

# 数 専 会 だ よ り

発行人 東京女子大学同窓会数専会会長 多羅尾千恵  
 〒167-0041 東京都杉並区善福寺2-23-11  
 Tel. 03-3395-4448 Fax. 03-3395-0084  
<http://www.geocities.jp/twcumath/index.html>

## 【総会報告】

日時 平成22年5月29日(土)  
 於 72年館1階ラウンジ  
 次第

### 1部 総会議事

1. 会長挨拶
2. 各部活動報告
3. 2009年度 決算報告
4. 会計監査報告
5. 2010年度 予算案
6. 夏季研修会について
7. 研究部講座報告
8. 常任幹事交代について
9. 同窓会より

### 2部 弦楽アンサンブル演奏

前会長の飯山良子氏(S41)と有志の方々による弦楽アンサンブルの演奏会

#### 1部 総会議事

2. 各部活動報告 (6ページ参照)
3. 決算報告 (6ページ参照)
4. 会計監査報告 (6ページ参照)
5. 予算案 (6ページ参照)
6. 夏季研修会について  
東京女子大学72年館1階ラウンジにて開催されました(2ページ参照)。
7. 研究部講座報告  
各講座の代表者より講座の内容、会費等が紹介されました。  
現在の研究部講座は、7ページ参照。
8. 常任幹事交代について  
次の◎印の幹事が新しく推薦され、総会で選出、承認されました。

会長、副会長、常任幹事は次のとおり。

- |      |             |
|------|-------------|
| 会 長  | 多羅尾千恵(S43)  |
| 副会長  | 桜井 典代(S43)  |
| 庶務   | 小畑 葉子(S44)  |
|      | 武田 紀子(S45)  |
| 厚生   | ◎青柳 陽子(S51) |
| 研究   | 大井美智子(S49)  |
|      | ◎廣瀬加代子(S49) |
| 広報   | 中陳きよみ(S45)  |
|      | 渡辺 信子(S50)  |
| 会計   | 茶圓 幸子(S44)  |
|      | 松本 友子(S48)  |
| 書記   | 岩崎えり子(S53)  |
| HP担当 | ◎鍋田 茂子(S54) |
| 会計監査 | ◎吉益美恵子(S42) |
|      | 大島 治美(S52)  |

なお、次の方々が退任されました。  
 長い間、数専会のためにご尽力下さりありがとうございました。

- |      |            |
|------|------------|
| 厚生   | 藤井 恭子(S43) |
| 研究   | 庵原ちひろ(S50) |
| HP担当 | 荒木 純子(S50) |
| 会計監査 | 土屋 昌子(S32) |

9. 同窓会より  
平素パソコン講師の派遣をはじめ格別の御協力を賜り厚く御礼申し上げます。  
ホットニュース：夏に新しいパソコンになりました。9月、11月に母校創立100周年に向けて連続講座、2011年2月5日にはハブサザイルを開催致します。

### 2部 弦楽アンサンブル演奏

♪♪♪♪♪♪♪♪♪♪♪♪

#### プログラム

- \* Jesu Man's Desire バッハ作曲
- \* 木星 組曲「惑星」より ホルスト作曲
- \* Ave Verum Corpus モーツァルト作曲
- \* 春 組曲「四季」より  
ヴィヴァルディ作曲
- \* Ombra mai fu(ラルゴ) ヘンデル作曲
- \* 夏の思い出(歌付) 中田喜直作曲  
江間章子作詞

♪♪♪♪♪♪♪♪♪♪♪♪

#### アンサンブル・コアプロフィール

二十代から六十代の女性九名男性四名のメンバーで2008年に老人施設訪問演奏を目的に作られたグループ。  
 この日バイオリン10名、ビオラ3名、チェロ2名の演奏の方が、またご指導の松村先生がボランティアで演奏に参加して下さいました。



アンサンブルコアの方々

## 【ごあいさつ】

会長 多羅尾千恵(S43)

