

第2回「近藤賞」

近藤賞について

近藤賞は、本学会の功労者である近藤元会長が満90歳を迎えられたのを機に、OR学会の次の50年の発展に資するために創設されたもので、(広い意味での) ORの分野で傑出した業績を挙げた個人またはグループに贈られる、本学会最高の賞である。

2008年4月末の募集締め切りまでに多数の有力な研究者が推薦される中、近藤賞選考委員会(青木利晴、伊理正夫、今野浩、刀根薫、長谷川利治、伏見正則)で慎重に審議を重ねた結果、全員一致で小島政和東京工業大学教授が選出された。

3月17日に筑波大学で開催された春季研究発表会において、表彰式および受賞記念特別講演が行われた。

[第2回近藤賞選考理由]

小島政和氏は、慶應義塾大学在学中の1970年代初頭以来、およそ40年にわたって、数理計画法の分野で、世界をリードする研究活動を続けてこられた。小島氏の研究テーマは、初期の相補性問題に始まり、不動点問題に対するホモトピー法、内点法、半正定値計画法、大域的最適化、多項式計画問題など多岐にわたるが、特筆すべき業績として次の3つを挙げることができる。

1. 不動点における狭義安定性の概念の非線形計画

法への導入。

不動点の狭義安定性や狭義正規性は、非線形計画法の解の安定性理論における重要な概念であるが、これは小島氏が1980年に先鞭をつけた研究である。ここで用いられた関数は、kojima functionの名で呼ばれており、現在でも多くの研究者によってその一般化が行われている。

2. 線形計画問題における双対内点法の設計と線形相補性問題への拡張。

Karmarkarによって提案された内点法を拡張した、主・双対内点法に関する1989年の論文は、この分野における記念碑的論文と位置づけられている。また小島氏はこれに続く一連の論文によって、内点法を飛躍的に改良することに成功し、その業績によってINFORMSからComputing Society賞とランチェスター賞を受賞している。

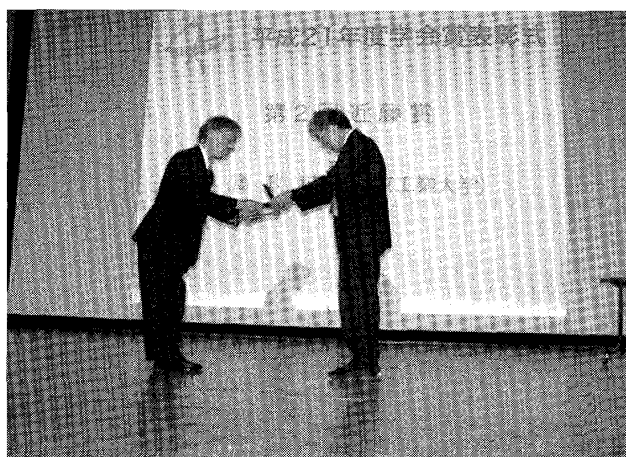
3. 半正定値計画問題に対する主・双対内点法の設計とソフトウェアSDPAの開発。

半正定値計画問題(SDP)は、金融工学、データマイニング、量子化学などに応用をもつ最適化問題であるが、この問題の解法である主・双対内点法を提案した小島氏の論文は、ISIの数学部門で、1997年以降の10年間に発表された日本人の全論文中最多引用数を教えている。

また小島氏のグループが作成したソフトウェア・パッケージSDPAは、1995年以来インターネット上で公開され、最も高速で安定したソフトウェアとして、世界各国の研究者によって利用されている。また最近では、SDPAをPCクラス上に並列実装し、超大型半正定値計画問題を高速に解くことに成功している。小島氏のグループはこれらの業績が評価され、2003年度に船井情報科学技術賞を受賞している。

以上の研究業績に加えて、卓越した研究指導力によって、多くの優れた研究者を育てた功績も特筆すべきものがある。

以上、研究・教育の両面で傑出した業績を挙げた小島氏が、近藤賞受賞者として最も相応しいと判断した次第である。



近藤賞受賞式風景

小島政和先生の OR 学会近藤賞受賞に寄せて

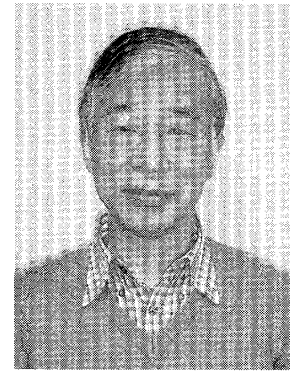
小島先生、大変名誉ある OR 学会近藤賞の受賞、おめでとうございます。

小島先生と初めてお会いしたのは、私が修士の学生になるとき、在外研究先のアメリカから帰国され、偶然にも指導教官になっていただけることになったときでした。「あれ、ずいぶん若い先生だな」というのが、そのときの印象でした。あれから、もう 30 年経ちますが、当時とまったく変わらず、今でも元気で若い先生というイメージ、そのままです。

小島先生を一言でいうと、「三度の飯より研究が好きの人」ではないかと思えます。先生と一度でも共同研究をしたことがあるならば、誰でも感じることです。研究にかける情熱が人一倍強く、根っからの研究好きとってよいのではないのでしょうか。そして、単に研究好きというだけでなく、一人で研究することよりも、仲間と一緒に共同で研究することを好まれます。研究上生まれたアイデアを独り占めするのではなく、すぐに仲間と議論し、より発展させる、それが先生の研究スタイルです。今野先生が、著書の中などで小島軍団という言葉が使われますが、この軍団というのは意図して作られたものではなく、小島先生のこういった研究スタイルから自然と生まれてきたもので、外から見るとそのように感じるようです。

上に述べたように小島先生は研究が大好きで、業績が素晴らしく、国際的にも高く評価されていることは皆さんもよくご存知でしょうから、別の一面を少しご紹介させていただきます。先生とは、何度か IBM の Almaden 研究所で共同研究をさせていただいたことがありました。そのときに、朝起きてから寝るまでの行動をほぼ毎日共にし、先生のいろいろな面に触れさせていただきました。実は、先生は成城のお坊ちゃま育ちなのですが、とてもそのように感じさせず、まだ学生気分の抜けていない私に合わせて、週契約の安宿に泊まり、質素な食事をとり、コインランドリーで洗濯といったことを全く気にされず、当たり前のようにされていました。また、もと指導学生であるにもかかわらず、何事にも同等に、まるで兄弟のようにいつも接していただき、一緒に生活をしていてもごく自然で、何のプレッシャーもなく、極めて快適に過ごすことができました。これも、ひとえに先生の気さくな温かいお人柄によるものはないかと感じています。また、私の家族と一緒に滞在したこともあったのですが、小さな子供たちをうるさがりもせず、面倒をよく見て下さり、とても人間味があり、愛情あふれる先生でもあります。

少し失礼な書き方をしたところもあるかもしれませんが、おめでたい機会ということで、ご容赦いただければと思います。本当に、長年公私にわたり大変お世話になり、特に研究に関しては一からすべてのことを教えていただき、感謝の言葉もありません。私が言うまでもなく、今後も精力的に研究を続けられることと思いますが、ぜひお体には気をつけていただき、いつまでもお元気で活躍されますことを願っています。



水野眞治 (東京工業大学)