

# *Popper Letters*

ポパー・レター：日本ポパー哲学研究会会報

1991

Vol. 3, No. 2

日本ポパー哲学研究会事務局

(1991年11月号)

## 内 容

1、カール・ポパー卿よりのメッセージ 2

2、第二回年次研究大会報告 3

• THE PARADOX OF CORROBORATION 立花希一	4
• THE PROBLEM OF SOCIAL INTEGRATION RECONSIDERED 碧海純一	13
• 進化論的認識論と非言語的因素 島津 格	18
• 進化論的認識論への一つの見方のスケッチ 西脇与作	21
• 後期ポパー思想の特質と可能性 山脇直司	24
• パネルディスカッション要約 堀越比呂志	26
• フリーディスカッション要約 堀越比呂志	26

3、運営委員会議事録 事務局 27

4、会員総会報告・会計報告 事務局 28

5、運営委員会議事録 事務局 30

6、論説

• 「準拠枠の神話」を超える道 長谷川晃	31
• 企業組織における批判的方法 薩山泰之	33
• 哲学者の弟子 小河原誠	37

7、掲示板 39

8、事務局より 40

Professor Junichi Aomi  
President of the Japanese Popper Society,  
C/- 1-14-3-205 Nagasaki Street  
Toshima-ku, Tokyo 171 Japan

My dear Professor Junichi Aomi,

upon your request I am sending this message to your Society. I do not very much like doing so. For I regard it as part of my teaching - indeed, an important part - that we intellectuals have duties; and that one of our most important duties is to be intellectually modest. For our ignorance is infinite, unlimited. (see C&R p.29, first 4 lines): "... our knowledge can be only finite, while our ignorance must necessarily be infinite." But it is not only this. Beyond this, we must remember that even that little knowledge which we have, is conjectural, or hypothetical, and therefore uncertain knowledge (which some people regard as a selfcontradictory term; but we have to use "knowledge" in a sufficiently wide sense to make "conjectural knowledge" a consistent term; and, altogether: never quarrel about words!) Result: I feel that I am lacking intellectual modesty if I approve, and welcome, some "Popper Society".

On the other hand, I admit that there may be a need for such a society - for obvious reasons: the need for debating (in a disciplined way, and not about words) may be very great. And this need may have been felt by my old and valued friend, Professor Aomi.

More, I feel, I cannot say.

With my best wishes, Karl Popper

左のページに掲載した手紙は、日本ポパー哲学研究会創立にあたりなにかメッセージをという碧海会長の要請に応えて、カール・ポパー卿から寄せられたものです。コピーのため、手書きの微妙な味わいが再現できないことが残念です。（事務局）

## 第二回年次研究大会報告

第二回年次研究大会が、6月29日（土）10時より青山学院大学総研ビル7階13会議室において開催された。

### 個別研究報告

立花希一氏（秋田大学）  
The Paradox of Corroboration

### シンポジウム 「進化論的認識論」

司会 浜井 修氏（東京大学）

### 基調報告

碧海純一氏（放送大学）  
The Problem of Social Integration Reconsidered

### 報告

島津 格氏（亞細亞大学）  
進化論的認識論と非言語的因素

西脇与作氏（慶應大学）  
進化論的認識論への一つの見方のスケッチ

山脇直司氏（東京大学）  
後期ポパー思想の特質と可能性

# The Paradox of Corroboration

Kiichi TACHIBANA

Akita University

## I. Corroborationists' Interpretation of Corroboration

This short paper is not the criticism of Popper's methodology of science but that of a certain interpretation of it. In his paper, 'Truth, Rationality and the Growth of Scientific Knowledge,'<sup>1</sup> Popper introduces the third requirement and argues that corroboration is indispensable for the growth of scientific knowledge and falsification is not enough. According to the two different interpretations of the third requirement which requires the necessity of corroboration, the Popperian school can be divided into the two groups: falsificationists and corroborationists. J. Agassi and W.W. Bartley are the representatives of the former and I. Lakatos and J. Worrall are those of the latter.<sup>2</sup> In this paper I limit my concern to the criticism of corroborationism and do not argue for falsificationism.<sup>3</sup>

In scientific research corroborations of hypotheses occur.<sup>4</sup> The problem is how to evaluate the role of corroboration or what is the status of the corroborated hypothesis. The corroborationists' interpretations of corroboration are not monolithic. There is a wide spectrum of interpretations from a whiff of inductivism to the full-blooded one.<sup>5</sup> However, they agree that corroboration can be used as the criterion of the rationality of theory-acceptance. More concretely speaking, a hypothesis is empirically supported by corroboration, that is, the

failure of an attempted falsification, therefore, it is rational to accept the corroborated hypothesis and it is irrational not to accept it. I maintain that this idea of empirical support produces the similar paradox as well-known Hempel's paradox of confirmation.

## II. Hempel's Paradox of Confirmation

Hempel's paradox is as follows:

- (I) A hypothesis: All ravens are black. ( $(x)(Rx \rightarrow Bx)$ )
- (II) Another hypothesis: All non-black things are non-ravens.  
( $(x)(\neg Bx \rightarrow \neg Rx)$ )

If Ra&Ba confirms (I), then  $\neg Bb \& \neg Rb$  confirms (II). From the law of contraposition (I) and (II) are logically equivalent. Therefore,  $\neg Bb \& \neg Rb$  confirms (I). In short, a non-black non-raven, for example, a white rabbit confirms "All ravens are black." This is paradoxical.

As Agassi says, Hempel's paradox is not a logical paradox.<sup>6</sup> To some it is paradoxical and to others it is not paradoxical. The views on this paradox can be divided as follows:

- (1) The paradox is genuine and insoluble.

Popper: Hempel's paradox is the refutation of the "positive", the verificationist or inductivist approach.<sup>7</sup> Neither a black raven nor a non-black non-raven confirms "All ravens are black." On the other hand, the paradox does not occur in the case of falsification. For a non-black raven falsifies both "All ravens are black" and "All non-black things are non-ravens."

- (2) The paradox is only apparently paradoxical and solvable.

Hempel: Both a black raven and a non-black non-raven confirm "All ravens are black," even though it is counter-intuitive.<sup>8</sup>

Quine: The naturalness of classification, based on Darwinian natural selection, cannot be preserved by logical equivalence. "Black" and "raven" are natural kinds. But "non-black" and "non-raven" are not natural. Therefore, "All ravens are black" is confirmed by a black raven, but not by a non-black non-raven.<sup>9</sup>

Comments: According to Hempel, every object which is compatible with the hypothesis confirms it. According to Quine, every black raven confirms the hypothesis. Thus it is too easy to confirm the hypothesis as far as it is not falsified. However, the degree of confirmation to the hypothesis is equal to 0, even though the confirming instances are numerous. For the hypothesis makes assertions about an infinite numbers of instances, while the number of observed instances can only be finite. From another point of view, Agassi says that any hypotheses, excepting falsified ones, have an high degree of confirmation ---indeed near 1, for the reason as follows: For example, "All ravens are black" can be reformulated to "No spatio-temporal region contains any non-black raven", which is logically equivalent to the former. Almost all spatio-temporal regions are empty, so they do not contain non-black ravens. Therefore, the degree of confirmation to the hypothesis is near to 1.<sup>10</sup> The above two assertions on the degree of confirmation are summarized like this: If you try to confirm "All ravens are black" by numerous black ravens, you will accept that the degree of confirmation is

equal to 0. And if you try to confirm "There does not exist a non-black raven", you will accept that the degree of confirmation is equal to 1. "All ravens are black" and "There does not exist a non-black raven" are logically the same. This is paradoxical. Agassi concludes, "As long as our intuition hankers after the popular doctrine of confirmation by satisfaction or instantiation ,---, we will not escape the sense of paradox."<sup>11</sup>

On the other hand, Popper emphasizes tests of a hypothesis. Instances which are irrelevant to tests are excluded. Then the relevant instances are selected and limited. So Popper uses the term "corroboration" to distinguish from "confirmation." And Popper emphasizes that a hypothesis cannot be corroborated by instantiation which is irrelevant to tests and that corroboration is not a probability in the sense of the probability calculus. Therefore, corroboration is not paradoxical in the above sense.

### III. The Paradox of Corroboration

In my opinion, there is another sense of paradox. It has something to do with the empirical character of a theory and with the rationality of theory-acceptance. Concerning the former, the idea that corroboration empirically supports a hypothesis produces paradox. And this paradox hits both confirmation and corroboration in so far as confirmation or corroboration of a hypothesis is regarded as an empirical evidence for its rational acceptance.

Corroboration is a falsification of the potential falsifier of a hypothesis. The falsifications of Ra&-Ba

which is a potential falsifier of a hypothesis (I) are either Ra&Ba, -Ra&Ba or -Ra&-Ba. The above instances support (I). By fictitious example the paradox may be evident.

There has been a hypothesis that all ravens are black. A scientist receives an observational report that a white raven was discovered. The crisis of a falsification of the hypothesis occurs. Some scientists go to see the white raven and inspect it carefully. As a result the white raven turns out to be a black raven which is painted white. The falsifying instance is falsified. A whitely-painted black raven supports (I). Similarly a whitely-painted black swallow which wears a raven costume supports (I). Or a whitely-painted yellow canary which wears a raven costume supports (I). Can these instances empirically support the hypothesis?

According to Popper, the empirical content of a theory is determined by (and equal to) the class of those observational statements, or basic statements, which contradict the theory, not the class of all observational statements which follow from the theory.<sup>12</sup> Thus any statements which do not contradict the theory have no empirical character of it. The results of the failure of attempted falsification are that they do not contradict the theory. Therefore, they have nothing to do with the empirical character of the theory. Then is the theory supported empirically by them? Is it rational to accept the corroborated theory, which is only apparently supported empirically? This is paradoxical. For a corroborated hypothesis is mistakenly regarded as empirically supported,

though in fact it is not. On the other hand, by successful falsification we find that the results contradict the theory. As Popper says, "Once a theory is refuted, its empirical character is secure."<sup>13</sup> Theories are empirically falsified, but not supported.<sup>14</sup>

Next let us turn to the latter, that is, the rationality of theory-acceptance. In order to make scientific knowledge grow, the overthrow of an accepted theory is indispensable. Agassi says as follows: "The whole importance of the refutation of received opinion, or of the best scientific opinion or idea or proposal, is just this: refutation opens the road to innovation. Nothing is a more potent heuristic than refutation. Nothing is more conducive to progress than criticism of the current situation, nothing more likely to herald the new than discontent with the old. Criticism is liberation. The positive power of negative thinking."<sup>15</sup>

Generally speaking, it is not irrational to criticize a corroborated hypothesis, for criticism may lead to progress. On the other hand, I do not think that it is rational to accept the corroborated hypothesis for two reasons. First it is illusional to think that a hypothesis is empirically supported by corroboration, as I mentioned above. Secondly there is a paradox in the idea that in order to accept a hypothesis rationally, it must be corroborated in the first test. Suppose a hypothesis which has two new predictions: one is doomed to be refuted and the other to be corroborated. When you test the latter first, it is rational to accept the hypothesis because it is corroborated. To the contrary, when you test the former

first, it is not rational to accept it because it is refuted. Therefore, I cannot assign any positive role on corroboration. According to Agassi, corroboration is nothing but a failed refutation, "the outcome of attempts that look promising but misfire."<sup>16</sup> Agassi considers that corroboration is not "positive" but "negative" or at least "neutral." From his idea of corroboration the paradox does not occur.

#### Notes

1. K. R. Popper, Truth, Rationality and the Growth of Scientific Knowledge, in Conjectures and Refutations, Routledge and Kegan Paul, London, 1963, pp. 215-250.

2. J. Agassi, Science in Flux, Reidel, Dordrecht, 1975, *passim*. W. W. Bartley, Critical Study The Philosophy of Karl Popper Part III. Rationality, Criticism, and Logic, in Philosophia, 11, 1982, pp. 204-206. I. Lakatos, Popper on Demarcation and Induction, in P. A. Schilpp(ed.) The philosophy of Karl Popper, Open Court, La Salle, Illinois, 1974, pp. 241-274. J. Worral, The Ways in Which the Methodology of Scientific Research Programmes Improve on Popper's Methodology, in G. Radnitzky and G. Andersson(eds.) Progress and Rationality in Science, Reidel, Dordrecht, 1978, pp. 45-70.

3. As for a comparison between corroborativism and falsificationism, see my paper, Falsificationism versus Corroborationism, in Miscellanea Philosophica, University of Tsukuba Philosophical Association, no. 1, 1982, pp. 67-78.

4. For example, the discovery of the Neptune corroborates Newtonian theory or Eddington's eclipse

experiment of 1919 corroborates Einstein's general theory of relativity.

5. D. Miller, Conjectural Knowledge: Popper's Solution of the Problem of Induction, in P. Levinson(ed.) In Pursuit of Truth, Humanities Press, New Jersey, 1982, pp. 17-49. And among the critics of Popper there are some who interpret Popper as a corroborationist and others who interpret Popper as a falsificationist.

6. Agassi, Corroboration Versus Induction, in British Journal for the Philosophy of Science, 9, 1959, p. 311. This paper is owing to Agassi's suggestion that I should make clear the meanings of "paradoxical", commenting on my earlier draft.

