

上田仮説サークルニュース		11月例会	2020.11号
編集責任 遠藤 裕		発行2020.12.19	
〒383-0041 中野市岩船426-3 サングァーデン中野B-G TEL0269-23-2847 携帯090-1406-9115			
メール endo-h@cronos.ocn.ne.jp 勤務先 中野西高校 TEL0269-22-7611			

11月28日（土） 上田市中央公民館 第二・第三会議室
午後3:00～7:30



参加者数10名
資料総ページ 33 ペ

<参加者> 柳沢克央さん、畠山啓吾さん、増田伸夫さん、田中浩寿さん、高見沢一男さん、北村秀夫さん、北村知子さん、池田みち子さん、渡辺規夫さん、遠藤裕

はじめに 11月例会の参加者は10名。

11月例会は、先月に引き続き上田市中央公民館で開催することができました。特に問題もなく実施でき安心しております。とはいえ、新型コロナウイルスの感染には十分にお気を付け下さい。

発表レポートは、田中さん1本、高見沢さん2本、増田さん1本、柳沢さん4本（内1本はプロジェクターでの発表）です。また柳沢さんは新聞記事の紹介資料も用意してくれました（時間の都合でサークルでの検討はできませんでした）。

田中さんは、井出弥門先生の研究との関わりで、仮説社出版の板倉先生の本から「遠山さんと私～水道方式と仮説実験授業～」の部分の紹介。

高見沢さんは授業アンケートとく「ハンドスピナーで遊ぼう」。アンケートでは、非常にたくさんの項目を授業で実施されていて素晴らしいです。ハンドスピナーは参加者分を用意してくれました。みんなで原理の説明を聞きながら実際に回してたのしむことができました。いろいろとご準備をありがとうございました。

増田さんはシュンペーター著『帝国主義と社会階級』の要約第3弾。かなり難解な本のように。少しずつ帝国主義についての歴史的な捉え方が理解できてきた(?)ような気がします。

柳沢さんは、新聞記事の紹介を中心に発表、また立川談志の組織論をプロジェクターで発表してくれました。

畠山さんの出席は久しぶりででした。最近本の整理をしているようで、本人にとっては不要と思われる本をたくさん持参し、ほしい参加者がもらうことができました。

渡辺さんは自治会の関係で5時頃から出席され、いろいろな話題を提供。北村ご夫妻も忙しそうでしたが、元気に参加してくれました。池田さんには、中央公民館の会場利用でいろいろと骨を折っていただいています。いつも会場予約をありがとうございます。

今回も充実した例会となり、参加者の皆さんに感謝申し上げます。

今回もサークルとしての夕食会は行いませんでした。

<本の出版>

渡辺規夫さん出版の本の紹介	
『板倉聖宣さん・上廻昭さんに聞く 仮説実験授業の誕生 仮説実験授業成立史資料集 1』	上田仮説出版
新刊	
『渡辺規夫講演 科学史研究と仮説実験授業』	上田仮説出版
板倉さんは何のために科学史を研究したのか	
『日本科学史学会シンポジウム 科学史研究と教育』	上田仮説出版
『寛容の思想の成立と発展 第10集 牧衷』	上田仮説出版
『日本科学史学会シンポジウム 板倉聖宣の科学史研究と仮説実験授業』	上田仮説出版

柳沢克央さん出版の本の紹介	
『竹内三郎 仮説実験授業の将来展望』	信州・ふたつやなぎ書房
－「長谷川帽」と「偏見を抑圧しない組織」－	

1. 発表資料

① サークルニュース 10月例会 遠藤 裕 (9ペ)

