

家庭における技術革新に関する研究 (第3報)

技術革新に対する生活者の関心

吉本 敏子・中島喜代子・成田 美代
湯川 隆子・増田 智恵

The Studies on Technical Improvement in Home (Part 3) Prosumer's Interest in Technical Improvement

Toshiko YOSHIMOTO, Kiyoko NAKAJIMA, Miyo NARITA
Takako YUKAWA, Tomoe MASUDA

要 約

本研究は、三重県下の団地と農村を対象として、家庭生活における技術革新に関するアンケート調査を行い、その結果の分析を行ったものである。第1報、第2報に続いて、ここでは技術革新に対する生活者の関心を明らかにした。その結果は以下の通りである。

- 1) 技術革新を家庭生活に取り入れることに対して、9割以上の者は肯定的な考え方を持っている。
- 2) 団地より農村居住者の方が、技術革新を家庭生活に取り入れることに対して肯定する者が多く、その要因として住宅の広さと妻の就労が相関が高い。
- 3) 技術革新の今後の活用の方向性として、「家庭生活」「環境保全」「社会福祉・医療」分野への期待が高く、また団地より農村居住者の方が「家庭生活」の技術革新を望む世帯が多い。
- 4) 技術革新と人間発達との関係についてみると、「技能」「知的能力」「人間関係・家族関係」にはプラスの影響が、「情操・感性」「個性」にはマイナスの影響が強いと認識されていることがわかった。また、農村より団地居住者の方が技術革新のプラス面とマイナス面の両面をよく認識していると考えられる。

今後は、技術革新を家庭生活に取り入れる場合に、人間発達に配慮した意識レベルでの導入について検討する意識の高まりが期待される。

1. はじめに

本研究は、家庭における技術革新への対応や意識を探るために、三重県下の団地と農村を対象に調査を行い、その分析を行ったものである。第1報においては、「モノ」の所有や「サービス」の使用状況から、それらへの依存の実態と必要性意識を明らかにし、さらに技術革新への適応状況を捉えるために家庭や個人への生活用品の影響評価を明らかにした。第2報においては、「モノ」の

所有と「サービス」の使用状況および生活用品5品目のメリット評価とデメリット評価を左右する要因について明らかにしている。

第3報では、前報に続いて技術革新に対する生活者の関心を明らかにする。技術革新に対する生活者の関心として、具体的には①技術革新を家庭に取り入れることに対する考え方、②技術革新の活用の方向性、③技術革新と人間発達との関係の3点から分析を行う。これらの生活者の関心を明らかにすることは、すなわち家庭や社会における

総体としての技術革新の必要性や有用性とその方向性、さらには人間性との関わりに関する意識を明らかにすることである。

2. 研究の方法

調査対象者は、三重県下の2,868世帯で、有効サンプル数は2,029世帯（有効回収率70.7%）であった。有効サンプル数のうち団地は1,111世帯（54.8%）、農村は918世帯（45.2%）であった。調査方法、調査時期、調査対象者の概要は、第1報の通りである。

本報告の技術革新に対する生活者の関心に関連する調査内容は、「はじめに」の部分で述べた3項目で、これら3項目の意識に影響を与えると考えられる項目とのクロス分析を行った。データ処理には大型コンピュータを使用した。

3. 結果および考察

1) 技術革新を家庭に取り入れることに対する考え方

ここでは「技術革新をあなたの家庭に取り入れることに対して、どのようにお考えですか。」という質問について、「1 技術革新をできるだけ取り入れて、生活を便利にしたい」「2 技術革新は世間並に適度に取り入れたい」「3 技術革新によって、人間や生活に歪みがでてくるので、できるだけ取り入れないようにしたい」「4 技術革新にはついていけない」「5 その他」の5つの選択肢の

中から1つを選択するようにしたものである。

(1) 居住地別、家族類型別の比較

技術革新を家庭に取り入れることに対する考え方について全体の意識をみると、図1に示したように、「できるだけ取り入れる」19.1%、「適度に取り入れる」72.2%で、合わせて91.3%の世帯が技術革新を家庭に取り入れることに対して肯定的である。一方、「できるだけ取り入れない」「ついていけない」とする世帯はそれぞれ3.5%、2.7%であり、否定的な考え方をしている世帯は少ない。

これを団地と農村に分けた居住地別にみると、図1のように団地居住者と農村居住者の意識には有意差が認められた。団地では「できるだけ取り入れる」17.7%、「適度に取り入れる」71.3%で、技術革新を家庭に取り入れることに対して肯定的な考え方をする世帯は合わせて89.0%であったのに対して、農村では「できるだけ取り入れる」20.7%、「適度に取り入れる」73.4%で、合わせて94.1%であり、農村の方が肯定的な考え方をする世帯が多い。また家族類型別にみると、図2に示したように拡大家族と核家族には有意差が認められた。拡大家族のうち技術革新を家庭に取り入れることに対して肯定的な考え方をする世帯は94.3%であり、また核家族では89.5%であった。この結果より拡大家族と農村、核家族と団地の意識が極似していることがわかる。農村における拡大家族の割合は69.3%、団地の核家族の割合は88.5%であることから、これらは連動した値であると推察できる。

