

1. 講座実施のためのカリキュラムの開発検討

(1) 先行事例調査

企業が求めるデザインニーズが高度化・多様化する中で、これらニーズに対応するための取り組みが、幾つか見受けられるようになっている。そこで、本調査では「九州大学大学院 芸術工学府 デザインストラテジー専攻」及び「東京都スーパーデザイナー養成講座」を先行事例として取り上げ、事例調査を行なった。

各々の取り組みの詳細は下述のとおりであるが、共通する特徴として、時代のニーズに合わせるため、デザインビジネスの最前線で活躍するデザイナー等を教員・講師に招き、より実践的な内容に重点を置いたカリキュラム構成としている点がある。また、デザイン関連分野については、座学だけではなかなか伝わらないとのことから、ワークショップ(演習)やケーススタディ等を多く取り入れ、さらには、受講者アンケート等を実施し定期的なカリキュラム構成の見直しを行う等の工夫も取り入れられているところである。

実際、こうしたカリキュラムを実施する背景として、以下のような指摘がされている。

大学学部教育の現状

(九州大学大学院 芸術工学研究院 森田昌嗣 教授)

4年間の学部教育では、造形中心の教育で手一杯になっていて、ここに加えると、中途半端な能力の学生を出してしまう可能性がある。また、絵が描けないとか、造形に関する感性が養われていないなど、美大などの場合、そちらに重点を置きづらい。

2年前に、学部のカリキュラムを改編し、デザインストラテジーの入門編として2科目導入した。専門を4年間でじっくり教えようとするので、学部の先生の抵抗は大きく、大学院設置についても同様の反応だった。研究者にはビジネスについての理解は乏しい。

学部教育において、知財に関する基礎的な教育が十分行われていない。大学院ではもう少し高度な内容を教えたいと考えられているが、難しい。

(産業技術大学院大学 國澤好衛 教授)

現在の大学教育では、デザイン系で学んでいる学生は学部卒で就職することが一般的である。多くの学生は3年生の中頃から就職活動を始め、企業は就職試験でこれまでの活動成果の提出を課し、2次試験で表現力を確認する実技テストを行っている。そのため、多くの大学では入学から2年半かけて就職活動に必要な作品作りとデザインスキルを身につけさせることに必死になっており、本来デザイナーに必要な知識教育がほとんどできていない。

大企業は組織化され、業務が細分化されているため、デザイナーにはまずクリエイティビティを要求し、知財、マネジメント、ビジネスなど本来必要な知識は、採用後にOJTで補おうと考えていることもこのことを助長している。

こうした状況から、本来デザイナーに求められる幅広い知識や実践力は、大学の学部教育ではなく、大学院で行わざるを得ないのではないか。しかし、芸術系学生の大学院の進学率は1~2割程度と低く(工学系デザインでは5割を超えているところもある)大学院で教えようとしても学生が集まりにくいという実情がある。

九州大学大学院 芸術工学府 デザインストラテジー専攻

「高度なデザインストラテジスト」の育成を目指して、デザインコンセプトを決める構想力を持ちながら、実際に企画し、生産、知財化、流通、販売までを推進・支援する能力を養成。イノベーション、インテグレーション、ブランド、マネジメントの4つのキーワードで、演習を中心としたワークショップ形式の授業を実践的に行なっている。

【カリキュラム構成】

現在のカリキュラム構成は「デザインビジネス科目」「ストラテジック アーキテクト科目」「ストラテジックエクスペリエンス科目」および共通科目である「プロジェクト科目」の4つの科目群から構成されている。

デザインプロデューサーを養成することを柱に「デザインビジネス科目」を新たに開設し、それを共通科目として、デザインのカテゴリー別に、総合造形系（環境設計・工業設計等）の「ストラテジックアーキテクト講座」、情報系の「ストラテジックエクスペリエンス講座」のいずれかを選択する。「プロジェクト科目」では、企業、行政等との共同研究プロジェクトを題材に、演習を中心としたワークショップ形式の授業を実践的に行なっている。

