

あんぜんの 安全

あかりとあかし

創刊号
07/03/22

NPO法人 安全学研究所

Organization of HOLONOMY

〒190-0012

立川市曙町 2-42-23 ア-パソライ7立川 614

Tel・Fax 042(521)2988

Email: holonomy@aa.bb-east.ne.jp

URL: <http://enjoy1.bb-east.ne.jp/~holonomy>

もくじ

創刊のあいさつ	2
理事計報	3
事業報告及び今後の方針、会費について	5
寄稿	
教育における安全概念の再検討・・・・・・・・・・辛島恵美子ほか	6
「食の安全とフードチェーン」・・・・・・・・・・宮地 竜郎	8
労働災害率が非常に高い廃棄物処理施設 石川 禎昭	9
若者の貧困・・・・・・・・・・・・・・・・・・河原 修一	10
法務と安全・・・・・・・・・・・・・・・・・・石上 麟太郎	11
「高等学校での必履修科目の未履修問題」 芹沢 秀巳	11
<連載> 安全学進散	
安全学の実践的あるいは行為的形而上学性	
「危険学」から安全学へ ― <第一回> 辛島 司朗	14
ご助力ご参加のお願い、編集後記	29

創刊にあたって

<安全のあかりとあかし>は一年半ほどの間準備号の発行を14号まで重ね、ようやく創刊号を発刊する運びとなりました。その間大分長く手間取ってしまい、お待たせして申し訳ありませんでした。しかしとにかく創刊号発刊の運びとなったのです。発足当初は何をどうしたらよいか分からないような有様でしたが、ようやく方向性が見えてまいりました。

いわゆる実践活動は未だお預けの状態になってしまっておりますが、理論に関しては、まづ言葉そのものについての理解のために<をにが問題>によって、日本語の語と語をつなぐ要素の分析を通じて、追々と諸概念を明らかにしてゆく基礎としました。

こうした方法論に関わるものとしては、直接安全問題にかかわらない種々の社会問題をも取り上げる中で多少は概念について考察を加えてきましたが、とくに安全問題に関する概念に関しては、これから本格的な検討を行っていく予定であります。

リスクや危険、害毒などもまだまだ明らかに言い続けるべきものですが、今まで安全、security、safety や安心などの概念は繰返し取り上げてきました。その際同時に、現在最も有効であり広く影響力を振っている方法論としての科学や科学的実証性に対する批判も多少は展開したつもりです。

しかし、安全の問題は自然科学的な意味での科学技術の問題であるばかりではありません。ましてや単にアカデミックな学問に安全学はとどまるものではないでしょう。社会問題としての面を含めた政治問題は、人の基本的な生活に深く関わるもので、科学技術の発展よりもむしろいっそう重要なものといって過言ではないでしょう。

安全を中心とする概念の明確化は、安全理念の確立へと繋げてゆくべきだと考えますが、それこそが安全学研究所の自らに課した使命に外なりません。そのためには具体的安全問題に関する広範な志向性に基づく十分な見識とゆるがぬ価値観を確立しておかなければならないでしょう。

先の14号に掲載いたしました昨年1月に学会誌に投稿して不採用になった辛島司朗氏の『新しい理念としての安全』は安全学を<実践的形而上学>として位置づけようとするものでしたが、この創刊号ではそれに続いて、存在の形而上学である理論形而上学に対比されるような「行為の形而上学」としての安全学を、『安全学の実践的あるいは行為的形而上学性』として畑村洋太郎氏の『危険学のすすめ』を批判的に取り上げながら展開しております。

危険意識は安全意識があってはじめて生ずるものであり、安全行為を生み出す危険認識の源泉であって、危険学と安全学は切っても切離せない関係にあるはずです。どのように安全をはかるかを探求すべき危険学が単なる便益のための工学とその営為における隠れやすい面を対象とする失敗学とからどのようにして発展しうるのが、その間の間隙はどのように克服されるべきかにも留意しつつ、安全学の位置づけを探り見出そうとする試みとなっております。

ようやく理論面でも具体的な展開をしうる準備ができたわけです。これからは実践面（あかり部門）にも力を注いでいきたいと思っています。あかり部門を始めるにあたっての具体的な企画を展開するにあたって、打合せを兼ねた勉強会を開きたいと思っています。

また、さまざまなプロジェクトについて勉強会などを始める予定です。近いうちにホームページに具体的な内容を掲載したいと思いますので、皆さんふるってご参加ください。テーマの採用に関しても、活発に議論しながら決

めていきたいと思っております。

プロジェクトの提案などがありましたら、お寄せください。NPO を母体としてのさまざまな便宜を活用しながら活動ができると思います。

なお、健康、栄養、栄養学に関しては、新進の栄養学者、城西大学医療栄養学科の和田政裕教授と辛島司朗氏の5時間を超えた対談を1月に行っています。現在テープ起こしを終えた段階ですが、内容を次号か次々号あたりにも何らかの形にまとめて掲載したいと考えております。

その他、今までのご寄稿の問題展開のための寄稿者の方々の引き続いての継続的な執筆をはじめとして、積極的なご参与ご参加もお願いいたします。もちろん新たな方々のご寄稿提言などについてもいうまでもありません。連載ご希望の方も不定期でも結構ですのでお申し出ください。適当なまとまりが得られた場合には出版したいものと思っています。現在のところ4月すぎには、辛島恵美子理事の薬・食べ物の基礎についての本が理工図書から出版の運びとなっております。同出版社からは先に、辛島司朗氏が別の執筆陣に加わった共著「危機と希望 環境問題の諸相」が出版されており、今回の本は当研究所のメンバーとしてはそれに続いての出版ということになります。

また今後、様々な領域の先生方の講演会も加えていきたいとも思っています。

次号から、投書専用の欄を設けます。ご自由にご意見をお寄せください。ご質問ご叱責も大歓迎いたします。

理事訃報

先月23日、理事の一人である津熊二郎先生が病気のためお亡くなりになりました。享年56歳でした。先生は若い頃からピースボートにも乗られ、禅寺の修行もなさった方で、求道者ともいうべき方でした。安全学研究所についてもこれからはなお一層大いにご尽力をいただかなければならないというときにまことに残念です。

刎頸の友である河原修一先生は4月からは島根県立大学図書館長・短期大学部教授になる方ですが、学生の頃一緒に書生をして以来の親しい間柄であります。津熊先生の略歴を次にお知らせくださいましたので、ここにご紹介申し上げます。

昭和25年(1950)12月22日 大阪府吹田市生れ

古瀬家に次男として生れる。

昭和44年(1969)4月 東京農業大学拓殖学科 入学

在学中、人間としての生き方に悩み、辛島先生の研究室を訪れる。プラトン哲学、仏教に関心を抱く。後に、辛島先生を「命の恩人」として仰ぎ、生涯、人生の師として、折々に教え

を乞う。

昭和 48 年(1973)3 月 同 卒業

昭和 48 年(1973)4 月 東京都渋谷区松涛町で書生

昭和 48 年(1973)6 月 東京を離れ、帰阪する。

大阪府下の某禅寺で住み込み、修行する。

昭和 48 年(1973)夏または秋 不動信用金庫に就職

昭和 52 年 2 月 中学校国語教師をしていた津熊明美さんと結婚する。後に、一男一女を儲ける(昭和 54 年 10 月長男誕生、昭和 57 年 10 月長女誕生)。

その後、様々な理由(経営者の経理上の不正が許せなかったことなど)で、転職する。順に、西日本陸運、育英社(小中学生向けの学習塾)、末広酵素研究所、フジデータシステム、和気産業、オービー工業(平成 13 年 5 月～平成 15 年 1 月香港在住)、アサヒ化学工業、ダイシン化工(平成 16 年 3 月～平成 19 年 2 月奈良市)に勤務する。

香港の工場では中国人労働者を指導したが、食生活や人間関係などが原因で、体調を崩した。日本へ帰国後、平成 15 年秋、発病(悪性腫瘍)。平成 19 年 1 月、再発した。

平成 19 年 2 月 23 日 永眠

故人は、若い頃は下村湖人著『次郎物語』に描かれるような人生塾の開塾を夢みていた。また、ゲーテや孔子の思想に共鳴していた。その後、道元の禅の影響を受け、定年退職後の出家も考えていた。仏教や哲学に造詣が深く、若い人達に慈愛の眼差しを向け、卓越した体力と精神力を以て、勉学にも会社の仕事にも、何事にも全力投球した。

河原修一先生は『安全のあかりとあかし』準備 5 号には日本語の問題、今号にも『若者社会の貧困』というタイトルでご寄稿下さっています。河原先生と津熊先生は、辛島司朗先生のところにお二人で遊びに来たり、宇都宮や京都、松江の町などでも何回もお会いになって一緒に飲みながらお話されたりした仲です。

津熊先生は会報の理事紹介でも記したとおり辛島司朗先生の農大での最初の学生で、ずっと大阪にお住いでした。少し前に体調がすぐれず大病をなさったとは聞いておりましたが、去年ご寄稿をお願いし、承諾のお返事をいただきながら二回の延期の申し出をいただきました。これまででないことでしたので、辛島先生は心配され、機会をえて京都にお見舞いに行かれたのですが、津熊先生がやつれた姿でお会いになることを嫌われたためか病院で会うことを強く忌避され、津熊先生はいったん家にお戻りになったものの具合が悪くまたすぐ病院に戻られることになりました。結局辛島先生はお電話でのお話だけでお会いになることは適わず、ほぼ一週間後に東京で訃報に接することになってしまいました。河原先生は、亡くなる前日にお電話でゆっくりお話されたということです。

河原先生は勤務の関係で通夜に参じ、辛島先生は葬儀に参列するという事で掛け違って顔を会わせることはありませんでしたが、美しい死に顔だったというお話です。その河原先生が津熊先生の奥様からの補足的な説明を受けながら、上のような津熊先生の略歴を送っていただきましたので、ご紹介させていただきました。 *

事業報告及び今後の方針、会費について

< 事業報告および今後の方針 >

2004年10月のNPO発足から二年余りで、会報はようやく創刊号の運びとなりましたが、ホームページもこの間に立上げ、検索機能を備えた用語辞典的データ・ベースの構築などといった当初の構想には未だ到底及ばないながら、研究所の紹介や会報やそこに掲載し切れなかった原稿を公開するようしております。更新は滞りがちで申し訳ないことながら、アクセス数も増えてまいりました。

先にふれましたほぼ毎週の勉強会では、メンバーの安全問題に関する研究成果についての検討ばかりでなく、安全問題のもつ広い拡がりに応じて、時事的問題など様々なテーマについて、新聞や雑誌の記事や本についての感想や意見の交換なども行っております。

また例えば、消費者問題に関する他の主催する講習会などにも参加するメンバーがおり、新たな取り上げるべき問題やその理解の基礎固めをはかり、プロジェクトの模索をしているところです。

【あかし部門】

全集準備

当初から「あかし部門」に関しては、全集の刊行をめざしている旨、お知らせしてまいりましたが、その準備作業に着手いたしました。従来の安全学に関するテーマで書かれたものの中から、規定された或いは規定の試みられた概念を集めて総索引をつくり、そこから基本用語集をまとめたいと考えております。

安全学は新しい発想の学問であるが故に、とりつきにくい面があり、また必要不可欠なものとはいえその厳密な概念規定の試みの故に、読みにくく理解しがたいという欠点がありました。しかし、厳密で適切な概念規定が問題の解決の基礎となる正しい理解の基本であることは明らかです。索引は手軽に何度でも意味を確認する便をはかり、概念理解の労を大幅に軽減するものと思っております。

テーマ別著作物整理

索引作成に伴って、安全学の今までの研究成果を整理して、ホームページなどで通覧していただけるようにしたいと考えています。

英訳準備

少し前から社会にとって不可欠の要素を示すものとして人間の安全保障 human security という言葉がみられますが、安全は現在の社会や経済を見直すキーワードになりつつあると思われまます。安全は単なる「公共」よりも一層理念としての実践的具体的志向性が強いものであるが故に、社会やこれからの世界のあり方を探る際に重要な理念やテーマになってくることは十分に頷けることではないでしょうか。