皆様お変わりなくお元気にご活躍のことと存じます。日頃は、数専会活動に、ご理解、ご協力を賜り心より感謝いたします。

夏季研修会の東京女子大教授宮地晶彦氏の講演は、解り易く数学の面白さに引き込まれました。参加者の皆様の感想も良く、幹事一同ほっといたしました。

10月30日(土)秋の講演会もどうぞお誘いあわせの上お出かけくださいませ。

先輩方の築かれた良き伝統を守りつつ、会員の皆様に喜んでいただける数専会を目指し、努力を重ねて参りたいと存じます。今後とも、よろしくお願い申し上げます。

## 【秋の講演会のご案内】

日時 10月30日(土) 午後1時半～3時半

場所 72年館1階ラウンジ

講師 茶圓幸子氏

S44年数理学科卒業

お茶の水女子大学附属高校元教員

現在学習院女子高等科非常勤講師

演題 「正四面体で遊ぼう・・・公式がわかる模型を作る・・・」

会費 1000円

お申し込み・お問い合わせ

Tel/Fax ※※※※※※※※※※※※

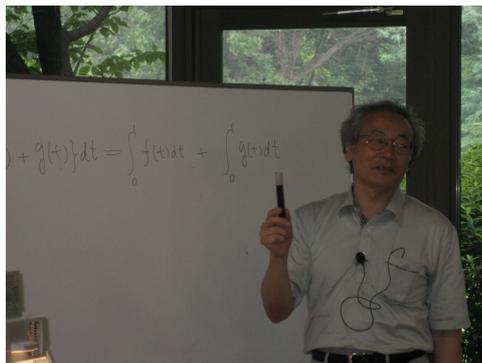
E-mail ※※※※※※※※※※※※

櫻井典代

準備の都合上、必ずご連絡ください。

【夏 季 研 修 会】

日時 平成22年7月3日(土)  
 於 東京女子大学72年館1階ラウンジ  
 \*講演要旨(3ページ)  
 \*夏季研修会の感想を下記に掲載



講師紹介

◇宮地晶彦(みやち あきひこ)  
 1951年生まれ。小学校3年まで広島県竹原市竹原町。小学校4年から高校卒まで長野県松本市。松本深志高等学校卒、東京大学大学院理学系研究科数学専攻修了。東京大学理学部助手、一橋大学社会学部講師、同助教授を経て、1995年から東京女子大学教授。古典的なフーリエ解析とその応用について研究している。

プログラム

◇11時半～13時  
 昼食・懇親会

◇13時半～15時半  
 「フーリエ解析のやさしい入門」

自然界の様々な現象を数学的に解析するフーリエ級数の手法の原理を数式を使わずに説明します。

東京女子大学  
 数理科学科教授  
 宮地晶彦氏

【夏季研修会に参加して】

塩野百合子(S45)

えっ、フーリエ解析？聞き覚えはあるものの、その内容について記憶の扉は固く閉じられ、びくともしません。ああ、学生時代もっとしっかり勉強しておけばよかった。後悔先に立たず。でも、少しは調べなくては。何この式は。最近難しい数式をみると頭が痛くなる。でも、数式を使わないで説明してくれるということだから、何とかなるかも。なんていう、ふとした心の迷いから引き受けてしまった感想文。猛暑の中、苦んでおります。

東京女子大を卒業してから、気がつけばもう40年の歳月が過ぎ去ってしまいました。長く生きてると、いろいろな事がありました。難解な数学とは無縁な生活を送る毎日。2年前に仕事を定年退職し、時間的にもやっと余裕ができ、頭の体操もかねて、数専会の講演会に1年前から足を運んでいます。参加するたびに、学生時代なせもっとしっかり勉強しなかったのかと後悔の念ばかり。今回の講演も、内容がすべて理解できたわけではありませんが、講師の宮地先生の、聞き手の反応を見ながらの、丁寧なわかりやすい説明に納得できたことも多々ありました。

最初に話されたのは、まず、10円玉を1つおき、それに接するように、上に10円玉をもう1枚おき、接点に押しつけておきます。下の10円玉のまわりにもう1枚の10円玉をすべらないようにころがしたとき、押しをつけた点の軌跡はどんな形になるか考えて下さいということでした。その動きを図を使って説明して下さい、できた点の軌跡はきれいなハート形になり、その図形を「カージオイド(心臓形)」というそうです。また、カージオイドのかき方も説明して下さいました。次に、カージオイドの形だけから、もとの円の中心を求めるにはどうしたらいいかということ、三角関数のグラフを使って説明され、平均の高さを求めて中心をきめるということが、フーリエ級数の原理になっているということでした。懐かしいSIN, COSのグラフや、積分公式等もでてきたり、また、どんな運動でも再現可能(どんな関数もSIN, COSの組み合わせでかける)ということ、10分間で元の位置に戻るモビールの話で丁寧な説明がありました。興味深かったのは、COSを上にもちあげた関数  $(1 + \cos t) / 2$  のグラフをかき、それを2乗するとグラフは細くなり、累乗の数が大きくなるほどグラフはどんどん細くなり、これを使うと、どんな階段状の関数も式化できるという話です。確かにそうです。グラフをかくとよくわかります。どんな複雑な関数も、SIN, COSを使ってかけるということは、熱の伝導に関する研究でフーリエが最初に言い出した

そうです。

フーリエ級数の原理がどんなことに使われているかという話も大変面白かったです。CTスキャンやMRIにも使われているときき驚いてしまいました。私事ですが、9年前に体調をくずして入院した際、退院後も含めて10回くらいMRIをとりました。その時は、カンカンとうるさい音だけが耳についていたのですが、フーリエ級数が関係しているとは思いませんでした。その他にも、潮の満ち干、通信技術等々・・・。

また、純粋数学にもつかわれているということで、いくつかの例があげられました。等周不等式(きまった長さの周で囲ったとき、中の面積が最大になるのはどんな時か・・・答えは円)これもフーリエ級数を使って証明されるそうです。また、ディリクレの素数の定理・・・たとえば、あらゆる自然数を4で割ると

4で割り切れる数・・・4, 8, 12, 16, 20, ...