7. Popper, Quine on My Avoidance of the "Paradox of Confirmation", in P.A. Schilpp(ed.) The Philosophy of Karl Popper, p. 989. M. Fisch, who tries to solve Hempel's paradox, insists that the paradoxes however are not a fallacy of verificationism qua verificationism, but rather a fallacy of formalism as such because seeking refutation disobeys the Equivalence Principle. However, I am afraid that there is an error in his argument. For seeking refutation obeys the Equivalence Principle. For example, in order to test both "All with no wings do not fly" and "All that fly have wings", one should search for something that flies without wings. M. Fisch, Hempel's Ravens, The Natural Classification of Hypotheses and the Growth of Knowledge, in Erkenntnis, Vol. 21, No. 1, 1984, p. 53.

8. C.G. Hempel, Studies in the Logic of Confirmation, in Mind, 54, 1945, pp. 18-21.

9. W.V. Quine, On Popper's Negative Methodology, in The

Philosophy of Karl Popper, p. 219.

10. Agassi, The Gentle Art of Philosophical Polemics, Open Court, La Salle, Illinois, 1988, pp. 41-42. Agassi says that this idea is a powerful generalization of Hempel's result and is originated in Popper's Logik der Forschung, which preceded Hempel's work. The Popper's paradox is clearly stated in his Realism and the Aim of Science, Hutchison, London, 1983, pp. 256-7.

11. Agassi's work, in note 10, p. 42.
12. Popper, Conjectures and Refutations, Routledge, London, 1963, p. 385.
13. Ibid., p. 240.
14. Popper says that a hypothesis may be supported by a failed refutation, that is, corroboration. I have to confess that I do not understand the meanings of "may" and "support" in this context. See Popper's work, in note 10, p. 235.
15. Agassi's work, in note 10, pp. 497-498.
16. Agassi, in his private letter, April 28, 1991.

## THE PROBLEM OF SOCIAL INTEGRATION RECONSIDERED

Junichi Aomi

### I. How is Human Social Integration Possible?

I believe that this question is one of the most fundamental problems in social sciences and social philosophy. Protagoras, Aristotle, the Stoics, Hugo Grotius, T. Hobbes, J. Locke and many other leading philosophers have discussed this problem. These thinkers can be classified into two groups: first, those who believed that Man is by nature inclined to live in social groups; second, those who regarded Man as an anti-social animal. To the first group belong Aristotle who left the famous dictum: "Man is a social animal (zoon politikon)", Grotius who said that Man has an "appetitus societatis" and others. The second group is typically represented by Hobbes, for whom "homo homini lupus (est)" and who contended that, without constraint, human society would be "bellum omnium contra omnes". In ancient China, Mencius (372-289 B.C.) is famous for his teaching that compassion is part of human nature, while Hsun Tzu (298-238B.C.) built a theory of government on the assumption that Man is by nature egoistic and anti-social.

If one belongs to the second group, one has an onus probandi to show why it is possible, as a matter of fact, for Man to live peacefully in society. The hypothesis of social contract was invented for this purpose. Incidentally, Locke, who belongs to the first group, made use of this hypothesis in order to justify his doctrine of the sovereignty of the people and of 'natural human rights'. J-J. Rousseau also discussed the problem in his Contrat Social, but he treated it as a quaestio juris, not as a quaestio facti. When we consider the issue as a quaestio facti, it is obvious that this doctrine has no empirical support in the light of today's sociology, anthropology, ethology and so on. Grotius' view that social instinct is innate in Man is, on the other hand, basically in keeping with the recent findings of brain neurology and psychology.

In the period when behaviourism was the mainstream of psychology, especially in the United States, it was assumed by many scholars that the role of innate patterns of behaviour is almost negligible. This view is nowadays considerably modified by some new trends of research on human behaviour. One of them is N. Chomsky's generative-transformational grammar. His basic hypothesis that homo sapiens is born with what he calls 'the universal grammar' is extremely interesting and important, provided that it is true. In my opinion, this is a biological hypothesis par excellence. Another source of new influence is ethology(Verhaltensforschung) represented by Konrad Lorenz. New discoveries in brain neurology has also contributed to the change of climate of research regarding human behaviour.

Grotius disagreed with Hobbes on this matter. But both of them depended mostly on intuition and introspection. Nowadays, however, we are able to discuss the time-honoured enigma of human social integration in the light of new findings in empirical sciences.

In this paper, I will briefly discuss the problem of human social integration, partly because I feel that this fundamental problem has been somehow unduly neglected by students of philosophy of law as 'being out of fashion'. By 'social integration' I mean the formation, maintenance and development of social order.

### II. Human societies compared with animal societies

There are some species of animals that live in society. Here I mean by 'society' an intra-species group with a structure for division of labour. The so called 'social insects' (ants, bees and termites) are typical social animals. Orang-outans, gorillas and chimpanzees live in small groups in savannas, while monkeys in Japan (*macaca japonica*) live in larger groups, sometimes exceeding one hundred. Since Japan happens to be one of the few civilized countries where monkeys live, sociobiological studies began already in the nineteen fifties and have produced remarkable results. A number of Japanese simiologists have also conducted similar studies in Africa, in cooperation with European and American specialists, on gorillas and chimpanzees.

The social life of social insects is important, because it shows the fundamental difference of social integration between such insects and Man. In insect societies, the rigid social order is maintained almost entirely by innate patterns of behaviour. It is not an overstatement to say that insect social integration is maintained by natural laws. As far as the perfection and stability of integration is concerned, insect society is far superior to Man's. A fossilized specimen of an insect colony was once found: a nest happened to be covered in resin and then fossilized. This amber-covered nest is estimated to be approximately 50,000,000 years old. Fortunately, entomologists agreed that the identical species still exists. Researches have shown that the behaviour patterns of this species have remained the same for so many years.

Human societies can never be so perfectly stable. It is evident, however, that such extreme stability is a mixed blessing. It means that there can be no development in the patterns of integration: in this case, stability means the static nature of integration. In contrast, human societies can be dynamic. In prehistoric and primitive societies developments, if any, occur(-red) very seldom and slowly. Arnold J. Toynbee's main concern seems to be the problem why and how some societies developed civilization, while many others have remained rather 'stagnant'.

In any case, civilized societies have changed their patterns of integration very rapidly and, especially in the present century, the degree of acceleration has increased almost incredibly. I have to hasten to add that there have been two World Wars and that especially the second War was devastating. But the quick recovery and economic and cultural development of the two defeated nations in the half century after the War has been also incredible. Even more incredible is the fact that (except the American-Vietnamese War) there has been no war in West Europe, North America and Japan during this period and that, in these countries, where the principle of the Rule of Law has prevailed, there has been no revolution by violence, and these nations, especially Japan, has experienced radical reforms by peaceful procedures. This shows very dramatically that in human societies, development and stability can be compatible with each other [1]. Why is this possible?

Now let us consider the significance of primates society in understanding the unique nature of human social integration. While there is a sharp and fundamental difference between insect society and human society, primates society is important, because it can throw some light, however feeble it may be, on the conditions of societies of the remote ancestors of homo sapiens, especially of Australopithecus Africanus, that date back to several million years ago. Now we have considerable evidence about this ancient species, but all evidence belongs to hardware, like fossilized bones of them and of animals that are supposed to have been killed by them and primitive tools probably used by them.

Since the condition of society belongs to software, hardware evidence can serve only as circumstantial evidence about the patterns of australopithecine society.

In considering the evolution of Man, one of the most important points is the question of the emergence and development of human language. Human language is primarily phonetic language and, as such, belongs to software. There can be no direct evidence on this problem before the beginning of the historical era, which means, by definition, an era when written symbols were in use. For reasons to be given below, I am firmly convinced that the use of (human) language ought to be regarded as peculiar to homo sapiens (possibly including homo sapiens Neandertalensis).

As a naked individual, Man is a ludicrously helpless animal: no big fangs or sharp claws for attack; no thick and dense-haired skin for defence; no ability to run away fast enough to avoid predators. Furthermore, human babies are born premature and it takes for them more than ten years to be independent of adult families. No, Man can never be really independent of his family, or better, of his society. As the above quoted dictum of Grotius suggests, Man is born to be gregarious, like zebras, antelopes, baboons and monkeys.

Even this is not the whole truth. Without the species-specific way of social integration, Man would not have survived, for instance, in the extremely severe environment of the last interglacial and the last glacial ages in middle Europe. The use of fire and crude tools were undoubtedly indispensable, but not enough. (Incidentally, Sianthropus Pekinensis already used fire.) Even chimpanzees are known to use branches of trees as tools. But in order to make more or less refined tools and 'meta-tools' (tools with which to make tools) it is necessary to think at higher levels of abstraction. It is Man's ability to think, feel, and act at high levels of abstraction that made the peculiarly human way of social integration possible. In the course of human evolution, how and when did Man acquire this superb ability? The key to this enigma lies, I believe, in peculiarly human language.

### III. What is human language?

It is very difficult to give a perfect definition of human language. Here I try to state several conditions which can be regarded as its minimum defining characteristics: (1) It consists of vocabulary and grammar; (2) The vocabulary is a finite set of articulate (or discrete) phonetic symbols, which are called words; (3) The grammar is a finite set of rules for using words, normally in combination, to form and transform sentences; (4) By thus forming and transforming sentences, one is able to transmit infinite information about anything that is conceivable; (5) It (i.e. human language) is capable of expressing modalities (such as possibility, impossibility, being permitted, being prohibited, necessity and so on — such modalities are normally expressed by the use of auxiliary verbs like ['can', 'ought', 'must', 'may' etc] in European languages); (6) It is capable of metalingual use.

As far as I know, conditions (5) and (6) are seldom explicitly mentioned in definitions of human language. But I believe they are very important. The word 'metalingual' may sound rather esoteric or

pedantic to some readers. But, actually, even a baby can utter metalingual sentences. "Is puppy a baby dog?" is a typical example of metalingual interrogative sentence. The underlined parts are object language, and the other parts are semantic meta-language. This interrogative sentence concerns the synonymity of words: 'puppy' and 'baby dog'. As soon as the baby learns the metalingual use of language, the efficiency and rapidity of language acquisition become vastly increased. Condition (5) may be subsumed under (3) together with 'tense', 'voice', 'mood', 'aspect' and other grammatical categories. In any case, I am fully aware that my tentative definition is far from being adequate.

I do not require that all human languages have to satisfy all the conditions mentioned above. In specifying these conditions I have in mind mainly languages used in modern civilized societies. As for condition (5), for instance, from diachronical as well as synchronical points of view, there can be languages in which expressions for modalities are rather limited. Regarding vocabulary, it is well known that in some languages, the possibility of expressing numbers is rather limited: in extreme cases, only 'one', 'two' and 'many'. In unsophisticated languages most words are at low levels of abstraction. For instance, in some languages, words like 'lark', 'swallow', 'sparrow', 'crow', 'hawk' are abundant, but the generic word 'bird' does not exist. Even in highly civilized cultures in antiquity the vocabulary did not contain abstract words which are familiar to us. Some etymologists say that the words 'quantity' and 'quality' did not exist in Latin until Cicero coined the words 'quantitas' and 'qualitas'.

Human language has many functions [2]. But here I want to emphasize its 'abstractive' function. Higher animals like birds and mammals apparently have ideas, so to speak, at the 'primary level of abstraction', that is to say, notions of the properties that belong to concrete objects, like 'red', 'blue'; 'hard', 'soft'; 'long', 'short'; 'bright', 'dark', and so on. But I feel pretty sure that they do not have notions like 'colour', 'length', 'weight' and the like which belong to what may be called the 'secondary level of abstraction'. This level of abstraction is possible, in my opinion, only with the aid of human language.

The emergence of human language is probably the greatest enigma for the linguist. It is also an extremely important problem in philosophy and anthropology. As I suggested above, this enigma may be one which cannot be solved in principle, because language itself is a kind of software and all we can hope to have is nothing more than circumstantial evidence. But, as Hyakudai Sakamoto suggested in his recent book [3], there is today a revival of controversy on this subject that flourished in the eighteenth century, in which J-J. Rousseau and J. G. Herder played leading parts.

We now know, however, very much about how human language must have emerged which was not known to the eighteenth century thinkers. Almost all scholars, at least all scientists, agree that the emergence of human language was possible because of the evolution of the human brain, especially of the new cortices. One of the most important factors which made this evolution possible was the acquisition of erect posture which occurred already in the era of Australopithecus.

The evolution of the human brain is supposed to have taken place in a span of time which was incredibly short, considering the normal tempo of evolution. On this point, Konrad Lorenz writes in his book The Reverse Side of the Mirror, 1973 [4], as follows:

"Arnold Gehlen, who called Man 'a defective animal' and emphasized the poor adaptation of His organs, ignored the fact that His brain is a bodily organ which is enormously well adapted to the task of human life. There can be no doubt that the enlargement of the brain-hemispheres of our ancestors took place at the time, when the Fulguration of conceptual thinking and of articulate speech [die Wortsprache] made possible the inheritance of acquired properties [5]. It is clear that this brought about a selective pressure, which set in with the suddenness of Fulguration, for enlarging the hemispheres. I have once heard Jacques Monod utter this assumption. He made this remark, rather incidentally, on the occasion of a discussion [of another subject] as a matter of course that was too evident to be mentioned. But I have never read anywhere else a clear statement of this obvious assumption, although I have read many far-fetched explanations of the sudden enlargement of the brain at the time of the humanization [of our ancestors]. Humanization is the Fulguration of traditions that can be accumulated, and the human brain is its organ" [6].