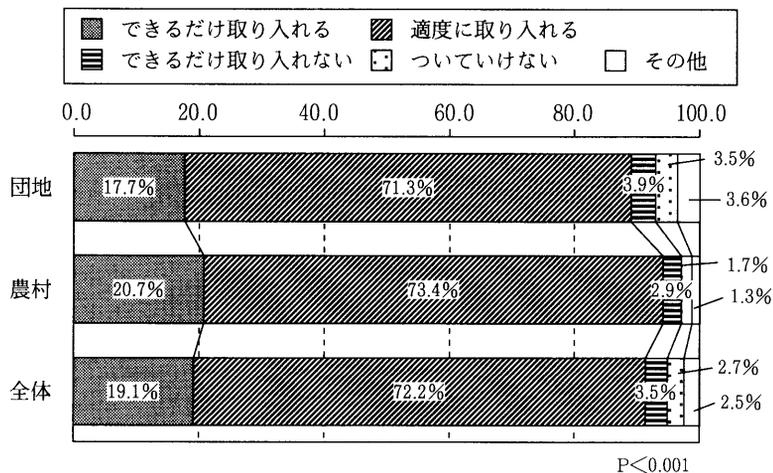


図1 技術革新を家庭に取り入れることに対する考え方（居住地別）

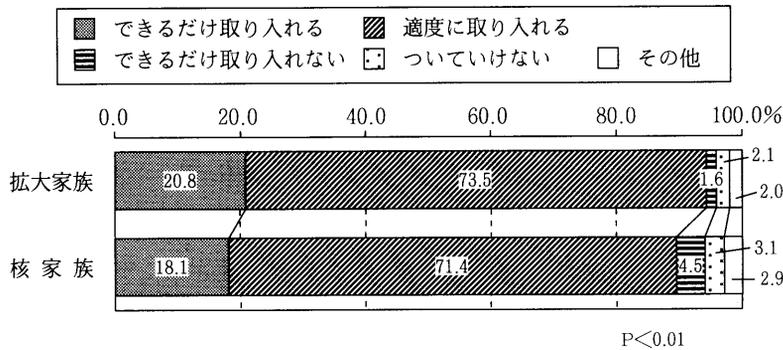


図2 技術革新を家庭に取り入れることに対する考え方（家族類型別）

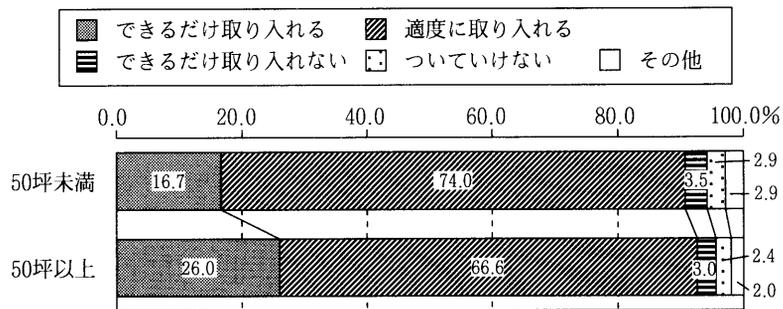


図3 技術革新を家庭に取り入れることに対する考え方（住宅の広さ別）

拡大家族より核家族、農村より団地の方が技術革新を家庭に取り入れることに対して肯定的な考え方をする世帯が多いことを予測していたが、結果は全く逆であった。そこで、このような結果を生じた要因として考えられる①住宅の所有関係（借家世帯に比べて持家世帯の方が肯定的な考え方をする）、②住宅の広さ（広い住宅に住む世帯の方が肯定的な考え方をする）、③妻の職業（フルタイムで働く妻の方が肯定的な考え方をする）、④妻の年齢（若い世帯の方が肯定的な考え方をする）の4点について居住地別の分析を行った。この結果、住宅の広さと妻の職業との相関が比較的高いことが明らかとなった。

住宅の所有関係との関連については、持家では91.5%、借家では80.4%が技術革新を家庭に取り入れることに対して肯定的な考え方をしており、持ち家の方が有意に肯定的な意識を持っている世帯が多いことがわかった。借家においては「できるだけ取り入れない」とする世帯が11.0%という高い値を示した。しかし本調査における住宅の所有関係について持家の割合をみると団地 95.3

%、農村 95.0%であり、所有率が高くしかも差がなかったことから、住宅の所有関係をもって団地と農村との意識差を説明する要因とはなり得ない。

次に住宅の広さ別にみると、住宅の広さの細項目分類と技術革新を家庭に取り入れることに対する考え方とのクロス分析においては、 χ^2 検定では10%水準での有意差であったが、さらに項目別に詳細にみると、50坪を境に明らかな意識の差があると考察された。そこで図3のように住宅の広さを50坪未満と50坪以上にまとめてみると、「できるだけ取り入れたい」とする世帯は50坪未満では16.7%、50坪以上では26.0%、「適度に取り入れたい」とする世帯は50坪未満では74.0%、50坪以上では66.7%であり、住宅の広さが50坪以上の世帯の方がより積極的に技術革新を家庭に取り入れる考えを持っていることがわかった。団地と農村の住宅の広さをみると、50坪以上の住宅は団地が21.4%、農村が39.7%であったことから、より広い住宅に住んでいる農村居住者のほうがより積極的に技術革新を家庭に取り入

