



# TIEPh

Transdisciplinary Initiative for Eco-Philosophy



## Newsletter No.04

March. 2007

### “Prospects for TIEPh”

**Sawa Takamitsu**  
**Professor, Institute of Economic Research Kyoto**  
**University**  
**Executive Director, Kyoto Sustainability Initiative**

The global environmental issue is one of the difficult problems in the 21st century that must be tackled through the cooperation of various academic and scientific fields. Interdisciplinary and trans-disciplinary effort and the integration of humanities and sciences are easier said than done. For two years around the middle of the 1980s I presided over a study group by the peculiar name of “Conversion Grammer of Scientific Languages”. Fortunately, the study group turned out to be a success, thanks to the participation of specialists from different fields of sciences, such as humanities, social science, natural science, medical science and engineering.

At the time I was only an econometrician, and did not even dream about becoming a specialist in environmental issues. In 1990 an organization called *Global Environment Forum Kansai* was founded by the financial community in the Kansai region and my first step into the world of environmental problems began with my position as a chairman of the Basic Philosophy Review Committee for the forum. The experience I gained from presiding over the “Conversion Grammer of Scientific Languages” study group proved to be invaluable and helpful for me as I took on the research of global environmental problems.

In any case, from plenty of experience discoursing with specialists from various scientific fields through research work on environmental issues, I expect the most the humanities approach to environmental issues. ‘In light of our own environmental ethics, we have every intention to voluntarily implement environmental conservation. Therefore, the government should ease up on regulations and refrain from introducing environmental taxation’, so voices the Japanese industrial world. We need to question the meaning of this ‘environmental ethics’. The historian Paul Kennedy said as follows: In the five north-western European countries the following two factors contribute to a high level of environmental awareness. The first is that people are ‘rich’ enough. The other factor is that they are well educated. However, while Japan seems to meet both requirements, the level of environmental awareness is not high enough. The reason is that, although the GDP per capita is high in Japan, the quality of living is far from being high. This is also due to the fact that, despite the over 50% of university entrance rate, the intellectual level is by no means high.

### 「TIEPhへの期待」

**KSI統括ディレクター**  
**京都大学経済研究所特認教授**  
**佐和 隆光**



地球環境問題は、あらゆる学術・科学が連携して取り組まねばならない21世紀の難問のひとつである。学際、超学、文理融合といったことは、言うはたやすく行うは難しである。1980年代の半ばごろ、私は「諸科学言語の変換文法」という奇妙な名称の研究会を2年にわたり主催したことがある。幸いにも、人文科学、社会科学、自然科学、医学、工学など諸科学の専門家にご参加いただき、成功裏に研究会を全うすることができた。

当時、単なる計量経済学者であった私が、よもや環境問題を専門にするようになろうとは夢想だにしなかった。1990年に地球環境関西フォーラムという組織が関西財界により立ち上げられ、基本理念検討委員会の座長を引き受けさせられたのが、私と環境問題のかかわりの第一歩であった。「諸科学言語の変換文法」研究会を主催していた経験は、地球環境問題を研究テーマとするようになった私にとって、きわめて貴重かつ有益であった。

ともあれ、環境問題の研究を通じて諸科学の専門家と語り合う経験を豊富に持つ私が、今、もっとも期待するのは環境問題への人文科学的アプローチである。わが国の産業界は「自らの環境倫理に照らして環境保全に自主的に取り組む所存だから、政府は規制や環境税の導入を控えるべきだ」という。ここでいう「環境倫理」とは何を意味するのかが問われなければならない。歴史家のポール・ケネディは「北西ヨーロッパ5カ国に住む人びとの環境意識のレベルが高いのは、次の二つの理由による」という。ひとつは、十分「豊か」であること。もうひとつは、教育水準が高いことである。だがしかし、日本は上記いずれもの要件を満たしているようでありながら、環境意識のレベルにおいて高いとはいえない。なぜそうなのか。その理由は、一人当たりGDPは高くとも生活の質は決して高くはないこと、そして大学進学率は50%を越えたにもかかわらず、知的レベルは決して高くないことである。

## Sustainability and Persuasion

### Professor Yoshiaki Imai Faculty of Sociology

The Intergovernmental Panel on Climate Change has recently published its 4th Assessment Report. Professor emeritus Motoyuki Suzuki of the University of Tokyo who was one of the editors of the report says, “We are on the brink of losing the chance to leave the next generations a living Earth.” According to the report, the increase in the average temperature on earth in the last 100 years is about 0.7°C, and this fact is not only due to natural phenomena, but also human activities that consume such energies as fossil fuels (Asahi Shimbun, February 4, 2007). The report predicts that the average temperature will rise by a further 1.8-4.0°C this century, and that sea level will also rise 18-59cms. As a result of that we will see more heat waves and strong typhoons, which will influence the growth of crops and cause epidemics, among other problems.

