いの教室を行き来して情報交換する。教員も指導や制作方法の共有を図る。
- ④材料の選定は、多摩産材の使用を強制せず、デザイン上最適と考える素材を優先して使用するよう指導し、他の材料との組み合わせやアイデアを重視する。

3-2 授業スケジュールと内容

学生には授業期間前にオリエンテーションを行い、取組に賛同する学生に参加させている。授業開始後は表1のように進行し、特に授業内での秋川との連携は以下の通りとなった。

- ①1回目の授業で事前に受け取っていたパンフレットや雑誌掲載記事等を活用して概要を説明(写真1)。
- ②制作の作業を進めながら、学生の制作時期に合わせて授業の中頃(6回目)に業界に関する講演と学生の制作物に対するアドバイスをうける(写真2)。
- ③後半(14回目)に秋川の案内による貯木場や家具・建具工房の見学会を実施して希望者が参加(写真3)

～8)。

制作は中間発表、アイデアの絞り込み、試作、図面作成を経て、それから木材を各自必要な大きさに注文した。その後自分で適切な大きさにカットしていく。製材所から届いた木材は市販されている材料のように研磨されていない。それゆえ学生達は木の香りに包まれ、若干の水分を含んだ手触りに歓声をあげ、夢中になって作業を開始した(写真9～15)。柵や椅子などの大作に取り組んだ学生は、材料の性質(伸び、縮み、節など)と格闘したが、木の厚みを活かした温もりのある作品に仕上げることができた。細部の加工が必要な作品は今回の多摩産材では難しいことがわかり、その他の木材も使用して繊細な仕組みをもつテーブルや建具を作成した。また、小物の制作で木材の加工が難しいデザインは、和紙を使ってアイデアの実現に取り

授業回	内容
1回目	<ul style="list-style-type: none"> ● 地域連携授業の概要とその意味 若い世代に木材産業を知ってもらう必要性、国産材活用の発信、学生と地域および産業が継続して取り組める交流をもつ必要について説明。木材を使用した製品と多摩産材を取り上げた記事等の紹介と説明。
2～4回目	<ul style="list-style-type: none"> ● 材料の確認とデザイン開始 多摩産材に触れる(取り寄せた材料見本…家具用:厚み20mm、30mm、40mm 小物用:10mm、15mm 木材種類:杉、檜)。各自のデザイン展開からラフモデルの制作。
5回目	<ul style="list-style-type: none"> ● デザイン中間発表 各自5分程度で、作品テーマ・デザイン意図・モデル検討について発表。
6回目	<ul style="list-style-type: none"> ● 中嶋材木店中嶋様より講演、学生へのアドバイス 製材業界の国際・国内での地位間での価格競争について。端材の材料としての使い道と材価としての向上を目指した有効利用の意義について。講演後は学生のデザインと制作方法についての質疑応答。
7～9回目	<ul style="list-style-type: none"> ● アイデアの絞り込み、ディテール検討、図面化
10回目	<ul style="list-style-type: none"> ● モデル制作および試作 デザインに合わせた材料を決定し、多摩産材と内山和紙およびその他材料を発注。
11～13回目	<ul style="list-style-type: none"> ● 作品制作とプレゼン準備
14回目	<ul style="list-style-type: none"> ● 多摩産材に関する見学 モデルルーム、貯木場、製材所、家具・建具工房の見学。見学結果のレポート作成。
15回目	<ul style="list-style-type: none"> ● 作品完成・プレゼン

表1 授業スケジュールと内容



1. 秋川からの情報、パンフレットなど



6. 家具・建具工房ではコンピュータによる図面作成と機械との連動を体感



2. 秋川より木材業界に関する講演と学生へのアドバイスをうける



7. 「多摩産材プロジェクト」として武蔵五日市駅前に建てられたモデルルームを見学



3. 貯木場には山から切り出した木材が大量にあった



8. モデルルームでは建材業界のことがわかる資料がある 塗装による風合いの違いなど体感



4. 製材機を実際に動かして木材カットの様子をみせてもらう



9. 材料は各自必要な大きさを注文し、その後自分で適切な寸法にカット



5. 集成材の加工について説明を聞く



10. 初めて使う工具にも慣れて職人風?