読書会 主催：渡辺規夫さん 午後2:00～2:50 講師：渡辺規夫さん

『科学と教育のために 板倉聖宣講演集』犬塚清和編集・解説，季節社刊

内容 <授業書>作成の方法について p221～236

1. 発表資料

- ① サークルニュース 9月例会 遠藤 裕 (5ペ)
- ② 認識論と組織論は一体である 渡辺規夫さん (1ペ)
- ③ 『科学史研究』原稿 1950年代の学生運動と仮説実験授業 渡辺規夫さん (14ペ)
- ④ 紹介 『物語数学史』(井出彌門著) 田中浩寿さん (2ペ)
- ⑤ 紹介 フォーカス政治 菅首相が挑む「霞ヶ関との攻防戦」 田中浩寿さん (2ペ)
- ⑥ 紹介 話題の本 著者に聞く 田中浩寿さん (2ペ)
- ⑦ シュンペーター『帝国主義と社会階級』(都留重人訳 岩波書店)の要約 (1)
増田伸夫さん (20ペ)
- ⑧ シュンペーター『帝国主義と社会階級』(都留重人訳 岩波書店)の要約 (2)
増田伸夫さん (24ペ)
- ⑨ ジャイロコマ 高見沢一男さん (2ペ)
- ⑩ 講演「選手のを最大限に引きだすコーチング」のメモ 柳沢克央さん (8ペ)
- ⑪ 日本学術会議の問題をどう考えるか 柳沢克央さん
- ⑫ 牧さんのビデオを使っの授業 柳沢克央さん
- ⑬ 2020年読書メモ10月号 柳沢克央さん (4ペ)
- ⑭ 新聞記事の紹介 柳沢克央さん

② 「遠山さんと私 ― 水道方式と仮説実験授業」紹介その2(7月例会の続き)

板倉聖宣『数量的な見方考え方 ～数学教育を根底から変える視点』(仮説社)より

田中浩寿さん (2ペ)

「遠山さんと私～水道方式と仮説実験授業～」の続きの紹介。

7月例会と9月例会(zoom)で、冒頭の1ページで小倉金之助補訳『カジョリ・初等数学史』について、もう一人の訳者である井出弥門先生が、武石出身で上田高校の先生も務めた数学研究者だったことを紹介しました。その後、文献を購入したものの(10月例会にもって行って紹介)、その後この二人についての研究がほとんどすすんでいません。今回は「遠山さんと私～水道方式と仮説実験授業～」の続きをもう少し紹介することにします。[]内は田中さんのコメント。

(前略) 遠山さんの『無限と連続』は全く力強い本であった。私たちは、さっそく、研究会主催の連続講演会の講師を遠山さんをお願いすることにした。遠山さんの講演はボソボソしたものであまり迫力のあるものとはいえなかったが、私たちを十分満足させてくれた。(ここまでで2ページ目2行目まで。)

[この後、水道方式やPSSC物理のこと、雑誌『ひと』のことなどが書かれています。]

その後、私は遠山さんの書いたものも全くよんだことがなかったようだ。それでも私はずっと「遠山さんという人は学問的にあてになる人だ」と思いつづけていた。その後私は大学院を終えて国立教育研究所に就職した。その頃私は小倉金之助先生を病床におたずねする機会に恵まれたが、小倉さんは「僕は教育はきらいだ」といった意味のことを強くいわれ、科学史の話ばかりされた。私は本気で科学教育の仕事をしたかったのだが、教育の世界には、小倉さんが嫌悪したような学問以前のくだらない問題がたくさんあるのは明らかだった。私はそれと真っ向から立ち向かってもいいから科学教育の仕事をするつもりだった。ところが就職先が大学ならともかく、文部省直轄の研究所では動きがとれないように思えてならなかった。そこで当初私は研究所を脱出して大学に移ることを前提に仕事をすすめた。私が水道方式のことを伝えきいたのはそのころのことであった。

[と続きます。教育の世界にある、「学問以前のくだらない問題」というのは何でしょうか?]

水道方式について私は遠山さんたちの書いたものを読んで知ったのではなかった。耳学問で「遠山さんが数学教育の画期的な方法を開発した」という話をきいただけであった。しかし、それだけでも私は、「きっとそれはすばらしいものにちがいない」と信用することができた。中学時代からの友人岩城正夫君が水道方式と遠山さんのことについて熱っぽく私に話してくれたので、私は水道方式について一通りのことを耳学問だけで知ることができたのだった。

[岩城正夫さんは、たしか板倉先生に国立教育研究所をすすめてくれた人だったと思います。板倉先生は「岩城くんは僕の恩人なんだよ」と言っていました。発明発見物語全集のなかの第1巻を編集しています(『原始時代の発明発見物語』―道具の発見から土器の発明まで)。]

