

はじめに

—宮田武彦君と城の崎シンポジウム—

宮田君が居眠り運転の自動車にはねられて、突然他界したのは1983年11月10日未明のことであった。大阪市大で教授に昇任して半年と少々たったばかりで、交通事故とはいえない思いがけない出来事下本当に残念である。

我々が城の崎でシンポジウムをするようになってからもう何年かの月日がたつが、これも宮田君ゆかりの卒柄であるので、宮田君他界後1ヶ月以内に行われたこのシンポジウムに際し、宮田君と城の崎シンポジウムに因り、書き留めておきたい。

(1) 宮田君は1939年(昭和14年)5月10日に京都府峰山町に生まれ、高校時代から京都に下宿して朱雀高校に学び、引き続き京大に入り、京大理学部数学科卒が1962年3月で、さらに引き続き修士課程に進み、修士課程終了が2年後の1964年3月である。その後数理解析研究所の助手に採用され、助手であった期間にアメリカのコロンビア大学において広中平祐君のもとで勉強して学位を得て帰国したのであった。その後大阪市大助教授に昇任し、上述のように1983年4月に教授昇任、そして1983年11月10日没。以上が宮田君の略歴である。私が宮田君を知るようになった最初は宮田君が3回生のときで、同級には小田忠雄君というより競争相手がいたことも手伝っていたかと思うが、小田君とともに本色の学生であった。共著ではあったが最初の論文ができたのは4回生のときである。(文献表[1])。新制の学部学生時代に数学の専門誌に発表できる論文が書けるということは、あまりあることではないので、このことから彼(および小田君)の優秀さが想像できよう。その後もしろいろな論文を発表し、立派な数

学者として認められてきたのは当然であるが、もう一つ特記すべきことは、いろいろ興味深いシンポジウムを企画してくれたことである。

存命中の最後の域の崎シンポジウム「代数幾何への応用とみこんだトポロジー」の記録の最初の数ページに友人が書いておられるように、通常の人々が考へつけないような分野の組み合わせによるいいシンポジウムがいくつか企画され、実現したのである。これによって、多くの仲間が恩恵にあずかっただけであり、特記して恩恵を祈るものである。

(2) 域の崎という地がシンポジウムの場所として選ばれた経緯についてお話ししよう。

域の崎シンポジウムに参加したことのあつた人々はおもろく周知のことではあるが、宮田夫人は域崎温泉の旅館「つたや」のお嬢さんである。宮田君が結婚してしばらくして、

① 域の崎温泉は休暇期間を除けば week days は閑散としている。

② つたやは本館のほか独立した、つたや晴嵐亭というのをもっている。

ということをお聞きこみ、月曜日を旅行日にして集って、全曜日正午ごろまでのシンポジウムにして、晴嵐亭を借り切ることにし、料金はなるべく安くしてもらおうことにしたらどうだろうかということをおもちかけ、交渉成立となったわけである。初回は晴嵐亭最大の部屋絹巻を講義室にして、40名たらずで開いた。

シンポジウムの語源は酒宴も開きながら議論をおることにしたというわけで、夜は玄關のロビーで、語源にそつたシンポジウムを開き、昼間は現代用語にそつたシンポジウムということにした次第である。この方法で、日頃仲々会話を交わす機会のない人々の間でもうちとけた会話が出来るように

なったことは大変いいことだと感じられ、また、つたやさん側のサービスも上々ということで、機会があればまた開こうということになり、以後何回かシンポジウムが開かれた次第である。

上記のように初回の講義室は絹巻であったが、参加者が如名を超えると無理ということになり、四所神社の社務所を借りてみたのが一回、本館の大広間を使ったのが数回あった後、本館の大広間だと外部の騒音がきついということで、晴嵐亭の食堂を講義室にした次第で、現在もその状況が続いている。

