

## 諏訪地域の企業関係者の環境保全に対する意識

沖 野 外 輝 夫  
信州大学理学部

Understanding on the environmental conservation by the industrialists in Suwa area.

Tokio OKINO  
Faculty of Science, Shinshu University

**Abstract :** Suwa area was designated as an industrial region of inland since 1964, and the human activities in the area had considerably augmented. As the result, these intensified human activities have brought heavy water pollution of Lake Suwa. Fortunately, the state of this lake is on the way to improve by the operation of sewerage system in 1979. So we tried to get the understandings on the environmental conservation of the industrialist in Suwa area by the method of a questionnaire. 732 of the questionnaire were sent out, and 317 of them, 43.3% were recollected.

It was made clear that the majority of them had correct understanding on the environmental conservation and had better to keep their life in natural environment. Therefore, they feel that their industrial activities should be carried out being in harmony with natural environment.

### はじめに

諏訪地域は明治初年の製糸業の全盛以来、内陸部の産業地域として知られている。そして、昭和37年の新産都市建設促進法の施行にともない、昭和39年3月3日には松本諏訪地区新産都市として指定され、産業活動がますます活発に行われるようになった。

一方、諏訪湖の汚染が顕在化したのは昭和43年10月9日に開催された諏訪湖工場排水対策会議での小泉清明信大教授（当時）による諏訪湖産タニシへの重金属蓄積の指摘であるとされている（諏訪市、1976）。しかし、これらの指摘以前にすでに諏訪湖浄化対策委員会が発足（昭和40年11月）していることから考えると、その時すでに諏訪湖の水質に変化が起こっている兆候が捉えられていたものとする方が妥当な解釈であろう。すなわち、新産都市指定以前に諏訪湖の水質は産業排水により影響を受け、指定による産業の活発化がその汚染をさらに助長したことがうかがえる。

諏訪湖に関わる水質汚濁防止対策の経過をみると、昭和41年から開始された諏訪湖浄化対策調査は昭和43年に終了、昭和44年1月に長野県諏訪湖公害防止協議会が発足、昭和46年5月には環境基準が設定されている。これにともない産業系の排水規制が昭和47年6月

より全面的に適用になり、翌48年には上乘せ基準を定めた長野県条例が施行され、産業界の諏訪湖浄化に対する排水処理義務が制度化された（沖野、1990）。その結果は、諏訪湖に対する有機物と重金属等の負荷を削減する効果を果たしたが、農地排水、生活排水等の負荷の削減は流域下水道の供用開始まで待たざるをえず、諏訪湖の水質に外見的变化を及ぼすには到らなかった。

昭和60年から長野県では全域を5つに分けたテクノハイランド構想が立案され、推進されるようになった。諏訪地域はその一圏域として諏訪圏域テクノハイランド推進協議会が発足、構想の推進が行われている。内容的には先進的なメカトロニクス工業地帯を目指すものであるが、諏訪地域には同時にリゾート開発の波も押し寄せており、20年前の産業の進行による諏訪湖の汚染の再発ばかりでなく、諏訪圏域全域の環境破壊が心配されている。本報告は、そのような現状下で企業の推進的役割を担う関係者が生活環境にどのような関心をもっているか、どのような地域の開発を期待しているかを知ることが目的として解析したものである。

### 調査の方法

アンケートの内容は以下の通りである。

Q1. 諏訪圏域の人々の独自性や特徴は、どういうところにあると思われますか。次のそれぞれの項目について、当てはまるところに○をつけてください。(5段階評点)

1. 教育に対する意識が高く、熱心である。
2. 地域の文化を大切にしている。
3. 新しいものや仕組みも抵抗なく取り入れるほうだ。
4. 多少不都合なものでも、伝統は守る。

Q2. では、現在の諏訪圏域の産業構造に関する問題点については、どのようにお考えですか。それぞれについて当てはまるところに○をつけてください。(5段階評点)