私は、この遠山さんの仕事に大きく勇気づけられた。「水道方式ぐらい確実な成果をあげることができれば、国立教育研究所でもなんとかやっているとやってくれるだろう」と思うことができたからである。それに、それから間もなくアメリカから「PSSC物理」が伝わってきた。アメリカでPSSC物理を作りあげた若手の物理学者たちは、「PSSC物理の教科書をすぐに日本の高校教育にとり入れるべきだ」と力説したが、文部省関係者は、自ら作った指導要領の建前上どうにもならない状態にあった。それでいて、文部省関係者はPSSC物理に好意をもちつづけていた。私は、水道方式とPSSC物理をみて、「いまがチャンスだ」と感じた。そこで、それまで意識的に避けていた「物理教育を全面的に改革する研究」をはじめめることを決意した。

【この頃いわゆるスプートニクショックから、教育の現代化運動へと向かった時代背景があったのだと思います。】

新しい物理教育改革の構想は、私の大学院時代からかなりまとまっていた。自然弁証法研究会時代に身につけた予想論と実験論の考え方をそのまま授業の中にもちこめば、それだけでも大きな成果が挙げられるはずであった。じっさい、それは上廻昭さんたちによった見事に証明された。そこで私は、その新しい授業組織論と授業運営法に対して「仮説実験授業」という名称をつけ、それを本格的に研究することにしたのであった。1963年のことである。

【上廻先生が板倉研究室に内地留学して研究した頃の貴重な原資料の一つが、渡辺規夫先生が編集した『板倉聖宣さん・上廻昭さんに聞く 仮説実験授業の誕生 仮説実験授業成立史資料集1』と言えます。ガリ本として出版することに意味がありますね。】

そのころ遠山さんは、私が江沢洋さんと共著で書いた『物理学入門』のことを書評してくれた。しかし、私はその後もずっと遠山さんとお会いすることがなかった。もともと私は偉い人と会うのがとてもおっくうなのである。しかし、岩城君は偉い人とつきあう術をもっていて、遠山さんとも親しくつきあっているらしかった。それで私に遠山さんのことを話してくれるばかりか、遠山さんに私のことや仮説実験授業のことも話してもらっているらしかった。それで私はなんとなく遠山さんに親しくしてもらっているような気がしていた。

遠山さんは、数教協の兄弟団体ともいべき科教協（科学教育研究協議会）が、水道方式のような独自の科学教育の改革プランを創り出さないのが不満のようであった。科教協といえば、東工大での遠山さんの同僚の田中実さんがその委員長であった。もしかすると、私が遠山さんとはじめてお会いしたのは、その田中実さんの研究室を訪問したときのことであったかも知れない。私は学生時代から何度も科学史の研究に関して田中実研究室をたずねていったことがあったのである。

[岩城先生の「偉い人とのつきあい術」によって板倉先生のことが遠山先生にも知られるようになっていったとは面白い。また、田中実先生のことは全く知りませんでした。板倉先生が学生時代に訪れていたのですね。研究学生時代に訪れていたのですね。研究は人との出会いから進展していくことがあると感じます。]

田中実さんはもともと化学史の研究者で、遠山さんとも親しかったようだ。田中さんの科教協組織も遠山さんの数教協組織と軌を一にしていたとあっていい。しかし、田中さんは遠山さんのようには教育にのめりこむことがなかった。年齢は田中さんの方が2~3歳上だったろうが、東工大では田中さんは不遇だった。数教協をはじめたとき、遠山さんはすでに学位も得ており教授になっていた。しかし、田中さんは万年講師で、学位もまだだった。そんなことも微妙に影響していたのであろう。遠山さんは数学そのものの研究を放棄してまでも数学教育にのめりこんでいったのに、田中さんはついにそこまで行かず、あくまで科学史の研究者であろうとし続けた。

[板倉先生の遠山啓略伝（柳沢克央先生が紹介してくれた『私の新発見再発見』所収?）に「遠山さんは、ふつう数学者とよばれるが、数学者遠山啓は1951年ころまでで、その後は、数学教育者遠山啓とよぶべき存在であった。そして1972年ごろからは、教育運動家遠山啓とよぶべき存在となった。その間に大きなかわり目があることに着目する必要がある。」と書かれていますが、まさに遠山さんは教育にのめりこんだと言えます。そして板倉先生も。]