4で割って1余る数・・・1, 5, 9, 13, 17, 21, ...

4で割って2余る数・・・2, 6, 10, 14, 18, 22, ...

4で割って3余る数・・・3, 7, 11, 15, 19, 23, ...

というように、4つのグループに分けられますが、この中で、4で割って1余る数と、4で割って3余る数の中に素数は無限に存在する。これをフーリエ級数の原理を使って(SIN, COSは使わない)ディリクレが証明したとのことでした。

こちらの頭の固さもあり、すぐに理解するのが難しいものもありましたが、意外なところに、フーリエ級数が使われていることに驚き、また、もっと知りたいと興味をわかせてくれるお話でした。図やグラフを使って丁寧に説明して下さいたのに、こちらの反応が悪く、話しにくかったのではないかと申し訳なく思っております。

いつも感じることですが、このような活動をずっと続けている数専会、また、お世話下さる方に心から感謝しております。諸先輩の熱心さにはいつも驚かされるばかりで、いろいろな意味で、まだまだ頑張らねばと、いつも力をもらっています。できれば、若い方(時間的に忙しく、参加しづらいとは思いますが)にも、ぜひ数専会の催しに来て頂きたいと思っております。

講師の宮地先生、数専会の役員の方々、本当にありがとうございました。

追：当日、講演会から帰宅した私に、同級生の須賀裕子さんの訃報が届いておりました。思いがけない悲しい知らせに、まだ信じられない思いです。一足先に逝ってしまった友の冥福を心から祈ります。

# フーリエ級数の話

(宮地晶彦先生ご寄稿による夏季研修会講演要旨)

フーリエ級数の原理は、周期 1 のどんな複素数値関数  $f(t)$  も、

$$f(t) = c_0 + c_1 e^{2\pi i t} + c_2 e^{4\pi i t} + \dots \\ + c_{-1} e^{-2\pi i t} + c_{-2} e^{-4\pi i t} + \dots \quad (S)$$

と展開でき、ここに現れる係数  $c_n$  は

$$c_n = \int_0^1 f(t) e^{-2\pi i n t} dt \quad (A)$$

で求められる、というものである。

複素数  $z = x + iy$  は複素数平面上の点とみなすことができるから、複素数値の関数  $f(t)$  は、 $t$  が時間を表す変数と考え、平面上の点の運動を表すことになる。変数  $t$  のうごく範囲  $0 \leq t \leq 1$  を以後「1 分間」と言うことにする。また、左周りに等速度で 1 分間に 1 回転するのを単に「1 分間に 1 回転」と言い、右周りに等速度で 1 分間に 1 回転するのは「1 分間に -1 回転」と言うことにする。式  $2e^{2\pi i t} = 2(\cos 2\pi t + i \sin 2\pi t)$  は、長さ 2 の棒 OA が  $\vec{OA} = (2, 0)$  から出発して点 O を中心として 1 分間に 1 回転する運動 (または O を固定したときの点 A の運動) を表している。式  $-e^{4\pi i t} = -(\cos 4\pi t + i \sin 4\pi t)$  は、長さ 1 の棒 AB が  $\vec{AB} = (-1, 0)$  から出発して点 A を中心として 1 分間に 2 回転する運動 (または A を固定したときの点 B の運動) を表している。これを組み合わせた

$$2e^{2\pi i t} - e^{4\pi i t} \quad (C)$$

という式は、点 O を中心に回転する長さ 2 の棒 OA の先に、A の周りを回転する長さ 1 の棒 AB をつなげて、初めに  $\vec{OA} = (2, 0)$ ,  $\vec{AB} = (-1, 0)$  から出発して、棒 OA は O の周りを 1 分間に 1 回転し、棒 AB は A の周りを 1 分間に 2 回転する運動を表している。O を固定すれば、点 B の描く図形は心臓形 (カージオイド) になる。

フーリエ級数の第 1 の原理 (S) は、このように回転する棒の先にまた回転する棒をつなげる仕掛けを無限に積み重ねて「モビール」を作れば、平面上のどんな複雑な運動でも再現できる、ということである。このとき、左周りの棒と右回りの棒が必要である。

