

キャリアのためのマテリアル工学論 8223036 栗山淳 授業担当者：古江先生

概要

今回の講義では真空を用いた光学薄膜についての話を聞いた。光学薄膜はタッチパネルやカメラモジュール、LED チップなどに応用されており、生体認証や VR、光通信などでも重要になっている。光学薄膜は真空を用いて作られる。ここでの真空とは大気圧より低い気圧で満たされている特定空間の状態のことを言っている。真空には大気との間に圧力差を生じやすい、乾燥蒸発しやすい、酸化を抑制できる、熱を伝えにくい、原子や分子、イオン、電子などが真っすぐに飛ぶといった性質がある。この真空技術や真空は様々なところに利用されている。IoT で光学デバイスは必要とされており、スマートフォンなどにもたくさんの光学センサが使われている。就職については研究職は仕事のプレッシャーが大きく、必ずしもいいものが作れるとは限らないのでよほどの覚悟と自信がない限り、研究職ではなく、技術職に行った方がいいということと会社が自分に合わなかったからと言ってすぐにやめるのではなくとりあえず続けることが大切である。また、英語力は必須なので学生時代にしっかり身に着ける必要がある。

感想

真空を用いた光学薄膜についての講義を聞いたが、1 年生である私には後半の真空を用いた光学薄膜についての具体的な方法などは分かりづらかった。ただ、今まで光学薄膜は日常生活で使われるスマートフォンなどに使われていながら、今まであまり知られていなかった技術のことを聞けてすごく興味をそそられました。光学薄膜について初めは良く分からなかったが、講義を通して光の反射や光の透過を制御するものだということや真空を用いることで光学薄膜の質を向上することができるということもできました。IoT で光学デバイスはさらに必要とされ、身近な製品の中にも光学薄膜が使用されることが増えると思うので光学薄膜というものがあるということを知り、知識を増やしていけたらと思います。就職についての話では研究職の大変さを理解しつつ、就職活動に臨めたらいいなと思いました。また、英語は苦手なので学生の時に苦手意識を取り除いてある程度まで喋れるようにしっかり勉強する必要があると感じました。