(3) 上記のような夜のシンポジウムの思い出の種の一つに、宮田君と岩堀長慶氏合作の「かにの宿」(「北の宿から」の替歌)があるので記録として付記しておく。

1. あなた仕事はなりでしうぬ

日毎寒さがつのるでしよ

聞くに耐えない講演を

怒りこらえて聞いてます

男心の未練でしうぬか

あなた、あほらし、かにの宿

2. いかさまたらけの証明を

得意顔してやっています

聞いているのは只一人

弟子と呼ばせる私です

男心の未練でしうぬか

あなた、あほらし、かにの宿

3. あなた死んだらどうでしうぬ

お国のためとあきらめて

黒板うつす真似しても

うサンくさは晴れません

男心の未練でしうぬか

あなた, あほらし, かにの宿

(4) 最後に宮田君の論文リストと, 宮田君の論文を引用している論文リストをあげておきます。両者とも, 小田忠雄君と遠藤静男氏との協力によるものであり, 両氏に感謝の意を表します。

Professor Takehiko Miyata

- [1] Closedness of some subgroups in linear algebraic groups, J. Math. Soc. Japan 14 (1962), 272-275. (with T. Oda and K. Otsuka)
- [2] Note on semi-reductive groups, J. Math. Kyoto Univ. 3 (1963/1964), 379-382. (with M. Nagata)
- [3] Remarks on matric groups, J. Math. Kyoto Univ. 4 (1965), 381-384. (with M. Nagata)
- [4] Note on direct summands of modules, J. Math. Kyoto Univ. 7 (1967), 65-69.
- [5] Invariants of certain groups, Nagoya Math. J. 41 (1971), 69-73.
- [6] Invariants of finite abelian groups, J. Math. Soc. Japan 25 (1973), 7-26. (with S. Endo)
- [7] Quasi-permutation modules over finite groups, J. Math. Soc. Japan 25 (1973), 397-421. (with S. Endo)
- [8] Quasi-permutation modules over finite groups, II, J. Math. Soc. Japan 26 (1974), 698-713. (with S. Endo)
- [9] On a classification of the function fields of algebraic tori, Nagoya Math. J. 56 (1975), 85-104; Corrigenda, ibid. 75 (1980), 187-190. (with S. Endo)
- [10] On the projective class groups of finite groups, Osaka J. Math. 13 (1976), 109-122. (with S. Endo)
- [11] A normal integral basis theorem for dihedral groups, Tôhoku Math. J. 32 (1980), 49-62.

- [12] On the class groups of dihedral groups, *J. Algebra* 63 (1980), 548-573. (with S. Endo)
- [13] On the units of the integral group ring of a dihedral group, *J. Math. Soc. Japan* 32 (1980), 703-708.
- [14] Integral representations with trivial first cohomology groups, *Nagoya Math. J.* 85 (1982), 231-240. (with S. Endo)
- [15] Picard groups and automorphism groups of integral group rings of meta-cyclic groups, *J. Algebra* 77 (1982), 286-310. (with S. Endo and K. Sekiguchi)
- [16] On the unit groups of Burnside rings of finite groups, *J. Math. Soc. Japan* 35 (1983), 345-354. (with T. Matsuda)
- [17] Torsion parts of permutation class groups, in preparation.
- [18] The Swan subgroup of the class group of a finite group, in preparation. (with S. Endo)

以下和文

- [1] 標数 $p \neq 0$ の連結代数群の指数有限な部分群について
数学 13 (1961/62), 157-159.
- [2] M -sequences に関する注意. *数学* 15 (1963/64), 215-216.
- [3] 有限群の整数表現について *数学* 27 (1975), 232-240.
(遠藤静男氏と共著)

報告集. その他

- [1] p -adic analysis と合同 Zeta 関数
第3回代数学分科会シンポジウム報告集 (於: 名古屋大学) 1962. 10, 97-169 (with T. Oda)
- [2] 不変式
第14回代数学分科会シンポジウム報告集 (於: お茶の水女子大学) 1968. 12, 18-42.

