

上田仮説サークルニュース		3月例会	2015.03号
編集責任 遠藤 裕		発行2015.4.25	
〒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

3月21日(土) 上田中央公館 3F第1・第2学習室
午後3:00～7:40



参加者数 8名 資料総ページ 41ペ

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

はじめに 3月例会の参加者は8名。

坂口さんから1本, 増田さんから5本, 渡辺さんから1本と紹介1本の発表がありました。

坂口さんからは, 紙芝居<おくりもの>の授業の感想の紹介でしたが, 参加者からは是非紙芝居(授業)をして欲しいと言う要望があり, 実際に体験させてくれました。ありがとうございました。とても楽しかったです。

増田さんは, <今月のお話し>で, 板倉さんの講演2本, 牧さんの講演1本, 中原さんの講演1本, 渡辺さんの講演1本の計5本を紹介してくれました。

渡辺さんは, 前回発表した<熱と仕事 授業案>の続きとなるヘルムホルツの問題を紹介。完成版ができるのが楽しみです。また, 横浜サークルからの2月例会ニュースを紹介してくれました。「牧衷 講演会」の様子が載っています。

終了後, いつもの「夢庵」で夕食。



1. 発表資料

① サークルニュース 2月例会 遠藤 裕 (8ペ)

1. 発表資料

- ① サークルニュース 1月例会 遠藤 裕 (8ペ)
- ② 牧衷: <自由と平等>の対立 増田伸夫さん (4ペ)
— 情勢分析特論 —
- ③ 牧衷: 日本の平和は世界平和にかかっている 増田伸夫さん (4ペ)
— 日本の平和運動論 —
- ④ 牧衷: 根本以外は妥協して柔軟に 増田伸夫さん (4ペ)
— 妥協のすすめ —
- ⑤ 牧衷: <現代を見る目>を歴史に求める 増田伸夫さん (4ペ)
— 牧衷歴史研究法序説 —

- ⑥ 牧衷：＜多様な見方を眺める目＞を養う歴史教育を 増田伸夫さん（4ページ）
－教科書問題を考える－
- ⑦ 牧衷：完全な安全はない 増田伸夫さん（4ページ）
－防災の哲学－
- ⑧ まちかど科学ラブへのお誘い 講師 渡辺規夫さん（9ページ）
- ⑨ 仮説実験的認識リレー講演会 渡辺規夫さん（1ページ）
- ⑩ 遍歴する電子と人生・・・その1 渡辺規夫さん（2ページ）
- ⑪ 熱と仕事 授業案 渡辺規夫さん（4ページ）

2. 実験の紹介 北村知子さん

＜世界一簡単な構造の電車＞

② 紙芝居「おくりもの」の感想 坂口富雄さん（2ページ）

専門学校でおこなった＜紙芝居「おくりもの」＞の授業の感想の紹介。

専門学校に勤務されている坂口さんは、授業で紙芝居「おくりもの」（『たの授12月号』「新総合読本2」）をおこない、生徒さんに書いてもらった感想を紹介してくれました。

内容は、外科医のハルステッドが看護師のために手術用のゴム手袋を發明したお話です。坂口さんは、身近な人のための發明が世界のためになったところがおもしろいといっていました。

生徒さんの感想 日本でもあたりまえにあるゴム手袋が發明される話を聞いて、全ての物にそういった人物のストーリーがあるのかと思ったら楽しくなりました。／アイデアはいろんなきっかけで生まれて、それがたくさんの人の役に立てるのがすてきだと思った。／一人の女性を助けるために開発されたものが、世界で当たり前に使われているのはすごいと思った。

参加者から実際にやって欲しいという要望があり、坂口さんは持ってきた「紙芝居」で実際に授業をしてくれました。



（紙芝居を使った授業，楽しかったです。坂口さんありがとうございました。小学校の頃はよく授業で紙芝居を見せてもらった記憶があります。紙芝居も授業を行う一つのツールですね。今はパ

ワーポイントを使った授業が主流かもしれませんが、紙芝居はなんとなくあたたかみを感じます。
エトワリ

<以下③～⑦はの増田さんの「今月のお話」で増田さんの書かれたあとがきを紹介>

③ 板倉聖宣：平和教育の基礎理論としての仮説実験授業 増田伸夫さん（４ペ）

－仮説実験授業の源流－

上田仮説出版『シリーズ7 学生運動と仮説実験授業の源流』「板倉 仮説実験授業
提唱の頃」より増田さんが再編集。

増田さんのあとがきより いまから35年ほど前の山猫書房出版記念パーティー
でのお話です。板倉先生の思想的基盤が示された貴重なお話で、<科学教育（仮説実験授
業）を通じて平和教育をしたい>という板倉先生の強い意志が感じられる記録です。

