

## リサーチャーズ・ハイ



若 者

満 留 敬 人\*

Researcher's High

Key Words : Passion

ボクサー (Boxer)

朝6時半起床。サウナスーツを着て入念なストレッチ。シャドーを加えた5キロのロードワーク。そして登校。学部時代、大阪大学ボクシング部に所属する私の朝はいつもこうして始まる。ボクシング中心の毎日。12時に午前の授業が終わると、男女が仲良く昼ご飯を食べている姿を横目に体育館へ走る。部に到着すると2限目の授業をサボり早くから練習を開始している先輩に遅いと怒鳴られる。ボクシング部は練習に遅刻または無断欠席で即坊主、嫌なら退部と非常に厳しいのが特徴だ。昼1時に練習が終わるとダッシュで学生実験室へ。どうしても午後の授業に間に合わず、今度は先生に遅いと叱られる。授業が終わると再び体育館へダッシュ。午後の部活の始まりである。

大学では絶対にボクシングをしようと高校生の時から決めていた。とにかく強さに憧れた。赤本で大阪大学に体育会のボクシング部があることを確認してから受験した。『頭と体を鍛える』。これが大学生活で自分に課したテーマだ。

阪大ボクシング部は非常に強い。7人で行う団体戦では、各階級に日本ランカー（日本ランキング10位以内）を有する私立の強豪にも勝利する。大阪の大会では、ほとんどの階級で表彰台に上がるのが当たり前だ。減量は過酷。170 cmの身長で筋肉

量を落とさないように体重を50kgまで落とさなければいけない時もある。まともに飯は食えない。私の場合、2ヶ月間朝昼晩コーンフレークにプロテインを溶かした牛乳を加え、何も考えず食べ続ける。試合直前は水分を取ることもできない。体温は上がり、唾液が真っ白になって喉の奥にへばりつくので声が出ない。学生実験では、先生に名前を呼ばれても返事ができない。手に力が入らないので試薬を量り取ることもままならない。ガラス工作の演習では、減量疲れのせいでバーナーで赤く熱したガラス管を口にくわえ火傷する。クラスで呑み会？ごめん、減量中だから・・・。大学祭？ごめん、減量中だから・・・。天津マーボー（1200キロカロリー）？ごめん、減量中だから・・・。当たり前事ができない。ありとあらゆるチャンスをボクシングに奪われる。何のためにこんなに苦しいことをしないとイケないのか？なかなか寝付けない布団の中で考える。もちろん、次の対戦相手を叩きのめして、勝利を掴み取るためである。これで勝たねば全てを失う。とにかく対戦相手が憎い。

それでもボクシングは素敵である。己の全プライドをかけて殴り合う。効いたパンチを当てたかと思うと、相手はこっちを見てニヤリと殴り返してくる。お互い実力を認めた瞬間である。『よっしゃ、全力で殴り合って盛り上がりましょうか』と合図する。徐々に歓声もゴングの音も聞こえなくなる。ただ、相手と殴り合う、そして試合終了。あれだけ憎かった者同士が抱き合い称え合う。全身が興奮する、最高の瞬間を味わえる。こんなにすごい経験はボクシング以外味わえないと心の底から思えるのだ。

ドクター (Doctor)

4年間のボクシング生活（学部生活）を終え、研究室配属により私は金田清臣先生に師事するため、



\*Takato MITSUDOME

1977年6月生  
大阪大学大学院基礎工学研究科物質創成  
専攻博士後期課程修了（2006年）  
現在、大阪大学大学院基礎工学研究科物  
質創成専攻化学工学コース貴川研究室  
助教 博士 触媒設計学  
TEL : 06-6850-6262  
FAX : 06-6850-6261  
E-mail : mitsudome@cheng.es.osaka-u.ac.jp

触媒設計学の門を叩く。ボクシングのことで頭がいっぱいなせいか殴られすぎか定かでないが、有機化学や触媒の授業では講義を受けても内容は難しくてわからない。けれども、『触媒で世界を変えたい』とおっしゃる先生がとても印象的で、とにかく先生についていってみようと思ったのが入門理由だ。もう一つの理由がある。それはこの研究室の学生が非常にタフだという噂がよく聞こえてきたからだ。どう考えてもタフさでは負けないだろうから何かの役には立てるだろう、それに、厳しい研究室なら勉強しなかった学部時代分の授業料は取り返させてもらえるだろうと思っていた。