What, then, is the relation between brain and language? I believe that the evolution of the brain as hardware was a necessary condition of the emergence of human language. But, once language, however rudimentary, emerged, there began strong positive feedback between brain and language [7]. Very important is, in my opinion, the reinforcing function of language in relation to the brain. In the

first place, language stabilizes the mental activities of the brain. Suppose we do not have the word 'rabbit', but have an idea of what a rabbit is. Then, if we do not see rabbits for several years, our idea of the rabbit becomes more and more vague. But, if we have the word 'rabbit' and know what it denotes, our idea is stabilized and we can remember the rabbit whenever we utter or hear the word. This stabilizing function is intrapersonal. There is another kind of stabilization by language which is interpersonal and may be called standardization. If we have no word 'rabbit', the ideas of people differs from one individual to another. Person A has an idea of a rabbit which is big and vigorous, but person B may have an idea of one that is rather small and weak. But the word 'rabbit' standardizes the idea interpersonally by giving what may be called the 'greatest common divisor' of the various different ideas of individuals.

Language has another reinforcing function in relation to the brain, which I believe to be even more important than its stabilizing function. Language reinforces the abstracting activity of the brain. The most dramatic example are words expressing numbers: 'one', 'two', 'three' and so on. Even such simple natural numbers require a very high level of abstraction, which becomes evident in the mental development of a child. According to Bertrand Russell, such numbers do not express a property of concrete objects. When I say: "I have a red piece of chalk", we are referring to a property of a particular piece of chalk (on the 'primary level' of abstraction mentioned above). But, if I say: "I have three pieces of chalk", then I am speaking about the property of a set of chalks. Higher animals, not only the apes, but also a bird like the crow are known to understand simple natural numbers up to five or six. But when it comes to operations like addition, subtraction, multiplication and division, one would be quite helpless without the aid of an arithmetical vocabulary.

The abstraction-reinforcing function of language in the wider sense includes its function to enable the brain to think about things and events that cannot be perceived here and now. Birds and mammals may be able to 'think' about a fight which took place or a prey which they devoured in the past. Such memories, however, are not stable because of the lack of language of the human type. But for us it is so easy to think and speak about past, and also future, events. This is also the case with space. Even for higher apes it is, if not impossible, very difficult to speak with each other about some other members of the group that are staying some kilo-metres away beyond the hills. B. Russell wrote: "However eloquently a dog may bark, he cannot tell you that his parents were poor but honest". This typically Russellian remark is not only witty, but true.

Thus language emancipates us from restrictions of hic et nunc. Lying in bed we can think about the emergence of life on earth that happened more than three billion years ago. By sheer imagination, we can create monsters like the chimera, dragons, as well as utopias and the Erewhon of Samuel Butler. These fictitious creations are possible by combining some properties which belong to real entities in free and arbitrary ways. These fiction making functions are basically important for the development of civilization, including literature and sciences. They were also important with our prehistoric ancestors in creating belief in totems and taboos, which seem ridiculous to the modern mind, but were indispensable in order to maintain social solidarity and cohesion. In this connection, I believe that the notions of (animal and human) 'soul' give an important clue regarding (if not the origin, but) the existence of human language from about twenty to a hundred thousand years ago. 'Souls' are metaphysical entities and we are pretty sure that our ancestors in this era had a notion of 'soul' in the light of the fact that many vestiges have been discovered which suggest that dead people and animals, especially cave bears (*ursus spelaeus*) were buried in a ritual way. If we can assume that some vestiges are really of ritual nature, then we can infer that the people who left them had a notion of 'soul'. If this is the case, I feel pretty sure that they had at least rudimentary human language [8], [9].

#### NOTES

- [1] J. Aomi, Houtetsugaku Gairon (An Outline of Philosophy of Law), 1959, Koubundou, Tokyo, 1959. latest revised edition 1989, pp. 73-74
- [2] Karl R. Popper's book, Objective Knowledge An Evolutionary Approach, Oxford Univ. Press, 1972, is a treasury of insights into the nature and functions of human language. There are so many passages on language in the book that I suggest the readers will consult the item 'language' in the subject index. Popper is clearly aware of Man's ability for metalingual use of language. In fact, the sentence: "Puppy is a baby dog" on pages 3 and 4 is borrowed from him
- [3] Hyakudai Sakamoto, Gengo Kigen Ron no Shintenkai, (The Contemporary Revival of Theories on the Origin of language), 1989, Taishukan, Tokyo. This is a very original and illuminating book. I hope Professor Sakamoto will publish an English version of this book.

- [4] Konrad Lorenz, Die Rückseite des Spiegels Versuch einer Naturgeschichte menschlichen Erkennens, 1973, Piper, München.
- [5] Cf. J. Aomi, Hou to Shakai, (Law and Society), Paperback, 1967, Chuokouron Sha, Tokyo, latest revised 38th printing, 1991., pp. 13-14.
- [6] Lorenz, op. cit., pp. 232-233. English translation by J. Aomi. The original German text is quoted at the end of this paper.
- [7] J. Aomi, op. cit. (1967), pp. 35-37.
- [8] J. Aomi, "Seelenglaube und die Fulguration der menschlichen Sprache", in Kurt Salamun (ed.) Aufklärungsperspektiven, 1991, J. C. B. Mohr.
- [9] In discussing the dependence of our Weltbild on language (not only what is called le langage in French, but also des langues), one has to refer to the so-called 'Sapir-Whorf hypothesis'. This hypothesis will be discussed and commented on in the next issue.

The original German text quoted from K Lorenz's Die Rückseite des Spiegels:

Arnold Gehlen, der den Menschen als das Mängelwesen bezeichnete und seine ungenügende Organanpassung betonte, übersah, daß das Gehirn des Menschen ein körperliches Organ ist, das über alle Maßen gut an die Aufgabe des Menschenlebens angepaßt ist. Es kann kein Zweifel bestehen, daß das Großwerden der Gehirnhemisphären bei unseren Vorfahren in dem Zeitpunkt eingesetzt hat, in dem die Fulguration desbegrifflichen Denkens und der Wortsprache erworbene Eigenschaften vererbbar machte. Dies muß einen mit der Plötzlichkeit der Fulguration einsetzende Selektionsdruck in der Richtung einer Vergrößerung der Hemisphären bewirkt haben. Diese Annahme habe ich Jacques Monod äußerst hören, und zwar in einer Diskussion als eine Nebenbemerkung von größter Selbstverständlichkeit. Gelesen habe ich die Feststellung dieser naheliegenden Annahme noch nirgends, wohl aber viele weit hergeholt Erklärungen für das plötzliche Größerwerden des Großhirns zur Zeit der Menschwerdung. Die Menschwerdung ist die Fulguration der kumulierbaren Tradition, und das menschliche Großhirn ist ihr Organ.

I feel sure that there is at least one English transaltion of Die Rückseite des Spiegels, but I do not have it now. Therefore I decided to translate the quot-ed passage myself. If some readers happen to have an English, French or Italian version of the text, please refer to the foreign version(s). because I am not at all sure that my translation is correct. This is the reason why I quoted the original version at full length.

As for the word, 'Fulguration', Lorenz himself gives a detailed account of its use since the middle ages. It is clear that the word derives from the latin verb fulgere (to flash as a lightning). In contemporary French, there are words like fulgurant, fulguration, fulgurer. Lorenz uses the word as a lightning like emergence, of human language, the human mind and so on. In Italian, only the adjective, fulgente, and the verb fulgere (the accent on the first syllable, while in Latin the same word had the accent on the penult.) Regarding Italian, I consulted Fernando Palazzi's Novissimo Dizionario della Lingua Italiana, edited by G. Folena, published in 1974, reprinted in 1977.

(To my surprise, I happened to discover that, even in English there are words[at least two]: 'fulgent' and 'fulguration'.)

( This paper will be continued in the next issue of the Popper Letter.)

# 進化論的認識論と非言語的因素

嶋津 格

0-0 ポパー理論の全体を通して、人間と生物一般の世界認識を理解する上で、「心理」の要素は極力隅に追いやられる。科学方法論を論じる初期の著作においては、特に心理主義排除と論理重視が顕著であるが、後期のポパーによる三世界論も、心理の世界である世界2と別に客観的意味の世界である世界3を設ける点に、全体の議論の主眼がある。ただそこでは「意識」の世界が世界2とされるが、意識は言語を中心にしており、これは世界3と連続しているから、言語化された世界2と世界3との境界を明確に定めることは困難であり、その区別の意義も疑問である。私はむしろ、人間の精神と行動を構成する要素の中で、言語にならない（まだなっていない、できない・・・）部分に着目して、ポパー理論に、その裏口から接近してみたいと考える。本来の意味における「論理」は言明間の関係であるから、言明にならないものの間には論理的関係の成立はあり得ない。だから、論理的な諸関係（矛盾・帰結・系・など）によって構成されている世界3（これは当該の命題を発言したり記述したりした個人の理解を越えた意味の間の論理的諸関係の世界である）とは異なる構成原理をもつものとして世界2を考えるなら、それを非言語的な心理に限定する方が、有意義であるように思われるからである。

1-0 まず、『科学的発見の論理』において、この意味における世界2が否応なしに表れるように思われる部分を見てみよう。

1-1 <基礎言明> ポパーの「発見の論理」は、帰納論理の可能性を否定することで、発見がいかに論理によらないか、を論証するものであった。もちろん、（どこから）仮説が登場した後では、それに対する反証の試み（とその失敗）が強調される。そして素朴なポパー理解においては、この「反証」は一見純論理的作業のようにも考えられる。しかし反証にも非論理的因素が含まれていることは、『科学的発見の論理』の中でポパー自身が認めている。

それは例えば「基礎言明」の概念に見られる。

基礎言明とは何か。それは、それによって仮説の反証を行うというその用途によって特定されるのであって、そのため、観察可能な事象についての間主観的テストの可能な言明であるとされる。しかし、ここで観察可能性は未定義的概念であることが、ポパーによっても明示的に是認されており、何が観察可能であるのかは、結局のところ複数の観察者達の間で何が異議なく個々の「観察」結果として認められるか、という非論理的な偶然に依存するのである。論理的には、何ひとつ「観察」されない世界（「幽霊界」？：どの観察報告も他に受容されない）や、逆に、普通は神学や形而上学の命題とされているもの（を個別化した単称言明）がそのまま「観察」される世界も可能であることになる（それが直接「観察」されるなら、それ以上の基礎づけは要らない、または不可能である、というのが、まさに「観察（言明）」の論理的性格なのだから）。

また、知覚的経験は、この基礎言明を受容するについて、それを「動機づけ」たり、それと「因果的に結びつい」ているのみであるという。当然この「動機づけ」や「因果的関係」は論理的な関係ではない。というより、前述のとおり、「言明」になっていない「経験」が、何かの言明との間で「論理的関係」をもつことなどありえないのであり、だから、あえて言うならそれは、「心理的」関係なのである。もちろん、多数の人間の心理を併せたからといって、それが「論理」になるわけではないのは、言うまでもない。

1-2 <反証仮説> 次は、基礎言明より一つ抽象度が上のレベルを問題にしよう。ある仮説を反証するためには、論理的にはそれと矛盾する単称言明が一つあればよいはずだが、単称言明（<ある日ある実験室である結果が出た>）はそのままでは反復・確認（間主観的テスト）できないから、それを一般化した命題（<あるタイプの実験をするとあるタイプの結果が出る>）=反証仮説、が必要である。たとえそれが真であっても、いくらやっても反復できない一回きりの個別的観察の報告は、科学にとって無価値でしかない。では個々の観察結果が相互に

一部矛盾するような場合に、その一方を「誤差」等の結果とみなして、観察について上記のような普遍言明 (occurrence)と区別されるeventについての言明) を構成させるものは、何か。より簡単には、たとえ一つでも例外がある場合に、それにもかかわらず反証仮説を受容させるにいたるものは何か。何を例外または誤差・実験ミス等と見なすべきかを決めるものも、論理の中にはないのだから、この判断も心理的でしかありえない。また、それが当然であるのか驚くべきかはさておき、これは、「反証」ではなく「驗証 (corroboration)」の構造をもつのである。つまり、驗証は、(当該仮説の) 反証の如何よりも前の段階であるはずの実験結果の確定の段階で、すでに必要になる (<実験で何が明らかになったのか>) のであるから、これを「反証の試みの失敗」として、「反証」の概念に依拠して定義することは誤りであるように思われる。少なくとも当該仮説の反証の成否と反証仮説の驗証の成否は同時に起こるのである。

1-3 <理論の枯渴> それでは、「反証された仮説は捨てる」という戦略は、実践的に正しいだろうか。反証の成否と仮説の保持 (retention) 如何とを切斷し、仮説が反証されているのに保持することを方法論として許容する、という用語法も論理的には可能であろう。その場合はこの戦略は採用されないことになるが、それではポパー理論の持っていた切れ味は大幅に減殺されてしまうのではあるまいか。しかし逆にこの戦略を探ると、一つの難問がもちあがる。つまり、世界のありかたに関するほとんどすべての仮説が次々と反証されて捨てざるをえなくなり、手持ちの仮説がほとんどなくなるような悪夢 (これを仮に「理論の枯渴」と呼んでおく) は、なぜ起こらないのか。実際、天動説だけでなく地動説も、特にコペルニクスのヴァージョンでは、観察によって完全に反証されていたのではないのか。そうすると、ケプラーの登場まで、我々は天空の運動について何の理論ももたないまま生きねばならなかつたというのか。

たとえ厳密な「反証」がなされても、我々は直ちにその理論を捨てるわけにはゆかない。だとすれば、

ここで理論を保持したり捨てたりする場合に我々が依拠するものは、「論理」であるのか。

実はこの問題は、周知のようにラカトシュによつて一応解決されている。つまり、「反証」(というよりこの場合、"falsification" は字義どおり「(理論) 偽化」と訳した方がよいと思うが) は、一つの理論とそれに対する対抗理論との間ではじめて起こり、前の理論の反証(偽化)は新たな理論の驗証(真化)と同時にしか起こらない、と彼はいうのである。