この機になるべくはやく、安全学を日本から世界に向けて問うべく、英訳を進めたいと考えております。

【あかり部門】

諸分野での活動立上げ

いわゆる消費者問題やごみ問題や環境問題、医療の問題や行政問題など安全学のテーマとして取り上げるべき問題は様々考えられます。こうした様々なテーマを統一的に安全という視点から捉えなおしながら検討してゆく機会をつくりたいと考えております。ぜひ企画提案なども含めて、ご参加ください。

また、勉強会的なものばかりでなく、具体的な問題に即した活動を展開したい方もぜひご参加ください。

公開勉強会

各活動プロジェクトに応じて、安全問題の理解について分かりやすい形の公開の勉強会を開催してゆく予定です。

学習会（有料）

辛島司朗氏が日本語と英語の言葉の教育を通じて、中学生や高校生から始める思考力を養い訓練するための教

室を開きたいと考えています。ご希望・ご協力の意思のある方はお申し出下さい。

講演会

安全問題に関する講演会を積極的に開催したいと考えております。企画の提案やご意見、講師としてのご協力のお申し出など、ぜひお願いいたします。

<会費について>

新しい方針について準備号で予告をいたしました。結局、次のように報告させていただきます。

入会金：1,000円

年会費：正会員 5,000円、学生会員 2,000円、賛助会員 一口10,000円（一口から）

その他、額の多少に関わらず、ご寄附ください。認定団体になるには活動実績などのほか数多くの少額の寄附を2年以上受けている受納実績が必要です。額の多少に関わらず、ご協力いただければ幸いです。

皆さんの入会申し込みをいったん締め切ったあとで、組織改革やそれに伴う理事選出その他について総会を開いて決定を図る予定です。入会ご希望の方は、4月末日までに同封の入会申込書にご記入の上、事務局までFAXもしくは郵送でお申し込みください。恐縮ですが、郵送費は各自ご負担ください。

寄稿

教育における安全概念の再検討

(1) safety, security and holonomy の区別

Discrimination between Concepts of Safety, Security and Holonomy in Education

安全学研究所 辛島恵美子、元住友精密 野田忠吉、大阪大学 丸川雄浄

この論文は日本鉄鋼協会社会鉄鋼工学部門「安全・快適なシステム構築研究」フォーラム活動の一つとして2006年3月の春季講演大会で発表したものです。本研究所の辛島恵美子理事は鉄道や飛行機の事故などから関心をひろげ、とくに2002年頃からは交通安全から安全教育という問題を取り上げています。もともとは薬学の出身ですが、『安全学索隠』の出版以降、安全問題という大きな括りで、遺伝子改変など科学技術の問題から食や医療の問題などさまざまな問題に携わってきています。

1. はじめに

社会の治安が乱れ始め、安全教育にも反省の目が向こうとしています。「完全に閉じた無人のシステム」に「安全

で快適な」の言葉は無用です。いかなるシステムであれ、それに働きかけ、影響を受ける人々が安全で快適と感じ取れなければ意味をなしません。人は主役であり主体であるはずですが、近代科学技術の発展は技術への耽溺性と技術の未熟性の内外両面から人の意識を変化させ、今日では技術との望ましい関わり方という主体的発想も失いかけているようにみえます。しかし科学技術文明の中で適切に生きていくためには、人として相応しい基本姿勢の確立は欠かせません。こうした関心から「教育における安全概念の再検討」を主題に数回この問題を取りあげます。初回は安全概念の基本的特徴を取りあげます。

2. 安全概念の再検討

「安全」は「兵凶戦危、非安全之道」(顔氏家訓風操)や「恭以恩信、為衆所附、擁兵固守、獨安全」(後漢書夏恭傳)のように古くから使われてきました。大学生の安全の意味に関する回答結果では“危険ではないこと”“事故のないこと”“無事なこと”の回答が多く、危険と安全は対語、反対語と理解している人も少なくありません。しかしその表現は微妙で“危険から守られていること”“ルールを守れば安心を得られるものごと”等守られていることを強く意識した回答もありますが、人に保護される立場から人を保護する立場への意識の転換準備が整っているとはいいにくい状態にみえます。語源の特徴からいえば、salvageと同じ語源の「safety」は自力であれ救助救済された結果であれ、欠けのない状態にあること、いのちあるものなら生き残っている状態を指します。これに対して、たとえば国連 Security Council を安全保障理事会と訳し、“(危険・攻撃等から)守る、(破壊・敵の干渉等を受けないよう)(要塞・城壁で)防備する、固める、確実”の訳語もあてる「security」の特徴は、“心配しなくてよい状態”、治療や回復作業を必要としない状態です。結果的に safety と共通するものの、security の用例ではそういう状態を確保しようとする点にウエイトがあります。見方を換えれば、「security、secure」の破綻した事態において「safety、save」が問題になる関係です。先の後漢書の例は「security」のイメージと重なりますが、漢語「安全」を「全を安んずる」と動作動詞として捉えれば、当然に security の意味をカバーし、したがって safety の意味をも含みますが、さらに「安」の字源的特徴も浮かび上がります。肯定的には安心、安静、安定とも熟し、否定的には不安とも熟する「安」の字は、昂揚であれ、落ち込みであれ、乱高下であれ、本来有るべき秩序状態に落ち着かせることに特徴があります。この特徴を英訳したものが「holonomy」です。顔氏家訓の例は、武器をとって戦えば死ぬかもしれないと恐れているわけではなく、武器をとって戦っても「本来の秩序を回復する道」には程遠いことを諭していると解釈できます。それがとれほど難しいかは想像に難くありませんが、そういう厄介な場面で「安全」の用語は使われてきました。

3. まとめ

「交通事故防止対策」は伝統的用語法です。「交通安全対策」と言い換える方が第二次世界大戦後の新しい動きです。用語法の変化には相応の事情がありますが、厄介なのは「安全」に言い換える理由を自覚しないまま使い、事情が変化しても適切に言葉の意味を選ばず、過渡期の混乱を拡大させている点です。「信」は「人+言」の会意文字で、一度言明したことを押し通す人間の行為をあらわし、途中で屈することなく、まっすぐのび進むの意から、人のまことにも通じる意味となります。深く考えることなく流行で「言」を操れば、単に先人の「安全」に込めた知識や知恵を活かしえないばかりでなく、主体としての人のまことをも失いかねません。次回からはこの点から、学校安全教育や職業教育の事情をふりかえります。

【つづく】

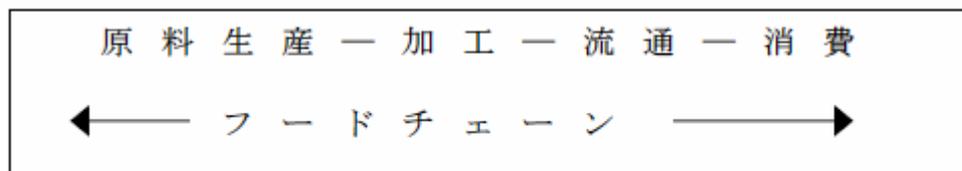
食の安全とフードチェーン

宮地 竜郎

東京農業大学 生物産業学部 助教授

準備4号、10号では主として食品に関連する環境問題と衛生問題の関係について考察し、両者は統一的な取扱いが可能であることを述べました。環境問題は人類が農耕を開始した時点から始まったと言われてはいますが、食の安全に関わる問題は人類の誕生とともに生じたと考えられます。ここで言う衛生問題とは、下図の様に食品の衛生管理の対象となる「フードチェーン」と呼称される過程で発生する問題を指しています。フードチェーンと同様な概念に「フードシステム」がありますが、前者は各工程およびその流れに注目しているのに対して、後者は広くステークホルダー間の関係を論じる場合に用いられます。

昨今、食の安全が問われている理由として、食品自体の微生物学的安定性が低下している点を前回指摘しましたが、その他の原因としてフードチェーンの空間的・時間的距離が科学技術の発達とともに飛躍的に長くなったためと考えられます。産業革命以前のフードチェーンにおいては、少量生産された食品原料はその地域で低次加工され、乾燥や塩蔵以外に保蔵技術がないため、速やかに人馬力により近隣に輸送され消費されていたと想像できます。しかしながら、産業革命以降は化学肥料や農業機械を用いることで地域の需要を越えた大量の食品原料の生産が行われ、化石燃料系の動力による高次加工や長期間の冷蔵・冷凍が可能となり、長距離貨物輸送により場合によっては世界各地で消費されるようになりました。熊谷進氏がその著書「食の安全とリスクアセスメント(中央法規)」で述べているように、現代は「幾世代にも及ぶ経験に支えられた信用できる食品のみを常時食して生きることは今や不可能な」時代であると言えます。近年の「地産地消」や「スローフード運動」は、この現実に対する反動とも考えられます。また、国際的な政府間機関であるコーデックス委員会が導入を勧告し、加盟国が実施している食品のリスクアナリシスおよびHACCPと呼ばれる食品衛生管理システム、さらに、企業において導入が検討されている「生産者の顔が見えるシステム」と言われる食品トレーサビリティは現代のフードチェーンに対する信頼を取り戻す試みと考えられます。



労働災害率が非常に高い廃棄物処理施設

石川 禎昭 (ISHIKAWA Yoshiaki)

工学博士

名誉工学博士(米国)

技術士(衛生工学部門)

環境カウンセラー(環境省・事業者部門)

イオンド大学(米国)客員特別研究員

1. 労働災害が増え続ける廃棄物処理施設

廃棄物処理と聞くとまず思い浮かぶのは、ごみ焼却処理施設でしょう。ごみ焼却処理施設とは「火力発電所」、「下水処理場」、「熱供給センター」、「ごみ焼却施設」がひとつとなった施設です。世界のごみ焼却施設の65%が日本にあり、名実ともに日本の焼却技術は世界一です。

そのような日本の廃棄物処理事業の労働災害は、年々増え続けています。廃棄物処理施設と全産業の100万労働時間当たりの死傷者で比べると、昨年度は廃棄物処理施設の13.6に対して、全産業は1.8と約7.5倍も労働災害が多いのです。このように、産業全体として労働災害が下がり続けているのに対し、廃棄物処理施設は高水準のまま増加傾向にあります。

これは、高度な機械化や施設の複雑化が原因とされています。少しでも被害を減らすために我々がすべきことは、災害の原因を知り、根本から取り除くことにほかなりません。

2. 死亡災害は減少、しかし労働災害自体は増加

粗大ごみ処理やごみ焼却処理における、「爆発」や「火災」といった事故が全体の約5割と多いのが特徴です。また、ごみの堆積によって発生する炭酸ガスによる「酸欠」や、「硫化水素」による中毒なども多く発生しています。

平成15年に起きた三重県のRDF発電所の爆発事故は、象徴的な事例なのですが、RDF貯留タンクの内部では嫌気性菌(バクテリア)によってRDF(ごみ)が発酵し、「メタンガス」が充満してしまいました。密閉状態の貯留タンク内の温度は摂氏80度にまで上昇したため、冷却するために穴を開けたことと、消防士による注水(酸素供給)が運悪く行われ、爆発事故により6人が死傷したというものです。このようにごみというのはメタンが発生して「ガス爆発」するのです。

ほかにも、ごみ処理時におけるさまざまな爆発の事例があります。例えば「水蒸気爆発」があります。これは焼却灰を冷やすために水槽に、急激に多量の焼却灰が落下すると水蒸気が多量に発生します。その勢いは非常に強力で、炉を簡単に吹き飛ばすくらいの力があります。

また、ごみを破碎するために破碎機を使いますが、この時大量の「ほこり」が発生します。そこに破碎機による火花が引火すると大爆発が起こります。これは「粉じん爆発」と呼ばれています。人や破碎機だけでなく、時には建物ごと吹き飛ばすくらいの威力があり死者も出ています。

