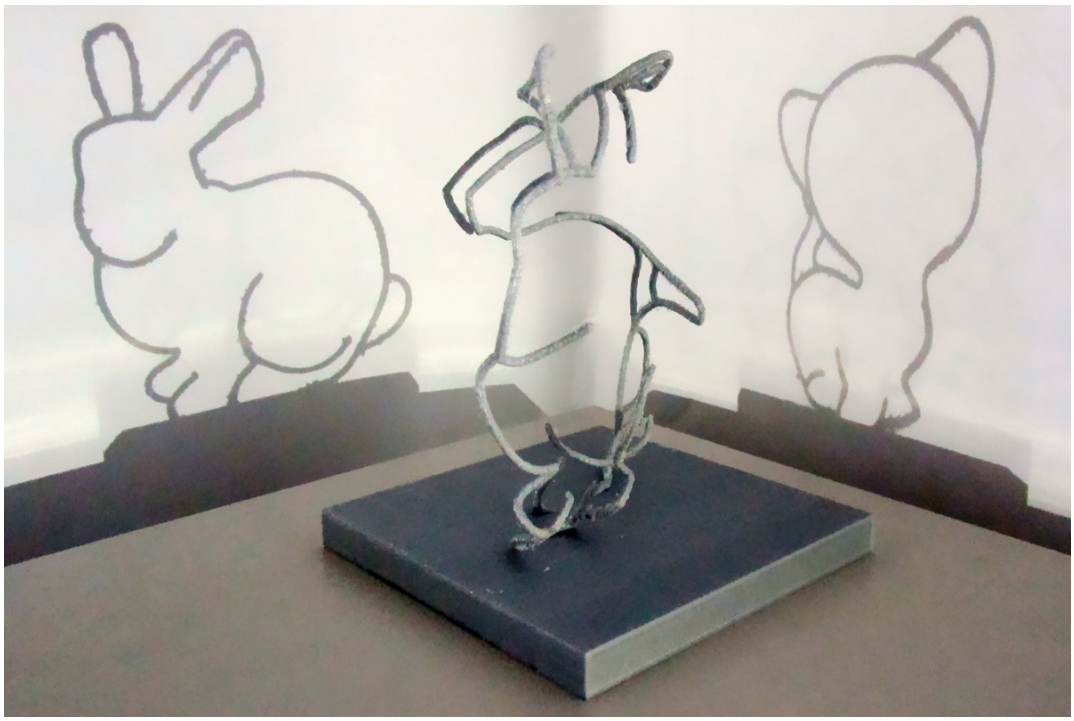
TECUM 数理教育セミナー

セミナー講演資料

研究機関誌『数理教育のロゴスとプラクシス 2021 年 11 月号』



Multi-View Wire Art

Special Thanks to Keiko Imai for her nice picture!

TECUM 機関誌委員会編

2021 年 11 月 28 日

TECUM 定期研究会 2021/Nov/28

何か、かわった？ 何か、わかった？

TECUM 理事長
長岡　亮介

新規感染者という言葉がしたり顔して？まかり通っている．しかし、一体これはどういう意味なのでしょう．

医療の様々な疾患の実験のために何世代にも渡って、しかも微生物学的なコントロールによって無菌状態で人工的に繁殖・飼育されている「モデル動物」はともかくとして，人間では，生まれて間もない元気なかわいい赤ちゃんですら，何らかの感染症をもっていることはあるでしょうし，ある特定の感染源の引き起こす感染症と別の要因が合併して引き起こす病状の間にある疫学的／統計的な関係の、より論理的な、より体系的な説明は今後の展開を愉しみに見守りたいほとんど未開拓の研究領域でありましょう。一世を風靡した漫画「じゃりん子ちえ」の主人公の名台詞「遺伝くらい恐い病気はあらへん」を引けば，遺伝はときにバクテリアやウィルスなどの感染症以上に深刻な症状の決定的要因となり得るものの一つではないでしょうか。

私達現代人が**この 2 年弱の間に学んだ大切な教訓**は、近代西洋医療の威力と考えて来た様々な抗生物質やワクチンが病原性のバクテリアやウィルスを根絶するどころか、このような微小病原体が容易に「突然変異」を繰り返すことで人類が開発した抗生物質やワクチンと「共存」し得ること、その意味で近代医療の技術には、19 世紀以来の工学的な技術が 20 世紀にまさに露呈したように、深刻で大きな限界があること、そして、医療技術に関していえば、その技術を巡る私達の知見が科学的と形容するには、依然としてまだ遠い段階にあること、にも関わらず、その認識を新たにするほど医療関係の科学と技術が凄いスピードで進展していること、などではないでしょうか。

当然のことながら、私達は、生まれたその日から《死に向かって接近している》という、逃れることのできない宿命を背負って生きています。その宿命から目を逸すことなく日々を送ることが大切なのではないでしょうか。

そしてより大切なことは、いかなる「新規感染」を恐れることではなく、「感染者」を自分自身の身近な同胞としていつも心にとめること、不要不急な消費活動自身は**人間の人間に対する人間的な関係**の本質ではなく、**人間と人間の社会的な連帯の輪**こそが私達のかけがえのない本質であることを忘れないことではないかと思います。そして「人間的に生きている」ことの、文字通りの意味での有難さを考えながら明日に向かって今日を過ごして参りましょう。

そのことだけはしっかりとわかり、決して安易にかわってはなりません！

目 次

巻頭言：何か、かわった？ 何か、わかった？（長岡 亮介） 1

第 I 部　通信制学校への期待と現代日本の教育 **5**

特別企画「通信制学校への期待と現代日本の教育」について（松並 奏史） 7

通信制と通学制の違いは、授業制度の違いでも、また「単位認定制度」の違いでも「交通手段」communication media の違いでもない。— では、なにが違いなのか？ （長岡 亮介） 9

通信教育から見た数学教育（山本 優希） 15

自立的・自発的に学ぶ数学を取り戻す（谷田部 篤雄／新妻 翔） 27

第 II 部　寄稿 **53**

光の分散（平尾 淳一） 55

第 III 部　非査読論稿 **63**

Cauchy の平均値定理における仮定について（矢部 千尋） 65

人文・社会系学生への基礎的情報教育をめぐる諸課題（三浦 領哉） 71

累乗根を取る変形に関する覚え書き – 方程式の代数的解法に関連して（松並 奏史） 77