

平成26年度Ⅰ期冬季休業前集会（H26. 12. 16）

○ はじめに～130周年紫旗祭・記念式典

8、9、0の付く期しか経験できない、得がたい経験
君たちの記憶に残る1年だったのかなと思う

□ 京都大学名誉教授、フィールズ賞の広中平祐氏の講演

10/18（土）FSC（福島サイエンススクールコミュニティ）主催
昭和6（1931）83歳

・ 後半は、局所的、ローカリーな代数学（方程式）

大局的、グローバルな解析学（微積分、関数）

両者をうまく用い、尋常でないカタストロフィーとも言える特異点・
反転する点を見つけ解消していく「特異点解消」の話はやや難しかったが、

前半では、著書「生きること 学ぶこと」（S57=1982）と同じ題で
語った部分で、刺激になったと思う

・ 科学という学問は、まだまだ若い、幼少期にある

・ 15人兄弟の大家族であるが故の、集中力と助け合う心

・ 質問することの大切さ、母は「なぜなぜ坊や」と呼んだ

・ 「人間に未来は見えない、しかし、未来はあなたが創るもの」

講演後、別室で2枚の色紙に揮毫していただいた

「創 才」 「小川未明の言葉」

雲の如く高く

くものごとく輝き

雲のごとくとらわれず」

○ センター試験まで30日余り。3年生のみならず、1・2年生も苦しい時を
過ごしている生徒もいるだろう。そんなときに思い出してほしい言葉を紹
介して私の話を終わる。

以前も紹介した江戸時代の儒学者、佐藤一斎の言葉。

佐藤一斎（安永元1772～安政6 1859）～他に、佐久間象山

～安積良斎（寛政3 1791～万延元1861）

～2280名余の門人帳

岩崎弥太郎（三菱創始者）、吉田松陰、高杉晋作

（言志晩録13条）

「一燈を^さ提げて暗夜を行く。暗夜を憂うること勿れ、ただ一燈を頼め。」

たとえ小さな光でも、大きな闇ではなく光に目を向けるべし。

その小さな光を信じて歩み続けよ。

一燈の光＝志、希望、夢、愛、

自己の堅忍不拔の向上心（講談社学術文庫訳者）

自分自身を信じて、今できることを一つずつこなしていく、この繰り返し

<インフル、ノロウィルス、RSウィルス(気管支) 注意>

<参考>

「特異点解消」

東京を出発、途中で琵琶湖を一周して大阪へ向かう高速道路を作るとする。どこかで必ず交差点ができるから平面のままでは交差点のない一本道にはならない。この交差点が、つまりは特異点であるが、この解消には一周して交わる道路を立体交差にしてやればいい。即ち、高さという尺度を一つ増やしてやればいいわけだが、数学では「パラメーター（媒介変数）を加える」と言う。

ところが、高さをつけて交差点を無くした上下二本の道路の地上に落ちた影を見ると、そこには交わる点、特異点が存在する。本体には特異点はなくとも、影では特異点が解消されていない。どうするか。更にパラメーターを増やし、或いは減らし、それを繰り返して影に生じる特異点を解消することが必要になってくる。

← 全て現象Phenomenonは、図形に表すことができる。例えば、経済現象も。

ex. 生クリーム不足←クリスマスケーキの需要、牛乳の生産量、加工する工場の稼働時間、天候

経済現象が多岐に亘り、分析するためのパラメーターも増え、解明するための図形も高次元になる。特異点解消の定理を用いて、計算しやすい図形に変換、其の結果、局所的に単純なグラフが見えてきて、問題の中身をしっかり把握できる。