しかし、たとえラカトシュの解が正しいとしても、その戦略は、方法論として明示化される以前から、事実人々によって採用されていたのでなければならない。それを「心理」というかどうかは、むしろ用語の問題であろうが。また、ラカトシュのモデルにおいても、科学探究プログラムの核とか、複数のそれらの間での競争の帰趨がいかにして決定されるのかとか、言語的・論理的に解決することが困難だと思われる概念が含まれている。

2-0 <進化論と世界2> 進化論的認識論においては、世界1の存在である動物達の外界知覚器官は、盲目的変異と選択的保持という進化論的過程を経てより高度で信頼性の高いものへと進化する。そして、構造的に類似の過程によって、世界3は進化(真理へと接近?)する。ここで理論の整合性からするなら、世界2もやはり、世界1や3と同じく進化論的過程に晒されている、と言う方が一貫性があるのでなかろうか。

しかし、世界2が進化するとはどういうことか。これまでの議論を背景にするならそれは、非言語的な人間(系統発生的および個体発生的な意味で)の精神、特に行動と結びついている心の働きが、世界に対する生物学的な意味での適応をより成功裏になし遂げうるように高度化する、といったようなことであろう。これは文化人類学などでいうところの「文化」の問題もあるが、その「進化」は、自覺的に行われる部分より無自覺的に行われる部分の方がはるかに大きいはずである。

いずれにせよ、もっとも厳密な知であるはずの科学においてさえ、正当化主義を捨てて可謬主義をと

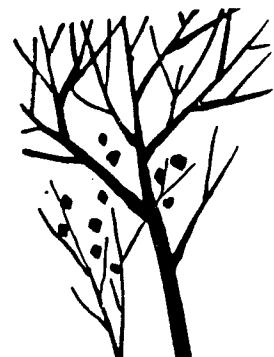
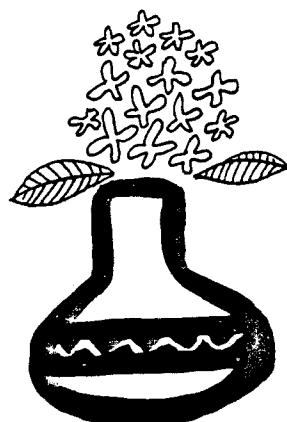
り、「反証」も上記のごとく論理以外のものに大きく依存するとすれば、ここでいう心理および行動の進化と世界3の進化との間には、非言語的なものと言語的なものという差以外に根本的な差を認めるることは困難になるように思われる。

3-0 <「開けゴマ」> 問題はまず、言語または意識が成立した後、まだそれが記述的な言語として科学の道具にはならない時点での「進化論過程」をどう考えるかにある。つまり、言語はあるいは呪術的であったり科学的に偽であったりするのだが、それと不可分に結合している人間の社会行動が生存価値をもち、その複合体が進化するような場合である。前回の本誌での拙論で「開けゴマ」の言語観などといっているのは、この状態を表現するためであった。この種の言語が語っていることは、「偽」として捨てられるべきだろうか。いや、ここでも「理論の枯渇」に対応する困難を発生させないために、むしろそのような言語が語っていた真実を、より明晰な形で表現する理論が成立してはじめて、それは捨てることが可能になるはずである。この場合、後者の理論は前者の論駁であると同時にその「解釈」にもなっているはずである。

もちろん、後者の理論もまた、もっと正しい理論との関係でいうなら相対的に呪術的であるだろう。動物行動学が扱うような対象は言葉がない行動の世界であるが、それでもそれらは驚くべき外界への適応を果たしている。たとえ迷信や呪術を語る言語であろうと、それによって人間の社会行動に働く「変異と選択的保持」のメカニズムは、飛躍的に効率的になるはずである。つまり、人間はその場合、自分の言葉が記述している以上に外界によく適応し、高度な行動のシステムを事実運用しているのである。

4-0 「合理主義」と呼ばれる政治・社会運動が、それがなければ実現しなかったような大規模な社会変革を時により曲がりなりにも成功裏に実現することがあるのは、合理主義者が考えるような言語の表面における設計と計画の力以上に、それと連動する非言語的な行動規制のメカニズムが背景にたまたま備わっているからかもしれない。たとえば我が国の明治時代における西洋法の継承は、まったく意識的

・言語的な現象に見えるが、その一応の成功は、いかに理解されるべきか。というような問題に接近するについて、このような視点が意味を持つようと思われる。（亜細亜大学・法哲学）



## 1. 進化論的認識論の現状から

認識論を自然科学的に研究する動きは、クワインの提唱を待つまでもなく、ダーウィン以来着実に実行されてきた。自然化された認識論というタイトルの下での哲学的議論には具体例を見ることが意外と少ないが、その代表例は発生論的認識論 (genetic epistemology) 、認知科学、そして進化論的認識論であろう。これら研究に共通する特徴を進化論的認識論を中心に考えてみよう。

### <構成と特徴>

構成：進化論+動物行動学、遺伝学等の生物学の諸理論+知覚、認知の諸理論+生物についてのシステム論+補助的理論

特徴：認識システムを進化の結果として自然科学的に捉え、それをもとに認識の特徴を考察  
\* 上の構成を、例えば発達心理学+構造の変換理論+知覚、認知の諸理論+システム論等とし、特徴を認識システムの発達の結果とすれば、発生論的認識論となる。また、認知心理学とコンピュータ・サイエンスをもとに、認識を情報処理の装置とすれば、認知科学による認識論が得られる。

さて、進化論的認識論で使われる進化論は現在通用している生物学の理論としての進化論（総合説）であり、その進化論の構成を分析するのではなく、進化の過程についての知見を利用する。このような編成に対する伝統的な認識論からの不満や反対は容易に想像できる。心身の関係をどう扱うか、知識の自律性は生物学に（あるいは心理学やコンピュータの計算過程に）還元されるのか、科学的な法則で認識を語れるのか、といった疑問はすぐ出てくる。また、進化論的認識論に対してはより素朴な疑問として、自然科学の理論としては極めて不確かな進化論を基礎において認識について語ることがどれだけの信憑性を持つか、という問が控えている。

これらの不満や反対を認識を自然科学的に捉えようすることへのアレルギーであると片付けることは簡単であるが、それでは肝心の部分が抜け落ちて

しまう。それは、言語、論理、認知が単なる生理過程でないことから、それらを含む認識が、実際に自然科学的に捉えることができるのか、そしてそれはどのような意味でなのか、また、自然科学的に捉えたときの結果はどのようなものか、といった基本的な疑問さえも打ち消してしまうからである。

このような自然科学的な認識論、特に進化論的認識論の編成と現状に対してどのような対処の仕方があるのだろうか。その可能な仕方の一案を以下にスケッチしてみよう。

## 2. <歴史化の枠組>としての進化

進化論的認識論が自然科学的な認識論を標榜する限り、それが拠り所とする進化論は現在ある進化生物学である。しかし、その進化生物学は完成された理論というより、次の二点を達成目標に考えられた完成途上の理論でしかない。

- (1) 生命現象の目的論的把握から、その因果論的、機械論的把握へ
- (2) 生命現象の本質論的把握から、その集団的、統計的把握へ

これら目標は進化論の構成を問題にする際には、有意義な内容を提供するが、進化論を知識として使う際にはあくまで未到達の目標でしかない。不完全で、信頼度の低い進化論の知識をもとに認識を考えることは何を意味しているのだろうか。その解答の一つが<歴史化の枠組>としての進化という考え方である。これは、進化を認識を考える際の一種の枠組装置として設定し、進化に関する既知の事実を枠組構成に適当に使いながら、認識を多面的、立体的に捉えることで、一面的な形式的研究では見えてこない部分を明らかにすることをねらっている。

私たちはある事柄を解明しようとして、その事柄自体を一般化したり、類似の事柄と比較したり、また事柄の置かれる状況を設定したり、その状況を複数個考えたりする。そして、この一般化によって解明を計る。実際、このような一般化によって成功した例はたくさんある。事柄の置かれる状況の複数化と状況間の一定の構造の設定、これが<歴史化の枠組>=進化ということである。

抽象的な説明よりは成功例（？）を挙げてみる。

(1) 量子論での多世界解釈 (many worlds interpretation)

(2) 超準解析 (nonstandard analysis)

(3) 可能世界意味論 (possible worlds semantics)

これらの例はいずれもそれまでの枠組やモデルを拡大し、一つの枠組やモデルではなく、複数個の、一定の構造の存在する枠組のクラスを新たな枠組とする試みである。認識を単一の標準的な装置や能力として考える代わりに、進化という構造の入った複数のクラス内の装置や能力の比較や重ね合わせで考えようとするものである。したがって、進化の因果的な系列をそのまま延長して認識を推測するのではなく、進化という枠組クラスの中に認識を置いて、枠組間の対応関係によって認識を歴史的、構造的に構成しようとするものである。その際、進化はおおむね次のように想定される。

(1) 事実系列の進化を、考察対象に応じてその切片の順序構造として再編成し、対象を各切片内、切片間で考察する。（対象は認識、言語、運動、その他の形質等、原則的には何でもよい。）

(2) 各切片内の対象はシステムであり、システムの構成や機能は切片内で記述でき、切片間の順序構造によってプログラムやゲームという概念、それらの優劣が記述できる。

(3) 進化論的な世界観や見方は、生物学的な進化論そのものではなく、上記の切片の順序構造の総体をいわば比喩的に意味している。

### 3. 価値の入った概念の導入

進化を枠組クラスとして用いることによって、幾つかの価値付加的な概念のもとになるプログラムやゲームといった概念を枠組間の関係として十分に特徴付けることができる。その概略は以下のようになる。進化論の主要な要因は自然選択であった。その内容を直観的な形で述べてみると、

形質Aが形質Bより有利であれば、Aをもつ個体はBをもつ個体よりより多くの子孫を残す。

この自然選択の前件部分（アンダーライン）は多く

の問題を孕んでいるが、これをA、Bを含む枠組クラスの設定によって、A、Bの構造や機能のプログラムの比較による有効性、単純性の判定、それに基づくプログラム間のゲームの勝敗、ゲームの種類や戦略を定義した上で、それらを前件部分の実質的な内容、つまり有利さの内容を述べるのに用いることで、問題の多くの部分を解決できる。このような解決の仕方は自然科学としての進化論の範囲を逸脱するようにみえるが、認識論にとっては、それが自然科学そのものではなく、自然科学的なものになるということに過ぎない。（私には生物学でさえこのような性格をもつと思えるのだが。）これら価値に関係した概念はある特定の枠組の中に登場することも可能であるが、その登場は枠組内ではア・プリオリである。それらはあくまで枠組間の構造によって定義されるのである。

以上のことからの系は、考察が進化の予測から遡及にシフトするということである。枠組クラスは過去の進化の産物間の知識に基づいたものであり、結局は適応的なシステムの系列の探査ということになるから、遡及的に目的やデザインといった概念を枠組クラスに依存した形で（プログラムやゲーム概念の助けを借りながら）導入することができる。

このようにして、考察対象となるシステムはその特徴の幾つかを枠組クラス設定に依存した前提条件としてもつことになり、そのシステムの因果的な起源とシステムの性格の間には直接の因果的な関係がないという結論になる。

### 4. 起源と自律性

3で述べたように、進化を対象の条件として考えることは、一つの枠組の中でのそれについての理論の局所的な自律性（これを私たちは局所的な理論と呼んできた）を許すことになる。自律的な対象の代表例は何と言っても論理、言語であり、そして、数学、科学理論としての知識であろう。これらについての理論の特徴は、対象の自律性の証としての理論の無矛盾性である。無矛盾性という概念の本質は理論やシステムにとって満たすべき最低限の条件である。したがって、自律性には程遠い条件である。

論理や数学のシステムが無矛盾であるからといって、それらが自律的に存在しているわけではない。だが、無矛盾性と進化の枠組クラスを組み合わせることによって、次のような一連の段階を経て自律性にまで到達できるのではないだろうか。

#### <無矛盾性からのステップ>

##### 単一枠組での無矛盾性

- ⇒ 枠組クラスへの拡大と選択原理 (selection principle) による前提条件の付加
- ⇒ 一つの枠組クラス内での条件付き無矛盾性 (一種の相対的無矛盾性)
- ⇒ 多くの枠組クラス内での間階層的 (trans-hierarchical) 無矛盾性
- ⇒ プログラム、ゲームの構成可能性、実現可能性の付加
- ⇒ 自律的なシステムのある状況内での存在可能性

上の二連のステップは全くの素描に過ぎないが、単純に進化論を科学理論として前提したのでは得られない構図であることは確かである。枠組の設定に進化論を使うことから得られる結果である。対象の進化上の起源を引き金に、それ以後のその対象の経緯の知識を枠組の設定に使いながら、枠組設定時に用いたメタ概念によって得られるステップである。

以上の説明では不十分だが、十分な説明の余裕はないので次のような例で考えてみよう。それは認識の基本要素である論理である。論理の起源は言語の起源ほど注目を浴びていないためか、その進化上の起源は現在のところ全くの不明である。だが、人間の思考の法則としてどのようなものがあり、相互にどのような関係にあるかは形式的な研究でわかつてきた。現在ではそのような法則をシステム化し、実際に推論するコンピュータを設計することも可能である。形式的なシステムとして論理をどのように考えるかに応じて、公理系や自然演繹システム等がつくれられている。このような様々な論理の捉え方の乱立を整理し、理解を深めるために、進化論的論理学を構想できないことはない。ヒトの進化（や発達）に関する知識は連言と選言の違い、条件法や否定の操作の意味について示唆を与え、例えば連言や選言

