

質問書方式による講義（98・6・19）

田中一（昭18・理甲）

はじめに

私は京都帝国大学理学部物理学科を卒業し、理論物理学を専攻しました。三高のときは数学班の幹事をやらされていたのですが、顧問の秋月先生にとても叱られたことがありました。これは私が悪かったのですが、とにかく大変叱られました。こんなに怖い先生が、将来京大の数学の方に行かれるならば、数学は止めたと思い、数学に近い物理に行きました。

物理は理論物理と実験物理に分れておりまして、実験物理に行く資格は、ガラス細工が上手く出来るということです。ガラス細工が上手いとは、ガラス管を曲げた時にふさがらないでまん丸く曲げられるということです。そういうことは私にとって全く不可能だと思

いまして、理論物理に行きました。卒業後一〇年程湯川先生のところで、副手や助手をしておりましたが、その後昭和三一年に北海道大学に移りました。昭和三三年に原子核理論の講座ができまして、そこを引受け、三〇年ばかりその講座を担当しました。原子核理論ではコンピューターをよく使います。昭和三七年頃、北大にコンピューターが設置され、私もそれを使い始めそのお世話をすることになり、引続いて大型計算機センターの開設と運営に預りました。丁度その頃から三期ばかり学術会議に出ており、全国の情報科学のプロジェクト研究が始って、そのお世話もしました。そういうわけで、片足情報科学に入つておりました

札幌学院大学に移つて

北海道大学定年後、札幌市に隣接した江別市にある札幌学院大学に移りました。情報系の学部を作つて欲しいということだったのです。

札幌学院大学は文科系の大学です。文科系の大学で情報系の学部を設けるとしますと、その頃は決つて経営情報学部だったのです。経営情報学部は方々に沢山ありますて今更と思つたものですから、一つ新しい考え方をしようと思い、社会情報学部を作ることに致しました。この学部が札幌学院大学にできた後から、毎年どこかの大学に社会情報学部がで

きました。また私とは独立に計画されたのですが、丁度札幌学院大学に社会情報学部ができました翌年に東京大学の新聞研究所が社会情報研究所に改組されました。

社会情報学は新しい分野ですから、どこの大学でも、またどこの学会でも、主流ではなく、端っこで非主流的な位置にありました。それでは学部で色々な研究をしておられても、その成果を正当に評価され、またエンカレッジを受けるというわけにはまいりません。そこで日本社会情報学会という場を作り、社会情報学の発展を競うことにしておきます。そういうことで、現在は会長として社会情報学会のお世話をしております。(二〇〇〇年三月まで)

札幌学院大学に移りました時、私は始めどのような講義をしようかと、大変迷いました。北海道大学の水準がそう高いというわけではありませんが、一応は旧帝国大学でありますので、それなりの学生のレベルが保たれております。札幌学院大学は戦後その前身ができ急成長した大学です。実際、入学者の偏差値は五〇以下だったと思います。決してレベルの高い学校ではありません。

大学教育に耐えられない学生とは決して思っておりませんでしたが、ただどの位の学生であつて、どの程度の講義をすればいいのかがよく分りませんでした。

質問書方式始る

最初に講義をしたのが、昭和六三年四月一四日だつたと思ひます。その時、学生諸君にB5判の紙を渡し、講義の終つた時に今日の講義の内容について質問を一つ書いて下さいと言いました。全員が質問書を出したのです。このようにしたのは、学生諸君の実態を知ろうと思つたためで、それ以外思うところはありませんでした。私立大学ですから、その時出席していた受講者は二〇〇人以上だつたかと思ひます。

質問書を見て私はびっくりしました。先ず第一に、誤字が予想に反して非常に少ない。また質問が質問になつてゐるのです。何を尋ねているのか読んで分るのです。これをこのままにしておくことはないと思ひ、次の週の四月二一日に、出席している学生に申します。「これから新しい講義の方法を始めます。毎回私の講義の内容に関する質問を書いて下さい。私はその質問書を評価し、それで成績を決めます。試験は一切しません。」とこう言つたのです。大体学生への話というものはいいことだけしか、学生の耳に入らないものです。試験をしないところが、学生諸君の耳に刻み込まれたのです。