- [3] 有限群の整数表現について
第20回代数学分科会シンポジウム報告集（於：松山市愛媛農協会館）1974. 7, 39-44. (with Endo)
- [4] 整数表現とその応用
第24回代数学分科会シンポジウム報告集（於：山口福祉会館）1978. 7, 93-98.
- [5] D_n を Galois 群にもつ相対代数体の Normal Integral Basis の存在について
「群および環の表現」シンポジウム報告集（於：筑波大学）1978. 11, 117-129.
- [6] 有限群の整数表現とマホモロジー
マセマティクス, 1980. 9, 700-709.
- [7] 有限群の不変式と Simple algebras
京都大学数理解析研究所講究録, 444 1981. 3, 142-163
- [8] 整数環のガロア加群としての構造
第27回代数学分科会シンポジウム報告集（於：富山労働会館）1981. 8, 84-104.
- [9] L 関数と Burnside rings
「群および環の表現とその応用」シンポジウム報告集（於：ポートヒル横浜）1981. 12, 160-172
- [10] Polycyclic groups 入門
「無限群とその応用」シンポジウム報告集（於：城崎）1982. 2, 138-156.
- [11] 置換類群の torsion part
京都大学数理解析研究所講究録 501. 1983. 6, 49-73.

宮田論文を引用している論文

J. E. Arnold,

- [1] A generalized Cartan isomorphism for the Grothendieck group of a finite group,

J. of pure and app. Algebra 12 (1978), 225-234.

- [2] Homological algebra based on permutation modules,

J. Algebra 70 (1981), 250-260.

M. I. Bashmakov & A. L. Čistov,

- [1] On rationality of some classes of tori,

Trudy Mat. Inst. Steklov (1978), 27-29.

A. K. Bhandari & I. S. Luthar,

- [1] Conjugacy classes of torsion units of the integral group rings of D_p ,

Communications in Algebra 11 (1983), 1607-1627.

P. Cassou-Nogues,

- [1] Module de Frobenius et structure Galoisienne des anneaux d'entiers,

J. Algebra 71 (1981), 268-289.

A. L. Čistov,

- [1] The birational equivalence of tori with a cyclic splitting C ,

Zap Nauk Sem. Leningrad Otdel. Mat. Inst. Steklov 64 (1976), 153-158.

- [2] Numbers of generatrices of a semigroup of algebraic tori classes of relatively stable equivalence,

Doklady Akad. Nauk SSSR 242 (1978), 1027-1029.

E. Cline, B. Parshall & L. Scott,

- [1] Induced modules and affine quotients,

Math. Annalen 230 (1977), 1-14.

J. L. Colliot-Thelene & J. J. Sansuc,

- [1] La R-equivalence sur les tores,

Ann. Sci. Ec. Norm. Sup. 10 (1977), 175-229.

D. Eisenbud, W. Vasconcelos & R. Wiegand,

- [1] Projective summands in generators,
Nagoya Math. J. 86 (1982), 203-209.

E. Formanek,

- [1] The center of the ring of 3×3 generic matrices,
Linear and Multilinear Algebra 7 (1979), 203-212.
[2] The center of the ring of 4×4 generic matrices,
J. Algebra 62 (1980), 304-319.

R. M. Guralnick,

- [1] Roth's theorems and decomposition of modules,
Linear Algebra and its App. 39 (1981), 155-165.
[2] Matrix equivalence and isomorphism of modules,
Linear Algebra and its App. 43 (1982), 125-136.

M. Hajja,

- [1] On the rationality of monomial automorphisms,
J. Algebra 73 (1981), 30-36.
[2] Rational invariants of meta-abelian groups of linear automorphisms,
J. Algebra 80 (1983), 295-305.

Y. Hironaka,

- [1] On the structure of the class groups of metacyclic groups,
Osaka J. Math. 16 (1979), 831-841.

