

OR と 私

小野 勝次

1

めぐり合わせとは何とも異なるもので、どう見てもアンチOR型の私がいっしょかORと深くかかわり合うようになり、こんな所でまで筆をとるようになってしまった。

貧乏性でけちけち根性はたしかにあるが、不精者でもある。遠い他人にまでは迷惑をかけたくないが、自分自身および身近な人に多少の損がおよぶ程度で済むことなら、あまり勘定をつけたような生活はしたくないというのが私の人生観だ。そんな私がどうしてORなどとかかわり合うようになったか、場外れかとも思うが、少しばかり述べさせていだきたい。

2

ORとのかかわり合いのはじまりは定かでない。数学教師をしていると、いろいろなことをやりたいという学生が現われる。セミナーでORをやらせてくれという学生が現われた時には、私は苦笑した。オペレーションズ・リサーチという言葉には、そういう名の学会が唐突に会費を払えと言ってきて腹を立てたおぼえがあった。先方にも、学会設立の発起人になってくれ、返事がなければ承諾したものと考えるという手紙を出していたという言い分があった。私は私で、手紙をくれるのは勝手だが、印刷されてきた手紙など、読まずに捨てるのも勝手だろうという言い分があっ

た。そのほか、風の便りで、ORのおおよその考え方なら知ってもいた。

学生にそんな話を持ち込まれたとき、私は知らないことだし、勉強する気もないことだが、人間の考えることだから、手順を追って話をしてくれれば、わからぬということもあるまい。セミナーでやる気なら、とにかく話は聞くよと返事した。

最初の学生は、この頼りにならぬ返事で退散したが、Saatyとかいう人の本まで持ってきて、ぜひやらせてほしいという学生が現われ、セミナーで話を聞かされた。退屈もしたが、その本をべらべらめくって見たとき、こんなものには近寄らないぞと思いつつ、つい拾い済みをさせられてしまうだけの魅力も感じた。

3

私は無精者だが、子供の頃から理屈屋でもあった。達磨の「七ころび八おき」に、達磨はもともとねているわけではなからうと難辭をつけて、先生からわけのわからぬ叱言を喰い、「こん畜生!!」と思ったこともある。長じて、小学校も上級生となった時にも、東郷元帥の「百発百中の砲一門はよく百発一中の砲百門に對す」という話に、それじゃ勝負にならないと反論して、もっとこっぴどく叱られたこともあった。ORの先生なら私の肩を持っただろうと考えて、うすうす親しみを感じたのも、OR学会と関係を持つ機縁だったろう。ORの話などさせられた時、小学校の頃の仕返しとばかりに、よくこの話は持ち出した。

おの かつじ 名古屋大学 名誉教授

4

私をOR学会にひっぱり込んだのは清水勤二さんで、昭和36年の夏、OR学会の中部支部を作りたいから一肌抜いでくれと言われたことから始まった。清水さんは、当時名古屋工業大学の学長をしていたが、もともと文部省の役人で、役人離れた役人ぶりに好感を持ったのが親しくつき合うようになるきっかけであった。他の人からこの話を持ち込まれたのなら、二つ返事で断っていたに違いないが、清水さんではそうもいかなかった。

「ORなんてわかってもない癖に、どうしてそんなことを言い出すのだ」と聞いてみると「ORのことなんかわかってはいないが、この地区にそれを育てることが大切だと思っているんだ」と言う。産学協同に熱心だった彼の心根はよくわかったので、「あなたがやる気なら手伝おう」ということになり、昭和37年には中部支部が発足した。

5

昭和38年暮に、支部運営の会から帰る車の中で、彼は虫が知らせたともいうのか、しきりに後事を託するようなことを言った。「今日はさんざん遺言を聞かされちゃったな」と笑って別れたが、実はそれが長の別れだった。昭和39年早々、彼は急逝したのである。