In 1990 Professor Takashi Tsuchida already published a book titled “How to Live Without Destroying the Earth” (Iwanami Junior Books) to call for attention to this matter, and since then things have worsened and sustainability has become an urgent issue. Every person living on this planet must take actions based on an understanding that the earth’s resources are limited and should be wisely used with considerations for the future generations, and greenhouse gases, such as carbon dioxide, should be reduced to as much degree as possible.

With the situation becoming that grim, there should be fewer disputes about the concept of sustainability. But it is worrisome if we consider how many percentages of people actually do something about it. It is true that as individuals we have limitations and that depending on the situation a solution to environmental problems would require measures on regional, national, and international levels. However, these problems will only persist eternally and we cannot stop the earth rushing to its demise unless any one of us contributes to this matter. While it may seem simple, it is important to encourage everyone to go shopping with a shopping bag or an ecobag, to keep a habit of turning lights off while they are out of use, or to ride a bicycle or walk instead of using a car. These actions, however, require costs, which results in a factor preventing people from such efforts. The difficult task is to see to it that such actions are carried out despite the costs.

How should we solve this problem? While one way would be to alert the general public via television or the Internet, another way would be to increasingly persuade those around us. In social psychology, since the 1950s studies have been conducted to find out how a person’s attitude could be changed. The attitude here is a concept of whether a certain subject (for instance, sustainability) is perceived as positive or negative.

The findings of these studies show that we think very

## サステイナビリティと説得

### 社会学部 今井芳昭



このたび「気候変動に関する政府間パネル」(IPCC)が第4次評価報告書を公表した。報告書作成者の1人である鈴木基之東大名誉教授は、「今が次世代に生きた地球を残せるかどうかの瀬戸際だ」と述べている。報告書によれば、ここ100年間で地球の平均気温は0.7度上昇したが、その原因は自然現象だけではなく、化石燃料の消費を初めとする人間の活動によるものである可能性が非常に高いということである(2007年2月4日朝日新聞)。そして、21世紀末までに平均気温は1.8～4.0度上昇し、海面水位も18～59cm上昇すると予測されている。その結果、猛暑や勢力の強い台風の発生が多くなり、農作物の生育、伝染病の発生などにも影響が生じてくる。

既に、槌田 勲氏は1990年に『地球をこわさない生き方の本』(岩波ジュニア新書)を著しているが、その間に事態は悪化し、サステイナビリティは緊急を要する課題になってしまった。地球上に住んでいるすべての人が、地球の資源は限られていること、未来の世代のことも配慮して地球上の資源を大事に使うこと、それに伴い二酸化炭素を初めとする温室効果ガスの発生を極力削減していくことを十分理解し、それに基づいた行動を取らなければならないということである。

事態がここまで来ると、サステイナビリティの考え方に異論を唱える人は、多くないであろう。しかし、それに基づいた行動を取っている人が何割ぐらいいるかとなると、少々不安である。もちろん個人ができる範囲は限られており、場合によっては、地域レベル、国レベル、国際レベルでの対応が必要である。でも一人一人の協力がないと、いつまで経っても問題は解決されず、このまま地球の終末へ突進するだけになってしまう。地道なようだが、例えば、買い物かご(エコバッグ)をもって買い物に行く、室内の電灯をこまめに切る、できるだけ自動車を使わずに自転車に乗ったり歩いたりするというようなことの励行が必要である。しかし、こうした行動を実行するにはコストがかかり、人々の実行を妨げる要因になっている。それでもこうした行動をお互いに取らなければならないところに難しさがある。

それでは、この点をどのように解決したらよいのだろうか。テレビやウェブを通じて広く呼びかけていくことが考えられるが、周囲の人を地道に説得していくのも1つの方法である。社会心理学では、1950年代から人の態度を変えるにはどうしたらよいかについて研究されてきた。態度とは、ある対象(例えば、サステイナビリティ)をポジティブに捉えているか、それともネガティブに捉えているかを示す概念である。

従来の研究によれば、われわれが自分自身に関わる

carefully about things related to ourselves (Petty & Cacioppo, 1986), and that in order to change our behavioural pattern, it is necessary that we change the attitude, that we are told to change our behaviour by those around us, and that we are aware that we can change our behaviour (Ajzen, 1991). In addition, it was also found that we are prone to self-persuasion, that is, even if we disagree with the very thing we are persuading others to do, in the course of the persuasion we influence ourselves and end up agreeing (Horsley, 1977). Based on these findings we can become aware that sustainability is an issue deeply affecting our children and ourselves, and in order to expand the scope of sustainability, a relief would be to urge people around to become more interested in each other and behave in considering the environment.

