

「数学と憲法と平和」

1、マジックで自己紹介

ホームページやブログ、フェイスブック、さらにMLを。 **郡上9条の会MLへの参加を！**

2、数学と平和（民主主義）

①ギリシャの数学がなぜ世界に広がったのか

・ターレスの話から民主主義と証明へ ・公理と定義…ルール(公準)

②憲法と公理

・四十八の願の国 ・その体系の中にそれ自身を含む言明を入れること ・法華経の中に法華経

③仮定が間違っているとどんなことでも 導ける（命題は正しくなる）

④神の存在証明 パスカルの期待値と原発

⑤ランチェスターの法則 戦争を知ることは平和にとって大事

3、弱い自分であることの自覚

①縁があれば・・・逆に言うと これを克服するただ一つの道 法然上人の父

②私の願いから私たちの願いへ

③教育政策は変えてはいけない（城丸理論）

④「あれかこれか」ではなく、「あれでもない、これでもない、あれでもある、これでもある」へ

⑤水平社宣言 人間（じんかん）に光りあれ

資料集

1. 証明と民主主義 → 公理と定義と公準

昨日は、九条の会の定例会があった。憲法「改正」案を検証した。

その中で、一つ気がついたことがある。

憲法は、実際に生活の中で生きているものであり、そうでなければならないということだ。

現憲法が、そのように生かされているのか。（はたらいているのか）

九条が実際に生かされているのか。

私たちの生活は政治によって、大なり小なり影響を受けている。その政治のルールが憲法である。

私たちが社会生活をする時にどういうルールをつくり、

そのルールをどう生かしていったら良いのかということとはとても大事なことだ。

そのルールの大元が憲法なのだ。ルールをつくるルールが憲法なのだ。

いじめ問題もそのルールの問題につながる。

ルールを守るか(守らせる)どうかではない。ルールをどう使うか、ルールとは何か、より良い生活をするためにはどんなルールをつくれれば良いのか、そういう合意をクラスの中につくりだしていくことが、いじめ問題解決の前提なのだ。

だから、私たちの生活に憲法をどう生かしているのかは、大事なことなのだ。

もし、生かされていなかったら、憲法はどうでもいいものとなる。

改憲の問題はそれを大前提にしている。

2. 神の存在証明と期待値

パスカル(1623-1662)の「神の存在の实在論的証明(確率論的証明)」

(1) 神が存在するか、しないかは、確率から言えば二分の一。

(2) 神が存在しないとすると、その利益は0。存在すれば、その利益は ∞ 。

(3) その時の期待値は、存在する方は、 $0.5 \times \infty = \infty$ 、存在しない方は、 $0.5 \times 0 = 0$ となり、したがって私は、存在する方に賭ける。

なぜ、存在する方に賭けるのかがわかりますか。

- ..神様がいた方が得だということでしょう。
- ..本当に得なのかなあ。
- ..神様は最初だけではなく、いつもいて信ずる人間に利益を与えているからじゃない。
- ..賞金の多い方に、賭けるとのことだ。
- ..証明じゃないみたい。

パスカルは、神の力は時々刻々今も働き続け、偏在していると考えていたのです。そして、罪ある人間が救われるのは、神の愛によるもので、神を信じた時、我々はすでに神の救いの内にあると信じていたのです。

ところで、この期待値の考えは現代を考える上でも、とても重要なのです。例えば、原子力発電所の事故を考える際に最も重要な概念が期待値なのです。原発の事故はその確率で議論されます。そして、その事故確率は極めて少ないとされていて、二万年に一回ぐらいしかないから安全だとされています。(現実には起こっていますが)

この原発事故の場合に、確率だけでなく事故期待値を考えたらどうなるのでしょうか。

(事故期待値) = (事故の起こる確率) × (事故による被害額)となります。

『1000メガワットの原発が炉心溶融事故を起こした時に、強い放射能を持った核分裂生成物が15～30kg放出され、これは広島原爆の24～40発が炸裂した際に放出する放射性物質全量に匹敵するそうです。とすると、被害総額は現状復帰の費用も含めるとまさに無限大となるのです。そして、事故期待値は無限大となります。これは神の存在の証明とは全く逆の結果になります。

(1999. 12 時代は動く どうする算数・数学教育 国土社 より)』

3. 人類の願い＝四十八願

四十八願を勉強している。今まで、四十八願は、それぞれ矛盾があり、おかしい表現だと思っていた。が、全く別な読み方があるのだと感心しながら読んでいます。

そこで思ったのだが、四十八願は法蔵菩薩の真仏土への願いである。
このような仏国土であってほしいという心からの願いである。
何百億もの仏国土から選び取った最小限の願いである。これは、仏国土の憲法のようなものである。

すると、憲法を四十八願から見ることできる。つまり、「願い」としての憲法である。
ルールを作るためのルールとしての憲法は考えていた。
国民の願いとしての憲法は細かく細分化することはできない。
それは、国民全ての願いは存在するのかという問題につながる。

