

上田仮説サークルニュース	8月例会	2014. 8号
編集責任	遠藤 裕	発行2014. 9. 27
〒 383-0041 中野市岩船 426-3 サカガーデン中野 B-G TEL 0269-23-2847 携帯 090-1406-9115		
メール endo-h@cronos.ocn.ne.jp 勤務先 長野工業高校 TEL 026-227-8555		

8月23日(土) 上田市中心公民館 3F第1・第2学習室
午後 3:00 ~ 8:30



参加者数 6名
資料総ページ 68ペ

<参加者> 柳沢克央さん, 増田伸夫さん, 池田みち子さん, 渡辺規夫さん, 坂口富雄さん, 遠藤裕

はじめに 8月例会の参加者は6名。

レポートは、増田さん(1)、坂口さん(2)、渡辺さん(6)からありました。増田さんのクロアチアの旅行記は28ページにおよぶ大作です。坂口さんの「自由作文の課題」はすぐに授業で活用できる資料です。渡辺さんは、これから上田仮説出版から出版される本の概要の紹介がありました。渡辺さんのエネルギッシュな活動はすごいです。

終了後、夢庵で夕食。



1. 発表資料

① サークルニュース 7月例会 遠藤 裕 (4ペ)

1. 発表資料

- ① サークルニュース 6月例会 遠藤 裕 (4ペ)
- ② 牧衷講演記録 第9集 渡辺規夫さん
- ③ ミョウバン石を求めて 北村知子さん (4ペ)

② 今月の旅行(クロアチア) 増田伸夫さん (28ペ)

クロアチアへの旅の旅行記。

阪急交通社主催のツアー「クロアチア・スロベニア・ボスニアヘルツェゴビナ3カ国ハイライト周遊8日間」の旅。増田さんご夫婦での旅行。7/23(水)~7/30(水)の8日間。28ページにおよぶ大作で、カラー印刷のとても読みやすい旅行記です。

- 1 はじめに(行程と基本データ) 2 スラブ人(スラブ人(SLAV)から奴隷(ALAVE)?)
- 3 成田(日本)~フランクフルト国際空港(ドイツ)~グラーツ空港(オーストリア)~ブレッド(スロベニア)《1日目》
- 4 ブレッド(ハプスブルク家の保養地:ユリアンアルプスの鐘 スロベニア)《2日目》

午前》

- 5 ポストイナ鍾乳洞（カルスト地方の世界一美しいポストイナ鍾乳洞とプレジャマ洞窟城 スロベニア）《2日目午後》
- 6 シベニク（アドリア海に面した港町：白亜の聖ヤコブ大聖堂と石畳の路地 世界で初めて電灯が灯った街 クロアチア【世界遺産】《3日目午前》）
- 7 トロギール（運河に浮かぶ古都：城壁に囲まれた出島 クロアチア【世界遺産】《3日目午後》）
- 8 スプリット（ローマ皇帝の宮殿跡に人々が暮らす街 クロアチア【世界遺産】《4日目午前》）
- 9 モスタル（オスマン時代の石橋とオリエンタルな旧市街：内線の爪痕の残る街 ボスニア・ヘルツェゴビナ【世界遺産】《4日目午後》）
- 10 ドブロブニク（アドリア海に面した要塞都市：アドリア海の真珠 クロアチア【世界遺産】《5日目》）
- 11 プリトヴィツェ湖群国立公園（16の湖と無数の滝が織りなす絶景公園 クロアチア【世界遺産】《6日目》）
- 12 ザブレク（ハプスブルクの面影が残るクロアチアの首都 《6日目午後～8日目》）
- 13 あとがき（旧ユーゴの国々 複雑な歴史 内線 スローライフ）

最後に増田さんは次のように書いています。

さて、今回の旅も楽しかったですね～。食事はイタリアに負けてましたが、とにかく絶景が多かった。・・・クロアチア旅行おすすめです。あと、今回のツアー客の大半を占めた女性の強さ・元気さはすごかったですね。・・・

（この旅行記は、事前学習用の参考書としてとても役に立ちそうです。ヨーロッパ旅行、機会があったら行ってみたいです。 エトワリ）

③ 自由作文の課題として、次のものを行いました 坂口富雄さん（2ペ）

10個のキーワードを使って文章を作る実践の紹介。

課題 上のキーワードを使って、文章を作って下さい。複数の文章になってもかまいません。ただし、全体でひとつのまとまった話になるようにしてください。

生徒さんの作品

キーワード：花壇、机、ブロック塀、コーヒー、鞆、自転車、青空、弁当、本、洗濯物

朝、目が覚めて外を見たら青空だったので洗濯物を干した。外へ出かけようと思い弁当を作り鞆に入れ用意をした。まだ時間が早かったので温かいコーヒーを入れ机の上で本を読んだ。