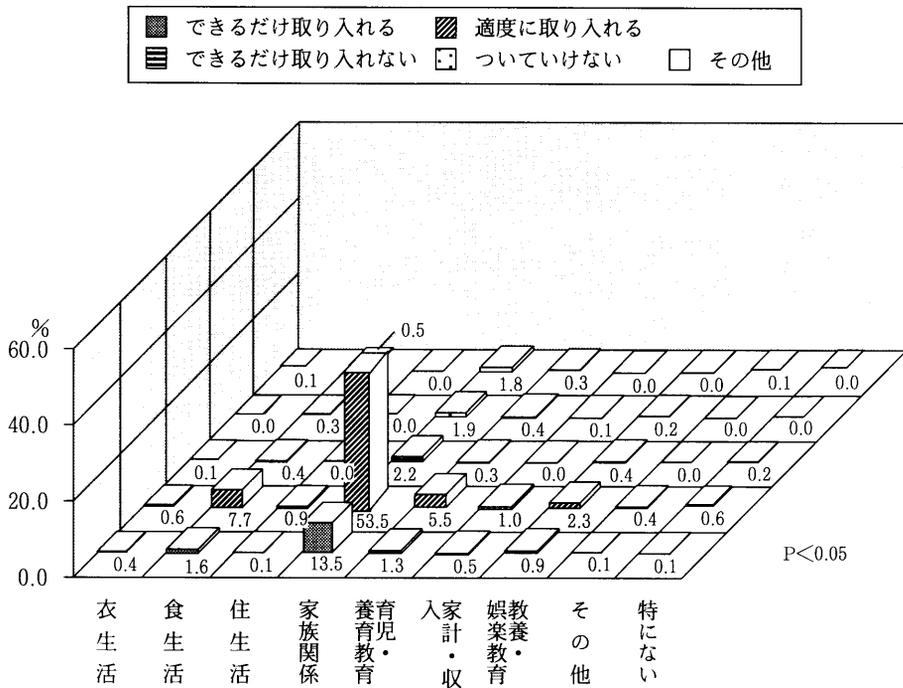


図4 技術革新を家庭に取り入れることに対する考え方と家庭生活で大切にしたい分野

れる考えを持っていると言える。すでに第1報では、農村居住者はより日常的に必要度の高い生活部分での利用が多く、家庭における技術革新は具体的には「モノ」の所有という形となって現れており、「モノ」の所有率の高さは「モノ」の必要性の意識と連動していることを明らかにしている。また第2報でも、技術革新に対する依存は、「モノ」所有による場合は、家庭生活の合理化が必要な家族条件や「モノ」を所有しうる空間条件によって大きな影響を受けていることを明らかにしている。そこで、住宅の広さという空間条件をより満たしている割合の高い農村居住者においては、技術革新を家庭に取り入れる意識が高くなっているものと考えられる。

妻の職業との関連についてみると、 χ^2 検定では10%水準の有意差であった。技術革新を家庭に「できるだけ取り入れる」とする世帯は、妻の職業が「有職（フルタイム）」22.1%、「パート・アルバイト・内職」17.3%、「無職」16.2%であり、「適度に取り入れる」とする世帯は、妻の職業が「有職（フルタイム）」69.7%、「パート・アルバイト・内職」75.1%、「無職」73.2%であっ

た。「できるだけ取り入れる」とする意識は、妻の職業が「有職（フルタイム）」の世帯において高く、「パート・アルバイト・内職」や「無職」の世帯は低い傾向があることがわかった。団地と農村の居住者においては、「有職（フルタイム）」がそれぞれ18.7%と49.5%、「パート・アルバイト・内職」がそれぞれ34.2%と34.5%、また「無職」はそれぞれ47.1%と15.9%であったことから、妻の職業が「有職（フルタイム）」の世帯の多い方が、また「無職」の世帯の少ない方が、技術革新を家庭に取り入れることに対して肯定的な考え方をすることが推察できる。農村居住者に「有職（フルタイム）」の世帯が多いことから、技術革新を家庭に取り入れることに対して肯定的な考え方をすることの説明要因の一つとして「妻の職業」を考慮することができよう。

妻の年齢との関係と技術革新を家庭に取り入れることに対する考え方の間には有意差は認められなかった。団地居住者と農村居住者の妻の年齢を比較すると、農村居住者の妻の年齢が若く、これが技術革新を家庭に取り入れることに対する考え方に影響を与えていると予測したが、分析結果で