「(平和運動を進めるためには) <「戦争がいい」という理由がもっともでありながら、
じつはウソである>ということをはっきりと示さなければいけない」と板倉先生。この
言葉は「誤謬（間違った考え方）を克服するためには、<誤謬は知識不足から生じるバカ
げたものにすぎない>という常識的な見方から、<誤謬はそれが一面もっともらしき・一
面合理性をもっているから陥るのである>という見方へと変更することが重要だ」という
板倉誤謬論から発しているのだろうと勝手に解釈したのですが、どうでしょう。(増田)

(板倉さんが平和教育をやりたかったという話は、以前に読んだことがあるかもしれませんが、新
鮮な感じがしました。その上に仮説実験授業があるのかと。 エトワリ)

④ 板倉聖宣：やりたい人がやりたいようにする 増田伸夫さん（４ペ）

－板倉式組織論・発想法－

上田仮説出版『シリーズ7 学生運動と仮説実験授業の源流』「板倉式組織論・発想
法」より増田さんが再編集。

増田さんのあとがきより 東大自然弁証法研究会の組織論は<やりたい人がやり
たいようにする>。まさに「自発性の組織論」です。それが仮説実験授業研究会へと引き
継がれているのですね。

東日本大震災での震災復興で、宮城県女川町がトップランナーだという。女川町には、
<復興計画は若い人（やりたい人）に任せ、「還暦以上は口出すな」と、年寄りには「困
ったときに助けに入る」形で若い人（やりたい人）を見守る>という方式が成功しているか
らだという。「自発性の組織論」を連想させる話です。若い人たちの新鮮な問題意識にも
とづいた自発性に期待したいと思いました。

「戦時中は軍国主義だとか国家主義だとか言うかも知れないけれども、それ以上に科学主義なんですよ。＜科学主義でなければアメリカに勝てない＞ということで、科学を振りかざせば権力とも闘えたんです」と板倉先生。確かに《浮力の原理》、《三平方の定理》の方が断然わかりやすいです。　く増田)

(仮説実験授業研究会はまさに「自発性」によって運営されている。これが組織としてうまく継続できていることの理由の一つ。何かを組織するとき、いつも第一に考えなければならないことな
んですね。　エト'リ)

⑤ 牧衷：殴らせてからやり返すアメリカ　増田伸夫さん（４ペ）

－世界の戦争とテロの歴史－

上田仮説出版『シリーズ6　民族問題と学校教育の再編成』「教科書問題を考える」、
「学校教育の再編成」より増田さんが再編集。

増田さんのあとがきより　歴史的に、＜アメリカは殴らせてからやり返す国＞な
んですね。そうしないとアメリカという国がまとまらないし、戦争を始められないと。

そして、＜日米開戦時の日本の状況は、テロが起きる状況とそっくりだった＞と。日
本も追いつめられていたわけですね。

テロといえば、いま過激派集団 I S（イスラム国）が世界を揺るがす大きな脅威となっ
ている。I Sについて牧さんは、最近の講演で「イスラム国のテロ行為は世界的な格差拡
大が背景にあると言われたりしている。でもイスラム国は超過激集団だから（大衆の支持
が得られず）、最後は（「浅間山荘事件」と同じように）内ゲバで終わるだろう」と予言さ
れている。もうすでにそんな気配がないこともないですが、さてどうなるのでしょうか。

(増田)

(同時多発テロ、日米開戦時、朝鮮戦争などの状況が分析されています。これらの経験をいかし、今
問題になっている I Sに世界はうまく対応してもらいたいと思います。　エト'リ)

⑥ 中原しげる：名著『人を動かす』　増田伸夫さん（４ペ）

－人間関係論の歴史－

上田仮説出版『牧衷連続講座記録集8　歴史の見方・考えかた』「人間関係論」より
増田さんが再編集。

増田さんのあとがきより　私もこの『人を動かす』を読んで感動したひとりです。
『人を動かす』以外のデール・カーネギーの本も読んでみましたが、私は『人を動かす』
が一番好きです。中原さんは人間関係論の歴史から話してくれているので、なぜ人間関係
論が必要とされ登場してきたのかがとてもよくわかります。そして中原さんも話している
ように、この本はとにかく実例がすばらしいのです。この実例に匹敵するような実例がな

いか、そんな問題意識をもちたいと思いました。

なお『人を動かす』の内容については、『たのしい授業 No.289』（2005年8月号）に「人は押しつけられると反発する」と題する私が書いた書評（中味は少々薄っぺらです）があるので、よかったらそちらも読んでみて下さい。（増田）

（『人を動かす』から牧さんの『運動論いろは』。中原さんは、「私たちが・読者が使ってナンボ、使えてナンボの実用的ハウツー本」「大いに応用・利用してたくさんの実際のご利益を得ようではありませんか」と言っています。大いに活用したいですね。 エドワリ）