修士課程カリキュラムについて

デザインビジネス科目	デザインストラテジー能力養成に必要な基幹科目。時代のニーズにこたえ、デザインを用いた、新しい提供価値を創造するための総合的なデザインの理解と実践、基本的なデザインビジネスを行う上で必要不可欠な、また新しい時代の要求にこたえる広義のデザインビジネスを実践するための基盤となるビジネス知識を修得。
ストラテジックアーキテクト科目	専門的なデザインプロデューサーの分野における、高度なデザインコンセプトやプロセス、メソッドを実践、修得。
ストラテジックエクスペリエンス科目	専門的なデザインプロデューサーの分野における、高度なデザインコンセプトやプロセス、メソッドを実践、修得。
プロジェクト科目	学修成果と実務を融合したケーススタディ型の応用演習や実践演習科目をとおして、戦略的にプロジェクトを推進するための判断力や実行力を修得する科目。

卒業後、デザイン職だけでなく、企画職・プロデューサーの立場で企業経営に早期に携われる人材養成を目標としている。定員20名に対し1.5~2倍が入学（うち1/4が社会人）。視野の広い人材養成に寄与し、企業も評価している。

実務経験のある教員による「ブランドビジネスデザイン」「プロジェクトマネジメント」が人気であり、座学ではなく、ワークショップ形式での講義のほうが、学生の関心も高い。

東京都 スーパーデザイナー養成講座

「スーパーデザイナー講座」はデザイン業務に従事する社会人を対象とした教育継続プログラムの一つである。東京都産業労働局商工部では2003年から中小企業のデザイン活用を支援している。しかし、中小企業がデザインを活用するにも、中小企業の経営実態を理解して、その課題解決にあたるデザイナーが少ないという現実があり、中小企業向けのデザイン人材を育成することが急務であるということからスタートした。本プログラムは、2006年度に東京都産業労働局商工部から東京都の専門職大学院である産業技術大学院大学が委託を受け、同大学院大学の國澤教授がカリキュラム開発および運営の責任者となって実施されている。



デザイン提案能力：かたちで考え、かたちで表現する、かたちを操作する能力
 デザイン実現能力：デザインをビジネスの視点からマネジメントし、実現する能力
 デザインプロデュース能力：デザイン価値をビジネスや社会に幅広く活かす能力
 デザイン保護能力：知的財産権や契約などデザインビジネスの法規・倫理に対応する能力

【カリキュラム構成】日程 第2期 2008年12月8日(月)～2009年3月11日(水)

