

アカシア探険隊

MI・2013 (夏)

～光エレクトロニクス

玉手箱へ潜入の巻～



49回 伊賀 健一 氏

～東京工業大学
名誉教授／前学長～

= アカシア会館にて =

中：今回はちい〜と、トイイところへ
いかにゃあいけんかいのう？

谷：(ゆーていっつも近場じゃし。)
ほう、どなたを訪ねるんです？

中：レーザー関係で大きな業績・実績のある人よ。

谷：レーザー？ う～ん、「レーザー」
→「レーザービーム」→「イチロウ」
→「ヤンキース」→「ニューヨーク」。お！初の海外取材ですか？！

中：ニューヨークじゃないがの。49回の伊賀健一先輩のフランクリン賞が決まったけえ、フィラデルフィアでの授賞式に潜入して、インタビューを取らんによいけんのよ。

谷：よっしゃ～！

= 広島駅新幹線口にて =

谷：あら？新横浜までの新幹線の切符だけ？航空券はどしたんですか？

中：すまんのう～。授賞式は4月にもう終わっとった。じゃけえ今日は先輩のご自宅に伺うことになったんよ。

谷：··· $\langle (\cdot^{\wedge} \cdot) \rangle$ ···。

ということで、今回は49回卒の東京工業大学名誉教授・前学長の伊賀健一さんを東京都町田市に訪ねました。伊賀さんは今年4月25日に、「面発光レーザーの発案と光エレクトロニクスへの広範な応用への研究」の業績に関して、世界的学術賞であるフランクリン賞のうち最高のバウワー賞を受賞されまし

た。日本在住の日本人としては初の受賞です。フィラデルフィアの代わりに、フランクリン賞が出てくる「光エレクトロニクス」の玉手箱」へ潜入しました。

◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆
中：フランクリン賞の授賞式はいかが
でしたか？

伊：世界的な賞だけあって、700人も
の人が式と晩餐会に出席してそれ
はそれは盛会でした。

谷：早速ですが、まずは附属時代の思い出あたりからお聞かせ願えませんか？

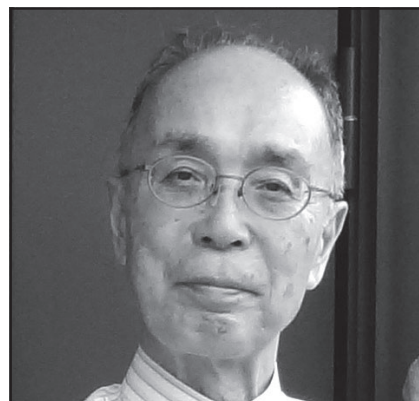
伊：私は高校から入りました。当時の受験倍率は12倍を超え、英語や音楽のヒヤリングなんかもあったのを覚えています。大学は理工系に行こうと思っていたので物理・化学はどうせ勉強するからというわけで地学を希望しました。その5組の担任は恩藤知典先生で、断層の調査などで山へ連れて行ってもらったりする実地の授業は楽しくて勉強になりました。

1年間はバスと汽車で2時間かけて呉から通学していましたが、夏は窓から蒸気機関車の煙が入ってきて大変でした。その通学時間は英語の教科書を暗記するのに役立ちましたね。2年生からは賄い付きの千田町の下宿に入りました。4人ほど下宿人がいて、その中には柳井から来ていた藤元(浅井)薫君がいました。のちに下宿を引越した際も彼とは一緒でした。

附属高校というのは、何かと行事が多かったですね。宮島までのマラソン、臨海学校、2時間遠泳、キャンプ、白馬登山、運動会。3



年の運動会では白軍の応援団長をやりました。修学旅行は東京・日光方面でした。途中の汽車の中で、何人かが網棚をハンモック代わりに寝ていたんですが、それ



P r o f i l e

1940年呉市生まれ。1959年広島大学附属高等学校卒業。1963年東京工業大学理工学部・電気工学課程卒業。1968年同大学院・博士課程修了(工学博士)。同年4月東京工業大学・精密工学研究所助手、1974年10月助教授、1984年8月教授。面発光レーザーを中心とする光通信デバイスに関する研究。1979～80年ベル研究所客員。2001年3月東京工業大学を定年退職・名誉教授。2001年4月～2007年9月日本学術振興会理事。2007年10月～2012年9月東京工業大学・学長。1998年朝日賞、2001年紫綬褒章、2003年IEEE Noble賞、藤原賞。2013年Franklin賞(The Bower Award)。

電子情報通信学会・会長など歴任。応用物理学会・日本光学会・微小光学研究グループ代表。

が車掌に見つかってひどくしかられました。しかし柳川博保君が機転を利かせ、先生を装ってその場を上手く収めてくれました(笑)。まあ、左様に5組は最も先生たちの手を焼かせたクラスでした。3年の時の担任の藤井千之助先生曰く「5組にはロクなのがおらん」。しかし、40人中7人が大学教員になってそのうち2人が学長になりました。そのほか多くの会社・団体のトップがいます。わからんもんです(笑)。それどころか卒業式の時、三好 稔校長からは、



♪ 皆様、是非お越し下さい！

入場無料

合唱班 第7回 定期演奏会

日時：2013年8月4日(日)

