

## 数多くの OR 人材を育てた三根久先生

徳山 博子, 大野 勝久

## 1. はじめに

三根久先生は、1922年旧関東州大連にお生まれになり、1948年京都大学理学部数学科をご卒業になりました。その後、大阪大学工学部助教授、防衛大学校教授を経て、1963年8月に京都大学工学部数理工学科へ教授として着任されました。

京都大学工学部数理工学科は、機械工学や電気工学等の工学の固有分野を横断的につないで問題解決を図る、いわゆる“Inter-disciplinary”なエンジニアリングの学を標榜して設置され、1959年に第1期生を入学させました。数理工学科は、応用数学、制御工学、計算機工学、計画工学、応用力学、非線形力学の6講座から構成されておりましたが、計画工学だけは教授席が空席で、佐々木綱助教授が担当されておりました。我々数理工学科2期生の新4年生4人は、なぜか「オペレーションズ・リサーチ (OR)」の持つ語感にあこがれ、教授のいない計画工学講座を希望して計画工学講座1期生となりました。

## 2. 研究室の誕生

1963年はまだ学園紛争前で、教授室の並んだ当時の数理工学教室3階はシーンとして、重苦しい雰囲気包まれておりました。その8月に、三根先生が私どもの前にお姿を現され、三根研究室の誕生となり、佐々木先生は交通土木教室へお戻りになりました。ですから、「君たちのほうが、先輩だよ！」と、後に冗談を言われることもありましたが、当時、教授は権威の象徴であり我々学生にとって近寄りがたい存在でしたが、三根先生は親しく我々学生に接しられ、教授室の隣の秘書室に自由に入出入りを許されました。そして、先生を囲んだゼミや雑談が毎日のように行われるようになりました。最初のゼミではたしか、チャーチマン、アコフ、アーノフ著(森口繁一監訳)「オペレーションズ・リサーチ入門」紀伊国屋書店(1961年)を輪読しました。また、先生のORに関するお話は、その

多様なご経験から大変に幅広く、具体的な応用も豊富で示唆に富み、我々学生は時間の経つのも忘れて聞き入ったものでした。三根先生は、「手法は尊重しても、それにとらわれてはならない」とも、よく言われました。手法は手段であり、目的は問題解決であるという

ことで、線形計画法や動的計画法などのOR手法の面白さに魅了されたOR初心者の当時の我々は、最初その意味がなかなか理解できませんでした。そこを、分かりやすい例題をもとに、問題解決には工学の各種分野からのアプローチや、社会学的なアプローチ、はたまた心理学的なアプローチまで多種多様にあることを示していただき、「目から鱗」の思いをしたことなどを記憶しております。そして、我々は、これらを通してORのイメージを自分なりにつかんでいけたように思われます。

三根研究室には我々学生の他に防衛大学校からこられた研究生の古賀義亮さんもおられました。先生はご自宅に、腹をすかせ(アルコールにも餓えた)我々をよく伴われて、奥様の心のこもった手料理でご馳走して下さいました。こうして三根先生と奥様を身近に感じ、また全力でご指導いただいていることを痛感いたしました。その後、毎年1月2日には在校生、OB一同がご自宅へ新年のご挨拶に行き、奥様の手料理をご馳走になるのが慣例になりました。この新年会は先生のご定年まで続き、現在は年1回の“三根先生を囲む会”として三根研究室出身者が集まっております。また、先生は学生時代に、第三高等学校ボート部の伝統を引き継いだ、大学のヨット部で活躍され、研究室コンパのお開きには琵琶湖周航の歌を一同で合唱することも慣例となりました。



三根先生は86歳の現在も、ますます健康で研究活動も信頼性を中心にされておられます。しかし、若いころに大病を患われたとのことで、今のご健康は奥様の献身的なご努力の賜物として、我々は奥様に大変感謝しており、上記三根先生を囲む会には、奥様のご出席を毎回お願いしております。