一方私は、仮説実験授業の成功に力を得て、科学史の研究を放棄して教育の研究に全力投球するようになった。「教育の世界にはそれだけのやりがいのある仕事がある」と考える点で、遠山さんと私とは共通の考えをもっていたようだ。それで私は田中さんよりも遠山さんの方に共感することができたし、遠山さんも私や仮説実験授業に関心をいただいていたようだった。いや、そればかりでない。伝えきくところによると、遠山さんは、「何故、科教協は板倉君を委員長として仮説実験授業を本格的にとりあげないのか」といった批判さえもっていたようだ。じつは、これについていえば、私は遠山さんとは異なる組織論をもっていたので、私自身が科教協そのものが仮説実験授業を全面的にとりあげるようになるのに消極的だったのである。

【未完・続く。この後に雑誌『ひと』のことなどについての記述あり】

以上、上記書p124まで

組織論についても議論すべきことがいろいろありますが、ひとまずここで、続く……。

[やっと2~4ページ目までただ打ち直してまとめてみました（今はネット上でPDF文書をOCRして編集できる文書にしてくれるらしい。誰かネット上のそういうソフト知ってますか?）。

自分で打ち直すのも、ノーミツに刻みこむ意味でも意味ある時間です。しかし論文では引用文献としてきちんと引用しないと、「剽窃」というそうですが、盗作となるのです。大学では課題レポートが毎時間次々と出され、コピーでなく自分の言葉で書くというのは結構大変ですね。]

③ アンケート (小諸高校) 高見沢一男さん (2 ペ)

高校3年生の理科探究の授業アンケート結果の紹介。

3年生の理科探究 (地学中心) が終わりました。授業中にやった実験やもの作りのアンケートを右のような用紙でとり、下のような結果になりました。

アンケート結果 (提出11人/14人) 小諸高校3年理科探究講座 20・11・27

1位	10票	エアーフレッシュ
2位	8票	ビー玉の正四面体パズル 紙コップロケット 四色問題 ワイングラス スズの鋳物
7位	7票	ライトスコープ 皿回し
9位	6票	生石灰 ハンガー回し ハンドスピナー ピコピコカプセル
13位	5票	フラスコで雲の発生 信じれば見える 切り紙

16位	4票	ドラゴン トルネード ビュンビュンゴマ 5個の正方形
20位	3票	ブタンの燃焼 立体視 スペクトロスコープ 偏光板 分子シール
25位	2票	地球のフーセン 見れども見えず
27位	1票	ニンジン コリオリの力の作図 補色