等速度の回転運動は 1 周りを平均すれば 0 になってしまうから、(S) を平均すると、動かない  $c_0$  だけが残る、 $\int_0^1 f(t) dt = c_0$  となる。これがフーリエ級数の第 2 の原理 (A) の  $n = 0$  の場合である。

等速度で回転する棒は自分もそれと同じ速度で回転しながら眺めれば止まって見える。1 分間に 2 回転する棒は、自分が 1 分間に 1 回転しながら眺めれば、1 分間を平均した結果は 0 に見える。したがって、たくさんの棒を組み合わせた上記のモビールも、自分が 1 分間に 1 回転しながら眺めて 1 分間の平均をとれば、1 分間に 1 回転する棒だけが現れる。同じことだが、モビール全体を 1 分間に -1 回転させながら眺めて 1 分間の平均をとれば、元のモビールで 1 分間に 1 回転する棒だけが現れる。これを式で表したのが  $\int_0^1 f(t) e^{-2\pi i t} dt = c_1$  で、これが (A) の  $n = 1$  の場合である。

フーリエ級数の興味深い性質の多くは、複素変数の関数の性質と深く結びついている。複素変数の関数と関連したフーリエ級数の研究は、Riesz 兄弟, Hardy, Littlewood らによって 1930 年頃、さかんに研究された。

フーリエ級数は、自然科学や工学の分野で実際の問題に広く応用されるだけでなく、純粋数学の中でも重要な基本的な道具となっている。フーリエ級数は数や図形の根本的な数学の問題に深く関わっていて、現在でもいろいろな形で研究が進められている。

【数 専 会 の あ ゆ み】

\*数専会歴代会長

第1代 故豊泉しげ氏  
第2代 山下タミ氏  
第3代 故豊泉しげ氏  
第4代 故中屋澄子氏

第5代 溝口雪恵氏  
第6代 故清水千代氏  
第7代 寺田陽子氏  
第8代 山本静枝氏

第9代 矢矧かつ子氏  
第10代 高橋美保子氏  
第11代 飯山良子氏



第9代会長 矢矧かつ子(S26)

1. パソコンの導入
2. フラクタルのTシャツと袋
3. 国立婦人会館での夏季セミナー

私が会長の時は、ちょうどパソコンが一般に使われるように成り出して、数専会でもやりたいと言う気運が盛り上がってきた時でした。

その時、亡くなられた先生方から頂戴した、ご遺産があり、予算もありました。しかし、問題はパソコンを置く場所です。が、うまい具合に72年館の二階にはタイプ室がありました。そこには、電動タイプが何十台もありました。しかし、時代の流れで、タイプを習う人も少なくなり、タイプ室はあいていたのです。

そこで会長として、同窓会にお願いしました。「元のタイプ室には、電源もあるので、数専会のパソコンを置かしてもらいたい。その代り、同窓会のパソコンの勉強会にこちら協力する。」と言うことです。

幸いにも同窓会からの許可をいただいて、数専会のパソコン勉強会をはじめました。せめてものお礼代わりにと同窓会の理事の方々に「パソコンとはどんなものか」を知って頂くために、一回の講習を申し出ました。

文科の方々はタイプでキーボードに慣れていられたので、文字を使ってランチョンマットを作りました。パソコンの文字の中には、イラストの様なものがあるので、それを使いました。ということで、理事の方たちに、お土産を持って、御帰りねがえたのです。

それ以来、数専会のパソコンは、皆さんのご存じのように、いくつもの講座が出来、発展してきました。

バザーの出店

4月29日〔園遊会〕には、同窓会その他、幾つものお店がでています、数専会のお店も出したいと、同窓会にもうしでました。なんなく許可が出て、出店の運びとなりました。既に総会の後の、バザーはやっていましたので、その品物と、手提げ袋を考えました。ノートが入

る大きさにして、勉強会に来られるようにしました。布を買い、袋を縫い、パソコンで、布にプリントするのは、未だありませんでしたので、「プリントゴッコ」でフラクタルの図柄をプリントしました。プリントゴッコであまりきれいではなかったのですが、皆様が結構買って下さいました。その後、Tシャツは結構売れると教えられて、Tシャツも作りました。これは、私の手作りではなく、プロにたのみ、きれいなフラクタルの図にしました。

園遊会での、数専のお店は、現在まで、いらした数専の方たちの“たまり場”とまでいかないまでも、ひとつの目印になっているような気がします。

嵐山での研修会

夏休みの研修会は以前の追分の寮でやっていました。子供連れで、昼は旧軽で遊び、夜はお母さんたちのお勉強でした。当時は子供も小さく、とても楽しかった思い出があります。何とかそれに近いものをと、武蔵嵐山の国立婦人会館で研修会をすることにしました。会館は国立だけあって設備もよく、宿泊施設も整い、プールや、テニスコート、調理室などあり、大きな研修室もありました。タクシーも余りありませんでしたので問題は駅から結構暑い路を歩かなくてはならないことでした。