実は四月中はまだどの科目を選択するか決めなくても良かつたので、学生諸君はあつちこつちの講義に出席するのです。次の週二八日に講義室に出てみましたら、受講者が三百

人位の教室からあふれて廊下にもいるのです。提出された質問書を数えてみると、千枚近いのです。

そのときの私の科目は情報科学概論という選択科目で、札幌学院大学は一学年の定員が千人ですから、普通千人も受けるはずがないのです。試験が無いというのが効いたのです。これではどうにもなりませんので、二つのクラスに分けたところ、幸か不幸か一つは色々な科目と重なることになつて、それでも両方合わせて七百人位になりました。その後何かと工夫改良を加えたのですが、最後に落着いた講義形式は以下の通りです。

先ず、毎回の講義の最初に教務係が質問書を配布します。毎回の講義の出席者は大抵二五〇人位で、国立と違うのです。国立ではせいぜい多くて三〇人から五〇人です。二五〇人というと相当のプレッシャーです。教務課の職員が講義開始の鐘の音とともに、毎回B5判の質問書を配るのです。私は質問書の中に、その日に講義をしたことに関する質問と、それがどんな質問であるかという質問の説明、質問の答ではなく質問の説明を付け加えることを求めました。

学生が質問として書いたものと、本当に尋ねたいことがらとは別のことが多いのです。例えば、情報とは何ですかと、一言書いてあっても、本当に尋ねたいのは、噂は情報ですかということであつたりするのです。そういうこともありますて、どんな質問かというこ

とを知りたいために質問の説明を書いてくれと注文したのです。

でも、後から考えてこれは大変良かつたことだと思いました。人がものを考えて行く場合、それは自分の質問から出発するのだと思うのです。自分が疑問だと感じたことは、自分の考えが進んで行くその入口の姿を示すものだと思います。ですから、自分の質問自身について説明するようにということは、自分の考える道筋の入口に立って、その入口の模様を自分でよくまとめてご覧と言うのと同じことだと思います。もつとも当初は妙な質問もありました。「今日巨人は勝つでしょうか」といった質問です。まあ、他に書きようがなかつたのでしよう。

私は提出された質問書を二通りに用います。その第一は回答書を作ることです。質問書には各学生が質問を二つ位書いているので、全部で五〇〇問位あります。その中から共通して質問している問題とか、講義の補いになるものなどを五〇問程選び出し、その回答をA4判千六百字で、約五～六枚打込みまして、次の週の講義の最初に必ず渡します。かい答の解の字を何回の回にしていましたところ、学生からこの「回」は「解」の間違いではないですかという質問が来たこともありました。「私は皆さんの質問を聞くと直ぐ答が出て来て、考えなくてはならないということは一つも無いので、アンケートのようにこの回でいいのです」と答えました。

この講義方式について、同じ大学にいる友人達に話しますと、「よくまあ君のところの学生は質問するものだ。自分の講義で質問はありませんかと尋ねても、めったに質問することは無いのだが」と訝しげな顔をします。この疑問はもつともです。

この頃の学生はアゴの筋肉が発達していないので、喋らないのです。つぶやけるのですが喋らない。しかしながら、意見を書かすと沢山書くのです。ですから質問の求め方が良くないのです。質問の求め方が良くないところをそのままにして、学生の側に問題があるとしているのです。

私はその質問を評価します。質問として何も書いてなければ〇点です。質問だけ書いてあれば〇・五点です。質問の説明が書いてあれば一点です。注意して頂きたいのは、この評価方法です。いわゆる良い質問か否かで評価しているではありません。質問の良し悪しを判断するとなると、どうしても主観的になります。この点とは別に私のように形式で評価すると作業が捲ります。こうして付けた点の総計で単位取得の成績が決ります。試験はしません。