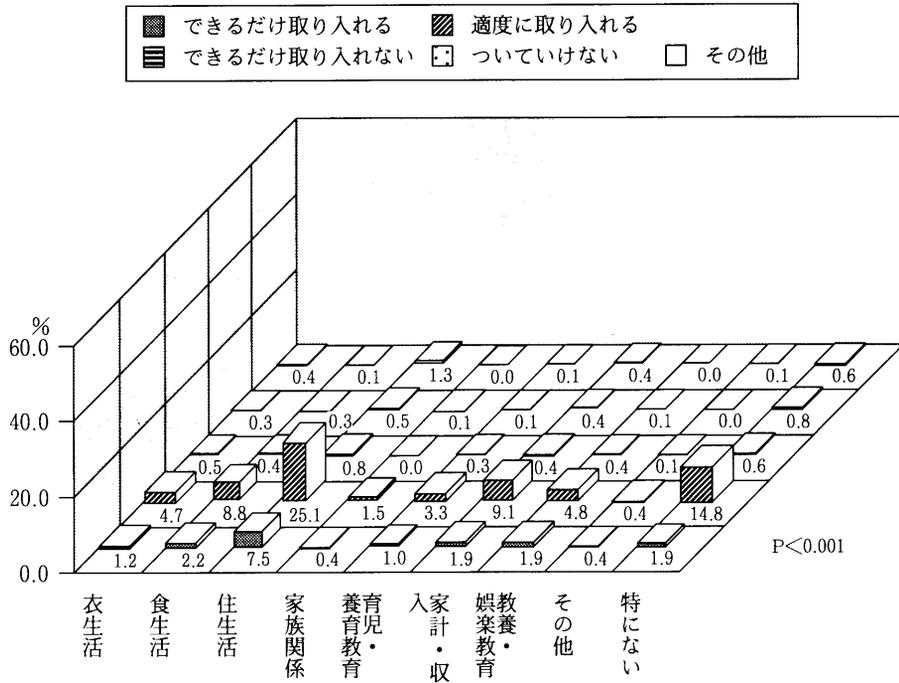


図5 技術革新を家庭生活に取り入れることに対する考え方と家庭生活で合理化したい分野

は相関は認められなかった。

(2) 家庭生活で大切にしたい分野と合理化したい分野との関係および合理化のための方策

図4は家庭生活で大切にしたい分野と技術革新を家庭に取り入れることに対する考え方の関係をみたものである。本調査では「現在の家庭生活を営む上で、特に大切にしている、または大切にしたいと思う分野・領域」を一つだけ選択させているため、図4において示した数字は調査対象者全体に対する割合を示している。家庭生活で大切にしたい分野・領域は「家族関係」72.9%、「食生活」10.5%、「育児・養育・教育」7.7%の順であり、最も多かった「家族関係」を大切にしたいと回答した世帯をみると「できるだけ取り入れる」が18.5%（全世帯に対する割合は13.5%）、「適度に取り入れる」が73.4%（全世帯に対する割合は53.5%）で、「家族関係」を大切にしたいと考える世帯の91.9%は、技術革新を家庭に取り入れることに対して肯定的な考え方をしていた。他の分野についても同様の傾向を示しており、技術革新は家庭生活で大切な分野にとって例外要因とはなっていないことがわかる。

図5は家庭生活で合理化したい分野と技術革新を家庭に取り入れることに対する考え方の関係をみたものである。図4と同様に、調査対象者全体に対する割合を示している。家庭生活で合理化したい分野として「住生活」が35.2%で最も高い値を示し、次いで「家計・収入」12.2%、「食生活」11.7%であった。「住生活」を大切にしたいと回答した世帯のうち「できるだけ取り入れる」が21.3%（全世帯に対する割合は7.5%）、「適度に取り入れる」が71.2%（全世帯に対する割合は25.1%）で、「住生活」を合理化したいと考える世帯の92.5%は、技術革新を家庭に取り入れることに対して肯定的な考え方をしていた。家庭生活で合理化したい分野は「特になし」とする世帯も18.7%と多くみられたが、家庭生活の合理化を希望する世帯にとっては、技術革新は有効な手段と考えられていると推察される。

家庭生活の合理化のための方策と技術革新を家庭に取り入れることに対する考え方の関係についてみたのが、図6である。この設問では、該当するもの全てを選択させている。団地居住者では家庭生活の合理化の方策として「家族の協力をたか

