デザイン教育，創造性向上の為の授業開発調査

工学部附属ものづくり創造融合工学教育センター　飯田晴彦

１．はじめに

工学部でのものづくり教育は全国的にもまだ始まったばかりで，多くの大学で試行錯誤されている．意匠科を持つ大学であっても，その他の工学系の授業との連携がどうされているのか，今後どう進めてゆくのか不明な点が多く，他大学の動向を調査し，熊本大学工学部として有効な教育プログラムを作成する必要があると考えられる．工学とデザインは切り離されて考えられる事が多いが，これから求められる人材は工学的そしてデザインに関しても知識を持ったエンジニアではないだろうか．なぜなら，中国，韓国，周辺諸国，また南米の国々との技術競争には，創造性が不可欠と言えるからである．デザインを学ぶことは創造性を育む訓練であり，実際に手を動かしてモノを作ることにより，座学で学んだ理論を応用し実践する体系的な理解を深めることになると考えられる．

ものづくりの現場では絶えず試行錯誤を繰り返し，そのことが経験の積み重ねとなっている．デザインを学ぶことは経験が無ければ不可能であり，五感を使った教育によって創造力を豊かにし，競争力のある人材の育成を目指すものである．

２．概要

今年度は芸術系大学のデザイン授業を調査し，工学部創造教育として取り入れることができる演習授業を検討している．創造性の育成という意味では本学で取り組んでいる授業開発の方向性は正しいと考えられ，デザイン調査では市場の動向等，現実の世界で教育にフィードバックできる事象の導入を検討している．

大阪大学工学部工学研究科知能・機能創成工学専攻見学

大阪大学工学部工学研究科知能･機能創成工学専攻細田耕助教授の協力を得て，昨年から引き続き，ロボット研究開発の現状を調査した．3DCAD を使用した設計と製作を行い最終的な形となっていた．細田耕助教授からは，デザインの持つ役割が大きい事を感じているとお話があった．

日本デザイン学会　第 54 回研究発表大会

創造性を育成する工学教育の実践など，デザイン創造論を中心に聴講．他大学の取り組みを調査．
静岡文化芸術大学で開催．

秋田大学工学部創造教育現場調査

秋田大学ものづくり創成センターを訪問し創造性教育の取り組みを調査．独自の取り組みであるロケットガールズなどの説明を受けた．また，工作室の使用機器等を見学した．

秋田公立美術工芸短期大学創造教育調査

秋田公立美術工芸短期大学産業デザイン学科プロダクトデザイン五十嵐教授を訪問し，創造教育にの取り組みについてお話を伺った．芸術系大学では実際にモノをつくることに重点を置き，実際に感覚で評価するものづくりを行っていた．



第 5 回目の開催となる「ものづくり・創造性教育に関する取り組みに関するシンポジウム」

東京工業大学の取り組みとものつくり教育研究支援センターを見学．創造性教育，ものづくり教育について討議．東京工業大学で行われている創造性授業の内容の説明を受ける．本学ものづくりセンターで行っているスピーカー製作と同じようにスピーカーを製作していたが，機能をデザインするまでは行われていなかった．

山口県立大学創造教育調査

山口県立大学国際文化学部文化創造学科企画プロデュース系芸術・デザイン研究室を訪問，創造性教育，ものづくり教育について行われている授業など説明を受けた．工房施設も見学，安全な器機使用について参考になる運用がされていた．