1. 産業はあるが、それぞれが孤立していて横のつながりがないため、地域社会が固定していて活気がない。
2. 専門教育機関がないので、人材が不足している。
3. 下請けが多く、諏訪ならではの仕事がないため、不安定である。
4. 中央志向が強く、地域の独自性や地元の資源に目が向いていない。

Q7. 諏訪圏域の自然に対する姿勢として、次のようなものを挙げてみましたが、それぞれについてあなたはどのようにお考えでしょうか。(5段階評点)

1. 企業の誘致、産業の育成、地元住民の生活環境の向上のために、ある程度は自然を犠牲にしてもよい。
2. 大都会並の生活の便利さを求めるよりも、むしろ、自然にはなるべく手を加えずに、ありのままにしておいた方がよい。
3. 豊かな自然は当地のセールスポイントであるから、人間がそれを利用しやすいように、積極的に育て、手を加えて整備した方がよい。

Q8. 諏訪圏域の10年後のイメージとして、次のようなものを考えてみました。それぞれについて、あなたはどのようなものが望ましいと思われますか。以下のイメージのうち好ましいものを3位まで記入してください。

1. いくつかの大学、先端企業や研究所が移転してきて、ハイテク・研究・生産地域になる。
2. 若い人達のニーズに合わせて施設・設備を整えた、スポーツ・レジャー・観光地域になる。
3. 福祉や医療制度・設備が充実し、図書館や公民館、各種スポーツ施設などの利用が活発に行える、住民サービスの高い地域になる。
4. 豊かな自然を護り、よ

り発展的に育てながら、人間との共存を探り、自然と人間との望ましい共生のモデル地域となる。 5. 若者に照準を合わせるのではなく、中・高年齢者もゆったりくつろげるような滞在型のリゾート地域になる。 6. 情報機器の発達や交通機関の整備によって、よりよい環境を求めて諏訪圏域に移り住む首都圏労働者が増加する。 7. 地元の第二次産業が発展・復興し、クリーンなハイテク工業地域になる。 以上は本報告に関連のある質問項目のみを抜粋したものである。

アンケートの発送先は諏訪地域内の732社に郵送で行ない、調査は昭和65年に行った。

### 結果と考察

表1. アンケート票の業種別発送数と回収率

業 種	郵送数	回収数	回 収 率
製造業	390	140	35.9%
商 業	138	47	34.1
建設業	89	51	57.3
観光業	58	22	37.9
金融業	12	8	66.7
運輸業	21	14	66.7
その他	31	28	90.3
無回答	-7	7	
合 計	732	317	43.3%

アンケートの回収率は表1に示すように43.3%である。職種別にみると、製造業が44.2%でもっとも多く、次いで建設業の16.1%、商業の14.8%である。その他の中には農業協同組合が含まれている。

アンケート記入者の年齢構成は、40代が37.9%でもっとも多く、50代は28.1%、20～30代は18.0%、60代以上は14.9%で、全体の平均年齢は48.4才である。性別では男性が92.1%と圧倒的に多く、結果についてもその点を配慮しておく必要がある。

回答者の所属する企業の規模は、従業員数では10～29人が33.8%でもっとも多く、100人以上の企業は17.7%である。これは諏訪圏域の平均的な従業員構成からみると規模の大きい企業からの回答がやや多かったことを示している。

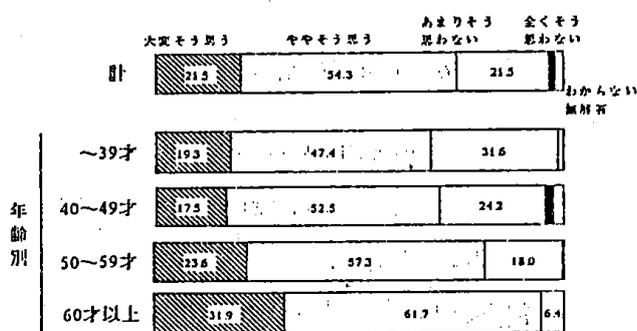
回答を寄せられた業種でその他に含めたものは以下のものである。 農業協同組合(3)、新聞発行