こうなると、清水さんがやっている間だけ手伝おうなんていうわけにもいかない。彼の後を私が引き受ける破目になってしまった。

清水さんのよき思い出のためには中部OR研究会を私なりにできるだけ盛り立てることと考え、努力もした。昭和44年私が静岡へ去るまでには、この研究会独特の雰囲気もでき上がり、今でも伝統として続いていることを誇りに思っている。私としては、清水さんに申し訳もできるような気になっている。

6

OR学会と私の奇縁のはじまりはこんなところなのだが、近づきになる前に何となく気になって、遠くから眺めていたこともたしかである。先

日、ORことはじめ式の話題を中心にした座談会が開かれて(昨年10月号)、私もひっぱり出された。いち早くORを勉強し、紹介し、普及のために努力した人々が出席されていたが、ORをただ遠くから眺めていたというような男は、私だけだったようだ。だいたい、私は紹介などという仕事には不向きな人間なので、もしそんな勉強でもしなければならぬ破目になっていたら、とうの昔に脱落していたであろう。その時の出席者の一人茅野君は幼い頃からの友達だったので、帰りに、まったく場外れの会に出てしまったものだとすると、彼もそれを認めていた。

7

しかし、OR胎動の頃の一般情勢については、比較的に高見の見物をやりやす所において、私なりに眺めもしてきた。近代統計学始動の頃には、野次馬ながらも人口問題に触れたり、理論経済学関係の人々とよくおしゃべりもした。統計が学者の論文を飾り出してはいたが、飾りに使われているような統計を鼻もちならぬと感じていた。

現実に統計を役立たせるためには、とにかくスピードを上げなければ話にならないので、今でいうコンピュータの走りのようなものを夢見て、設計にうつつをぬかしたこともあった。昭和15年から乗り気になってやり出したものは、技術関係の人の協力も得て、昭和29年には学士院賞をいただいたりもした。もっとも、そのころには、私の関与すべき時はすでに終わっていると考えて、すっかり引き揚げ、この問題に関してはひたすら傍観者の立場をとったが、行く先を夢見る興味は失わなかった。その後のコンピュータの技術的進歩の速さには目を瞠るばかりであったが。

人口問題に首を突っ込めば、生命表を回避して通ることはできない。勢い、生命保険の問題にも触れることになる。ところが、私が聞かされた生命保険の理屈は、生命表も貨幣価値も変わることはないし、積立てられる金銭は、一定利率で何となく利子を生じるような話であった。こんな話を

聞かされると、冗談じゃない、平均余命も延びる貨幣価値は下がるので、生命保険事業にはおあつらえ向きの事態があったのに、この背景についてはあまり深くは触れたがらない。この事情は、私をすっかり疑い深くしてしまい、こういう問題については、もっともらしい話をうっかりわかってしまっただけではない、理解の遅さを恥じることはない、本質を見落とすことを恐れなければならない、と肝に銘じさせられた。これは、世界大戦のはじまる前の話だが、後に、ORの話などを聞く時にも、いつも、うまそうな話にだまされてはならないと繰り返し自分にも言い聞かせ、他人にもよく言った。中部OR研究会などでは、私の疑い深さに辟易した発表者もいることだろうが、省みて私はいいことをしたのだと思っている。

8

戦争が終わって、しばらくの間はただ復興に明け暮れていたが、昭和も30年ごろになると、いくらか落ち着きもとりもどし、スポーツ界などでも曙光が見えはじめてきた。私は、陸上競技狂といわれても仕方のないような男で、この頃になると競技会にも顔を出し、古い仲間との邂逅も楽しむようになっていた。いろいろな人とスポーツ談議を楽しんでいる中に、指導陣が選手たちにずいぶん無理な注文をつけていることを知って、咎めたりもした。

私の言うことがすぐに受け容れられたわけではないが、スポーツは記録や勝負で答が出せる。幸にして、私の言うようにやってみて、日本記録ならいくつか破って見せてくれた選手、コーチもいた。