3. 災害のメカニズムを知ること

表に示すように廃棄物処理には特有の事故原因があります。それに対して対策をたてることで、事故を確実に減らすことができるのです。設計にはとくに経験豊かな人が行うことが重要です。また、メーカーに任すのではなく、廃棄物の専門家による技術審査も重要となります。

*

若者の貧困

河原 修一

島根県立大学短期大学部教授・図書館長

安全といえば、まず生命の安全であり、生活の保障である。

近年、好景が続いているが、栄えているのは大企業だけで、多くの若者は貧困である。確かに雇用は増えているが、派遣社員、契約社員、嘱託社員、臨時社員、パート、アルバイトなどの非正社員の割合が増えているのであって、正社員の求人はむしろ減っている。非正社員の所得は低く抑えられ、昇給もしないし、諸手当も少ないし、健康保険・災害保険などの補助もないし、大企業は人員削減と政府の補助によって、自ら招いたバブル崩壊の後遺症から脱したはよいが、親の経済的庇護の期待できない若者の多くは、一旦非正社員になったら、身分制社会のように、そこから這い上がれず、貧困と孤独に喘いでいる。日々の暮しにも事欠き、友達と遊びに行く余裕もなく、結婚など到底望めない。都会の底辺で、ひっそりと飢え死にする人もあらわれている。

はたらけど／はたらけど猶わが生活(くらし)楽にならざり／ぢつと手を見る

明治の若者だった石川啄木の嘆きは、そのまま現代に甦っている。ワーキング・プアと呼ばれる貧困層は増えていき、これから日本は中南米諸国のようになるかもしれない。中南米諸国は、アメリカと自由貿易圏の協定を結んだはよいが、現地にやって来たアメリカの大企業に自由に利益を搾取され、地元の人々は一層の貧困に陥った。ベエズエラなどでは、反米の機運が高まり、経済的に自立しようとしている。

若者は好きこのんで、フリーターやニートになる訳ではない。食えなければ、強盗でも働くほかはない。治安は悪化する。セレブな人達の子は、誘拐されたりする。結果的に、日本の社会全体が安全ではなくなる。不思議なことに、年配の人から聞いた話では、終戦直後は、強盗は少なかったそうだ。(かっぱらいやすり、空き巣、こそ泥は日常茶飯事として、あったらろう。)今と違って、敗戦後の焼け野原から何か新しいことを始めようとする希望があったからだろうか。それとも、幕末明治に日本に来た西洋人が感心したように、日本人は貧しくとも控えめに努力する謙虚さと礼儀正しさがまだ残っていたからだろうか。

現代の若者の一部が時として凶悪犯罪に走るのは、ここ数年間の為政者や経営者のやり口を見習ったからであろう。日本の国も、「信なくんば立たず」である。自衛隊を軍隊にしたり、教育基本法を改悪したりしても、あちこちで膿の出ている所を糊塗するだけで、真の解決にならないどころか、かえって国を危うくする。

ごく最近、企業のなかに、今まで契約社員で対応していた業務について、正社員に切り替えようとする動きも出てきた。以前から、企業の経営者のなかに、人間の幸福とは何かという洞察を含む経営哲学を保持する人達もいた。希望がない訳ではない。利潤追求一辺倒で一時的に会社が繁栄しても、哲学がなければ、社員の意欲や忠誠心(帰属心)は減退し、いずれその会社は倒産する。そういえば、近代ヨーロッパに由来する会社は、カンパニー(仲間、同胞)だった。そこには、社員同志の仲間意識があり、会社とその属する社会との調和や共存があり、その社会を構成する人々のエートスがあった。

*

法務と安全

石上 麟太郎

弁護士

明治大学専門職大学院

グローバルビジネス研究科（企業法務担当）兼任講師

19世紀のドイツの法学者のイエーリングはその著書、「権利のための闘争」で「法の目的は平和であり、その達成手段は闘争である」と述べているが、この平和という言葉を安全に置き換えてもいいのではないだろうか。

そこで安全について、法務の面から少し述べてみたい。

企業においては法的な面で個人より安全に対する意識が強い。企業法務においては、治療法務から予防法務、そして現在では戦略法務が法務の課題となっている。

治療法務とは、事件が発生して裁判になってからの事後的な手当てであり、弁護士による訴訟等が主な内容になる。具体的には、代金の支払いが無いので債権回収のため訴えを提起するなどである。これは、安全でない状態から安全な状態への回復をめざすことになる。一方予防法務とは、事前に契約書等を整備することにより法的な紛争を未然に防ぐことが主眼となる。これはまさに安全な状態の確保ということになる。

では、紛争等のトラブルが無い状態であれば、法務の役割は終わりかということそうではない。現在の企業法務の主眼は戦略的法務に移行している。戦略的法務とは、法律家が企業経営の意思決定に参加するなどして、法的な面でもより有利な企業活動に積極的に助力するものである。

すなわちコンプライアンス（遵法）やリスクマネジメントだけでなくその先のよりよき発展に本来は闘争を通じて平和を実現する法律が重要な位置を占め始めているのが現在の企業経営であるということである。

そこで、平和と秩序をもたらす法が、消極的な平和の回復維持というだけでなく、積極的な役割として社会における価値の創設にも関与してゆくように、安全という概念も単に危難を避け、危難を予防するだけでなく、社会と個人のよりよき発展のための積極的な概念として、これからより一層重要になるのではないかと考える次第である。

*

高等学校での必履修科目の未履修問題

芹沢 秀巳

高校教師

(各生徒の時間割の条件となるのは教育課程である。各学校での教育課程は指導要領の変更に伴って変えられる。法的規制力を持つ指導要領は、時代の変化に合わせておおよそ10年ごと改訂となる。高校での現指導要領は平成15年4月1日から年次進行により段階的に適用された。)

公立の中学校では、ほとんどの中学生が高校へ進学するようになり、1日6時間授業も珍しくなっている。当然学力低下は免れない。そして最近では、3年程前に、予備校や塾に学力維持を期待する新聞記事がまた見られるほどになった。サッカーのジュニアユースをはじめ水泳、スケートなど中学の学校内の部活動は社会スポーツへと形態を移しはじめている。

今では少子化や大学の増設などにより以前より大学進学率が上昇して全入に近づき、大学浪人も減るとともに、中学・高校は通過点的性格が強まり、いわゆる「学歴社会」化がますます進行しているように感じる。

この間、高校の必修科目の単位数は、各校の特徴を出しやすくするなどの理由で減らされ、また「ゆとり学習」を目指すということで、週五日制がとられた。そのうえなおかつ選択科目を増やすことは多様化した生徒の個性を生かす方法であると理解され、選択科目の単位数の増加を決める学校が増えた。当然のように1科目ごとの単位数は減少することとなった。その上大学でも、学生確保のため学力入試ではなく人物重視の考査であるA0入試や推薦入試の募集定員が年々増加している。これは、学力低下が叫ばれている中、相反する立場を取っているのだろうか。

しかし、恐らくほとんどの高校では従来通り、一般入試を基本的なあり方として進路指導しているであろう。そしてまた選択科目がある以上は「進路実現」のため、得手不得手より「進路に合わせた選択をする」ことを優先させることが多いであろう。高校では、「進路決定」のために、科目選択指導だけでなく小論文や模擬試験など、1年生から進路を中心とした多くの指導が行われる。そのために大学等のオープンスクールや企業訪問を生徒に勧め、更には大学等から講師を呼び体験授業を受ける場や一般の方による進路講話の場も設けられている。

在学中に様々な進路指導を行うのであるが、反面においては「必修科目」でも「受験に必要な科目と位置づけられれば、各個人が履修しないだけでなく学校としてその授業をそもそもしないことにもなる。受験科目に多くの時間を費すことになったのである。これが未履修問題なのである。

確かに若いときには夢を持つことは大切で、できたらその夢を伸ばすべきであるが、高校1年生(16歳)時の夢をどこまで尊重していくべきかは易しい問題ではない。たとえその道に進むことができてもさらに先になって方向転換せざるをえないことも多い。そう考えると夢がすべてといえないように、選択科目重視にも限度があろう。

まとめて言えば、高校における履修科目の問題は主としてそのように必修科目の問題と進路に有利な選択問題と夢や希望の問題の連立方程式として考えるべき問題といえるだろう。この連立方程式を解くにあたって、進路指導というその方法に依存しすぎているようにも感じるが、逆にある程度までの必修科目の必要と夢実現の難しさを教えることの重要さなども否定すべくもないとも考えられる。これは人生観価値観の問題であるが、このような理念にかかわる問題は一概に決めることは不可能であると言わなければならない。

経済社会では客すなわち物品やサービスの受益者が中心になるように、学校では生徒や保護者の意を迎えることにもなる。従って授業も生徒(学生)中心になってゆく。当然この背後には他校との競争・学校評価あるいは教員評価などの問題が隠れているが、公立学校が私立学校的な対応にまで追いつめられているのが現状であろう。ここでは公立学校私立学校の枠を取り払うか、さもなくば公立学校は私立学校とは別の社会的な責任と存在意義を持つものとするはっきりした認識が要求されざるをえないだろう。

一人一人の生徒についてみれば3年間という時間の中で、それぞれの一生が決まってしまうのはまことに惜しい気がするが、しかし必ずしもそうなるに決まっているわけではないし、またその短い時間で卒業する努力も必要である。就職か、専門選択にかかわる大学などへの進学かの岐路に立つ教育機関である高校では進路先の決定は重要な問題であることには変わりはない。知育ばかりでなく意志の鍛錬や努力を教えることも重要であろう。

なお、現指導要領は、改正教育基本法の公布・施行を受けて平成19年度に改正されることになっている。

戦後、日本社会でも、情報化が進んだ。何らかの情報を元に様々な事柄を併せ考え、状況に則しながら総合的に

考えると同時に、細部に至るまで正確を期していくことができるようにするには学問の進歩によらなければならないであろう。換言すれば学問の進歩が的確かつ広汎な情報化に大いに寄与したことは勿論であるが、情報の公開制その他の情報処理制度の変革が大きいことは言うまでもない。例えば高級レストランの料理のレシピが雑誌に載ったり、その他の事業でも失敗が少ないように多くの事がマニュアル化されたりして効率を高め経済的に無駄の少ない手段をとることができるようになった。食品業界の HACCAP の導入は、その補足のようにも感じる。

高校の教科書にも指導書はある。授業案もつくるが、授業の展開は予定通りにならないことも多い。教材の研究が不足した結果としての時間不足や生徒の実状に合っていないなど、案自体に無理がある場合である。

しかしそれは教師の力量と案との不適合によるとばかりはいえない。予備校と違い学校の教師は、授業以外の庶務、部活動、学校などの行事の準備、研修その他のための出張などで教材研究不足に陥りその結果授業に問題が起こるのだ。また、非常勤講師の持ち時間や多くの先生が関わる選択の授業などは変更できないので、教師による独特な授業が展開される事は少なくなるであろう。ルーティーンな授業の展開になってしまうということがいわゆる「サラリーマン化」と言われているものの原因と考えてよいであろう。他方、生徒の個性化が叫ばれ久しいが、多様化する生徒の要求に合わせた選択科目の導入や社会のニーズには対応できないでいるが、それというのもそれに対応するための教員の数がたらないことによることも少なくない。

今まで他の社会と隔離されてきた教育界は、今や「開かれ」ようとしている。しかし、十分な対策なしに生徒を実社会に触れさせようとしても、体験活動程度に終わってしまい十分な意味での交流は難しい。社会からはそういう要求があっても、体験活動の積極的な導入や学力低下に対する対処を期待することはできないであろうし、また校内設備の充実や生徒・教員確保などの要求などを考慮すれば、今までの学校では対処できない事も多くなっていると感じざるを得ないのである。従って、掲げた重点目標に対する第三者(学校評議委員)による学校の評価が取り沙汰されるようになる。