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1. オリエンテーション&スケッチスキル | |
| 14:30 - 15:30 | オリエンテーション 青木史郎・國澤好衛 |
| 15:40 - 18:50 | スケッチスキル 福田哲夫 |
| 19:00 - 21:00 | プロジェクト説明 べんてる(株)・青木・國澤 |
| 2. デザインの今日的課題 | |
| 14:30 - 17:40 | デザインの今日的課題(1) 赤池 学 |
| 17:50 - 21:00 | デザインの今日的課題(2) 山村真一 |
| 3. サーベイ | |
| 14:30 - 19:20 | サーベイ技術 平川 淳二 |
| 19:30 - 21:00 | サーベイ結果の共有・整理 |
| 4. マーケティング&分析 | |
| 14:30 - 16:00 | 生活目線のデザイン 川島蓉子 |
| 16:10 - 19:20 | マーケティング 水嶋 敦 |
| 19:30 - 21:00 | 事業環境分析/ターゲット分析 |
| 5. 財務会計&プロジェクト管理 | |
| 14:30 - 17:40 | 財務会計 和田隆志 |
| 17:50 - 21:00 | プロジェクトマネジメント 大松 敦 |
| 6. サステナブルデザイン&ケーススタディ | |
| 14:30 - 16:00 | エコデザインとサステナブルデザイン 益田文和 |
| 16:10 - 19:20 | ケーススタディ(1) 島田一郎 |
| 19:30 - 21:00 | コンセプト作りのまとめ |
| 7. 中間報告 | |
| 14:30 - 17:40 | コンセプト作りのまとめ |
| 17:50 - 19:20 | 中間報告 |
| 19:30 - 21:00 | 意見交換/懇親会 |
| 8. ケーススタディ&デザイン分析 | |
| 14:30 - 17:40 | ケーススタディ(2) 山井 太 |
| 17:50 - 19:20 | デザイン分析(1) 早川誠二 |
| 19:30 - 21:00 | デザイン開発 |
| 9. デザイン品質管理&ケーススタディ | |
| 14:30 - 16:00 | デザイン品質マネジメント 渡辺慎二 |
| 16:10 - 19:20 | ケーススタディ(3) 村田智明 |
| 19:30 - 21:00 | デザイン開発 |
| 10. 知的財産戦略&デザイン分析 | |
| 14:30 - 17:40 | 知的財産戦略 日高一樹 |
| 17:50 - 19:20 | デザイン分析(2) 三留修平 |
| 19:30 - 21:00 | デザイン開発 |
| 11. 提案営業&プレゼンテーション技術 | |
| 14:30 - 16:00 | 提案営業 國澤好衛 |
| 16:10 - 19:20 | プレゼンテーション技術 中川雅寛 |
| 19:30 - 21:00 | プレゼン準備 |
| 12. 最終報告 | |
| 14:30 - 16:00 | プレゼン準備 |
| 16:10 - 19:20 | 最終報告 |
| 19:30 - 21:00 | 意見交換/懇親会 |

初年度は、中小企業の「ものづくり」をコンサルティングできるデザイナーを育成するという趣旨に沿ってカリキュラムを構成し、知財、マーケティング、財務等のデザインビジネスにおいて基本となる事項（デザインの周辺にある必要な要素）を重点的に学べるようにした。しかし、実施後の評価として受講者からデザインの基本となる実践力（デザインの核になる部分）の向上にもつなげたいという声が多かったことから、翌年度ではデザインスキルのコア部分にも力を入れた講座を用意した。

20年度では、さらに実践力を身につけやすくするために、デザイナーに必要な体系的知識を学ぶと同時に、その活用をワークショップでトライアルできるように、各回座学と演習を並行して開講し、講師との議論からデザイン力とマネジメント力を習得できるようにしている。

修了後は、東京都が管理するデータベースへの登録もしており、また、修了生は修了後も講座で得たネットワークを活かして活動している。

一方、産業技術大学院大学は、主に首都東京が抱える産業課題を技術・デザイン・マネジメント力で解決する高度専門職人材「ものづくりアーキテクト」を養成する東京都の専門職大学院であり、こうしたコンテキストに沿った大学院教育の一環として、文部科学省が進めているサーティフィケーションプログラム（120時間以上の専門講座を修了すれば、「サーティフィケーションプログラム修了証」を取得できる）の準備を進めている。本講座については、東京都が今年度より作成中の「スキルスタンダード（ものづくり人材のスキル要件とそのレベルを体系化した標準）にあわせて、認証されたキャリアが取得できるこうしたプログラムに移行していけたらと考えている。

(2) 企業ヒアリング調査

知的財産権の活用状況、若手デザイナーに習得してほしい知識・能力等について、産業界からの意見を聴くため、知的財産権等を戦略的に活用しながらデザイン経営に取り組む先進的な企業（ものづくり企業3社、特許事務所1社、デザイン事務所1社）に対して、ヒアリング調査を行った。

特に、グローバルな事業展開が一般化するものづくり企業等においては、近年、アジア諸国において模倣品が数多く生まれるなど、海外での権利保護の重要性が大きくなっている。知的財産権を戦略的に活用しようとする企業では、収益性確保とリスク回避の観点から、企画、製造、販売、流通のすべてのプロセスにおいて、知的財産権を活用する取り組みが進められており、その知的財産権調査の手法等を習得することの必要性が指摘されている。