ことについてはよく考えようとする（Petty & Cacioppo, 1986）、自分の行動パターンを変えるには、態度を変えること、周囲の人たちから行動を変えると言われること、行動を変えることが可能であると認識していること（Ajzen, 1991）が明らかになってきた。また、自己説得といって、たとえ自分は賛成していなくても、あることについて人を説得すると、その説得行動に影響されて自分自身も賛成するようになることも明らかにされてきた(Horsley, 1977)。これらの知見に基づけば、サステイナビリティの輪を広げていくには、サステイナビリティを自分や自分の子孫に深く関わる問題であると認識すること、身近な人たちが相互に関心をもち、環境を配慮した行動を取るよう周囲の人たちに働きかけていくことが1つの方策と言えよう。

「シンガポール価値意識調査」の実施報告  
Report on the “Singapore Value Awareness Survey”

Professor Takashi Ohshima  
Faculty of Sociology

社会学部 大島 尚

(1) Purpose of the Value Awareness Survey

Although the word ‘values’ is often used in our daily lives, it is difficult to define it strictly. For instance, the word appears in the Japanese language dictionary Kojien (fifth edition) as ‘a set of judgments made by an individual or a group concerning phenomena in the world’, which is extremely vague. The dictionary further lists entries of terminologies (such as value theory, value system, and law of value) that indicate the meaning of value in philosophy and economics. However, apart from these conceptual problems concerning ‘values’, values seen as a factor in deciding the attitudes and actions of people in their daily lives, such as in ‘you and I have different sets of values’ or ‘the difference in religious values brew conflicts’, can be examined from the perspective of social psychology.

If we look from this perspective the studies conducted in the past on values, we can recognize three features of values: (1) the influence on individual/group decision-making and actions; (2) the function of adjusting human relations within a group; (3) common features among cultures. For example, when dining with friends in a restaurant, the Japanese tend to order the same menu; this is not a tendency seen in Westerners. While there may be various ways to explain this phenomenon, there would be no argument against interpreting those behavioural characteristics, such as ordering meals in consideration to others’ or avoiding different orders, as a reflection of the values unique to people brought up within the Japanese culture. With this in sight and through investigating the values, we are expected to reveal the background to the decision-making and actions of the people,

(1) 価値意識調査の目的

「価値観」は、日常生活でもよく使われる言葉であるが、厳密に定義することは難しい。たとえば、広辞苑第五版には「個人もしくは集団が世界の中の事象に対して下す価値判断の総体」とあり、極めて漠然としている。そして、哲学や経済学での「価値」の位置づけを示すような用語（価値論、価値体系、価値法則など）が項目としてあげられている。しかし、そのような「価値」をめぐる概念的な問題とは別に、日常的に「私とあなたとでは価値観が違う」とか、「宗教的価値観の違いが対立を生む」などというように、人間の態度や行動に影響を与える要因として語られる「価値観」を、社会心理学の立場から検討することにも意味があると考えられる。

そのような観点から、従来行われた「価値観」にかかわる研究を概観してみると、「価値観」の持つ特徴として、(1)個人・集団の意思決定・行動への影響力、(2)集団の人間関係の調整機能、(3)文化における共通性、の3つを認めることができる。たとえば、仲間と一緒にレストランで食事をするとき、日本人は皆が同じものを注文するケースが多く、これは欧米人には見られない傾向である。このこと自体についてはいろいろな説明が成し得るが、他者の注文に配慮して自分の注文を決定することや、自分だけが違うものを注文することを避けようとする行動特性などは、日本文化のもとで生まれ育った者に特有の「価値観」の反映であると解釈することに異論はなかろう。そこで、「価値観」を調べることにより、人々の意思決定や行動の背景を明らかにし、人間関係のあり方を理解し、その基盤とし



understand human relations, and learn about the cultures that make up the foundations of these. By doing so we might be able to ignore, for example, the possible discomfort sensed by both Japanese and some Westerners present in a group of Japanese peoples and they are deciding on what to order in a restaurant as a situation that can be interpreted.

As the examples given for everyday situation, a question of values is often raised with ‘difference’ as a basis. In fact, in studies of cultural anthropology, sociology, social psychology and other academic fields, ‘the difference in values’ through culture, nation, state, religion, generation, gender and so on, and ‘the diversity of values’ are frequently questioned and the existence of various values is argued as a prerequisite. However, we are now confronted by the modern global environmental problems as problems shared by human kind that must be solved by overcoming such ‘differences’. It is likely that the environmental values of the people are diversified, or in fact there may even be another aspect, where the very existence of the various values is what has been causing modern environmental problems. That being said however, it is obvious that we cannot impose a single sense of values, and what we have to do first is to begin understanding the diversifying values.