こんな話もあった。その頃、選手に自信をつけさせようという親心から、円盤投げなどでもできるだけ追風でやらせていた。これは、滑稽な話で、円盤には翼的作用があるので、あるレベル以上の投擲なら向い風のほうが記録が伸びる。翼作用のことは円盤の飛び方を見ていればわかることなので、目にも見させることができるというわけで

ある。こんなつまらぬことの指摘が、私の言うことを指導陣が受け容れるきっかけとなった。おかげで、スポーツ科学者の元祖のように言われたこともあったが、少なくとも私はスポーツ科学なるものは好きではない。実験したり、調整して、スポーツ科学を研究するなどは私の性に合わない。スポーツは好きだが、遊びとして楽しむのが私の行き方だからである。

後にOR学会と関係するようになって、いろいろな点で似た思いをし、参考にしたこともあるし、ひとり苦笑したこともある。

9

選手に無理を強いることもないが、勘から離れたトレーニングなんて味気なくてつまらないものと私は思っていた。スポーツ科学なんていうものがもてはやされるようになると、これまで勘に頼っていたところを科学に立脚してコーチするなどと言われるようになる。勘に頼らないコーチなんて、スポーツの薬抜けの殻のようで、私にはとても耐えられない。私に余裕があったら、もっぱら勘で鍛えて、スポーツ科学で飼育された選手たちに一泡吹かせてみせるぞと地団太踏んだものである。

ORが人の口にのぼるようになったとき、同じようなことが言われたのはまことに奇妙というべきだった。これまで、もっぱら勘に頼っていた経営を、科学的にやるというわけである。私は、ひそかに、勘を大切にしている経営者が現われて、科学的経営を打ち破ってみせると名乗りをあげてくれることに期待した。そんな人が現われたら、拍手を惜しまず、必要とあらば協力でもしたであろうが、残念ながら経営者ともなると私のように単純ではないものらしい。とうとうそんな経営者にはお目にかかれなかった。

10

経営者は賢明にも、ORと勝負を買っても出なかったが、ORに飛びついたわけでもなかった。かえって、OR関係の人たちのほうから、笛吹け

ど踊らぬ嘆きを聞かされたのであった。

大型計算機が企業に導入されはじめたのは、それより少し前のことであった。計算機からはすっかり足を洗ったつもりにはなっていない、そこはやはりOB、相談を持ち込まれたりすると郷愁も覚えた。大型計算機が、まるで飾り物のように扱われているのを見て微笑ましくなることも多かった。

ORの話が耳に入ったり、清水さんの片棒かっいでOR学会に関与したりしてみると、ORが偉力を発揮するようになる前には、コンピュータがかなり利用されるようになるだろうと予想した。会社関係の人などが話を聞きにきたりした時には、よくそんな話もしたものだ。これは私の勘であったが、そんな話をしたことに後味悪い思いをしたことはない。

11

その頃になると、時にはいかめしい肩書を持った人たちの前にひっぱり出されて、ORについてあれこれ聞かれたこともあった。そんな時、私は真面目に話をしたつもりであるが、聞く側の期待する話とは大きく喰い違っていたようである。

ことえば、こんな話をしたこともあった。

ORは実際に役に立ちますか？

と聞かれれば、

どういうことのために役に立つかを問題にしておられるのですか？

と問い返した。

私たちは実業家、何でも金銭で割り切ります。そういう意味では、もうかりますかということですよ。

というようなことになる。そこで、

明日の儲けのためというのでは、ちょっと間に合わないでしょうね。それに、1年先の儲けをねらうか、5年先の儲けをねらうか、あるいは、10年先の儲けをねらうかで、やり方もちがってくるでしょうね。

といえば、

もちろん、長い目で見ての話です。

という。

それでは、100年先、それとも1000年先？と聞けば、

冗談ではないですよ。

という。もともと、私は冗談を言っているつもりはない。そこで、ついでに失敗した場合のことを聞くと、

数学でいう期待値を大きくしてほしいのですよ。

という人もあった。

期待値だけなら、一攫千金式の方策をとって大きくすることもできますが、どんな方式でも、ある確率で失敗する場合のことも考えておかなければならない。その時壊滅的な打撃を受けるかもしれない。100年もの長い間には、そんな失敗をするような方策、短くても太く生きる方策も、数学でいう期待値なら大きいということもあり得る。そんな方策ではこまるんじゃないですか。