【アンケート】 (理科探究②) 2020.11.27
授業にいかしたいと思いますので、アンケートにご協力をお願いします。

(1) 年間の授業の中で、楽しかったと思う実験がありましたか?
あったら楽しかったと思う実験の番号に○印をつけてください (いくつでもけっこうです)。

- ① のりに入っている乾燥剤 (生石灰) の発熱
- ② ブタンの燃焼 (試験管にライターのカスをを入れて火をつける)
- ③ 雲の発生 (フラスコの中を減圧して雲を発生させる)
- ④ エアーフレッシュ (マシュマロをいれと コーヒー缶をいれと)
- ⑤ サイコロ ドラゴン (片目で見ると・・・)
- ⑥ 立体視 (右目と左目で少しだけ違っている絵をながめます)
- ⑦ 地球のフーセン (直径1.3メートルの地球モデルで考えると、エベレストは1mm)
- ⑧ 皿回し (皿を回しました)
- ⑨ 信じれば見える (最後のキリストは見えましたか?)
- ⑩ ハンガー回し (ハンガーに10円玉をのせて回転させます)
- ⑪ ニンジン (つり合ったところで2つに切ったニンジンと同じ重さか?)
- ⑫ ビー玉の正四面体パズル (ビー玉でできたピースを組み合わせて正四面体を作ります)
- ⑬ トルネード (ペットボトルで渦を作りました)
- ⑭ 補色 (じっと見つめて目を閉じると違う色が見えてきます)
- ⑮ スペクトロスコープ (太陽の光や蛍光灯を見ると、光が七色に見えます)
- ⑯ ハンドスピナーで遊ぼう (ハンドスピナーはコマにもなります)
- ⑰ ビュンビュンゴマ (四角形の厚紙に糸を通して回しました)
- ⑱ ピコピコカプセル (薬を飲むカプセルに鉄球を入れると思わぬ動きをします)
- ⑲ 紙コップロケット (アルコールを燃焼させて紙コップを飛ばしました)
- ⑳ 四色問題 (地図は4色で塗り分けられるか)
- ㉑ 偏光板 (液晶に使われている偏光板でまわりをながめると)
- ㉒ ライトスコープ (30倍のレンズで印刷やお金を見ると)
- ㉓ ワイングラス (ワイングラスのふちをこすって音を出しました)
- ㉔ 空気中の分子シール (空気中で見られる分子の形をシールで確認しました)
- ㉕ 切り紙 (5角折りをした折り紙をハサミで切って広げます)
- ㉖ 見れども見えず (アリの足は何本か 月の形は コンセントの長さ)
- ㉗ スズの鋳物 (スズをスプーンの上で溶かして型に流し込みました)
- ㉘ 正四面体、正八面体パズル (いくつかのピースから正八面体、正四面体を作りました)
- ㉙ コリオリ力の作図 (北半球の風や飛行機には右回りの力がはたらく)
- ㉚ 正方5個 (5個の正方形を使った図形を12個見つけ、それを長方形に並べます)

(2) 1年間の授業をふりかえっての感想をお願いします。

ご協力ありがとうございました。 高見沢

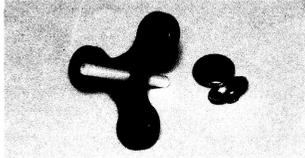
④ ハンドスピナーで遊ぼう 高見沢一男さん (2 ペ)

ハンドスピナーの遊び方の紹介。

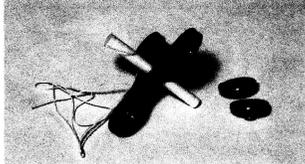
高見沢さんはハンドスピナーを全員分用意してくれ、実際に参加者でいろいろと遊びました。遊びながらジャイロに関する右手の法則をていねいに説明していただき、大変たのしい体験ができました。

ハンドスピナーで遊ぼう

- 1 回転している面の向きを変えようとする力がはたらく
ハンドスピナーの向きを変えないように前後、左右、上下に動かしても、手には力を感じません。向きを変えようとする、思わぬ方向に力がはたかきます。
- 2 回転していると倒れない
中央のねじをはずして先が丸くなっている心棒を差し込んで回すと、コマのように回って倒れません。回転しているものは、回転面を変えないようにする性質があります。



- 3 糸でつって回転させてみよう
片方に糸がついている心棒を差し込んで回して、1本の糸で吊り下げてみましょう。回転していないときはまったく違った動きをします。

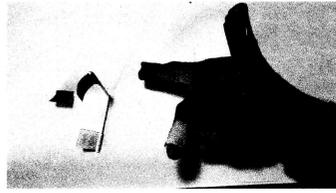


- 4 なぜ3のような動きをするのでしょうか
回転しているものにみられる関係をジャイロに関する右手の法則 といいます。

右手の法則
ハンドスピナーのように回転するものには、右手の法則が成り立ちます。

人差し指 (青)・・・ハンドスピナーが回転している向き
中指 (黄)・・・ハンドスピナーに外から加わる力の向き
親指 (赤)・・・ハンドスピナーが力を受けて動く向き

