

**Professor Rodriguez's Acceptance Speech**  
**December 14, 2009**

Thank you Professor Kakiuchi for your gracious introduction. I am humbled and deeply honored by this the award. Its has been a great honor and privilege for me to have worked with your NAIST faculty and staff on this important and successful exchange program between our two institutions. I remember when Professor Shinmyo first proposed the idea of an academic exchange in 2001. I thought to myself, this could be a very long and time consuming process but Professor Shinmyo's infectious enthusiasm and powerful vision for the NAIST's future, gave me the confidence that we could get the job done.

But I was not along in this effort. I had much help from my faculty friends and administrators at UC Davis (whom I don't have time to mention by name today). I also had great support from the NAIST faculty and administrative leaders. I would like to take this opportunity to thank the following individuals:

President Isogai, (former Dean of GSBS, 2005 and organizer of the 2005 International symposium)

Former President Torii (signer of the general agreement)

Professor Yokota (first NAIST faculty to work on the working agreement)

Professor Minato, Information Science (first NAIST faculty sponsor of Mr. Thomas Chen, UC Davis' first exchange student)

Professors Maki and Kohno, (started laying out the curriculum for the student at UCD in 2004-5).

I know there are many others who work diligently to make this program a reality and to all these unnamed individuals, I say thank you.

In looking back on the process leading up to today's ceremony, my role seems so insignificant. It made be think of the routine but powerful PCR reaction that is conducted in so many laboratories around the world. In this reaction, I wasn't the template DNA, I wasn't a primer, I wasn't the DNA polymerase, I wasn't even a nucleotide triphosphate. Perhaps my role could best be described as that of the simple divalent cation, Mg<sup>++</sup>.

In many respects, the honor you are bestowing on me today is more about these young students and future scientists here this evening. It will be this younger generation of NAIST students and faculty who will carry on the values and research tradition of this institution and it will be you who

will finish the work that my generation began. The NAIST/UC Davis academic exchange program is intended to assist you in your efforts.

So in closing, I would like to issue three challenges to the young researchers in the audience this afternoon. First, pursue your research with honesty, integrity and excellence. Do not let social, cultural or political ideologies influence your experimental design, data analysis or interpretation. Second, tackle the big scientific questions such as climate change, pandemics, food shortage and the spread of chronic diseases in developing countries. Life is too short to spend your time working on the small problems. Lastly, in this complex, changing and highly computational world, you must embrace complexity and have the courage to walk naked in the garden of change — to be lost with confidence. Don't let pride or your own limitations (or the limitations of this fine institution) determine the magnitude of your greatness. Seek out synergistic collaborations that will amplify your efforts. Ask yourself, what problem can we solve together that we cannot solve separately?

In the words of Information Science and Network theory — let your contributions to society be proportional to the square of your collaborations and let the power law drive the magnitude of your greatness. In others words, my friends, be nonlinear, be scale-free. This is what it will take to make this a better world in the future.

Thank you for your attention and thank you for this great honor.

Raymond L. Rodriguez, Ph.D.  
Professor, Department of Molecular and Cellular Biology  
Director, Center of Excellence in Nutritional Genomics  
University of California, Davis  
Davis, CA

## ロドリゲス教授 名誉博士号授与スピーチ

垣内先生、素晴らしいご紹介を有り難うございます。今回の授与を謹んでお受けすることを大変誇りに思います。私たち両校の間の、この重要で素晴らしい交流プログラムに、私が NAIST の教職員の皆様と共に取り組んで来たことは、非常に名誉なことです。2001年に初めて新名先生がこの学術交流について提案された日のことを私は今でも覚えております。私は心の中で、この業務は長い時間と多くのプロセスを要することになるだろうと思いましたが、新名先生の熱意と、また先生がお持ちの力強い将来展望に、この業務をやり遂げる勇気を与えられました。

この業務は私一人で成し遂げたものではありません。（ここでは、お一人お一人の名前を挙げる時間はありませんが）UC デービスの研究者である友人たち、事務職員の皆さんが私を支えてくださいました。また、以下のような NAIST の教職員の皆さんからも多大なご支援を賜りました。

磯貝学長（バイオサイエンス研究科の元研究科長、2005 年国際シンポジウム）

鳥居元学長（協定調印者）

横田教授（両校のプロジェクトの為に最初に UC デービスを訪問）

湊教授（UC Davis からの NAIST 留学生、トーマス・チェンの助言者）

真木教授、河野教授（2004-5 年に UC デービスでの NAIST 学生用のカリキュラム設定を開始）

この他にもこのプログラムを実現する為に鋭意努力して下さった多くの方々がおられることも承知しており、それらお名前の挙がらない全ての皆様に、お礼を申し上げたいと思います。

本日のこのセレモニーへ至る過程を振り返りますと、私の役割はそれほど重要ではなかったように思います。それは、世界中のバイオ系の研究室で行われているありふれた、しかしながら有益な PCR 反応のようであります。この反応に例えて言うと、私はプレート DNA でもなく、プライマー（酵素によって DNA を合成するときに用いられる DNA または RNA 鎖）でもなく、DNA ポリメラーゼでもなく、ヌクレオチド三リン酸でさえありませんでした。おそらく私の役割については、シンプルな二価陽イオンであるマグネシウムイオンのような役割、と表現するのが最も適していると思います。

多くの点において、今日の私に与えられた名誉は、ここに居られる若い学生と未来の科学者たちの名誉であると言えます。なぜなら、NAIST の価値や研究の伝統を受け継いで

行くのは、NAIST のより若い世代の学生や研究者たちだからです。私たちの世代が始めた業務を完成させるのはあなたたちです。NAIST と UC デービスの学術交流プログラムは、努力を続けるあなたたちをアシストする為のものなのです。

最後に、本日の聴衆の中の若い研究者に向けて、3つの挑戦について言及したいと思います。

まず始めに、誠実に、且つ高いレベルで、研究に打ち込んでください。実験計画やデータの解析・解釈に関して、社会的・文化的・政治的なイデオロギーの影響を受けてはいけません。

次に、壮大な科学的問題に取り組んでください。（例えば、気候変動、世界的に大流行する病気、発展途上国における食料不足や慢性疾患の拡大、など。）人生は短く、小さな問題に費やす時間はありません。

最後に、この複雑で絶えず変化を続けている高度にコンピュータ化された世界において、複雑さを受け入れ、裸でこの変化の庭を歩く勇気を、堂々と胸を張って前に進む勇気をあなたは持たなければなりません。自惚れたり、自分自身やこの素晴らしい大学に対して自ら限界を設けたりすることによって、あなたの素晴らしさにまで限界を設けてはいけません。

あなたの努力を増幅させるような相乗効果のあるコラボレーションを追求してください。共に取り組むことで、別々には解決出来なかったどのような問題が解決出来るのか、自分自身に問いかけてください。

インフォメーションサイエンスとネットワーク理論の言葉に次のようなものがあります。

「社会貢献があなたのコラボレーションの二乗になるようにしなさい。“べき乗法”を活用してより素晴らしいあなたになりなさい。」言い換えれば、「友よ、非線形でありなさい、スケールフリーでありなさい。」ということです。

このことが、未来の世界をより良くすることにつながるのです。

このような大変な名誉をいただき感謝いたします。