というようなやりとりもあった。結局、

意外と、自分が何をねらっているのか、はっきりしないもんですね。

という人も出た。皆も、これに同調した。

自分でねらっていることをはっきりさせなければいけないと私は言うわけではない。常識的判断は、意識下で、いろいろなことを勘定に入れていることが多い。それが研ぎ澄まされた勘というものだろう。

自分で常識的に判断するときにはそれでもいいがORに頼る、ORマンにやらせる、たとえば、自社内のORグループにやらせるというときでも、目標がはっきりしていないと、どんなにちぐはぐな結論が出されるかわからない。

ORに頼ろうという時には、この点だけはしっかり頭に入れておかないと、とんだことになりまますよというのが私の言い分だった。結果的にはORの利用にブレーキをかけるような面もある発言だったが、こう言ったことでORに悪いことをし

たと思ってはいない。

12

ORとは、真実、役に立つものなのだろうか？

という質問には、私は、

うまく使えば役に立つでしょうね。

と答えたものだ、相手側の頭の中にあるのは、いわゆるORの手法であるということを見てとっての話だ。ORの手法とは、既製品のORで、薬でいえば売薬のようなものだから、よく薬を例にとって話をした。

何にでも効くというのだったら、大いはいは大きくて効かないということでしょうね。万能薬とは、大いはいはそうしたもの、過大広告に振りまわされては損ですよ。

また、しかしね、いわゆる特効薬は、うまく使えばよく効きもしますが、一歩使い方をあやまると、たいそう危険なものでしょう。使用法をよく見定めることも大切ですが、医師に相談するのが常識でしょう。ところが、えせ医師に類するえせOR師も多いんじゃないですか。特効ORの売り込みなんかには気をつけたほうがいいでしょうね。

などと言って、すすめるよりはブレーキをかける側にまわってしまったことも多かった。

ORをうまく使えば、きっと有効でしょう。断っておきますが、ORをうまく使えばの話ですよ。ORに振りまわされたり、ORまかせにしたりしてはだめですよ。薬は、回復とか、健康増進に手をかしてくれるだけでしょ。ORだって、経営の参考になるだけのものですよ。

とも言った。

私は、ORをうまく使えば大きな効果を挙げるだろうということは疑わなかったが、ORの先生方の百の宣伝よりも、1つの現実的成果が目にも見せてくれることを望んでいた。

13

学会や研究会に出てみると、事例研究とっていろいろとORの手法を使ってみた話を聞かされ

た。同じ方向に進もうとしている人たちが経験を分かち合うという点では、これはまことに結構なことと思われた。

なかには、すぐにも効果が上がった、というような話もあったが、眉唾ものが多かった。まだ、ORことはじめからいくらか経っていないときに、生嚼りのORでそんなに成果があがるはずもない、際物師にだまされるものかと思ったことも多かった。

しかし、私自身は、机上空論型の男、心はいつも先のほうに行ってしまうので、せっかちにも、納得するに足るだけの成果がどこかで上がってはいはしないかと聞き耳をたてていた。空しく聞き漁ったあとでは、ただ自分のせっかちさを自嘲するばかりであった。

事例研究の多くは、ひとつ覚えのOR手法の振りまわしで、うまくいったとか困ったとかいう報告が多かった。まるで、数学下手の受験生が、ひとつ覚えの公式を振りまわしてみても、うまくいったとか、どうにもならなかったとか悲喜交々語っている図さながらであった。

これもまた、ことはじめの頃としては、止むを得ぬところだっただろうが、ORに好意を持ちはじめると眺めているものにとっては、面白がっているどころではない、何とはなしの淋しさを味わいもした。