いや、既に数値目標を設定しその成果が求められるなど「企業化」しつつあるのだ。一部の学校では実際に数値で表された結果が出ているだろう。

「ゆとり教育」は、「生きる力」を育むことが目的であった。しかし、「ゆとり教育」は間違った方向に進み、「学力低下」が日本全体で見られるようになった。他方、大学は増えその募集定員数は、年を追うごとに高校卒業者数に近づいている。大学に入りやすくなっているのも事実だが、大学院の数も大幅に増えつつあるとともにその定員を満たすようになっている。その辺のことからも教育年限が大幅に増大しているのは明らかである。

しかし学校が企業であるならば、客である学生を確保することは重要課題であるが、一部ではその競争から、定員割れを起こす大学が既に生じているのも事実である。

企業化する以上、競争化が起こり経営が合理化されるが、経営合理化とは何よりもまず黒字経営をなすことである。当然「損得勘定」が重視される。何事も将来性を考える上では、必要なものを充実させ不要なものを整理することは必然である。しかし、教育は、合理化という名の単純化だけでは成立しない。いま教育界では「必修科目の未履修問題」が起こった。

これがより多くの教養が豊かな人間育成に繋がると警鐘をならしてくれたと信じている。

*

安全学迸散

安全学の実践的あるいは行為的形而上学性

「危険学」から安全学へ < 第一回 >

辛島 司朗

序

昨年秋の朝日新聞 2006 年 9 月 24 日朝刊に安全に視座を据えた畑村洋太郎氏の『危険学のすすめ』について、斎藤美奈子氏の簡潔でかつ要をえた書評が載せられていた。大いに関心をそそられて読むことになったが、ここではその読書から考えさせられたところを少しくどく煩雑になることを怖れずに述べてみたい。

畑村氏は 2006 年 7 月 25 日に刊行したその本の中で、「何かの行動を起こした結果としての失敗ではなく、結果に至る前の『現に存在している危険』に焦点を当てている点は従来の「失敗学」の考え方とはまったく異なる」（p11）ので、この新しい考え方を「危険学」と称することにしたと記している。

この五年ほどの間、氏は「従来の『失敗学』を発展させる形で」「人間の行動パターンや心の働きなどを含めてトータルに捉える必要」を感じてきたわけであるが、これはその名付けからして明らかなように、事の成功を確実にするためのものというべき「失敗学」から安全をこそ実現するためのものというべき「危険学」への移行を宣言に近い形で明確に述べるものになっていると考えられる。その自覚的な転回ともいえる進境越境に深甚な敬意の念を覚えるとともに安全学的見地から少し述べておきたいところがあったので、紹介をかねて、そのあたりのことをまづ述べてみたい。

結論は安全概念についての、それなりの考察に俟たなければならないが、まづ結論めいたものを先取りして述べておいた方がよいであろう。利便、利益にもとづいた従来型の工学、開発改良的及び修繕的もしくは操作運転改善的工学から、単なる利を求めただけになり勝ちであることをやめ、それをこえて、安全理念にこそ従いかつ目指すべき安全工学の自覚が形をなしてきたと思われる。

私は以前から安全学を打ち立てようとしてきたが、安全を中心にもしくは前面に押し立ててそれを工学即ち安全工学にまで仕立てあげようとは思わなかった。しかし私も利の研鑽、利便性の向上を目指す工学を、危険軽減や危険性削除防止から進んで包括的な「安全性」の向上を原則とするところにその基礎を据え直そうとするのであるが、安全学的実践の一步としてまづ工学を専門的な開発改良改修的工学から「安全工学」へ捉え直すところから始めようとするのである。

安全学と安全工学は横並びに並ぶものではない。安全工学は安全学の中にその下位範疇のものとして包摂されるべきなのであるが、今のところ下位範疇の中で遇害防止配慮の加味を重視するないし増大させるもので、遇害防止工学とでも呼ぶべきものであろう。

応用科学とも呼ばれてきた工学は究極的体系的には安全学に組み込まれては、従来通りの工学部門としての安全工学と考えられるべきことになる。開発的工学とこの安全工学とは技術の点では双生児的であるにしても、詳しくは（2）で氏の著書の p19 の「どちらを選ぶか」という前後の該当箇所を引きながら改めて言うように、ほとんど目的においてはまったく別と言ってよいのである。それは丁度また、従来大学で、自然工学系の理と工の二つを別けず知識や設備を共有するところから理工学部としていたこと理由に似たところがある。しかし理工系というのは言うまでもなく自然科学領域内のことで人間のことを中心に考えるべき安全にはそれだけではつなげてこない。

今日古い呼称の個別学はほとんど、地球科学や生物科学とか人間の科学とかなどのように個別科学へと呼称を変えさせられ、科学群の中に統括されている。そして自然科学群の外のものも、時には科学と呼びかえられまた時には哲学や化学のように根強い抵抗感あるいは口調からそのまま呼ばれながら、人文科学とか、社会科学という大枠の「科学群」の中に属させられることになった。

いわゆる西洋の学問では古来すべての学が *philosophia* 即ち哲学と呼ばれてきて、その伝統の中では日本で哲学と訳されてきたものは第一哲学もしくは形而上学 *metaphisica* というのが正しい。最近では現象学や倫理学を第一哲学とする向きもあるが、しかしとにかく近世以来、諸学が科学化し始め遂には哲学を追放し、「科」学ならぬ科学が哲学に取って代わって総合学となったが、根本学としての総合性は失われたままである。およそ科学の科学たる所以即ち科学性は、全てを量化し科学のいわゆる実証性とある程度の論理性を備えた方法論のうちにあるのだと言い切ってよい。私は古くから形而上学と呼ばれてきたものを「存在の形而上学」もしくは存在論的形而上学とし、これに対して行為にかかわる哲学を行為論的形而上学もしくは実践的形而上学としての安全学と考えている。そして、伝統的倫理学は安全学としてのそれなりの単科学としての不足をも補ったものであると同時に、今日のいわゆる応用倫理学に対してはいささかためらいを感ずるが、形而上学的倫理学にもあたるものと考えてよいのではないかと思う。

畑村氏の危険学

畑村氏はものの世界の中でのこれに関係する人間の事故から安全の問題を忽せにできないとしているわけであるが、確かに危険は何も目の機械装置について或いはから感じられるばかりではない筈である。まづ畑村氏の 16～19 ページにかけて言っていることを少し見てから安全との関係から危険について述べておきたい。

まづ言っておかなければならないのは、畑村氏のこの本では「危険学」の中に閉じこもったままで、安全問題の主要な課題となるべき人間に直接関わる人文社会についての言及あるいは考察を全く欠いたまま、それに関与するものについての安全のみを考えているのであって、必ずしも安「全」にはいたらずひたすら事故防止を図ることばかりに終始しているということである。そうなると安全とは単なる事故のないこともしくは防止のことであることになってしまいが、果たしてそれで良いのであろうか。事故と故障の違いについてもみておくべきであるが、煩雑になるのでここでは触れない。しかしとにかく安全学の立場から問題になるのはこのことなのである。

(1) 目的達成と安全配慮

(1) - 1) 正しいやり方とマニュアル

「危険学のすすめ」の第一章では、大々的に報道された2004年3月26日の例の森タワーの自動回転ドア事故にすばやく対応してドアプロジェクトを立ち上げるが、わずか一年ほどの氏の勝手連の事故調査を終えて、「『方法論』に問題がある」(p15)と結論的に言うに至ったことを述べている。これまでの事故調では一般に事故がおきれば、多くの場合事故原因究明の調査が行われ責任を追及して再発防止につなげようとしてきた。これは「うまくいく方向からだけものを見て」いて、「正しいやり方をしていないから事故が起こった」と結論することなのであるが、畑村氏はそれでは社会としては「本当の意味で安全を獲得することはできない」と指摘する(p18)。

そしてさらに「開発者にも使用者にも当てはまる」(p19)はずの氏の提示する「危険学」について、「予測される危険のありかを明らかにし、それに柔軟に対応することによって、固定的な「安全」マニュアルに頼らずに事故や失敗を防ごうとするのが「危険学」なのである。」(p21)と主張している。

しかしここで問題になるのは「うまくいくやり方」と「正しいやり方」との違いはどういうことであるのかとい

うこと、更には「本当の意味」とか「安全を獲得する」とかいうのはどういう意味なのかであり、また迷うのは、「マニュアルに頼らずに」ということはマニュアルには全然頼らないということなのか、頼り切らないということなのかどちらなのであろうかということである。更に言えば、固定的なマニュアルに頼らずにというのは「安全」マニュアルというものはすべて固定的なものとして理解すべきなのか、マニュアルにも柔軟なマニュアルと固定的なマニュアルがあるのか、どちらなのかの問題である。

言い方を変えれば「予測される危険のありかを明らかにし、それに柔軟に対応する」ということがそのようなマニュアルに頼らずに事故や失敗を防ごうとすることになるように読めるが、固定的な安全マニュアルに頼るということは柔軟な対応姿勢がなくなるということになるということなのか、あるいは対応できないから固定的な安全マニュアルに頼ることになってしまうということなのか、どちらだということになるのか。

(1) - 2) 危険と遭難・遇害

危険は氏が言うように予測されるものではなく、現前するか、潜在することが現に認識されているかするものであり、正しく言えば、予見もしくは予想されるのであり、予測されるのは危険ではなく、遭難ないし遇害である。このことは辛島恵美子著「安全学索隠」(1986、以下「索隠」と略す)に述べている通りであるが、後に詳しく扱うように同時に正しく認識されなければならないのは、安全か危険かという背反的二項対立は成立しないということである。言うならば二項対立するのは安全結果と遭難結果もしくは遇害結果である。現時点で反対対立する二項は成功もしくは安全結果の「可能性」か失敗もしくは遭難遇害の「危惧」かである。言い方を変えればプラスだけではなくマイナスをも可能性とってはならない。マイナスの場合は危惧と言わなければならないのである。例えば第 部の最後で述べるように、0.001メートルの短さを長さというようでは、「帯に短したすきに長し」という言葉も意味を失ってしまうことになりはすまいか。

危険認識から得られるのは安全の可能性の見通しと遭難回避遇害防止の方策である。従来考えられていたように、危険ならば安全ではなく安全ならば危険ではないというのは恐るべき誤解である。その誤解からはあるがままに危険である、あるがままに安全である以外になく、厳密に言えば一切の安全対策や安全策というのは存在し得ないことになる。従来の危険理解従って安全理解にはわずかな「ずれ」と言いたかろうとも実は軽視できない重大な誤りが犯されているわけである。

物事にはつねに「険」のつきたいいわゆる「危険」の語が頻用されるが、意味の中心は「危ふさ」もしくは「危なさ」をいう「危」にあるのであって、正しくは「一寸先は闇」は言い過ぎであっても、「一陽来復」を喜びながらもその逆を常に忘れないという「易」学的精神を忘れず、人生万事塞翁が馬というように、物事は禍福のあざなわれた縄のようなもので先行きはどう転ぶかわからない。一言でいえば、「危険」と言い慣わしている「危い」という語の原義は、一義的に予断できるものではないとか、期待どおり予測どおりの結果になるとは限らないとかいうことをいうのである。その際の険は食品などの場合に見るようにほとんど捨て字になっているか、さもなければ険そのものは「険阻」のように人の行為行動とは無関係に近い客観的景色のことをいう場合のことと言ってよい。

(1) - 3) 失敗学から危険学へ

畑村氏のいうマニュアル頼りのことに戻って氏の言おうとするところを正しく捉えれば、ルーティン化し油断してしまってすきだらけになって、マニュアル通りに工学的作業を押しすすめ行えば、何らの疑問を感じることもなく、軽微な予兆を見逃したりして、遭遇する不慮の事態に判断を誤ったり大怪我をしてしまったりすることにもなる、それを防ぐにはマニュアル頼りのような態度こそがもっともよくない、一つ一つの作業に欠けるところなく安全姿勢に則った慎重な態度を失ってはならないということであろう。

マニュアルには載せられていない想定外のこともあって、欠けた隙がないということはないのだということになるが、後に述べるように便利便益についての成功だけを考えて何の成功なのかという目的を問わない工学的発想にとどまってもならないということを示唆するものともなっていると思える。

