



## 記憶に残る，代ゼミ夏期講習で聴いた 数学者・矢野健太郎の講義



A memorable lecture by the Mathematician Kentaro Yano  
at the summer course at Yoyogi Seminar School

川村 知一\*

Tomokazu KAWAMURA\*

### はじめに

私はここ数年アナログレコード鑑賞に凝っている。デジタル音とは異なる艶やかで繊細なアナログ音を聞かされたときに、私が浪人生であった昭和35年、開校間もない代ゼミの夏期講習で聴いた、数学者・矢野健太郎の特別講義の光景を思い出す。

### 代ゼミ夏期講習

昭和35年(1960年)、私は浪人生で自宅から5分、市ヶ谷駅の堀向こうにあった粗末な木造2階建て校舎「城北予備校」に通っていた。

風の便りで、“代々木に新しいビルの予備校ができて(代ゼミ)、冷房完備で女子浪人生がいるらしい”，という情報が入った。

当時の大学進学率は11%程度、学校の教室に冷房など無縁で、女子浪人生などと言う単語はまだ珍しい時代であった。

気分転換で夏期講習は「代ゼミ」に通ったところ、1時間だけであったが、数学者、矢野健太郎の特別授業があった。

### 1本の直線と数字

背広姿のスマートな先生が現れて授業が始まると、先生は真新しい横長の緑板に、チョークで3mほどの1本の横線を引き、0~10の目盛を振った。次に生徒たちに1目盛りの間を数字で埋めさせていくのだが、数字では埋め尽くせないことを示し、「穴だらけである」というのが結論であった。

当時、アナログ、デジタルなどという外来語は、まだ社会一般に認知されていない時代であった。

受験の数学を期待していた受講生にとって、多分に拍子抜けする講義であったが、先生は(アナログの)直線は(デジタルの)数字では埋め尽くせないことを具体的に教え、アナログとデジタルの違いの本質を教えて下さり、素晴らしい企画の講義であったと思われた。

### デジタル化の趨勢だが

“艶やかで繊細な”音色のアナログ音を聞くと、CDのデジタル音は澄んだ音色ではあるが“サラリ”とした軽さを感じてしまう。

デジタル化したテレビでは、液晶にしろ、プラズマにしろ、

画素数は向上したが、反応速度、色の階調、白トビ、黒ツブレの点では、かつてのブラウン管の画質に及ばない。

アナログ、デジタルの違いを見分け、聴き分ける、有機物質でできた人間の“目”、“耳”の性能は驚異的である。

現在、音響、映像のほとんどがデジタル化されてしまったが、アナログレコードの音質が優れている理由は、“デジタルは穴だらけ”の本質を思い出すと理解できるような気がする。

### 参考

矢野健太郎(1912~1993年)をネットで調べると

「小学生の時にアインシュタインが来日し、相対性理論に関するニュースを聞いたのが数学を専攻するきっかけになった。相対性理論を理解するには微分幾何学を理解しなければならない、ということで1936年パリ大学に留学、戦後はプリンストン高等研究所で研究を行った。また同高等研究所にいたアインシュタインと親交を深めた。矢野をそのまま英訳すると、Vector Field(ベクトル場)という意味だと言って、アメリカの研究者達を驚かせた。」とある。

先般、箱根宮ノ下富士屋ホテルに行った時、かつて宿泊したチャップリン、ヘレンケラー、蒋介石などの有名人の写真・記録があり、蒋介石直筆の色紙に並んでアインシュタインの直筆があった(図1)。

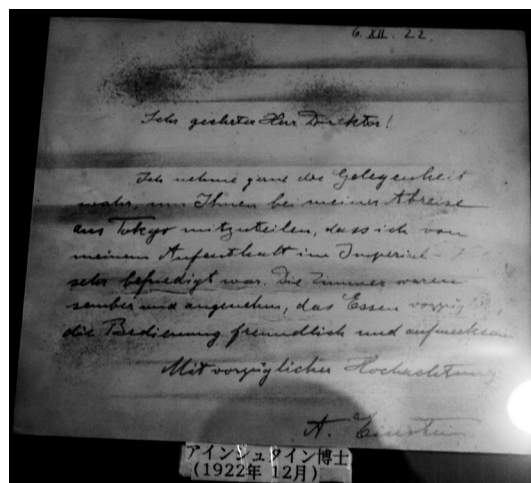


図1