By investigating the values of Asian people concerning the environment, our research unit aims at searching for clues to solving environmental problems within Asian countries showing significant economic growth, and proposing schemes for solving global environmental problems through clarifying what are unique Eastern values. We have chosen Singapore this year as the study subject for our Asian environmental awareness survey. It should be noted that we mention to our research methodology as ‘value awareness survey’ since what can be revealed through the survey is not the internal ‘values’ but what is expressed through the awareness of the people.

## (2) The characteristics of Singapore

Singapore is a city-state made up from Singapore Island on the south end of the Malay Peninsula and over 50 small peripheral islands, with a total area of 699km<sup>2</sup> and a population of approximately 4,350,000 (data as of November, 2006 by the Ministry of Foreign Affairs). In 1819, Sir Thomas Stamford Raffles of the British East India Company landed on the main island and opened the Port of Singapore, placing the island under a long period of British colonial rule. In 1959 the colony acquired autonomy and became a self-governing state. In 1963 Singapore became a state of the newly founded Federation of Malaysia but was isolated due to deteriorating relations with the Malaysian central government, and became independent in 1965 as the Republic of Singapore. The first prime minister Lee Kuan Yew implemented various intense modernization policies through his one-party administration, the People’s Action Party (PAP), such as promoting industrialization, developing the airport, expanding free trade, promoting tourism, implementing informatization, raising the education level, as well as administering public manners.

In regard to environmental policies, a tree-planting

ての文化について知ることができるものと期待される。それにより、たとえばレストランで注文する仲間の中に、少数の欧米人が混じっていた場合に双方が感じるであろう違和感も、解釈可能な事態として受け流すことが可能になるものと思われる。

日常的な例であげたように、「価値観」は「違い」を基準として問題提起される場合が多い。実際、文化人類学、社会学、社会心理学などの研究では、文化や民族、国家、宗教、世代、性別などによる「価値観」の違いや、「価値観の多様性」が問題として取り上げられることが多く、そこではさまざまな価値観の存在が前提として議論されている。しかし、現代の地球環境問題は、これらの「違い」を乗り越えて解決すべき人類共通の問題としてわれわれの前に立ちはだかっている。おそらく、環境に対する価値観も人々により多様であり、むしろさまざまな価値観の存在自体が現代の環境問題を引き起こしてきたという側面もあるであろう。だからといって、単一の価値観を押し付けることが不可能であることは自明であり、まずは多様な価値観を理解することから始めなければならない。

われわれの研究ユニットでは、アジアの人々の環境に対する価値観を調べることにより、経済成長の著しいアジア諸国における環境問題解決への手がかりを得るとともに、東洋的な価値観の特性を明らかにすることで、世界の環境問題への提言を目指すことにしている。そのために、アジアの人々の環境に対する意識調査を実施することにして、今年度はシンガポールを対象地域として選んだ。なお、調査で明らかにできるのは「価値観」そのものでなく、人々の意識に表れたものであることから、研究方法としては「価値意識調査」と呼ぶことにしている。

(花井友美・大島 尚)

## (2) シンガポールの特徴

シンガポールは、マレー半島の南端に位置するシンガポール島と、周辺にある50以上の小島から成る、面積699km<sup>2</sup>で人口約435万人（2006年11月現在：外務省）の都市国家である。1819年に東インド会社のトーマス・ラッフルズ卿が上陸してシンガポール港を開港し、その後長くイギリスの植民地支配のもとにあったが、1959年に自治権を獲得してシンガポール自治州となった。1963年にマレーシア連邦の成立に伴いその一州として参加したが、マレーシア中央政府との関係が悪化したことを受けて、1965年にシンガポール共和国として分離独立した。初代首相であったリー・クアンユー（李光耀）は、人民行動党による一党独裁の形で強力に工業化を推進し、空港の整備や自由貿易の拡大、観光振興、情報化、教育水準の向上、マナー管理などのさまざまな近代化政策を進めた。

環境政策についても、1963年に「クリーン・アンド・グリーンシティ」を標語に植樹運動を行い、1968年にこれを政府目標のひとつに組み入れた。さらに、

campaign was also held in 1963 under the slogan ‘Clean and Green City’, which was incorporated in 1968 into the government’s agenda. In addition to this, there was the ‘Singapore Green Plan’ that was implemented from 1992 to 2000, and now a new ‘Singapore Green Plan 2012’ from 2002 through to 2012, while in 2004 there were the Action Programs as part of the plan. The Action Programs define goals to be achieved in 6 areas, and assign organizations to take charge of each area. The areas are: (1) air and climate, (2) water, (3) waste management, (4) conserving nature, (5) public health, and (6) international relations.