また、ものづくり企業等からは、デザイナーのコスト意識の不足が指摘されるほか、開発・設計、販売・流通までの一連の流れを意識したデザインマネジメントを、社内外と調整しながら遂行できる人材が求められている。

企業ヒアリングの主な意見

【知的財産権の活用について】

- ・ 特許、意匠権・商標等の知的財産権は、海外の模倣品等に対するデザイン保護の観点から取得しており、収益性の確保に有効に機能している。（ものづくり企業）
- ・ 自社製品による権利侵害があれば経済価値はゼロになってしまうこともあるため、商品企画の段階から知的財産権の取得の可能性について検証している。（特許事務所）
- ・ 企業経営の観点からは、売れ筋品の模倣品から保護という短期的な課題に対するだけでなく、企業の将来性など中長期的な視点からも、知的財産権によるリスクマネジメントが重要となっている。（特許事務所）
- ・ デザイナーに知的財産権に関する知識は必須である。知的財産権を商品戦略等に活用することも可能であり、商品企画時にスクリーニングできる能力も大切な能力である。（特許事務所）
- ・ 企画段階において、当該製品分野の知的財産権をスクリーニングすることで、マーケットのトレンドを知ることができる。（デザイン事務所）
- ・ 知的財産権をマッピングして整理すればデザインのトレンドが分かり、アイデア発想の材料とすることもできることから、デザイナーは、もっと知的財産権の情報を調べるスキルを習得すべきという。（特許事務所）

【若手デザイナーに求められる知識・能力について】

- ・ デザイナーは、コスト意識、企業経営・マネジメントへの参画意識が乏しいなど、経営感覚・コスト意識が不足している。（ものづくり企業）
- ・ 中小企業のインハウスデザイナーの場合、デザインから売るまでの一連のプロセスを意識し、企画・開発、製造部門等の社内他部門に対して、自らの考えをプレゼンテーションする能力、調整していく能力・バランス感覚が求められる。（ものづくり企業）
- ・ デザインの最後の段階をきちんとまとめていく能力を高めることが必要である。（ものづくり企業）

- ・ 素材や加工などの周辺技術・経営部門と戦略的に対話できるデザイナーは少なく、ビジネスの現場の新鮮味を伝えることが必要とされる。(デザイン事務所)
- ・ 学生時代からデザイン業界を知り、企業経営にどうデザインが貢献するか、デザイナーとしてどうすれば生き残れるか考える必要がある。デザイナー自身が儲ける仕組みを考えるための知識が必要である。(ものづくり企業)

(3) カリキュラム検討・評価委員会によるカリキュラム開発

カリキュラム検討・評価委員会による議論

カリキュラム開発の検討のため、学識者、デザイナー等をメンバーとする『「若手デザイナーのための知財マネジメント講座」カリキュラム検討・評価委員会』(委員長：神戸芸術工科大学 大田尚作 教授)を設置し、養成する人材像の目標設定、カリキュラムの開発検討等を行った。

1) 委員名簿

<委員長>

大田 尚作 神戸芸術工科大学 プロダクトデザイン学科 教授

<委員>

曾和 具之 神戸芸術工科大学 プロダクトデザイン学科 准教授

安藤 眞吾 京都精華大学 デザイン学部 プロダクトデザイン学科 教授

櫛 勝彦 京都工芸繊維大学 大学院 工芸科学研究科 造形工学部門 教授

間宮 吉彦 大阪芸術大学 芸術学部 デザイン学科 教授

笹原 敏司 森本特許事務所(弁理士)