氏の言わんとするところは(1) - 1)の第一段落の終わりのあたりで触れておいたことであるが、安全のために必要となる必要とされる「正しいやり方」とは何なのかについての根本の認識であるが、同時にそれはまた、失敗学から危険学への移行の根本理由であるのは言うまでもない。私が氏の所説の紹介とその検討に先立ってまづ述べておきたいのは、氏をそこに導いたものが、失敗一般から、人身にかかわり極端には生死にかかわる「事故」を軽視してはならない大事とし、それを工学にとって欠かせないものとして大きく取上げる氏の人道的な思考であると、しみじみ感じさせられるということである。

イージーゴーイングというのか安直軽便な怠惰散漫な態度は勿論その移行に大きな越えがたい溝での飛躍や良心的決心や実行の勇気が必要である。しかし「危険学」という名付けにはどうにも腑に落ちないものがある。それは危険「を学ぶ」ことを目的とすることなのか、それとも危険「に学ぶ」ことなのか、「に学ぶ」とすればその目的は何なのか、即ち危険を学ぶことによって「何を学ぼう」とするのか「何を得よう」とするのか。学の名付けは、目的に従って名付けられるべきであると思われるのであるが、危険学においては危険を学ぶこと自体が目的なのだということになってしまわないか。安全の道を学ぶために危険から目をそらすなということをも安全マニュアルにつけ加えるのが氏の趣旨であるように思うが、そうすればその時危険学と名づけられるべきでなく失敗に学ぶ「安全工学」の形成とでもいうのが妥当なのではないか。食教育を食育と縮めてしまうことには問題がありはすまいか。食教育を保育のような意味にしかならないはずの食育と縮めてしまうことには問題がありはすまいか。

(2) 安全と危険

(2) - 1) 動詞 + 目的語としての「安全」

安全という言葉はまことに頻繁かつ手軽に使われているが、そもそも安全は安泰とか安康安寧のような adj + adj 即ち形容詞同士の二字熟語ではなく、vt + obj 即ち他動詞 + 目的語という動詞句の「安全」であるのが本義なのである。しかし「全」をこそ安んずる筈の「安全」が「命あつての物種」風の最低の支えなどであるわけがない。むしろ安全は欲張りで文字通りには理想をこして非現実的で夢想的な言葉でさえある。

しかしそれにもかかわらず、あるいはそれだけにかえて、真意というべきか十分な意味というべきか、それとも努力目標的標榜のことであった重要かつ根本的本質的な意味というべきか、とにかくそれを取り落して通俗化して一般に見るように、薄っぺらな言葉となつては孜々嘗々たる努力の面を忘れて易々楽々たる楽天的状態のことにさえなつてしまひもする。

(2) - 2) 安全と安心

安全は一種殺し文句でもあるかのように安心を誘う。しかしその安全とは一体本当には何なのか、従つてまた何と云つたら本当のことになるのかについて、必要十分なだけはここで予め述べておく必要があるが、とにかくまづ取敢えず結論的に言つておけば、安全は、決して心安らかな或いはそれ程でなくても少なくとも失つての後は悔やまれることになってしまうような状態や情態であつたり、必ずしもそのような状態をそのまま続けうる「状態持続」のことなのではない。

今日では、「安全・安心」から更には「安心・安全」ともっぱら連語的に言われてしまつてしまつて、安全は安心と密接不離であるどころかむしろ安心とよりも不安と一緒にあるというべきであろう。殆どただの無事との同意語であるかのように考へてしまつて、もしくはよになつてしまひ勝ちであるが、そもそもそれが正しくない。安心は絶え

ざる安全配慮もしくは信心や信仰の上に成立ついわゆる「安全」状態の中にあり続けることによって生ずる心の状態というべきものであるが、そうではなく、客観的に認証されうるべき安全を当人の単なる心がけや心の状態にしてしまうことは、無責任なまやかしであって、自力ででなければ、代りの他者の、安心どころか油断のならぬ腐心努力に依るところであり、時にはひどく苦悩を通じてのことでさえある。

外国語の訳としてではなく、きちんと日本語に向き合ってみれば、安全は正(まさ)しく「全を安んずること」であり、もともと意図的工夫や努力を抜きにしてひたすら安穩にとばかり考えてはられない、もちろん安閑として安心をもとめ安逸に耽ってられるなどという筈もないことである。そもそもそれらの語意と安全の語意はまるで別である。安全と安心の直結的連語は人を惑わし安全の道を失わせさえする。

(2) - 3) 生命,身体,財産の安全 と safety,security と insurance

漢語由来の日本語から英語に目を転じてみれば、状態もしくは結果状態を表す状態詞的安全は safety であり、その動詞は他動詞の save, salvage から逆成した salve, salvate である。そして行為語といえる se-ure は、心配・配慮を切り離すことであり、フランス語の sans souci 即ち無憂・安心という結果状態につながる語だといえよう。しかし、secure が即ちもしくは直ちに無憂、心配なしの sans souci だということなのではない、失敗したり裏切られたりすることも少なくない。「全」の語を伴っている安全の語が先にも言ったように基本的には安直なことであったり、生易しいものであったりする筈がないのである。

ここでは詳しく論ずるわけにはいかないのですが、別に論ずることになるが、「損害保険」などの保険 insurance やいわゆる同盟条約正しくは日米安全保障条約縮めて安保条約の場合に見るように、一般には安全努力の具体的営為や行動は、保険会社や条約相手国などの保障組織や機関にゆだねられ、「安全」の概念は英語表現の security 即ち配慮、努力などのいわゆる保障面もしくは部分と satis からくる satisfaction につながる safety 即ち状態享受の面もしくは部分との二つに分かれる。

今日の日本では安全は身近に武器を備えているアメリカと違って、殆ど satisfactory もしくは satisfied な safety のことであると思われている。言い換えれば safety 状態を実現するための行為者は security を行い、その security 結果は safety の実現となり、享受者の享受できる結果状態となるわけである。

法律の世界では生命、身体、財産の安全というように並べ立てられるが、それらについての損害に対する弁償組織や機関として保険会社や保証制度が整えられて、今日保険などは相互保険であろうと営利保険であろうと「安全保障」を謳いながら金銭で委託できるものと人々に考えさせているかのようにも見えるが、安易な委託こそかえって大きな問題を孕んでいることは更めて言うまでもない。

もともと生命保険にしても金銭的代償が保証の内容であれば、保障はまづ実現するのが普通である。しかし損害保険にせよ、生命保険にせよ保証したからといって必ず補償され保障される結果になるとは限らない。しかも生命保険などはたとえ本人が死んでも、会社が破産したり解散したり信義則に悖戻(はいれい)しない限り保証は実現する筈なのであるにしても、あくまでも代償は代償でしかなく、心ある人にとっては保険契約行為など生活のための最低の支えではあっても、安全の保障などではありえない。同様に安全保障の約束にしても安全保障を保証し切れるなどとは信じられない。ましてやそもそも代償行為など到底安全行為であるなどとは考えにくいであろう。

(2) - 4) manufacture と industry

今日安全は全く状態の意にのみとられてしまっている。しかし、野生動物をみても、安閑として安全を楽しんでばかりいるわけではない。安全を享受するにはその状態を失わないように努力しなければならないが、やっと安心できるような状態にすること、身をおくことが難事であることさえある。動物が移動し、人間が環境を変えてゆく

とともに森林を切り拓き水を制して文化をつくり出してきたのも全くそのことのためでなかったのではないだろうか。その文化が高度化し文明社会を形成するとともに、安全にかかせない「安全」、私などはそれをこそ真の安全ではないかと思うのであるが、それはややもすればないしは全く「等閑」視さえされてしまうことになっている。

人間社会において真の安全のための相互的な相補を生むものは一般には或いは主として肉親や男女の情ばかりでなく共生の際の友情や共感などであったと思われるが、今日では金銭による商業的保険などに置きかえられているように様々な請負業者のなすところになってきているのである。保険にみられるのは役割分担的相利共生型をこえた mercantalistic な金銭的双利ということができる。経済価値とされる交換価値の背後には、ほとんど常に何らかの使用価値があるのである。

一般に真実な「商業」行為は双利的なものでなければならないが、売り手の没義道（もぎどう）的売らんかな志向が問題なのであり、今日では広汎な産業 industry の商業化が、特に manufacturer の merchandise への直接に近い進出がそれに拍車をかけているといえる。ここでは詳しくは再述できないので私の双利共生と安全についての考え方については共著『危機と希望 環境問題の諸相』（1998年、理工図書）中の第10章「環境の倫理と安全」を参照しておいていただきたい。

危険学段階では、失敗学段階での「正しいやり方」のように、単にマニュアル頼りになるのをやめることばかりではなく、そもそも安全とは何かということの十分ではないまでも根本的な理解を欠かすことなく、換言すれば成功ばかりをみて利便や利益に偏ることなく安全をこそ全ての作業の根底に置き、さらにはすべての学問の基本に据えなければならないことをそしてまた安全の全が決してもしくは必ずしも100パーセントを意味するのではないということをも夢寐にも忘れるべきではないということでもなければならない。

（3）危険学と安全学

（3）- 1）「安全な道」と「安全の道」

畑村氏は「正しいやり方」について「過去の失敗に学んで、どんな危険がどんな場所にどんな形で潜んでいるかを見、失敗を誘発する人間の行動パターンを知って、どのようなことが失敗をこえた事故の誘因ともなるのかを理解する。そして「安全な道を自分自身で取捨選択できる力を身につけることができたとき、本当の安全が実現できるのだ p18~19」と氏は考えているが、危険は潜んでいるものなのではなく、遭難原因遇害要因が潜んでいるのではないのか。そしてまたこの場合の「本当の」は口調の副詞のようなものなのか、本当の安全とは何なのか。しかし、それは今はさておき、2）で取上げることにしよう。

つづいて氏は「ドアプロジェクトがはじまった」という小見出しをつけながら『危険学』の発想を身につければ、まわりの状況が変化したときに正しい対処ができる。どんな危険がどんな場所にあって、どのような形で事故や失敗が起こるかがわかっているから、そのときどきで予想される危険を避けるやり方を、柔軟に取捨選択できるのだ」と言う。

失敗学段階での「正しいやり方」は危険学ではもはや「正しいやり方」とばかりは言うことができないらしい。しかし、先の引用文中で氏は「安全な道を自分自身で取捨選択できる力」といっているが、正しくは「安全な道」ではなく、「安全の道」でなければならない。そのことについても後に更めて論ずることにするが取り敢えず言うておくとすれば、「兵凶戦危、非安全之道（兵は凶にして戦いは危うし、安全の道にあらざるなり）」という顔氏家訓に明らかなように「安全の道」は危険の十分な認識から始まるということである。

安全な道というのは安全でない道を前提にするもしくは予想する道であり、言い換えれば二者択一的な二つのうちの一つの道である。即ち安全か安全でないかの二つの道のうちの安全なほうの道のことである。これに対して安全の道というのは、様々な目的に関するもしくは達成するための道であって、二者択一などではなくよるずのこと

に関するよるずの道のうちのどれかを限定する道即ち全を安んずるために採るべきもしくは為すべき道という意味である。為すべきでない採るべきでない道などの対比などはあるはずがない。非ざる道というのは、二者択一的なもう一つの単一の道なのではなく、一括して言っている道々にすぎない。

「安全なやり方を求めるのも、危険なやり方に学ぶのも、「安全を求める」という目的では同じだ。しかし、どちらを選ぶかで、結果は大きく変わってくるのである(p19の末尾)」という「安全を求める」という言い方にも問題がある。その言い方では、「しあわせの青い鳥」を捉えたり掴まえたりすることと変わらないことにもなってしまう。「求める」というのはもともとは既にあるものについてしかいえない語である。安全は青い鳥のように既に出来上がったものとして身の廻りを飛び廻っているものでないのであるが、追々明らかになってくるように、畑村氏もそのことを実は承知している筈なのである。