11:00 になったのでブロック塀にかけてある自転車を取りに行き、弁当が入っている鞆を持ち公園へ出かけた。

きれいな花の咲いている花壇があったので隣のベンチに座り弁当を食べのんびり過ごした。

キーワード：ヘッドホン、地図、部屋、会社、ユーザー、りんご、ホワイトボード、橋、映画、飛行機

会社のホワイトボードに「明日は旅行です」と書いてあった。そして次の日、飛行機に乗り、ヘッドホンをつけながら音楽を聴いている。現地について、部屋へ行き、地図を片手に散策した。りんごを食べ橋をわたり映画を見て、帰った。夜、友人におもしろいゲームを紹介され、ユーザー登録して朝まで遊んだ。

(坂口さんは、生徒の文章力が落ちているということでやってみたそうです。キーワードは先生が考える。キーワードを全部使って書く。時間は15分くらいだそうです。4人の生徒さんの作品が紹介されていますが、なかなかうまく書けています。生徒さんの想像力を高め文章力を鍛えるのに楽しそうな実践です。 エト'り)

④ 紹介「施設支援実践論一初級編 その15」 坂口富雄さん (1ペ)

「RUN&らんらん」(長野県知的障がい福祉協会広報誌)の連載記事の紹介。

執筆者は協会の会長である宮下智氏(明星学園)。連載「施設支援実践論一初級編」の15回目。<叱られてばかり>で生きてきた人は、発信力が弱くなったり、その正反対に我慢と爆発を繰り返したりと、主体性が後退していく。主体性を回復するためにどのような支援をするかの方向性について書かれています。坂口さんは、この連載記事の次の部分が仮説実験授業に通じるものがあるということで紹介してくれました。

二次障がい、三次障がいに陥っている方々の多くの暮らしは、残念ながら一日の活動の中に、本当に心からワクワクするようなことがないのが圧倒的標準です。一日のスケジュールを作成していくとき、その中に一か所でもワクワクするような自己選択、自己決定場面ができることで、その選択場面カードは、無味乾燥な一日の中で、圧倒的な輝きをもって、彼らに迎え入れられることでしょう。

(「一日の活動の中に、本当に心からワクワクするようなことがない」を「一時間の授業の中に、・・・」と置き換えてみると、仮説実験授業との関連がわかります。普通の授業で「ワクワク」する体験を取り入れるのがいかに大変か、仮説実験授業の素晴らしさを再認識しました。連載文の最後に、自己決定場面で「支援者や家族の方と<一緒に楽しむ>が必須条件です。一人ぼっちでやってみても、決して主体性の回復にはつながりません。」という部分も印象的でした。 エト'り)

⑤ 科学史研究と高校理科教育 渡辺規夫さん (8ペ)

板倉先生の講演の紹介。

8月5日に行われた北信越理科教育研究会の全体会での板倉先生の講演。渡辺さんが早速テープ起こしをしてくれました。

<講師紹介> 科学史研究の成果をわれわれの日頃の授業に生かすにはどうしたらいいかと

いうことをお聞きできるのではないか。

＜はじめに＞ 21世紀を拓く理科教育，そういったことを視野に入れてお話しします。

＜科学教育は立ち遅れている＞ 特に今一番強調していることは世界全体の科学教育の革新。このままいったら科学研究に科学教育は完全に立ち遅れる。一番大事なのは子どもたちが科学の勉強が大好きだというふうにすること。

＜自己紹介＞ 母は戸隠出身。敗戦直後に松本深志高校の学生（2年ちょっと）。東京の高等学校に転校，旧制浦和高校，東大の科学史のコースへ。東大の科学史とは別に自分の研究会を作る。

＜エピクロスの原子論は科学的原子論＞ 世界の科学教育で特に遅れているのが原子論の教育。エピクロスの原子論は世界観的な原子論であって，ものの重さに着目した原子論で，完全に科学的原子論。

＜近代科学は原子論から作られた＞ 小学校から原子論の教育を始めたい。古代原子論の一番の協力者はアルキメデスで，すべての原子論の基礎を作った。《浮力の原理》《重さの原理》がもとになって世界最初の物理学ができた。私の考える原子論は古代ギリシャの原子論。

＜仮説実験授業はガリレオ・ガリレイの原子論から生まれた＞ ガリレオ・ガリレイの原子論的な《浮力の原理》を勉強して，そこから仮説実験授業を提唱するようになった。

＜古代原子論がわかれば物理学がわかる＞ 私の原子論は古代ヴェネチアの原子論。古代ギリシャの原子論がわからないとガリレオの力学もわからないし，さらにそこからできた物理学もわからない。少なくとも私のまわりでは理科離れは起こっていない。今，理科離れが起こっているという人はなぜか。それはくだらないことまで教えているから。もっと程度の高いことを教えれば，みんな勉強したくなる。

＜信州大学繊維学部の初代学部長＞ 後輩の八木江里さんのお父さんが繊維学部の初代学長。産学協同をやるような視野の広い人。学生にとって教育環境がいいというのは八木さんがそういう伝統を作ったのではないか。