学生にとつて恋人の次に大事なのは単位です。単位が取れなければ卒業できませんし、就職もできません。質問書を書かなくては単位が取れませんから書くのですが、やがてこれは質問を書くきっかけに過ぎないことになつて来ます。

次の質問書の使い方は回答書です。全部の質問から五〇問を選び、各質問とその回答をプリントして、次の講義の時に必ず学生に配ります。質問は講義で聴いたことだけでなく、もらった回答に対してもしていいことになっています。そうすると、質問回答のラリーが続くことになります。

質問書あれこれ

ある年の最初の講義の時に言いました。「物事にはどんなことにも必ず根拠がある。物事を深く理解するというのは根拠とともに頭に入れることである。物事をよく考えて深く理解しないといけない」。深く理解せよとだけ言つても、学生は具体的にどうしていいのか分らない、だからその手だても併せて説明するのです。この話に対して早速質問がありました。

「今日は物事に全て根拠があると教わりましたが、 $1+1=2$ はどのような根拠がありますか」 こういう質問です。私は一言だけ回答書に書きました。「数学基礎論がある」と。それに対してまた質問がありました。「私の質問に折角答えて頂きましたが」 そうなんですが、折角に実感がこもっています。質問のうち取り上げるのは、五〇位ですから、確率は二〇%位です。自分の質問が取上げられたかどうかで回答書を見るわけです。彼は続けま

した。「折角私の質問を取上げて答えて頂きましたが、私は数学基礎論なるものを知りません。従つて、先生のお答は私にとつて何の価値もありません」

実はその時間、情報の価値について喋っていたので、価値という語を使つたのでしよう。そこで私は更にそれについて答えたのです。「 $1+1=2$ には根拠がありますか」という質問に対して数学基礎論があると書いてあれば、たとえ数学基礎論という言葉を知らないてもイエスと答えたことは分るであろう。おまけに、その中身をよりよく知ろうと思えば何かで数学基礎論を調べてみれば分るではないか。君にとつて貴重な情報が二つも含まれていたにもかかわらず、それについて気が付かなかつたのは、揚足取りに頭が向き過ぎたのではないか。これが私の答でした。

他の所でも講義することがあります。例えば北海道庁主催の看護教員養成講座、看護婦を教育する先生を養成する講座です。最初、要請があつたとき、そこに講義に行く積りは無かつたのですが、友人から二六才から四〇才のチャーミングなご婦人が揃つているよと言われて、たちまち心が變つて、行くことにしました。そこでも質問書を出してもらつています。こんな質問書がありました。

「私の夫は私が何か言いますとそれは屁理窟だと言います。理窟と屁理窟との違いを教えて下さい」。私は答えました。「確かな事実の下で筋道を通つて得た結論を理窟といい、

そうでないのを屁理窟という。しかしながら、屁理窟という言葉にはもつと別の使い方がある。相手の話が筋が通っていると思つてもそれをいうのが癪に触る場合の言葉でもある。しかしながら、このよつなことを貴女が知つたからといって、貴女と夫との関係が改善されるかどうかは保証の限りでない」と。質問に答えるのもなかなか面白いものなのです。

もう少し真面目なことを申します。学生が他の学生の質問を見るのは、その学生にとって非常に興味があることらしいのです。他の質問を見ますと、自分の質問と同じことを別の角度から質問していることに気付くようです。ある学生の感想です。「同じことでも、色々違つた見方があるのだとつくづく思いました」。思いを込めて書いてありました。高校の時は、これはこうである、あれはああであると一義的に物事をとらえるよう教育されていたのでしようが、他の学生の質問書を見て、物事は色々な面からとらえることができることを、しみじみと感じた言葉です。私はこれを見てなるほどこういう経験を通じて、学生は一面的な見方から解き放たれ段々頭が柔らかくなつてくるのではないかと思いました。

