

創薬への招待

杏林製薬株式会社
わたらせ創薬センター安全性研究所長

中川 一平氏 (高校30期)



1979年 一浪後、東北大学薬学部入学
1983年 東北大学薬学部卒業、杏林製薬株式会社入社 中央研究所配属 このときから薬の安全性(毒性)研究を開始しました(一応、薬剤師の資格もあります)
1991年-2000年 北里大学薬学部講座研究員 会社に在籍しながら2年半は大学でみっちり研究しました
1996年 博士(薬学)、東北大学
2001年-2014年 杏林製薬で研究室長、研究部長等
2015年- 杏林製薬株式会社 安全性研究所長(現職)
社外活動: 日本毒性学会評議員、Journal of Toxicological Science誌編集委員、
日本毒性学会認定トキシコロジスト

■創薬とは何?

皆さんが病気のときに使っているくすりは、多くの叡智と多くの人の努力が結集されたものです。学問としての医学・薬学はもちろんのこと、生産技術、いろいろな法律や規制、国際的な協調などに基づいてくすりは作られます。ですから、自然科学の発明や発見は多くの国でなされていますが、実は、世界で新薬を開発できる実力をもつ国はほんの数カ国しかありません。そして、日本はその数カ国のうちのひとつです。新しくくすり(=新薬)をつくることを創薬と呼んでいます。私がその創薬の研究をやっているわけをお話します。



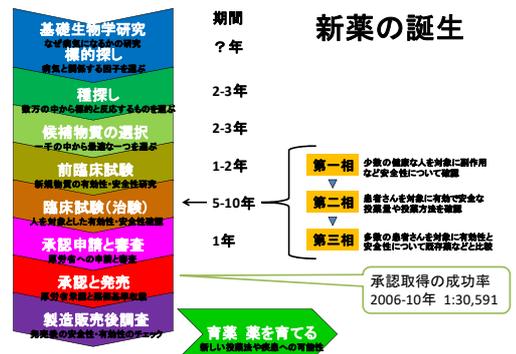
杏林製薬わたらせ創薬センター
300人がここで働いている
新研究棟は2015年にできたばかり
薬は産民淋避水地(ウムサル条約加盟)

■実験研究志向

私はもともと理科が好きでした。親も祖父母も親戚一同も皆文系でしたが、大学は理科系志望でした。薬学部を選んだのは、物理系・化学系・生物系なんでもできそうだったからで、薬剤師になることは意識していませんでした。四年生になり生物系の研究室に配属になってからは実験が面白く、世界で初めてのまだ誰も知らない結果を出すことに熱中し、研究室に泊まって不眠不休で実験したりしていました。家の事情で大学院には進みませんでしたが、就職もとにかく研究職ということで会社を選びました。製薬会社を選んだのは、生物学的研究ができそう、という程度のことでした。そして入社後はくすりの安全性の研究(毒性学)を始め、三十歳前に毒性学をやっている大学の研究室に教育派遣させられました。一年過ぎたあたりからどんどんデータが出てきて、関連学会では結構知られるようになりました。でも、単なる自分の興味だけで仕事ができているのはそこまででした。

■くすりを作れない

自分の仕事は何のためにあるのか。製薬会社だからくすりをつくるのは当然のはずですが、それまでは目先の科学の興味に走っていてあまり創薬を意識していませんでした。でも派遣先の大学から会社に戻ってグループのリーダーとなり社内の他部署の人と調整しながら創薬をする立場になったとき、あらためて「創薬は一人ではできない」というのを実感しました。自分の名前を喧伝する研究のための研究は自己満足でしかない、ということに気がつき、社内の仲間と協力(のべ何百人の協力が必要です)してくすりを作って行く(立高祭でみんなでキャンパスを作ったのを思い出します)、自分の家族がこの病気になったら治すくすりが必要だ、それが世に出たときはそれで人々が笑顔になる、と考えるのが楽しく思えるようになりました。でも、そうそう簡単には新しくくすりはできません。入社して三十数年経ちますが、私としては世界に本当に誇れるくすりはまだ作れていないのです。



■創薬への招待

ひとつの新しくくすりをつくるのには十数年かかり、多くの化合物や生物製剤を作ってもくすりになる確率は三万分の一と言われています。ですが、新しいひとつのくすりは、何千何万の患者さんを救うことができます。立高時代の友人たちには医師や教師、大学や企業に勤めている人たちはいますが、創薬研究をやっている人はあまりいないのです。立高生の皆さん、理科が好きな皆さん、創薬研究をやりませんか? 薬学部でなくても理科系の得意分野を活かすことができる創薬研究の道を目指して、日本発の新薬をつくりませんか?