名古屋の研究会などでは、既製の手法にもいろいろあるばかりでなく、必要とあれば自家用のものを創り出さなければならないことを繰り返したのもこの頃のことであった。

14

また、ORをとりまく情勢にはこんなこともあった。

ORことはじめの頃には、OR博士はいない、大学でもOR講座もないというのは止むを得ないが、やはりORを専門に研究した人がORで学位をとれるようにしたい。それには、OR研究の発表機関もほしいというのは当然の希望でもあっ

た。そういうわけで、学会での研究発表も、機関誌に載せる研究論文も、ずいぶんいかめしい格好にさせられていたようであった。これは、私のような野人には窮屈でたまらないことでもあった。

初期の段階では、これも仕方のないことだとは思うのだが、このままでは、いずれ行き詰まるだろう。本質的な研究を伸ばすためには、他のことにとらわれないことが肝要である。形などどうでもいいじゃないかといくら言ったところで、言い過ぎになることはあるまいと考えた。だから、身近なところだけでもと思って、中部OR研究会ではできるだけたくるしくならないようにと、私はかなりひっかきまわした。それをいまいしく思った仲間もいたかもしれないが、省みて私はいささかも後悔してはいない。

15

悲喜交々で迎ってきた道程ではあっても、過去はとかく美化して振り返られる。われわれはそれで救われているのもあろうが、失敗談というか、反省材料も述べておかなければ、片手落ちの思い出話になってしまう。

清水さんの後を引き継いで、少なくとも、中部OR研究会だけには、まともな舟出をさせようと努力したことに嘘はないのだが、自分自身でORの専門家になる気もなかったのも、私は、いつしか高見の見物しながら、批判者にばかりなってしまっていたことも白状しなければならない。

学会や研究会で報告を聞けば、まるで数学の演習問題を解いているようだ、などと批判した。ORの本質は、演習問題をうまく解くことよりは、現実の問題を帰着させることのできる演習問題作りのほうにあるのだとも言った。

ORでは、数学的手段に訴えることが多いが、生のままの問題は、そのままでは複雑すぎて、あっさり数学的に解決することはできないことが多い。数学の演習問題化するためには、何を覗いているのかをまずはっきりさせなければならないのだが、「さて、お前の望むものは？」と聞き返され

ると、すっきりとは答えられないことが多い。

数学の演習問題化するときには、実際には考慮に入れるべき数多くの要因を捨て去ってしまっていることが多い。なかには、捨て去ったことをよく記憶にとどめておいて、実際の判断の時に改めて考慮するほかないようなものもある。

たとえば、感情の問題である。甲か乙かの方策の利害をOR的に比較するとき、どちらに転んでも、関係者に個人的利害が起る。感情的葛藤も生まれるのが通例であろう。現実には、これが最重要の要因の1つでもあるのだが、演習問題化したときにこの要因まで取り込むのは至難の業である。

こういう問題は、まだ他にいくらでもあるが、これらを批判者の側から指摘するのは容易である。しかし、実際に克服することはむずかしく、それを1度でもやり通した経験こそまことに貴いものであろう。

私は白状する。中部OR研究会などでは、指導者面をして難点の指摘はよくやったが、自分自身で、現実的問題に一度でも取り組み、決定的結論を出して見せたことなどなかったのである。この点では、私はただ、いい子になっていた。恥しい限りである。

後の話になるが、学会の会長まで引き受けてしまっても、この思いは続いた。そして、OR学会とは、論文を書くことを主目的とする人と、現実にORを利用して利益をあげようとしている人とがかなり截然と分れてしまっていることを、いやというほど見せつけられた。

何か途中が途切れている。途切れたままでいいと思えないのに途切れている。どうしたら、この途切れをなくすることができるか、決定的方策も持っていないし、みずから乗り出す気力もないことを笑ってくれ。ただ、若い諸君がいつかはこの溝を埋めてくれることを夢見ているばかりである。