服部 滋樹 g r a f (有)デコラティブモードナンバースリー 代表

<オブザーバー>

望月 潤二 財団法人大阪デザインセンター 専務理事

杉本 清 大阪府産業デザインセンター 課長補佐

南部 宏之 中小企業基盤整備機構 近畿支部 交流推進課長

<事務局>

株式会社ダン計画研究所、神戸芸術工科大学、近畿経済産業局

2) 委員会の開催状況

第1回『カリキュラム検討・評価委員会』(平成20年12月16日)

議題 (1) 今後養成すべき人材像について(教育、実務の現場の観点から)

(2) カリキュラムの構成と実施体制等について

第2回『カリキュラム検討・評価委員会』(平成21年1月6日)

議題 (1) カリキュラムの構成の考え方および科目内容等について

(2) 講座カリキュラム実施計画(案)について

(3) カリキュラムの評価方法について

第3回『カリキュラム検討・評価委員会』(平成21年3月10日)

議題 (1) 講座・カリキュラムの評価について

(2) カリキュラムの活用・普及に向けた方策について

(3) 報告書(案)について

養成する人材像の目標

企業ヒアリング調査等の中でも明らかになったところであるが、大企業と違い経営資源の限られた中小企業においては、今や造形表現能力だけではデザイン経営の実践に入り込めない状況にあり、デザイナーに対して関連領域に対する幅広い知識・能力を求める傾向が強くなっている。また、国際競争が激化する中で、中国や韓国を始めとするアジア諸国においては、国を挙げたデザイン力の向上に努めており、世界規模でのデザイン競争が巻き起こりつつある。

このような状況認識の中、関西がデザイン先進地域として引き続きリードしていくためには、ものづくり中小企業等において自らデザイン経営をマネジメントしていける人材を育成していくことが重要で、最終的には世界で活躍できる関西発のスターデザイナーを育てていくことが求められる。

(参考)

戦略的デザイン活用研究会報告（平成 15 年 6 月、経済産業省）

〔戦略的デザイン活用における課題部分から抜粋〕

デザイナー教育が、芸術あるいは造形美に偏っており、商品開発、事業展開等の実務面から離れているため、マーケティングを重視し、製品の高付加価値化、差別化を図るといった観点からのデザインがなされていない。

日本人デザイナーの「造形力」は先進国と比較して劣っているわけではないが、「構想力」・「調整力」が不十分なデザイナーが多く、デザイナー教育の見直しが必要。

我が国にはインハウスデザイナーを抱える大企業が多いものの、デザイナーの役割をモノを形作ることに特化させてきたため、商品全体のマネジメントの役割を担うような実践的な人材が育っていない。これは、マネジメントの教育をほとんど受けていないことに起因している。

デザイン事務所では、企業の下請けを中心とした仕事をしてきたところが多いため、欧米に比べてデザインマネジメントやコンサルタントの機能が不十分。

次世代デザイン人材育成に関するビジョン（平成 16 年 4 月、経済産業省）

〔デザイン人材育成上の課題部分から抜粋〕

実務的教育の場の不足

デザインに特化した専門教育ではなく、デザインを中心にビジネス、テクノロジーを結びつけ、デザインを通して問題解決ができる人材、新しいビジネスを創造できる人材の育成。

能力の不足

デザイナーに必要な能力は以下の 3 区分に分けられるが、特に我が国では b 及び c が不十分。

a. デザイン提案能力（狭義のデザイン能力）

社会的な価値という視点から日常的なものごとを見直し、その解決策をかたちを通じて魅力的に提案。

b. デザイン実現能力（デザインマネジメント能力）

様々な専門分野と協同し、社会経済的な力学関係を踏まえて提案を実現できる能力。

c. デザインプロデュース能力（ビジネス創造力）

実現された提案をもって社会経済に影響を及ぼすための方法論、仕組みなどを整える能力。

知識の不足

意匠権等の知的財産権、下請代金支払遅延等防止法等の関連法規、契約、ビジネス開拓、デザイナーの倫理（模倣防止等）

カリキュラム開発

1) デザイン経営の実践のために若手デザイナーに求められる能力

現在の大学教育課程では、知的財産権やデザインマネジメントに関連する教育は十分とは言い難く、以下に示す知識・能力の習得をはかることが、これから社会に出て、デザイナーとして活躍していく上で必要であると考えられ、ひいては産業界のニーズを充足することにつながるものである。

