

## 1. 自己紹介

大学院在学中の2011年にFE試験を受験し、2013年に就職してから早くも3年目です。もうすぐPEの受験資格が得られるため勉強に本腰を入れようかなと思っているところです。大学では航空宇宙工学を専攻していましたが、昔からの趣味でもあるバイクの完成車メーカーに勤めており、トランスミッションの設計をしています。

## 2. 良くないところ

航空宇宙工学専攻といっても内容は機械工学専攻とほとんど変わらず、現在の業務においても学生時代の工学知識が活かしています。違いがあまり無いからこそ、航空機業界について詳しいというわけではないのですが、大学時代に聞いた業界の話と現在の業務の間に感じるギャップを述べたいと思います。

大学公表の進路を見ますと輸送機械製造業でくられていますが、自動車メーカー、航空機メーカー、鉄道車両等様々です。旅客機とバイクとなるとこの業界の中でも対極の乗り物ではないかと思います。**旅客機は機体価格に比べ燃費含むランニングコストが高く、機体価格よりも燃費に重点が置かれます。**そのため、高価であっても複合材を使った軽量化や高効率エンジンの採用をします。ビジネスバイクやスクーターとなると燃費が重視されますが、それでも量産機種種の製造コスト（販売価格）はかなり重要です。特に現在勤めている会社ではコストダウンに重点を置いています。（これに関しては言いたいことも多いですが…）複合材も依然コストが高く、レーサーや高級スポーツモデルに採用され始めたところです。

航空機では機械接続による直接操舵ではなく、電気信号を用いた操舵制御（fly-by-wire）が普及していますが、二輪車ではようやく電子制御スロットルや電子制御ABS（いずれも四輪では一般的ですが）が普及したところです。そういった技術の後追いとなってしまう部分が多いように感じます。このように、**性能を追求した新技術の開発といったところに力を注げないことは残念**に思います。

## 3. 良いところ

ネガティブに感じることも多いですが、良いところも書きたいと思います。もちろん業務内でも、「低コストでの性能向上技術」を考え特許出願したり、新規部品を設計したりとやりがいもあります。また、設計の業務は図面を書くだけでなく、試作品の実験やフィーリングチェックと称して自腹では買えないバイクを試乗したりもします。また、市場品質問題調査や工場での新機種立ち上げで海外に行くこともあります。

先日は新機種の立ち上げでインドへ行ってきました。3週間の滞在で休日もあり、観光もできたため少し紹介したいと思います。都市部ではリキシャ（三輪タクシー）、自動車、バイクや自転車が行交い、信号の無い交差点も多いです。横断するのも命がけな道が多かったです。日本に帰国し、交通マナーのよさを改めて感じました。



交通量の多さに加え、煙を出す工場も多く見られ、遠方は常に霞んで見えませんでした。昨今報道される中国よりはいいのかもしれませんが、気温（ピークを超えた7月で40℃）もあり空気は悪く感じました。インドといえば牛です。街中でも郊外でも見かけます。牛の通行で高速が渋滞することもありました。街中ではゴミがまとめて捨てられているところが多くあり、そのゴミを野良犬とともに漁る姿をよく目にしました。野良犬・牛は多いですが、日本と違い野良猫はまったく見かけませんでした。



初めての海外出張であり、英語力の向上にもつながり良い経験になりました。ただ、現地の技術者の中には日本語を話せるスタッフ（ヒンディ語のネイティブで英語も可）も通訳とは別に居り、語学習得に対する意識は見習うべきところがあると感じました。

職場にはバイクが趣味の人が多く、プライベートでもよくツーリングに行ったりもします。仕事が忙しかったり、不満もあつたりしますが、公私ともに充実した社会人3年目をすごせています。今後はグローバルなエンジニアとして活動するため、まずはPE合格を目標にがんばってまいります。