開場：14:30 開演：15:00

場所：広島大学附属中・高等学校講堂

曲目：「ルネサンス期イギリス世俗曲集」より、「Seasons of Love」、「小さな恋のうた」、「となりのトトロ」、「友」、谷川俊太郎作詞・木下牧子作曲「地平線のかなたへ」他



管弦楽班 第37回 定期演奏会

日時：2013年8月10日(土) 開場：16:00 開演：16:30

場所：広島国際会議場フェニックスホール(平和公園内)

曲目：ベルリオーズ「幻想交響曲」、ミュージカル「ライオンキング」より、「レ・ミゼラブル」より 他

※会場に駐車場はございませんので、付近の一般駐車スペースにお停め頂くか、市内電車などの公共交通機関をご利用下さい。

開学以来最悪の学年だと言われたそうです(爆笑)。

谷：部活は何かおやりに？

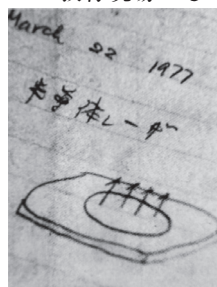
伊：小さいときから電気好きのラジオ少年でしたから、科学班に入っていました。そのほか合唱もやっていましたね。大学に入ってからコントラバスを始めたのですが、これが役に立ちました。

谷：受験する大学はどのように？

伊：「ものづくり」の道へ進もうと思っていました。自然と東工大と決めていましたね。東工大は蔵前に在った東京高等工業学校の流れを汲む大学ですから、「ものづくり」の雰囲気にあふれていたことを知っていましたので。

谷：今日まで様々な研究を行ってこられたわけですが、どのような事を心がけてこられたのでしょうか？

伊：色々ありますが、一つに「これが出来たらすばらしいという夢をもつこと、実現するための理論を考え、実験装置なども自分たちで作し、技術を磨く」ということでしょう。今回フランクリン賞を頂いた「面発光レーザー」の場合、光通信の将来はこうなるというイメージを持ち、そのための新しいレーザーは無いかと考えた挙げ句アイデアが浮かんだのです。研究を始めたのですが、すぐには上手くいかない。原理に不都合があるのか、技術がダメなだけなのか？それぞれバランスをとりながら検証、証明してゆかねばならないのです。そして一番重要視したのが教育現場でもあるという事。つまり、プロフェッショナルなプロジェクトとして、夢・戦略・教育のバランスを取ることです。



ひらめいた当時のメモ

谷：もっと具体的に説明して頂くと？

伊：「夢」とは、モチベーションと言い換えても良いでしょうね。つまりもし出来たとしたらなんとすばらしい事だろうか、という気持ちです。これが一番の基点です。「戦略」としては、プロジェクトとして少しずつでも成果を出し続ける事を目指しました。野球に例えるなら、同じ三振でも振り逃げで生きる。「教育」とは、人材育成で、非常に重要です。学生たちには、原理を理解し、技術を身につけ巣立ってもらわないと困る。研究成果はあくまで副産物であって、本当の成果は次代に繋がる人材育成。それが大学です。

谷：さすがは、大学の学長をされた方のお言葉ですね。

伊：お陰様で、40人ほどの博士課程学生が育ちました。面発光レーザーは、皆さんがお使いのコンピューター用のマウス、レーザープリンター、それから高速のLANなどに使われ、世界で11億個が生産されています。

中：さて、附属の現役生徒諸君へのメッセージを頂けますか？

伊：高校時代にしか出来ない事、というのがあります。勉強もしなければなりません、クラブ活動や学校行事へはぜひ積極的・主体的に参加してもらいたい。そうでないと、大学に入っても社会に出て、いざと言う時にパワー・創造力が出ません。長年、大学の教育現場で過ごしてきた者の実感です。特に附属には、生徒を型にはめず、夢を自由に育てる気風があり、創造力を十分に発揮できる他に類を見ない環境があるはずですから。その上で、東工大に進学してくれるとなおうれしいです。(笑)

谷：続いてアカシアのメンバーに対するメッセージも頂けますか？

伊：アカシア会は卒業生の親睦を保つという、素晴らしい活動を行っています。それに加えて母校の発展

を積極的に応援すべきだと思います。東工大は勿論、広島大学も含め国立大学は独立法人に移行して既に10年になります。教職員も公務員ではありませんし、道は自分たちで切り開かないといけない。それを踏まえて母校の行く末を学校側と共に考えていくべきと思っています。東工大も附属高校と蔵前工業会・芝浦工業会という強力な同窓会を持っていて高校・大学・同窓会との連携を進めています。広島大学からもっと協力を得て、附属学校の特色を広島近隣の小中学生にアピールすることによってですね。

谷：これからどのように？

伊：OplusE誌に「光エレクトロニクスの玉手箱」という20回くらいの連載*)と科学新聞に「科学者が語る自伝」を書いています。6月7日号が附属高校編でした。

*) <http://www.adcom-media.co.jp/opluse/tmo/>

中：本日は有難うございました。

◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆
中：中本 泰弘(65回)
谷：谷口 公啓(73回)



フランクリン賞の
ゴールドメダル

コントラバス

伊賀健一氏のフランクリン賞ウェブページ
<http://www.fi.edu/franklinawards/13/bowersci.html>



左から中本泰弘(65回)、伊賀健一氏(49回)、
谷口公啓(73回)

TATESHIBA



コンテンツ配信
表示システム **e-Signage**



株式会社 **立 芝**
<http://www.tateshiba.co.jp>