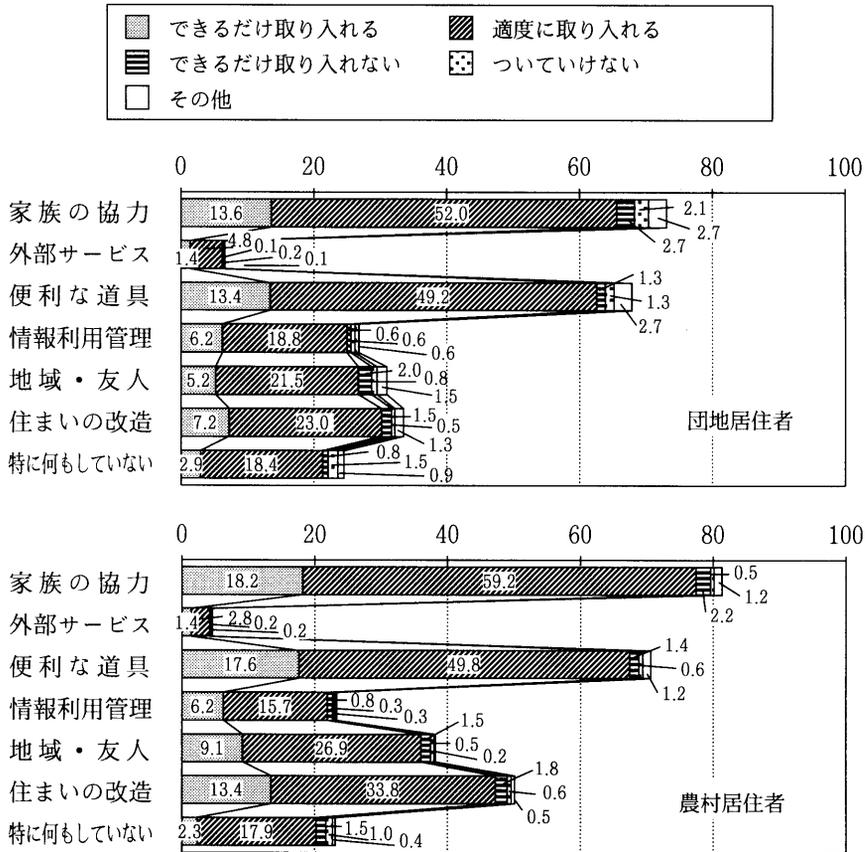


図6 技術革新を家庭に取り入れることに対する考え方と合理化のための方策

める」あるいは「便利な道具（家電製品を含む）の購入」の値が高く、「外部サービス・外部委託の利用」の値が小さい。農村居住者では、「家族の協力をたかめる」「便利な道具（家電製品を含む）の購入」の他に「住まい・台所などの改造」の値が高く、また団地居住者と同様に「外部サービス・外部委託の利用」の値が小さい。この結果から、家庭生活の合理化のための方策としてまず「家族の協力」が必要と考えているが、次に「便利な道具」の必要性は高く、ハード面の技術革新すなわち「モノ」に期待するところが大きいことがわかる。農村居住者において値の高かった「住まいの改造」もハード面の技術革新との関連が深いと考えられる。また、団地居住者と農村居住者の双方とも「外部サービス・外部委託の利用」の値が他の方策の値に比べて極端に小さかったことから、家庭生活の合理化にかかわるソフト面の技術革新に対する期待はさほど大きくないと推察さ

れる。そして、技術革新を家庭に取り入れることに対する考え方との関連では、どの方策においても技術革新を家庭に取り入れることに対して肯定的な考え方をする世帯の割合が高いことがわかる。

2) 技術革新の活用の方向性

ここでは「社会全体の動きとしてみたとき、技術革新はどのような面で行われるべきとお考えですか」という質問に対して、最も重要だと考える項目をひとつだけ選択し回答した結果に関する分析についてまとめる。選択肢は「1 家庭生活をより快適にするため」「2 産業の生産性を高めるため」「3 資源・エネルギー・宇宙・海洋などの開発を行うため」「4 環境保全を行うため」「5 社会福祉や医療を発展させるため」「6 わからない」の6項目である。