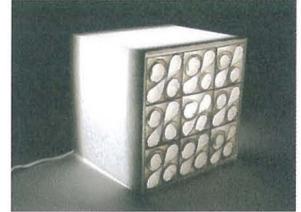
11. 杉材は柔らかく、細かい部分は作業途中で割れてしまうことも 材質に合わせたデザインが求められる



16. 胡座イス：相欠、差込、楔止めを用い、背板の反りを活かした



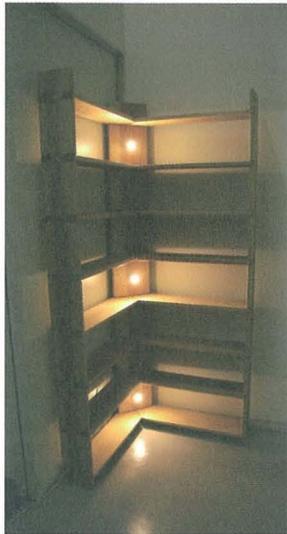
19. 組立式サイドテーブル：使わないときは甲板の中に収納出来る



24. 花箱照明：花を自由に入れ替えられ、奥行きが陰影を生む



12. 研磨をしっかりとすると出来上がりが綺麗



17. 組立式L型書棚：相欠+ネジ留による大型書棚、照明器具付き



20. 積重ね式サイドテーブル：女子大生らしい感性でまとめた小テーブル



25. 連結式壁飾り：次々引っ掛けて増設、ピラミッド型にもなる



13. 細かい部分は丁寧に



21. 照明「きなり」：木からのぞく和紙が「誕生」を表現



26. 緩やかに仕切るパーツ：吊るす、建具やテーブルトップに組み込んで使う



14. 仮組みをして点検



18. ミニ飾り棚：棚板の高さが調整出来、単独でも連結しても使える



22. 折畳み障子：和紙蝶番で畳んで仕舞い、広げて使う、形も自由だ



27. 作品を完成させたら図面・ボード・報告書にまとめて発表



15. 「反り」が発生しないようにするには、2枚の材料を重ねて使用することが有効であることがわかった



23. スリット照明：スリットにシェードを自由に組み合わせる



28. 完成作品はデザインのブラッシュアップについて秋川と意見交換をしていく

組み、ユニークな作品も生まれている。完成後のプレゼンテーションは「コンセプトボード」もしくは「完成までのプロセス報告書」を作成して行った(写真16～27)。

4. 事業の評価と展望

4-1 問題点および今後への留意点

授業としては大きな問題はなく進めることができたが、今後に向かって下記のように検討事項をまとめた。

①材料について……発注してから入手するまで約3週間かかっている。デザインに合わせて希望する材料を注文したため、秋川に手間をかけることになったことが一因している。今後は材料の寸法や活用してほしい材料を確定することが良いと思われる。条件がある中でアイデアを練ることは教育的にも望ましいと考える。また、秋川が木材の活用として考えている「端材(材料の切れ端)」についても貢献できるアイデアが出てくるかもしれない。

②スケジュールについて……多摩産材を主材料にした学生は、材料の入手などの入手遅れにより所定の授業回数で終了しなかったため、授業期間終了後も引き続き制作を行った。また製材所等の見学が授業後半だったため、作品への反映がし難かった。このようなロスは今後、授業開始までの期間に秋川と十分な打ち合わせをすることで解決を計りたい。

4-2 制作後の進行

制作物は、デザインとして今後検討を継続していく作品を選定した。そして現在、秋川には実物作品を見てもらい、さらにデザインをブラッシュアップして試作を行い、デザインを完成させる可能性について意見交換をしている(写真28)。また、学生からは取り組んだ感想として以下のような言葉が寄せられた。

①多摩産材について……「東京にこんなに豊かな自然があることが解って良かった」「自分が住んでい

る近くに木材加工する設備や工房があって、そこで作り上げていることを知りびっくりした」「日本の木材の現状を知って、もっと木材を大切にしたいと感じた」

②制作物について……「作りたいもの、出来るもの、すべきものは違う」「材料の特性を見極めるのは大切であり、大変だった」「難しかったが自分の手で作りあげた喜びは大きい」

4-3 地域連携型授業を行うことの意義

最後に、今回の授業を通して感じたことをまとめたい。学生にとっては、連携先からの講演や現地見学会を体験でき、多摩産材を用いて制作した学生だけでなく使用しなかった学生にとっても社会的に広い考えを持って課題に取り組めたのではないだろうか。さらに今後、試作検討するデザインにつながれば達成感も増すことだろう。しかしそれよりも重要だと感じる事がある。日頃学生は、設計やデザインの評価を自分の満足感だけで判断する傾向がある。教員からの講評も聞きなれた言葉のように感じ、本当に心に届いているのか疑問に思う時も少なからずある。それを思うと学生の感想にもあったように、今回現実的な相手の意向や評価、さらに社会的な背景までも意識して進めたことは、いつもと違う緊張感と達成感をもたらした。デザイン・制作する人にとっては貴重な体験である。学生は持ち帰った制作物を見るたびに、その時の状況を思い出し自分と社会を見つめる機会になるだろう。

連携先に関しては、今回の秋川は単に学生の感性を得たいといった要求よりも、次世代の若い人に日本の木材業界を意識してもらいたいという願いがあった。特に建築・インテリア業界に関わっていく学生には重要な事である。その願いはしっかり伝わったことだろう。

今後も出来上がった成果物の評価にとどまらない効果があることを期待して、今回の内容を引き継いだ地域連携事業を進めていきたい。