

昭和47年度 日本オペレーションズ・ リサーチ学会 文献賞 選考経過報告

昭和47年度(1972)に刊行された『経営科学』16巻1号～6号、『JORSJ』Vol.15, No.1～No.4に掲載された邦文論文8篇, 英文論文14篇のうちより表彰内規に従い, 若手の著者の論文として, 茨木俊秀氏の『経営科学』16巻1号の論文「相補的プログラミング」が選考の結果, 該当年度の文献賞候補の最優秀論文として委員会一致をもって理事会に推せんされた。

論文の内容

この論文はCP (Complementary Programing), すなわち

- (1) $Ax + Bu + Cv \geq g$
- (2) $v^t v = 0$
- (3) $x, u, v \geq 0$

の下で

$$Z = d^t x + e^t v + f^t v \rightarrow \min$$

として与えられる問題に対する, ブランチアンドバウンド法による一つのアルゴリズムを述べている。

LP に対し CP を特徴づける(2)の条件から, 左辺の各対 (v_j, u_i) は少なくとも一つの値が0となり, したがってCPのfeasibleな領域はconvexではない。

アルゴリズムは, 各ステップで特定の対 (v_j, u_i) の値を0とすることにより問題を次々といくつかの小問題に分解していくもので, 2,3の計算例の結果とともに示されている。

計算速度をはやめるために, LPの性質がpartial problemと結びつけて応用され, さらに(2)の条件から導かれる‘CUTS’という特有の制約条件が計算上うまく利用される。

表 彰 委 員 会

茨木俊秀氏のプロフィール

茨 木 俊 秀

略 歴

- 生年月日 1940年9月29日
 現住所 京都市左京区田中西高原町25-12
 1963年3月 京都大学工学部電気工学科卒業
 1965年3月 同修士課程修了
 1967年1月 同博士課程中退
 1967年2月～1969年2月 イリノイ大学コンピュータ科学科研究員
 1969年5月 京都大学工学部助手, 現在同助教授



このたび, 当学会文献賞を茨木さんが受賞され, 身近かに接する友人の一人として喜びに堪えません。心からお祝い申し上げます。

早いもので, 茨木さんが三根研究室へこられて4年になります。その間, 整数計画法, 相補計画法, スケジューリング, 動的計画法等の幅広い研究分野で活躍されてきましたが, とくに今回受賞対象となった相補計画法, および現在主として取り組んでおられる sequential decision process のオートマタ理論による研究は, 豊かな才能と深い学識を如実に示すものであります。

茨木さんはまた, 見かけによらずボーリング, ゴルフの才があり, 幻のギターの名手(一度も聞かせてもらえませんが)であり, 奥さんにやきもちをやかせるほどの子ぼんのうでもあります。性格温厚, 学生にも敬愛されております。

今後, 主として離散的最適化手法の研究に打ち込みたいとのこと, いっそうの活躍を期待しております。

(大野勝久)