Singapore is a multiethnic nation, its people consisting of Chinese (76.0%), Malay (13.7%), Indian (8.4%), and other races (1.8%). Also, while the national language is Malay, the official languages are English, Chinese, Malay and Tamil. Meanwhile, there is also a diversity of religions, such as Buddhism, Islam, Christianity, Taoism and Hinduism. Given these conditions the government has adopted a thorough policy to achieve harmony among the races, and the learning of English is mandatory in addition to native tongue of each, in order for all to become bilingual, while HDB residents are encouraged to live next to neighbours of a different race.

In this way, as the government promotes an intense environmental policy on the one hand, and has the conditions where the existence of diversifying values in this multiethnic country can be predicted on the other, Singapore can provide case studies of great interest for research on the future of environmental problems in Asia. In actual fact, it has been pointed out that most of the average people in Singapore have not made it a habit to separate their daily trash. This might perhaps be attributed to the fact that the top-down regulation-based policies employed have not been effective enough for the countermeasures against modern environmental problems and for further sustainable development. It may be necessary to introduce the method of environmental conservation based on decision-making open to the participation of residents.

From the awareness survey conducted this time, we can anticipate some kind of indications on this matter.

### (3) Method of Survey

In conducting this awareness survey it was necessary that we chose adequate questions to ask. While designing the questionnaire, attention was paid to make questions with such expressions that would not result in vague interpretations among the respondents. In addition, we also needed to ensure that the same expressions were used as the surveys which had been conducted in the past, in order to facilitate the comparison with them. Questions for the Singapore Awareness Survey were selected with reference to the following surveys:

- (1) A Study of the Japanese National Character (The Institute of Statistical Mathematics)
- (2) A Comparative Study of the National Characters of 7 Nations (The Institute of Statistical Mathematics)
- (3) The East Asia Value Survey (The Institute of Statistical Mathematics)
- (4) ISSP:International Social Survey Programme (Zentralarchiv)
- (5) GSS:General Social Survey (National Opinion Research Center)

1992年から2000年までの「シンガポール・グリーンプラン」に続けて、2002年から2012年までの「シンガポール・グリーンプラン2012」を定め、2004年に実施計画としての「アクションプログラム」を公表している。「アクションプログラム」では、(1)大気・気候、(2)水、(3)廃棄物管理、(4)自然保護、(5)公衆衛生、(6)国際連携、の6つの分野で到達目標を定め、担当の組織を明確にしている。

シンガポールは多民族国家であり、人種構成は、中華系（76.0%）、マレー系（13.7%）、インド系（8.4%）、その他（1.8%）となっている。そして、国語はマレー語であるが、公用語として英語、中国語、マレー語、タミール語が使われている。また、宗教も仏教、回教、キリスト教、道教、ヒンズー教など多様である。そのような状況にあって、徹底した民族融和の政策が取られており、言語に関しては英語と母語のバイリンガル習得が義務付けられ、公営（HDB）団地では異なる民族が隣接するような居住方針が取られている。

このように、一方に政府の主導による強力な環境政策の推進があり、他方に多民族国家であるがゆえの多様な価値観が存在していると予想される状況は、アジアの環境問題の今後を考える上で興味深い事例を提供していると考えられる。実際、シンガポールの一般国民レベルでは、自らが排出する生活廃棄物を分別する習慣がほとんどないといった問題が指摘されている。おそらく、現代の環境問題への対処や持続可能な発展のためには、トップダウンによる規制中心型の対策のみでは不十分であり、住民参加型の開かれた意思決定に基づく環境保護の手法が導入される必要があろう。

今回実施した意識調査により、このあたりの問題についての示唆が期待されるところである。

（大島 尚・本島正人）

### (3) 調査の方法

意識調査の実施にあたっては、適切な質問項目を選定する必要がある。質問項目作成における一般的な留意点として、回答者の解釈があいまいにならないような表現を用いることが重要である。また、過去に行われた他の調査との比較が可能となるように、同じ表現を用いるような配慮も必要となる。今回のシンガポール調査では、以下の調査を参考にして、質問項目の選定を行った。

- (1) 「日本人の国民性」調査（統計数理研究所）
- (2) 国民性七カ国比較調査（統計数理研究所）
- (3) 東アジア価値観比較調査（統計数理研究所）
- (4) ISSP：International Social Survey Programme (Zentralarchiv)
- (5) GSS：General Social Survey (National Opinion Research Center)
- (6) 世界価値観調査（World Value Survey Association）
- (7) 中国国民の環境意識調査・タイの環境意識調査（アジア経済研究所）

(6) The World Value Survey (World Value Survey Association)

(7) Surveys on Environmental Awareness in China and Thailand (Institute of Developing Economies)