調理室でお菓子を作ったり、プールで学年対抗の競技(泳ぎとはいえないようなもの)をしりと、結構楽しみました。勿論お勉強もいたしましたけれど。

当時未だ珍しかったパソコンを持ち込み、初歩の手引きをしました。夜中に質問に見えられた方がいて、びっくりしましたがけれど。嵐山は近くに、丸木位里さんの美術館(ですか?)や小川の紙漉きの里もあり、軽井沢のように涼しくはないけれど、いい所でした。暑い季節でなければもっと楽しめたのにとおもいます。

今考えてみると、副会長、常任委員の方たちや、上級生や下級生の皆さんに助けられて、何とかやってこられたのだとつくづく思います。

皆様、本当に有難う御座いました。



「数専会に思う」

第10代会長 高橋美保子(S31)

数専会の幹事を数年やらせていただき、会の起り、そして此れまでの経過と言うか歴史を知っていたからでしょうか、会長を仰せつかったのですが私には荷が重過ぎると辞退しました。しかし、なかなか決まらないうちに時間切れで、結局受けることになってしまいました。

なにしろ此れまでの諸会長は「高女時代」の経験者、戦後教育を受けた私にはとてもその力量には及ばないとは思いました。兎に角、出来る範囲内で懸命にやることだけだと考えていたのですが、2年目からは幹事たち、先輩方のお力添えもあり、余裕もできて、会員の皆様には不満もあったとは思いますが、私自身も忙しくもあり計画が思うように実行出来なくて悩んだ事も多々ありましたが、今、当時を思い起こすと、総じて楽しかった事ばかりが記憶に残っています。

今思うと一番大変だったのは夏季研修が一泊だった頃、会場を探す事とお話をお願いする方を選定することでしたが、皆さんに喜んで頂くとほっとしましたし、参加者の交流が会の良いところであり、また大きな力の基となっているように、私には感じられました。

今は上級生と下級生の親しくお話できる場をもう少し、多くするように、考えたらどうでしょうか。世の中も目まぐるしく変化して行く時、数専会の運営もなかなか苦労があるようです。私が思うことは数専会が培って来たものを、どうか次の世代の方たちにも繋いでいって欲しいと言うことです。そして4年間の会長の任務を何とか果たせたことは皆様の協力のお陰と心から感謝しております。

## 「東京女子大学と私の仕事」

青野厚子 (S44)

私はコンピュータのプログラムを作る会社を経営しています。会社は来年2011年の6月で30周年を迎え、私は65歳になります。個人の仕事と違い会社は永遠に続くので、どこかで次世代にバトンタッチしなければなりません。80歳でも現役社長を続けている人もいますが、誰でもができるわけではありません。試行錯誤を重ねて、やっと来年引き継ぎの目処を立てました。そうしたら気が抜けたのか、体調を崩してしまい今自宅で静養しています。

振り返る時間ができたので、大学で学んだことで仕事に役立ったことを考えてみました。東京女子大で学んだことは何だったのか。見つけた答えは二つで、ひとつは合理的な考え方を身につけたこと。もうひとつは真相・真実の追究を身につけたこと。この二つが私の仕事人の基礎を作ってくれたと思います。東京女子大学の理念として、読み書きそろばんなどの応用技術よりも、学問の基礎が肝心という学風でしたが、真面目に勉強しなかった私も、「何事も基礎が重要」だけは学んだようです。

数理学科を卒業してから、ずっとコンピュータのプログラマーとして働いていました。30歳を過ぎて転職をしなければならなくなったとき、もう雇ってくれる会社がなく、やむを得ず創業することになりました。それまで一度も会社を興すことを考えたことがなかったので、すべて手探りの創業でした。会社を始めてすぐに、技術者は雇うことができるが経営をする人がいなければ会社は立ち行かない、と気がつきました。それで早い時期に技術職を辞めて経営と営業をすることにしました。

経営の重要な仕事として、会社の規則作成と運用があります。会社は日本の法律に従うのですが、それは基本的なこと、細部は会社ごとに決めることができます。例えば給与規定は、会社の労働価値の理念が詰まったものです。労働価値にもいろいろな考え方があります。年功序列の時代は、学歴と年齢で給与が決まっていた。成果主義の現代は、仕事の成果に準じて給与が支払われるようにしなければなりません。しかし、新人などの若い人は独りで成果を出すことはできませんので、成果部分は少なくします。また、毎月の給料は生活の基盤を支えるのですから、景気・不景気に影響されにくくします。反対に賞与はもろに成果に連動するようなシステムにする必要があります。つまり給与規定は、経営者が労働価値基準を決めて労働者に送るメッセージなのです。この価値基準を決めるには、仕事内容や仕事の業態、社会背景や経費配分など、考えられることを総て考えて作ります。給与規定だけでなくあらゆる会社の規定は、公平で公明な合理的システムであることが重要です。中小企業の社長は、司法・立法・行政の三権全部をやることもあり、責任の広さと重さを感じましたが、合理的な考え方は随分と役立ちました。