諏訪地域企業関係者の環境保全に対する意識

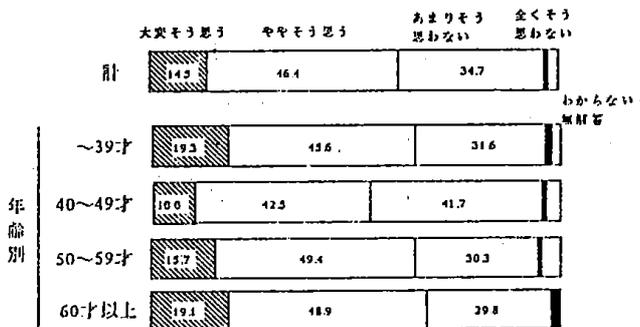
(2)、ソフト開発(2)、情報サービス、ガス事業、医療機械販売、卸売業、木材業、資源回収業、輸出入手続代行、印刷業、写真現像、インテリア、不動産、他。

Q1. 諏訪圏域の人々の独自性・特徴

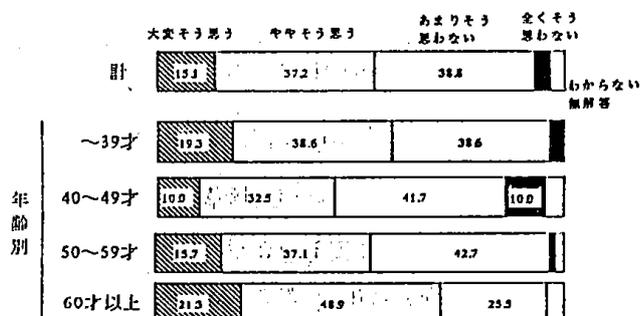
1. 教育に対する意識が高く、熱心である



2. 地域の文化を大切にしている



3. 新しいものや仕組みも抵抗なく取り入れる方だ



4. 多少不合理なものでも、伝統は守る

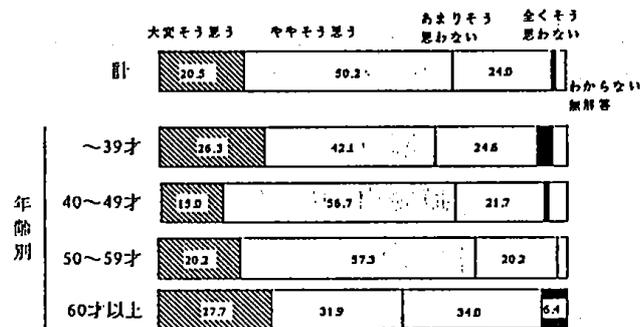


図1. 諏訪地域の人々の独自性、特徴についての意識

イメージが浮かび上がった。これは、これまで言われていた圏域のイメージとは異なっている。教育に対しては、回答者の年齢が高くなるほど「熱心だ」と評価しているが、若くなるほどその評価は少なくなり、現在はやや低落傾向にあるとみることもできる。「地域の文化に対する姿勢」「進取の気性」の2項目については40代の人々の評価が厳しいことが目立っている。

Q2の回答の結果はどの年齢層でも90%近くの人達が「専門教育機関が圏域内にないので、人材が不足している」と指摘している。これは、企業規模別にみた場合でも同様であり、この問題が諏訪圏域として今後の産業の発展、地域の活性化にとって深刻な課題であることを物語っている。他の3項目についても60～70%の人達が問題意識を持っていることが分かるが(図2)、その強弱をみると、大きな企業に所属している人ほど問題意識は弱くなる傾向が認められる。