＜新制高等学校の初期の物理教育＞ 新制の高等学校の物理の一番意欲的な先生は，量子力学や相対性理論を教えた。生徒，先生に意欲があた。難しいという感じがあるが，最も基本的な考え方は易しい。意欲があれば勉強できる。日本人の子どもは原子論を受け入れる上ですごく恵まれている。

＜程度をあげて楽しくする＞ 程度の高いことを程度が高いと感じないように，自分の頭が活躍するように教えればいい。

（板倉先生の講演を聞くのは久しぶりでした。講演内容がこのように活字にされると話の内容がとてもわかりやすく，板倉さんの真意が伝わってきます。渡辺さん，テーブル起こしにはすごい労力がいると思いますが，ありがとうございました。まだ続きがありそうです。 エドワ

⑥ 理科教育の変遷史 渡辺規夫さん（8ぺ）

1977年9月に行われた板倉先生の講演。

長野県教文会議理科教育研究会が主催の「第9回理科教育研究集会」での講演。会場は保養センター「あおき」。今から37年前になりますが、当時渡辺さんがテープ起こしたもので、今回サークルで紹介してくれました。

1. はじめに
2. 教育は政治を中心に展開されるべきではない
3. 歴史外観
- 4 近代日本教育史 (1) 日本の教育は大学教育と小学校教育とから始まった (2) 大学教育の始まりー科学教育重視と日本人教授体制 (3) 大学の目的ー外国の研究の成果をまんべんなく取り入れる (3) 明治初頭の小学校教育ー科学的世界観の教育

上に見出しだけを書かせていただきましたが、現在の理科教育のあり方を考える上で非常に参考になる講演です。

(8/5に板倉先生の講演があったことに関連し、「理科教育の変遷史」という講演記録を渡辺さんが紹介してくれました。講演記録の最初の8ページ分ですが全体では86ページにもおよぶもので、板倉先生の理科教育(科学教育)に対する熱意がひしひしと感じられる講演内容です。是非一読をおすすめします。 エドワ)

⑦ 楽しい物理教育への道1 渡辺規夫さん（4ぺ）

渡辺さんが出版する予定の「物理教育研究論集」の概要の紹介。

解説のところで渡辺さんは次のように書いています。

この冊子は教科書をどう教えるかという問題意識ではなく、教育の目的から考えなおして授業をしようと考えている人たちのために、役立つことを願ってつくられたものである。

渡辺さんは、「<教員のくなんのために教えるか>という問題意識が希薄になってきているように思える」とも書いています。くなんのために教えるか>ということにこだわっている人(教員)には必読の本になりそうです。収録するのは10の発表論文です。

⑧ 楽しい物理教育への道2 渡辺規夫さん（4ぺ）

渡辺さんが出版する予定の「講演記録・授業配布プリント」の概要の紹介。

構成は次のようになっています。

第2部 さまざまな場面での意見表明

第3部 授業配布プリント

(先頃渡辺さんは『牧衷講演記録 第9集』を出版されたばかりです。立て続けの出版で、その精力的な活動に驚いています。 エドワ)

⑨ 仮説実験授業成立史資料 1・2 目次 渡辺規夫さん (3 ペ)

渡辺さんが出版する予定の資料集の概要の紹介。

第1集 上廻昭さんへの聞き書きからたどる仮説実験授業成立前後

第2集 東大自然弁証法研究会と仮説実験授業草創の頃
—板倉聖宣さん・三井伸雄さんの聞き書き

(仮説実験授業の成立にかかわるいろいろな資料を載せるようです。仮説実験授業をする人には必見の資料集になりそうです。 エトワ)

⑩ 仮説実験授業《衝突》第1部・第2部 渡辺規夫さん (6 ペ)

《衝突》の授業のアンケート結果と授業分析。

上田高校3年生で行った3時間の授業(2013年9月)。この授業の前にDVD「力は時間と一緒ににはたらく」の授業を1時間行う。

第1部〈吹き矢と力積〉 第2部〈力積と運動量〉

アンケート集計結果と生徒の感想文が載せられています。その後、授業アンケートでの「よかった授業ベスト5」の結果も載せられています。

渡辺さんは次のように結論を書いています。

DVD「力は時間と一緒ににはたらく」を用いた授業と仮説実験授業の授業書《吹き矢と力積》《力積と運動量》による授業はその後の教科書による授業において、生徒の学習意欲を高め、学力定着に効果がある。

(仮説実験授業と教科書授業との相関関係を調べたレポートとなっています。 エトワ)

あとがき 朝晩はめっきり涼しくなってきました。実りの秋で、いろいろやってみたいと思いながら、ほとんど手がつけられずに過ぎてしまいそうです。授業では《自由電子が見えたなら》を土木科の1年生にすることができました(春原先生と一緒に)。(エトワ)



★ 今後の予定 ★

10月25日(土)

11月22日(土)

12月 調整中