ポイントは「全ての国民の願い」である。これが難しい。国民の願いが異なっている場合はどうするのか。この問題こそが、四十八願の大きなテーマなのだ。

4. 法然上人の父の遺言

法然上人の父、漆間時国(うるまときくに)は、上人が9歳の時、敵の夜襲を受け、瀕死の重傷を負う。

『時国大事の疵(きず)を蒙(こうむ)りて今を最後の時九歳の子に向て遺言すらく、
「我死去の後、世の風儀に随(したがひ)て敵を恨(うらむ)ることなかれ、
これ偏(ひとへ)に先世の報なり、若(もし)此讎(あだ)を報(むくわ)んと欲(ねが)はば、
世世生生互に害心を懐(いだ)いて、在在所所に輪回(りんね)絶(たゆる)ことなからん。
生ずる者は皆死を悲む、愁憂(しゅうう)更に限なし、
我此疵を痛む、人又何ぞ痛まざらん、我此命を惜む、人豈(あに)惜まざらんや。
我が情をもて人の思を知べし。

然(しかるに)則(すわなわち)一向に専(もつぱら)自他平等の濟度を祈り、
怨瞋(おんしん)悉(ことごとく)消て親疏(しんそ)同菩提に至らんことを願べし」と、
言をはりて心を直し西に向て高声に念仏して、眠がごとく命終し給ひけり。』

「生殺を越える道」がここには明確に示されている。ちなみに「生死」ではなく「生殺」が現代である。

5. 非暴力・不服従 (ガンジーやキング牧師の昔のことではない！)

『チベット問題はただの政治問題ではありません。チベット文化、民族の生き残りをかけた問題なのです。
国際社会はチベット問題をどうみているでしょうか。多くの人が平和を口にし、原理主義やテロリズムへの

反対の姿勢を示します。われわれがこれまでやってきた非暴力についても国際社会が認めてきたことです。私たちに非暴力とは政治的な戦略ではありません。我々の伝統であるチベット仏教の基本的な思想に基づいた原則であり、物事を根本的に解決する方法として採用しているものです。非暴力がたとえ効率の悪い戦い方でも、すぐに結果がだせるものでなくとも、我々がそれを続け、その意味を国際社会が理解してくれることが重要なのです。

海外のマスコミからよくこう聞かれます。「非暴力をつらぬいても結果が出ていないではないか。他に選択肢があるのか」と。私たちは結果が出る、出ない、支持が得られる、得られないなどを基準に非暴力を採用したわけではなく、我々の文化の原則に忠実であり、根本的な解決をもたらすが故に採用しているのです。真実・正義を求めて非暴力をつらぬいているのです。』

6. 「村を育てる学力」と「村を捨てる学力」

昭和30年代に書かれた東井義雄の「村を育てる学力」には、当時の農村の過酷で閉鎖的で頑迷な姿が描かれている。

そして、都市部と比べ農村部の子どもたちの学力が低いのは、村の生活の希望の無さからきていて、子どもたちに進学・就職の道を拓いてやることによって、希望を与え、学力の昂揚を図るべきだという行政の方針を「村を捨てる学力」として批判している。実際に、それ以後の高度経済成長は、まさに、学校が村を捨てる学力を育てていたといえる。

東井氏の「村を育てる学力」は、村を見捨てず、愛し、育てる主体性をもった学力である。その道を様々な方法を駆使しながら探っていくのであるが、その時に民主主義や近代化を前提に持ってこない。彼が、第一に持ってきたのは、子どもなのだ。

子どもが育つ村だから大切なのだし、子どものかげがえのない味方である親とも手を結べるのである。そして、子どもや村のしあわせのために、民主主義や近代化の精神を奉仕させるのだと考える。村の学校が担っているのは、「自分たちのくらしを、少しでも合理的な、むだのないものに育て上げることのできる力をもった知恵・生産力を高めていくことのできる力としての知恵である」と規定している。そして、実際に学校の畑で麦を作り、村の畑よりもはるかに優れた収穫をあげさせている。

この後の高度経済成長政策によって、農業の機械化が始まり、農村部から都市部への労働力の移動がおこなわれ、現在の農村部の高齢化にともない限界集落と化していった歴史を振り返ると、その希望や学力が実現されたといえるのだろうか。これは、一面では実現できたともいえるし、「村を捨てる学力」の方が大きかったともいえる。

東井氏は、この世に生まれてきた「生まれがい」という言葉を使って、自分のものとしてかわいがり、自分のこととして考える行動的学習こそが「生まれがい」を発揮してくれるちからになるとしている。さらに、大無量寿経の「田有れば田を憂え、宅有れば宅を憂え・・・」を取り上げ、しあわせとは「物」のあるなしによって決まるものではなく、それをしあわせだと知ることができるかどうかによって決まると述べ、進歩的なものよりも大切であり、「あれかこれか」よりも「あれでもない。これでもない。あれでもある。これでもある。」という発想の方に、村を育てる鍵が隠されていると語っている。

