

## Experimental Biology 2008 に参加して

吉田 昌義\*

4月5日から4月9日にアメリカサンディエゴで行われた Experimental Biology 2008 に参加しました。学会が行われたサンディエゴはロサンゼルスから南に約 200 km, 合衆国で最も気候のよい「陽光の街」として知られ、ビーチなども点在するリゾート地です。車で北に2時間行けばロサンゼルス, 東に1時間行けば葡萄畑や牧場, 広大な森林が広がるサンタローザ, さらに車で1時間も行けば砂漠が広がり, 南へ向かえば歩いてメキシコに渡れるというおもしろい土地柄です。また, 町自体は比較的小さくまとまっており, 車が無くても用を足せます。夜でも若い女性がジョギングしているなど, 非常に治安がよく, 学会を主催する町として最適でした。

Experimental Biology は基礎研究者を対象とした学会で, マウスなどを使った vivo の実験から細胞を使った vitro の実験, ミトコンドリアやマイクロームなどの細胞内小器官について, コンピューターを使ったシミュレーション, 解剖学, 生化学, 免疫学, 栄養学, 病理学, 薬学, 生理学とあらゆる臓器について多岐にわたる内容が発表されます。学会の抄録集は開催前日現地で受け取りだったため, 今までの私からすると予想外なテーマのセッションが多く, どれを見に行ったらいいか目移りするほどでした。

実際学会に参加してみると, 基礎研究者のすさまじいパワーを感じる事が出来ました。例年参加されている先生がおっしゃられていた「基礎研究の重要性を再認識させられ, 基礎研究をしたくなる学会」という言葉がまさに当てはまる学会でした。私自身このような学会に参加させていただき, また, 大学院生として基礎研究に関わることが

出来たことに喜びを感じました。

企業の展示も非常に興味深いものでした。これまでアメリカ心臓病学会, 日本循環器学会などの循環器のどちらかという臨床系の学会しか参加したことがなかったのですが, これらの学会の企業の展示と比較しても全く傾向が異なっていました。ミラーカテ, 顕微鏡, マウスのケージ, ピペットマン, 抗体メーカ, アンプなど普段使っている実験器具のほとんどは展示場にそろっているのではないかというほどの大規模な展示でした。また, こういう実験機器があれば便利だな, などと考えながら展示を見ていると非常にわくわくする感じでした。

今回の九州大学循環器内科からの参加者は7人でした。ところが, 発表が決まった後も実験などさまざまな用事で忙殺された日々をすごしているうちに, 他に行く大学院生達が予約している飛行機, ホテル共に満席, 寂しい一人旅となってしまいました。飛行機では, 隣の席のカンザス州出身で沖縄在住の海兵隊員(もちろん男)とぼつりぼつりと雑談をし, 通路越しに, 仲むつまじくしている白人美女と日本人野獣のカップルをつい羨ましげに見つつ, 思ったより長く感じられたフライトでした。ホテルはみんなと別だから, どこでもいいやと, ホテル代を節約して安ホテルを探したところ, 500 West Hotel という古いホテルに泊まることになりました。学会会場から近いところで, 比較的有名な建築家が建てた伝統あるホテルというのが“売り”“だったようですが, 実際はトイレ風呂も共用でかなり古い仕様でした。海兵隊や陸軍の兵隊さんが長期宿泊できる設定になっているらしく, シャワーを浴びにいくと, 裸で腰にタオルを巻いているだけの体格のよい外人さんに挨拶をされるような雰囲気, ちょっと困ってどぎまぎ

\*九州大学循環器内科

しながらのシャワータイムでした。学生時代はアジアを中心に結構な貧乏旅行を繰り返していたのですが、それと比較してもかなり衝撃的な経験が出来ました。

そんな夜をすごした後、私の発表は二日目でした。「Noninvasive transcutaneous bionic baroreflex system prevents severe orthostatic hypotension in patients with spinal cord injury」と題して、脊髄損傷患者でおこる起立性低血圧の治療を体表からの電気刺激を用いて行っている試みについてポスターで報告させていただきました。これまで参加したことのある学会と比べて、周りの発表者の方々も気軽に声をかけてくださったことが印象的でした。また、今まで以上に沢山の質問者がこられ、質問者の熱意もこれまで以上に感じられました。やはり、これも基礎研究者中心の学会だからでしょうか。帰国後に研究をすすめていく励みの一つともなりました。

他にも色々なセッションに参加させていただきました。なかでも印象的なのはZuckerの話でした。これまで頭における神経調節と心不全の系統的な勉強をあまりしたことがなかったため、この分野の総説的で非常に分かりやすいお話を聞くことが出来、拙い英語力ながらも、非常にためになりました。そして、「Novel therapeutic targeting of the autonomic nervous system in heart failure and hypertension」と題された symposium で当科砂川教授、Zucker, Foreman たちの発表を聞くことが出来ました。我々が日常行っている研究や明らかにしようとしている仮説を大きな視点からその位置づけを見直すことが出来、改めて頭の中がすっきりする心地でした。当科廣岡先生を中心とするグループも主に神経調節と高血圧、心不全の関わりについて研究を行っており、今回当科伊藤先生の「High salt intake deteriorates cardiac function of hypertrophied heart, possibly via excessive sympathetic drive」の発表は塩分摂取が交感神経に及ぼす影響

の心不全に対する関わりを明らかにしたもので、結果も明快で、かつ、テーマもおもしろく非常に興味が沸きました。「どうして心不全治療した患者が、帰宅後の塩分過剰摂取を契機に心不全が増悪して再入院することが多いのであろうか？」という臨床の疑問を明らかにしようとする基礎研究です。普段自分も臨床で漠然と同じように感じていた疑問を明らかにされたことに感動し、また、忙しい臨床の合間、深夜に研究室で実験をしているのを伺っており、そのバイタリティーにも感服させられました。その日は廣岡研の大学院生に色々質問をし、改めて心不全、高血圧における頭の役割の大きさを改めて再確認することが出来ました。他にも私が日々実験しているミトコンドリアがらみの話も基礎研究者が違った視点でアプローチしていることなど、他にも、ここでは書き尽くせぬほどいい刺激を得ることが出来ました。

空き時間にはあまり観光するゆとりもなく(こっそりちょっとは出掛けましたが...)、食事も下調べ不足からかそれ程おいしいレストランにあたりませんでした。夜は同級生の大学院生の高級ホテルの一室に集まりみんなで日が変わるまで、飲み会をするのが日課でした。普段とは違った海外という環境で団体行動を行うことは、普段とは違った彼らの一面や普段は話すことがないようなテーマについての考え方をすることも出来、これもまた学会の醍醐味の一つだと思いました。

帰国後は、学会での思いを胸に日々研究にはげんでおります。大学院生のはじめにこの学会に参加すると、また、別のテーマでの研究も展開したかもしれないと思うほど、非常に得ることが多い学会でした。これから実験を始める人も、現在実験を行っている人も、ちょっと実験に疲れた人も、この学会に参加すると基礎研究に対する重要性を再確認し、もっと基礎研究をしたくなることは間違いのないと思います。