「ビジネスは合理的な経済活動」と言いますが、創業時の1981年の日本は、戦後30年以上たっているのに、まだ封建的で非合理的な商習慣が蔓延していました。顧客から宴席で「飲む酒の量で仕事の発注量を決める」と言われて、仕事と酒の量に何の因果関係があるのか、大変な世界に来てしまったと面食らいました。この話を古参の営業マンにすると「いや、酒の量ではなく、宴席を何回設けるかで決まった」とさらに驚く話になりました。またある場所では、訪問時に置いてくる名詞の数で発注量が決まると聞きました。創業から10年目まではバブル真っ盛り時期で、日本のビジネスもやっと合理的な経済活動に移行している最中でした。仕事の注文が、宴席の回数や酒の量、贈答品の多少で決まるのではなく、商品(弊社の場合は技術)やビジネス情報で決まる、というビジネス本来の形が見え始めていました。そうして幸いなことに、私は宴席以上の場面に遭遇しないでこの時期を乗り越えることができました。

創業したころ、高校時代の男子同級生から「女の下で働く男がいるとは信じられない」と言われて唾然としました。女性上司がちらほら出てき始めていた時代でしたから、今から振り返れば当然の発言かもしれませんが、驚きました。男性社員の採用を始めていたので、男性の気持ちを知って当惑しました。男女の区別とビジネスに何の因果関係があるのか。とは言っても女性だけの会社

は未来が見えず、長期で会社をやっていくには、男性社員の雇用は必須でした。私は民主主義の教育を受けて、大学卒業まで男女差別を家庭の外では一度も感じたことはありませんでした。それが同じ教育を受けたはずの男子同級生は、明らかに封建時代の感覚のままでした。

私は生来より理屈に合わないことが大嫌いで、幼少時は「なぜなぜ?」を連発して、文学好きの母親を嫌がらせていました。勉強も数学や物理が好きで数理学科を選んだのに、会社を創業したばかりに、理不尽で非合理的な社会に合わせなくてはならないのか、と本当に屈折した気持ちで過ごしていました。ところが、日本社会が急激に変化を始め、男女雇用均等法などができると、個人も社会も民主的になってきました。非合理的な社会に直面しながら、あまり迎合しないでいたら、社会のほうに私に近づいてきたと思えます。私が生来の気質のまま仕事を続けてこれたのは大変幸運でした。

弊社の仕事であるソフトウェア開発の仕事は、大きく3つのやり方があります。1つは自社商品を持って販売する、2つめは技術者を派遣する。3つめは、顧客の特注商品を請負開発するものです。それぞれの会社はこの3つの方法を混ぜながら経営しています。私の会社は創業時から請負でやってきました。請負開発の業態は、コンサルティングに近い形態です。社員一人一人がコンサルタントで営業マンで開発者を兼ねています。ですから、できるだけ良い人材を集めること、良い人材に育成することが、会社の成長の必要条件になります。

どんな会社でも人材の質が重要ですが、とりわけコンサルティングは人材そのものが商品です。商品価値を高めるために、人材育成と格闘することになりました。理系の合理的な私が、この非合理的な人間を扱うことになり大変悩みました。中でも私と性格が違う人、年齢の離れた人、育った環境が異なる人、働く意味を解っていない人など、理解に苦しみました。そういう状況で、自分を含めて「人間とは何か」という問題にたどり着きました。その折に大学の本館にかかっている聖書の一節「QUAECUNQUE SUNT VERA」(すべて真実なこと)の言葉を思い出しました。真実は何か、真相はどこにあるか、表情や行動、言葉だけではわからない人間を理解するのに、この言葉は私を大いに助けてくれました。私は勝手に「人間学」と名づけたが、人間を観察したり、人間の行動を分析したり、人間の深層心理を洞察しました。人間を育成するには、対象の人間について深く理解することが必要でした。相手を理解できないと、その相手を動かせることができない、仕事に対する動機付けができません。そのために「おおよそ真なること」の追求が必須でした。