(1) 居住地別、家族類型別の比較

技術革新の活用の方向性について居住地別に示

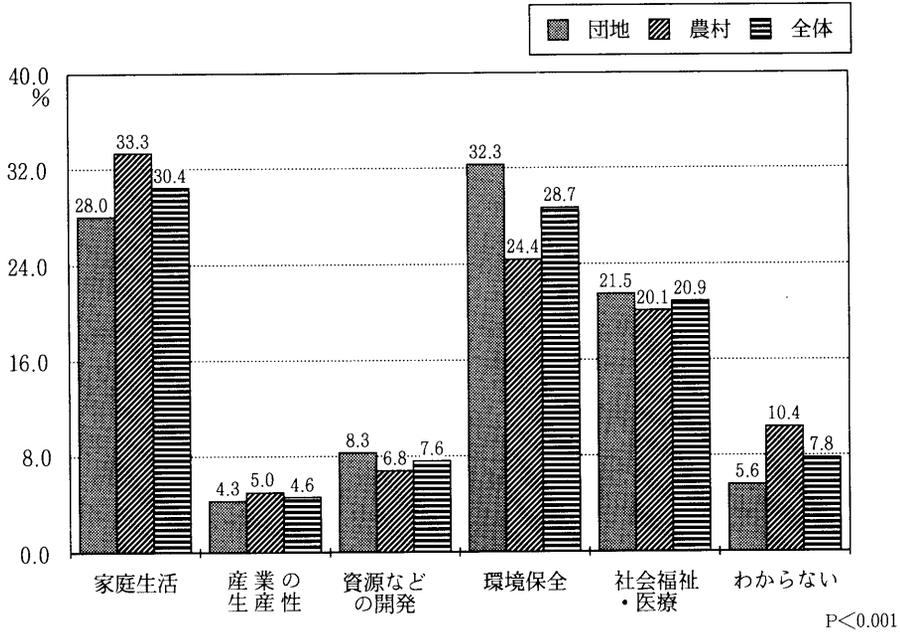


図7 技術革新の活用の方向性（居住地別）

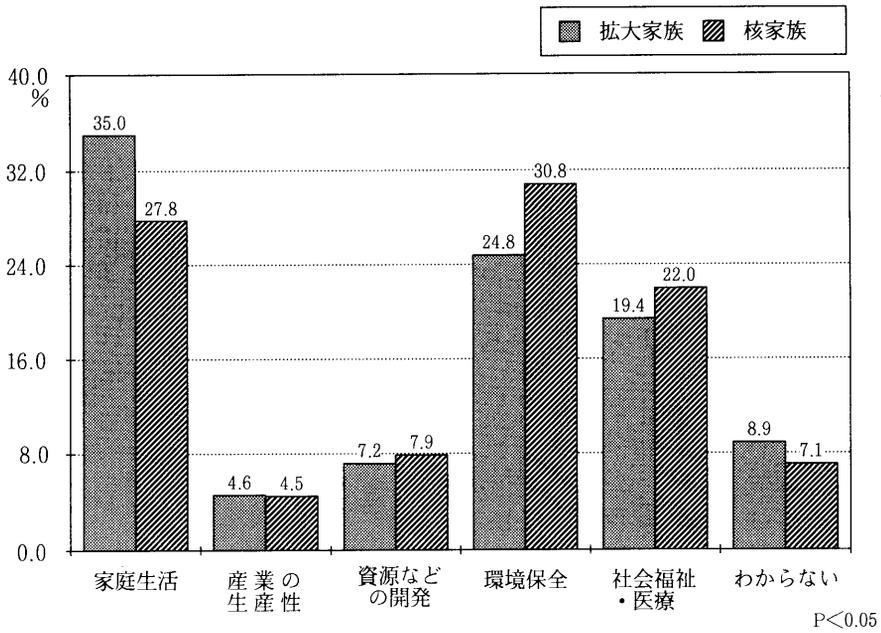


図8 技術革新の活用の方向性（家族類型別）

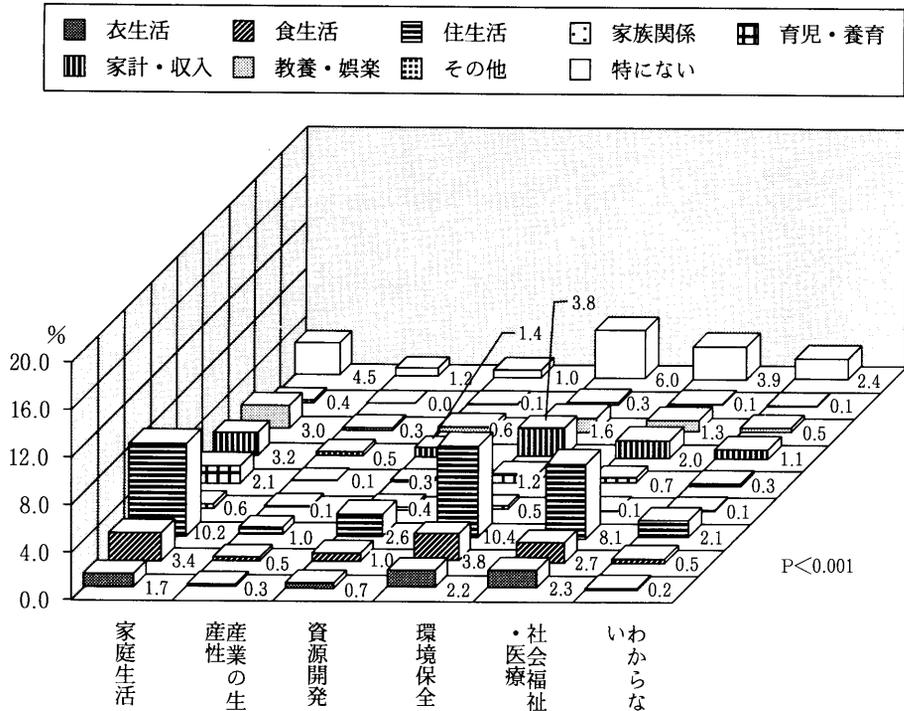


図9 技術革新の行われるべき面と家庭生活で合理化したい分野

したものが図7である。全体としては、技術革新は「家庭生活をより快適にするため」30.4%、「環境保全を行うため」28.7%、「社会福祉や医療を発展させるため」20.9%に活用することを望んでいることがわかる。団地居住者は「環境保全」「家庭生活」「社会福祉・医療」の順に、農村居住者は「家庭生活」「環境保全」「社会福祉・医療」の順に値が高く、団地居住者と農村居住者の意識には有意差が認められた。家庭生活に関わっては、団地居住者より農村居住者の方が技術革新への期待が大きいことがわかる。

これを家族類型別にみたものが図8である。拡大家族の方が期待が大きい項目は「家庭生活」面であり、「環境保全」「社会福祉・医療」「資源などの開発」については核家族の方が期待が大きく、両者の意識には有意差が認められた。家族類型別の意識は居住地別の意識とよく似ており、農村居住者と拡大家族、団地居住者と核家族の意識はほぼ一致した傾向を示していた。

これらの結果から、農村においては家庭生活の合理化が十分行われていない、あるいは合理化の余地十分があり、家庭生活の技術革新を望む意識

が高いと考えられる。また団地居住者においてはある程度家庭生活の合理化が進んでいて、意識が家庭生活から外部へ、すなわち環境や社会面に向いているものと思われる。

(2) 家庭生活で合理化したい分野との関係

技術革新が行われるべき面と家庭生活で合理化したい分野の関係を見たものが図9である。家庭生活で合理化したい分野として最も値の高かったのは住生活分野で、全体の33.4%を占めていたことについては前述のとおりであるが、技術革新が行われるべき面として「家庭生活」を選択した世帯との意識をクロスさせた場合、全体の中では10.2%という高い値が示された。すなわち、これは家庭生活において住生活領域を合理化するために技術革新を活用したいと具体的あるいは切実に考えている世帯が、全世界の10.2%あることを示すものであると考察される。また、図全体の中で最も高い値を示したのは「環境保全」と「住生活」が交差した部分で10.4%の値であった。これは、住生活環境の改善を望む意識であり、前述の結果から特に団地居住者に多いと考えられる。

