

高田 彰二 京都大学大学院理学研究科 教授

分子研の苦悩



ただ しょうじ

1988年京大理卒、1990年同化学専攻修士修了、1991年～1995年岡崎国立共同研究機構 技官（分子研）、総合研究大学院大学博士（理学）。1995年～1998年学振研究員（イリノイ大学化学科）、1998年～2001年神戸大理・化学講師、助教授、2007年～2013年京大理・生物物理学教室准教授を経て、2013年より同教授。

思いがけず「レターズ」の執筆依頼をいただきました。分子研は極めて高い研究レベルを維持し、アクティブな若手研究者を集め、適切に運営されていると考えていますので、特に書くことを思いつきませんでした。お断りしようと思ったのですが、締切りまで日があるから2ページくらいなんとかなるかと安請け合いました。しかし気が付くとあっというまに締切りが来ますね。うーん、困りました！私は、1991年に総研大2期生として分子研に行き、途中で技官になり、合計5年間、中村宏樹元所長の研究室で研究者としての基礎を学ばせていただき、学位を取得しました。その後、イリノイ大学のポスドク、神戸大学を経て、2007年に京都大学に着任し現在に至っています。その間、分子研の客員准教授および運営会議委員も務めました。

個人的には、分子研時代を含めて研究者駆け出しのころは不安定な将来像のなかで必死に走り続けていたのに対して、京大着任以降は落ち着いて教育

研究に従事できていると感じています。ただし、今の日本では同じ大学で齢を重ねると徐々にいろいろな役職を経験するもので、私も2020年に教育担当の理事補という重い役職を拝命しました。

さまざまな委員会に参加する中で、京大の不名誉な記録を知ることになりました。女性教員比率です。規模の近い旧七帝大と比較すると、過去5年間連続で最下位を続けています。比率自体は年々増加しているのですが、その傾きは小さく、他の6大学に及びません。2021年時点で、トップの大阪大が20.2%に対して京大は13.2%です。言い訳もないことはありません。比較した大学の中で京大の理系教員比率がやや高いのです。ちなみに、国立大学の女性教員比率の平均は18.3%、そのうち理工系大学の平均は11.6%です。しかしそれを踏まえても、これまで京大が他大学と比べて男女共同参画に積極的でなかったというのは妥当な批判だろうと考えています。

そんな京大も、第四期中期計画

(2022-2027年度)では初めて女性教員比率の数値目標を入れることになりました。20% (2027年度末)です。これまでのペースではまったく不可能な数値目標です。当然、この達成に向けて各部局が急ピッチでさまざまな取組を開始しました。理学研究科でも、女性限定公募をはじめいくつかの具体的な女性教員増加に向けた方策がとられ、実際この1年間にかなりの数の女性教員の採用が実現しています。ご周知のとおり大学教員の女性限定公募はいまや多くの大学で行われており、東工大が8部局で教授または准教授ポストに女性限定公募を行ったことは、2022年夏の大きなニュースとなりました。

そんな折に「レターズ」執筆依頼を受けましたので、分子研の女性教員比率を見ってみました。私がここで書くまでもないと思いますが、2020年4月時点で、分子研の女性研究者は11名(所長や研究員を含めています。厳密に言うと、前パラグラフの大学の統計は教員比率であって研究員を含みませ

ん。研究員を除くと分子研の数字はさらに厳しくなります)、比率10%と
のことです。これは自然科学研究機
構が第三期中期計画(2022年3月終
了)に掲げた13%を下回っていました。
女性教授がないことも課題です。
自然科学研究機構は第四期中期計
画(2022-2027年度)として17%
を数値目標に掲げています。これは、
分子研の規模だと18-19名の女性研
究者ということになるのでしょうか。