右手を使うのがむずかしい時もあるので、代わりに道具を使います。



使い方 まず親指の向きを決め、次に中指の向きを決めます。するとハンドスピナーが動いてゆく向き (赤) がわかります。

回転の向き・・・右ねじの進む向き
ねじを右に回したときにねじが進んでゆく方向が回転の向きになります。




⑤ シュンペーター『帝国主義と社会階級』（都留重人訳 岩波書店）の要約（3）

増田伸夫さん（24ページ）

増田さんの予想をしながら読む本の要約第3弾。

前回の『帝国主義と社会階級』の要約（2）の要約は、

I. 諸帝国主義の社会学 第三章：帝国主義の実践

- ①**帝国主義は近代の経済的進化の産物ではありません**＝帝国主義は古代帝国でも看取される（＝レーニンの帝国主義論批判）
- ②**古代エジプト帝国（新王国）**＝ヒクソク駆逐戦でつくられた戦争機関が自らの存続のために戦争を作り出す＝**典型的な帝国主義**
- ③**古代ペルシア帝国**＝生来の「武士民族」地理的事情から平和的事業に没頭することができなかった民族＝**民衆の帝国主義**
- ④**古代アッシリア帝国**＝生来の「武士民族」であり、アッシリア人の戦争は宗教戦で敵のせん滅目的＝**残忍なむき出しの帝国主義**
- ⑤**アラブ帝国**＝「武士民族」「武士民族」＝**民族内の闘争の結果形成された戦闘組織が、戦争を続ける戦争機械となった＝民衆的帝国主義**
- ⑥**大移動によって「武士民族」にされてしまったフランク族**
- ⑦**フリードリヒ2世**＝<支配者の帝国主義> ⑧**アレキサンダー大王**＝<個人的帝国主義> ⑨**ローマ帝国**＝**帝国主義には属さない**

『帝国主義と社会階級』の要約の妻約（3）

第四章：近代絶対君主制下における帝国主義（100～113p）

- ①**近代ヨーロッパ初期（17, 8世紀）の絶対主義国家の帝国主義**：特にスペイン、フランス、大部分のドイツ嶺で
- ②**ルイ14世（太陽王：1638～1715）**：王制の伸長により絶対主義国家確立（貴族やローマ法王の抑え込みに成功）
- ③**ルイ14世の絶対主義国家**＝武力闘争を通じて発現した一つの**戦争機械**→農民・勤労大衆・都市の中産階級・教会を支配し、貴族を宮廷に閉じ込めた上で内乱を避けるために外国と戦争
- ④**独裁国の戦争政策も利益が問題ではない**：<伝統的闘争習慣>と<戦争機構の存在>で説明可能＝**気軽に戦争できた絶対君主**
- ⑤**ロシアのエカチェリーナ2世の戦争**：戦争は彼女が師事した英雄たちの常習的生活様式の一部であり、一種の流行に過ぎず、戦争の結果得られる利益を目的としたものではない

第五章：帝国主義と資本主義（途中まで）

- ①**諸帝国主義は社会学上単一の現象**＝我々の分析結果
- ②**帝国主義は隔世遺伝的なもの**：現在の帝国主義的傾向は、絶対君主国から受け継いだも

ので、徐々に消える去るべきもの

③資本主義における新しい社会階級（ブルジョアジー／労働者階級／知識階級＝新中産階級＝専門家／金利生活者）の出現と、現代文化の根本的特徴（民主化、個人主義化、合理化）→本能的なもの（帝国主義的本能など）の衰退

④資本主義社会と帝国主義的本能（純粹に資本主義的な土壌の上には、帝国主義的衝動は育ちにくい）＝資本主義社会の民衆は本質的には非好戦的・反帝国主義的

⑤資本主義の産物である産業労働者階級は熱心な反帝国主義者であり、資本主義時代には戦争防止／紛争解決の方法が発達

⑥合衆国ぐらい帝国主義的傾向を示すことの少ない国はほかにない：軍縮や調停裁判所の提唱、メキシコ・カナダにも無介入

⑦資本主義はその性質上、反帝国主義的である（現実に存在している帝国主義的傾向は、資本主義の外から持ち込まれたもの＝現代帝国主義は資本家的要素だけの問題ではない！）