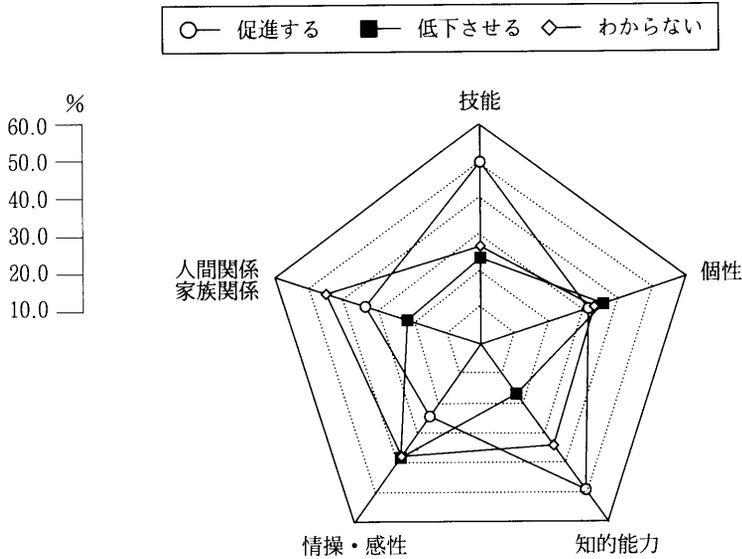


図 10 技術革新の人間発達への影響（全体）

3) 技術革新と人間発達との関係

技術革新と人間発達がどのような面で関わっているのかについて、技能、個性、知的能力、情操・感性、人間関係・家族関係の5つの観点から分析した。質問は、例えば「技術革新は人間の技能の発達を」と問い掛け、これに対して「促進する」「低下させる」「わからない」の3つの選択肢から選択することとした。

図10は、技術革新と人間発達との関係について全体の意識を示したものである。5つの項目の中で、技術革新が人間発達にとってプラスの影響の方がマイナスの影響よりも強いと考えられる項目は、全体の意識でみると、「技能」49.6%、「知的能力」49.1%、「人間関係・家族関係」33.6%であった。逆にマイナスの影響の方が強いと認識されている項目は、「情操・感性」38.1%、「個性」35.6%であった。この結果から人間の人格形成に深く関わる部分では技術革新のマイナスの影響を心配しているものの方が多いことがわかる。また、全体として「わからない」とする回答が多く、なかでも「人間関係・家族関係」では45.0%の人がそのように回答していた。この結果は、技術革新が人間発達に与える影響に関してあいまいな意識をもっている人が多くいることを示すものである。本論ですでに明らかにしたように、技術革新を家庭生活に取り入れる意識が高かったことと考

え合わせると、家庭生活への技術革新の導入は、深く人間発達への影響にまで配慮したものでなく、実生活のなかでの具体的な活動やできごとに則して考えられていると思われる。

居住地別に結果をまとめたのが図11である。団地居住者と農村居住者を比較すると、まず「わからない」と回答した項目は「人間関係・家族関係」を除く他の4項目とも農村の方が値が高い結果であった。また「知的能力」を除く他の4項目においては団地居住者と農村居住者との意識に有意差が認められた。団地居住者は全ての項目について、農村居住者よりもマイナスの影響に反応した値が高く、プラスの影響とマイナスの影響の双方について農村居住者よりも値が高かった項目は「技能」と「知的能力」の2項目であった。「個性」に関しては農村居住者はプラスの影響の値の方が高く、逆に団地居住者は低い結果であった。この結果を総合的に考えると、全体としては「わからない」と回答した世帯が多かったが、団地居住者の方が人間発達に与える技術革新の影響のプラス面とマイナス面の両面をよく認識していると考えられる。