(3) - 2) 安全を求めることと二つのそのやり方

氏はこの本のなかで、「現実につまらない失敗が元で事故が起こる(p11)」るのであるが、「人が亡くなるような事故は、どんなものであれ起こしてはならない失敗である」と言って「この種の事故を防ぐには、失敗を起こさないためにどうすればいいかに焦点を当てたものの考え方が必要になる(p11)」と主張する。そもそも氏のここでの言い方には問題がある。「この種の事故を防ぐには失敗を起こさないために……」とあるが、何の形容詞もつけずに「失敗を起こさない」という言い方は法律上の文書の中にあるような場合、争いになったときにはたちまち大問題になってくるはずである。従って、正確な物言いをすれば“この種の事故を防ぐためには、そのような失敗を起こさないために”のように、せめて“そのような”というような限定句を失敗に付けなければならないであろう。

少々繰り返しになるが、事故には死にまで至ってしまうような人身事故ばかりでなく、人身には全く無関係な事故も失敗もありうる。だからこそ、氏は前著「失敗学のすすめ」を越え、「危険か安全か」的な安全思想からも脱して安全志向への道を辿って事故学ではなく「危険学のすすめ」へと歩みを進めたのであろう。危険学といえ、事故や失敗の中から「危険」と言うべきもののみ特定しているのであるが、その場合の危険はどういう意味のものであろうか。

「安全」とはまた「安全を求める」ことではなく、あくまでもまづは「安全を図り模索する」ことから始めなければならない。雪山でのラッセルのように先頭の人の後続の人のためにまづは足跡を固めながら、そして後続の人はその踏跡を一步一步確かめるように踏み締めながらゆくように努めるのでなければならない。後に述べるが述べなくてもおのずから明らかであろうが、安全を求めるのではなく安全性を追求すべきだということなのである。だから万全の装備と十分な経験者をリーダーとする必要がある。雪山は危険が一杯であって、安全だと言い切れる道はむしろないといえるだろう。できることなら「索隠」のp84のあたりとp89～92の間を参照していただければ幸いである。

実際に、氏は続けて「私が『危険学』と名付けた考え方は、けっして目新しいものではない。これまで人類は、危険に学ぶことを当たり前のようにならなくずっと続けてきた。最も重要であるはずのこの考え方が軽視されているのは、ごく最近の傾向なのである。(p20)」と言った後に子どもの包丁やナイフ使用のことにふれながら「持たないこと」よりも危険を承知させた上で使い方や対処法などに習熟させることの必要を説いている。全くその通りで、危険と感じられたら何よりも回避しようとするのではなく、それに向き合い安全の道を会得し大きな危険に際しても危惧を克服し容易に逃避の道を選ばぬようになることが安全の道にとって最も肝心なことであるといえよう。

そしてその安全の道については危険に学ぶ段階と安全なやり方を求める段階の二段階に分かれる筈であるが、この二段階は時間的先後関係においてのものとして理解されるべきではなく、一つの同時的過程の中にみられる原因となる論理的要素を分析したものにすぎないのである。氏の叙述ならば(3) - 1)の冒頭で引用した部分(氏自身の

著書では p18) の言い方はそのような誤りを示してはいないように思われるにもかかわらず、p18 から続く文章の締めくくりとして p19 で「安全目的」では同じでも「安全なやり方」を「求める」のと「危険なやり方」に「学ぶ」のとは別でどちらを選ぶかで結果は大きく変わってくると言っているのは、実は論理的に二段階に分けるだけのものを取捨選択の問題ととらえてしまったところに誤りがあるのではないか。この問題は少し角度を変えて 3) でもう一度取上げてみていくことにしよう。

氏がこう言わなければならないのも、一般の性向として投げやりな態度に終始するのは別にしても、ルーティンな態度のまま教科書的もしくはマニュアルブック的理解にとどまり、恰も公式や定理の知識に頼って展開して数式を解く機械的応答でもあるかのように、現実の事態についての十分もしくは慎重な観察にもとづくことも、時にはまた必要なテストを加えることもなく、やってのけるからであることは言うまでもない。詳しくは後に明らかにすることになるが、当然それでは安全態度には程遠いのだと言わねばならない。

しかしそのことの前に私としては 3) を述べて、後に 4) として付け加えていかなければならないように思う。

(3) - 3) 個人的全と真の全

「本当の意味での安全」というのは、実は個人的な物実(ものざね)とか物核(ものざね)の把握レベルでの個々の個人的立場で安全のことが終わってしまうことがあってはならないことなのであって、個人のことで終わっては到底真の「全」ではありえないということではなければならない。まして大人の現実の実社会の中での安全問題は子供にナイフや包丁の使い方を覚えさせることのようにはいかない。「全き」ことは容易なことではないのである。

氏は勝手連的「事故調」によるドアプロジェクトの手法について述べる第三章においては、「だからこそ、これまでドアメーカーでさえやらなかったような斬新な実験を行うことができたのだろう。これはまさしく、『利害関係のない第三者によるプロジェクト』という基本方針を守りつつ、利害関係のある企業の参加を募った成果ではないだろうか。(p43)」といているが、「だからこそ」というのは勝手連的事故調に集まった各自が「自分に何ができるか」を考え行動してきたからであり、それは全体として無駄のない合目的な動きができた画期的なプロジェクトだからということである。

それは氏によって「自律分散型」のすごさであると言われるが、その特徴を「目的を一にするものに向って各人が自分自身の立てた規範に従って行動する」ところにあるとし、最近では企業のチーム編成にもそれが見られるようになったと言う。そして勝手連的事故調に集まったメンバーにしても自律分散型「プロジェクトで得られた知見を自らのビジネスに生かす」という思惑を含んでいたかも知れない(p43)ともいう。

そこでは再び「勝手な」動機とは何であったのだろうかという疑問にとりつかれる。

この際深入りしてゆくことは抑えておくことにするが、このあたりからして、ただ一つ言っておきたいのは、「自分自身の取捨選択できる力を身につけ(p19)」というのは「つくる」側即ち開発者であれ「使う」側使用者であれ、あくまでも全くの個人に限らず企業などの法人をも含めての「個人レベル」でのことになっていると考えられることである。

「誰もやらないなら個人プロジェクトでやる」と言うのは簡単だが実際は大変であると言った後で(p40)しかし、この場合のその「個人」は国家や企業などの既成の目的や基本方針に従ってすべてを律してゆく組織体ではないという意味のものであろうが、人間(にんげん)の即ち人間(じんかん)の語のうちにある社会性を排し、それを往々にして切り離し対立的に捉えてしまいうような意味のものでは全くないということもできるであろうが、一般に「個人としての全」と個人を社会の中に包摂しながらその「社会のレベルでの全」を分けて考えることもできるのである。安全が「全を安んずる」といっているのではあるが、個人個人の全を全ということもあり、個をこえた社会国家レベルでの全を全ということもありうるのである。勿論個はそのうちに社会国家などを含めた環境の

中に置かれて内的なもの外からのものとの結びつきの中に成立し、逆に社会は個々のものの総和的全体として成立するのであって、十人十色となるにしても切り離すことはできず、ただ概念としてのみこれを捉えれば個は即ち全であり、全は即ち個であるということもできるのである。つまり極端に言えば人のうちに社会性であるところの人間性を見ない極端な個人主義に通ずるものがあり、また従って逆に、個人の個人性を奪った全体主義的な極端もありうるのであるといえるのである。勝手連的事故調が参加者の自律分散型活動にもとづく組織であるにしても、個人の捉え方もしくは会社とか国家とかいう法人の捉え方は単統一様なものではないであろう。

2)の終わりのところで、危険に学ぶことと安全なやり方を求めることとの間の論理的要素分析を時間的な先後関係に取り違えてしまうのとは、角度を変えて述べようと言ったが、それは今述べたところのことであって、人の捉え方に関してのそのうちにある社会性のみを見ることにしたり、逆に個別性においてのみ人を見ようとする単純化にみられる偏りである。つまり個人が社会かあるいは個人が国家かのような二項対立を生み出してしまうことなのである。

また氏はあくまでも「危険学」の発想を身につければ、マニュアルに外れたときにも正しく対処できると言った上で、先にも引用しておいたように「安全なやり方を求めるのも、危険なやり方に学ぶのも、『安全を求める』という目的では同じだ。しかし、どちらを選ぶかで、結果は大きく変わってくるのである(p19)」とも言っているのである。改めて言えば、ここからして過去の経験が身につくということの中には、個々人の直接体験にもとづくものによる裏打ちが欠かせないのであるとともに、逆にまた先人たちの体験の積み重ねによる経験知の検討済みの整理されて学にまでまとめられたのが失敗学なのであるといえるであろう。

改めて言えば、失敗学はむしろ個人的契機においてみるのに対して、危険学は客観的なものとして社会とか国家的な立場に移るものといつてよいのではあるまいか。

(3) - 4) 「危険なやり方に学ぶ」のと「安全なやり方を求めること」の異なり

既に引用したことを再び取り上げるのであるが、「安全なやり方を求めるのも、危険なやり方に学ぶのも、『安全を求める』という目的では同じだ(p19)」そして間に何もおかず直ちに続けて「しかし、どちらを選ぶかで、結果は大きく変わってくるのである(p19)」と言うところで、「安全なやり方を求める」「危険なやり方に学ぶ」の二つを並べながら「目的では同じだ」と断定することについても看過し難い重大な問題が潜んでいるように思われる。

第一に、畑村氏は「結果は大きく変わってくる」と言っているのであるが、要するに氏のいっているところは「安全なやり方を求め」ても必ずしも目的を果たして「安全を求める」結果になるわけではなく、この著書が失敗学から危険学への移行をすすめるためのものであるように、「危険なやり方に学ぶ」のならば、安全を求める趣旨にかなうと言っているようにしかとれない。

また安全について、「求める」という言い方にも先に言ったように問題があるのであるが、とにかく「安全をはかる」もしくは「為し遂げる」とこと「危険なやり方に学ぶ」とことの間には真に十全的安全をこそ志す気持という「違い」などと言って済ますことのできない決定的な異質要素があるのである。例えば「危険なやり方に学」んでどうするかといえば必ずしも安全を求めるのに応用するのではなく、クイズなどで賞金を稼ぐために、または試験の合格を求めるために、更には会社など勤め先の利益を得るために或いは最後の点数積み上げのためにということが究極目的であるなどということもあるであろう。点数の嵩上げのために最も効率的なものとして「危険なやり方に学ぶ」というのは受験の際の残りの時間や精力を弱い範囲に注ぎ込むということであるとすれば、「に学ぶ」といっても範囲限定的な意味での知識「だけに」終わることが多いにしても、必ずしも「を学ぶ」意味を排除してしまっているとは限らないのではあるまいか。糞暗記よりも面倒でも理解のうでで覚えることの方が結局能率的であるということも多い。

勿論受験勉強などの場合にははっきりと「危険なやり方に学ぶ」のと「危険に学ぶ」とは同じではない。「に」といいながら何「を」学ぶのが言外に含まれていて当然である。しかし「に学んで」保身に励むこともないわけではないが、その場合にはほぼ同じような意味になるであろう。

しかしまた将棋において積極的に「と金」になる成功を求めて学んだ「チエ」を実行に移す場合でも賞金稼ぎとか資格獲得とかいう実行目的であることがあるばかりでなく、組織のまたは個人的道徳心の欠如によって社会的規範としての倫理の徳目的条項や暴力的刑罰を伴う成文法的強制の目や網目をくぐり、今はやりの言葉でいえば compliance なしの狡智による奸計をめぐらす儲け主義であることも決して少なくなく、購買者利用者使用者の「安全」を害い、かえっては自らの「安全」をも損じさえすることが少なくない。この場合は畑村氏の言う「危険なやり方に学ぶ」のと「安全なやり方を求めること」は逆の結果を招くことにもなりかねない。やはりここで学ぶべきことは、何事においても正確かつ厳密に言おうとすれば、概念整理を忽せにしてはならないということではあるまいか。