方式の成果

そこで多少質問書方式の成果に期待もあつたのですが、学期の終りにアンケート調査を

することにしました。学生諸君は一所懸命質問をし、私も多少努力をしているけれども、この方式が学生諸君にどのように受止められているのか、学生諸君がどのように変つて来ているのか、それをチェックしないと、私自身の独り善がりになつてしまつと思つたからです。アンケートは無記名です。先ず、この質問書方式と普通の講義とどちらが良いかと問いました。普通に講義して最後に試験をし、その試験で点数が採れれば単位が取れる。そうでなければ落ちる。この方式とどちらがいいかと聞いたのです。その結果をみると、通常の講義方式が良いと答えたのは一一%です。運動部などに属している人には困る方式のようです。練習のため講義に出られず、試験の前の日に一夜漬で受けてパスすることがよくあるのですが、この方式ではそれができません。そうでないのもあります。日頃は講義に出ないで、試験の前に二～三日講義を受け、頑張つてそれで駄目なら、何度か追試験を受ける。追試験は段々ゆるくなつて、最後には先生の方が、もう通つてくれないと困るという調子で試験をします。しかし、九割近い学生は質問書方式がいいと考えているようですね。

学年の終りの講義には質問書を提出しても、回答書を配布することができないので、感想でいいと言つておきます。感想を見ますと、質問書方式は始めてだつたけれども、質問して答えてもらうということは生れて始めての経験で、この方式を次の学年でも是非やつ

て欲しいと書いた学生が、半分近くいたのです。単にこの方式がいいというだけでは無く、これでなくてはならないと思つてている学生も随分いるよう思います。

更に、このような質問書方式によつて、考える習慣が付いたかどうかと尋ねたのです。受けた学生の八割が、私は考えるくせが付いてきましたと答えていました。この結果からみると、受講申請した学生の大部分が考えるくせが付いたと自ら思つていることになります。

学生にとつては質問することは大変だったようです。質問を出すためには一所懸命聞いて考えなければいけません。その大変さは受講申請のときには分らず、試験が無いこだけが耳に響いて受講を申請します。質問するのは大変だと気が付いたときには、受講科目の変更できる時期が過ぎてているというわけです。

私語について

質問をするためには静かに聞かねばなりません。このことが私立大学特有の私語の問題を解決する一つの方法になるかもしれません。国立大学や三高の授業では、私語は全く無かつたと思います。国立大学でも最近は変つて來たようですが、私が一五か一六年前、北海道大学で五百人程を相手に講義をしました時には私語は全くありませんでした。国立大

学の定年後、私立大学に行かれて、二百人位の学生を相手に講義をされた方はご存じだと思います。私語が無いとか有るとかいう段階ではなく、喧嘩状態です。先生も喧嘩状態にあきらめて、時々気休めに「静かに」と仰有ります。ところが、薬を適当に飲むと耐性ができて薬が効かなくなるよう、「静かに」と時々言うと、学生は私語に対する罪悪感が無くなるようです。

幸いなことに、私の講義には私語は殆ど無く、ややオーバーな言い方ですが、針の落ちた音も聞える位です。教壇に立ちまして、質問書を配布する時はざわめきますが、一息おいて「これから講義を始めます」とちょっと厳かに言います。三〇秒程経ちますとシーンとなります。二回言う時もあります。最後の年は「静かに」とは一度も言いませんでしたが、私語はありませんでした。

もつとも、講義始めの四月頃は努力をします。なんといっても私語を無くするには学生の協力が必要です。私語は権利であると思つてゐる学生が二〇%位いて、彼等は講義を聴くため教室に來るのはなく、私語するために來るのです。誰か友達も來ていますから、教室はお喋りできる格好の場所です。小学生の時から私語することに慣れていましたから、私語することが生理的条件になつてゐます。教室で座つた途端に口が動く、そのような状態に対し、自分自身で私語しないように努力するのは、自分の意志でタバコを止めるこ