デザインに関連する知的財産権についての基礎知識

デザインマネジメントの考え方と具体的なプロセス

知的財産権やデザインマネジメントの実践手法

2) カリキュラム素案

上述の「デザイン経営の実践のために若手デザイナーに求められる能力」を習得できるよう、デザインに関連する知的財産権とデザインマネジメントの重要性、さらにはそこでのデザイナーの役割を明らかにしながら、その実践に必要な知識を伝えられるように、以下に示すカリキュラム素案を設定した。

デザインと知的財産権

デザインに関連する知的財産権についての基礎的な知識を習得するとともに、デザインにおける知的財産権の保護や戦略的な活用法等、デザインと密接な関係にある知的財産権について習得する。

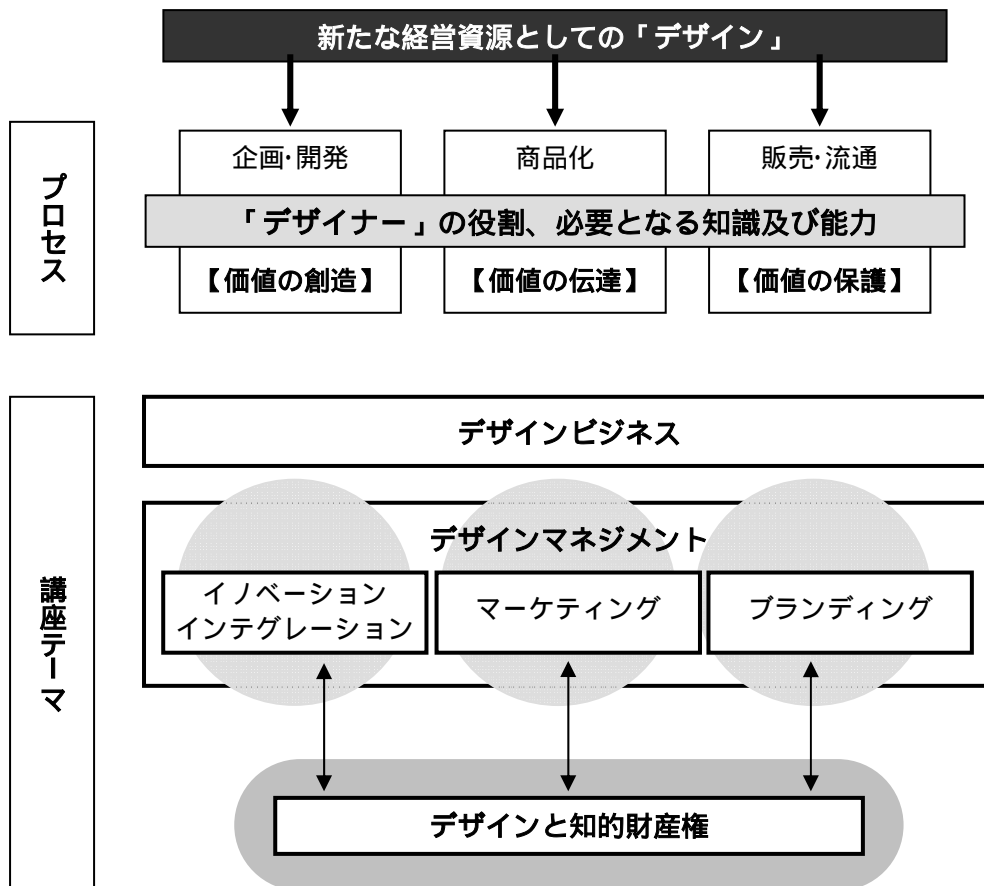
デザインマネジメント

企業経営・デザインビジネスの中でのデザインマネジメントの考え方と具体的プロセスについて、その全体像を習得する。事業プロセス（デザインワーク）における各段階での主要なテーマとして、企画開発段階に主眼を置いた「デザインイノベーション・デザインインテグレーション」、商品化段階に主眼をおいた「デザインマーケティング」、販売・流通段階に主眼をおいた「デザインブランディング」を取り上げ、それぞれを起点としてデザインマネジメントの全体像についての知識を習得する。

デザインビジネス

デザイン経営の現場において、知的財産権やデザインマネジメントの手法がどのように生かされているか、企業活動のケーススタディを通じて習得する。

カリキュラム素案の考え方



3) カリキュラム素案に基づく講座モデル

カリキュラム素案に基づき、「知財マネジメント科目群」「デザインマネジメント科目群」「デザインビジネス科目群」の3つの科目群から構成を試みた。各科目群の詳細は、以下のとおりである。

【講座モデル】



1) 知財マネジメント科目群

知的財産権についての知識が乏しい受講者向けに、「知的財産権」の法律・制度の基礎知識について解説する「a. 知的財産権（基礎編）」と、「知的財産権」のデザインワークへの活用法についてについて解説する「b. 知的財産権（実践編）」に加え、知的財産権をデザイン経営・企業戦略にどのように活かすかについて解説する「c. デザイン経営における知財の戦略的活用」、 「d. 知財によるデザインリスクマネジメント」の4科目から構成。