第二に「危険なやり方に学ぶ」と「安全なやり方を求める」ことの二つがともに、必ず安全行動とつながるということは工学技術者の目的が所得増大のためではなく、まさしく安全を志向して違わない場合である。更には「安全なやり方を求めること」は既に繰り返し引用したうえで言っているように「安全を求めること」と同じではない。前者は工作者や改修者などのことであるのに対し、安全を求めるという場合の安全は製作や改修修理などの技術者のだけではなくその結果としての機械や器具などの利用者の安全をも含むのである。これをあっさり「安全を求めるという目的では同じだ」と言えるのだろうか。

第三に、いわゆる危険学からは科学的専門的検討のうえに成り立つ工学的関心を取り去ることが出来ないが、安全学が十分な意味での真に安全の名に値するものでありうるならば、危険学同様に何よりもそれは非直接的なことに配慮考慮をも含んで総合的であるべき「学」でなければならないということである。書物に擬えて言うならば、その文脈の中では書かれていないことについてもまさに書かれていないものと承知した上で取上げ、現前しないものも考慮に入れなければならない。安全問題にとっては単なる成功学的無形工具ともいえる工学の基礎となるべき危険学を安全学へと超え出させるものについての十分な考察が欠かせないのである。

(4) 工学概念の拡大と安全理解の深化

(4) - 1) 「を」「に」「の」問題

現在では、社会工学だとかかつての未来工学だとかいうような工学の延伸的用法もあるが、もしその伝でいけば政治学も経済学もすべて科学レベルへの改称をとびこえて政治工学とか経済工学とかと言い換えなければならないことになるかもしれない。そういえるとするれば、工学的危険学というのは凡ゆる実践の学もしくは実践の方法的手段のための、恐らく分類学的な理論の学としての工学を指すことに外ならないであろう。しかし、先にも言ったように、一般に「危険～安全」と反対対立的に理解されて常識化されている安全は、全を案じ按じるという目的語をもった他動詞句の名詞化であって、本来状況や状態を表す危険と同じレベルなのではなく、危険との直接的反対対比は不可能な語なのである。

危険学は危険を学ぶのではなく危険に学ぶのであるが、一体何を学ぶのかについては言わない。

この辺の「を」の出入りの問題は、今日演説の際など「北海道を旅行する」とか「鳥類を研究する」もしくは「鳥類の研究をする」などと言わずに、「北海道を旅行をする」とか「鳥類を研究をする」と言ったりするが、昔なら「入場券のない人は」とか「切符を持っていない人は」といわずに「入場券の」もしくは「切符のお持ちでない方は」とかやってしまったものと似たようなものである。わかり易く説明すれば、まづ「切符のない方」の句即ち「XのY」があって、それぞれの変項を定項に変えると「切符のお持ちでない方」になるわけである。ただ「ない」を敬

語的に「お持ちでない方」に代えているのであることは言うまでもないであろう。しかし正しくは「の」を「を」に変えて言わなければならないのである。

「お持ちでない方」は形容句つきの名詞句としての一語扱いなのであるが、ちょうどその逆とも言えるのが普通に言う時「壁に注目」ではなく、「壁を注目する」とか、「内科で受診する」のではなく「内科を受診する」といったりするものがごく普通のことになっているのと同じ言い方であるといえよう。つまり「注目する」とか「受診する」とかという言葉は「目を注ぐ」または「診察を受ける」の簡略表現であって「壁を目を注ぐ」とか「内科を診察を受ける」としてみれば「を」の重なりのおかしさを感じざるをえないであろう。注目とか受診の意味の意識は霞み薄れてしまっているのだといわなければならないことになっている。

この逆の表現法が「～を研究する」と言うべきときに「～を研究をする」としてしまふ開いた言い方である。

危険学についても似たようなことを言っておかなければならない。危険学は単なる「物知り学」なのではなく工学的な基礎学となるものとして、安全学へと向かうべき手段的前提となるべき学でもあることは明らかであろうが、ストレートには安全学そのものとは結びつかない。「学」の意味が曖昧になっているからと言わなければならない。科学ならば、極端にはだいたい真の価値を、実践的もしくは実用的価値ではなく真理価値もしくは真の価値を追うものとして、物知りに正確な知識を追い求めてもよいのであって、改めて「を」などという必要はない。何についての知識を何に誰に付(つ)くか随(つ)いて学ぶかだけが問題になる。ただし学であるからには一子相伝的に秘伝させたり見習い覚えさせたりしてゆくのではない。

公開の形で即ちオープンに学びうる学ならば、徒弟的に見習って習得したり、マスターしたりするものでもない。何についての学かは建築学、物理学、化学、心理学、社会学、法学、政治学などの命名^{ネーミング}のうちに既に明らかである。

つまり「を」は「～を学ぶ」というように動詞句中に用いられるのに対し、名詞と名詞の結びつきになれば「～について」の意味での「の」になるのである。この「安全のあかりとあかし」で既に準備号の初期から「をにが問題」を論じたのと並べてこれを「をにの問題」といっておくのも無駄ではないであろう。「てにをは問題」考察への道を拓くものとして知らなければならないのであろう。

(4) - 2) 安全と危険についての再説

繰り返しを厭わず(1) (2)での説明を続けながら危険と安全の関係をもう少し述べておく必要があるかもしれない。

危険というのは例えば越えていくべきものとして山を見るとき、険阻な山ならば「危険だ」と思うことにもなるわけであっても単なる険阻のことではない。行けばとて必然的に害が生じたり害を受けることになるわけでもない。山登りまたは山越えという目的は達成されて成功することもあり失敗することもあるが、同様に無事に済むこともあるし遇害することもあるわけである。

安全とは地図を調べ天気を調べ装備を調べ、時にはガイドを雇うなどして遭難遇害しないように万全の準備を整えたうえで、予備の食糧燃料なども十分に携帯してゆくことによって、安全性即ちその可能性の程度を高めることである。言葉を換えれば動詞的安全は必ずしも結果的状态としてのいわゆる名詞的「安全」に繋がるとは言えないのである。安全配慮することこそ安全を図ることであり、計画性こそ安全を安んずる意味の「安全」そのものに外ならない。後は実行者の慣れや技能というべき技術の問題であろうし、また既に言ったようにガイドなどに期待する土地の地勢や気候天候に関する案内の問題であろう。極端に言えば寸毫の傷害も受けないように即ち全部もしくは全体とも言うときの安全を安んずる配慮や行為行動こそが安全の本義であるが、その結果としての安全の状態即ち結果状態が通俗的には安全の謂になってしまっているのである。しかし万全とか十全とかいうように安全といっても狙いであり目標ではあっても、有限的相対存在者のものである限り必ずしもその全は現実的結果としての全をいう

ものではありうるはずがない。

危険は出発点となる現状のことであるのに対して、安全被害などは行為経過中に生じた結果もしくは経過後の成果であるとともに目的についての失敗及び敗果のことである。出発点と結果とでは反対対立させることなどはそもそも不可能であることはいうまでもないであろう。

先に二つの目的は同じだと畑村氏が言った p19 の主張の中で「しかし、どちらを選ぶかで、結果は大きく変わってくるのである」とつけ加えているが、そこで対比されているのは「安全なやり方を求める」ことと「危険なやり方に学ぶ」こととの二つである。方法論的である「正しいやり方」から目的論的思考に進んで氏の言っているのは、「危険」からただ単なる成功志向の方を撰んでいくのか、全的な安全を正しく全的に求める志向を選んで目的とするのかという二つの中の一つを択ぶことということになるであろうが、その撰択のためには両者についての弁別問題が先立たなければならないのはいうまでもない。そしてその後、その二つのそれぞれからその先何が出てくるのかが問題なのである。繰り返しになるが、氏は「目的は同じだ」といいながら、「しかしどちらを選ぶかで、結果は大きく変わってくる」とだけいって目的論的考察には入り込まずに工学的的方法論へとさっさと撤退してしまうのである。工学者に止まる以上は当然のことといえる。

しかしここでやはり何が何でも注意しておかなければならないのは、「安全を求める」といっていることと「安全なやり方」と言っていることとの両者の関係である。言い換えれば(3)で言ったように、二つの言い方についてその場合にいう安全は一体誰の安全なのかの問題である。

前者の場合、企画の成功だけでなく「安全」をも考慮に入れることを言っている場合と一層安全の度合を高めてゆく場合とがありうるが、初めて考慮に入れるなどというのはここでは論外のことにしても、程度を高めてゆく場合、安全の「全」と完全の「全」がどう変わって相互に差違が生じてくるのかが問題にされなければならないことになるが、わかり易くするために英語を借りて述べることにしよう。

後者のように安全なやり方と言うならば、目的そのものについてではなく過程的な安全のことを言っているだけのことであることは改めて言うまでもないであろう。

(4) - 3) 安全や安分と完全完璧や完成とその英語

一般に「完全」の語に近く訳されている英語の中には wholeness や wholesomeness、attainment などもあるが、attainment は「完成」に近く、むしろ「全」よりも「完」の意味を見てとるべきであり、wholeness 及びむしろ attainment に近い意味を含む wholesomeness は完結結果として状態語になり切ってしまうといっているといっただけであろう。もっぱら「完全」とのみ訳されてしまうのは perfect や complete である。特にこの perfect と complete との弁別は安全問題にとって欠いてはならない重要事である。そのことは WHO の健康についての定義らしきものに関して論じた未発表論文があるので、別の機会に稿を改めてのこととしたいが、一言で結論的に言っておけば、文字通りには complete は全のうちの何ものをも抜かずことなくかつ抜けることなくすべて網羅していることであるのに対し、perfect という場合、それは全部の中の一部のこともしくは目指していたり取り上げていたりする部分的なことに限って、達成の度合いにおいて余すところなくというところに違いがあると言ってよいであろう。

因みに言えば、私達は「安全」を safety でも security でもなく holonomy と訳すが、そのうちに含まれる nom(ia) 即ち規制統制制御について言うことは今は措いても、この場合のギリシャ語を借りた「全」即ち hol(os)に由来する holo-はラテン語由来の total のような合計 sum に似通った意味のものではない。sum は topmost をいうラテン語 summus の語幹部分である。

complete にしても perfect にしても現実的な安全内容に安分できる即ち知足安分して排斥するには及ばない程度に最大限の「全」であるものとしていうのであって、むしろ一般に通用する英単語なら some を入れた

wholesomeness に当るものと考えている。

そして、後で見直すつもりではあるが、英語の wealth と並ぶ health の th のない形の heal には治る、治癒する意味があり健全とか全快に通ずる語であるが、この場合「全」とはいつでも数量的な全部全体のことをいうのではなく、「全し」とはいつでも安分ともいうべき enough に近いような意味で価値評価的にいう意味が含まれているのだということをまづもって明らかにしておかなければならない。寸毫も欠けることなくということばかりではないもしくはなくなっているのである。

(5) 安全と完璧もしくは完全

(5) - 1) 物の完成としての完全と人の安全

さて、実用や実践に限られている「工」学においては、「完全」とはいつでも perfect でないことはもちろん文字通りの安全のような必要要素要項の点であらまはしは欠落のない「完備」をいう-plete でもないように、たとえ更に強く「完全無欠」といつでも文字通りに欠けることなくなくあくまでも程度の意味であって、ある目的についての規制に合致した工作に限ってのその完了後にいうものでしかありえないことは言うまでもないであろう。

このことは人工に限らない、天工の開物にしても、一時に万事が花咲いたり一事に万事が万華鏡のように反映するわけではない。易に循環はあっても、展開の永遠に止むことなく、「新しさ」に終りのないこと言うまでもない。「完璧」の場合ならば、責任のある義務や使命などを果たす行為が行われて、差し当り取り立てて欠点欠陥が生ずることもなく、終わったもしくは終わっていることを言うことになる。

「安全」は完全とははっきり別のことなのである。たとえ基準に合格した仕様の機械装置が製作目的改良目的からみでの結果について機械や装置の試運転などにも合格して一応完全な製品とはいえても、しかし正しくは広告などに謳われているようにそれを安全な製品とは決していえないであろう。完全はある規準や基準を置いてのことであるのに対して、安全は規準の如何に拘らず、たとえその都度なりにせよ、使用後に結果を見ての後に「今のところ安全」などとしが言えない。逆にいえばその時になってはじめて一応いえる言葉である。