Questions related to the awareness of environmental issues were selected from the questions used in these surveys, amounting to over 200 questions translated from English into Japanese and each examined for use in our survey. At this stage, assuming that the same survey will be conducted in other countries in the future, questions related to the culture and customs particular to a certain country were eliminated. Furthermore, we selected questions from the “Comparative Study on Community Awareness in Japan and the U.S. ” conducted by the 21st Century Human Interaction Research Center (HIRC21) at Toyo University affiliated with our research units, and finally 45 questions were chosen. All questions were unified into English and their meanings were confirmed with a representative from a Singaporean survey company, while translations into Mandarin Chinese, Malay and Tamil were commissioned. In addition, past surveys conducted in Singapore were referred to for making an additional 8-question face sheet. The questionnaire created this way underwent confirmation in expressions by bilinguals who can understand Japanese and each of the above languages, with final corrections made before it was ready for use.

When conducting a large-scale social survey there are various methods, such as home interview, home-delivery/mail-back survey, mail questionnaire, telephone interview, fax survey, and Internet survey, and each has its advantages and disadvantages. What is important is that the cost incurred and the accuracy of the samplings are well complimented, particularly if we consider the response rate home interview is an excellent method despite the higher cost. We adopted the home interview method for this survey and targeted 1000 men and women between the ages 20 and 65 for sampling. The sampling method is the stratified random sampling method which consists of first selecting the polling districts and next, households were selected by housing types. Those with birthday closest to the day of the survey are chosen from the households for survey.

The following are the examples of the questions:

Q11. Would you be willing to pay more for items to protect the environment?

1. Very willing. 2. Willing. 3. Neutral. 4. Not willing. 5. Not willing at all.

Q12-3. Even if we don't change our way of life, modern science will solve our environmental problems.

1. Strongly agree. 2. Agree. 3. Neutral. 4. Disagree. 5. Strongly disagree.

Q12-5. There is no point in doing what I can for the environment unless others do the same.

1. Strongly agree. 2. Agree. 3. Neutral. 4. Disagree. 5. Strongly disagree.

Q17. Which one of the following would be closest to your views?

これらの調査で用いられた質問項目から、環境問題への意識に関係すると見られる項目を抜き出し、英語の質問は日本語に翻訳して200項目以上を集め、個別に検討を行った。その際、今後他の国でも同じ調査を行うことを想定し、特定の国の文化や生活習慣などに依存する項目は除いた。さらに、本研究ユニットのメンバーが所属する「東洋大学21世紀ヒューマン・インタラクション・リサーチ・センター」が行った「コミュニティ意識の日米比較調査」の中の質問項目と、今回新たに作成した項目を加え、最終的に45項目を選定した。すべての項目を英語表現に統一し、シンガポールの調査会社の担当者と意味の確認を行った上で、マンダリン語、マレー語、タミル語への翻訳作業を委託した。そして、これまでにシンガポールで行われた他の調査を参考にして、8項目のフェイス・シートを追加した。そのようにして作成された調査票について、日本語とそれぞれの言語を理解するバイリンガルに表現の確認を依頼し、修正を加えたものを最終的な調査票とした。

大規模な社会調査を実施する場合、訪問面接法、訪問留め置き法、郵送法、電話法、FAX法、WEB（インターネット）法など、いくつかの方法があり、それぞれに長所と短所がある。重要なのはコストとサンプリング精度の兼ね合いであり、特に回収率を考慮すれば、コストはかかるものの訪問面接法がすぐれている。今回の調査では訪問面接法を採用し、20歳から65歳までの男女1000人をサンプルとした。サンプリングの方法は、まず選挙区を抽出し、次に住居を形態別に抽出するという層化二段無作為抽出法によった。調査対象者は、その住居に住む家族の中で誕生日が最も近い日付だった人が選ばれた。

以下に、質問項目の例を紹介する。

Q11. あなたは、環境を守るためなら、値段の高い品物でも買うつもりがありますか？

1. すすんで買う
2. ある程度は買うつもりだ
3. どちらともいえない
4. あまり買いたくない
5. 買いたくない

Q12-3. われわれが生活をあまり変えなくても、科学が環境問題を解決してくれるだろう。

1. 賛成
2. どちらかといえば賛成
3. どちらともいえない
4. どちらかといえば反対
5. 反対

Q12-5. 私だけが環境のために何かしても、ほかの人も同じことをしなければ、あまり意味がないと思う。

1. 賛成
2. どちらかといえば賛成
3. どちらともいえない
4. どちらかといえば反対
5. 反対

Q17. 子孫のためにするべきこととして、つぎの二つの意見があります。あなたの意見はどちらに近いですか？

1. 子孫のためには、経済発展が多少遅れても、今ある自然をできるだけ残すべきだ。
2. 子孫のためには、自然が多少破壊されても、今の経済をできるだけ発展させるべきだ。

Q18. 自然と人間との関係について、つぎのような意見があります。あなたがこのうち真実に近い（ほんとう



1. We should preserve nature as much as possible for our descendents even if it causes slower economic development.
  2. We should develop our current economy as much as possible for our descendents even if nature is destroyed.
- Q18. Here are three opinions about man and nature. Which one of the following would be closest to the truth? Just give me the number.
1. In order to be happy, man must follow nature.
  2. In order to be happy, man must make use of nature.
  3. In order to be happy, man must conquer nature.