もし、入社時の能力のまま成長しなければ、年齢と共に生産性が落ちるので、成功報酬型の給料は下がります。つまり、職場は学校以上に成長を要求される場なのです。また、学校の勉強は知識の取得で、ある意味見えるものですが、職場での勉強はほんの一部分で、大半の経験による学習は、複雑系で見えないものです。一時流行ったKY(空気を読む)のように、マニュアルに書くのが難しいものです。学校の勉強は優秀でも、職業人として目が出ない人は多いです。頭が良いはずなのに職場で成長しないのは、とても不思議でした。いろいろ考えました。学校の勉強は暗記力や理解力など頭脳を使いますが、職場での学習は人間が介在するので、心の広さ・深さやバランスを必要とするのだと理解しました。人間は実際の目で見るものより、心の目で見るものを信じるのだと気がつきました。知能指数IQ以上に心の指数EQが、職場での成長に必要なことだとあらためて感じ入りました。

大学卒業時の昭和44年ころは、就職しても2,3年で寿退社するのが一般でしたから、私も良いパートナーに出会って普通の家庭人になると予定していました。こんなに働き続ける人生を送るとは夢にも想像していませんでした。しかし、自分の性格を深く知るほどに、家庭人より仕事人が向いていると分かり、これはこれで満足すべき人生だと思えるようになりました。そして戦後の民主主義が、働く女性に大いに味方になってくれて、私に幸運を運んでくれたと思います。

決 算 及 び 予 算

平成 21 (2009) 年度決算報告		平成 22 (2010) 年度予算	
収入の部	支出の部	収入の部	支出の部
科目	金額 (円)	科目	金額 (円)
<b>一般会計</b>	<b>一般会計</b>	<b>一般会計</b>	<b>一般会計</b>
繰越金		繰越金	
年度収入	年度支出	年度収入	年度支出
維持運営費	郵送通信費	維持運営費	郵送通信費
新入会費	印刷費	新入会費	印刷費
バザー	名簿管理費	バザー	名簿管理費
利息	講座補助費	利息	講座補助費
雑収入	パソコン関係費	雑収入	パソコン関係費
小計	総会費	小計	総会費
	会議費		会議費
	運営費		運営費
	バザー		バザー
	雑費		雑費
	予備費		予備費
	小計		小計
	①次期繰越金		③次期繰越金
<b>基金</b>	<b>基金</b>	<b>基金</b>	<b>基金</b>
繰越金		繰越金	
年度収入	年度支出	年度収入	年度支出
	②次期繰越金		④次期繰越金
次期繰越金(①+②)		次期繰越金(③+④)	

【会計・会計監査より】

平成 21 年度の決算を上記のとおり報告いたします。

会長 多羅尾千恵  
 会計 茶園 幸子  
 松本 友子

精査の結果、相違ないことを認めます。

平成 22 年 5 月 11 日

会計監査 土屋 昌子  
 大島 治美

【会計より】

平成 22 年度の予算が総会にて上記のとおり承認されました。

今年度も、基金を利用して秋に数専会主催の講演会を開催します。その他、基金の有効な利用法がありましたらご提案下さい。常任幹事会にて検討のうえ、総会で使途を決定します。

維持運営費の振り込み用紙が同封されている方はお納め下さい。なおお払込み手数料は自己負担でお願いします。

<http://www.geocities.jp/twcumath/index.html>

【庶務 (住所管理担当) より】

転送された手紙を受け取られたら新住所をご連絡下さい(転送期間は 1 年です)。改姓、名簿変更などは数専会 HP、葉書などで必ずお知らせ下さい。

クラス会開催等で名簿が必要な時は、ご連絡下さい。

【HP 担当より】

数専会のホームページでは、現在の活動状況や連絡事項の他に、「草創期の女子大」、「算数の小部屋」、「会員の本」など、数専会に関わる記事や資料をお読みいただくことができます。住所変更、クラス会の報告、出版などの情報、ホームページに関するご要望等をお寄せください。インターネットに接続できるパソコン等から「東京女子大学数専会」で検索するか、下記の URL を入力すると閲覧できます。

【厚生部より】

平成 22 年度の求人と実績は数専会ホームページの厚生部求人情報をご利用下さい。随時更新しております。求職希望者は、ご連絡下さい。

青柳 陽子 (S 5 1)

※※※※※※※※※※※※※※※※

【同窓会パソコン講座  
 運営管理委員会より】

Windows7 を 10 台購入いたしました。Photoshop Elements、HP ビルダー、ウィルスバスターも 10 本購入しました。新規講座も企画中です。皆さん、奮ってご参加ください。



平成 22 年度常任幹事



【支部だより】

原稿依頼を受けて…



卒業後の40年 青森支部 金澤 啓子 (S44)

激動の1969年3月、大学を卒業し、郷里の青森県に帰り、4月に教職に就きました。当時の歴史が変わるかもしれない大きなうねりから遠ざかり、郷里で就職することに都落ちをするような気持ちを抱いたことを覚えています。八戸市とその周辺の県立高校の数学教員を38年間勤め、2007年3月に定年退職をしました。退職後は臨時講師や非常勤講師を計3年間勤め、今年の4月からは無職になりました。