現在の諏訪圏域は産業を中心にみると、独自性が薄れ、中央に頼る傾向が強くなっていると解釈できる。

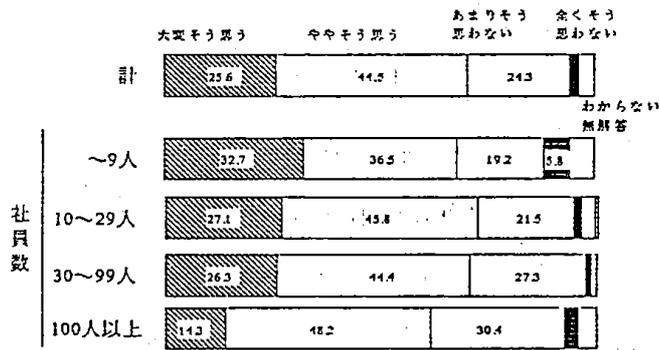
Q1の4項目の質問に対する回答を図1に示した。その結果は「文化や伝統を大切にすが、進取の気性となるとやや物足りない」という現在の諏訪圏域の人の

これは今後の地域の活性化にとって大きな問題であり、産業のみならず、基盤である生活環境、文化的環境を含めて検討することが必要である。

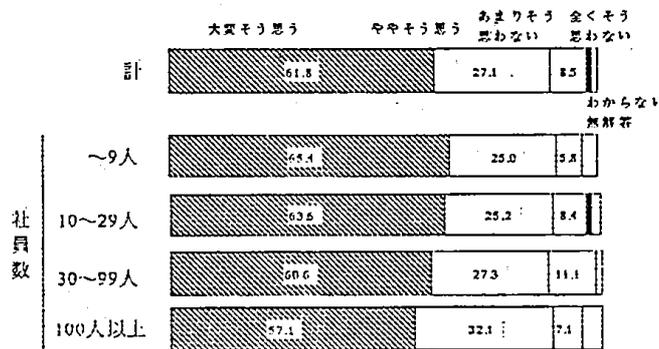
Q7は自然に対する姿勢を聞いたものである(図3)。その結果、諏訪圏域の人々が自然環境に対してきわめて関心が高いことが示された。特に、「ある程度は自然を犠牲にしてもよい」という項目に対しては64%が「あまりそうは思わない」「まったく思わない」と答えており、この数字は40才未満では68%ともっとも高くなっている。若い世代の方が環境保全に関しては積極的な傾向が認められるのが特徴である。高年齢層で、「自然を積極的に育て、手を加えて整備」の意見が多い(87.2%)のは、現在の諏訪圏域がすでに人間の手が多く加わった自然であり、それらを修復、維持するには積極的に環境を保全する必要があると認識していると考えられる。

自然に対する姿勢は、回答者の幼少時の原体験にも左右されることから、アンケートの結果を一律に解釈

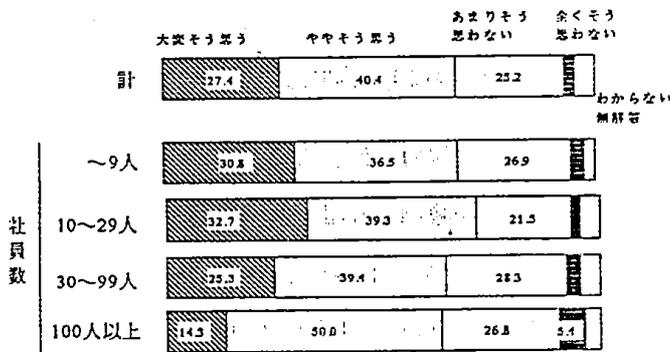
1. 産業はあるが、それぞれが孤立していて構のつながりがないため、地域社会が固定化していて活気がない