分子研を含む岡崎3研究所は、保育
施設の設置、育児休業の制度、アカデ
ミックアシスタント制度など女性研究
者の環境整備に努力をされてきたと理
解しています。また分子研では近年、
女性准教授、助教を相当数採用されて
きたことも理解できます。しかし、流
動性の高い分子研の特徴を反映して、
女性教員(所長も含む)の転出も進み
ます。リガンドが結合しているタンパ
ク質のポピュレーションが結合速度定
数 k_{on} と解離速度定数 k_{off} の比に依存
するのと同じように、漸近的な女性教
員比率は年度ごとの採用数と一人当た
りの転出率の比で決まります。女性研
究者の母数が限られている現状を考
えると、転出率を低くすることも必要
なことのようには思います。

男性研究者の配偶者は研究者とは限
らないが、女性研究者の配偶者は研
究者である確率が高い、という統計が
あります。夫婦ともに研究者である
場合、職場選びをどのように進める
のでしょうか。夫婦が同じ領域・分
野の研究者である場合、まずは同じ
研究室あるいは同じ職場で働ける
可能性を模索するかもしれません。
それがかなわない場合、

あるいは夫婦が異なる領域・分野の
研究者である場合(あるいは民間企
業や官公庁で働く場合)、職場を大
都市圏(主に首都圏)にするという
のが第一選択になります。単純に
大都市圏には職場候補の数が多い
からです。一旦その大都市圏に夫
婦の職場が決まったら、その後
その大都市圏から移動するのは
容易ではありません。私自身、
夫婦が異なる領域の研究者である
場合に該当しますが、イリノイ大
学でのポストドクから帰国する
際に、首都圏または関西圏を主
ターゲットとして職場探しを行
いました。幸いにして関西圏に
職場を得ると、その後はずっと
関西圏で生活するということにな
りました。

ここに分子研の苦悩があります。岡
崎にある分子研に、高い業績を
挙げつつある女性教授を数多く
迎えることは可能でしょうか。女
性の准教授・助教の人数を増やす
ことは可能であっても教授につ
いては難しい、というのが現
状の示すところではないでしょ
うか。一方で、分子研には設立
当初からの大方針である内部昇
任禁止の制度があります。当時
の日本においてこの仕組みは
画期的であり、分子研の研究活
動を高いレベルに維持することに
寄与し、我が国の研究者の流
動性を高めることにも貢献して
きたことに疑問の余地はあり
ません。過去の「レターズ」
でも何度となくこの制度の意
義が述べられてきました。一
方で、これは昭和の時代に男
性教授陣が決めた制度である
ことも事実です。過去の成功
に縛られるな、というのは
良く耳にする言葉です。折
角着任した女性准教授や助
教がステップアップするため
岡崎を離れ

るしかないということに繋が
っているのも事実です。令和
の時代に直面する男女共同
参画へのアクションプラン
としては、あらゆる制約を除
いて議論することが必要な
のかもしれません。

私は学部生向けの講義で酵素反
応について教えています。触
媒作用をもつ酸性あるいは塩
基性のアミノ酸側鎖は、しば
しば酵素の中ではやや窪んだ
ポケットに位置して、それ自
身として不安定な状況にあり
ます。講義では、リゾチーム
の触媒部位のグルタミン酸を
例にとり、中性の水溶液中
では脱プロトン化している
グルタミン酸が酵素の窪んだ
位置に置かれたためにプロ
トン化していること、その
プロトンは不安定で離れやす
い状態であること、その不安
定さがこのプロトンの高い化
学反応活性につながっている
ことを解説します。最後に蛇
足として、人間も不安定で不
満足な状態のほうがアクティ
ブだってことがありますよね、
と云ってこの話を終えます。
言いながら、京大に来て15
年安定した生活を送る私に
高い活性があるか自問してい
ます。

分子研の人事は流動性が高く、
その結果、高い活性を維持し
ているのかもしれませんが、
同時に、教員の生活は不安
定なものになりがちで、ク
オリティ・オブ・ライフを
下げる場合もあります。こ
れは女性教員比率向上とは
相反するでしょう。分子研
の高い活性と男女共同参
画の推進は、どのように両
立できるのでしょうか。