4. まとめ

本報では、技術革新に対する生活者の関心を明

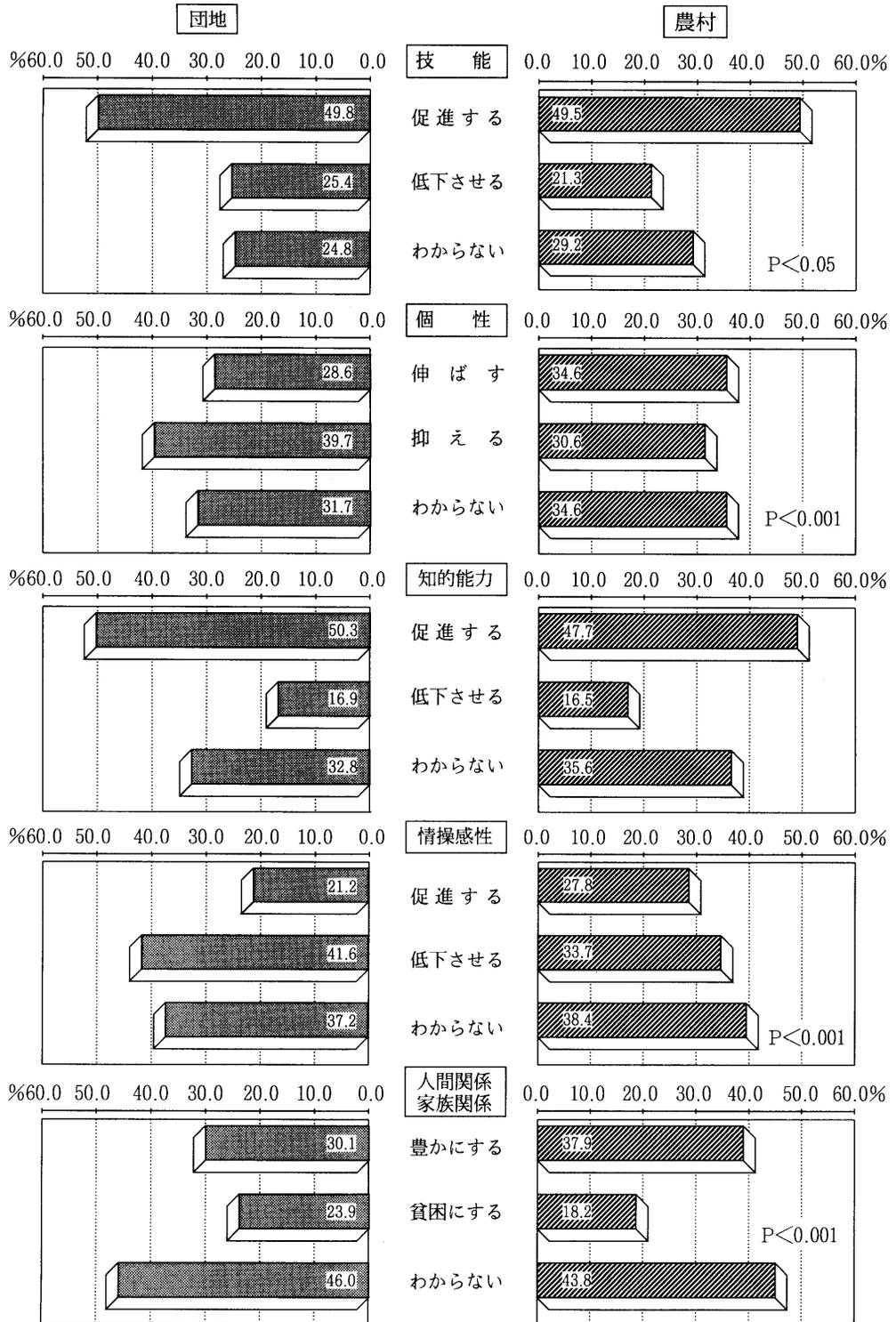


図 11 技術革新の人間発達への影響 (居住地別)

らかにし、いくつかの興味ある知見が得られた。

- 1) 技術革新を家庭生活に取り入れることに対しては、全体では9割以上が肯定的な考えを持っていた。さらに団地居住者と農村居住者とを比較した結果、農村の方が肯定的な考え方をしていることがわかった。居住地別の意識の差が生じた要因としては住宅の広さと妻の職業との相関が高いことが明らかになった。
- 2) 家庭生活で大切にしたい分野や合理化したい分野と技術革新の導入は相反するものではなく、家庭生活を合理化するための具体的な方策として、「家族の協力」が第一に必要であり、次に「便利な道具（家電製品を含む）の購入」を考えている世帯が多い。また「外部サービス・外部委託の利用」を考えている世帯は6項目中最も低い値であった。
- 3) 技術革新の今後の活用の方向性として、全体として、まず第一に「家庭生活」次いで「環境保全」「社会福祉・医療」の順であった。また団地居住者より農村居住者のほうが「家庭生活」の技術革新を望む世帯が多い。
- 4) 技術革新と人間発達との関係について全体の意識をみると、プラスの影響の方が強いと認識されている項目は「技能」「知的能力」「人間関係・家族関係」で、逆にマイナスの影響の方が強いと認識されている項目は、「情操・感性」と「個性」であった。しかし「わからない」とする回答が多い。居住地別にみると、団地居住者の方が農村居住者よりも人間発達に与える技術革新の影響のプラス面とマイナス面をよく認識していると考えられる。

以上の結果より、技術革新を家庭生活に取り入れることについて、どの意識のレベルで考えているのかという課題の検討の必要性が出てきた。すなわち、技術革新の導入は家庭生活の合理化や快適性を求めるレベルで行うのか、それとも人間発達への影響まで配慮したレベルで行うのかということである。本調査の結果では、家庭生活の合理化や快適性を求めるレベルでは、技術革新に対してとても肯定的であり、その背景として家事労働を中心とする家庭生活の時間や労力等の面で合理化を切望する意識を読み取ることができた。しかし人間発達への影響については「わからない」とするあいまいな意識が強く、人間発達への影響にまで配慮して技術革新を家庭に取り入れること望んでいるとは判断

しがたい結果であった。家庭生活の合理化や快適性を求めるレベルは、即時的、即物的であり、技術革新の導入効果を把握しやすいが、人間発達への影響にまで配慮したレベルに関してはその効果や評価が難しいと考えられ、技術革新を家庭生活に取り入れる意識の持ち方について今後の検討の余地があると言えよう。「家庭からみて、幸福な家庭、平和な家庭、愛のある家庭、豊かな家庭、明るい家庭、知的な家庭、楽しい家庭にするためには、手段としてホームオートメーションを進める—それがベストの方法である」¹⁾とするならば、今後も我々が技術革新と深く関わっていく上で、「自らの人間らしい発達に必要なものを選んでいく厳しい選択眼と自制力を備えた主体性を形成」²⁾していく必要性はますます高まるものと考えられる。

注

- 1) 矢矧晴一郎：ホームオートメーションの時代、NHK ブックス、1984、p. 26
- 2) 日本家政学会編：家庭生活の経営と管理、朝倉書店、1995、p. 76