2. 専門教育機関がないので、人材が不足している



3. 下請けが多く、諏訪ならではの仕事がないため、不安定である



4. 中央志向が強く、地域の独自性や地元資源に目が向いていない

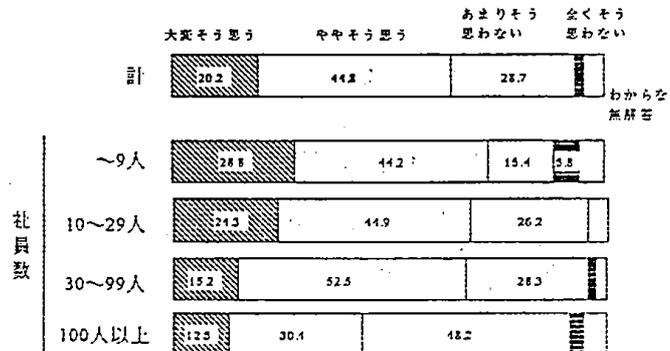
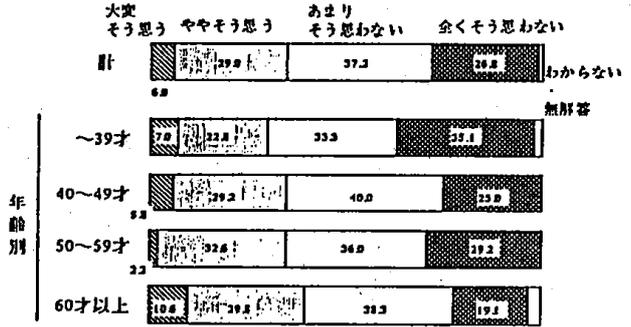
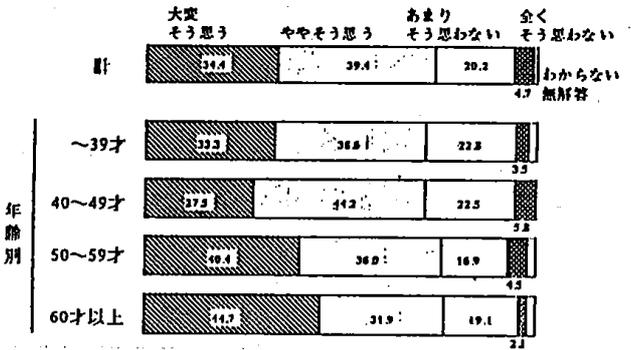