研究室に配属されても部活時代の癖はなかなか抜け切らない。遅刻してくる先輩たちには、『坊主にするか、研究室辞めるかどっちかにして下さい』と心の中で思う。それでも、朝から晩まで先輩や同期と行う研究は、毎日が合宿のようでとても楽しい。『今から君がやろうとしていることは誰もやったことがない。答えなんか知らないのだから伸び伸びとやりなさい』との先生の言葉に励まされる。考えてみれば、研究室に入るまで、学校では必ず答えがあるものを解くことしかやってきていない。正解があるかどうかさえもわからないテーマに挑戦することは、初めての経験であり、こんなに楽しいものかと興奮する。ボクサーを卒業した後に完全に燃えるものをなくした私にとって、ボクシングへの情熱は、触媒研究への情熱とシフトしていった。この触媒の研究がいかに素敵かを誰かに伝えたい。付き合っていた文系の彼女に、収率と転化率との違い、触媒が反応中ダイナミックに変化し元に戻ることによってサイクルを形成すること、また、触媒自体がリサイクルというコンセプトを持っていることを何度も熱く説明し、破局に至る。

修士になる。研究テーマは『酸素または水を酸素源とした炭化水素の酸素化触媒反応系の開発』だ。しかし、いまいち自分の研究結果に満足しない。そしてすぐに今後の進路を考える時期が訪れる。やはり研究は面白い。このまま卒業するのは中途半端な気がする。大半の同級生たちと同じように就職するのも性に合わず博士後期課程への進学を決意する。

せっかく進学したのだ、博士後期課程では研究室のメインテーマとは少し異なるテーマに挑戦する。いくらやってもいい研究結果が得られない時期が続

く。半ば諦めかけていた時、“ダメもと”で新しい触媒を試してみると、これまでの常識では『無理』と言われ、教科書でも『進行しない』と明記されている反応が進行した。この時、ガスクロマトグラフィーでチャートを見た私は体が震え、心臓がバクバク鳴り出し、アドレナリンが噴き出し、全身に鳥肌が立った。それは、まさにボクサーの頃に味わった興奮そのものだった。

#### アラサー (Around Thirty)

研究成果を論文にまとめ、なんとか博士号を取得。研究成果が Science 誌に紹介されたことが自信につながった。それから4年経つ。今33歳になった私は学部から在籍していた触媒設計学講座に助教として着任し、仕事をさせて頂いている。今でもあの時の感動が忘れられない。もう一度あの感覚を味わいたいと、研究に打ち込むことができることが幸せだ。ボクシングでも研究でも、あることを腐らずにやり続けていくと大きな興奮が待ち構えているような気がする。これは、今の私の精神の柱になっている。また味わいたい、だから苦しさにも耐えられる。次に必ずあの興奮があるかと思うと苦しさの中でもなんだか嬉しくなる。

やる気に満ち溢れた後輩と1番近くで研究できることも大きな幸せの一つだ。成功も失敗も毎日一緒に体験できる。未だに、頭の中で考えた通りにうまくいった研究は一度もなく、頼りがいのない私だが、後輩たちはよく慕ってくれている(と信じている)。学生に研究室を選んだ理由を聞くと『授業料を取り返しに来ました』と答えてくる者もいる。頼もしさと同時に大きな責任感を感じる。ボクシング部では先輩が後輩を強くする。自身の練習時間を割いて、徹底的に Science (Science という言葉の中にはボクシングの技術という意味がある。)を後輩に叩き込む。『恩は上から下へ』、ボクシング部のモットーだ。先輩から受けた恩は先輩に返すのではない。自分が強くなり、後輩をさらに強くすること、それが部を持続的により強くしていき、結果的に先輩への恩返しにつながると教えられた。私はこの研究室に在籍し、先生方、先輩方の指導によって Science の本当の面白さを教えて頂いた。そしてありがたいことに、今、飯まで食べるようになっている。次は私の番。助教として、そして研究室の先輩として、や

る気のある後輩たちに私が感じたような、いやそれ以上の興奮をなんとか体験させたい。下の世代に先輩達から引き継いだ愛情いっぱいのバトンを渡していきたい。

#### 謝辞

今回、執筆機会を頂いた恩師 金田清臣先生（現大阪大学太陽エネルギー化学研究センター 特任教授） 實川浩一郎先生（大阪大学大学院基礎工学研究科教授）そして「生産と技術」の各関係者の方々に紙面を借りて厚く御礼申し上げます。