### The Singapore Experience

Between October 25 and 27 the Value Unit conducted the verification of the content of the questionnaire to be used in Singapore. For this we needed to go to Singapore and visit Media Research Consultants. We also planned to interview Professor Victor R. Savage and Professor Daniel PS Goh of the National University of Singapore (NUS), both introduced to us by Professor and Deputy Executive Director of IR3S Kazuhiko Takeuchi, to ask them about current condition and internal affairs in Singapore. Professor Ohshima and postgraduates Yoshida, Saito and Hanai went to Singapore to do this.

Media Research Consultants did the verification on the English translations of our questionnaire. We worked together to verify every single question in Japanese and English prepared by our research group with the locally translated Chinese version of the questions. In particular, the questions with translations that made sense in Japanese but resulted in some discrepancy in meaning in English were corrected by explaining in English what they meant in Japanese. In order to do a comparative study of the results, we referred to the English version of past questionnaires to make our own, and there were sections where the English required editing. This task was carefully carried out over several hours.

We then conducted interviews with the two professors at the NUS.

First, we interviewed Professor Savage of the Department of Geography and asked for his views on environmental awareness from the perspective of economic disparity. He told that economic disparity is not restricted to Singapore, but to the entire Asia region, and that there is a discrepancy in the environmental awareness between the rich and the poor. For the poor ‘resources’ and ‘things’ are vital to their living, and to handle these with care means sustaining their livelihood more than for the protection of the environment. On the other hand, for the rich to handle ‘resources’ and ‘things’ with care means ‘bestowed responsibility’. He went on to tell us that recently Singapore is witnessing a trend toward environmental business expansion, where the business styles connect the enterprise with the staff, and the enterprise with consumers from the stance of environmental conservation.

We next interviewed Professor Goh of the Department of Sociology, who explained to us the efforts made from the

のことに近い) と思うものを、ひとつだけえらんでください。

1. 人間が幸福になるためには、自然に従わなければならない。
2. 人間が幸福になるためには、自然を利用しなければならない。
3. 人間が幸福になるためには、自然を征服してゆかなければならない。

(大島 尚・斉藤光治)

### シンガポール体験記

価値意識調査ユニットでは10月25日から27日まで、シンガポール調査の調査票の確認作業を行うためにメディア・リサーチ・コンサルタント社を訪問し、そしてIR3S副機構長の武内和彦先生からご紹介いただいた国立シンガポール大学のVictor R Savage先生と、Daniel PS Goh先生のお二方にシンガポールの実情、内情についてのインタビューを行うために、大島教授と大学院生の吉田、斉藤、花井がシンガポールへ行ってきました。

メディア・リサーチ・コンサルタント社では、調査票の英訳部分の確認作業を行いました。私たちの研究グループが作成した日本語と英語の調査票や、現地で中国語に翻訳された調査票の表現などを比較しながら、一問ずつ確認していきました。特に、日本語の表現としては意味が通るのに、英語で表現することによりズレが生じてしまうものの翻訳について、日本語の意味合いを英語で説明することで修正を図りました。私たちの作成した調査票は、調査結果の比較検討を行うため、過去に使用された調査票などの英語版を参考にしましたが、英語自体を修正しなければならない箇所などもありました。こうした作業を丁寧に数時間かけて行いました。

国立シンガポール大学では二人の先生にインタビューを行いました。

まず地理学専攻のSavage 先生から、環境意識について経済格差の面から意見を頂きました。シンガポール国内だけでなくアジア地域全体において経済格差が生じており、富裕層と貧困層とで環境に対する意識が異なります。貧困層にとっては「資源」「モノ」は生活するうえで重要なものであり、それらを大切に扱うことは環境を守るためというよりは生活していくためという意味合いが強いのです。一方で富裕層にとっては「資源」「モノ」を大切に扱うということは「課せられた責任」としての意味合いがあります。また、シンガポールの最近の動向として環境ビジネスが拡大しており、企業と従業員、企業と消費者との間を環境保護の観点からつなぐビジネススタイルが出現しているとお話を伺いました。

次に社会学専攻のGoh 先生からは、シンガポールの

viewpoint of Singapore residents concerning their environment. As is well known, Singapore is a country whose government is greatly influential and it has implemented many actions on environmental conservation. In spite of that, as such actions are determined externally for the people living in Singapore, their awareness in working toward ‘protecting the environment’ is rather low. The awareness of environmental conservation is almost non-existent and this is due to the fact that the government in their attempt to regulate the actions of the people living in Singapore ended up preventing the initiative of residents to tackle environmental issues.