【科目名】

a. デザインと知的財産権（基礎編）〔1コマ〕

デザインに関連する知的財産権制度の概要と模倣と権利侵害の実際例、国際出願の状況等について解説。

b. デザインと知的財産権（実践編）〔1コマ〕

弁理士の目からみたオリジナル性・類似性の評価の基準等の実際と知財調査の手法等について演習形式で習得。

c. デザイン経営における知財の戦略的活用〔1コマ〕

デザイン経営の中で、知財を戦略的に活用し成果を挙げるための視点とその手法について、

デザイン活動の実際を通して解説。

d. 知財によるデザインリスクマネジメント〔1コマ〕

経営におけるデザイン活用の観点からリスク回避に有効な知財戦略の重要性について解説。

2) デザインマネジメント科目群

事業プロセス(デザインワーク)における各段階での主要なテーマから「a. デザインインテグレーション」, 「b. デザインイノベーション」, 「c. デザインマーケティング」, 「d. デザインブランディング」を取り上げ、4科目から構成。

【科目名】

a. デザインインテグレーション〔1コマ〕

発想をカタチにしていくためのデザイン開発手法等の創造プロセスの解説と事例を通じた演習形式のディスカッション。

b. デザインイノベーション〔1コマ〕

デザインによる感性価値の創出へつながる戦略的な視点について、人の視覚と密接に関係するカラーストラテジー等の観点から解説。

c. デザインマーケティング〔1コマ〕

市場・バイヤーの視点、商品化のプロセスで重視される価値についての解説と、受講者作品のプレゼンテーション・講評とディスカッション。

d. デザインブランディング〔1コマ〕

国際競争に打ち勝つ企業のブランド価値向上をはかるブランドデザインの考え方や進め方について解説し、ブランド構築を学ぶ。

3) デザインビジネス科目群

デザイン経営企業の知的財産権の活用状況やデザインワークの実際についての科目を設ける。なお、他の科目群においても、実務者・デザイナー等を講師とすることで、デザインビジネスの実際に即した講義を行うことで、知財マネジメントやデザインマネジメントとデザイン経営の関連性の理解を促すものとする。

a. デザインビジネス〔1コマ〕

知的財産権を活用した中小企業経営の実際、企業内デザイナーの役割、デザイナー個人として知財をどう活用すべきかについて解説。