図2. 諏訪地域の産業構造の問題点に関する認識

1. 企業の誘致、産業の育成、地元住民の生活環境の向上のために、ある程度は自然を犠牲にしてしまいたい



2. 大都会なみの生活の利便性を求めるよりも、むしろ、自然にはなるべく人間の手を加えずに、ありのままにしておいた方がよい



3. 豊かな自然は当地のセールスポイントであるから、人間がそれを利用しやすいように、積極的に育て、手を加えて整備した方がよい

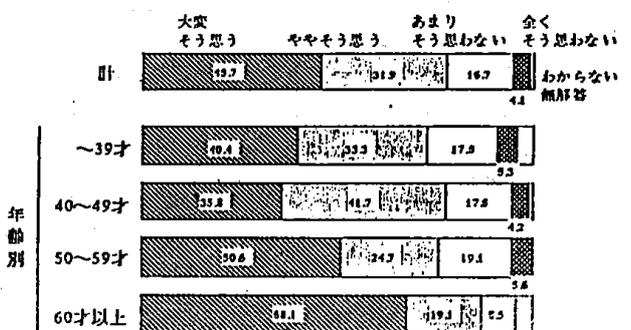


図3. 諏訪地域の企業関係者の自然環境に対する姿勢

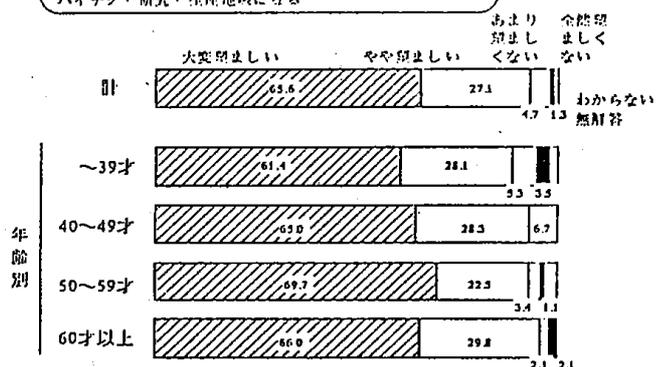
諏訪地域企業関係者の環境保全に対する意識

することは無理であるが、現在居住している人達の生活実感として、今後の環境保全施策に反映させるためにも重要である。

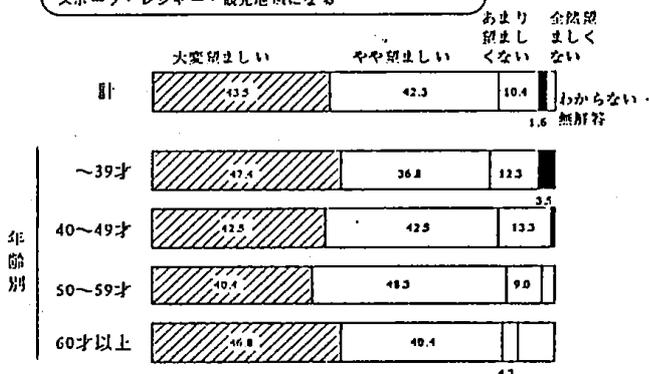
Q 8は諏訪圏域の10年後のイメージを聞いたものである(図4)。もっとも人気のあったのは、

8. 諏訪圏域の10年後のイメージ

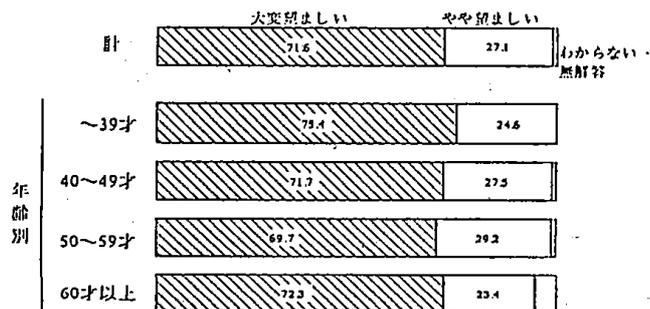
1. いくつかの大学や、先端企業や研究所が移転してきて、ハイテク・研究・生産地域になる



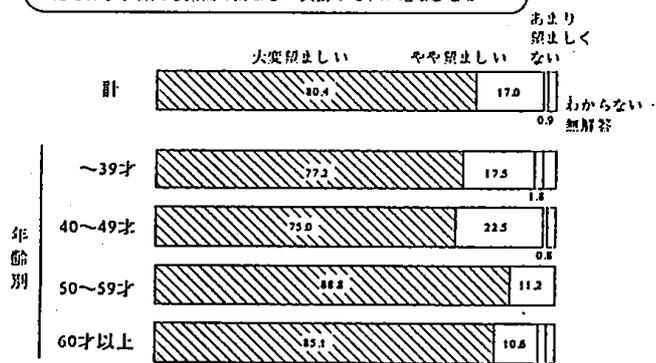
2.若い人たちのニーズに合わせて施設・設備を整えた、スポーツ・レジャー・観光地域になる



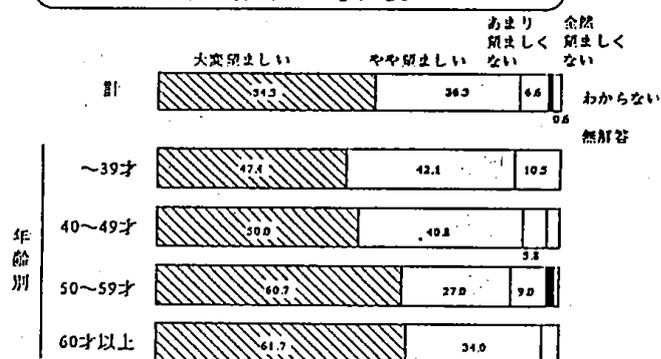
3. 福祉や医療制度・設備が充実し、図書館や公民館、各種スポーツ施設などの活動が活発な、住みサービスの高い地域になる