は視覚的で、条件法や否定は運動的であるといった分類をしてくれるかもしれない。さらに、公理系は情報をまとめる能力に起因し、自然演繹システムは情報を展開する能力に起因するといった分類ができるかもしれない。すると、運動的な法則をどのように情報をまとめられる能力で扱えるのか、視覚的な法則を情報を展開する能力で十分に扱えるのか、その際に不都合は生じないのか、といった問題設定ができる。また、推論の各ステップのコンピュータによる実現は、推論装置の性能についての評価のみでなく、脳の神経細胞の働きについてのモデルをも与えてくれる。これらることは背後に進化の枠組を置き、それに準拠して論理学を展開してみることである。同じような姿勢で言語を扱うこともできる。その成果は言語起源論というより、進化論的言語論と呼んだほうがふさわしいのではないか。

## 5. 今後の課題

今まで余りに性急に述べてきたが、その大半は現在のところ单なる構想に過ぎない。したがって、なすべき課題は非常に多い。それらのうちで重要なものを三つ挙げておこう。

- (1) 進化をどのように捉えて、その枠組クラスをどのように組むか。選択原理や適応についての考察が必要であり、それらに基づいたクラスの設定を考えなければならない。
- (2) 進化と知識の関係をどのように捉えるか。因果論的な知識と目的論的な知識は進化枠組の中でどのような特徴付けが可能か。
- (3) 進化枠組の中での認識論の実際の展開

以上、進化論を考察の枠組設定に使うことの可能性について素描してきた。その構図では科学的な知識すべてについて、進化論的○△論が原理上は可能である。これは知識の相対化、構造化が一定の仕方でできることを物語っている。そして、すべての進化論的○△論についての知識論ということになれば、生物学の理論としての進化論と枠組としての進化の関係をどのような仕方にせよ明らかにしなければならないだろう。

## 後期ポパー思想の特質と可能性

山脇 直司（東京大学）

1960年代以降のポパーは、進化論的な三世界相互作用論によってそれまでの思想を前進させた。以下では、その形而上学的特質と社会哲学的可能性を探ってみたい。

1. 後期ポパーの思想は、単なる科学哲学のレベルを越えた形而上学的特質を帯びている。

a. まずそれを、進化論的認識論（以下EEと略記）との対比において明らかにしてみよう。ドイツ語圏で、K・ローレンツに始まり現在リードル、グーケティッツ、フォルマーらによって唱えられているEEは、生物学的情報成果に基づいて、従来の講壇哲学的情報論の不備を乗り越えることを謳う。EEによれば、理性的認識といえども生物学的情報の一断片にすぎず、認識論は進化論的に方位づけられて初めて十分なものとなる。これまでの二元論的なアボリア、たとえば主観vs客觀、理念vs現実、觀念論vs唯物論、理性vs経験、ア・プリオリvsア・ポステリオリ等々のアボリアは、EEによって初めて乗り越えられる、というわけである。人間の認識能力に関して言えば、EEは、近代の合理主義と経験論の対立を乗り越えるべく、一方で人間の認識能力のア・プリオリ性を強調し、他方でそれが長い進化の過程で生み出されたア・ポステリオリの所産であると説明する。（なお付言をすれば、多くの英語圏のEE論者は、このような見解は探っていない。）

b. 後期ポパーの思想は、人間の認識様式を、主觀主義的情報論のようにコギトや内省の展開ではなく、他の生物の状況への適応能力とのアナロジーで考えるという点で、上述したEEと類似している。しかしそれは、三世界相互作用論という視座を導入する点でEEと決定的に異なる。あくまで脳の「進化論的システム論的」説明で人間の心の問題を片づけようというEE論者と異なり、ポパーは人間の心（世界2）が世界3（諸問題、諸理

論、諸作品etc）との相互作用によって発展していくという見解に固執する。そしてその際、彼が人間と他の生物との断絶を説くのは、言語の「叙述的批判的」機能という点においてである。このような後期ポパー思想は、科学哲学のレベルを越えた認識の形而上学と呼ばれて然るべきであろう。

c. 後期ポパーの形而上学的特質は、哲学史上的他の諸見解と対比しながら彼の自我論と世界3論を捉えることによって、一層鮮明になる。ポパーの自我論は、まず、自我を知覚の束とみたヒュームや自我を意識の流れとみたジェームズと異なり、期待の地平（発生的ア・プリオリ）をばねとして諸問題を発見し解決していく「能動的」な自我を理想とする。次にそれは、認識の妥当性を本質直観に訴えるフッサー流の自我論と異なり、絶えず認識を批判的にさらしながら認識を corroborate していく「批判的」な自我を理想視する。さらにそれはまた、ヘーゲル流の絶対知を退け、認識が常に誤りうることを自覚する「有限的」な自我を理想としている。ポパーの世界3論に関して言えば、それはまず、ボルツァーノ流の超歴史的な真理の世界とは違って、絶えず反証され「進化」していく世界を主題とする。次にそれは、スピノザ的な一元的世界ではなく「多元的」な世界を主題とする。そしてさらにそれは、プラトンのイデア論と違って、誤りを含んだ「可謬的」な世界を主題としている。

このような「能動的一批判的一有限的」な自我論と「進化的一多元的一可謬的」な世界3論の組み合せこそが、後期ポパーの形而上学的特質をつくっているのであり、それは形而上学史において特異な位置を占めるであろう。

2. では、このような後期ポパー思想は、どのような社会哲学的可能性を秘めているであろうか。

a. 周知のごとく、ポパーが40年代と50年代に展開した社会哲学は、方法論的唯名論の立場を探っていた。だが、今やその立場が大幅に軌道修正されねばならないことは、他ならぬポパー自身が認めてい

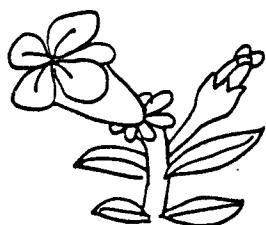
いる。（『果てしなき探求』森博訳、岩波書店、p. 24参照）

然るに、ポパーはこの問題と本格的に取り組んでおらず、ドイツ語圏での批判的合理主義の論客アルバートにいたっては、世界3論を不要視するかのように、旧態依然とした（進化発展のない）40年代50年代のポパーのレベルに留まっている。こうした中、70年代半ば頃から英語圏では社会生物学なる学問が登場し、進化論的に社会倫理を基礎づけようとする風潮も生まれてきた。

b. このような事情に鑑み、私は後期ポパー思想の社会哲学的可能性を、ダーウィン以降現在に至るまでの社会進化論のアポリアを乗り越える地平に求めてみたい。ダーウィン没後、社会進化の延長上に倫理を求めたスペンサーと社会進化との断絶の上に倫理を求めたトマス・ハックスリーとの見解の相違は、今日の社会生物学者の間にもはっきりと読みとれる。たとえば、E・O・ウィルソンが生物進化と倫理との楽天的な調和を説くのに対し、G・ヴィ

リアムズは生物進化と倫理との徹底した断絶を説いている。（なおドーキンスの見解はこの両者の中に位置するように思われる。）

然るに後期ポパー思想は、このような見解の相違を乗り越える地平を示している。世界3は、プラスの文化的価値のみならず、誤れる理論や問題解決、扇動的なイデオロギーなどマイナスの文化価値も現わすからである。人間は、世界3の影響で動物以上の存在者にも動物以下の存在者にもなりうる。従って、世界3の倫理性を質量ともに高めることが人に課せられた大きな課題だと言ってよい。（詳細は、拙稿「進化論と社会哲学」（講座「進化」2 東京大学出版会1991を参照）。そして、この課題を遂行するためには、決断、反駁、批判などの価値のみならず、正義や人権などの価値をロゴス化することや吟味することが是非必要なのである。それにもかかわらず、ポパーの弟子たちの多くがその必要性をあまり感じていないように見受けられるのは、まさに遺憾と言わなければならぬ。）



## パネル・ディスカッション要約

報告者間で次のような質疑応答があった。

嶋津氏：西脇氏への質問

進化論はもともと社会的制度の発展という見方を生物に適用したものであり、あまり生物学における進化論だけにこだわる必要はないのではないか？

西脇氏：嶋津氏への応答

基本的に生物学における進化論でうまく説明できないものはEEでも説明できないと考えている。

嶋津氏への質問

世界3の進化をどう考えているのか？

山脇氏への質問

世界3に関する内容がポバーとは違うのではないか？

山脇氏：西脇氏への応答

世界3は価値の文化的産物であり、ネガティブなものも含んでいる。そして世界2のかかわり方が問題となるのでその意味で関係概念である。

西脇氏への質問

生物学における進化論というが、ハクスリー等の社会生物学者たちが生物学者でありながら倫理的なことを言っているのをどう考えるか？

嶋津氏への質問

進化論のインプリケーションはハイエクとポバーではどう違うか？

嶋津氏：山脇氏および西脇氏への応答

ハイエクは基本的に保守主義であり

、道徳とか法といった制度はなぜ採用されたかわからないし、わからないうからといって捨てられないという立場だが、ポバーはその採用が合理的に根拠づけられると考えており、それ故進歩と考えていると言える。

（堀越 比呂志）

## フリー・ディスカッション要約

主として世界3の曖昧さとその意義、EEとの関係といった事に議論が集中した。その中で、次のような質問や意見が出された。

「嶋津氏の言うように非言語的世界認識や非意識的メカニズムの重要性はわかるが、それをどのように研究するというのか。世界3的産物との連繋なしで研究できるのか。」

「世界3は人々に共有されているという側面があるのではないか。」

「進化と進歩とは同じなのか違うのか。世界3における進歩とはどういう事を指すのか。」

「世界3の進歩とは問題が増えていく事だ。」

「山脇氏の言うように世界3が関係概念だとすると、人によって世界3の産物が変化してしまうことになり、もともとの世界3の意味と異なってくるのではないか。」

「遺伝子が生物の中で影響を与えていくように、世界3の産物である言語がどのように人の中に飛び込んで影響を与えていくのかを生物学における遺伝子の研究とは異なった形で研究することが、EEにおいては決定的に重要なだ。」

「言語の獲得においてチョムスキーは、ユニバーサル・グラマーということを言っている。」

これは人間が言語を獲得する時に生得的なものをもっているということで、言語の獲得の研究は生物学的遺伝子の研究がやはり基礎となるのではないか。それ故言語学者と生物学者の協同がますます望まれる。」

「世界3の産物はオブジェクトィファイされているというが、例えば、ニュートンの本、その概説書、中学校の教科書におけるニュートンの理論と様々にあるわけで、それらが同一だとするためには壮大な理論が必要であるだろう。だとすると、何をもってオブジェクトィファイされているというのか。」

「世界3は存在をのべた理論であって説明理論になっていないので、曖昧なのは当然である。しかしそれは、様々な分野で同様のリアリティを想起させるという点で意味がある。例えば、法学において、法の支配と人の支配という対比があげられる。法を解釈する際、立法者の意思から離れて、その法を最善のものとして解釈しようとする（法の支配）というのが、世界3というリアリティーに対応する。」

（堀越 比呂志）

### 運営委員会議事録

（1991年 6月28日 18:30～21:00

於 青山学院大学第12会議室）

出席者：碧海、上原、小林、嶋津、立花、  
西脇、濱井、堀越、山脇

#### 議事

##### 1. 1990年度活動報告及び会計報告

堀越委員より昨年の第1回研究大会、ポーパーレターvol.2, No.2の発行、会費納入状況などの経過報告と1990年度の会計報

告があり、了承された。なお監事については、上原氏と香取氏にお願いすることになった。

##### 2. 1991年度活動計画および第3回研究大会テーマについて

小林委員からポーパーレターvol.3, No.1を発行したこと、およびこの秋にvol.3, No.2を発行予定であることの報告があり、その後、翌日の第2回研究大会スケジュールの確認と検討がなされた。第3回研究大会テーマについては、運営委員会案として「開かれた社会の思想的基盤」があげられた。

##### 3. 新入会員の承認について

橋本 努、高元厚憲、檍原正勝、杉山滋郎、熊谷陽一、伊藤笏康、吉田大の各氏の入会が承認された。

##### 4. 入会申込書作成及び入会者窓口の一本化について

これまで入会申込みに関しては名簿作成葉書を代用していたが、そろそろきちんとした入会申込書を作成してはどうかという提案があり了承された。またこれまで各事務局にバラバラに入会者が申込んでいたため、新入会員の迅速な把握が困難だったので、入会者窓口を一本化するため、事務局のうち、払込み通知の配達先である堀越委員の自宅を本部とし、入会希望者はこの事務局本部へ入会申込書を提出することが提案され、了承された。

以上  
(事務局)

## 会員総会報告

6月29日の第二回年次研究大会において、午前11時より開かれた会員総会について報告いたします。

### 1、1990年度活動報告

ポバーレターvol.2,no.1,no.2.が発行された。会計報告、監査報告（別掲）があり、承認された。

### 2、1991年度、及び1992年度活動計画について。

ポバーレターvol.3,no.1が発行された。

来年の第三回年次研究大会のテーマとして運営委員会から「開かれた社会の思想的基盤」が提案され、承認された。

### 3、新入会員承認の件。

運営委員会提案通り、新入会員が承認された（別掲）。

### 4、入会申込書作成及び入会者窓口の一本化のための「事務局本部」の設置について

統一した入会申込書を作成し、窓口を一本化するという運営委員会提案が承認された。

以上  
(事務局)