「利用者の安全」という場合、工学者や現場技術者即ち後に詳しく述べる engineer から見て、自分たちの仕業としての機械や装置が立派な製品として製作されたつまり改良改善されて、「仕事の結果としてそうなった」もしくは「安全なものになった」とか「安全になった」と安直に言っただけならば、それは大間違いである。機械や装置について安全と言い切ってしまうとするのは、厳格に言えばその機械や装置に由来する人身事故がありえないと思ひこんでいるか、思わせようとする場合だけであるといつてよいのである。しかしそれにもかかわらず現実にはしばしば「絶対安全」などという言葉を目にし耳にする。だが、そのように目にし耳にせざるをえないそれは果たして人事の然らしむるところそうあらざるを得ないからなのであろうか。

(5) - 2) 「安」の中の目的性と結果責任

安全は「安」の目的行為性を忘れない限り明らかなように、正しくは成功をも含んでいる概念であるが、普通、成功失敗とは別種の概念であると考えられている。事故が起こった場合、機械や装置などの対象側にその原因を求めるか、使用主体や巻き添えになった人たちの責任に帰せられるべきであるとするのか、ましてや製作や改良後の使用中での機械や装置そのものの消耗や破損による事故の場合などはどちらに原因を求めるかはそう簡単ではなく、管理維持などという新たな責任所在を言い出すことにもなる。結果責任の問題となれば、司法の問題となるが、事前の問題となれば立法のこと行政のことということになって、それは結局政治の問題となるのである。政治的判断の場合には経済が大きくかかわってくるが、それが金銭づくになってくれば、安全の理念とは大きく懸け離れてしまうことにならざるをえないであろう。

ことによれば引用が後になってしまったかもしれないが、畑村氏の言い方によれば、そんな時にマニュアルでは解決がつかないようならば、最終的には使用者もしくは修繕や点検に赴いた技術者がひたすらマニュアル頼りであったということに原因が、従ってまた責任が帰せられることになるのだろうか。医師の誤診率を考え合わせれば明らかのように、マニュアルにもないような事例の場合、現場での確に判断できるという能力をそれほど多くの人に期待できるのだろうか。ナイフその他の道具や機械などの場合、使用者の使用ミス即ち後に正しい意味を説明するつもりだが「怪我の功名」ということから分かるように「怪我」によって事故が生じた場合、事故が起こってもその道具や機械は安全だったとってすませることができるのだろうか。

そんなものは工学者もしくは工学技術者の問題ではなく、技能者レベルの問題だということになるのだろうか。検査や修繕に携わる技術者には高度の技能者的能力もしくは知識が欠かせないとでも言うのだろうか。普通ベテランといわれるのは言葉からすれば10年超の場合であろうが、日本語では10年経ってやっと一人前といわれる程度である。いわゆる「ベテラン」にはまだまだ程遠いという感じが伴う。しかし言い添えておけば、本来半人前と対比されるような一人前というのはマイスター即ちマスターに匹敵するような語なのである。

ベテランにも怪我ということがありうる。ナイフや包丁についての即ち道具の仕様や工作もしくは作業過程での使用のしかたに伴う事故、特に人身事故をひきおこした場合などは不問に附すことが難しくなるが、今日風の言い方を借りて分かりやすく言えば、ハードの問題もソフトの問題も使用者個人の問題も「安全」な仕様や使用法の問題も、目的が同じだからといっていっしょくたにして済ましていいのだろうかということも考えてみなければならないであろう。

(5) - 3) 科学的没価値性と実践的価値、もしくは科学的価値と人間社会的価値

畑村氏は没価値性を身上とする科学者の慎ましさから慎重に工学レベルに止まっているが、人間社会的価値そのものに関する領域に踏み込んで、敢えて安全重視の姿勢から危険学へと進み入っているのもであろう。しかしあるいはまた文科理科的な大雑把なわけ方からすれば、従来応用科学とも言われてきた工学が純粋科学とも言われる基礎科学もしくは理学的科学といっしょくたにされてしまうにせよ、工学本来のというか特有のというか、利便的利益という目的を逸脱もしくは超越してしまうことなく、そこに止まっていると言うべきなのかも知れない。

それにしても、今安全について止むに止まれぬ形でかとにかく目を向けているのであるから、「ないものねだり」になってしまうのではないかと、木に縁りて魚を求める無理を強いることになる惧れを感じていないわけではないが、その先の安全そのものにも是非大きな目を向けていただきたいものと思っている。

事故が起こらないためには、その道具や機械の中に危険性が潜んでいることなく「安全」な器物であったということではなければならないのだろうか。あるいは逆に使用者は皆ベテランの域に達していなければ安全の保証はありえないということになるのだろうか。そこからは失敗学がたとえ危険学なる形のものにすすめられても、容易に安全を真正面から考える安全学にまではいかないのではないのか。

(5) - 4) キケンな科学用語やカタカナ語の問題

危険である性質あるいは可能性が潜んでいたといっても、危険は通常考えられているように害のことではないし、危険性を伴うといっても必ずしも遭難や遇害するなどひどい目に遭うことを言うわけではない。予期しているように安全な結果になるとは限らないことをいうのである。再三述べるように一般に危険の「険」は捨て字となっているのであって、意味があるのはむしろ「危」のみであり「危ない」とか「危うい」というのがその本義である。危険というのは繰り返しになるが将来の結果の不確定な現在の状況や状態についていう語である(「索隠」第一部第三章)。従って危険性ともし言えるとするならば、その「性」は可能性ではなくどんな害の可能性かを問題にする語で

ある。もちろんのこと科学者がよく誤るように、この可能性は期待の感情などは全く含まないものとしての使い方である。この遭難被害を言う通常の危険は適切に言うならば、「索隠」の中で既にしているように、特殊用語として生物学上の科学用語の場合のように「キケン」とカタカナ表記すべきである。

純粹科学が身上とする没価値的な言い方は「マイナス 10 度の温度」「0.01 ミリの厚さ」などにみられるところだが、現実性を度外視して負数を持ちこんで成立させた科学的な単位語をカタカナ語と同様一般語であるかのように用いてしまうのはいかがなものであろうか。ついでに指摘しておけば、日本語「文脈」の原語は脈絡とも訳すべき語で、常に文脈などとは訳してはならない語 context であり、また今日「温度差」などという言い方が頻繁に見られるが、「温度」の原語は temperature であって、日本語の「温度」とは程遠いむしろ無関係といったほうがよい語である。

話を戻せば、事にあたっての安全感覚によって安全をはかることができることと危険感覚は直ちに同一ではない。逆にいえば危険を察知できてもそこからどう安全をはかるかはかならずしも出てくるものではない。

またいわゆる「危険」とか「事故」とかの原因もしくは理由がどこにあるのかということのその違いについては十分な考察を展開しないまま無頓着に、目的では「同じ」だと言ってしまったり、マニュアル頼りでその時々に対応に問題が起こるのだと言っているわけである。しかし氏の言う「危険」に直面して使用者が考えなければならないという言い方で済むことになるだろうか。また「危険に学」べということはマニュアルブックを作ったり「べからず集」を作ったりすることだけではなく、現場技術者やいわゆる消費者といわれる使用者などの広範かつ相当程度の習熟もしくは判断力を期待ないし要求することになるのではないだろうか。原因についての帰責についてばかりではなく、目的に関しても同じことが言えるのであろう。究極的というべき結果や目的と、目先の或いは現前の作業の、あるいは過程的な成果を得る段階での、言い換えれば中間目的ともいうことになる目標と目的とはそう簡単に同一視するわけにはいかないのである。第 部で述べているが、aim や end、目標や目的を使い分けたいものだ。

の結び 以下の展望

今日安全を考えるには概念からというのは悠長に過ぎるかもしれない。しかし概念的考察は何事についても欠かせない重要かつ根本的な基礎なのである。ここで aim 的目的についてはさて置きながら、大まかに飛躍をあえてして end 的目的について蒼卒の譏りを免れないかも知れないが、敢えて言い添えておけば、警察の下請け的な犯罪防止的な営利組織としての安全保障会社を中間的機構としてしまうのではなく、また制御安全などを工学的発想から離れて、そしてまた警察的な司法的偏向から解き放たれて、実際の場での総合的な安全遂行援助機関として考え直してゆく必要があるのではないだろうか。

最終的には政治というものの意味を根本的に検討し直す自治と共同の根底的重視への覚悟をする必要があるのではあるまいか。今はやりの「地方分権」などについても、「嫌いなもの」と題する未発表の原稿に既に詳しく論じているところであるが、地方という言い方、分権という言い方のうちに見られるその発想のそもそもの誤りの自覚から始めなければならないとも言える。今日では地方主権の語をこえて「市民主権」などとも言われるようになっているが、私がかねてから「地域」「地方」の語の代わりに「方域」の語を提唱し、同時に「国民」「市民」のほかの「住民」「方民」概念の新たな検討の必要を述べてきている。

ついでに重ねていえば、ついこの間までいわれていた国家と市場対置の問題と民主主義と民本主義の峻別の問題の根本的理想的反省が安全学的立場をとるものとしては今こそ欠かせない最重要事であるようにも思われるのである。そもそも日本語で被支配者を言う人民についての「人民主権」というときの「民主」とは一体何なのか。日本には天皇が象徴的にとは言われながらもいるのである。

<つづく>

ご助力ご参加のお願い

安全問題関係の書籍、古い雑誌など、おもちで不用のものがございましたら、ご寄附お願い致します。特に梶木 蓬生氏の本などを収集予定です。その他有益な本、論文など情報をお寄せ下されば幸いです。この会報の編集発行に伴う作業およびホームページ更新などを、特に立川市に近い方でお手伝いいただけないでしょうか。ご協力のほどよろしくお願い致します。

今後、本の出版など事業活動を展開して収入を補い、会員の過大な負担を避けながら活動してゆきたいと考えておりますが、寄附などのご助力もお願い申し上げます。今後会員数の増加とそれに見合う理事会の本格的拡大編成の後、会の基本的な事柄についての本式の決定がなされる予定です。

お志ある方はこの際会員として、あかしの理論部門にも、あかりの実践部門にも、積極的にご参加下さることを心からお待ちしております。

< 勉強会・プロジェクトについて >

立川福祉協議会(<http://act.annex-tachikawa.com/>)のボランティアルーム(中央線立川駅北口から徒歩約15分)で行っています。日時やテーマ等についてはお問い合わせください。

会報の編集や企画についてや用語辞典作り(月1回程度)のためのデータ整理など、その他ホームページの編集更新などお手伝いいただけないでしょうか。ご参加お待ちしております。詳しくはお電話でもメールでもお問い合わせください。

< 編集後記 >

- ・公開勉強会、英語や日本語をないまぜながら思考力を養う有料学習会の発足などを考えておりましたが、まづ中心となるスタッフ不足のためにうまく計画が立てられませんでした。できたら別のところでも述べているように関心のあるテーマを携えて、ご参加くださる方がいましたら大歓迎いたします。
- ・せめて隔月に発刊できそうな見通しができてきたような気がします。将来の全集の準備も兼ねて出版計画も立てようとしておりますが、創刊の言葉にもありますように、さし当たっては辛島恵美子理事の薬と食べ物の基礎に関する大学の講義のテキストを兼ねた著作が4月には出版される筈ですが、続いて従来著述物を集めて本にするとともに、皆さんの論文なども含めて論文集を、とも思っておりますが、同時にまた二十年越しの懸案であった「安全学索隠」の英訳を実現させたいとも思っております。
- ・辛島司朗氏の前号までに予告していた諸論文については早急に推敲の上ホームページに載せようと腐心しております。
- ・勉強会は最近、定期的に立川の福祉協議会のボランティアルームその他を借用しながら細々と続けておりますが、その種火を大きく育てたいと思っております。