



第18回 Q&A


【学部2年生】

 近年、脇山さんの研究所に就職された方々の特徴(言われたことはきちんとできるか、自ら考えることが多くない、進んで課題を設定して解決できるか)を教えてください。


一部にこの傾向はありますが、自ら考え、進んで課題を設定して解決できるように育成しており、増えて来ています。 


 既存の薬品を改良するとき、自分でこうした方が良いと変えるのか。病院などからこうしてほしいと言われて変えるのか。

各社マーケティング部門の調査による改良がメインだと思います。 


 製薬会社自体が色々な国に研究所を置いている中で、なぜ留学が重要視されるのか、自社内への派遣ではなく、他国の大学への留学なのかが気になった。

旧来の名残の部分もあるかもしれません。 

 博士は修士より専門的になりすぎて、就職に不利という話を聞いたことがあるが、最近それがなくなっているというのは、具体的にどのような傾向からか。

博士は修士より専門的になりすぎて、就職に不利ということが都市伝説だったのかも知れません。詳細は分かりませんが、最近では試験と面接のみによる実力性の採用となったため、博士に不利ということは無いと思います。 

 英語を仕事上問題なくスムーズに話せる人は、御社にはどれくらいいるのか。


研究について片言でも良いので意思疎通が出来る人という意味ならば約半数くらいでしょうか(これで十分)。スムーズという意味がネイティブに劣らないくらい流暢という意味なら、帰国子女や海外勤務 5 以上の極一部です(ただし、英語流暢でも研究内容が分らないと意思疎通はできない) 

 留学の際に、お金はどのようにやりくりされたのか。

各社それぞれだと思いますが、会社が生活費の面倒は見てくれると思いますので、それで賄えると思います。 

 大学と企業での研究のそれぞれの得意な点、不得意な点は何か。

講演で話したとおり、企業は製品化が得意です。 

 海外留学はどのタイミングでされたのか。またどのタイミングでするのが良いと思うか。


修士で入社したので、博士号を取得してからなので、30 台中盤過ぎでした。博士で入社するか早めに博士号を取得して 30 台前半で行ったほうが良いと思います。

 今の日本では企業による研究と大学による研究とでは、どちらが新薬が生まれやすいのか。

企業だと思います。 

 製薬企業ではできないような研究をしてみたいと思ったことはあるか。

無いことは無いが、具体的に思いつかなかった。 

 薬が最低3年間、高い有効性と安全性を保持していることをどのように調べるのか。3年間調べるのではなく、3年分の環境負荷をかけることで調べることができるのか。

加速試験(通常 40°C75%RH)で半年安定で実保存条件で 1 年間安定なら 2-3 年の有効期間を設定することは可能。ICH や医

薬品製造指針を見て勉強してください。

日本企業が外国企業に対し遅れているというを感じるのは、どのような点か。

製薬企業に限らず、改良は得意だがスティーブジョブスのように全く新しいものを産み出す能力が劣る。新しい分野に早めに挑戦していくことが苦手(例えば 1990 年代に抗体に舵を切ることはできなかった)。

技術面等で日本はアメリカなどに劣っているという点で留学はとても有用なものであると思うが、御社に入社した社員の中で学生のうちに留学を経験した人と、していない人とは、どのような点で差を感じるか。

学生のうちに留学を経験した人はほとんど居ないので分かりません。帰国子女は英語はうまいですが。

薬の血中濃度を調べる段階では、実際にはどのようにして血中濃度の推移を調べているのか。

採血して、LC-MS 等で測定するのが一般的です。

マニュアルの変更を指摘し、変更後の安全性も証明すると、それが実現されるまでにはどれくらいかかるのか。

マニュアルは社内文書なので、結果が出てしかるべき立場の人が承認すれば変更できる。

新薬の開発と平行して、既存品の改良を進め、利益をあげているというのが印象的だった。講演の中ではプレフィルドシリンジが例とあげられていたが、他にはどのようなものがあるのか。

講演で挙げた、配合剤や OD 錠等です。

核酸医薬や抗体医薬の開発の難しさはどこにあるのか。

核酸医薬:細胞内にテリバリーすることと、どこも成功していないので未知の部分が多い。

抗体医薬:原薬(抗体)の安価な大量生産が課題、ただし核酸医薬よりは多くの上市実績があるのでハードルは低い。