と以上に難しいことではないかと思います。それで、最初の講義の時に私語は何故いけないかを十分説明します。

「私語は他の学生諸君の迷惑になるからいけない」。このことに関して次の話をします。ある学生が質問書に書いたことです。「私は友達にも言つていませんが、耳が遠いのです。それで、今までこの大学で講義を聴くのに本当に苦労しました。でも、先生の講義の時間は何の苦労もなく聴けます。こんな嬉しいことはありません」と。私はこの話をしても、「諸君は何でもないと思つて小さな声で喋つたとしても、それは自分を隣の学生に対する加害者の立場に置いていることがある。他人に迷惑になることを考えれば、私語してもいけないし、携帯電話を使用してもいけない。他人に迷惑が掛らなければ、自分で責任を負う限り、どんなことをしてもかまわない。講義中マンガの本を読んでいてもいいし、寝ていてもいい。実際、私はマンガの本を読んだり、寝ていてもとがめたことはありません。もつとも、マンガの本を読んで、質問が書けず、点数が悪かつたので、おまけをして下さいと言つてもそれは駄目、そういうわけにはいかない。それで点数が悪くて単位が取れなかつたとしても、それは自分の責任で仕方がないと思わないといけないと話します。社会情報学部ができてから担当した科目が必修科目であるので、更に言葉を続けました。この科目的単位が取れなければ、大学を卒業できないが、それも止むを得ないだろう。大学を

卒業するもしないも自分の自由である。

マンガの本を読んでいるのは良いとして、私語をしていると黙つて質問書を取上げます。これは問答無用です。ただ、この方法にもこつがありまして、先に女子学生の質問書を取上げます。多くの女子学生は男子学生ほど叱られないと思っており、男子学生も先生が女子学生に注意しなくても仕方がないとあきらめているようです。もつとも、大抵女子学生が先ず喋り出します。だから女子学生の質問書を取上げますと、男子学生は先生は本気で私語を禁止していると思い、女子学生は愕然として静かになります。そういうことは最初の1か月程続きます。私語したい学生も生理的衝動をじつと抑えて我慢しています。

しかしながら、最後の感想文には以下の内容が数多く見られました。「私は最初先生が私語してはいけないという話に反感を覚えました、私語してはいけないと言つてもそんなことができるものか。先生はなんて馬鹿なことを言う。兎に角私語しないと身体がむずむずしていくのです」。実際八割位の学生は、私語してはいけない、私語しない方が良い、でもどうせ私語が起るのだから自分一人頑張つても仕方がないと思っているのです。このような思いでいる学生がひそかに懐いている本音、大学に入つた以上ちゃんと勉強しないとという気持を生かしてあげなければなりません。

さらに感想文は続きます。「でも一、二か月経つと身体がなんともなくなりました。そ

して静かな講義がこんなに集中できるものであるかを始めて知りました」とこのように結んでありました。感想文には私語について書くよう言われてはいないのですが、半数の学生が私は変りましたと、私語についての考えが変わったことを書いているのです。同じような感想文ですが、「このように静かなるが本来の講義だと思います。また、このように静かでなければ、質問を書いたり、まとめたり、質問の説明を書いたりすることは到底できることではありません」。質問書方式という講義の方式は私語のない講義の素晴しさを教え、このことによつて私語のない状態の継続を可能にしているのでしよう。

既にアンケート調査の結果として述べたことですが、質問書方式で考える、或はやや考えるようになつた学生は合わせて約八割を越えることになつています。講義とは本来極めて密度の高い情報伝達の方法で、その意味では極めて有効なものです。有効なものでなければ千年も続いていらないでしよう。現在では以前に較べて大学に進学する人達が非常に多くなりました。私は結構なことだと思っているのですが、そういう多くの人達に能動的に講義を聞くことは期待できないでしよう。それも自然なことと思うのです。

また、現在、大部分の私立大学にとつて講義は安上がりの授業形式なのです。沢山の学生を集めて一人の人が喋れば良いのです。おまけに学生の数によつて月給が左右されるということはありません。多少の手当が付くことはあつても殆ど同じですから、私立大学と

しては丸儲けなのです。それで専ら多人数講義方式が使われています。学生はただそこに出席し、試験の時に何か適当に書くことで単位が取れることになつていています。こういう事情を背景にして、講義形式は学生の知的能動性を引出すどころか、ますます受動的にさせます。