So it was with witnessing the process of our making of the questionnaire in Singapore and with the opportunity to speak with the professors from the NUS on environmental policies and awareness, that we were able to gain extremely invaluable experience.

Mio Yoshida  
Mitsuharu Saito  
Tomomi Hanai

#### 【Activities Report】

##### December

- Publication of Newsletter No. 3 ‘Symposium Special Symposium’

##### February 3

- Participation at the IR3S Open Symposium  
“The Future of the earth and humankind –Sustained by Resources and Environment”  
Panelist: Tomonori Matsuo (Director, Toyo University President of TIEPh)

##### February 26～28

- 1st Unit of TIEPh’s participation at the TIGS International Symposium  
“Dialogue between Social and Natural Sciences” (Hawaii)  
Presenters: Prof. Makio Takemura, Prof. Shogo Watanabe, Prof. Hisayoshi Miyamoto and Researcher. Satoshi Inagaki.

##### March

- 2nd unit visited China to prepare for awareness survey.

##### March

- Publication of the first issue of the Toyo University “Eco-Philosophy” Annual Report  
• Publication of the Study Report and the supplementary volume “Eco-Philosophy Extra”. Publication of the Study Report “Eco-Philosophy Vol.1” and “Eco-Philosophy Extra”.

#### 【From the TIEPh office】

This issues of the quarterly TIEPh Newsletter is the final for the year 2006, and features the survey report by the Second Unit, as they have revealed their findings from the Awareness Survey conducted in Singapore. In 2006 saw also the publication of the first issue of the Toyo University Annual Report “Eco-Philosophy” and “Eco-Philosophy Extra” are published, as performance report for the year. If you are interested please contact our office.

住民の視点から、現在のシンガポールの環境に対する取組について紹介して頂きました。シンガポールは政府の影響力が強い国であると知られているように、環境保護について様々な取組を行っています。しかし、一方でシンガポールに住む人々にとっては、外部から決められたことであり、「環境を守る」ために行っているという意識は高くありません。環境保護に対する住民意識もほとんどなく、理由としては政府がシンガポールに住む人々の行動を規制しようとするあまり、住民自らで環境問題に取り組むという自発性の芽を摘んでしまっていることにあるとのお話でした。

このように、現地で調査票作成の過程を実際に目の当たりにし、現地の大学の先生から環境政策、環境意識に関するお話を伺うことができ、大変貴重な体験であったと思います。

(吉田美緒、斉藤光治、花井友美)

#### 【活動報告】

##### 12月

- ニュースレターNo.3「シンポジウム特集号」発行

##### 2月3日

- IR3S公開シンポジウム  
「資源と環境が支える地球と人類の未来」に参加  
パネリスト：松尾 友矩（東洋大学学長TIEPh機構長）

##### 2月26～28日

- TIGS国際シンポジウム  
「社会科学と自然科学の対話」(Hawaii)にTIEPh第1ユニットが参加  
発表者：竹村牧男、渡辺章悟、宮本久義、稲垣諭

##### 3月

- 第2ユニット意識調査準備のため中国訪問

##### 3月

- 東洋大学「エコ・フィロソフィ」研究、第1号創刊  
• 研究報告書、別冊「エコ・フィロソフィ」講演集の刊行

#### 【TIEPh研究室の扉から】

今号は、季刊で発行してきたTIEPhニュースレターの2006年度、最後の号になります。昨年、第2ユニットが実施したシンガポールでの意識調査の結果が明らかになってきたため、今号では、第2ユニットの調査報告が中心となっています。2006年度の成果報告として、東洋大学「エコ・フィロソフィ」研究の第1号、および別冊「エコ・フィロソフィ」講演集が刊行されることとなりました。ご関心ございましたら、ぜひ事務局までご連絡ください。新年度もTIEPhメンバーおよび事務局ともども、いっそう頑張っていりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

**Transdisciplinary Initiative for Eco-Philosophy (TIEPh), TOYO University**  
**5-28-20, Hakusan, Bunkyo-ku, Tokyo,**  
**112-8606, JAPAN.**

**Email: [tieph-office@hakusrv.toyo.ac.jp](mailto:tieph-office@hakusrv.toyo.ac.jp)**  
**URL:<http://tieph.toyo.ac.jp/>**

東洋大学「エコ・フィロソフィ」  
学際研究イニシアティブ事務局  
〒112-8606 文京区白山5丁目28-20  
6号館4階 60458室

TEL：03-3945-7534



このニュースレターは再生紙を使用しています。