H. W. Leustra, Jr.,

- [1] Rational functions invariant under a finite abelian group,
Invent. Math. 25 (1974), 299-325.
[2] Rational functions invariant under a cyclic group,
Proc. Queen's Number Theory Conf. (1979), 91-99, Queen's Univ. Press
1980.

A. Matchett,

- [1] Bimodule-induced homomorphisms of locally free class groups,

J. Algebra 44 (1977), 196-202.

R. J. Milgram,

- [1] The Swan finiteness obstruction for periodic groups,
to appear.

G. Mislin & K. Varadarajan,

- [1] The finiteness obstructions for nilpotent spaces lie in $D(Z\pi)$,
Invent. Math. 53 (1979), 185-191.

R. Oliver,

- [1] G-actions on disks and permutation representations II,
Math. Z. 157 (1977), 237-263.
- [2] G-actions on disks and permutation representations,
J. Algebra 50 (1978), 44-62.
- [3] Group actions on disks, integral permutation representations and the
Burnside ring,
Proc. Symp. pure Math. 32 (1978), 339-346.
- [4] Subgroups generating $D(ZG)$,
J. Algebra 55 (1978), 43-57.

C. Procesi,

- [1] Relazioni tra geometria algebrica ed algebra non commutativa,
Algebre cicliche e problema di Luroth Boll U.M.I. 18-A (1981), 1-10.

I. Reiner,

- [1] Projective class groups of symmetric and alternating groups,
Linear and Multilinear Algebra 3 (1975), 147-153.
- [2] Class groups and Picard groups of group rings and orders,
Regional Conf. Series in Math. 26, A.M.S. (1975).

K. W. Roggenkamp,

- [1] Zur Einheitengruppe der ganzzahligen Gruppenringe metazyklischer
Frobeniusgruppen,
Archiv der Math. 35 (1980), 263-266.

[2] Units in integral metabelian group rings, I, Jackson's unit theorem revisited,

Quarterly J. Math. 32 (1981), 209-224.

K. W. Roggenkamp & L. L. Scott,

[3] Units in metabelian group rings — non-splitting examples for normalized units,

J. of pure and app. Algebra 27 (1983), 299-314.

K. Sekiguchi,

[1] The group of units of the integral group ring of a metacyclic group,

Osaka J. Math. 18 (1981), 755-765.

R. L. Snider,

[1] Is the Brauer group generated by cyclic algebras ?

Lect. Notes in Math. Springer, 734 (1979), 279-301.

R. G. Swan,

[1] Emmy Noether,

Marcel Dekker (1982).

D. D. Triantaphyllou,

[1] Invariants of finite groups acting nonlinearly on rational function fields,

J. of pure and app. Algebra 18 (1980), 315-331.

S. V. Ullom,

[1] A survey of class groups of integral group rings,

Proc. Symp. Number Theory. Durham (1975), 497-524.

[2] Nontrivial lower bound for class groups,

Illinois J. Math. 20 (1976), 361-371.

[3] Fine structure of class groups of cyclic p-groups,

J. Algebra 49 (1977), 112-124.

[4] Character action on the class group of Fröhlich,

Lecture Notes in Math. 967 (1982), 371-375.

11

V. E. Voskresenskiv,

- [1] Fields of invariants for finite abelian groups,
Uspekhi Math. Nauk SSSR 28 (1973), 77-102.
- [2] Stable equivalence of algebraic tori,
Izv. Akad. Nauk SSSR 38 (1974), 3-10.
- [3] Some questions of the birational geometry of algebraic tori,
Proc. Inter. Cong. Math. (Vancouver, 1974), 1 (1975), 343-347.
- [4] On birational invariants of algebraic tori,
Uspekhi Math. Nauk SSSR 30 (1975), 207-208.
- [5] Algebraic tori,
Indat. Nauka, Moscow (1977).
- [6] Linear representations of the multiplicative group of a field,
Zap Nauk Semi Leningrad Otdel Mat. Inst. Steklov 103 (1980), 48-51.