これに対しても質問書方式では質問を毎回書いて出し、その結果を受取り、他の学生諸君の質問を聞き、色々の物事の見方、多面的な見方を知る、こういったことを通じて学生諸君は物を考える癖が付いたのだと思います。考える力が付いて来たと自分で感じているわけです。これは講義方式に新しい局面を開いて、講義が持つ教育上の役割を再評価し得る、そういう試みになつたのではないかと思います。

質問書方式に思う

札幌学院大学に移りましてから定年までに見ました質問書の枚数は八二、四九八枚になつております。一回ごとの講義は一つのファイルに綴じてあり、そのファイルが並んで、一つの大きな本箱にぎっしり一杯になっています。各講義に対する質問用紙が学籍番号順に並べてありますので、同じ学籍番号の質問書を一年分順に見ていきますと、一人の学生が一年間にどのようになつて行つたかを知ることができます。現在大学に関して色々な議

論が盛んです。しかし、大学の教育に関してもっと基礎的な研究が必要です。いま述べたように、横断的に一人の学生に注目して質問書を見ていきますと、学生の成長とはそもそも何であるか、学生の成長を計るカテゴリーは何であるか、こういうことをそこから見出すことができます。学生がどの機会にどう成長したかを見ることができ、そういう資料としても使うことができます。

その外、次のような試みも致しました。たまたま私の答に学生が質問したということで、「ごく小さな規模ですけれど、「コンピューターの出現と、言語の出現のどちらが人類文化史上で意味があるか」という問題の質問回答のラリーが続いたことがあります。そういうことがきっかけで、人間とコンピューターとの関係について、集団的な討論をやろうと受講している学生に提案しました。「プロジェクト討論をやりませんか。コンピューターと人間の関係について皆さんが出題して下さい。私がそれについてコメントをし、そのまま必ず回答書に載せます。それについてまた諸君が質問をして下さい。そういうことを何回か続けましょう」。

こうして人間とコンピュータに関するラリー的な討論が二ヶ月近く続いたことがあります。非常に多くの学生諸君が参加しました。参加したというのは、そのようなテーマの質問を沢山出したのです。

ここで私は一つ強調したいことがあります。それは質問書方式を札幌学院大学で行つたことです。最初に述べたように、札幌学院大学は入学試験の成績が五〇以下の偏差値の大學生です。そこでも質問書方式は成立し、それなりの成果があつたように思います。

ということは日本の全ての大学でこの方法を実行できるのではないかということです。特別の設備はいりませんし、何人かのスタッフの協力を求めたわけでもありません。

私事で大変恐縮なのですが、札幌学院大学に移りましてから、学部設置で色々と時間を取りました。それから四年間は学部長として学部の最初の運営に関係しました。また、その後日本社会情報学会の設立と最初の運営に時間をそれなりに使いました。その間に他人様には劣らないだけの論文は書いた積りです。数冊の本も書きました。おまけに皆様と同じように現在（一九九八年）七三才です。札幌学院大学におりましたのは七〇才前後の時期です。確かに質問書の後処理には一つの講義当り毎週一〇時間も掛りますが、若い人でできないことはないと思っています。

一つだけ付け足します。実はこの方式について、同期の酒井君から「この方法は面白いと思うけれど、代返ができないね」という感想が来ました。そうなんです。この方式では代返ができるのです。それはなかなか痛烈な一言だと思いました。こんな方式は三高では必要では無かつたかも分りません。三高生は積極的に色々な問題を考えたり、自分で真

摯に色々なことをしておられたから、この方式は要らないかもしません。

現在の日本全体を見ますと全体として知的自主性が喪失しているように思います。例えば、国の政治を行うときには、アメリカがどのような考えでいるかを参考としてではなく、お手本にしているのが第一の問題です。残念ですけれども、日本の素粒子論研究は一部を除いて、転落の一途をたどりました。その一番大きな理由は、現在アメリカではどのような論文が出ていたかということが第一の関心になつたところにあります。

それから学生の質問を聞いてびっくりするようなことが最近ありました。毎年のことですが、日本においても幾つかの分野で基礎的な研究から目指した技術を発展させないといけないと、うなづかたその一番悪い例として情報科学について以下のように述べました。