⑦ 渡辺規夫：認識は革命的に変化することもあり得る 増田伸夫さん（4ペ）

－認識論から見た仮説実験授業（1）－

上田仮説出版『渡辺規夫 楽しい物理教育への道2 講演記録・授業配布プリント』
「仮説実験授業と私」より増田さんが再編集。

増田さんのあとがきより 長野県で初めて上田の地に仮説サークルを組織した渡辺規夫さん。仮説の会員の中でも草分け的な存在である渡辺さんの講演記録です。

「板倉さんの認識論は<認識は革命的に変化することもあり得る>と考える認識論なのです」と渡辺さん。確かに認識論を<革命的变化があり得ると考えるか><あり得るとは考えないか>と渡辺さんの的に分類してもらおうと、板倉認識論がよりはっきりと見えてくる気がします。

またこの講演は渡辺規夫さんの自伝的な内容を多く含んだ内容となっています。「渡辺規夫像」も少しずつ浮かび上がるといいなあと思いつつ、再編集しました。渡辺講演はまだ続きます。（増田）

（渡辺さんは学生時代から認識論・科学史に興味があったようで、そこから板倉さんの『科学と方法』をかわきりに板倉さんの本を集中的に読むことに。ここから渡辺さんの仮説実験授業がスタートしたということでしょうか。さらに渡辺講演はおもしろくなりそうです。 エドワリ）

⑧ 地球が太陽に衝突したらどうなるか 渡辺規夫さん（3ペ）

地球が太陽に衝突したとき発生する熱の計算。

前回のサークルで発表された<熱と仕事 授業案>の中で、ヘルムホルツの「地球が止まったらどうなるか」という問いに対する解答の紹介がありました。（発生する熱量は $2.7 \times 10^{33} \text{J}$ で、温度が 112000°C 上昇し、地球は全部蒸発する。）今回はその続きの問題。

ヘルムホルツは講演で、「地球が止まったとすると、その後太陽に向かって落下する。地球が太陽に衝突したとすると、そのとき発生する熱は地球が急に止まったときに発生する熱の400倍である」と言っている。（『自然力の相互作用』大学書林 101 ページ ただし、文章は筆者が適宜編集した。）

これを問題の形にし、「発生する熱は本当に400倍になるか」計算で求めています。計算

の前に、どの程度の誤差になるかなどの予想の選択肢が5つ。計算すると460倍となり、ヘルムホルツの計算400倍の誤差15%になる。

(前回の<熱と仕事 授業案>の続きの内容です。高校では選択の物理の内容になりますが、渡辺さんの<案>は、物理の問題が単なる計算練習にならないように、歴史的な話をからめての導入や予想を立てさせるなど工夫されています。まだこれから発展していきそうな授業案です。エンドリ)

⑨ 紹介：横浜仮説実験授業研究会 例会ニュース2月号 渡辺規夫さん（8ペ）

横浜サークルから送られてきた例会ニュース2月号の紹介。

横浜サークルでは、2月例会で「牧衷 講演会」を行いました。上田サークルからは4名が参加し、全体で20名の参加者。開催する経緯、参加者名簿、講演内容、参加者の感想、近況報告が載せられています。

開催する経緯について次のように書かれています。

研究会ニュースに2ヶ月にわたって、長野の増田さんの編集による牧さんの講演の記録が載っていて、牧さんの話をサークルの外へちょっと拡大して聞いてもらうのもいいなと思いました。／仮説社の竹内さんに「牧さんにどんな話をしてもらったらいいか」相談に乗ってもらいました。「普通あんまり聞けない話を聞きたいよね」「授業や仮説の話なんかじゃもつたないよね」と言うアドバイスで、現代の政治や経済・社会問題について話してもらうことにしました。

参加者の感想が載せられています。牧さんの迫力あるお話から、参加者個々に政治や経済のことについて何かを学び取れたようです。このところ上田では牧さんの会が開かれていませんので、上田でもお聞きすることができればいいなと思います。

(小林光子さんにはニュースをお送りしていただきありがとうございました。横浜サークルは、牧さんのお話をサークルでお聞きすることができ、うらやましいです。 エンドリ)

あとがき 新年度が始まったと思ったらもう桜が散る時季に。みなさんはどんなスタートを切られたでしょうか。私は、職場で理科の職員6人中4人が転勤で代わり、大分環境が変わりました。そして、若い講師の先生が2人来られ平均年齢も一気に若返りました。若い先生は、学習意欲もあり刺激を受けています。サークルのことも紹介する機会があるかもしれません。そのときはよろしく願いいたします。(エンドリ)



★ 今後の予定 ★

5月23日(土)

6月20日(土)

7月25日(土)