進化する繊維の技術　レポート課題　2221280　渡辺悠斗

シェーベルの講演を聞いて

まず、講演がとてもわかりやすく、聴衆が理解しやすい構成になっていると感じた。

最初に心臓の修復や靴など幅広く使える素材はないかと提案をし、さらにそういった素材を現在プラスチックが抱える問題と結びつけていくのが面白いと思った。確かに新しい素材を採用するにしても既存のものよりも劣るものならば意味はないし、現実的でないものは候補にはならない。そこでプラスチックよりも生物分解性が良く、強度があり幅広い使用法があるクモの糸を提案するという構成が

とても納得しやすいものになっていると思った。そして、クモを利用するにあたって発生する共食いや繊維の回収の不安定さなどを解決する糸口としてシルクを用いるという話の進め方で、次々と問題点を解決しながら最終的にクモシルクに繋げていくのがすごいと思った。また、クモシルクの実際の応用として靴に使えるものなのか、医療用としてどんな役割を果たすのかなど、最重要事項であるクモシルクの応用についてわかりやすく伝えられていて面白かった。

　シルクの活用方法

　国内のシルク産業の衰退は顕著である。現在日本国内で使用されているシルク原材料のほとんどは外国産であり、これからもなかなか国内産が増えることはないだろう。ピーク時の約90年前ほどになることはないとは思うし、過度に復興を支援する産業ではないが、やはり日本のシルクで日本独自のものが開発できれば国の産業として誇れるものができるのではないかと考えた。そうなると、海外の安価で大量生産されるシルクと闘うには別の方法を取らなければいけない。一番に思い浮かぶのは日本製というブランドを使うことだ。日本にはシルク以外にもたくさんの歴史的な伝統産業がある。日本ならではの伝統の織物や、衣服、それらと組み合わせることで付加価値があるものを開発できると考えた。普段はなかなか着ないような衣類であっても、純日本製のシルク、あるいは研究がされている遺伝子組み換えなどの強度が高いシルクを用いることができれば、日常的に着るファッションの一種として商品にすることができるのではないかと思う。衣類だけでなくとも普段持ち歩くようなバッグや財布なども、シルクの素材を活かしてより高級感のあるものを作ることができると思う。他にも、シルクを活用するものの一例としての化粧品であるが、日本製はとても高品質で海外での人気も高い。ここにも日本製のシルクを使ってブランド品として販売することができればさらなる市場拡大が見込めると思う。