今、戦後の施策を振り返りながら、次の方向を考える時、この「あれかこれか」ではない道、「あれでもない。これでもない。あれでもある。これでもある。」という道は、今こそ生かされなければならないのではないかとと思われる。

7. 城丸章夫「やさしい教育学上」

最初に、教育学の定義が書いている。

「教育学」を「教育政策学」と「教育実践」の二つにわけ、教育政策のあり方を明確に示している。

「政治は人を動かそうとするものであり、人をその気にさせようとするもの、そして、教育もまた、人を動かしその気にさせるもの。」

「教育は政治の手段であり、他の手段でもっておこなう政治である」

「政権が変わるたびに教育の方針が違ったら混乱する。だから、多数決の原理は教育にはあてはめることはできず、すべての人の合意によってのみおこなわれなければならない」

「教育という事実そのものが、人間の思想の形成を重大な内実とする仕事だということであり、教育の結果として、さまざまな価値判断ができるように人間を準備する仕事」

「知識は思想に対しては重要な要素となる。しかしそれは、家に対する建築材のようなもの。材料は材料にとどまる。それは、思想というものが、結局は当人がつくりあげていくものだから」

「指導は人間の内面に属することですから、思想の権力統制は、言論や表現の統制から行動の規制へと進み、それでも内面について信用ができないから、権力的威圧を無限に信仰させることになるのです」

「学校は子どもたちに思想という家を作るための材料を用意すべきだけど、作ること自体は子どもの自由にゆだねねばならない」

「学校は子どもたちに思想の自由な形成を保障しつつ、彼らを民主主義者として育てる」

「民主主義を一つの出来上がった思想体系ととらえるのではなく、民主主義をめざす多様な思想のそれぞれに貫徹すべき若干の基本原則であるととらえるべき」

「民主主義とは、人権の尊重と人民主権という二つの原理。圧迫・搾取・貧困・病苦等によって人間が苦しむことがないように努め人権の尊重に立った人間相互の交わりを生み出すこと。民主主義を擁護・発展させることを個人ならびに集団の生き方や行動の原則とすること」

書き出すときりがないが、最後に勇気を与える言葉を。

「教育政策は、教育実践に移行しなければなりません。しかし、この移行はストレートなものではなくて、よい政策の下での悪い教育実践がいくらでも発生しえます。逆に、悪い教育政策の下でもよい教育実践が

多くの犠牲を払いながらも存在してきました。したがって、教育政策レベルと教育実践レベルを区別することは、理論的にも実践的にも必要なことです」

8. 人間（じんかん）に光りあれ 水平社宣言

「人の世に熱あれ、人間に光りあれ。」と結ばれる水平社宣言の中に、勩(いたわ)るという漢字がある。「これ等の人間を勩るかの如き運動は、かえって多くの兄弟を墮落させた事を想へば、」「人間を勩る事が何であるかをよく知ってゐる吾々は、心から人生の熱と光を願求禮讃するものである。」

西光氏はなぜこの字「勩る」を選ばれたのか。

「労る」ではなく「勩る」と。

辞書によると、労るは思いやる、大事にする、やさしくすると書いてある。

勩るは、「うばいとる」「ころす」という意味も含む「いたわる」である。

私たちの「いたわり」の意識ですることがしばしば「いたわられる」人の存在を殺すことがあるということを示している。例えば、一カ所に集め(保護し)押し込め、一つの意識の中に追い込むということがある。

西光氏はこの両方の意味を含めるために、「労る」ではなく「勩る」を使われたのだ。

私たちは「いたわる」と安易に言うけれど、そこには私たちの人間としての弱さがあることを見失ってはいけないということだろう。

「いたわり」は、私が「独立した存在」であり、そして他者と「平等に出会える」ものでなければならないということを示している。

さて、この水平社宣言の中に「人間」という言葉が何度も出てくる。

この言葉について、永六輔さんが西光さんから直接聞いたという話がある。

『水平社宣言については「みんな“人間(にんげん)”と読むけど、あれは“じんかん”と読むんですよ」と言われたことも印象に残っています。人に個別に光があたるんじゃなくて、人と人の間の万物すべてに光があたることで、人と人が平等になるという意味だ、と繰り返しおっしゃった。なるほどな、と思いましたね。万物すべてへの“やさしさ”を持ってらした方だという印象は、後に住井すゑさんから聞いた「男として一番好きな人は西光万吉」という言葉とも重なりました。』

一人の人間に光が当たるのではない。人と人との間に光が当たるのだ。

それが、平等になるという意味だという言葉は重いと思う。

「人間(じんかん)に光りあれ」