現在日本の情報処理装置の製造販売は非常に大きな産業になつてゐるけれども、情報科学の基礎に日本人の名前が付いている事項は一つも無いではないかと。

それに対する質問です。「何故日本でオリジナルな研究をする必要があるのか、そういう研究結果が欲しければ金で買えばいいではないか」。眞面目な学生がそう答えるのです。このような風潮は今迄の学生にはありません。しかしそう考へると、学生が自分で考えたことではないでしょう。日本人の大多数がそう考へているのであって、学生も漸く大

人になつて来たのが本当のところではないかと思います。残念です。このような状態を越えていくにはどうすれば良いか非常に問題です。私も国際会議でヨーロッパへたびたび出掛けた痛感したことがあります。一寸まわりくどいことですがご辛抱頂きます。

物を認識する場合、認識は二つの面からできていると思います。一つは物と物との共通性の認識、すなわち同質性の認識、もう一つは二つの物がどう違うか、異質性の認識です。同質性と異質性の認識から対象に対する認識ができていると思うのです。日本人は物の同質性に対して敏感なような気がしますし、ヨーロッパ人は異質性に対して、敏感なように思います。どちらがより優れているか、どちらがより劣るかというのは意味のない議論だと思います。ただどのような場面にどちらの型がより適するかということは言えると思います。

高度経済成長のときには、同質性に敏感な日本人の特性は大変有効であつたかもしれません、現在では果してそのように言えるでしょうか。異質性に敏感なところがとても必要ではないかと思うのです。しかも、現在は日本のそれぞれの局面で同質性に対する共感がますます強くなっているように思います。

現在小学校では百米競走をばらばらには行いません。記録が同じような子供を集めて競わせます。それも極端な現れのような気がします。もっとも教育心理の専門家からは別の

ご意見があるかもわかりません。このような異質性に対し、鈍感な状態が昂じて、異質性を排除する傾向になつているように思います。客観的に日本にとつて必要とされることと、日本の実質内面に進行している動向との間には大きな距離があるようになります。

質問書方式は先ず自分が分らないと思うことを、自分の思考の入口に立つてまとめていく、そういう能動的な面を持つています。従つて、この実行できる型を工夫して小学校から実施するようにしていくべきではないかと思いますが、それも一年、二年では駄目でしょう。教育改革と言われているもの多くは制度的改革です。しかしながら、今の日本が本当に必要としているのは、日本人の国民性に関わりがあるところだと思うのです。これは百年の計です。国民性を変えることはできないとしても、持つていて国民性がより良い方向に働くよう、百年かかるべきだと思います。

百年は長いように見えますが、この点について一言言います。ここで述べたような傾向は随分昔から続いているのではないかと思います。縄文時代以前の石器を調べてみると、シベリア地方とよく似た石器が出るそうですが、日本の石器はそれを原型にして細工が細かくなっているようです。この傾向は現在の日本とあまり変わらないかもしれません。その意味では何千年も続いている傾向かもしれないのです。何千年続いた傾向を百年で改善できたらとても速いと思います。

そのぐらいの視野否思野で、そつじうことを念頭において、質問書方式を、色々の型で学校教育全般に使えるようにしてほしいのも、考えて良いことではないかと思っております。

以上

追記

その後、(+)に述べた内容を一冊の本として出版しました。『もようなら古い講義—質問書方式による会話型教育への招待』北海道大学図書刊行会（電〇一一七四七一三〇八）

また、一九九九年の終りには長尾総長のお招きで、京都大学高等教育教授システム開発センターで講演する機会を得ました。

自分も試みたという電子メールやこの方式を試みてる方からの質問回答書が時々届きます。なお何か(+)質問(+)意見があれば、htanaka@ah.wakwak.com までメールを頂ければ幸いです。

また、(+)では触れませんでしたが、学生の質問が私の「情報とは何か」という考えを更に深化させて、最近の論文や著書の契機になつている」とを申し添えます。