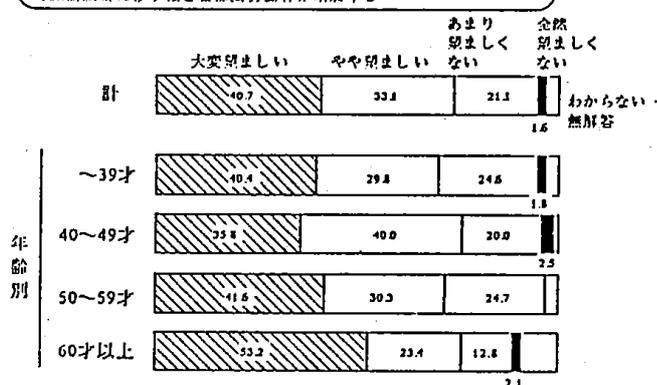
4. 豊かな自然を守り、より発展的に育てながら、人間との共存の道を探り、自然と人間の望ましい共生のモデル地域となる



5. 若者に照準を合わせるのではなく、中・高齢者もゆったりとくつろげるような、滞在型のリゾート地域になる



6. 情報機器の発達や交通機関の整備によって、よりよい環境を求めて諏訪圏域に移り住む首都圏労働者が増加する



7. 地元の第2次産業が発展・復興し、クリーンなハイテク工業地域になる

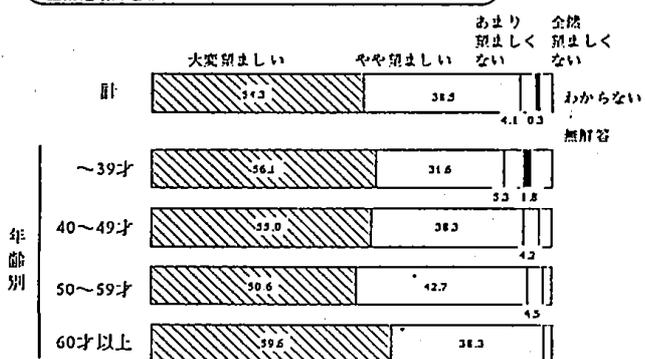


図4. 企業関係者が選択した諏訪地域の10年後のイメージ

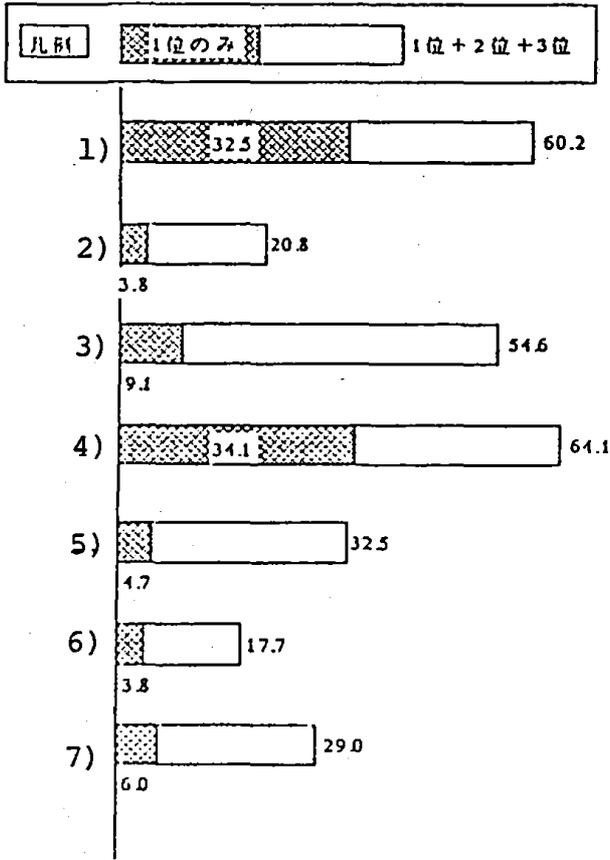


図5. 図4に示した各イメージ(図の左側に図4と同じ番号で記してある)について1位から3位までを集計して示してある。3)の福祉や医療制度に関するものを1位として選択した人は9.1%と少ないが、3位までを集計すると54.6%と多くなっている。