## 1990年度会計報告

（1990年 4月 1日から1991年 3月31日まで）（単位：円）

収入	金額	支 出	金額
前年度繰越金	56,623	事務用消耗品費	13,810
会費 89' (9人分)	27,000	通信費	27,546
90' (29人分)	87,000	コピー代	7,500
91' (8人分)	24,000	役務費	5,000
92' (2人 4年分)	12,000	払込料金	1,490
寄附	33,000	第1回大会会議室使用料	14,935
第1回大会参加費(24人分)	24,000	第1回大会懇親会食事代	95,275
第1回大会懇親会費(20人分)	100,000	第1回大会雑費	1,450
レター売上げ	1,200	レター通巻 3号作成費	30,140
	364,823	次年度繰越金	167,677
			364,823

1991年 6月28日

日本ポバー哲学研究会

事務局 堀越比呂志



以上の通り間違ひありません。

監事

監事

上原 行雄  
香取 繁文



## 新入会者及び住所変更者

### 〈新入会者〉

- 橋本 努 〒225 横浜市緑区あざみの3-4-1-302 自045(902)8164  
東京大学大学院総合文化研究科修士1年 専攻：相関社会科学
- 高元厚憲 〒892 鹿児島市新屋敷町16-603号 自0992(27)0859  
鹿児島県立鹿児島中央高校 専攻：哲学（カント） 勤0992(26)1574
- 樋原正勝 〒240-01 神奈川県三浦郡葉山町一色1262-2 自0468(75)5374  
慶應義塾大学 専攻：経済学方法論
- 杉山滋郎 〒060 札幌市北区北10条西 8丁目 北海道大学理学部科学史研究室  
北海道大学理学部 専攻：科学史 勤011(716)2111 ex693
- 熊谷陽一 〒380 長野市西長野六の口 信州大学教育学部  
信州大学教育学部 専攻：科学哲学・科学史 勤0262(32)8106
- 伊藤笏康 〒112 文京区小日向2-10-10

- 吉田 大 〒065 札幌市東区北11東 6-29 自011(741)3981  
北海道大学文学部 専攻：文化人類学
- 横山輝雄 〒468 名古屋市天白区原1-1202～1-203 自052(805)5346  
南山大学文学部 専攻：科学哲学 勤052(832)3111

### 〈住所変更者〉

- 小林傳司 〒467 名古屋市昭和区元宮町3-51-404 自052(753)0832  
南山大学文学部 専攻：科学哲学 勤052(832)3111 ex327

### 〈留学生〉

- 丹沢安治 IBZ. Zimmermannstr. 44a, G-3400 Gottingen, West Germany

- 富塚嘉一 1831-C Orchard Place, Urbana, IL61801, U.S.A.

- 小河原誠 Department of Philosophy, Faculty of Art, York Uni., 4700 Keeles,  
North York, Ontario M3G1P3

## 運営委員会議事録

(1991年11月 1日(金) 17:00 ~20:00

於 青山学院大学 17会議室)

出席者：碧海、上原、小林、小河原、嶋津  
西脇、堀越、谷嶋、山脇

横山輝雄（南山大学文学部）

山田八千子（東洋大学法学部）

蔭山泰之（日本アイ・ビー・エム株大和研  
究所）

〈住所等に関しては新名簿に掲載予定〉

### 議事

#### 1. 来年度第三回年次研究大会について

以下の要領で各氏にお願いすることにな  
った。

シンポジウムテーマ：開かれた社会の思想  
的基盤

基調報告：浜井 修

提題者：井上達夫、桂木隆夫、小河原誠、  
萩原能久

日時：1992年 6月27日(土)

場所：東大駒場 か 一橋大学で検討中

また個人発表者に関しては、ポパーレタ  
ーvol.3.No.2(通巻 5号)において募集し  
希望者がいる場合にお願いすることとなっ  
た。

#### 2. ポパーレター編集委員および大会運営委員 の交替

来年度vol.4.No.1のポパーレター編集委  
員を小河原誠氏にお願いすることになった  
。なおNo.2に関しては小河原氏と嶋津氏で  
相談の上、いずれかの方に担当していただ  
くことになった。また大会運営委員に関し  
ては開催場所と連動して、山脇氏か上原氏  
にお願いすることになった。

#### 3. 新入会員の承認

以下の各氏が承認された。

#### 4. 入会申込書について

項目に関する審議がなされ、形式が決定  
された。(別紙参照)今後、入会希望者の方には、入会申込書を記入し推薦者の記名  
捺印をもらった上で、事務局本部に郵送して頂くということで統一することになった。

#### 5. 運営委員会の開催回数と開催方法について

新入会員の承認を行う必要から、基本的  
に大会前および秋の年2回とし、秋の運営  
委員会に関しては、可能な限り電話あるいは  
郵便による審議で行うことになった。

以上  
(事務局)



# 「準拠枠の神話」を超える道

長谷川 晃

ポッパーの論文『準拠枠の神話』は比較的地味な小論であるが、読む者には多くの思索の刺激を与えるにはおかしい内容を含んでいる。彼は、一般的な常識に反して、人々の間での合理的討論にとってその共通のルールを与える「準拠枠」は必ずしも必要ではなく、むしろ無用のものでさえあって、その「準拠枠」が存在しないことから生ずる異なった理論体系間の共約不可能性は成り立たない、と喝破している。このことは、ポッペリアンにとってのみならず、およそ人間の思考の普遍性の問題に関心を持ち続ける者にとっては見逃せない主張である。

いわゆる価値相対主義が提出する問題は様々な論理的次元において考えることができるが、そのもつともラディカルな形態は、個人のレヴェルでも集団のレヴェルでも個々の価値観がまったく異なっている場合には、それらの価値観の間で相互了解や合理的な問題解決が果たして可能であるのか、というメタ倫理学的な問題である。

この問題に答える方途はいろいろである。価値相対主義が前提している一定の認識論的テーゼ、例えば究極的正当化を与えようとすれば必ず恣意的決断に突き当たらざるを得ないということ、価値判断の正しさを決定する確実なテストが存在しないこと、あるいは価値判断自体は事実判断とは異なって人間の情緒の表出にすぎないということ等が、いかなる場合にも成立するわけではない；価値相対主義の主張自体がそれ自身の立場の絶対的妥当性を要求しているとすれば、それは或る論理的矛盾をはらんでいる；現実問題として、人々の間での議論においては一定の価値についての妥協や合意が生み出されることがある；歴史的、文化的に、一つの趨勢として西洋的価値観の受容や浸透の傾向が實際上観察される等々、幾つかの角度から価値相対主義を批判することは不可能ではない。

しかし、それらの批判にもかかわらず、そこには、なお我々に大きな説得力をもって迫ってくる不可避の事実があることを忘ることはできない。すなわち、一方で価値相対主義の成立条件に関する認識論的、論理的、そして事実的にかなりの留保が必要であるということが言えるとしても、他方では当の様々な批判自体が一つの価値判断の産物であり、更に究極的には個々の価値観の間の相異が残存していてそれが基本的な価値判断や個々の帰結の最終的な決め手となっているというのが、まさに人間の「生の事実」(fact of life)なのである。

ポッパーは『準拠枠の神話』の中で、素朴な相対主義的認識を退けながら、このような究極的な価値観の別れ目こそがまさに合理的討論がもっとも必要な領域であり、しかもそこでは何らかの共通了解の助けもなしに討論者相互の間の理解が増すことがあって、たとえ微々たるものでも真理の発見に向かっての前進が可能だと主張する。ポッパーのこの主張は、批判的討論を通じての知識の成長と人間の自己理解の可能性への情熱に溢れたものであり、安易な相対主義的揶揄を寄せつけない知的迫力に満ちている。このような知的意志と客觀主義的な問題関心をポッパーと共有できない者は不幸であると言わざるを得ない。

だが、このように挑戦的な彼の主張にも一つの、しかも決定的に重要な問題が残されている。共通の「準拠枠」に依拠しなくとも討論は合理的であり、更に生産的なものとさえなりうる——このことは確かに一つの真実に違いない。だが、それが可能であるためには、討論者の間に一定の知的態度が共有されていなければならない。すなわち、あくまでも真理をめざして議論を戦わせるというまさにその態度である。

多くの場合、理論家の間ではこのような態度は暗黙の前提であり、また基本的な作法でもある。しかし、政治や道徳といった価値的問題の場合には言うまでもなく、理論家達の間での純論理的な討論においてさえ、実はこのような態度は決して自明のものであるわけではない。議論をする以前に、あるいは当の議論の過程においてさえ、互いに掴み合い、罵

り合うだけで、討論がまったく成立せず、コミュニケーションが破綻してしまうこともまた「生の事実」である。勿論、どこかの国の議会のように、たとえ「準拠枠」が存在する場合でもこのような事態は起これうる。しかしながら、この問題は単に「準拠枠」の有無だけに関わる問題ではない。それはまさに、ポッパーが擁護しようとする生産的で批判的な討論の成立可能性そのものに関わる問題なのである。多くの人々は、実にこの問題に直面して「準拠枠の神話」に頼ることになった。それは、言ってみれば、ホップズが自然状態からの脱却のためにリヴァイアサンに頼ろうしたことと類比的である。しかし、この種の単純な脱出法を否定するポッパーの主張は、討論におけるホップズ的問題状況にも適切に対処できるものであろうか。私には、必ずしもそうとは思えない。

このような意味での価値観の衝突の問題を考えるために、価値観の対立には、根源的、対立的、そして解釈的の三つのレベルを区別しなければならない。第一は、例えばキリスト教文化とイスラム文化のように極めて異質な価値観どうしの対立、第二は、例えば自由主義と社会主義のようにかなり大きく異なるが、大きく見れば一定の地域的ないしは文化的伝統の枠内にあるものの間での対立、そして第三は、例えば自由主義の内部での自由の内容規定に関わるような対立である。そしてこの区別に応じて、価値に関わる討論の問題場面では、我々は、実力闘争、イデオロギー的対抗、そして解釈的討論という三つのレベルを区別しなければならない。

ここで重要なのは、解釈的討論のレベルは実は実力闘争とイデオロギー的対抗を超えて初めて至ることのできる最後のレベルの問題であり、しかもこのレベルの移行に当たっては一定の条件が充たされる必要があると言うことである。価値観の対立が根源的であればあるほど、そこで生ずる人間どうしの関係は暴力的にならざるを得ない。それはそもそも双方の主張が完全に敵対的な場面であり、いざれが他を力で圧倒するかということだけが最終的解決をもたらす場面である。またイデオロギー的対抗は、実力による衝突は回避されているにしても、双

方の主張がほとんど食い違つており、討論は敵意を増幅させるだけであるという場面である。従つて、我々が価値についての合理的討論を可能にするためには、まず、力や狂信の次元を脱して理性に身を委ねる用意を示さねばならない。ぽつぱーの考える価値的対立はあくまで合理的に批判可能な理性的次元において生じていなければならないが、このこと自体は既に当の対立が実力やイデオロギーの対立を超えていなければならないことを前提している。合理的な討論が成り立つには、力による解決を回避し、自己の信念への固執を排して、様々の信念を対象化し、それを冷静に吟味するという知的態度への脱皮、すなわち理性への飛躍がまず要求されるのである。

けれども、利己心や偏見、欲望や激情に突き動かされがちな人間にとて、このような理性への飛躍は決して容易いことではない。特に問題が価値という人間の基本的動機づけに関わる場合においては、力や狂信への傾斜はいっそう抗い難いものとなる。確かに、ポッパーが力説するとおり、合理的討論のためには一定の準拠枠が必要であるというのは一つの「神話」にすぎないであろう。しかし、その「準拠枠の神話」を本当に超えるためには、我々はまず理性への飛躍という道徳的成熟を要求されていることを認識しなければならない。（北海道大学・法哲学）

## 企業組織における批判的方法

蔭山泰之

### 1. はじめに

カール・ポパーが提唱した批判的方法は、自然科学のみならず、社会科学や神学など実にさまざまな方面で論じられてきた。しかし、この方法が真に実践的な要求に根ざしているものであるとするならば<sup>1</sup>、その有効性は学問的領域のみならず、もっと幅広い分野で示されるものと思われる。そして、そのような分野の一つとして企業組織の経営が挙げられる。

現代の企業組織においては、大いなる成功や日々の営利活動のゆえに、企業本来の目標が見失われ、衰亡の憂き目に合うことがままあるが、このような事態を未然に防ぎ、企業の本来の姿を見失わせないようにするためには、批判的方法こそが最も効果的な原理たりえるのである。本稿では、この批判的方法が企業の中で具体的にどのようにその効果を發揮できるのかということを論じ、企業経営における批判的方法の応用の可能性への序説としたい。

### 2. 変貌する企業環境

企業を成功に導くということが、現代社会において最も困難な営みの一つであるということは、IBMを一大コンピュータメーカーへと変貌させたトーマスJワトソンJrの次の言葉に明確に示されている。

「1900年にアメリカ合衆国の一級工業会社のトップ・グループに位していた25社のうち、現在でもなお同じグループに残っているのはわずかに2社にすぎない。その1社は以前とすっかり同じものである。他のもう1社は、以前25社のうちに数えられていた7つの会社の合併体である。この25社のうちの2社は没落してしまった。また他の三つの会社は一つに合併したが、25社のリストからは没落してしまった。残る12社は引続き事業を行なっているが、実質上それぞれの地位から後退してしまっている。」