先日、原稿依頼を受けたとき、自分を振り返るよい機会となり、何か発信できたらと思い、軽い気持ちでお引き受けしました。しかし、こうしてパソコンに向かうと、何を伝えたらいいのか、整理がつかない状態です。一個人の私事だけを独善で記すことになるかもしれませんが、お許しください。

＜教員生活＞

・新任の頃

最初の赴任校は旧制より続いている女子校でした。職員は40歳以上の方が多く、少ない女性教員は、独身の方がほとんどでした。思えば、採用試験の2次面接で「あなたは結婚しますか？」と聞かれて戸惑った経験がありました。この質問も最初の職場で妙に納得するものがありました。

生徒は家庭での躰がしつかりしており、大学進学希望者の多い学校でした。生活指導面では非力で、つい最近受験勉強の経験をしている新卒者にはフィットする職場でした。最初の3～4年間は学校の仕事をしたといっても、生徒と一緒に青春をしているようなものでした。

県内の国立大卒教員が圧倒的に多い中で、東京女子大の先輩の方から声をかけてもらい、話をする機会を得ました。自分の職場では、主任と名のつく方は40代後半の男性が多かったのですが、女子大の先輩(国語)は30代で学年主任を務め、組合の婦人部の活動にも積極的でした。

「結婚しても女性が仕事を続ける時代になるのよ」といい、「育児休業法案」が国会を通るための運動をしていました。ちょうど‘70年代前半、ウーマンリブ運動が活発だった時期です。私もその先輩の影響を受け、自分の職場で署名を集めたり、一緒に大会に参加したりしました。そのときの体験がその後の自分を支えてくれました。

・結婚 出産 子育て

2回目の赴任校は高校進学者の急増による新設高校で男女共学校でした。1学年だけからのスタートでした。女子大、女子高と10年間過ごした後の、やんちゃな男の子たちへの対応はきついものがありました。学習意欲は旺盛でやりがいがありました。大学進学を目的に掲げた学校でしたから、他の進学校に追いつけ、追い越せで、業者模試の結果で一喜一憂の生活でした。この間、結婚し、4人の子供を出産し、その度に育児休業をとらせていただきました。育児休業をとる者にとっては勇気のいることでしたが、学校から見ると、戦力にはなり得ず、不良在庫を抱えているようだったのかもしれない。

3校目は子育てのため自宅に一番近い高校、4校目は子供の通学に便利な高校に勤務させていただきました。この二校は生活指導力が問われる学校でした。職場でも、家庭でも、「多感」「やんちゃ」「ジコチュウ」、少年期から青年期に脱皮しようとしている生徒や我が子と向き合わなければなりません。

・介護 退職

実母の介護もあり、最後の3年間は再び自宅近くの高校で勤務させていただきました。小さな学校で、数学科教員は4名だけでしたけれど、若い教員を中心に研究者招聘講座を実施しました。数理学科の助手で同期の杉山真澄さんをお願いして、グラフ電卓を用い、新しい数学授業の実践をしていただきました。教材

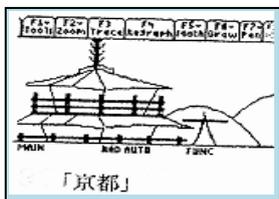
をしっかりと準備してくださり、明確な説明で、いつもの授業とは違い、生徒はいきいきとしていました。授業で作成したグラフアートを下記に紹介します。実母は退職3ヶ月前に亡くなり、自分の教員生活も終わりました。

＜今、考えること＞

振り返ると、仕事を続けることができたのは夫の理解とサポートが大きかったことと、子供たちを可愛がってくれた義母と、自分の子供と同じように面倒を見てくれた妹の存在があったからです。また、子供たちがよく我慢をしていたと思います。感謝の気持ちでいっぱいです。田舎だからできたことなのかもしれません。

女性にとっては出産、子育て、そして介護は避けられない課題です。子育ての時期は仕事上でも意欲が出てき、責任をもつ立場にもなります。今後、さらに女性の就業者が増えてくるでしょう。職業を持つ女性が安心して出産、子育てするためには家族で、職場で、社会全体でどのような形でサポートするかが課題だと思います。

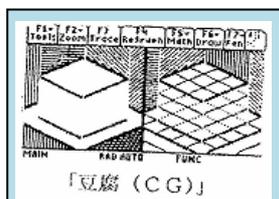
そして、教育については家庭が原点であることは言うまでもありません。親は、社会が変わっても変わらないものがあることを子供に伝え、どのように育てたら子供は幸せになるかを考える余裕をもってほしいと思います。



「京都」



「白鳥の湖」



「豆腐(CG)」

生徒の作成したグラフアート



【編集後記】

会員の皆様の充実した活動の一端を少しでもご紹介できましたら幸いです。さらに多くの方のご参加をお待ちしています。