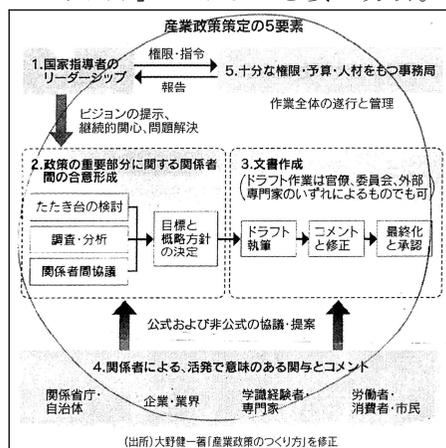
⑥ 紹介：日経「思いつき排し基本を学べ」 柳沢克央さん （1ペ）

日本経済新聞2020.9.23(水)の記事の紹介。

大野健一氏（政策研究大学院大学教授）の「政策のつくり方」のあるべき姿の分析。ポイントは次の3点。

- ・政策策定では協議・妥協・説得の過程必要
- ・明治・高度成長期の日本，成功要素満たす
- ・政治主導は内部の競争・けん制・補完カギ

柳沢さんは結論として「現在の日本の産業政策の質は低く、教育にもかなり同じことがあてはまる。基本からの学び直しが必要。「急がば回れ」と書いています。



産業政策策定の5要素（記事より）

⑦ 紹介：信毎セミナー 菅政権は「短命の可能性」 柳沢克央さん （1ペ）

信濃毎日新聞2020.11.11(水)の記事の紹介・。

インタビューに答えているのは中野晃一氏（上智大教授）。

「政権は短命に終わる可能性が極めて高い。自民党が『超』が付く世襲政党だからだ」。「たたきあげ」と称される菅義偉首相の今後をそう見通した。

<柳沢さんのコメント> ここまで明言するのは異例のことである。

⑧ 紹介：教育、学びの「最適化」自ら選ぼう 柳沢克央さん (1ペ)

朝日新聞2020.10.6(火)の教育面の記事の紹介。

インタビューに答えているのは那須正裕氏(上智大・総合人間科学部教授)。

「AI(人工知能)ドリル」のようなAI任せの出題には危うさも。個別最適化の「最適」を誰が認定するのか。できるだけ情報をフラットに提供し、何がどう「最適」かは教師や子どもが選択する仕組みにするべきではないでしょうか。／「昔からやってきたから」というだけの不合理な部分はどんどん削る。ICTだけでなく、いろんな道具を子ども自身が使いこなして、自分に必要な学びを効果的にできるようにする。ICTも「個別最適化」も、主役はあくまでも子どもであることを我々は忘れてはいけません。

<柳沢さんの分析>

- ・「情報のボーダレス化」がもたらす「必然的展開」がここにある。
- ・ICT化は「ねばならぬ」ではなく「やったもん勝ち」「やってナンボ」の時代だ。
- ・課題研究・探究も同じこと
- ・やや上滑りな部分もあるが、基本的な方向は妥当といえる。
- ・授業中にICTを使わせない情報統制は大きな損失。
- ・慎重さもスピード感も大切。

⑨ 立川談志組織論 柳沢克央さん (ペ)

プロジェクターを用いた発表。

⑩ 新聞記事の紹介 柳沢克央さん

各社新聞記事の紹介。

日本経済新聞 2020.6.24() 春秋

信濃毎日新聞 2020.8.23(日) DX日米格差は教育の差異

朝日新聞 2020.9.26(土) 読書：還暦からの底力 歴史・人・旅に学ぶ生き方

出口治明<著>

日本経済新聞 2020.10.6(火) 新政権の課題上 特定の問題関与説明丁寧に 河野勝
(早稲田大学教授)

朝日新聞 2020.10.21(水) 大学入試センター試験問題からデータ科学の流行を考える

朝日新聞 2020.11.17 (火) 全国学力調査「パソコンで」案 なぜ?

あとがき 師走になり、何かとあわただしい日が続いています。先月は3月以来2回目の中央公民館での例会でしたが、特に問題もなくできたのでホッとしております。



職場では、先日2学年で探究の時間に中間発表会を行いました。学年全体で5グループに分かれており、代表者がグーグルクラスルームを使ったオンラインで発表しました。LHRと合わせ2時間続き。発表者以外は教室でプロジェクターからの映像を見てメモを取ったりしながら発表を聴いていました。1年生の各教室にも配信。探究の時間を担当していて、どうしても調べ学習の域をでないなと感じます。これから3月の最終発表会に向け、自分たちの考えをまてめていくにはどうすれば良いか、いろいろと検討しています。

来年が良い年でありますように、またコロナが終息することを願っています。 (エンドウ)

★ 今後の予定 ★

1 月 2 3 日 (土)

2 月 2 7 日 (土)

3 月 2 0 日 (土)