このように数えてみると、企業というものが、いかに転変のはげしいものであるか、またとえ成功にまでこぎつけても、それが長続きしがたいものであり、成功はいつでも手中から

にげざりがちなものであることが、いまさらのようにわかるのである。」<sup>2</sup>

超優良企業と称賛されるような大企業でさえほんの数年後にはどうなっているかわからないという成功のこの脆さの原因は様々であろうが、直接的には企業を取り巻く環境が着実に変化していくということが挙げられるだろう。産業構造、需要構造など変化していく要因は様々であるが、ここでそのような企業を取り巻く環境の変化が、いかにして成功した企業を困難な状況へと追い込むのかということを、近年そのような変化が顕著に見られるコンピュータ業界を例にとってみてみたい。

かつてこの業界では、かのワトソンJrが率いるIBMが市場をほぼ完全に支配していた。1960~70年代においては、コンピュータといえば大型汎用機のことであったが、IBMは1964年に発表したシステム/360の大成功により、一挙に大型汎用機市場を制圧した。コンピュータの製品の特性として、ハードウェアが異なるとそれまでのソフトウェアが動かなくなるので、顧客はソフト資産をIBMのハードウェアに蓄積すればするほど、ますますIBMから離れられなくなるという、IBMにとっては誠に都合の良い状況が生み出された。

このようなIBMの戦略に対し、弱小のライバルメーカーは、IBMのソフト資産を動かせるハードウェアを開発するという互換機戦略をとってきた。これに対してIBMは、顧客を汎用機本体から周辺機器まですべてIBM製品で丸抱えにし、互換機を振り落として、一度獲得したシェアを守りとおすという徹底した排他的戦略をとった。けれども、このようなIBM対弱小メーカーのシェア争奪戦はあくまで大型汎用機の枠内のことであった<sup>3</sup>。

しかしながら、1970年代に飛躍的に進歩した半導体技術は、マイクロ・プロセッサを生み出し、これにより一人一台のパーソナルコンピュータを出現させた。もっとも、このパーソナルコンピュータ以前に、すでにDECがミニコンピュータという新しいジャンルのコンピュータを登場させており、もはやコンピュータは大型汎用機には限られなくなっていた。あらゆる情報処理業務を一台の大型汎用機でこなすという利用形態の他に、特定の業務をそれに特化した安価で小型のコンピュータで処理し、必要とあればそれらの小型コンピュータをネットワークで繋ぐという、コンピュータの新しい利用形態が徐々に広まってきたのである。けれども、このような新しい動きは、70年代や80年代の始めにはまだあまり顕著ではなかつた。

けれども、1980年代に入り、この新しい動きにぴったりと合ったワークステーションと

いう全く新しいジャンルのコンピュータが出現し、コンピュータの市場構造が急速に変化していった。新しい設計思想に基づいたRISCと呼ばれるCPUの為にワークステーションの価格性能比は、決して汎用機に見劣りしなくなり、高価な大型機の需要の伸びが鈍化し、逆にワークステーションやパーソナルコンピュータなどの小型機の需要が急速に伸びるダウンサイジングと呼ばれる現象が顕著になってきた。また、主要なワークステーションは皆UNIXと呼ばれるオペレーティング・システムを搭載しているが、これはハードウェアの違いにあまり左右されないため、顧客はこのUNIX上にソフト資産を築いていけば、いろいろなメーカーからハードウェアを選ぶことができる。また、ネットワーク技術の発達により、異機種間の接続も容易になってきた。このため、もはや蓄積されたソフトウェアの互換性の壁によってシェアを守り抜くという排他的な戦略は徐々に効力を失ってきた。こうなると、これまで一つのコンピュータメーカーに頼らざるをえなかった顧客は、メーカーに左右されずに自由に機種を選択できるようになり、もはや一つのコンピュータメーカーで顧客を丸抱えすることもできなくなってきた。

### 3. 成功の逆襲

このような環境の変化に直面して、IBMを始めとする大型機メーカーは苦戦している。IBMの全世界のコンピュータ市場におけるシェアは、1985年の30%から1990年には21%にまで落ち込んでおり、他の汎用機メーカーも軒並み赤字を計上てしまっている。わずかに、ヒューレットパッカードやサンマイクロシステムズなどのワークステーションメーカーだけが、着実に売上げを伸ばしているだけである。

以上見てきたような市場構造の変化を完全に見誤ったために困難な状況に陥ってしまった企業もあるだろう。しかし、IBMに関していえば、IBMは決してこのような環境の変化を予想していなかったわけではなかった。ダウンサイジングを始めとする市場構造の様々な変化を予想していたが故に、これらに対応するためにこれまでいろいろな改革が試みられてきた。しかしながら、結果としてそれらの改革は後手にまわり、いまだに大型汎用機に依存する体質が残ってしまっている。

このように、分かっていても環境の変化への対応が遅れてしまうのは、ひとつにはIBMが三十数万人を擁する巨大企業であるために小回

りが効かないということが挙げられるだろう。けれども、かつて互換機メーカーが登場して来たときには、IBMは素早く対抗機種を出し、迅速にこれに対応することができた。その当時でもIBMは大企業であったが、なぜ今回は迅速な対応が出来ないでいるのか。

システム/360を発表した頃のIBMは、顧客の潜在的なニーズを的確に捕えることできる、真にマーケット志向の企業であった。即ち、自らが置かれた環境と自らの企業としての力を知悉しており、その認識に基づいて企業組織を当時の大型機市場にもつともうまく適応するように変容させていった。この環境への適応に成功したIBMは、その結果異常ともいえるほどの大成功を収めたわけである。が、実はこのようにある特定の環境にあまりにも特化しそぎたことこそが、現在の新しい環境になかなか適応できないことの最大の原因である。あまりにも成功し過ぎたが故に、今になってその成功から逆襲を受けているのである。

かつての旧日本軍においても、適応し過ぎるために再適応に失敗したという現象が見られたという。日露戦争において、容易には勝てないと思われていた陸上戦闘と海上決戦に予想外の戦果を収めたために、この戦争での戦略、戦術がそのままその後の陸海軍の根本原理になってしまった。即ち、陸軍においては白兵戦思想が、海軍においては艦隊決戦思想が戦略原型となり、大正、昭和の陸海軍はこの戦略原型を、効率的、合理的に極限にまで推し進める方向に発展していったのである。しかし、第一次大戦で登場した戦車や飛行機などの新型兵器や、総力戦などの新しい戦争形態は、第二次大戦が始まる頃までには戦略や戦術のスタイルを根本的に変えてしまっていた。しかるに日本軍は、第一次大戦以前の戦略原型のまま、新しい戦争に突入してしまったというわけである<sup>4</sup>。

IBMは、コンピュータといえば大型機しかなかった頃の市場で、レンタル制度や顧客教育制度などのシェアを確保し、利益を極大化するためのシステムを次々と整備し、この環境に最も適した無駄のない効率的な官僚機構をつくりあげていった。このためシステム/360は、ピーク時には82.7%のシェアを獲得し、1968年には全米の製造業の平均利益率が12.1%の時に、実に19.1%もの利益率を誇っていたのである。

トマス・クーンの言葉を借りれば、この当時のIBMは、次々と真理を発見して成功し続けている時期の通常科学(normal science)ということになる。このIBMにとってのパラダイムは、大型汎用機であり、この市場でシェアを確保し、利益を極大化するための数々の製品戦略やマーケット戦略は、このパラダイム

のものでのパズル解きにあたるといえる。互換機メーカーへの対策も、この大型機パラダイムにおけるパズル解きのひとつにほかならず、このために迅速な対応が可能だったのである。

しかしながら、成功している通常科学のもとでは、やがてくるパラダイム転換の予兆となるべきアノマリが等閑に付され続けるのと同様に、80年代初頭までのIBMにおいても、小型機の動きは認識はされてはいても、積極的な対応策はあまり講じられなかつた。小型機市場のビジネススタイルは、大型機市場のそれとは、あまりにも異なつていたからである。利益率ひとつを取つてみても、小型機のそれは大型機とはくらべものにならないほど低いので、小型機で利益を上げようとすれば、営業マンが直接セールスを行なう大型機とは根本的に異なる薄利多売型のマーケティングを行なう必要があった。しかし、一度大型機の途方もない利益率を知つてしまつたIBMにとっては、そのようなマーケティング戦略の転換は極めて困難なことであった。また、かつてはIBMのシェアを守る有力な手段であった顧客のソフト資産の継承可能性も、大型機とは全く異なる設計思想をもつた小型機用のソフトウェアを開発するうえでは、逆に手足となつてしまつている。技術者が革新的な研究開発を行なおうとしても、これまで顧客がIBMのシステムで蓄積してきた膨大なソフト資産を無視するわけにはいかないのである。行動とその成果の間にギャップがあった場合には、既存の知識を疑い新しい知識を獲得する自己変革が必要になるが、IBMの場合、過去の大成功や蓄積された資産のために身動きがとれなくなつてゐるのである<sup>5</sup>。

#### 4. 内的不均衡の実現

企業をとりまく環境が不变であったならば、IBMは今でも順調に成長し続けていたであろう。けれども、環境が不断に変化し続けるということは、どの業界でも見られる自明の事実である。かくして、企業は生き物のように、変化する環境に適応しつつ生き抜いていかねばならない。生き残るために現在の環境に適応しなければならないが、かといってここであまりにも適応し過ぎるとやがて来る新しい環境に適応

できずに生き残れないかもしれないというジレンマがここに存する。はたして、このジレンマを企業はいかにして克服すればいいのだろうか?

ポパーはかつて、クーンの通常科学について、この存在は認めつつも、科学の発展にとって危険な存在であると断じた<sup>6</sup>。彼にとっては、通常科学は科学の停滞を示すものだった。即ち、通常科学は独断主義の温床になつてしまう可能性を秘めているのである。

この独断主義を過度に適応した企業組織の場面で翻訳してみると、それは悪しき意味での官僚主義にあたるだろう。官僚機構は環境とぴたり一致している時は、最も効率的な組織形態である。それは、個人の感情や意に左右されることなく、合理的な規則により形式的に組み立てられているからである<sup>7</sup>。しかし、一度この組織と環境の間に離が生じてくると、その安定性が逆に数々の弊害を生み出してしまうことは、すでに見た通りである。

したがつて、環境の変化に柔軟に対応できる組織を実現するためには、組織の内部に、不安定、不均衡かつ緊張した状態を作り出しておかねばならない。これによってこそ環境の変化に迅速に対応できる自己変革が可能になるのであるが、環境の変化の時期が予想できないものである以上、このような緊張状態は常時実現されていなければならない。そしてこれは、現行のパラダイムの不断の批判的検討によってこそ可能になる。

ポパーの批判的方法は、科学的な真理を探求するための方法論であり、この背景には科学的知識に対する可謬論（Fallibilismus）がある。即ち、「科学的知識は常に仮説であり、推測の知識である。そして科学的認識の方法は、批判的方法である。真理と真理探究のために誤謬を探し、それを排除する方法である。」<sup>8</sup>科学論における可謬論は、真理の絶対的確実性への訣別であるが<sup>9</sup>、企業組織においては、自らが最も安住できる安定した環境への訣別がそれにあたる。つまり、環境が不变ではありえないと認めることである。このことを認めた上で、やがて来る環境の変化に再適応しなければならないとすれば、既存の安定した組織形態を不斷に批判的検討にさらしておかねばならない。

以上述べた企業組織の経営における批判的方法を科学的探究における批判的方法と並べると、以下の表のようになる。

	科学的探究	企業経営
前提	科学的知識の可謬性	企業環境の可変性
目的	真理の探究	企業の存続
方法	現在の知識の批判的検討による誤りの排除	現在の組織の批判的検討による不均衡状態の実現

環境の変化をうまく乗りきった企業においては、多かれ少なかれこの批判的検討が実行されている。実は、現在市場の変化に悩まされているIBMも、1940～50年代における事務機器市場の変化をこれによって乗り切っているのである。IBMはすでに1940年代においてライバルのレミントンランドのシェアを10%におさえてパンチカードシステムの市場に君臨していた。当時コンピュータの研究開発は着実に進んでいたが、ワトソン一世を始めとするIBMの首脳人はこれの商業的な価値については極めて懐疑的であり、PCSに頼ろうとする保守的な雰囲気が大勢を占めていた。ところが、1951年にレミントンランドが連邦国勢調査局にUNIVACコンピュータを納入したことを知ったIBMは、コンピュータ市場に一挙に突入し、数年のうちに形勢を逆転してしまったのである。このようなことが可能だったのは、実はPCS市場に君臨していた時に、ごく少数ではあったがワトソンJr.によってコンピュータの開発計画が進められていたからであった。ワトソンJr.は、父の保守主義を批判し続けていたが、彼が社内に創りだした不均衡な緊張状態が結果的にIBMを没落の憂き目から救つたのである。

## 6. おわりに

批判的方法において最も大切な点は、これが環境の変化に受動的に適応していくための方法ではなくて、逆に既存の環境に能動的に働きかけて、自己と環境の双方を変革していく方法だという点である。環境の変化を知覚してから再適応の動きを起こすようでは遅い<sup>10</sup>。動的な再

適応のためには、まずは来たるべき新しい環境について大胆な仮説を立て、それを実際の市場や開発現場でテストしていくという推測と反駁の方法が必要なのである。これが市場の創造といわれるものであるが、これについては、また別の機会に論じてみたい。