「豊かな自然を守り、より発展的に育てながら、人間との共存の道を探り、自然と人間の望ましい共生のモデル地域となる」

というビジョンであった。これについては約80%の人が「大変望ましい」と答え、7つのビジョンのランク付けでも34.1%の人が1位に選んでいる。前述した現在の諏訪地域の人の自然に対する姿勢がここでも裏付けられた形となっている。

次いで人気のあったものは、

「いくつかの大学、先端企業、研究所が移転してきてハイテク・研究・生産地域になる」

「福祉や医療制度・設備が充実し、図書館・公民館・各種スポーツ施設などが整い、高い住民サービスの得られる地域になる」

であり、前者は60.2%、後者は54.6%が希望している(図5)。

以上の地域のイメージは決してリゾートではなく、

あくまでも住民主体の「街づくり」が望まれており、高齢者社会での地域の望ましい姿がイメージされていることが分かる。また、諏訪地域には昔から地元産業があり、外から人を呼び込まなくても生活できるという、恵まれた環境が背景にあることも原因している。すなわち、地域の基盤としての産業がしっかりしていることを前提として、その上に豊かな自然と質の高い住民サービスが加わることを地域の人々は何よりも望んでいる、と言えよう。しかし、教育に対する不安感と人材不足の現実が基盤のゆらぎと将来への不安を示すもので、諏訪地域の将来に向けて大きな課題となっている。

諏訪地域の自然環境はきわめて恵まれたものであることは衆目の一致するところである。しかし、諏訪湖をはじめとして開発のために自然が損なわれている部分も多いのも現実である。損なわれている部分は修復・保全する必要があるが、諏訪地域の人々が地域のシンボルとして挙げている諏訪湖の浄化、修復は第一に採り上げるべきものであり、より積極的に取り組むべき課題となっている。さらには水源地域の乱開発を早急に規制することも住民の将来の望ましい地域のビジョンを実現するために必要な施策の一つである。昭和40年代の産業の推進による環境破壊の経験を生かす意味でも、これからの地域開発には環境保全への配慮は第一になされるべきものであり、自然環境の保全は生活環境保全のためにも必要不可欠である。

本報告でのアンケートの結果でも、地域の開発のために自然環境をある程度犠牲にしてもよい、と考えている人々は全体の35%であったが、より積極的に自然を犠牲にしてもよいと考えている人は6.0%に過ぎない。全体の約74%の人は大都会並の生活の便利さを求めるよりも、むしろ自然にはなるべく人間の手を加えず、ありのままの姿にしておいた方がよいと考えている。この考え方は商業に従事している人がもっとも積極的で89.4%と高い数字が得られている。地域特性としてのリゾートに対しても、若者に照準を合わせるのではなく、中・高齢者もゆったりとくつろげるような、滞在型のもを望む声が多いのも特徴である。

アンケートの回答がそのまま現実の声であるとは限らないが、意識としては以前の産業一辺倒から自然環境の保全にも配慮した生産活動の認識が根付いてきていることは確かである。これらの意識を踏まえて地域の環境を保全、維持しながら地域の活性化を推進するには、住民の要望を積極的に汲み上げ、実現するための行政の文化化が必要であると指摘されている。さら

## 諏訪地域企業関係者の環境保全に対する意識

には、自然科学、社会科学を含めて研究者がどのような形で地域計画に関与することができるか、環境科学を志向するわれれにとっても重要な課題であろう。

### 謝 辞

本報告を行うに当たり諏訪圏域の方々には多くの協

力をいただいた。特に、アンケートに回答していただいた方々には貴重な時間を割いていただいたことに心からお礼を申し上げる次第である。また、アンケートの作製、整理にあたっては株式会社ダイナックスの竹川征次氏以下のスタッフの方々の協力を得た。以上最後に記して各位に感謝の意を表する次第である。

### 参考文献

- 1) 諏訪市 (1976) 諏訪市史、下巻。1,085pp.
- 2) 沖野外輝夫 (1990) 諏訪湖、水質改善の現状と今後の課題。水、32:27-33.
- 3) 沖野外輝夫 (1965) 諏訪圏ソフト産業ビジョン研究報告書。104pp.