さらに上記の会の他に、三根研OB達は「三根研ゼミ」という集会を、ここ数年前から隔月に東京で開催しており、各人の経験に基づく談話と意見交換を行っておりますが、ある者は大学等での研究を、またある者は海外でのエンジニアリング事業を、また別の者は企業経営をと、それぞれの経験談を開陳し、学生当時の気分にかえて熱い議論を戦わしております。この三根研ゼミには、三根先生や長谷川先生も来て話してくださいるときもあり、そのときは、いつもの3倍もの参加者があり大盛況となります。

### 3. 長谷川先生

我々2人が修士課程へ進学した翌年の1965年4月に、長谷川利治先生が大阪大学工学部から助教授として着任されました。長谷川先生が加わられてから、三根先生を中心にした一家という意識が一層強くなりました。長谷川先生は三根一家の兄貴分として、我々学生の面倒を公私にわたってみて下さいました。大野などは先生の部屋へシュラフを持って入り込み、先生が当時お好きだったジョン・バエズを聞きながら徹夜し、朝先生に起こされるような生活を送っておりました。このような一家意識が、1975年に開催されたIFORS・TIMS合同会議を成功させ、森口先生から“Mine Army”と呼ばれるものにもなっております。会社勤めが長かった徳山は、三根研究室のこの組織文化を、学生時代から組織運営のORを実体験させていただいたと、今でも感謝しております。

### 4. 著書

我々が修士2年のとき、先生から大量の英語の文献を渡され、それをもとに、修士1年生6名とともに分担して素原稿を書き、先生が全体を統一してまとめられたものが三根久「オペレーションズ・リサーチ（上下2巻）」朝倉書店（1966年）です。先生はそれに先立ち、すでに宮脇一男、三根久、藤沢俊男「オペレーションズ・リサーチ：運用・企画・経営の科学」共立出版（1957年）や三根久「情報理論入門」朝倉書店（1964年）を出されており、特に前者は、“OR学会の

設立前に出版された我が国最初のORの単行本だよ”と、先生は自慢されることもあります。

学生の研究指導においては、三根先生は、学生の主体性を重んじられ、多様な考え方を尊重されました。ORの理論的側面に興味を持つのもよし、応用的側面に興味を持つのもよしで、学生が主体的に研究するなら、労をいとわず丁寧に膝を交えるようにしてご指導される姿勢を堅持されました。三根研究室の多くのOBが、あるものは大学等での理論研究面で活躍し、あるものは産業界や官界で活躍する素地はここにあるように思われます。

### 5. 茨木先生

1969年5月に、茨木俊秀先生が助手として着任され、三根研究室のスタッフが揃いました。そして、1973年4月に長谷川・茨木両先生が昇格して計算機工学講座へ移られるまでの4年間に、研究室では数理計画法、信頼性、待ち行列等々多様な分野の研究発表が行われ、知らず知らずに広範な分野の基礎知識を身につけることができました。

こうして、三根研究室は、学生達の人気の高い研究室となり、例年多くの学生達が参入し、また多くの卒業生や修了生達が、大学へ、また企業へと巣立っていくようになりました。

また、このころから三根先生は、中国や米国のOR研究者とも交流を深められ、中国科学院等の先生方の来訪を受け、また招かれてよく中国で講演などをされました。お生まれが中国であることもあってか、嬉々としてその準備をされておられる姿を思い出します。

このようにして、三根先生が創設された計画工学講座は、長谷川先生、茨木先生、福島先生と引きつがれ、さらに多くのOR人材を輩出することとなったわけです。そして、これらの人材は、現在OR学会を中心に様々なOR分野の研究や実践に活躍しており、この多くのOR人材を育てたことこそ、“ORを築いた”ことに関する、三根先生の一番大きな業績だと考えます。

なお、三根先生は、京都大学退職後も、関西大学にて教鞭をとられ、現場に強いOR人材の育成にさらに尽力されました。

本稿では1960~70年代を中心に、我々の目を通した三根先生のお人柄を中心に紹介した次第ですが、先生の研究業績等につきましては、先生ご自身の筆になる「数理工学を専攻して」オペレーションズ・リサーチ、43巻2号、111-115頁（1998年）をお勧めいたします。