1. Cf., B. Magee, *Popper*, Glasgow: Fontana, 1973, p.10.
2. T. Watson Jr., *A Business and Its Beliefs*, New York: McGraw-Hill, 1963, p.1f.
3. IBMの歴史については、Cf., R. Sobel, *IBM*, Truman Tally Books, 1981, D. Mercer, *IBM: How the World's Most Successful Corporation is Managed*, London: Kogan Page, 1987などを参照
4. 戸部良一他、「失敗の本質—日本軍の組織論的研究ー」、ダイヤモンド社、1984、第三章、および児島義「靴と刀の誤算」、「誤算の論理」、文藝春秋社、1987所収、pp.291-317参照。
5. Cf., R. McKenna, *Who's Afraid of Big Blue?*, Addison-Wesley, 1989, part one.
6. K. Popper, 'Replies to my Critics', in P. Shilpp (ed.), *The Philosophy of Karl Popper*, vol. II, La Salle, Ill: Open Court, 1974, p.1144.
7. M. Weber, 'Die drei reinen Typen der legitimen Herrschaft', in *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre*, Tübingen: J.C.B. Mohr, Ste Aulf., 1982, S476.
8. K. Popper, 'Erkenntnis und Gestaltung der Wirklichkeit' in *Auf der Suche nach einer besseren Welt*, München: Piper, 1984, S13.
9. Vgl., H Albert, *Die Wissenschaft und die Fehlbarkeit der Vernunft*, Tübingen: J.C.B.Mohr, 1982, S9.
10. 吉田惣夫、「ハイテク産業における商品企画の特徴」、「1990年代の商品企画・開発とマーケティング」、日本ビジネスポート、1990所収、p.154参照。

# 哲学者の弟子

小河原 誠

筆者は1991年5月から、5ヶ月ほどカナダのヨーク大学に文部省の在外研究員として滞在、研究する機会をえた。この間、ポパー哲学関連の種々の情報をえることができたので、簡単な報告をしておきたい。ヨーク大学の哲学科には、ジャーヴィ、アガシ、ハティアンガディというポパーのお弟子さんが3人いる。(アガシ教授は、テルアヴィブ大学と併任で、ヨーク大学には9月から12月の秋学期に滞在している。) 筆者のホスト教授はジャーヴィ教授であった。彼のことについては後に本格的に紹介する機会もあるだろうと思うので、ここでは、アガシ教授のことについて触れておきたいと思う。

教授については多くの人がエクセントリックだということを語っておられて、実際、筆者もジャーヴィ教授から、なにか話がうまくいかないようになつてしまったら自分にいってくれと言っていたので、まあ、ある程度の覚悟はあったのだが、びっくりすることが多かった。ちょっと潤色して話を作ってみるとこういうことになる。初対面では、いきなり、「俺のことを日本に招待してくれ」と言われて、自分が一介の大学教師に過ぎず、外国人教授を招待するのが如何に困難であるかの説明を余儀なくされてしまつたし、2度目に会ったときには、やおら1冊の本をとりだして、「おまえはこの本を訳したくなる」と言われて、またまたびっくり。ここでも、日本では如何に出版社を見つけるのがむずかしいかという説明を余儀なくされたのだが、ご当人は、「そんなことはカナダでも同じだ」と返事して澄ましておられた。(問題の本は、*The Continuing Revolution, A History of Physics from the Greeks to Einstein*, McGraw-Hill, 1968。これは、アガシ教授が息子さんと、ある夏、1日1話3週間、物理学の歴史について対話された形をとっており、写真や図がふんだんにはいっているので、高校生向けの科学史の本として格好のものではないかと思われる。どなたか訳したい方がおられたら、どうぞ、ご遠慮な

くご連絡ください。) 3度目にあつたときには、*Diagnosis: Philosophical and Medical Perspectives*, Kluwer, 1990(本文233ページ)を見せられて、「東芝が金をだす」といわれたのには、一瞬わが耳を疑つた。教授がいうには、この本は医学の分野におけるコンピュータ利用を促進するものであるから東芝は当然翻訳を買い上げて出版するだろうという。(ちなみに、東芝のラップトップはあちらではたいへん有名。) わたくしは二の句が告げなかつた。茫然としていると、1ページばかりのabstractをさして読めという。されば、本書の重要性を確信するはずだからという。それで、いい年をしてアガシ先生の前で読書を強制させられたという次第。「なるほど、診断というものを(1)科学的、(2)技術的、(3)倫理的側面から捉えようとしているのか、診断の誤り(misuse)から医者と患者を共に保護するための公共的コントロールとか医療のなかでの患者の教育といったことがらは興味深そうだな」という顔をしていたら、アガシ先生は大変満足そうな顔をしておられて、「出版社を見つけるという実践的な問題はおまえの問題だ」と宣われた。ともかくも、筆者は、「開かれた社会」における科学技術の合理的かつデモクラティックなコントロールということに関心があるので、そのうち読んでみようと思っている。

以上、教授のエクセントリックな横顔を揶揄的に描いたが、筆者が教授を尊敬していないということではない。教授とは何度もあっていろいろ話をしたが、「No」と言われてそっぽを向かれてしまうことが多かった。それにもめげずに、話をしてみると、なかなかあたたかいところのある人だということが実感として沸いてくる。筆者は、教授との対話を自分なりに再構成して何度も目を通してもらい、論文を一つでっち上げた(*Rationality and Openness: A Dialogue with professor Agassi*)が、教授の親切には心から感謝している。夜の7時から10時という時間帯に開かれていた教授のゼミナーにも実際に短いあいだだが出席させてもらった。これはハティアンガディ教授との共同ゼミでジャーヴィ教授も参加されていた。規約主義がテーマであったが、ニュートン、カント以後の思想史をドイツ観念論の方向

に流れずにハーシエルやヒューエルを踏まえながら、方法論の成立および展開という観点から捉えようとしているのではないかと筆者は受けとめた。これは、一冊の本になればたいへん面白いものになるだろう。

このゼミに平行して、脱稿間近というアガシ教授のPhilosopher's Apprentice（筆者の手もとには、彼が私の帰国後に送ってくれた最新版があります。242pp.）を読ませてもらった。これは、いろいろな意味で問題の多い書物であると思う。アガシ教授が、ポパーとの思い出を綴ったものだが、ハイライトを浴びているのはいつもアガシで、ポパーはほとんど口を閉ざした脇役であり、ラカトシュはいつでも「My nemesis」と呼ばれて悪役の策士になっているが、どこがどう策士なのかが具体的には描かれていないのであるから、この本の中では死んでいると言わざるをえない。バートリーが、1965年にポパーを批判したことにより、アガシともども（アガシはこの時分バートリーと深い協力関係にあった）ポパーの弟子たちの「人民裁判」にかけられたといった記述もある。たしかにこの本では、アガシの目に映ったポパーおよびその学派が「内情暴露」的要素をともないながら描き出されている。ポパーはポッペリアンではないということが、アガシの提出する「事実」とともに描かれ、また哲学的考察の対象になっている。現時点ではバートリーの未完の『ポパー伝』を読むことはできないわけだから、これがたいへんに興味深い書物であることに間違はないだろう。しかし、そこに描かれている「事実」については、一々挙げることは避けるが、ポパーを傷つけるものが多いのではないだろうか。ニュースレターを出しているゲルフ大学のアイドリン(Eidlin)教授と話をしていたら、アガシにはポパーに対する「憎しみ」があるといわれた。これも気になる点の一つである。ジャーヴィ教授も、わたくしが「あなたが学生になりたての頃がlovely studentとして描かれている」といったら、いやその叙述は違うといっておられたりし、アガシは記憶——月日の経過とともに記憶は変質していく——だけで書いていてクロス・チェックされていないとも言っておられたが、これは、

基本的な評価として当たっているのではないだろうか。ともかくもポバーとかつて最も近かった人物による『評伝』であるだけに、ポバー学派の内情に通じていない人々にとって「興味深く」、またポバーについて伝記的研究を試みようとする人にとっては「頭を悩ませられる」書物であることは間違いないであろう。ついでに述べておくと、アガシ教授は、私の質問に対して、バートリーの『ポパー伝』はまったく読んでいないし、それがどうなってしまったのかも知らないと答えてくれた。ジャーヴィ教授によると、バートリー教授はヨーク大学の3教授に『ポパー伝』を書く目的でインタビューにくる計画をもっていたそうだが、アガシ教授が『哲学者の弟子』を書いているのを知って中止したこと、バートリーは自分の『ポパー伝』を独立のものにしておきたかったのだろうということであった。とすれば、アガシ教授の『評伝』には、やはり無視しえない価値があるといえるだろう。

資料的な話に触れたついでに、ジャーヴィ教授を通じて、ポパー・アーカイブの目録（Sir Karl Popper, A Register of His Papers in the Hoover Institution Archives, Hoover Institution, Stanford University, 1990, 272pp.）入手したことを報告しておきたい。私はざっと目を通しただけだが、文通を通じてのポパーの交友関係、またポパーの書いた講義案、草稿などの存在が一目でわかる重宝な目録である。人によっては、すぐにでもフーバー研究所に行って調査したくなるかもしれない。これを見ると、未刊のペーパーや書物（？）がまだたくさんあることもわかる。よくできた目録なので、研究者には必携のものであろう。

もう一点資料のことに触れさせてもらうと、ジャーヴィ教授が、同志社大学の招待で1993年秋から半年間日本で講義をされることがほぼ決まったが、そのころまでには教授が助手に作らせているポパー関連文献目録がフロッピィに収められて研究者の利用に供されるだろうということがある。教授の話では文献は予想以上に多いということであった。コンピュータの活用という点からしても、日本でも、この種の作業を行なったほうがよいのではないかと思う。

ところで、どなたかジャーヴィ教授の論文を非商業的な学術誌などに訳出してくださ方はいらっしゃいませんか。社会科学方法論、文化人類学、映画関係の論文がたくさんあります。訳はまとめて、将来、一冊の本にすることができるようですがと考えています。筆者のところに業績リストや論文のコピーはあります。どうぞ、ご遠慮なくご連絡ください。  
(Philosopher's Apprenticeとポバー・アーカイブの目録については、冬休みにでもコピー・サーヴィスをしようと思いますので、御一報ください。Nifty-Serve:GDB01747, PCVAN:WFE28924) (鹿児島大学  
・哲学)



### 掲示板

University of Illinois at Urbana-Champaign の International Center for Education and Research in Accounting に Visiting Scholar として本年三月末から滞在しています。大学院の授業を聴講している他、隔週位のペースで開かれる研究会に出席していますが、discussionになると英語のスピードについて行けず、苦労しています。

自分の研究としては、会計学の分野における方法論的問題に关心を持ち、とくに最近では経済学の影響もあってか実証的アプローチが盛んになっており、この方法論的意義を検討しています。結局のところ、社会科学の方法論についてしっかりと検討しておかなければならぬと痛感していますが、この大学でもそしてアメリカ全体を見ても、十分に議論されていないようです。昨年のポバー哲学研究会年次大会のときに、社会科学の方法論もテーマとして取り上げて欲しいという要望があったことを思い出しました。幸いこの研究会は様々な分野の人達が集まっているので、ポバーレターあるいは年次大会などで取り上げて頂ければ実り多い議論ができるのではないかと期待しています。

なお、事務局の煩雑な仕事を小林さんと堀越さんに引き継いで頂きまして感謝しています。

(中央大学 富塚嘉一 91.11.1)



## 事務局より

日本ポバー哲学研究会会長、碧海純一先生が平成3年度紫綬褒賞を受けられました。おめでとうございます。

ポバーレターの前号で、「本会員の佐藤隆三氏が第一回読売論壇賞を受賞されました」と書きましたが、受賞されたのは本会員の佐藤氏と同姓同名の方でした。両佐藤氏に御迷惑をかけたことをお詫びいたします。

## 編集後記

ポバーレターの発行が遅くなり申し訳ありません。去年のうちにはと思っていたのですが、私の不手際でこうなりました。その結果、今回も校正をお願いすることができませんでした。お詫びいたします。次号より、編集は小河原さんに代わります。ホッとするような、申し訳ないような気分です。この編集は本当に手間がかかります。将来は、みなさんの原稿が同じフォーマットの電子的形態で寄せられ、それをパソコンで編集、印刷すると言うのが理想でしょうが、この実現にはまだ少し時間がかかりそうです。今のところは、結局、切り貼りの作業になります。なにかいい工夫はないのでしょうか。（小林）

## 原稿募集のお知らせ

論説・報告、新著紹介、掲示板などに掲載する原稿を募集しています。事務局までご投稿ください。

### 執筆要項

論説・報告：2400字-2800字程度で問題提起、コンパクトな形にまとめた論証、または内外の論調の紹介を含む。

新著紹介：1400字-2800字程度で新たに出版された著作を紹介するもので、翻訳を含みます。

掲示板：会員の情報交換の場です。いずれ、学情の電子掲示板や、コンピュータ通信ネットなども利用するようにしたいと思っています。

200字から300字程度でみなさん気が現在追いかけているテーマ、新しく入手した情報、文献の発見、あるいは質問、経験談、はては噂話まで、何でも結構ですからお寄せください。

原則として、初校のみ校正を著者にお願いします。そのほかにもジャンル、形式を問わず原稿をお寄せください。自由な意見交換の場とするために、審査は行いません。投稿についてのお問い合わせは、事務局までお願いいたします。



ポバーレター（通巻第5号1991年12月発行）

発行人 碧海純一

発行 日本ポバー哲学研究会事務局

〒150 東京都渋谷区渋谷4-4-25

青山学院大学経営学部 堀越研

究室 Tel.03-3409-8111

発行所 〒466 名古屋市昭和区山里町18

南山大学文学部 小林研究室

Tel.052-832-3111, ex.327